

# 第6章 仮設工

## 1 仮設工

この細則第6章は、仮設工の設計に関する事項を細則として、定めたものである。

### 1-1 運搬工（細則）

治山事業における運搬工の選定にあたっては、現場条件（地形、既存の道路の状況、用地の確保状況）、運搬物の形状、重量、運搬量により、経済性、施工性を勘案して選定することとする。

特に、現場条件が急勾配である箇所等におけるケーブルクレーン、モノレール設置の可否の判断など、専門性を要する場合は、計画段階で専門業者に助言を受けることとする。

また、資材運搬道を設置する場合は、既存の道路の幅員等の条件を勘案して、通行する車両（機械）を想定するとともに、全体計画を意識して合理的な線形となるよう設計するものとする。

〔参考〕資材運搬道の規格について（熊本県森林土木工事積算基準書より）

#### 1) 規格について

現場で使用するダンプトラック等機械の規模に応じ以下のとおりの規格とする。

4t車以上(普通自動車) 2級林道相当(車道幅員 3.0m + 片側路肩幅員 0.30m = 全幅員 3.60m)

4t車未満(小型自動車) 3級林道相当(車道幅員 2.0m + 片側路肩幅員 0.30m = 全幅員 2.60m)

なお、設計速度は、15 キロメートル/時間を標準とする。

ただし、縦断勾配の上限については設けないこととし、現地状況に応じ通行可能な範囲で設定することとする。

#### 2) 敷砂利の数量算定は以下を標準とする。

幅：車道幅員 厚さ：0.10m

#### 3) 構造物の設置について

構造物の設置については、現地の状況を勘案し路体構築のために必要最小限の範囲で設置する。

#### 4) コンクリート路面工について

縦断勾配が14%を超える箇所では走行性の確保上、局部的にコンクリート路面工を計上することができる。

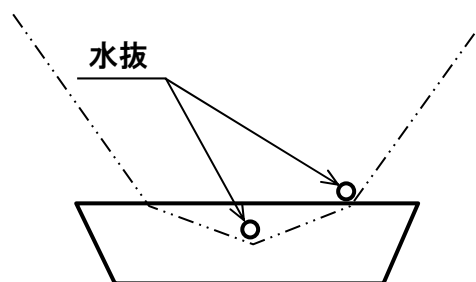
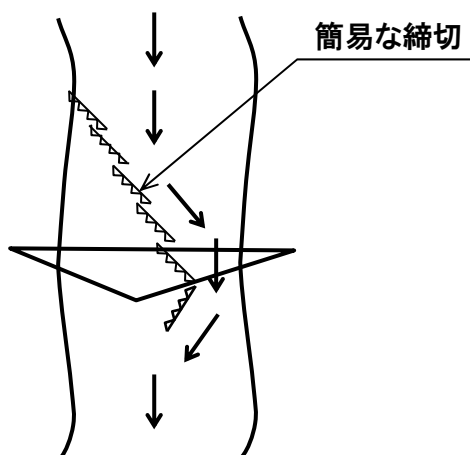
この場合、コンクリート路面工は車道幅員とし、厚さは15cmを標準とする。

## 1-2 仮締切、廻排水（細則）

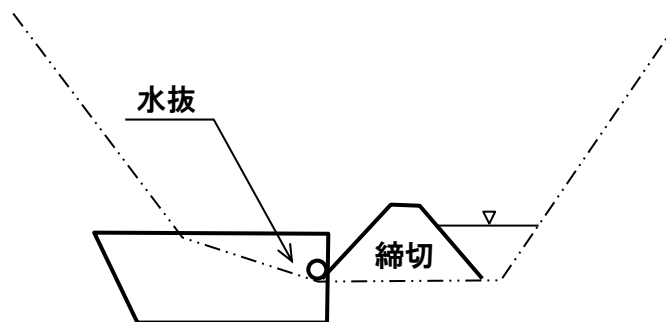
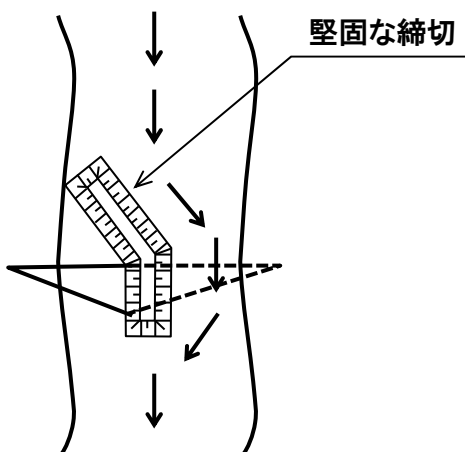
仮締切、廻排水は、その現場の地形、地質、河床堆積層の厚、流量等の状況に応じて、以下の参考例をもとに選定することとする。

### 【参考例】

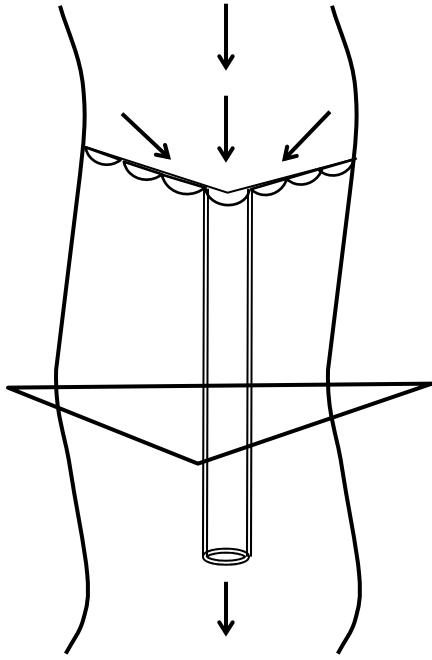
- 1) 仮排水路の通水容量は、1年に数回、中程度の排水量をとる。
- 2) 流量の少ない場合



- 3) 流量の多い場合

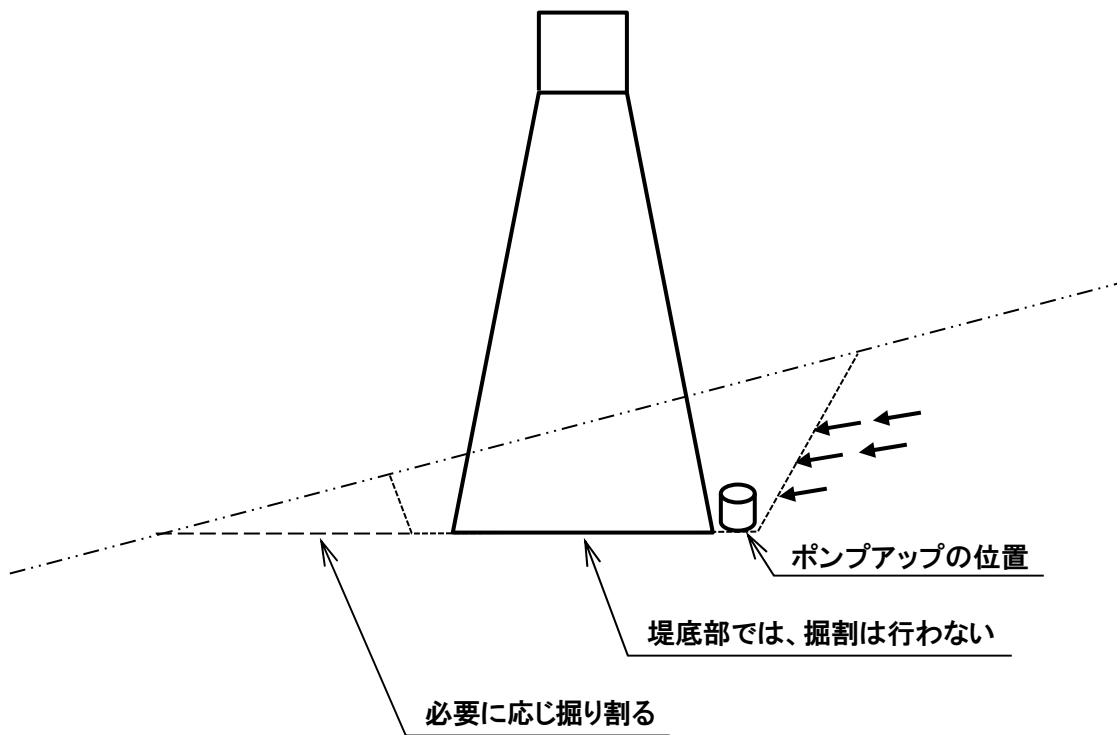


- 4) V字型の場合



全量締切一度に掘削する。

5) 伏流水のある場合



### 1-3 仮設防護柵工（細則）

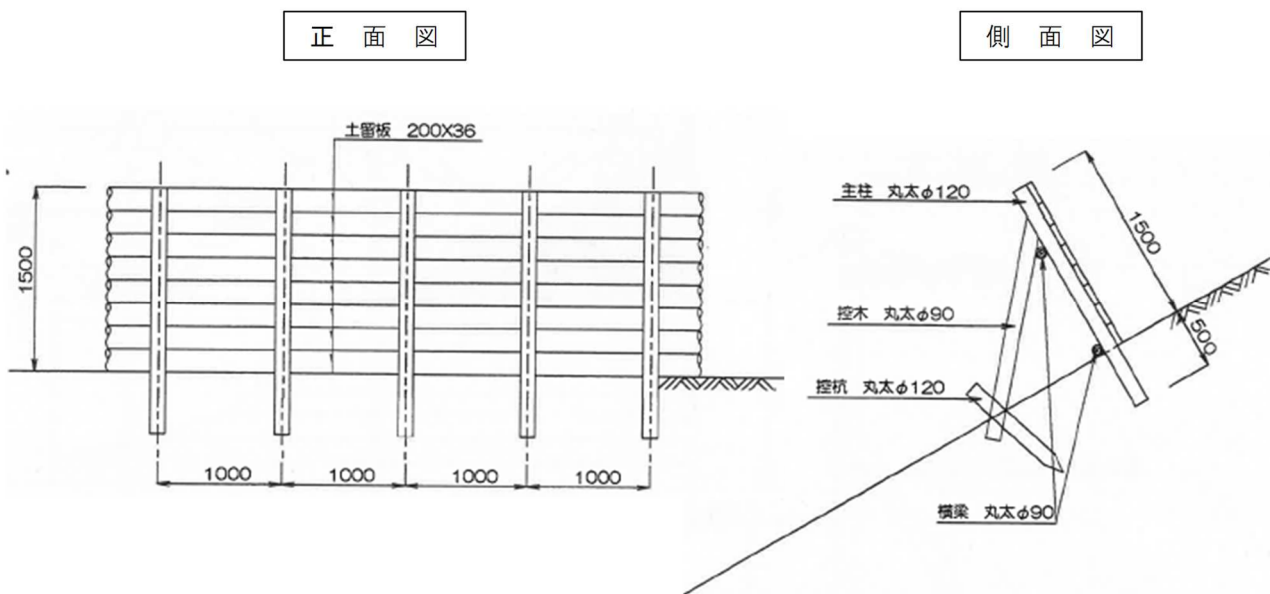
1) 家屋や道路に近接する施工箇所において、落石のおそれや土砂流出により、家屋等に被害を与えるおそれがある箇所について、仮設防護柵を設置する。

又、工事箇所と保全対象の位置関係及び山腹斜面の状況等から勘察し、仮設防護柵の設置が必要と判断される箇所についても設置する。

#### ① 構造

標準的構造として、以下の標準図を参考とする。

#### <標準タイプ①>

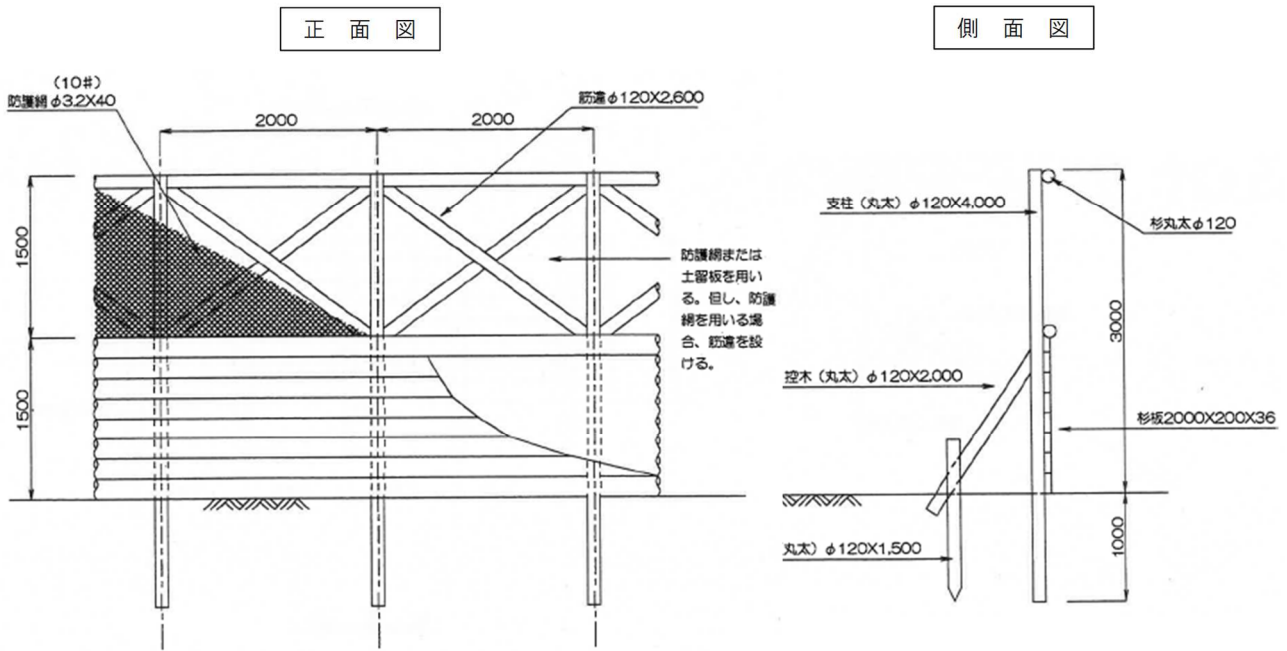


#### ①タイプ（10.0m×1.5m）歩掛表

10m当たり

| 名称          | 規格                     | 単位             | 数量    | 摘要             |
|-------------|------------------------|----------------|-------|----------------|
| <b>材料費A</b> |                        |                |       |                |
| 主柱          | 200cm×φ12              | 本              | 10.00 | 杉材             |
| 横梁          | 400cm×φ9               | 本              | 5.00  | 〃              |
| 控木          | 200cm×φ12              | 本              | 5.00  | 〃              |
| 控杭          | 100cm×φ12              | 本              | 5.00  | 〃              |
| 小計          |                        |                |       |                |
| 損料A         |                        | %              | 20.00 | 材料費A小計の20%を計上  |
| <b>材料費B</b> |                        |                |       |                |
| 土留板         | 200cm×20cm×3.6cm×37.5枚 | m <sup>3</sup> | 0.54  | 厚板（杉板）         |
| 小計          |                        |                |       |                |
| 損料B         |                        | %              | 20.00 | 材料費B小計の20%を計上  |
| 雑材料         |                        | %              | 10.00 | （損料A+B）の10%を計上 |
| <b>労務費</b>  |                        |                |       |                |
| とび工         |                        | 人              | 0.00  |                |
| 作業員         |                        | 人              | 5.90  |                |
| 小計          |                        |                |       |                |

<標準タイプ②、③>



②タイプ (10.0m × 3.0m) 歩掛表

10m当たり

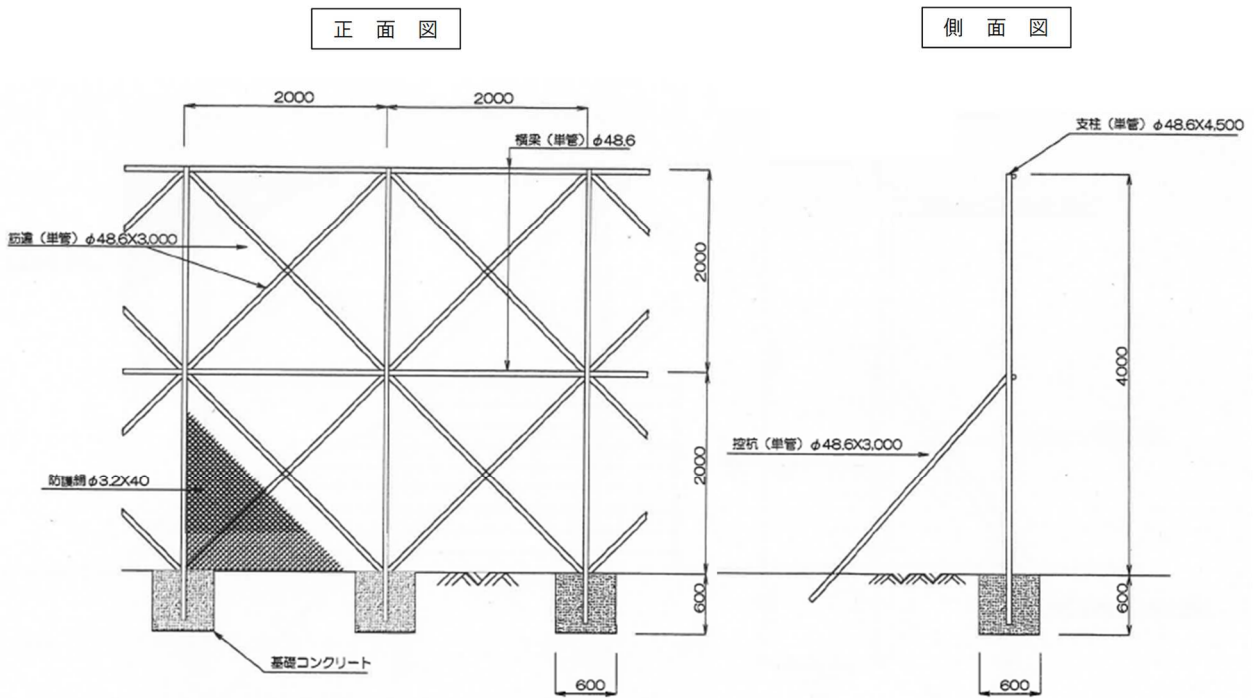
| 名称    | 規格                           | 単位             | 数量    | 摘要                 |
|-------|------------------------------|----------------|-------|--------------------|
| 材料費A  |                              |                |       |                    |
| 主 柱   | 400cm × φ 12                 | 本              | 5.00  | 杉材                 |
| 横 梁   | 400cm × φ 12                 | 本              | 5.00  | 〃                  |
| 控 木   | 200cm × φ 12                 | 本              | 5.00  | 〃                  |
| 控 杭   | 150cm × φ 12                 | 本              | 5.00  | 〃                  |
| 小計    |                              |                |       |                    |
| 損 料 A |                              | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上    |
| 材料費B  |                              |                |       |                    |
| 土留板   | 200cm × 20cm × 3.6cm × 37.5枚 | m <sup>3</sup> | 0.54  | 厚板 (杉板)            |
| 小計    |                              |                |       |                    |
| 損 料 B |                              | %              | 20.00 | 材料費 B 小計の20%を計上    |
| 雑 材 料 |                              | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上 |
| 労 務 費 |                              |                |       |                    |
| とび工   |                              | 人              | 3.00  |                    |
| 作業員   |                              | 人              | 6.40  |                    |
| 小計    |                              |                |       |                    |

③タイプ (10.0m × 3.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名 称   | 規 格          | 単 位            | 数 量   | 摘 要                 |
|-------|--------------|----------------|-------|---------------------|
| 材料費 A |              |                |       |                     |
| 主 柱   | 400cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 杉材                  |
| 横 梁   | 400cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控 木   | 200cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控 杭   | 150cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 筋 違   | 260cm × φ 12 | 本              | 20.00 | 〃                   |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 A |              | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上     |
| 材料費 B |              |                |       |                     |
| 防 護 網 | 網目40mm × 10# | m <sup>2</sup> | 40.00 |                     |
| シ ー ト | 3.6 × 5.4m   | 枚              | 1.50  | 30m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 B |              | %              | 33.00 | 材料費 B 小計の33%を計上     |
| 雑 材 料 |              | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上  |
| 労 務 費 |              |                |       |                     |
| と び 工 |              | 人              | 3.90  |                     |
| 作 業 員 |              | 人              | 6.80  |                     |
| 小計    |              |                |       |                     |

<標準タイプ④>

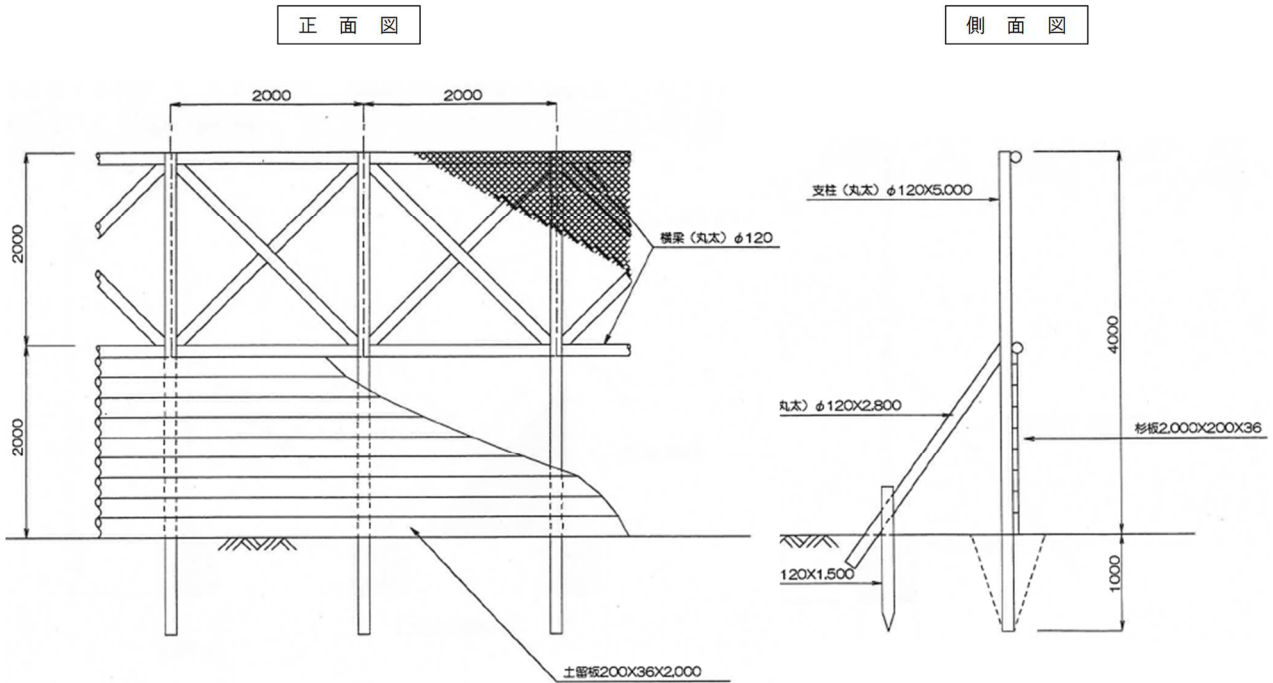


④タイプ (10.0m × 4.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名称          | 規格             | 単位             | 数量    | 摘要                  |
|-------------|----------------|----------------|-------|---------------------|
| <b>材料費A</b> |                |                |       |                     |
| 主柱          | 450cm × φ 4.86 | 本              | 5.00  | 単管                  |
| 横梁          | 450cm × φ 4.86 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控木          | 300cm × φ 4.86 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 筋違          | 300cm × φ 4.86 | 本              | 20.00 | 〃                   |
| 小計          |                |                |       |                     |
| 損料A         |                | %              | 20.00 | 材料費A小計の20%を計上       |
| <b>材料費B</b> |                |                |       |                     |
| 防護網         | 網目40mm × 10#   | m <sup>2</sup> | 40.00 |                     |
| シート         | 3.6 × 5.4m     | 枚              | 2.10  | 40m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計          |                |                |       |                     |
| 損料B         |                | %              | 33.00 | 材料費B小計の33%を計上       |
| 雑材料         |                | %              | 10.00 | (損料A+B)の10%を計上      |
| <b>労務費</b>  |                |                |       |                     |
| とび工         |                | 人              | 3.20  |                     |
| 作業員         |                | 人              | 6.60  |                     |
| 小計          |                |                |       |                     |

<標準タイプ⑤、⑥>



⑤タイプ (10.0m × 4.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名称   | 規格                          | 単位             | 数量    | 摘要             |
|------|-----------------------------|----------------|-------|----------------|
| 材料費A |                             |                |       |                |
| 主柱   | 500cm × φ12                 | 本              | 5.00  | 杉材             |
| 横梁   | 400cm × φ12                 | 本              | 5.00  | 〃              |
| 控木   | 280cm × φ12                 | 本              | 5.00  | 〃              |
| 控杭   | 150cm × φ12                 | 本              | 5.00  | 〃              |
| 小計   |                             |                |       |                |
| 損料A  |                             | %              | 20.00 | 材料費A小計の20%を計上  |
| 材料費B |                             |                |       |                |
| 土留板  | 200cm × 20cm × 3.6cm × 100枚 | m <sup>3</sup> | 1.44  | 厚板 (杉板)        |
| 小計   |                             |                |       |                |
| 損料B  |                             | %              | 20.00 | 材料費B小計の20%を計上  |
| 雑材料  |                             | %              | 10.00 | (損料A+B)の10%を計上 |
| 労務費  |                             |                |       |                |
| とび工  |                             | 人              | 4.20  |                |
| 作業員  |                             | 人              | 7.80  |                |
| 小計   |                             |                |       |                |

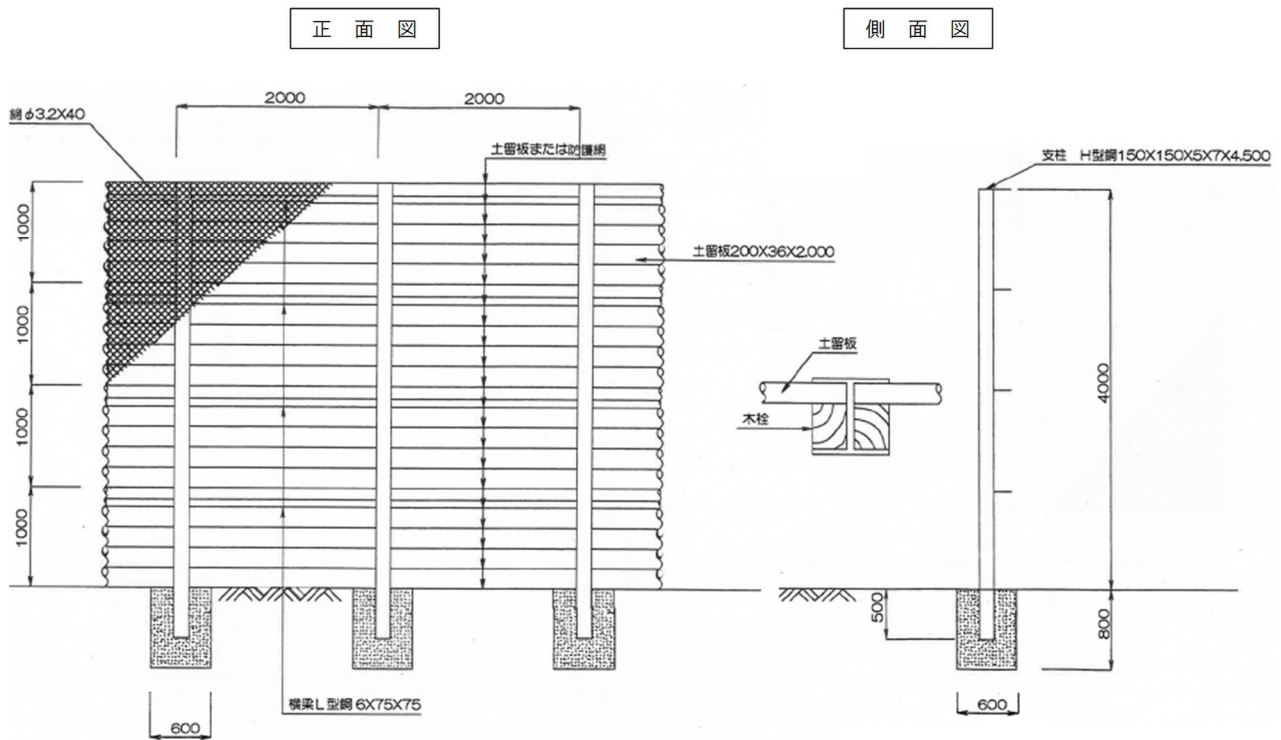


⑥タイプ (10.0m × 4.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名 称   | 規 格          | 単 位            | 数 量   | 摘 要                 |
|-------|--------------|----------------|-------|---------------------|
| 材料費 A |              |                |       |                     |
| 主 柱   | 500cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 杉材                  |
| 横 梁   | 400cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控 木   | 280cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控 杭   | 150cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 筋 違   | 290cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 A |              | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上     |
| 材料費 B |              |                |       |                     |
| 防 護 網 | 網目40mm × 10# | m <sup>2</sup> | 40.00 |                     |
| シ ー ト | 3.6 × 5.4m   | 枚              | 2.10  | 40m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 B |              | %              | 33.00 | 材料費 B 小計の33%を計上     |
| 雑 材 料 |              | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上  |
| 労 務 費 |              |                |       |                     |
| と び 工 |              | 人              | 4.40  |                     |
| 作 業 員 |              | 人              | 7.90  |                     |
| 小計    |              |                |       |                     |

<標準タイプ⑦、⑧>



⑦タイプ (10.0m × 4.0m) 歩掛表

10m当たり

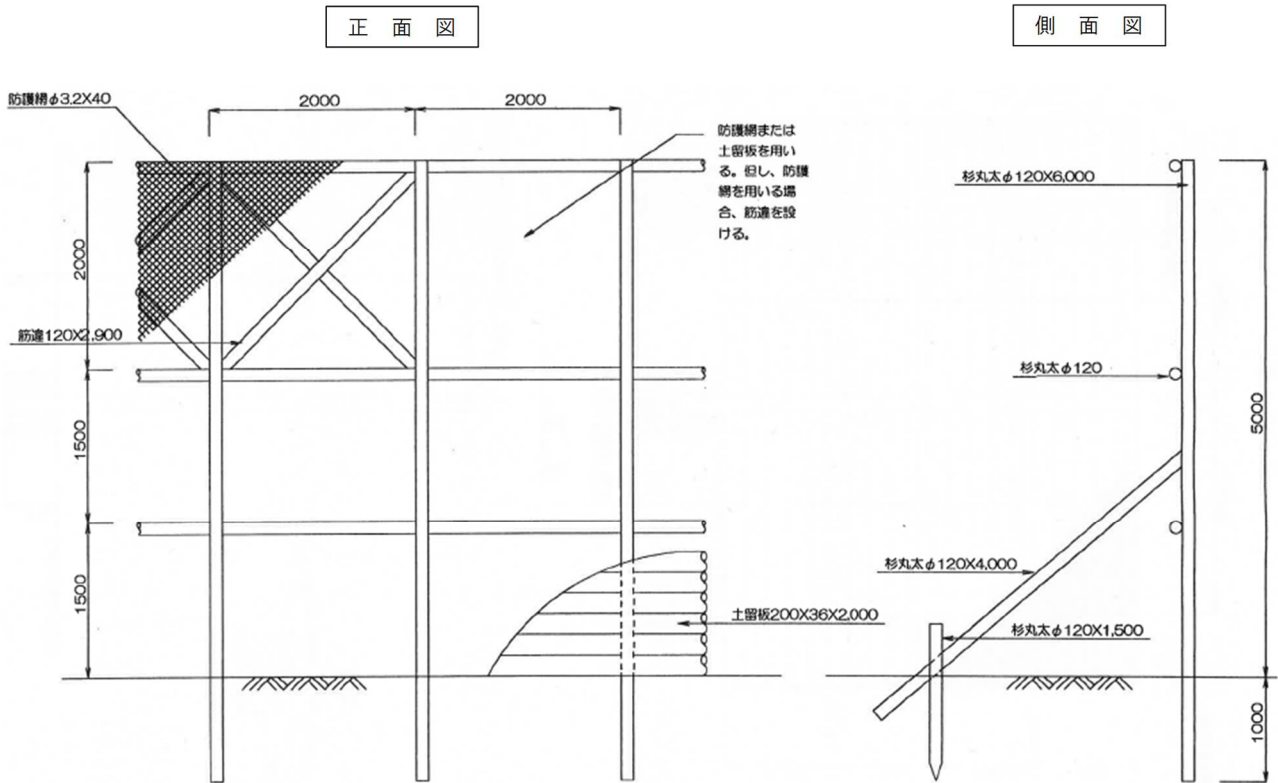
| 名称    | 規格                          | 単位             | 数量    | 摘要                |
|-------|-----------------------------|----------------|-------|-------------------|
| 材料費A  |                             |                |       |                   |
| 主 柱   | 450 × 15 × 15 × 0.7 × 1.0cm | 本              | 5.00  | H型鋼               |
| 横 梁   | 400 × 0.6 × 7.5 × 7.5cm     | 本              | 10.00 | L型鋼               |
| 小計    |                             |                |       |                   |
| 損 料A  |                             | %              | 20.00 | 材料費A小計の20%を計上     |
| 材料費B  |                             |                |       |                   |
| 土留板   | 200 × 20 × 3.6 × 100枚       | m <sup>3</sup> | 1.44  | 厚板 (杉板)           |
| 小計    |                             |                |       |                   |
| 損 料B  |                             | %              | 20.00 | 材料費B小計の20%を計上     |
| 雑 材 料 |                             | %              | 10.00 | (損料A + B) の10%を計上 |
| 労 務 費 |                             |                |       |                   |
| とび工   |                             | 人              | 5.30  |                   |
| 作業員   |                             | 人              | 8.90  |                   |
| 小計    |                             |                |       |                   |

⑧タイプ (10.0m×4.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名 称   | 規 格                 | 単 位            | 数 量   | 摘 要                 |
|-------|---------------------|----------------|-------|---------------------|
| 材料費 A |                     |                |       |                     |
| 主 柱   | 450×15×15×0.7×1.0cm | 本              | 5.00  | H型鋼                 |
| 横 梁   | 400×0.6×7.5×7.5cm   | 本              | 10.00 | L型鋼                 |
|       |                     |                |       |                     |
| 小計    |                     |                |       |                     |
| 損 料 A |                     | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上     |
| 材料費 B |                     |                |       |                     |
| 防 護 網 | 網目40mm×10#          | m <sup>2</sup> | 40.00 |                     |
| シ ー ト | 3.6×5.4m            | 枚              | 2.10  | 40m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計    |                     |                |       |                     |
| 損 料 B |                     | %              | 33.00 | 材料費 B 小計の33%を計上     |
| 雑 材 料 |                     | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上  |
| 労 務 費 |                     |                |       |                     |
| と び 工 |                     | 人              | 4.90  |                     |
| 作 業 員 |                     | 人              | 8.00  |                     |
| 小計    |                     |                |       |                     |

<標準タイプ⑨、⑩>



⑨タイプ (10.0m × 5.0m) 歩掛表

10m当たり

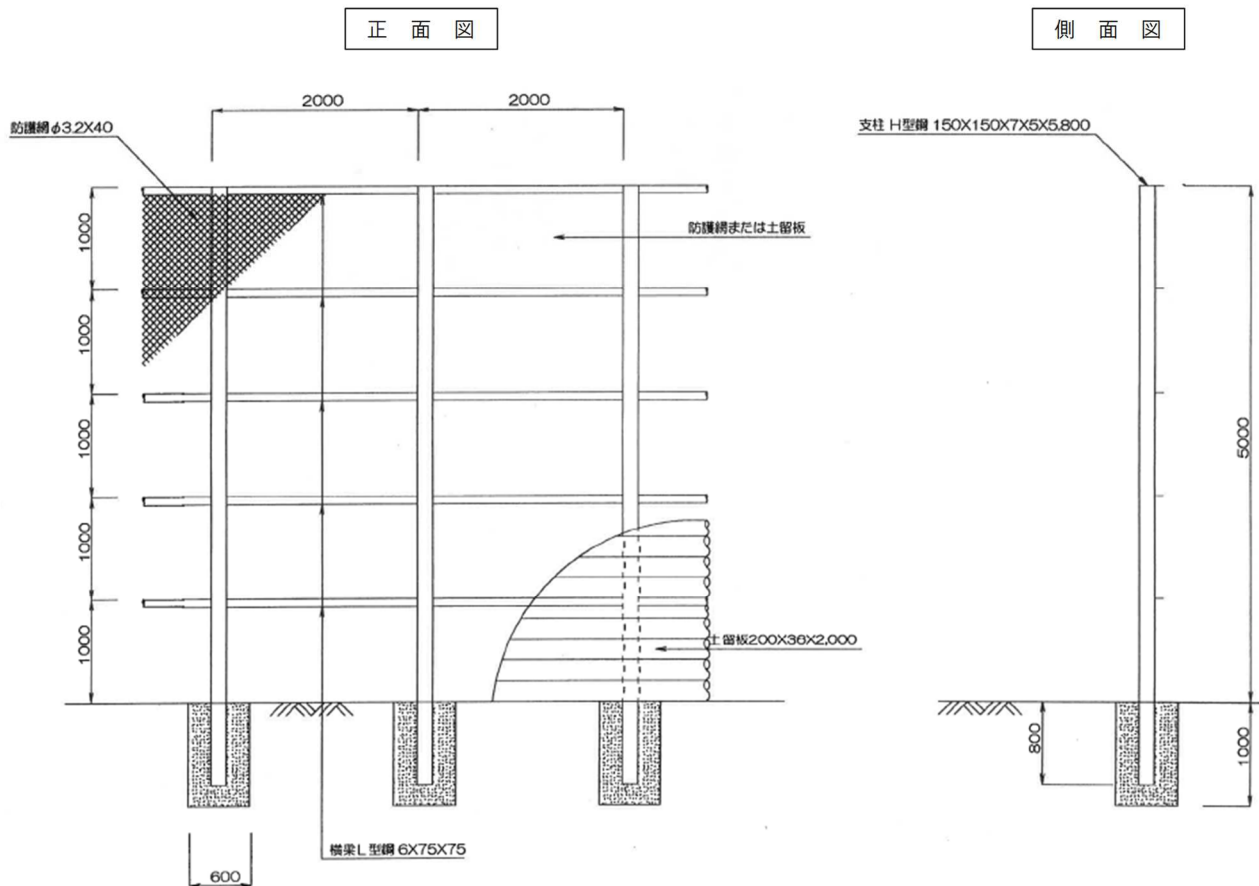
| 名称           | 規格                          | 単位             | 数量    | 摘要                 |
|--------------|-----------------------------|----------------|-------|--------------------|
| <b>材料費A</b>  |                             |                |       |                    |
| 主 柱          | 600cm × φ 12                | 本              | 5.00  | 杉材                 |
| 横 梁          | 400cm × φ 12                | 本              | 7.50  | 〃                  |
| 控 木          | 400cm × φ 12                | 本              | 5.00  | 〃                  |
| 控 杭          | 150cm × φ 12                | 本              | 5.00  | 〃                  |
| 小計           |                             |                |       |                    |
| 損 料 A        |                             | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上    |
| <b>材料費B</b>  |                             |                |       |                    |
| 土留板          | 200cm × 20cm × 3.6cm × 125枚 | m <sup>3</sup> | 1.80  | 厚板 (杉板)            |
| 小計           |                             |                |       |                    |
| 損 料 B        |                             | %              | 20.00 | 材料費 B 小計の20%を計上    |
| 雑 材 料        |                             | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上 |
| <b>労 務 費</b> |                             |                |       |                    |
| とび工          |                             | 人              | 5.60  |                    |
| 作業員          |                             | 人              | 9.90  |                    |
| 小計           |                             |                |       |                    |

⑩タイプ (10.0m × 5.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名 称   | 規 格          | 単 位            | 数 量   | 摘 要                 |
|-------|--------------|----------------|-------|---------------------|
| 材料費 A |              |                |       |                     |
| 主 柱   | 600cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 杉材                  |
| 横 梁   | 400cm × φ 12 | 本              | 7.50  | 〃                   |
| 控 木   | 400cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 控 杭   | 150cm × φ 12 | 本              | 5.00  | 〃                   |
| 筋 違   | 290cm × φ 12 | 本              | 30.00 | 〃                   |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 A |              | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の20%を計上     |
| 材料費 B |              |                |       |                     |
| 防 護 網 | 網目40mm × 10# | m <sup>2</sup> | 50.00 |                     |
| シ ー ト | 3.6 × 5.4m   | 枚              | 2.60  | 50m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計    |              |                |       |                     |
| 損 料 B |              | %              | 33.00 | 材料費 B 小計の33%を計上     |
| 雑 材 料 |              | %              | 10.00 | (損料 A + B) の10%を計上  |
| 労 務 費 |              |                |       |                     |
| と び 工 |              | 人              | 6.10  |                     |
| 作 業 員 |              | 人              | 10.10 |                     |
| 小計    |              |                |       |                     |

<標準タイプ①、②>



①タイプ (10.0m × 5.0m) 歩掛表

10m 当たり

| 名称           | 規格                          | 単位             | 数量    | 摘要                   |
|--------------|-----------------------------|----------------|-------|----------------------|
| <b>材料費 A</b> |                             |                |       |                      |
| 主 柱          | 580 × 15 × 15 × 0.7 × 1.0cm | 本              | 5.00  | H 型钢                 |
| 横 梁          | 400 × 0.6 × 7.5 × 7.5cm     | 本              | 12.50 | L 型钢                 |
| 小計           |                             |                |       |                      |
| <b>損 料 A</b> |                             | %              | 20.00 | 材料費 A 小計の 20% を計上    |
| <b>材料費 B</b> |                             |                |       |                      |
| 土 留 板        | 200 × 20 × 3.6 × 125枚       | m <sup>3</sup> | 1.80  | 厚板 (杉板)              |
| 小計           |                             |                |       |                      |
| <b>損 料 B</b> |                             | %              | 20.00 | 材料費 B 小計の 20% を計上    |
| <b>雑 材 料</b> |                             | %              | 10.00 | (損料 A + B) の 10% を計上 |
| <b>労 務 費</b> |                             |                |       |                      |
| と び 工        |                             | 人              | 6.60  |                      |
| 作 業 員        |                             | 人              | 10.80 |                      |
| 小計           |                             |                |       |                      |

⑫タイプ (10.0m×5.0m) 歩掛表

10m当たり

| 名 称   | 規 格                 | 単 位            | 数 量   | 摘 要                 |
|-------|---------------------|----------------|-------|---------------------|
| 材料費A  |                     |                |       |                     |
| 主 柱   | 580×15×15×0.7×1.0cm | 本              | 5.00  | H型鋼                 |
| 横 梁   | 400×0.6×7.5×7.5cm   | 本              | 12.50 | L型鋼                 |
| 小計    |                     |                |       |                     |
| 損 料A  |                     | %              | 20.00 | 材料費A小計の20%を計上       |
| 材料費B  |                     |                |       |                     |
| 防 護 網 | 網目40mm×10#          | m <sup>2</sup> | 50.00 |                     |
| シ ー ト | 3.6×5.4m            | 枚              | 2.60  | 50m <sup>2</sup> 相当 |
| 小計    |                     |                |       |                     |
| 損 料B  |                     | %              | 33.00 | 材料費B小計の33%を計上       |
| 雑 材 料 |                     | %              | 10.00 | (損料A+B)の10%を計上      |
| 労 務 費 |                     |                |       |                     |
| と び 工 |                     | 人              | 6.30  |                     |
| 作 業 員 |                     | 人              | 9.80  |                     |
| 小計    |                     |                |       |                     |

## 1-4 土のう工及び切土（発破）防護柵工（細則）

### 1-4-1 発破防護柵

#### 1) A型

家屋、現道、鉄道等の鋼製防護柵でH = 7 m以上に適用。【附図1】

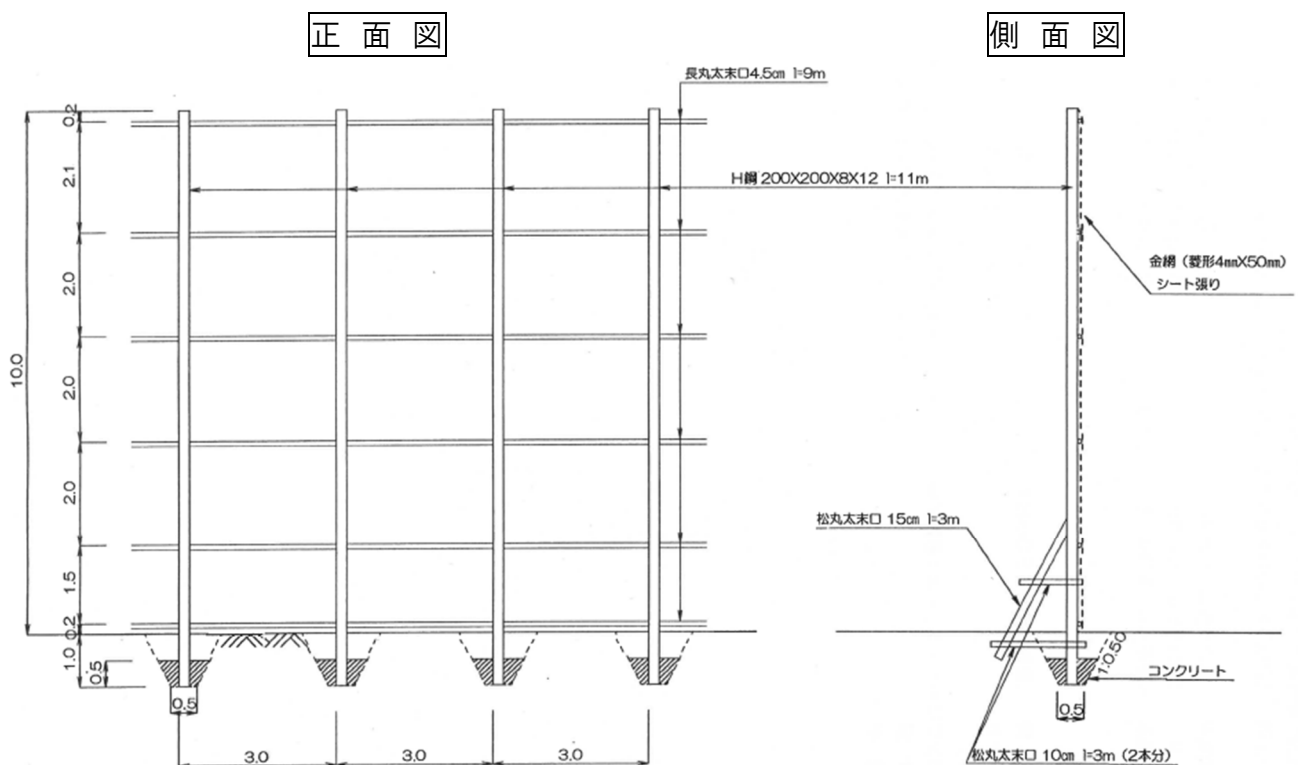
#### 2) B型

現場条件で、H = 3 m程度の土止を兼用する必要がある場合、一般に現道拡幅工事で車線確保の必要がある場合。【附図2】

#### 3) C型

A・B型以外で飛散防止の木製防護柵でH = 7 m未満に適用。【附図3】

【附図1】 発破防護柵A型



### <数量内訳> 90 m<sup>2</sup>当たり

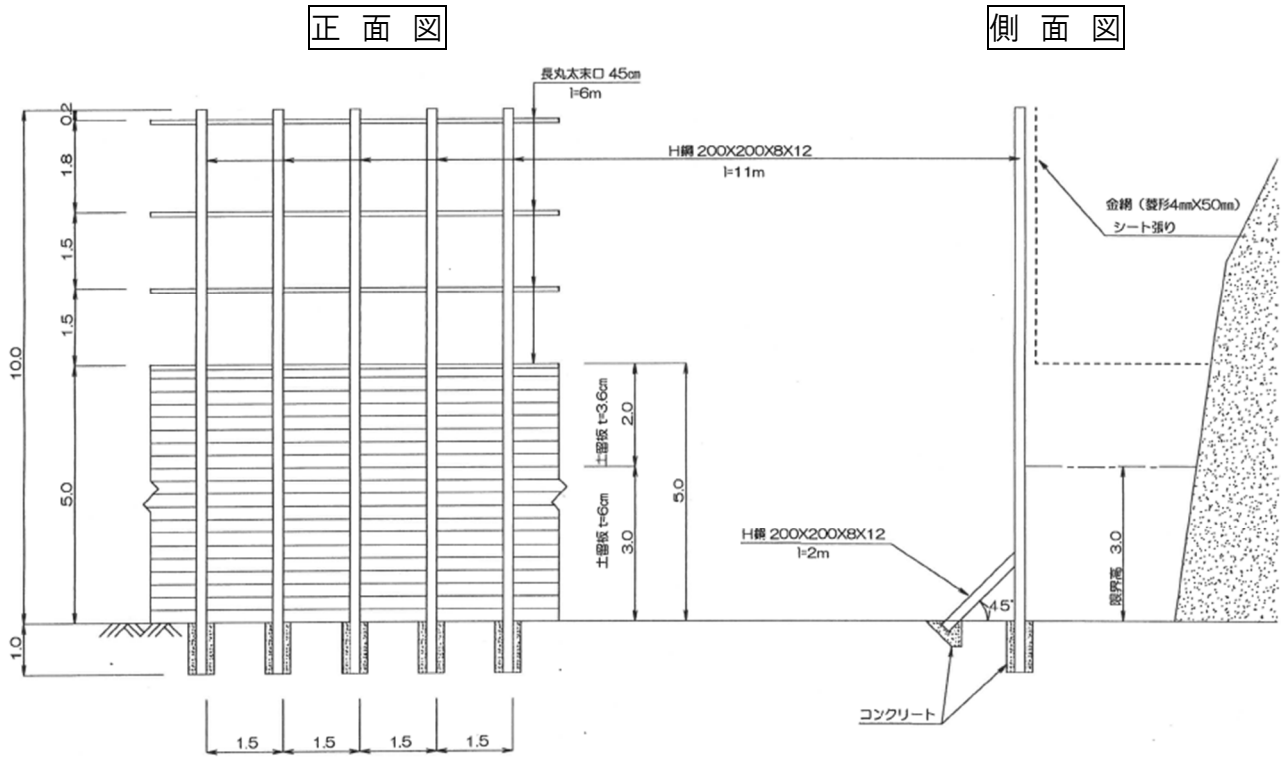
|   |  |
|---|--|
| ・ H型鋼 (200×200×8×12、L = 11m)              | 0.0499 t × 11m × 3 本 ≒ 1.65 t  |
| ・ 松丸太 A (末口 15cm、L = 3m)                  | 0.068 m <sup>3</sup> / 本 × 3 本 = 0.204 m <sup>3</sup>                        |
| ・ 松丸太 B (末口 10cm、L = 3m)                  | 0.030 m <sup>3</sup> / 本 × 3 本 = 0.090 m <sup>3</sup>                        |
| ・ 長丸太 (足場丸太、末口 4.5cm、L = 9m)              | 0.045 m <sup>3</sup> / 本 × 6 本 = 0.270 m <sup>3</sup>                        |
| ・ 金網 (菱形、4mm×50mm 目)                      | 90 m <sup>2</sup> × 1.07 ≒ 96 m <sup>2</sup>                                 |
| ・ シート                                     | 90 m <sup>2</sup> × 1.10 ≒ 99 m <sup>2</sup>                                 |
| ・ コンクリート (δ ck = 16 N / mm <sup>2</sup> ) | (0.5 <sup>2</sup> + 1.0 <sup>2</sup> ) × 1/2 × 0.5 × 3 ≒ 0.94 m <sup>3</sup> |
| ・ 床掘                                      | (0.5 <sup>2</sup> + 1.5 <sup>2</sup> ) × 1/2 × 1.0 × 3 ≒ 3.75 m <sup>3</sup> |
| ・ 埋戻                                      | = 2.81 m <sup>3</sup>  |



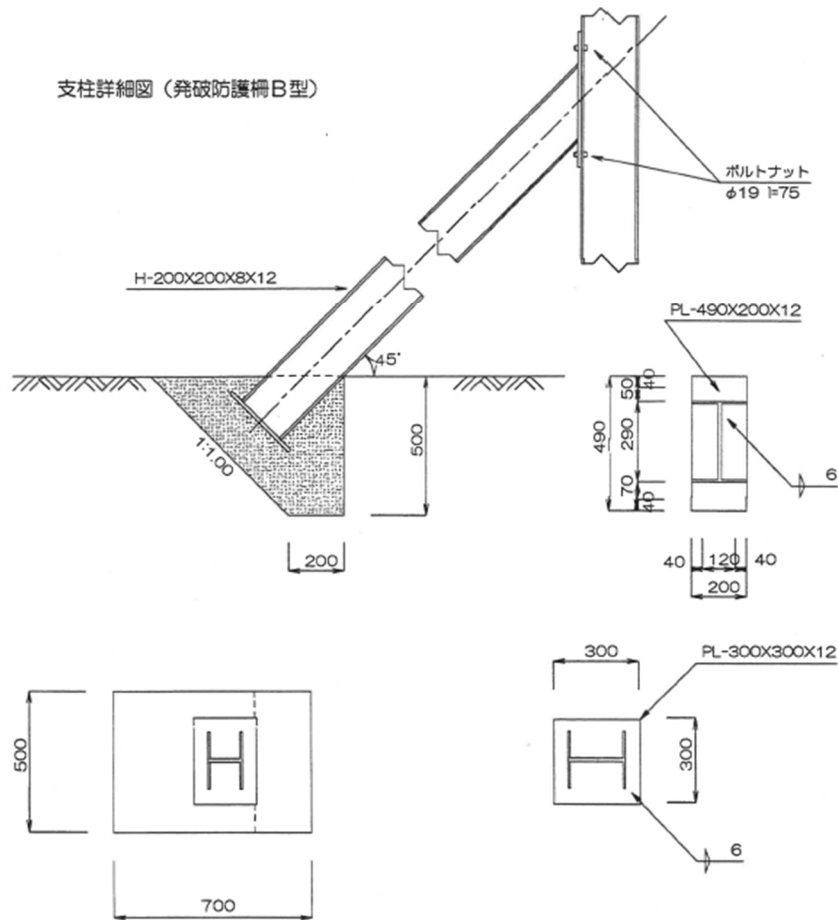
< 歩掛表 > 90 m<sup>2</sup> 当たり

| 名 称                  | 規 格                               | 単 位            | 数 量   | 摘 要   |
|----------------------|-----------------------------------|----------------|-------|---|
| 床 掘                  |                                   | m <sup>3</sup> |       | 必要数量を計上   |
| 埋 戻                  |                                   | m <sup>3</sup> |       | 〃   |
| コンクリート               | $\delta_{ck} = 16 \text{ N/mm}^2$ | m <sup>3</sup> |       | 〃   |
| 金 網                  | 菱形 (亜鉛引)<br>4mm×50mm 目            | m <sup>2</sup> | 96.00 | 仮設費・仮設材の損料率による  |
| シ ー ト                | 1.82×0.91m                        | m <sup>2</sup> | 99.00 | 全損  |
| 松 丸 太 A              | 末口 15cm、L = 3m                    | 本              | 3.00  | 仮設費・仮設材の損料率による  |
| 松 丸 太 B              | 末口 10cm、L = 3m                    | 本              | 3.00  | 〃   |
| 長 丸 太                | 足場丸太<br>末口 4.5cm、L = 9m           | 本              | 6.00  | 〃   |
| H 型 鋼 賃 料            | 200×200×8×12                      | t              | 1.65  |   |
| H 型 鋼 修 理 費          |                                   | t              | 1.65  | 修理費は軽作業とする  |
| 金 網 張<br>設置・撤去       |                                   | m <sup>2</sup> | 90.00 | 土木積算基準書<br>II - 5 - ① - 3 参照                            |
| シ ー ト 張<br>設置・撤去     |                                   | m <sup>2</sup> | 90.00 | 土木積算基準書<br>II - 5 - ① - 4 参照                            |
| H 型 鋼・丸 太 材<br>設置・撤去 |                                   | t              | 2.10  | $0.564 \times 0.8 + 1.65 \div 2.1$<br>II - 5 - ① - 3 参照 |
|                      |                                   |                |       |   |
| 計                    |                                   |                |       |   |

【附図2】 発破防護柵B型



支柱詳細図 (発破防護柵B型)



