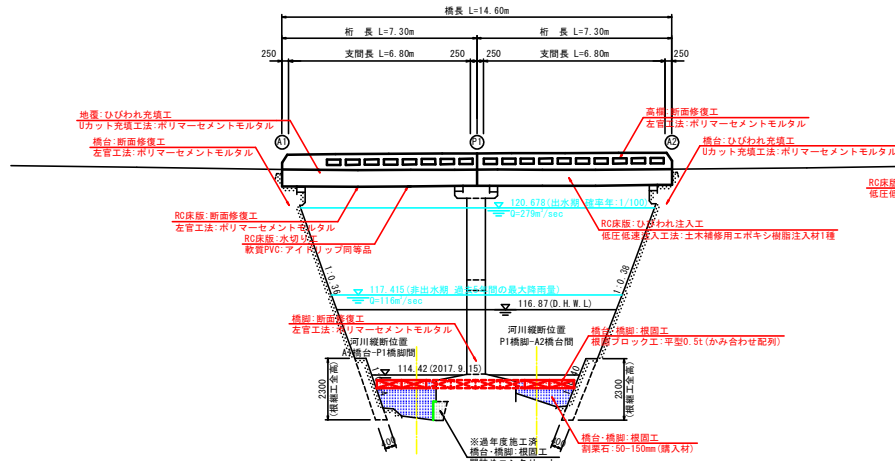
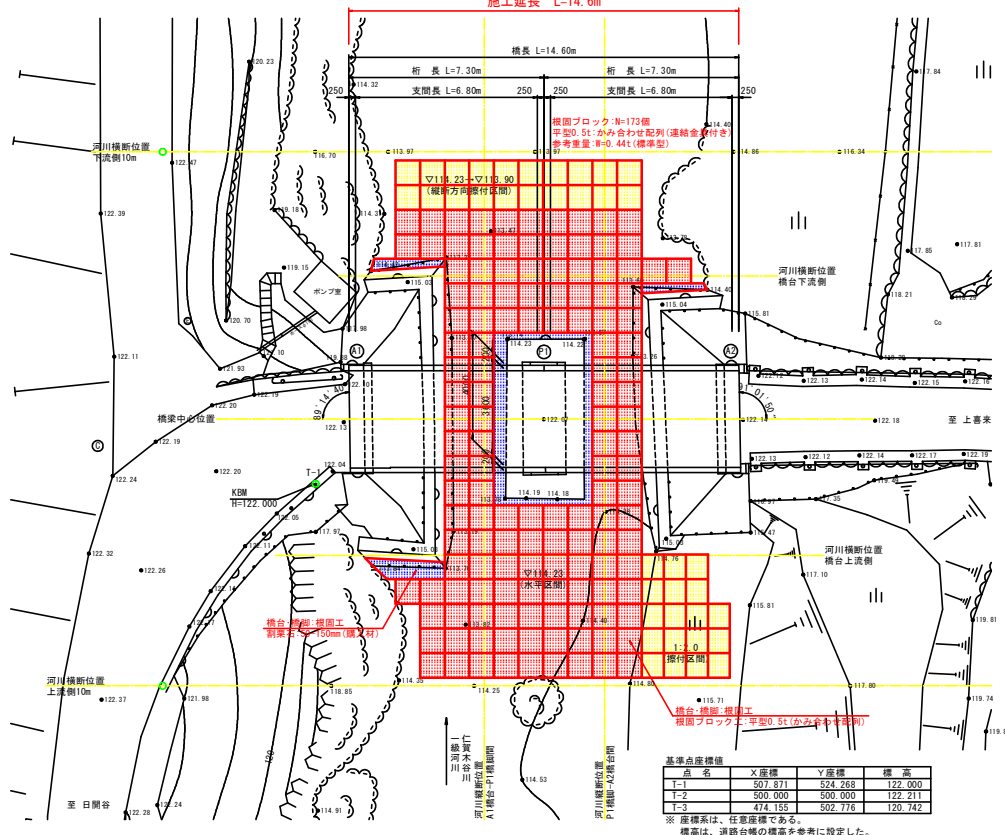


補修計画一般図

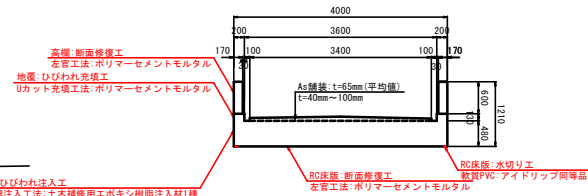
側面図 S=1/100



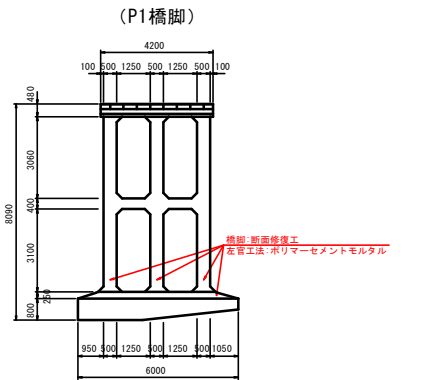
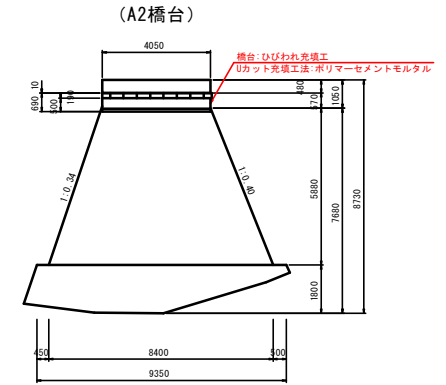
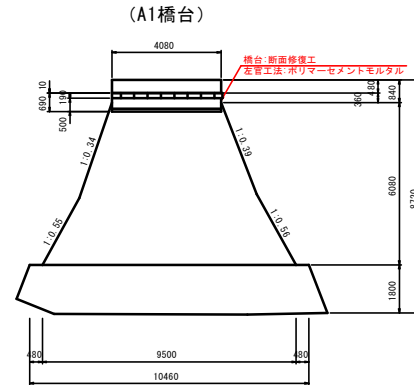
平面図 S=1/100



上部工標準断面図 S=1/50



下部工断面図 S=1/100



橋梁諸元	
橋梁名	中の名橋(なかのめうばし)
架設年度	1959年(昭和34年)
路線名	一般国道246号 仁賀木山瀬停車場線
道路規格	不明
緊急輸送路	指定無し(2012年:平成24年)
幅員	地覆0.20m+車道3.60m+地覆0.20m=全幅員4.00m
設計荷重	TL-14:推定
橋の等級	二等橋
橋長	14.60m
支間長	6.80m+6.80m
斜角	89°14'40"(現地測量より)
架橋条件	一般河川吉野川水系 仁賀木谷川(砂防指定地内河川:徳島県管理)
上部工	単線鉄筋コンクリート床版
下部工	半重式橋台 二層式ラーメン橋脚
基礎	直接基礎
使用材料	上部工 コンクリート:不明 鉄筋:丸鋼
	下部工 コンクリート:不明 鉄筋:丸鋼(橋脚)
施工業者	株式会社 出口組
適用基準書	昭和31年 鋼道路橋設計方書:推定
補修履歴	補修工(平成10年):客座社協工(不明)
備考	周辺に迂回路なし(地元への聞き取り調査より)

※ 既存資料と現地調査および詳細調査結果より

注記

- ・補修工事に先立って、必ず現地計測を行い現地状況および損傷状況を確認すること。
- ・必ず現地で、補修箇所および補修数量を確認の上で施工を行うこと。

補修工法		
対象部材	補修工法	仕様・種別
上部工	RC床版	断面修復工 ひびわれ注入工 水切り工 軟質PVC:アイトリップ同等品
	橋台・橋脚	断面修復工 ひびわれ充填工 根固工
下部工	橋台・橋脚	断面修復工 ひびわれ充填工 根固工
	橋脚	断面修復工 ひびわれ充填工 根固工

※ 各寸法は現地測量での寸法を示す。

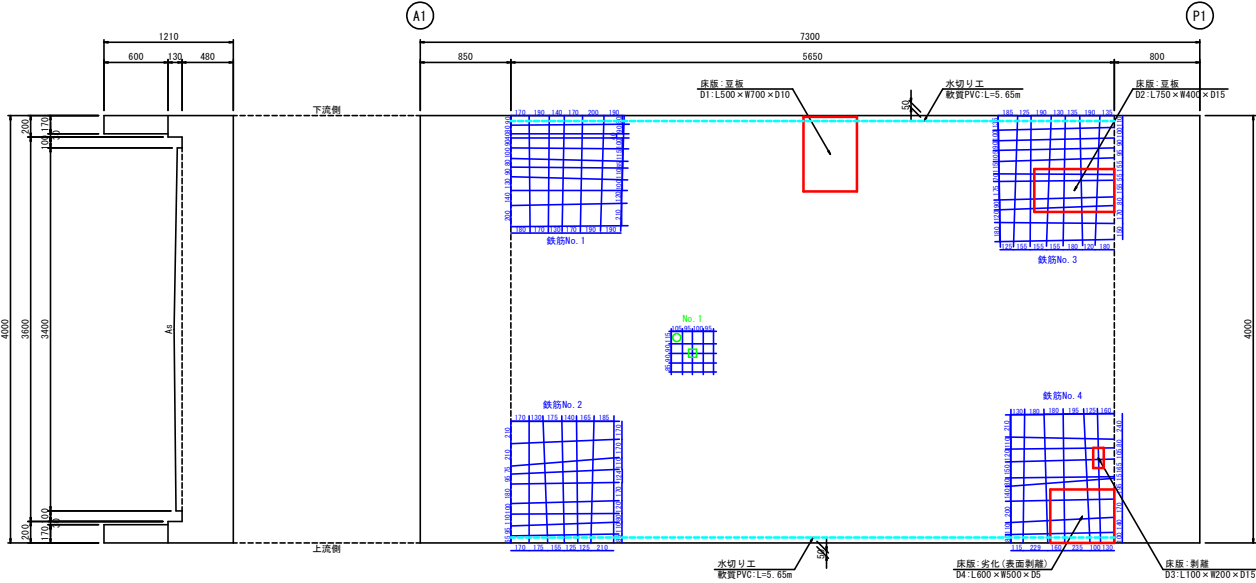
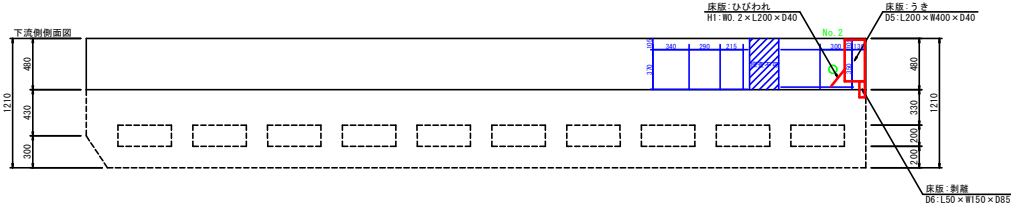
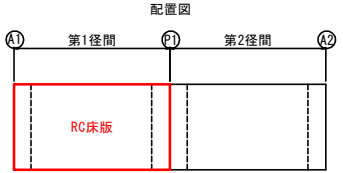
実施設計図面

