



すぎとだいにきょう  
**杉戸第二橋**

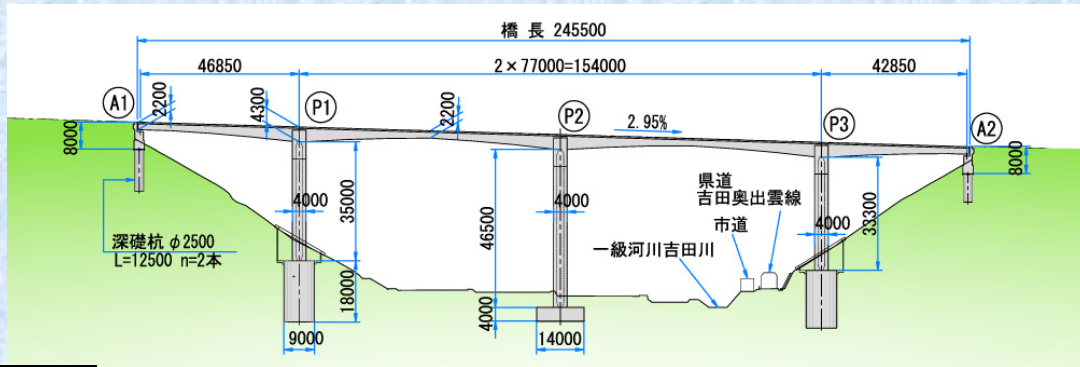
尾道・松江自動車道は、山陰～山陽間のアクセス時間を大幅に短縮させ、地域間交流の活性化と災害時や緊急医療を支える高速道路として開通が待ち望まれています。

杉戸第二橋はその尾道・松江自動車道建設の一環として、島根県の広島県境に位置する雲南市吉田町吉田地内に架橋される橋長 245.5mのPC 4 径間連続ラーメン箱桁橋です。

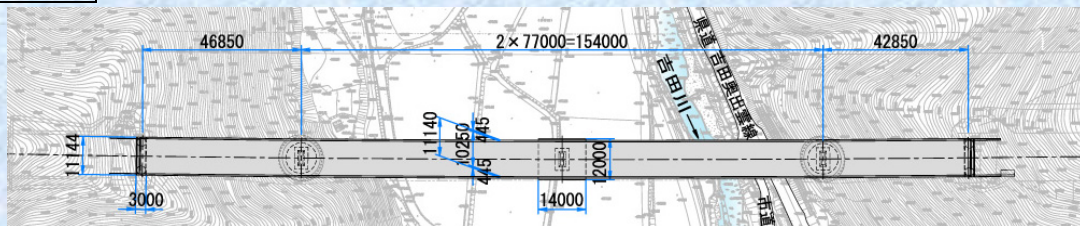


◆一般図

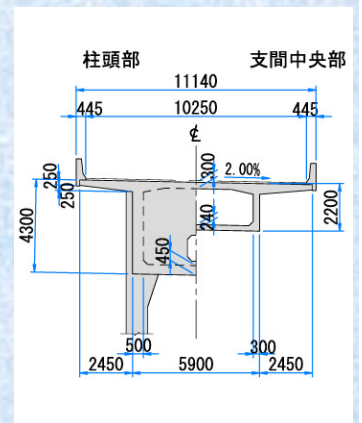
側面図



平面図



断面図



◆橋梁諸元

工事名：尾道・松江自動車道杉戸第二橋外PC上部工事

発注者：国土交通省中国地方整備局

設計者：大日本コンサルタント(株)

位置：島根県雲南市吉田町吉田地内

道路規格：第1種第3級B規格

形式：PC 4 径間連続ラーメン箱桁橋

荷重：B活荷重

橋長：245.5m(46.85+2@77.0+42.85m)

総幅員：11.140m(有効幅員 10.25m)

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)

SWPR7BL 19S15.2 (フレシネー工法：外ケーブル)

床版横締め：SWPR19L 1S28.6 (SM工法：プレグラウト)

◆構造・施工概要

1) 移動作業車による施工

移動作業車4基によりP2、P3橋脚を同時に張出し架設します。P2橋脚で使用した2基を残りのP1橋脚に転用しました。

P3橋脚のP2側の施工は県道上空での作業となるため、移動作業車組立と前進移動時に一時通行止めを実施しました。

P2～P3橋脚間の中央閉合部は吊支保工の計画を移動作業車による施工に変更し、P3橋脚のP2側移動作業車を使用しました。閉合部完成後P3側に後退して解体すると県道上空作業となり通行止めが避けられないため、P2側に前進移動させて解体しました。

2) A1橋台の施工

A1橋台は、急峻な地形上に位置し、P1橋脚施工基面上との高低差が大きく工事用道路の設置は困難であるため、A2まで完成した上部工橋面を使用して施工しました。



移動作業車県道上組立



移動作業車4基稼働



中央閉合部移動作業車使用



P3移動作業車 P2移動解体



A1橋台施工上部工橋面使用

◆工程表

項目	平成21年												平成22年												平成23年									
	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	
一時中止及び準備工																																		
橋脚頭部																																		
柱頭部																																		
張出し架設工																																		
中央閉合部																																		
側径間支保工部																																		
橋台工																																		
橋面工																																		
片付け工																																		