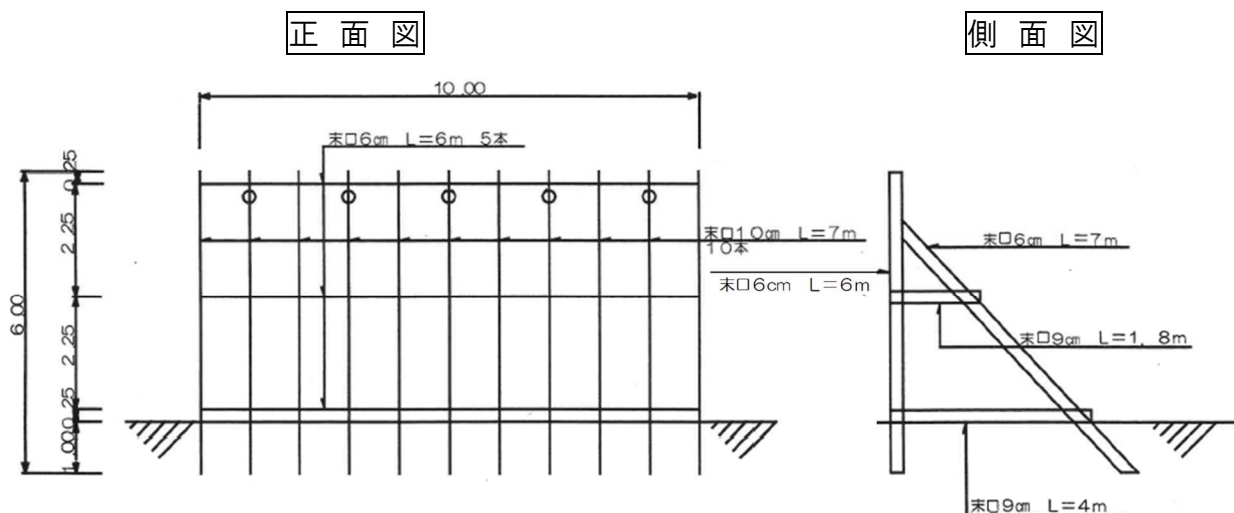
<数量内訳> 60 m<sup>2</sup>当たり

|                               |  |                       |
|-------------------------------|--|-----------------------|
| ・ H型鋼 (200×200×8×12、L = 11m)  | 0.0499 t × 11m × 4 本 ÷   | 2.196 t               |
| ・ H型鋼 (200×200×8×12、L = 2m)   | 0.0499 t × 2m × 4 本 ÷  | 0.399 t               |
|                               | 計  | 2.595 t               |
| ・ 鋼板 (490×200×12)             | 0.0092 t × 4 =   | 0.0368 t              |
| ・ H型鋼 (300×300×12)            | 0.0085 t × 4 =   | 0.034 t               |
|                               | 計  | 0.0708 t ÷ 0.076 t    |
| ・ 長丸太 (足場丸太、末口 4.5cm、L = 6m)  | 0.019 m <sup>3</sup> / 本 × 4 本 =   | 0.076 m <sup>3</sup>  |
| ・ 土留板 (松板 厚 3.6cm)            | 12 m <sup>2</sup> × 0.036 =  | 0.432 m <sup>3</sup>  |
| ・ 土留板 (厚 6.0cm)               | 18 m <sup>2</sup> × 0.060 =  | 1.080 m <sup>3</sup>  |
|                               | 計  | 1.51 m <sup>3</sup>   |
| ・ 金網 (菱形、4mm×50mm 目)          | 30 m <sup>2</sup> × 1.07 =   | 32 m <sup>2</sup>     |
| ・ シート                         | 30 m <sup>2</sup> × 1.10 =   | 33 m <sup>2</sup>     |
| ・ コンクリート                      | $V = \{(0.70 \times 0.50) + (0.20 \times 0.50)\} \times 0.50 \times 1/2$ ÷ | 0.1125 m <sup>3</sup> |
| ・ 床掘                          | $V = \{(0.70 \times 0.50) + (0.20 \times 0.50)\} \times 0.50 \times 1/2$ ÷ | 0.1125 m <sup>3</sup> |
| ※ <u>コンクリートと床掘は、1箇所当たりの数量</u> |  |                       |

<歩掛表> 60 m<sup>2</sup>当たり

| 名称               | 規格                            | 単位             | 数量    | 摘要                           |
|------------------|-------------------------------|----------------|-------|------------------------------|
| 床掘               |                               | m <sup>3</sup> |       | 必要数量を計上                      |
| コンクリート           | δ ck = 16 N / mm <sup>2</sup> | m <sup>3</sup> |       | 〃                            |
| 金網               | 菱形 (垂鉛引)<br>4mm × 50mm 目      | m <sup>2</sup> | 32.00 | 仮設費・仮設材の損料率による               |
| シート              | 1.82 × 0.91m                  | m <sup>2</sup> | 33.00 | 全損                           |
| 長丸太              | 足場丸太<br>末口 4.5cm、L = 6m       | 本              | 4.00  | 仮設費・仮設材の損料率による               |
| 土留板              | 松板 厚 3.6cm<br>6.0cm           | m <sup>3</sup> | 1.50  | 〃                            |
| 鋼板               |                               | t              | 0.059 | 〃                            |
| H型鋼賃料            | 200 × 200 × 8 × 12            | t              | 2.595 | 仮設材賃料算定表H鋼による                |
| 金網張<br>設置・撤去     |                               | m <sup>2</sup> | 30.00 | 土木積算基準書<br>II - 5 - ① - 3 参照 |
| シート張<br>設置・撤去    |                               | m <sup>2</sup> | 30.00 | 土木積算基準書<br>II - 5 - ① - 4 参照 |
| H型鋼・丸太材<br>設置・撤去 |                               | t              | 2.70  | 0.076 × 0.8 + 2.595 ÷ 2.7    |
| 土留板<br>設置・撤去     |                               | m <sup>2</sup> | 30.00 | 土木積算基準書<br>II - 5 - ① - 3 参照 |
| 計                |                               |                |       |                              |

【附図3】 発破防護柵C型



＜数量内訳＞ 10m (50 m<sup>2</sup>) 当たり

- ・ 杉丸太A (穂付丸太 末口6cm、L=6.0m) 0.029 m<sup>3</sup>/本 × 15本 = 0.435 m<sup>3</sup>
- ・ 杉丸太B (穂付丸太 末口6cm、L=7.0m) 0.039 m<sup>3</sup>/本 × 5本 = 0.195 m<sup>3</sup>
- ・ 杉丸太C (穂付丸太 末口9cm、L=4.0m) 0.032 m<sup>3</sup>/本 × 5本 = 0.160 m<sup>3</sup>
- ・ 杉丸太D (穂付丸太 末口9cm、L=1.8m) 0.015 m<sup>3</sup>/本 × 5本 = 0.075 m<sup>3</sup>
- ・ 金網 (菱形、4mm×50mm目) 50 m<sup>2</sup> × 1.07 ≒ 54 m<sup>2</sup>
- ・ おしろ 50 m<sup>2</sup> × 1.10 ≒ 55 m<sup>2</sup>

＜歩掛表＞ 10m (50 m<sup>2</sup>) 当たり

| 名称            | 規格                      | 単位             | 数量    | 摘要                    |
|---------------|-------------------------|----------------|-------|-----------------------|
| 松丸太A          | 穂付丸太<br>末口6cm、L=6.0m    | 本              | 15.00 | 仮設費・仮設材の損料率による        |
| 松丸太B          | 穂付丸太<br>末口6cm、L=7.0m    | 本              | 5.00  | 〃                     |
| 松丸太C          | 穂付丸太<br>末口9cm、L=4.0m    | 本              | 5.00  | 〃                     |
| 松丸太D          | 穂付丸太<br>末口9cm、L=1.8m    | 本              | 5.00  | 〃                     |
| 金網            | 12井線 50mm目<br>亜鉛引 ひし型金網 | m <sup>2</sup> | 54.00 | 〃                     |
| シート           |                         | m <sup>2</sup> | 55.00 | 全損                    |
| ワイヤーロープ       | 4分                      | m              | 15.00 |                       |
| 丸太材<br>設置・撤去  |                         | t              | 0.70  | 0.865×0.8≒0.7         |
| 金網張<br>設置・撤去  |                         | m <sup>2</sup> | 50.00 | 土木積算基準書<br>II-5-①-3参照 |
| シート張<br>設置・撤去 |                         | m <sup>2</sup> | 50.00 | 土木積算基準書<br>II-5-①-4参照 |
| 計             |                         |                |       |                       |

## 第7章 安全対策及び関係法規等

1 治山事業の施工に当たっては、各種安全対策に十分配慮し、実施しなければならない。

### 1) 安全施工

安全施工に関しては、以下の図書を参考とする。

「土木工事安全施工技術指針」及び「土木工事安全施工技術指針の解説」  
(社団法人 全日本建設技術協会 発行)

### 2) 土木工事関係法規

土木工事に関係のある法規は、大別すると以下のようになる。

| 区 分       | 関 係 法 令                                       |
|-----------|---|
| 労働関係      | 労働基準法、労働衛生法、建設労働者の雇用の改善等に関する法律等               |
| 建設業関係     | 建設業法  |
| 道路関係      | 道路交通法、道路法等                                    |
| 環境保全対策関係  | 環境基本法、騒音規制法、水質汚濁防止法、大気汚染防止法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等 |
| 危険物関係     | 消防法、火薬取締法                                     |
| 公有地の占有等関係 | 道路法、河川法、海岸法、港湾法、都市公園法等                        |
| その他       | 建築基準法、宅地造成等規制法、港則法等                           |

治山事業の計画及び設計内容は、これらの関係法規に即した内容でなくてはならない。

### 土木工事関係法規一覧

| 法 令 名          | 制 定                         |
|----------------|-----------------------------|
| <b>労働基準法</b>   | <b>昭和 22.4.7 / 法律第 49 号</b> |
| 労働基準法施行規則      | 昭和 22.8.30 / 労働省令第 23 号     |
| 年少者労働基準規則      | 昭和 22.10.31 / 労働省令第 8 号     |
| 女子労働基準規則       | 昭和 61.1.27 / 労働省令第 3 号      |
| 建設業附属寄宿舍規程     | 昭和 42.9.29 / 労働省令第 27 号     |
| <b>労働安全衛生法</b> | <b>昭和 47.6.8 / 法律第 57 号</b> |
| 労働安全衛生法施行令     | 昭和 47.8.19 / 政令第 318 号      |
| 労働安全衛生規則       | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 32 号     |
| ボイラー及び圧力容器安全規則 | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 33 号     |
| クレーン等安全規則      | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 34 号     |
| ゴンドラ安全規則       | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 35 号     |
| 有機溶剤中毒予防規則     | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 36 号     |
| 鉛中毒予防規則        | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 37 号     |
| 四アルキル鉛中毒予防規則   | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 38 号     |
| 特定化学物質等障害予防規則  | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 39 号     |
| 高気圧作業安全衛生規則    | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 40 号     |
| 電離放射線障害防止規則    | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 41 号     |

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| 酸素欠乏症等防止規則  | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 42 号        |
| 粉じん障害防止規則   | 昭和 54.4.25 / 労働省令第 18 号        |
| 事務所衛生基準規則   | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 43 号        |
| 機械等検定規則   | 昭和 47.9.30 / 労働省令第 45 号        |
| 労働安全コンサルタント及び労働衛生コンサルタント規則                        | 昭和 48.3.24 / 労働省令第 3 号         |
| <b>作業環境測定法</b>                                    | <b>昭和 50.5.1 / 法律第 28 号</b>    |
| 作業環境測定法施行令  | 昭和 50.8.1 / 政令第 244 号          |
| 作業関係測定法施行規則                                       | 昭和 50.8.1 / 労働省令第 20 号         |
| <b>じん肺法</b>                                       | <b>昭和 35.3.31 / 法律第 30 号</b>   |
| じん肺法施行規則  | 昭和 35.3.31 / 労働省令第 6 号         |
| <b>労働災害防止団体法</b>                                  | <b>昭和 39.6.29 / 法律第 118 号</b>  |
| 労働災害防止団体法施行規則                                     | 昭和 39.7.31 / 労働省令第 19 号        |
| <b>建設労働者の雇用の改善に関する法律</b>                          | <b>昭和 51.5.27 / 法律第 33 号</b>   |
| 建設労働者の雇用の改善に関する法律施行規則                             | 昭和 51.8.16 / 労働省令第 29 号        |
| <b>賃金の支払の確保等に関する法律</b>                            | <b>昭和 51.5.27 / 法律第 34 号</b>   |
| 賃金の支払の確保等に関する法律施行令                                | 昭和 51.6.28 / 政令第 169 号         |
| 賃金の支払の確保等に関する法律施行規則                               | 昭和 51.6.28 / 労働省令第 26 号        |
| <b>最低賃金法</b>                                      | <b>昭和 34.4.15 / 法律第 137 号</b>  |
| 最低賃金法施行規則   | 昭和 34.7.10 / 労働省令第 16 号        |
| <b>雇用対策法</b>                                      | <b>昭和 41.7.21 / 法律第 132 号</b>  |
| <b>雇用保険法</b>                                      | <b>昭和 49.12.28 / 法律第 116 号</b> |
| <b>職業安定法</b>                                      | <b>昭和 22.11.30 / 法律第 141 号</b> |
| <b>労働者派遣事業の適正な運用の確保及び派遣労働者の就業条件の整備等に関する法律</b>     | <b>昭和 60.7.5 / 法律第 88 号</b>    |
| <b>中高年齢者等の雇用促進に関する特別措置法</b>                       | <b>昭和 46.5.25 / 法律第 68 号</b>   |
| <b>身体障害者雇用促進法</b>                                 | <b>昭和 35.7.25 / 法律第 123 号</b>  |
| <b>職業能力開発促進法</b>                                  | <b>昭和 44.7.18 / 法律第 64 号</b>   |
| <b>雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等女子労働者の福祉の増進に関する法律</b> | <b>昭和 47.7.1 / 法律第 113 号</b>   |
| 雇用の分野における男女の均等な機会及び待遇の確保等女子労働者の福祉の増進に関する法律施行規則    | 昭和 61.1.27 / 労働省令第 2 号         |
| <b>出入国管理及び難民認定法</b>                               | <b>昭和 26.10.4 / 法律第 319 号</b>  |
| <b>外国人登録法</b>                                     | <b>昭和 27.4.28 / 法律第 125 号</b>  |
| <b>建設業法</b>                                       | <b>昭和 24.5.24 / 法律第 100 号</b>  |
| 建設業法施行令   | 昭和 31.8.29 / 政令第 273 号         |
| 建設業法施行規則  | 昭和 24.7.28 / 建設省令第 14 号        |
| <b>道路交通法</b>                                      | <b>昭和 35.6.25 / 法律第 105 号</b>  |
| 道路交通法施行令  | 昭和 35.10.11 / 政令第 270 号        |
| 道路交通法施行規則   | 昭和 35.12.3 / 総理府令第 60 号        |
| <b>土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に特別措置法</b>             | <b>昭和 42.8.2 / 法律第 131 号</b>   |
| <b>道路法</b>  | <b>昭和 27.6.10 / 法律第 180 号</b>  |
| 道路法施行令  | 昭和 27.12.4 / 政令第 479 号         |
| 道路法施行規則   | 昭和 27.8.1 / 建設省令第 25 号         |
| 車両制限令   | 昭和 36.7.17 / 政令第 265 号         |
| 車両の通行の許可の手續等を定める省令                                | 昭和 36.9.25 / 建設省令第 28 号        |

|   |  |
|---|--|
| <b>環境基本法</b>  | 平成 5.11.19 / 法律第 91 号                      |
| <b>騒音規制法</b>  | 昭和 43.6.10 / 法律第 98 号                      |
| 騒音規制法施行令  | 昭和 43.11.27 / 政令第 324 号                    |
| 騒音規制法施行規則   | 昭和 46.6.22 / 厚生省、農林水産省、通商産業省、運輸省、建設省令第 1 号 |
| 特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する法律                           | 昭和 43.11.27 / 厚生省、建設省告示第 28 号              |
| <b>振動規制法</b>  | 昭和 51.6.10 / 法律第 64 号                      |
| 振動規制法施行令  | 昭和 51.10.22 / 政令第 280 号                    |
| 振動規制法施行規則   | 昭和 51.11.10 / 総理府令第 58 号                   |
| <b>水質汚濁防止法</b>                                      | 昭和 45.12.25 / 法律第 138 号                    |
| 水質汚濁防止法施行令  | 昭和 46.6.17 / 政令第 188 号                     |
| 水質汚濁防止法施行規則   | 昭和 46.6.19 / 総理府、通商産業省令第 2 号               |
| 排水基準を定める総理府令  | 昭和 46.6.21 / 総理府令第 35 号                    |
| <b>大気汚染防止法</b>                                      | 昭和 43.6.10 / 法律第 97 号                      |
| 大気汚染防止法施行令  | 昭和 43.11.30 / 政令第 329 号                    |
| 大気汚染防止法施行規則   | 昭和 46.6.22 / 厚生省、通商産業省令第 1 号               |
| <b>再生資源の利用の促進に関する法律</b>                             | 平成 3.4.26 / 法律第 48 号                       |
| 再生資源の利用の促進に関する法律施行令                                 | 平成 3.10.18 / 政令第 327 号                     |
| 建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令         | 平成 3.10.25 / 建設省令第 19 号                    |
| 建設業に属する事業を行う者の副産物に係る再生資源の利用の促進に関する判断基準となるべき事項を定める省令 | 平成 3.10.25 / 建設省令第 20 号                    |
| 再生資源の利用の促進に関する基本方針を定めた件                             | 平成 3.10.25 / 建設省他 6 省告示第 1 号               |
| <b>廃棄物の処理及び清掃に関する法律</b>                             | 昭和 45.12.25 / 法律第 137 号                    |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令                                 | 昭和 46.9.23 / 政令第 300 号                     |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則                                | 昭和 46.9.23 / 厚生省令第 35 号                    |
| 一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める命令             | 昭和 52.3.14 / 総理府、厚生省令第 1 号                 |
| <b>浄化槽法</b>   | 昭和 58.5.18 / 法律第 43 号                      |
| <b>下水道法</b>   | 昭和 33.4.24 / 法律第 79 号                      |
| 下水道法施行令   | 昭和 34.4.22 / 政令第 147 号                     |
| 下水道法施行規則  | 昭和 42.12.19 / 建設省令第 37 号                   |
| <b>自然環境保全法</b>                                      | 昭和 47.6.22 / 法律第 85 号                      |
| 自然環境保全法施行令  | 昭和 48.3.31 / 政令第 38 号                      |
| 自然環境保全法施行規則   | 昭和 48.11.9 / 総理府令第 62 号                    |
| <b>自然公園法</b>  | 昭和 32.6.1 / 法律第 161 号                      |
| 自然公園法施行令  | 昭和 32.9.30 / 政令第 298 号                     |
| 自然公園法施行規則   | 昭和 32.10.11 / 厚生省令第 41 号                   |
| <b>都市計画法</b>  | 昭和 43.6.15 / 法律第 100 号                     |
| 都市計画法施行令  | 昭和 44.6.13 / 政令第 158 号                     |
| 都市計画法施行規則   | 昭和 44.8.25 / 建設省令第 49 号                    |

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| <b>公害紛争処理法</b>  | <b>昭和 45.6.1 / 法律第 108 号</b>  |
| 公害紛争処理法施行令      | 昭和 45.8.31 / 政令第 253 号        |
| <b>消防法</b>      | <b>昭和 23.7.24 / 法律第 186 号</b> |
| 危険物の規制に関する政令    | 昭和 34.9.26 / 政令第 306 号        |
| <b>火薬取締法</b>    | <b>昭和 25.5.4 / 法律第 149 号</b>  |
| 火薬取締法施行令        | 昭和 25.10.31 / 政令第 253 号       |
| 火薬取締法施行規則       | 昭和 25.10.31 / 通商産業省令第 41 号    |
| <b>河川法</b>      | <b>昭和 39.7.10 / 法律第 167 号</b> |
| 河川法施行令          | 昭和 40.2.11 / 政令第 14 号         |
| 河川法施行規則         | 昭和 40.3.13 / 建設省令第 7 号        |
| <b>海岸法</b>      | <b>昭和 31.5.12 / 法律第 101 号</b> |
| 海岸法施行令          | 昭和 31.11.7 / 政令第 332 号        |
| 海岸法施行規則         | 昭和 31.11.10 / 建設省令第 1 号       |
| <b>港湾法</b>      | <b>昭和 25.5.31 / 法律第 218 号</b> |
| 港湾法施行令          | 昭和 26.11.19 / 政令第 4 号         |
| 港湾法施行規則         | 昭和 26.11.22 / 運輸省令第 98 号      |
| <b>都市公園法</b>    | <b>昭和 31.4.20 / 法律第 79 号</b>  |
| 都市公園法施行令        | 昭和 31.9.11 / 政令第 290 号        |
| 都市公園法施行規則       | 昭和 31.10.9 / 建設省令第 30 号       |
| <b>森林法</b>      | <b>昭和 26.6.26 / 法律第 249 号</b> |
| 森林法施行令          | 昭和 26.7.31 / 政令第 276 号        |
| 森林法施行規則         | 昭和 26.8.1 / 農林水産省令第 54 号      |
| <b>建築基準法</b>    | <b>昭和 25.5.24 / 法律第 201 号</b> |
| 建築基準法施行令        | 昭和 25.11.16 / 政令第 338 号       |
| 建築基準法施行規則       | 昭和 25.11.16 / 建設省令第 40 号      |
| <b>宅地造成等規制法</b> | <b>昭和 36.11.7 / 法律第 191 号</b> |
| 宅地造成等規制法施行令     | 昭和 37.1.30 / 政令第 16 号         |
| 宅地造成等規制法施行規則    | 昭和 37.2.20 / 建設省令第 3 号        |
| <b>港則法</b>      | <b>昭和 23.7.15 / 法律第 174 号</b> |
| 港則法施行令          | 昭和 40.6.22 / 政令第 219 号        |
| 港則法施行規則         | 昭和 23.10.9 / 運輸省令第 29 号       |
| <b>航空法</b>      | <b>昭和 21.7.15 / 法律第 231 号</b> |



## 第8章 山腹工標準図

### 1 治山事業山腹工等標準図

この細則第8章は、治山事業で施工する山腹工等の標準的な工法を山腹等標準図として定めたものである。

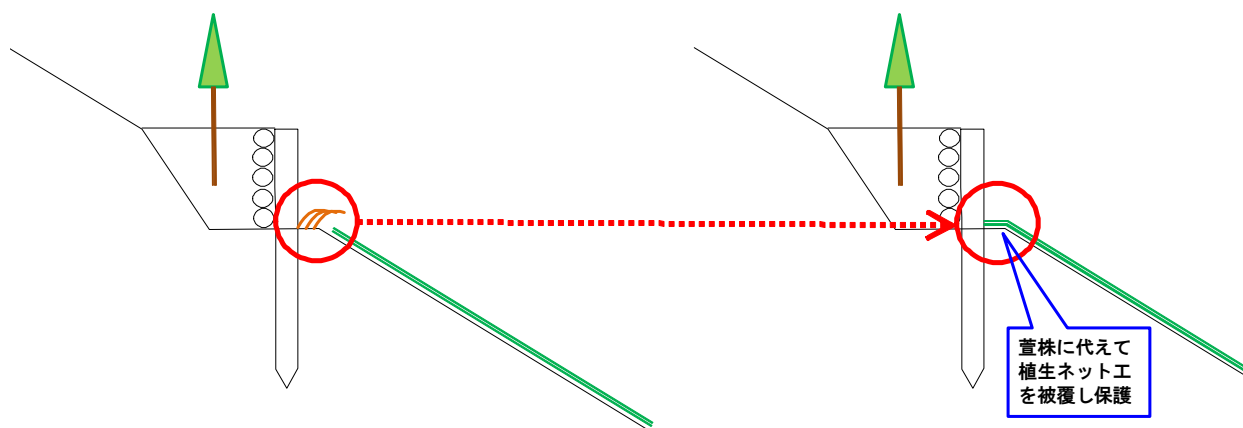
設計に当たっては、別紙「治山事業山腹工等標準図」を使用することができる。

ただし、使用に当たっては、施工箇所ので形等の現場条件を十分配慮し、使用するものとする。

### 2 山腹工等標準図の運用について

丸太柵工（筋工含む）及び萱筋工について、山腹工等標準図においては、階段工の前面に萱株を植え込むこととなっているが、地域や現場等の実情を考慮し、以下の図のように植生マット（シート）工により保護する施工に見直すことができるものとする。

なお、本取扱いは、平成29年8月16日以降の入札公告分から適用する。



治山事業山腹工事標準図

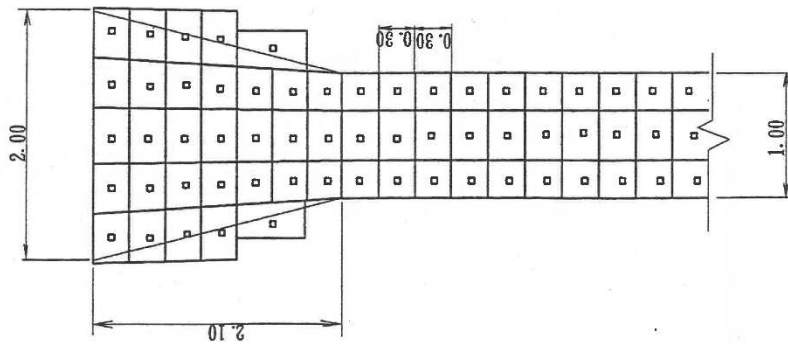
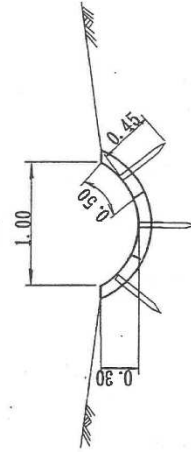
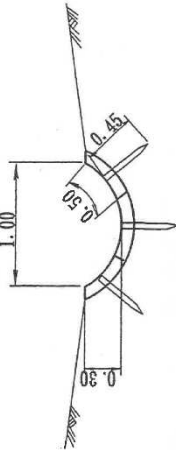
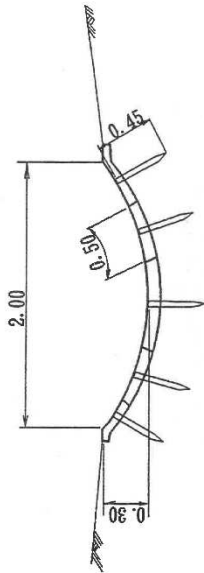
熊本県

植生土嚢水路工標準図

210

L = 2.10

| 水受部数量表 |                    | 1箇所当たり              |
|--------|--------------------|---------------------|
| 種別     | 規格寸法               | 数量                  |
| 植生土嚢   | 仕上げ寸法 0.5x0.3x0.1m | 81.0 枚              |
| 止杭     | 木杭 4.5x4.5x45cm    | 81.0 本              |
| 切取     |                    | 0.91 m <sup>3</sup> |
| 床拵     | 整形                 | 3.53 m <sup>2</sup> |



| 導水部数量表 |                    | 10m当たり               |
|--------|--------------------|----------------------|
| 種別     | 規格寸法               | 数量                   |
| 植生土嚢   | 仕上げ寸法 0.5x0.3x0.1m | 100.0 枚              |
| 止杭     | 木杭 4.5x4.5x45cm    | 100.0 本              |
| 切取     |                    | 3.09 m <sup>3</sup>  |
| 床拵     | 整形                 | 12.40 m <sup>2</sup> |

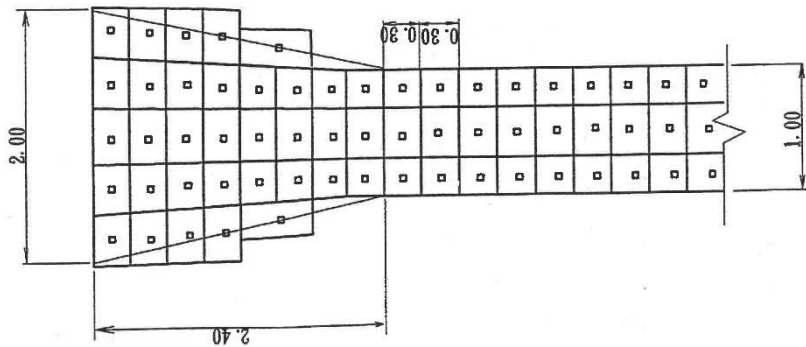
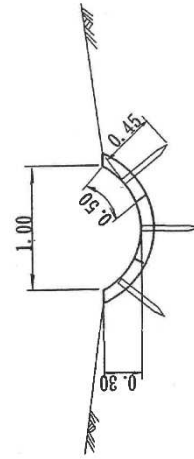
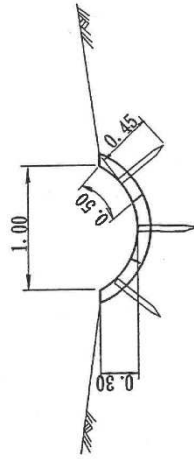
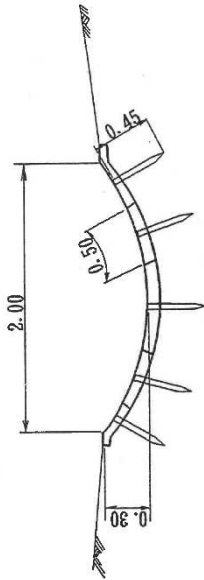
\* ) 切取については、雨裂及び斜面の凸凹の状況から床拵とすることができる。

植生土臺水路工標準図

240

L = 2.40

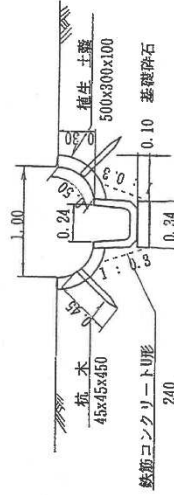
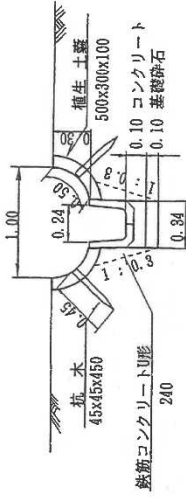
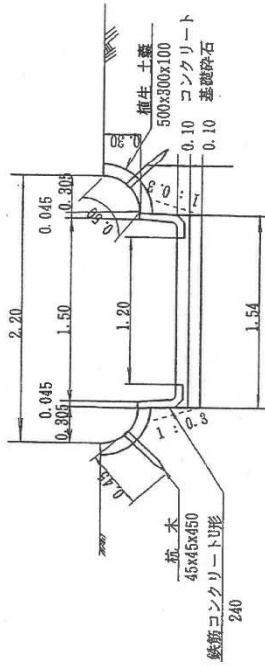
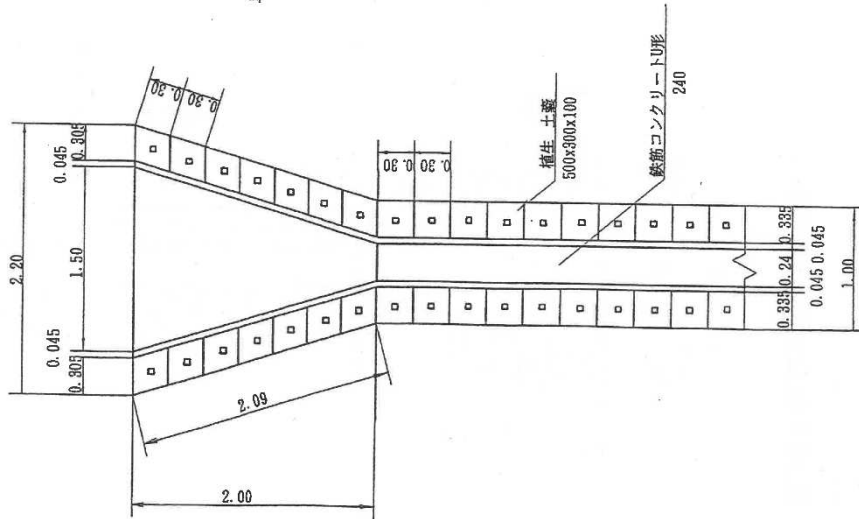
| 水受部数量表 |                    | 1箇所当たり              |  |
|--------|--------------------|---------------------|--|
| 種別     | 規格寸法               | 数量                  |  |
| 植生土臺   | 仕上げ寸法 0.5x0.3x0.1m | 34.0 枚              |  |
| 止杭     | 木杭 4.5x4.5x45cm    | 34.0 本              |  |
| 切取     |                    | 1.04 m <sup>3</sup> |  |
| 床拵     | 整形                 | 4.03 m <sup>2</sup> |  |



| 導水部数量表 |                    | 10m当たり               |  |
|--------|--------------------|----------------------|--|
| 種別     | 規格寸法               | 数量                   |  |
| 植生土臺   | 仕上げ寸法 0.5x0.3x0.1m | 100.0 枚              |  |
| 止杭     | 木杭 4.5x4.5x45cm    | 100.0 本              |  |
| 切取     |                    | 3.09 m <sup>3</sup>  |  |
| 床拵     | 整形                 | 12.40 m <sup>2</sup> |  |

\*) 切取については、雨裂及び斜面の凸凹の状況から床拵とすることができる。

植生土嚢付U字溝(240)水路工標準図



\*)

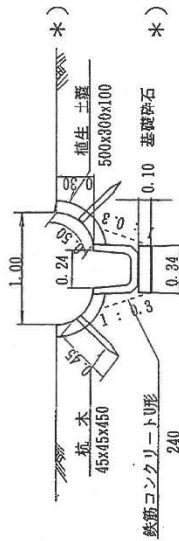
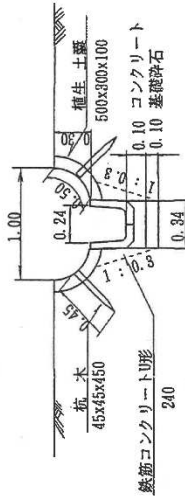
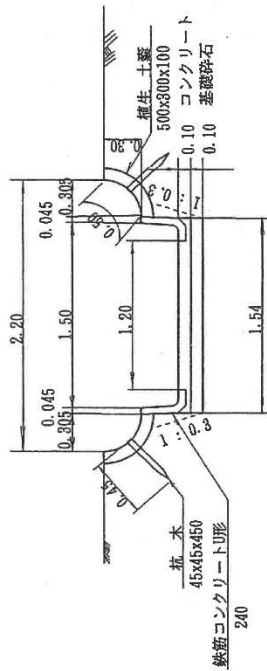
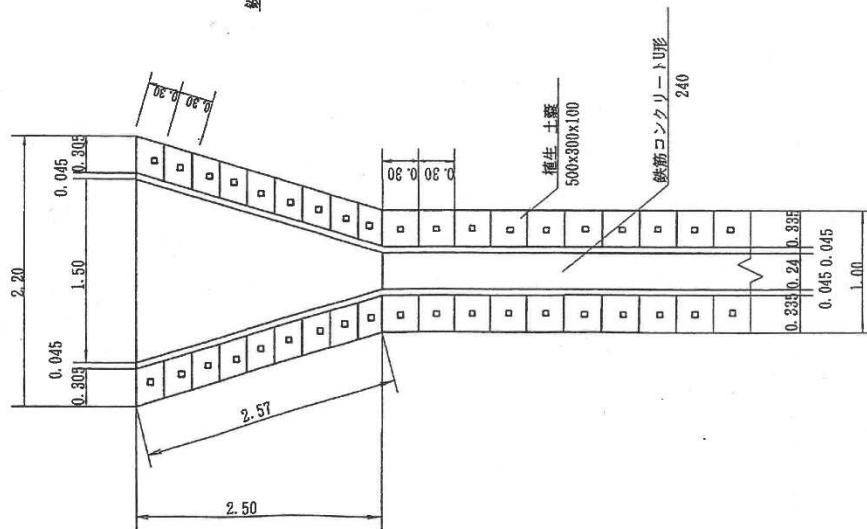
\*)

切取とは土のう部分の掘削で  
床掘とはU字溝部分の掘削を言う。  
切取、床掘、埋戻、床拵については  
現地の雨裂及び斜面の凹凸の状況等  
より組合せを決定するものとする。

| 水受部    | 1箇所当たり              |
|--------|---------------------|
| 材料     | 数量                  |
| コンクリート | 0.16 m <sup>3</sup> |
| 型枠     | 0.31 m <sup>2</sup> |
| U字溝    | 3.40 本              |
| 基礎砕石   | 0.19 m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢   | 14.00 枚             |
| 杭木     | 14.00 本             |
| 切取     | 0.96 m <sup>3</sup> |
| 床掘     | 0.95 m <sup>3</sup> |
| 埋戻     | 0.06 m <sup>3</sup> |
| 床拵     | 3.36 m <sup>2</sup> |

| 導水路部 | 1.0m当たり              |
|------|----------------------|
| 材料   | 数量                   |
| U字溝  | 16.40 本              |
| 基礎砕石 | 0.34 m <sup>3</sup>  |
| 植生土嚢 | 66.50 枚              |
| 杭木   | 66.50 本              |
| 切取   | 3.00 m <sup>3</sup>  |
| 床掘   | 1.78 m <sup>3</sup>  |
| 埋戻   | 0.25 m <sup>3</sup>  |
| 床拵   | 12.40 m <sup>2</sup> |

植生土嚢付U字溝(240)水路工標準図

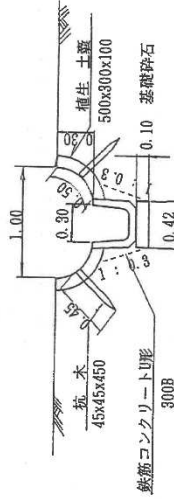
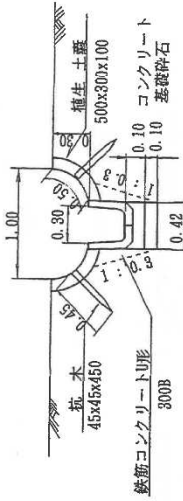
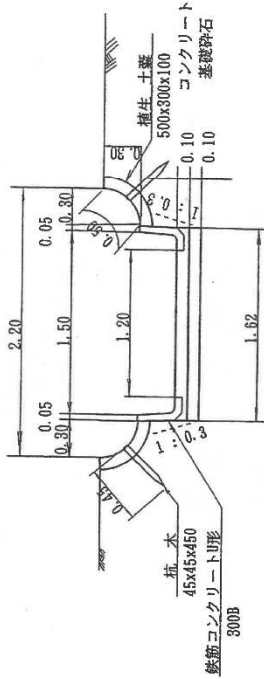
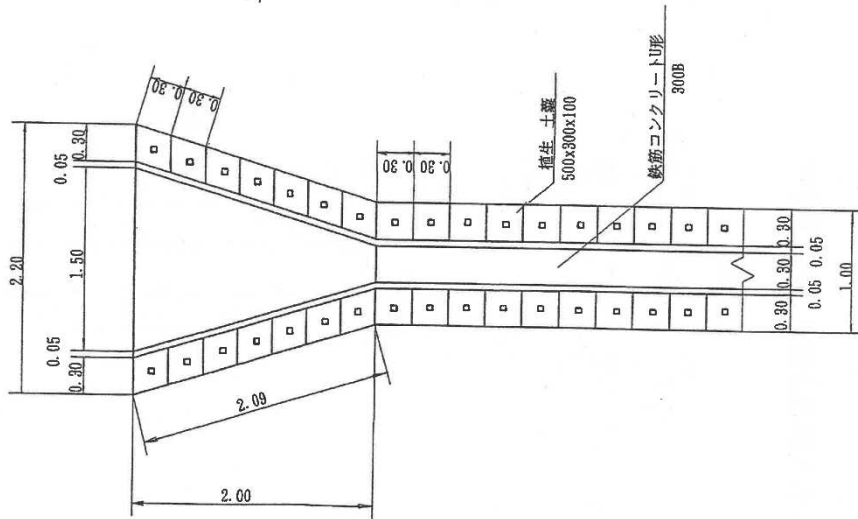


| 水受部    | 1箇所当たり              |
|--------|---------------------|
| 材      | 数量                  |
| コンクリート | 0.20 m <sup>3</sup> |
| 型枠     | 0.39 m <sup>2</sup> |
| U字溝    | 4.20 本              |
| 基礎砕石   | 0.24 m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢   | 18.00 枚             |
| 杭木     | 18.00 本             |
| 切取     | 1.20 m <sup>3</sup> |
| 床掘     | 1.19 m <sup>3</sup> |
| 埋戻     | 0.08 m <sup>3</sup> |
| 床拵     | 4.44 m <sup>2</sup> |

| 導水路  | 1.0m当たり              |
|------|----------------------|
| 材    | 数量                   |
| U字溝  | 16.40 本              |
| 基礎砕石 | 0.34 m <sup>3</sup>  |
| 植生土嚢 | 66.50 枚              |
| 杭木   | 66.50 本              |
| 切取   | 3.00 m <sup>3</sup>  |
| 床掘   | 1.78 m <sup>3</sup>  |
| 埋戻   | 0.25 m <sup>3</sup>  |
| 床拵   | 12.40 m <sup>2</sup> |

切取とは土のう部分の掘削で  
 床掘とはU字溝部分の掘削を言う。  
 切取、床掘、埋戻、床拵については  
 現地の雨裂及び斜面の凸凹の状況等  
 より組合せを決定するものとする。

植生土嚢付U字溝(300-B)水路工標準図

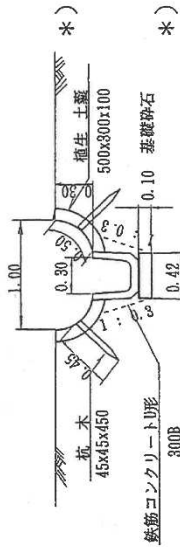
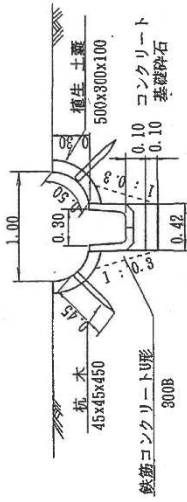
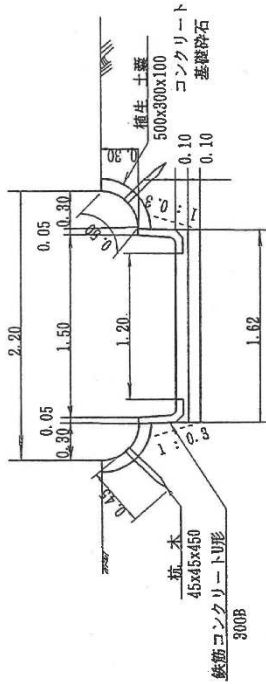
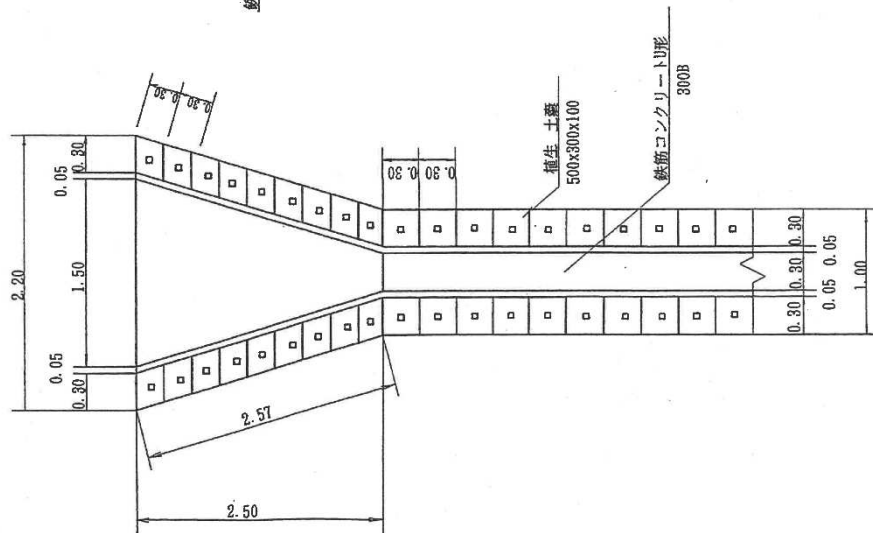


| 水受部    |   | 1箇所当たり |                |
|--------|---|--------|----------------|
| 材      | 料 | 数      | 量              |
| コンクリート |   | 0.16   | m <sup>3</sup> |
| 型枠     |   | 0.29   | m <sup>2</sup> |
| U字溝    |   | 3.40   | 本              |
| 基礎砕石   |   | 0.20   | m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢   |   | 14.00  | 枚              |
| 杭木     |   | 14.00  | 本              |
| 切取     |   | 0.96   | m <sup>3</sup> |
| 床掘     |   | 1.17   | m <sup>3</sup> |
| 埋戻     |   | 0.10   | m <sup>3</sup> |
| 床拵     |   | 3.55   | m <sup>2</sup> |

| 溝水部  |   | 1.0m当たり |                |
|------|---|---------|----------------|
| 材    | 料 | 数       | 量              |
| U字溝  |   | 16.40   | 本              |
| 基礎砕石 |   | 0.42    | m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢 |   | 66.50   | 枚              |
| 杭木   |   | 66.50   | 本              |
| 切取   |   | 3.00    | m <sup>3</sup> |
| 床掘   |   | 5.58    | m <sup>3</sup> |
| 埋戻   |   | 0.39    | m <sup>3</sup> |
| 床拵   |   | 12.40   | m <sup>2</sup> |

- \* ) 切取とは土のう部分の掘削で  
床掘とはU字溝部分の掘削を言う。
- \* ) 切取、床掘、埋戻、床拵については  
現地の雨裂及び斜面の凸凹の状況等  
より組合せを決定するものとする。

植生土嚢付U字溝(300-B)水路工標準図



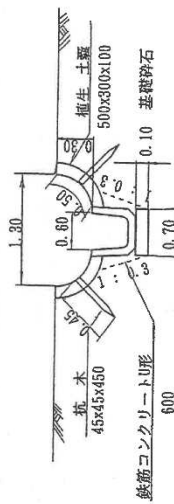
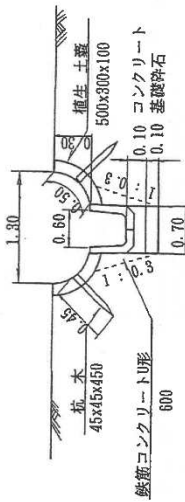
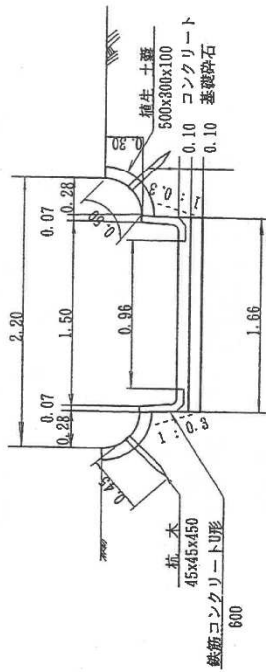
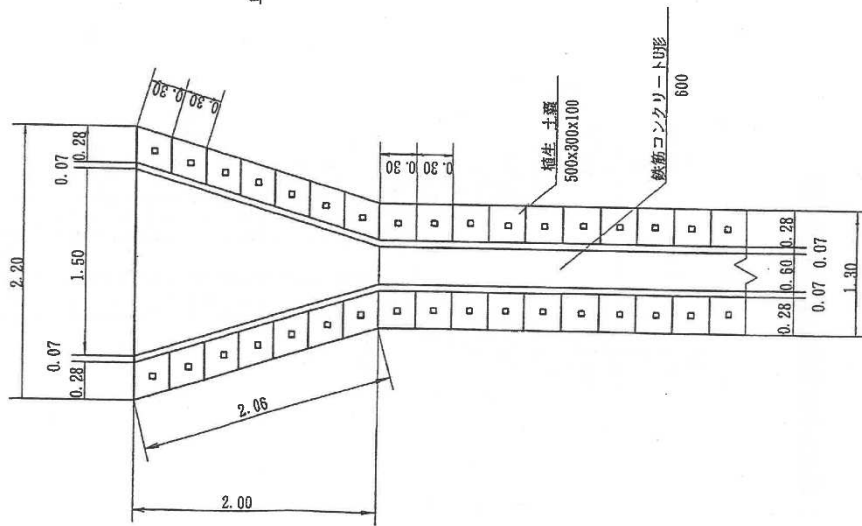
| 水受部    | 1箇所当たり              |
|--------|---------------------|
| 材料     | 数量                  |
| コンクリート | 0.20 m <sup>3</sup> |
| 型枠     | 0.86 m <sup>2</sup> |
| U字溝    | 4.20 本              |
| 基礎砕石   | 0.26 m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢   | 18.00 枚             |
| 杭木     | 18.00 本             |
| 切取     | 1.20 m <sup>3</sup> |
| 床掘     | 1.46 m <sup>3</sup> |
| 埋戻     | 0.12 m <sup>3</sup> |
| 床拵     | 4.44 m <sup>2</sup> |

| 導水部  | 1.0m当たり              |
|------|----------------------|
| 材料   | 数量                   |
| U字溝  | 16.40 本              |
| 基礎砕石 | 0.42 m <sup>3</sup>  |
| 植生土嚢 | 66.50 枚              |
| 杭木   | 66.50 本              |
| 切取   | 3.00 m <sup>3</sup>  |
| 床掘   | 5.58 m <sup>3</sup>  |
| 埋戻   | 0.39 m <sup>3</sup>  |
| 床拵   | 12.40 m <sup>2</sup> |

切取とは土のう部分の掘削で  
 床掘とはU字溝部分の掘削を言う。  
 切取、床掘、埋戻、床拵については  
 現地の雨裂及び斜面の凸凹の状況等  
 より組合せを決定するものとする。



植生土嚢付U字溝(600)水路工標準図



| 水受部    | 1箇所当たり              |
|--------|---------------------|
| 材料     | 数量                  |
| コンクリート | 0.13 m <sup>3</sup> |
| 型枠     | 0.25 m <sup>2</sup> |
| U字溝    | 3.40 本              |
| 基礎砕石   | 0.24 m <sup>3</sup> |
| 植生土嚢   | 14.00 枚             |
| 杭木     | 14.00 本             |
| 切取     | 1.05 m <sup>3</sup> |
| 床掘     | 2.27 m <sup>3</sup> |
| 埋戻     | 0.30 m <sup>3</sup> |
| 床拵     | 3.79 m <sup>2</sup> |

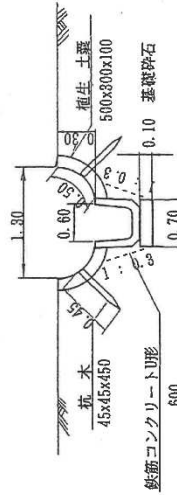
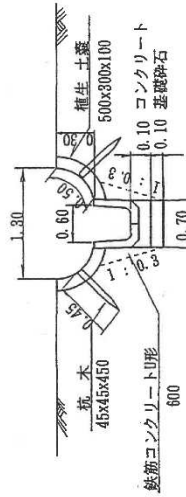
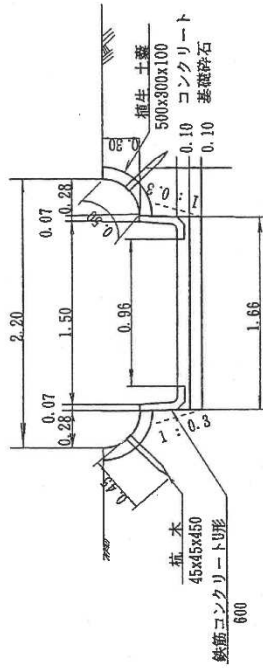
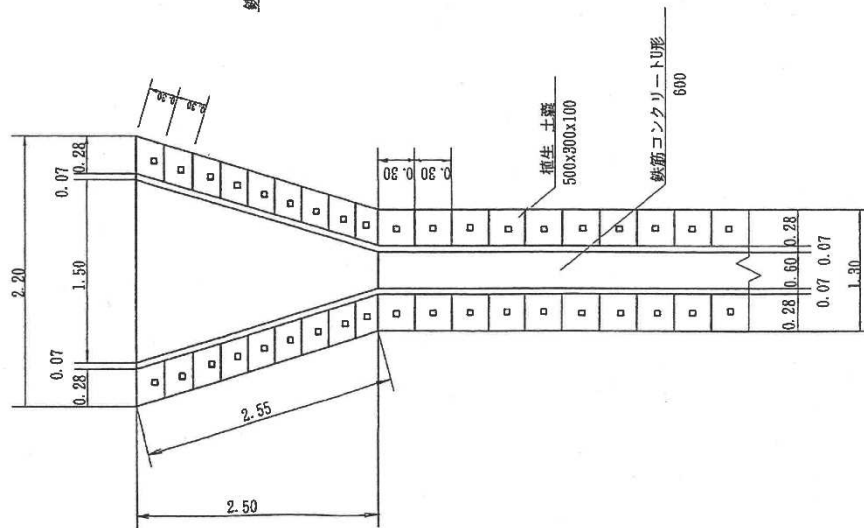
| 導水路  | 1.0m当たり              |
|------|----------------------|
| 材料   | 数量                   |
| U字溝  | 16.40 本              |
| 基礎砕石 | 0.70 m <sup>3</sup>  |
| 植生土嚢 | 66.50 枚              |
| 杭木   | 66.50 本              |
| 切取   | 3.90 m <sup>3</sup>  |
| 床掘   | 7.29 m <sup>3</sup>  |
| 埋戻   | 1.99 m <sup>3</sup>  |
| 床拵   | 14.85 m <sup>2</sup> |

切取とは土のう部分の掘削で  
 床掘とはU字溝部分の掘削を言う。  
 切取、床掘、埋戻、床拵については  
 現地の雨裂及び斜面の凸凹の状況等  
 より組合せを決定するものとする。

\*)

\*)

植生土葺付U字溝(600)水路工標準図



| 水受部 | 材      | 数量                  |
|-----|--------|---------------------|
|     | コンクリート | 0.17 m <sup>3</sup> |
|     | 型枠     | 0.31 m <sup>2</sup> |
|     | U字溝    | 4.20 本              |
|     | 基礎砕石   | 0.30 m <sup>3</sup> |
|     | 植生土葺   | 18.00 枚             |
|     | 杭木     | 18.00 本             |
|     | 切取     | 1.31 m <sup>3</sup> |
|     | 床掘     | 2.84 m <sup>3</sup> |
|     | 埋戻     | 0.37 m <sup>3</sup> |
|     | 床拵     | 4.74 m <sup>2</sup> |

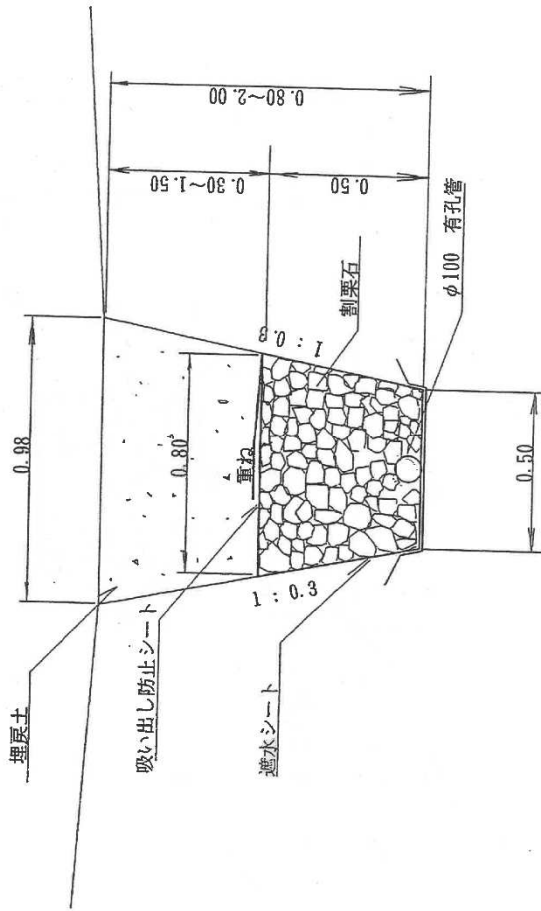
| 導水部 | 材    | 数量                   |
|-----|------|----------------------|
|     | U字溝  | 16.40 本              |
|     | 基礎砕石 | 0.70 m <sup>3</sup>  |
|     | 植生土葺 | 66.50 枚              |
|     | 杭木   | 66.50 本              |
|     | 切取   | 3.90 m <sup>3</sup>  |
|     | 床掘   | 7.29 m <sup>3</sup>  |
|     | 埋戻   | 1.38 m <sup>3</sup>  |
|     | 床拵   | 14.85 m <sup>2</sup> |

切取とは土のう部分の掘削で  
床掘とはU字溝部分の掘削を言う。  
切取、床掘、埋戻、床拵については  
現地の雨裂及び斜面の凸凹の状況等  
より組合せを決定するものとする。

\* )

\* )

