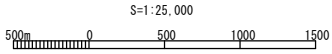
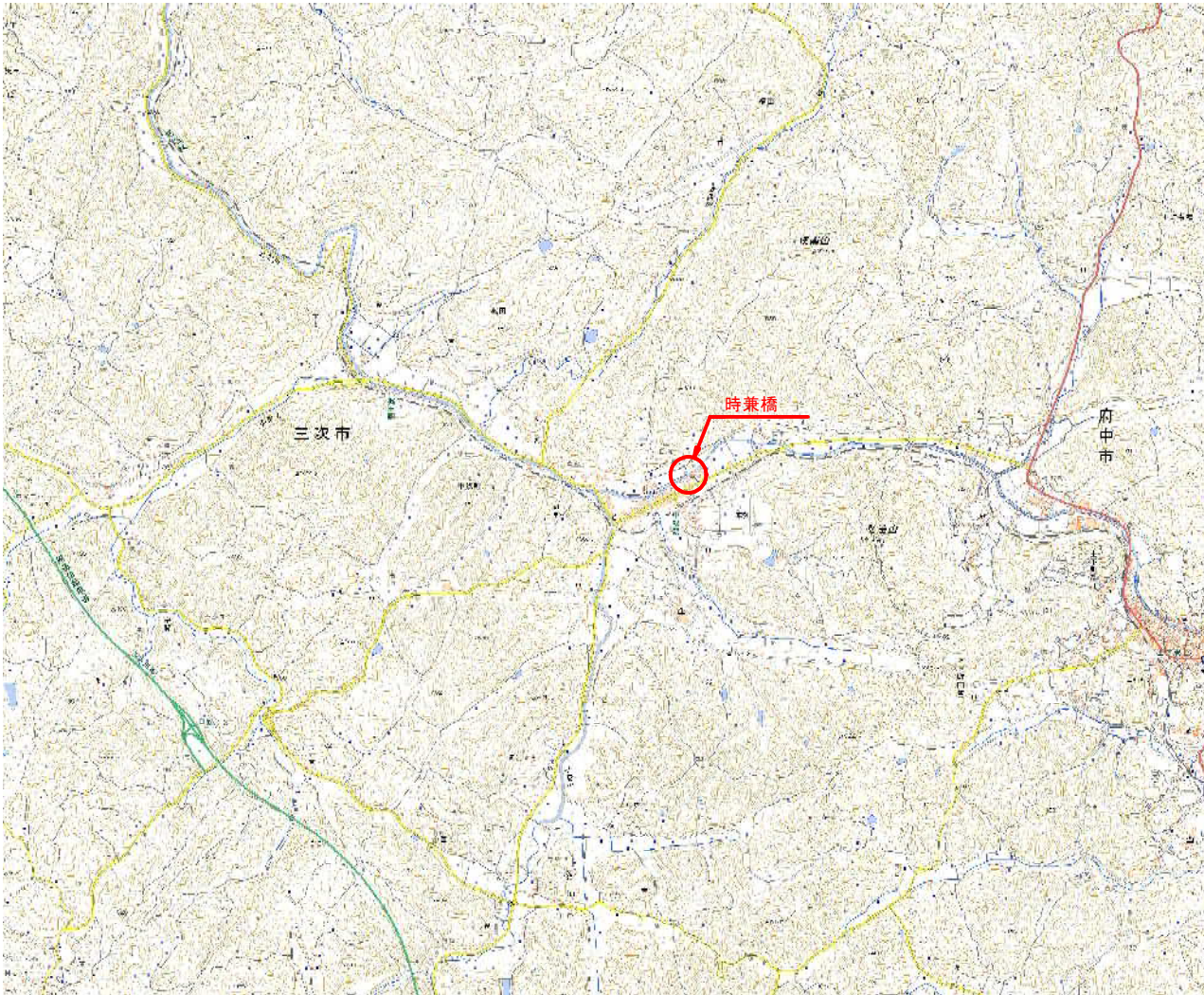
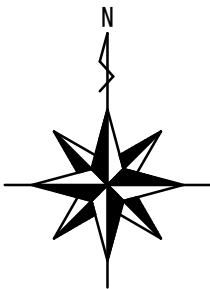


位置図

S=1:25000



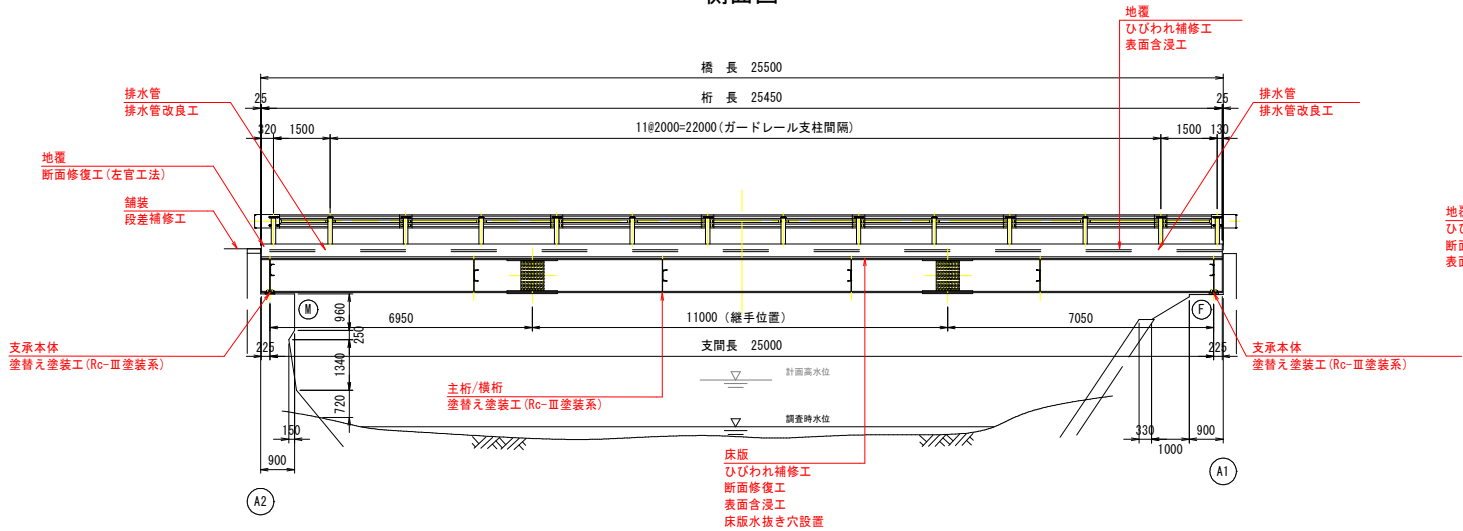
国土地理院発行 地形図「上下」を使用

【時兼橋】			
工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	位置図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:25000	図面番号	1 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修一般図

