２０２４年度

南黄金長和線外長寿命化（下谷藤橋）工事外

図　面　綴　り

北海道胆振総合振興局室蘭建設管理部

2024/06/10 23:22:53

２０２４年度

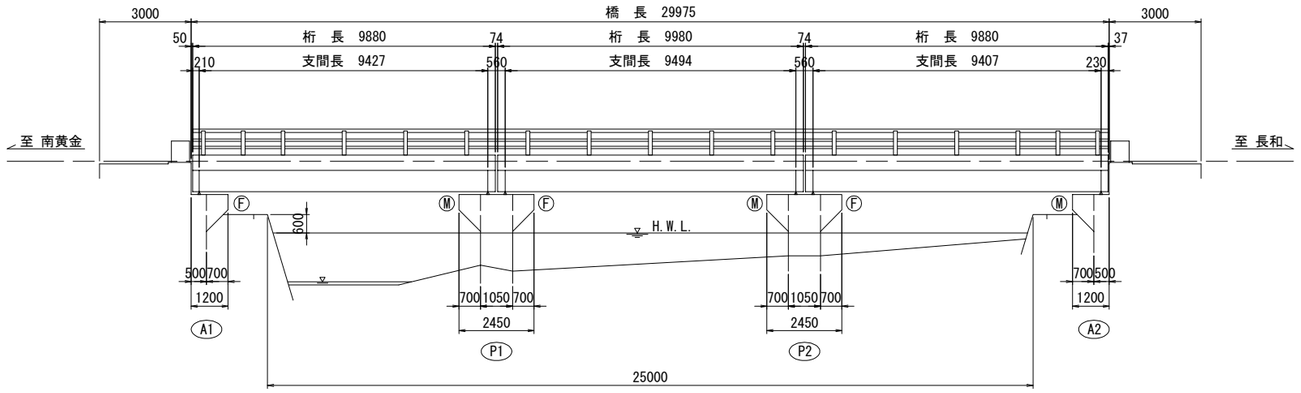
南黄金長和線長寿命化（下谷藤橋）工事

図　面　綴　り

北海道胆振総合振興局室蘭建設管理部

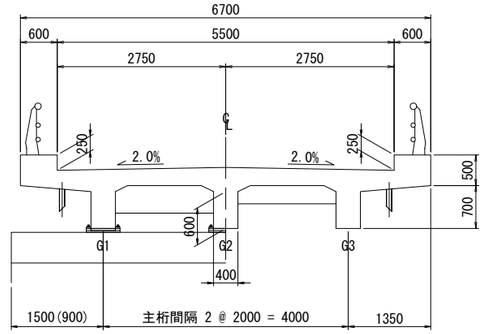
現橋一般図

側面図 S=1:100



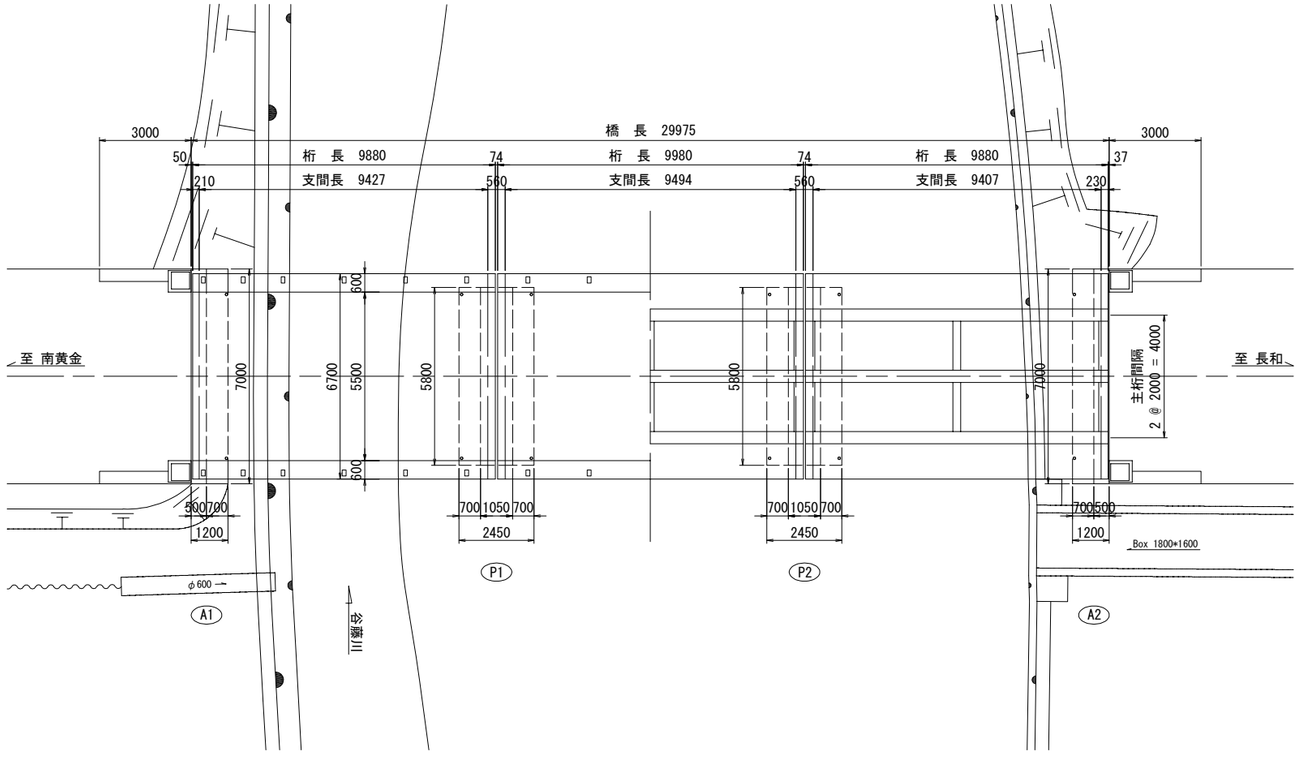
※H.W.L.は、H25補修設計図面より護岸天端から600mmと推定する。
※支承可動・固定は、既設形状で想定したものである。

断面図 S=1:50



※（ ）内数値はP1,P2橋脚を示す。

平面図 S=1:100



橋梁諸元

橋梁諸元	
橋梁名	下谷藤橋（シモタニフジハシ）
路線名	一般道道 南黄金長和線
供用年	1964年（昭和39年）59年経過
設計荷重	不明
橋長	29.975m
上部工型式	3径間単純ＲＣＴ桁
下部工型式	逆Ｔ式橋台,壁式橋脚
基礎型式	不明
有効幅員	5.50m
総幅員	6.70m（車道5.50m、地覆0.60×2）
交差物件	谷藤川（管理者：伊達市）
補修・補強履歴	支承縁端拡幅（施工年不明）

注意事項

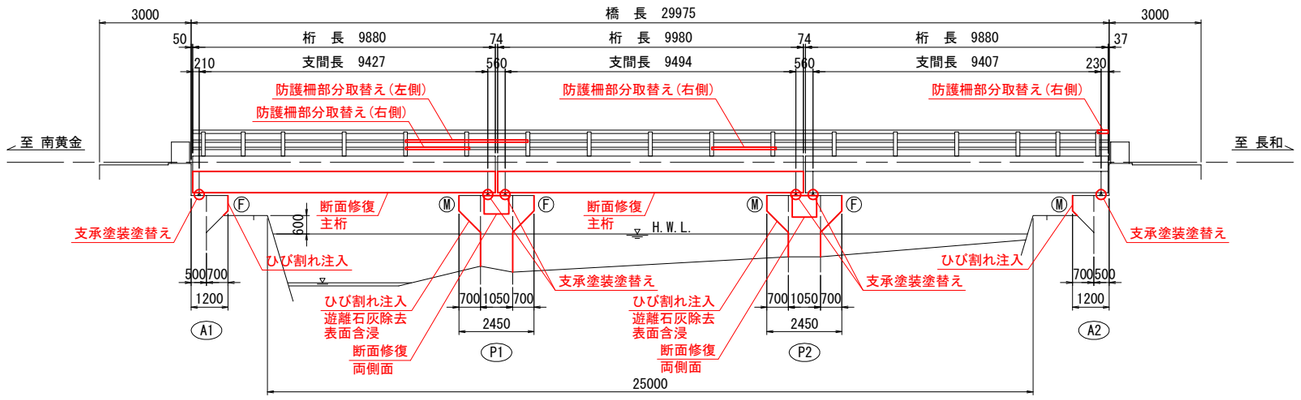
1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。

【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	現橋一般図		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮尺	図示	図面番号	1 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

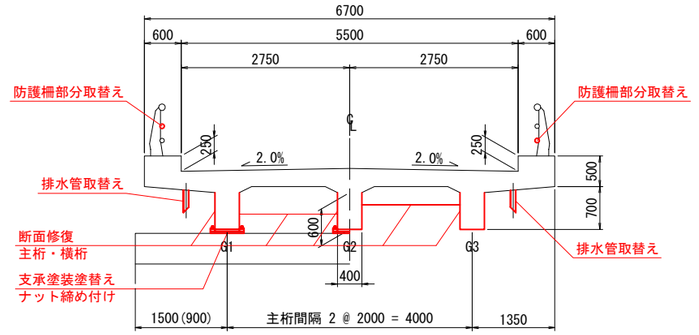
補修一般図

側 面 図 S=1:100



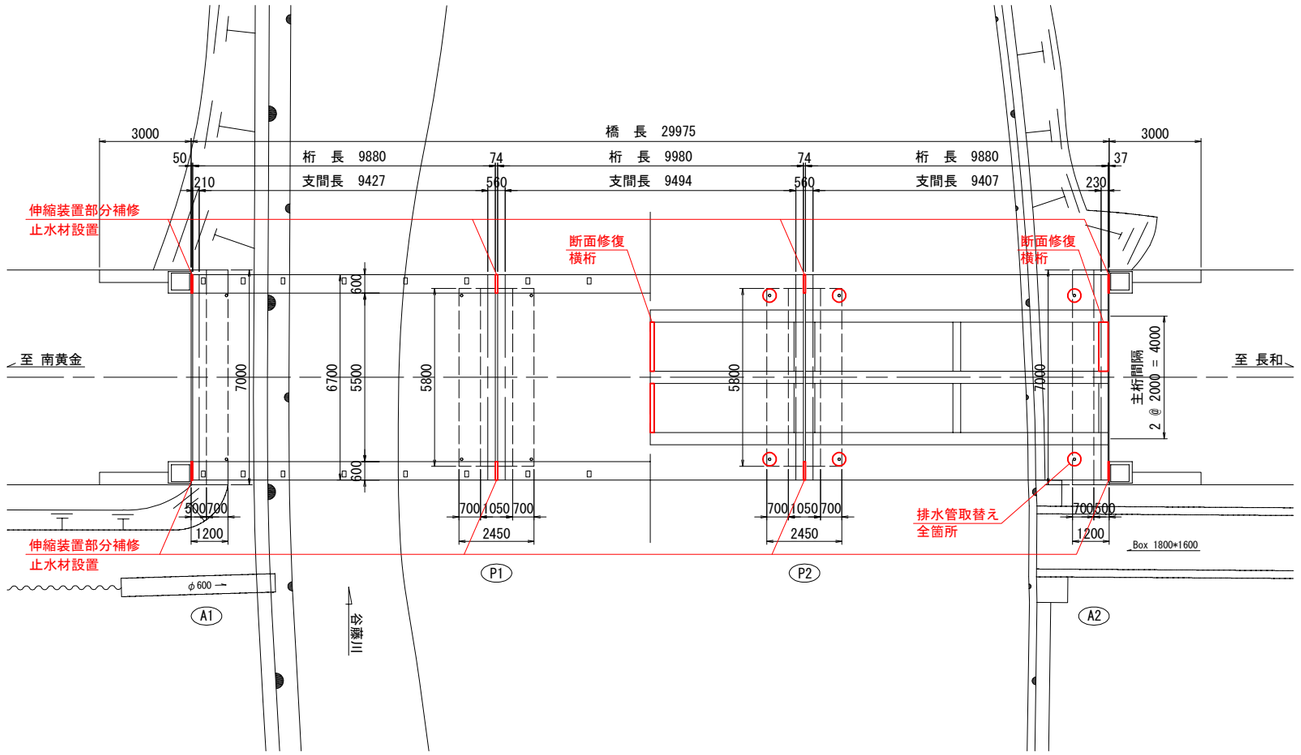
※H.W.L.は、H25補修設計図面より護岸天端から600mmと推定する。
※支承可動・固定は、既設形状で想定したものである。

断 面 図 S=1:50



※（ ）内数値はP1,P2橋脚を示す。

平 面 図 S=1:100



補修項目一覧

補修部位	損傷項目-状況	R5年度の評価		補 修 方 法
		対策区分	健全性	
主桁・横桁	鉄筋露出、うき	C1	Ⅱ	断面修復 （ポリマーセメントモルタル）
下部工	ひび割れ、剥離、遊離石灰	C1	Ⅱ	ひび割れ注入（エポキシ樹脂系） 断面修復（ポリマーセメントモルタル） 遊離石灰除去（ディスクサンダー等） 表面含浸（シラン系）
支 承	腐食、ゆるみ	C2	Ⅲ	塗装塗替え（Rc-Ⅰ塗装系） ナット締め付け
伸縮装置	漏水（地覆部）	C1	Ⅱ	伸縮装置部分補修 （止水材設置）
防護柵	腐食、破断	C1	Ⅱ	防護柵部分取替え （二次製品）
排水管	腐食、破断	C1	Ⅱ	排水管取替え（全箇所） （二次製品）

注 意 事 項

1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。

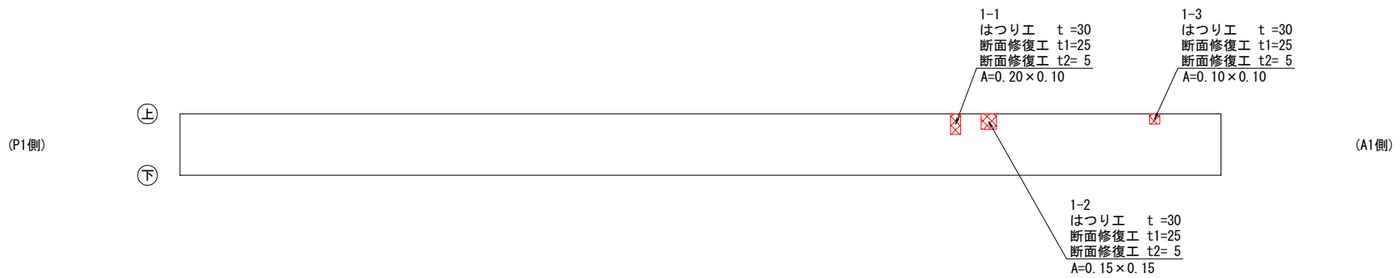
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化（下谷藤橋）工事橋梁補修設計		
図面名	補修一般図		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	2 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

上部工補修図(1)

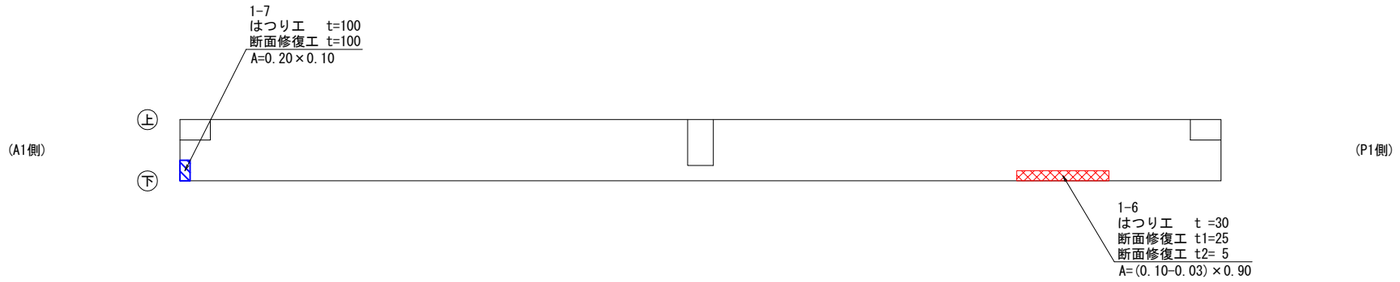
主桁詳細図(1径間)

G1(L側側面) S=1:30



G1(下部下面) S=1:30

G1(R側側面) S=1:30



断面修復工数量表（鉄筋露出部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
主桁	1-7	0.20×0.10	0.100	0.100	0.002	0.002	鉄筋露出
				合　計	0.002	0.002	

（ ポリマーセメントモルタル ）

断面修復工数量表（鉄筋露出部～かぶり不足部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)			補修体積(m3)			備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚 t1	補修厚 t2	はつりエ	補修工 ﾎﾟﾘﾏｰｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ	補修工 樹脂ﾓﾙﾀﾙ	
主桁	1-1	0.20×0.10	0.030	0.025	0.005	0.0006	0.0005	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
	1-2	0.15×0.15	0.030	0.025	0.005	0.0007	0.0006	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
	1-3	0.10×0.10	0.030	0.025	0.005	0.0003	0.0003	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
	1-4	0.05×0.60	0.030	0.025	0.005	0.0009	0.0008	0.0002	鉄筋露出・かぶり不足
	1-5	0.10×0.90	0.030	0.025	0.005	0.0027	0.0023	0.0005	鉄筋露出・かぶり不足
	1-6	(0.10-0.03)×0.90	0.030	0.025	0.005	0.0019	0.0016	0.0003	鉄筋露出・かぶり不足
					合　計	0.0071	0.0061	0.0013	

（ ポリマーセメントモルタル・樹脂モルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
  ・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
  ・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
  しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
  ※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
  ・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。
2. 使用材料
  ・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
  　　樹脂モルタル
  ・プライマー：コンクリート下地用
  ・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記　号
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	
断面修復工(PCM+樹脂モルタル)	

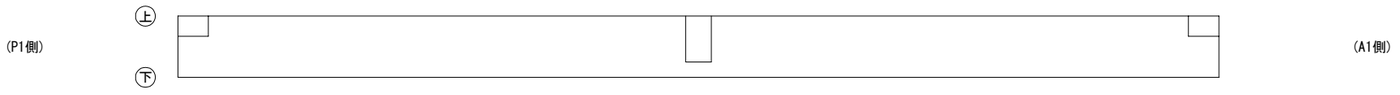
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(1)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	3 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

上部工補修図(2)

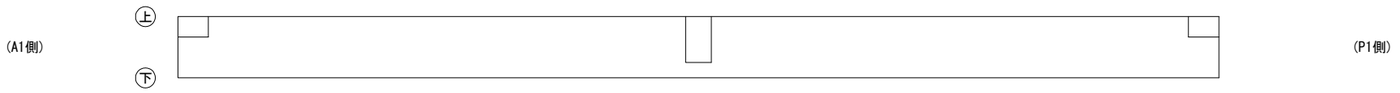
主桁詳細図(1径間)

G2(L側側面) S=1:30



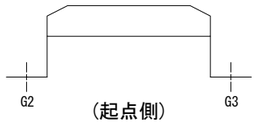
G2(下部下面) S=1:30

G2(R側側面) S=1:30

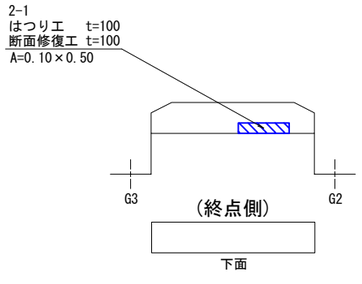


横桁正面図 S=1:30

端部横桁 (P1側)



(起点側)



(終点側)

断面修復工数量表 (鉄筋露出部)

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
横桁	2-1	0.10×0.50	0.100	0.100	0.005	0.005	鉄筋露出
				合 計	0.005	0.005	

(ポリマーセメントモルタル)

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認:テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

2. 使用材料
・断面補修材:ポリマーセメントモルタル
・プライマー:コンクリート下地用
・防錆処理:ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	

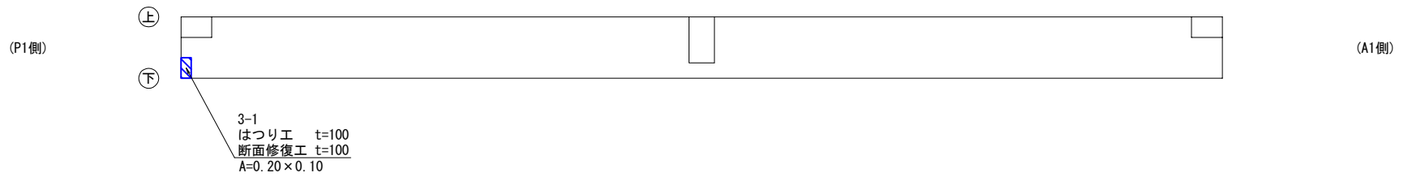
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(2)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