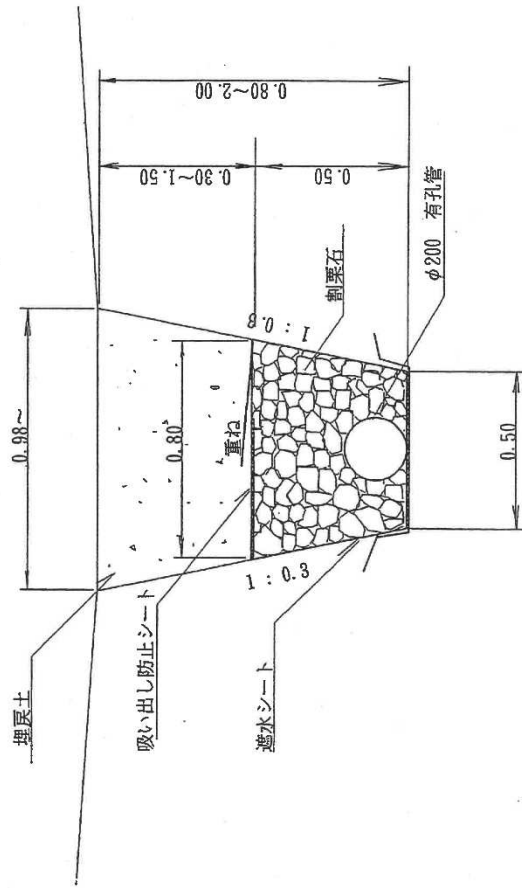
集水管暗渠工標準図



| 種別        | 規格寸法                 | 数量                   |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 切取        |                      | 別表                   |
| 埋戻        |                      | 別表                   |
| 中詰レキ      | 割栗石 5~15             | 3.17 m <sup>3</sup>  |
| 集水管       | φ100 有孔管             | 10.00 m              |
| 吸い出し防止シート |                      | 8.00 m <sup>2</sup>  |
| 遮水シート     | 遮り深シート<br>厚さ 1.5mm程度 | 10.00 m <sup>2</sup> |

| 床掘深  | 埋戻深  | 切取    | 埋戻    |
|------|------|-------|-------|
| 0.80 | 0.30 | 5.92  | 2.67  |
| 1.00 | 0.50 | 8.00  | 4.75  |
| 1.20 | 0.70 | 10.32 | 7.07  |
| 1.40 | 0.90 | 12.88 | 9.63  |
| 1.60 | 1.10 | 15.68 | 12.43 |
| 1.80 | 1.30 | 18.72 | 15.47 |
| 2.00 | 1.50 | 22.00 | 18.75 |

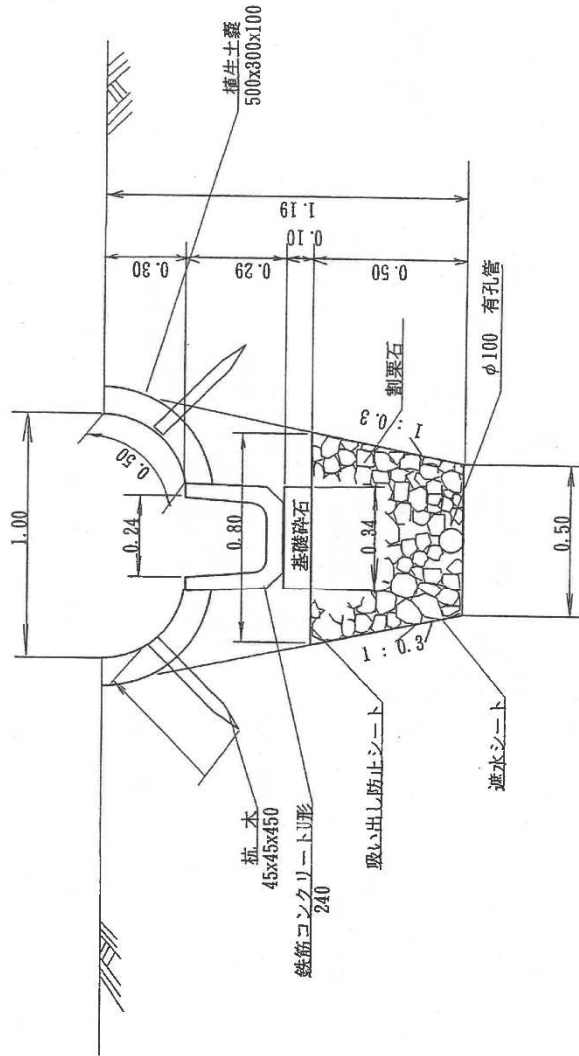
集水管暗渠工標準図



| 集水管暗渠工材料表 |                     | 10m当たり               |
|-----------|---------------------|----------------------|
| 種別        | 規格寸法                | 数量                   |
| 切取        |                     | 別表                   |
| 埋戻        |                     | 別表                   |
| 中詰レキ      | 割栗石 5~15            | 2.94 m <sup>3</sup>  |
| 集水管       | φ200 有孔管            | 10.00 m              |
| 吸い出し防止シート |                     | 8.00 m <sup>2</sup>  |
| 遮水シート     | 遮水シート<br>厚さ 1.5mm程度 | 10.00 m <sup>2</sup> |

| 床掘深  | 埋戻深  | 切取    | 埋戻    |
|------|------|-------|-------|
| 0.80 | 0.30 | 5.92  | 2.67  |
| 1.00 | 0.50 | 8.00  | 4.75  |
| 1.20 | 0.70 | 10.32 | 7.07  |
| 1.40 | 0.90 | 12.88 | 9.63  |
| 1.60 | 1.10 | 15.68 | 12.43 |
| 1.80 | 1.30 | 18.72 | 15.47 |
| 2.00 | 1.50 | 22.00 | 18.75 |

# U字溝240暗渠付水路工



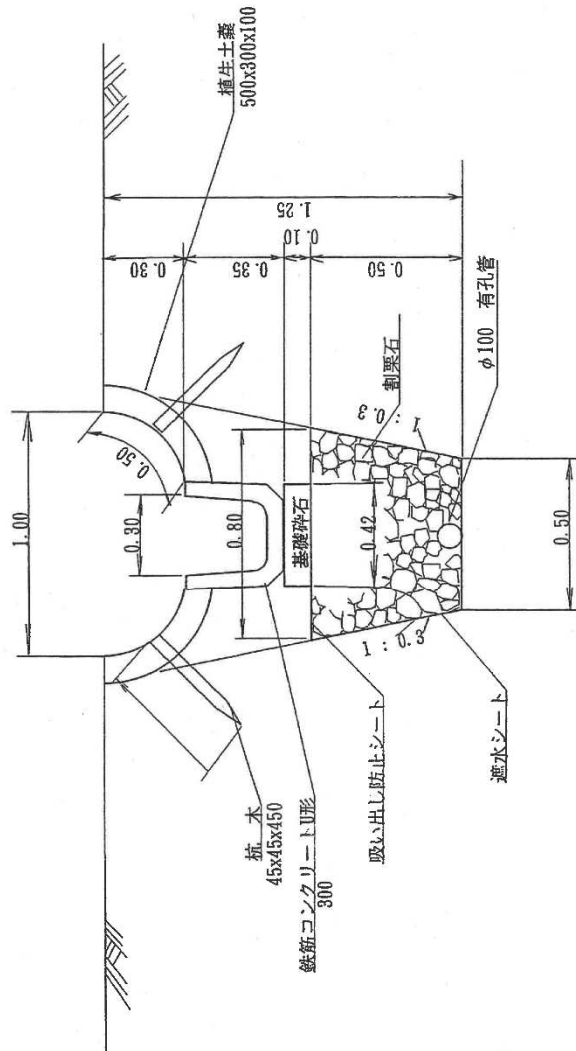
U字溝240暗渠付水路工 10m当たり

| 種別        | 規格寸法                 | 数量                  |
|-----------|----------------------|---------------------|
| U字溝       |                      | 16.40本              |
| 基礎砕石      |                      | 0.34 <sup>m³</sup>  |
| 植生土葎      |                      | 66.50枚              |
| 植木        |                      | 66.50本              |
| 切取        |                      | 10.20 <sup>m³</sup> |
| 埋戻        |                      | 1.59 <sup>m³</sup>  |
| 中詰レキ      | 御栗石 5~15             | 3.17 <sup>m³</sup>  |
| 集水管       | φ100 有孔管             | 10.00 m             |
| 吸水出し防止シート |                      | 8.00 <sup>m²</sup>  |
| 遮水シート     | 塩ビ系シート<br>厚さ 1.5mm程度 | 10.00 <sup>m²</sup> |

\*当標準図は、暗渠工の深さが浅く、水路工の直下に位置する場合に適用する。

\*暗渠工の深さ及び位置は、工事箇所により異なるので、暗渠工と水路工が上下に位置するだけでは当標準図は適用できない。

## U字溝300暗渠付水路工



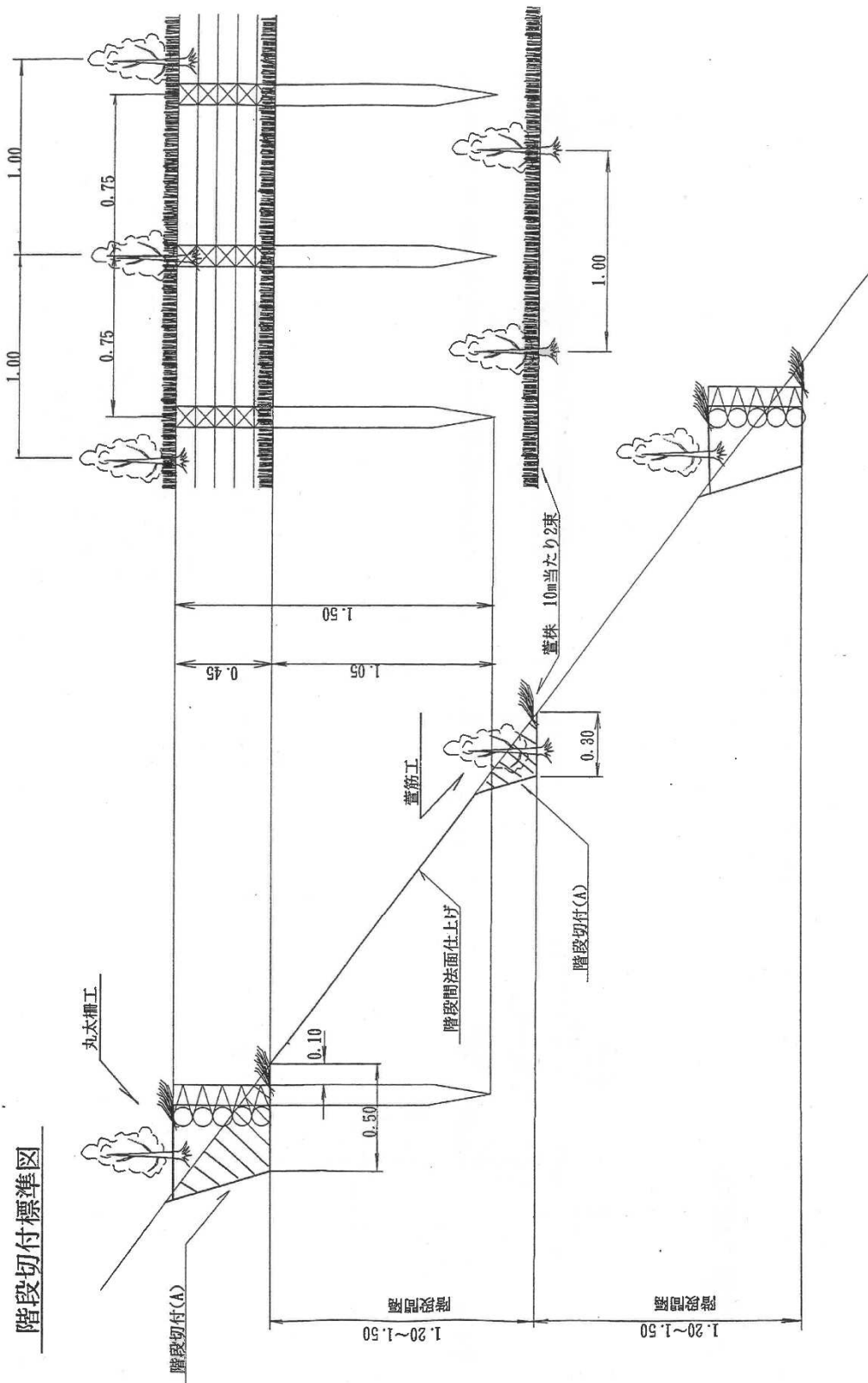
U字溝300暗渠付水路工 10m当たり

| 種別        | 規格寸法                 | 数量                             |
|-----------|----------------------|--------------------------------|
| U字溝       |                      | 16.40本                         |
| 基礎砕石      |                      | 0.42 <sup>m<sup>3</sup></sup>  |
| 植生土藁      |                      | 66.50枚                         |
| 杭木        |                      | 66.50本                         |
| 切取        |                      | 10.20 <sup>m<sup>3</sup></sup> |
| 埋戻        |                      | 1.98 <sup>m<sup>3</sup></sup>  |
| 中詰レキ      | 粗砕石 5~15             | 3.17 <sup>m<sup>3</sup></sup>  |
| 集水管       | φ100 有孔管             | 10.00 m                        |
| 吸水出し防止シート |                      | 8.00 <sup>m<sup>2</sup></sup>  |
| 遮水シート     | 塩ビ系シート<br>厚さ 1.5mm程度 | 10.00 <sup>m<sup>2</sup></sup> |

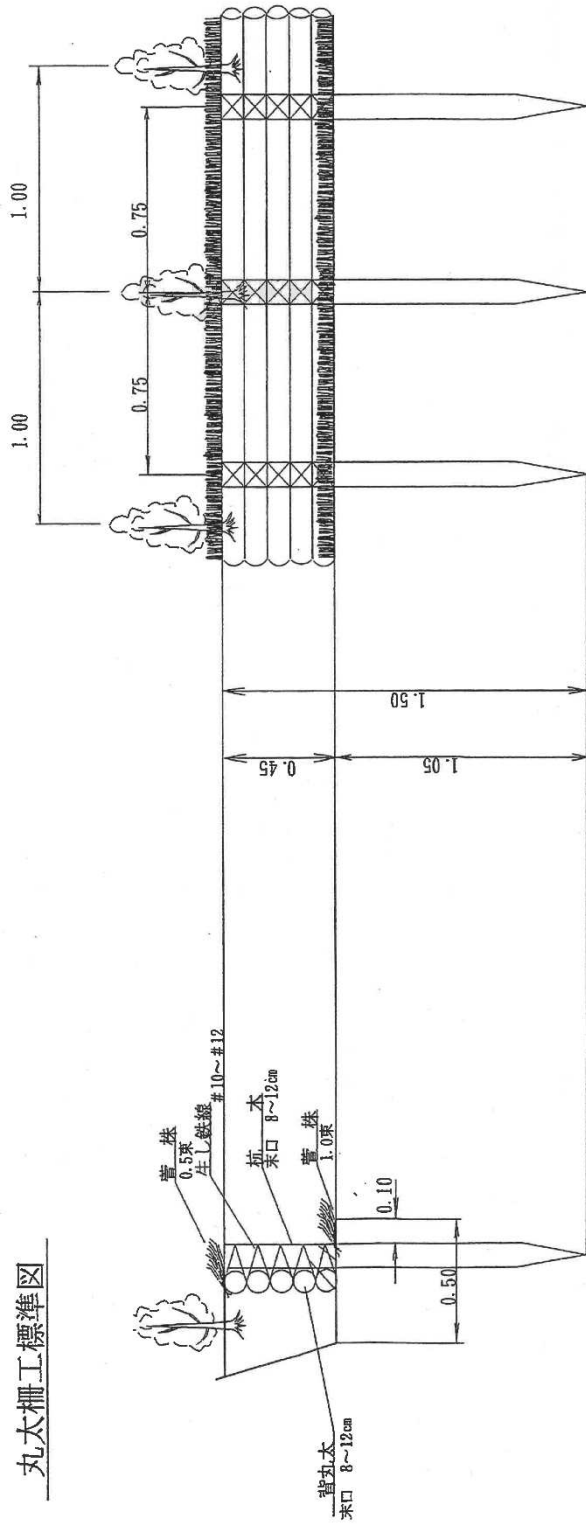
\*当標準図は、暗渠工の深さが浅く、水路工の直下に位置する  
場合に適用する。

\*暗渠工の深さ及び位置は、工事箇所により異なるので、暗渠工  
と水路工が上下に位置するだけでは当標準図は適用できない。

階段切付標準図



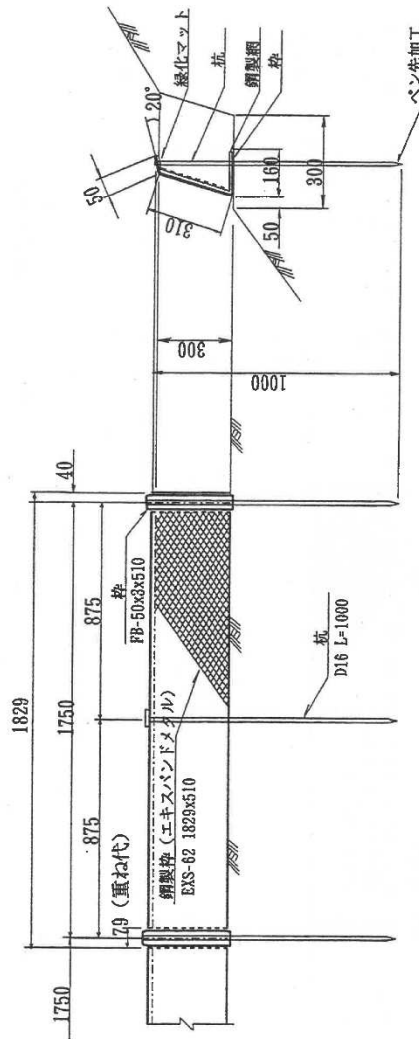
丸太柵工標準図



| 丸太柵工材料表 10m当たり |                             |        |
|----------------|-----------------------------|--------|
| 種別             | 規格寸法                        | 数量     |
| 杭 木            | スギ反割 米口径 8~12cm<br>長さ 1.50m | 13 本   |
| 背丸太            | スギ反割 米口径 8~12cm<br>長さ 2.00m | 25 本   |
| 結束鉄線           | #10~#12 生し線                 | 2.5 Kg |
| 菅 株            | 1m綴り打遣い                     | 1.5 束  |



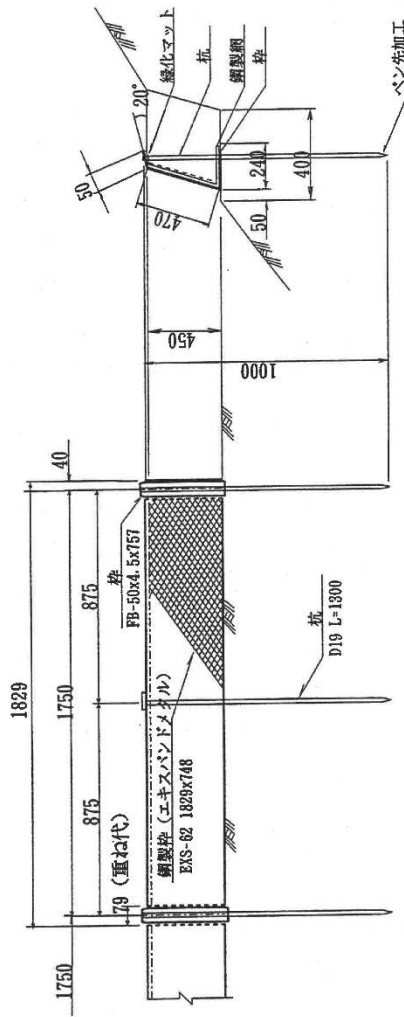
鋼製柵工標準図 (300)



| 鋼製柵工材料表 |                              |       |        | 100 m 当たり |    |
|---------|------------------------------|-------|--------|-----------|----|
| 種別      | 規格寸法                         | 数量    | 備考     | 重量        |    |
| 鋼製柵     | エキスパンドメタル<br>EKS-62 1829x510 | 57 枚  | L型仕上げ板 | 285       | Kg |
| 柵       | FB-50x3x515                  | 60 個  |        | 30        | Kg |
| 杭       | D16 L=1000                   | 117 本 |        | 175.5     | Kg |
| 緑化マット   | 厚さ 10 mm 幅 400 mm            | 100 m |        |           |    |

\* ) 萱株を計上することができる。

銅製柵工標準図 (450)

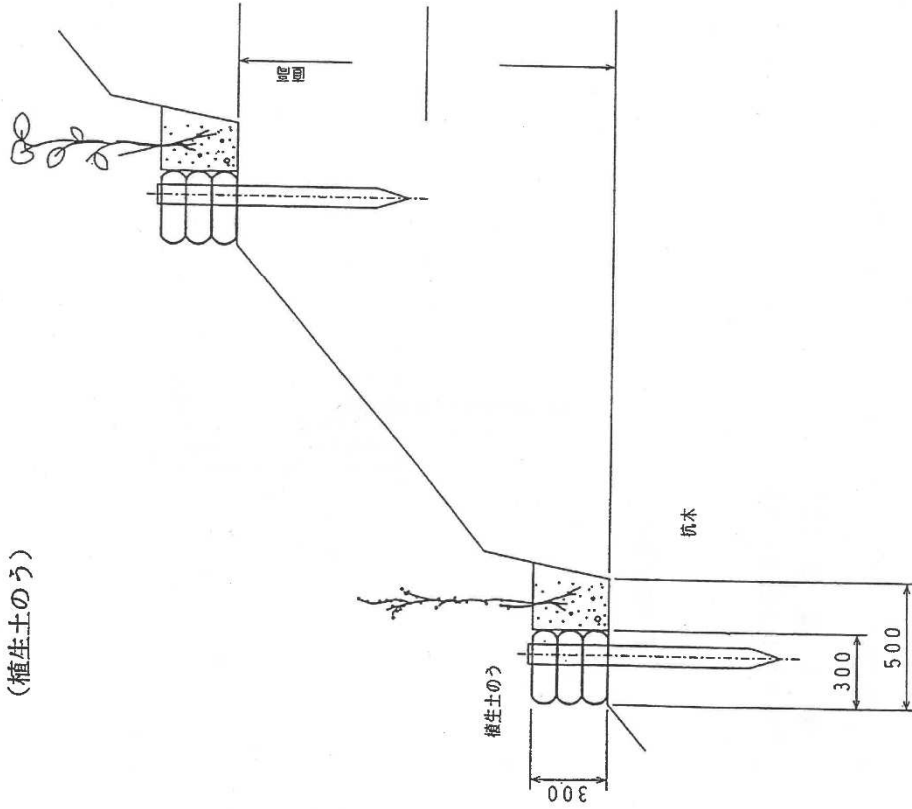


| 銅製柵工材料表 |                              |       |        | 100㎡当たり  |  |
|---------|------------------------------|-------|--------|----------|--|
| 種別      | 規格寸法                         | 数量    | 備考     | 重量       |  |
| 銅製柵     | エクスバンドメタル<br>EKS-62 1829x510 | 57 枚  | L型仕上り板 | 433.2 Kg |  |
| 柵       | FB-50x3x515                  | 119 個 |        | 142.8 Kg |  |
| 杭       | D16 L=1000                   | 119 本 |        | 333.2 Kg |  |
| 緑化マット   | 厚さ 10 mm 幅 400 mm            | 100 ㎡ |        |          |  |

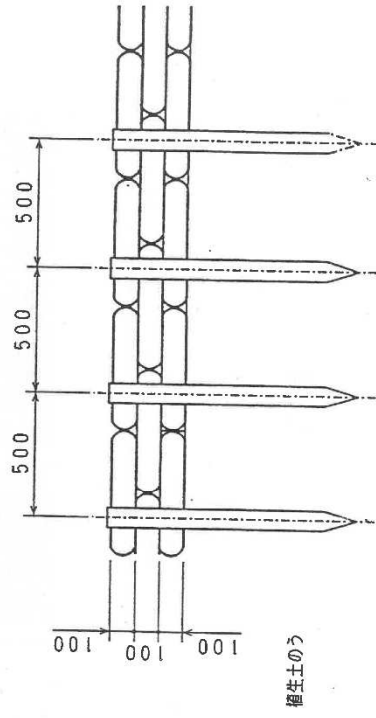
\*) 萱株を計上することができる。

柵工標準図  
(植生土のう)

植生土のう標準配合種子  
よもぎ、めどはぎ、やまはぎ  
ケンタッキ-31F、クリーピングレッドフエスク  
レッドトップ、バーミューダグラス



正面図



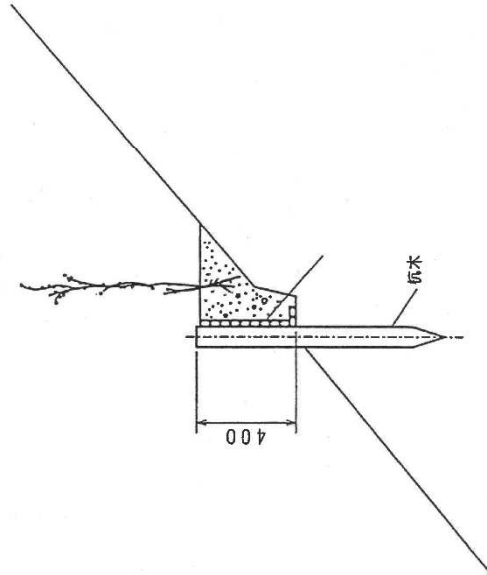
材料表

(10m当り)

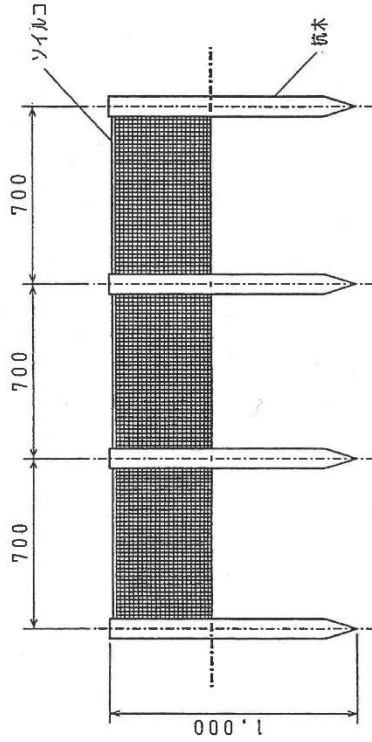
| 品名    | 形状               | 単位 | 数量 | 備考                        |
|-------|------------------|----|----|---------------------------|
| 植生土のう | 6,000×4,000      | 枚  | 60 | 1袋当り量=0.018m <sup>3</sup> |
| 杭     | φ80~100, L=1,000 | 本  |    |                           |

柵工標準図  
(ポリエチレン製ネット)

標準断面図



正面図



標準配合種子

すずき、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハキ  
ケンタッキ-31F、クリーピングレッドフエスク  
レッドトップ、パーミュ-ダグラス

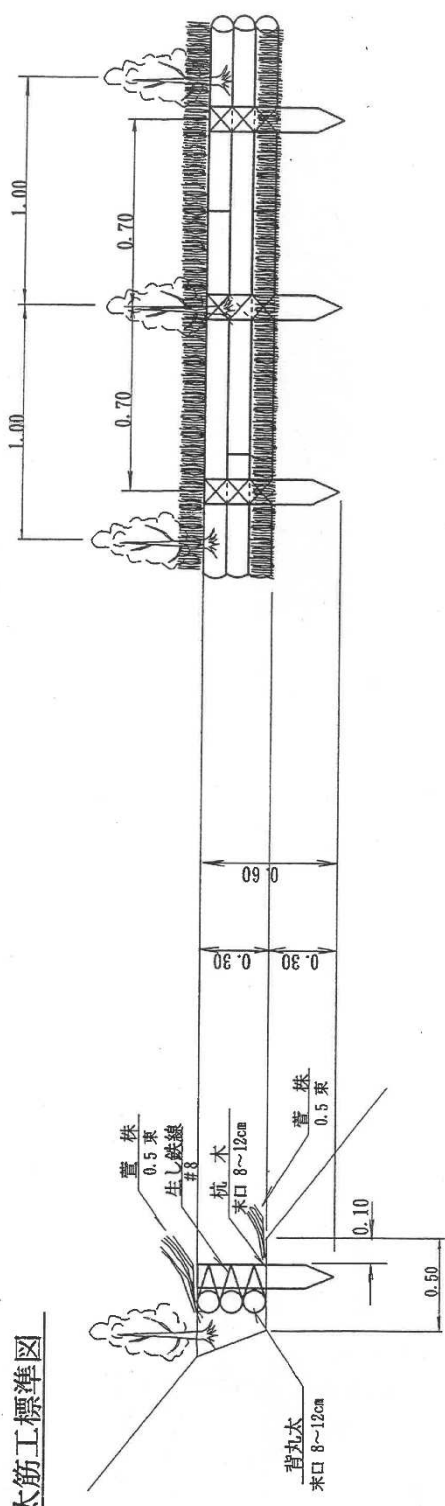
材料表

(10m当り)

| 品名 | 規格                               | 単位 | 数量   | 備考  |
|----|----------------------------------|----|------|-----|
| 杭  | 長5,000×φ500<br>木 末80~120 L=1,000 | m  | 10.0 | 種肥付 |
|    |                                  | 本  | 14.0 |     |

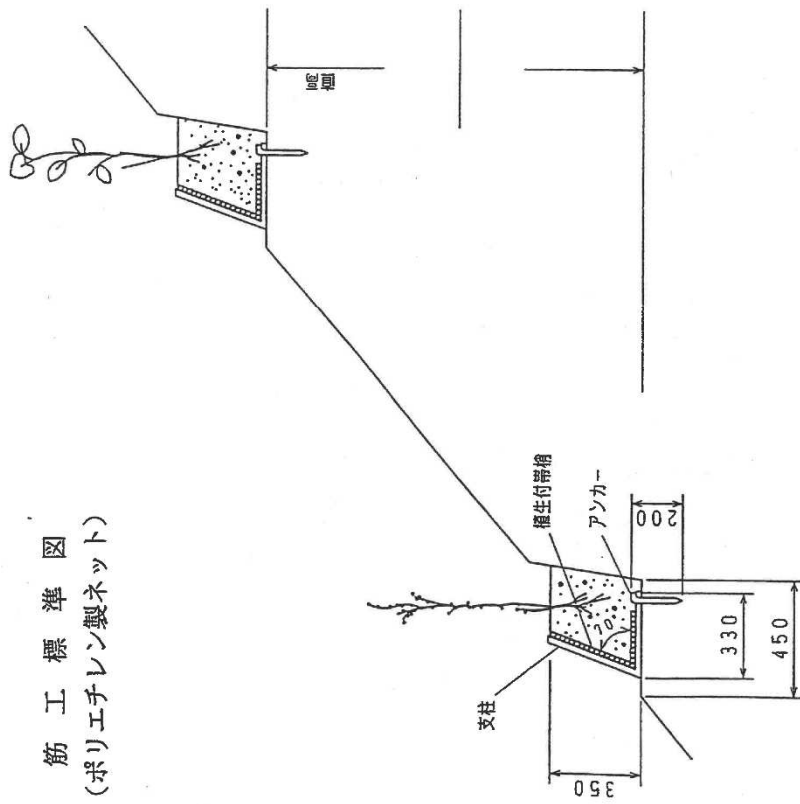
\*) 萱を計上することができる。

丸太筋工標準図

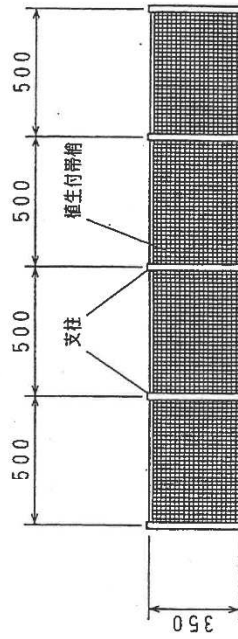


| 丸太筋工材料表 10m当たり |                             | 数量     |
|----------------|-----------------------------|--------|
| 種別             | 規格寸法                        |        |
| 杭木             | スギ伐剥 束口径 8~12cm<br>長さ 0.60m | 15 本   |
| 背丸太            | スギ伐剥 束口径 8~12cm<br>長さ 2.00m | 15 本   |
| 結束鉄線           | #8-生し線                      | 1.0 Kg |
| 菅束             | 打道網ノ 菅束0.3m                 | 1 束    |

筋工標準図  
(ポリエチレン製ネット)



正面図



材料表  
(10m当り)

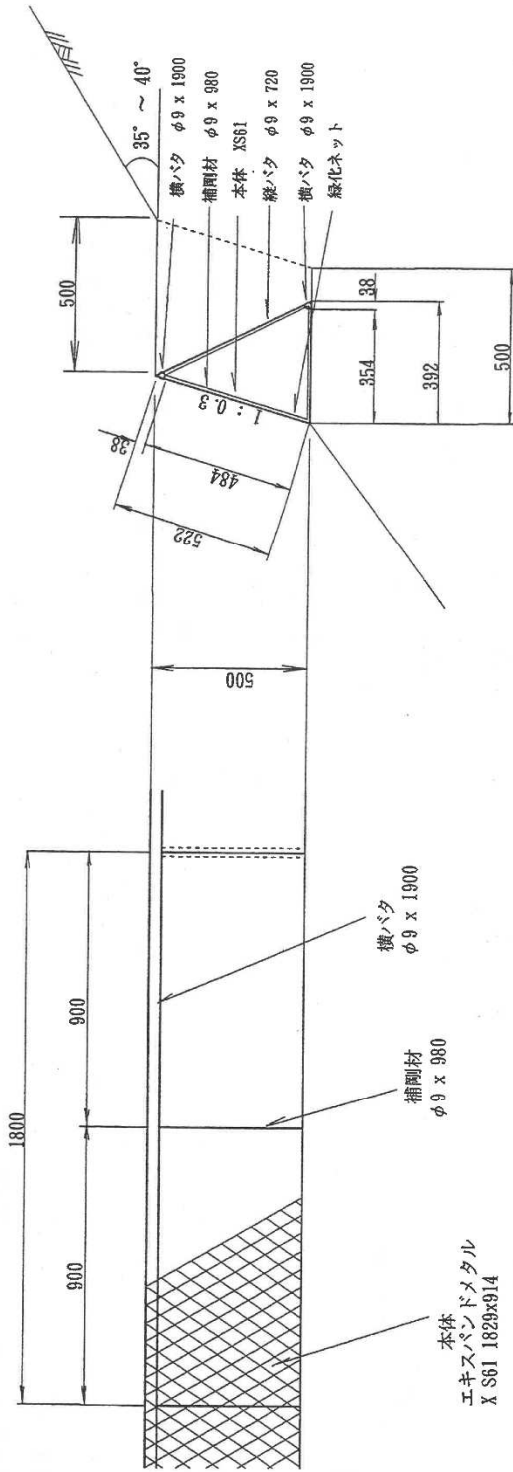
| 品名   | 規格                       | 単位 | 数量   | 備考 |
|------|--------------------------|----|------|----|
| アンカー | 長1,000×巾500<br>φ9, L=200 | m  | 10.0 |    |
|      |                          | 本  | 20.0 |    |

\*) 萱株 計上することができる。

標準配合種子

すすき、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハギ  
ケンタッキ-31F、ウィーピングラブグラス  
レッドトップ、バミューダグラス

鋼製筋工標準図

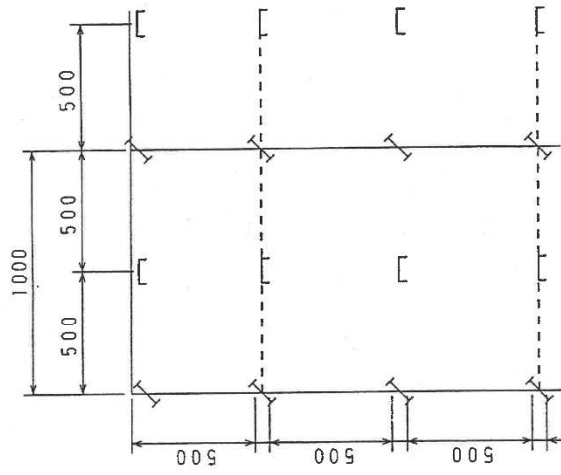
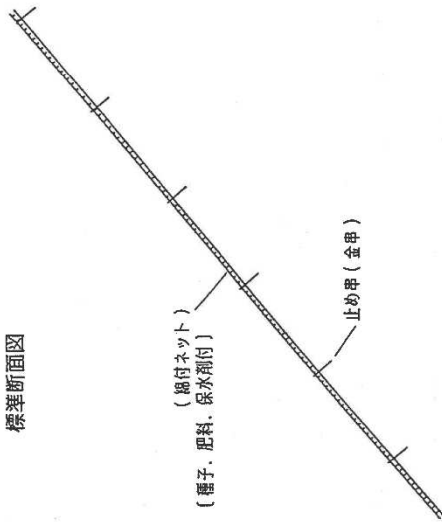


| 鋼製筋工材料表 18m(10スパン)当たり |                               |      |                                   |          |
|-----------------------|-------------------------------|------|-----------------------------------|----------|
| 種別                    | 規格寸法                          | 数量   | 備考                                | 重量       |
| 本体                    | 仕上寸法<br>1800mm x 500mm        | 10 枚 | エキスパンドメタル<br>X S61 914mm x 1829mm | 5.330 Kg |
| 補剛材                   | φ9mm x 980mm                  | 21 本 |                                   | 0.489 Kg |
| 横バタ                   | φ9mm x 720mm                  | 21 本 |                                   | 0.359 Kg |
| 横バタ                   | φ9mm x 1900mm                 | 20 本 |                                   | 0.948 Kg |
| 端部材                   | 仕上寸法<br>250mm x 395mm x 495mm | 2 枚  | 0.16 m <sup>2</sup>               | 0.510 Kg |
| 緑化ネット                 | 1000mm x 500mm                | 2 枚  | 9.00 m <sup>2</sup>               |          |

\*) 萱株を計上することができる。

植生ネット A 標準図

標準断面図



規格

| 品名 | 巾     | 長     | 備考  |
|----|-------|-------|-----|
|    | 1,000 | 5,000 | 金甲付 |

標準配合種子

ケンタッキー31F、パーミュエーターグラス  
 クリーピングレッドフェスク、レッドトップ  
 すずぎ、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハギ

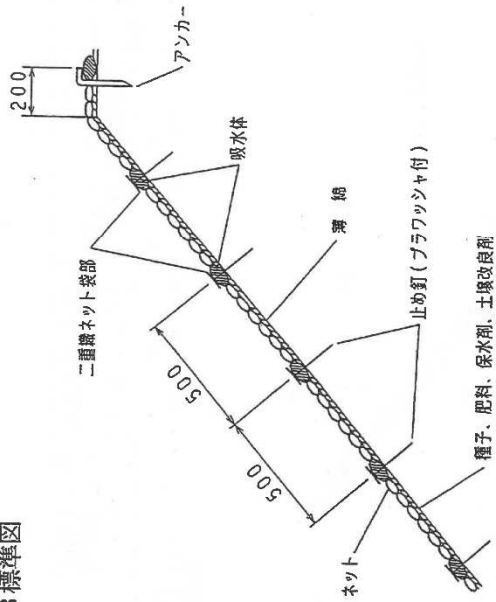
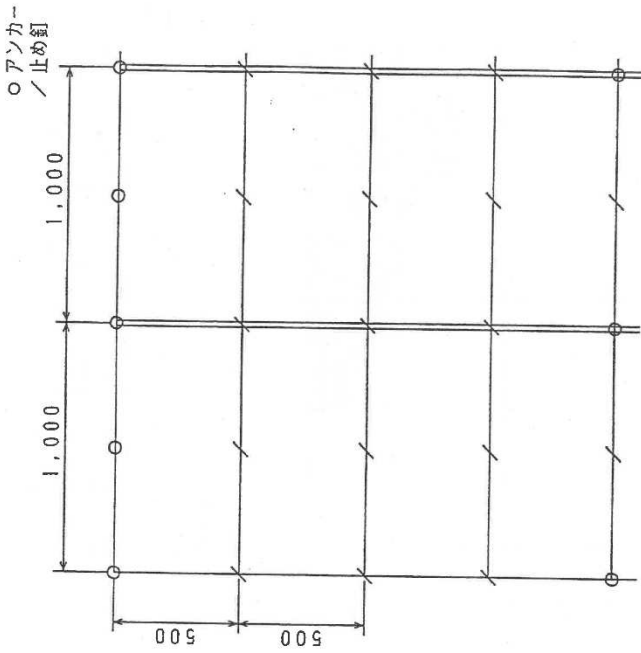
材料表

(10㎡当り)

| 品名  | 形状  | 単位 | 数量 | 備考 |
|-----|-----|----|----|----|
| 止め釘 | 金甲  | 本  | 65 |    |
|     | 種肥付 | ㎡  | 10 |    |



植生ネットB標準図



標準配合種子

すずき、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハキ  
 ケンタッキー31F、ケンタッキーブルーグラス、パーミュエーターグラス  
 クリーピングレッドフェスク

ネット規格

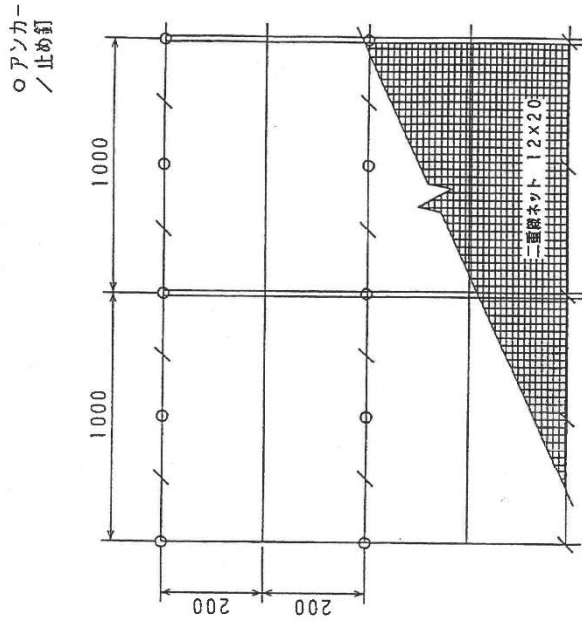
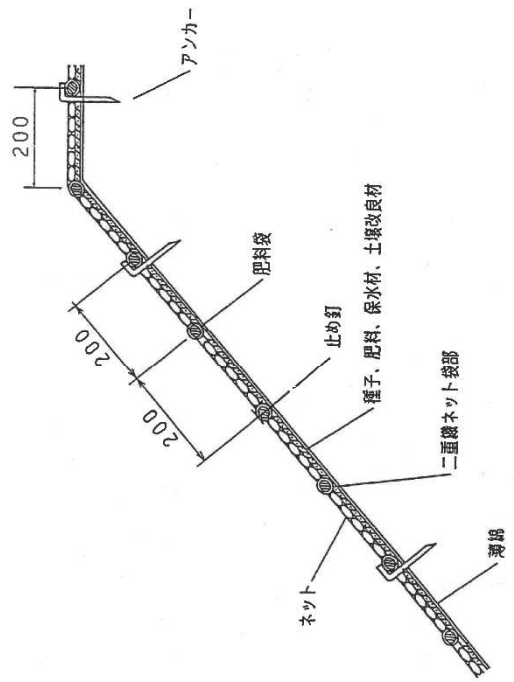
| 品名 | 規格    |        | ネット    |            |                      | 吸水体<br>標準間隔 | 植生材料<br>(種子肥料接觸面) |
|----|-------|--------|--------|------------|----------------------|-------------|-------------------|
|    | 巾     | 長      | 材質     | 吸水体<br>挿入部 | 目含<br>色              |             |                   |
|    | 1,000 | 10,000 | ポリエチレン | 2層<br>ネット  | 12×14<br>グリッド<br>φ=3 | 500         | 薄綿                |

材料表

(100m<sup>2</sup> 当り)

| 品名   | 形状                        | 単位             | 数量  | 備考      |
|------|---------------------------|----------------|-----|---------|
| アンカー | 1,000×10,000<br>φ9, L=200 | m <sup>2</sup> | 120 | 割増率 20% |
| 止め釘  | L=150                     | 本              | 76  |         |
|      |                           | 本              | 365 | プラワッシャ付 |

植生ネットC標準図



ネット規格

| 巾     | 規格                        | ネット    |        |      | 肥料袋間隔 |             |
|-------|---------------------------|--------|--------|------|-------|-------------|
|       |                           | 材質     | 形状     | 色    | 目合    | 網強ロープ       |
| 1,000 | 標準配合 10,000<br>特殊配合 5,000 | ポリエチレン | 2重織ネット | グリーン | 12x20 | 網強部<br>φ9.5 |
|       |                           |        |        |      |       | 200         |

標準配合種子

すずぎ、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハギ

ケンタッキ-31F、ケンタッキ-アップル-グラス

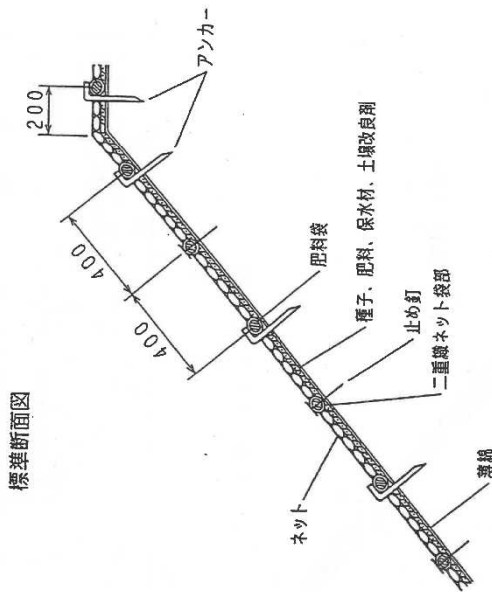
パーミュエ-ダー-グラス、クリ-ピング-レッド-フェスク、レッド-トップ

材料表

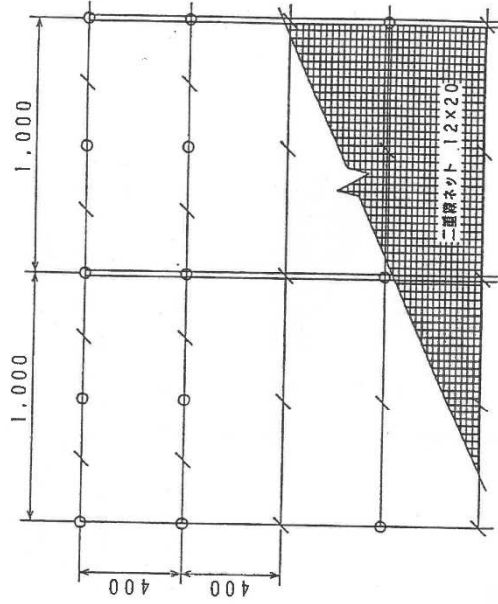
(100㎡当り)

| 品名   | 形状           | 単位 | 数量  | 備考      |
|------|--------------|----|-----|---------|
|      | 1,000x10,000 | ㎡  | 120 | 割増率 20% |
| アンカー | φ9, L=200    | 本  | 184 |         |
| 止め釘  | L=150        | 本  | 422 | プラフッシャ付 |

植生ネットC標準図



標準展開図  
○ アンカー  
/ 止め釘



ネット規格

| 規格         | ネット                       |        |            | 肥料袋高  |            |       |
|------------|---------------------------|--------|------------|-------|------------|-------|
|            | 長                         | 材質     | 形状         |       | 目合         | 補強ロープ |
| 巾<br>1,000 | 標準配合 10,000<br>特殊配合 5,000 | ポリエステル | 2重織<br>ネット | 12x20 | 両端部<br>φ=3 | 400   |

標準配合種子

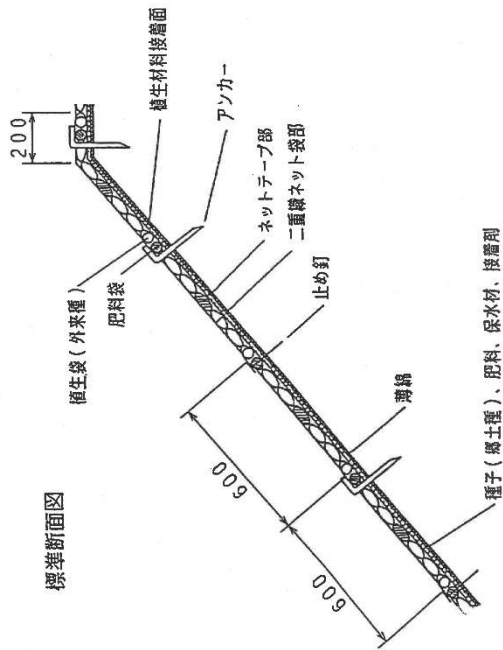
すすぎ、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハキ  
ケンタッキキ-31F、ケンタッキキ-ブルーグラス  
パーミュエーダ-グラス、クリーピングレッドフェスク、レッドトップ

材料表

(100m<sup>2</sup> 当り)

| 品名   | 形状                        | 単位             | 数量  | 備考      |
|------|---------------------------|----------------|-----|---------|
| アンカー | 1,000x10,000<br>φ9, L=200 | m <sup>2</sup> | 120 | 割増率 20% |
| 止め釘  | L=150                     | 本              | 184 |         |
|      |                           | 本              | 442 | プラスチック付 |

植生ネットD標準図



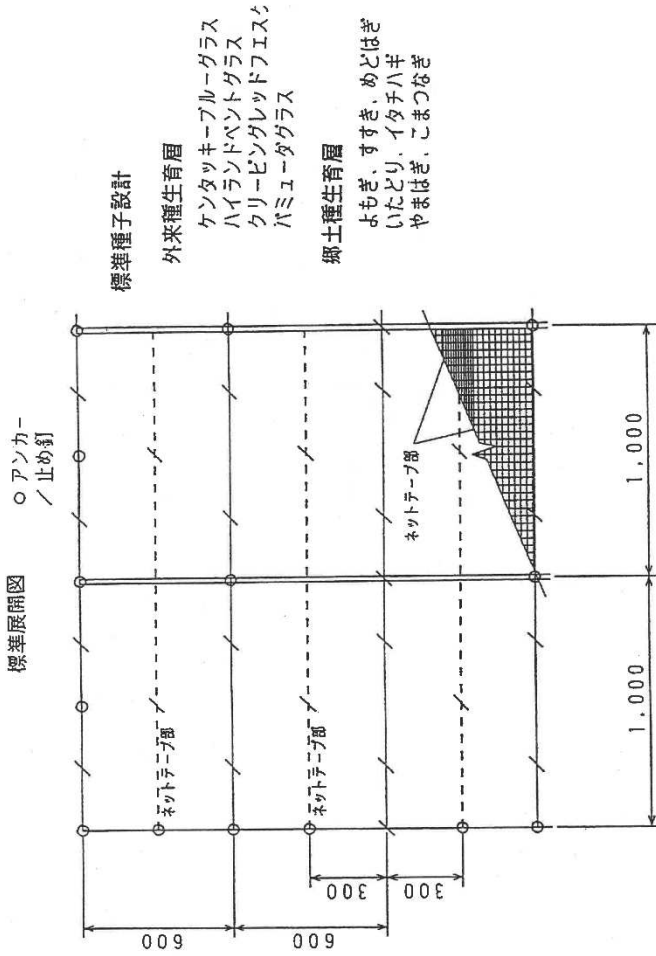
肥料袋

| 中心間隔 | 構成内容                                 | 構成材料         | 袋材質          |
|------|--------------------------------------|--------------|--------------|
| 600  | 超遅効性コントロール肥料<br>緩効性化学肥料・土壌改良剤<br>保水剤 | 標準重量<br>459g | 耐腐食性の<br>不織布 |

植生袋 (外来種生育層)

| 中心間隔 | 構成内容                       | 構成材料         | 袋材質           |
|------|----------------------------|--------------|---------------|
| 600  | 化学肥料・土壌改良剤<br>保水剤・種子 (外来種) | 標準重量<br>226g | 腐蝕性の<br>ポリリック |

標準展開図



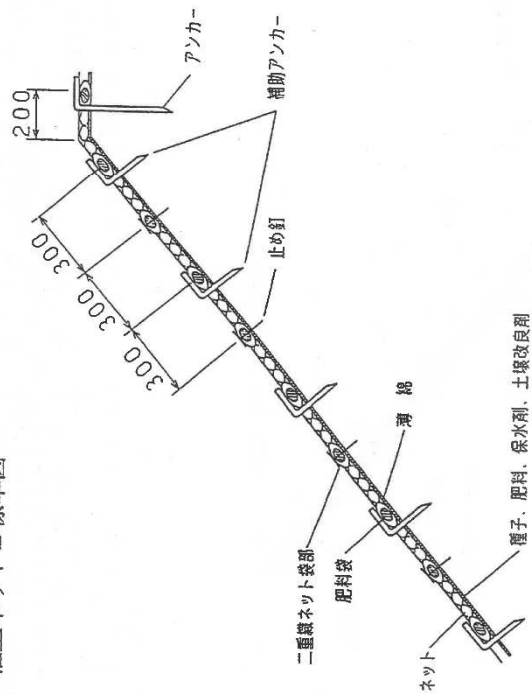
材料表 (100㎡当り)

| 品名   | 形状          | 単位             | 数量  | 備考      |
|------|-------------|----------------|-----|---------|
|      | 1,000x5,000 | m <sup>2</sup> | 120 | 割増率 20% |
| アンカー | φ9, L=200   | 本              | 109 |         |
| 止め釘  | L=150       | 本              | 598 | ブラワツシヤ付 |

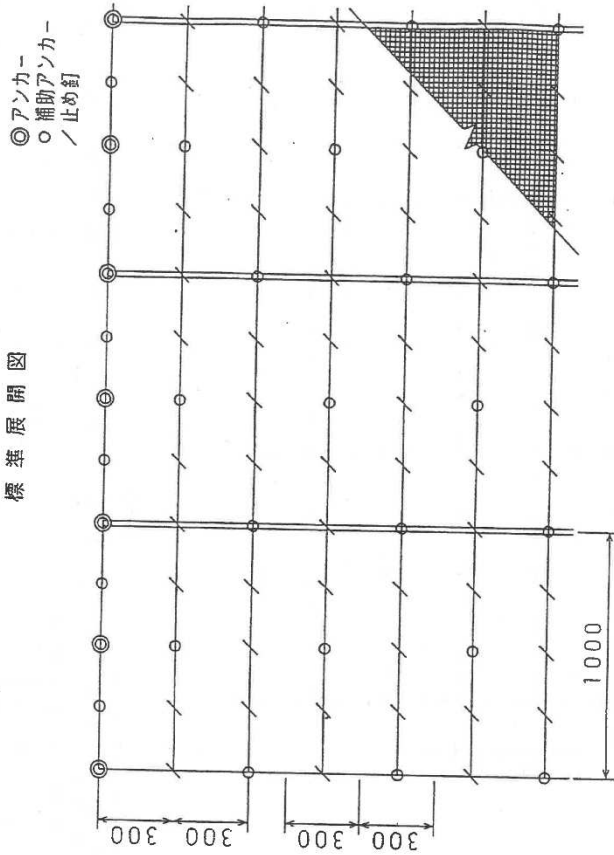
薄綿ネット

| 材質     | 目合    | 色    | 肥料袋挿入部 | テープ部   | 補強ロープ | 植生材料接合面             |
|--------|-------|------|--------|--------|-------|---------------------|
| ポリエステル | 12x17 | グリーン | 2重織ネット | 袋部の中心部 | φ=3   | 種子肥料<br>保水剤<br>117g |

植生ネットE標準図



標準展開図



標準配合種子

すずぎ、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハギ  
ケンタッキ-31F、ケンタッキ-ブルーグラス、パーミューダー-グラス  
クリーピングレッドフェスク

ネット規格

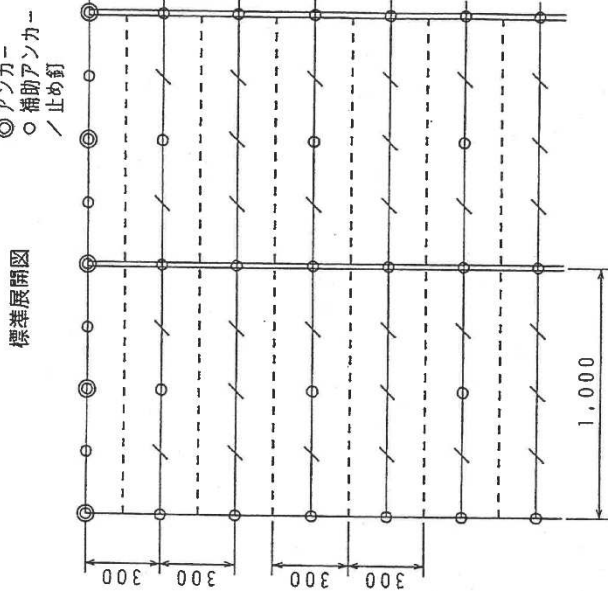
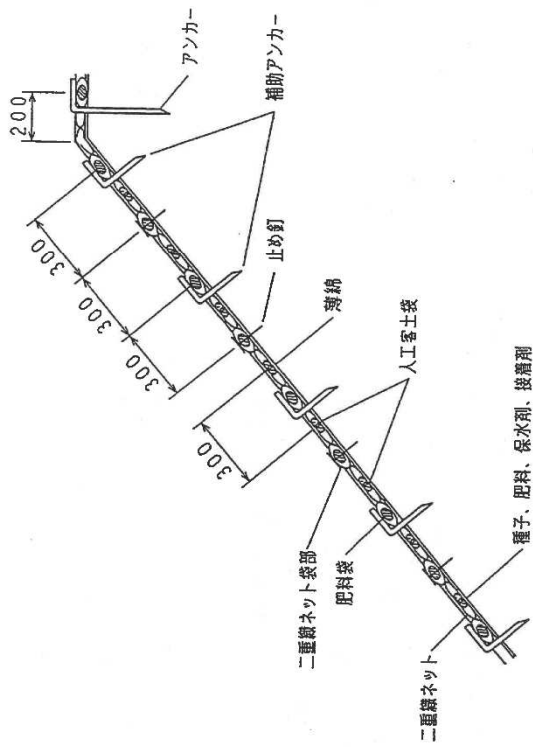
| 規格    | ネット   |                  |                          | 肥料袋          |     |
|-------|-------|------------------|--------------------------|--------------|-----|
|       | 巾     | 長さ               | 形状                       | 材質           | 間隔  |
| 1,000 | 5,000 | ポリエチレン<br>モノフィルム | 2重織<br>ネット               | 耐腐食性の<br>不織布 | 300 |
|       |       |                  | 12x20<br>両端及中央部<br>φ=3.8 | 薄            |     |