工事名	仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)
図面名	補修計画一般図
縮尺	図示 図面番号 1/18
会社名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎
事業名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

上部工補修計画図1 S=1/25
第1径間 RC床版

各種試験結果一覧表

試験体	はつり試験 鉄筋径	鉄筋かぶり (mm)	圧縮強度 (N/mm ²)	静弾性係数 (kN/mm ²)	中性化深さ (mm)	中性化率 (%)	塩化物イオン 濃度 (kg/m ³)
No.1	主筋φ22.0 配筋φ12.0	108.0 136.0	37.6	29.5	22.6	85.4	0.01
No.2	—	37.0	70.4	34.7	3.9	33.1	0.01



設計条件	断面修復工
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	既設断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・引張強度) ひびわれ抵抗性 中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

補修箇所	補修断面形状	補修面積 (m ²)	補修体積 (m ³)	鉄筋ケレン有	鉄筋ケレン無
D1	長さ(m) 0.500 幅(mm) 0.700 深さ(m) 0.010 箇所数 1	0.3500	—	0.00350	—
D2	0.750 0.400 0.015 1	0.3000	—	0.00450	—
D3	0.100 0.200 0.015 1	0.0200	—	0.00030	—
D4	0.600 0.500 0.005 1	0.3000	—	0.00150	—
D5	0.200 0.400 0.040 1	0.0800	—	0.00320	—
D6	0.050 0.150 0.085 1	0.0075	—	0.00064	—
D7	0.200 0.200 0.020 1	0.0400	—	0.00080	—
小計		1.0975	—	0.01444	—

設計条件	ひびわれ注入工
ひびわれ注入工法	低圧低速注入工法
注入圧力	0.4MPa以下
注入材	土木補修用エポキシ樹脂注入材I種
適用ひびわれ幅	0.2mm~1.0mm
要求性能	付着強度・引張強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

ひびわれ注入工事数量表								
補修箇所	補修断面形状			補修延長 (m)	補修体積 (m ³)	注入量 (kg)	注入器具 (本)	
	幅 (mm)	長さ (m)	深さ (m)					
H1	0.20	0.200	0.040	1	0.200	0.0000016	0.00221	1
合 計				1	0.200	0.0000016	0.00221	1

注入量: $V=1200 \times W \times L \times D \times 1.15$
W: ひびわれ幅(mm) L: ひびわれ長さ(m) D: ひびわれ深さ(m)
1200: エポキシ樹脂注入材比重(kg/m³) 1.15: ロス率(+0.15)
注入器具: #30mm/本

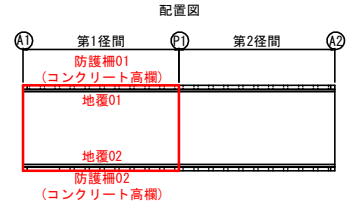
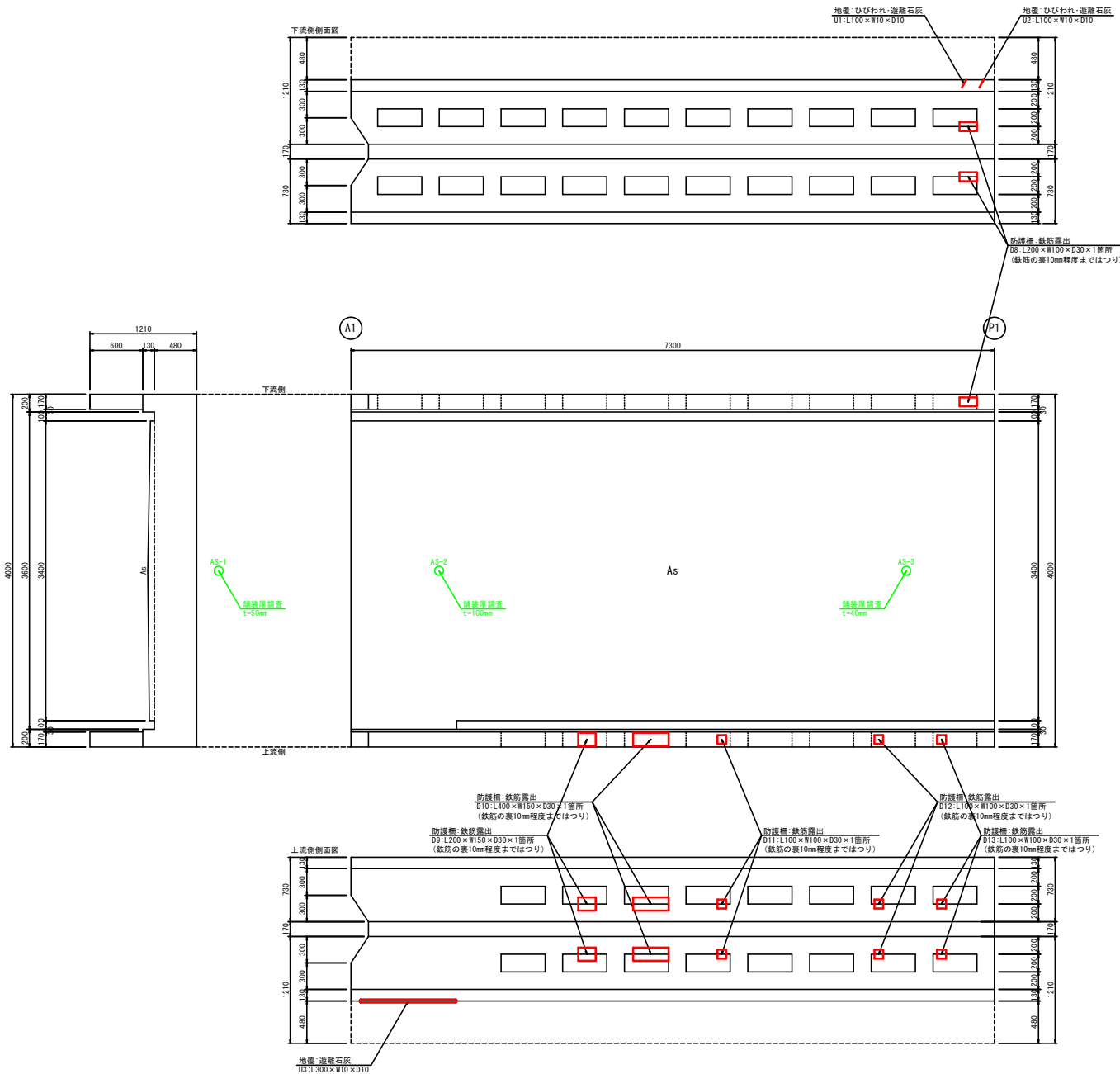
凡例	○: コア採取位置 (As・Cs) □: 配筋調査位置 (はつり)
凡例	○: 断面修復工 □: ひびわれ注入工 U: カット充填工

実施設計図面

工事名	阿波市市場町日開谷 橋梁補修工事
路線名等	阿波市市場町日開谷 橋梁補修工事
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名称)
図面名	上部工補修計画図1 (第1径間 RC床版)
縮尺	S=1/25
図面番号	2/18
会社名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

注記
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑草(苗)等を除去すること。
・必ず現地に、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(黒): 断補修
ひびわれ(青): ひびわれ注入工
遊離石灰(黒): ひびわれ注入工
遊離石灰(青): Uカット充填工

上部工補修計画図2 S=1/25
第1径間 地覆・防護柵



設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	既設断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度) ひびわれ抵抗性 中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工数量表2							
補修箇所	補修断面形状				補修面積 (㎡)	補修体積(㎡)	補修体積(㎡)
	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数		鉄筋ケレン有	鉄筋ケレン無
D8	0.200	0.100	0.030		0.0200	0.00060	—
D9	0.200	0.150	0.030	1	0.0300	0.00090	—
D10	0.400	0.150	0.030	1	0.0600	0.00180	—
D11	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—
D12	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—
D13	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—
小計					0.1400	0.00420	

設計条件・ひびわれ充填工	
ひびわれ充填工法	Uカット充填工法
適用条件	遊離石灰またはひびわれを伴う遊離石灰
適合条件	鋼材が露出していない場合
充填材	ポリマーセメントモルタル ひびわれに動きがない場合
要求性能	付着強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

ひびわれUカット充填工数量表									
補修箇所	補修断面形状				箇所数	補修延長 (m)	補修体積 (m³)	充填量 (kg)	充填量 (kg)
	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数					
U1	0.100	0.010	0.010	0.010	1	0.100	0.000100	0.0204	0.0170
U2	0.100	0.010	0.010	0.010	1	0.100	0.000100	0.0204	0.0170
U3	0.300	0.010	0.010	0.010	1	0.300	0.000300	0.0612	0.0510
合 計					3	0.500	0.000500	0.1020	0.0850

充填量: $V=L \times W \times D \times 1.20$
L: 長さ(m), W: Uカット幅(m), D: Uカット深さ(m)
1.20: ポリマーセメントモルタル充填材比重(kg/m³), 1.20: ロス率(+10.20%)