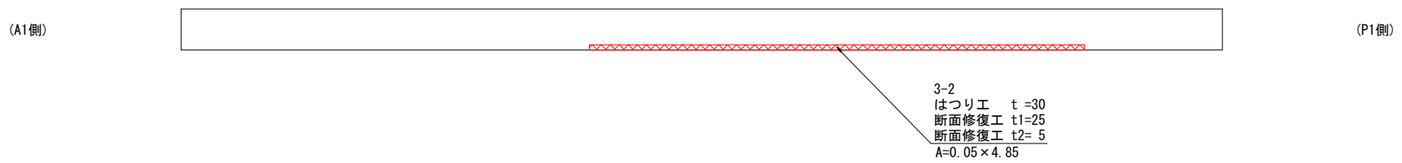
上部工補修図(3)

主桁詳細図(1径間)

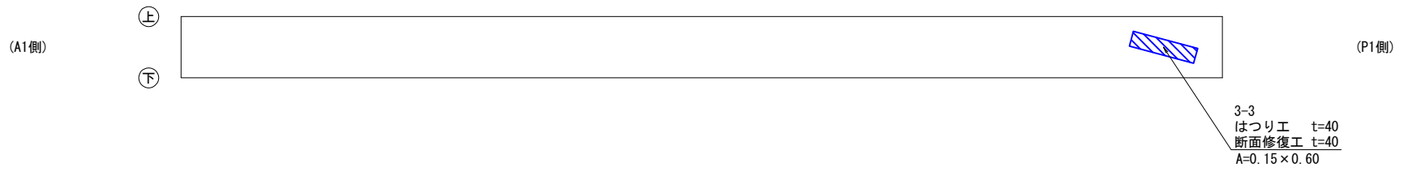
G3(L側側面) S=1:30



G3(下部下面) S=1:30



G3(R側側面) S=1:30



断面修復工数量表（鉄筋露出部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
主桁	3-1	0.20×0.10	0.100	0.100	0.002	0.002	鉄筋露出
	3-3	0.15×0.60	0.040	0.040	0.004	0.004	鉄筋露出
合 計					0.006	0.006	

（ ポリマーセメントモルタル ）

断面修復工数量表（鉄筋露出部～かぶり不足部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)			補修体積(m3)			備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚 t1	補修厚 t2	はつりエ	補修工 ポリマーセメントモルタル	補修工 樹脂モルタル	
主桁	3-2	0.05×4.85	0.030	0.025	0.005	0.0073	0.0061	0.0012	鉄筋露出・かぶり不足
合 計						0.0073	0.0061	0.0012	

（ ポリマーセメントモルタル・樹脂モルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

2. 使用材料
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
樹脂モルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	
断面修復工(PCM+樹脂モルタル)	

【下谷藤橋】

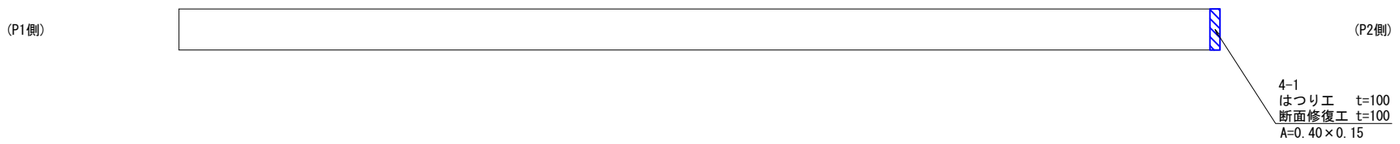
工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(3)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	5 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

上部工補修図(4)

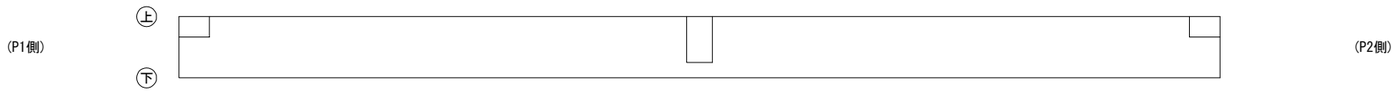
主桁詳細図(2径間)

G1(L側側面) S=1:30

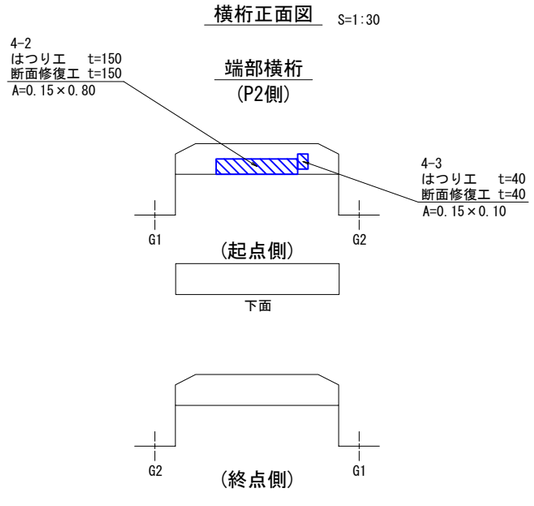
G1(下部下面) S=1:30



G1(R側側面) S=1:30



横桁正面図 S=1:30



断面修復工数量表（鉄筋露出部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
主桁	4-1	0.40×0.15	0.100	0.100	0.006	0.006	鉄筋露出
横桁	4-2	0.15×0.80	0.150	0.150	0.018	0.018	鉄筋露出
	4-3	0.15×0.10	0.040	0.040	0.001	0.001	鉄筋露出
合　計					0.025	0.025	

（ ポリマーセメントモルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
  ・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
  ・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
  ・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。
2. 使用材料
  ・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
  ・プライマー：コンクリート下地用
  ・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記　号
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	

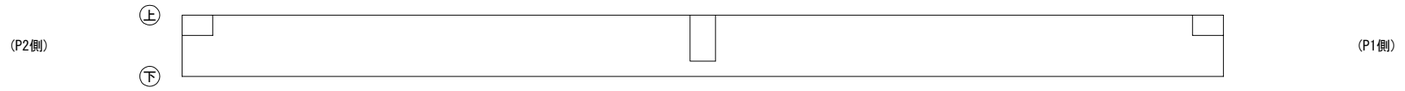
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(4)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	6 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

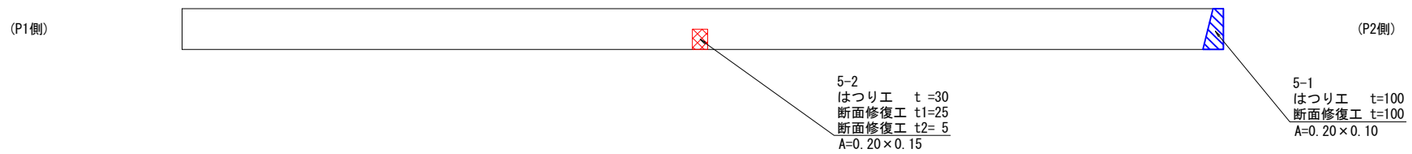
上部工補修図(5)

主桁詳細図(2径間)

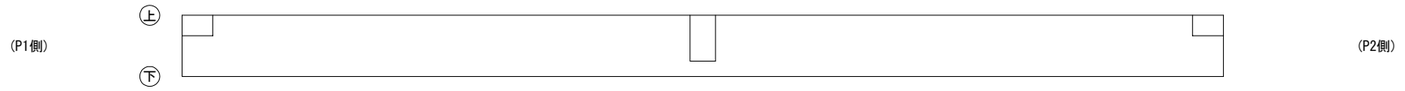
G2(L側側面) S=1:30



G2(下部下面) S=1:30

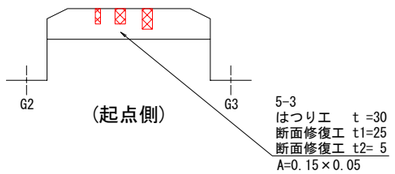


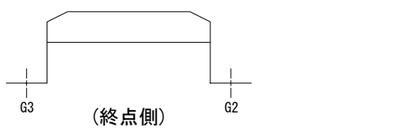
G2(R側側面) S=1:30



横桁正面図 S=1:30

端部横桁 (P2側)





断面修復工数量表 (鉄筋露出部)

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつり工	補修工	
主桁	5-1	0.20×0.10	0.100	0.100	0.002	0.002	鉄筋露出
				合 計	0.002	0.002	

(ポリマーセメントモルタル)

断面修復工数量表 (鉄筋露出部～かぶり不足部)

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)			補修体積(m3)			備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚 t1	補修厚 t2	はつり工	補修工 ポリマーセメントモルタル	補修工 樹脂モルタル	
主桁	5-2	0.20×0.15	0.030	0.025	0.005	0.0009	0.0008	0.0002	鉄筋露出・かぶり不足
横桁	5-3	0.15×0.05	0.030	0.025	0.005	0.0002	0.0002	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
		0.15×0.10	0.030	0.025	0.005	0.0005	0.0004	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
		0.20×0.10	0.030	0.025	0.005	0.0006	0.0005	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
					合 計	0.0022	0.0019	0.0005	

(ポリマーセメントモルタル・樹脂モルタル)

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

2. 使用材料
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
樹脂モルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	
断面修復工(PCM+樹脂モルタル)	

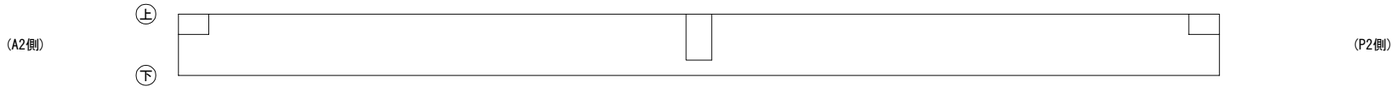
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計
図面名	上部工補修図(5)
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日
縮 尺	図 示
図面番号	7 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部

上部工補修図(6)

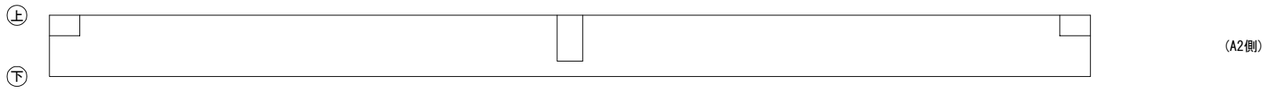
主桁詳細図(3径間)

G2(L側側面) S=1:30

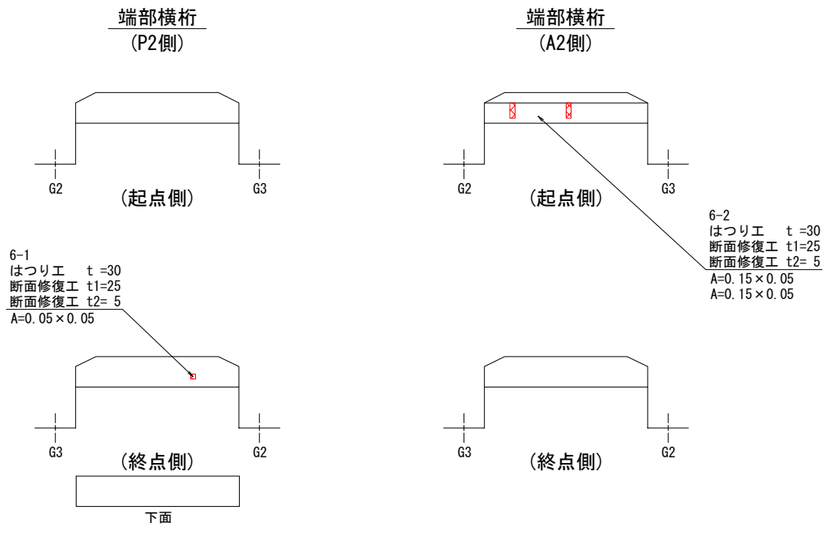


G2(下部下面) S=1:30

G2(R側側面) S=1:30



横桁正面図 S=1:30



断面修復工数量表（鉄筋露出部～かぶり不足部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)			補修体積(m3)			備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚 t1	補修厚 t2	はつりエ	補修工 ﾎﾟﾘﾏｰｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ	補修工 樹脂ﾓﾙﾀﾙ	
横桁	6-1	0.05×0.05	0.030	0.025	0.005	0.0001	0.0001	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
	6-2	0.15×0.05	0.030	0.025	0.005	0.0002	0.0002	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
		0.15×0.05	0.030	0.025	0.005	0.0002	0.0002	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
					合　計	0.0005	0.0005	0.0003	

（ ポリマーセメントモルタル・樹脂モルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

2. 使用材料
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
樹脂モルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記　号
断面修復工(PCM+樹脂モルタル)	

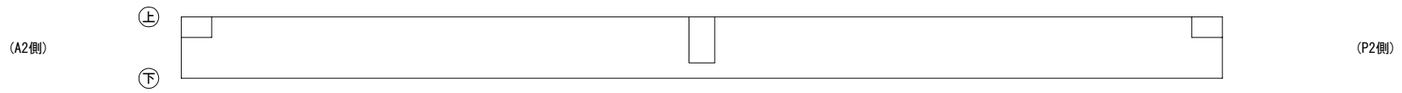
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計
図面名	上部工補修図(6)
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日
縮　尺	図 示　図面番号 8 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部

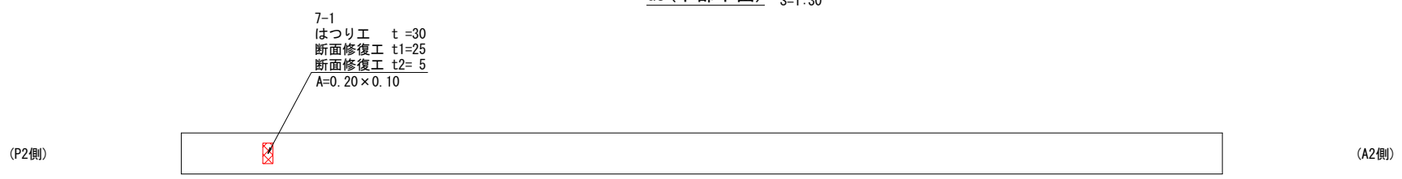
上部工補修図(7)

主桁詳細図(3径間)

G3(L側側面) S=1:30



G3(下部下面) S=1:30



G3(R側側面) S=1:30

断面修復工数量表（鉄筋露出部～かぶり不足部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)			補修体積(m3)			備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚 t1	補修厚 t2	はつりエ	ポリマーセメントモルタル補修工	補修工 樹脂モルタル	
主桁	7-1	0.20×0.10	0.030	0.025	0.005	0.0006	0.0005	0.0001	鉄筋露出・かぶり不足
					合　計	0.0006	0.0005	0.0001	

（ ポリマーセメントモルタル・樹脂モルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
   ・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
   ・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
   しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
   ※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
   ・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。
2. 使用材料
   ・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
   　　樹脂モルタル
   ・プライマー：コンクリート下地用
   ・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記　号
断面修復工(PCM+樹脂モルタル)	

【下谷藤橋】

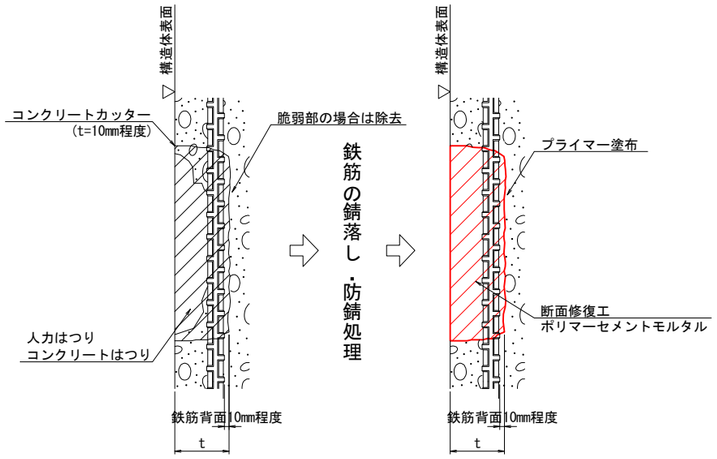
工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(7)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	9 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

上部工補修図(8)

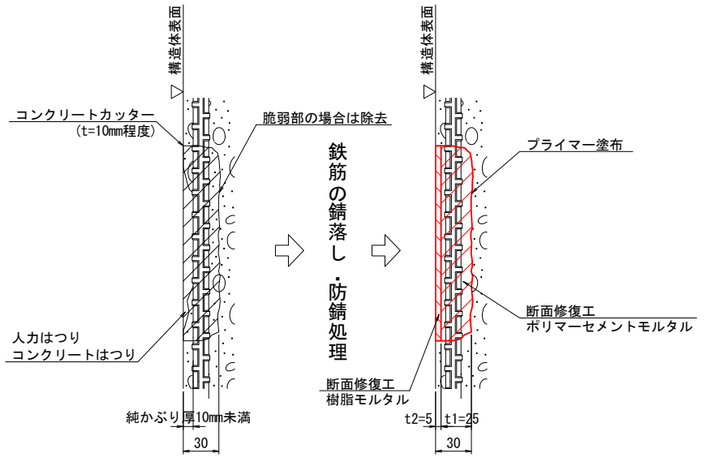
補修概要図

断面修復工　標準図

（鉄筋露出部）



（鉄筋露出部～かぶり不足部）



断面修復工　施工手順

不健全断面の除去	…	コンクリートカッターで対象面境界部を切断し、人力ハツリにて不健全断面を除去する。
↓		
防錆処理工	…	鉄筋等が露出し、腐食している場合には錆を落とし防錆剤を塗布する。
↓		
プライマー塗布工	…	ハツリ面にプライマーをローラ・刷毛を使用して塗布する。
↓		
左官仕上げ	…	始めの1層目は約5～10㎜程度で薄めに下地に強く押し付けるように塗りつけ、その後の塗り重ねは下層となじませる。 1日の施工は30㎜を目安として10㎜以内の厚さで塗り重ねる。
↓		
硬化養生	…	季節、天候を考慮して適切に実施する。 外気温が５℃以下になる場合は適切な養生を行う。
↓		
片　付　け		

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 断面修復工について
  ・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
  ・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
  しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
  ※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
  ・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。
2. 使用材料
  ・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
  　　樹脂モルタル
  ・プライマー：コンクリート下地用
  ・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

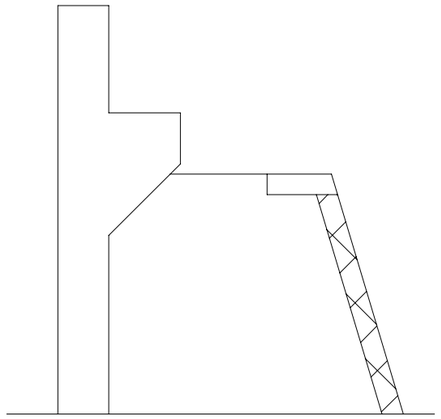
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	上部工補修図(8)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	10 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

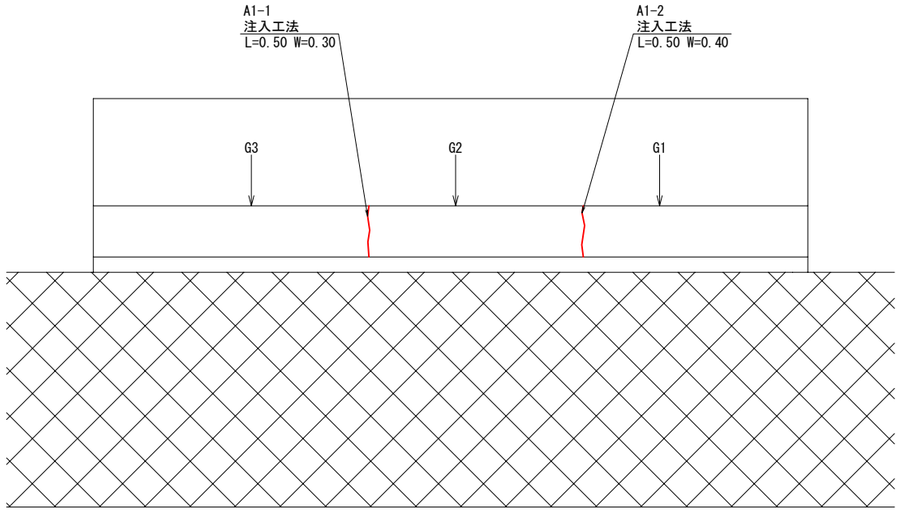
下部工補修図(1)

