

令和 6 年 度
東 北 自 動 車 道
R 6 福 島 管 内 橋 梁 補 修 設 計

参 考 図

令和 6 年 8 月

東日本高速道路株式会社 東北支社
福 島 管 理 事 務 所

東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計 目次(1)

橋梁	No.	タイトル
	1	位置図
	2	数量総括表
羽石川橋	3	一般図
	4	構造一般図
杵清水橋	5	一般図
	6	構造一般図
境川橋	7	一般図
	8	構造一般図
払川橋	9	一般図
	10	構造一般図
安達太良川橋	11	一般図
	12	主桁 Gu－1, 6(1)
	13	主桁 Gu－1, 6(2)
	14	主桁 Gu－1, 6(3)
	15	主桁 Gu－2, 5(1)
	16	主桁 Gu－2, 5(2)
	17	主桁 Gu－2, 5(3)
	18	主桁 Gu－3, 4(1)
	19	主桁 Gu－3, 4(2)
	20	対傾構(上り線)
	21	横構、端部ブラケット(上り線)
	22	主桁 GD－1, 6(1)
	23	主桁 GD－1, 6(2)
	24	主桁 GD－1, 6(3)
	25	主桁 GD－2, 5(1)
	26	主桁 GD－2, 5(2)
	27	主桁 GD－2, 5(3)
	28	対傾構(下り線)
	29	横構、端部ブラケット(下り線)
	30	支承
	31	排水装置(1)
	32	排水装置(2)
	33	検査路
	34	橋梁概要図
	35	点検展開図(1)
	36	点検展開図(2)
原瀬川橋	37	一般図(その1)(上り線)
	38	一般図(その2)(上り線)
	39	一般図(その3)(下り線)
	40	一般図(その4)(下り線)
	41	主桁 GU(1)
	42	主桁 GU(2)

橋梁	No.	タイトル
原瀬川橋	43	主桁 GU(3)
	44	主桁 GU(4)
	45	主桁 GU(5)
	46	主桁 GU(6)
	47	主桁 GU(7)
	48	横桁、ブラケット(上り線)
	49	縦桁(上り線)
	50	主桁 GD(1)
	51	主桁 GD(2)
	52	主桁 GD(3)
	53	主桁 GD(4)
	54	主桁 GD(5)
	55	横桁、ブラケット(下り線)
	56	縦桁(下り線)
	57	P1固定支承(上り線)
	58	A1, A2可動支承(上り線)
	59	P1固定支承(下り線)
	60	A1, A2可動支承(下り線)
	61	マンホール
	62	排水装置(1)
	63	排水装置(2)
	64	排水装置(3)
	65	検査路(1)
	66	検査路(2)
	67	(上り線)排水装置詳細図(その1)
	68	(上り線)排水装置詳細図(その2)
	69	(上り線)排水装置詳細図(その3)
	70	(上り線)排水装置詳細図(その4)
	71	(上り線)排水装置詳細図(その5)
	72	(上り線)排水装置詳細図(その6)
	73	(上り線)排水装置詳細図(その7)
	74	(上り線)排水装置詳細図(その8)
	75	(上り線)排水装置詳細図(その9)
	76	(上り線)排水装置詳細図(その10)
	77	(上り線)排水装置詳細図(その11)
	78	(上り線)排水装置詳細図(その12)
	79	(下り線)排水装置詳細図(その1)
	80	(下り線)排水装置詳細図(その2)
	81	(下り線)排水装置詳細図(その3)
	82	(下り線)排水装置詳細図(その4)
	83	(下り線)排水装置詳細図(その5)
	84	(下り線)排水装置詳細図(その6)

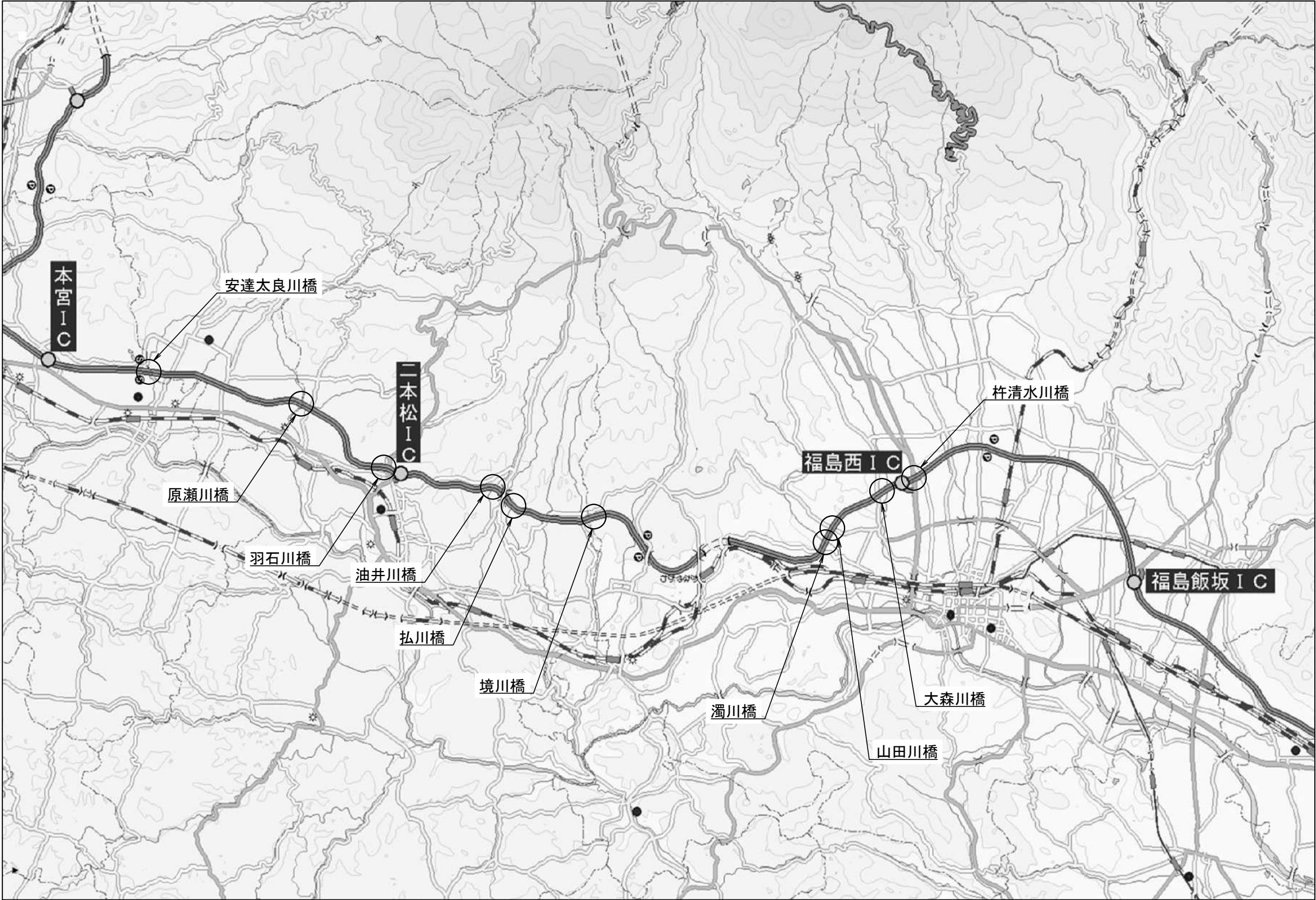
橋梁	No.	タイトル
原瀬川橋	85	(下り線)排水装置詳細図(その7)
	86	(下り線)排水装置詳細図(その8)
	87	(下り線)排水装置詳細図(その9)
	88	(下り線)排水装置詳細図(その10)
	89	(下り線)排水装置詳細図(その11)
	90	(下り線)排水装置詳細図(その12)
	91	(下り線)排水装置詳細図(その13)
	92	(下り線)排水装置詳細図(その14)
	93	(下り線)排水装置詳細図(その15)
	94	(下り線)排水装置詳細図(その16)
	95	(下り線)排水装置詳細図(その17)
	96	橋梁概要図
	97	点検展開図(1)
	98	点検展開図(2)
油井川橋	99	一般図
	100	主桁 G1, G8
	101	主桁 G2, G3, G6, G7
	102	主桁 G4, G5
	103	対傾構, 横構
	104	支承
	105	排水装置
	106	検査路
	107	支承取替工(1)
	108	支承取替工(2)
	109	支承取替工(3)
	110	橋梁概要図
	111	点検展開図(1)
	112	点検展開図(2)
濁川橋	113	一般図
	114	主桁 G1, G8
	115	主桁 G2, G3, G6, G7
	116	主桁 G4, G5
	117	対傾構
	118	横構
	119	固定支承
	120	可動支承(1)
	121	可動支承(2)
	122	排水装置(1)
	123	排水装置(2)
	124	検査路
	125	橋梁概要図
	126	点検展開図(1)

橋梁	No.	タイトル
濁川橋	127	点検展開図(2)
	128	点検展開図(3)
	129	点検展開図(4)
	130	点検展開図(5)
	131	点検展開図(6)
	132	一般図
山田川橋	133	主桁 G1(1)
	134	主桁 G1(2)
	135	主桁 G2(1)
	136	主桁 G2(2)
	137	主桁 G3(1)
	138	主桁 G3(2)
	139	主桁 G4(1)
	140	主桁 G4(2)
	141	主桁 G5(1)
	142	主桁 G5(2)
	143	主桁 G6(1)
	144	主桁 G6(2)
	145	主桁 G7(1)
	146	主桁 G7(2)
	147	主桁 G8(1)
	148	主桁 G8(2)
	149	対傾構(上り線)
	150	対傾構(下り線)
	151	横構(上り線)
	152	横構(下り線)
	153	可動支承
	154	固定支承
	155	排水装置(1)(上り線)
	156	排水装置(2)(上り線)
	157	排水装置(3)
	158	検査路
	159	橋梁概要図
	160	点検展開図(1)
	161	点検展開図(2)
	162	点検展開図(3)
	163	点検展開図(4)
大森川橋	164	一般図
	165	主桁 G1, G8
	166	主桁 G2～G7
	167	対傾構, 横構
	168	支承

東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計 目次(2)

橋梁	No.	タイトル
大森川橋	169	排水装置
	170	主桁補強図(その1)
	171	主桁補強図(その2)
	172	主桁補強図(その3)
	173	主桁補強図(その4)
	174	主桁補強図(その5)
	175	主桁補強図(その6)
	176	検査路詳細図(その1)(下り線)
	177	検査路詳細図(その2)(下り線)
	178	検査路詳細図(その3)(下り線)
	179	支承取替工(その1)
	180	支承取替工(その2)
	181	支承取替工(その3)
	182	主桁端部補修工
	183	水平力分担構造(その1)
	184	水平力分担構造(その2)
	185	水平力分担構造(その3)
	186	水平力分担構造(その4)
	187	水平力分担構造(その5)
	188	水平力分担構造(その6)
	189	水平力分担構造(その7)
	190	既設補強材撤去図(その1)
	191	既設補強材撤去図(その2)
	192	既設補強材撤去図(その3)
	193	橋梁概要図
	194	点検展開図(1)
195	点検展開図(2)	
配管配線図	196	配管配線図(羽石川橋)
	197	配管配線図(杵清水橋)
	198	配管配線図(境川橋)
	199	配管配線図(弘川橋)
	200	配管配線図(安達太良川橋)
	201	配管配線図(原瀬川橋)
	202	配管配線図(油井川橋)
	203	配管配線図(濁川橋)
	204	配管配線図(山田川橋)
	205	配管配線図(大森川橋)

位置図



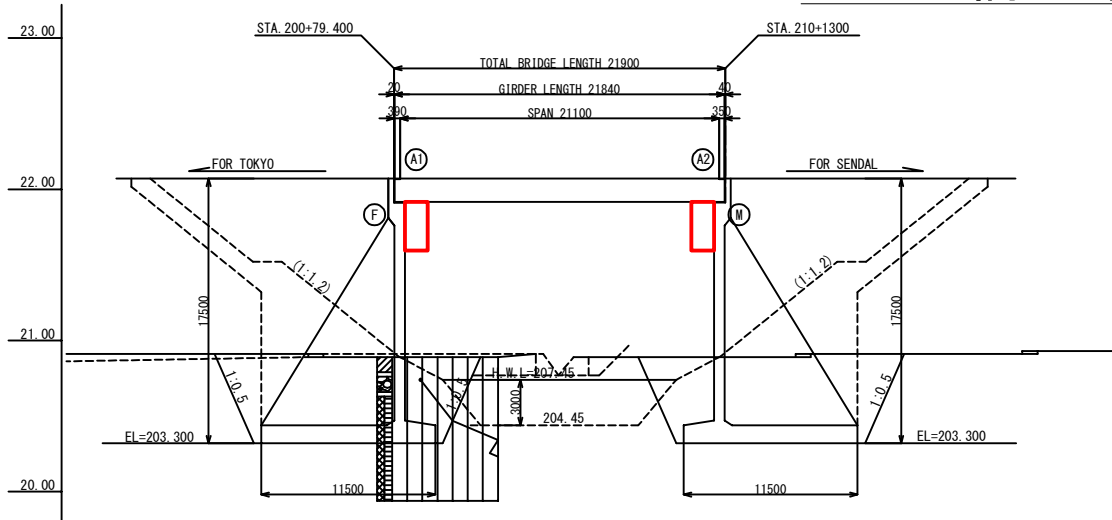
位置図			
図面の種類	位置図		
縮尺	-	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		



対象橋梁	附帯工設計 検査路設計（箇所）	維持修繕設計 上部工(箇所)
羽石川橋	4	
杵清水橋	4	
境川橋	4	
払川橋	4	
原瀬川橋		5
安達太良川橋		11
油井川橋		13
濁川橋		9
山田川橋		9
大森川橋		8
計	16	55

東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	数量総括表		
縮 尺	NOH	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

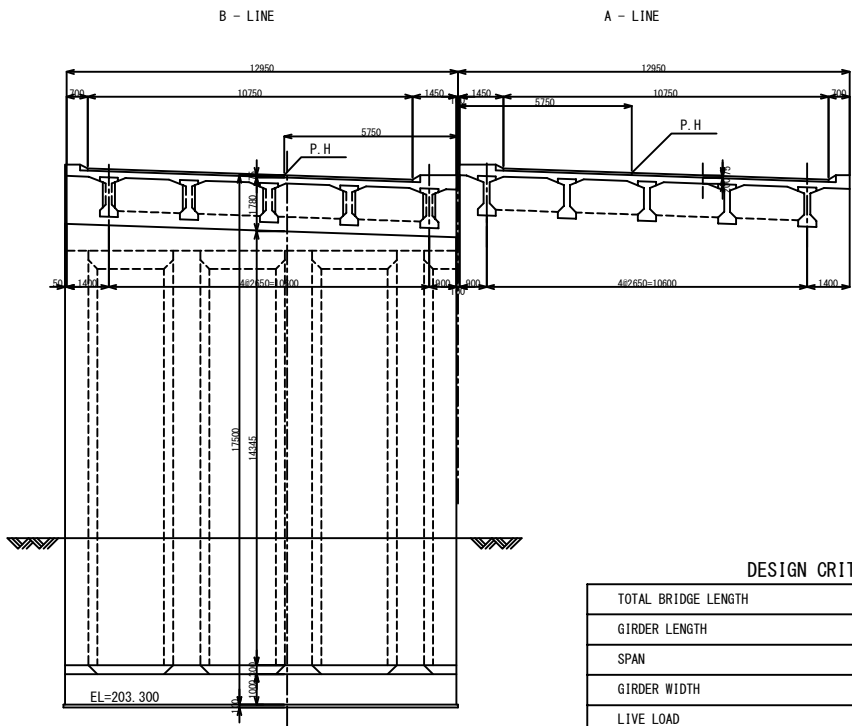
PROFILE SCALE 1:200

羽石川橋 一般図



					
PROPOSED HEIGHT					
GROUND HEIGHT					
ACCUMULATIVE DISTANCE					
DISTANCE					
STATION					
CURVE BAND					

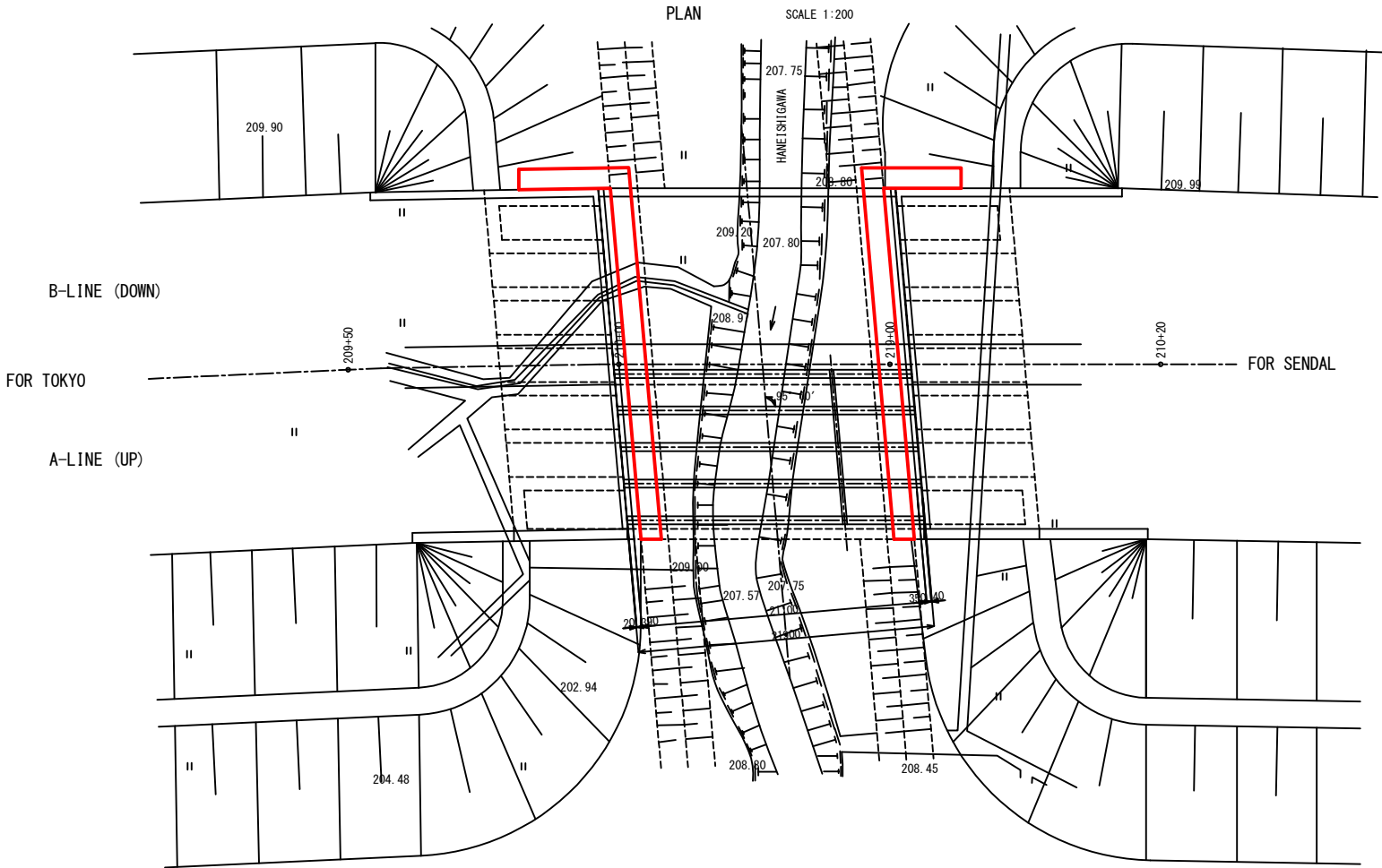
CROSS SECTION SCALE 1:100



DESIGN CRITERIA

TOTAL BRIDGE LENGTH	21.900M
GIRDER LENGTH	21.540M
SPAN	21.100M
GIRDER WIDTH	10.750M (12.900M)
LIVE LOAD	T.L. 20
COEFFICIENT OF IMPACT	t=0.217
TEMPERATURE CHANGE	±15°C
SEISMIC COEFFICIENT	Km=0.15 Km=±0.1
ANGLE OF SKEW	85°
RADIUS OF CURVATURE	A=350
LONGITUDINAL SLOPE	1.210%

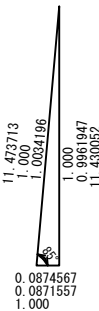
PLAN SCALE 1:200



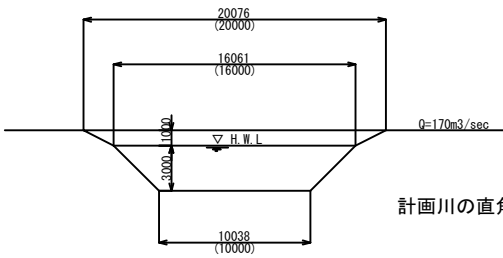
凡例

検査路設置箇所

SKEW RATIO



SCALE 1:200

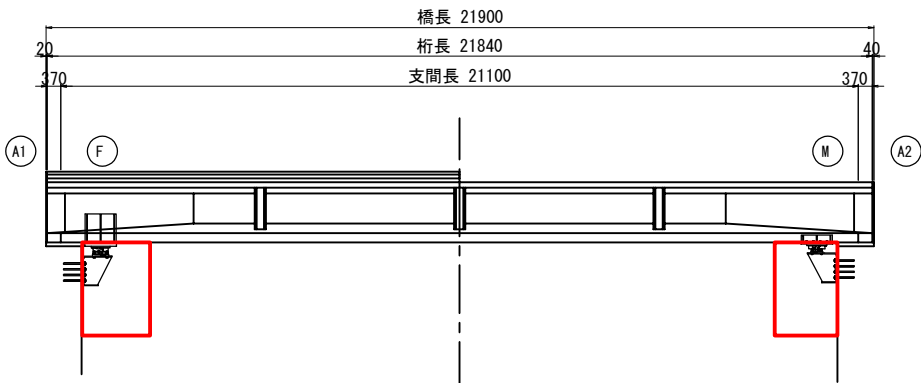


計画川の直角方向距離

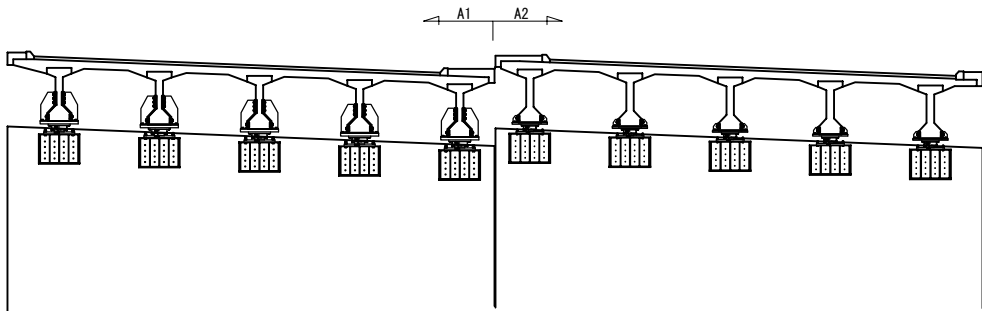
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	羽石川橋 一般図	縮尺	1:500
設計会社名	国土防災技術(株)	図面番号	/
施工会社名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

