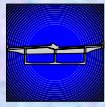


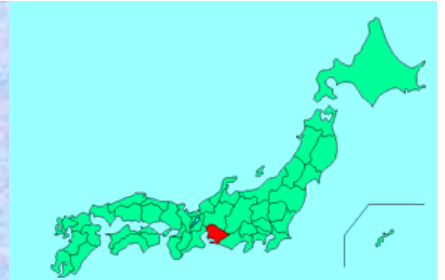
PC設計NEWS



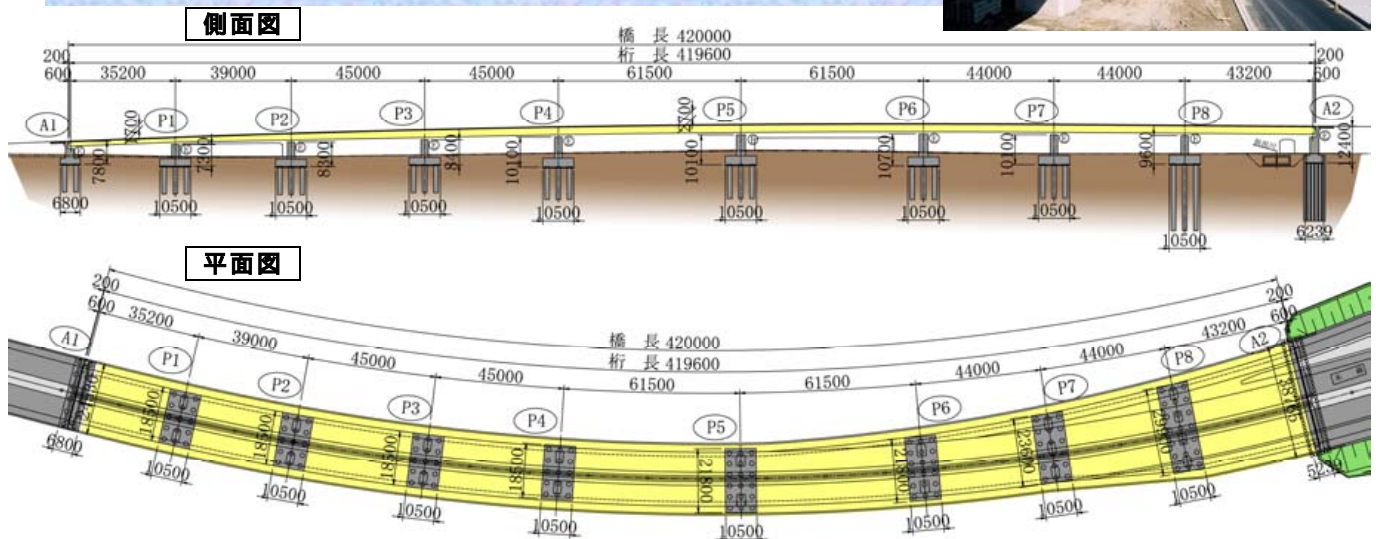
とこなめこうかきょう 常滑高架橋

常滑高架橋は、中部国際空港連絡道路と一体となって中部国際空港（セントレア）への主要なアクセス道路としての役割を担う知多横断道路に架設される橋長420mの9径間連続PC箱桁橋です。

本橋は、床版にリブ構造を採用することで床版支間の拡大を可能にし、また、中間床版に埋設型枠（プレキャストPC板）を採用することで、現場施工の省力化および工期短縮を図っています。