A1橋台

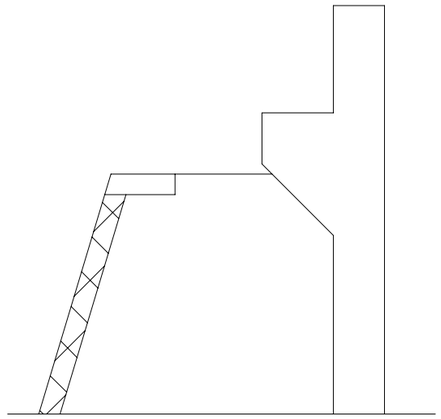
R側側面図 S=1:30



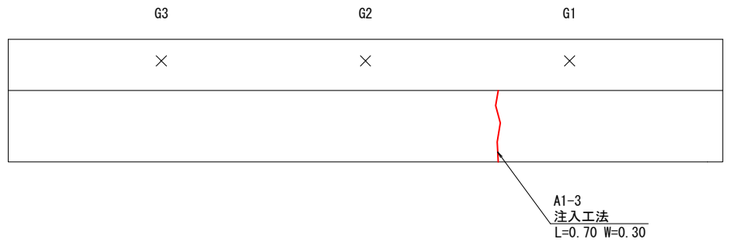
正 面 図 S=1:30



L側側面図 S=1:30



平 面 図 S=1:30



ひび割れ補修工数量表

箇所		補修工法	補修数量	
部位	損傷個所		幅W(mm)	延長L(m)
竪壁	A1-1	注入	0.30	0.50
	A1-2	注入	0.40	0.50
橋座面	A1-3	注入	0.30	0.70
			合 計	1.70

（ 土木補修用エポキシ樹脂注入材1種 ）

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
ひび割れ補修工(注入工法)	———

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. ひび割れ補修工について
・ひび割れ注入工法はひび割れ幅0.30㎜以上を対象とし自動低圧注入工法とする。
2. 使用材料
・ひび割れ注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材1種

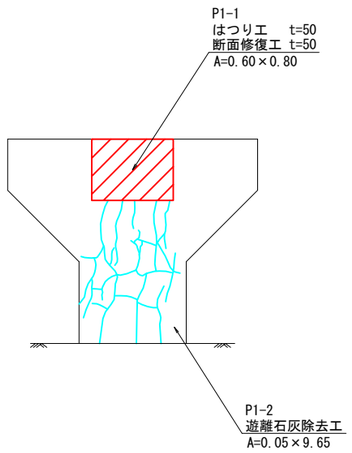
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(1)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	11 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

下部工補修図(2)

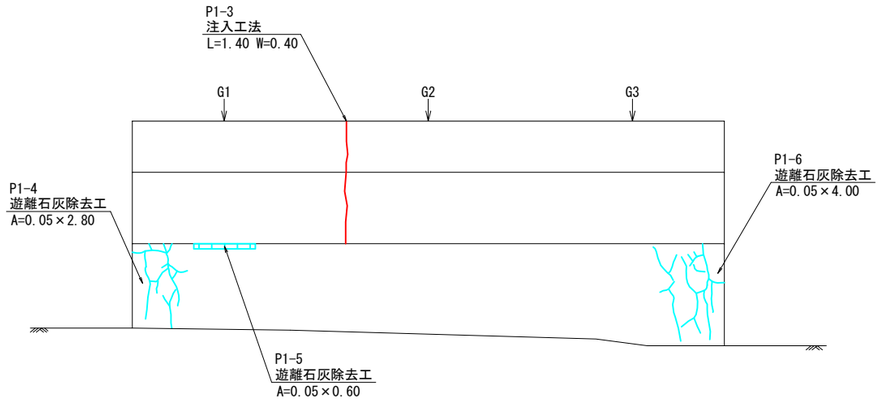
P1橋脚

L側側面図 S=1:30

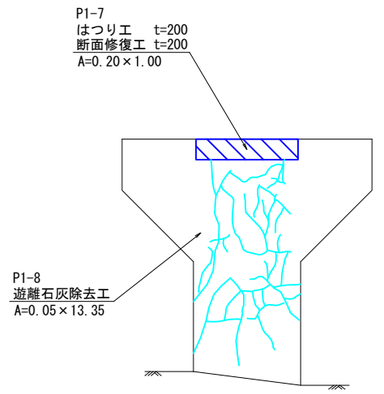


正 面 図 S=1:30

（起点側）

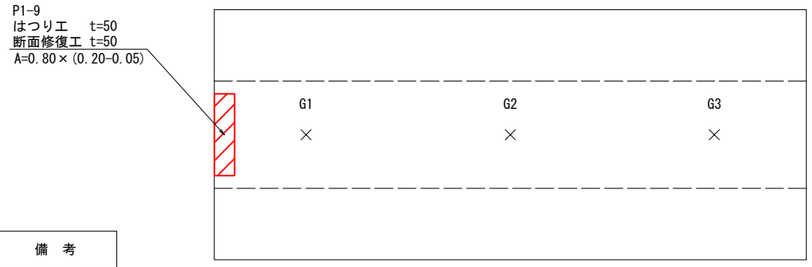


R側側面図 S=1:30



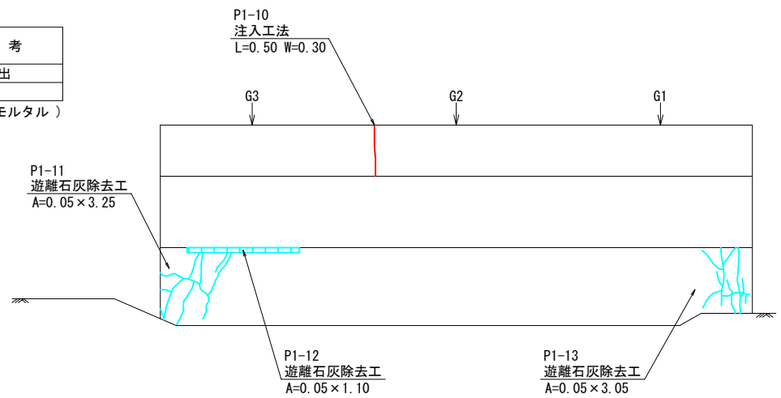
平 面 図 S=1:30

（橋座面）



正 面 図 S=1:30

（終点側）



ひび割れ補修工数量表

箇所		補修工法	補修数量	
部位	損傷個所		幅W(mm)	延長L(m)
橋脚	P1-3	注入	0.40	1.40
	P1-10	注入	0.30	0.50
合 計				1.90

（ 土木補修用エポキシ樹脂注入材1種 ）

断面修復工数量表（鉄筋露出なし）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
橋脚	P1-1	0.60×0.80	0.050	0.050	0.024	0.024	うき・剥離
橋座面	P1-9	0.80×(0.20-0.05)	0.050	0.050	0.006	0.006	剥離
合 計					0.030	0.030	

（ ポリマーセメントモルタル ）

断面修復工数量表（鉄筋露出部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
橋脚	P1-7	0.20×1.00	0.200	0.200	0.040	0.040	鉄筋露出
合 計					0.040	0.040	

（ ポリマーセメントモルタル ）

遊離石灰除去工数量表

箇 所		算 出 式	補修数量
部 位	損傷個所		面積(m2)
橋脚	P1-2	0.05×9.65	0.483
	P1-4	0.05×2.80	0.140
	P1-5	0.05×0.60	0.030
	P1-6	0.05×4.00	0.200
	P1-8	0.05×13.35	0.668
	P1-11	0.05×3.25	0.163
	P1-12	0.05×1.10	0.055
	P1-13	0.05×3.05	0.153
合 計			1.892

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. ひび割れ補修工について
・ひび割れ注入工法はひび割れ幅0.30mm以上を対象とし自動低圧注入工法とする。

2. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

3. 遊離石灰除去工について
・除去方法は、3種ケレン相当（集塵機付きサンダーケレン）を想定している。
・河川内であるため、セメント溶解液（塩酸等）は使用しないこと。

4. 使用材料
・ひび割れ注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材1種
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
ひび割れ補修工(注入工法)	
断面修復工(PCM)	
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	
遊離石灰除去工	

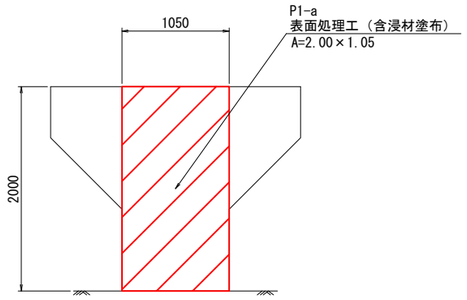
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(2)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	12 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

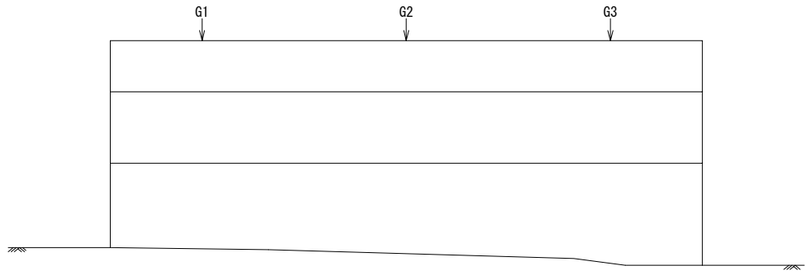
下部工補修図(3)

P1橋脚

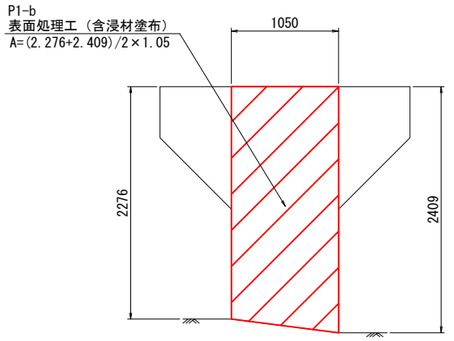
L側側面図 S=1:30



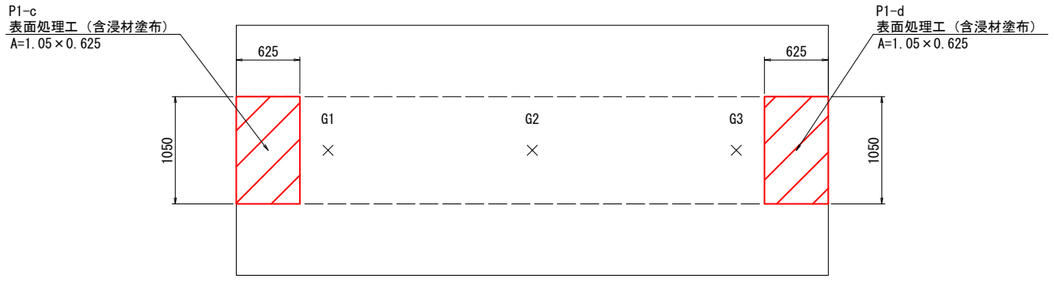
正 面 図 S=1:30
（起点側）



R側側面図 S=1:30



平 面 図 S=1:30
（橋座面）

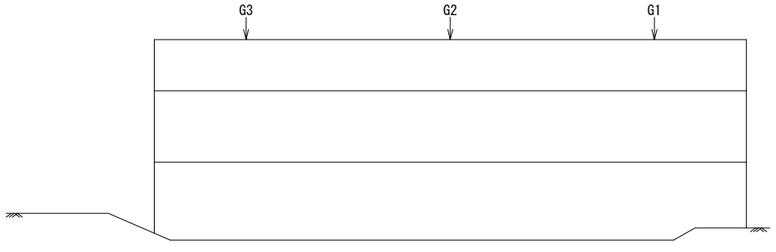


表面処理工（含浸材塗布）数量表

箇所		算出式	補修数量
部位	損傷個所		面積(m2)
橋脚	P1-a	2.00×1.05	2.100
	P1-b	(2.276+2.409)/2×1.05	2.460
橋座面	P1-c	1.05×0.625	0.656
	P1-d	1.05×0.625	0.656
合計			5.872

（ シラン系含浸材 ）

正 面 図 S=1:30
（終点側）



表面含浸工 施工手順

- 事前調査 … 施工範囲を決定する。
- 前処理 … 劣化部の補修（ひびわれ補修、断面修復）や凹凸等の粗面処理など、コンクリート表面の状態を回復するための処理を行う。
- 下地処理 … コンクリート面の汚れや油脂等を除去する。遊離石灰等は、ディスクサンダー等でケレン・除去する。
- 含浸工 … 刷毛塗り、ローラー刷毛塗り、吹付け、噴霧などにより表面含浸材を含浸させ、養生を行う。
- 清掃・片付け

対策工法の凡例

対策工の種類	記号
表面処理工（含浸材塗布）	

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 表面処理工について
   ・塗布範囲は、橋脚部旧橋側面・天端端部とする。
   ・床版補修および石灰除去後に塗布すること。
   ・塗布前に素地調整としてコンクリート面の油脂類、レイタンス、汚れなどの阻害要因を除去すること。
2. 使用材料
   ・表面含浸材：シラン系含浸材

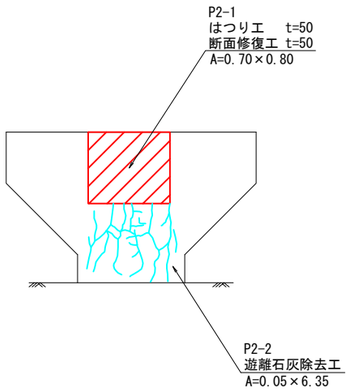
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(3)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮尺	図示	図面番号	13 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

下部工補修図(4)

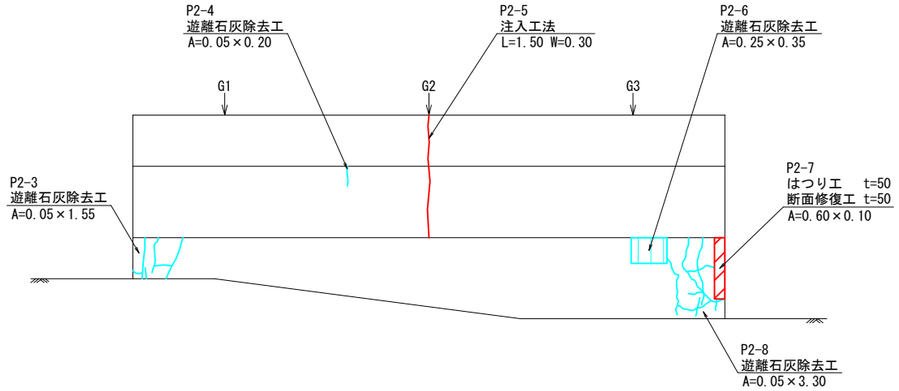
P2橋脚

L側側面図 S=1:30

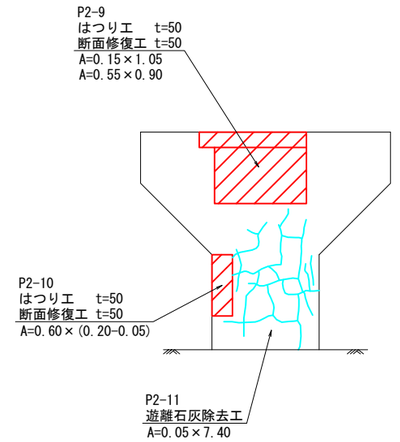


正 面 図 S=1:30

（起点側）

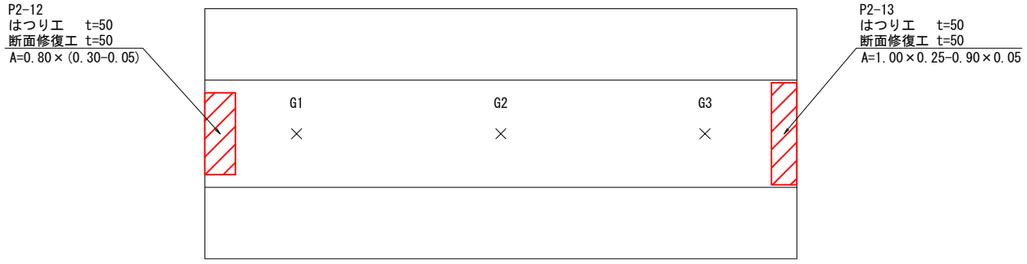


R側側面図 S=1:30



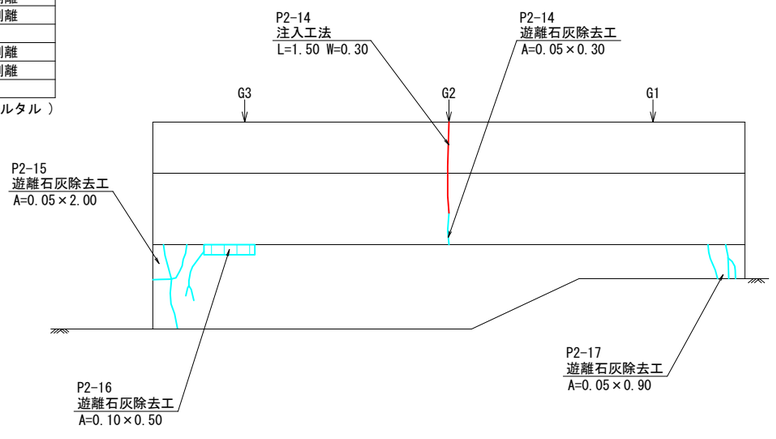
平 面 図 S=1:30

（橋座面）



正 面 図 S=1:30

（終点側）



ひび割れ補修工数量表

箇所		補修工法	補修数量	
部位	損傷個所		幅W(mm)	延長L(m)
橋脚	P2-5	注入	0.30	1.50
	P2-14	注入	0.30	1.50
合　計				3.00

（ 土木補修用エポキシ樹脂注入材1種 ）

断面修復工数量表（鉄筋露出なし）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備　考
部　位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつり工	補修工	
橋脚	P2-1	0.70×0.80	0.050	0.050	0.028	0.028	うき・剥離
	P2-7	0.60×0.10	0.050	0.050	0.003	0.003	うき
	P2-9	0.15×1.05	0.050	0.050	0.008	0.008	うき・剥離
		0.55×0.90	0.050	0.050	0.025	0.025	うき・剥離
	P2-10	0.60×(0.20-0.05)	0.050	0.050	0.005	0.005	うき
橋座面	P2-12	0.80×(0.30-0.05)	0.050	0.050	0.010	0.010	うき・剥離
	P2-13	1.00×0.25-0.90×0.05	0.050	0.050	0.010	0.010	うき・剥離
合　計					0.089	0.089	

（ ポリマーセメントモルタル ）

遊離石灰除去工数量表

箇　所		算　出　式	補修数量
部　位	損傷個所		面積(m2)
橋脚	P2-2	0.05×6.35	0.318
	P2-3	0.05×1.55	0.078
	P2-4	0.05×0.20	0.010
	P2-6	0.25×0.35	0.088
	P2-8	0.05×3.30	0.165
	P2-11	0.05×7.40	0.370
	P2-14	0.05×0.30	0.015
	P2-15	0.05×2.00	0.100
	P2-16	0.10×0.50	0.050
	P2-17	0.05×0.90	0.045
合　計			1.239

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. ひび割れ補修工について
   ・ひび割れ注入工法はひび割れ幅0.30mm以上を対象とし自動低圧注入工法とする。
2. 断面修復工について
   ・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
   ・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
   しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
   ※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
   ・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。
3. 遊離石灰除去工について
   ・除去方法は、3種ケレン相当（集塵機付きサンダーケレン）を想定している。
   ・河川内であるため、セメント溶解液（塩酸等）は使用しないこと。
4. 使用材料
   ・ひび割れ注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材1種
   ・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
   ・プライマー：コンクリート下地用
   ・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記　号
ひび割れ補修工(注入工法)	
断面修復工(PCM)	
遊離石灰除去工	

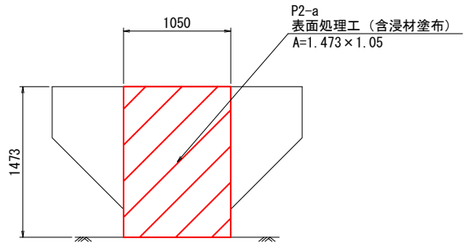
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(4)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	14 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