材料表

(100㎡当り)

| 品名     | 形状          | 単位 | 数量  | 備考      |
|--------|-------------|----|-----|---------|
|        | 1,000x5,000 | ㎡  | 120 | 割増率 20% |
| アンカー   | φ16, L=400  | 本  | 21  |         |
| 補助アンカー | φ9, L=200   | 本  | 397 |         |
| 止め釘    | L=150       | 本  | 976 | プラフッシャ付 |

植生ネットF標準図



ネット規格

| 規格          | ネット               |            | 種子装着面 | 肥料袋          |             | 人工客土袋 |
|-------------|-------------------|------------|-------|--------------|-------------|-------|
|             | 材質                | 形状         |       | 材質           | 間隔          |       |
| 巾<br>1,000  | ポリエチレン<br>モノアラミント | 2重織<br>ネット | 薄綿    | 耐腐食性の<br>不織物 | 水溶性<br>フィルム | 300   |
| 長さ<br>3,000 | 12x20             | 目合         | φ=3.8 | 高強及中強部       |             |       |

標準配合種子

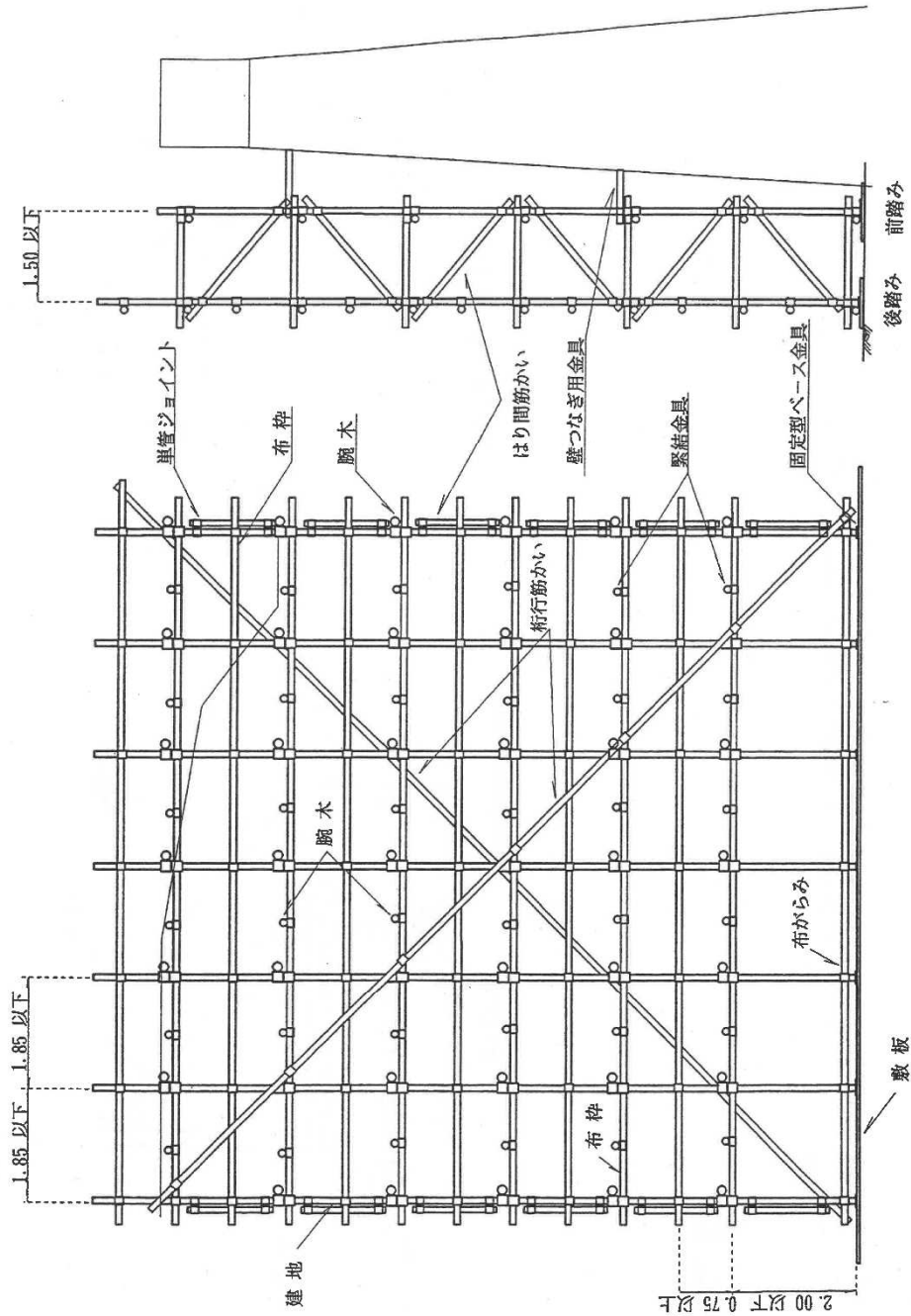
すすぎ、よもぎ、めどはぎ、やまはぎ、イタチハギ  
ケンタッキー31F、ケンタッキープルーフラス、バーミュエーダーグラス  
クリーピングレッドフェスク

材料表

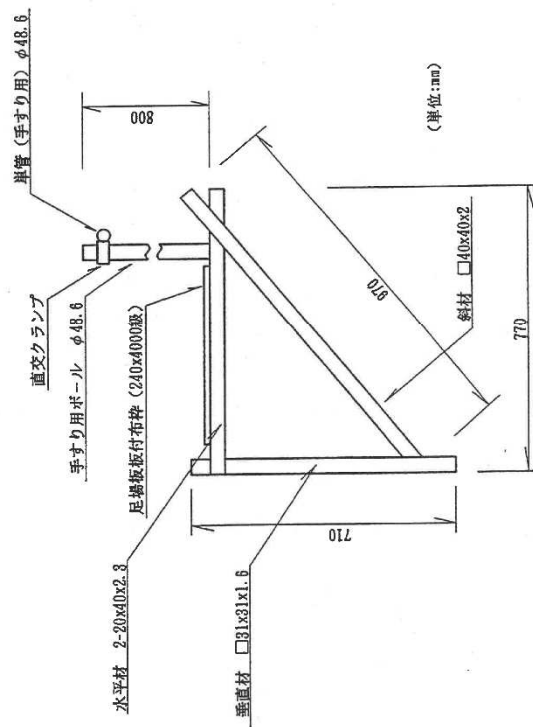
(100㎡当り)

| 品名      | 形状          | 単位 | 数量  | 備考     |
|---------|-------------|----|-----|--------|
| アンカー    | 1,000x3,000 | ㎡  | 120 | 割増率20% |
| 補助アンカー  | φ16, L=400  | 本  | 42  |        |
| 止め釘     | φ9, L=200   | 本  | 602 |        |
| ブラワッシャ付 | L=150       | 本  | 750 |        |

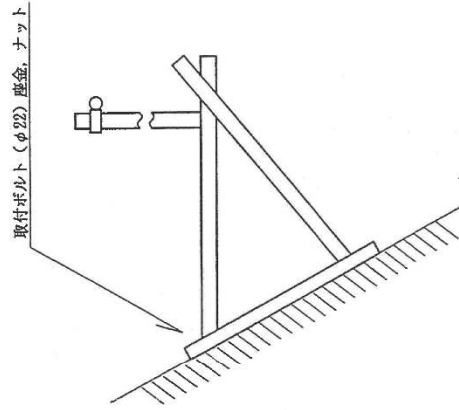
# 単管足場



# キヤットウォーク



## 勾配のある面に取付ける場合



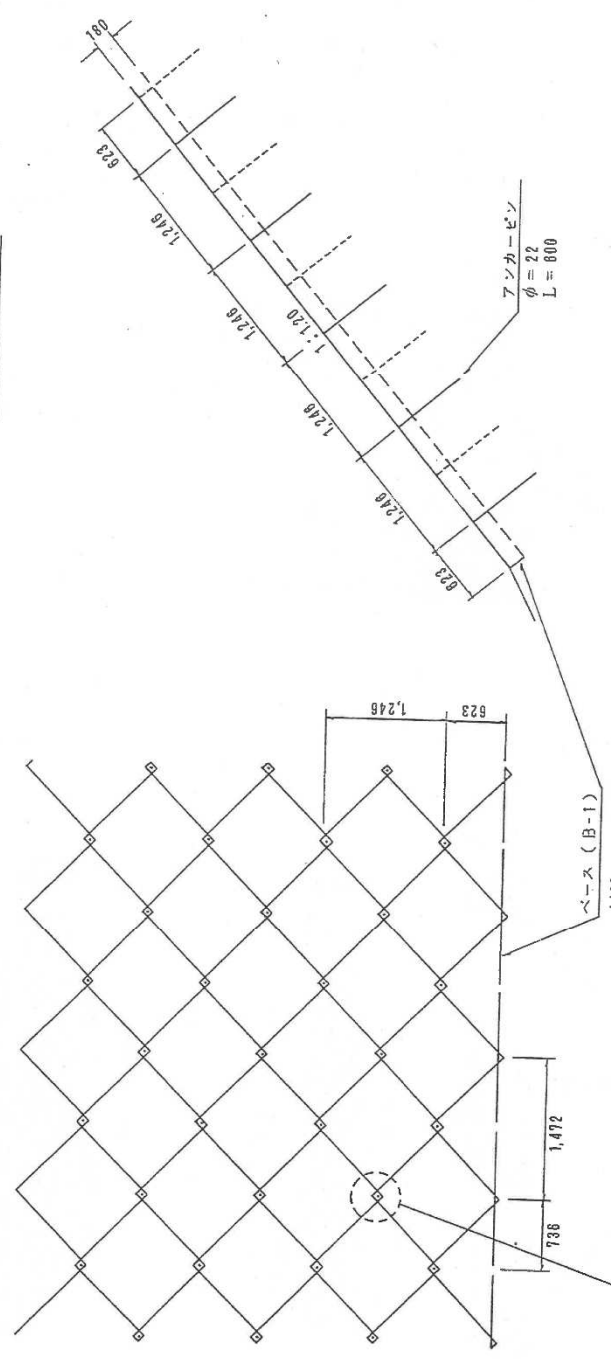


軽量法粹工(鋼製)標準図

単位: mm

正面図

断面図

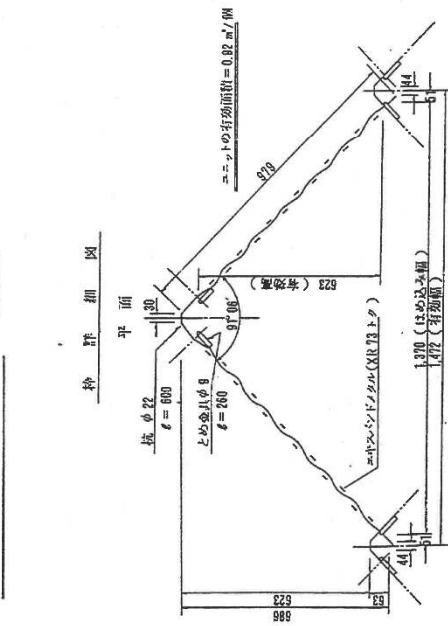


使用材料表 (100㎡当り)

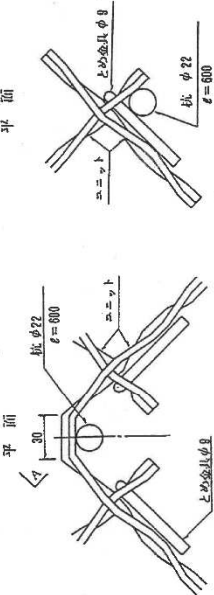
| 名称     | 種別    | 数量     | 単位 | 備考             |
|--------|-------|--------|----|----------------|
| 軽量法粹   | 鋼製    | 100.00 | ㎡  | 重量4.2kg/㎡      |
| アンカーピン | φ22mm | 114.00 | 本  | (切土) 岩盤L=600mm |
| 客土中詰工  |       | 18.00  | ㎡  |                |
| 枠内緑化工  |       | 100.00 | ㎡  |                |
| 構間め    |       | 100.00 | ㎡  | (土羽打)          |

| 年度    | 平成           | 年度     |
|-------|--------------|--------|
| 名称    | 軽量法粹工(鋼製)標準図 |        |
| 発行地   |              |        |
| 事業細目  |              |        |
| 事業所名  |              |        |
| 図面番号  |              |        |
| 設計図   | 縮尺           | S=1/50 |
| 主任技術者 | 照査者          |        |
| 測量者   | 製図者          |        |
| 受託会社名 | 作成年月日        |        |

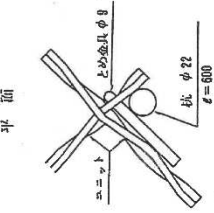
部品詳細図 単位: mm



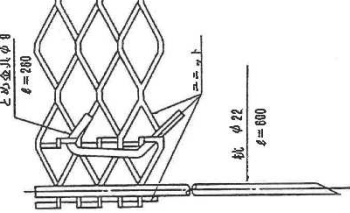
外部詳細図



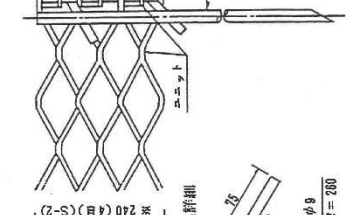
端部



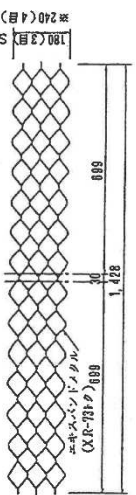
断面 A~A



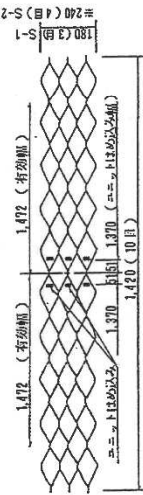
断面 B~B



側面



ベース (B-1) 部分詳細図



※印刷はS-2の寸法です。

|       |                |    |  |
|-------|----------------|----|--|
| 年度    | 平成             | 年度 |  |
| 名称    | 経費法特工 (鋼製) 標準図 |    |  |
| 施行地   |                |    |  |
| 事業種目  |                |    |  |
| 事業所名  |                |    |  |
| 図面番号  |                |    |  |
| 設計院   |                |    |  |
| 主任技師名 |                |    |  |
| 測量者   |                |    |  |
| 受託会社名 |                |    |  |

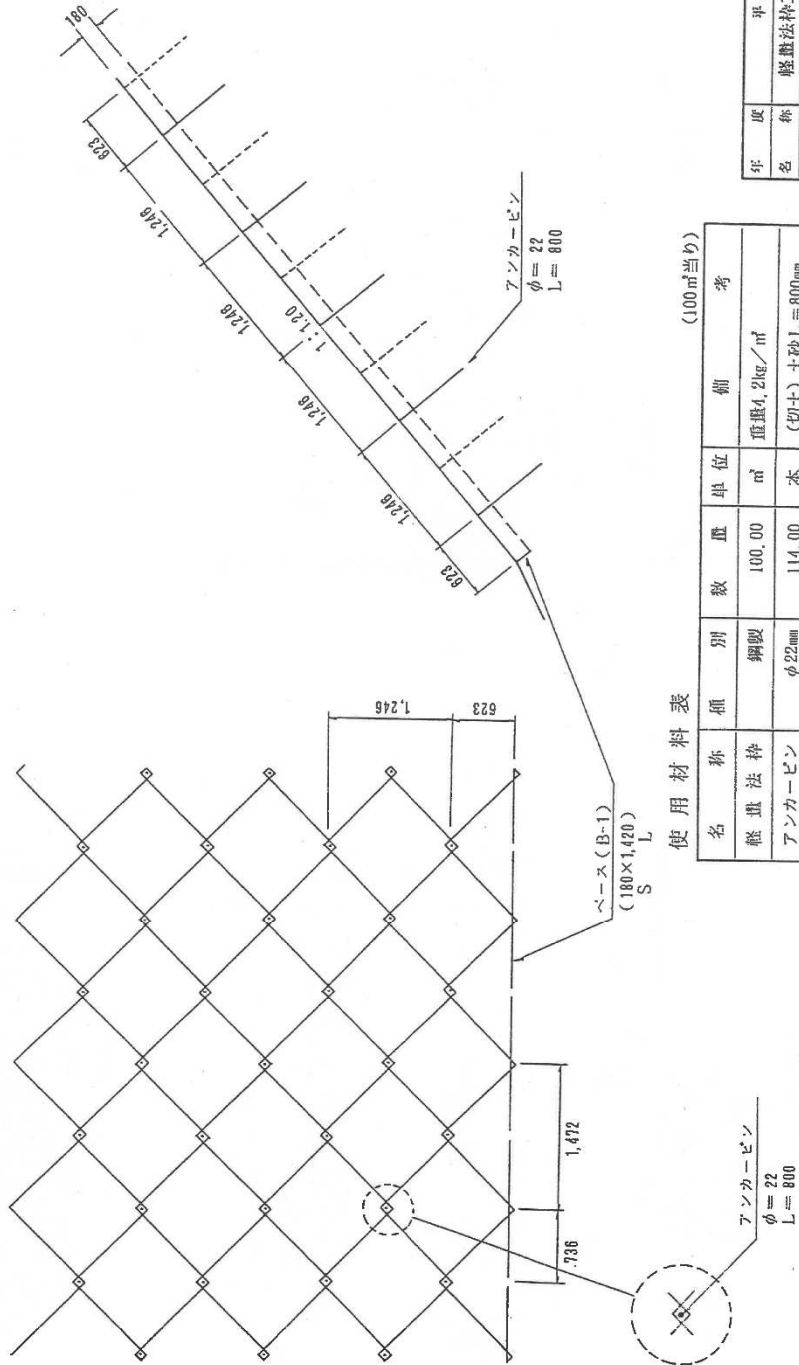
※印刷はS-2の寸法です。

軽量法枠工(鋼製)標準図

単位: mm

正面図

断面図



使用材料表

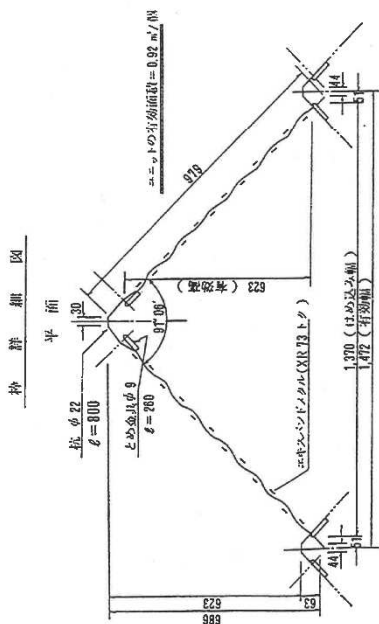
| 名称     | 種別    | 数量     | 単位             | 備考                     |
|--------|-------|--------|----------------|------------------------|
| 軽量法枠   | 鋼製    | 100.00 | m <sup>2</sup> | 重量4.2kg/m <sup>2</sup> |
| アソカ-ピン | φ22mm | 114.00 | 本              | (切土)土砂L=800mm          |
| 釜土中詰工  |       | 18.00  | m <sup>3</sup> |                        |
| 枠内緑化工  |       | 100.00 | m <sup>2</sup> |                        |
| 搦固め    |       | 100.00 | m <sup>2</sup> | (土羽打)                  |

(100m<sup>2</sup>当り)

| 年度   |              | 平成 年度 |        |
|------|--------------|-------|--------|
| 名称   | 軽量法枠工(鋼製)標準図 | 施行地   |        |
| 事業細目 |              | 事業所名  |        |
| 図面番号 |              | 図面尺   | S=1/50 |
| 製図者  |              | 製図省   |        |
| 製図日  |              | 製図省   |        |
| 製図日  |              | 製図省   |        |
| 製図日  |              | 製図省   |        |
| 製図日  |              | 製図省   |        |
| 製図日  |              | 製図省   |        |

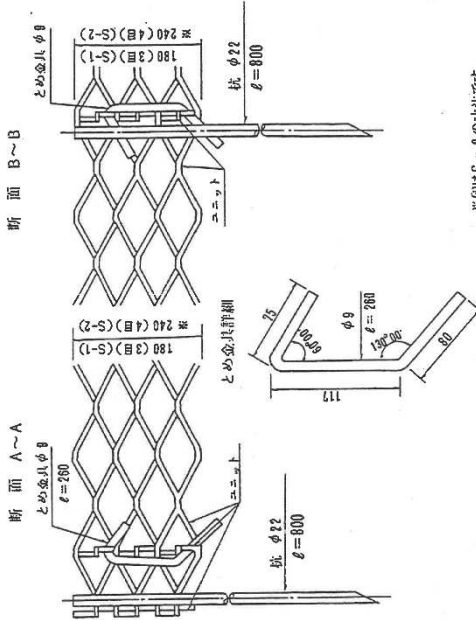
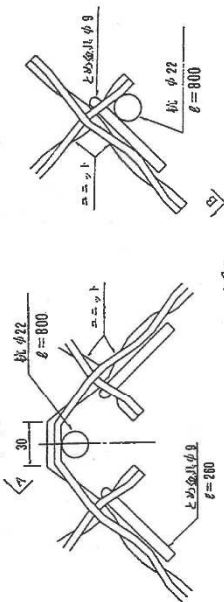
法枠工 - 4

部品詳細図 単位：mm

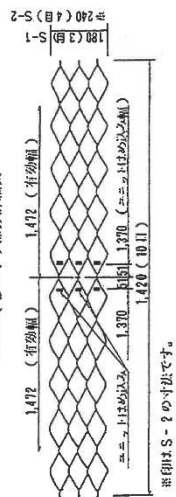


各部詳細図

縦断面  
平面



ベース (B-1) 部分詳細図



※印は S-2 の寸法です。

※印は S-2 の寸法です。

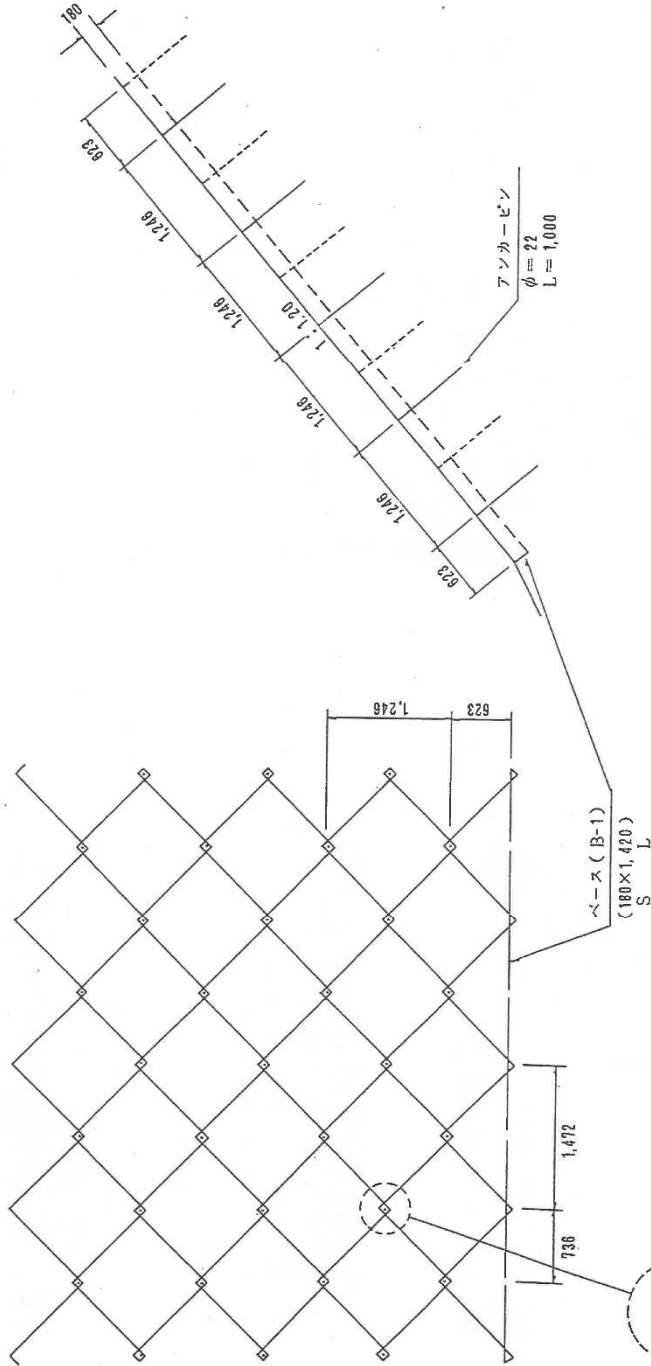
|       |                |
|-------|----------------|
| 年度    | 平成 年度          |
| 名称    | 監理法枠工 (鋼製) 標準図 |
| 発行地   |                |
| 事業種目  |                |
| 事業所名  |                |
| 図面番号  |                |
| 設計図   | 新 尺            |
| 主任技術者 | 照 査 者          |
| 測 量 者 | 製 図 者          |
| 変更会社名 | 作成年月日          |

軽量法粋工(鋼製)標準図

単位: mm

正面図

断面図



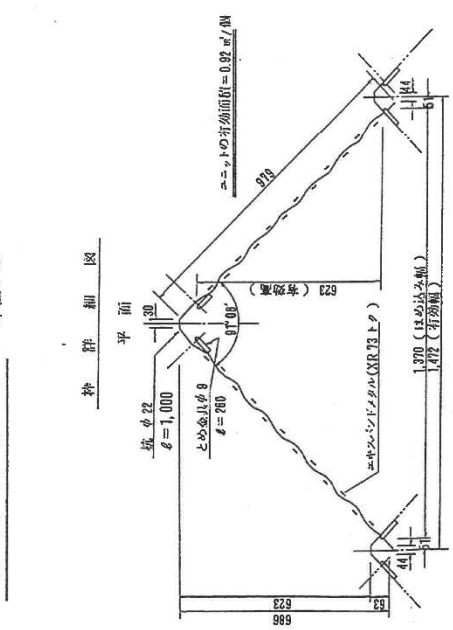
使用材料表

| 名称     | 種類    | 数      | 量 | 単位             | 備考                     |
|--------|-------|--------|---|----------------|------------------------|
| 軽量法粋   | 鋼製    | 100.00 |   | m <sup>2</sup> | 重量4.2kg/m <sup>2</sup> |
| アンカーピン | φ22mm | 114.00 |   | 本              | (盛土) 棒鋼L=1000mm        |
| 客土中詰工  |       | 18.00  |   | m <sup>2</sup> |                        |
| 枠内緑化工  |       | 100.00 |   | m <sup>2</sup> |                        |
| 塙固め    |       | 100.00 |   | m <sup>2</sup> | (土羽打)                  |

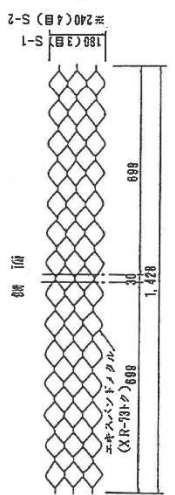
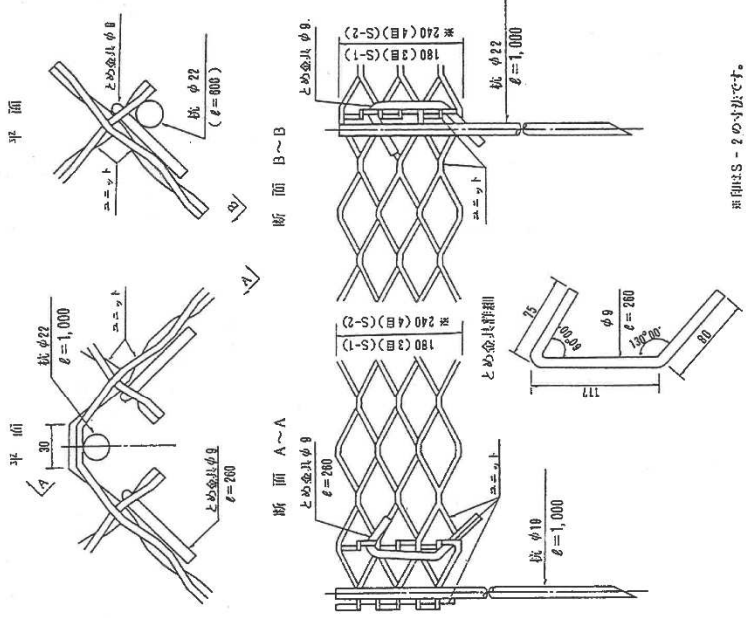
(100m<sup>2</sup>当り)

| 年度    | 平成           | 年度       |
|-------|--------------|----------|
| 名称    | 軽量法粋工(鋼製)標準図 |          |
| 所在地   |              |          |
| 事業種目  |              |          |
| 事業所名  |              |          |
| 図面番号  |              |          |
| 設計者   | 照            | 尺 S=1/50 |
| 主任技術者 | 照            | 尺 S=1/50 |
| 測量者   | 照            | 尺 S=1/50 |
| 受託会社名 | 作成年月日        |          |

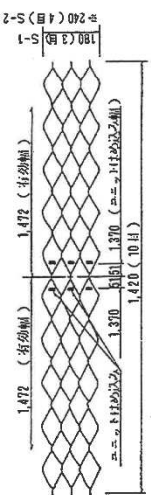
部品詳細図 単位: mm



各部詳細図



ベース (B-1) 部分詳細図



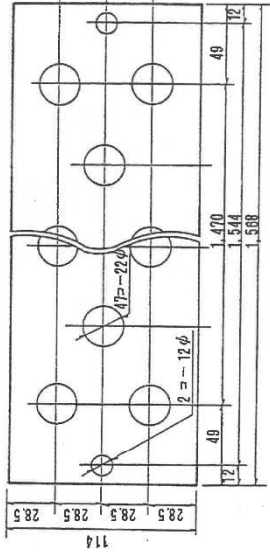
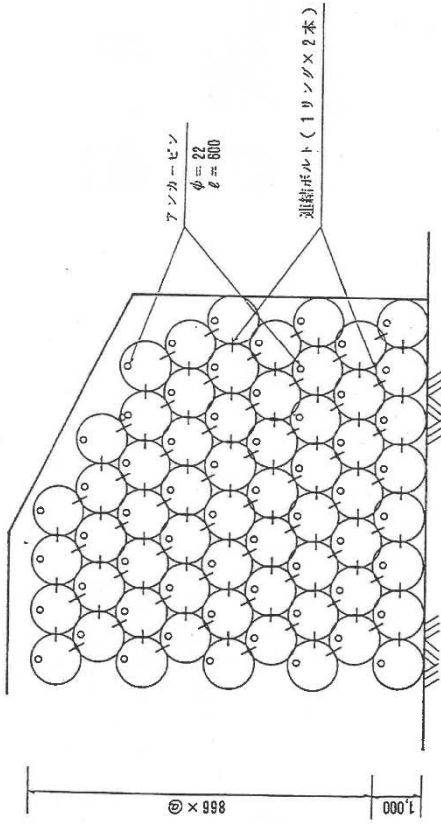
※印は S-2 の寸法です。

※印は S-2 の寸法です。

|         |                |
|---------|----------------|
| 年 度     | 平成 年度          |
| 名 称     | 盛土法柵工 (鋼製) 標準図 |
| 施 行 地   |                |
| 事業種目    |                |
| 事業所名    |                |
| 図面番号    |                |
| 設計 団    | 協 尺            |
| 主任技術者   | 監 査 者          |
| 測 量 者   | 製 図 者          |
| 電 気 社 名 | 作 成 年 月 日      |

標準設置図 S=1/100 単位: mm

平面図 S=1/3

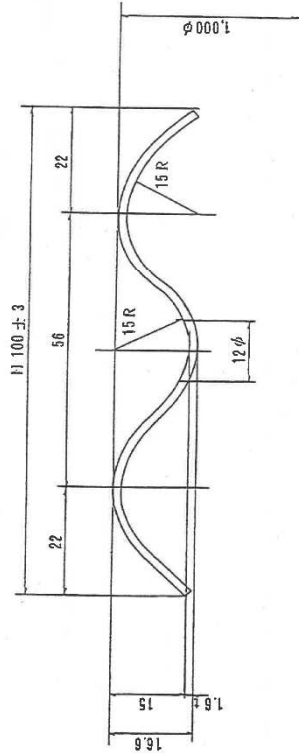


使用材料表

| 名称     | 種別    | 数量     | 単位             | 備考             |
|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 軽重法枠   | 鋼製    | 100.00 | m <sup>2</sup> | H=10cm         |
| アンカーピン | φ22mm | 112.00 | 本              | (切土) 岩盤L=600mm |
| 客土中詰工  |       | 10.00  | m <sup>3</sup> |                |
| 枠内縁化工  |       | 100.00 | m <sup>2</sup> |                |
| 掘固め    |       | 100.00 | m <sup>2</sup> | (土羽打)          |

(100㎡当り)

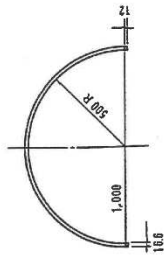
断面図 S=1/1



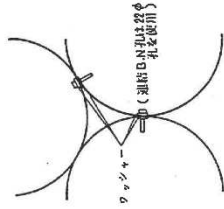
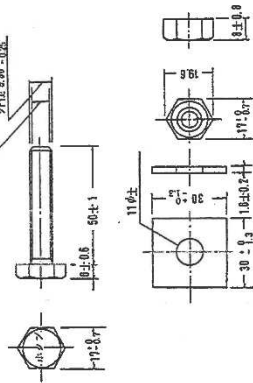
| 年度    | 平成           | 年度 |
|-------|--------------|----|
| 名称    | 軽重法枠工(鋼製)標準図 |    |
| 施行地   |              |    |
| 事業細目  |              |    |
| 事業所名  |              |    |
| 図面番号  |              |    |
| 設計者   | 縮尺 表示        |    |
| 主任技師名 | 照会者          |    |
| 測量者   | 製図者          |    |
| 受託会社名 | 作成年月日        |    |

単位：mm

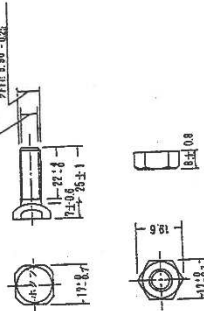
鋼 筋 図 S = 1/50



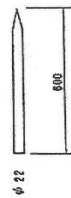
鋼 筋 図 S = 1/2



鋼 筋 図 S = 1/2



アノカ-ピン S = 1/20

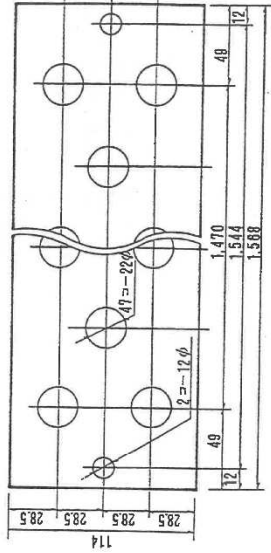


|       |              |     |
|-------|--------------|-----|
| 年度    | 平成           | 年度  |
| 名称    | 経費法棒工(鋼製)構造物 |     |
| 施行地   |              |     |
| 事業細目  |              |     |
| 事業所名  |              |     |
| 図面番号  |              |     |
| 設計者   | 制 大          | 図 示 |
| 主任技師者 | 照 査 者        |     |
| 測 量 者 | 製 図 者        |     |
| 受託会社名 | 作成年月日        |     |



法棒工 - 9

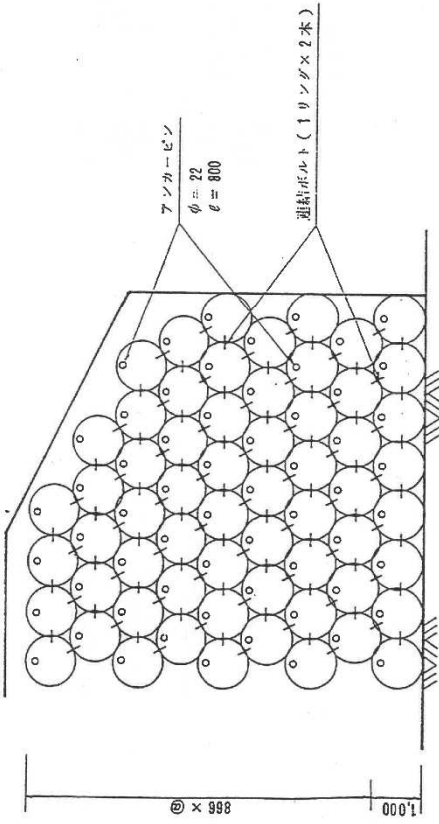
平面図 S = 1/3



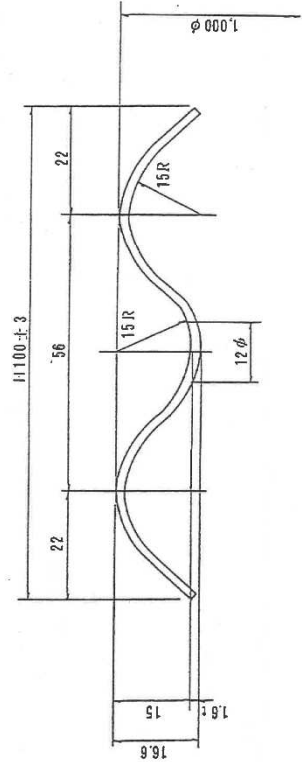
使用材料表 (100㎡当り)

| 名称     | 種別    | 数量     | 単位 | 備考                |
|--------|-------|--------|----|-------------------|
| 圧置法棒   | 鋼製    | 100.00 | ㎡  | H = 10cm          |
| アンカーピン | φ22mm | 112.00 | 本  | (切土) 土砂 L = 800mm |
| 客土中詰工  |       | 10.00  | ㎡  |                   |
| 枠内緑化工  |       | 100.00 | ㎡  |                   |
| 塙固め    |       | 100.00 | ㎡  | (土羽打)             |

標準設置図 S = 1/100 単位: mm



断面図 S = 1/1



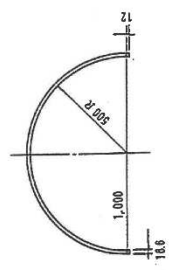
|       |              |    |  |
|-------|--------------|----|--|
| 年度    | 平成           | 年度 |  |
| 名称    | 圧置法棒工(鋼製)標準図 |    |  |
| 施行地   |              |    |  |
| 事業細目  |              |    |  |
| 事業所名  |              |    |  |
| 図面番号  |              |    |  |
| 設計図   |              |    |  |
| 主任技術者 |              |    |  |
| 測量者   |              |    |  |
| 受託会社名 |              |    |  |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 版 | 尺 | 図示  |
| 照 | 査 | 者   |
| 製 | 図 | 者   |
| 作 | 成 | 年月日 |

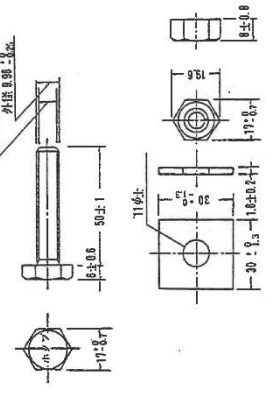
法 棒 工 - 10

単位：mm

鋼 皿 図 S = 1/50

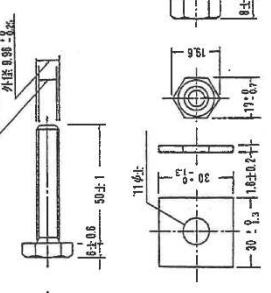


進 給 口 図 S = 1/2

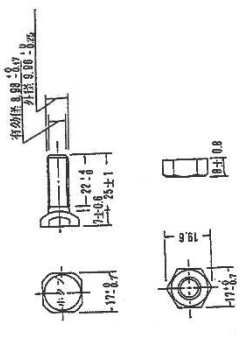


行 動 部 図 S = 1/2

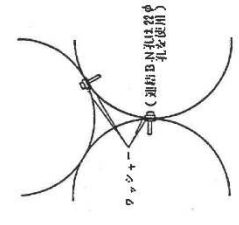
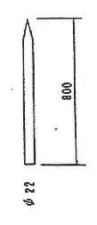
外径 8.98 ± 0.05



根 立 口 図 S = 1/2



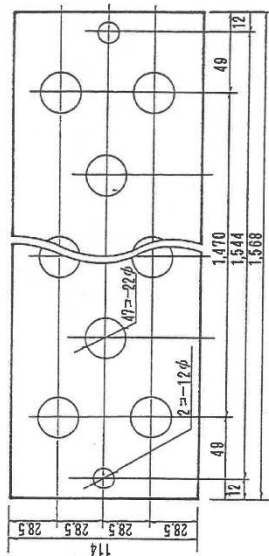
フ ャ ン 口 図 S = 1/20



|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 年 度       | 平 成 年 度               |
| 名 称       | 軽 量 法 棒 工 (鋼 設) 標 準 図 |
| 進 行 地     |                       |
| 事 業 種 目   |                       |
| 事 業 所 名   |                       |
| 図 面 番 号   |                       |
| 設 計 図     | 縮 尺                   |
| 主 任 技 術 者 | 照 査 者                 |
| 測 量 者     | 製 図 者                 |
| 受 託 社 名   | 作 成 年 月 日             |
|           | 図 示                   |

法砕工 - 11

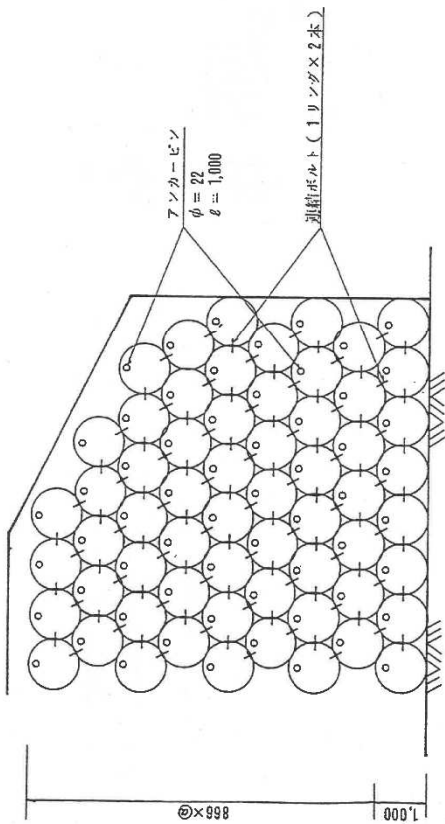
平面図 S=1/3



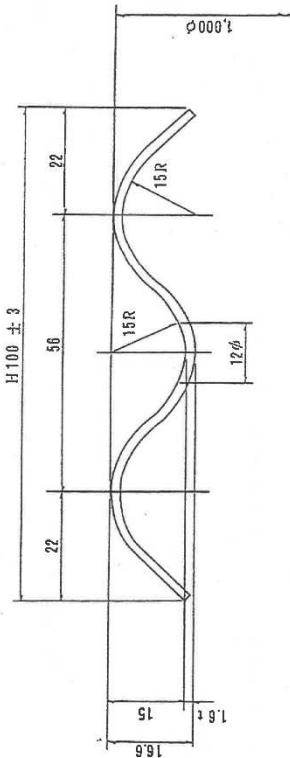
使用材料表 (100㎡当り)

| 名称     | 種類    | 数量     | 単位 | 備考              |
|--------|-------|--------|----|-----------------|
| 軽重法砕   | 鋼製    | 100.00 | ㎡  | H=10cm          |
| アンカーピン | φ22mm | 112.00 | 本  | (縦上) 棒脚L=1000mm |
| 客土中筋工  |       | 10.00  | ㎡  |                 |
| 枠内緑化工  |       | 100.00 | ㎡  |                 |
| 掘固め    |       | 100.00 | ㎡  | (上羽打)           |

標準設置図 S=1/100 単位: mm



断面図 S=1/1

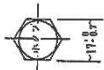


|       |                |    |
|-------|----------------|----|
| 年度    | 平成             | 年度 |
| 名称    | 軽重法砕工 (鋼製) 標準図 |    |
| 施行地   |                |    |
| 事業細目  |                |    |
| 事業所名  |                |    |
| 図面番号  |                |    |
| 設計図   |                |    |
| 主任技師名 |                |    |
| 測量者   |                |    |
| 受託会社名 |                |    |

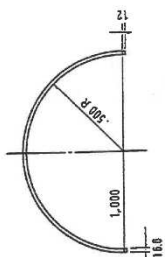
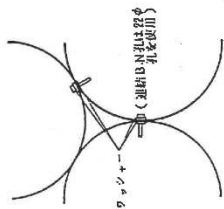
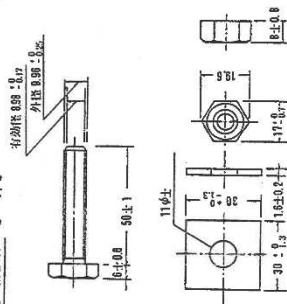
|       |    |
|-------|----|
| 縮尺    | 図示 |
| 照査者   |    |
| 製図者   |    |
| 作成年月日 |    |

単位：mm

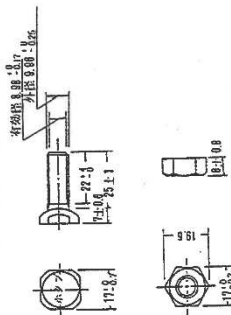
鋼 鋼 鋼 S = 1/50



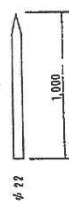
鋼 鋼 鋼 S = 1/2



鋼 鋼 鋼 S = 1/2



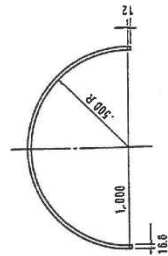
ワッシャー S = 1/20



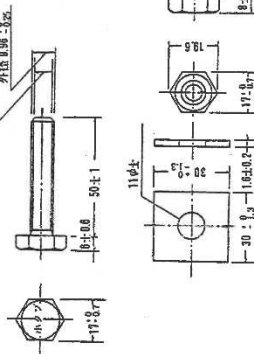
|   |   |                |    |
|---|---|----------------|----|
| 年 | 更 | 平成             | 年度 |
| 名 | 称 | 鋼鋼法標工 (鋼鋼) 標準図 |    |
| 施 | 行 | 地              |    |
| 事 | 業 | 細目             |    |
| 図 | 面 | 番              | 号  |
| 設 | 計 | 図              |    |
| 主 | 任 | 技              | 術  |
| 測 | 定 | 者              |    |
| 改 | 正 | 社              | 名  |

単位: mm

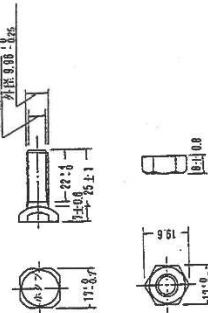
鋼 鋼 鋼 S = 1/50



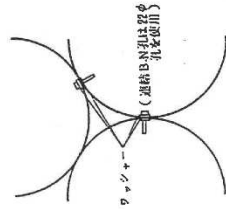
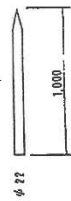
鋼 鋼 B.N S = 1/2



鋼 立 B.N S = 1/2



アンカーピン S = 1/20

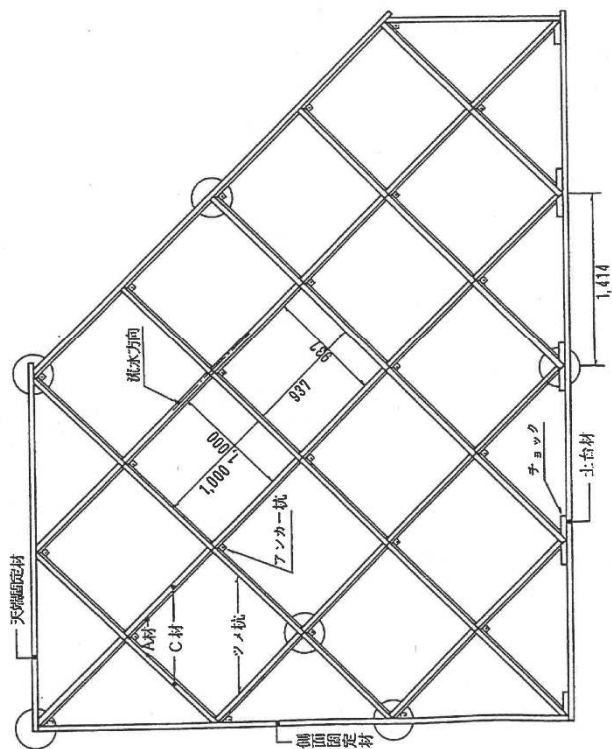


|       |                   |
|-------|-------------------|
| 年 度   | 平成 年度             |
| 名 称   | 鋼 鋼 鋼 (鋼 鋼) 鋼 鋼 鋼 |
| 施 行 地 |                   |
| 事業種目  |                   |
| 事業計画  |                   |
| 図面番号  |                   |
| 設 計 図 | 縮 尺               |
| 主任技術者 | 監 査 者             |
| 測 量 者 | 製 図 者             |
| 受託会社名 | 作成年月日             |

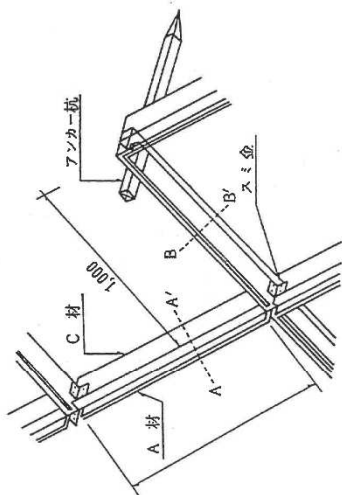
軽量法枠工(木製)標準図

単位: mm

枠積み図 S-1/40



構造図 S-1/25  
(標準)



使用材料表

(100㎡当り)

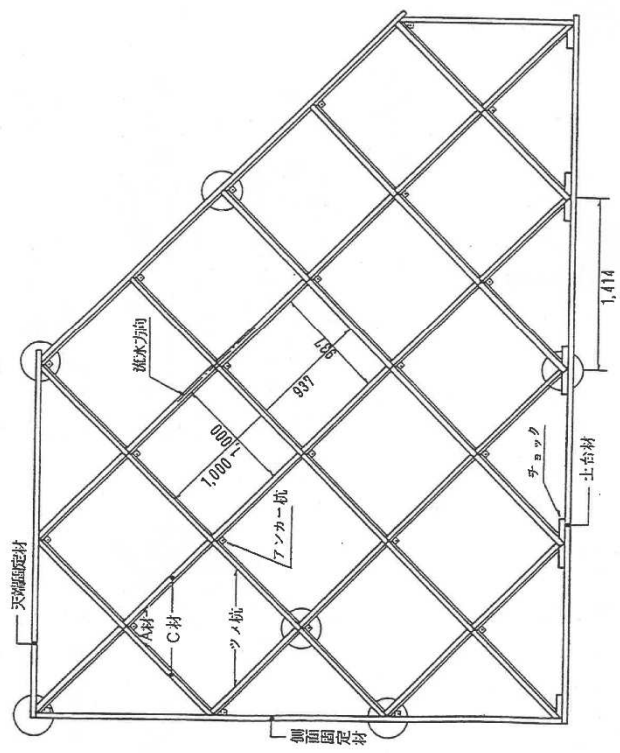
| 名称    | 種別 | 数量     | 単位 | 備考                 |
|-------|----|--------|----|--------------------|
| 軽量法枠  | 木製 | 100.00 | ㎡  | 重量 0kg/㎡ (アンカーを含む) |
| 客土中詰め |    | 7.09   | ㎡  | 0.0709㎡/㎡客土量8cm    |
| 枠内緑化工 |    | 87.80  | ㎡  | 0.878㎡/㎡枠内緑化       |
| 掘固め   |    | 100.00 | ㎡  | (土羽打)              |
| 切筋    |    | 4.32   | ㎡  |                    |

| 年度    | 平成           | 年度 |
|-------|--------------|----|
| 名称    | 軽量法枠工(木製)標準図 |    |
| 施行規   |              |    |
| 事業細目  |              |    |
| 事業所名  |              |    |
| 図面番号  |              |    |
| 設計図   |              |    |
| 主任技師者 |              |    |
| 測量者   |              |    |
| 委託者名  |              |    |
| 欄尺    | 図示           |    |
| 照査者   |              |    |
| 製図者   |              |    |
| 作成年月日 |              |    |

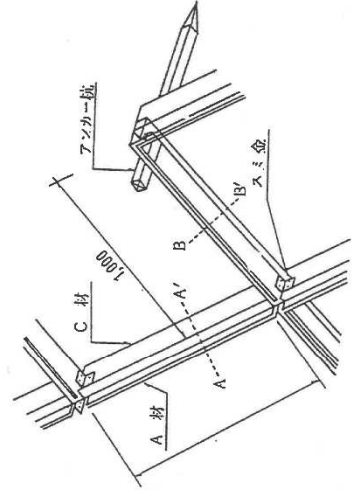
軽量法枠工(木製)標準図

単位: mm

枠散み図 S-1/40



構造図 S-1/25  
(標準)



使用材料表

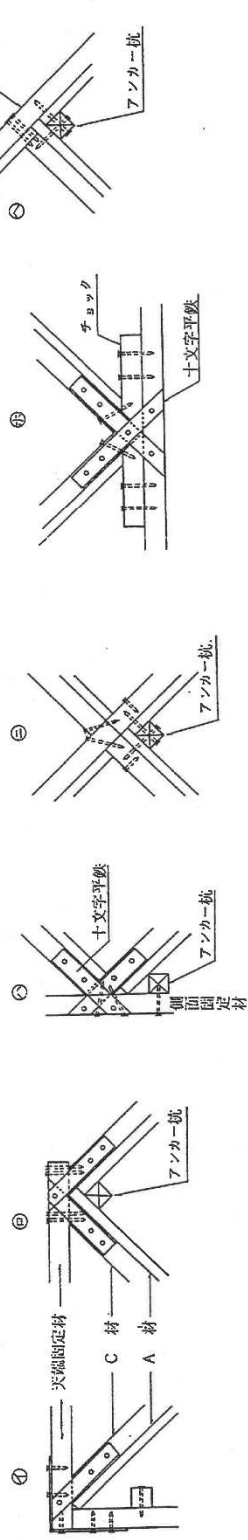
(100㎡当り)

| 名称    | 種別 | 数量     | 単位 | 備考                 |
|-------|----|--------|----|--------------------|
| 軽量法枠  | 木製 | 100.00 | ㎡  | 重量8.6kg/㎡(アンカーを含む) |
| 密土中絶工 |    | 8.84   | ㎡  | 0.0884㎡/㎡密土重10cm   |
| 枠内緑化工 |    | 100.00 | ㎡  |                    |
| 構固め   |    | 100.00 | ㎡  | (土羽打)              |
| 切崩し   |    | 2.57   | ㎡  |                    |

|       |              |    |  |
|-------|--------------|----|--|
| 年度    | 平成           | 年度 |  |
| 名称    | 軽量法枠工(木製)標準図 |    |  |
| 施行期   |              |    |  |
| 事業細目  |              |    |  |
| 事業所名  |              |    |  |
| 図面番号  |              |    |  |
| 設計図   |              |    |  |
| 主任技術者 |              |    |  |
| 測量者   |              |    |  |
| 変配会社名 |              |    |  |
| 縮尺    | 図示           |    |  |
| 照査者   |              |    |  |
| 製図者   |              |    |  |
| 作成年月日 |              |    |  |

