

東関東自動車道  
下小野第二高架橋耐震補強工事

設 計 図  
【若松高架橋（上り線）】

令和 7 年 2 月

東日本高速道路株式会社  
関東支社 千葉管理事務所

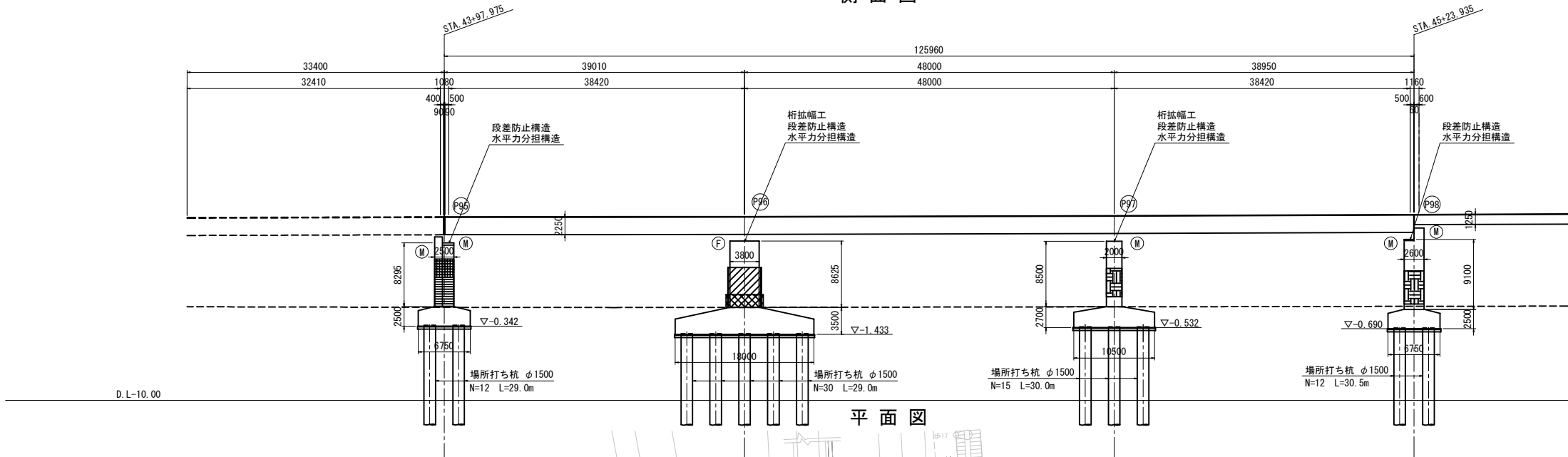


図 面 目 次

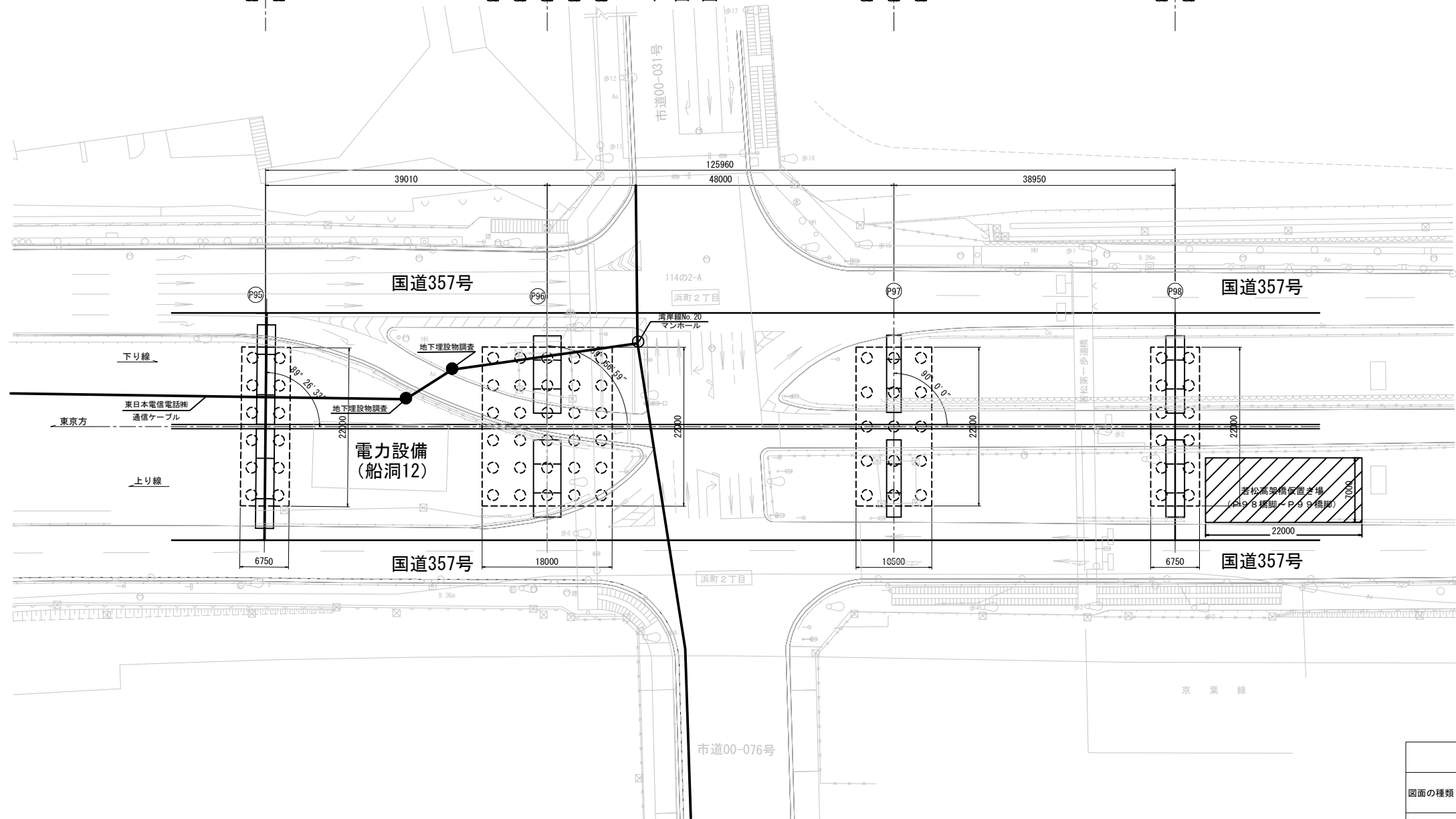
図面番号	図 面 名	図面番号	図 面 名
1, 2	若松高架橋（上り線）耐震補強橋梁一般図（その１），（その２）	60～66	若松高架橋（上り線）P95～98橋脚 交通規制図（その１）～（その７）（参考図）
3	若松高架橋（上り線）P95橋脚 水平力分担構造配置図	67	若松高架橋（上り線）P95～98橋脚 施工概要図（参考図）
4～6	若松高架橋（上り線）P95橋脚 水平力分担構造詳細図（その１）～（その３）	68, 69	若松高架橋（上り線）P95～98橋脚 仮設足場工図（その１），（その２）（参考図）
7	若松高架橋（上り線）P95橋脚 水平力分担構造詳細図（その４）（参考図）	70	若松高架橋（上り線）P96橋脚 桁拡幅工支保工図（参考図）
8	若松高架橋（上り線）P96橋脚 水平力分担構造配置図	71	若松高架橋（上り線）P97橋脚 桁拡幅工支保工図（参考図）
9	若松高架橋（上り線）P96橋脚 水平力分担構造詳細図（その１）（参考図）		
10, 11	若松高架橋（上り線）P96橋脚 水平力分担構造詳細図（その２），（その３）		
12	若松高架橋（上り線）P97橋脚 水平力分担構造配置図		
13, 14	若松高架橋（上り線）P97橋脚 水平力分担構造詳細図（その１），（その２）		
15	若松高架橋（上り線）P97橋脚 水平力分担構造詳細図（その３）（参考図）		
16	若松高架橋（上り線）P98橋脚 水平力分担構造配置図		
17～19	若松高架橋（上り線）P98橋脚 水平力分担構造詳細図（その１）～（その３）		
20	若松高架橋（上り線）P98橋脚 水平力分担構造詳細図（その４）（参考図）		
21, 22	若松高架橋（上り線）P95橋脚 段差防止構造詳細図（その１），（その２）		
23	若松高架橋（上り線）P96橋脚 段差防止構造詳細図		
24	若松高架橋（上り線）P97橋脚 段差防止構造詳細図		
25, 26	若松高架橋（上り線）P98橋脚 段差防止構造詳細図（その１），（その２）		
27	若松高架橋（上り線）P96橋脚 桁拡幅工構造図		
28	若松高架橋（上り線）P96橋脚 桁拡幅工詳細図		
29	若松高架橋（上り線）P97橋脚 桁拡幅工構造図		
30	若松高架橋（上り線）P97橋脚 桁拡幅工詳細図		
31	若松高架橋（上り線）P95橋脚 検査路撤去図		
32, 33	若松高架橋（上り線）P96橋脚 検査路撤去図（その１），（その２）		
34, 35	若松高架橋（上り線）P97橋脚 検査路撤去図（その１），（その２）		
36, 37	若松高架橋（上り線）P98橋脚 検査路撤去図（その１），（その２）		
38～41	若松高架橋（上り線）P95橋脚 検査路設置図（その１）～（その４）		
42～47	若松高架橋（上り線）P96橋脚 検査路設置図（その１）～（その６）		
48～53	若松高架橋（上り線）P97橋脚 検査路設置図（その１）～（その６）		
54～59	若松高架橋（上り線）P98橋脚 検査路設置図（その１）～（その６）		



側面図



平面図



東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） 耐震補強橋梁一般図（その1）			
	縮尺	図示	図面番号	1 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



下り線 50000 上り線



設計水平震度	建設時	kh=0.24
	耐震補強時	不明
	本設計	(橋軸方向) P96 (Fix) : khe=0.53 (直角方向) P95 : khe=0.78、P96 : khe=0.67 P97 : khe=0.78、P98 : khe=0.78

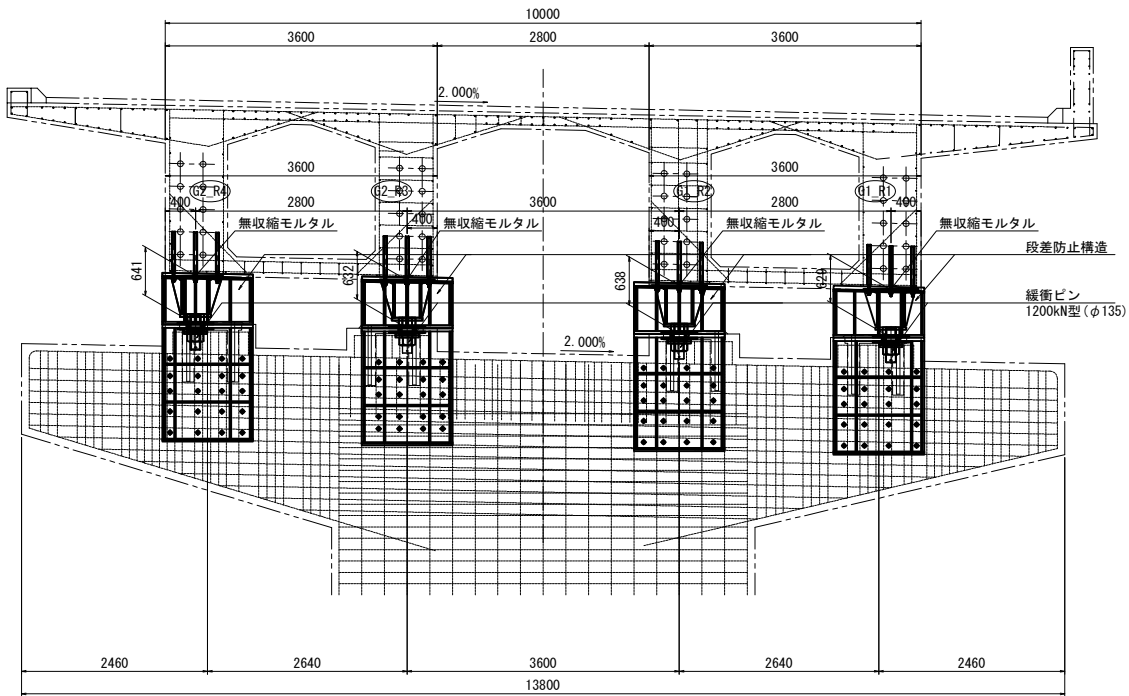
下部工形式	P95～P98：柱式橋脚
基礎工形式	P95～P98：場所打ち杭φ1500
建設時 下部工	コンクリート 鉄筋 σck=24N/mm2 SD295
耐震補強 (施工済)	コンクリート 鉄筋 σck=24N/mm2 SD345
本設計における地盤種別	Ⅱ種
架 設 年	昭和57年
柱 補 強 年	平成9年 橋脚耐震補強 (P95～P98)
建設時 適用示方書	道路橋示方書 (S53)
本設計の 適用示方書	道路橋示方書 (H2) 及び道路橋示方書 (H24) 「兵庫県南部地震により被災した道路橋の復旧に係る仕様 の準用に関する参考資料 (案)」

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） 耐震補強補梁一般図（その２）			
縮 尺	図 示	図面番号	2 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

