

磐越自動車道
束松トンネル工事

設 計 図 (2/6)

軽 沢 橋

令和7年4月

東日本高速道路株式会社
東北支社 会津若松管理事務所

図 面 目 次

(軽沢橋 下り線)

図面番号	図 面 名 称	備 考	図面番号	図 面 名 称	備 考
1	数量総括表		52	上下線連絡路配置図	
2	橋梁一般図		53～57	上下線連絡路詳細図(その1)～(その5)	
3	下部工座標図		58	落下物防止柵詳細図	
4～5	A1橋台構造一般図(その1)～(その2)		59	はく落防止対策工詳細図	
6～7	A2橋台構造一般図(その1)～(その2)		60	橋名板・橋歴板詳細図	
8～16	A1橋台配筋図(その1)～(その9)		61	通信管路工配置図	
17～25	A2橋台配筋図(その1)～(その9)		62	ハンドホール詳細図(参考図)	
26	A1橋台場所打ち杭配筋図		63～64	上部工支保工計画図(その1)～(その2)(参考図)	
27	A2橋台場所打ち杭配筋図		65～67	下部工施工計画図(その1)～(その3)(参考図)	
28	A1橋台裏込め工詳細図		68～70	上部工架設要領図(その1)～(その3)(参考図)	
29	A2橋台裏込め工詳細図		71	附帯工位置図	
30	A1橋台踏掛版配筋図(参考図)		72	A1橋台L型擁壁工構造一般図	
31	A2橋台踏掛版配筋図(参考図)		73	A2橋台L型擁壁工構造一般図	
32～33	上部工線形図(その1)～(その2)		74	A1橋台L型擁壁配筋図	
34	上部工構造一般図		75	A2橋台L型擁壁配筋図	
35～36	PC鋼材配置図(その1)～(その2)		76	L型擁壁裏込め工詳細図	
37	主桁断面詳細図		77～78	大型コンクリートブロック積工一般図(その1)～(その2)	
38～43	主桁配筋図(その1)～(その6)		79～81	大型コンクリートブロック積工横断図(その1)～(その3)	
44	床版横締配置図		82	大型コンクリートブロック積工構造図	
45～47	壁高欄配筋図(その1)～(その3)		83	コンクリートブロック積工詳細図	
48	照明受台詳細図		84	補強盛土工詳細図	
49～51	排水装置詳細図(その1)～(その3)		85	コンクリート吹付工詳細図	

目 次

(軽沢橋 下り線)

[illegible]

設 計 図

【 共 通 】

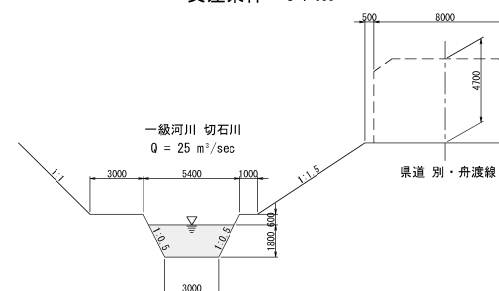
軽沢橋(下り線) 数量総括表

項 目	種 別	単 位	細 目 橋								附 帯 工				仮 設 工		合 計	備 考
			上部工	下部工		基礎工		L型橋脚工		大冠コンクリート ブロック積工		橋造壁工	のり面階段工	工事用仮設橋工				
				A1橋台	A2橋台	A1橋台背面 掘削幅員φ1.5	A2橋台背面 掘削幅員φ1.2	A1橋台背面	A2橋台背面	コンクリート ブロック積工	コンクリート ブロック積工			仮設橋A	仮設橋B			
構造物図則	普通部A	m3	—	1267.5	3C5.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1573.3		
	普通部E	m3	—	—	—	—	—	—	—	—	563.3	—	—	—	—	563.3		
構造物集込め工	集込め工A1	m3	—	618.6	—	—	—	5.6	1.2	—	1090.0	—	—	—	—	1715.4		
	集込め工B1	m3	—	—	500.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	590.8		
基礎材	B	m3	—	13.2	9.0	—	—	6.0	1.7	—	—	—	—	—	—	29.9	RC—40	
橋脚台工		m2	—	—	—	—	—	—	—	—	67.5	—	—	—	—	67.5		
コンクリート仮付工	コンクリート仮付 (φ100m)	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316.8	—	—	—	316.8		
コンクリートブロック積工	コンクリートブロック積み (横) 控35cm B	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	51.4	—	—	—	—	51.4		
	大型コンクリートブロック積み (横) 控280cm	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	48.3	—	—	—	—	48.3		
	大型コンクリートブロック積み (横) 控340cm	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	60.4	—	—	—	—	60.4		
		m3	—	—	—	—	—	—	—	—	22.7	23.2	—	—	—	45.9	RC—40	
集込め砕石		m3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
基礎工	コンクリート基礎工 D (F)	m	—	—	—	—	—	—	—	—	9.2	—	—	—	—	9.2		
	コンクリート基礎工 E (F)	m	—	—	—	—	—	—	—	—	10.3	—	—	—	—	10.3		
	コンクリート基礎工 F (F)	m	—	—	—	—	—	—	—	—	9.0	—	—	—	—	9.0		
地下排水工	Dφ=Pφ0.15・0.30・0.50	m	—	15.5	12.1	—	—	6.0	2.5	—	—	—	—	—	—	36.1		
基礎杭	場所打ちコンクリート杭 (機械図則、φ1.200)	m	—	—	—	—	88.0	—	—	—	—	—	—	—	—	88.0		
	場所打ちコンクリート杭 (機械図則、φ1.500)	m	—	—	—	—	48.0	—	—	—	—	—	—	—	—	48.0		
コンクリート	A1—3	σ _{ok} = 30 N/mm ²	m3	36.7	175.1	122.1	—	—	10.0	2.1	—	—	—	—	—	376.0	型盛・ウイング	
	A1—4	σ _{ok} = 30 N/mm ²	m3	34.6	—	—	—	—	1.8	0.8	—	—	—	—	—	37.2	地盤・壁裏側	
	B2—1	σ _{ok} = 24 N/mm ²	m3	—	143.3	55.5	—	—	13.6	3.8	—	—	—	—	—	256.2	フーチング	
	D1—1	σ _{ok} = 18 N/mm ²	m3	—	6.6	4.5	—	—	3.0	0.9	—	—	—	—	—	15.0	均しコンクリート	
	P3—2	σ _{ok} = 36 N/mm ²	m3	410.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	410.0	主桁	
		C	m2	100.8	342.1	269.9	—	—	74.6	21.4	—	—	—	—	—	608.9	フーチング・型盛・ウイング	
型わく	D	m2	—	3.9	3.2	—	—	3.2	1.2	—	—	—	—	—	—	11.5	均しコンクリート	
	P1	m2	886.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	886.0	主桁・増設・壁裏側	
	鉄 筋	A	一般構造物	D16～D25	t	—	1.408	3.105	1.080	0.432	—	—	—	—	—	—	6.025	SD345 抗撓鉄筋含む
D29～D32				t	—	6.344	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.344	SD345	
合計				t	—	7.752	3.105	1.080	0.432	—	—	—	—	—	—	12.369		
A (E)			一般構造物	D13	t	—	0.106	0.663	—	—	0.118	0.049	—	—	—	—	0.336	SD345 エポキシ樹脂塗装鉄筋
				D16	t	—	0.794	1.020	—	—	1.594	0.488	—	—	—	—	3.896	〃
				D19～D25	t	—	7.122	7.106	—	—	—	—	—	—	—	—	14.228	〃
B		一般構造物	D29～D32	t	—	11.309	2.487	—	—	—	—	—	—	—	—	13.776	〃	
			合計	t	—	19.331	10.656	—	—	1.712	0.537	—	—	—	—	32.236		
			D29～D32	t	—	1.056	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.056	SD345	
		合計	t	—	1.056	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.056			
		C	一般構造物	機械式継手	箇所	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	16		
				合計	箇所	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	16		
D16～D25	t			—	0.834	0.120	—	—	—	—	—	—	—	—	0.954	SD345		
C (E)	一般構造物	合計	t	—	0.834	0.120	—	—	—	—	—	—	—	—	0.954			
		D16	箇所	—	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	42			
		機械式束筋定着	D25	箇所	—	108	—	—	—	—	—	—	—	—	108			
		合計	箇所	—	108	42	—	—	—	—	—	—	—	—	150			
		D19～D25	t	—	0.901	0.653	—	—	—	—	—	—	—	—	1.554			
		合計	t	—	0.901	0.653	—	—	—	—	—	—	—	—	1.554	SD345 エポキシ樹脂塗装鉄筋		
	P (E)	一般構造物	D19	箇所	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—	39			
			機械式束筋定着	D22	箇所	—	139	—	—	—	—	—	—	—	—	139		
			合計	箇所	—	139	39	—	—	—	—	—	—	—	—	278		
		Y	場所打ち使用かご筋	D13	t	—	—	—	0.200	0.152	—	—	—	—	—	—	0.352	
				D16～D25	t	—	—	—	3.936	8.272	—	—	—	—	—	—	12.208	
				D29～D32	t	—	—	—	11.880	—	—	—	—	—	—	—	11.880	
合計	t	—	—	—	16.016	8.424	—	—	—	—	—	—	—	24.440				
PC鋼材引張	PC鋼より線(1528.6)S		kg	7714.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7714.5	SWPR19L 縦筋用 5ヶケーブル (2ヶ3ヶ2ヶ)	
	PC鋼より線(152.8)S		kg	2373.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2373.8	SWPR19L 横筋用 5ヶケーブル (2ヶ3ヶ2ヶ)	
排水装置	排水ますA		箇所	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	FRP	
	排水管 A		m	42.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42.1	VP200A	
橋名板		箇所	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
橋脚板		箇所	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
橋下物取止壁	G1—2	m	79.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	79.2		
橋梁・高梁部管鋪工	B1—VEφ54(2)	m	43.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43.5		
はく漏防止封貫工	A	m2	323.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	323.7		
コンクリートシール工	t≦100m	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21.5	—	—	—	23.5		
構造物等取壊し工	コンクリート構造物取壊し (TypeB)	m3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18.9	—	—	—	18.9		
補強壁土工	補強壁土	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220.6	—	—	220.6		
	基礎排水	m3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54.6	—	—	54.6		
上下架設橋脚工	A	m	40.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40.2		
のり面階段工	A	m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27.8	—	27.8		
工事用仮設橋工	設置工A	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238.2	—	238.2		
	設置工B	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112.7	112.7		
	撤去工A	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	238.2	—	238.2		
	撤去工B	m2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	112.7	112.7		
	使用月当り賃料A	ヶ月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.0	—	6.0	
	使用月当り賃料B	ヶ月	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16.0	16.0	

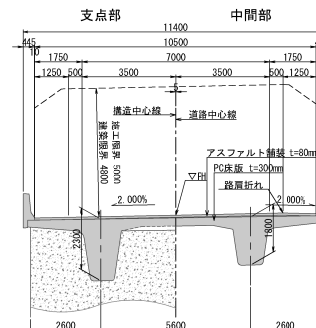
番 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 数量総括表		
	縮 尺	図 示	図面番号
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			



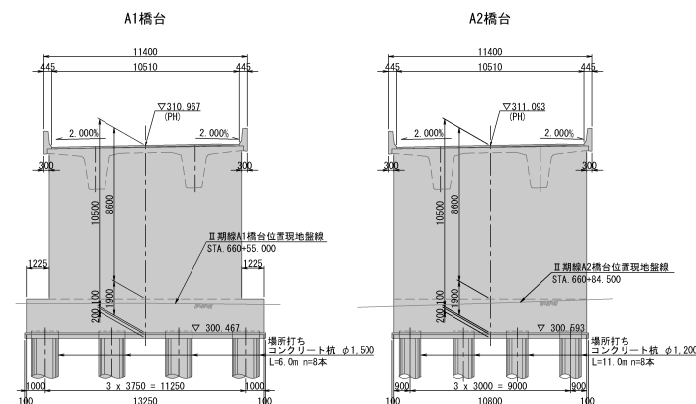
交差条件 $S=1:300$



上部工断面图 S=1:200

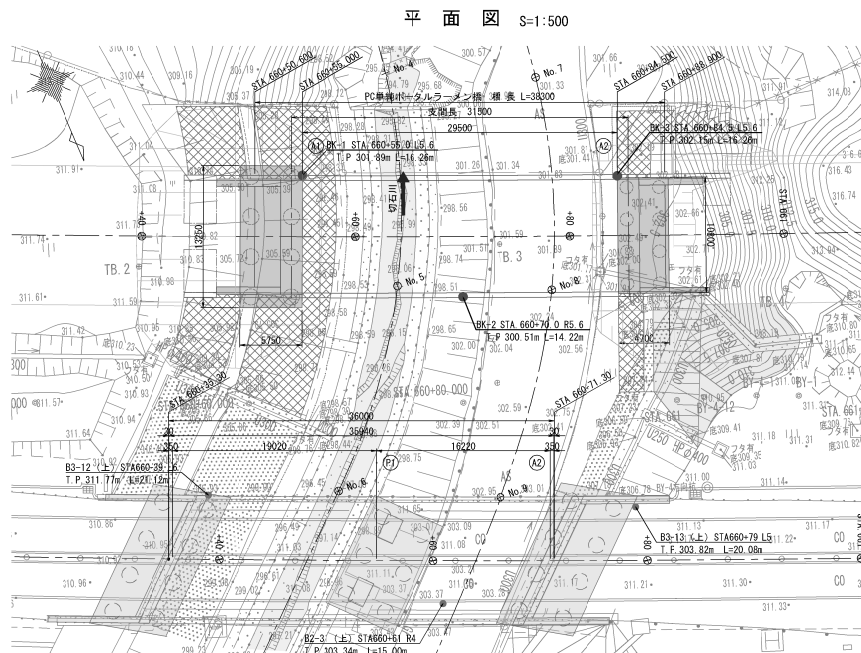


下部工断面图 S=1:300



- 注1) I期様(上り線)の下部工は、軽圧積完成図(H9)1に基づき設定している。
- 注2) 地質断面図は、会津坂下～西会津間構造物基礎調査RA.10 中央開発(株)「BH.07_調査総合解析 地質断面図」成果を適用する。
- 注3) 現地盛留、平面図様は、鳥屋山トンネル詳細設計日本ゼンリックコンサルタン(株)の「計画平面図(本線Ⅱ期様).dwg」成果を適用する。
- 注4) (管)切工区及び(果)削り・舟渡橋の中心線は、「東北横断自動車道 会津坂下～西会津間中核設計 H2.3 概算断面図」に基づき決定している。

設計条件			
路線名		磐越自動車道	
路橋名		碓氷橋(下り線)	
道路規格		第1種3級B規格	
設計速度		V=80km/h	
橋長		38.300m	
桁長		29.500m	
支間長		31.500m	
計画交通量		5700 台・2方向/日	
大型車計画交通量		1250 台・2方向/日	
幅員構成	総幅員	11.400m	
	有効幅員	10.510m	
線形条件	平面線形	R=2600m	
	縦断線形	1.350‰ (VCL区間内)	
	横断線形	2.000%	
	斜角	90° 00' 00"	
設計活荷重		日活荷重	
交差条件		1級河川 切石川、県道別・舟渡線	
舗装		アスファルト舗装 t=80mm	
耐荷性能条件	橋の重要度の区分	B種の橋	
	設計供用期間	100年	
	橋の耐荷性能	耐荷性能 2	
	設計活荷重	日活荷重	
	雪荷重	地覆部のみ載荷 (1.0kN/m)	
	地域別補正係数	B2地域(福島県耶麻郡): C _z =0.85、C _I ≧1.00、C _{II} z=0.85	
	地盤種別	Ⅱ種地盤	
	地盤の液状化	---	
耐久性能条件	設計水平震度	レベル1地震動: k _H =8.21 レベル2地震動: ポータルラーメン橋のため省略	
	架橋環境条件	平地部(飛来塩分:無)、凍結抑制剤散布:有	
	塩害対策区分	対策区分なし	
	部材の設計耐久期間	「更新を前提としない部材」主桁、板橋、橋台、基礎: 100年 「更新を前提とする部材」舗装、緑置路、排水装置等: 適宜	
上部構造条件	形式	P-C単純ポータルラーメン2主版桁橋	
	材料	PC 鋼材	SWR191L IS28.6、SIPR19L IS21.8
		コンクリート	σ _{ck} =36N/mm ² (主桁)、σ _{ck} =30N/mm ² (壁・橋脚)
下部構造条件	架設方法	固定工保工架設	
	形式	橋台形式	逆T形橋台(前趾なし)
	材料	橋台躯体	σ _{ck} =30N/mm ² (躯体)、σ _{ck} =24N/mm ² (底版)、SD345 場所打ち杭(オールケーシング工法)φ1、φ1500、φ2、φ1200 σ _{ck} =24N/mm ² 、SD345
		橋台基礎	
支持地盤		礫層層 凝灰岩・凝灰質砂岩	
橋樑防止システム	支承形式	剛橋構造	
	落橋防止構造	---	
	横変位拘束構造	---	
	段差防止構造	---	
適用基準等			
設計要領第二集 令和2年7月 東日本高速道路株式会社			
設計要領第二集 平成28年8月 東日本高速道路株式会社			
設計要領第四集 令和5年7月 東日本高速道路株式会社			
道路標示方法・間隔記 平成28年11月			



警 越 自 動 車 道 束 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 橋梁一般図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

設 計 図
【 下 部 工 】

1-1
(正面图)



2-2
(背面図)



※()内寸法は舗装面から受台天端までの高さを示す

3-3
(側面図)



平面図



杭配置区



下部工施工材料基準強弱

()肉汁吸干温度表示为

警 越 自 動 車 道
東 松 ト ン ネ ル 工 事

図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台構造一般図(その1)
-------	----------------------------

姓 名	职 务	职 称	学 历

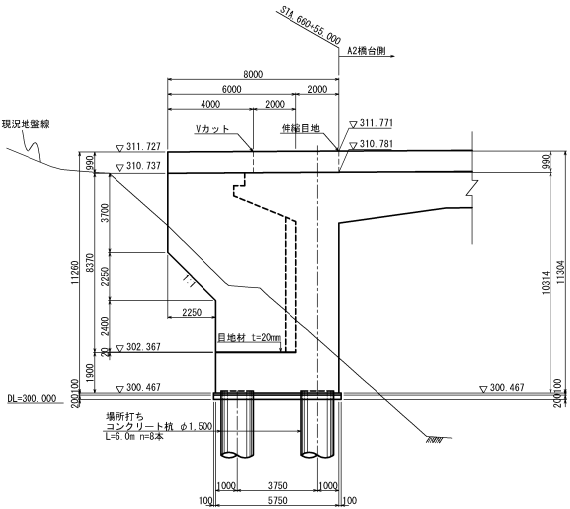
图 示	图 示	图 示	图 示
图 示	图 示	图 示	图 示

設計会社名	株式会社 片平新日本技
株式会社名	

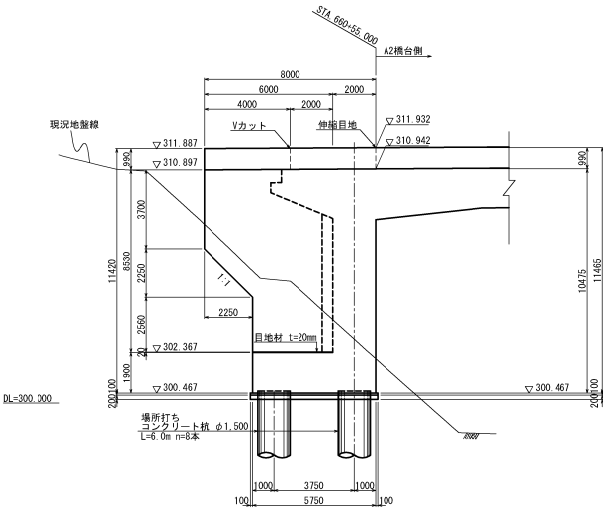
施工会社名	
	東日本高速道路株式会社

事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理
------	----------------------------

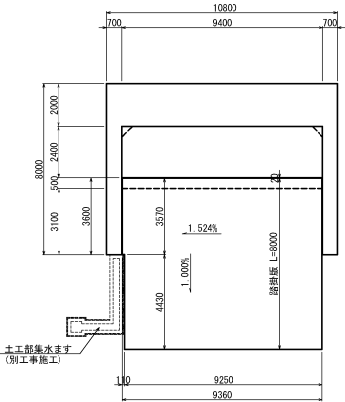
4-4
(左側ウイング側面図)



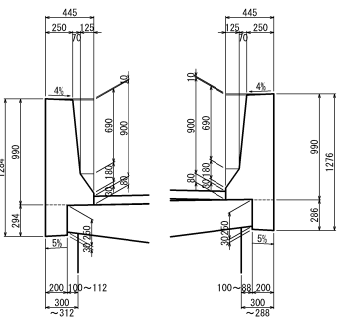
5-5
(右側ウイング側面図)



踏掛版形状図



壁高欄詳細図 S=1:50



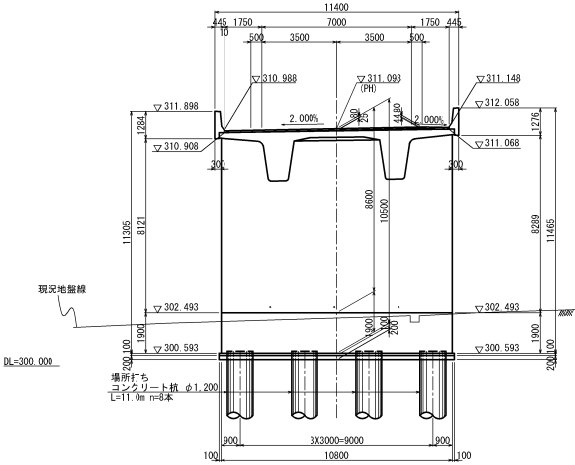
下部工施工材料基準強度

	コンクリート	鉄筋
躯体・ウイング	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$	SD345 (エポキシ被覆)
フォーミング	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
場所打ち杭	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ (30 N/mm ²)	SD345
均しコンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$	-

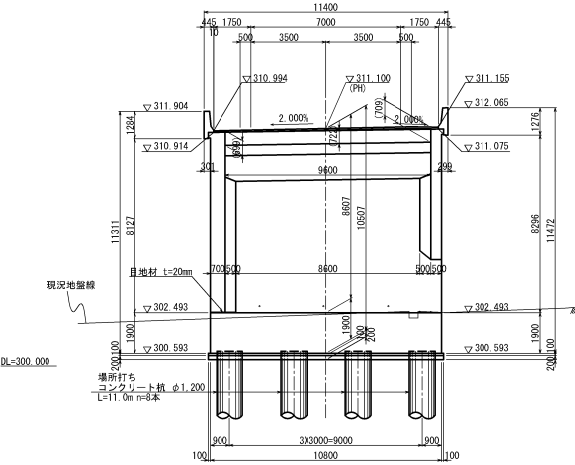
()内は呼び強度を示す

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台構造一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

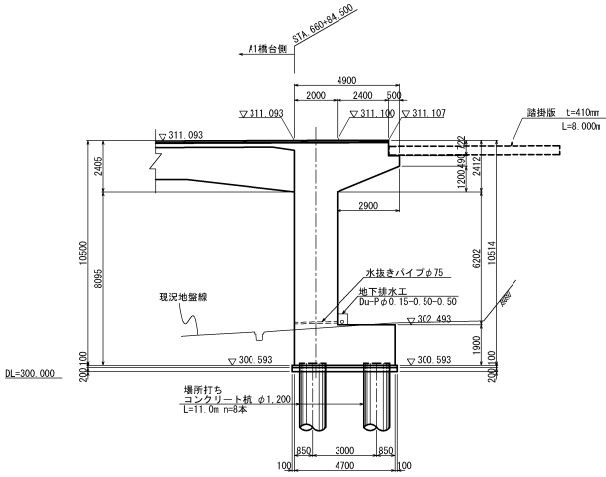
1-1
(正面図)



2-2
(背面図)

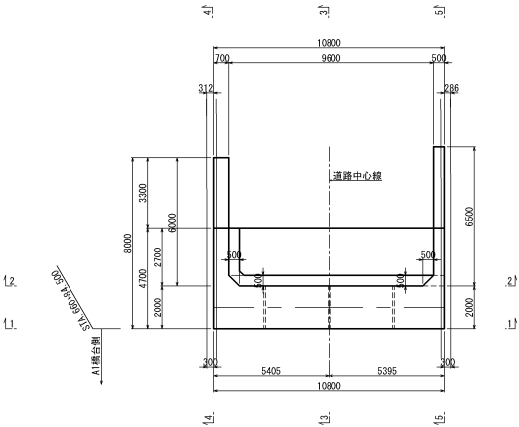


3-3
(側面図)

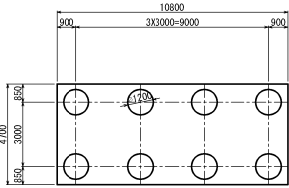


※()内は舗装面から受台天端までの高さを示す

平面図



杭配置図



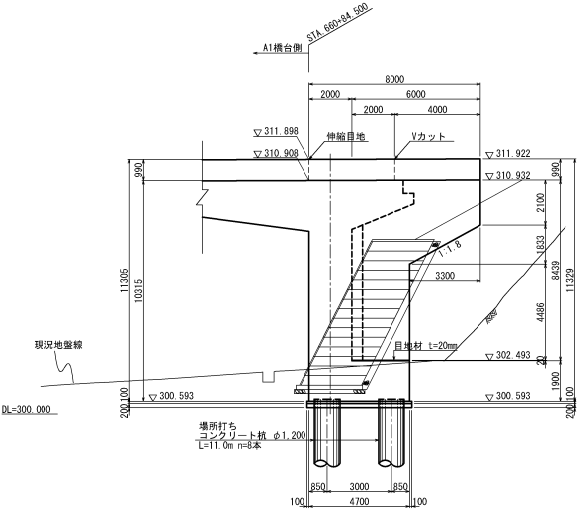
下部工施工材料基準強度

部材	コンクリート	鉄筋
躯体・ウイング	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$	SD345 (エポキシ被覆)
フォーミング	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
場所打ち杭	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ (30 N/mm^2)	SD345
均しコンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$	-

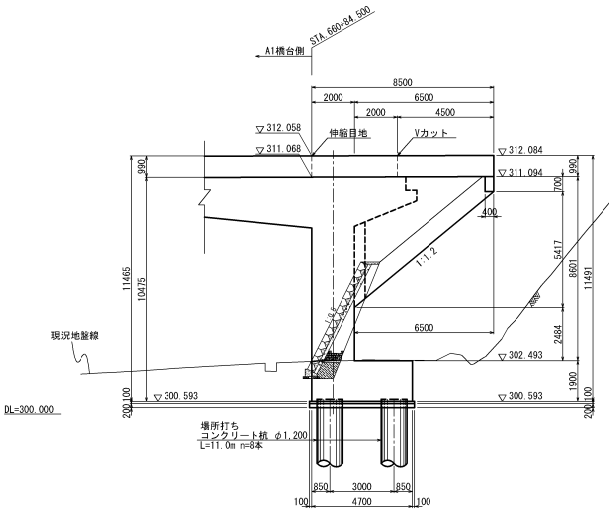
()内は呼び強度を示す

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台構造一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

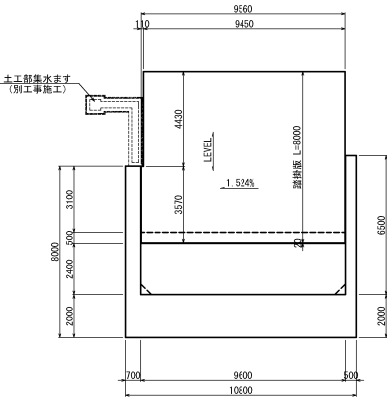
4-4
(左側ウイング側面図)



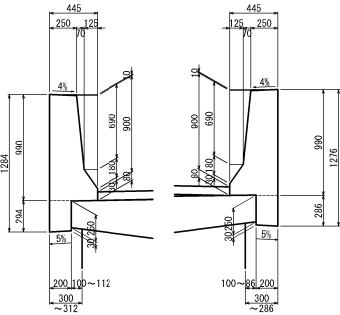
5-5
(右側ウイング側面図)



踏掛版形状図



壁高欄詳細図 S=1:50



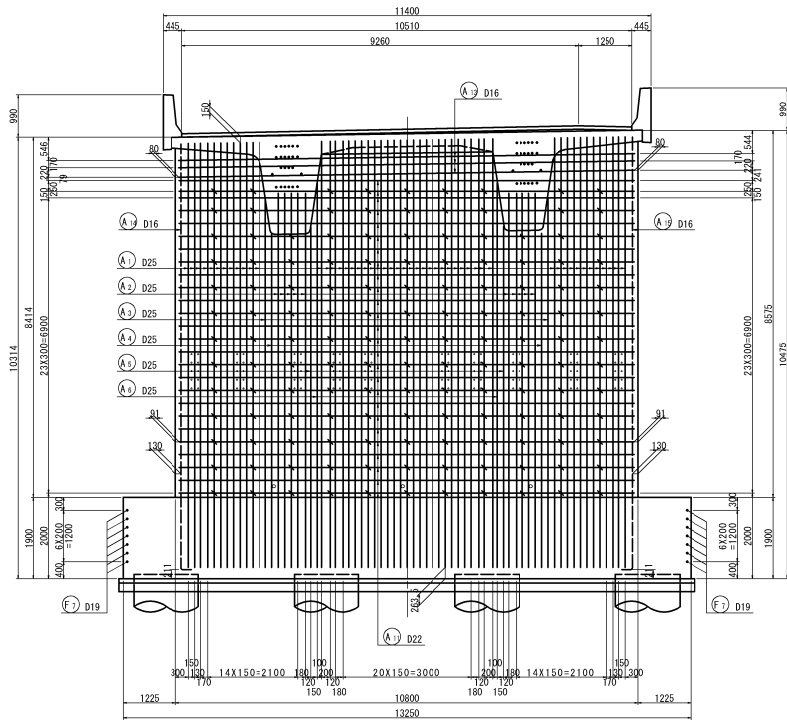
下部工施工材料基準強度

	コンクリート	鉄筋
躯体・ウイング	$\sigma_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$	SD345 (エポキシ被覆)
フォーミング	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
場所打ち杭	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ (30 N/mm ²)	SD345
均しコンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$	-

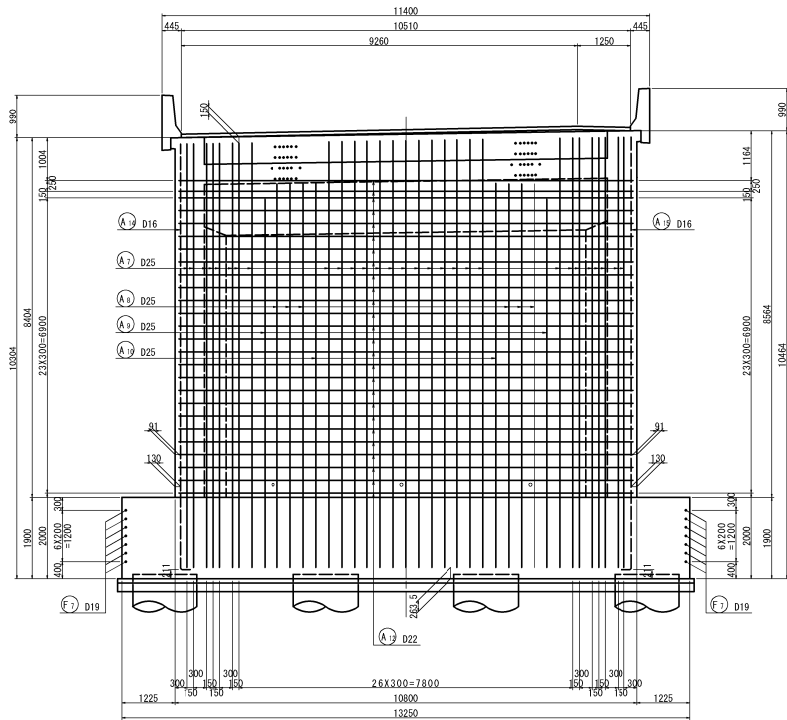
()内は呼び強度を示す

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台構造一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

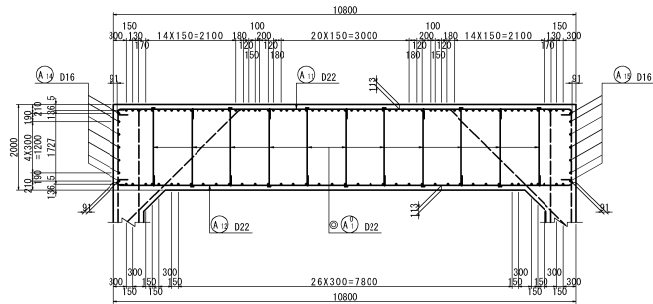
1 - 1



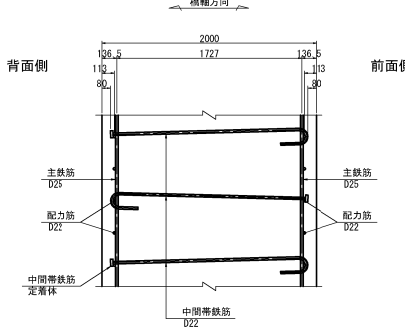
2 - 2



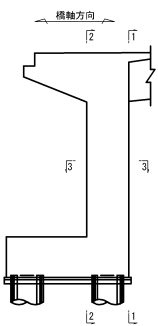
3 - 3



かぶり詳細図 S=1:50



位置図

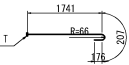
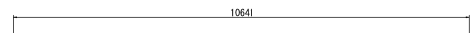
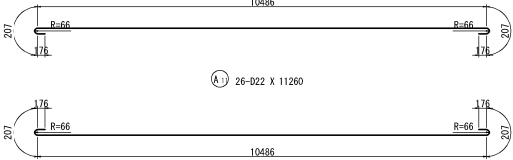
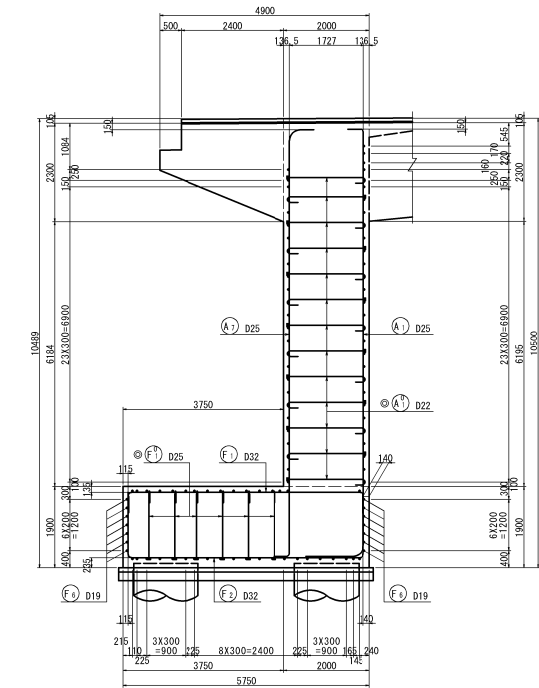


- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ◎印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
① 道路橋示方書・用解説(H29.11日本道路学会)
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)なお、定着林の設置方向は、施工条件に応じて定着床と半円形フックの設置方向を変更しても良い。
4. 1鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
5. 鉄筋の配置は、150mmまたは30mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
6. 壁およびフーチングの鉄筋間隔は80mm以上とする。

- 注) 1. 機械式定着工法鉄筋の定着体は破拘束鉄筋に接触する様に配置する。
2. 横軸方向の中間帯鉄筋は半円形フックと定着体を交互に配置する。

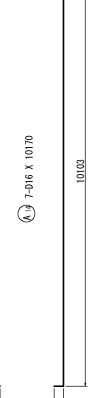
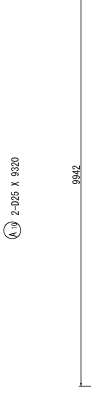
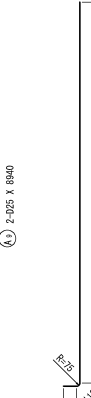
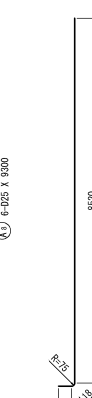
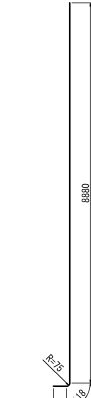
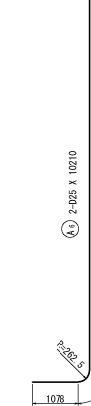
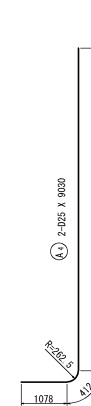
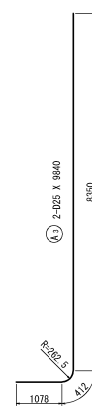
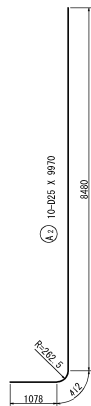
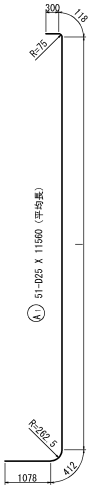
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

1 - 1



◎(A1) 139-D22 X 2130

注) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
定着体と半円形フックは交互配置とする。



変化鉄筋表

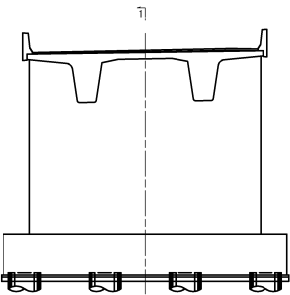
種別	径	本数	l	L
A 1-1	D25	1	9566	11480
-2	D25	1	9568	11480
-3	D25	1	9570	11480
-4	D25	1	9573	11490
-5	D25	1	9575	11490
-6	D25	1	9577	11490
-7	D25	1	9580	11490
-8	D25	1	9582	11490
-9	D25	1	9584	11500
-10	D25	1	9586	11500
-11	D25	1	9589	11500
-12	D25	1	9591	11500
-13	D25	1	9613	11530
-14	D25	1	9616	11530
-15	D25	1	9618	11530
-16	D25	1	9621	11530
-17	D25	1	9623	11540
-18	D25	1	9625	11540
-19	D25	1	9628	11540
-20	D25	1	9630	11540
-21	D25	1	9632	11540
-22	D25	1	9634	11550
-23	D25	1	9637	11550
-24	D25	1	9639	11550
-25	D25	1	9641	11550
-26	D25	1	9644	11560
-27	D25	1	9646	11560
-28	D25	1	9648	11560
-29	D25	1	9650	11560
-30	D25	1	9653	11570
-31	D25	1	9655	11570
-32	D25	1	9657	11570
-33	D25	1	9659	11570
-34	D25	1	9662	11570
-35	D25	1	9664	11580
-36	D25	1	9666	11580
-37	D25	1	9669	11580
-38	D25	1	9671	11580
-39	D25	1	9674	11590
-40	D25	1	9696	11610
-41	D25	1	9698	11610
-42	D25	1	9701	11610
-43	D25	1	9703	11620
-44	D25	1	9705	11620
-45	D25	1	9707	11620
-46	D25	1	9712	11620
-47	D25	1	9714	11630
-48	D25	1	9717	11630
-49	D25	1	9719	11630
-50	D25	1	9721	11630
-51	D25	1	9721	11630
平均長		51		11560

変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
A 1-1	D25	1	9555	10690
-2	D25	1	9557	10690
-3	D25	1	9562	10700
-4	D25	1	9564	10700
-5	D25	1	9566	10700
-6	D25	1	9571	10710
-7	D25	1	9573	10710
-8	D25	1	9578	10710
-9	D25	1	9605	10740
-10	D25	1	9610	10740
-11	D25	1	9615	10750
-12	D25	1	9619	10750
-13	D25	1	9624	10760
-14	D25	1	9628	10760
-15	D25	1	9633	10770
-16	D25	1	9638	10770
-17	D25	1	9642	10780
-18	D25	1	9647	10780
-19	D25	1	9651	10790
-20	D25	1	9656	10790
-21	D25	1	9660	10790
-22	D25	1	9688	10820
-23	D25	1	9693	10830
-24	D25	1	9695	10830
-25	D25	1	9699	10830
-26	D25	1	9702	10840
-27	D25	1	9704	10840
-28	D25	1	9709	10840
-29	D25	1	9711	10850
平均長		29		10770

位置図

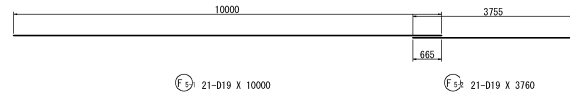
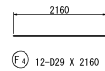
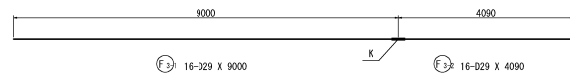
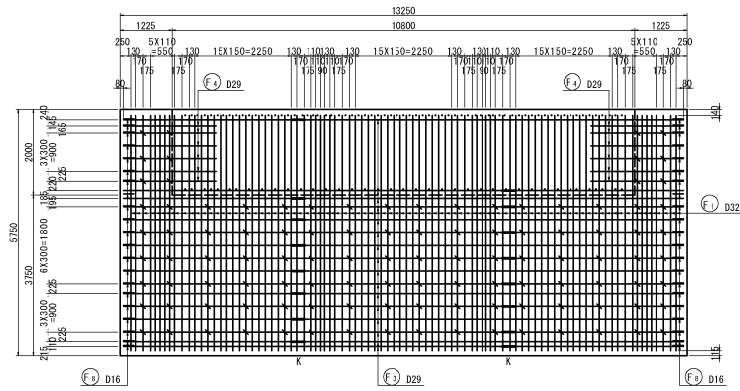
橋軸直角方向



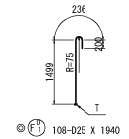
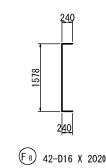
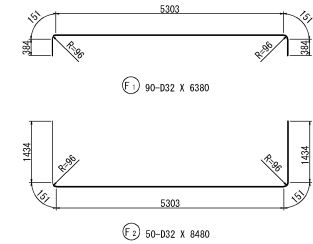
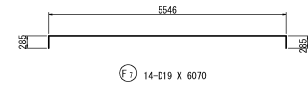
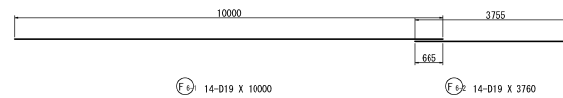
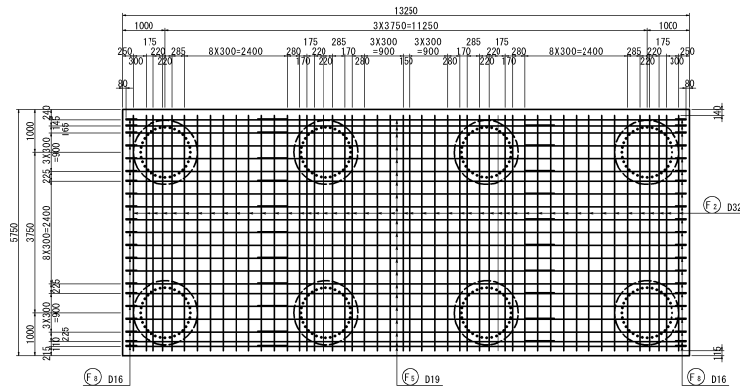
- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ◎印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
① 道路橋示方書・用解説(H29.11日本道路協会)
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更しても良い。
4. F鉄筋(フーチング)無いすべての鉄筋については、エボキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
5. 鉄筋の配置は、150mmまたは30mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
6. 壁およびフーチングの鉄筋間隔は30mm以上とする。

巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

1 - 1

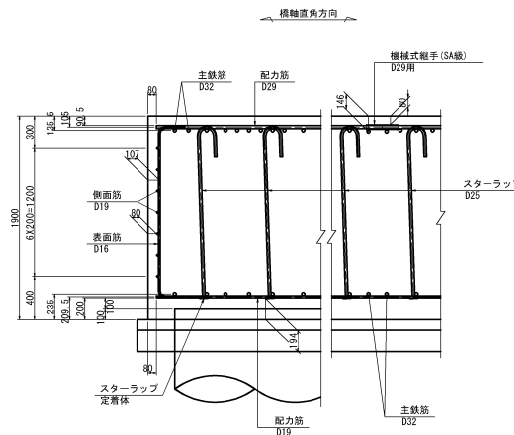
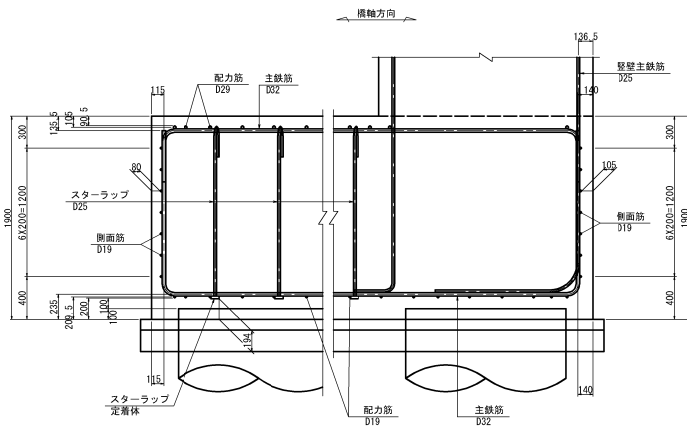


2 - 2

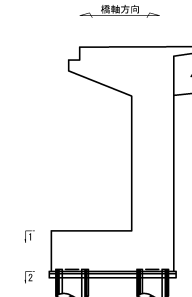


注) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
半円形フックは上面側に配置とする。

かぶり詳細図 S=1:50



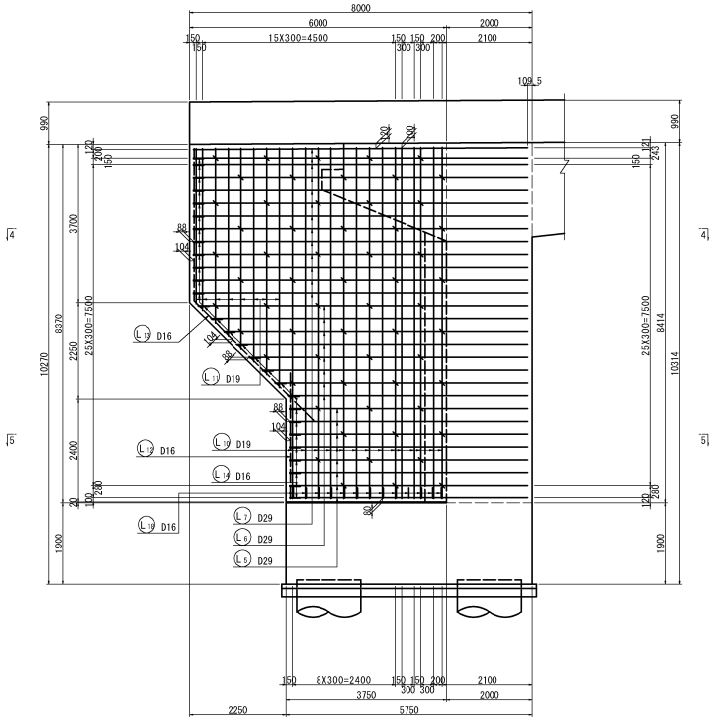
位置



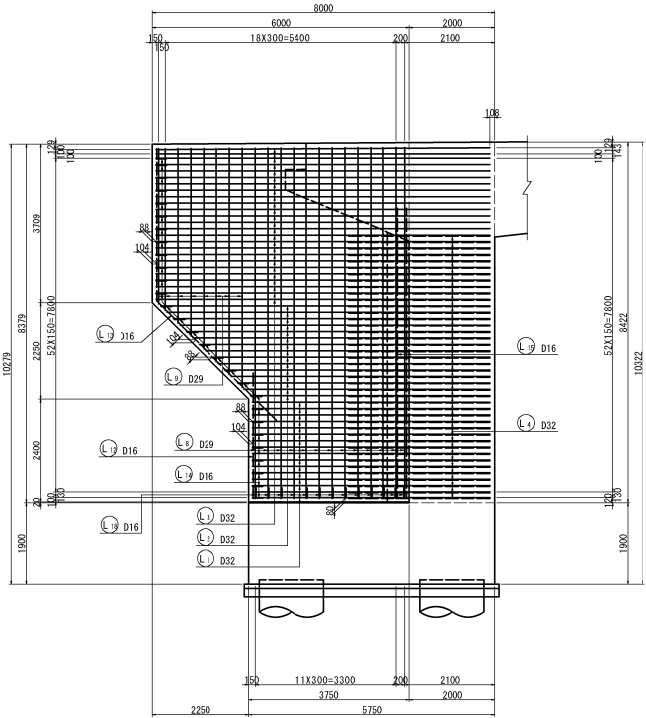
- 注) ① 軌敷長は4m単位を切り上げ、1mm単位とする。
② 軌敷はすべてSD345とする。
③ ②印は複式軌敷指定定通法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
④ ① 通過機形式番号・両開錠(H29日本道路規格)
⑤ 複式軌敷指定定通法の配設設計ガイドライン(H28)7 複式軌敷指定定通法技術解説書)なお、定着物の設置方向は、施工条件に応じて定着本と半円筒フーチングの設置方向を変更しても良い。
⑥ 軌敷フーチング設置位置についての軌敷高については、
a. 一般用標準定着軌敷高
b. 軌敷の厚さは、150mmまたは300mmを基本とし軌敷干渉を考慮して決定している。施工時に確認後、調整すること。
c. 駅およびフーチング間の軌敷高が必ず80mm以上とする。
d. K 印は複式軌敷指定番号とする。

<p align="center">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>			
図面の種類	駐沢橋(下り橋) A1橋台配筋図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

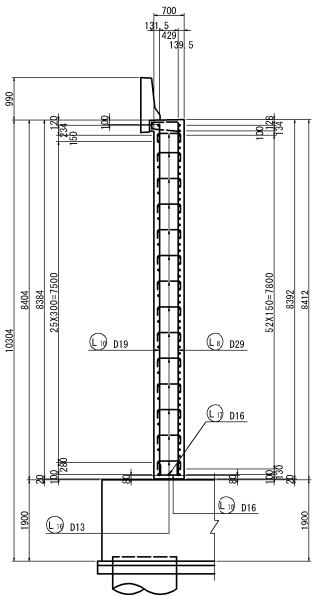
1 - 1



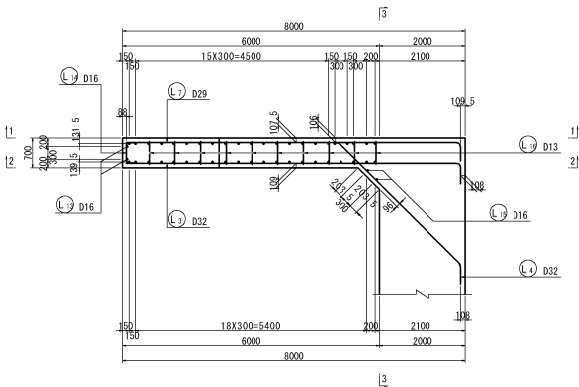
2 - 2



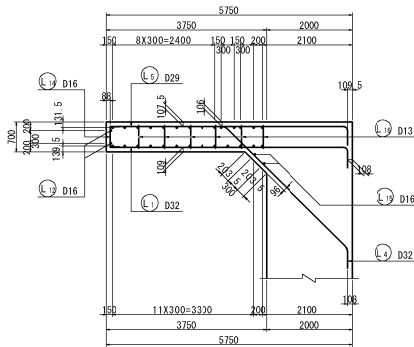
3 - 3



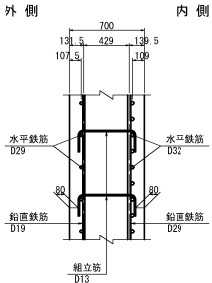
4 - 4



5 - 5

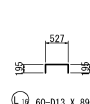
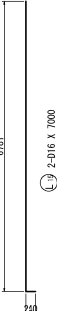
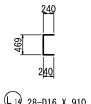
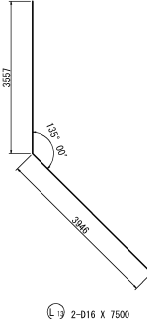
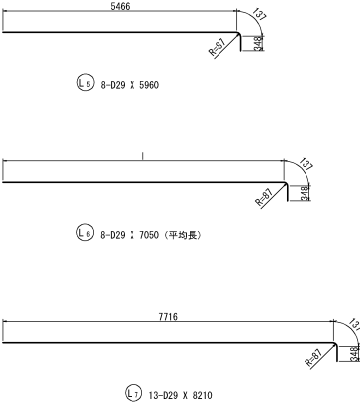
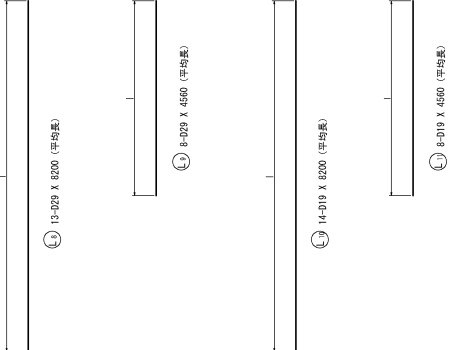
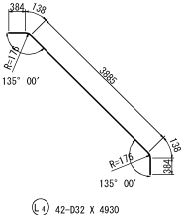
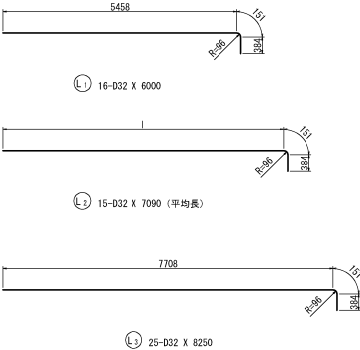


かぶり詳細図 S=1:50



- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)線いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定しているため、施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋のかぶりは80mm以上とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

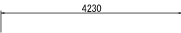


変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
L 2-1	D32	1	5502	6040
-2	D32	1	5652	6190
-3	D32	1	5802	6340
-4	D32	1	5952	6490
-5	D32	1	6102	6640
-6	D32	1	6252	6790
-7	D32	1	6402	6940
-8	D32	1	6552	7090
-9	D32	1	6702	7240
-10	D32	1	6852	7390
-11	D32	1	7002	7540
-12	D32	1	7152	7690
-13	D32	1	7302	7840
-14	D32	1	7452	7990
-15	D32	1	7602	8140
平均長		15		7090

変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
L 6-1	D29	1	5509	6000
-2	D29	1	5809	6300
-3	D29	1	6109	6600
-4	D29	1	6409	6900
-5	D29	1	6709	7200
-6	D29	1	7009	7500
-7	D29	1	7309	7800
-8	D29	1	7609	8100
平均長		8		7050



L 1-016 X 4230



L 13-016 X 880

変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
L 8-1	D29	1	6183	8190
-2	D29	1	6185	8190
-3	D29	1	6187	8190
-4	D29	1	6188	8190
-5	D29	1	6190	8190
-6	D29	1	6191	8200
-7	D29	1	6193	8200
-8	D29	1	6195	8200
-9	D29	1	6196	8200
-10	D29	1	6198	8200
-11	D29	1	6200	8200
-12	D29	1	6201	8210
-13	D29	1	6202	8210
平均長		13		8200

変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
L 10-1	D19	1	6183	8190
-2	D19	1	6185	8190
-3	D19	1	6187	8190
-4	D19	1	6188	8190
-5	D19	1	6190	8190
-6	D19	1	6191	8200
-7	D19	1	6193	8200
-8	D19	1	6195	8200
-9	D19	1	6196	8200
-10	D19	1	6197	8200
-11	D19	1	6199	8200
-12	D19	1	6200	8200
-13	D19	1	6201	8210
-14	D19	1	6202	8210
平均長		14		8200

変化鉄筋表

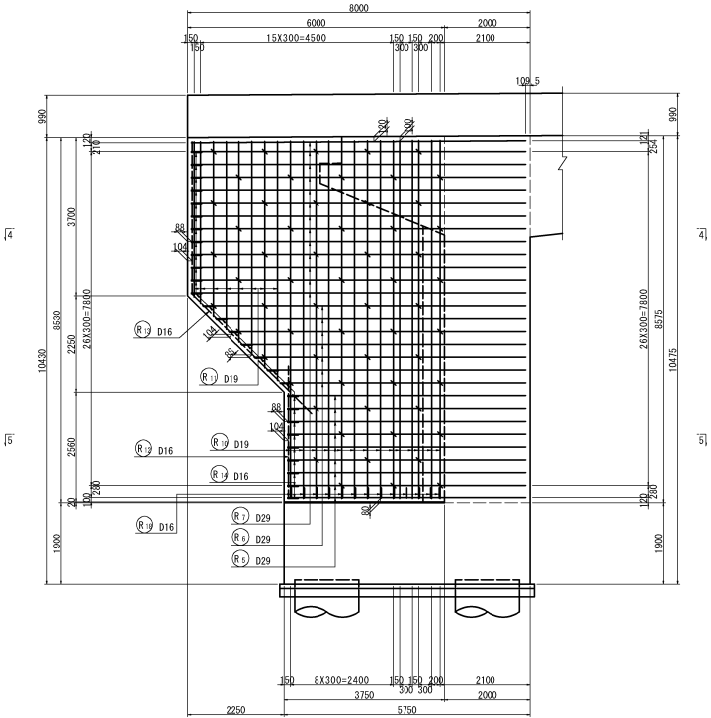
種別	径	本数	l	L
L 9-1	D29	1	3626	3630
-2	D29	1	3777	3780
-3	D29	1	4079	4080
-4	D29	1	4380	4380
-5	D29	1	4682	4690
-6	D29	1	4984	4990
-7	D29	1	5285	5290
-8	D29	1	5587	5590
平均長		8		4560

変化鉄筋表

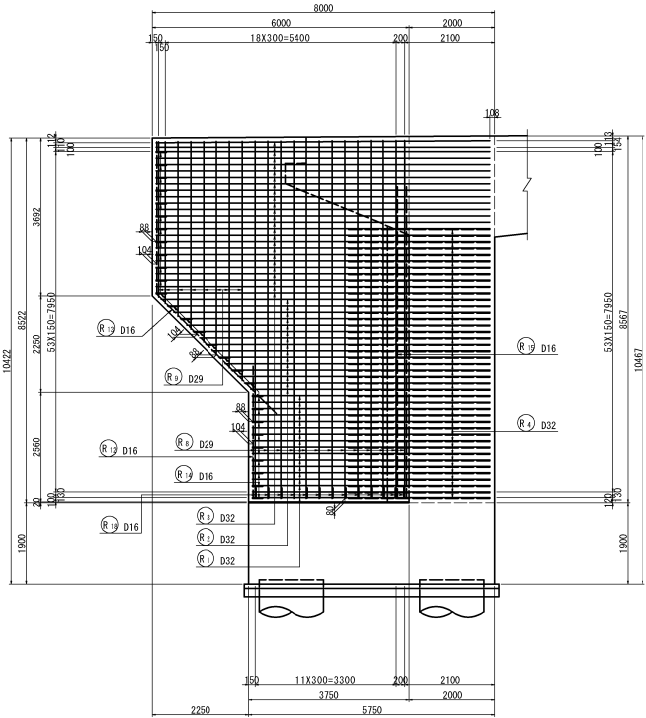
種別	径	本数	l	L
L 11-1	D19	1	3626	3630
-2	D19	1	3777	3780
-3	D19	1	4079	4080
-4	D19	1	4380	4380
-5	D19	1	4682	4690
-6	D19	1	4984	4990
-7	D19	1	5285	5290
-8	D19	1	5587	5590
平均長		8		4560

注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定しているため、施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋間隔は80mm以上とする。

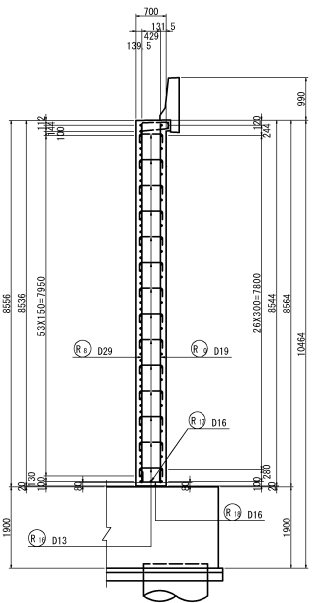
1 - 1



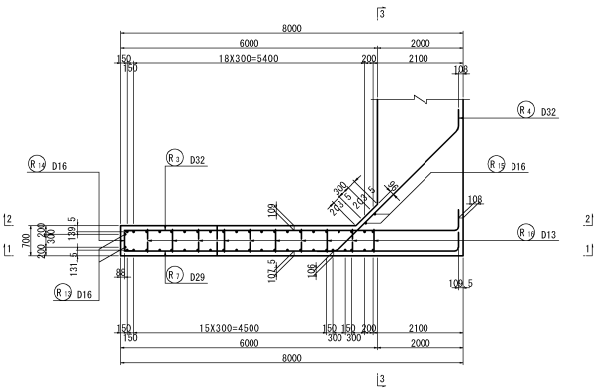
2 - 2



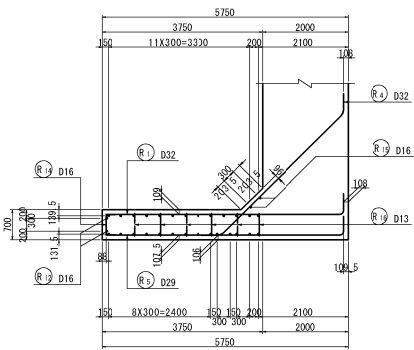
3 - 3



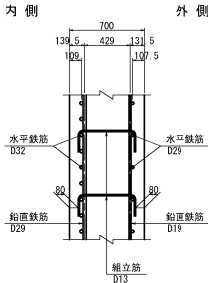
4 - 4



5 - 5

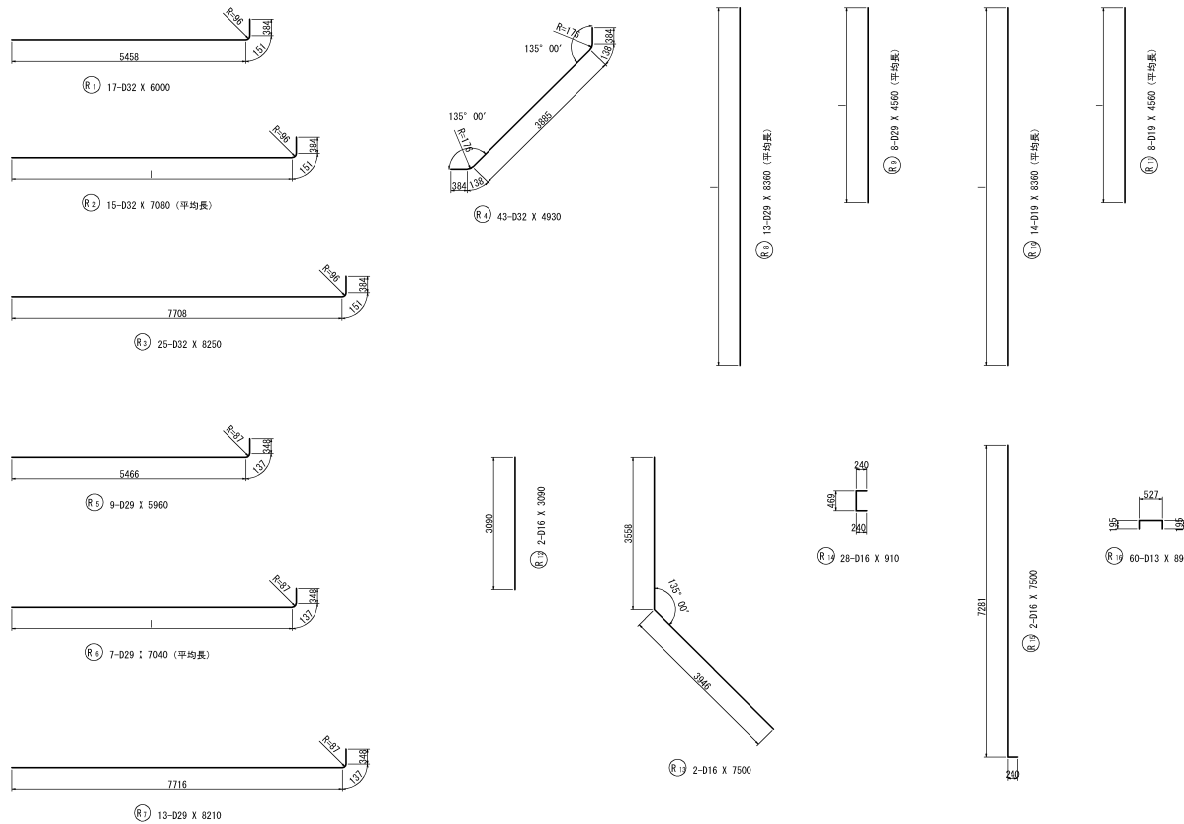


かぶり詳細図 S=1:50



- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて3mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)線いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定しているため、施工時に確認し、調整すること。
5. ウイングの鉄筋のかぶりは80mm以上とする。

巻越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その6)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		



變化鉄筋表

種別	種	本数	I	L
8-1	D29	1	8343	835
-2	D29	1	8345	835
-3	D29	1	8347	835
-4	D29	1	8349	835
-5	D29	1	8350	835
-6	D29	1	8352	836
-7	D29	1	8354	836
-8	D29	1	8355	836
-9	D29	1	8357	836
-10	D29	1	8359	836
-11	D29	1	8360	836
-12	D29	1	8362	837
-13	D29	1	8363	837
平均長		13		836

变化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
R 10-1	D19	1	8343	835
-2	D19	1	8345	835
-3	D19	1	8347	835
-4	D19	1	8349	835
-5	D19	1	8350	835
-6	D19	1	8352	836
-7	D19	1	8354	836
-8	D19	1	8355	836
-9	D19	1	8357	836
-10	D19	1	8358	836
-11	D19	1	8359	836
-12	D19	1	8360	836
-13	D19	1	8362	836
-14	D19	1	8363	837
平均長		14		836

變化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
R ₉₋₁	D29	1	3626	3630
-2	D29	1	3777	3780
-3	D29	1	4079	4080
-4	D29	1	4381	4390
-5	D29	1	4682	4690
-6	D29	1	4984	4990
-7	D29	1	5286	5290
-8	D29	1	5587	5590
平均長		8		4560

变化鉄筋表

種別	往	本数	I	L
R 11-1	D19	1	3626	3630
-2	D19	1	3777	3780
-3	D19	1	4079	4080
-4	D19	1	4381	4390
-5	D19	1	4682	4690
-6	D19	1	4984	4990
-7	D19	1	5286	5290
-8	D19	1	5587	5590
平均長		8		4560

变化鉄筋表

種別	件数	I	L
2-1 D32	1	5492	6030
-2 D32	1	5642	6180
-3 D32	1	5792	6330
-4 D32	1	5942	6480
-5 D32	1	6092	6630
-6 D32	1	6242	6780
-7 D32	1	6392	6930
-8 D32	1	6542	7080
-9 D32	1	6692	7230
-10 D32	1	6842	7380
-11 D32	1	6992	7530
-12 D32	1	7142	7680
-13 D32	1	7292	7830
-14 D32	1	7442	7980
-15 D32	1	7592	8130
平均長	15		7080

变化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
R ₆₋₁	D29	1	5649	6140
-2	D29	1	5949	6440
-3	D29	1	6249	6740
-4	D29	1	6549	7040
-5	D29	1	6849	7340
-6	D29	1	7149	7640
-7	D29	1	7449	7940
平均長		7		7040

1-D16 X 4230

4230

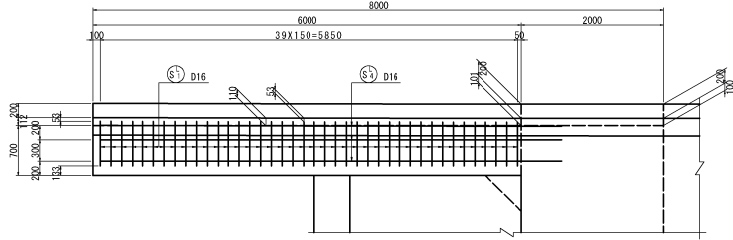
13-D16 X 890

- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(ワーチング)除いたすべての鉄筋については、エキシキ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは300mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋間隔は80mm以上とする。

