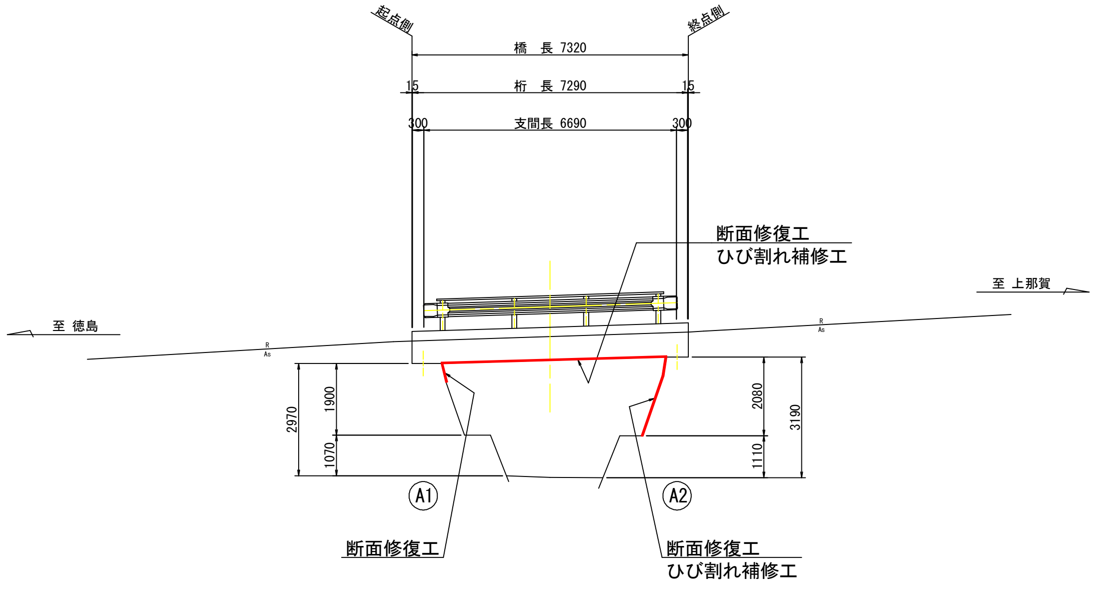
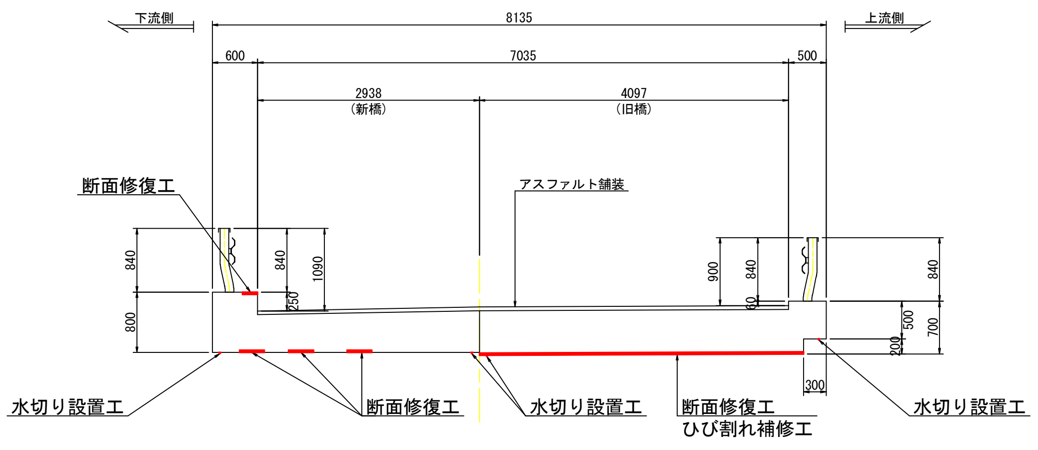
小谷橋 補修計画一般図

