

# CASBEE® 熊本《新築》【性能表示】

■ 建物概要		■ 外観	
建物名称	上天草警察署庁舎新築工事	階数	地上3階
建設地	上天草市大矢野町中宇宮津 899-4	構造	S造
用途地域	都市計画区域及び準都市計画区域	平均居住人員	44 人
気候区分	7地域	年間使用時間	8,760 時間/年
建物用途	事務所,集合住宅,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年2月 予定	評価の実施日	2021年6月9日
敷地面積	5,507 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社太宏設計
建築面積	1,752 m <sup>2</sup>	確認日	2021年6月9日
延床面積	3,241 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社太宏設計



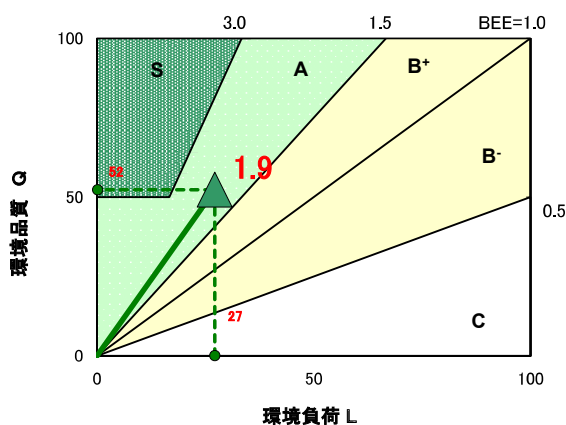
## 1 CASBEE評価結果

### ■ 建築物の環境効率 (BEEランク&チャート)



BEE = 1.9

$$\text{BEE (環境効率)} = \frac{Q \text{ (環境品質)}}{L \text{ (環境負荷)}}$$



#### ■ 環境効率評価基準

ランク	ランク表示	評価	判定値	
			BEE 値	Q 値
S	★★★★★	素晴らしい	3.0以上	50以上
A	★★★★	大変良い	1.5以上3.0未満	—
B+	★★★	良い	1.0以上1.5未満	—
B-	★★	やや劣る	0.5以上1.0未満	—
C	★	劣る	0.5未満	—