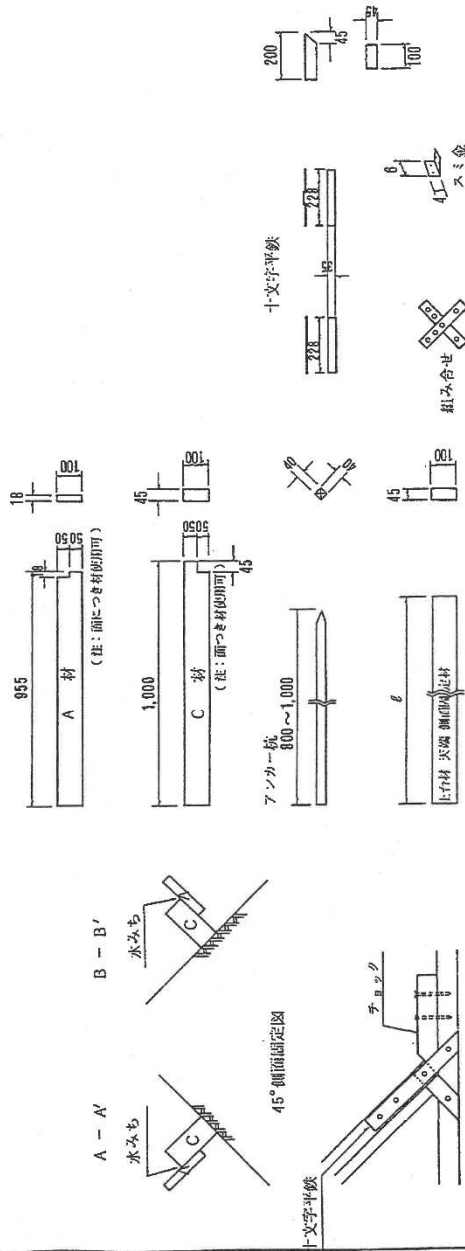
単位：mm

各部群細図 S=1/10



部 品 図 S=1/20

( 標 本 )



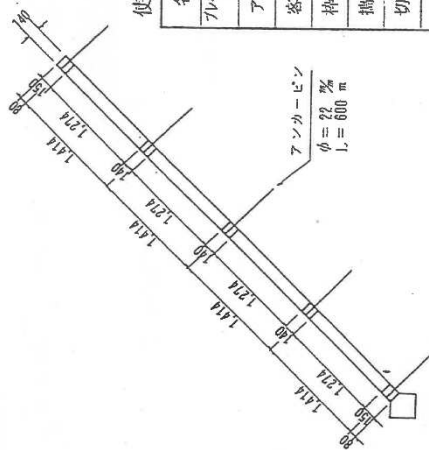
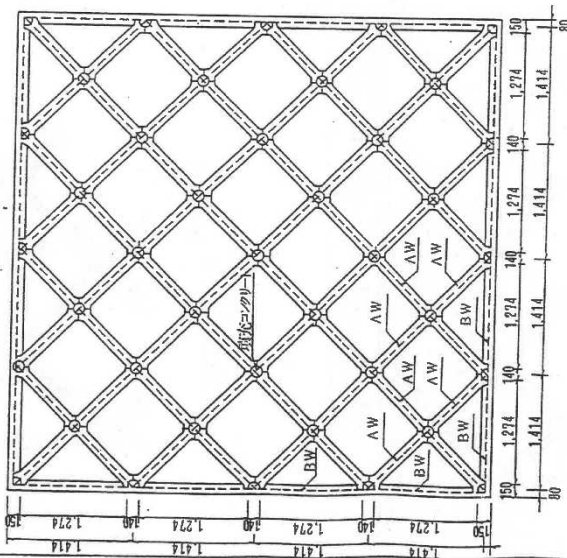
|       |                |
|-------|----------------|
| 年 度   | 平 成 年 度        |
| 名 称   | 軽置法枠工 (木製) 標準図 |
| 施 行 地 |                |
| 事業種目  |                |
| 事業所名  |                |
| 図面番号  |                |
| 設計者   | 制 尺 図 示        |
| 主任技術者 | 照 査 者          |
| 測 量 者 | 製 図 者          |
| 委託社名  | 作成年月日          |



施工一般図

S = 1/60 単位: mm  
断面図

展開図 (斜積)



使用材料表

| 名称                  | 種別         | 数量       | 単位             | 備考                         |
|---------------------|------------|----------|----------------|----------------------------|
| プレキャストコンクリート<br>法砕工 | コンクリートブロック | 7,392.00 | kg             | 共和3種73.92kg/m <sup>2</sup> |
| アンカーピン              | φ22mm      | 116.00   | 本              | (切土) 岩盤シ = 600mm           |
| 客土中詰工               |            | 5.32     | m <sup>3</sup> | 客土置7cm                     |
| 枠内緑化工               |            | 76.00    | m <sup>2</sup> |                            |
| 鵝固め                 |            | 100.00   | m <sup>2</sup> | (土羽打)                      |
| 切崩し                 |            | 4.42     | m <sup>2</sup> |                            |

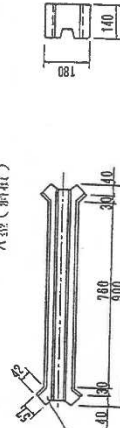
(100m<sup>2</sup>当り)

法砕ブロック型図 3種 (斜積)

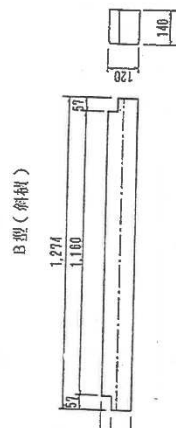
S = 1/20

充填部

A型 (斜積)



B型 (斜積)

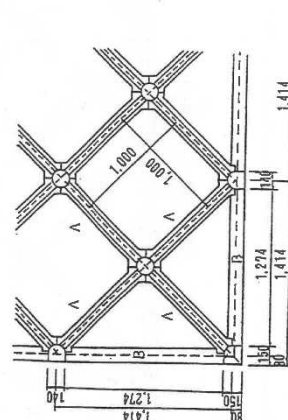


厚100mm 1ヶ所当り 0.0015 m<sup>2</sup>

厚100mm 1ヶ所当り 0.021 m<sup>2</sup>

厚100mm 1ヶ所当り 0.019 m<sup>2</sup>

拡大詳細図 S = 1/40

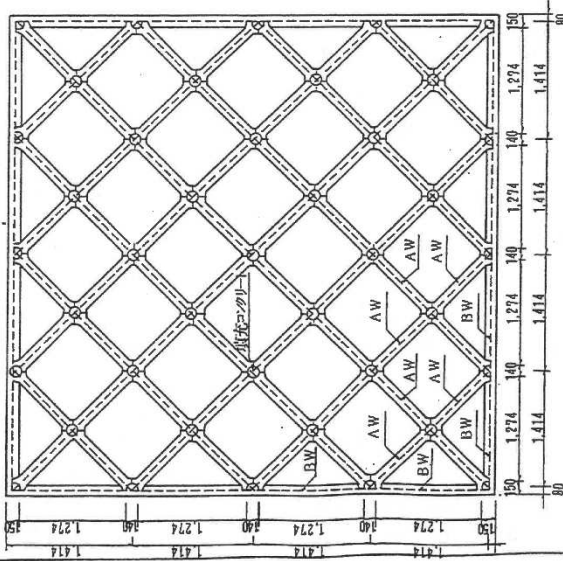


| 年度    | 年度   | 年度                 |
|-------|------|--------------------|
| 名称    | 所在地  | 法砕工(コンクリートブロック)標準図 |
| 事業番号  | 事業所名 |                    |
| 図面番号  | 製図者  |                    |
| 設計者   | 製図者  |                    |
| 主任技術者 | 製図者  |                    |
| 測量者   | 製図者  |                    |
| 委託会社名 | 製図者  |                    |

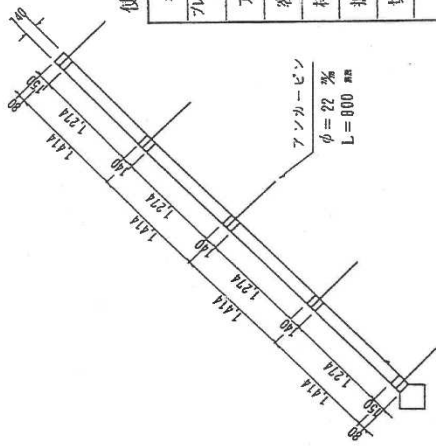
施工一般図

S = 1/60 単位: mm

展開図 (斜観)



断面図

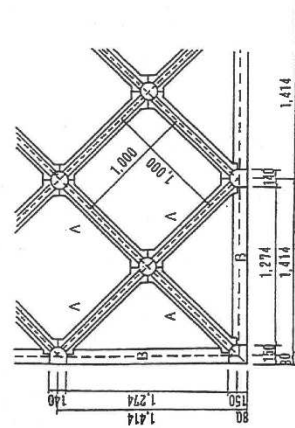


使用材料表

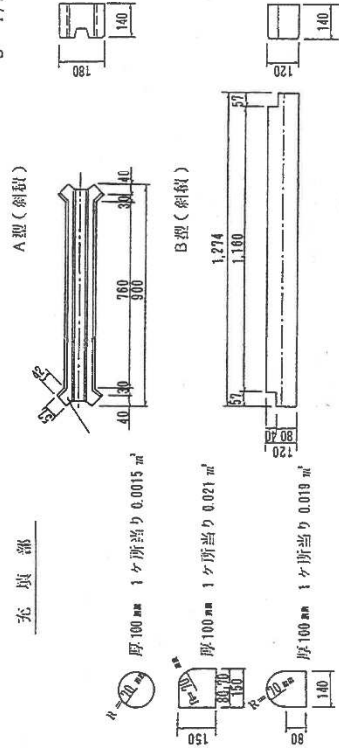
(100㎡当り)

| 名称              | 種別         | 数量       | 単位 | 備考              |
|-----------------|------------|----------|----|-----------------|
| ワイヤネットコンクリート法粋工 | コンクリートブロック | 7,392.00 | kg | 共和3種73.92kg/㎡   |
| アンカーピン          | φ22mm      | 116.00   | 本  | (切土)土砂L=800mm   |
| 客土中詰工           |            | 5.32     | ㎡  | 0.0532㎡/㎡客土置7cm |
| 枠内緑化工           |            | 76.00    | ㎡  |                 |
| 掘削              |            | 100.00   | ㎡  | (土羽打)           |
| 切削              |            | 4.42     | ㎡  |                 |

拡大詳細図 S = 1/40



法粋ブロック型状図 3種 (斜観) S = 1/20

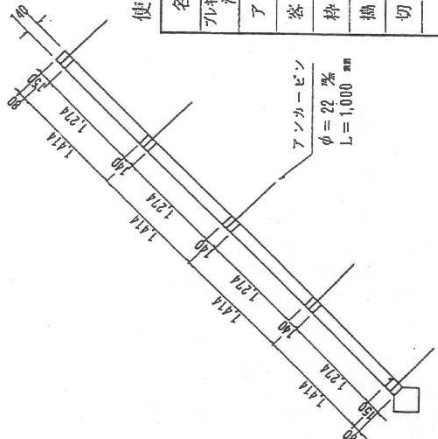
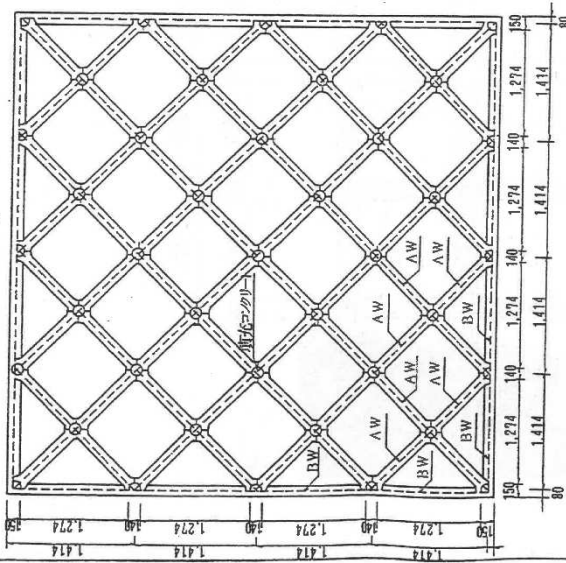


|       |                    |
|-------|--------------------|
| 年度    | 平成 年 更             |
| 名称    | 法粋工(コンクリートブロック)標準図 |
| 施行地   |                    |
| 事業細目  |                    |
| 事業所名  |                    |
| 図面番号  |                    |
| 設計図   |                    |
| 主任技術者 |                    |
| 測量者   |                    |
| 製図者   |                    |
| 作成年月日 |                    |
| 受託会社名 |                    |

施工一般図

S = 1/60 単位: mm  
断面図

展開図 (斜線)



使用材料表

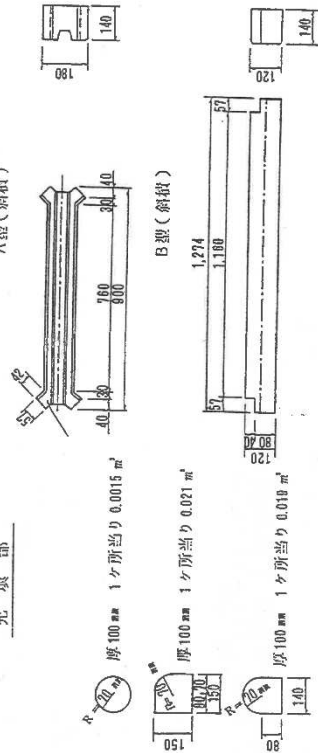
| 名称              | 種別         | 数量       | 単位             | 備考  |
|-----------------|------------|----------|----------------|---|
| プレキャストコンクリート法枠工 | コンクリートブロック | 7,392.00 | kg             | 共計 3 種 73.02 kg/m <sup>2</sup>                |
| アンカーピン          | φ22mm      | 110.00   | 本              | (盛土) 棒鋼 L = 1000mm                            |
| 盛土中趾工           |            | 5.32     | m <sup>2</sup> | 0.0532 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 盛土厚 7cm |
| 枠内緑化工           |            | 76.00    | m <sup>2</sup> |   |
| 換気め             |            | 100.00   | m <sup>2</sup> | (土羽打)   |
| 切崩し             |            | 4.42     | m <sup>2</sup> |   |

(100m<sup>2</sup>当り)

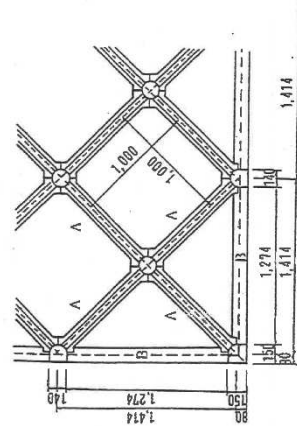
法枠ブロック型状図 3種 (斜線)

S = 1/20

充填部



拡大詳細図 S = 1/40



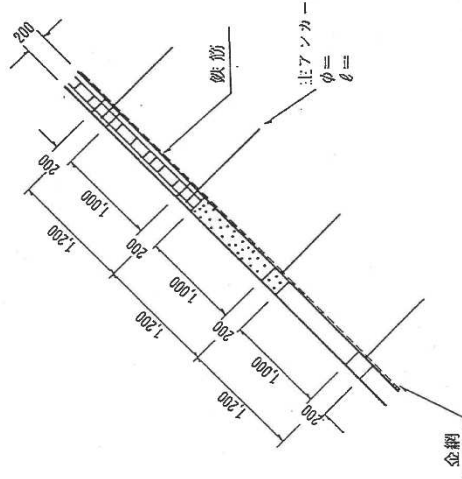
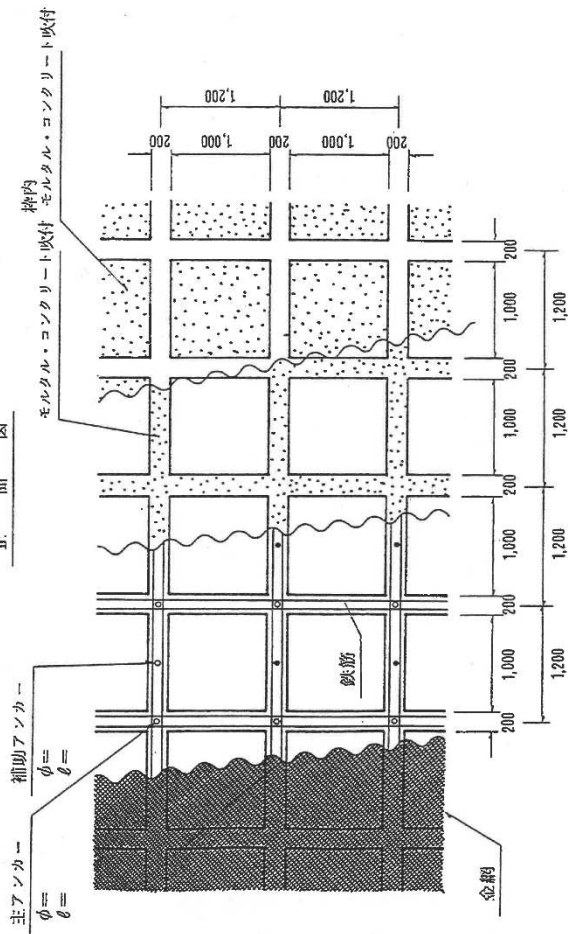
| 年度 | 名称                 | 年度 | 年度 |
|----|--------------------|----|----|
|    | 法枠工(コンクリートブロック)標準図 |    |    |
|    | 施行地                |    |    |
|    | 事業細目               |    |    |
|    | 事業所名               |    |    |
|    | 図面番号               |    |    |
|    | 設計者                |    |    |
|    | 主任技師者              |    |    |
|    | 測量者                |    |    |
|    | 受託会社名              |    |    |

現場打吹付法粋工標準図

単位: mm

1000×1000

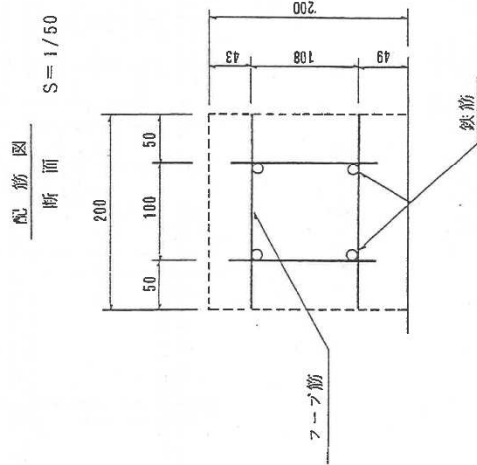
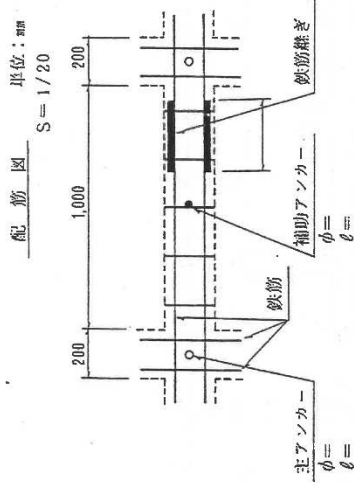
断 面 図



|       |              |
|-------|--------------|
| 年 度   | 平成 年度        |
| 名 称   | 現場打吹付法粋工標準図  |
| 施 行 地 |              |
| 事業細目  |              |
| 事業所名  |              |
| 図面番号  |              |
| 設計 者  | 新 尺 S = 1/30 |
| 主任技術者 | 照 正 者        |
| 測 量 者 | 製 図 者        |
| 受託会社名 | 作成年月日        |

使用材料表 1000 × 1000 (10m当り)

| 名 称           | 種 別                      | 数 量 | 単 位            | 備 考      |
|---------------|--------------------------|-----|----------------|----------|
| 現場打吹付法枠工      |                          |     | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |
| 枠用鉄筋          | SD285A<br>φ=             |     | kg             | "        |
| ユニット式フレーム     | 200×200mm                |     | m              | "        |
| 特殊モルタル・コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |     | m <sup>3</sup> | "        |
| 主アンカー         | SD285A<br>φ=             |     | 本              | "        |
| 補助アンカー        | SD285A<br>φ=             |     | 本              | "        |
| 法面消掃工         |                          |     | m <sup>2</sup> |          |
| ラス張工          | 2.0mm-50×50              |     | m <sup>2</sup> | 必要に応じて計上 |
| 主アンカーピン       | φ16×400mm                |     | 本              | "        |
| 補助アンカーピン      | φ10×200mm                |     | 本              | "        |
| 枠内吹付工         | モルタルコンクリート吹付厚=           |     | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |



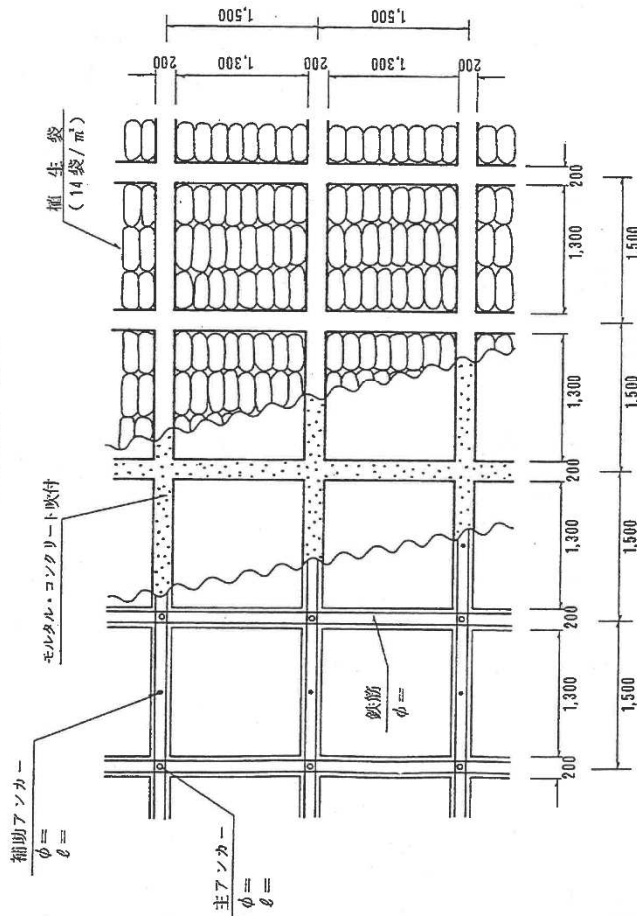
|       |                |
|-------|----------------|
| 年 度   | 平成 年度          |
| 名 称   | 現場打吹付法枠工概算図    |
| 施 行 地 |                |
| 事業科目  |                |
| 図面番号  | 縮 尺 1/20, 1/50 |
| 設 計 図 | 照 査 省          |
| 主任技師者 | 製 図 者          |
| 測 量 者 | 作成年月日          |
| 委託会社名 |                |

現場打吹付法砕工標準図

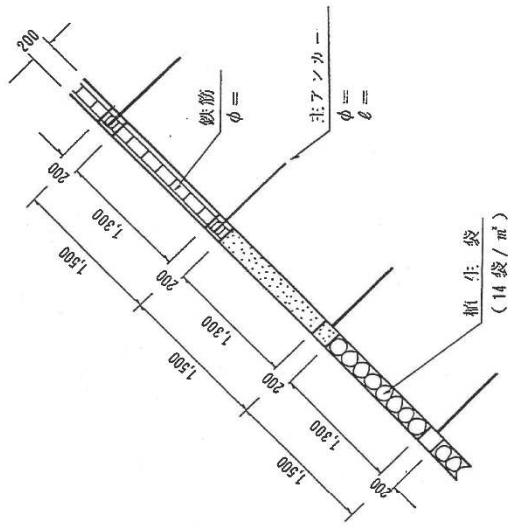
単位：mm

1300×1300

正面図

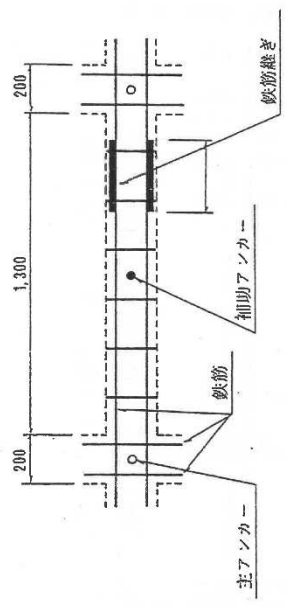


断面図



|        |              |
|--------|--------------|
| 年度     | 平成 年度        |
| 名称     | 現場打吹付法砕工標準図  |
| 施行地    |              |
| 事業細目   |              |
| 事業附名   |              |
| 図面番号   |              |
| 設計図    | 欄 尺 S = 1/50 |
| 主任技師署名 | 照 査 者        |
| 測量者    | 観 図 者        |
| 受託会社名  | 作成年月日        |

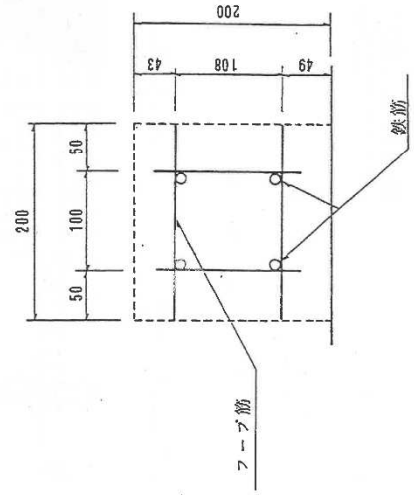
配筋図 単位: mm S = 1/20



使用材料表 1300 × 1300

| 名称            | 種別                       | 数量 | 単位             | 備考                 |
|---------------|--------------------------|----|----------------|--------------------|
| 現場打吹付法種工      |                          |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による           |
| 棒用鉄筋          | SD295A<br>φ = 200mm      |    | kg             | "                  |
| ユニット式フレーム     | 200×200mm                |    | m              | "                  |
| 特殊モルタル・コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |    | m <sup>3</sup> | "                  |
| 主アソーカー        | SD295A<br>φ = 200mm      |    | 本              | "                  |
| 補助アソーカー       | SD295A<br>φ = 200mm      |    | 本              | "                  |
| 法面消掃工         |                          |    | m <sup>2</sup> |                    |
| 棒内緑化          | 植生土類                     |    | 袋              | 14袋/m <sup>2</sup> |
| 止めピン          |                          |    | 本              | 必要に応じて計上           |
|               |                          |    |                |                    |
|               |                          |    |                |                    |

配筋図 断面 S = 1/50



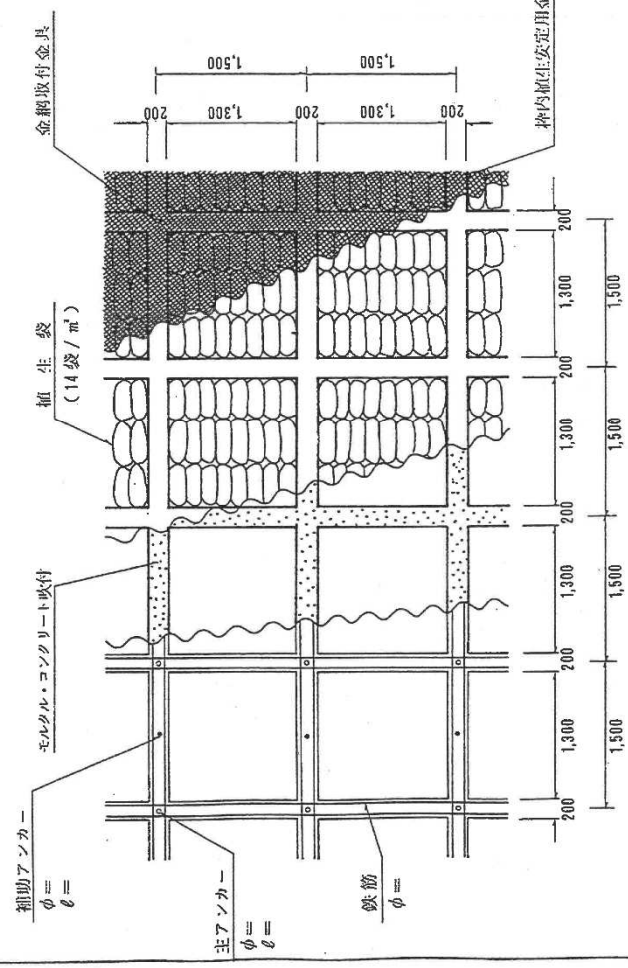
| 平成 年度 |               |
|-------|---------------|
| 年度    | 現場打吹付法種工標準図   |
| 名称    |               |
| 施行地   |               |
| 事業細目  |               |
| 事業所名  |               |
| 図面番号  | 縮尺 1/20, 1/50 |
| 設計図   | 照査者           |
| 主任技術者 | 製図者           |
| 測量者   | 作成年月日         |
| 委託会社名 |               |

現場打吹付法砕工標準図

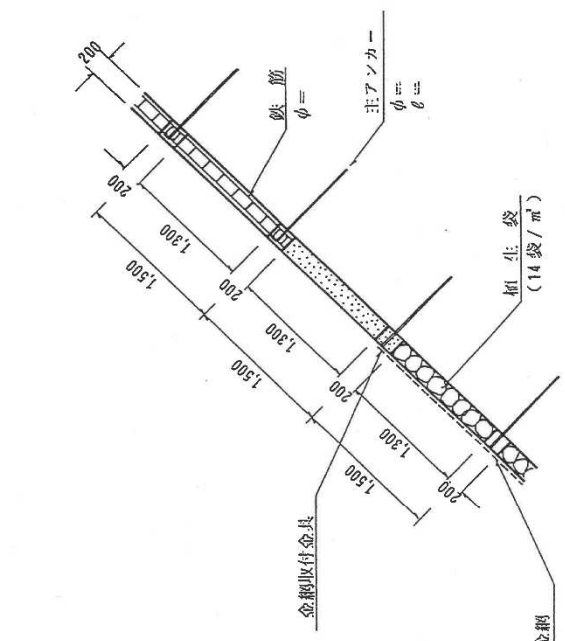
単位: mm

1300×1300

正 面 図



断 面 図

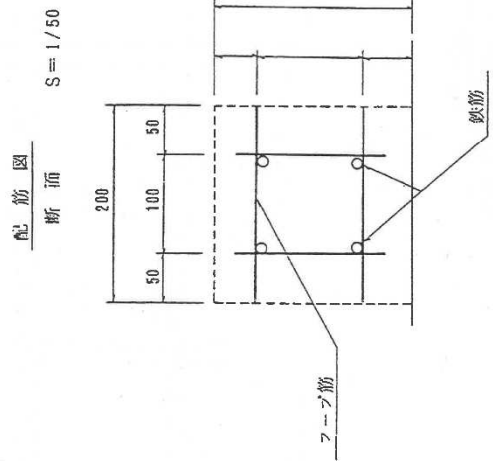
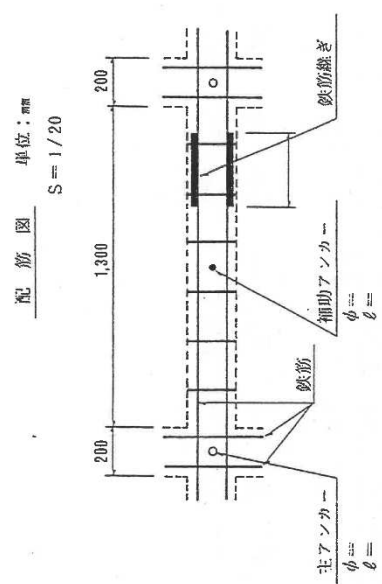


|       |             |
|-------|-------------|
| 年 度   | 平 成 年 度     |
| 名 称   | 現場打吹付法砕工標準図 |
| 施 行 地 |             |
| 事業種目  |             |
| 事業所名  |             |
| 図面番号  | 縮 尺 S=1/50  |
| 設計図   | 照 査 者       |
| 主任技師名 | 製 図 者       |
| 測 量 者 | 作 成 年 月 日   |
| 受託会社名 |             |



使用材料表 1300 × 1300

| 名称            | 種別                       | 数量 | 単位             | 備考                |
|---------------|--------------------------|----|----------------|-------------------|
| 現場打吹付法砕工      |                          |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による          |
| 棒用鉄筋          | SD295A<br>φ =<br>mm      |    | kg             | "                 |
| ユニット式フレーム     | 200×200mm                |    | m              | "                 |
| 棒・モルタル・コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |    | m <sup>3</sup> | "                 |
| 主アソカ          | SD295A<br>φ =<br>mm      |    | 本              | "                 |
| 補助アソカ         | SD295A<br>φ =<br>mm      |    | 本              | "                 |
| 法面消掃工         |                          |    | m <sup>2</sup> | "                 |
| 棒内緑化          | 種生土壌                     |    | 袋              | 同袋/m <sup>2</sup> |
| 金網取付金具        |                          |    | 個              | 各交点1個必要に応じて計上     |
| 金網            | 2.0m/m-50×50             |    | m <sup>2</sup> | 棒内種生安定用金網         |
| 主アソカーピン       | φ10×400mm                |    | 本              | 必要に応じて計上          |
| 補助アソカーピン      | φ10×200mm                |    | 本              | "                 |
|               |                          |    |                |                   |
|               |                          |    |                |                   |
|               |                          |    |                |                   |



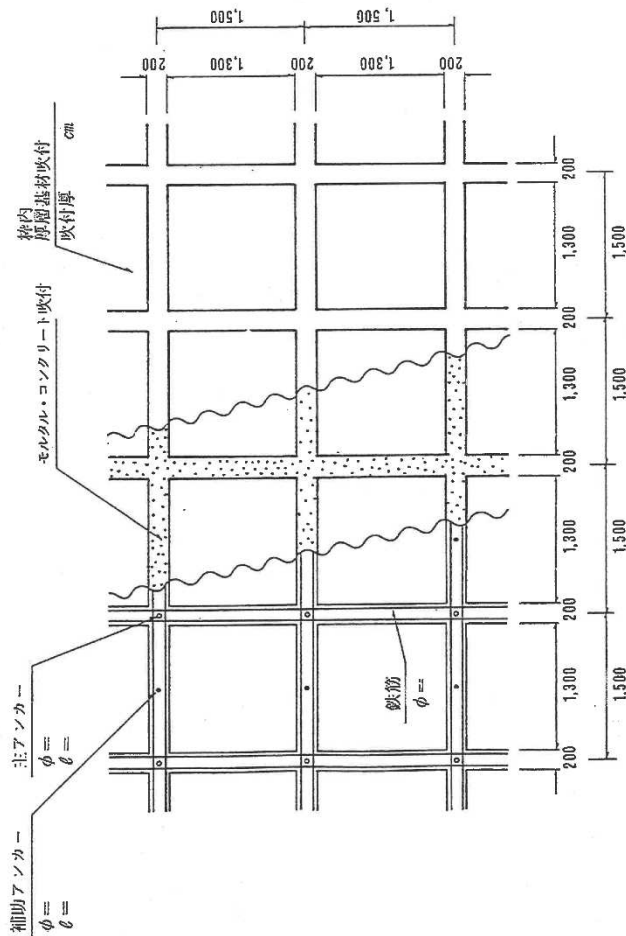
|       |             |
|-------|-------------|
| 年度    | 平成 年度       |
| 名称    | 現場打吹付法砕工標準図 |
| 施行地   |             |
| 事業種目  |             |
| 事業計画名 |             |
| 図面番号  |             |
| 図面番号  | 1/20、1/50   |
| 設計者   |             |
| 監理者   |             |
| 主任技師  |             |
| 測量者   |             |
| 作成年月日 |             |
| 変更会社名 |             |

現場打吹付法粋工標準図

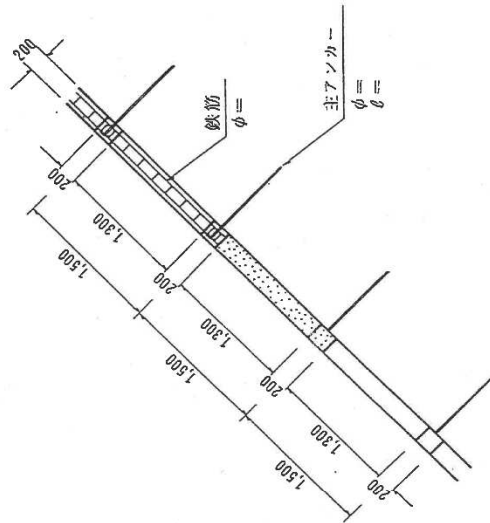
単位：mm

1300×1300

正面図

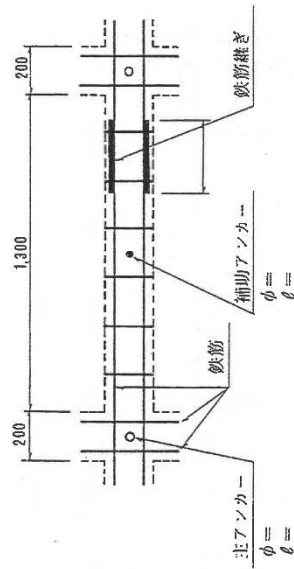


断面図

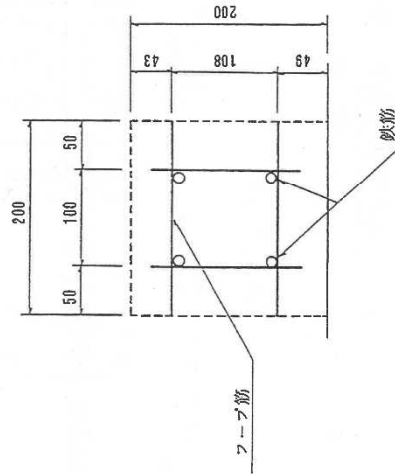


|       |             |
|-------|-------------|
| 年度    | 平成 年度       |
| 名称    | 現場打吹付法粋工標準図 |
| 所在地   |             |
| 事業種目  |             |
| 事業所名  |             |
| 図面番号  |             |
| 設計図   | 縮尺 S=1/50   |
| 主任技師者 | 照査者         |
| 測量者   | 製図者         |
| 受託会社名 | 作成年月日       |

配筋図 単位：mm S = 1/20



配筋図 断面 S = 1/50



使用材料表 1300 × 1300

| 名称              | 種別                       | 数量 | 単位             | 備考       |
|-----------------|--------------------------|----|----------------|----------|
| 現場打吹付法枠工        |                          |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |
| 枠用鉄筋            | SD295A<br>$\phi =$<br>mm |    | kg             | "        |
| ユニット式フレーム       | 200×200mm                |    | m              | "        |
| 枠モルタル<br>コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |    | m <sup>3</sup> | "        |
| 主アソカ            | SD295A<br>$\phi =$<br>mm |    | 本              | "        |
| 補助アソカ           | SD295A<br>$\phi =$<br>mm |    | 本              | "        |
| 法面清掃工           |                          |    | m <sup>2</sup> |          |
| ラース張工           | 2.0mm-50×50              |    | m <sup>2</sup> | 必要に応じて計上 |
| 主アソカ            | $\phi 16 \times 400$ mm  |    | 本              | "        |
| 補助アソカ           | $\phi 10 \times 200$ mm  |    | 本              | "        |
| 枠内吹付工           | 断面積材吹付<br>吹付厚= cm        |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |

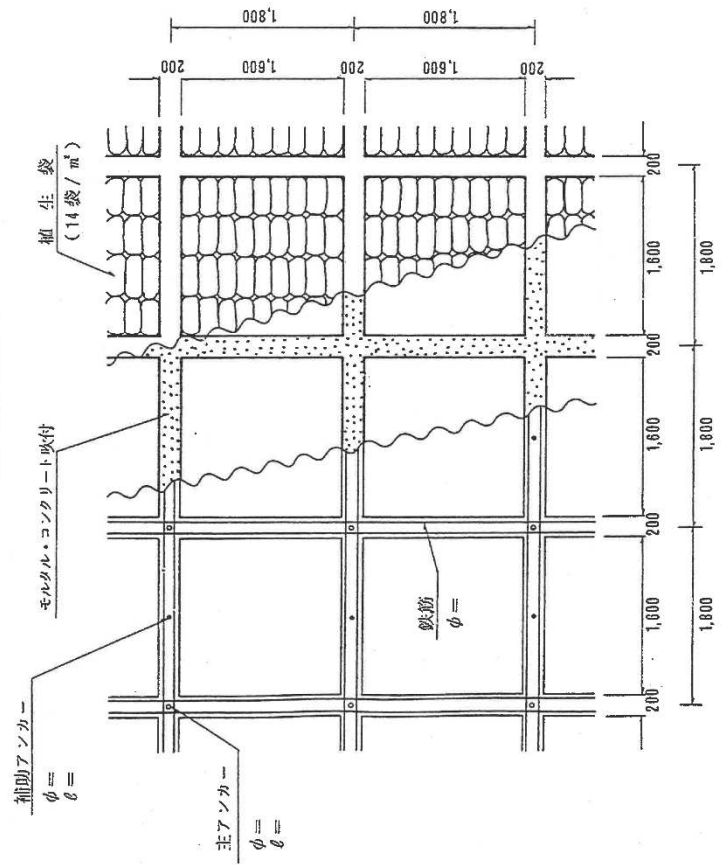
|       |               |    |
|-------|---------------|----|
| 年度    | 平成            | 年度 |
| 名称    | 現場打吹付法枠工標準図   |    |
| 施行地   |               |    |
| 事業種目  |               |    |
| 事業所名  |               |    |
| 図面番号  | 概 尺 1/20、1/50 |    |
| 設計図   | 照 査 者         |    |
| 主任技師名 | 製 図 者         |    |
| 担当者   | 作成年月日         |    |
| 受託会社名 |               |    |

現場打吹付法棒工標準図

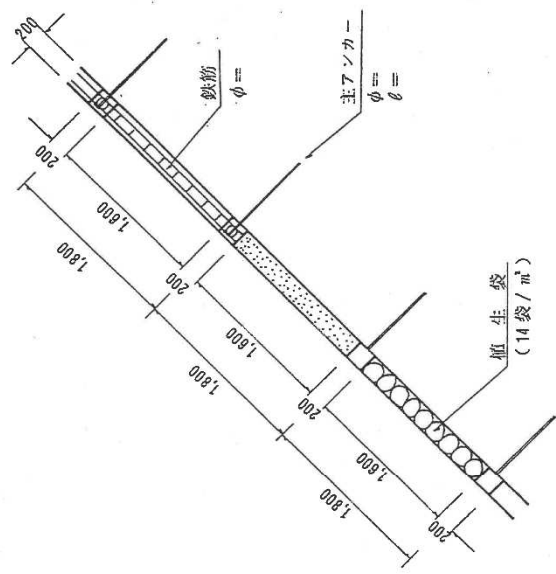
単位: mm

1600×1600

正面図



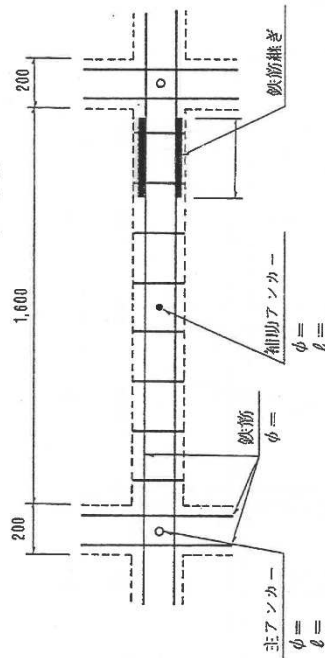
断面図



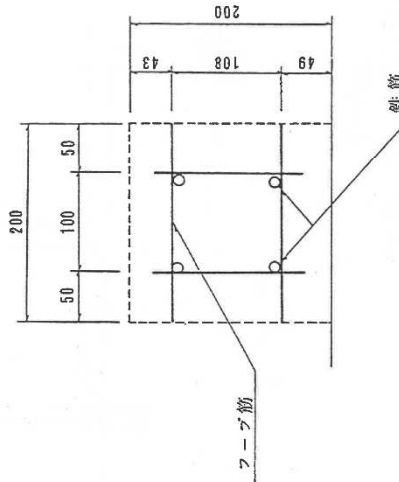
1600 × 1600

|       |             |    |
|-------|-------------|----|
| 年度    | 平成          | 年度 |
| 名称    | 現場打吹付法棒工標準図 |    |
| 所在地   |             |    |
| 事業種目  |             |    |
| 事業所名  |             |    |
| 図面番号  | 縮尺 S=1/50   |    |
| 設計    | 照査者         |    |
| 主任技師者 | 製図者         |    |
| 測量者   | 作成年月日       |    |
| 発注会社名 |             |    |

配筋図 単位: mm  
S = 1/20



配筋図 断面 S = 1/50



使用材料表

| 名称           | 種別                       | 数量 | 単位             | 備考                 |
|--------------|--------------------------|----|----------------|--------------------|
| 現場打吹付法枠工     |                          |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による           |
| 種用鉄筋         | SD285A<br>φ = mm         |    | kg             | "                  |
| ユニット式フレーム    | 200×200mm                |    | m              | "                  |
| 枠モルタル・コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |    | m <sup>3</sup> | "                  |
| 主アソカ-        | SD285A<br>φ = mm         |    | 本              | "                  |
| 補助アソカ-       | SD285A<br>φ = mm         |    | 本              | "                  |
| 法面滑土工        |                          |    | m <sup>2</sup> |                    |
| 枠内緑化         | 緑生土壌                     |    | 袋              | 14袋/m <sup>2</sup> |
| 止めピン         |                          |    | 本              | 必要に応じて計上           |
|              |                          |    |                |                    |
|              |                          |    |                |                    |

1600 × 1600

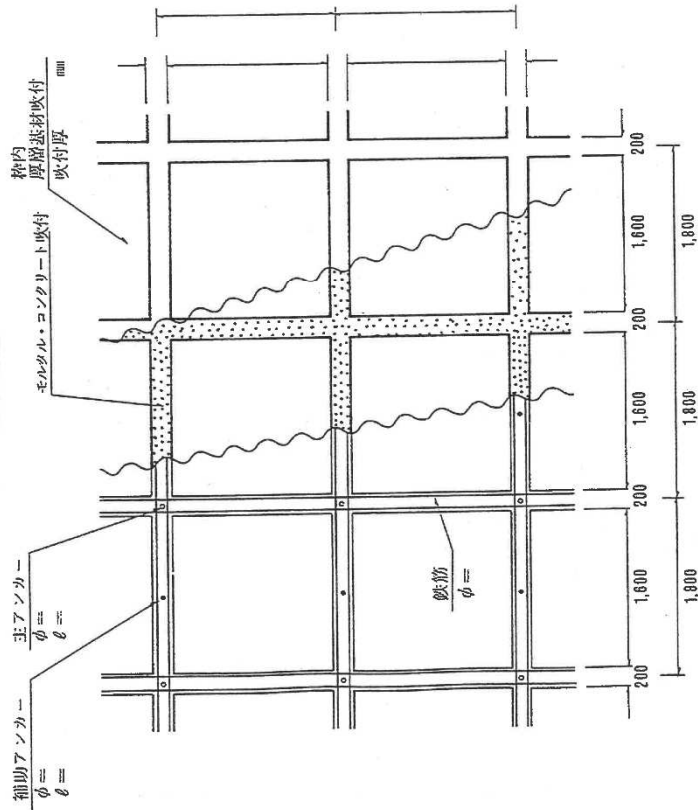
| 年度          | 年度        |
|-------------|-----------|
| 平成          | 年度        |
| 現場打吹付法枠工標準図 |           |
| 施行地         |           |
| 事業所名        |           |
| 図面番号        | 1/20、1/50 |
| 設計          | 照査者       |
| 主任技術者       | 製図者       |
| 測査者         | 作成年月日     |
| 委託会社名       |           |

現場打吹付法枠工標準図

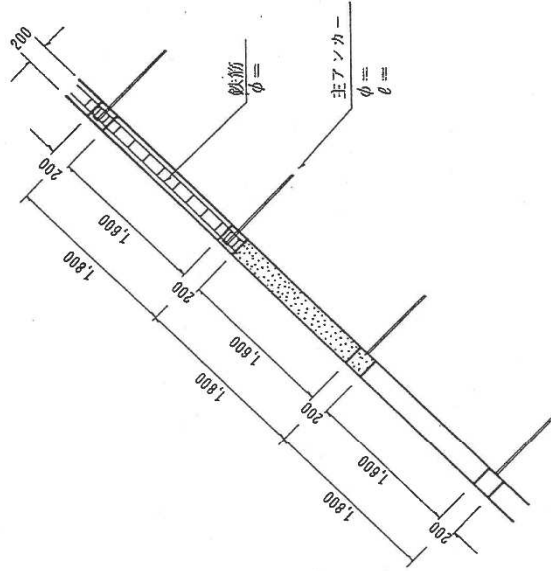
1600×1600

単位：mm

正面図

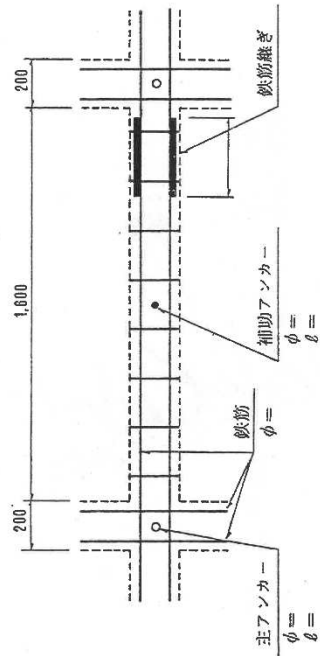


断面図

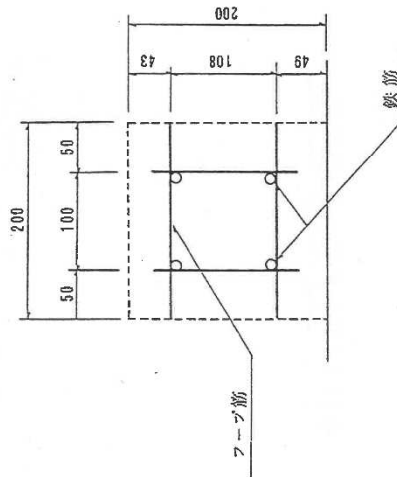


|       |             |
|-------|-------------|
| 年度    | 平成 年度       |
| 名称    | 現場打吹付法枠工標準図 |
| 施行地   |             |
| 事業細目  |             |
| 事業所名  |             |
| 図面番号  | 第 尺 S-1/50  |
| 設計図   | 原 産 省       |
| 主任技術者 | 製 図 省       |
| 測 量 者 | 作成年月日       |
| 委託会社名 |             |

配筋図 単位：mm  
S = 1/20



配筋図 断面 S = 1/50



使用材料表 1600 × 1600

| 名称            | 種別                       | 数量 | 単位             | 備考       |
|---------------|--------------------------|----|----------------|----------|
| 現場打吹付法枠工      |                          |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |
| 枠用鉄筋          | SD285A<br>φ =            |    | kg             | "        |
| ユニット式フレーム     | 200×200mm                |    | m              | "        |
| 特殊モルタル・コンクリート | モルタル 1:4<br>コンクリート 1:4:1 |    | m <sup>3</sup> | "        |
| 主アンカー         | SD285A<br>φ =            |    | 本              | "        |
| 補助アンカー        | SD285A<br>φ =            |    | 本              | "        |
| 法面滑掃工         |                          |    | m <sup>2</sup> |          |
| ラス張工          | 2,0mm-50×50              |    | m <sup>2</sup> | 必要に応じて料上 |
| 主アンカーピン       | φ16×400mm                |    | 本              | "        |
| 補助アンカーピン      | φ10×200mm                |    | 本              | "        |
| 枠内吹付工         | 厚薄材吹付<br>吹付厚 = cm        |    | m <sup>2</sup> | 別途計算書による |

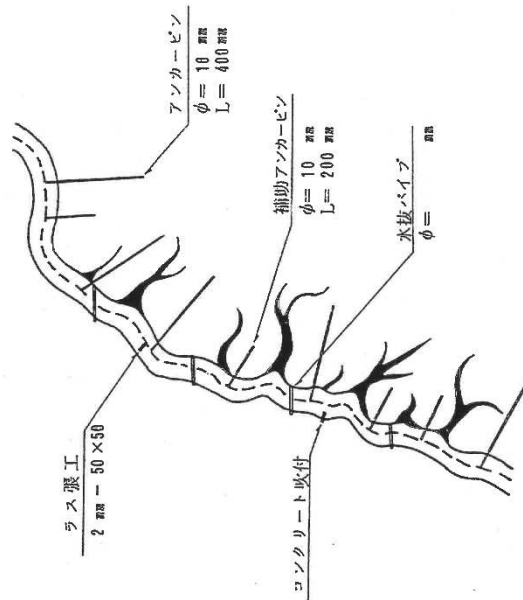
| 平成 年度 |               |
|-------|---------------|
| 年度    | 名称            |
| 施行地   | 現場打吹付法枠工標準図   |
| 事業細目  |               |
| 事業所名  |               |
| 図面番号  | 縮尺 1/20, 1/50 |
| 設計者   | 照査者           |
| 主任技術者 | 製図者           |
| 調査者   | 作成年月日         |
| 受託会社名 |               |

吹付工(コンクリート)標準図

(100㎡当り)

| 名称       | 種別         | 数量     | 単位 | 備考              |
|----------|------------|--------|----|-----------------|
| 金網       |            | 140.00 | ㎡  | 2,0mm×50×50     |
| セメント     |            |        | kg |                 |
| 砂        |            |        | ㎡  |                 |
| 砂利・碎石    |            |        | ㎡  |                 |
| 澱和剤      |            |        | kg |                 |
| 目地材      |            |        | ㎡  | 材料のみ計上          |
| 水抜パイプ    | φ=50~100mm |        | 本  | 2㎡当り1箇所以上(V.P管) |
| アンカーピン   | φ=16mm     | 30     | 本  | L=400mm         |
| 補助アンカーピン | φ=10mm     | 150    | 本  | L=200mm         |
|          |            |        |    |                 |
|          |            |        |    |                 |

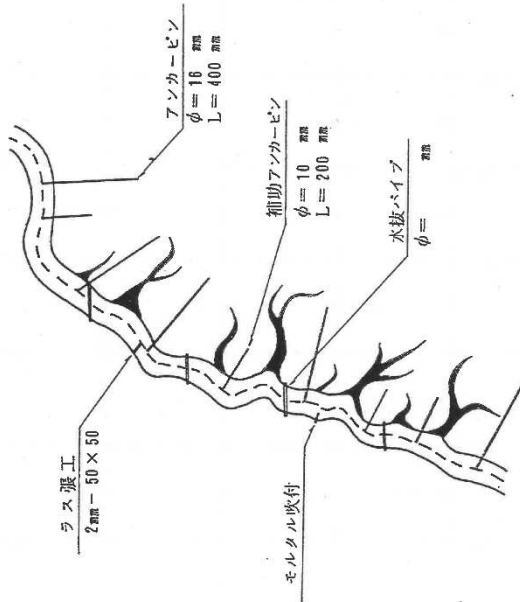
※金網の規格は、現場状況に応じて変更することができる。



|       |                |
|-------|----------------|
| 年度    | 平成 年度          |
| 名称    | 吹付工(コンクリート)標準図 |
| 施行地   |                |
| 事業細目  |                |
| 事業所名  |                |
| 図面番号  | 概 尺 S=1/20     |
| 設計図   | 照査書            |
| 主任技師者 | 製図者            |
| 測 量 者 | 作成年月日          |
| 受託会社名 |                |



吹付工(モルタル)標準図



使用材料表 (10m当り)

| 名称       | 種別         | 数量     | 単位             | 備考             |
|----------|------------|--------|----------------|----------------|
| 金網       |            | 140.00 | m <sup>2</sup> | 2.0mm-50×50    |
| セメント     |            |        | kg             |                |
| 砂        |            |        | m <sup>3</sup> |                |
| 混和剤      |            |        | kg             |                |
| 目地材      |            |        | m <sup>3</sup> | 材料のみ計上         |
| 水抜パイプ    | φ=50~100mm |        | 本              | 2㎡当り1箇所以上(VP管) |
| アンカーピン   | φ=16mm     | 30     | 本              | L=400mm        |
| 補助アンカーピン | φ=10mm     | 150    | 本              | L=200mm        |
|          |            |        |                |                |
|          |            |        |                |                |
|          |            |        |                |                |