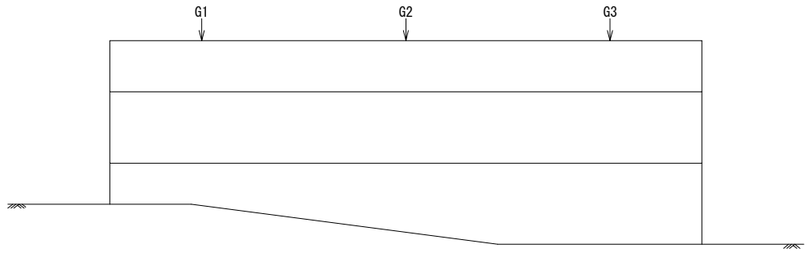
下部工補修図(5)

P2橋脚

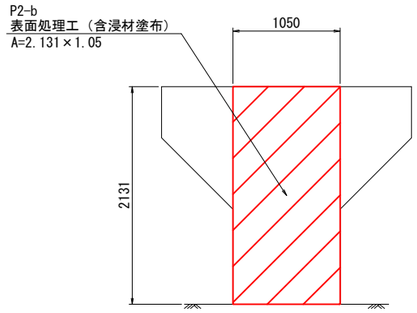
L側側面図 S=1:30



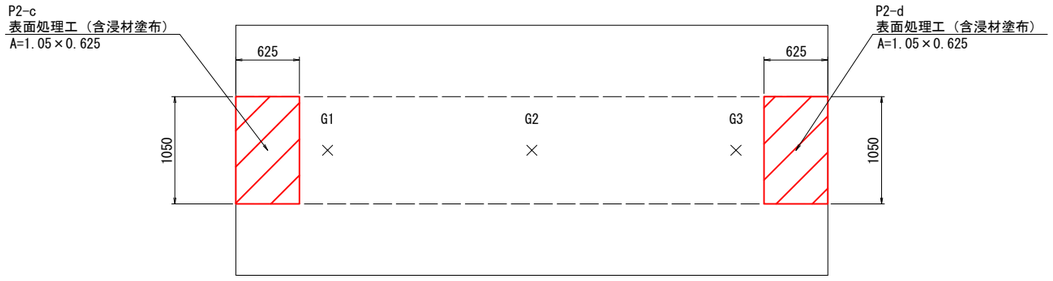
正 面 図 S=1:30
（起点側）



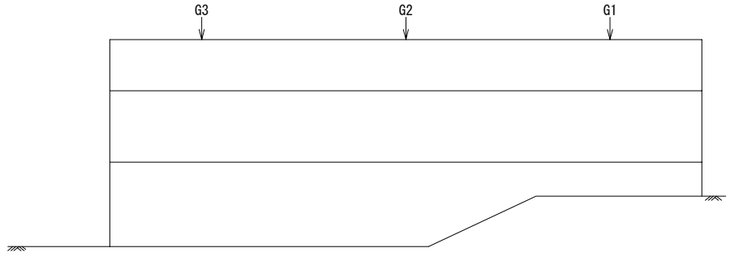
R側側面図 S=1:30



平 面 図 S=1:30
（橋座面）



正 面 図 S=1:30
（終点側）



表面処理工（含浸材塗布）数量表

箇所		算出式	補修数量
部位	損傷個所		面積(m2)
橋脚	P2-a	1.473×1.05	1.547
	P2-b	2.131×1.05	2.238
橋座面	P2-c	1.05×0.625	0.656
	P2-d	1.05×0.625	0.656
合計			5.097

表面含浸工 施工手順

- 事前調査 … 施工範囲を決定する。
- 前処理 … 劣化部の補修（ひびわれ補修、断面修復）や凹凸等の粗面処理など、コンクリート表面の状態を回復するための処理を行う。
- 下地処理 … コンクリート面の汚れや油脂等を除去する。遊離石灰等は、ディスクサンダー等でケレン・除去する。
- 含浸工 … 刷毛塗り、ローラー刷毛塗り、吹付け、噴霧などにより表面含浸材を含浸させ、養生を行う。
- 清掃・片付け

対策工法の凡例

対策工の種類	記号
表面処理工（含浸材塗布）	

注意事項

- 詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
- 施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. 表面処理工について
   - 塗布範囲は、橋脚部旧橋側面・天端端部とする。
   - 床版補修および石灰除去後に塗布すること。
   - 塗布前に素地調整としてコンクリート面の油脂類、レイタンス、汚れなどの阻害要因を除去すること。
2. 使用材料
   - 表面含浸材：シラン系含浸材

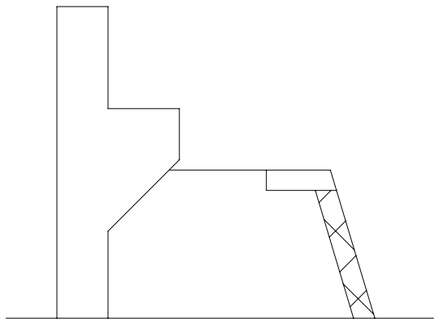
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(5)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮尺	図示	図面番号	15 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

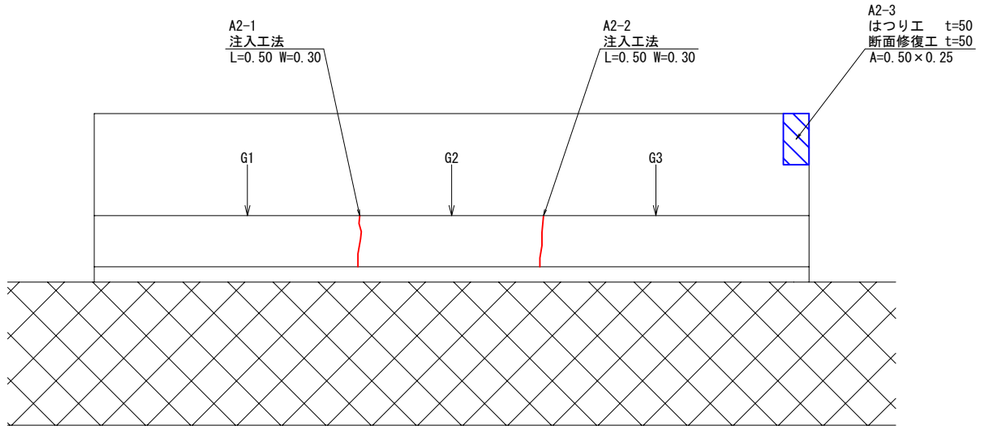
下部工補修図(6)

A2橋台

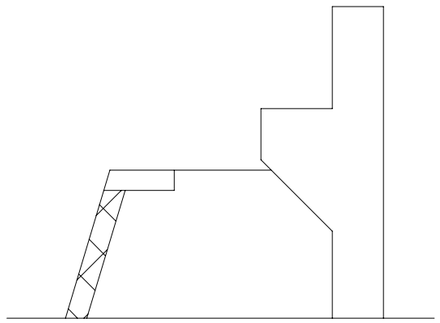
L側側面図 S=1:30



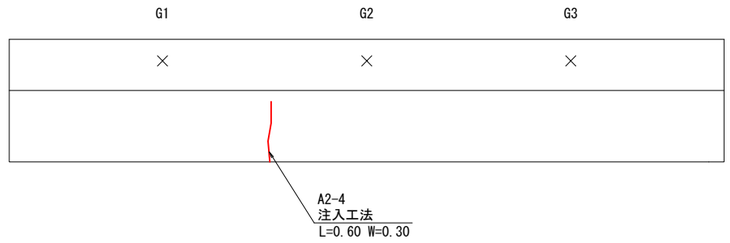
正 面 図 S=1:30



R側側面図 S=1:30



平 面 図 S=1:30



ひび割れ補修工数量表

箇所		補修工法	補修数量	
部位	損傷個所		幅W(mm)	延長L(m)
竪壁	A2-1	注入	0.30	0.50
	A2-2	注入	0.30	0.50
橋座面	A2-4	注入	0.30	0.60
合 計				1.60

（ 土木補修用エポキシ樹脂注入材1種 ）

断面修復工数量表（鉄筋露出部）

箇所		補修面積(m2)	補修厚さ(m)		補修体積(m3)		備 考
部 位	損傷個所		はつり厚	補修厚	はつりエ	補修工	
竪壁	A2-3	0.50×0.25	0.050	0.050	0.006	0.006	鉄筋露出
合 計					0.006	0.006	

（ ポリマーセメントモルタル ）

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. ひび割れ補修工について
・ひび割れ注入工法はひび割れ幅0.30㎜以上を対象とし自動低圧注入工法とする。

2. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

3. 使用材料
・ひび割れ注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材1種
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

対策工法の凡例

対 策 工 の 種 類	記 号
ひび割れ補修工(注入工法)	
断面修復工・鉄筋露出(PCM)	

【下谷藤橋】

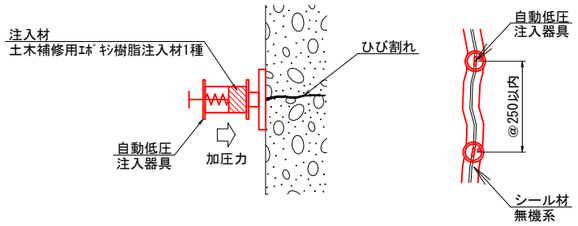
工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計
図面名	下部工補修図(6)
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日
縮 尺	図 示
図面番号	16 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部

下部工補修図(7)

補修概要図

ひび割れ補修工　標準図

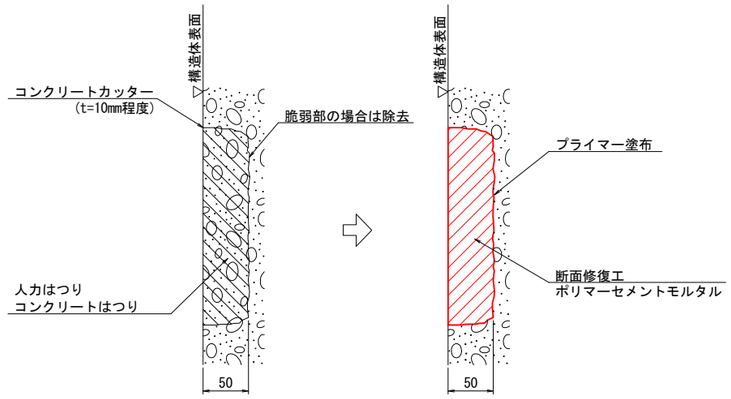
ひび割れ注入工
自動低圧注入工



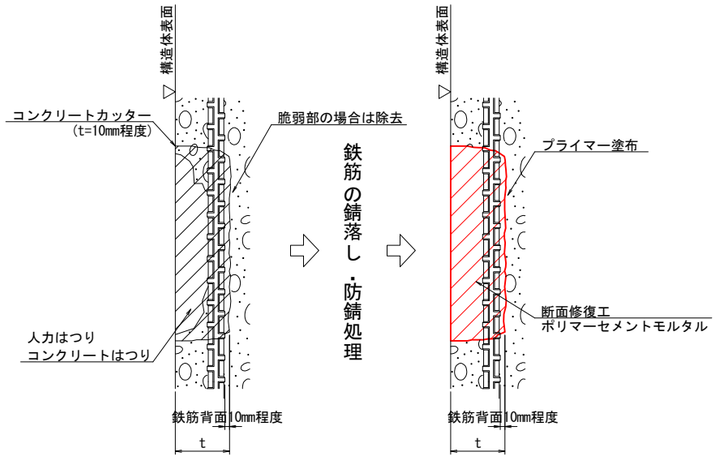
適用範囲　：　ひび割れ幅0.30mm以上

断面修復工　標準図

（鉄筋露出なし）



（鉄筋露出部）



ひび割れ注入工 施工手順

事前調査	…	ひび割れの状況を確認し、施工範囲を決定する。
清　掃	…	ワイヤーブラシ、圧搾空気等によりひび割れ部及び周辺の清掃を行う。
注入器具貼付	…	注入器具を250mm間隔で接着剤を用いてひび割れに設置する。
シール工	…	止水セメント、補修セメント等を使用してシールを行い材料の漏れを防止する。
注　入	…	注入は、0.4MPa以下の低圧で確実に注入するとともに、注入量の確認及び養生を行う。
注入器具・シール撤去	…	注入材硬化後、注入器具およびシール材を撤去する。
清掃・片付け		

断面修復工　施工手順

不健全断面の除去	…	コンクリートカッターで対象面境界部を切断し、人力ハツリにて不健全断面を除去する。
防錆処理工	…	鉄筋等が露出し、腐食している場合には錆を落とし防錆剤を塗布する。
プライマー塗布工	…	ハツリ面にプライマーをローラ・刷毛を使用して塗布する。
左官仕上げ	…	始めの1層目は約5～10mm程度で薄めに下地に強く押し付けるように塗りつけ、その後の塗り重ねは下層となじませる。 1日の施工は30mmを目安として10mm以内の厚さで塗り重ねる。
硬化養生	…	季節、天候を考慮して適切に実施する。 外気温が５℃以下になる場合は適切な養生を行う。
片　付　け		

注 意 事 項

・詳細寸法および対策範囲等は、現地確認後決定とする。
・施工時に新たな劣化部を発見した場合には、監督員と協議の上補修の有無及び補修工法について協議を行うこと。

1. ひび割れ補修工について
・ひび割れ注入工法はひび割れ幅0.30mm以上を対象とし自動低圧注入工法とする。

2. 断面修復工について
・はつり方法は、人力はつりを標準とする。
・断面修復工における施工厚(はつり厚)は、外観目視からの想定であり基本的には既設コンクリートの脆弱部は、深さに関わらず撤去することを目的とする。
しかし、はつり深さが著しく大きくなる場合は、事前に監督員と協議すること。
※健全部の確認：テストハンマー・目視により確認し、はつり範囲を決定すること。
・はつり後において、鉄筋が腐食している場合は、鉄筋の背面までコンクリートをはつり、錆落し・防錆処理を行うこと。

3. 使用材料
・ひび割れ注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材1種
・断面補修材：ポリマーセメントモルタル
・プライマー：コンクリート下地用
・防錆処理：ポリマーセメント系防錆剤

【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	下部工補修図(7)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	17 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

支承補修図

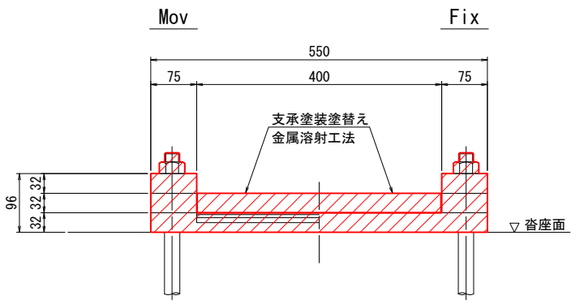
既設支承詳細図 S=1:5

全18箇所：金属溶射工法(粗面形成法)
A=0.16m2/箇所 (CAD計測)

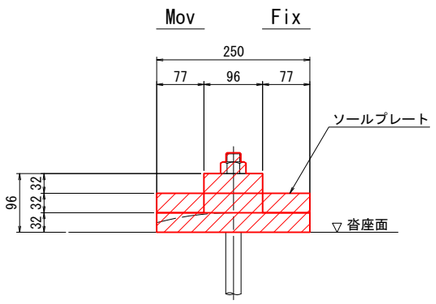
金属溶射工法
粗面形成法

- 沓座清掃
- 素地調整
  - ・さび、旧塗膜、汚れなどを除去する。
  - ・1種ケレン　ブラスト処理
- 粗面化処理
  - ・エアースプレーガンを使用し、粗面形成材を塗布する。
  - ・粗面形成材：導電性金属骨材含有プライマー
  - ・標準使用量：エアースプレー 110g/m2
- 金属溶射
  - ・専用溶射機により、亜鉛アルミニウム疑合金を溶射する。
  - ・標準使用量：亜鉛 630g/m2、アルミニウム 250g/m2(最低膜厚100μm)
- 封孔処理
  - ・刷毛・ローラー・スプレー等の塗装器具により、封孔処理剤を溶射被膜に含浸させるよう塗布する。
  - ・標準使用量：刷毛・ローラー 360g/m2、スプレー 430g/m2
- 仕上げ塗装
  - ・刷毛・ローラー・スプレー等の塗装器具により塗装する。
  - ・ポリウレタン樹脂着色仕上げ剤

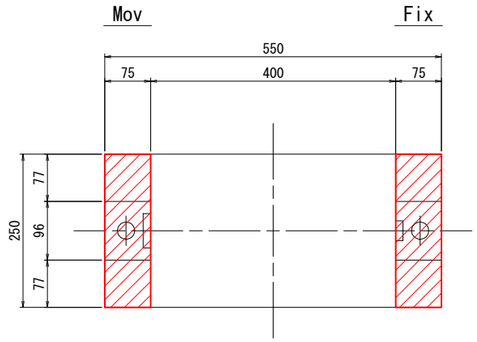
断 面 図



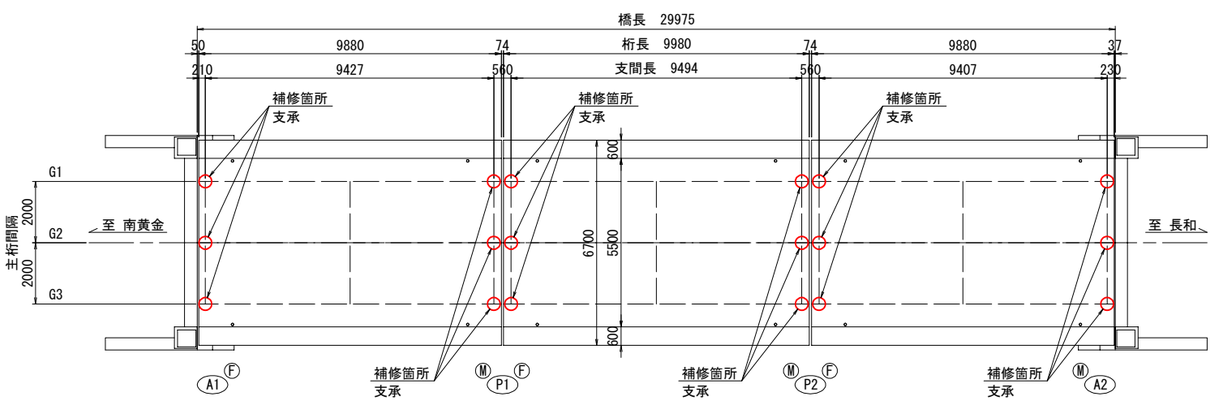
側 面 図



平 面 図



配 置 図 S=1:100



注 意 事 項

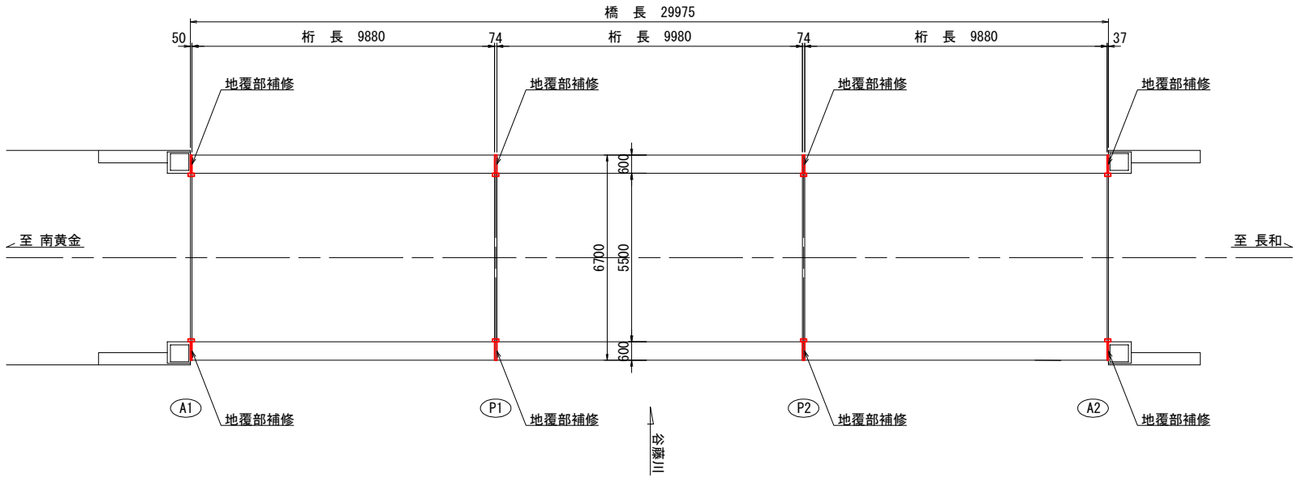
1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。
3. 沓座面は施工前に土砂等を取り除き清掃を行うこと。
4. アンカーボルトのナットにゆるみがある場合は締め付けを行うこと。
   また、塗装塗替え時の素地調整(ブラスト処理)によりナットが消失した場合は新たにナットを溶接で設置するなど適宜対応すること。

