

のと鉄工第5号

小又川橋梁以下5橋梁撤去工事
【松波川橋梁】

撤去設計図

令和8年8月

の と 鉄 道 株 式 会 社

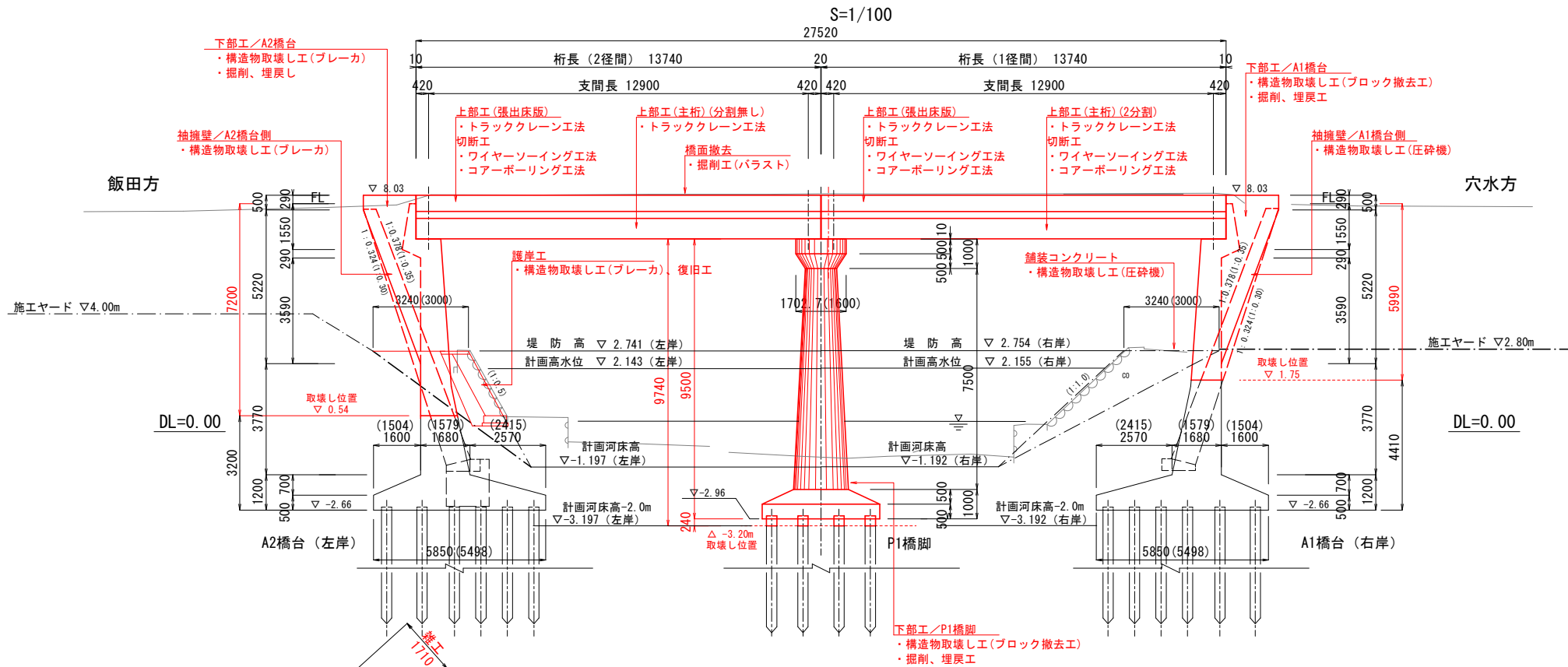
令和7年度
松波川橋りょう撤去・設計業務委託

図 面 目 録

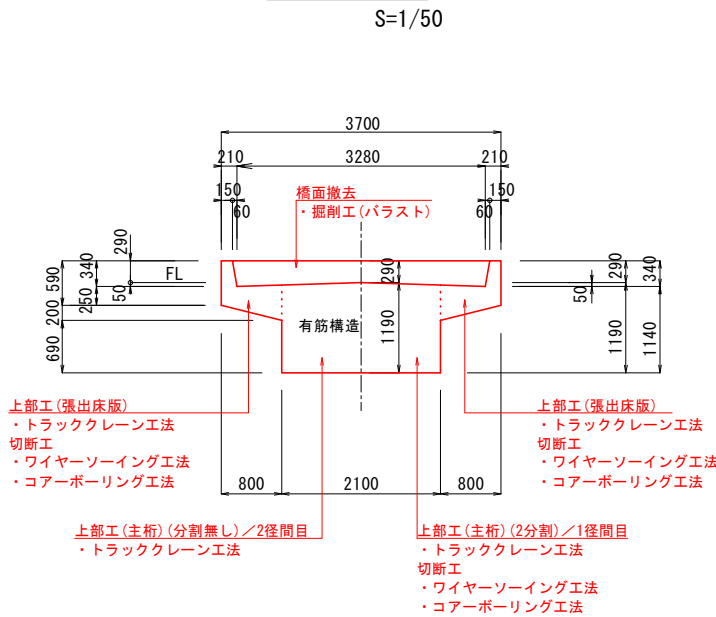
図 面 番 号	図 面 名 称	枚数
1	松波川橋りょう撤去工一般図	1
2 ~ 5	松波川橋りょう撤去工詳細図（1/4）～（4/4）	4
6	松波川橋りょう袖擁壁撤去工一般図	1
7	A1橋台（右岸）側袖擁壁撤去工詳細図	1
8	A2橋台（左岸）側袖擁壁撤去工詳細図	1
9	袖擁壁撤去に伴う既設護岸影響範囲図	1
10 ~ 14	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図（1/5）～（5/5）	5
15	起点施工ヤード進入車両軌跡図	1
16	終点（飯田方）施工ヤード進入車両軌跡図	1
17 ~ 27	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（1/11）～（11/11）	11
28 ~ 31	松波駅旅客乗降場撤去工計画図（1/4）～（4/4）	4
32 ~ 34	松波川橋りょう撤去仮締切り計画図（1/3）～（3/3）	3
35 ~ 38	鉄道事業者護岸復旧計画図（1/4）～（4/4）	4
39	鉄道事業者既設護岸撤去図	1
40 ~ 41	松波川橋りょう撤去仮設工参考図（1/2）～（2/2）	2
42 ~ 43	松波川橋りょう撤去クローラクレーン組立解体図（参考図）（1/2）～（2/2）	2
44 ~ 49	松波川橋りょう撤去工施工要領図（1/6）～（6/6）	6
50	松波川橋りょう・災害復旧護岸との関係図	1
51	松波川橋りょう撤去範囲・河川定規断面図	1
	計	51

松波川橋りょう撤去工一般図

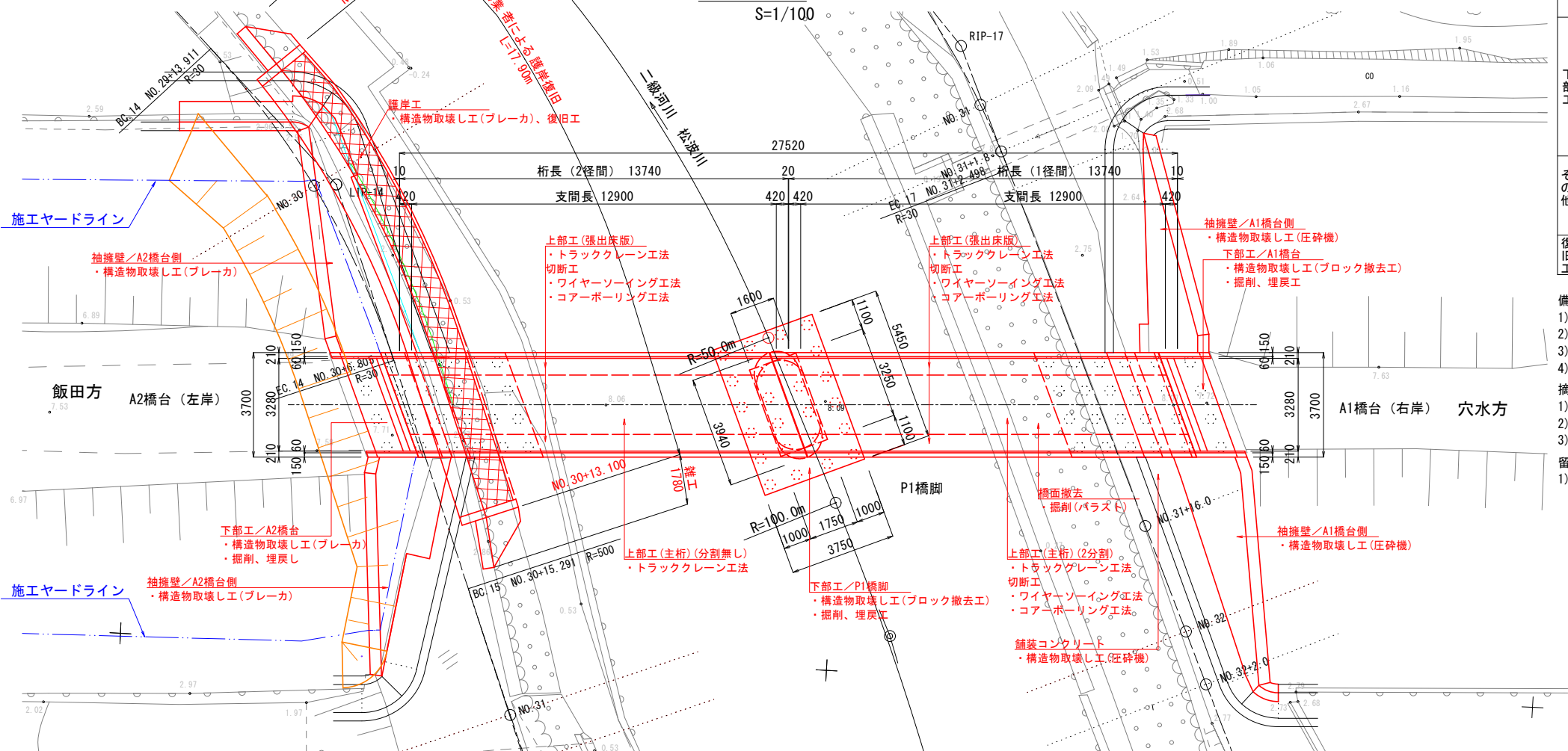
側面図



断面図



平面図



撤去・復旧概要一覧表

部位	撤去工法	概要
上部工		
橋面	掘削工（バラスト）	人力施工
張出床版	トラッククレーン工法	トラッククレーン550t吊り
主桁	切断工：ワイヤーソーイング工法 コアボーリング工法	
下部工		
A1橋台（右岸）	構造物取壊し工（ブロック撤去工）	ワイヤーソーイング工法 コアボーリング工法
P1橋脚	構造物取壊し工（ブロック撤去工）	ワイヤーソーイング工法 コアボーリング工法 人力施工（ブレーカ） ※仮締切り内作業
A2橋台（左岸）	構造物取壊し工	バックホウ（ブレーカ）
その他		
袖擁壁（A1橋台側）	構造物取壊し工	バックホウ（圧砕機）
袖擁壁（A2橋台側）	構造物取壊し工	バックホウ（ブレーカ）
左岸側護岸ブロック	構造物取壊し工	バックホウ（ブレーカ）
舗装コンクリート	構造物取壊し工	バックホウ（圧砕機）
左岸側護岸ブロック	—	大型ブロック（控え50cm）

備考

- A2橋台（左岸側）の埋戻しは、護岸復旧工で計上する。
- A2橋台（左岸側）の胸壁については、上部工撤去による影響を勘案しワイヤーソーイングを用いて切断する。
- P1橋脚の基礎底面は、ブレーカにより取壊しを行う。
- 左岸側の復旧護岸は、石川県災害復旧計画に基づく。

摘要基準等

- 橋梁撤去技術マニュアル〔第6回 改訂版〕2022年3月
- 国土交通省土木工事標準積算基準書 令和6年度版
- 橋梁架設工事の積算 令和6年度版

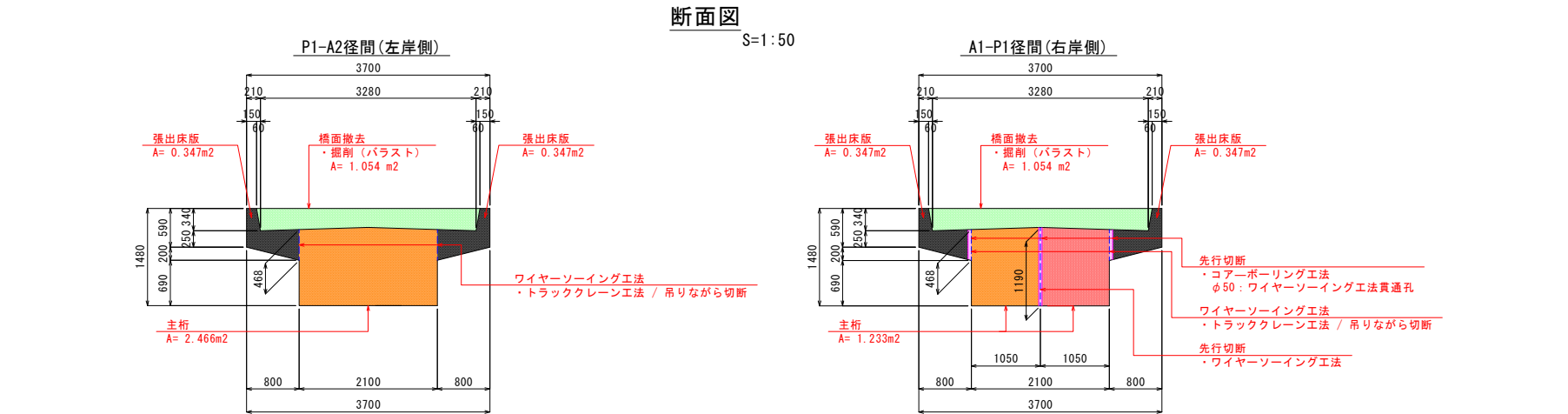
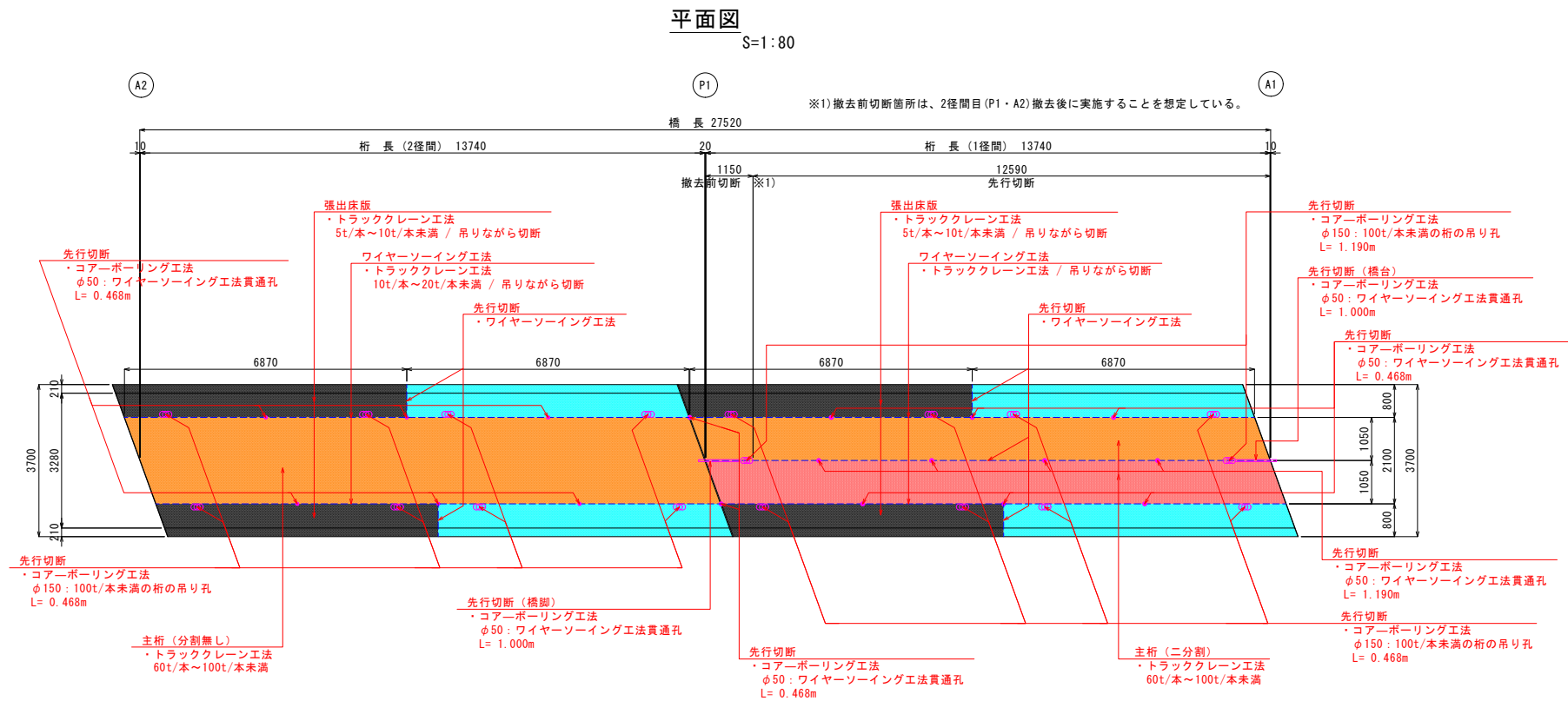
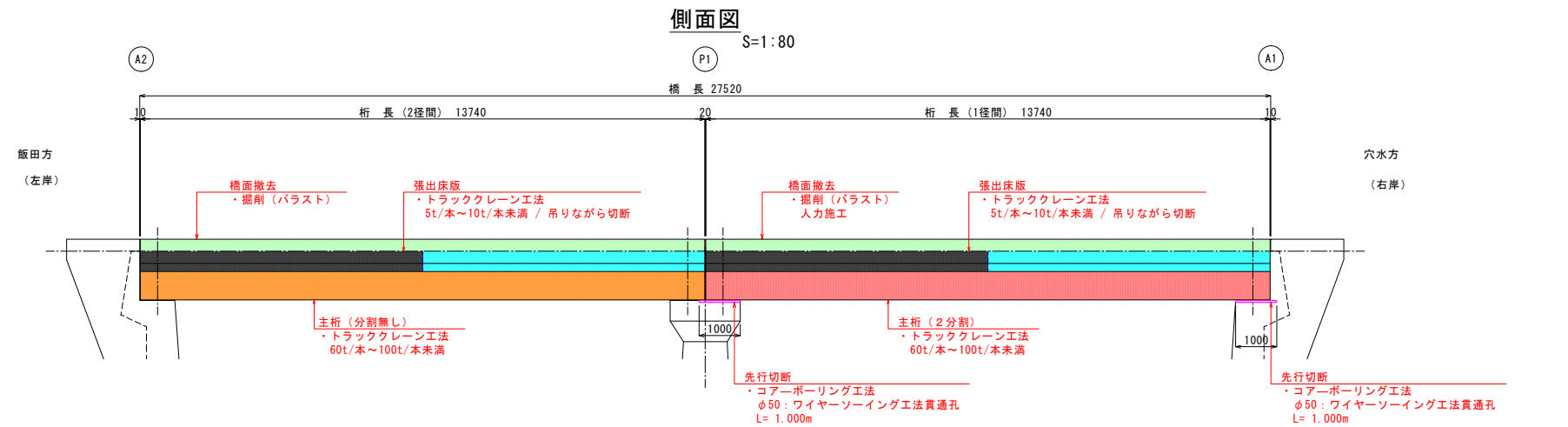
留意事項

- 掘削に伴い構造物等が確認された場合、監督職員と協議の上で撤去の有無を決定すること。

令和 7 年度	
工事名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路線名	旧 能登線
箇所	鳳珠郡能登町字松波地内
図名	松波川橋りょう撤去工一般図
縮尺	図示
図面番号	1 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工詳細図(1/4)

＜橋面撤去、上部工撤去＞



橋面撤去 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
掘削(バラスト)	岩塊・玉石 / 現場制約有り	m3	29.0	

先行切断 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工程区分C：高配筋構造の上部工	m2	16.37	
コアボーリング工法	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	13.31	
	φ150：100t/本未満の桁の吊り孔	m	29.60	
切断水処理工		日	14	実日数
主桁転倒防止工	設置	桁	2	

上部工撤去(張出床版) 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工程区分C：高配筋構造の上部工	m2	25.72	
トラッククレーン工法	5t/本～10t/本未満 / 吊りながら切断	日	3	Wmax= 5.960t

上部工撤去(主桁) 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工程区分C：高配筋構造の上部工	m2	1.37	
トラッククレーン工法	60t/本～100t/本未満 / トラッククレーン550t吊	日	1	Wmax= 84.708t
桁吊装置設置・撤去		桁	3	

上部工撤去(解体) 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	86.84	

※トラッククレーン設置にあたり、クレーン重量および重量物を吊り上げた際のアウトリガー部の地耐力について確認すること。

---	ワイヤース切断
*	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔
○	φ150：100t/本未満の桁の吊り孔

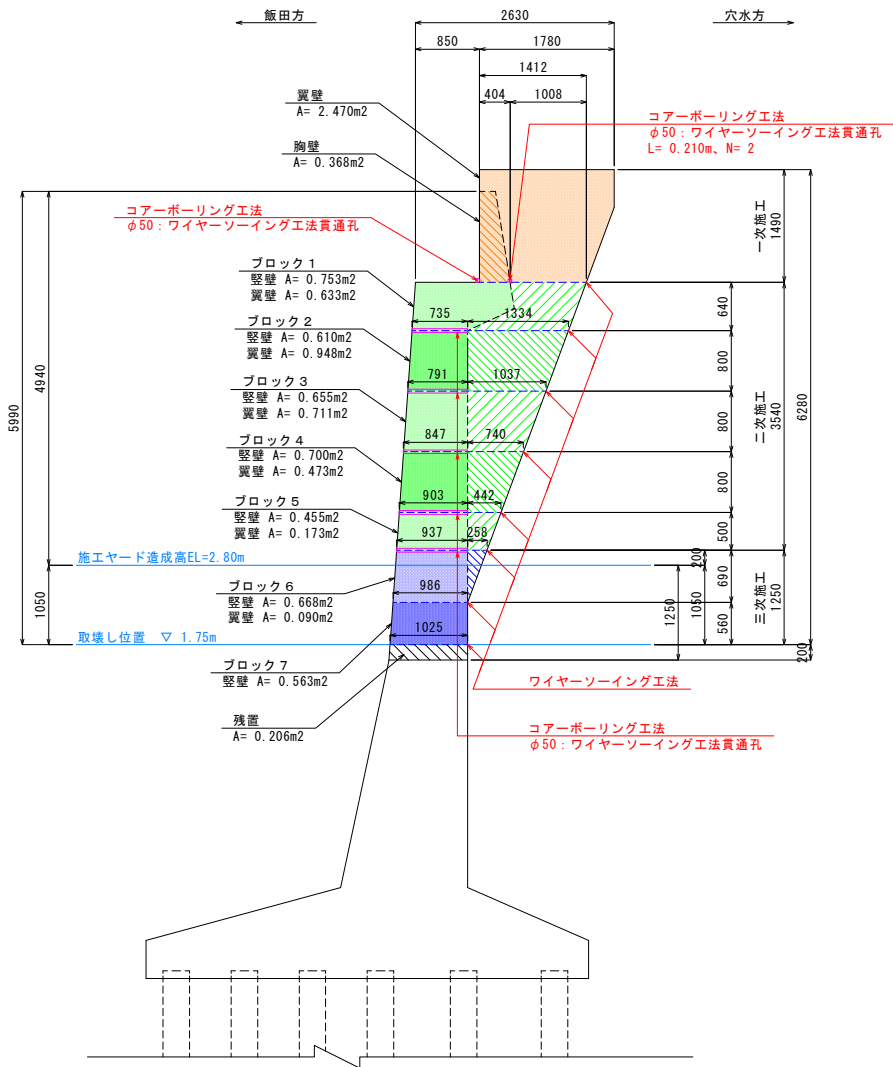
令和7年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工詳細図(1 / 4)
縮 尺	図 示
図面番号	2 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工詳細図(2/4)

＜下部工撤去(A1橋台)＞

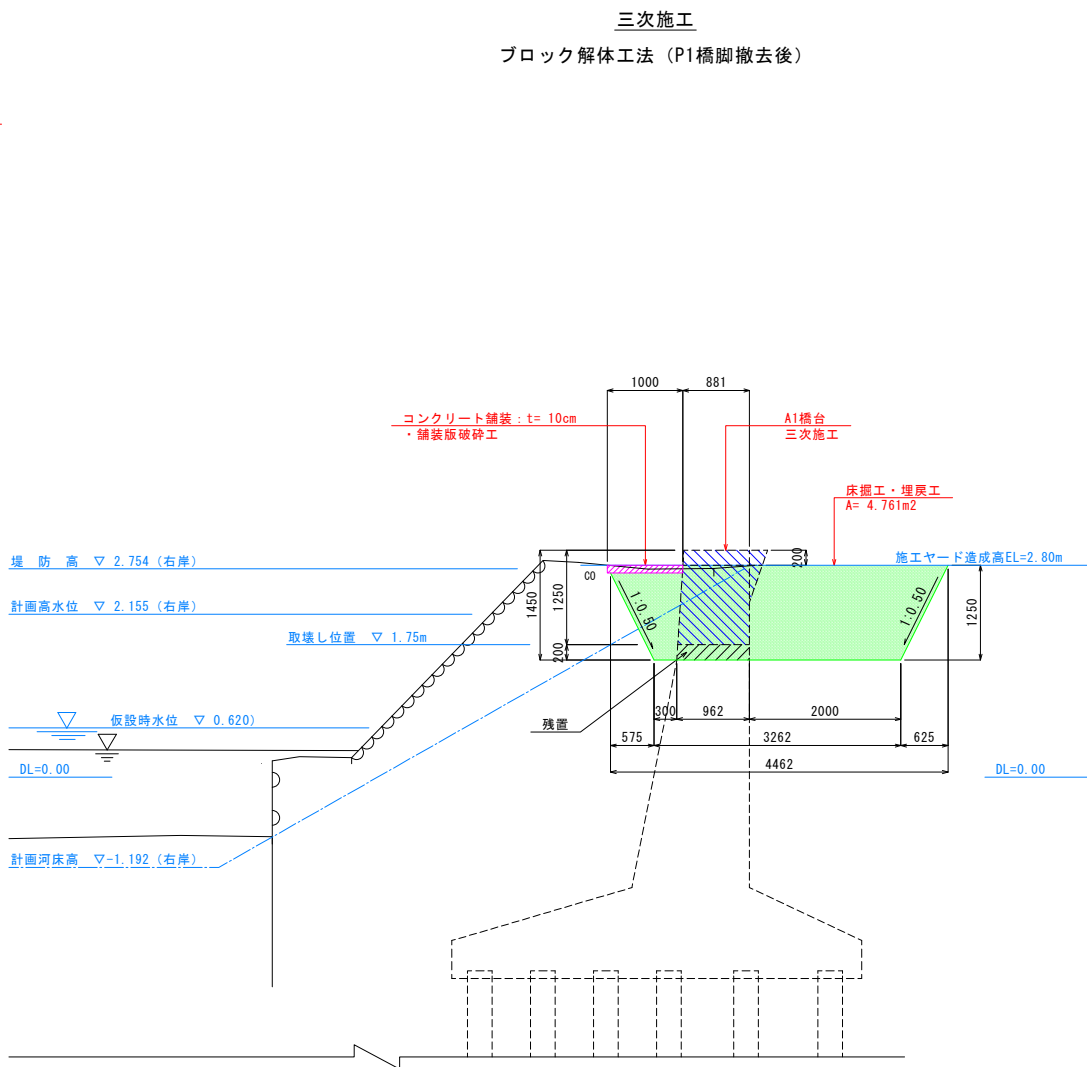
側面図（橋軸方向）

S=1:50



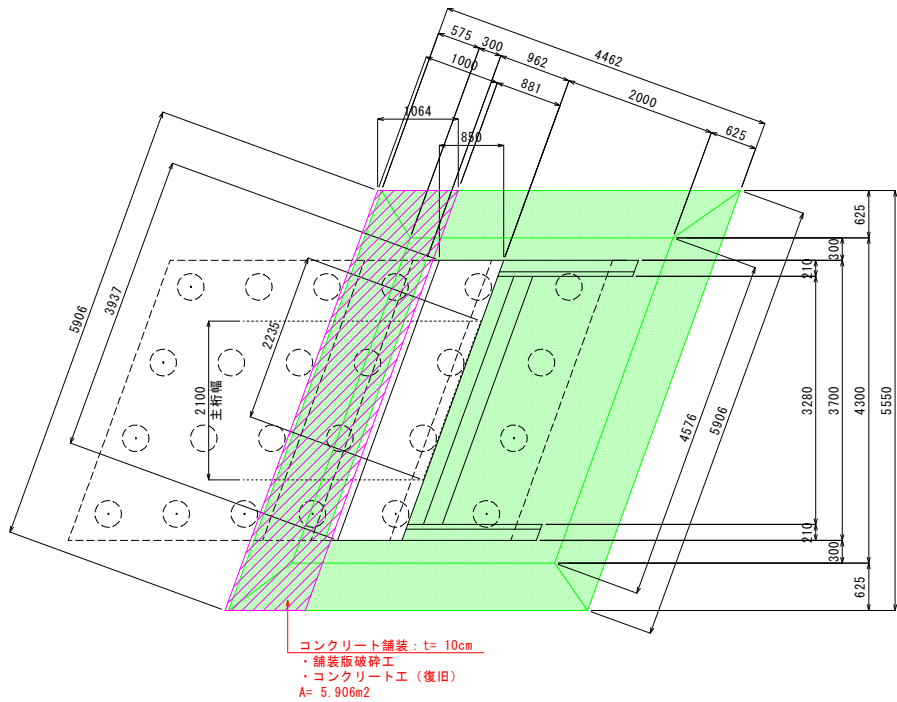
側面図（河川断面直角方向）

S=1:50



平面図

S=1:50



下部工撤去（A1橋台 一次施工） 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工種区分B：鉄筋構造の下部工	m2	1.92	
コアボーリング工法	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	2.66	
切断水処理工		日	2	実日数
ブロック撤去	ラフテレーンクレーン25t吊	日	1	Wmax= 5.998t
取付孔さく孔		本	8	
アンカー取付		本	8	
撤去部材運搬	10tダンプ	m3	2.40	
ブロック取下	ラフテレーンクレーン25t吊	日	1	
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	2.40	

下部工撤去（A1橋台 二次施工） 数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工種区分B：鉄筋構造の下部工	m2	17.19	
コアボーリング工法	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	8.43	
切断水処理工		日	7	実日数
ブロック撤去		日	4	Wmax= 7.630t
取付孔さく孔		本	40	
アンカー取付		本	40	
撤去部材運搬	10tダンプ	m3	12.98	
ブロック取下	ラフテレーンクレーン50t吊	日	4	
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	12.98	

下部工撤去（A1橋台 三次施工） 数量表

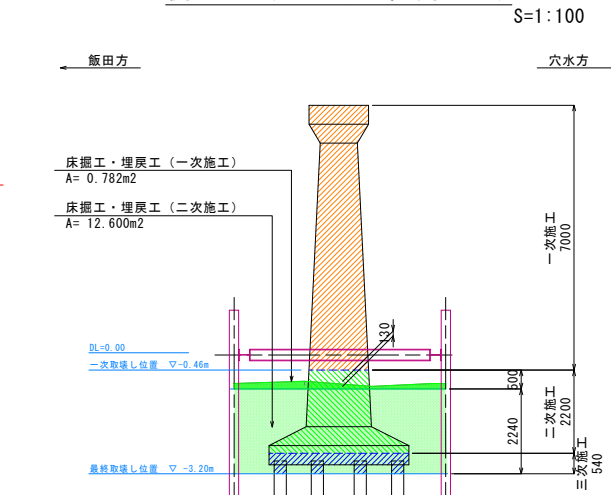
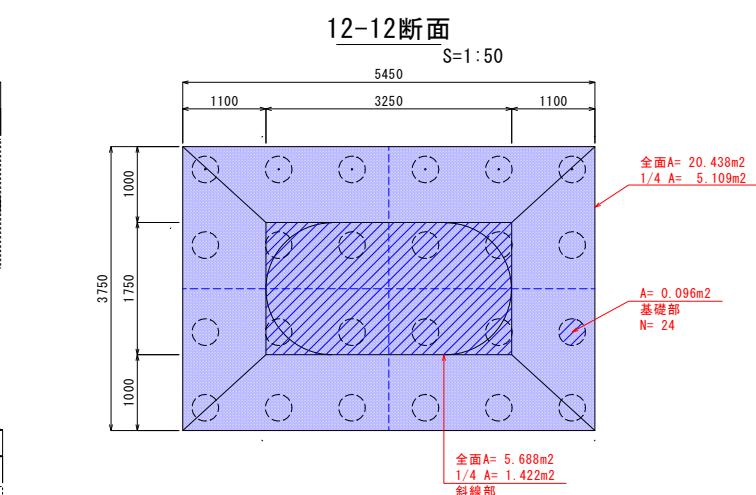
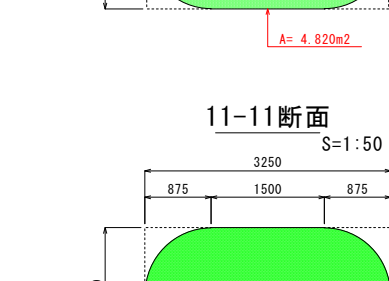
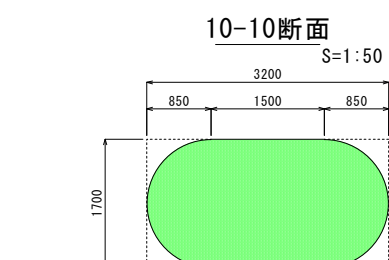
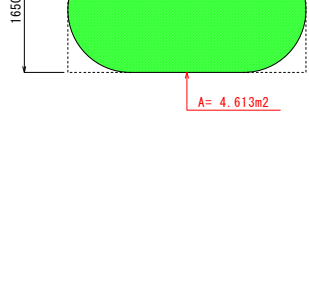
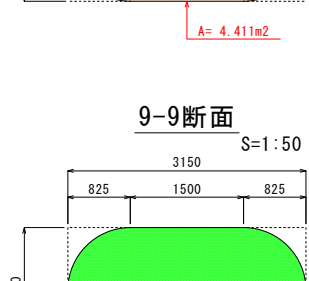
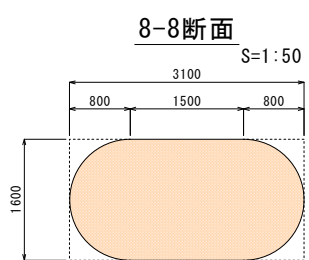
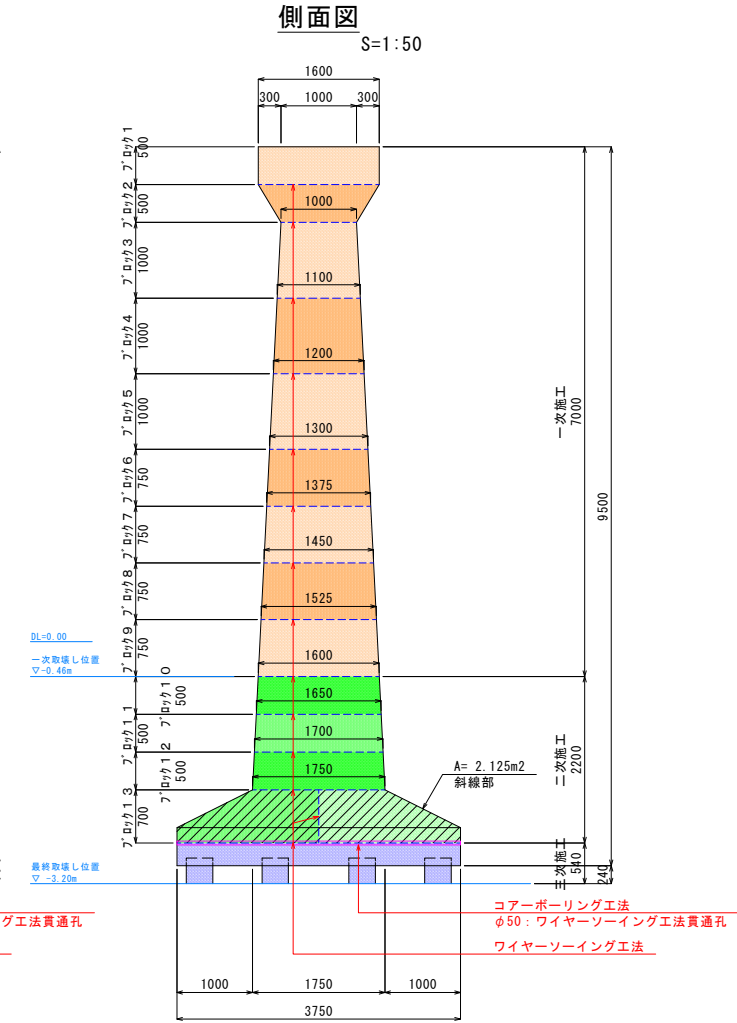
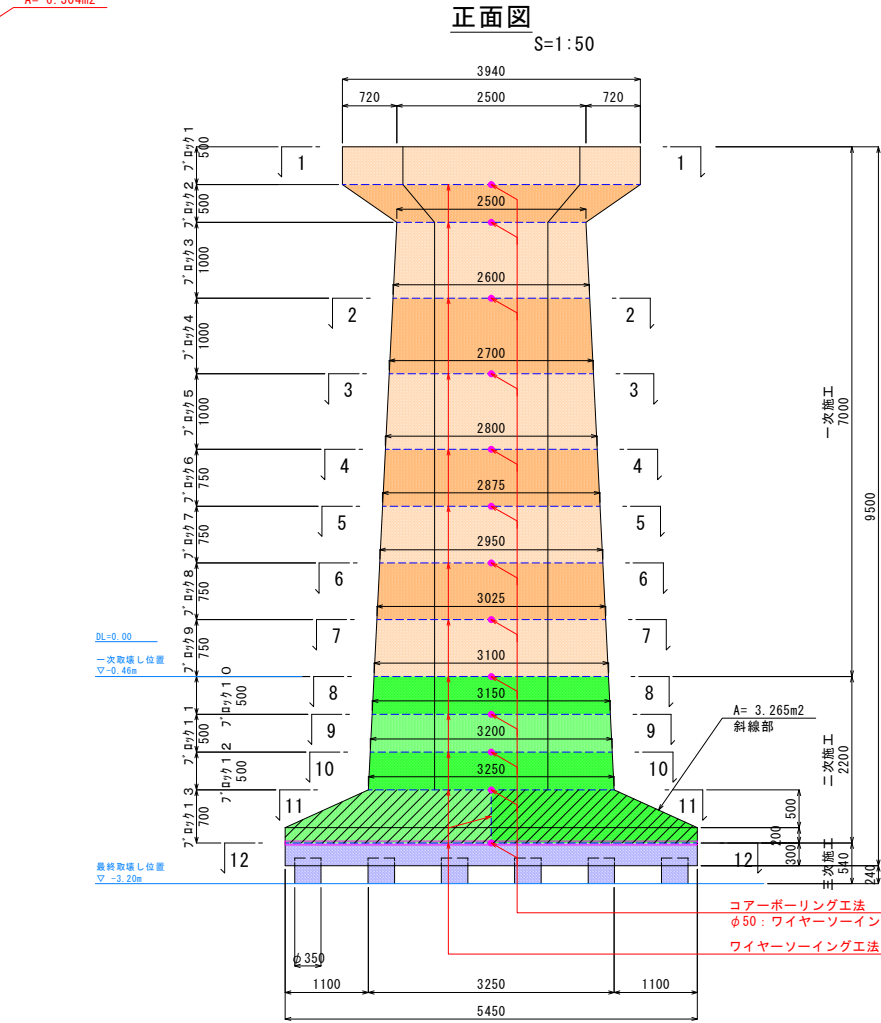
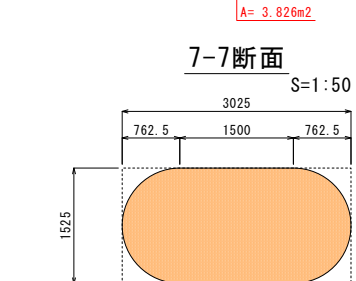
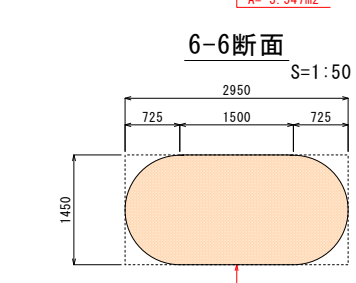
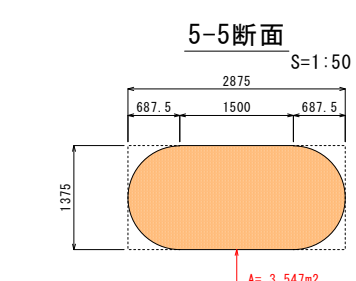
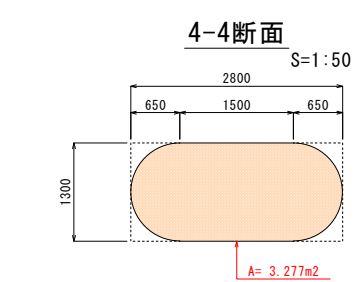
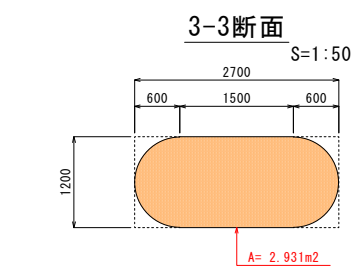
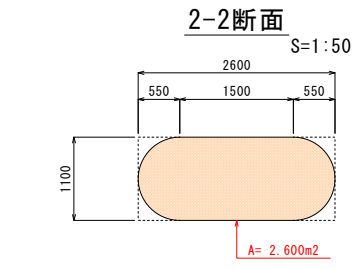
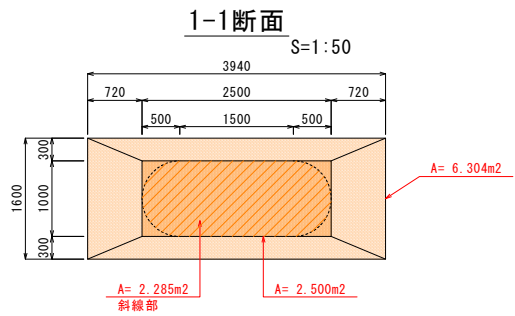
名 称	規 格	単位	数 量	備 考
舗装版破砕工（コンクリート舗装版）	騒音振動対策：必要 / 舗装厚：15cm以下	m2	5.91	
	騒音振動対策：必要 / 舗装厚：15cm以下 / 掘削・積込作業	m2	5.91	
床堀工	標準 / 土留方式無し / 障害有り	m3	19.9	
ワイヤーソーイング工法	工種区分B：鉄筋構造の下部工	m2	7.44	
切断水処理工		日	2	実日数
ブロック撤去	ラフテレーンクレーン50t吊	日	2	Wmax= 6.275t
取付孔さく孔		本	16	
アンカー取付		本	16	
撤去部材運搬	10tダンプ	m3	4.59	
ブロック取下	ラフテレーンクレーン50t吊	日	2	
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	4.59	
埋戻工	小規模	m3	25.0	

---	ワイヤース切断
○	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔

令和7年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工詳細図(2 / 4)
縮 尺	図 示
図面番号	3 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工詳細図(3/4)

<下部工撤去(P1橋脚)>



下部工撤去 (P1橋脚 一次施工) 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
床掘工	掘削補助機械撤入撤出	回	1	
	5m超20m以下 / 切梁腹起式 / 障害有り	m3	6.0	
	小規模	m3	6.0	
ワイヤーソーイング工法	工種区分B: 鉄筋構造の下部工	m2	33.30	
コアボーリング工法	φ50: ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	12.15	
切断水処理工		日	4	実日数
ブロック撤去	クローラークレーン120t吊	日	7	Wmax= 7.993t
取付孔さく孔		本	72	
アンカー取付		本	72	
撤去部材運搬	10tダンプ	m3	25.17	
ブロック取下	ラフテレーンクレーン50t吊	日	7	
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	25.17	

下部工撤去 (P1橋脚 二次施工) 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
床掘工	掘削補助機械撤入撤出	回	1	
	5m超20m以下 / 切梁腹起式 / 障害有り	m3	81.5	
	小規模	m3	81.5	
ワイヤーソーイング工法	工種区分B: 鉄筋構造の下部工	m2	40.29	
コアボーリング工法	φ50: ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	14.30	
切断水処理工		日	4	実日数
ブロック撤去		日	8	Wmax= 6.638t
取付孔さく孔		本	56	
アンカー取付		本	56	
撤去部材運搬	10tダンプ	m3	17.70	
ブロック取下	ラフテレーンクレーン50t吊	日	8	
構造物取壊し工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	17.70	

下部工撤去 (P1橋脚 三次施工) 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
構造物取壊し工	鉄筋構造物/人力施工	m3	6.68	
盤回取補助機	クローラークレーン120t吊	回	1	
破砕段集積・積込	岩塊・玉石 / 5m超20m以下 / 切梁腹起式 / 障害有り	m3	6.68	
埋戻工	小規模	m3	112.4	

