

東北自動車道  
蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事

設 計 図

令和 6年 6月

東日本高速道路株式会社 関東支社  
さいたま工事事務所

図 面 目 次				
表紙			A 2 橋台構造一般図（1）～（2）	・・・ 35 ～ 36
数量明細表			A 1 橋台配筋図（1）～（1 0）	・・・ 37 ～ 46
数量総括表（1）～（2）	・・・	1 ～ 2	A 2 橋台配筋図（1）～（7）	・・・ 47 ～ 53
位置図	・・・	3	はく落防止対策工詳細図	・・・ 54
通行止位置図	・・・	4	ランプ橋 防護柵工平面図	・・・ 55
工事用道路経路図	・・・	5	ランプ橋 防護柵撤去工平面図	・・・ 56
工事用道路転回経路図（1）～（2）	・・・	6 ～ 7	ランプ橋 試掘工平面図	・・・ 57
ランプ橋 全体一般図	・・・	8	車線規制 L×N×M（追越車線）	・・・ 58
ランプ橋 上部工構造一般図	・・・	9	二車線規制 L×N×M（A）（第一・第二走行車線）	・・・ 59
ランプ橋 線形図（1）～（2）	・・・	10 ～ 11	二車線規制 L×N×M×T（A）（第一・第二走行車線）	・・・ 60
ランプ橋 断面構成図	・・・	12	二車線規制 L×N×M（B）（第二走行・追越車線）	・・・ 61
ランプ橋 共通詳細図	・・・	13	中央分離帯規制 L×N	・・・ 62
ランプ橋 主桁G 1 詳細図（1）～（3）	・・・	14 ～ 16	東北自動車道 通行止め規制図（1）～（6）	・・・ 63 ～ 68
ランプ橋 主桁G 2 詳細図（1）～（3）	・・・	17 ～ 19	交通保安要員配置図	・・・ 69
ランプ橋 中間横桁詳細図	・・・	20	ランプ橋 排水系統図（参考図）	・・・ 70
ランプ橋 スタッドジベル配置図（1）～（2）	・・・	21 ～ 22	ランプ橋 検査路系統図（参考図）	・・・ 71
ランプ橋 端支点对傾構詳細図（1）～（2）	・・・	23 ～ 24	ランプ橋 架設計画図（参考図）	・・・ 72
ランプ橋 壁高欄配筋図（1）～（2）	・・・	25 ～ 26	ランプ橋架設における通行止め概要図（1）～（2）（参考図）	・・・ 73 ～ 74
ランプ橋 合成床版割付図	・・・	27	地質調査位置図（参考図）	・・・ 75
ランプ橋 仮支承詳細図	・・・	28		
ランプ橋 伸縮装置詳細図	・・・	29		
ランプ橋 落下物防止柵詳細図	・・・	30		
ランプ橋 橋名板・橋歴板詳細図	・・・	31		
下部工座標図	・・・	32		
A 1 橋台構造一般図（1）～（2）	・・・	33 ～ 34		



数量明細表 - 1

区 分 \ 項 目		6－(1)	8－(1)				8－(2)		8－(3)				10－(1)	10－(2)
		継目工	コンクリート				型わく		鉄筋				鋼構造物の詳細設計	鋼構造物の製作
		I－A型	A1－1(A)	A1－3	A1－3(T)	A1－4	A	C	A	A(E)	B	C	蓮田SA(下り線)ランプ橋の詳細設計	製作材料費(鋼板)A
単位		m	m3	m3	m3	m3	m2	m2	t	t	t	t	式	t
1	橋梁本体工												1.00	4.414
2	橋梁付属物工													
3	床版工		117.3			23.4	75.8		0.934	2.988				
4	橋梁下部工	14.3		120.9	238.4	12.4		392.2	17.769	1.138	18.042	2.843		
5	架設工													
	合 計	14.3	117.3	120.9	238.4	35.8	75.8	392.2	18.703	4.126	18.042	2.843	1.0	4.414
	設計数量	14	117	121	238	36	76	392	18.70	4.13	18.04	2.84	1	4.41

数量明細表 - 2

区 分 \ 項 目		10－(2)							10－(3)	10－(4)	10－(5)			
		鋼構造物の製作							鋼構造物の防錆	鋼構造物の輸送	鋼構造物の架設			
		製作材料費 (鋼板)B	製作材料費 (形鋼)A	製作材料費 (スタッドジベル)	大型部材の 製作	小型部材の 製作	対傾構部材の 製作	中間横桁部材 の製作	T継手溶接工	金属溶射 S—1	鋼橋の輸送	鋼橋の架設	高力ボルト 本締工	鋼橋の 現場溶接工
単位		t	t	t	個	個	個	個	m	m2	t	t	t	m
1	橋梁本体工	47.171	5.763	2.908	30	158	2	5	340.3	492.3				
2	橋梁付属物工													
3	床版工													
4	橋梁下部工													
5	架設工										59.867	59.867	0.306	22.2
	合 計	47.171	5.763	2.908	30.0	158.0	2.0	5.0	340.3	492.3	59.867	59.867	0.306	22.2
	設計数量	47.17	5.76	2.91	30	158	2	5	340	492	59.87	59.87	0.31	22

数量明細表 - 3

区 分 \ 項 目		11－(2)		11－(5)	11－(6)	15－(1)	15－(9)	17－(31)	19－(1)					
		伸縮装置		橋名板	橋歴板	防護柵	落下物防止柵	はく落防止対策工	交通規制工					
		E－1	E－2	橋名板	橋歴板	Gr－SBm－Mo(D)(夜)	落下物防止柵 G1－2(夜)	A	車線規制 I×1×0(T)	車線規制 Ⅱ×1×0(A) (夜)(T)	車線規制 Ⅱ×1×0×2 (A)(夜)(T)	車線規制 Ⅱ×1×0(B) (上)(夜)(T)	車線規制 Ⅱ×1×0(B) (下)(夜)(T)	中央分離帯規制 I×1(夜)(T)
単位		m	m	箇所	箇所	m	m	m2	回	回	回	回	回	回
1	橋梁本体工													
2	橋梁付属物工	0.7	2.1	1	1		94.7			4.0	5.0	3.0	2.0	2.0
3	床版工													
4	橋梁下部工							173.7						
5	架設工					36.00			1					7
	合 計	0.7	2.1	1.0	1.0	36.0	94.7	173.7	1.0	4.0	5.0	3.0	2.0	9.0
	設計数量	1	2	1	1	36	95	174	1	4	5	3	2	9

数量明細表 - 4

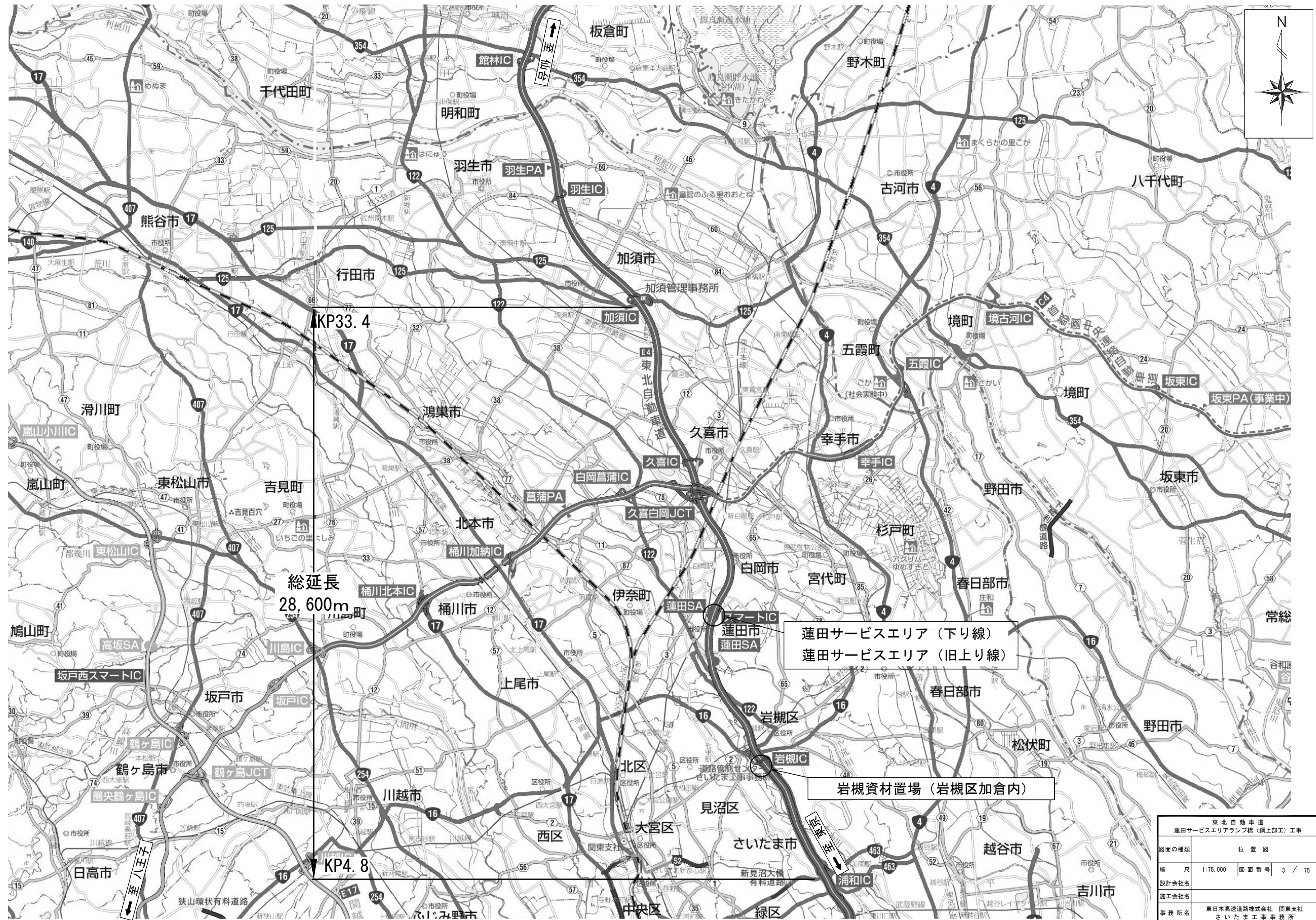
区 分 項 目		19－(1)	19－(2)							特－(1)	特－(2)	特－(3)		
		交通規制工	交通保安要員							合成床版工	防護柵撤去工	試掘工		
		本線通行止め 規制(夜)(T)	交通監視員A1	交通監視員A2 (夜)	交通監視員A3 (夜)	交通監視員A4 (夜)	交通監視員A5 (夜)	交通誘導 警備員B	交通誘導 警備員B(夜)	A	A(夜)(T)	A(夜)(T)		
単位		回	人・日	人・日	人・日	人・日	人・日	人・日	人・日	m2	m	m3		
1	橋梁本体工													
2	橋梁付属物工			14	14	18								
3	床版工									420.2				
4	橋梁下部工													
5	架設工	1	2		12		4	10	20		36.0	1.8		
	合 計	1.0	2.0	14.0	26.0	18.0	4.0	10.0	20.0	420.2	36.0	1.8		
	設計数量	1	2	14	26	18	4	10	20	420	36	2		

上部工数量総括表

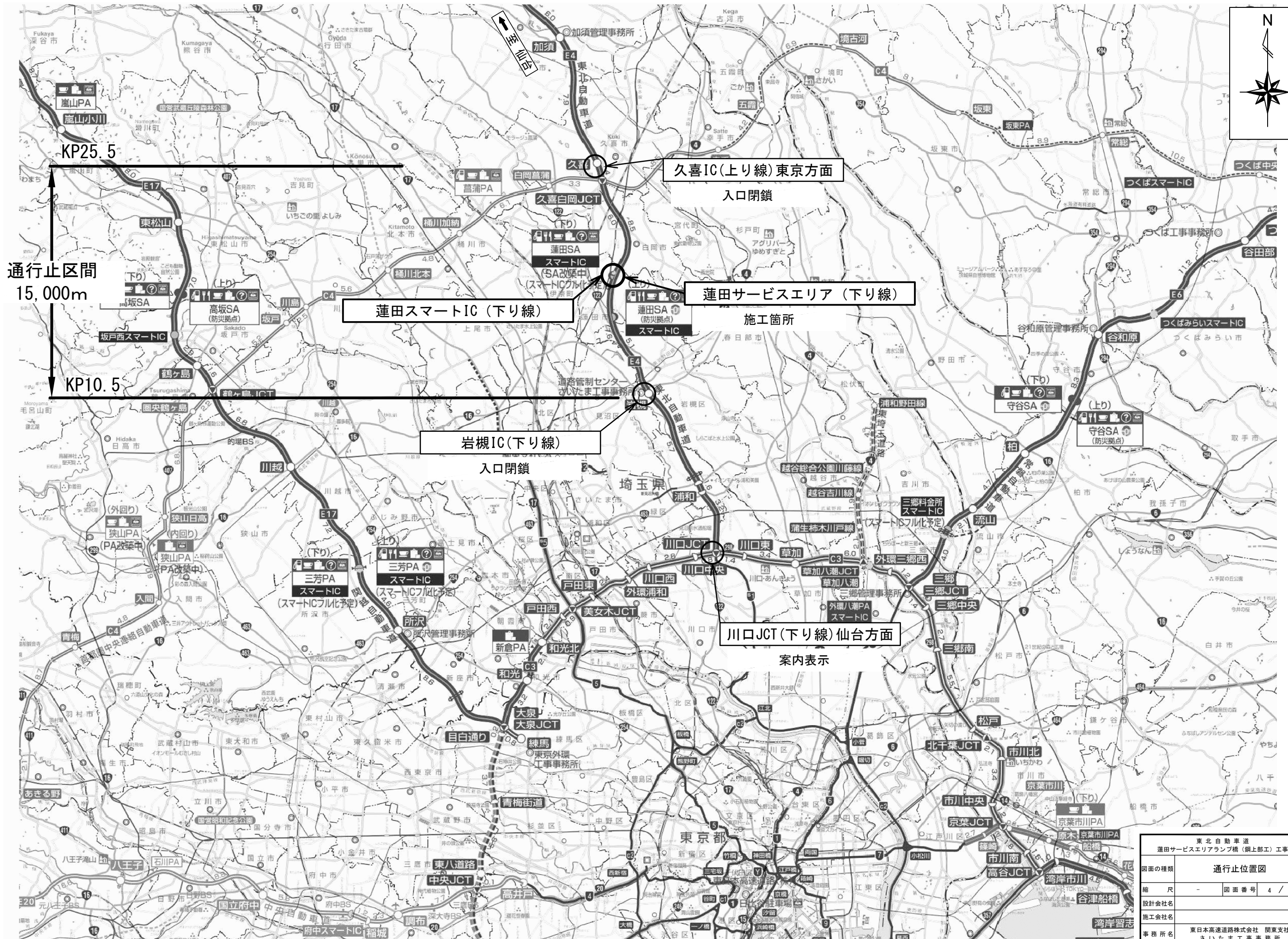
項 目	種 別		単 位	数 量	摘 要
コンクリート	A1-1 (A)		m <sup>3</sup>	117. 3	床版部 (σ ck=30N/mm <sup>2</sup> )
	A1-4		m <sup>3</sup>	23. 4	壁高欄部 (σ ck=30N/mm <sup>2</sup> )
型わく	A		m <sup>2</sup>	75. 8	壁高欄部
鉄筋	A	D13	t	0. 934	
		合計	t	0. 934	SD345（壁高欄部）
	A (E)	D13	t	2. 715	
		D16～D25	t	0. 273	
		合計	t	2. 988	SD345（壁高欄部）、エポキシ樹脂塗装鉄筋
鋼構造物の製作	製作材料費 (鋼板) A		t	4. 414	SS400, SM400
	製作材料費 (鋼板) B		t	47. 171	SM490, SM490Y, SM520
	製作材料費 (形鋼) A		t	5. 763	鋼板、スタッドジベル以外の材料
	製作材料費 (スタッドジベル)		t	2. 908	4848 本
	大型部材の製作		個	30	主桁のフランジ, ウェブ
			t	47. 117	
	小型部材の製作		個	158	補剛材, ブラケット, 仕口, 仮支承等
			t	4. 005	
	対傾構部材の製作		個	2	端対傾構
			t	2. 124	
	中間横桁部材の製作		個	5	中間横桁
			t	4. 083	
	T 継手溶接工		m	340. 3	主桁, 横桁等のフランジ, ウェブ同士のT継手溶接実長
鋼構造物の防錆	金属溶射		m <sup>2</sup>	492. 3	
鋼構造物の輸送	鋼橋の輸送		t	59. 867	
鋼構造物の架設	鋼橋の架設		t	59. 867	
	高力ボルト本締工		t	0. 306	高力ボルト組数 S10T (32) 組, F10T (480) 組
	鋼橋の現場溶接工		m	22. 2	平均板厚 (20. 3mm)
合成床版工	A		m <sup>2</sup>	420. 2	
伸縮装置	E-1		m	0. 7	製品ジョイント (縦目地)
	E-2		m	2. 1	製品ジョイント (縦目地)
橋名板			箇所	1	
橋歴板			箇所	1	
落下物防止柵	G1-2		m	94. 7	

下部工（上部工施工分）

項 目	種 別				単位	A1	A2	合 計	摘 要
コンクリート	A1-3		躯体		m <sup>3</sup>	238. 4	120. 9	359. 3	σ ck=30N/mm2
	A1-4		壁高欄		m <sup>3</sup>	9. 5	2. 9	12. 4	σ ck=30N/mm2
型 わ く	C				m <sup>2</sup>	239. 5	152. 7	392. 2	
支 承 工	無収縮モルタル				m <sup>3</sup>	0. 1	0. 1	0. 2	
鉄 筋	普通鉄筋	A	D13	SD345	t	0. 347	0. 108	0. 455	
			D16～D25	SD345	t	5. 029	1. 605	6. 634	
			D29～D32	SD345	t	－	－	－	
			D35	SD345	t	2. 672	－	2. 672	
			D38	SD345	t	8. 008	－	8. 008	
			D41	SD345	t	－	－	－	
			D51	SD345	t	－	－	－	
			合 計	SD345	t	16. 056	1. 713	17. 769	
		B	D16～D25	SD345	t	－	－	－	
			D29～D32	SD345	t	4. 914	－	4. 914	
			D35	SD345	t	13. 128	－	13. 128	
			D38	SD345	t	－	－	－	
			D41	SD345	t	－	－	－	
			D51	SD345	t	－	－	－	
			合 計	SD345	t	18. 042	－	18. 042	
		C	D13	SD345	t	－	－	－	
			D16～D25	SD345	t	2. 262	0. 581	2. 843	
			D29～D32	SD345	t	－	－	－	
			D35	SD345	t	－	－	－	
			D38	SD345	t	－	－	－	
			D41	SD345	t	－	－	－	
			D51	SD345	t	－	－	－	
			合 計	SD345	t	2. 262	0. 581	2. 843	
	エポキシ樹脂 塗装鉄筋	A(E)	D13	SD345	t	0. 699	0. 077	0. 776	
			D16～D25	SD345	t	0. 064	0. 298	0. 362	
			合 計	SD345	t	0. 763	0. 375	1. 138	SD345（壁高欄部）
はく落防止対策工	連続繊維シート貼付工				m <sup>2</sup>	166. 5	7. 2	173. 7	

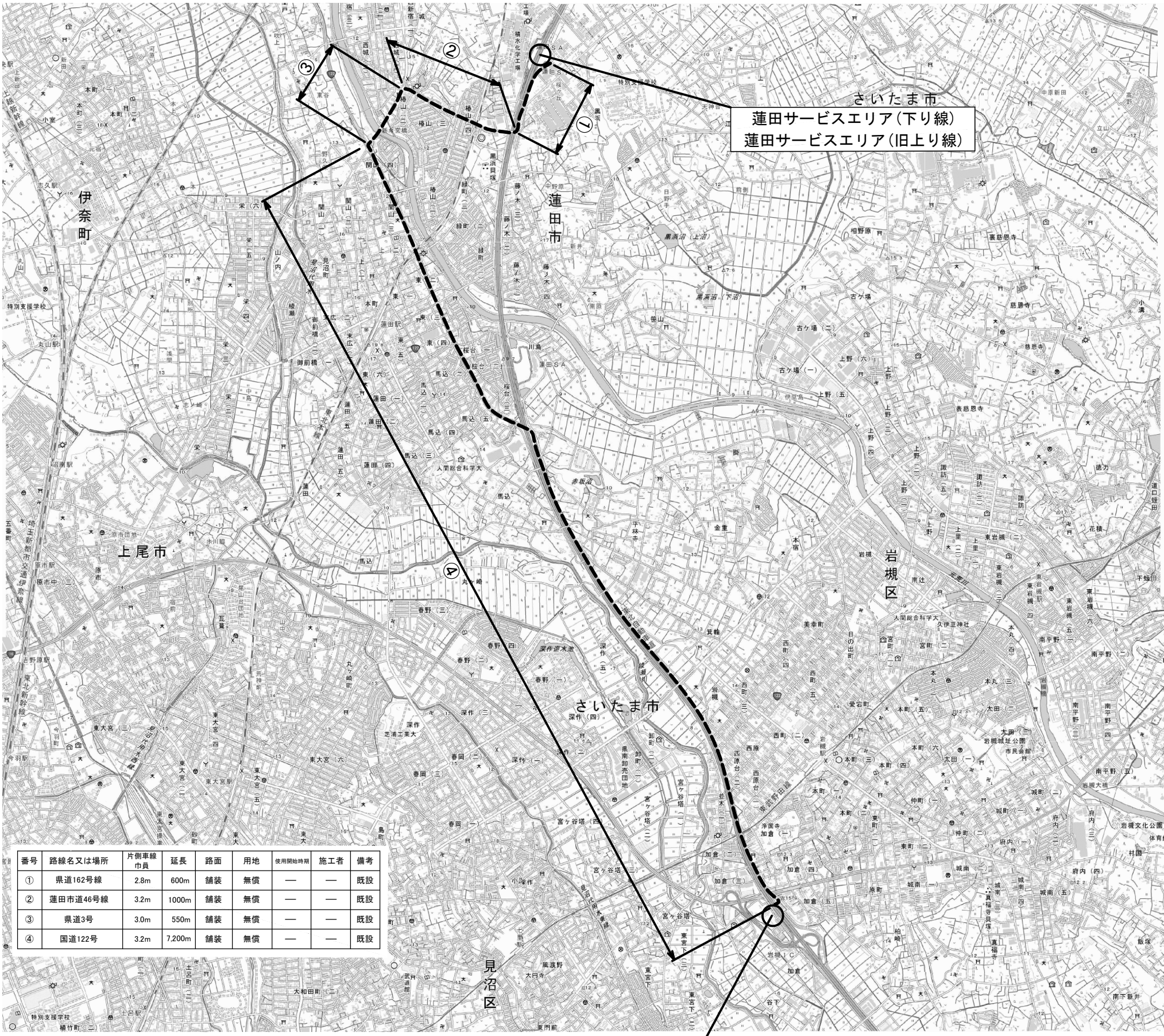






東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋(鋼上部工)工事	
図面の種類	通行止位置図
縮尺	図面番号 4 / 75
設計会社名	
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所

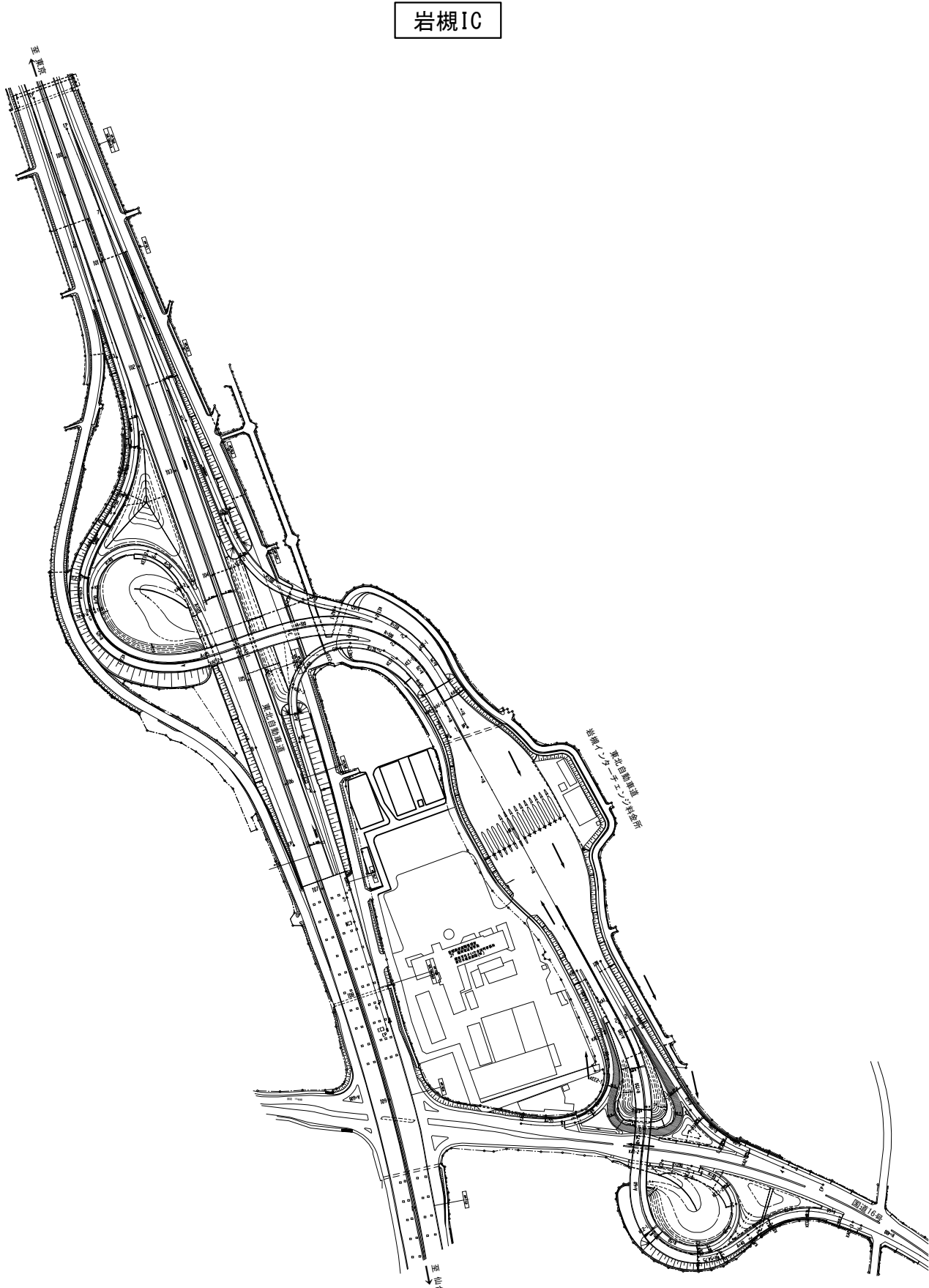
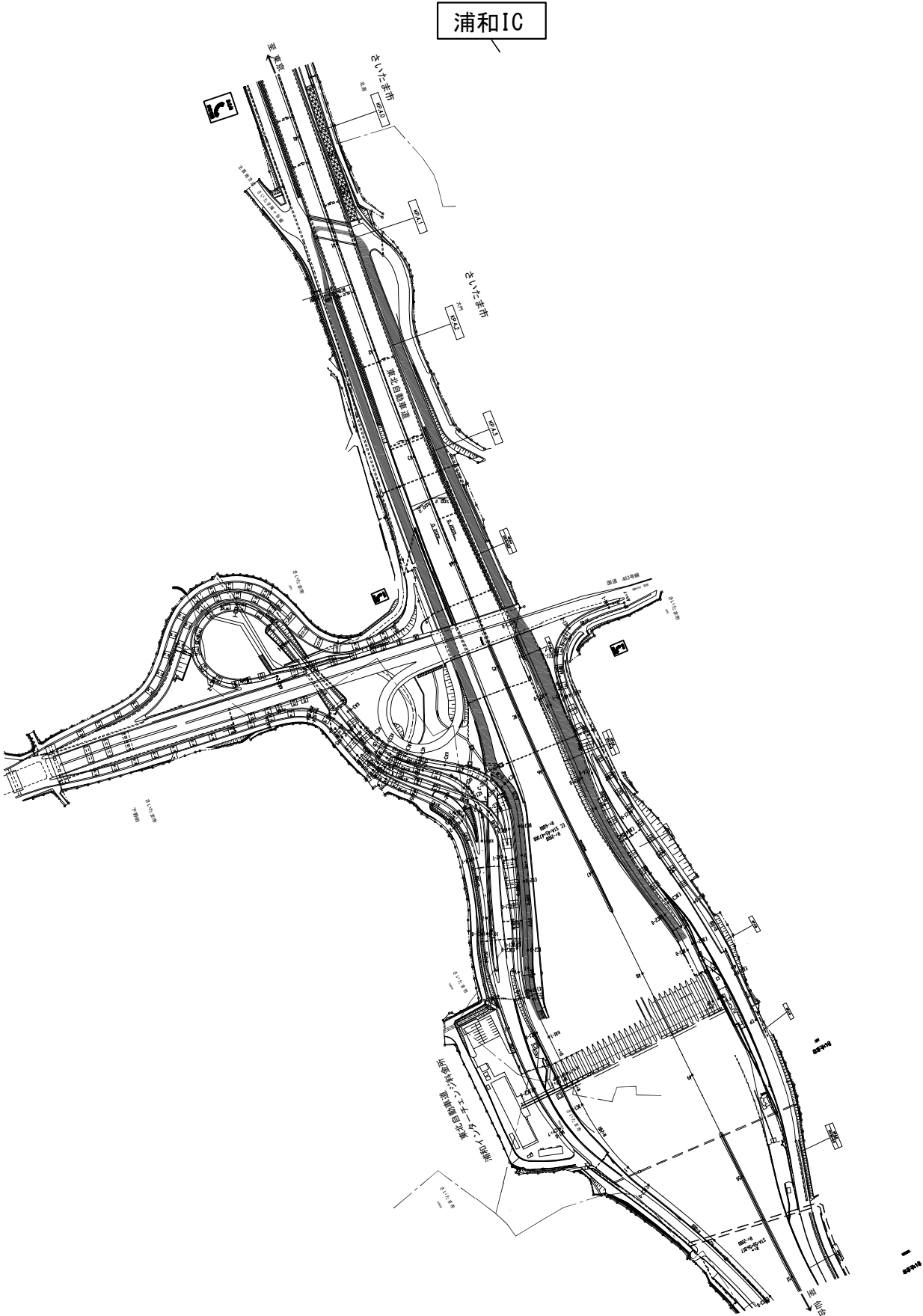




番号	路線名又は場所	片側車線 巾員	延長	路面	用地	使用開始時期	施工者	備考
①	県道162号線	2.8m	600m	舗装	無償	—	—	既設
②	蓮田市道46号線	3.2m	1000m	舗装	無償	—	—	既設
③	県道3号	3.0m	550m	舗装	無償	—	—	既設
④	国道122号	3.2m	7,200m	舗装	無償	—	—	既設

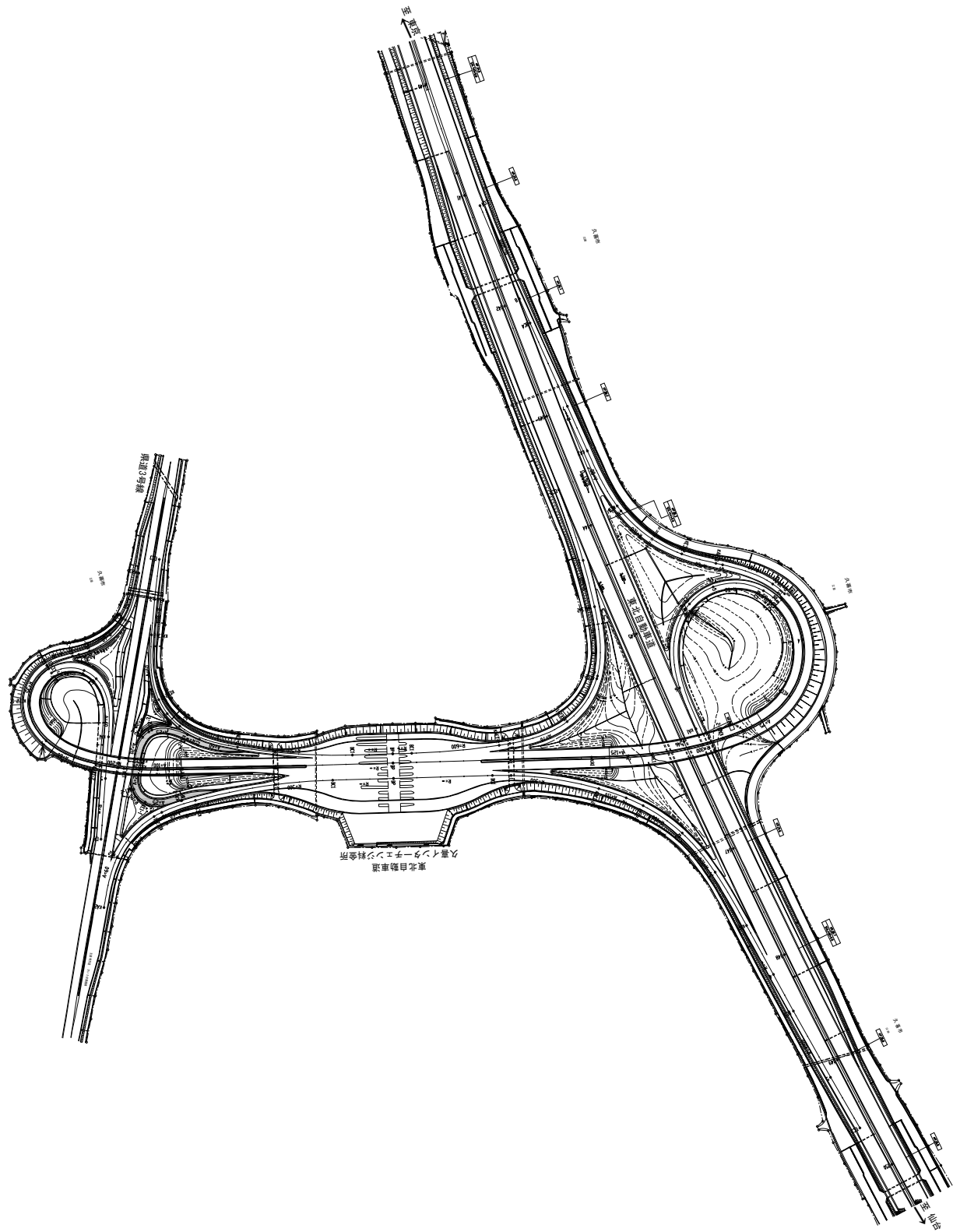
岩槻資材置場（岩槻区加倉内）

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	工事用道路経路図 （岩槻資材置場）
縮尺	— 図面番号 5 / 75
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	さいたま工務事務所

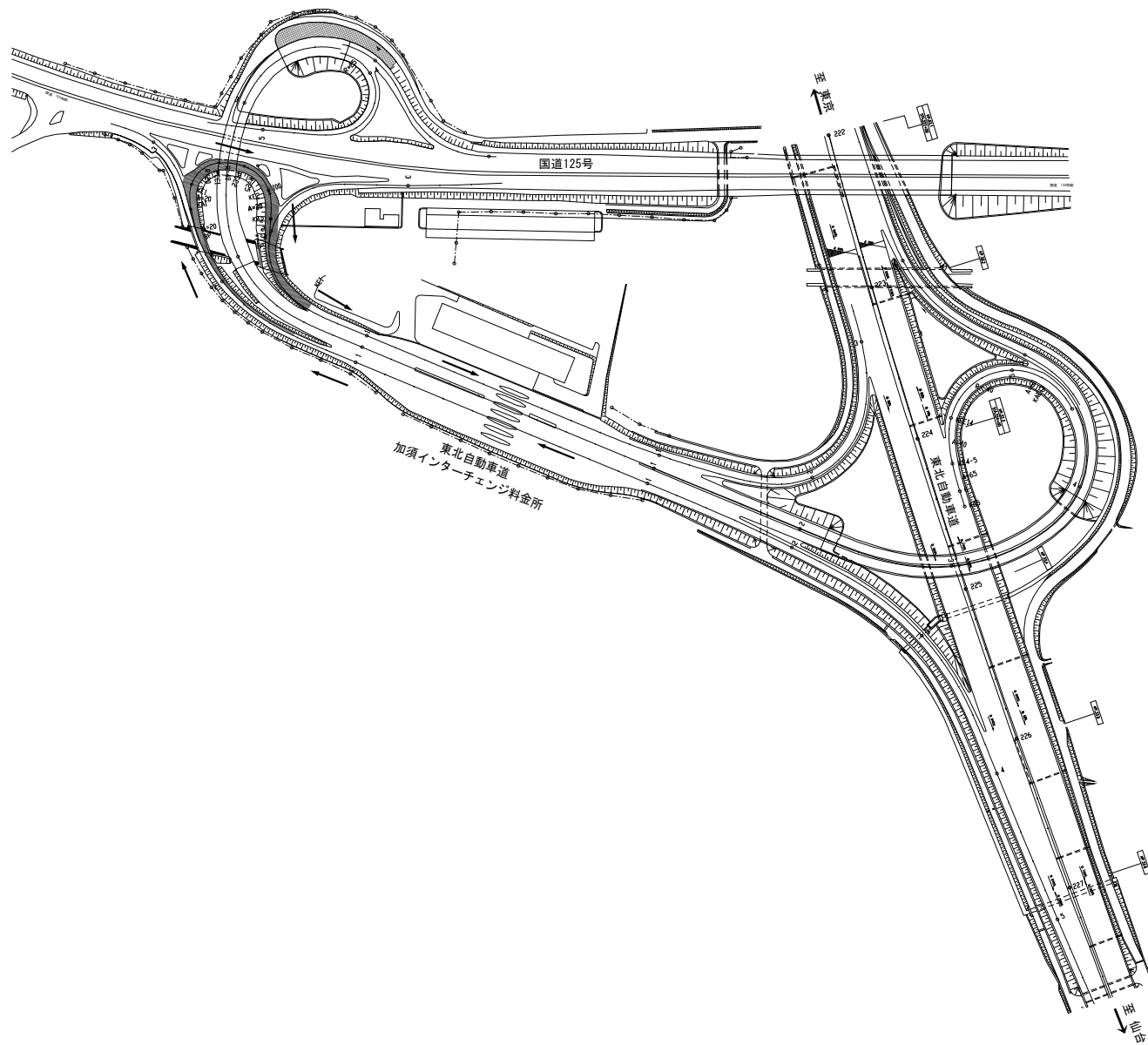


東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	工事用道路転回経路図（１）		
縮尺	—	図面番号	6 / 75
設計会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

久喜IC



加須IC

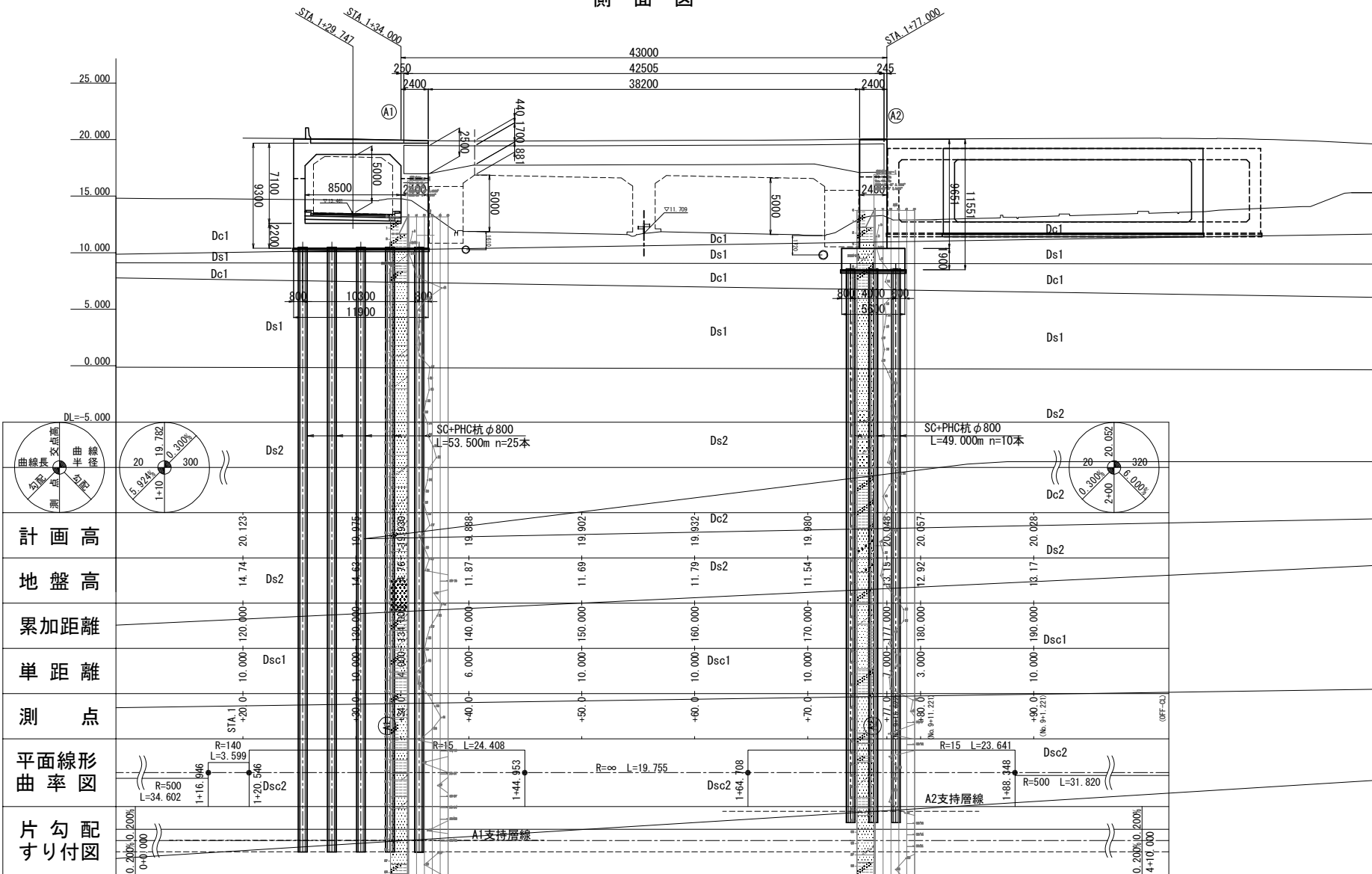


東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	工事用道路転回経路図（2）		
縮 尺	—	図面番号	7 / 75
設計会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