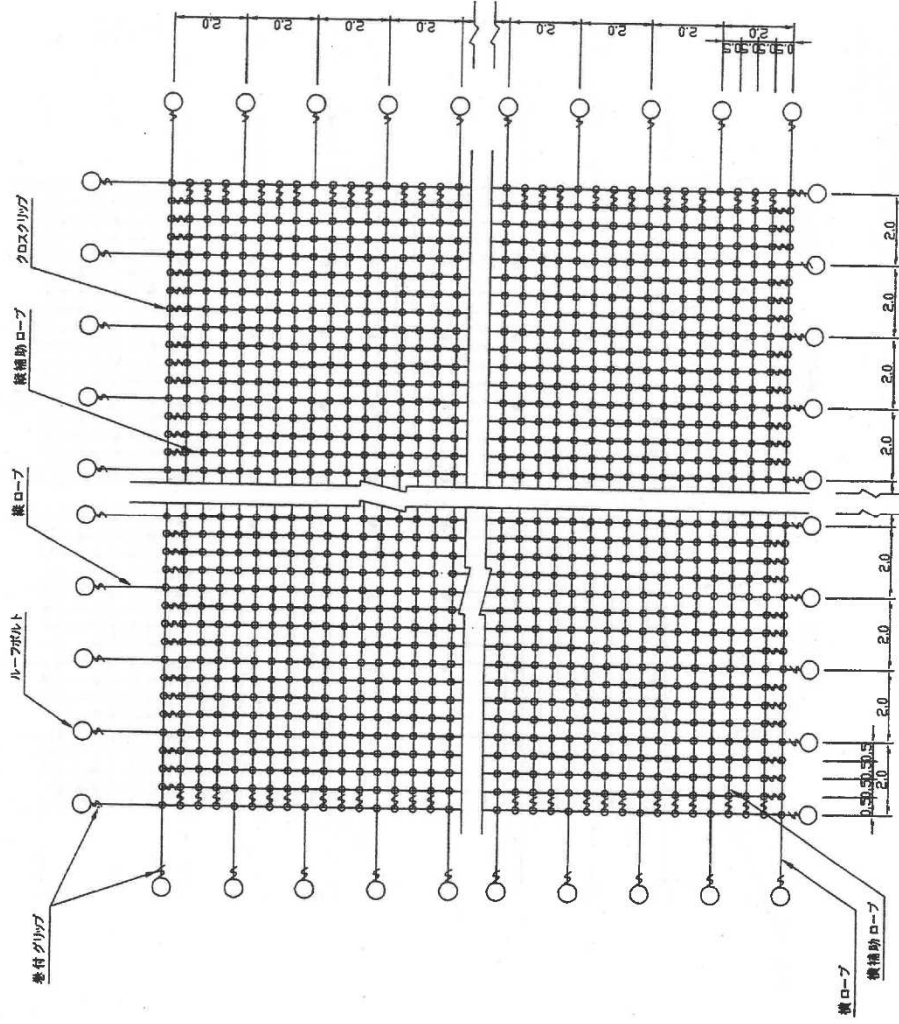
※金網の規格は、現場状況に応じて変更することができる。

| 年度    |  | 平成 年度        |        |
|-------|--|--------------|--------|
| 名称    |  | 吹付工(モルタル)標準図 |        |
| 施行地   |  |              |        |
| 事業科目  |  |              |        |
| 事業所名  |  |              |        |
| 図面番号  |  | 橋 尺          | S=1/20 |
| 設計図   |  | 監 査 者        |        |
| 主任技師名 |  | 製 図 者        |        |
| 測量者   |  | 作成年月日        |        |
| 受託会社名 |  |              |        |





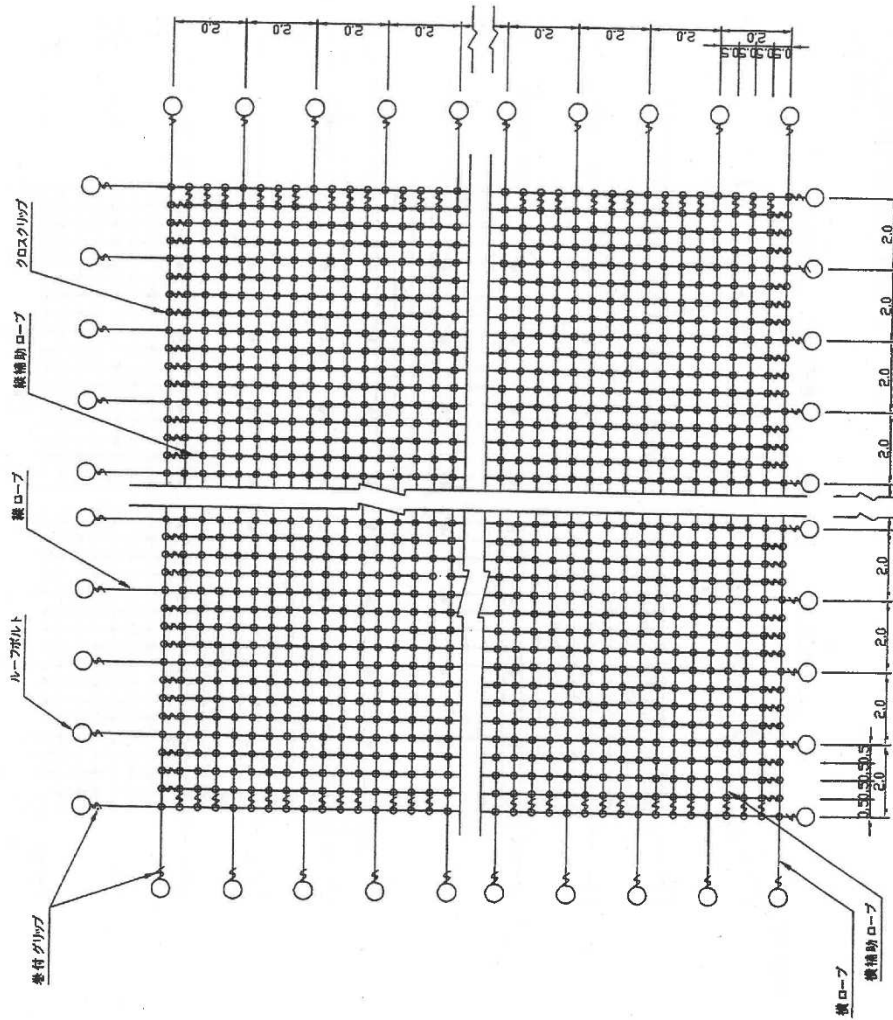
# ワイヤーロープ掛け工標準展開図



| 記号 | 部品名     | 寸法        |
|----|---------|-----------|
| —  | 縦ロープ    | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横ロープ    | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横補助ロープ  | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横補助ロープ  | 3×7G/Oφ12 |
| ⌘  | 巻付グリッパ  | φ12用      |
| ○  | ループボルト  | φ22×1000  |
| ○  | クロスクリップ | 小         |

\*取巻の状況によりアンカーの取巻は変更します

# ワイヤーロープ掛け工標準展開図

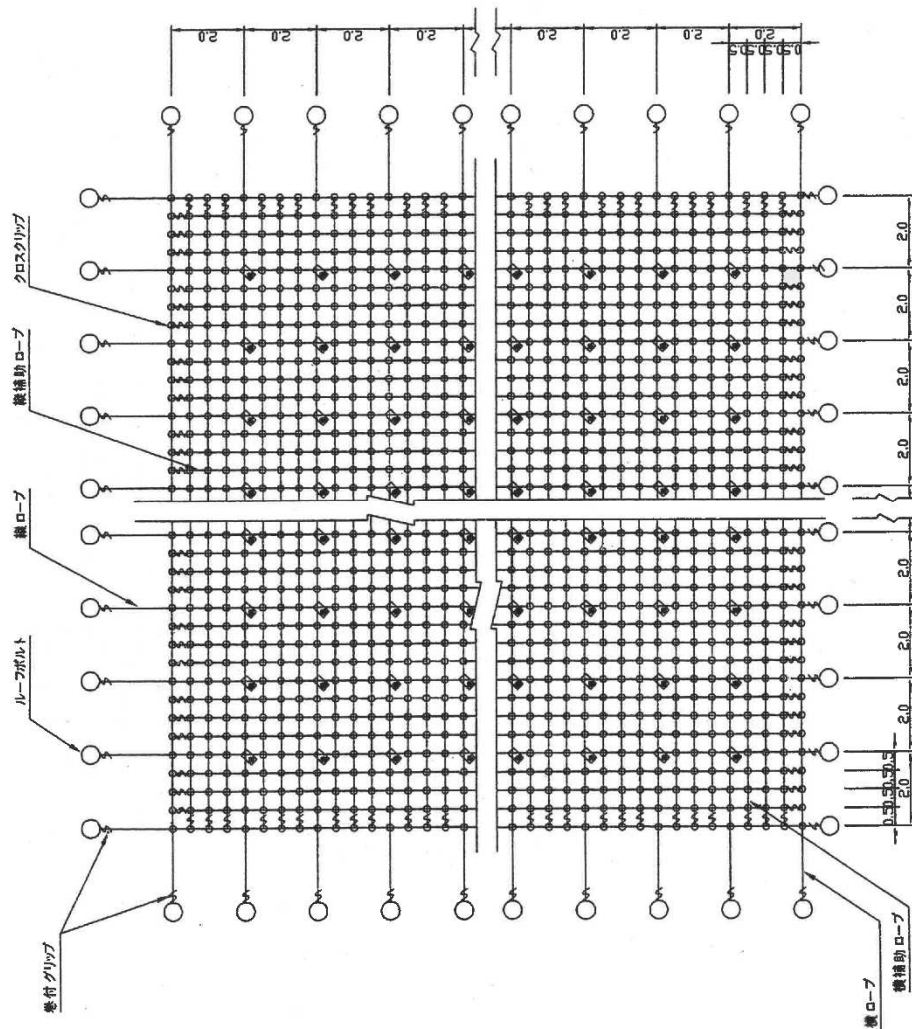


| 記号 | 部品名     | 寸法       |
|----|---------|----------|
| —  | 縦ロープ    | 3×7φ/φ12 |
| —  | 横ロープ    | 3×7φ/φ12 |
| —  | 縦補助ロープ  | 3×7φ/φ12 |
| —  | 横補助ロープ  | 3×7φ/φ12 |
| ⊕  | 巻付グリップ  | φ12 冊    |
| ○  | ルーフボルト  | φ22×1000 |
| ○  | クロスクリップ | 小        |

\*標準の状況によりアンカーの種類は変更します

# ワイヤーロープ掛け工標準展開図

(中間帯さきあり)

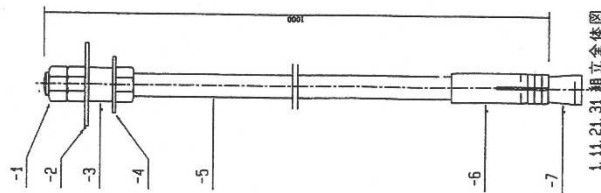


| 記号 | 部品名      | 寸法        |
|----|----------|-----------|
| —  | 縦ロープ     | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横ロープ     | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横補助ロープ   | 3×7G/Oφ12 |
| —  | 横補助ロープ   | 3×7G/Oφ12 |
| ⊕  | 巻付グリップ   | φ12用      |
| ○  | クロスクリップ  | 小         |
| ◇  | アンカークリップ | 160×65    |
| ■  | ルーフボルト   | φ22×1000  |
| ○  | ルーフボルト   | φ22×1000  |

現場の状況によりアンカーの種類は変更します

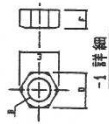
ワイヤーロープ掛け工使用部材詳細図

ルーフボルト

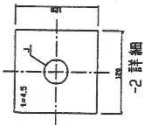


1, 11, 21, 31 組立全体図

| NO. | A   | B   | C  | D  | E    | F  | G  | H  | J  | K  | L   | M   | N  | P   | 組立長さ |
|-----|-----|-----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|-----|----|-----|------|
| 1   | φ32 | M33 | 42 | 50 | 57.7 | 25 | 32 | 42 | 35 | 35 | 895 | 130 | 75 | 140 | 1016 |
| 11  | φ28 | M27 | 40 | 41 | 47.3 | 22 | 31 | 40 | 30 | 30 | 900 | 120 | 70 | 130 | 874  |
| 21  | φ25 | M24 | 38 | 41 | 47.3 | 20 | 29 | 38 | 26 | 30 | 900 | 120 | 70 | 130 | 855  |
| 31  | φ22 | M22 | 32 | 32 | 37   | 18 | 23 | 32 | 26 | 30 | 900 | 120 | 70 | 130 | 814  |



-1 詳細



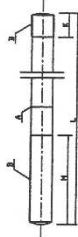
-2 詳細



-3 詳細



-4 詳細



-5 詳細



-6 詳細

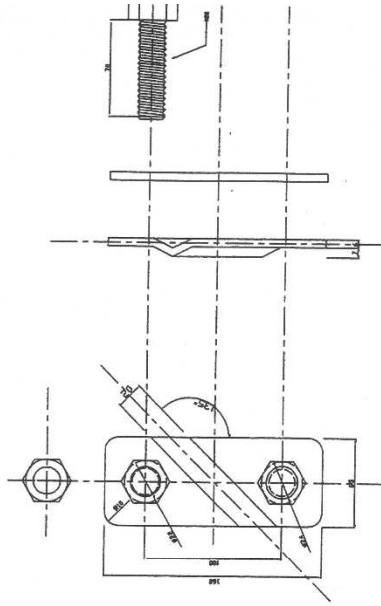


-7 詳細

| 図番 | 図名    | 規格    |
|----|-------|-------|
| 1  | ナット   | SS400 |
| 2  | ワッシャー | SS400 |
| 3  | ワッシャー | SS400 |
| 4  | ワッシャー | SS400 |
| 5  | ワッシャー | SS400 |
| 6  | ワッシャー | SS400 |
| 7  | ワッシャー | SS400 |

※ 材質は JIS G 3001 (一般構造用圧延鋼材) SS 400 とし、  
 要給メッキ仕上りとする。

アンカークリップ



クロスクリップ



巻付グリッド



| 規格   | 長さ   | L1  | L2 | L3 | L4 | L5 | D |
|------|------|-----|----|----|----|----|---|
| 8mm  | 700  | 180 | 30 | 40 |    |    |   |
| 12mm | 900  | 180 | 30 | 40 |    |    |   |
| 14mm | 1000 | 200 | 30 | 50 |    |    |   |
| 16mm | 1100 | 200 | 30 | 50 |    |    |   |
| 18mm | 1300 | 200 | 30 | 50 |    |    |   |

## 第9章 木製土留工設計断面早見表

### 1 木製土留工設計断面早見表

この細則第9章は、治山事業で施工する木製土留工について、計画段階の能率化を図るため、各種の外力に応じた一般的な構造計算を行い、主要数値を数表化したものである。

本細則では、以下の2種類の木製土留工についてまとめている。

- 1) 木製井桁組擁壁土留工
- 2) 木製校倉式土留工

### 2 木製土留工設計断面早見表の取扱いについて

断面早見表の取扱いに当たっては、計画段階では本細則の早見表で決定することとし、実施設計段階では個別に安定計算を行うものとする。



# 木製井桁組擁壁土留工 設計断面早見表

## 1 盛土タイプ

H = 0.90 ~ 3.86m ( 11 タイプ )

## 2 地山タイプ

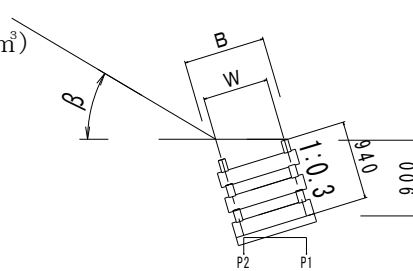
H = 0.90 ~ 3.86m ( 11 タイプ )

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

**H=0.9m (L=0.94)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



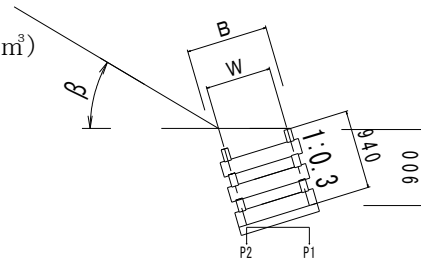
| $\beta^\circ$ \backslash 背土区分 |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
|-------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                               |          |                         |                         |                         |
| 10                            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|                               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|                               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|                               | P1       | 0                       | 0                       | 0                       |
|                               | P2       | 37.49                   | 37.49                   | 37.23                   |
|                               | e        | -0.077                  | -0.102                  | -0.117                  |
|                               | E        | 2.62                    | 1.95                    | 1.44                    |
|                               | Ta       | 4.33                    | 6.07                    | 8.23                    |
|                               | Fa(0.6)  | 11.23                   | -                       | -                       |
|                               | Fa(0.7)  | 13.1                    | -                       | -                       |
| 15                            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|                               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|                               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|                               | P1       | 0                       | 0                       | 0                       |
|                               | P2       | 37.81                   | 37.75                   | 37.44                   |
|                               | e        | -0.07                   | -0.097                  | -0.114                  |
|                               | E        | 2.91                    | 2.11                    | 1.54                    |
|                               | Ta       | 3.95                    | 5.59                    | 7.76                    |
|                               | Fa(0.6)  | 6.91                    | -                       | -                       |
|                               | Fa(0.7)  | 8.06                    | -                       | -                       |
| 20                            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|                               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|                               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|                               | P1       | 1.75                    | 0                       | 0                       |
|                               | P2       | 36.48                   | 38.07                   | 37.65                   |
|                               | e        | -0.058                  | -0.091                  | -0.112                  |
|                               | E        | 3.42                    | 2.36                    | 1.67                    |
|                               | Ta       | 3.43                    | 5.08                    | 7.37                    |
|                               | Fa(0.6)  | 4.22                    | 54.4                    | -                       |
|                               | Fa(0.7)  | 4.93                    | 63.47                   | -                       |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=0.9m (L=0.94)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



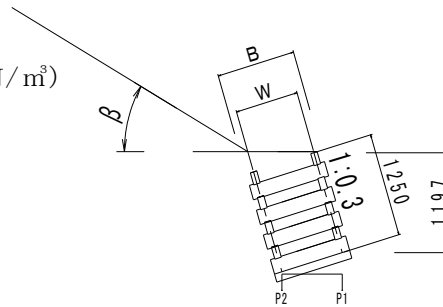
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |  |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |  |
| 25            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |  |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |  |
|               | P1       | 19.66                  | 0                      | 0                      |  |
|               | P2       | 20.29                  | 38.75                  | 38.02                  |  |
|               | e        | -0.001                 | -0.081                 | -0.109                 |  |
|               | E        | 5.69                   | 2.79                   | 1.86                   |  |
|               | Ta       | 2.17                   | 4.33                   | 6.69                   |  |
|               | Fa(0.6)  | 1.68                   | 10.38                  | -                      |  |
|               | Fa(0.7)  | 1.96                   | 12.11                  | -                      |  |
| 30            | B        |                        | 0.595                  | 0.595                  |  |
|               | W        |                        | 0.4                    | 0.4                    |  |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |  |
|               | P1       |                        | 8.73                   | 0                      |  |
|               | P2       |                        | 32.79                  | 38.75                  |  |
|               | e        |                        | -0.037                 | -0.101                 |  |
|               | E        |                        | 4.89                   | 2.23                   |  |
|               | Ta       |                        | 2.71                   | 5.68                   |  |
|               | Fa(0.6)  |                        | 2.37                   | -                      |  |
|               | Fa(0.7)  |                        | 2.76                   | -                      |  |
| 35            | B        |                        |                        | 0.595                  |  |
|               | W        |                        |                        | 0.4                    |  |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |  |
|               | P1       |                        |                        | 0                      |  |
|               | P2       |                        |                        | 42.35                  |  |
|               | e        |                        |                        | -0.065                 |  |
|               | E        |                        |                        | 4.09                   |  |
|               | Ta       |                        |                        | 3.39                   |  |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 3.85                   |  |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 4.49                   |  |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 1.19m (L = 1.25)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



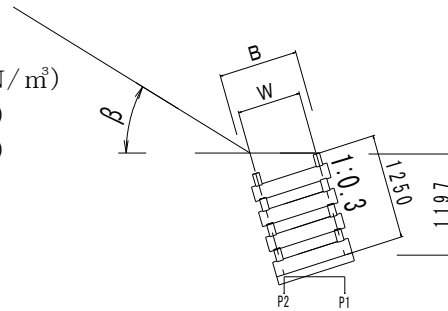
| $\beta^\circ$ \backslash 背土区分 |          | 粘性土 ( $\phi = 25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi = 35^\circ$ ) |
|-------------------------------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                               |          |                           |                           |                           |
| 10                            | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                               | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                               | P1       | 3.07                      | 0                         | 0                         |
|                               | P2       | 46.91                     | 50.08                     | 49.61                     |
|                               | e        | -0.056                    | -0.098                    | -0.128                    |
|                               | E        | 4.38                      | 3.25                      | 2.4                       |
|                               | Ta       | 2.7                       | 3.75                      | 5.23                      |
|                               | Fa(0.6)  | 4.47                      | 25.24                     | -                         |
|                               | Fa(0.7)  | 5.22                      | 29.45                     | -                         |
| 15                            | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                               | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                               | P1       | 9                         | 0                         | 0                         |
|                               | P2       | 41.34                     | 50.55                     | 50.03                     |
|                               | e        | -0.041                    | -0.09                     | -0.123                    |
|                               | E        | 4.86                      | 3.53                      | 2.57                      |
|                               | Ta       | 2.45                      | 3.47                      | 4.87                      |
|                               | Fa(0.6)  | 3.47                      | 12.57                     | -                         |
|                               | Fa(0.7)  | 4.05                      | 14.66                     | -                         |
| 20                            | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                               | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                               | P1       | 18.32                     | 0                         | 0                         |
|                               | P2       | 32.7                      | 51.12                     | 50.44                     |
|                               | e        | -0.018                    | -0.079                    | -0.118                    |
|                               | E        | 5.72                      | 3.93                      | 2.79                      |
|                               | Ta       | 2.12                      | 3.16                      | 4.56                      |
|                               | Fa(0.6)  | 2.52                      | 7.6                       | -                         |
|                               | Fa(0.7)  | 2.94                      | 8.86                      | -                         |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=1.19m (L=1.25)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



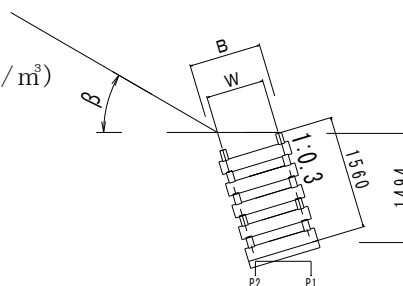
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 25            | B        |      | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 17.33                  | 1.16                   | 0                      |
|               | P2       |      | 35.54                  | 51.11                  | 51.07                  |
|               | e        |      | -0.033                 | -0.061                 | -0.109                 |
|               | E        |      | 10.36                  | 4.66                   | 3.11                   |
|               | Ta       |      | 2.67                   | 2.73                   | 4.14                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 1.93                   | 4.44                   | -                      |
|               | Fa(0.7)  |      | 2.25                   | 5.18                   | -                      |
| 30            | B        |      |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 37.99                  | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 18.51                  | 52.32                  |
|               | e        |      |                        | 0.022                  | -0.095                 |
|               | E        |      |                        | 8.16                   | 3.72                   |
|               | Ta       |      |                        | 1.72                   | 3.54                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | 1.69                   | 13.49                  |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | 1.97                   | 15.74                  |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 15.79                  |
|               | P2       |      |                        |                        | 42.07                  |
|               | e        |      |                        |                        | -0.029                 |
|               | E        |      |                        |                        | 6.83                   |
|               | Ta       |      |                        |                        | 2.17                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | 2.48                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | 2.89                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=1.49m (L=1.56)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



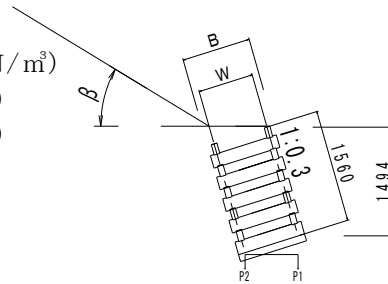
| $\beta^\circ$ / 背土区分 |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|----------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                      |          |                        |                        |                        |
| 10                   | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                      | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                      | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                      | P1       | 22.99                  | 0                      | 0                      |
|                      | P2       | 39.68                  | 63.29                  | 62.61                  |
|                      | e        | -0.017                 | -0.083                 | -0.128                 |
|                      | E        | 6.59                   | 4.89                   | 3.61                   |
|                      | Ta       | 1.91                   | 2.67                   | 3.7                    |
|                      | Fa(0.6)  | 2.87                   | 7.36                   | -                      |
|                      | Fa(0.7)  | 3.35                   | 8.58                   | -                      |
| 15                   | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                      | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                      | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                      | P1       | 34.59                  | 0                      | 0                      |
|                      | P2       | 28.56                  | 63.97                  | 63.19                  |
|                      | e        | 0.006                  | -0.07                  | -0.121                 |
|                      | E        | 7.32                   | 5.31                   | 3.87                   |
|                      | Ta       | 1.74                   | 2.47                   | 3.47                   |
|                      | Fa(0.6)  | 2.38                   | 5.57                   | -                      |
|                      | Fa(0.7)  | 2.77                   | 6.5                    | -                      |
| 20                   | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                      | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                      | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                      | P1       | 54.71                  | 4.99                   | 0                      |
|                      | P2       | 9.47                   | 59.81                  | 63.81                  |
|                      | e        | 0.045                  | -0.054                 | -0.113                 |
|                      | E        | 8.6                    | 5.92                   | 4.19                   |
|                      | Ta       | 1.51                   | 2.26                   | 3.24                   |
|                      | Fa(0.6)  | 1.85                   | 4.16                   | 30.27                  |
|                      | Fa(0.7)  | 2.15                   | 4.86                   | 35.32                  |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=1.49m (L=1.56)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



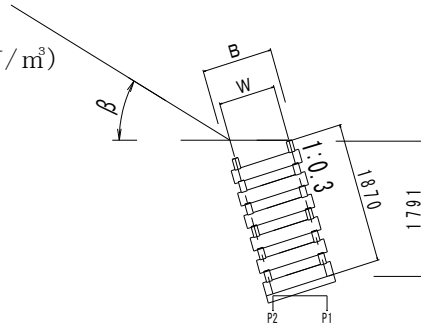
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 45.6                   | 20.11                  | 0                      |
|               | P2       | 20.7                   | 46                     | 64.8                   |
|               | e        | 0.036                  | -0.025                 | -0.101                 |
|               | E        | 15.34                  | 7.01                   | 4.68                   |
|               | Ta       | 1.83                   | 1.95                   | 2.95                   |
|               | Fa(0.6)  | 1.5                    | 2.92                   | 12.15                  |
|               | Fa(0.7)  | 2.25                   | 3.41                   | 14.18                  |
| 30            | B        |                        | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        |                        | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 23.75                  | 0                      |
|               | P2       |                        | 45.4                   | 66.68                  |
|               | e        |                        | -0.03                  | -0.078                 |
|               | E        |                        | 13.16                  | 5.59                   |
|               | Ta       |                        | 2.29                   | 2.54                   |
|               | Fa(0.6)  |                        | 2.08                   | 5.89                   |
|               | Fa(0.7)  |                        | 2.43                   | 6.87                   |
| 35            | B        |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 52.47                  |
|               | P2       |                        |                        | 22.1                   |
|               | e        |                        |                        | 0.026                  |
|               | E        |                        |                        | 10.28                  |
|               | Ta       |                        |                        | 1.58                   |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 1.89                   |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 2.2                    |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=1.79m (L=1.87)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ \backslash 背土区分 |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|-------------------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                               |          |                        |                        |                        |
| 10                            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                               | P1       | 4.99                   | 5.33                   | 0                      |
|                               | P2       | 69.52                  | 71.65                  | 76.08                  |
|                               | e        | -0.083                 | -0.055                 | -0.122                 |
|                               | E        | 9.81                   | 6.87                   | 5.07                   |
|                               | Ta       | 2.69                   | 2.04                   | 2.84                   |
|                               | Fa(0.6)  | 4.45                   | 4.43                   | 25.25                  |
|                               | Fa(0.7)  | 5.19                   | 5.17                   | 29.46                  |
| 15                            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                               | P1       | 13.24                  | 15.71                  | 0                      |
|                               | P2       | 61.78                  | 61.94                  | 76.81                  |
|                               | e        | -0.062                 | -0.038                 | -0.112                 |
|                               | E        | 10.89                  | 7.45                   | 5.43                   |
|                               | Ta       | 2.45                   | 1.9                    | 2.68                   |
|                               | Fa(0.6)  | 3.45                   | 3.67                   | 14.03                  |
|                               | Fa(0.7)  | 4.03                   | 4.28                   | 16.37                  |
| 20                            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|                               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|                               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|                               | P1       | 27.69                  | 30.1                   | 0                      |
|                               | P2       | 48.31                  | 48.59                  | 77.81                  |
|                               | e        | -0.026                 | -0.015                 | -0.099                 |
|                               | E        | 12.8                   | 8.3                    | 5.89                   |
|                               | Ta       | 2.12                   | 1.74                   | 2.49                   |
|                               | Fa(0.6)  | 2.52                   | 2.95                   | 9.21                   |
|                               | Fa(0.7)  | 3.69                   | 3.44                   | 10.75                  |

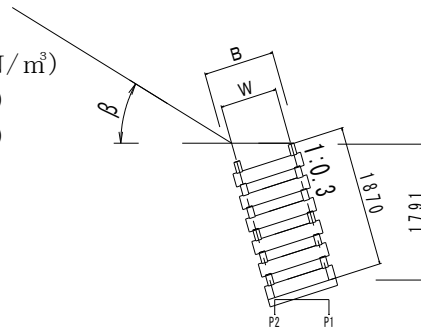


## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=1.79m (L=1.87)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



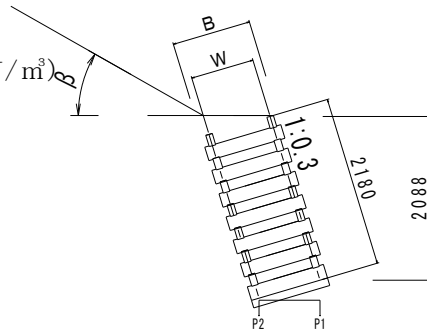
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.995                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.8                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 39.43                  | 58.55                  | 0                      |
|               | P2       | 40.05                  | 21.97                  | 79.22                  |
|               | e        | -0.001                 | 0.029                  | -0.081                 |
|               | E        | 22.57                  | 9.84                   | 6.57                   |
|               | Ta       | 2.18                   | 1.51                   | 2.28                   |
|               | Fa(0.6)  | 1.69                   | 2.22                   | 6.13                   |
|               | Fa(0.7)  | 1.97                   | 2.59                   | 7.15                   |
| 30            | B        |                        | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        |                        | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 56.16                  | 10.12                  |
|               | P2       |                        | 28.05                  | 71.45                  |
|               | e        |                        | 0.032                  | -0.048                 |
|               | E        |                        | 18.28                  | 7.85                   |
|               | Ta       |                        | 1.72                   | 1.97                   |
|               | Fa(0.6)  |                        | 1.68                   | 3.88                   |
|               | Fa(0.7)  |                        | 1.96                   | 4.52                   |
| 35            | B        |                        |                        | 0.795                  |
|               | W        |                        |                        | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 23.33                  |
|               | P2       |                        |                        | 62.93                  |
|               | e        |                        |                        | -0.044                 |
|               | E        |                        |                        | 15.29                  |
|               | Ta       |                        |                        | 2.17                   |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 2.47                   |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 2.88                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 2.08m (L=2.18)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



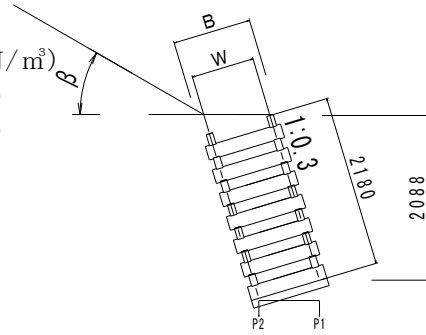
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 22.18                  | 32.58                  | 0                      |
|               | P2       | 64.88                  | 58.17                  | 9013                   |
|               | e        | -0.047                 | -0.018                 | -0.107                 |
|               | E        | 13.01                  | 9.17                   | 6.77                   |
|               | Ta       | 2.12                   | 1.66                   | 2.3                    |
|               | Fa(0.6)  | 3.23                   | 3.25                   | 9.59                   |
|               | Fa(0.7)  | 3.77                   | 3.79                   | 11.18                  |
| 15            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 35.18                  | 50.16                  | 0                      |
|               | P2       | 52.58                  | 41.54                  | 94.17                  |
|               | e        | -0.019                 | 0.006                  | -0.093                 |
|               | E        | 14.43                  | 9.96                   | 7.25                   |
|               | Ta       | 1.93                   | 1.54                   | 2.17                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.64                   | 2.78                   | 7.29                   |
|               | Fa(0.7)  | 3.08                   | 3.24                   | 8.5                    |
| 20            | B        | 0.795                  | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 59.39                  | 0.39                   | 0                      |
|               | P2       | 29.66                  | 89.49                  | 92.43                  |
|               | e        | 0.032                  | -0.095                 | -0.077                 |
|               | E        | 16.96                  | 11.68                  | 7.86                   |
|               | Ta       | 1.67                   | 2.49                   | 2.03                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.02                   | 4.85                   | 5.61                   |
|               | Fa(0.7)  | 2.36                   | 5.66                   | 6.54                   |

# 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=2.08m (L=2.18)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



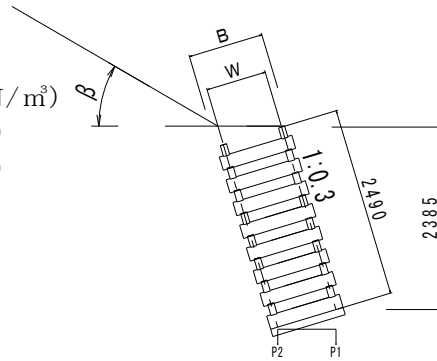
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | -                      | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        | -                      | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -                      | 18.56                  | 8.73                   |
|               | P2       | -                      | 73.03                  | 85.42                  |
|               | e        | -                      | -0.057                 | -0.052                 |
|               | E        | -                      | 13.84                  | 8.78                   |
|               | Ta       | -                      | 2.16                   | 1.85                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | 3.27                   | 4.2                    |
|               | Fa(0.7)  | -                      | 3.82                   | 4.9                    |
| 30            | B        |                        | 0.995                  | 0.595                  |
|               | W        |                        | 0.8                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 40.64                  | 42.39                  |
|               | P2       |                        | 56.64                  | 54.53                  |
|               | e        |                        | -0.021                 | -0.008                 |
|               | E        |                        | 25.48                  | 10.48                  |
|               | Ta       |                        | 2.12                   | 1.6                    |
|               | Fa(0.6)  |                        | 1.97                   | 2.95                   |
|               | Fa(0.7)  |                        | 2.3                    | 3.44                   |
| 35            | B        |                        |                        | 0.795                  |
|               | W        |                        |                        | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 55.61                  |
|               | P2       |                        |                        | 47.04                  |
|               | e        |                        |                        | 0.008                  |
|               | E        |                        |                        | 20.27                  |
|               | Ta       |                        |                        | 1.74                   |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 2.04                   |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 2.38                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 2.38m (L = 2.49)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



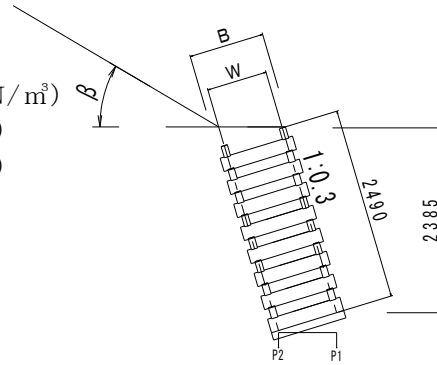
| $\beta^\circ$ \backslash 背土区分 |          | 粘性土 ( $\phi = 25^\circ$ ) |        |          | 砂質土 ( $\phi = 30^\circ$ ) |    |   | 礫質土 ( $\phi = 35^\circ$ ) |    |         |         |
|-------------------------------|----------|---------------------------|--------|----------|---------------------------|----|---|---------------------------|----|---------|---------|
|                               |          | B                         | W      | $\omega$ | P1                        | P2 | e | E                         | Ta | Fa(0.6) | Fa(0.7) |
| 10                            | B        | 0.795                     | 0.795  | 0.595    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | W        | 0.6                       | 0.6    | 0.4      |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17     | 17       |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P1       | 50.43                     | 0      | 0        |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P2       | 49.39                     | 101.11 | 104.75   |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | e        | 0.001                     | -0.112 | -0.083   |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | E        | 16.65                     | 12.36  | 8.72     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Ta       | 1.73                      | 2.42   | 1.93     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.6)  | 2.57                      | 5.98   | 6.04     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.7)  | 2.99                      | 6.97   | 7.05     |                           |    |   |                           |    |         |         |
| 15                            | B        | 0.795                     | 0.795  | 0.595    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | W        | 0.6                       | 0.6    | 0.4      |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17     | 17       |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P1       | 70.36                     | 2.04   | 0        |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P2       | 30.4                      | 100.18 | 106.06   |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | e        | 0.038                     | -0.092 | -0.066   |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | E        | 18.48                     | 13.42  | 9.34     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Ta       | 1.58                      | 2.25   | 1.82     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.6)  | 2.15                      | 4.71   | 4.96     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.7)  | 2.51                      | 5.5    | 5.79     |                           |    |   |                           |    |         |         |
| 20                            | B        | 0.995                     | 0.795  | 0.595    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | W        | 0.8                       | 0.6    | 0.4      |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | $\omega$ | 17                        | 17     | 17       |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P1       | 37.26                     | 17.72  | 16.68    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | P2       | 64.31                     | 85.72  | 90.68    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | e        | -0.034                    | -0.063 | -0.044   |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | E        | 22.71                     | 14.95  | 10.13    |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Ta       | 2.12                      | 2.05   | 1.7      |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.6)  | 2.54                      | 3.64   | 4.08     |                           |    |   |                           |    |         |         |
|                               | Fa(0.7)  | 2.96                      | 4.24   | 4.75     |                           |    |   |                           |    |         |         |

# 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=2.38m (L=2.49)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



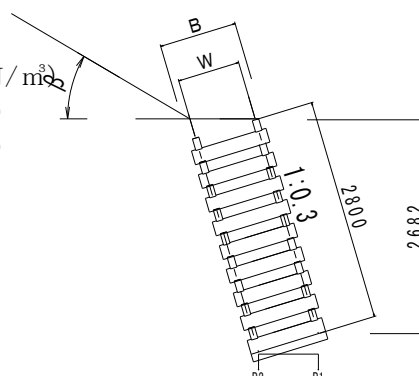
| $\beta^\circ$ / 背土区分 |          | 背土区分                   |                        |                        |
|----------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                      |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25                   | B        | -                      | 0.795                  | 0.595                  |
|                      | W        | -                      | 0.6                    | 0.4                    |
|                      | $\omega$ | -                      | 17                     | 17                     |
|                      | P1       | -                      | 45.65                  | 43.52                  |
|                      | P2       | -                      | 59.98                  | 65.78                  |
|                      | e        | -                      | -0.013                 | -0.013                 |
|                      | E        | -                      | 17.71                  | 11.31                  |
|                      | Ta       | -                      | 1.78                   | 1.55                   |
|                      | Fa(0.6)  | -                      | 2.63                   | 3.25                   |
|                      | Fa(0.7)  | -                      | 3.06                   | 3.79                   |
| 30                   | B        |                        | 0.995                  | 0.795                  |
|                      | W        |                        | 0.8                    | 0.6                    |
|                      | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|                      | P1       |                        | 74.74                  | 0                      |
|                      | P2       |                        | 37.74                  | 106.75                 |
|                      | e        |                        | 0.042                  | -0.104                 |
|                      | E        |                        | 32.43                  | 14.12                  |
|                      | Ta       |                        | 1.72                   | 2.32                   |
|                      | Fa(0.6)  |                        | 1.69                   | 4.98                   |
|                      | Fa(0.7)  |                        | 1.97                   | 5.81                   |
| 35                   | B        |                        |                        | 0.995                  |
|                      | W        |                        |                        | 0.8                    |
|                      | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|                      | P1       |                        |                        | 30.99                  |
|                      | P2       |                        |                        | 84.25                  |
|                      | e        |                        |                        | -0.059                 |
|                      | E        |                        |                        | 27.14                  |
|                      | Ta       |                        |                        | 2.18                   |
|                      | Fa(0.6)  |                        |                        | 2.48                   |
|                      | Fa(0.7)  |                        |                        | 2.9                    |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 2.68m (L = 2.80)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



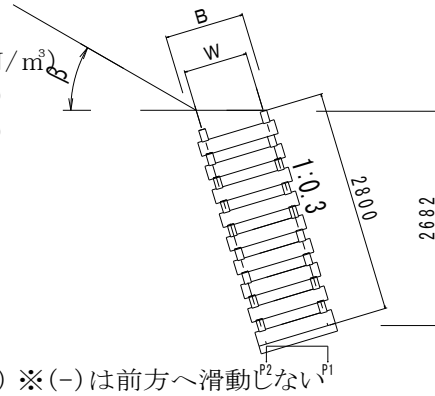
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.995                  | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.8                    | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 22.7                   | 7.68                   | 11.09                  |
|               | P2       | 89.47                  | 107.06                 | 108.59                 |
|               | e        | -0.076                 | -0.083                 | -0.052                 |
|               | E        | 21.6                   | 15.39                  | 10.91                  |
|               | Ta       | 2.24                   | 2.05                   | 1.66                   |
|               | Fa(0.6)  | 3.49                   | 4.43                   | 4.48                   |
|               | Fa(0.7)  | 4.07                   | 5.16                   | 5.23                   |
| 15            | B        | 0.995                  | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.8                    | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 38.37                  | 22.86                  | 31.1                   |
|               | P2       | 74.68                  | 92.94                  | 89.84                  |
|               | e        | -0.041                 | -0.058                 | -0.031                 |
|               | E        | 23.96                  | 16.71                  | 11.69                  |
|               | Ta       | 2.04                   | 1.91                   | 1.57                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.82                   | 3.65                   | 3.83                   |
|               | Fa(0.7)  | 3.29                   | 4.26                   | 4.47                   |
| 20            | B        | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 66.75                  | 45.81                  | 0                      |
|               | P2       | 47.89                  | 71.52                  | 115.97                 |
|               | e        | 0.021                  | -0.021                 | -0.149                 |
|               | E        | 28.16                  | 18.62                  | 13.2                   |
|               | Ta       | 1.77                   | 1.74                   | 2.5                    |
|               | Fa(0.6)  | 2.13                   | 2.94                   | 9.14                   |
|               | Fa(0.7)  | 2.49                   | 3.43                   | 10.66                  |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=2.68m (L=2.80)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



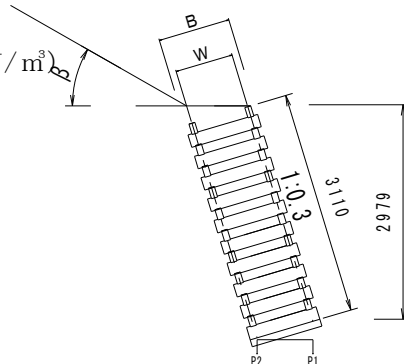
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | -                      | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        | -                      | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -                      | 86.37                  | 0                      |
|               | P2       | -                      | 33.73                  | 118.12                 |
|               | e        | -                      | 0.042                  | -0.121                 |
|               | E        | -                      | 22.07                  | 14.73                  |
|               | Ta       | -                      | 1.51                   | 2.28                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | 2.21                   | 6.1                    |
|               | Fa(0.7)  | -                      | 2.58                   | 7.12                   |
| 30            | B        | -                      | -                      | 0.795                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 14.49                  |
|               | P2       | -                      | -                      | 107.14                 |
|               | e        | -                      | -                      | -0.073                 |
|               | E        | -                      | -                      | 17.59                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.97                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 3.86                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 4.51                   |
| 35            | B        | -                      | -                      | 0.995                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.8                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 61.17                  |
|               | P2       | -                      | -                      | 70.45                  |
|               | e        | -                      | -                      | -0.009                 |
|               | E        | -                      | -                      | 33.66                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.83                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 2.14                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 2.49                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 2.97m (L = 3.11)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 10            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 46.32                  | 33.39                  | 0                      |
|               | P2       |      | 78.61                  | 95.03                  | 127.34                 |
|               | e        |      | -0.033                 | -0.046                 | -0.168                 |
|               | E        |      | 26.23                  | 18.77                  | 13.85                  |
|               | Ta       |      | 1.91                   | 1.77                   | 2.46                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 2.88                   | 3.54                   | 11.89                  |
|               | Fa(0.7)  |      | 3.36                   | 4.13                   | 13.87                  |
| 15            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 67.94                  | 54.7                   | 0                      |
|               | P2       |      | 58.07                  | 75                     | 128.7                  |
|               | e        |      | 0.01                   | -0.015                 | -0.15                  |
|               | E        |      | 29.1                   | 20.37                  | 14.83                  |
|               | Ta       |      | 1.74                   | 1.65                   | 2.32                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 2.38                   | 3.01                   | 8.58                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 2.78                   | 3.51                   | 10.01                  |
| 20            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 107.06                 | 86.36                  | 0                      |
|               | P2       |      | 20.88                  | 45.18                  | 130.43                 |
|               | e        |      | 0.086                  | 0.03                   | -0.127                 |
|               | E        |      | 34.2                   | 22.7                   | 16.08                  |
|               | Ta       |      | 1.51                   | 1.5                    | 2.16                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 1.85                   | 2.48                   | 6.38                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 2.16                   | 2.9                    | 7.44                   |

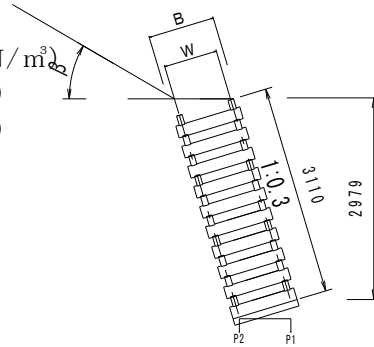


## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=2.97m (L=3.11)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



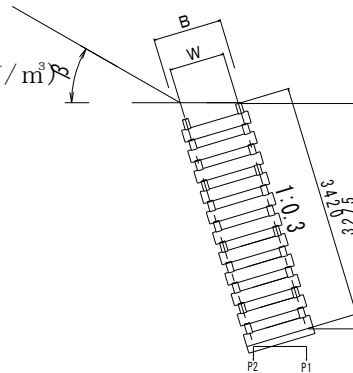
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -                      | 41.12                  | 1.27                   |
|               | P2       | -                      | 90.68                  | 131.74                 |
|               | e        | -                      | -0.048                 | -0.094                 |
|               | E        | -                      | 27.9                   | 17.96                  |
|               | Ta       | -                      | 1.95                   | 1.97                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | 2.93                   | 4.66                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | 3.42                   | 5.44                   |
| 30            | B        | -                      | -                      | 0.795                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 44.14                  |
|               | P2       | -                      | -                      | 92.69                  |
|               | e        | -                      | -                      | -0.034                 |
|               | E        | -                      | -                      | 21.45                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.71                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 3.18                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 3.71                   |
| 35            | B        | -                      | -                      | 0.995                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.8                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 103.36                 |
|               | P2       | -                      | -                      | 45.18                  |
|               | e        | -                      | -                      | -0.05                  |
|               | E        | -                      | -                      | 40.87                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.58                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 1.89                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 2.21                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 3.27m (L=3.42)

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| n:         | 表のり(1:0.3)                  |
| B:         | 壁底厚(m)                      |
| W:         | 計算用壁厚(m)                    |
| $\omega$ : | 壁体単位重量(kN/m <sup>3</sup> )  |
| P1:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| P2:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| e:         | 偏心距離(m)                     |
| E2:        | 土圧(kN/m <sup>2</sup> )      |
| $\beta$ :  | 地表面傾斜(度)                    |
| $\phi$ :   | 内部摩擦角(度)                    |
| Ta:        | 転倒安全率                       |
| Fa:        | 滑動安全率                       |
| f:         | 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない |



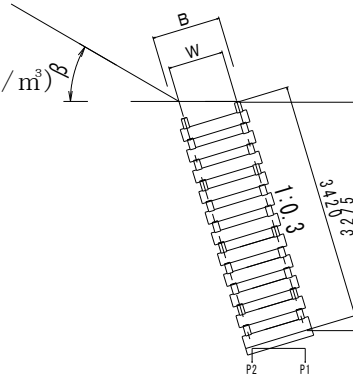
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 10            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 78.11                  | 68.94                  | 0                      |
|               | P2       |      | 59.75                  | 73.39                  | 141.6                  |
|               | e        |      | 0.017                  | -0.03                  | -0.149                 |
|               | E        |      | 31.31                  | 22.47                  | 16.58                  |
|               | Ta       |      | 1.66                   | 1.55                   | 2.16                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 2.46                   | 2.97                   | 7.94                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 2.87                   | 3.46                   | 9.27                   |
| 15            | B        |      | 0.995                  | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 107.71                 | 8.66                   | 0                      |
|               | P2       |      | 31.42                  | 132.54                 | 143.23                 |
|               | e        |      | 0.07                   | -0.112                 | -0.127                 |
|               | E        |      | 34.74                  | 25.22                  | 17.76                  |
|               | Ta       |      | 1.52                   | 2.16                   | 2.04                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 2.07                   | 4.43                   | 6.24                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 2.42                   | 5.17                   | 7.28                   |
| 20            | B        |      | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        |      | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | -                      | 31.16                  | 0                      |
|               | P2       |      | -                      | 111.76                 | 145.32                 |
|               | e        |      | -                      | -0.072                 | -0.1                   |
|               | E        |      | -                      | 28.1                   | 19.26                  |
|               | Ta       |      | -                      | 1.97                   | 1.9                    |
|               | Fa(0.6)  |      | -                      | 3.46                   | 4.93                   |
|               | Fa(0.7)  |      | -                      | 4.03                   | 5.76                   |

# 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=3.27m (L=3.42)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



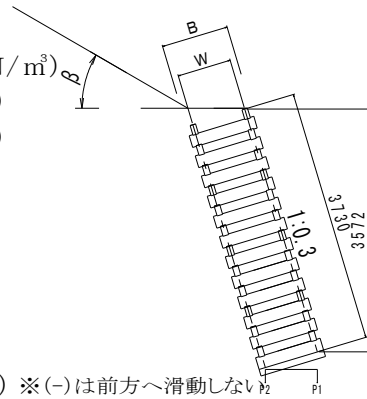
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -                      | 72.46                  | 28.41                  |
|               | P2       | -                      | 73.6                   | 119.42                 |
|               | e        | -                      | -0.001                 | -0.059                 |
|               | E        | -                      | 33.3                   | 21.51                  |
|               | Ta       | -                      | 1.71                   | 1.74                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | 2.52                   | 3.8                    |
|               | Fa(0.7)  | -                      | 2.94                   | 4.44                   |
| 30            | B        | -                      | -                      | 0.795                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 86.53                  |
|               | P2       | -                      | -                      | 65.86                  |
|               | e        | -                      | -                      | 0.013                  |
|               | E        | -                      | -                      | 25.68                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.51                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 2.73                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 3.18                   |
| 35            | B        | -                      | -                      | -                      |
|               | W        | -                      | -                      | -                      |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | -                      |
|               | P1       | -                      | -                      | -                      |
|               | P2       | -                      | -                      | -                      |
|               | e        | -                      | -                      | -                      |
|               | E        | -                      | -                      | -                      |
|               | Ta       | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | -                      |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 3.57m (L=3.73)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



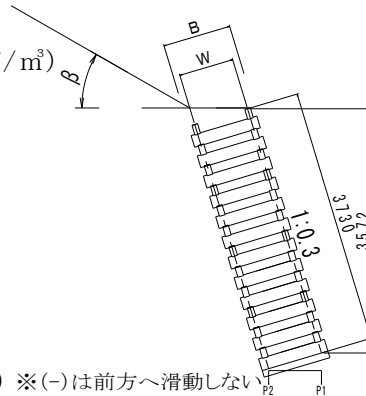
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 10            | B        | -    | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -    | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -    | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -    | -                      | 10.02                  | 0                      |
|               | P2       | -    | -                      | 143.48                 | 156.17                 |
|               | e        | -    | -                      | -0.111                 | -0.125                 |
|               | E        | -    | -                      | 27.33                  | 19.56                  |
|               | Ta       | -    | -                      | 2.05                   | 1.93                   |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | 4.47                   | 6                      |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | 5.22                   | 7.01                   |
| 15            | B        | -    | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -    | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -    | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -    | -                      | 30.74                  | 0                      |
|               | P2       | -    | -                      | 124.17                 | 158.16                 |
|               | e        | -    | -                      | -0.077                 | -0.098                 |
|               | E        | -    | -                      | 29.68                  | 20.95                  |
|               | Ta       | -    | -                      | 1.91                   | 1.82                   |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | 3.68                   | 4.94                   |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | 4.3                    | 5.77                   |
| 20            | B        | -    | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -    | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -    | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -    | -                      | 60.03                  | 24.92                  |
|               | P2       | -    | -                      | 96.91                  | 135.18                 |
|               | e        | -    | -                      | -0.03                  | -0.066                 |
|               | E        | -    | -                      | 33.06                  | 22.72                  |
|               | Ta       | -    | -                      | 1.74                   | 1.7                    |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | 2.96                   | 4.06                   |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | 3.45                   | 4.74                   |

## 木製桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H=3.57m (L=3.73)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



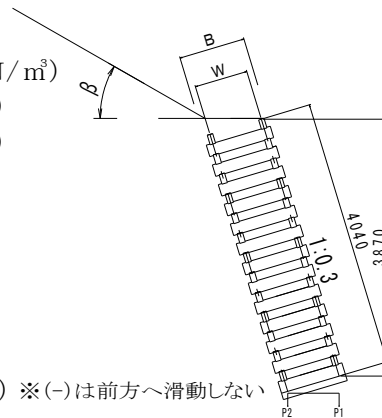
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 25            | B        | -    | -                      | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | -    | -                      | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | -    | -                      | 17                     | 17                     |
|               | P1       | -    | -                      | 114.27                 | 65.35                  |
|               | P2       | -    | -                      | 46.34                  | 97.67                  |
|               | e        | -    | -                      | 0.054                  | -0.019                 |
|               | E        | -    | -                      | 39.18                  | 25.37                  |
|               | Ta       | -    | -                      | 1.51                   | 1.55                   |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | 2.22                   | 3.24                   |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | 2.6                    | 3.78                   |
| 30            | B        | -    | -                      | -                      | 0.995                  |
|               | W        | -    | -                      | -                      | 0.8                    |
|               | $\omega$ | -    | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -    | -                      | -                      | 193.54                 |
|               | P2       | -    | -                      | -                      | 143.15                 |
|               | e        | -    | -                      | -                      | -0.097                 |
|               | E        | -    | -                      | -                      | 31.24                  |
|               | Ta       | -    | -                      | -                      | 1.97                   |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | -                      | 3.9                    |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | -                      | 4.55                   |
| 35            | B        | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | W        | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | $\omega$ | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | P1       | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | P2       | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | e        | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | E        | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | Ta       | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.6)  | -    | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -    | -                      | -                      | -                      |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 3.86m (L = 4.04)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



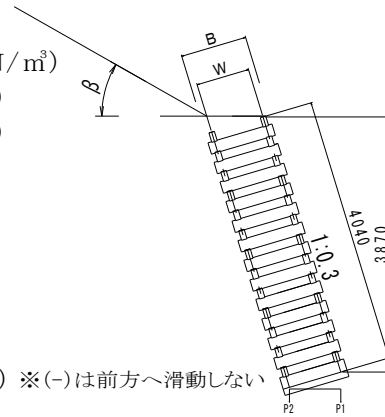
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 10            | B        | -    | 0.995                  | 0.795                  |                        |
|               | W        | -    | 0.8                    | 0.6                    |                        |
|               | $\omega$ | -    | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | -    | 33.83                  | 0.74                   |                        |
|               | P2       | -    | 133.35                 | 170.42                 |                        |
|               | e        | -    | -0.076                 | -0.095                 |                        |
|               | E        | -    | 31.77                  | 22.79                  |                        |
|               | Ta       | -    | 1.84                   | 1.74                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | -    | 3.76                   | 4.86                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | -    | 4.38                   | 5.67                   |                        |
| 15            | B        | -    | 0.995                  | 0.795                  |                        |
|               | W        | -    | 0.8                    | 0.6                    |                        |
|               | $\omega$ | -    | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | -    | 60.6                   | 28.72                  |                        |
|               | P2       | -    | 108.2                  | 144.19                 |                        |
|               | e        | -    | -0.036                 | -0.064                 |                        |
|               | E        | -    | 34.49                  | 24.41                  |                        |
|               | Ta       | -    | 1.71                   | 1.64                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | -    | 3.17                   | 4.11                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | -    | 3.69                   | 4.8                    |                        |
| 20            | B        | -    | 0.995                  | 0.795                  |                        |
|               | W        | -    | 0.8                    | 0.6                    |                        |
|               | $\omega$ | -    | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | -    | 99                     | 62.91                  |                        |
|               | P2       | -    | 72.18                  | 112.26                 |                        |
|               | e        | -    | 0.02                   | -0.027                 |                        |
|               | E        | -    | 38.43                  | 26.47                  |                        |
|               | Ta       | -    | 1.56                   | 1.54                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | -    | 2.6                    | 3.47                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | -    | 3.03                   | 4.04                   |                        |