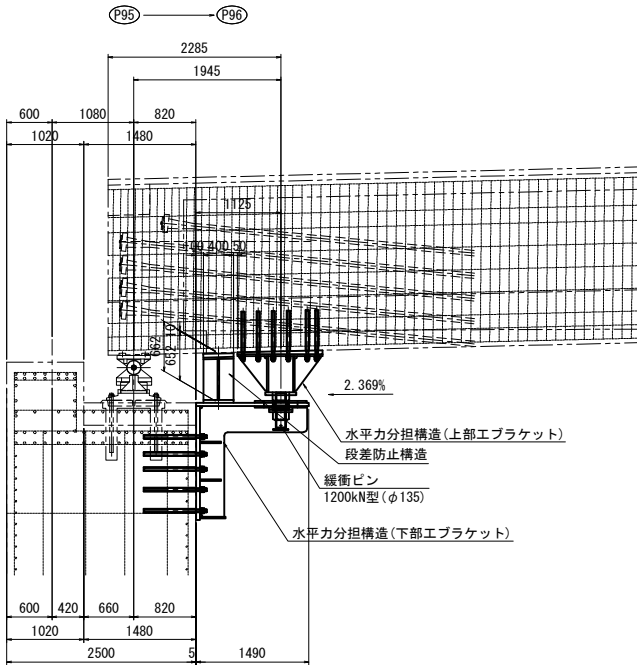


若松高架橋(上り線) P 9 5 橋脚 水平力分担構造配置図 S=1:100  
水平力分担構造 P—3

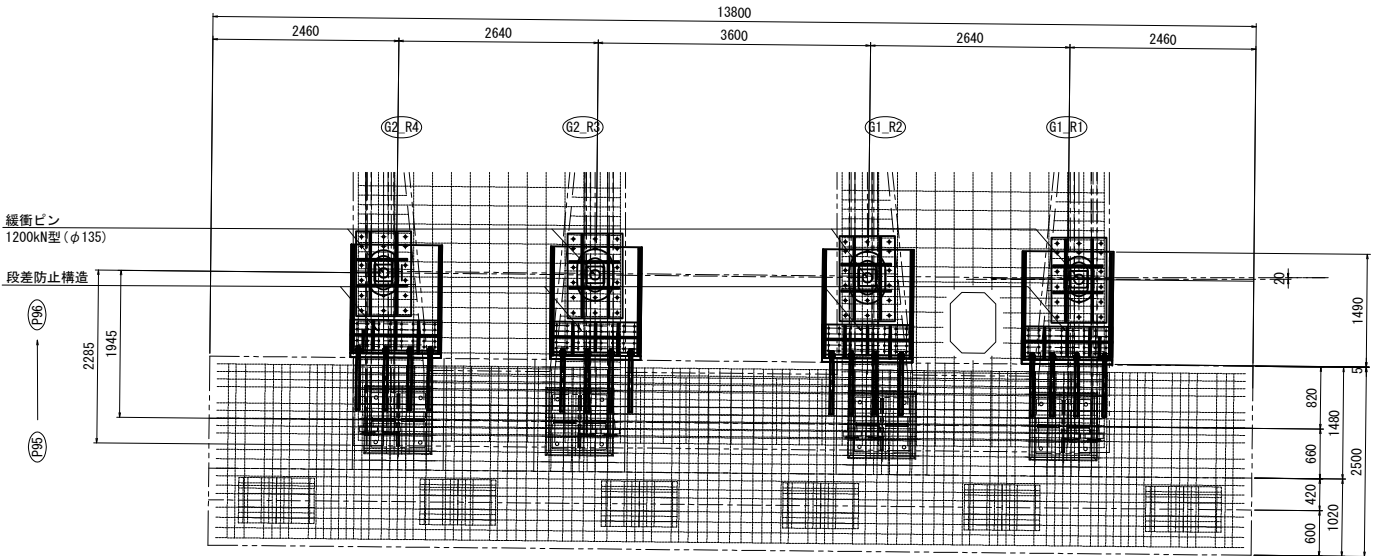
正面図



側面図



平面図

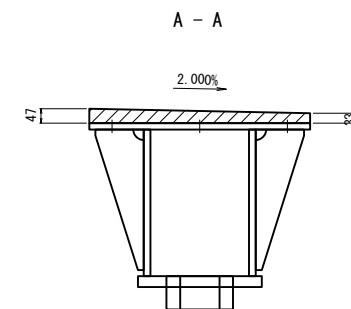
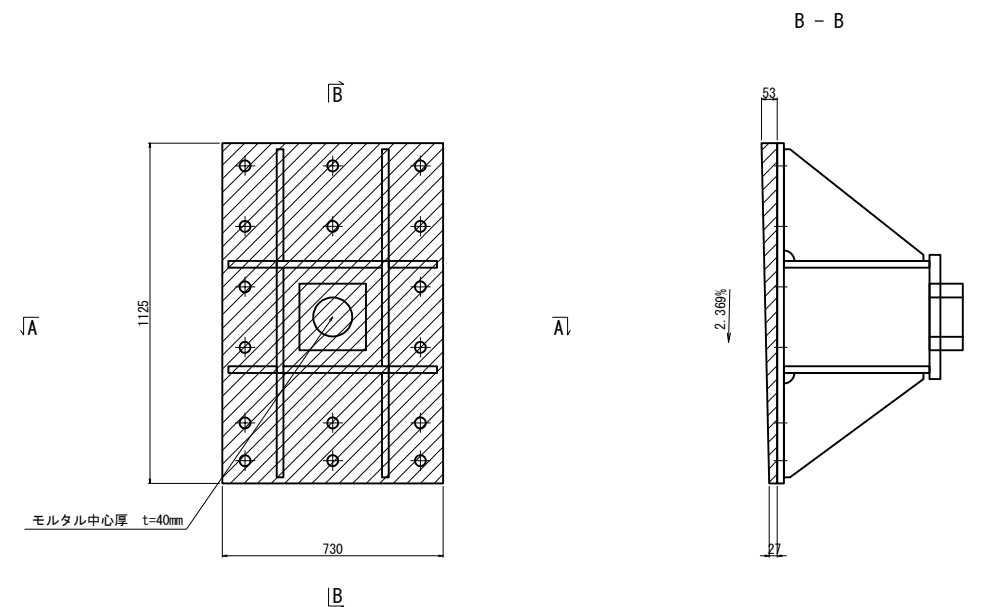


- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋 (上り線) P 9 5 橋脚 水平力分担構造配置図			
	縮 尺	図 示	図面番号	3 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



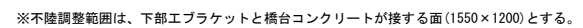
### 台座無収縮モルタル詳細図



東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 5 橋脚 水平分担構造詳細図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



## “a”部詳細図

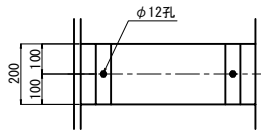
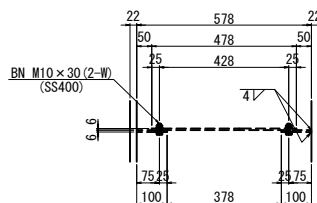
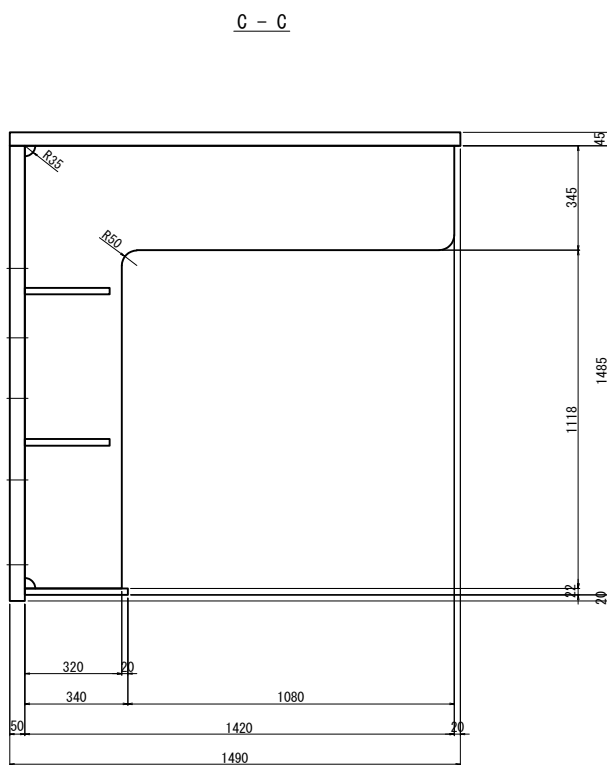
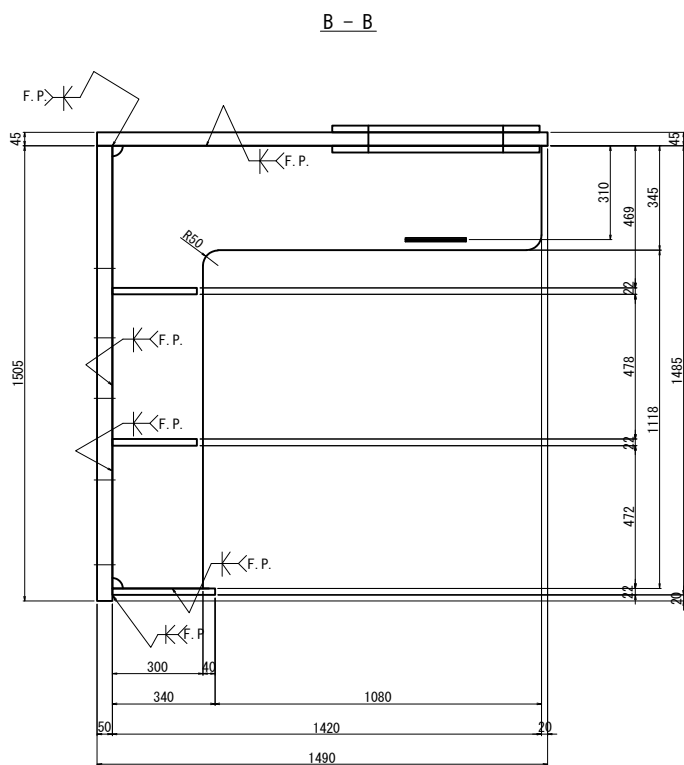
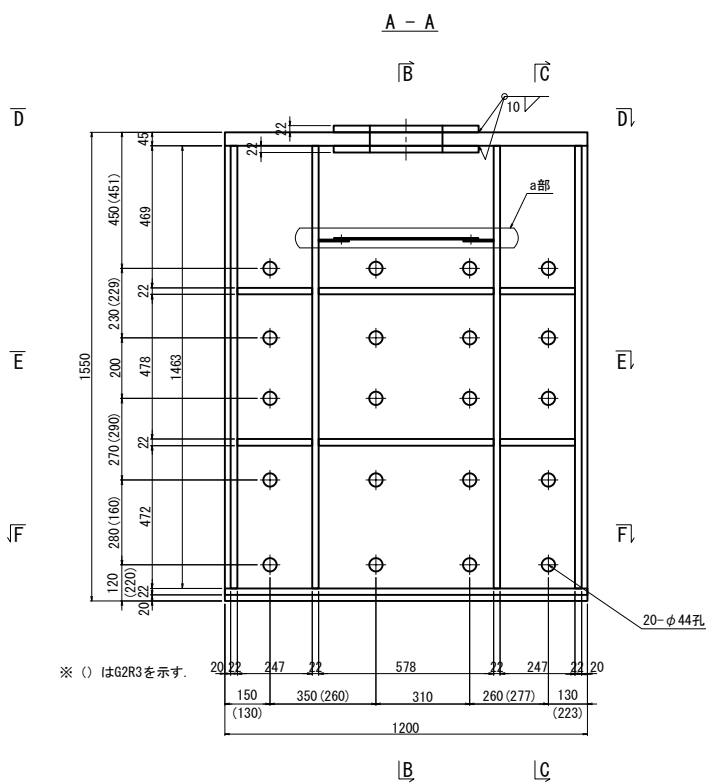


東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 5 橋脚 水平分相招補造詳細図（その２）		
縮 尺	図 示	図面番号	5 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		

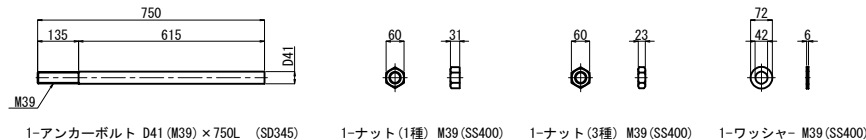


下部エブラケット詳細図

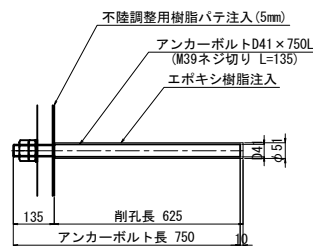
“a”部詳細図



下部工用アンカーボルト詳細図

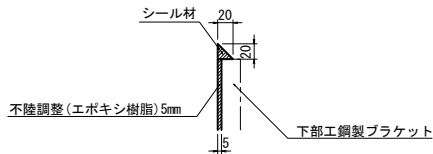


下部工用アンカーボルト取付詳細図



- 注記)
- 1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
  - 2) 緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
  - 3) 緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
  - 4) 部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
  - 5) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
  - 6) 特記なきスカーラップはR35とする。
  - 7) 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接を示す。

不陸調整・シーラ材詳細



※不陸調整範囲は、下部エブラケットと橋台コンクリートが接する面(1550×1200)とする。

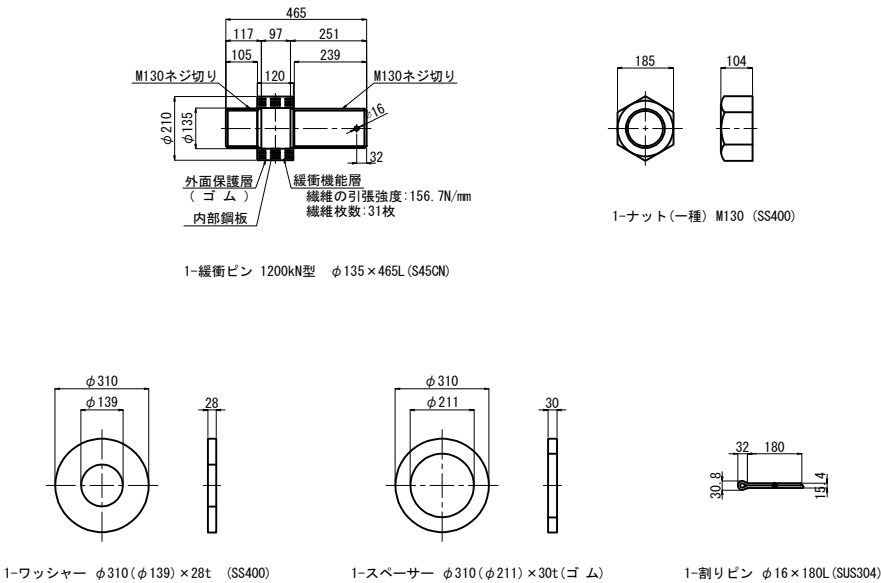
- 1基あたり(製作数:2基(終点側2基))
- 1-Base PL 1200×50×1505 (SM490C)
  - 1-Fig PL 1200×45×1490 (SM490C) (Net:95%)
  - 2-Cov PL 686×22×480 (SM490B) (Net:56%)
  - 1-Fig PL 340×22×1200 (SM490B)
  - 2-Rib PL 1463×22×1420 (SM490B) (Net:41%)
  - 2-Rib PL 1463×22×1420 (SM490B) (Net:40%)
  - 2-Rib PL 280×22×578 (SM490B)
  - 4-Rib PL 247×22×280 (SM490B)
  - 2- PL 100×6×200 (SM490A)
  - 1- PL 200×6×478 (SS400)
  - 2-BN M10×30 (SS400) (2-W)
  - 20-アンカーボルト D41×750L (SD345)
  - 20-ナット(1種) M39 (SS400)
  - 20-ナット(3種) M39 (SS400)
  - 20-ワッシャー M39 (SS400)

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 5 橋脚 水平力分担造詳細図（その 3）			
縮 尺	図 示	図面番号	6 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

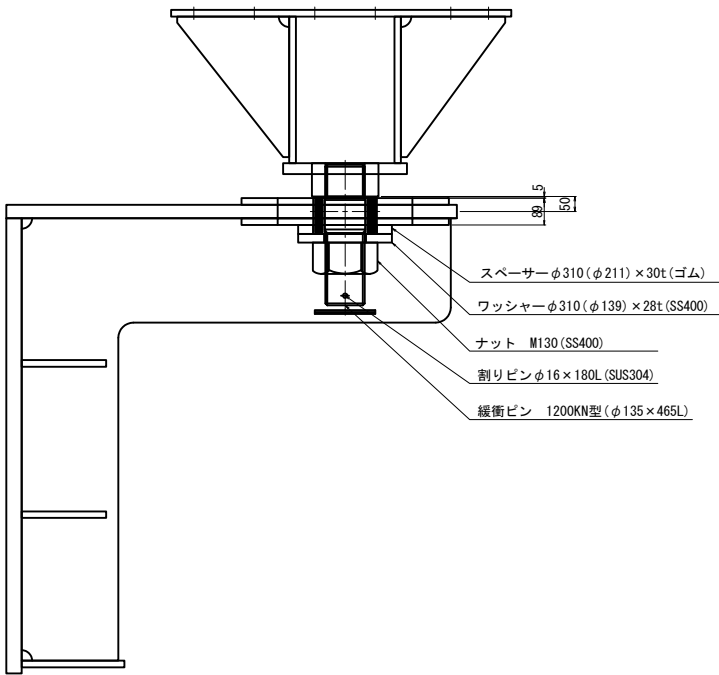


緩衝ピン詳細図

製作数:4基(終点側4基)



緩衝ピン取付詳細図



注記)