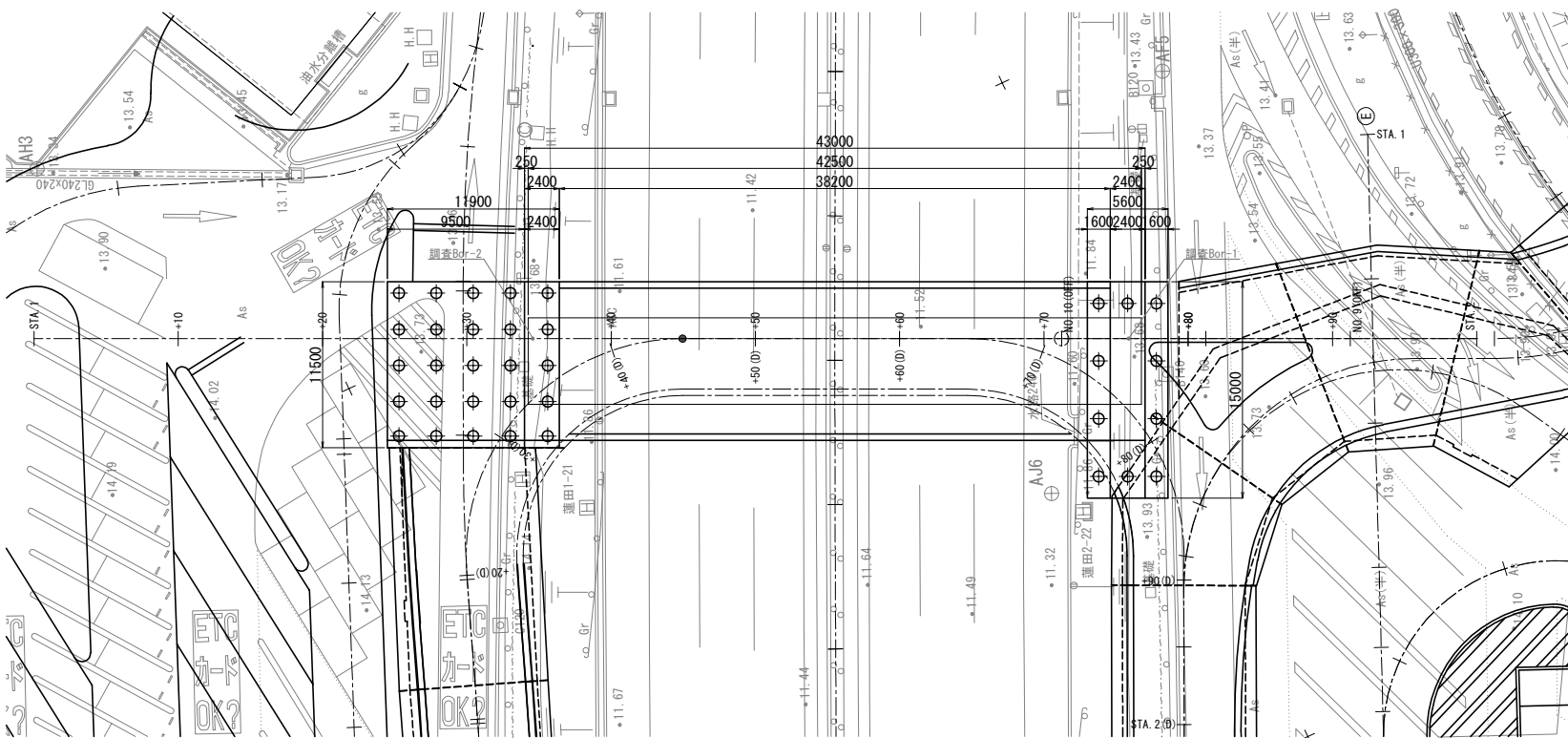


ランプ橋 全体一般図 S=1:500

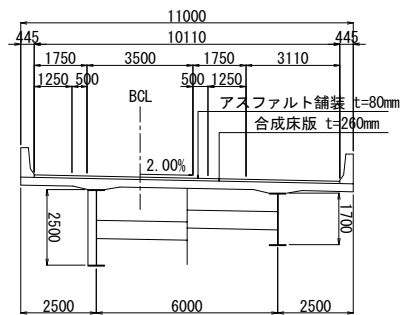
側面図



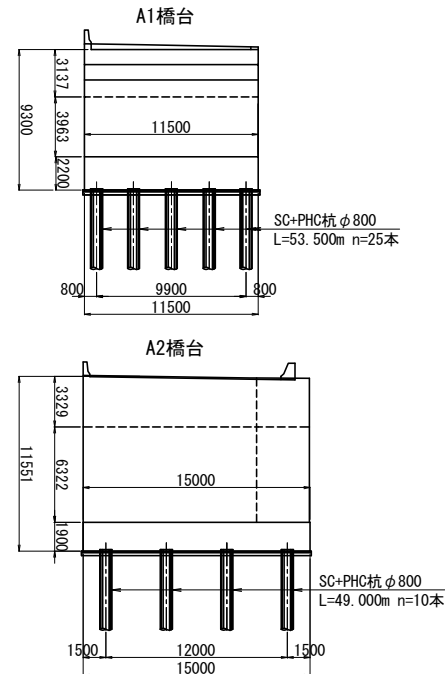
平面図



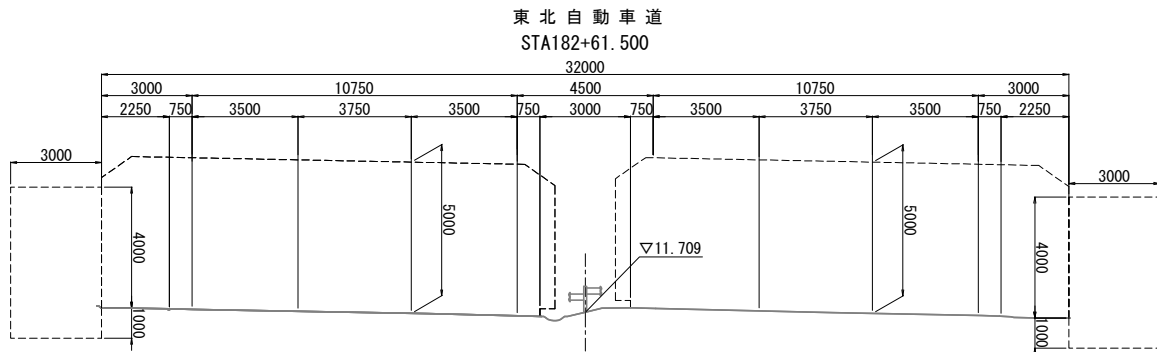
上部工断面図 S=1:250



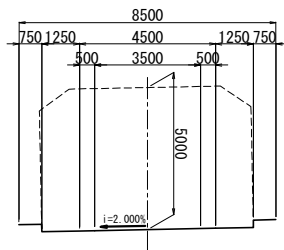
橋台正面図 S=1:500



交差条件 S=1:250



アンダーBOX



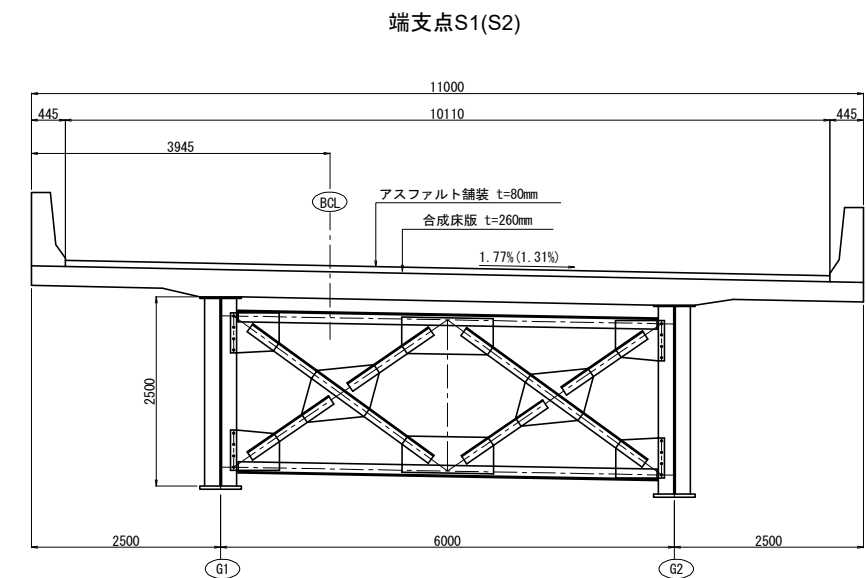
設計条件

路線名	東北自動車道
橋名	連絡橋
道路規格	(休憩施設通り抜け道路)
設計速度	V=20km/h
計画交通量	-台/日
活荷重	B活荷重
橋長	43.000 m
桁長	42.500 m
支間長	38.200 m
幅員	全幅員 11.000 m (標準部) 有効幅員 10.110 m (標準部)
縦断勾配	i=0.300% (D-CL.)
平面線形	R=∞ (BCL.)
横断勾配	i=2.000% (D-CL.)
斜角	θ=90° 00' 00"
重要度区分	B種の橋
地域区分	地域区分 A2
支承条件	橋軸方向 (剛結) 橋軸直角方向 (剛結)
地盤種別	Ⅲ種地盤
設計水平震度	レベル1 kh0=0.30 レベル2 kI h0=1.50 kII h0=2.00
塩害対策区分	該当なし
上部工形式	鋼ボーターラーメン橋
床版形式	合成床版
舗装	アスファルト舗装 t=80mm
高欄形式	フロリダ型壁高欄 SC種
使用材料	コンクリート σck=30N/mm2 鋼材 SS400, SM400, SM490Y, S10T, F10T 鉄筋 SD345
下部工形式	ラーメン式橋台、逆T式橋台
使用材料	コンクリート σck=30N/mm2 鉄筋 SD345
基礎工形式	SC+PHC杭φ800
基礎使用材料	鉄筋 SKK490 SD490
適用示方書	道路橋示方書・同解説Ⅰ～Ⅴ編 (平成29年11月) <日本道路協会> NEXCO設計要領第二集(平成28年8月) <東日本高速道路株式会社>
架橋位置	東北自動車道 STA.182+61.500
架設工法	大型多軸台車一括架設

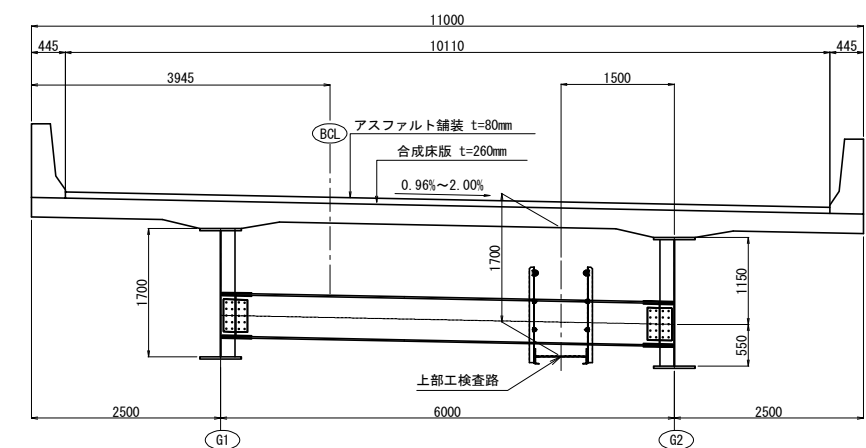
- 注記
- 側面図帯の縦断線形要素、平面線形曲率図、片勾配すり付図は、D-CL上の条件を示す。
  - 側面図帯の計画高から測点までは、BCL上の値を示す。


東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋(鋼上部工)工事	
図面の種類	ランプ橋 全体一般図
縮尺	1:500 図面番号 8 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所

断面図 S=1:100



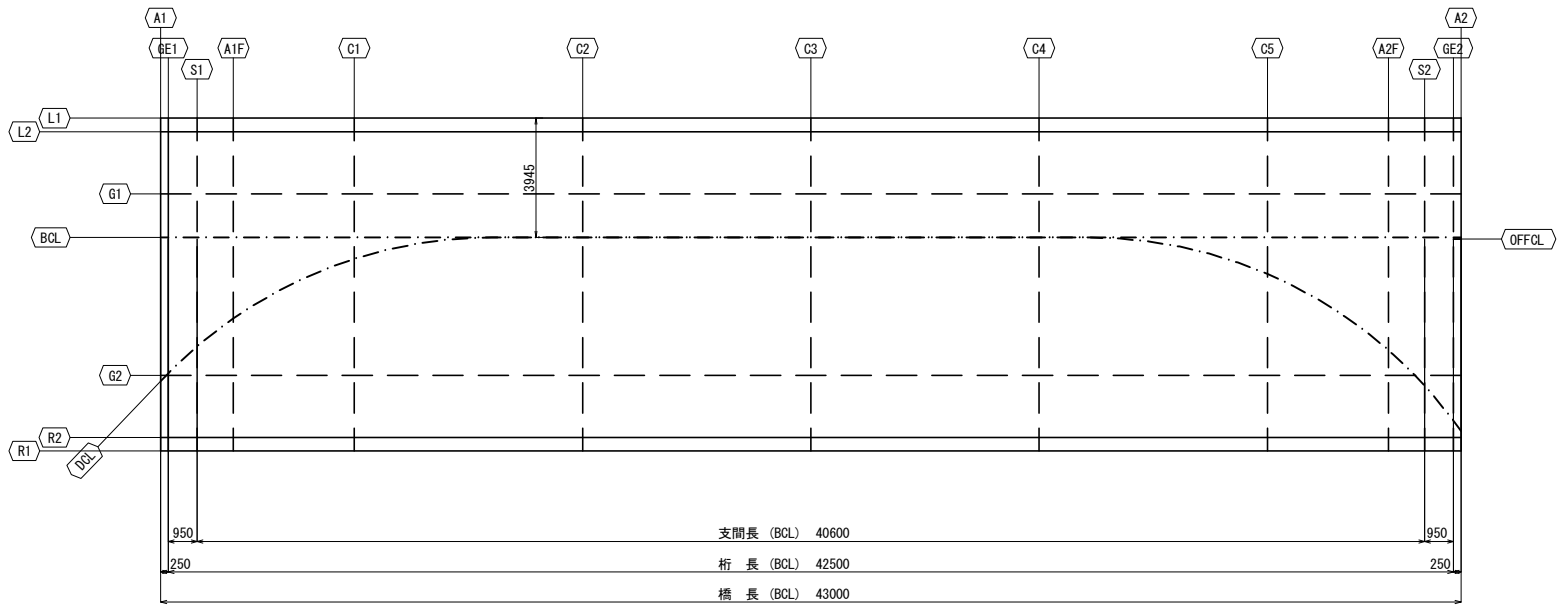
中間部



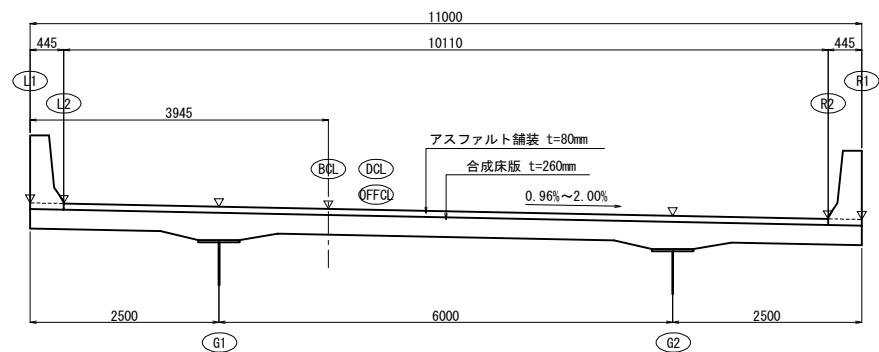
設計条件	複合ポータルラーメン橋	
道路規格	—	
設計速度	V=20km/h	
橋長	43.000 m	
桁長	42.500 m	
支間長	40.600 m	
総幅員	11.000 m	
有効幅員	10.110 m	
線形条件	平面線形	BCL: R=∞, DCL: 15 ~ R=∞ ~ R=15
	斜角	90° 00' 00" (BCL)
	縦断勾配	0.30%  (DCL)
	横断勾配	2.00%  (DCL)
設計活荷重	B活荷重	
舗装	アスファルト舗装 t=80mm	
床版	合成床版 t=260mm	
主要材料	鋼材	SS400, SM400, SM490Y, S10T, F10T
	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄筋	SD345
設計震度	kh=0.3 (レベル1)	
適用示方書	設計要領第二集橋梁建設編 (平成28年8月) 東日本高速道路株式会社 道路標示方書・同解説 I ~ IV (平成29年11月) 日本道路協会	

東 北 自 動 車 道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上土工）工事			
図面の種類	ランプ橋 上部工構造一般図		
縮 尺	図 示	図面番号	9 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

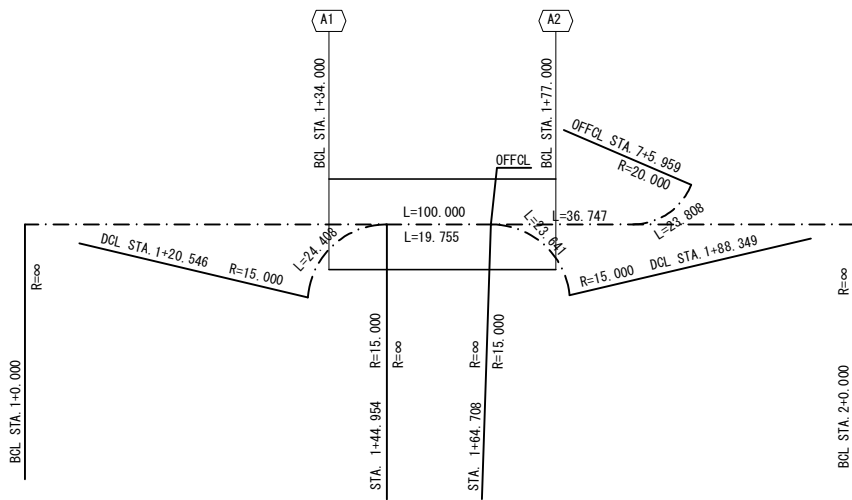
平面図



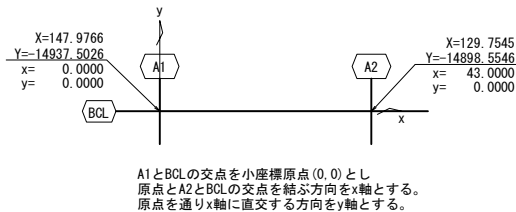
断面図 S=1:100



平面線形



小座標系の設定



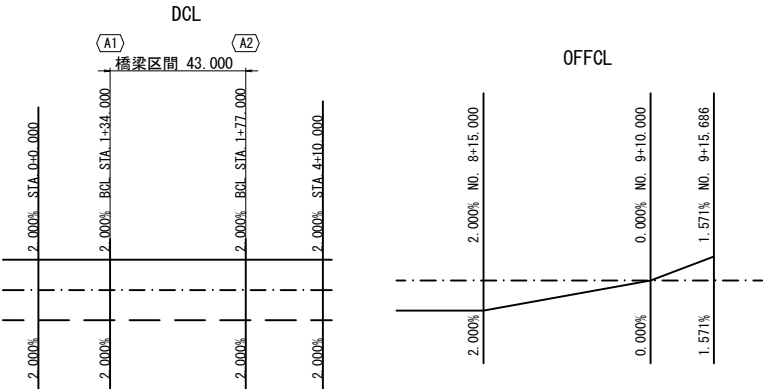
主要点座標

DCL (測点ピッチ:100m)					
変化点	測点	X座標	Y座標	要素	
EBC 3-1	NO. 1+16.946	131.9718	-14949.1574	R=140	
EBC 3-2	NO. 1+20.546	135.3295	-14947.8614	R=15	
EC 3-2	NO. 1+44.953	143.3351	-14927.5817	R=∞	
BC 4	NO. 1+64.708	134.9637	-14909.6887	R=15	
EBC 5	NO. 1+88.348	114.9495	-14902.4922	R=1000	

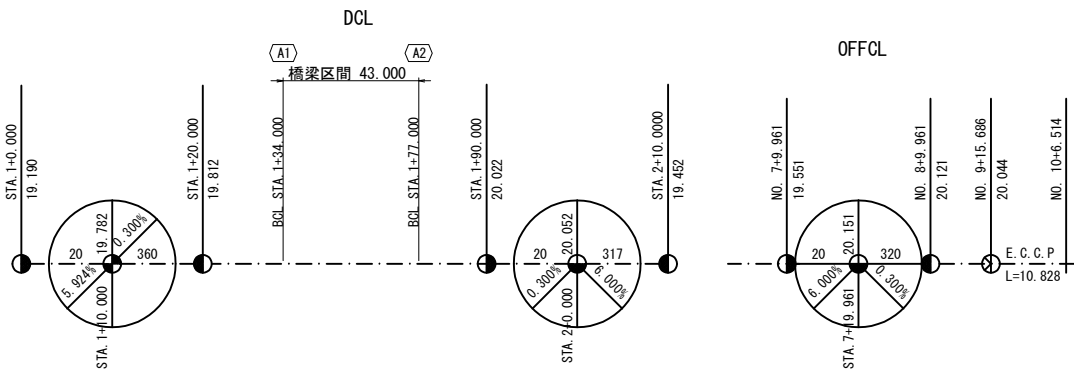
BCL (測点ピッチ:100m)					
変化点	測点	X座標	Y座標	要素	
1	NO. 1+00.000	162.3849	-14968.2988	R=∞	
2	NO. 2+00.000	120.0078	-14877.7219		

OFFCL (測点ピッチ:20m)					
変化点	測点	X座標	Y座標	要素	
BC 2	NO. 4+09.727	163.7245	-14815.8057	R=30	
EC 2 (EP)	NO. 5+01.078	154.5991	-14822.4425	R=∞	
		153.5957	-14821.5024		
BC 3	NO. 7+05.959	122.9113	-14854.2550	R=20	
EC 3	NO. 8+09.767	119.3913	-14876.4043	R=∞	

横断線形

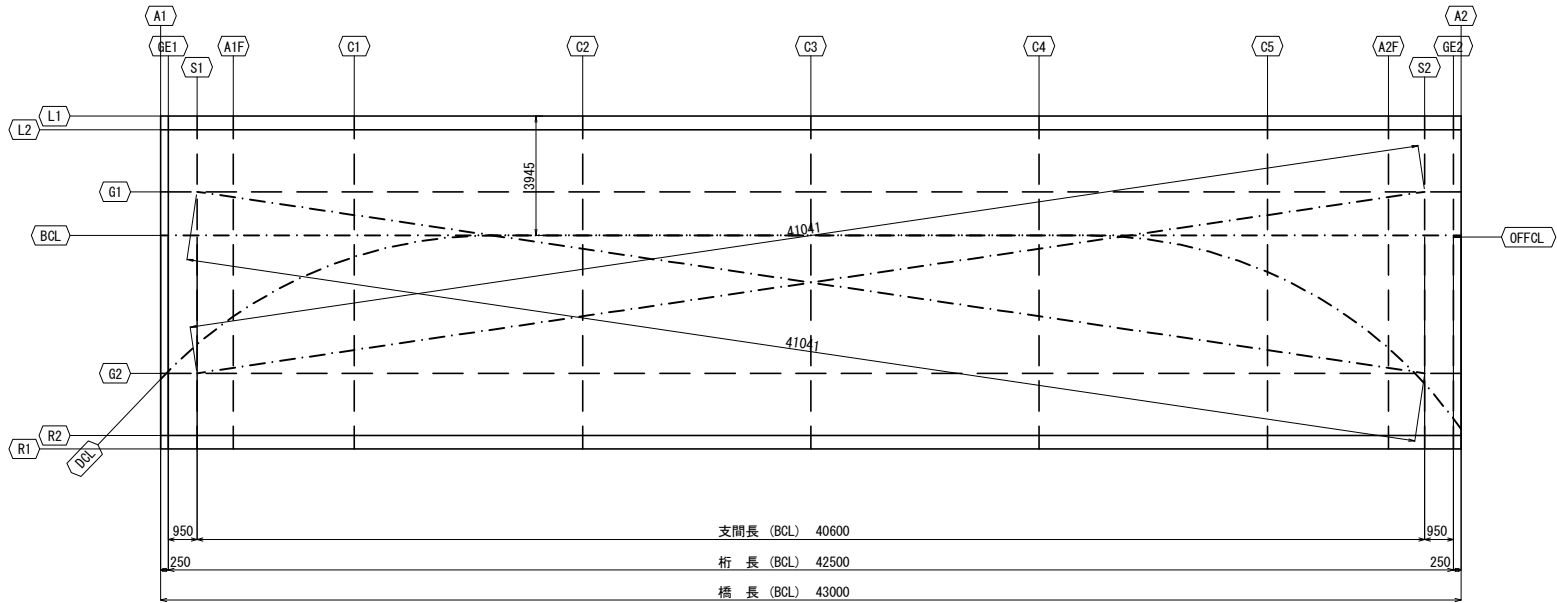


縦断線形



東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 線形図（１）		
縮 尺	図 示	図面番号	10 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

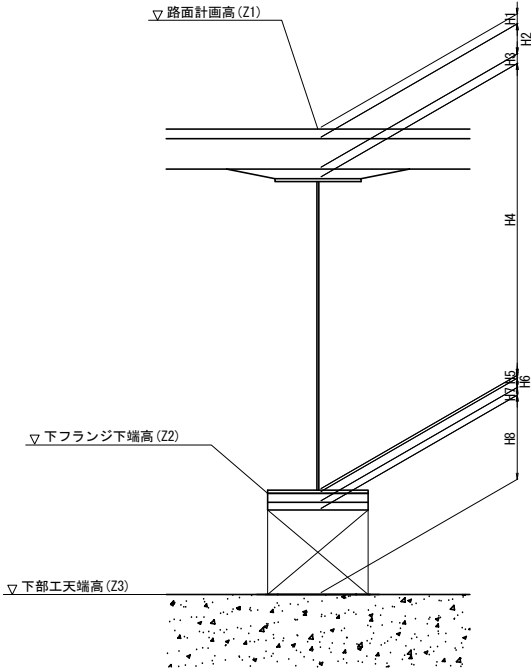
仮支承配置図



仮支承位置座標

		S1		S2	
		G1	G2	G1	G2
		x	y	x	y
大座標	x	148.777	143.342	131.572	126.137
	y	-14935.803	-14938.346	-14899.029	-14901.572
小座標	x	1.200	1.200	41.800	41.800
	y	1.445	-4.555	1.445	-4.555

構造高図



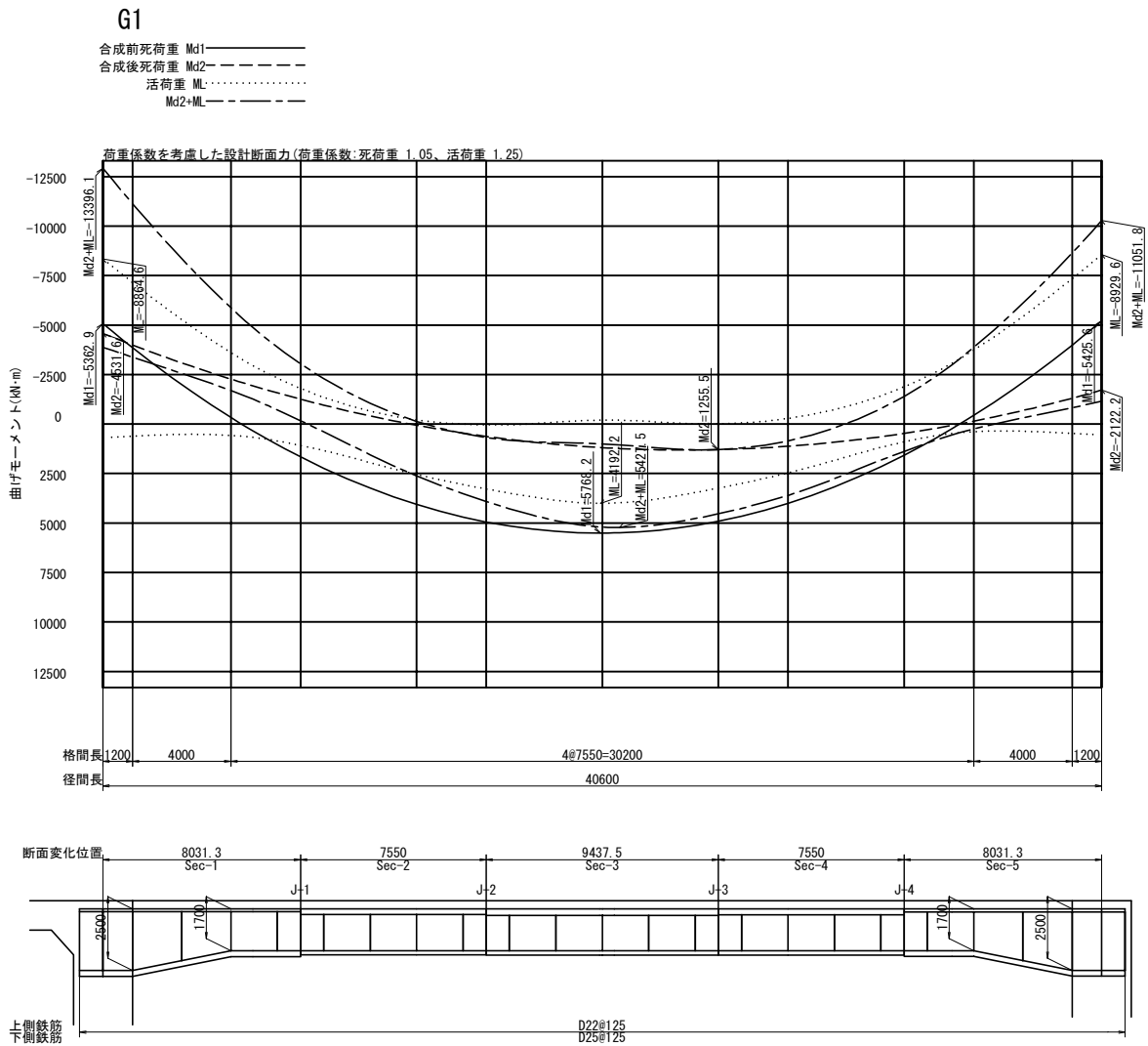
小座標

		A1	GE1	S1	A1F	C1	C2	C3	C4	C5	A2F	S2	GE2	A2
L1	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450	3.9450
	Z	20.0009	19.9989	19.9916	19.9835	19.9659	19.9748	19.9974	20.0201	20.0690	20.0988	20.1037	20.0962	20.0942
L2	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000	3.5000
	Z	19.9928	19.9907	19.9833	19.9750	19.9570	19.9659	19.9885	20.0112	20.0611	20.0917	20.0970	20.0907	20.0890
G1	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450	1.4450
	Z	19.9556	19.9533	19.9452	19.9380	19.9160	19.9248	19.9474	19.9701	20.0110	20.0586	20.0663	20.0653	20.0651
BCL	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	Z	19.9299	19.9275	19.9188	19.9089	19.8871	19.8959	19.9185	19.9412	19.9853	20.0317	20.0446	20.0475	20.0482
DCL	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	-4.7516	-4.4908	-3.6036	-2.6775	-0.7077	0.0000	-0.0000	-0.0000	-1.2058	-3.7244	-4.9026	-6.0569	-6.4037
	Z	19.8500	19.8511	19.8550	19.8596	19.8730	19.8959	19.9185	19.9412	19.9643	19.9785	19.9836	19.9881	19.9893
OFFCL	X											41.8000	42.7500	43.0000
	Y											-0.0000	0.0000	0.0000
	Z											20.0446	20.0475	20.0482
G2	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550	-4.5550
	Z	19.8531	19.8501	19.8389	19.8260	19.7962	19.8048	19.8274	19.8501	19.9091	19.9680	19.9875	20.0035	20.0077
R2	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100	-6.6100
	Z	19.8215	19.8181	19.8054	19.7907	19.7554	19.7637	19.7863	19.8090	19.8787	19.9446	19.9658	19.9830	19.9875
R1	X	0.0000	0.2500	1.2000	2.4000	6.4000	13.9500	21.5000	29.0500	36.6000	40.6000	41.8000	42.7500	43.0000
	Y	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550	-7.0550
	Z	19.8150	19.8115	19.7985	19.7833	19.7466	19.7548	19.7774	19.8001	19.8727	19.9401	19.9617	19.9791	19.9837

構造高表

		S1		S2	
		G1	G2	G1	G2
路面計画高	Z1	19.945	19.839	20.066	19.988
舗装厚	H1	80	80	80	80
床版厚	H2	260	260	260	260
ハンデ高	H3	100	100	100	100
主桁高	H4	2500	2500	2500	2500
下フランジ厚	H5	43	43	38	38
下フランジ下端高	Z2	16.962	16.856	17.088	17.010
仮支承高	H6	25	25	23	27
調整プレート厚	H7	56	30	32	30
台座高	H8	330	250	330	250
下部工夫端高	Z3	16.551	16.551	16.703	16.703

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 線形図（２）		
縮 尺	1:250	図面番号	11 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



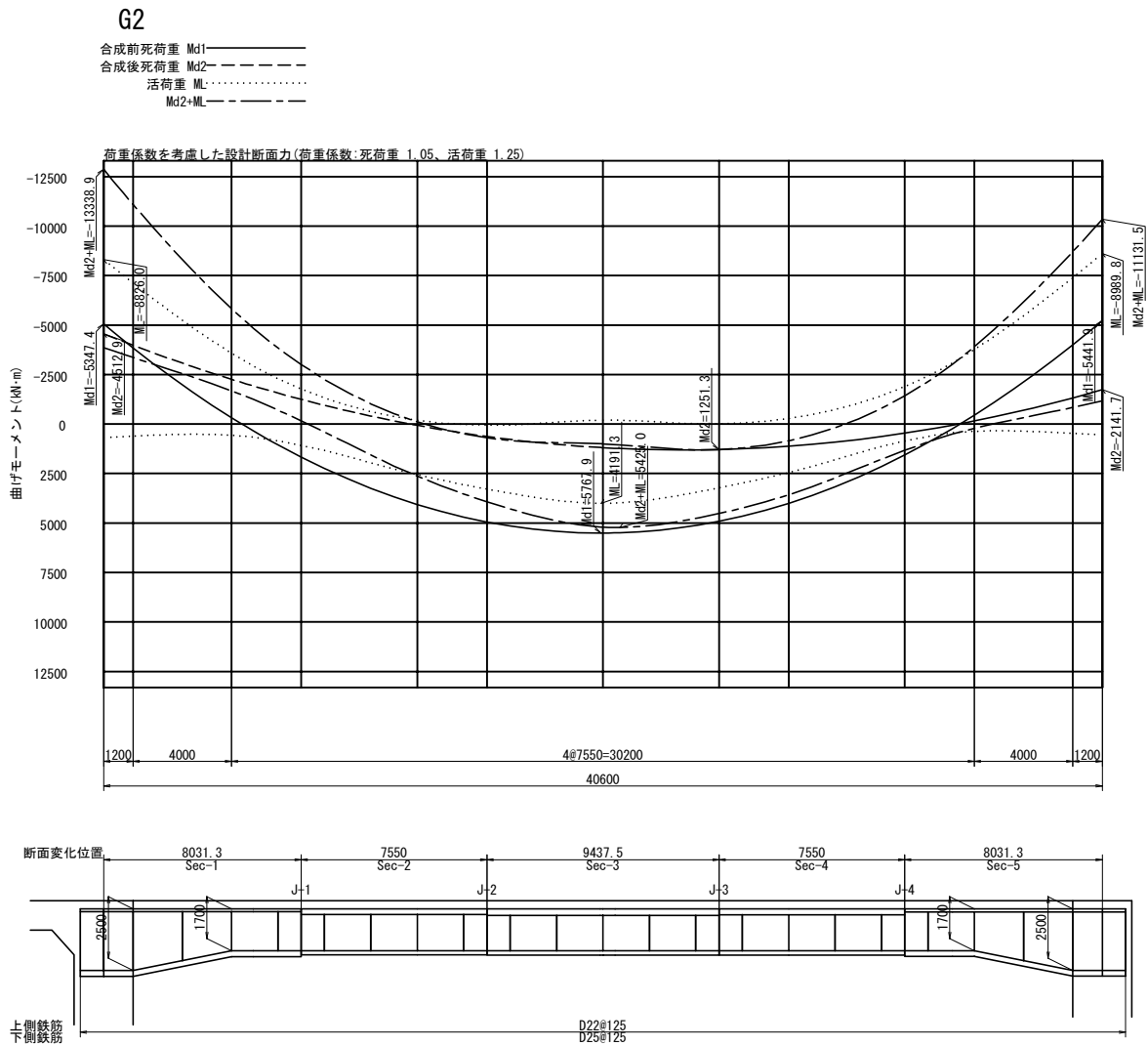
第 1主桁					
断面名	Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5
上フランジ					
幅	550	550	550	550	550
厚	20(3)	40(3)	46(7)	43(7)	23(3)
腹板					
高さ	2480	1660	1654	1657	2477
厚	22(3)	16(3)	16(3)	16(3)	22(3)
下フランジ					
幅	550	550	550	550	550
厚	43(7)	23(3)	28(3)	22(3)	38(3)
上フランジ					
$\sigma_d$	197	-265	-264	-265	-176
$\sigma_{ud}$	272	272	272	272	272
$\sigma_{ud}-\sigma_d$	75	7	7	7	96
応力ケース	27:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋
$\sigma_d$	-268	241	258	259	-266
$\sigma_{ud}$	272	272	272	272	272
$\sigma_{ud}-\sigma_d$	3	31	14	12	6
応力ケース	6:鋼+鉄筋	5:合成	5:合成	5:合成	6:鋼+鉄筋
腹板					
$\tau_d$	65	77	40	-72	-62
$\tau_{ud}$	157	157	157	157	157
合成	1.05	0.91	0.88	0.93	1.03
決定要因	上フランジ	E	B	B	E
	下フランジ	B	E	A	B

単位: mm N/mm<sup>2</sup> 材質 (1): SM400 , (5): SM400-H  
(2): SM490 , (6): SM490-H  
(3): SM490Y , (7): SM520-H  
(4): SM570 , (8): SM570-H  
(9): SBHS400  
(10): SBHS500

応力ケース: 以下の番号と抵抗断面で表示  
1: D1 [①] (合成前死荷重)  
2: D+TF+CR+SH [①] 12: 2+TH [③] 22: 2-TH [③]  
3: D-TF+CR+SH [ 〃 ] 13: 3+TH [ 〃 ] 23: 3-TH [ 〃 ]  
4: D+Lmax+TF+CR+SH [②] 14: 4+TH [⑤] 24: 4-TH [⑤]  
5: D+Lmin+TF+CR+SH [ 〃 ] 15: 5+TH [ 〃 ] 25: 5-TH [ 〃 ]  
6: D+Lmin+TF+CR+SH [ 〃 ] 16: 6+TH [ 〃 ] 26: 6-TH [ 〃 ]  
7: D+Lmin-TF+CR+SH [ 〃 ] 17: 7+TH [ 〃 ] 27: 7-TH [ 〃 ]  
[ ] : 道示 1 表-3. 1. 1 作用の組合せ番号

抵抗断面 鋼桁: 鋼桁のみ (合成前)  
鋼+鉄筋: 鋼桁+鉄筋 (合成後)  
合成: 鋼桁+コンクリート床版 (合成後)

決定要因 A: 引張応力度  
B: 圧縮応力度  
C: 弱断面照査  
D: フランジ自由突出  
E: フランジ板厚差



第 2主桁					
断面名	Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5
上フランジ					
幅	550	550	550	550	550
厚	20(3)	40(3)	46(7)	43(7)	23(3)
腹板					
高さ	2480	1660	1654	1657	2477
厚	22(3)	16(3)	16(3)	16(3)	22(3)
下フランジ					
幅	550	550	550	550	550
厚	43(7)	23(3)	28(3)	22(3)	38(3)
上フランジ					
$\sigma_d$	196	-266	-265	-266	-176
$\sigma_{ud}$	272	272	272	272	272
$\sigma_{ud}-\sigma_d$	76	5	6	6	95
応力ケース	27:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋
$\sigma_d$	-268	241	257	258	-268
$\sigma_{ud}$	272	272	272	272	272
$\sigma_{ud}-\sigma_d$	3	31	15	14	4
応力ケース	6:鋼+鉄筋	5:合成	5:合成	5:合成	6:鋼+鉄筋
腹板					
$\tau_d$	65	76	40	-73	-62
$\tau_{ud}$	157	157	157	157	157
合成	1.05	0.92	0.89	0.92	1.05
決定要因	上フランジ	E	B	B	E
	下フランジ	B	E	A	B

単位: mm N/mm<sup>2</sup> 材質 (1): SM400 , (5): SM400-H  
(2): SM490 , (6): SM490-H  
(3): SM490Y , (7): SM520-H  
(4): SM570 , (8): SM570-H  
(9): SBHS400  
(10): SBHS500

応力ケース: 以下の番号と抵抗断面で表示  
1: D1 [①] (合成前死荷重)  
2: D+TF+CR+SH [①] 12: 2+TH [③] 22: 2-TH [③]  
3: D-TF+CR+SH [ 〃 ] 13: 3+TH [ 〃 ] 23: 3-TH [ 〃 ]  
4: D+Lmax+TF+CR+SH [②] 14: 4+TH [⑤] 24: 4-TH [⑤]  
5: D+Lmin+TF+CR+SH [ 〃 ] 15: 5+TH [ 〃 ] 25: 5-TH [ 〃 ]  
6: D+Lmin+TF+CR+SH [ 〃 ] 16: 6+TH [ 〃 ] 26: 6-TH [ 〃 ]  
7: D+Lmin-TF+CR+SH [ 〃 ] 17: 7+TH [ 〃 ] 27: 7-TH [ 〃 ]  
[ ] : 道示 1 表-3. 1. 1 作用の組合せ番号

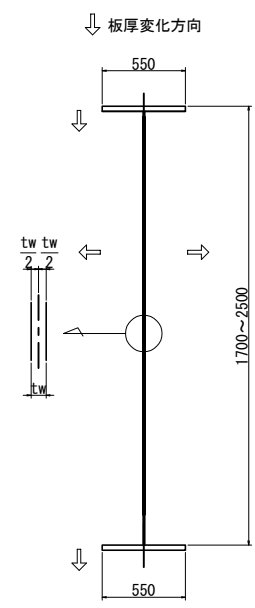
抵抗断面 鋼桁: 鋼桁のみ (合成前)  
鋼+鉄筋: 鋼桁+鉄筋 (合成後)  
合成: 鋼桁+コンクリート床版 (合成後)

決定要因 A: 引張応力度  
B: 圧縮応力度  
C: 弱断面照査  
D: フランジ自由突出  
E: フランジ板厚差

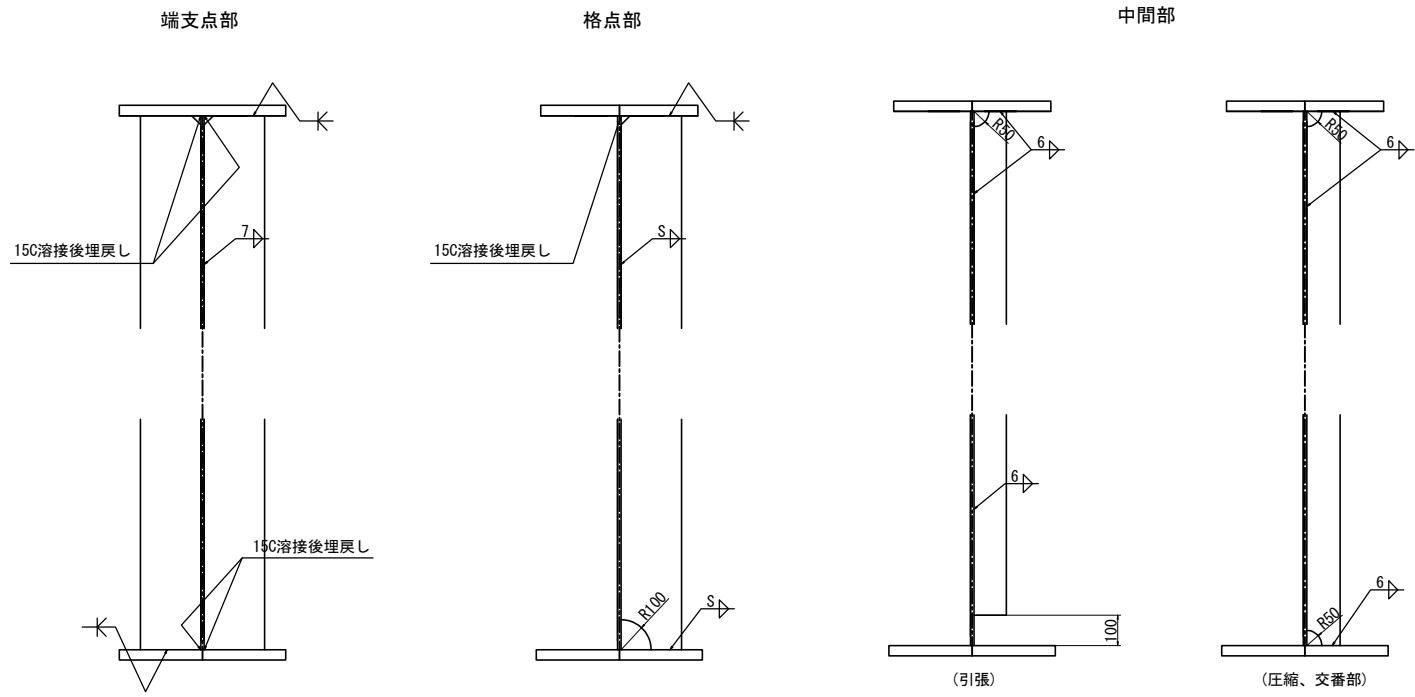
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋(鋼上部工)工事			
図面の種類	ランプ橋 断面構成図		
縮 尺	1:300	図面番号	12 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



