



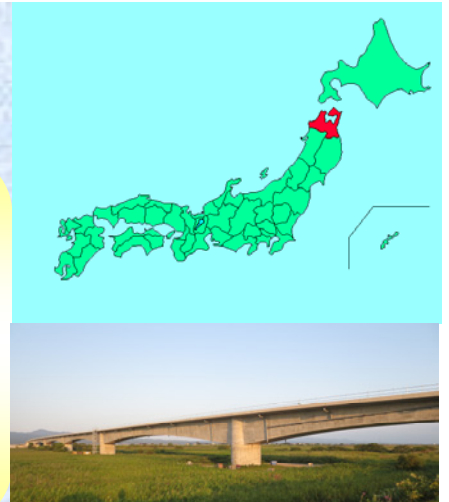
だい 2 つ がる おお は し
第二津軽大橋(仮称)

主要地方道 五所川原車力線は、五所川原市を起点とし、一級河川岩木川河岸地帯を連絡してつがる市車力町へと至る幹線道路であり、西北津軽地域の交流促進や観光産業の活性化など連携強化に重要な役割を担う道路です。

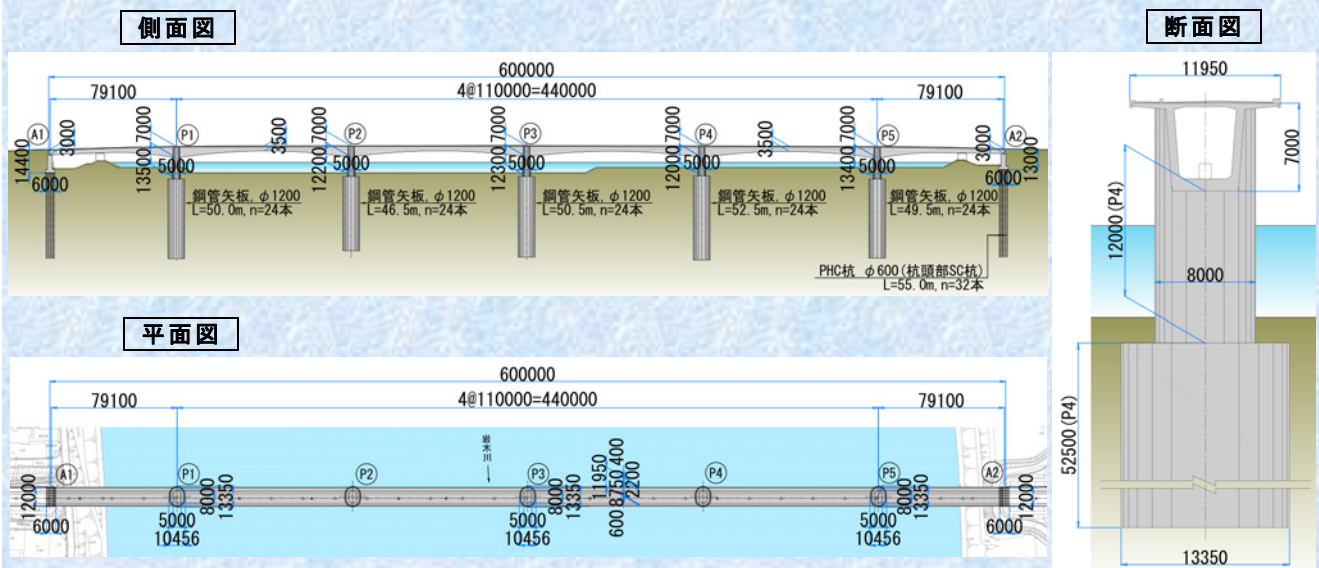
第二津軽大橋(仮称)は、五所川原車力線 6,067m のうち、一級河川岩木川を横架する橋長 600m の PC 長大橋となります。

橋梁上部構造についてはこれまでに 7 分割して発注され、当社 JV は 4 工区 (P4 張出し部・P5 張出し部・側径間部・外ケーブル) を施工しています。

岩木川河口は絶滅危惧種であるオオセッカが繁殖する地域であるため、環境にも配慮して施工を行いました。



◆一般図

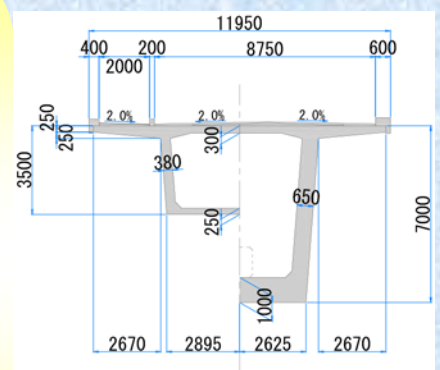


◆橋梁諸元

工 事 名：五所川原車力線橋梁整備工事
 発 注 者：青森県
 設 計 者：(株)CPC
 位 置：青森県北津軽郡中泊町大字長泥～大字田茂木
 路 線 名：主要地方道五所川原車力線
 道路規格：第3種第3級
 形 式：PC 6 径間連続ラーメン箱桁橋
 荷 重：B 活荷重
 橋 長：600.0m(79.1+4@110.0+79.1m)
 総 幅 員：11.95m(有効幅員 車道：8.75m 歩道：2.0m)
 架設工法：張出し架設工法

PC 鋼材：主方向：SWPR7BL 12S12.7 (フレシネー工法、内ケーブル)
 SWPR7BN 19S15.2 (フレシネー工法、外ケーブル、ハングラウト)
 横締め：SWPR19L 1S28.6 (SM 工法、プレグラウト)
 せん断：SBPR930/1180 φ32 (ディビダーク工法)

断面詳細図



◆構造・施工概要

- 1) 上部構造は複数年にわたって施工するため、初期に構築した部位のクリープ・乾燥収縮による変形が進みます。上げ越し計画にあたっては、施工順序および想定される施工期間を反映させて、進行するクリープ・乾燥収縮の変形量を考慮しました。当社JVの施工中も主桁のたわみ量を逐次確認しながら施工を行いました。
- 2) 分割施工を行うため、各工区ごとに縦締PC鋼材（内ケーブル・外ケーブル）の工法が異なると、各工区の主桁連結時に不具合が生じる可能性があります。このため、P2、P4張出し部施工時に発注者と協議し、以後、どのようなJVが受注しても対応できるように、汎用性のある縦締PC工法を採用しました。
- 3) 外ケーブルには、内部充てん型エポキシ樹脂被覆PC鋼より線（ECFストランド）を採用しています。ECFストランドは、土木学会指針（コンクリートライブラリー133）にて設計耐用年数100年が保証された材料です。これを採用することで、長期耐久性を確保します。
- 4) 本工事の施工に際しては、リターン型濁水処理設備を使用した工事排水処理や、オイルフェンス一体型発電機を使用した油類流出防止対策を実施しました。これらを実施することで、岩木川下流にある十三湖の大和じじみや絶滅危惧種である野鳥オオセッカ等周辺環境に対して配慮を行いました。



柱頭部 (P5) 施工



張出し架設 (P5)



側径間支保工部 (A1) 施工



外ケーブルECFストランド



外ケーブル施工



地覆工施工

◆工程表

項 目		平成20年				平成21年				平成22年				平成23年				平成24年				平成25年				平成26年				平成27年																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		7	8	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
P	1 張 出 し 部																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

上部工工程 他社施工工区 当社施工工区 冬期休暇



三井住友建設

発 行：三井住友建設（株）土木本部 土木設計部
 連絡先：東京都中央区佃2丁目1番6号 TEL.03-4582-3063
 URL：http://www.smcon.co.jp