ワイヤーソー切断
φ50: ワイヤーソーイング工法貫通孔

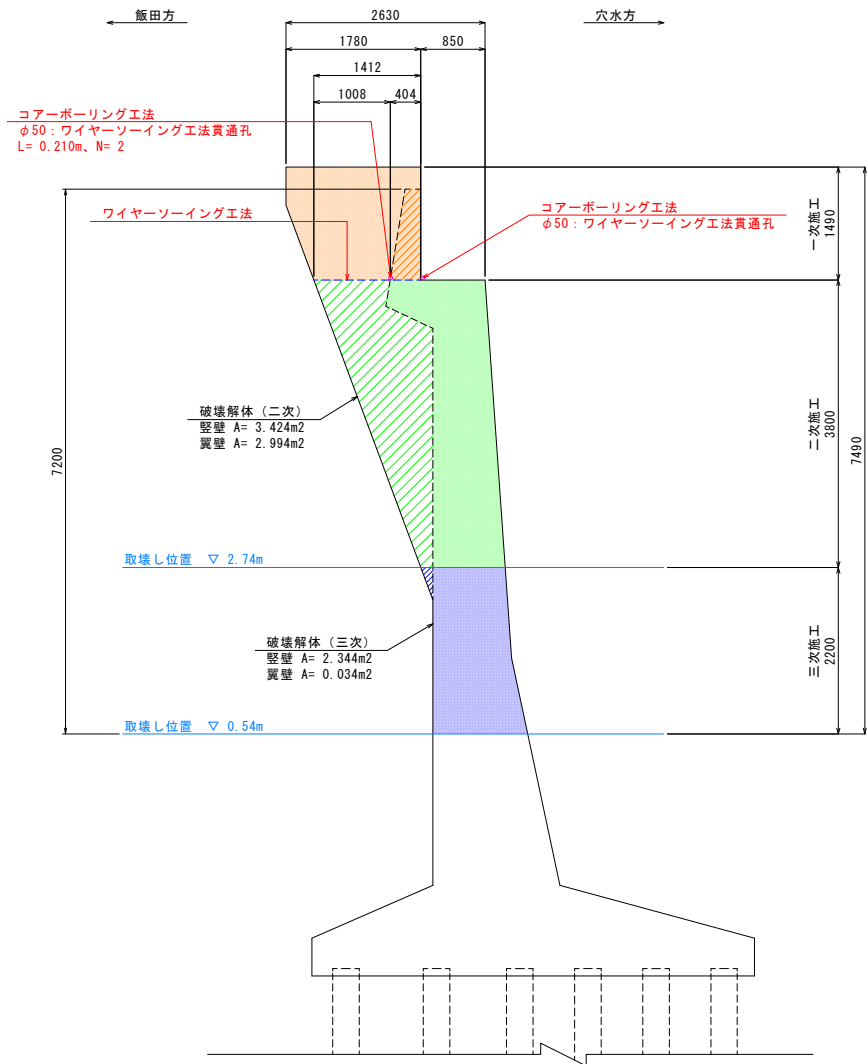
令和 7 年度		
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託	
路 線 名	旧) 能登線	
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内	
図 名	松波川橋りょう撤去工詳細図(3 / 4)	
縮 尺	図 示	
図面番号	4 / 51 枚の内	
のと鉄道株式会社		

松波川橋りょう撤去工詳細図(4/4)

<下部工撤去(A2橋台)>

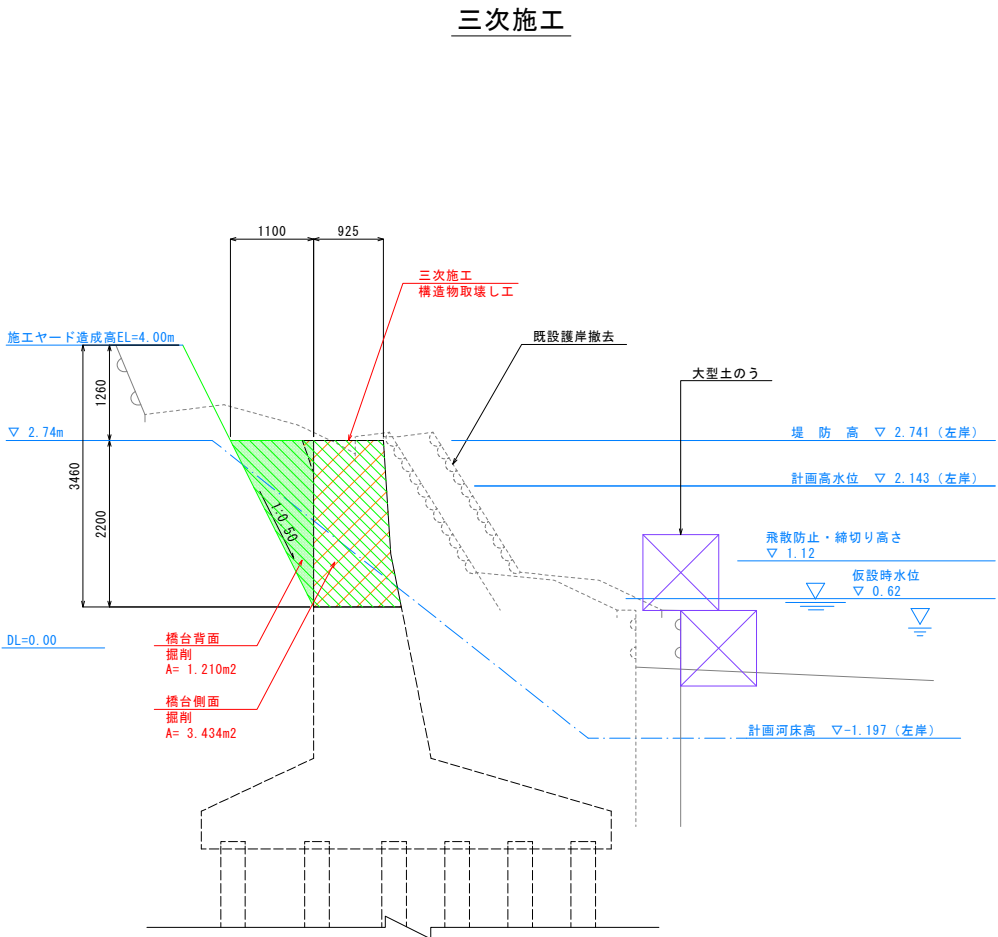
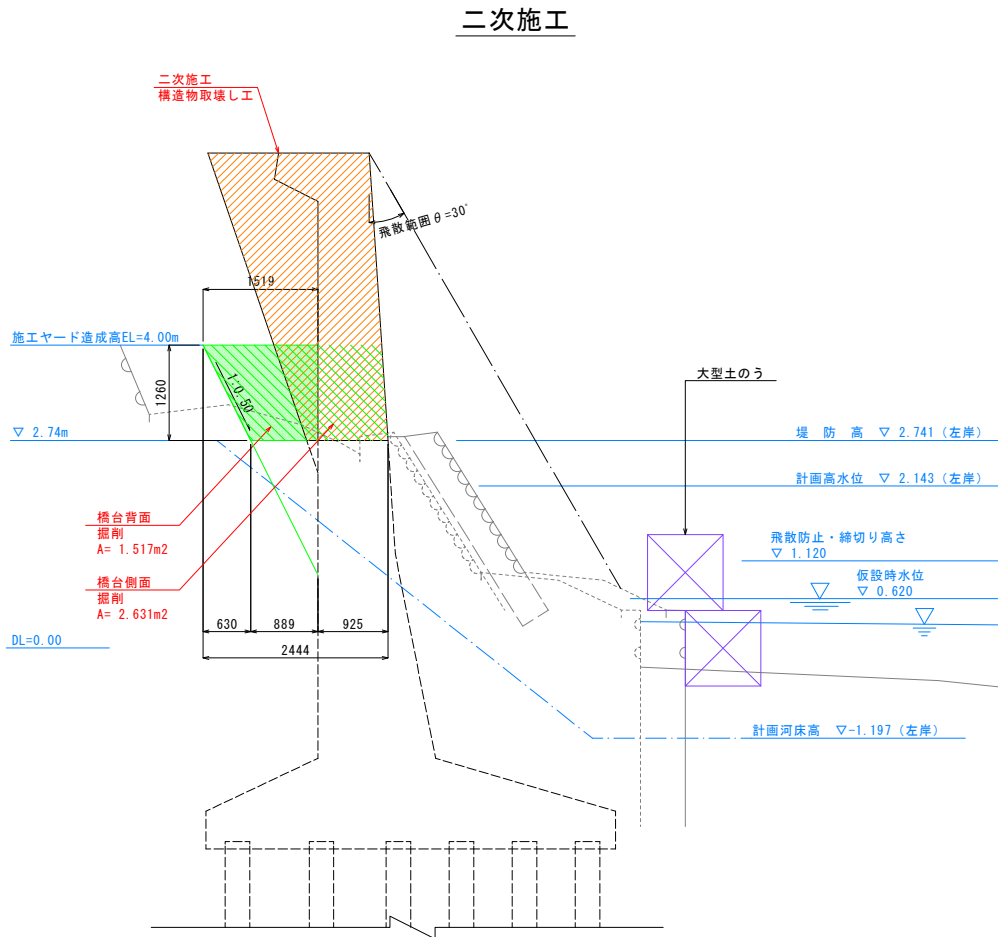
側面図（橋軸方向）

S=1:50



側面図（河川断面直角方向）

S=1:50



下部工撤去（A2橋台 一次施工） 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
ワイヤーソーイング工法	工程区分B：鉄筋構造の下部工	m2	1.92	
コアボーリング工法	φ50：ワイヤーソーイング工法貫通孔	m	2.66	
切断水処理工		日	2	実日数
ブロック撤去	ラフテレーンクレーン25t吊	日	1	Wmax= 5,998t
取付孔さく孔		本	8	
アンカー取付		本	8	
構造物とりこわし工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	2.40	

下部工撤去（A2橋台 二次施工） 数量表

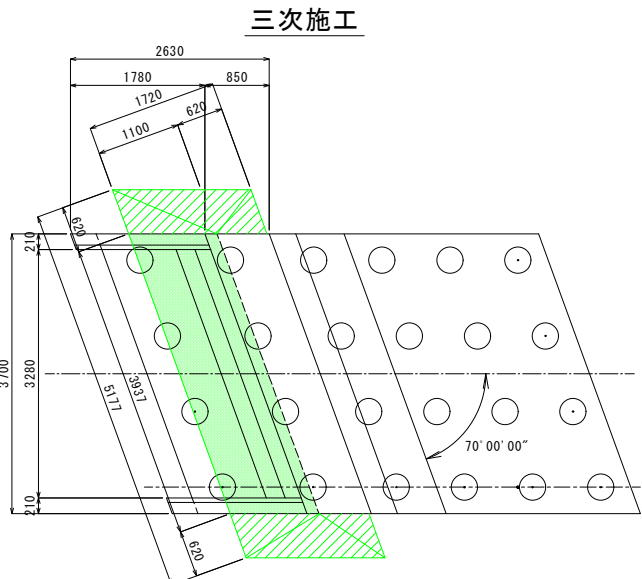
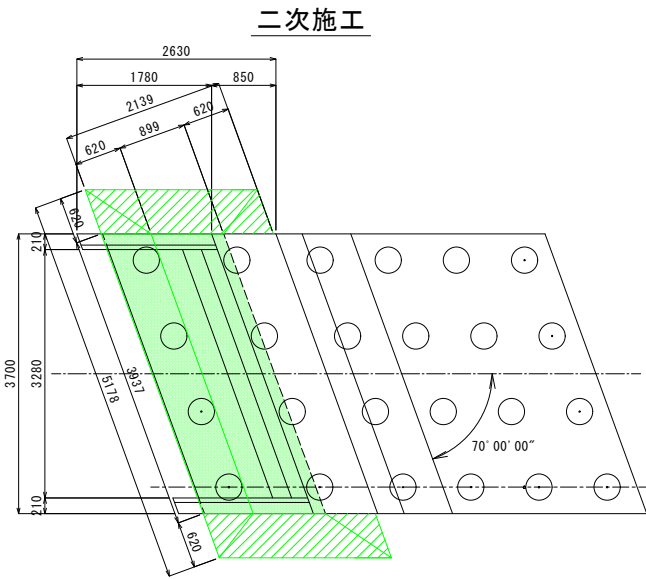
名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
掘削	土砂 / 小規模 / 標準以外	m3	9.2	
構造物とりこわし工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	13.93	

下部工撤去（A2橋台 三次施工） 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
掘削	土砂 / 小規模 / 標準以外	m3	9.0	
構造物とりこわし工	鉄筋構造物 / 機械施工	m3	8.69	

平面図

S=1:50

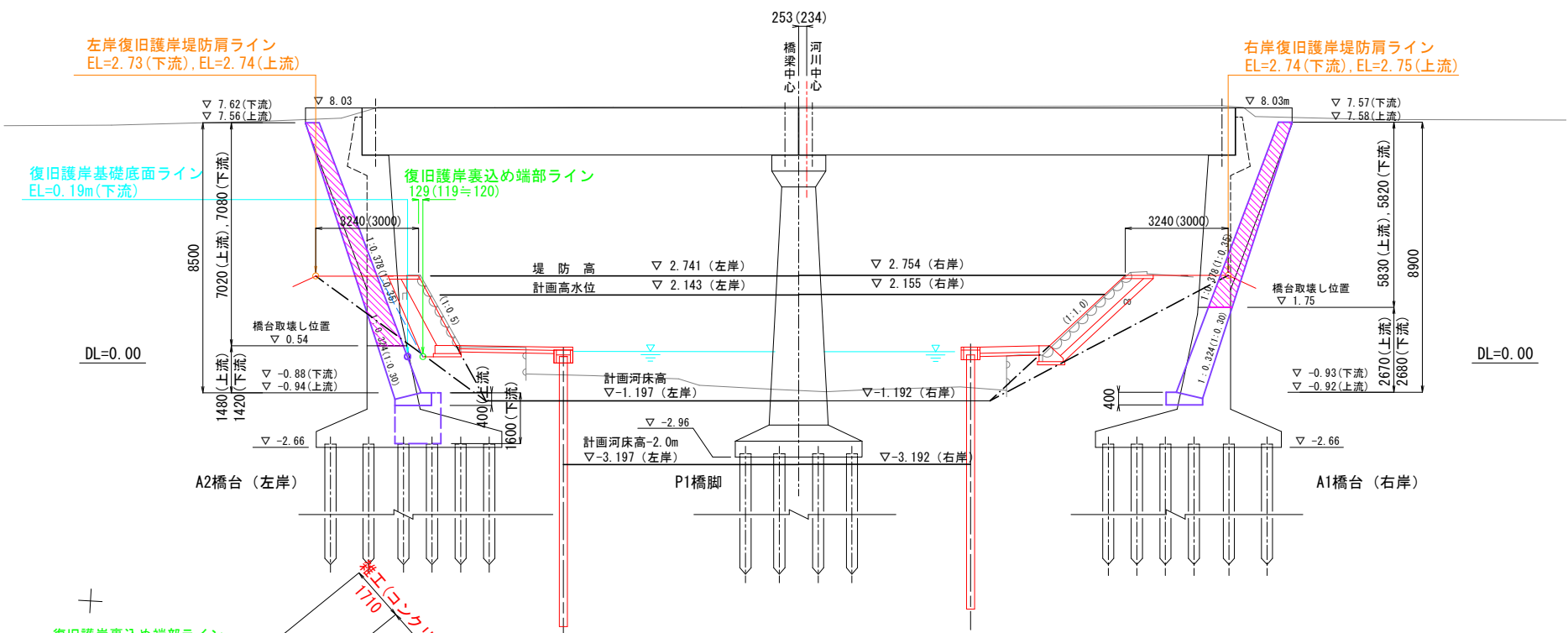


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工詳細図(4 / 4)
縮 尺	図 示
図面番号	5 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう袖擁壁撤去工一般図

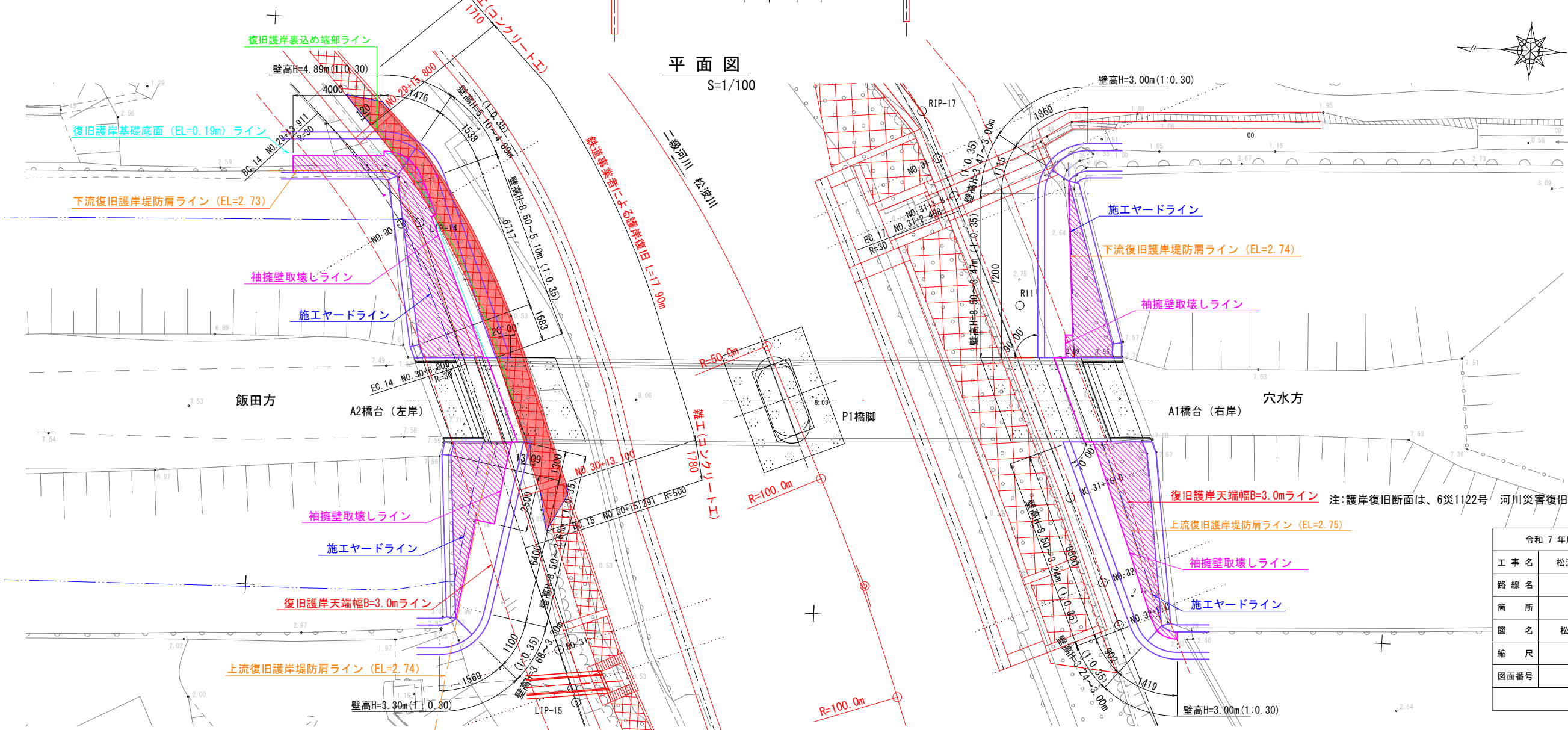
側面図

S=1/100



平面図

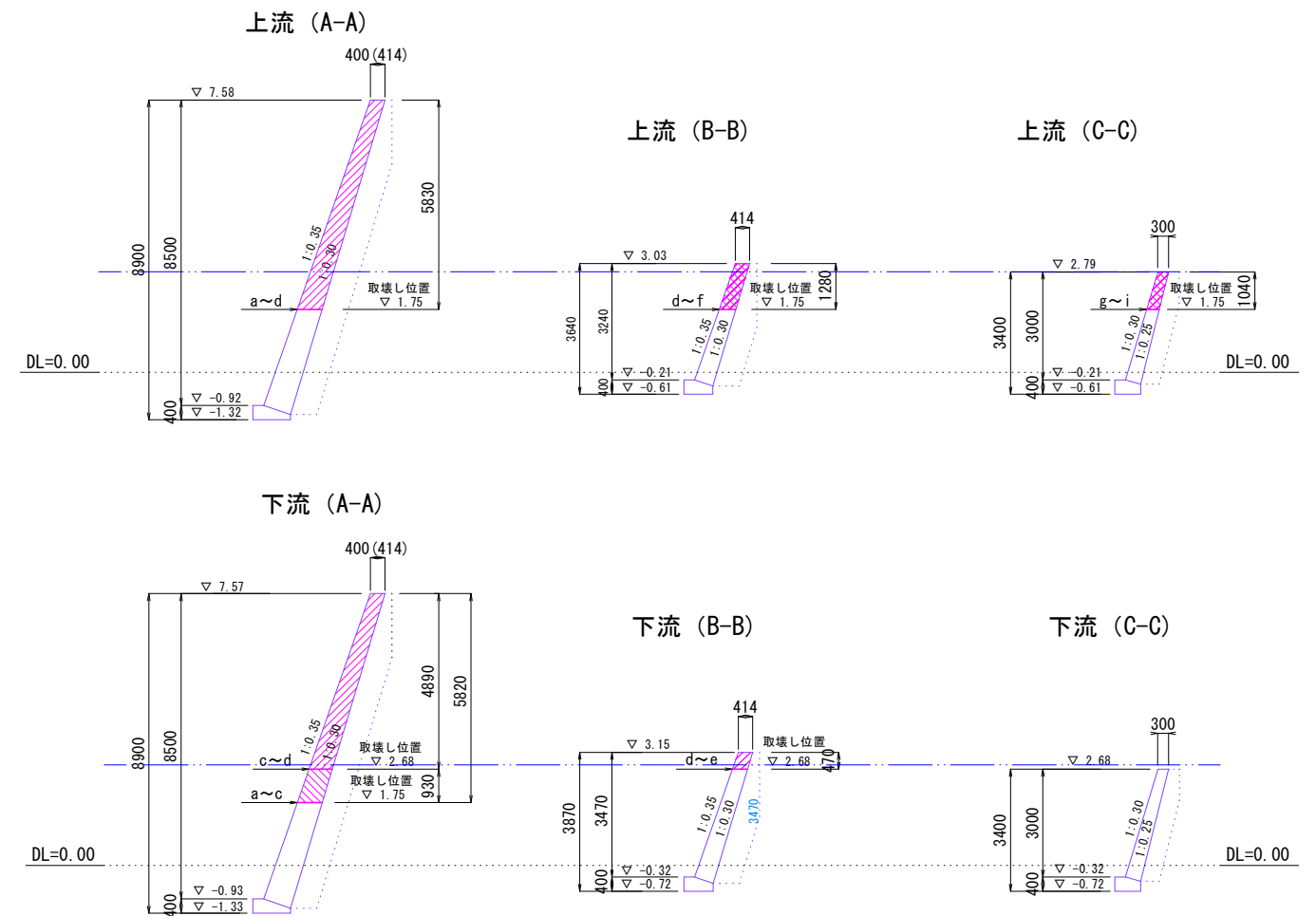
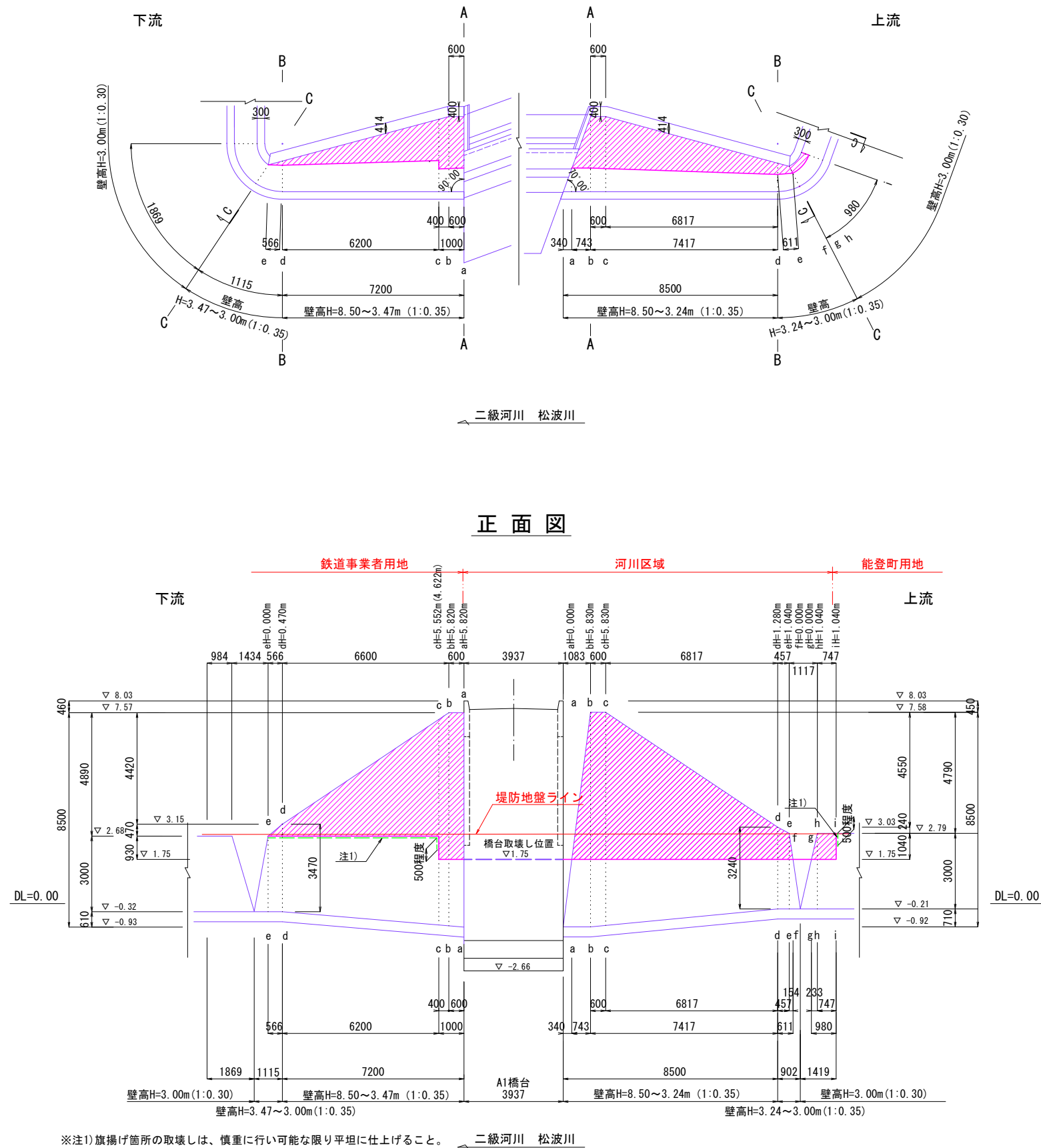
S=1/100



注: 護岸復旧断面は、6災1122号 河川災害復旧工事に基づく。

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう袖擁壁撤去工一般図
縮 尺	1/100
図面番号	6 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

S=1/100

[illegible]

	区間長 (m)	壁高 (m)	天端幅 (m)	底版幅 (m)	断面積 (m ²)	体積 (m ³)
a-b	0.600	5.820	0.400	0.691	3.17	1.90
		5.820	0.400	0.691	3.17	
b-c	0.400	5.820	0.414	0.705	3.26	1.27
		5.552	0.414	0.692	3.07	
c-d	6.200	4.622	0.414	0.645	2.45	8.22
		4.770	0.414	0.438	0.20	
d-e	0.566	0.470	0.414	0.438	0.20	0.06
		0.000	0.414	0.414	0.00	
合計					11.45m ³	

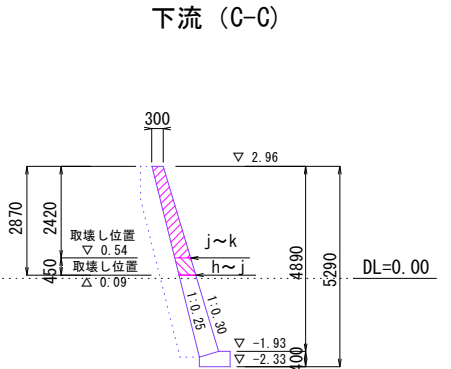
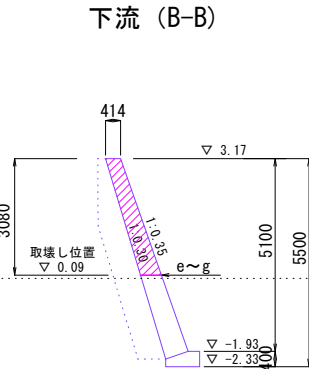
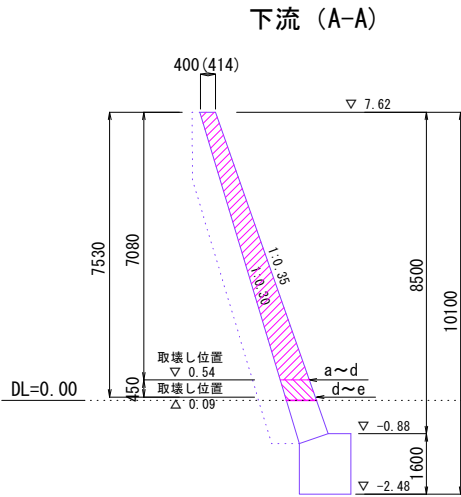
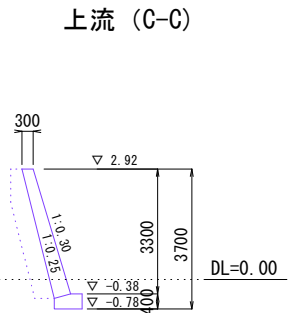
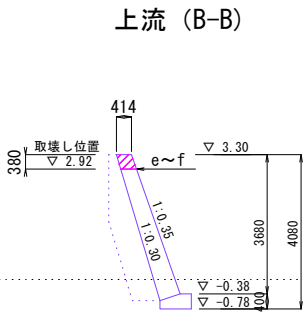
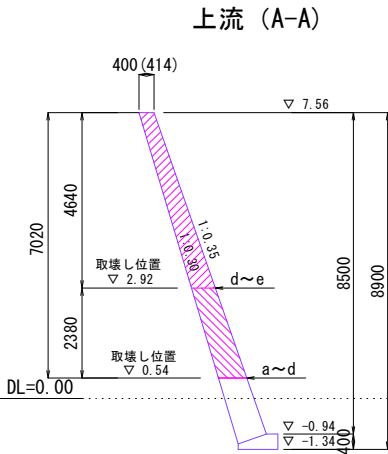
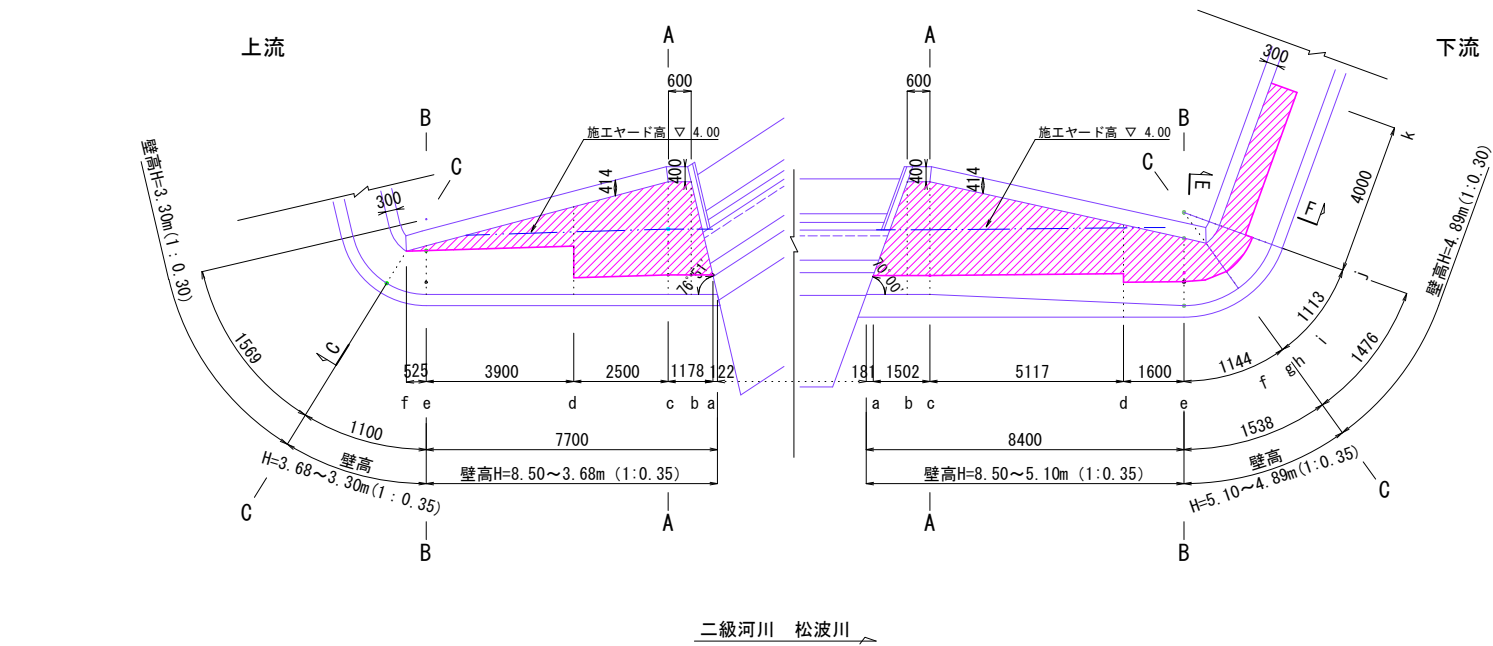
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りよう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	A1橋台(右岸)側土留壁撤去工詳細図
縮 尺	1/100
図面番号	7 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

A2橋台（左岸）側袖擁壁撤去工詳細図

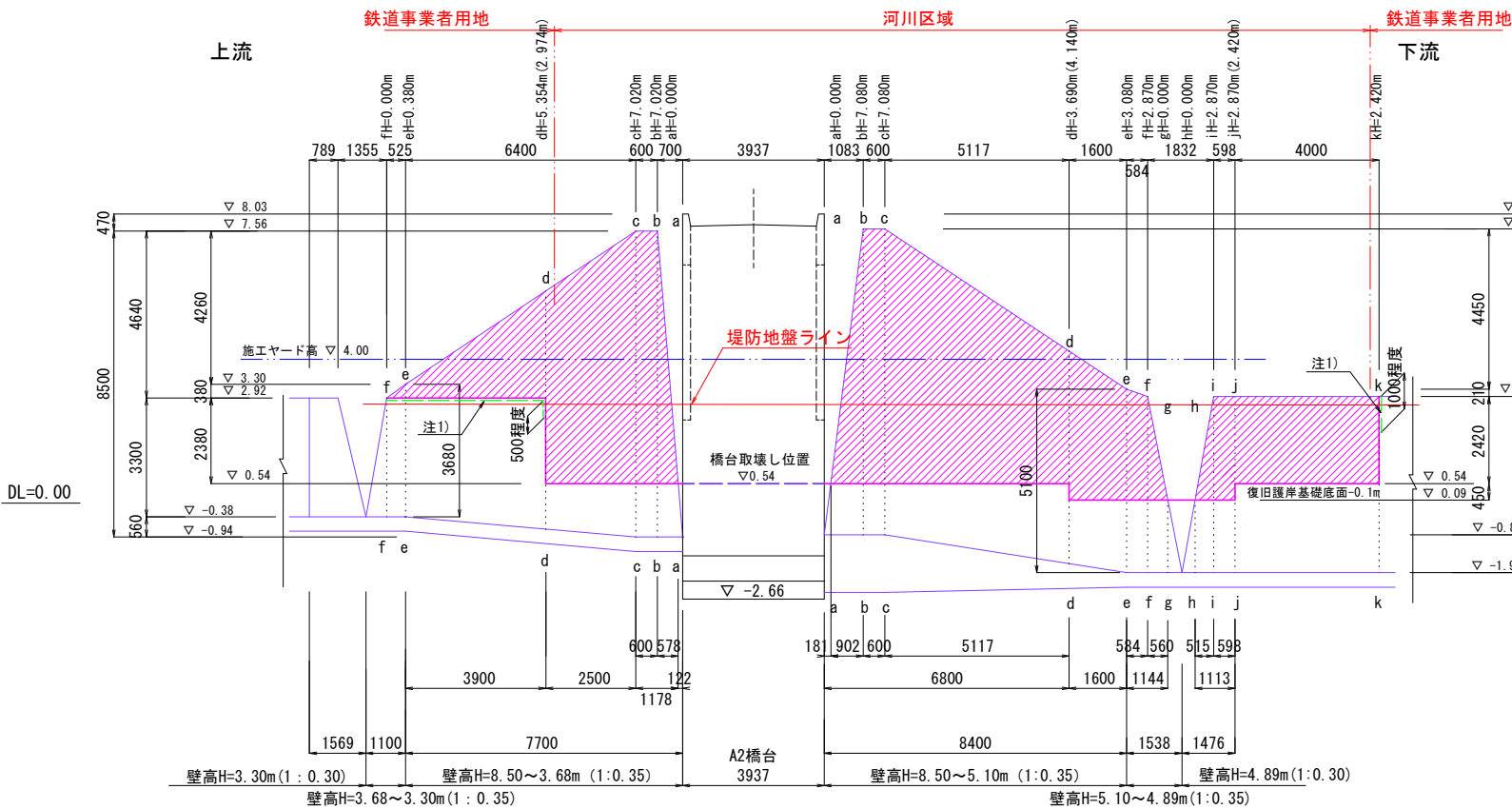
S=1/100

平面図

断面図



正面図



A2橋台下流側袖部擁壁撤去数量

	区間長 (m)	壁高 (m)	天端幅 (m)	底板幅 (m)	断面積 (m ²)	体積 (m ³)
a-b	0.902	0.000 7.080	0.400 0.400	0.754 0.754	0.00 4.09	1.84
b-c	0.600	7.080	0.414	0.768	4.18	2.51
c-d	5.117	7.080 3.690	0.414 0.414	0.768 0.599	4.18 1.87	15.48
d-e	1.600	4.140 3.080	0.414 0.414	0.621 0.568	2.14 1.51	2.92
e-f	0.584	3.080 2.870	0.414 0.414	0.568 0.558	1.51 1.39	0.85
f-g	0.560	2.870 0.000	0.414 0.414	0.558 0.568	1.39 0.00	0.39
h-i	0.515	0.000 2.870	0.300 0.300	0.454 0.444	0.00 1.07	0.28
i-j	0.598	2.870 2.870	0.300 0.300	0.444 0.444	1.07 1.07	0.64
j-k	4.000	2.420 2.420	0.300 0.300	0.421 0.421	0.87 0.87	3.48

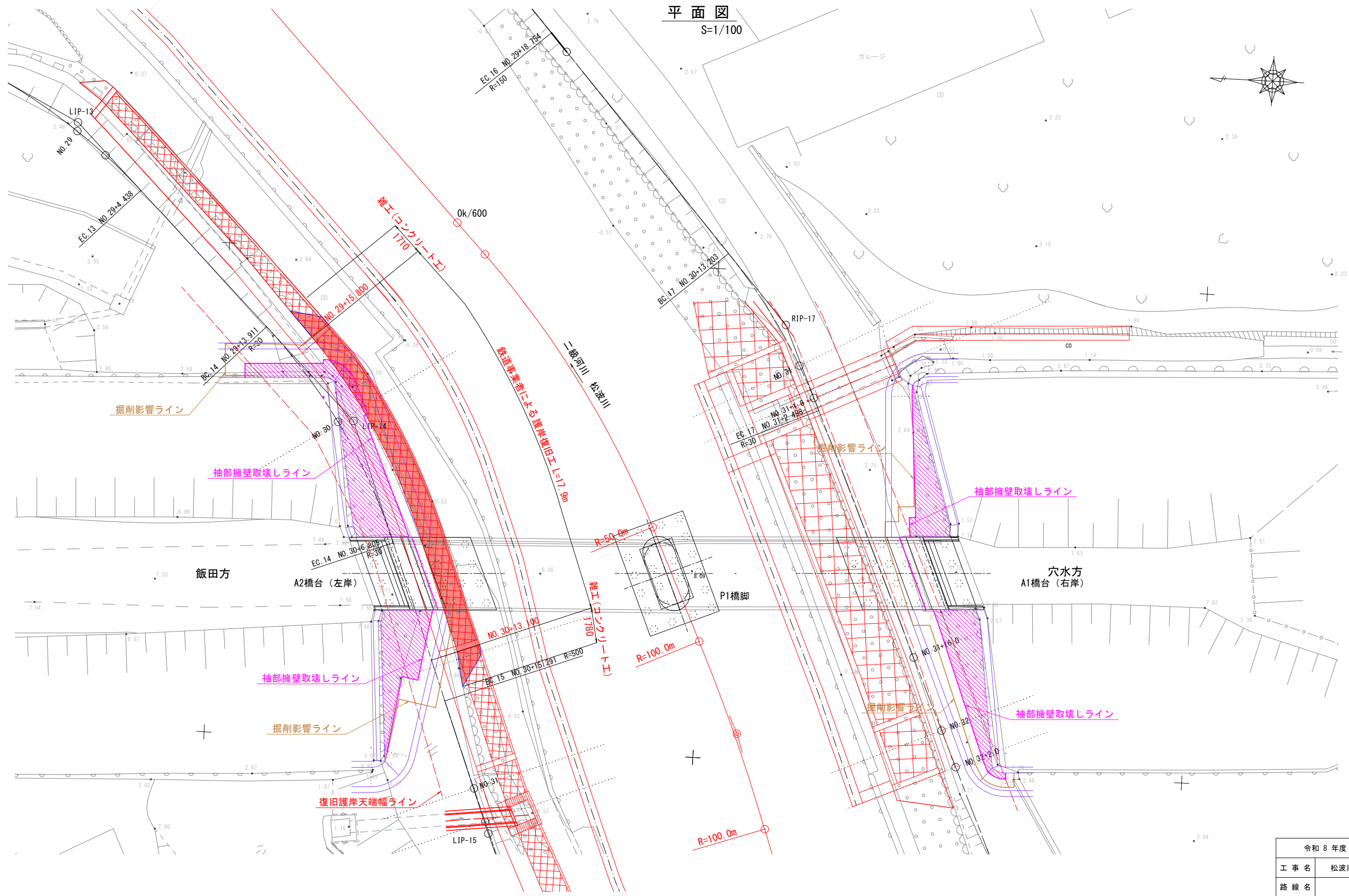
A2橋台上流側袖部擁壁撤去数量

	区間長 (m)	壁高 (m)	天端幅 (m)	底板幅 (m)	断面積 (m ²)	体積 (m ³)
a-b	0.578	0.000 7.020	0.400 0.400	0.751 0.751	0.00 4.04	1.17
b-c	0.600	7.020 7.020	0.414 0.414	0.765 0.765	4.14 4.14	2.48
c-d	2.500	7.020 5.354	0.414 0.414	0.765 0.682	4.14 2.93	8.84
d-e	3.900	2.974 0.380	0.414 0.414	0.563 0.433	1.45 0.16	3.14
e-f	0.525	0.380 0.000	0.414 0.414	0.433 0.414	0.16 0.00	0.04

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	A2橋台（左岸）側袖擁壁撤去工詳細図
縮 尺	1/100
図面番号	8 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

※注1) 旗揚げ箇所の取壊しは、慎重に行い可能な限り平坦に仕上げること。

袖擁壁撤去に伴う既設護岸影響範囲図

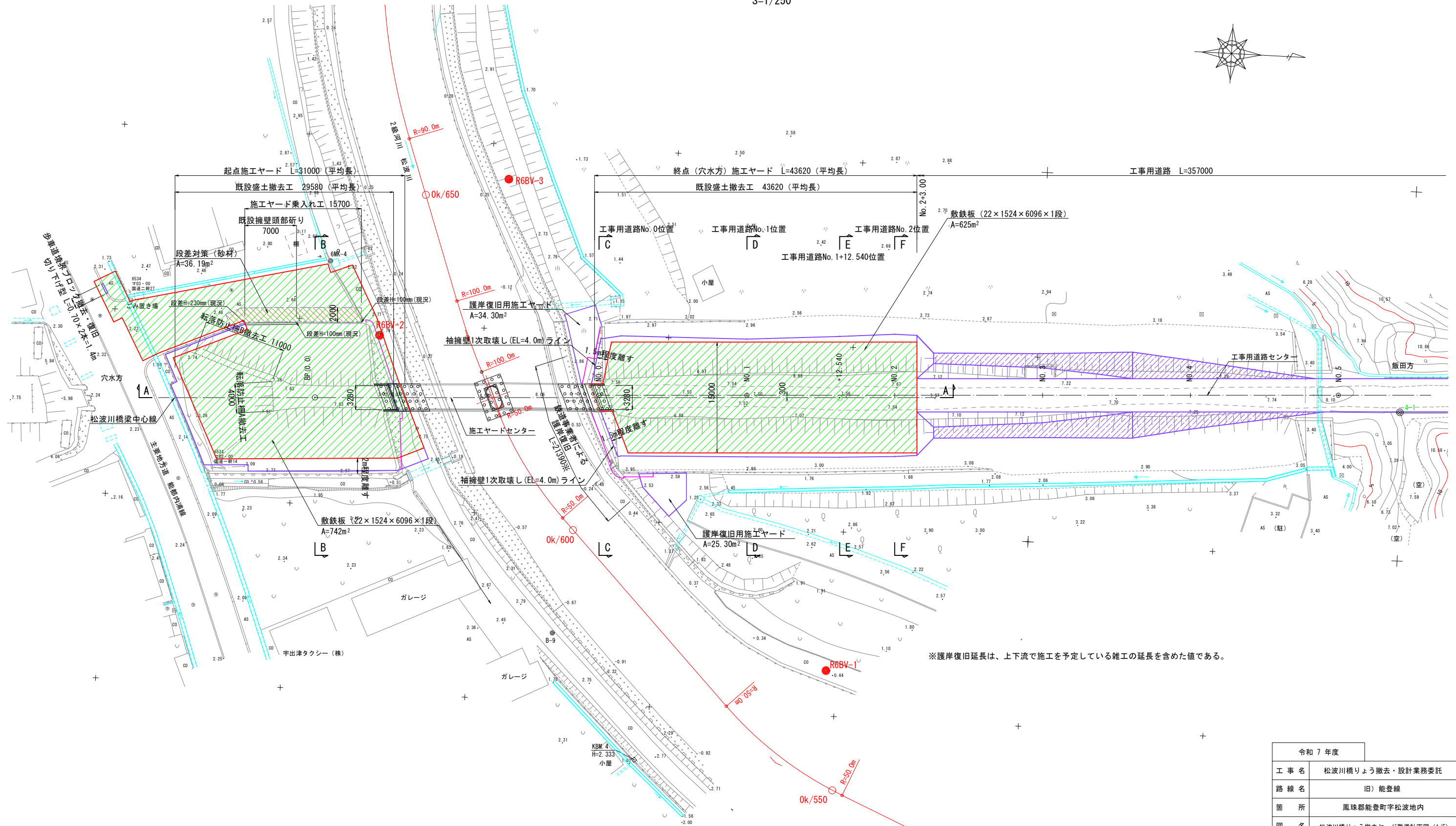


注:護岸復旧断面は、6災1122号 河川災害復旧工事に基づく。

令和 8 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	袖擁壁撤去に伴う既設護岸影響範囲図
縮 尺	1/100
図面番号	9 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (1/5)