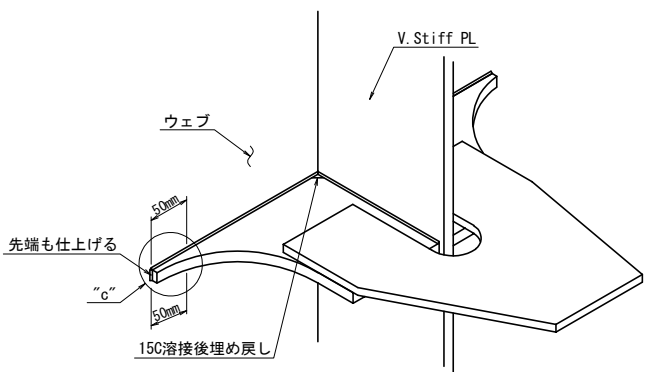
主桁板厚変化説明図 S=1:50



垂直補剛材

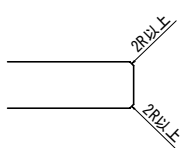


溶接仕上げ範囲詳細 S=1:37.5

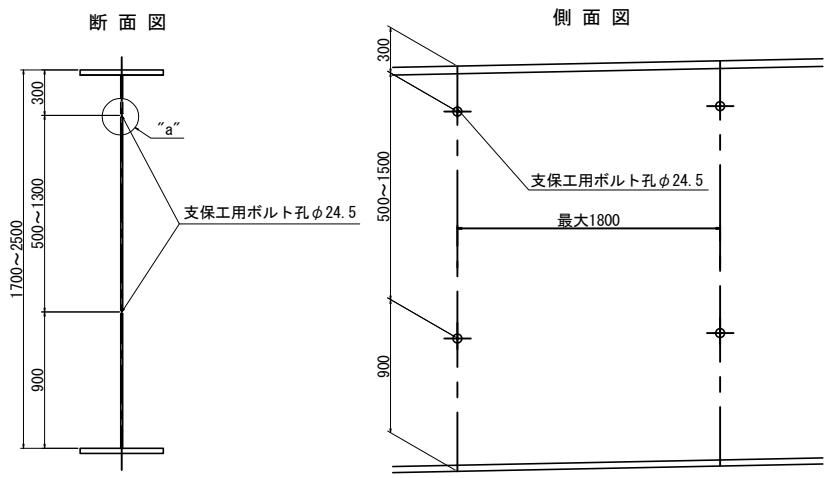


2R面取り加工詳細図

外面塗装を施す範囲2R面取りとする

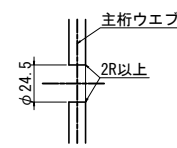


吊金具詳細 S=1:50

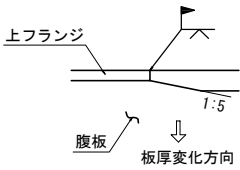


板厚テーパ詳細

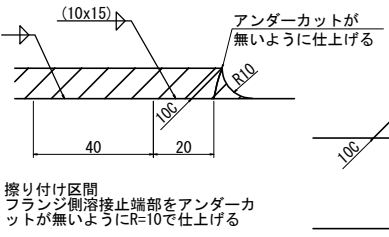
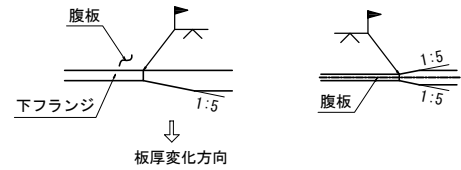
“a”部詳細 S=1:5



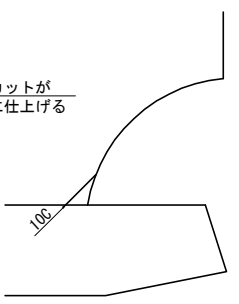
主桁フランジの板厚変化



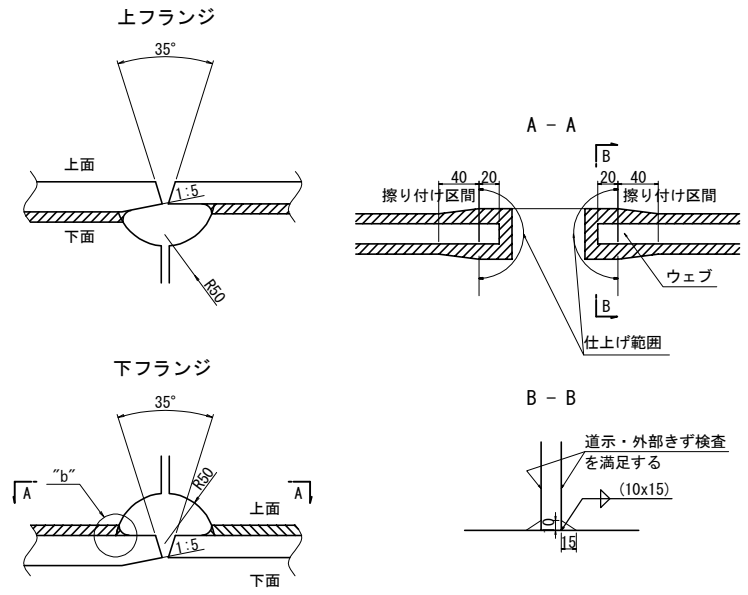
主桁腹板の板厚変化



“b”部詳細 S=1:2.5

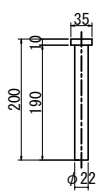


現場溶接部開先形状詳細 S=1:7.5



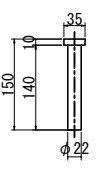
スタッド詳細 S=1:12.5

床版結合用



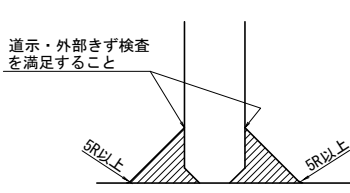
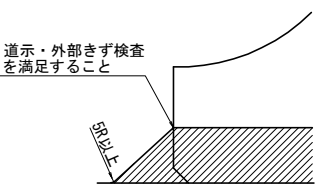
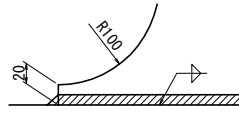
1-STUD 22φx200 (SS400)

剛結部用

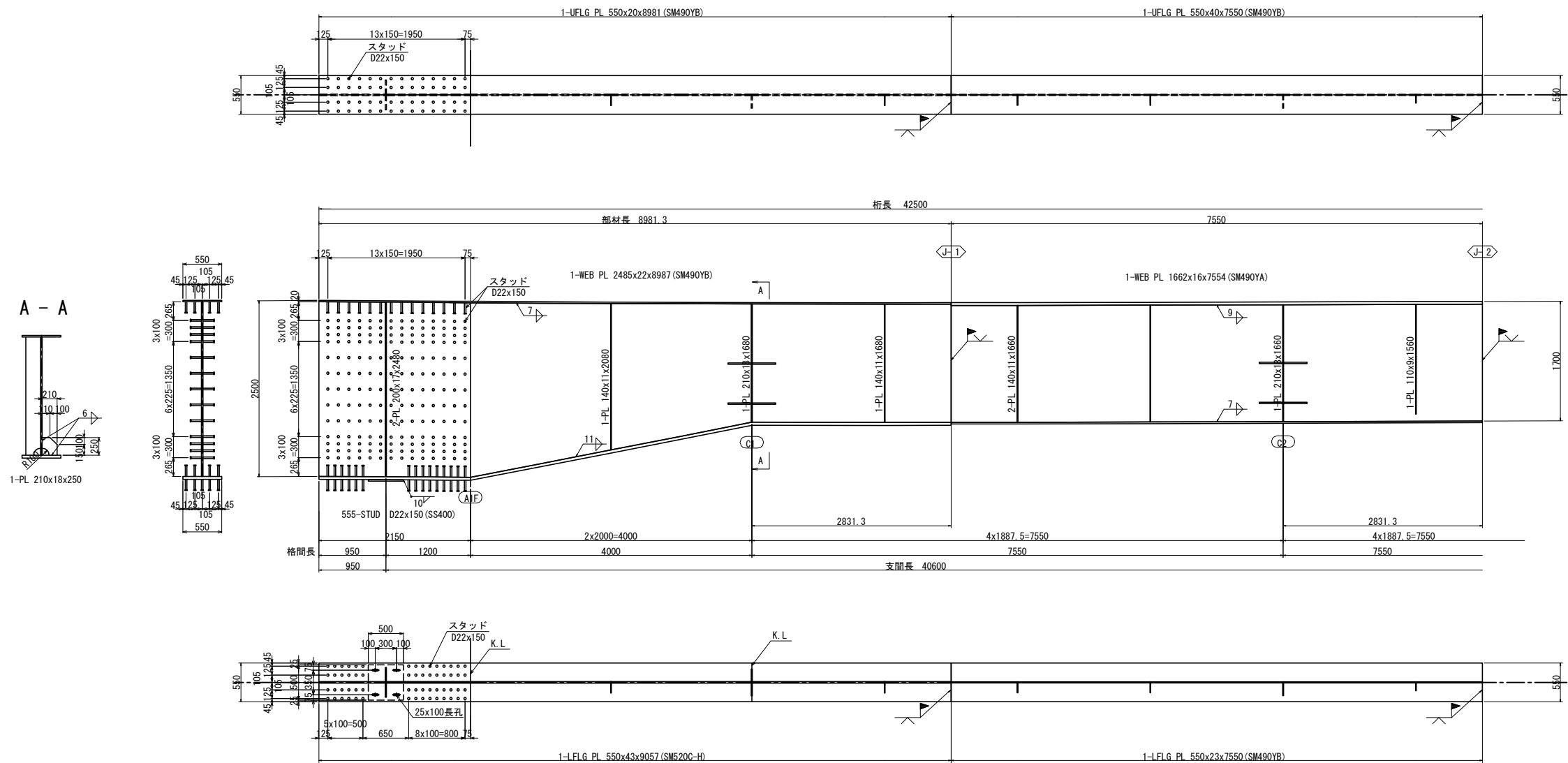


1-STUD 22φx150 (SS400)

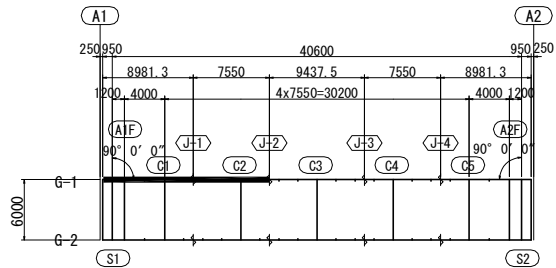
“c”部詳細 S=1:7.5



東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 共通詳細図		
縮尺	図示	図面番号	13 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

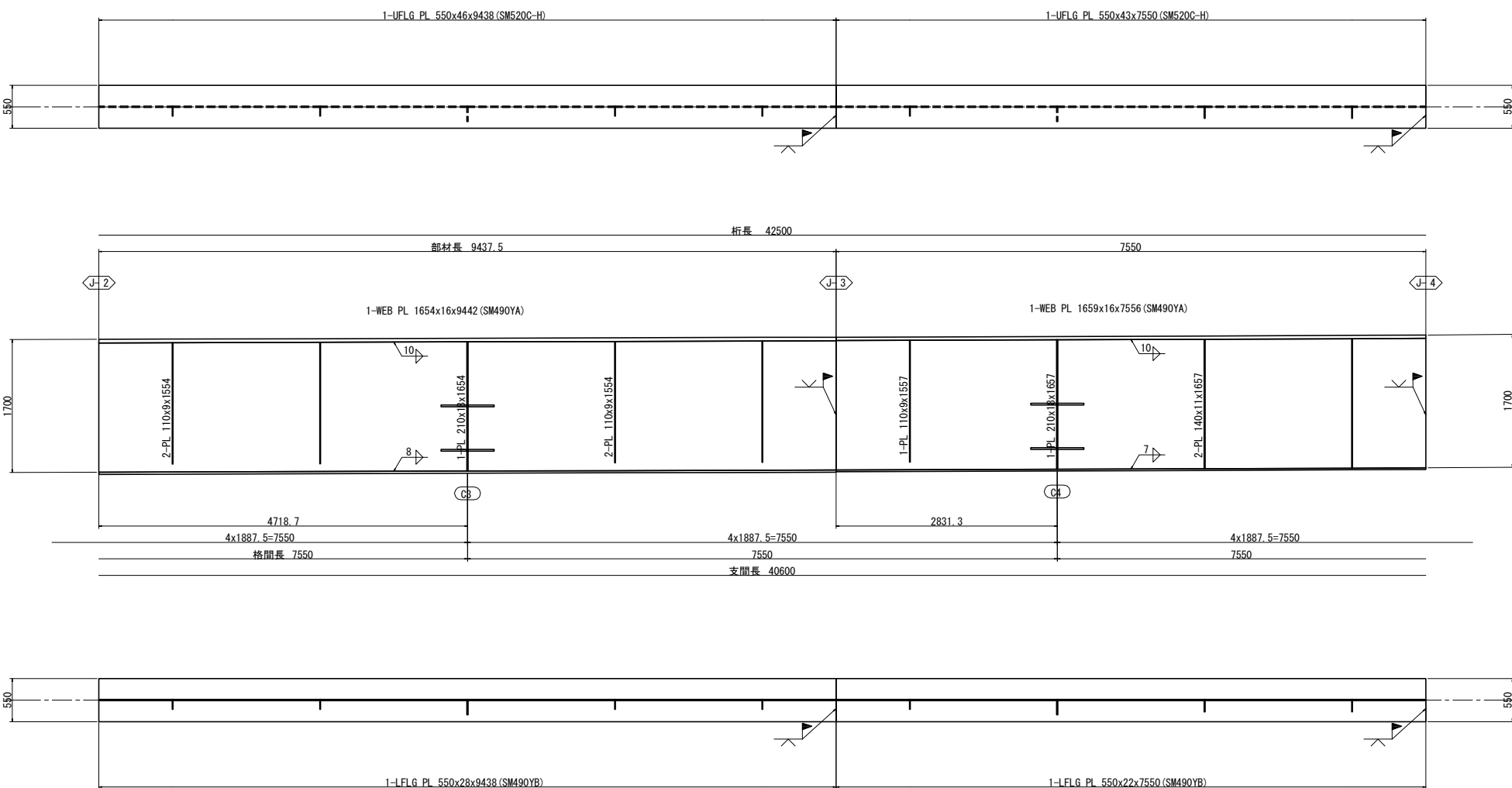


配置図 S=1:750

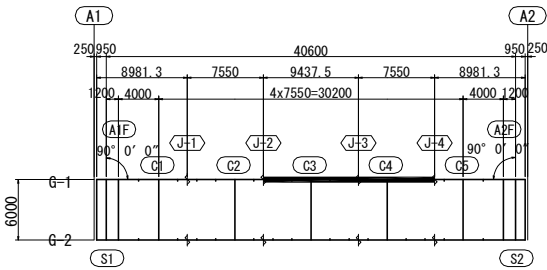


- 注 記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  2. 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  3. 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 主桁G 1 詳細図 ( 1 )		
縮 尺	図 示	図面番号	14 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



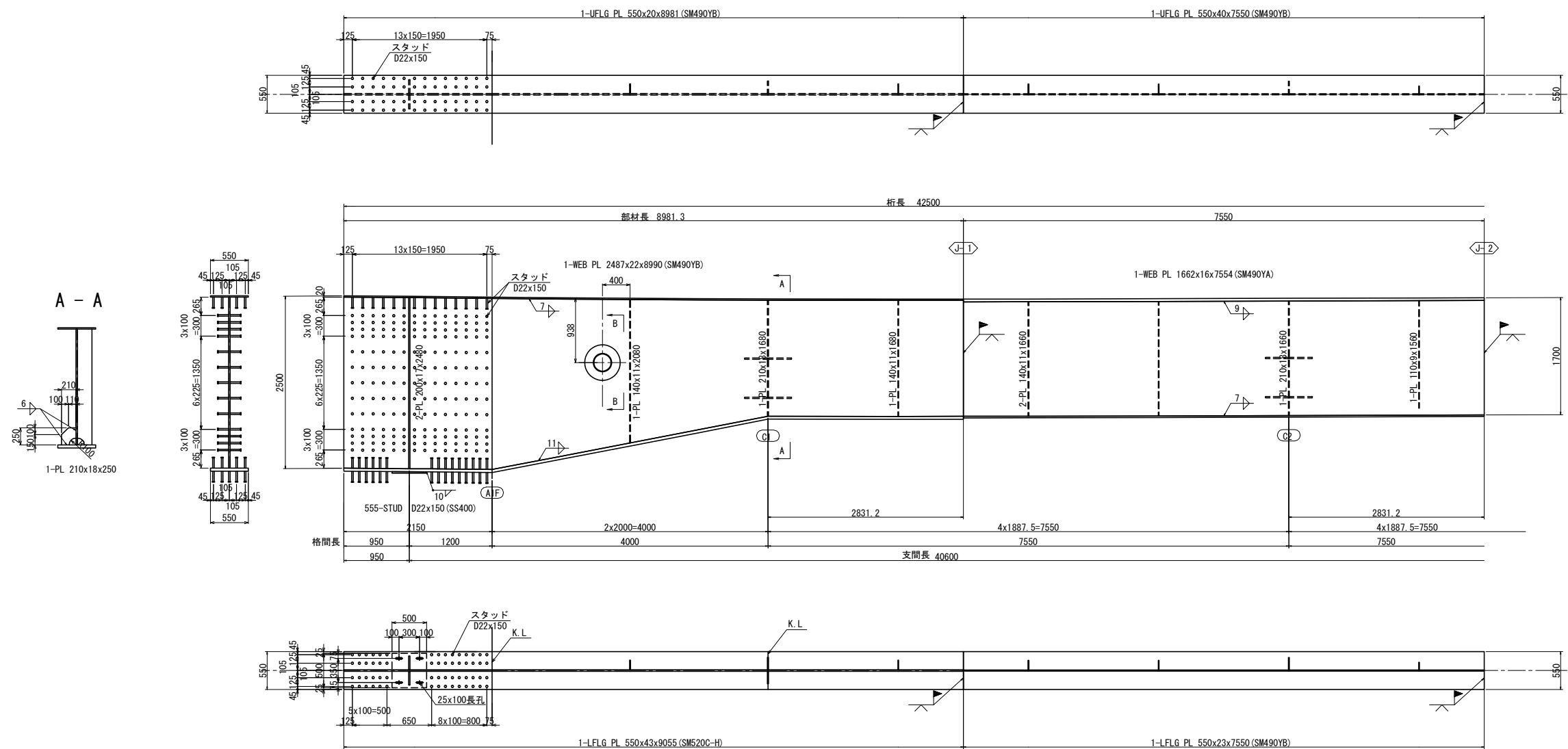
配置図 S=1:750



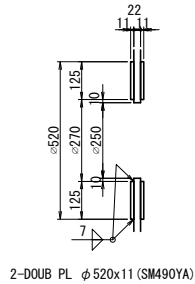
- 注 記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  2. 特記なきスカーリップは、全てJ5Rとする。
  3. 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 主桁G 1 詳細図 (2)		
縮 尺	図 示	図面番号	15 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

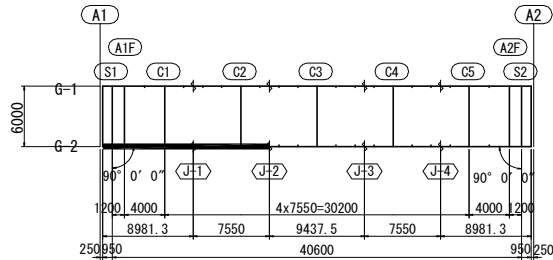




B - B S=1:25

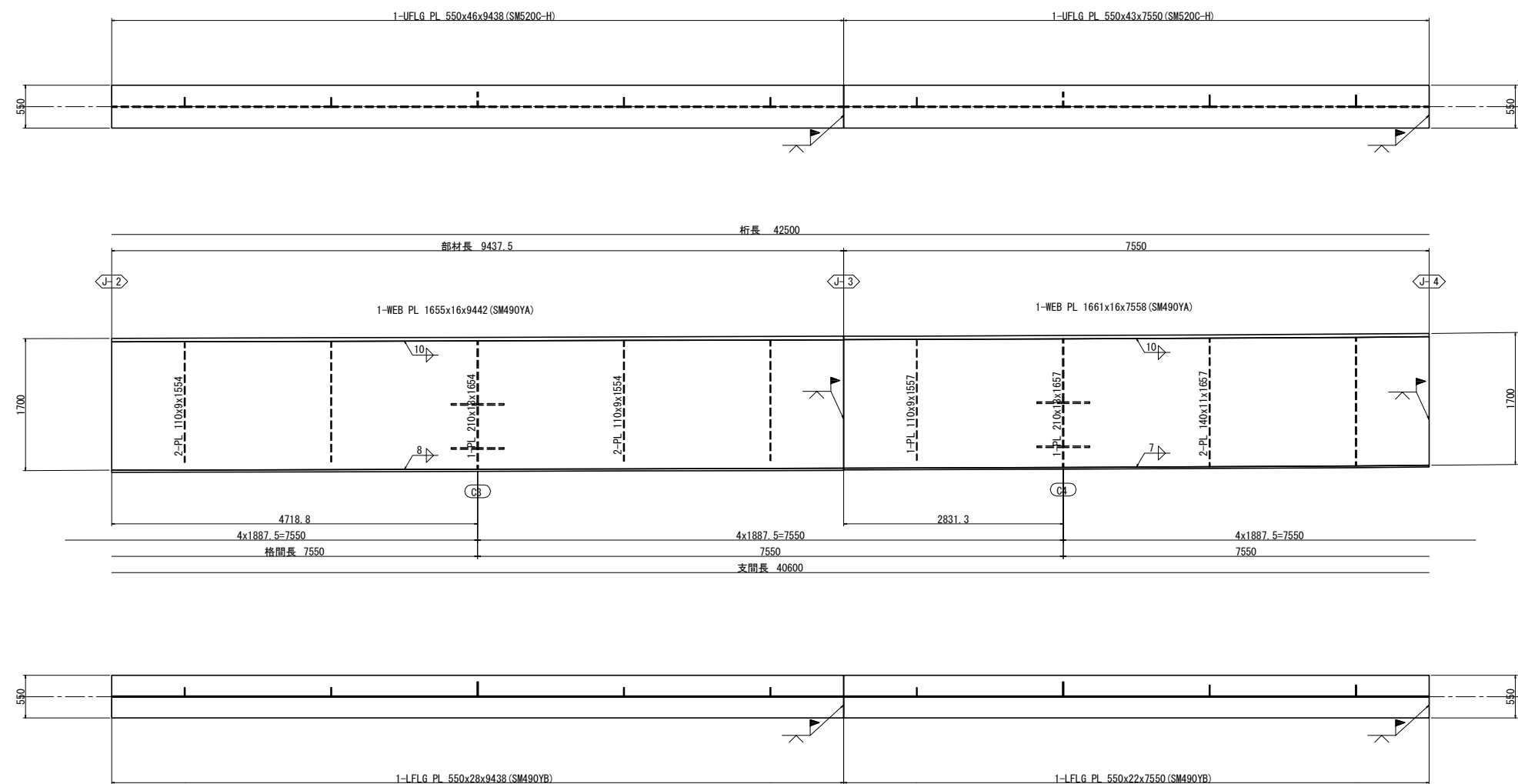


配置図 S=1:750

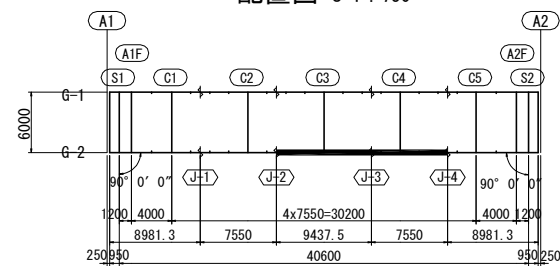


- 注 記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  2. 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  3. 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 主桁G 2 詳細図 (1)		
縮 尺	図 示	図面番号	17 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

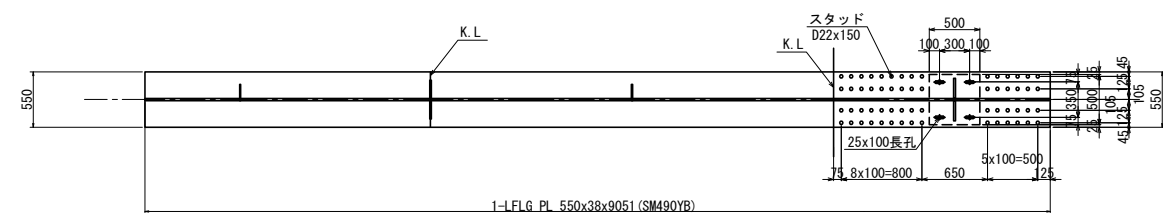
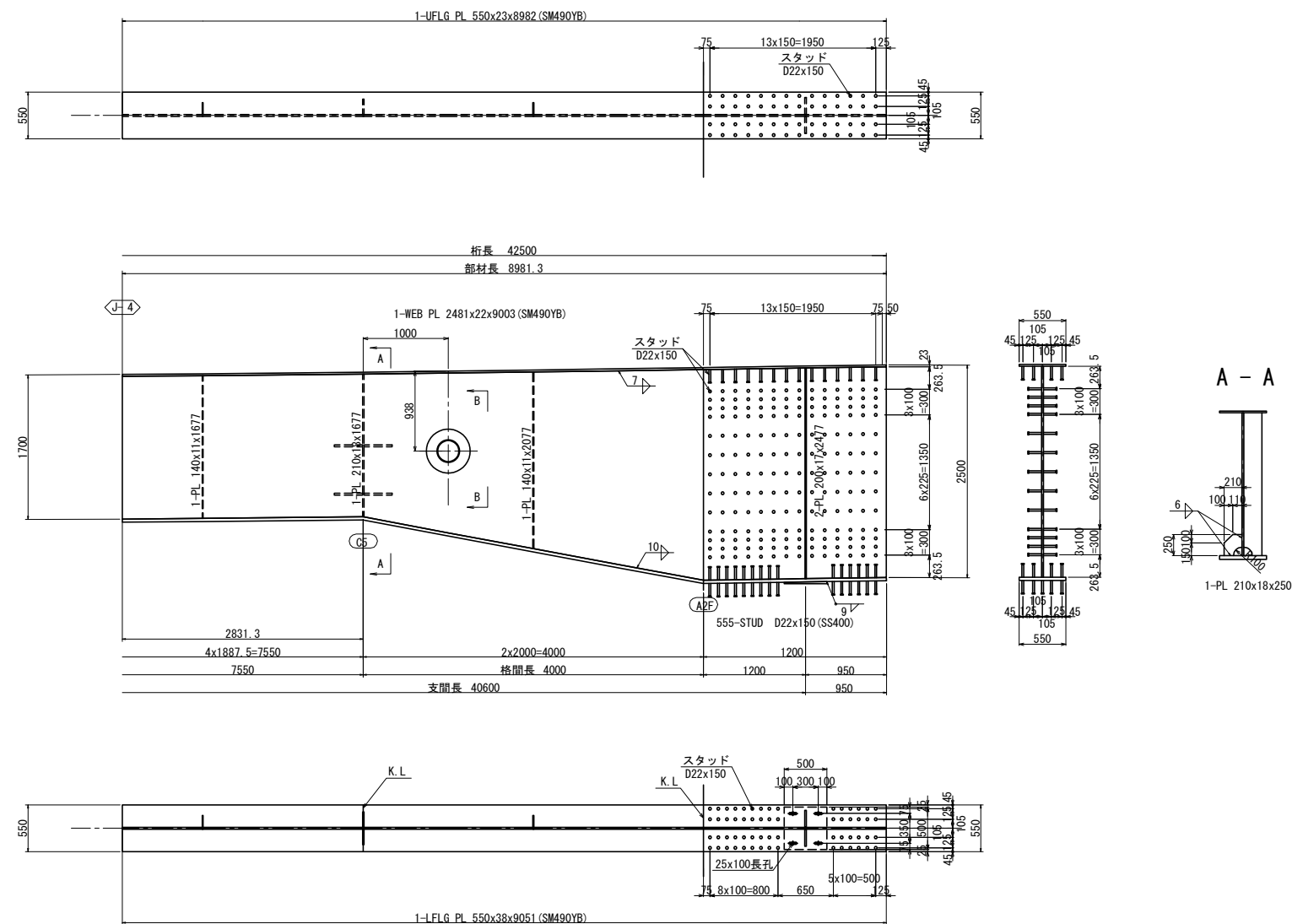


配置図 S=1:750

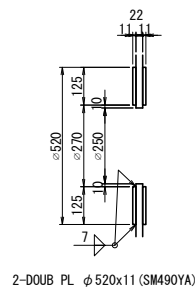


- 注 記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  - 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  - 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

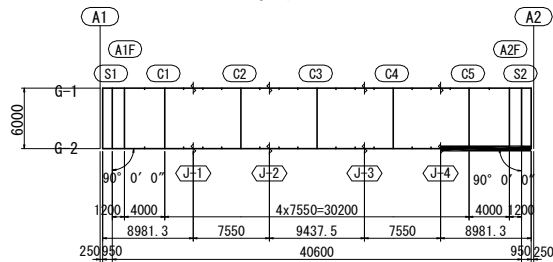
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 主桁G 2 詳細図 (2)		
縮 尺	図 示	図面番号	18 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



B - B S=1:25



配置図 S=1:750



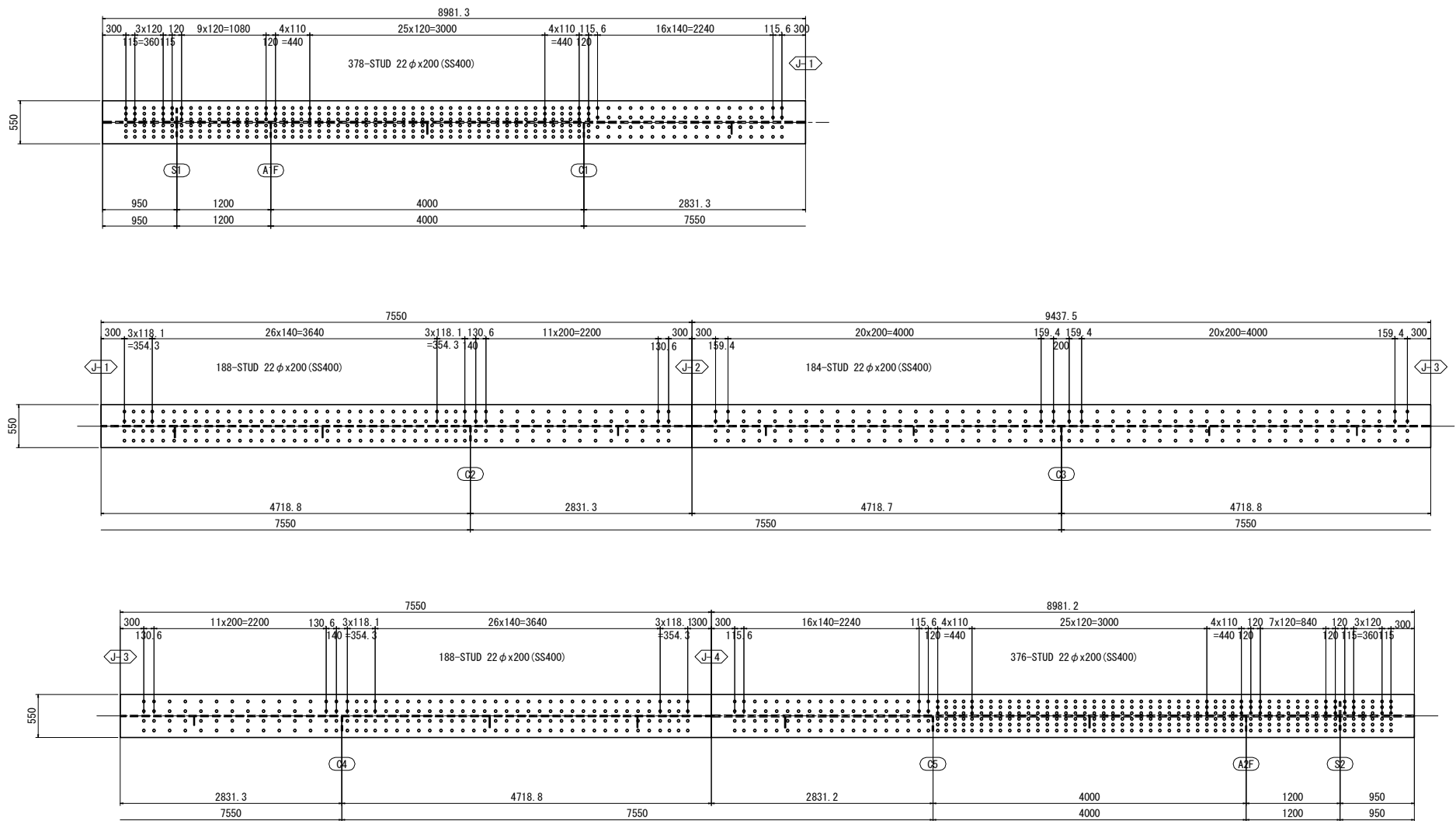
- 注 記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  2. 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  3. 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 主桁G 2 詳細図 (3)		
縮 尺	図 示	図面番号	19 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

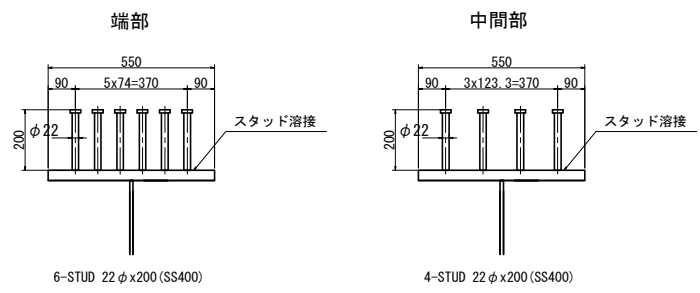




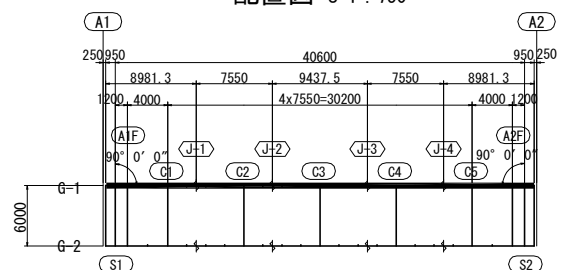
G1



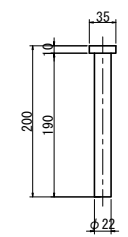
スタッド詳細 S=1:25



配置図 S=1:750

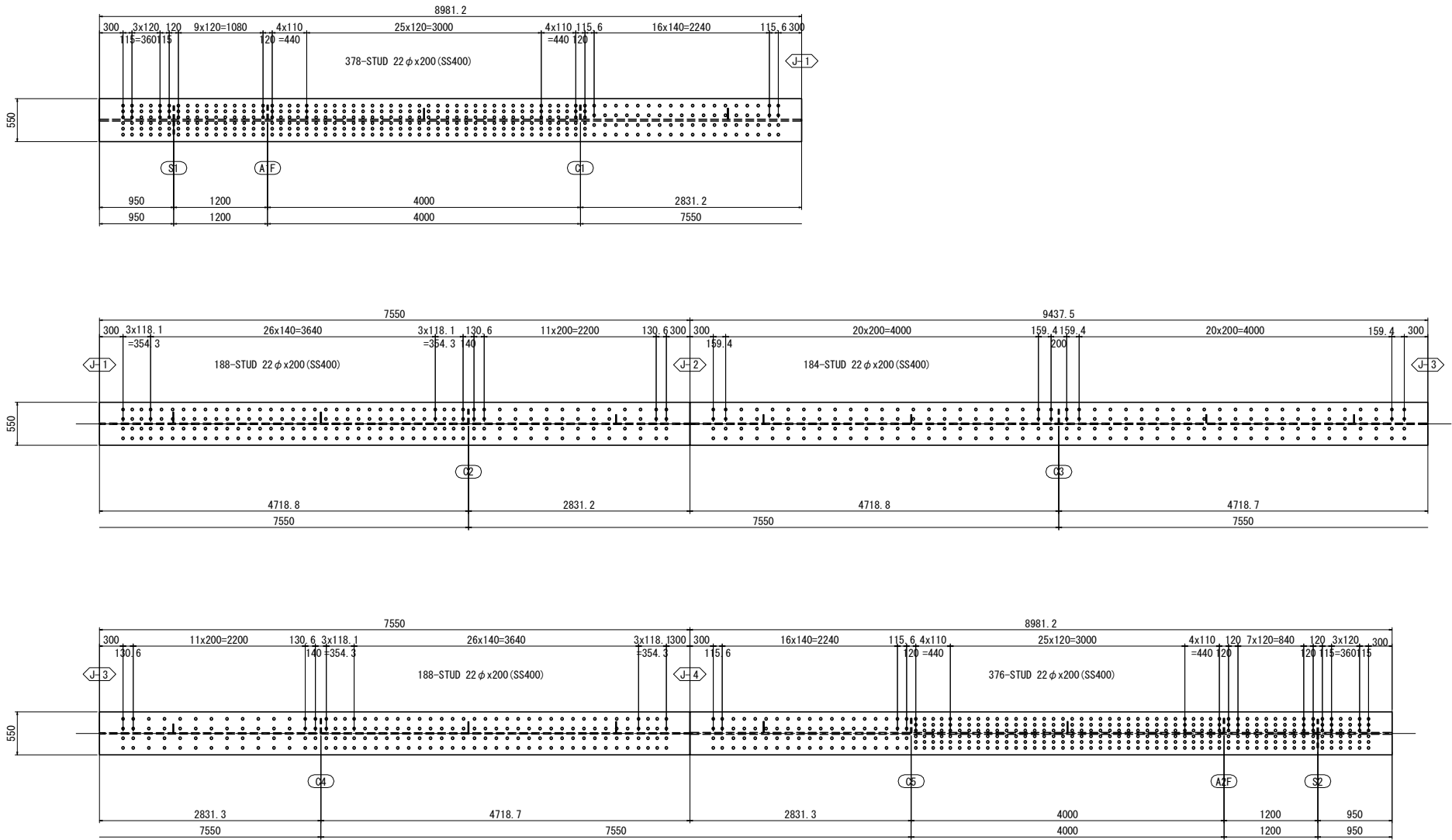


スタッド詳細 S=1:10

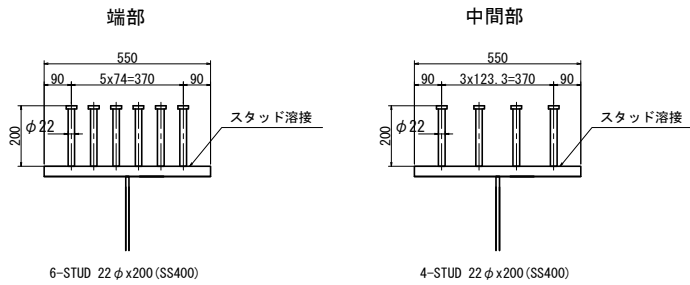


東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 スタッドジベル配置図（１）		
縮 尺	図 示	図面番号	21 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

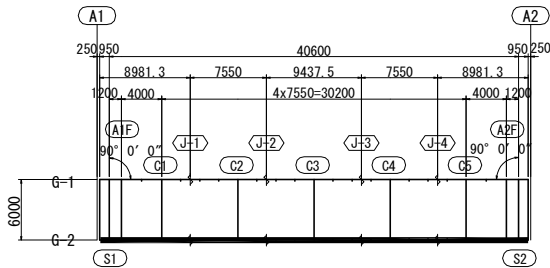
G2



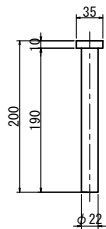
スタッド詳細 S=1:25



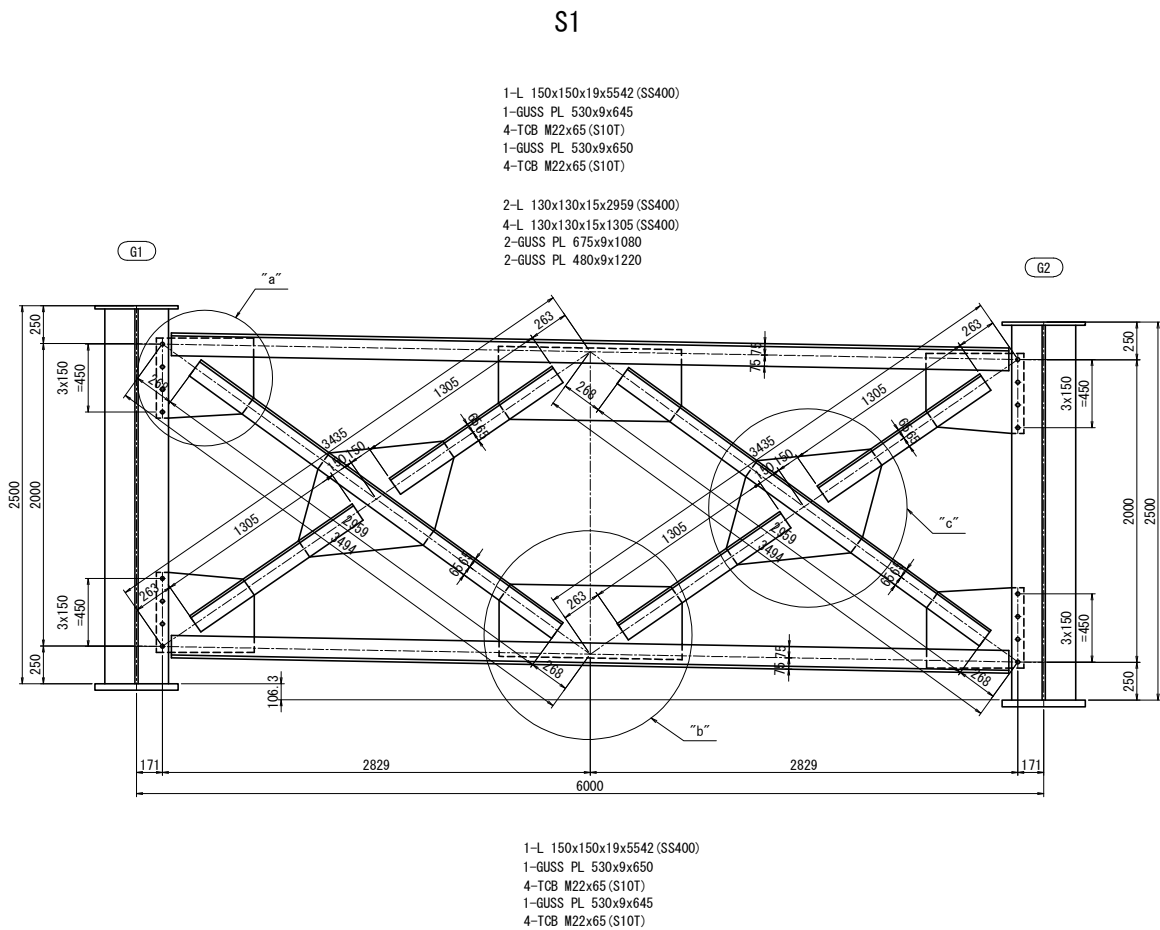
配置図 S=1:750



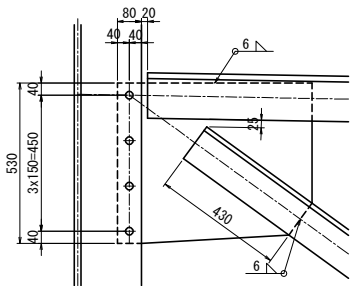
スタッド詳細 S=1:10



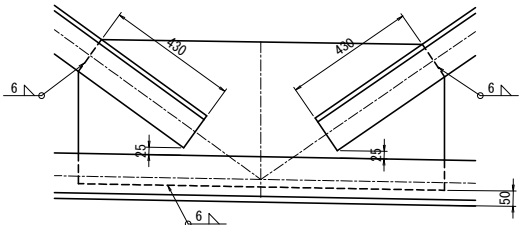
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 スタッドジベル配置図（2）		
縮 尺	図 示	図面番号	22 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