凡例	凡例
○: コア採取位置 (As・Cs)	○: 断面修復工
□: 配筋調査位置 (はつり)	□: ひびわれ注入工
	U: Uカット充填工

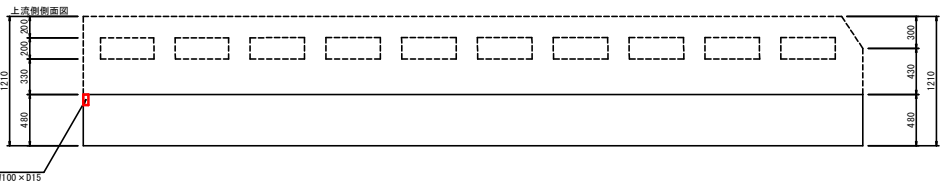
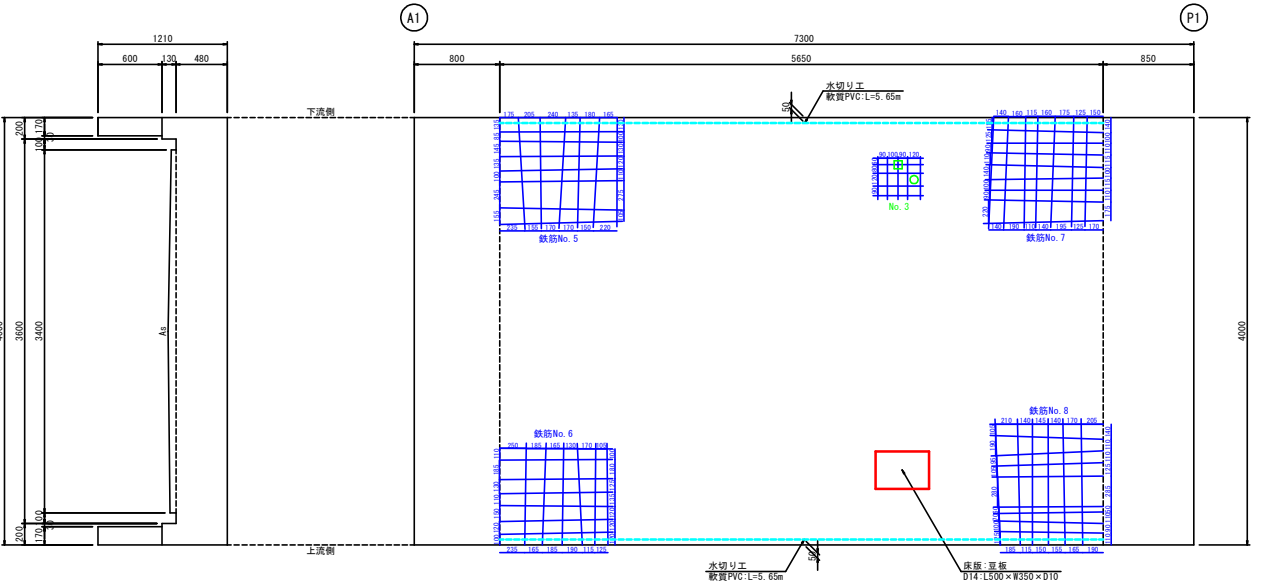
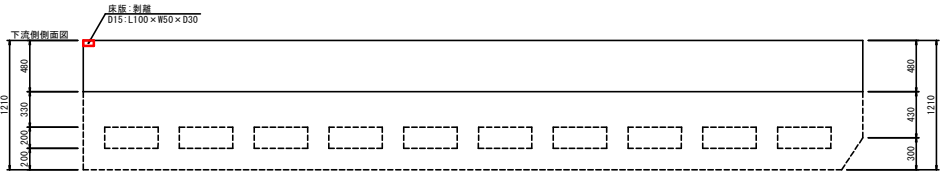
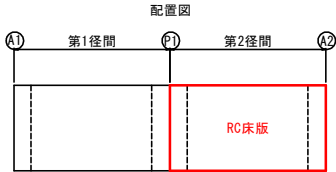
実施設計図面	
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)
図面名	上部工補修計画図2 (第1径間 地覆・防護柵)
縮尺	S=1/25 図面番号 3/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

注記
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑草(苗)等を撤去すること。
・必ず現地にて、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(黒): 断補修
ひびわれ(赤): ひびわれ注入工
遊離石灰(黒): ひびわれ注入工
遊離石灰(赤): Uカット充填工

上部工補修計画図3 S=1/25
第2径間 RC床版

各種試験結果一覧表

試験体	はつり試験 鉄筋径	鉄筋かぶり (mm)	圧縮強度 (N/mm ²)	静弾性係数 (kN/mm ²)	中性化深さ (mm)	中性化率 (mm)	塩化物イオン 濃度 (kg/m ³)
No. 3	主筋φ22.0	69.0	75.3	38.1	7.6	61.4	0.00
	配筋筋φ10.8	92.0					



設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	既設断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度) ひびわれ抵抗性 中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工数量表3		補修断面形状		補修面積	補修体積	補修体積
補修箇所	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(m ²)	(m ³)
D14	0.500	0.350	0.010	1	0.1750	0.00175
D15	0.100	0.050	0.030	1	0.0050	0.00015
D16	0.050	0.100	0.015	1	0.0050	0.00008
小計					0.1850	0.00198

注記
・修補前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑草(苗)等を除去すること。
・必ず現地にて、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(無)：無補修
ひびわれ(軽)：ひびわれ注入工
遊離石灰(軽)：ひびわれ注入工
遊離石灰(重)：Uカット充填工

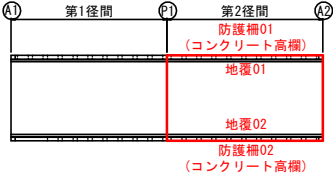
凡例	凡例
○：コア採取位置 (As・Cs)	○：新断面修復工
□：配筋調査位置 (はつり)	▽：ひびわれ注入工
	U：Uカット充填工

実施設計図面	
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)
図面名	上部工補修計画図3 (第2径間 RC床版)
縮尺	S=1/25 図面番号 4/18
会社名	
事業名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

上部工補修計画図4 S=1/25

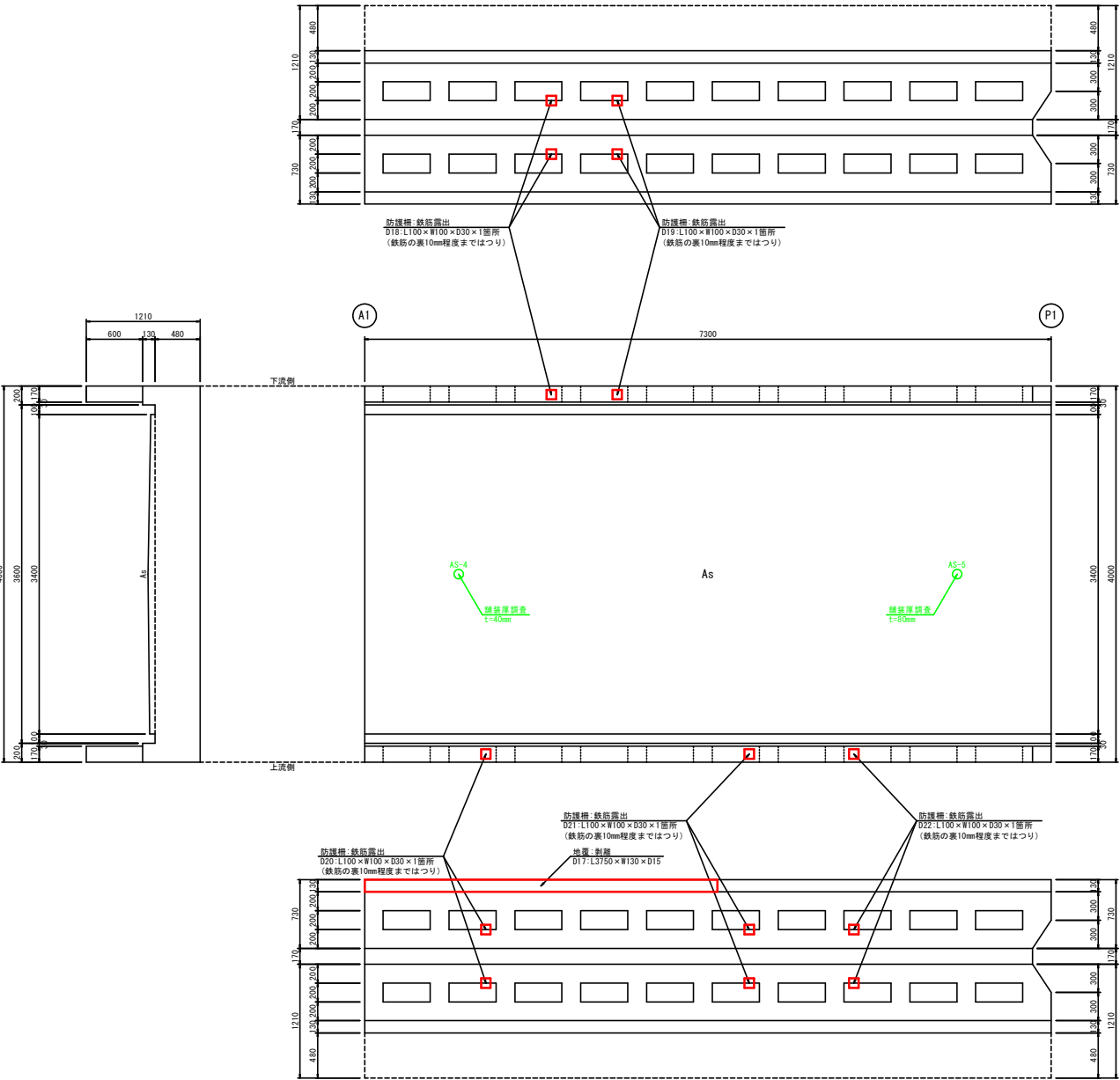
第2径間 地覆・防護柵

配置図



設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	既設断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度) ひびわれ抵抗性 中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

補修箇所	補修断面形状				補修面積		補修体積	
	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(㎡)	鉄筋ケレン有	鉄筋ケレン無	
D17	3.750	0.130	0.015	1	0.4875	—	—	0.00731
D18	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—	—
D19	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—	—
D20	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—	—
D21	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—	—
D22	0.100	0.100	0.030	1	0.0100	0.00030	—	—
小 計					0.5375	0.00150	0.00731	



注記
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苗)等を除去すること。
・必ず現地に、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
清掃後の損傷状況
ひびわれ(無) 無補修
ひびわれ(軽) ひびわれ注入工
遊離石灰(軽) ひびわれ注入工
遊離石灰(重) Uカット充填工

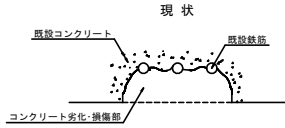
実施設計図面

工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)
図面名	上部工補修計画図4 (第2径間 地覆・防護柵)
縮尺	S=1/25
図面番号	5/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

上部工補修計画図5

補修工法

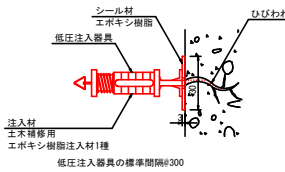
断面修復工 (左官工法)



- 施工手順**
- コンクリートはつり (カッター工含む)
 - ・はつり範囲にカッターを入れる。
 - ・電動ピックなどを用いてコンクリート劣化部をはつる。
 - 鉄筋ケレン 鉄筋防錆処理
 - ・ワイヤーブラシ等により鉄筋表面の錆を落とす。
 - ・ケレンした鉄筋表面に鉄筋防錆材を塗布する。
 - 断面修復 (左官) (プライマー含む)
 - ・はつり部分にプライマーを塗布する。
 - ・ポリマーセメントモルタルをコテ塗りし、当初の形状に戻す。

- 施工上の留意点**
- ・はつり部分の端部にフェザーエッジができないよう、カッターで緩切りし、はつり深さを十分に確保する。
 - ・鉄筋が露出している場合は、鉄筋の裏10mm程度まではつり、腐食部をケレン後、鉄筋防錆材を塗布すること。
 - ・鉄筋から剥離しているようなかさぶたの剥ひは、完全に除去する。
 - ・鉄筋防錆材は、塗り残しのないよう入念に塗布する。
 - ・1回の埋め戻し厚は20～30mmを標準とし、下層モルタルが十分硬化したことを確認したうえで次層のモルタルを塗り重ねる。
 - ・露出させた鉄筋の側面側には、断面修復材が固りにくいので、特に入念に埋め戻す必要がある。