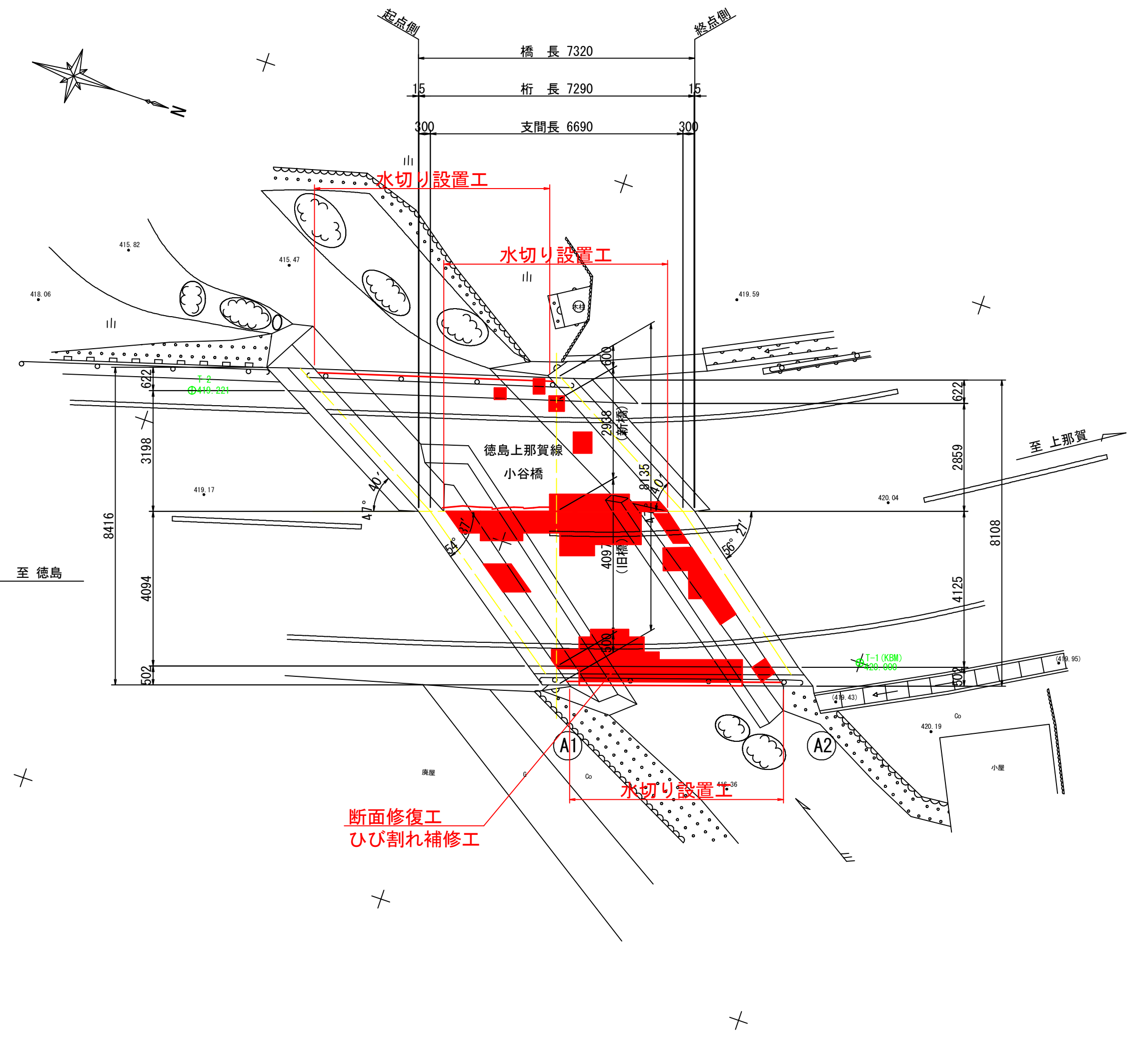
側面図 S=1:100



断面図 S=1:50



平面図 S=1:100



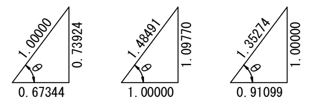
小谷橋 補修工事内容一覧

工 種	仕 様
断面修復工	ポリマーセメントモルタル
ひび割れ補修工	エポキシ樹脂低圧注入, 可とう性エポキシ樹脂充填
水切り設置工	あと施工型(軟質PVC)

注記)
1. 施工前に調査を実施し、施工範囲及び施工数量について協議を行うこと。
2. 寸法は、現場実測後決定する。

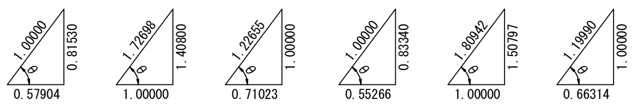
新橋

斜 角(θ=47° 40')