計画平面図 (1/2)

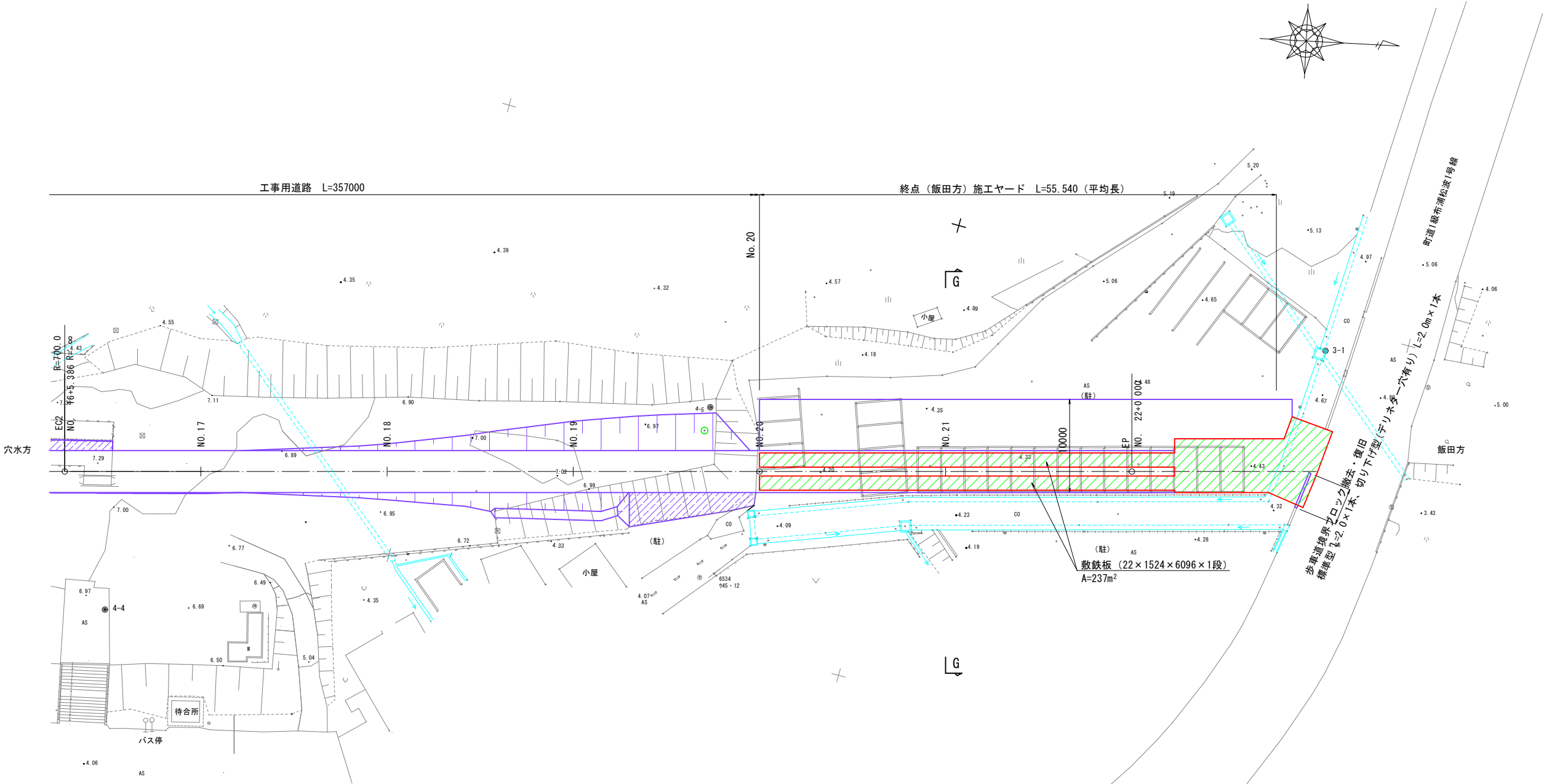
$$S=1/250$$


※護岸復旧延長は、上下流で施工を予定している雑工の延長を含めた値である。

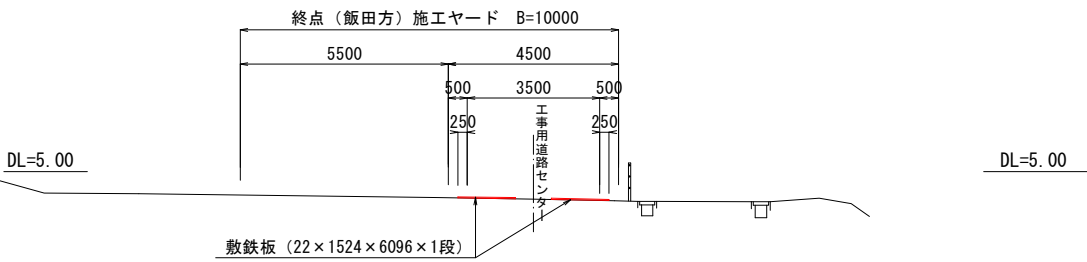
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (1/5)
縮 尺	S=1/250
図面番号	10 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (2/5)

計画平面図 (2/2)
S=1/250



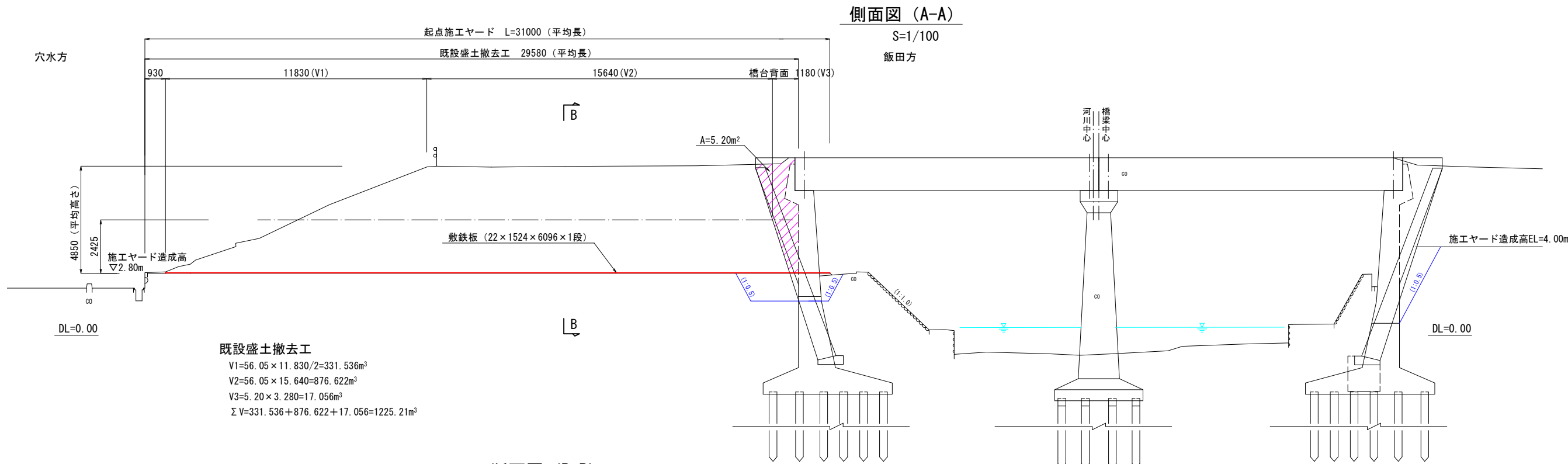
断面図 (G-G)
S=1/100



令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (2/5)
縮 尺	図 示
図面番号	11 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

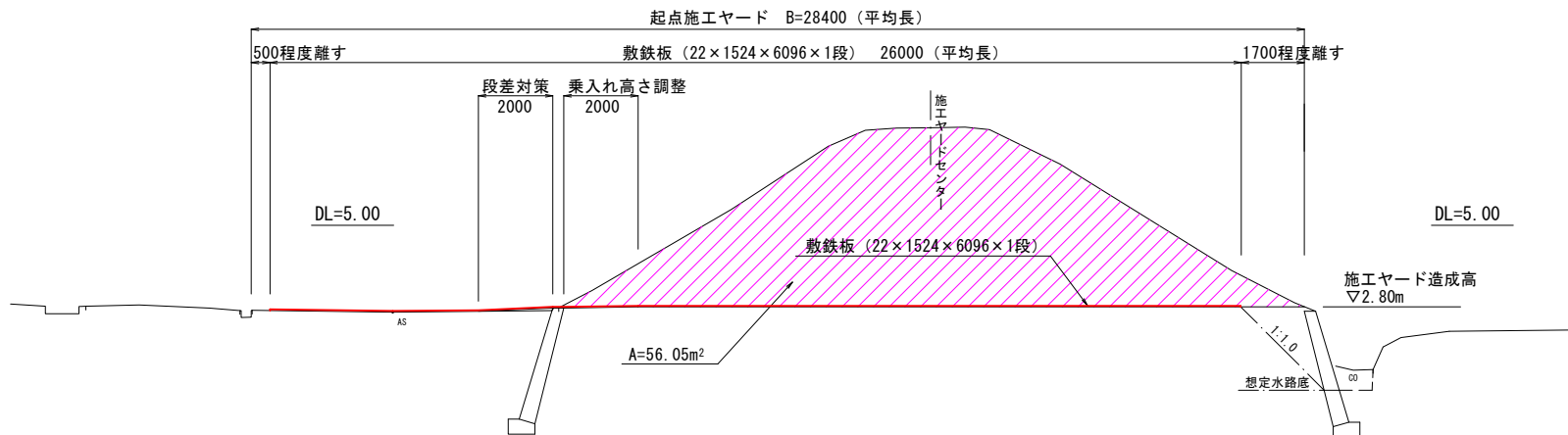
松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (3/5)

起点施工ヤード



断面図 (B-B)

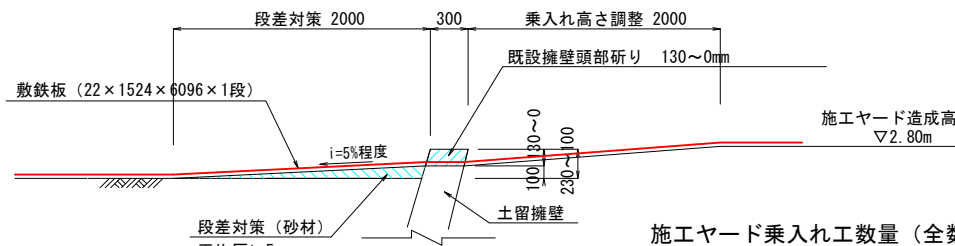
S=1/100



※上記断面図は、「のと鉄工第5号 松波川橋りょう撤去測量業務委託」軌道敷横断面図に基づく

施工ヤード乗入れ工

S=1/30



施工ヤード乗入れ工数量 (全数N=1箇所 当たり)

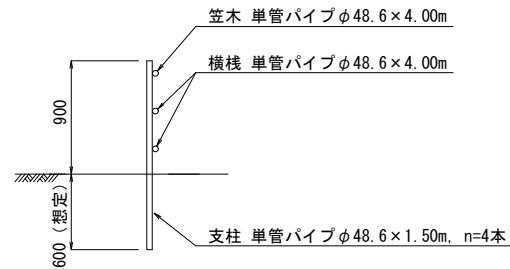
既設擁壁頭部破り V=0.300×0.130/2×7.000=0.14m³

段差対策 (砂材) V=36.19×0.050=1.81m³

※既設擁壁頭部の破りは、原形復旧を行わないため、平坦に仕上げること。

転落防止柵A撤去工

S=1/30



撤去数量 (全数 L=4.0m 当たり)

笠木・横棧 W1=4.000×3×2.73kg/m=32.76kg

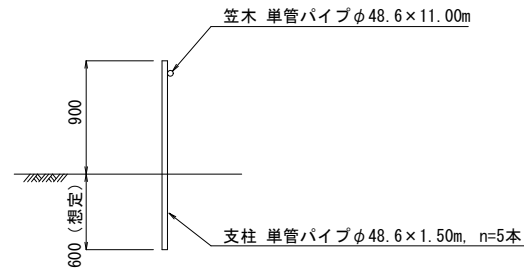
支柱 W2=1.500×4×2.73kg/m=16.38kg

ΣW=32.76+16.38=49.14kg

※単管パイプ w=2.73kg/m

転落防止柵B撤去工

S=1/30



撤去数量 (全数 L=11.0m 当たり)

笠木 W1=11.000×1×2.73kg/m=30.03kg

支柱 W2=1.500×5×2.73kg/m=20.48kg

ΣW=30.03+20.48=50.51kg

※単管パイプ w=2.73kg/m

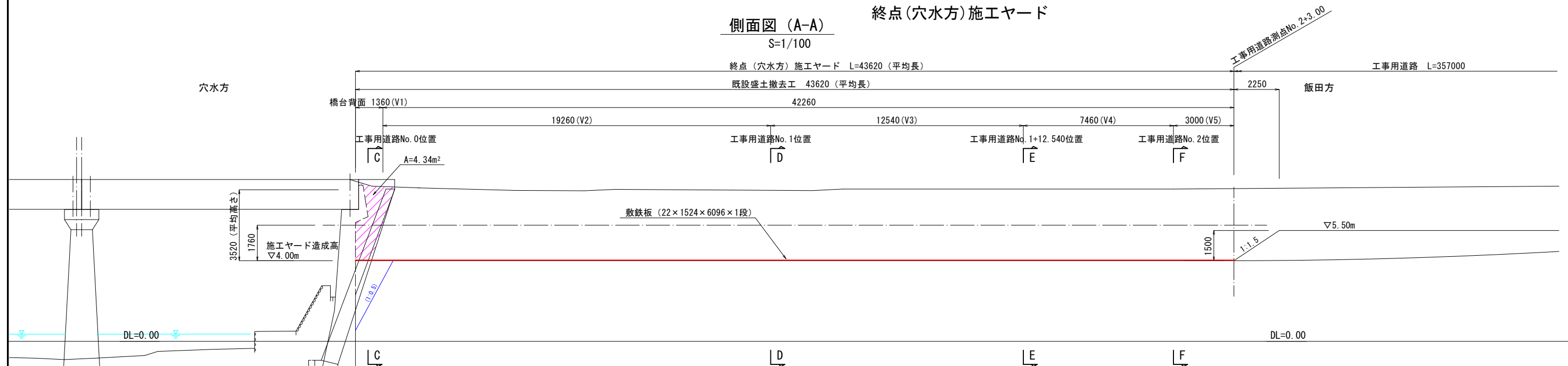
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (3/5)
縮 尺	図 示
図面番号	12 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋梁りょう撤去ヤード整備計画図 (4/5)

側面図 (A-A)

$$S=1/100$$

終点(穴水方)施工ヤード



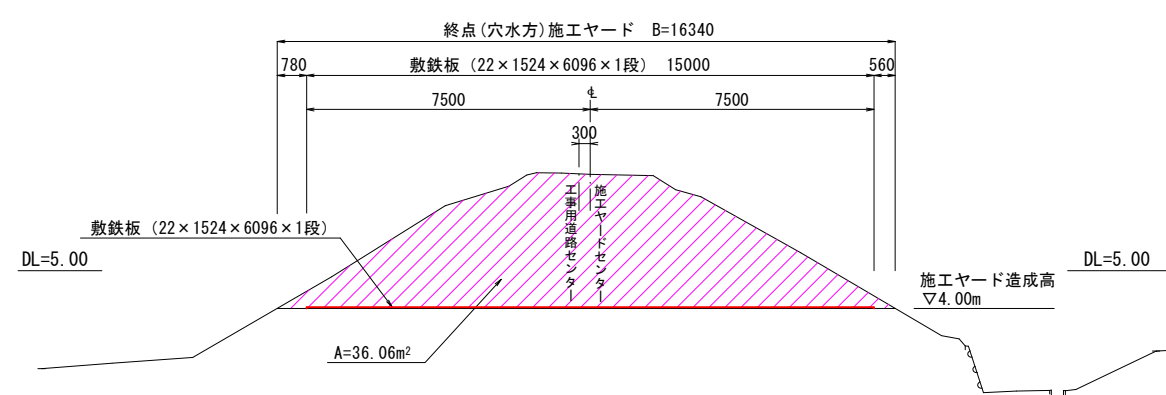
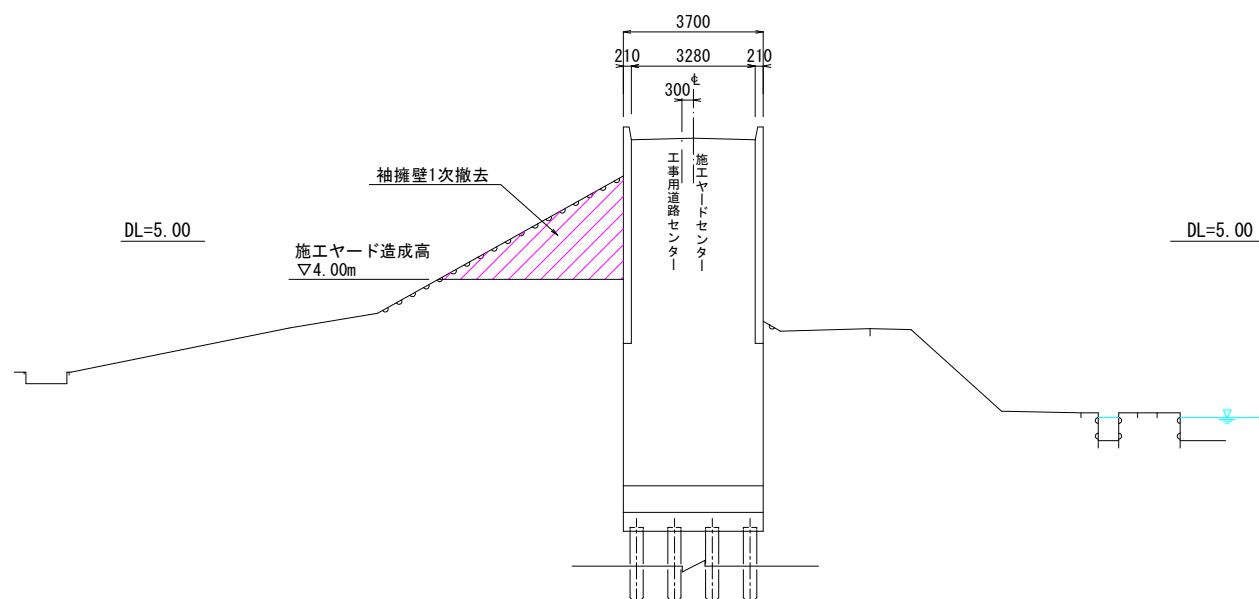
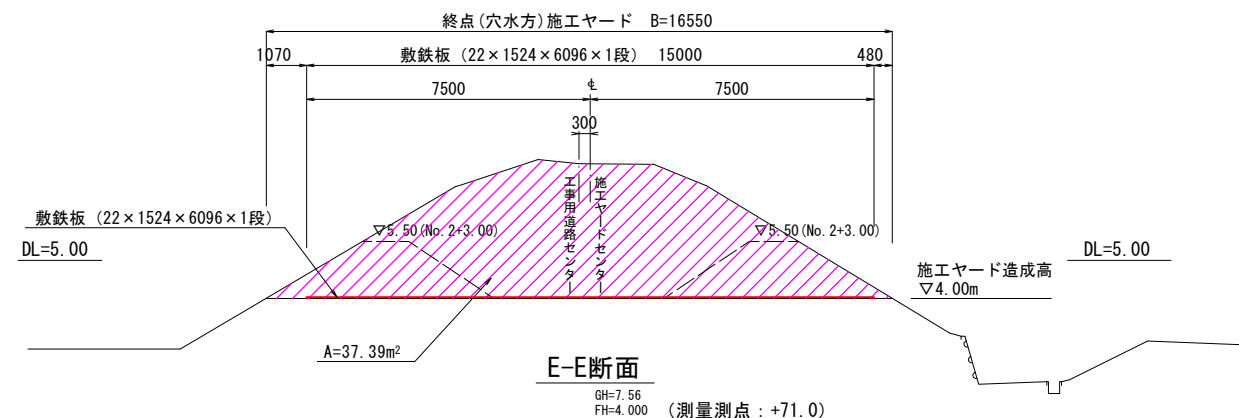
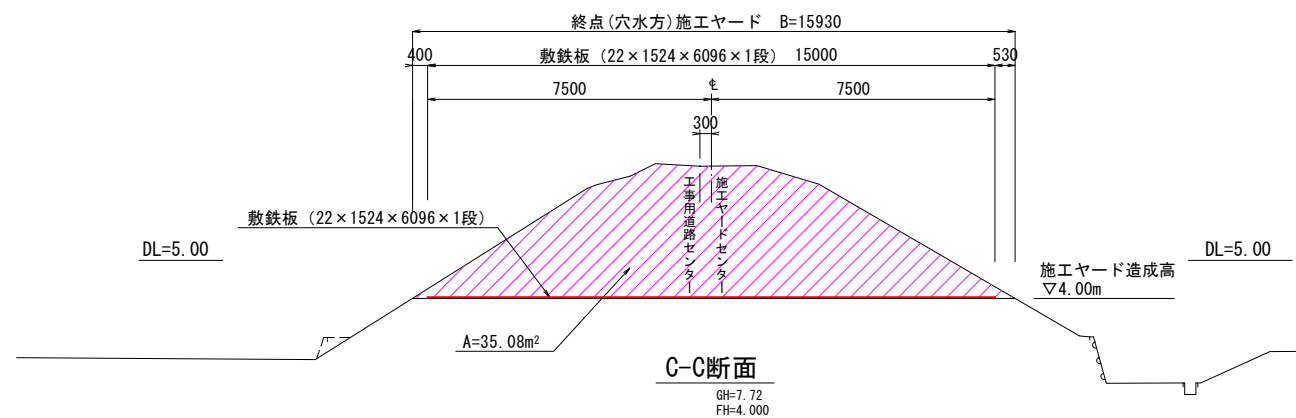
断面図

$$S=1/100$$

F-F断面

GH=7.56
FH=4.000

既設盛土撤去工

$$V_1 = 4.34 \times 3.280 = 14.235 \text{ m}^3$$
$$V_2 = 35.08 \times 19.260 = 675.641 \text{ m}^3$$
$$V3 = (35.08 + 36.06) / 2 \times 12.540 = 446.048 \text{ m}^3$$
$$V_4 = (36.06 + 37.39) / 2 \times 7.460 = 273.969 \text{ m}^3$$
$$V_5 = 37.39 \times 3.000 = 112.170 \text{ m}^3$$
$$\Sigma V=14.235+675.641+446.048+273.969+112.170=1522.06\text{m}^3$$


※上記断面図は、「のと鉄工第5号 松波川橋りょう撤去測量業務委託」軌道敷横断面図に基づく

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	(旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図 (4/5)
縮 尺	$S = 1 / 100$
図面番号	13 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図（5/5）

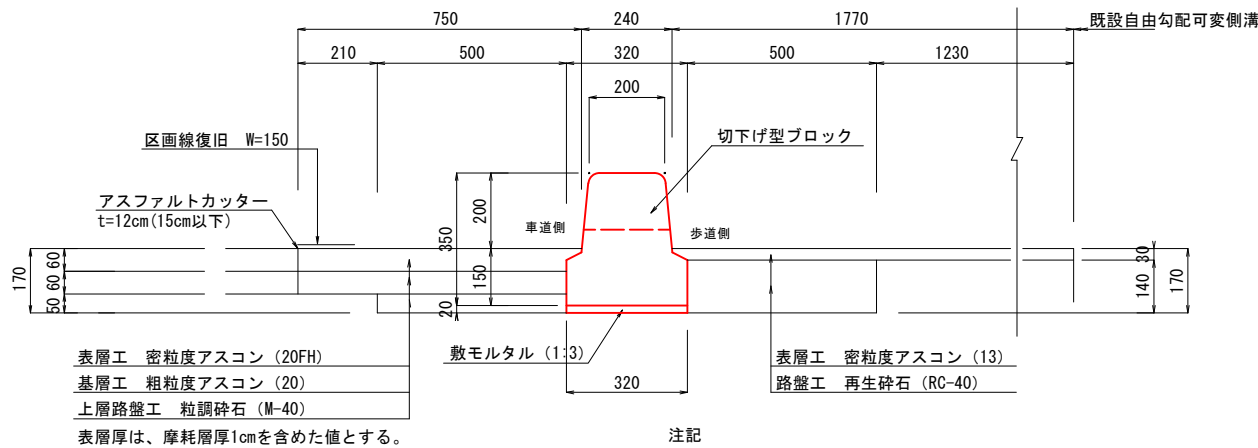
歩車道境界ブロック（フラット型）撤去・復旧工

S=1/10

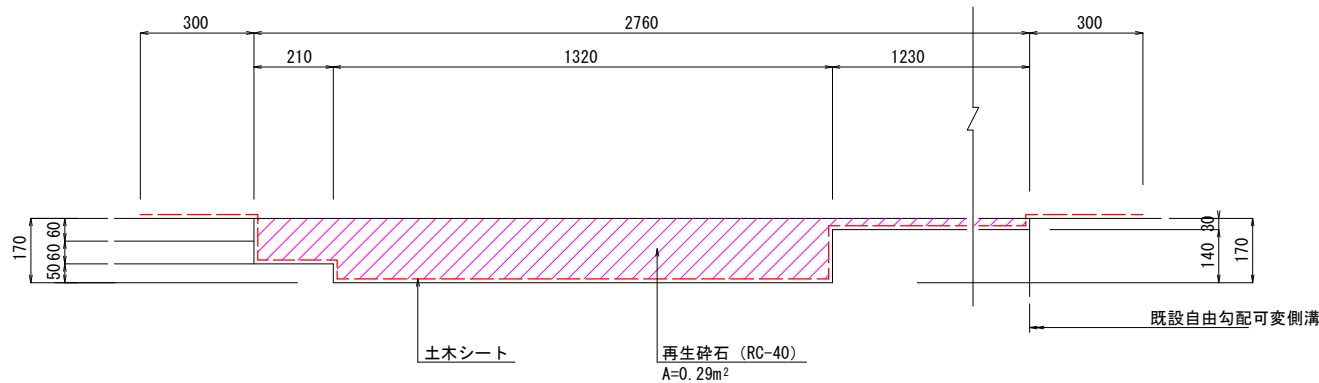
起点施工ヤード出入り部

（主要地方道 能都内浦線）

撤去・本復旧



舗装仮復旧



切下げ型歩車道境界ブロック撤去数量（全数L=1.40m当たり）

アスファルトカッター（t=15cm以下） L=1.400+0.750×2+1.770×2=6.44m
アスファルト撤去 V=1.400×((0.500+0.210)×0.120+(0.500+1.230)×0.030)=0.19m³ (W=0.44ton)
既設境界ブロック W=109kg×2本=218kg
掘削 V=0.500×1.400×(0.050+0.140)=0.13m³

舗装仮復旧・撤去（全数L=1.40m当たり）

再生碎石(RC40) V=0.29×1.400=0.41m³
土木シート A=(0.300×2+0.170×2+2.760)×(0.300×2+1.400)=7.40m²

切下げ型歩車道境界ブロック復旧数量（全数L=1.40m（切下げ型L=0.70m×2本）当たり）

※切下げ型歩車道境界ブロック（フラット型）L=1.0mの標準部を30cm切断撤去し使用すること。
敷モルタル（1:3） V=0.320×1.400×0.020=0.01m³
切下げ型歩車道境界ブロック（フラット型）L=0.70m, N=2本

舗装復旧工（車道部）（全数A=0.99m²当たり）

表層工 密粒度アスコン(20FH), t=6cm A=(0.500+0.210)×1.400=0.99m²
基層工 粗粒度アスコン(20), t=6cm A=(0.500+0.210)×1.400=0.99m²
上層路盤工 粒調碎石(M-40), t=5cm A=0.500×1.400=0.70m²

舗装復旧工（歩道部）（全数A=0.70m²当たり）

表層工 密粒度アスコン(13), t=3cm A=(0.500+1.230)×1.400=2.42m²
路盤工 再生碎石(RC-40), t=14cm A=0.500×1.400=0.70m²

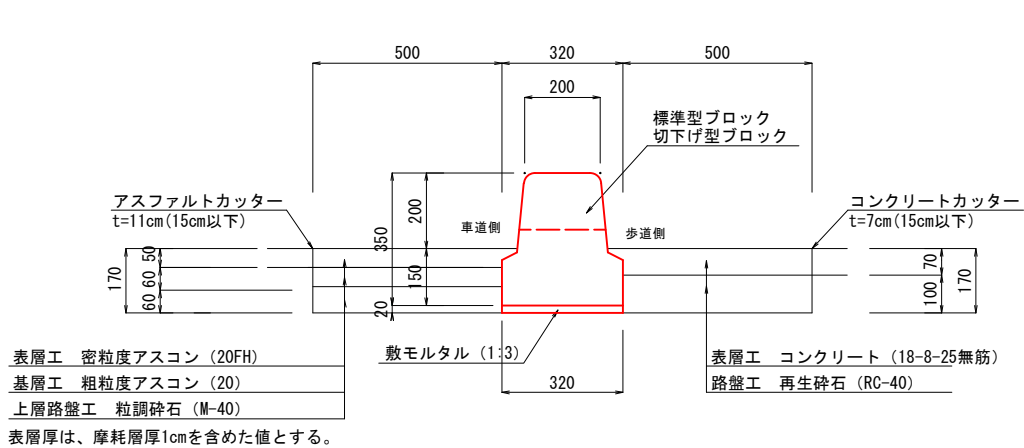
区画線復旧工（車道部）（全数L=1.40m 当たり）

路盤工 区画線 W=15cm L=1.40m

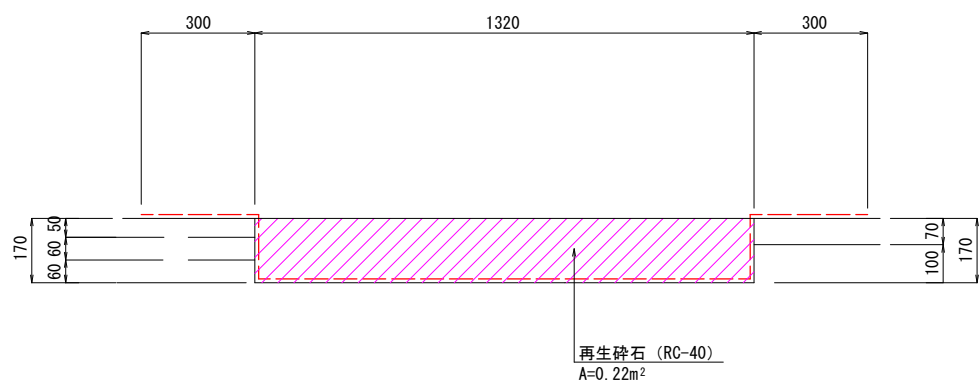
終点（飯田方）施工ヤード出入り部

（町道1級布浦松波1号線）

撤去・本復旧



舗装仮復旧



切り下げ型歩車道境界ブロック撤去数量（全数L=4.00m当たり）

アスファルトカッター（t=15cm以下） L=4.00m+0.50m×2=5.0m
コンクリートカッター（t=15cm以下） L=4.00m+0.50m×2=5.0m
アスファルト撤去 V=4.000×0.500×0.110=0.22m³ (W=0.51ton)
コンクリート撤去 V=4.000×0.500×0.070=0.14m³ (W=0.33ton)
既設境界ブロック W=409kg(標準)+375kg(切り下げ)=784kg
掘削 V=0.500×4.000×(0.060+0.100)=0.32m³

舗装仮復旧・撤去（全数L=4.00m当たり）

再生碎石(RC40) V=0.22×4.000=0.88m³
土木シート A=(0.300×2+0.170×2+1.320)×(0.300×2+4.000)=10.40m²

切下げ型歩車道境界ブロック復旧数量（全数L=4.00m（標準型L=2.0m×1本、切下げ型L=2.0m×1本）当たり）

敷モルタル（1:3） V=0.320×4.000×0.020=0.03m³
標準型歩車道境界ブロック（フラット型）L=2.00m, N=1本
切下げ型歩車道境界ブロック（フラット型・デリネータ穴有り）L=2.00m, N=1本

舗装復旧工（車道部）（全数A=2.00m²当たり）

表層工 密粒度アスコン(20FH), t=5cm A=0.500×4.000=2.00m²
基層工 粗粒度アスコン(20), t=6cm A=0.500×4.000=2.00m²
上層路盤工 粒調碎石(M-40), t=6cm A=0.500×4.000=2.00m²

舗装復旧工（歩道部）（全数A=2.00m²当たり）

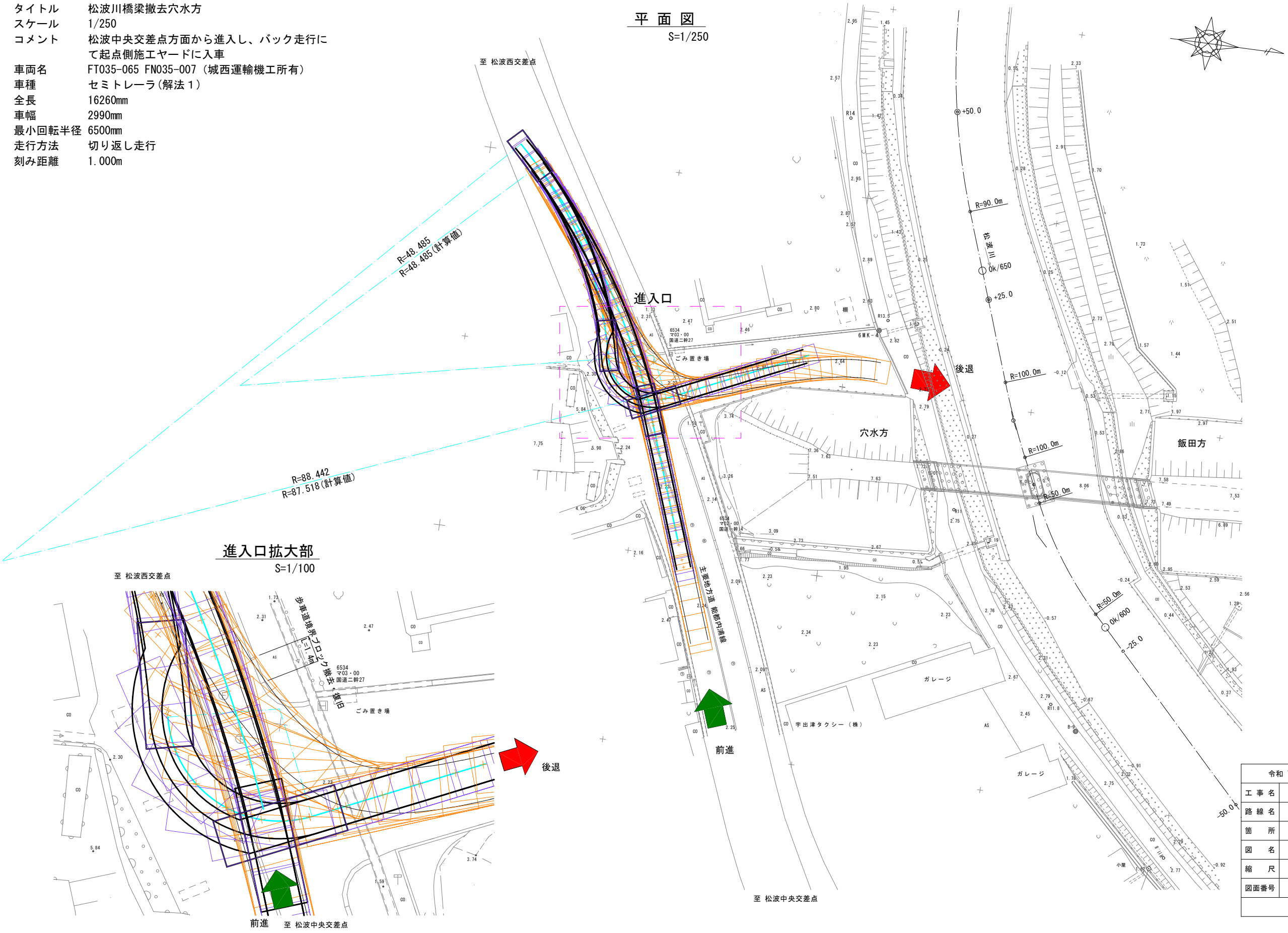
表層工 コンクリート(18-8-25無筋), t=7cm A=0.500×4.000=2.00m²
路盤工 再生碎石(RC-40), t=10cm A=0.500×4.000=2.00m²

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去ヤード整備計画図（5/5）
縮 尺	S = 1 / 10
図面番号	14 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

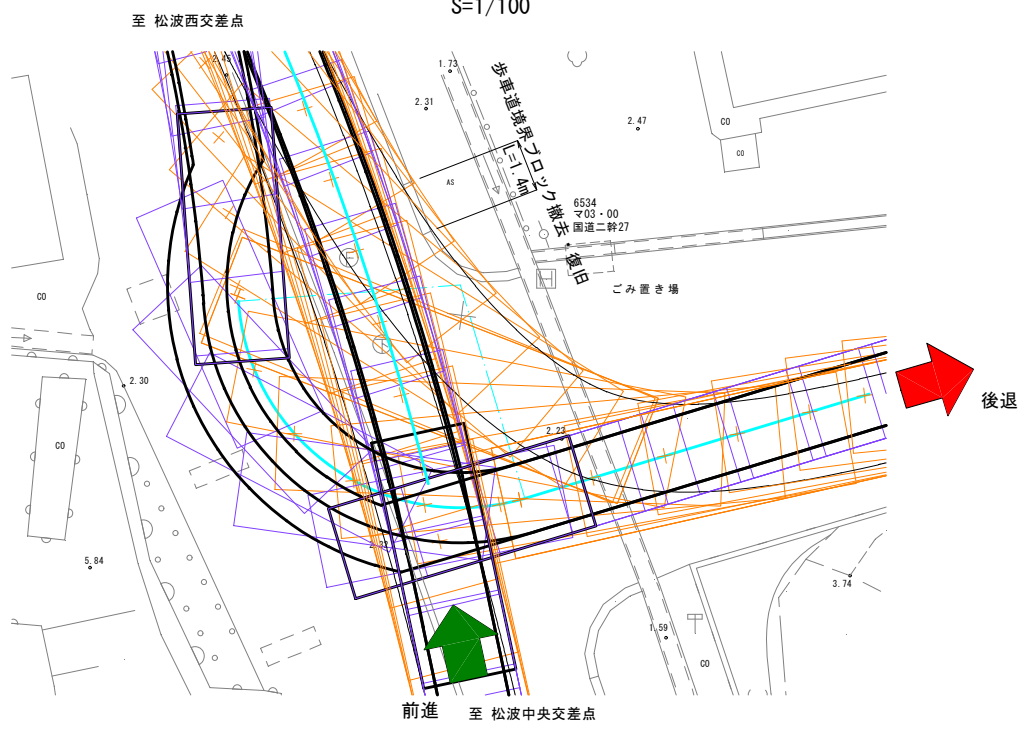
起点施工ヤード進入車両軌跡図

タイトル 松波川橋梁撤去穴水方
スケール 1/250
コメント 松波中央交差点方面から進入し、バック走行にて起点側施工ヤードに入車
車両名 FT035-065 FN035-007 (城西運輸機工所有)
車種 セミトレーラ(解法1)
全長 16260mm
車幅 2990mm
最小回転半径 6500mm
走行方法 切り返し走行
刻み距離 1.000m

平面図
S=1/250



進入口拡大部
S=1/100

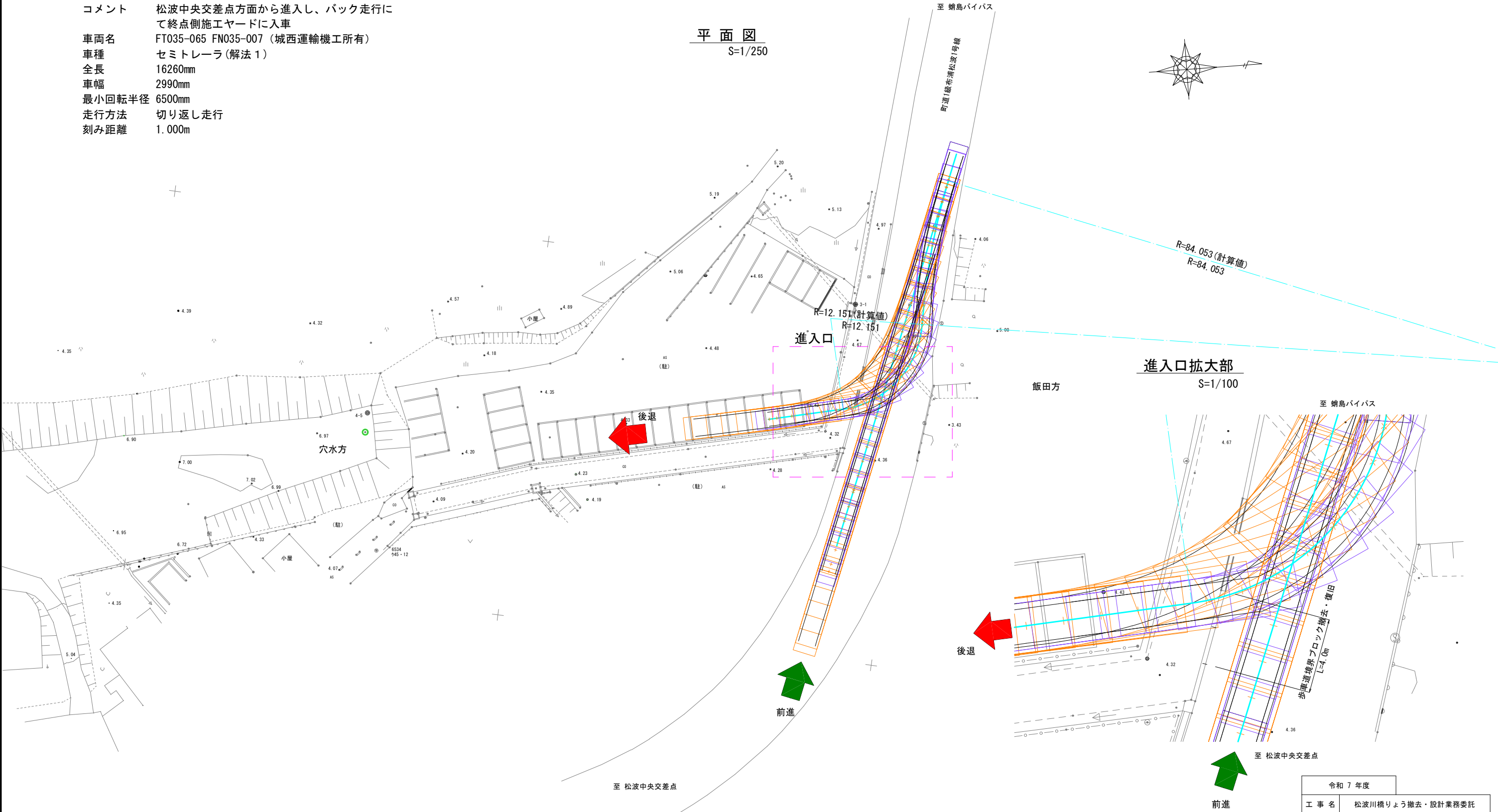


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	起点施工ヤード進入車両軌跡図
縮 尺	図 示
図面番号	15 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

