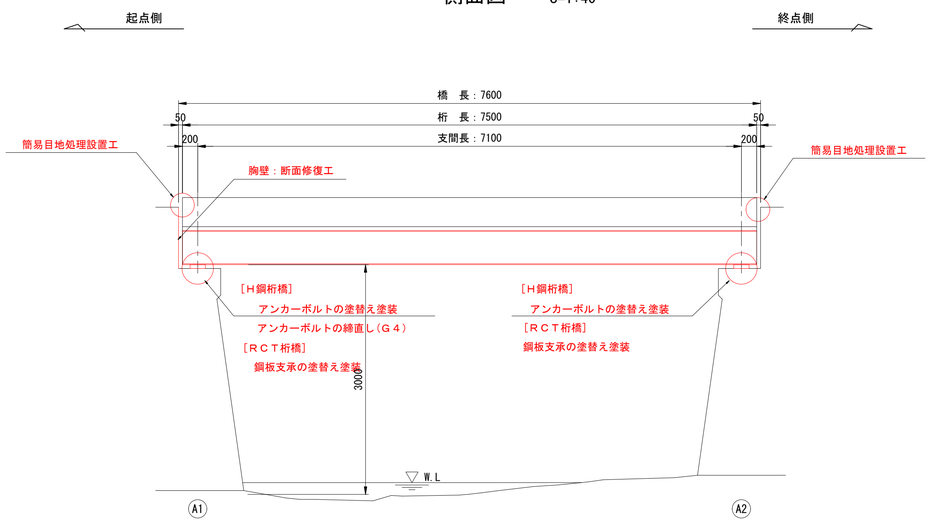
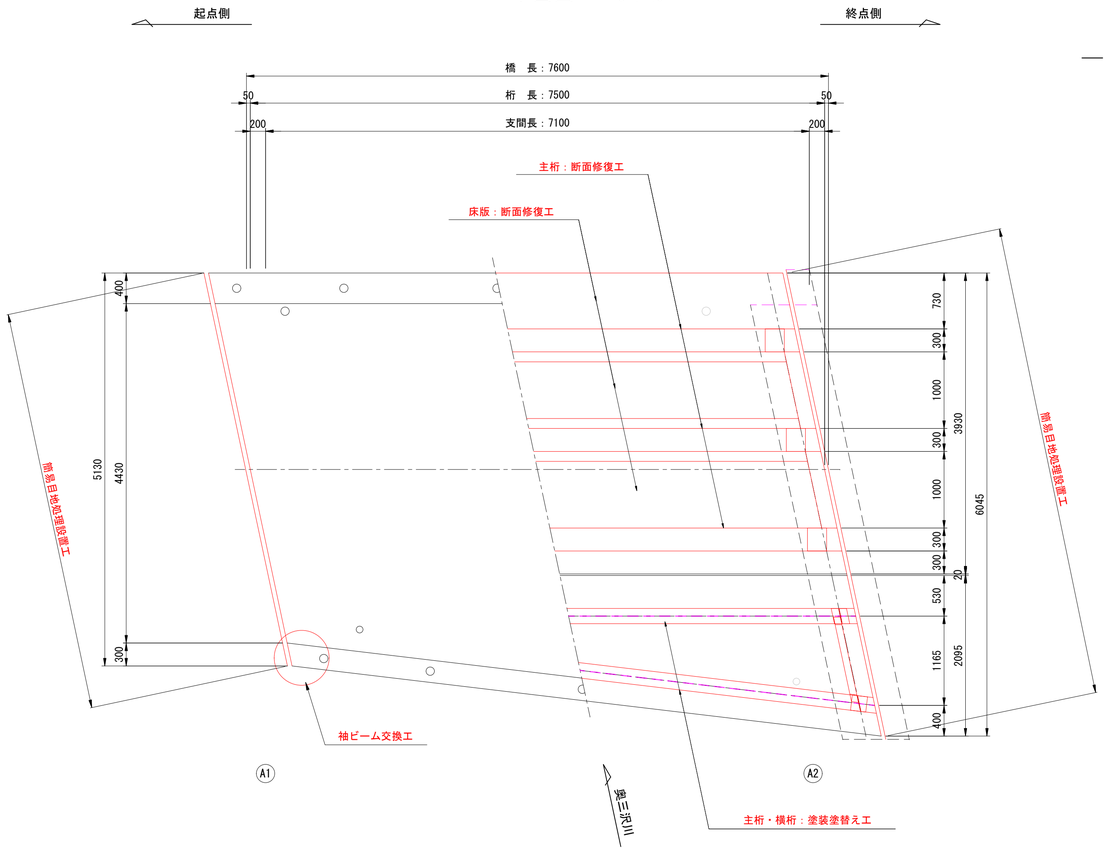
三沢橋 補修計画一般図

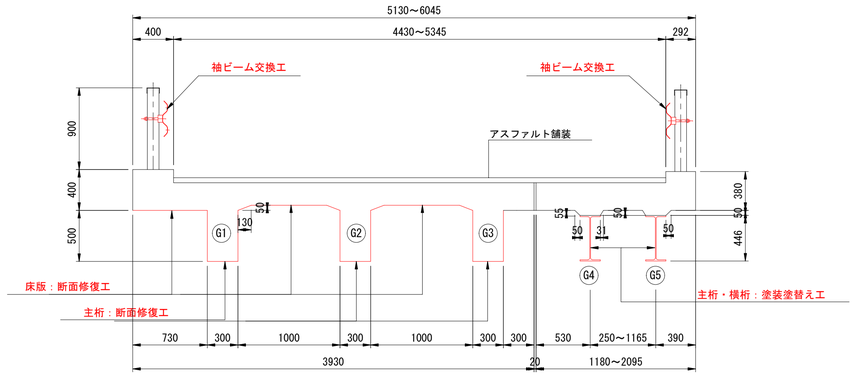
側面図 S=1:40



平面図 S=1:40



断面図 S=1:30



三沢橋（ＲＣＴ桁橋） 補修計画

部 位	対象部材	補修工および補修内容
上部工	主桁・床版	断面修復工（乾式吹付け工法）
支承部	支承本体	鋼板支承の塗替え塗装工（Ｒｃ－1系）

※断面修復材は亜硝酸リチウムを含有するポリマーセメントモルタルを使用

三沢橋（Ｈ鋼桁橋） 補修計画

部 位	対象部材	補修工および補修内容
上部工	主桁・横桁	塗替え塗装工（Ｒｃ－1系）
支承部	支承本体	アンカーボルトの塗替え塗装工（Ｒｃ－1系）
		アンカーボルトのボルトの締直し

三沢橋 補修計画

部 位	対象部材	補修工および補修内容
下部工	A1橋台（胸壁）	断面修復工（左官工法）
路面	伸縮装置	簡易目地処理設置工（クラック抑制工法）
	防護柵	ガードレール（袖ビーム）の交換工

※断面修復材は亜硝酸リチウムを含有するポリマーセメントモルタルを使用

橋 梁 諸 元	
橋梁名	三沢橋 （みさわばし）
路線名	奥三沢線
橋 長	7.6m
桁 長	7.5m
全幅員	5.13～6.045m
有効幅員	4.43～5.345m
上部工形式	H型鋼 ＋ RCT桁
下部工形式	橋台：重力式橋台(2基)
活荷重	不明
適用示方書	不明
架設年次	1967年（昭和42年）

注記
1）形状は竣工図面及び、現地計測による。

工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋 補修計画一般図		
作成年月日	令和 年 月		
縮尺	図示	図面番号	1 / 9