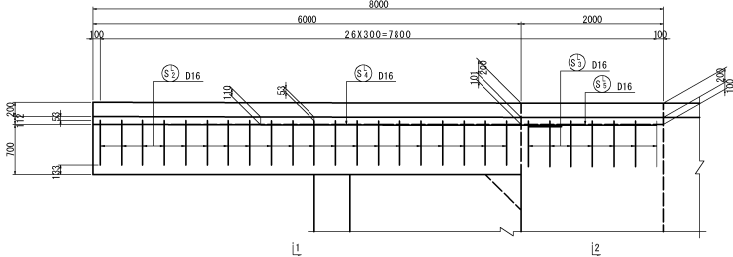
<p align="center">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>			
図面の種類	<p align="center">載沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その7)</p>		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	<p align="center">東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所</p>		

左側張り出し部

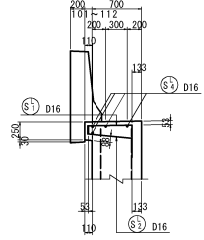
上面図



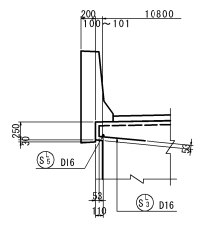
下面図



1 - 1



2 - 2

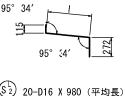
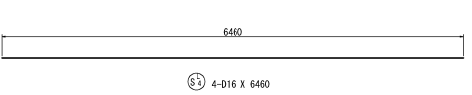
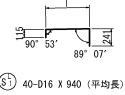


変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S ₁₋₁	D16	5	615	930
-2	D16	5	616	930
-3	D16	5	617	940
-4	D16	4	618	940
-5	D16	3	619	940
-6	D16	3	620	940
-7	D16	3	621	940
-8	D16	3	622	940
-9	D16	2	623	940
-10	D16	3	624	940
-11	D16	2	625	940
-12	D16	2	626	940
平均長		40		940

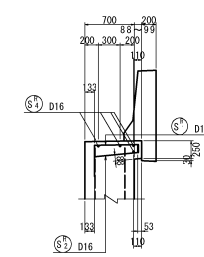
変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S ₂₋₁	D16	3	618	970
-2	D16	2	619	970
-3	D16	3	620	970
-4	D16	1	621	970
-5	D16	2	622	970
-6	D16	2	623	970
-7	D16	1	624	970
-8	D16	1	625	970
-9	D16	2	626	980
-10	D16	1	627	980
-11	D16	1	628	980
-12	D16	1	629	980
平均長		20		980

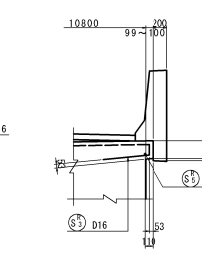


右側張り出し部

3 - 3



4 - 4

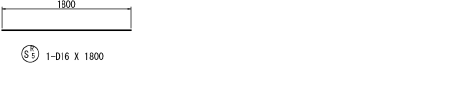
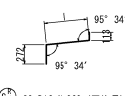
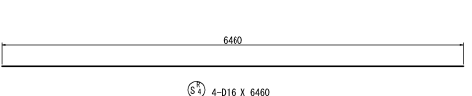
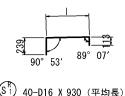


変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S ₃₋₁	D16	1	602	920
-2	D16	3	603	920
-3	D16	2	604	920
-4	D16	3	605	920
-5	D16	2	606	920
-6	D16	3	607	920
-7	D16	3	608	920
-8	D16	4	609	920
-9	D16	3	610	920
-10	D16	5	611	930
-11	D16	5	612	930
-12	D16	6	613	930
平均長		40		930

変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S ₄₋₁	D16	1	605	950
-2	D16	1	606	950
-3	D16	2	607	950
-4	D16	1	608	960
-5	D16	1	609	960
-6	D16	2	610	960
-7	D16	1	611	960
-8	D16	2	612	960
-9	D16	2	613	960
-10	D16	2	614	960
-11	D16	3	615	960
-12	D16	2	616	960
平均長		20		960

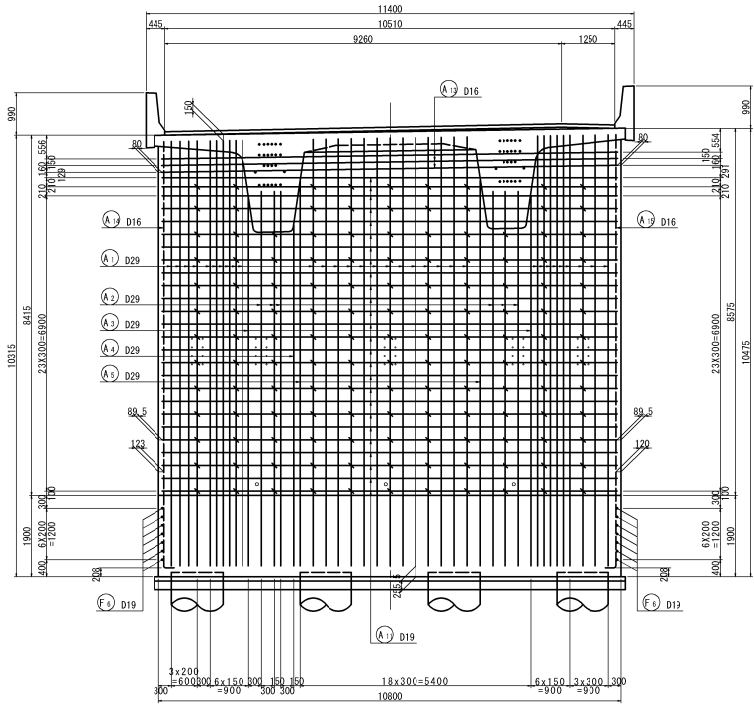


注) 1. 鉄筋長はm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)取いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂接着鉄筋を用いること。

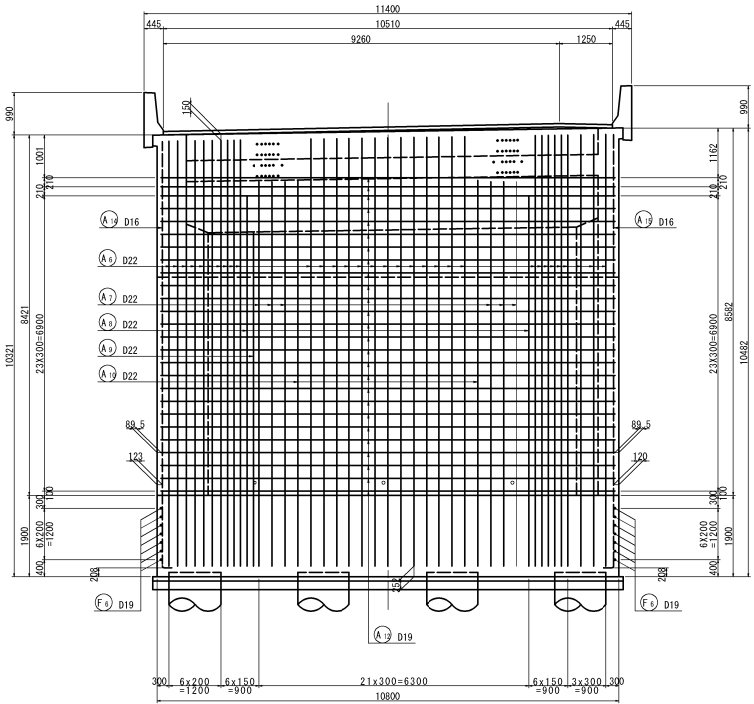
越 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台配筋図(その8)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

<p align="center">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>			
図面の種類	<p align="center">駐迂路(下り線) A1橋台配筋図(その9)</p>		
縮 尺	-	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	<p align="center">東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所</p>		

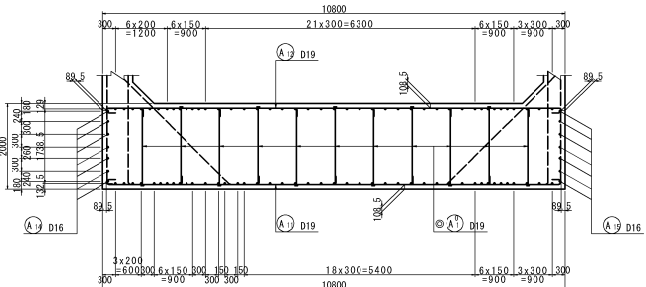
1 - 1



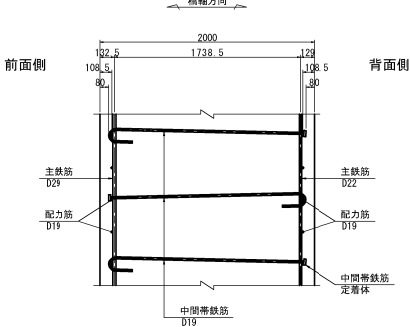
2 - 2



3 - 3

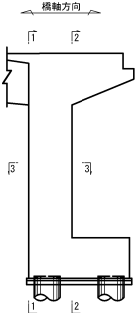


かぶり詳細図 S=1:50



注) 1. 機械式定着工法鉄筋の定着体は破拘束鉄筋に接触する様に配置する。
2. 橋軸方向の中間帯鉄筋は半円形フックと定着体を交互に配置する。

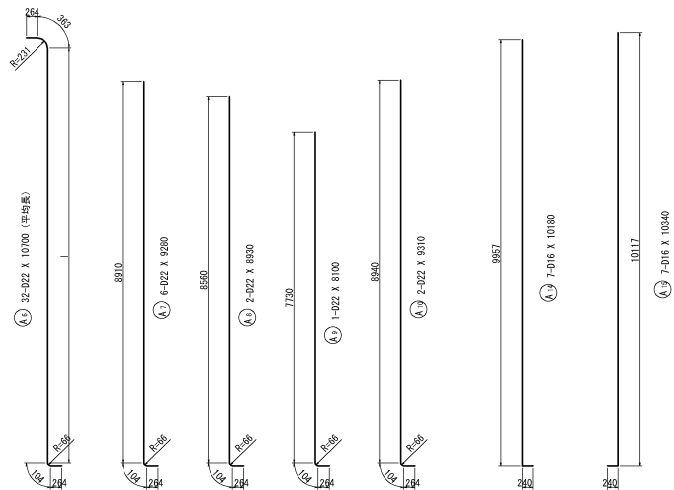
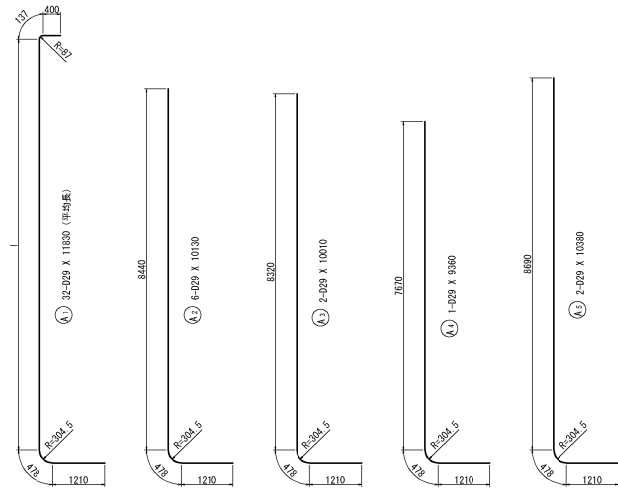
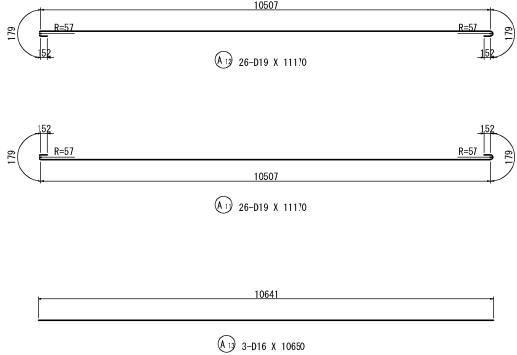
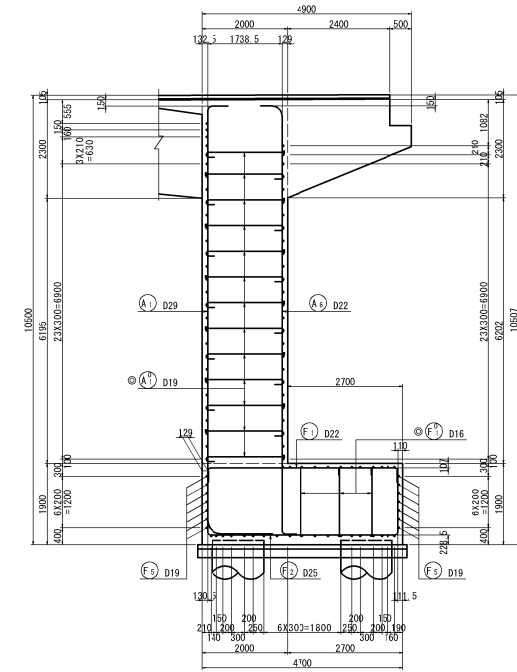
位置図



- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ③印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
① 道路標示方書・用解説 (H29.11日本道路協会)
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更しても良い。
4. 「鉄筋(フーチング)線」に示すすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
5. 鉄筋の配置は、150mmまたは30mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定しているため、施工時に確認後、調整すること。
6. 壁およびフーチングの鉄筋間隔は80mm以上とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

1 - 1

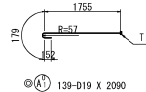


変化鉄筋表

種別	径	本数	l	L
A 1-1	D29	1	9520	11750
- 2	D29	1	9523	11750
- 3	D29	1	9526	11760
- 4	D29	1	9529	11760
- 5	D29	1	9534	11760
- 6	D29	1	9536	11770
- 7	D29	1	9538	11770
- 8	D29	1	9541	11770
- 9	D29	1	9543	11770
-10	D29	1	9545	11770
-11	D29	1	9570	11800
-12	D29	1	9575	11800
-13	D29	1	9580	11810
-14	D29	1	9584	11810
-15	D29	1	9589	11820
-16	D29	1	9593	11820
-17	D29	1	9598	11830
-18	D29	1	9602	11830
-19	D29	1	9607	11840
-20	D29	1	9612	11840
-21	D29	1	9616	11850
-22	D29	1	9621	11850
-23	D29	1	9625	11850
-24	D29	1	9650	11880
-25	D29	1	9653	11880
-26	D29	1	9655	11880
-27	D29	1	9657	11890
-28	D29	1	9660	11890
-29	D29	1	9662	11890
-30	D29	1	9666	11900
-31	D29	1	9671	11900
-32	D29	1	9675	11900
平均長		32		11830

変化鉄筋表

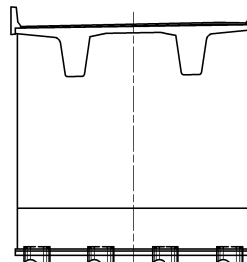
種別	径	本数	l	L
A 1-1	D22	1	9624	10620
- 2	D22	1	9627	10630
- 3	D22	1	9631	10630
- 4	D22	1	9634	10630
- 5	D22	1	9637	10640
- 6	D22	1	9640	10640
- 7	D22	1	9643	10640
- 8	D22	1	9645	10640
- 9	D22	1	9647	10650
-10	D22	1	9650	10650
-11	D22	1	9675	10670
-12	D22	1	9680	10680
-13	D22	1	9684	10680
-14	D22	1	9689	10690
-15	D22	1	9693	10690
-16	D22	1	9698	10700
-17	D22	1	9703	10700
-18	D22	1	9707	10710
-19	D22	1	9712	10710
-20	D22	1	9716	10720
-21	D22	1	9721	10720
-22	D22	1	9725	10720
-23	D22	1	9730	10730
-24	D22	1	9755	10750
-25	D22	1	9758	10760
-26	D22	1	9760	10760
-27	D22	1	9762	10760
-28	D22	1	9765	10760
-29	D22	1	9767	10770
-30	D22	1	9771	10770
-31	D22	1	9776	10780
-32	D22	1	9781	10780
平均長		32		10700



注) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
定着体と半円形フックは交互配置とする。

位置図

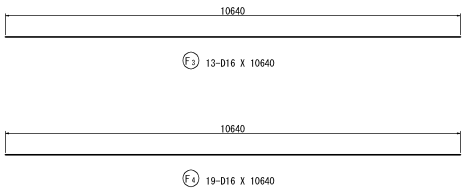
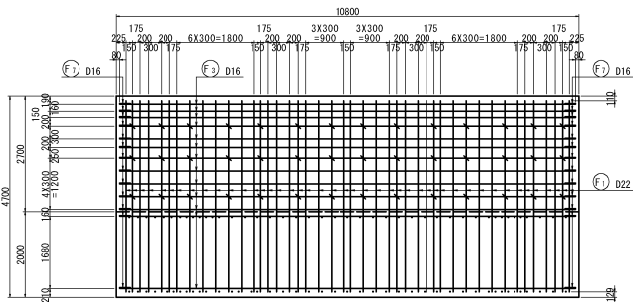
橋軸直角方向



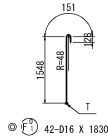
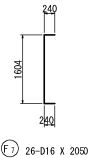
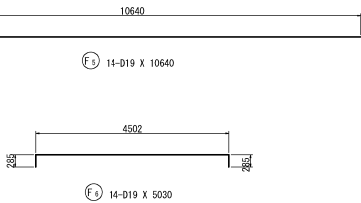
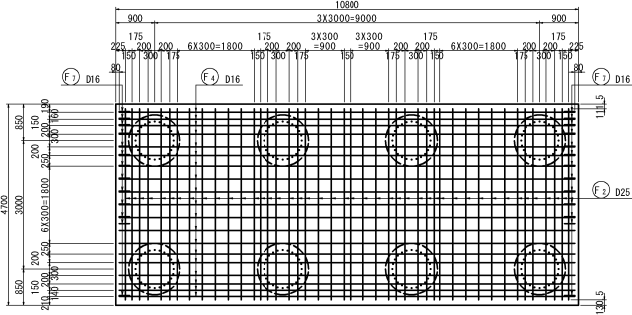
- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ◎印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
① 道橋構示方書・用解説 (H29.11日本道路協会)
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更しても良い。
4. T印筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エボキシ樹脂塗布鉄筋を用いること。
5. 鉄筋の配置は、150mmまたは30mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
6. 壁およびフーチングの鉄筋間隔は30mm以上とする。

巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

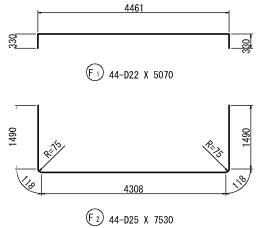
1 - 1



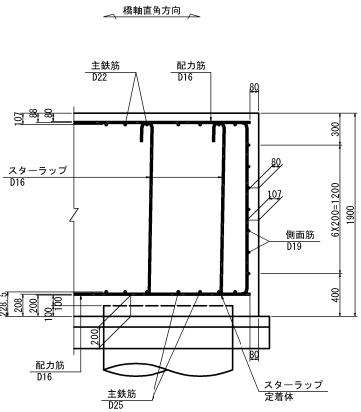
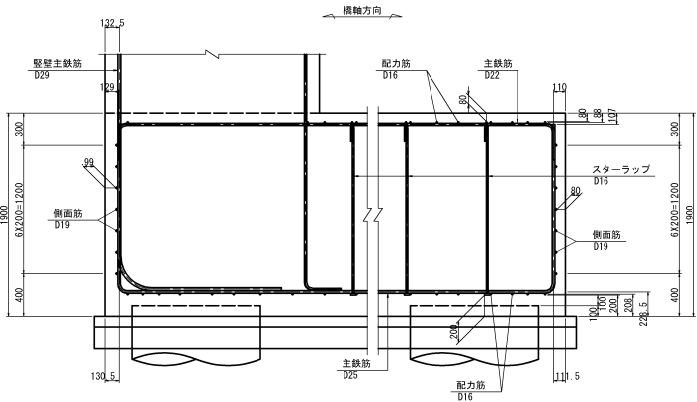
2 - 2



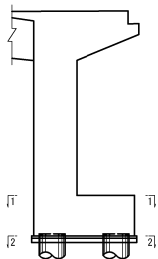
注) T印は機械式鉄筋定着工法の定着体を表す。
半円形フックは上面側に配置とする。



かぶり詳細図 S=1:50



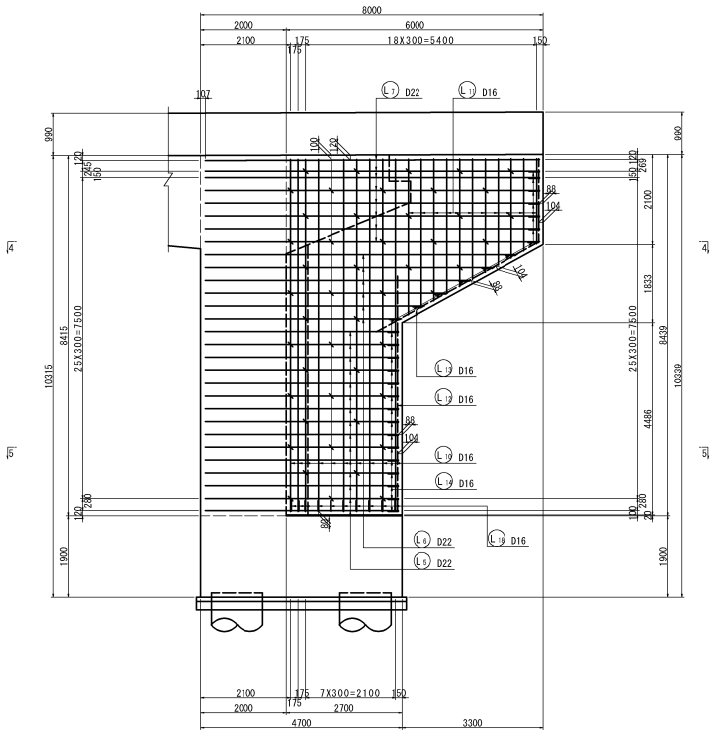
位置図



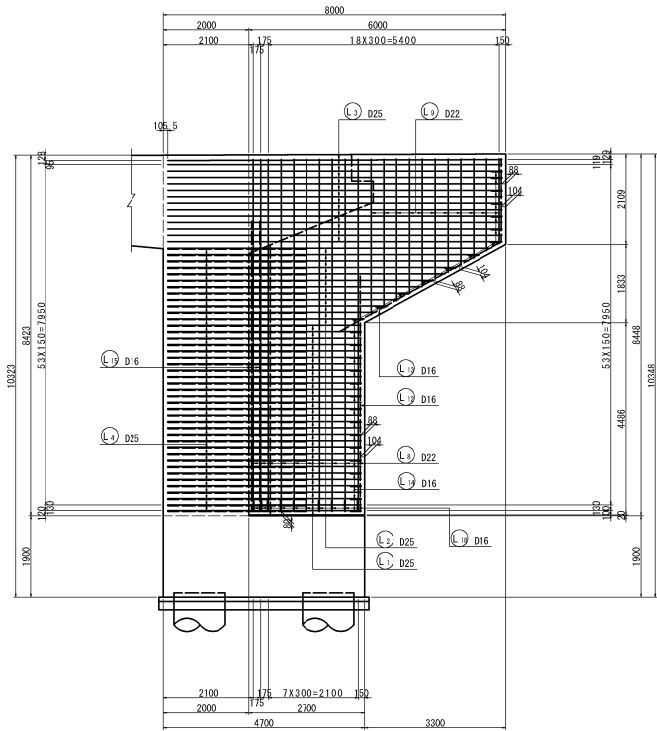
- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ◎印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準値を満足すること。
① 道路橋示方書・用解説(H29.11日本道路協会)
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更しても良い。
4. F鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
5. 鉄筋の配置は、150mmまたは30mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
6. 壁およびフーチングの鉄筋間隔は80mm以上とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

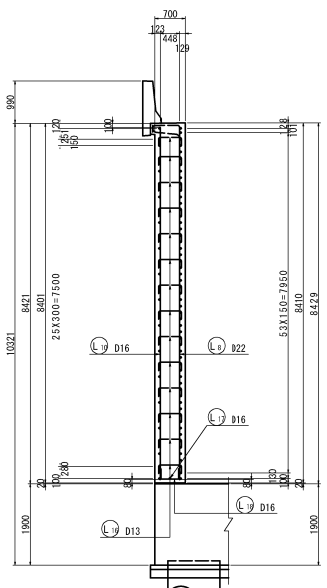
1 - 1



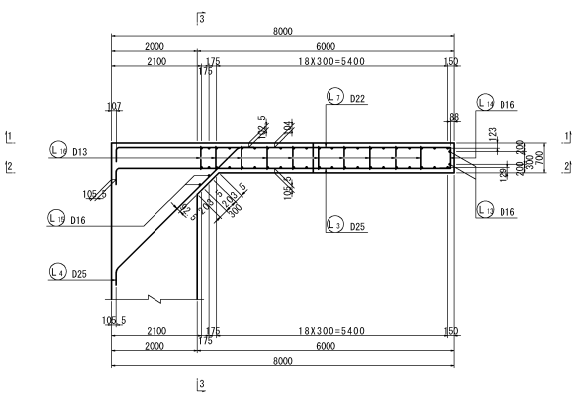
2 - 2



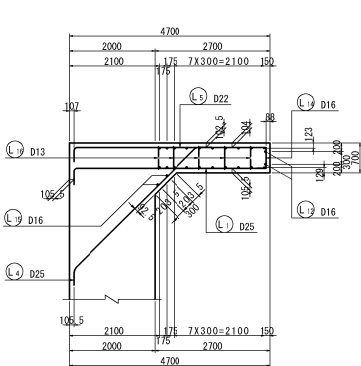
3 - 3



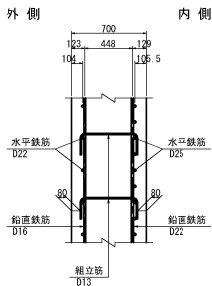
4 - 4



5 - 5

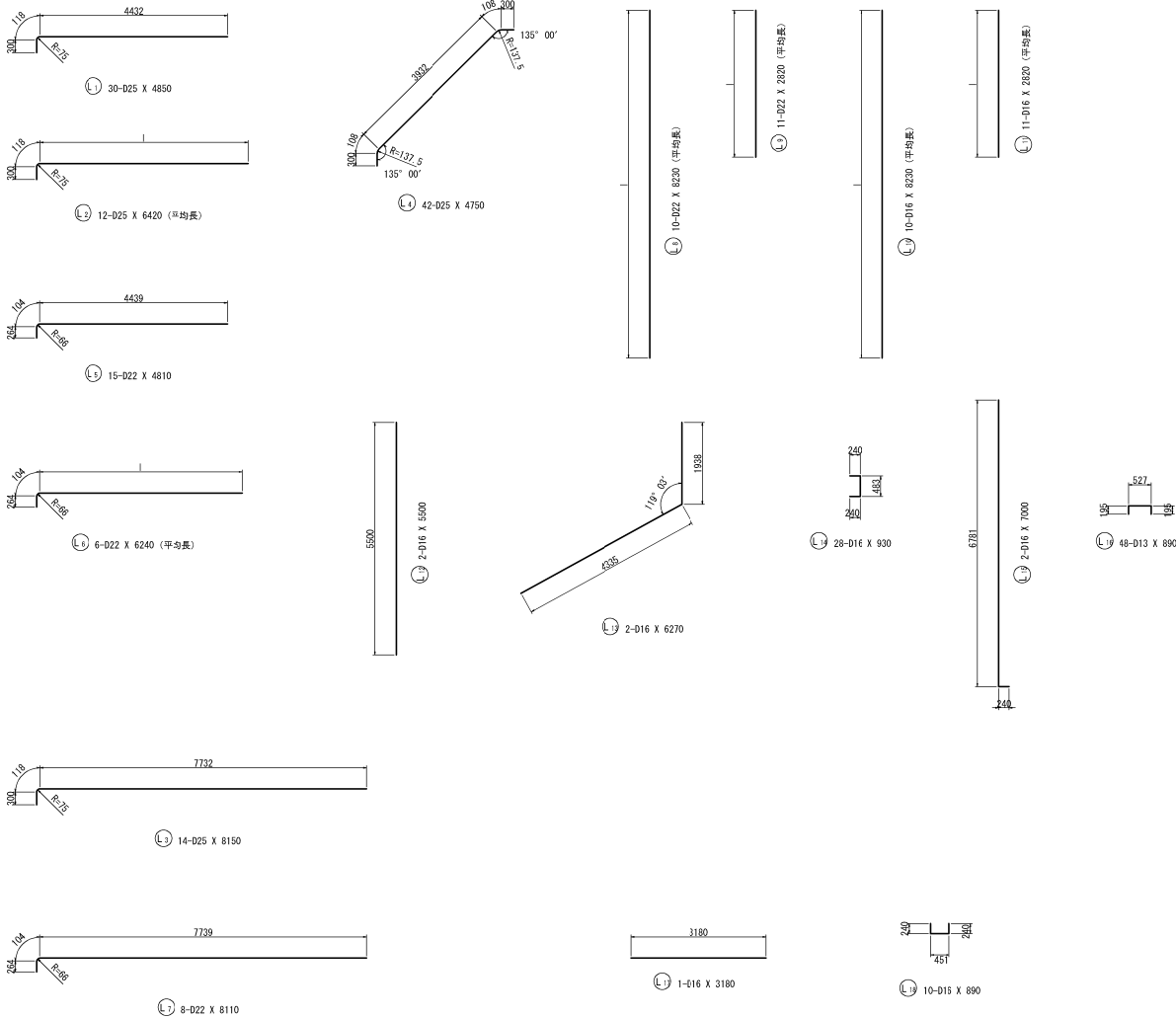


かぶり詳細図 S=1:50



- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)線いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している。施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋被りかぶりは80mm以上とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		



変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L 2-1	D25	1	4507	4930
- 2	D25	1	4777	5200
- 3	D25	1	5047	5470
- 4	D25	1	5317	5740
- 5	D25	1	5587	6010
- 6	D25	1	5857	6280
- 7	D25	1	6127	6550
- 8	D25	1	6397	6820
- 9	D25	1	6667	7090
-10	D25	1	6937	7360
-11	D25	1	7207	7630
-12	D25	1	7477	7900
平均長		12		6420

変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L p-1	D22	1	8221	8230
- 2	D22	1	8222	8230
- 3	D22	1	8222	8230
- 4	D22	1	8223	8230
- 5	D22	1	8224	8230
- 6	D22	1	8225	8230
- 7	D22	1	8226	8230
- 8	D22	1	8227	8230
- 9	D22	1	8228	8230
-10	D22	1	8229	8230
平均長		10		8230

変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L p-1	D22	1	1982	1990
- 2	D22	1	2148	2150
- 3	D22	1	2314	2320
- 4	D22	1	2479	2480
- 5	D22	1	2645	2650
- 6	D22	1	2811	2820
- 7	D22	1	2977	2980
- 8	D22	1	3142	3150
- 9	D22	1	3308	3310
-10	D22	1	3474	3480
-11	D22	1	3639	3640
平均長		11		2820

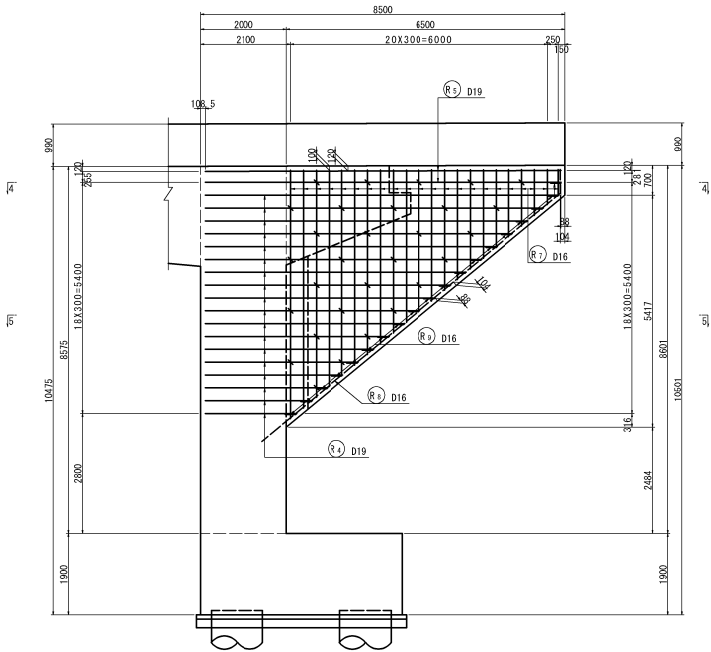
変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L 6-1	D22	1	4514	4890
- 2	D22	1	5054	5430
- 3	D22	1	5594	5970
- 4	D22	1	6134	6510
- 5	D22	1	6675	7050
- 6	D22	1	7215	7590
平均長		6		6240

変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L 10-1	D16	1	8221	8230
- 2	D16	1	8222	8230
- 3	D16	1	8222	8230
- 4	D16	1	8223	8230
- 5	D16	1	8224	8230
- 6	D16	1	8225	8230
- 7	D16	1	8226	8230
- 8	D16	1	8227	8230
- 9	D16	1	8228	8230
-10	D16	1	8229	8230
平均長		10		8230

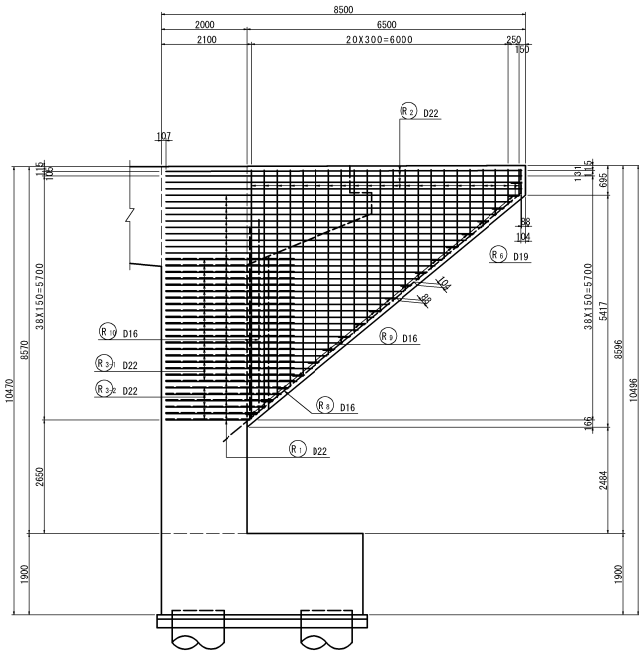
変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
L 11-1	D16	1	1982	1990
- 2	D16	1	2148	2150
- 3	D16	1	2314	2320
- 4	D16	1	2479	2480
- 5	D16	1	2645	2650
- 6	D16	1	2811	2820
- 7	D16	1	2977	2980
- 8	D16	1	3142	3150
- 9	D16	1	3308	3310
-10	D16	1	3474	3480
-11	D16	1	3639	3640
平均長		11		2820

注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配筋は、150mm或いは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋純かぶりは80mm以上とする。

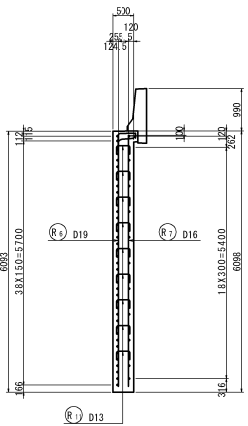
1 - 1



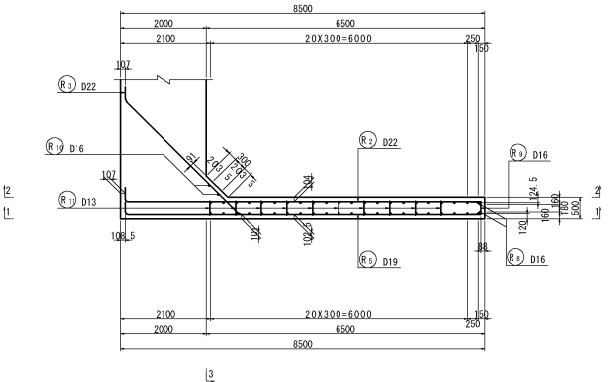
2 - 2



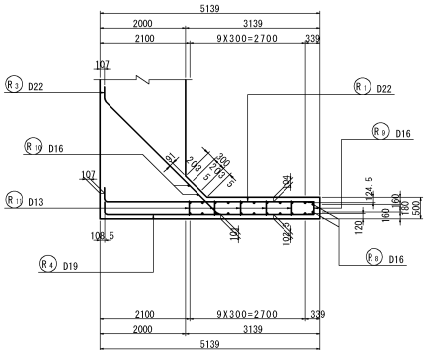
3 - 3



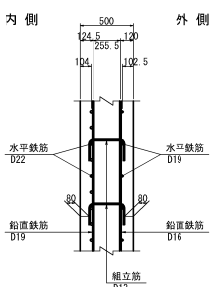
4 - 4



5 - 5

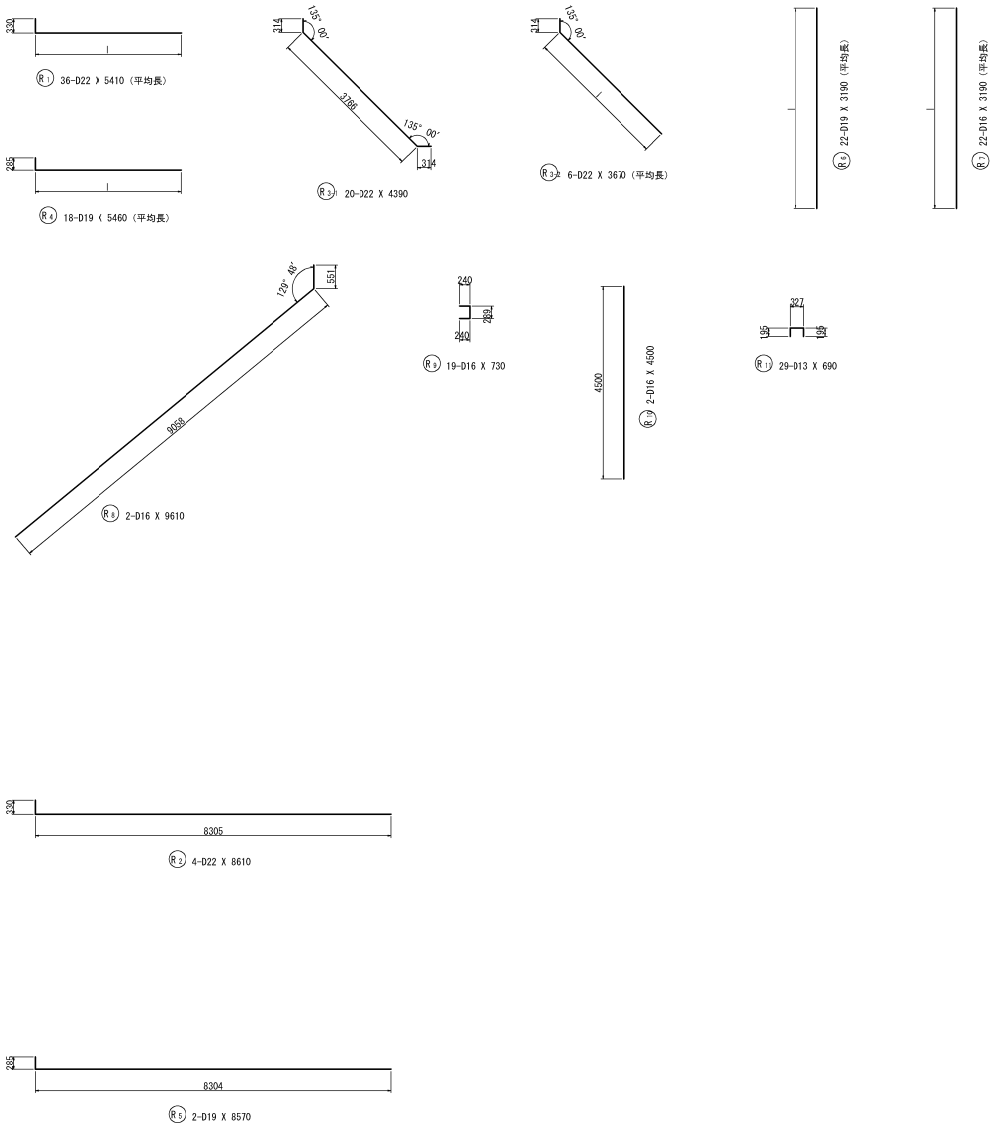


かぶり詳細図 S=1:50



- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配置は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している。施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋かぶりは80mm以上とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その6)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		



変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
R 1- 1	D22	1	1955	2260
- 2	D22	1	2135	2440
- 3	D22	1	2315	2620
- 4	D22	1	2495	2800
- 5	D22	1	2675	2980
- 6	D22	1	2855	3160
- 7	D22	1	3035	3340
- 8	D22	1	3215	3520
- 9	D22	1	3395	3700
-10	D22	1	3575	3880
-11	D22	1	3755	4060
-12	D22	1	3935	4240
-13	D22	1	4115	4420
-14	D22	1	4295	4600
-15	D22	1	4475	4780
-16	D22	1	4655	4960
-17	D22	1	4835	5140
-18	D22	1	5015	5320
-19	D22	1	5195	5500
-20	D22	1	5375	5680
-21	D22	1	5555	5860
-22	D22	1	5735	6040
-23	D22	1	5915	6220
-24	D22	1	6095	6400
-25	D22	1	6275	6580
-26	D22	1	6455	6760
-27	D22	1	6635	6940
-28	D22	1	6815	7120
-29	D22	1	6995	7300
-30	D22	1	7175	7480
-31	D22	1	7355	7660
-32	D22	1	7535	7840
-33	D22	1	7715	8020
-34	D22	1	7895	8200
-35	D22	1	8075	8380
-36	D22	1	8255	8560
平均長		36		5410

変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
R 4- 1	D19	1	2134	2400
- 2	D19	1	2434	2760
- 3	D19	1	2834	3120
- 4	D19	1	3214	3480
- 5	D19	1	3574	3840
- 6	D19	1	3934	4200
- 7	D19	1	4233	4560
- 8	D19	1	4633	4920
- 9	D19	1	5013	5280
-10	D19	1	5373	5640
-11	D19	1	5733	6000
-12	D19	1	6093	6360
-13	D19	1	6453	6720
-14	D19	1	6813	7080
-15	D19	1	7173	7440
-16	D19	1	7533	7800
-17	D19	1	7893	8160
-18	D19	1	8253	8520
平均長		18		5460

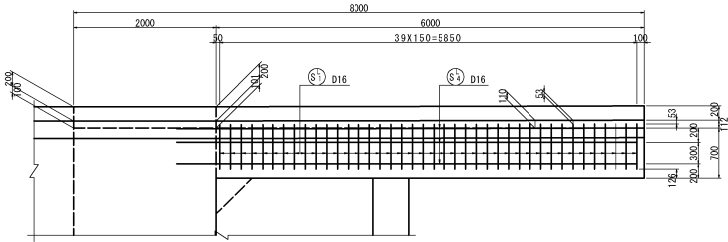
変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
R 3-2-1	D22	1	2765	3080
-2	D22	1	3019	3330
-3	D22	1	3274	3590
-4	D22	1	3528	3840
-5	D22	2	3766	4080
平均長		6		3670

変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
R 6-1	D19	1	610	610
- 2	D19	1	818	820
- 3	D19	1	1067	1070
- 4	D19	1	1316	1320
- 5	D19	1	1565	1570
- 6	D19	1	1814	1820
- 7	D19	1	2063	2070
- 8	D19	1	2312	2320
- 9	D19	1	2561	2570
-10	D19	1	2810	2810
-11	D19	1	3060	3060
-12	D19	1	3309	3310
-13	D19	1	3558	3560
-14	D19	1	3807	3810
-15	D19	1	4056	4060
-16	D19	1	4305	4310
-17	D19	1	4554	4560
-18	D19	1	4803	4810
-19	D19	1	5052	5060
-20	D19	1	5302	5310
-21	D19	1	5551	5560
-22	D19	1	5800	5800
平均長		22		3190

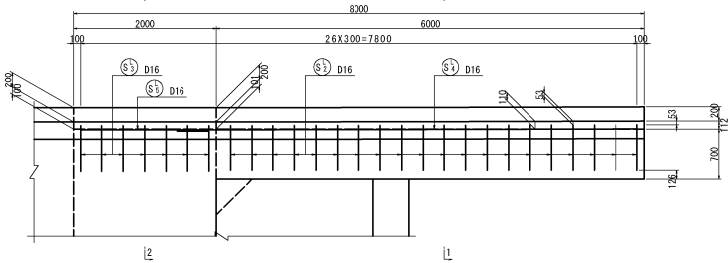
変化鉄筋表				
種 別	径	本数	l	L
R 7-1	D16	1	610	610
- 2	D16	1	818	820
- 3	D16	1	1067	1070
- 4	D16	1	1316	1320
- 5	D16	1	1565	1570
- 6	D16	1	1814	1820
- 7	D16	1	2063	2070
- 8	D16	1	2312	2320
- 9	D16	1	2561	2570
-10	D16	1	2810	2810
-11	D16	1	3060	3060
-12	D16	1	3309	3310
-13	D16	1	3558	3560
-14	D16	1	3807	3810
-15	D16	1	4056	4060
-16	D16	1	4305	4310
-17	D16	1	4554	4560
-18	D16	1	4803	4810
-19	D16	1	5052	5060
-20	D16	1	5302	5310
-21	D16	1	5551	5560
-22	D16	1	5800	5800
平均長		22		3190

注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)除いたすべての鉄筋については、エボキシ樹脂塗装鉄筋を用いること。
4. 鉄筋の配筋は、150mmまたは200mmを基本とし鉄筋干渉を考慮して決定している為、施工時に確認後、調整すること。
5. ウィングの鉄筋純かぶりは80mm以上とする。

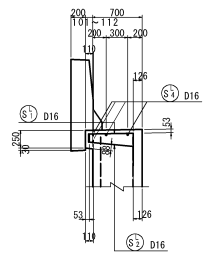
上面図



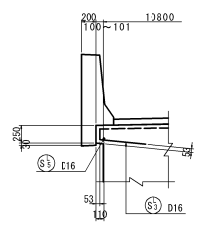
下面図



左側張り出し部
1-1



2-2



変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S1-1	D16	5	622	940
-2	D16	5	623	940
-3	D16	5	624	940
-4	D16	4	625	940
-5	D16	3	626	940
-6	D16	3	627	950
-7	D16	3	628	950
-8	D16	3	629	950
-9	D16	2	630	950
-10	D16	3	631	950
-11	D16	2	632	950
-12	D16	2	633	950
平均長		40		950

変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S1-1	D16	3	625	970
-2	D16	2	626	980
-3	D16	2	627	980
-4	D16	2	628	980
-5	D16	2	629	980
-6	D16	2	630	980
-7	D16	1	631	980
-8	D16	1	632	980
-9	D16	2	633	980
-10	D16	1	634	980
-11	D16	1	635	980
-12	D16	1	636	990
平均長		20		980

S1 40-D16 X 950 (平均長)

S2 7-D16 X 780

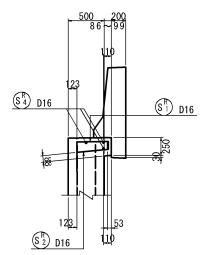
S3 4-D16 X 6460

S4 20-D16 X 980 (平均長)

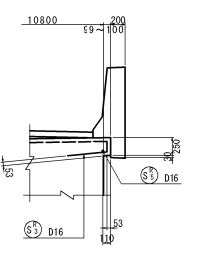
S5 1-D16 X 1800

右側張り出し部

3-3



4-4



変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S1-1	D16	3	411	730
-2	D16	2	412	730
-3	D16	3	413	730
-4	D16	2	414	730
-5	D16	3	415	730
-6	D16	2	416	730
-7	D16	3	417	730
-8	D16	3	418	730
-9	D16	4	419	730
-10	D16	3	420	730
-11	D16	5	421	740
-12	D16	5	422	740
-13	D16	6	423	740
平均長		44		740

変化鉄筋表

種別	径	本数	I	L
S1-1	D16	1	412	760
-2	D16	1	413	760
-3	D16	1	414	760
-4	D16	1	415	760
-5	D16	1	416	760
-6	D16	2	417	760
-7	D16	1	418	770
-8	D16	1	419	770
-9	D16	2	420	770
-10	D16	2	421	770
-11	D16	2	422	770
-12	D16	2	423	770
-13	D16	2	424	770
-14	D16	3	425	770
平均長		22		770

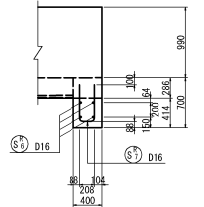
S1 44-D16 X 740 (平均長)

S2 7-D16 X 780

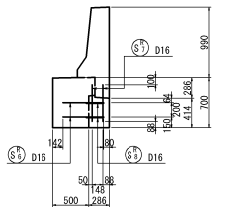
S3 22-D16 X 770 (平均長)

右側張り出し土留め壁部

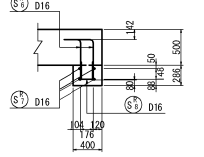
側面図



正面図



平面図



S4 4-D16 X 790

S5 2-D16 X 1190

S6 2-D16 X 620

注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて1mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. F鉄筋(フーチング)取いたすべての鉄筋については、エポキシ樹脂接着鉄筋を用いること。

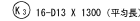
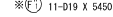
巻越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台配筋図(その8)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

鉄筋質量表

(下部工施工, SD345, エポキシ樹脂塗装鉄筋)									
種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	換	要	
A 1	D29	11830	32	5.04	59.6	1907		(平均長)	
A 2	"	10130	6	"	51.1	307			
A 3	"	10010	2	"	50.5	101			
A 4	"	9360	1	"	47.2	47			
A 5	"	10390	2	"	52.3	105			
A 6	D22	10700	32	3.04	32.5	1040		(平均長)	
A 7	"	9280	6	"	28.2	166			
A 8	"	8930	2	"	27.1	54			
A 9	"	8100	1	"	24.6	25			
A10	"	9310	2	"	28.3	57			
A11	D19	11170	26	2.25	25.1	655			
A12	"	11170	26	"	25.1	655			
A13	D16	10650	3	1.56	16.6	50			
A14	"	10180	7	"	15.9	111			
A15	"	10340	7	"	16.1	112			
5392 kg									
⓪	A 1	D19	2090	139	2.25	4.70	655	<139> C	
655 kg									
L 1	D25	4850	30	3.98	19.3	575			
L 2	"	6420	12	"	25.6	307		(平均長)	
L 3	"	8150	14	"	32.4	454			
L 4	"	4750	42	"	18.9	794			
L 5	D22	4810	15	3.04	14.6	216			
L 6	"	6240	6	"	19.0	114		(平均長)	
L 7	"	8110	8	"	24.7	196			
L 8	"	8230	10	"	25.0	250		(平均長)	
L 9	"	2820	11	"	8.57	94		(平均長)	
L10	D16	8230	10	1.56	12.8	128		(平均長)	
L11	"	2820	11	"	4.40	48		(平均長)	
L12	"	5500	2	"	8.58	17			
L13	"	6270	2	"	9.78	20			
L14	"	930	28	"	1.45	41			
L15	"	7000	2	"	10.9	22			
L16	D13	890	48	0.995	0.886	42			
L17	D16	3180	1	1.56	4.96	5			
L18	D16	890	10	"	1.39	14			
3347 kg									
R 1	D22	5410	36	3.04	16.4	590		(平均長)	
R 2	"	8610	4	"	26.2	105			
R 3-1	"	4390	20	"	13.3	266			
R 3-2	"	3670	6	"	11.2	67		(平均長)	
R 4	D19	5460	18	2.25	12.3	221		(平均長)	
R 5	"	8570	2	"	19.3	39			
R 6	"	3190	22	"	7.18	156		(平均長)	
R 7	D16	3190	22	1.56	4.98	110		(平均長)	
R 8	"	9610	2	"	15.0	30			
R 9	"	730	19	"	1.14	22			
R10	"	4500	2	"	7.02	14			
R11	D13	690	29	0.995	0.687	20			
1642 kg									

鉄筋質量表

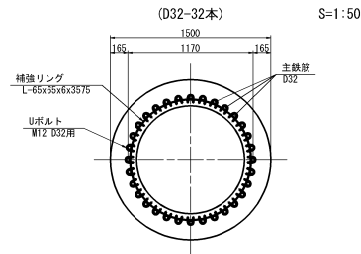
鉄筋員量衣						(下部工施工、SD345、エポキシ樹脂塗装鉄筋)		摘要
種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量		
S ¹	D16	950	40	1.56	1.48	59	┌	(平均長)
S ²	"	980	20	"	1.53	31	┌	(平均長)
S ³	"	780	7	"	1.22	9	┌	
S ⁴	"	6460	4	"	10.1	40	┌	
S ⁵	"	1800	1	"	2.81	3	┌	
142 kg								
S ⁶	D16	740	44	1.56	1.15	51	┌	(平均長)
S ⁷	"	770	22	"	1.20	26	┌	(平均長)
S ⁸	"	780	7	"	1.22	9	┌	
S ⁹	"	6960	3	"	10.9	33	┌	
S ¹⁰	"	1800	1	"	2.81	3	┌	
S ¹¹	"	790	4	"	1.23	5	┌	
S ¹²	"	1190	2	"	1.86	4	┌	
S ¹³	"	620	2	"	0.967	2	┌	
133 kg								
A						C (機械定置鉄筋)		
合計 D29	2467 kg		-					
D25	2134 kg		-					
D22	3248 kg		-					
D19	1724 kg		-		653 kg	<139>		
D16	1020 kg		-					
D13	63 kg		-					
総質量	10656 kg		-		653 kg	<139>		

$$1 - 1 \qquad 2 - 2$$


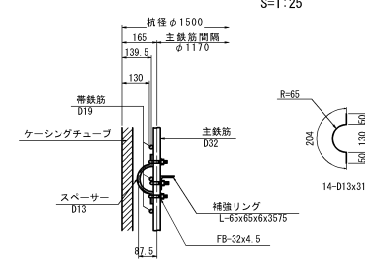
變化鉄筋表

種 別	径	本数	I	L
K ₃₋₁	D13	4	558	923
-2	D13	4	923	1280
-3	D13	4	1101	1460
-4	D13	4	1180	1540
平均長		16		1300

主鉄筋及び補強リング固定金具詳細図

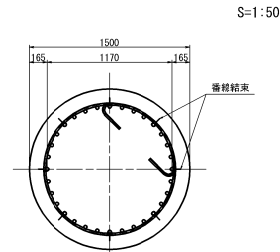


補強リング・スペーサー詳細図



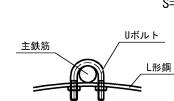
スペーサーは1断面当り、標準部は4箇所、最上段は6箇所固定する。
1交差箇所につき、上下1ヶ所ずつ金具で固定。

主鉄筋及び帯鉄筋結束詳細図



注：主鉄筋と帯鉄筋は3～4本おきに番線結束する。

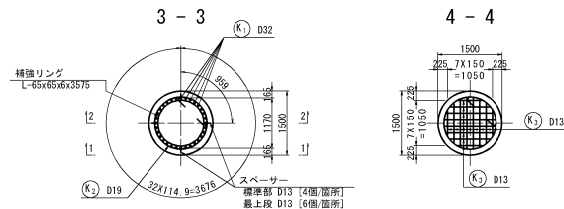
金具取り付け詳細図



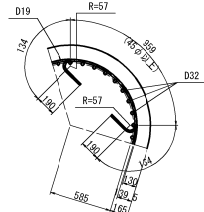
注記：Uボルトまたは同等品

主鉄筋と補強リングは全数金具で固定。

継手部およびかぶり詳細図 S=1:50



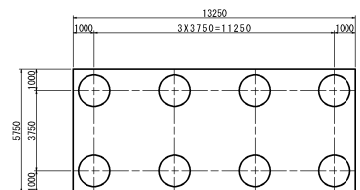
(D32-32本)



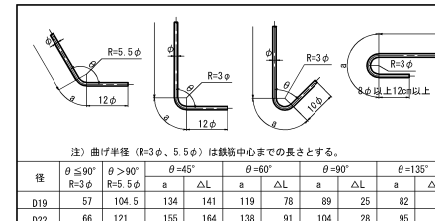
注：帯鉄筋の継手位置は千鳥配置とする。

杭配置図 S=1:250

n=8本



鉄筋曲げ加工表



注) 曲げ半径 ($R=3\phi$ 、 5.5ϕ) は鉄筋中心までの長さとする。

径	$\theta \leq 90^\circ$	$\theta > 90^\circ$	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
	R=3 ϕ	R=5.5 ϕ	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL
D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	
D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	

注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ※印鉄筋はA(杭頭処理鉄筋)を示す。

鉄筋質量表

(SD345)

種 別	径	長	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	備 考
場所打ち杭φ1500(鉄筋)							
K ₁	D32	7450	32	6.25	46.4	1485	○
K ₂	D19	5450	40	2.25	12.3	492	□
K ₃	D13	1300	16	0.956	1.29	21	□ (平均値)
						1998 kg	
杭1本当り				橋台1基当り			
Y							
合 計 D32		1485 kg × 8本		= 11880 kg			
D19		492 kg × 8本		= 3936 kg			
D13		21 kg × 8本		= 168 kg			
総質量		1998 kg × 8本		= 15984 kg			
場所打ち杭φ1500(鉄筋)							
※ F ₁	D19	5450	11	2.25	12.3	135	○
						135 kg	
杭1本当り				橋台1基当り			
A							
合 計 D19		135 kg × 8本		= 1080 kg			
総質量		135 kg × 8本		= 1080 kg			

注) コンクリート強度は $\sigma_{ck}=24/\text{mm}^2$ (呼び強度 $\sigma_{ck}=30/\text{mm}^2$)である。

補強リング・固定金具

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/本)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備 考
L-55x6x6	3575	3	5.91	21.13	63	補強リング
UボルトM12		96				主鉄筋と補強リングの固定（832用）
63kg						
鉄1本当り						橋台1基当り
補強リング			63 kg	×	8本	= 504 kg
固定金具 Uボルト (D32用)（主鉄筋-補強リング）			96 本	×	8本	= 768 本

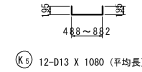
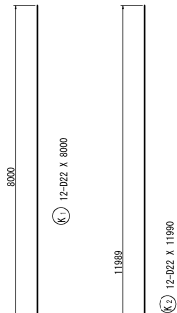
※※ ボルト規格
D12用、SS400、変形時荷重 30kN以上
場所打ちコンクリート杭の製造がご無償施工法 設計・施工ガイドラインに準拠

スぺーサー・固定金具

[illegible]

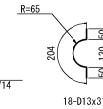
A1橋台場所打ちコンクリート杭 材料表

種 別	項 目	単位	数 量	
			1 本 当 り	1 基 当 り (8 本)
杭 長		m	6.0	48.0
掘削長	B<20	m	—	—
	20≦B<50	m	4.58	36.64
	敷底	m	3.02	24.16
	合計	m	7.60	60.80
掘削土量		m ³	13.4	107.2
残土量		m ³	13.4	107.2
コンクリート	Y1-1	m ³	13.4	107.2
杭置処理		m ³	2.8	22.4

$$1 - 1 \qquad 2 - 2$$


種別	径	本数	I	L
K _{S-1}	D13	4	488	850
-2	D13	4	774	1130
-3	D13	4	882	1240
平均長		12		1080

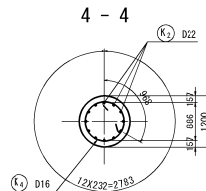
S=1 : 50



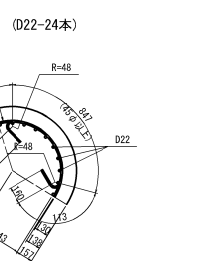
S=1 : 50



注：主鉄筋と帯鉄筋は3～4本おきに番線結束する。



S=1:25

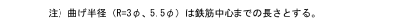


注：帯鉄筋の継手位置は千鳥配置とする。

A2橋台場所打ちコンクリート杭 材料表

種 別	項 目	単位	数 量	
			1本当たり	1基当たり(6本)
杭 長		m	11.0	88.0
掘削量	N<20	m	2.43	19.44
	20≤N<50	m	2.97	23.76
	軟岩	m	7.20	57.60
	合計	m	12.6	100.8
掘削土量		m ³	14.2	113.6
埋戻し量		m ³	0.45	3.6
残土量		m ³	13.75	110.0
コンクリート	Y1-1	m ³	13.8	110.4
根絶処理		m ³	1.4	11.2

鉄筋曲げ加工表



注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. ※印鉄筋はA(杭頭処理鉄筋)を示す。

(SD345)

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
増所打ち杭φ1200(鉄筋)							
K ₁	D22	8000	12	3.0 ⁴	24.3	292	
K ₂	"	11990	12	"	36.4	437	
K ₃	D16	4300	31	1.5 ⁴	6.71	208	○
K ₄	"	4420	14	"	6.90	97	○
K ₅	D13	1080	12	0.9(5)	1.07	13	□ (平均長)
						1047 kg	
杭1本当り				橋台1基当り			
Y							
合 計 D22				729 kg × 8本	= 5832 kg		
D16				305 kg × 8本	= 2440 kg		
D13				13 kg × 8本	= 104 kg		
総質量				1047 kg × 8本	= 8376 kg		
増所打ち杭φ1200(鉄筋)							
※ F	D16	4300	8	1.5 ⁴	6.71	54	○
						54 kg	
杭1本当り				橋台1基当り			
A							
合 計 D16				54 kg × 8本	= 432 kg		
総質量				54 kg × 8本	= 432 kg		

注) コンクリート強度は $\sigma_{ck}=24/\text{mm}^2$ (呼び強度 $\sigma_{ck}=30/\text{mm}^2$)である。

補強リング・固定金具

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備 考
FB-12x65	2714	4	6.12	16.61	66	補強リング
UボルトM12	—	84	—	—	—	主鉄筋と補強リングの固定 (D22用)
66kg						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1本当り 1本あたり </div>						
補強リング				66 kg	× 8本	= 528 kg
固定金具 Uボルト (D22用) (主鉄筋-補強リング)		84 本		× 8本		= 672 本

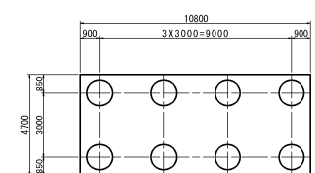
※3 ポルト規格
022用、SS400、変形時荷重 30kN以上
場所打ちコンクリート杭の鉄筋がご無断接工法 設計・施工ガイドラインに準拠

スぺーサー・固定金具

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備 考
スベーサー-D13	310	18	0.995	0.308	6	S0345
Uボルト W#2		36				スベーサーと主鉄筋の固定 (D22用)
FB 32×4.5	85	36	1.13	0.096	3	Uボルト固定用
					9 kg	
				1本1本当り		橋台1番当り
スベーサー・固定用金具				9 kg × 8本	=	72 kg
固定金具 Uボルト (D22用) (主鉄筋-スベーサー)		36 本 × 8本			=	288 本

S=1:250

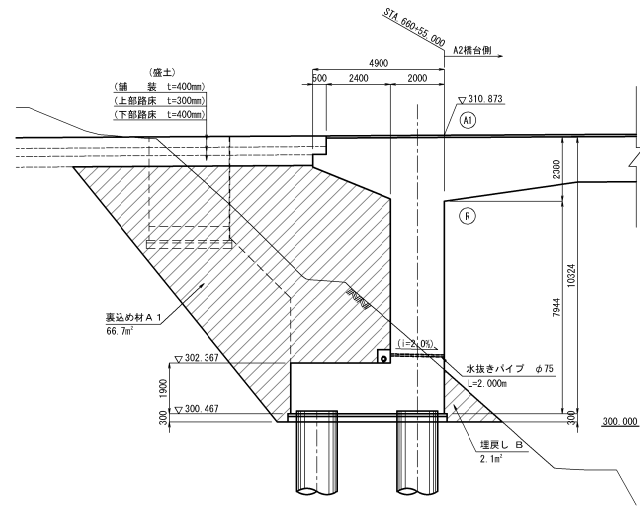
n=8本



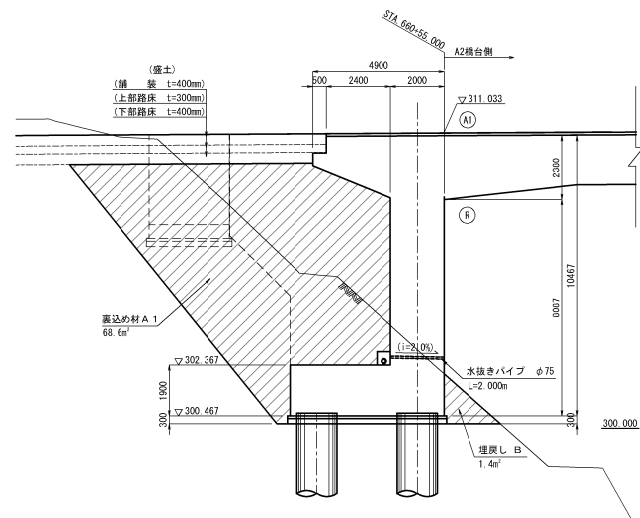
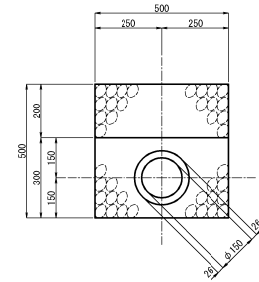
道 車 勤 自 越 磐
工 ル ネ ト 松 束

図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台場所打ち杭配筋図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

1 - 1



2 - 2

Du-P ϕ 0.15-0.50-0.50

※ () は別途工事で施工

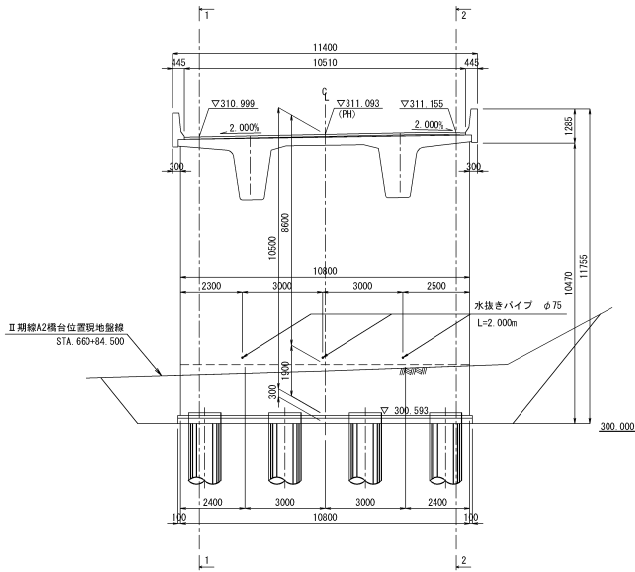
项 目	种 别	单 位	数 量	摘 要
構造物裏込め工	裏込め工 A 1	m ³	618.6	
地下排水工	Du-Pφ0.15×0.50×0.50	m	15.5	

1573m

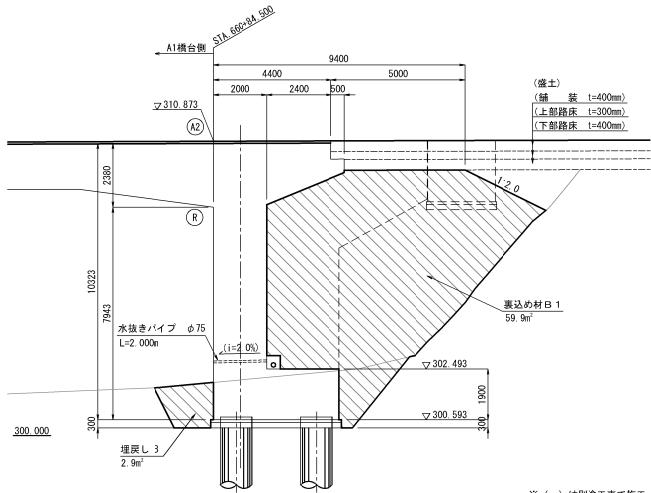
名 称	理 別	単位	数 量			摘 要	
			A1構台	A2構台	合計		
構造物底材	陸上	土砂 I	m ³	1267.5	305.8	1573.3	
埋戻し	B		m ³	15.4	191.6	207.0	
ブロック積 盛土			m ³	406.9	—	406.9	A1掘削土使用
残土			m ³	787.6	85.6	873.2	

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽圧掘(下り線) A1橋台要込の工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