#### ■ ライフサイクルCO<sub>2</sub> 排出性能評価基準

判定値 (排出率)	ランク表示
30%以下	☆☆☆☆☆
30%超60%以下	☆☆☆☆
60%超80%以下	☆☆☆
80%超100%以下	☆☆
100%超	☆

### ■ ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出性能 (ランク表示)



### 排出率

46%

## 2 熊本県重点評価結果

### ■ 重点事項総合評価



### 評価点

91

【重点事項1】 温室効果ガス排出量削減の推進

### 評価点

98.0

【重点事項2】 安全安心で暮らしやすい社会の実現

82.5

【重点事項3】 県の地域資源の有効活用と保全

82.5

【重点事項4】 循環型社会の実現

93.7

### ■ 熊本県重点評価基準

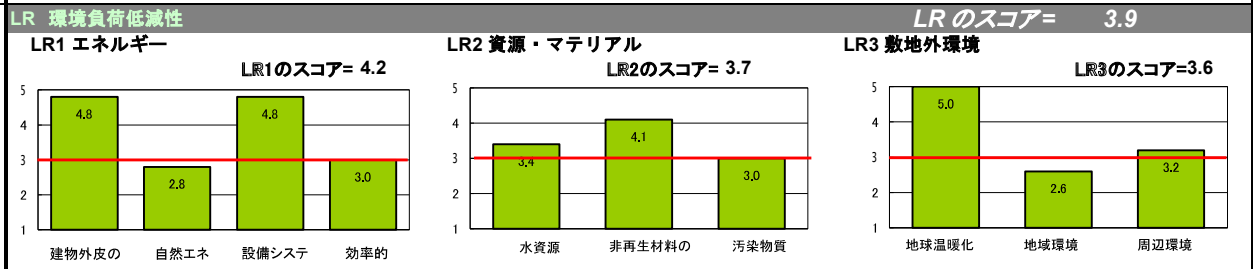
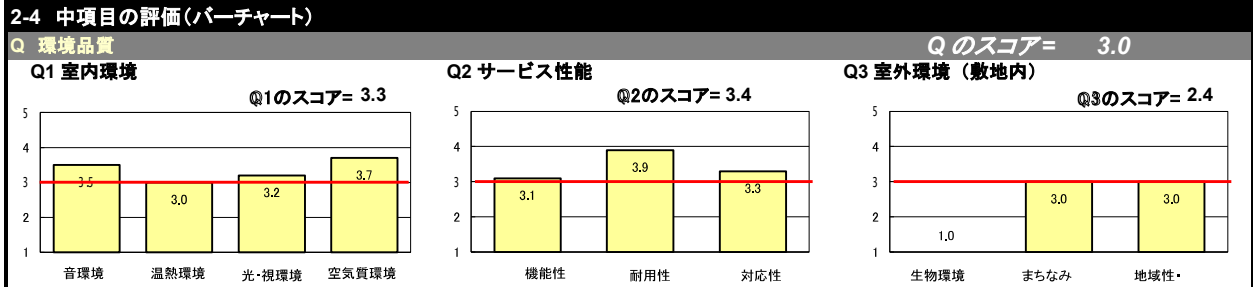
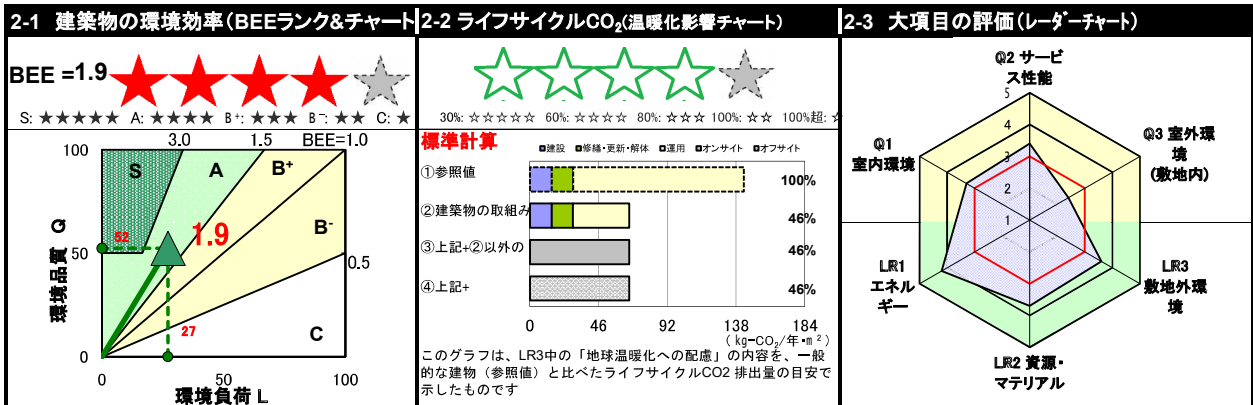
判定値 (評価点)	ランク表示
100点以上	★★★★★
80点以上100点未満	★★★★
60点以上80点未満	★★★
40点以上60点未満	★★
40点未満	★

※評価点は、100点以上が推奨です。

# CASBEE®-建築(新築) 評価結果

■使用評価マニュアル: CASBEE-建築(新築)2016年版 | 使用評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

1-1 建物概要		1-2 外観	
建物名称	上天草警察署庁舎新築工事	階数	地上3階
建設地	上天草市大矢野町中字宮津 899-4	構造	S造
用途地域	都市計画区域及び準都市計画区域	平均居住人員	44 人
地域区分	7地域	年間使用時間	8,760 時間/年(想定値)
建物用途	事務所,集合住宅,工場,	評価の段階	実施設計段階評価
竣工年	2024年2月 予定	評価の実施日	2021年6月9日
敷地面積	5,507 m <sup>2</sup>	作成者	株式会社太宏設計
建築面積	1,752 m <sup>2</sup>	確認日	2021年6月9日
延床面積	3,241 m <sup>2</sup>	確認者	株式会社太宏設計



■ CASBEE: Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency (建築環境総合性能評価システム)  
 ■ Q: Quality (建築物の環境品質), L: Load (建築物の環境負荷), LR: Load Reduction (建築物の環境負荷低減性), BEE: Built Environment Efficiency (建築物の環境効率)  
 ■ 「ライフサイクルCO<sub>2</sub>」とは、建築物の部材生産・建設から運用、改修、解体廃棄に至る一生の間の二酸化炭素排出量を、建築物の寿命年数で除した年間二酸化炭素排出量のこと  
 ■ 評価対象のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量は、Q、LR1、LR2中の建築物の寿命、省エネルギー、省資源などの項目の評価結果から自動的に算出される