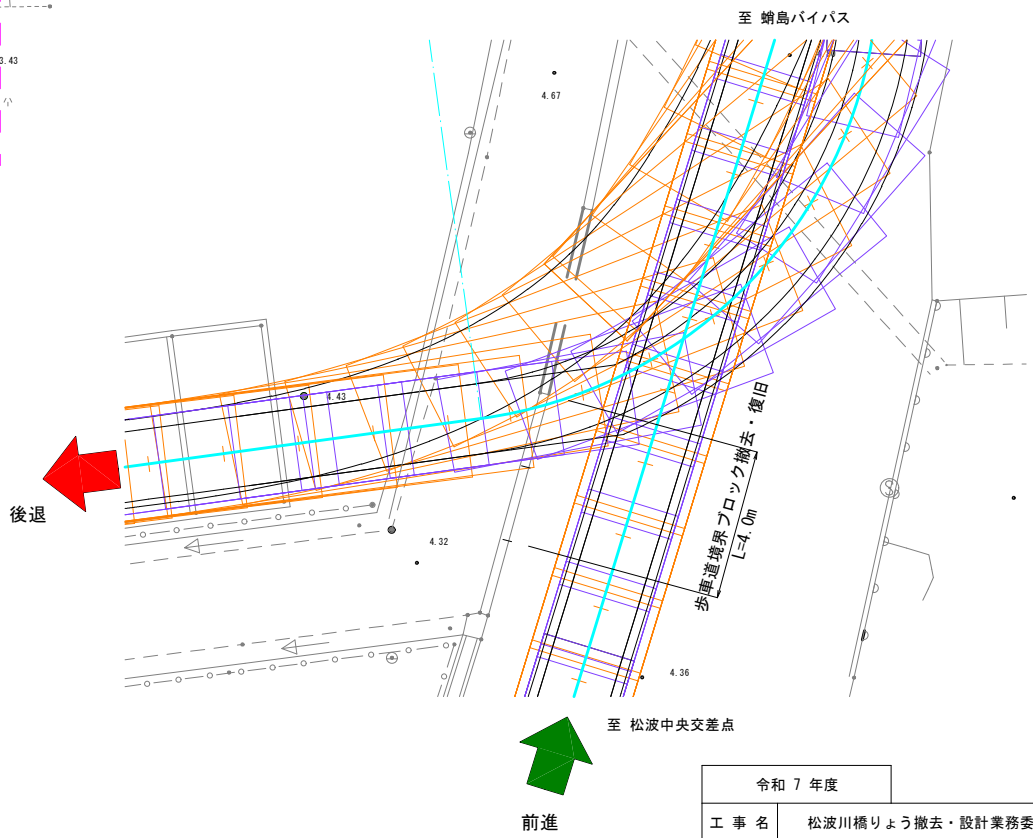
終点（飯田方）施工ヤード進入車両軌跡図

タイトル 松波川橋梁撤去飯田方
スケール 1/250
コメント 松波中央交差点方面から進入し、バック走行にて終点側施工ヤードに入車
車両名 FT035-065 FN035-007（城西運輸機工所有）
車種 セミトレーラ（解法 1）
全長 16260mm
車幅 2990mm
最小回転半径 6500mm
走行方法 切り返し走行
刻み距離 1.000m

平面図
S=1/250



進入口拡大部
S=1/100

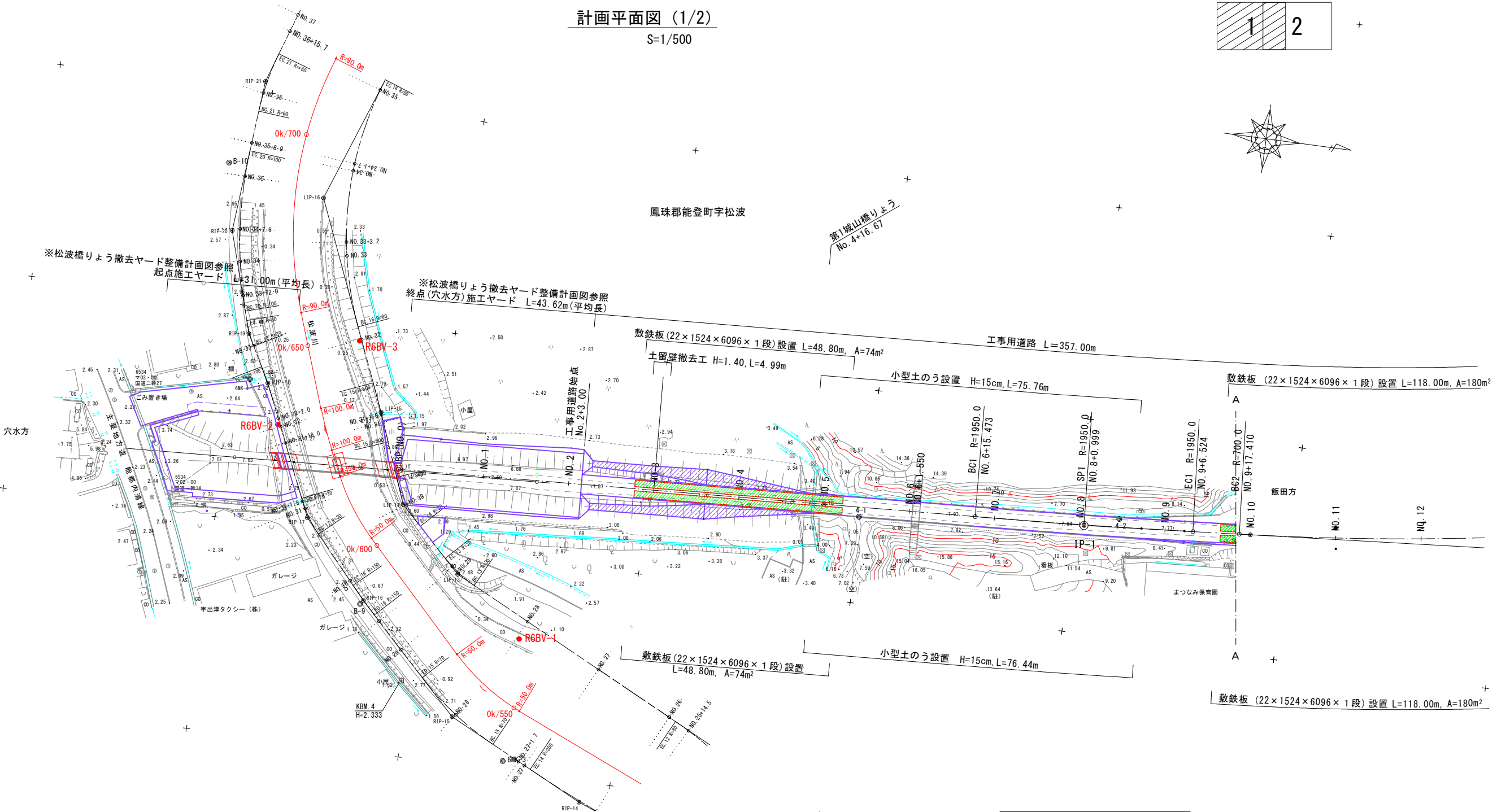
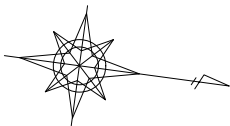


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	終点（飯田方）施工ヤード進入車両軌跡図
縮 尺	図 示
図面番号	16 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (1/11)

計画平面図 (1/2)

S=1/500



工事用道路 IP座標一覧表					
IP点名称	X座標	Y座標	接線長	接線角	交角
BP	150241.0187	6533.2641	161.000	356° 59' 44.94"	
IP-1	150401.7975	6524.8263	100.580	355° 29' 44.94"	1° 30' 0.00"
IP-2	150502.0669	6516.9275	178.781	345° 1' 14.94"	10° 28' 30.00"
EP	150674.7724	6470.7185			

基準点座標一覧表			
測点	X座標	Y座標	標高
B-7	150352.571	6652.198	
B-8	150324.016	6619.408	
B-9	150236.375	6565.689	2.767
B-10	150192.179	6467.398	
6MK-2	150444.458	6700.818	
6MK-3	150274.347	6597.668	2.764
6MK-4	150203.791	6517.000	2.783
3-1	150691.509	6452.807	4.733
4-1	150349.328	6529.870	7.772
4-2	150409.778	6522.192	7.870
4-3	150503.226	6516.201	7.686
4-4	150572.059	6513.550	6.897
4-5	150629.254	6475.747	6.907

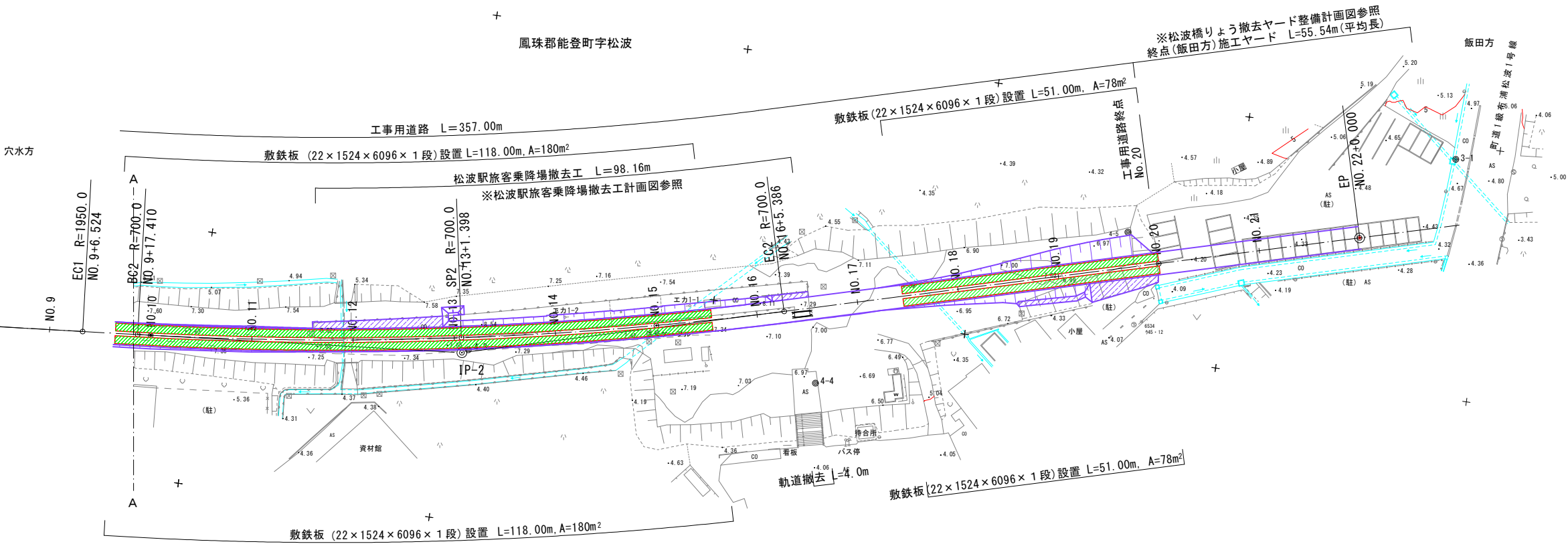
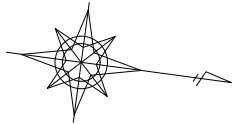
※平面直角座標値および標高値は、石川県で設置した「令和6年度 6災1122号 河川災害復旧工事」に基づく。
※標高値は、上記業務で設置されたKBM.4を基準とした。

基準座標：公共座標	
令和7年度	
工事名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路線名	旧)能登線
箇所	鳳珠郡能登町字松波地内
図名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (1/11)
縮尺	S=1/500
図面番号	17 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（2/11）

計画平面図（2/2）

S=1/500



工事用道路 IP座標一覧表					
IP点名称	X座標	Y座標	接線長	接線角	交角
BP	150241.0187	6533.2641	161.000	356° 59' 44.94"	
IP-1	150401.7975	6524.8263	100.580	355° 29' 44.94"	1° 30' 0.00"
IP-2	150502.0669	6516.9275	178.781	345° 1' 14.94"	10° 28' 30.00"
EP	150674.7724	6470.7185			

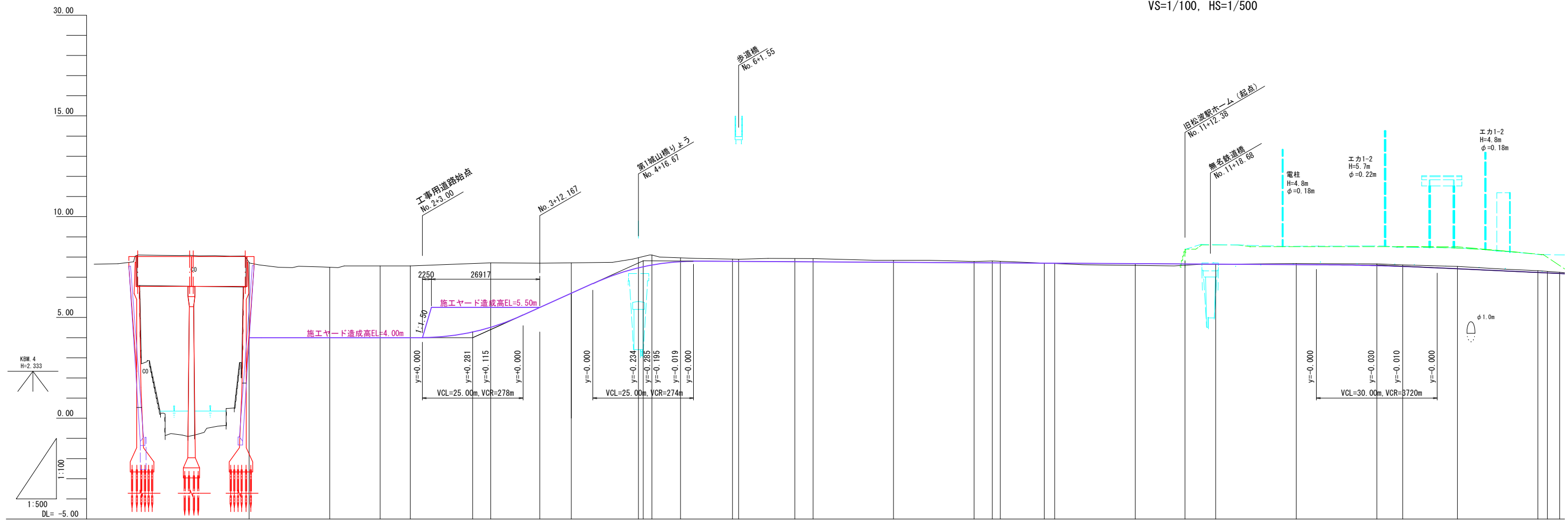
基準点座標一覧表			
測点	X座標	Y座標	標高
B-7	150352.571	6652.198	
B-8	150324.016	6619.408	
B-9	150236.375	6565.689	2.767
B-10	150192.179	6467.398	
6MK-2	150444.458	6700.818	
6MK-3	150274.347	6597.668	2.764
6MK-4	150203.791	6517.000	2.783
3-1	150691.509	6452.807	4.733
4-1	150349.328	6529.870	7.772
4-2	150409.778	6522.192	7.870
4-3	150503.226	6516.201	7.686
4-4	150572.059	6513.550	6.897
4-5	150629.254	6475.747	6.907

※平面直角座標値および標高値は、石川県で設置した「令和6年度 6災1122号 河川災害復旧工事」に基づく。
※標高値は、上記業務で設置されたKBM-4を基準とした。

基準座標：公共座標	
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（2/11）
縮 尺	S=1/500
図面番号	18 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (3/11)

縦断面図

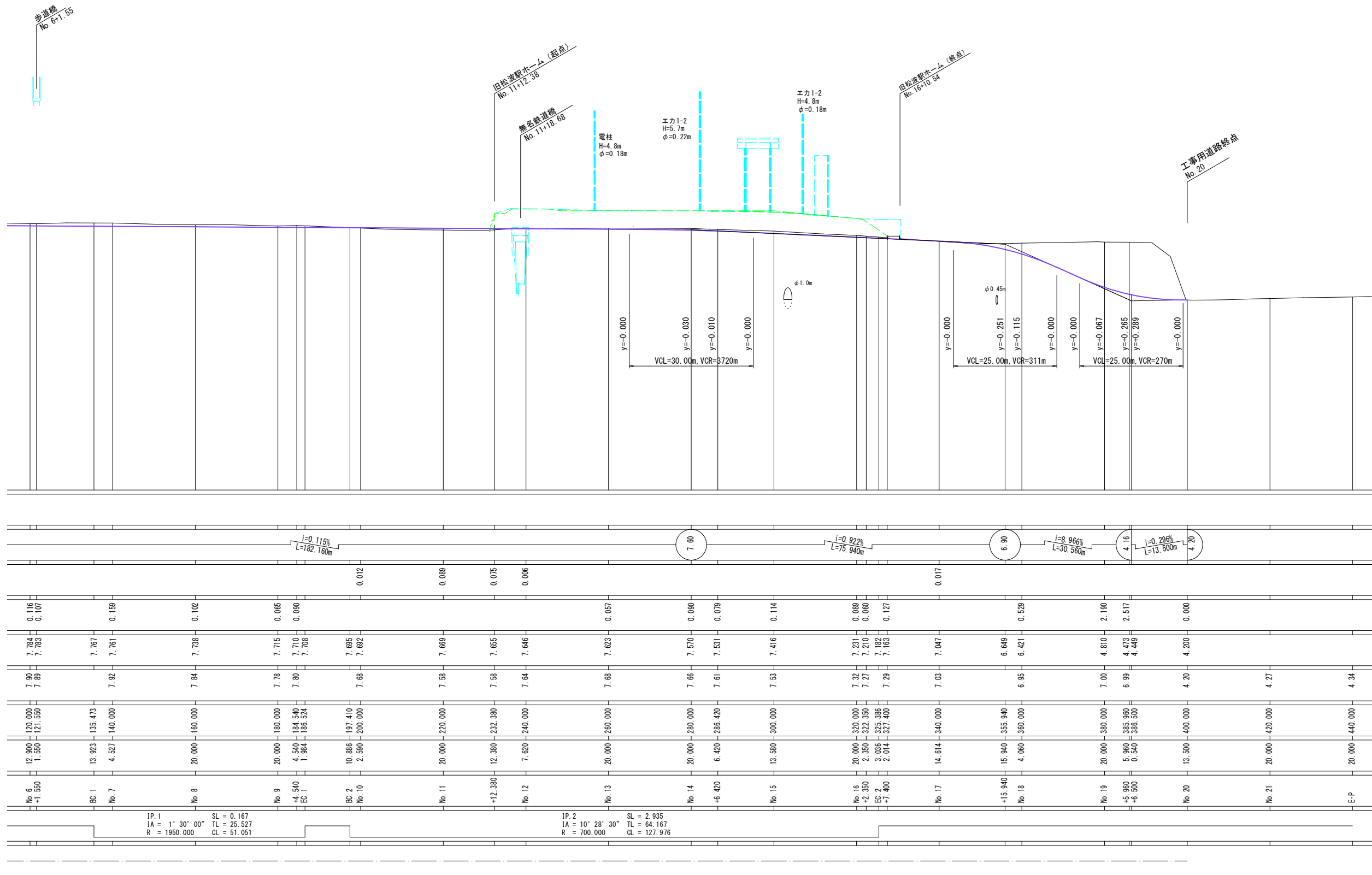
$$VS=1/100, \quad HS=1/500$$


片 勾 配	曲 線	測 点	单 距 離	追 加 距 離	地 盤 高	計 画 高	切 土	盛 土	勾 配
		B. P	0.000	0.000	7.72	4.000	3.720		4.00
		No. 1	20.000	20.000	7.49	4.000	3.490		Level L=55.500m
		+12.540	12.540	32.540	7.56	4.000	3.560		
		No. 2	7.460	40.000	7.56	4.000	3.560		4.00
		+15.500	15.500	55.500		4.281			
		No. 3	4.500	60.000	7.71	4.520	3.190		i=8.999% L=42.340m
		+12.167	12.167	72.167	7.69	5.500	2.190		
		No. 4	7.833	80.000	7.71	6.205	1.505		
		+16.670	16.670	96.670	7.97	7.471	0.499		7.81
		+17.840	1.170	97.840	8.10	7.525	0.487		
		No. 5	2.160	100.000		7.613			
		+7.100	7.100	107.100		7.780			
		No. 6	12.900	120.000	7.90	7.784	0.116		
		+1.550	1.550	121.550	7.89	7.783	0.107		
		BC. 1	13.923	135.473		7.767			
		No. 7	4.527	140.000	7.92	7.761	0.159		
	IP. 1 IA = 1° 30' 00" R = 1950.000 SL = 0.167 TL = 25.527 CL = 51.051	No. 8	20.000	160.000	7.84	7.738	0.102		
		No. 9	20.000	180.000	7.78	7.715	0.065		
		+4.540	4.540	184.540	7.80	7.710	0.090		i=0.115% L=182.160m
		EC. 1	1.984	186.524		7.708			
		BC. 2	10.886	197.410	7.695	7.695		0.012	
		No. 10	2.590	200.000	7.68	7.692			
		No. 11	20.000	220.000	7.58	7.669		0.089	
		+12.380	12.380	232.380	7.58	7.655		0.075	
		No. 12	7.620	240.000	7.64	7.646		0.006	
	IP. 2 IA = 10° 28' 30" R = 700.000 SL = 2.935 TL = 64.167 CL = 127.976	No. 13	20.000	260.000	7.68	7.623	0.057		
		No. 14	20.000	280.000	7.66	7.570	0.090		7.60
		+6.420	6.420	286.420	7.61	7.531	0.079		i=0.922% L=75.940m
		No. 15	13.580	300.000	7.53	7.416	0.114		
		No. 16	20.000	320.000	7.32	7.231	0.089		
		+2.350	2.350	322.350	7.27	7.210	0.060		
		EC. 2	3.036	325.386		7.182			

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (3/11)

縦断面図

VS=1/100, HS=1/500



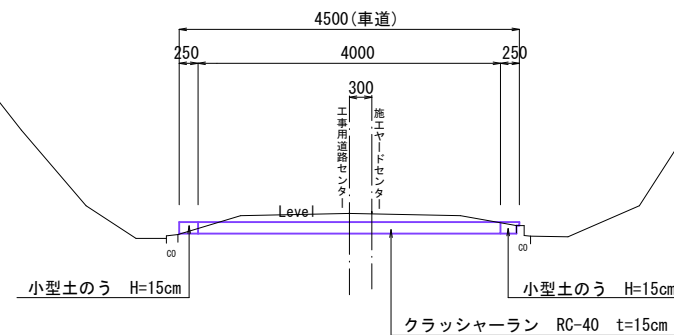
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (3/11)
縮 尺	VS=1/100, HS=1/500
図面番号	19 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（4/11）

標準断面図（1/2）

S=1/50

旧軌道敷部

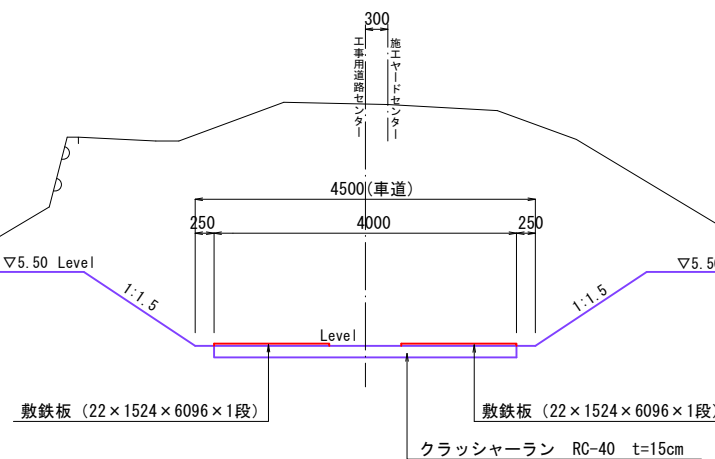


DL=5.00

※特殊トレーラ及び、大型クレーンの車幅B=3.0mより車線B=4.0mとする。
※小型土のうは、左側No.4+16.84~No.8+12.60、右側No.4+18.06~No.8+14.50までの区間に設置する。
※小型土のうに使用する土砂は、現地発生土とする。

DL=5.00

起点側スロープ部



DL=5.00

※特殊トレーラ及び、大型クレーンの車幅B=3.0mより車線B=4.0mとする。
※敷鉄板は、最急勾配となるNo.2+15.50~No.5+4.30（第1城山橋りょう）範囲に設置する。

DL=5.00

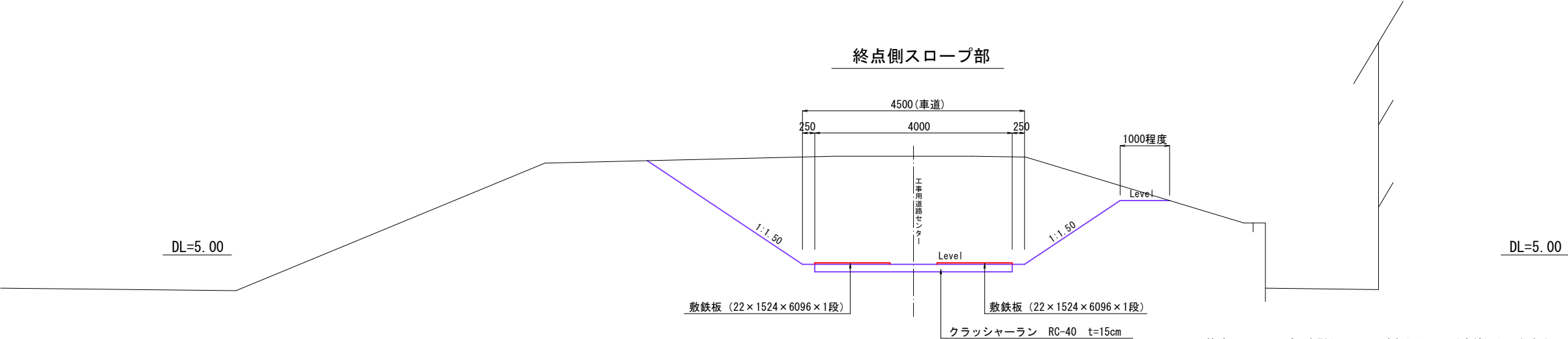
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（4/11）
縮 尺	S=1/50
図面番号	20 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（5/11）

標準断面図（2/2）

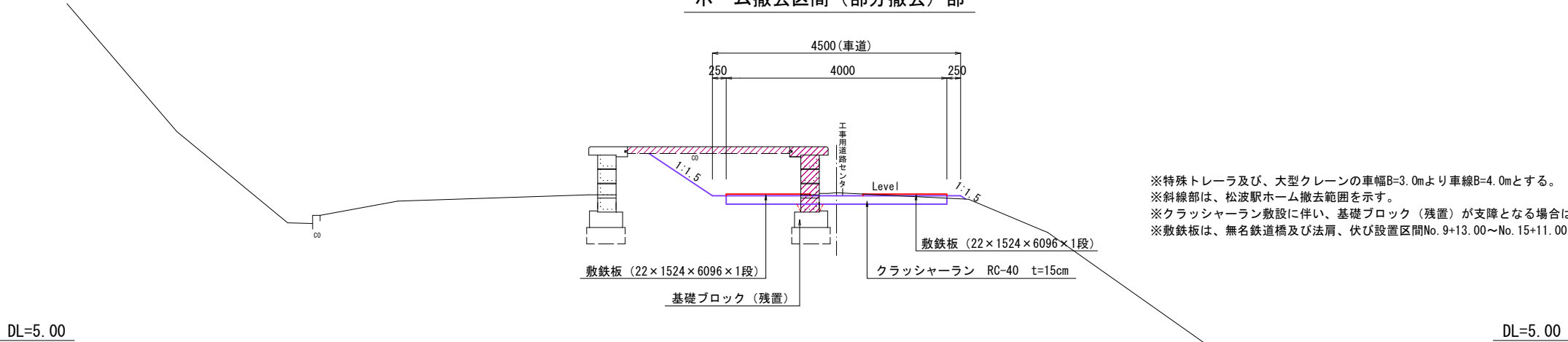
S=1/50

終点側スロープ部



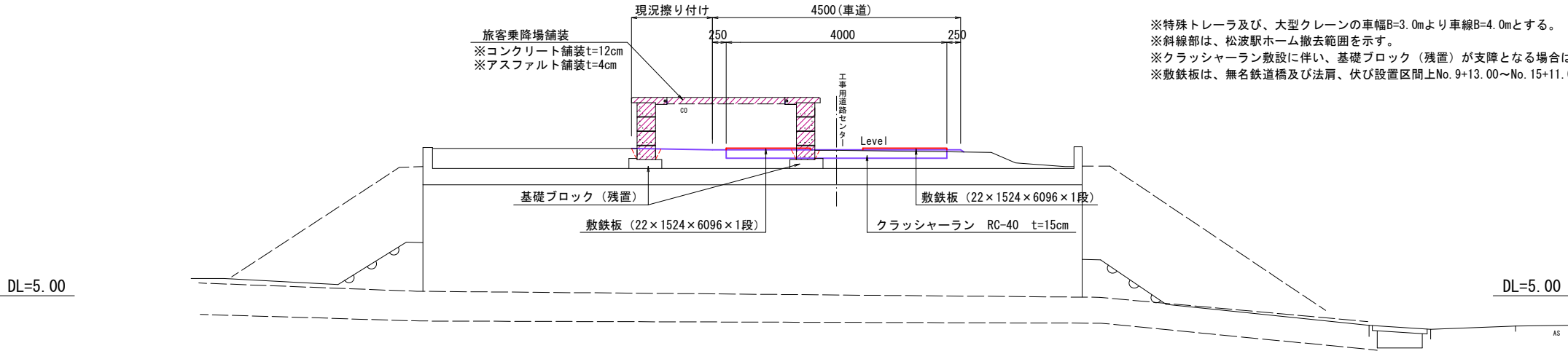
※特殊トレーラ及び、大型クレーンの車幅B=3.0mより車線B=4.0mとする。
※敷鉄板は、伏び設置区間及び最急勾配となるNo. 17+9.0～No. 20範囲に敷設する。

ホーム撤去区間（部分撤去）部



※特殊トレーラ及び、大型クレーンの車幅B=3.0mより車線B=4.0mとする。
※斜線部は、松波駅ホーム撤去範囲を示す。
※クラッシャーラン敷設に伴い、基礎ブロック（残置）が支障となる場合は、監督職員と確認の上、撤去すること。
※敷鉄板は、無名鉄道橋及び法肩、伏び設置区間No. 9+13.00～No. 15+11.00に設置する。

ホーム撤去区間（全撤去）部

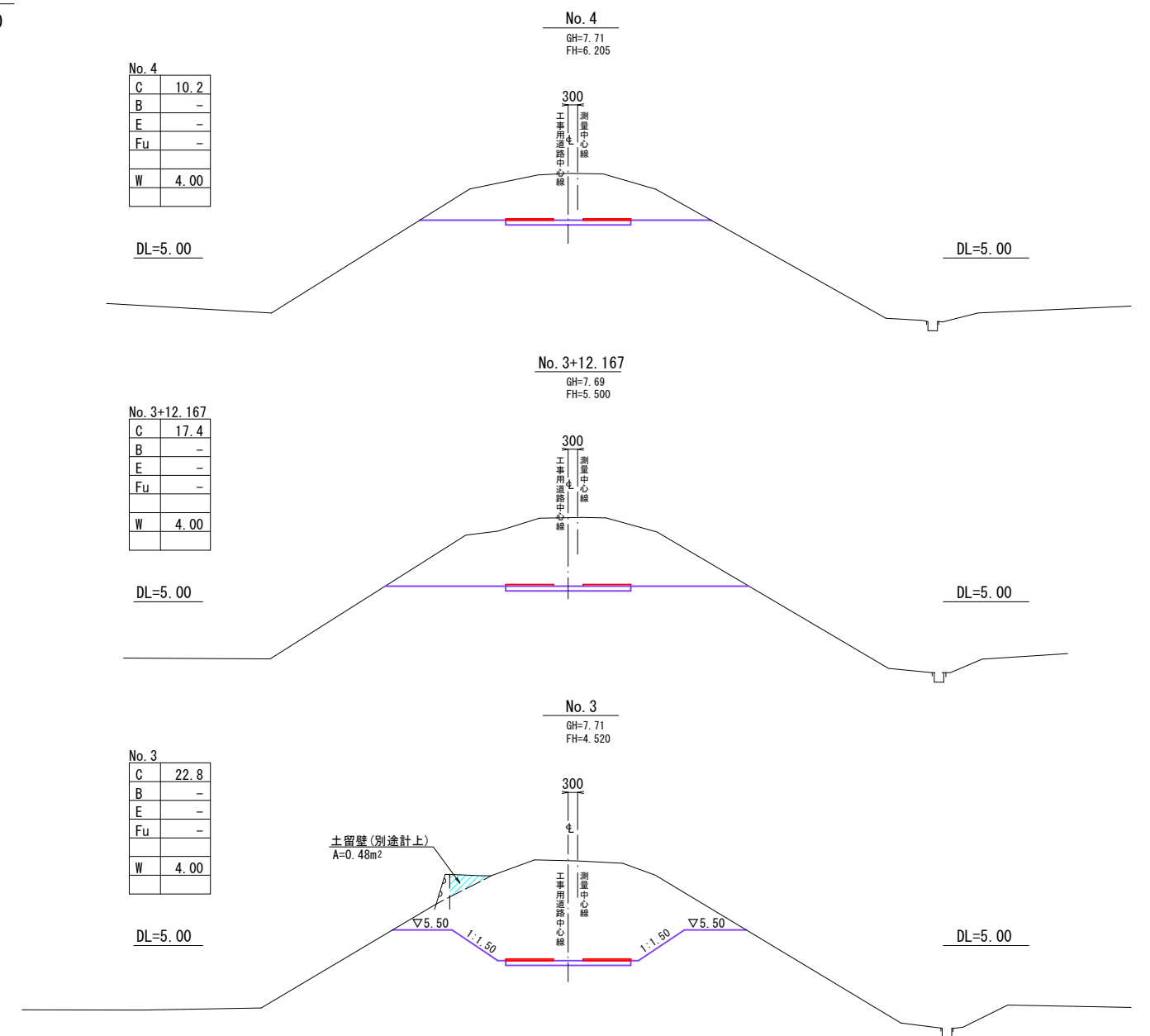
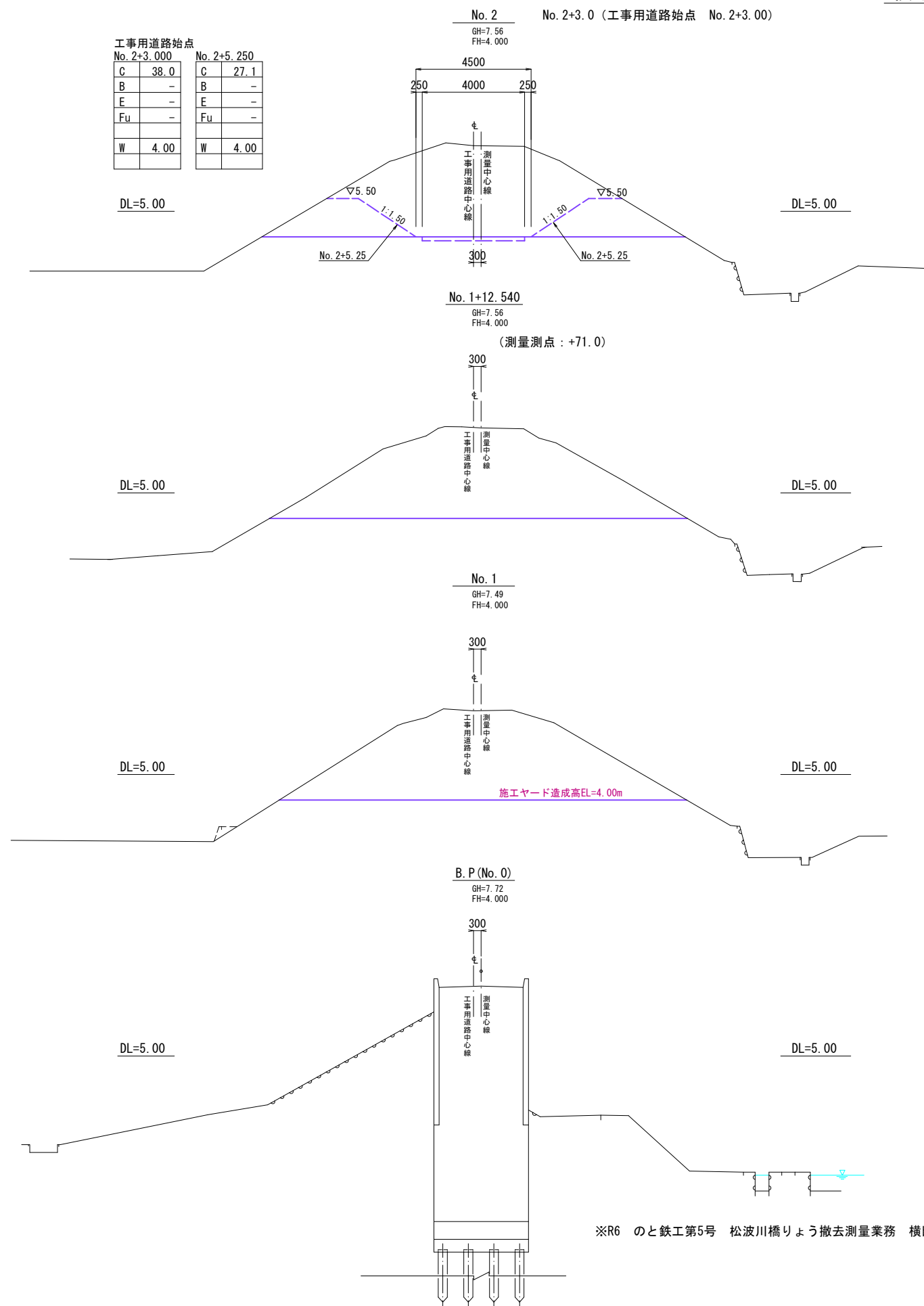


※特殊トレーラ及び、大型クレーンの車幅B=3.0mより車線B=4.0mとする。
※斜線部は、松波駅ホーム撤去範囲を示す。
※クラッシャーラン敷設に伴い、基礎ブロック（残置）が支障となる場合は、監督職員と確認の上、撤去すること。
※敷鉄板は、無名鉄道橋及び法肩、伏び設置区間上No. 9+13.00～No. 15+11.00に設置する。

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（5/11）
縮 尺	S=1/50
図面番号	21 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (6/11)

横断面図 (1/5)

$$S=1/100$$


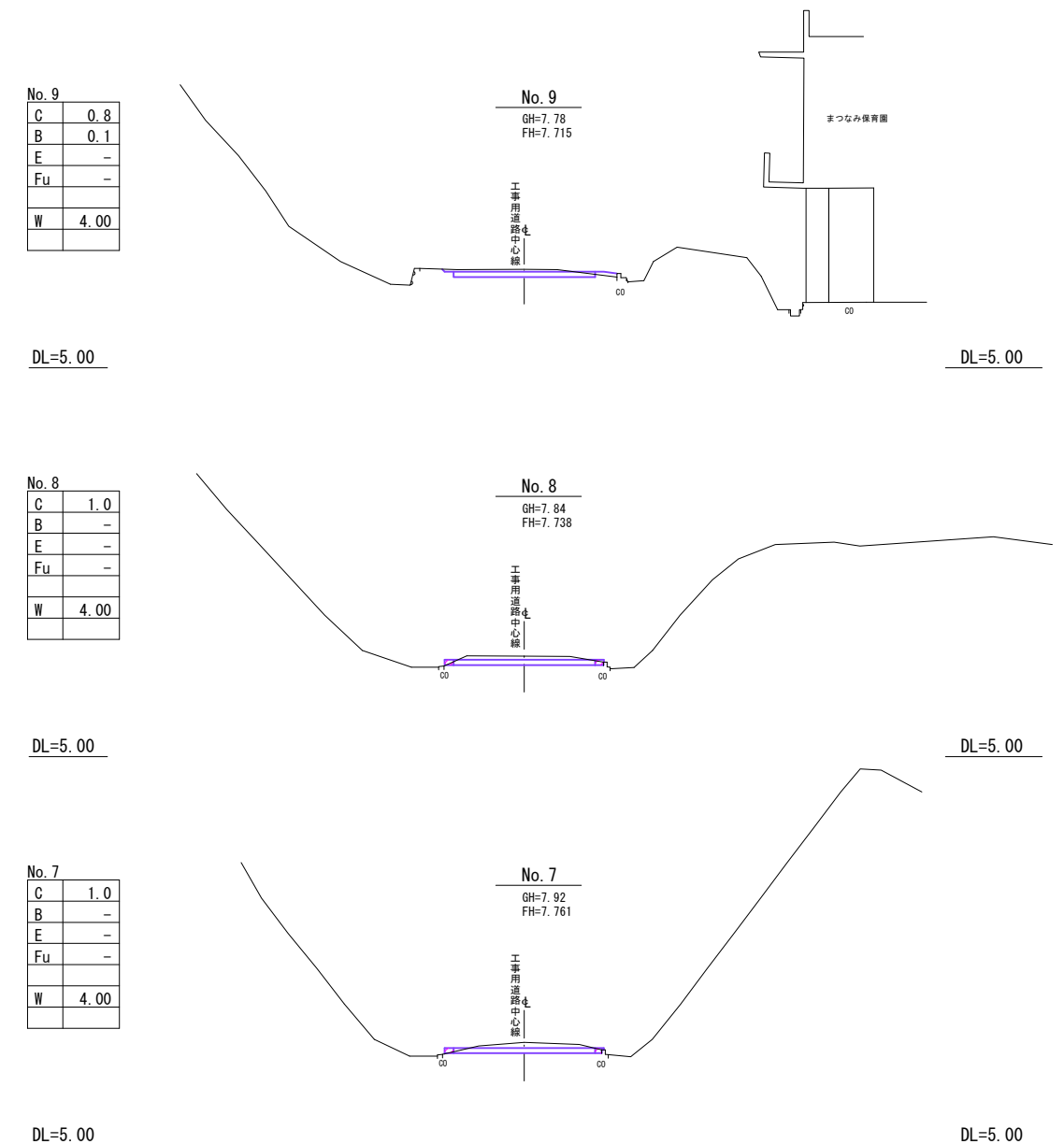
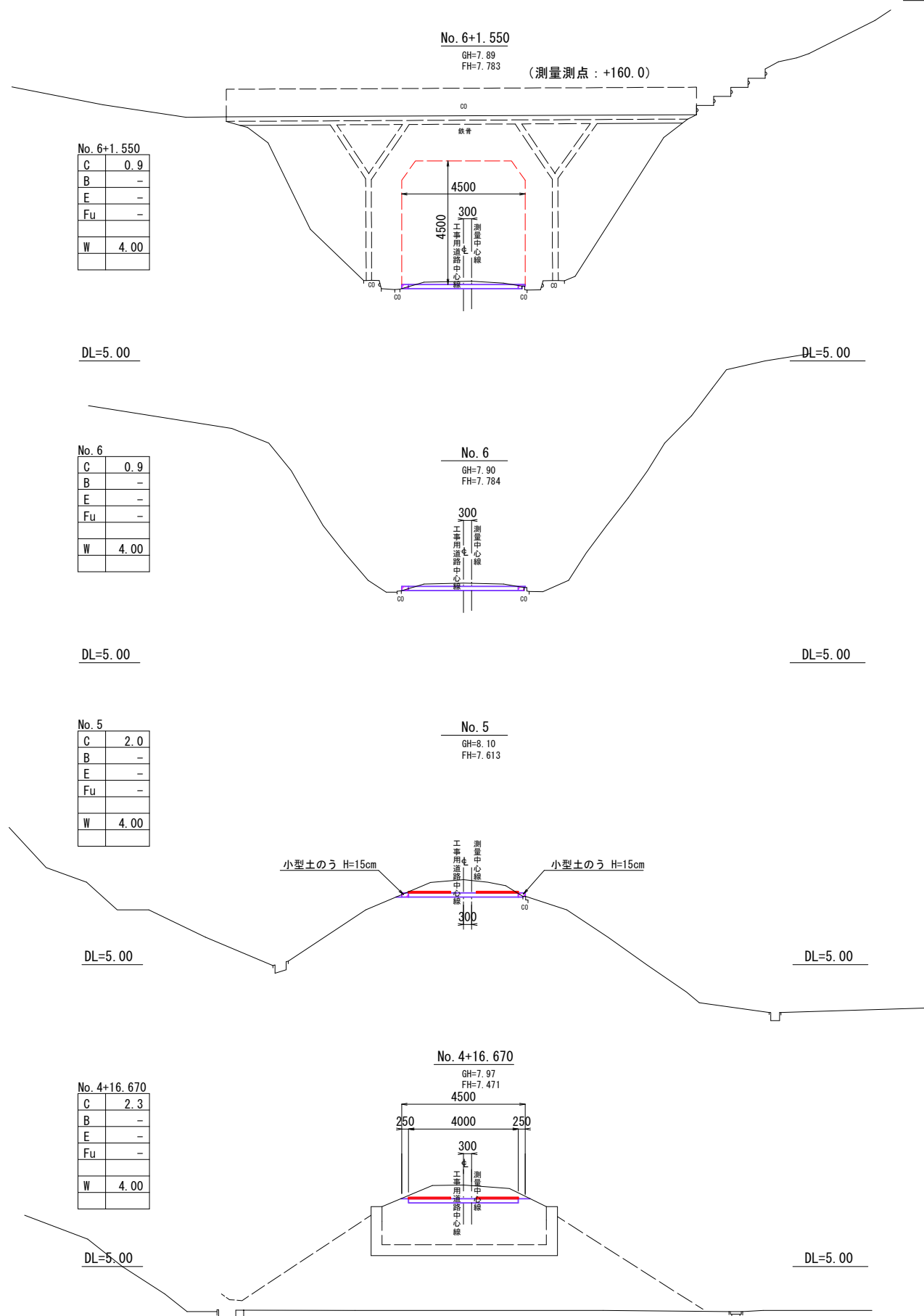
土工区分		単
C	掘削工オープンカット	m
B	盛土（現地発生土）	m
E	床掘	m
Fu	埋戻し（現地発生土）	m
W	表層工	m

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	(旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (6/11)
縮 尺	S=1/100
図面番号	22 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

※R6 のと鉄工第5号 松波川橋りょう撤去測量業務 横断図 +71.0を基に、ペーパーロケーションを行う

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (7/11)

横断面図 (2/5)

 $S=1/100$ 

土工区分		単位
C	掘削エオープンカット	m ²
B	盛土（現地発生土）	m ²
E	床掘	m ²
Fu	埋戻し（現地発生土）	m ²
W	表層工	m

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	(旧) 能登線
箇 所	鳳珠都能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図 (7/11)
縮 尺	S=1/100
図面番号	23 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（8/11）