旧橋

A1橋台側斜角(θ=54° 37') A2橋台側斜角(θ=56° 27')



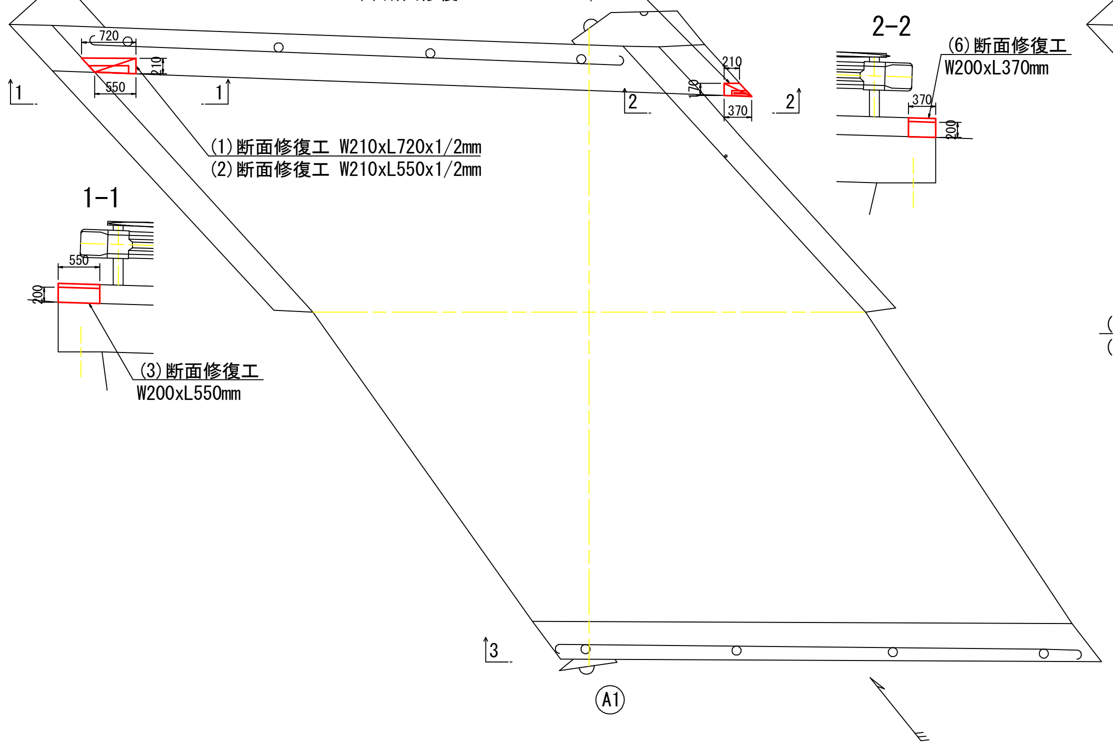
実施設計図面

工 事 名	R6徳土 徳島上那賀線（小谷橋） 上勝・旭 橋梁修繕工事（担い手確保型）（着手日指定型）
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡上勝町旭(小谷橋)
図 面 名	小谷橋 補修計画一般図
縮 尺	図示 / 図面番号 1 ／ 3
会 社 名	
事業者名	徳島県東部県土整備局＜徳島＞