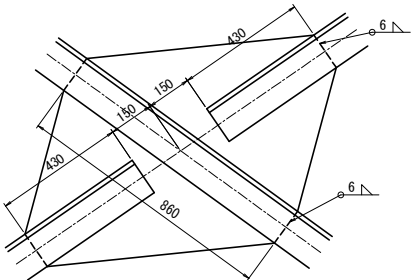
“a”部詳細 S=1:25



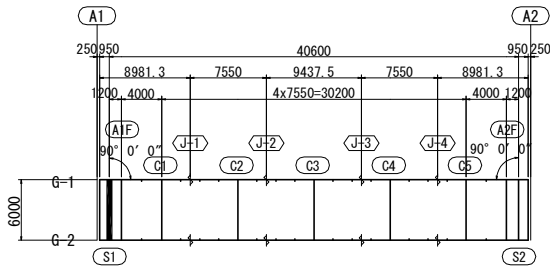
“b”部詳細 S=1:25



“c”部詳細 S=1:25

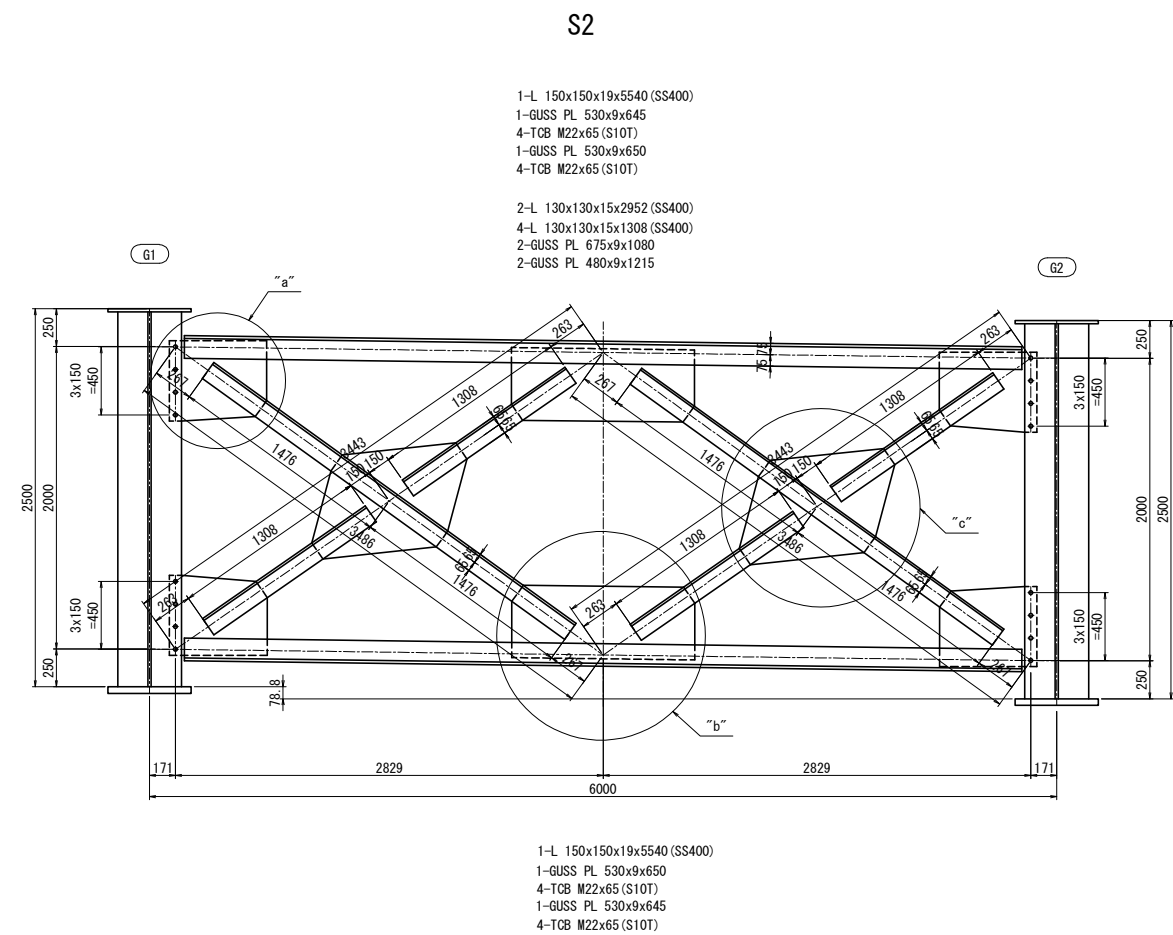


配置図 S=1:750

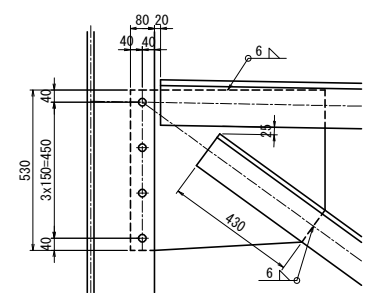


- 注 記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  - 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  - ⋈印はトルシア形高力ボルトM22 (S10T) を示す。
  - 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

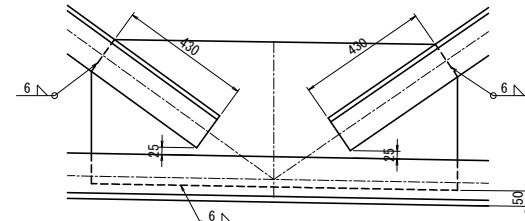
東 北 自 動 車 道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 端支点对傾構詳細図（１）		
縮 尺	図 示	図面番号	23 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



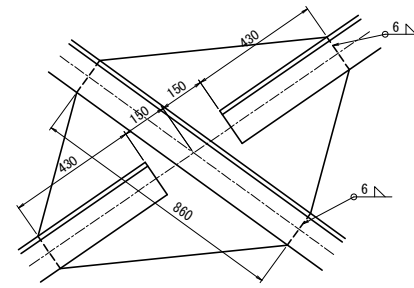
“a”部詳細 S=1:25



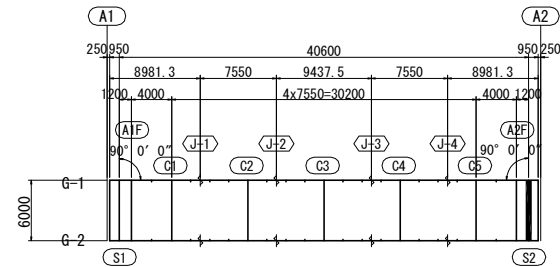
“b”部詳細 S=1:25



“c”部詳細 S=1:25



配置図 S=1:750



- 注 記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  - 特記なきスカーラップは、全て35Rとする。
  - ⋈印はトルシア形高力ボルトM22 (S10T) を示す。
  - 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

東 北 自 動 車 道			
蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 端支点对傾構詳細図（2）		
縮 尺	図 示	図面番号	24 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

[illegible][illegible]

Technical drawing of a staircase showing dimensions and construction details. The drawing includes the following dimensions and labels:

- Overall width: 452
- Overall depth: 35470
- Stair width: 3x101
- Stair depth: 5x125=625
- Stair height: 7=305
- Stair width (bottom): 3x200=600
- Stair depth (bottom): 192
- Stair height (bottom): 36380
- Stair width (top): 445
- Stair depth (top): 289
- Stair height (top): 78

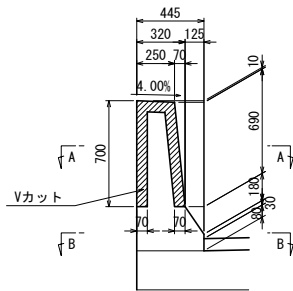
Technical drawing of a bridge cross-section. The drawing includes the following dimensions and labels:

- Top Dimensions:**
  - 橋長 43000 (Bridge Length)
  - L側壁高欄長 38200 (L-side wall height railing length)
  - 支間長 40600 (Span length)
- Right Side Dimensions:**
  - 2400 (width)
  - 950 (width)
  - 250 (width)
- Left Side Dimensions:**
  - 250 (width)
  - 950 (width)
  - 2400 (width)
- Internal Dimensions:**
  - 445 (height)
  - 3500 (height)
  - 3500 (height)
  - 452 (width)
  - 458 (width)
  - 2390 (width)
  - 3730 (width)
- Labels and Markers:**
  - A1, A2 (top corners)
  - G1, G2 (left side)
  - BCL (left side)
  - S1, S2 (top corners)
  - A1F, A2F (top corners)
  - GE1, GE2 (top corners)
  - OFFCL (right side)
  - 1, 2 (bottom corners)
- Structural Details:**
  - R側壁高欄内側長 35470 (R-side wall height railing inner length)
  - R側壁高欄中心長 35925 (R-side wall height railing center length)
  - R側壁高欄外側長 36380 (R-side wall height railing outer length)

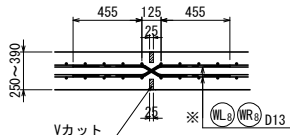
東 北 自 動 車 道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 壁高欄配筋図（１）		
縮 尺	図 示	図面番号	25 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

ランプ橋 壁高欄配筋図（2） S=1:50

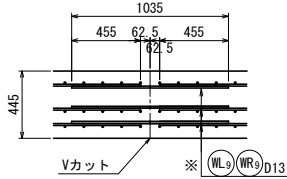
Vカット詳細図



A - A



B - B



L 側 鉄 筋 表

記号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
※ WL 1	D16	1760	18	1.56	2.75	50	⌋
※ WL 2	D16	1790	18	1.56	2.79	50	⌋
※ WL 3	D16	1260	18	1.56	1.97	35	⌋
※ WL 4	D13	1770	288	0.995	1.76	507	⌋
※ WL 5	D13	1590	288	0.995	1.58	455	⌋
※ WL 6	D13	1180	288	0.995	1.17	337	⌋
WL 7-1	D13	3970	26	0.995	3.95	103	—
WL 7-2	D13	4880	78	0.995	4.86	379	—
※ WL 8	D13	1080	70	0.995	1.07	75	⌋ (平均長)
※ WL 9	D13	1040	21	0.995	1.03	22	—
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16	135	kg	
				D13	1396	kg	
小 計					1531	kg	
普通鉄筋				D13	482	kg	

R 側 鉄 筋 表

記号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
※ WR 1-1	D16	1790	6	1.56	2.79	17	⌋ (平均長)
※ WR 1-2	D16	1760	12	1.56	2.75	33	⌋ (平均長)
※ WR 2-1	D16	1880	6	1.56	2.93	18	⌋ (平均長)
※ WR 2-2	D16	1820	12	1.56	2.84	34	⌋
※ WR 3-1	D16	1330	6	1.56	2.07	12	⌋ (平均長)
※ WR 3-2	D16	1280	12	1.56	2.00	24	⌋
※ WR 4	D13	1770	268	0.995	1.76	472	⌋
※ WR 5	D13	1620	268	0.995	1.61	431	⌋
※ WR 6	D13	1200	268	0.995	1.19	319	⌋
WR 7-1	D13	2830	26	0.995	2.82	73	— (平均長)
WR 7-2	D13	4880	78	0.995	4.86	379	—
※ WR 8	D13	1080	70	0.995	1.07	75	⌋ (平均長)
※ WR 9	D13	1040	21	0.995	1.03	22	—
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16	138	kg	
				D13	1319	kg	
小 計					1457	kg	
普通鉄筋				D13	452	kg	

鉄筋加工寸法表

$\theta \leq 90^\circ$   
 $R = 3\phi$

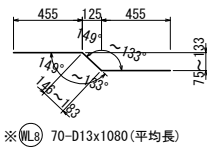
$\theta > 90^\circ$   
 $R = 5.5\phi$

$\Delta L = 2L - a$

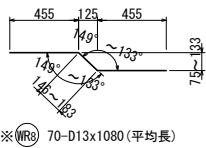
径	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
	R	a	$\Delta L$	R	a	$\Delta L$
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

種別	径	長 さ (mm)	本 数
WL 7-1	D13	3970	26
WL 7-2	D13	4880	78

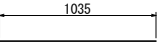
種別	径	長 さ (mm)	本 数
WR 7-1	D13	2830 (平均長)	26
WR 7-2	D13	4880	78



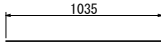
※ WL 8 70-D13x1080 (平均長)



※ WR 8 70-D13x1080 (平均長)



※ WL 9 21-D13x1040

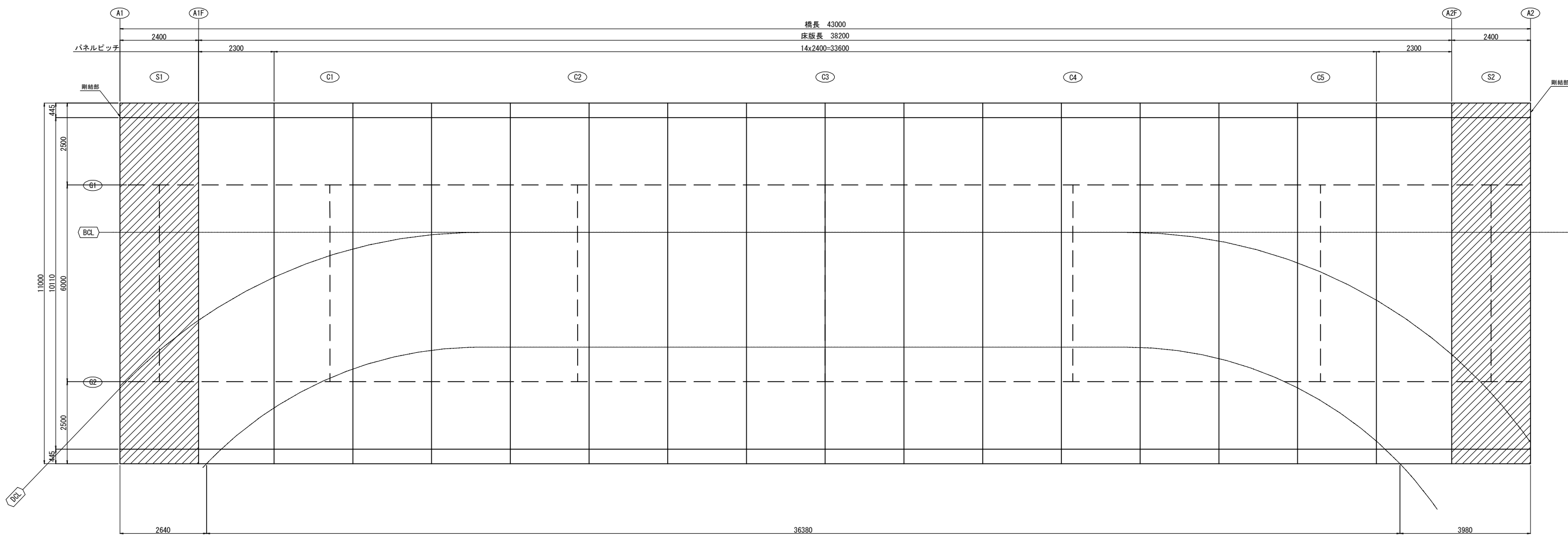


※ WR 9 21-D13x1040

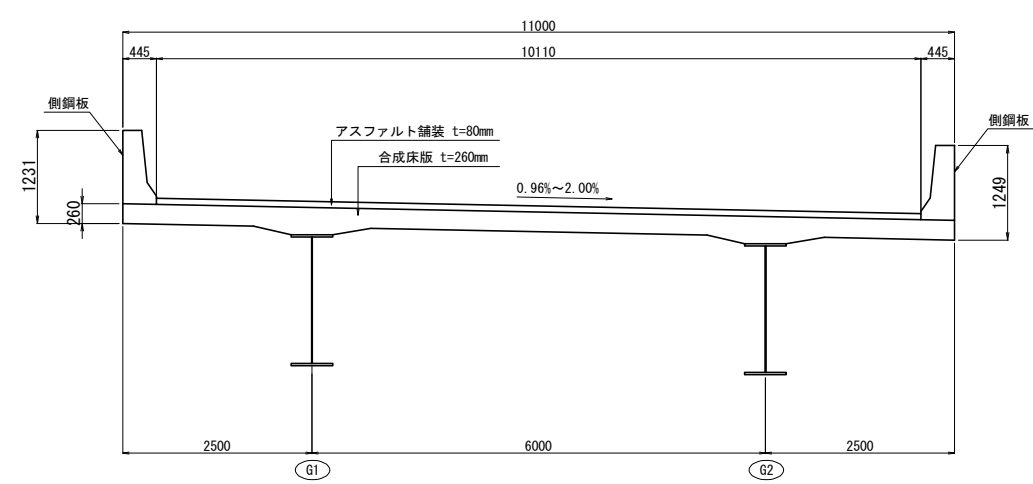
注 記  
1. ※はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

東 北 自 動 車 道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 壁高欄配筋図（2）		
縮 尺	図 示	図面番号	26 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

平面図



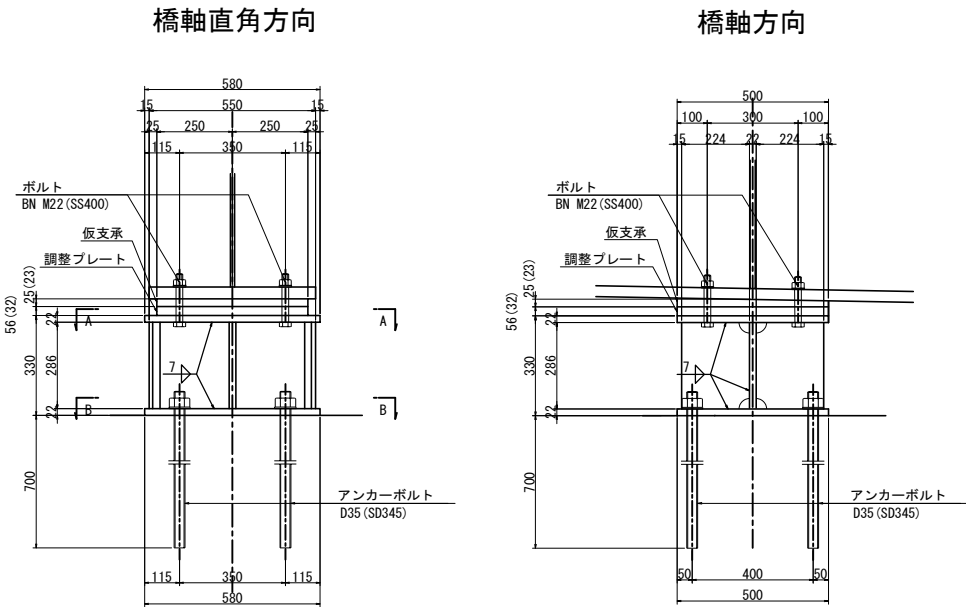
断面図 S=1:100



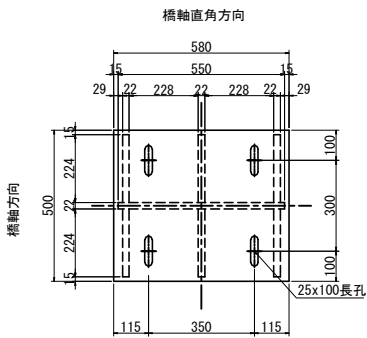
名 称	数 量	摘 要
床版面積	420.2 m <sup>2</sup>	
コンクリート体積	117.3 m <sup>3</sup>	
鉄筋質量	18.9 t	概算数量 (45kg/m <sup>2</sup> )
鋼材質量	50.4 t	概算数量 (120kg/m <sup>2</sup> )
パネル数	16 枚	
側鋼板延長	74.6 m	38.200+36.380

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 合成床版割付図		
縮 尺	図 示	図面番号	27 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

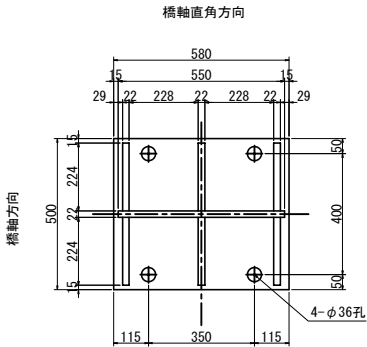
S1 (S2) -G1



A - A

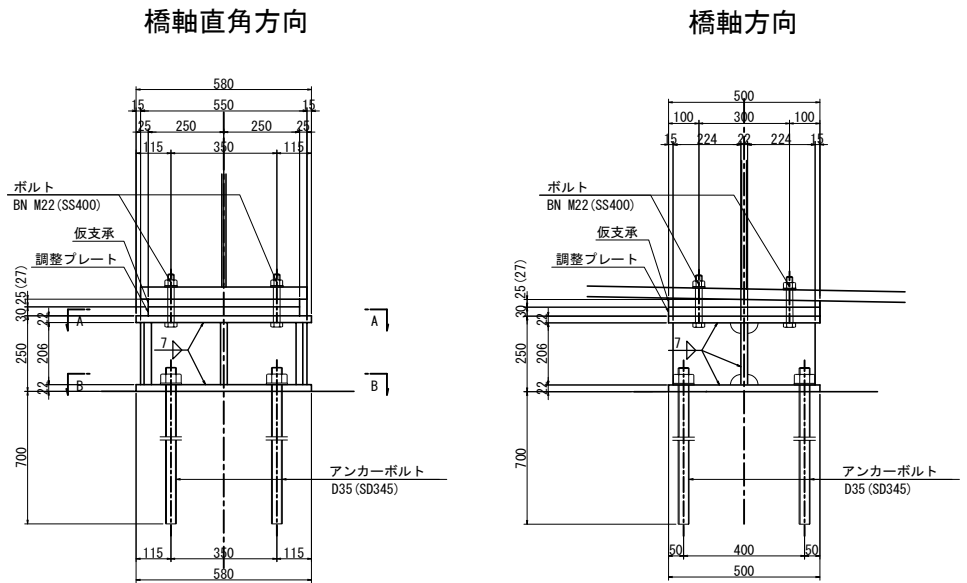


B - B

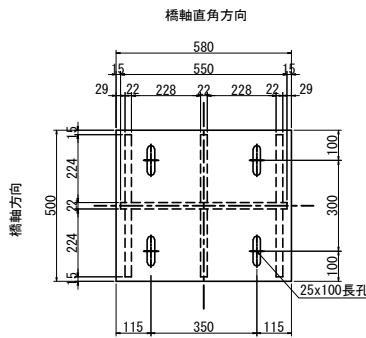


製作数：2  
1-PL 500x56 (32)x500  
1-TOP PL 500x22x580 (SM400A)  
1-WEB PL 550x22x286 (SM400A)  
6-RIB PL 224x22x286 (SM400A)  
1-BASE PL 500x22x580 (SM400A)  
4-BN M22x185 (150)  
4-DB φ35x780 (SD345)  
4-NUT M33 (1種)  
4-WASHER M33

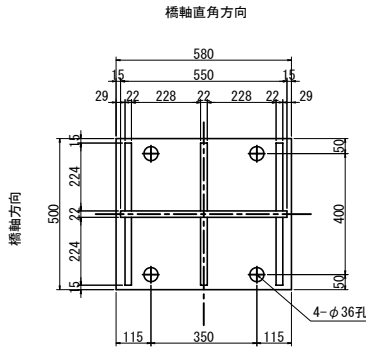
S1 (S2) -G2



A - A

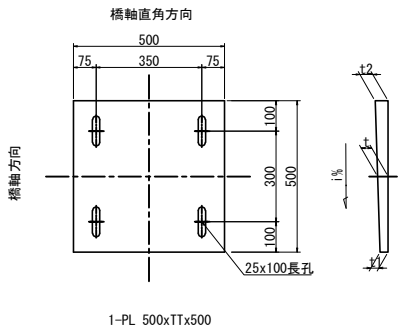


B - B



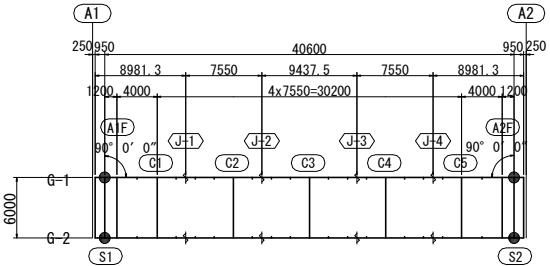
製作数：2  
1-PL 500x30x500  
1-TOP PL 500x22x580 (SM400A)  
1-WEB PL 550x22x206 (SM400A)  
6-RIB PL 224x22x206 (SM400A)  
1-BASE PL 500x22x580 (SM400A)  
4-BN M22x155  
4-DB φ35x780 (SD345)  
4-NUT M33 (1種)  
4-WASHER M33

仮支承詳細図



	S1-G1	S1-G2	S2-G1	S2-G2
i	-0.85	-1.18	-0.11	1.68
t	25	25	23	27
t1	27.1	27.9	22.7	22.8
t2	22.9	22.2	23.3	31.2
TT	29	30	25	33

配置図 S=1 : 750

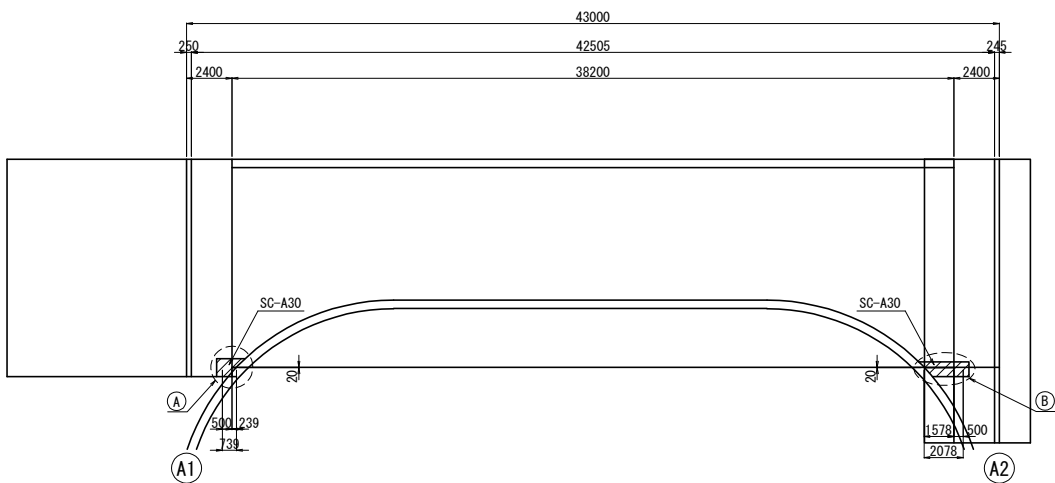


- 注 記
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
  - 特記なきスカーラップは、全て50Rとする。
  - 各部詳細は「共通詳細図」を参考のこと。

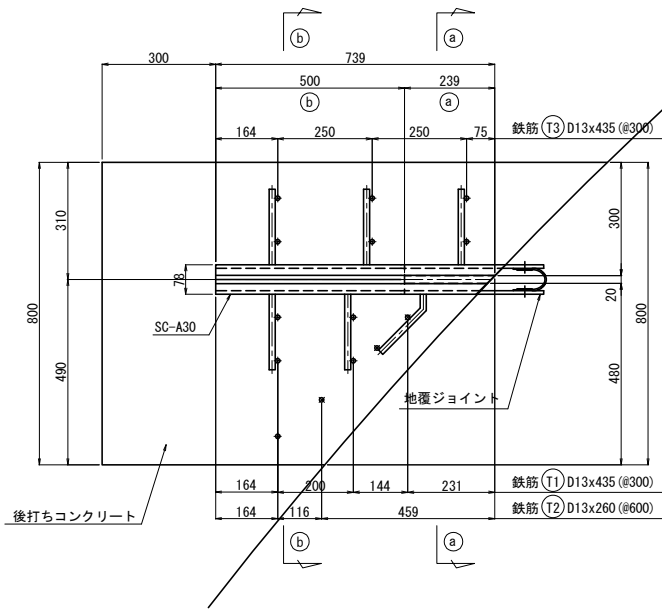
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 仮支承詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	28 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



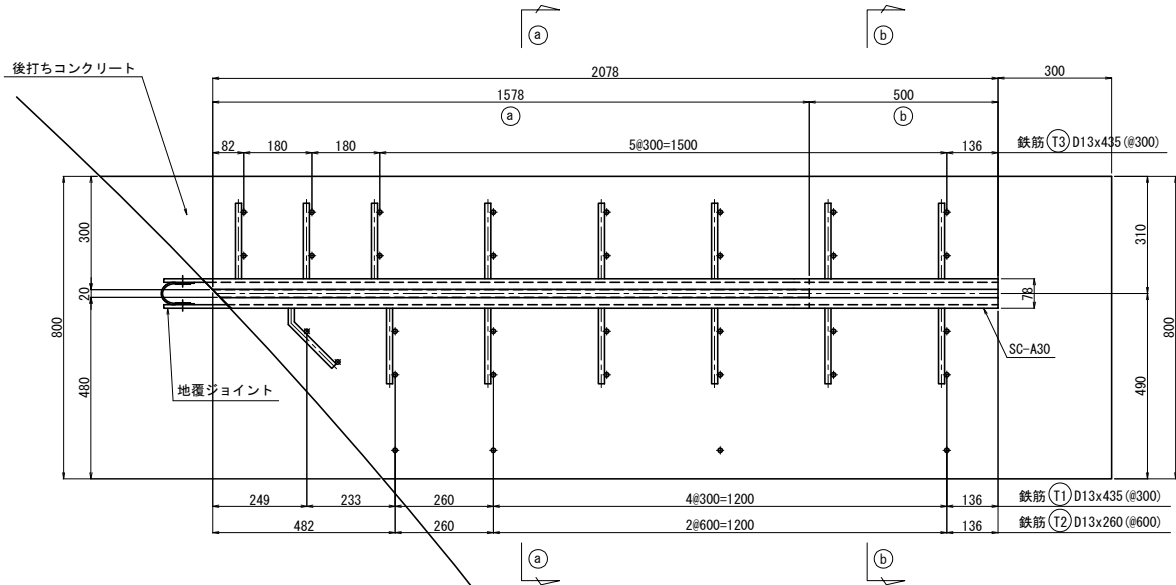
平面図 S=1:400



①部詳細図 S=1:20  
(平面詳細図)



②部詳細図 S=1:20  
(平面詳細図)

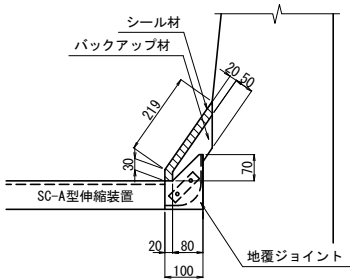


数量表

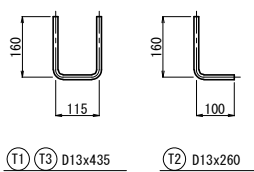
品名	仕様・規格	単位	A1	A2	合計	備考
伸縮装置 SC-A30	鋼製突合せ型	m	0.739	2.078	2.817	
地覆ジョイント	SC-A30用	箇所	1	1	2	
鉄筋 (S1)	D13 SD345	kg	3.68	10.34	14.02	
鉄筋 (S2)	D13 SD345 (L=250)	kg	0.75	1.74	2.49	
鉄筋 (T1)	D13 SD345 (L=435)	kg	1.30	3.03	4.33	
鉄筋 (T2)	D13 SD345 (L=260)	kg	0.52	1.03	1.55	
鉄筋 (T3)	D13 SD345 (L=435)	kg	1.30	3.46	4.76	
後打ちコンクリート		m <sup>3</sup>	0.070	0.157	0.227	
シール材		ℓ	0.12	0.24	ロス20%計上	
シールプライマー		缶	-	-	1	最小ロット
バックアップ材	軟質ウレタンフォーム	ℓ	0.25	0.25	0.50	

※ 図面寸法は、標準温度時の値とする。  
※ 伸縮装置の延長等については施工前に確認すること。  
※ 止水材の耐久性向上のため、金属を主材料としたフェイスプレート有する荷重支持型とする。  
※ アンカーボルトに腐食が生じるためフェイスプレートをボルト・ナットで固定する脱着型は用いない。  
※ 止水性向上のため、伸縮装置端部は止水材を立ち上げる構造とする。

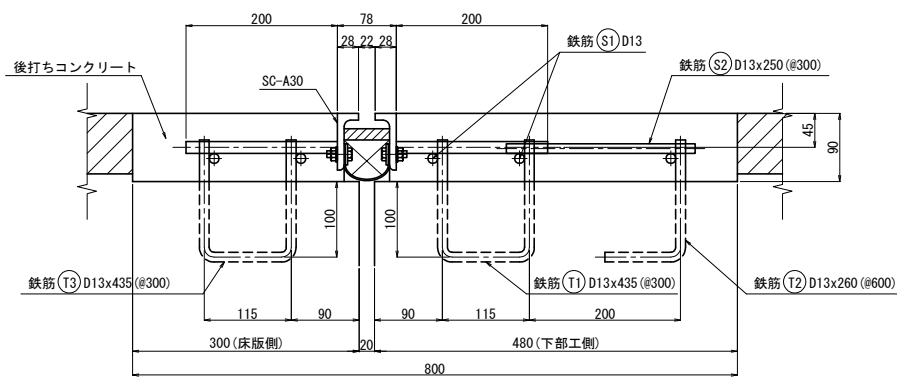
壁高欄部詳細図 S=1:20



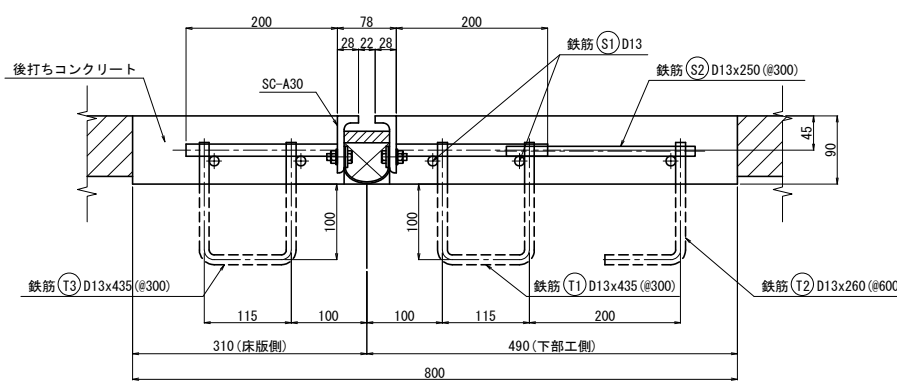
鉄筋加工図 S=1:20



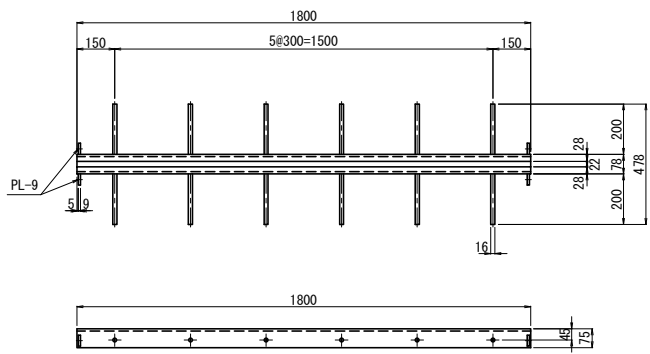
①-①断面図 S=1:10  
(A1, A2)



②-②断面図 S=1:10  
(A1, A2)

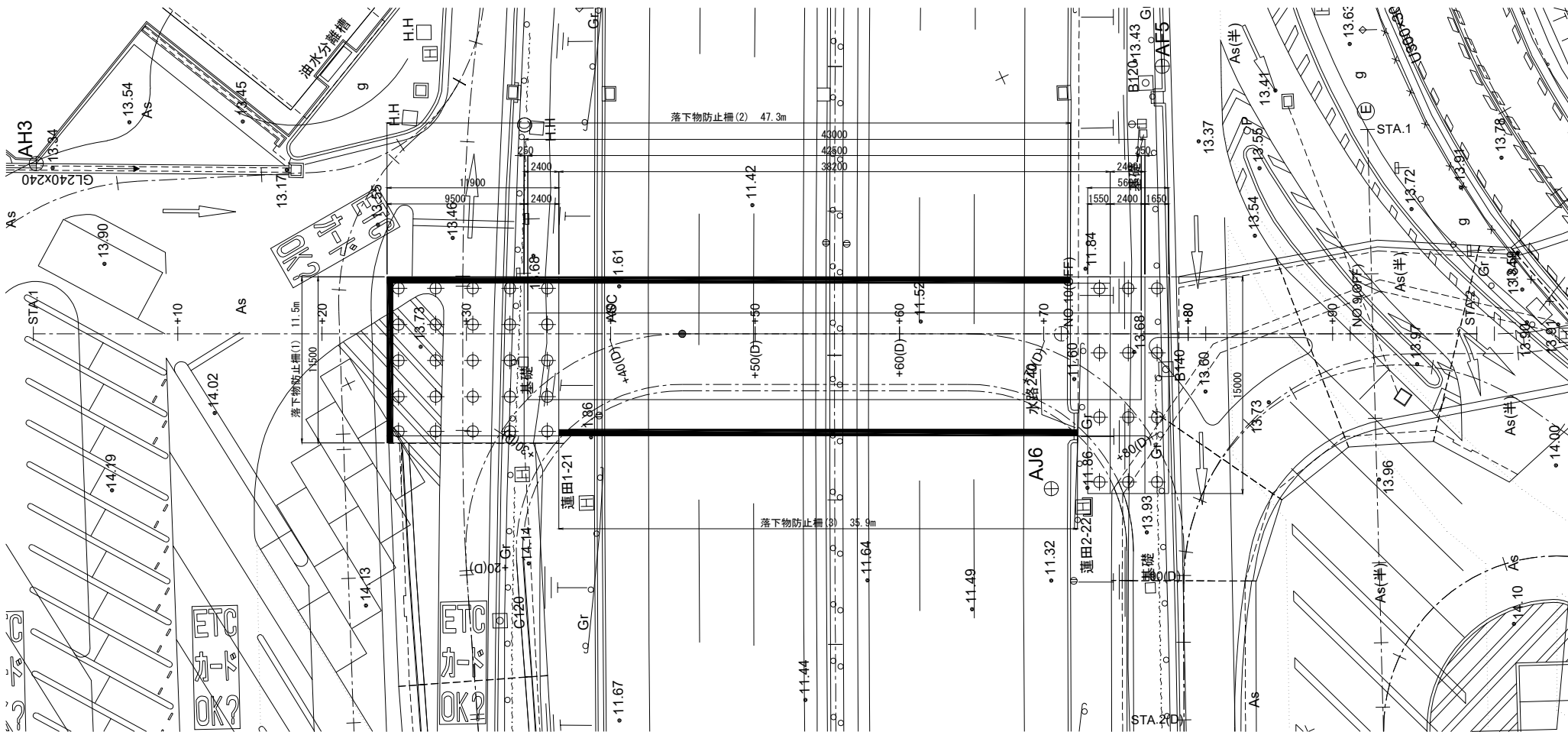


製品図 S=1:30  
(A1, A2) SC-A30

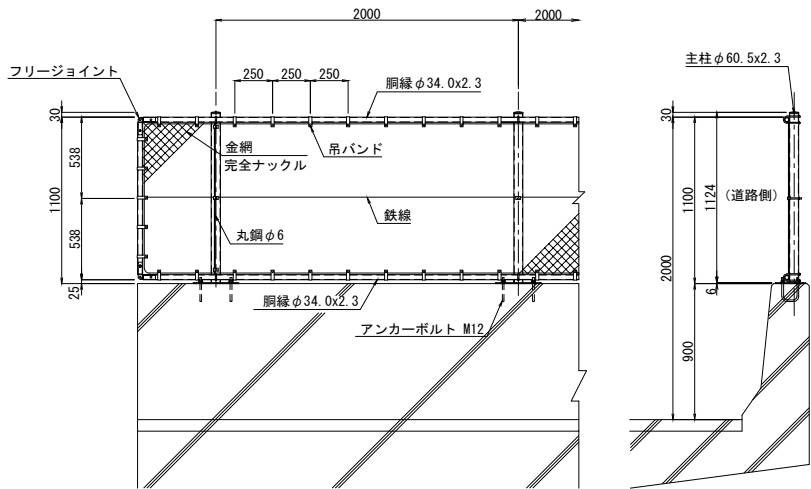


東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 伸縮装置詳細図		
縮尺	図示	図面番号	29 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

平面図 S=1:400



落下物防止柵 G1-2 参考図 S=1:50



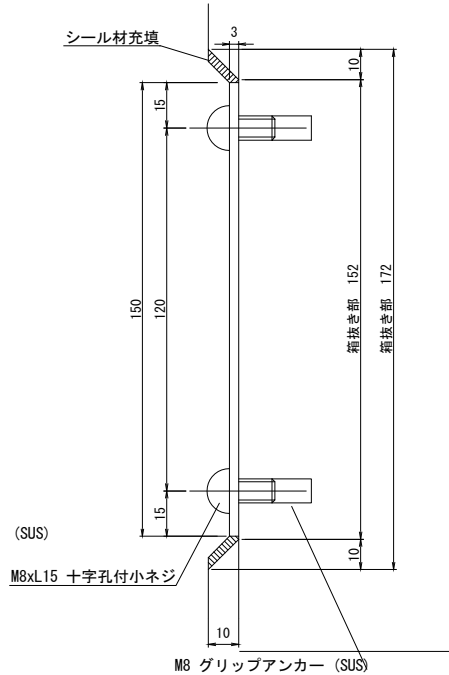
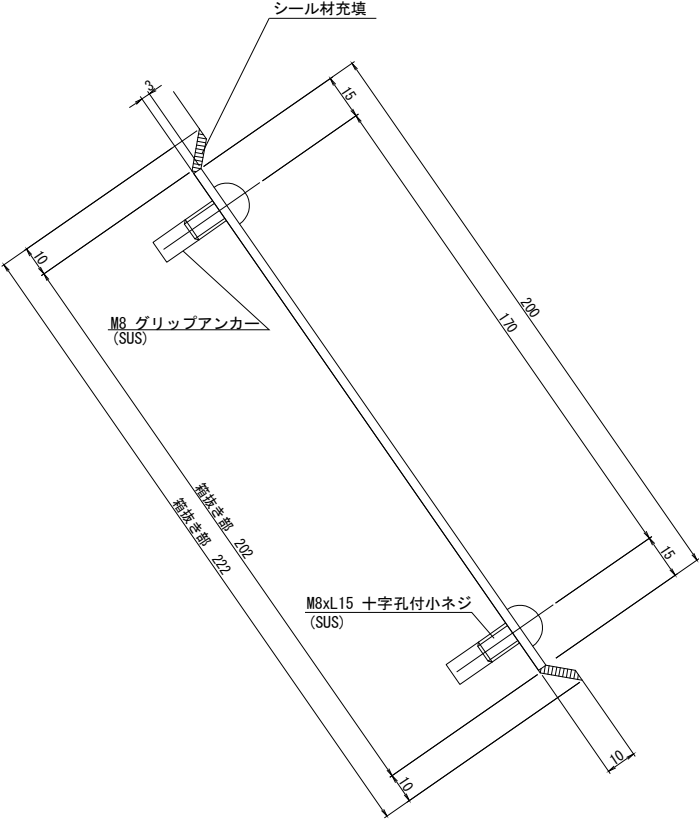
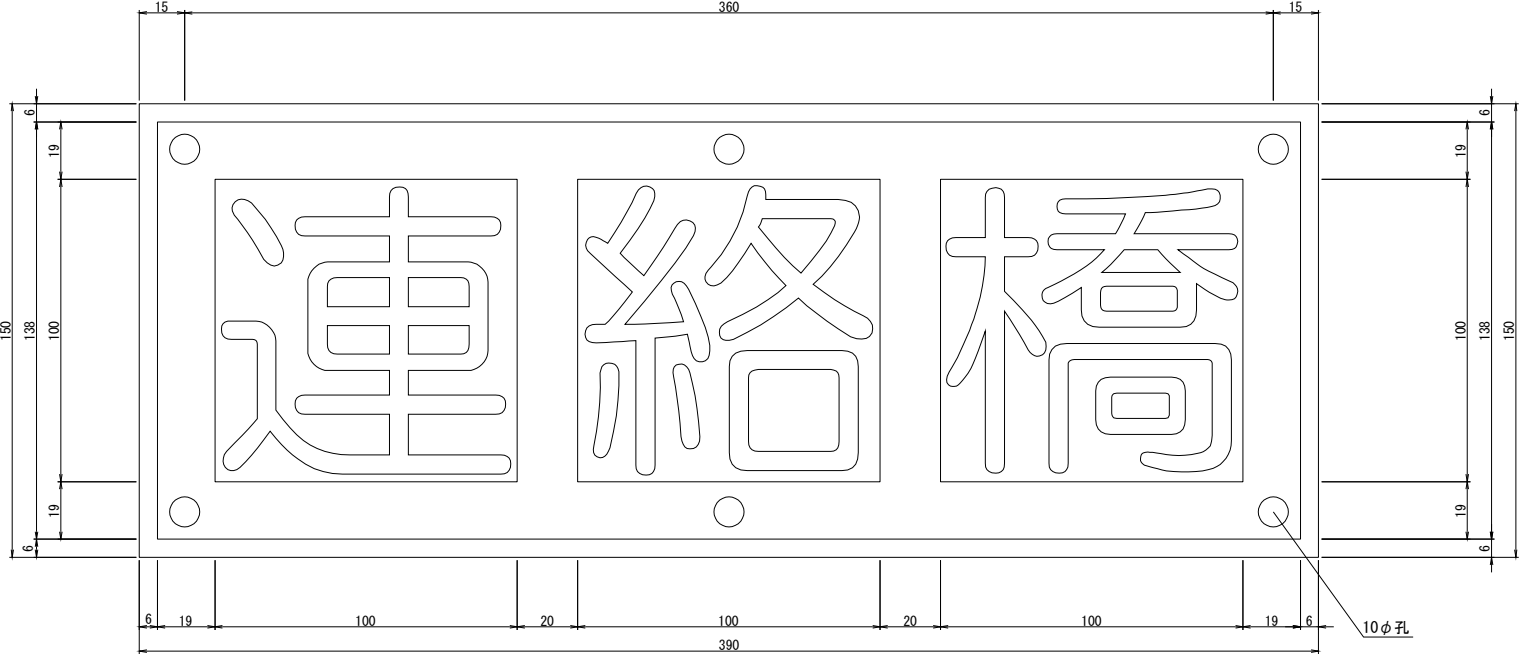
落下物防止柵 数量表

箇所	規格	数量	備考
(1)	G1-2	11.5 m	端部搭付部は含まず
(2)	G1-2	47.3 m	"
(3)	G1-2	35.9 m	"
合計		94.7 m	