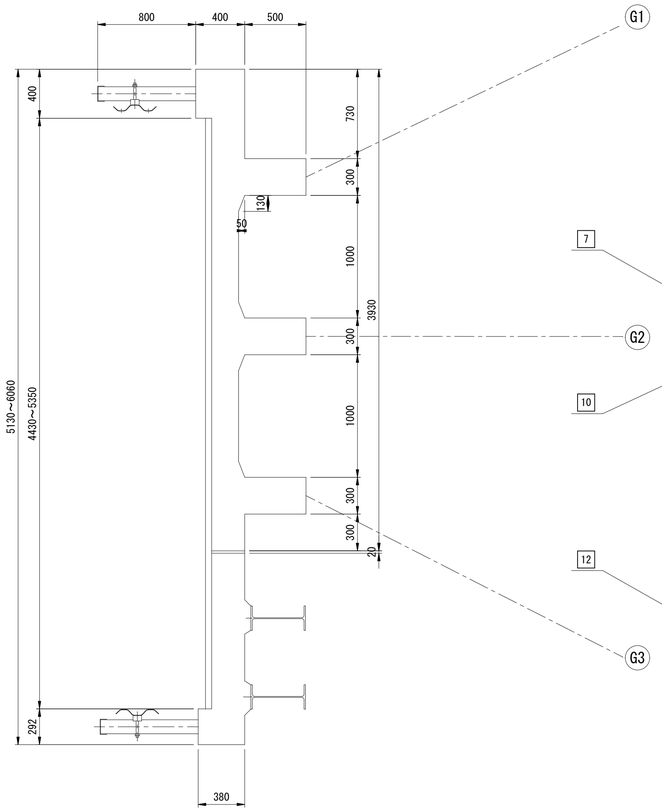
三沢橋（ＲＣＴ桁橋）主桁補修図（その１）

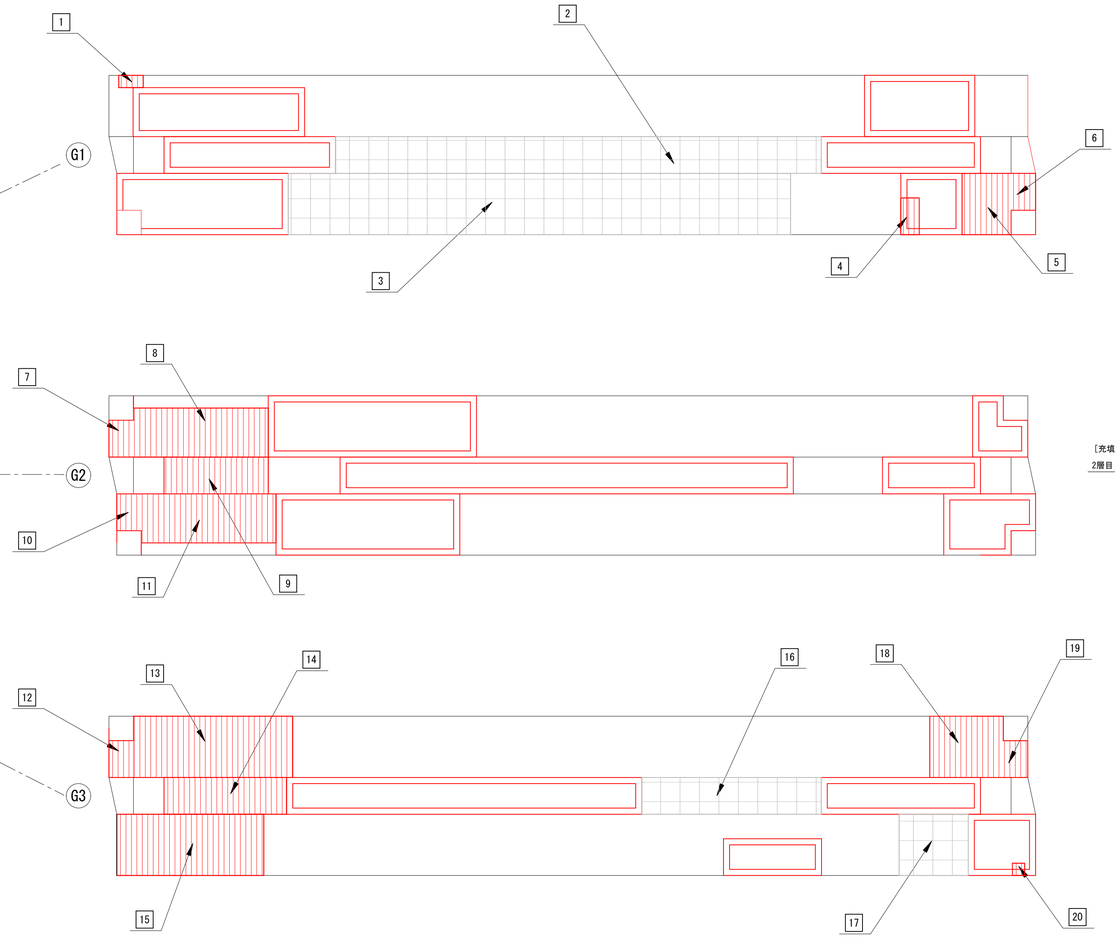
S=1:25

凡　例

損傷の種類	表　示
ひびわれ (w<0.2mm)	
ひびわれ (0.2mm≦w<1.0mm)	0.2
ひびわれ (1.0mm≦w<5.0mm)	1.0
ひびわれ (5.0mm≦w)	5.0
ひびわれ (遊離石化を伴う)	
剥離	
鉄筋露出	
うき	

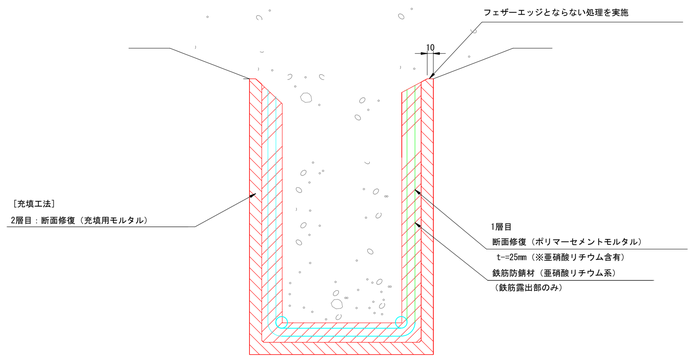
桁下面(主桁)





断面修復工（吹付工法）

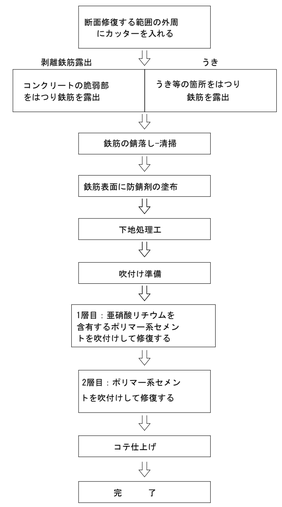
【中性化対策用】



※亜硝酸リチウムの混入量は固形分55kg/m3とする。
※ポリマーセメントは乾式吹付用（ノンプライマー）を使用する。

断面修復工程(吹付工法案)

【中性化対策用】

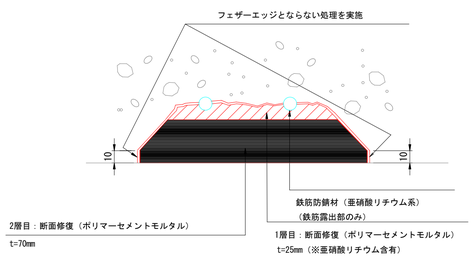


コンクリート変状箇所　主桁数量表（その１）

番号	長さ(L) (m)	幅(W) (m)	深さ (m)	備考
1	0.20	0.10	0.03	鉄筋露出
2	4.00	0.30	0.00	うき
3	4.10	0.50	0.00	うき
4	0.30	0.15	0.02	鉄筋露出
5	0.50	0.40	0.02	鉄筋露出
6	0.30	0.20	0.02	鉄筋露出
7	0.30	0.20	0.05	鉄筋露出
8	1.10	0.40	0.05	鉄筋露出
9	0.85	0.30	0.05	鉄筋露出
10	0.30	0.20	0.05	鉄筋露出
11	1.10	0.40	0.05	鉄筋露出
12	0.30	0.20	0.03	鉄筋露出
13	1.30	0.50	0.03	鉄筋露出
14	1.00	0.30	0.04	鉄筋露出
15	1.20	0.50	0.03	鉄筋露出
16	1.50	0.30	0.00	うき
17	0.50	0.40	0.00	うき
18	0.50	0.40	0.03	鉄筋露出
19	0.30	0.20	0.03	鉄筋露出
20	0.10	0.10	0.03	鉄筋露出