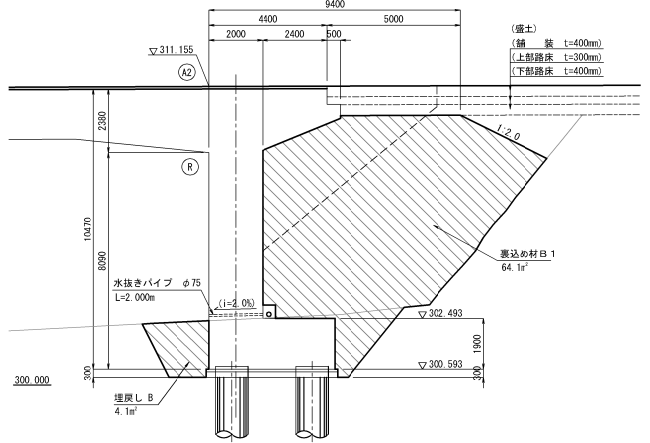
断面図



1 - 1

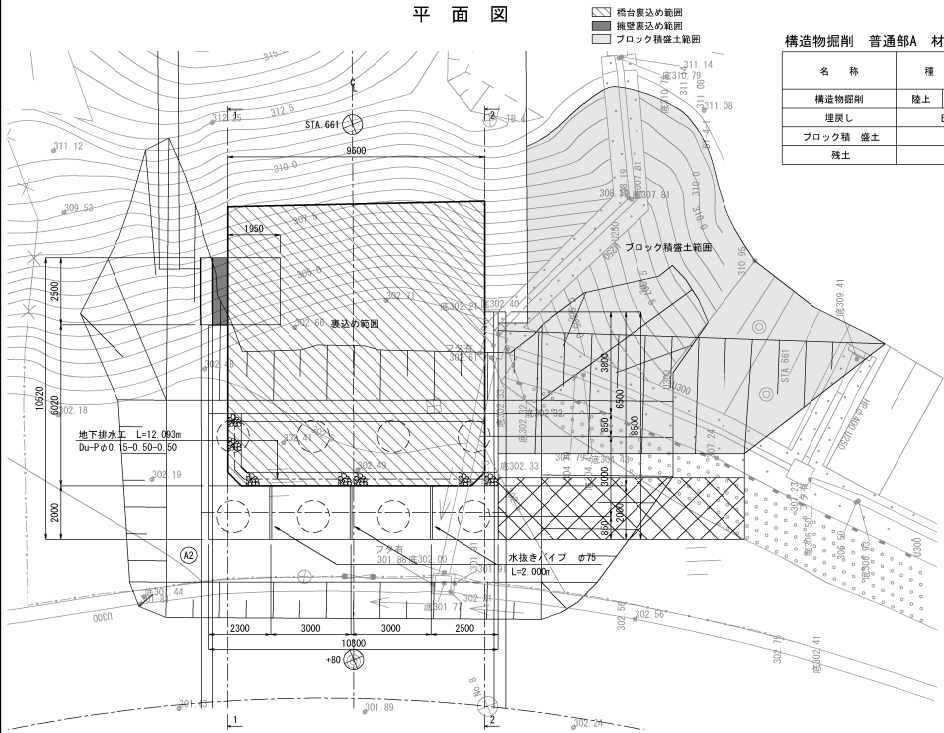


2 - 2



※ () は別途工事で施工

平面図

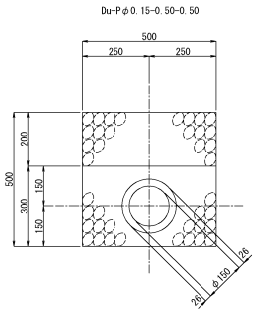


構造物掘削 普通部A 材料表

名 称	種 別	単 位	数 量		換 算
			A1橋台	A2橋台	
構造物掘削	陸上 土砂 I	m³	1267.5	305.8	1573.3
埋戻し	B	m³	15.4	191.6	207.0
ブロック積 盛土		m³	406.9	—	406.9
残土		m³	787.6	85.6	873.2

1573m³当り

地下排水工詳細図 S=1:20

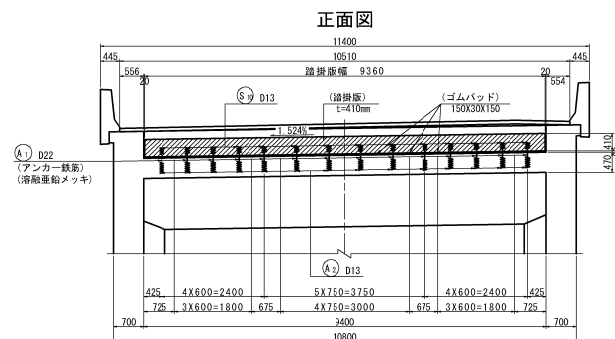


数量表

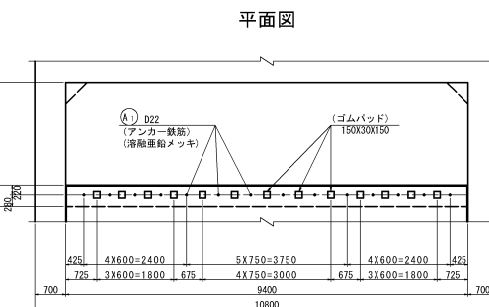
項 目	埋 別	単 位	数 量	換 算
構造物裏込め工	裏込め工B 1	m³	590.8	
地下排水工	Du-Pφ0.15・φ50・0.50	m	12.1	

巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台裏込め工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

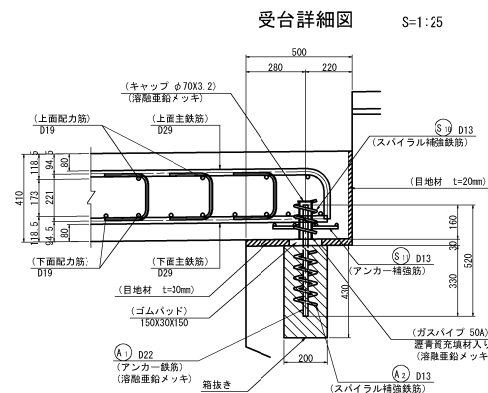
アンカー配置図



1 - 1

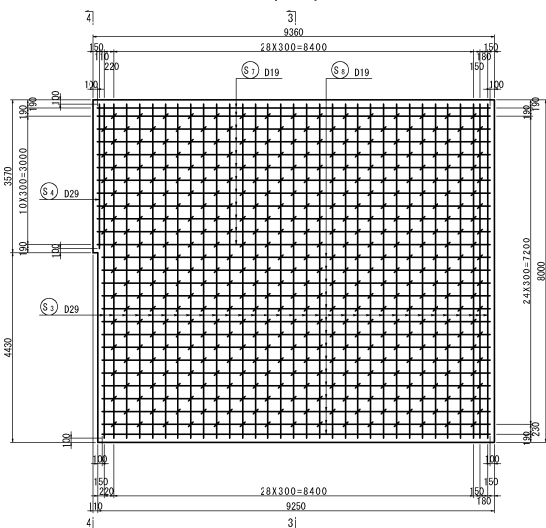


2 - 2

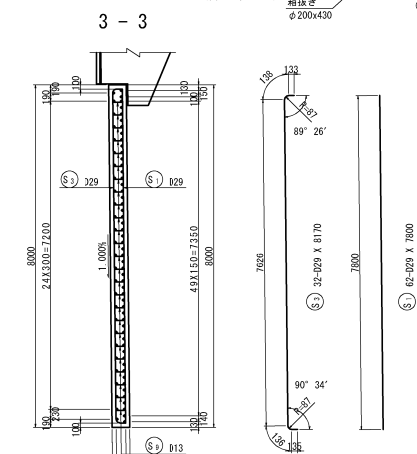
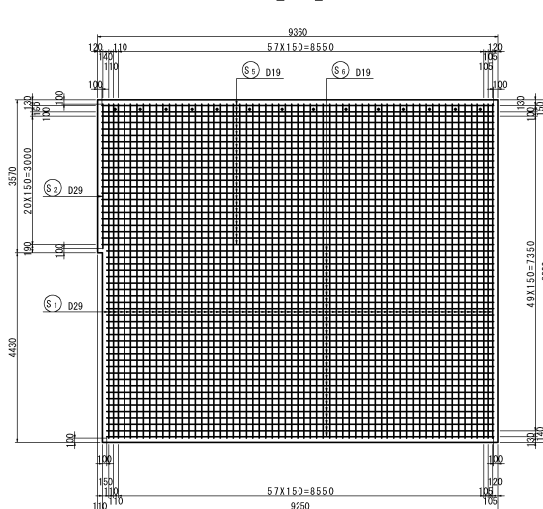


S=1:25

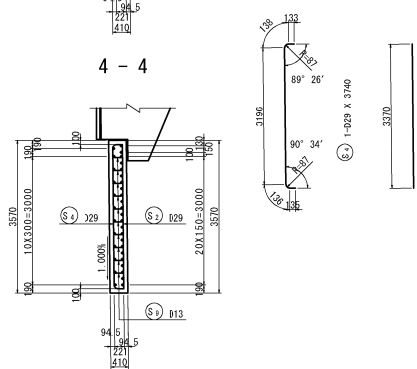
※ () は別途工事で施工



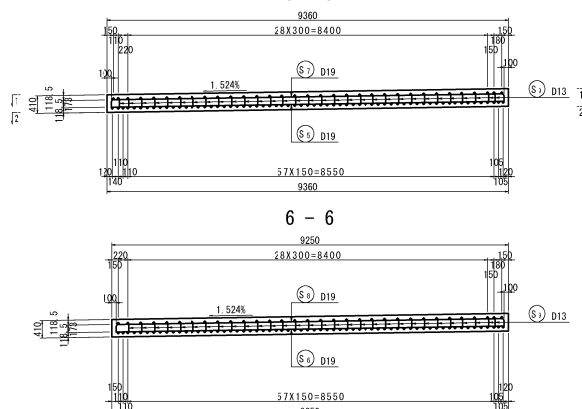
5 - 5



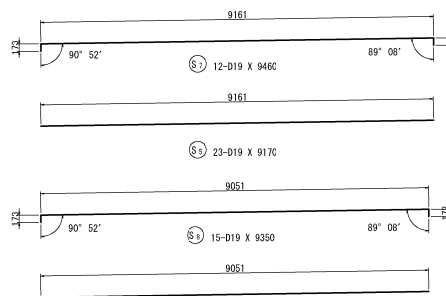
3 - 3



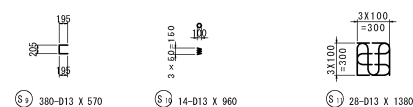
4 - 4



6 - 6



アンカー補強筋



S=1:50

鐵筋質量表 (S3345)

[illegible]

	A
合 計 D29	3791 kg
D19	1657 kg
D13	266 kg
總質量	5714 kg

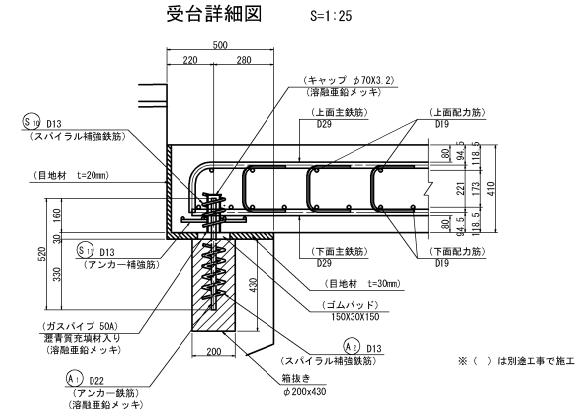
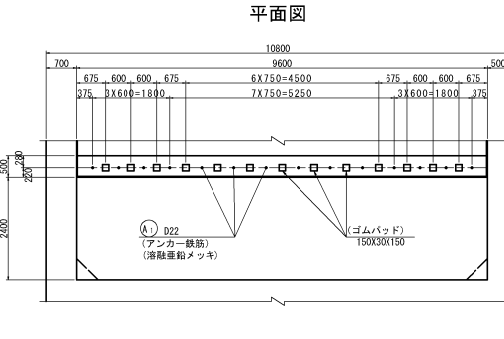
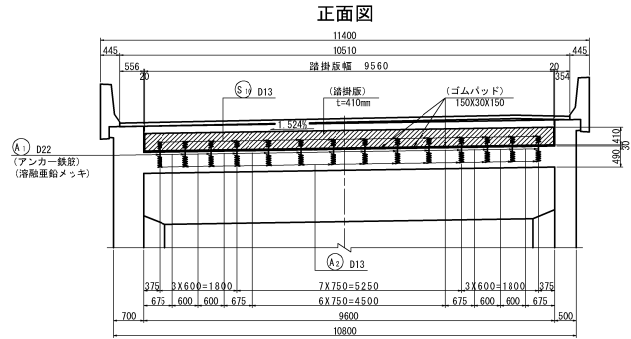
ガス管	50A	210	14	4.52	0.95	13	溶接ガス管 溶融量鉛メッキ
キャップ	φ70X3.2		14		0.097	1	溶融量鉛メッキ
							14 kg

路掛版アンカー鉄筋							
A 1	Ø22	520	14	3.04	1.58	22	溶融亜鉛メッキ
A 2	Ø13	1600	14	0.995	1.59	22	;
							44 kg

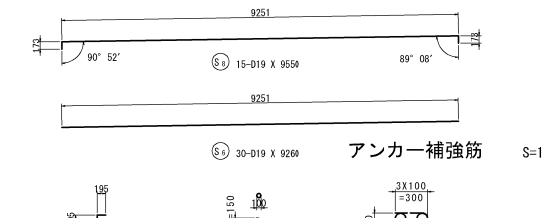
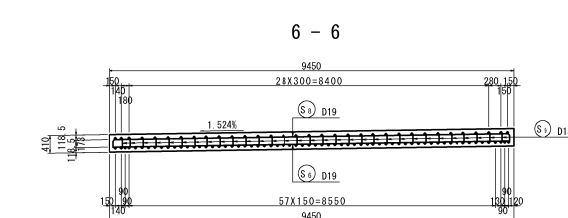
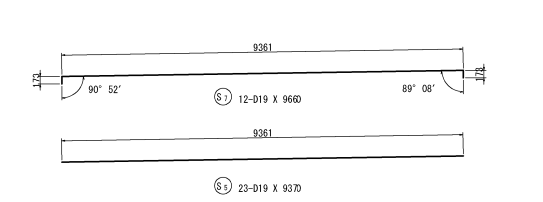
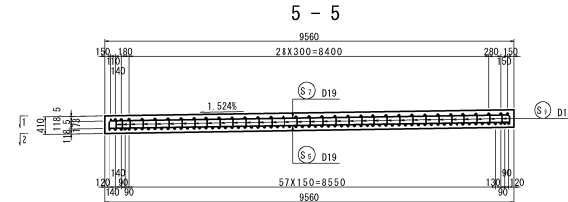
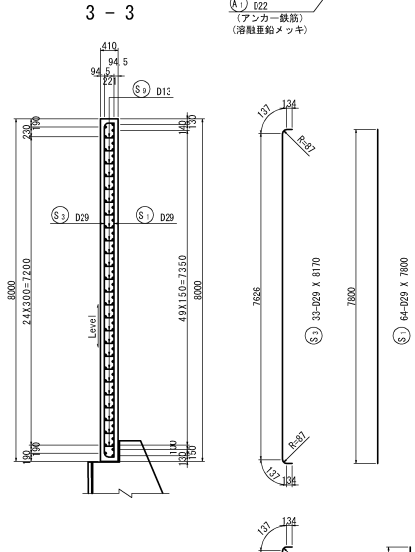
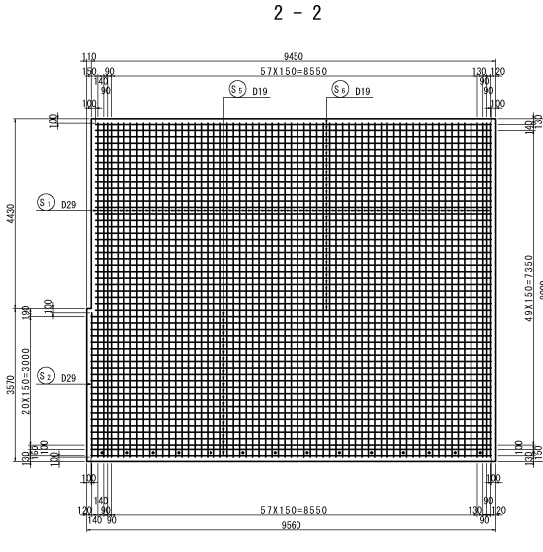
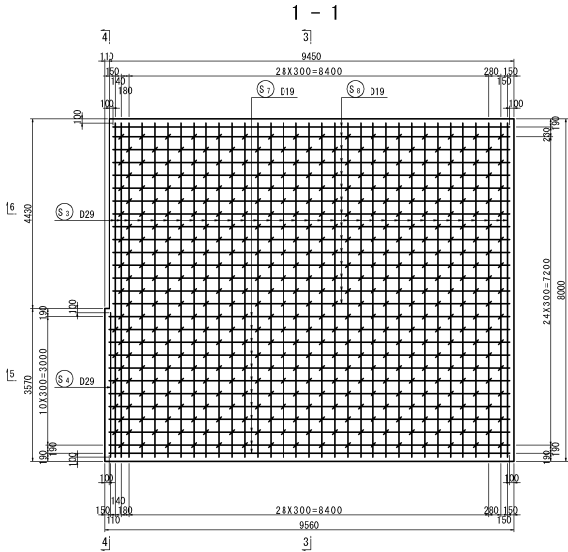
	A
合 計 D22	22 kg
D13	22 kg
總質量	44 kg

- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて0mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. 踏板間の鉄筋間隔は80mm以上とする。
また、踏甲板端部は鉄筋中心までを100mmとする。
4. 踏板アンカー鉄筋は、本図面で計上した。
5. 施工順序等により鉄筋が露出される場合は、想定される
露出期間に応じて腐食防止処置等を実施すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽圧橋(下り線) A1橋合図掛版配筋図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		



※ () は別途工事で施工



鉄筋質量表

種別	径	長さ	本数	単位質量	本当り質量	質量	摘要
S 1	B29	7800	64	5.04	39.3	2515	1
S 2	"	3370	1	"	17.0	17	1
S 3	"	8170	33	"	41.2	1360	1
S 4	"	3740	1	"	18.8	19	1
S 5	D19	9370	23	2.25	21.1	485	_____
S 6	"	9260	30	"	20.8	624	_____
S 7	"	9660	12	"	21.7	260	_____
S 8	"	9550	15	"	21.5	323	_____
S 9	D13	570	393	0.995	0.567	223	□
S 10	"	960	14	"	0.955	13	∴
S 11	"	1380	28	"	1.37	38	田
						5877 kg	

A						
合計	D29	3911	kg			
	D19	1692	kg			
	D13	274	kg			
総質量		5877	kg			

ガス管	50A	210	14	4.52	0.95	13	1	1	1
キャップ	φ70X3.2	14			0.097	1	1	1	1
							14	kg	

踏掛版アンカー鉄筋									
A 1	D22		520	14	3.04	1.58	22	1	溶融亜鉛メッキ
A 2	D13		1600	14	0.995	1.59	22	1	;
44 kg									

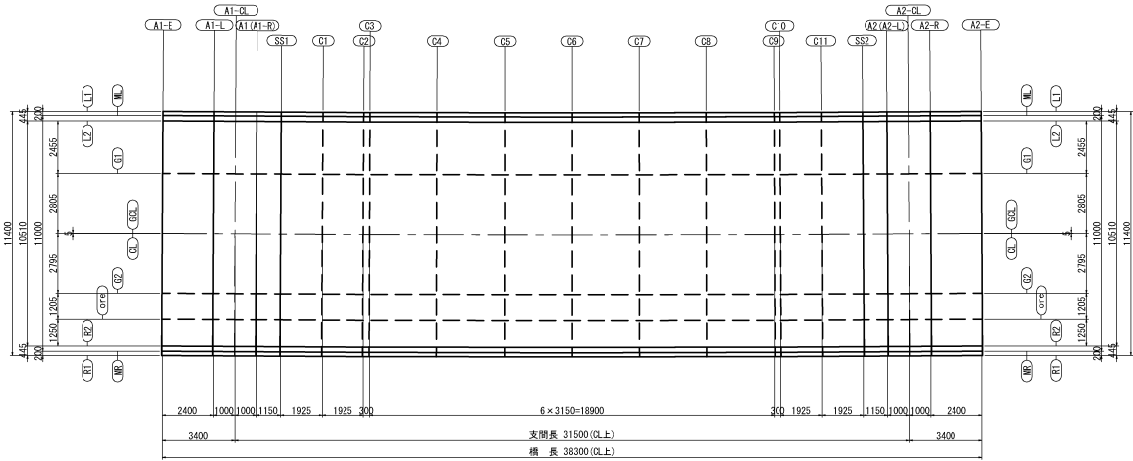
A						
合計	D22	22	kg			
	D13	22	kg			
総質量		44	kg			

- 注) 1. 鉄筋長はmm単位を切り上げて0mm単位とする。
2. 鉄筋はすべてSD345とする。
3. 踏掛版の鉄筋端かぶりは80mm以上とする。
また、踏掛版端部は鉄筋中心まで100mmとする。
4. 踏掛版アンカー鉄筋は、本図面に計上した。
5. 施工箇所等により鉄筋が露出される場合は、想定される露出期間に応じて腐食防止処置等を実施すること。

巻越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台踏掛版配筋図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

設 計 図
【 上 部 工 】

平面図 S=1:250

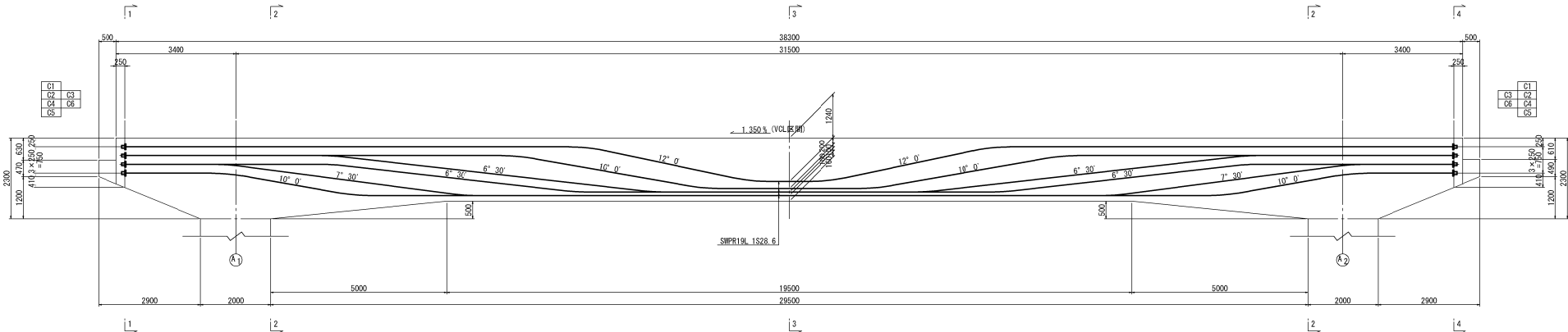


座標及び計画高表

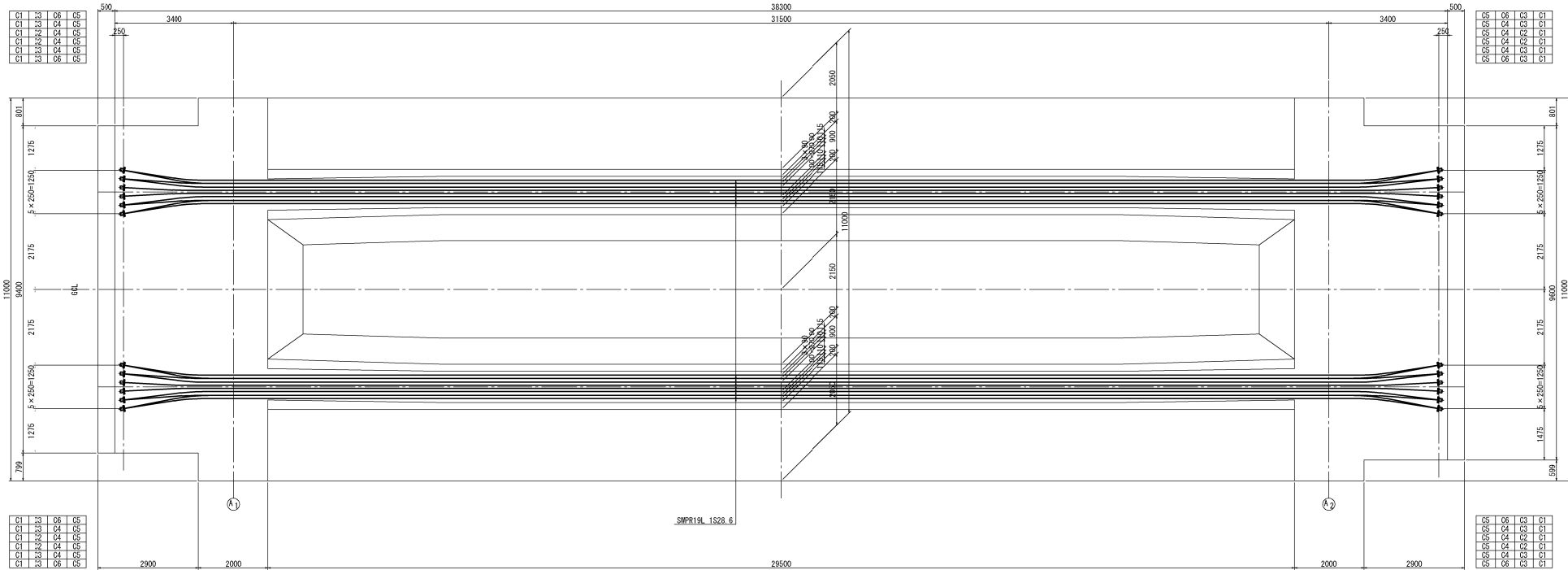
		A1-E	A1-L	A1-CL	A1(A1-R)	SS1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	SS2	A2(A2-L)	A2-CL	A2-R	A2-E
L1	X	-4.3675	-1.9676	-0.9676	0.0324	1.1823	3.1073	5.0323	5.3207	8.4637	11.6068	14.7499	17.8930	21.0361	24.1792	24.4675	26.3925	26.3175	29.4675	30.4675	31.4674	33.8674
	Y	5.7336	5.7170	5.7108	5.7045	5.6986	5.6893	5.6814	5.6803	5.6708	5.6651	5.6632	5.6651	5.6708	5.6803	5.6814	5.6893	5.6986	5.7049	5.7108	5.7170	5.7336
	Z	311.7475	311.7096	311.7060	311.7213	311.7733	311.7932	311.7963	311.8164	311.8279	311.8417	311.8549	311.8674	311.8793	311.8903	311.8873	311.8939	311.8978	311.9011	311.9043	311.9118	
ML	X	-4.3687	-1.9687	-0.9688	0.0312	1.1812	3.1062	5.0312	5.3199	8.4633	11.6066	14.7499	17.8933	21.0366	24.1799	24.4687	26.3937	26.3186	29.4686	30.4686	31.4686	33.8685
	Y	5.5336	5.5170	5.5108	5.5045	5.4986	5.4893	5.4814	5.4803	5.4708	5.4651	5.4632	5.4651	5.4708	5.4803	5.4814	5.4893	5.4986	5.5049	5.5108	5.5170	5.5336
	Z																					
L2	X	-4.3701	-1.9701	-0.9701	0.0296	1.1798	3.1048	5.0296	5.3190	8.4627	11.6063	14.7499	17.8936	21.0372	24.1808	24.4701	26.3950	26.3200	29.4700	30.4700	31.4700	33.8699
	Y	5.2886	5.2720	5.2658	5.2595	5.2536	5.2443	5.2364	5.2353	5.2201	5.2182	5.2201	5.2258	5.2353	5.2364	5.2443	5.2536	5.2599	5.2658	5.2720	5.2886	
	Z	310.8375	310.8506	310.8560	310.8613	310.8673	310.8732	310.8868	310.8883	310.9034	310.9179	310.9317	310.9449	310.9574	310.9693	310.9703	310.9773	310.9839	310.9878	310.9911	310.9943	311.0018
G1	X	-4.3840	-1.9841	-0.9841	0.0155	1.1659	3.0909	5.0159	5.3101	8.4567	11.6033	14.7499	17.8965	21.0431	24.1897	24.4840	26.4090	26.3339	29.4839	30.4839	31.4839	33.8838
	Y	2.8336	2.8171	2.8108	2.8050	2.7987	2.7893	2.7814	2.7803	2.7708	2.7651	2.7632	2.7651	2.7708	2.7803	2.7814	2.7893	2.7987	2.8050	2.8108	2.8171	2.8336
	Z	310.8866	310.8997	310.9051	310.9104	310.9164	310.9263	310.9359	310.9374	310.9525	310.9670	310.9808	310.9940	311.0065	311.0194	311.0195	311.0264	311.0330	311.0369	311.0402	311.0434	311.0509
GCL	X	-4.3999	-1.9999	-1.0000	0.0000	1.1500	3.0750	5.0000	5.2999	8.4499	11.5999	14.7499	17.8999	21.0499	24.1999	24.4999	26.4249	26.3498	29.4998	30.4998	31.4998	33.8997
	Y	0.0337	0.0171	0.0109	0.0050	-0.0013	-0.0106	-0.0186	-0.0197	-0.0292	-0.0349	-0.0368	-0.0349	-0.0292	-0.0197	-0.0186	-0.0106	-0.0013	0.0050	0.0109	0.0171	0.0337
	Z	310.9426	310.9557	310.9611	310.9664	310.9724	310.9823	310.9919	310.9934	311.0085	311.0230	311.0368	311.0500	311.0625	311.0744	311.0755	311.0824	311.0890	311.0929	311.0962	311.0994	311.1068
CL	X	-4.3999	-2.0000	-1.0000	0.0000	1.1500	3.0750	4.9999	5.2999	8.4499	11.5999	14.7499	17.8999	21.0499	24.1999	24.4999	26.4249	26.3499	29.4998	30.4998	31.4998	33.8997
	Y	0.0287	0.0121	0.0059	0.0000	-0.0063	-0.0156	-0.0236	-0.0247	-0.0342	-0.0399	-0.0418	-0.0399	-0.0342	-0.0247	-0.0236	-0.0156	-0.0063	0.0000	0.0059	0.0121	0.0287
	Z	310.9427	310.9558	310.9612	310.9665	310.9725	310.9824	310.9920	310.9935	311.0086	311.0231	311.0369	311.0501	311.0626	311.0745	311.0756	311.0825	311.0891	311.0930	311.0963	311.0995	311.1069
G2	X	-4.4158	-2.0158	-1.0158	-0.0155	1.1341	3.0591	4.9841	5.2898	8.4431	11.5965	14.7499	17.9033	21.0567	24.2101	24.5158	26.4407	26.3657	29.5157	30.5157	31.5157	33.9156
	Y	-2.7663	-2.7828	-2.7891	-2.7950	-2.8012	-2.8106	-2.8185	-2.8196	-2.8292	-2.8349	-2.8368	-2.8349	-2.8292	-2.8196	-2.8185	-2.8106	-2.8012	-2.7950	-2.7891	-2.7828	-2.7663
	Z	310.9988	311.0118	311.0171	311.0224	311.0284	311.0382	311.0478	311.0494	311.0645	311.0790	311.0928	311.1060	311.1188	311.1304	311.1315	311.1384	311.1450	311.1489	311.1522	311.1554	311.1628
ore	X	-4.4226	-2.0227	-1.0227	-0.0221	1.1273	3.0523	4.9773	5.2854	8.4402	11.5951	14.7499	17.9048	21.0586	24.2145	24.5225	26.4476	26.3726	29.5225	30.5225	31.5225	33.9224
	Y	-3.9713	-3.9878	-3.9941	-3.9995	-4.0062	-4.0156	-4.0235	-4.0246	-4.0342	-4.0399	-4.0418	-4.0399	-4.0342	-4.0246	-4.0235	-4.0156	-4.0062	-3.9995	-3.9941	-3.9878	-3.9713
	Z	311.0228	311.0359	311.0412	311.0465	311.0525	311.0623	311.0719	311.0735	311.0886	311.1031	311.1169	311.1301	311.1426	311.1545	311.1556	311.1625	311.1691	311.1730	311.1763	311.1795	311.1869
R2	X	-4.4297	-2.0297	-1.0298	-0.0298	1.1202	3.0452	4.9702	5.2808	8.4372	11.5936	14.7499	17.9063	21.0626	24.2190	24.5297	26.4547	26.3796	29.5296	30.5296	31.5296	33.9295
	Y	-5.2212	-5.2378	-5.2441	-5.2498	-5.2562	-5.2635	-5.2735	-5.2746	-5.2842	-5.2898	-5.2918	-5.2899	-5.2842	-5.2746	-5.2735	-5.2655	-5.2562	-5.2498	-5.2441	-5.2378	-5.2212
	Z	311.0918	311.1049	311.1092	311.1145	311.1205	311.1273	311.1369	311.1405	311.1556	311.1701	311.1838	311.1970	311.2101	311.2215	311.2225	311.2294	311.2360	311.2400	311.2433	311.2465	311.2539
MR	X	-4.4311	-2.0311	-1.0312	-0.0312	1.1188	3.0438	4.9688	5.2800	8.4366	11.5933	14.7499	17.9066	21.0632	24.2199	24.5311	26.4561	26.3810	29.5310	30.5310	31.5310	33.9309
	Y	-5.4662	-5.4828	-5.4890	-5.4945	-5.5012	-5.5105	-5.5185	-5.5196	-5.5292	-5.5349	-5.5368	-5.5349	-5.5292	-5.5196	-5.5185	-5.5105	-5.5012	-5.4949	-5.4890	-5.4828	-5.4662
	Z																					
R1	X	-4.4322	-2.0323	-1.0323	-0.0323	1.1177	3.0427	4.9676	5.2792	8.4361	11.5930	14.7499	17.9068	21.0637	24.2206	24.5322	26.4572	26.3822	29.5321	30.5321	31.5321	33.9321
	Y	-5.6662	-5.6828	-5.6890	-5.6945	-5.7012	-5.7105	-5.7185	-5.7196	-5.7292	-5.7349	-5.7368	-5.7349	-5.7292	-5.7196	-5.7185	-5.7105	-5.7012	-5.6949	-5.6890	-5.6828	-5.6662
	Z	311.0078	311.0209	311.0262	311.0315	311.0375	311.0473	311.0569	311.0585	311.0736	311.0881	311.1019	311.1151	311.1276	311.1395	311.1406	311.1475	311.1541	311.1580	311.1613	311.1645	311.1719

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工線形図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

側面図



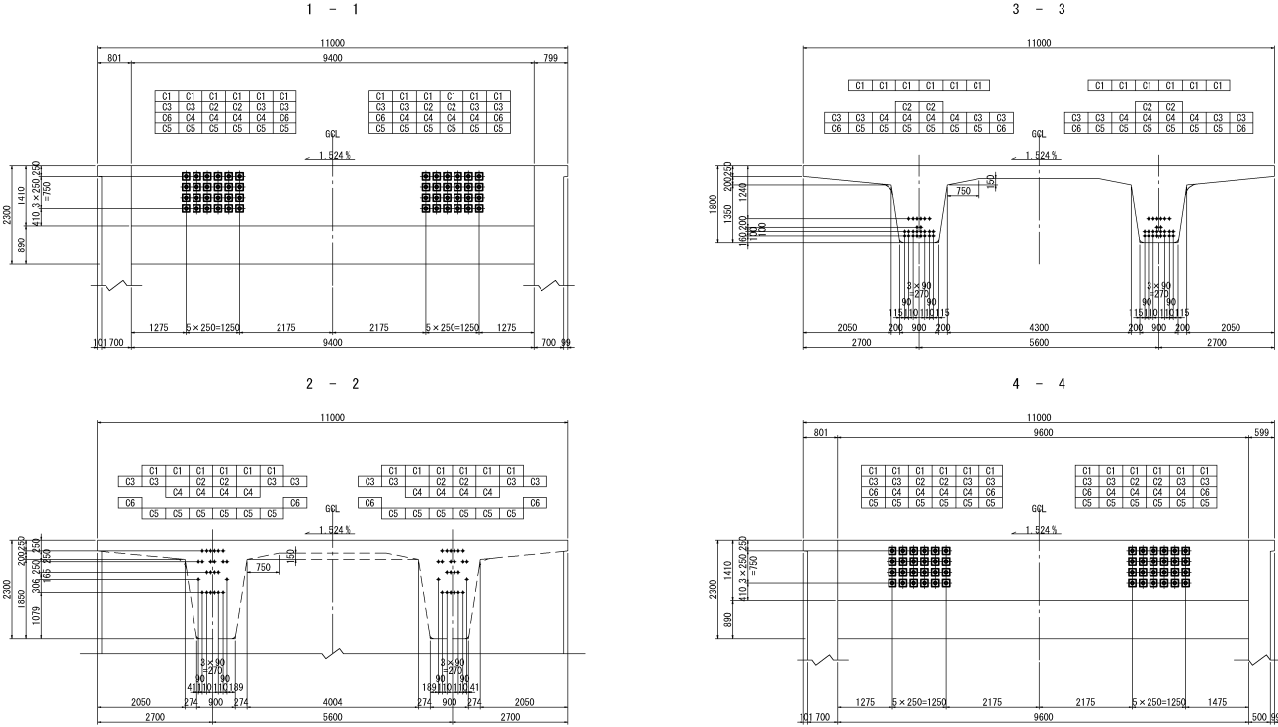
平面図



注) 寸法はOCL上を示す。
鋼材曲げ半径は全てR=5,000mmを示す。
配筋方向は全て奥向きとする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) PC鋼材配置図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

断面図



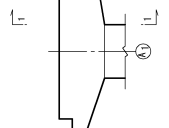
PC鋼材質量表 (SWPR19. 1S28. 6)						
記号	長さ	本数	単位質量	延長	質量	備考
C1	38059	12	4.23	456708	1931.81	
C2	37967	4	"	151868	642.40	
C3	37985	8	"	303880	1285.41	
C4	37957	8	"	303656	1284.46	
C5	37977	12	"	455724	1927.71	
C6	37981	4	"	151924	642.64	
				延長	1823.76 m	
				総質量	7714.5 kg	
(余長含まず)						

寸法表

(SWPR19L 1S28. 6)																															
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L	本数	延長	備考
C1	12° 0'	12° 0'	12625	1040	3320	1040	1098~1162(1130)	1040	3630	1040	12625	252	359	1131	1240	1131	359	250	12658	1047	3711	1047	1101~1165(1133)	1047	3711	1047	12658	38059	12	456708	両引き 側面形状
C2	10° 0'	10° 0'	10713	868	4469	868	3932~3996(3964)	868	4469	868	10713	503	576	1364	1440	1364	576	500	10716	873	4538	873	3935~3999(3967)	873	4538	873	10716	37967	4	151868	両引き 側面形状
C3	6° 30'	6° 30'	5616	566	8564	566	7144~7208(7176)	566	8564	566	5616	503	532	1508	1540	1508	532	500	5650	567	8619	567	7147~7211(7179)	567	8619	567	5650	37985	8	303880	両引き 側面形状
C4	6° 30'	6° 30'	5616	566	6370	566	11532~11596(11564)	566	6370	566	5616	752	782	1508	1540	1508	782	750	5650	567	6411	567	11535~11599(11567)	567	6411	567	5650	37957	8	303656	両引き 側面形状
C5	10° 0'	10° 0'	2463	868	2768	868	23834~23898(23866)	868	2768	868	2463	1000	1076	1564	1640	1564	1076	1000	2497	873	2811	873	23837~23901(23869)	873	2811	873	2497	37977	12	455724	両引き 側面形状
C6	7° 30'	7° 30'	2572	653	6110	653	17792~17856(17824)	653	6110	653	2572	793	793	1597	1640	1597	793	750	2606	654	6163	654	17795~17859(17827)	654	6163	654	2606	37981	4	151924	両引き 側面形状
																										合計			1823760		

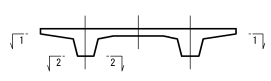
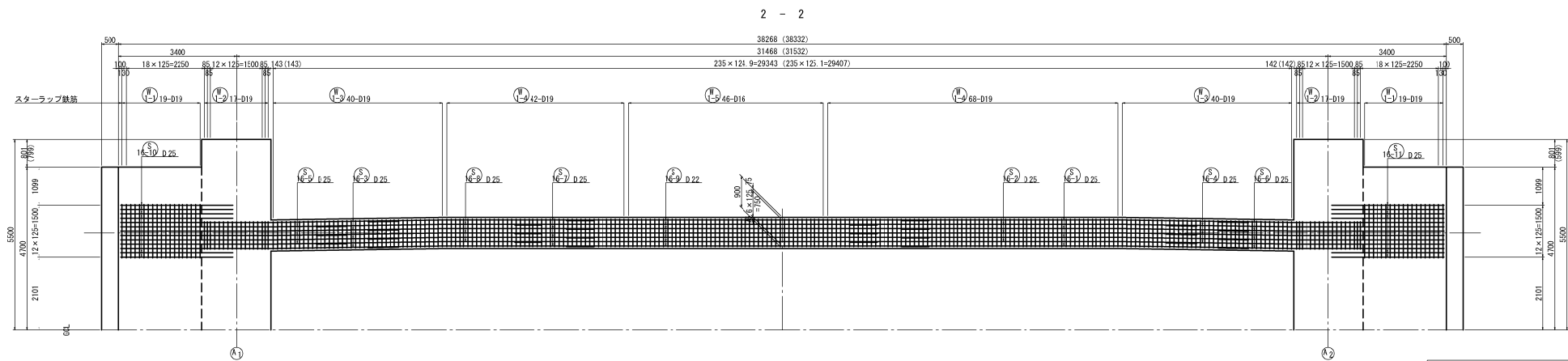
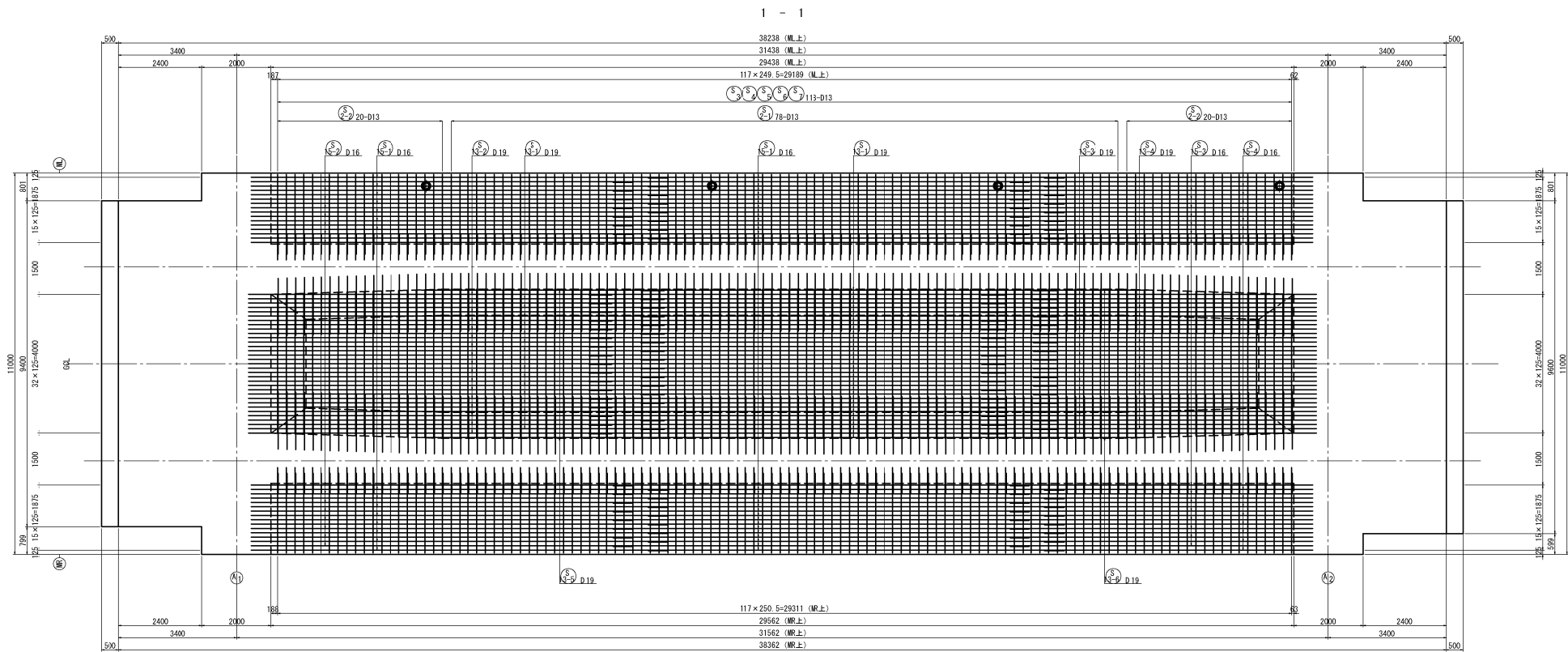
注) 鋼材長は平面形状θ1~θ2及び、幅断勾配を考慮した値を示す。
新橋部の鋼材平面形状寸法はL1, L9に未定。

替 替 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル エ 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) PC鋼材配置図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		



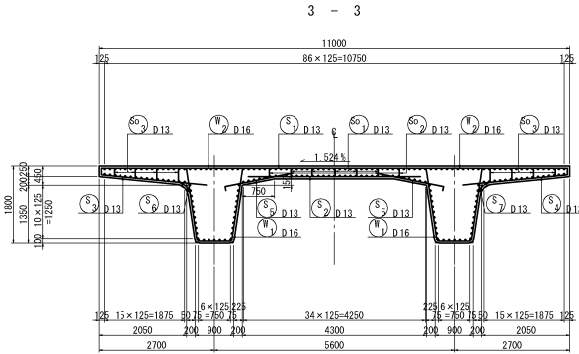
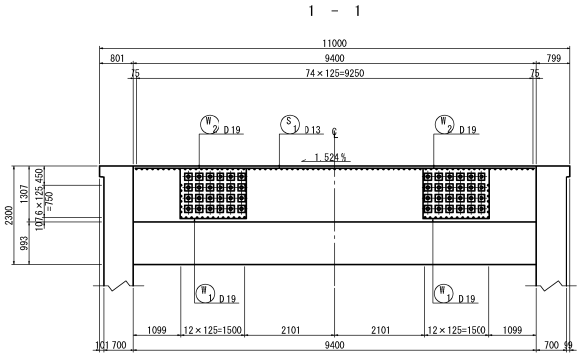
注) 鉄筋とPC鋼材が干渉する場合は、
折り曲げる等して現場にて適宜対応すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	経況橋(下り線) 主桁断面詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

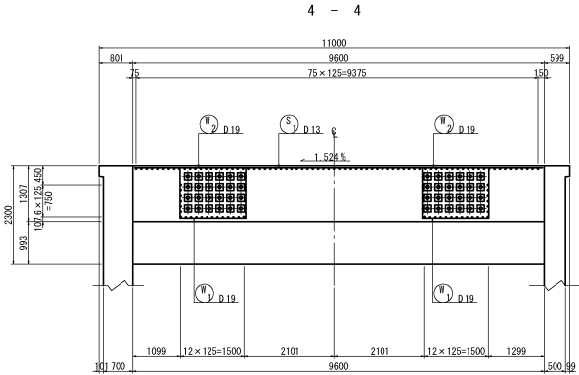
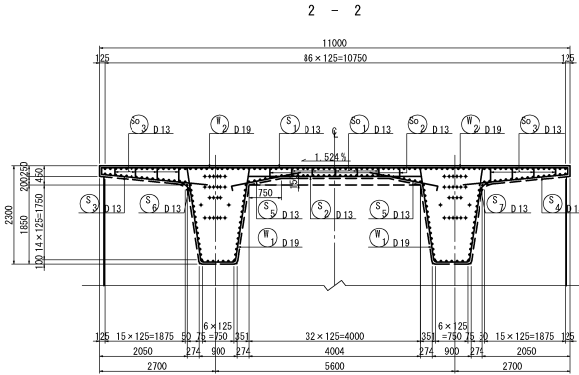
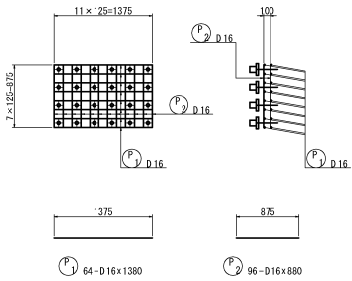


注) 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
排水ますに干渉する鉄筋は現場にて切断すること。

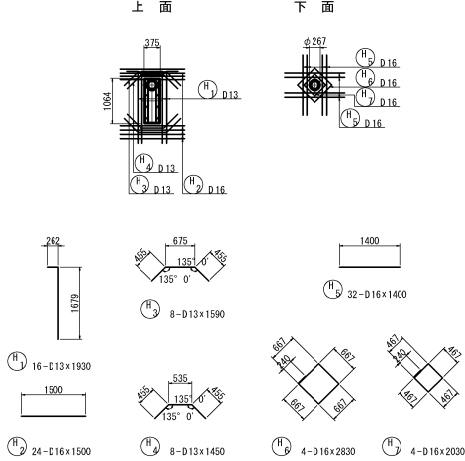
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 主桁配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		



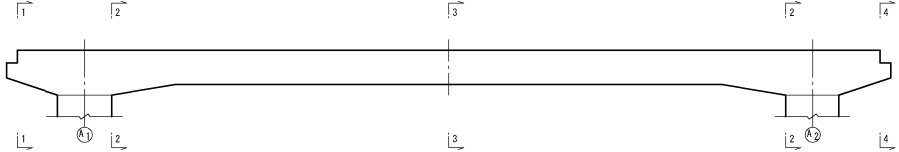
PC鋼材定着部補強筋図 S=1:75
(4ヶ所)



上床版排水ます補強筋図
(4ヶ所)



位置図



鉄筋曲げ加工表

鉄筋曲げ加工表

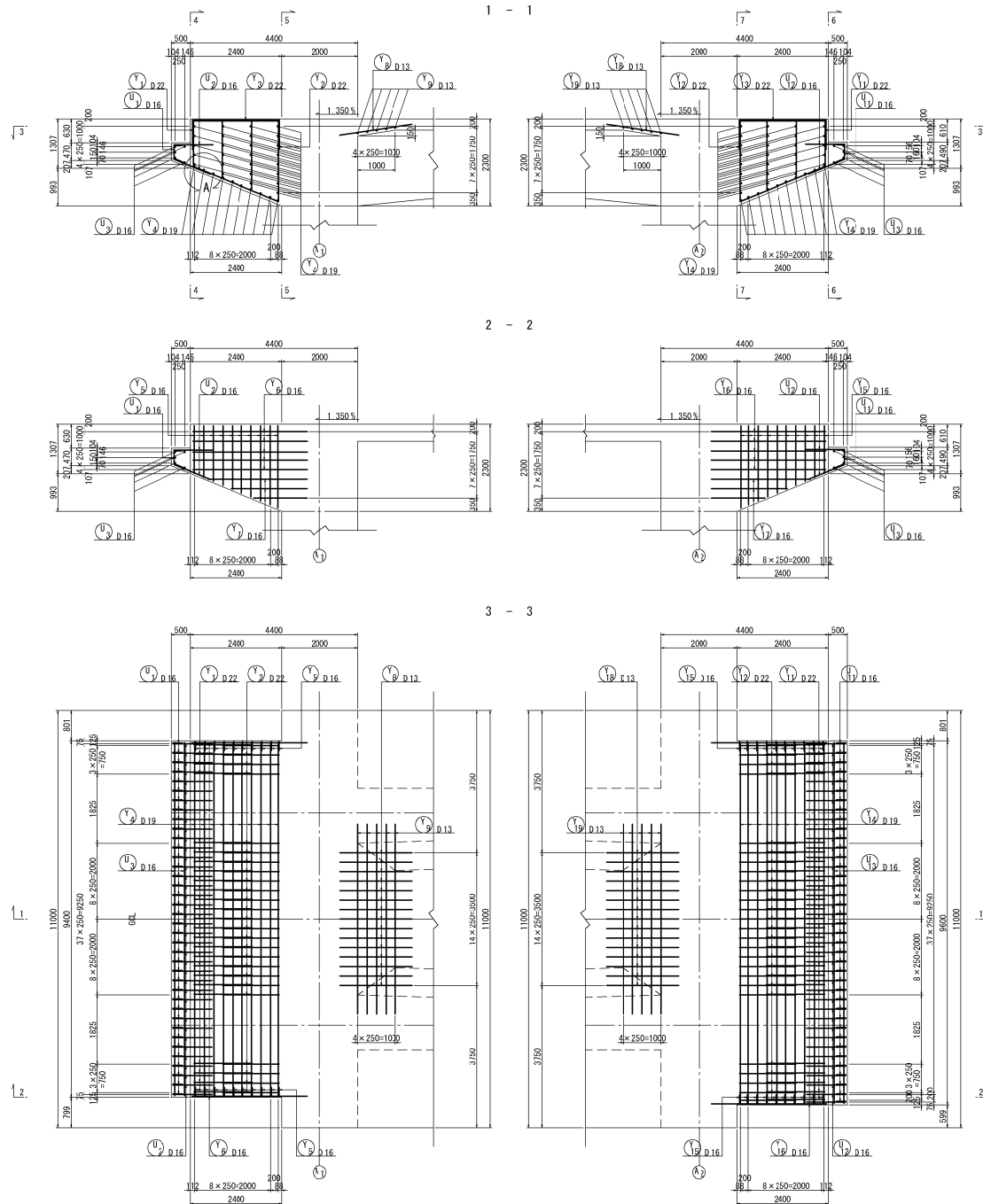
$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$
 $\Delta \ell = 2 \times b - a$
 ϕ は鉄筋径を示す。

D	主 筋				スターラップ			
	$\theta = 90^\circ$				$\theta = 90^\circ$			
	a	$\Delta \ell$	a	$\Delta \ell$	a	$\Delta \ell$	a	$\Delta \ell$
D13	39	61	17	32.5	51	14		
D16	48	75	21	40.0	63	17		
D19	57	89	25	47.5	75	20		
D22	66	104	28	55.0	86	24		
D25	75	118	32	62.5	98	27		
D29	87	137	37	72.5	114	31		

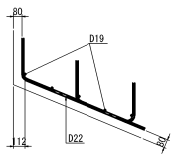
注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

注) 1. 鉄筋は全てSD045とする。
2. 鉄筋の長さは、mm単位を切り上げて10mm単位とする。
3. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 主桁配筋図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

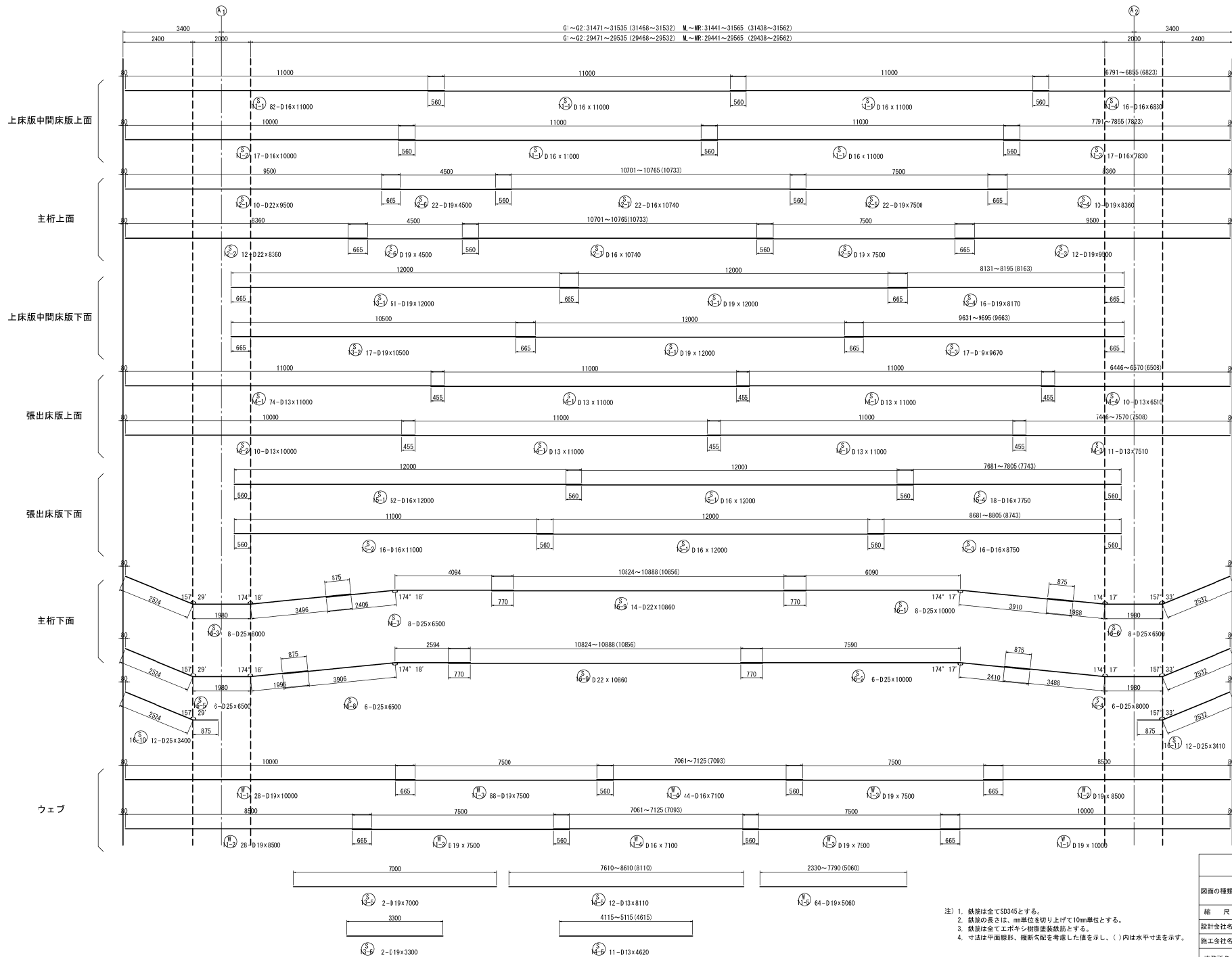


A部詳細図 S=1:50



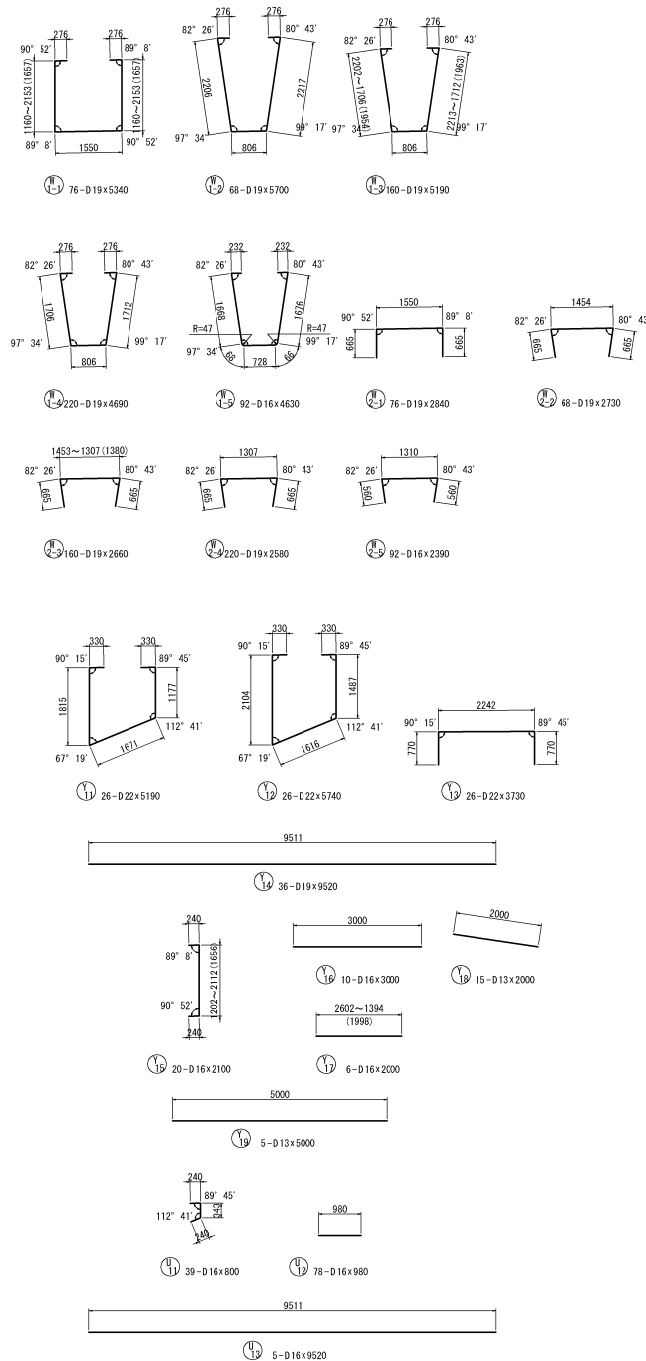
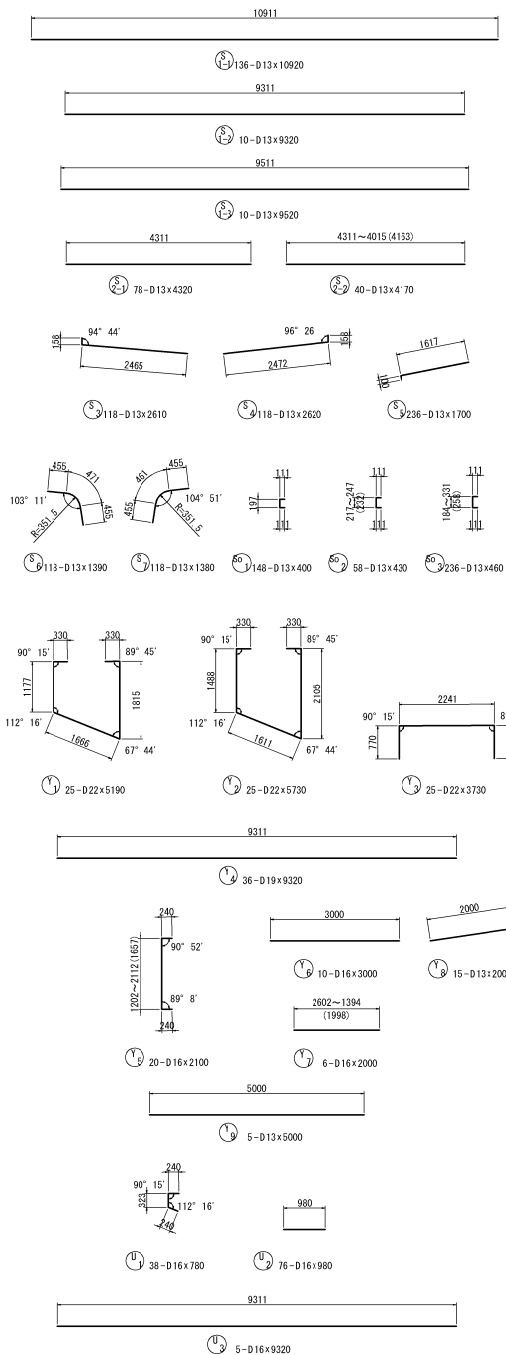
注) 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
注) 踏掛版受台のアンカー鉄筋箱抜きが鉄筋に干渉する場合、適時鉄筋間隔を調整すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 主桁配筋図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		



注) 1. 鉄筋は全てSD345とする。
2. 鉄筋の長さは、mm単位を切り上げて10mm単位とする。
3. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
4. 寸法は平面線形、縦断面配を考慮した値を示し、()内は水平寸法を示す。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 主桁配筋図(その5)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

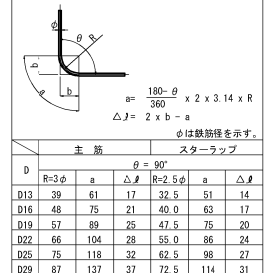


鉄筋表

序号	径	长	本数	单位重量	本重量	重量	质量
S11-D13		10920	136	0.995	10.9	1452	—
-2	9320	10	9	9.27	93	—	
-3	9520	10	9	9.47	95	—	
2-1	4320	78	4	4.30	335	—	
-2	4170	40	4	4.15	165	—	
3	2610	118	2	2.60	307	—	
4	2620	118	2	2.61	308	—	
5	1700	236	1	1.69	399	—	
6	1390	118	1	1.38	163	—	
7	1380	118	1	1.37	162	—	
3515 kg							
S01-D13		400	148	0.995	0.398	59	—
2	430	58	0.408	0.428	25	—	
3	460	236	0.458	108	192	—	
192 kg							
S11-1	D16	11000	82	1.56	17.2	1412	—
-2	10000	17	15	15.6	265	—	
-3	7830	17	12	20.7	202	—	
-4	6830	16	10	17.0	171	—	
12-1	D22	9500	10	3.04	28.9	288	—
-2	8360	12	25	25.4	305	—	
-3	D19	9500	12	2.25	21.4	257	—
-4	8360	10	18	18.8	188	—	
-5	7500	22	16	16.9	372	—	
-6	4500	22	10	10.1	222	—	
-7	D16	10740	22	1.56	16.8	377	—
13-1	D19	12000	51	2.25	20.7	1377	—
-2	10500	17	23	40.0	401	—	
-3	9670	17	21.8	371	—	—	
-4	8170	16	21	294	—	—	
-5	7000	2	15.8	82	—	—	
-6	3300	2	7.43	15	—	—	
14-1	D13	11000	74	0.995	10.9	807	—
-2	10000	10	9.95	100	—	—	
-3	7510	11	7.47	82	—	—	
-4	6510	10	6.48	65	—	—	
-5	8110	12	8.07	97	—	—	
-6	4620	11	4.60	51	—	—	
15-1	D16	12000	52	1.56	18.7	972	—
-2	11000	16	17.2	275	—	—	
-3	8750	16	13.7	219	—	—	
-4	7750	18	12.1	213	—	—	
16-1	D25	10000	8	3.98	39.8	313	—
-2	10000	6	39.8	239	—	—	
-3	8000	8	31.8	254	—	—	
-4	8000	6	31.8	191	—	—	
-5	6500	6	25.9	155	—	—	
-6	6500	8	20.7	207	—	—	
-7	6500	8	25.9	207	—	—	
-8	6500	8	25.9	195	—	—	
-9	D22	10860	14	3.04	33.0	462	—
-10	D25	3400	12	3.98	13.5	162	—
-11	3410	12	13.6	163	—	—	
11945 kg							
W1-1	D19	5340	76	2.25	12.0	912	—
-2	5700	68	12.8	870	—	—	
-3	5190	160	11.7	1872	—	—	
-4	4690	220	10.6	2332	—	—	
-5	D16	4630	92	1.56	7.22	664	—
2-1	D19	2840	76	2.25	6.39	488	—
-2	2730	68	6.14	413	—	—	
-3	2660	160	5.99	958	—	—	
-4	2580	220	5.81	1278	—	—	
-5	D16	2390	92	1.56	3.73	340	—
10133 kg							
W11-1	D19	10000	28	2.25	22.5	630	—
-2	8500	28	19.1	535	—	—	
-3	7500	88	16.9	1487	—	—	
-4	D16	7100	44	1.56	11.1	488	—
-5	D19	5060	64	2.25	11.4	730	—
3870 kg							
Y1	D22	5190	25	3.04	15.8	395	—
2	5730	25	17.4	435	—	—	
3	3730	25	11.3	283	—	—	
4	D19	9320	36	2.25	21.0	756	—
5	D16	2100	20	1.56	3.28	66	—
6	3000	10	4.68	47	—	—	
7	2000	6	3.1	16	—	—	
8	D13	2000	15	0.995	1.99	30	—
9	5000	5	5	4.98	25	—	
2055 kg							

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
Y11	D22	5190	26	3.04	15.8	411	〃
12	〃	5740	26	〃	17.4	452	〃
13	〃	3730	26	〃	11.3	294	〃
D14	D19	9520	36	2.25	21.4	770	—
D15	D16	2100	20	1.56	3.28	66	┘
16	〃	3000	10	〃	3.68	47	〃
17	〃	2000	6	〃	3.12	19	—
D18	D13	2000	15	0.995	1.99	30	—
19	〃	5000	5	〃	4.98	25	—
2114 kg							
U1	D16	780	38	1.56	1.22	46	┘
2	〃	980	76	〃	1.53	116	—
3	〃	9320	5	〃	14.5	73	〃
235 kg							
U11	D16	800	39	1.56	1.25	49	┘
12	〃	980	78	〃	1.53	119	—
13	〃	9520	5	〃	14.9	75	〃
243 kg							
P1	D16	1380	64	1.56	2.15	138	—
2	〃	880	96	〃	1.37	132	〃
270							
H1	D13	1930	16	0.995	1.92	31	┘
2	D16	1500	24	1.56	2.26	54	—
3	D13	1590	8	0.995	1.58	13	〃
4	〃	1450	8	〃	1.44	12	┘
5	D16	1400	32	1.56	2.18	70	—
6	〃	2830	4	〃	4.41	18	◇
7	〃	2030	4	〃	3.17	13	〃
213 kg							
				D25	2051 kg		
				D22	3326 〃		
				D19	17563 〃		
				D16	6771 〃		
				D13	5070 〃		
				合計	34781 kg		