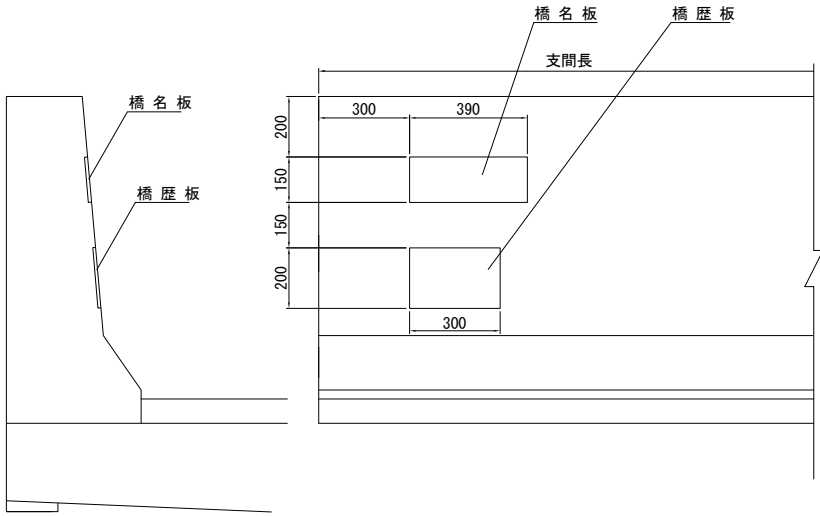
車線規制 数量表

規制場所	規制延長 (m)	単価項目名	規制回数 (回)
本線上り線 第一・二走行車線上	17.6	車線規制 II×1×0 (A) (夜) (T)	4
本線下り線 第一・二走行車線上	26.8	車線規制 II×1×0×2 (A) (夜) (T)	5
本線上り線 第二・追越車線上	10.8	車線規制 II×1×0 (B) (上) (夜) (T)	3
本線下り線 第二・追越車線上	10.7	車線規制 II×1×0 (B) (下) (夜) (T)	2
中央分離帯	9.0	中央分離帯規制 I×1 (夜) (T)	2

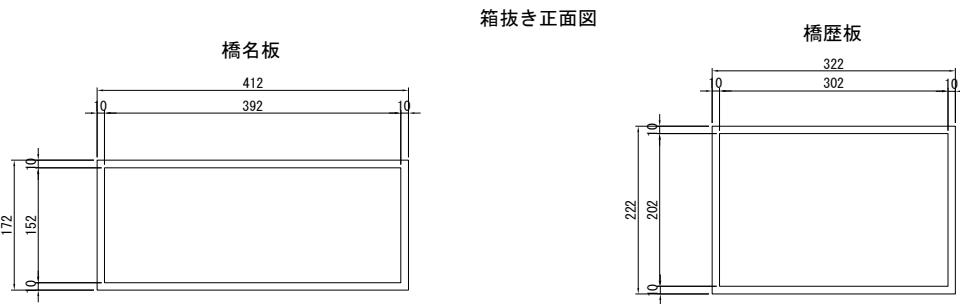
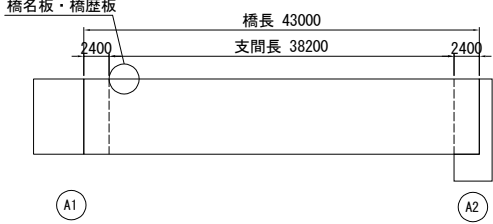
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 落下物防止柵詳細図		
縮尺	図示	図面番号	30 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



橋名板・橋歴板設置位置図



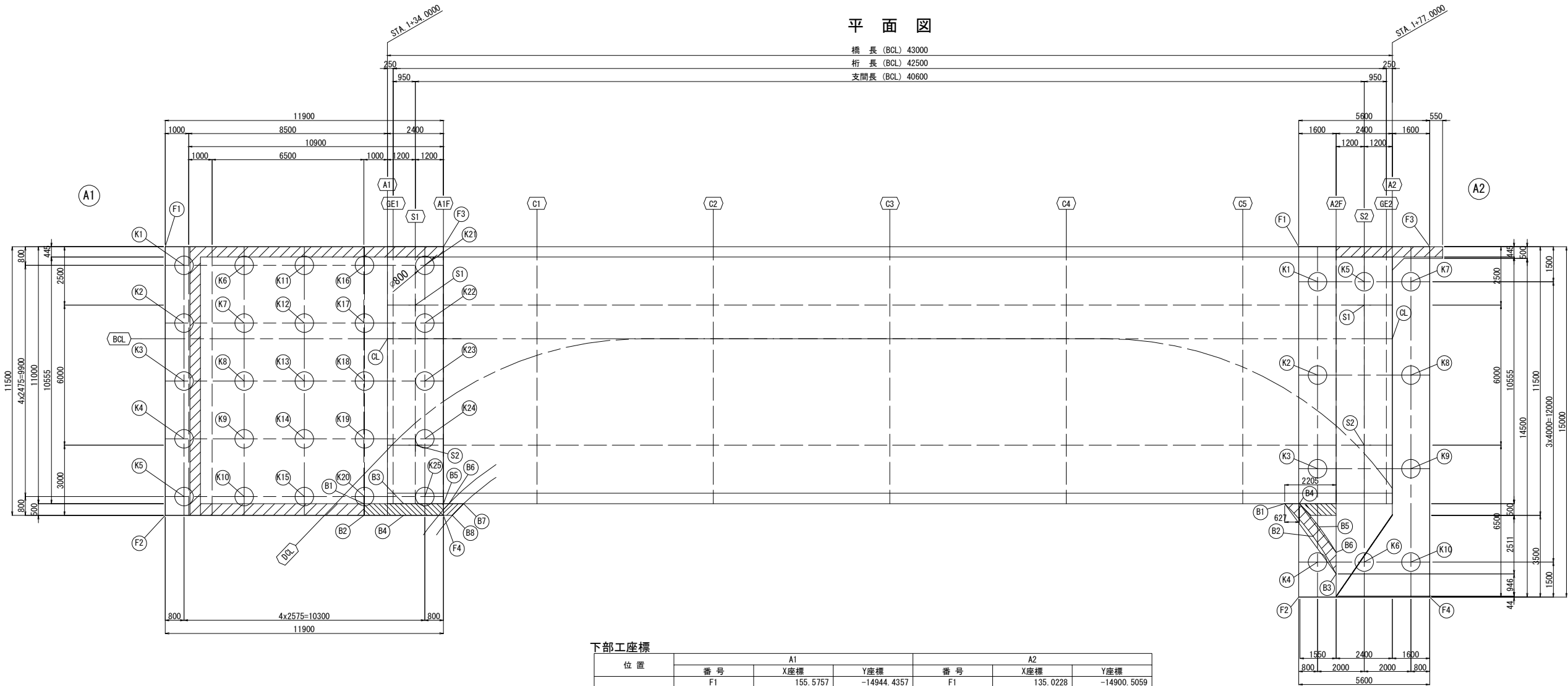
配置図



- 注記
1. JIS H4000 A 5052P (アルミニウム板)
  2. 表面は高耐候性フィルム被覆とする。
  3. 地：黒色 文字：金文字とする。
  4. 字体は橋名板は丸ゴシック、橋歴板はゴシックとする。
  5. 取付後、シール材を施すものとする。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	ランプ橋 橋名板・橋歴板詳細図		
縮尺	図示	図面番号	31 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

下部工座標図 S=1:80



下部工座標

位 置	A1			A2		
	番 号	X座標	Y座標	番 号	X座標	Y座標
フーチング四隅	F1	155.5757	-14944.4357	F1	135.0228	-14900.5059
	F2	145.1594	-14949.3090	F2	121.4363	-14906.8624
	F3	150.5329	-14933.6570	F3	132.6497	-14895.4335
	F4	140.1165	-14938.5304	F4	119.0632	-14901.7901
支承位置	S1	148.7770	-14935.8034	S1	131.5719	-14899.0291
	S2	143.3423	-14938.3460	S2	126.1372	-14901.5718
道路中心	CL	147.9766	-14937.5026	CL	129.7545	-14898.5546
壁高欄	B1	142.0102	-14941.3981	B1	125.3159	-14905.7157
	B2	141.5573	-14941.6100	B2	123.5161	-14905.1991
	B3	141.2898	-14939.8583	B3	121.6549	-14904.9937
	B4	140.8369	-14940.0702	B4	125.0501	-14905.1476
	B5	140.5694	-14938.3185	B5	123.7890	-14904.8010
	B6	140.4682	-14938.1022	B6	122.4967	-14904.5999
	B7	140.2024	-14937.5340			
	B8	139.9551	-14938.1854			
杭位置	K1	154.5121	-14944.0501	K1	133.3252	-14900.4169
	K2	152.2703	-14945.0989	K2	129.7021	-14902.1120
	K3	150.0285	-14946.1477	K3	126.0790	-14903.8071
	K4	147.7868	-14947.1966	K4	122.4559	-14905.5021
	K5	145.5450	-14948.2454	K5	132.4776	-14898.6054
	K6	153.4209	-14941.7177	K6	121.6084	-14903.6906
	K7	151.1791	-14942.7666	K7	131.6301	-14896.7938
	K8	148.9373	-14943.8154	K8	128.0070	-14898.4889
	K9	146.6956	-14944.8642	K9	124.3839	-14900.1840
	K10	144.4538	-14945.9131	K10	120.7609	-14901.8791
	K11	152.3297	-14939.3854			
	K12	150.0879	-14940.4342			
	K13	147.8461	-14941.4830			
	K14	145.6043	-14942.5319			
	K15	143.3626	-14943.5807			
	K16	151.2385	-14937.0530			
	K17	148.9967	-14938.1018			
	K18	146.7549	-14939.1507			
	K19	144.5131	-14940.1995			
	K20	142.2714	-14941.2483			
	K21	150.1473	-14934.7206			
	K22	147.9055	-14935.7695			
	K23	145.6637	-14936.8183			
	K24	143.4219	-14937.8671			
	K25	141.1801	-14938.9160			

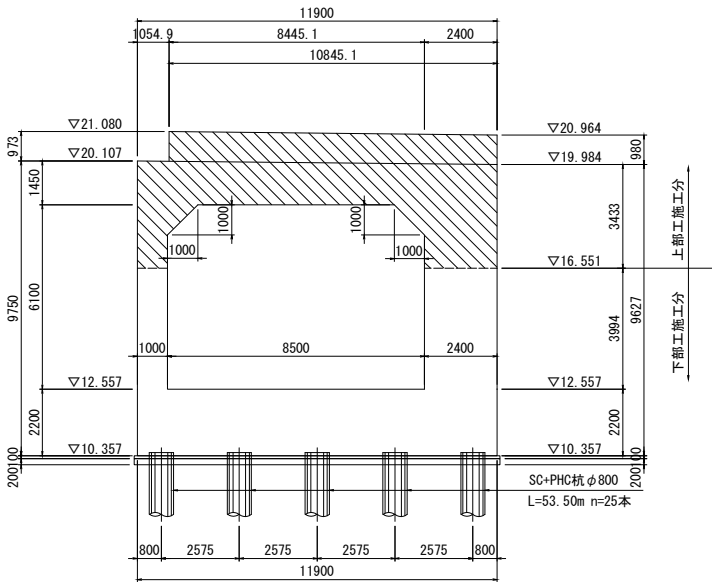
※ 下部工座標値は、全て世界測地系による。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	下部工座標図		
縮 尺	1:80	図面番号	32 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

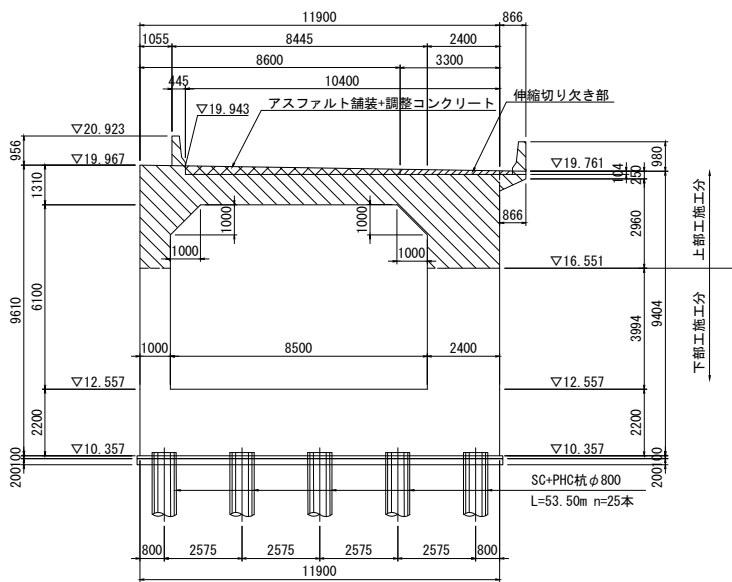
<p style="text-align: center;">東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上梁工）工事</p>			
図面の種類	A 1 橋台構造一般図（1）		
縮 尺	1:250	図面番号	33 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋樑研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

A 1 橋台構造一般図（2） S=1:250

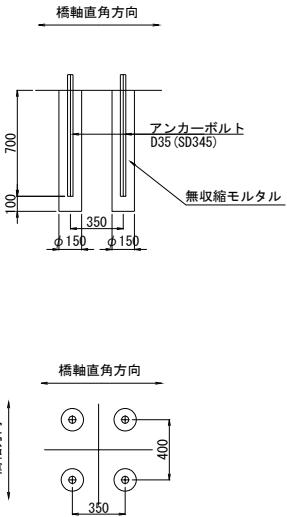
4 - 4



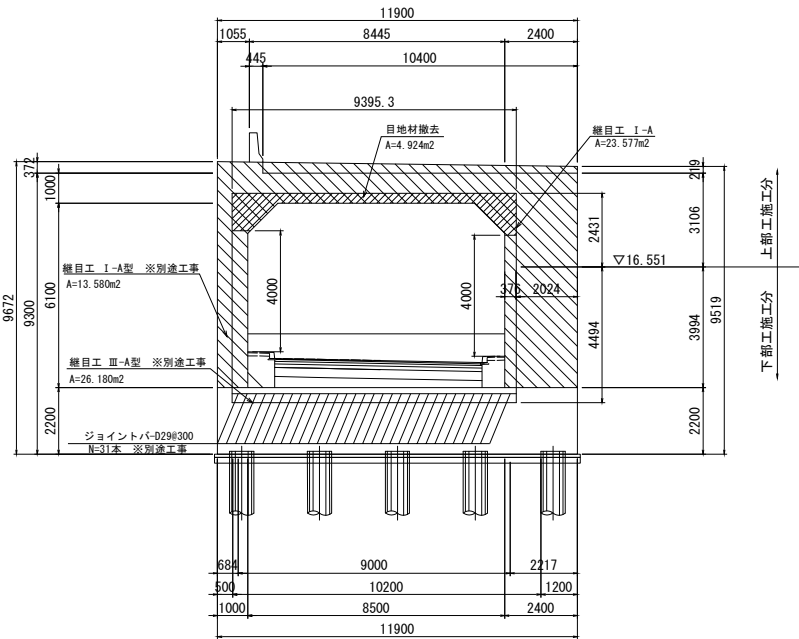
6 - 6



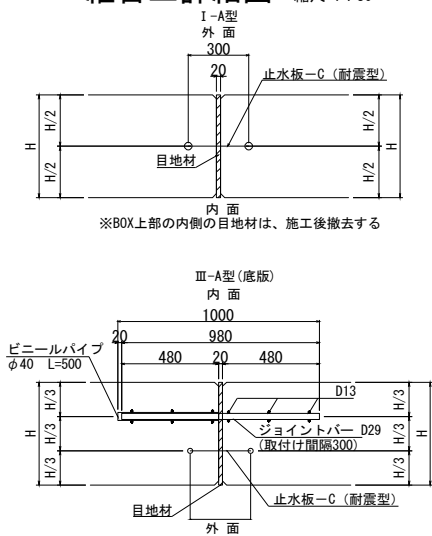
仮支承アンカーボルト箱抜き詳細図  
縮尺1:50



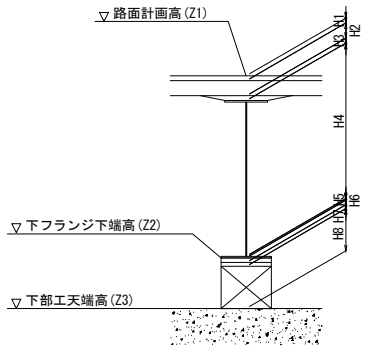
6' - 6'



継目工詳細図 縮尺 1:30



構造高図



構造高表

		A1	
		G1	G2
路面計画高	Z1	19.945	19.839
舗装厚	H1	80	80
床版厚	H2	260	260
ハンチ高	H3	100	100
主桁高	H4	2500	2500
下フランジ厚	H5	43	43
下フランジ下端高	Z2	16.962	16.856
仮支承高	H6	25	25
調整プレート厚	H7	56	30
台座高	H8	330	250
下部工天端高	Z3	16.551	16.551

- 凡例
- 舗装工事施工
  - 上部工施工

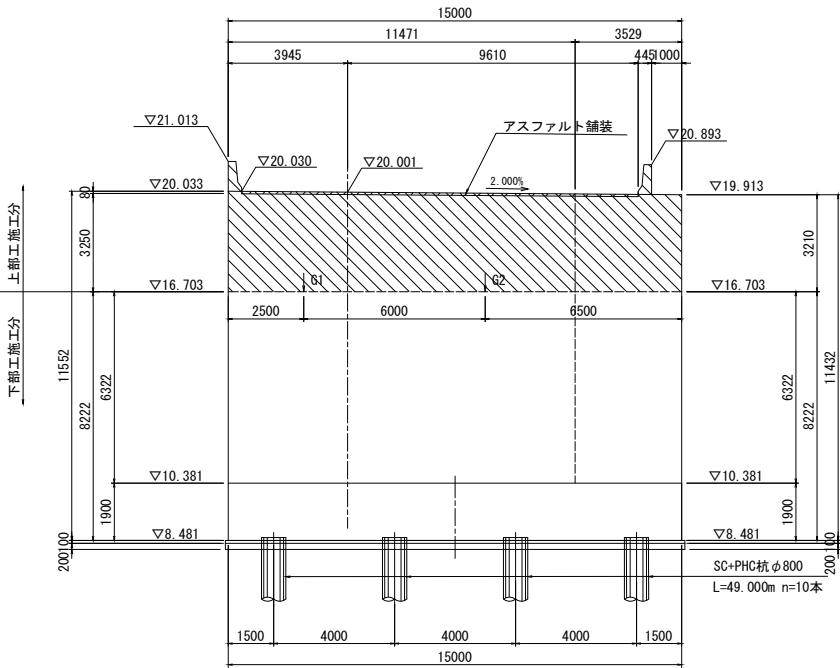
継目工 数量表（上部工施工分） (1式当り)

項目	細目	単位	数量	備考
I-A型	止水板-C (耐震型)	m	14.30	

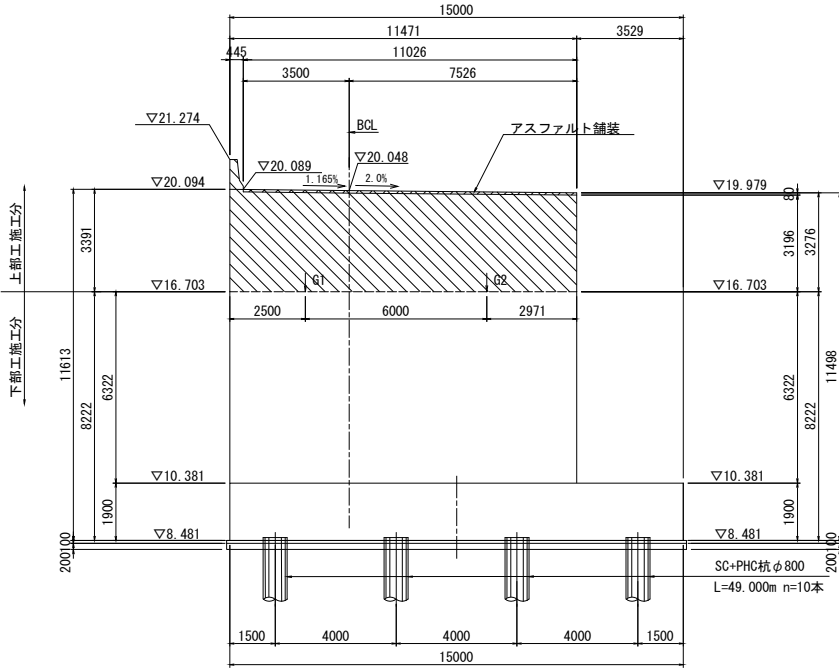
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台構造一般図（2）		
縮 尺	1:250	図面番号	34 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

A 2 橋台構造一般図（１） S=1:250

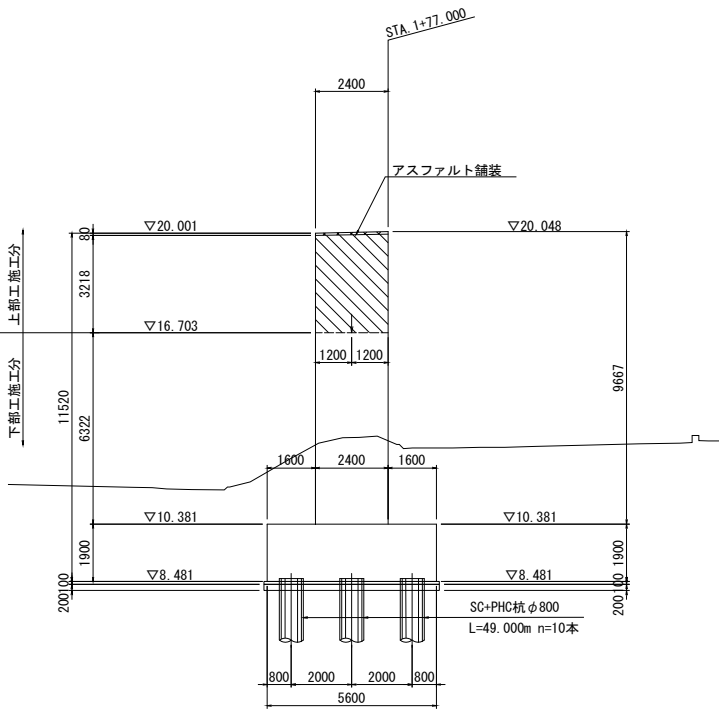
1 - 1



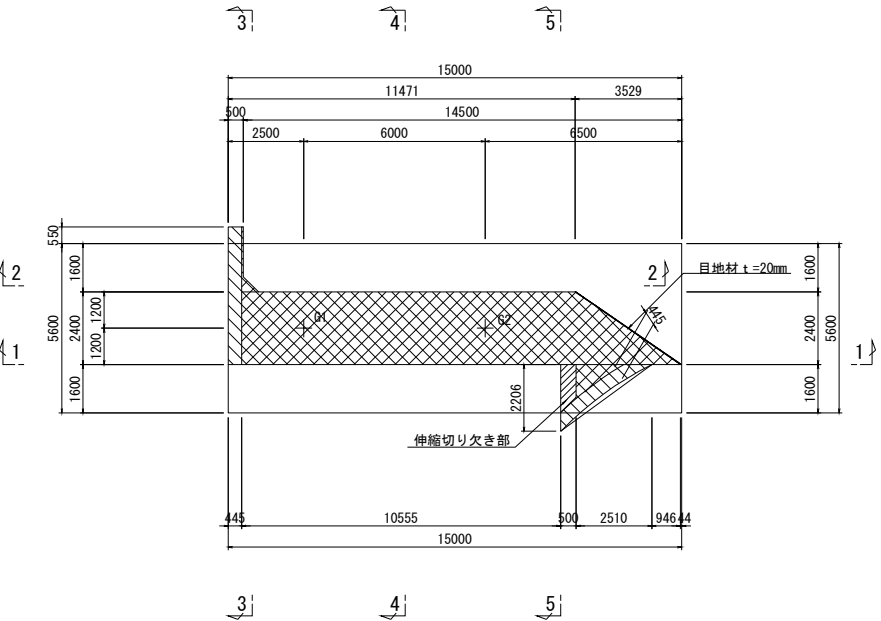
2 - 2



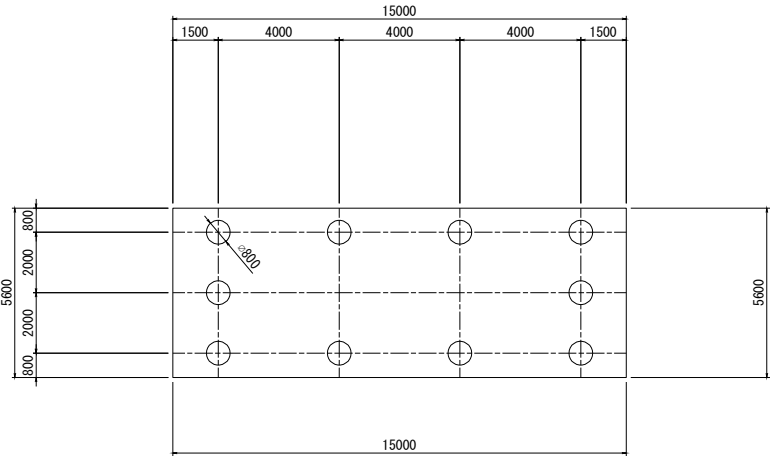
4 - 4



平面図



杭配置図

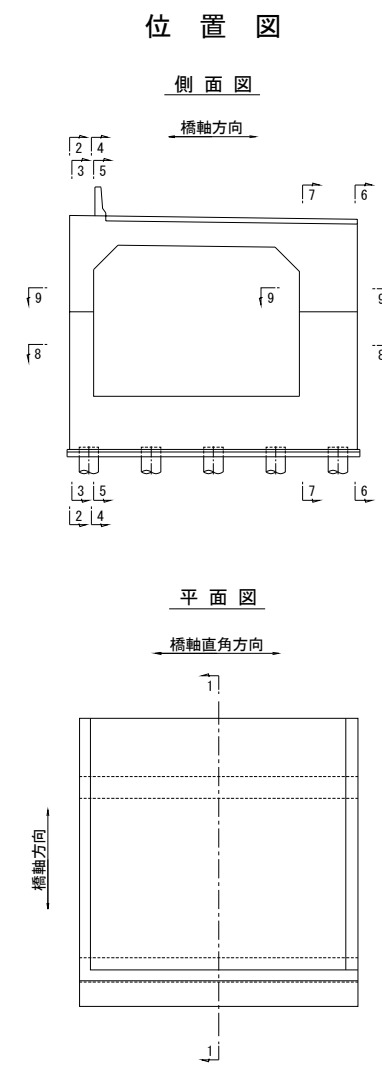
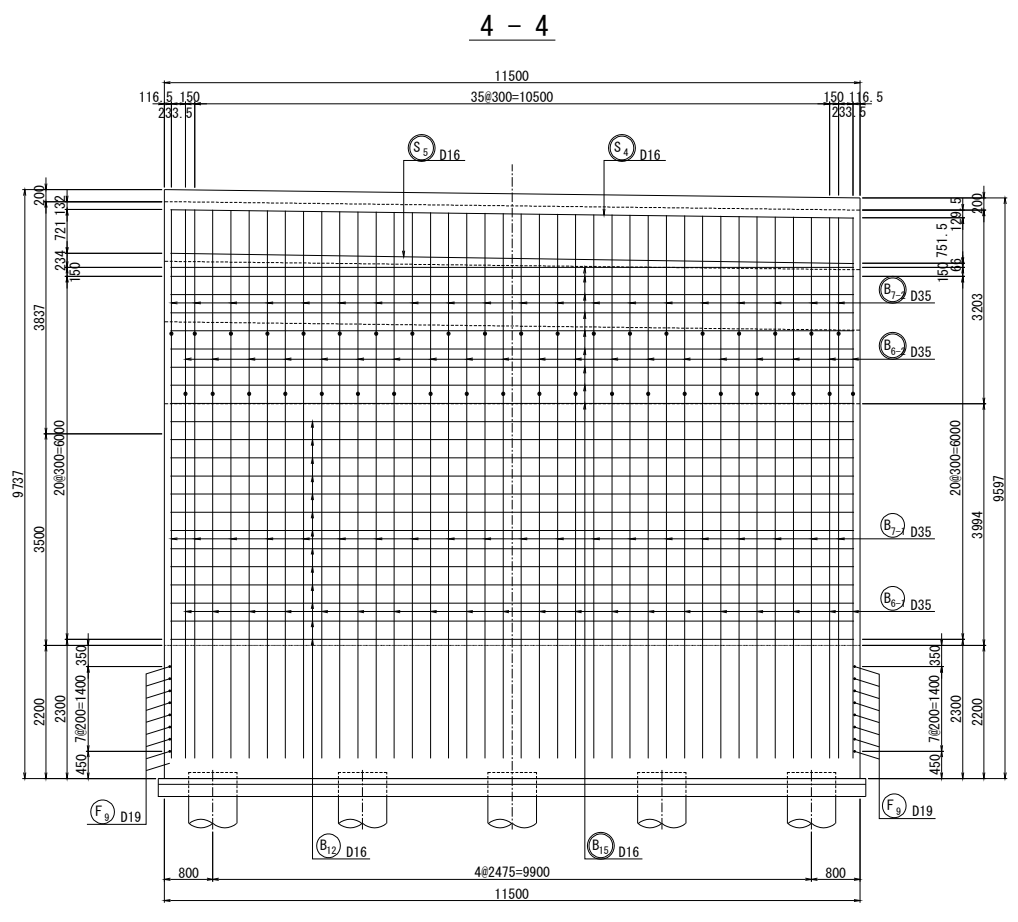
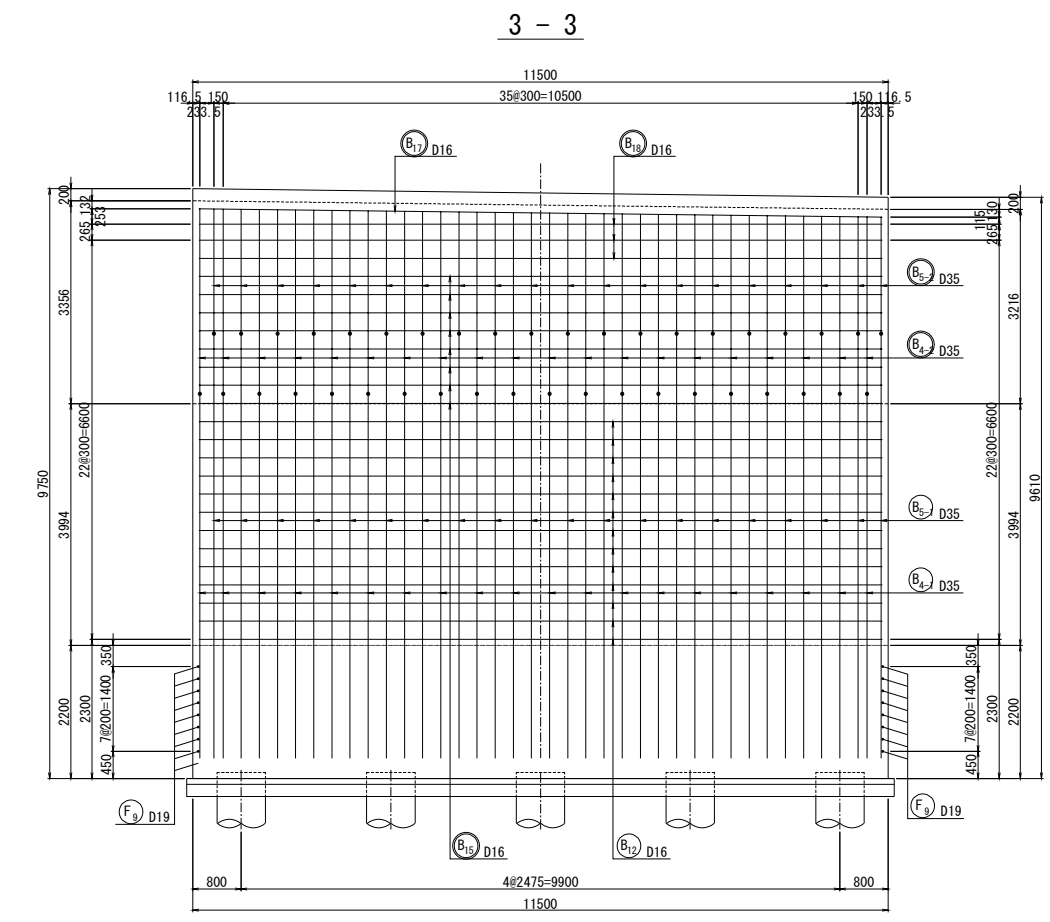
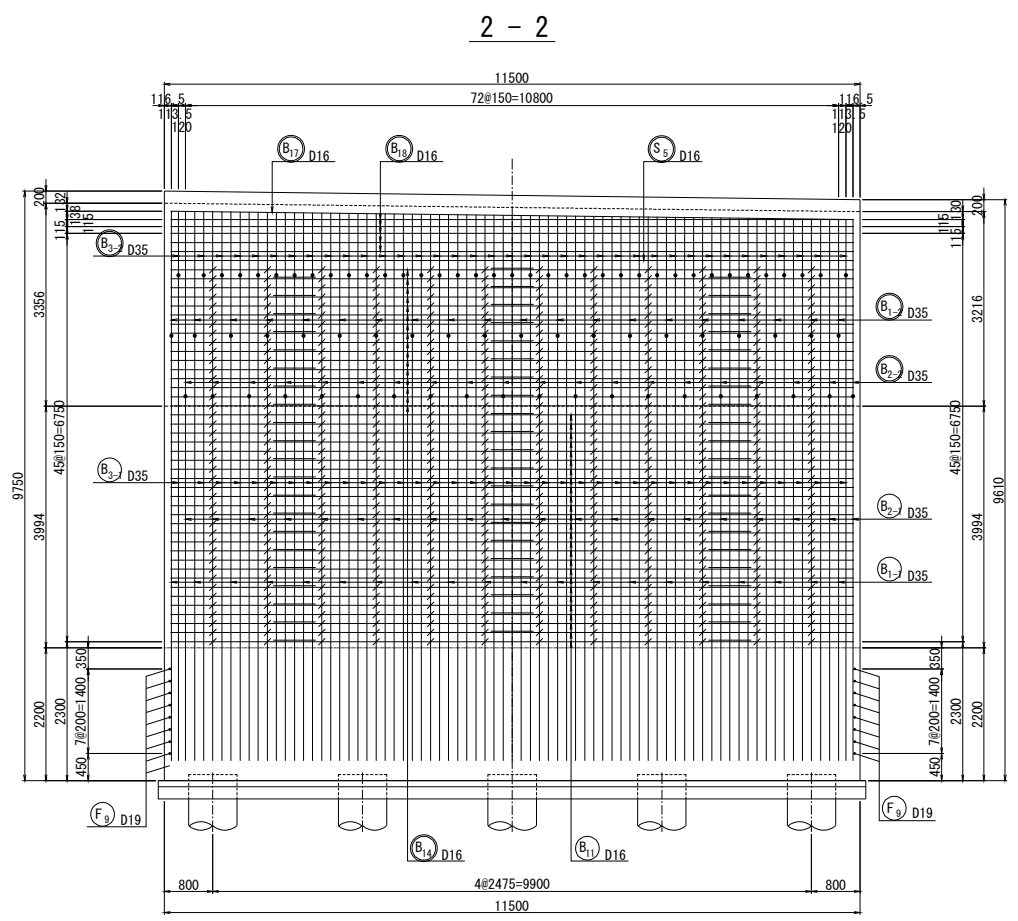
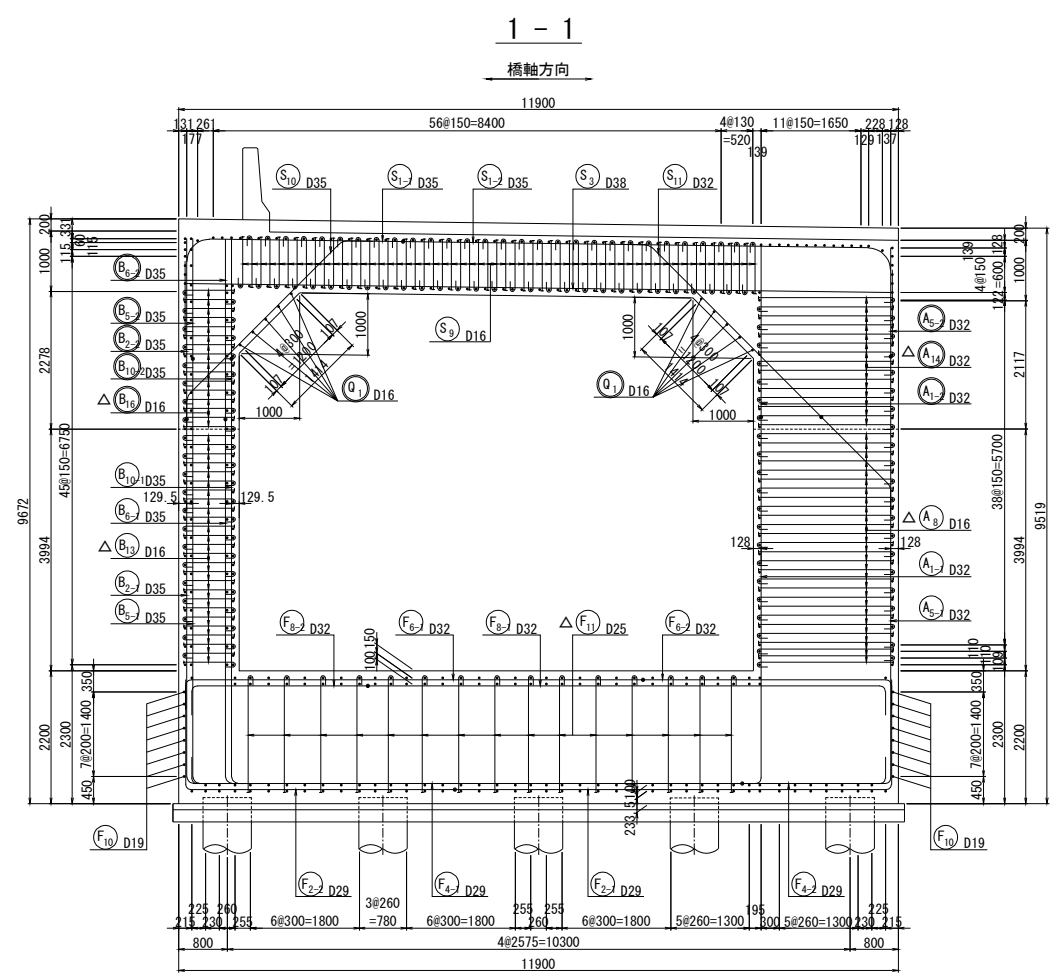


- 凡例
- 舗装工事施工
  - 上部工施工

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台構造一般図（１）		
縮 尺	1:250	図面番号	35 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上梁工）工事			
図面の種類	A 2 橋台構造一般図（2）		
縮 尺	1:250	図面番号	36 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋樑研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		





機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説 (H29. 11日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法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)

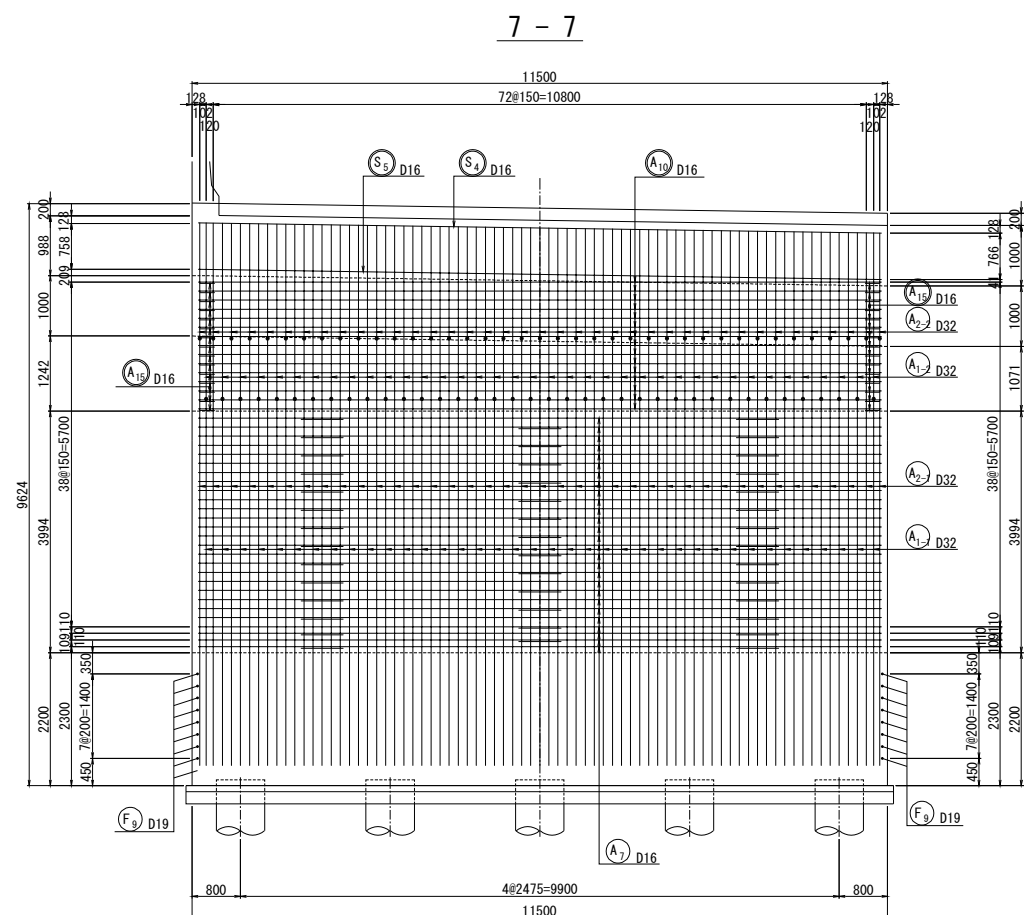
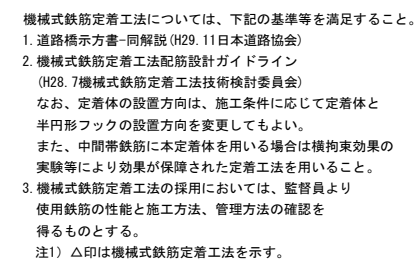
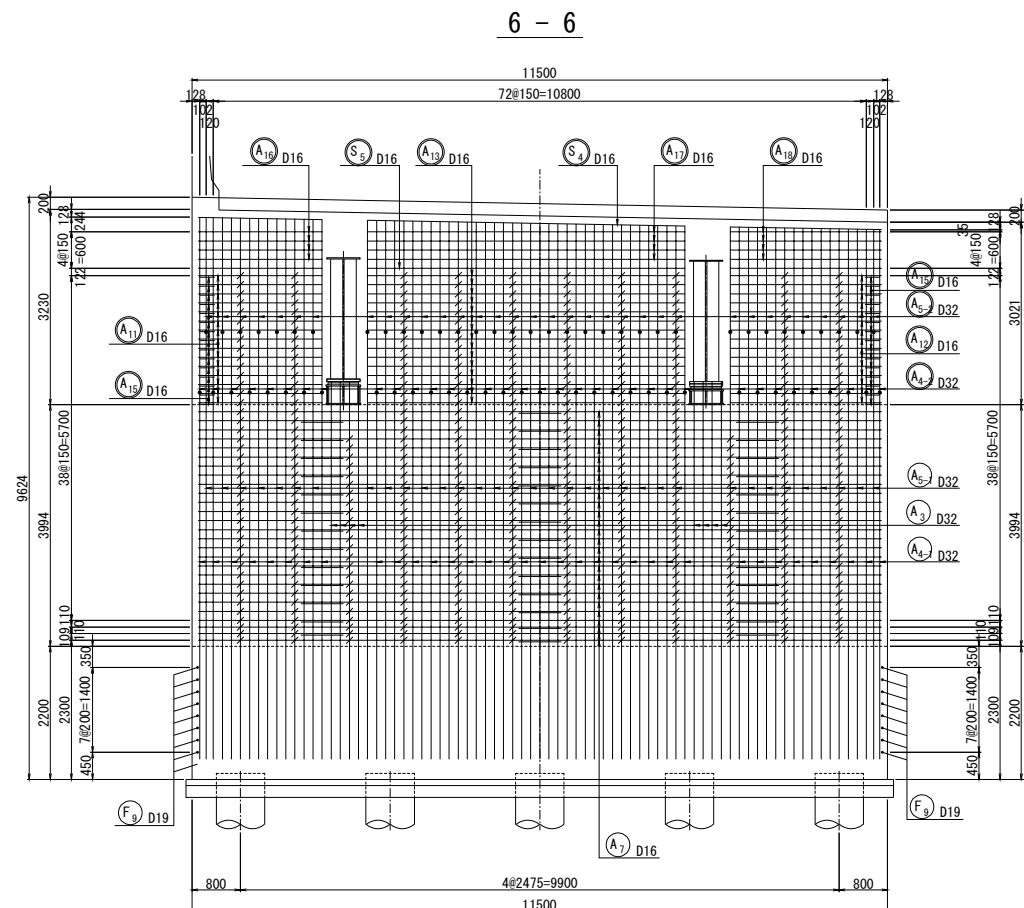
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