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。

2) 緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。

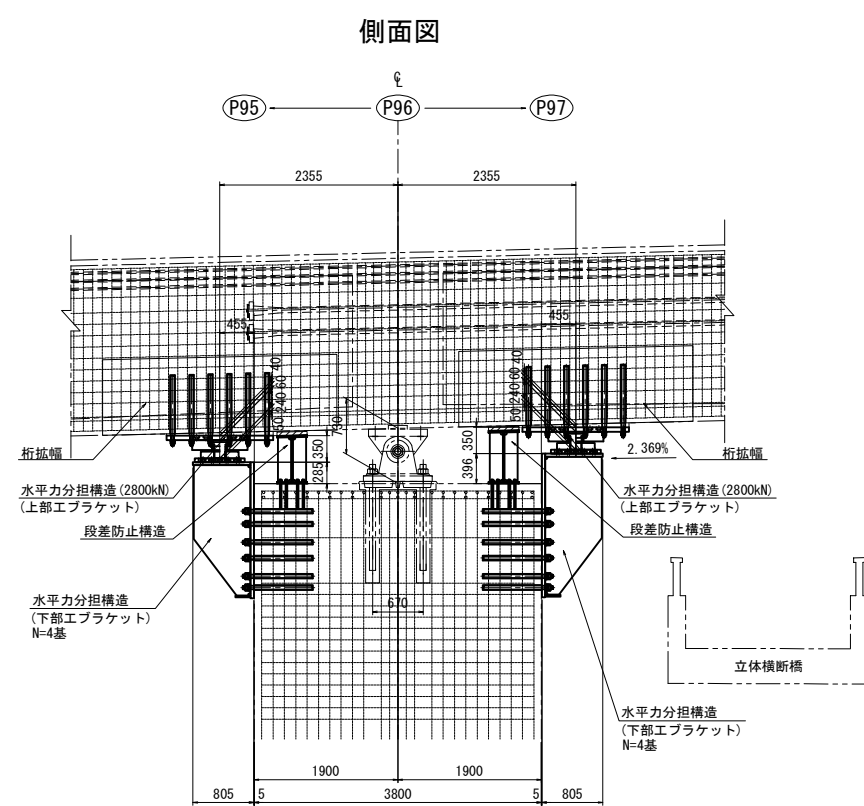
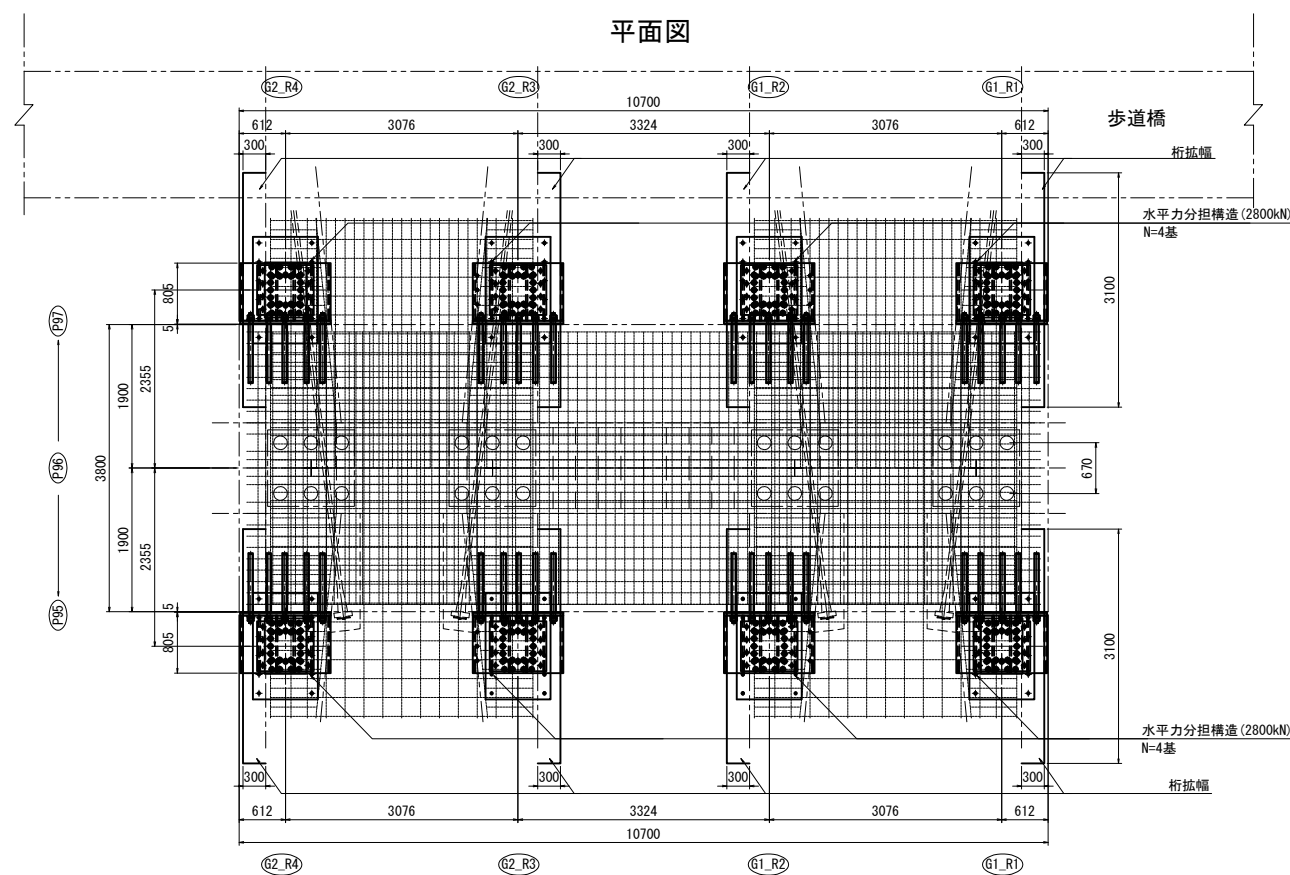
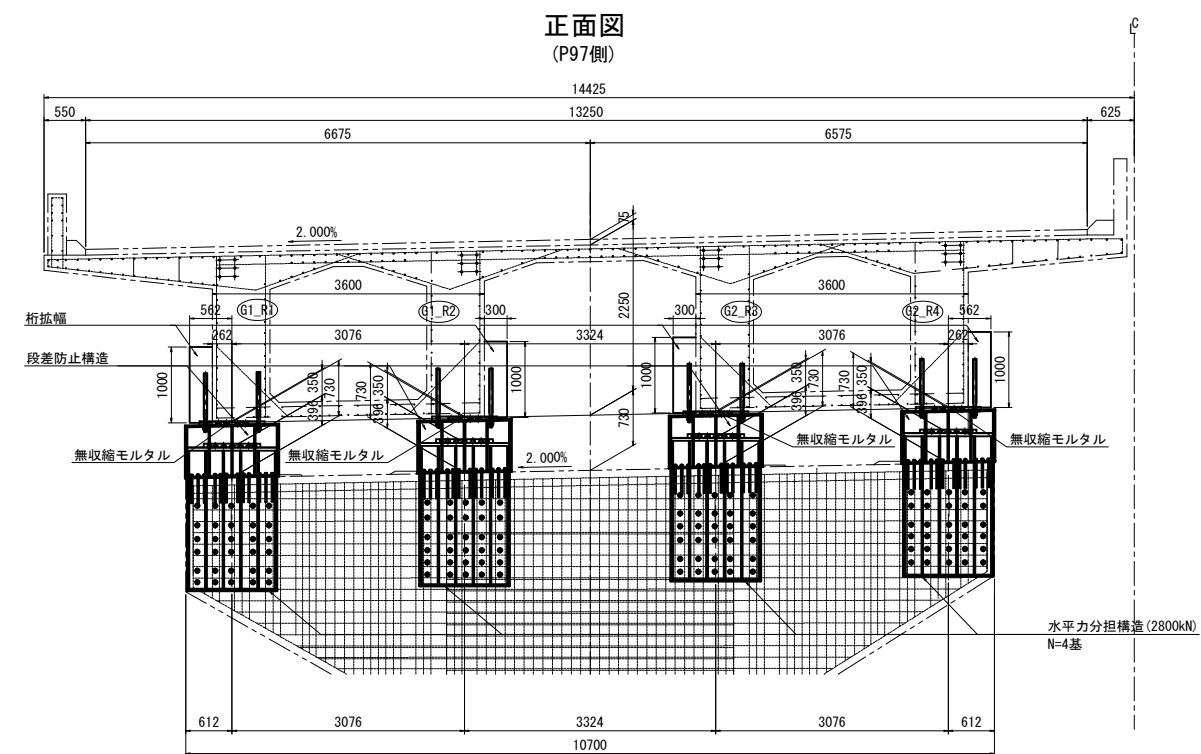
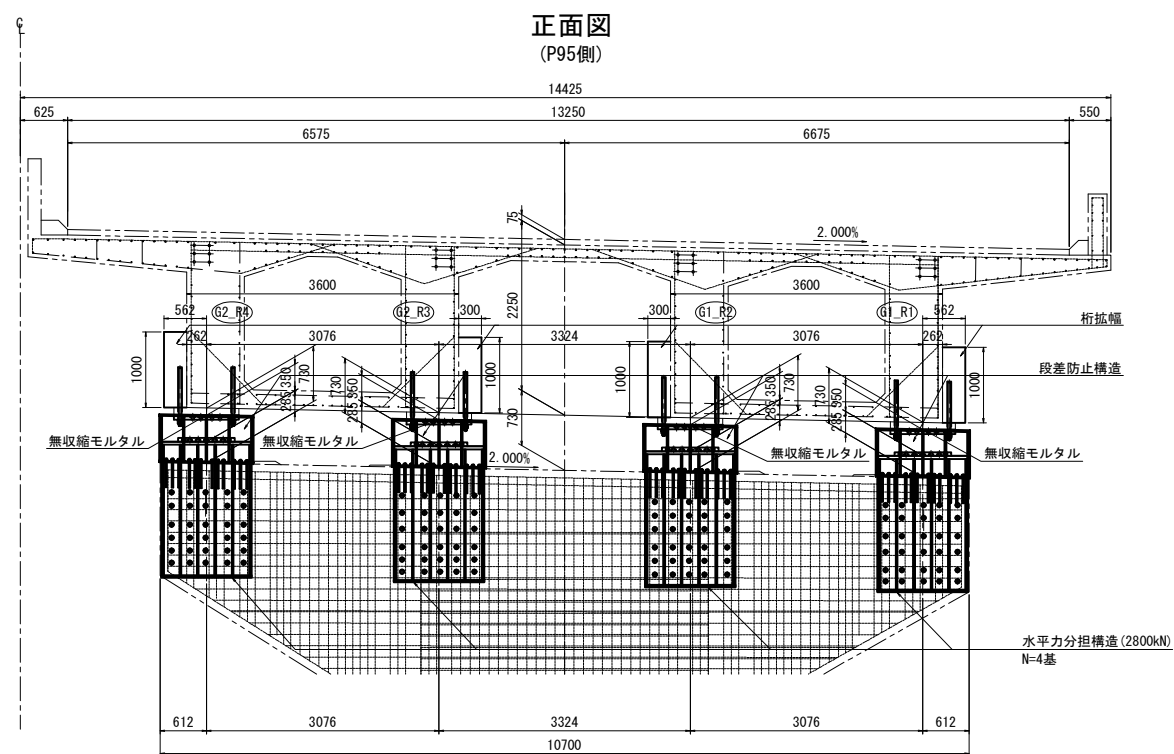
3) 緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。

4) SS400部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 5 橋脚 水平力分担構造詳細図（その4）（参考図）			
	縮 尺	図 示	図面番号	7 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



若松高架橋（上り線）P 9 6 橋脚 水平力分担構造配置図 S=1:100  
水平力分担構造 P—8

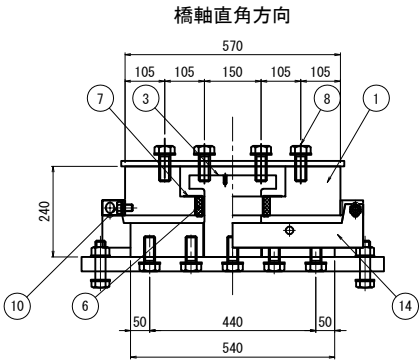
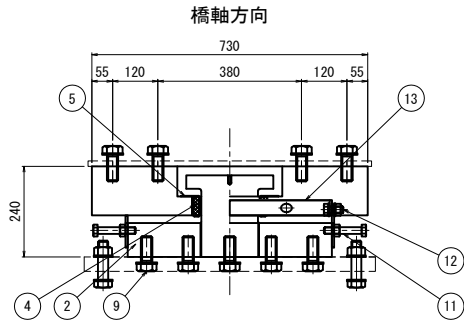


- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探索するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。
  4. 段差防止構造の設置面に不陸がある場合は、エポキシ樹脂等にて不陸調整を行うこと。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 水平力分担構造配置図			
縮 尺	図 示	図面番号	8	/ 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



取付詳細図

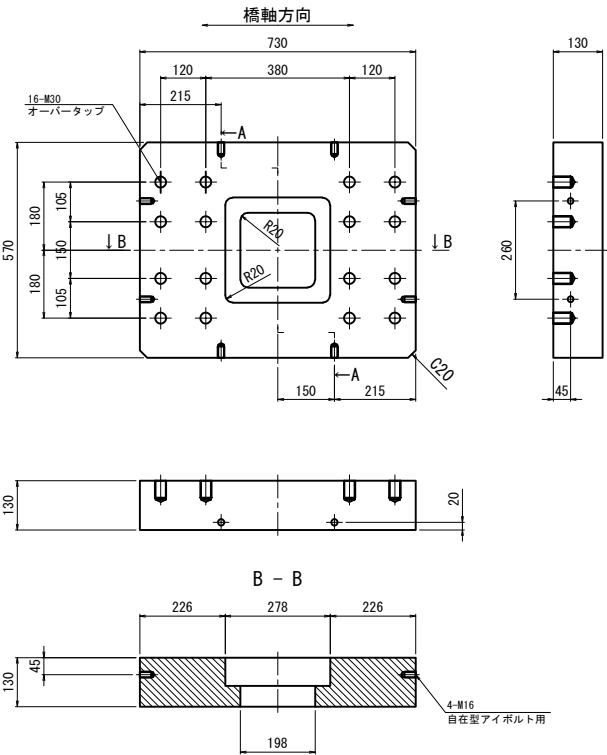


材 料 表(ストッパータイプ1基当たり)

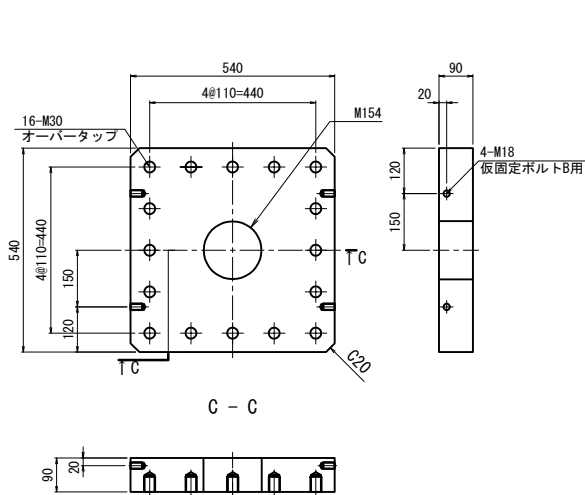
全8基

部番	名 称	規 格	単位	数量	摘 要
1	ソールプレート	2800KNタイプ-固定	個	1	SM490A:垂鉛アルミ溶射処理
2	リミットピンプレート	2800KNタイプ用	個	1	SM490A:垂鉛アルミ溶射処理
3	リミットピン	2800KNタイプ用	本	1	SCM435:ダクロタイズド処理, DMコート
4	バッファ-A	2800KNタイプ用	個	2	クロロプレングム
5	バッファ-ガイドA	2800KNタイプ用	個	2	SUS
6	バッファ-B	2800KNタイプ用	個	2	クロロプレングム
7	バッファ-ガイドB	2800KNタイプ用	個	2	SUS
8	セットボルト(上側)	M30x110 1W, 1SW付	組	16	強度区分8.8:垂鉛めっき (HDZ35)
9	セットボルト(下側)	M30x90 1W付	組	16	強度区分8.8:垂鉛めっき (HDZ35)
納入時用部材					
10	仮固定ボルトA	M18x 30 1W付	組	4	SS400相当品:電気めっき
11	仮固定ボルトB	M18x100 1N付	組	4	SS400相当品:電気めっき
12	仮固定ボルトC	M18x 40 1W, 1N付	組	4	SS400相当品:電気めっき
13	仮固定フレームA	2800KNタイプ用	個	2	SS400:電気めっき
14	仮固定フレームB	2800KNタイプ用	個	2	SS400:電気めっき
15	自在型アイボルト	M16			

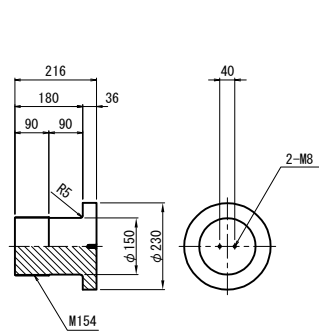
① ソールプレート  
(SM490A:垂鉛アルミ溶射処理)



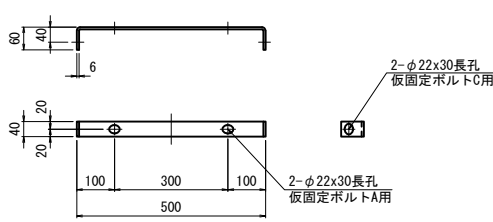
② リミットピンプレート  
(SM490A:垂鉛アルミ溶射処理)



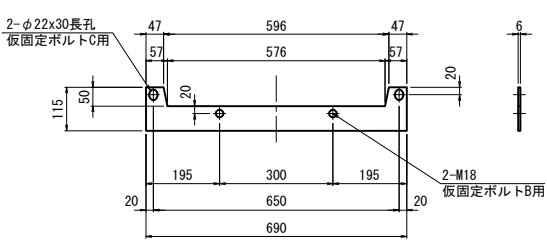
③ リミットピン  
(SCM435:DMコート)



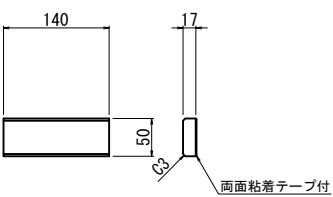
⑬ 仮固定フレームA  
(SS400:電気めっき)



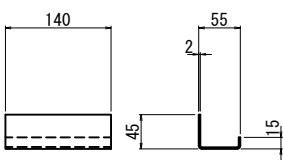
⑭ 仮固定フレームB  
(SS400:電気めっき)



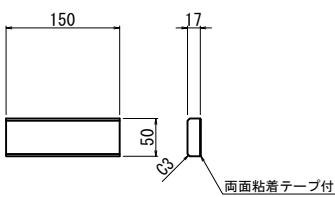
④ バッファ-A  
(クロロプレングム) S=1:5



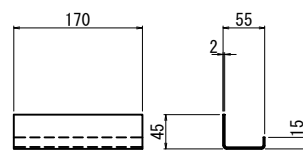
⑤ バッファガイドA  
(SUS) S=1:5



⑥ バッファ-B  
(クロロプレングム) S=1:5



⑦ バッファガイドB  
(SUS) S=1:5

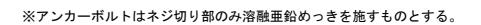
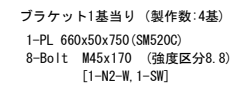