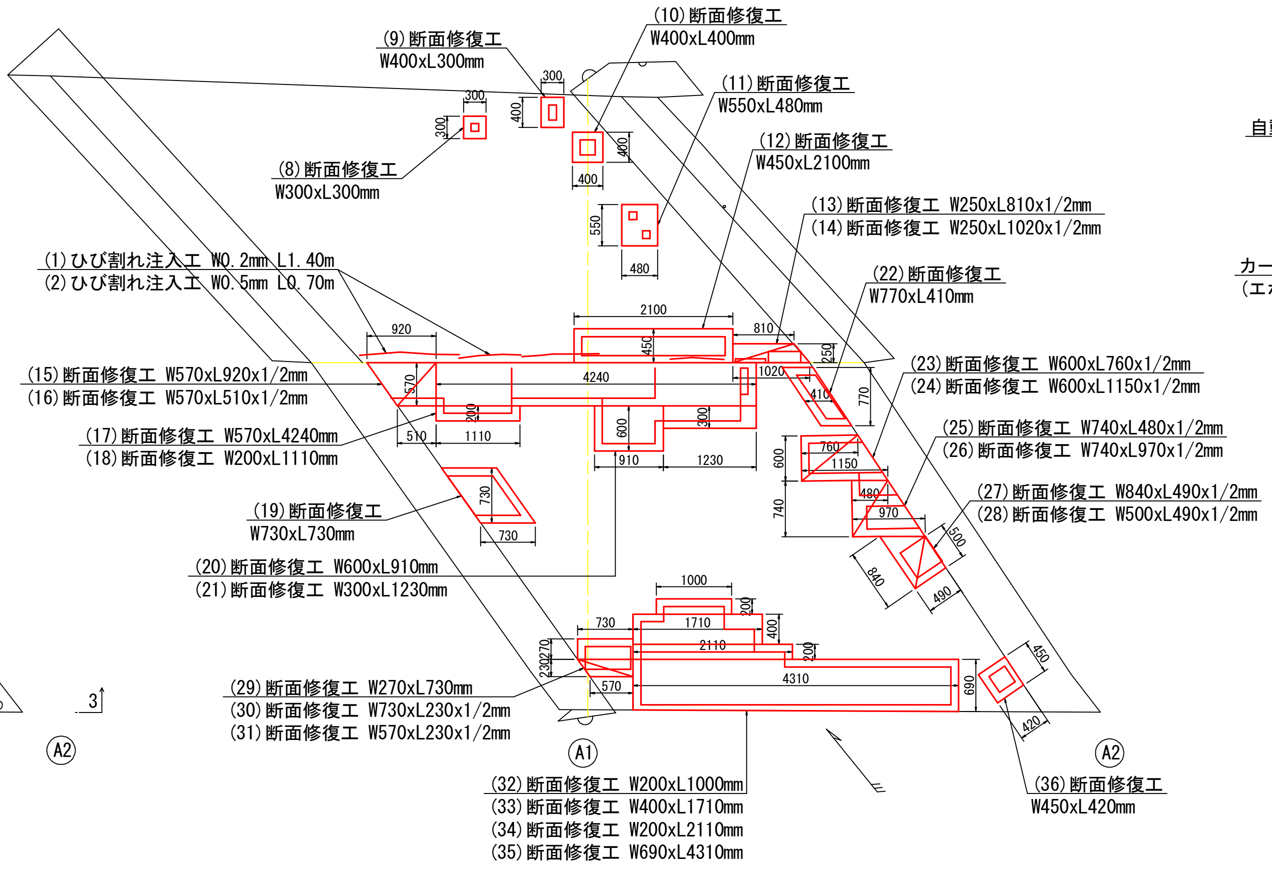
小谷橋 補修工詳細図(1/2)

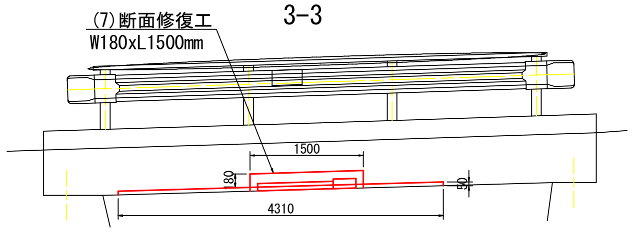
上部工　補修図

橋面(平面図)　S=1:50



床版下面(平面図)　S=1:50

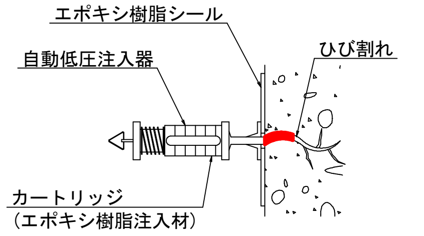




ひび割れ補修工(上部工)

[低圧注入工法]

(エポキシ樹脂注入材 2種)