鉄筋曲げ加工表

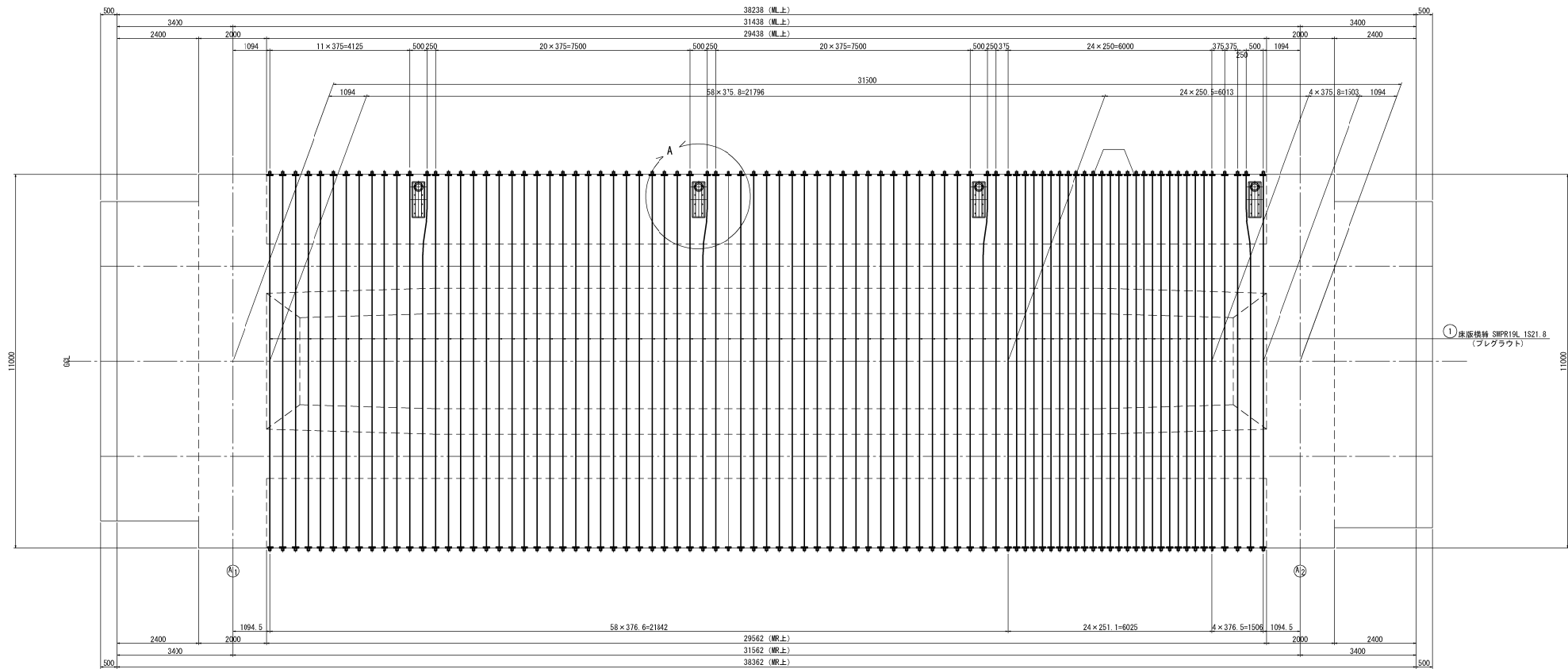


注) : 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

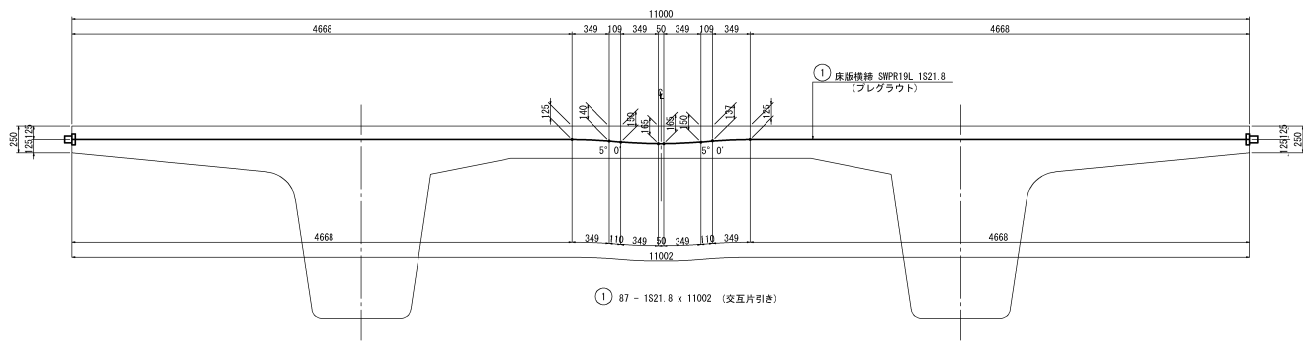
- 注) 1. 鉄筋は全てSD345とする。
2. 鉄筋の長さは、mm単位を切り上げて10mm単位とする。
3. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

<p align="center">鈴 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事</p>			
図面の種類	既設橋(下り線) 主桁配筋図(その6)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

平面図



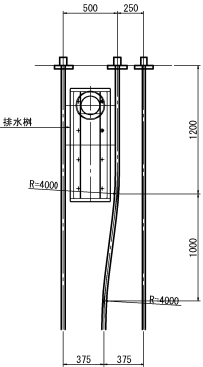
断面図 縮尺=1:50



① 87 - 1S21.8 x 11002 (交互片引き)

注) 高さ寸法は鋼筋コンクリートを考慮しない。
鋼材曲げ半径は全て、R=4,000mmとする。

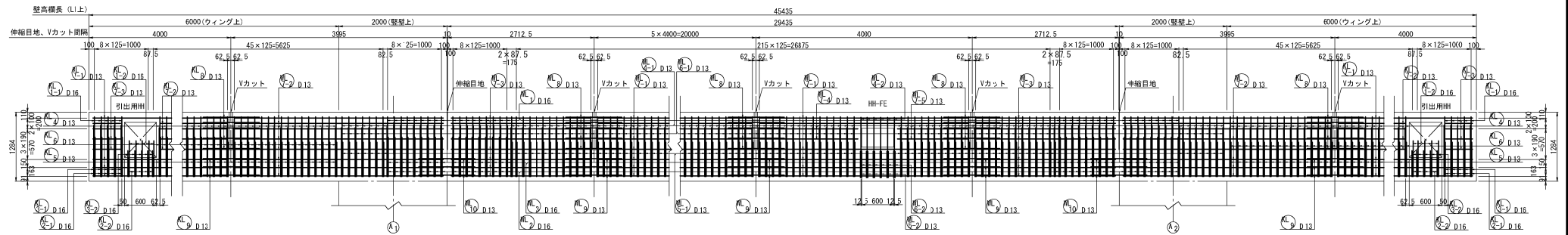
A部詳細図 S=1:50



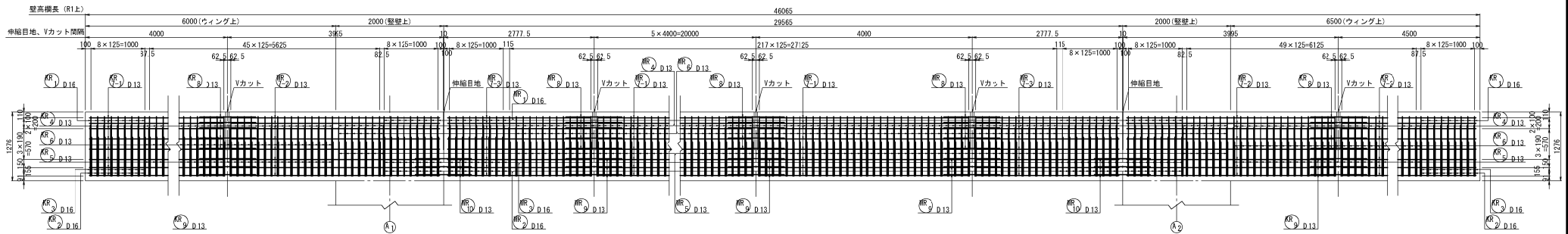
PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S21.8)						
記号	長さ	本数	単位質量	延長	質量	換算
1	11002	87	2.48	957174	2373.79	
				延長	957.174 m	
				総質量	2373.8 kg	
(余長含まず)						

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 床版横締配置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

側面図
左側



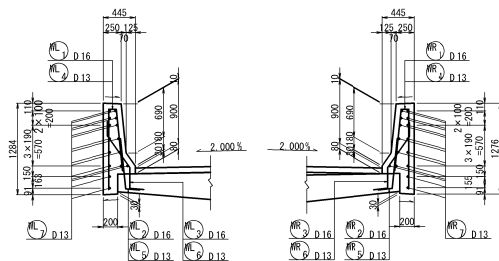
右側



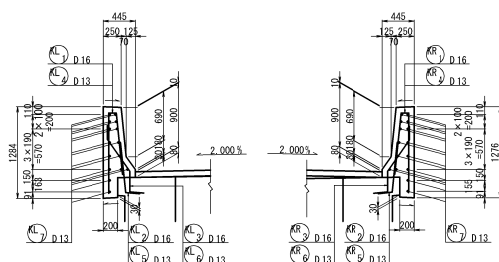
断面図

ハンドホール補強筋図 S=1:50

主桁上及び壁壁上

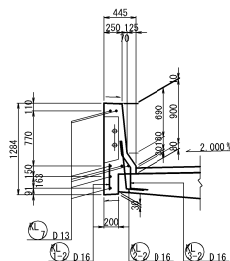


ウィング上

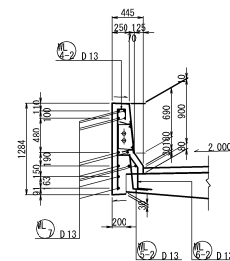


ハンドホール部

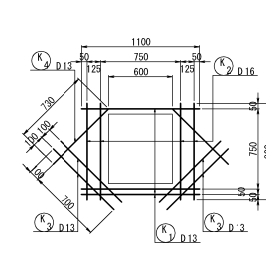
A1側, A2側引出用HH



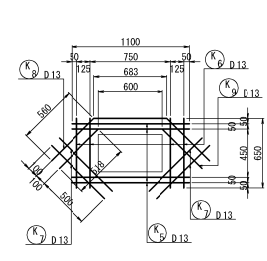
HH-FE



引出用HH
左側壁高欄2ヶ所

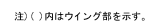


HH-FE
右側壁高欄1ヶ所



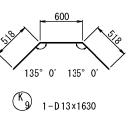
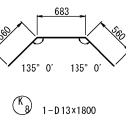
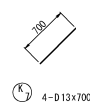
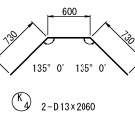
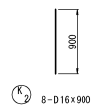
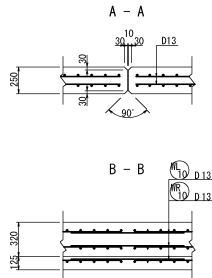
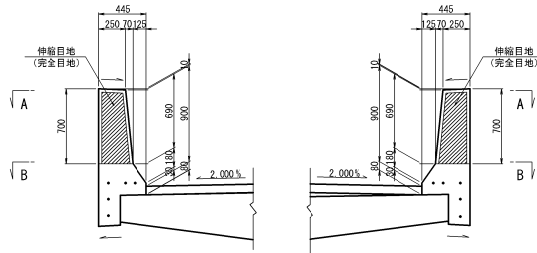
注)鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 壁高欄配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

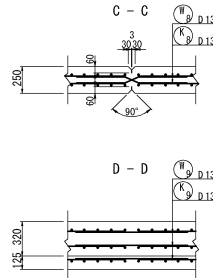
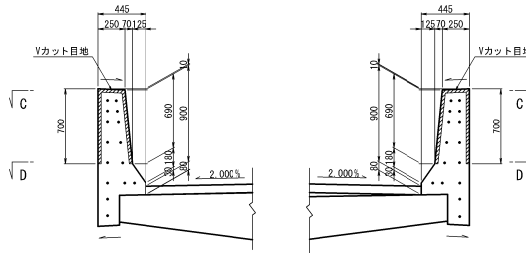


<p style="text-align: center;">磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事</p>				
図面の種類	<p style="text-align: center;">経 注 橋 (下 り 橋) 壁 高 欄 設 置 図 (その2)</p>			
縮 尺	図 示	図面番号	/	
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所			

伸縮目地詳細図 S=1:50



Vカット目地詳細図 S=1:50



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	本当り質量	質量	換算
左側主桁上及び壁壁上							
WR1	D16	2050	36	1.56	3.20	115	□
2	"	1160	36	"	1.81	65	┘
3	"	1380	36	"	2.15	77	┘
4-1	D13	2060	226	0.995	2.05	463	□
-2	"	1340	6	"	1.33	8	┘
5-1	"	950	226	"	0.945	214	┘
-2	"	690	6	"	0.647	4	┘
6-1	"	1240	226	"	1.23	278	┘
-2	"	1060	6	"	1.05	6	┘
7-1	"	3880	86	"	3.86	332	┘
-2	"	3870	30	"	3.85	116	┘
-3	"	2580	30	"	2.57	77	┘
-4	"	1820	4	"	1.81	7	┘
-5	"	1320	4	"	1.21	5	┘
8	"	1080	70	"	1.07	75	┘
9	"	1040	35	"	1.03	36	┘
10	"	1060	10	"	1.05	11	┘
						1889	kg
右側主桁上及び壁壁上							
WR1	D16	2040	36	1.56	3.18	114	□
2	"	1160	36	"	1.81	65	┘
3	"	1380	36	"	2.15	77	┘
4	D13	2050	232	0.995	2.04	473	□
5	"	950	232	"	0.945	219	┘
6	"	1240	232	"	1.23	285	┘
7-1	"	3880	90	"	3.86	347	┘
-2	"	3870	30	"	3.85	116	┘
-3	"	2650	30	"	2.64	79	┘
8	"	1080	70	"	1.07	75	┘
9	"	1040	35	"	1.03	36	┘
10	"	1060	10	"	1.05	11	┘
						1897	kg
合計							
						257	kg
						1632	"
						1897	kg
右側ウイング上							
KR1	D16	2040	18	1.56	3.18	57	□
2	"	1160	18	"	1.81	33	┘
3	"	1380	18	"	2.15	39	┘
4	D13	2050	82	0.995	2.04	167	□
5	"	950	82	"	0.945	77	┘
6	"	1240	82	"	1.23	101	┘
7-1	"	3870	15	"	3.85	58	┘
-2	"	4370	15	"	4.35	65	┘
8	"	1080	20	"	1.07	21	┘
9	"	1040	10	"	1.03	10	┘
						428	kg
合計							
						129	kg
						499	"
						628	kg
ハンドホール補強筋							
K1	D13	1100	6	0.995	1.09	7	┘
2	D16	900	8	1.56	1.40	11	┘
3	D13	800	8	0.995	0.796	6	┘
4	"	2060	2	"	2.05	4	┘
5	"	1100	4	"	1.09	4	┘
6	"	650	4	"	0.647	3	┘
7	"	700	4	"	0.697	3	┘
8	"	1800	1	"	1.79	2	┘
9	"	1630	1	"	1.62	2	┘
						42	kg
合計							
						11	kg
						31	"
						42	kg

鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta \theta = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

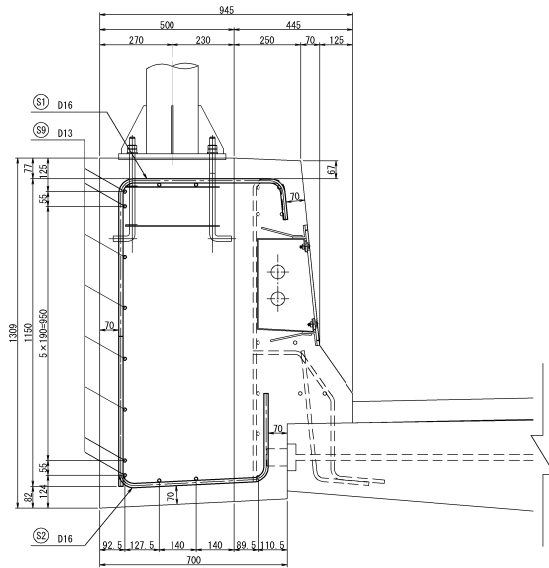
D	θ = 90°			θ = 135°		
	R=3φ	a	Δθ	R=5.5φ	a	Δθ
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

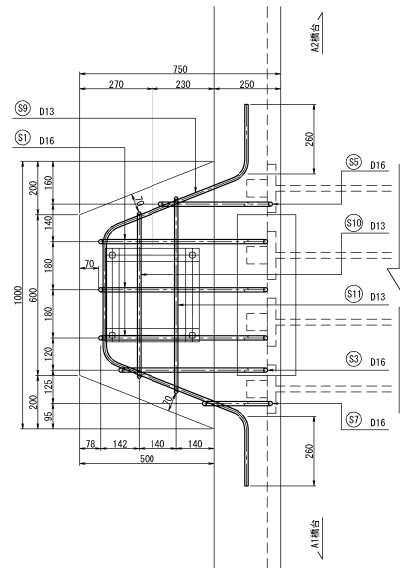
- 注) 1. 鉄筋は全てSD345とする。
2. 鉄筋の長さは、mm単位を切り上げて10mm単位とする。
3. 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 壁高欄配筋図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

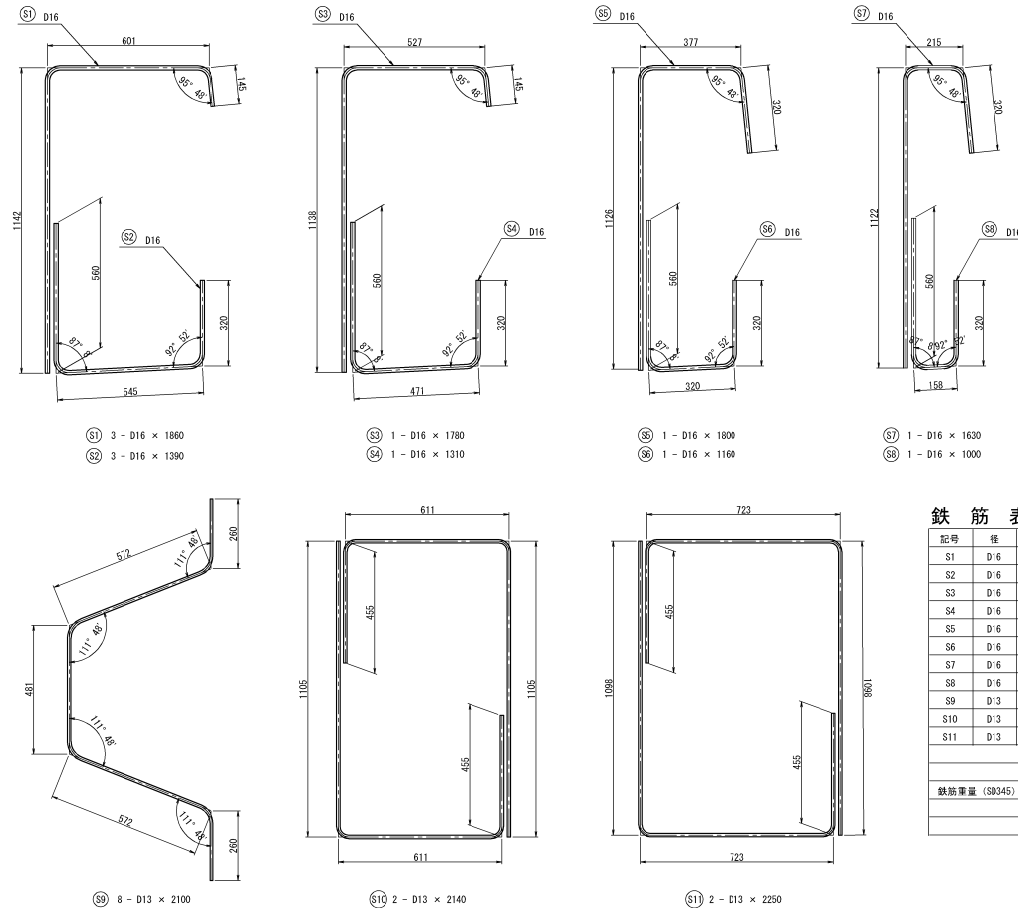
断面図



平面図



鉄筋加工図



鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta L = 2 \times b - a$$

θは鉄筋径を示す。

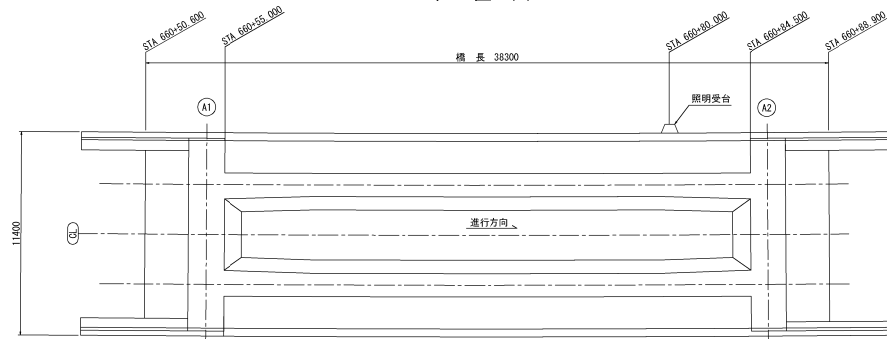
主筋						
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	ΔL	R=5.5φ	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	112	31
D16	48	75	21	88	138	38

注：上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当たりの質量	質量	概要
S1	D16	1860	3	1.56	2.90	9	┌
S2	D16	1390	3	1.56	2.17	7	└
S3	D16	1780	1	1.56	2.78	3	┌
S4	D16	1310	1	1.56	2.04	2	└
S5	D16	1800	1	1.56	2.81	3	┌
S6	D16	1160	1	1.56	1.81	2	└
S7	D16	1630	1	1.56	2.54	3	┌
S8	D16	1000	1	1.56	1.56	2	└
S9	D13	2100	8	0.995	2.09	17	└
S10	D13	2140	2	0.995	2.13	4	└
S11	D13	2250	2	0.995	2.24	4	└
						56	kg
鉄筋重量 (S9345) (エポキシ樹脂塗鉄筋)						D16	31 kg
						D13	25 kg
						合計	56 kg

位置図



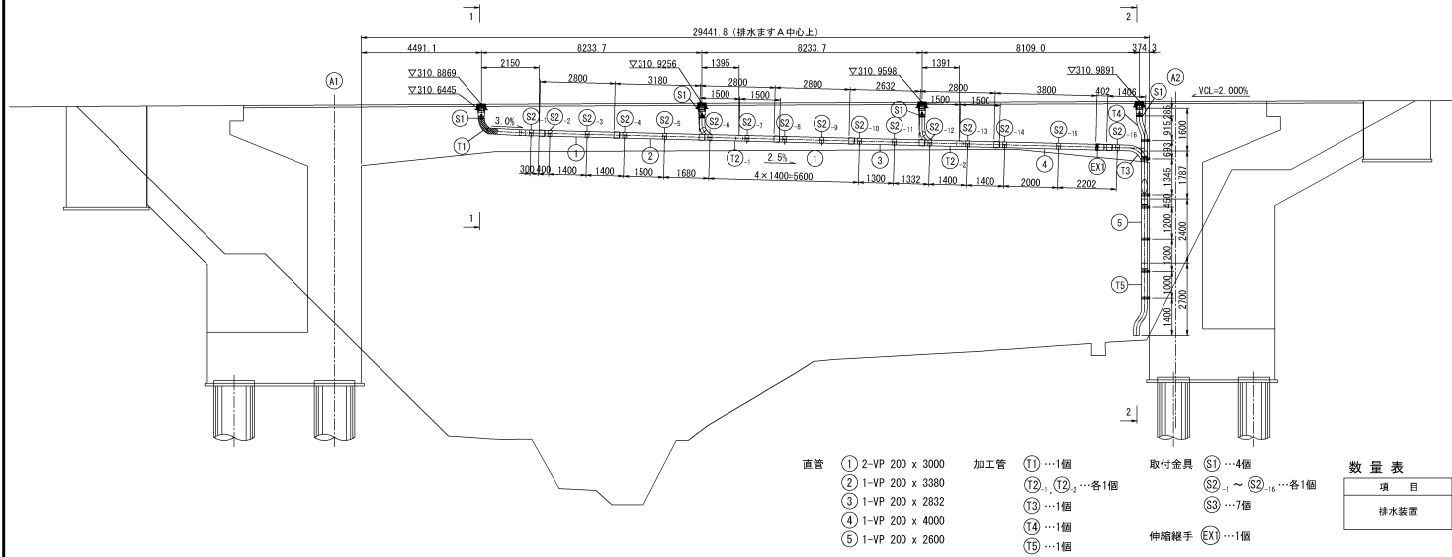
- 注記
- 鉄筋は全てエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。
 - 鉄筋材質は全てS345とする。
 - 鉄筋コンクリート強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とする。
 - 鉄筋長はmm単位を切り上げて10mm単位とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 照明受台詳細図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

軽沢橋(下り線) 排水装置詳細図(その1)

49 / 124

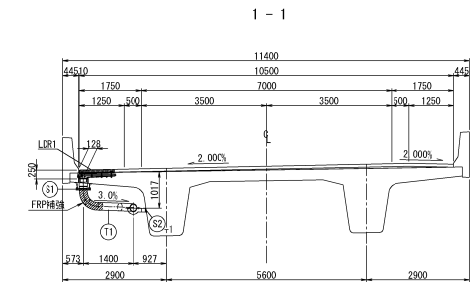
側 面 図 S=1:200



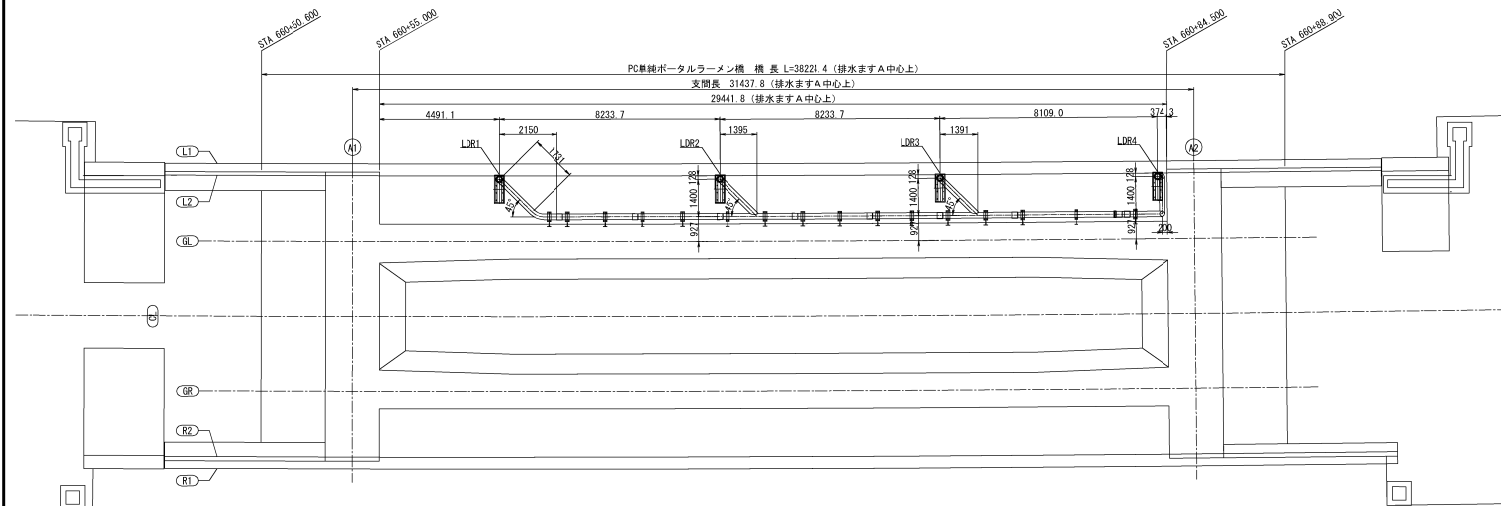
数量表

項目	種 別	単 位	数 量	備 考
排水装置	排水ます A	箇所	4.0	
	排水管 A	m	42.1	

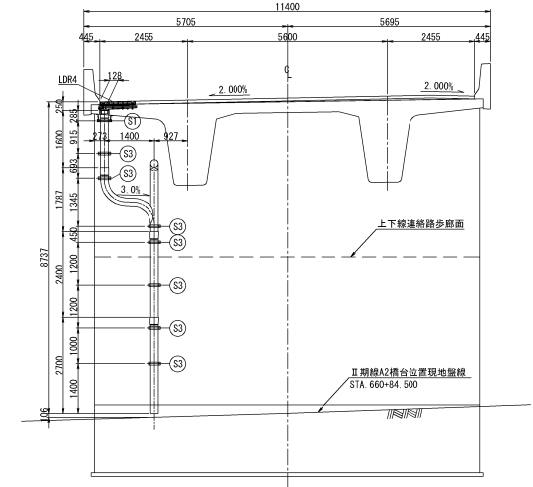
断 面 図 S=1:150



平 面 図 S=1:200

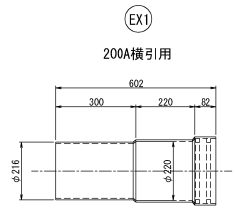


2 - 2

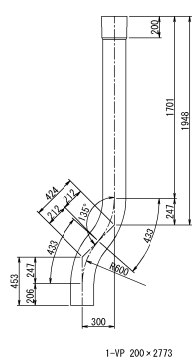


磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 排水装置詳細図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

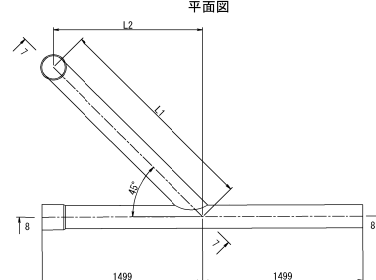
伸縮継手詳細図 S=1:20
参考図



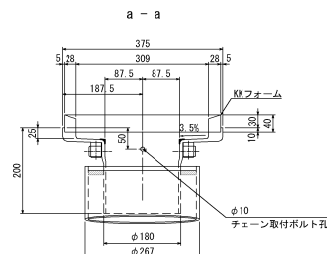
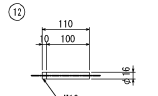
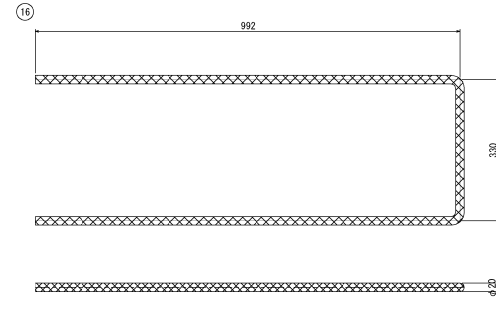
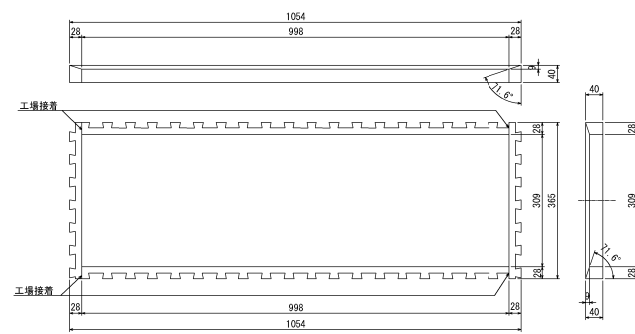
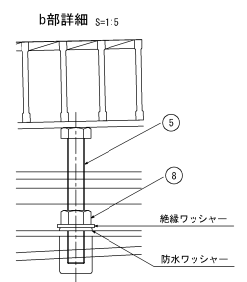
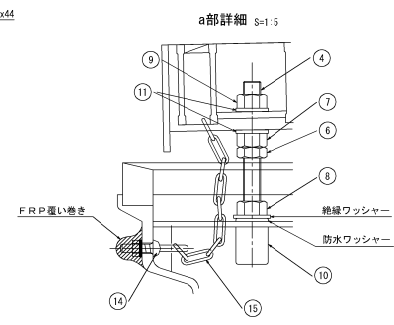
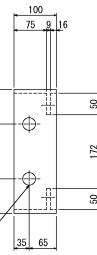
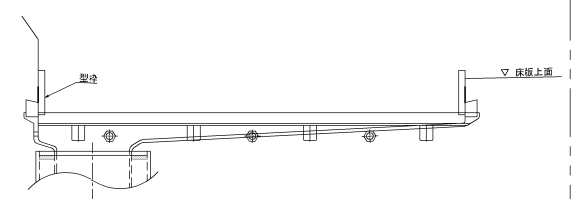
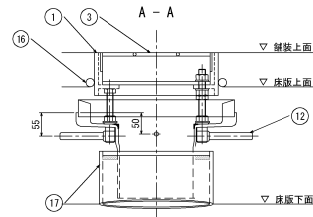
T5



	T2-1	T2-2
L1	1974	1967
L2	1395	1391
L3	1064	1304
L4	223	463
L5	1005	1245
L6	1975	1968
LL1	2740	2973



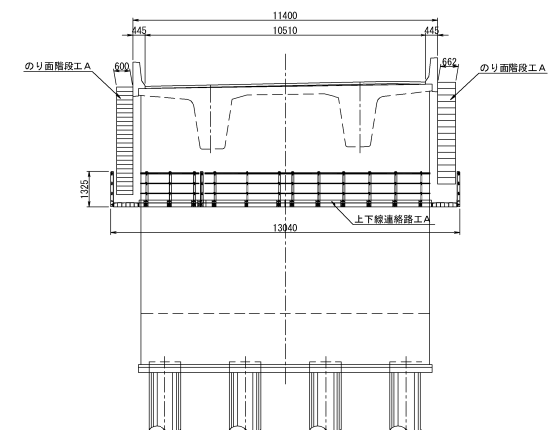
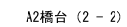
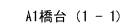
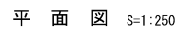
<p align="center">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>				
図面の種類	駐圧欄(下り線) 排水差詳細図(その②)			
縮 尺	図 示	図面番号	/	
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所			



項目	材料名	材質	寸法・数量	重量	備考
1	本体 上部	S5400	978,290x100	1 24.4	溶融亜鉛メッキ (H27T79)
2	本体 下部	FKP KK7-H	166x375x169 105x365x48	1 10.7	
3	グレーティング	S5400	950x262x75	1 30.2	溶融亜鉛メッキ (H27T77)
4	踏盤ボルト (1)	S5400	M16x160 切欠付	4 0.1	溶融亜鉛メッキ (H27I48)
5	踏盤ボルト (2)	S5400	M16x100	4 0.7	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
6	踏盤ナット (1)	S5400	M16 - JISB1374	4 0.1	溶融亜鉛メッキ (H27I48)
7	踏盤ナット (2)	S5400	M16 - JISB1374	4 0.3	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
8	固定ナット	S5400	M16 - JISB1374	8 0.9	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
9	グレーディング固定ナット	S5400	M16 - JISB1374	4 0.1	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
10	支持ナット	S5400	M16x30 ナット	8 0.5	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
11	平座金	S5400	呼び16座金	8	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
12	アンカボナー	S5400	φ16x110	6 1.0	
13	インサートナット	S5400	M16x30 ナット	6 0.4	
14	アイソレート	S5400	M8	1	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
15	チェーン	S5400	φ5 x 300	1	溶融亜鉛メッキ (H27I49)
16	チェーンブレース	φ25x575	φ25	1	
17	型 枠 骨	PVC	W4x250	1	
合計重量				69.5 kg	

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	縦断面(下り線) 排水装置詳細(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

L側

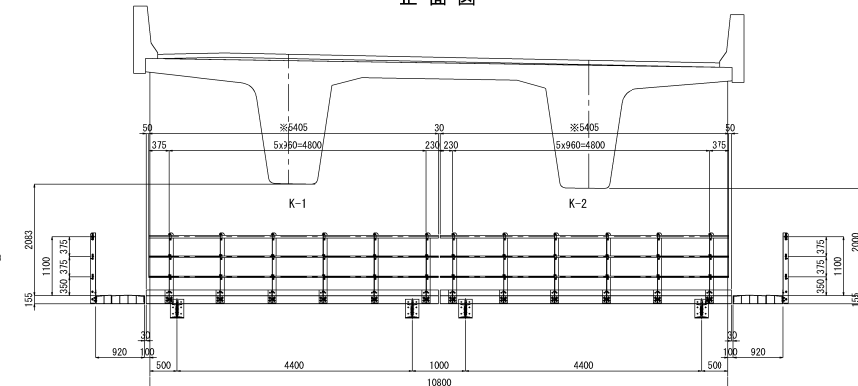


<p align="center">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>			
図面の種類	<p align="center">駐沢橋(下り線) 上下道路連絡配置図</p>		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	<p align="center">東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所</p>		

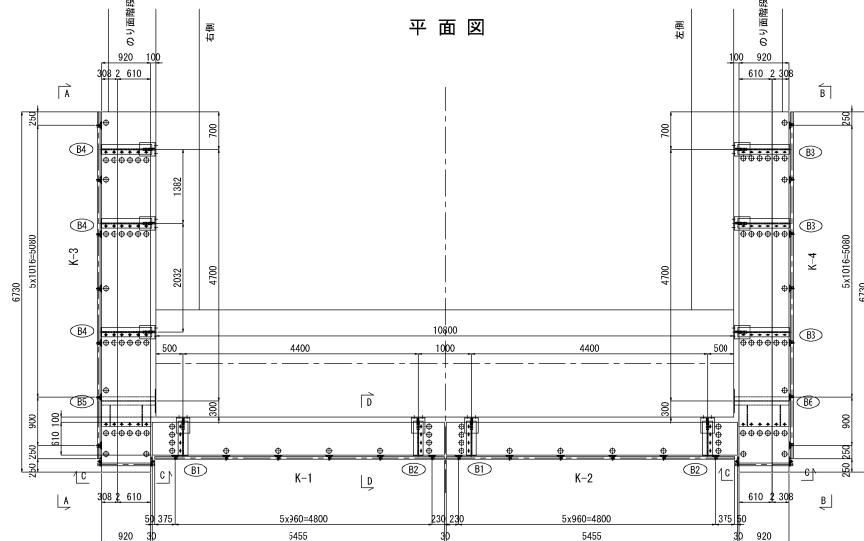
A1橋台

正面図

- K-1 支柱・手摺 (製作数:1組)
- 1-PIPE $\phi 50 \times 6 \times 5405$ (FRP)
 - 2-PIPE $\phi 27 \times 3.5 \times 5405$ (FRP)
 - 6-L $100 \times 75 \times 6 \times 1320$ (FRP)
 - 6-L $100 \times 75 \times 6 \times 255$ (FRP)
 - 6-ストッパ $\phi 50$ 用 (FRP)
 - 12-ストッパ $\phi 27$ 用 (FRP)
 - 24-BN $M16 \times 43L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-BN $M16 \times 35L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 36-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 爪先板
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1380$ (FRP)
 - 3-PL $105 \times 5 \times 950$ (FRP)
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1185$ (FRP)



平面図



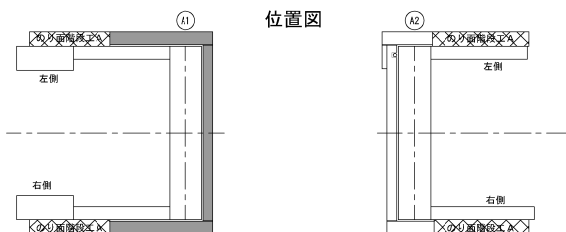
- K-3 FRP連絡路 (製作数:1組)
- 1-床版 $610 \times 155 \times 6730$ (FRP)
 - 1-床版 $308 \times 155 \times 6730$ (FRP)
 - 30-主桁下面閉塞力バー $\phi 100$ (EPDM)
 - 18-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 6-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 19-支柱取付部補強部材 $t=8$ (FRP)
 - 24-主桁固定部補強部材 $t=12$ (FRP)
 - 12-端部閉塞部材 $t=6$ (FRP)
 - 12-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)

- K-1 FRP連絡路 (製作数:1組)
- 1-床版 $610 \times 155 \times 5455$ (FRP)
 - 12-主桁下面閉塞力バー $\phi 100$ (EPDM)
 - 8-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-支柱取付部補強部材 $t=8$ (FRP)
 - 8-主桁固定部補強部材 $t=12$ (FRP)

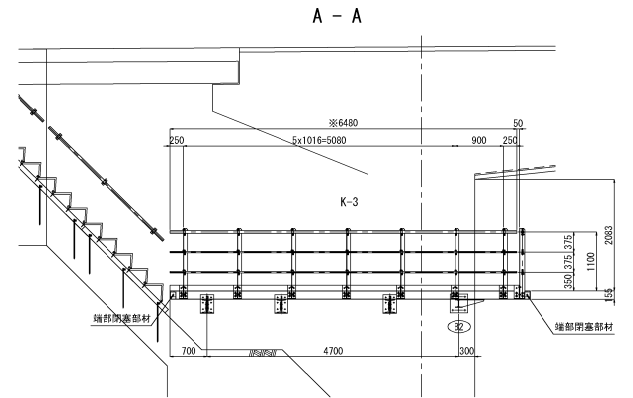
- K-2 FRP連絡路 (製作数:1組)
- 1-床版 $610 \times 155 \times 5455$ (FRP)
 - 12-主桁下面閉塞力バー $\phi 100$ (EPDM)
 - 8-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-支柱取付部補強部材 $t=8$ (FRP)
 - 8-主桁固定部補強部材 $t=12$ (FRP)

- K-4 FRP連絡路 (製作数:1組)
- 1-床版 $610 \times 155 \times 6730$ (FRP)
 - 1-床版 $308 \times 155 \times 6730$ (FRP)
 - 30-主桁下面閉塞力バー $\phi 100$ (EPDM)
 - 18-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 6-BN $M16 \times 5L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 19-支柱取付部補強部材 $t=8$ (FRP)
 - 24-主桁固定部補強部材 $t=12$ (FRP)
 - 12-端部閉塞部材 $t=6$ (FRP)
 - 12-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)

位置図

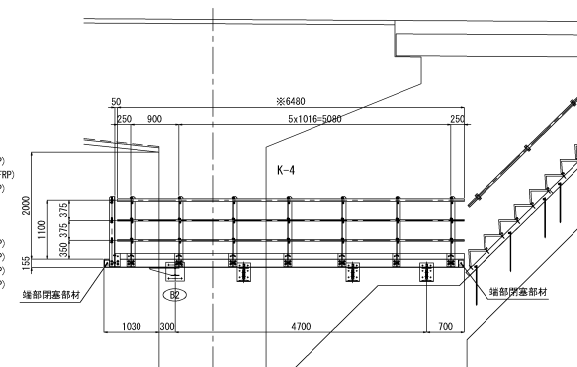


- K-2 支柱・手摺 (製作数:1組)
- 1-PIPE $\phi 50 \times 6 \times 5405$ (FRP)
 - 2-PIPE $\phi 27 \times 3.5 \times 5405$ (FRP)
 - 6-L $100 \times 75 \times 6 \times 1320$ (FRP)
 - 6-L $100 \times 75 \times 6 \times 255$ (FRP)
 - 6-ストッパ $\phi 50$ 用 (FRP)
 - 12-ストッパ $\phi 27$ 用 (FRP)
 - 24-BN $M16 \times 43L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-BN $M16 \times 35L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 36-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 爪先板
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1380$ (FRP)
 - 3-PL $105 \times 5 \times 950$ (FRP)
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1185$ (FRP)



- K-3 支柱・手摺 (製作数:1組)
- 1-PIPE $\phi 50 \times 6 \times 6480$ (FRP)
 - 2-PIPE $\phi 27 \times 3.5 \times 6480$ (FRP)
 - 7-L $100 \times 75 \times 6 \times 1320$ (FRP)
 - 7-L $100 \times 75 \times 6 \times 255$ (FRP)
 - 7-ストッパ $\phi 50$ 用 (FRP)
 - 14-ストッパ $\phi 27$ 用 (FRP)
 - 28-BN $M16 \times 43L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 14-BN $M16 \times 35L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 42-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 15-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 爪先板
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1190$ (FRP)
 - 4-PL $105 \times 5 \times 1006$ (FRP)
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1261$ (FRP)

B - B

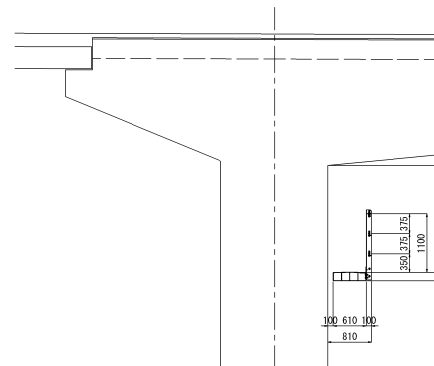


- K-4 支柱・手摺 (製作数:1組)
- 1-PIPE $\phi 50 \times 6 \times 6480$ (FRP)
 - 2-PIPE $\phi 27 \times 3.5 \times 6480$ (FRP)
 - 7-L $100 \times 75 \times 6 \times 1320$ (FRP)
 - 7-L $100 \times 75 \times 6 \times 255$ (FRP)
 - 7-ストッパ $\phi 50$ 用 (FRP)
 - 14-ストッパ $\phi 27$ 用 (FRP)
 - 28-BN $M16 \times 43L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 14-BN $M16 \times 35L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 42-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 15-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 爪先板
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1190$ (FRP)
 - 4-PL $105 \times 5 \times 1006$ (FRP)
 - 1-PL $105 \times 5 \times 1261$ (FRP)

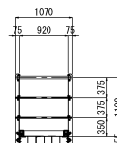
数量表

項目	種別	単位	数量		備考
			A1	A2	
落下物防止柵	A	m	23.8	16.4	

D - D



C - C



- 端部支柱・手摺 (製作数:2組)
- 1-PIPE $\phi 50 \times 6 \times 1070$ (FRP)
 - 2-PIPE $\phi 27 \times 3.5 \times 1070$ (FRP)
 - 2-L $100 \times 75 \times 6 \times 1320$ (端部用) (FRP)
 - 2-L $100 \times 75 \times 6 \times 255$ (端部用) (FRP)
 - 2-ストッパ $\phi 50$ 用 (FRP)
 - 4-ストッパ $\phi 27$ 用 (FRP)
 - 8-BN $M16 \times 43L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 12-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 4-BN $M16 \times 35L$ (IN, 2W) (FRP)

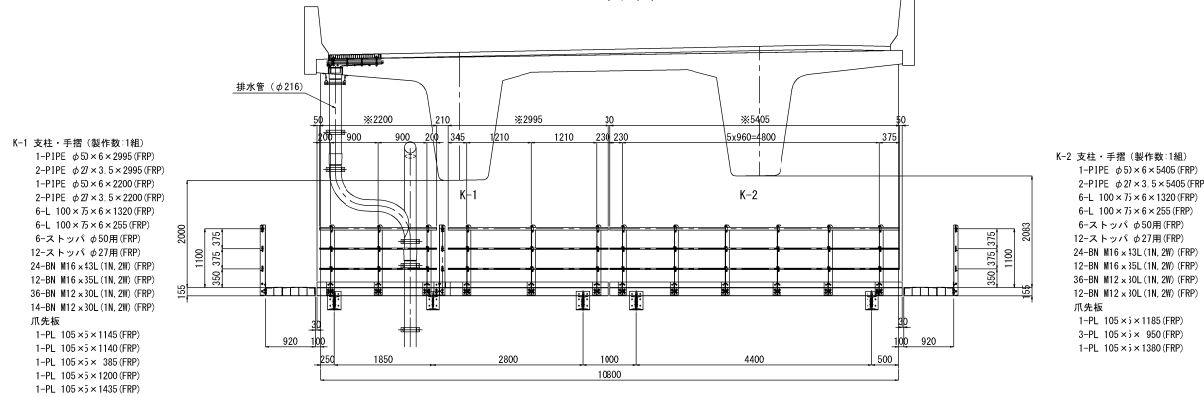
- 端部爪先板
- 1-PL $105 \times 5 \times 910$ (FRP)
 - 2-L $100 \times 75 \times 6 \times 100$ (FRP)
 - 2-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)
 - 2-BN $M12 \times 30L$ (IN, 2W) (FRP)

- 注記
- ナットはすべて緩み止め機能付きを使用する
 - FRP部材の外面にはフッ素樹脂塗装を施す
 - 歩行面は滑り止め処理を施すものとする
 - 検査数量は※の合計とする

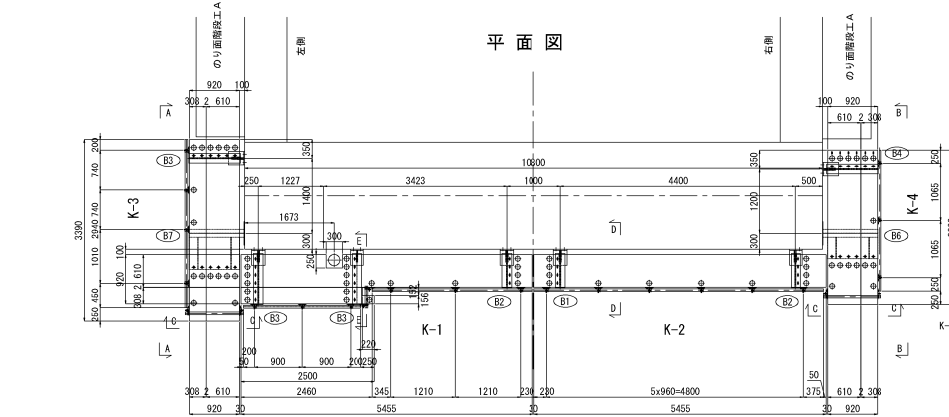
警 告 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事				
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上下線連絡路詳細図(その1)			
縮 尺	図 示	図面番号	/	
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所			

A2橋台

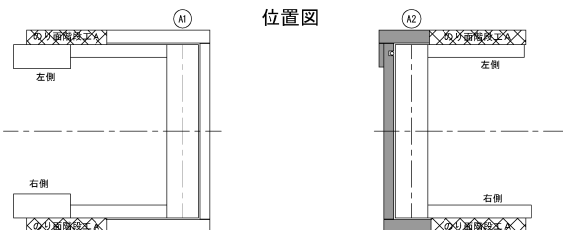
正面図



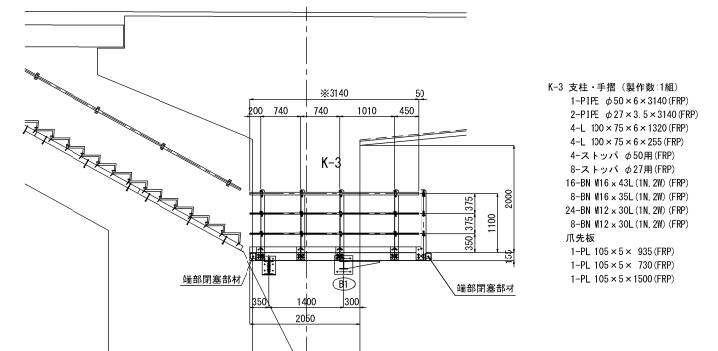
平面図



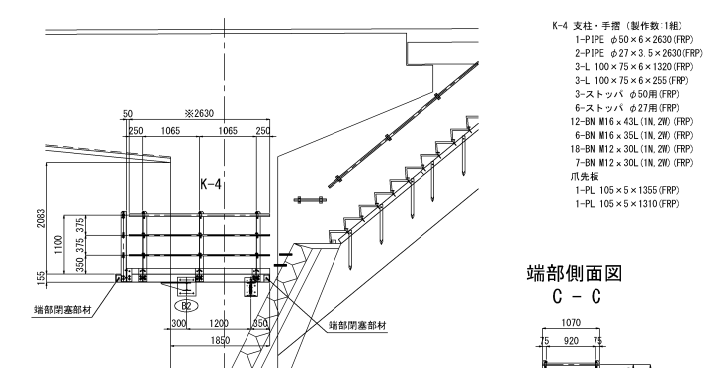
位置図



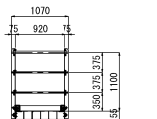
A - A



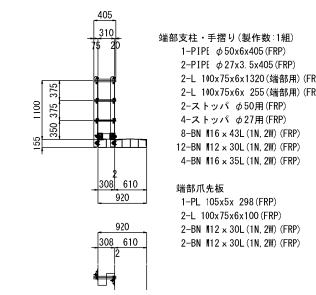
B - B



端部側面図
C - C



端部側面図
E - E



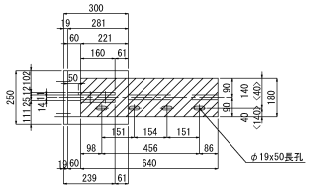
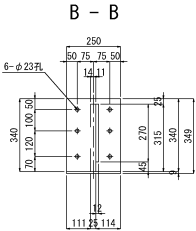
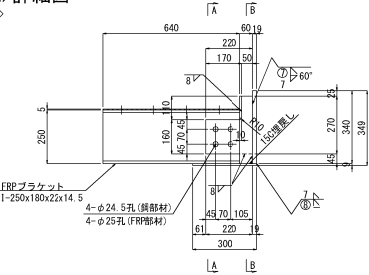
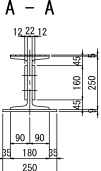
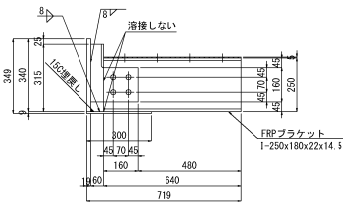
- 注記
- ナットはすべて緩み止め機能付きを使用する
 - FRP部材の外表面にはフッ素樹脂塗装を施す
 - 歩行面は滑り止め処理を施すものとする
 - 横断数量は※の合計とする

数量表

項 目	種 別	単 位	数 量		備 考
			A1	A2	
落下物防止柵	A	m	23.3	16.4	

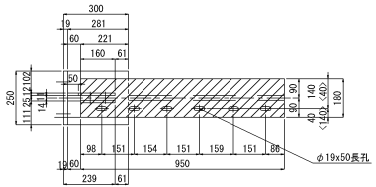
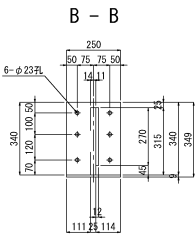
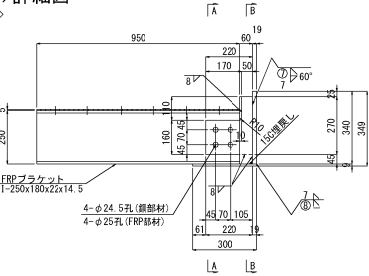
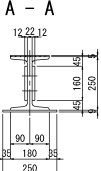
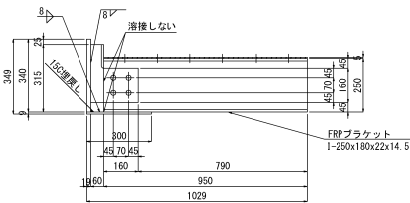
磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上下線連絡路詳細図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

ブラケットB1<B2>詳細図
製作数:3<4>



- 支持ブラケットB1<B2> 製作数: 3<4>
- 1 - BASE PL 250 x 19 x 340 (SUS304)
 - 1 - PL 250 x 9 x 300 (SUS304)
 - 1 - PL 60 x 25 x 315 (SUS304)
 - 1 - PL 220 x 12 x 270 (SUS304)
 - 1 - PL 160 x 12 x 160 (SUS304)
 - 1 - I 250 x 180 x 22 x 14.5 x 640 (FRP)
 - 4 - B.N.W22 x 90 (2-W, 1-U-NutL) (SUS304)
 - 6 - 打込式アンカー M20x170 1-W, 1-Nut付
 - 1 - PL 180 x 5 x 640 (EPDM)

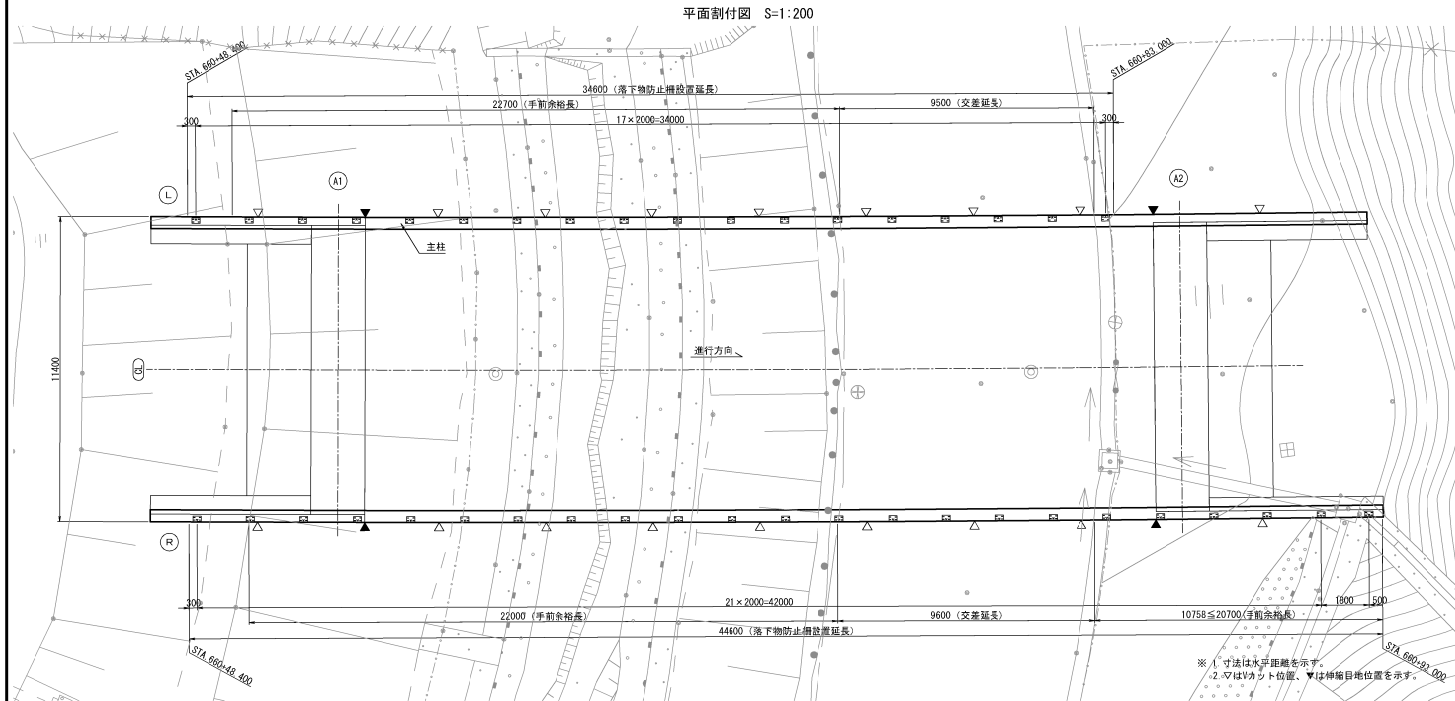
ブラケットB3<B4>詳細図
製作数:6<4>



- 支持ブラケットB3<B4> 製作数: 3<4>
- 1 - BASE PL 250 x 19 x 340 (SUS304)
 - 1 - PL 250 x 9 x 300 (SUS304)
 - 1 - PL 60 x 25 x 315 (SUS304)
 - 1 - PL 220 x 12 x 270 (SUS304)
 - 1 - PL 160 x 12 x 160 (SUS304)
 - 1 - I 250 x 180 x 22 x 14.5 x 950 (FRP)
 - 4 - B.N.W22 x 90 (2-W, 1-U-NutL) (SUS304)
 - 6 - 打込式アンカー M20x170 1-W, 1-Nut付
 - 1 - PL 180 x 5 x 950 (EPDM)

注記
1. 特記なき材質は、全てSUS304とする。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上下線連絡路詳細図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		



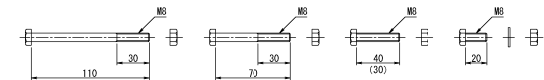
数量表

項目	区分	単位	数量	備考
落下物防止柵	G1-2	m	79.2	

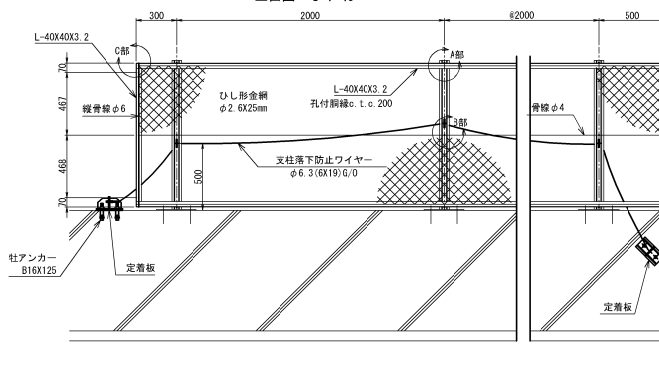
部材表

名 称	規 格	材 質	外 装	数 量		備 考
				L側	R側	
1 主 柱	KB型鋼	SS400	HDZ777	18	23	本 Z=4.47m ¹
2 胴 縁	L-40×40×3.2	SS400	HDZ777	18	23	本 Z=1.30m ¹
3 胴 縁 継	L-40×40×3.2	SS400	HDZ777	2	2	本 Z=1.30m ¹
4 ひし形金網	φ2.6×25mm	SWMS-7	Z-GS7	37.2	48.4	m ²
5 骨 縁	φ4	SWMS-7	SWMS-7	104	135	m
6 骨 縁 継	φ6	SWMS-7	SWMS-7	2	2	本
7 骨縁取付金具	U24×14×2.3	SPHC	HDZ749	24	29	個
8 金網取付金具	30×16×2.3	SPHC	HDZ749	360	460	個
9 胴縁取付金具	n25×12.5×2	SPHC	HDZ749	36	46	個
10 取付ボルト	M8×110	SUS		36	46	本
11 取付ボルト	M8×70	SUS		18	23	本
12 取付ボルト	M8×40	SUS		6	6	本
13 取付ボルト	M8×30	SUS		360	460	本
14 取付ボルト	M8×20	SUS		36	46	本
15 基礎部プレート	PL-200×300×6	SS400	HDZ777	18	23	枚
16 落下防止ワイヤー	φ6.3(6×19)6/0		ナイロン被覆	35.5	45.3	m
17 落下防止プレート	PL-60×30×6	SS400	HDZ777	18	23	個
18 定着板	PL-12・7・6	SS400	HDZ777	2	2	個
19 U字アンカーボルト	M12×100×160	SS400	HDZ749	36	46	本 ゆるみ止ナット
20 社アンカー	B16×125	SWCH	HDZ749	4	4	本 ゆるみ止ナット

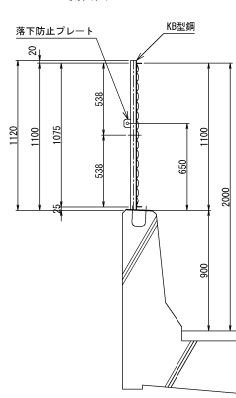
ボルト S=1:5



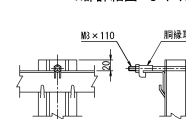
正面図 S=1:40



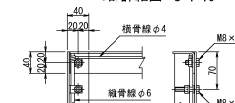
側面図 S=1:40



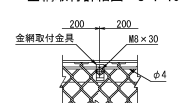
A部詳細図 S=1:10



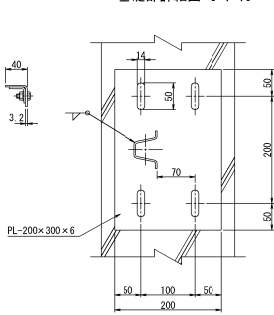
C部詳細図 S=1:10



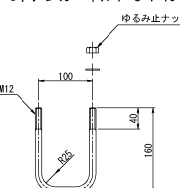
金網取付詳細図 S=1:10



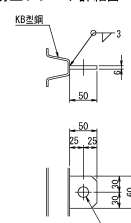
基礎部詳細図 S=1:10



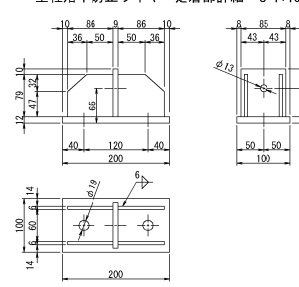
U字アンカーボルト S=1:10



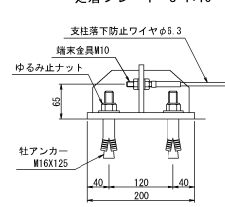
落下防止プレート詳細図 S=1:10



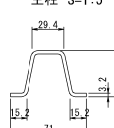
主柱落下防止ワイヤー定着部詳細図 S=1:10



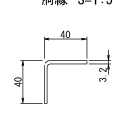
定着プレート S=1:10



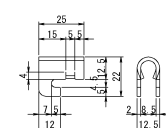
主柱 S=1:5



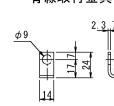
胴縁 S=1:5



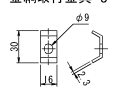
胴縁取付金具 S=1:3



骨縁取付金具 S=1:5



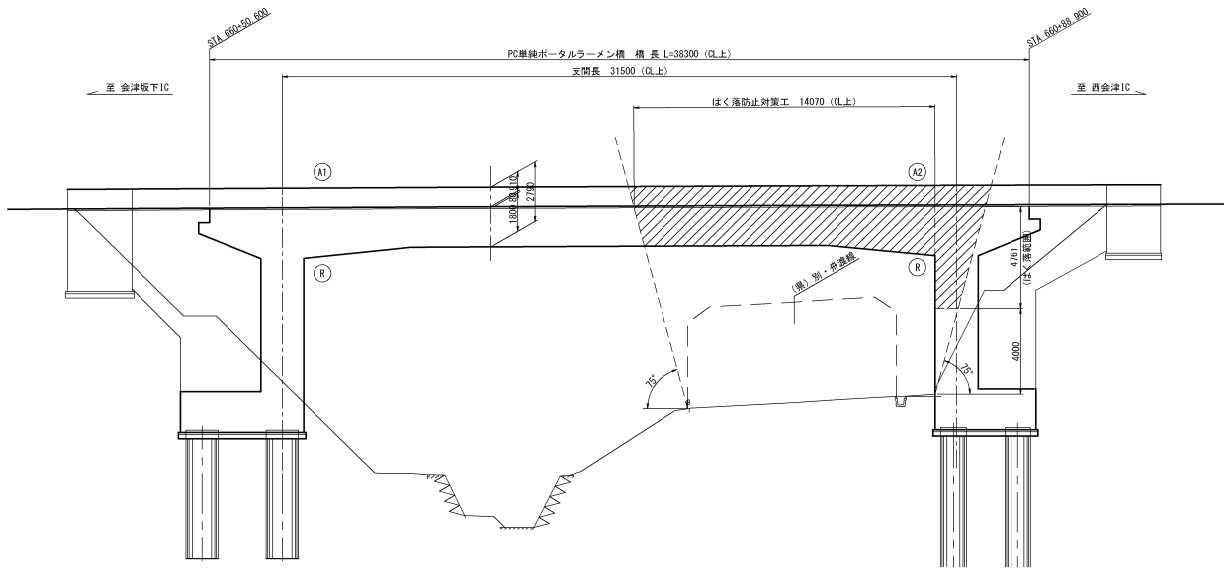
金網取付金具 S=1:5



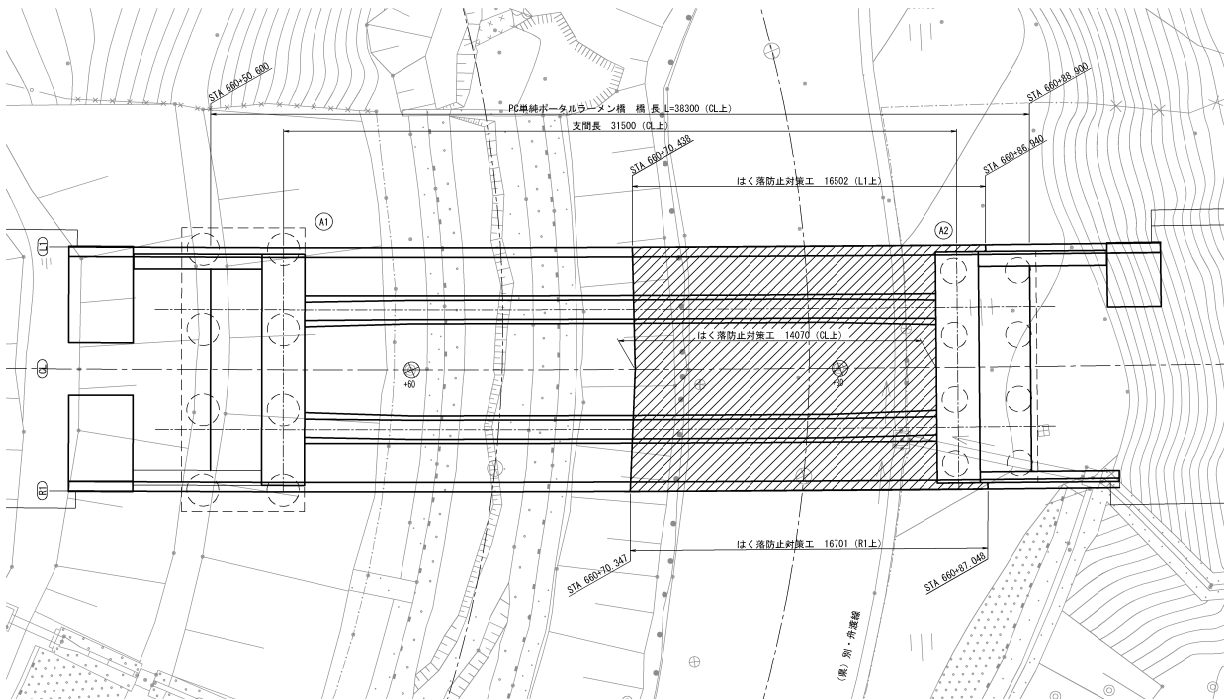
注記
1. 主柱は縦断勾配レベル用(水勾配加工有り)を
壁高欄天端に対して直角に設置する。
2. ゆるみ止ナットは、WAS3350/3354基準適合品とする。
3. アンカーと壁高欄の取付が干渉する場合は、
施工時に取付位置を調整する。

