

九島大橋（愛媛県宇和島市）の桁の架設が行われました

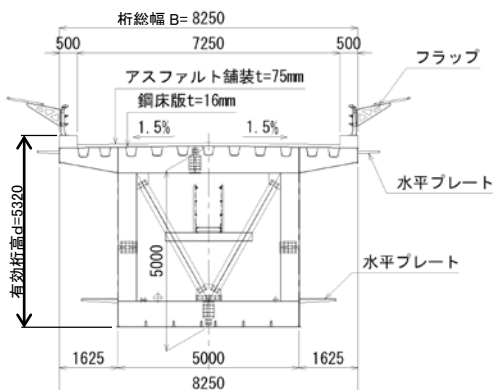
九島大橋（橋長 468m）は、愛媛県宇和島市の坂下津と離島の九島を結ぶ地元待望の架け橋です。

事業主体は宇和島市で、委託を受けた愛媛県が平成 24 年度から平成 27 年度の間に橋梁本体工事を実施されています。当社は、九島大橋の予備設計（橋梁形式決定）から詳細設計（構造設計、施工計画）までを担当しました。

本橋は最大支間 185m、総幅員 8.25m を有する「鋼 3 径間連続鋼床版箱桁橋」です。

主桁には、一般的な塗装よりも防食性能が各段に高い「アルミニウム・マグネシウム合金溶射」を採用し、供用後の塗り替えの回数を減らし、維持管理費が少なくなるよう配慮しています。

本橋では強風時において橋に有害な揺れが起こることが懸念されました。そこで、強風時の安定性を確保するため、設計において部分模型および全橋模型による風洞実験を繰り返し行い、有害な揺れが生じないように、最適な対策を採用しております。その対策は図に示すフラップと上下の水平プレートです。



(九島大橋の断面図)

桁の架設は施工者であるエムエムブリッジ株式会社・宮地エンジニアリング株式会社共同企業体により行われました。

桁は全体を 3 分割した大ブロック（最大重量 1050t、最大長さ 173m）を工場（千葉県および長崎県）にて製作し、それを大型台船にて現地大浦港まで海上輸送し、その後、大浦港で大型起重機船（2200t 吊り）にて吊上げ、現地まで曳航し、架設を行いました。

10/7（水）、10/10（土）、10/13（火）の三日間にかけて桁の架設が行われ、晴天で絶好のコンディションの中、無事桁の架設が終了し、永らくの悲願であった本土と九島が陸続きとなりました。当日は見学会が開かれたこともあり、地元の皆様、関係機関の皆様、報道関係者、愛媛県イメージキャラクター「みきゃん」などの多くの方々が詰めかけ、現場のすぐ近くで迫力のある架設風景を堪能しておりました。

今後、主桁どうしの連結、地覆および防護柵の設置工事、舗装工事などを行い、平成 28 年 4 月からの供用を目指し、工事が進められています。

今回の事業により長らく船のみの移動手段であった九島へのアクセスが大きく改善し、島内の活性化が期待されます。



(大浦港にて)





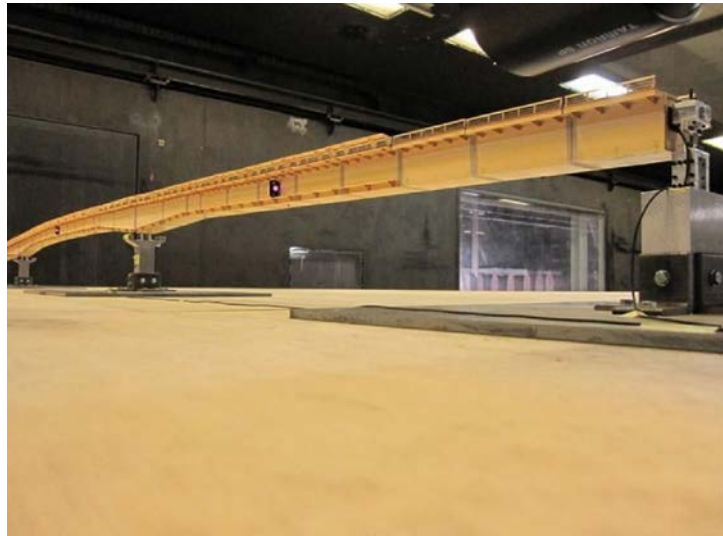
(1回目架設 10/7)



(最終架設 10/13)



(部分風洞試驗)



(全橋風洞試驗)