# CASBEE® 熊本《新築》【配慮事項】

## 4 設計上の配慮事項

### 総合

・耐震性、耐久性、メンテナンス性及び、設備の更新性向上による建物の長寿命化と、自然エネルギーの有効活用又、高气密・高断熱化により環境負荷低減を図る設計とした。

### Q1 室内環境

・庇、ルーバーによる日照調整及び、Low-Eガラス、ペアガラスにより遮熱性能を向上することにより快適な室内環境を確保する。

### Q2 サービス性能

・構造設計において、地域係数=1.0さらに建物の重要度係数=1.5として耐震性能を向上した。  
 ・適切な階高及び、配管スペース(PS・EPS)を配置すると共に、外壁・内部間仕切り壁を乾式とし将来の更新性に配慮した。  
 ・高耐食鋼板の屋根、耐候型1種の外壁吹付材、屋外設備機器の重耐塩仕様とし、建物の耐久性を向上した。

### Q3 室外環境（敷地内）

・建物の高さを抑制し、周辺地域への圧迫感を軽減した。  
 ・建物の色彩は外壁を明度6以上、屋根は明度6以下とし周辺の集落、町並み等建築物と調和する落ち着いた色彩とする。

### LR1 エネルギー

・太陽光発電設備による自然エネルギーの有効活用を行った。  
 ・照明、空調、給湯設備等、高効率機器の採用を行った。  
 ・庇、ルーバーの設置により日射遮蔽性を高めた。  
 ・Low-Eガラスの採用により、遮熱性能を向上した。

### LR2 資源・マテリアル

・仕様建材はF☆☆☆☆とし、化学汚染物質の低減を図る。  
 ・グリーン購入法に基づく、リサイクル資材を積極的に活用し、省資源化を図った。  
 ・断熱材は、ノンフロン発泡剤を使用した製品を採用する。

### LR3 敷地外環境

・建物の平面構成と高さの抑制により、周辺地域への日影の影響を軽減した。  
 ・発電機、キュービクル及び空調室外機等、室内又は屋上に配置し、近隣地域へ騒音を低減した。

### その他

特になし

## 熊本県重点評価結果スコアシート

実施設計段階

建物名称 上天草警察署庁舎新築工事

■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

■使用評価マニュアル: CASBEE熊本《新築》2017年版

★熊本県重点評価結果					総合評価点	91
重点事項				評価点	重点事項 重み係数	評価配点
重点項目(配慮項目)		スコア	重み 係数			
① 温室効果ガス排出量削減の推進				98	0.40	39.20
Q1-2.1.2	外皮性能	3.0	0.05			
Q1-3.1.3	昼光利用設備	3.0	0.05			
Q1-3.2.1	昼光制御	4.0	0.05			
LR1-1	建物外皮の熱負荷抑制	4.8	0.15			
LR1-2	自然エネルギー利用	2.8	0.20			
LR1-3	設備システムの高効率化	4.8	0.30			
LR2-2.1	材料使用量の削減	2.0	0.10			
LR3-2.3.3	交通負荷抑制	5.0	0.10			
② 安全安心で暮らしやすい社会の実現				82.5	0.20	16.50
Q2-1.1.3	バリアフリー計画	4.0	0.25			
Q2-2.1.1	耐震性	5.0	0.25			
Q3-1	生物環境の保全と創出	1.0	0.15			
Q3-3	地域性・アメニティへの配慮	3.0	0.20			
LR3-2.2	温熱環境悪化の改善	2.0	0.15			
③ 県の地域資源の有効活用と保全				82.5	0.20	16.50
Q3-2	まちなみ・景観への配慮	3.0	0.20			
LR2-1.1	節水	4.0	0.30			
LR2-1.2.1	雨水利用システム導入	3.0	0.20			
LR2-2.5	持続可能な森林から産出された木材	3.0	0.30			
④ 循環型社会の実現				93.7	0.20	18.74
Q2-2.2	部品・部材の耐用年数	3.2	0.30			
Q2-3	対応性・更新性	3.3	0.30			
LR2-2.2	既存建築躯体等の継続使用	3.0	0.10			
LR2-2.3	躯体材料におけるリサイクル材の使用	5.0	0.15			
LR2-2.4	躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	5.0	0.15			

## ■評価点算出式

評価点は、以下の方法により算出しています。

## ◆総合評価結果

総合評価点 = (各重点事項の評価点 × 各重点事項の重み係数) の総和  
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