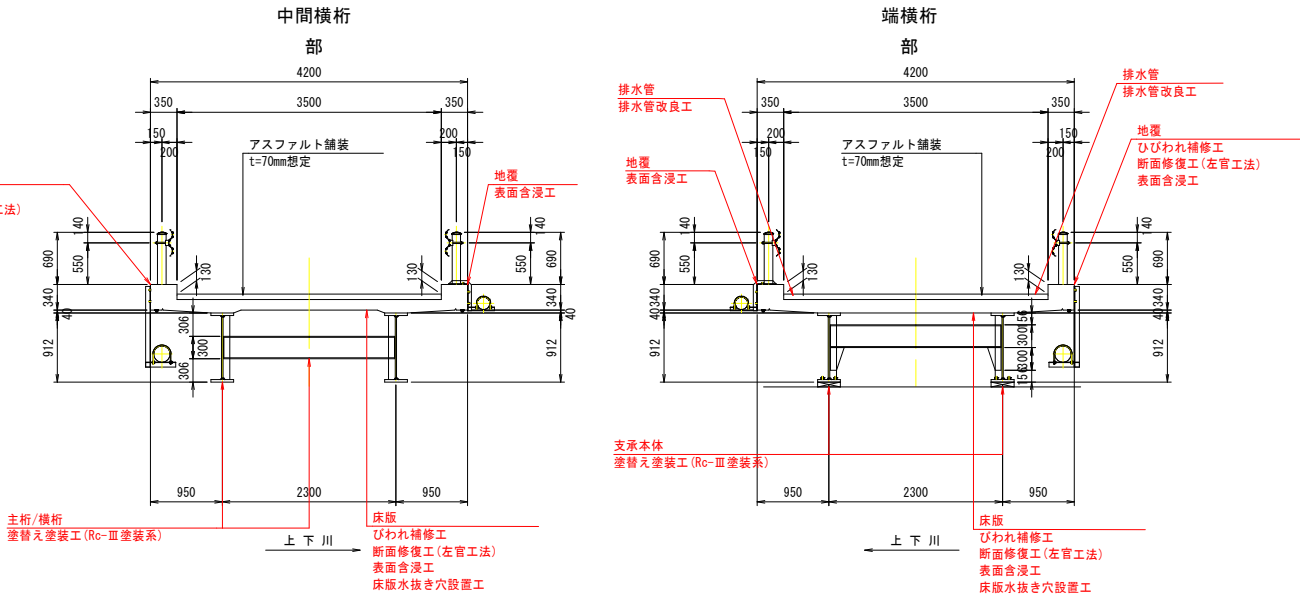
S=1:100

側面図



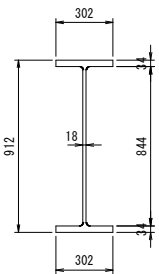
断面図

S=1:50



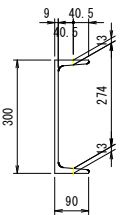
主桁断面図
H-912x302x18x3
4

S=1:20

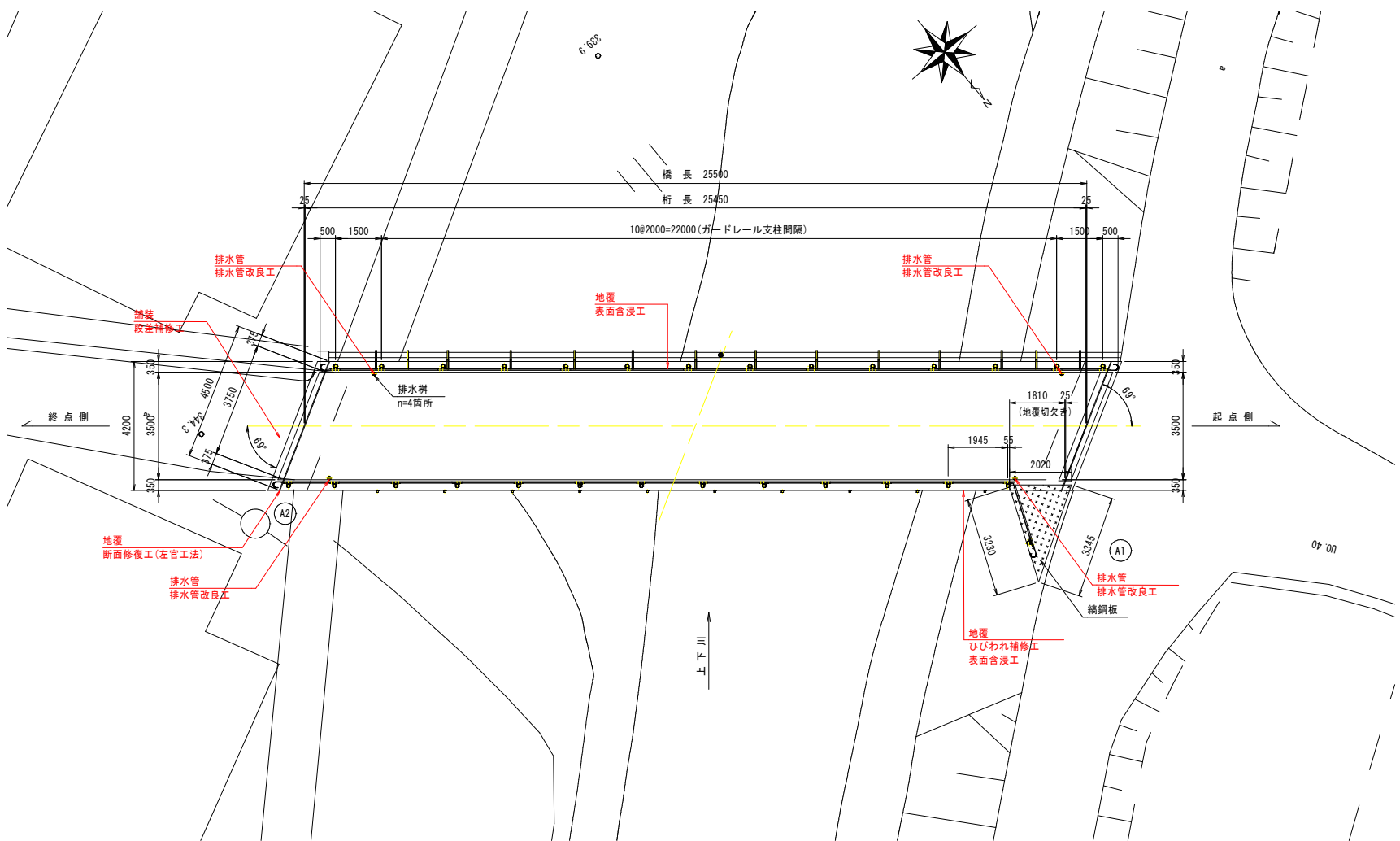


横桁断面図
L-300x90x9x1
3

S=1:10



平面図



補修項目一覧表

部 位		工 種	損傷判定区分
上部工	床 版	ひびわれ補修工	C2
		断面修復工(左官工法)	C1
		表面含浸工	C2
		床版水抜き穴設置工	C2
	主 桁	塗替え塗装工(Rc-Ⅲ塗装系)	B
	横 桁	塗替え塗装工(Rc-Ⅲ塗装系)	B
支承部	支承本体	塗替え塗装工(Rc-Ⅲ塗装系)	C1
路上	舗装	段差補修工	C2
	排水管	排水管改良工	B
	地覆	ひびわれ補修工	B
		断面修復工(左官工法)	C1
		表面含浸工	B

注記)
1) 本図は、橋梁定期点検調査書を基に復元した。
2) 支承については固定、可動が現地計測で特定できなかった為想定とした。
3) 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。

【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修一般図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮 尺	図 示	図面番号	2 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修図(その1)

S=1:50

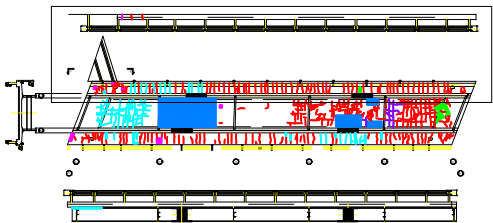
凡 例

(損傷の形状寸法の単位はmmとする。)

表 示	損傷の種類
	腐食
	防食機能の劣化
	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.2mm以上0.5mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.5mm以上1.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	剥離
	鉄筋露出
	遊離石灰
	うき
	その他
	豆板・空洞
	路面のクラック
	漏水・滞水
	変形・欠損
	土砂詰まり・堆積
	補修済及び健全

損傷位置図(上流側/床版張出部)

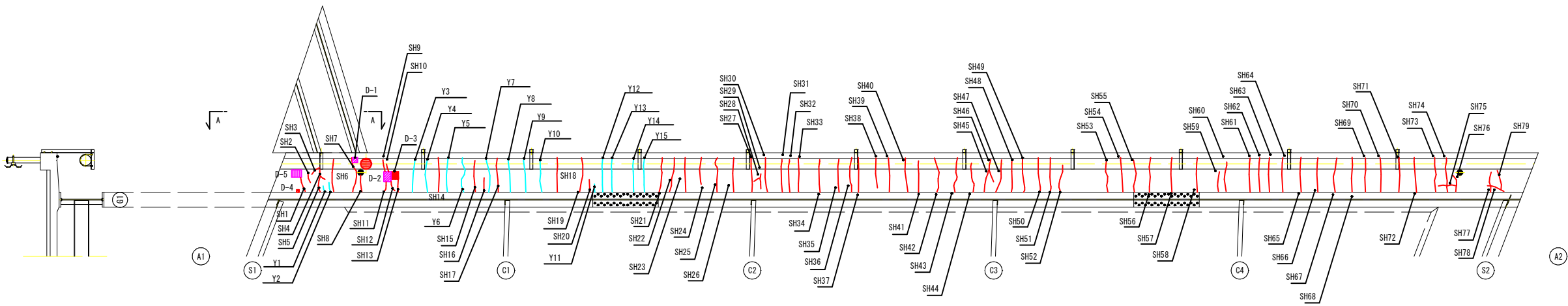
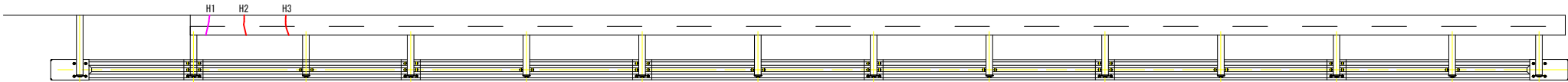
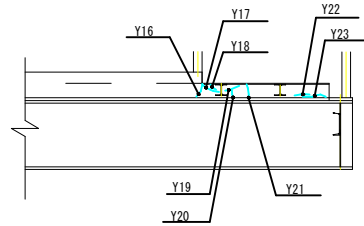
S=1:250



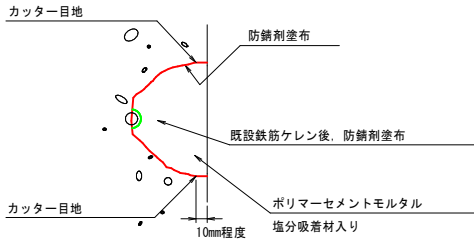
張出床版下面(上流側)

ひびわれ補修工(注入工法), 断面修復工(左官工法)

A-A 側面図

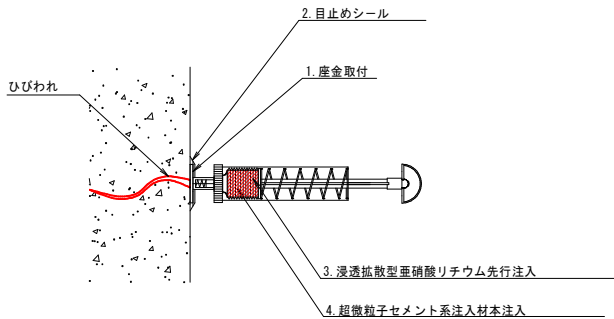


断面修復工詳細図(左官工法)



【断面修復工】
※施工時には劣化部位を再確認の後、はつり範囲を決定すること。
※はつり厚は、劣化部位の状況により調整を行うこと。
※数量算出条件
・はつり深さ 50mm

ひびわれ注入工詳細図



【ひびわれ注入工】
※ひびわれ0.2mm以上2.0mm程度に対して施工する。
※数量算出条件
・ひびわれ深さ 120mm
・注入器は250mm間隔とする

上流側床版張出部<ひびわれ注入工>

記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法	
	W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)
SH1	0.20	300	SH16	0.20	300	SH31	0.20	700	SH46	0.30	400	SH61	0.20	700	SH76	0.20	350
SH2	0.20	200	SH17	0.35	700	SH32	0.20	700	SH47	0.20	650	SH62	0.20	700	SH77	0.20	450
SH3	0.20	200	SH18	0.20	700	SH33	0.20	700	SH48	0.20	650	SH63	0.20	700	SH78	0.20	350
SH4	0.20	200	SH19	0.20	700	SH34	0.20	700	SH49	0.20	700	SH64	0.20	700	SH79	0.20	400
SH5	0.20	300	SH20	0.20	350	SH35	0.20	700	SH50	0.20	700	SH65	0.20	700	計		45150
SH6	0.20	650	SH21	0.20	700	SH36	0.20	700	SH51	0.20	700	SH66	0.20	700			
SH7	0.20	700	SH22	0.20	700	SH37	0.20	700	SH52	0.20	500	SH67	0.20	700			
SH8	0.20	350	SH23	0.20	700	SH38	0.20	600	SH53	0.20	650	SH68	0.20	700			
SH9	0.20	250	SH24	0.20	500	SH39	0.20	700	SH54	0.20	700	SH69	0.20	700			
SH10	0.20	150	SH25	0.30	700	SH40	0.20	700	SH55	0.20	650	SH70	0.20	700			
SH11	0.20	200	SH26	0.20	700	SH41	0.20	650	SH56	0.20	700	SH71	0.20	700			
SH12	0.20	200	SH27	0.20	700	SH42	0.20	700	SH57	0.20	700	SH72	0.20	700			
SH13	0.20	300	SH28	0.20	100	SH43	0.20	700	SH58	0.20	700	SH73	0.20	700			
SH14	0.20	700	SH29	0.20	450	SH44	0.20	600	SH59	0.20	400	SH74	0.20	700			
SH15	0.20	650	SH30	0.20	700	SH45	0.20	400	SH60	0.20	600	SH75	0.20	400			

上流側床版張出部(遊離石灰)<ひびわれ注入工>

記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)
Y1	100	Y8	700	Y15	700	Y22	200
Y2	200	Y9	700	Y16	200	Y23	300
Y3	650	Y10	650	Y17	250	計	10250
Y4	650	Y11	150	Y18	100		
Y5	700	Y12	700	Y19	200		
Y6	700	Y13	700	Y20	100		
Y7	700	Y14	700	Y21	200		

※遊離石灰部ひびわれ幅はW=0.20mm想定

上流側地覆<ひびわれ注入工>

記号	寸法	
	W (mm)	L (mm)
H1	0.50	400
H2	0.20	400
H3	0.20	400
計		1200

【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その1)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50, 1:250	図面番号	3 / 13
会社名	中電技術コンサルティング株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修図(その2)

S=1:50

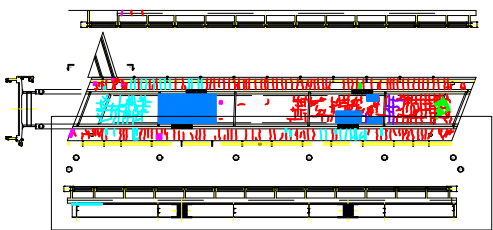
凡 例

(損傷の形状寸法の単位はmmとする。)