横断面図（3/5）

S=1/100

（起点側）		（終点側）	
No. 11+12.380		No. 11+12.380	
C	0.3	C	1.8
B	0.0	B	0.0
E	-	E	-
Fu	-	Fu	0.3
W	4.00	W	4.00

No. 11+12.380
GH=7.58
FH=7.655

DL=5.00

DL=5.00

※妻土留擁壁取壊し部の土工は、松波駅旅客乗降場撤去で計上する。
※No. 11+12.530は、旅客乗降場擁壁ブロック始まり測点を示す。

No. 11	
C	0.2
B	0.1
E	-
Fu	-
W	4.00

No. 11
GH=7.58
FH=7.669

DL=5.00

DL=5.00

No. 10	
C	0.4
B	0.1
E	-
Fu	-
W	4.00

No. 10
GH=7.68
FH=7.692

DL=5.00

DL=5.00

No. 9+4.540	
C	0.7
B	0.1
E	-
Fu	-
W	4.00

No. 9+4.540
GH=7.80
FH=7.710
(測量測点：+223.0)

DL=5.00

DL=5.00

No. 14	
C	2.5
B	0.0
E	-
Fu	0.0
W	4.00

No. 14
GH=7.66
FH=7.570

DL=5.00

DL=5.00

No. 13(起点側)		No. 13(終点側)	
C	3.2	C	2.2
B	0.0	B	0.0
E	-	E	-
Fu	0.2	Fu	0.1
W	4.00	W	4.00

No. 13
GH=7.68
FH=7.623

DL=5.00

DL=5.00

(別途計上)
擁壁ブロック保護盛土工

※擁壁ブロック保護盛土工の土工は、松波駅旅客乗降場撤去で計上する。

No. 12	
C	2.6
B	0.0
E	-
Fu	0.1
W	4.00

No. 12
GH=7.64
FH=7.646

DL=5.00

DL=5.00

土工区分		単位
C	掘削エオープンカット	m ²
B	盛土（現地発生土）	m ²
E	床掘	m ²
Fu	埋戻し（現地発生土）	m ²
W	表層工	m

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（8/11）
縮 尺	S=1/100
図面番号	24 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

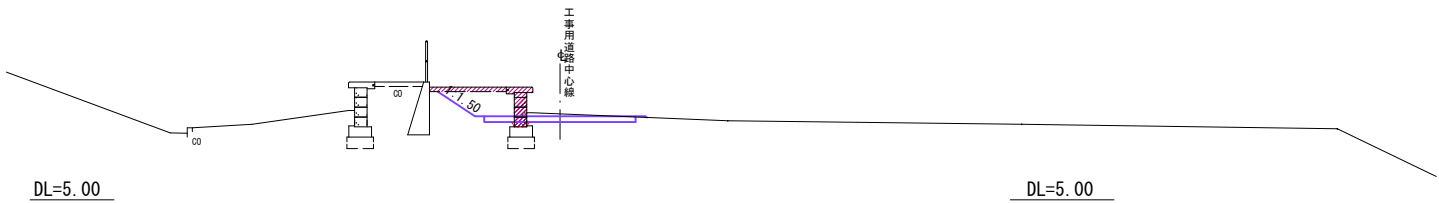
松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（9/11）

横断面図（4/5）

S=1/100

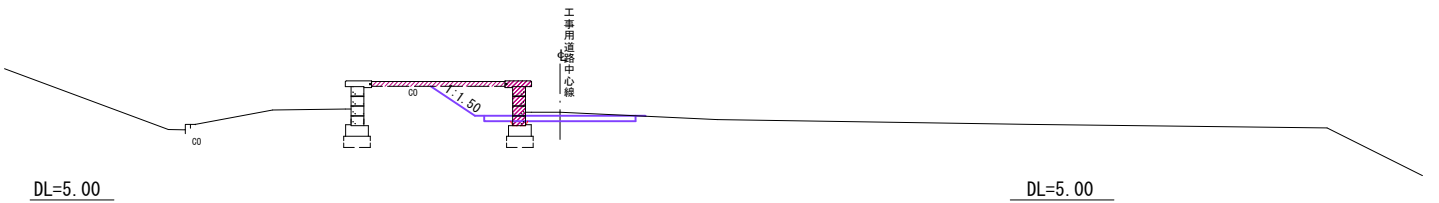
No. 16+2.350	
C	1.7
B	0.0
E	-
Fu	0.1
W	4.00

No. 16+2.350	
GH=	7.27
FH=	7.210



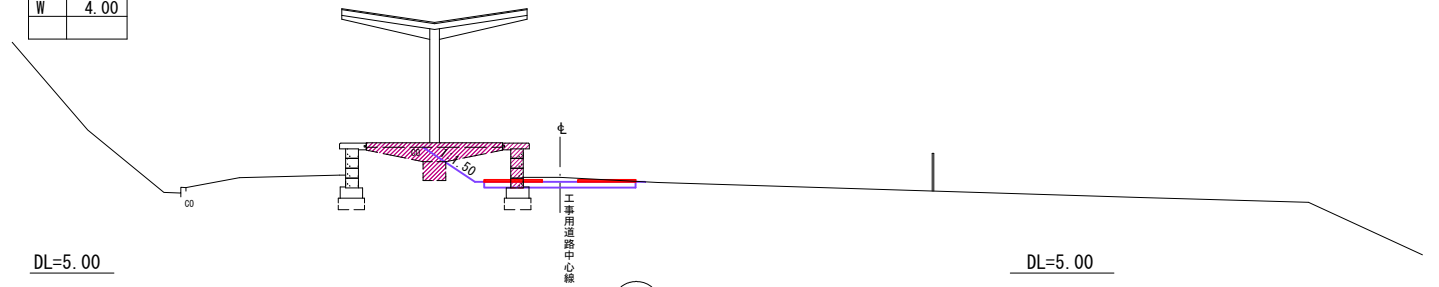
DL=5.00 No. 16	
C	2.0
B	0.0
E	-
Fu	0.1
W	4.00

No. 16	
GH=	7.32
FH=	7.231



DL=5.00 No. 15	
C	2.3
B	0.0
E	-
Fu	0.0
W	4.00

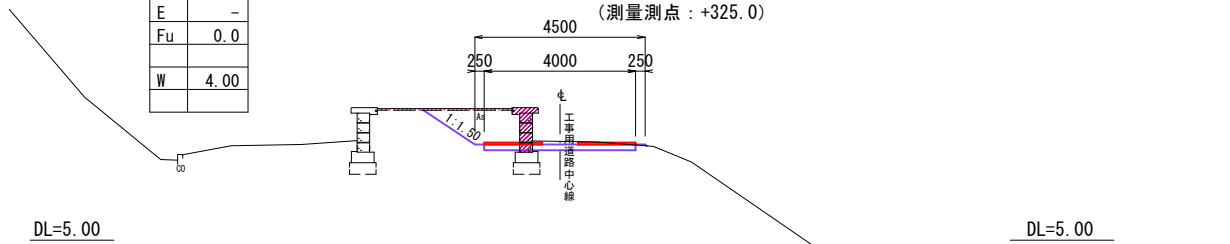
No. 15	
GH=	7.53
FH=	7.416



※旅客上家基礎撤去部の埋戻し工は、松波駅旅客乗降場撤去で計上する。

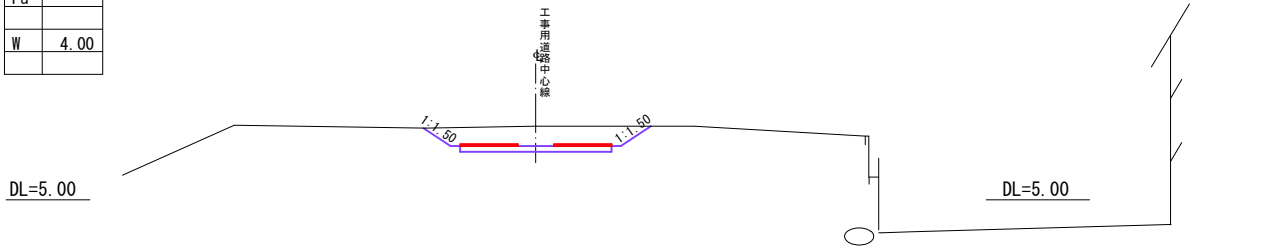
No. 14+6.420	
C	2.4
B	0.0
E	-
Fu	0.0
W	4.00

No. 14+6.420	
GH=	7.61
FH=	7.531
(測量測点：+325.0)	



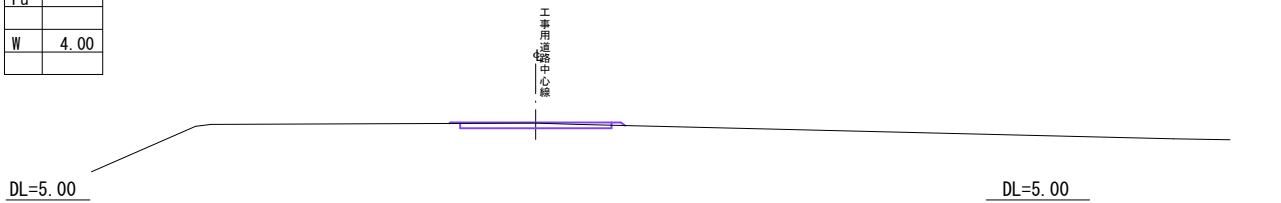
No. 18	
C	3.3
B	-
E	-
Fu	-
W	4.00

No. 18	
GH=	6.95
FH=	6.421



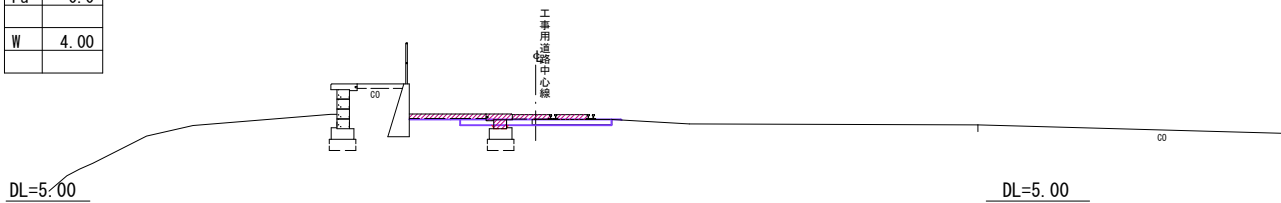
No. 17	
C	0.1
B	0.0
E	-
Fu	-
W	4.00

No. 17	
GH=	7.03
FH=	7.047



No. 16+7.400	
C	0.3
B	0.0
E	-
Fu	0.0
W	4.00

No. 16+7.400	
GH=	7.29
FH=	7.163



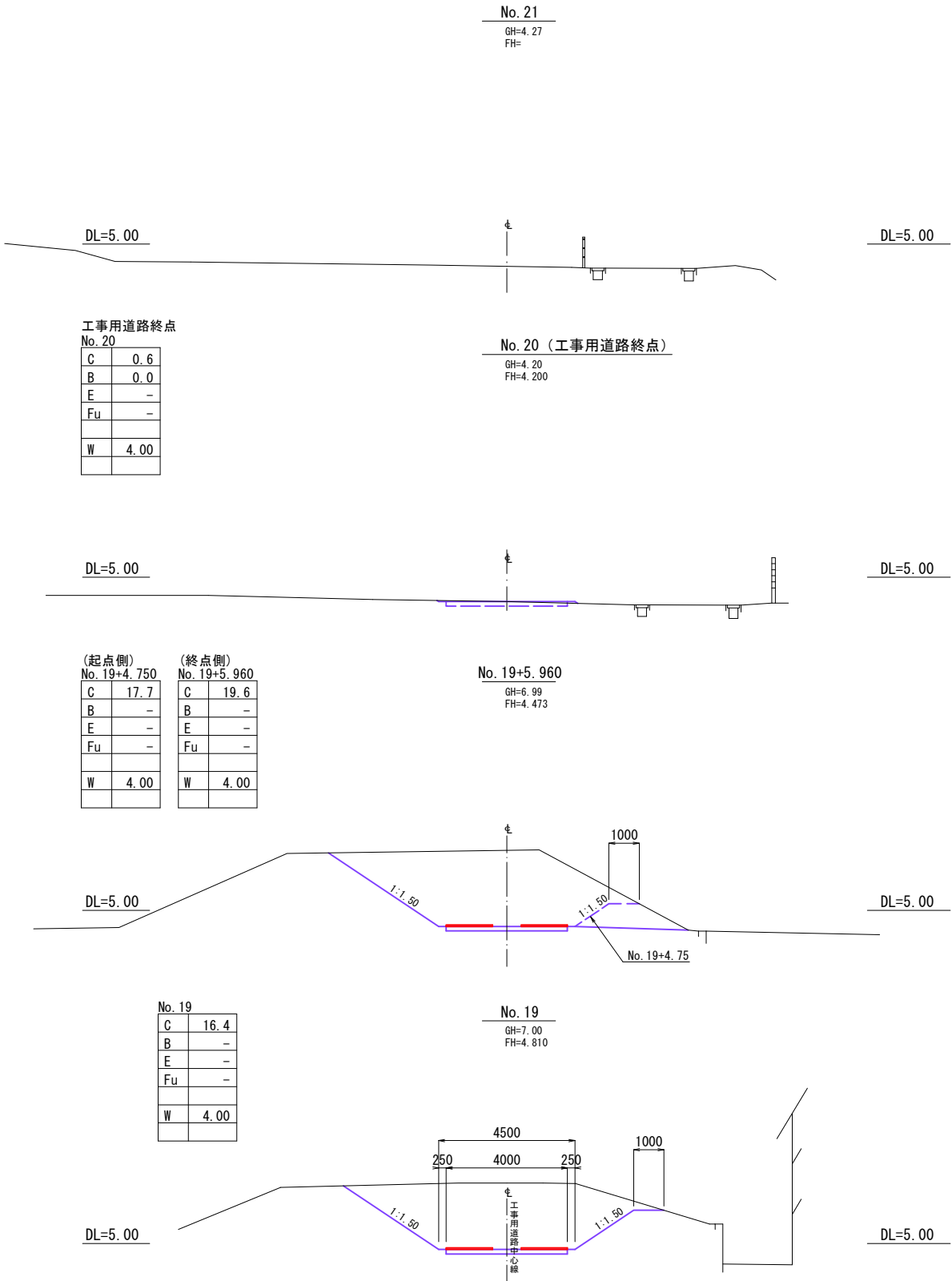
土工区分		単位
C	掘削エオープンカット	m ²
B	盛土（現地発生土）	m ²
E	床掘	m ²
Fu	埋戻し（現地発生土）	m ²
W	表層工	m

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（9/11）
縮 尺	S=1/100
図面番号	25 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（10/11）

横断面図（5/5）

S=1/100



E. P.(No. 22)
GH=4.34
FH=



土工区分		単位
C	掘削エオープンカット	m ²
B	盛土（現地発生土）	m ²
E	床掘	m ²
Fu	埋戻し（現地発生土）	m ²
W	表層工	m

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧）能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（10/11）
縮 尺	S=1/100
図面番号	26 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

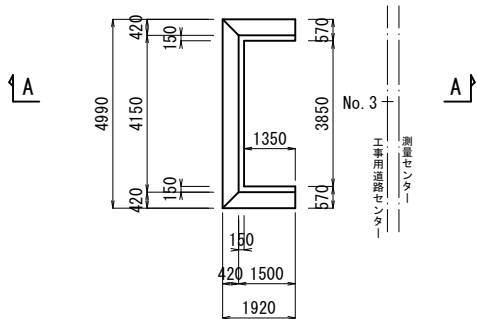
松波川橋りょう撤去工事用道路計画図（11/11）

支障物件撤去工

No. 3左側付近土留壁撤去工

S=1/100

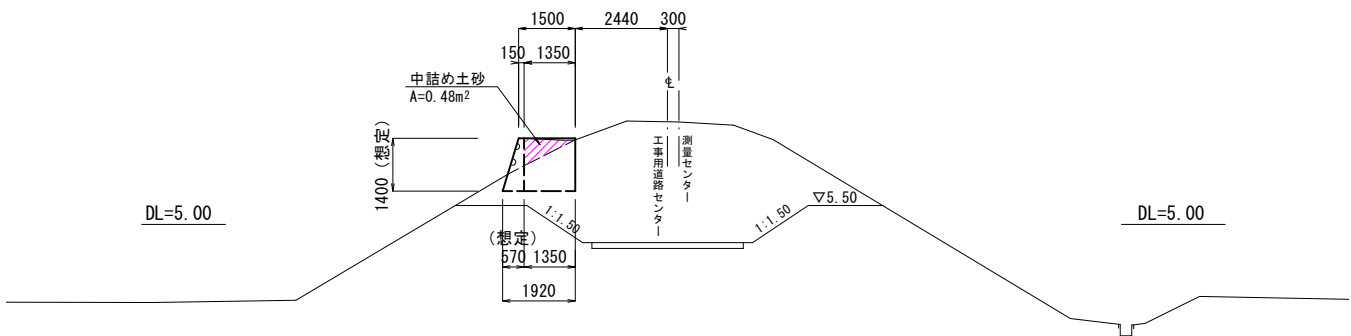
平面図



断面図（A-A）

No. 3

GH=7.71
FH=4.520



撤去数量（全数N=1箇所当たり）

コンクリート（無筋）

V1=1.400/6×〔4.990×1.920+（4.990+4.150）×（1.920+1.500）+4.150×1.500〕=10.982㎡

V2=3.850×1.350×1.400=7.277m³

V=V1-V2=10.982-7.277=3.71m³（W=8.7ton）

中詰め土砂

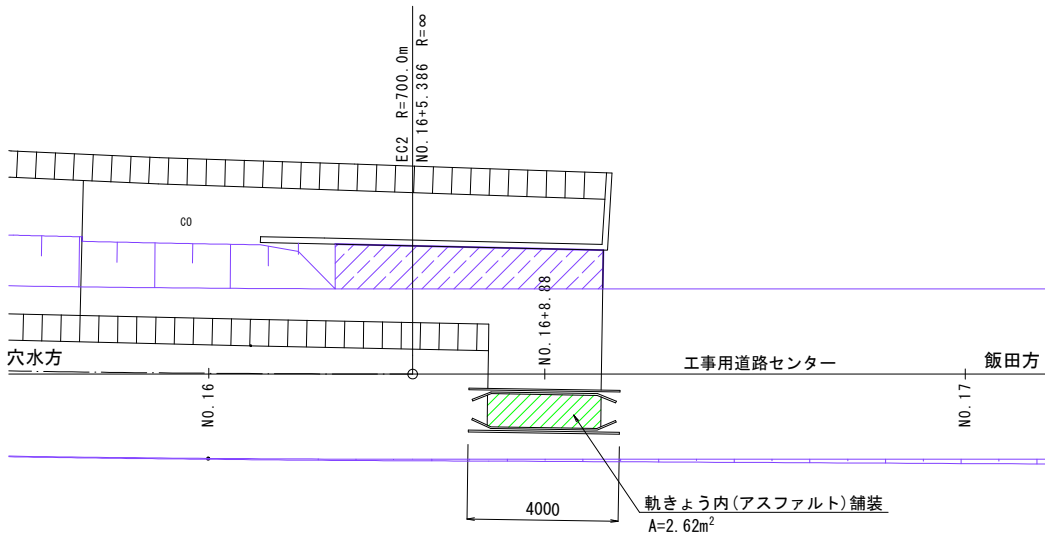
V=0.48×3.850=1.85m³

※V1は、オベリスク体積の公式により算出する。

軌道撤去工

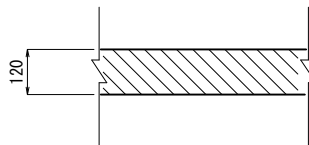
平面図

S=1/100



軌きょう内(アスファルト)舗装

S=1/10



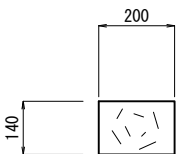
撤去数量（全数A=2.62㎡ 当たり）

A=2.62㎡

V=2.62×0.120=0.31m³（W=0.71ton）

木マクラギ撤去

S=1/10



撤去数量（全数N=6本 当たり）

木マクラギ種別：200×140×2100

N=37本/25m×4.0m=5.92=6本（4級線）

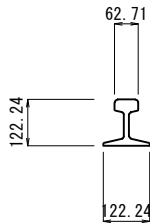
V=0.140×0.200×2.100=0.059m³/本

W=0.059m³×800kg/m³=47kg/本

全数V=0.059×6=0.35m³（W=282kg）

レール撤去

S=1/10



撤去数量（全数N=4本 当たり）

レール種別：37kgレール、重量=37.20kg/m

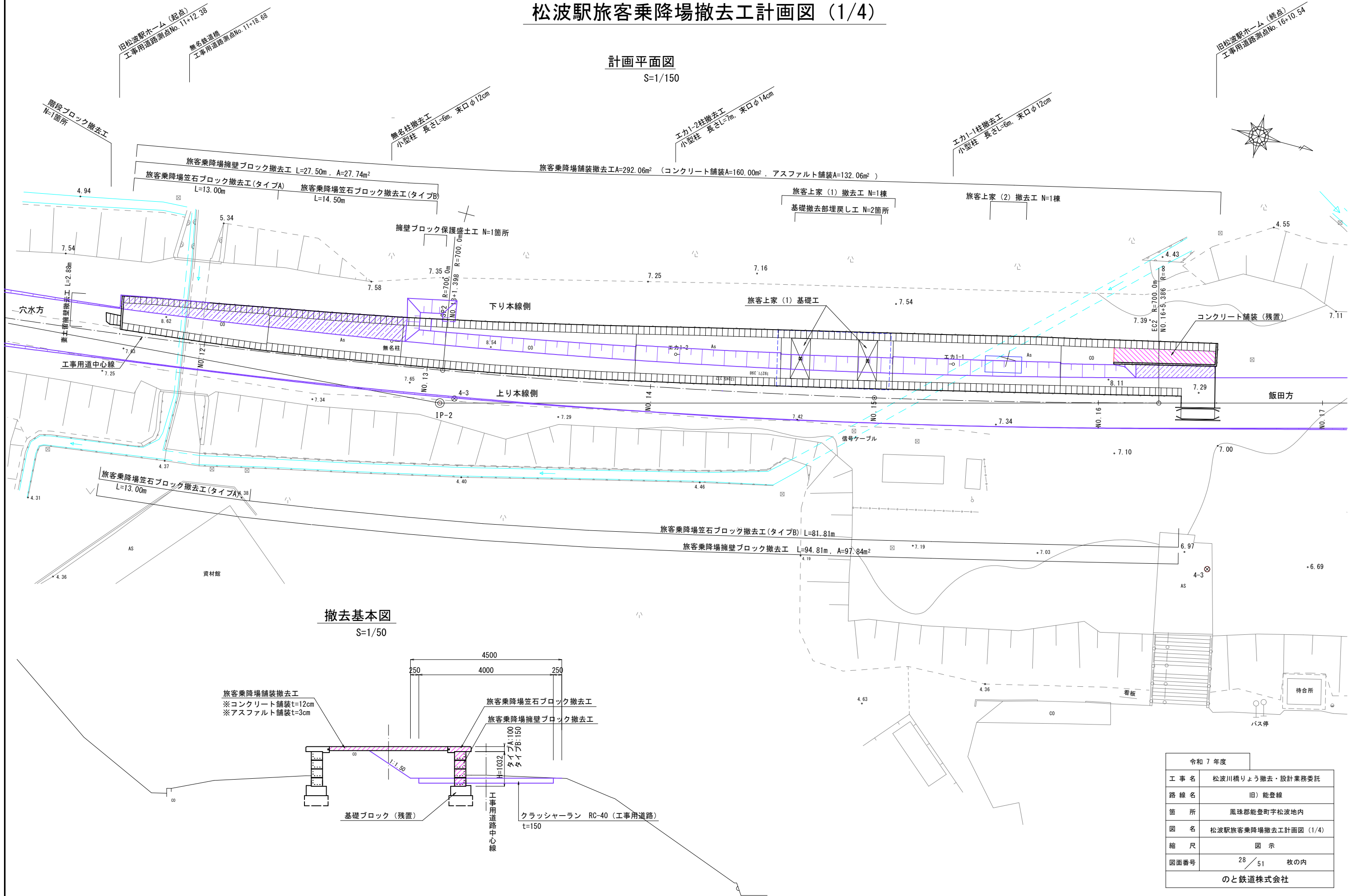
L=4.0×4本=16.0m

重量W=16.0×37.20=595kg

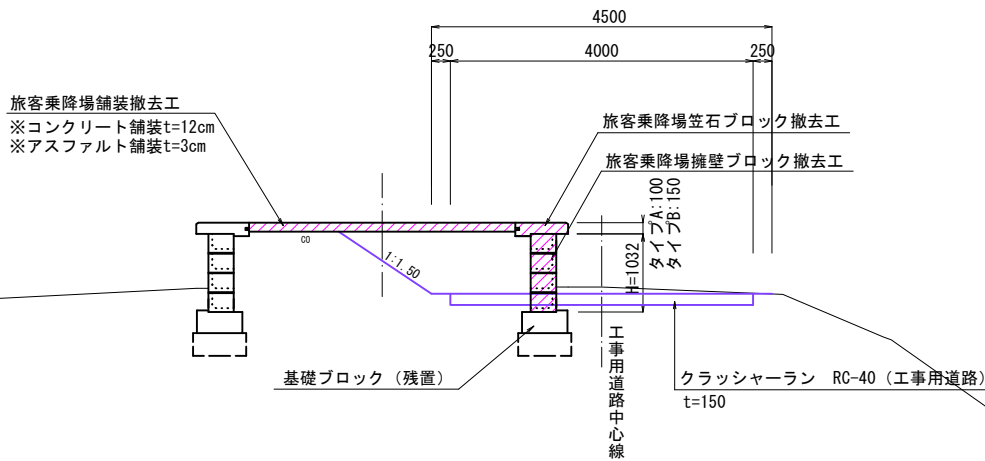
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去 工事用道路計画図（11/11）
縮 尺	図 示
図面番号	27 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波駅旅客乗降場撤去工計画図 (1/4)

計画平面図
S=1/150

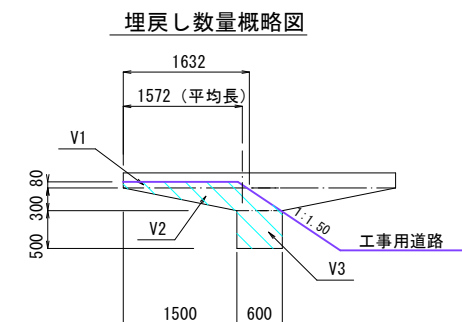
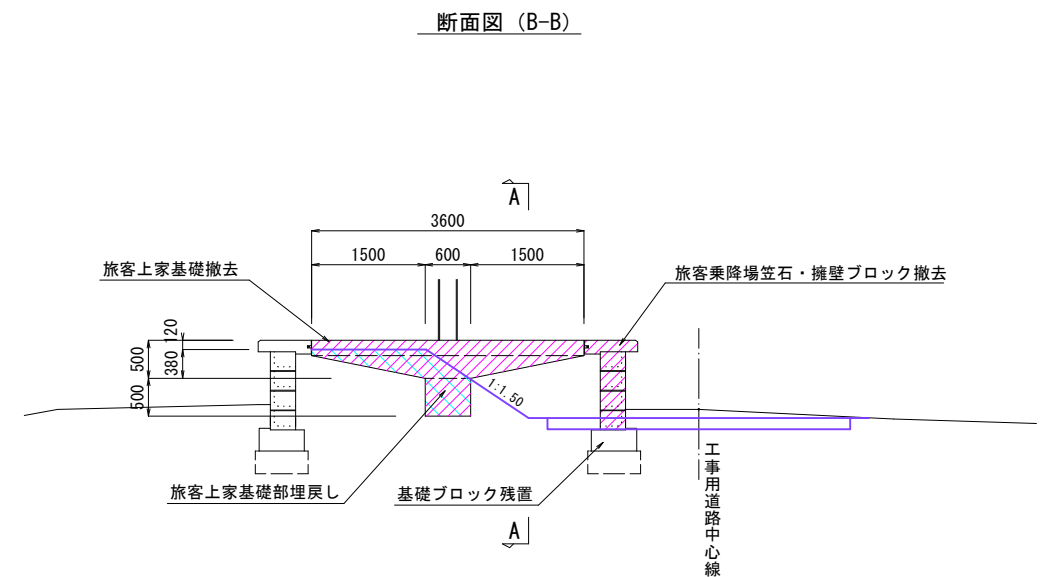
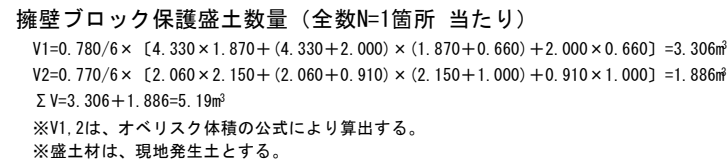
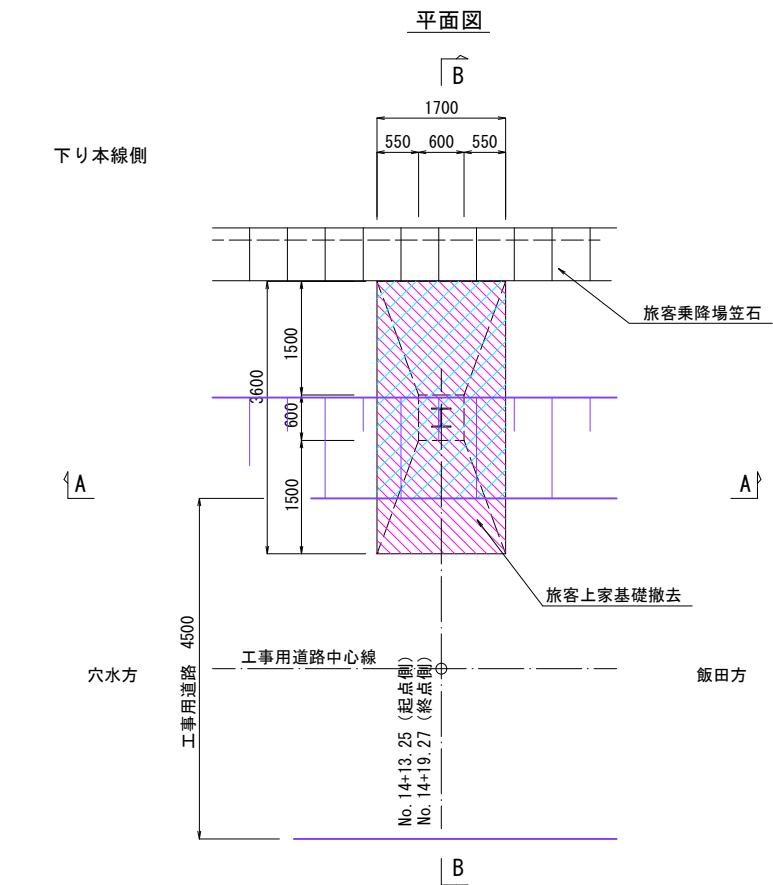


撤去基本図
S=1/50



令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波駅旅客乗降場撤去工計画図 (1/4)
縮 尺	図 示
図面番号	28 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

擁壁ブロック保護盛土工
S=1/50



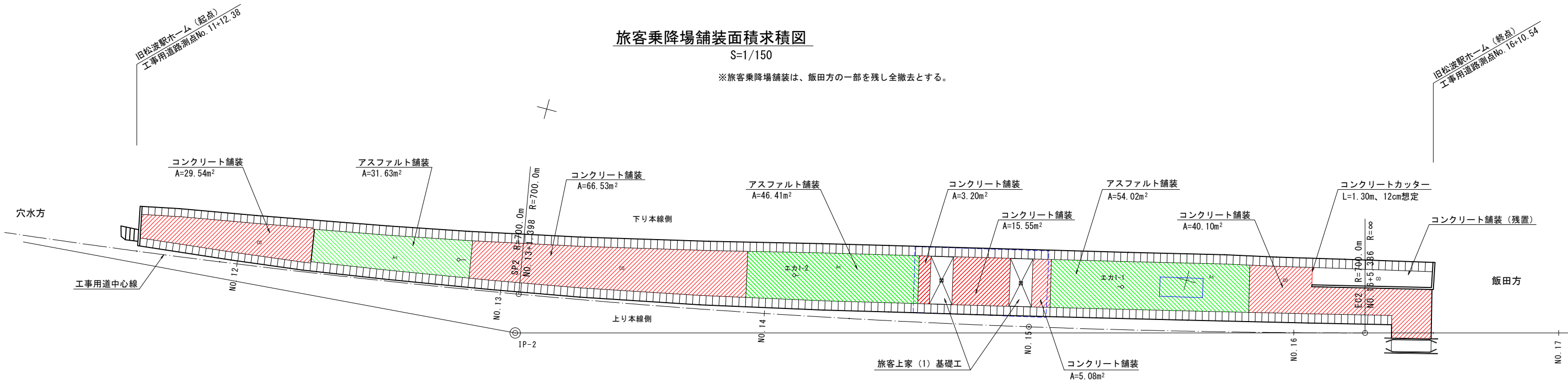
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波駅旅客乗降場撤去工計画図 (2/4)
縮 尺	S=1/50
図面番号	29 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波駅旅客乗降場撤去計画図（3/4）

旅客乗降場舗装面積求積図

S=1/150

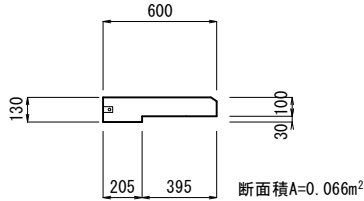
※旅客乗降場舗装は、飯田方の一部を残し全撤去とする。



旅客乗降場笠石ブロック（有筋）撤去工

S=1/20

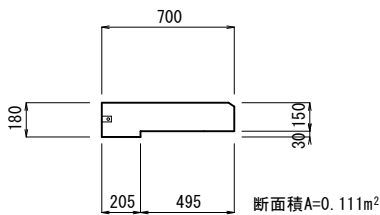
タイプA断面図（有筋）



撤去数量（全数L=26.00m当たり）

L=13.00(上り本線側)+13.00(下り本線側)=26.00m
V=0.066×26.00=1.72m³ (W=4.3ton)

タイプB断面図（有筋）



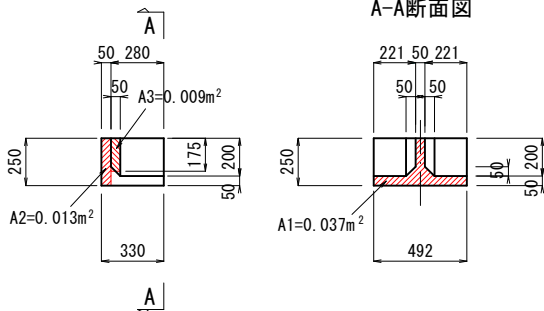
撤去数量（全数L=96.31m当たり）

L=81.81(上り本線側)+14.50(下り本線側)=96.31m
V=0.111×96.31=10.69m³ (W=26.7ton)

旅客乗降場擁壁ブロック（有筋）撤去工

S=1/20

A-A断面図



撤去数量（全数A=124.58m²当たり）

旅客乗降場擁壁ブロック1個当たり数量

ブロック
V1=0.037×0.280=0.010m³
V2=0.013×0.492=0.006m³
V3=0.009×0.050/2×2=0.001m³
ΣV=0.010+0.006+0.001=0.017m³

中詰め土砂
V=0.330×0.250×0.492=0.017=0.024m³

旅客乗降場擁壁ブロック壁単位面積当たり数量

ブロック壁面積 A=0.250×0.492=0.123m²
ブロック V=0.017m³/0.123m²=0.138m³/m²

中詰め土砂 V=0.024m³/0.123m²=0.195m³/m²

L=94.81(上り本線側)+27.50(下り本線側)=122.31m

上り本線側壁面積 A=94.81×1.032=97.84m²

下り本線側壁面積 A=27.50×1.032=28.38m² (控除)=27.74m²

ΣA=97.84+27.74=125.58m²

ブロック

V=125.58×0.138m³/m²=17.33m³ (W=43.3ton)

中詰め土砂

V=125.58×0.195m³/m²=24.49m³ (W=44.1ton)

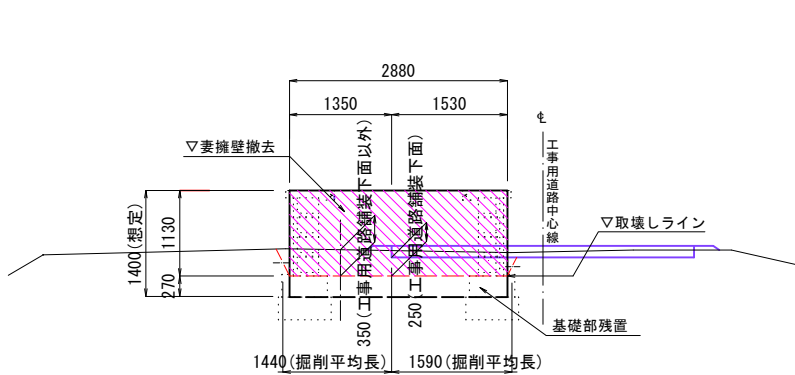
※擁壁壁高H=1.032m

※下り本線側部分取壊しによる控除面積A=0.64m²

妻土留擁壁（有筋）撤去工

S=1/50

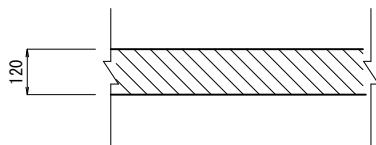
正面図（A-A）



旅客乗降場舗装撤去工

S=1/10

コンクリート舗装（無筋）



撤去数量（全数A=160.00m² 当たり）

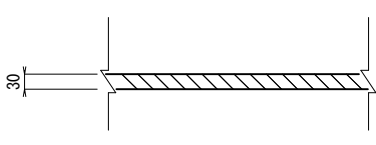
A=29.54+66.53+3.20+15.55+5.08+40.10=160.00m²
V=160.00×0.120=19.20m³ (W=45.1ton)

コンクリートカッター

厚さ15cm未満（12cm想定）

L=1.30m

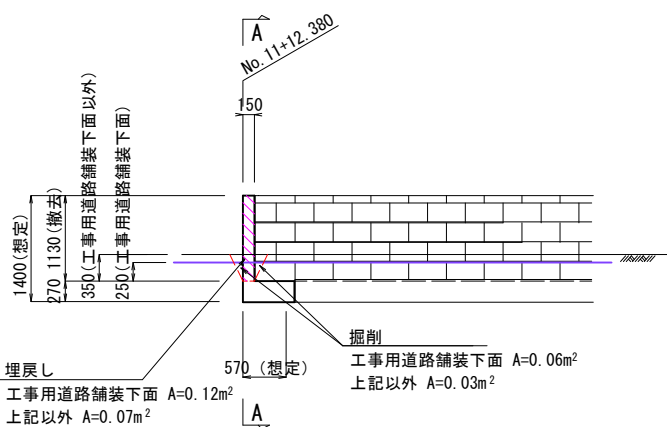
アスファルト舗装



撤去数量（全数A=132.06m² 当たり）

A=31.63+46.41+54.02=132.06m²
V=132.06×0.030=3.96m³ (W=9.1ton)

断面図



撤去数量（全数L=2.88m当たり）

コンクリート（有筋）
V=0.150×1.130×2.880=0.49m³ (W=1.2ton)

掘削 V=0.06×1.440+0.03×1.590=0.13m³

埋戻し V=0.12×1.440+0.07×1.590=0.28m³

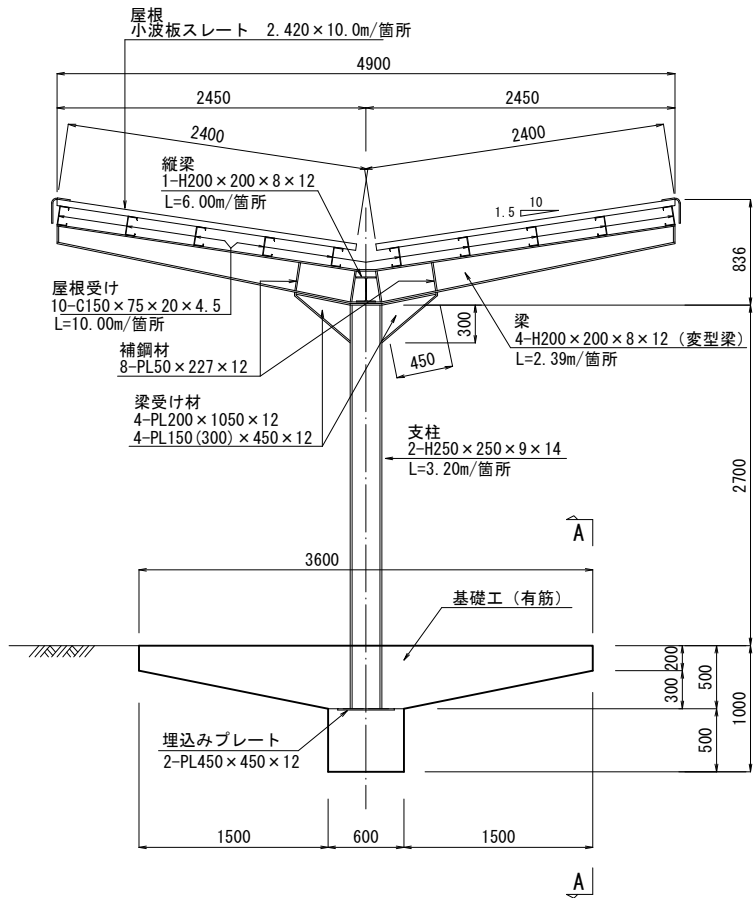
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波駅旅客乗降場撤去工計画図（3/4）
縮 尺	図 示
図面番号	30 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波駅旅客乗降場撤去計画図（4/4）

旅客上家（1）撤去工

S=1/30

上家断面図



撤去数量（旅客上家 一棟）
鋼材撤去重量表

項 目	断面寸法	長さ (m)	数量 (枚・本)	単位重量 (kg/m)	単位重量 (kg/枚・本)	質量 (kg)	備考
支 柱	H250×250×9×14	3.20	2	71.8	229.8	460	
梁	H200×200×8×12	2.39	4	49.9	119.3	477	変形梁
縦 梁	H200×200×8×12	6.00	1	49.9	299.4	299	
屋根受け	C150×75×20×4.5	10.00	10	11.0	110.0	1,100	軽量形鋼
埋込みPL	PL450×450×12	0.45	2	42.4	19.1	38	
梁受け材	PL200×1050×12	1.05	4	18.8	19.7	79	
〃	PL150×450×12	0.45	4	14.1	6.3	25	
梁補鋼材	PL50×227×12	0.23	8	4.7	1.1	9	
主部材（SS400）				2,487 kg			
ボルト部材				99 kg（主部材の4%を見込む）			
計				2,586 kg			

※平鋼の単位重量(kg/m)=厚さ(mm)×幅(mm)×7.85×10⁻³

屋根部材数量表

小波板スレート：2420mm×720mm、W=20kg/枚、働き幅 635mm、屋根延長L=10.160m
N=10.160m/0.635=16枚/箇所
重量W=16×20kg/枚×2箇所=640kg
※スレート材の撤去にあたっては、アスベスト含有について確認すること。

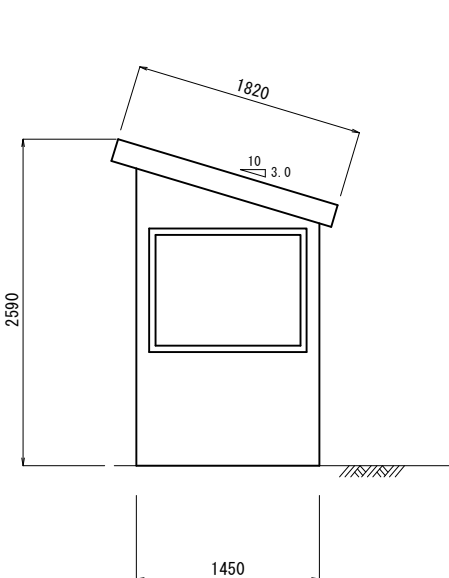
基礎工数量表（有筋）

V1=3.600×1.700×0.200=1.224m³
V2=0.300/6×〔3.600×1.700+(3.600+0.600)×(1.700+0.600)+0.600×0.600〕=0.807m³
V3=0.600×0.600×0.500=0.180m³
ΣV=1.224+0.807+0.180=2.211m³/箇所
基礎コンクリートV=2.211×2箇所=4.42m³（W=11.1ton）
※V2は、オベリスク体積の公式により算出する。

旅客上家（2）撤去工

S=1/30

側面図



撤去数量（全数N=1棟 当たり）

構造形式：木造
床面積A=3.250×1.450=4.7m²

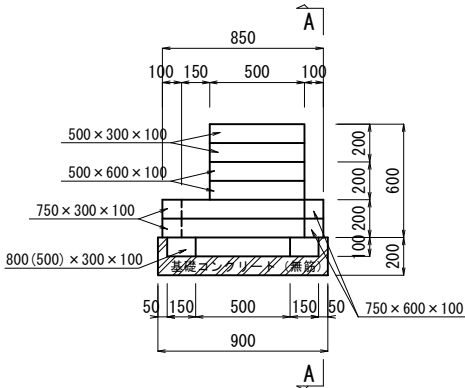
屋根部材数量表

大波板スレート：1820mm×950mm、W=21kg/枚、働き幅 780mm、屋根延長L=3.900m
n=3.900m/0.780=5枚
重量W=5×21kg/枚=105kg
※スレート材の撤去にあたっては、アスベスト含有について確認すること。