羽石川橋 構造一般図

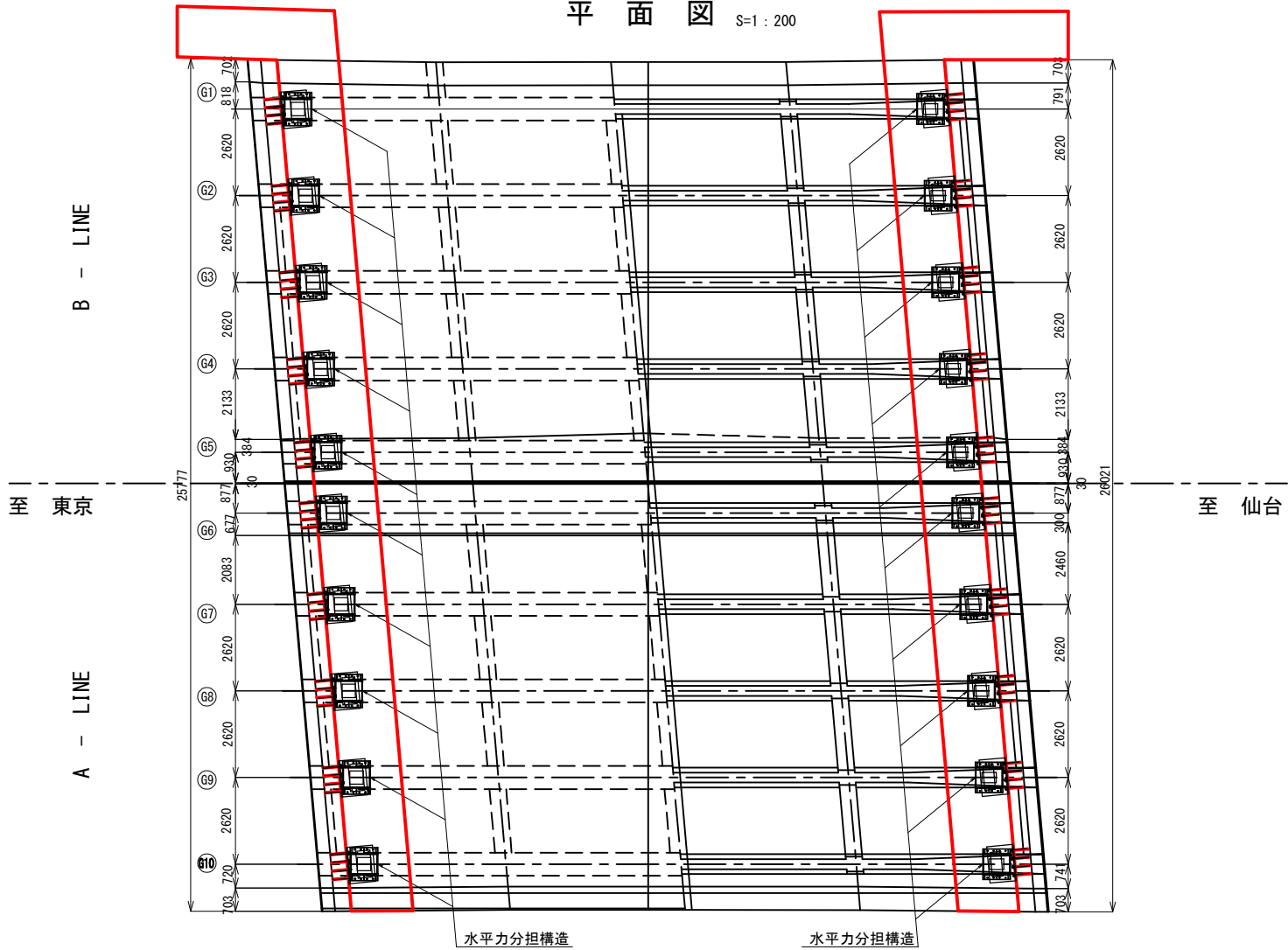
側 面 図 S=1 : 200



正 面 图 S=1 : 200



平面图 S=1 : 200



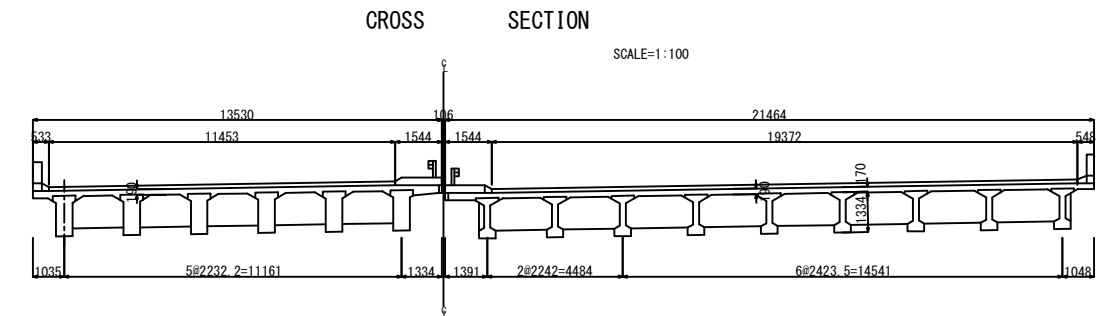
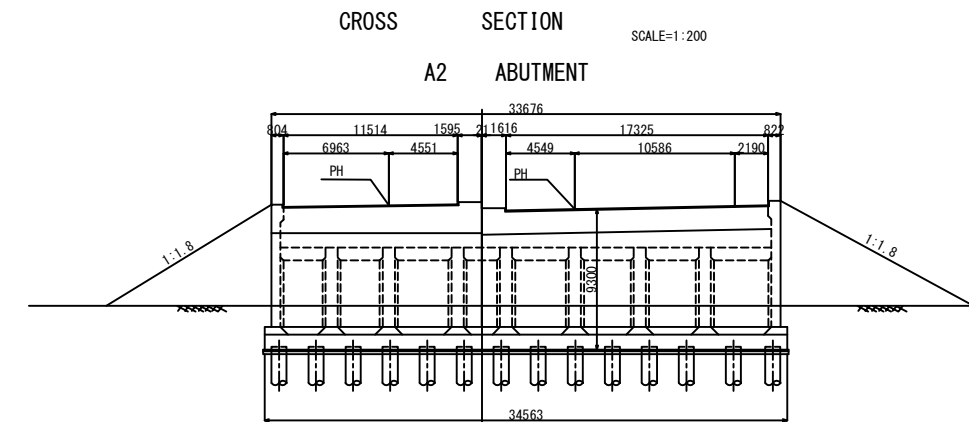
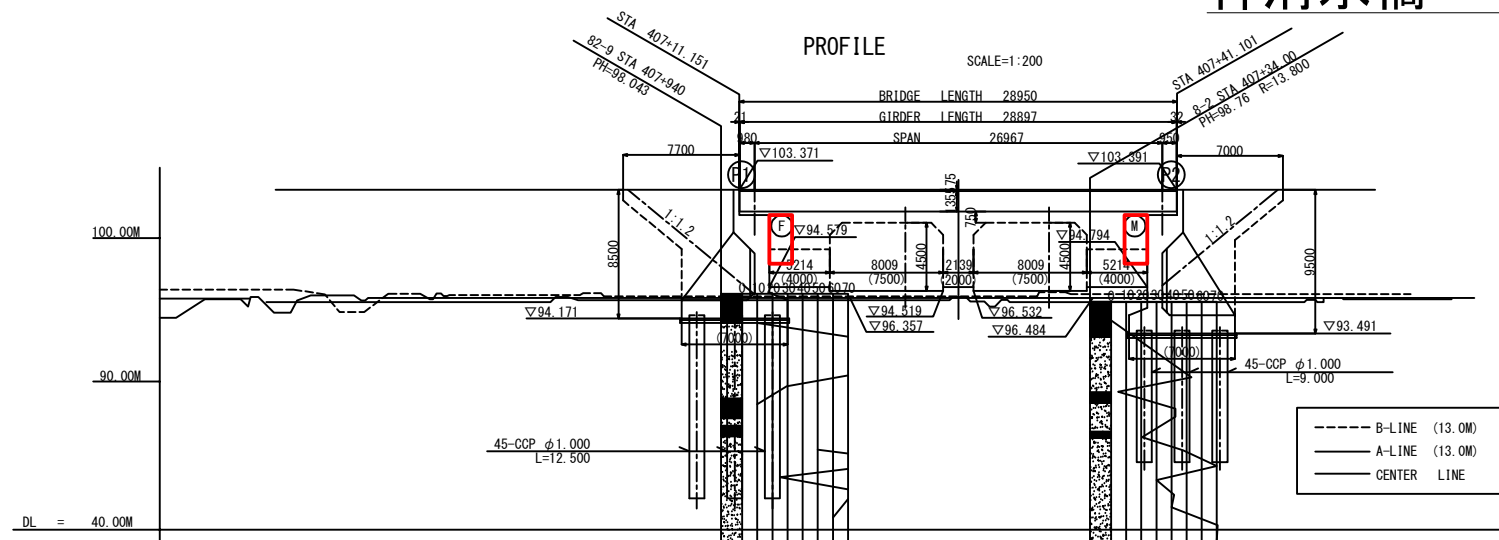
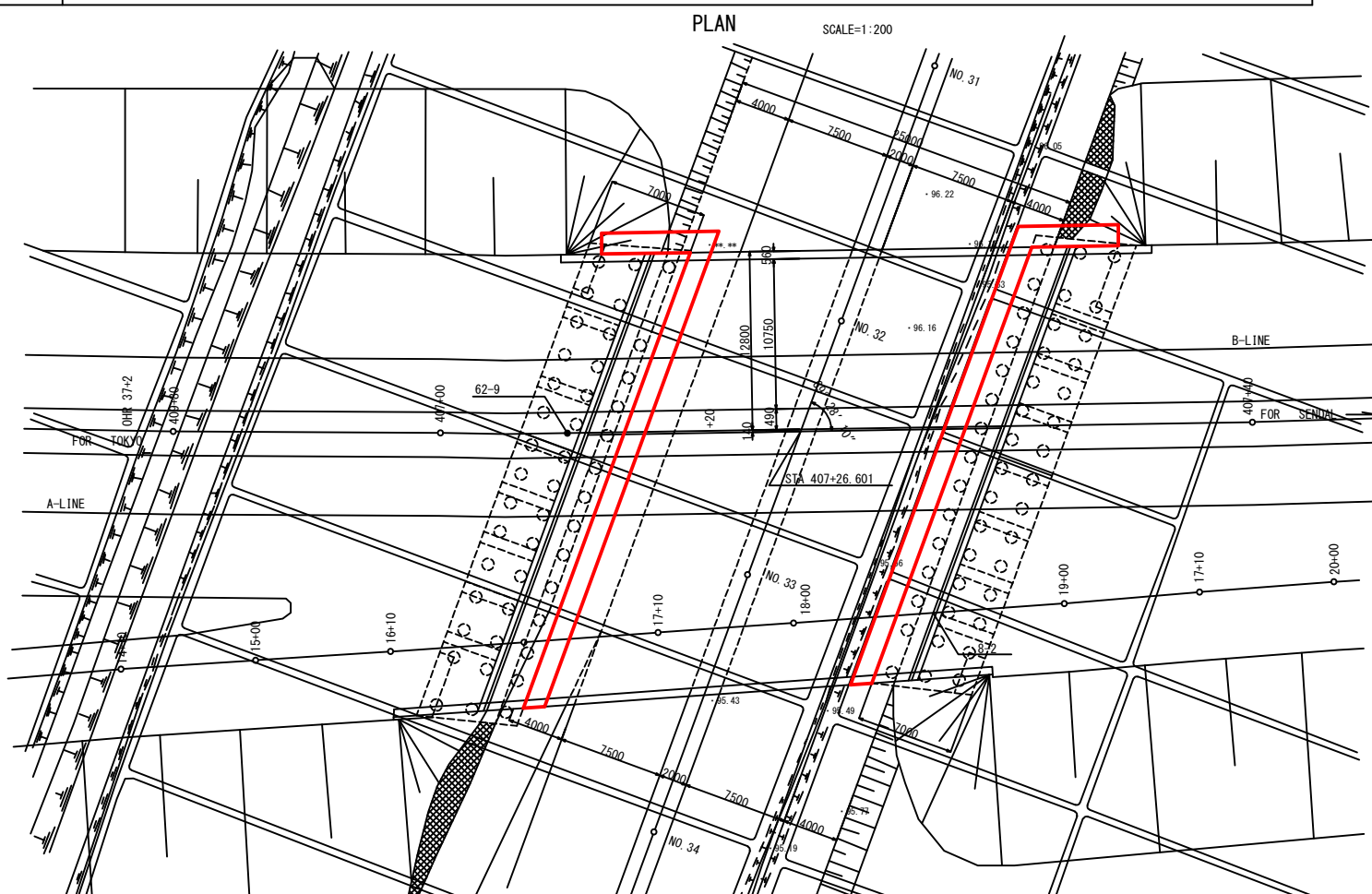
凡例



検査路設置箇所

東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	羽石川橋 構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

杵清水橋 一般図

[illegible]

DESIGN		CONDITION
BRIDGE	TYPE	P. C SIMPLE COMPOSITE GIRDER (POST-TENSION)
TOTAL	BRIDGE LENGTH	29.950M
GIRDER	LENGTH	29.897M
SPAN		29.897M
WIDTH		12.900M 110M 7501VARIABLE
LIVE LOAD		TL-20
IMPACT COEFFICIENT		1-10/2511
TEMPERATURE CHANGE		± 15° C
SEISMIC INTENSITY		K _r =0.17 K _v =0
SPECIAL LOAD (SHOW)		—
ANGLE OF SKEW		69° 28' 10"
RADIUS OF CURVATURE		R=1.500
LONGITUDINAL SLOPE		0.490% 0.342%

凡例



検査路設置箇所

東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	枠清水欄 一般図		
縮 尺	1:500	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理課業務所		

杵清水橋 構造一般図

側 面 図 S=1 : 200

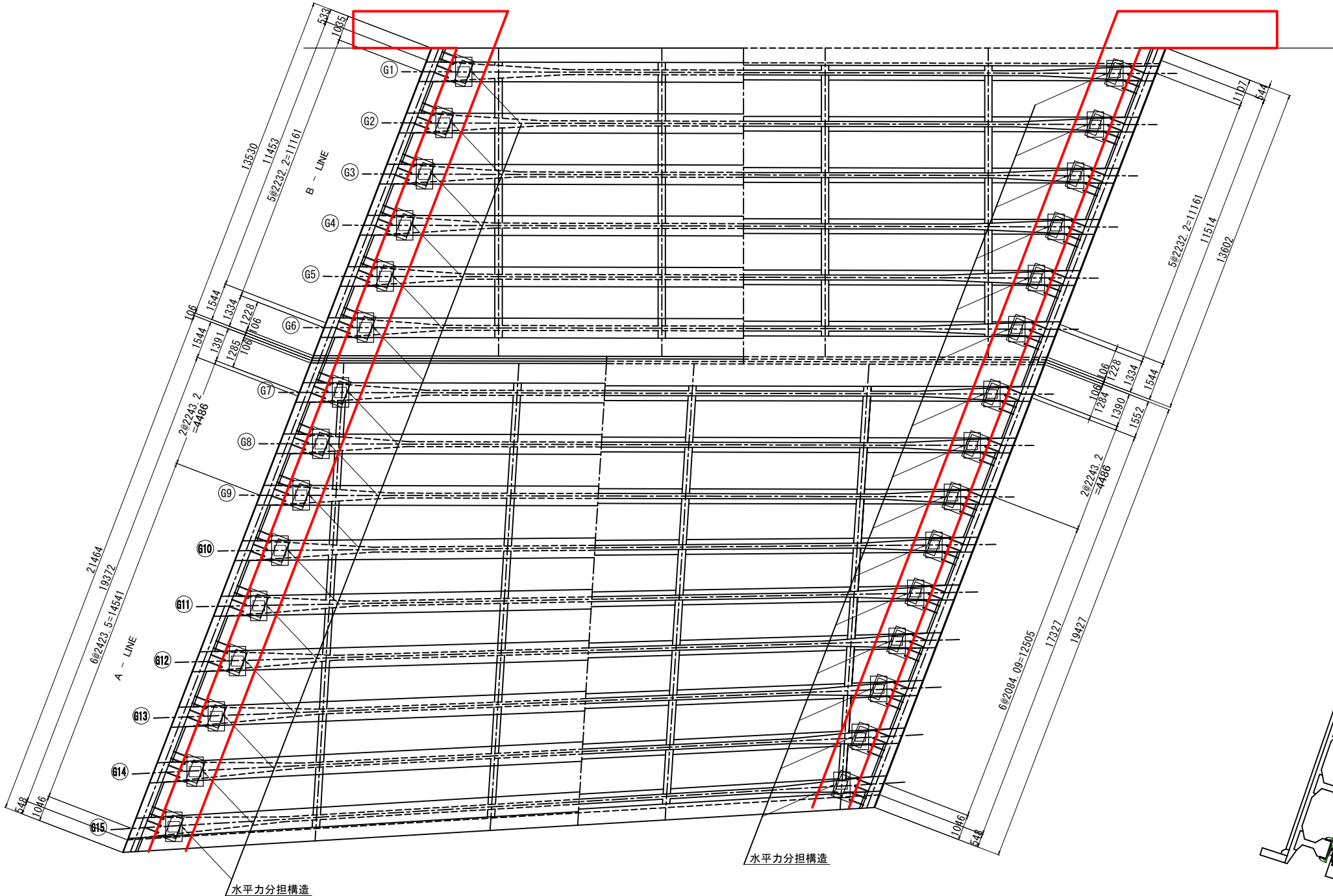


凡例

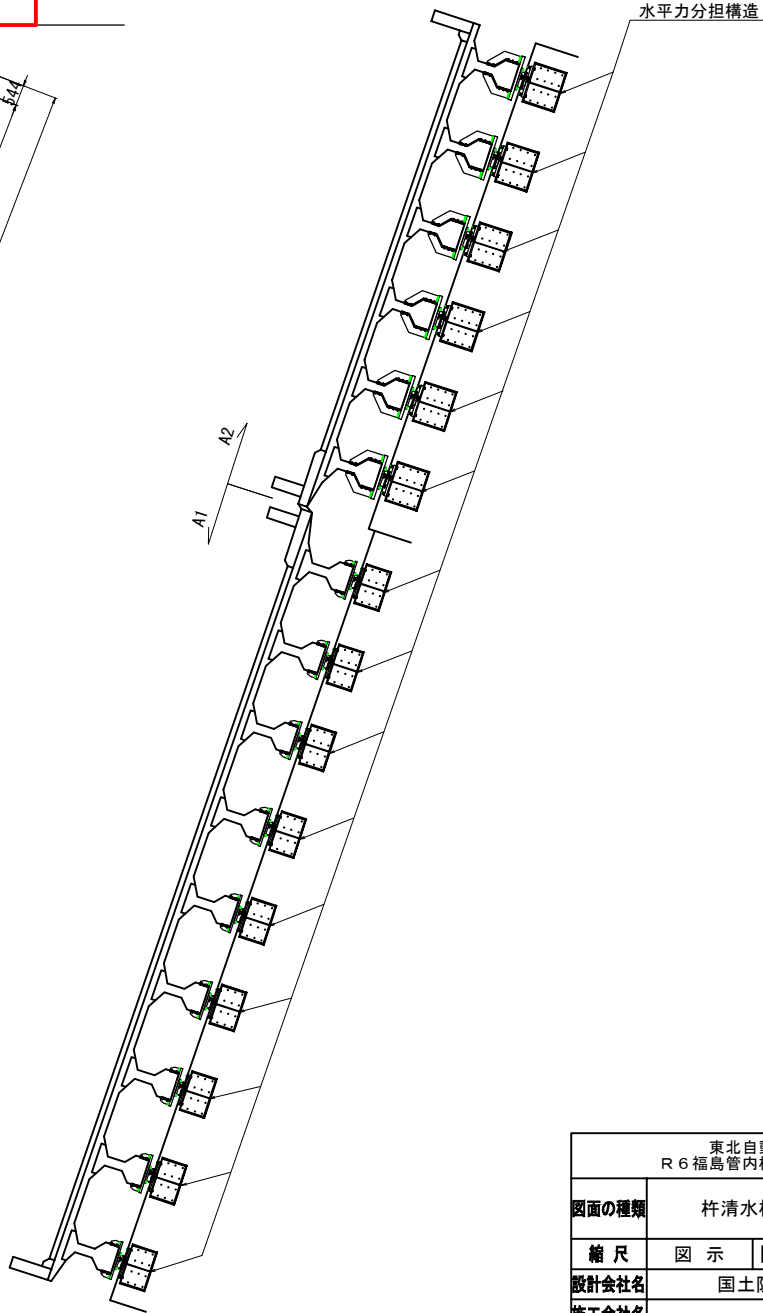


検査路設置箇所

平面图 S=1 : 200

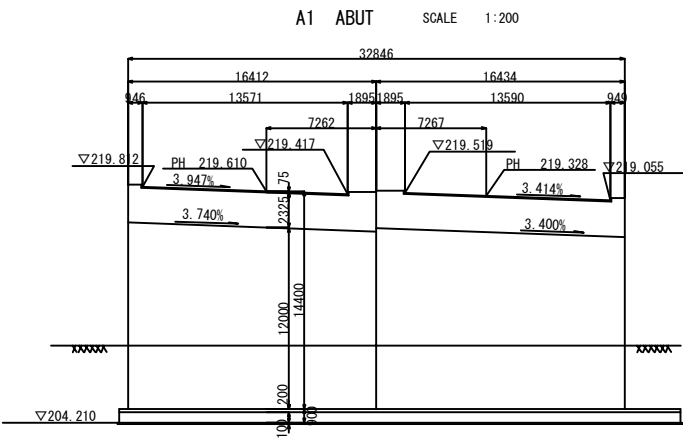
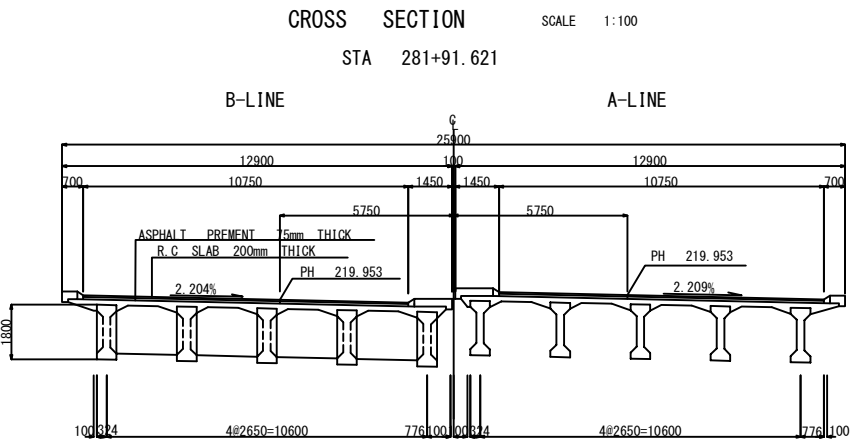
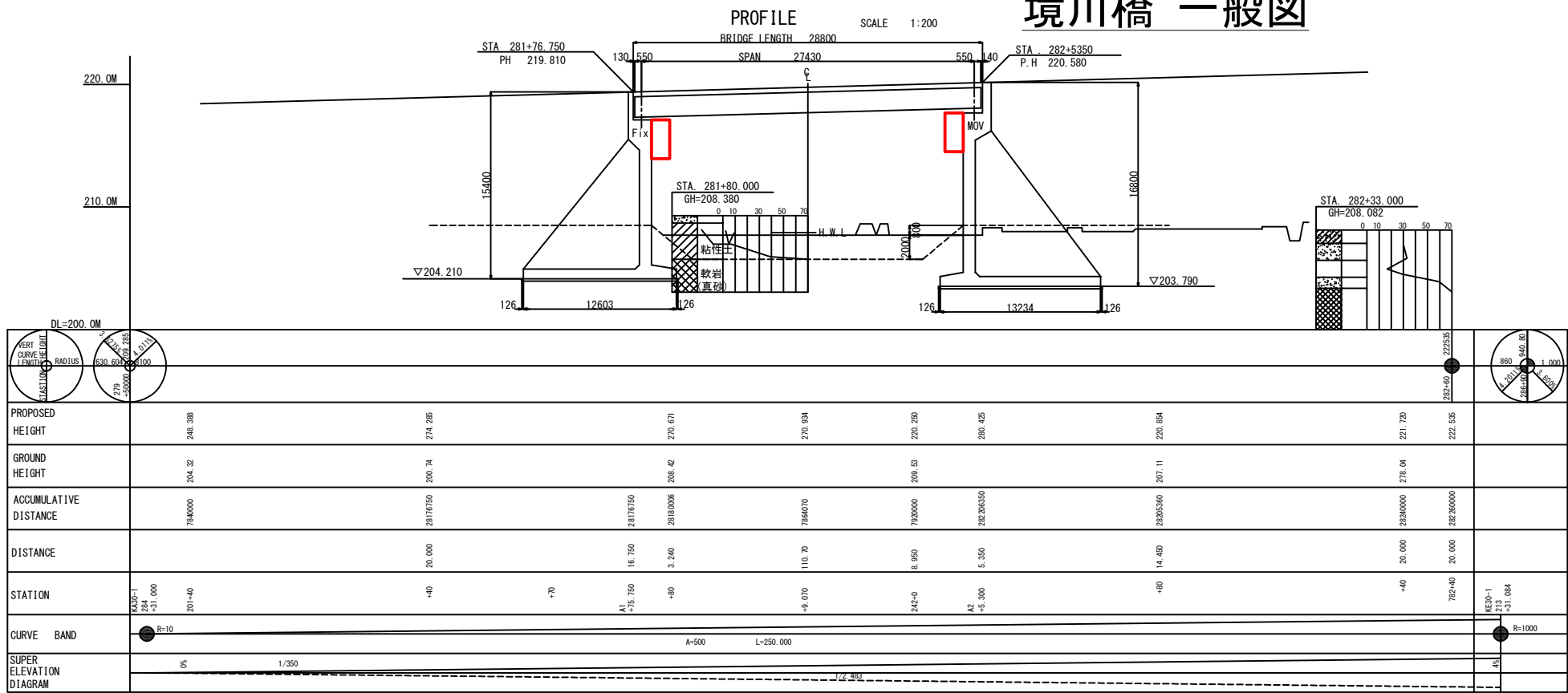


正 面 图 S=1 : 200



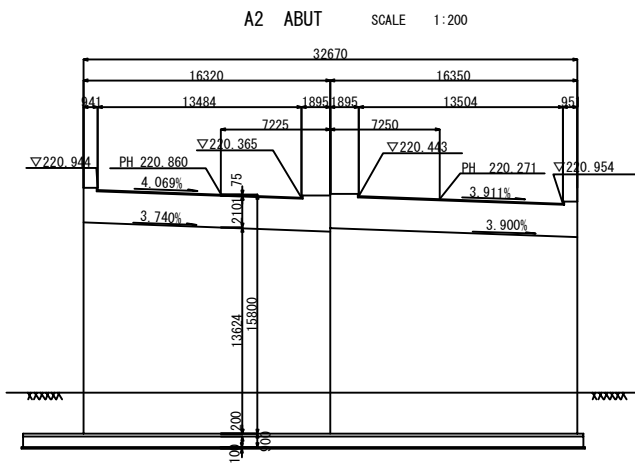
東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	杵清水橋 構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

境川橋 一般図



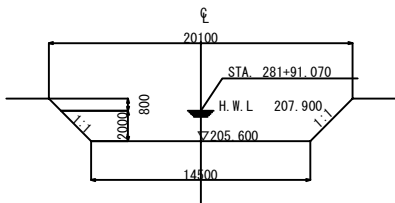
凡例

検査路設置箇所



DESIGN DATA	
TYPE	SIMPLE P.C. COMPOSITE GIRDER
BRIDGE LENGTH	26.600M
GIRDER LENGTH	28.530M
SPAN	27.430M
BRIDGE WIDTH	10.750M
LIVE LOAD	T.L=20
ANGLE OF SKEW	L=52° 30'
RADIUS OF CURVATURE	A=500 R=5570.0 -3402.1
STATION OF	▽ OR ▽
GRADIENT	4.201%
LENGTH OF LONGITUDINAL CURVATURE	L=630.604
RADIUS OF D.O.	R=6100