越前自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 落下物防止柵詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

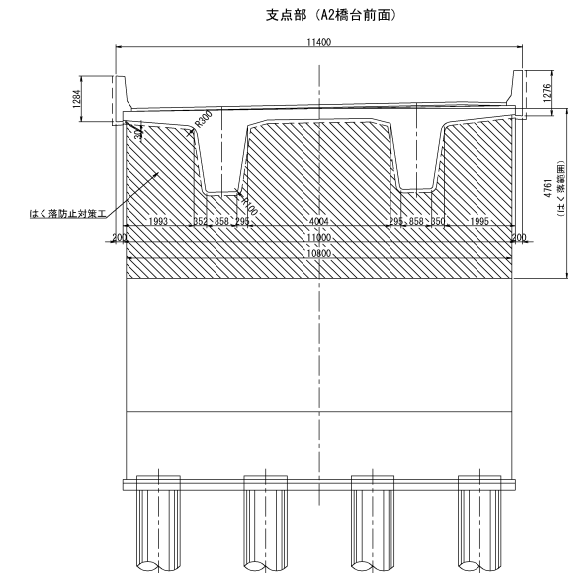
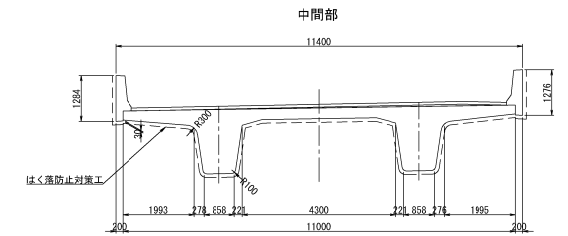
側面図 S=1:250



平面図 S=1:250



断面図 S=1:150



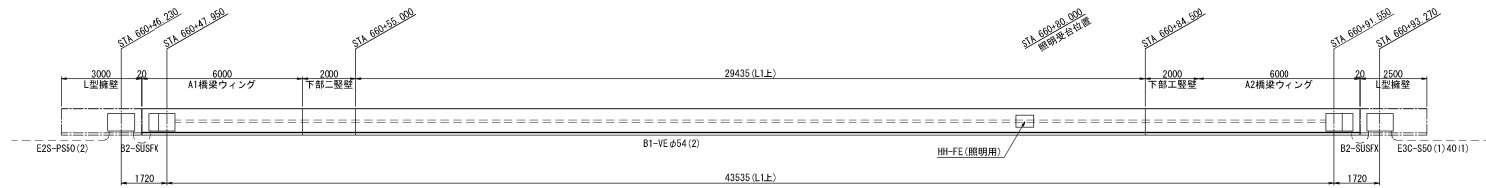
数量表

項 目	区 分	単 位	数 量
はく落防止対策工	A	m ²	323.7

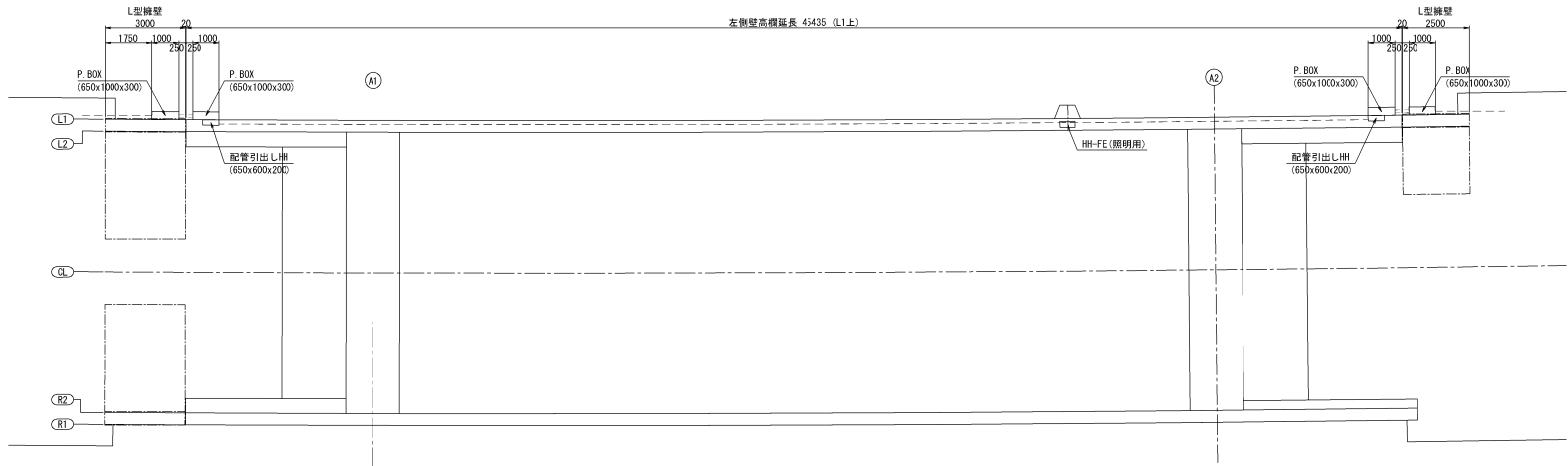
注記
1. 〇22部および〇〇部は、はく落防止対策工範囲を示す。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) はく落防止対策工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

側面図 S=1:200



平面図 S=1:200



端部詳細図 S=1:100

断面図 S=1:25

側面図

L型擁壁フルボックス設置

配管引出しHH・P. BOX

HH-FE (照明用)

A1側

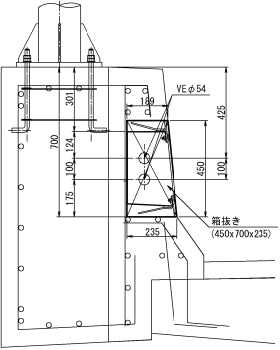
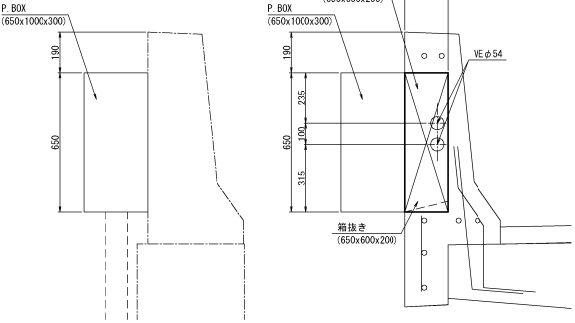
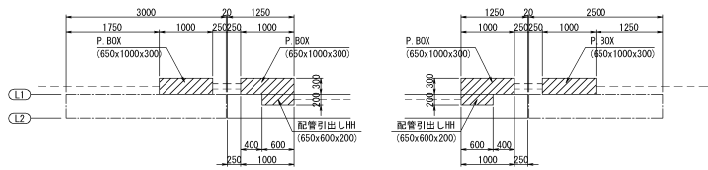
A2側



平面図

A1側

A2側



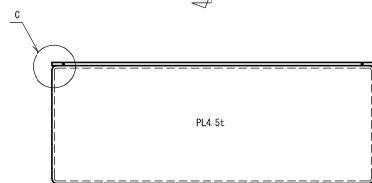
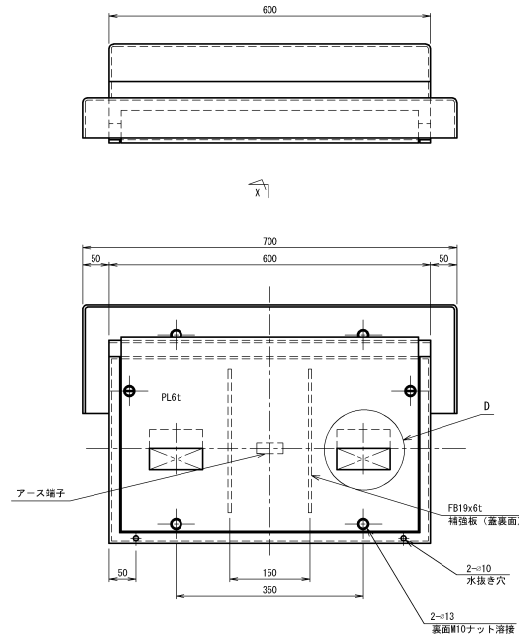
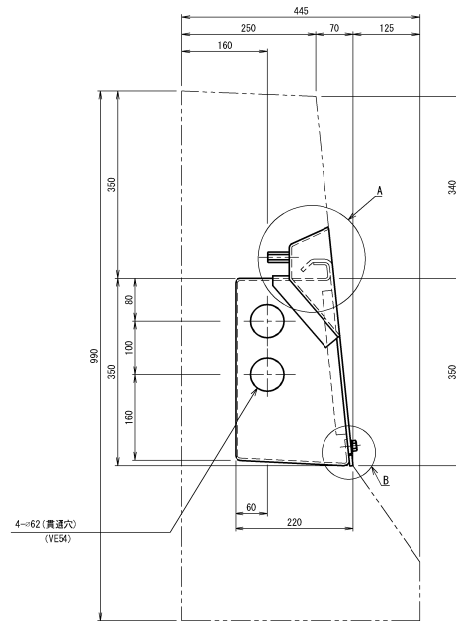
注) 照明用箱抜き寸法は、NEXCO機械電気通信設備標準設計図集 H30.7 ホール基礎図 (6) による。

数量表						
項目	単位	橋梁部	土工部	合計	備考	
橋梁、	B1-VE φ54 (2)	m	43.535	-	43.535	
高架部管路工	B2-SUSFX	m	-	L	L	別途工事施工
ハンドホール工	引出用HH	箇所	2	-	2	別途工事施工
	HH-FE	箇所	1	-	1	別途工事施工

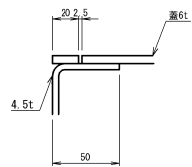
巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 通信管路工配置図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

HH-FE

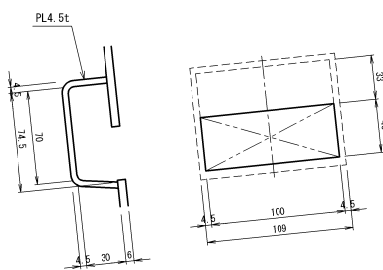
HH-FES



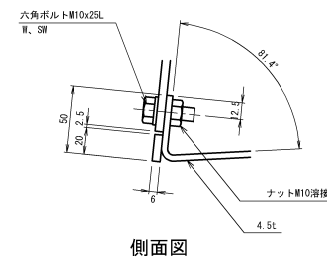
C部詳細図 S=1:4



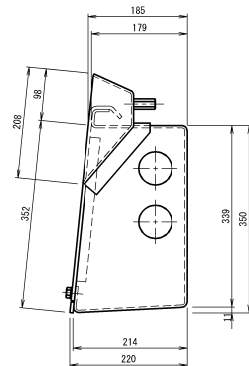
D部把手詳細図 S=1:4



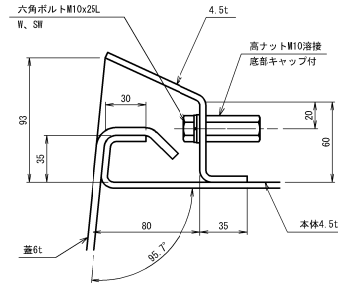
B部詳細図 S=1:4



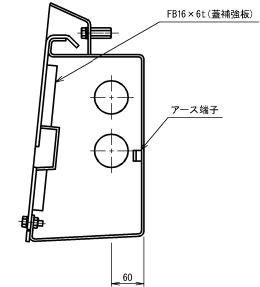
側面図



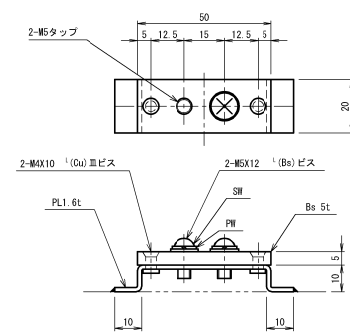
A部詳細図 S=1:4



X-X断面図



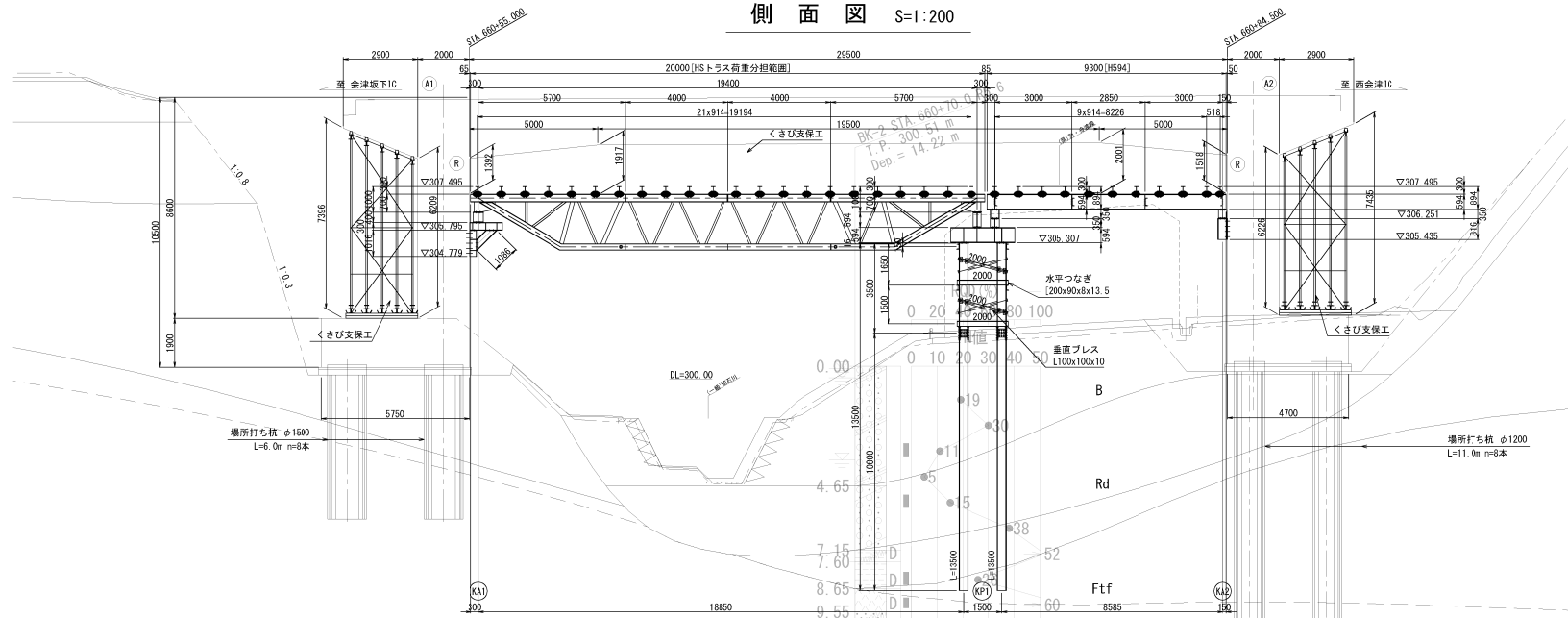
アース端子詳細部 S=1:2



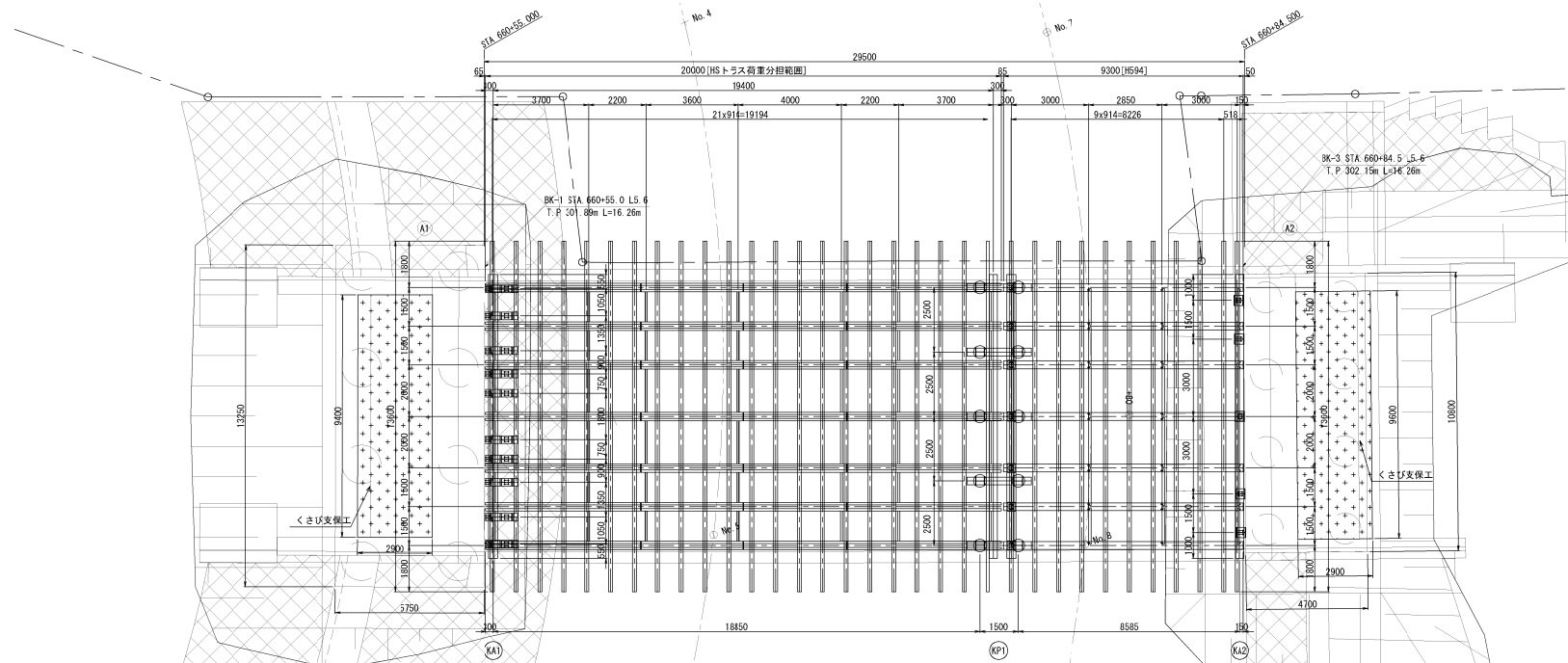
- 注 記
1. 使用鋼材: SS400
2. 防錆仕様: 溶融亜鉛めっき JIS H8641 HDZT77

巻 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル エ 事			
図面の種類	経 済 橋 (下り線) ハ ン ド ホ ー ル 詳 細 図 (参 考 図)		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	/
設計会社名	株 式 会 社 片 平 新 日 本 技 研		
施工会社名	東 日 本 高 速 道 路 株 式 会 社		
事務所名	東 北 支 社 金 澤 若 松 管 理 事 務 所		

側面図 S=1:200

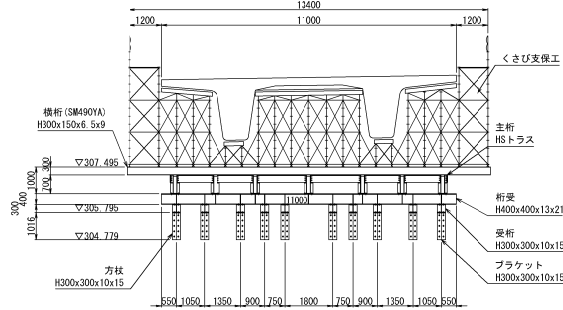


平面図 S=1:200

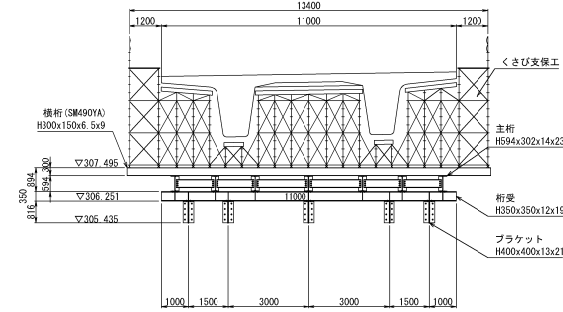


磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工支保工計画図(その1) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

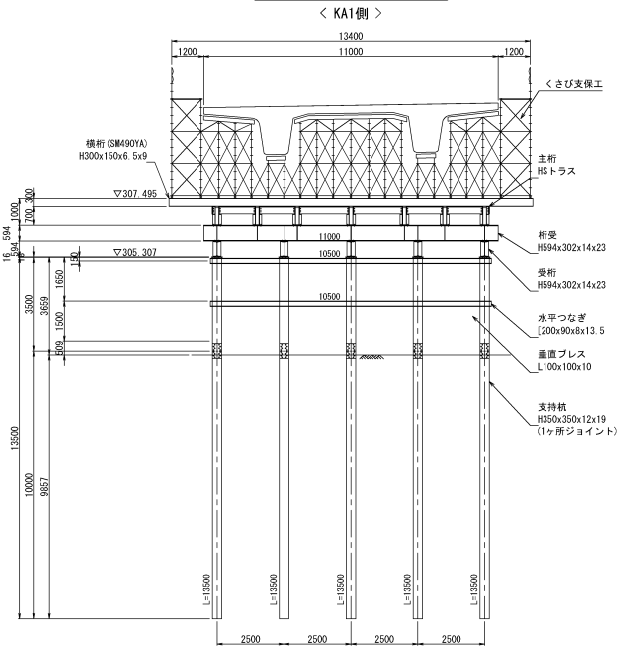
KA1 断面図 S=1:200



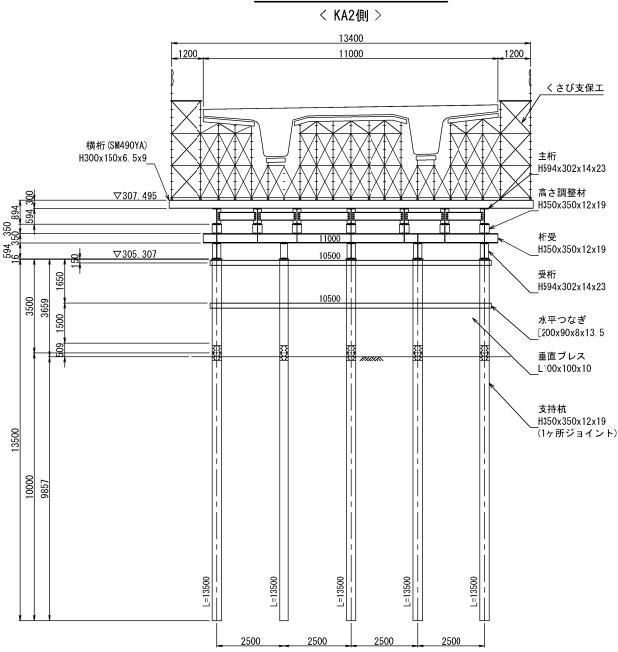
KA2 断面図 S=1:200



KP1 断面図 S=1:200



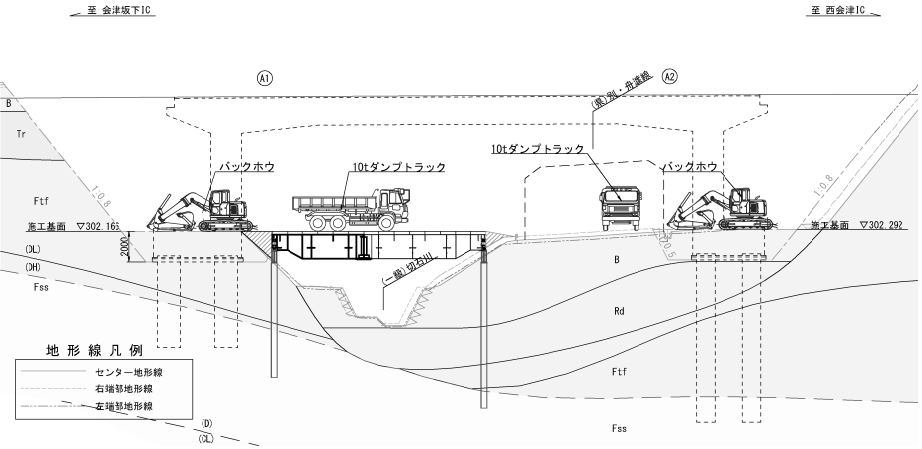
KP1 断面図 S=1:200



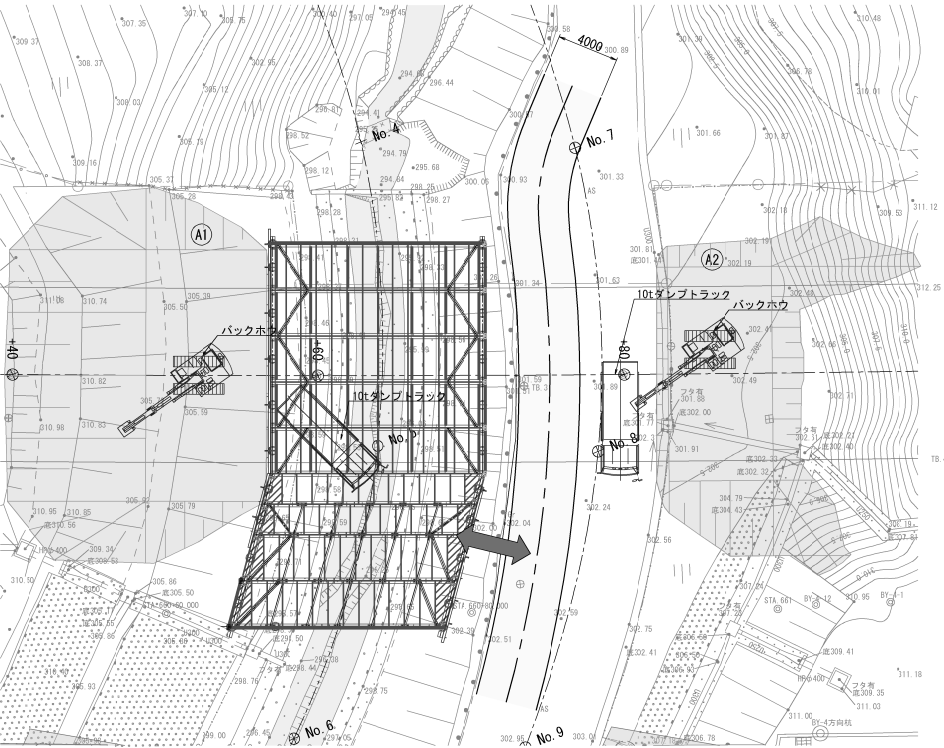
替 替 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工支保工計画図(その2) (参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

構造物掘削時

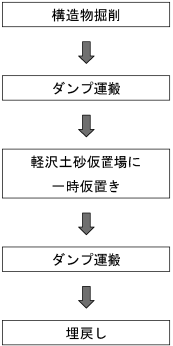
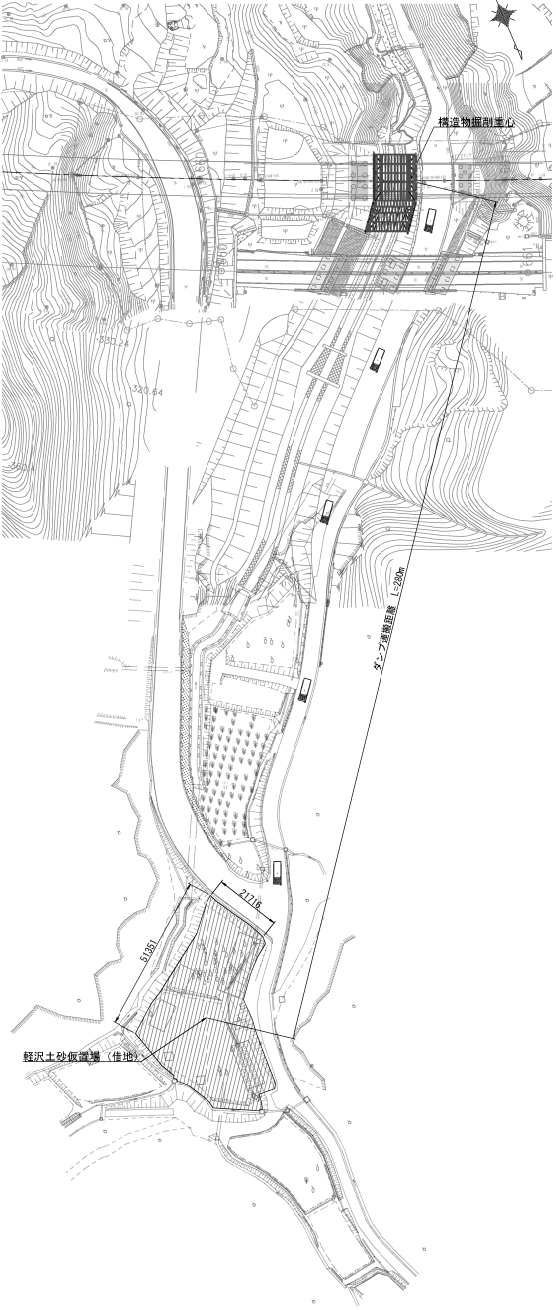
側面図 S=1:350



平面図 S=1:350



軽沢土砂仮置場位置図 S=1:1750

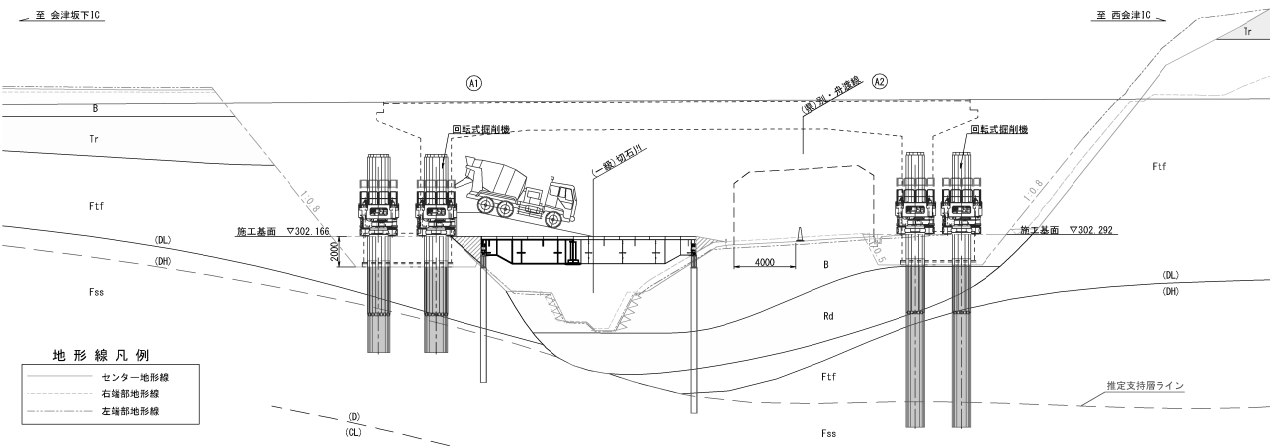


磐越自動車道 東松トンネル工事				
図面の種類	軽沢橋(下り線) 下部工施工計画図(その1)(参考図)			
	縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所			

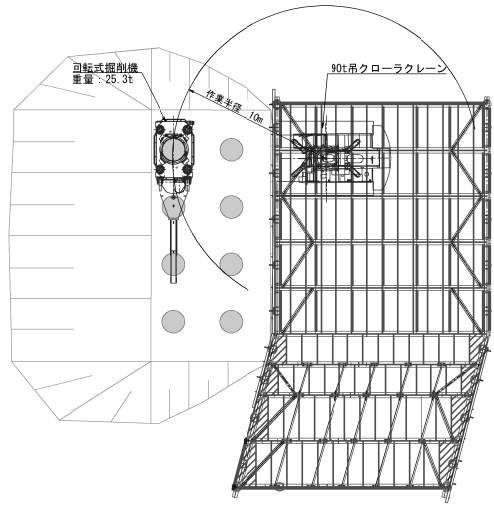
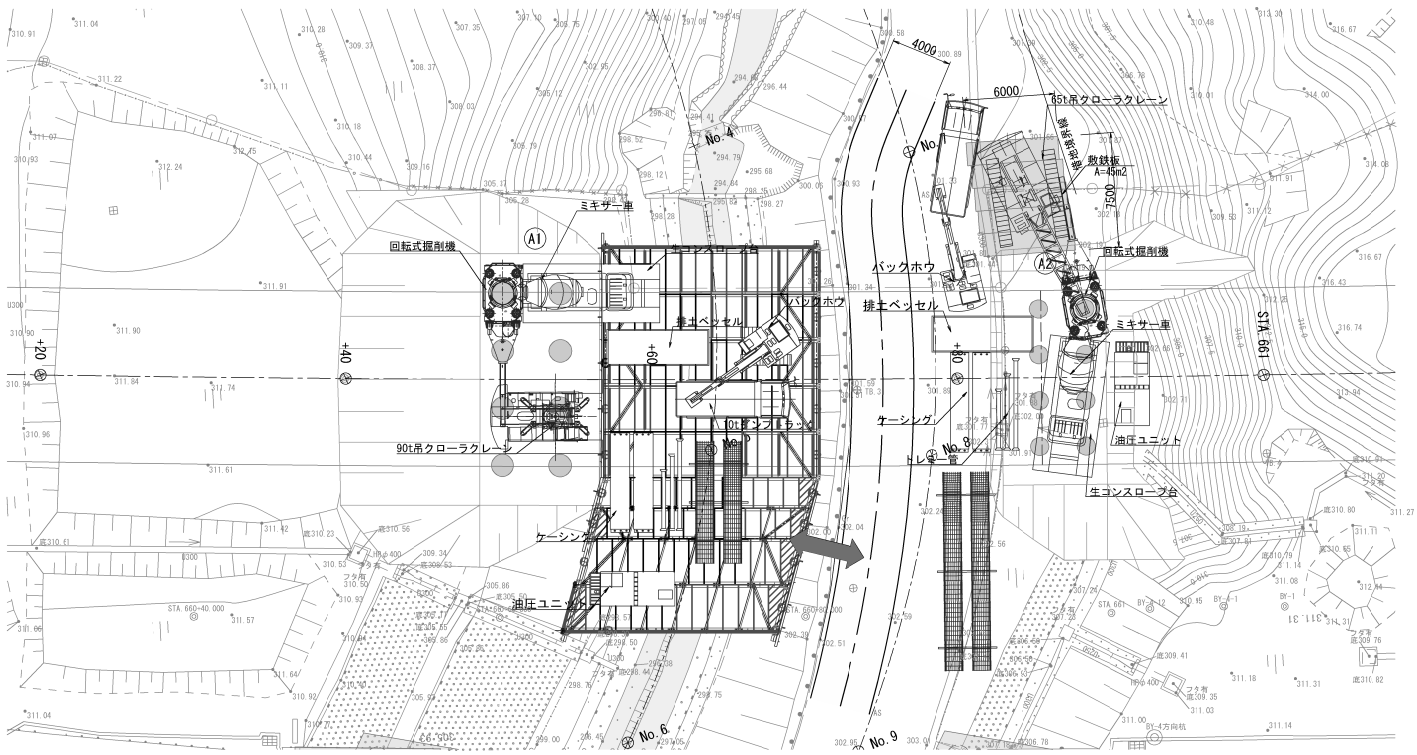
軽沢橋(下り線) 下部工施工計画図(その2) (参考図)

下部工場所打ち杭施工時

側面図 S=1:350



平面図 S=1:350



【90tクローラークレーン能力表】

●主ブーム定格総重量表		(単位: t)		
作業半径 (m)	90.0/4.3m	87.5/4.3m	74.1/4.8m	19.9
4.3	70.9	70.9	70.9	70.9
5.0	55.1	55.0	55.0	55.0
6.0	44.4	44.3	44.1	44.1
7.0	36.6	36.3	36.3	36.3
8.0	31.0	30.9	30.9	30.9
9.0	26.9	26.7	26.6	26.6
10.0	21.1	21.0	20.8	20.8
12.0	18.7/13.2m	17.1	16.9	16.9
14.0		14.6/15.8m	14.2	14.2
18.0			12.2	12.2

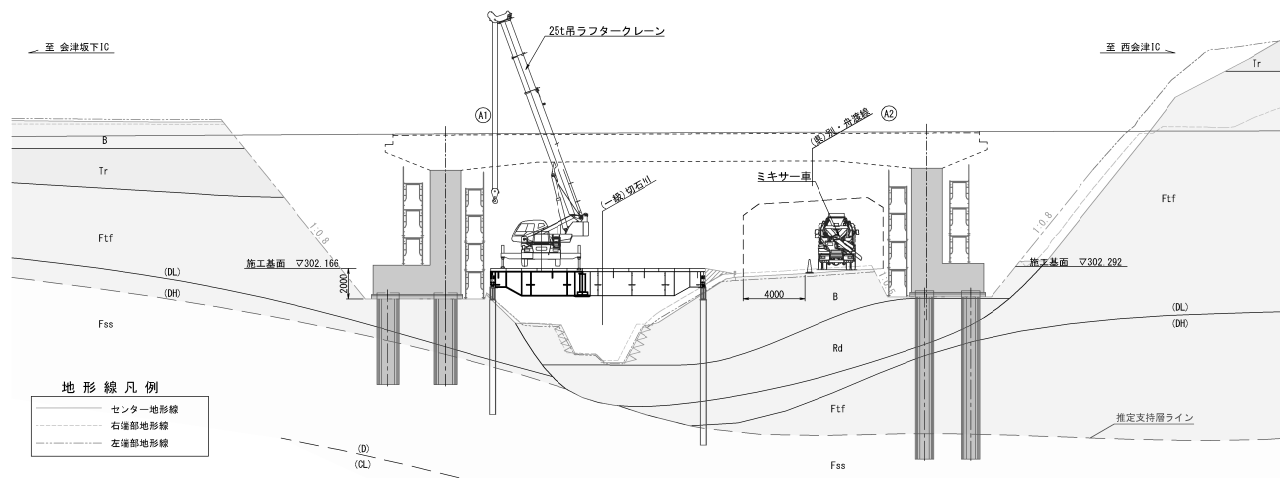
【65tクローラークレーン能力表】

●主ブーム定格総重量表		(単位: t)		
作業半径 (m)	9.1	12.2	15.2	15.2
3.1	65.0	65.0/3.6m	65.0	65.0
4.0	65.0	65.0	65.0	65.0
4.1	65.0	65.0	63.1/4.2m	63.1
4.5	59.1	59.1	59.0	59.0
5.0	52.6	52.5	52.5	52.5
5.5	45.1	45.1	45.1	45.1
6.0	39.4	39.3	39.2	39.2
7.0	31.1	31.0	30.9	30.9
8.0	24.8	25.6	25.4	25.4
9.0	18.9	21.7	21.5	21.5
10.0	17.7/9.2m	18.6	18.7	18.7
12.0		13.7/11.9m	14.6	14.6
14.0			12.0	12.0

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 下部工施工計画図(その2) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

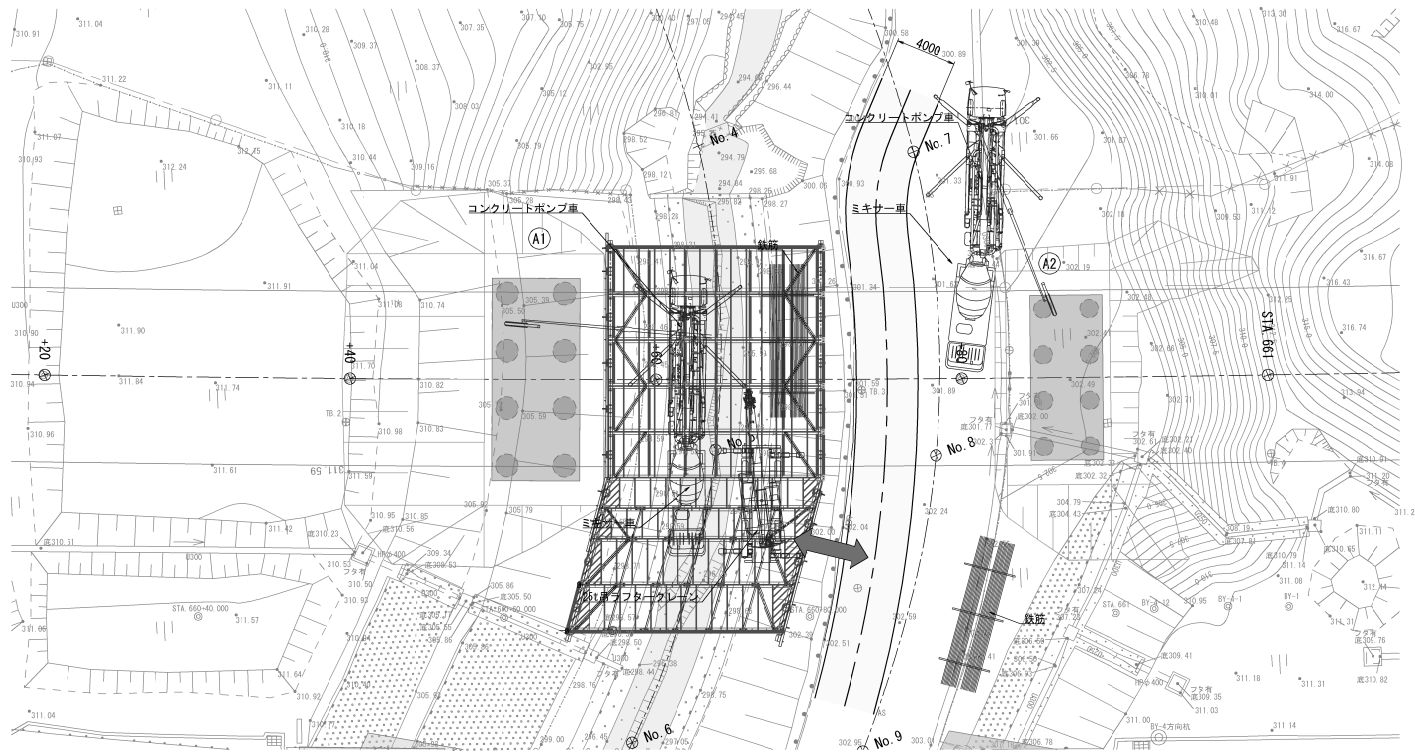
下部工躯体施工時

側 面 図 S=1:350



- 地形線凡例
- センター地形線
 - 右側部地形線
 - 左側部地形線

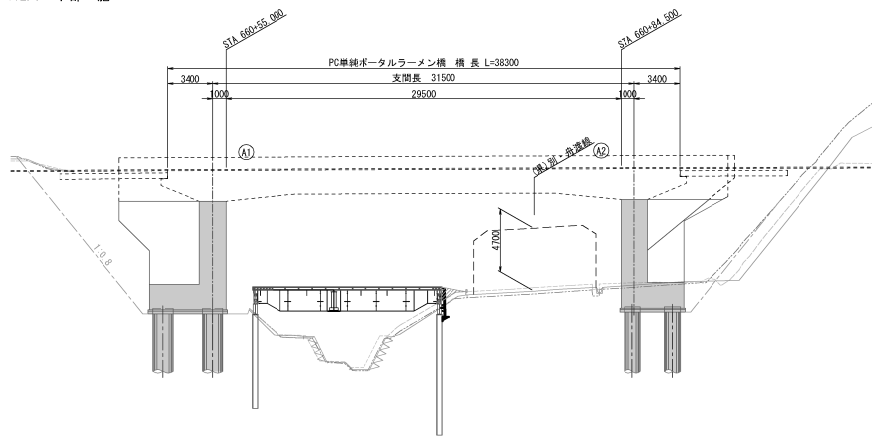
平 面 図 S=1:350



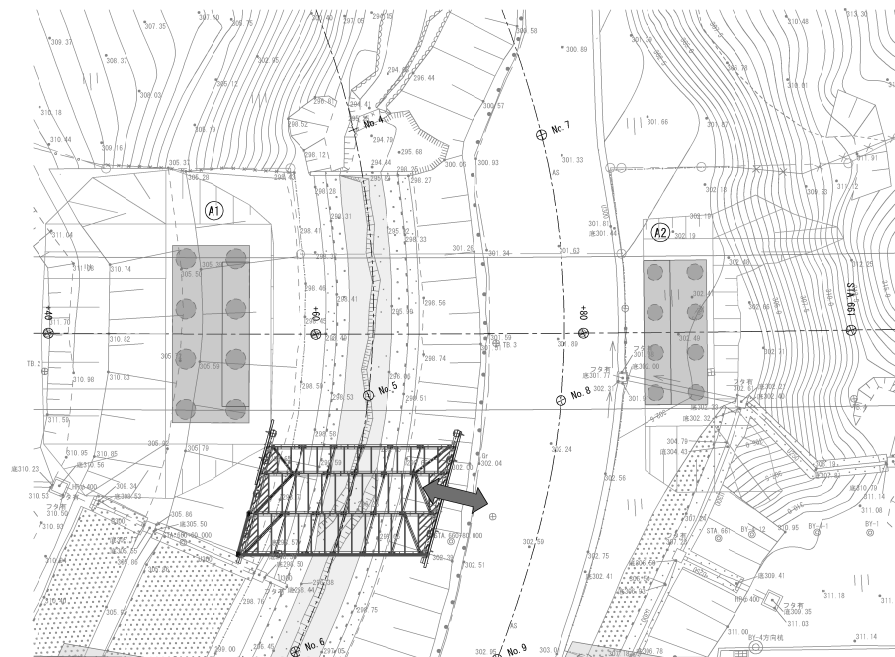
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 下部工施工計画図(その3) (参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

側面図 S=1:400

STEP1 : 下部工施工

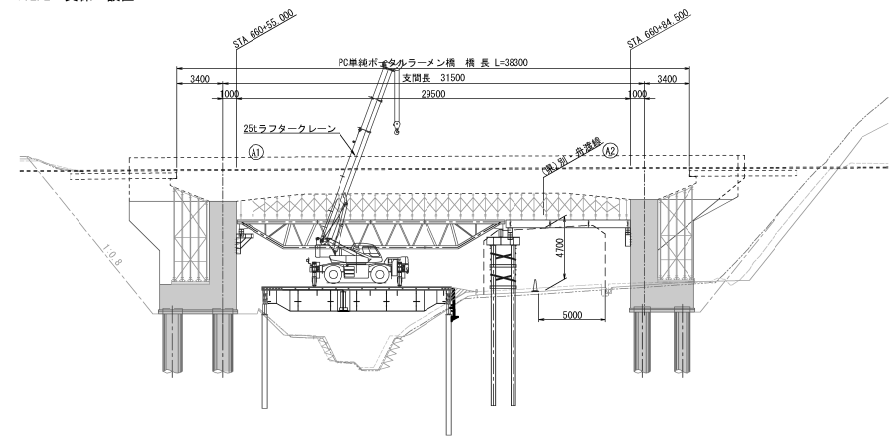


平面図 S=1:400

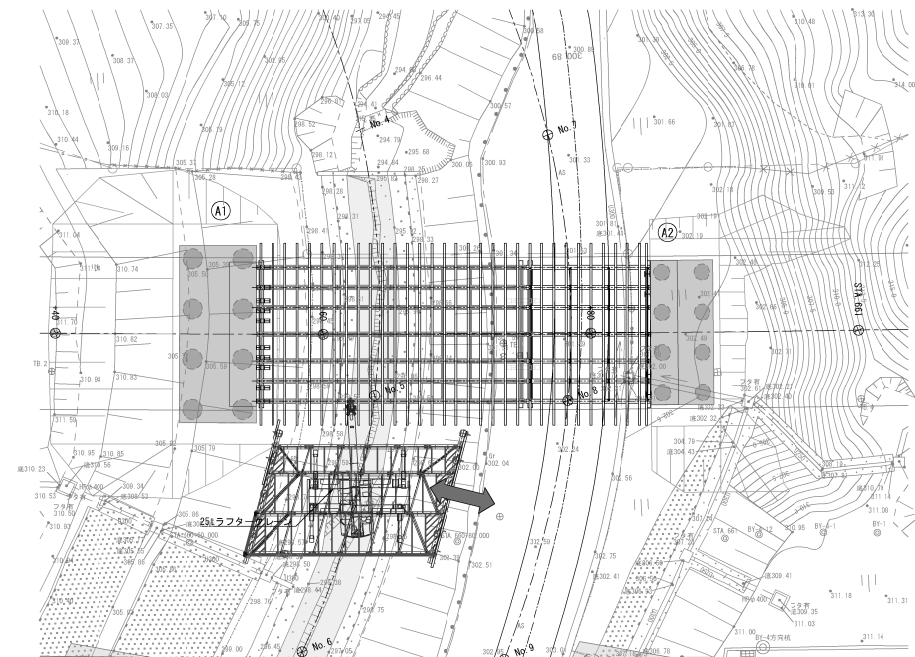


側面図 S=1:400

STEP2 : 支保工設置



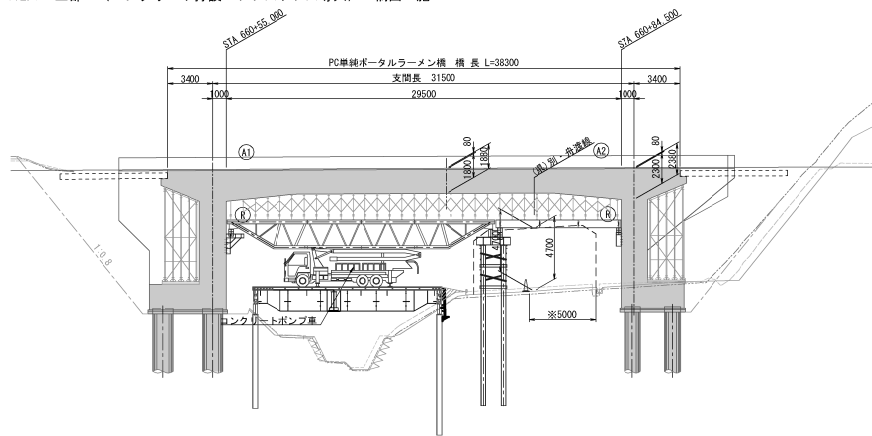
平面図 S=1:400



磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工架設要領図(その1)(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

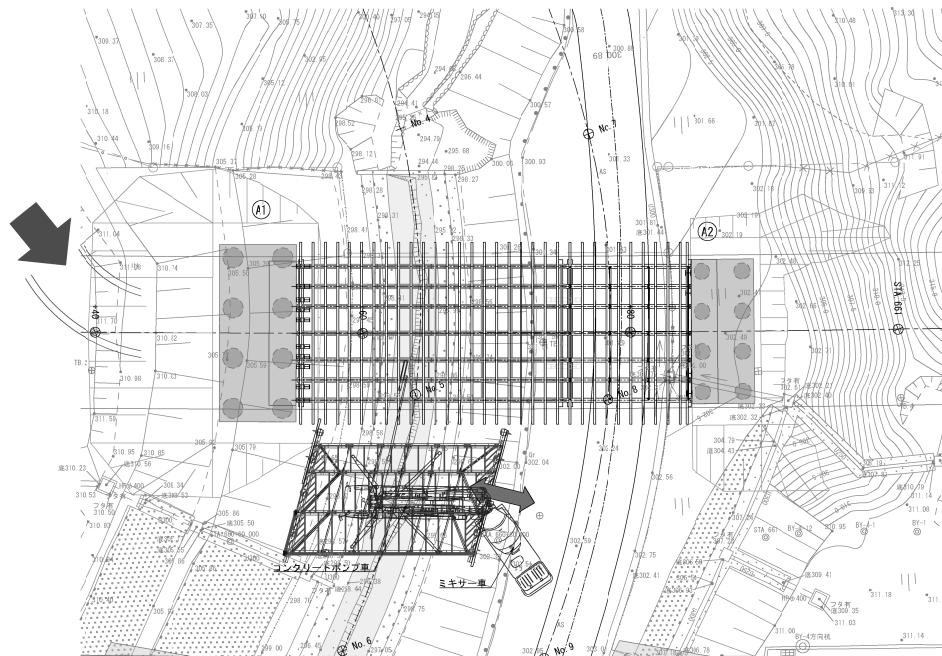
側面図 S=1:400

STEP3 : 上部工 (コンクリート打設・プレストレス導入) ・橋面施工



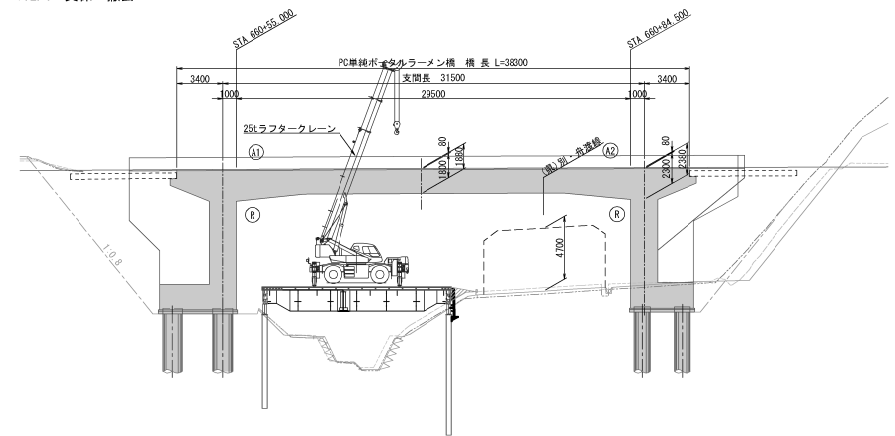
※上部工施工のタイミングでは工事用道路が完成しているため、
A1橋台背面側からの作業も可能。

平面図 S=1:400

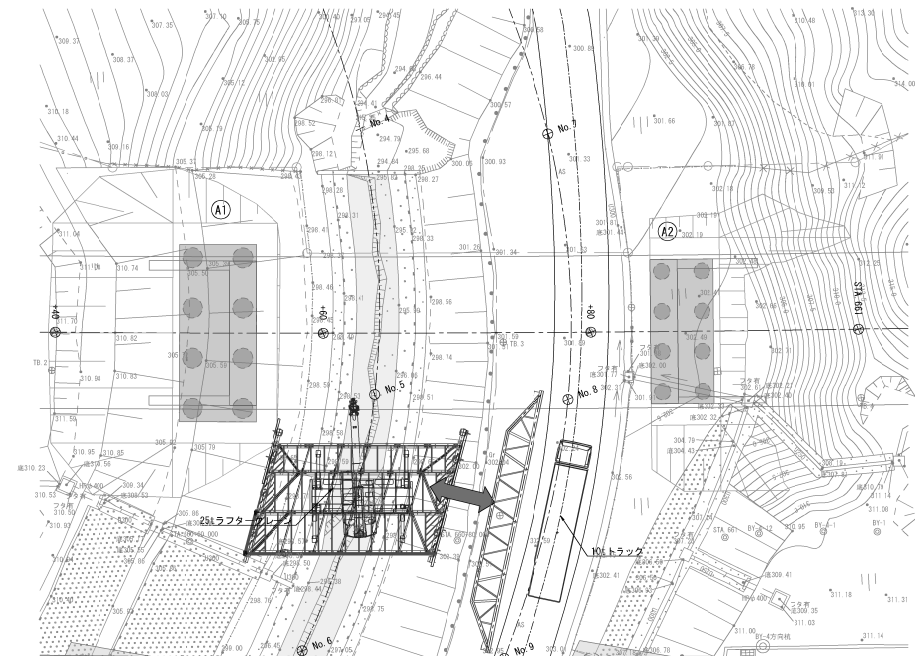


側面図 S=1:400

STEP4 : 支保工撤去



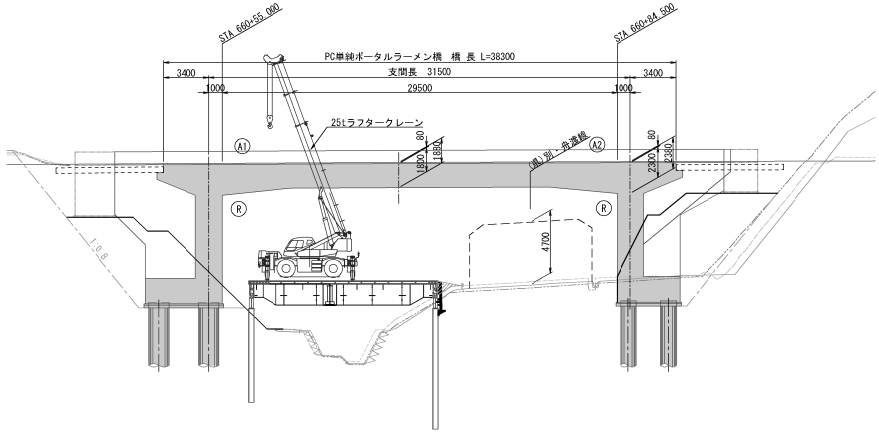
平面図 S=1:400



普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工架設要領図(その2) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

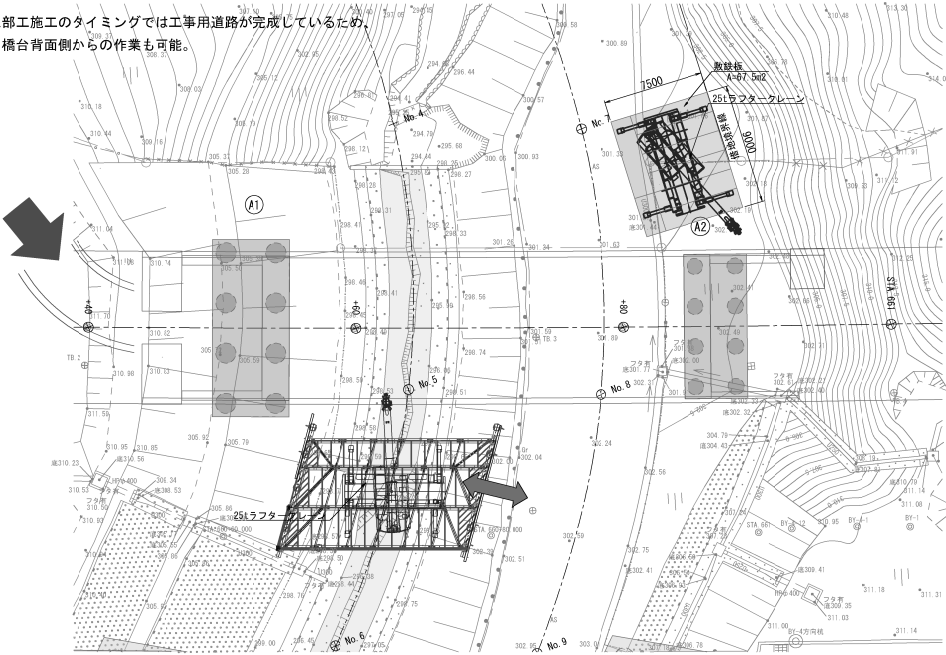
側面図 S=1:400

STEP5 : 裏込め工および擁壁工施工



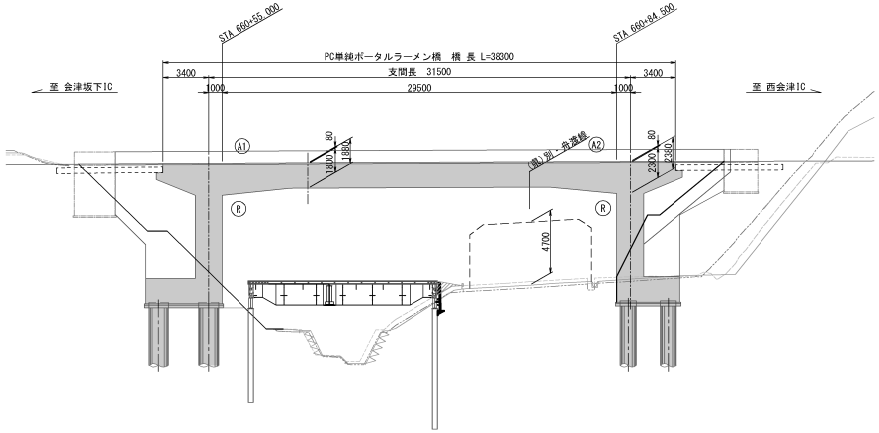
平面図 S=1:400

※上部工施工のタイミングでは工事用道路が完成しているため、
A1橋台背面側からの作業も可能。

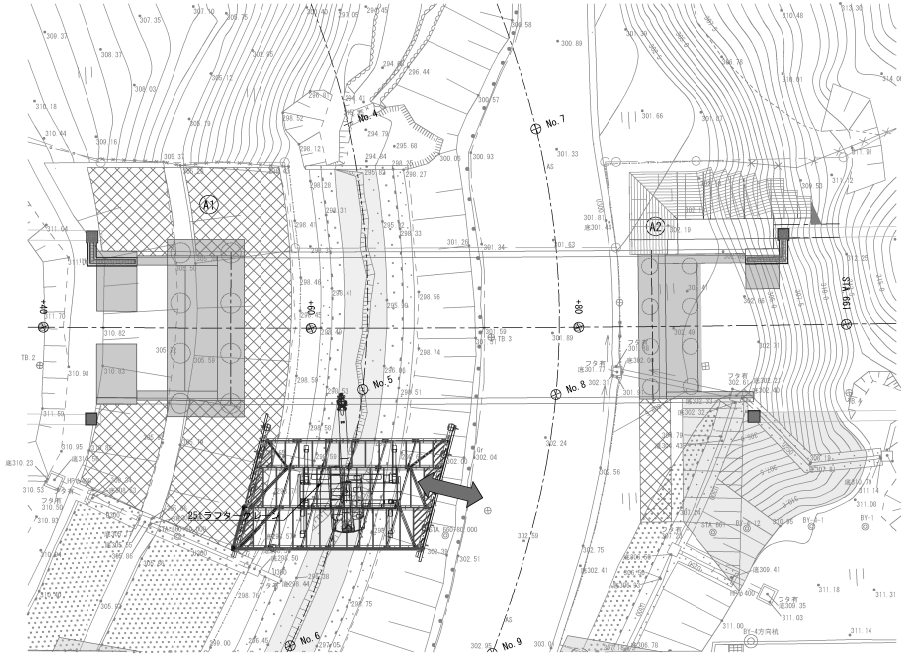


側面図 S=1:400

STEP6 : 残りの裏込め工・補強盛土工 (A1) ・ブロック積擁壁 (A2)

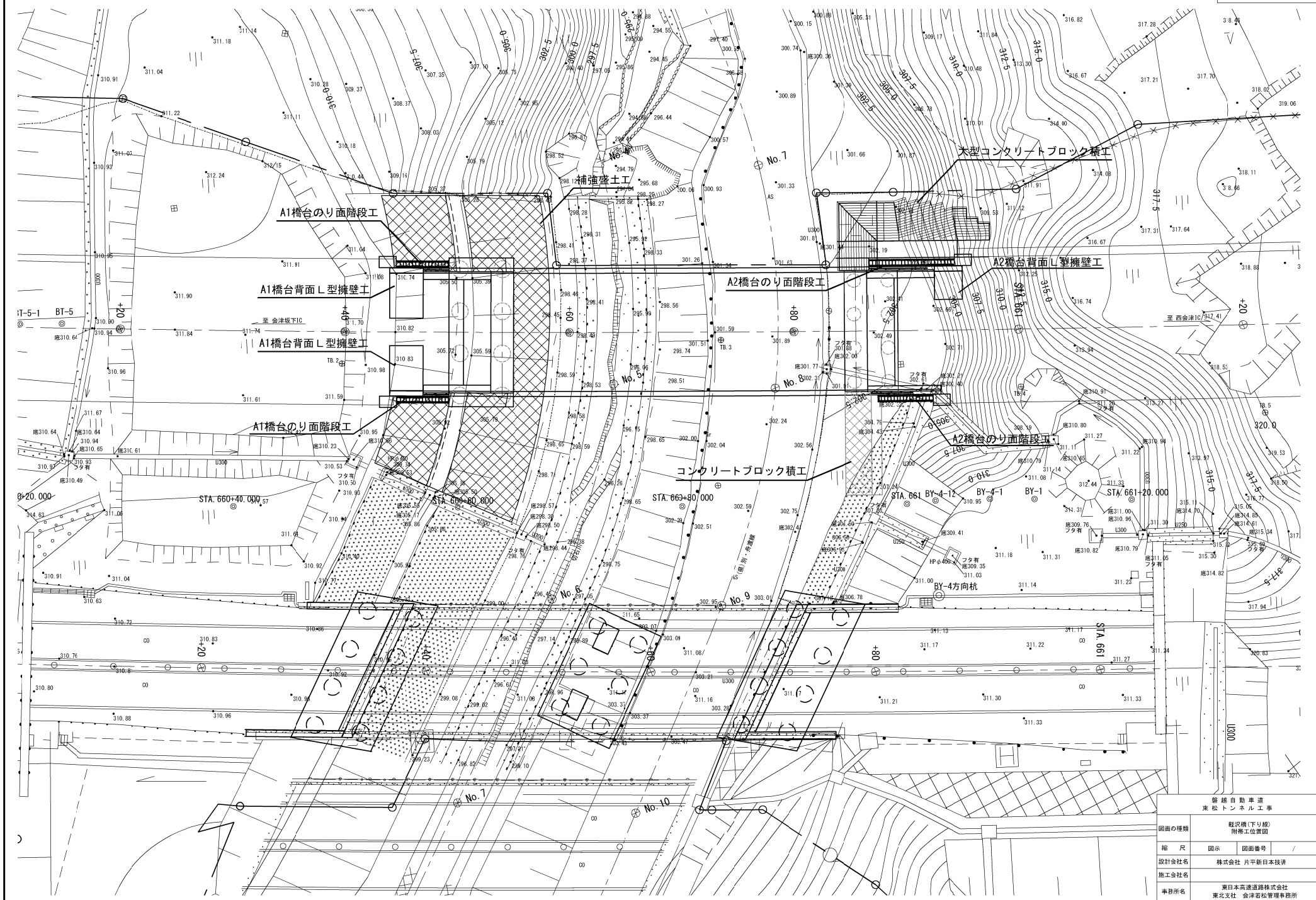


平面図 S=1:400



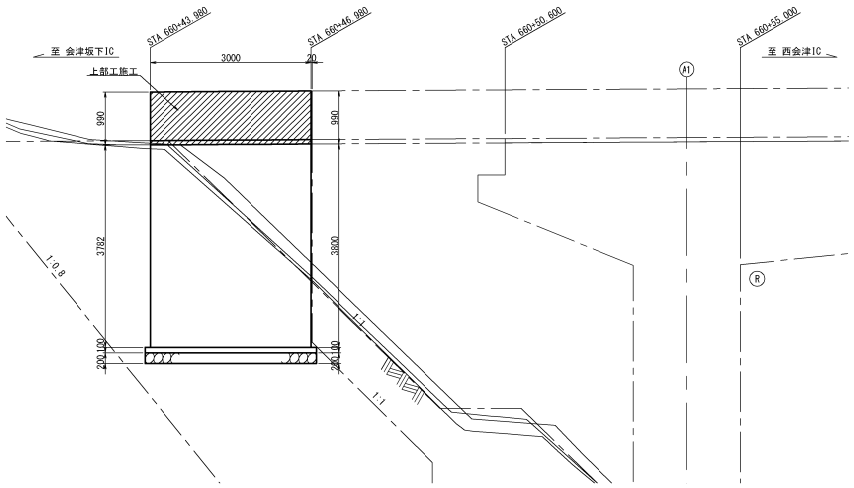
普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 上部工架設要領図(その3) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