注記)  
1. ストッパータイプの納入時組立高さは、取付詳細図に示す製品高+10mm程度とする。  
2. 据付時は仮固定ボルト他、納入時用部材を取り外し、所定の高さに設置すること。  
3. 納入時用部材を取り外した後のタップ孔は、樹脂パテ材または樹脂ボルトで埋めること。  
4. 吊り金具は、自在型アイボルト (M16) を1カ所当たり8個付属する。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 6 橋脚 水平力分担構造詳細図（その 1）（参考図）			
縮 尺	図 示	図面番号	9 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



下部工取付プレート



注記)

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカラーップは35Rとする。
3. 全て溶融亜鉛めっき仕上げとする。  
重鉛の付着量はJIS H 8641 H625とする。  
但し、ボルト・ナット類はH6235とする。
4. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定のこと。
5. 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査を実施し既設鉄筋は、切断しないこと。  
また、既設鉄筋と干渉した場合は、アンカーボルト位置の調整を行うこと。
6. 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接とする。

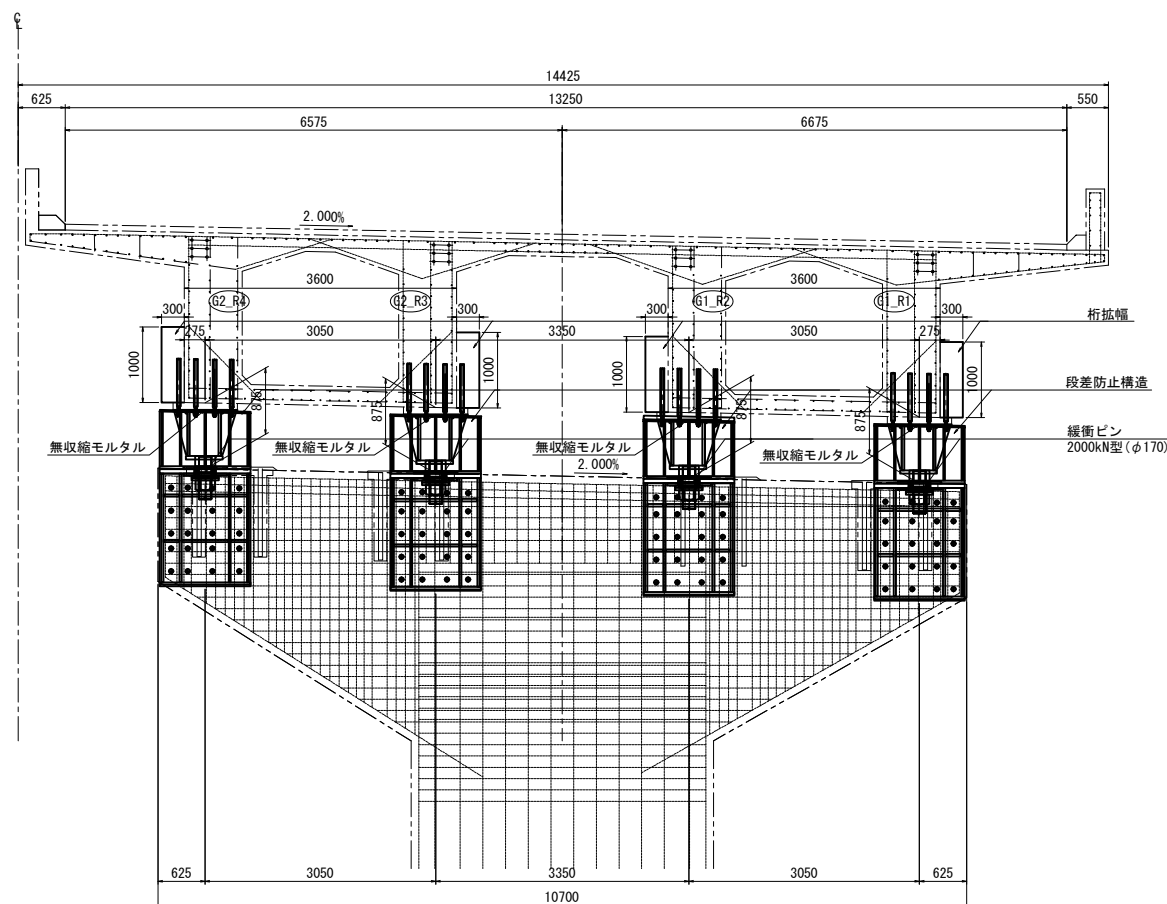
東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P96橋脚 水平分担相補強詳細図（その2）			
縮 尺	図 示	図面番号	10 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



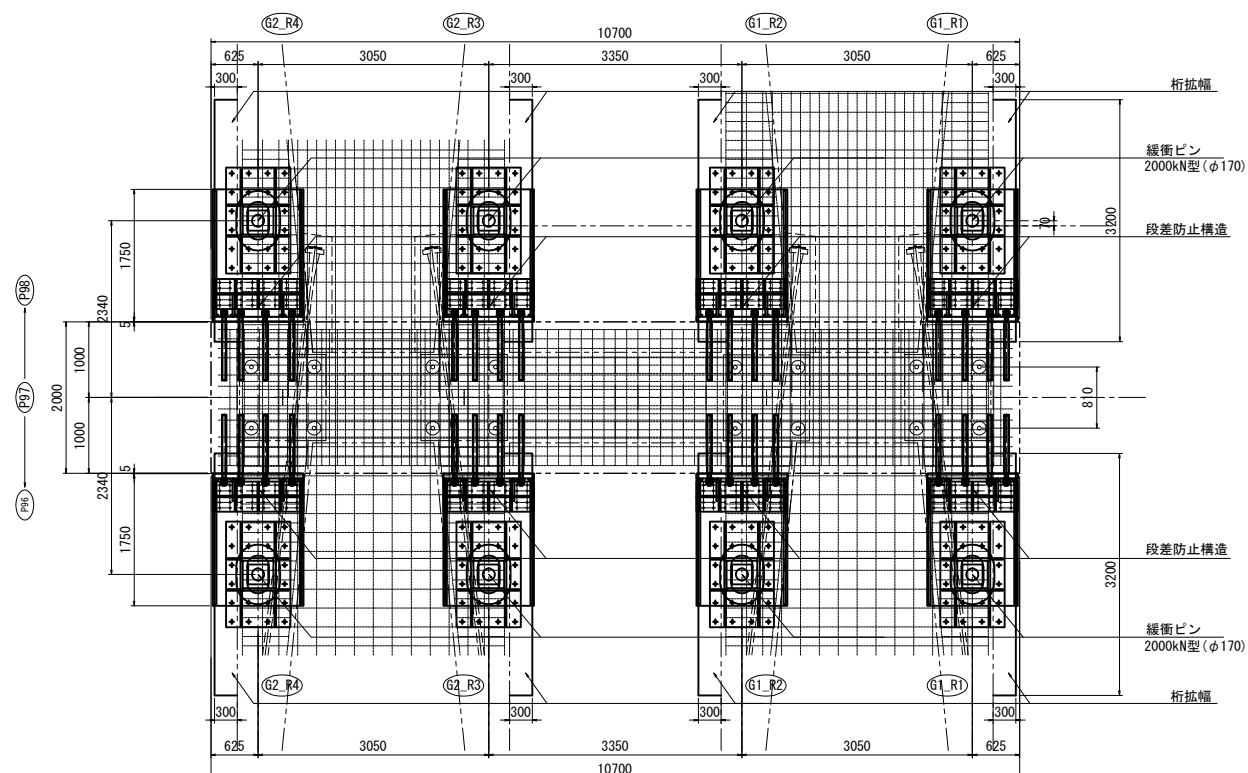




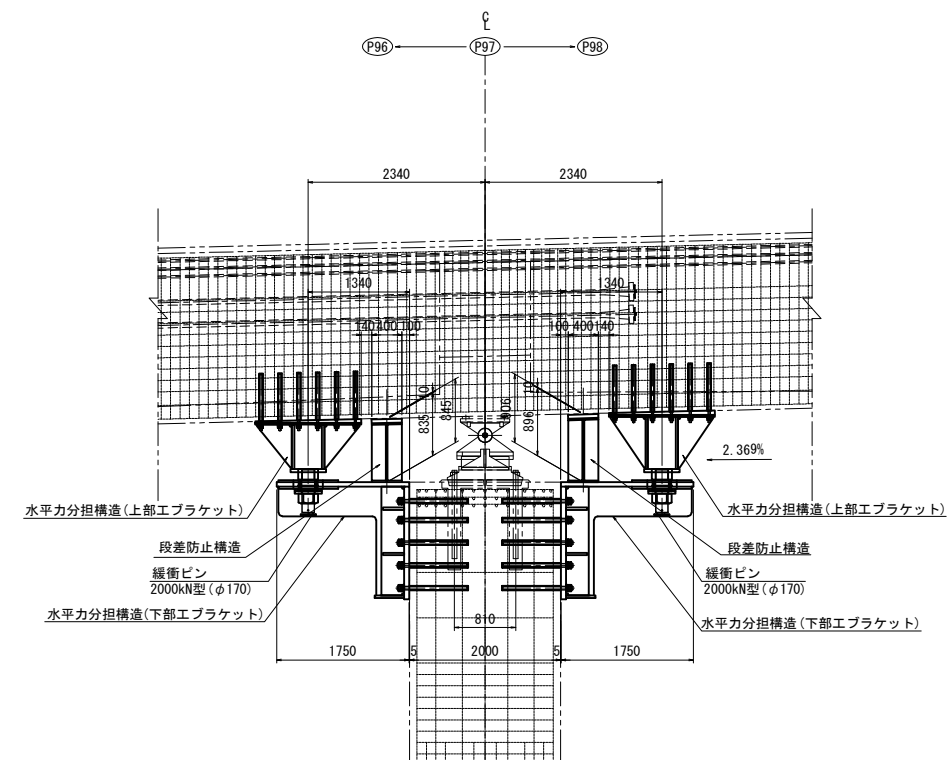
正面図



平面图



側面図



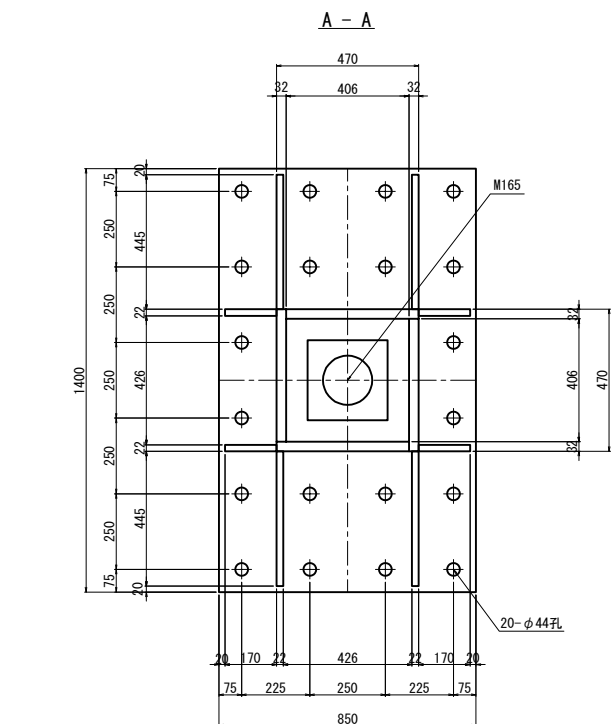
注記)

1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。

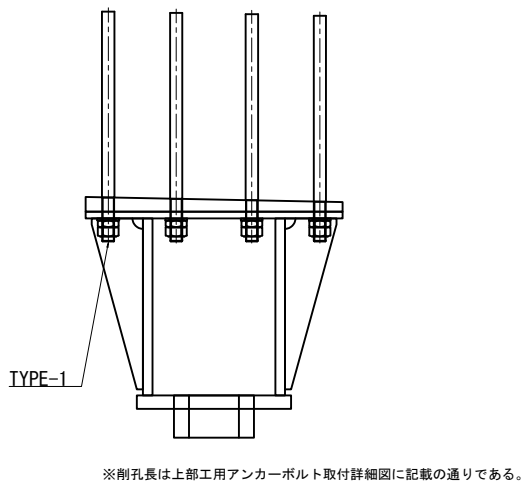
東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋(上り線) P 9 7 橋脚 水平力分担橋脚配置図		
縮 尺	図 示	図面番号	12 / 7
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



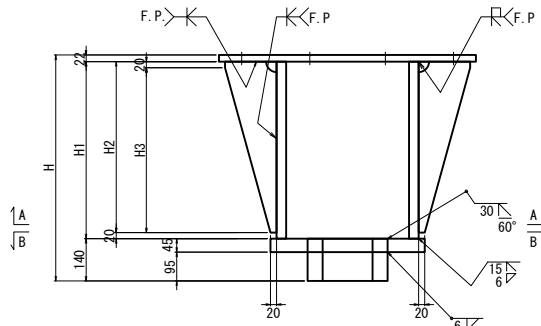
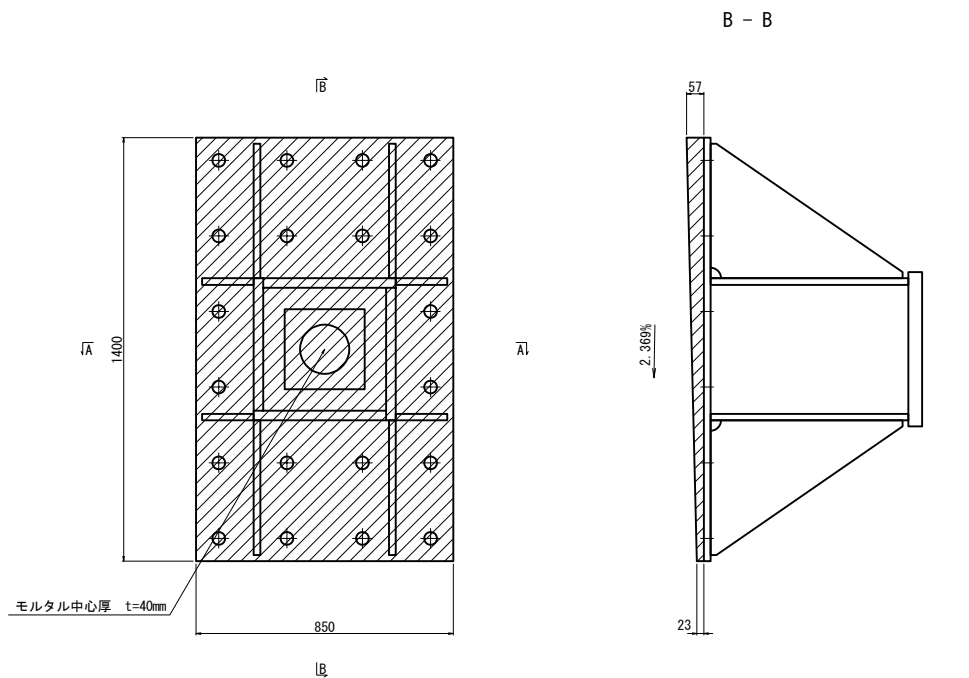
上部エブラケット詳細図



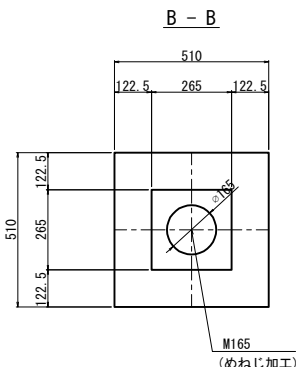
上部工用アンカーボルト詳細図



台座無収縮モルタル詳細図



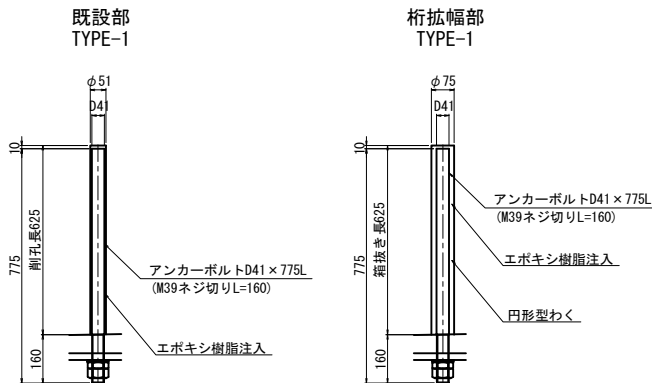
設置位置	H	H1	H2	H3
起点側	747	585	565	545
終点側	857	695	675	655



1基あたり(製作数:8基(起点側4基+終点側4基))