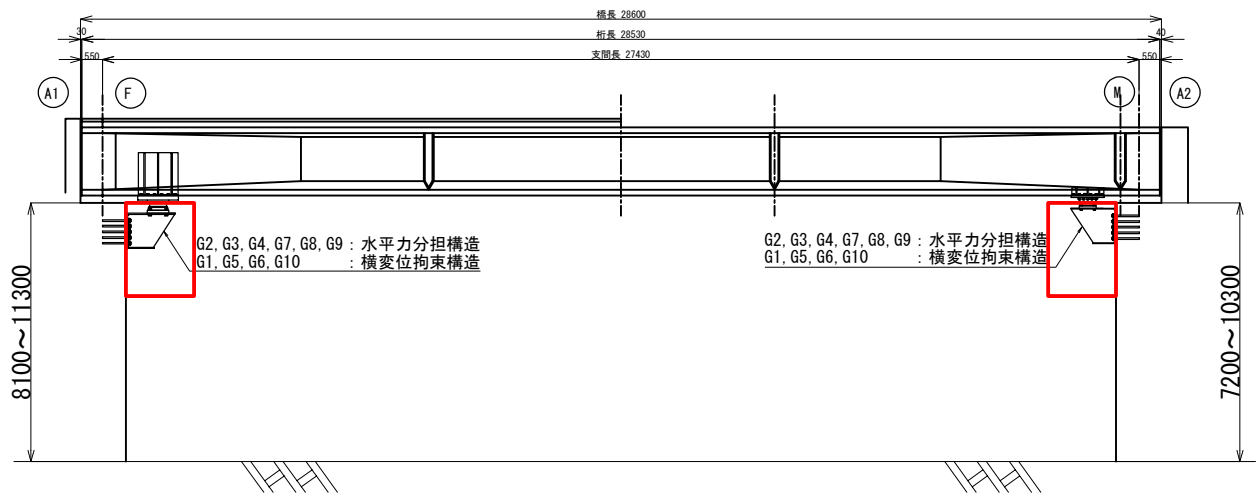
SAKAIGAWA TYPICAL CROSS SECTION SCALE 1:200



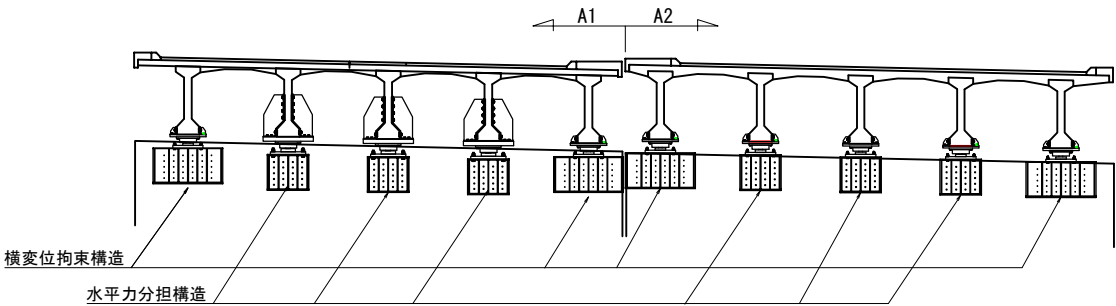
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	境川橋 一般図		
縮尺	1:500	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

境川橋 構造SG一般図

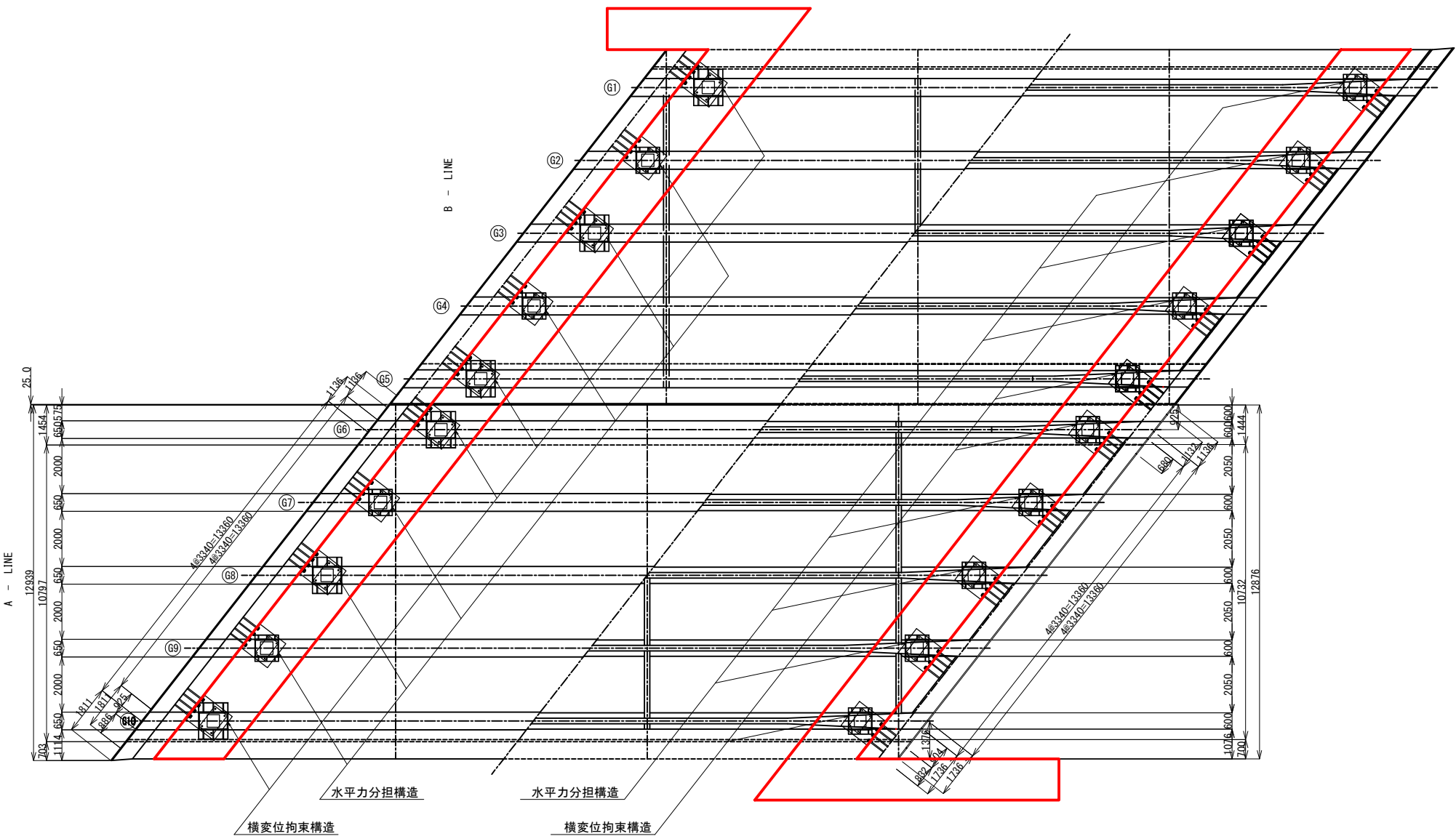
側面図 S=1:200



正面図 S=1:200



平面図 S=1:200



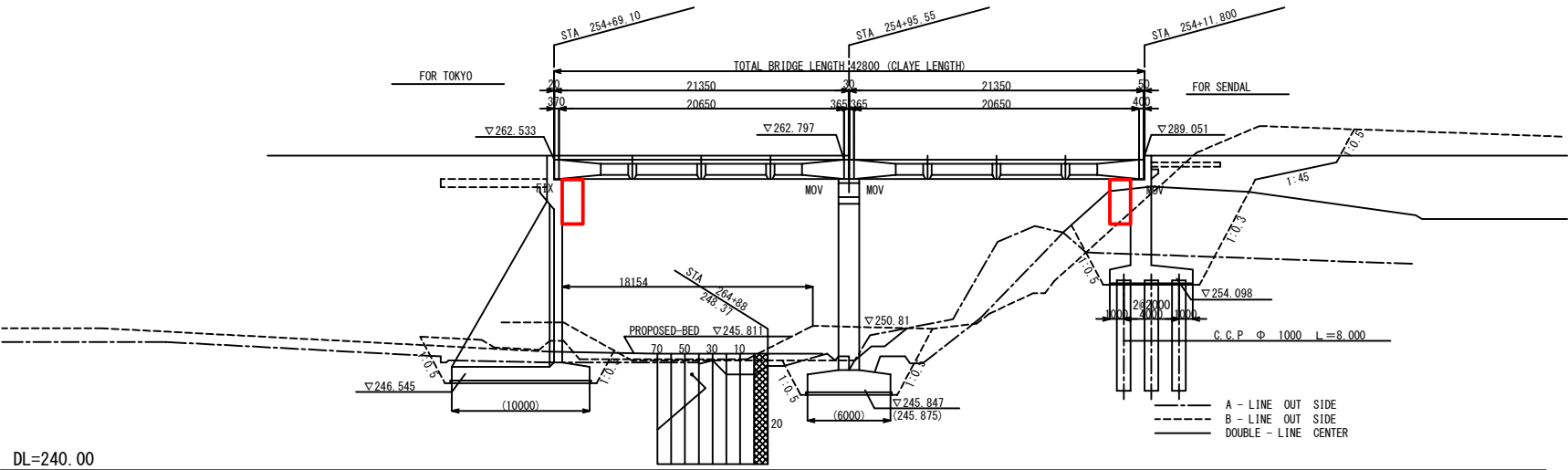
凡例

検査路設置箇所

東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	境川橋 構造SG一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

弘川橋 一般図

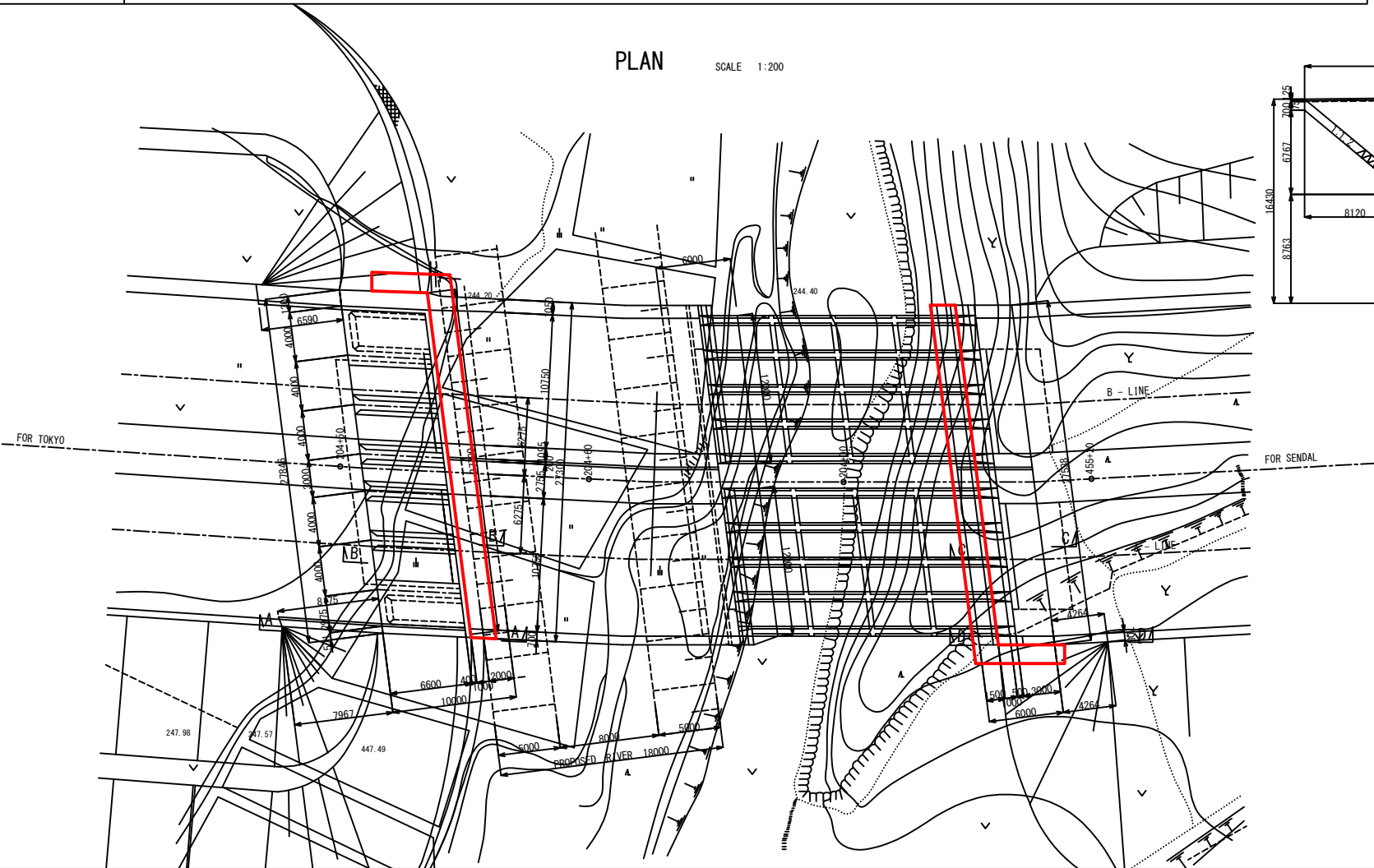
SIDE ELEVATION SCALE 1:200



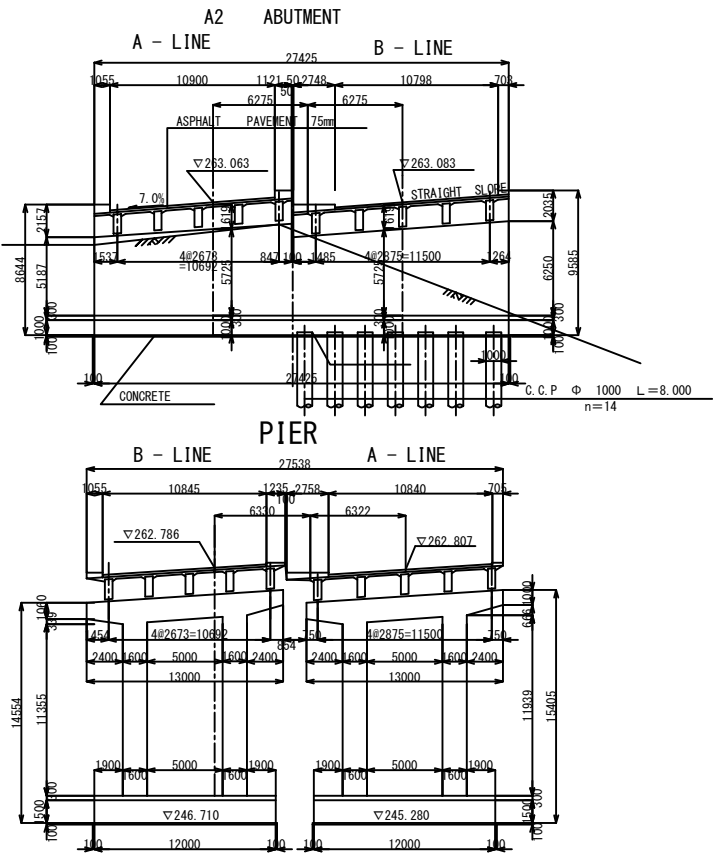
DL=240.00

GRADE										
PROPOSED HEIGHT										
GROUND HEIGHT										
DISTANCE										
STATION										
CURVE BAND	R=600.000 L=407.322									

PLAN SCALE 1:200



CROSS SECTION SCALE 1:200

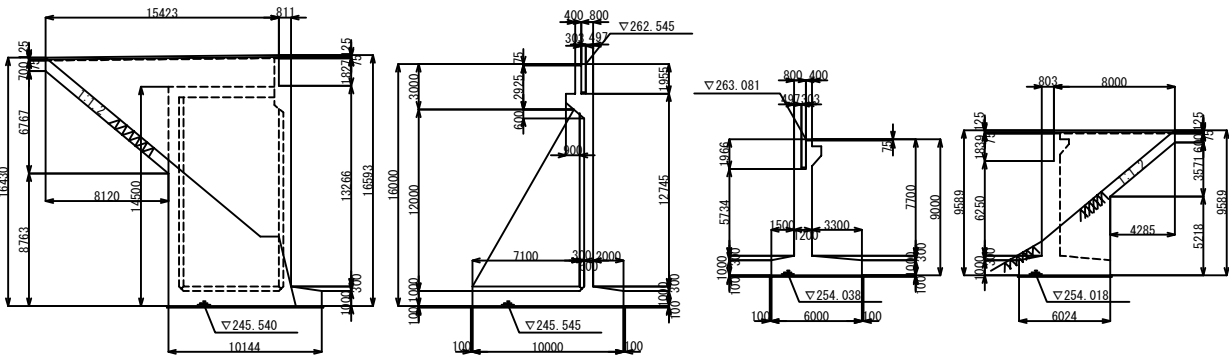


A - A

B - B

C - C

D - D



DESIGN DATA

TYPE	POST TENSIONING COMPOSITE GIRDER
TOTAL BRIDGE LENGTH	42.800M
GIRDER LENGTH	21.550M
SPAN LENGTH	20.990M
BRIDGE WIDTH	10.750M
LIVE LOAD	T.L=20
SKEW ANGLE	$\theta = 82^{\circ} - 30' - 00''$
RADIUS OF CURVATURE	R=500M
GRADIENT	i=424%

凡例

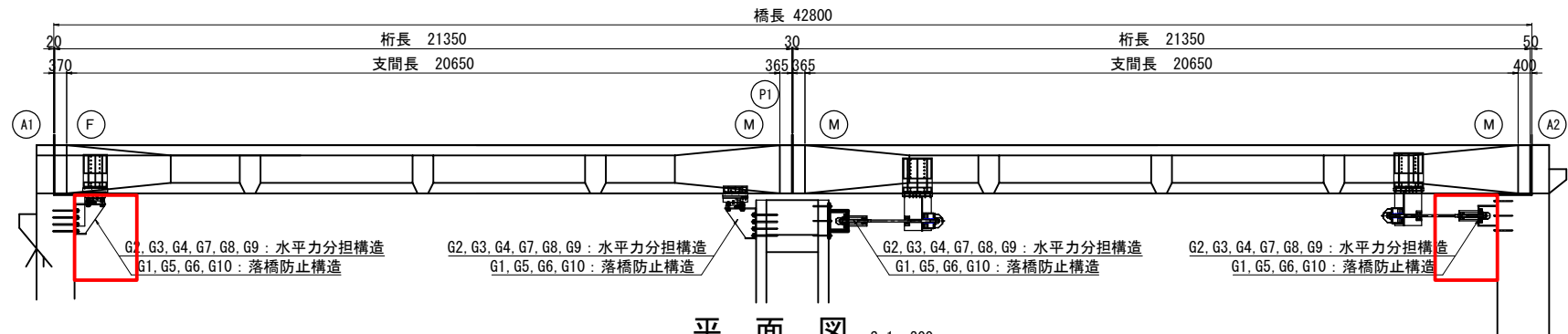


検査路設置箇所

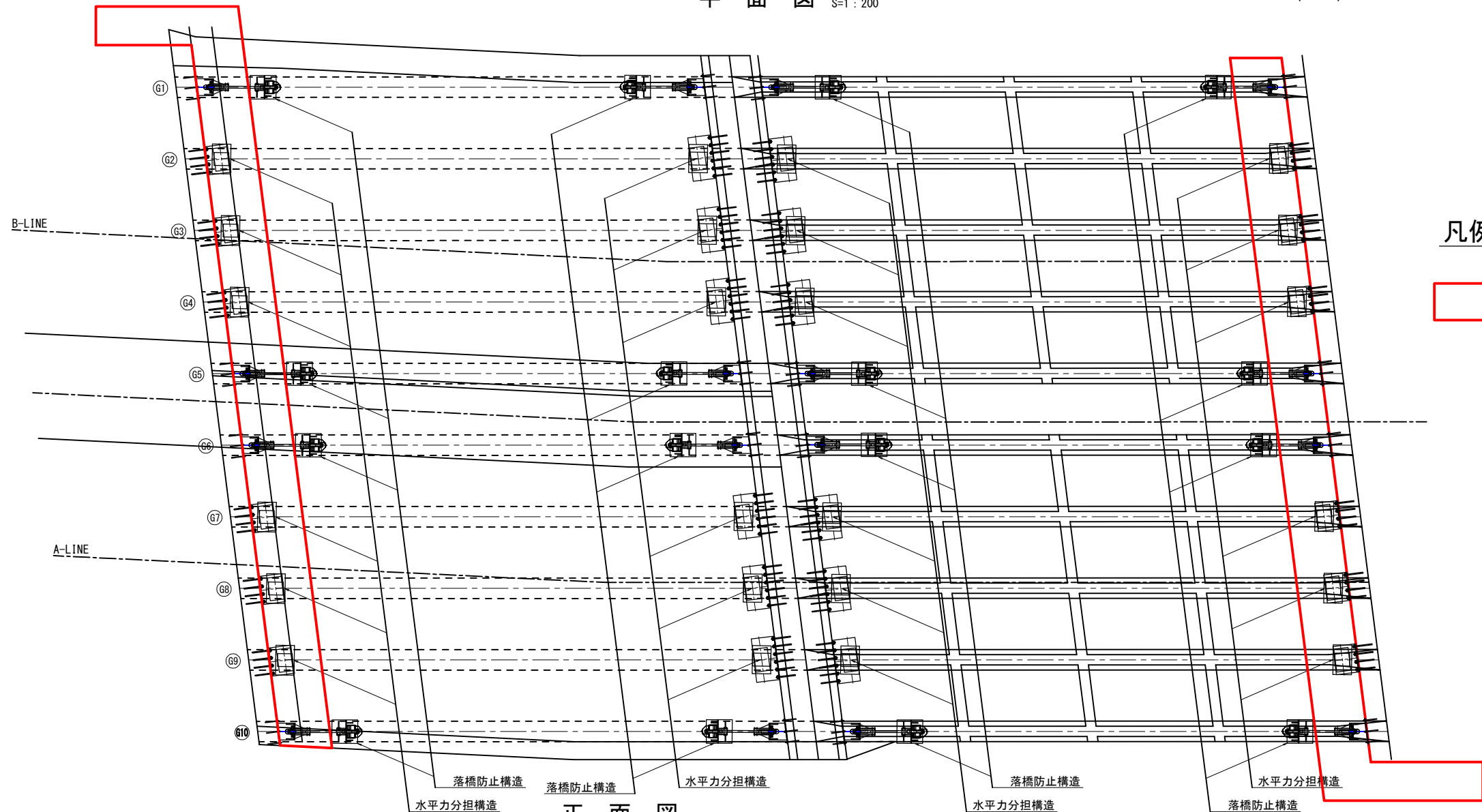
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	弘川橋 一般図		
縮 尺	1:500	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

弘川橋 構造HG一般図

側面図 S=1:200



平面図 S=1:200



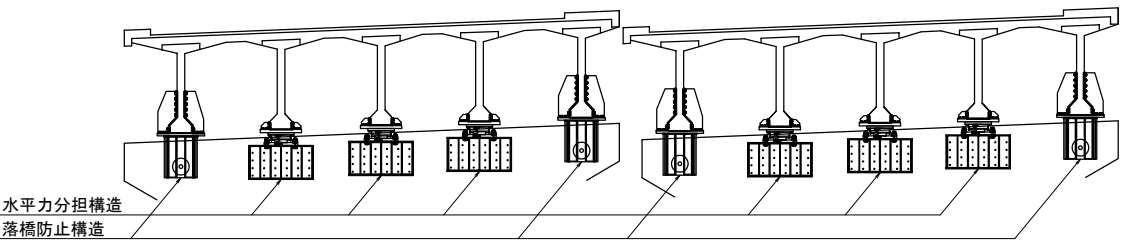
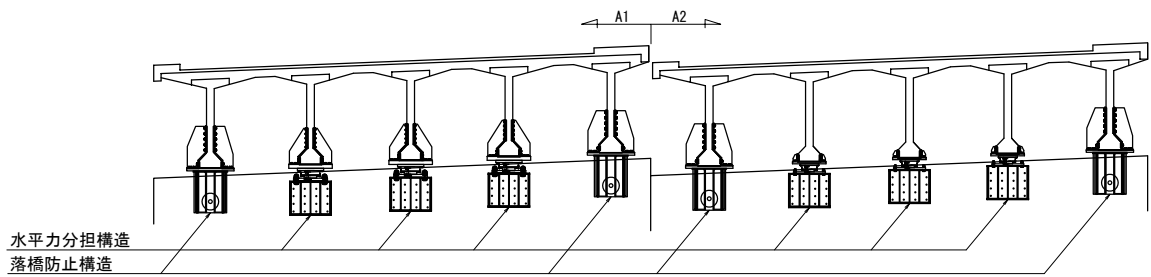
凡例