設 計 図
【 附 帯 工 】



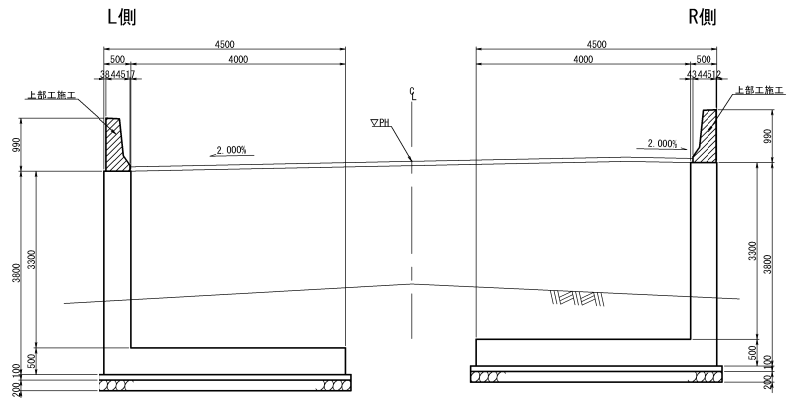
建設自動車道 東松トンネル工事	
図面の種類	軽沢橋(下り線) 附帯工位置図
縮尺	図示
図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所

側面図

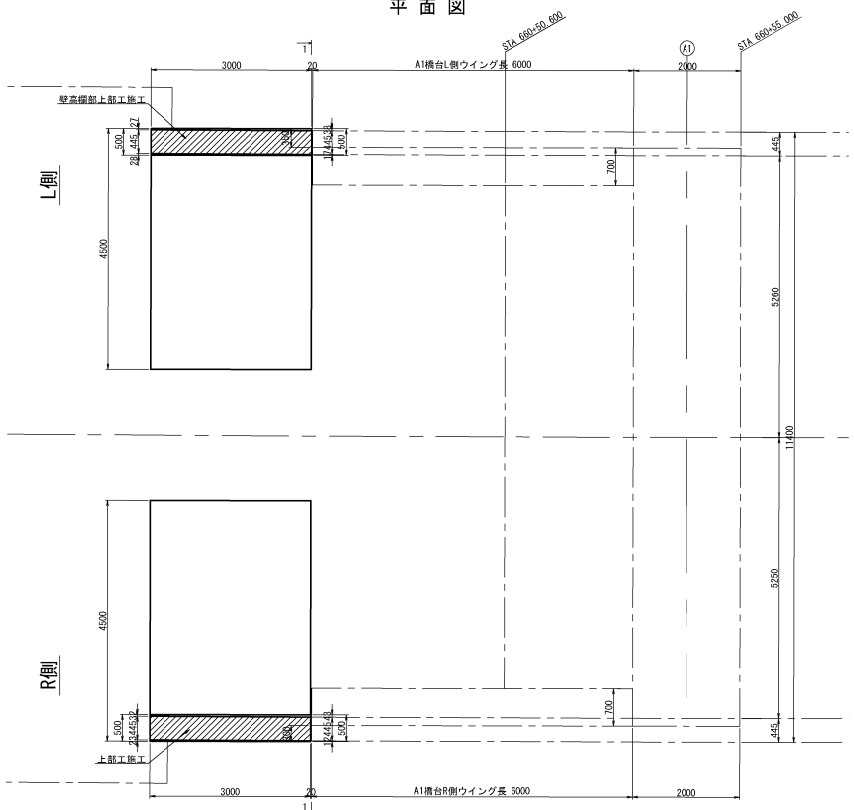


断面図

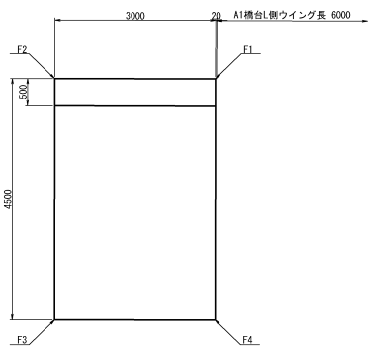
1 - 1



平面図



底板形状図



設計条件

擁壁高	H=3.800m				
背面土	土質	砂質土			
	単位体積重量	$\gamma=19\text{N/m}^3$			
	せん断抵抗角	$\phi=30^\circ$			
	粘着力	$C=0\text{N/m}^2$			
支持地盤	支持層	表込め土			
	鉛直地盤 反力度	常時 地震時	$q_a=200\text{N/m}^2$ $q_a=300\text{N/m}^2$		
設計荷重	上載荷重	$q=10\text{N/m}^2$			
	設計水平震度	$kh=0.17$			
適用基準	NEXCO設計要領 第二集 擁壁 R1.7 道路土工 擁壁工指針 H24.7				

L型擁壁工 数量表

項目	規格・寸法	単位	数量	摘要
コンクリート	A1-3	m3	10.0	躯体
	B2-1	m3	13.6	フーチング
	D1-1	m3	3.0	均しコンクリート
	C	m2	61.2	L型擁壁
型枠	D	m2	3.2	均しコンクリート
	D13	t	0.046	SD345
鉄筋	D16	t	1.454	SD345
	合計	t	1.500	
基礎材	B	m3	6.0	RC-40

剛性防護柵工 数量表

項目	規格・寸法	単位	数量	摘要
コンクリート	A1-4	m3	1.8	
	C	m2	13.4	
型枠	D13	t	0.072	SD345
	D16	t	0.140	SD345
鉄筋	D16	t	0.212	
	合計	t	0.212	

大座標

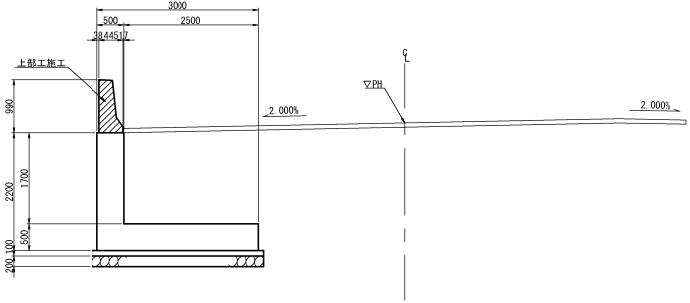
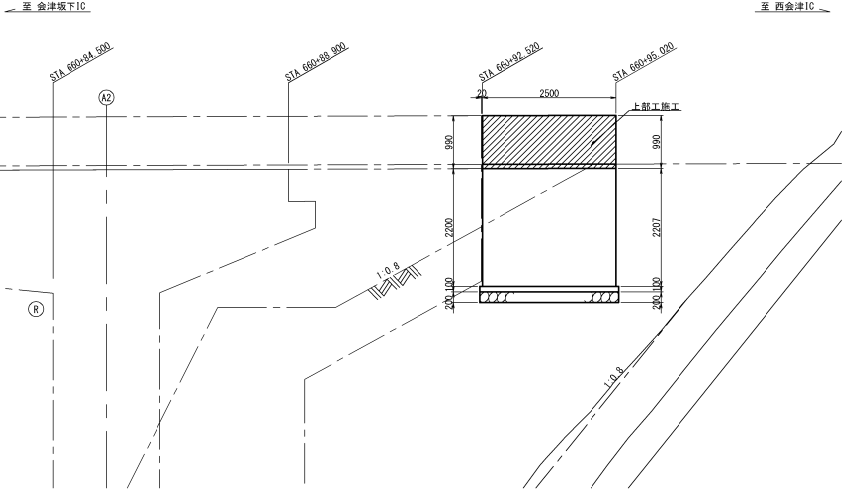
L側		R側			
X座標	Y座標	X座標	Y座標		
F1	175321.7187	-10276.9175	F1	175328.1144	-10274.1977
F2	175320.5447	-10274.1568	F2	175326.9403	-10271.4369
F3	175324.6857	-10272.3957	F3	175331.0814	-10269.6759
F4	175325.8598	-10275.1565	F4	175332.2555	-10272.4366

磐前自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台L型擁壁工構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

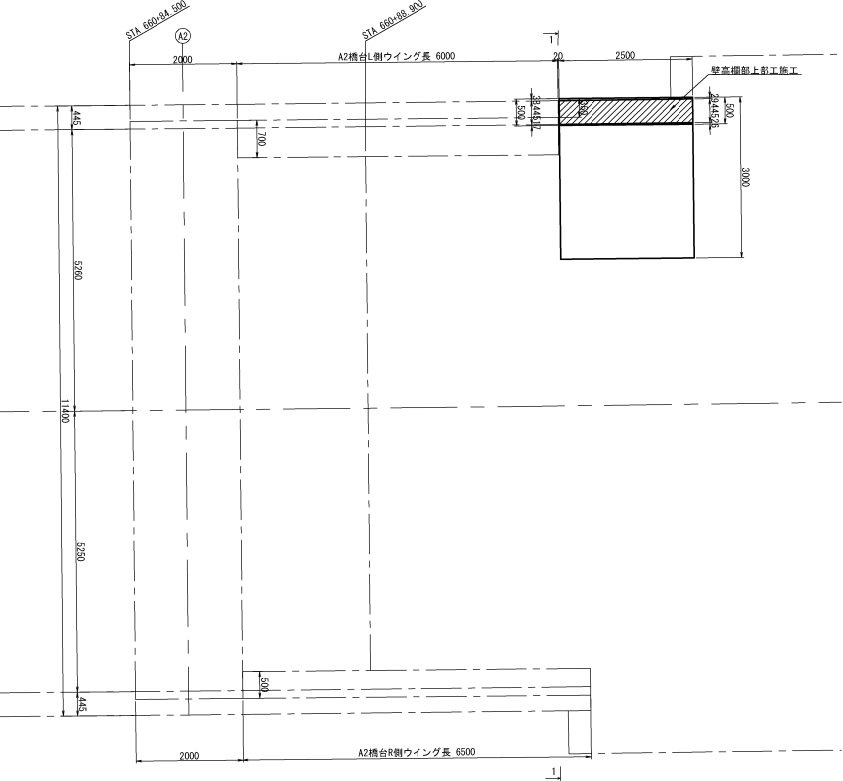
側面図

断面図

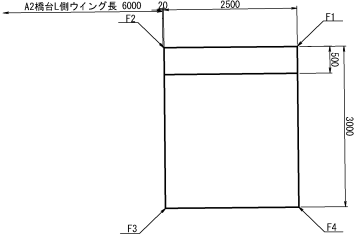
1 - 1



平面図



底板形状図



大座標

	L座	
	X座標	Y座標
F1	175340.2295	-10321.1768
F2	175339.2773	-10318.8652
F3	175342.0511	-10317.7226
F4	175343.0033	-10320.0341

設計条件

擁壁高	H=2.200m	
背面土	土質	砂質土
	単位体積重量	$\gamma = 19kN/m^3$
	せん断抵抗角	$\phi = 30^\circ$
支持地盤	粘着力	$c = 0kN/m^2$
	支持層	表込め土
	鉛直地盤反力度	常時 $q_s = 200kN/m^2$ 地震時 $q_s = 300kN/m^2$
設計荷重	上載荷重	$q = 10kN/m^2$
	設計水平震度	$kh = 0.17$
適用基準		
NEXCO設計要領 第二集 擁壁 R1.7		
道路土工 擁壁工指針 H24.7		

L型擁壁工 数量表

項目	規格・寸法	単位	数量	摘要
コンクリート	A1-3	m3	2.1	躯体
	B2-1	m3	3.8	フーテング
	D1-1	m3	0.9	均しコンクリート
	C	m2	15.7	L型擁壁
型枠	D	m2	1.2	均しコンクリート
	D13	t	0.019	SD345
鉄筋	D16	t	0.430	SD345
	合計	t	0.449	
基礎材	B	m3	1.7	RC-40

剛性防護柵工 数量表

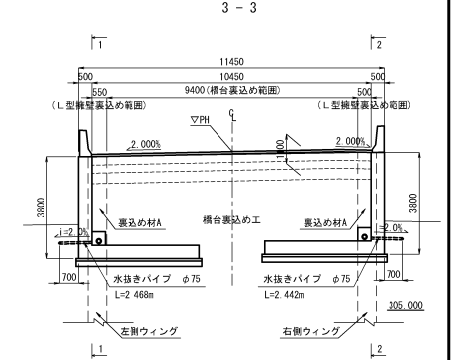
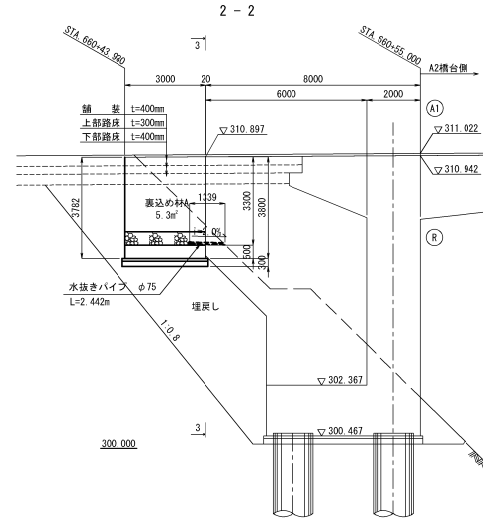
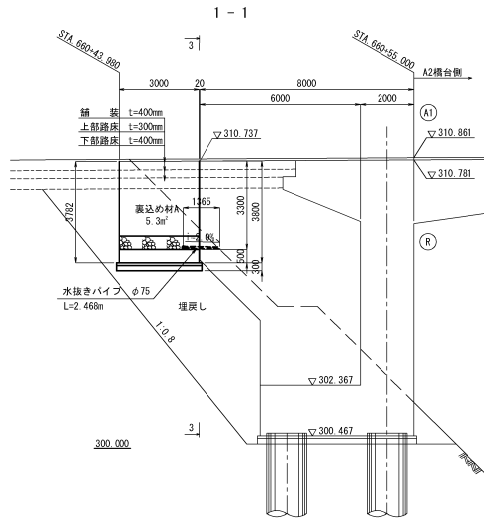
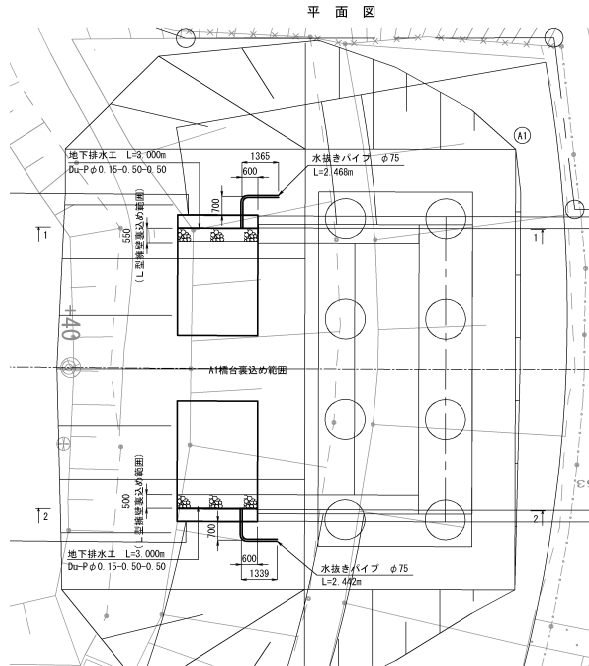
項目	規格・寸法	単位	数量	摘要
コンクリート	A1-4	m3	0.8	
	C	m2	5.7	
鉄筋	D13	t	0.030	SD345
	D16	t	0.058	SD345
	合計	t	0.088	

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台L型擁壁工構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

A1橋台L型擁壁裏込め工

側面図

断面図



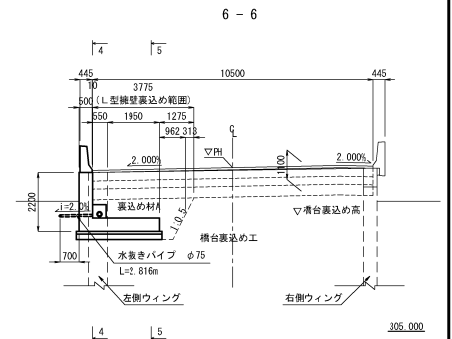
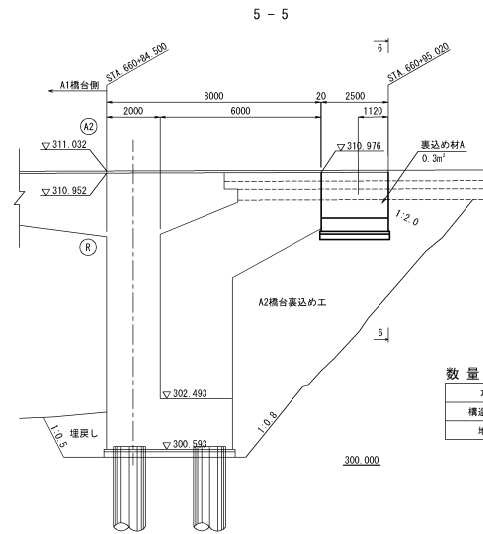
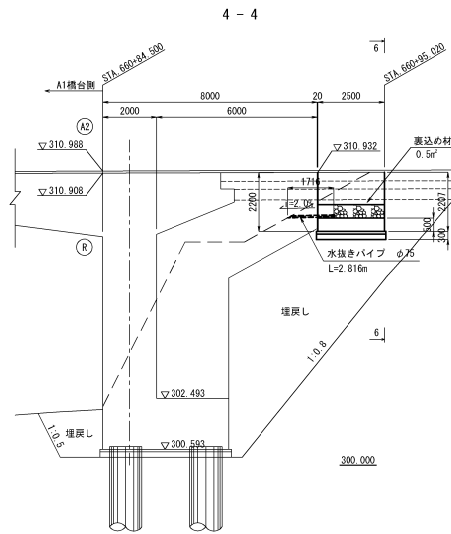
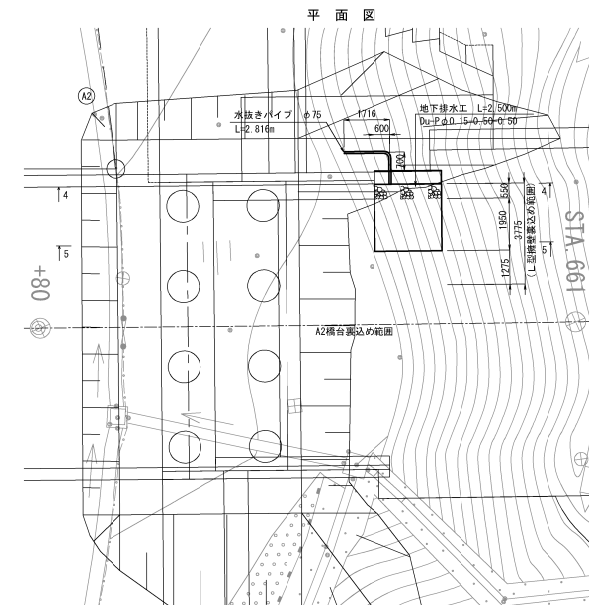
数量表 A1橋台L型擁壁裏込め工

項目	種別	単位	数量	摘要
構造物裏込め工	裏込め工A1	m³	5.6	
地下排水工	Du-Pφ0.15-0.50-0.50	m	6.0	

A2橋台L型擁壁裏込め工

側面図

断面図

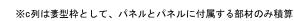


数量表 A2橋台L型擁壁裏込め工

項目	種別	単位	数量	摘要
構造物裏込め工	裏込め工A1	m³	1.2	
地下排水工	Du-Pφ0.15-0.50-0.50	m	2.5	

注記
1 橋台の裏込め工数量は、下部工計算書で計上する。
2 地下排水工詳細図はA1、A2橋台裏込め工詳細図を参照のこと。

<p>巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事</p>			
図面の種類	<p>軽沢橋(下り線) L型擁壁裏込め工詳細図</p>		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	<p>株式会社 片平新日本技研</p>		
施工会社名			
事務所名	<p>東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所</p>		



Technical drawing of a stepped concrete structure, likely a retaining wall or foundation. The drawing shows two main sections: a left section with a stepped profile and a right section with a flat top and a sloped side.

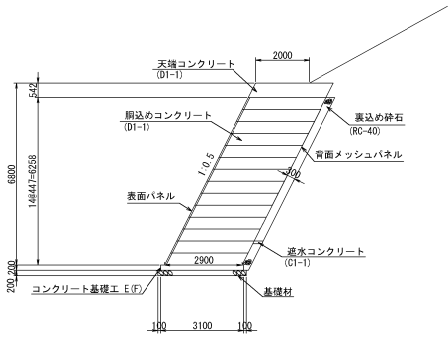
Dimensions and Labels:

- Top Labels:**
 - Left: 大型コンクリートブロック積み (緯) L=3.195m
 - Right: 大型コンクリートブロック積み (緯) L=9.198m
- Horizontal Dimensions (Top):**
 - Left section: 150, 340C
 - Right section: 2000, 500, 900, 1000, 1000, 1000, 1000, 1000, 1000, 1000
- Vertical Dimensions (Left):**
 - 150
 - 5995
 - 2400
 - 1500
 - 1095
- Horizontal Dimensions (Bottom):**
 - 600
- Labels and Notes:**
 - コンクリート基礎工 E(F) L=10.295m
 - コンクリート基礎工 F(F) L=0.034m
 - 背面ウイング無し (Back wingless)
 - 2.038 (likely a slope or angle indicator)

磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事				
図面の種類	駐転橋(下り橋) 大型コンクリートブロック積工一般図(その1)			
縮 尺	図 示	図面番号	/	
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 津波若松管理事務所			

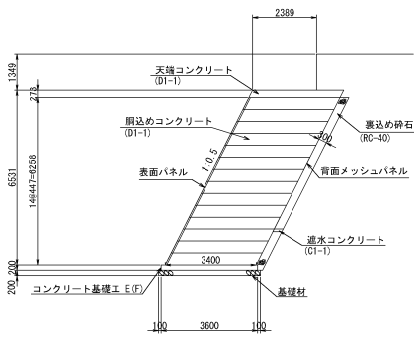
標準断面図 S-1 : 200

大型コンクリートブロック積み (練) 控290cm (計算断面1)



積置設計条件 (大型コンクリートブロック積み (練) 控290cm)	
積置高さ	H=6.300 m (全高H=7.000 m)
裏込め土	$\phi = 30.0$ $\gamma = 15.0$ (kN/m ³) $C = 0.0$ (kN/m ²)
支持地盤	$\mu = 0.6$ $C = 0.0$ (kN/m ²)
土圧	試行くさび法による土圧
地表面載荷重	$q = 9.17$ (kN/m ²) 積置荷重 $q = 4.80$ (kN/m ²) 土荷重 (天端部) $q = 32.0$ (kN/m ²) 土荷重 (背面部)
設計水平風度	$K_h = 0.13$
安定条件	常時 地震時
滑動安全率	1.50 1.20
合力の作用位置	$d > B/2$ $d > B/3$
必要支持力	210 (kN/m ²) 以上 200 (kN/m ²) 以上
基礎	基礎 18 (N/mm ²)
コンクリート	側込め 18 (N/mm ²)
設計基準強度	天端 18 (N/mm ²)
	製品 40 (N/mm ²)
鉄筋	SD 345

大型コンクリートブロック積み (練) 控340cm (計算断面2)



積置設計条件 (大型コンクリートブロック積み (練) 控340cm)	
積置高さ	H=6.540 m (全高H=7.740 m)
裏込め土	$\phi = 30.0$ $\gamma = 15.0$ (kN/m ³) $C = 0.0$ (kN/m ²)
支持地盤	$\mu = 0.6$ $C = 0.0$ (kN/m ²)
土圧	試行くさび法による土圧
地表面載荷重	$q = 9.17$ (kN/m ²) 積置荷重
設計水平風度	$K_h = 0.17$
安定条件	常時 地震時
滑動安全率	1.50 1.20
合力の作用位置	$d > B/2$ $d > B/3$
必要支持力	220 (kN/m ²) 以上 210 (kN/m ²) 以上
基礎	基礎 18 (N/mm ²)
コンクリート	側込め 18 (N/mm ²)
設計基準強度	天端 18 (N/mm ²)
	製品 40 (N/mm ²)
鉄筋	SD 345

数量表		単位		数量	換 要
大型コンクリートブロック積み (練) 控290cm		m2	控290cm	48.3	
大型コンクリートブロック積み (練) 控340cm		m2	控340cm	60.4	
裏込め砕石		m3		8.9	RC-40
コンクリート基礎工 E(F)		m		10.3	
コンクリート基礎工 F(F)		m		9.0	

大型コンクリートブロック積み (練) 控290cm 材料表			48.3m2当り		
項 目		形状・寸法	単位	数 量	備 考
本 体 工 ・ 副 資 材	表面パネル面積		m2	46.5	調整部 25.5 m2
	表面パネル数量 (H=0.5)	2000x500x50	枚	10	
		1000x500x50	枚	22	
	異型加工パネル数量 (H=0.5)	2000x500x50	枚	39	(加工パネル)
	背面パネル数量	747x747x40 250x530x4 0-0.5 (枚)	枚	103	
		つなぎ材 D6 (本)	本	515	
		透水防砂材 0.00x0.660 (m)	m	250	50m単位に切上
	側込コンクリート	D1-1	m3	74.8	
	側込材 要型枠		m2	3.9	
	水抜きパイプ	VP50	m	77.5	
	吸出し防止材	200×200×30	枚	25	
	透水コンクリート	C1-1	m3	0.4	
	天 端 工	表面パネル固定用平鋼	FE-9.0×38×999	本	134
くさび		くさびプレート 2.3×18/50×70	個	284	
最下段パネル連結鉄筋		D13	kg	10.1	
Vアンカー筋		D13	本	6	
			kg	8.9	
差し筋		D13	本	6	
			kg	3.6	
目地材		10mm	m2	14.3	
天端工延長			m	2.6	
天端コンクリート		D1-1	m3	3.6	
天端コンクリート型枠		m2	3.4		
目地材	10mm	m2	1.1		

コンクリート基礎工 E(F) 材料表 (大型コンクリートブロック積み (練) 控290cm)				10.3m当り
項 目	形状・寸法	単位	数 量	換 要
コンクリート基礎工 E(F) 延長		m	10.3	
掘削	土砂 I	m3	31.4	
埋戻し		m3	8.9	
残土		m3	21.2	
基礎コンクリート	C2-1	m3	4.5	
基礎コンクリート型枠		m2	2.9	
基礎砕石	RC-40	m3	4.7	

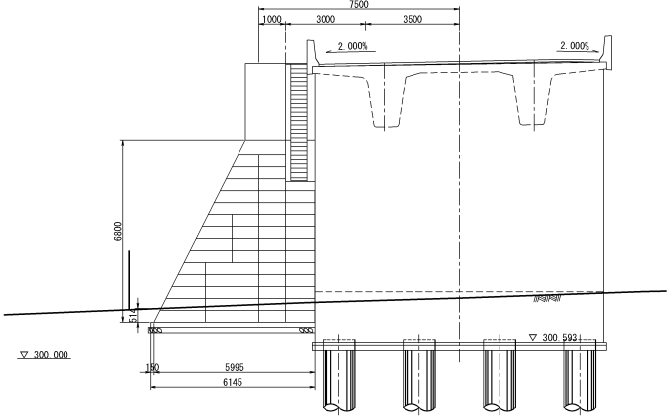
大型コンクリートブロック積み (練) 控340cm 材料表			60.4m2当り		
	項 目	形 状・寸 法	単 位	数 量	換 要
本 体 工 ・ 副 資 材	表面パネル面積		m ²	53.3	調整部 31.3 m ²
	表面パネル数量 (H=0.5)	2000x500x50	枚	0	
		1000x500x50	枚	44	
	異型加工パネル数量 (H=0.5)	747x747x40 #a250x530x4 0-0.5 (枚)	枚	49	(加工パネル)
	背面パネル数量	747x747x40 #a250x530x4 0-0.5 (枚)	枚	170	
		つなぎ材 D6 (本)	本	850	
		透水防砂材 0.002x0.660 (m)	m	400	50m単位に切上
	側込コンクリート	D1-1	m ³	156.8	
	側込材 要型枠		m ²	39.5	
	水抜きパイプ	VP50	m	111.6	
	吸出し防止材	200×200×30	枚	31	
	透水コンクリート	C1-1	m ³	0.4	
資 材	表面パネル固定用平鋼	FE-9.0 × 38 × 999	本	170	
	くさび	くさびプレート 2.3 × 18/50 × 70	個	372	
	最下段パネル連結鉄筋	D13	本	9	
			kg	15.2	
	Vアンカー筋	D13	本	9	
			kg	13.3	
	差し筋	D13	本	9	
			kg	5.4	
	目地材	10mm	m ²	21.3	
	天端工延長		m	9.20	
天 端 工	天端コンクリート	D1-1	m ³	19.0	
	天端コンクリート型枠		m ²	9.3	
	目地材	10mm	m ²	1.5	

コンクリート基礎工 F(F) 材料表 (大型コンクリートブロック積み (練) 控340cm)				9.0m当り
項 目	形状・寸法	単位	数 量	換 要
コンクリート基礎工 F(F)延長		m	9.0	
掘削	土砂 I	m3	75.8	
埋戻し		m3	18.4	
残土		m3	54.7	
基礎コンクリート	C2-1	m3	6.5	
基礎コンクリート型枠		m2	8.6	
基礎砕石	RC-40	m3	6.9	

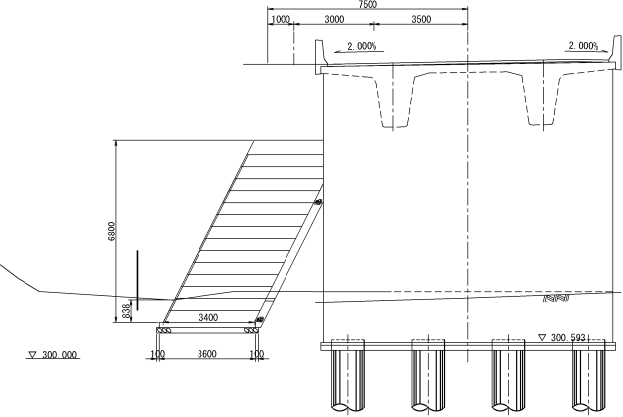
注記
1. 施工時に用地境界に入らないよう留意すること。

番 路 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 大型コンクリートブロック積工一般図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

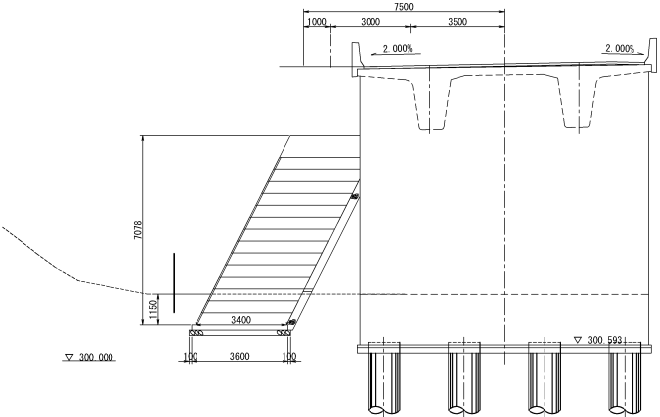
A断面



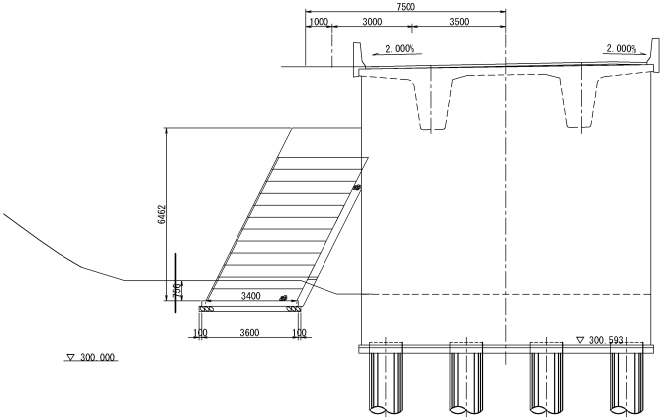
B断面



C断面



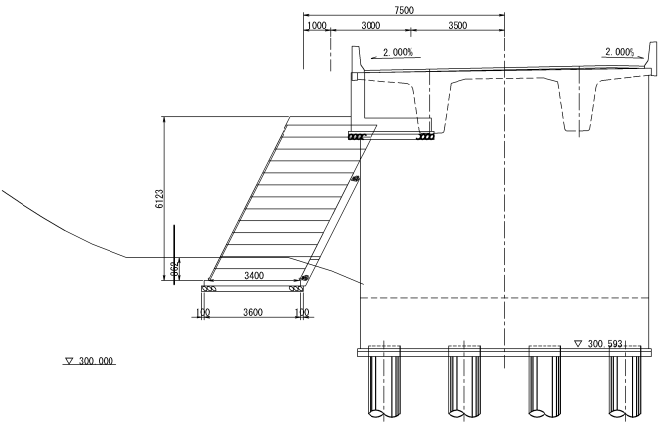
D断面



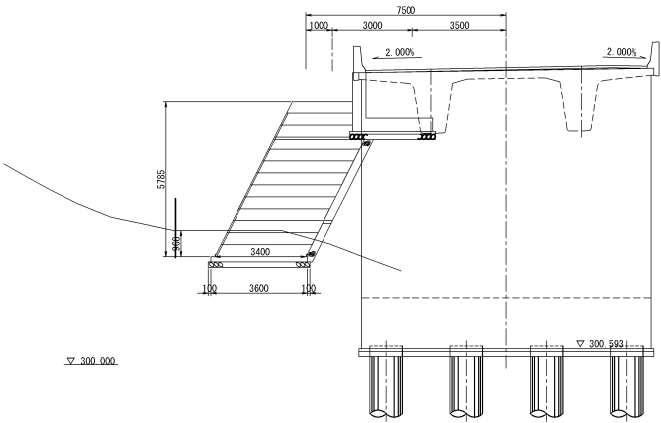
注記
1. 施工時に用地境界に入らないよう留意すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 大型コンクリートブロック積工横断面図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

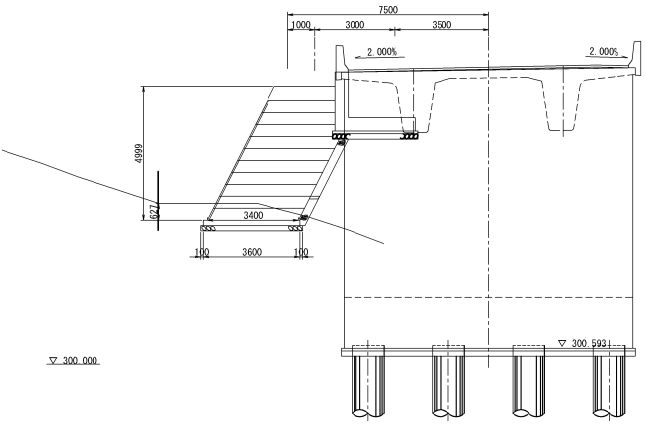
E断面



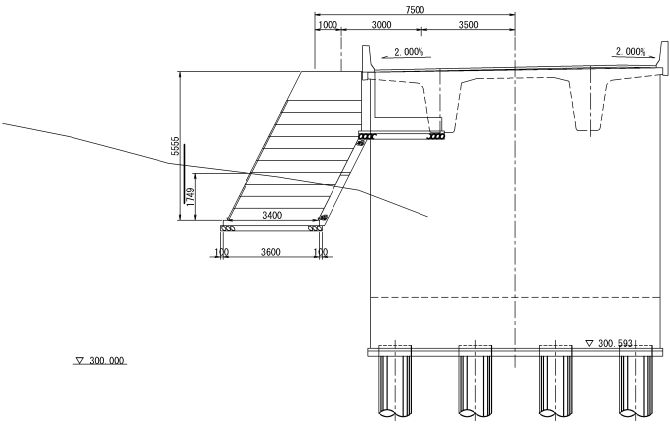
F断面



G断面



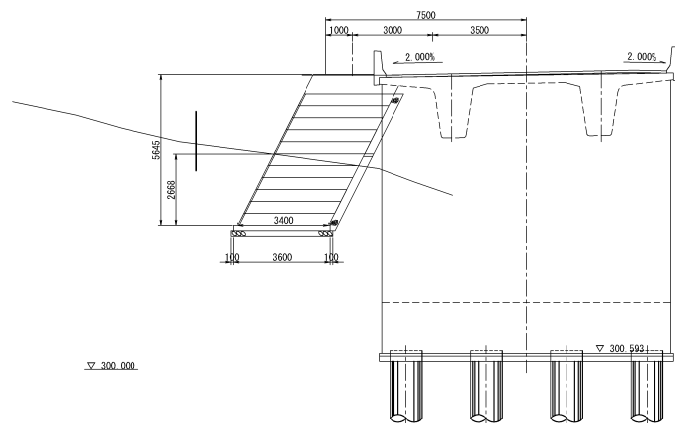
H断面



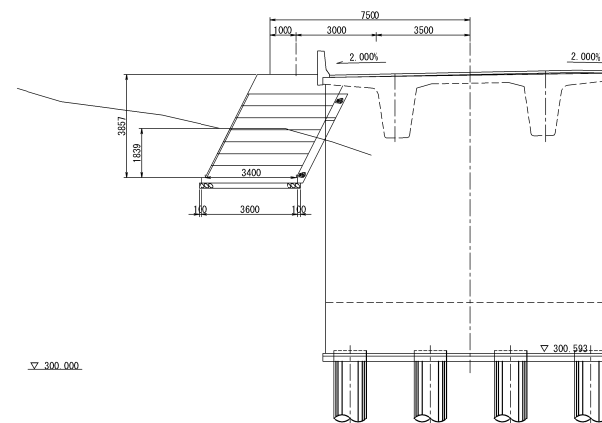
注記
1. 施工時に用地境界に入らないよう留意すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 大型コンクリートブロック積工横断図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

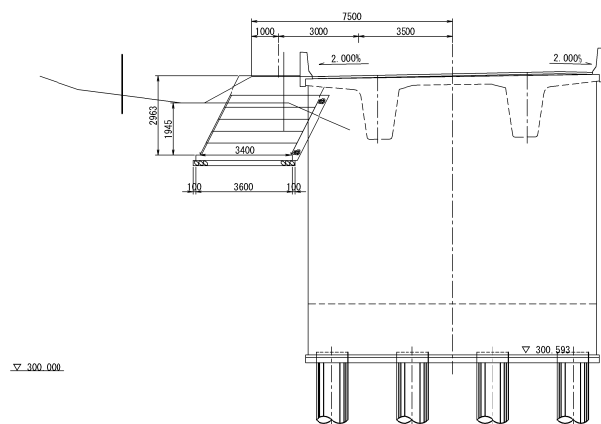
I 断面



J断面



K断面



注記

1. 施工時に用地境界に入らないよう留意すること。

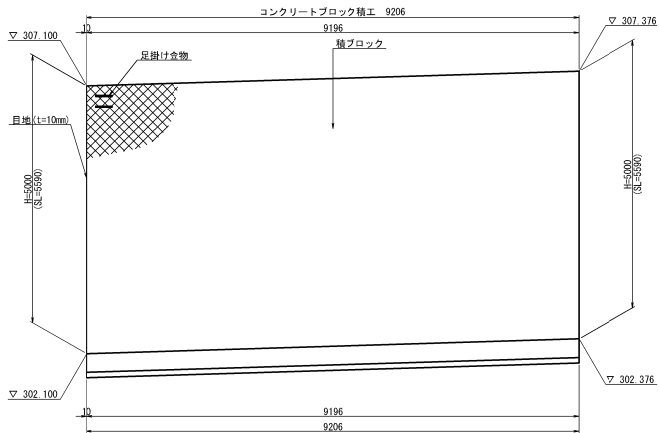
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽便橋(下り線) 大型コンクリートブロック積工橋断面図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

トラス筋部詳細図 S = 1 : 4

- | | | | |
|--------------------|--------------------------------|------|---|
| 磐越自動車道
東松トンネル工事 | | | |
| 図面の種類 | 経沢(下り線)
大型コンクリートボックス橋工構造図 | | |
| 縮 尺 | 図示 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | 株式会社 片平新日本技研 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社
東北支社 金澤支店管理課事務所 | | |

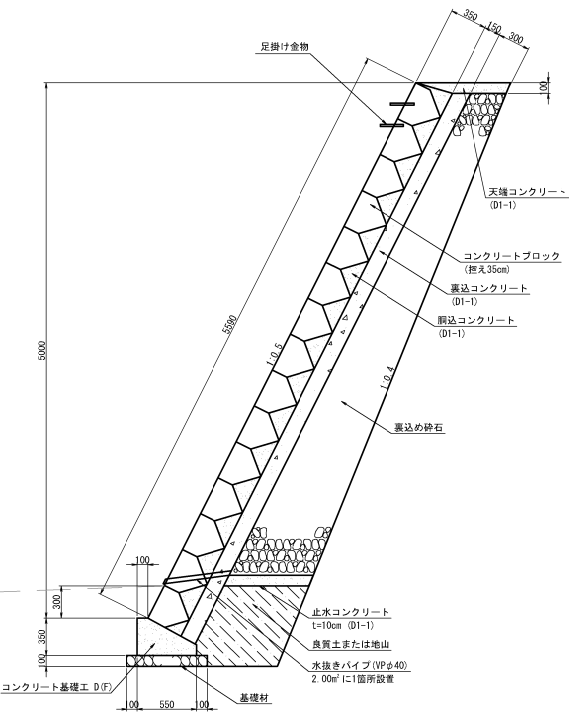


展開図



※()内数値は、斜長を示す。

コンクリートブロック積工断面図 S=1:50



数量表

項目	種別	単位	数量	摘要
コンクリートブロック積工	コンクリートブロック積工 (線) 控35cm B	㎡	51.4	
裏込め砕石		㎡	23.2	
基礎工	コンクリート基礎工 D(F)	m	9.2	
構造物等取壊し工	コンクリート構造物取壊し (TypeB)	㎡	18.9	
種散布工		㎡	67.5	

コンクリートブロック積み (線) 控35cm B 材料表

項目	種別	単位	数量	摘要
コンクリートブロック積工	(線) 控35cm	㎡	51.4	滑面
隅込コンクリート	D1-1	㎡	9.8	
天端コンクリート		㎡	0.6	
裏込コンクリート		㎡	7.9	
止水コンクリート		㎡	0.7	
足掛け金物	幅300, φ19, ステンレス製, 後施工	個	2.0	耐孔径φ28, 埋込長90

コンクリート基礎工 D(F) 材料表

項目	種別	単位	数量	摘要
掘削	土砂 I	㎡	20.1	
埋戻し		㎡	5.6	
残土		㎡	13.7	
コンクリート	C2-1	㎡	1.3	
型枠	D	㎡	4.3	
基礎材	砕石	㎡	0.7	

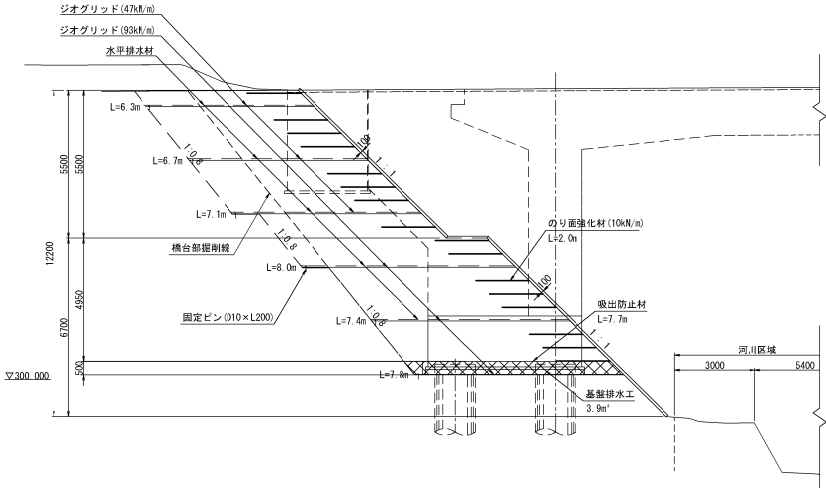
注記
1. 1~3㎡/1箇所割合で水抜き孔を設けること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) コンクリートブロック積工詳細図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

平面図 S=1:200



側面図 S=1:200



設計条件

壁面工の形式	鋼製型枠形式	
補強盛土の高さ	H=10.950m	
基本締固め層厚	△S=0.5m	
設計外力	10.0kN/m ²	
地盤定数	C	φ
	0.0kN/m ²	30.0°
設計水平面度	Kh=0.17	

数量表

工 程	種 別	単 位	数 量	摘 要
補強盛土工	補強盛土	m ²	220.6	
	基礎排水	m ³	54.6	RC-40
構造物掘削	普通部E	m ³	563.3	
構造物戻込工	裏込め工A1	m ³	1090.0	

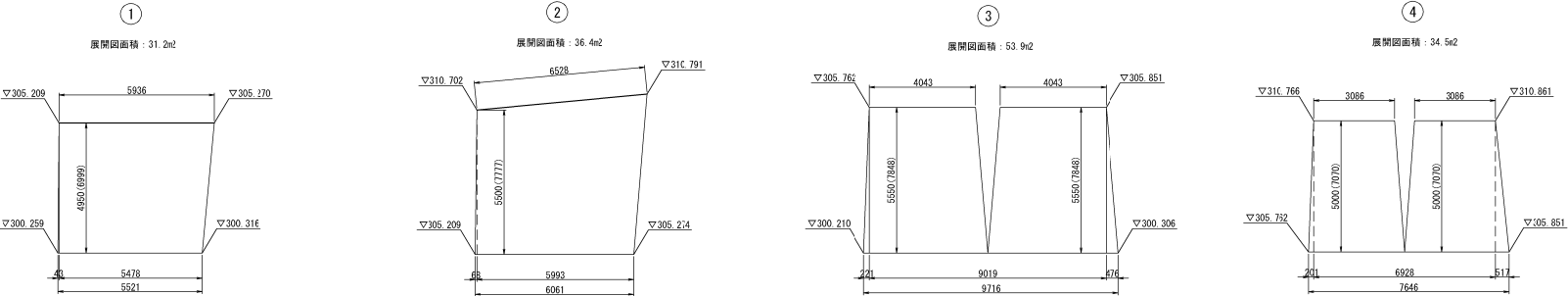
補強盛土工 補強盛土 材料表

名 称	種 別	単 位	数 量	摘 要
のり面強化材 (ジオグリッド (最大引張強さ))	10kN/m	m ²	448.0	
	47kN/m	m ²	281.4	
	93kN/m	m ²	324.8	
通筋金具		set	53	
固定ピン	φ10×L200	本	280.0	
水平排水材	t=4mm, W=300mm	m	177.5	
吸出し防止材	3.5kN/m	m ²	107.8	

構造物掘削 普通部E 材料表

名 称	種 別	単 位	数 量	摘 要
構造物掘削	陸上	m ³	563.3	
残土		m ³	563.3	

正面展開図 S=1:200



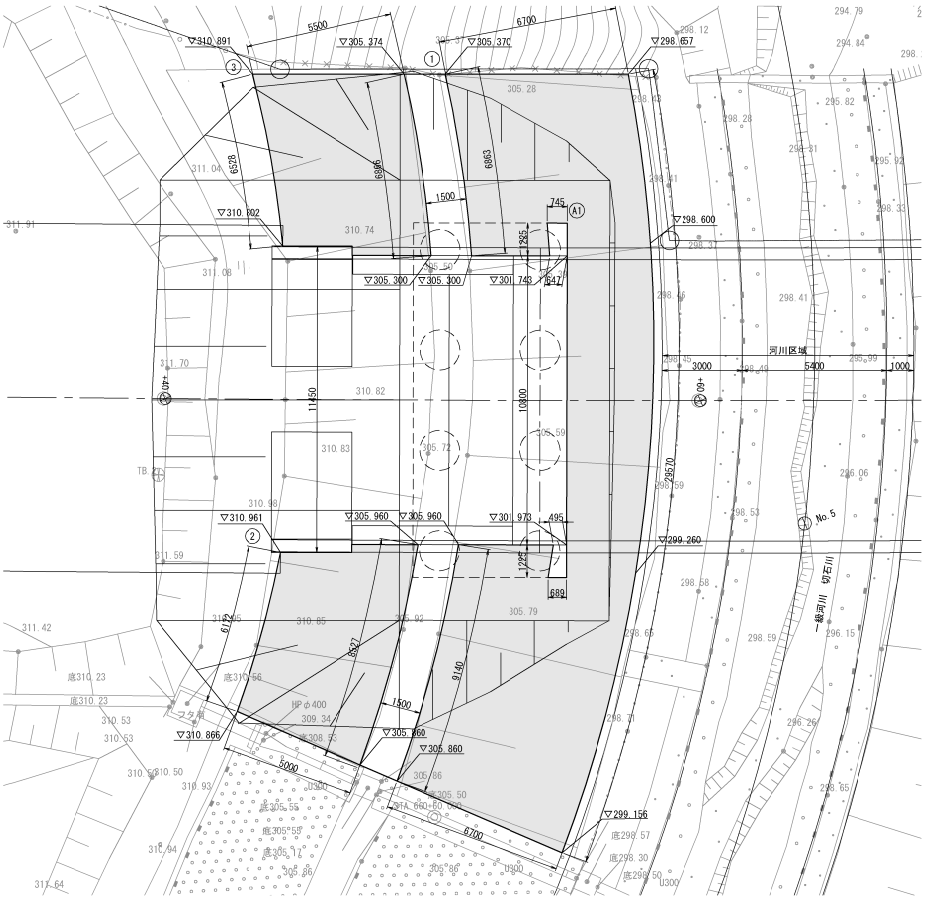
- 注記
- 敷設する盛土は平坦に整地し、適切に締め固めること。
 - コンクリート吹付を河川区域に入れないこと。
 - 強化材および排水材が橋台と干渉しないよう、施工時に調整すること。
 - 施工時および留置時に用地境界に入らないよう留意すること。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 補強盛土工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

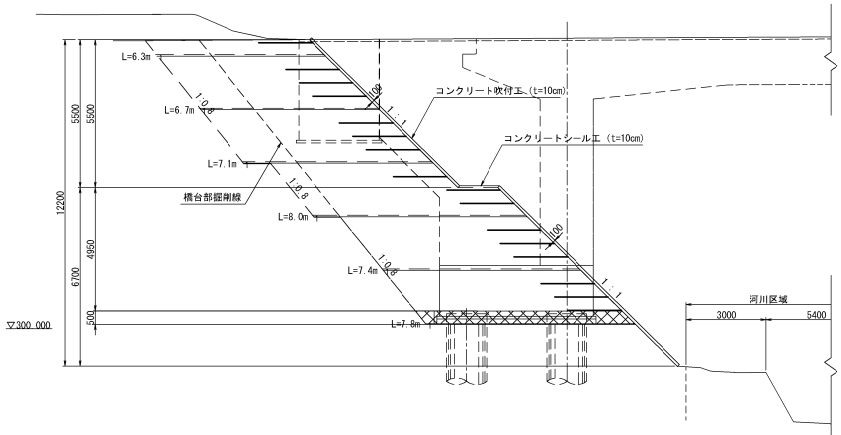
()内の数値は法長を示す。

軽沢橋(下り線) コンクリート吹付工詳細図

平面図 S=1:200



側面図 S=1:200



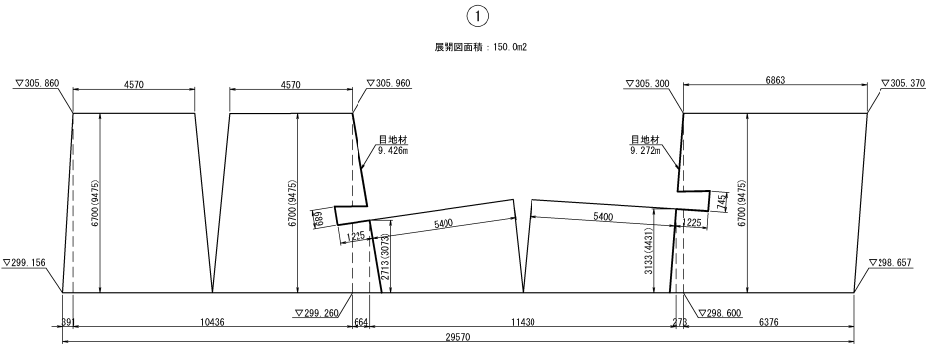
数量表

工 種	種 別	単 位	数 量	摘 要
コンクリート吹付工	コンクリート吹付 (t=10cm)	m ²	318.8	
コンクリートシール工	t=10cm	m ²	23.5	

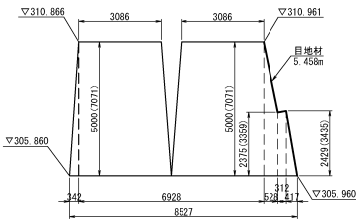
コンクリート吹付工 材料表

名 称	種 別	単 位	数 量	摘 要
コンクリート吹付工	t=10cm	m ²	318.8	
水抜孔	φ50mm	本	160	
目地材	t=10mm	m ²	0.04	

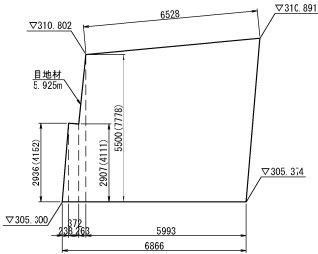
正面展開図 S=1:200



② 展開図面積: 36.7m²



③ 展開図面積: 38.7m²

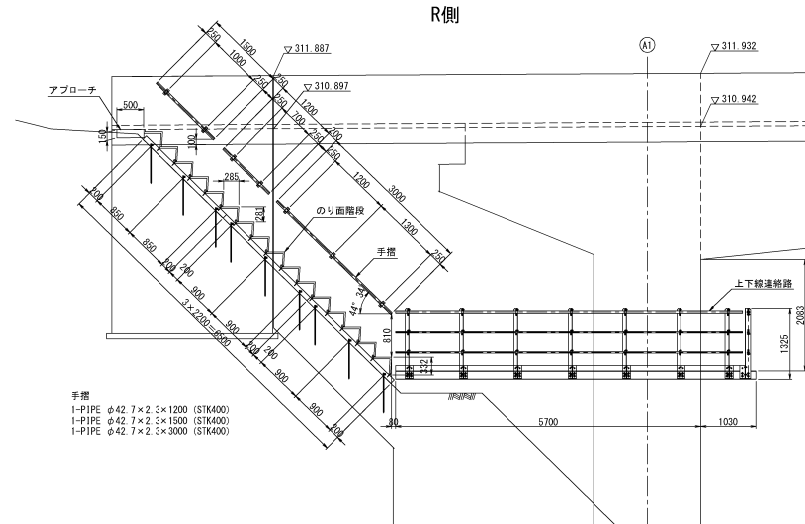


- 注記
- 敷設する盛土は平坦に整地し、適切に締め固めること。
 - コンクリート吹付を河川区域に入れないこと。
 - 強化材および排水材が橋台と干渉しないよう、施工時に調整すること。
 - 施工時および慣働時に用地境界に入らないよう留意すること。

— 法線
() 内の数値は法長を示す。

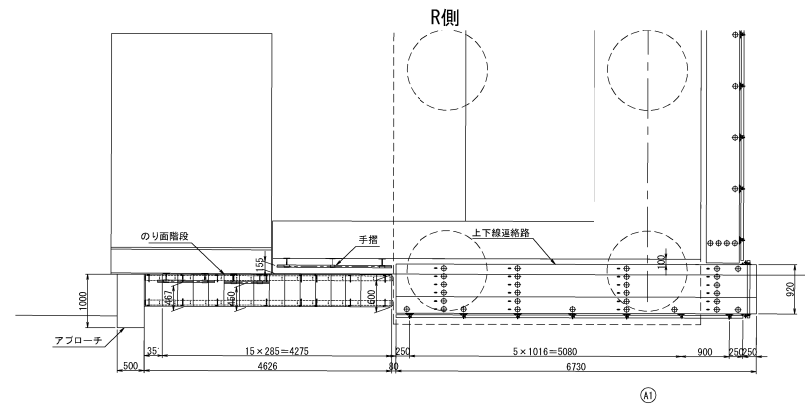
巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) コンクリート吹付工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

ステップ本体寸法図 S=1:20

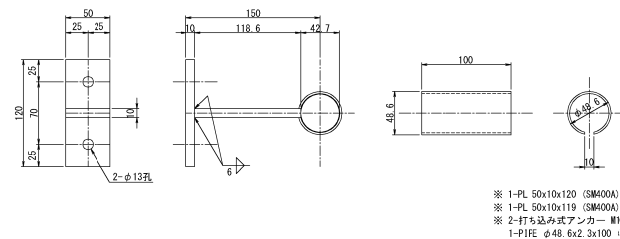


Technical drawing of the R side of a table. The drawing shows a perspective view of a rectangular table with a mesh top. Dimensions are given in millimeters. The length of the table is 600 mm. The width of the table is 285 mm. The height of the table is 281 mm (332 mm). The height of the table top is 300 mm. The height of the table legs is 281 mm (332 mm). The drawing is labeled "R側" (Right side).

※ () 内は一段目の寸法を示す。

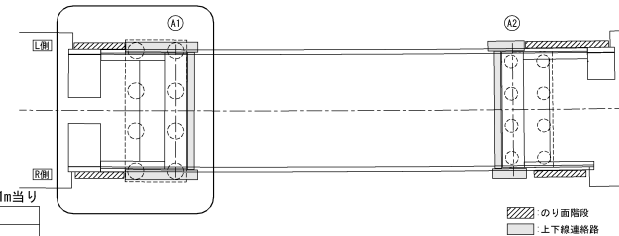


“a部”詳細図 S=1:20



位置図

項 目	規格寸法	単位	数量	換算
ステップ	H=600 H-281	個	15	傾斜40度用 再生プラスチック
	H=600 H-284	個	15	
	H=600 H-332	個	1	
	H=600 H-336	個	1	
再生プラスチック巻材	90×90×2200	本	12	
鋼製杭	D16×150	本	36	異形鉄筋
コーススレッド	L=65 L=100	本	90 136	ステンレス製 "
六角ボルト・ナット	M10×120	本	36	溶着部用メッキ
ブラケット	FB-1 0-30加工	個	36	SUS材



A1橋台13.1m当り

項 目		種別	単位	数量	算 出 式
コンクリート		C2-1	m ³	0.075	L側：1.00x0.500x0.15
				0.075	R側：1.00x0.500x0.15
				合計	0.150
型枠		D	m ²	0.333	L側：(0.00x2+0.500) x0.15-0.600x0.075
				0.333	R側：(0.00x2+0.500) x0.15-0.600x0.075
				合計	0.666

数量表

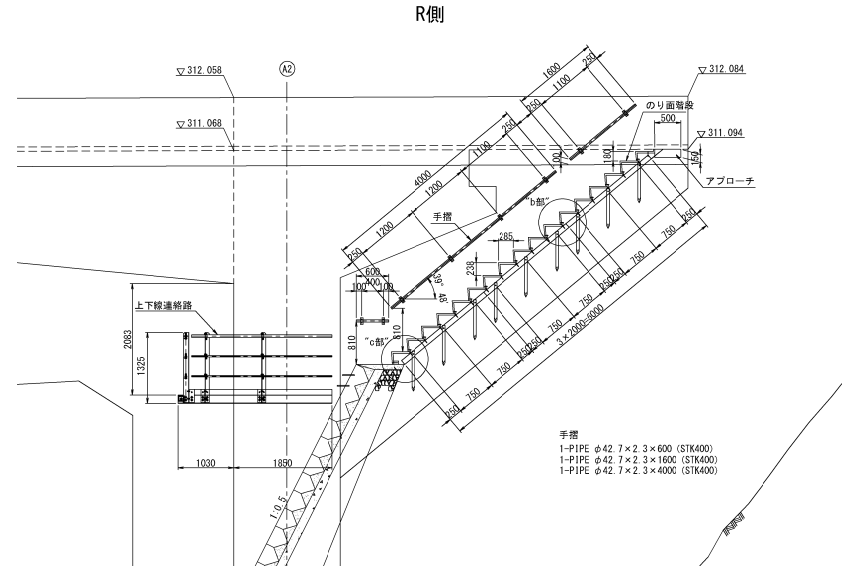
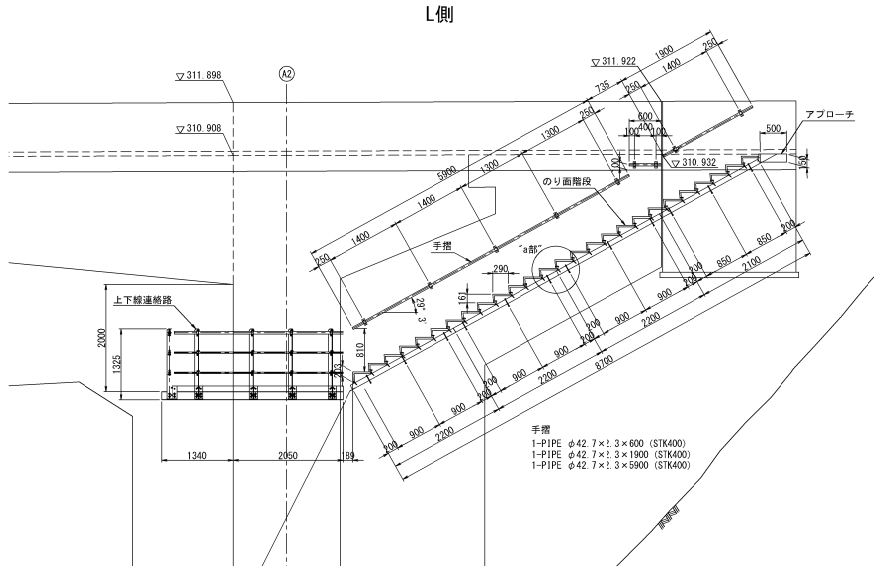
項 目	種別	単位	数 量		備 考
			A1橋台	A2橋台	
のり面階段工	A	m	13.1	14.7	

注記

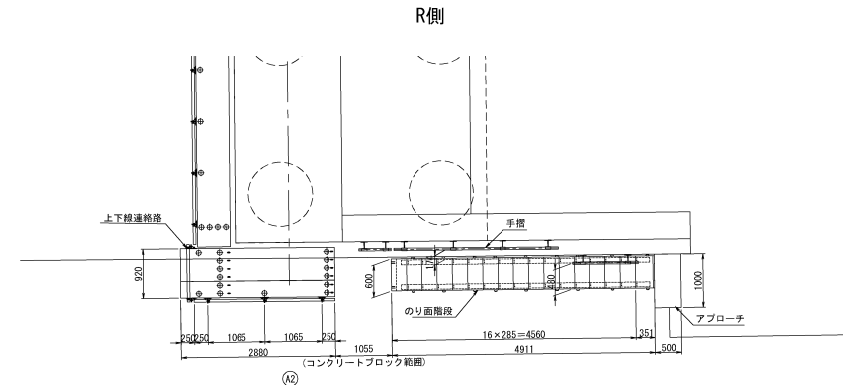
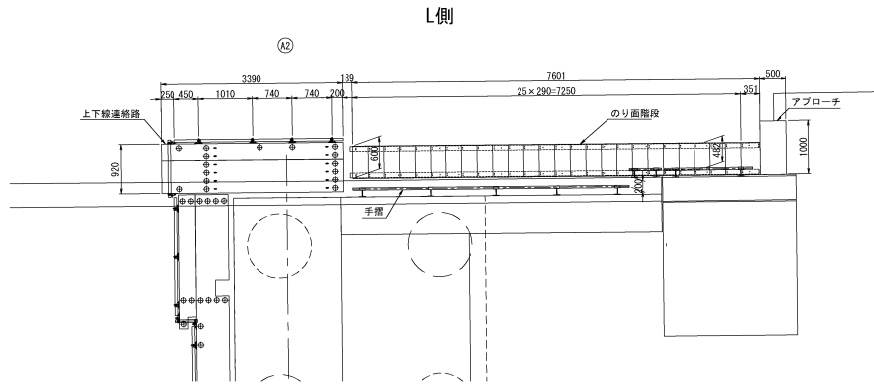
1. ※部材には、全て溶接垂れメッキとする。
連船付着量では、JIS 40641 HDZT77 とする。
但し、ポルト・ナット及び板厚3.2mm未満の部材は、HDZT49 とする。
また、3.2mmより上6mm未満の薄板部材には、メッキ
プラスα処理を行うことを標準とする。
2. ポルトナットは、メッキ付着量を考慮し、ポルト径×3
標準とする。
3. のり階段の配置については、上下線連絡階段配置
参照のこと。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A1橋台のり面階段詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

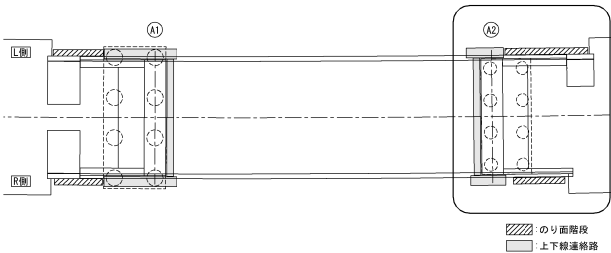
側 面 図 S=1:100



平 面 図 S=1:100



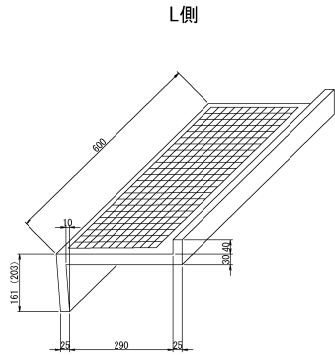
位 置 図



注記
1. ※部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。
亜鉛の付着量は、JIS H8541 H02777 とする。
但し、ボルト・ナット及び板厚3.2mm未満の
部材は H02749 とする。
また、3.2mm以上6mm未満の鋼板部材には、メッキ前に
プラスト処理を行うことを標準とする。
2. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを
標準とする。
3. のり面階段の配置については、上下線連絡路配置図を
参照のこと。

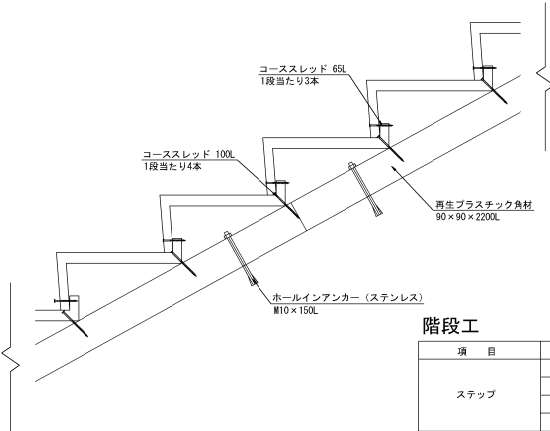
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台のり面階段詳細図 (その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

ステップ本体寸法図 S=1:15

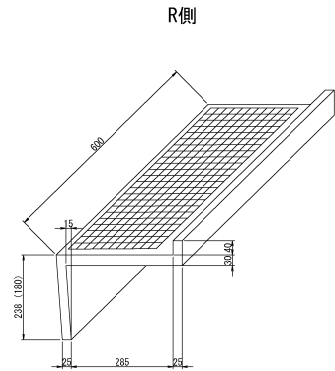


※ () 内は一段目の寸法を示す。

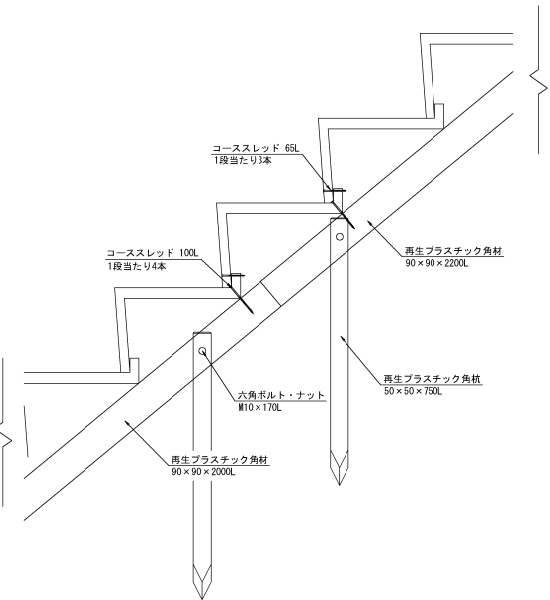
“a部”詳細図 S=1:15



“b部”詳細図 S=1:15

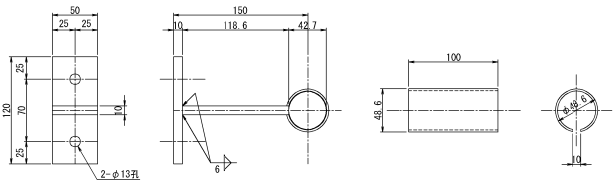


※ () 内は最上段の寸法を示す。



手摺取付金具 S=1:6

製作数:17



※ 1-PL 50x10x120 (SM400A)
※ 1-PL 50x10x119 (SM400A)
※ 2-打込み式アンカー M10x100 (SS400)
1-P1PE φ48.6x2.3x100 (ST400)