## ◆各重点事項(①～④の項目)

評価点 = (各重点項目のスコア × 各重点項目の重み係数) の総和 × (5/4) × 20  
 ※重み係数の総和は、「1」であること。

※(5/4) × 20 : スコア4点を評価点100点に変換するスケーリング定数

<b>3 対応性・更新性</b>			<b>3.3</b>	0.30	<b>3.6</b>	1.00	<b>3.3</b>
<b>3.1 空間のゆとり</b>			<b>4.6</b>	0.26	<b>4.2</b>	0.50	
1	階高のゆとり	【事務所】平均階高:4.3m 【住宅】階高:3.445m	5.0	0.60	5.0	0.60	
2	空間の形状・自由さ	【事務所】比率:0.185 【住宅】比率:0.31	4.0	0.40	3.0	0.40	
<b>3.2 荷重のゆとり</b>			<b>3.0</b>	0.26	<b>3.0</b>	0.50	
<b>3.3 設備の更新性</b>			<b>2.8</b>	0.49	-	-	
1	空調配管の更新性		3.0	0.20	-	-	
2	給排水管の更新性		3.0	0.20	-	-	
3	電気配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
4	通信配線の更新性		3.0	0.10	-	-	
5	設備機器の更新性		1.0	0.20	-	-	
6	バックアップスペースの確保	屋上に更新用のスペース確保	4.0	0.20	-	-	
<b>Q3 室外環境(敷地内)</b>			-	0.31	-	-	<b>2.4</b>
<b>1 生物環境の保全と創出</b>			<b>1.0</b>	0.30	-	-	<b>1.0</b>
<b>2 まちなみ・景観への配慮</b>			<b>3.0</b>	0.40	-	-	<b>3.0</b>
<b>3 地域性・アメニティへの配慮</b>			<b>3.0</b>	0.30	-	-	<b>3.0</b>
3.1 地域性への配慮、快適性の向上			3.0	0.50	-	-	
3.2 敷地内温熱環境の向上			3.0	0.50	-	-	
<b>LR 建築物の環境負荷低減性</b>							<b>3.9</b>
<b>LR1 エネルギー</b>			-	0.40	-	-	<b>4.2</b>
<b>1 建物外皮の熱負荷抑制</b>			BPIm:0.72	4.8	0.19	-	4.8
<b>2 自然エネルギー利用</b>				2.8	0.10	-	2.8
<b>3 設備システムの高効率化</b>			[BEI][BEIm]: 0.47	4.8	0.51	-	4.8
<b>4 効率的運用</b>				3.0	0.20	-	3.0
集合住宅以外の評価				3.0	0.85	-	-
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	0.50	-	-	
集合住宅の評価				3.0	0.15	-	-
4.1	モニタリング		3.0	0.50	-	-	
4.2	運用管理体制		3.0	0.50	-	-	
<b>LR2 資源・マテリアル</b>			-	0.30	-	-	<b>3.7</b>
<b>1 水資源保護</b>			<b>3.4</b>	0.20	-	-	<b>3.4</b>
1.1 節水			節水コマ、節水型機器、擬音装置	4.0	0.40	-	-
1.2 雨水利用・雑排水等の利用				3.0	0.60	-	-
1	雨水利用システム導入の有無		3.0	0.70	-	-	
2	雑排水等利用システム導入の有無		3.0	0.30	-	-	
<b>2 非再生性資源の使用量削減</b>			<b>4.1</b>	0.60	-	-	<b>4.1</b>
2.1 材料使用量の削減				2.0	0.10	-	-
2.2 既存建築躯体等の継続使用				3.0	0.20	-	-
2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用			高炉セメント	5.0	0.20	-	-
2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用			ビニル床タイル(タジマ:Classic)ビニル床シート(東リ:フロアリュームマーブルNW) 吸音材(吉野石膏:ソートン)パーティクルボード	5.0	0.20	-	-
2.5 持続可能な森林から産出された木材				3.0	0.10	-	-
2.6 部材の再利用可能性向上への取組み			LGS下地、OAフロア、可動間仕切り	5.0	0.20	-	-
<b>3 汚染物質含有材料の使用回避</b>			<b>3.0</b>	0.20	-	-	<b>3.0</b>
3.1 有害物質を含まない材料の使用				3.0	0.30	-	-
3.2 フロン・ハロンの回避				3.0	0.70	-	-
1	消火剤		-	-	-	-	
2	発泡剤(断熱材等)		3.0	0.50	-	-	
3	冷媒		3.0	0.50	-	-	
<b>LR3 敷地外環境</b>			-	0.30	-	-	<b>3.6</b>
<b>1 地球温暖化への配慮</b>			CO2排出率:46%	5.0	0.33	-	5.0
<b>2 地域環境への配慮</b>			<b>2.6</b>	0.33	-	-	<b>2.6</b>
2.1 大気汚染防止				3.0	0.25	-	-
2.2 温熱環境悪化の改善				2.0	0.50	-	-
2.3 地域インフラへの負荷抑制				3.7	0.25	-	-
1	雨水排水負荷低減	雨水枡設置	4.0	0.25	-	-	
2	汚水処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
3	交通負荷抑制	・自動車、自転車置場の確保・管理用車両の駐車施設確保 ・導入路の配慮	5.0	0.25	-	-	
4	廃棄物処理負荷抑制		3.0	0.25	-	-	
<b>3 周辺環境への配慮</b>			<b>3.2</b>	0.33	-	-	<b>3.2</b>
3.1 騒音・振動・悪臭の防止				3.0	0.40	-	-
1	騒音		3.0	1.00	-	-	
2	振動		-	-	-	-	
3	悪臭		-	-	-	-	
3.2 風害、砂塵、日照障害の抑制				3.0	0.40	-	-
1	風害の抑制		3.0	0.70	-	-	
2	砂塵の抑制		1.0	-	-	-	
3	日照障害の抑制		3.0	0.30	-	-	
3.3 光害の抑制				4.4	0.20	-	-
1	屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策	光害対策ガイドラインを満たす	5.0	0.70	-	-	
2	屋光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		3.0	0.30	-	-	