【下谷藤橋】

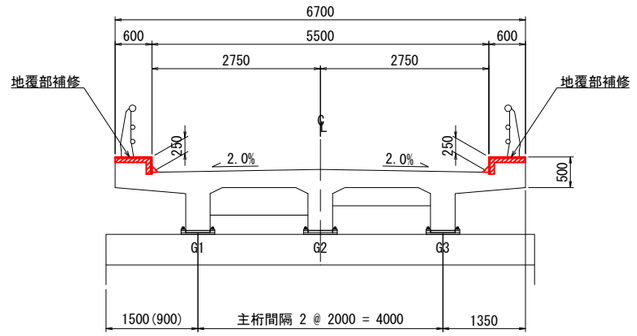
工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	支承補修図		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	18 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

伸縮装置補修図(参考図)

平 面 図 S=1:100



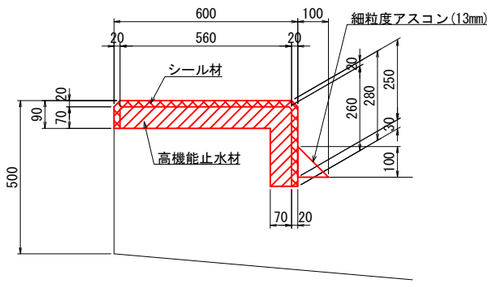
断 面 図 S=1:50



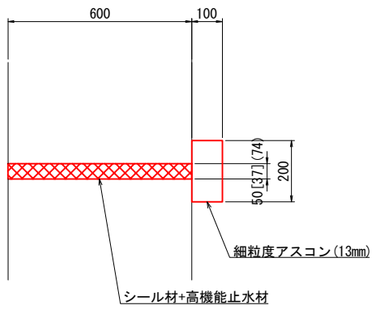
※（ ）内数値はP1,P2橋脚を示す。

地覆部補修詳細図 S=1:10

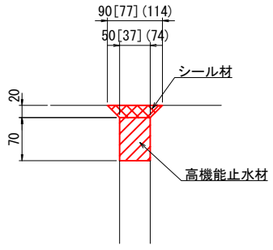
断面図



平面図



地覆部補修正面図 S=1:5



※［ ］内寸法は、A2を示す
※（ ）内寸法は、P1、P2を示す

地覆部補修数量

名　称	品名又は仕様	数　量	単位
シール材	シリコン系	A1：(0.050+0.090)/2×0.020×(0.600+0.070+0.260)×1000×1.1×2= 2.864	L
		P1,P2：(0.074+0.114)/2×0.020×(0.600+0.070+0.260)×1000×1.1×4= 7.693	L
		A2：(0.037+0.077)/2×0.020×(0.600+0.070+0.260)×1000×1.1×2= 2.332	L
		合　計 12.889	L
高機能止水材	t=50mm	A1･A2：(0.560 ＋ 0.260) × 4 = 3.280	m
	t=70mm	P1･P2：(0.560 ＋ 0.260) × 4 = 3.280	m
細粒度アスコン(13mm)		0.100 × 0.100 × 1/2 × 0.200 × 8 × 2.30t/m3 = 0.018	t

注 意 事 項

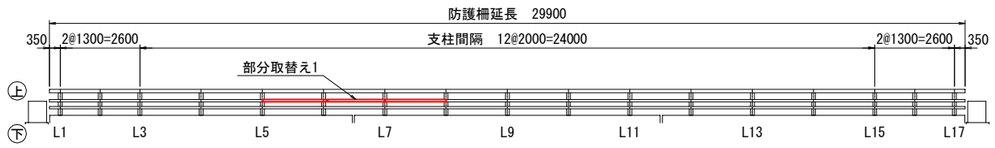
1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。

【下谷藤橋】

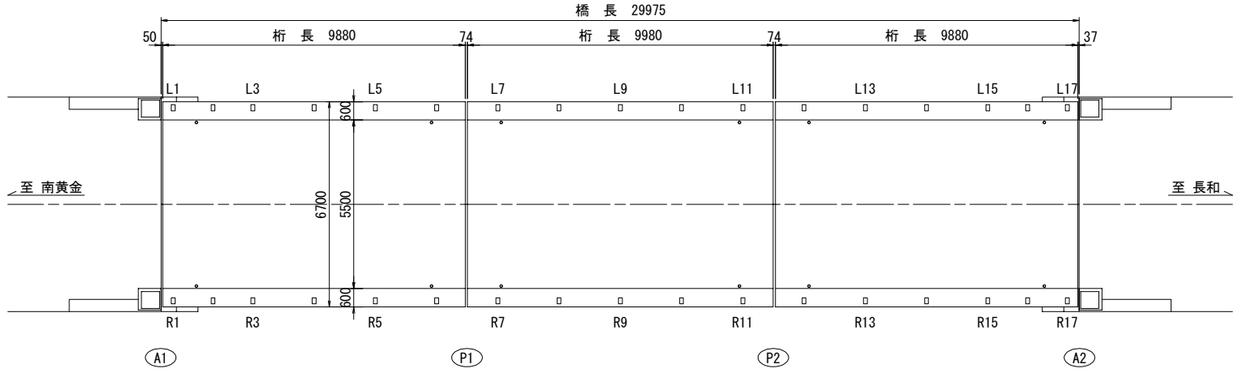
工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	伸縮装置補修図(参考図)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	19 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

防護柵補修図

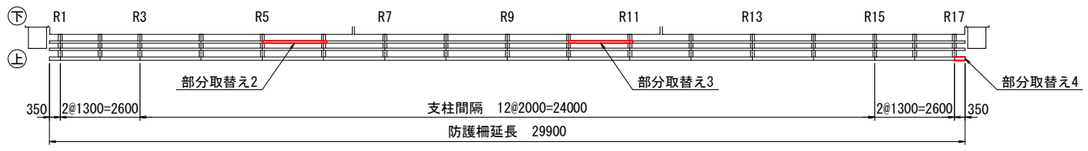
側面図 S=1:100
L側



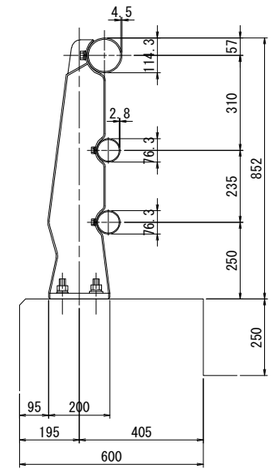
平面図 S=1:100



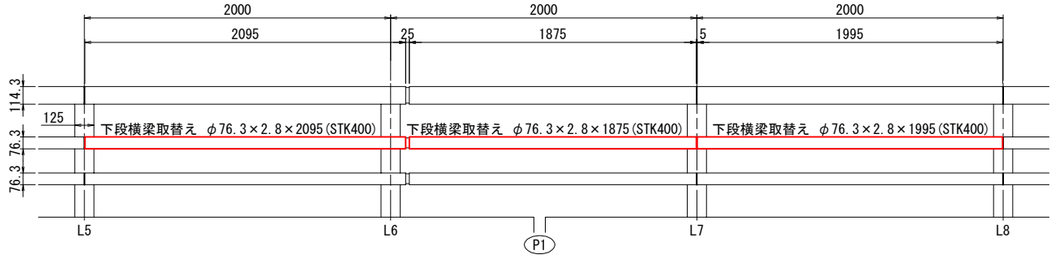
側面図 S=1:100
R側



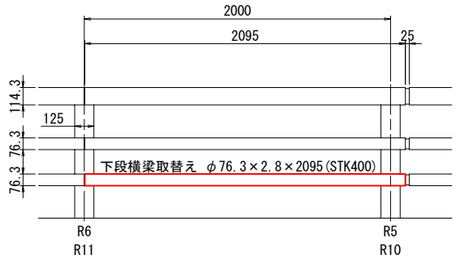
断面図 S=1:10



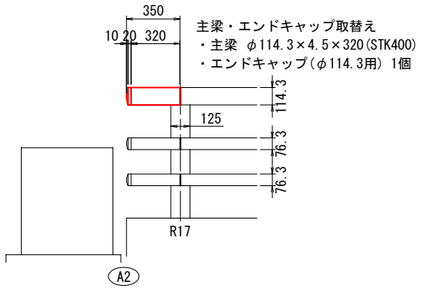
補修詳細図 S=1:20
部分取替え1



補修詳細図 S=1:20
部分取替え2,3



補修詳細図 S=1:20
部分取替え4



注意事項

1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。

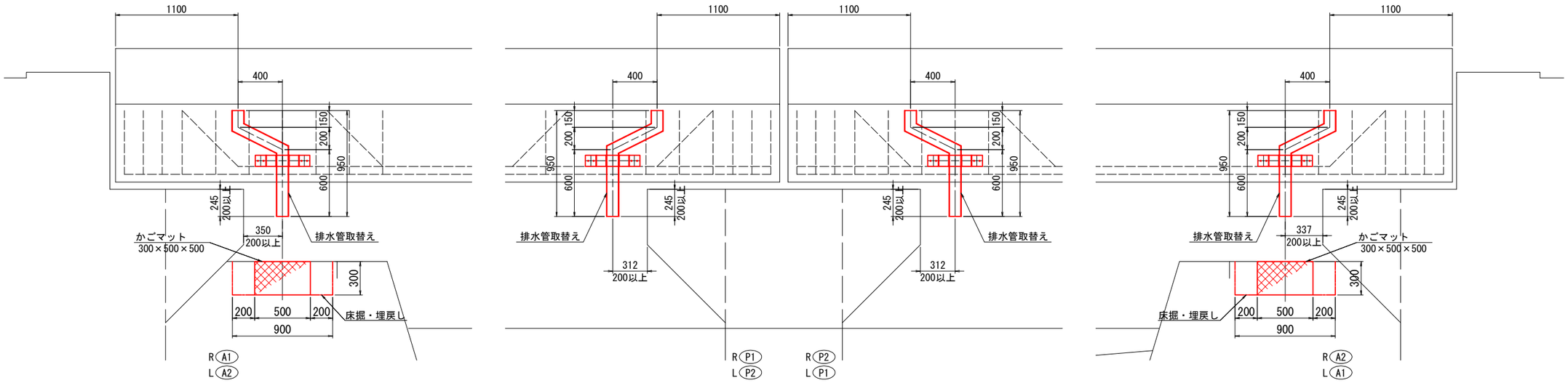
【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	防護柵補修図		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮 尺	図 示	図面番号	20 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

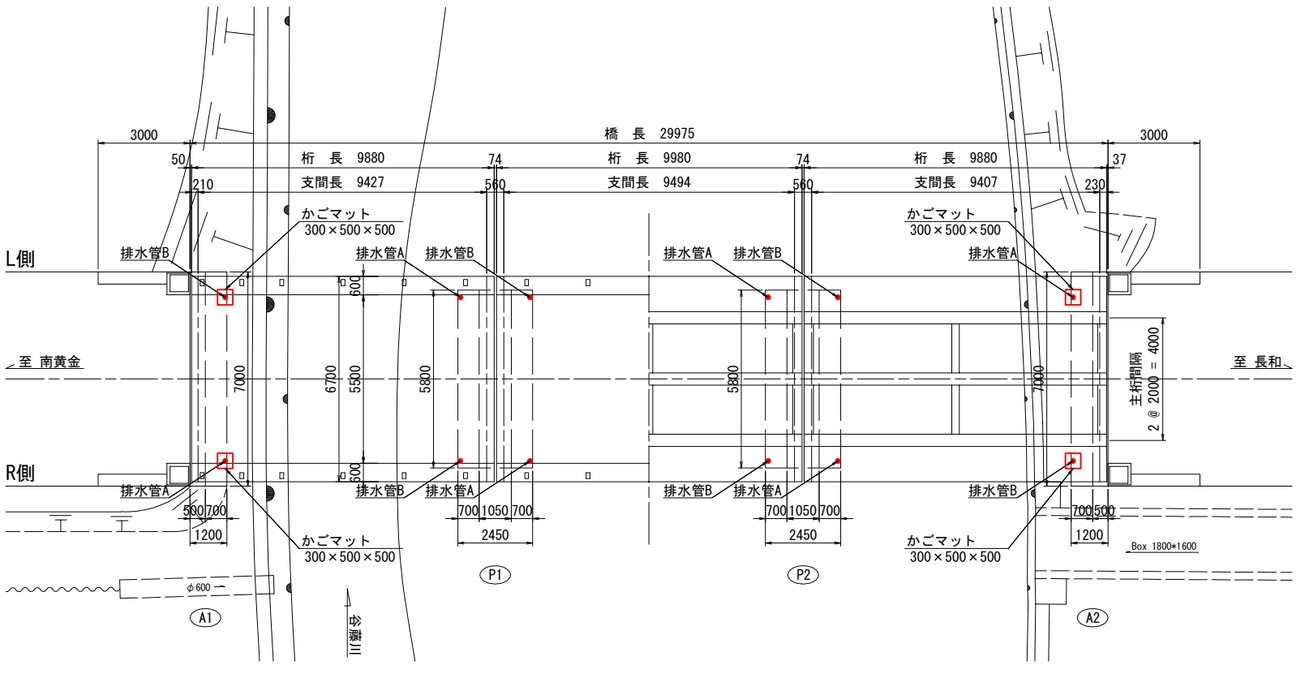
排水管補修図(1)(参考図)

側 面 図 S=1:20

R側側面図(A1, P1, P2, A2)
L側側面図(A2, P2, P1, A1)　　※ 破線：主桁配筋(想定)

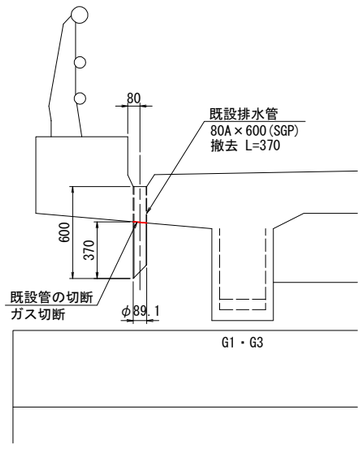


位 置 図 S=1:100

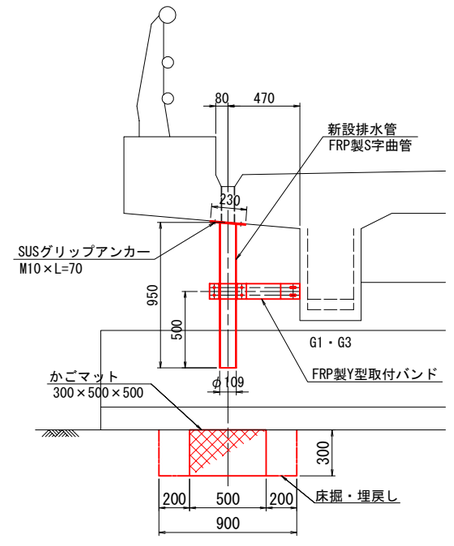


断 面 図 S=1:20

撤 去



新 設



注 意 事 項

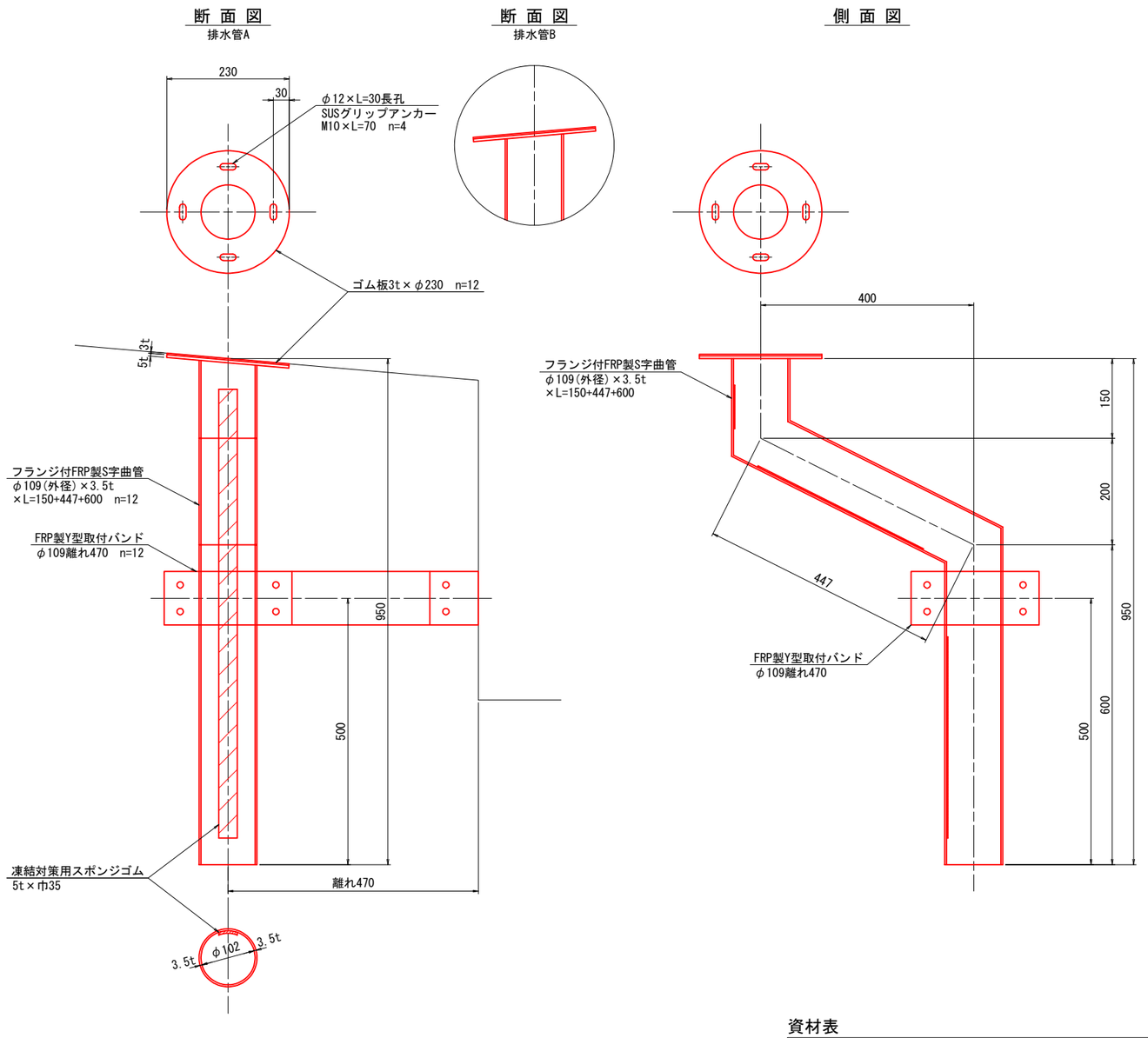
1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。
3. 新設する排水管の形状や排水管取付バンドの位置は、鉄筋探査により主桁の鉄筋位置を確認してから決定すること。

【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	排水管補修図(1)(参考図)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	21 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

