



南備讃瀬戸大橋の概要

The Outline of MinamiBisan Bridge

川田工業㈱・技術本部

1. まえがき

南備讃瀬戸大橋は本州四国連絡橋，児島～坂出ルートに属し，三つ子島と番ノ州（坂出）を結ぶ全長 1648m，中央径間 1100m の鉄道・道路併用吊橋（3 径間連続補剛トラス）であり，与島～三つ子島を結ぶ北備讃瀬戸大橋（中央径間 990m）とは，双子吊橋となる。

本橋は児島～坂出ルートの中で最大橋であり，中央径間 1100m は，計画中の明石海峡大橋を含めても世界第 6 位となり鉄道・道路併用橋としては世界に類を見ない画期的な吊橋となる。

昭和 63 年 3 月にルート全線開通を大目標に現在塔工事などが進められており，補剛桁工事は詳細設計及び架設計画などが進められている。

表-1 南備讃瀬戸大橋橋梁諸元

	道 路 部	鉄 道 部
路 線 名	一般国道 30 号線	本四備讃線
橋 格	第 1 種第 2 級 (TL-20 TT-43)	第 1 級線 在来線 KS-16 新幹線 N-18 P-19
設計速度	V=100 km/h	在来線 V=120 km/h 新幹線 V=160 km/h
車 線 数	4 車線 (2×2@3.5)	暫定供用時 在来線中 2 線 完成時 在来線複線+新幹線複線

構造形式	3 径間連続補剛トラス吊橋	
支 間 長	274+1100+274=1648m	
主 塔	鋼製トラス	
主 構	鉛直材付ワーレントラス	
道路床版	縦桁合成鋼床版	
軌道構造	縦桁直結軌道	
鋼 重 (概算)	主 塔	18,000 t
	主 構	37,000
	ケーブル	24,000
	附 属 物	3,000
	合 計	82,000

2. 橋梁諸元

本橋の橋梁諸元を表-1 に，一般図を図-1 に示す。

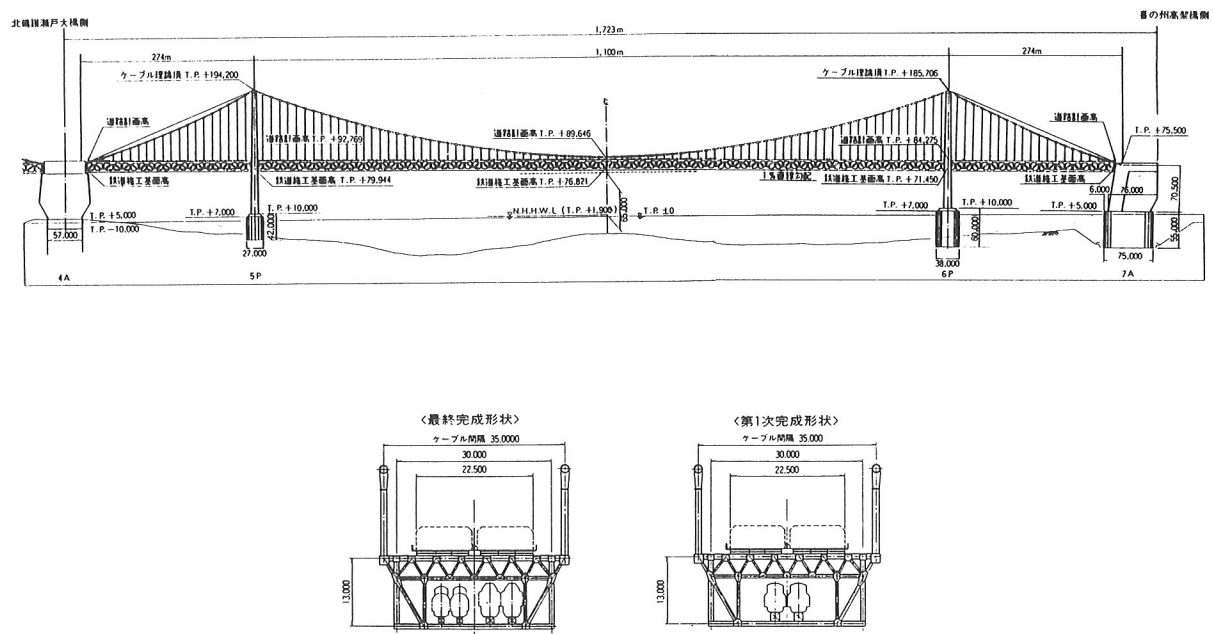


図-1 南備讃瀬戸大橋一般図