

新名神高速道路 生野大橋における 工程回復の取組み

2016年6月29日



大成建設(株)・(株)ピーエス三菱JV

現場代理人 大熊 光

発表内容

2016年度 公共調達シンポジウム

1. 工事概要
2. 下部工引渡し遅延
3. 工程回復策の概要
 - ① 施工ブロックの大型化
 - ② P6柱頭部のプレキャスト化

JOINT VENTURE

1. 工事概要

2016年度 公共調達シンポジウム

工事名称	新名神高速道路 生野大橋 (PC上部工) 工事
施工場所	兵庫県神戸市北区道場町生野字東山
発注者名	西日本高速道路株式会社 関西支社
施工者名	大成建設・ピーエス三菱JV
工期	2012年9月11日～2017年1月17日 (53ヶ月: 1,590日)



JOINT VENTURE

(1) 工事完成予想図

2016年度 公共調達シンポジウム

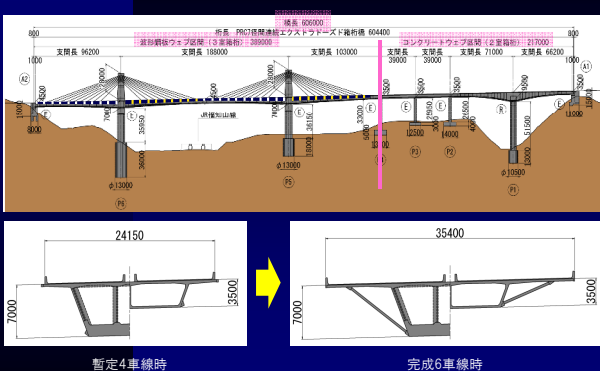
橋梁形式: PC7径間連続エクストラード箱桁橋



JOINT VENTURE

(2) 全体一般図

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

(3) エクストラード橋の事例

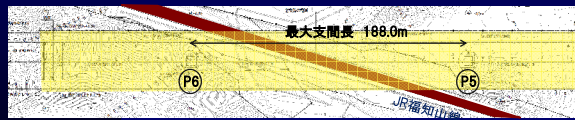
2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

(4) JR営業線との交差

2016年度 公共調達シンポジウム



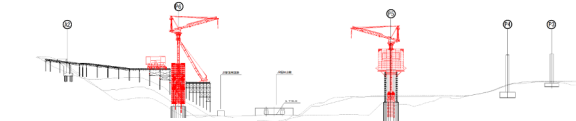
■約15°の交差角で鉄道上空を横断
⇒中央径間部の施工は、ほとんどが鉄道上空施工となる

JOINT VENTURE

(5) 施工方法

2016年度 公共調達シンポジウム

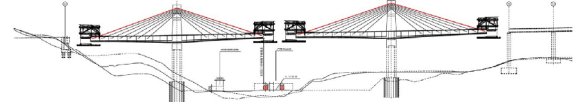
1) 脚頭部、柱頭部施工



2) 張出し施工(4BL)、主塔施工



3) 張出し施工(10BL)



JOINT VENTURE

2. 下部工引渡し遅延

2016年度 公共調達シンポジウム

【下部工からの引渡し条件】

- ① 8ヶ月遅延（当初見込み）

【制約条件】

- ① JR近接作業（線路閉鎖工事含む）
- ② 山間で狭隘な施工ヤード
- ③ 下部工施工中（下部工構造は変更不可）

JOINT VENTURE

3. 工程回復策の概要

2016年度 公共調達シンポジウム

【主な工程回復策】

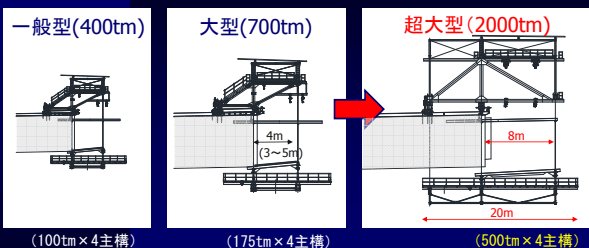
- ① 施工ブロック大型化（ブロック数の半減）
 - ・トラベラーの超大型化
 - ・波形鋼板ウェブ橋への構造変更（軽量化）
- ② P6柱頭部プレキャスト化
 - ・P6柱頭部押し出施工法