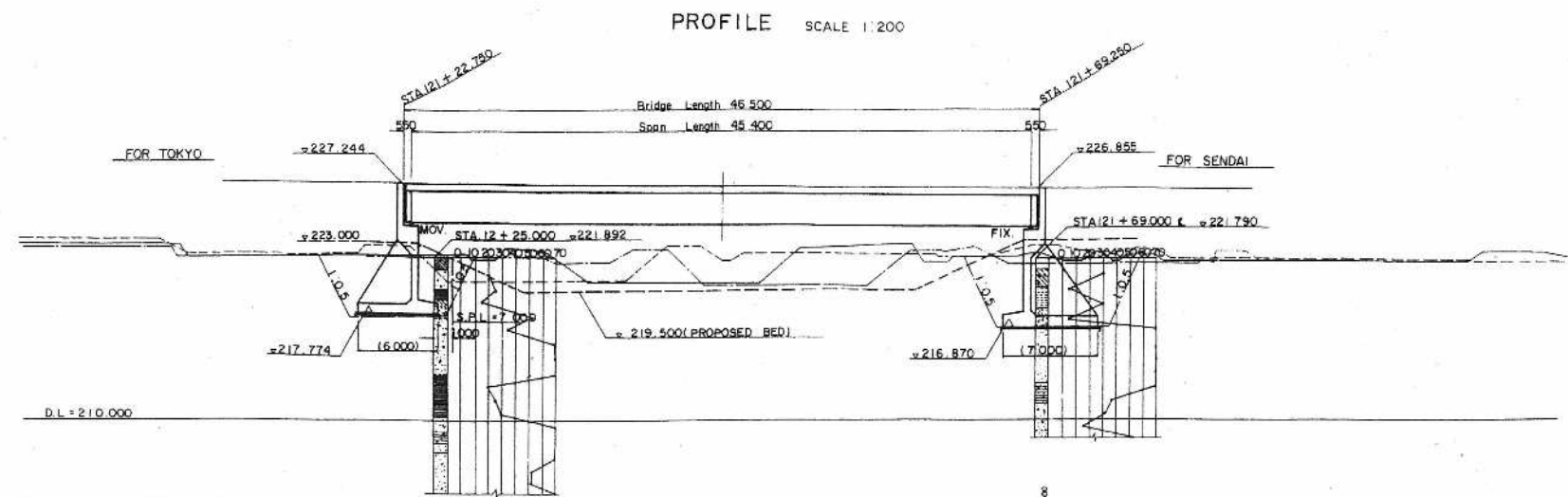
検査路設置箇所

正面図 S=1:200

【 P1 】

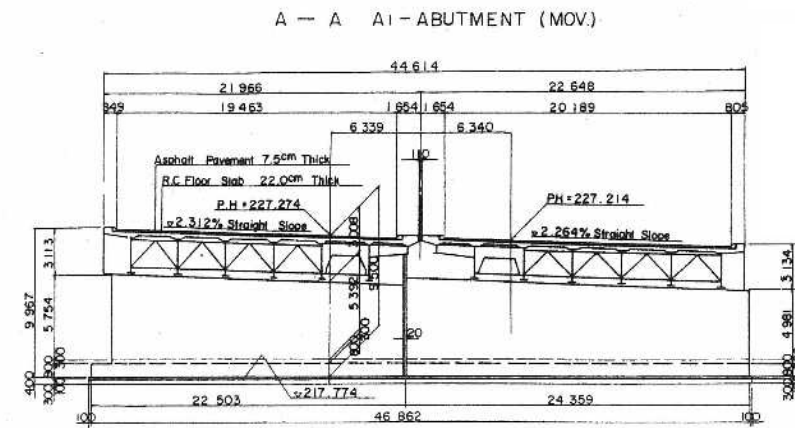


東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	弘川橋 構造HG一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	国土防災技術(株)		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路(株) 東北支社 福島管理事務所		

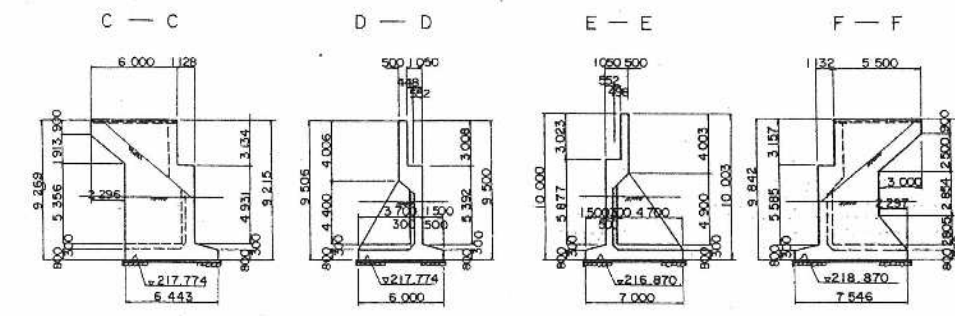
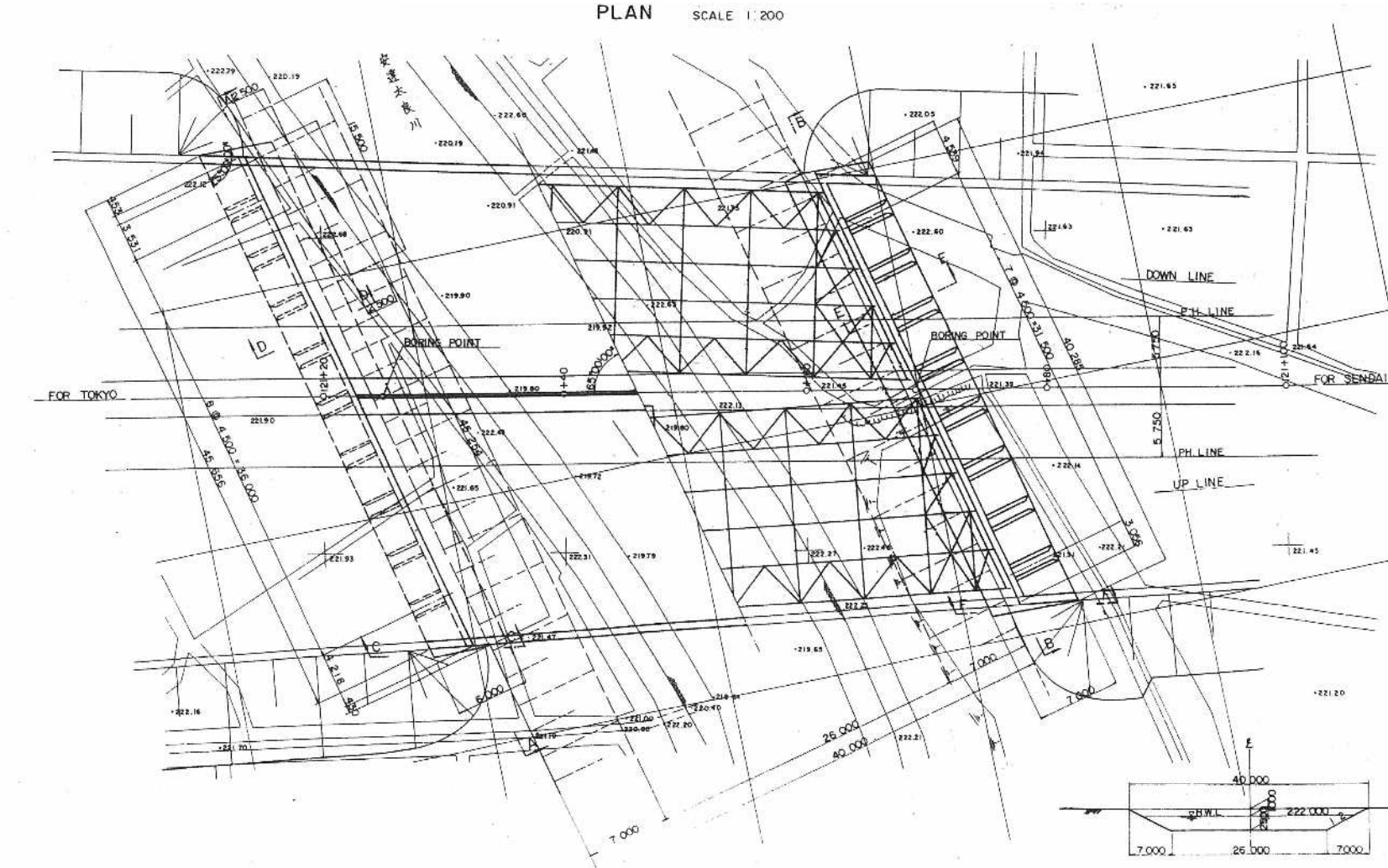
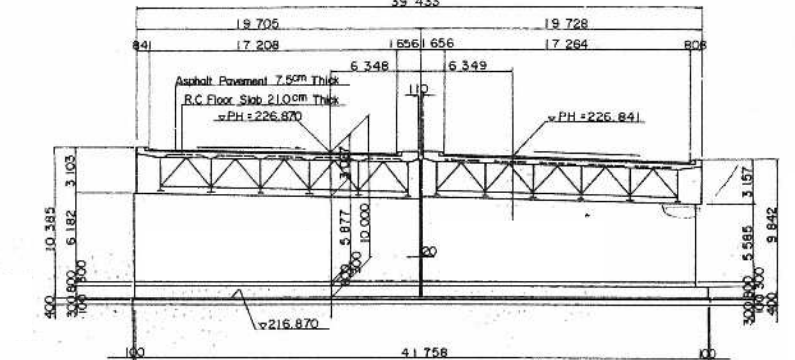


GRADE	
PROPOSED HEIGHT	227.244
GROUND HEIGHT	223.900
DISTANCE	0.000-22.750
STATION	221.892
CURVE BAND	A=1.100 L=302.600

CROSS SECTION SCALE 1:200



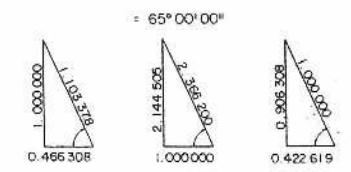
B-B A2-ABUTMENT (FIX)



DESIGN DATE

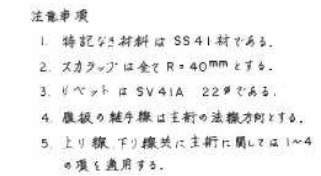
TYPE	SIMPLE COMPOSITE GIRDER
TOTAL BRIDGE LENGTH	46.500m
GIRDER LENGTH	DOWN 47.206 UP 45.104
SPAN LENGTH	DOWN 46.372 UP 44.270
BRIDGE WIDTH	DOWN 18.297 ~ 15.647m UP 17.639 ~ 15.596m
LIVE LOAD	TL-20
SKEW ANGLE	65° 00' 00"
RADIUS OF CURVATURE	
GRADIENT	2.992% 1.910%
LENGTH OF LONGITUDINAL CURVATURE	400m

SKEW RATIO

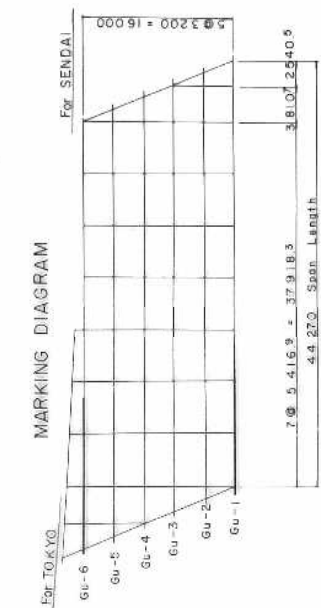


東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計	
図面の種類	安達太良川橋 一般図
縮尺	NON 図面番号 /
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所

1-Pl. 530 x 13 x 780 (SM 50Y)
2-Pl. 270 x 14 x 780 (/)



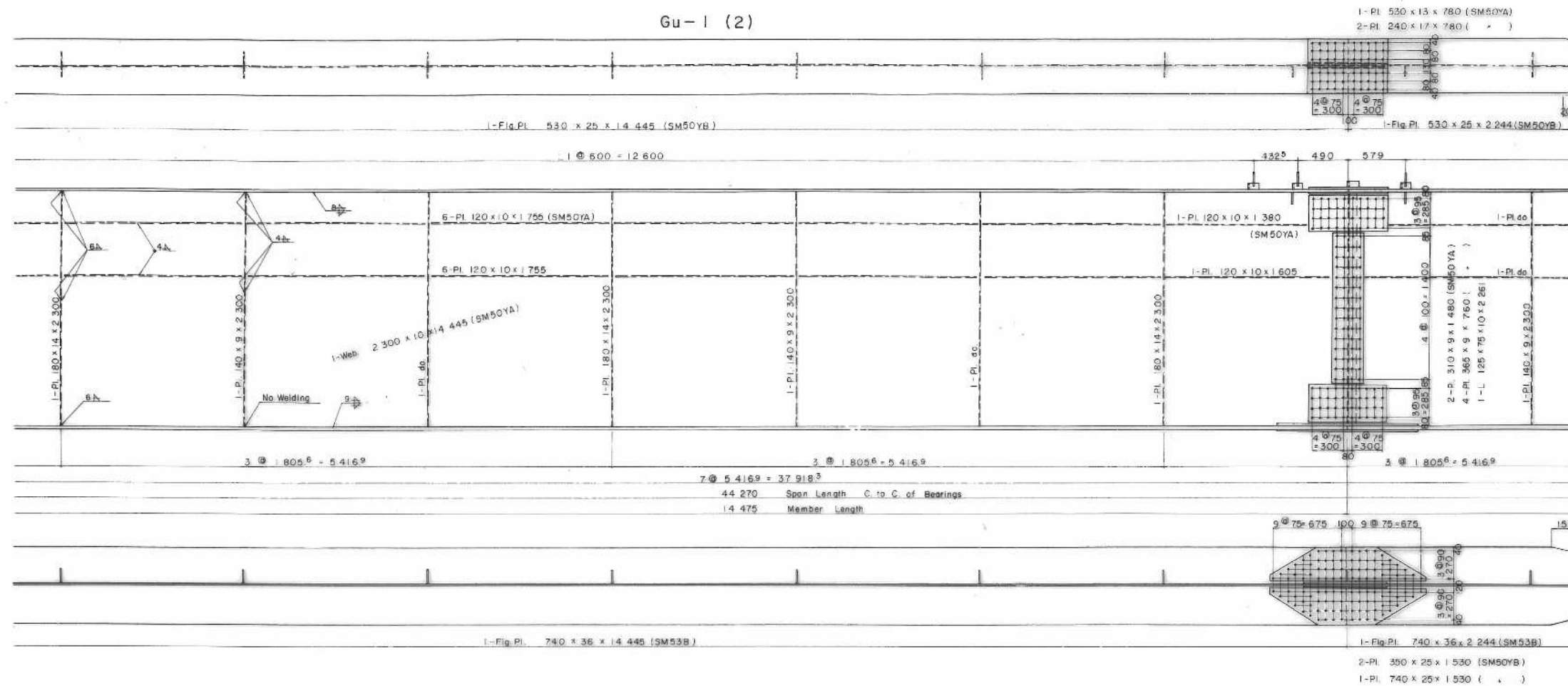
2-Pl. 350x25x1530 (SM50YB)
1-Pl. 740x25x1530 (")



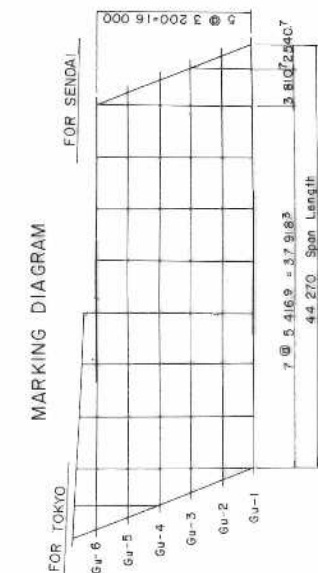
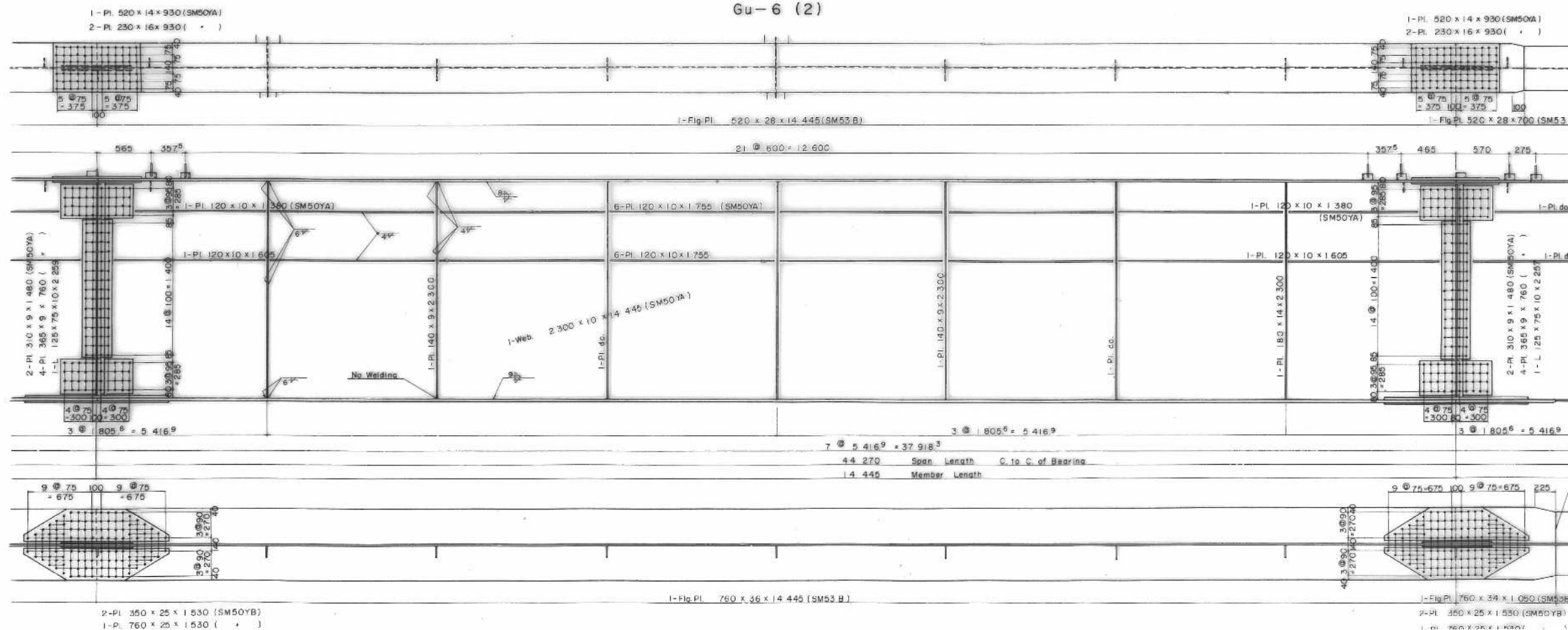
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 主桁 Gu-1, 6 (1)		
縮 尺	NON	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

安達太良川橋 主桁 Gu-1, 6 (2)
MAIN GIRDER (2) SCALE 1:20
Gu-1 (2)

13/205

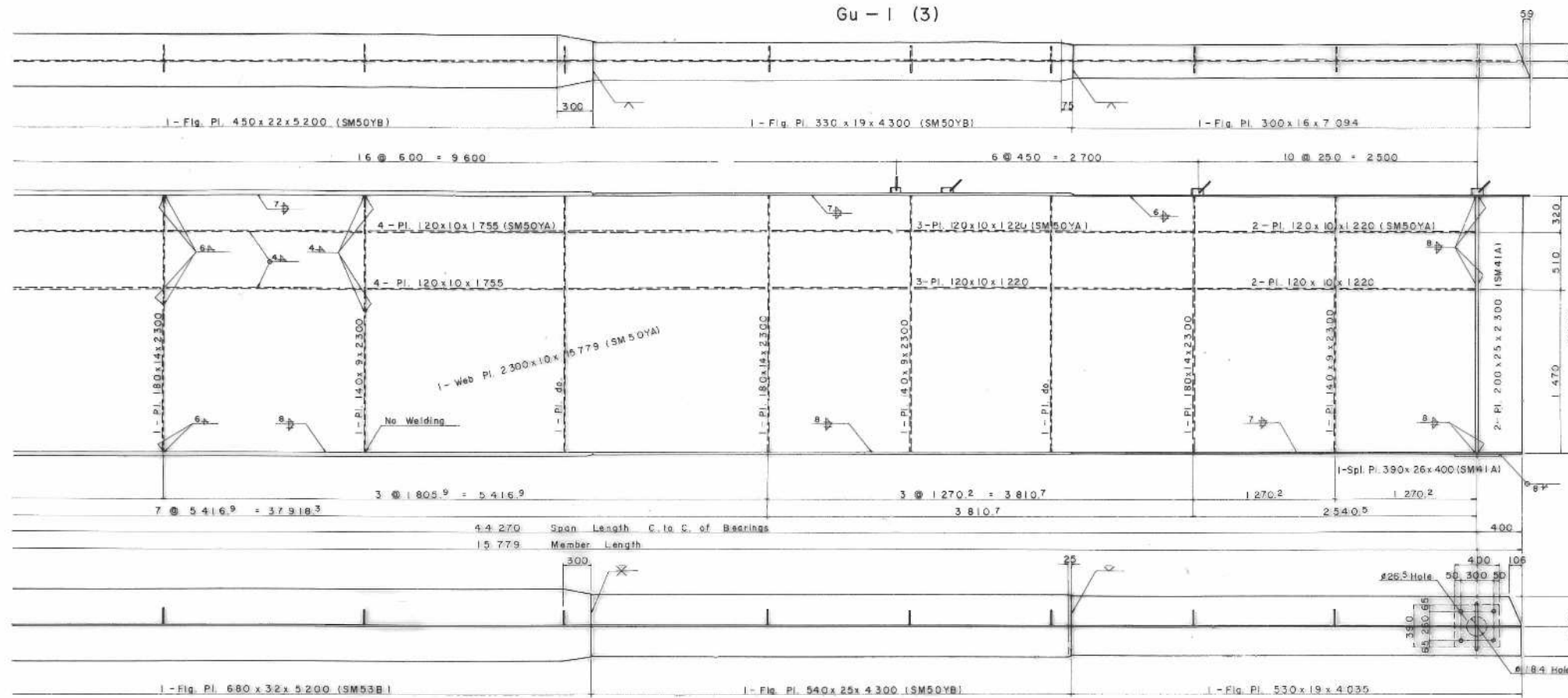


Gu-6 (2)

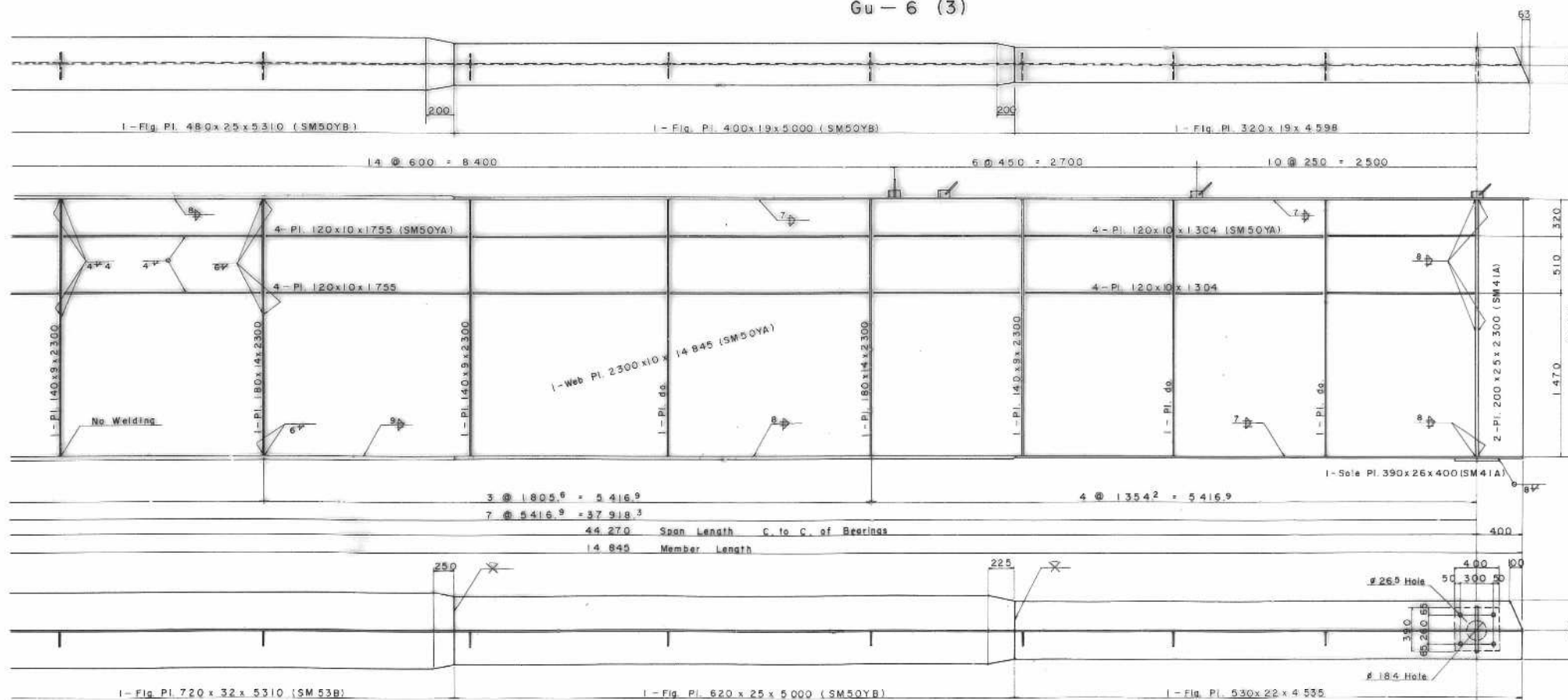


東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
安達太良川橋			
主桁 Gu-1, 6 (2)			
図面の種類	縮尺	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 東北支社		
施工会社名	福島管理事務所		
事務所名	福島管理事務所		