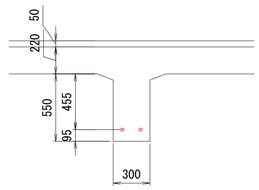
断面修復工（吹付工法）

【中性化対策用】



※亜硝酸リチウムの混入量は固形分55kg/m3とする。
※ポリマーセメントは乾式吹付用（ノンプライマー）を使用する。

主桁断面図



補修工法一覧

工　法	種　別
断面修復工	乾式吹付工法 （亜硝酸リチウムを含有するポリマーセメントモルタル）

注記）

1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 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。
3. 表面の切り込みは補修材の定着に優れるUカットを標準とする。
4. 床版の面修復厚は、鉄筋かぶり厚の4cmとしているが、現地状況に応じて適宜変更すること。
5. 乾式吹付けの施工は、日本コンクリート補修・補強協会が実施するノズルマン講習を受講し、ノズルマンと認定された技術者が行わなければならない。
6. コンクリート表面は事前に適切な方法で処理し、施工前は表面がわずかに湿っている程度の湿潤状態にする。
7. 施工温度は5～30℃(防寒養生のできる場合は除く)とし、直射日光や強風、雨水等の影響がある場合は適切な養生を行う。
8. 水量、吹付け圧の微調整を行うための試し吹きを行ってから吹付け作業に入る。
9. 吹付け厚さの確認は、厚さ測定用のピンあるいはこれに準じた方法で、下地表面からモルタル表面までの厚さを測定する。

工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋（ＲＣＴ桁橋）主桁補修図(その１)		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　尺	図示	図面番号	2 / 9

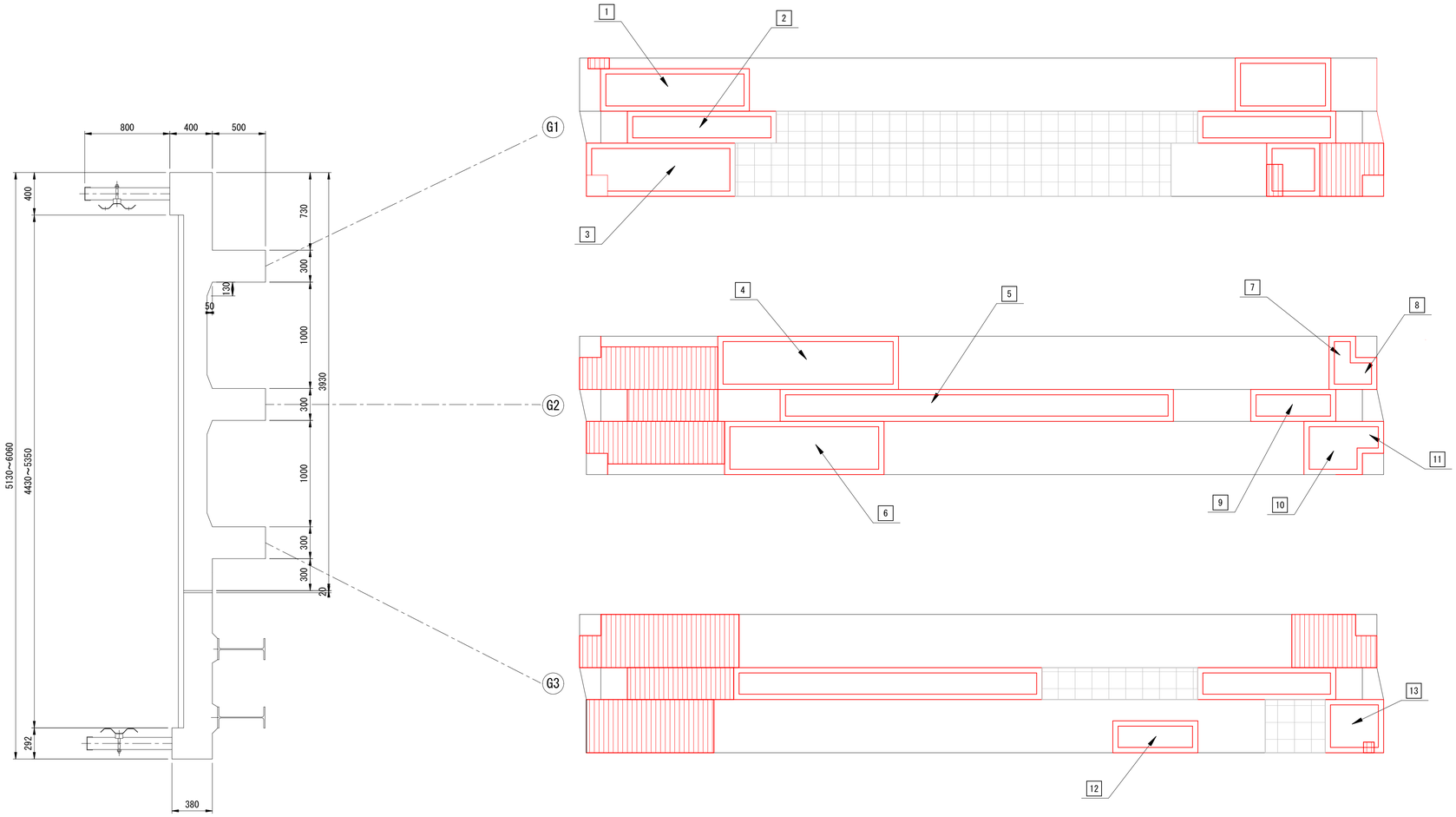
三沢橋（ＲＣＴ桁橋）主桁補修図（その2）

S=1:25

凡　例

損傷の種類	表　示
ひびわれ （w＜0.2mm）	
ひびわれ （0.2mm≦w＜1.0mm）	0.2
ひびわれ （1.0mm≦w＜5.0mm）	1.0
ひびわれ （5.0mm≦w）	5.0
ひびわれ （遊離石化を伴う）	
剥離	
鉄筋露出	
うき	

桁下面（主桁）



コンクリート変状箇所　主桁数量表（その２）

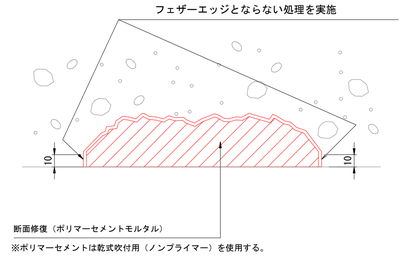
番号	長さ(L) (m)	幅(W) (m)	深さ (m)	備考
1	1.40	0.40	0.03	剥離
2	1.40	0.30	0.03	剥離
3	1.40	0.50	0.02	剥離
4	1.70	0.50	0.02	剥離
5	3.70	0.30	0.03	剥離
6	1.50	0.50	0.02	剥離
7	0.50	0.25	0.03	剥離
8	0.30	0.20	0.03	剥離
9	0.70	0.30	0.02	剥離
10	0.55	0.50	0.03	剥離
11	0.30	0.20	0.03	剥離
12	0.70	0.30	0.03	剥離
13	0.50	0.45	0.03	剥離

補修工法一覧

工 法	種 別
断面修復工	乾式吹付工法　（ポリマーセメントモルタル）

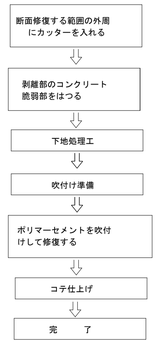
断面修復工（吹付工法）

（剥離　t=20mm以上）



※ポリマーセメントは乾式吹付用（ノンプライマー）を使用する。

断面修復工程（吹付工法案）



注記）

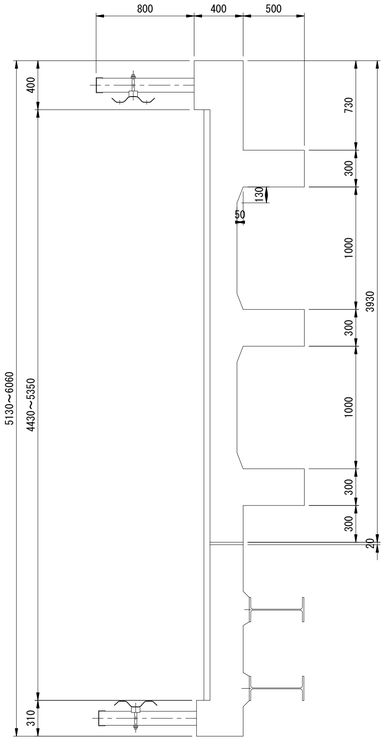
1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 施工前に調査を実施し、施工範囲及び施工数量について協議を行うこと。
3. 表面の切り込みは補修材の定着に優れるUカットを標準とする。
4. 乾式吹付けの施工は、日本コンクリート補修・補強協会が実施するノズルマン講習を受講し、ノズルマンと認定された技術者が行わなければならない。
5. コンクリート表面は事前に適切な方法で処理し、施工前は表面がわずかに湿っている程度の湿潤状態にする。
6. 施工温度は5～30℃(防寒養生のできる場合は除く)とし、直射日光や強風、雨水等の影響がある場合は適切な養生を行う。
7. 水量、吹付け圧の微調整を行うための試し吹きを行ってから吹付け作業に入る。
8. 吹付け厚さの確認は、厚さ測定用のピンあるいはこれに準じた方法で、下地表面からモルタル表面までの厚さを測定する。