設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法 (小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能 (圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性 (断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会 「表面保護工法 設計施工指針(案)」



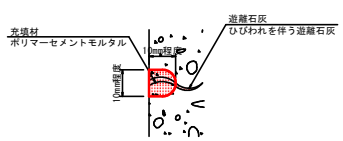
ひびわれ注入工 (低圧低速注入工法)

- 施工手順**
- ひびわれ部の清掃
 - ・ワイヤーブラシやディスクサンダーなどを使用してひびわれ部の清掃を行う。
 - 注入孔の設置
 - ・注入器具の設置間隔決定後、マーキングを実施し、注入器具台座を取付け。
 - シール材塗布及び注入器具取付
 - ・ひびわれに沿ってシール材を塗布し、注入器具も同時に取付け。
 - 注入材の注入 (追加注入含む)
 - ・シール材の硬化が確認された後、注入器具を用いて注入材を注入する。
 - シール材及び注入器具の撤去
 - ・注入材の硬化後、シール材及び注入器具を撤去する。
 - 仕 上
 - ・皮スキ、ディスクサンダーなどを使用して平滑な面に仕上げる。

- 施工上の留意点**
- ・ひびわれ部の清掃後、注入器具台座をシール材で固定し、ひびわれに沿ってシール材を幅10mm、深さ3mm程度に塗布する。
 - ・注入器具の設置間隔は、ひびわれ幅によって変更する。
 - ・シール材の硬化が確認された後、注入材を注入する。
 - ・注入順序は緩下部から上方に向かって行う。
 - ・注入量が多い場合は、追加注入できる注入器具を使用する。
 - ・シール材及び取付金具の撤去を行う前に、注入材が硬化していることを確認する。

設計条件：ひびわれ注入工	
ひびわれ注入工法	低圧低速注入工法
注入圧力	0.4MPa以下
注入材	土木補修用エポキシ樹脂注入材1種
適用ひびわれ幅	0.2mm～1.0mm
要求性能	付着強度・引張強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

ひびわれ充填工 (Uカット充填工法)

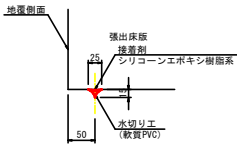


- 施工手順**
- ひびわれ面のカット
 - ・ディスクサンダー等によりU字形にカットする。
 - ひびわれ部の清掃
 - ・溝内の切片や切粉等をワイヤーブラシ、ダスト刷毛等を用いて清掃する。
 - プライマー塗布
 - ・溝内にプライマーを剛毛等で均一に塗布する。
 - 充填材の充填
 - ・充填材をコーキングガン等で充填する。
 - 仕 上
 - ・金ベラ、金ゴテ等で平滑に仕上げる。

- 施工上の留意点**
- ・ひびわれ幅に沿ってディスクサンダー等を用いて幅10mm、深さ10mm程度のU字形の溝を設ける。
 - ・ひびわれ面のカット後は、充填材の接着不良の原因となる溝内部の切片や切粉等を、ワイヤーブラシ、刷毛等で丁寧に除去、清掃する。
 - ・プライマーは、溝内部に剛毛等で塗り残しのないよう均一に塗布する。
 - ・溝内へ充填材をコーキングガンで充填し、打ち残しのないよう加圧しながら充填し、へらで押さえ既設コンクリートと密着させて表面を平滑に仕上げる。

設計条件・ひびわれ充填工	
ひびわれ充填工法	Uカット充填工法
適用条件	遊離石灰またはひびわれを伴う遊離石灰
適合条件	鋼材が露出していない場合
充填材	ポリマーセメントモルタル ひびわれに動きがない場合
要求性能	付着強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

水切り工詳細図 S=1/5 (軟質PVC)



実施設計図面

工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場町開谷 橋梁補修工事		
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線		
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)		
図面名	上部工補修計画図5 (補修工法)		
縮尺	図 示	図面番号	6/18
会社名			
事業者名	徳島県土木整備部東部県土整備局 吉野川庁舎		

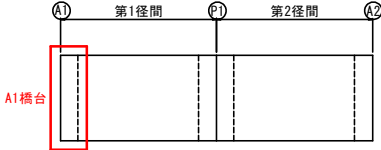
下部工補修計画図1 S=1/40

A1橋台

各種試験結果一覧表

試験体	はつり試験 鉄筋径	鉄筋かぶり (mm)	圧縮強度 (N/mm ²)	静弾性係数 (kN/mm ²)	中性化深さ (mm)	中性化幅り (mm)	塩化物イオン 濃度 (kg/m ³)	備 考
No. 4	—	—	15.5	20.6	—	—	—	無筋構造

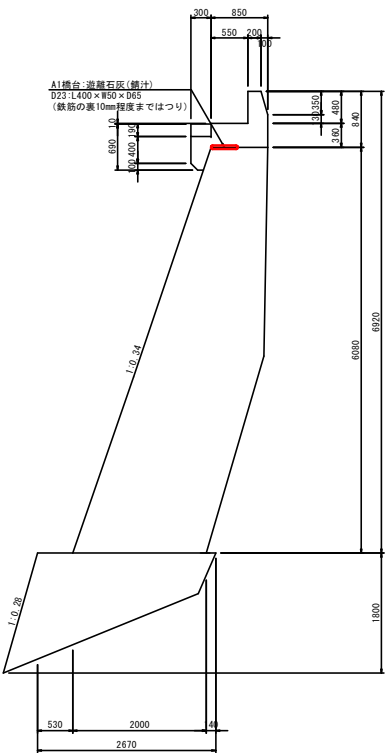
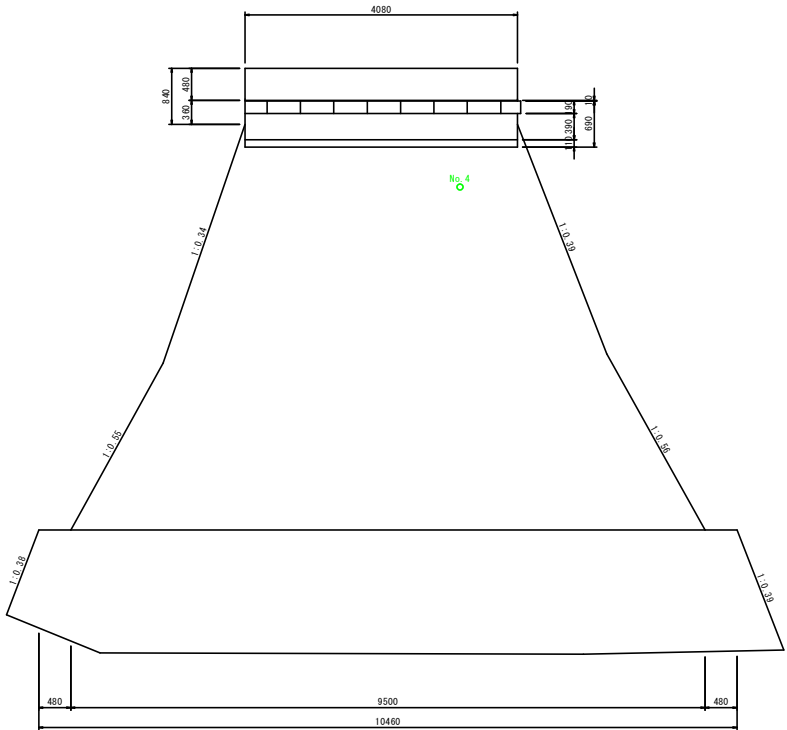
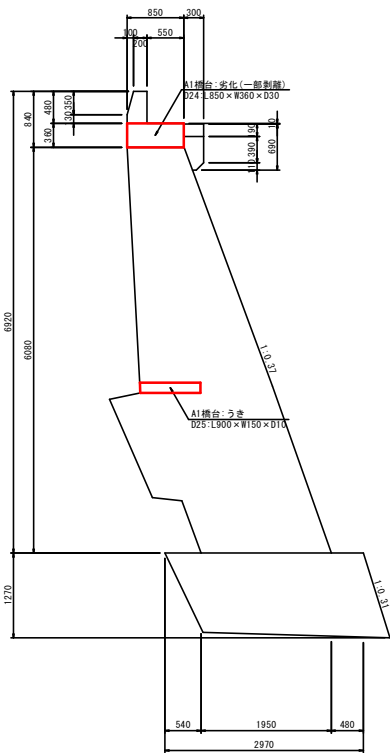
配置図



側面図
(上流側)

正面図

側面図
(下流側)



設計条件：断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独)
	(炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工数量表5					
補修箇所	補修断面形状			補修面積	補修体積
	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(m ³)
B23	0.400	0.050	0.065	1	0.0200
B24	0.850	0.360	0.030	1	0.0360
B25	0.900	0.150	0.010	1	0.0135
小 計				1	0.0695

-凡例-
○：コア採取位置 (As・Co)
□：配筋調査位置 (はつり)

-凡例-
D：断面修復工
W：ひびわれ注入工
U：Uカット充填工

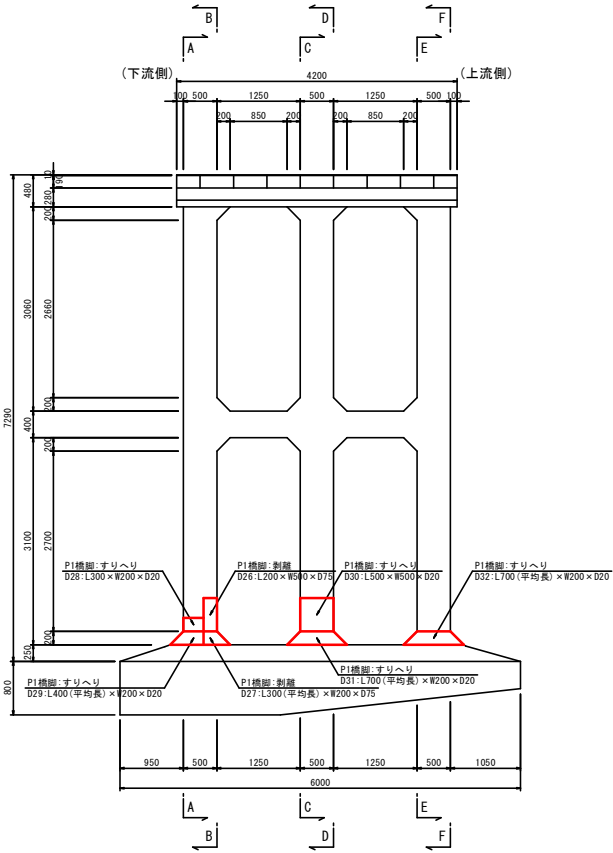
注記
・正面図は、高さ方向で表示している。
・損傷寸法は、実寸法で表示している。
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苔)等を除去すること。
・必ず現地にて、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・橋台の下方にあるひびわれ・遊離石反は、無筋コンクリート(桁梁下部・胸壁部以下)であり、また、損傷が軽微のため補修計画に計上していない。

