

(一六頁より続く) 有料道路としての採算性を考えると橋の高さを低くして、事業費の大部分を占める橋の工費を下げる必要がある。しかし、有明海と八代海にはさまれた架橋地点の海峡は、往来する船舶も多く、航路に支障がない程度に、橋を高くする必要がある。

天門橋(一号橋)

特に、重要港湾三角港への門戸を占める天門橋は、その高さを一段さげると、約一億円の工費が節約できるといわれながら、この橋のかかる三角瀬戸が、一万級の船舶が出入する三角港への唯一の航路であるため、航路の高さや幅が、最後まで問題となつた。橋の型式も二転、三転して、やっと現在の連続トラス、橋長五一尺、航路の高さ四二尺、航路の幅二〇〇尺の橋に決定したのである。

大矢野橋(二号橋)

大矢野橋の型式は、ランガートラスである。トラス橋の橋桁を強くするため、一五七尺の中央スパンを、高さ二三尺のアーチがつり上げている。アーチの曲線は橋にかかる荷重が、アーチを伝つて自然に地盤に流れるように、精密な力学的計算によつて決定された。

中の橋(三号橋) 前島橋(四号橋)

中の橋と前島橋は、スパン中央にひんびを有するラーメンという型式に決定された。ラーメン橋といふのは、橋脚と橋桁が一体的に結合されている構造の橋といふ意味である。そのため、普通は橋脚

に乗る橋桁の部分に設置される蝶番が、スパンの中央に置かることになる。

工事はまず、水深一五・六尺の海底からはじまつた。海底の地盤を平らにし、工法という特殊な方法で、海中に橋脚を築き、これと連続して、両腕を伸ばすよ

うに、コンクリートの橋桁をヤジロベエ式に釣合を保ちながら、少しづつ張り出していく。この工法は、ディビダーグ方式と呼ばれる。

しかも、このコンクリート橋は、中央スパン一六〇尺という長大な径間を持つてゐるので、コンクリートの橋桁を、思

い切り軽くする必要がある。そのため中を空洞にするとともに、精選されたコンクリートと、鋼棒の張力を利用したプレスト・コンクリート工法を併用し、橋桁自身に、橋にかかる荷重を支える上向きの力が与えられた。

中の橋と前島橋の優美な姿は、このようないくつかの橋梁工学が生み出した、見事な成果なのである。

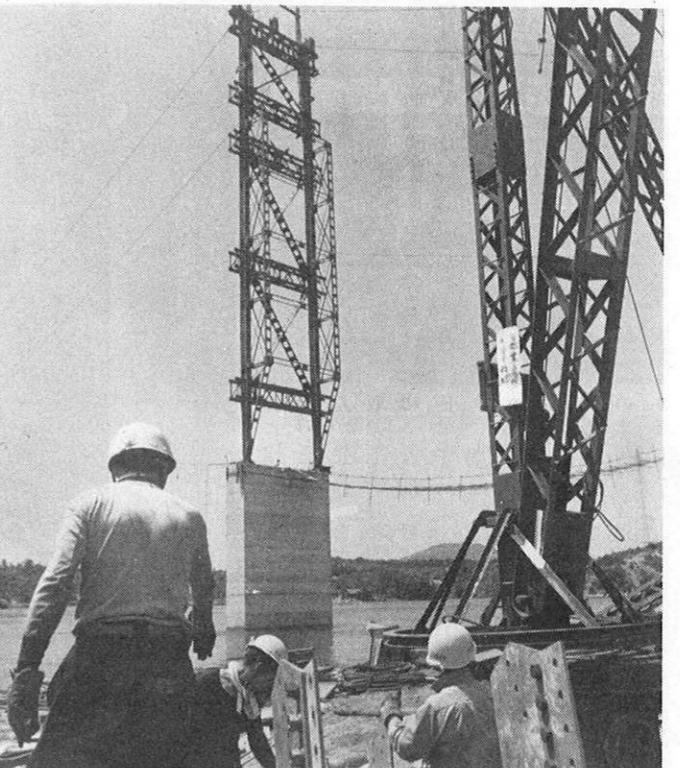
松島橋(五号橋)