**CASBEE-建築(新築)2016年版**  
**上天草警察署庁舎新築工事**

■使用評価マニュアル CASBEE-建築(新築)2016年版  
 ■評価ソフト: CASBEE-BD\_NC\_2016(v3.0)

欄に数値またはコメントを記入

スコアシート		実施設計段階		環境配慮設計の概要記入欄		評価点	重み係数	評価点	重み係数	全体
<b>Q 建築物の環境品質</b>										<b>3.0</b>
<b>Q1 室内環境</b>							<b>0.39</b>		<b>-</b>	<b>3.3</b>
<b>1 音環境</b>						<b>3.5</b>	0.15	<b>3.3</b>	1.00	<b>3.5</b>
1.1 室内騒音レベル						<b>3.0</b>	0.41	<b>3.0</b>	0.50	
1.2 遮音						<b>4.3</b>	0.41	<b>3.6</b>	0.50	
1 開口部遮音性能		T-2以上				<b>5.0</b>	0.66	<b>5.0</b>	0.30	
2 界壁遮音性能						<b>3.0</b>	0.34	<b>3.0</b>	0.30	
3 界床遮音性能(軽量衝撃源)						<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.0</b>	0.20	
4 界床遮音性能(重量衝撃源)						<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.0</b>	0.20	
1.3 吸音						<b>3.0</b>	0.17	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>2 温熱環境</b>						<b>3.0</b>	0.35	<b>3.1</b>	1.00	<b>3.0</b>
2.1 室温制御						<b>3.0</b>	0.50	<b>3.3</b>	0.50	
1 室温						<b>3.0</b>	0.41	<b>3.0</b>	0.63	
2 外皮性能		【事務所】窓SC:0.69外壁U:0.36 【住宅】等級4				<b>3.0</b>	0.27	<b>4.0</b>	0.38	
3 ゾーン別制御性						<b>3.0</b>	0.32	<b>-</b>	<b>-</b>	
2.2 湿度制御						<b>3.0</b>	0.20	<b>3.0</b>	0.20	
2.3 空調方式						<b>3.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	0.30	
<b>3 光・視環境</b>						<b>3.3</b>	0.25	<b>3.1</b>	1.00	<b>3.2</b>
3.1 昼光利用						<b>3.0</b>	0.30	<b>3.4</b>	0.30	
1 昼光率		【住宅】7.80%				<b>3.0</b>	0.60	<b>5.0</b>	0.50	
2 方位別開口						<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.0</b>	0.30	
3 昼光利用設備						<b>3.0</b>	0.40	<b>3.0</b>	0.20	
3.2 グレア対策						<b>4.0</b>	0.30	<b>3.0</b>	0.30	
1 昼光制御		【事務所】底+ブラインド 【住宅】底の設置				<b>4.0</b>	1.00	<b>3.0</b>	1.00	
3.3 照度						<b>3.0</b>	0.15	<b>3.0</b>	0.15	
3.4 照明制御						<b>3.0</b>	0.25	<b>3.0</b>	0.25	
<b>4 空気質環境</b>						<b>3.7</b>	0.25	<b>3.7</b>	1.00	<b>3.7</b>
4.1 発生源対策						<b>4.0</b>	0.51	<b>4.0</b>	0.63	
1 化学汚染物質		F☆☆☆☆建材の積極的採用				<b>4.0</b>	1.00	<b>4.0</b>	1.00	
4.2 換気						<b>3.2</b>	0.31	<b>3.3</b>	0.38	
1 換気量						<b>3.0</b>	0.36	<b>3.0</b>	0.33	
2 自然換気性能		【事務所】0.051 > 0.033 (1/30) 【住宅】0.146 > 0.125 (1/8)				<b>4.0</b>	0.28	<b>4.0</b>	0.33	
3 取り入れ外気への配慮						<b>3.0</b>	0.36	<b>3.0</b>	0.33	
4.3 運用管理						<b>4.0</b>	0.17	<b>-</b>	<b>-</b>	