実施設計図面

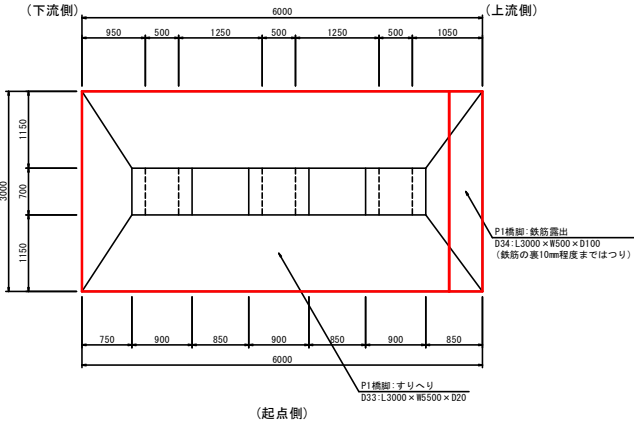
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)
図面名	下部工補修計画図1 (A1橋台)
縮尺	S=1/40
図面番号	7/18
会社名	
事業名	徳島県県土整備部東部県土整備局 吉野川庁舎

下部工補修計画図2 S=1/40
P1橋脚(1)

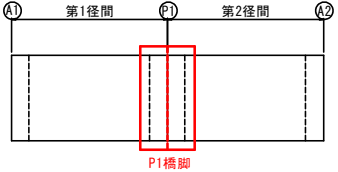
正面図
(起点側)



平面図
(終点側)



配置図



設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性(断面修復材の単軸)
	(炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工数量表6		補修断面形状		補修面積		補修体積(m³)	補修体積(m³)
補修箇所	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(m²)	鉄筋ケレン有	鉄筋ケレン無
D26	0.200	0.500	0.075	1	0.1000	—	0.00750
D27	0.300	0.200	0.075	1	0.0600	—	0.00450
D28	0.300	0.200	0.020	1	0.0600	—	0.00120
D29	0.400	0.200	0.020	1	0.0800	—	0.00160
D30	0.500	0.500	0.020	1	0.2500	—	0.00500
D31	0.700	0.200	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D32	0.700	0.200	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D33	3.000	5.500	0.020	1	16.5000	—	0.33000
D34	3.000	0.500	0.100	1	1.5000	0.15000	—
小 計					18.8300	0.15000	0.35540

~凡例~	~凡例~
○ : コア採取位置 (As・Co)	○ : 断面修復工
□ : 鉄筋露出位置 (はつり)	W : ひびわれ注入工
	U : Uカット充填工

注記
・修補前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苗)等を除去すること。
・必ず現地に於て、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(無) : 無補修
ひびわれ(軽) : ひびわれ注入工
遊離石灰(軽) : ひびわれ注入工
遊離石灰(重) : Uカット充填工
・橋脚柱基部の補修は、応力集中箇所のため1箇所づつ行うこと。

実施設計図面	
工事名	R7吉士 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)
図面名	下部工補修計画図2 (P1橋脚(1))
縮尺	S=1/40 図面番号 8/18
会社名	
事業名	徳島県土木整備部東部土木整備局 吉野川庁舎

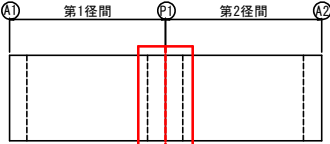
下部工補修計画図3 S=1/40

P1橋脚(2)

各種試験結果一覧表

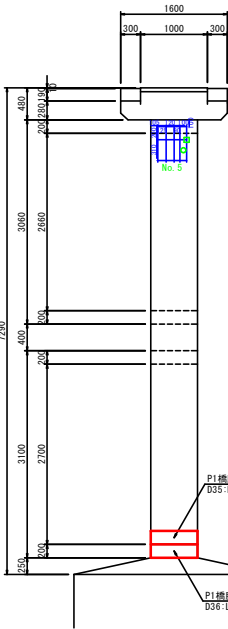
試験体	はつり試験 鉄筋径	鉄筋かぶり (mm)	圧縮強度 (N/mm ²)	静弾性係数 (kN/mm ²)	中性化深さ (mm)	中性化率 (%)	塩化物イオン 濃度 (%g/m ³)
No. 5	主筋φ21.8	92.0	25.0	23.1	29.0	50.0	1.64
	配筋φ8.5	79.0					

配置図

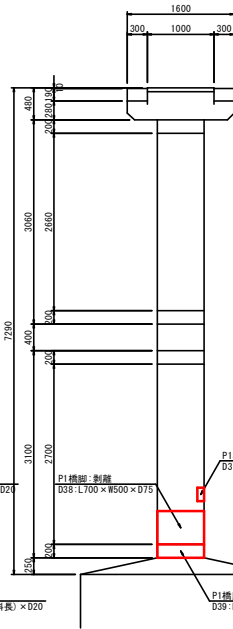


側面図

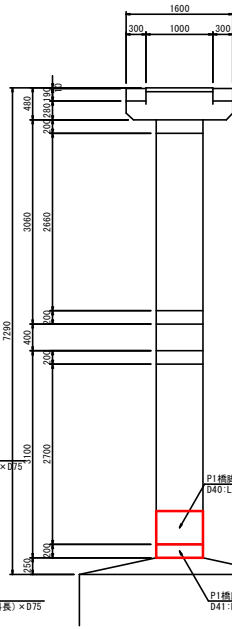
A-A断面
(下流側)



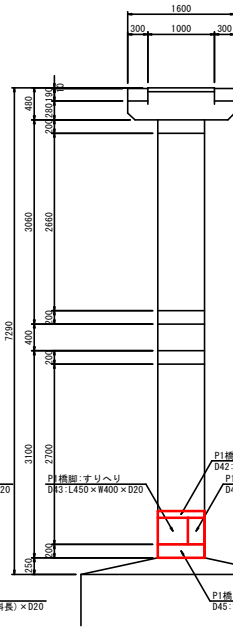
B-B断面



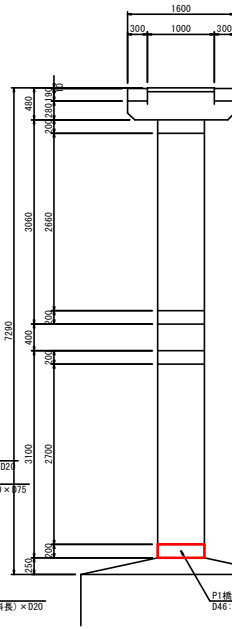
C-C断面



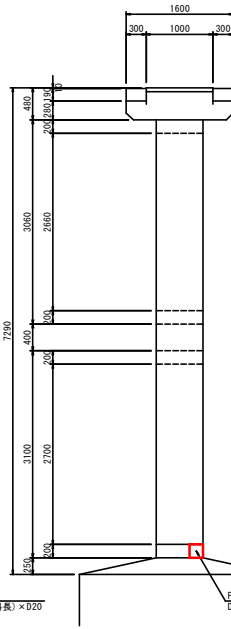
D-D断面



E-E断面



E-E断面



設計条件：断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工事量表7

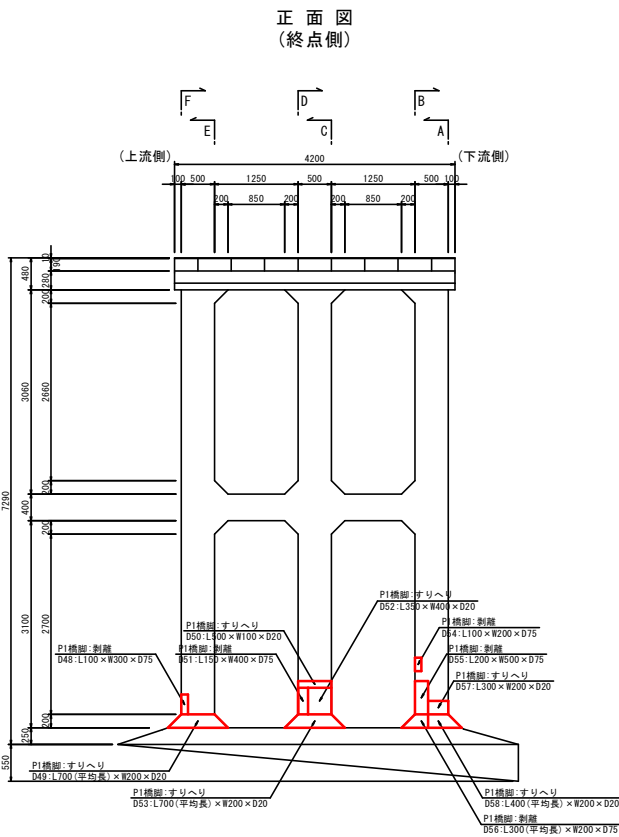
補修箇所	補修断面形状				補修面積 (m ²)	補修体積(m ³) 鉄筋ケレン有	補修体積(m ³) 鉄筋ケレン無
	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数			
D35	0.700	0.200	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D36	0.700	0.300	0.020	1	0.2100	—	0.00420
D37	0.100	0.200	0.075	1	0.0200	—	0.00150
D38	0.700	0.500	0.075	1	0.3500	—	0.02625
D39	0.700	0.300	0.075	1	0.2100	—	0.01575
D40	0.700	0.500	0.020	1	0.3500	—	0.00700
D41	0.700	0.300	0.020	1	0.2100	—	0.00420
D42	0.700	0.100	0.020	1	0.0700	—	0.00140
D43	0.450	0.400	0.020	1	0.1800	—	0.00360
D44	0.250	0.400	0.075	1	0.1000	—	0.00750
D45	0.700	0.300	0.020	1	0.2100	—	0.00420
D46	0.700	0.300	0.020	1	0.2100	—	0.00420
D47	0.200	0.300	0.020	1	0.0600	—	0.00120
小 計					2.3200		0.08380

注記
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苗)等を除去すること。
・必ず現地に於て、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(無)：無補修
ひびわれ(軽)：ひびわれ注入工
遊離石灰(無)：ひびわれ注入工
遊離石灰(有)：①カット充填工
・橋脚柱基部の補修は、応力集中箇所のため1箇所づつ行うこと。

実施設計図面

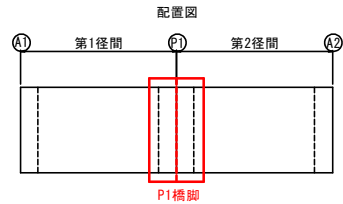
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)
図面名	下部工補修計画図3 (P1橋脚(2))
縮尺	S=1/40 図面番号 9/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部土木整備局 吉野川庁舎

下部工補修計画図4 S=1/40
P1橋脚 (3)



設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法(小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能(圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性(断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会「表面保護工法 設計施工指針(案)」