階段工

A2橋台14.7m当り		A2橋台14.7m当り	
項 目	規格寸法	単位	数量
ステップ	W=600 H=161	個	25
	傾斜30度用		
	W=600 H=203	個	1
	再生プラスチック材		
再生プラスチック角材	W=600 H=180	個	1
	傾斜40度用		
	W=600 H=238	個	16
	再生プラスチック材		
再生プラスチック角材	90×60×300	本	1
	90×90×2000	本	6
	90×90×2100	本	2
	90×90×2200	本	6
再生プラスチック角材	50×50×750	本	18
六角ボルト・ナット	M10×170	本	18
ホールインアンカー	M10×150	本	24
コーススレッド	L=65	本	123
	L=100	本	180

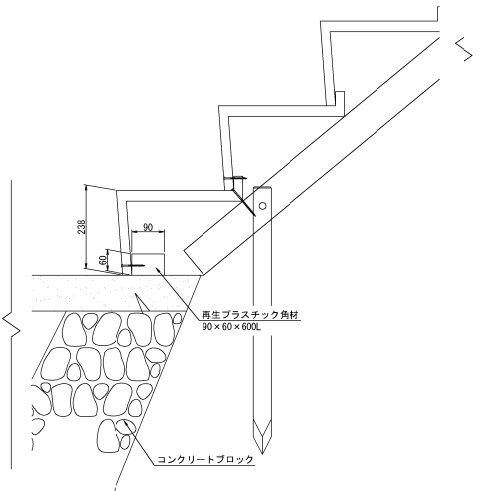
アプローチ

A2橋台14.7m当り		A2橋台14.7m当り	
項 目	種別	単位	数量
コンクリート	C2-1	m ³	0.075
			0.075
	合計	m ³	0.150
型枠	D	m ²	0.333
			0.333
	合計	m ²	0.666

数量表

項 目	種別	単位	数量	備 考
のり面階段工	A	m	13.1	14.7

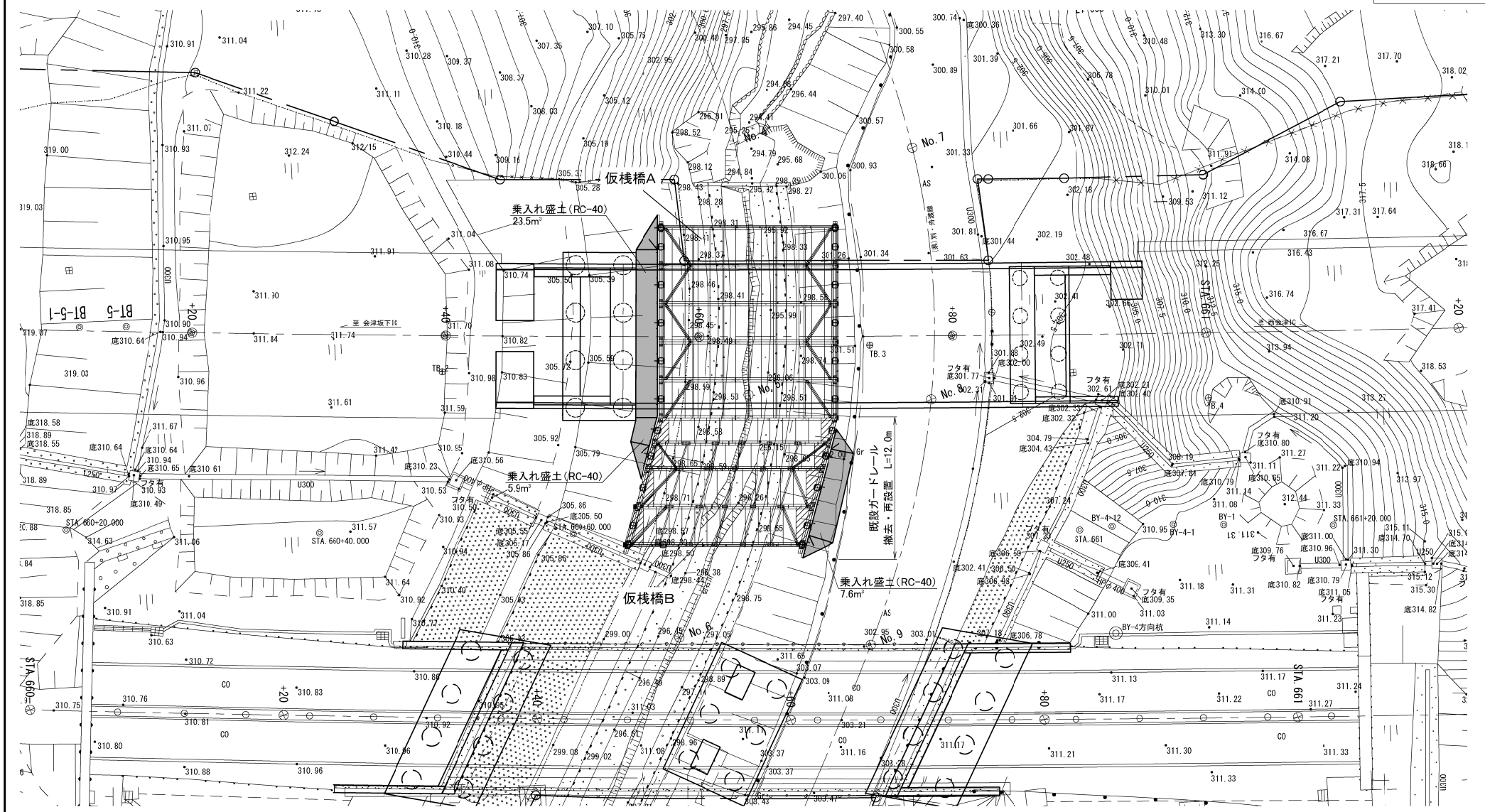
“c部”詳細図 S=1:15



注記
1. ※新材は、全て溶融亜鉛メッキとする。
垂れ付け量は、JIS H641 HDZ177 とする。
但し、ボルト・ナット及び板厚3.2mm未満の部材は、HDZ149 とする。
また、3.2mm以上6mm未満の薄板部材には、メッキ前にプラスト処理を行うことを標準とする。
2. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを標準とする。
3. のり面階段の配置については、上下階連絡橋配置図を参照のこと。

巻 題 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) A2橋台のり面階段詳細図 (その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

設 計 図
【 仮 設 工 】



普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋位置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

〔仮栈橋A〕

1. 数量総括表

1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1-KA2			
覆工板	MD (M)-1.0×2.0 / MD (M)-1.0×3.0	kg	48.768	48.768	リース品	
		m ²	234.00m ²	234.00m ²		
特殊覆工板	9MD-A	kg	886	886		
		m ²	4.18m ²	4.18m ²		
G栈橋部材	PG-2型	kg	29.263	29.263	リース品	
特殊部品（製作品）		kg	58	58		
地覆用ブラケット	ZBR-1	kg	92	92		
地覆	[-380×100×10.5×16	kg	1.581	1.581		
手摺	L-75×75×9	kg	697	697		
		m	29.00 m	29.00 m		
ボルト・ナット		kg	700	700		
小計質量 (kg) :			82.045	82.045		

1.2. 下部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
受桁	H-800×300×14×26	kg	2.898	2.898	5.796	
特殊部品（製作品）	PL	kg	580	580	1.160	
プレート	PL	kg	220	220	440	
ボルト・ナット		kg	28	28	56	
小計質量 (kg) :			3.726	3.726	7.452	

1.3. 杭材数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
支持杭	H-400×400×13×21	kg	7.740	9.804	17.544	リース品
プレート	PL	kg	152	152	304	
小計質量 (kg) :			7.892	9.956	17.848	

1.4. 土留数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
土留鋼矢板	SP-3型	kg	4.800	-	4.800	リース品
鎖矢板固定材	L-100×100×10	kg	209	-	209	
ブラケット	30BL	kg	24	-	24	
倒れ防止材	L-100×100×10	kg	44	-	44	
保護材	PL	kg	46	-	46	
小計質量 (kg) :			5.123	-	5.123	

1.5. その他数量表

項目	サイズ	単位	数量		合計	備考
			KA1	KA2		
乗入れ盛土 (RC-40)		m ³	23.5	-	23.5	

2. 上部工数量表

2.1. 覆工板

品名	記号、断面	1枚当平米数 (m2)	平米数 (m2)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
覆工板	MD (M)-1.0×2.0	2.0	24.0	424.0	12		12	5.088	※落し込み式：補強型 H350用
覆工板	MD (M)-1.0×3.0	3.0	210.0	624.0	70		70	43.680	※落し込み式：補強型 H350用
小計質量 (kg) :					48.768				
小計面積 (m ²) :					234.00				
覆工板 合計質量 (kg) :								48.768	kg
覆工板 合計面積 (m ²) :								234.00	m ²

2.2. 特殊覆工板

品名	記号、断面	1枚当平米数 (m2)	平米数 (m2)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
特殊覆工板	9MD-A	2.09	4.18	443.08	2		2	886	
小計質量 (kg) :					886				
小計面積 (m ²) :					4.18				
特殊覆工板 合計質量 (kg) :								886	kg
特殊覆工板 合計面積 (m ²) :								4.18	m ²

2.3. G栈橋部材

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
Ⅱ型端部主桁	PEG-6.0B	-	-	1,619.0	6		6	9,714	
Ⅱ型端部主桁	PEG-8.0B	-	-	2,091.0	6		6	12,546	
外付けスチフナー	GAS-3	-	-	27.0	24		24	648	
押え材	GCP-E	-	-	8.0	22		22	176	
調整板	GFH-2	-	-	10.0	12		12	120	
横構	PLB-2.5C	-	-	79.0	10		10	790	主桁ピッチ3.0m
対傾構	PSB-3.0	-	-	123.0	10		10	1,230	主桁ピッチ3.0m 端部
対傾構	PSB-3.0B	-	-	121.0	25		25	3,025	主桁ピッチ3.0m 中間部
添接板	PSP-1B	-	-	32.0	12		12	384	
添接板	PSP-2B	-	-	9.0	12		12	108	
添接板	PSP-3B	-	-	43.0	6		6	258	
添接板	PSP-4B	-	-	22.0	12		12	264	
小計質量 (kg) :					29.263				
G栈橋部材 合計質量 (kg) :								29,263	kg

2.4. 特殊部品（製作品）

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
フィラー	GFP-2.3	-	-	0.4	24		24	10	
フィラー	GFP-6	-	-	1.0	24		24	24	
特殊押え板	9GCP-E (1)	-	-	11.6	1		1	12	
特殊押え板	9GCP-E (2)	-	-	11.6	1		1	12	
小計質量 (kg) :					58				
特殊部品（製作品） 合計質量 (kg) :								58	kg

磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋数量表(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

[仮栈橋A]

2. 5. 地覆用ブラケット

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
地覆用ブラケット	ZBR-1	-	-	15.4	6		6	92	組立品
小計質量(kg) :					92				
地覆用ブラケット 合計質量(kg) :								92	kg

2. 6. 地覆

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	6.000	327.0	2		2	654	
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	8.000	436.0	1		1	436	
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	9.000	490.5	1		1	491	
小計質量(kg) :					1,581				
地覆 合計質量(kg) :								1,581	kg

2. 7. 手摺

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
手摺支柱	L-75×75×9	9.96	0.700	7.0	17		17	119	
手摺	L-75×75×9	9.96	14.000	139.4	2		2	279	延長
手摺	L-75×75×9	9.96	15.000	149.4	2		2	299	延長
小計質量(kg) :					697				
小計延長(m) :					29.00				
手摺 合計質量(kg) :								697	kg
手摺 合計延長(m) :								29.00	m

2. 8. ボルト・ナット

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		実数合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
六角トルコン	PBN-22×75	-	-	0.60	456		456	274	
六角トルコン	PBN-22×95	-	-	0.66	48		48	32	
六角トルコン	PBN-22×115	-	-	0.72	240		240	173	
ハイテンボルト	KBN-22×65	-	-	0.54	368		368	199	
ハイテンボルト	KBN-22×85	-	-	0.60	12		12	7	
さらボルト	PBN-16×80S	-	-	0.18	24		24	4	
ハイテンボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	19		19	11	
小計質量(kg) :					700				
ボルト・ナット 合計質量(kg) :								700	kg

3. 下部工数量表

3. 1. 受桁

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
受桁	H-800×300×14×26	207	6.000	1,242	1	1	2	2,484	
受桁	H-800×300×14×26	207	8.000	1,656	1	1	2	3,312	
小計質量(kg) :					2,898	2,898			
受桁 合計質量(kg) :								5,796	kg

3. 2. 特殊部品（製作品）

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
受桁	FL-558×26×2537	-	-	156.0	2	2	4	624	NET率:54%
受桁	FL-748×14×2533	-	-	208.2	1	1	2	416	
スチフナープレート	FL-143×12×746	-	-	10.0	6	6	12	120	受桁用
小計質量(kg) :					580	580			
受桁 合計質量(kg) :								1,160	kg

3. 3. プレート

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
スチフナープレート	FL-143×12×746(800S12)	-	-	10.0	22	22	44	440	受桁用
小計質量(kg) :					220	220			
プレート 合計質量(kg) :								440	kg

3. 4. ボルト・ナット

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	-	-	0.59	24	24	48	28	
ハイテンションボルト	F10T-M22×85	-	-	0.60	24	24	48	28	
小計質量(kg) :					28	28			
ボルト・ナット 合計質量(kg) :								56	kg

軽沢橋(下り線) 仮栈橋数量表(その3)
[仮栈橋A]

4. 杭材数量表

4. 1. 支持杭

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
支持杭	H-400×400×13×21	172	7.500	1.290	6		6	7.740	
支持杭	H-400×400×13×21	172	9.500	1.634		6	6	9.804	
小計質量(kg) :					7.740	9.804			
支持杭 合計質量(kg) :								17.544	kg

4. 2. プレート

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
トッププレート	PL-450×16×450	-	-	25.4	6	6	12	304	支持杭用
小計質量(kg) :					152	152			
プレート 合計質量(kg) :								304	kg

5. 土留数量表

5. 1. 土留鋼矢板

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
土留鋼矢板	SP-3型	60.0	7.500	450.0	5		5	2.250	
土留鋼矢板	SP-3型	60.0	8.500	510.0	5		5	2.550	
小計質量(kg) :					4.800				
土留鋼矢板 合計質量(kg) :								4.800	kg

5. 2. 鋼矢板固定材

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
鋼矢板固定材	L-100×100×10	14.9	2.000	29.8	7		7	209	
小計質量(kg) :					209				
鋼矢板固定材 合計質量(kg) :								209	kg

5. 3. ブラケット

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
ブラケット	30BL	-	-	4.0	6		6	24	
小計質量(kg) :					24				
ブラケット 合計質量(kg) :								24	kg

5. 4. 倒れ防止材

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
倒れ防止材	L-100×100×10	14.9	0.250	3.7	12		12	44	
小計質量(kg) :					44				
倒れ防止材 合計質量(kg) :								44	kg

5. 5. 保護材

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
保護材	PL-90×12×900	-	-	7.63	6		6	46	
小計質量(kg) :					46				
保護材 合計質量(kg) :								46	kg

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋数量表(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

[仮棧橋B]

1. 数量総括表

1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1-KA2			
覆工板	MD(M)-1.0×2.0 / MD(M)-1.0×3.0	kg	20.064	20.064	リース品	
		m ²	96.00m ²	96.00m ²		
特殊覆工板	9MD-A / 9MD-B	kg	3.498	3.498		
		m ²	16.74m ²	16.74m ²		
G橋橋部材	PG-2型	kg	16.028	16.028	リース品	
特殊部品（製作品）		kg	2.202	2.202		
地覆用ブラケット	H594×302×14×23	kg	102	102		
地覆	L-380×100×10.5×16	kg	954	954		
手摺	L-75×75×9	kg	426	426		
		m	17.50 m	17.50 m		
ボルト・ナット		kg	455	455		
小計質量(kg)：			43.729	43.729		

1.2. 下部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
受桁	H-300×300×14×26	kg	2.074	2.074	4.148	
プレート	PL	kg	160	160	320	
ボルト・ナット		kg	19	19	38	
小計質量(kg)：			2.253	2.253	4.506	

1.3. 杭材数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
支持杭	H-400×400×13×21	kg	6.020	7.740	13.760	リース品
プレート	PL	kg	127	127	254	
小計質量(kg)：			6.147	7.867	14.014	

1.4. 土留数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KA2		
土留鋼矢板	SP-3型	kg	1,500	3,150	4,650	リース品
鋼矢板固定材	L-100×100×10	kg	60	149	209	
ブラケット	303L	kg	8	20	28	
倒れ防止材	L-100×100×10	kg	18	36	54	
保護材	PL	kg	15	31	46	
小計質量(kg)：			1,601	3,386	4,987	

1.5. その他数量表

項目	種別	単位	数量		合計	備考
			KA1	KA2		
乗入れ盛土(RC-40)		m3	5.9	7.6	13.5	
既設ガードレール撤去・再設置	GR-C-4E	m		12.0	12.0	二中建込

2. 上部工数量表

2.1. 覆工板

品名	記号・断面	枚当平米数 (m2)	平米数 (m2)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
覆工板	MD(M)-1.0×2.0	2.0	24.0	424.0	12		12	5,088	落し込み式：補強型 H350用
覆工板	MD(M)-1.0×3.0	3.0	72.0	624.0	24		24	14,976	落し込み式：補強型 H350用
小計質量(kg)：					20.064				
小計面積(m ²)：					96.00				
覆工板 合計質量(kg)：								20,064	kg
覆工板 合計面積(m ²)：								96.00	m ²

2.2. 特殊覆工板

品名	記号・断面	枚当平米数 (m2)	平米数 (m2)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
特殊覆工板	9MD-A	2.09	4.18	443.08	2		2	886	
特殊覆工板	9MD-B	3.14	12.56	653.12	4		4	2,612	
小計質量(kg)：					4398				
小計面積(m ²)：					16.74				
特殊覆工板 合計質量(kg)：								3,498	kg
特殊覆工板 合計面積(m ²)：								16.74	m ²

2.3. G橋橋部材

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
Ⅱ型端部主桁	PEG-6.0B	-	-	1,619.0	4		4	6,476	
Ⅱ型端部主桁	PEG-8.0B	-	-	2,091.0	4		4	8,364	
調整板	GFH-2	-	-	10.0	8		8	80	
外付けスチフナー	GAS-3	-	-	27.0	16		16	432	
添接板	PSP-1B	-	-	32.0	8		8	256	
添接板	PSP-2B	-	-	9.0	8		8	72	
添接板	PSP-3B	-	-	43.0	4		4	172	
添接板	PSP-4B	-	-	22.0	8		8	176	
小計質量(kg)：					16,028				
G橋橋部材 合計質量(kg)：								16,028	kg

2.4. 特殊部品（製作品）

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
特殊横構	9PLB-2.5A	-	-	43.18	1		1	43	主桁ピッチ2.0m
特殊横構	9PLB-2.5B	-	-	56.92	1		1	57	主桁ピッチ2.0m
特殊横構	9PLB-3.0A	-	-	57.09	2		2	114	主桁ピッチ3.0m
特殊横構	9PLB-3.0B	-	-	69.19	2		2	138	主桁ピッチ3.0m
フィラー	GFP-2.3	-	-	0.4	16		16	6	
フィラー	GFP-6	-	-	1.0	16		16	16	
特殊押え材	9GCP-E (1)	-	-	11.6	8		8	93	
特殊押え材	9GCP-E (2)	-	-	11.6	8		8	93	
特殊対傾構	9PSB-1	-	-	80.65	4		4	323	主桁ピッチ3.0m
特殊対傾構	9PSB-2	-	-	53.77	2		2	108	主桁ピッチ2.0m
特殊対傾構	9PSB-3	-	-	89.65	10		10	897	主桁ピッチ3.0m
特殊対傾構	9PSB-4	-	-	62.77	5		5	314	主桁ピッチ2.0m
小計質量(kg)：					2,202				
特殊部品（製作品） 合計質量(kg)：								2,202	kg

2.5. 地覆用ブラケット

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
地覆用ブラケット	H594×302×14×23	170	0.30C	51.0	2		2	102	
小計質量(kg)：					102				
地覆用ブラケット 合計質量(kg)：								102	kg

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮橋橋数量表(その4)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

軽沢橋(下り線) 仮栈橋数量表(その5)

[仮栈橋B]

2. 6. 地覆

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	3.500	190.8	1		1	191	
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	6.000	327.0	1		1	327	
地覆	[-380×100×10.5×16	54.5	8.000	436.0	1		1	436	
小計質量(kg) :					954				
地覆 合計質量(kg) :									954 kg

2. 7. 手摺

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
手摺支柱	L-75×75×9	9.96	0.700	7.0	11		11	77	
手摺	L-75×75×9	9.96	3.500	34.9	2		2	70	延長
手摺	L-75×75×9	9.96	14.000	139.4	2		2	279	延長
小計質量(kg) :					426				
小計延長(m) :					17.50				
手摺 合計質量(kg) :									426 kg
手摺 合計延長(m) :									17.50 m

2. 8. ボルト・ナット

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		実数合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KA2				
六角トルコン	FBN-22×75	-	-	0.60	300		300	180	
六角トルコン	FBN-22×95	-	-	0.66	36		36	24	
六角トルコン	FBN-22×115	-	-	0.72	160		160	115	
ハイテンボルト	KBN-22×65	-	-	0.54	224		224	121	
ハイテンボルト	KBN-22×85	-	-	0.60	8		8	5	
さらボルト	FBN-16×80S	-	-	0.18	16		16	3	
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	9		9	5	
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	-	-	0.59	4		4	3	
小計質量(kg) :					455				
ボルト・ナット 合計質量(kg) :									455 kg

3. 下部工数量表

3. 1. 受桁

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
受桁	H-800×300×14×26	207	10.021	2,074	1	1	2	4,148	
小計質量(kg) :					2,074	2,074			
受桁 合計質量(kg) :									4,148 kg

3. 2. プレート

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
スチフナープレート	PL-143×12×746(800S12)	-	-	10.0	16	16	32	320	受桁用
小計質量(kg) :					160	160			
プレート 合計質量(kg) :									320 kg

3. 3. ボルト・ナット

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	-	-	0.59	16	16	32	19	
ハイテンションボルト	F10T-M22×85	-	-	0.60	16	16	32	19	
小計質量(kg) :					19	19			
ボルト・ナット 合計質量(kg) :									38 kg

4. 杭材数量表

4. 1. 支持杭

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
支持杭	H-400×400×13×21	172	7.300	1,204	5		5	5,020	
支持杭	H-400×400×13×21	172	9.300	1,548		5	5	7,740	
小計質量(kg) :					6,020	7,740			
支持杭 合計質量(kg) :									13,760 kg

4. 2. プレート

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
トッププレート	PL-450×16×450	-	-	25.4	5	5	10	254	支持杭用
小計質量(kg) :					127	127			
プレート 合計質量(kg) :									254 kg

5. 土留数量表

5. 1. 土留鋼矢板

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
土留鋼矢板	SP-3型	60.0	5.300	300.0	5		5	1,500	
土留鋼矢板	SP-3型	60.0	10.500	630.0		5	5	3,150	
小計質量(kg) :					1,500	3,150			
土留鋼矢板 合計質量(kg) :									4,650 kg

5. 2. 鋼矢板固定材

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
鋼矢板固定材	L-100×100×10	14.9	2.300	29.8	2	5	7	209	
小計質量(kg) :					60	149			
鋼矢板固定材 合計質量(kg) :									209 kg

5. 3. ブラケット

品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
ブラケット	30BL	-	-	4.0	2	5	7	28	
小計質量(kg) :					8	20			
ブラケット 合計質量(kg) :									28 kg

5. 4. 倒れ防止材

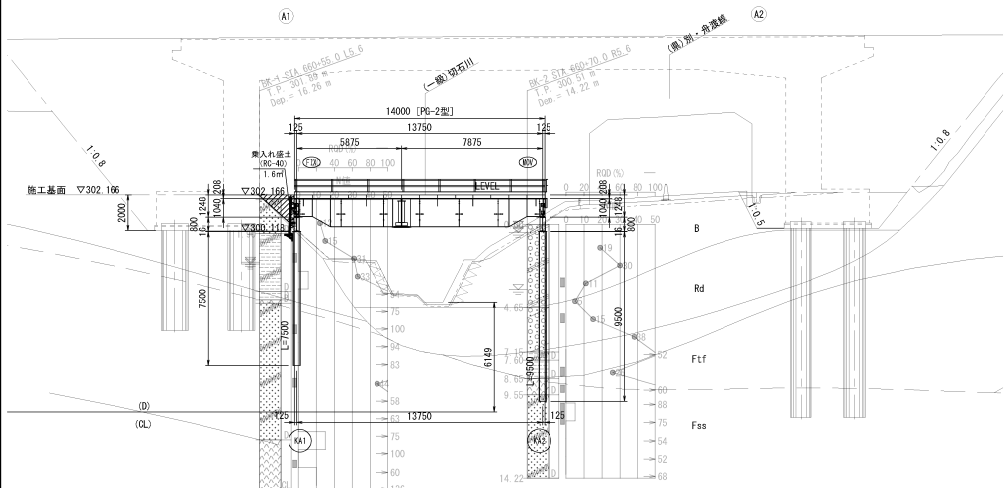
品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
倒れ防止材	L-100×100×10	14.9	0.300	4.5	4	8	12	54	
小計質量(kg) :					18	36			
倒れ防止材 合計質量(kg) :									54 kg

5. 5. 保護材

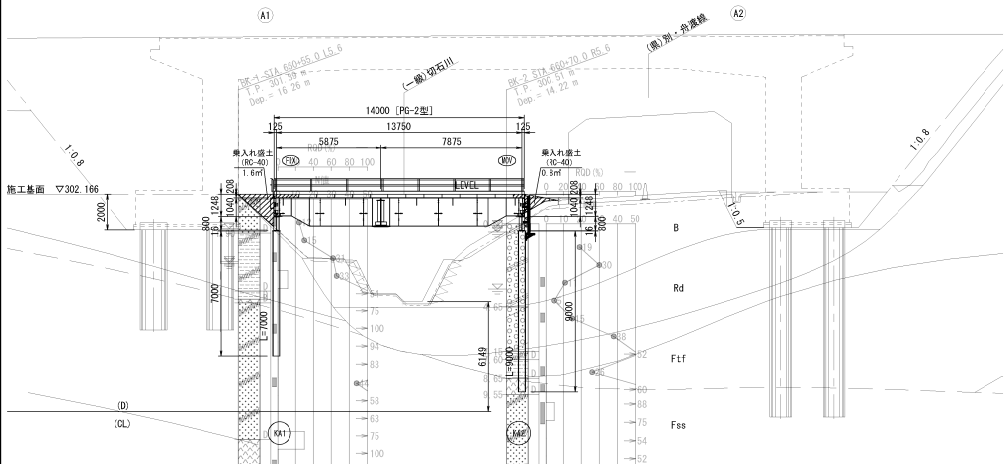
品名	記号、断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KA2			
保護材	PL-90×12×900	-	-	7.63	2	4	6	46	
小計質量(kg) :					15	31			
保護材 合計質量(kg) :									46 kg

番 経 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋数量表(その5)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

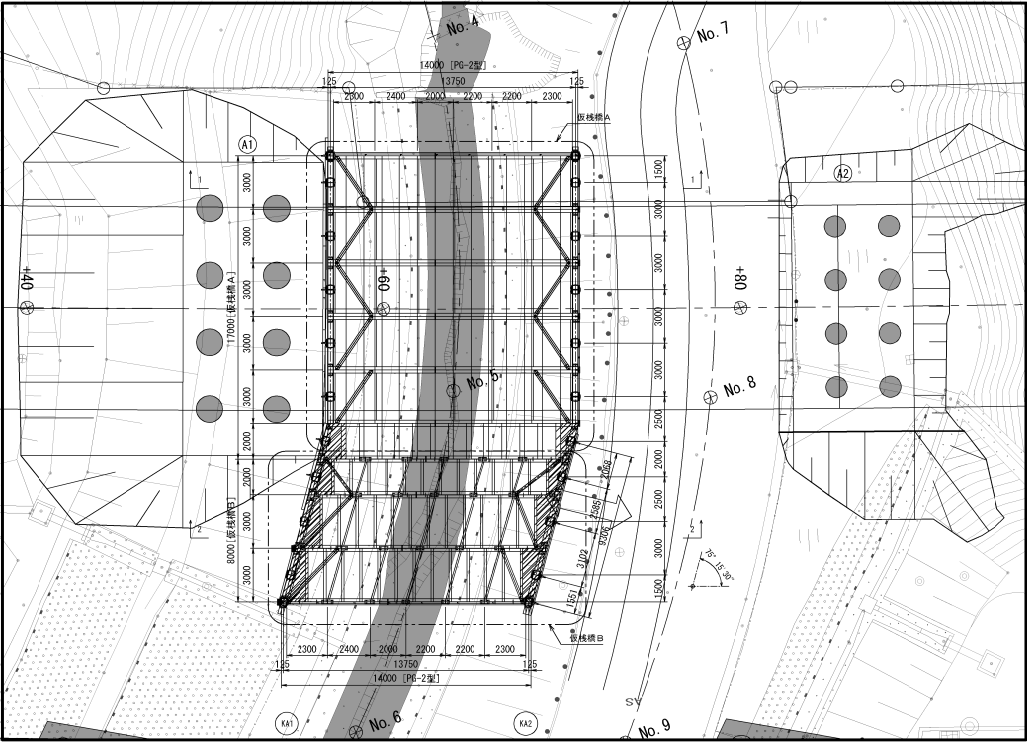
1-1 側面図 S=1:300



2-2 側面図 S=1:300



平面図 S=1:300



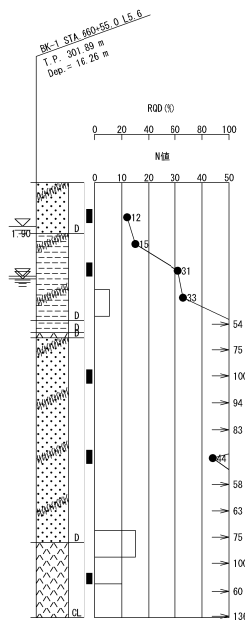
設計条件(仮栈橋A)

上部工	活荷重	90tクローラークレーン 吊荷重 253.0kN
	衝撃係数	i=0.3 (覆工板 i=0.4)
	たわみ	L/400mm 以下
	覆工板	落込式
下部工	勾配	Level
	形式	杭橋脚
	水平荷重	建設用重機 15%
	杭の施工方法	バイプロハンマー工法 (ウォータージェット併用)
許容応力度の割増係数		1.5

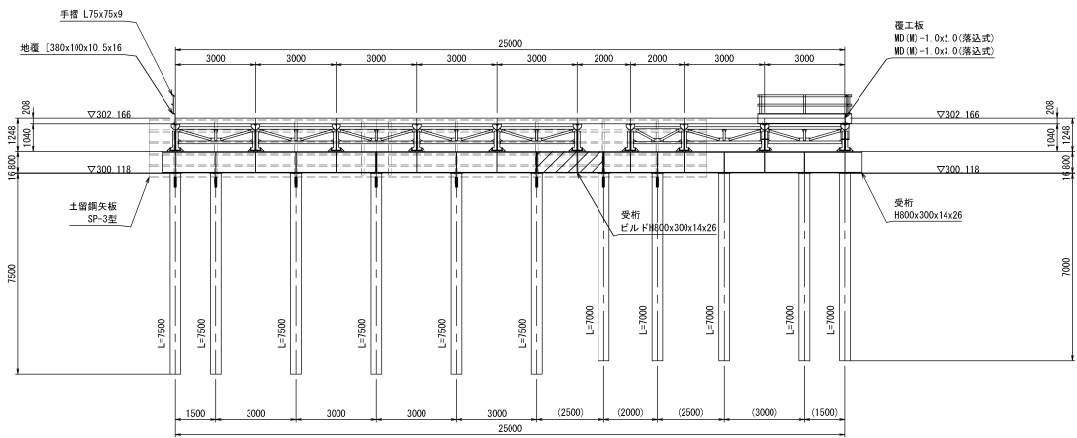
設計条件(仮栈橋B)

上部工	活荷重	雪荷重 25tラフタークレーン 吊荷重 47.0kN 90tクローラークレーン 吊荷重 253.0kN
	衝撃係数	i=0.3 (覆工板 i=0.4)
	たわみ	L/400mm 以下
	覆工板	落込式
下部工	勾配	Level
	形式	杭橋脚
	水平荷重	建設用重機 15%
	杭の施工方法	バイプロハンマー工法 (ウォータージェット併用)
許容応力度の割増係数		1.5

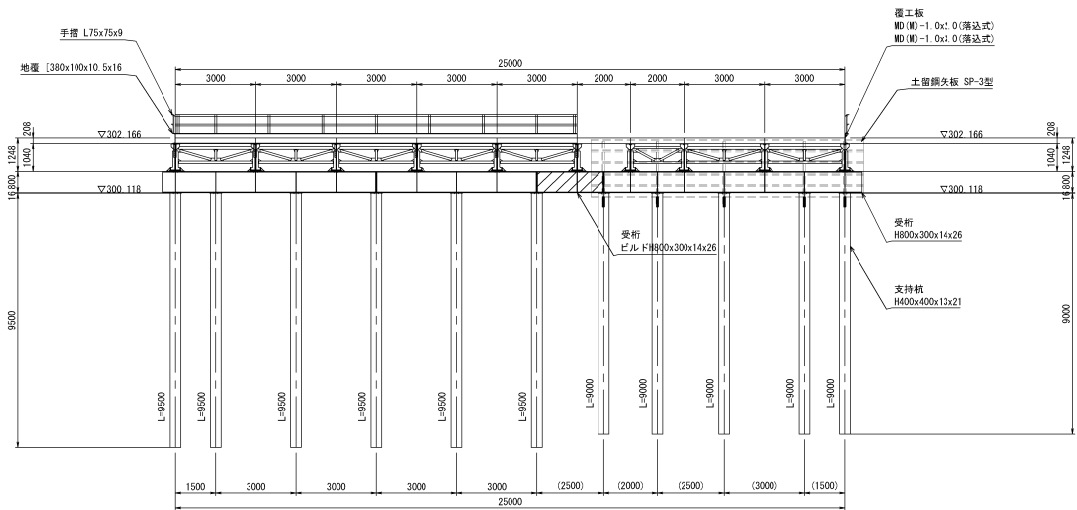
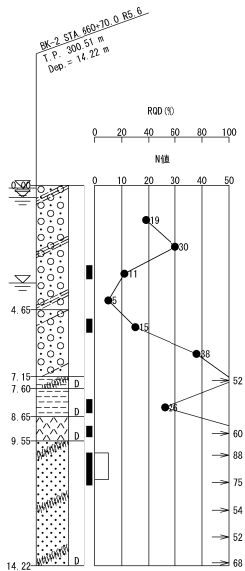
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		



KA1 断面図 S=1:200



KA2 断面図 S=1:200

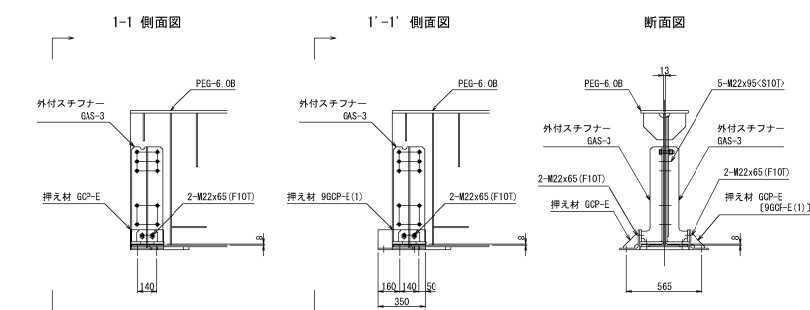


- 注記)
1. 現地盤線は平面図からの読み取りである。
施工時に現地にて地盤高を確認し、適宜調整すること。
 2. 施工時に現地にて層厚及び支持層を確認し、
基礎形式を変更する場合は発注者と協議すること。

普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

※ () 内は斜角を考慮していない数値を示す。
実際の杭間隔ではない。(その1)の平面図を確認すること。

2型 支点部 S=1:40



※ 〈S10T〉は、六角頭トルシアボルトを示す。

- | | | |
|-----------|----------------|----------------------------|
| 外付けステファナー | 2 GAS-3 | |
| 押入材 | 2 GCP-E | [1 GCP-E]
[1 96CP-E(1)] |
| 調整板 | 1 GFH-2 | |
| フィルア | 2 GFP-2, 3 | |
| | 2 GFP-4 | |
| 取付ボルト | 5 M22x.5(S10T) | (六角頭トルシアボルト) |
| | 5 M22x15(S10T) | (六角頭トルシアボルト) |
| | 4 M22x65(F10T) | |
| | 2 M16x10S | (皿ボルト) |

※押え材は長孔を外付スチフナー側へ向け取り付ける。

外付ステファナー
GHS-3

主枠

調板板 GFP-2

支持台 M16x80S

フィラー GFP-6

フィラー GFP-2

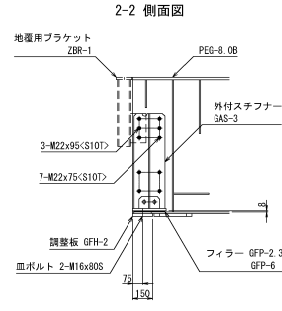
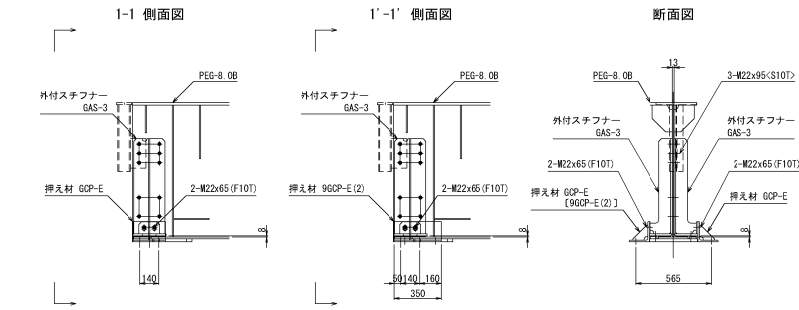
Technical drawing of a cross-section of a wall assembly. The drawing shows a vertical wall section with a central core of insulation (Filler) and an outer layer of concrete (Reinforced Concrete). The total width is 140. The core width is 75. The outer layer thickness is 15. The core is composed of two parts: a top part of 205 and a bottom part of 595. The total height is 800. The drawing includes labels for 'Reinforced Concrete GFH-2', 'Reinforcing Bar GRC-E', 'Filler GFH-2, 3 GFH-6', and 'Reinforced Concrete GFH-2'. Dimensions are given in millimeters (mm).

[illegible]

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	経沢直(下り線) 仮橋上・下部工詳細図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 金澤支店管理課事務所		

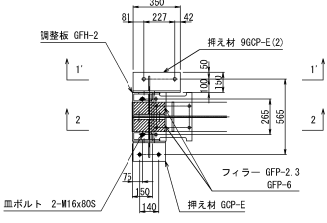
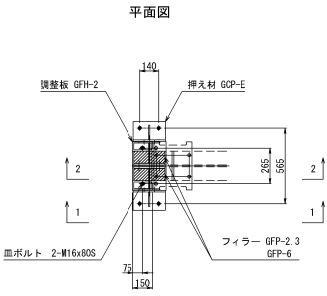
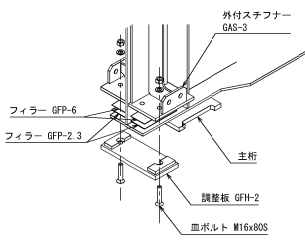
2型 支点部 S=1:40

[仮栈橋 A KA2側]



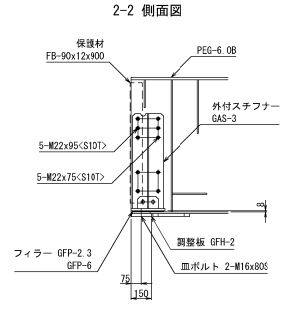
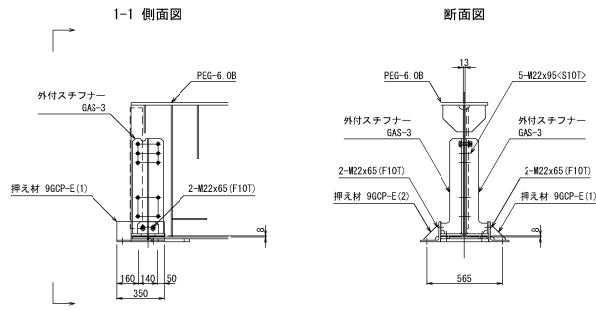
- ※ <S10T>は、六角頭トルシアボルトを示す。
- | | |
|----------|----------------------------------|
| 外付けスチフナー | 2 GAS-3 |
| 押え材 | 2 GCP-E [1 GCP-E (1 9GCP-E (2))] |
| 調整板 | 1 GFH-2 |
| フィラー | 2 GFP-2.3 |
| 取付ボルト | 2 M16x80S (血ボルト) |
- ※押え材は長孔を外付けスチフナー側へ向け取り付ける。

調整板 組立図



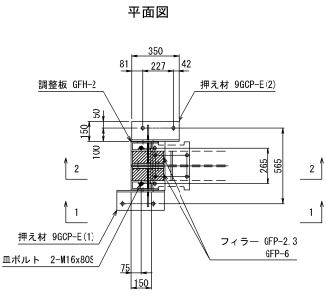
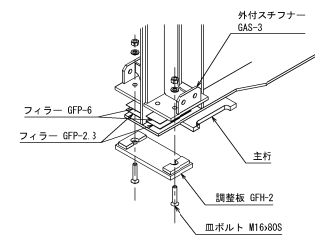
2型 支点部 S=1:40

[仮栈橋 B KA1側]



- ※ <S10T>は、六角頭トルシアボルトを示す。
- | | |
|----------|---------------------------|
| 外付けスチフナー | 2 GAS-3 |
| 押え材 | 1 9GCP-E (1) 1 9GCP-E (2) |
| 調整板 | 1 GFH-2 |
| フィラー | 2 GFP-2.3 |
| 取付ボルト | 2 M16x80S (血ボルト) |
- ※押え材は長孔を外付けスチフナー側へ向け取り付ける。

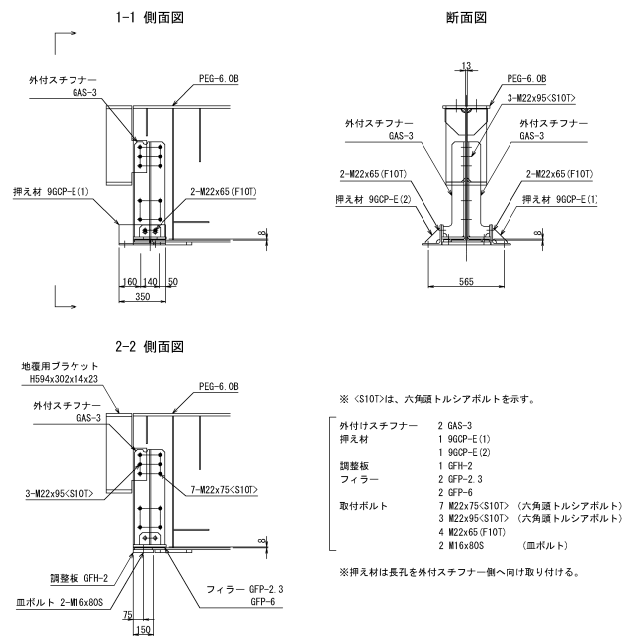
調整板 組立図



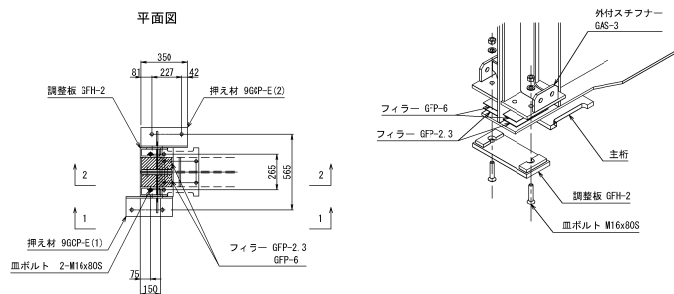
磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

2型 支点部 S=1:40

[仮栈橋B KA1側]

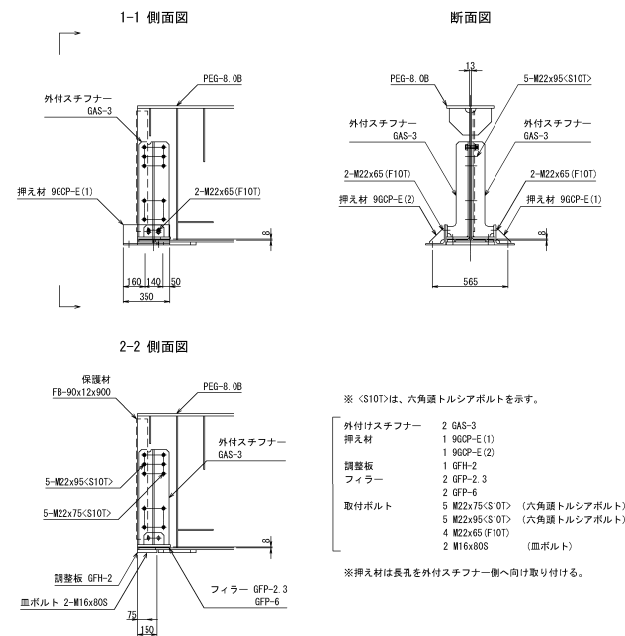


調整板 組立図

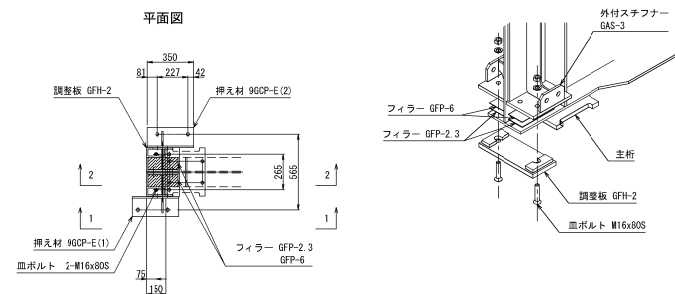


2型 支点部 S=1:40

[仮栈橋B KA2側]



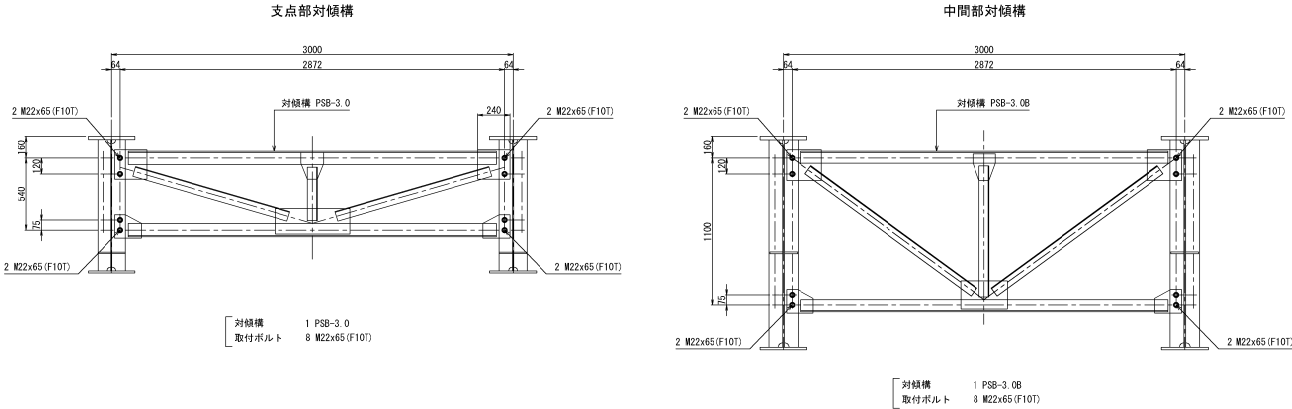
調整板 組立図



磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

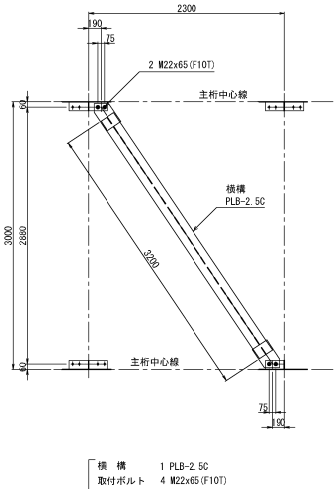
対傾構 S=1:40

[仮栈橋 A]



横 構 S=1:60

[仮栈橋 A]

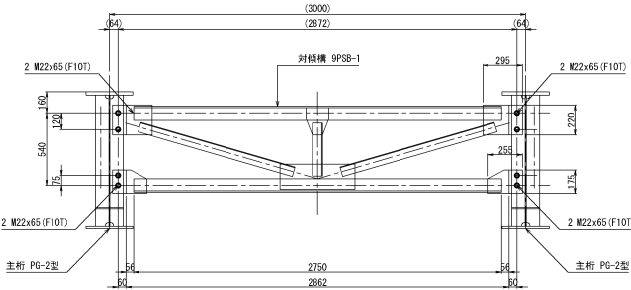
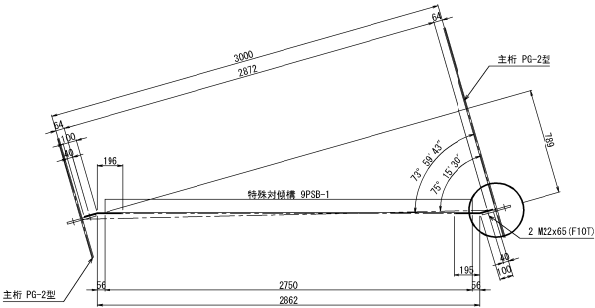


磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その4)		
	縮 尺	図 示	図面番号 /
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

対傾構 S=1:40

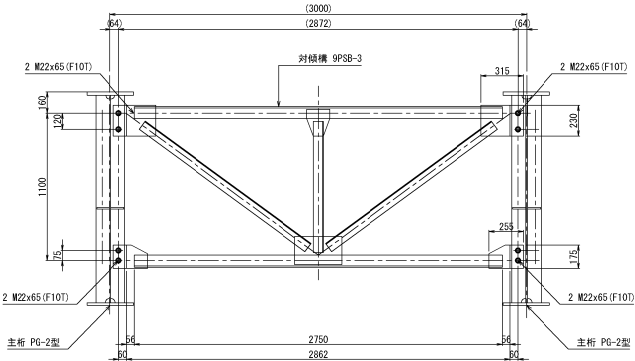
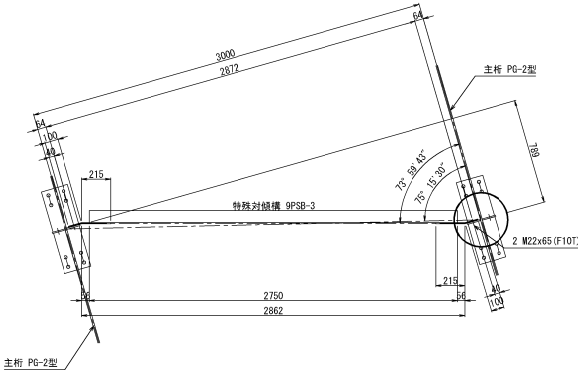
[仮栈橋B]

[3.0m]
支点部対傾構



対傾構 1 9PSB-1
取付ボルト 8 W22x65 (F10T)

[3.0m]
中間部対傾構

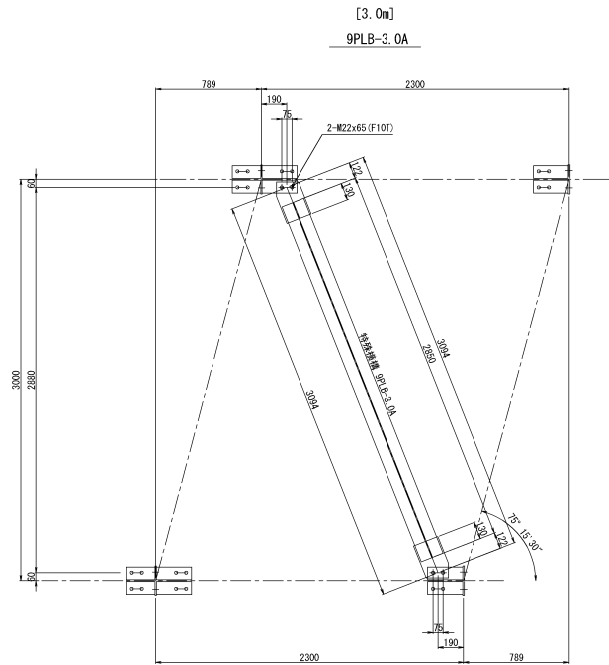


対傾構 1 9PSB-3
取付ボルト 8 W22x65 (F10T)

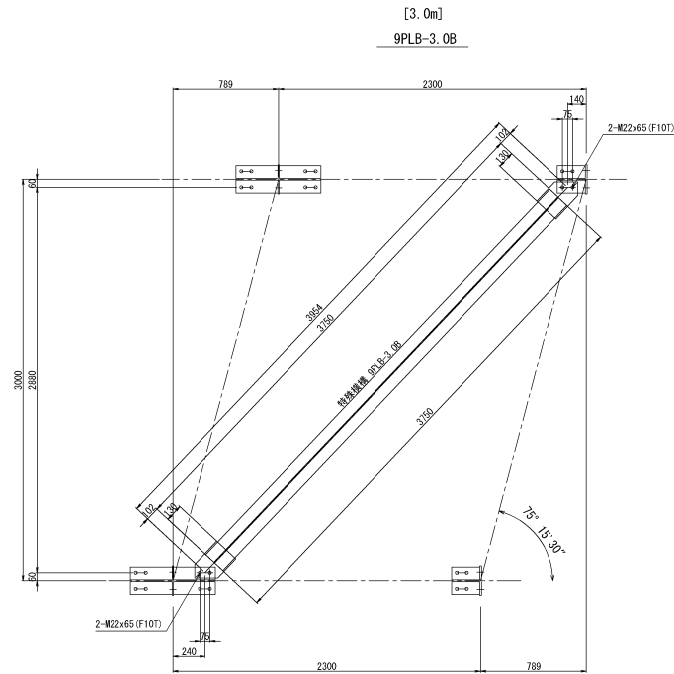
普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その6)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

横 構 S=1:40

[仮栈橋B]



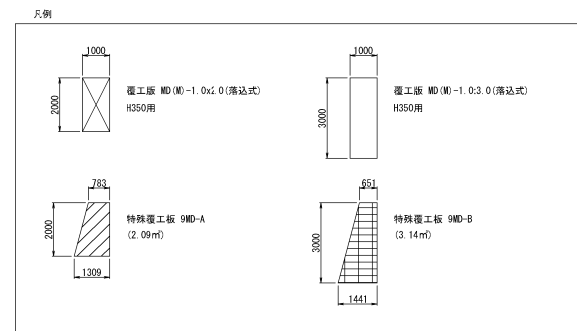
特殊構造 1 9PLB-3.0A
取付ボルト 4 M22x65 (F10T)



特殊構造 1 9PLB-3.0B
取付ボルト 4 M22x65 (F10T)

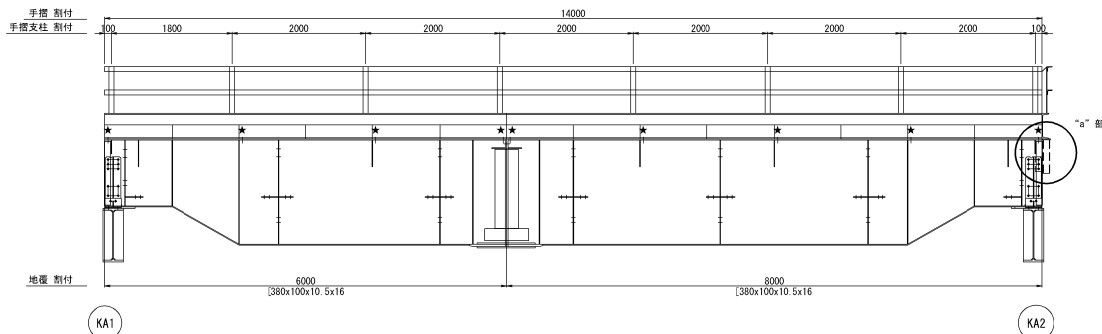
普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その7)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

※()内の値は地覆取付ボルト本数とする。

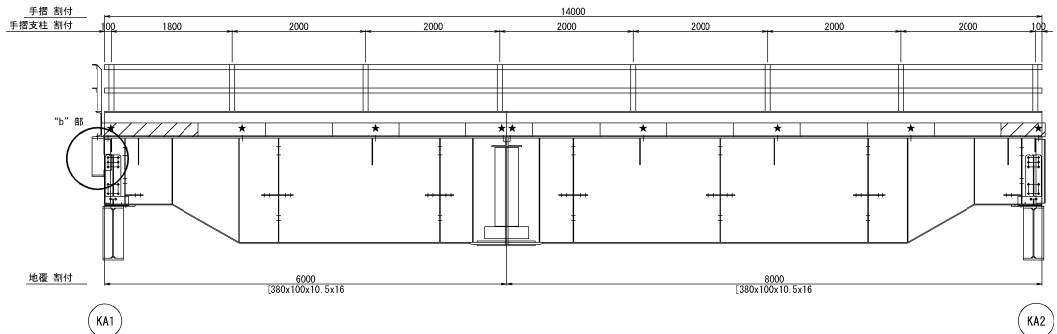


<p style="text-align: center;">磐越自動車道 東松トンネル工事</p>			
図面の種類	駐圧墳(下り線) 仮枕積上部詳細図(その8)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

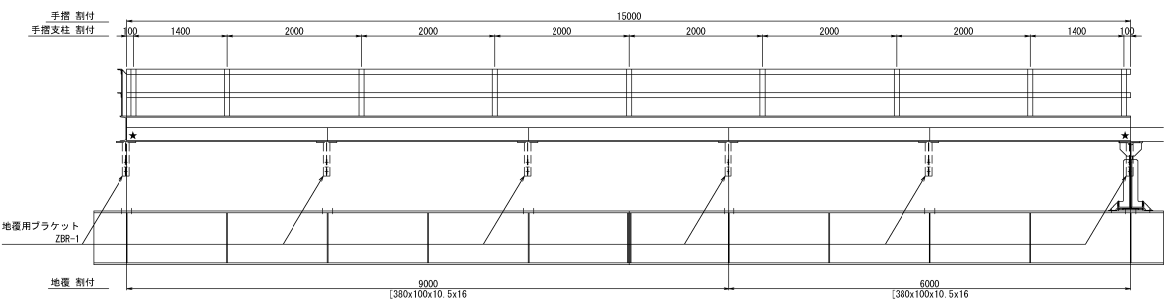
1-1 断面図 S=1:80



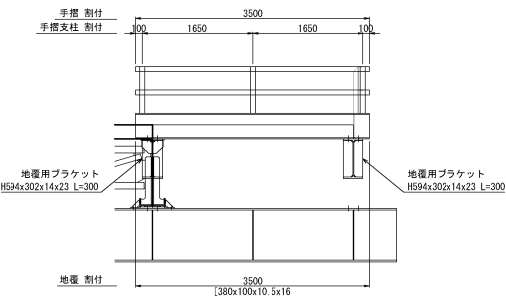
2-2 断面図 S=1:80



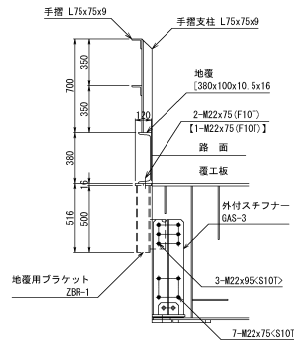
a-a 断面図 S=1:80



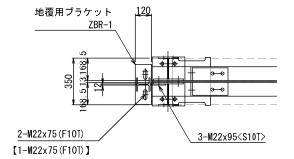
b-b 断面図 S=1:80



“a” 部取付詳細図 S=1:40

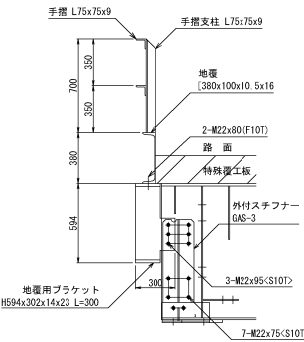


平面図

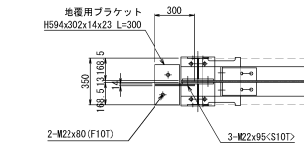


<S107>は、六角頭トルシアボルトを示す。
【 】内のボルトは断面図内の★印位置を示す。

“b” 部取付詳細図 S=1:40



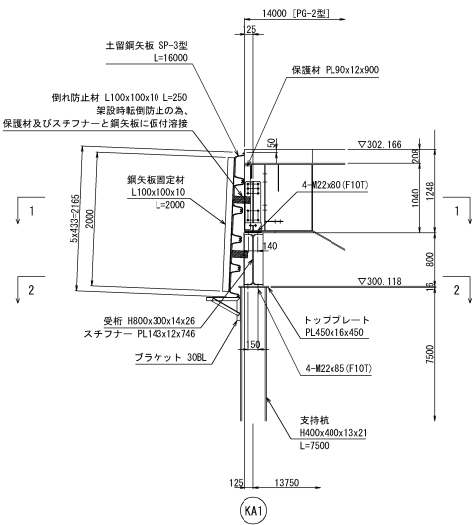
平面図



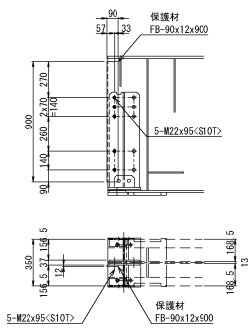
<S107>は、六角頭トルシアボルトを示す。

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮栈橋上部工詳細図(その9)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

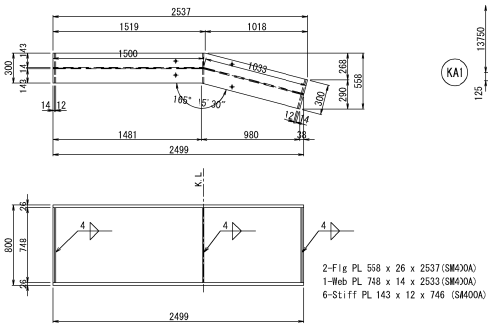
側面図 S=1:80



保護材詳細図 S=1:40 (端部用)

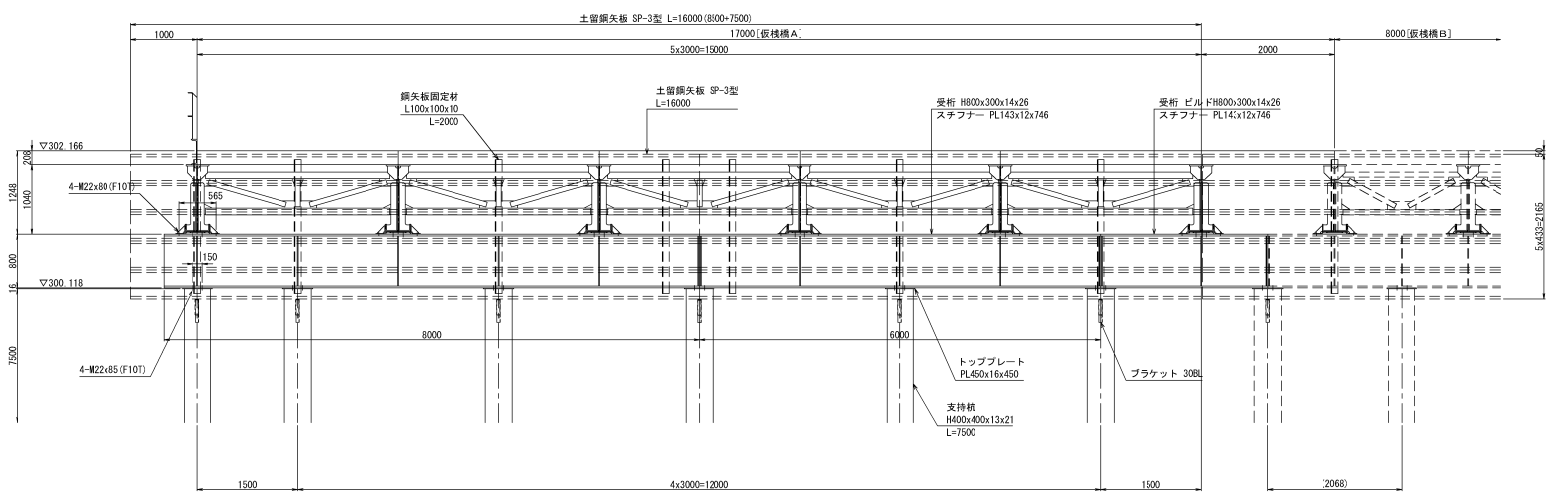


受桁ビルド材部詳細図 S=1:60

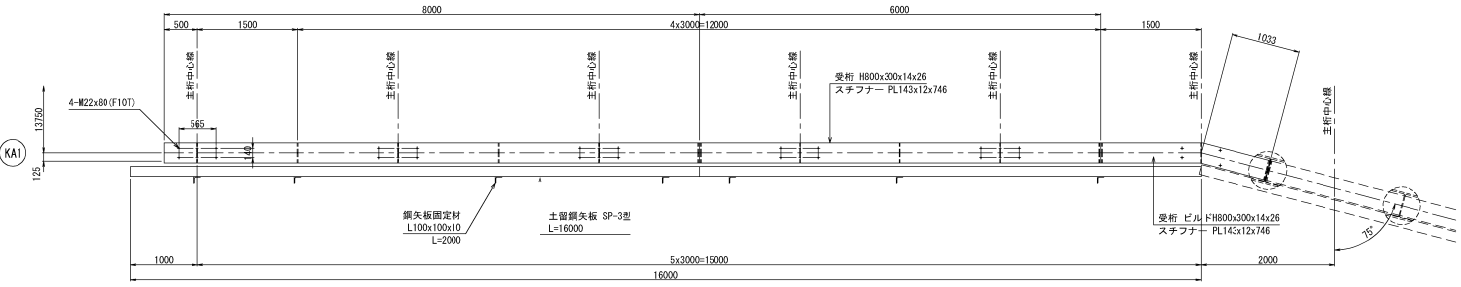


仮橋 A KA1

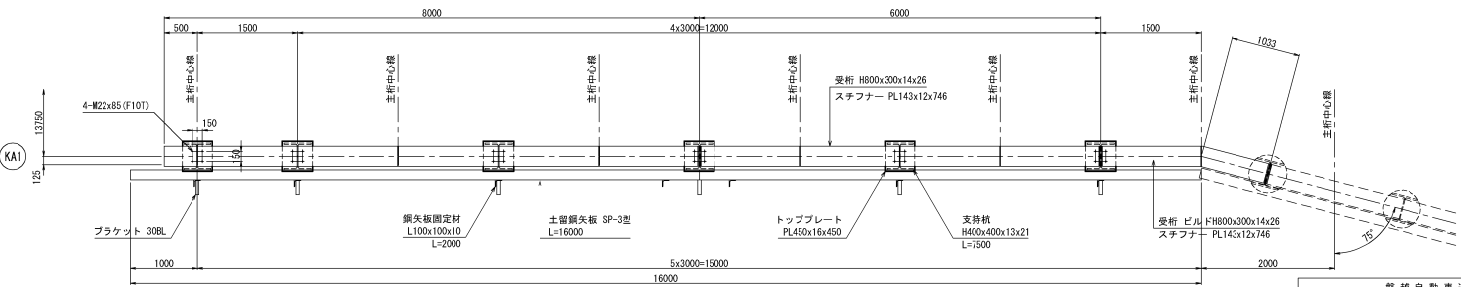
断面図 S=1:80



1-1 平面図 S=1:80



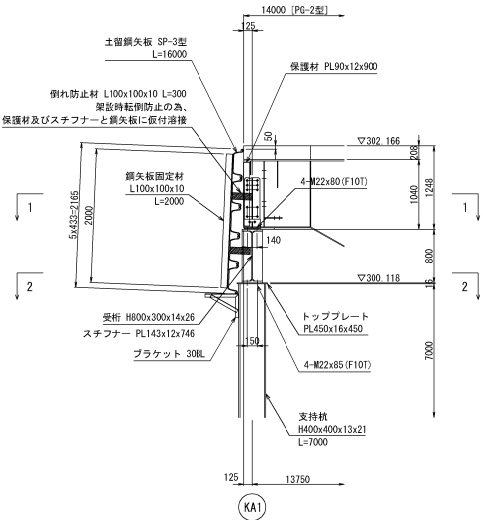
2-2 平面図 S=1:80



磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮橋下部工詳細図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