表 示	損傷の種類
	腐食
	防食機能の劣化
	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.2mm以上0.5mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.5mm以上1.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	剥離
	鉄筋露出
	遊離石灰
	うき
	その他
	豆板・空洞
	路面のクラック
	漏水・滞水
	変形・欠損
	土砂詰まり・堆積
	補修済及び健全

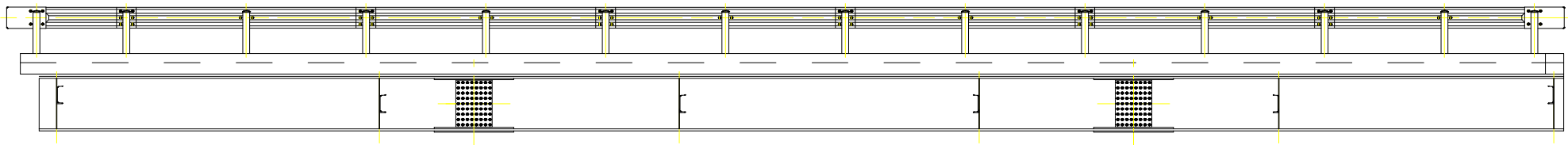
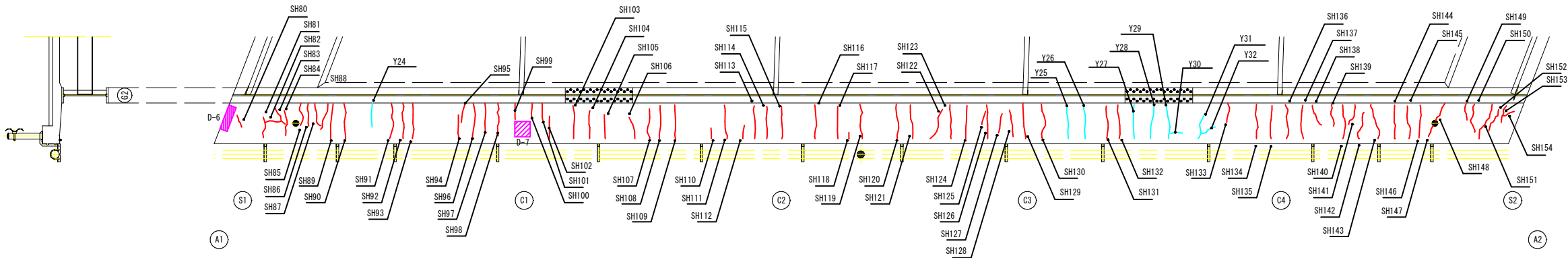
損傷位置図(下流側/床版張出部)

S=1:250

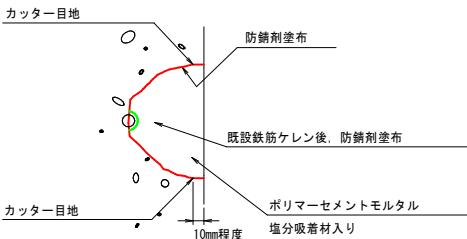


張出床版下面(下流側)

ひびわれ補修工(注入工法), 断面修復工(左官工法)

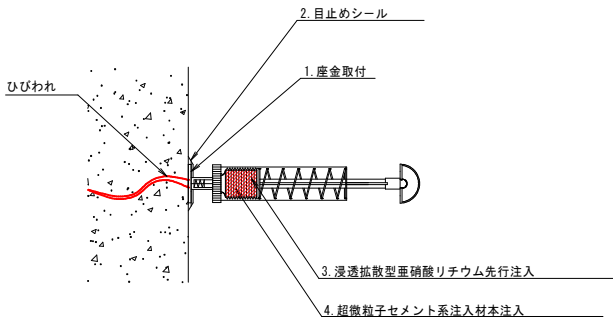


断面修復工詳細図(左官工法)



【断面修復工】
※施工時には劣化部位を再確認の後、はつり範囲を決定すること。
※はつり厚は、劣化部位の状況により調整を行うこと。
※数量算出条件
・はつり深さ 50mm

ひびわれ注入工詳細図



【ひびわれ注入工】
※ひびわれ0.2mm以上2.0mm程度に対して施工する。
※数量算出条件
・ひびわれ深さ 120mm
・注入器は250mm間隔とする

下流側床版張出部<ひびわれ注入工>

記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法		記号	寸法	
	W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)
SH80	0.20	250	SH95	0.20	350	SH110	0.20	200	SH125	0.20	250	SH140	0.20	650
SH81	0.20	400	SH96	0.20	650	SH111	0.20	650	SH126	0.20	650	SH141	0.20	300
SH82	0.20	200	SH97	0.20	450	SH112	0.20	300	SH127	0.20	400	SH142	0.20	550
SH83	0.20	400	SH98	0.20	500	SH113	0.20	650	SH128	0.20	500	SH143	0.20	650
SH84	0.20	500	SH99	0.20	350	SH114	0.20	650	SH129	0.20	650	SH144	0.20	650
SH85	0.20	400	SH100	0.20	350	SH115	0.20	650	SH130	0.20	650	SH145	0.20	650
SH86	0.20	400	SH101	0.20	300	SH116	0.30	650	SH131	0.20	650	SH146	0.20	500
SH87	0.20	400	SH102	0.20	400	SH117	0.30	650	SH132	0.20	650	SH147	0.30	200
SH88	0.20	500	SH103	0.20	650	SH118	0.20	200	SH133	0.20	300	SH148	0.20	350
SH89	0.20	700	SH104	0.20	500	SH119	0.20	650	SH134	0.20	650	SH149	0.20	300
SH90	0.20	700	SH105	0.20	400	SH120	0.20	650	SH135	0.30	650	SH150	0.20	450
SH91	0.20	700	SH106	0.20	400	SH121	0.20	650	SH136	0.20	650	SH151	0.20	550
SH92	0.20	700	SH107	0.20	550	SH122	0.20	550	SH137	0.20	650	SH152	0.20	350
SH93	0.20	700	SH108	0.20	650	SH123	0.20	650	SH138	0.20	350	SH153	0.20	300
SH94	0.20	450	SH109	0.20	750	SH124	0.20	650	SH139	0.20	350	SH154	0.20	300
												計	37800	

下流側床版張出部(遊離石灰)<ひびわれ注入工>

記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)
Y24	400	Y29	650
Y25	650	Y30	150
Y26	650	Y31	500
Y27	650	Y32	300
Y28	650	計	4600

※遊離石灰部ひびわれ幅はW=0.20mm想定

断面修復工数量表(左官工法)

損傷 番号	損傷	損傷範囲			損傷面積 m2	断面修復材 体積 m3
		短辺 m	長辺 m	深さ mm		
上部工（下流側床版）						
D-6	欠損	0.15	0.50	50	0.0750	0.00375
D-7	うき	0.30	0.30	50	0.0900	0.00450
合計					0.1650	0.0083

【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その2)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50, 1:250	図面番号	4 / 13
会社名	中電技術コンサルティング株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

損傷位置図 (G1-G2間/床版部)

S=1:250

時兼橋 補修図(その3)

S=1:50

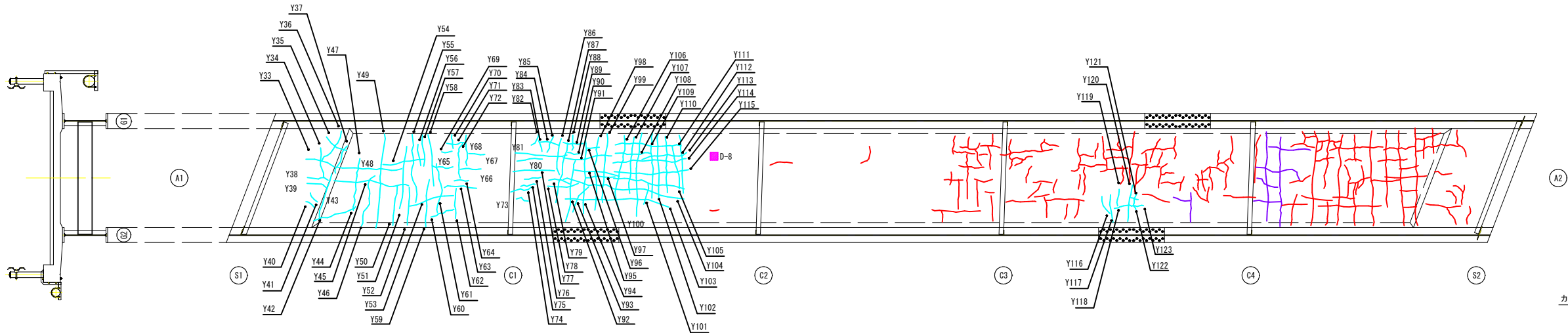
主桁間床版下面 (G1-G2)

ひびわれ補修工 (注入工法) , 断面修復工 (左官工法)

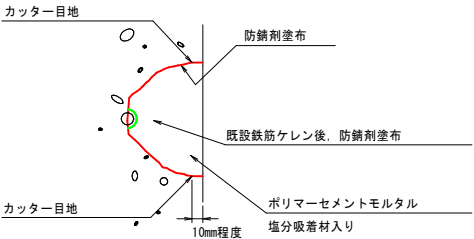
凡 例

(損傷の形状寸法の単位はmmとする。)

表 示	損傷の種類
	腐食
	防食機能の劣化
	ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.2mm以上0.5mm未満)
	ひびわれ (開口幅0.5mm以上1.0mm未満)
	ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	剥離
	鉄筋露出
	遊離石灰
	うき
	その他
	豆板・空洞
	路面のクラック
	漏水・滞水
	変形・欠損
	土砂詰まり・堆積
	補修済及び健全

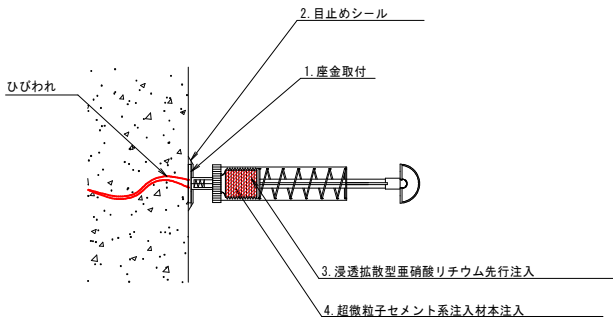


断面修復工詳細図 (左官工法)



【断面修復工】
※施工時には劣化部位を再確認の後、はつり範囲を決定すること。
※はつり厚は、劣化部位の状況により調整を行うこと。
※数量算出条件
・はつり深さ 50mm