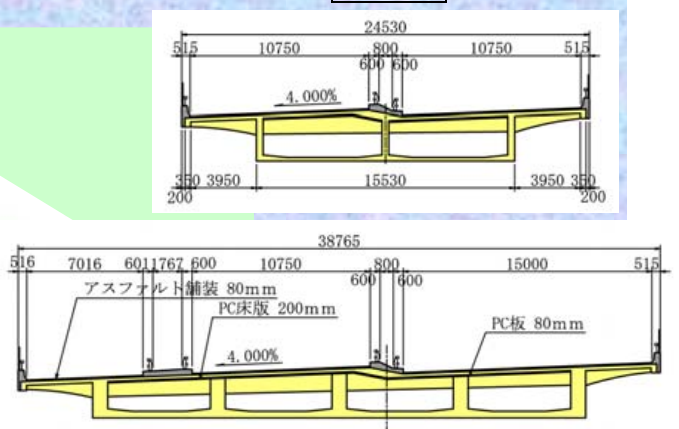
一般図



橋梁諸元

工事名：道路建設工事（橋梁・横断15-1号）
 発注者：愛知県道路公社 知多横断空港連絡道路建設事務所
 設計者：パシフィックコンサルタンツ(株)
 位置：愛知県常滑市多屋町地内
 道路規格：第1種2級（設計速度 V=80km/h）
 形式：9径間連続多室PC箱桁橋
 荷重：B活荷重
 橋長：420m（36m+39m+2@45m+2@61.5m+3@44m）
 総幅員：24.530m～38.765m（有効幅員：23.500m～37.734m）
 架設工法：固定支保工架設工法

断面図



- PC鋼材：主鋼材 SWPR7B 12S12.7（ディビダーク工法：外ケーブル）
 SWPR7B 19S15.2（アンダーソン工法：内ケーブル）
 リブ横締め鋼材 SWPR19 1S28.6, 1S21.8（SM工法：プレグラウト鋼材）
 床版横締め鋼材 SWPR19 1S21.8（SM工法：プレグラウト鋼材）

構造・施工概要

本橋は、工期短縮および省力化を目的として以下のような工法を採用しています。

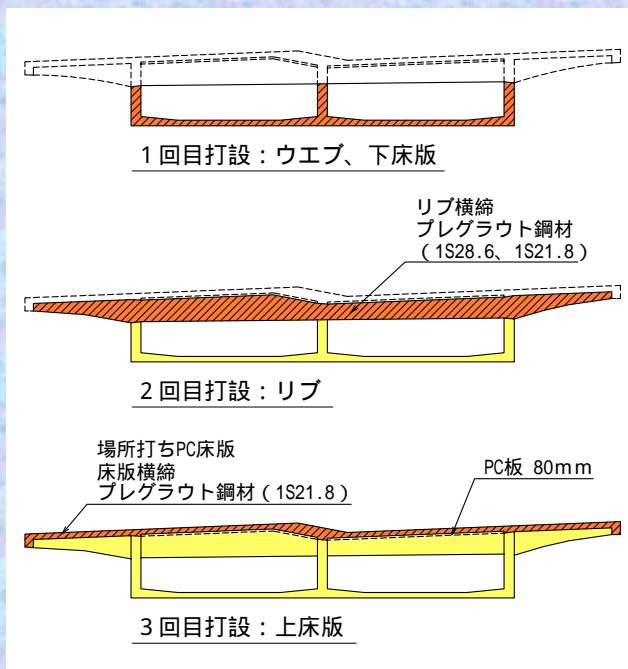
1) リブ構造の採用によるウェブ数の減少

PC鋼材を配置したリブにて上床版を支持する構造により、床版厚を大きくすることなく床版支間の拡大を可能にしました。この結果、ウェブ間隔および長出し部を大きくでき、ウェブ数が減少します。

2) 埋設型枠（PC板）の採用による現場施工の簡略化

中間床版はリブ間に埋設型枠（PC板）を敷設し、現場打ちの床版コンクリートにより上床版を構築します。埋設型枠（PC板）の使用により上床版施工時の支保工および型枠組立て作業が省略されます。

コンクリート打設ステップ



全 景



リブおよび埋設型枠（PC板）



工程表

項 目	平成15年										平成16年								
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
準備工																			
PC板製作																			
支承製作・据付																			
橋 体 工																			
橋 面 工																			
付属物工																			