松島橋は、パイプアーチ橋である。わが国のアーチ橋では、二二六尺のスパンを持ち、東洋一の規模を誇る西海橋があるが、西海橋は、トラスアーチ橋である。松島橋のアーチには、パイプが用いられている。直径一八五寸のパイプの強さが、一二六尺のスパンを、一举に下から支えているのである。

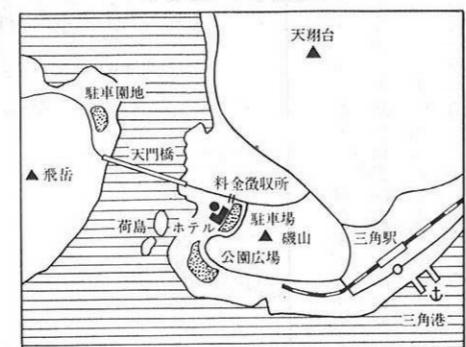
天草連絡道路事業計画

項目	延長	金額
	m	千円
総事業費	16,878	3,164,325
有料道路事業費	4,233	2,410,000
1.工事費		2,398,000
(1)工		2,257,850
橋	1,813	1,640,993
天門野の島橋	511	641,846
大中前松道	250.3	234,699
1 3 4 5 6 7	362	2/7,462
道	511.4	356,516
2,420	178.3	110,405
3 4 5 6 7	2,420	254,999
道	603	71,935
5 6 7	213	25,397
6 7	532.5	60,052
7	495.5	44,013
橋	467	45,362
橋	109	8,240
橋		19,618
橋		9,990
橋		52,776
橋		30,240
橋		249,229
橋		14,000
橋		36,700
橋		15,800
橋		37,500
橋		36,150
橋		12,000
2.工事費	12,645	754,325
3.機械費	12,508	546,718
4.運賃	11,668	514,467
5.工賃	840	32,251
6.工賃	137	72,608
7.工賃	99	60,428
8.工賃	38	12,180
9.工賃		134,999

架橋工事は正確な技術と安全作業で着々と進められた



<天門橋・三角周辺>



指定を受け、丁度そのころ、発足して間もない日本道路公団は、県がまとめた天草架橋計画を取り上げ、第一回の予備調査を実施していた。その労苦も、いまは見事に実を結び、天草島は、海の国際観光ルートとして、はなはなし脚光をあびてゐる。

雄大な天門橋

車はやがて、ゆるやかな坂道から右に折れ、公團一号道路にはいる。

有料道路「天草連絡道路」は、ここから、天草上島の東北端、松島町合津に至る一万六八七八尺の区間である。道をつくるために切り取った真新しい崖に、フェニックスや竜舌蘭が植え込まれ、南国的な情緒を誇る。車は、約四〇〇尺でトルゲートに至る。その先には天門橋が宇土半島と大矢野島をまたぎ、夜ともなれば、美しい螢光照明が、アスファルト舗装の路面を照らす。

豊富な観光施設

しかし、天門橋の雄姿を眺めるには、トルゲートをはいるよりも、ゲートの手前で天門橋の雄姿を眺めるには、

天草島は、昭和二十六年六月、国定公園に指定された。そして三十一年七月には、雲仙と合わせて雲仙天草国立公園の

ここは、宇土半島の最突端である。海峡にかかる天門橋を、南側から一望の下に見渡すことができ、行きかう船、三角

ここは、宇土半島をカメラに納めるには、さらに、岬の突端にある広場のナミックな弧を描き、見上げるよう力強い。

ここは、宇土半島の最突端である。海峡にかかる天門橋を、南側から一望の下に見渡すことができ、行きかう船、三角