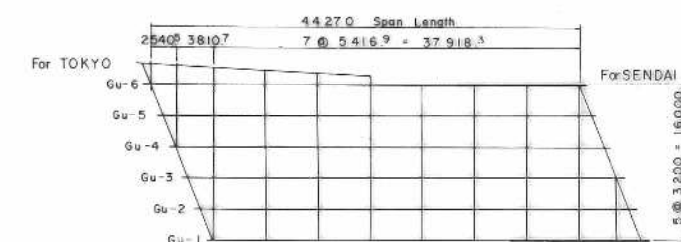
Gu - 1 (3)



Gu - 6 (3)



MARKING DIAGRAM



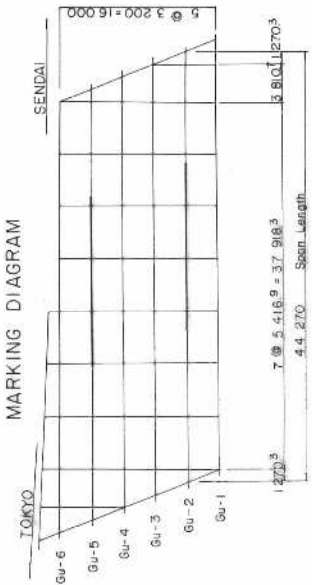
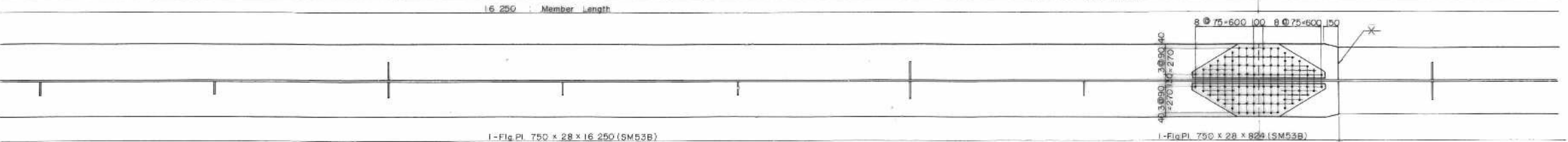
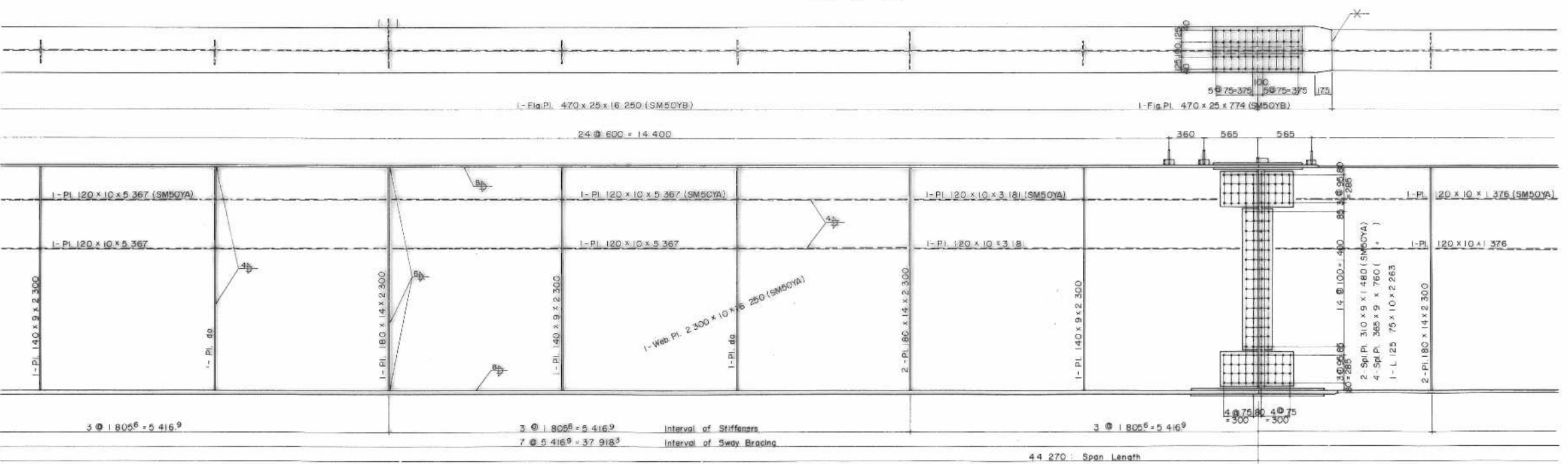
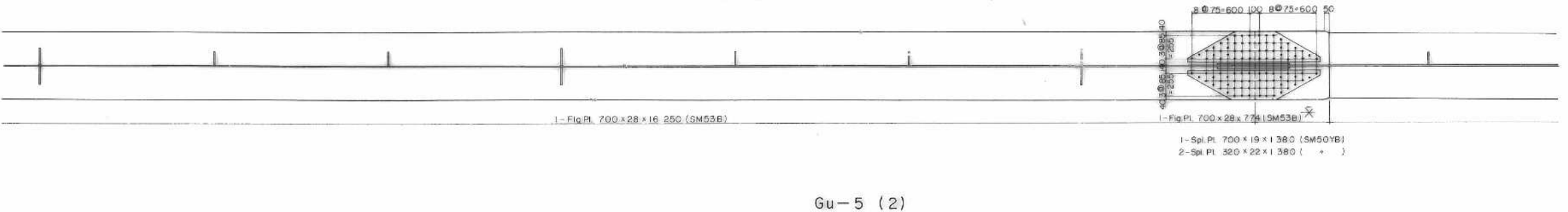
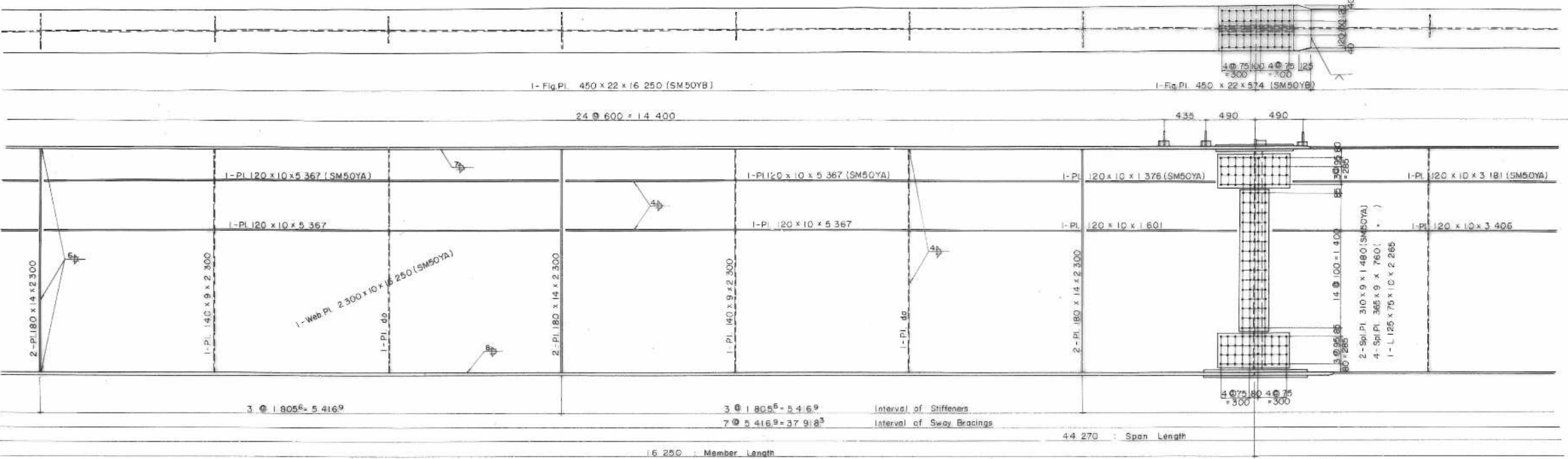
東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 主桁 GU-1.6 (3)		
縮 尺	MON	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 橋梁管理事務所		

安達太良川橋 主桁 Gu-2, 5 (2)

MAIN GIRDER (5)
Gu-2 (2)

SCALE 1:20

1-Spl. Pl. 450 x 12 x 780 (SM50YA)
2-Spl. Pl. 200 x 13 x 780 (+)

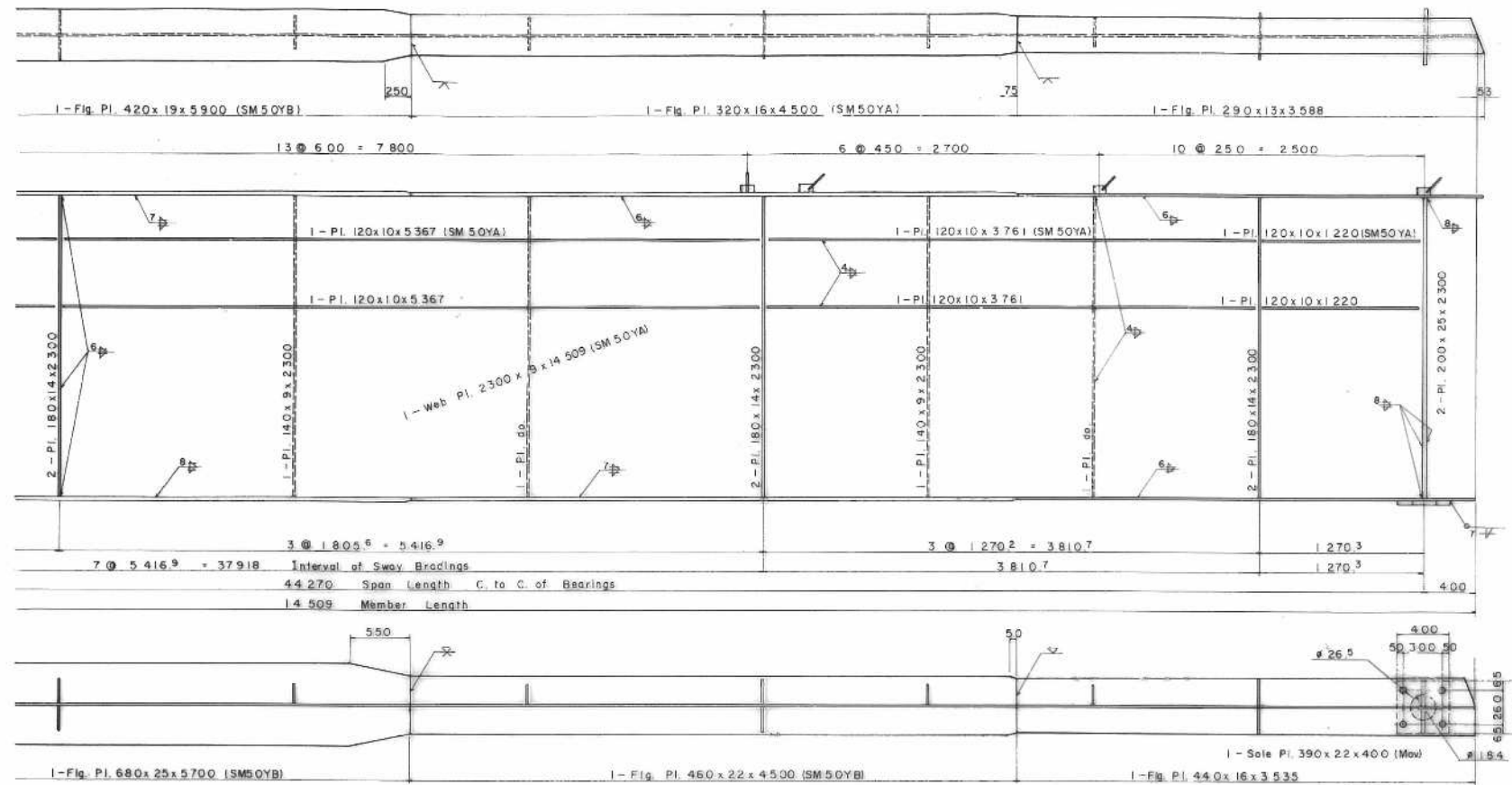


東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計			
安達太良川橋			
主桁 Gu-2, 5 (2)			
図面の種類	縮尺	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

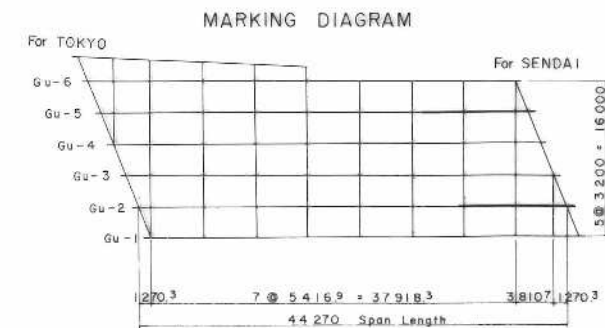
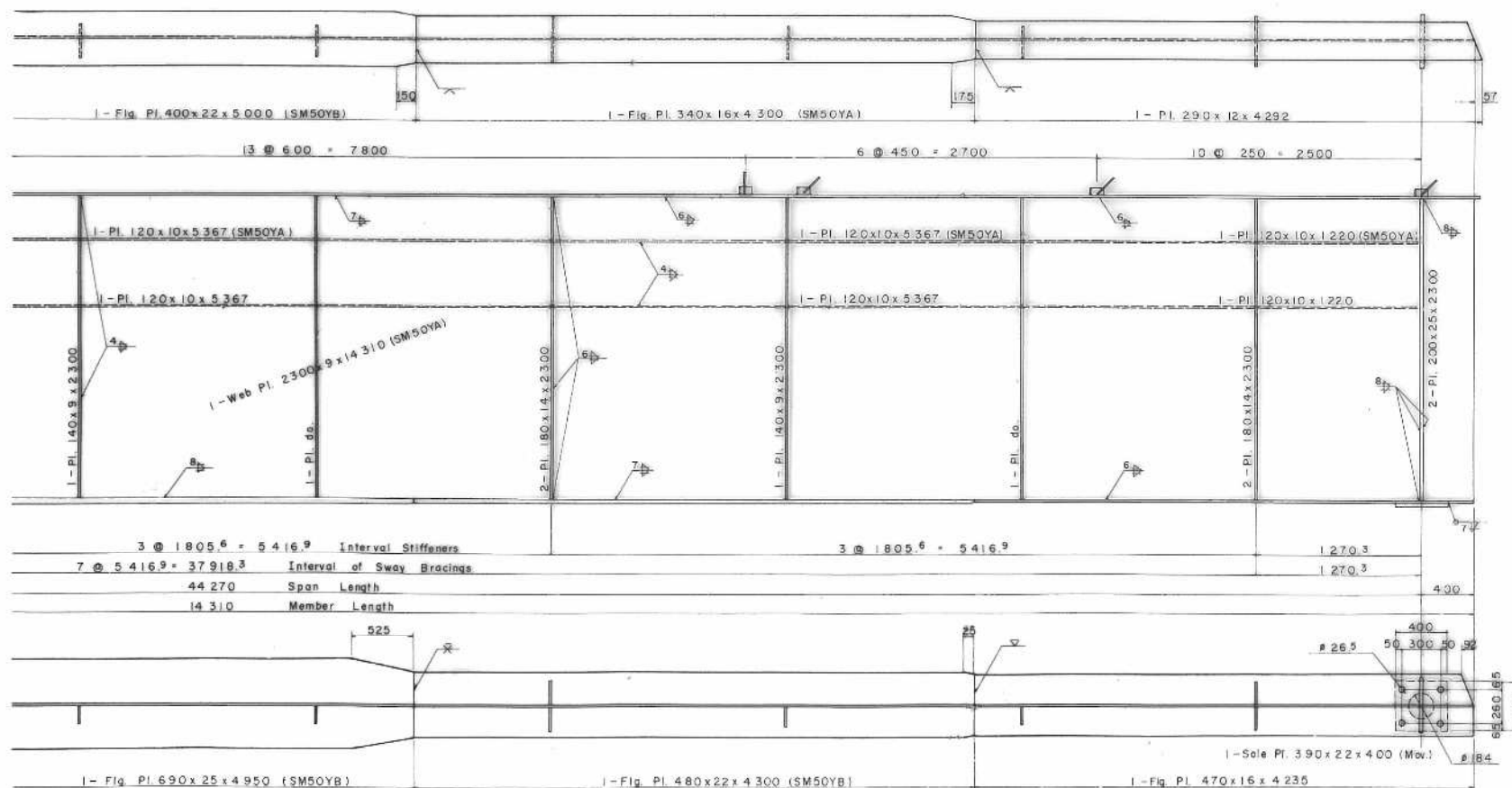
安達太良川橋 主桁 Gu-2, 5 (3)
MAIN GIRDER (6) SCALE 1/20

17/205

Gu-2 (3)

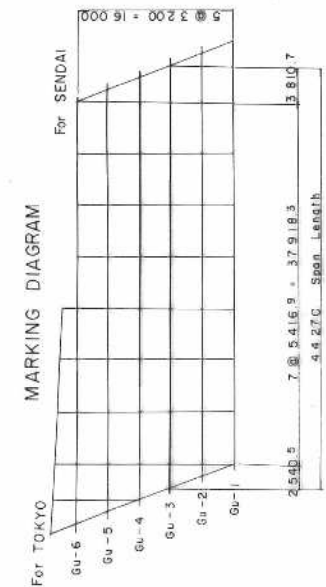
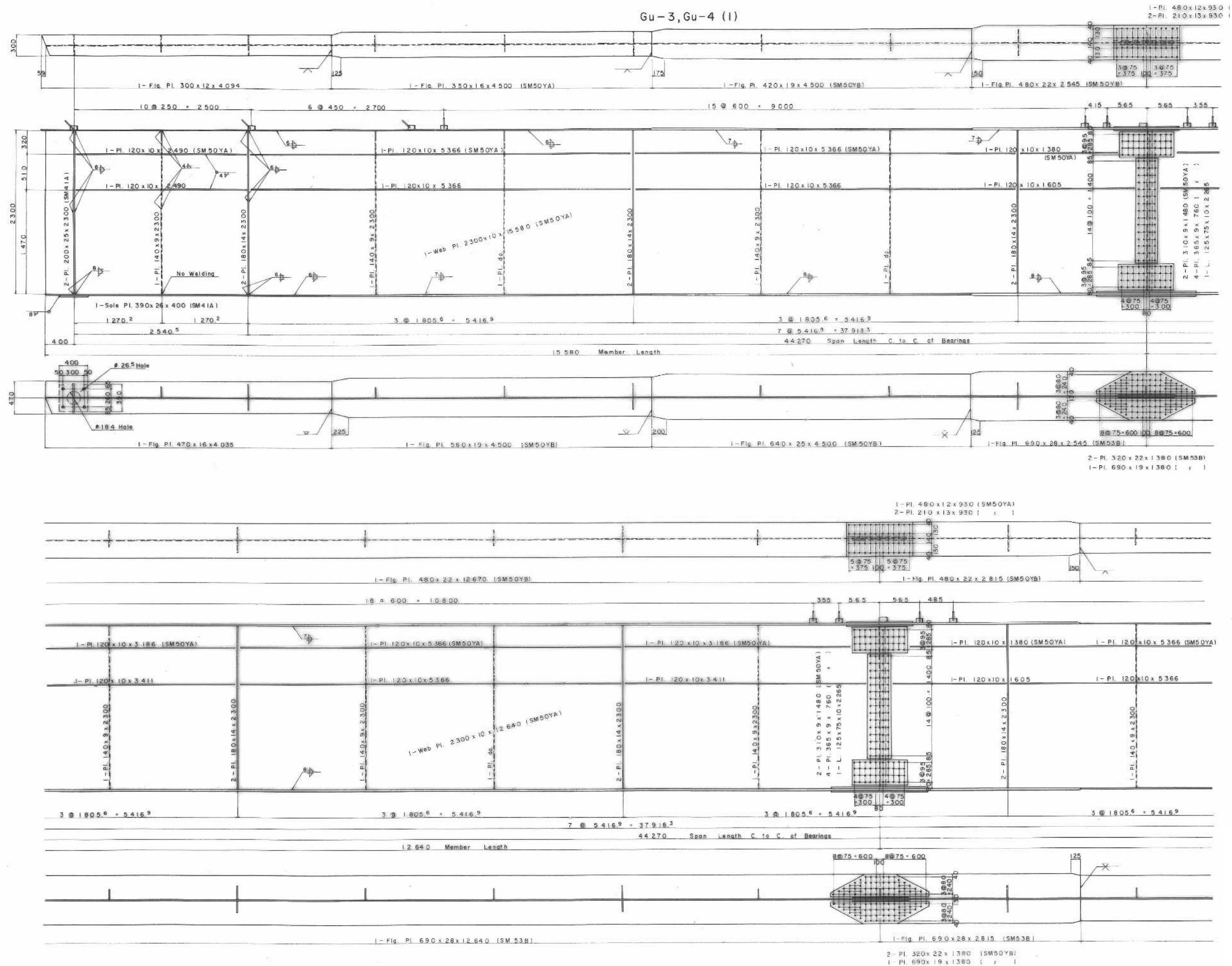


Gu-5 (3)



東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 主桁 Gu-2, 5 (3)		
縮尺	MM	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

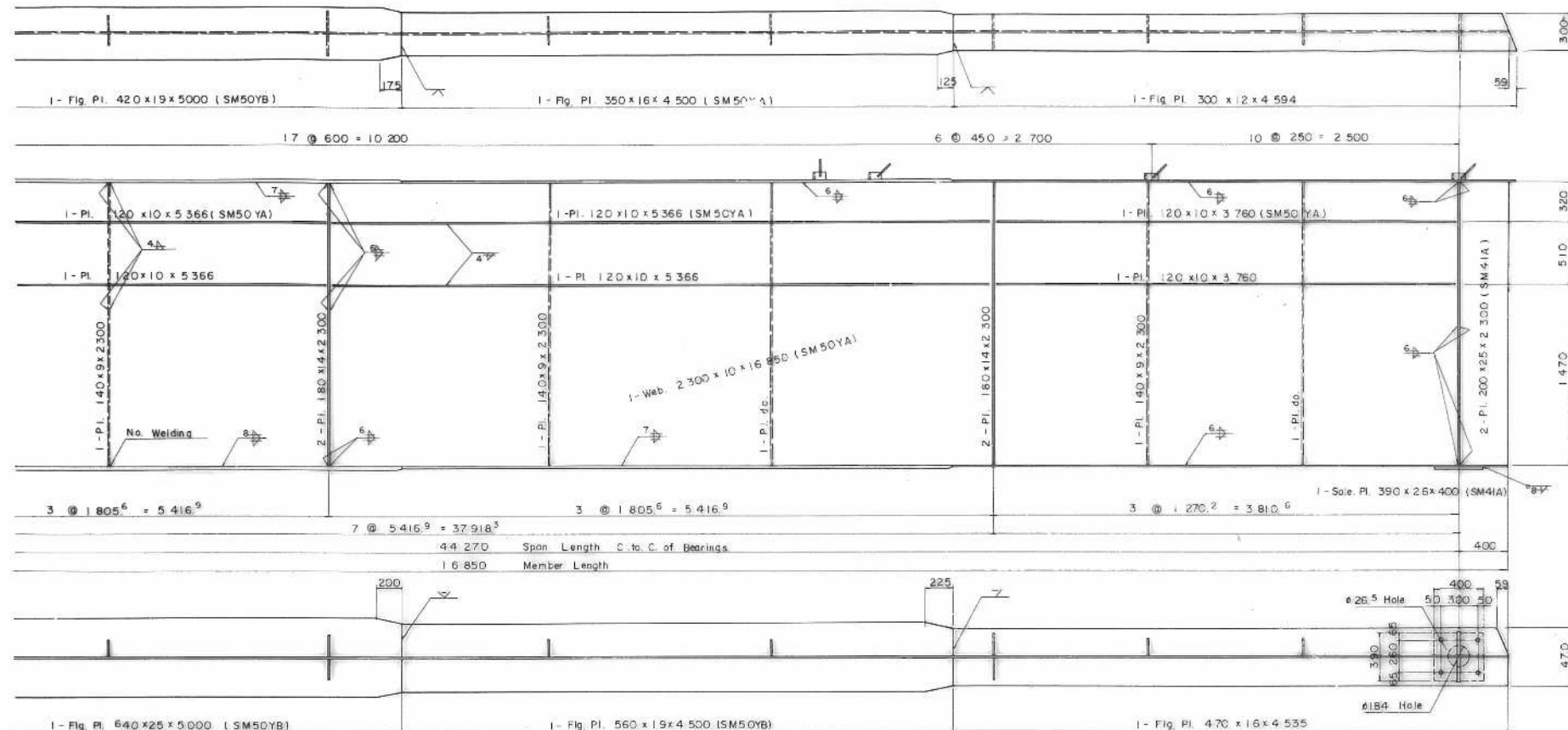
Gu-3, Gu-4 (1)