- 1-Base PL 1400 × 22 × 850 (SM490A)
- 4- PL H1 × 32 × 438 (SM490B)
- 4-Rib PL H2 × 22 × 445 (SM490A) (Net:54%)
- 4-Rib PL H2 × 22 × 170 (SM490A) (Net:57%)
- 1- PL 510 × 45 × 510 (SM490C) (Net:73%)
- 1- PL 265 × 140 × 265 (SM490C)
- 20-アンカーボルト D41 × 775L (SD345)
- 20-ナット(1種) M39 (SS400)
- 20-ナット(3種) M39 (SS400)
- 20-ワッシャー M39 (SS400)

上部工用アンカーボルト取付詳細図



※アンカーボルトはネジ切り部のみ  
溶融亜鉛めっきを施すものとする。

※無収縮モルタルは注入による施工とする。  
注入時は以下に留意すること。  
・注入ホースは勾配の低い側、排出ホースは勾配の高い側に設置すること。  
・排出ホースは注入ホースより高い位置に設置することとし、必要に応じて上部工を少しはつて設置すること。

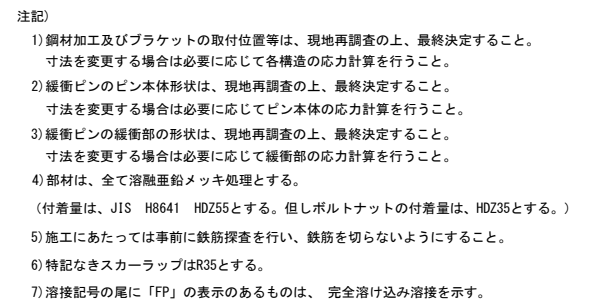
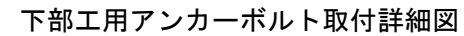
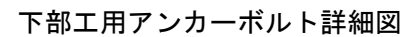
注記)

- 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
- 緩衝ビンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
- 緩衝ビンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
- 部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
- 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
- 特記なきスカーラップはR35とする。
- 無収縮モルタル $\sigma_{ck}=36\text{N/mm}^2$  (既設上部工の同強度)
- 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接を示す。

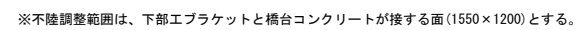
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 7 橋脚 水平力分担構造詳細図（その 1）			
縮 尺	図 示	図面番号	13 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



## "a"部詳細図



## 不陸調整・シール材詳細

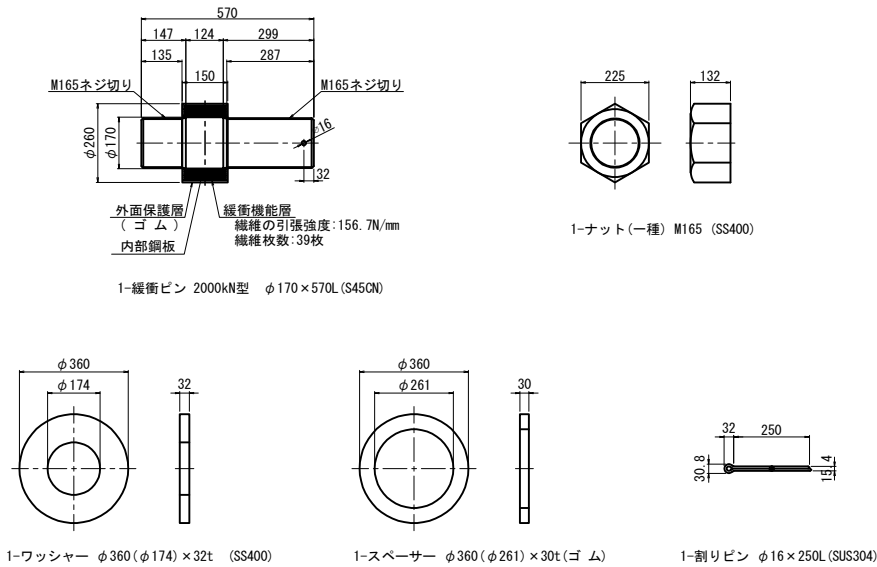


東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P97 橋脚 水平力分担構造詳細図（その２）			
縮 尺	図 示	図面番号	14 / 71	
設計社社名	北武コンサルタント株式会社			
施工社社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

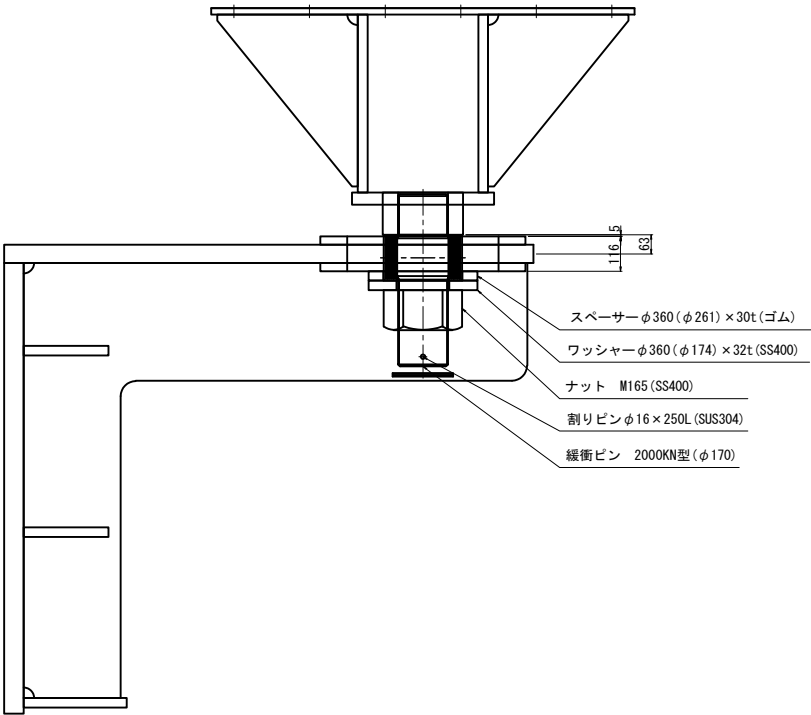


緩衝ピン詳細図

製作数:8基(起点側4基+終点側4基)



緩衝ピン取付詳細図



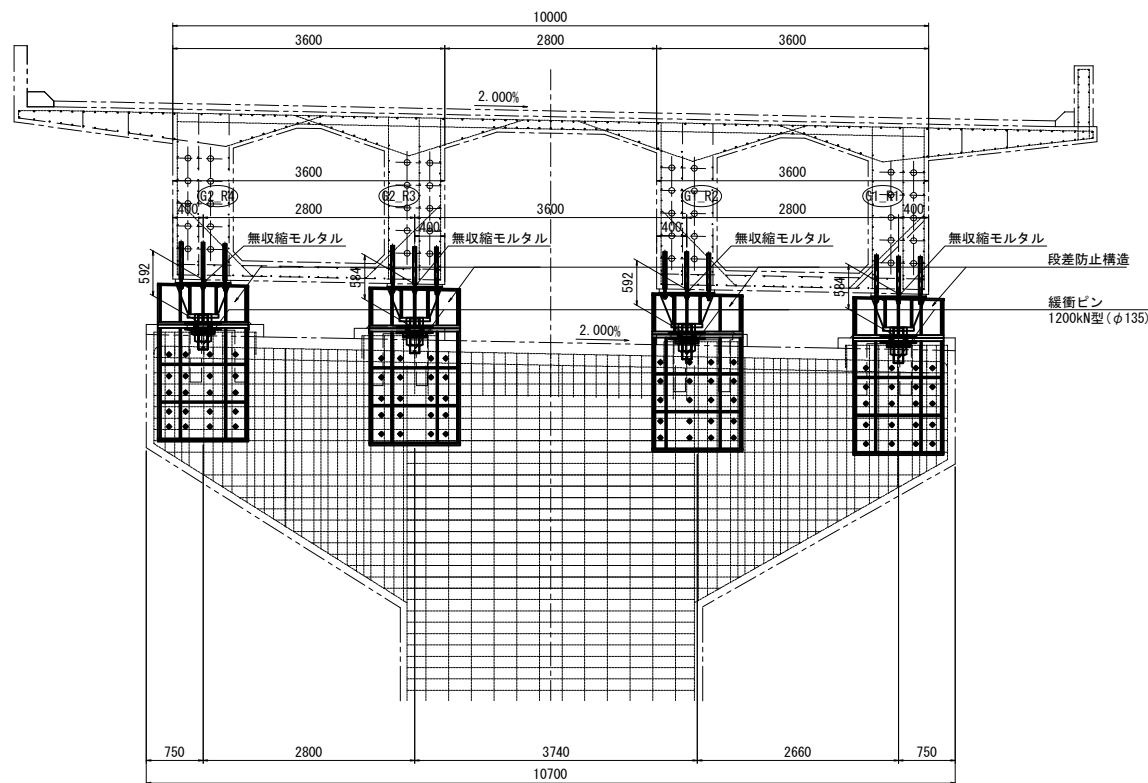
注記)  
1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。  
2) 緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。  
3) 緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。  
4) SS400部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 7 橋脚 水平力分担構造詳細図（その3）（参考図）			
	縮 尺	図 示	図面番号	15 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

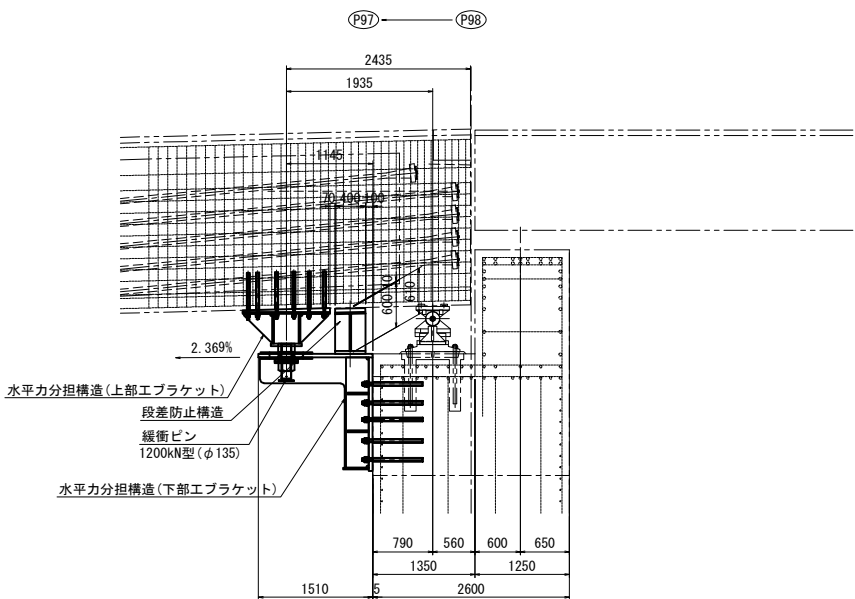


若松高架橋(上り線) P 9 8 橋脚 水平力分担構造配置図 S=1:100  
水平力分担構造 P—3

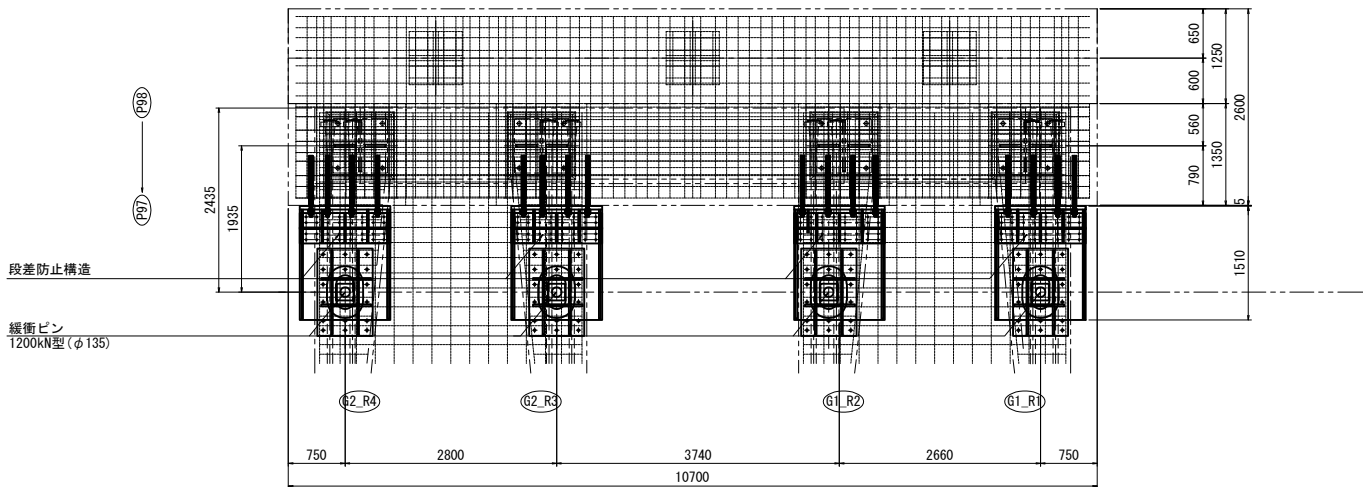
正面図



側面図



平面図

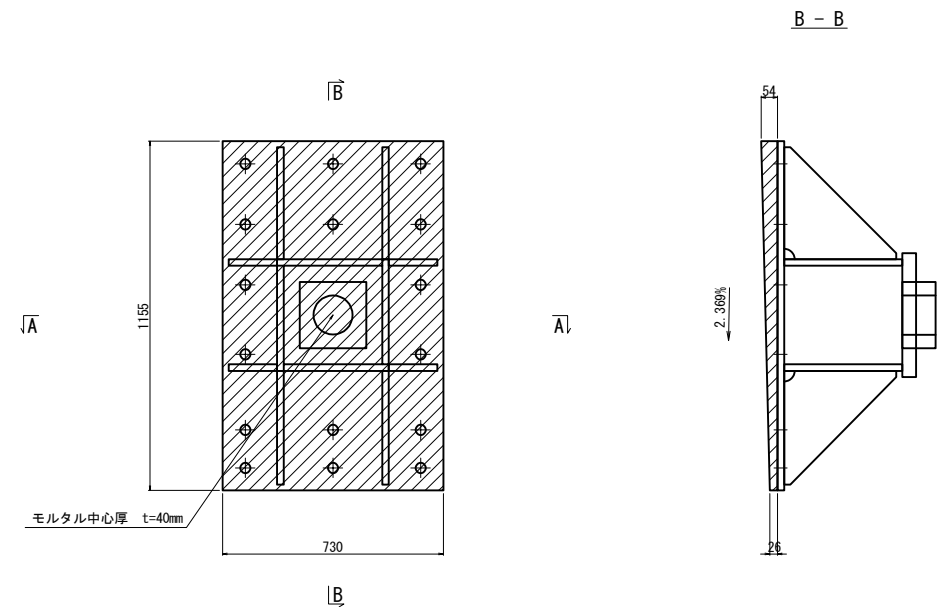


- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 上部工および下部エブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探索するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。

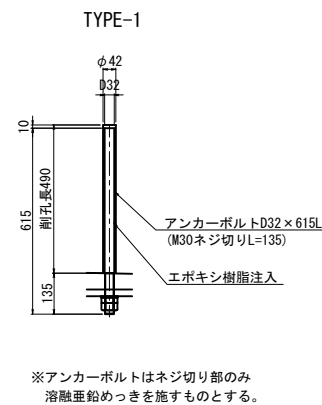
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋 (上り線) P 9 8 橋脚 水平力分担構造配置図			
	縮 尺	図 示	図面番号	16 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



### 台座無収縮モルタル詳細図



上部工用アンカーボルト取付詳細図

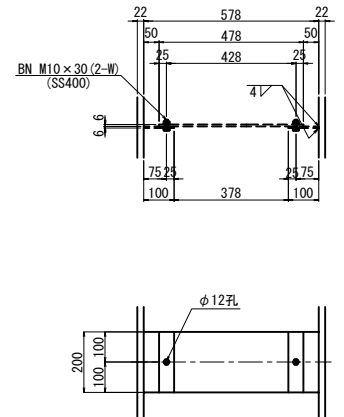
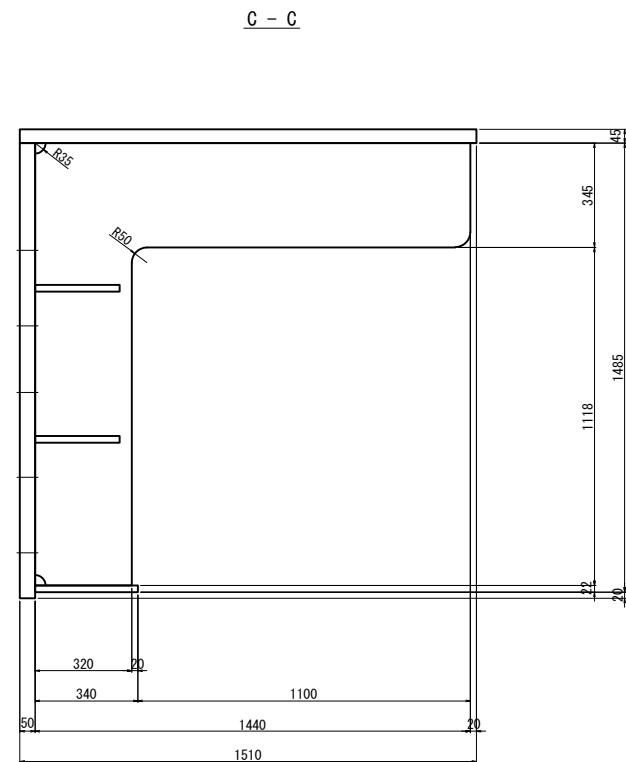