低圧注入器間隔 標準 @300

施工フロー図

清　掃
⇩
注入用パイプセット
⇩
ひび割れ面シール
⇩
注　入
⇩
パイプ撤去
⇩
シール材撤去
⇩
仕　上　げ

注入量Vは下式より算出する。

V=1200・b・h・L・1.20

ここに,

V　:注入量
1200 :エポキシ樹脂系注入材比重
b　:ひび割れ幅
h　:ひび割れ深さ
L　:ひび割れ延長
1.20 :ロス率

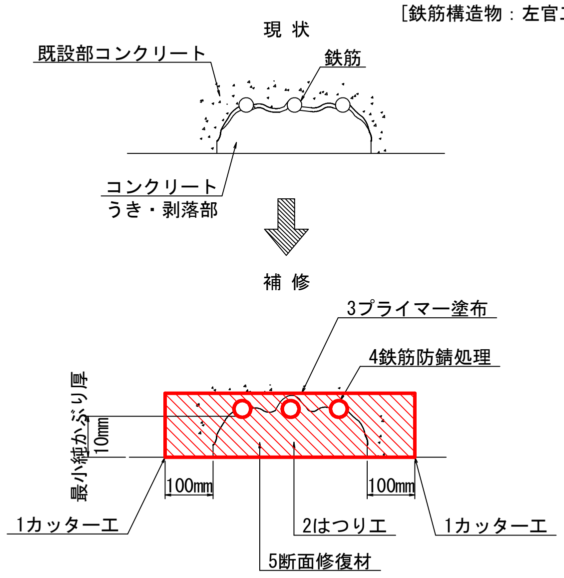
注記)
1. 施工前に現地計測を行い, 施工範囲及び施工数量について協議を行い決定すること。
2. 注入工法の注入材は, エポキシ樹脂注入材2種を基本とする。ただし, 施工性等から材料, 種別等を変更する場合は協議を行い決定すること。
3. 注入深さは, 50mmに設定している。
4. 数量表は, ロス率を加味しない値を示す。

ひび割れ補修工(低圧注入工法)

番号	幅(mm)	長さ(m)	深さ(m)	注入量(kg)	備考
(1)	0.20	1.40	0.05	0.017	床版下面
(2)	0.50	0.70	0.05	0.021	〃
			合計	0.038	

断面修復工

[鉄筋構造物 : 左官工法]



断面修復材量Vは下式より算出する。

V=W・L・t・1.18

ここに,

V　:断面修復材量
W　:修復幅
L　:修復長
t　:修復厚
1.18 :ロス率

施工フロー図

コンクリートはつり
- はつり範囲にカッターを入れる。
- 電動ピックを用いてコンクリート劣化部をはつる。

⇩

鉄筋ケレン
- ワイヤーブラシ等により鉄筋表面の錆を落とす。

⇩

鉄筋防錆処理
- ケレンした鉄筋表面に刷毛を用いて鉄筋防錆材を塗布する。

⇩

断面修復

1) 亜硝酸リチウムを混合した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。
2) 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。
3) 露出させた鉄筋の背面側には, 断面修復材が回りにくいため, 特に入念に埋め戻す必要がある。
4) 断面修復厚さは, 各部材で設定している。

断面修復工(左官工法)

番号	幅(m)	長さ(m)	厚さ(m)	数量(m3)	備考
(1)	0.21	0.72	0.05	0.004	下流側地覆※
(2)	0.21	0.55	0.05	0.003	〃　※
(3)	0.20	0.55	0.05	0.006	下流側地覆側面
(4)	0.17	0.21	0.05	0.001	下流側地覆※
(5)	0.17	0.37	0.05	0.002	〃　※
(6)	0.20	0.37	0.05	0.004	下流側地覆側面
(7)	0.18	1.50	0.05	0.014	上流側地覆
(8)	0.30	0.30	0.05	0.005	床版下面
(9)	0.40	0.30	0.05	0.006	〃
(10)	0.40	0.40	0.05	0.008	〃
(11)	0.55	0.48	0.05	0.013	〃
(12)	0.45	2.10	0.05	0.047	〃
(13)	0.25	0.81	0.05	0.005	床版下面※
(14)	0.25	1.02	0.05	0.006	〃　※
(15)	0.57	0.92	0.05	0.013	〃　※
(16)	0.57	0.51	0.05	0.007	〃　※
(17)	0.57	4.24	0.05	0.121	床版下面
(18)	0.20	1.11	0.05	0.011	〃
(19)	0.73	0.73	0.05	0.027	〃
(20)	0.60	0.91	0.05	0.027	〃