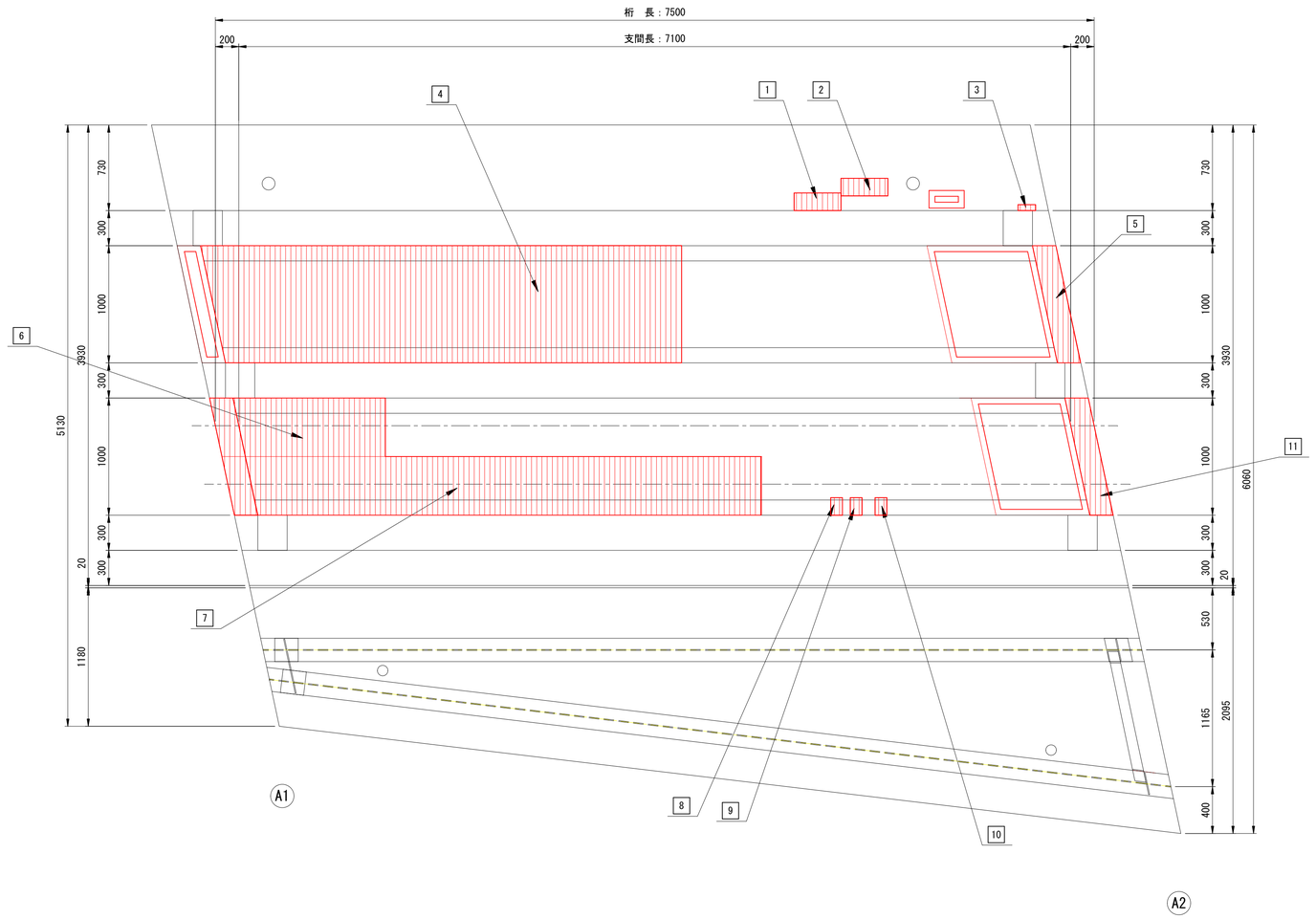
工 事 名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図 面 名	三沢橋（ＲＣＴ桁橋）主桁補修図（その２）		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　　尺	図 示	図面番号	3 ／ 9

三沢橋（ＲＣＴ桁橋）横桁・床版補修図

S=1:25

桁下面（横桁・床版）



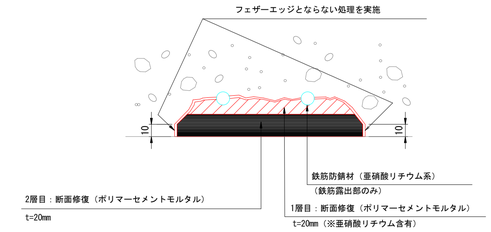


凡　例

損傷の種類	表　示
ひびわれ （w＜0.2mm）	
ひびわれ （0.2mm≦w＜1.0mm）	0.2
ひびわれ （1.0mm≦w＜5.0mm）	1.0
ひびわれ （5.0mm≦w）	5.0
ひびわれ （遊離石化を伴う）	
剥離	
鉄筋露出	
うき	

断面修復工（吹付工法）

【中性化対策用】



※亜硝酸リチウムの混入量は固形分55kg/m3とする。
※ポリマーセメントは乾式吹付用（ノンプライマー）を使用する。

断面修復工程（吹付工法案）

【中性化対策用】

断面修復する範囲の外周
にカッターを入れる

剥離鉄筋露出：コンクリートの脆弱部をはつり鉄筋を露出
うき：うき等の箇所をはつり鉄筋を露出

⇩

鉄筋の錆落し-清掃

⇩

鉄筋表面に防錆剤の塗布

⇩

下地処理工

⇩

吹付け準備

⇩

1層目：亜硝酸リチウムを
含有するポリマー系セメン
トを吹付けして修復する

⇩

2層目：ポリマー系セメン
トを吹付けして修復する

⇩

コテ仕上げ

⇩

完　　了

コンクリート変状箇所　横桁・床版数量表

番号	長さ(L) (m)	幅(W) (m)	深さ (m)	備考
1	0.40	0.15	0.03	鉄筋露出
2	0.40	0.15	0.03	鉄筋露出
3	0.15	0.05	0.02	鉄筋露出
4	4.00	1.00	0.02	鉄筋露出
5	1.00	0.20	0.03	鉄筋露出
6	1.45	0.50	0.03	鉄筋露出
7	4.55	0.50	0.03	鉄筋露出
8	0.15	0.10	0.02	鉄筋露出
9	0.15	0.10	0.02	鉄筋露出
10	0.15	0.10	0.02	鉄筋露出
11	1.00	0.20	0.03	鉄筋露出

補修工法一覧

工　法	種　別
断面修復工	乾式吹付工法 （亜硝酸リチウムを含有するポリマーセメントモルタル）

注記）
1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 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。
3. 表面の切り込みは補修材の定着に優れるUカットを標準とする。
4. 床版の面修復厚は、鉄筋かぶり厚の4cmとしているが、現地状況に応じて適宜変更すること。
5. 乾式吹付けの施工は、日本コンクリート補修・補強協会が実施するノズルマン講習を受講し、ノズルマンと認定された技術者が行わなければならない。
6. コンクリート表面は事前に適切な方法で処理し、施工前は表面がわずかに湿っている程度の湿潤状態にする。
7. 施工温度は5～30℃(防寒養生のできる場合は除く)とし、直射日光や強風、雨水等の影響がある場合は適切な養生を行う。
8. 水量、吹付け圧の微調整を行うための試し吹きを行ってから吹付け作業に入る。
9. 吹付け厚さの確認は、厚さ測定用のピンあるいはこれに準じた方法で、下地表面からモルタル表面までの厚さを測定する。