断面修復工数量表8					補修面積	補修体積(m3)	補修体積(m3)
補修箇所	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(m2)	鉄筋ケレン有	鉄筋ケレン無
D48	0.100	0.300	0.075	1	0.0300	—	0.00225
D49	0.700	0.200	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D50	0.500	0.100	0.020	1	0.0500	—	0.00100
D51	0.150	0.400	0.075	1	0.0600	—	0.00450
D52	0.350	0.400	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D53	0.700	0.200	0.020	1	0.1400	—	0.00280
D54	0.100	0.200	0.075	1	0.0200	—	0.00150
D55	0.200	0.500	0.075	1	0.1000	—	0.00750
D56	0.300	0.200	0.075	1	0.0600	—	0.00450
D57	0.300	0.200	0.020	1	0.0600	—	0.00120
D58	0.400	0.200	0.020	1	0.0800	—	0.00160
小 計					0.8800		0.03245



~凡例~	~凡例~
○ : コア採取位置 (As・Co)	○ : 断面修復工
□ : 配筋調査位置 (はつり)	W : ひびわれ注入工
	U : Uカット充填工

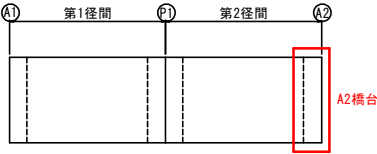
注記
・清掃前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苗)等を除去すること。
・必ず現地に、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
清掃後の損傷状況
ひびわれ(無) : 無補修
ひびわれ(軽) : ひびわれ注入工
遊離石灰(無) : ひびわれ注入工
遊離石灰(有) : Uカット充填工
・橋脚柱基部の補修は、応力集中箇所のため1箇所づつ行うこと。

実施設計図面	
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)
図面名	下部工補修計画図4 (P1橋脚(3))
縮尺	S=1/40 図面番号 10/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部道路土木整備局 吉野川庁舎

下部工補修計画図5 S=1/40

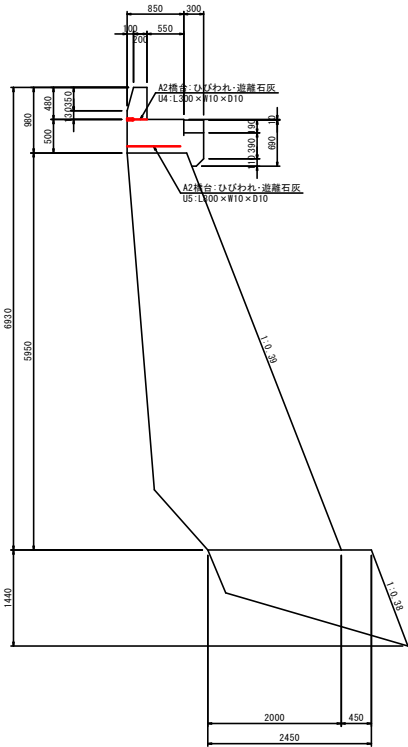
A2橋台

配置図

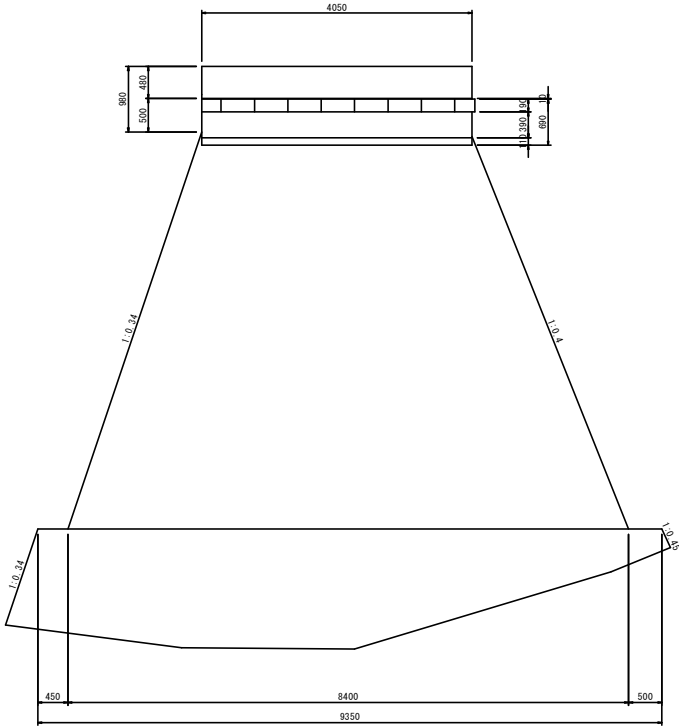


A2橋台

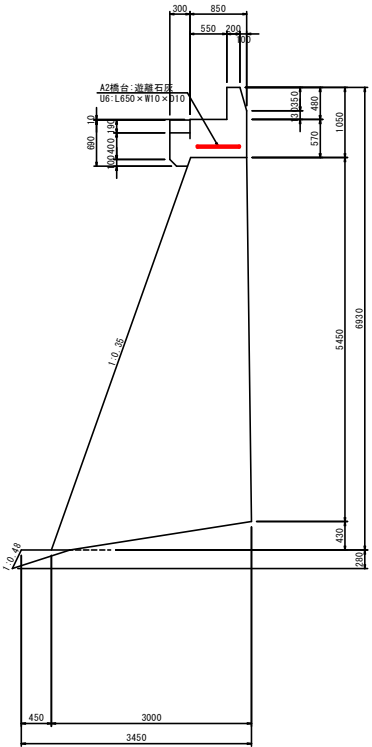
側面図
(下流側)



正面図



側面図
(上流側)



設計条件: ひびわれ充填工	
ひびわれ充填工法	Uカット充填工法
適用条件	遊離石灰またはひびわれを伴う遊離石灰
適合条件	鋼材が露出していない場合
充填材	ポリマーセメントモルタル
	ひびわれに動きがない場合
要求性能	付着強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

ひびわれUカット充填工数量表2		補修断面形状		補修延長	補修体積	充填量	充填量
補修箇所	長さ(m)	幅(m)	深さ(m)	箇所数	(m)	(m³)	ロス率(kg)
U4	0.300	0.010	0.010	1	0.300	0.0000300	0.0612
U5	0.800	0.010	0.010	1	0.800	0.0000800	0.1632
U6	0.650	0.010	0.010	1	0.650	0.0000650	0.1326
合 計				3	1.750	0.0001750	0.3570

充填量: V=L×W×D×1.20
L: 長さ(m), W: Uカット幅(m), D: Uカット深さ(m)
1700: ポリマーセメントモルタル充填材比重(kg/m³), 1.20: ロス率(1+0.20)

-凡例-
○: コア採取位置 (As-Co)
□: 配筋調査位置 (はつり)

-凡例-
D: 新設修復工
W: ひびわれ注入工
U: Uカット充填工

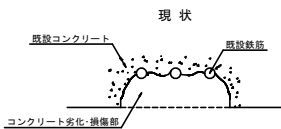
注記
・正面図は、高さ方向で表示している。
・損傷寸法は、実寸法で表示している。
・補修前に必ず清掃(水洗い等)を行い、土砂・雑生(苔)等を除去すること。
・必ず現場にて、損傷状況と補修箇所および補修数量の確認の上で施工を行うこと。
・各損傷は、詳細調査結果図を参照のこと。
・ひびわれ・遊離石灰は、ワイヤーブラシやディスクサンダー等での清掃後、損傷状況を
確認し補修工法を決定すること。
・清掃後の損傷状況
ひびわれ(黒): 無補修
ひびわれ(青): ひびわれ注入工
遊離石灰(黒): ひびわれ注入工
遊離石灰(青): Uカット充填工

実施設計図面

工事名	R7吉士 仁賀木山線停車場線 (中の名橋)
路線名等	阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
工事箇所	阿波市市場日開谷 (中の名橋)
図面名	下部工補修計画図5 (A2橋台)
縮尺	S=1/40
図面番号	11/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部土木整備局 吉野川庁舎

下部工補修計画図6
補修工法

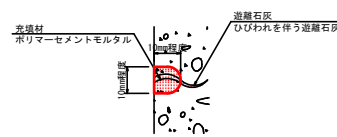
断面修復工
(左官工法)



- 施工手順
- コンクリートはつり (カッター工含む)
 - ・はつり範囲にカッターを入れる。
 - ・電動ピックなどを用いてコンクリート劣化部をはつる。
 - 鉄筋ケレン 鉄筋防錆処理
 - ・ワイヤーブラシ等により鉄筋表面の錆を落とす。
 - ・ケレンした鉄筋表面に鉄筋防錆材を塗布する。
 - 断面修復 (左官) (プライマー含む)
 - ・はつり部分にプライマーを塗布する。
 - ・ポリマーセメントモルタルをコテ塗りし、当初の形状に戻す。

- 施工上の留意点
- ・はつり部分の端部にフェザーエッジができないよう、カッターで縁切りし、はつり深さを十分に確保する。
 - ・鉄筋が露出している場合は、鉄筋の裏10mm程度まではつり、腐食部をケレン後、鉄筋防錆材を塗布すること。
 - ・鉄筋から剥離しているようなかさぶたの剥ひは、完全に除去する。
 - ・鉄筋防錆材は、塗り残しのないよう入念に塗布する。
 - ・1回の埋め戻し厚は20～30mmを標準とし、下層モルタルが十分硬化したことを確認したうえで次層のモルタルを塗り重ねる。
 - ・露出させた鉄筋の側面側には、断面修復材が回りこくため、特に入念に埋め戻す必要がある。

ひびわれ充填工
(Uカット充填工法)



- 施工手順
- ひびわれ面のUカット
 - ・ディスクサンダー等によりU字形にカットする。
 - ひびわれ部の清掃
 - ・溝内の切片や切粉等をワイヤーブラシ、ダスト刷毛等を用いて清掃する。
 - プライマー塗布
 - ・溝内にプライマーを刷毛等で均一に塗布する。
 - 充填材の充填
 - ・充填材をコーキングガン等で充填する。
 - 仕上
 - ・金べら、金ゴテ等で平滑に仕上げる。

- 施工上の留意点
- ・ひびわれ幅に沿ってディスクサンダー等を用いて幅10mm、深さ10mm程度のU字形の溝を設ける。
 - ・ひびわれ面のUカット後は、充填材の接着不良の原因となる溝内部の切片や切粉等を、ワイヤーブラシ、刷毛等で入念に除去、清掃する。
 - ・プライマーは、溝内部に刷毛等で塗り残しのないよう均一に塗布する。
 - ・溝内へ充填材をコーキングガンで充填や打戻しのないよう加圧しながら充填し、へらで押さえ既設コンクリートと密着させて表面を平滑に仕上げる。

設計条件・ひびわれ充填工	
ひびわれ充填工法	Uカット充填工法
適用条件	遊離石灰またはひびわれを伴う遊離石灰
適合条件	個材が腐食していない場合
充填材	ポリマーセメントモルタル ひびわれに動きがない場合
要求性能	付着強度
設計基準	(公社)日本コンクリート工学会 コンクリートのひび割れ調査・補修・補強指針-2013-