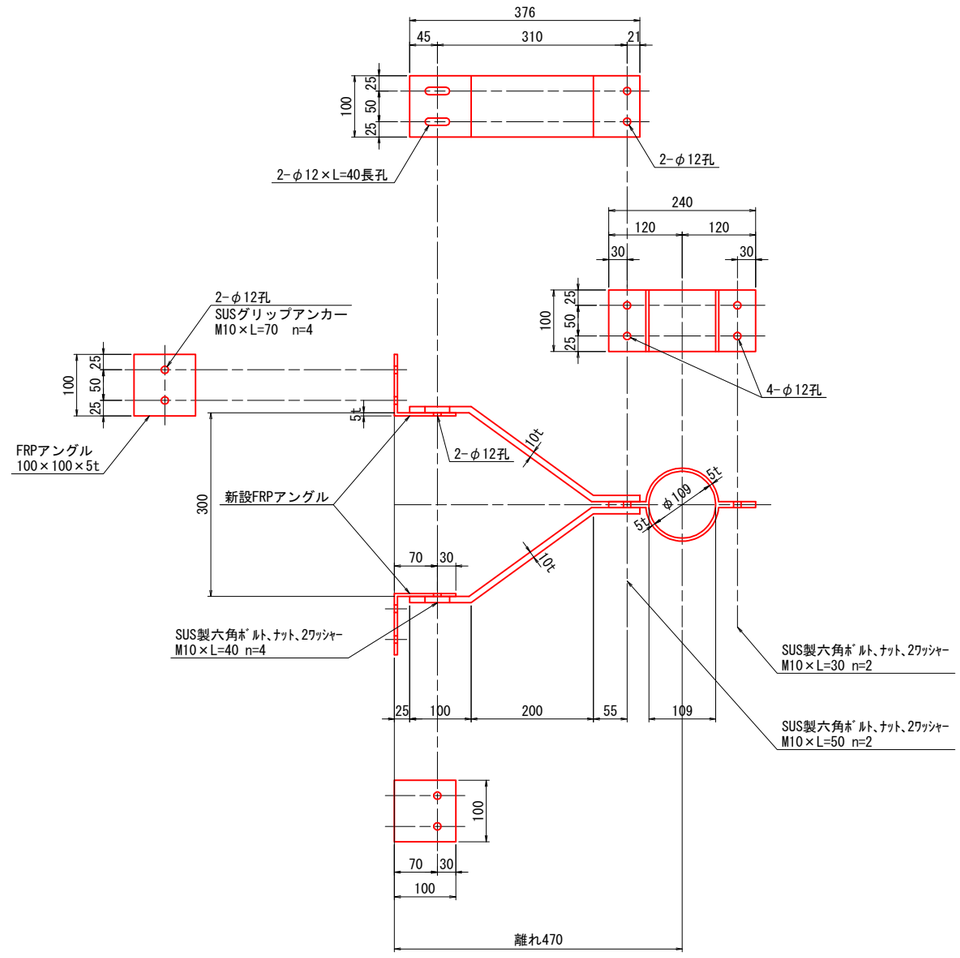
排水管補修図(2)(参考図)

新設排水管詳細図　S=1:5



※上部フランジのグリップアンカー打設位置および取付バンドの
　位置は鉄筋探査の上現地にて調整すること。

FRP製Y型取付バンド詳細図　S=1:5



資材表

品名 ・ 形状 ・ 寸法	単位	数量
FRP製S字曲管φ109(外径)×3.5t×L=150+447+600	本	12
(上フランジ付き、管内面凍結対策付きとする)		
フランジ用ゴム板　φ230×3t	枚	12
排水管接続用接着剤320ml	ヶ	6
FRP製Y型取付バンドφ109離れ470	組	12
(FRP製取付バンドにはSUSボルト、ナット、2Wを含む)		
(上フランジ、FRP製取付バンドにはSUSグリップアンカーを含む)		

注 意 事 項

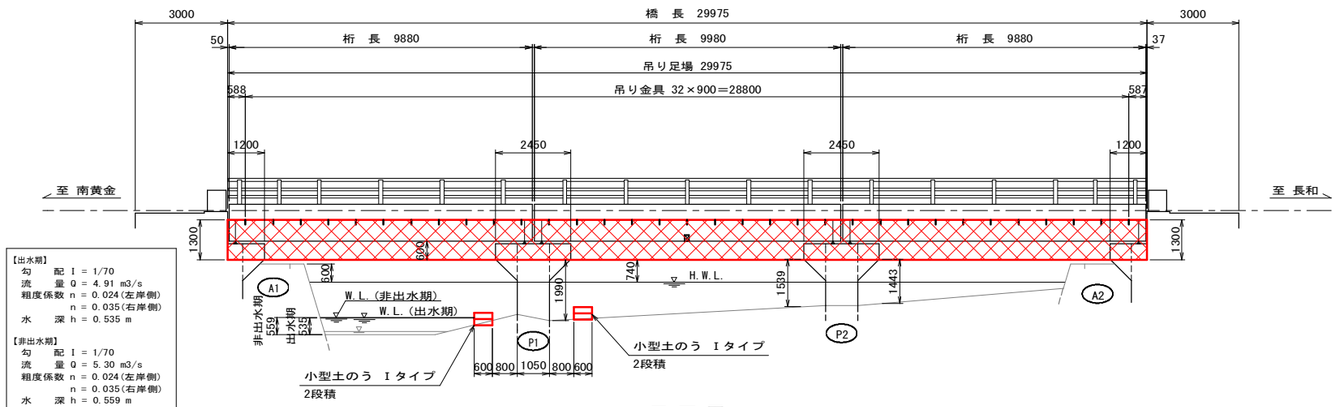
1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。
3. 新設する排水管の形状や排水管取付バンドの位置は、鉄筋探査により主桁の鉄筋位置を確認してから決定すること。

【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	排水管補修図(2)(参考図)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	22 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

仮設計画図（参考図）

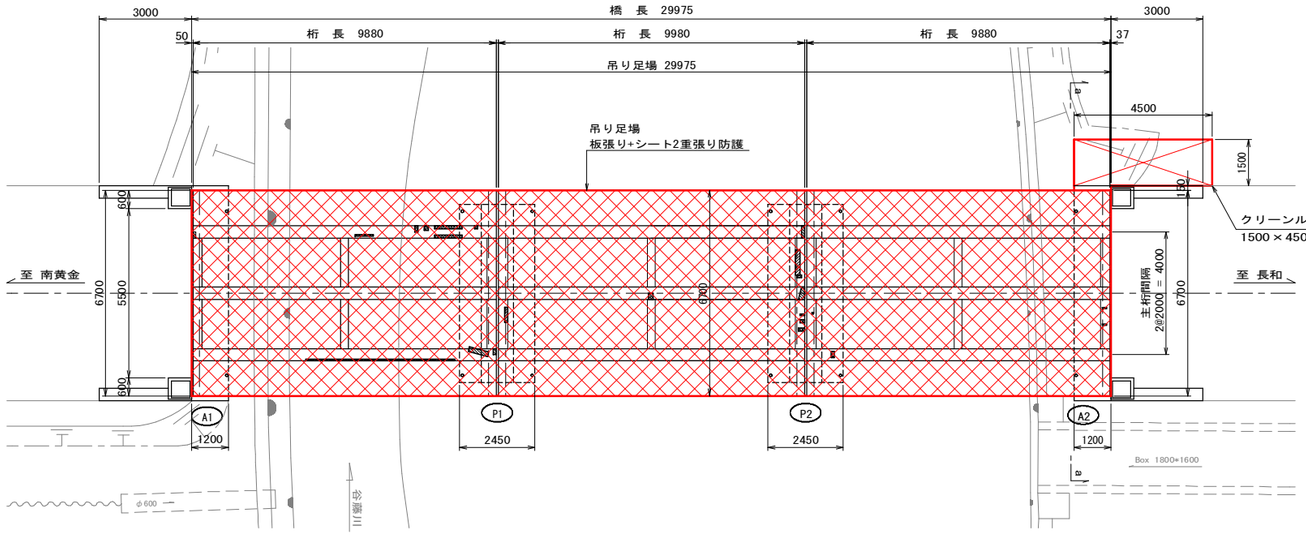
側 面 図 S=1:100



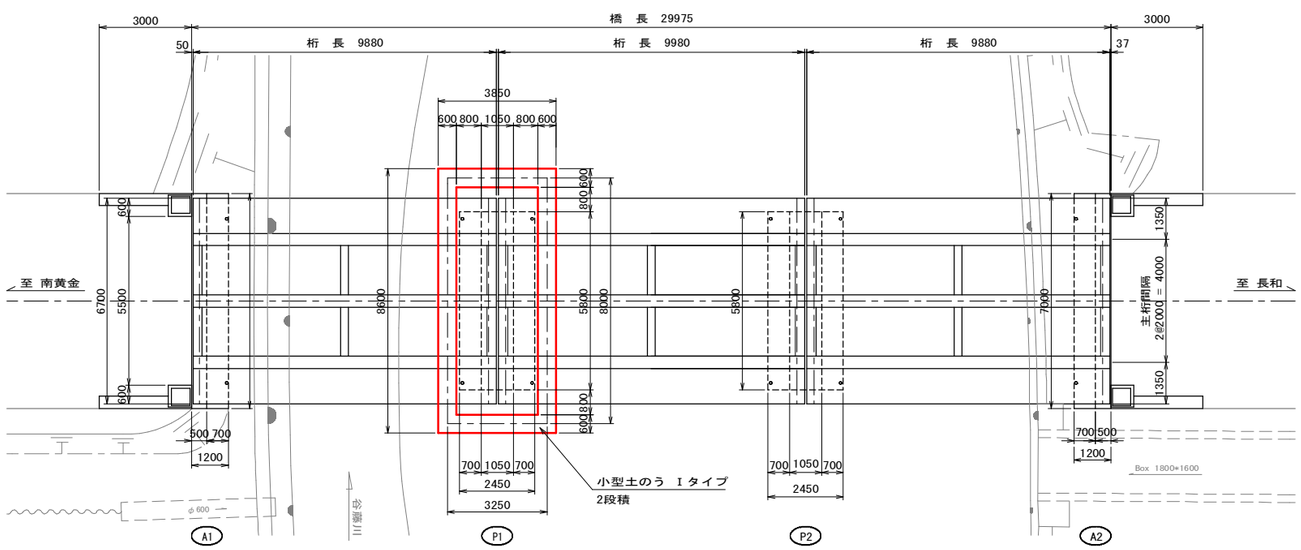
【出水期】
勾　　配 I = 1/70
流　　量 Q = 4.91 m3/s
粗度係数 n = 0.024（左岸側）
　　n = 0.035（右岸側）
水　　深 h = 0.535 m

【非出水期】
勾　　配 I = 1/70
流　　量 Q = 5.30 m3/s
粗度係数 n = 0.024（左岸側）
　　n = 0.035（右岸側）
水　　深 h = 0.559 m

平 面 図 S=1:100
足場工

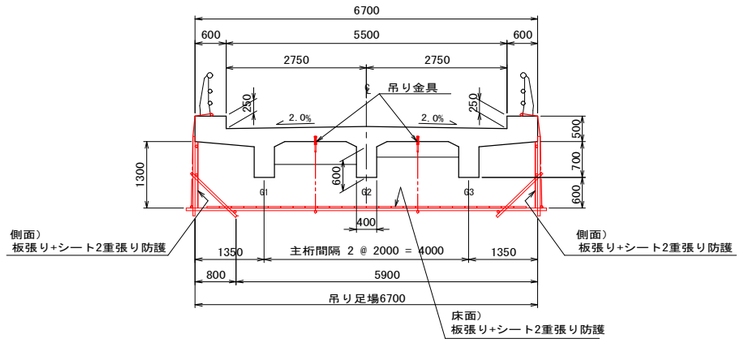


平 面 図 S=1:100
仮締切工

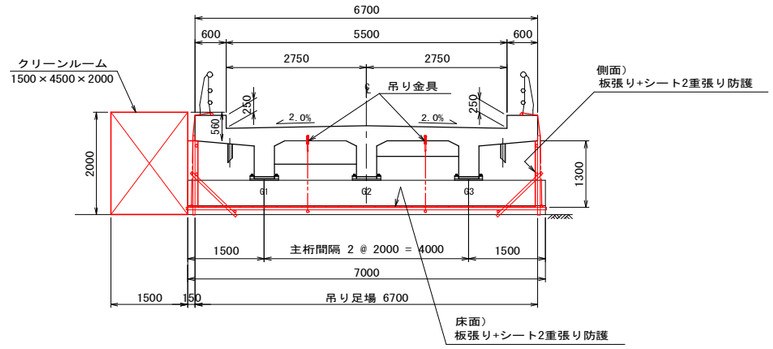


断 面 図 S=1:60

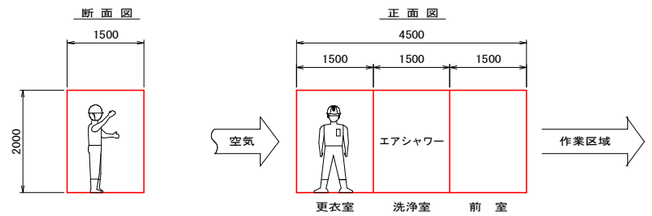
一般部
（A-A断面）



A2橋台部
（a-a断面）



クリーンルーム模式図（案） S=1:60



注 意 事 項

1. 図中寸法は既往資料および現地計測を基に作成した復元寸法である。
   施工にあたっては、再度現地を計測のうえ確認を行うこと。
   寸法が異なる場合は、監督員と協議の上、必要に応じ寸法を変更すること。
2. 施工に際し疑義が生じた場合は、速やかに監督員と協議すること。
3. 支承の塗装塗替の際は、粉塵及び塗料の飛散対策として板張り+シート2重張り防護（鉛含有のため）とすること。
   粉塵対策として、防塵機能を有する集塵廃棄装置、作業衣等の洗浄装置、電動ファン付き呼吸防護具の設備の仮設計画を立案し、監督員と協議すること。
4. 仮締切土のうの配置・段数は、現況地盤形状を確認したうえで決定すること。
5. 本図は、数量算出用の参考図である。現場での設定には詳細を検討すること。

【下谷藤橋】

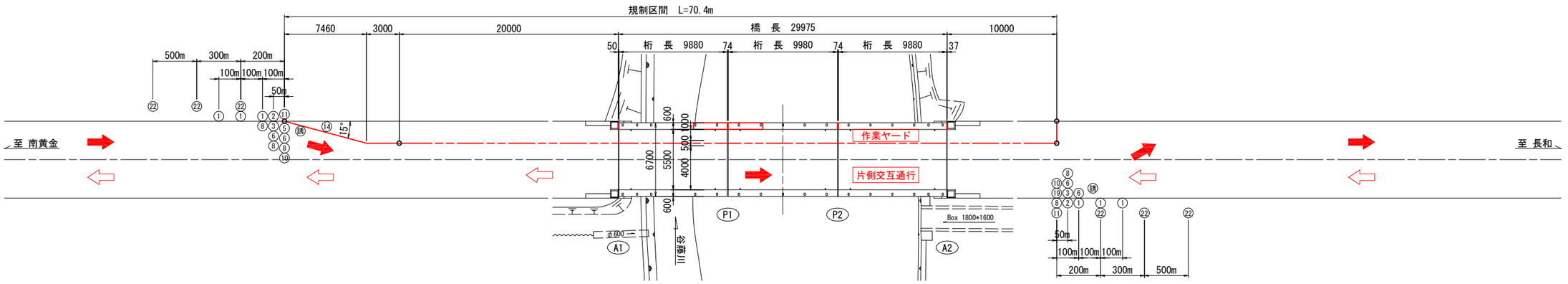
工事名	南黄金長和線 長寿命化（下谷藤橋）工事橋梁補修設計		
図面名	仮設計画図（参考図）		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	23 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

交通規制図(参考図)

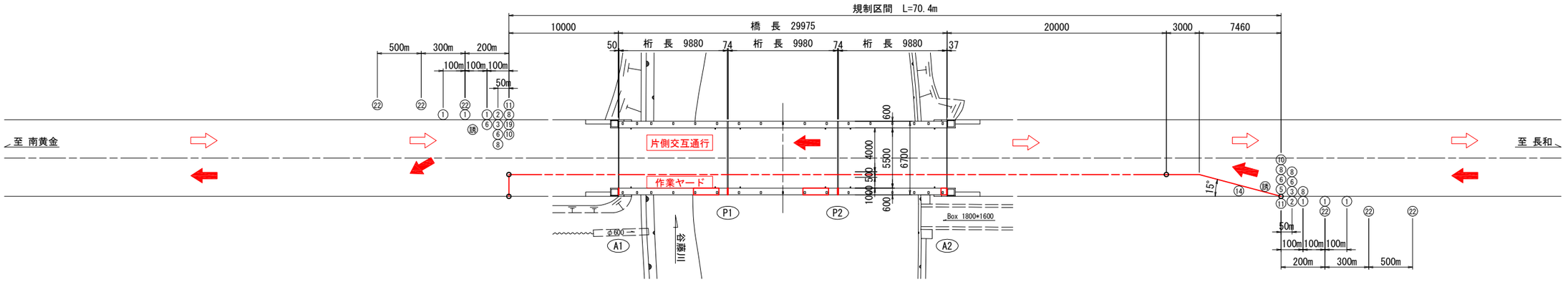
平 面 図　S=1:200

コーン配置（コーン間隔 @3.00m　バリケード1箇）
コーン配置（コーン間隔 @3.00m　バリケード2箇）

1次施工時
（L側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工）

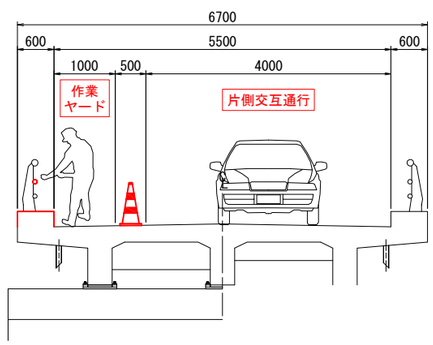


2次施工時
（R側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工）

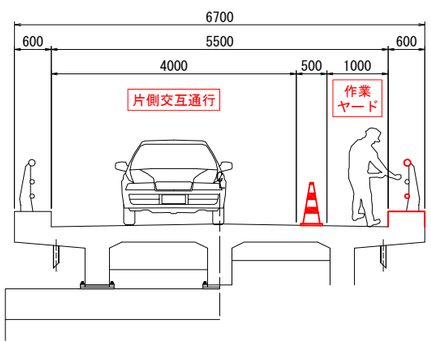


断 面 図　S=1:50

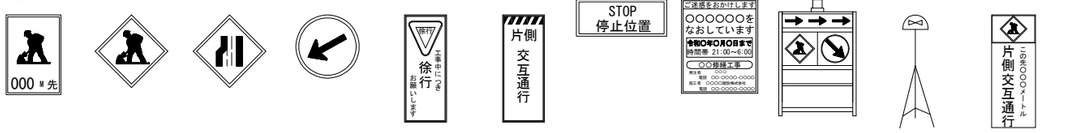
1次施工時
（L側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工）



2次施工時
（R側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工）

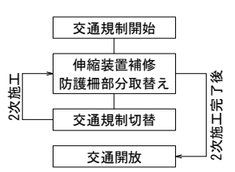


① 工事箇所予告標示板
② 警戒標識
③ 警戒標識
⑤ 規制標識
⑥ 規制標識
⑧ 片側交互通行標示板
⑩ 停止線標識
⑪ 工事名標示板
⑭ 誘導標示板
⑲ 黄色回転灯
㉒ 片側交互通行予告標示板



施工フロー

1次施工～2次施工
（L側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工～
R側 防護柵・伸縮装置(地覆部) 施工）



注 意 事 項

1. 本図は参考図であり、実際に規制を行う際の規制要領図ではないことを留意のこと。
2. 確保する幅員などについては、施工前に協議にて確認すること。
3. 緊急車両が通行する場合は、一時的に規制を解除するなど優先的に通行できるように配慮すること。

【下谷藤橋】

工事名	南黄金長和線 長寿命化(下谷藤橋)工事橋梁補修設計		
図面名	交通規制図(参考図)		
作成年月日	令和 6 年 1 月 30 日		
縮　尺	図 示	図面番号	24 / 24
会社名	株式会社 アリヤス設計コンサルタント		
事業者名	北海道胆振総合振興局 室蘭建設管理部		