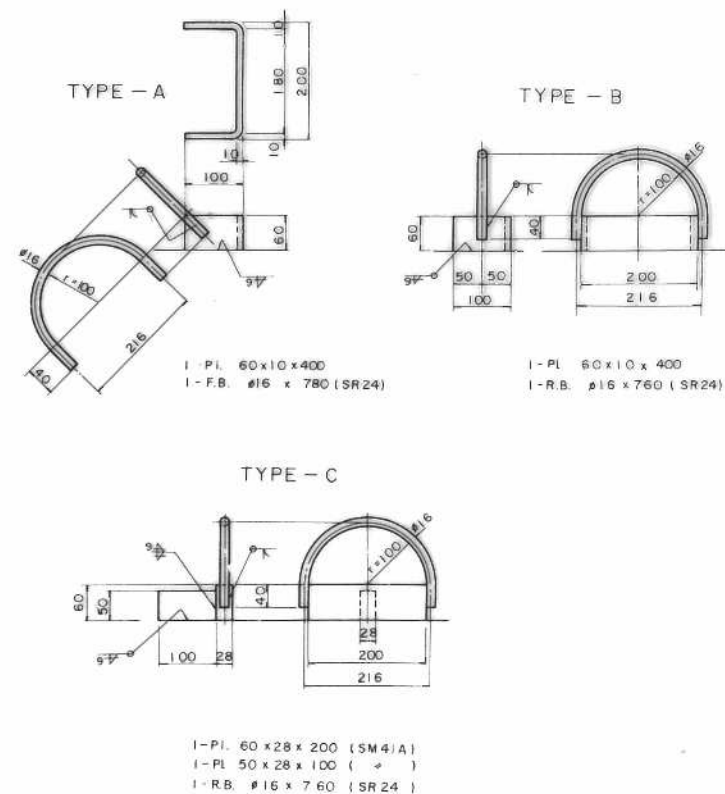
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計		
図面の種類	安達太良川橋 主桁 Gu-3, 4 (1)	
縮 尺	NON	図面番号 /
設計会社名		
施工会社名		
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所	

MAIN GIRDER (8) SCALE 1:20

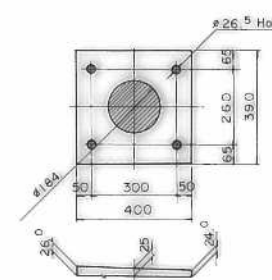
Gu-3, Gu-4 (2)



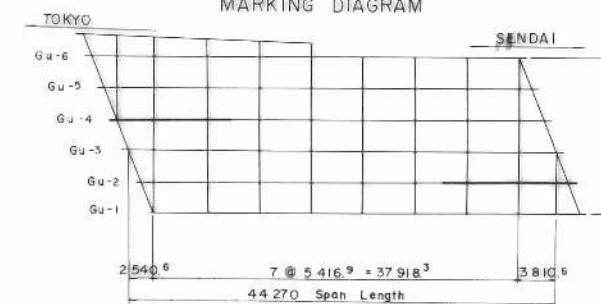
SHEAR CONNECTOR SCALE 1:5



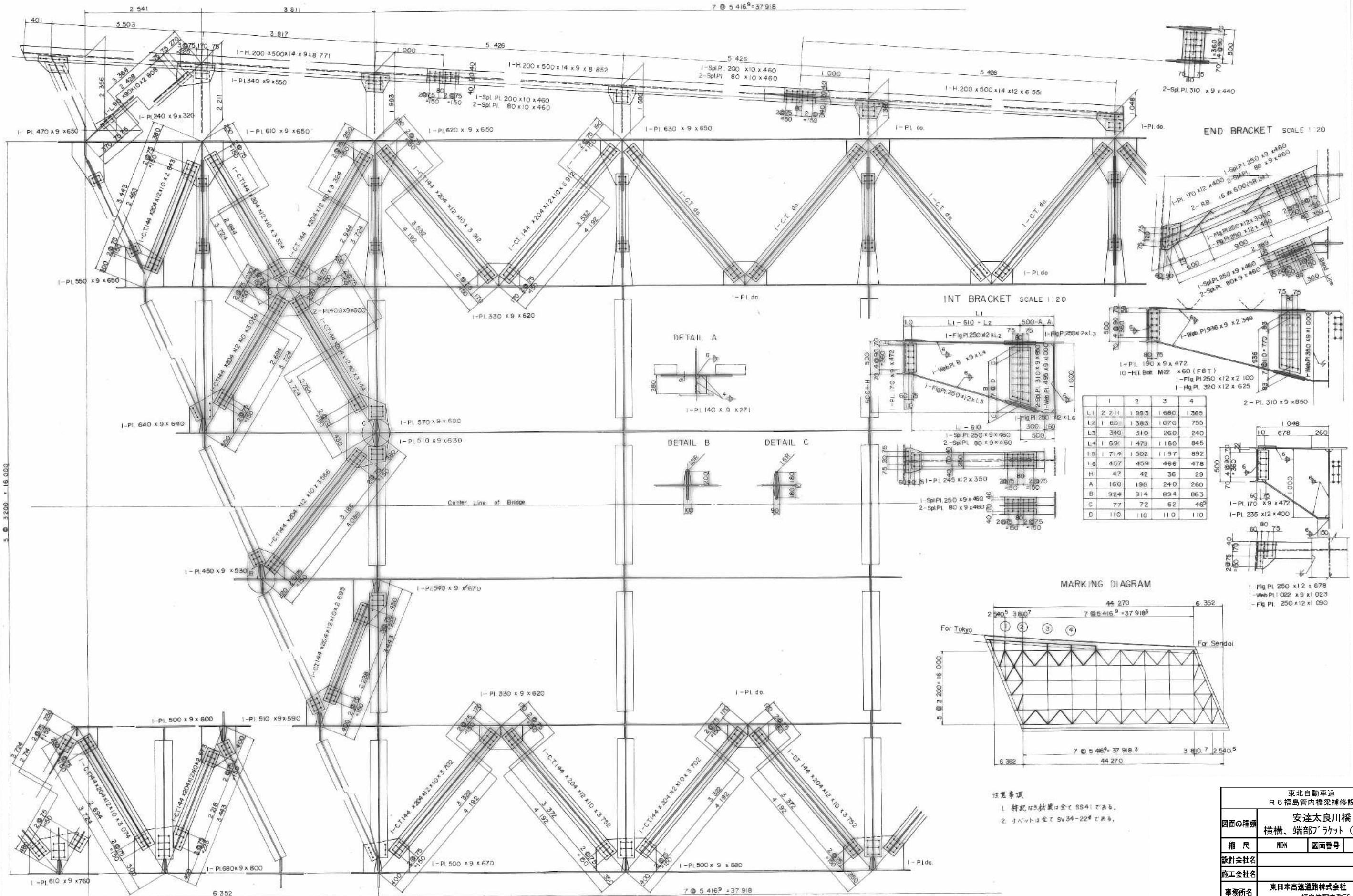
SOLE PLATE



MARKING DIAGRAM



東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計			
安達太良川橋			
主桁 Gu-3.4 (2)			
縮尺	MM	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

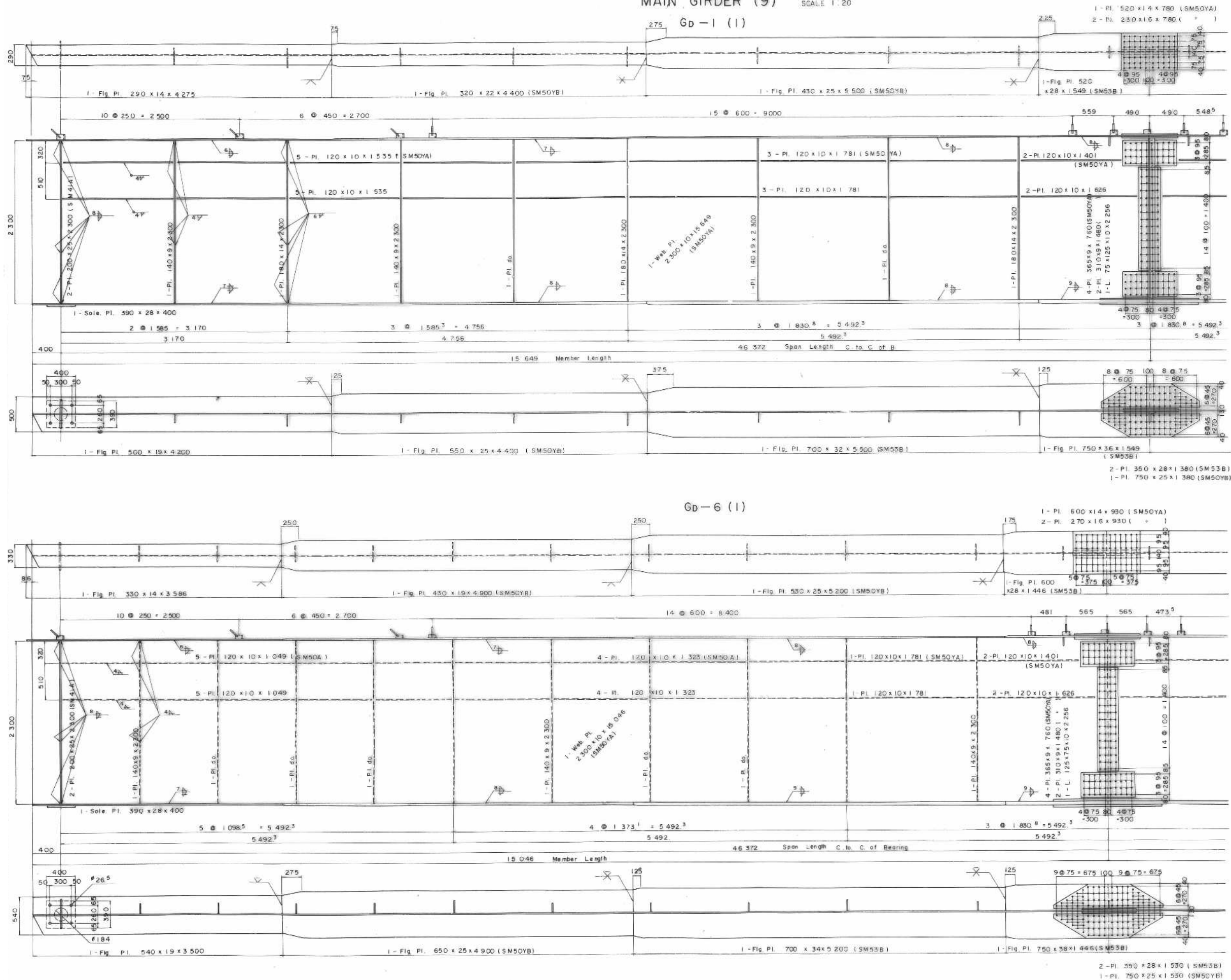


注意事項

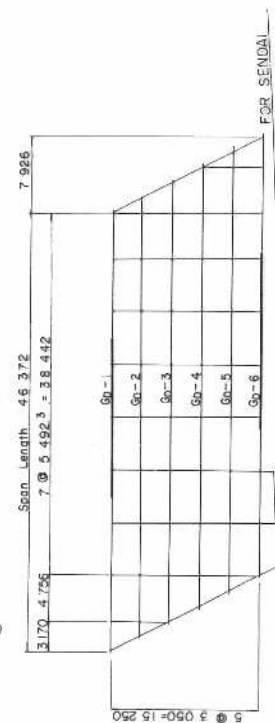
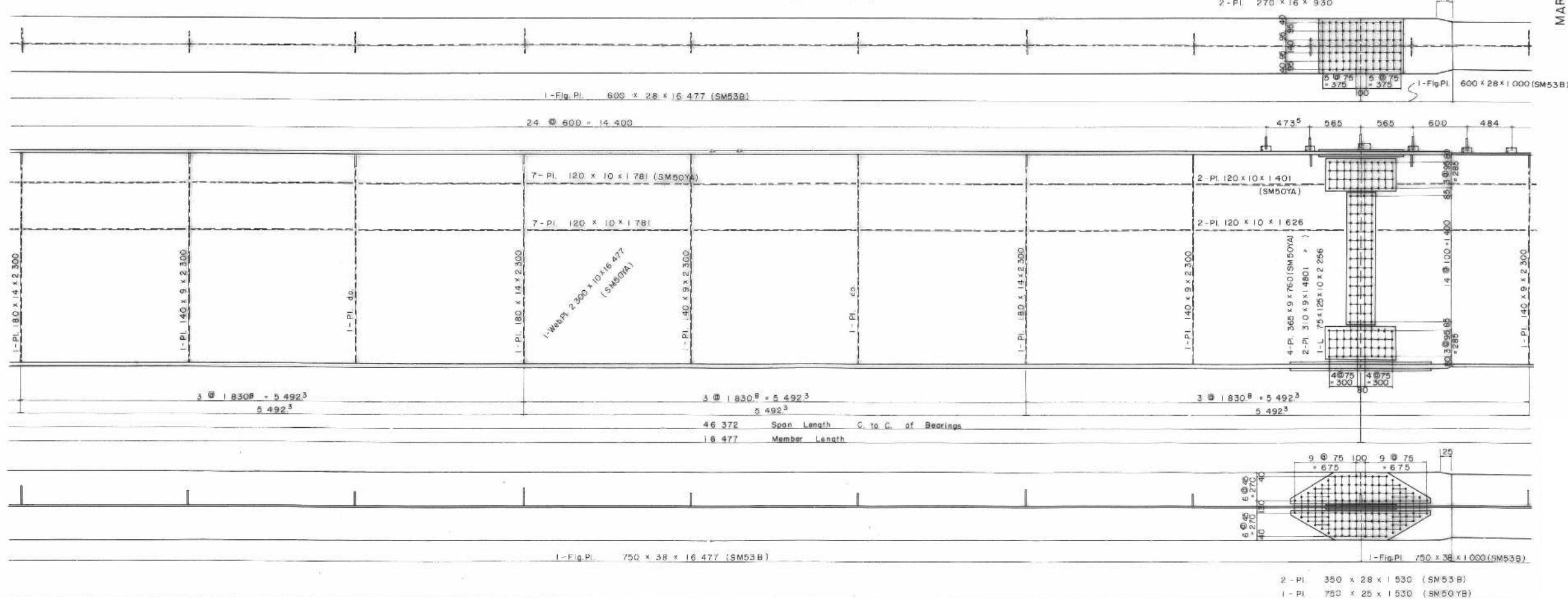
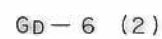
1. 特記なき材質は全て SS41 である。
2. リベットは全て SV34-22⁰ である。

東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計			
四面の種類	安達太良川橋 横構、端部フラット（上り線）		
縮尺	NDM	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

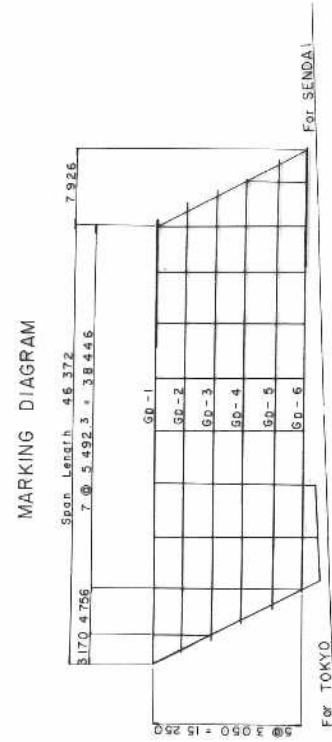
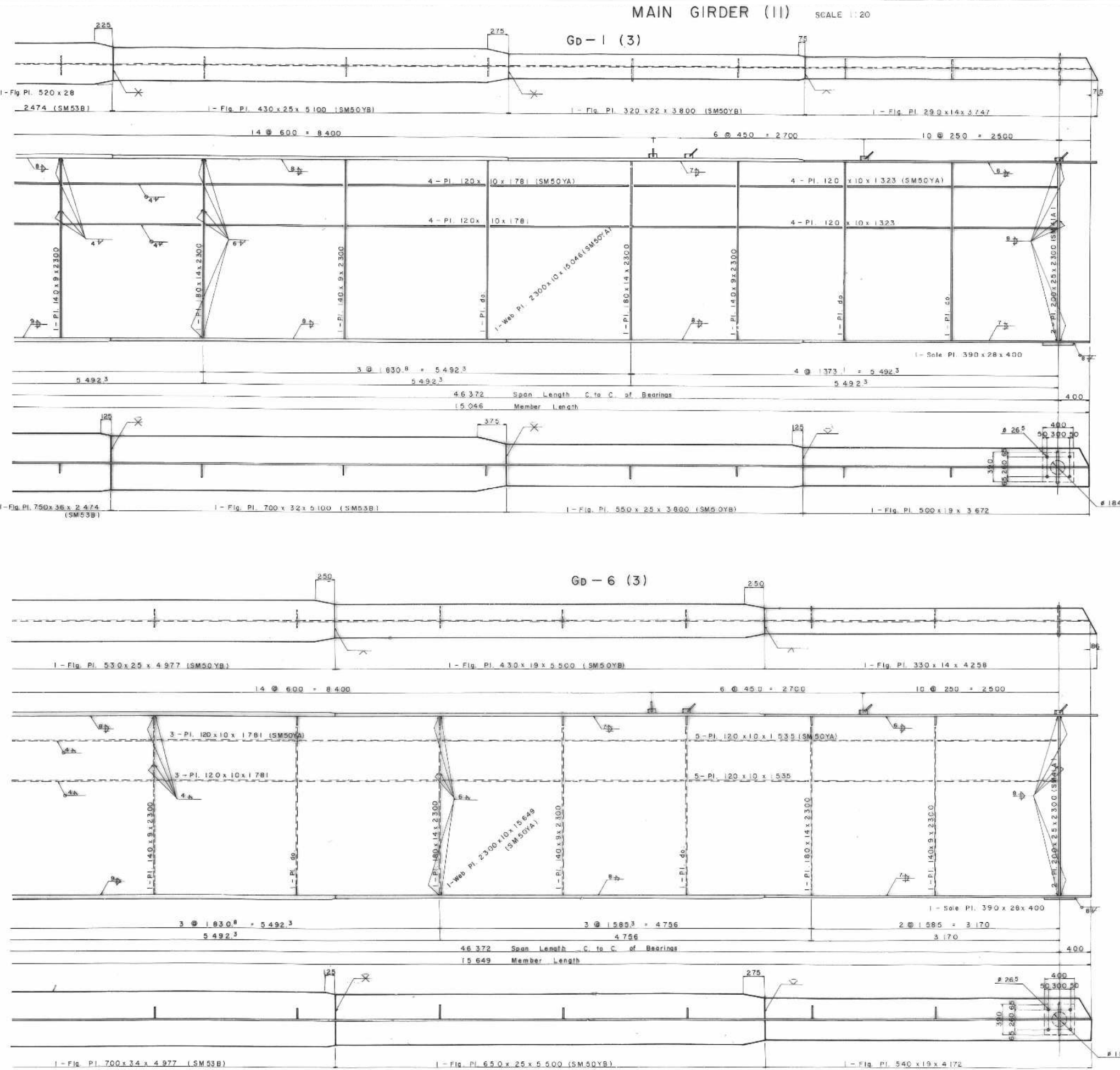
MAIN GIRDER (9) SCALE 1:20



東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計	
図面の種類	安達太良川橋 主桁 GD-1, 6 (1)
縮尺	MM 図面番号 /
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所



東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋		
	主桁 GD-1.6 (2)		
縮尺	MM	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		



東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計	
安達太良川橋	
主桁 GD-1, 6 (3)	
図面の種類	縮尺
設計会社名	図面番号
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所

SCALE 1:20



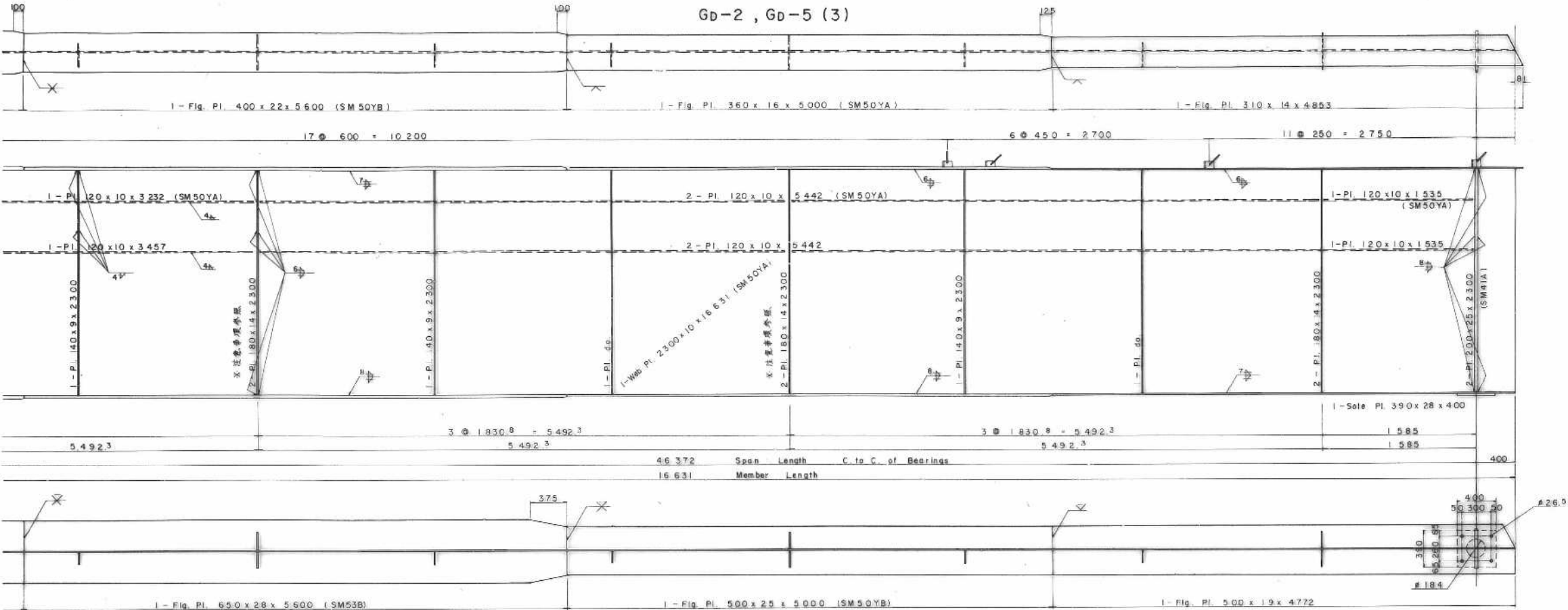
0000	10000	46370	7000
------	-------	-------	------



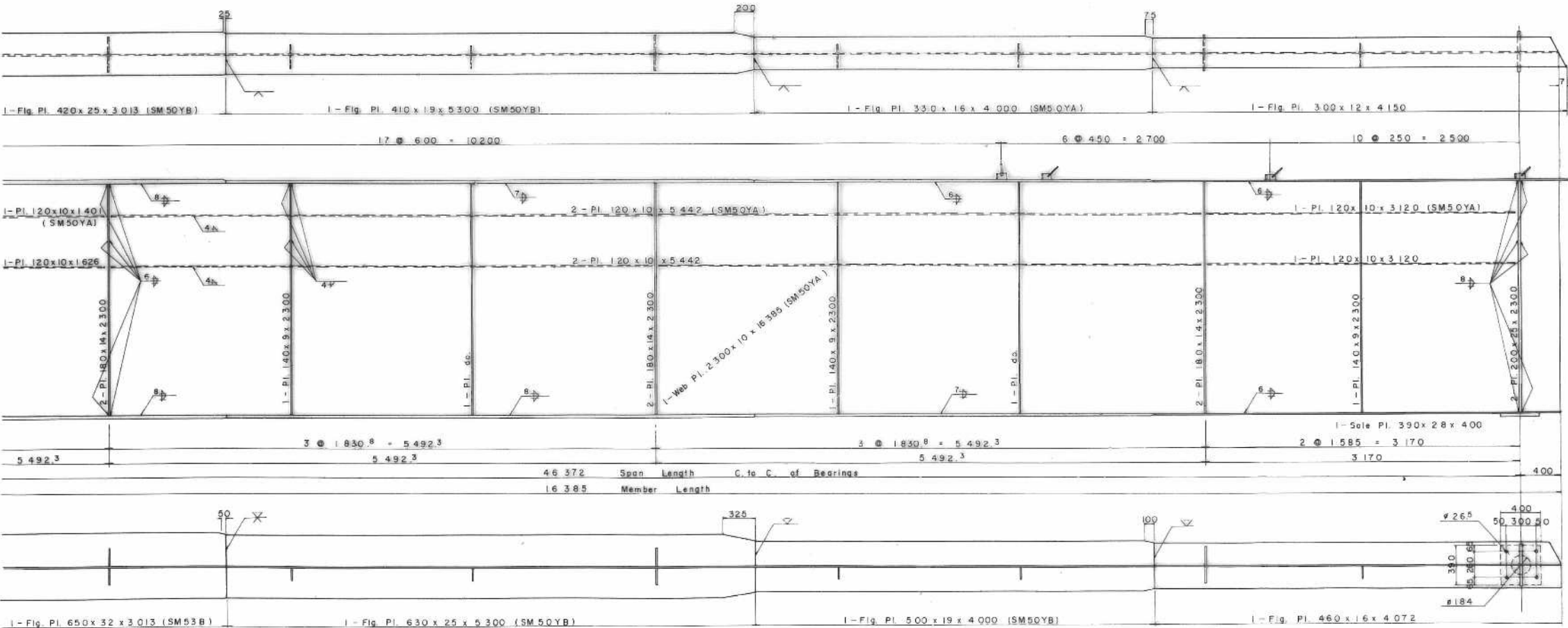
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 主桁 GD-2,5 (1)		
縮 尺	NON	図面番号	f
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

MAIN GIRDER (14)
GD-2, GD-5 (3)

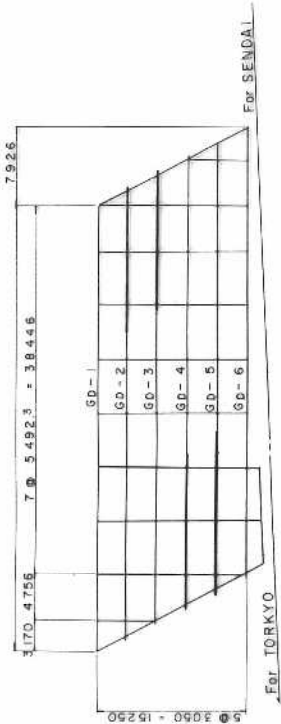
SCALE 1:20



Gd-3, Gd-4 (3)