設計条件・断面修復工	
断面修復工法	左官工法 (小規模断面修復)
断面修復材	ポリマーセメントモルタル
修復断面厚	現況断面厚
劣化要因	中性化
要求性能	力学的性能 (圧縮強度・付着強度)
	ひびわれ抵抗性
	中性化に対する抵抗性 (断面修復材の単独) (炭酸ガス・水分の侵入抑制)
設計基準	(社)土木学会 「表面保護工法 設計施工指針(案)」

実施設計図面			
工事名	R7吉土 仁賀木山線停車場線 (中の名横) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事		
路線名等	(一) 仁賀木山線停車場線		
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名横)		
図面名	下部工補修計画図6 (補修工法)		
縮尺	図 示	図面番号	12/18
会社名			
事業者名	徳島県土木整備部東部県土整備局 吉野川庁舎		

根固工配置図 S=1/100
根固ブロック: 平型0.5t

基準点座標値			
点 名	X座標	Y座標	標 高
T-1	507.871	524.268	122.000
T-2	500.000	500.000	122.211
T-3	474.155	502.776	120.742

※ 座標系は、任意座標である。
標高は、道路台帳の標高を参考に設定した。

設計条件	
水系名	一級河川吉野川水系
河川名	仁賀木谷川(砂防指定地内河川)
計画規模	設計年: 1/100
土砂流入率	10%
流 量	27m ³ /sec
流 速	4.315m/sec
ブロック種別	平面型
必要重量	0.107t
ブロック重量	0.51型

標準平型ブロックの諸元(参考) (河川砂防工事等)					
重 量 (t)	コンクリート 体積(m ³)	型枠面積 (m ²)	長さ (m)	幅 (m)	高さ (m)
0.5	0.203	2.93	0.90	0.90	0.40

「(一社)全日本建設技術協会 災害手帳 平成29年」

※ 各寸法は現地測量での寸法を示す。

実施設計図面	
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)
図面名	根固工配置図 (根固ブロック: 平型0.5t)
縮尺	S=1/100 図面番号 13/18
会社名	会社名
事業名	徳島県土木整備部支部土木整備局 吉野川庁舎

注記
・必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画流量の確認の上で、施工を行うこと。

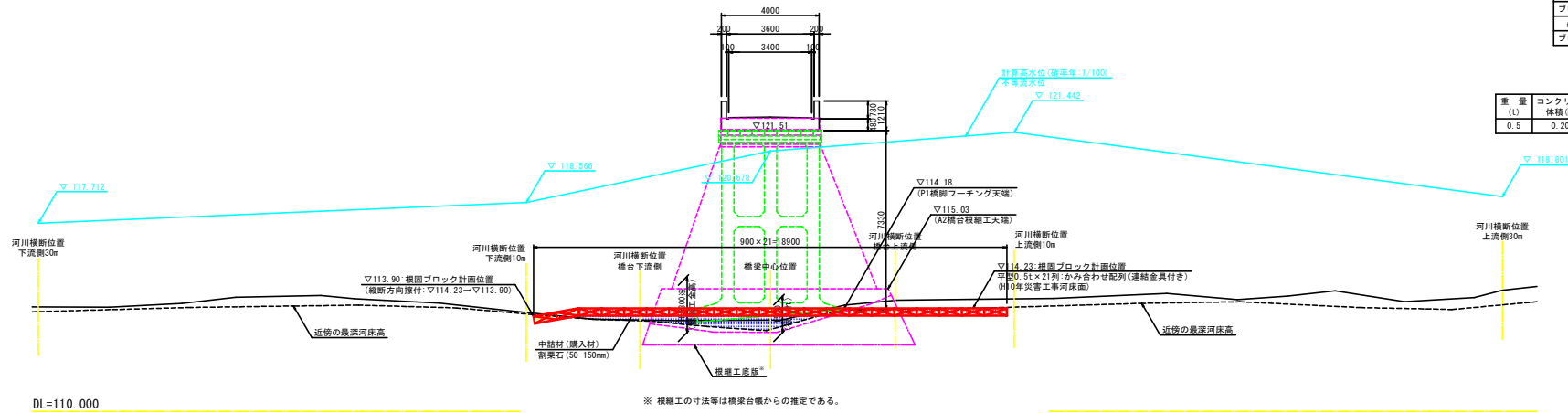
P1橋脚-A2橋台間

水系名	一級河川吉野川水系
河川名	仁賀木谷川(砂防指定地内河川)
計画規模	確率年:1/100
土砂混入率	10%
流 量	279m ³ /sec
流 速	4.315m/sec
ブロック種別	平面型
必要重量	0.107t
ブロック重量	0.5t型

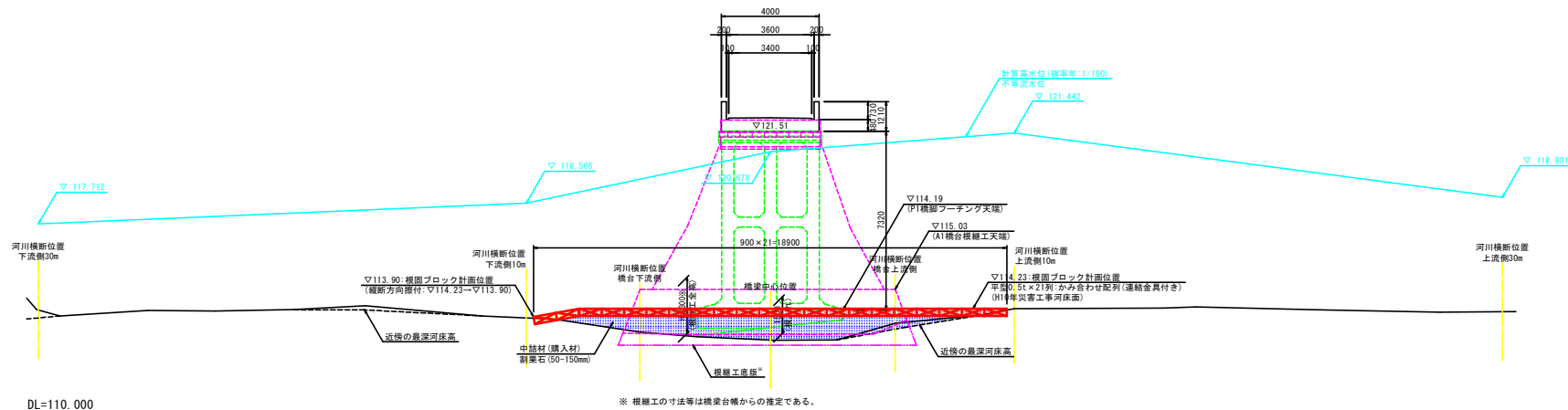
標準平型ブロックの諸元(参考)
(河川砂防工事等)

重 量 (t)	コンクリート 体積 (m³)	型枠面積 (m²)	長さ L (m)	幅 B (m)	高さ H (m)	据付面積 S (m²)
0.5	0.203	2.93	0.90	0.90	0.40	0.81

「(一社)全日本建設技術協会」災害手帳 平成29年」



A1橋台-P1橋脚間



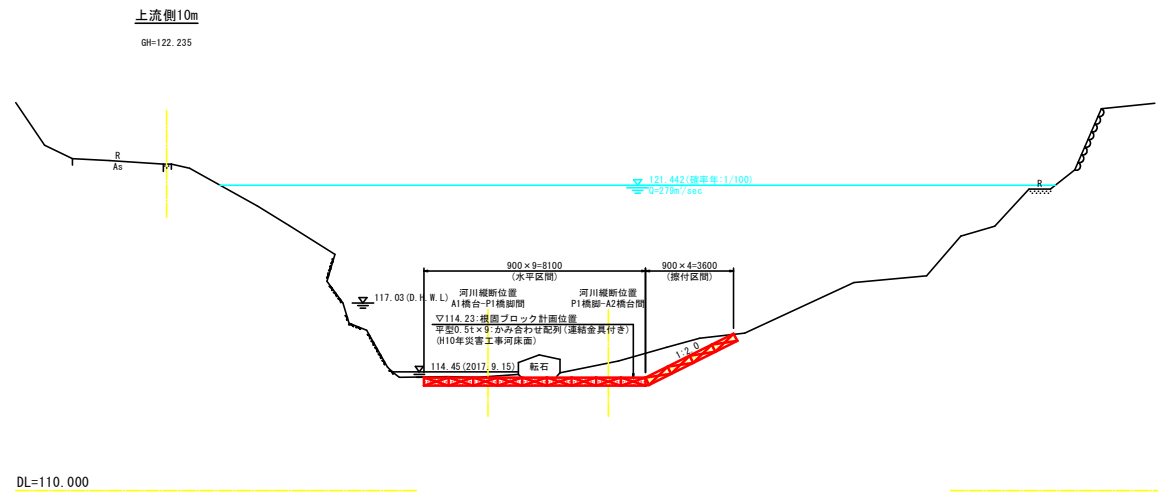
※ 河川縦断位置は現橋平面図を参照。

実施設計図面

工事名	R7吉志1/100木山駅前停車場（中の名機） 阿波・市境日開谷 橋渡線修工事		
路線名等	（一）仁木山駅前停車場		
工事箇所	阿波市市境町日開谷（中の名機）		
図面名	河川渡新築 （橋面ブロック・平型0.5t）		
縮尺	S=1/100	図面番号	14/18
会社名			
事業者名	徳島県土木整備部東部県土整備局 吉野川庁舎		

注記
・必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画数量の確認の上で、施工を行うこと。

河川横断図1 S=1/100
根固ブロック:平型0.5t



数量表

工種	単位	数量
床堀(土砂)	m³	7.4
基面整正	m²	12.0
間詰めコンクリート	m³	—
中詰め材	m³	—
表面均し	m²	—

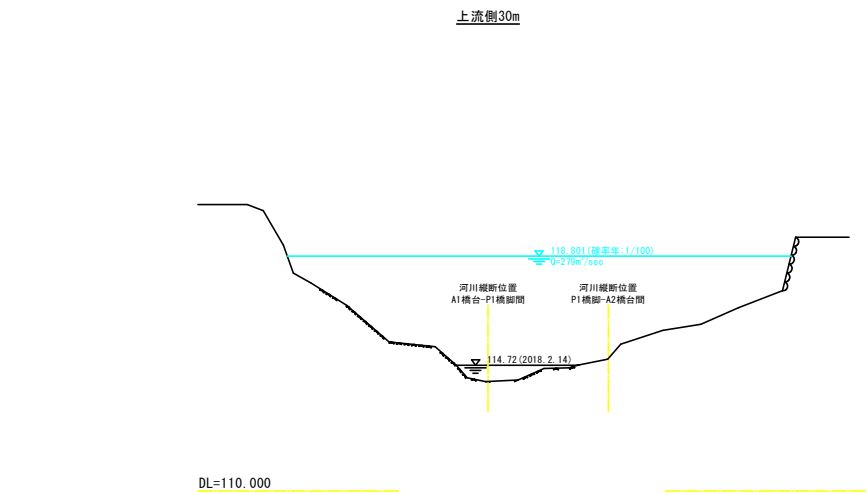
設計条件

水系名	一般河川吉野川水系
河川名	仁賀木谷川(砂防指定地内河川)
計画規模	標準年:1/100
土砂流入率	10%
流量	279m³/sec
流速	4.315m/sec
ブロック種別	平面型
必要重量	0.107t
ブロック重量	0.5t型