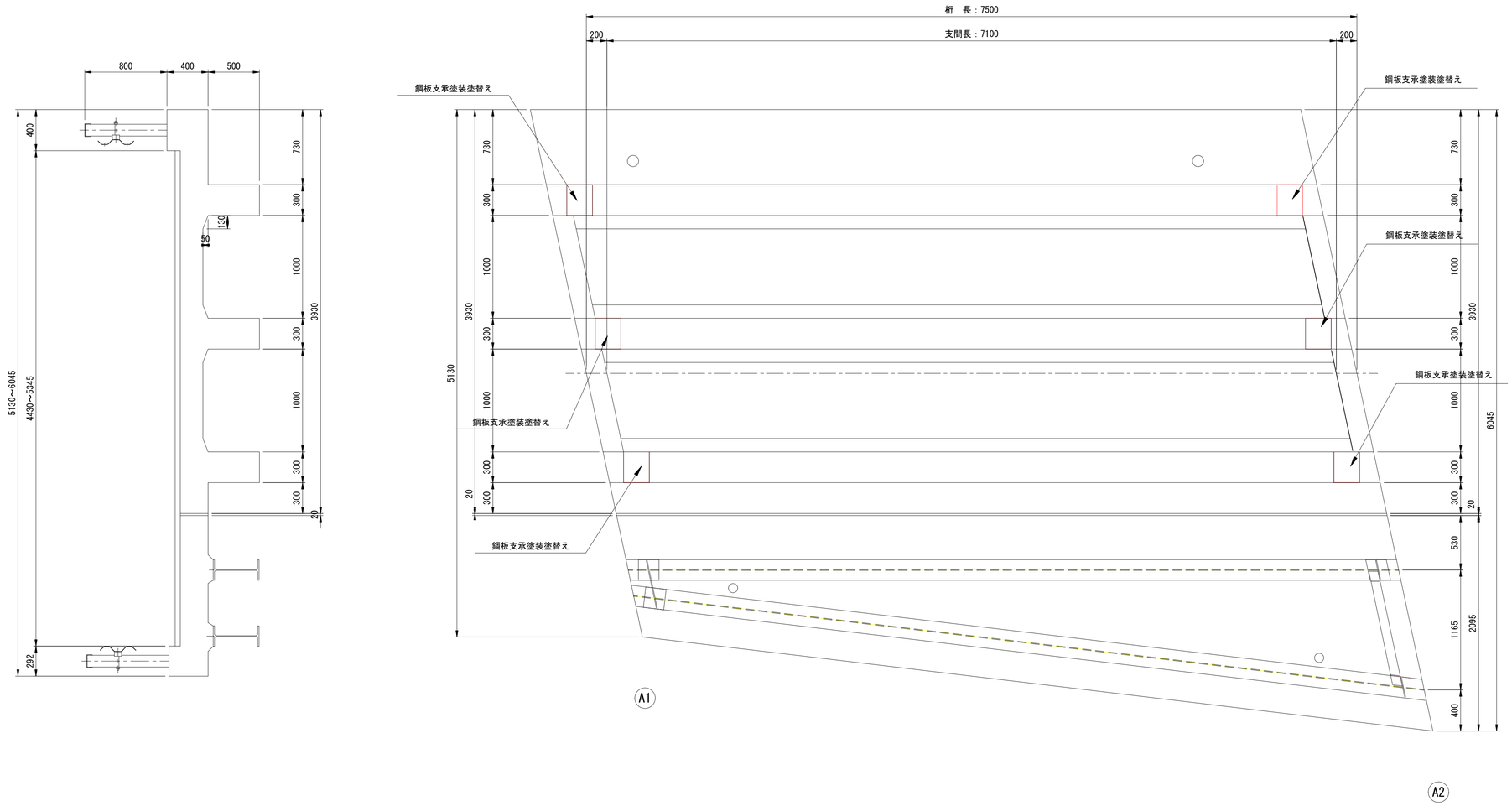
工 事 名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図 面 名	三沢橋（ＲＣＴ桁橋）横桁・床版補修図		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　　尺	図 示	図面番号	4 / 9

三沢橋（ＲＣＴ桁橋）　支承補修図

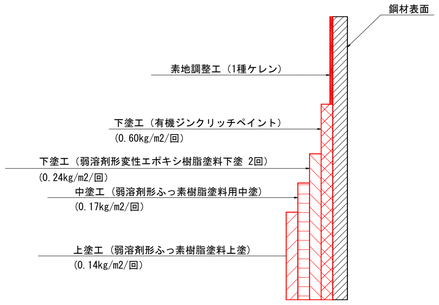
S=1:25

凡　例	
塗装塗替え範囲	

桁下面(支承)

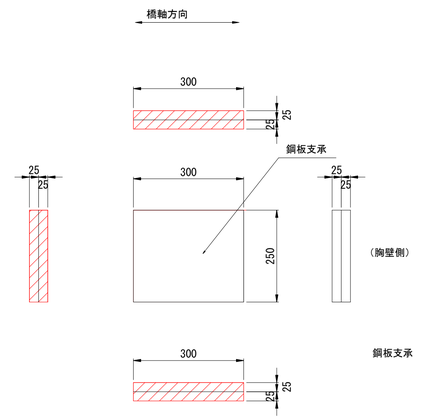


塗装塗替え工



鋼板支承塗替え塗装工詳細図

G1-G3(N=6基)



塗装仕様Rc-Ⅰ　塗装系

塗装工程	塗料名	塗装方法	使用量(g/m2)	標準膜厚(μm)	塗装間隔
素地調整	1種ケレン(ブラスト面形成道具)				4時間以内
下　塗	有機ジンクリッチペイント	スプレー	600	75	1日～10日
下　塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー	240	60	1日～10日
下　塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー	240	60	1日～10日
中　塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料中塗	スプレー	170	30	1日～10日
上　塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料上塗	スプレー	140	25	

補修工法一覧

工　法	種　別
塗装塗替え工	Rc-　塗装系　Ⅰ

注記）
1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 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。

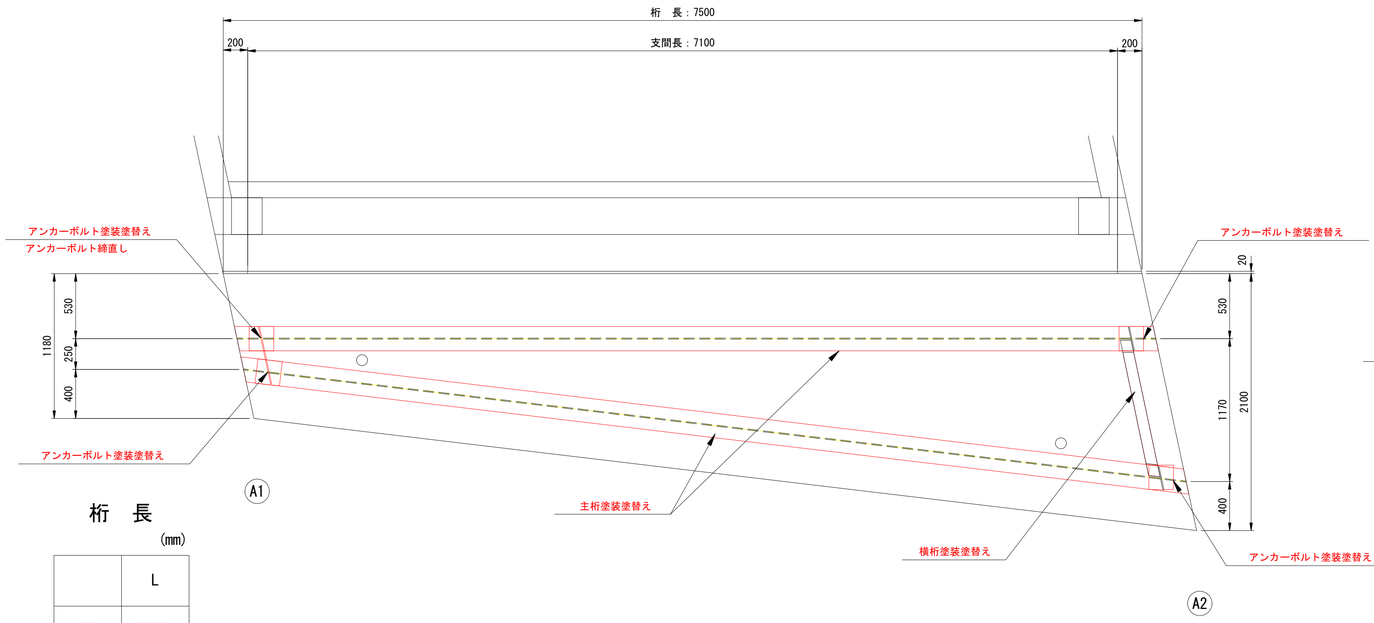
工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋（ＲＣＴ桁橋）　支承補修図		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　尺	図示	図面番号	5 / 9