番号	幅(m)	長さ(m)	厚さ(m)	数量(m3)	備考
(21)	0.30	1.23	0.05	0.018	床版下面
(22)	0.77	0.41	0.05	0.016	〃
(23)	0.60	0.76	0.05	0.011	床版下面※
(24)	0.60	1.15	0.05	0.017	〃　※
(25)	0.74	0.48	0.05	0.009	〃　※
(26)	0.74	0.97	0.05	0.018	〃　※
(27)	0.84	0.49	0.05	0.010	〃　※
(28)	0.50	0.49	0.05	0.006	〃　※
(29)	0.27	0.73	0.05	0.010	床版下面
(30)	0.73	0.23	0.05	0.004	床版下面※
(31)	0.57	0.23	0.05	0.003	〃　※
(32)	0.20	1.00	0.05	0.010	床版下面
(33)	0.40	1.71	0.05	0.034	〃
(34)	0.20	2.11	0.05	0.021	〃
(35)	0.69	4.31	0.05	0.149	〃
(36)	0.45	0.42	0.05	0.009	〃
			合計	0.675	

注記)
1. 断面修復材は, 亜硝酸リチウムを混合したポリマーセメントモルタルを基本とする。ただし, 施工性等から材料を変更する場合は協議を行い決定すること。
2. 修復厚さは, 現橋調査結果より, 純かぶり25mm+主鉄筋φ20.9mm=>50mm　に設定している。
3. 施工前に現地計測を行い, 施工範囲及び施工数量について協議を行うこと。
4. 鉄筋構造物は鉄筋の裏側まではつることを原則とする。ただし, 鉄筋の腐食状況等を確認した上, はつり厚さを変更する場合は協議を行い決定すること。
5. 数量表は, ロス率を加味しない値を示す。

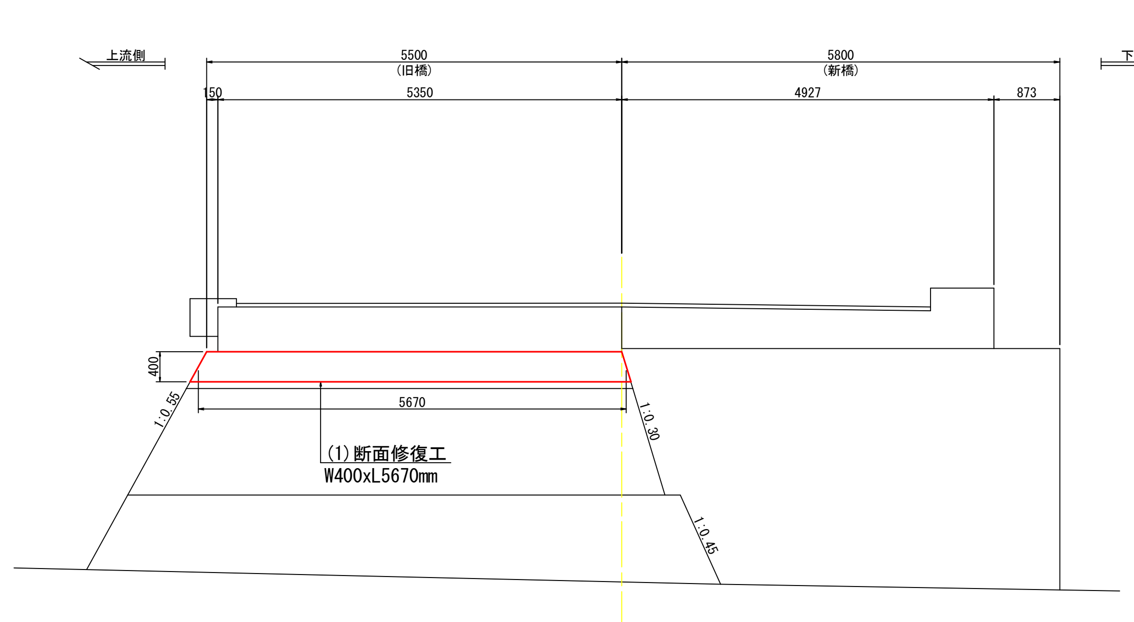
実施設計図面

工 事 名	R6徳土 徳島上那賀線(小谷橋)　上勝・旭 橋梁修繕工事(担い手確保型)(着手日指定型)
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡上勝町旭(小谷橋)
図 面 名	小谷橋 補修工詳細図(1/2)
縮　尺	図示　図面番号　2 ／ 3
会 社 名	
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>