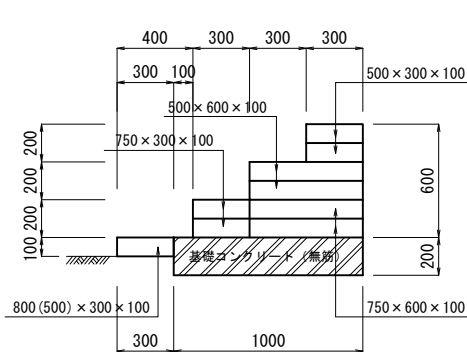
階段ブロック（無筋）撤去工

S=1/20

正面図



側面図（A-A）

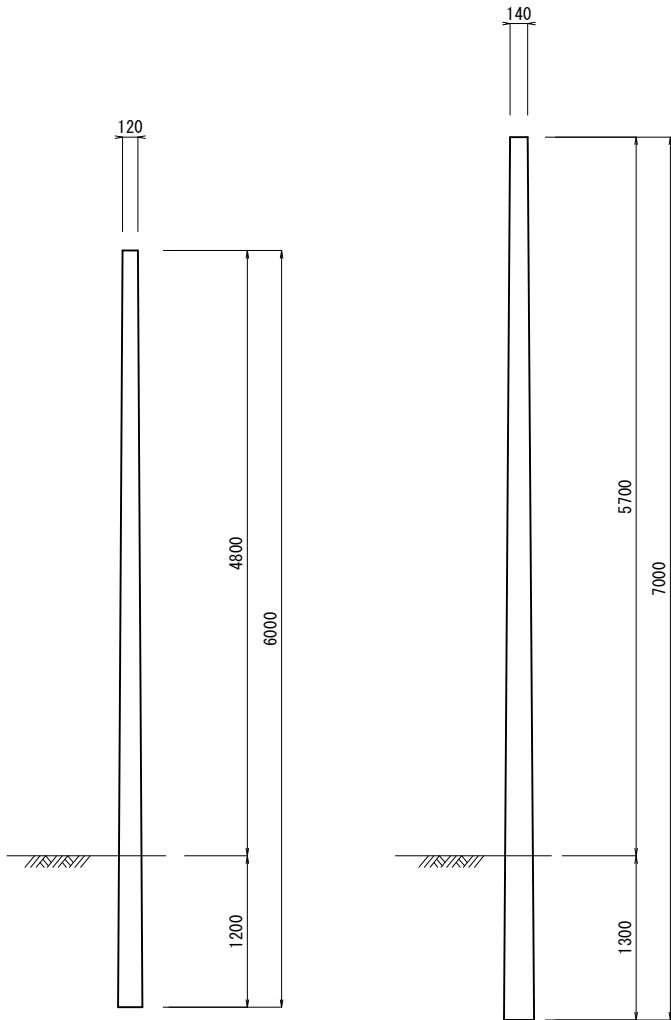


撤去数量（全数N=1箇所 当たり）

V1=0.500×0.300×0.100×2=0.030m³
V2=0.500×0.600×0.100×2=0.060m³
V3=0.750×0.600×0.100×2=0.090m³
V4=0.750×0.300×0.100×2=0.045m³
V5=(0.800+0.500)/2×0.300×0.100=0.020m³
V6=1.000×0.900×0.200=0.180m³
ΣV=0.030+0.060+0.090+0.045+0.020+0.180=0.43m³（W=1.0ton）

配電用コンクリート柱撤去工

S=1/30



撤去数量（全数N=2本 当たり）

小型柱：長さL=6m、末口φ12cm、重量=190kg

N=2本（無名柱、エカ1-1）
W=190×2=380kg

撤去数量（全数N=1本 当たり）

小型柱：長さL=7m、末口φ14cm、重量=270kg

N=1本（エカ1-2）
W=270kg

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧）能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波駅旅客乗降場撤去工計画図（4/4）
縮 尺	図 示
図面番号	31 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去仮締切り計画図（1/3）

計画平面図

S=1/250

遮水シート数量（締切り1箇所当たり）

軟質塩化ビルシート t=1.5mm

A=2.000×(7.000+3.000)+3.500×18.000=83.00m²

※鋼矢板打設方式
パイプロハンマ N=4枚（初期打ち）
油圧圧入 N=66枚

基準点座標一覧表			
測点	X座標	Y座標	標高
6MK-3	150274.347	6597.668	2.764
6MK-4	150203.791	6517.000	2.783
B-9	150236.375	6565.689	2.767

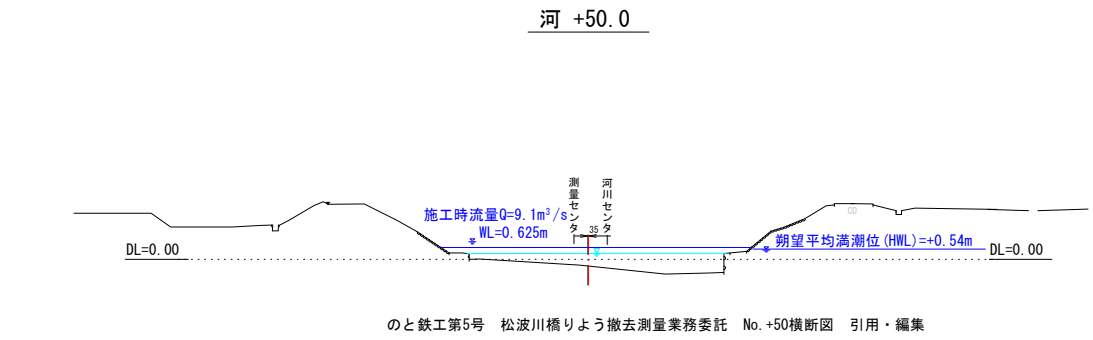
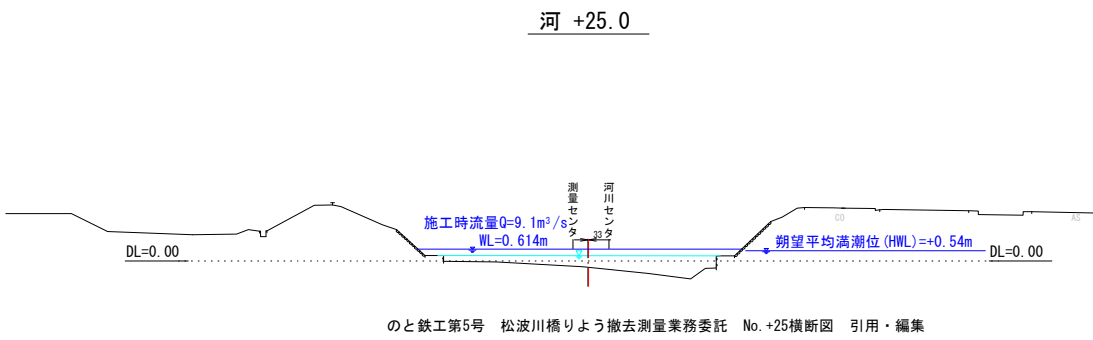
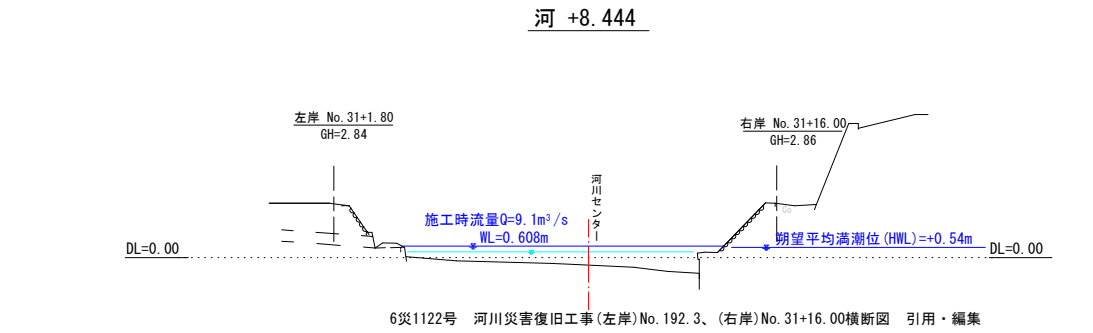
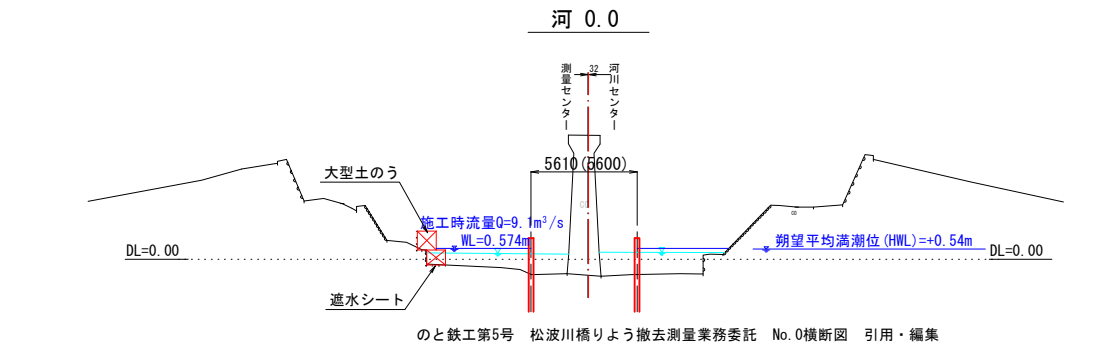
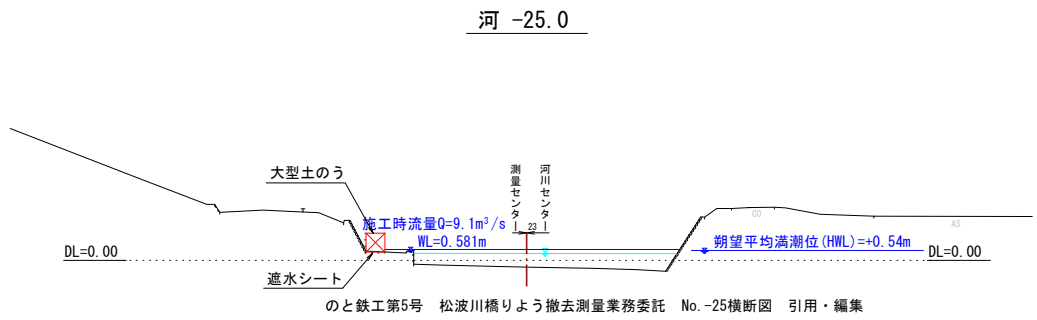
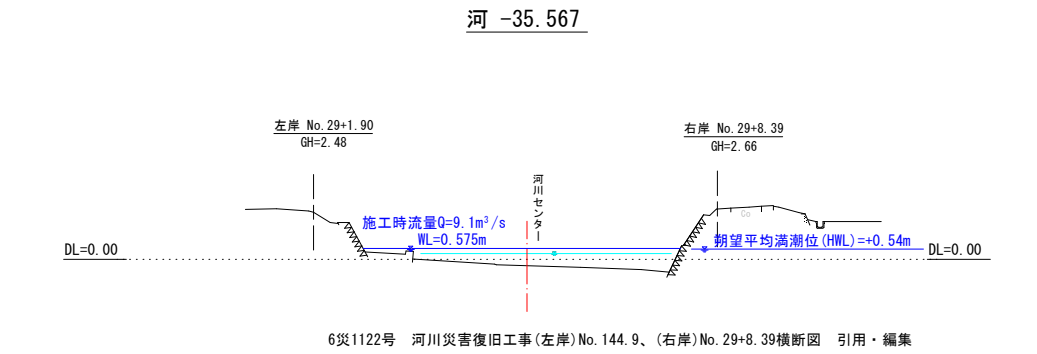
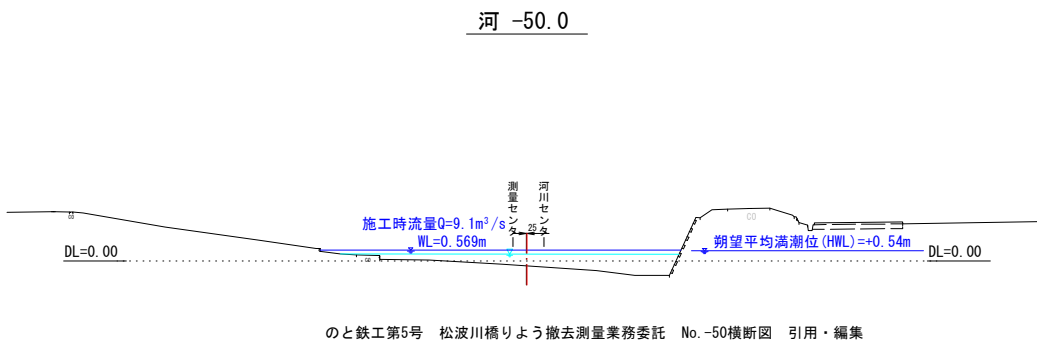
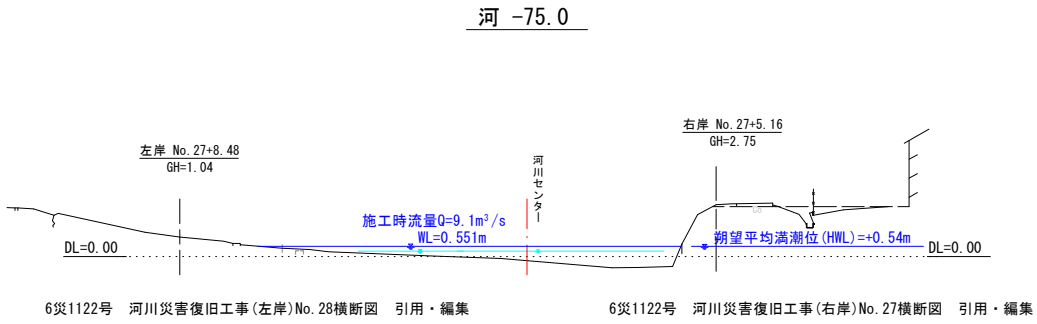
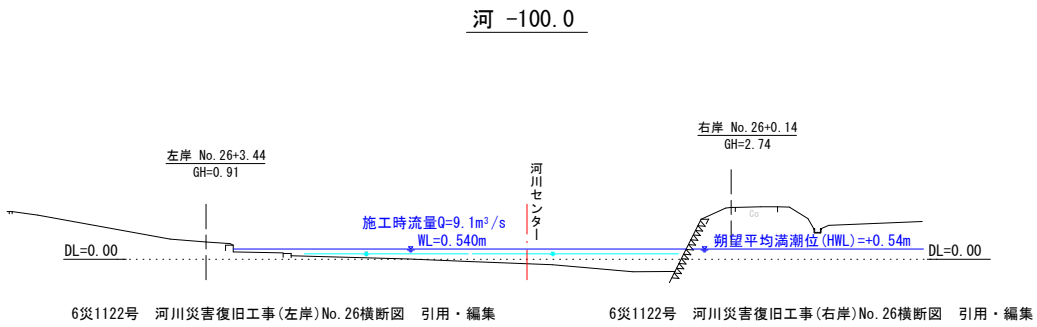
※平面座標座標値は世界測地系（測地成果2024）による。
※標高値はKBM 4を基準とした。

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧）能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去仮締切り計画図（1/3）
縮 尺	図 示
図面番号	32 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去仮締切り計画図（2/3）

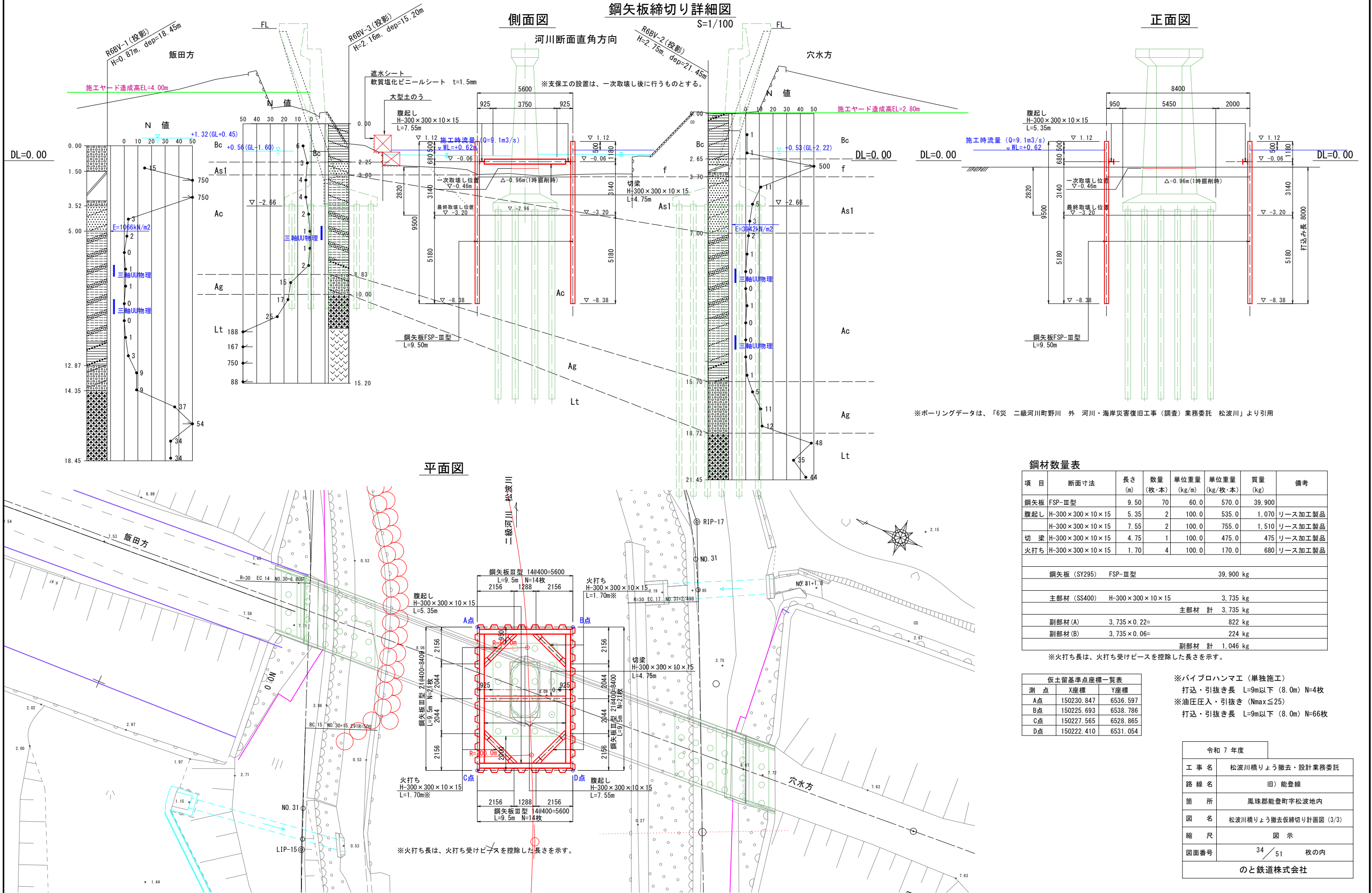
河川横断面図

S=1/200



令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去仮締切り計画図 (2/3)
縮 尺	図 示
図面番号	33 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

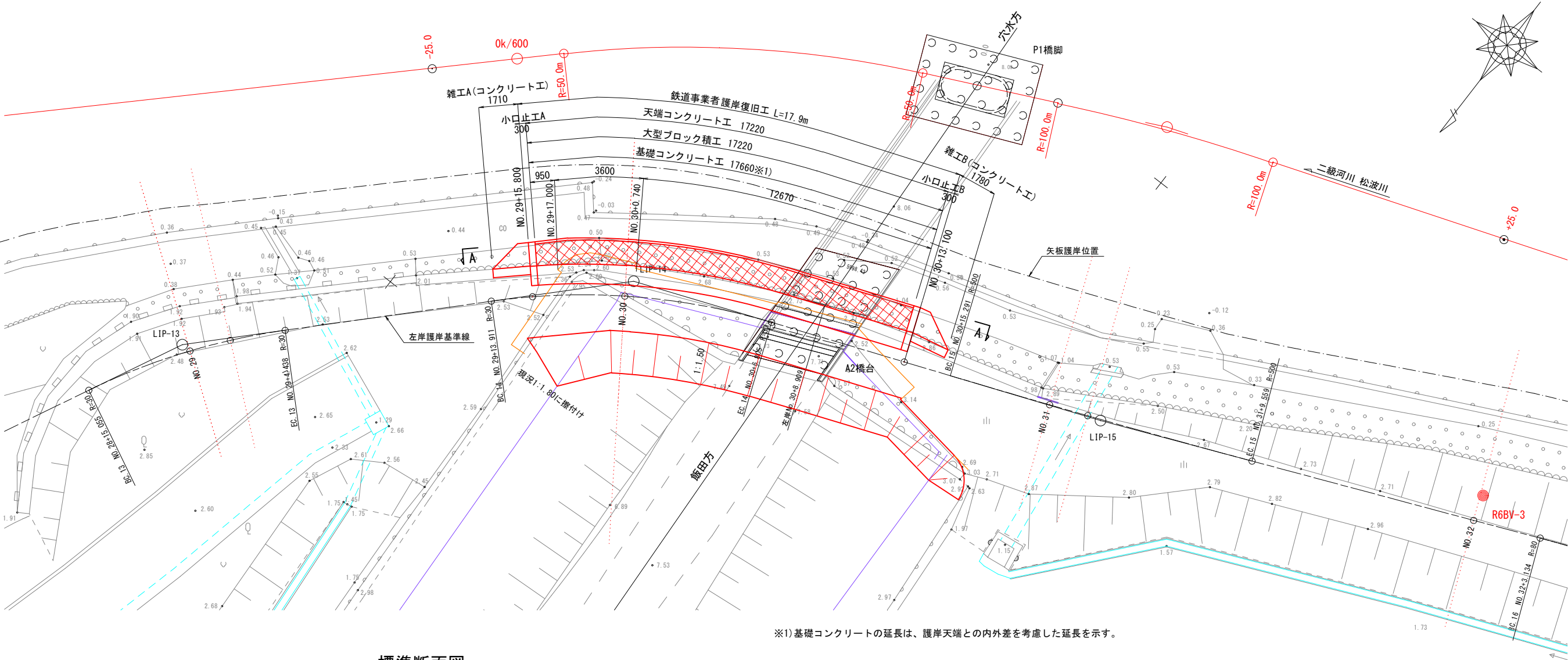
松波川橋りょう撤去仮締切り計画図 (3/3)



鉄道事業者護岸復旧計画図（1/4）

計画平面図

S=1/100



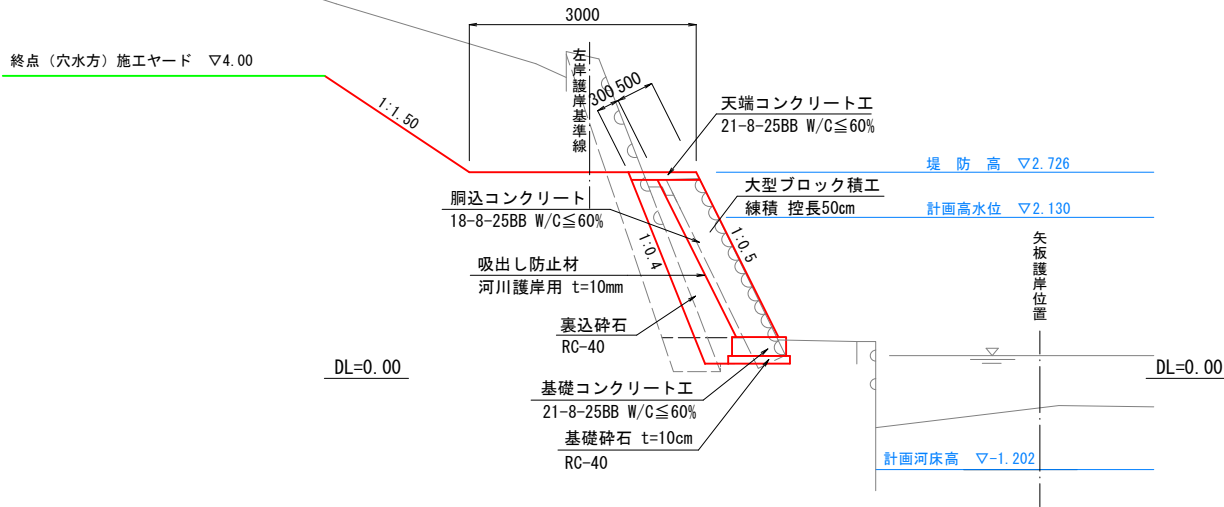
※1) 基礎コンクリートの延長は、護岸天端との内外差を考慮した延長を示す。

標準断面図

S=1/50

参考断面 NO. 30

GH=4.25

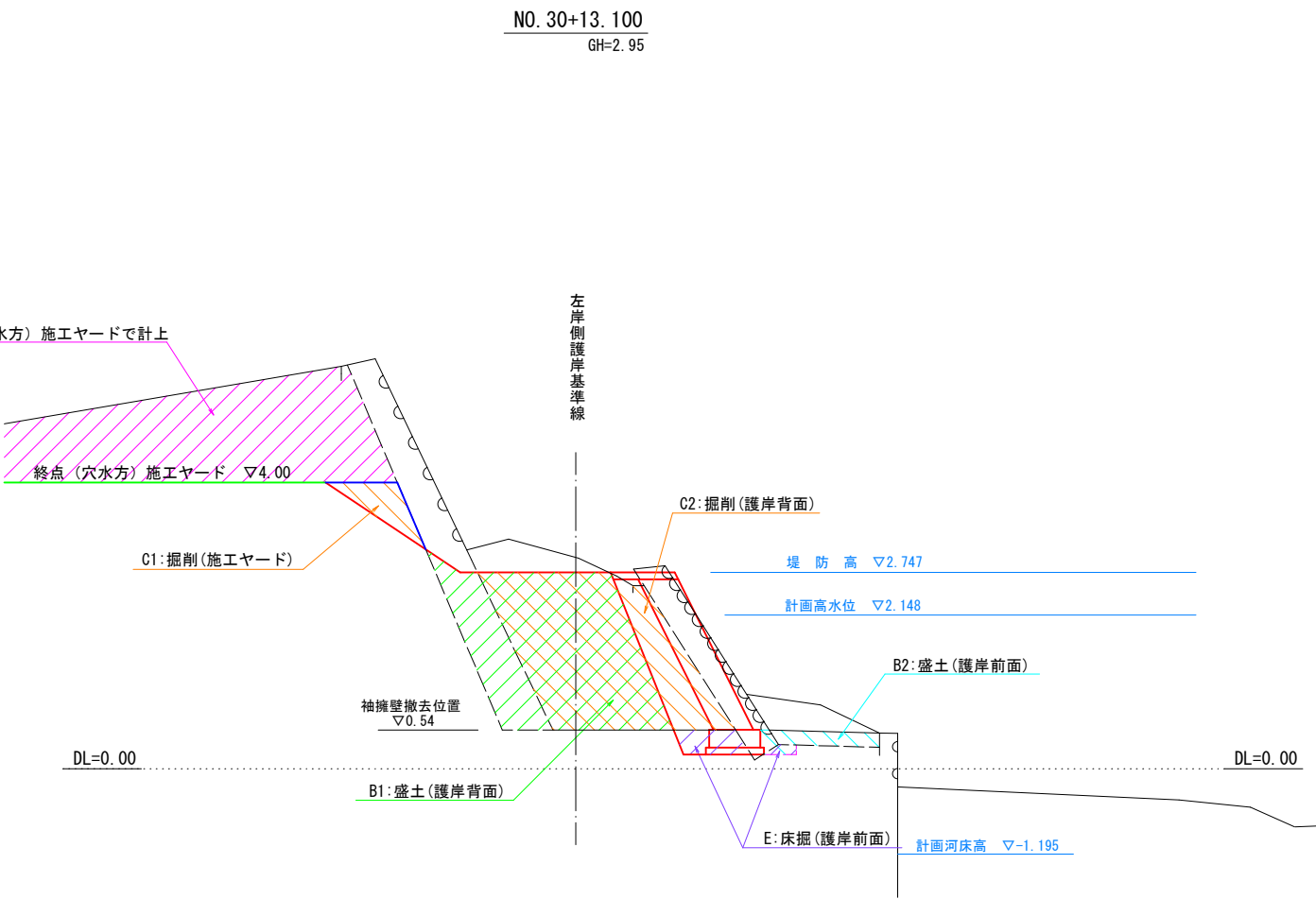
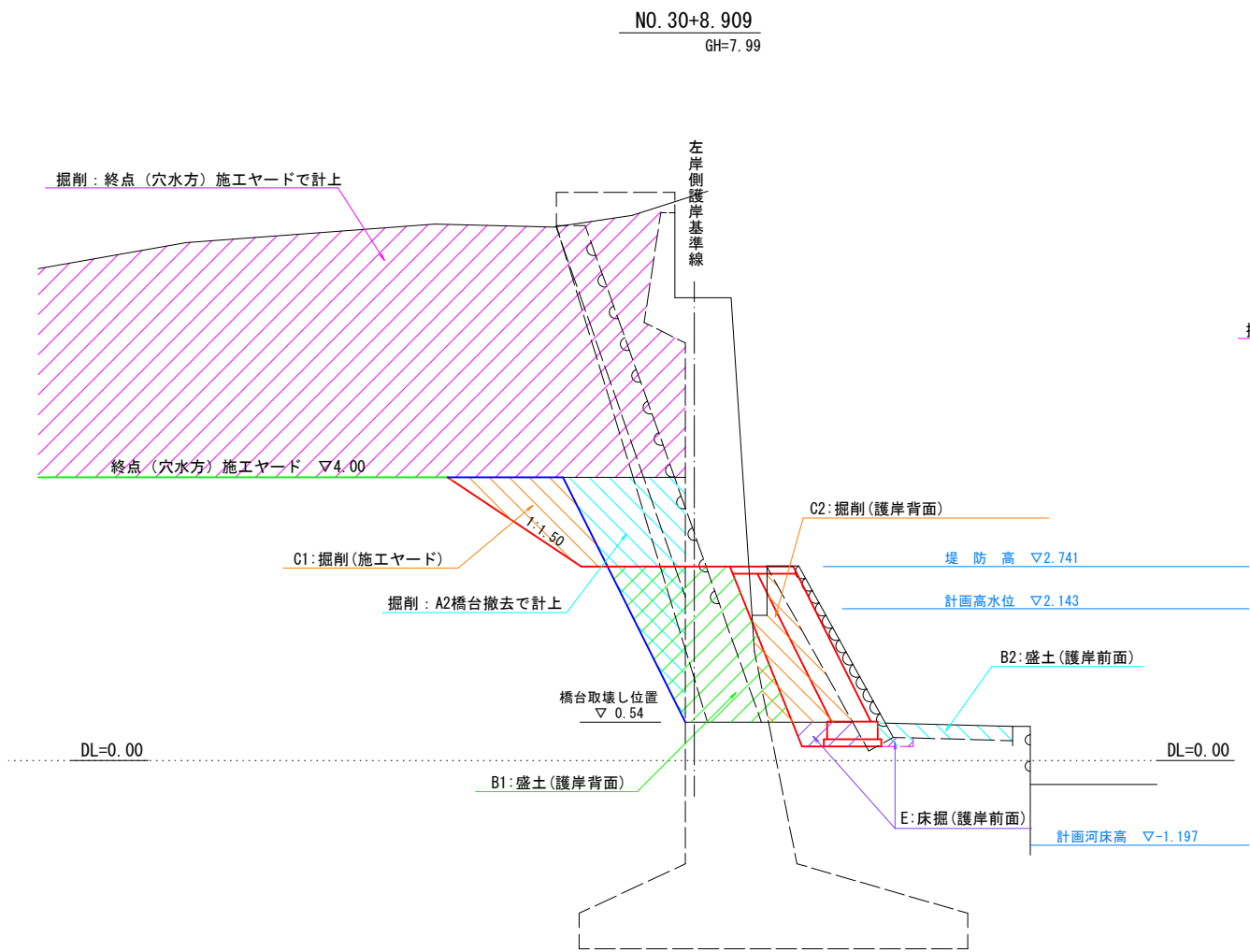


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	鉄道事業者護岸復旧計画図（1/4）
縮 尺	図 示
図面番号	35 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

鉄道事業者護岸復旧計画図 (2/4)

土工区分図

S=1:50

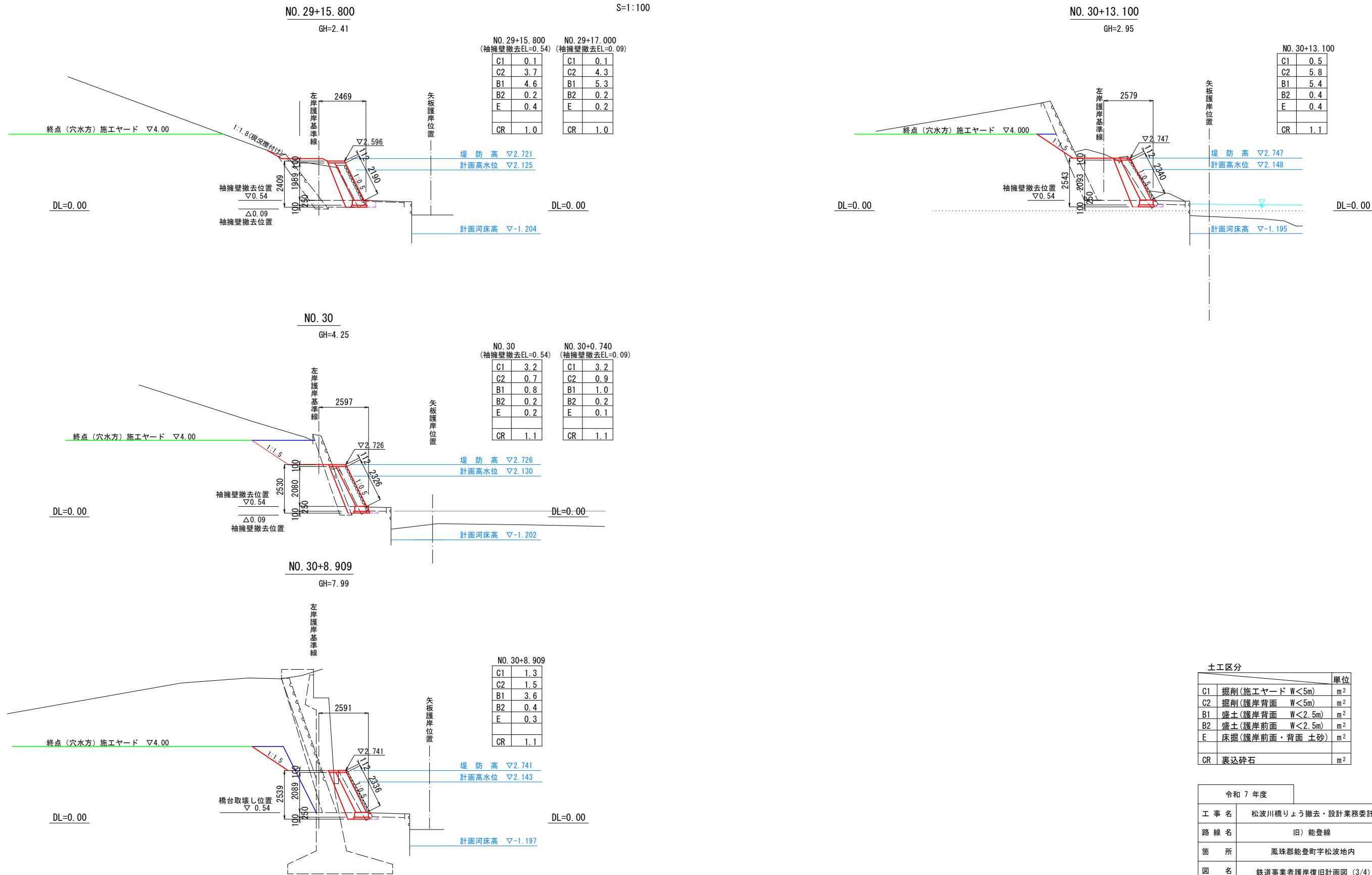


土工区分		単位
C1	掘削(施工ヤード W<5m)	m ²
C2	掘削(護岸背面 W<5m)	m ²
B1	盛土(護岸背面 W<2.5m)	m ²
B2	盛土(護岸前面 W<2.5m)	m ²
E	床掘(護岸前面・背面 土砂)	m ²
CR	裏込碎石	m ²

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	鉄道事業者護岸復旧計画図 (2/4)
縮 尺	S=1/50
図面番号	36 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

鉄道事業者護岸復旧計画図 (3/4)

新設護岸復旧工



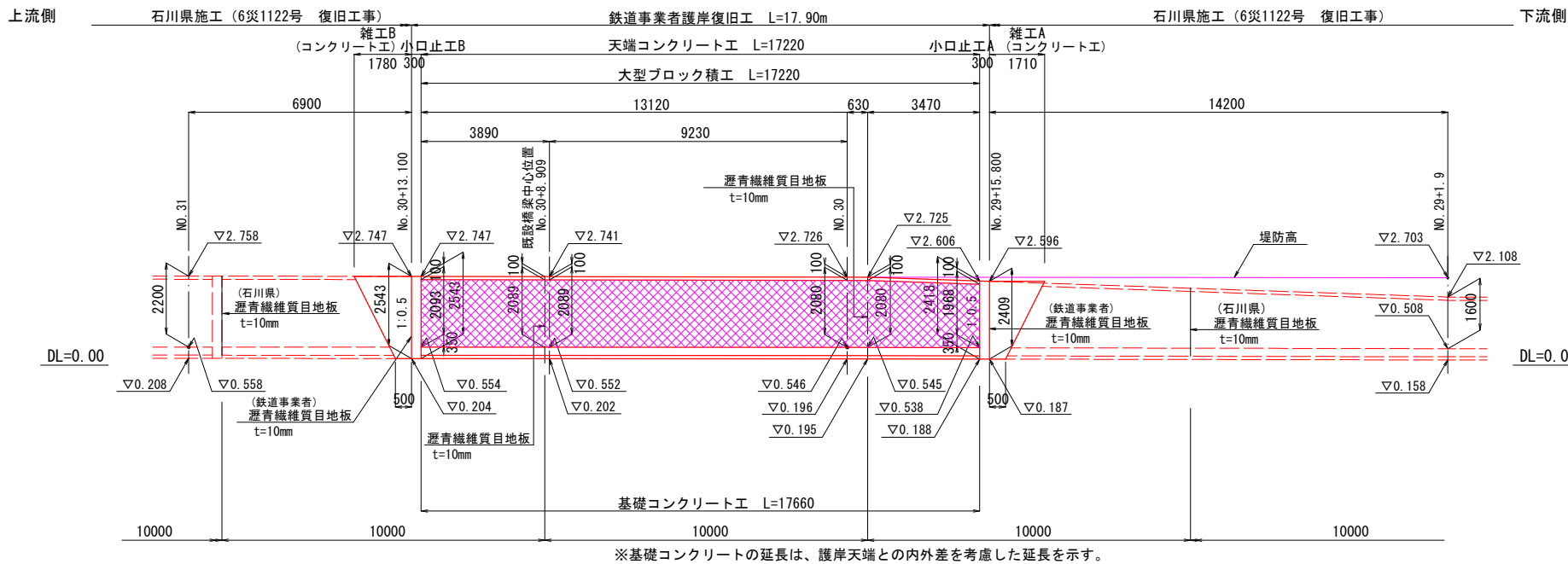
土工区分		単位
C1	掘削(施工ヤード W<5m)	m ²
C2	掘削(護岸背面 W<5m)	m ²
B1	盛土(護岸背面 W<2.5m)	m ²
B2	盛土(護岸前面 W<2.5m)	m ²
E	床掘(護岸前面・背面 土砂)	m ²
CR	裏込碎石	m ²

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	鉄道事業者護岸復旧計画図 (3/4)
縮 尺	S=1/100
図面番号	37 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

鉄道事業者護岸復旧計画図（4/4）

護岸展開図（A-A断面）

S=1:100



二級河川松波川

護岸構造図

（下流側） 雑工A(コンクリート工)

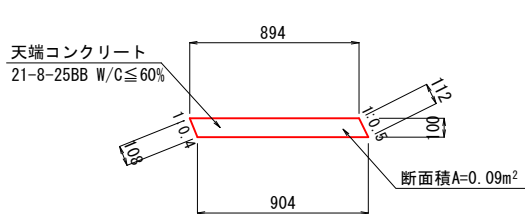
S=1:100

小口止工A（下流側）

S=1:100

天端コンクリート工

S=1:20



天端コンクリート施工数量（L=17.22m当たり）

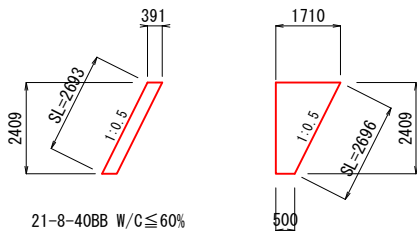
コンクリート（21-8-25BB W/C≤60%）
V=0.09×17.22=1.55m³（1m当たり V=1.55/17.22=0.09m³）

型枠

A1=(0.108+0.112)×17.22=3.788m²
A2=0.09×2=0.180m²（断面型枠N=2箇所）
Σ A=3.788+0.180=3.97m²（1m当たり A=3.97/17.22=0.23m²）

瀝青繊維質目地版（t=10mm）N=2箇所

A=0.09×2=0.18m²（1m当たり A=0.18/17.22=0.01m²）



雑工A(コンクリート工)施工数量（N=1式当たり）

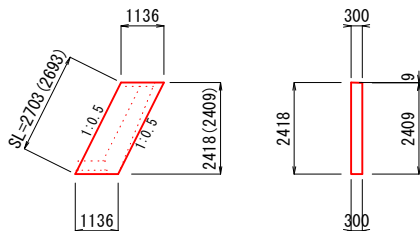
コンクリート（21-8-40BB W/C≤60%）
V1=2.409×1.710×0.391=1.611m³
V2=2.409×(1.710-0.500)/2×0.391=0.570m³
Σ V=1.611-0.570=1.04m³

型枠

A=(1.710-(1.710-0.500)/2)×2.693=2.98m²

瀝青繊維質目地版（t=10mm）

A=2.409×0.391=0.94m²



小口止工A施工数量（N=1式当たり）

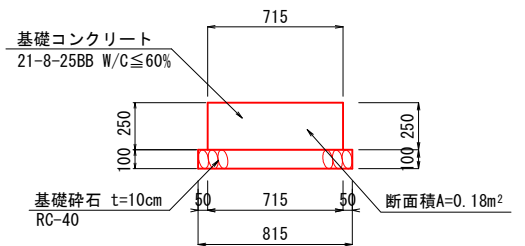
コンクリート（21-8-40BB W/C≤60%）
V=(2.418+2.409)/2×1.136×0.300=0.82m³

型枠

A1=2.418×1.136+2.409×1.136=5.483m²
A2=(2.418+2.409)/2×0.300×2=1.448m²
Σ A=5.483+1.448=6.93m²

基礎コンクリート工

S=1:20



基礎コンクリート施工数量（L=17.66m当たり）

コンクリート（21-8-25BB W/C≤60%）
V=0.18×17.66=3.18m³（1m当たり V=3.18/17.66=0.18m³）

型枠

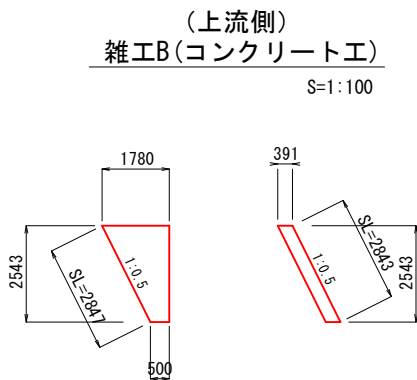
A1=(0.250+0.250)×17.66=8.830m²
A2=0.18×2=0.360m²（断面型枠N=2箇所）
Σ A=8.830+0.360=9.19m²（1m当たり A=9.19/17.66=0.52m²）

瀝青繊維質目地版（t=10mm）N=2箇所

A=0.18×2=0.36m²（1m当たり A=0.36/17.66=0.02m²）

基礎碎石（RC-40）

V=0.815×0.100×17.66=1.44m³（1m当たり A=1.44/17.66=0.08m²）



雑工B(コンクリート工)施工数量（N=1式当たり）

コンクリート（21-8-40BB W/C≤60%）
V1=2.543×1.780×0.391=1.770m³
V2=2.543×(1.780-0.500)/2×0.391=0.636m³
Σ V=1.770-0.636=1.13m³