JOINT VENTURE

① 施工ブロック大型化

2016年度 公共調達シンポジウム

移動式作業台車(トラベラー)の超大型化



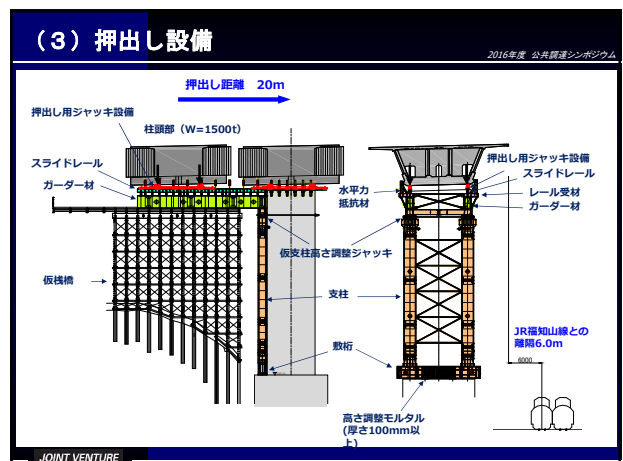
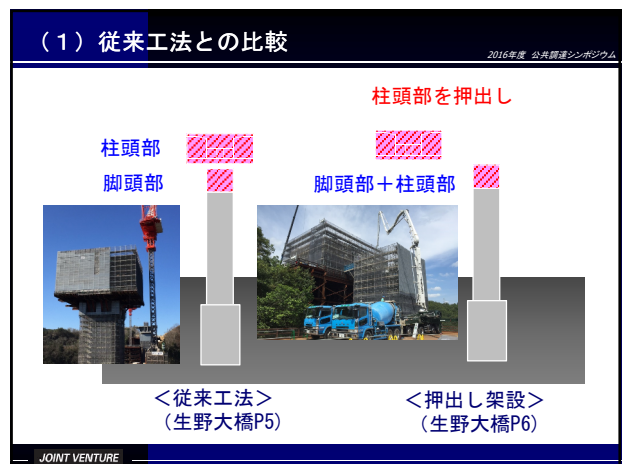
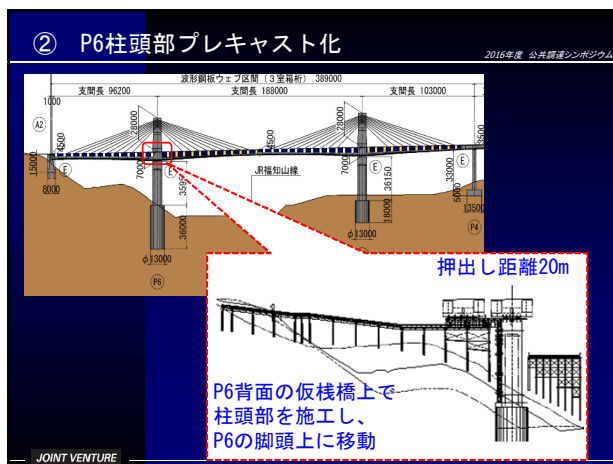
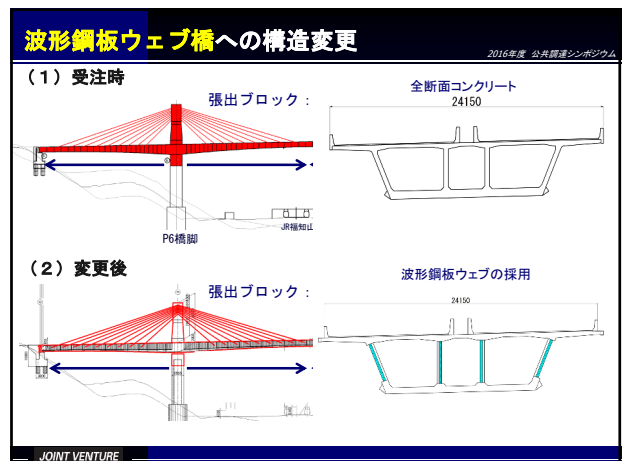
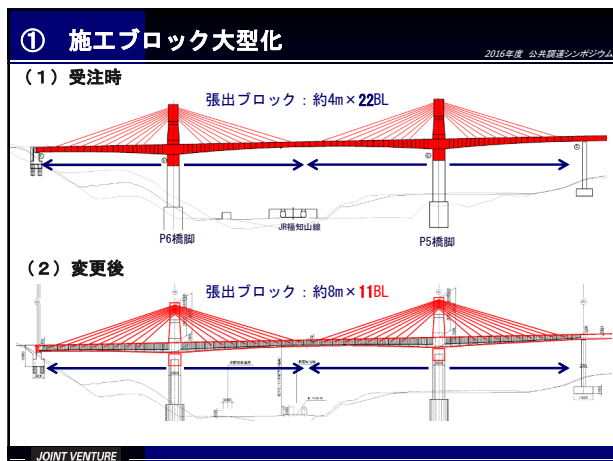
JOINT VENTURE

P 6 橋脚 超大型トラベラー

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE



(4) 柱頭部押し出し前状況

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

(5) 柱頭部押し出し後

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

(6) 柱頭部押し出し用設備

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

現況写真 (2016年5月)

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

現況写真 P6張出

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE

現況写真 P 5 張出

2016年度 公共調達シンポジウム



JOINT VENTURE



安全第一で「地図に残る仕事。」に邁進します。ありがとうございました。