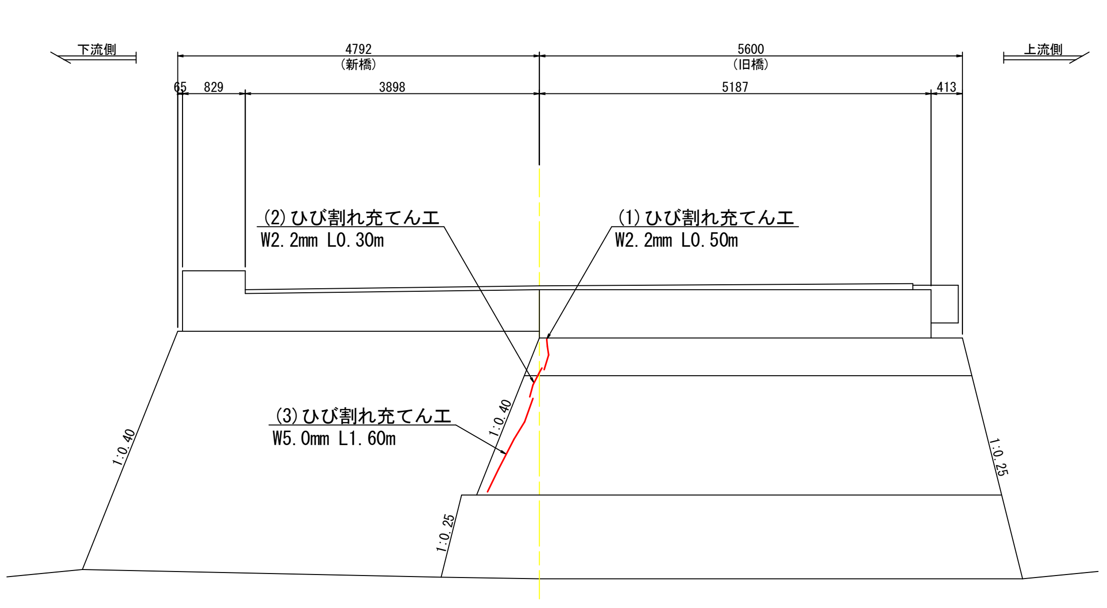
小谷橋 補修工詳細図(2/2)

下部工　補修図

A1橋台正面図 S=1:50

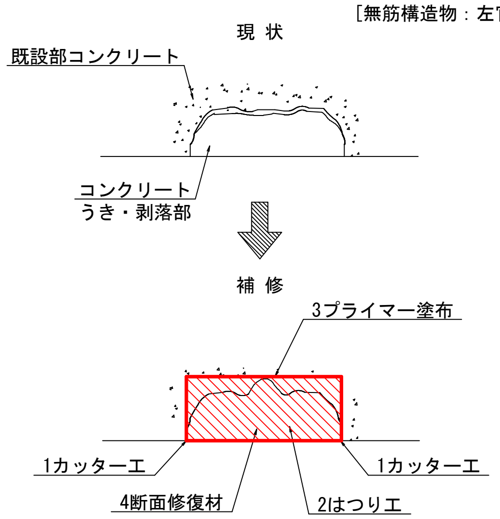


A2橋台正面図 S=1:50



断面修復工

[無筋構造物：左官工法]



施工フロー図

コンクリートはつり
・はつり範囲にカッターを入れる。
・電動ピックを用いてコンクリート劣化部をはつる。
↓
プライマー塗布
・はつり面にプライマーを塗布する。
↓
断面修復

1)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。
2)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。
3)断面修復厚さは，各部材で設定している。

断面修復材量Vは下式より算出する。
V=W・L・t・1.18
ここに，
V　:断面修復材量
W　:修復幅
L　:修復長
t　:修復厚
1.18 :ロス率

注記)
1. 無筋構造物の断面修復材は，ポリマーセメントモルタルを基本とする。
ただし，施工性等から材料を変更する場合は協議を行い決定すること。
2. 修復厚さは，現場調査結果より，下部工:30mm　に設定している。
3. 施工前に現地計測を行い，施工範囲及び施工数量について協議を行うこと。
4. 数量表は，ロス率を加味しない値を示す。