型枠

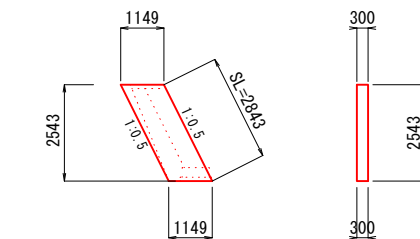
A=(1.780-(1.780-0.500)/2)×2.843=3.24m²

瀝青繊維質目地版（t=10mm）

A=2.543×0.391=0.99m²

小口止工B（上流側）

S=1:100



小口止工B施工数量（N=1式当たり）

コンクリート（21-8-40BB W/C≤60%）
V=2.543×1.149×0.300=0.88m³

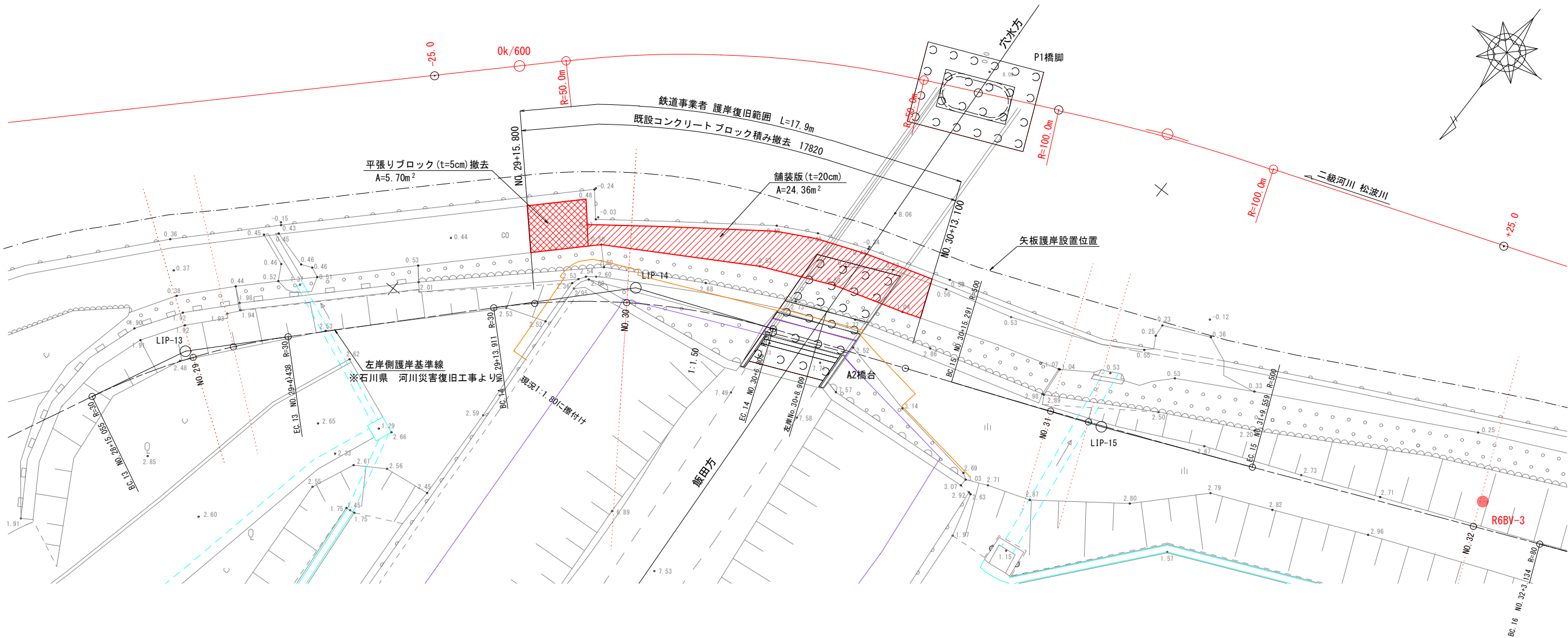
型枠

A=(2.543×1.149+2.843×0.300)×2=7.55m²

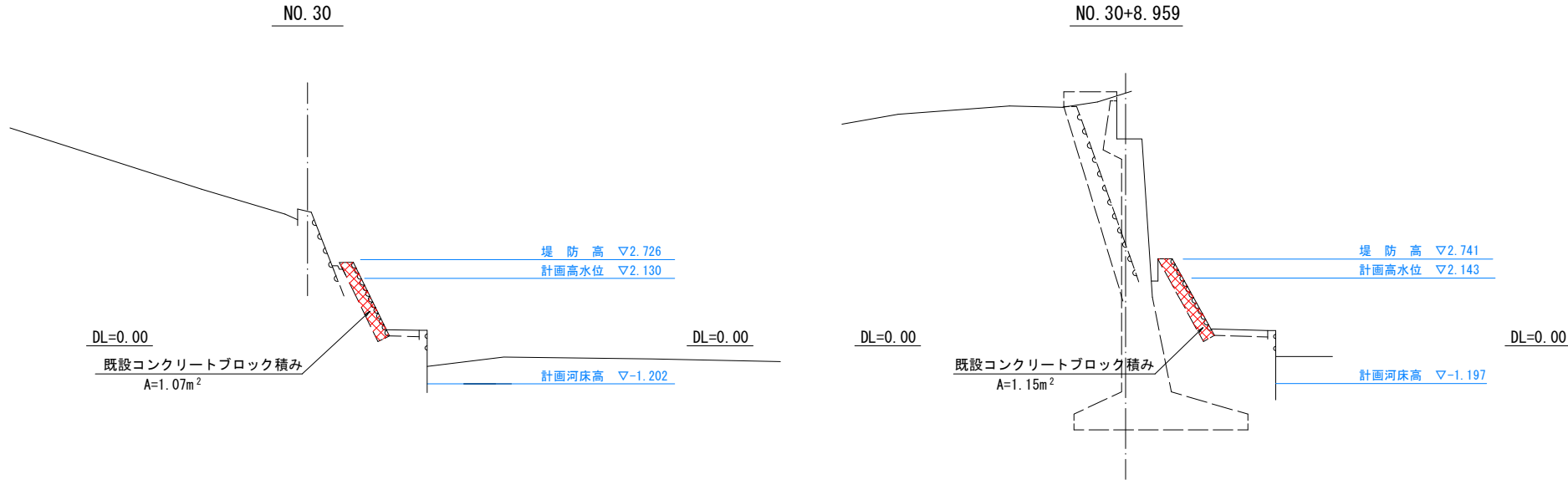
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	鉄道事業者護岸復旧計画図（4/4）
縮 尺	図 示
図面番号	38 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

鉄道事業者既設護岸撤去図

取壊し箇所図
S=1/100



既設コンクリートブロック積み撤去図
S=1/100



既設護岸撤去数量 (全数L=17.9m当たり)

既設コンクリートブロック積み (無筋)
 $V = (1.07 + 1.15) / 2 \times 17.820 = 19.78m^3$ (W=46.5ton)

平張りブロック (t=5cm) (無筋)
 $V = 5.70 \times 0.050 = 0.29m^3$ (W=0.7ton)

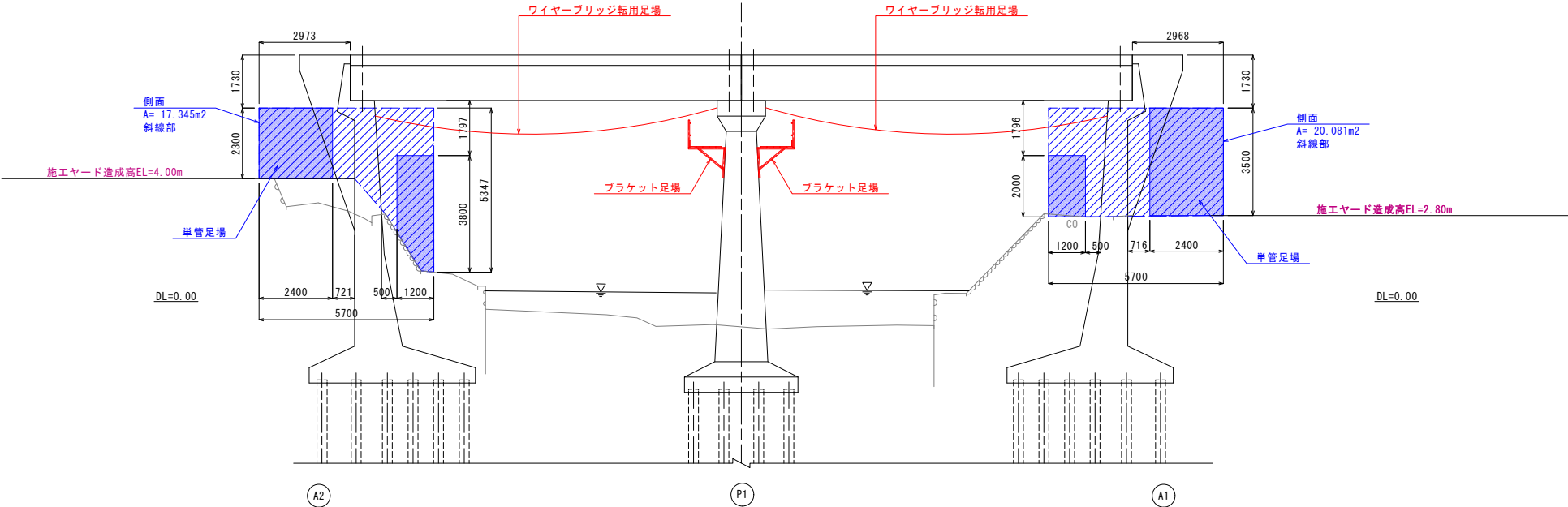
舗装版 (t=20cm) (無筋)
 $V = 24.36 \times 0.200 = 4.87m^3$ (W=11.4ton)

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	鉄道事業者既設護岸撤去図
縮 尺	S=1/100
図面番号	39 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

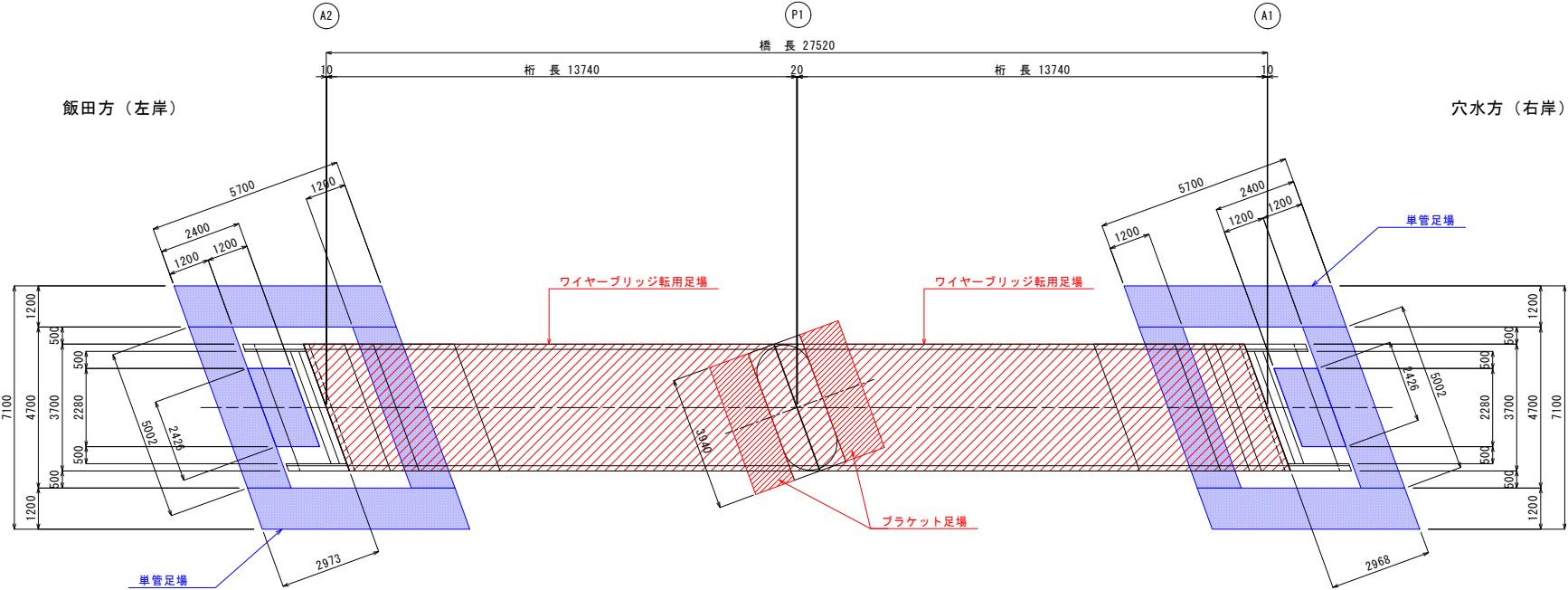
松波川橋りょう撤去仮設工参考図(1/2)

＜上部工撤去時＞

側面図
S=1:100



平面図
S=1:100



仮設工（上部工） 数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
単管足場		掛m2	146.95	
ブラケット足場		m	7.88	
ワイヤーブリッジ転用足場		m2	101.82	
安全通路		m2	101.82	
防護工	板張防護工	m2	101.82	
	シート張防護工	m2	101.82	

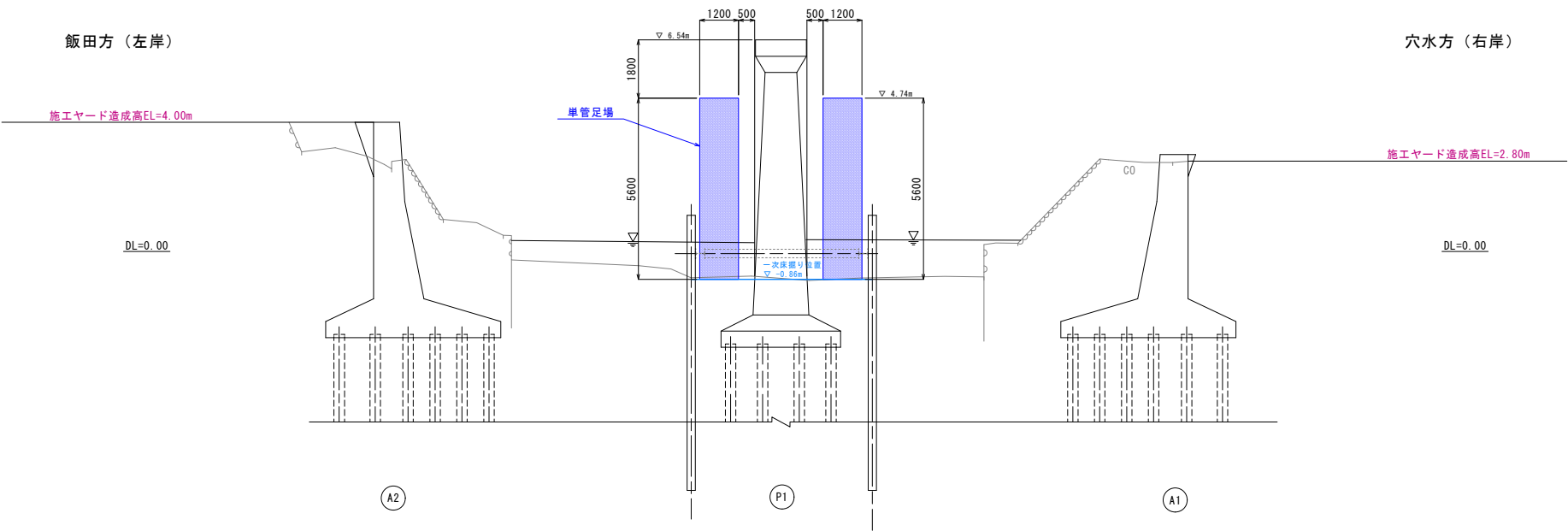
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去仮設工参考図(1/2)
縮 尺	図 示
図面番号	40 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去仮設工参考図(2/2)

＜橋脚撤去時＞

側面図

S=1:100

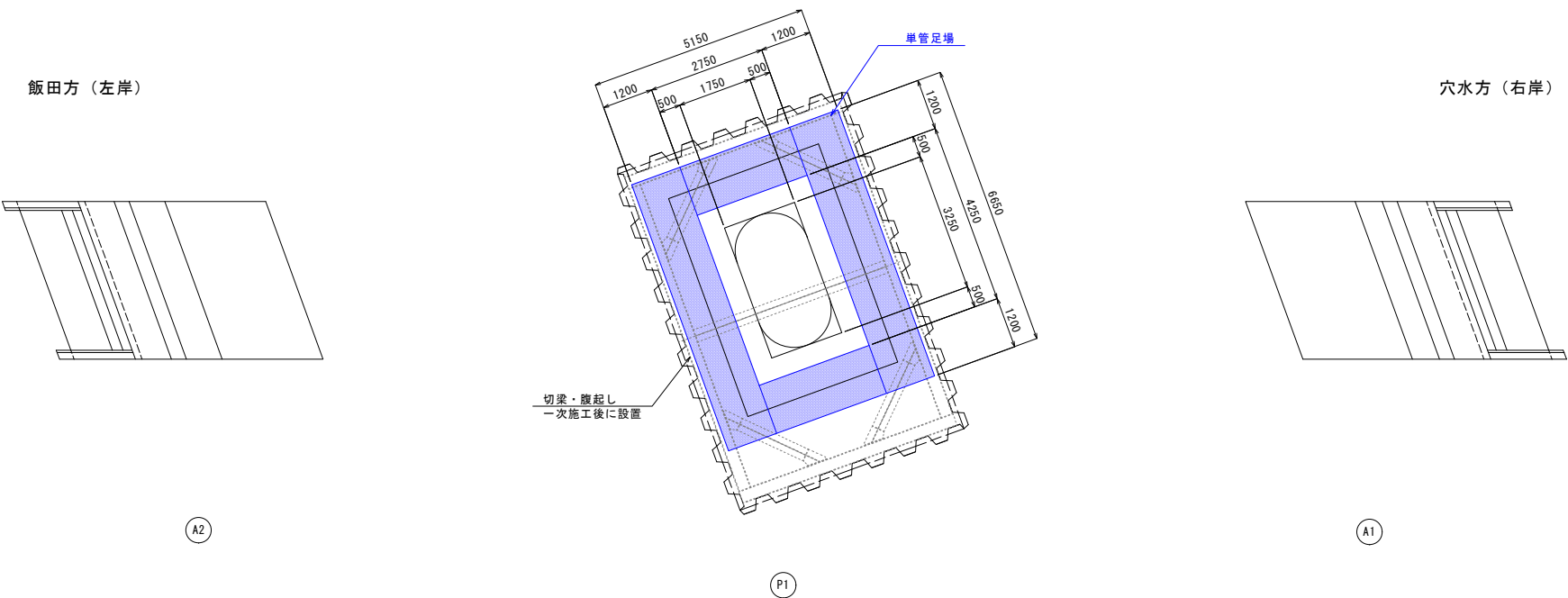


仮設工（下部工）数量表

名 称	規 格	単 位	数 量	備 考
単管足場		掛m2	105.28	

平面図

S=1:100



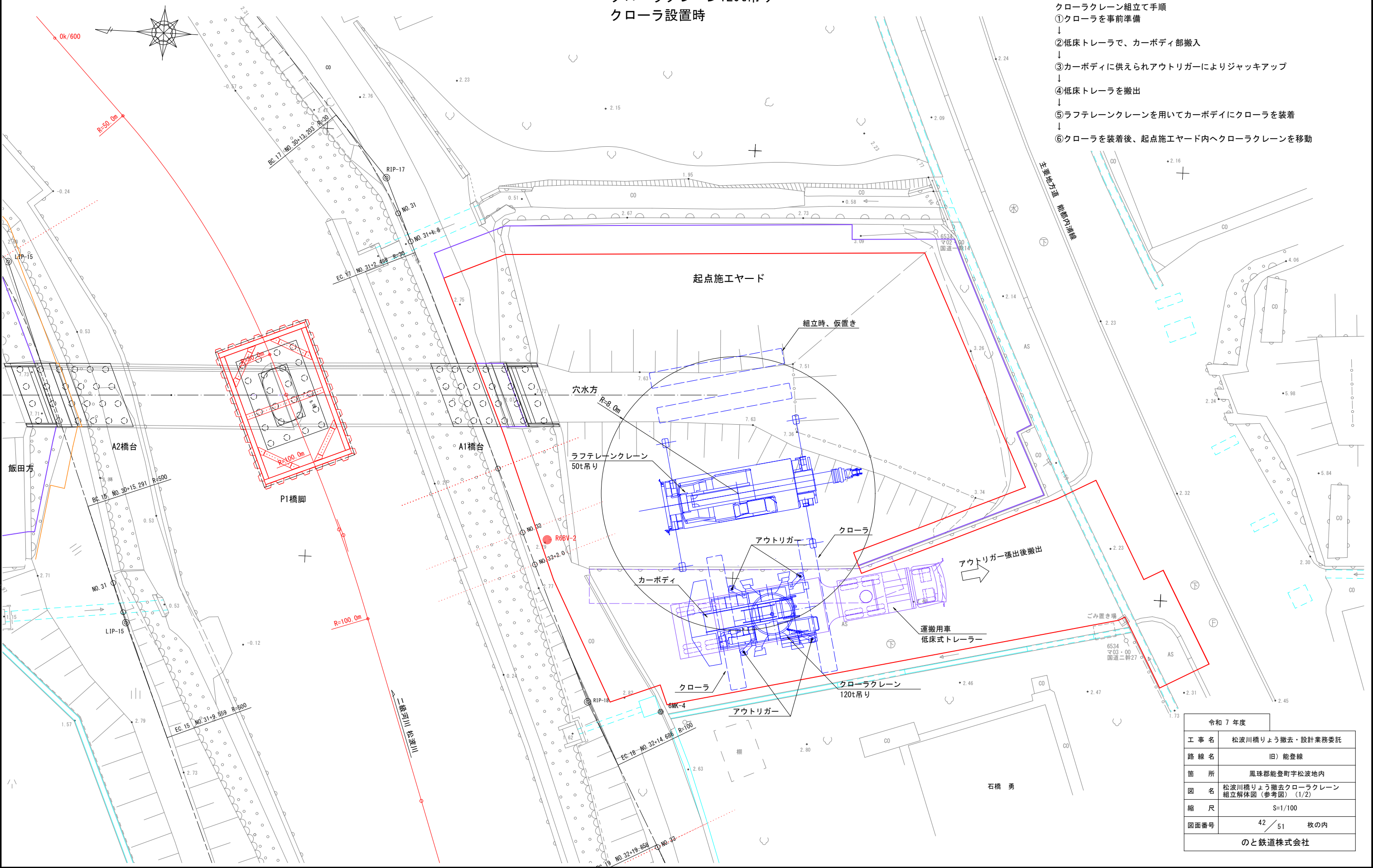
令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去仮設工参考図(2/2)
縮 尺	図 示
図面番号	41 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去クローラクレーン組立解体図（参考図）（1/2）

クローラクレーン120t吊り
クローラ設置時

S=1/100

- クローラクレーン組立て手順
- ①クローラを事前準備
 - ↓
 - ②低床トレーラで、カーボディ部搬入
 - ↓
 - ③カーボディに供えられアウトリガーによりジャッキアップ
 - ↓
 - ④低床トレーラを搬出
 - ↓
 - ⑤ラフテレーンクレーンを用いてカーボディにクローラを装着
 - ↓
 - ⑥クローラを装着後、起点施工ヤード内へクローラクレーンを移動



令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去クローラクレーン組立解体図（参考図）（1/2）
縮 尺	S=1/100
図面番号	42 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

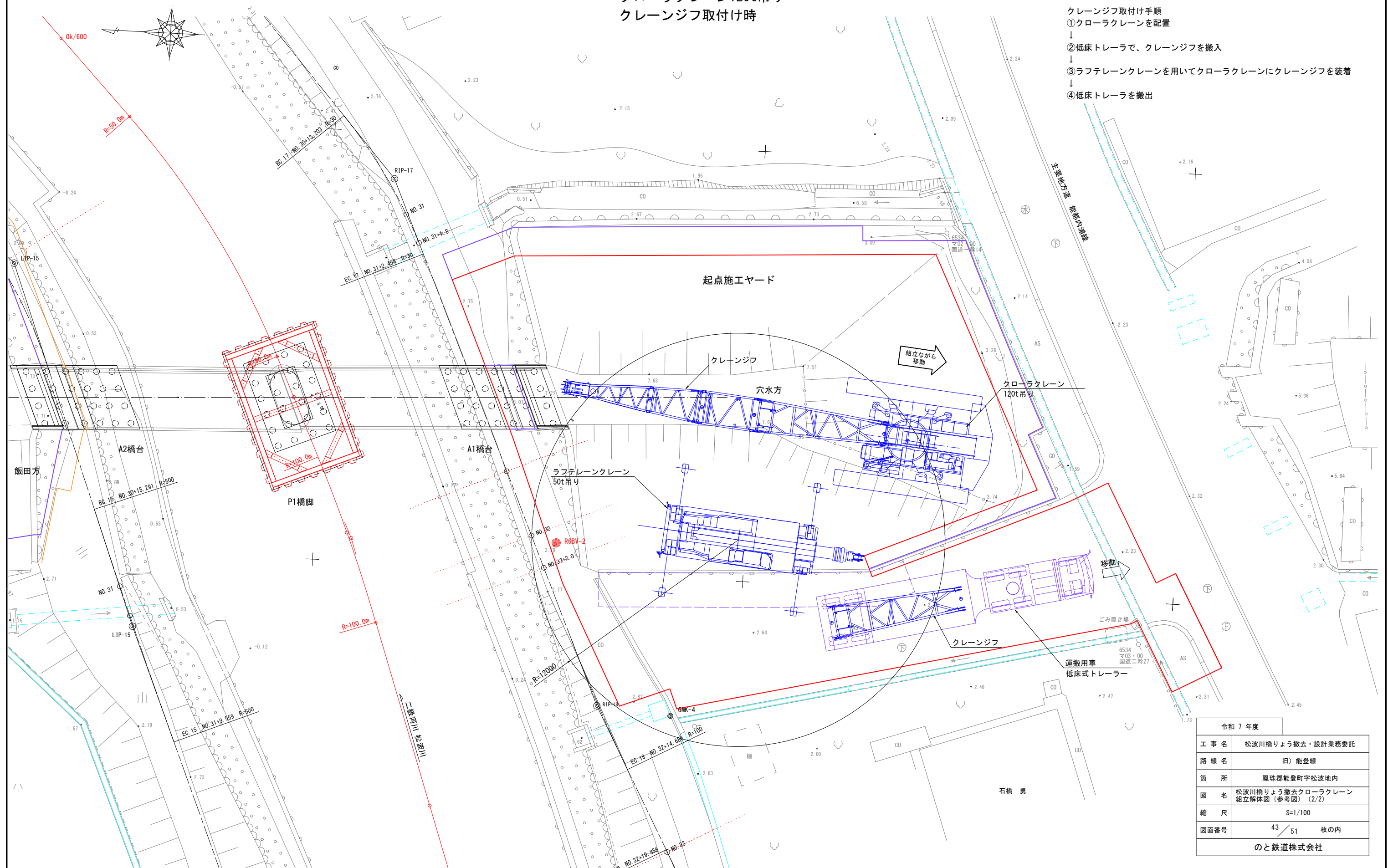
松波川橋りょう撤去クローラクレーン組立解体図（参考図）（2/2）

クローラクレーン120t吊り
クレーンジフ取付け時

$$S=1/100$$

クレーンジフ取付け手順

- ①クローラクレーンを配置
↓
- ②低床トレーラで、クレーンジフを搬入
↓
- ③ラフテレーンクレーンを用いてクローラクレーンにクレーンジフを装着
↓
- ④低床トレーラを搬出

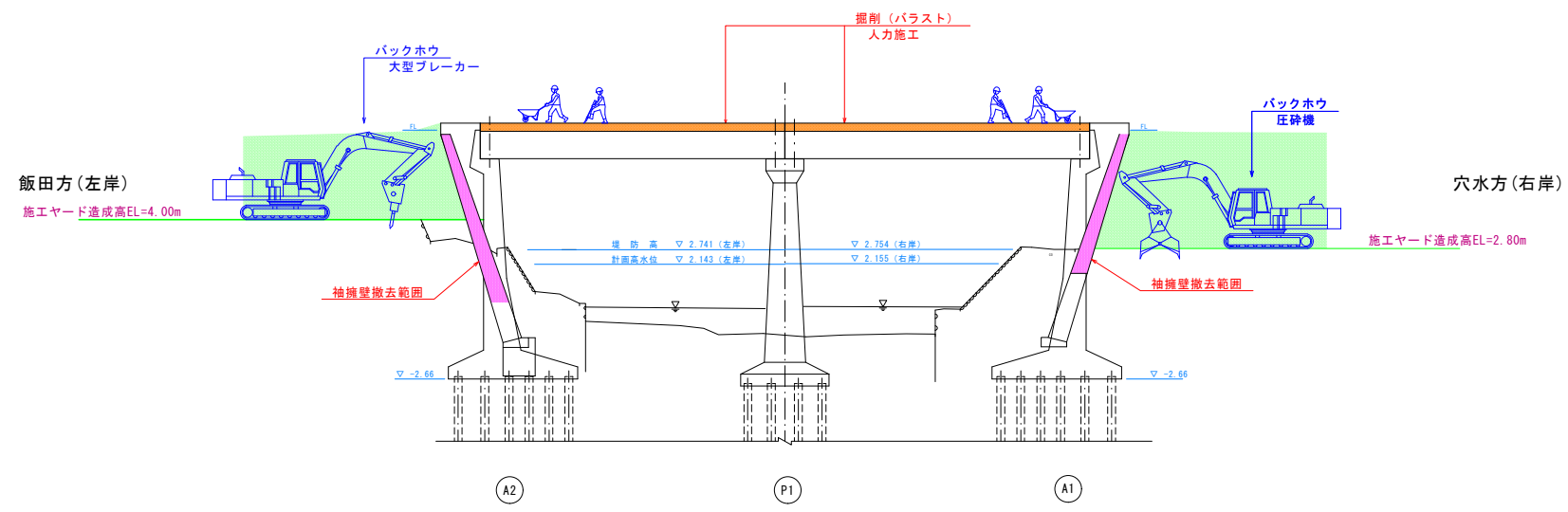


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去クローラクレーン組立解体図 (参考図) (2/2)
縮 尺	S=1/100
図面番号	43 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

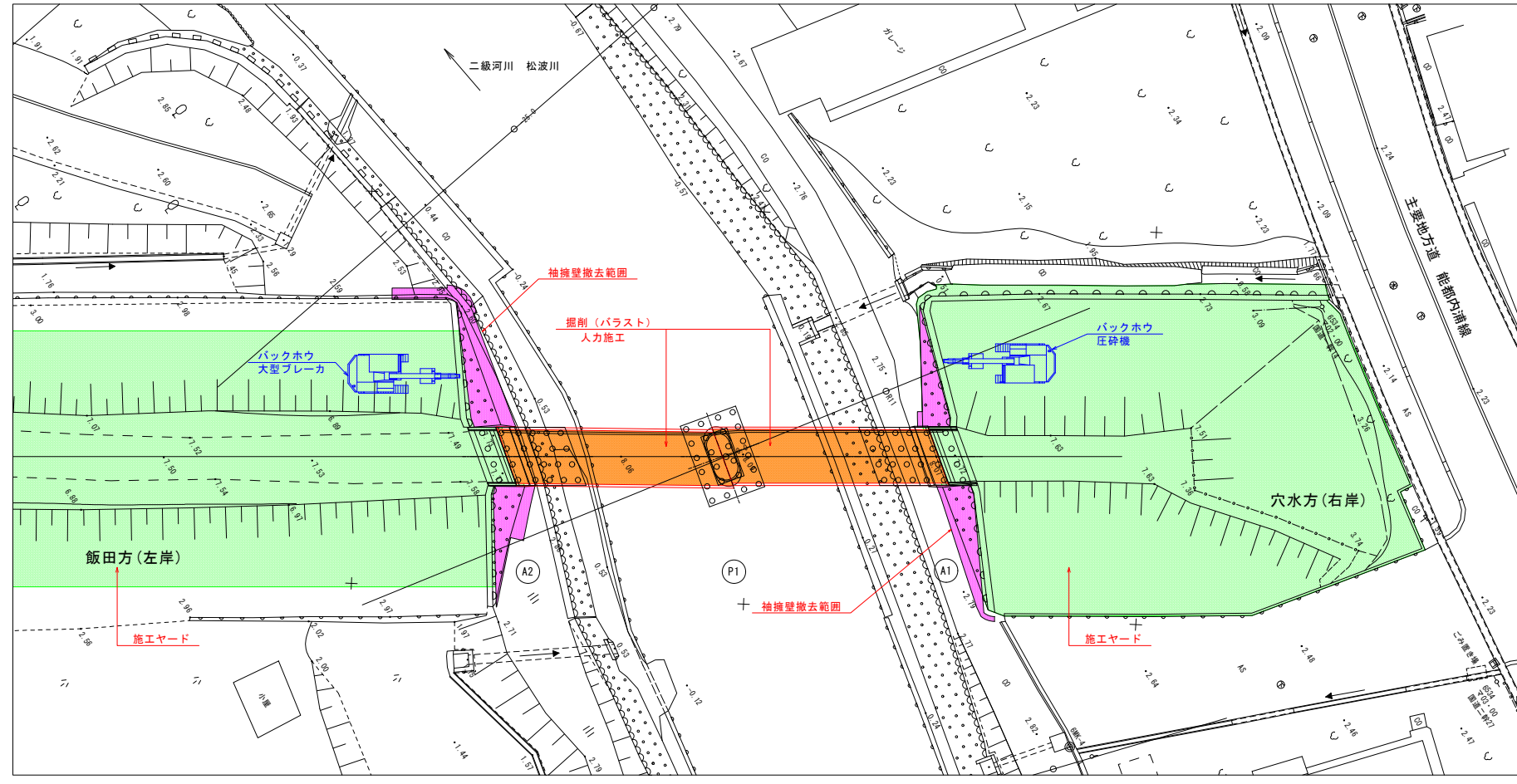
松波川橋りょう撤去工施工要領図 (1/6)

<バラスト・袖擁壁撤去>

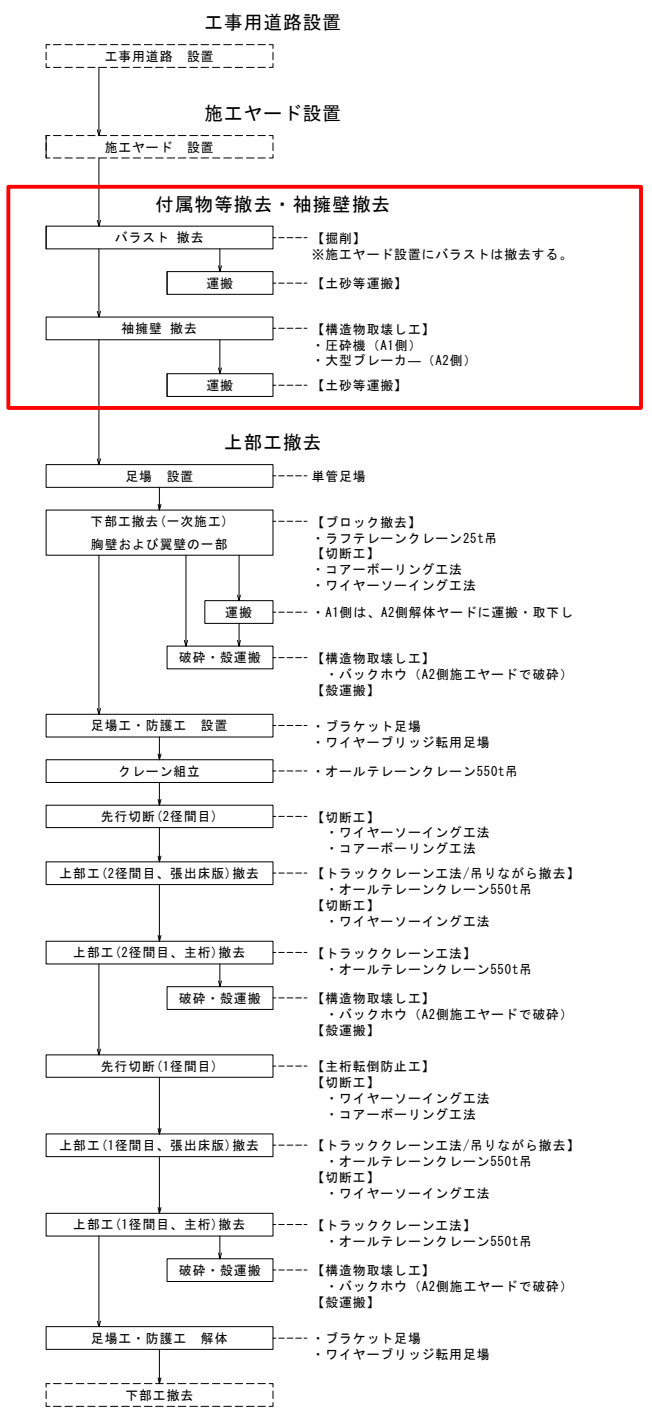
側面図
S=1:150



平面図
S=1:200



施工フロー



令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工施工要領図(1 / 6)
縮 尺	図 示
図面番号	44 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

＜橋台撤去 一次施工＞

側面図
S=1:150

飯田方 (左岸)

施工ヤード達成高EL=4.00m

単管足場

ラフテレーンクレーン
25t吊

A2橋台 (一次施工)

- ・ブロック撤去
- ・ワイヤーソーイング工法

2973

1730

2300

1797

3400

2400

723

500

1200

5700

▽-2.66

橋台高 ▽2.741 (左岸)

計画高水位 ▽2.143 (左岸)

▽2.764 (右岸)

▽2.155 (右岸)

穴水方 (右岸)

施工ヤード達成高EL=2.80m

単管足場

ラフテレーンクレーン
25t吊

A1橋台 (一次施工)

- ・ブロック撤去
- ・ワイヤーソーイング工法

2968

1730

2000

1796

3500

1200

500

716

2400

5700

▽-2.66

[illegible]

```

graph TD
    A[工事用道路 設置] --> B[施工ヤード設置]
    B --> C[付属物等撤去・袖擁壁撤去]
    C --> D[バラスト 撤去]
    D --> E[運搬]
    E --> F[袖擁壁 撤去]
    F --> G[運搬]
    G --> H[上部工撤去]
    H --> I[足場 設置]
    I --> J[下部工撤去(一次施工)  
胸壁および翼壁の一部]
    J --> K[運搬]
    K --> L[破碎・鈑運搬]
    L --> M[足場工・防護工 設置]
    M --> N[クレーン組立]
    N --> O[先行切断(2径間目)]
    O --> P[上部工(2径間目、張出床版)撤去]
    P --> Q[上部工(2径間目、主桁)撤去]
    Q --> R[破碎・鈑運搬]
    R --> S[先行切断(1径間目)]
    S --> T[上部工(1径間目、張出床版)撤去]
    T --> U[上部工(1径間目、主桁)撤去]
    U --> V[破碎・鈑運搬]
    V --> W[足場工・防護工 解体]
    W --> X[下部工撤去]

```

工事用道路 設置

施工ヤード設置

付属物等撤去・袖擁壁撤去

バラスト 撤去

- 【掘削】
- ※施工ヤード設置にバラストは撤去する。

運搬

- 【土砂等運搬】

袖擁壁 撤去

- 【構造物取壊し工】
- ・圧砕機（A1側）
- ・大型ブレーカー（A2側）

運搬

- 【土砂等運搬】

上部工撤去

足場 設置

- 単管足場

下部工撤去(一次施工)
胸壁および翼壁の一部

- 【ブロック撤去】
- ・ラフテレンクレーン25t吊
- 【切断工】
- ・コアボーリング工法
- ・ワイヤーソーイング工法

運搬

- ・A1側は、A2側解体ヤードに運搬・取下し

破碎・鈑運搬

- 【構造物取壊し工】
- ・バックホウ（A2側施工ヤードで破碎）
- 【鈑運搬】

足場工・防護工 設置

- ・プラケット足場
- ・ワイヤーブリッジ転用足場

クレーン組立

- ・オールテレンクレーン550t吊

先行切断(2径間目)

- 【切断工】
- ・ワイヤーソーイング工法
- ・コアボーリング工法

上部工(2径間目、張出床版)撤去

- 【トラッククレーン工法/吊りながら撤去】
- ・オールテレンクレーン550t吊
- 【切断工】
- ・ワイヤーソーイング工法

上部工(2径間目、主桁)撤去

- 【トラッククレーン工法】
- ・オールテレンクレーン550t吊

破碎・鈑運搬

- 【構造物取壊し工】
- ・バックホウ（A2側施工ヤードで破碎）
- 【鈑運搬】

先行切断(1径間目)

- 【主桁転倒防止工】
- 【切断工】
- ・ワイヤーソーイング工法
- ・コアボーリング工法

上部工(1径間目、張出床版)撤去

- 【トラッククレーン工法/吊りながら撤去】
- ・オールテレンクレーン550t吊
- 【切断工】
- ・ワイヤーソーイング工法

上部工(1径間目、主桁)撤去

- 【トラッククレーン工法】
- ・オールテレンクレーン550t吊

破碎・鈑運搬

- 【構造物取壊し工】
- ・バックホウ（A2側施工ヤードで破碎）
- 【鈑運搬】

足場工・防護工 解体

- ・プラケット足場
- ・ワイヤーブリッジ転用足場

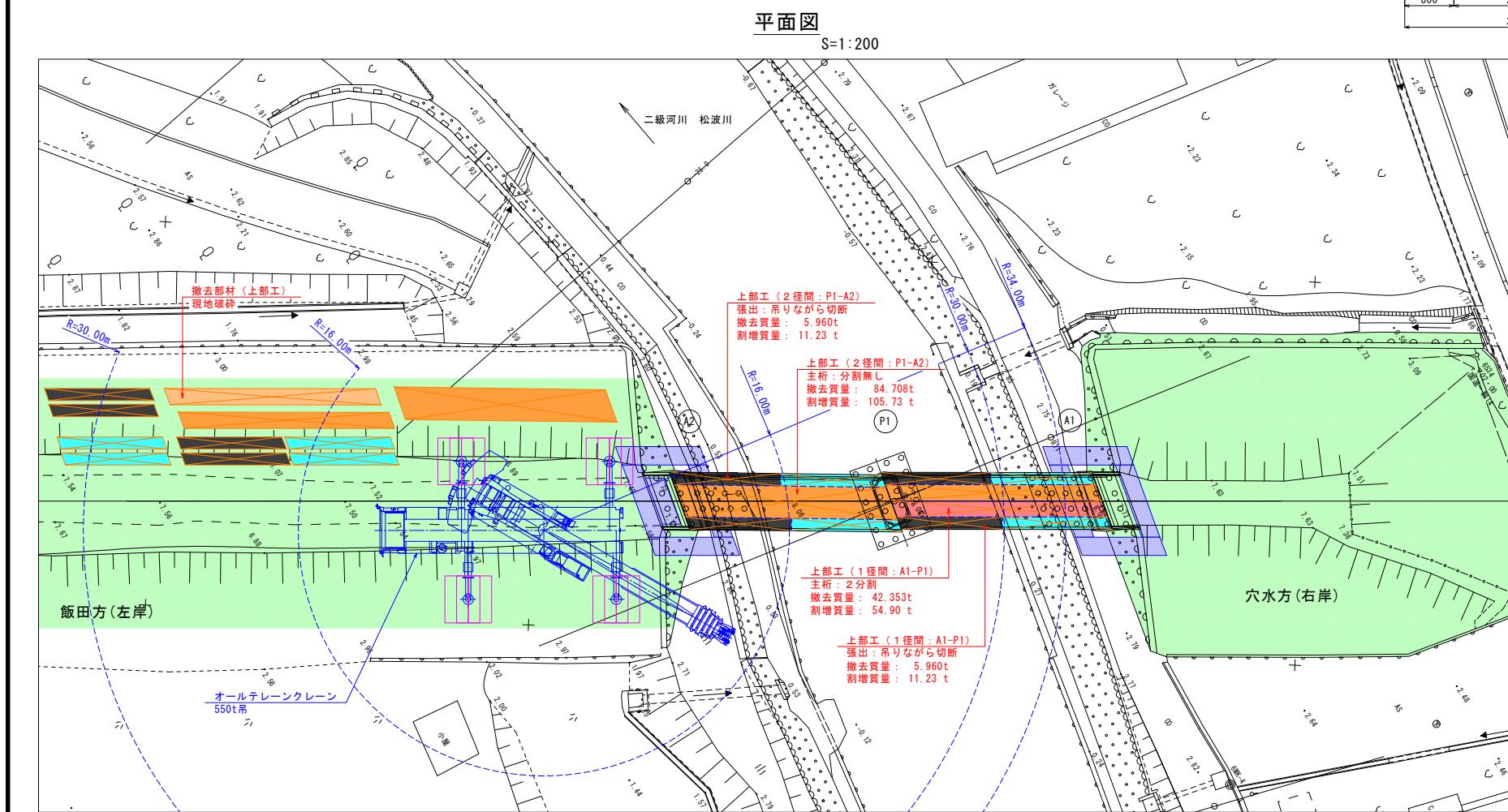
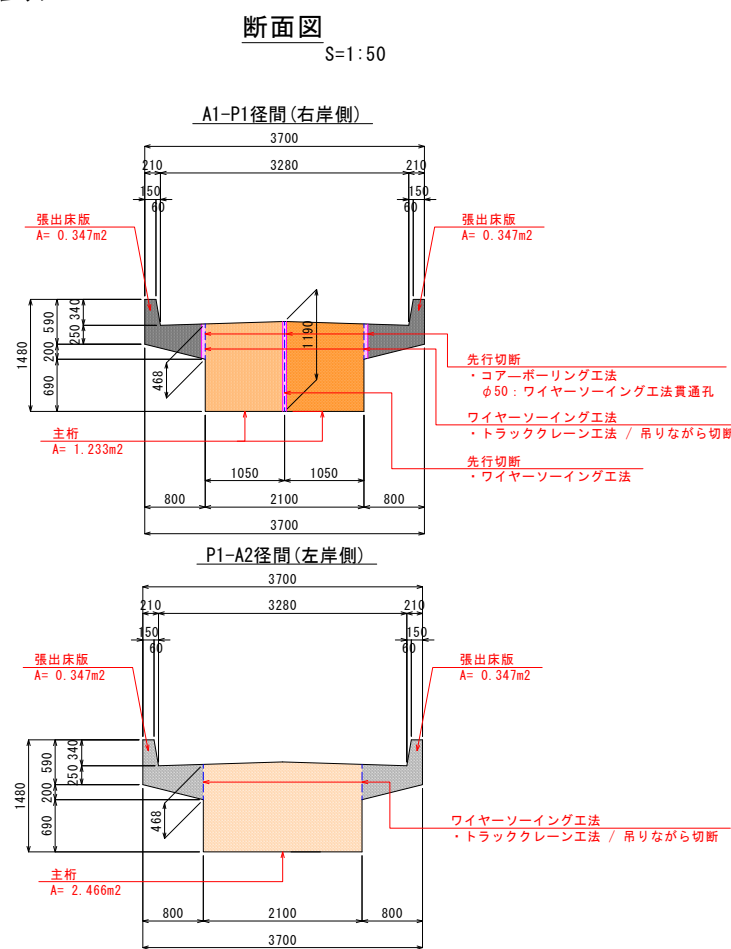
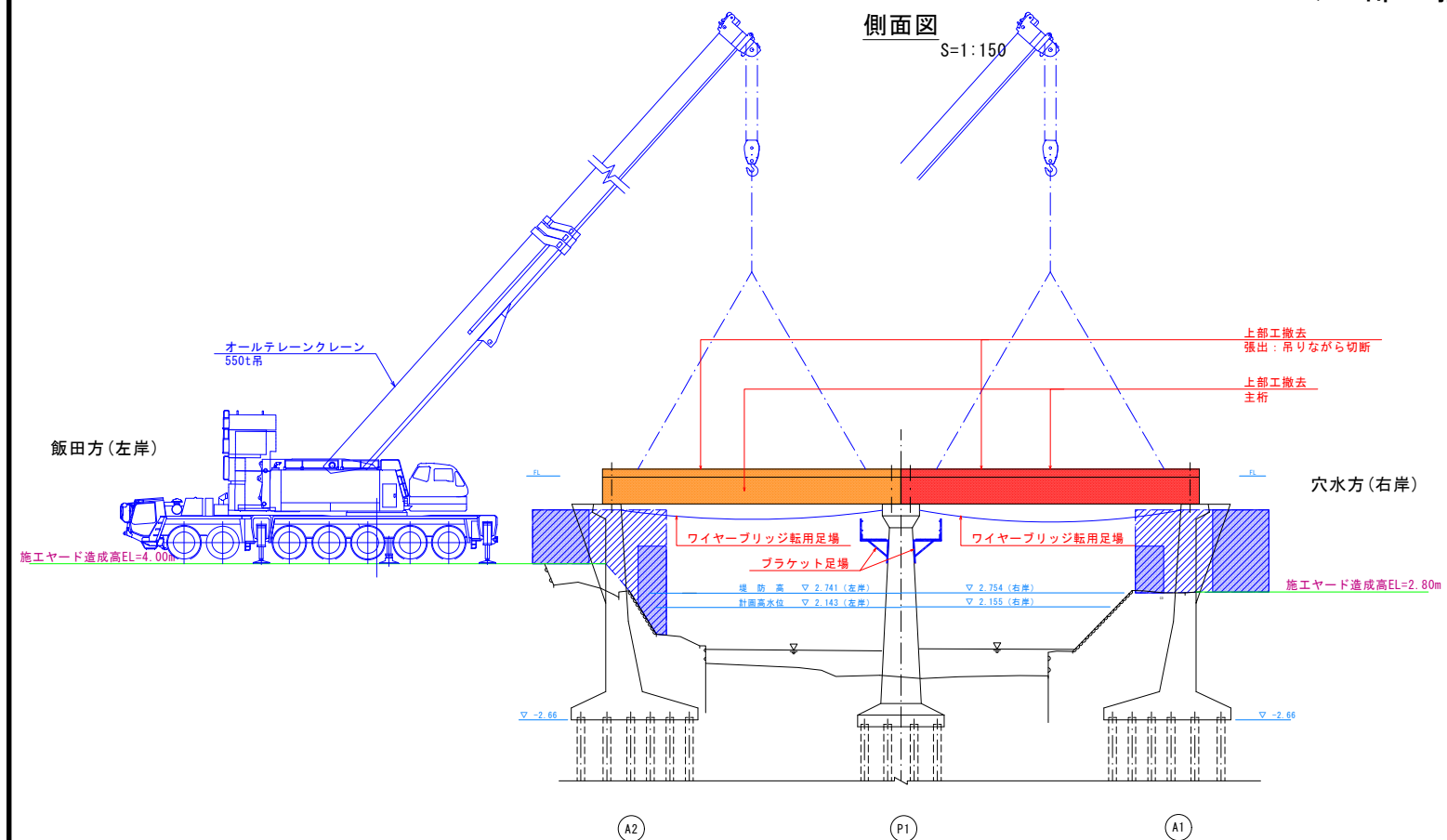
下部工撤去