- (注記)
- 1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
  - 2) 緩衝ビンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
  - 3) 緩衝ビンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
  - 4) 部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
  - 5) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
  - 6) 特記なきスカーラップはR35とする。
  - 7) 無収縮モルタル  $\sigma_{ck}=36N/mm^2$  (既設上部工の同強度)
  - 8) 溶接記号の尾に「FF」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接を示す。

東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P98橋脚 水平分相構造詳細図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	17 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



## "a"部詳細図



不陸調整用樹脂パテ注入 (5mm)

アンカーボルトD41 x 750L  
(M39ネジ切り L=135)

エポキシ樹脂注入

削孔長 625

アンカーボルト長 750

135

100

10

(注記)

- 1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
- 2) 緩衝ビンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
- 3) 緩衝ビンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
- 4) 部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
- 5) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
- 6) 特記なきスカープにはR35とする。
- 7) 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接を示す。

1-Base PL	1200 × 50 × 1505	(SM490C)
1-Fig PL	1200 × 45 × 1510	(SM490C) (Net: 95%)
2-Cov PL	686 × 22 × 480	(SM490B) (Net: 56%)
1-Fig PL	340 × 22 × 1200	(SM490B)
2-Rib PL	1463 × 22 × 1440	(SM490B) (Net: 41%)
2-Rib PL	1463 × 22 × 1440	(SM490B) (Net: 40%)
2-Rib PL	280 × 22 × 578	(SM490B)
4-Rib PL	247 × 22 × 280	(SM490B)
2-Rib PL	100 × 6 × 200	(SM490A)
2-Rib PL	200 × 6 × 678	(SM490A)
2-BN	M10 × 30	(SS400) (2-W)
20-アンカーボルト	D41 × 750L	(SD345)
20-ナット (1種)	M30	(SS400)
20-ナット (3種)	M30	(SS400)
20-ワッシャー	M30	(SS400)

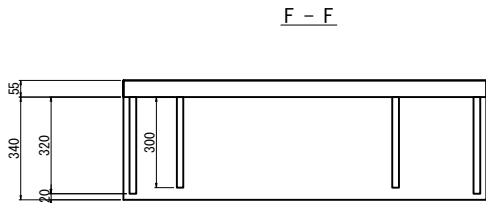
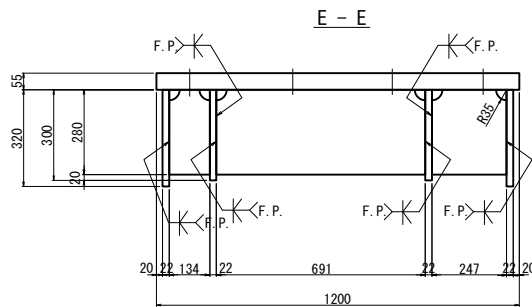
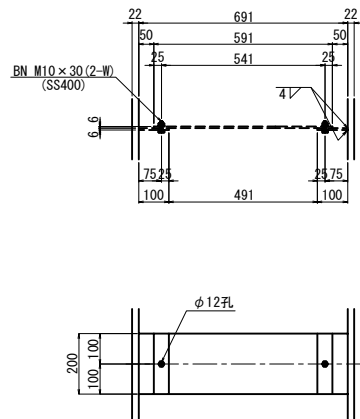
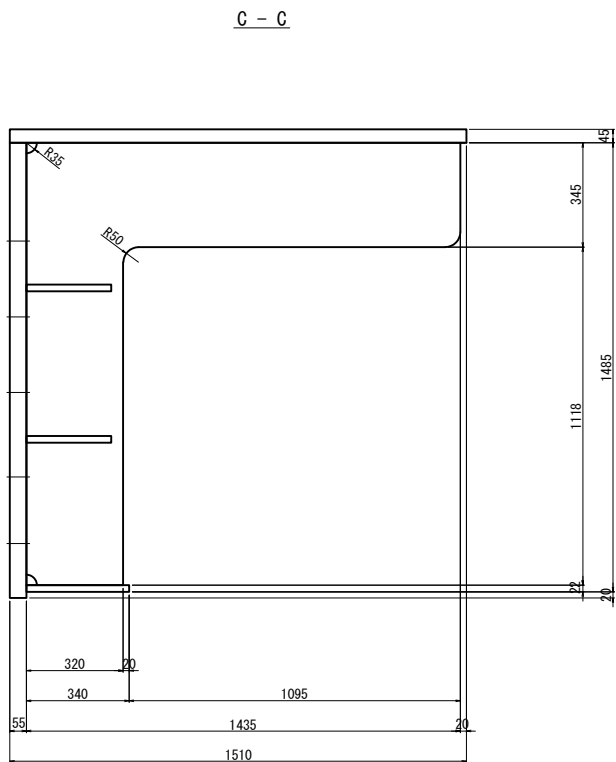
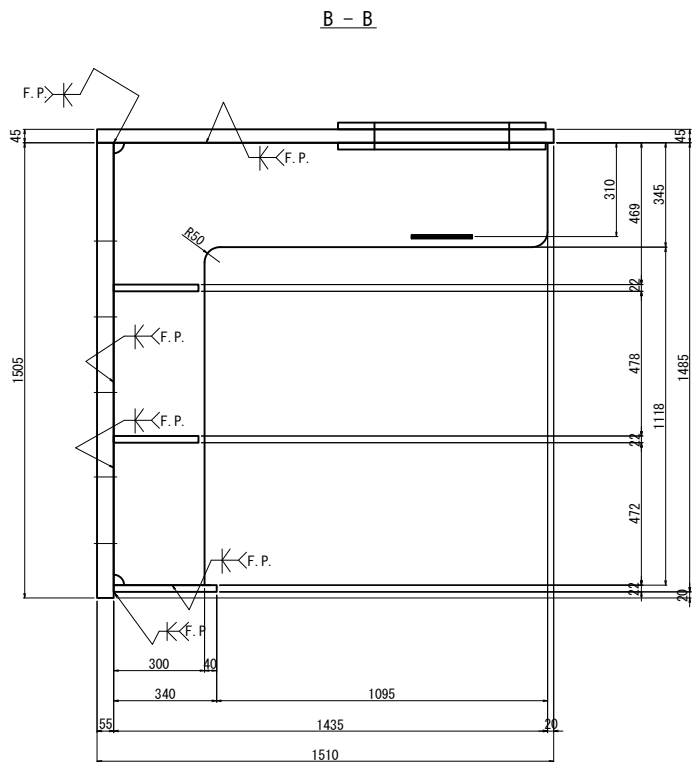
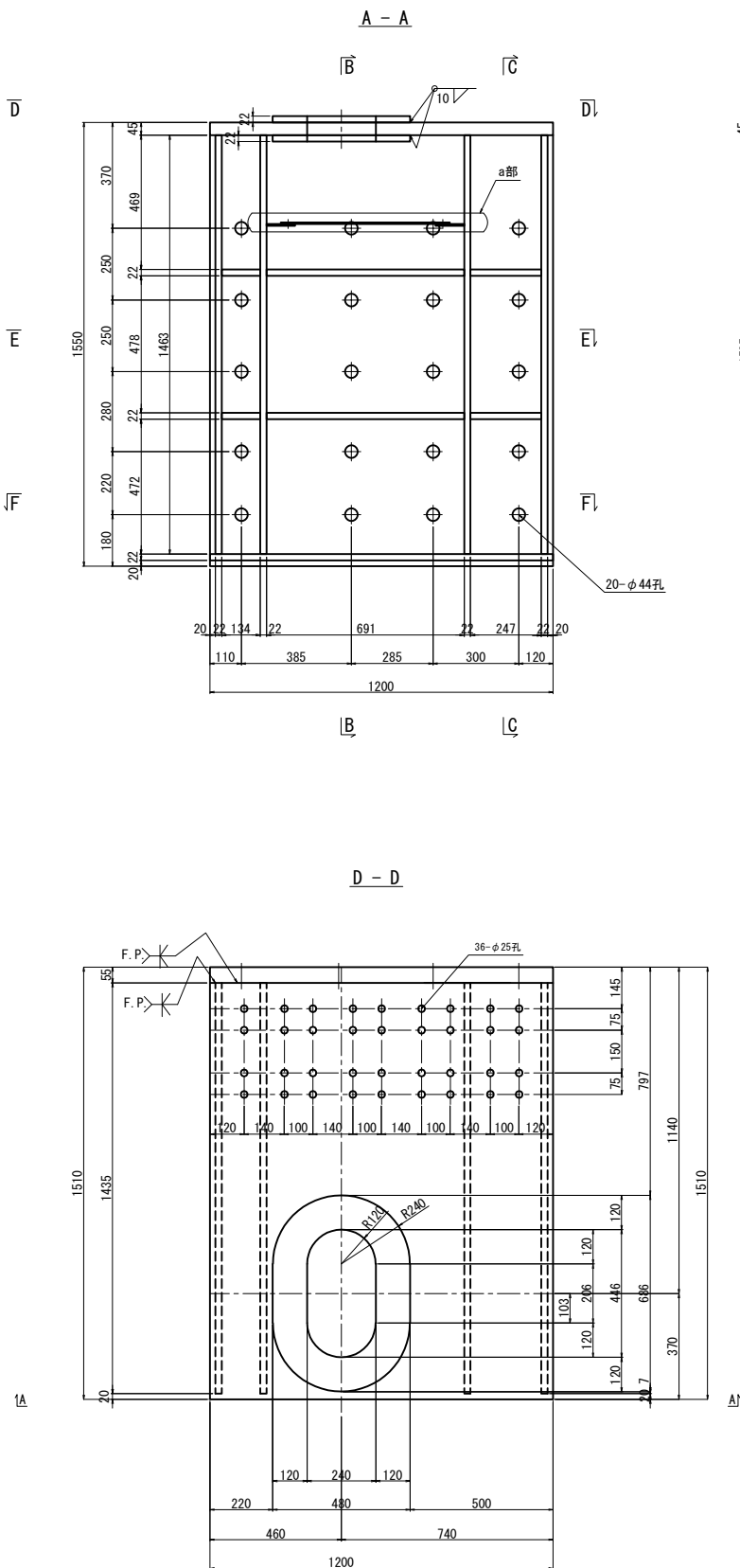
設置位置		H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	B3	B4	B5
起点側	G1R1	250	220	280	250	150	170	340	320	220	150
	G2R3	250	280	220	250	150	160	250	405	195	190
	G2R4	285	220	250	200	200	150	220	320	340	170

設置位置		H1	H2	H3	H4	H5	B1	B2	B3	B4	B5
起点側	G1R1	250	220	280	250	150	170	340	320	220	150
	G2R3	250	280	220	250	150	160	250	405	195	190
	G2R4	285	220	250	200	200	150	220	320	340	170

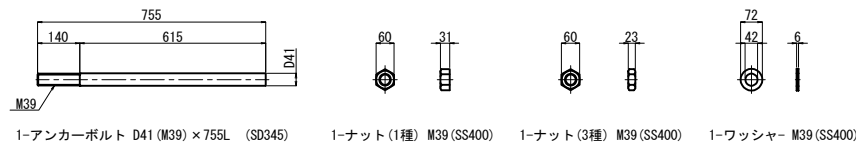


下部エブラケット詳細図

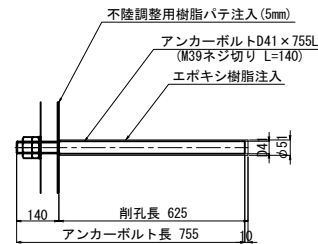
“a”部詳細図



下部工用アンカーボルト詳細図

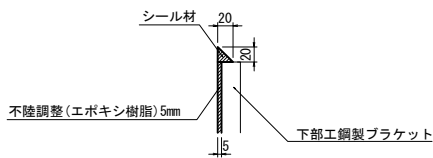


下部工用アンカーボルト取付詳細図



※アンカーボルトはネジ切り部のみ  
熔融亜鉛めっきを施すものとする。

不陸調整・シール材詳細



※不陸調整範囲は、下部エブラケットと橋台コンクリートが接する面(1550×1200)とする。

1基あたり(製作数:1基(起点側1基))

- 1-Base PL 1200×55×1505 (SM490C)
- 1-Flg PL 1200×45×1510 (SM490C) (Net:95%)
- 2-Cov PL 686×22×480 (SM490B) (Net:56%)
- 1-Flg PL 340×22×1200 (SM490B)
- 2-Rib PL 1463×22×1435 (SM490B) (Net:41%)
- 2-Rib PL 1463×22×1435 (SM490B) (Net:40%)
- 2-Rib PL 280×22×691 (SM490B)
- 2-Rib PL 134×22×280 (SM490B)
- 2-Rib PL 247×22×280 (SM490B)
- 2- PL 100×6×200 (SM490A)
- 1- PL 200×6×591 (SS400)
- 2-BN M10×30 (SS400) (2-W)
- 20-アンカーボルト D41×755L (SD345)
- 20-ナット(1種) M39 (SS400)
- 20-ナット(3種) M39 (SS400)
- 20-ワッシャー M39 (SS400)

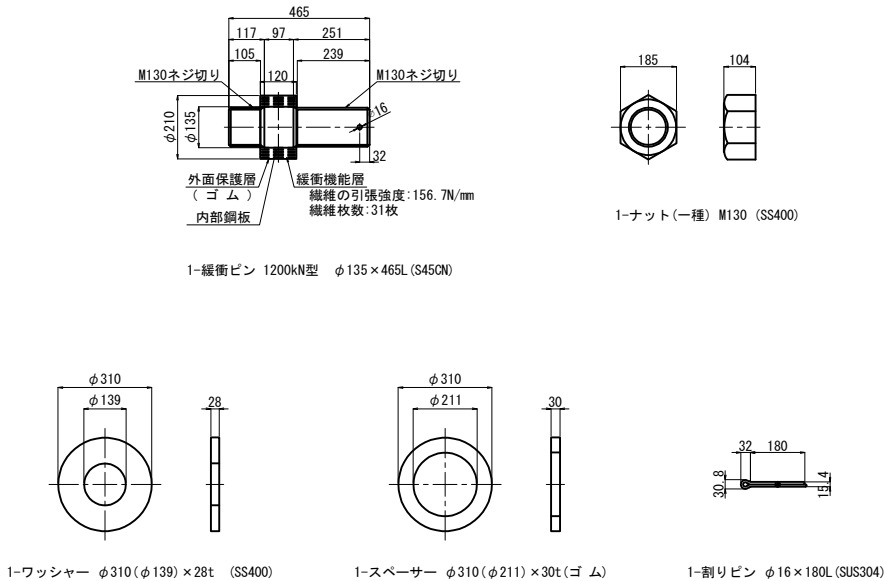
- 注記)
- 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
  - 緩衝ビンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
  - 緩衝ビンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
  - 部材は、全て熔融亜鉛めっき処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
  - 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
  - 特記なきスカーラップはR35とする。
  - 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶け込み溶接を示す。

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 8 橋脚 水平力分担構造詳細図（その3）			
縮 尺	図 示	図面番号	19 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

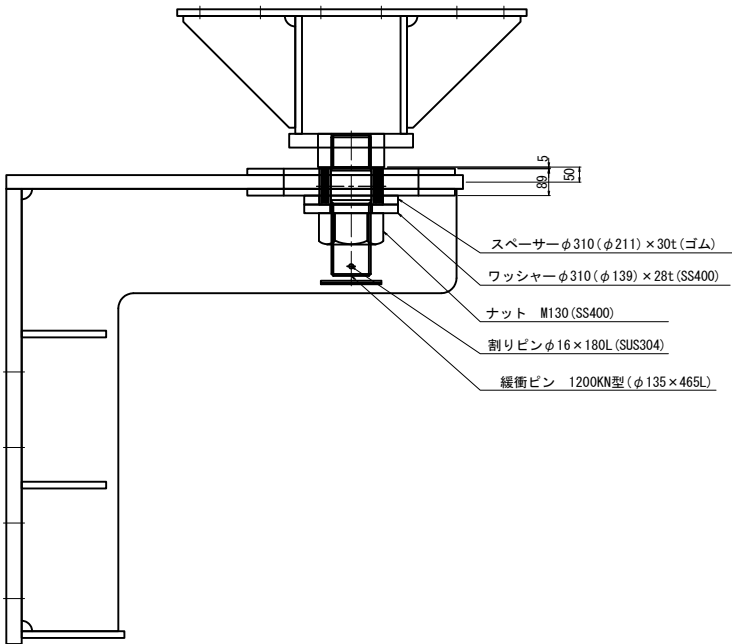


緩衝ピン詳細図

製作数：4基（起点側4基）



緩衝ピン取付詳細図



- 注記)
- 銅材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
  - 緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
  - 緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。  
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
  - SS400部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

