

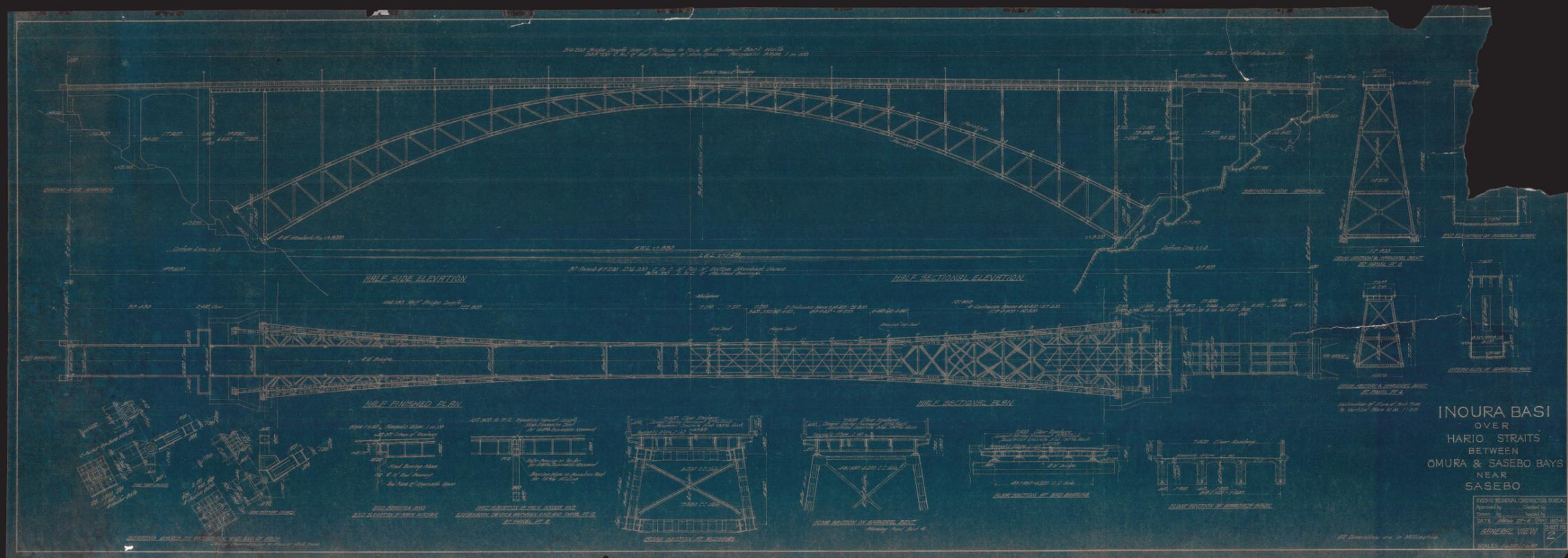
## 我が国を代表する美しい橋

西海橋は、戦後復興期の昭和30(1955)年に竣工した、上路式ブレースドリップ鋼固定アーチ橋である。支間長(橋脚間の長さ)243.7mは、当時の我が国において最長であり、その後の長大橋建設のさきがけとなった道路橋である。西海橋の完成により、陸の孤島と呼ばれた西彼杵半島は佐世保と結ばれ、その後の同地域の発展の礎が築かれた。

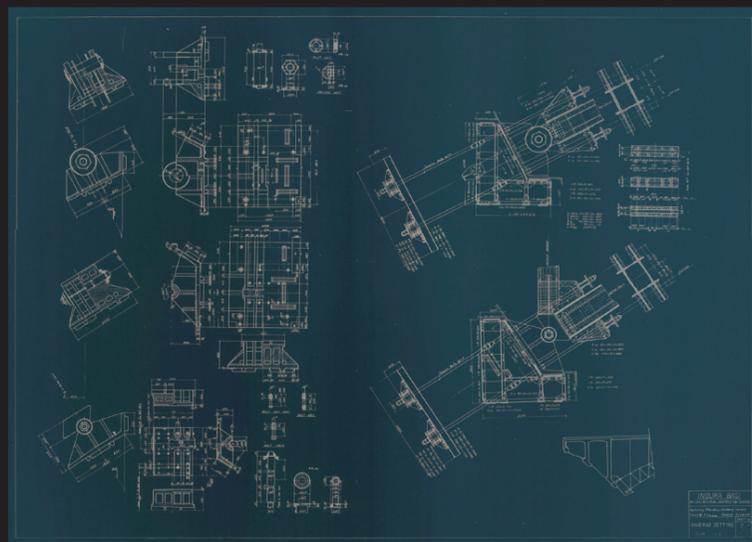
架設地点は九州西北部大村湾の入口、針尾の瀬戸の最狭部である。日本三大急流に数えられるこの瀬戸は、潮の満ち引きにより激しく渦が巻き、強風が吹き荒れる難所であり、水深は40mもあった。工事事務所所長の村上永一は、こうした苛酷な自然環境や材料輸送の難しさなどを考慮し、海峡をひと跨ぎで越える長大径間のアーチ橋形式を選んだ。設計は東京大学の吉田巖総指揮のもと、長崎県の技師や大学院生など大半が20代の若手技術者で構成されたチームによって行われた。長大橋建設の基準もマニュアルもない中、外国の示方書などを手がかりとしながら作業が進められたという。太平洋戦争の敗北から数年しか経ていなかった当時、貴重な鋼材を節約するために、構造部材には穴が開けられ、アーチ部もトラス形式を採用するなどの工夫がなされた。また架設にあたっては、斜めのケーブルで吊り上げつつ両岸橋台からアーチ部を組み立てていく当時の最新架設技術が用いられた。

本橋についてはさらに特筆するべきは、構造を吟味することで生まれた他に例を見ない美しく繊細なフォルムである。吉田は「設計に際しては、造形という意識は常にあったが、言葉を用いての議論はなく、スケッチを描きながら感覚的なバランスで形を決定した」という言葉を残している。

西海橋は、厳しい架橋条件を克服するために技術者たちがあらん限りの知恵と工夫を注ぎ込み、職責に誇りを持って丁寧な仕事を積み上げることによって作り出されたマスターピースなのである。(榎本 碧)



1.西海橋全体図 (INOURA BASI (伊ノ浦橋) は建設中に用いられた西海橋の仮称)



2.下弦支承の構造図



3.架橋工事中の西海橋



4.アーチ主トラスの仮組の状況



5.現在の西海橋



6.ブレースドリップアーチの架橋