ひびわれ注入工詳細図



【ひびわれ注入工】
※ひびわれ0.2mm以上2.0mm程度に対して施工する。
※数量算出条件
・ひびわれ深さ 120mm
・注入器は250mm間隔とする

床版 (遊離石灰) <ひびわれ注入工>

記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)	記号	寸法 L (mm)
Y33	500	Y58	900	Y83	250	Y108	700
Y34	600	Y59	950	Y84	400	Y109	1300
Y35	600	Y60	400	Y85	350	Y110	1400
Y36	650	Y61	1000	Y86	900	Y111	1700
Y37	650	Y62	650	Y87	1350	Y112	1000
Y38	300	Y63	600	Y88	300	Y113	1000
Y39	500	Y64	300	Y89	400	Y114	1500
Y40	300	Y65	400	Y90	250	Y115	1500
Y41	400	Y66	300	Y91	1050	Y116	450
Y42	900	Y67	400	Y92	1400	Y117	650
Y43	900	Y68	850	Y93	600	Y118	600
Y44	1100	Y69	200	Y94	1600	Y119	200
Y45	1500	Y70	300	Y95	1050	Y120	750
Y46	1000	Y71	300	Y96	250	Y121	200
Y47	1100	Y72	700	Y97	600	Y122	700
Y48	1300	Y73	200	Y98	1600	Y123	600
Y49	1900	Y74	400	Y99	1600	計	74550
Y50	900	Y75	300	Y100	1800	※遊離石灰部ひびわれ幅はW=0.20mm想定	
Y51	1200	Y76	300	Y101	550		
Y52	600	Y77	1000	Y102	1300		
Y53	600	Y78	650	Y103	2200		
Y54	900	Y79	500	Y104	2600		
Y55	1400	Y80	500	Y105	1000		
Y56	400	Y81	1050	Y106	1500		
Y57	600	Y82	300	Y107	1150		

断面修復工数量表 (左官工法)

損傷 番号	損傷	損傷範囲			損傷面積 m2	断面修復材 体積 m3
		短辺 m	長辺 m	深さ mm		
上部工（床版）						
D-8	うき	0.15	0.15	50	0.0230	0.00115
合計					0.0230	0.00115

【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図面名	補修図 (その3)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50, 1:250	図面番号	5 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

損傷位置図 (G1-G2間/床版部)

S=1:250

時兼橋 補修図(その4)

S=1:50

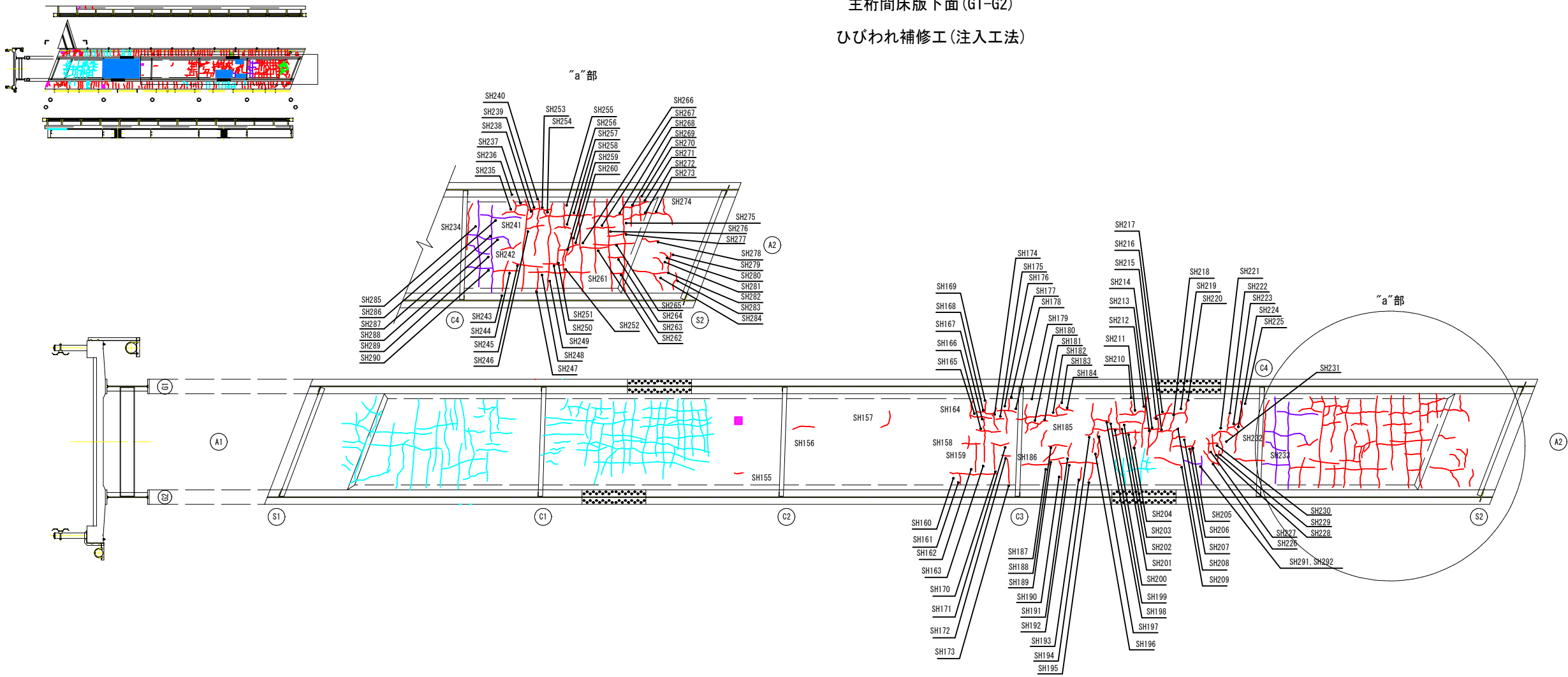
主桁間床版下面 (G1-G2)

ひびわれ補修工 (注入工法)

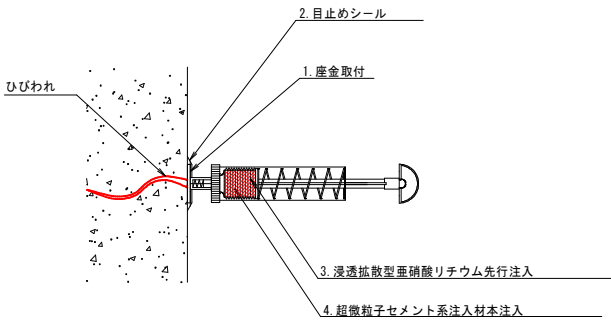
凡 例

(損傷の形状寸法の単位はmmとする。)

表 示	損傷の種類
	腐食
	防食機能の劣化
	長さ (mm) ひびわれ (開口幅0.2mm未満)
	幅・長さ (mm) ひびわれ (開口幅0.2mm以上0.5mm未満)
	幅・長さ (mm) ひびわれ (開口幅0.5mm以上1.0mm未満)
	幅・長さ (mm) ひびわれ (開口幅1.0mm以上)
	縦×横 (mm) 剥離
	縦×横 (mm) 鉄筋露出
	遊離石灰
	縦×横 (mm) うき
	縦×横 (mm) その他
	縦×横 (mm) 豆板・空洞
	幅・長さ (mm) 路面のクラック
	縦×横 (mm) 漏水・滞水
	縦×横 (mm) 変形・欠損
	土砂詰まり・堆積
	補修済及び健全



ひびわれ注入工詳細図



【ひびわれ注入工】

※ひびわれ0.2mm以上2.0mm程度に対して施工する。

※数量算出条件

- ・ ひびわれ深さ 120mm
- ・ 注入器は250mm間隔とする

床版<ひびわれ注入工>

番号	形状		番号	形状		番号	形状		番号	形状		番号	形状	
	W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)		W (mm)	L (mm)
SH155	0.20	200	SH183	0.20	350	SH211	0.20	500	SH239	0.30	1200	SH267	0.20	1900
SH156	0.20	450	SH184	0.20	300	SH212	0.20	1500	SH240	0.20	200	SH268	0.20	550
SH157	0.20	500	SH185	0.20	450	SH213	0.20	500	SH241	0.20	1900	SH269	0.20	550
SH158	0.20	300	SH186	0.20	400	SH214	0.20	300	SH242	0.20	500	SH270	0.20	450
SH159	0.20	400	SH187	0.20	600	SH215	0.20	700	SH243	0.20	600	SH271	0.30	550
SH160	0.20	1100	SH188	0.20	400	SH216	0.20	300	SH244	0.20	500	SH272	0.20	750
SH161	0.20	300	SH189	0.20	300	SH217	0.20	700	SH245	0.20	600	SH273	0.20	400
SH162	0.20	600	SH190	0.20	400	SH218	0.20	300	SH246	0.20	350	SH274	0.20	600
SH163	0.20	900	SH191	0.20	300	SH219	0.20	700	SH247	0.20	400	SH275	0.20	2000
SH164	0.20	450	SH192	0.20	800	SH220	0.20	500	SH248	0.20	1200	SH276	0.20	1900
SH165	0.20	500	SH193	0.20	300	SH221	0.30	400	SH249	0.20	1900	SH277	0.20	250
SH166	0.20	600	SH194	0.20	900	SH222	0.20	300	SH250	0.20	400	SH278	0.20	400
SH167	0.20	900	SH195	0.20	300	SH223	0.20	350	SH251	0.20	700	SH279	0.20	400
SH168	0.20	500	SH196	0.20	350	SH224	0.20	550	SH252	0.20	800	SH280	0.20	200
SH169	0.20	300	SH197	0.20	600	SH225	0.20	600	SH253	0.20	250	SH281	0.20	400
SH170	0.20	600	SH198	0.20	300	SH226	0.20	400	SH254	0.20	200	SH282	0.20	650
SH171	0.20	400	SH199	0.20	400	SH227	0.20	400	SH255	0.20	600	SH283	0.20	350
SH172	0.20	200	SH200	0.20	600	SH228	0.20	400	SH256	0.20	300	SH284	0.20	350
SH173	0.20	550	SH201	0.20	650	SH229	0.20	300	SH257	0.20	1150	SH285	0.20	1900
SH174	0.20	400	SH202	0.20	450	SH230	0.20	200	SH258	0.20	200	SH286	0.20	800
SH175	0.20	200	SH203	0.20	600	SH231	0.20	450	SH259	0.20	600	SH287	0.20	1900
SH176	0.20	600	SH204	0.20	300	SH232	0.20	1000	SH260	0.20	400	SH288	0.20	900
SH177	0.20	350	SH205	0.20	300	SH233	0.20	650	SH261	0.20	1600	SH289	0.20	500
SH178	0.30	500	SH206	0.20	400	SH234	0.20	1000	SH262	0.20	600	SH290	0.20	550
SH179	0.20	800	SH207	0.20	250	SH235	0.20	500	SH263	0.20	250	SH291	0.20	400
SH180	0.20	200	SH208	0.20	600	SH236	0.20	250	SH264	0.20	250	SH292	0.20	600
SH181	0.20	400	SH209	0.20	600	SH237	0.20	200	SH265	0.20	800			
SH182	0.20	1150	SH210	0.20	300	SH238	0.20	250	SH266	0.30	400			