## 木製井桁組擁壁 土留工

【盛土タイプ】

H = 3.86m (L=4.04)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



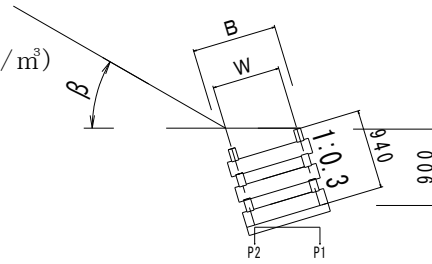
| $\beta^\circ$ | 背土区分     | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               | 25       | B                      | -                      | -                      |
| W             |          | -                      | -                      | 0.8                    |
| $\omega$      |          | -                      | -                      | 17                     |
| P1            |          | -                      | -                      | 0                      |
| P2            |          | -                      | -                      | 172.9                  |
| e             |          | -                      | -                      | -0.135                 |
| E             |          | -                      | -                      | 30.41                  |
| Ta            |          | -                      | -                      | 2.05                   |
| Fa(0.6)       |          | -                      | -                      | 5                      |
| Fa(0.7)       |          | -                      | -                      | 5.84                   |
| 30            | B        | -                      | -                      | 0.995                  |
|               | W        | -                      | -                      | 0.8                    |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | 17                     |
|               | P1       | -                      | -                      | 47.13                  |
|               | P2       | -                      | -                      | 130.72                 |
|               | e        | -                      | -                      | -0.06                  |
|               | E        | -                      | -                      | 36.31                  |
|               | Ta       | -                      | -                      | 1.77                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | 3.35                   |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | 3.91                   |
| 35            | B        | -                      | -                      | -                      |
|               | W        | -                      | -                      | -                      |
|               | $\omega$ | -                      | -                      | -                      |
|               | P1       | -                      | -                      | -                      |
|               | P2       | -                      | -                      | -                      |
|               | e        | -                      | -                      | -                      |
|               | E        | -                      | -                      | -                      |
|               | Ta       | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | -                      |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H=0.9m (L=0.94)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 0                      | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 36.5                   | 36.76                  | 37.23                  |
|               | e        | -0.1                   | -0.112                 | -0.105                 |
|               | E        | 1.83                   | 1.49                   | 1.78                   |
|               | Ta       | 6.15                   | 7.78                   | 6.49                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | -                      |
| 15            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 0                      | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 36.61                  | 36.81                  | 36.81                  |
|               | e        | -0.096                 | -0.111                 | -0.121                 |
|               | E        | 1.9                    | 1.54                   | 1.21                   |
|               | Ta       | 5.86                   | 7.58                   | 9.65                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | -                      |
| 20            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 0                      | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 36.76                  | 36.97                  | 36.97                  |
|               | e        | -0.094                 | -0.109                 | -0.121                 |
|               | E        | 1.98                   | 1.61                   | 1.3                    |
|               | Ta       | 5.61                   | 7.17                   | 9.37                   |
|               | Fa(0.6)  | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  | -                      | -                      | -                      |

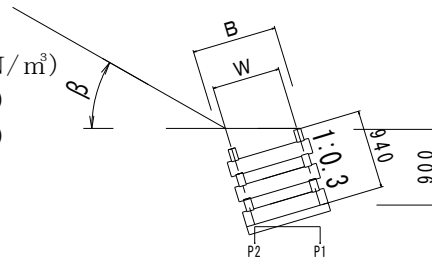


## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H=0.9m (L=0.94)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



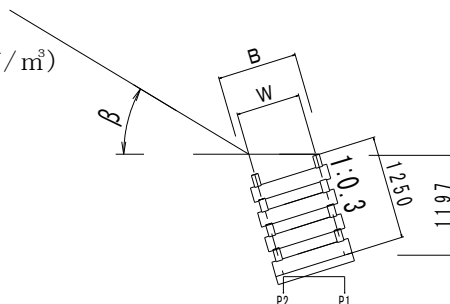
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 25            | B        |      | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 0                      | 0                      | 0                      |
|               | P2       |      | 36.81                  | 37.08                  | 37.13                  |
|               | e        |      | -0.092                 | -0.108                 | -0.119                 |
|               | E        |      | 2.07                   | 1.68                   | 1.36                   |
|               | Ta       |      | 5.39                   | 7                      | 8.76                   |
|               | Fa(0.6)  |      | -                      | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  |      | -                      | -                      | -                      |
| 30            | B        |      |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 0                      | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 37.23                  | 37.23                  |
|               | e        |      |                        | -0.105                 | -0.117                 |
|               | E        |      |                        | 1.78                   | 1.44                   |
|               | Ta       |      |                        | 6.49                   | 8.23                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | -                      | -                      |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | -                      | -                      |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |      |                        |                        | 37.49                  |
|               | e        |      |                        |                        | -0.115                 |
|               | E        |      |                        |                        | 1.56                   |
|               | Ta       |      |                        |                        | 7.79                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | -                      |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | -                      |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 1.19m (L = 1.25)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



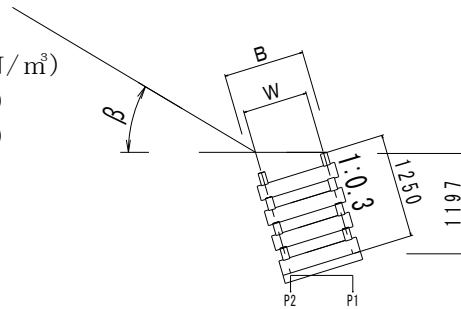
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                    |                         |                         |
|---------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|               |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 0                       | 0                       | 0                       |
|               | P2       | 48.51                   | 48.83                   | 48.88                   |
|               | e        | -0.095                  | -0.118                  | -0.136                  |
|               | E        | 3.06                    | 2.49                    | 2.02                    |
|               | Ta       | 3.73                    | 4.77                    | 6.05                    |
|               | Fa(0.6)  | 28.6                    | -                       | -                       |
|               | Fa(0.7)  | 33.36                   | -                       | -                       |
| 15            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 0                       | 0                       | 0                       |
|               | P2       | 48.67                   | 48.98                   | 49.09                   |
|               | e        | -0.092                  | -0.115                  | -0.135                  |
|               | E        | 3.17                    | 2.57                    | 2.09                    |
|               | Ta       | 3.63                    | 4.6                     | 5.89                    |
|               | Fa(0.6)  | 19.4                    | -                       | -                       |
|               | Fa(0.7)  | 22.63                   | -                       | -                       |
| 20            | B        | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 0                       | 0                       | 0                       |
|               | P2       | 48.83                   | 49.19                   | 49.19                   |
|               | e        | -0.088                  | -0.113                  | -0.133                  |
|               | E        | 3.3                     | 2.68                    | 2.17                    |
|               | Ta       | 3.5                     | 4.46                    | 5.73                    |
|               | Fa(0.6)  | 14.06                   | -                       | -                       |
|               | Fa(0.7)  | 16.4                    | -                       | -                       |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H=1.19m (L=1.25)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



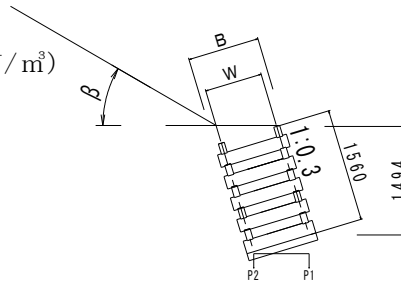
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 25            | B        |      | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        |      | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 0                       | 0                       | 0                       |
|               | P2       |      | 48.83                   | 49.35                   | 49.45                   |
|               | e        |      | -0.088                  | -0.11                   | -0.13                   |
|               | E        |      | 3.3                     | 2.8                     | 2.28                    |
|               | Ta       |      | 3.5                     | 4.27                    | 5.43                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 14.06                   | -                       | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      | 12.67                   | -                       | -                       |
| 30            | B        |      |                         | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        |      |                         | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      |                         | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      |                         | 0                       | 0                       |
|               | P2       |      |                         | 49.61                   | 49.71                   |
|               | e        |      |                         | -0.105                  | -0.127                  |
|               | E        |      |                         | 2.97                    | 2.41                    |
|               | Ta       |      |                         | 4.06                    | 5.16                    |
|               | Fa(0.6)  |      |                         | 1629.4                  | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      |                         |                         | -                       |
| 35            | B        |      |                         |                         | 0.595                   |
|               | W        |      |                         |                         | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      |                         |                         | 17                      |
|               | P1       |      |                         |                         | 0                       |
|               | P2       |      |                         |                         | 50.08                   |
|               | e        |      |                         |                         | -0.122                  |
|               | E        |      |                         |                         | 2.6                     |
|               | Ta       |      |                         |                         | 4.81                    |
|               | Fa(0.6)  |      |                         |                         | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      |                         |                         | -                       |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H = 1.49m (L = 1.56)**

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| n:         | 表のり(1:0.3)                  |
| B:         | 壁底厚(m)                      |
| W:         | 計算用壁厚(m)                    |
| $\omega$ : | 壁体単位重量(kN/m <sup>3</sup> )  |
| P1:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| P2:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| e:         | 偏心距離(m)                     |
| E2:        | 土圧(kN/m <sup>2</sup> )      |
| $\beta$ :  | 地表面傾斜(度)                    |
| $\phi$ :   | 内部摩擦角(度)                    |
| Ta:        | 転倒安全率                       |
| Fa:        | 滑動安全率                       |
| f:         | 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない |



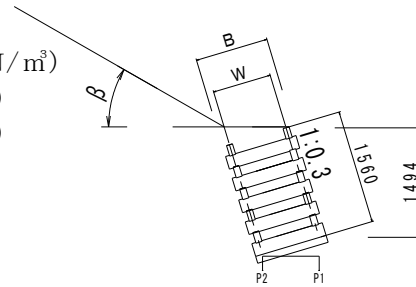
| $\beta^\circ$ \ 背土区分 |          | 粘性土 ( $\phi = 25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi = 35^\circ$ ) |
|----------------------|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                      |          |                           |                           |                           |
| 10                   | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                      | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                      | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                      | P1       | 0                         | 0                         | 0                         |
|                      | P2       | 60.99                     | 61.36                     | 61.41                     |
|                      | e        | -0.079                    | -0.116                    | -0.144                    |
|                      | E        | 4.61                      | 3.74                      | 3.04                      |
|                      | Ta       | 2.65                      | 3.39                      | 4.3                       |
|                      | Fa(0.6)  | 7.52                      | 116.73                    | -                         |
|                      | Fa(0.7)  | 8.78                      | 136.19                    | -                         |
| 15                   | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                      | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                      | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                      | P1       | 0                         | 0                         | 0                         |
|                      | P2       | 61.15                     | 61.62                     | 61.67                     |
|                      | e        | -0.074                    | -0.111                    | -0.142                    |
|                      | E        | 4.77                      | 3.87                      | 3.14                      |
|                      | Ta       | 2.56                      | 3.27                      | 4.21                      |
|                      | Fa(0.6)  | 6.59                      | 41.75                     | -                         |
|                      | Fa(0.7)  | 7.69                      | 48.71                     | -                         |
| 20                   | B        | 0.595                     | 0.595                     | 0.595                     |
|                      | W        | 0.4                       | 0.4                       | 0.4                       |
|                      | $\omega$ | 17                        | 17                        | 17                        |
|                      | P1       | 0                         | 0                         | 0                         |
|                      | P2       | 61.41                     | 61.88                     | 61.93                     |
|                      | e        | -0.067                    | -0.108                    | -0.138                    |
|                      | E        | 4.96                      | 4.03                      | 3.27                      |
|                      | Ta       | 2.47                      | 3.17                      | 4.03                      |
|                      | Fa(0.6)  | 5.76                      | 21.23                     | -                         |
|                      | Fa(0.7)  | 6.72                      | 28.26                     | -                         |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 1.49m (L = 1.56)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



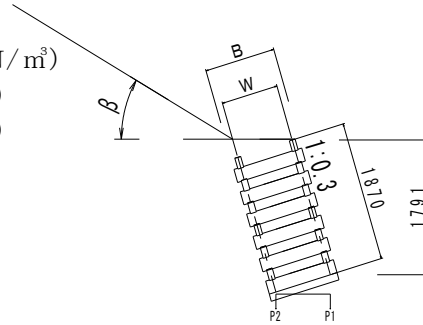
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 1.85                   | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 59.77                  | 62.19                  | 62.19                  |
|               | e        | -0.06                  | -0.102                 | -0.133                 |
|               | E        | 5.2                    | 4.22                   | 3.42                   |
|               | Ta       | 2.36                   | 3.03                   | 3.87                   |
|               | Fa(0.6)  | 4.97                   | 15.78                  | -                      |
|               | Fa(0.7)  | 5.8                    | 18.41                  | -                      |
| 30            | B        |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 0                      | 0                      |
|               | P2       |                        | 62.61                  | 62.66                  |
|               | e        |                        | -0.095                 | -0.128                 |
|               | E        |                        | 4.47                   | 3.63                   |
|               | Ta       |                        | 2.89                   | 3.68                   |
|               | Fa(0.6)  |                        | 11.06                  | -                      |
|               | Fa(0.7)  |                        | 12.91                  | -                      |
| 35            | B        |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |                        |                        | 63.24                  |
|               | e        |                        |                        | -0.121                 |
|               | E        |                        |                        | 3.91                   |
|               | Ta       |                        |                        | 3.46                   |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 311.18                 |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 363.05                 |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H=1.79m (L=1.87)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



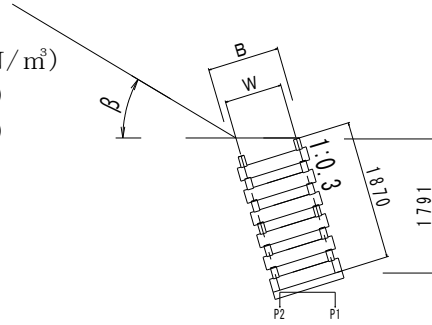
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|               |          |      |                         |                         |                         |
| 10            | B        |      | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        |      | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 7.97                    | 0                       | 0                       |
|               | P2       |      | 65.6                    | 74.41                   | 74.41                   |
|               | e        |      | -0.05                   | -0.103                  | -0.145                  |
|               | E        |      | 6.47                    | 5.25                    | 4.26                    |
|               | Ta       |      | 2.02                    | 2.59                    | 3.32                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.42                    | 11.95                   | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      | 5.16                    | 13.94                   | -                       |
| 15            | B        |      | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        |      | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 11.46                   | 0                       | 0                       |
|               | P2       |      | 62.32                   | 74.73                   | 74.73                   |
|               | e        |      | -0.044                  | -0.098                  | -0.14                   |
|               | E        |      | 6.69                    | 5.43                    | 4.41                    |
|               | Ta       |      | 1.97                    | 2.52                    | 3.21                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.06                    | 10.03                   | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.74                    | 11.7                    | -                       |
| 20            | B        |      | 0.595                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        |      | 0.4                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 17.28                   | 0                       | 0                       |
|               | P2       |      | 56.66                   | 75.09                   | 75.09                   |
|               | e        |      | -0.034                  | -0.092                  | -0.136                  |
|               | E        |      | 6.96                    | 5.65                    | 4.58                    |
|               | Ta       |      | 1.89                    | 2.43                    | 3.11                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 3.69                    | 8.32                    | -                       |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.3                     | 9.71                    | -                       |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H=1.79m (L=1.87)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



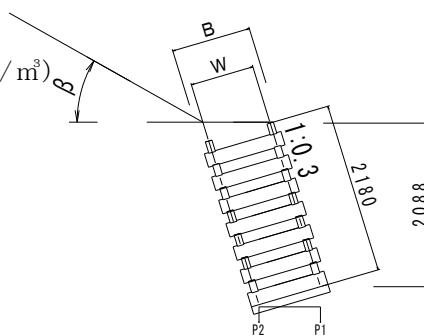
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 25            | B        |      | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 23.15                  | 0                      | 0                      |
|               | P2       |      | 51.05                  | 75.51                  | 75.56                  |
|               | e        |      | -0.024                 | -0.083                 | -0.129                 |
|               | E        |      | 7.29                   | 5.92                   | 4.8                    |
|               | Ta       |      | 1.81                   | 2.33                   | 2.98                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 3.33                   | 6.94                   | 60.6                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 3.89                   | 8.1                    | 70.7                   |
| 30            | B        |      |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 0                      | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 76.08                  | 76.14                  |
|               | e        |      |                        | -0.073                 | -0.121                 |
|               | E        |      |                        | 6.27                   | 5.09                   |
|               | Ta       |      |                        | 2.22                   | 2.84                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | 5.73                   | 24.21                  |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | 6.69                   | 28.24                  |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |      |                        |                        | 76.95                  |
|               | e        |      |                        |                        | -0.111                 |
|               | E        |      |                        |                        | 5.48                   |
|               | Ta       |      |                        |                        | 2.66                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | 13.41                  |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | 15.64                  |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.08m (L = 2.18)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 35.7                   | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 50.57                  | 87.83                  | 87.89                  |
|               | e        | -0.011                 | -0.083                 | -0.138                 |
|               | E        | 8.64                   | 7.01                   | 5.69                   |
|               | Ta       | 1.63                   | 2.1                    | 2.68                   |
|               | Fa(0.6)  | 3.19                   | 6.47                   | 39.78                  |
|               | Fa(0.7)  | 3.72                   | 7.55                   | 46.41                  |
| 15            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 42.56                  | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 43.91                  | 88.3                   | 88.3                   |
|               | e        | -0.001                 | -0.076                 | -0.133                 |
|               | E        | 8.94                   | 7.25                   | 5.89                   |
|               | Ta       | 1.58                   | 2.03                   | 2.6                    |
|               | Fa(0.6)  | 2.97                   | 5.78                   | 24.86                  |
|               | Fa(0.7)  | 3.47                   | 6.75                   | 29                     |
| 20            | B        | 0.595                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 50.84                  | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 35.89                  | 88.77                  | 88.77                  |
|               | e        | 0.011                  | -0.066                 | -0.125                 |
|               | E        | 9.3                    | 7.55                   | 6.13                   |
|               | Ta       | 1.53                   | 1.96                   | 2.51                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.76                   | 5.13                   | 17.14                  |
|               | Fa(0.7)  | 3.22                   | 5.99                   | 20                     |

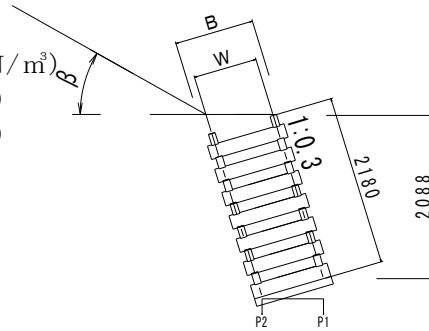


## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.08m (L=2.18)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



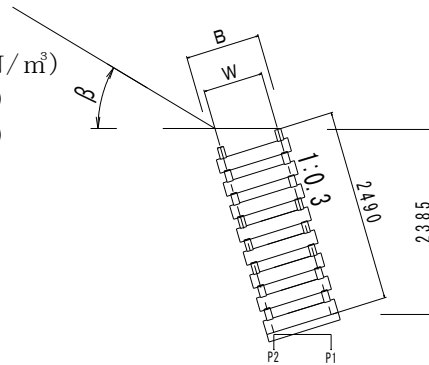
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 25            | B        |      | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 0                      | 6.17                   | 0                      |
|               | P2       |      | 85.57                  | 83.07                  | 89.4                   |
|               | e        |      | -0.104                 | -0.055                 | -0.117                 |
|               | E        |      | 10.26                  | 7.91                   | 6.42                   |
|               | Ta       |      | 2.63                   | 1.88                   | 2.41                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 6.01                   | 4.52                   | 12.57                  |
|               | Fa(0.7)  |      | 7.02                   | 5.28                   | 14.66                  |
| 30            | B        |      |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 15.36                  | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 74.46                  | 90.23                  |
|               | e        |      |                        | -0.042                 | -0.106                 |
|               | E        |      |                        | 8.37                   | 6.8                    |
|               | Ta       |      |                        | 1.79                   | 2.29                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | 3.94                   | 9.39                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | 4.6                    | 10.95                  |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |      |                        |                        | 91.28                  |
|               | e        |      |                        |                        | -0.091                 |
|               | E        |      |                        |                        | 7.33                   |
|               | Ta       |      |                        |                        | 2.15                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | 6.98                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | 8.15                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H = 2.38m (L=2.49)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



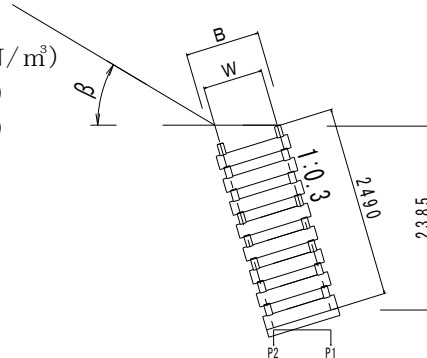
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                    |                         |                         |  |
|---------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--|
|               |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |  |
| 10            | B        | 0.795                   | 0.595                   | 0.595                   |  |
|               | W        | 0.6                     | 0.4                     | 0.4                     |  |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |  |
|               | P1       | 0                       | 8.62                    | 0                       |  |
|               | P2       | 97.15                   | 93                      | 101.78                  |  |
|               | e        | -0.107                  | -0.053                  | -0.124                  |  |
|               | E        | 11.64                   | 9.03                    | 7.33                    |  |
|               | Ta       | 2.41                    | 1.75                    | 2.24                    |  |
|               | Fa(0.6)  | 6.03                    | 4.49                    | 12.37                   |  |
|               | Fa(0.7)  | 7.04                    | 5.24                    | 14.43                   |  |
| 15            | B        | 0.795                   | 0.595                   | 0.595                   |  |
|               | W        | 0.6                     | 0.4                     | 0.4                     |  |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |  |
|               | P1       | 0                       | 17.44                   | 0                       |  |
|               | P2       | 97.5                    | 84.54                   | 102.3                   |  |
|               | e        | -0.098                  | -0.042                  | -0.116                  |  |
|               | E        | 12.04                   | 9.34                    | 7.58                    |  |
|               | Ta       | 2.33                    | 1.7                     | 2.17                    |  |
|               | Fa(0.6)  | 5.42                    | 4.13                    | 10.34                   |  |
|               | Fa(0.7)  | 6.33                    | 4.82                    | 12.07                   |  |
| 20            | B        | 0.795                   | 0.595                   | 0.595                   |  |
|               | W        | 0.6                     | 0.4                     | 0.4                     |  |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |  |
|               | P1       | 4.51                    | 26.35                   | 0                       |  |
|               | P2       | 93.27                   | 76.11                   | 102.98                  |  |
|               | e        | -0.087                  | -0.031                  | -0.107                  |  |
|               | E        | 12.54                   | 9.72                    | 7.89                    |  |
|               | Ta       | 2.25                    | 1.64                    | 2.1                     |  |
|               | Fa(0.6)  | 4.8                     | 3.77                    | 8.66                    |  |
|               | Fa(0.7)  | 5.6                     | 4.4                     | 10.1                    |  |

# 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.38m (L = 2.49)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



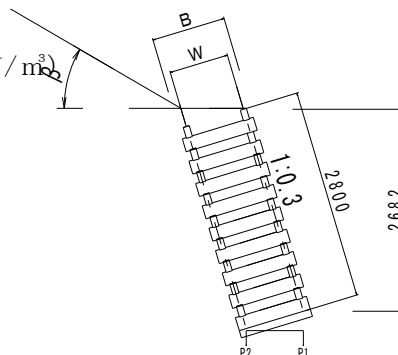
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 25            | B        |      | 0.795                  | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.6                    | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 11.17                  | 38.58                  | 0                      |
|               | P2       |      | 86.91                  | 64.39                  | 103.76                 |
|               | e        |      | -0.074                 | -0.016                 | -0.096                 |
|               | E        |      | 13.14                  | 10.18                  | 8.26                   |
|               | Ta       |      | 2.15                   | 1.57                   | 2.02                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.24                   | 3.41                   | 7.24                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.95                   | 3.98                   | 8.45                   |
| 30            | B        |      |                        | 0.595                  | 0.595                  |
|               | W        |      |                        | 0.4                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 54.29                  | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 49.42                  | 104.8                  |
|               | e        |      |                        | 0.003                  | -0.082                 |
|               | E        |      |                        | 10.79                  | 8.76                   |
|               | Ta       |      |                        | 1.5                    | 1.92                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | 3.04                   | 5.95                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | 3.55                   | 6.94                   |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.595                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 0.69                   |
|               | P2       |      |                        |                        | 105.52                 |
|               | e        |      |                        |                        | -0.063                 |
|               | E        |      |                        |                        | 9.43                   |
|               | Ta       |      |                        |                        | 1.8                    |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | 4.85                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | 5.66                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.68m (L=2.80)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚 (m)
- W: 計算用壁厚 (m)
- $\omega$ : 壁体単位重量 (kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力 (kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力 (kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離 (m)
- E2: 土圧 (kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



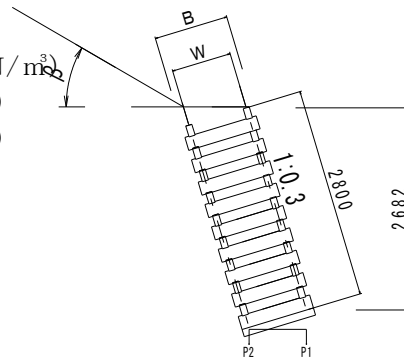
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                    |                         |                         |
|---------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|               |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
| 10            | B        | 0.795                   | 0.595                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.6                     | 0.4                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 11.35                   | 46.83                   | 0                       |
|               | P2       | 98.35                   | 68.52                   | 116.19                  |
|               | e        | -0.076                  | -0.012                  | -0.102                  |
|               | E        | 14.5                    | 11.31                   | 9.18                    |
|               | Ta       | 2.03                    | 1.5                     | 1.92                    |
|               | Fa(0.6)  | 4.4                     | 3.48                    | 7.46                    |
|               | Fa(0.7)  | 5.13                    | 4.06                    | 8.71                    |
| 15            | B        | 0.795                   | 0.795                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.6                     | 0.6                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 17.12                   | 0                       | 0                       |
|               | P2       | 92.86                   | 111.34                  | 116.87                  |
|               | e        | -0.066                  | -0.148                  | -0.093                  |
|               | E        | 15                      | 12.17                   | 9.49                    |
|               | Ta       | 1.96                    | 2.52                    | 1.87                    |
|               | Fa(0.6)  | 4.04                    | 9.92                    | 6.66                    |
|               | Fa(0.7)  | 4.72                    | 11.58                   | 7.77                    |
| 20            | B        | 0.795                   | 0.795                   | 0.595                   |
|               | W        | 0.6                     | 0.6                     | 0.4                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 25.22                   | 0                       | 0                       |
|               | P2       | 85.04                   | 111.9                   | 117.65                  |
|               | e        | -0.052                  | -0.137                  | -0.082                  |
|               | E        | 15.61                   | 12.67                   | 9.88                    |
|               | Ta       | 1.89                    | 2.43                    | 1.81                    |
|               | Fa(0.6)  | 3.67                    | 8.25                    | 5.86                    |
|               | Fa(0.7)  | 4.28                    | 9.63                    | 6.83                    |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.68m (L = 2.80)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



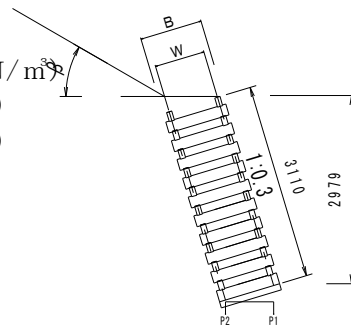
| $\beta^\circ$ \ 背土区分 |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
|----------------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                      |          |                         |                         |                         |
| 25                   | B        | 0.795                   | 0.795                   | 0.595                   |
|                      | W        | 0.6                     | 0.6                     | 0.4                     |
|                      | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|                      | P1       | 34.54                   | 0                       | 0                       |
|                      | P2       | 76.1                    | 112.63                  | 118.69                  |
|                      | e        | -0.036                  | -0.125                  | -0.068                  |
|                      | E        | 16.36                   | 13.28                   | 10.35                   |
|                      | Ta       | 1.81                    | 2.33                    | 1.73                    |
|                      | Fa(0.6)  | 3.31                    | 6.89                    | 5.12                    |
|                      | Fa(0.7)  | 3.86                    | 8.04                    | 5.98                    |
| 30                   | B        |                         | 0.795                   | 0.595                   |
|                      | W        |                         | 0.6                     | 0.4                     |
|                      | $\omega$ |                         | 17                      | 17                      |
|                      | P1       |                         | 0                       | 12.04                   |
|                      | P2       |                         | 113.5                   | 107.7                   |
|                      | e        |                         | -11                     | -0.051                  |
|                      | E        |                         | 14.07                   | 10.96                   |
|                      | Ta       |                         | 2.22                    | 1.65                    |
|                      | Fa(0.6)  |                         | 5.69                    | 4.43                    |
|                      | Fa(0.7)  |                         | 6.63                    | 5.17                    |
| 35                   | B        |                         |                         | 0.595                   |
|                      | W        |                         |                         | 0.4                     |
|                      | $\omega$ |                         |                         | 17                      |
|                      | P1       |                         |                         | 34                      |
|                      | P2       |                         |                         | 87.14                   |
|                      | e        |                         |                         | -0.028                  |
|                      | E        |                         |                         | 11.81                   |
|                      | Ta       |                         |                         | 1.55                    |
|                      | Fa(0.6)  |                         |                         | 3.75                    |
|                      | Fa(0.7)  |                         |                         | 4.38                    |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 2.97m (L=3.11)

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| n:         | 表のり(1:0.3)                  |
| B:         | 壁底厚(m)                      |
| W:         | 計算用壁厚(m)                    |
| $\omega$ : | 壁体単位重量(kN/m <sup>3</sup> )  |
| P1:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| P2:        | 地盤反力(kN/m <sup>2</sup> )    |
| e:         | 偏心距離(m)                     |
| E2:        | 土圧(kN/m <sup>2</sup> )      |
| $\beta$ :  | 地表面傾斜(度)                    |
| $\phi$ :   | 内部摩擦角(度)                    |
| Ta:        | 転倒安全率                       |
| Fa:        | 滑動安全率                       |
| f:         | 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない |



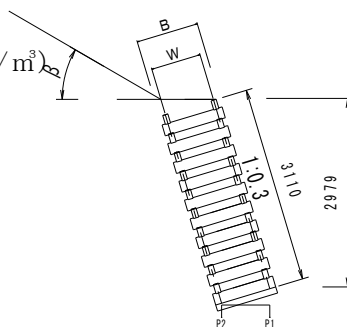
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分   | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |        |                        |                        |                        |
| 10            | B        | 0.795  | 0.795                  | 0.595                  |                        |
|               | W        | 0.6    | 0.6                    | 0.4                    |                        |
|               | $\omega$ | 17     | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | 36.89  | 0                      | 0                      |                        |
|               | P2       | 85.37  | 124.24                 | 130.97                 |                        |
|               | e        | -0.038 | -0.136                 | -0.075                 |                        |
|               | E        | 17.68  | 14.35                  | 11.22                  |                        |
|               | Ta       | 1.74   | 2.24                   | 1.69                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | 3.49   | 7.52                   | 5.46                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | 4.07   | 8.77                   | 6.37                   |                        |
| 15            | B        | 0.795  | 0.795                  | 0.595                  |                        |
|               | W        | 0.6    | 0.6                    | 0.4                    |                        |
|               | $\omega$ | 17     | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | 45.94  | 0                      | 0                      |                        |
|               | P2       | 76.64  | 124.8                  | 132.03                 |                        |
|               | e        | -0.024 | -0.126                 | -0.064                 |                        |
|               | E        | 18.29  | 14.85                  | 11.61                  |                        |
|               | Ta       | 1.69   | 2.17                   | 1.64                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | 3.24   | 6.65                   | 4.97                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | 3.78   | 7.75                   | 5.8                    |                        |
| 20            | B        | 0.795  | 0.795                  | 0.595                  |                        |
|               | W        | 0.6    | 0.6                    | 0.4                    |                        |
|               | $\omega$ | 17     | 17                     | 17                     |                        |
|               | P1       | 56.35  | 0                      | 14.37                  |                        |
|               | P2       | 66.61  | 125.46                 | 118.22                 |                        |
|               | e        | -0.008 | -0.113                 | -0.05                  |                        |
|               | E        | 19.02  | 15.44                  | 12.08                  |                        |
|               | Ta       | 1.63   | 2.1                    | 1.58                   |                        |
|               | Fa(0.6)  | 2.99   | 5.83                   | 4.49                   |                        |
|               | Fa(0.7)  | 3.49   | 6.8                    | 5.24                   |                        |

# 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H=2.97m (L=3.11)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



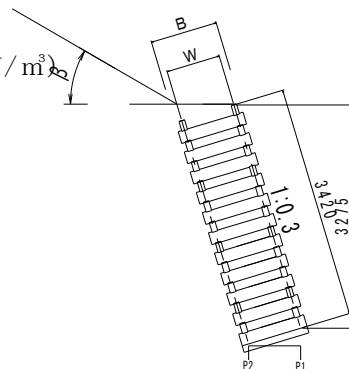
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.795                  | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        | 0.6                    | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 70.07                  | 0                      | 31.21                  |
|               | P2       | 53.33                  | 126.3                  | 102.36                 |
|               | e        | 0.013                  | -0.098                 | -0.034                 |
|               | E        | 19.94                  | 16.18                  | 12.66                  |
|               | Ta       | 1.56                   | 2.01                   | 1.52                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.73                   | 5.07                   | 4.03                   |
|               | Fa(0.7)  | 3.19                   | 5.92                   | 4.7                    |
| 30            | B        |                        | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |                        | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 11.16                  | 0                      |
|               | P2       |                        | 115.93                 | 127.41                 |
|               | e        |                        | -0.079                 | -0.167                 |
|               | E        |                        | 17.14                  | 13.91                  |
|               | Ta       |                        | 1.91                   | 2.45                   |
|               | Fa(0.6)  |                        | 4.36                   | 11.59                  |
|               | Fa(0.7)  |                        | 5.09                   | 13.53                  |
| 35            | B        |                        |                        | 0.795                  |
|               | W        |                        |                        | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |                        |                        | 128.94                 |
|               | e        |                        |                        | -0.147                 |
|               | E        |                        |                        | 14.99                  |
|               | Ta       |                        |                        | 2.3                    |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 8.22                   |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 9.59                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H = 3.27m (L = 3.42)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 10            | B        |      | 0.795                  | 0.795                  | 0.595                  |
|               | W        |      | 0.6                    | 0.6                    | 0.4                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 73.83                  | 0                      | 26.09                  |
|               | P2       |      | 61.16                  | 137.88                 | 119.81                 |
|               | e        |      | 0.009                  | -0.11                  | -0.041                 |
|               | E        |      | 21.17                  | 17.18                  | 13.48                  |
|               | Ta       |      | 1.53                   | 1.96                   | 1.5                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 2.91                   | 5.58                   | 4.32                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 3.39                   | 6.51                   | 5.04                   |
| 15            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 3.51                   | 0                      | 0                      |
|               | P2       |      | 131.08                 | 138.54                 | 138.54                 |
|               | e        |      | -0.121                 | -0.098                 | -0.191                 |
|               | E        |      | 22.65                  | 17.78                  | 14.43                  |
|               | Ta       |      | 2.23                   | 1.91                   | 2.44                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 5.03                   | 5.05                   | 16.49                  |
|               | Fa(0.7)  |      | 5.87                   | 5.89                   | 19.24                  |
| 20            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 11.45                  | 9.32                   | 0                      |
|               | P2       |      | 123.48                 | 129.81                 | 139.37                 |
|               | e        |      | -0.106                 | -0.083                 | -0.179                 |
|               | E        |      | 23.54                  | 18.49                  | 15.01                  |
|               | Ta       |      | 2.16                   | 1.84                   | 2.36                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.52                   | 4.55                   | 12.71                  |
|               | Fa(0.7)  |      | 5.27                   | 5.31                   | 14.83                  |

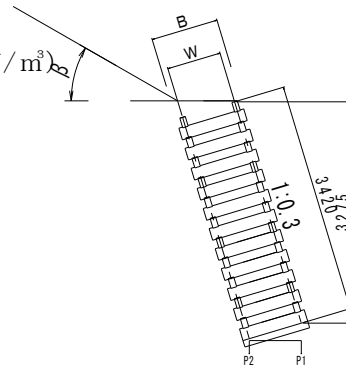


## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 3.27m (L=3.42)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



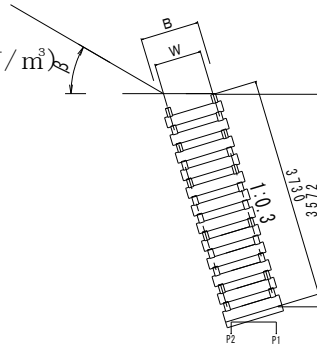
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          |      |                        |                        |                        |
| 25            | B        |      | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      | 21.03                  | 22.5                   | 0                      |
|               | P2       |      | 114.33                 | 117.36                 | 140.38                 |
|               | e        |      | -0.088                 | -0.065                 | -0.166                 |
|               | E        |      | 24.67                  | 19.37                  | 15.72                  |
|               | Ta       |      | 2.07                   | 1.77                   | 2.26                   |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.01                   | 4.06                   | 9.99                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.68                   | 4.73                   | 11.66                  |
| 30            | B        |      |                        | 0.795                  | 0.795                  |
|               | W        |      |                        | 0.6                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |      |                        | 40.27                  | 0                      |
|               | P2       |      |                        | 100.49                 | 141.7                  |
|               | e        |      |                        | -0.041                 | -0.147                 |
|               | E        |      |                        | 20.53                  | 16.67                  |
|               | Ta       |      |                        | 1.68                   | 2.15                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        | 3.56                   | 7.76                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        | 4.15                   | 9.05                   |
| 35            | B        |      |                        |                        | 0.795                  |
|               | W        |      |                        |                        | 0.6                    |
|               | $\omega$ |      |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |      |                        |                        | 0                      |
|               | P2       |      |                        |                        | 143.48                 |
|               | e        |      |                        |                        | -0.124                 |
|               | E        |      |                        |                        | 17.94                  |
|               | Ta       |      |                        |                        | 2.02                   |
|               | Fa(0.6)  |      |                        |                        | 6.04                   |
|               | Fa(0.7)  |      |                        |                        | 7.05                   |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H=3.57m (L=3.73)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



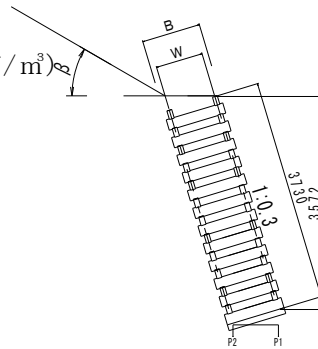
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分 | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
|---------------|----------|------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 10            | B        |      | 0.995                   | 0.795                   | 0.795                   |
|               | W        |      | 0.8                     | 0.6                     | 0.6                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 14.76                   | 14.1                    | 0                       |
|               | P2       |      | 132.03                  | 137.42                  | 151.79                  |
|               | e        |      | -0.102                  | -0.078                  | -0.185                  |
|               | E        |      | 25.75                   | 20.26                   | 16.44                   |
|               | Ta       |      | 2.03                    | 1.75                    | 2.24                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.45                    | 4.46                    | 12.23                   |
|               | Fa(0.7)  |      | 5.19                    | 5.21                    | 14.27                   |
| 15            | B        |      | 0.995                   | 0.795                   | 0.795                   |
|               | W        |      | 0.8                     | 0.6                     | 0.6                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 22.86                   | 26.05                   | 0                       |
|               | P2       |      | 124.27                  | 126.02                  | 152.59                  |
|               | e        |      | -0.088                  | -0.063                  | -0.173                  |
|               | E        |      | 26.64                   | 20.96                   | 17.02                   |
|               | Ta       |      | 1.97                    | 1.7                     | 2.17                    |
|               | Fa(0.6)  |      | 4.08                    | 4.11                    | 10.2                    |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.76                    | 4.79                    | 11.9                    |
| 20            | B        |      | 0.995                   | 0.795                   | 0.795                   |
|               | W        |      | 0.8                     | 0.6                     | 0.6                     |
|               | $\omega$ |      | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       |      | 33.32                   | 39.72                   | 2.1                     |
|               | P2       |      | 114.2                   | 113.05                  | 8.58                    |
|               | e        |      | -0.07                   | -0.046                  | -0.16                   |
|               | E        |      | 27.7                    | 21.81                   | 17.7                    |
|               | Ta       |      | 1.9                     | 1.64                    | 2.1                     |
|               | Fa(0.6)  |      | 3.71                    | 3.75                    | 8.58                    |
|               | Fa(0.7)  |      | 4.33                    | 4.37                    | 10.01                   |

# 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H=3.57m (L=3.73)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



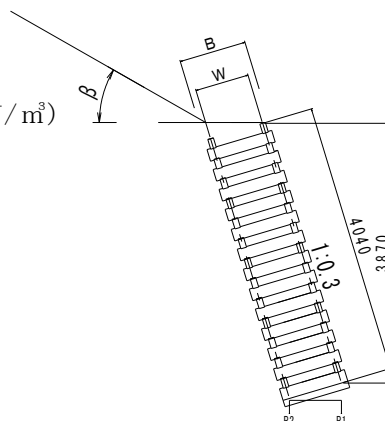
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                    |                         |                         |
|---------------|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|               |          | 粘性土 ( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土 ( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土 ( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.995                   | 0.795                   | 0.795                   |
|               | W        | 0.8                     | 0.6                     | 0.6                     |
|               | $\omega$ | 17                      | 17                      | 17                      |
|               | P1       | 46.18                   | 57.57                   | 0                       |
|               | P2       | 101.83                  | 96.03                   | 154.78                  |
|               | e        | -0.048                  | -0.024                  | -0.144                  |
|               | E        | 29.04                   | 22.86                   | 18.56                   |
|               | Ta       | 1.82                    | 1.57                    | 2.02                    |
|               | Fa(0.6)  | 3.34                    | 3.39                    | 7.14                    |
|               | Fa(0.7)  | 3.9                     | 3.95                    | 8.34                    |
| 30            | B        |                         | 0.795                   | 0.795                   |
|               | W        |                         | 0.6                     | 0.6                     |
|               | $\omega$ |                         | 17                      | 17                      |
|               | P1       |                         | 80.57                   | 0                       |
|               | P2       |                         | 74.11                   | 156.31                  |
|               | e        |                         | 0.004                   | -0.123                  |
|               | E        |                         | 24.22                   | 19.66                   |
|               | Ta       |                         | 1.5                     | 1.92                    |
|               | Fa(0.6)  |                         | 3.02                    | 5.91                    |
|               | Fa(0.7)  |                         | 3.53                    | 6.89                    |
| 35            | B        |                         |                         | 0.795                   |
|               | W        |                         |                         | 0.6                     |
|               | $\omega$ |                         |                         | 17                      |
|               | P1       |                         |                         | 1.52                    |
|               | P2       |                         |                         | 156.92                  |
|               | e        |                         |                         | -0.094                  |
|               | E        |                         |                         | 21.17                   |
|               | Ta       |                         |                         | 1.8                     |
|               | Fa(0.6)  |                         |                         | 4.81                    |
|               | Fa(0.7)  |                         |                         | 5.61                    |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

**H=3.86m (L=4.04)**

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



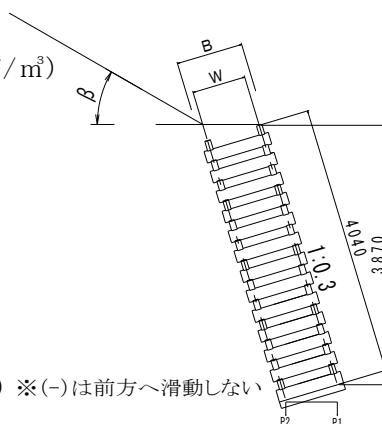
| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |  |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|--|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |  |
| 10            | B        | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |  |
|               | W        | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |  |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |  |
|               | P1       | 39.12                  | 48.11                  | 0                      |  |
|               | P2       | 120.26                 | 117.04                 | 166.05                 |  |
|               | e        | -0.065                 | -0.04                  | -0.165                 |  |
|               | E        | 29.92                  | 23.6                   | 19.16                  |  |
|               | Ta       | 1.81                   | 1.58                   | 2.02                   |  |
|               | Fa(0.6)  | 3.71                   | 3.74                   | 8.52                   |  |
|               | Fa(0.7)  | 4.33                   | 4.36                   | 9.94                   |  |
| 15            | B        | 0.995                  | 0.795                  | 0.795                  |  |
|               | W        | 0.8                    | 0.6                    | 0.6                    |  |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |  |
|               | P1       | 49.85                  | 63.01                  | 0                      |  |
|               | P2       | 109.92                 | 102.8                  | 166.96                 |  |
|               | e        | -0.048                 | -0.023                 | -0.152                 |  |
|               | E        | 30.97                  | 24.42                  | 19.82                  |  |
|               | Ta       | 1.76                   | 1.53                   | 1.96                   |  |
|               | Fa(0.6)  | 3.44                   | 3.47                   | 7.46                   |  |
|               | Fa(0.7)  | 4.01                   | 4.05                   | 8.7                    |  |
| 20            | B        | 0.995                  | 0.995                  | 0.795                  |  |
|               | W        | 0.8                    | 0.8                    | 0.6                    |  |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |  |
|               | P1       | 63.17                  | 0                      | 0                      |  |
|               | P2       | 97.06                  | 163.26                 | 168.1                  |  |
|               | e        | -0.027                 | -0.161                 | -0.136                 |  |
|               | E        | 32.2                   | 26.13                  | 20.62                  |  |
|               | Ta       | 1.7                    | 2.18                   | 1.89                   |  |
|               | Fa(0.6)  | 3.16                   | 6.39                   | 6.5                    |  |
|               | Fa(0.7)  | 3.69                   | 7.45                   | 7.58                   |  |

## 木製井桁組擁壁 土留工

切土タイプ (6分)

H = 3.86m (L = 4.04)

- n: 表のり(1:0.3)
- B: 壁底厚(m)
- W: 計算用壁厚(m)
- $\omega$ : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P1: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P2: 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e: 偏心距離(m)
- E2: 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$ : 地表面傾斜(度)
- $\phi$ : 内部摩擦角(度)
- Ta: 転倒安全率
- Fa: 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7) ※(-)は前方へ滑動しない



| $\beta^\circ$ |          | 背土区分                   |                        |                        |
|---------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|
|               |          | 粘性土( $\phi=25^\circ$ ) | 砂質土( $\phi=30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi=35^\circ$ ) |
| 25            | B        | 0.995                  | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        | 0.8                    | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ | 17                     | 17                     | 17                     |
|               | P1       | 79.15                  | 0                      | 0                      |
|               | P2       | 81.66                  | 164.33                 | 169.53                 |
|               | e        | -0.002                 | -0.141                 | -0.117                 |
|               | E        | 33.75                  | 27.39                  | 21.61                  |
|               | Ta       | 1.62                   | 2.09                   | 1.82                   |
|               | Fa(0.6)  | 2.88                   | 5.5                    | 5.62                   |
|               | Fa(0.7)  | 3.36                   | 6.41                   | 6.56                   |
| 30            | B        |                        | 0.995                  | 0.795                  |
|               | W        |                        | 0.8                    | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        | 17                     | 17                     |
|               | P1       |                        | 6.92                   | 2.53                   |
|               | P2       |                        | 158.62                 | 168.74                 |
|               | e        |                        | -0.117                 | -0.093                 |
|               | E        |                        | 29.02                  | 22.9                   |
|               | Ta       |                        | 1.99                   | 1.73                   |
|               | Fa(0.6)  |                        | 4.68                   | 4.8                    |
|               | Fa(0.7)  |                        | 5.46                   | 5.6                    |
| 35            | B        |                        |                        | 0.795                  |
|               | W        |                        |                        | 0.6                    |
|               | $\omega$ |                        |                        | 17                     |
|               | P1       |                        |                        | 32.38                  |
|               | P2       |                        |                        | 140.8                  |
|               | e        |                        |                        | -0.06                  |
|               | E        |                        |                        | 24.66                  |
|               | Ta       |                        |                        | 1.63                   |
|               | Fa(0.6)  |                        |                        | 4.02                   |
|               | Fa(0.7)  |                        |                        | 4.69                   |

# 木製校倉式土留工 設計断面早見表

## 1 盛土タイプ

H = 1.50 ~ 4.00m ( 6 タイプ )

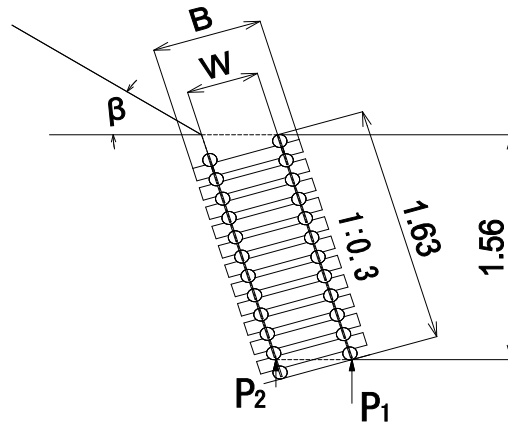
## 2 地山タイプ

H = 1.50 ~ 4.00m ( 6 タイプ )

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=1.5m(1.56)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)

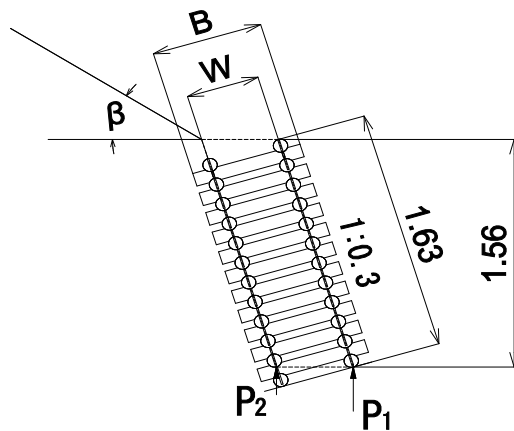


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 10                       | B                        | 0.70                     |
|               | W              | 0.46                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 14.8                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 40.68                    | 15.74                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 5.48                     | 31.77                    | 48.02                    |
|               | e              | 0.06                     | -0.03                    | -0.09                    |
|               | E              | 7.56                     | 5.57                     | 4.06                     |
|               | Ta             | 1.60                     | 2.26                     | 3.18                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 1.89                     | 3.67                     | 13.58                    |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.20                     | 4.28                     | 15.84                    |
| 15            | B              | 1.00                     | 0.70                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 13.73                    | 20.53                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 35.87                    | 27.08                    | 48.25                    |
|               | e              | -0.06                    | -0.01                    | -0.08                    |
|               | E              | 9.24                     | 6.02                     | 4.31                     |
|               | Ta             | 3.59                     | 2.10                     | 3.00                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 4.03                     | 3.08                     | 9.52                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 4.70                     | 3.59                     | 11.10                    |
| 20            | B              | 1.00                     | 0.70                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 18.98                    | 27.77                    | 3.63                     |
|               | P <sub>2</sub> | 30.61                    | 20.01                    | 44.79                    |
|               | e              | -0.03                    | 0.01                     | -0.07                    |
|               | E              | 10.74                    | 6.68                     | 4.67                     |
|               | Ta             | 3.08                     | 1.90                     | 2.78                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.83                     | 2.50                     | 6.80                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.31                     | 2.92                     | 7.93                     |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=1.5m(1.56)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)



|    |                |        |        |        |
|----|----------------|--------|--------|--------|
| 25 | B              | 1.00*  | 0.70   | 0.70   |
|    | W              | 0.76*  | 0.46   | 0.46   |
|    | $\omega$       | 15.80* | 14.8   | 14.8   |
|    | P <sub>1</sub> | 29.86* | 40.25  | 9.13   |
|    | P <sub>2</sub> | 19.73* | 7.81   | 39.55  |
|    | e              | 0.03*  | 0.05   | -0.05  |
|    | E              | 13.70* | 7.84   | 5.19   |
|    | Ta             | 2.42*  | 1.63   | 2.52   |
|    | Fa(f=0.6)      | 1.83*  | 1.91   | 4.80   |
|    | Fa(f=0.7)      | 2.13*  | 2.22   | 5.60   |
| 30 | B              |        | 1.00*  | 0.70   |
|    | W              |        | 0.76*  | 0.46   |
|    | $\omega$       |        | 15.90* | 14.8   |
|    | P <sub>1</sub> |        | 18.45* | 18.73  |
|    | P <sub>2</sub> |        | 32.80* | 30.40  |
|    | e              |        | -0.04* | -0.02  |
|    | E              |        | 11.28* | 6.14   |
|    | Ta             |        | 3.08*  | 2.15   |
|    | Fa(f=0.6)      |        | 2.75*  | 3.19   |
|    | Fa(f=0.7)      |        | 3.21*  | 3.72   |
| 35 | B              |        |        | 0.70*  |
|    | W              |        |        | 0.46*  |
|    | $\omega$       |        |        | 14.80* |
|    | P <sub>1</sub> |        |        | 39.77* |
|    | P <sub>2</sub> |        |        | 10.33* |
|    | e              |        |        | 0.05*  |
|    | E              |        |        | 8.16*  |
|    | Ta             |        |        | 1.66*  |
|    | Fa(f=0.6)      |        |        | 1.93*  |
|    | Fa(f=0.7)      |        |        | 2.25*  |

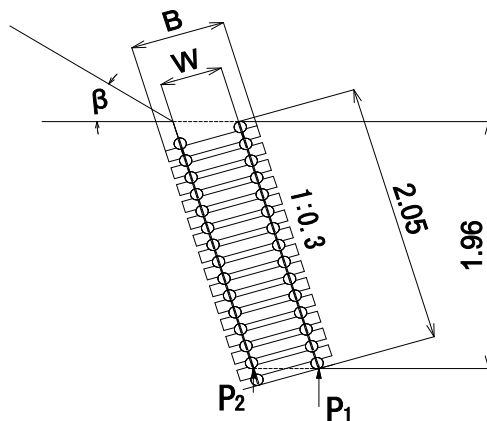
\*の地表面傾斜 $\beta$ は、 $\phi-1^\circ$ で計算。



# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=2.0m(1.96)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)

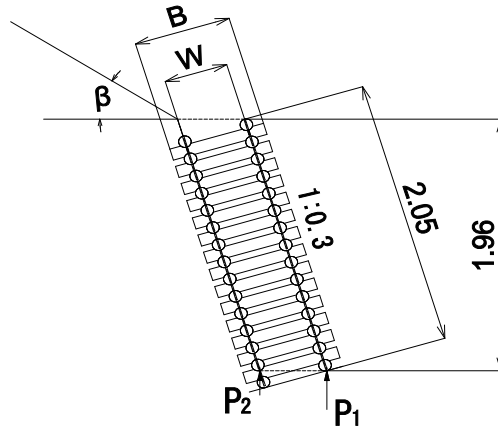


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 10                       | B                        | 1.00                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 22.43                    | 43.17                    | 6.86                     |
|               | P <sub>2</sub> | 39.88                    | 16.89                    | 54.14                    |
|               | e              | -0.04                    | 0.04                     | -0.06                    |
|               | E              | 12.54                    | 8.51                     | 6.20                     |
|               | Ta             | 2.68                     | 1.61                     | 2.27                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 3.33                     | 2.44                     | 5.60                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.89                     | 2.85                     | 6.54                     |
| 15            | B              | 1.00                     | 1.00                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 28.80                    | 7.52                     | 12.24                    |
|               | P <sub>2</sub> | 33.51                    | 56.26                    | 48.95                    |
|               | e              | -0.01                    | -0.10                    | -0.05                    |
|               | E              | 13.86                    | 9.97                     | 6.59                     |
|               | Ta             | 2.42                     | 3.48                     | 2.14                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.69                     | 7.16                     | 4.66                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.13                     | 8.36                     | 5.44                     |
| 20            | B              | 1.00                     | 1.00                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 40.11                    | 12.62                    | 19.59                    |
|               | P <sub>2</sub> | 22.20                    | 51.32                    | 41.86                    |
|               | e              | 0.04                     | -0.08                    | -0.03                    |
|               | E              | 16.12                    | 11.07                    | 7.13                     |
|               | Ta             | 2.08                     | 3.14                     | 1.99                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.04                     | 4.99                     | 3.81                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.37                     | 5.82                     | 4.44                     |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=2.0m(1.96)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)