MARKING DIAGRAM

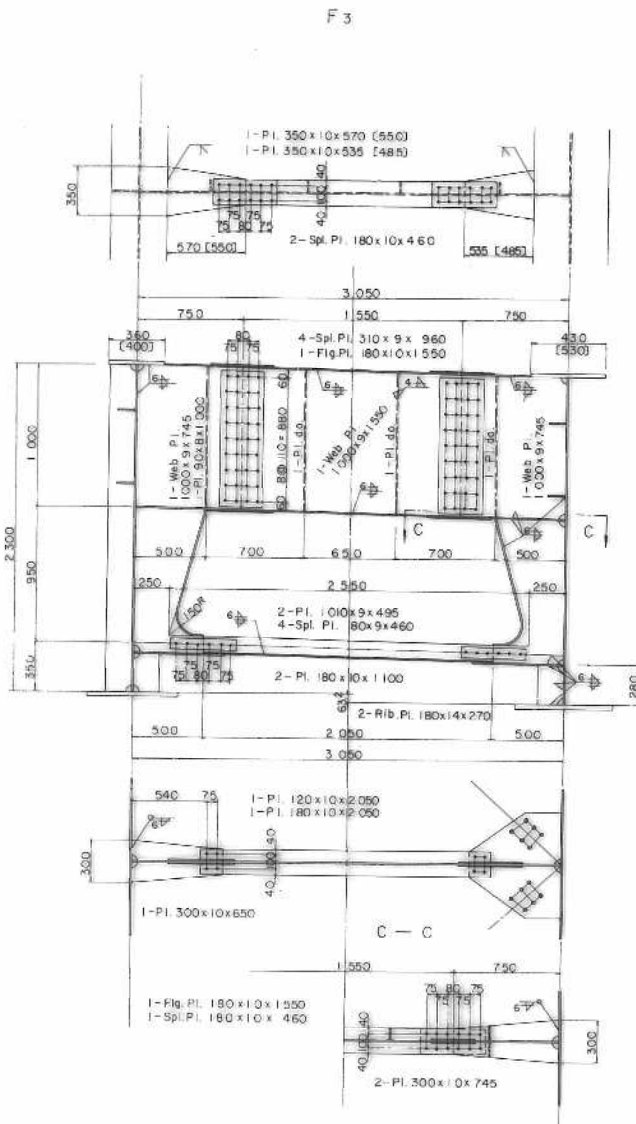
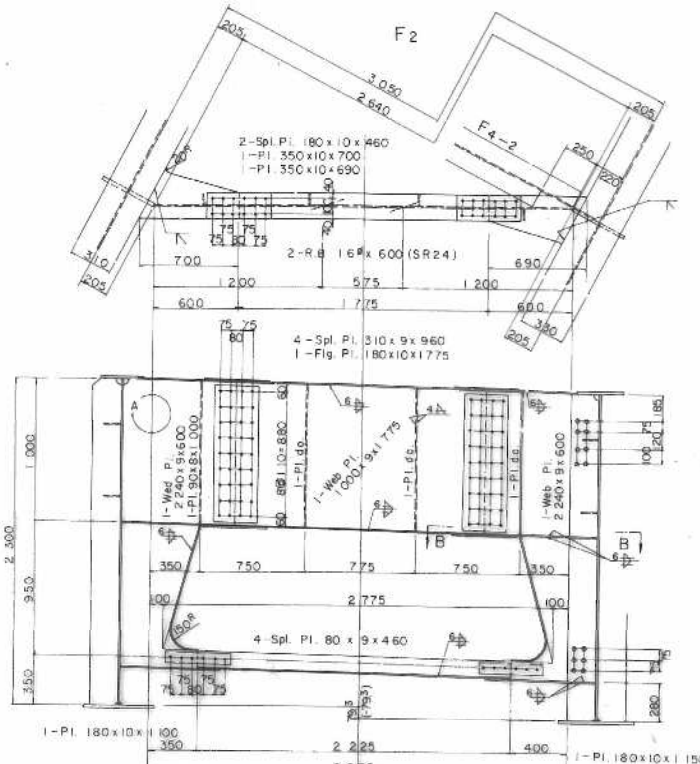
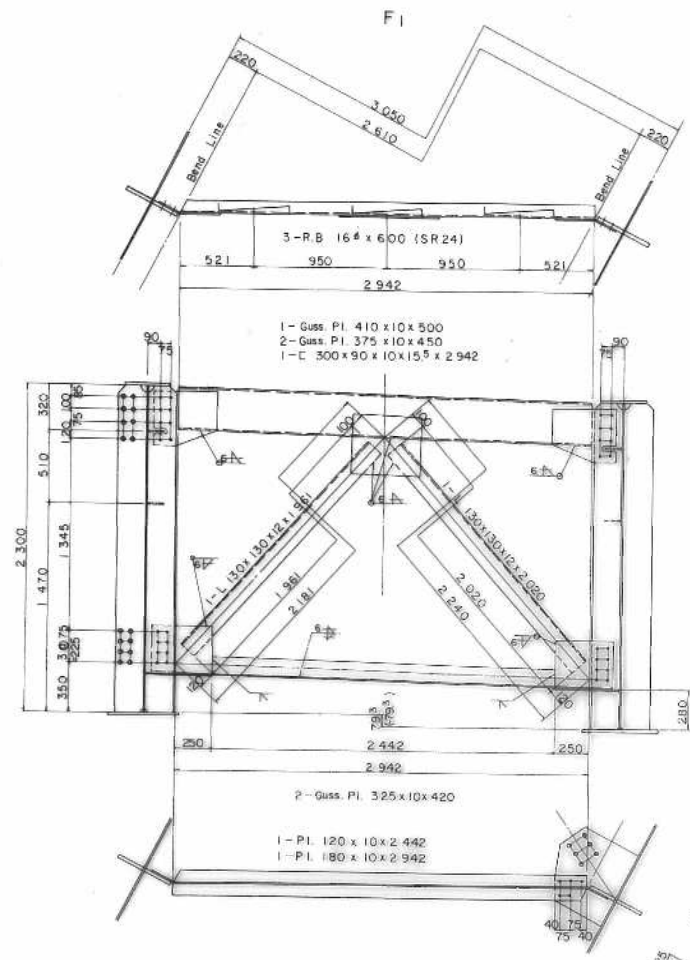


注意事項
1. Gd-2 では 2-Pl. , Gd-5 では 1-Pl. である。

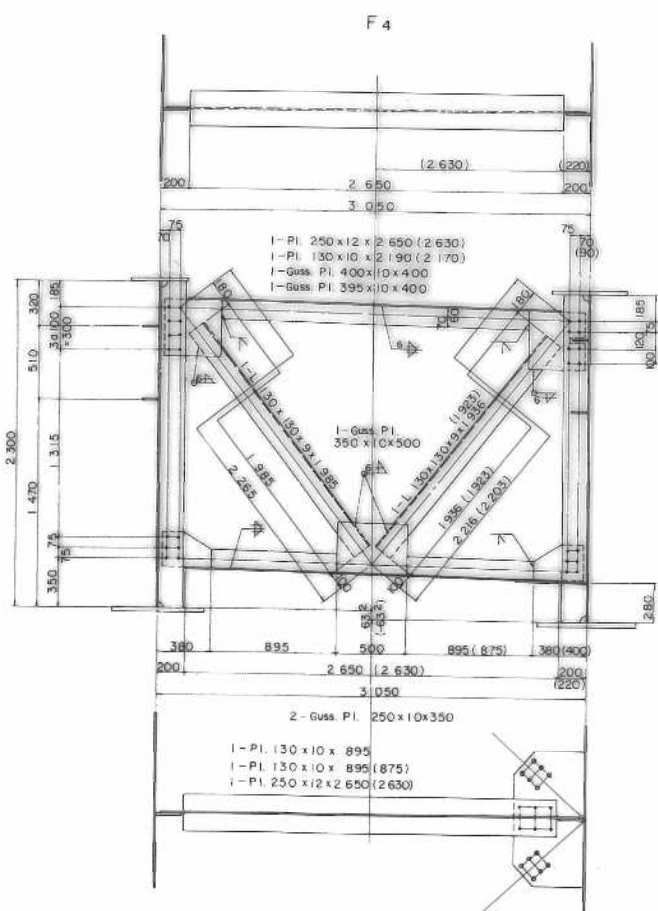
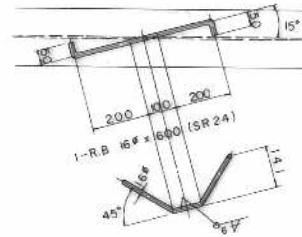
東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計	
安達太良川橋 主桁 GD-2, 5 (3)	
図面の種類	縮尺
縮尺	図面番号
設計会社名	施工会社名
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所

SWAY BRACING

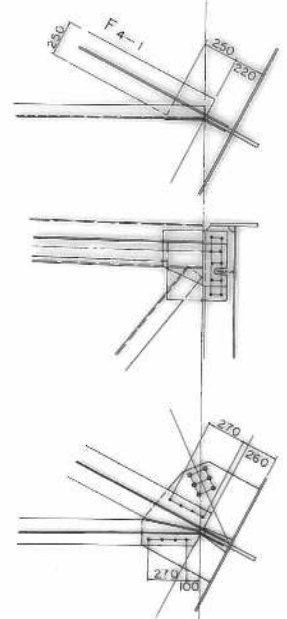
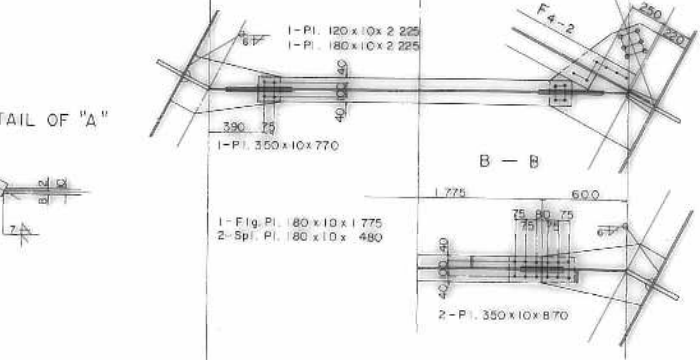
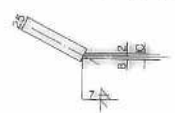
SCALE 1:20



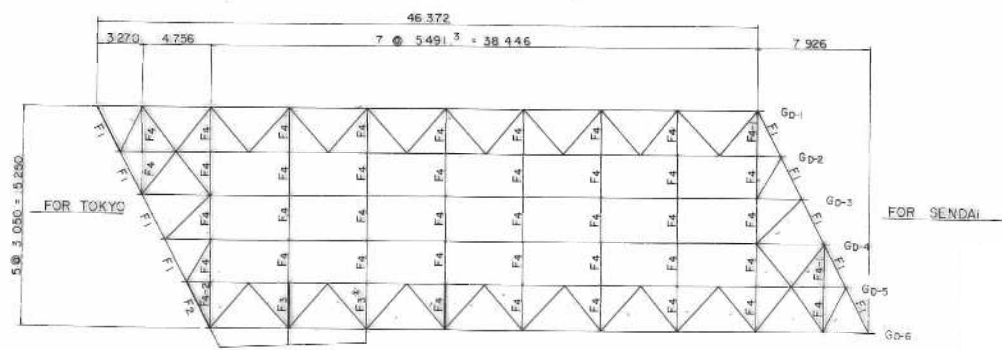
DETAIL OF SLAB ANCHOR
SCALE 1:10



DETAIL OF "A"



MARKING DIAGRAM
DOWN LINE



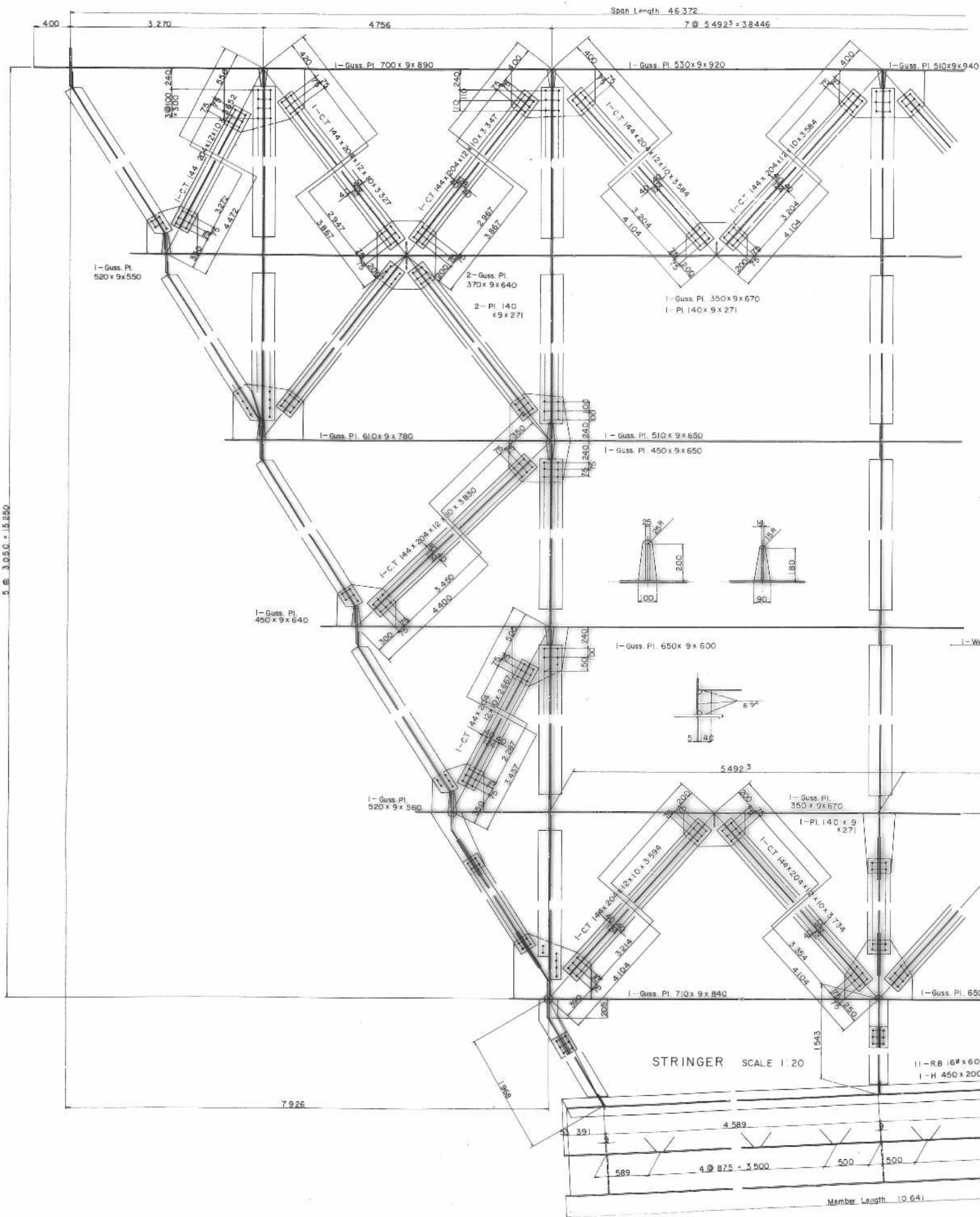
注意事項

1. 特記なき材質は全てSS41材を示す。
2. ()内数値はF4-1, F4-2を示す。
3. []内数値はF3*を示す。
4. 使用リベットは全てSV34-22#とする。

東北自動車道 R6福島管内橋梁補修設計	
図面の種類	安達太良川橋 対傾構（下り線）
縮尺	NO. 図面番号 /
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所

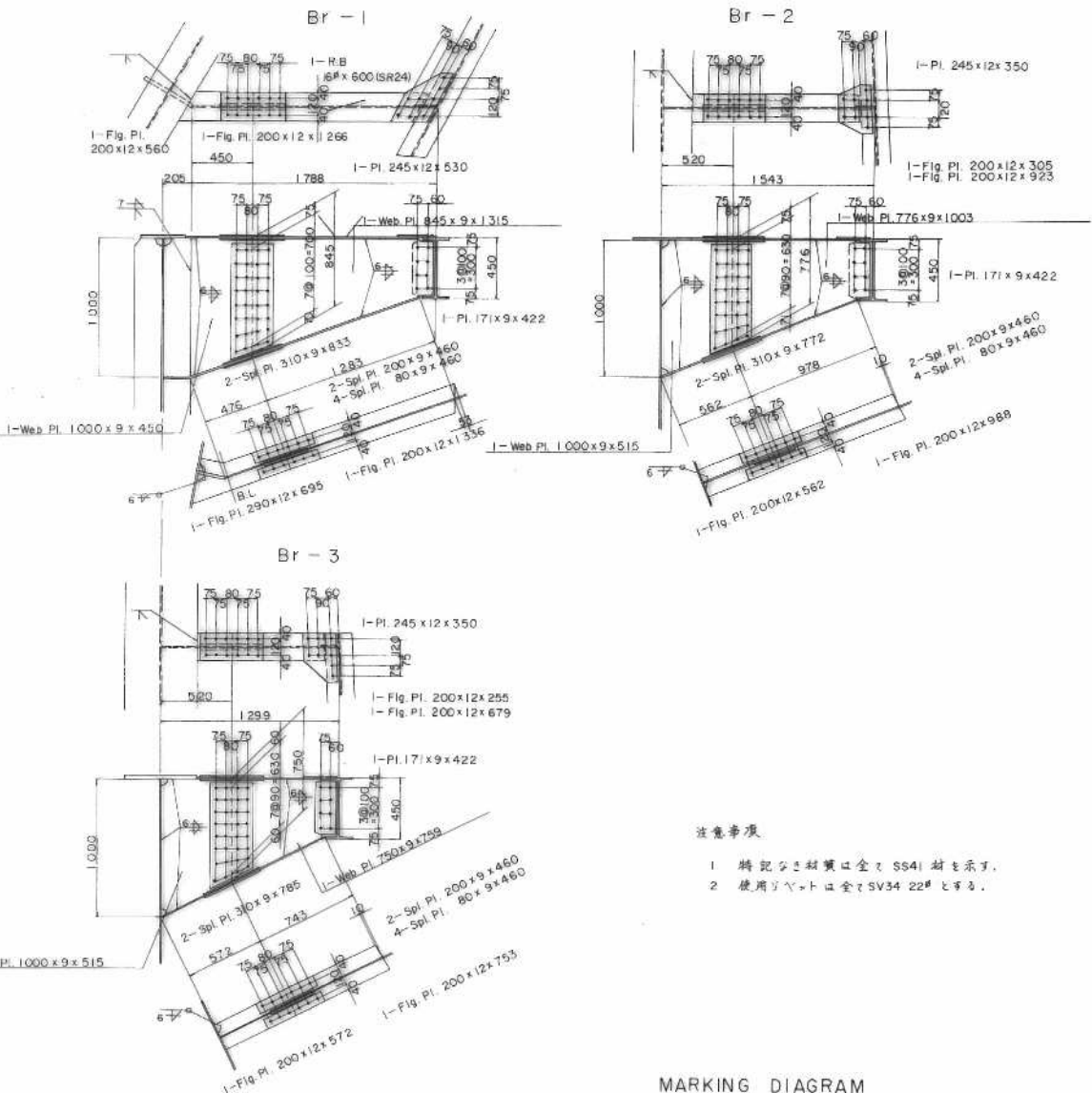
LATERAL BRACING

SCALE: Skelton 1:30, Member 1:20



BRACKET

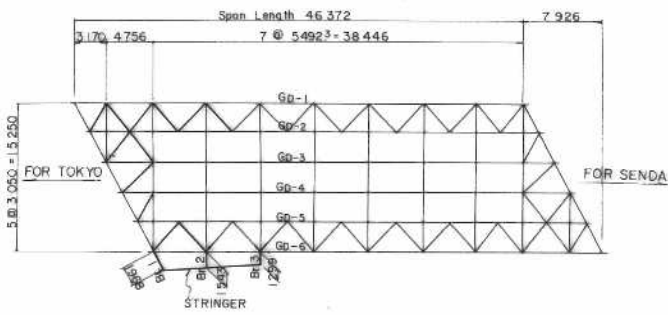
SCALE 1:10



注意事項

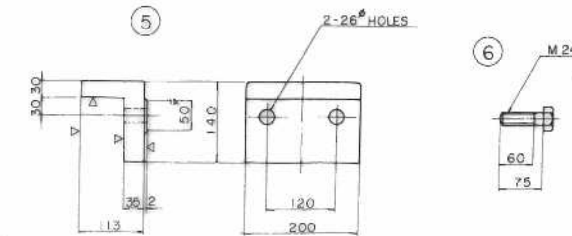
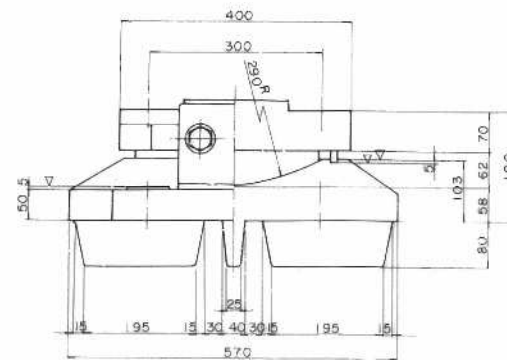
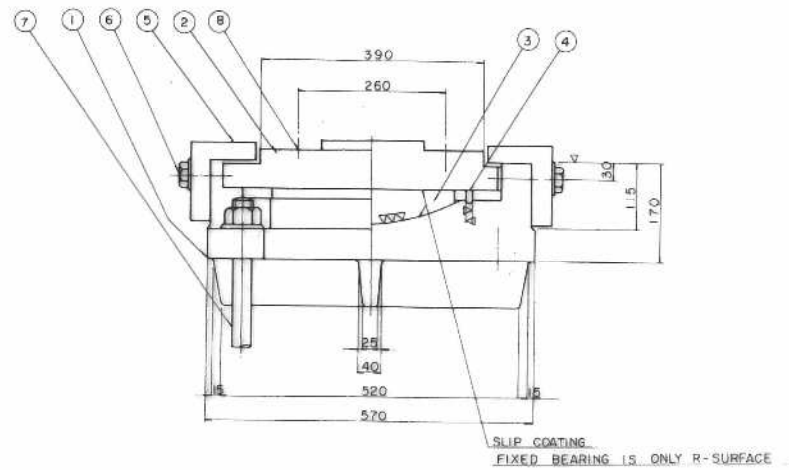
- 1 特記なき材質は全て SS41 材を示す。
- 2 使用リベットは全て SV34 22# とする。

MARKING DIAGRAM
DOWN LINE



東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計	
安達太良川橋	
図面の種類	横構、端部ブラケット（下り線）
箱 尺	MUN 図面番号 /
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所

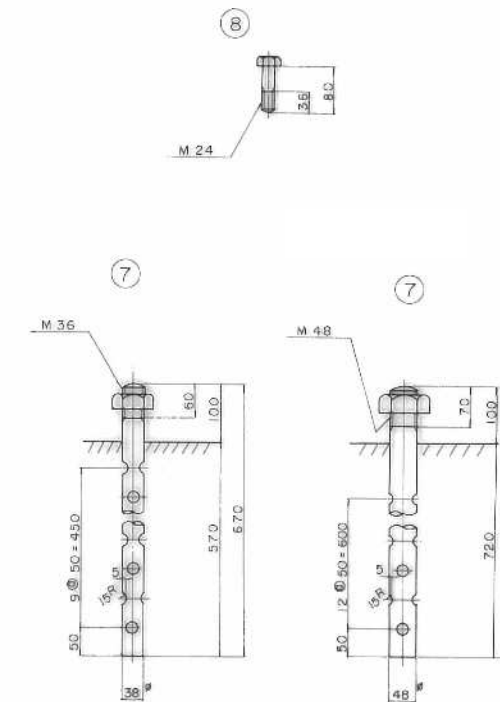
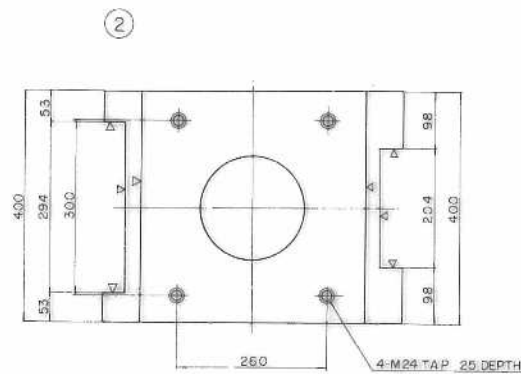
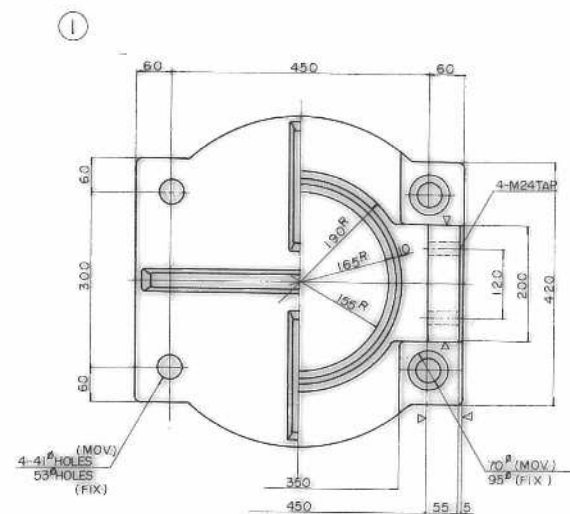
SHOE SCALE 1/5