三沢橋（H鋼桁橋）　主桁・横桁・支承補修図

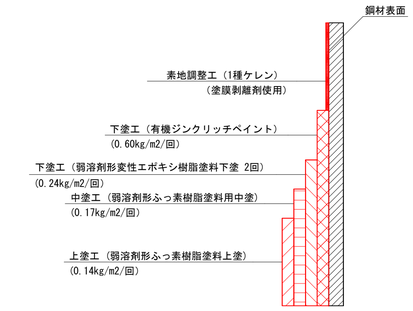
S=1:25

凡　例	
塗装塗替え範囲	

桁下面(主桁・横桁・床版・支承)

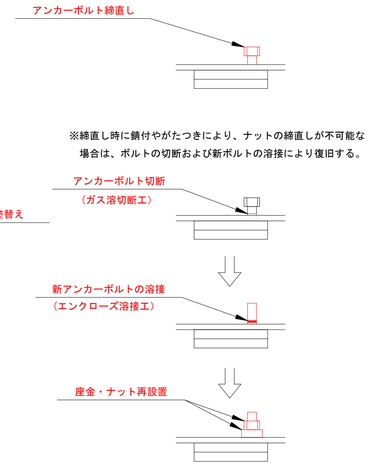


塗装塗替え工



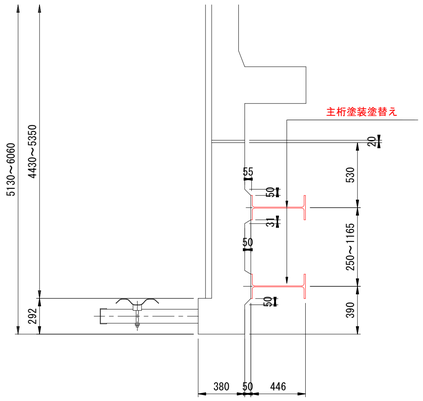
ナット締直し工

S=1:5

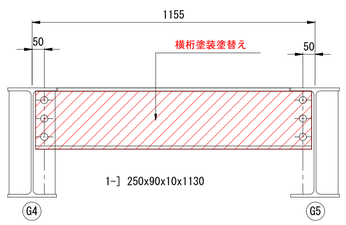


横桁塗替え塗装工詳細図

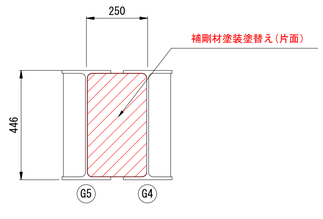
S=1:10



G4-G5(A2上)



G4-G5(A1上)



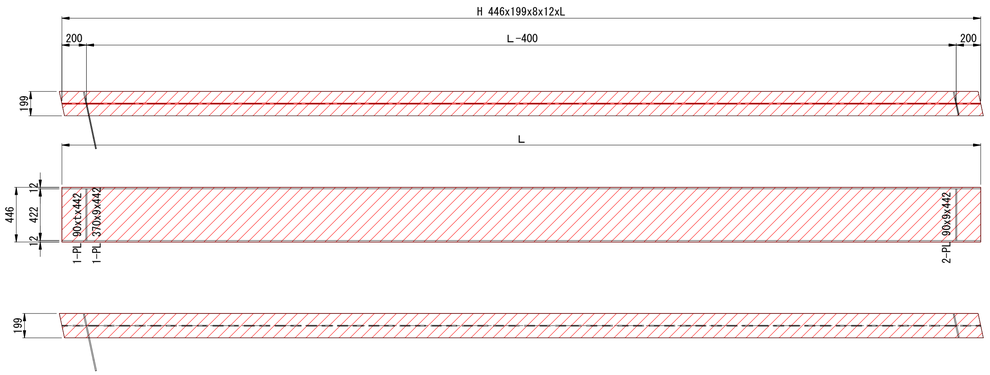
桁　長

(mm)

	L
G4	7500
G5	7750

主桁(G4,G5)塗替え塗装工詳細図

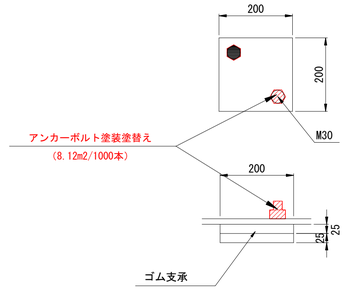
S=1:15



アンカーボルト塗替え塗装詳細図

S=1:5

G4-G5



塗装仕様Rc-Ⅰ　塗装系

塗装工程	塗料名	塗装方法	使用量(g/m2)	標準膜厚(μm)	塗装間隔
塗膜除去	塗膜剥離剤（１回：ＥＰＰ工法）	はけ塗り	500		
素地調整	1種ケレン(ブラスト面形成道具)				4時間以内
下　塗	有機ジンクリッチペイント	スプレー	600	75	
下　塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー	240	60	1日～10日
下　塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー	240	60	1日～10日
中　塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料中塗	スプレー	170	30	1日～10日
上　塗	弱溶剤形フッ素樹脂塗料上塗	スプレー	140	25	1日～10日

補修工法一覧

工　法	種　別
塗装塗替え工	塗膜剥離剤+Rｶｰ　塗装系

注記）

1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 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。
3. 鉛作業の安全性を考慮し塗膜剥離剤で塗膜を除去した後で1種ケレンを行う計画としている。
4. 塗膜剥離剤は１回を想定しているが、現地塗装と剥離剤との相性があるため、施工時には試験施工を行い、採用する剥離剤と回数を決定すること。
5. 部材エッジ部は規定塗膜厚を確保するため面取り加工(R=2mm以上)が望ましい。

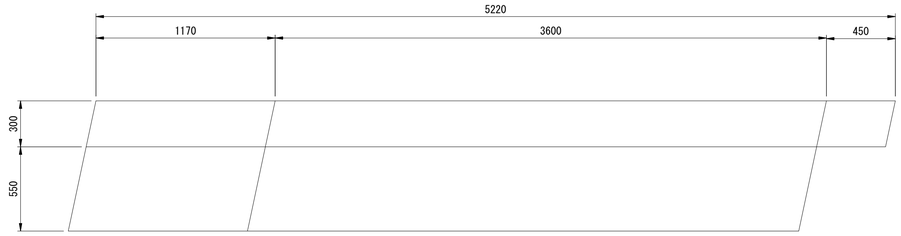
工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋（H鋼桁橋）　主桁・横桁・支承補修図		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　尺	図示	図面番号	6 / 9