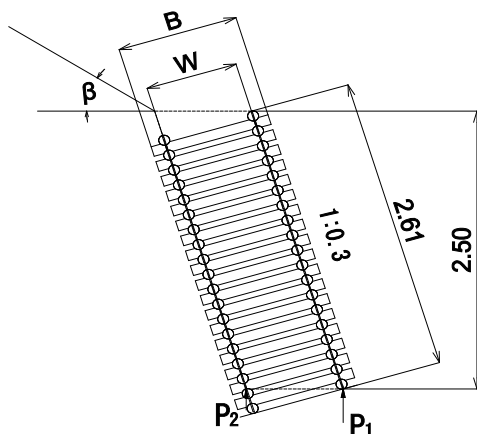
|           |                |        |        |        |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|
| 25        | B              | 1.20*  | 1.00   | 0.70   |
|           | W              | 0.96*  | 0.76   | 0.46   |
|           | $\omega$       | 16.30* | 15.9   | 14.8   |
|           | P <sub>1</sub> | 36.33* | 21.42  | 30.53  |
|           | P <sub>2</sub> | 27.54* | 42.80  | 31.31  |
|           | e              | 0.02*  | -0.04  | 0.00   |
|           | E              | 21.65* | 12.99  | 7.94   |
|           | Ta             | 2.50*  | 2.69   | 1.80   |
|           | Fa(f=0.6)      | 1.92*  | 3.30   | 3.01   |
|           | Fa(f=0.7)      | 2.24*  | 3.85   | 3.51   |
| 30        | B              |        | 1.00*  | 0.70   |
|           | W              |        | 0.76*  | 0.46   |
|           | $\omega$       |        | 15.90* | 14.8   |
|           | P <sub>1</sub> |        | 39.74* | 50.42  |
|           | P <sub>2</sub> |        | 25.04* | 12.12  |
|           | e              |        | 0.03*  | 0.05   |
|           | E              |        | 16.92* | 9.39   |
|           | Ta             |        | 2.09*  | 1.54   |
|           | Fa(f=0.6)      |        | 2.01*  | 2.22   |
| Fa(f=0.7) |                | 2.34*  | 2.58   |        |
| 35        | B              |        |        | 1.00*  |
|           | W              |        |        | 0.76*  |
|           | $\omega$       |        |        | 15.90* |
|           | P <sub>1</sub> |        |        | 20.60* |
|           | P <sub>2</sub> |        |        | 45.67* |
|           | e              |        |        | -0.05* |
|           | E              |        |        | 13.53* |
|           | Ta             |        |        | 2.71*  |
|           | Fa(f=0.6)      |        |        | 3.27*  |
| Fa(f=0.7) |                |        | 3.82*  |        |

\*の地表面傾斜  $\beta$  は、 $\phi-1^\circ$  で計算。

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=2.5m(2.50)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)

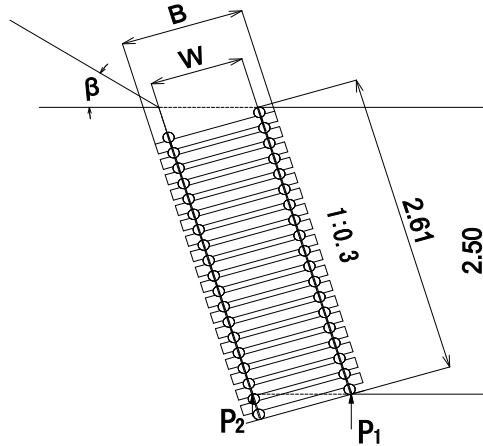


| $\beta^\circ$ | 背土区分           |                          |                          |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
| 10            | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 55.07                    | 17.03                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 24.40                    | 64.56                    | 82.12                    |
|               | e              | 0.05                     | -0.08                    | -0.17                    |
|               | E              | 19.52                    | 14.36                    | 10.47                    |
|               | Ta             | 1.81                     | 2.55                     | 3.57                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.23                     | 4.74                     | 37.30                    |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.60                     | 5.53                     | 43.51                    |
| 15            | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 68.60                    | 24.49                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 10.87                    | 57.27                    | 82.48                    |
|               | e              | 0.10                     | -0.05                    | -0.15                    |
|               | E              | 21.58                    | 15.53                    | 11.13                    |
|               | Ta             | 1.63                     | 2.36                     | 3.36                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 1.88                     | 3.85                     | 17.83                    |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.19                     | 4.49                     | 20.80                    |
| 20            | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 51.15                    | 35.11                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 29.82                    | 46.90                    | 82.97                    |
|               | e              | 0.04                     | -0.02                    | -0.14                    |
|               | E              | 26.18                    | 17.24                    | 12.04                    |
|               | Ta             | 2.09                     | 2.13                     | 3.12                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.07                     | 3.03                     | 10.50                    |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.42                     | 3.54                     | 12.25                    |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=2.5m(2.50)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)



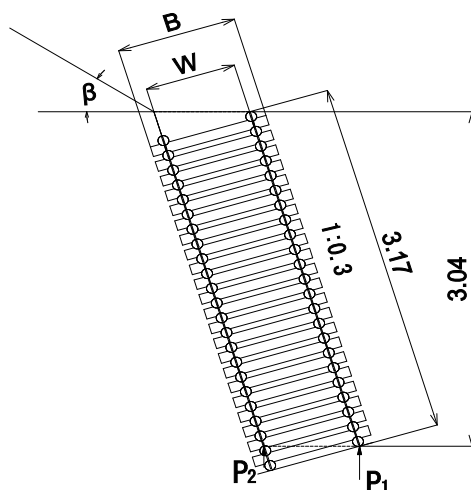
|    |                |        |        |        |
|----|----------------|--------|--------|--------|
| 25 | B              | 1.50*  | 1.00   | 1.00   |
|    | W              | 1.26*  | 0.76   | 0.76   |
|    | $\omega$       | 16.60* | 15.9   | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 43.19* | 54.32  | 6.99   |
|    | P <sub>2</sub> | 39.78* | 28.12  | 76.41  |
|    | e              | 0.01*  | 0.04   | -0.11  |
|    | E              | 35.48* | 20.23  | 13.40  |
|    | Ta             | 2.68*  | 1.83   | 2.82   |
|    | Fa(f=0.6)      | 2.05*  | 2.24   | 6.56   |
|    | Fa(f=0.7)      | 2.39*  | 2.61   | 7.66   |
| 30 | B              |        | 1.20*  | 1.00   |
|    | W              |        | 0.96*  | 0.76   |
|    | $\omega$       |        | 16.20* | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |        | 50.90* | 21.69  |
|    | P <sub>2</sub> |        | 33.26* | 62.43  |
|    | e              |        | 0.04*  | -0.06  |
|    | E              |        | 27.48* | 15.85  |
|    | Ta             |        | 2.10*  | 2.41   |
|    | Fa(f=0.6)      |        | 2.05*  | 3.98   |
|    | Fa(f=0.7)      |        | 2.39*  | 4.65   |
| 35 | B              |        |        | 1.00*  |
|    | W              |        |        | 0.76*  |
|    | $\omega$       |        |        | 15.90* |
|    | P <sub>1</sub> |        |        | 53.51* |
|    | P <sub>2</sub> |        |        | 32.13* |
|    | e              |        |        | 0.03*  |
|    | E              |        |        | 21.07* |
|    | Ta             |        |        | 1.85*  |
|    | Fa(f=0.6)      |        |        | 2.25*  |
|    | Fa(f=0.7)      |        |        | 2.62*  |

\*の地表面傾斜  $\beta$  は、 $\phi-1^\circ$  で計算。

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=3.0m(3.04)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)

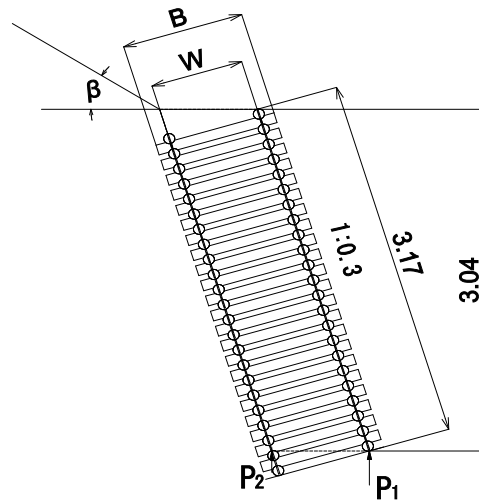


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 10                       | B                        | 1.20                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 58.67                    | 46.06                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 39.80                    | 53.60                    | 100.93                   |
|               | e              | 0.03                     | -0.01                    | -0.14                    |
|               | E              | 29.04                    | 20.64                    | 15.04                    |
|               | Ta             | 1.96                     | 1.89                     | 2.66                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.44                     | 3.13                     | 9.17                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.85                     | 3.66                     | 10.69                    |
| 15            | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 73.99                    | 59.41                    | 3.51                     |
|               | P <sub>2</sub> | 24.47                    | 40.51                    | 97.82                    |
|               | e              | 0.08                     | 0.03                     | -0.12                    |
|               | E              | 32.11                    | 22.31                    | 16.00                    |
|               | Ta             | 1.77                     | 1.76                     | 2.51                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.04                     | 2.67                     | 7.03                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.38                     | 3.12                     | 8.20                     |
| 20            | B              | 1.50                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.6                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 50.68                    | 79.34                    | 13.53                    |
|               | P <sub>2</sub> | 50.22                    | 20.93                    | 88.18                    |
|               | e              | 0.00                     | 0.08                     | -0.10                    |
|               | E              | 39.32                    | 24.77                    | 17.30                    |
|               | Ta             | 2.43                     | 1.59                     | 2.33                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.41                     | 2.21                     | 5.37                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.82                     | 2.58                     | 6.26                     |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=3.0m(3.04)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)



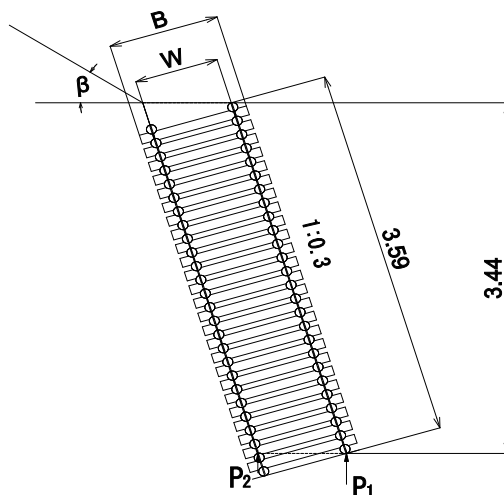
|    |                |        |         |        |
|----|----------------|--------|---------|--------|
| 25 | B              | 1.50*  | 1.20    | 1.00   |
|    | W              | 1.26*  | 0.96    | 0.76   |
|    | $\omega$       | 16.60* | 16.2    | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 79.90* | 57.69   | 28.31  |
|    | P <sub>2</sub> | 20.98* | 44.26   | 73.97  |
|    | e              | 0.13*  | 0.02    | -0.06  |
|    | E              | 50.13* | 30.10   | 19.25  |
|    | Ta             | 1.90*  | 1.98    | 2.11   |
|    | Fa(f=0.6)      | 1.62*  | 2.45    | 3.99   |
|    | Fa(f=0.7)      | 1.88*  | 2.86    | 4.66   |
| 30 | B              |        | 1.20*   | 1.00   |
|    | W              |        | 0.96*   | 0.76   |
|    | $\omega$       |        | 16.20*  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |        | 100.84* | 55.56  |
|    | P <sub>2</sub> |        | 2.16*   | 47.75  |
|    | e              |        | 0.16*   | 0.01   |
|    | E              |        | 39.21*  | 22.77  |
|    | Ta             |        | 1.54*   | 1.80   |
|    | Fa(f=0.6)      |        | 1.61*   | 2.77   |
|    | Fa(f=0.7)      |        | 1.87*   | 3.24   |
| 35 | B              |        |         | 1.20*  |
|    | W              |        |         | 0.96*  |
|    | $\omega$       |        |         | 16.20* |
|    | P <sub>1</sub> |        |         | 56.34* |
|    | P <sub>2</sub> |        |         | 49.38* |
|    | e              |        |         | 0.01*  |
|    | E              |        |         | 31.34* |
|    | Ta             |        |         | 2.00*  |
|    | Fa(f=0.6)      |        |         | 2.45*  |
|    | Fa(f=0.7)      |        |         | 2.86*  |

\*の地表面傾斜  $\beta$  は、 $\phi - 1^\circ$  で計算。

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=3.5m(3.44)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)

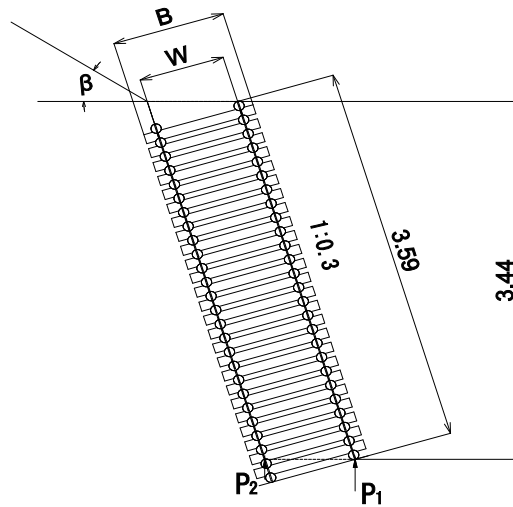


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 10                       | B                        | 1.20                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 93.40                    | 80.99                    | 8.77                     |
|               | P <sub>2</sub> | 18.01                    | 32.18                    | 106.15                   |
|               | e              | 0.11                     | 0.06                     | -0.11                    |
|               | E              | 36.47                    | 26.02                    | 18.96                    |
|               | Ta             | 1.61                     | 1.58                     | 2.22                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.03                     | 2.53                     | 5.96                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.37                     | 2.95                     | 6.95                     |
| 15            | B              | 1.50                     | 1.20                     | 1.00                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.96                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.5                     | 16.2                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 55.45                    | 43.99                    | 19.26                    |
|               | P <sub>2</sub> | 58.04                    | 70.80                    | 96.01                    |
|               | e              | -0.01                    | -0.04                    | -0.09                    |
|               | E              | 42.22                    | 29.01                    | 20.16                    |
|               | Ta             | 2.29                     | 2.11                     | 2.10                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.64                     | 3.39                     | 4.91                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.08                     | 3.96                     | 5.73                     |
| 20            | B              | 1.50                     | 1.20                     | 1.00                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.96                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.5                     | 16.2                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 77.45                    | 61.72                    | 34.23                    |
|               | P <sub>2</sub> | 36.03                    | 53.44                    | 81.52                    |
|               | e              | 0.08                     | 0.01                     | -0.05                    |
|               | E              | 49.11                    | 32.21                    | 21.81                    |
|               | Ta             | 1.97                     | 1.91                     | 1.95                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.01                     | 2.72                     | 3.98                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.34                     | 3.18                     | 4.65                     |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=3.5m(3.44)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)



|    |                |       |        |        |
|----|----------------|-------|--------|--------|
| 25 | B              | 0.00* | 1.20   | 1.00   |
|    | W              | 0.00* | 0.96   | 0.76   |
|    | $\omega$       | 0.00* | 16.2   | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 0.00* | 92.57  | 56.03  |
|    | P <sub>2</sub> | 0.00* | 23.23  | 60.44  |
|    | e              | 0.00* | 0.10   | -0.01  |
|    | E              | 0.00* | 37.80  | 24.27  |
|    | Ta             | 0.00* | 1.63   | 1.76   |
|    | Fa(f=0.6)      | 0.00* | 2.05   | 3.13   |
|    | Fa(f=0.7)      | 0.00* | 2.39   | 3.65   |
| 30 | B              |       | 1.50*  | 1.00   |
|    | W              |       | 1.26*  | 0.76   |
|    | $\omega$       |       | 16.50* | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       | 77.33* | 95.41  |
|    | P <sub>2</sub> |       | 40.71* | 22.35  |
|    | e              |       | 0.07*  | 0.08   |
|    | E              |       | 51.55* | 28.71  |
|    | Ta             |       | 1.98*  | 1.51   |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 1.98*  | 2.29   |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 2.31*  | 2.67   |
| 35 | B              |       |        | 1.20*  |
|    | W              |       |        | 0.96*  |
|    | $\omega$       |       |        | 16.20* |
|    | P <sub>1</sub> |       |        | 91.66* |
|    | P <sub>2</sub> |       |        | 28.87* |
|    | e              |       |        | 0.09*  |
|    | E              |       |        | 39.36* |
|    | Ta             |       |        | 1.66*  |
|    | Fa(f=0.6)      |       |        | 2.06*  |
|    | Fa(f=0.7)      |       |        | 2.41*  |

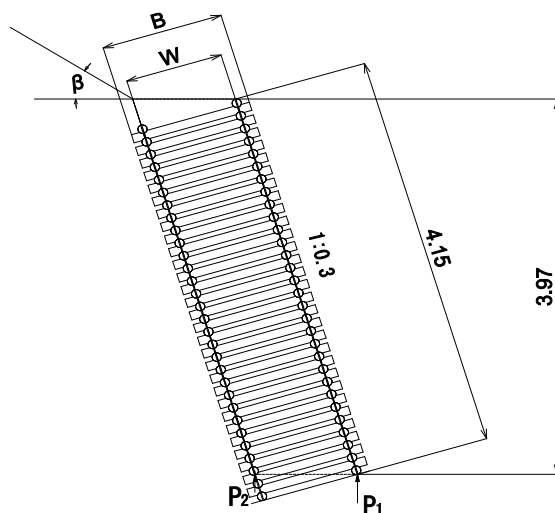
\*の地表面傾斜  $\beta$  は、 $\phi - 1^\circ$  で計算。



# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=4.0m(3.97)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)

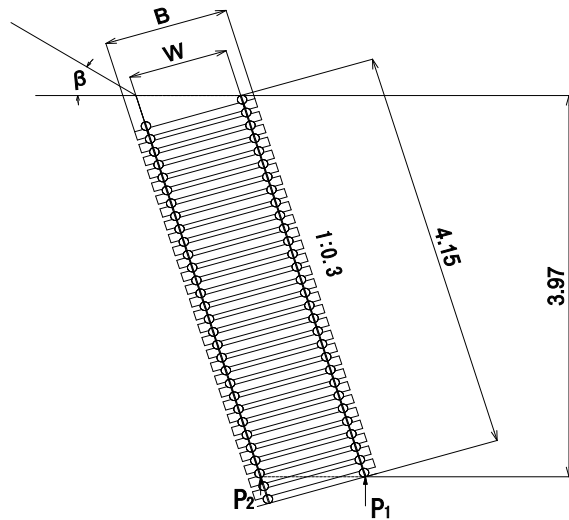


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 10                       | B                        | 1.50                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.96                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.5                     | 16.2                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 73.85                    | 65.14                    | 38.46                    |
|               | P <sub>2</sub> | 57.12                    | 67.52                    | 95.02                    |
|               | e              | 0.03                     | 0.00                     | -0.06                    |
|               | E              | 49.57                    | 35.04                    | 24.85                    |
|               | Ta             | 2.01                     | 1.84                     | 1.82                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.55                     | 3.07                     | 4.11                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.98                     | 3.58                     | 4.80                     |
| 15            | B              | 1.50                     | 1.20                     | 1.00                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.96                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.5                     | 16.2                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 93.27                    | 83.61                    | 55.32                    |
|               | P <sub>2</sub> | 37.70                    | 49.37                    | 78.63                    |
|               | e              | 0.09                     | 0.04                     | -0.02                    |
|               | E              | 54.82                    | 37.88                    | 26.43                    |
|               | Ta             | 1.81                     | 1.70                     | 1.71                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.12                     | 2.62                     | 3.55                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 2.48                     | 3.06                     | 4.14                     |
| 20            | B              | 1.50                     | 1.20                     | 1.00                     |
|               | W              | 1.26                     | 0.96                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.5                     | 16.2                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 127.02                   | 111.08                   | 78.49                    |
|               | P <sub>2</sub> | 3.93                     | 22.38                    | 56.09                    |
|               | e              | 0.21                     | 0.11                     | 0.02                     |
|               | E              | 63.75                    | 42.05                    | 28.58                    |
|               | Ta             | 1.56                     | 1.54                     | 1.59                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 1.67                     | 2.17                     | 3.00                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 1.94                     | 2.54                     | 3.50                     |

# 木製校倉式土留工 盛土タイプ

H=4.0m(3.97)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)



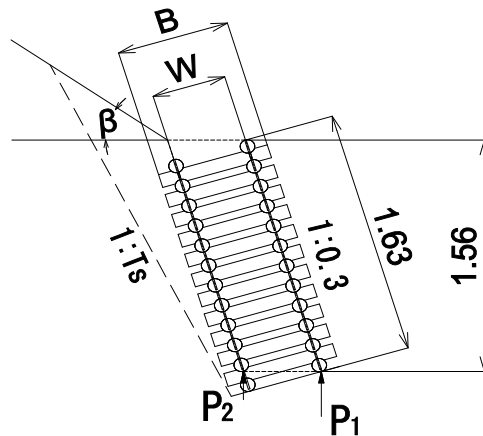
|    |                |       |         |        |
|----|----------------|-------|---------|--------|
| 25 | B              | 0.00* | 1.50    | 1.20   |
|    | W              | 0.00* | 1.26    | 0.96   |
|    | $\omega$       | 0.00* | 16.5    | 16.2   |
|    | P <sub>1</sub> | 0.00* | 72.39   | 40.77  |
|    | P <sub>2</sub> | 0.00* | 63.12   | 95.40  |
|    | e              | 0.00* | 0.02    | -0.07  |
|    | E              | 0.00* | 51.38   | 32.69  |
|    | Ta             | 0.00* | 2.03    | 2.04   |
|    | Fa(f=0.6)      | 0.00* | 2.55    | 3.90   |
|    | Fa(f=0.7)      | 0.00* | 2.98    | 4.55   |
| 30 | B              |       | 1.50*   | 1.20   |
|    | W              |       | 1.26*   | 0.96   |
|    | $\omega$       |       | 16.50*  | 16.2   |
|    | P <sub>1</sub> |       | 128.07* | 78.24  |
|    | P <sub>2</sub> |       | 8.80*   | 59.30  |
|    | e              |       | 0.19*   | 0.02   |
|    | E              |       | 66.92*  | 38.67  |
|    | Ta             |       | 1.58*   | 1.75   |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 1.66*   | 2.72   |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 1.93*   | 3.17   |
| 35 | B              |       |         | 1.50*  |
|    | W              |       |         | 1.26*  |
|    | $\omega$       |       |         | 16.50* |
|    | P <sub>1</sub> |       |         | 70.20* |
|    | P <sub>2</sub> |       |         | 70.20* |
|    | e              |       |         | 0.00*  |
|    | E              |       |         | 53.50* |
|    | Ta             |       |         | 2.05*  |
|    | Fa(f=0.6)      |       |         | 2.55*  |
|    | Fa(f=0.7)      |       |         | 2.98*  |

\*の地表面傾斜  $\beta$  は、 $\phi-1^\circ$  で計算。

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=1.5m(1.56)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts: 掘削勾配

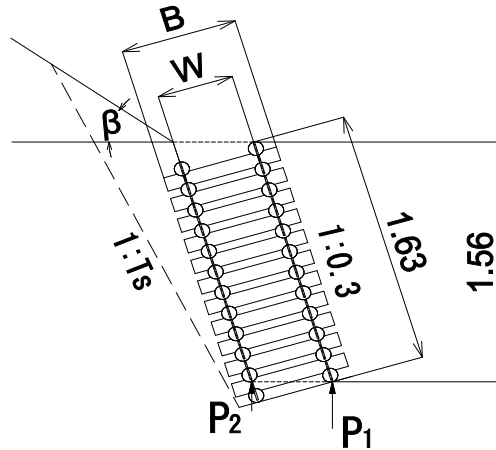


| $\beta^\circ$ | 背土区分                     |                          |                          |       |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
|               | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |       |
| 10            | B                        | 0.70                     | 0.70                     | 0.70  |
|               | W                        | 0.46                     | 0.46                     | 0.46  |
|               | $\omega$                 | 14.8                     | 14.8                     | 14.8  |
|               | P <sub>1</sub>           | 27.98                    | 11.26                    | 0.00  |
|               | P <sub>2</sub>           | 18.17                    | 36.15                    | 48.07 |
|               | e                        | 0.02                     | -0.04                    | -0.09 |
|               | E                        | 6.45                     | 5.15                     | 4.11  |
|               | Ta                       | 1.88                     | 2.44                     | 3.14  |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.50                     | 4.48                     | 12.47 |
|               | Fa(f=0.7)                | 2.92                     | 5.23                     | 14.55 |
|               | Ts                       | 0.50                     | 0.50                     | 0.50  |
| 15            | B                        | 0.70                     | 0.70                     | 0.70  |
|               | W                        | 0.46                     | 0.46                     | 0.46  |
|               | $\omega$                 | 14.8                     | 14.8                     | 14.8  |
|               | P <sub>1</sub>           | 30.00                    | 12.75                    | 0.00  |
|               | P <sub>2</sub>           | 16.16                    | 34.69                    | 48.16 |
|               | e                        | 0.02                     | -0.04                    | -0.08 |
|               | E                        | 6.62                     | 5.29                     | 4.22  |
|               | Ta                       | 1.83                     | 2.38                     | 3.06  |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.38                     | 4.18                     | 10.70 |
|               | Fa(f=0.7)                | 2.78                     | 4.88                     | 12.48 |
|               | Ts                       | 0.50                     | 0.50                     | 0.50  |
| 20            | B                        | 0.70                     | 0.70                     | 0.70  |
|               | W                        | 0.46                     | 0.46                     | 0.46  |
|               | $\omega$                 | 14.8                     | 14.8                     | 14.8  |
|               | P <sub>1</sub>           | 32.02                    | 14.24                    | 0.30  |
|               | P <sub>2</sub>           | 14.14                    | 33.24                    | 47.97 |
|               | e                        | 0.03                     | -0.03                    | -0.08 |
|               | E                        | 6.81                     | 5.44                     | 4.34  |
|               | Ta                       | 1.78                     | 2.31                     | 2.98  |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.26                     | 3.88                     | 9.20  |
|               | Fa(f=0.7)                | 2.63                     | 4.52                     | 10.73 |
|               | Ts                       | 0.50                     | 0.50                     | 0.50  |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=1.5m(1.56)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配

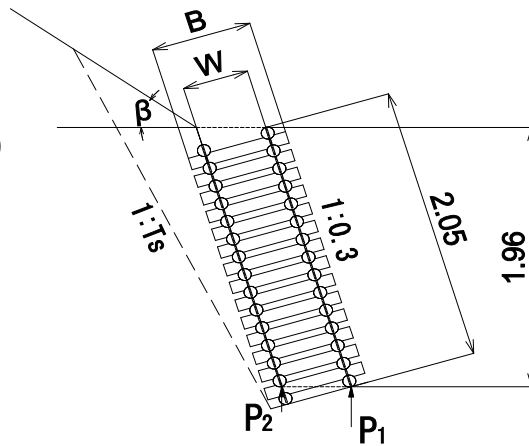


|    |                |       |       |       |
|----|----------------|-------|-------|-------|
| 25 | B              | 0.70  | 0.70  | 0.70  |
|    | W              | 0.46  | 0.46  | 0.46  |
|    | $\omega$       | 14.8  | 14.8  | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> | 34.91 | 16.34 | 1.81  |
|    | P <sub>2</sub> | 11.25 | 31.19 | 46.52 |
|    | e              | 0.04  | -0.03 | -0.07 |
|    | E              | 7.04  | 5.63  | 4.50  |
|    | Ta             | 1.72  | 2.24  | 2.88  |
|    | Fa(f=0.6)      | 2.13  | 3.57  | 7.88  |
|    | Fa(f=0.7)      | 2.48  | 4.17  | 9.20  |
|    | Ts             | 0.50  | 0.50  | 0.50  |
| 30 | B              |       | 0.70  | 0.70  |
|    | W              |       | 0.46  | 0.46  |
|    | $\omega$       |       | 14.8  | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> |       | 19.03 | 3.93  |
|    | P <sub>2</sub> |       | 28.55 | 44.49 |
|    | e              |       | -0.02 | -0.07 |
|    | E              |       | 5.87  | 4.68  |
|    | Ta             |       | 2.15  | 2.77  |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 3.25  | 6.70  |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 3.80  | 7.82  |
|    | Ts             |       | 0.50  | 0.50  |
| 35 | B              |       |       | 0.70  |
|    | W              |       |       | 0.46  |
|    | $\omega$       |       |       | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 6.37  |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 42.18 |
|    | e              |       |       | -0.06 |
|    | E              |       |       | 4.93  |
|    | Ta             |       |       | 2.64  |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 5.61  |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 6.55  |
|    | Ts             |       |       | 0.50  |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=2.0m(1.96)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配

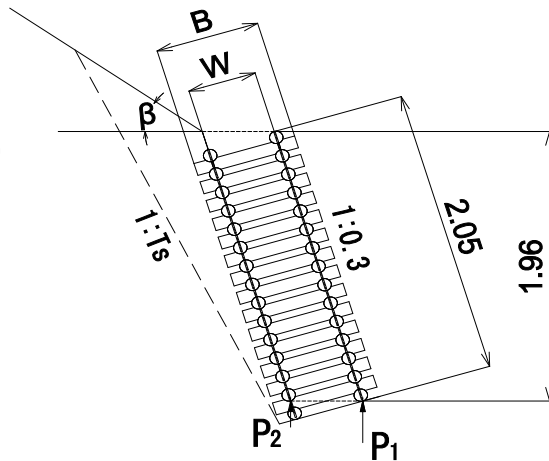


| $\beta^\circ$ |                | 背土区分                     |                          |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
| 10            | B              | 1.00                     | 0.70                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 10.18                    | 28.41                    | 3.81                     |
|               | P <sub>2</sub> | 52.14                    | 31.40                    | 57.09                    |
|               | e              | -0.09                    | 0.00                     | -0.07                    |
|               | E              | 10.03                    | 7.48                     | 5.98                     |
|               | Ta             | 3.34                     | 1.82                     | 2.34                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 6.35                     | 3.15                     | 6.31                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 7.41                     | 3.68                     | 7.37                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |
| 15            | B              | 1.00                     | 0.70                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 11.35                    | 31.05                    | 6.10                     |
|               | P <sub>2</sub> | 50.96                    | 28.80                    | 54.87                    |
|               | e              | -0.08                    | 0.00                     | -0.06                    |
|               | E              | 10.28                    | 7.67                     | 6.13                     |
|               | Ta             | 3.26                     | 1.78                     | 2.29                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 5.82                     | 2.99                     | 5.80                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 6.79                     | 3.49                     | 6.77                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |
| 20            | B              | 1.00                     | 0.70                     | 0.70                     |
|               | W              | 0.76                     | 0.46                     | 0.46                     |
|               | $\omega$       | 15.9                     | 14.8                     | 14.8                     |
|               | P <sub>1</sub> | 12.77                    | 34.45                    | 8.39                     |
|               | P <sub>2</sub> | 49.54                    | 25.46                    | 52.66                    |
|               | e              | -0.08                    | 0.01                     | -0.06                    |
|               | E              | 10.57                    | 7.88                     | 6.31                     |
|               | Ta             | 3.18                     | 1.73                     | 2.23                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 5.30                     | 2.82                     | 5.31                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 6.19                     | 3.30                     | 6.19                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=2.0m(1.96)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配

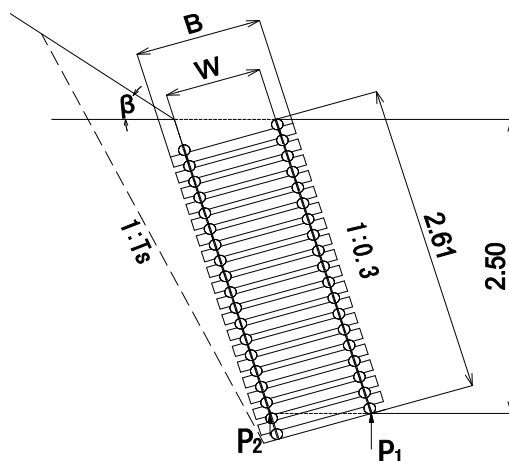


|    |                |       |       |       |
|----|----------------|-------|-------|-------|
| 25 | B              | 1.00  | 0.70  | 0.70  |
|    | W              | 0.76  | 0.46  | 0.46  |
|    | $\omega$       | 15.9  | 14.8  | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> | 14.42 | 37.86 | 11.08 |
|    | P <sub>2</sub> | 47.89 | 22.11 | 50.07 |
|    | e              | -0.07 | 0.02  | -0.05 |
|    | E              | 10.91 | 8.14  | 6.52  |
|    | Ta             | 3.07  | 1.68  | 2.16  |
|    | Fa(f=0.6)      | 4.79  | 2.65  | 4.82  |
|    | Fa(f=0.7)      | 5.59  | 3.09  | 5.62  |
|    | T <sub>s</sub> | 0.50  | 0.50  | 0.50  |
| 30 | B              |       | 0.70  | 0.70  |
|    | W              |       | 0.46  | 0.46  |
|    | $\omega$       |       | 14.8  | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> |       | 42.79 | 14.94 |
|    | P <sub>2</sub> |       | 17.26 | 46.34 |
|    | e              |       | 0.03  | -0.04 |
|    | E              |       | 8.47  | 6.78  |
|    | Ta             |       | 1.62  | 2.08  |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 2.46  | 4.32  |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 2.87  | 5.04  |
|    | T <sub>s</sub> |       | 0.50  | 0.50  |
| 35 | B              |       |       | 0.70  |
|    | W              |       |       | 0.46  |
|    | $\omega$       |       |       | 14.8  |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 19.59 |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 41.86 |
|    | e              |       |       | -0.03 |
|    | E              |       |       | 7.12  |
|    | Ta             |       |       | 1.99  |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 3.82  |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 4.46  |
|    | T <sub>s</sub> |       |       | 0.50  |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=2.5m(2.50)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜(度)
- $\phi$  : 内部摩擦角(度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- T<sub>s</sub> : 掘削勾配

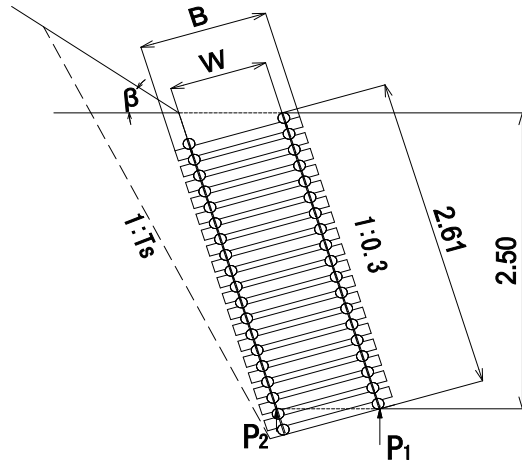


| $\beta^\circ$  |                | 背土区分                     |                          |                          |
|----------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                |                | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
| 10             | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 24.10                    | 1.59                     | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 55.38                    | 79.64                    | 81.61                    |
|                | e              | -0.05                    | -0.13                    | -0.18                    |
|                | E              | 14.84                    | 11.89                    | 9.53                     |
|                | Ta             | 2.38                     | 3.06                     | 3.90                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 4.01                     | 9.73                     | -                        |
|                | Fa(f=0.7)      | 4.68                     | 11.35                    | -                        |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |
| 15             | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 26.51                    | 3.13                     | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 52.97                    | 78.14                    | 81.73                    |
|                | e              | -0.04                    | -0.12                    | -0.18                    |
|                | E              | 15.19                    | 12.17                    | 9.76                     |
|                | Ta             | 2.32                     | 2.99                     | 3.81                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 3.77                     | 8.66                     | -                        |
|                | Fa(f=0.7)      | 4.40                     | 10.11                    | -                        |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |
| 20             | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 29.22                    | 5.28                     | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 50.26                    | 76.04                    | 81.88                    |
|                | e              | -0.04                    | -0.12                    | -0.17                    |
|                | E              | 15.61                    | 12.50                    | 10.03                    |
|                | Ta             | 2.26                     | 2.91                     | 3.72                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 3.53                     | 7.69                     | 137.18                   |
|                | Fa(f=0.7)      | 4.12                     | 8.97                     | 160.05                   |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=2.5m(2.50)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配



|    |                |       |       |       |
|----|----------------|-------|-------|-------|
| 25 | B              | 1.00  | 1.00  | 1.00  |
|    | W              | 0.76  | 0.76  | 0.76  |
|    | $\omega$       | 15.9  | 15.9  | 15.9  |
|    | P <sub>1</sub> | 32.52 | 7.75  | 1.63  |
|    | P <sub>2</sub> | 46.96 | 73.63 | 82.05 |
|    | e              | -0.02 | -0.11 | -0.17 |
|    | E              | 16.10 | 12.90 | 10.35 |
|    | Ta             | 2.19  | 2.82  | 3.60  |
|    | Fa(f=0.6)      | 3.28  | 6.77  | 46.24 |
|    | Fa(f=0.7)      | 3.83  | 7.90  | 53.94 |
|    | T <sub>s</sub> | 0.50  | 0.50  | 0.50  |
| 30 | B              |       | 1.00  | 1.00  |
|    | W              |       | 0.76  | 0.76  |
|    | $\omega$       |       | 15.9  | 15.9  |
|    | P <sub>1</sub> |       | 11.14 | 6.36  |
|    | P <sub>2</sub> |       | 70.30 | 82.27 |
|    | e              |       | -0.10 | -0.16 |
|    | E              |       | 13.40 | 10.75 |
|    | Ta             |       | 2.72  | 3.48  |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 5.90  | 25.39 |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 6.89  | 29.63 |
|    | T <sub>s</sub> |       | 0.50  | 0.50  |
| 35 | B              |       |       | 1.00  |
|    | W              |       |       | 0.76  |
|    | $\omega$       |       |       | 15.9  |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 0.00  |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 82.56 |
|    | e              |       |       | -0.15 |
|    | E              |       |       | 11.28 |
|    | Ta             |       |       | 3.32  |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 16.05 |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 18.73 |
|    | T <sub>s</sub> |       |       | 0.50  |

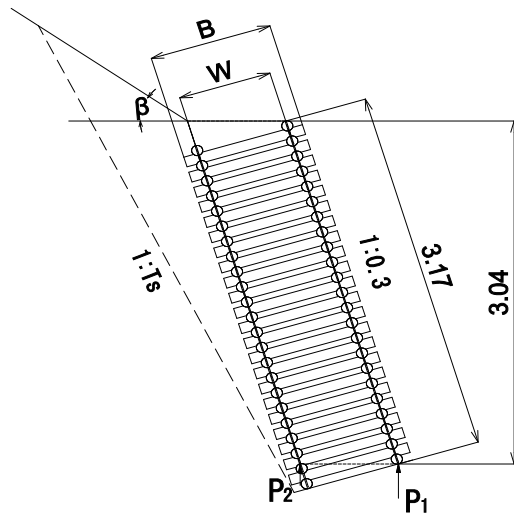
"-"表記は水平分力がマイナスとなり滑動しないもの。



# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=3.0m(3.04)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts: 掘削勾配

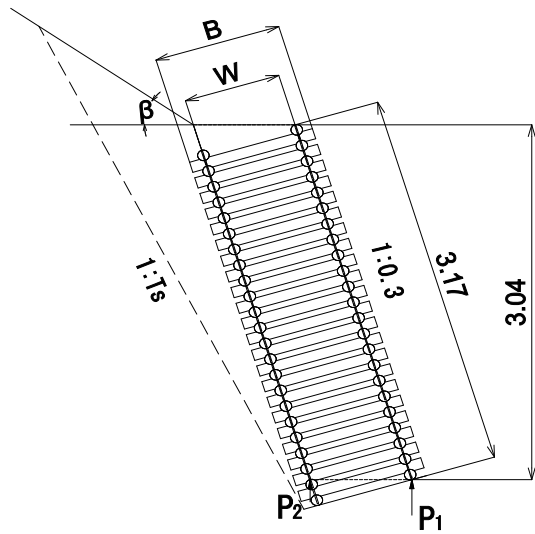


| $\beta^\circ$ | 背土区分                     |                          |                          |        |
|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
|               | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |        |
| 10            | B                        | 1.00                     | 1.00                     | 1.00   |
|               | W                        | 0.76                     | 0.76                     | 0.76   |
|               | $\omega$                 | 15.9                     | 15.9                     | 15.9   |
|               | P <sub>1</sub>           | 51.61                    | 12.43                    | 0.00   |
|               | P <sub>2</sub>           | 45.03                    | 86.63                    | 99.90  |
|               | e                        | 0.01                     | -0.10                    | -0.18  |
|               | E                        | 20.51                    | 16.44                    | 13.20  |
|               | Ta                       | 1.83                     | 2.36                     | 3.01   |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.96                     | 5.73                     | 22.83  |
|               | Fa(f=0.7)                | 3.45                     | 6.69                     | 26.63  |
|               | T <sub>s</sub>           | 0.50                     | 0.50                     | 0.50   |
| 15            | B                        | 1.00                     | 1.00                     | 1.00   |
|               | W                        | 0.76                     | 0.76                     | 0.76   |
|               | $\omega$                 | 15.9                     | 15.9                     | 15.9   |
|               | P <sub>1</sub>           | 55.63                    | 15.44                    | 0.00   |
|               | P <sub>2</sub>           | 41.01                    | 83.68                    | 100.07 |
|               | e                        | 0.02                     | -0.09                    | -0.17  |
|               | E                        | 20.99                    | 16.82                    | 13.51  |
|               | Ta                       | 1.79                     | 2.31                     | 2.94   |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.82                     | 5.31                     | 18.18  |
|               | Fa(f=0.7)                | 3.29                     | 6.20                     | 21.21  |
|               | T <sub>s</sub>           | 0.50                     | 0.50                     | 0.50   |
| 20            | B                        | 1.00                     | 1.00                     | 1.00   |
|               | W                        | 0.76                     | 0.76                     | 0.76   |
|               | $\omega$                 | 15.9                     | 15.9                     | 15.9   |
|               | P <sub>1</sub>           | 60.02                    | 19.20                    | 0.00   |
|               | P <sub>2</sub>           | 36.62                    | 79.98                    | 100.28 |
|               | e                        | 0.03                     | -0.08                    | -0.17  |
|               | E                        | 21.55                    | 17.28                    | 13.87  |
|               | Ta                       | 1.74                     | 2.25                     | 2.87   |
|               | Fa(f=0.6)                | 2.67                     | 4.90                     | 14.72  |
|               | Fa(f=0.7)                | 3.12                     | 5.72                     | 17.17  |
|               | T <sub>s</sub>           | 0.50                     | 0.50                     | 0.50   |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=3.0m(3.04)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配

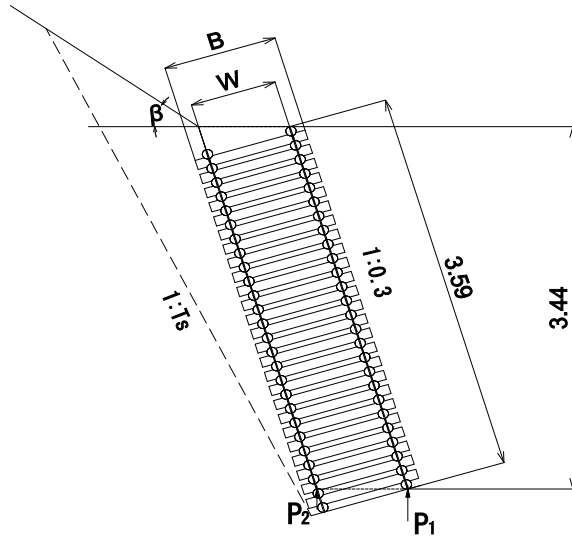


|    |                |       |       |        |
|----|----------------|-------|-------|--------|
| 25 | B              | 1.00  | 1.00  | 1.00   |
|    | W              | 0.76  | 0.76  | 0.76   |
|    | $\omega$       | 15.9  | 15.9  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 65.87 | 23.34 | 0.00   |
|    | P <sub>2</sub> | 30.77 | 75.91 | 100.52 |
|    | e              | 0.05  | -0.07 | -0.16  |
|    | E              | 22.23 | 17.82 | 14.31  |
|    | Ta             | 1.69  | 2.18  | 2.79   |
|    | Fa(f=0.6)      | 2.52  | 4.48  | 11.98  |
|    | Fa(f=0.7)      | 2.93  | 5.23  | 13.98  |
|    | T <sub>s</sub> | 0.50  | 0.50  | 0.50   |
| 30 | B              |       | 1.00  | 1.00   |
|    | W              |       | 0.76  | 0.76   |
|    | $\omega$       |       | 15.9  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       | 28.63 | 0.00   |
|    | P <sub>2</sub> |       | 70.73 | 100.82 |
|    | e              |       | -0.06 | -0.15  |
|    | E              |       | 18.49 | 14.85  |
|    | Ta             |       | 2.11  | 2.69   |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 4.06  | 9.74   |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 4.73  | 11.37  |
|    | T <sub>s</sub> |       | 0.50  | 0.50   |
| 35 | B              |       |       | 1.00   |
|    | W              |       |       | 0.76   |
|    | $\omega$       |       |       | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 0.06   |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 101.14 |
|    | e              |       |       | -0.13  |
|    | E              |       |       | 15.56  |
|    | Ta             |       |       | 2.57   |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 7.85   |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 9.16   |
|    | T <sub>s</sub> |       |       | 0.50   |

# 木製枝倉式土留工 地山接近タイプ

H=3.5m(3.44)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- T<sub>s</sub> : 掘削勾配

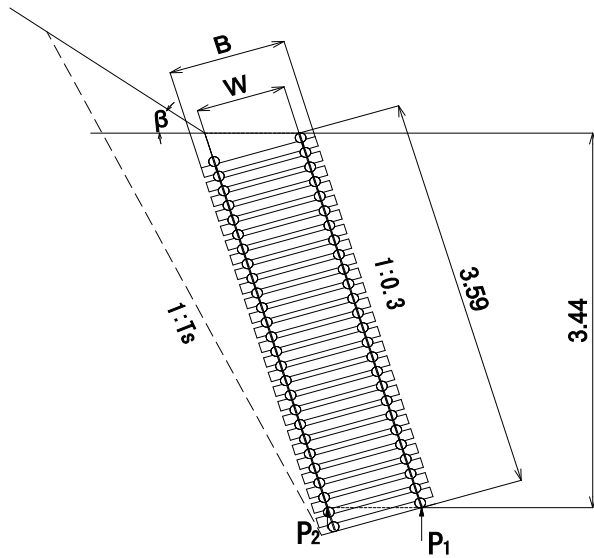


| $\beta^\circ$  |                | 背土区分                     |                          |                          |
|----------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                |                | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
| 10             | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 82.40                    | 27.69                    | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 26.96                    | 84.64                    | 113.68                   |
|                | e              | 0.07                     | -0.07                    | -0.17                    |
|                | E              | 25.27                    | 20.26                    | 16.27                    |
|                | Ta             | 1.56                     | 2.01                     | 2.57                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 2.49                     | 4.43                     | 11.63                    |
|                | Fa(f=0.7)      | 2.91                     | 5.16                     | 13.57                    |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |
| 15             | B              | 1.00                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.76                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 15.9                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 88.19                    | 31.96                    | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 21.17                    | 80.44                    | 113.89                   |
|                | e              | 0.08                     | -0.06                    | -0.16                    |
|                | E              | 25.86                    | 20.73                    | 16.65                    |
|                | Ta             | 1.52                     | 1.97                     | 2.51                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 2.39                     | 4.16                     | 10.23                    |
|                | Fa(f=0.7)      | 2.79                     | 4.85                     | 11.93                    |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |
| 20             | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|                | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|                | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|                | P <sub>1</sub> | 40.70                    | 37.09                    | 0.00                     |
|                | P <sub>2</sub> | 70.72                    | 75.39                    | 114.14                   |
|                | e              | -0.05                    | -0.05                    | -0.15                    |
|                | E              | 27.30                    | 21.28                    | 17.09                    |
|                | Ta             | 2.15                     | 1.92                     | 2.45                     |
|                | Fa(f=0.6)      | 3.64                     | 3.89                     | 8.97                     |
|                | Fa(f=0.7)      | 4.25                     | 4.54                     | 10.47                    |
| T <sub>s</sub> | 0.50           | 0.50                     | 0.50                     |                          |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=3.5m(3.44)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配

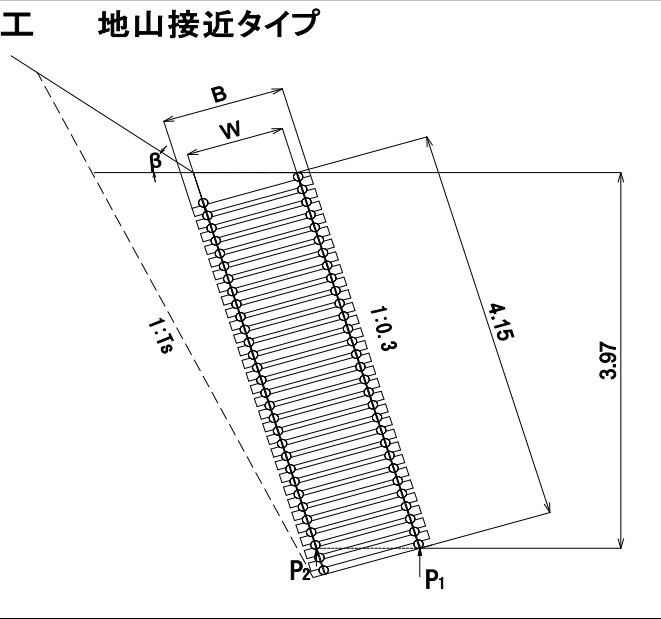


|    |                |       |       |        |
|----|----------------|-------|-------|--------|
| 25 | B              | 1.20  | 1.00  | 1.00   |
|    | W              | 0.96  | 0.76  | 0.76   |
|    | $\omega$       | 16.2  | 15.9  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 45.70 | 43.09 | 0.00   |
|    | P <sub>2</sub> | 65.72 | 69.49 | 114.44 |
|    | e              | -0.03 | -0.03 | -0.14  |
|    | E              | 28.15 | 21.94 | 17.63  |
|    | Ta             | 2.09  | 1.86  | 2.38   |
|    | Fa(f=0.6)      | 3.38  | 3.61  | 7.82   |
|    | Fa(f=0.7)      | 3.95  | 4.21  | 9.13   |
|    | Ts             | 0.50  | 0.50  | 0.50   |
| 30 | B              |       | 1.00  | 1.00   |
|    | W              |       | 0.76  | 0.76   |
|    | $\omega$       |       | 15.9  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       | 50.81 | 2.68   |
|    | P <sub>2</sub> |       | 61.89 | 112.04 |
|    | e              |       | -0.01 | -0.13  |
|    | E              |       | 22.77 | 18.29  |
|    | Ta             |       | 1.80  | 2.30   |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 3.31  | 6.76   |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 3.87  | 7.88   |
|    | Ts             |       | 0.50  | 0.50   |
| 35 | B              |       |       | 1.00   |
|    | W              |       |       | 0.76   |
|    | $\omega$       |       |       | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 10.51  |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 104.46 |
|    | e              |       |       | -0.11  |
|    | E              |       |       | 19.16  |
|    | Ta             |       |       | 2.20   |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 5.75   |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 6.70   |
|    | Ts             |       |       | 0.50   |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=4.0m(3.97)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f: 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts: 掘削勾配

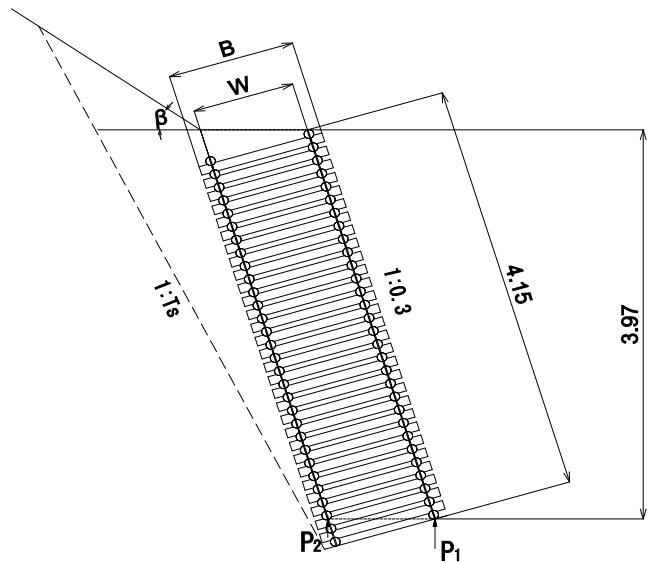


| $\beta^\circ$ | 背土区分           | 背土区分                     |                          |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|               |                | 粘性土( $\phi = 25^\circ$ ) | 普通土( $\phi = 30^\circ$ ) | 礫質土( $\phi = 35^\circ$ ) |
| 10            | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 60.45                    | 60.09                    | 0.00                     |
|               | P <sub>2</sub> | 68.15                    | 69.92                    | 132.22                   |
|               | e              | -0.01                    | -0.01                    | -0.14                    |
|               | E              | 33.12                    | 25.91                    | 20.82                    |
|               | Ta             | 1.87                     | 1.68                     | 2.15                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 3.24                     | 3.42                     | 7.13                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.77                     | 3.99                     | 8.32                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |
| 15            | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 65.84                    | 67.02                    | 1.59                     |
|               | P <sub>2</sub> | 62.76                    | 63.08                    | 130.86                   |
|               | e              | 0.00                     | 0.00                     | -0.13                    |
|               | E              | 33.88                    | 26.50                    | 21.30                    |
|               | Ta             | 1.83                     | 1.65                     | 2.10                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 3.07                     | 3.25                     | 6.54                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.59                     | 3.79                     | 7.63                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |
| 20            | B              | 1.20                     | 1.00                     | 1.00                     |
|               | W              | 0.96                     | 0.76                     | 0.76                     |
|               | $\omega$       | 16.2                     | 15.9                     | 15.9                     |
|               | P <sub>1</sub> | 71.61                    | 74.46                    | 7.61                     |
|               | P <sub>2</sub> | 56.98                    | 55.74                    | 125.01                   |
|               | e              | 0.02                     | 0.02                     | -0.12                    |
|               | E              | 34.77                    | 27.20                    | 21.86                    |
|               | Ta             | 1.78                     | 1.60                     | 2.05                     |
|               | Fa(f=0.6)      | 2.91                     | 3.07                     | 5.97                     |
|               | Fa(f=0.7)      | 3.39                     | 3.59                     | 6.97                     |
|               | T <sub>s</sub> | 0.50                     | 0.50                     | 0.50                     |

# 木製校倉式土留工 地山接近タイプ

H=4.0m(3.97)

- n : 表のり(1:0.3)
- B : 壁底厚(m)
- W : 計算用壁厚(m)
- $\omega$  : 壁体単位重量(kN/m<sup>3</sup>)
- P<sub>1</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- P<sub>2</sub> : 地盤反力(kN/m<sup>2</sup>)
- e : 偏心距離(m)
- E<sub>2</sub> : 土圧(kN/m<sup>2</sup>)
- $\beta$  : 地表面傾斜 (度)
- $\phi$  : 内部摩擦角 (度)
- Ta : 転倒安全率
- Fa : 滑動安全率
- f : 滑動係数(0.6,0.7)
- Ts : 掘削勾配



|    |                |       |       |        |
|----|----------------|-------|-------|--------|
| 25 | B              | 1.20  | 1.00  | 1.00   |
|    | W              | 0.96  | 0.76  | 0.76   |
|    | $\omega$       | 16.2  | 15.9  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> | 78.92 | 83.89 | 14.65  |
|    | P <sub>2</sub> | 49.66 | 46.43 | 118.16 |
|    | e              | 0.04  | 0.04  | -0.10  |
|    | E              | 35.85 | 28.04 | 22.54  |
|    | Ta             | 1.73  | 1.56  | 1.99   |
|    | Fa(f=0.6)      | 2.73  | 2.89  | 5.41   |
|    | Fa(f=0.7)      | 3.19  | 3.37  | 6.31   |
|    | Ts             | 0.50  | 0.50  | 0.50   |
| 30 | B              |       | 1.20  | 1.00   |
|    | W              |       | 0.96  | 0.76   |
|    | $\omega$       |       | 16.2  | 15.9   |
|    | P <sub>1</sub> |       | 87.64 | 89.39  |
|    | P <sub>2</sub> |       | 45.41 | 45.50  |
|    | e              |       | 0.05  | 0.04   |
|    | E              |       | 38.49 | 29.66  |
|    | Ta             |       | 1.68  | 1.54   |
|    | Fa(f=0.6)      |       | 2.55  | 2.79   |
|    | Fa(f=0.7)      |       | 2.97  | 3.25   |
|    | Ts             |       | 0.60  | 0.60   |
| 35 | B              |       |       | 1.20   |
|    | W              |       |       | 0.96   |
|    | $\omega$       |       |       | 16.2   |
|    | P <sub>1</sub> |       |       | 41.59  |
|    | P <sub>2</sub> |       |       | 94.60  |
|    | e              |       |       | -0.07  |
|    | E              |       |       | 32.81  |
|    | Ta             |       |       | 2.04   |
|    | Fa(f=0.6)      |       |       | 3.86   |
|    | Fa(f=0.7)      |       |       | 4.50   |
|    | Ts             |       |       | 0.60   |