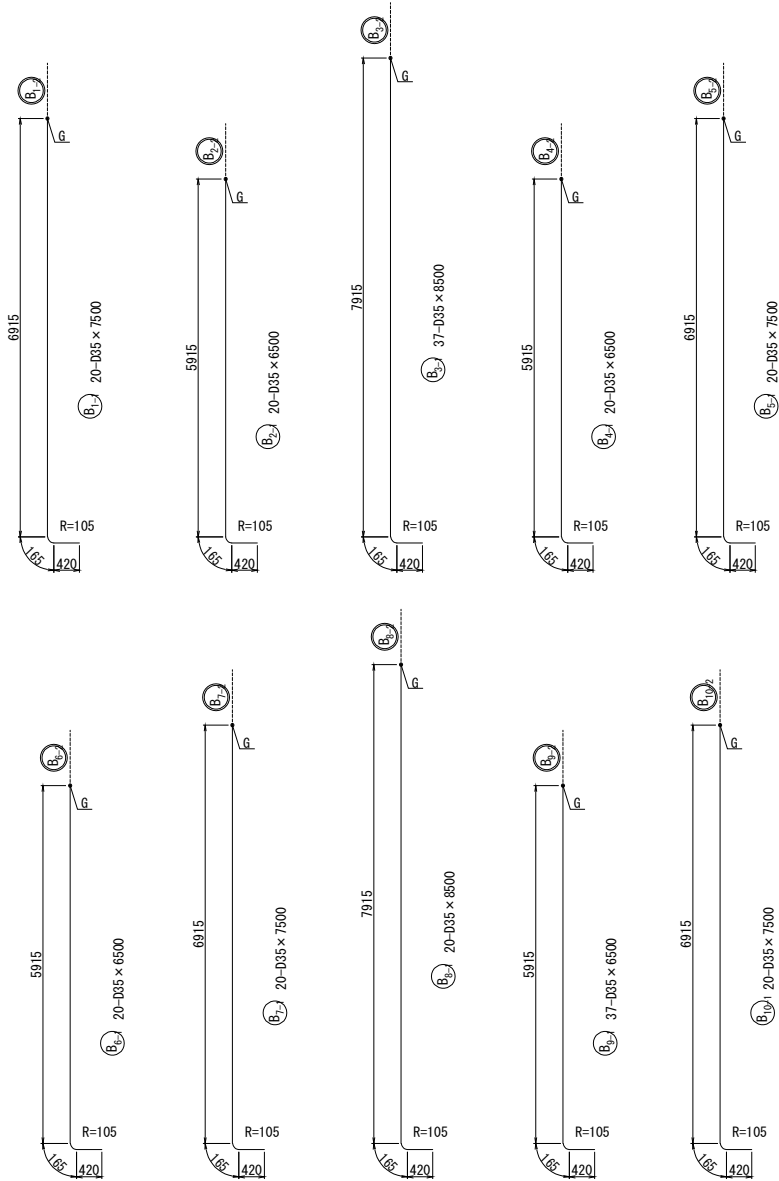
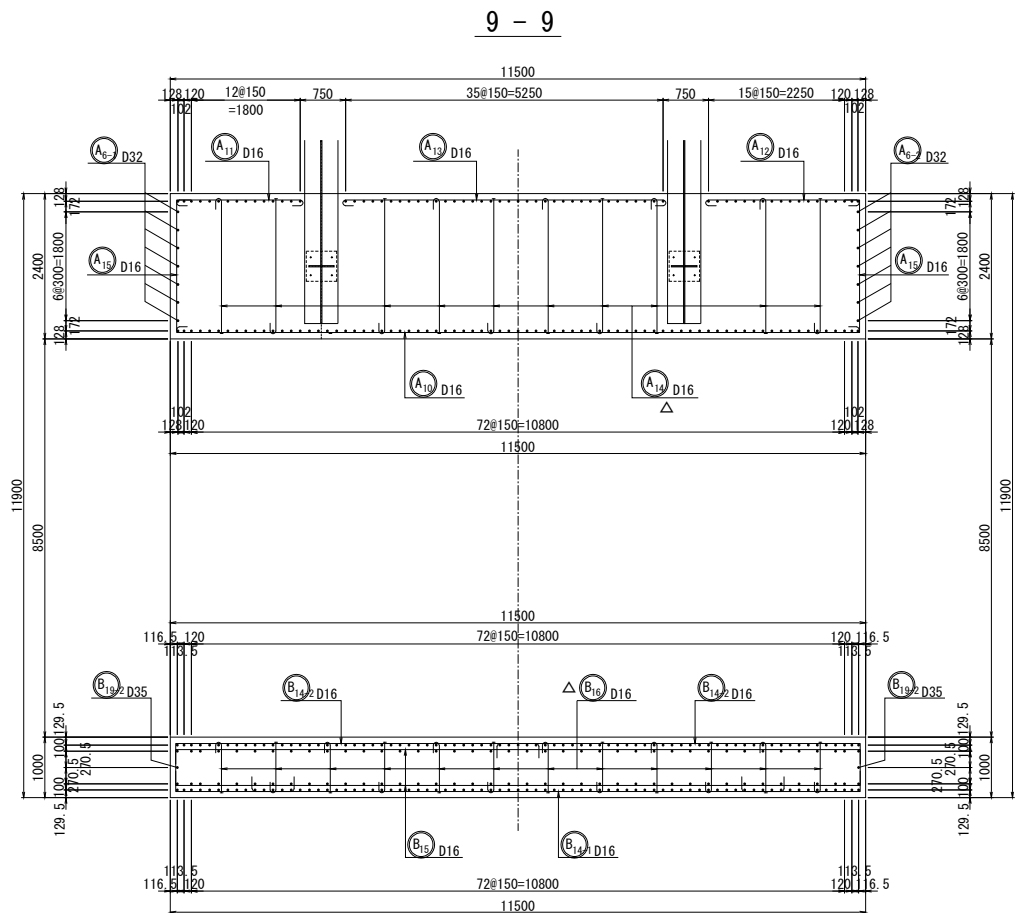
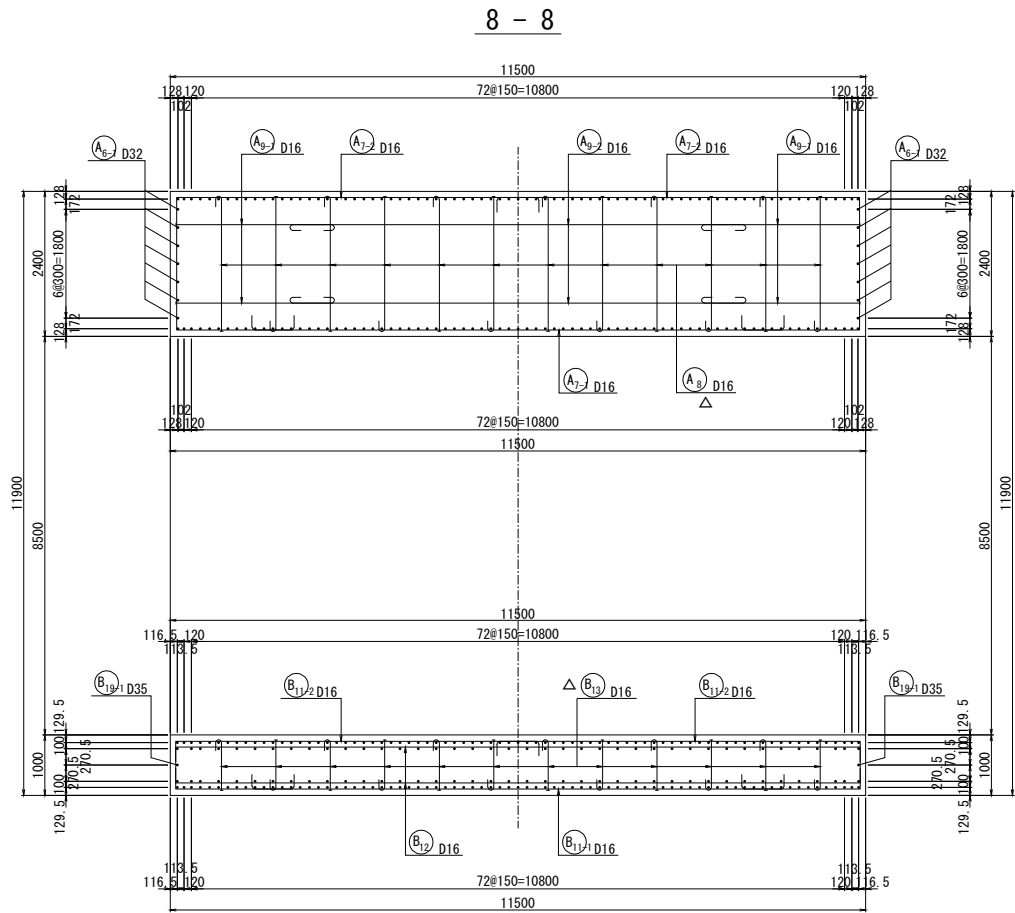
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（1）		
縮 尺	1:125	図面番号	37 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1橋台配筋図（2）		
縮 尺	図示	図面番号	38 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋道橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



B1 20-D35 × 2500 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D35	1	2427	2430
2	"	1	2432	2440
3	"	1	2440	2440
4	"	1	2447	2450
5	"	1	2454	2460
6	"	1	2461	2470
7	"	1	2469	2470
8	"	1	2476	2480
9	"	1	2483	2490
10	"	1	2491	2500
11	"	1	2498	2500
12	"	1	2505	2510
13	"	1	2513	2520
14	"	1	2520	2520
15	"	1	2527	2530
16	"	1	2534	2540
17	"	1	2542	2550
18	"	1	2549	2550
19	"	1	2556	2560
20	"	1	2561	2570
平均		20		2500

B2 20-D35 × 3500 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D35	1	3427	3430
2	"	1	3432	3440
3	"	1	3440	3440
4	"	1	3447	3450
5	"	1	3454	3460
6	"	1	3461	3470
7	"	1	3469	3470
8	"	1	3476	3480
9	"	1	3483	3490
10	"	1	3491	3500
11	"	1	3498	3500
12	"	1	3505	3510
13	"	1	3513	3520
14	"	1	3520	3520
15	"	1	3527	3530
16	"	1	3534	3540
17	"	1	3542	3550
18	"	1	3549	3550
19	"	1	3556	3560
20	"	1	3561	3570
平均		20		3500

B3 20-D35 × 3500 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D35	1	3427	3430
2	"	1	3432	3440
3	"	1	3440	3440
4	"	1	3447	3450
5	"	1	3454	3460
6	"	1	3461	3470
7	"	1	3469	3470
8	"	1	3476	3480
9	"	1	3483	3490
10	"	1	3491	3500
11	"	1	3498	3500
12	"	1	3505	3510
13	"	1	3513	3520
14	"	1	3520	3520
15	"	1	3527	3530
16	"	1	3534	3540
17	"	1	3542	3550
18	"	1	3549	3550
19	"	1	3556	3560
20	"	1	3561	3570
平均		20		3500

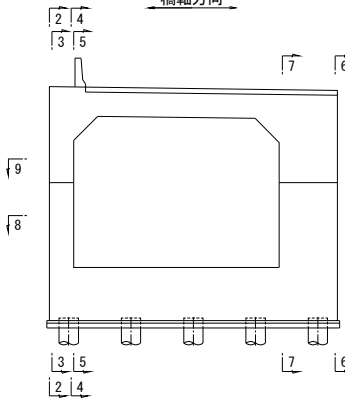
B4 20-D35 × 2500 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D35	1	2427	2430
2	"	1	2432	2440
3	"	1	2440	2440
4	"	1	2447	2450
5	"	1	2454	2460
6	"	1	2461	2470
7	"	1	2469	2470
8	"	1	2476	2480
9	"	1	2483	2490
10	"	1	2491	2500
11	"	1	2498	2500
12	"	1	2505	2510
13	"	1	2513	2520
14	"	1	2520	2520
15	"	1	2527	2530
16	"	1	2534	2540
17	"	1	2542	2550
18	"	1	2549	2550
19	"	1	2556	2560
20	"	1	2561	2570
平均		20		2500

B5 37-D35 × 1500 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
1	D35	1	1427	1430
2	"	1	1432	1440
3	"	1	1440	1440
4	"	1	1441	1450
5	"	1	1442	1450
6	"	1	1443	1450
7	"	1	1444	1450
8	"	1	1447	1450
9	"	1	1454	1460
10	"	1	1461	1470
11	"	1	1463	1470
12	"	1	1465	1470
13	"	1	1467	1470
14	"	1	1469	1470
15	"	1	1472	1480
16	"	1	1474	1480
17	"	1	1476	1480
18	"	1	1483	1490
19	"	1	1491	1500
20	"	1	1498	1500
21	"	1	1505	1510
22	"	1	1513	1520
23	"	1	1520	1520
24	"	1	1527	1530
25	"	1	1534	1540
26	"	1	1536	1540
27	"	1	1538	1540
28	"	1	1540	1540
29	"	1	1542	1550
30	"	1	1543	1550
31	"	1	1544	1550
32	"	1	1546	1550
33	"	1	1547	1550
34	"	1	1548	1550
35	"	1	1549	1550
36	"	1	1556	1560
37	"	1	1561	1570
平均		37		1500

位置図

側面図

橋軸方向

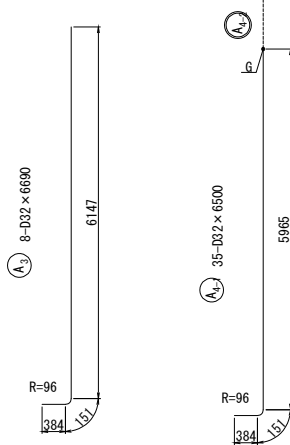
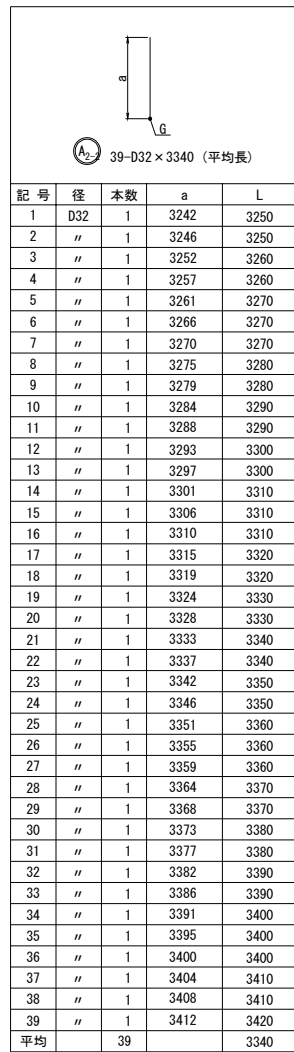
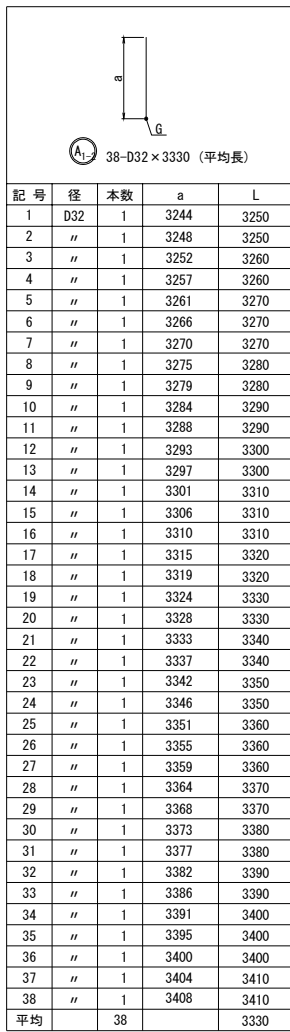
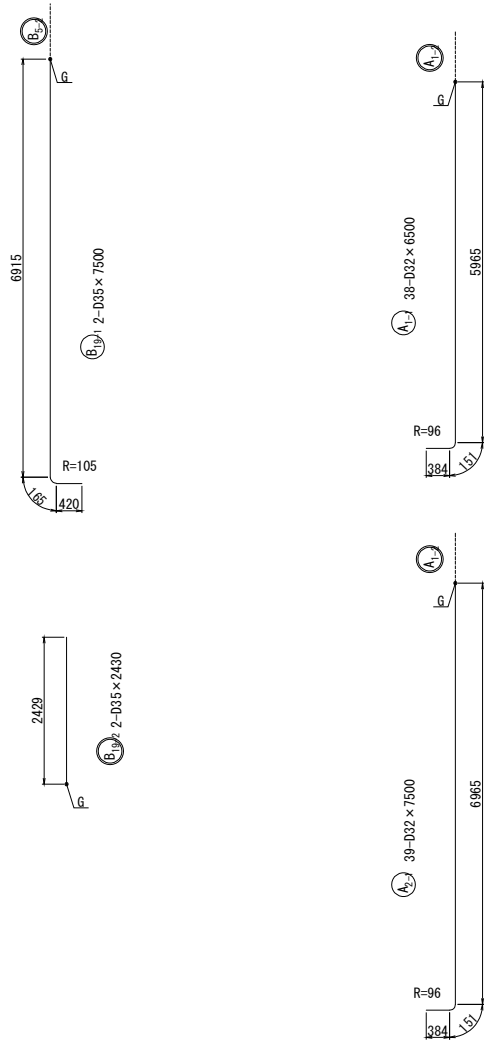
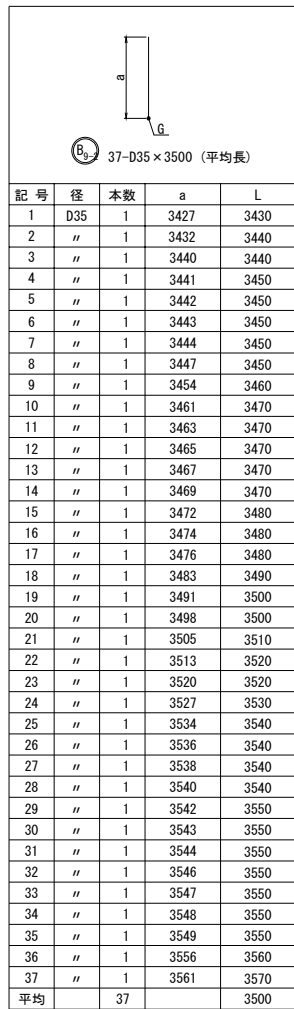
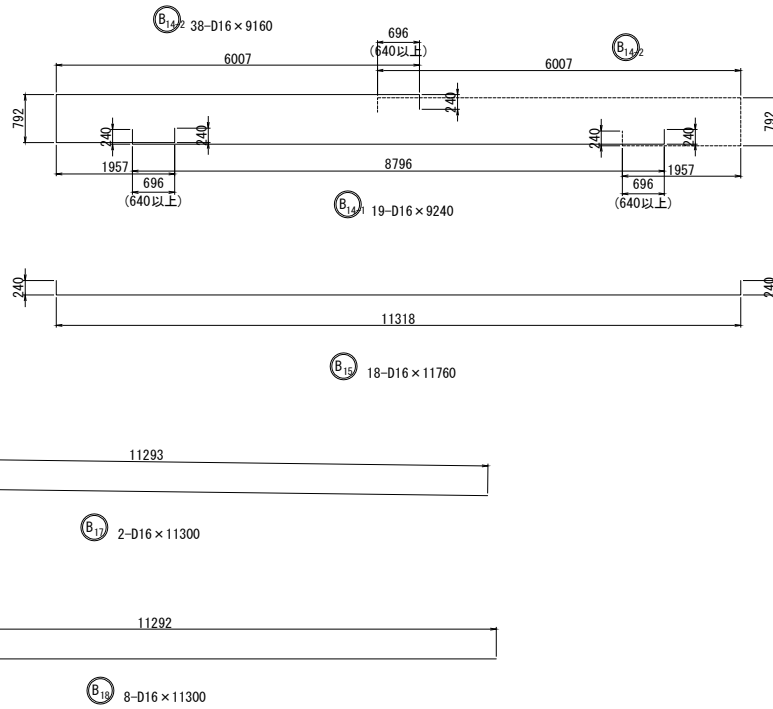
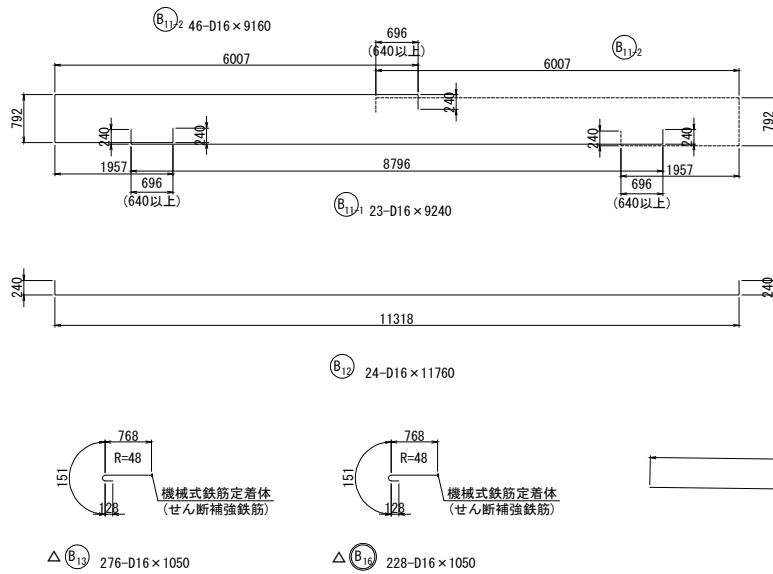


機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

- 道路橋示方書-同解説 (H29.11 日本道路協会)
  - 機械式鉄筋定着工法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よい。
- また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。
- 注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

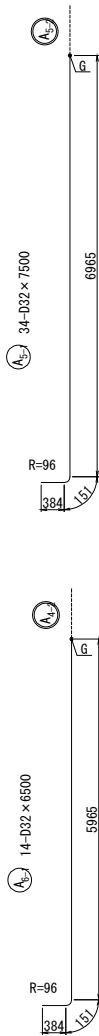
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋 (鋼上部工) 工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図 (3)		
縮 尺	1:125	図面番号	39 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

A 1 橋台配筋図（４） S=1:125



機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。  
1. 道路標示方書-同解説 (H29. 11日本道路協会)  
2. 機械式鉄筋定着工法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よい。  
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は機構束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。  
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。  
注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

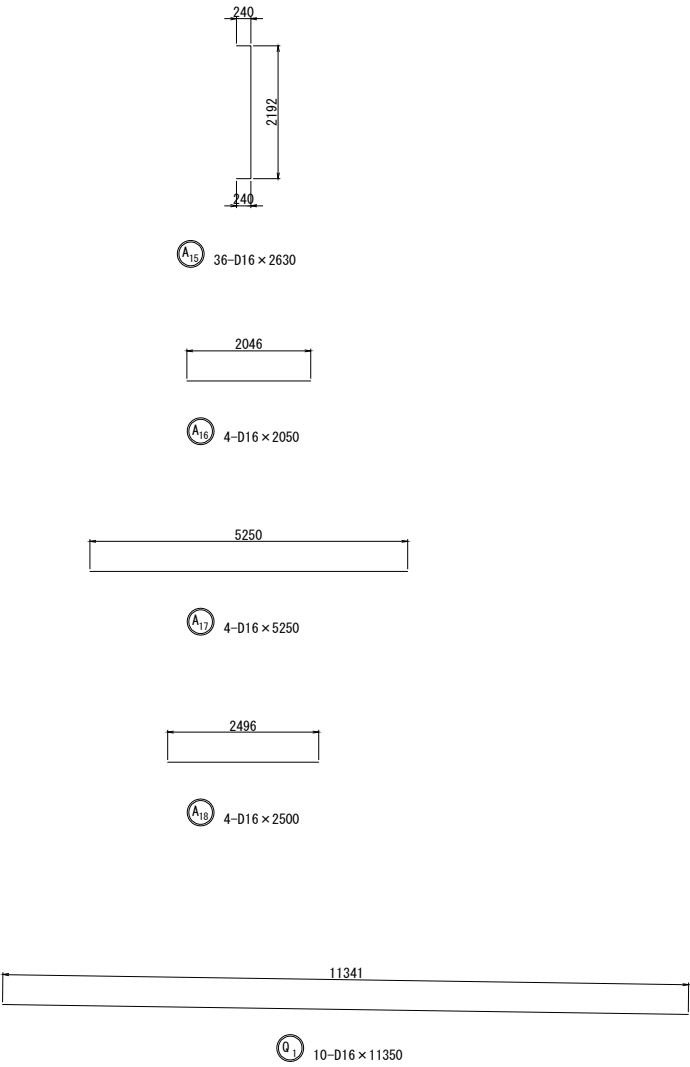
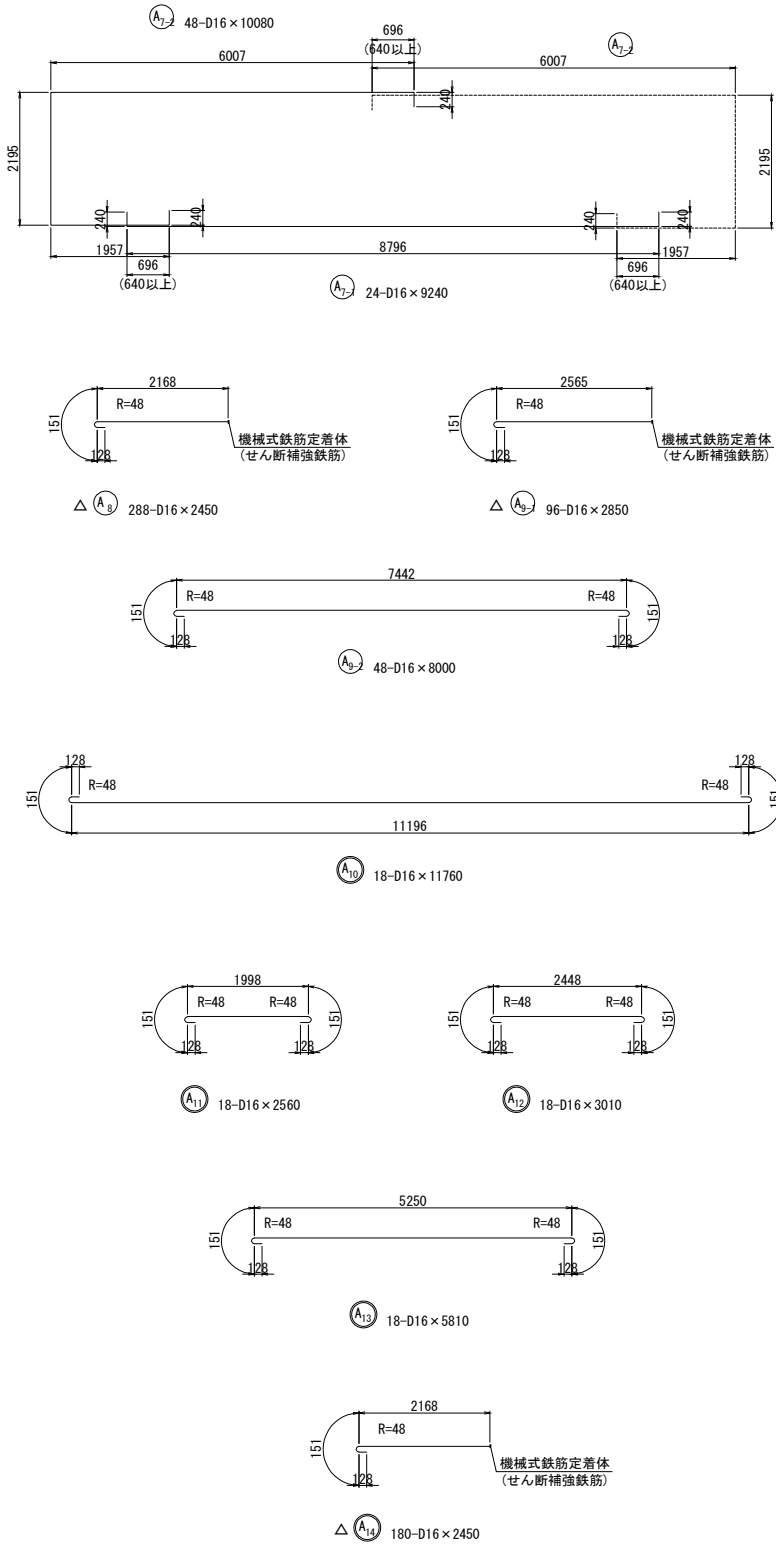
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（４）		
縮 尺	1:125	図面番号	40 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



35-D32 × 3320（平均長）				
記号	径	本数	a	L
1	D32	1	3242	3250
2	"	1	3246	3250
3	"	1	3252	3260
4	"	1	3257	3260
5	"	1	3261	3270
6	"	1	3266	3270
7	"	1	3270	3270
8	"	1	3275	3280
9	"	1	3279	3280
10	"	1	3293	3300
11	"	1	3297	3300
12	"	1	3301	3310
13	"	1	3306	3310
14	"	1	3310	3310
15	"	1	3315	3320
16	"	1	3319	3320
17	"	1	3324	3330
18	"	1	3328	3330
19	"	1	3333	3340
20	"	1	3335	3340
21	"	1	3337	3340
22	"	1	3342	3350
23	"	1	3346	3350
24	"	1	3351	3360
25	"	1	3355	3360
26	"	1	3359	3360
27	"	1	3373	3380
28	"	1	3377	3380
29	"	1	3382	3390
30	"	1	3386	3390
31	"	1	3391	3400
32	"	1	3395	3400
33	"	1	3400	3400
34	"	1	3404	3410
35	"	1	3408	3410
平均		35		3320

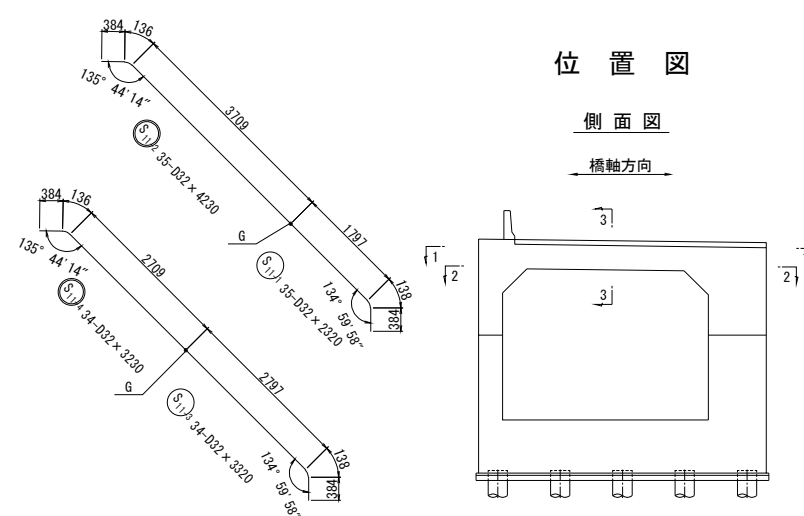
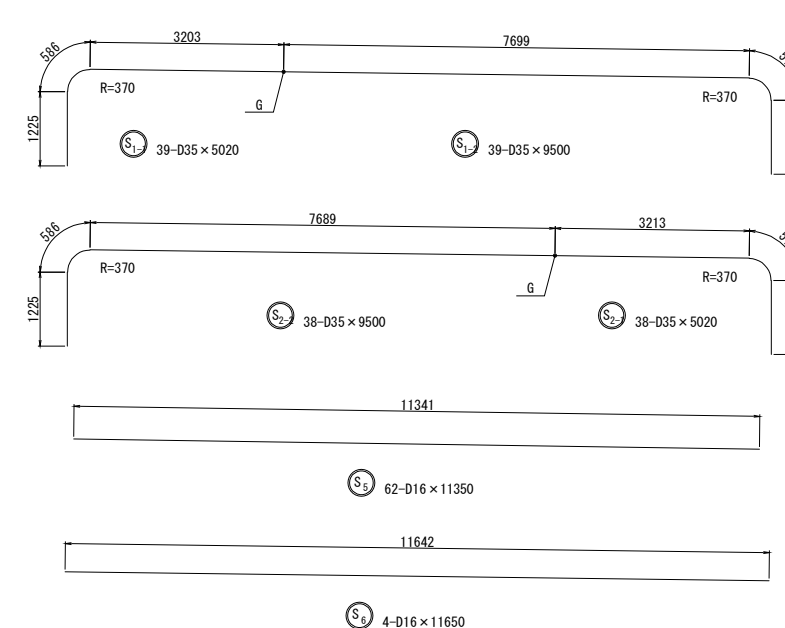
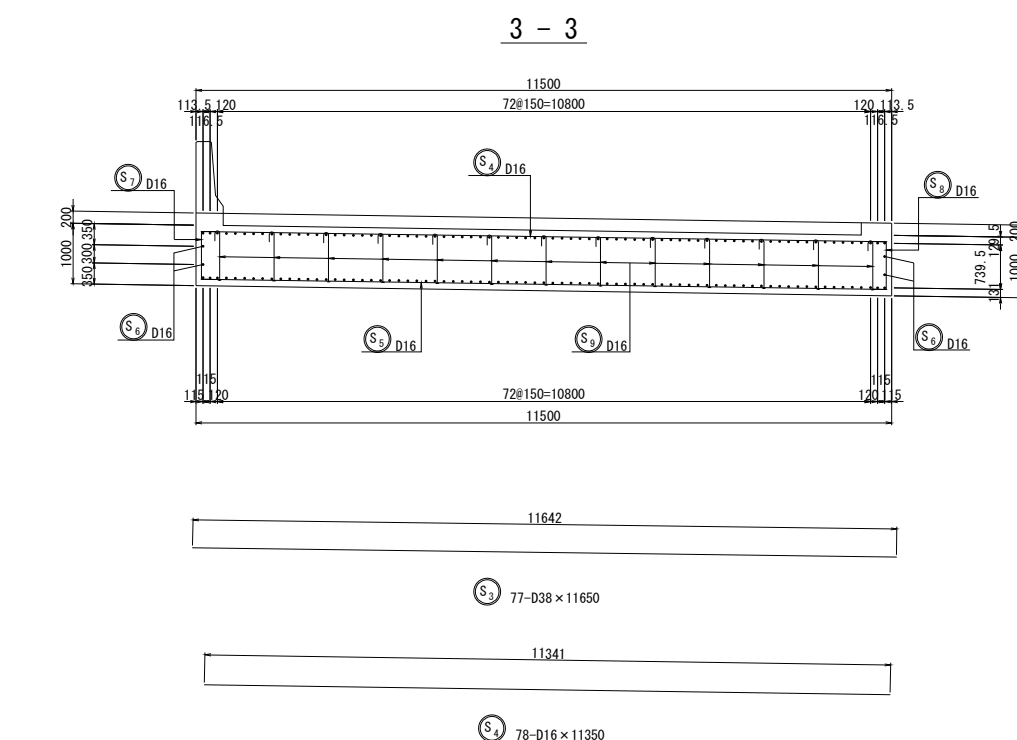
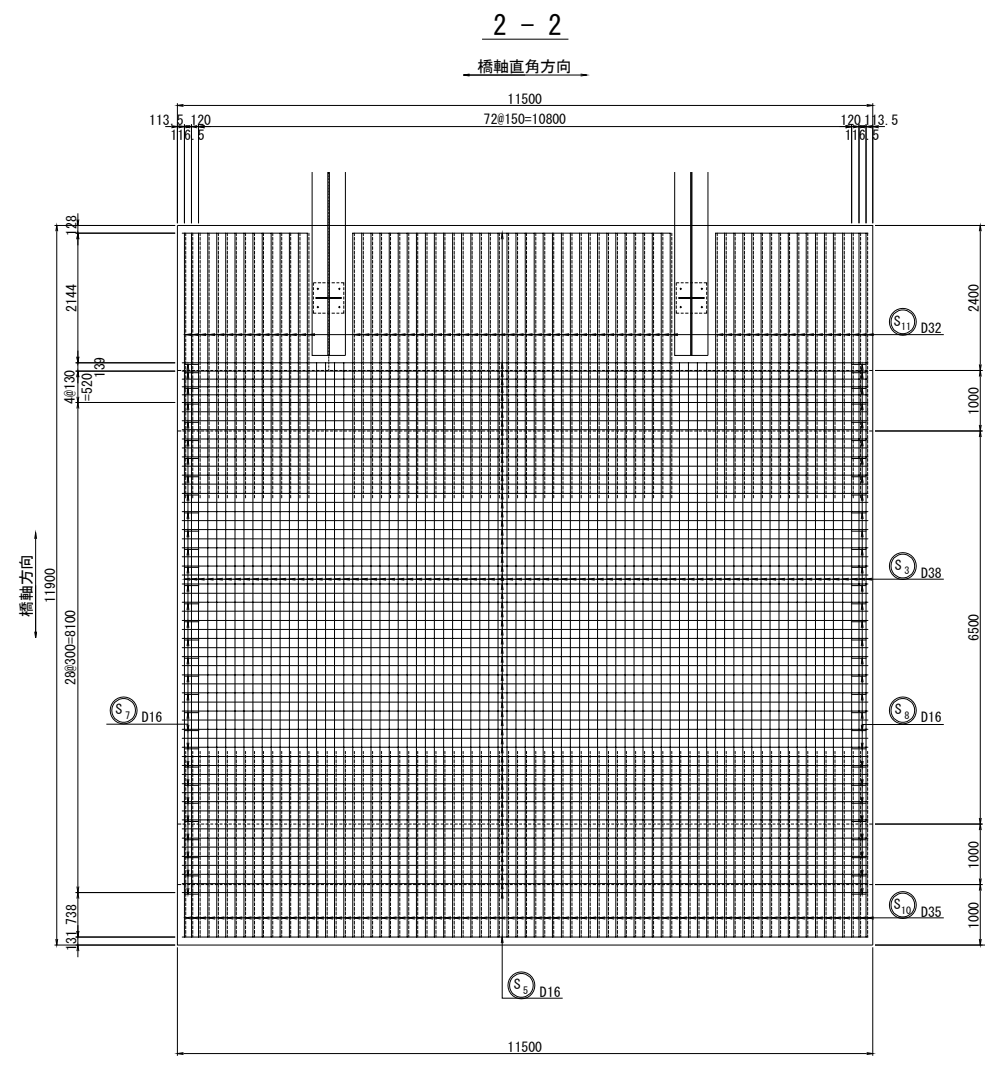
34-D32 × 3310（平均長）				
記号	径	本数	a	L
1	D32	1	3240	3240
2	"	1	3244	3250
3	"	1	3250	3250
4	"	1	3255	3260
5	"	1	3259	3260
6	"	1	3264	3270
7	"	1	3268	3270
8	"	1	3275	3280
9	"	1	3279	3280
10	"	1	3293	3300
11	"	1	3297	3300
12	"	1	3301	3310
13	"	1	3306	3310
14	"	1	3310	3310
15	"	1	3315	3320
16	"	1	3319	3320
17	"	1	3324	3330
18	"	1	3328	3330
19	"	1	3333	3340
20	"	1	3337	3340
21	"	1	3342	3350
22	"	1	3346	3350
23	"	1	3351	3360
24	"	1	3355	3360
25	"	1	3359	3360
26	"	1	3373	3380
27	"	1	3377	3380
28	"	1	3382	3390
29	"	1	3386	3390
30	"	1	3391	3400
31	"	1	3395	3400
32	"	1	3400	3400
33	"	1	3404	3410
34	"	1	3408	3410
平均		34		3310

14-D32 × 3260（平均長）				
記号	径	本数	a	L
1	D32	2	3242	3250
2	"	2	3246	3250
3	"	2	3252	3260
4	"	2	3257	3260
5	"	2	3261	3270
6	"	2	3266	3270
7	"	2	3270	3270
平均		14		3260

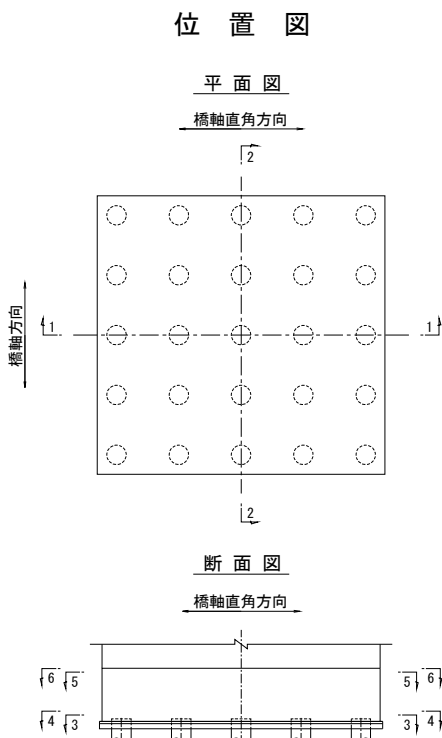
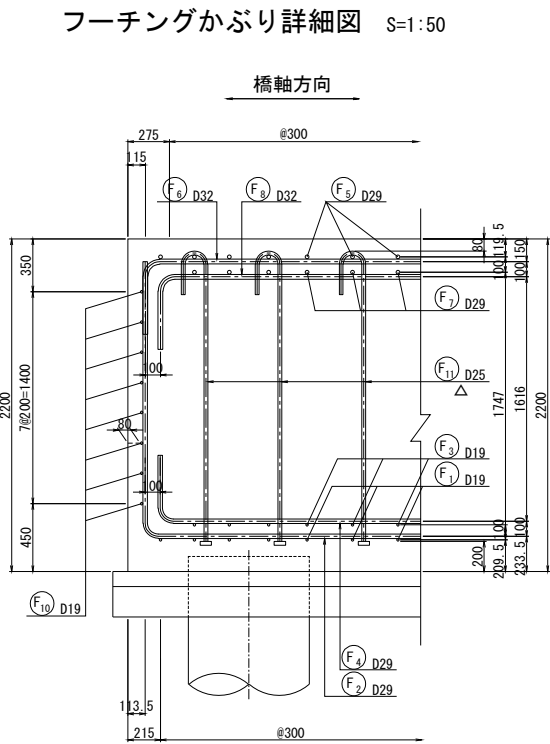
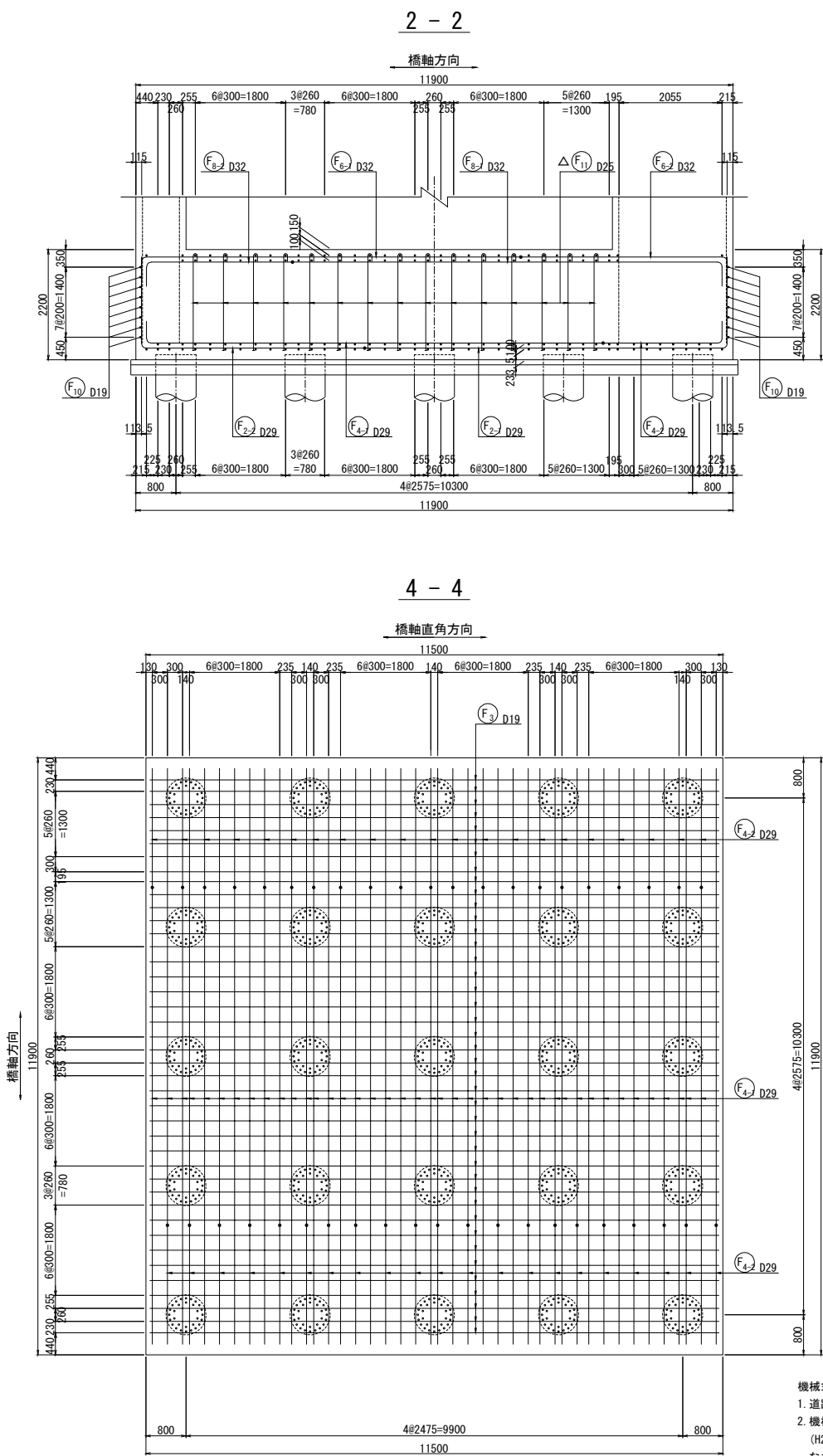
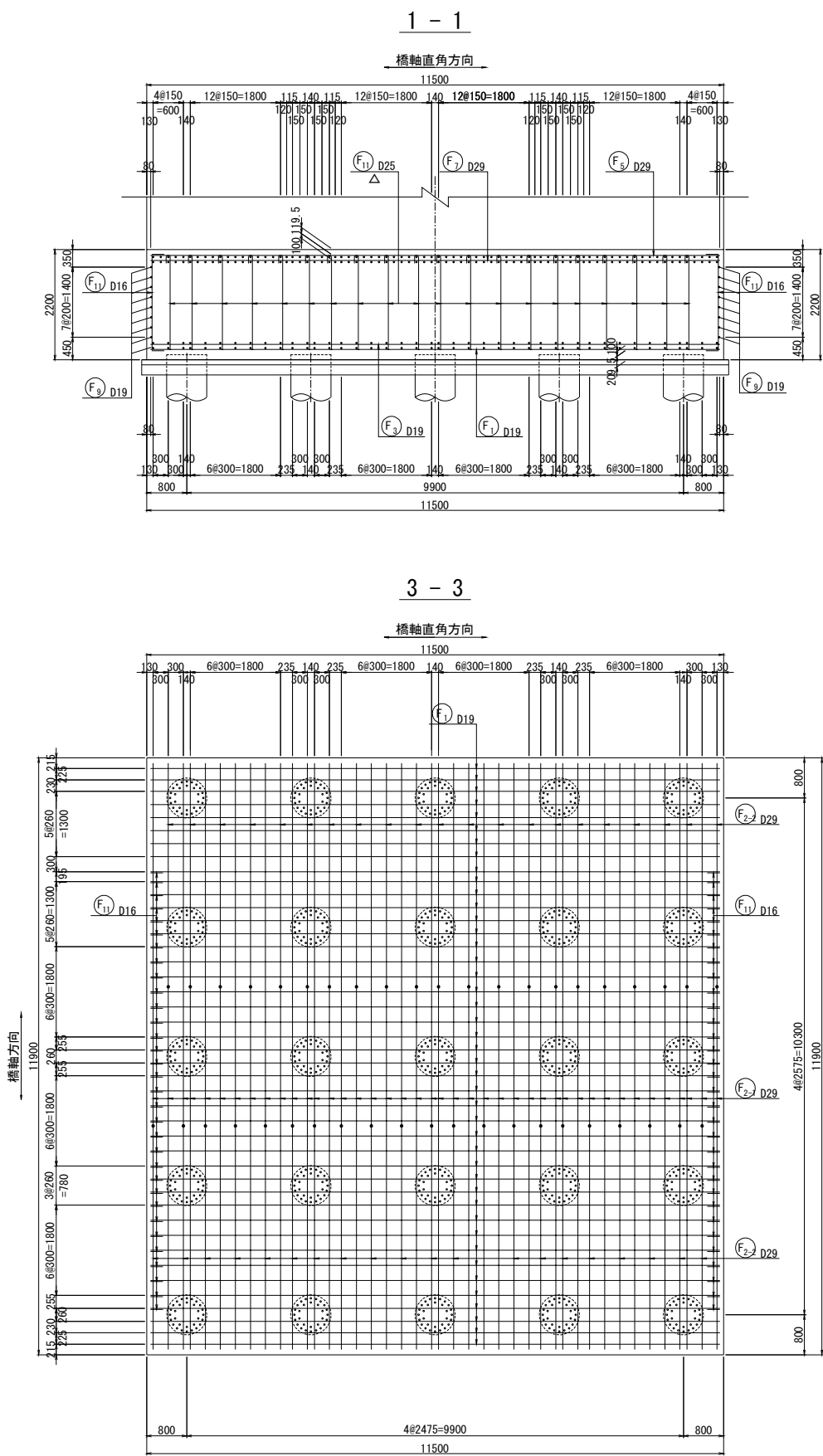