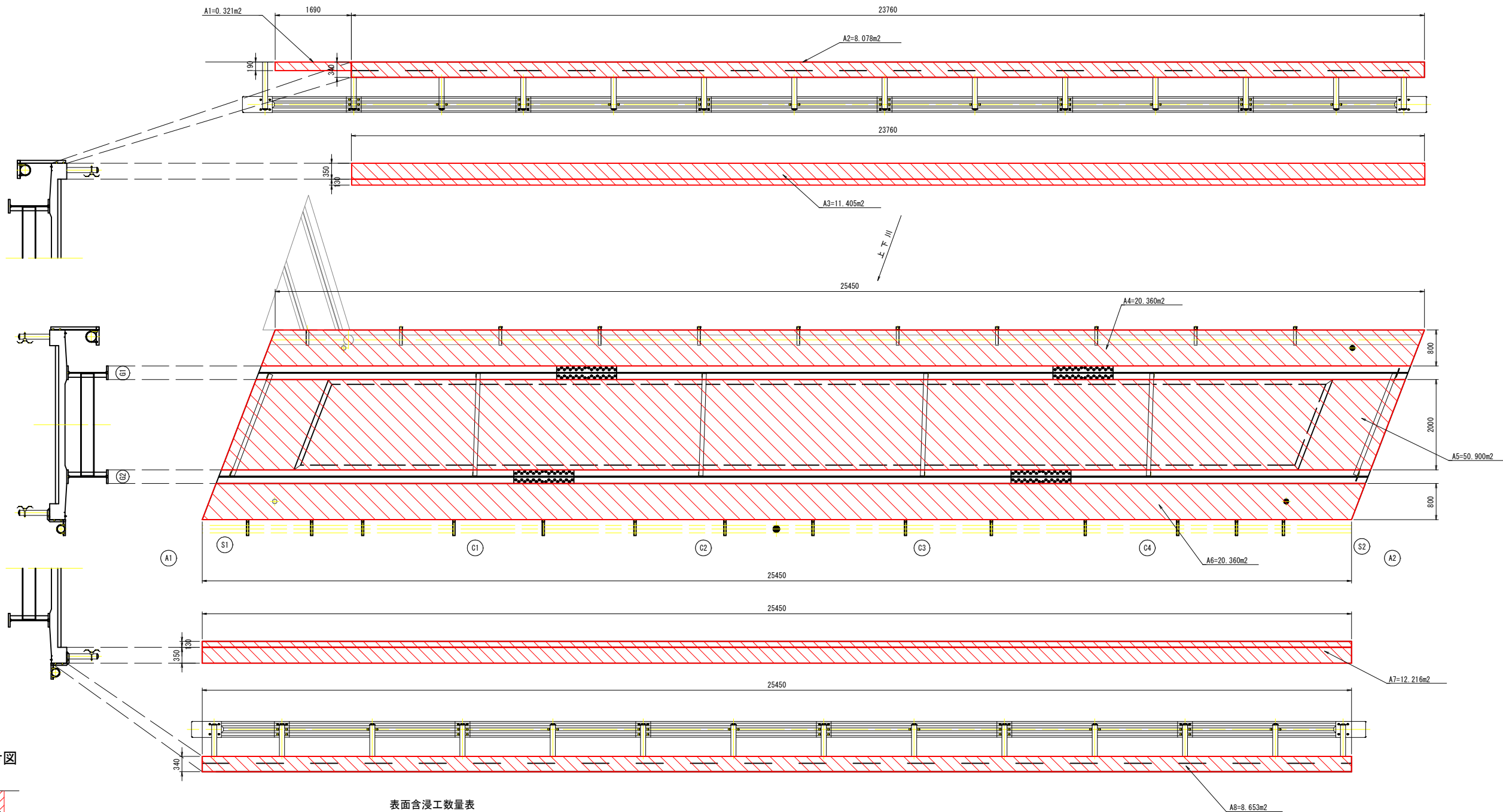
【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図面名	補修図 (その4)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50, 1:250	図面番号	6 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

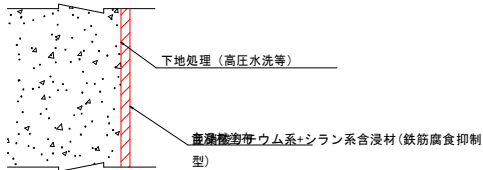
時兼橋 補修図(その5)

S=1:50

表面含浸工(床版, 地覆)



表面含浸工参考図



- 表面保護工は、亜硝酸リチウム系+シラン系含浸材(鉄筋腐食抑制型)を用いる。
- 施工面は高圧洗浄等により油脂、汚れ、塵垢等を除去して清潔な面にする。また、欠損部やひびわれはあらかじめ補修モルタル等で補修する。
- 施工面は乾燥面とし、雨天時(施工後4時間以内に雨が予想される場合を含む)及び強風時には施工しない。
- 施工は、製造業者の指定する標準使用量及び含浸回数により行う。
- 塗布(施工)方法は噴霧またはローラー刷毛塗りにより行う。

表面含浸工数量表

表面含浸工 塗布面積

部位	計 算 式	単 位	数 量
A1	0.19×1.69	m ²	0.321
A2	0.34×23.76	m ²	8.078
A3	$(0.35 + 0.13) \times 23.76$	m ²	11.405
A4	0.80×25.45	m ²	20.360
A5	2.00×25.45	m ²	50.900
A6	0.80×25.45	m ²	20.360
A7	$(0.35 + 0.13) \times 25.45$	m ²	12.216
A8	0.34×25.45	m ²	8.653
合計		m ²	132.293

1橋当り

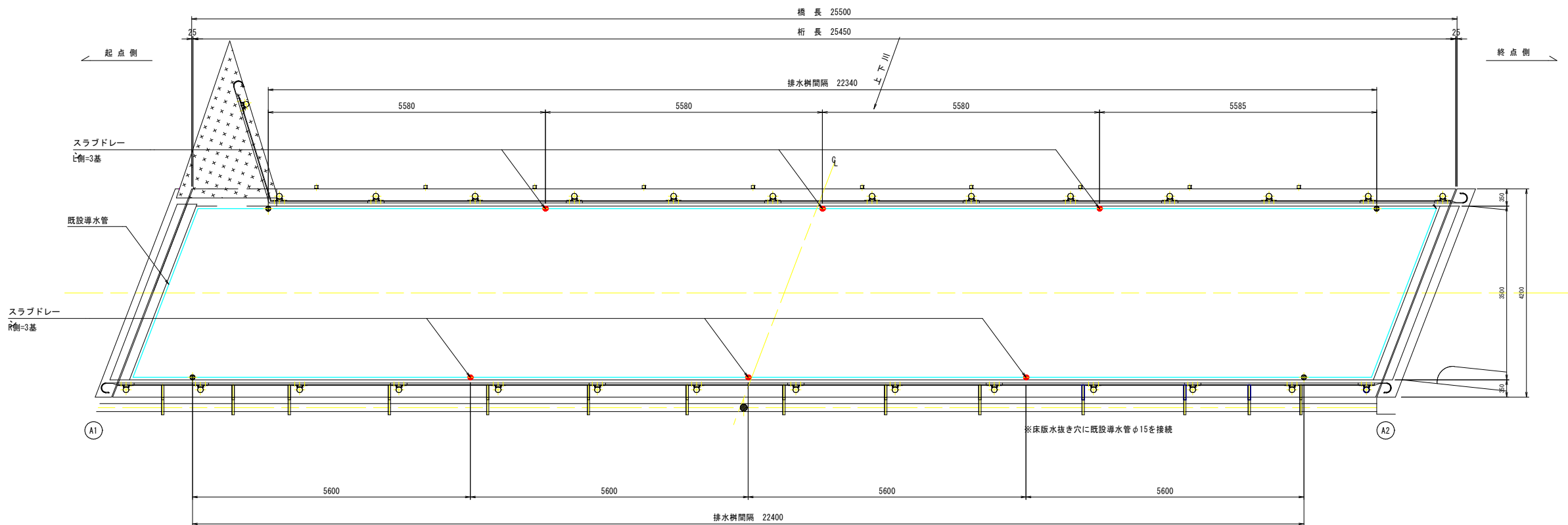
名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
表面含浸工	亜硝酸リチウム系+シラン系 (鉄筋腐食抑制型)	m ²	132.29	

【時兼橋】

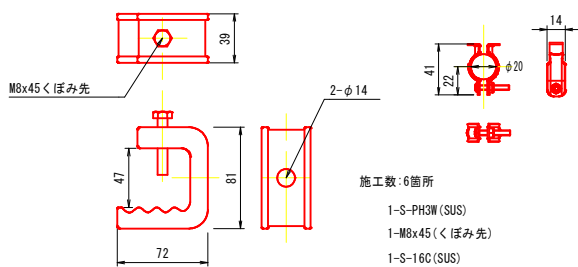
工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その5)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50	図面番号	7 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

S=1 : 50

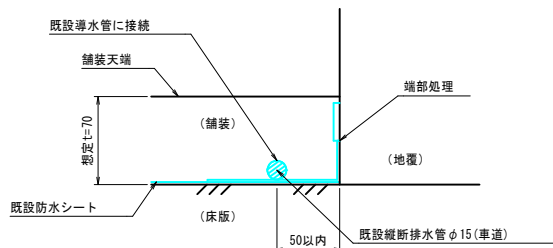
平面图



S=1:3

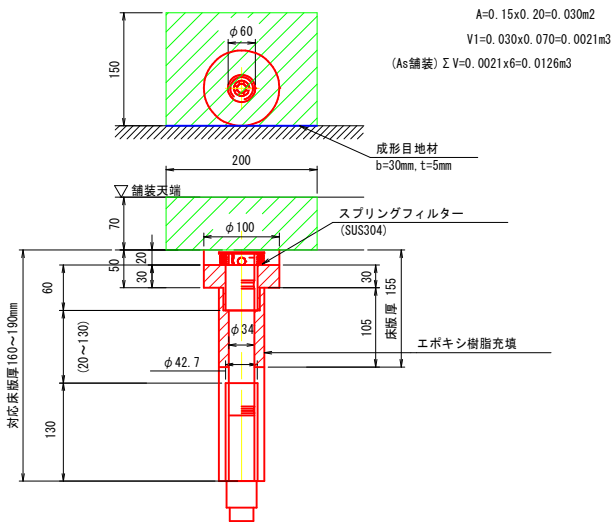


S=1:3

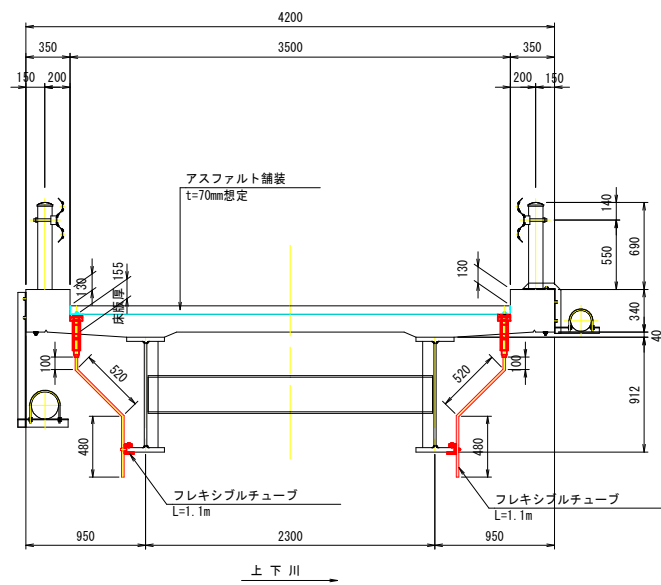


S=1:5

$\text{L} = 6\text{基}$



S=1:30



(1橋当り)