仮橋橋B KA1

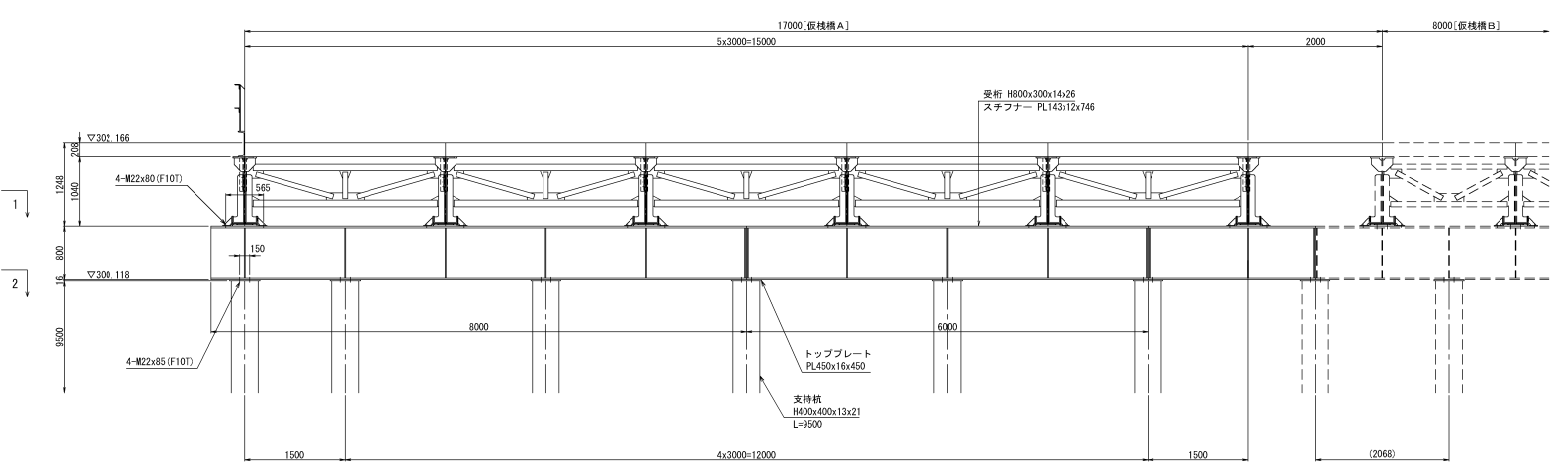
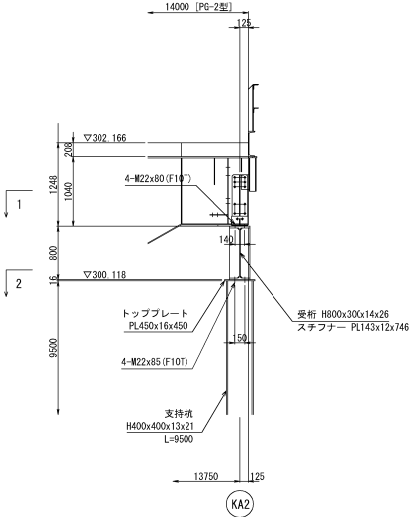
側面図 S=1:80



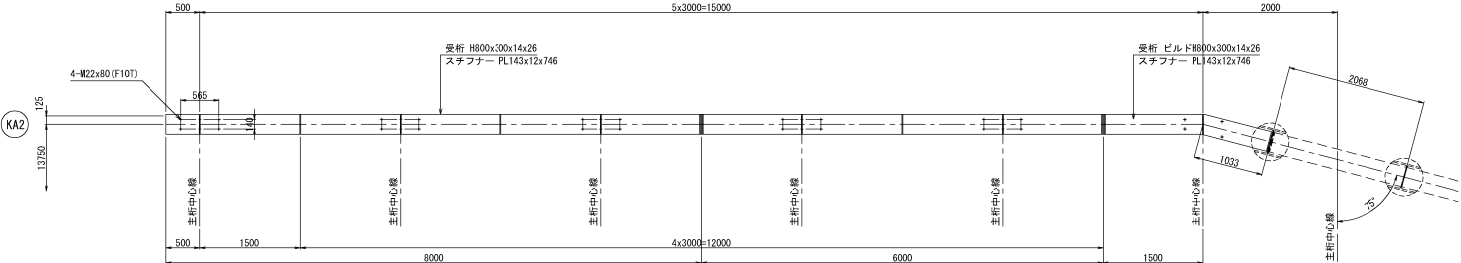
仮橋橋 A KA2

側面図 S=1:80

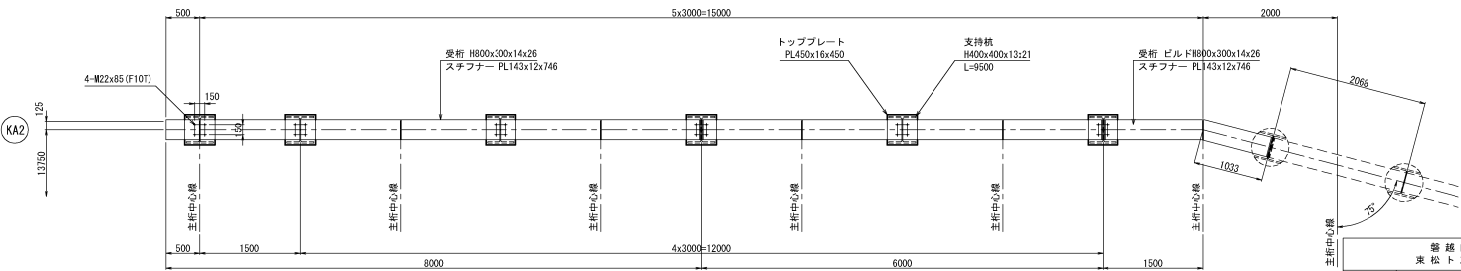
断面図 S=1:80



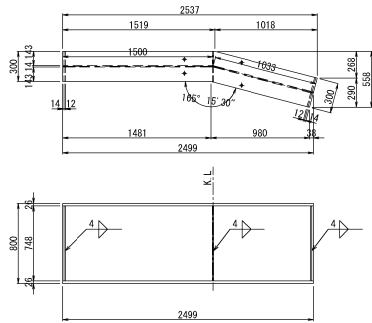
1-1 平面図 S=1:80



2-2 平面図 S=1:80



受桁ビルド材部詳細図 S=1:60



2-Flg PL 558 x 26 x 2537 (SM400A)
1-Web PL 748 x 14 x 2533 (SM400A)
6-Stiff PL 143 x 12 x 746 (SM400A)

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮橋橋下部工詳細図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

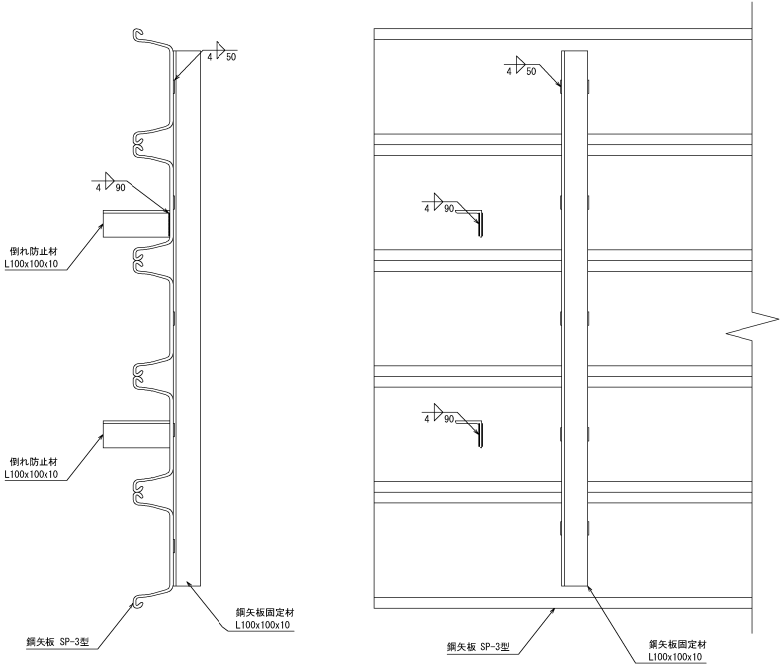
鋼矢板組立・解体図 S=1/20

施工時

解体時

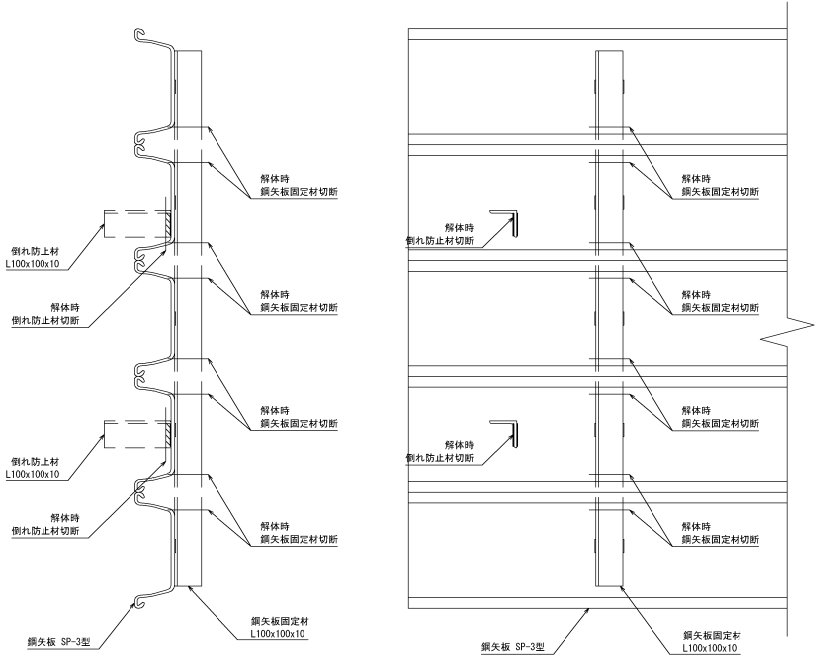
側面図

断面図



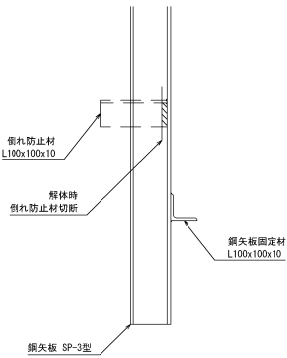
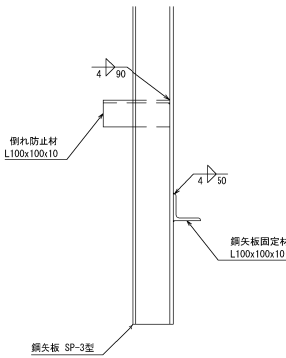
側面図

断面図



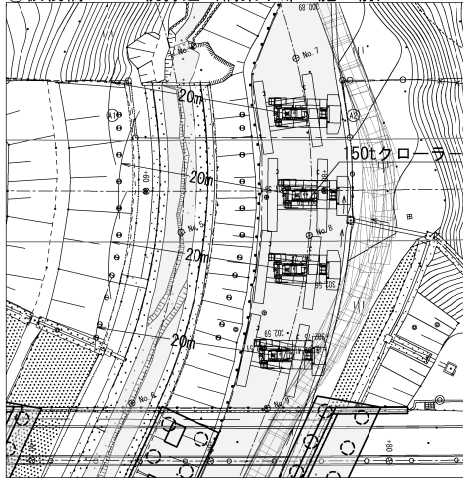
平面図

平面図

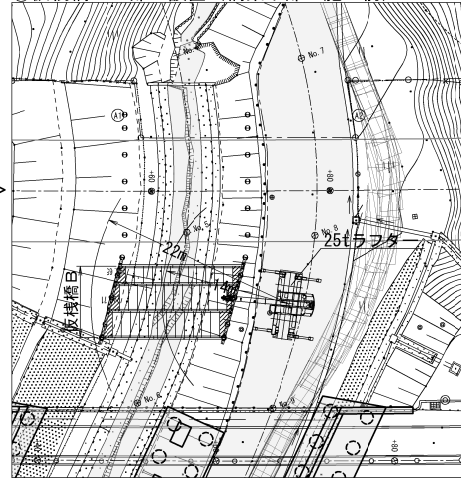


普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 仮棧橋下部工詳細図(その6)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

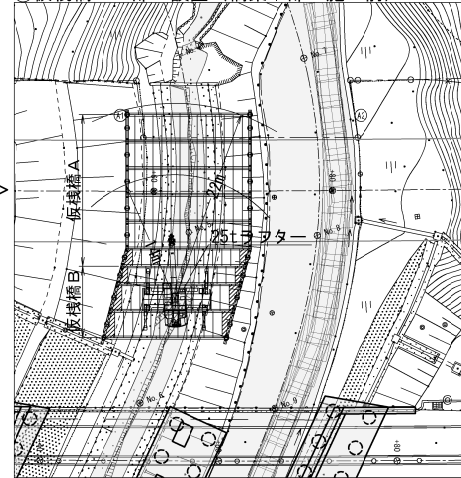
①仮栈橋A・B杭打込(橋梁下部施工前)



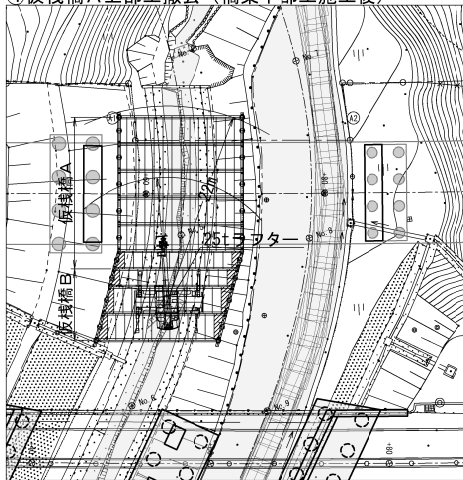
②仮栈橋B上部工設置(橋梁下部施工前)



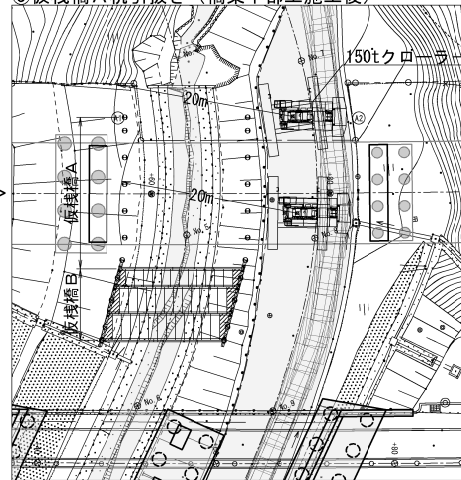
③仮栈橋A上部工設置(橋梁下部施工前)



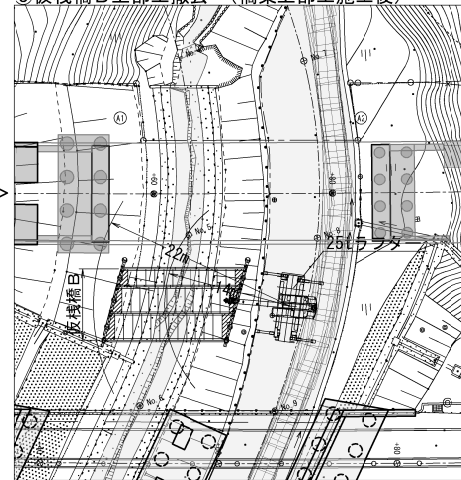
④仮栈橋A上部工撤去(橋梁下部施工後)



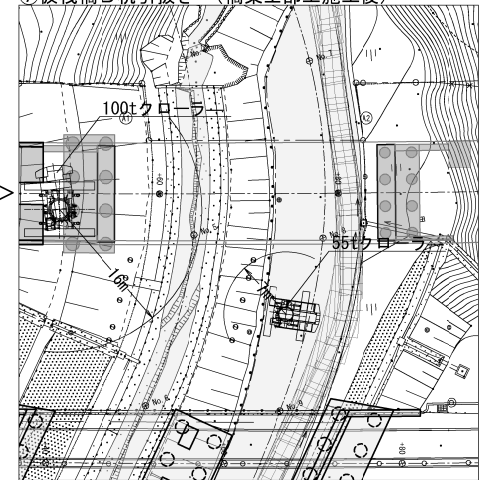
⑤仮栈橋A杭引抜き(橋梁下部施工後)



⑥仮栈橋B上部工撤去(橋梁上部施工後)



⑦仮栈橋B杭引抜き(橋梁上部施工後)



クレーン荷重

◆パイプロハンマ ベースマシソ算定
県道工から作業することを考慮し、KA1側の杭長での重畳で算定する。

(パイプロハンマ工法標準積荷要領H2版より)

$$F = W_0 + W + W_p + I_0 / g \times \alpha$$

F クレーンの正味吊上げ荷重(t)

W₀ クレーンフックの質量(t)

W パイプロハンマの本体質量(t)

W_p 杭の質量(t)

P₀ パイプロハンマの最大総張力(kN)

g 重力加速度(9.81m/sec²)

α 作業係数

打込時 0.15

引抜時 0.25

クレーン能力		仮栈橋1		仮栈橋2		仮栈橋3		仮栈橋4	
W ₀	W	W ₀	W	W ₀	W	W ₀	W	W ₀	W
0.7	5.67	1.20	48.5	0.15	1.9	0.7	5.67	1.20	48.5
0.7	5.67	1.20	48.5	0.25	1.9	0.7	5.67	1.20	48.5

杭 H型鋼 3400×400×13×21: 172kg/m 7.5mとする

150t吊クローラクレーン

作業半径(m)	吊钩カウンタウエイト54t付			
	14.29 (60)	21.34 (70)	24.38 (80)	27.43 (90)
10	70.5	70.3	70.2	70.1
12	54.6	54.3	54.2	54.0
14	44.5	44.2	44.0	43.9
16	37.5	37.1	37.0	36.8
18		32.0	31.8	31.6
20			27.8	27.6
22			24.7	24.4
24				21.9

100t吊クローラクレーン

ジブ長さm	作業半径 m			
	12	14	16	18
30.5	35.9	29.0	24.3	20.7
24.4	36.1	29.3	24.6	21.0
18.3	36.5	29.8	25.1	

55t吊クローラクレーン

作業半径(m)	吊钩カウンタウエイト54t付			
	9.1	12.2	15.2	
3.0	55.0	55.0	55.0	
3.7	55.0	55.0	55.0	
4.0	55.7	56.7	56.7	
4.5	45.5	44.4	44.4	
5.0	38.5	38.4	38.3	
5.5	32.7	32.6	32.6	
6.0	28.7	28.6	28.5	
7.0	22.8	22.7	22.6	
8.0	18.9	18.8	18.8	
9.0	15.1	15.0	15.0	
10.0	15.9	15.8	15.7	

軽沢橋(下り線) 仮栈橋施工要領図(参考図)			
図面の種類	概略図	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

1. 数量総括表
1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1-KP1	KP1-KA2		
横桁	H300×150×6.5×9	kg	10,980	5,490	16,470	
主桁	H594×302×14×23	kg		11,067	11,067	リース品
主部材(HSﾄﾗｽ)	主部材	kg	34,159		34,159	リース品
対傾構	L-300×90×9×13	kg		1,432	1,432	
横移動ズレ止め材	L-75×75×9	kg	42		42	
プレート	PL	kg		356	356	
ボルト・ナット		kg	1,166	589	1,755	
小計質量：			45,347	18,934	65,281	

1.2. 下部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KP1	KA2	
桁受	H350×350×12×19	kg		1,485	1,485	リース品
	H400×400×13×21	kg	1,892			リース品
	H594×302×14×23	kg		1,870		リース品
受桁	H300×300×10×15	kg	1,209			1,209
	H594×302×14×23	kg		2,125		2,125
高さ調整材	H350×350×12×19	kg		300		300
ブラケット	H300×300×10×15	kg		930		930
	H400×400×13×21	kg			688	688
方杖	H300×300×10×15	kg	1,010			1,010
水平つなぎ	L-200×90×8×13.5	kg		1,879		1,879
垂直プレス	L-100×103×10	kg		2,074		2,074
ネコビース	L-100×103×10	kg		360		360
プレート	PL	kg	1,013	732	209	1,954
ボルト・ナット		kg	93	378	11	482
小計質量：			6,147	11,203	2,393	19,743

1.3. 杭材数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計	備考
			KA1	KP1	KA2	
支持杭	H350×350×12×19	kg		18,225		18,225
プレート	PL	kg		980		980
ボルト・ナット		kg		237		237
小計質量：				19,442		19,442

2. 上部工
2.1. 横桁

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
横桁	H300×150×6.5×9	36.70	13,600	499.1	22	11	33	16,470	SM490YA
小計質量(kg)：					10,980	5,490			
横桁 合計質量(kg)：								16,470	kg

2.2. 主桁

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
主桁	H594×302×14×23	170.00	9,300	1581.0		7	7	11,067	
小計質量(kg)：						11,067			
主桁 合計質量(kg)：								11,067	kg

2.3. 主部材(HSﾄﾗｽ)

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
端部トラス	HET-6.0	-	-	1314.0	14		14	18,396	
中間トラス	HCT-4.0	-	-	1010.0		7	7	7,070	
中間トラス	HCT-4.0F	-	-	908.0	7		7	6,356	
中間対傾構	HSB-1.5	-	-	37.0	20		20	740	
端対傾構	HEB-1.5	-	-	45.0	8		8	360	
中間対傾構	HSB-2.0	-	-	45.0	10		10	450	
端対傾構	HEB-2.0	-	-	62.0	4		4	248	
トラスピン	HTP	-	-	7.0	28		28	196	
連結金具	HCP	-	-	49.0	7		7	343	
小計質量(kg)：					34,159				
主部材(HSﾄﾗｽ) 合計質量(kg)：								34,159	kg

2.4. 対傾構

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
対傾構	L-300×90×9×13	38.10	1,400	53.3		16	16	853	
対傾構	L-300×90×9×13	38.10	1,900	72.4		8	8	579	
小計質量(kg)：						1,432			
対傾構 合計質量(kg)：								1,432	kg

2.5. 横移動ズレ止め材

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
横移動ズレ止め材	L-75×75×9	9.96	0,300	3.0	14		14	42	
小計質量(kg)：					42				
横移動ズレ止め材 合計質量(kg)：								42	kg

2.6. プレート

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
スチフナー	PL-144×12×546(S94S12)	-	-	7.41		48	48	356	主桁用
小計質量(kg)：						356			
プレート 合計質量(kg)：								356	kg

2.7. ボルト・ナット

品名	記号,断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KA2			
段付ボルト	KBW-90	-	-	0.85	84		84	71	上弦材連結部
ボルトナット	HBW-20×60	-	-	0.31	28		28	9	横移動ズレ止め材ボルト
ボルトナット	HBW-20×60	-	-	0.31	312		312	97	対傾構取付ボルト
ブルマン	ブルマン C-50	-	-	3.10	308	154	462	1,432	横桁+HSﾄﾗｽ・主桁(H594)
ハイテンボルト	KBW-22×85	-	-	0.60	56		56	34	HSﾄﾗｽ+桁受
ハテジヨンﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×65	-	-	0.54		144	144	78	主桁(H594)+対傾構
ハテジヨンﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×80	-	-	0.59		28	28	17	主桁(H594)+高さ調整材
ハテジヨンﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×85	-	-	0.60		28	28	17	主桁(H594)+桁受
小計質量(kg)：					1,166	589			
ボルト・ナット 合計質量(kg)：								1,755	kg

磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工数量表(その1) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

軽沢橋(下り線) 特殊支保工数量表(その2) (参考図)

113 / 124

3. 下部工 3.1. 桁受 (H35C)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
桁受	H350×350×12×19	135.00	11.000	1485.0			1	1	2	2,970
小計質量(kg):							1,485	1,485		
桁受(H350) 合計質量(kg):									2,970	kg

3.2. 桁受 (H40C)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
桁受	H400×400×13×21	172.00	11.000	1892.0		1			1	1,892
小計質量(kg):						1,892				
桁受(H400) 合計質量(kg):									1,892	kg

3.3. 桁受 (H594)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
桁受	H594×302×14×23	170.00	11.000	1870.0			1		1	1,870
小計質量(kg):							1,870			
桁受(H594) 合計質量(kg):									1,870	kg

3.4. 受桁 (H30C)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
受桁	H300×300×10×15	93.00	1.300	120.9		10			10	1,209
小計質量(kg):						1,209				
受桁(H300) 合計質量(kg):									1,209	kg

3.5. 受桁 (H594)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
受桁	H594×302×14×23	170.00	2.500	425.0			5		5	2,125
小計質量(kg):							2,125			
受桁(H594) 合計質量(kg):									2,125	kg

3.6. 高さ調整材

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
高さ調整材	H350×350×12×19	135.00	0.318	42.9			7		7	300
小計質量(kg):							300			
高さ調整材 合計質量(kg):									300	kg

3.7. ブラケット (H300)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ブラケット	H300×300×10×15	93.00	1.000	93.0		10			10	930
小計質量(kg):						930				
ブラケット(H300) 合計質量(kg):									930	kg

3.8. ブラケット (H400)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ブラケット	H400×400×13×21	172.00	0.800	172.0			5		5	688
小計質量(kg):							688			
ブラケット(H400) 合計質量(kg):									688	kg

3.9. 方杖

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
方杖	H300×300×10×15	93.00	1.086	101.0		10			10	1,010
小計質量(kg):						1,010				
方杖 合計質量(kg):									1,010	kg

3.10. 水平つなぎ

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
水平つなぎ(橋軸方向)	[-200×90×8×13.5	30.30	2.000	60.6			10		10	606
水平つなぎ(橋軸直角方向)	[-200×90×8×13.5	30.30	10.500	318.2			4		4	1,273
小計質量(kg):							1,879			
水平つなぎ 合計質量(kg):									1,879	kg

3.11. 垂直ブレス

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
垂直ブレス(橋軸方向)	L-100×103×10	14.90	2.000	29.8			20		20	596
垂直ブレス(橋軸直角方向)	L-100×103×10	14.90	3.100	46.2			32		32	1,478
小計質量(kg):							2,074			
垂直ブレス 合計質量(kg):									2,074	kg

3.12. ネコビス

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ネコビス	L-100×103×10	14.90	0.200	3.0			40		40	120 継ぎ材用
ネコビス	L-100×103×10	14.90	0.200	3.0			80		80	240 ブレス用
小計質量(kg):							360			
ネコビス 合計質量(kg):									360	kg

3.13. プレート

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ステフナー	PL-168×12×310(350S)	-	-	4.91			18	22	40	196 桁受(H350)用
ステフナー	PL-192×12×356(400S)	-	-	6.44		30			30	193 桁受(H400)用
ステフナー	PL-144×12×546(594S12)	-	-	7.41			18		18	133 桁受(H594)用
ステフナー	PL-145×9×268(300S9)	-	-	2.75		80			80	220 受桁(H300)用
ステフナー	PL-144×12×546(594S12)	-	-	7.41			40		40	296 受桁(H594)用
ステフナー	PL-145×9×268(300S9)	-	-	2.75		40			40	110 ブラケット(H300)用
エンドプレート	PL-300×16×300	-	-	11.30		10			10	113 ブラケット(H300)用
エンドプレート	PL-400×16×400	-	-	20.10				5	5	101 ブラケット(H400)用
エンドプレート	PL-300×16×500	-	-	18.84		20			20	377 方杖用
エンドプレート	PL-350×16×350	-	-	15.39			14		14	215 高さ調整材用
小計質量(kg):						1,013	732	209		
プレート 合計質量(kg):									1,954	kg

3.14 ボルト・ナット

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×80	-	-	0.59		40			40	24 桁受(H400)+受桁(H300)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×75	-	-	0.57		40			40	23 受桁(H300)+ブラケット(H300)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×75	-	-	0.57				20	20	11 桁受(H350)+ブラケット(H400)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×75	-	-	0.57		40			40	23 受桁(H300)+方杖
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×75	-	-	0.57		40			40	23 ブラケット(H300)+方杖
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×75	-	-	0.57			28		28	16 高さ調整材+桁受(H350)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×85	-	-	0.60			20		20	12 桁受(H350)+受桁(H594)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×90	-	-	0.62			20		20	12 桁受(H594)+受桁(H594)
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×80	-	-	0.59			40		40	24 受桁(H594)+支持杭
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×60	-	-	0.53			40		40	21 水平つなぎ+ネコビス
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×60	-	-	0.53			80		80	42 垂直ブレス+ネコビス
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×70	-	-	0.56			240		240	134 支持杭+ネコビス
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×70	-	-	0.56			80		80	45 支持杭+水平つなぎ
ハ丁シヨﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22×70	-	-	0.56			128		128	72 支持杭+垂直ブレス
アンカーボルト	アンカーボルト	-	-	-		100		40	170	
小計質量(kg):						93	378	11		
ボルト・ナット 合計質量(kg):									482	kg

磐 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル エ 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工数量表(その2) (参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

4. 基礎工
4.1. 支持杭

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
支持杭	H350×350×12×19	135.00	13.500	1822.5		10		10	18,225	ジョイント箇所：1箇所
小計質量(kg)：						18,225				
ジョイント箇所数：						10				
支持杭 合計質量(kg)：									18,225	kg

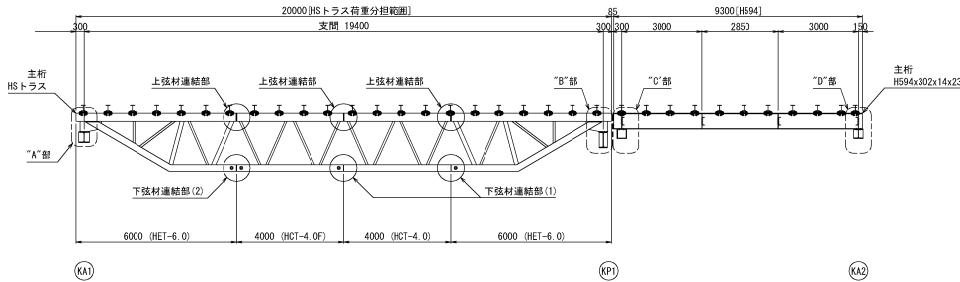
4.2. プレート

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
トッププレート	PL-400×16×400	—	—	20.10		10		10	201	支持杭用
ジョイントプレート	PL-350×12×550 (H350)	—	—	18.13		20		20	363	
ジョイントプレート	PL-150×12×550 (H350)	—	—	7.77		40		40	311	
ジョイントプレート	PL-240×9×310 (H350)	—	—	5.26		20		20	105	
小計質量(kg)：						980				
プレート 合計質量(kg)：									980	kg

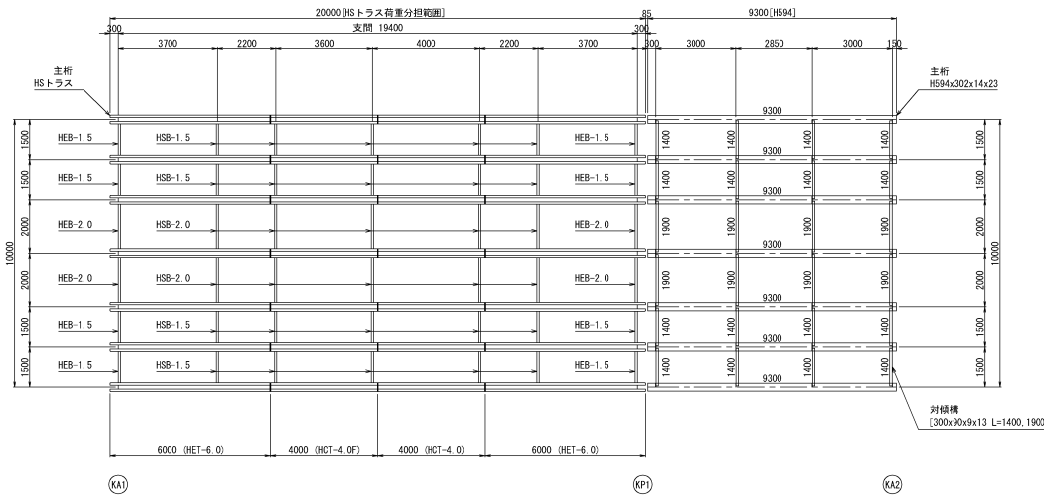
4.3. ボルト・ナット

品 名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量			合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KA2			
ボルト	S10T-M22× 80	—	—	0.55		320		320	176	
ナット	S10T-M22× 65	—	—	0.51		120		120	61	
小計質量(kg)：						237				
ボルト・ナット 合計質量(kg)：									237	kg

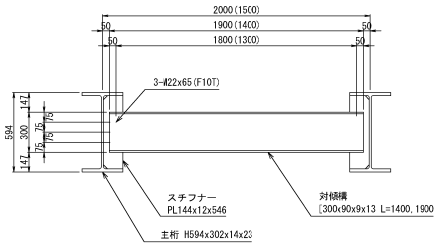
側面図 S=1:200



主桁・対傾構 割付平面図 S=1:200



対傾構取付詳細図 S=1:40

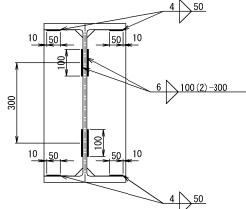


スチフナー溶接仕様 S=1:20

H-594 × 302 × 14 × 23

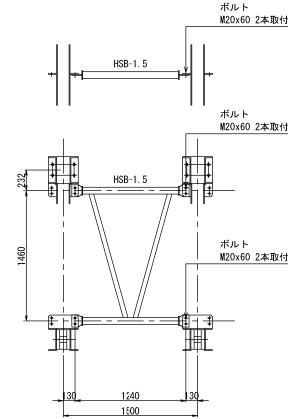
スチフナープレートサイズ

H-594x302 PL-144x12x546



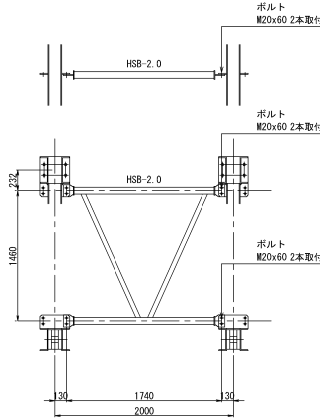
中間対傾構取付詳細図 S=1:60

(トラス間隔: 1.5m)



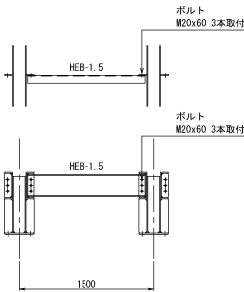
中間対傾構取付詳細図 S=1:60

(トラス間隔: 2.0m)



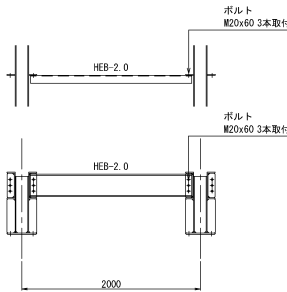
端部対傾構取付詳細図 S=1:60

(トラス間隔: 1.5m)



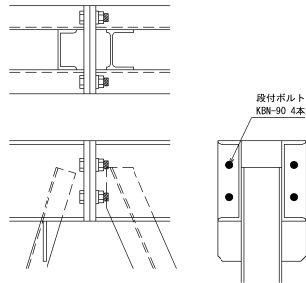
端部対傾構取付詳細図 S=1:60

(トラス間隔: 2.0m)

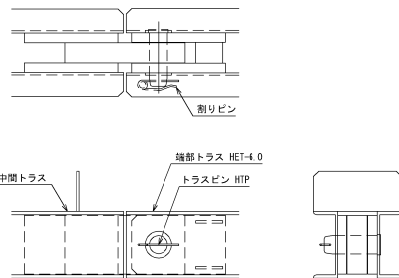


磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工上部工詳細図(その1)(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

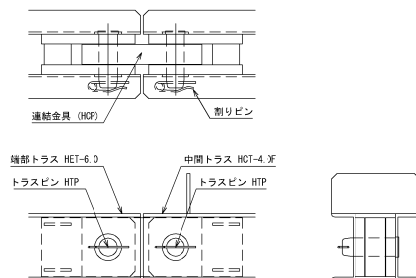
上弦材連結部 S=1:20



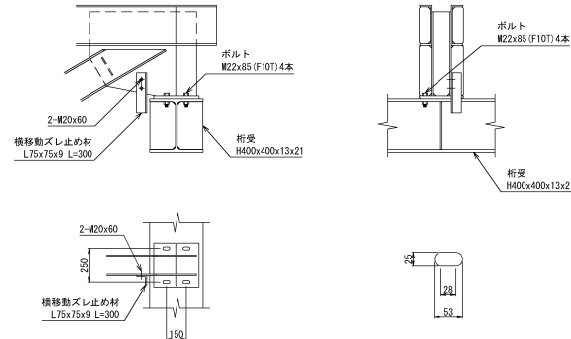
下弦材連結部(1) S=1:20



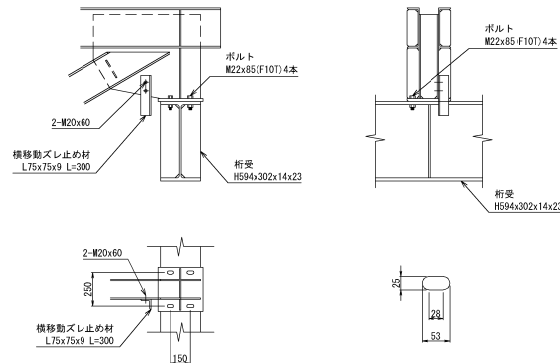
下弦材連結部(2) S=1:20



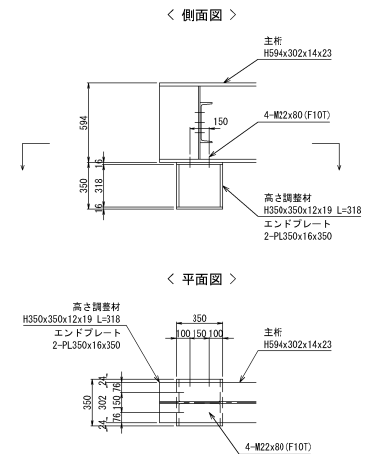
"A"部 拡大図 S=1:40



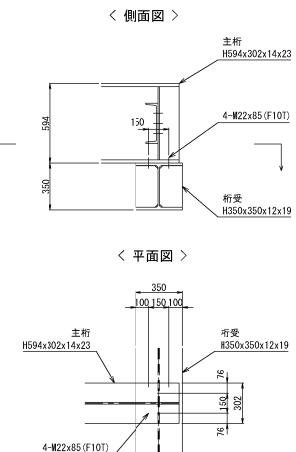
"B"部 拡大図 S=1:40



"C"部 拡大図 S=1:40



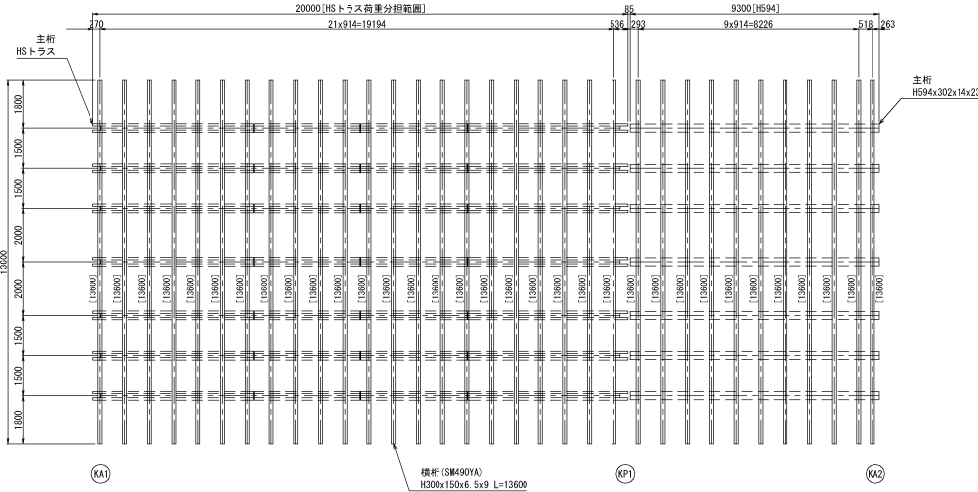
"D"部 拡大図 S=1:40



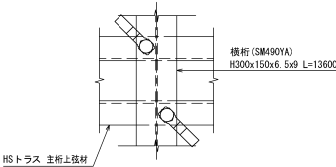
橋 梁 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工上部工詳細図(その2)(参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	東北支社 会津若松管理事務所		

横桁 配置図 S=1:200

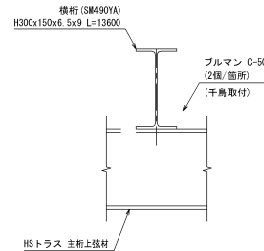
※ [] 内の値は、横桁割付を示す。



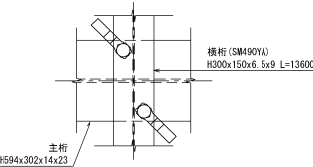
“E”部 平面図 S=1:20



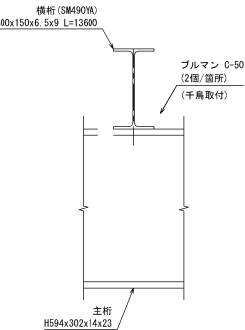
“E”部 断面図 S=1:20



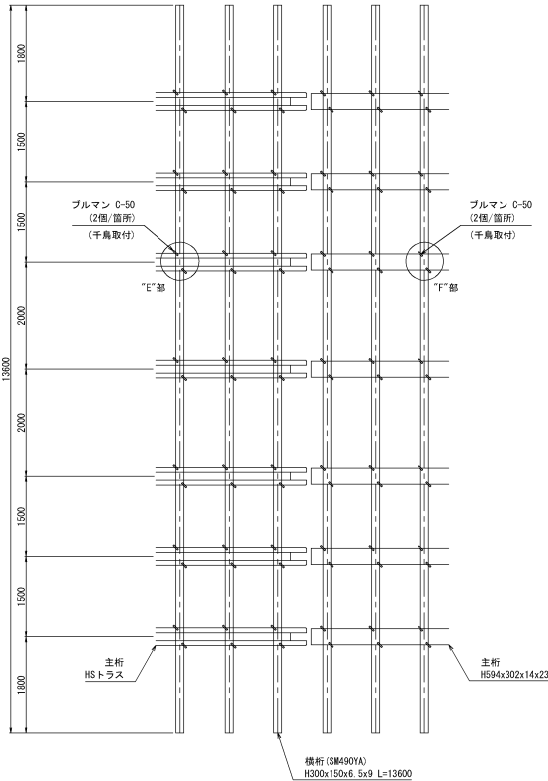
“F”部 平面図 S=1:20



“F”部 断面図 S=1:20



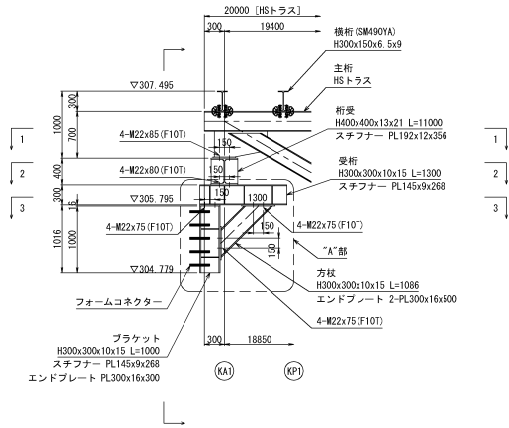
横桁 取付図 S=1:100



普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工上部工詳細図(その3)(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

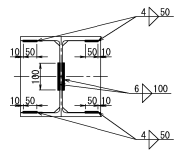
< KA1 >

側 面 図 S=1:80



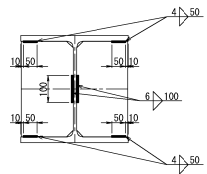
スチフナー溶接仕様 S=1:20

H-300×300×10×15
スチフナープレートサイズ
H-300x300: PL-145x9x268

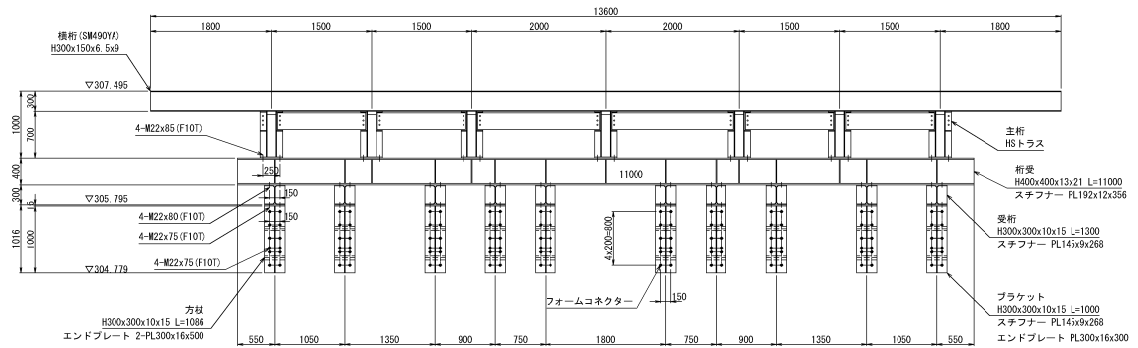


スチフナー溶接仕様 S=1:20

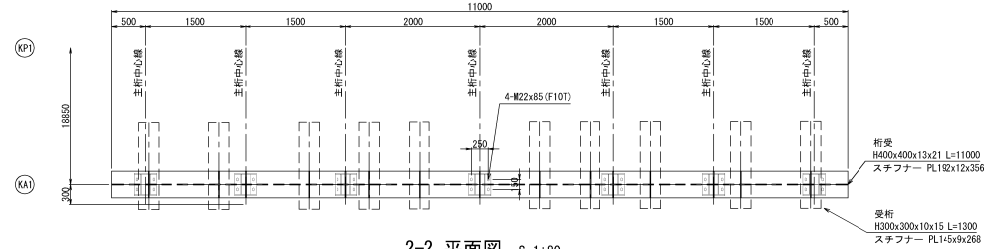
H-400×400×13×21
スチフナープレートサイズ
H-400x400・PL-192x12x356



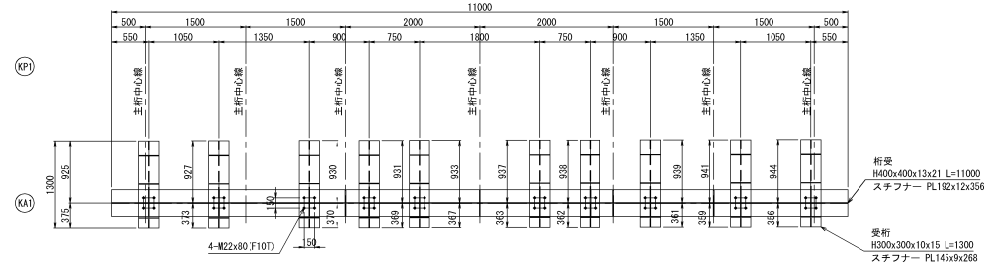
断面图 S=1:80



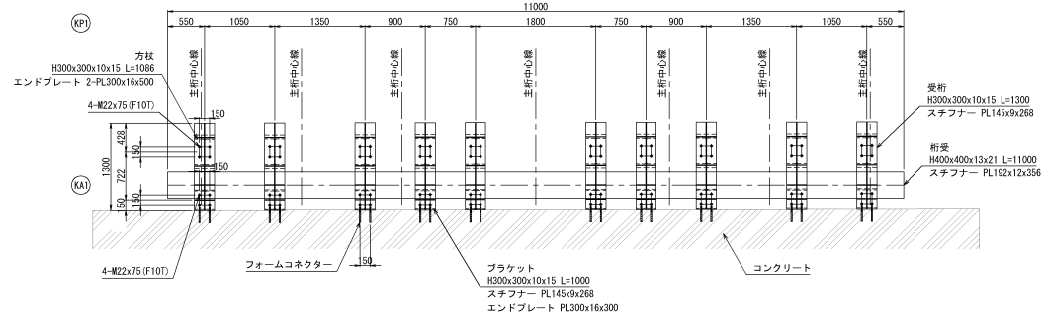
1-1 平面图 S=1:80



2-2 平面图 S=1:80



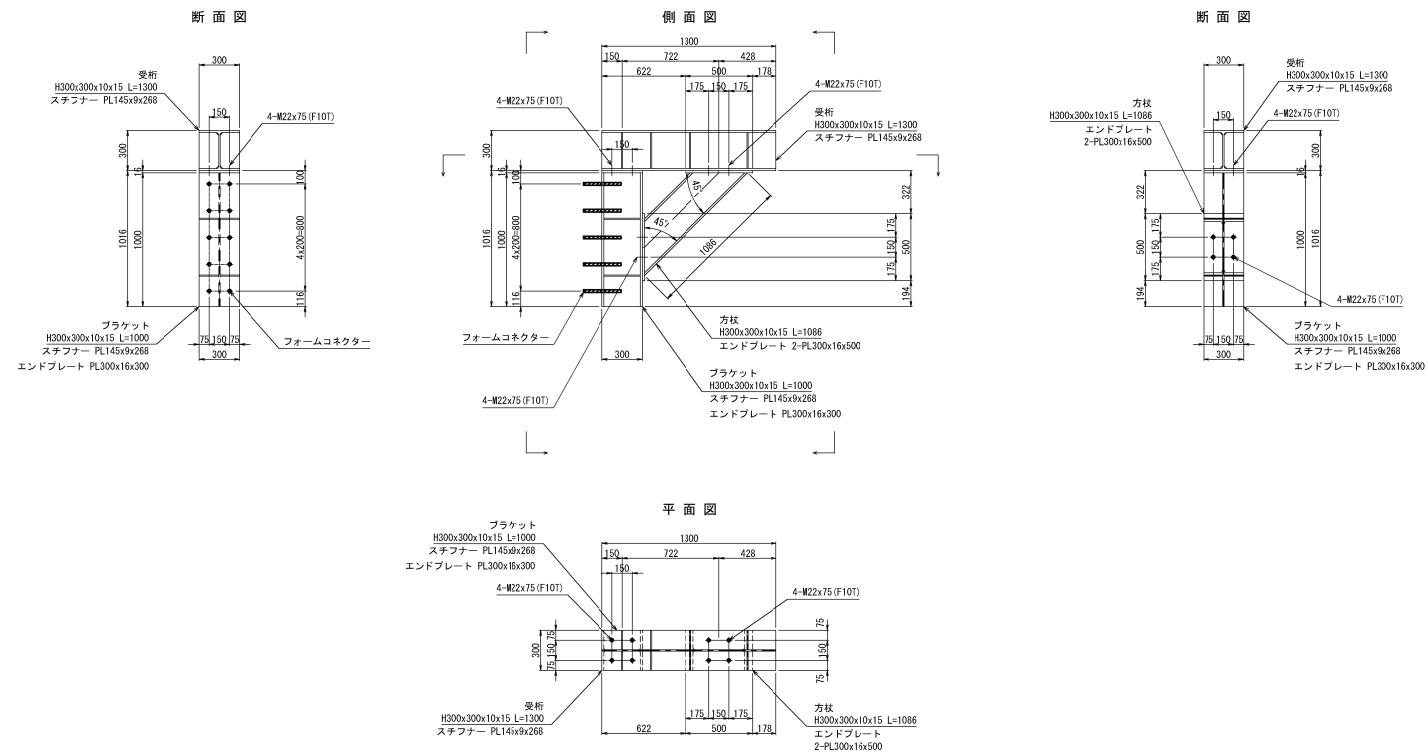
3-3 平面图 S=1:80



警 越 自 動 車 道 東 松 ト ン ネ ル 工 事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工下部詳細図(その1)(参考図)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

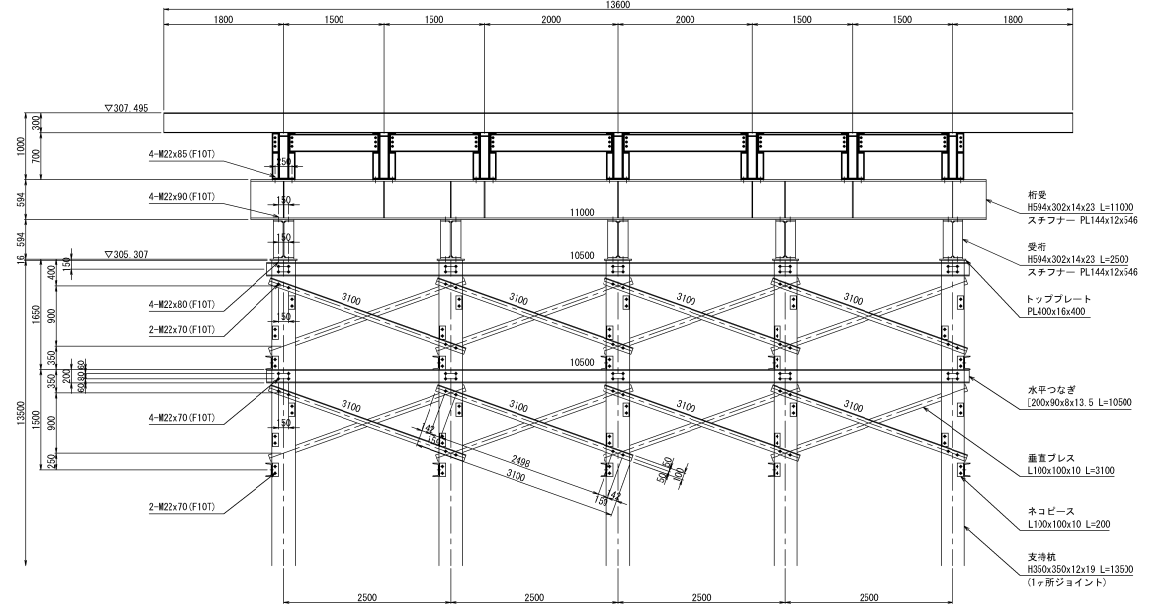
< KA1 >

“A”部 拡大図 S=1:40



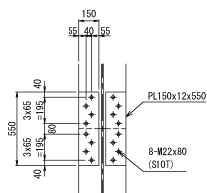
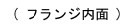
普通自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工下部工詳細図(その2) (参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

A-A 断面图 S=1:80



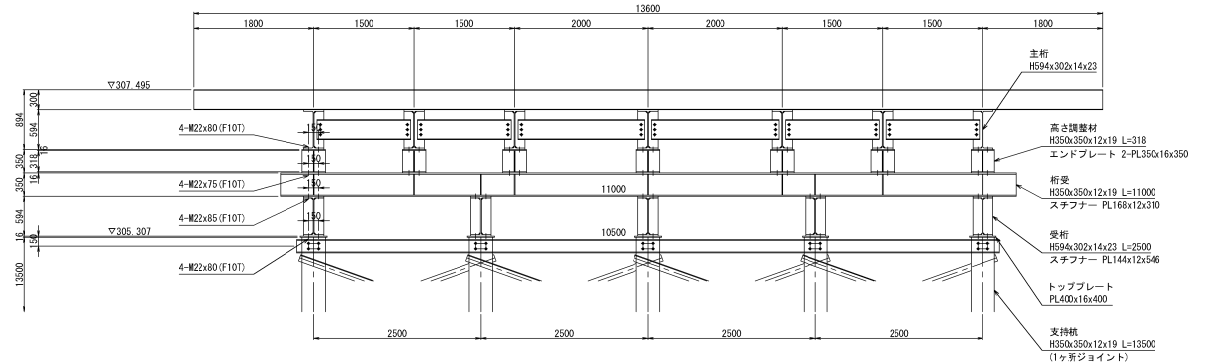
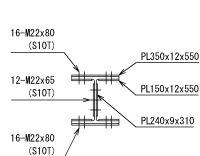
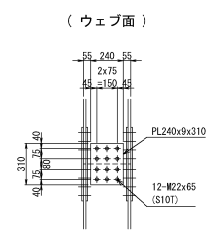
B-B 断面图 S=1:80

(H350x350x12x19)



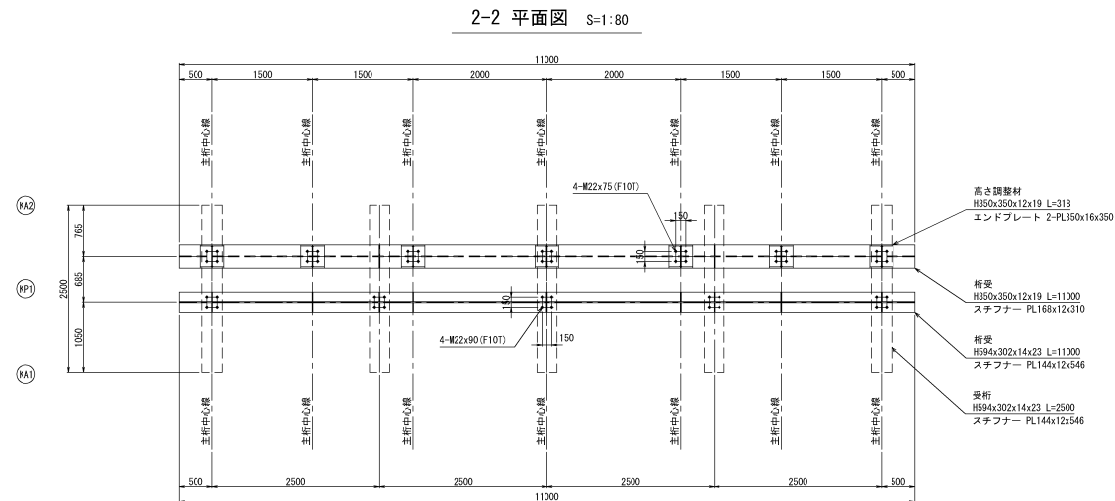
(平 面 図)

(平 面 图)



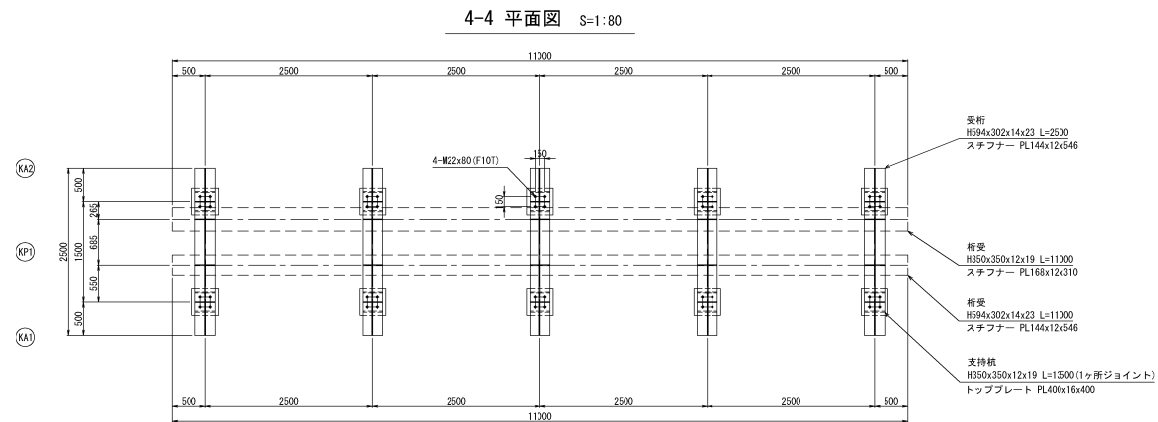
磐越自動車道 東松トンネル工事				
図面の種類	駐訳機（下り線） 特殊支保工下部工詳細図（その2）（参考図）			
縮尺	図示	図面番号	/	
設計会社名	株式会社 片平新日本技研			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所			

1-1 平面图 S=1:80



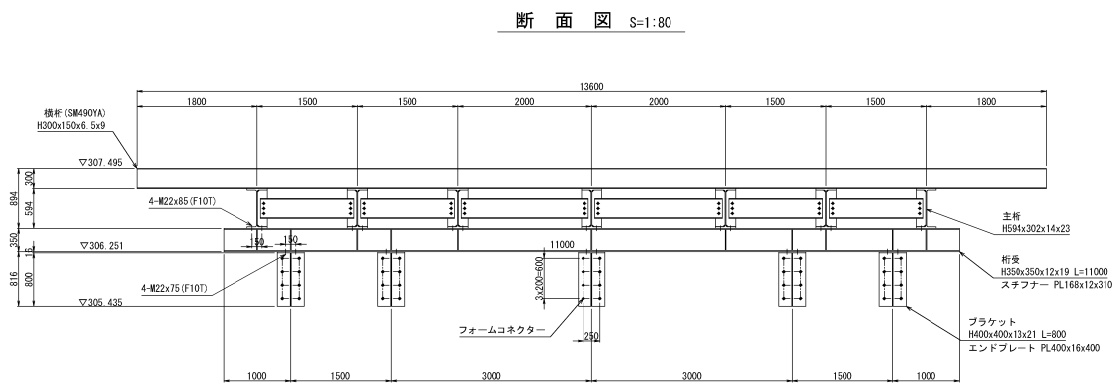
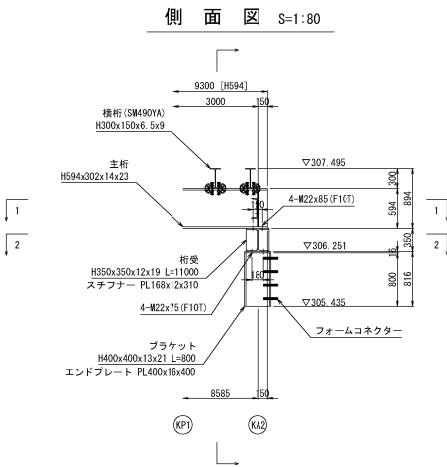
磐越自動車道 東松トンネル工事		
図面の種類	経況図(下り線) 特殊支保工下部詳細図(その①)(参考図)	
縮 尺	図示	図面番号 /
設計会社名	株式会社 片平新日本技研	
施工会社名		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所	

3-3 平面图 S=1:80

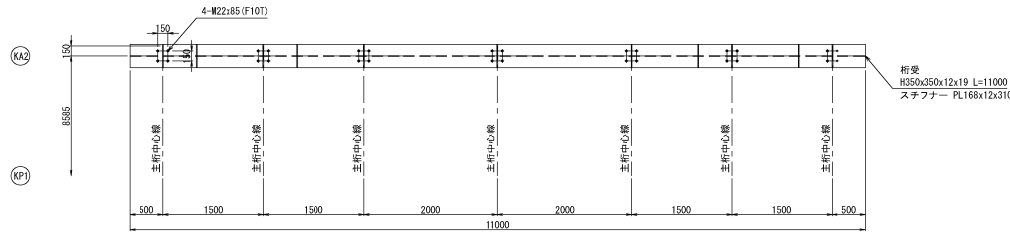


磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	駐沢橋(下り線) 特殊支保工下部工詳細図(その5)(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		

< KA2 >

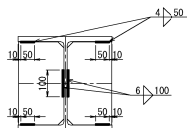


1-1 平面図 S=1:80

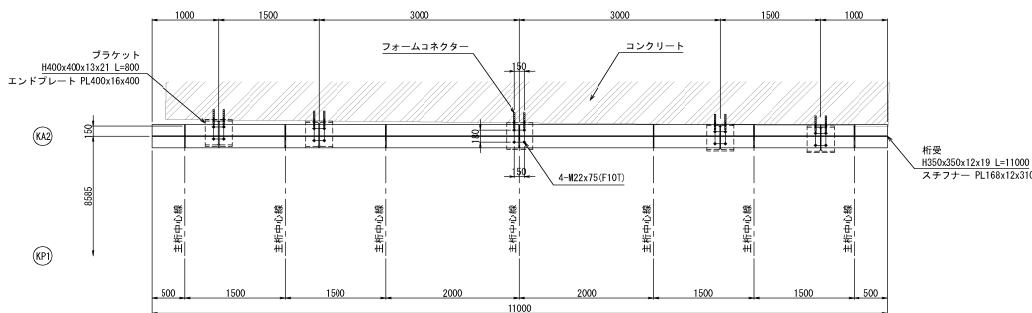


スチフナー溶接仕様 S=1:20

H-350 × 350 × 12 × 19
スチフナープレートサイズ
H-350x350 PL-168x12x310



2-2 平面図 S=1:80

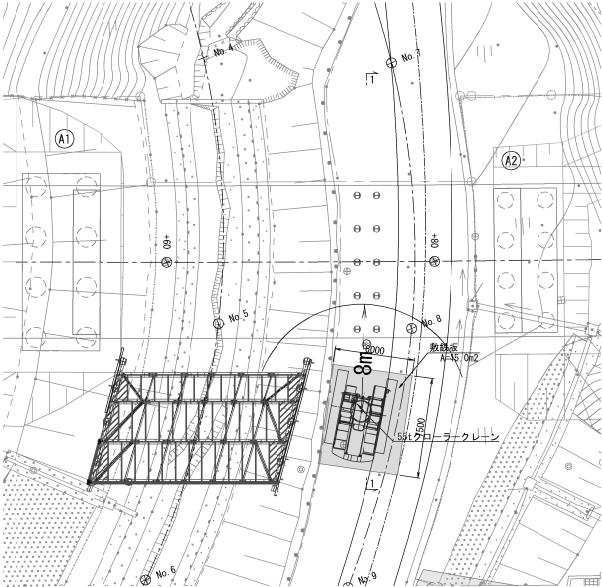


磐越自動車道 東松トンネル工事			
図面の種類	軽沢橋(下り線) 特殊支保工下部工詳細図(その6)(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 片平新日本技研		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社 会津若松管理事務所		
事務所名			

軽沢橋(下り線) 特殊支保工仮設要領図(参考図)

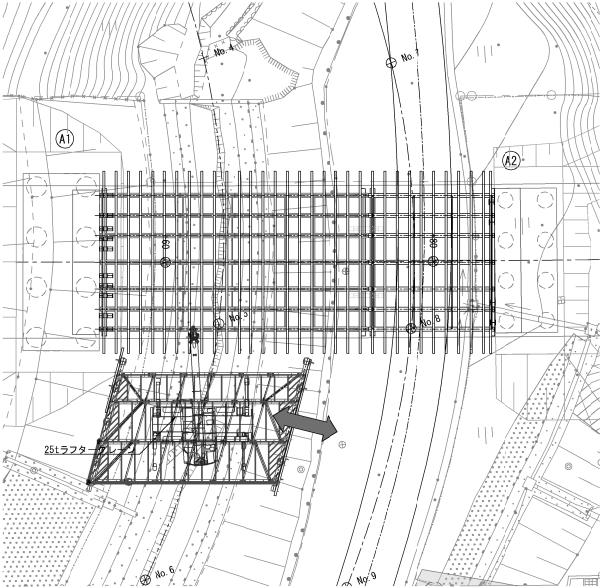
側面図 S=1:400

STEP1: 支保工支持杭KP1打込(県道上から)



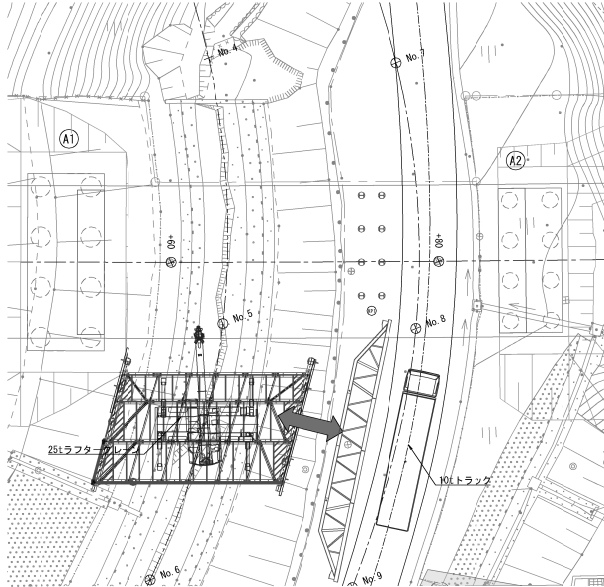
側面図 S=1:400

STEP2: 支保工設置(仮橋梁及び県道上から)



側面図 S=1:400

STEP3: 支保工撤去(仮橋梁上から)



側面図 S=1:400

STEP4: 支保工支持杭KP1引抜(県道上から)