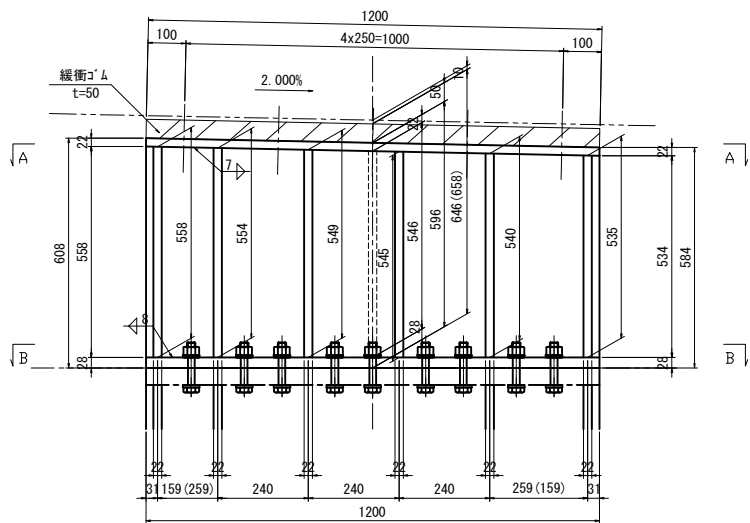
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 8 橋脚 水平力分担構造詳細図（その4）（参考図）			
	縮 尺	図 示	図面番号	20 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



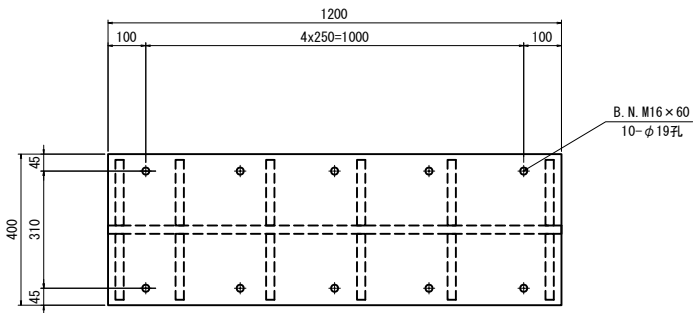
段差防止構造M S-2

G 1 R 1, G 2 R 4

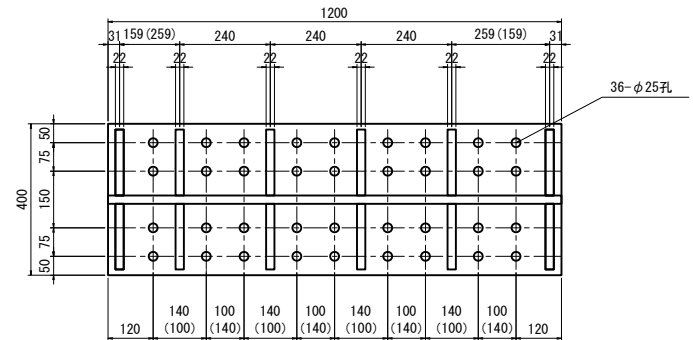
正面図



A - A

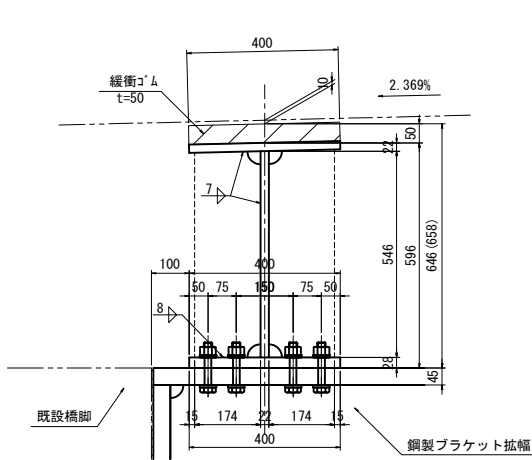


B - B

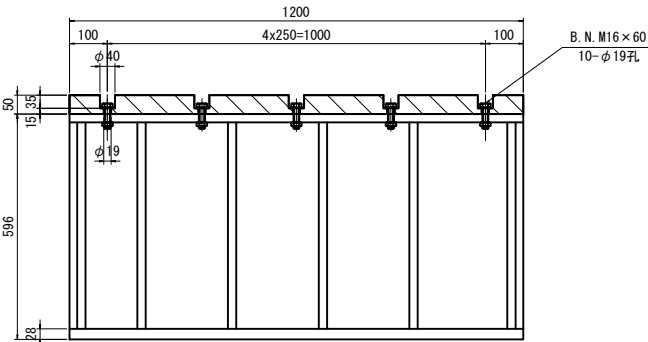
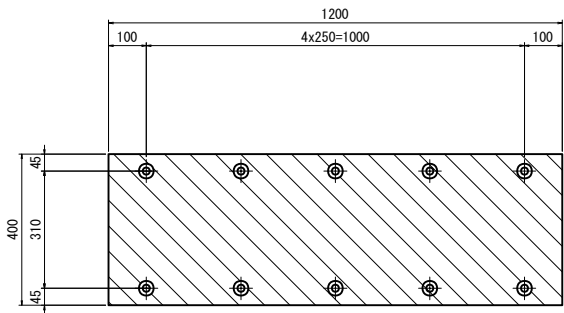


※上記寸法はG1R1である。○内はG2R4の数値とする。

側面図



緩衝材詳細図



1箇所当り (製作数: 共2箇所)

- 1-FLG PL 400x22x1200
- 1-FLG PL 400x28x1200
- 1-WEB PL 558x22x1200 (Net: 98%)
- 2-RIB PL 558x22x174
- 2-RIB PL 554x22x174
- 2-RIB PL 549x22x174
- 2-RIB PL 545x22x174
- 2-RIB PL 540x22x174
- 2-RIB PL 535x22x174
- 36-HTB W22x115 (F&T)

※ 1-緩衝材 400x50x1200 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
10-BN M16x60 (1-W, 1-割りピン付, ナット3種) (SS400)

注記)

- 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
- 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
- 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R35とする。
- ※印以外の部材は、全て溶融垂鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

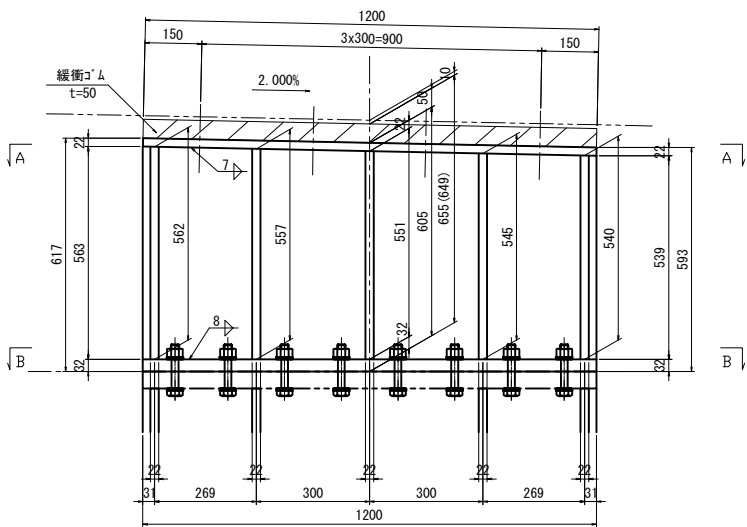
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 5 橋脚 段差防止構造詳細図（その 1）			
	縮 尺	図 示	図面番号	21 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



段差防止構造M S-2

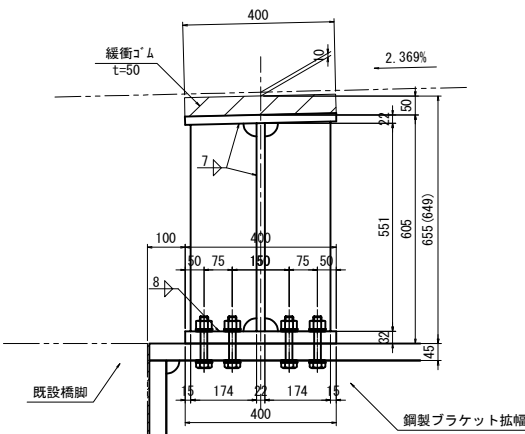
G 1 R 2, G 2 R 3

正面図



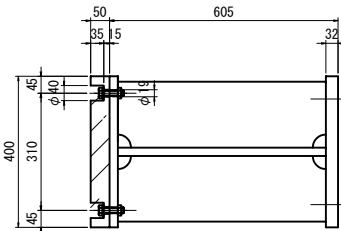
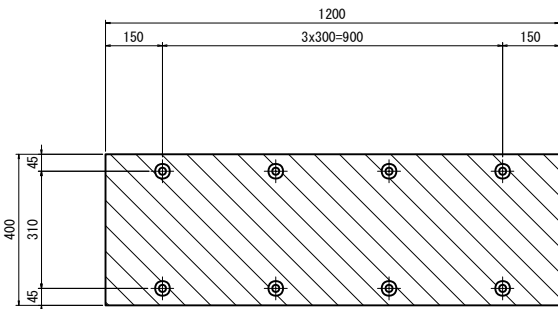
※上記寸法はG1R2である。○内はG2R3の数値とする。

側面図

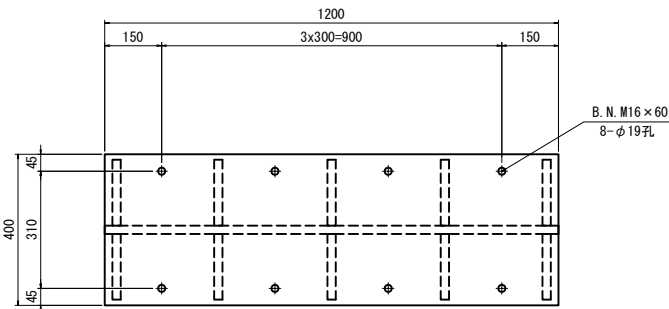


1箇所当り(製作数:共2箇所)  
1-FLG PL 400x22x1200  
1-FLG PL 400x32x1200  
1-WEB PL 563x22x1200 (Net:98%)  
2-RIB PL 562x22x174  
2-RIB PL 557x22x174  
2-RIB PL 551x22x174  
2-RIB PL 545x22x174  
2-RIB PL 540x22x174  
32-HTB M22x120 (F8T)  
※ 1-緩衝材 400x50x1200(クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x60 (1-W, 1-割りピン付, ナット3種) (SS400)

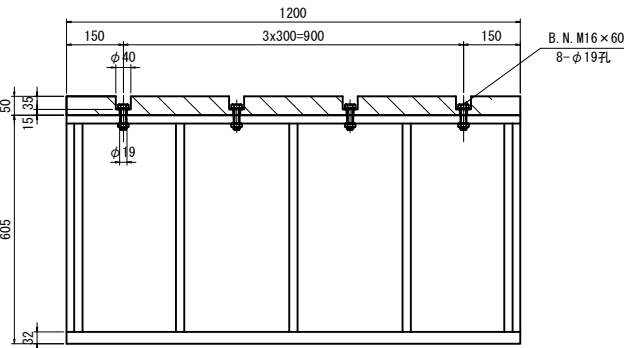
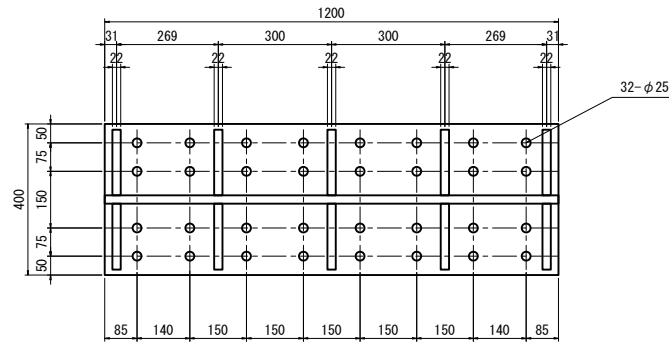
緩衝材詳細図



A - A



B - B



- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  4. 特記なきスカーラップは全てR35とする。
  5. ※印以外の部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 5 橋脚 段差防止構造詳細図（その2）			
	縮 尺	図 示	図面番号	22 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

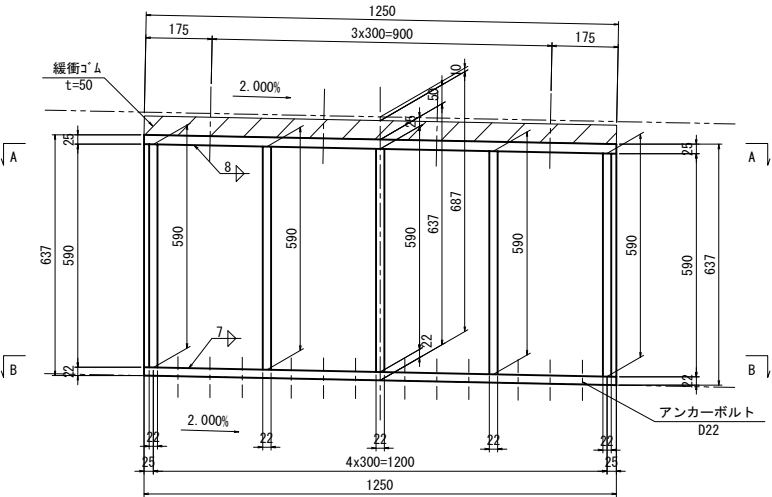


P 9 5 側

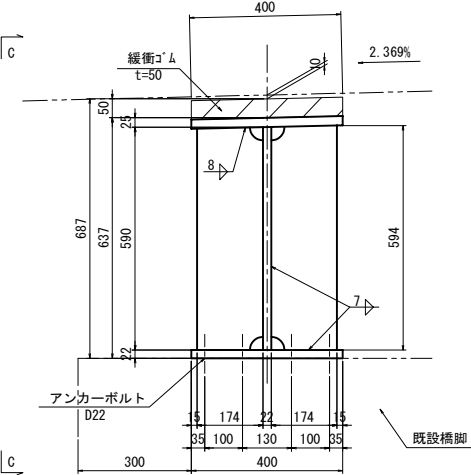
段差防止構造M S－2

P 9 7 側

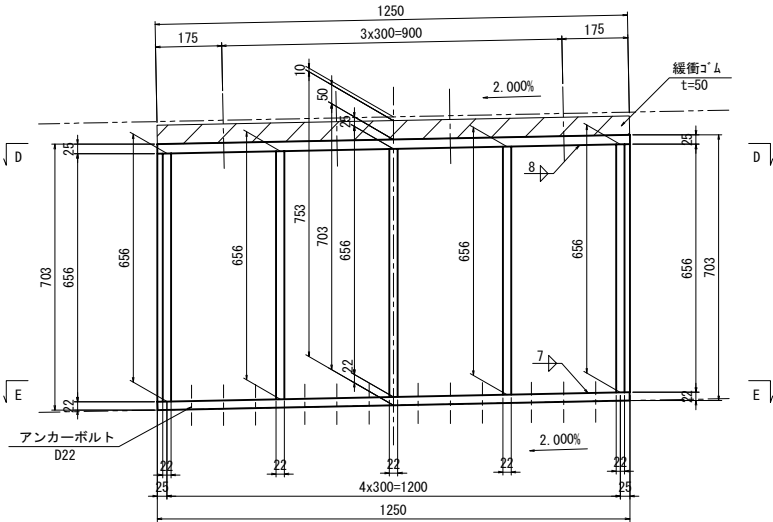
正面図  
(C－C)



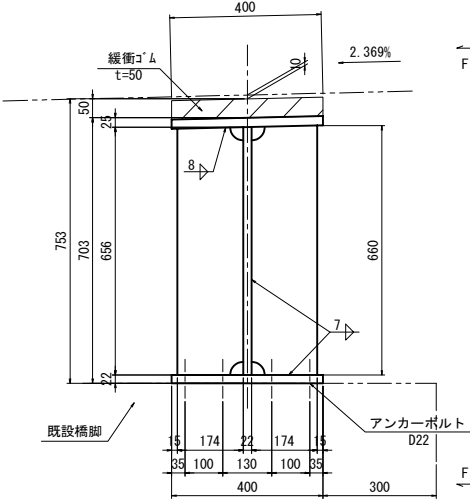
側面図



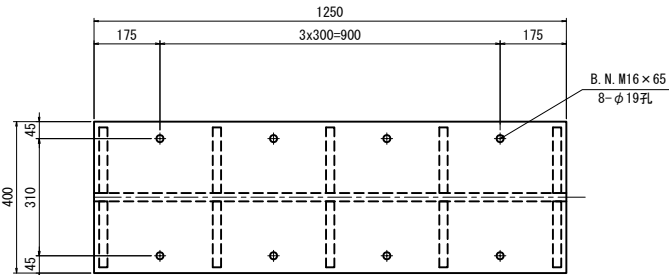
正面図  
(F－F)