(標準品)				
名 称	規 格	単位	数 量	備 考
床版用鉛直排水管	スラブドレーン	基	6	
充填材	エポキシ樹脂系	kg	2.52	
フレキシブルチューブ	φ20	m	6.6	
フレキ管取付金具		組	6	SUS
コンクリート削孔	コンクリート穿孔機 φ60	孔	6	φ60, L=105mm
	コンクリート穿孔機 φ100	孔	6	φ100, L=50mm
鉄筋探査	下向き 0.5m×0.5m程度	箇所	6	A=0.5×0.5×6=1.5m2

注記)

- 1) 本図は、橋梁定期点検調査を基に復元した。
- 2) 支保については固定、可動が現地計測で特定できなかった為想定とした。
- 3) 部材材法は、施工前に現地に再度確認のうえ、決定のこと。
- 4) 床版を削るすべりに十分強度を有を確認し、切断しない様、留意のこと。
ただし、鉄筋検査は舗装上から行う計画としているが、確認が難しい場合は、床版下面で把握、もしくは、協議の上、舗装をはつて確認すること。
- 5) 舗装切断および破砕の際、既設の床版防水およびドレーン管を傷つけない様、留意して撤去のこと。

【時兼橋】

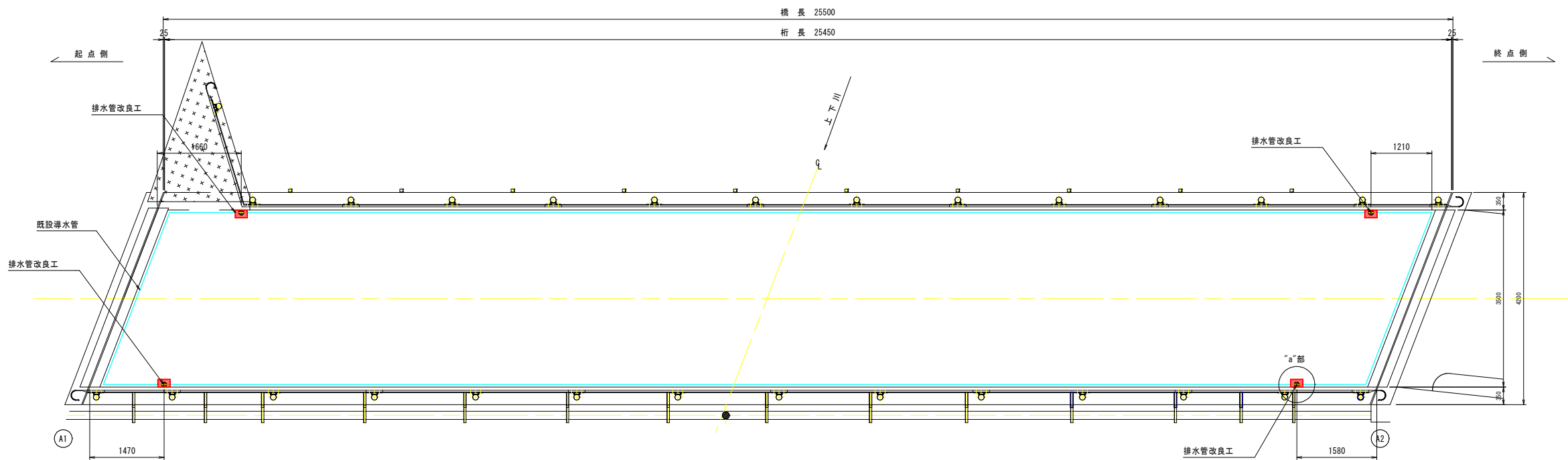
工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その6)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	図示	図面番号	8 / 13
会社名	中電技術コンサルティング株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修図(その7)

S=1:50

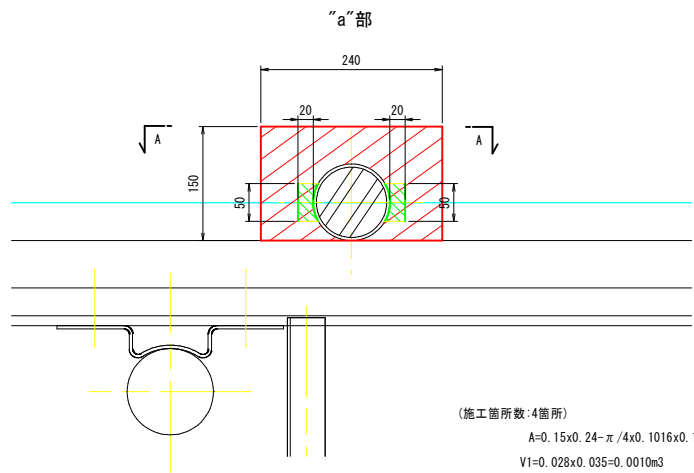
排水管改良工(橋面)

平面図

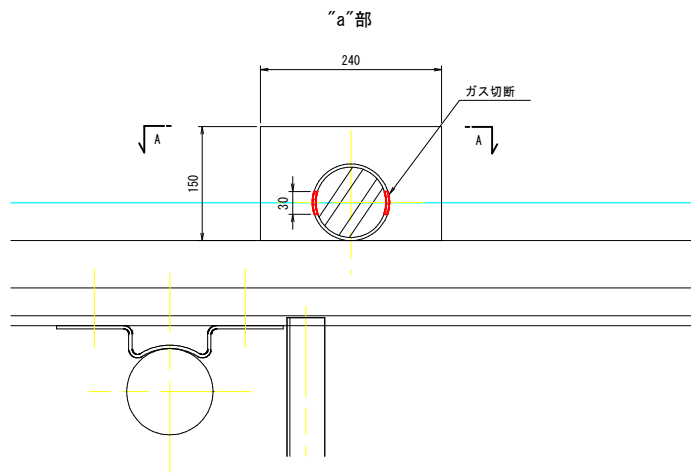


排水管改良工詳細図

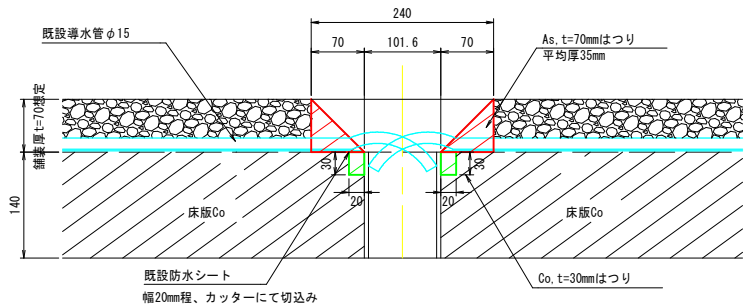
S=1:5



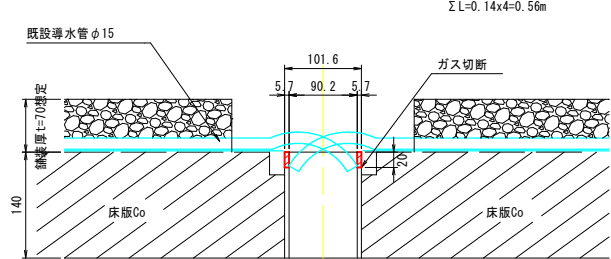
(施工箇所数:4箇所)
 $A=0.15 \times 0.24 - \pi/4 \times 0.1016 \times 0.1016 = 0.028m^2$
 $V1=0.028 \times 0.035 = 0.0010m^3$
(As舗装) $\Sigma V=0.0010 \times 4 = 0.0040m^3$
 $A=0.02 \times 0.05 \times 2 = 0.002m^2$
 $V2=0.002 \times 0.03 = 0.00006m^3$
(床版Co) $\Sigma V=0.00006 \times 4 = 0.00024m^3$



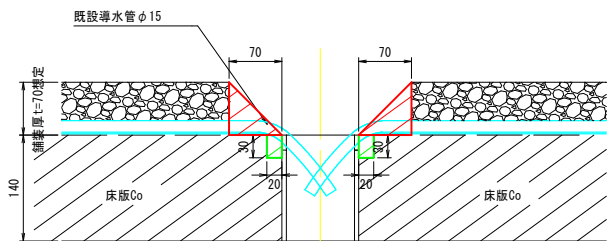
(施工箇所数:4箇所)
 $L=(0.02+0.03+0.02) \times 2 = 0.14m$
 $\Sigma L=0.14 \times 4 = 0.56m$



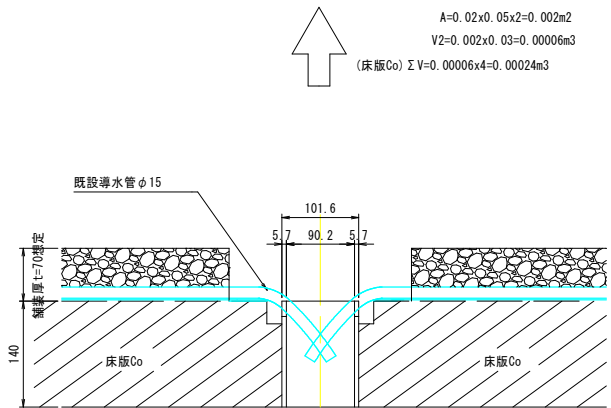
- 1 舗装を研る。研る際は、導水管に損傷を与えないように注意。
既設防水シートにカッターにて幅20mm切込みを入れ、床版Coのはつり施工。



- 2 導水管をよけて排水管の縁をガストーチにて切断。



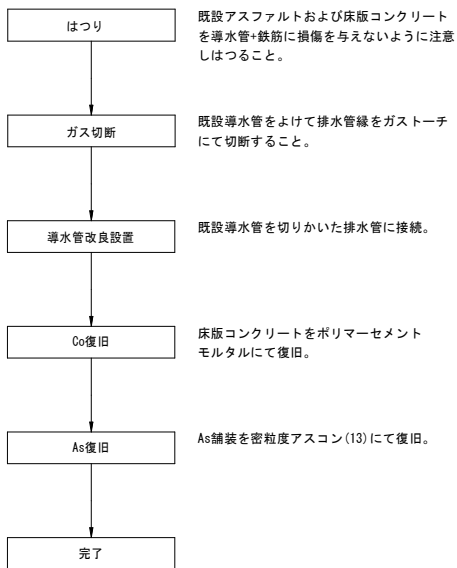
(施工箇所数:4箇所)
 $A=0.15 \times 0.24 - \pi/4 \times 0.1016 \times 0.1016 = 0.028m^2$
(As舗装) $\Sigma A=0.028 \times 4 = 0.112m^2$
 $A=0.02 \times 0.05 \times 2 = 0.002m^2$
 $V2=0.002 \times 0.03 = 0.00006m^3$
(床版Co) $\Sigma V=0.00006 \times 4 = 0.00024m^3$



- 3 導水管改良設置。

【注記】
1) 本図は、橋梁定期点検調査を基に復元した。
2) 支承については固定、可動が現地計測で特定できなかった為想定とした。
3) 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。