175TON MOVABLE SHOE $e_1=34\text{mm}$ SCALE 1/5						
MARK	DESCRIPTION	MATERIAL	NO.	UNIT	WEIGHT	NOTE
1	LOWER SHOE	SC 46	1		217.0	
2	UPPER SHOE	SS 41	1		95.9	
3	BEARING PLATE	HBS 03	1		23.4	
4	SEAL RING	NEOPRENE	1		0.4	
5	SIDE BLOCK	SC 46	2	11.40	22.8	
6	SIDE BLOCK BOLT	SS 41	4	0.9	3.6	M24x75 S=60
7	ANCHOR BOLT NUT	SS 41	4	6.38	65.5	
8	SET BOLT	SS 41	4	0.35	1.4	M24x80 S=36
TOTAL WEIGHT					390.0kg	

DESIGN CONDITION

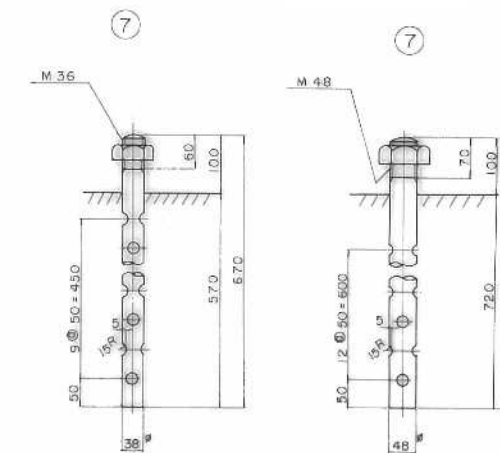
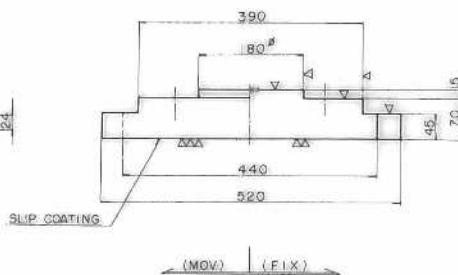
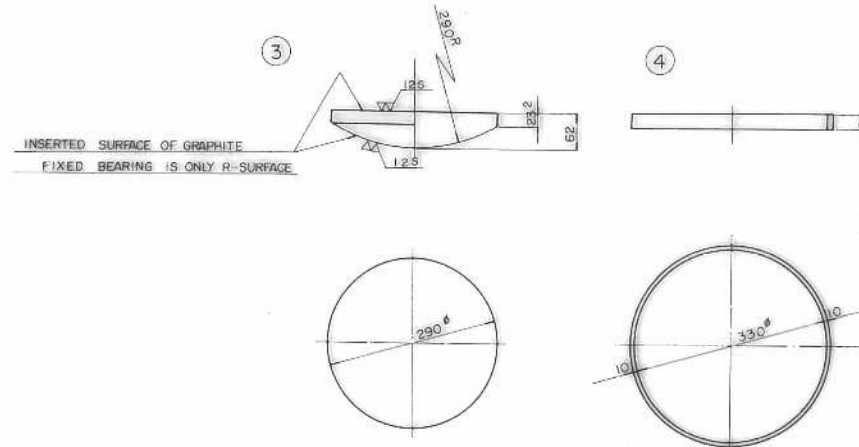
REACTION		
R	175.0 ton	TOTAL REACTION
Rd	131.3 ton	DEAD LOAD REACTION
RH ₁	262.6 ton	LONGITUDINAL REACTION
RH ₂	26.26 ton	TRANSVERSE REACTION
RU	13.13 ton	UPLIFT
MOVEMENT		
e ₁	3.4 mm	MOVABLE LENGTH
e ₂	6.4 mm	SURPLUS LENGTH
e	9.4 mm	TOTAL LENGTH
SEISMIC INTENSITY COEFFICIENT		
KH	0.2	HORIZONTAL SEISMIC INTENSITY COEFF
Kv	0.1	VERTICAL SEISMIC INTENSITY COEFF



175TON FIXED SHOE SCALE 1/5						
MARK	DESCRIPTION	MATERIAL	NO.	UNIT	WEIGHT	NOTE
1	LOWER SHOE	SC 46	1		217.0	
2	UPPER SHOE	SS 41	1		98.4	
3	BEARING PLATE	HBS 03	1		23.4	
4	SEAL RING	NEOPRENE	1		0.4	
5	SIDE BLOCK	SC 46	2	11.4	22.8	
6	SIDE BLOCK BOLT	SS 41	4	0.9	3.6	M24x75 S=60
7	ANCHOR BOLT NUT	SS 41	4	12.95	50.5	
8	SET BOLT	SS 41	4	0.35	1.4	M24x80 S=36
TOTAL WEIGHT					417.2 kg	

DESIGN CONDITION

REACTION		
R	175.0 ton	TOTAL REACTION
Rd	131.3 ton	DEAD LOAD REACTION
RH ₁	525.2 ton	LONGITUDINAL REACTION
RH ₂	26.26 ton	TRANSVERSE REACTION
RU	13.13 ton	UPLIFT
SEISMIC INTENSITY COEFFICIENT		
KH	0.2	HORIZONTAL SEISMIC INTENSITY COEFF
Kv	0.1	VERTICAL SEISMIC INTENSITY COEFF



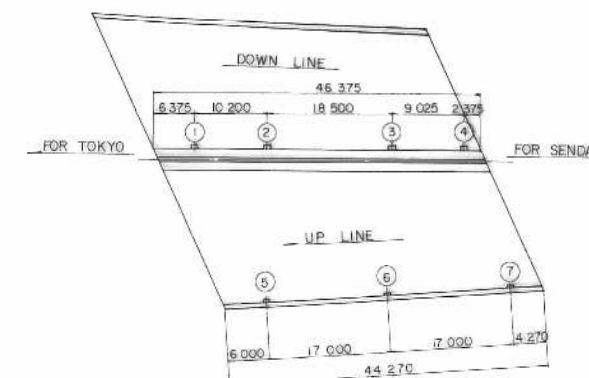
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 支 承		
縮 尺	NON	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

SCALE 1 : 5

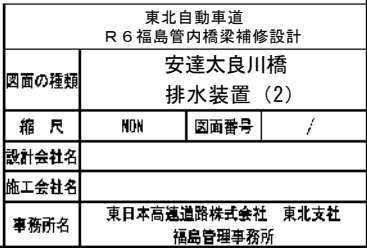


MARK	a	b	c
1	1019		879
2	645	305	415
3	625	285	395
4	608		748
5	810		670
6	784	530	644
7	815		675

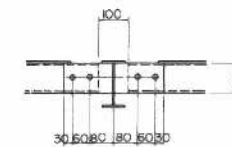
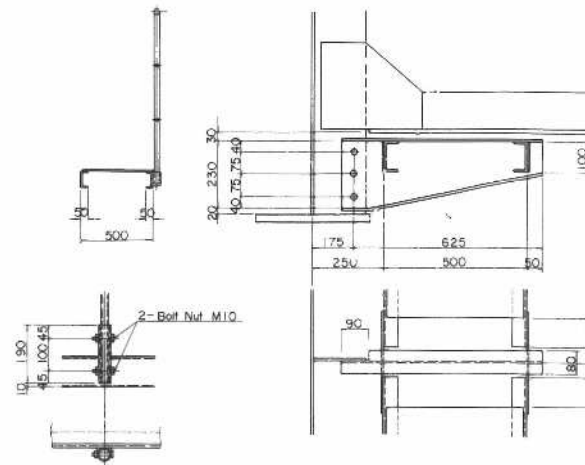
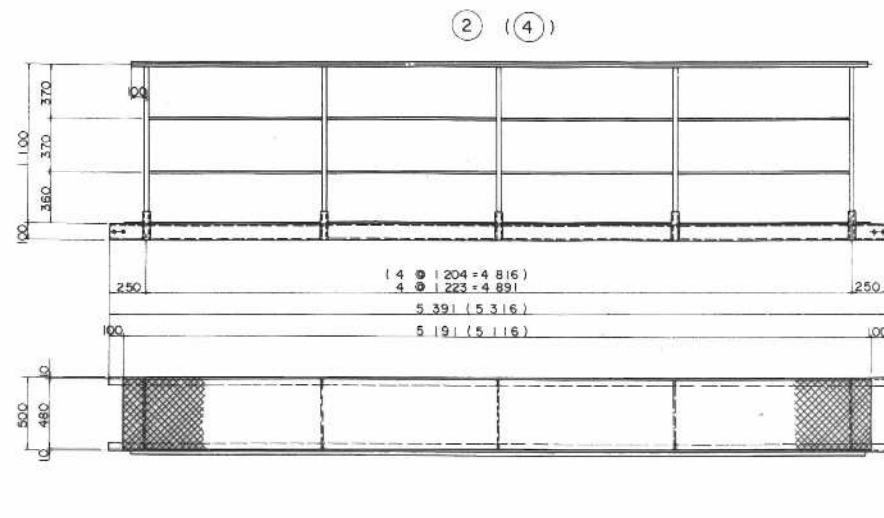
MARK	MEMBER	QUALITY	NO.	UNIT WT.	WEIGHT	REMARKS
1	SCREEN	MGC	1		12.8	
2	BOX		1		23.5	
3	BOTTOM		1		41.5	
4	CHAIN	SS 41	1		0.1	1 = 30 2 = Flating
5	TAP BOLT		4	0.14	0.56	
6	WASHER		28	0.01	0.28	
7	BAR		6	0.49	2.94	
8	WIRE NETTING		1		0.6	
9	MUD STOPPER	PLASTIC	1			
TOTAL WEIGHT					82.80 kg	



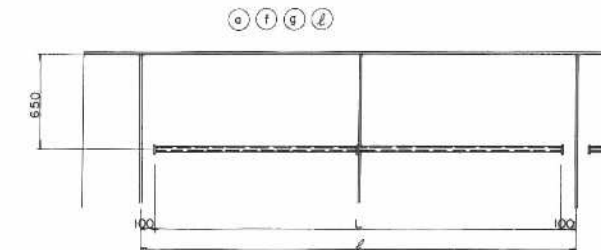
東北自動車道 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 排水装置（１）		
縮 尺	MON	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		



INSPECTION LANE SCALE 1/20

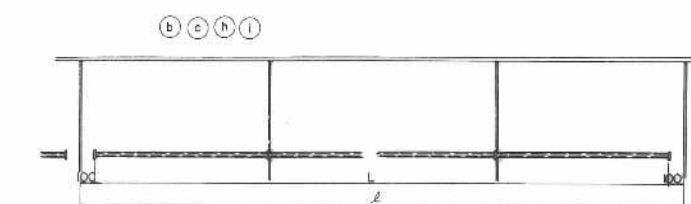


- 1-Pl. 80 x 8 x 665
- 1-Pl. 230 x 8 x 665
- 1-Pl. 80 x 8 x 680
- 4-Pl. 100 x 8 x 165
- 3-H.T. Bolt M22 x 60 (F.B.T)
- 8-H.T. Bolt M16 x 45 (+)



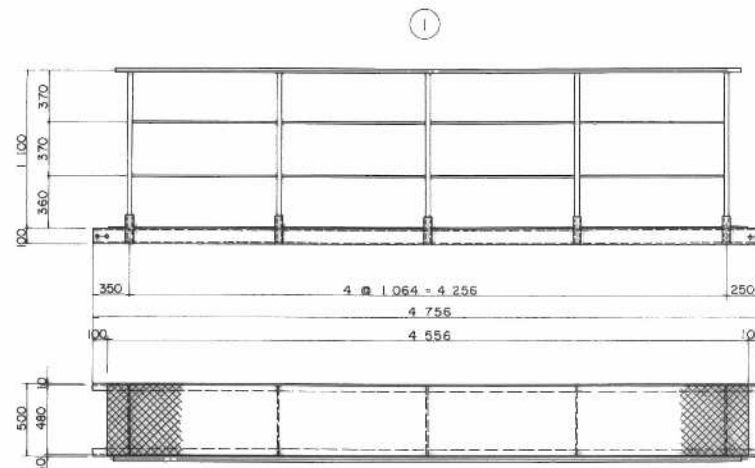
- 1- Pipe 25A x L
- 2- F.B. 65 x 8 x 218 (TYPE-A)
- 1- F.B. 65 x 8 x 132 (TYPE-B)

	L	L
a	3 170	2 970
f	3 170	2 970
g	2 540	2 340
h	2 540	2 340



- 1- Pipe 25A x L
- 2- F.B. 65 x 8 x 218 (TYPE-A)
- h- F.B. 65 x 8 x 132 (TYPE-B)

	L	L	n
b	4 756	7 556	2
c	5 491	5 291	2
e	5 491	5 291	3
h	3 811	5 611	2
i	5 417	5 217	2
j	5 417	5 217	3



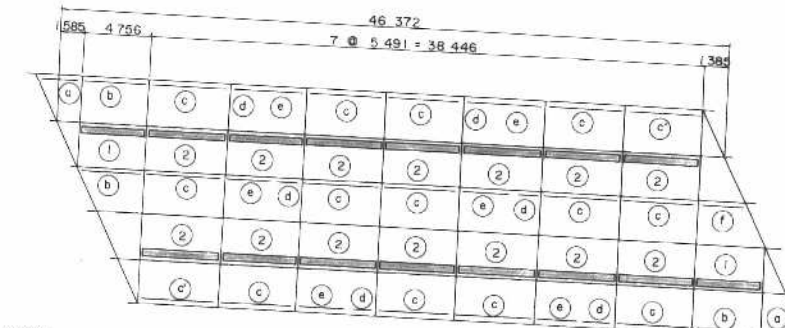
- ①
- 2- C 100 x 50 x 5 x 4 750
- 1- Che. Pl. 480 x 32 x 4 556
- 5- T.B. 50 x 4.5 x 490
- 1- Pipe 25A x 4 456 (S.G.P.)
- 5- Pipe 25A x 1 195 (+)
- 8- Pipe 15A x 1 047 (+)
- 5- Pipe 32A x 190 (+)
- 10- Bolt Nut M10 x 55
- 7- Pl. #34 x 6

- ③
- 2- C 100 x 50 x 5 x 3 611
- 1- Che. Pl. 480 x 32 x 3 611
- 5- F.B. 50 x 4.5 x 490
- 1- Pipe 25A x 3 511 (S.G.P.)
- 4- Pipe 25A x 1 199 (+)
- 6- Pipe 15A x 1 087 (+)
- 4- Pipe 32A x 190 (+)
- 8- Bolt Nut M10 x 55
- 6- Pl. #34 x 6

- ②
- 2- C 100 x 50 x 5 x 5 391
- 1- Che. Pl. 480 x 32 x 5 191
- 5- F.B. 50 x 4.5 x 490
- 1- Pipe 25A x 5 091 (S.G.P.)
- 5- Pipe 25A x 1 195 (+)
- 8- Pipe 15A x 1 206 (+)
- 5- Pipe 32A x 190 (+)
- 10- Bolt Nut M10 x 55
- 7- Pl. #34 x 6

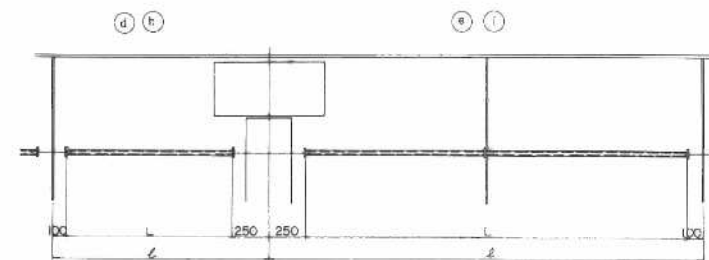
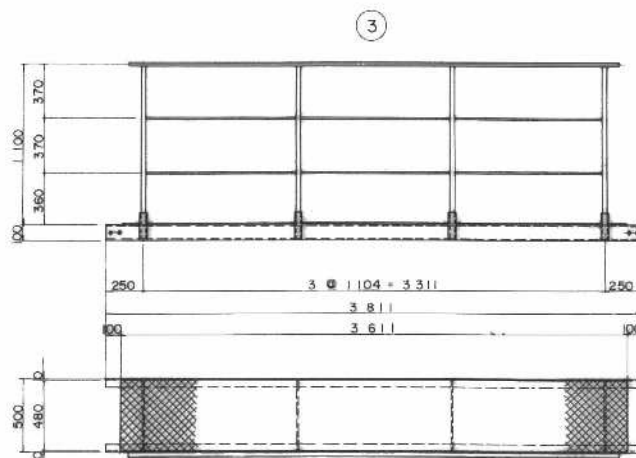
- ④
- 2- C 100 x 50 x 5 x 5 316
- 1- Che. Pl. 480 x 32 x 5 116
- 5- F.B. 50 x 4.5 x 490
- 1- Pipe 25A x 5 016 (S.G.P.)
- 5- Pipe 25A x 1 195 (+)
- 8- Pipe 15A x 1 187 (+)
- 5- Pipe 32A x 190 (+)
- 10- Bolt Nut M10 x 55
- 7- Pl. #34 x 6

MARKING DIAGRAM
DOWN LINE



FOR TOKYO

FOR SENDAI



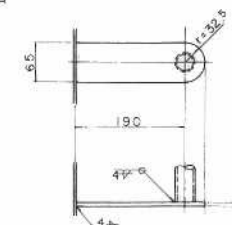
	L	L
d	1 830	1 480
h	1 806	1 456

- 1- Pipe 25A x L
- 2- F.B. 65 x 8 x 218 (TYPE-A)

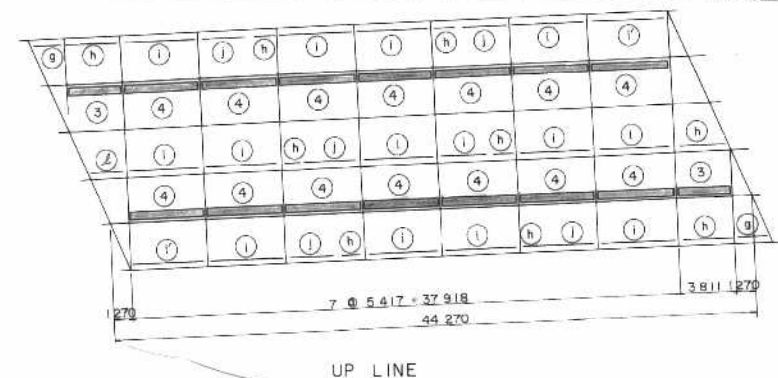
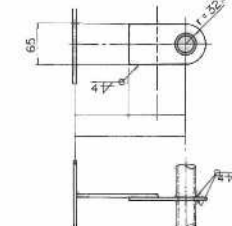
	L	L
e	3 661	3 311
i	3 611	3 261

- 1- Pipe 25A x L
- 2- F.B. 65 x 8 x 218 (TYPE-A)
- 2- F.B. 65 x 8 x 132 (TYPE-B)

TYPE-A



TYPE-B



UP LINE

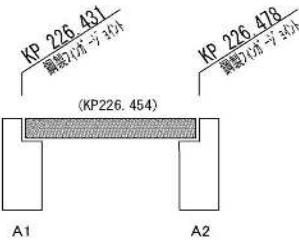
東北自動車道 R6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 検査路		
縮尺	NON	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

安達太良川橋 橋梁概要図

橋 梁 概 要 図

(位置図・点検履歴・補修履歴)

位置図



橋 梁 名	安達太良川橋	(1490)
路 線 名	東北自動車道	(1040)
I C 間	本宮IC～二本松IC	(190)
上部工形式	ME 単純合成鈹桁	
橋 長	46.500m	
設計活荷重	TL-20	
床 版 厚	210mm	

全景写真



東北自動車 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 橋梁概要図		
縮 尺	1/100	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

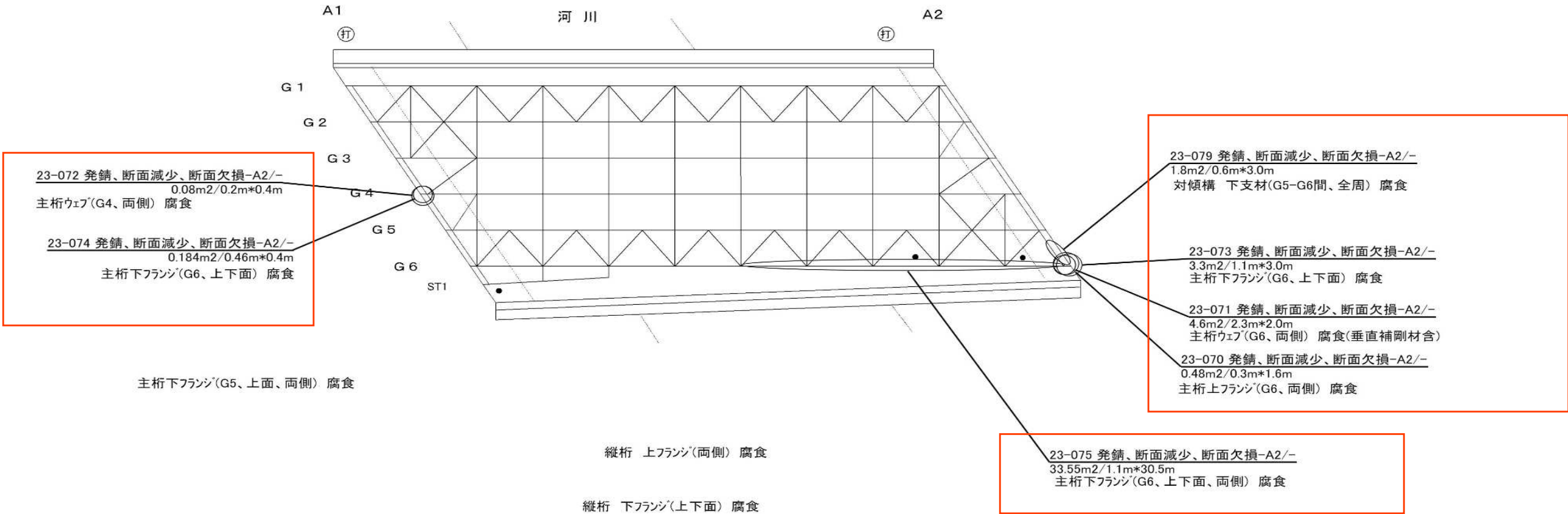
安達太良川橋 点検展開図（１）

点 検 展 開 図

上部工（鋼桁）

1 径 間 当 り

橋 梁 名	安達太良川橋		
橋 種	ME		
上部工形式	鋼単純合成鉄桁		
径間・変状KP	A1～A2	226.454KP	
径 間 長	下 46.450m		
有 効幅 員	18.297～15.647m		
交 差条 件	河川		



東北自動車 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 点検展開図（１）		
縮 尺	1/100	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		

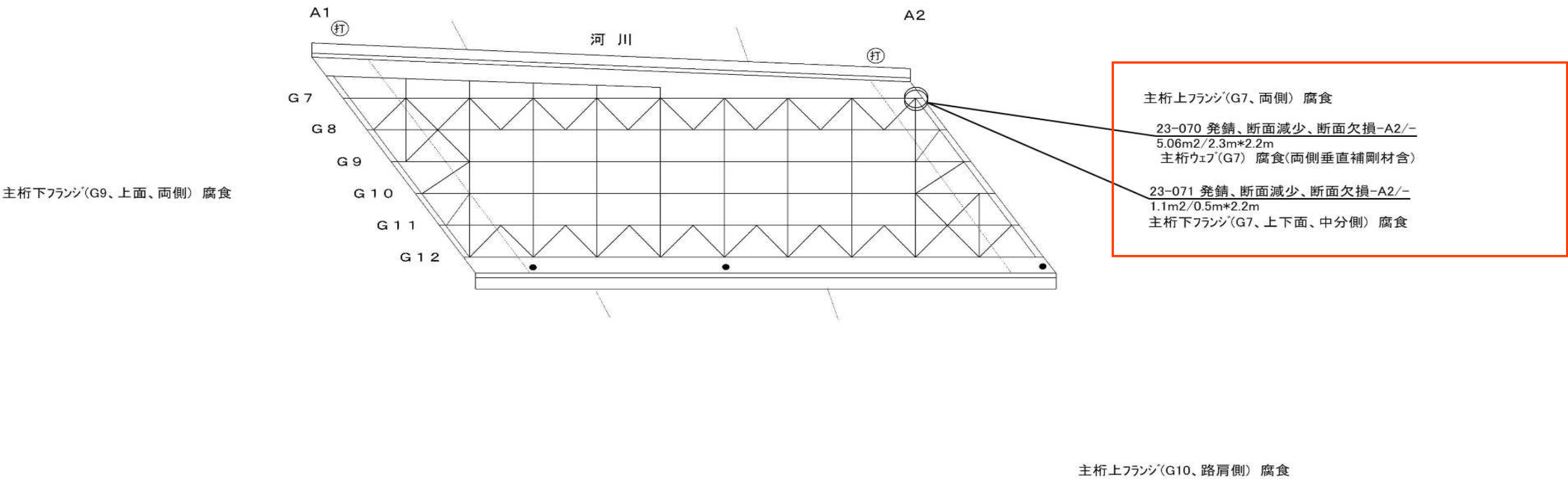
安達太良川橋 点検展開図（2）

点 検 展 開 図

上部工（鋼桁）

1 径 間 当 り

橋 梁 名	安達太良川橋		
橋 種	ME		
上部工形式	鋼単純合成鉄桁		
径間・変状KP	A1～A2	226.454KP	
径 間 長	上 46.450m		
有 効幅 員	18.297～15.647m		
交 差 条 件	河川		



東北自動車 R 6 福島管内橋梁補修設計			
図面の種類	安達太良川橋 点検展開図（2）		
縮 尺	1/100	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 福島管理事務所		