２０２４年度

洞爺湖公園線長寿命化（銀沼橋）工事

図　面　綴　り

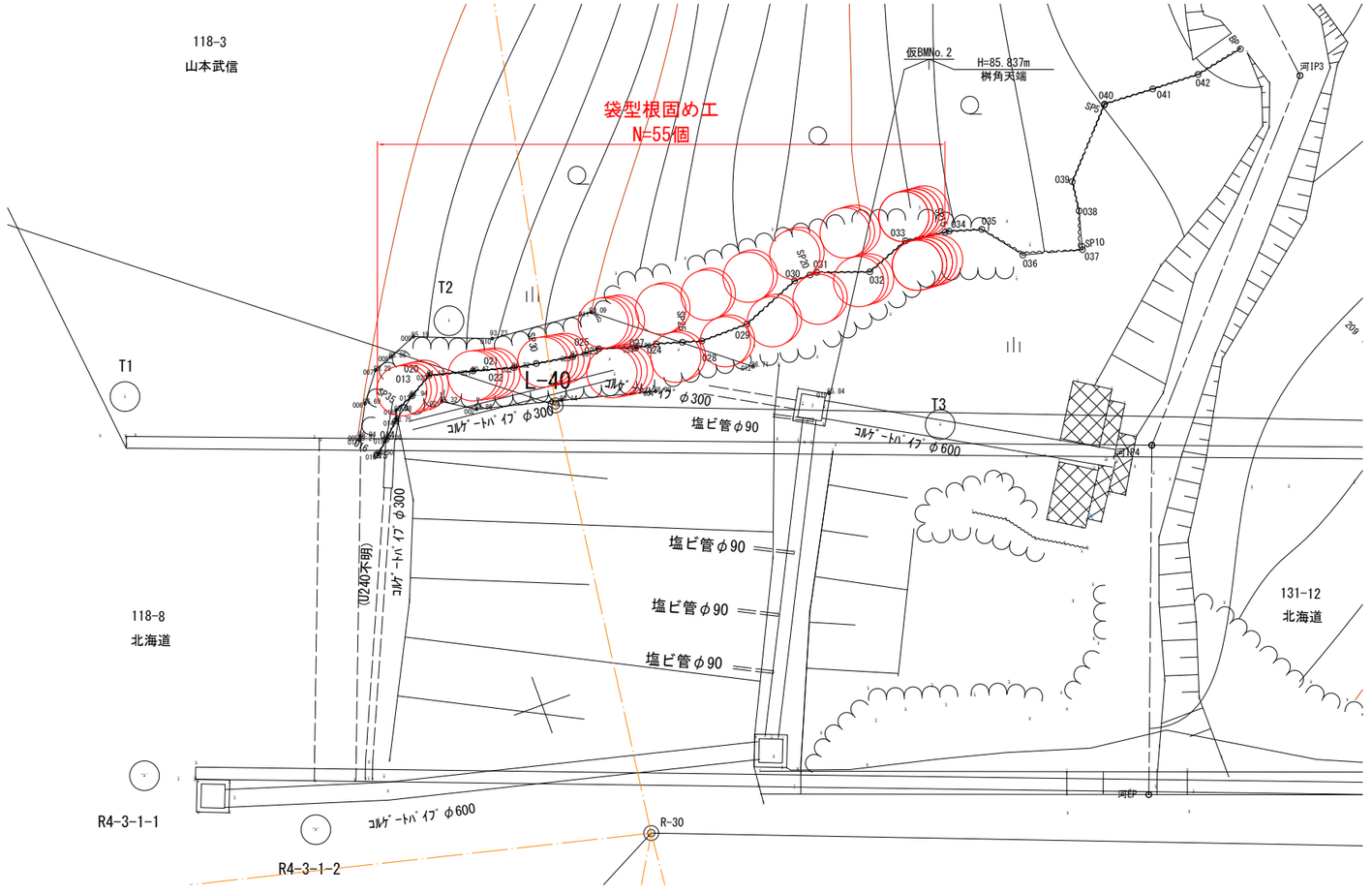
北海道胆振総合振興局室蘭建設管理部

対策工一般図

S=1:100

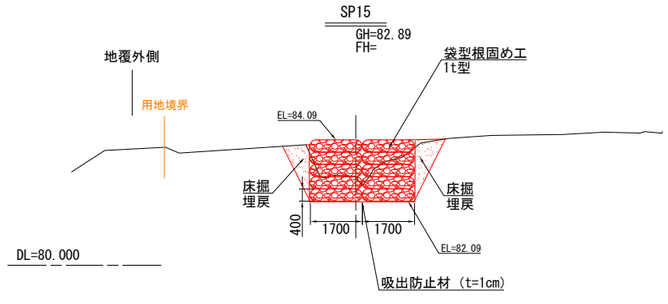
平　面　図

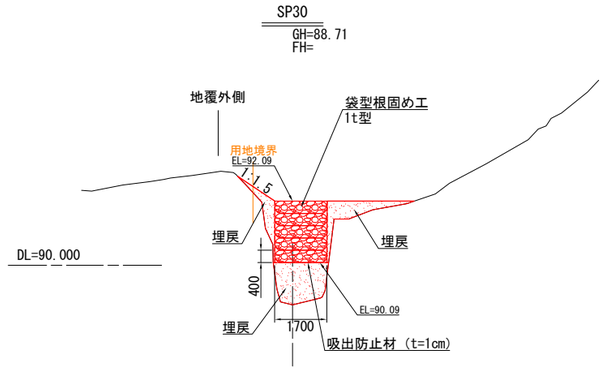
S=1:100



横　断　図

S=1:100

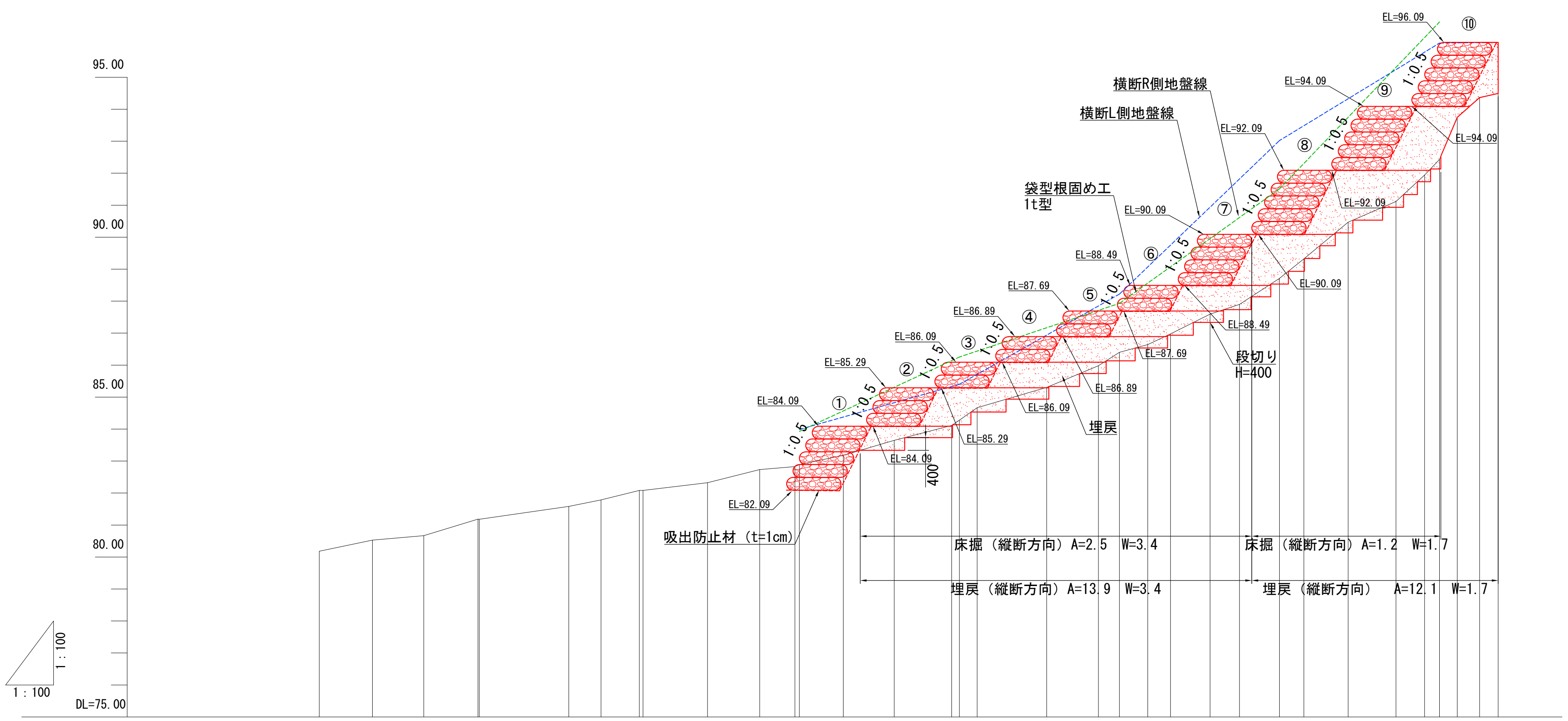




工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	対策工一般図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

縦　断　図

S=1:100



測点	BP	042	041	040	SP5	039	038	SP10	037	036	035	034
地盤高	80.18	80.53	80.67	81.18	81.18	81.58	81.79	82.08	82.08	82.32	82.73	82.83
追加距離	0.00	1.66	3.27	4.96	5.00	7.80	8.81	10.00	10.12	12.13	13.76	14.86

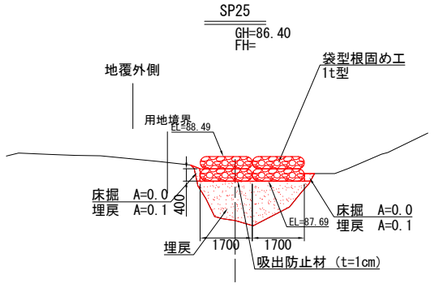
測点	SP15	033	032	031	SP20	030	029	028	SP25	027	024
地盤高	82.89	83.18	83.65	84.12	84.28	84.67	85.31	85.98	86.40	86.64	86.98
追加距離	15.00	16.37	17.96	19.76	20.00	20.55	22.73	24.35	25.00	25.88	26.59

測点	025	023	SP30	022	021	020	013	SP35	014	015	016
地盤高	87.60	87.90	88.71	89.32	90.47	91.12	91.94	92.43	93.75	94.36	94.50
追加距離	27.83	28.75	30.00	30.76	32.15	33.64	34.54	35.00	35.55	36.25	36.83

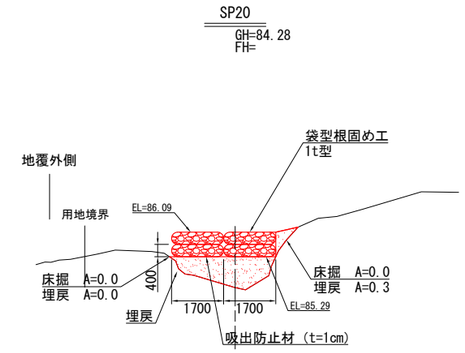
工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	縦　断　図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

横　断　図

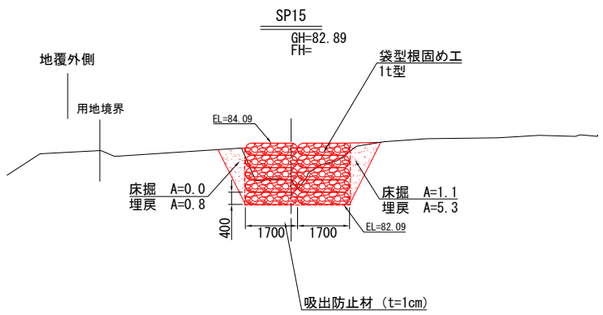
S=1:100



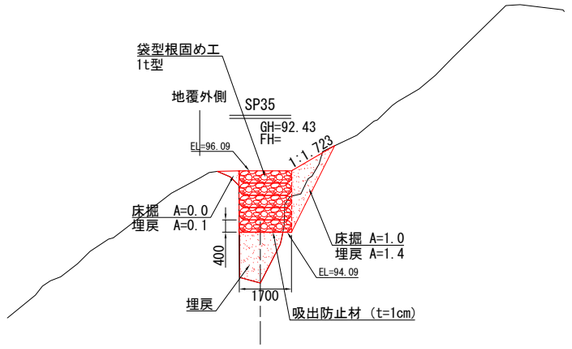
DL=85.000



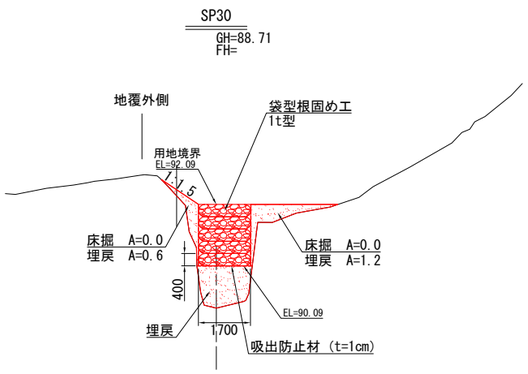
DL=85.000



DL=80.000



DL=90.000



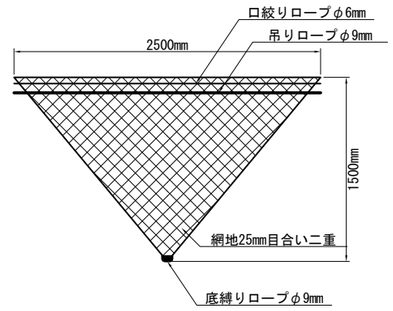
DL=90.000

工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	横　断　図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

袋型根固め工　標準図

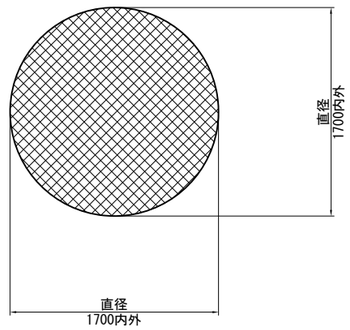
S=1:25

中詰め材投入前（外観検査時）の形状図

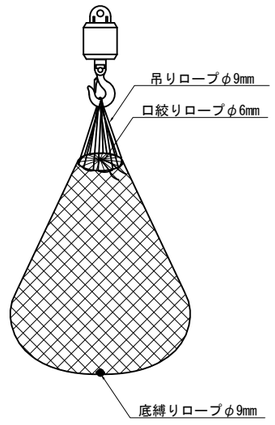


出来形形状図

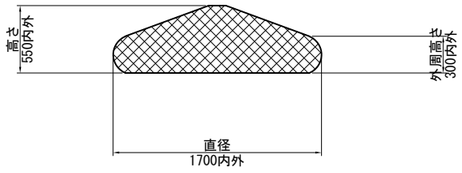
平面図



中詰め材投入後の形状図



断面図



出来形形状

*中詰め材：割栗石150～250mm

*設計値は、網地の伸びを無視しています。

*上記の出来形寸法は、参考値です。

現場によって石の大きさ、比重、粒径などが異なるため、設計高さ、直径も変わります。

また、段積みする場合には、重量や積み方により、設計値よりも低くなることが予想されるため、

現場ごとに調整が必要である。

*口絞り部平滑タイプ

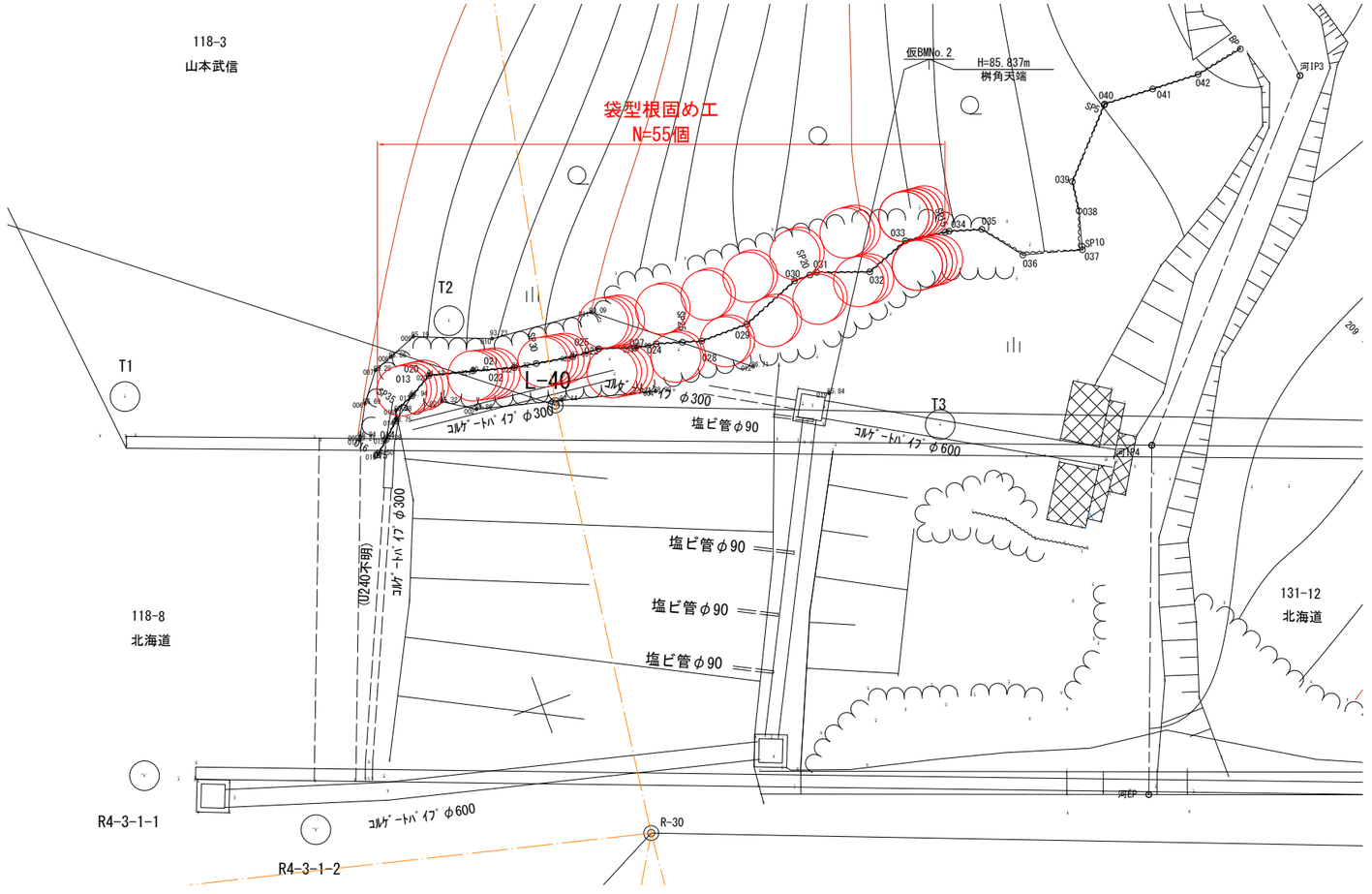
工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247（銀沼橋）工事橋梁補修設計		
図面名	袋型根固め工　標準図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:25	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

対策工一般図

S=1:100

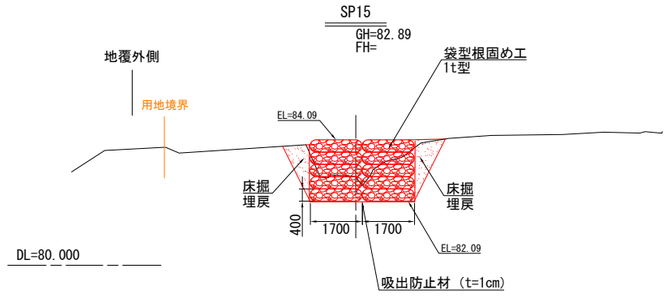
平　面　図

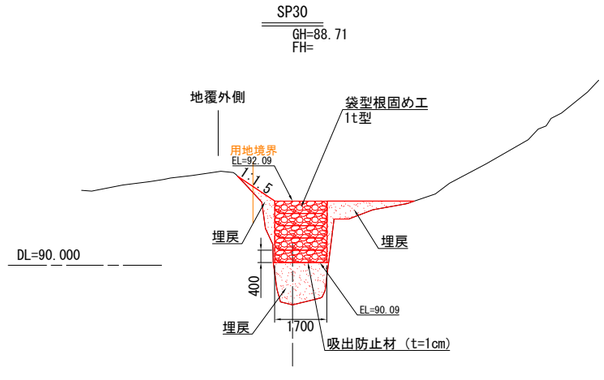
S=1:100



横　断　図

S=1:100

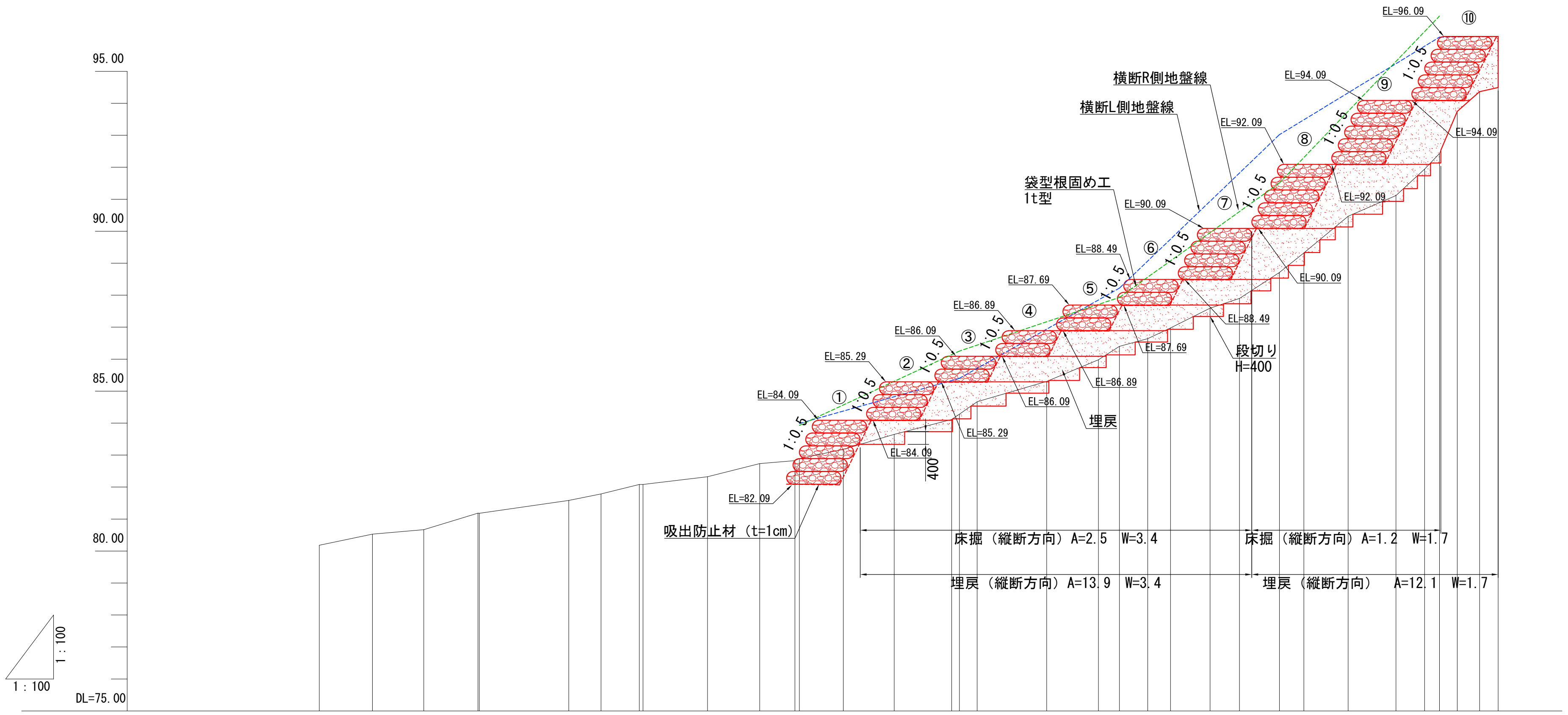




工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	対策工一般図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