排水管改良 フロー図



【時兼橋】

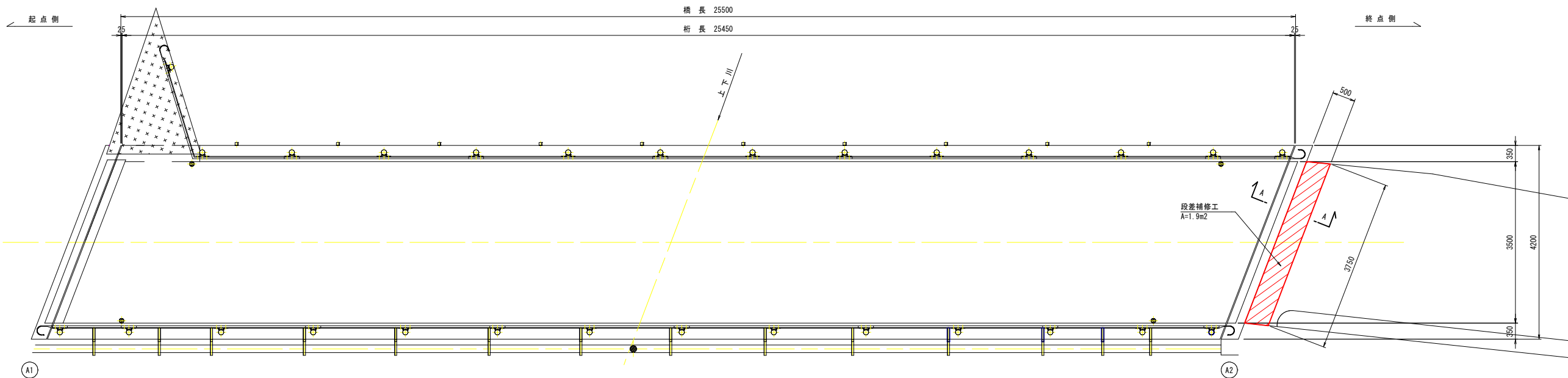
工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その7)		
作成年月日	令和5年3月		
縮尺	図示	図面番号	9 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修図(その8)

S=1:50

段差補修工

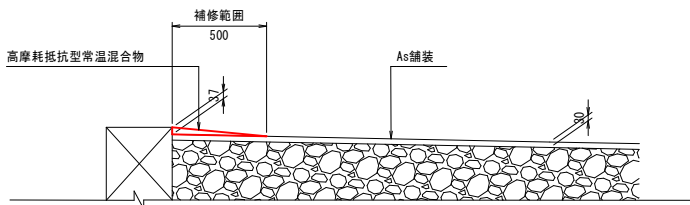
平面図



段差補修工詳細図

S=1:20

A - A



段差補修工数量表

(1橋当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
高摩耗抵抗型常温混合物	舗装厚 t=0~37mm	m2	1.9	A=0.50x3.75=1.9m2

注記)

- 1) 本図は、橋梁定期点検調査を基に復元した。
- 2) 支承については固定、可動が現地計測で特定できなかった為想定とした。
- 3) 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。

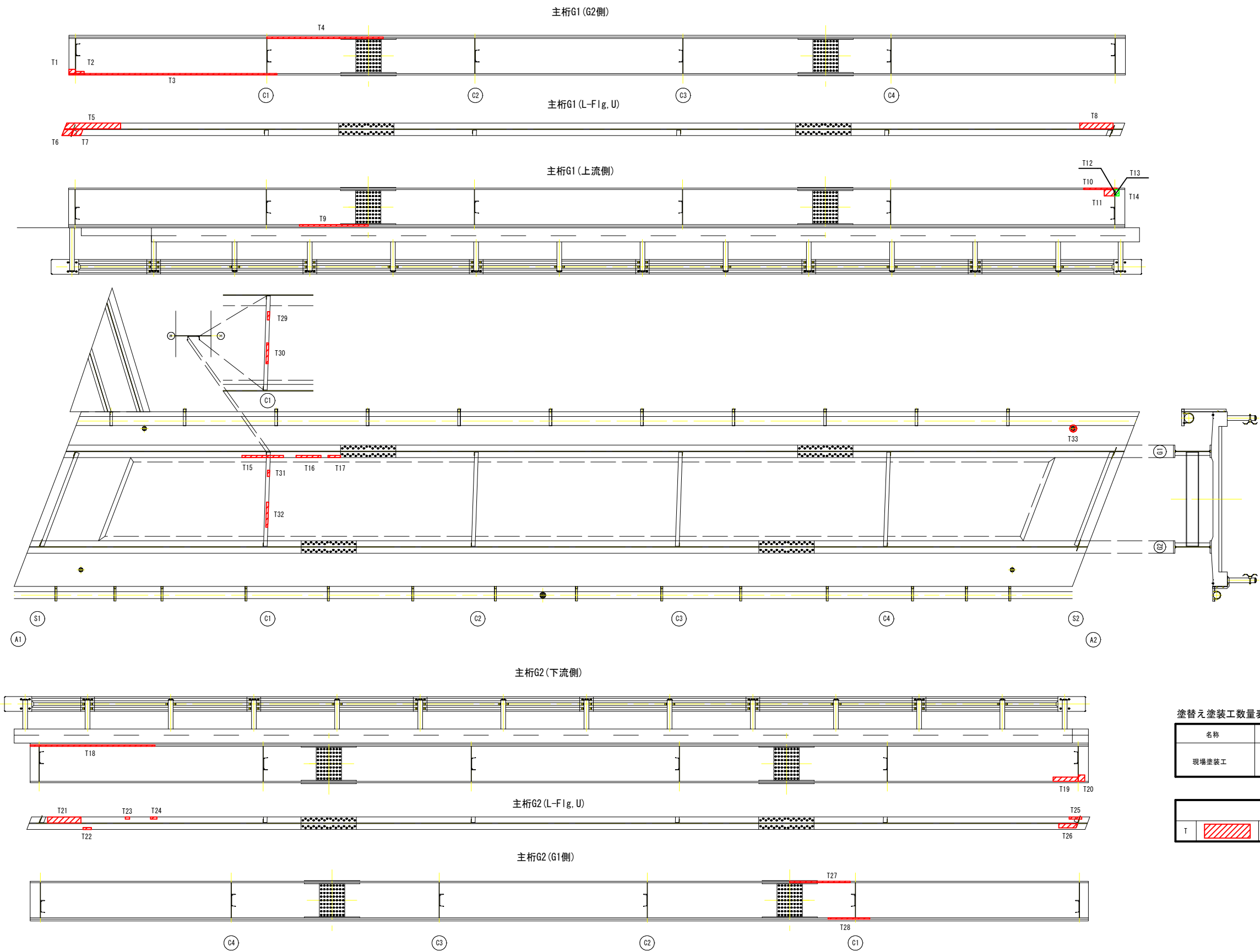
【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その8)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50, 1:20	図面番号	10 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 補修図(その9)

S=1:50

塗替え塗装工 (Rc-Ⅲ塗装系) ①



損傷 番号	形状			面積 (m2)
	L (m)	×	W (m)	
T1	0.10	×	0.15	0.015
T2	0.05	×	0.20	0.010
T3	0.05	×	5.00	0.250
T4	0.05	×	2.80	0.140
T5	0.20	×	1.35	0.270
T6	0.15	×	0.20	0.030
T7	0.15	×	0.20	0.030
T8	0.15	×	0.80	0.120
T9	0.05	×	1.65	0.083
T10	0.05	×	0.80	0.040
T11	0.15	×	0.25	0.038
T12	0.10	×	0.10	0.010
T13	0.10	×	0.15	0.015
T14	0.10	×	0.15	0.015
T15	0.05	×	1.00	0.050
T16	0.05	×	0.60	0.030
T17	0.05	×	0.30	0.015
T18	0.05	×	3.00	0.150
T19	0.10	×	0.60	0.060
T20	0.15	×	0.15	0.023
T21	0.15	×	0.80	0.120
T22	0.05	×	0.20	0.010
T23	0.05	×	0.10	0.005
T24	0.05	×	0.15	0.008
T25	0.05	×	0.30	0.015
T26	0.10	×	0.45	0.045
T27	0.05	×	1.45	0.073
T28	0.05	×	1.00	0.050
T29	0.05	×	0.20	0.010
T30	0.05	×	0.50	0.025
T31	0.05	×	0.15	0.008
T32	0.05	×	0.60	0.030
T33	0.10	×	0.10	0.010
合計				1.803

塗替え塗装工数量表 (1橋当たり)				
名称	規格	単位	数量	備考
現場塗装工	塗替え塗装工	m2	2.01	・支保本体4基含む(0.206 m2)

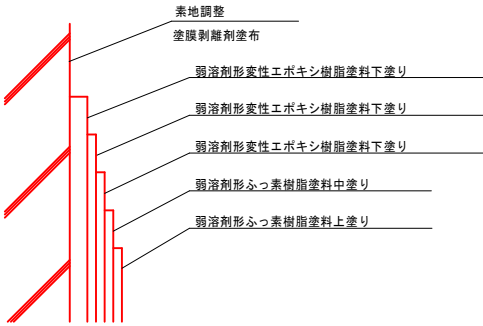
補修工法	
T	塗替え塗装工

注記)
1) 本図は、橋梁定期点検調査、現地調査を基に復元した。
2) 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
3) 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

【時兼橋】			
工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託 (15m以上)		
図面名	補修図 (その9)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:50	図面番号	11 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

塗替え塗装工(Rc-Ⅲ塗装系) ②

塗替え塗装工
(参考図)



塗装仕様:塗替え塗装系
Rc-Ⅲ(塗膜剥離剤使用)

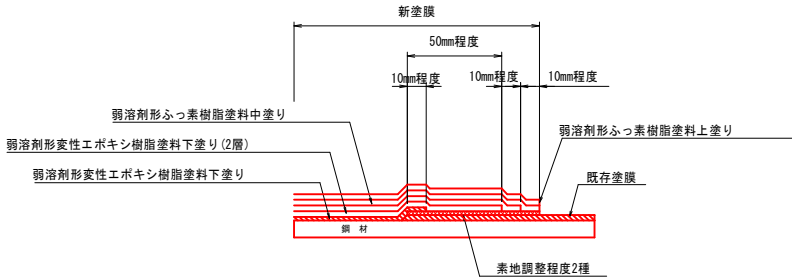
塗装工程	塗料名	使用量 (g/m2)	標準塗膜 (μm)	塗膜間隔
素地調整	塗膜剥離剤	-	-	
下塗1層目	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り (鋼材露出部のみ)	(200)	60	5分以上 4時間以内
下塗2層目	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	200	60	4時間以上 10日以内
下塗3層目	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗り	200	60	4時間以上 10日以内
中 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗り	140	30	16時間以上 10日以内
上 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗り	120	25	16時間以上 10日以内

※1) 塗膜剥離剤の選定は、防錆-塗装システムとの付着性評価を有し
塗装に影響が少ない中性型水系塗膜剥離剤を選定すること。
施工環境下における温度に留意し、塗布から剥離作業までの養生時間の調整を
行うこと。

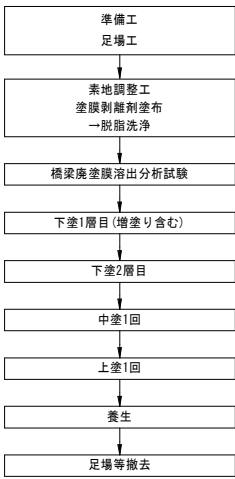
※2) 下塗1層目では、入隅・出隅・溶接部・ボルト部等の増塗りを行うこと。

※3) サンダーケレンは、ジスクペーパー又は鋼製ホイールカップにて
アンカープロファイルの作成及び除錆を行う。
ワイヤーカップブラシは、凹凸面のみ使用を許可とする。
ディスクサンダーは吸塵式タイプを使用し、
錆部及び表面全体ををケレンする。
エッチングプライマー・ジンクリッチプライマー・ジンクリッチ
ペイントの層の活膜は残しても良い。
サンダーケレン後に剥離剤が残るボルト部等は
脱脂洗浄を行い剥離剤を除去する。