機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。  
1. 道路標示方書-同解説 (H29. 11日本道路協会)  
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28. 7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)  
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。  
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。  
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。  
注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（5）		
縮 尺	1:125	図面番号	41 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（６）		
縮 尺	図示	図面番号	42 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

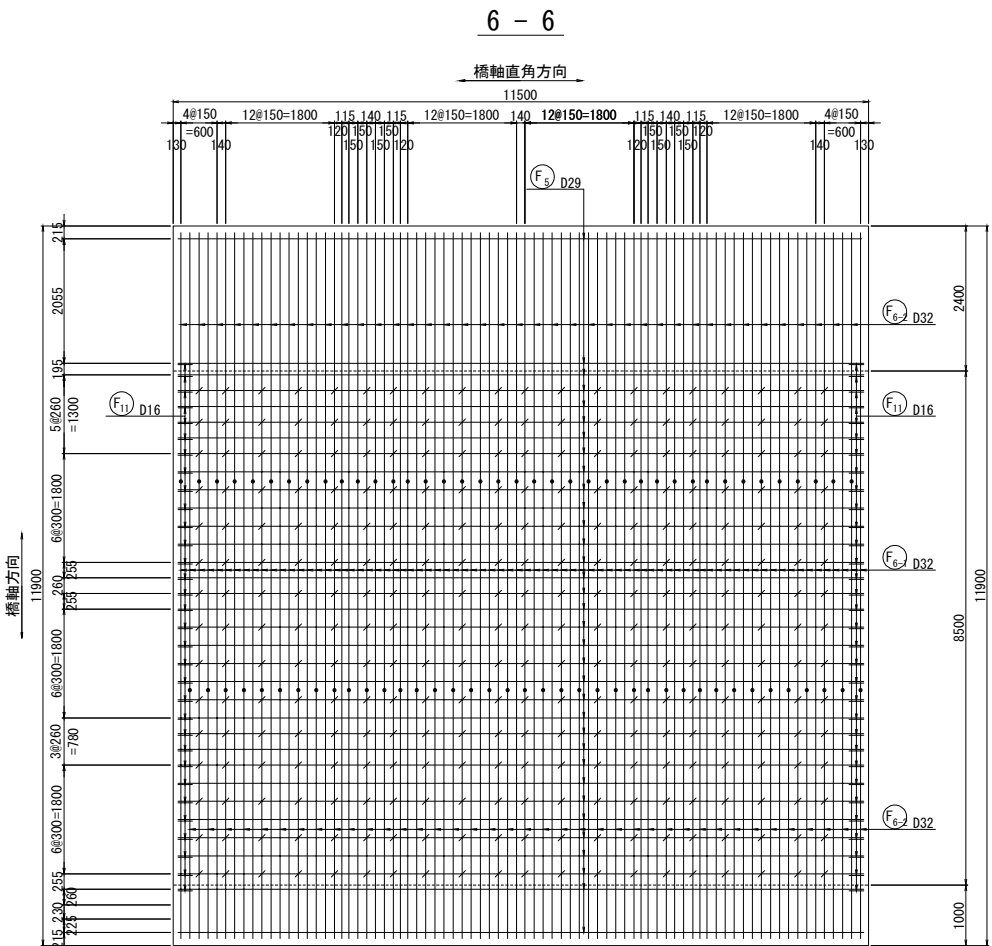
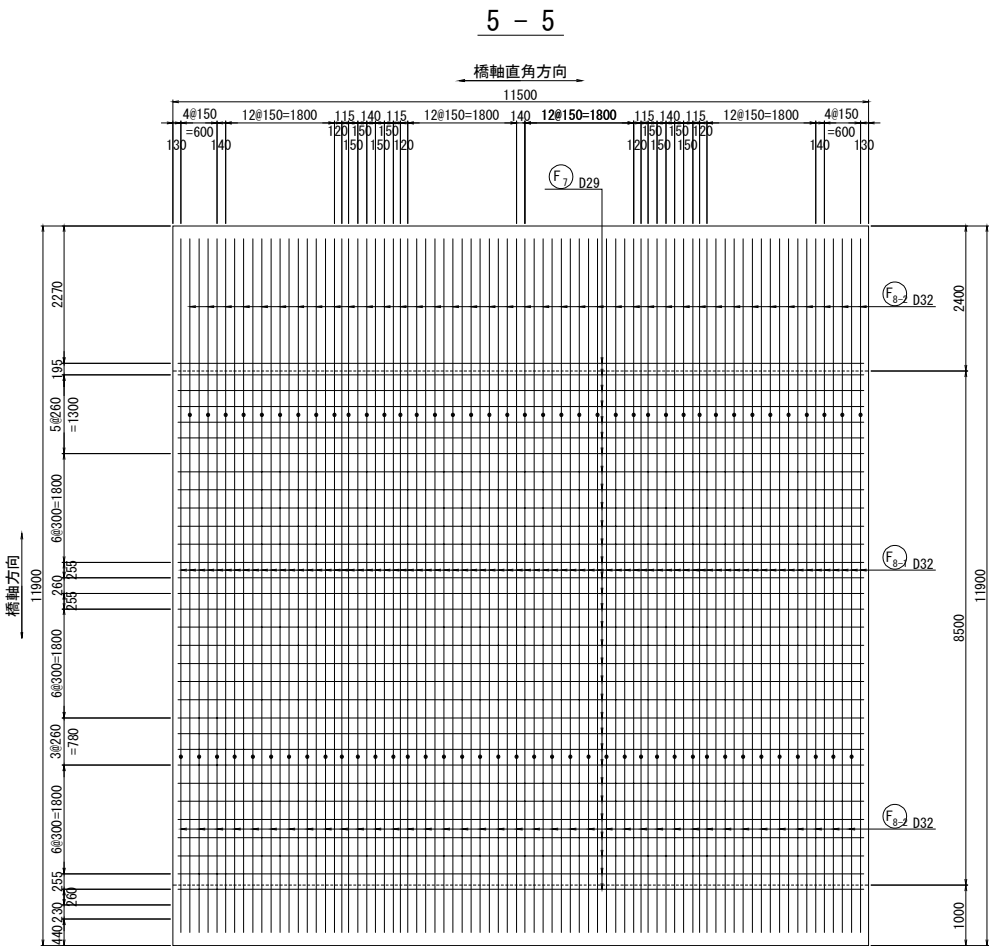


機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説 (H29.11日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法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よい。  
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

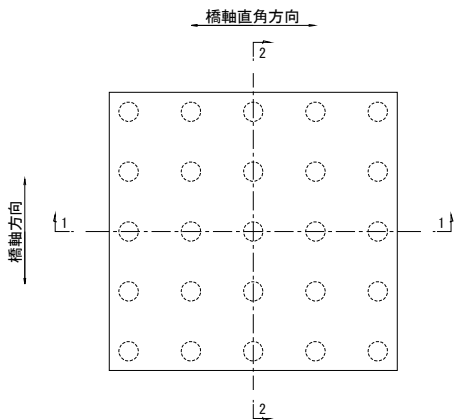
注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（7）		
縮 尺	図示	図面番号	43 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



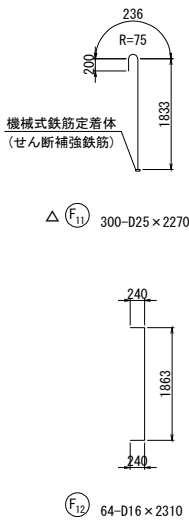
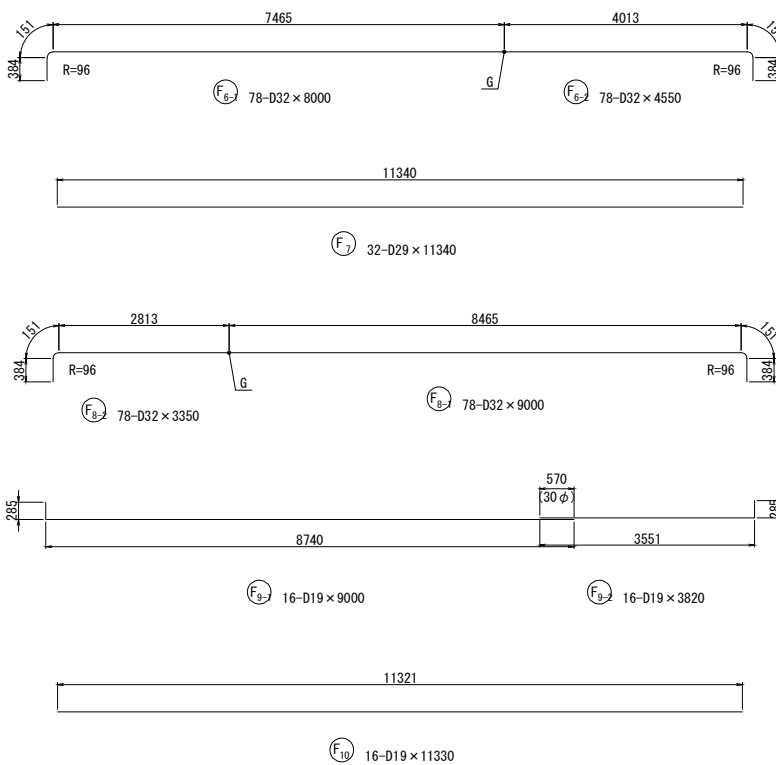
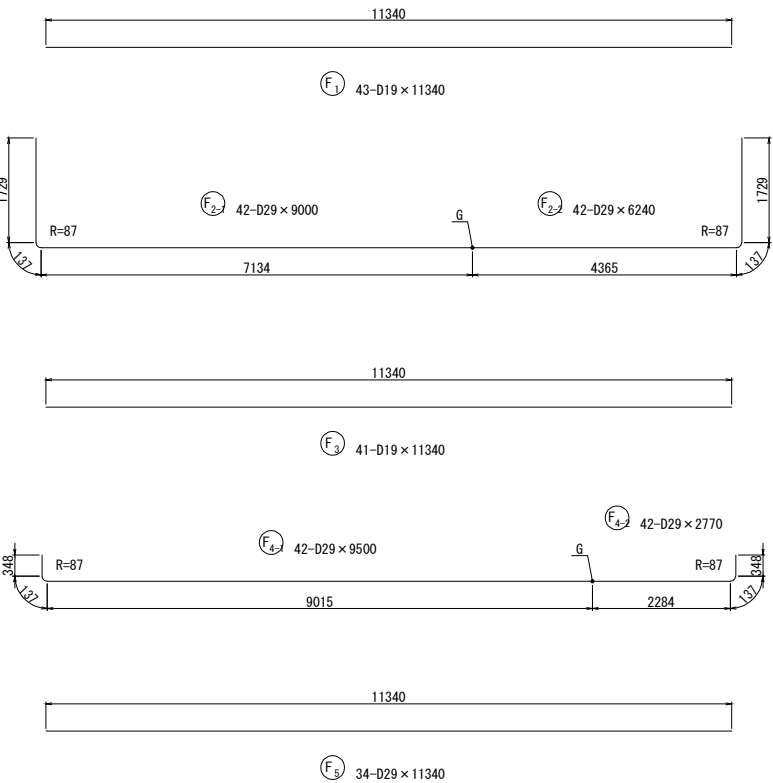
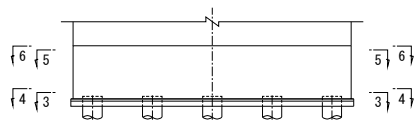
位置図

平面図



断面図

橋軸直角方向



機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説 (H29. 11日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法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よい。

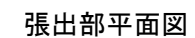
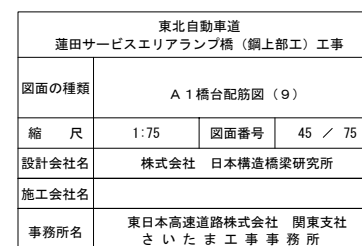
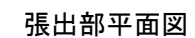
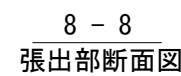
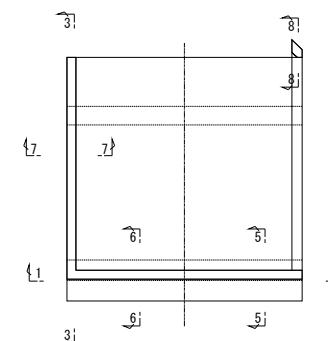
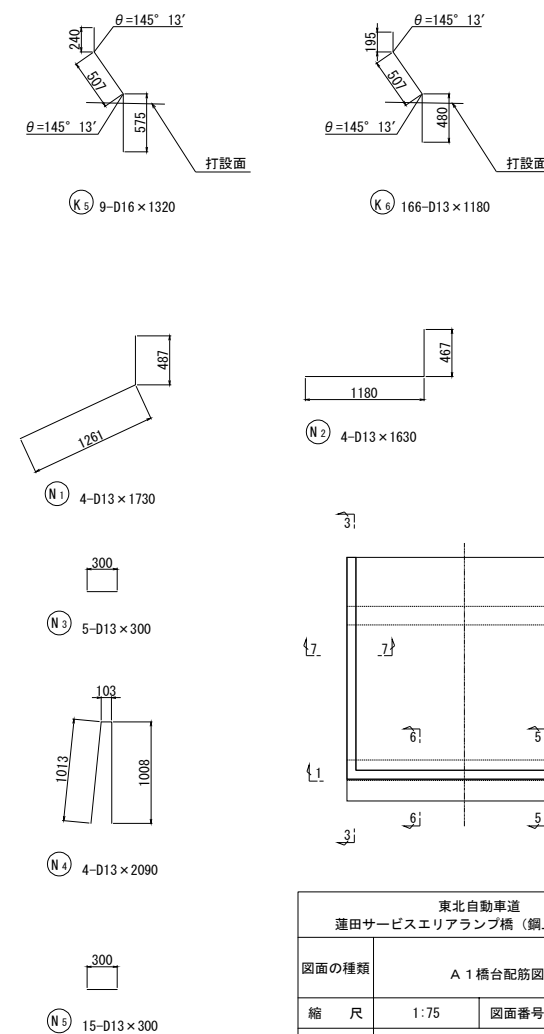
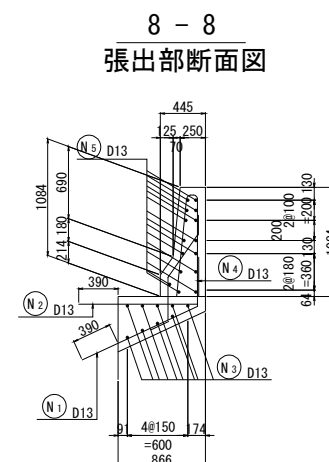
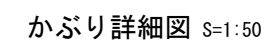
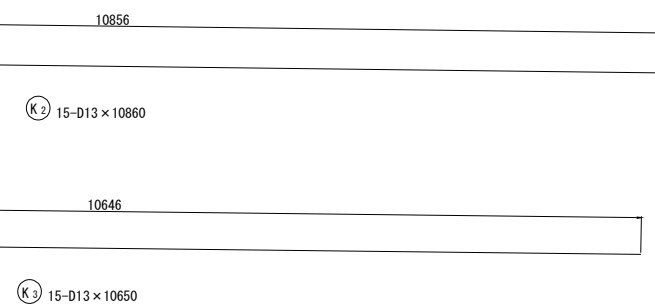
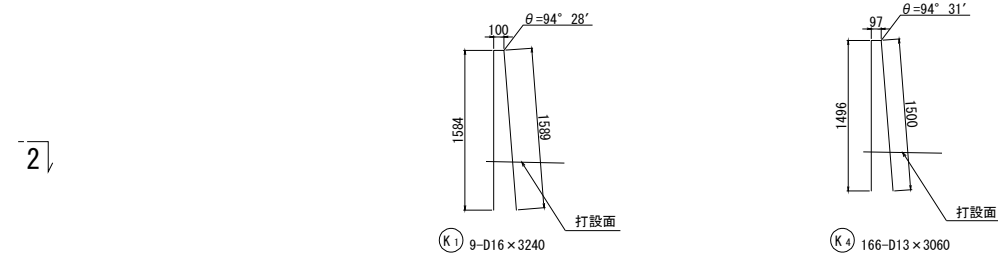
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 1 橋台配筋図（8）		
縮 尺	1:125	図面番号	44 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		





A 1 橋台配筋図（１０）S=1:125

鉄筋質量表（下部工施工）

記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
B 1-1	D35	7500	20	7.51	56.3	1126	J (B)
B 2-1	D35	6500	20	7.51	48.8	976	J (B)
B 3-1	D35	8500	37	7.51	63.8	2361	J (B)
B 4-1	D35	6500	20	7.51	48.8	976	J (B)
B 5-1	D35	7500	20	7.51	56.3	1126	J (B)
B 6-1	D35	6500	20	7.51	48.8	976	J (B)
B 7-1	D35	7500	20	7.51	56.3	1126	J (B)
B 8-1	D35	8500	20	7.51	63.8	1276	J (B)
B 9-1	D35	6500	37	7.51	48.8	1806	J (B)
B 10-1	D35	7500	20	7.51	56.3	1126	J (B)
B 11-1	D16	9240	23	1.56	14.4	331	┐
B 11-2	D16	9160	46	1.56	14.3	658	┐
B 12	D16	11760	24	1.56	18.3	439	┐
B 13	D16	1050	276	1.56	1.64	453	→ C
B 19-1	D35	7500	2	7.51	56.3	113	J
						14869	kg

A 1-1	D32	6500	38	6.23	40.5	1539	J (B)
A 2-1	D32	7500	39	6.23	46.7	1821	J (B)
A 3	D32	6690	8	6.23	41.7	334	J
A 4-1	D32	6500	35	6.23	40.5	1418	J (B)
A 5-1	D32	7500	34	6.23	46.7	1588	J (B)
A 6-1	D32	6500	14	6.23	40.5	567	J (B)
A 7-1	D16	9240	24	1.56	14.4	346	┐
A 7-2	D16	10080	48	1.56	15.7	754	┐
A 8	D16	2450	288	1.56	3.82	1100	→ C
A 9-1	D16	2850	96	1.56	4.45	427	→ C
A 9-2	D16	8000	48	1.56	12.5	600	→
						10494	kg

S 11-1	D32	2320	35	6.23	14.5	508	↘ (B)
S 11-3	D32	3320	34	6.23	20.7	704	↘ (B)
						1212	kg

F 1	D19	11340	43	2.25	25.5	1097	┐
F 2-1	D29	9000	42	5.04	45.4	1907	┐ B (42)
F 2-2	D29	6240	42	5.04	31.4	1319	┐ B
F 3	D19	11340	41	2.25	25.5	1046	┐
F 4-1	D29	9500	42	5.04	47.9	2012	┐ B (42)
F 4-2	D29	2770	42	5.04	14.0	588	┐ B
F 5	D29	11340	34	5.04	57.2	1945	┐
F 6-1	D32	8000	78	6.23	49.8	3884	┐ B (78)
F 6-2	D32	4550	78	6.23	28.3	2207	┐ B
F 7	D29	11340	32	5.04	57.2	1830	┐
F 8-1	D32	9000	78	6.23	56.1	4376	┐ B (78)
F 8-2	D32	3350	78	6.23	20.9	1630	┐ B
F 9-1	D19	9000	16	2.25	20.3	325	┐
F 9-2	D19	3820	16	2.25	8.60	138	┐
F 10	D19	11330	16	2.25	25.5	408	┐
F 11	D25	2270	300	3.98	9.03	2709	↑ C
F 12	D16	2310	64	1.56	3.60	230	┐
						27651	kg

鉄筋SD345質量集計						
	A	B	C	総質量	ガス圧接	機械式鉄筋定着工法
	D16	3358	1980	5338 kg		[660]
	D19	3014		3014 kg		
	D25		2709	2709 kg		[300]
	D29	3775	5826	9601 kg	(84)	
	D32	8479	12097	20576 kg	(156)	
	D35	12988		12988 kg		
	合計	31614	17923	54226 kg	(240)	[960]

注：（ ）内数値はガス圧接箇所を示す。  
△印は機械式定着鉄筋を示す。  
（B）は上部工工事で圧接を示す。下部工施工では鉄筋Aとして計上。

鉄筋質量表（上部工施工）

記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
B 1-2	D35	2500	20	7.51	18.8	376	┐ B (20)
B 2-2	D35	3500	20	7.51	26.3	526	┐ B (20)
B 3-2	D35	1500	37	7.51	11.3	418	┐ B (37)
B 4-2	D35	3500	20	7.51	26.3	526	┐ B (20)
B 5-2	D35	2500	20	7.51	18.8	376	┐ B (20)
B 6-2	D35	3500	20	7.51	26.3	526	┐ B (20)
B 7-2	D35	2500	20	7.51	18.8	376	┐ B (20)
B 8-2	D35	1500	20	7.51	11.3	226	┐ B (20)
B 9-2	D35	3500	37	7.51	26.3	973	┐ B (37)
B 10-2	D35	2500	20	7.51	18.8	376	┐ B (20)
B 14-1	D16	9240	19	1.56	14.4	274	┐
B 14-2	D16	9160	38	1.56	14.3	543	┐
B 15	D16	11760	18	1.56	18.3	329	┐
B 16	D16	1050	228	1.56	1.64	374	→ C
B 17	D16	11300	2	1.56	17.6	35	┐
B 18	D16	11300	8	1.56	17.6	141	┐
B 19-2	D35	2430	2	7.51	18.2	36	┐ B (2)
						6431	kg

A 1-2	D32	3330	38	6.23	20.7	787	┐ B (38)
A 2-2	D32	3340	39	6.23	20.8	811	┐ B (39)
A 4-2	D32	3320	35	6.23	20.7	725	┐ B (35)
A 5-2	D32	3310	34	6.23	20.6	700	┐ B (34)
A 6-2	D32	3260	14	6.23	20.3	284	┐ B (14)
A 10	D16	11760	18	1.56	18.3	329	→
A 11	D16	2560	18	1.56	3.99	72	→
A 12	D16	3010	18	1.56	4.70	85	→
A 13	D16	5810	18	1.56	9.06	163	→
A 14	D16	2450	180	1.56	3.82	688	→ C
A 15	D16	2630	36	1.56	4.10	148	┐
A 16	D16	2050	4	1.56	3.20	13	┐
A 17	D16	5250	4	1.56	8.19	33	┐
A 18	D16	2500	4	1.56	3.90	16	┐
						4854	kg

S 1-1	D35	5020	39	7.51	37.7	1470	┐ B (39)
S 1-2	D35	9500	39	7.51	71.3	2781	┐ B
S 2-1	D35	5020	38	7.51	37.7	1433	┐ B (38)
S 2-2	D35	9500	38	7.51	71.3	2709	┐ B
S 3	D38	11650	77	8.95	104	8008	┐
S 4	D16	11350	78	1.56	17.7	1381	┐
S 5	D16	11350	62	1.56	17.7	1097	┐
S 6	D16	11650	4	1.56	18.2	73	┐
S 7	D16	1230	31	1.56	1.92	60	┐
S 8	D16	1230	31	1.56	1.92	60	┐
S 9	D16	1040	741	1.56	1.62	1200	↑ C
S 10	D35	4620	77	7.51	34.7	2672	┐
S 11-2	D32	4230	35	6.23	26.4	924	┐ B (35)
S 11-4	D32	3230	34	6.23	20.1	683	┐ B (34)
						24551	kg

◎ K 1	D16	3240	9	1.56	5.05	45	┐
K 2	D13	10860	15	0.995	10.8	162	┐
K 3	D13	10650	15	0.995	10.6	159	┐
◎ K 4	D13	3060	166	0.995	3.04	505	┐
◎ K 5	D16	1320	9	1.56	2.06	19	┐
◎ K 6	D13	1180	166	0.995	1.17	194	┐
						1084	kg

N 1	D13	1730	4	0.995	1.72	7	┐
N 2	D13	1630	4	0.995	1.62	6	┐
N 3	D13	300	5	0.995	0.299	1	┐
N 4	D13	2090	4	0.995	2.08	8	┐
N 5	D13	300	15	0.995	0.299	4	┐
						26	kg

Q 1	D16	11350	10	1.56	17.7	177	┐
						177	kg

鉄筋SD345質量集計						
	A	B	C	総質量	ガス圧接	機械式鉄筋定着工法
	D13	1046		1046 kg		
	D16	5093	2262	7355 kg		[1149]
	D32		4914	4914 kg	(160)	
	D35	2672	13128	15800 kg	(313)	
	D38	8008		8008 kg		
	合計	16819	18042	2262	37123 kg	(473) [1149]

注：（ ）内数値はガス圧接箇所を示す。  
△印は機械式定着鉄筋を示す。  
◎印はエポキシ樹脂鉄筋を示す。

機械式定着鉄筋数量表（下部工施工）

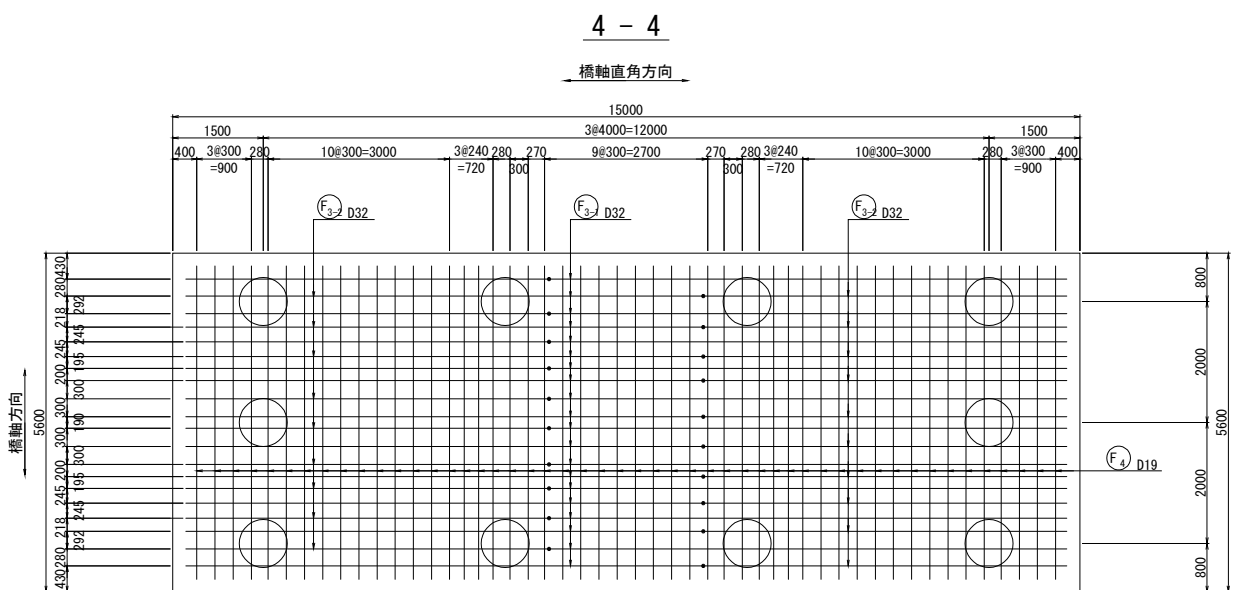
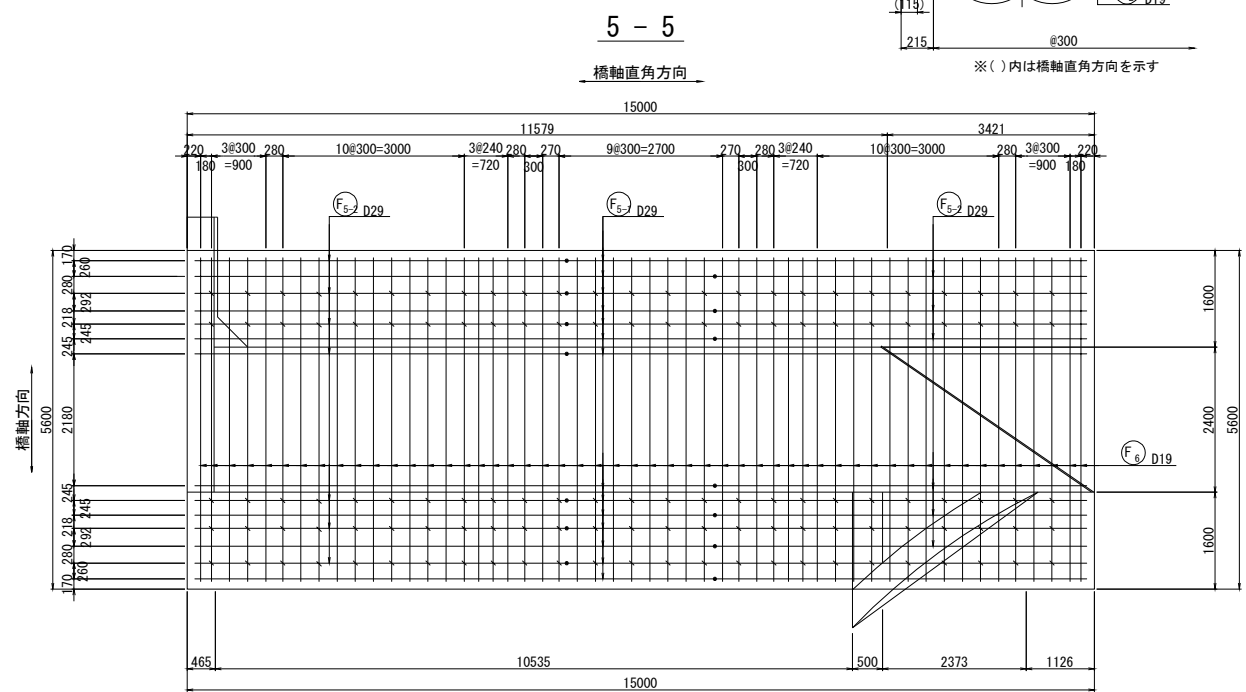
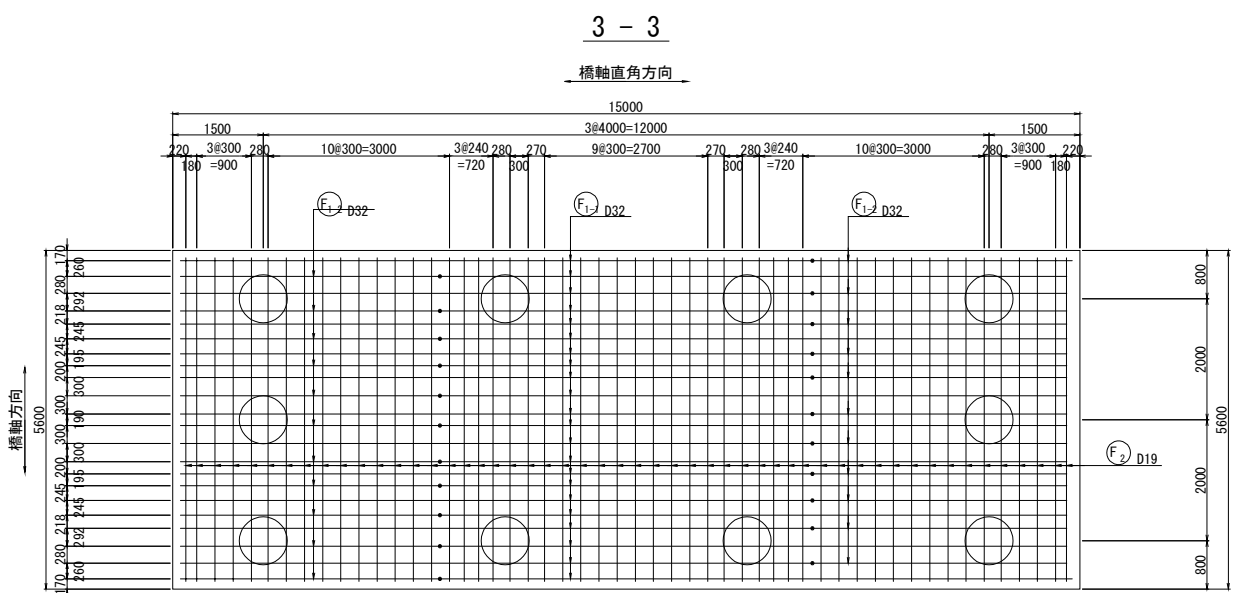
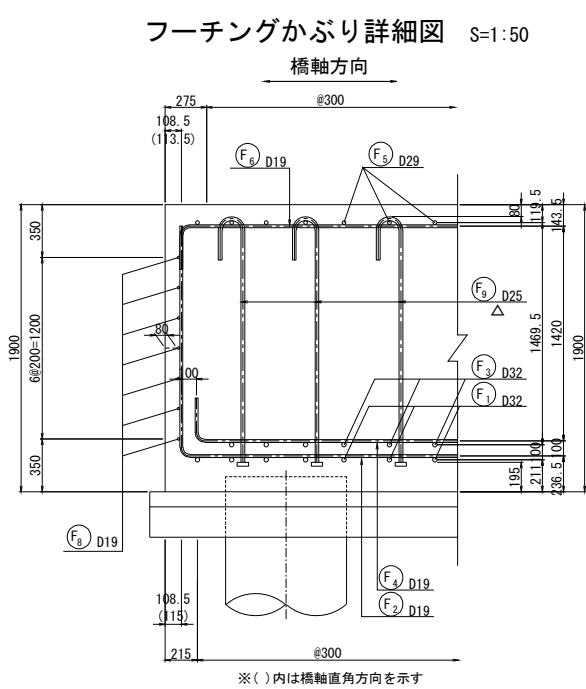
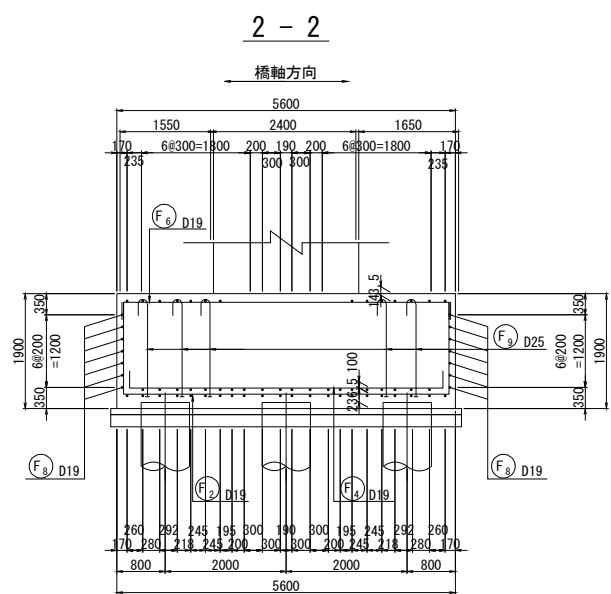
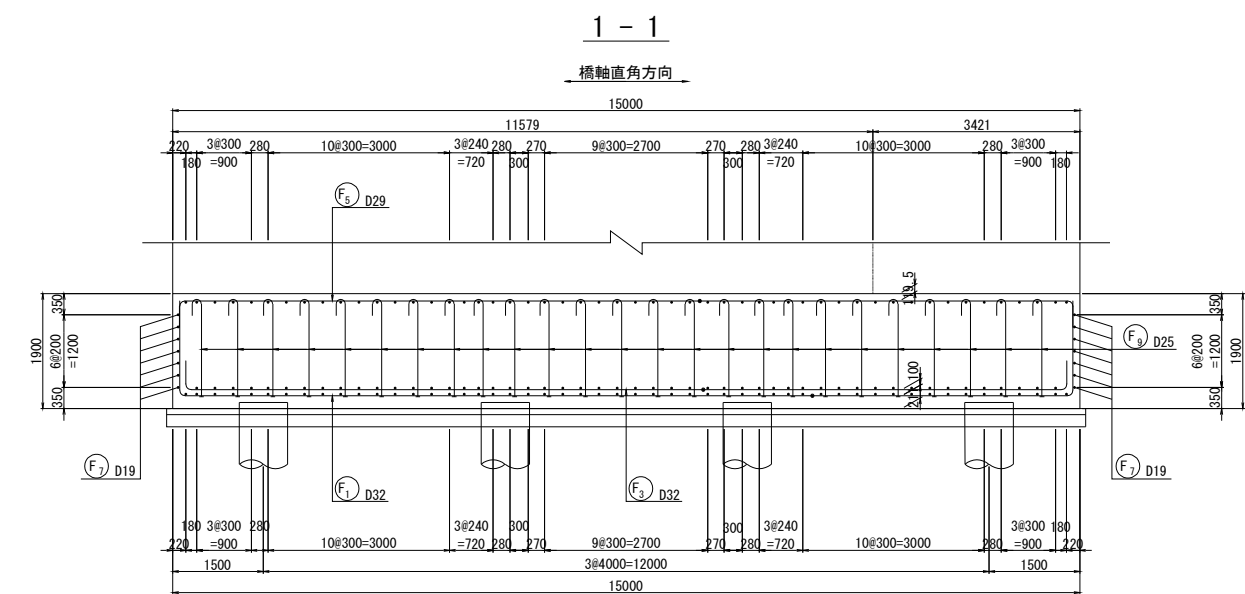
鉄筋径	箇所数				
	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13					
D16	276	384			
D19					
D22					
D25		300			
D29					
D32					
D35					
D38					
小 計	276	684			
合 計	960				

機械式定着鉄筋数量表（上部工施工）

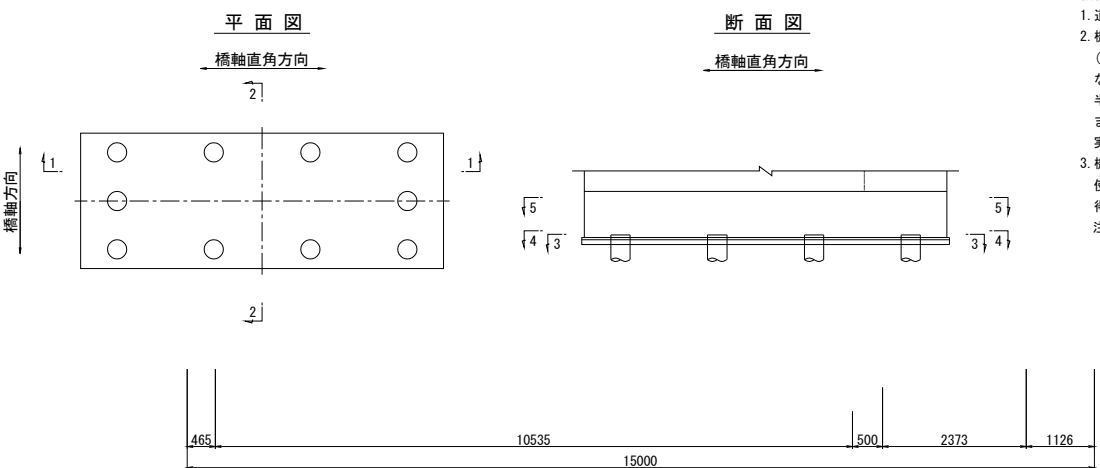
鉄筋径	箇所数				
	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13					
D16	969	180			
D19					
D22					
D25					
D29					
D32					
D35					
D38					
小 計	969	180			
合 計	1149				

鉄筋加工寸法表

		主 筋		中間帯鉄筋							
				8φ以上で12cm以上			△L=2L-a				
主 筋	径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3.0φ	$\theta > 90^\circ$ R=5.5φ	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
		a	△L	a	△L	a	△L	a	△L	a	△L
	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
	D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8
筋	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12
	径	R=3.0φ	半円径フック		直角フック		———				
			a		a	△L	———				
	D13	39	123		61	17	———				
	D16	48	151		75	21	———				
	D19	57	179		89	25	———				
	D22	66	207		104	28	———				
	D25	75	236		118	32	———				
	D29	87	273		137	37	———				
中間 帯鉄筋											