三沢橋 橋台補修図

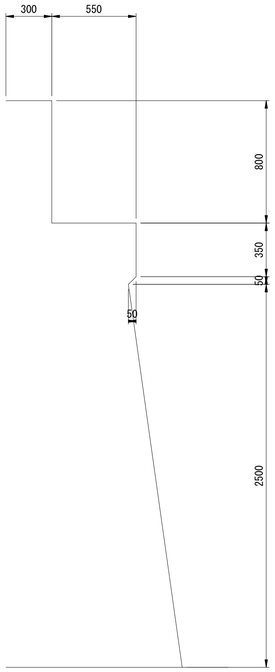
S=1:20

A1橋台

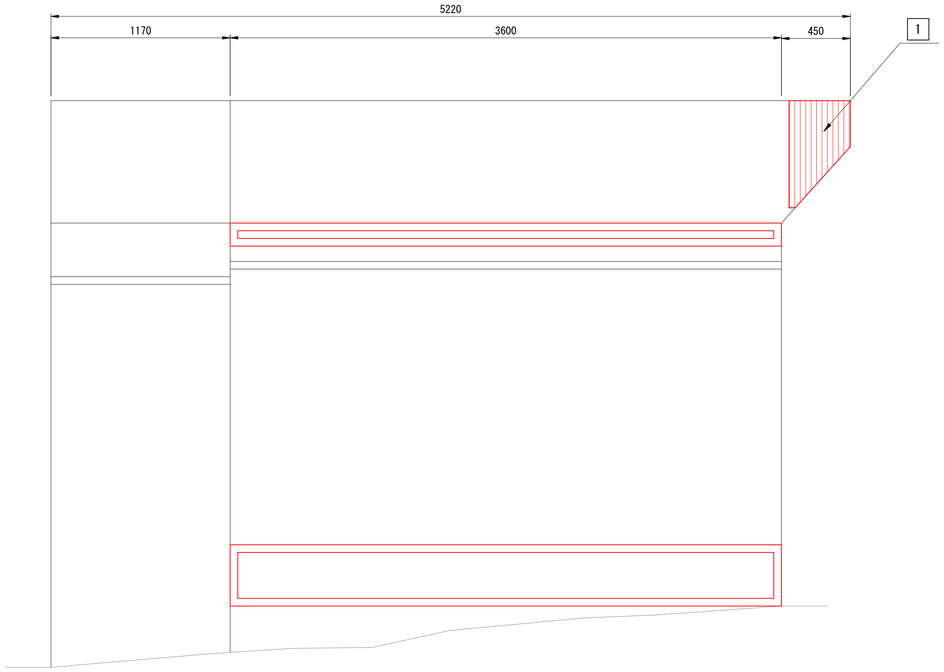
平面図



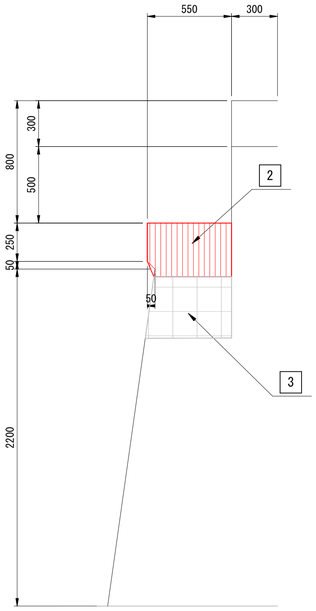
側面図



正面図



側面図

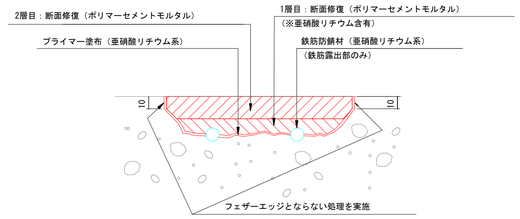


凡 例

損傷の種類	表 示
ひびわれ (w＜0.2mm)	
ひびわれ (0.2mm≦w＜1.0mm)	0.2
ひびわれ (1.0mm≦w＜5.0mm)	1.0
ひびわれ (5.0mm≦w)	5.0
ひびわれ (遊離石化を伴う)	
剥離	
鉄筋露出	
うき	

断面修復工（左官工法Ａ）

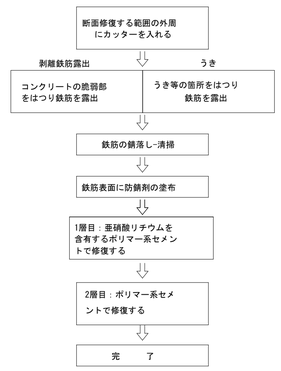
【中性化対策用】



※亜硝酸リチウムの混入量は固形分55kg/m3とする。

断面修復工程(案)

【中性化対策用】



コンクリート変状箇所 Ａ１橋台数量表

番号	長さ(L) (m)	幅(W) (m)	深さ (m)	備考
1	0.70	0.40	0.04	鉄筋露出
2	0.55	0.35	0.01	鉄筋露出
3	0.55	0.40	0.00	うき

補修工法一覧

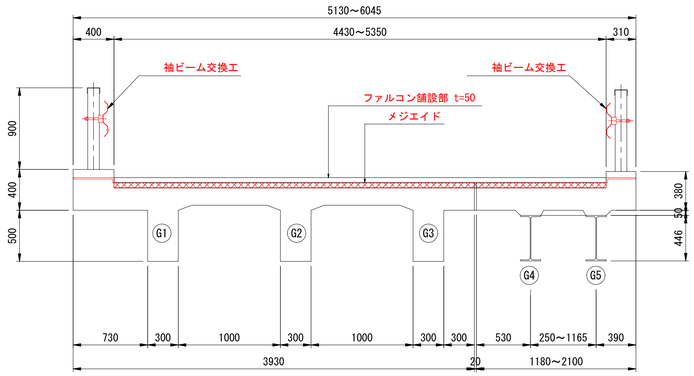
工 法	種 別
断面修復工	左官工法 （亜硝酸リチウムを含有するポリマーセメントモルタル）

注記）
1. 本図面は、竣工図や既存資料より復元しているため、高精度でないことに留意すること。
2. 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。
3. 表面の切り込みは補修材の定着に優れるUカットを標準とする。
4. 断面修復厚は5cmと想定しているが、現地状況に応じて適宜変更すること。

工 事 名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図 面 名	三沢橋 橋台補修図		
作成年月日	令和 年 月		
縮 尺	図 示	図面番号	7 / 9

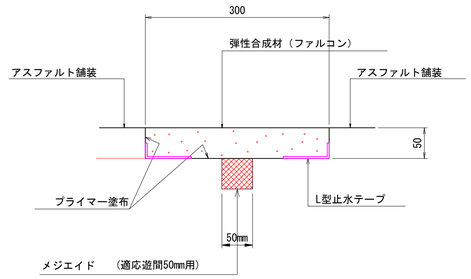
三沢橋 伸縮部・防護柵補修図

断面図　S=1:30



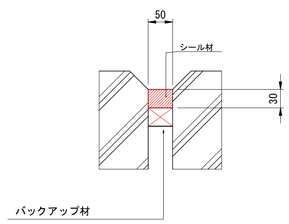
簡易目地処理工断面図　S=1:5

（クラック抑制工法）

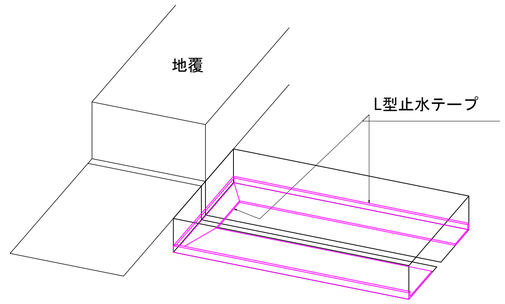


注1）仕様・諸寸法・適応の可否は、現地再調査及び照査の上、決定のこと。
注2）ファルコン舗設箱抜部については、必要に応じて超速硬無収縮モルタル等にて補修及び不陸調整を行うこと。
注3）ファルコンを舗設する際には、L型止水テープを使用すること。
注4）L型止水テープは施工箇所を囲むようにファルコン舗設幅分も設置すること。
注5）既設伸縮装置はノージョイントを想定。