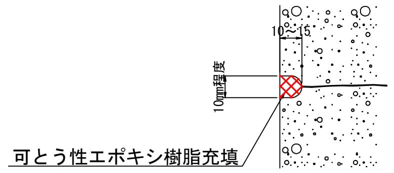
断面修復工(左官工法)

番号	幅(m)	長さ(m)	厚さ(m)	数量(m3)	備考
(1)	0.40	5.67	0.03	0.068	A1橋台正面
			合計	0.068	

ひび割れ補修工(下部工)

[充てん工法]

(可とう性エポキシ樹脂)



施工フロー図

ひび割れ面を U 又は Vカット
↓
清　掃
↓
プライマー塗布
↓
バックアップ材挿入
↓
充填材を充填
↓
養　生
↓
仕　上　げ

注記)
ひび割れ深さが深い場合は，注入工法と併用すること。

充填量は下式より算出する。
V=0.010・1/2・(0.010+0.015)・L・1200・1.20
ここに，
V　:充填量
1200 :可とう性エポキシ樹脂系充填材 比重(kg/m3)
L　:ひび割れ延長
1.20 :ロス率

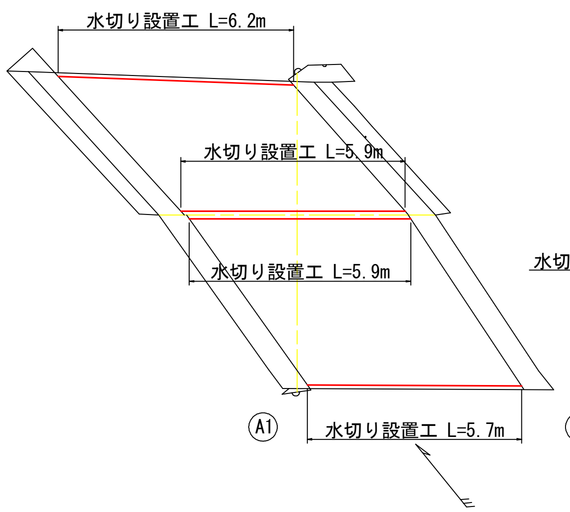
注記)
1. 施工前に現地計測を行い，施工範囲及び施工数量について協議を行うこと。
2. 充填工法の充填材量は，可とう性エポキシ樹脂系充填材を標準としている。ただし，施工性等から材料を変更する場合は協議を行い決定すること。
3. 数量表は，ロス率を加味しない値を示す。

ひび割れ補修工(充てん工法)

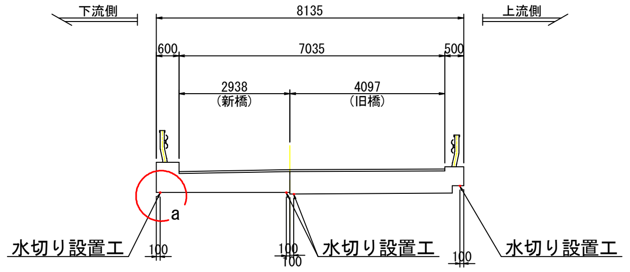
番号	幅(mm)	長さ(m)	充填量(kg/m3)	備考
(1)	2.20	0.50	0.075	A2橋台
(2)	2.20	0.30	0.045	〃
(3)	5.00	1.60	0.240	〃
		合計	0.360	

水切り設置工詳細図 S=1:100

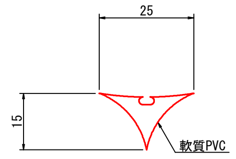
平面図



断面図



水切り詳細図(a部) S=1:1



水切り設置施工フロー

貼り付け面清掃
↓
専用接着剤(エポキシ樹脂)塗布
↓
水切り貼り付け

実施設計図面

工 事 名	R6徳土 徳島上那賀線（小谷橋） 上勝・旭 橋梁修繕工事（担い手確保型）（着手日指定型）
路線名等	徳島上那賀線
工事箇所	勝浦郡上勝町旭(小谷橋)
図 面 名	小谷橋 補修工詳細図(2/2)
縮 尺	図示 ｜ 図面番号 3 ／ 3
会 社 名	
事業者名	徳島県東部県土整備局＜徳島＞