1 CO <sub>2</sub> の監視						<b>3.0</b>	0.50	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 喫煙の制御		建物全体が禁煙				<b>5.0</b>	0.50	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Q2 サービス性能</b>						<b>-</b>	<b>0.30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.4</b>
<b>1 機能性</b>						<b>3.5</b>	0.40	<b>1.4</b>	1.00	<b>3.1</b>
1.1 機能性・使いやすさ						<b>3.4</b>	0.40	<b>1.0</b>	0.60	
1 広さ・収納性						<b>3.0</b>	0.28	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 高度情報通信設備対応						<b>3.0</b>	0.28	<b>1.0</b>	1.00	
3 バリアフリー計画		やさまち条例を満たす				<b>4.0</b>	0.43	<b>-</b>	<b>-</b>	
1.2 心理性・快適性						<b>2.1</b>	0.30	<b>2.0</b>	0.40	
1 広さ感・景観		執務スペース:6㎡/人以上				<b>4.0</b>	0.28	<b>3.0</b>	0.50	
2 リフレッシュスペース						<b>2.0</b>	0.28	<b>-</b>	<b>-</b>	
3 内装計画						<b>1.0</b>	0.43	<b>1.0</b>	0.50	
1.3 維持管理						<b>5.0</b>	0.30	<b>-</b>	<b>-</b>	
1 維持管理に配慮した設計		①②⑤⑥⑦⑧⑨⑩				<b>5.0</b>	0.50	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 維持管理用機能の確保		①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩				<b>5.0</b>	0.50	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>2 耐用性・信頼性</b>						<b>3.9</b>	0.30	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3.9</b>
2.1 耐震・免震・制震・制振						<b>4.6</b>	0.50	<b>-</b>	<b>-</b>	
1 耐震性(建物のこわれにくさ)		50%増の耐震性				<b>5.0</b>	0.80	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 免震・制震・制振性能						<b>3.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
2.2 部品・部材の耐用年数						<b>3.2</b>	0.30	<b>-</b>	<b>-</b>	
1 躯体材料の耐用年数						<b>3.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 外壁仕上げ材の補修必要間隔						<b>2.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.10	<b>-</b>	<b>-</b>	
4 空調換気ダクトの更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.10	<b>-</b>	<b>-</b>	
5 空調・給排水配管の更新必要間隔		主要な用途上位3種の2種以上にBを使用				<b>5.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
6 主要設備機器の更新必要間隔						<b>3.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
2.4 信頼性						<b>3.4</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
1 空調・換気設備						<b>3.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
2 給排水・衛生設備						<b>2.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
3 電気設備		非常用発電機設備を備えている、浸水の危険なし(地上設置)、電源車接続用配線の設置				<b>4.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
4 機械・配管支持方法		耐震クラスA				<b>4.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	
5 通信・情報設備		浸水の危険なし(地上設置)、地域防災無線設置、災害情報入手可				<b>4.0</b>	0.20	<b>-</b>	<b>-</b>	