既存塗膜との境界部との処理の例

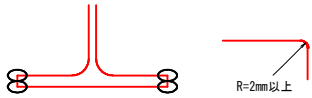


施工手順



※ 鉛中毒障害予防規則に基づき作業を行い周辺住民及び河川の環境汚染
に十分な配慮を行うものとする。
※ 塗装方法ははけ、ローラーとする。
※ 塗膜除去方法としては、環境への影響が少ない剥離剤を使用し除去すること。
※ 素地調整の種別は3種ケレン同等とする。
※ 塗装面のケレンは十分に行うこと。
※ 塗布量は標準使用量以上とすること。
※ 施工後の材料が乾燥するまで、塗布面が濡れないこと。
※ 材料は可使時間内に塗布を行い、可使時間を過ぎた
ものについては使用しないこと。

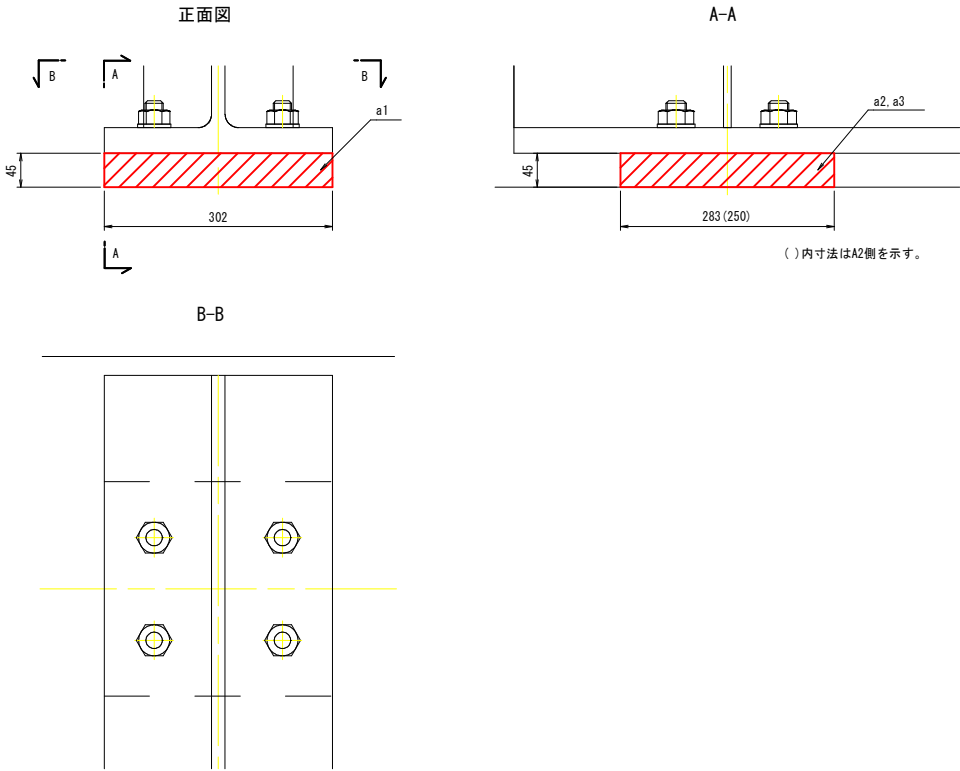
角部 曲面仕上げ 参考図



※ 部材の角部は膜厚の確保がしにくい箇所であるため、
半径2R以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の塗膜性能を得ること。
(出典：鋼道路橋防食便覧 平成26年3月 II-48 より)

支承詳細図

S=1:5



注記)
1) 本図は、橋梁定期点検調査、現地調査を基に復元した。
2) 部材寸法は、施工前に現地を再確認のうえ、決定のこと。
3) 取付金具やボルト等にゆるみ・脱落がある場合は、復旧を行うこと。

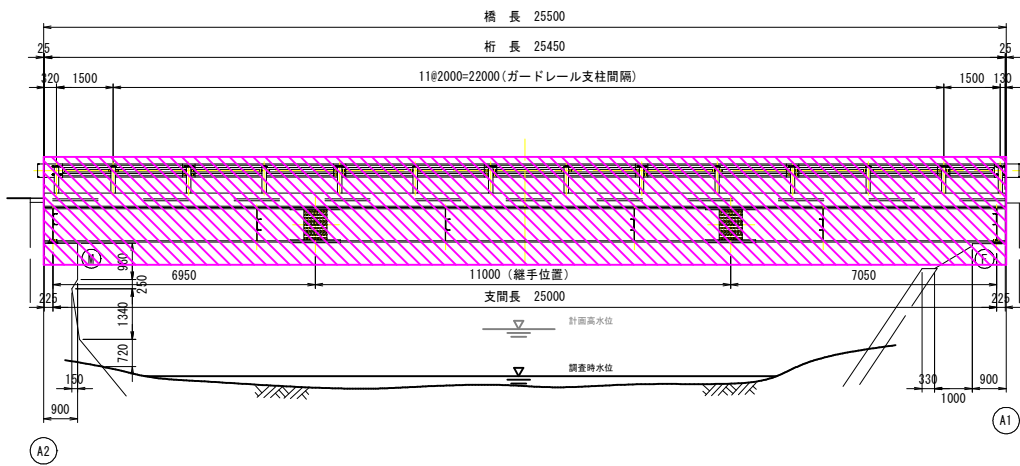
【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	補修図(その10)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:5	図面番号	12 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		

時兼橋 仮設計画図(参考)

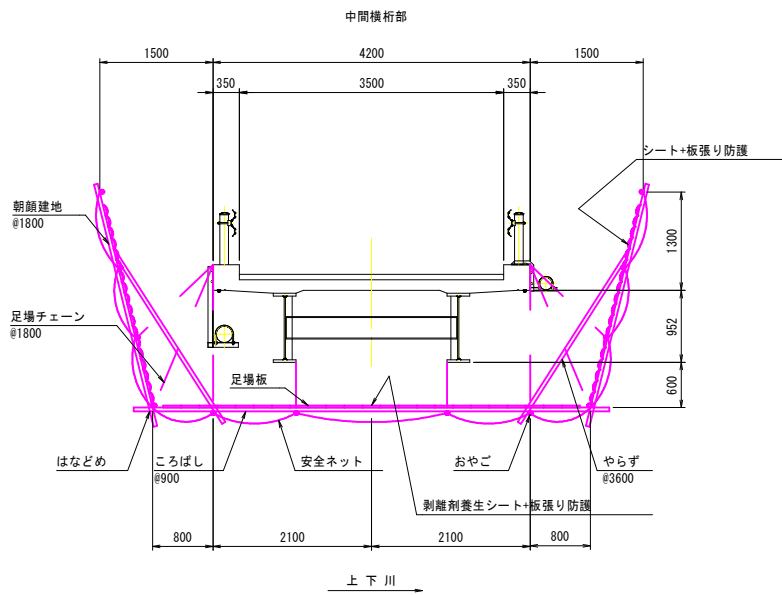
S=1:100

側面図



断面図

S=1:50

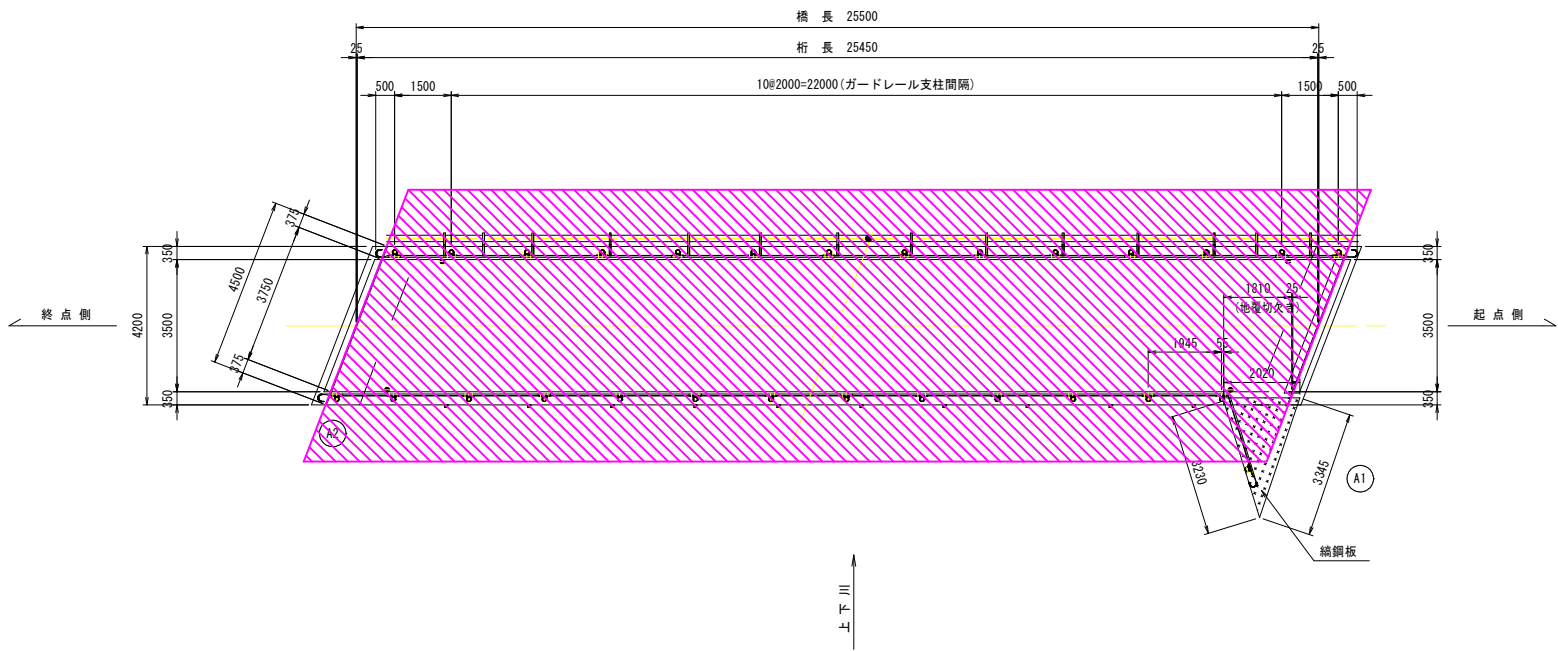


吊足場数量
 $4.20 \times 25.50 = 107.1 \text{ m}^2$
合計 = 107.1 m²

凡 例



平面図



注記)
1) 本図は、橋梁定期点検調査、現地調査を基に復元した。
2) 仮設足場設置の際は、周辺状況を確認し、十分な安全確認を怠らないこと。

【時兼橋】

工事名	設計第33号 橋梁整備設計業務委託(15m以上)		
図面名	仮設計画図(参考)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100, 1:50	図面番号	13 / 13
会社名	中電技術コンサルタント株式会社		
事業者名	三次市 建設部 土木課		