ブーム長さ (m) 作業半径 (m)	9.4	16.4	23.5	30.5
6.0	16.3	15.0	12.2	8.0
6.5	15.1	15.0	11.5	8.0
7.0		14.0	10.8	8.0
7.5		12.8	10.2	8.0
8.0		11.6	9.6	8.0
9.0		9.5	8.6	7.6
10.0		7.8	7.7	6.9
11.0		6.5	6.8	6.3
12.0		5.6	5.9	5.6
13.0		4.8	5.1	4.9
13.5		4.5	4.7	4.6
14.0			4.4	4.4
15.0			3.9	4.0
16.0			3.4	3.6
17.0			3.0	3.2

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工程施工要領図(2 / 6)
縮 尺	図 示
図面番号	45 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工施工要領図 (3/6)

＜上部工撤去＞



・定格総荷重は質量に20%の割増（出来形増、フック、吊り具等）を考慮する。
・W（吊上げ荷重）＝（質量＋フック質量）×安全率

主桁（1径間：A1-P1）：42.353 t
W = (42.353 + 3.40) × 1.2
= 54.90 ≤ 55.0t OK（作業半径：30.0m）

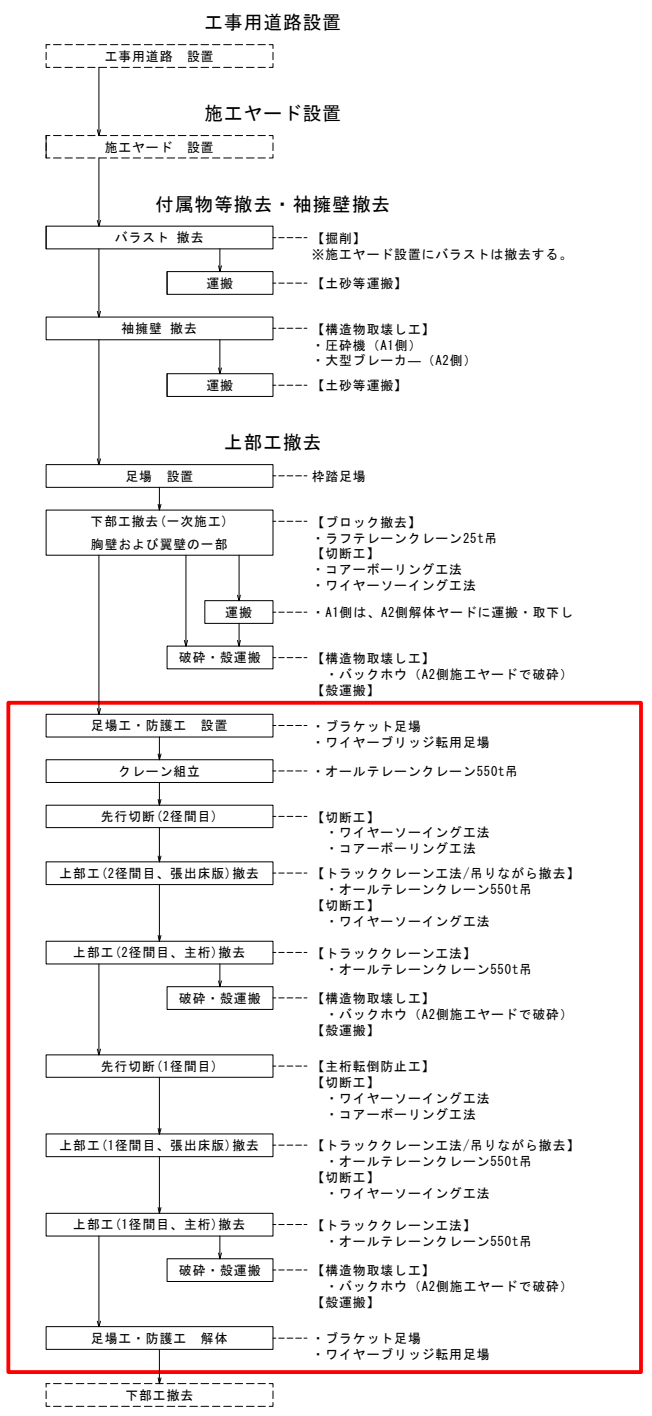
張出床版（1径間：A1-P1）：5.960 t
W = (5.960 + 3.40) × 1.2
= 11.23 ≤ 42.9t OK（作業半径：34.0m）

主桁（2径間：P1-A2）：84.708 t
W = (84.708 + 3.40) × 1.2
= 105.73 ≤ 117.0t OK（作業半径：16.0m）

※トラッククレーン設置にあたり、クレーン重量および重量物を吊り上げた際のアウトリガー部の地耐力について確認すること。

定格総荷重表（オールテレン550t吊・SA性能）		（単位：t）			
ブーム長さ（m）	作業半径（m）	31.0	35.0	39.0	43.0
11.0	170.0	170.0	166.0	140.0	140.0
12.0	158.0	158.0	154.0	140.0	140.0
14.0	138.0	138.0	134.0	132.0	130.0
16.0	120.0	120.0	118.0	117.0	115.0
18.0	105.0	105.0	103.0	104.0	102.0
20.0	93.5	93.5	91.9	91.9	91.8
22.0	83.5	83.5	81.8	81.9	81.7
24.0	75.2	75.2	73.5	73.5	73.3
26.0	65.8	65.8	66.4	66.4	66.2
28.0	51.0	51.0	60.4	60.3	60.1
30.0	52.1	52.1	55.0	54.7	54.7
32.0	39.8	39.8	50.3	50.0	50.0
34.0			42.9	45.8	45.8
36.0			32.4	42.0	42.0
38.0				35.6	35.6

施工フロー

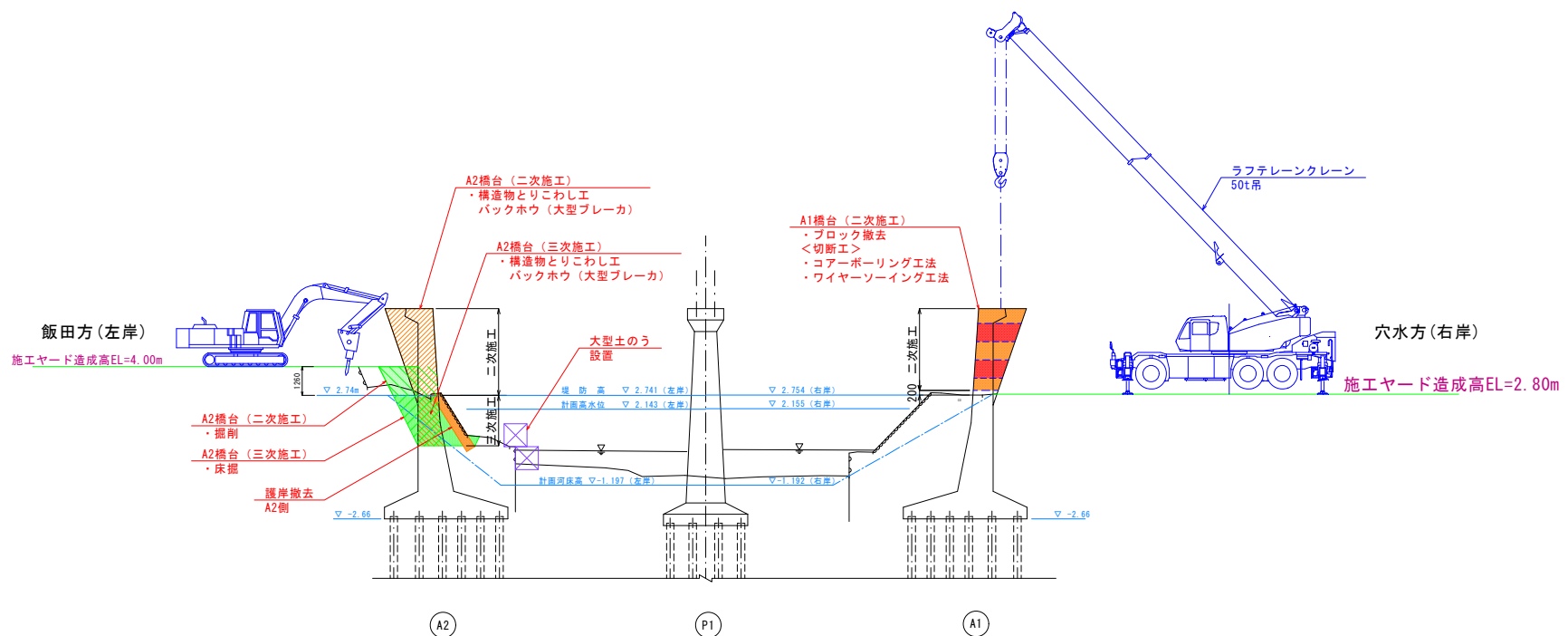


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工施工要領図（ 3 / 6 ）
縮 尺	図 示
図面番号	46 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

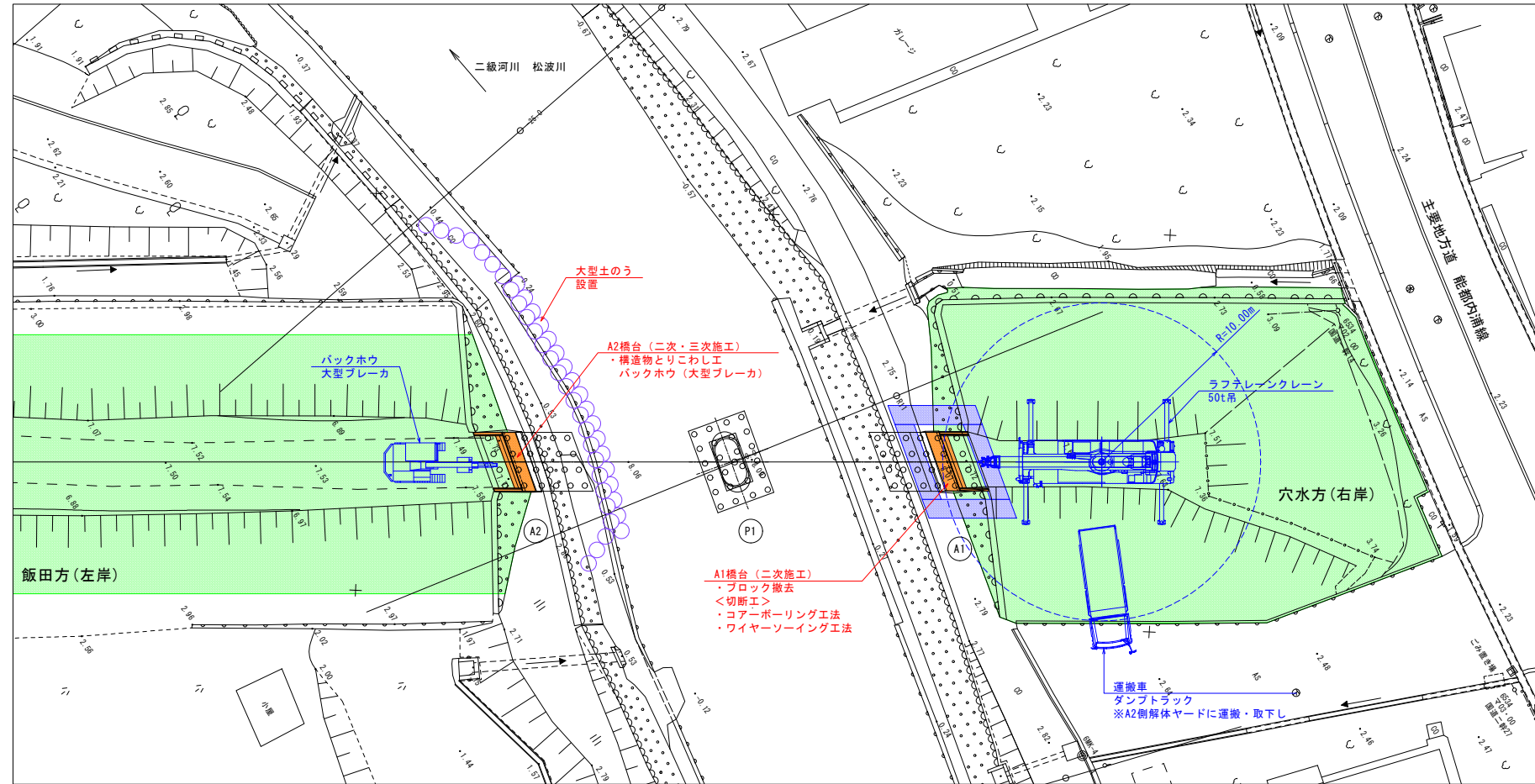
松波川橋りょう撤去工施工要領図（4/6）

＜A1橋台撤去 二次施工＞
＜A2橋台撤去 二次・三次施工＞

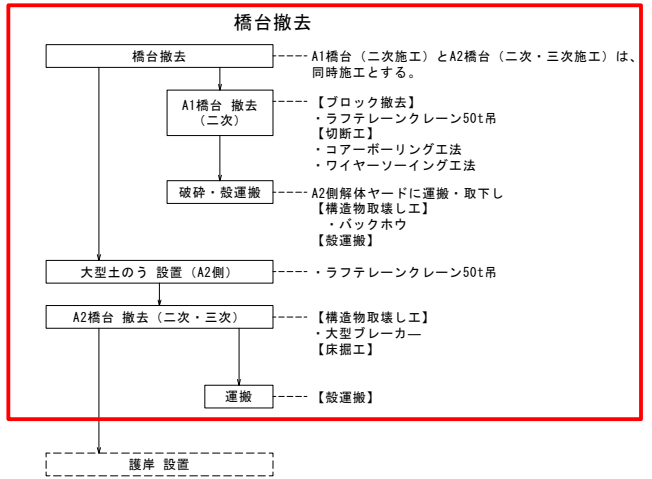
側面図
S=1:150



平面図
S=1:200



施工フロー



定格総荷重表 (ラフテレン50t吊・A性能) (単位: t)

ブーム長さ (m) 作業半径 (m)	17.6	25.1	32.5	36.5
6.0	24.4	15.0	12.5	9.0
6.5	22.4	15.0	12.5	9.0
7.0	20.6	15.0	12.5	9.0
7.5	18.9	15.0	12.5	9.0
8.0	17.5	15.0	12.5	9.0
8.5	16.2	15.0	12.5	9.0
9.0	15.0	14.5	12.5	9.0
10.0	12.3	13.2	11.7	9.0
11.0	10.1	11.2	10.7	9.0
12.0	8.4	9.4	9.9	8.6
13.0	7.0	8.0	8.6	7.9
14.0	5.9	6.9	7.5	7.4
15.0		6.0	6.6	6.7
16.0		5.3	5.8	5.9
17.0		4.6	5.1	5.3

・定格総荷重は質量に20%の割増（出来形増、フック、吊り具等）を考慮する。
・W（吊上げ荷重）＝（質量＋フック質量）×安全率
ブロック最大質量：7.895 t
W = (7.895 + 0.33) × 1.2
= 9.87 ≤ 12.3t OK（作業半径：10.0m）

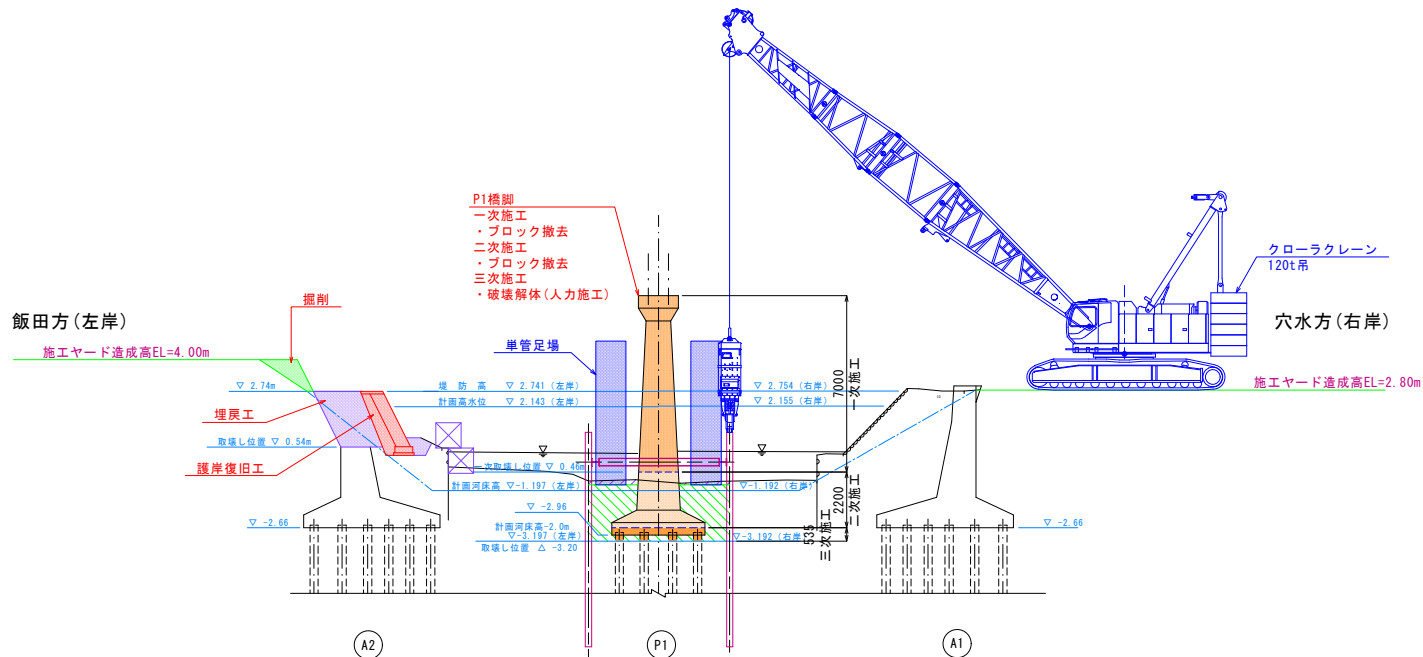
令和7年度	
工事名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路線名	旧能登線
箇所	鳳珠郡能登町松波地内
図名	松波川橋りょう撤去工施工要領図（4/6）
縮尺	図示
図面番号	47 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう撤去工施工要領図 (5/6)

<P1橋脚撤去>

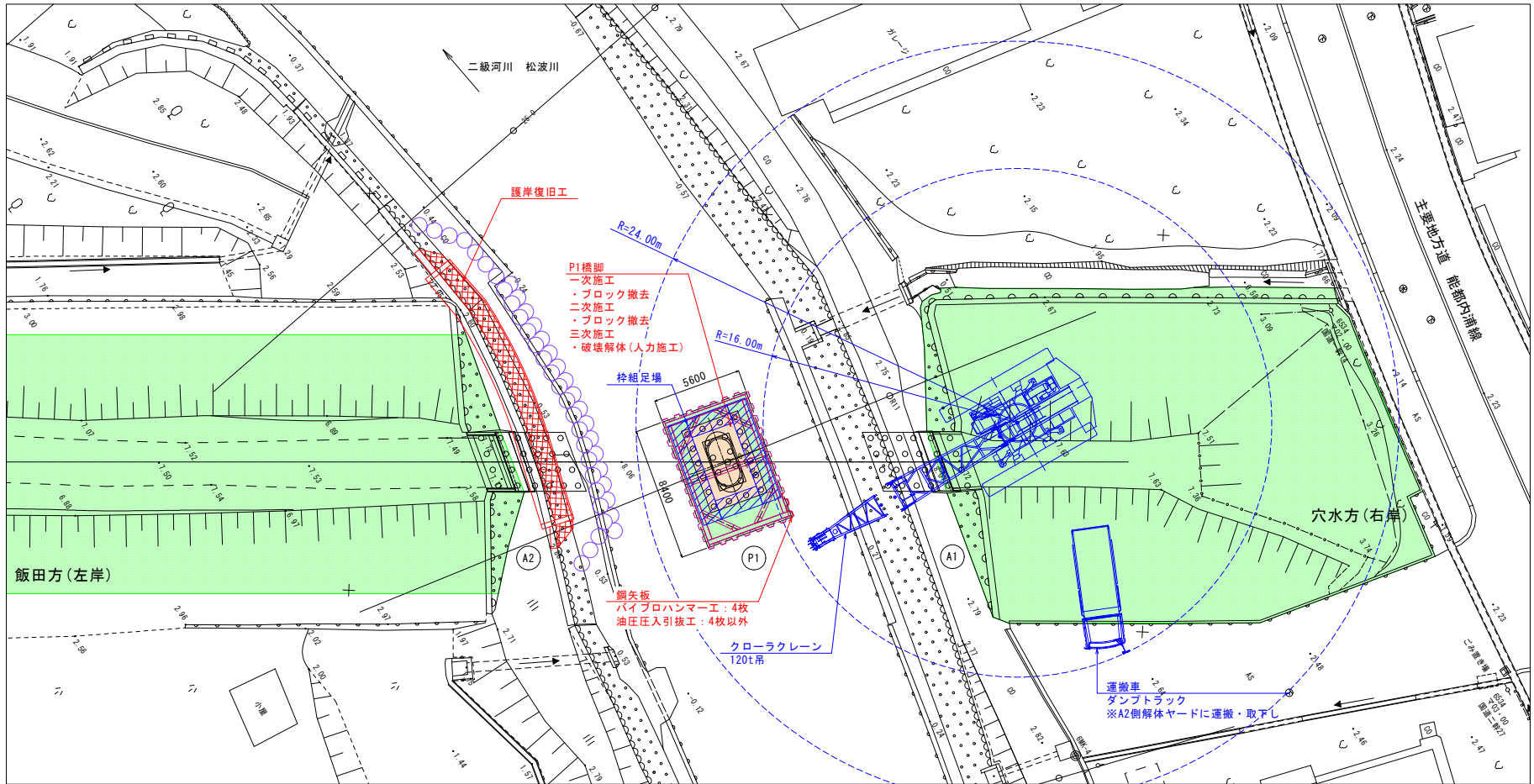
側面図

S=1:150



平面図

S=1:200

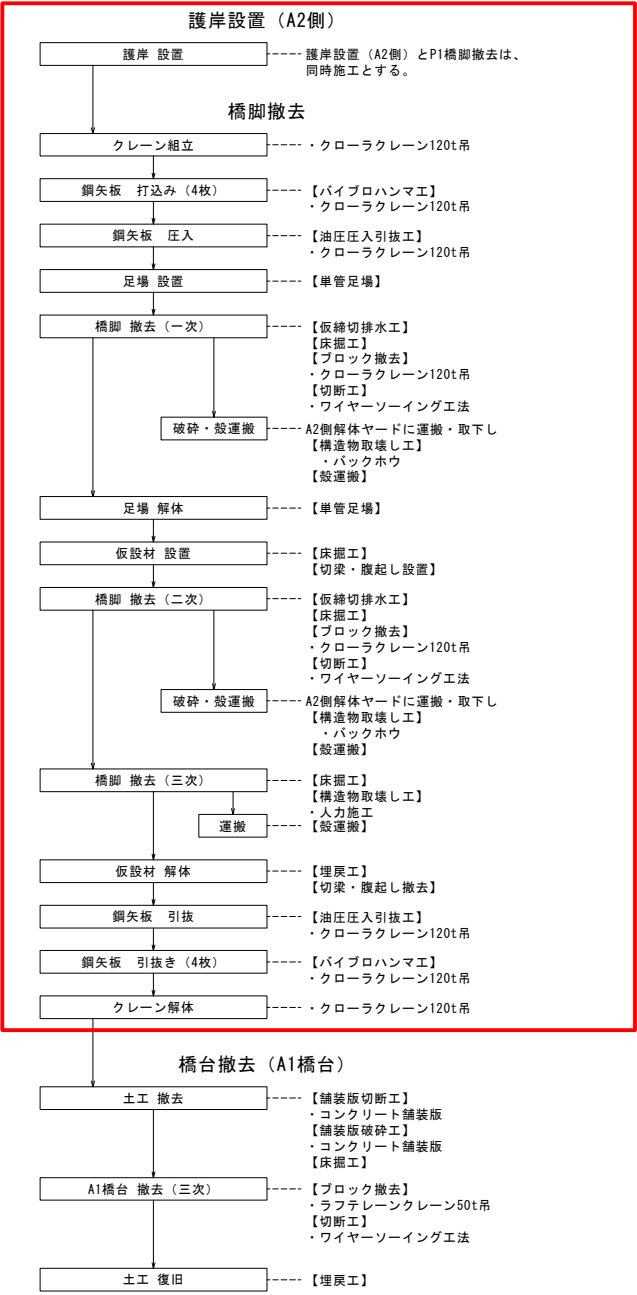


・定格総荷重は質量に20%の割増(出来形増加、フック、吊り具等)を考慮する。
・最大吊上げ荷重
パイプロハンマ(打込み)
 $W = \text{フック重量} + \text{パイプロ重量} + \text{杭重量} + \text{起振力} \times 1/6$
 $= 1.7 + 6.6 + 0.51 + 67.7 \times 1/6$
 $= 20.1\text{t} \leq 27.2\text{t OK (作業半径: 16.0m)}$
パイプロハンマ(引抜き)
 $W = \text{フック重量} + \text{パイプロ重量} + \text{杭重量} + \text{起振力} \times 1/4$
 $= 1.7 + 6.6 + 0.51 + 67.7 \times 1/4$
 $= 25.7\text{t} \leq 27.2\text{t OK (作業半径: 16.0m)}$
油圧圧入機: 5.8t
 $W = (5.8 + 1.7) \times 1.2$
 $= 9.0\text{t} \leq 27.2\text{t OK (作業半径: 16.0m)}$
鋼矢板: 0.51t (Ⅲ型: 60kg/m $\times$ 8.5m)
 $W = (0.51 + 1.7) \times 1.2$
 $= 2.7\text{t} \leq 17.1\text{t OK (作業半径: 24.0m)}$

定格総荷重表 (加-5120t吊) (単位: t)

ブーム長さ (m) 作業半径 (m)	24.4	27.4	30.5	33.5
12.0	40.2	40.0	40.0	39.9
14.0	32.5	32.3	32.3	32.2
16.0	27.2	26.9	26.9	26.8
18.0	23.2	23.0	22.9	22.8
20.0	20.2	20.0	19.9	19.8
22.0	17.8	17.6	17.5	17.4
24.0	17.1	15.6	15.5	15.4
26.0		14.5	13.9	13.8
28.0			12.6	12.5

施工フロー

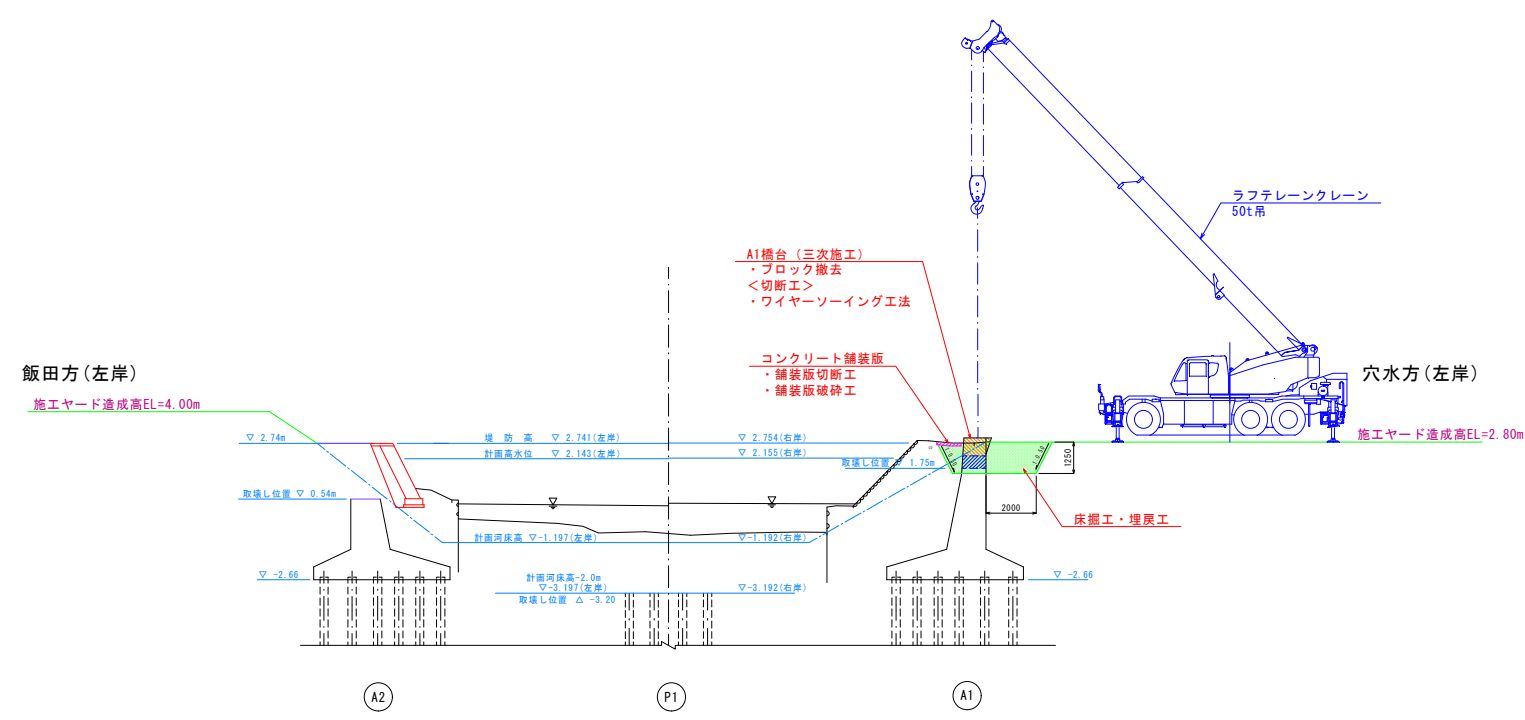


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧) 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工施工要領図 (5 / 6)
縮 尺	図 示
図面番号	48 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

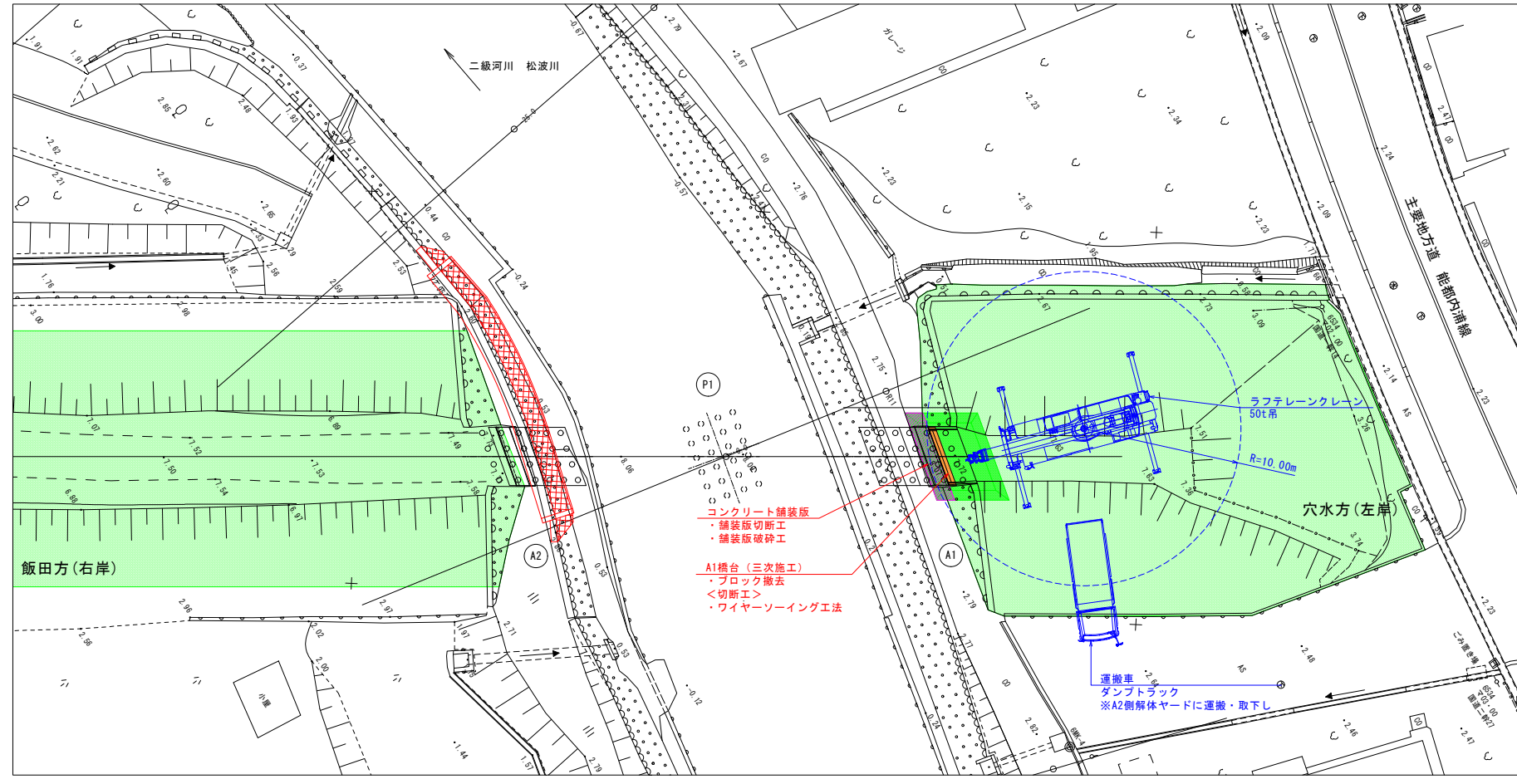
松波川橋りょう撤去工施工要領図 (6/6)

<A1橋台撤去 三次施工>

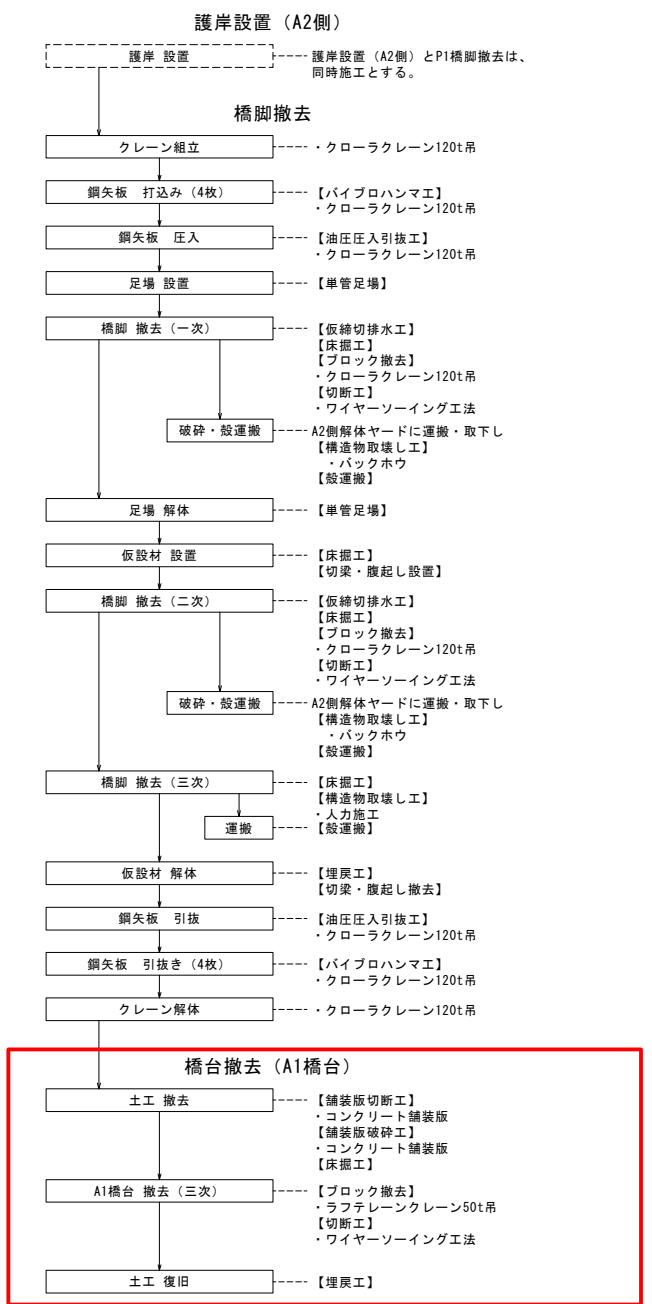
側面図
S=1:150



平面図
S=1:200



施工フロー



定格総荷重表 (ラフテレン50t吊・A性能) (単位: t)

ブーム長さ (m)	作業半径 (m)	17.6	25.1	32.5	36.5
6.0	24.4	15.0	12.5	9.0	
6.5	22.4	15.0	12.5	9.0	
7.0	20.6	15.0	12.5	9.0	
7.5	18.9	15.0	12.5	9.0	
8.0	17.5	15.0	12.5	9.0	
8.5	16.2	15.0	12.5	9.0	
9.0	15.0	14.5	12.5	9.0	
10.0	12.3	13.2	11.7	9.0	
11.0	10.1	11.2	10.7	9.0	
12.0	8.4	9.4	9.9	8.6	
13.0	7.0	8.0	8.6	7.9	
14.0	5.9	6.9	7.5	7.4	
15.0		6.0	6.6	6.7	
16.0		5.3	5.8	5.9	
17.0		4.6	5.1	5.3	

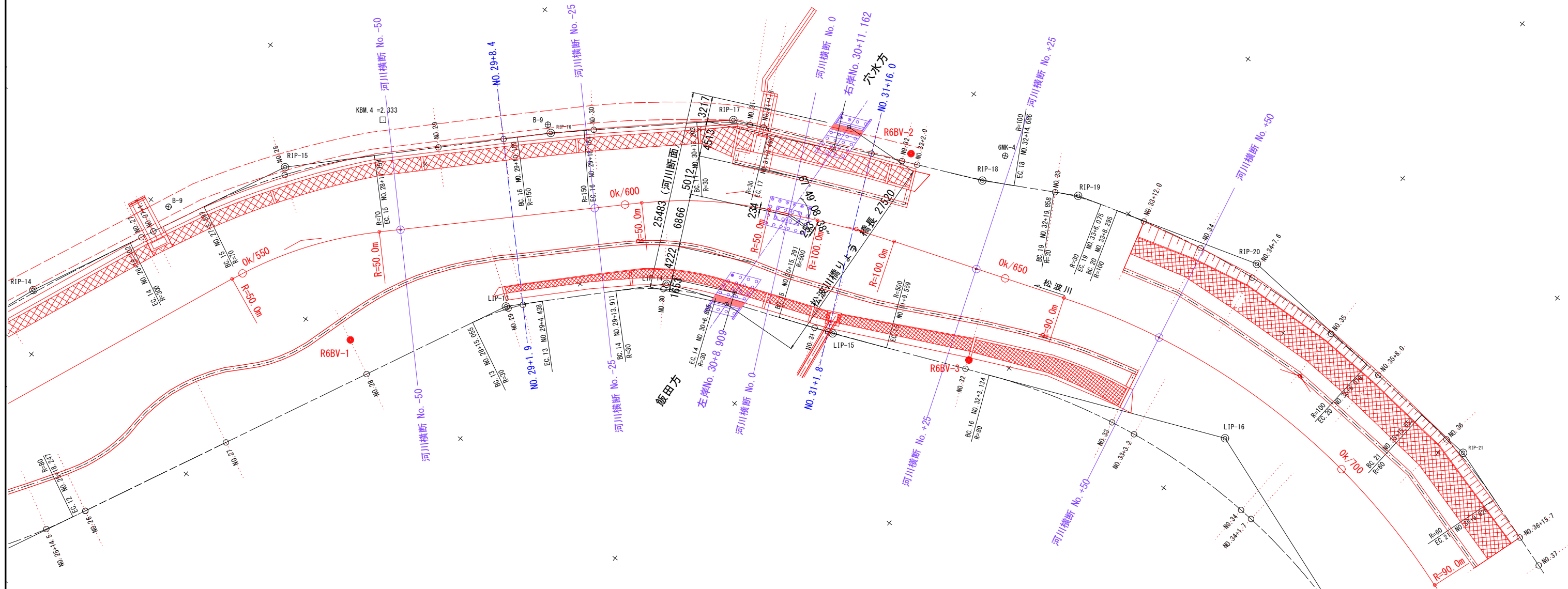
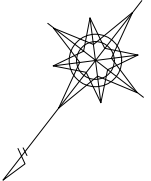
・定格総荷重は質量に20%の割増 (出来形増、フック、吊り具等) を考慮する。
・W (吊上げ荷重) = (質量+フック質量) × 安全率

ブロック最大質量: 6.773 t
 $W = (6.773 + 0.33) \times 1.2$
 $= 8.52 \leq 12.3t$ OK (作業半径: 10.0m)

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧 能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去工施工要領図 (6 / 6)
縮 尺	図 示
図面番号	49 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

松波川橋りょう・災害復旧護岸との関係図

S=1/250

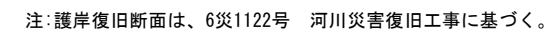


R7年度 のと鉄工第5号 松波川橋りょう撤去測量業務 測量断面
R6年度 6災1121・1122号 河川災害復旧工事 測量断面

基準点座標一覧表			
測点	X座標	Y座標	標高
6MK-3	150274.347	6597.668	2.764
6MK-4	150203.791	6517.000	2.783
B-9	150236.375	6565.689	2.767

※平面直角座標値は「6災1122号 河川災害復旧工事」に基づく。
※標高値はKBM.4を基準としている。

令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう・災害復旧護岸との関係図
縮 尺	S=1/250
図面番号	50 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	

$$S=1/100$$


令和 7 年度	
工 事 名	松波川橋りょう撤去・設計業務委託
路 線 名	旧)能登線
箇 所	鳳珠郡能登町字松波地内
図 名	松波川橋りょう撤去範囲・河川定規断面図
縮 尺	S=1/100
図面番号	51 / 51 枚の内
のと鉄道株式会社	