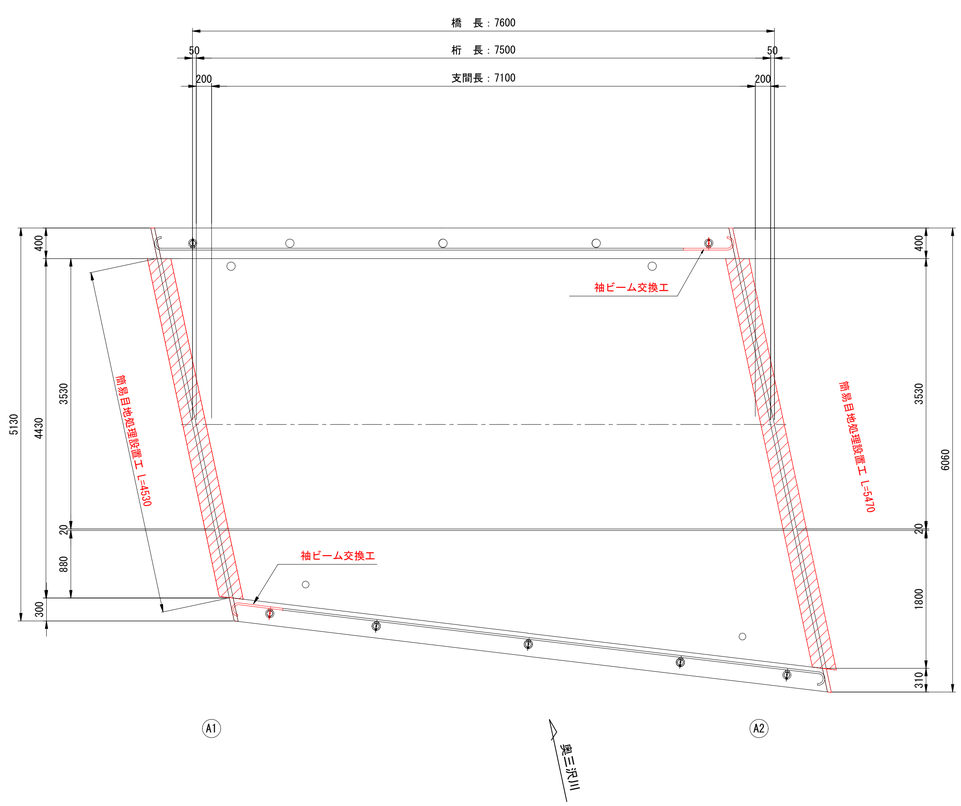
地覆部断面図　S=1:5



施工境界部イメージ図

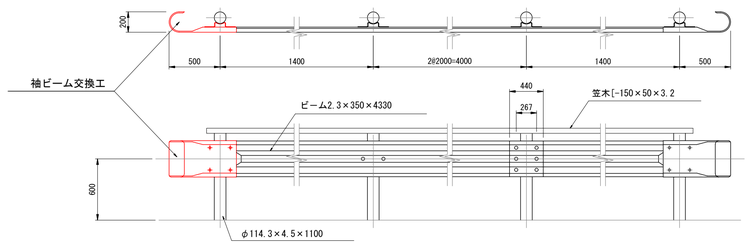


平面図　S=1:40



ガードレール(袖ビーム)交換工　S=1:40

N=2ケ所

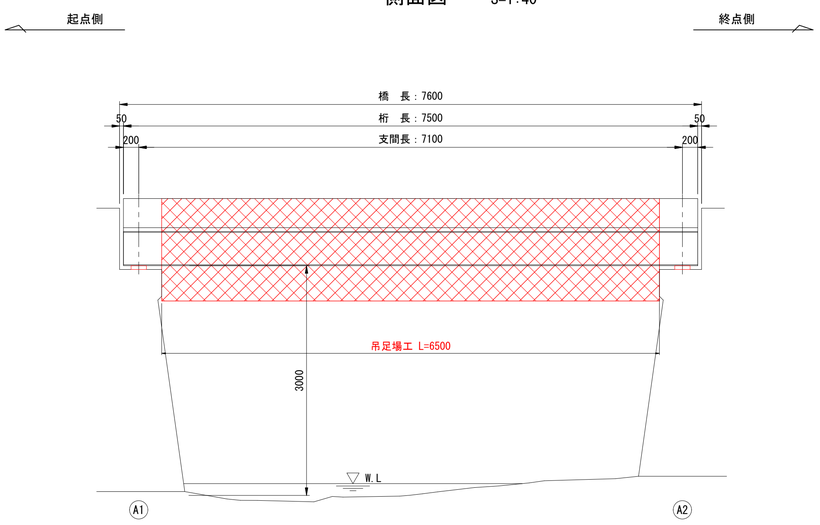


注記
1）形状は竣工図面及び、現地計測による。

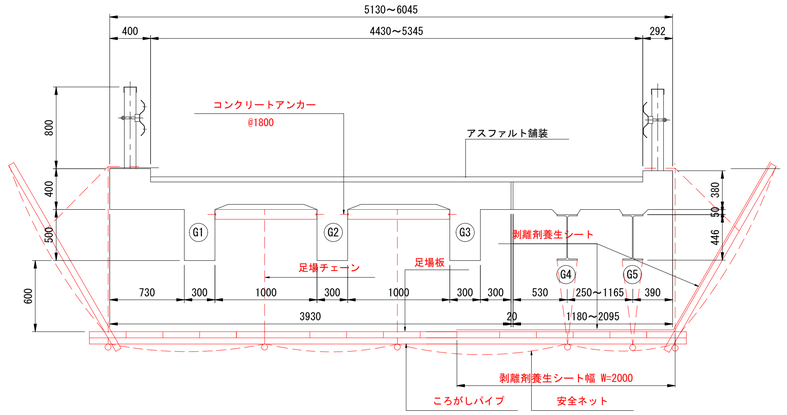
工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋 伸縮部・防護柵補修図		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮尺	図示	図面番号	8 / 9

三沢橋 仮設図

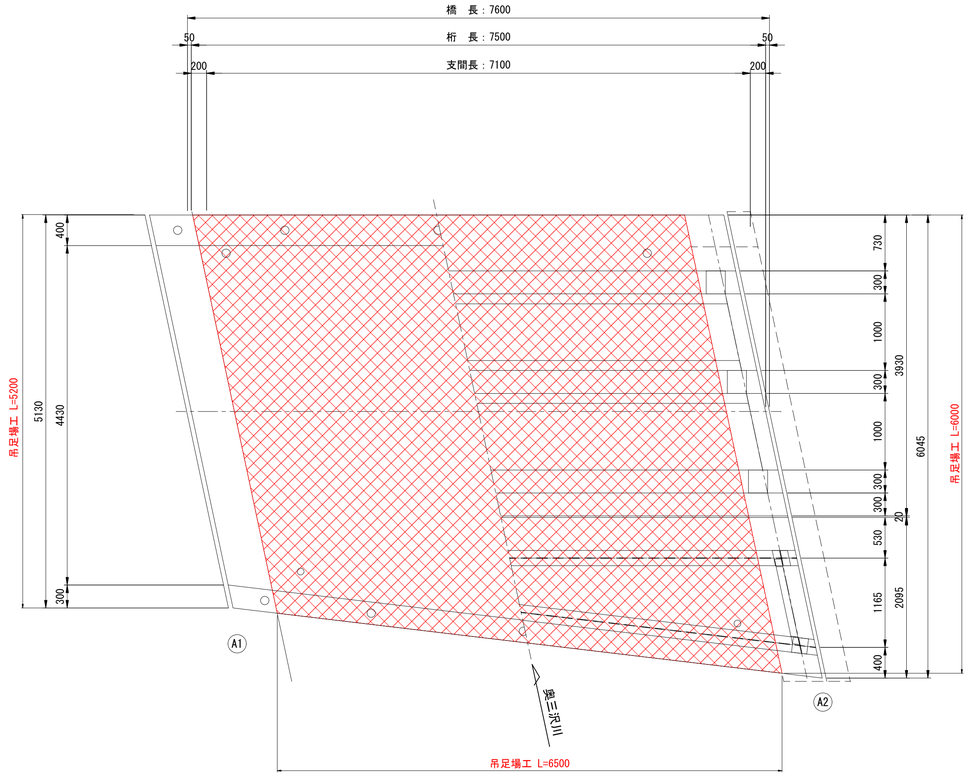
側面図　S=1:40



断面図　S=1:30



平面図　S=1:40



注記

1）形状は竣工図面及び、現地計測による。

工事名	市道奥三沢線（三沢橋） 橋梁補修工事		
図面名	三沢橋 仮設図		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　尺	図示	図面番号	9 / 9