縦　断　図

S=1:100

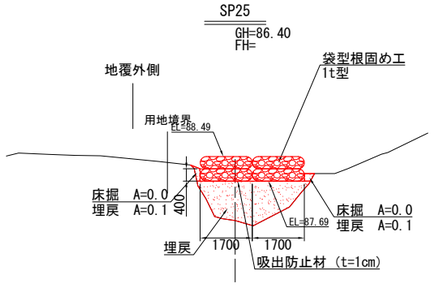


測点	追加距離	地盤高
BP	0.00	80.18
042	1.66	80.53
041	3.27	80.67
040	4.96	81.18
SP5	5.00	81.18
039	7.80	81.58
038	8.81	81.79
SP10	10.00	82.08
037	10.12	82.08
036	12.13	82.32
035	13.76	82.73
034	14.86	82.83
SP15	15.00	82.89
033	16.37	83.18
032	17.96	83.65
031	19.76	84.12
SP20	20.00	84.28
030	20.55	84.67
029	22.73	85.31
028	24.35	85.98
SP25	25.00	86.40
027	25.88	86.64
024	26.59	86.98
025	27.83	87.60
023	28.75	87.90
SP30	30.00	88.71
022	30.76	89.32
021	32.15	90.47
020	33.64	91.12
013	34.54	91.94
SP35	35.00	92.43
014	35.55	93.75
015	36.25	94.36
016	36.83	94.50

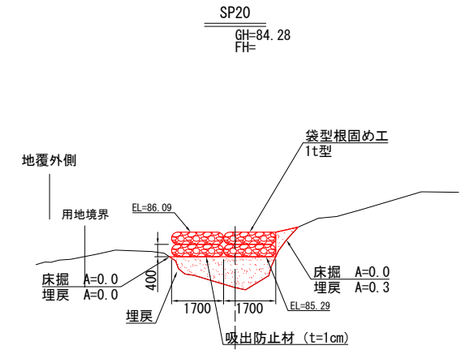
工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	縦　断　図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

横　断　図

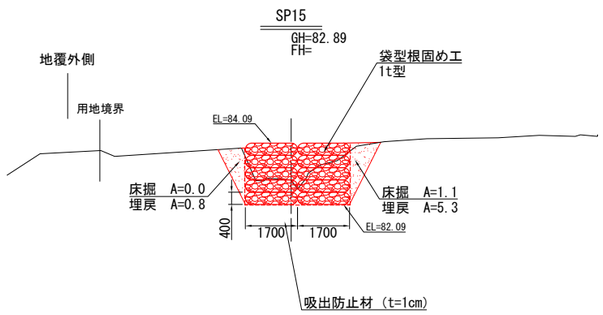
S=1:100



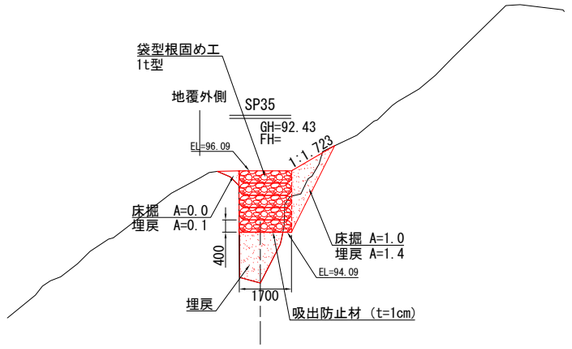
DL=85.000



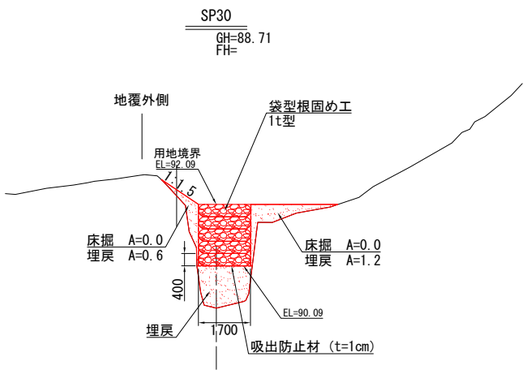
DL=85.000



DL=80.000



DL=90.000



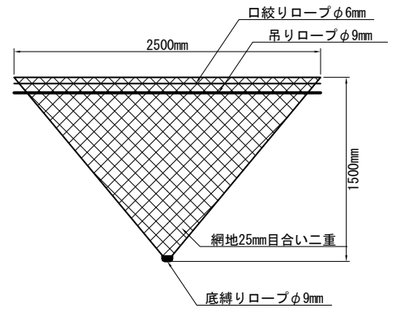
DL=90.000

工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	横　断　図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:100	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

袋型根固め工　標準図

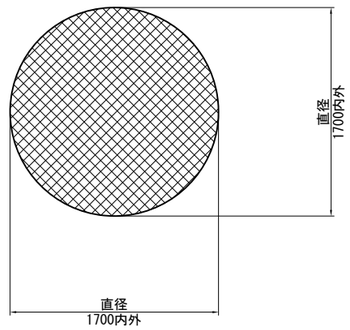
S=1:25

中詰め材投入前（外観検査時）の形状図

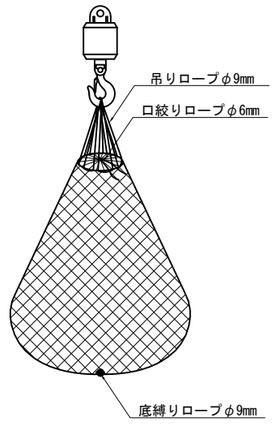


出来形形状図

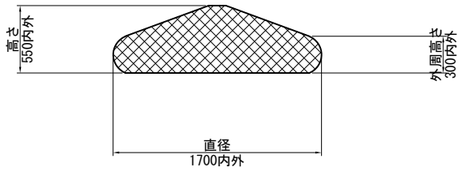
平面図



中詰め材投入後の形状図



断面図



出来形形状

*中詰め材：割栗石150～250mm

*設計値は、網地の伸びを無視しています。

*上記の出来形寸法は、参考値です。

現場によって石の大きさ、比重、粒径などが異なるため、設計高さ、直径も変わります。

また、段積みする場合には、重量や積み方により、設計値よりも低くなることが予想されるため、

現場ごとに調整が必要である。

*口絞り部平滑タイプ

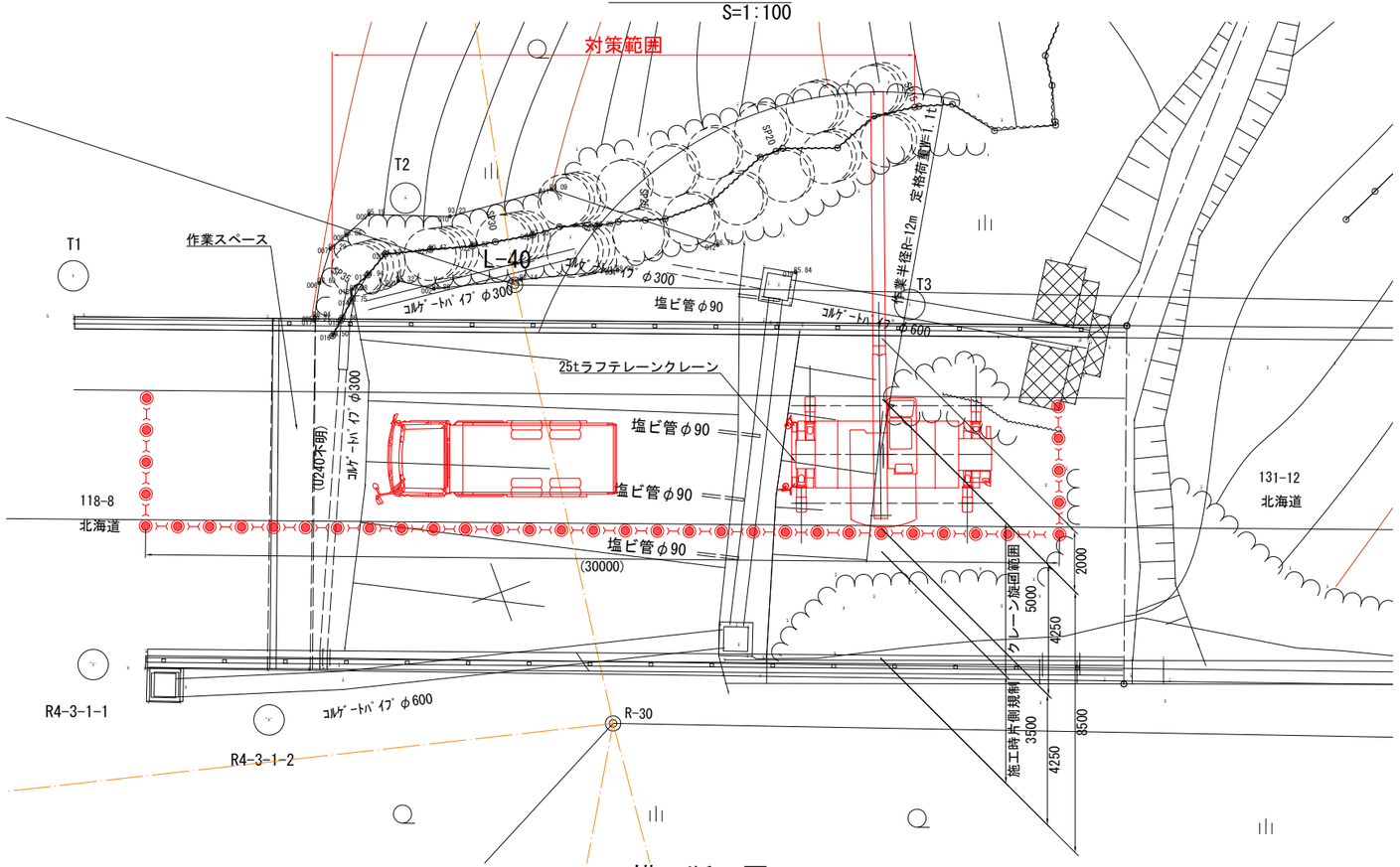
工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247（銀沼橋）工事橋梁補修設計		
図面名	袋型根固め工　標準図		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	1:25	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

施工計画図(参考図)

図示

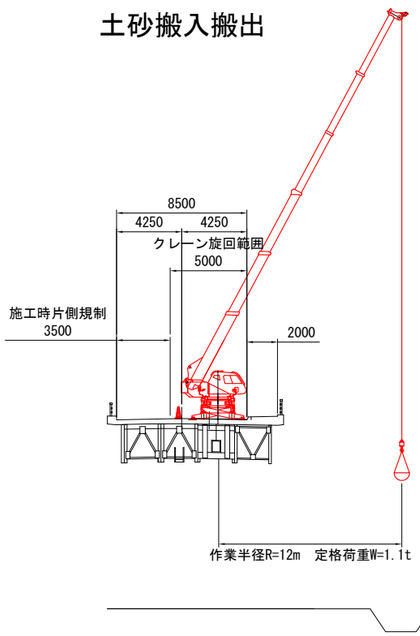
平　面　図

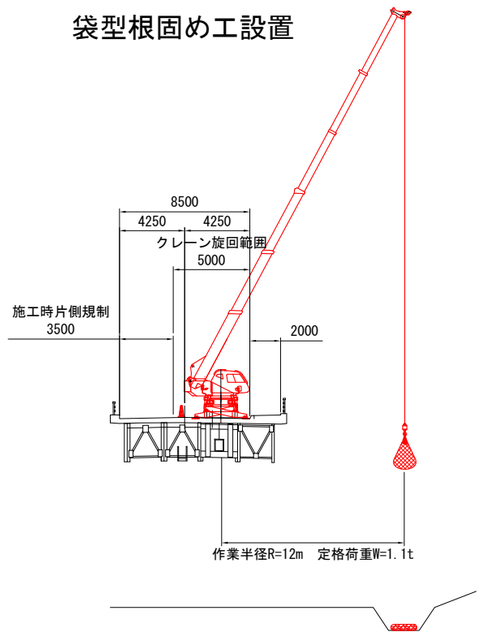
S=1:100



横　断　図

S=1:200





※歩行者通行時には作業を中断して、安全を確保すること。
※施工時の規制範囲については、必要スペースを精査した上で、関係機関との協議に基づいて決定すること。

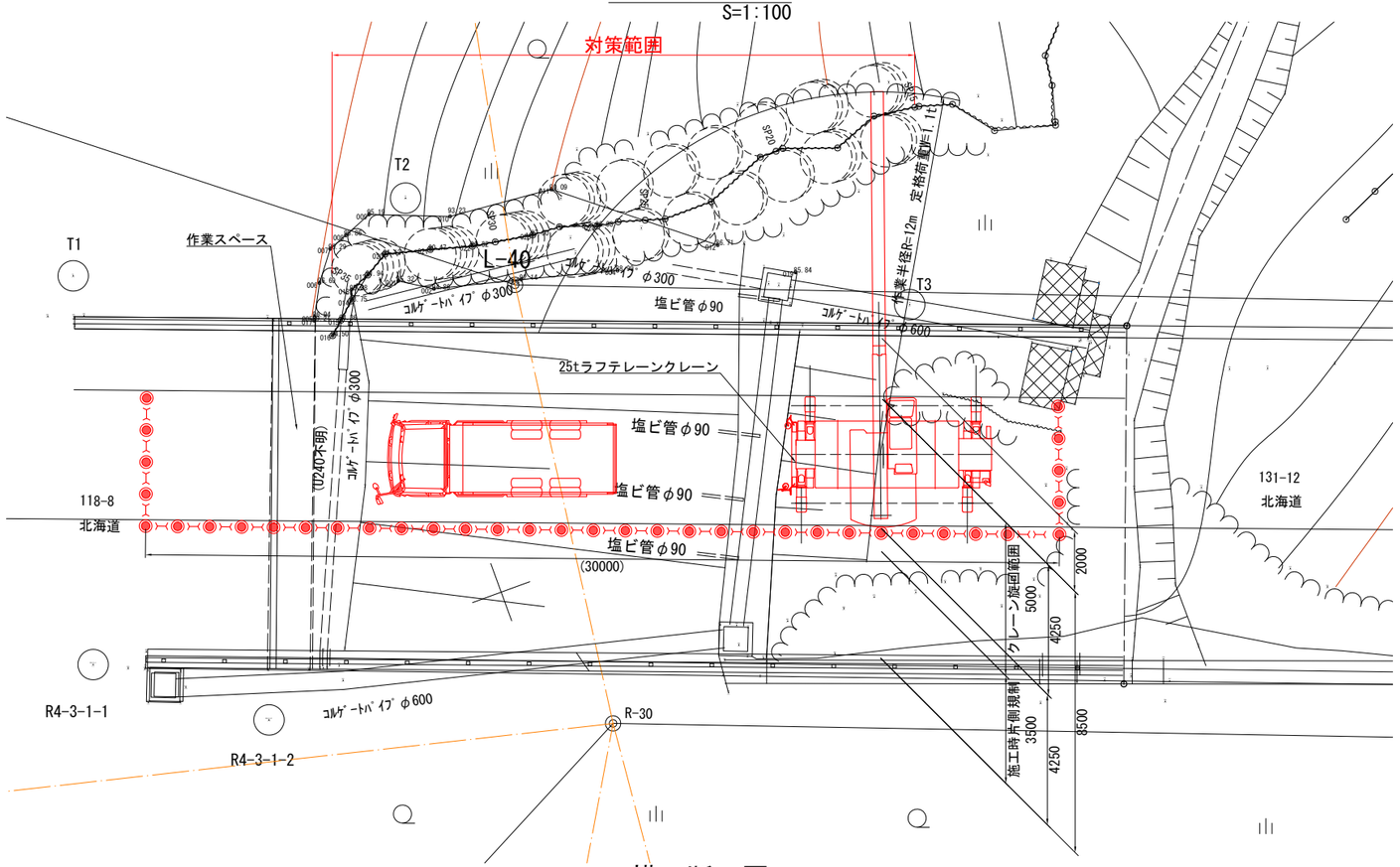
工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	施工計画図(案)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	図示	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		

施工計画図(参考図)

図示

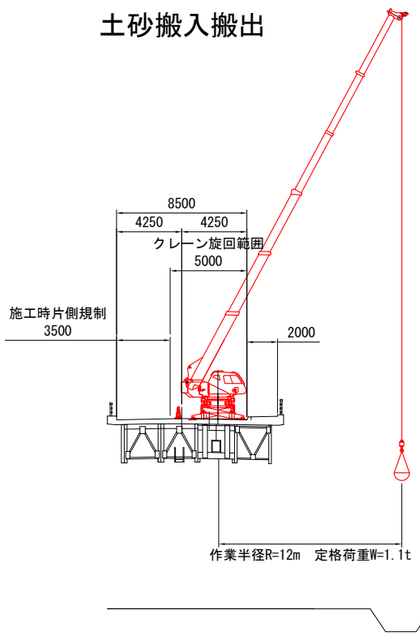
平　面　図

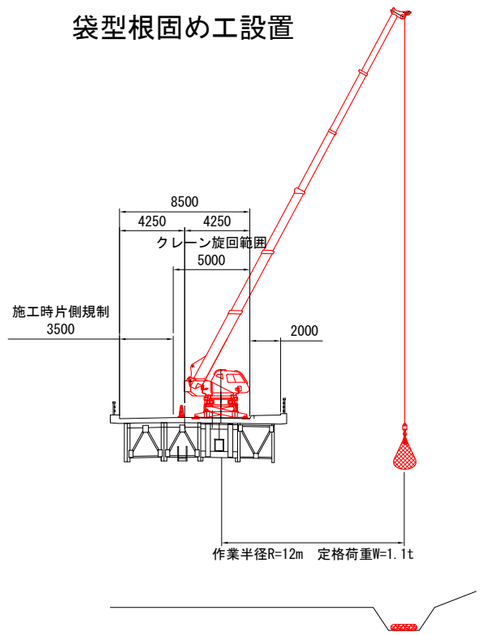
S=1:100



横　断　図

S=1:200





※歩行者通行時には作業を中断して、安全を確保すること。
※施工時の規制範囲については、必要スペースを精査した上で、関係機関との協議に基づいて決定すること。

工事名	洞爺湖公園線 橋梁長寿命化247(銀沼橋)工事橋梁補修設計		
図面名	施工計画図(案)		
作成年月日	令和 5 年 3 月		
縮尺	図示	図面番号	/
会社名	北武コンサルタント株式会社		
事業所名	北海道胆振総合振興局　室蘭建設管理部		