標準平型ブロックの諸元(参考)
(河川砂防工事等)

重量(t)	コンクリート 体積(m³)	型枠面積 (㎡)	長さ L(m)	幅 B(m)	高さ H(m)	掘付面積 S(㎡)
0.5	0.203	2.93	0.90	0.90	0.40	0.81

(一社)全日本建設技術協会「災害手帳」平成29年



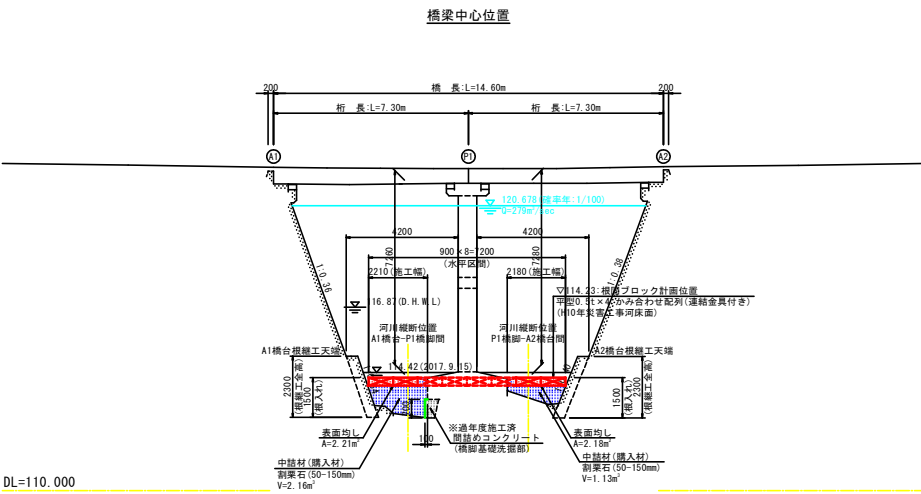
※ 河川横断位置は現橋平面図を参照。

実施設計図面

工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事		
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線		
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)		
図面名	河川横断図1 (根固ブロック:平型0.5t)		
縮尺	S=1/100	図面番号	15/18
会社名			
事業者名	徳島県県土整備部支部県土整備局 吉野川庁舎		

注記
*必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画数量の確認の上で、施工を行うこと。

河川横断図2 S=1/100
根固ブロック:平型0.5t



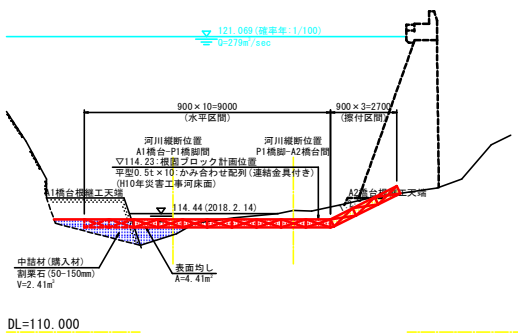
設計条件	
水系名	一級河川吉野川水系
河川名	仁賀木谷川(砂防指定地内河川)
計画規模	標準年:1/100
土砂浸入率	10%
流量	279m³/sec
流速	4.315m/sec
ブロック種類	平面型
必要重量	0.107t
ブロック重量	0.5t型

標準平型ブロックの諸元(参考) (河川砂防工事等)							
重量 (t)	コンクリート 体積(m³)	型枠面積 (㎡)	長さ L(m)	幅 B(m)	高さ H(m)	掘付面積 S(㎡)	
0.5	0.203	2.93	0.90	0.90	0.40	0.81	

(一社)全日本建設技術協会「災害手帳」平成29年

工 種	単位	数 量
床版(土砂)	m³	—
基礎整正	m³	—
間詰めコンクリート	m³	—
中詰め材	m³	3.29
表面均し	m³	4.39

橋台上流側



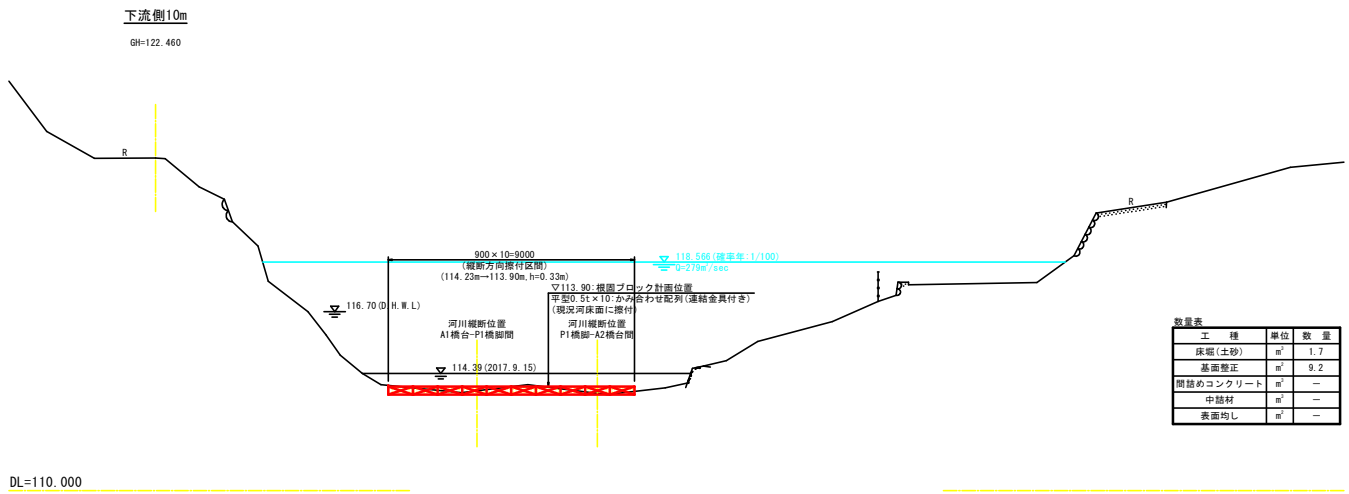
工 種	単位	数 量
床版(土砂)	m³	3.4
基礎整正	m³	8.1
間詰めコンクリート	m³	—
中詰め材	m³	2.41
表面均し	m³	4.41

※ 河川横断位置は現橋平面図を参照。

実施設計図面			
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事		
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線		
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)		
図面名	河川横断図2 (根固ブロック:平型0.5t)		
縮尺	S=1/100	図面番号	16/18
会社名			
事業者名	徳島県土木整備部東部県土整備局 吉野川庁舎		

注記
・必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画数量の確認の上で、施工を行うこと。

河川横断図3 S=1/100
根固ブロック:平型0.5t



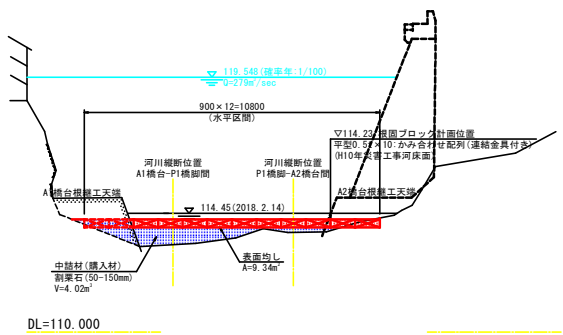
設計条件	
水系名	一級河川吉野川水系
河川名	仁賀木谷川(砂防指定地内河川)
計画規模	標準年:1/100
土砂進入率	10%
流量	279m³/sec
流速	4.315m/sec
ブロック種類	平面型
必要重量	0.107t
ブロック重量	0.5t型

標準平型ブロックの諸元(参考) (河川砂防工事等)						
重量 (t)	コンクリート 体積(m³)	型枠面積 (㎡)	長さ L(m)	幅 B(m)	高さ H(m)	掘付面積 S(㎡)
0.5	0.203	2.93	0.90	0.90	0.40	0.81

(一社)全日本建設技術協会「災害手帳」平成29年

工種	単位	数量
床堀(土砂)	m³	1.7
基礎整正	m²	9.2
間詰めコンクリート	m³	—
中詰め材	m³	—
表面均し	m²	—

橋台下流側



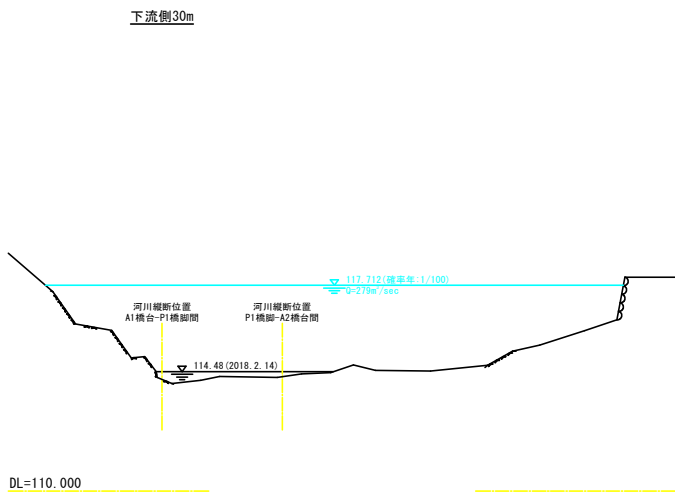
工種	単位	数量
床堀(土砂)	m³	0.3
基礎整正	m²	1.4
間詰めコンクリート	m³	—
中詰め材	m³	4.02
表面均し	m²	9.34

※ 河川横断位置は現橋平面図を参照。

実施設計図面	
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線(中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線
工事箇所	阿波市市場町日開谷(中の名橋)
図面名	河川横断図3 (根固ブロック:平型0.5t)
縮尺	S=1/100 図面番号 17/18
会社名	
事業者名	徳島県土木整備部東部県土整備局 吉野川庁舎

注記
*必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画数量の確認の上で、施工を行うこと。

河川横断図4 S=1/100
根固ブロック:平型0.5t



※ 河川横断位置は現橋平面図を参照。

実施設計図面			
工事名	R7吉土 仁賀木山瀬停車場線 (中の名橋) 阿波・市場日開谷 橋梁補修工事		
路線名等	(一) 仁賀木山瀬停車場線		
工事箇所	阿波市市場町日開谷 (中の名橋)		
図面名	河川横断図4 (根固ブロック:平型0.5t)		
縮尺	S=1/100	図面番号	18/18
会社名			
事業者名	徳島県県土整備部支那県土整備局 吉野川庁舎		

注記
必ず現地測量を実施し、現況河床高及び計画数量の確認の上で、施工を行うこと。