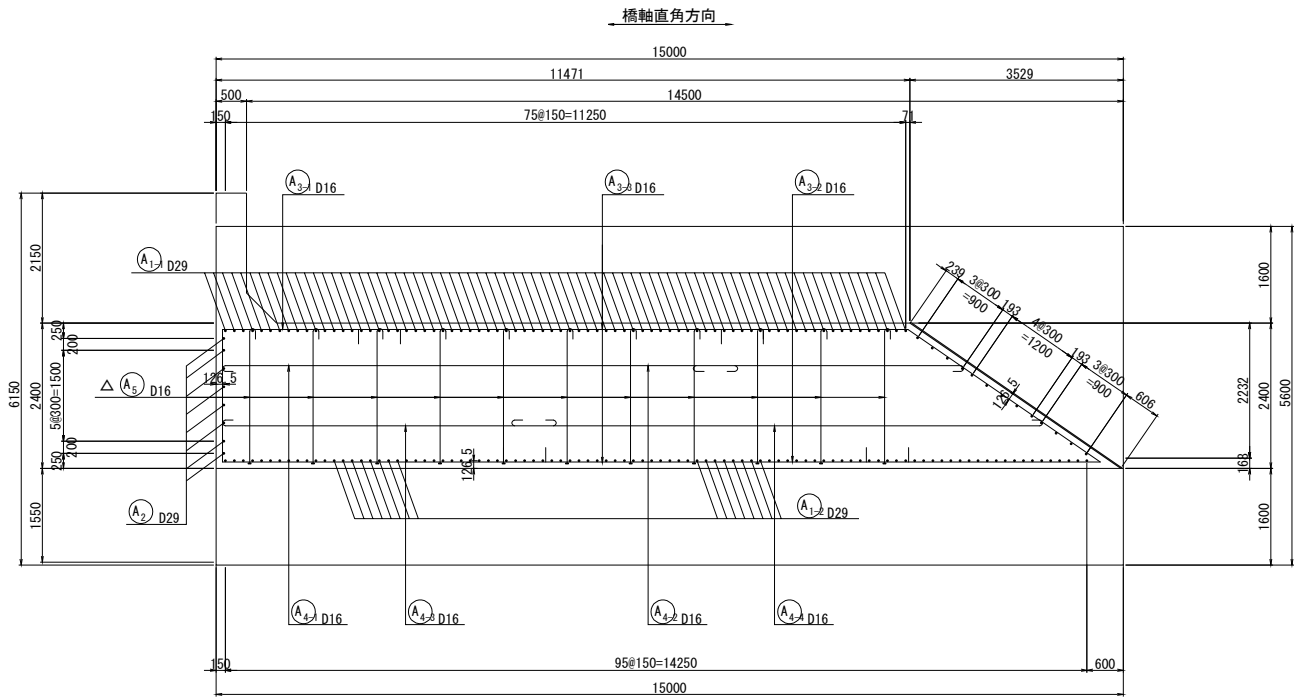
位置図



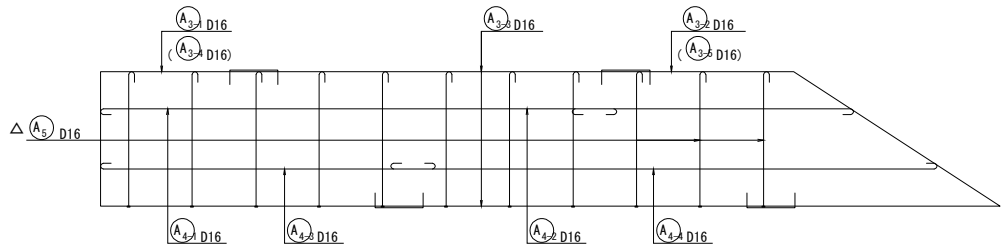
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。  
1. 道路橋示方書-同解説 (H29. 11日本道路協会)  
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28. 7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)  
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。  
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。  
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。  
注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（１）		
縮 尺	1:125	図面番号	47 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

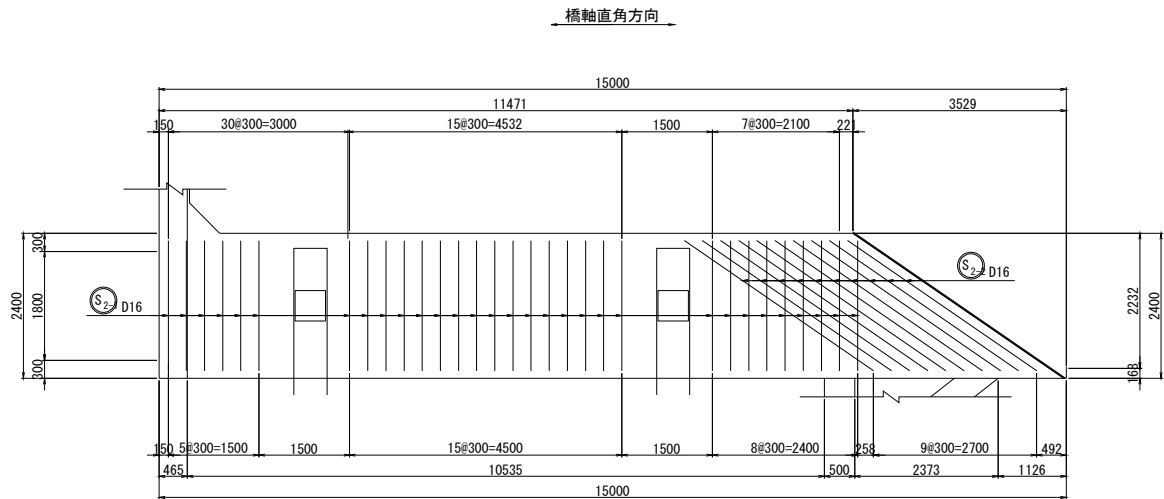
6 - 6



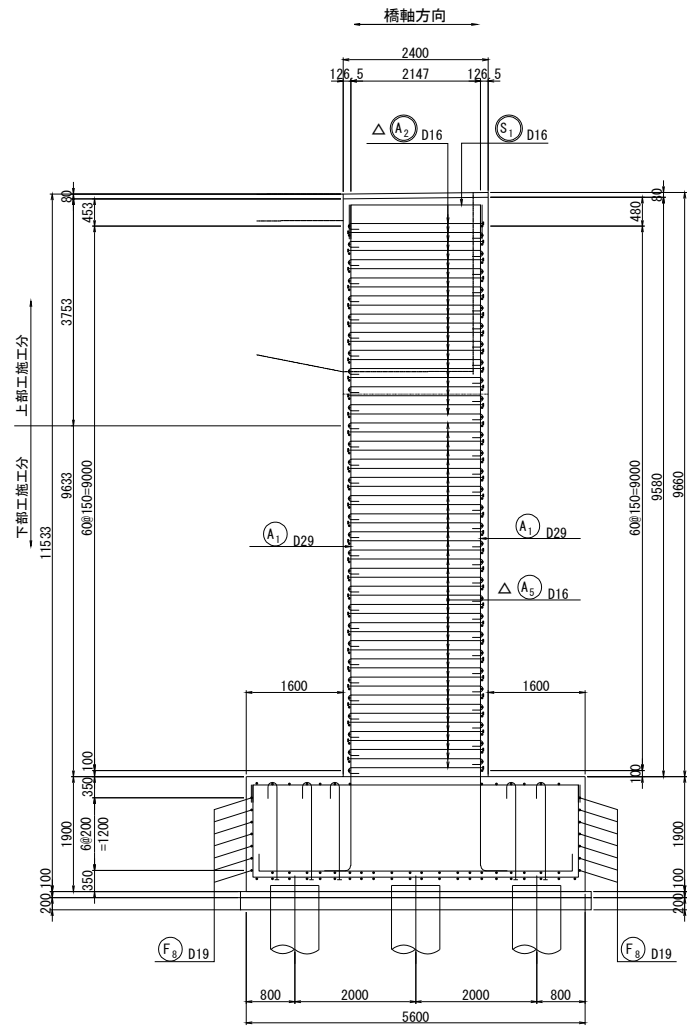
帯鉄筋組立図



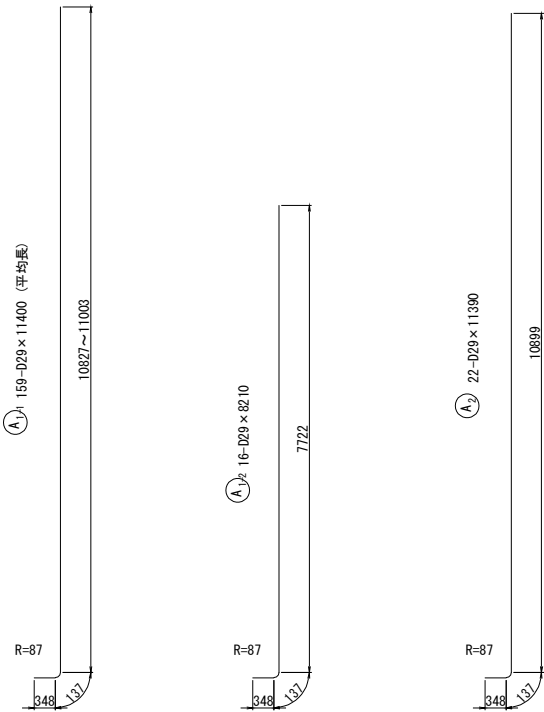
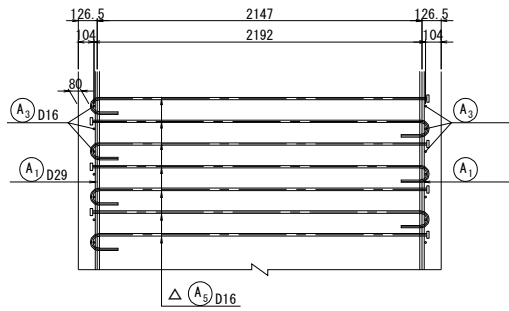
7 - 7



8 - 8



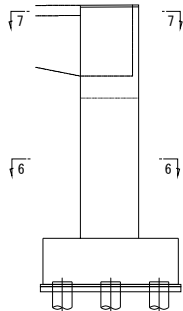
かぶり詳細図 S=1:50



位置図

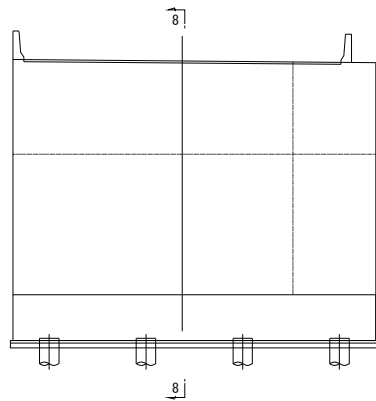
断面図

橋軸方向



断面図

橋軸直角方向



機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説 (H29.11日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法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)

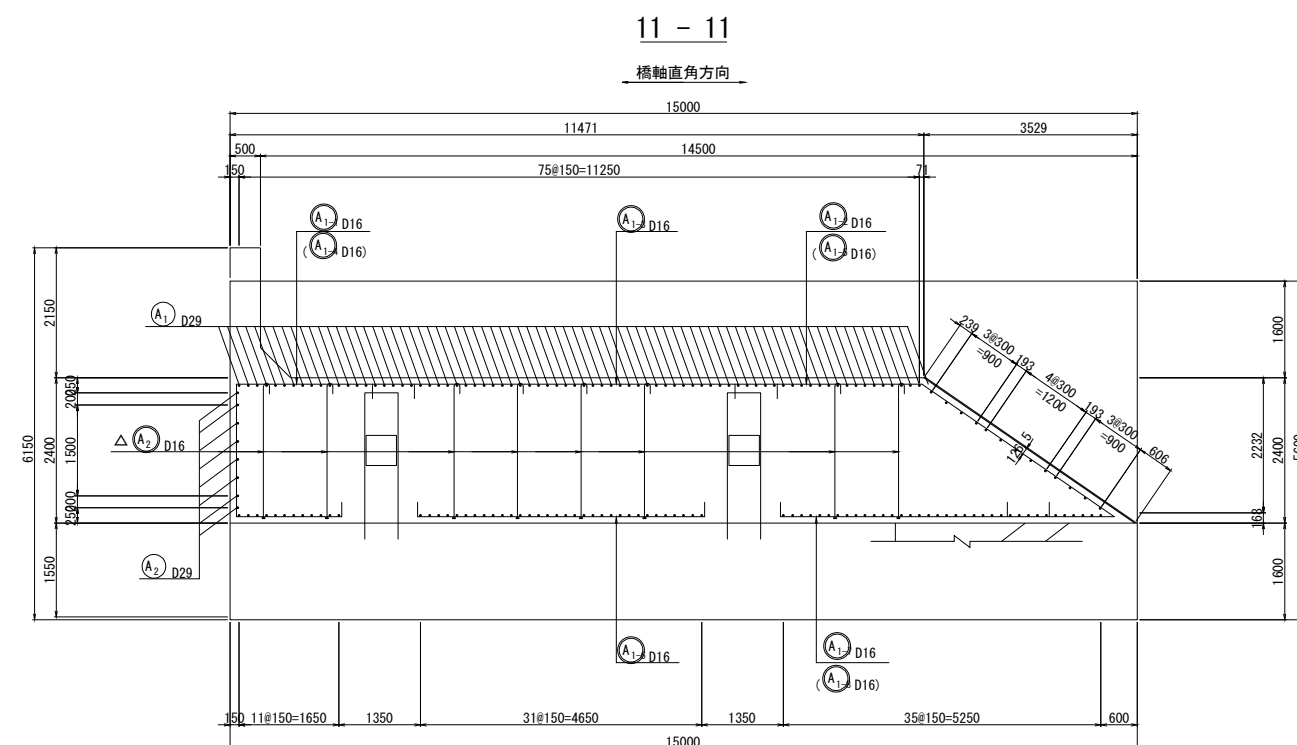
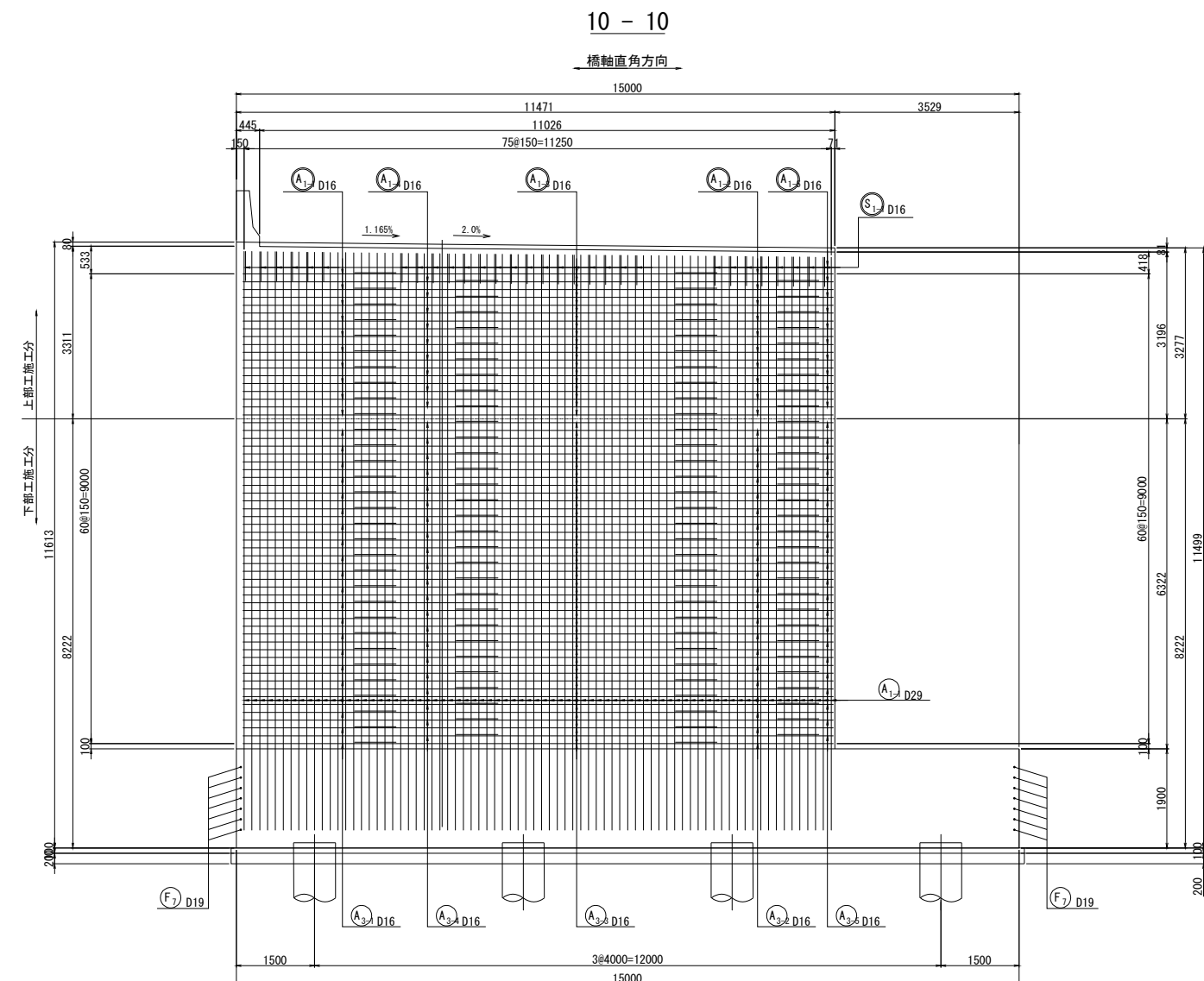
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

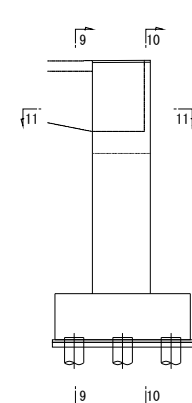
注1) Δ印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（2）		
縮 尺	1:125	図面番号	48 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



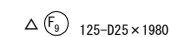
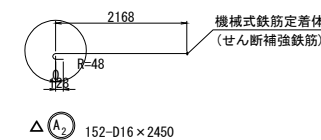
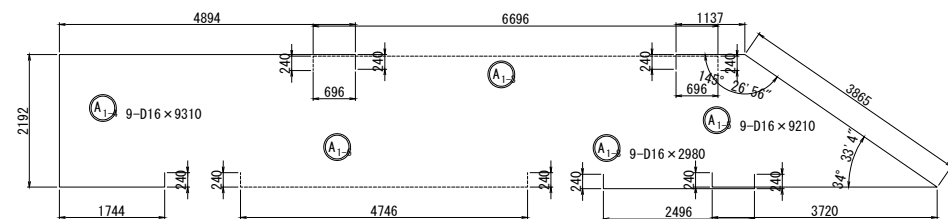
断面図

橋軸方向



注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

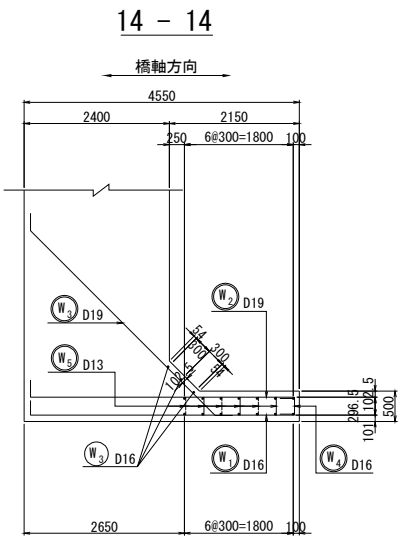
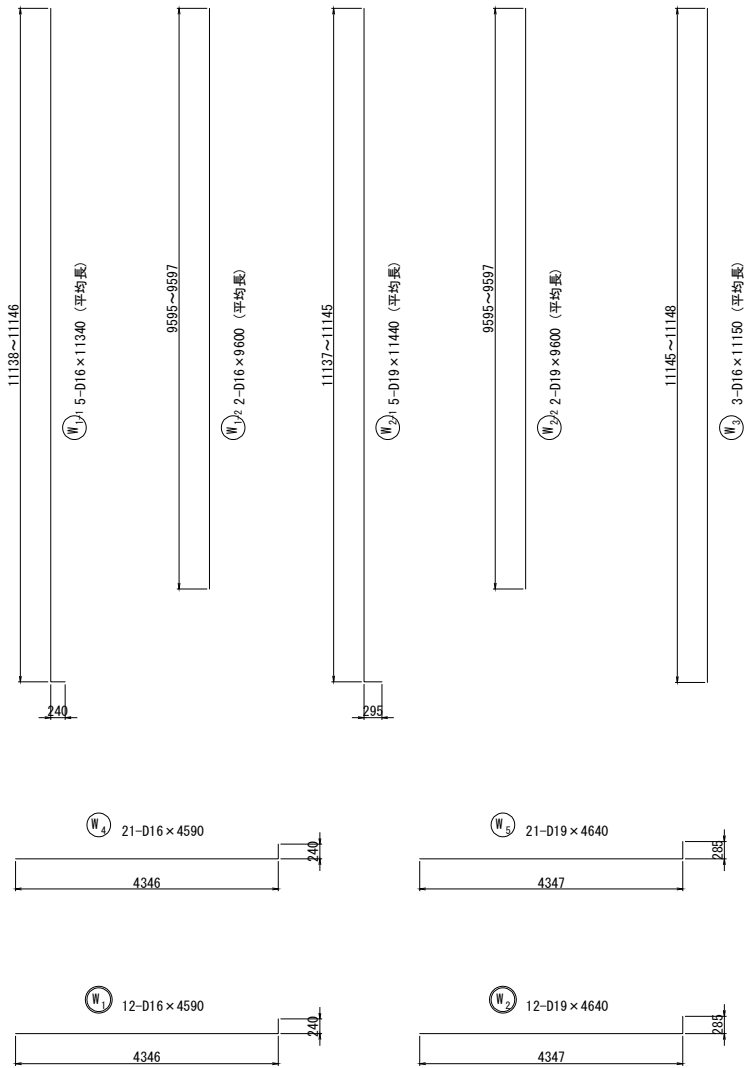
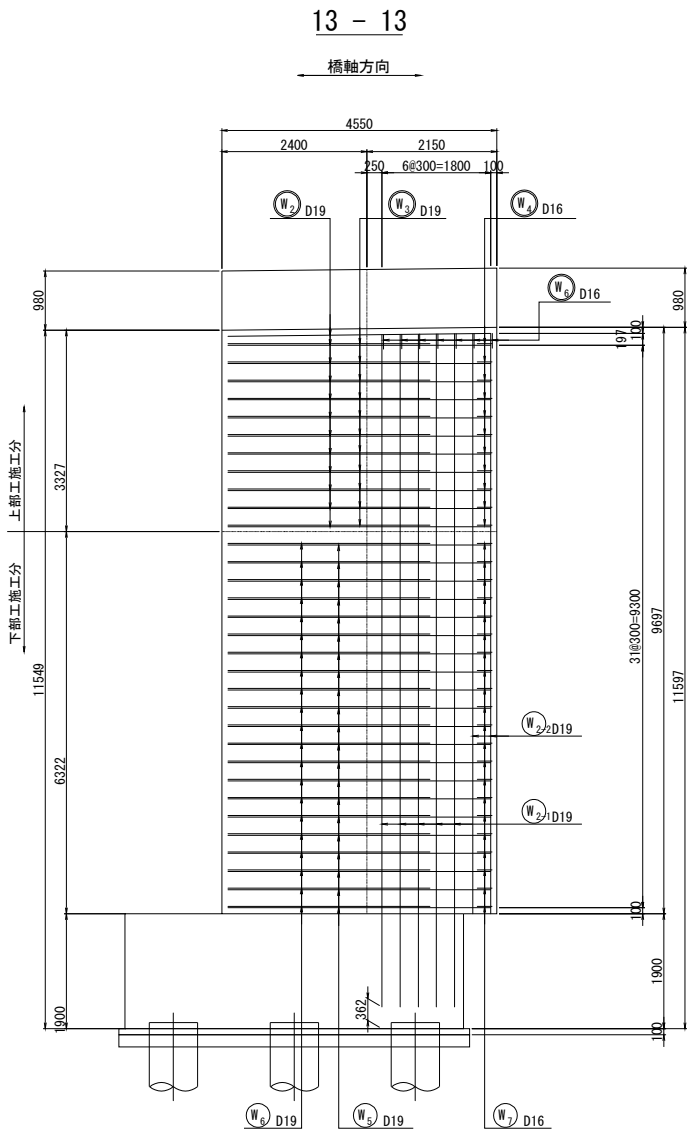
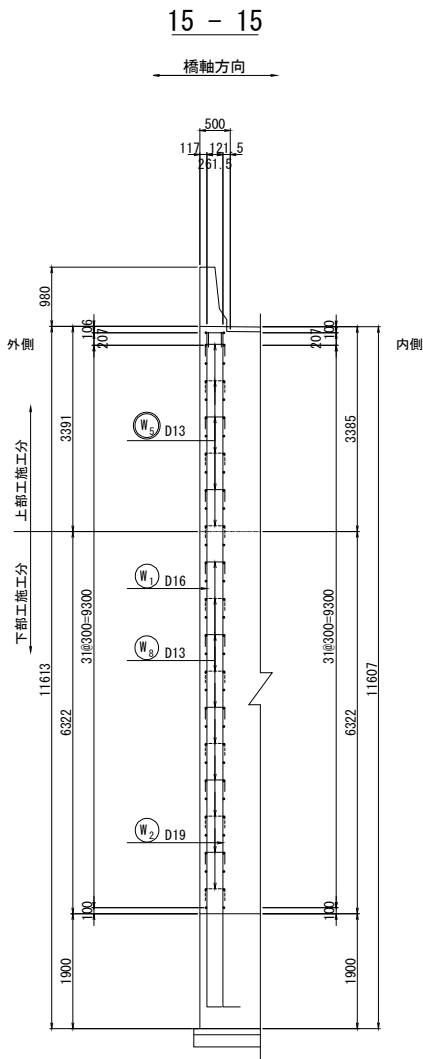
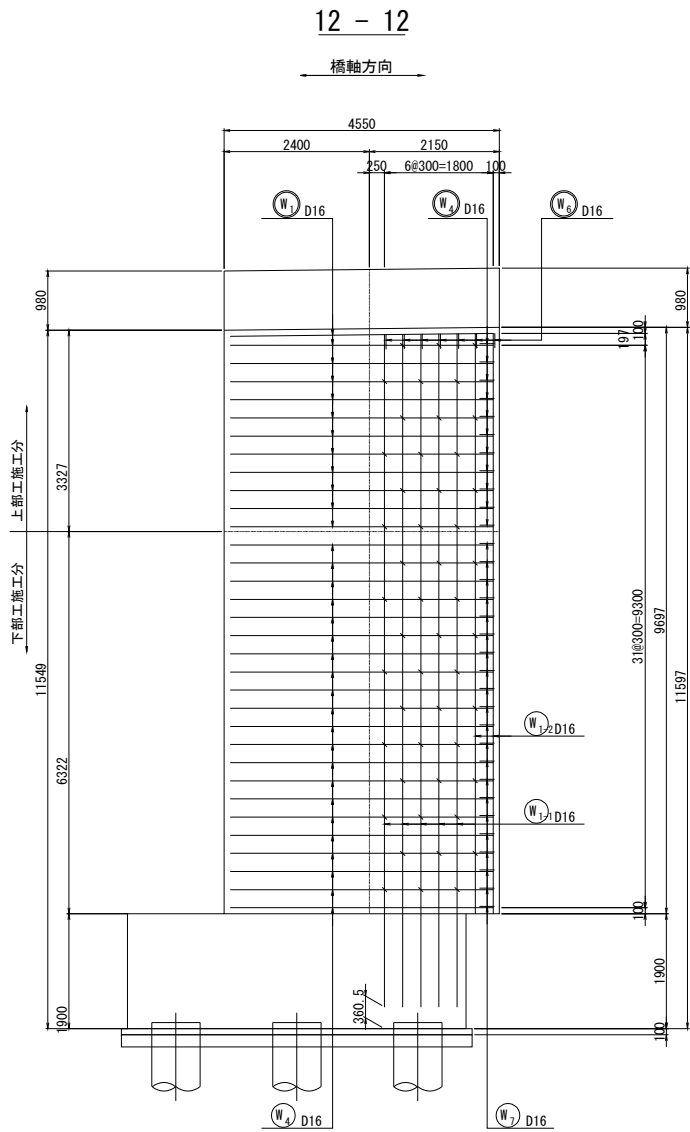
<p style="text-align: center;">東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上構工）工事</p>			
図面の種類	A 2橋台配筋図（3）		
縮 尺	1:125	図面番号	49 / 75
設計会社名	株式会社 日本橋道橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



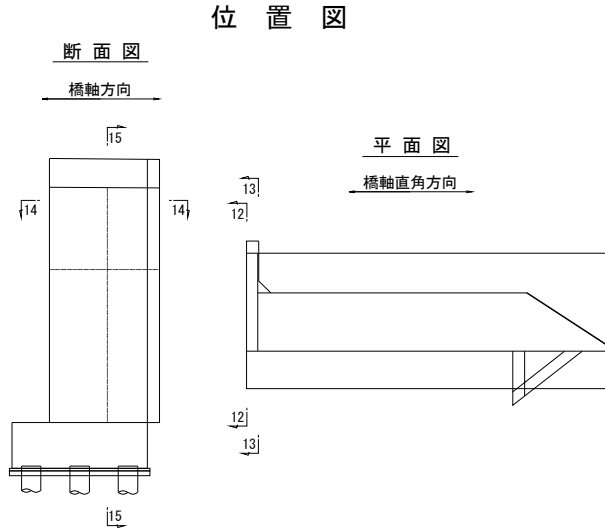
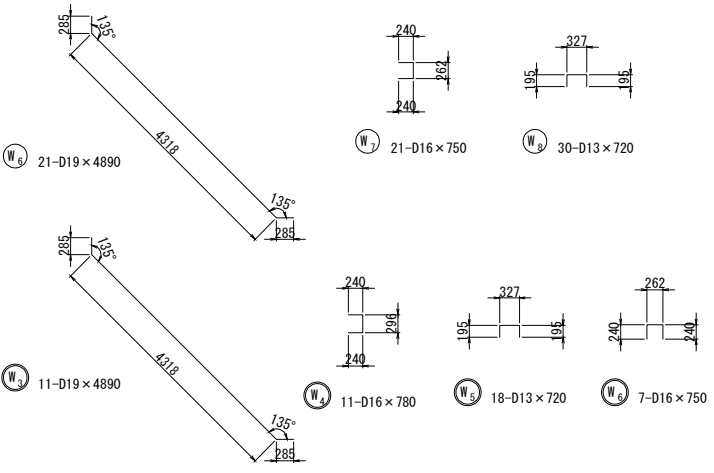
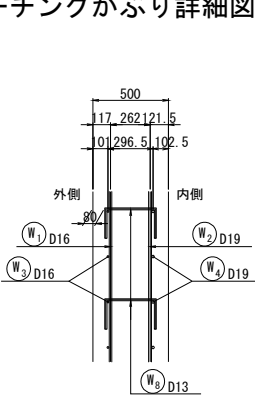
1. 道路橋示方書・同解説 (H29, 11 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法設計ガイドライン (H28, 7 機械式鉄筋定着技術検討委員会)  
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形浮体の設置方向を変更してもよい。  
また、中間帯鉄筋に本定着法を用いる場合は構束効果の実験等により効果が保証された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督官庁が使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

<p style="text-align: center;">東北自動車道  連田サービスエリアランプ橋（鋼上土工）工事</p>			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（４）		
縮 尺	1:125	図面番号	50 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 いたま工事業務所		



フーチングかぶり詳細図 S=1:50



機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。

1. 道路橋示方書-同解説 (H29.11日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法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)

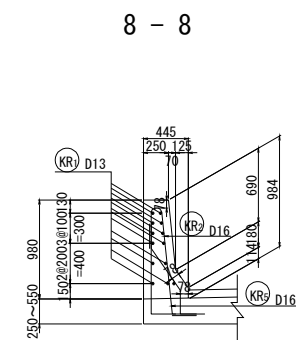
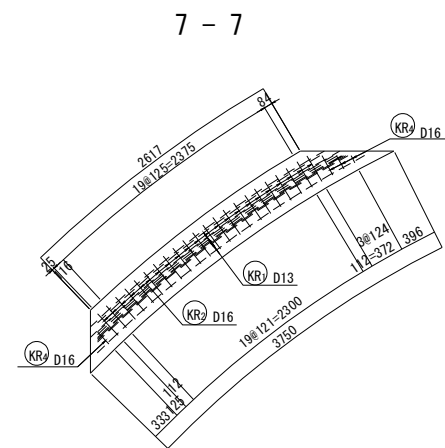
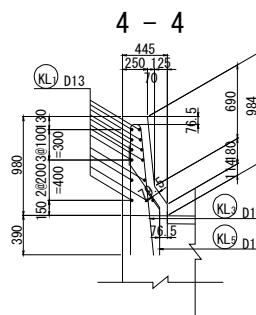
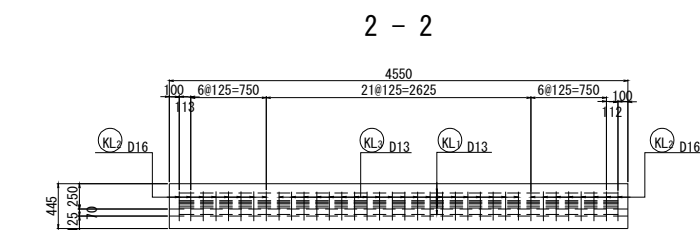
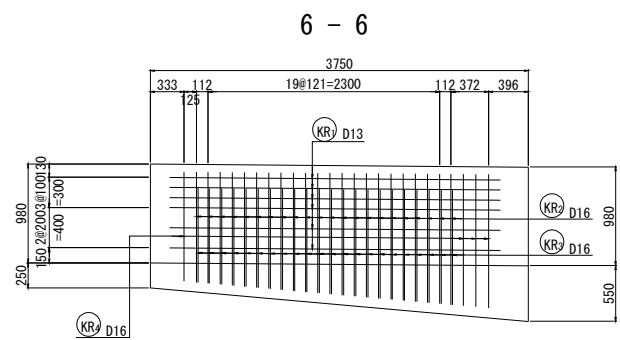
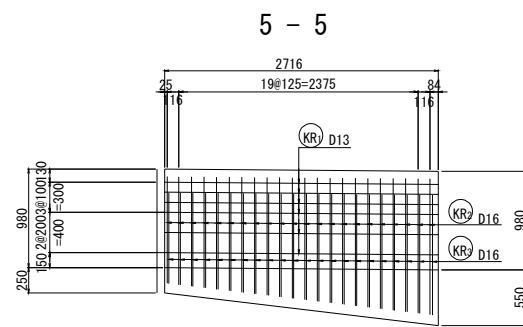
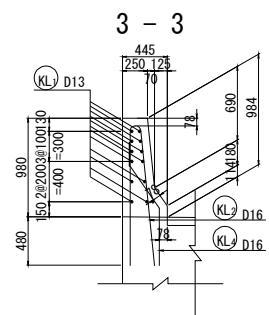
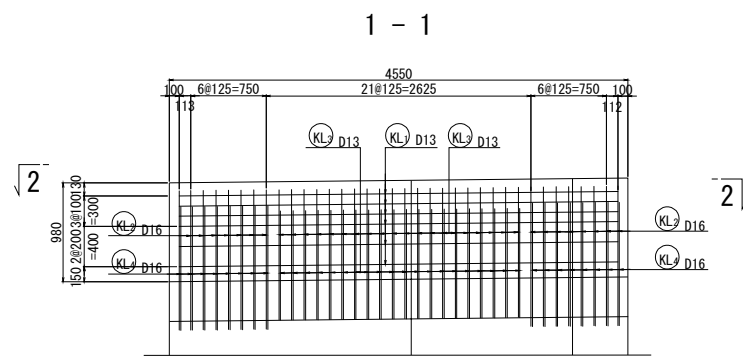
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

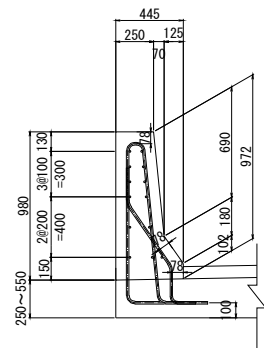
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。

注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

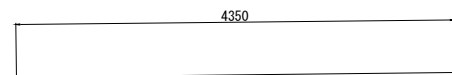
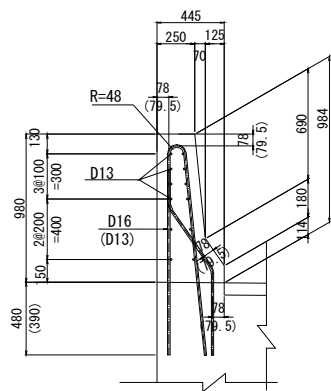
東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（5）		
縮 尺	1:125	図面番号	51 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



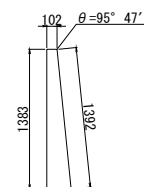
かぶり詳細図 S=1:50



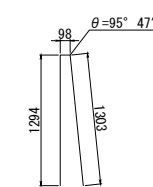
かぶり詳細図 S=1:50



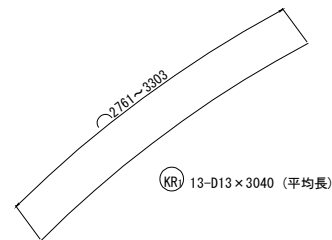
KL 13-D13×4350



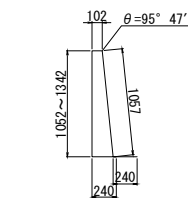
KL 16-D16×2880



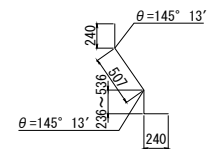
KL 20-D13×2700



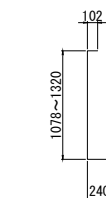
KR 13-D13×3040 (平均長)



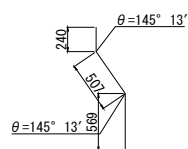
KR 22-D16×2840 (平均長)



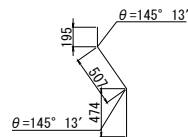
KR 22-D16×1380 (平均長)



KR 22-D16×1420 (平均長)



KL 16-D16×1320

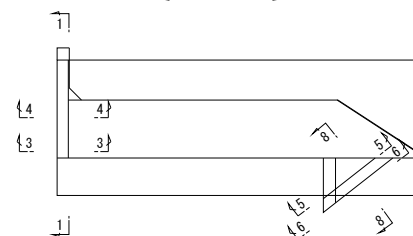


KL 20-D13×1180

位置図

平面図

橋軸直角方向



東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（6）		
縮 尺	1:75	図面番号	52 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		



A 2 橋台配筋図（ 7 ） S=1:125

鉄筋質量表（下部工施工）

記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
A 1-1	D29	11400	159	5. 04	57. 5	9143	J (平均長)
A 1-2	D29	8210	16	5. 04	41. 4	662	J
A 2	D29	11390	22	5. 04	57. 4	1263	J
A 3-1	D16	10940	21	1. 56	17. 1	359	C
A 3-2	D16	11280	21	1. 56	17. 6	370	C
A 3-3	D16	7180	82	1. 56	11. 2	918	C
A 3-4	D16	10960	20	1. 56	17. 1	342	C
A 3-5	D16	11310	20	1. 56	17. 6	352	C
A 4-1	D16	9000	41	1. 56	14. 0	574	C
A 4-2	D16	4920	41	1. 56	7. 68	315	C
A 4-3	D16	6000	41	1. 56	9. 36	384	C
A 4-4	D16	9500	41	1. 56	14. 8	607	C
A 5	D16	2450	462	1. 56	3. 82	1765	C
17054 kg							
F 1-1	D32	12000	22	6. 23	74. 8	1646	B (22)
F 1-2	D32	5830	22	6. 23	36. 3	799	B
F 2	D19	8430	52	2. 25	19. 0	988	C
F 3-1	D32	9000	20	6. 23	56. 1	1122	B (20)
F 3-2	D32	6450	20	6. 23	40. 2	804	B
F 4	D19	5760	50	2. 25	13. 0	650	C
F 5-1	D29	9000	22	5. 04	45. 4	999	B (22)
F 5-2	D29	6570	22	5. 04	33. 1	728	B
F 6	D19	5960	52	2. 25	13. 4	697	C
F 7	D19	6000	14	2. 25	13. 5	189	C
F 8-1	D19	9000	14	2. 25	20. 3	284	C
F 8-2	D19	6400	14	2. 25	14. 4	202	C
F 9	D25	1980	125	3. 98	7. 88	985	C
10093 kg							
W 1-1	D16	11340	5	1. 56	17. 7	89	C (平均長)
W 1-2	D16	9600	2	1. 56	15. 0	30	C (平均長)
W 2-1	D19	11440	5	2. 25	25. 7	129	C (平均長)
W 2-2	D19	9600	2	2. 25	21. 6	43	C (平均長)
W 3	D16	11150	3	1. 56	17. 4	52	C (平均長)
W 4	D16	4590	21	1. 56	7. 16	150	C
W 5	D19	4640	21	2. 25	10. 4	218	C
W 6	D19	4890	21	2. 25	11. 0	231	C
W 7	D16	750	21	1. 56	1. 17	25	C
W 8	D13	720	30	0. 995	0. 716	21	C
988 kg							
鉄筋SD345質量集計							
	A	B	C	総質量	ガス圧接	機械式鉄筋定着工法	
	D13	21		21 kg			
	D16	4567	1765	6332 kg			[462]
	D19	3631		3631 kg			
	D25		985	985 kg			[125]
	D29	11068	1727	12795 kg	(22)		
	D32		4371	4371 kg	(42)		
合 計	19287	6098	2750	28135 kg	(64)		[587]

注：（ ）内数値はガス圧接箇所を示す。  
△ 印は機械式定着鉄筋を示す。

鉄筋質量表（上部工施工）

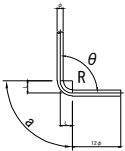
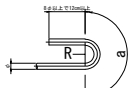
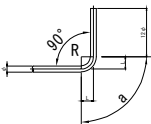
記 号	径	長 さ	本 数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
A 1-1	D16	7360	10	1. 56	11. 5	115	C
A 1-2	D16	9210	10	1. 56	14. 4	144	C
A 1-3	D16	7180	19	1. 56	11. 2	213	C
A 1-4	D16	9310	9	1. 56	14. 5	131	C
A 1-5	D16	9210	9	1. 56	14. 4	130	C
A 1-6	D16	5230	19	1. 56	8. 16	155	C
A 1-7	D16	4930	10	1. 56	7. 69	77	C
A 1-8	D16	2980	9	1. 56	4. 65	42	C
A 2	D16	2450	152	1. 56	3. 82	581	C
1588 kg							
S 1-1	D16	3270	31	1. 56	5. 10	158	C
S 1-2	D16	5050	11	1. 56	7. 88	87	C
245 kg							
W 1	D16	4590	12	1. 56	7. 16	86	C
W 2	D19	4640	12	2. 25	10. 4	125	C
W 3	D19	4890	11	2. 25	11. 0	121	C
W 4	D16	780	11	1. 56	1. 22	13	C
W 5	D13	720	18	0. 995	0. 716	13	C
W 6	D16	750	7	1. 56	1. 17	8	C
366 kg							
KL1	D13	4350	13	0. 995	4. 33	56	C
KL2	D16	2880	16	1. 56	4. 49	72	C
KL3	D13	2700	20	0. 995	2. 69	54	C
KL4	D16	1320	16	1. 56	2. 06	33	C
KL5	D13	1180	20	0. 995	1. 17	23	C
KR1	D13	3040	13	0. 995	3. 02	39	C (平均長)
KR2	D16	2840	22	1. 56	4. 43	97	C (平均長)
KR3	D16	1380	22	1. 56	2. 15	47	C (平均長)
KR4	D16	1420	22	1. 56	2. 22	49	C (平均長)
470 kg							
鉄筋SD345質量集計							
	A	B	C	総質量	機械式鉄筋定着工法		
	D13	185		185 kg			
	D16	1657	581	2238 kg			[152]
	D19	246		246 kg			
合 計	2088		581	2669 kg			

注：（ ）内数値はガス圧接箇所を示す。  
△ 印は機械式定着鉄筋を示す。  
◎ 印はエポキシ樹脂鉄筋を示す。

機械式定着鉄筋数量表（下部工施工）

鉄筋径	箇所数				
	1m< L ≤2m	2m< L ≤3m	3m< L ≤4m	4m< L ≤5m	5m< L ≤6m
D13					
D16		462			
D19					
D22					
D25		125			
D29					
D32					
D35					
D38					
小 計		587			
合 計	587				

鉄筋加工寸法表

主 筋		中間帯鉄筋									
		半円径フック		直角フック							
											
		$\Delta L = 2l_a$									
主筋	径	$\theta \leq 90^\circ$ $R=3.0\phi$	$\theta > 90^\circ$ $R=5.5\phi$	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
		a	$\Delta L$	a	$\Delta L$	a	$\Delta L$	a	$\Delta L$	a	$\Delta L$
	D13	39	71. 5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104. 5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137. 5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159. 5	205	215	182	119	137	37	125	7
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
	D35	105	192. 5	247	260	220	144	165	45	151	8
筋	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9
	D51	153	280. 5	360	379	320	210	240	66	220	12
	径	$R=3.0\phi$	半円径フック		直角フック						
		a	a	$\Delta L$							
	D13	39	123	61	17						
	D16	48	151	75	21						
	D19	57	179	89	25						
	D22	66	207	104	28						
	D25	75	236	118	32						
	D29	87	273	137	37						

機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。  
1. 道路橋示方書～同解説 (H29. 11日本道路協会)  
2. 機械式鉄筋定着工法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よい。  
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。  
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得るものとする。  
注1) △印は機械式鉄筋定着工法を示す。

東北自動車道 蓮田サービスエリアランプ橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	A 2 橋台配筋図（ 7 ）		
縮 尺	1:125	図面番号	53 / 75
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		