

島山長大橋工事

Construction of SHIMAYAMA Bridge

川田建設(株)・九州支店

1. まえがき

島山長大橋は、長崎県の対馬本島と島山島を結ぶ橋長124 mのアーチ橋である。島山島はリアス式海岸の続く対馬・浅茅湾の中に浮かぶ離島であり、湾内では真珠養殖が行われている風光明媚なところである。

2. 主要諸元

形 式：上路式RC固定アーチ

活 荷 重：TL-14

橋 長：124 m

アーチ支間：96 m

上床版支間：10.15+3×11.5+31+3×11.5+13.15 m

幅 員：4.75 m (車道), 1.5 m (歩道)

工 期：平成4年12月17日～平成6年9月7日

架 設 工 法：メラン材併用による吊支保工施工

発 注 者：長崎県対馬支庁耕地課

施 工 者：川田建設・早田組建設工事共同企業体

3. 工事概要

本工事は上下部の一括受注である。図-1に側面図を示す。アーチアバットは海岸線にあるため親杭横矢板工法で締め切りを行った。



写真-1 アーチ架設

また、架設地点の海域では真珠貝の養殖が行われているため、海水汚染防止対策として、汚濁防止膜を張って工事を進めた。

本橋工事は、アーチリングの施工方法に特色がある。アーチリングはメラン材を併用した吊支保工施工であるが、メラン材の架設は資材運搬に制約を受ける離島であること、架設地点が海上であること等を考慮して、ブロックに組み立てた後、クレーン台船にて架設を行った。この時、SEEEケーブルでの斜吊りを併用した(写真-1)。

アーチ巻立てコンクリートは、8段階にわけて打設することでメラン材中に発生する断面力を抑え、軽量化を図っている。

4. あとがき

平成6年6月現在、上床版コンクリートの打設を完了し、橋面工を施工中である。工期はあと3カ月を切って追い込みに入っているが、まだ足場および床版支保工の解体が残っており、職員一同無事故での完成をめざしている。

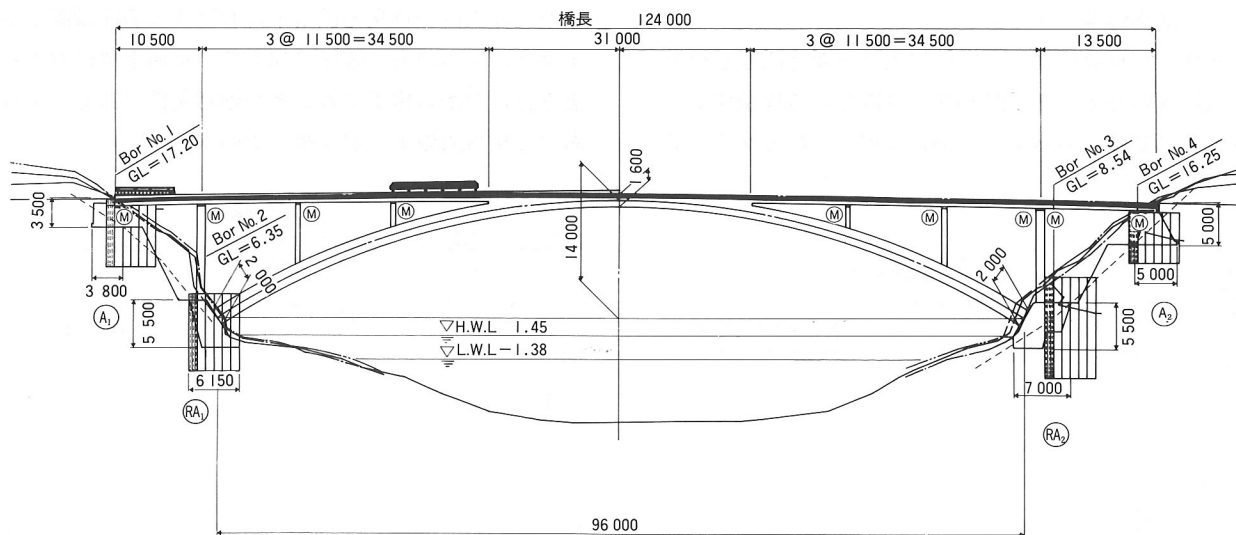


図-1 側面図

(文責・古俣貞雄)