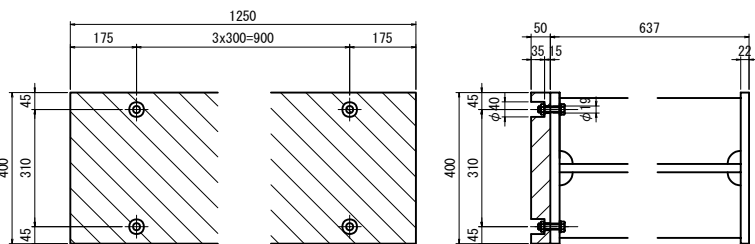
側面図



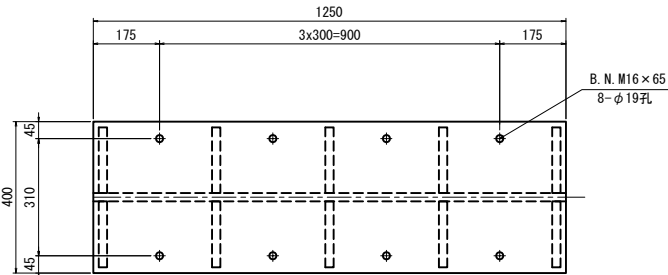
A－A



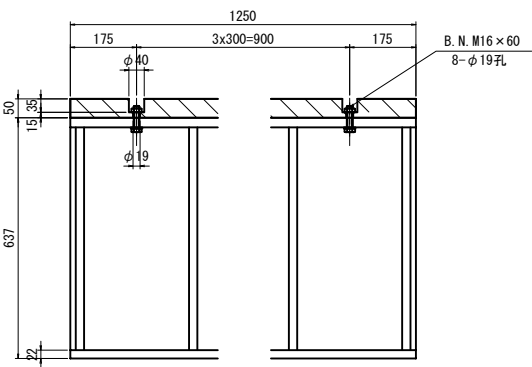
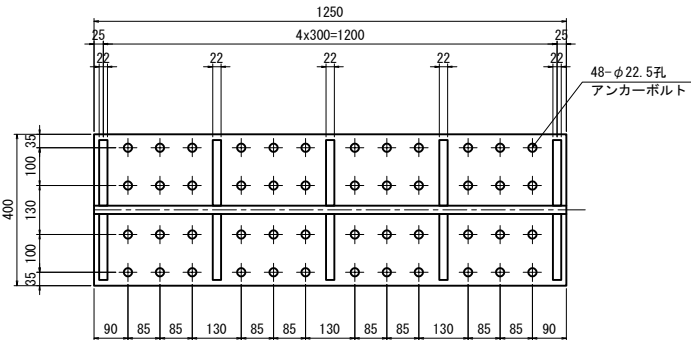
緩衝材詳細図



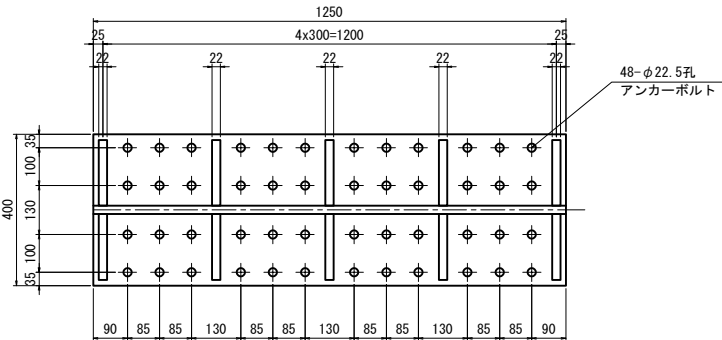
D－D



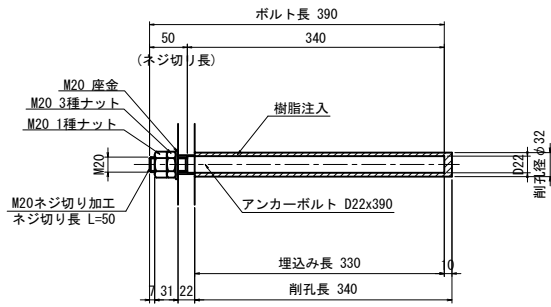
B－B



E－E

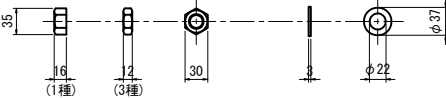


アンカーボルト詳細図 S=1:10



※アンカーボルトはネジ切り部のみ  
溶融亜鉛めっきを施すものとする。

ナット 座金



1箇所当り(製作数：共4箇所)  
1-FLG PL 400x25x1250  
1-FLG PL 400x22x1250  
1-WEB PL 590x22x1250  
5-RIB PL 590x22x174  
5-RIB PL 594x22x174  
48-ANC. BOLT D22x390 (SD345)  
48-1種ナット M20 (SS400)  
48-3種ナット M20 (SS400)  
48-座金 M20 (SS400)  
※ 1-緩衝材 400x50x1250 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x65 (1-W, 1-割りピン付, ナット3種) (SS400)

※緩衝ゴムは段差防止構造を設置した後に取り付けること。  
緩衝ゴムの固定ボルトはボルト頭を下側とし、ナットは  
ザグリ内に接着した上で締め付けること。

1箇所当り(製作数：共4箇所)  
1-FLG PL 400x25x1250  
1-FLG PL 400x22x1250  
1-WEB PL 656x22x1250  
5-RIB PL 656x22x174  
5-RIB PL 660x22x174  
48-ANC. BOLT D22x390 (SD345)  
48-1種ナット M20 (SS400)  
48-3種ナット M20 (SS400)  
48-座金 M20 (SS400)  
※ 1-緩衝材 400x50x1250 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x65 (1-W, 1-割りピン付, ナット3種) (SS400)

- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行っている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  4. 特記なきスカーラップは全てR35とする。
  5. ※印以外の部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)
  6. 段差防止構造は緩衝材を外した状態で鋼材本体を設置し、  
緩衝材はスライドさせて固定ボルトを下面から締め付けること。

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 段差防止構造詳細図			
縮 尺	図 示	図面番号	23 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

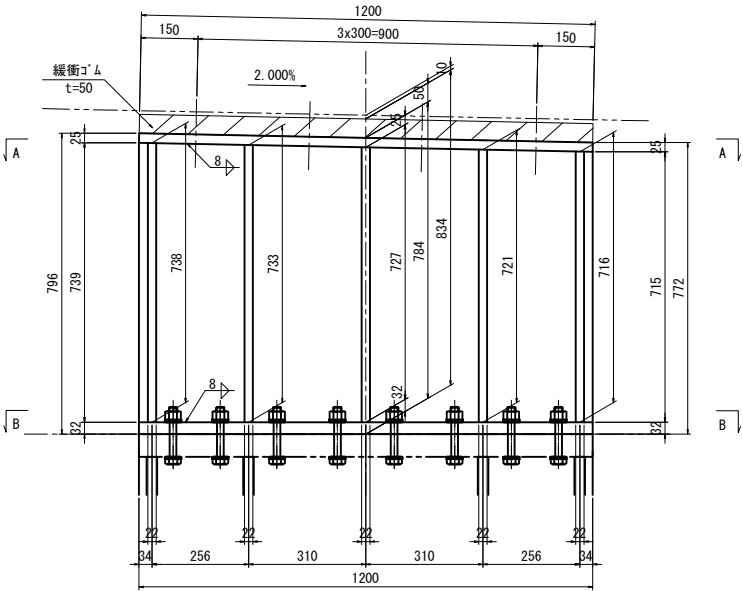


P 9 6 側

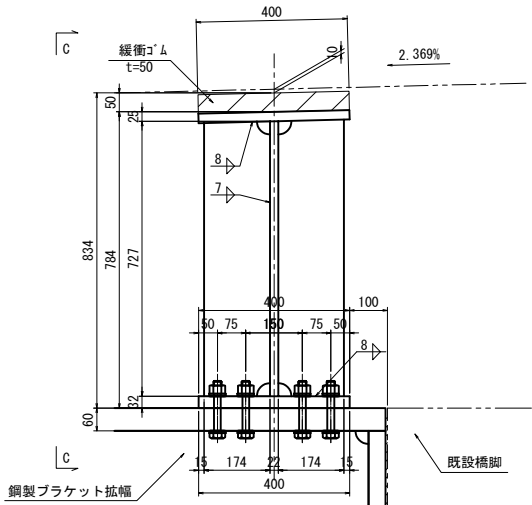
段差防止構造M S - 2

P 9 8 側

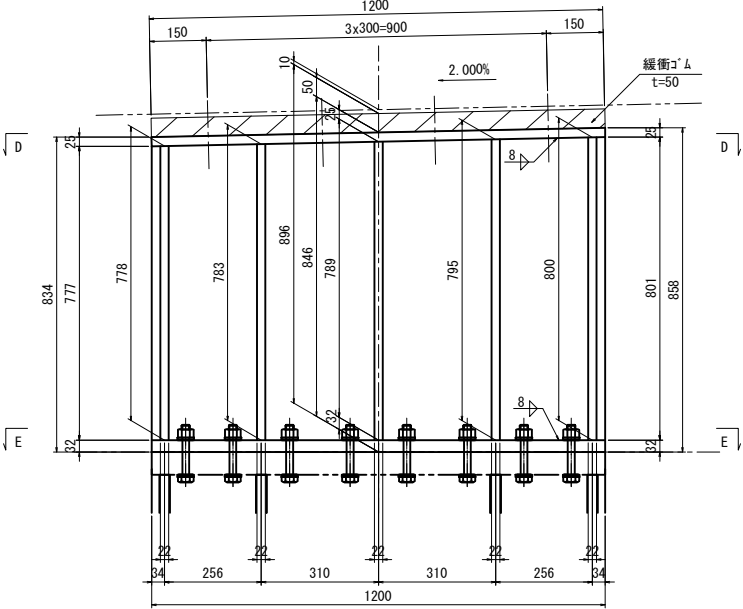
正面図  
(C - C)



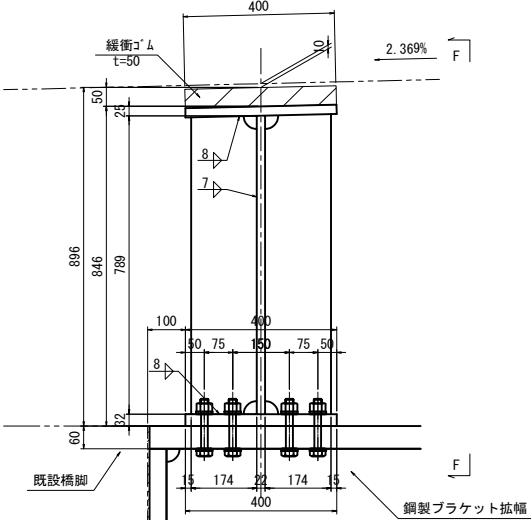
側面図



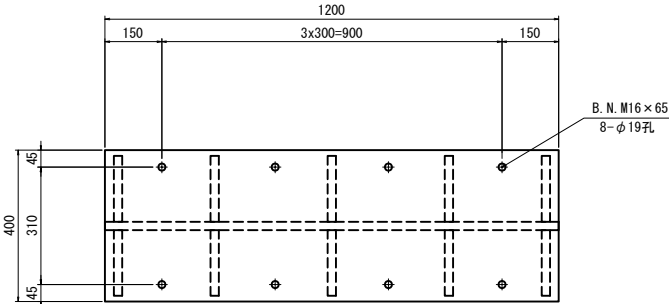
正面図  
(F - F)



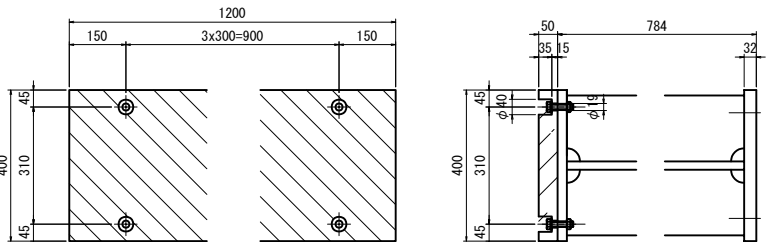
側面図



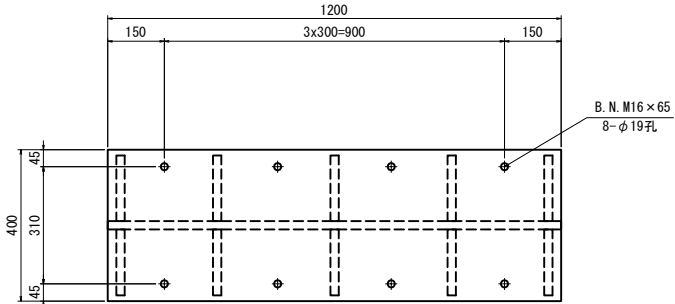
A - A



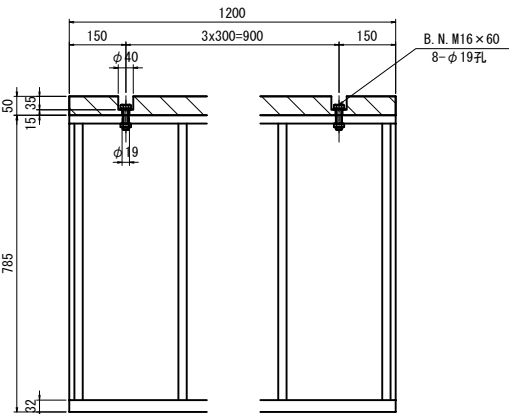
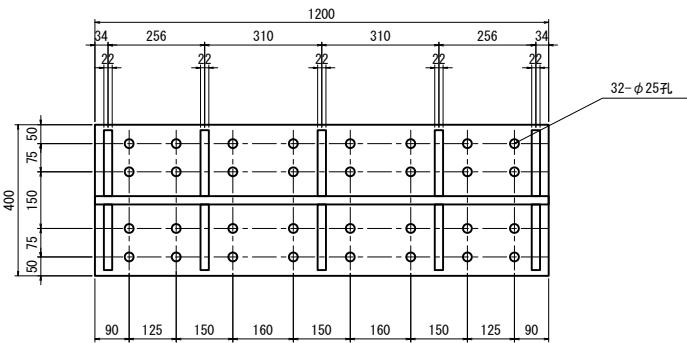
緩衝材詳細図



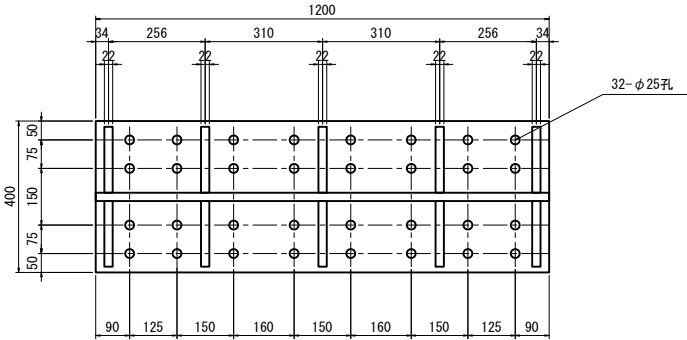
D - D



B - B



E - E



1箇所当り (製作数: 共4箇所)  
1-FLG PL 400x25x1200  
1-FLG PL 400x32x1200  
1-WEB PL 739x22x1200 (Net: 98%)  
2-R1B PL 738x22x174  
2-R1B PL 733x22x174  
2-R1B PL 727x22x174  
2-R1B PL 721x22x174  
2-R1B PL 716x22x174  
32-HTB M22x135 (F8T)  
※ 1-緩衝材 400x50x1200 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x65 (1-W, 1-割リピン付, ナット3種) (SS400)

1箇所当り (製作数: 共4箇所)  
1-FLG PL 400x25x1200  
1-FLG PL 400x32x1200  
1-WEB PL 801x22x1200 (Net: 99%)  
2-R1B PL 778x22x174  
2-R1B PL 783x22x174  
2-R1B PL 789x22x174  
2-R1B PL 795x22x174  
2-R1B PL 800x22x174  
32-HTB M22x135 (F8T)  
※ 1-緩衝材 400x50x1200 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x65 (1-W, 1-割リピン付, ナット3種) (SS400)

- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  4. 特記なきスカーラップは全てR35とする。
  5. ※印以外の部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

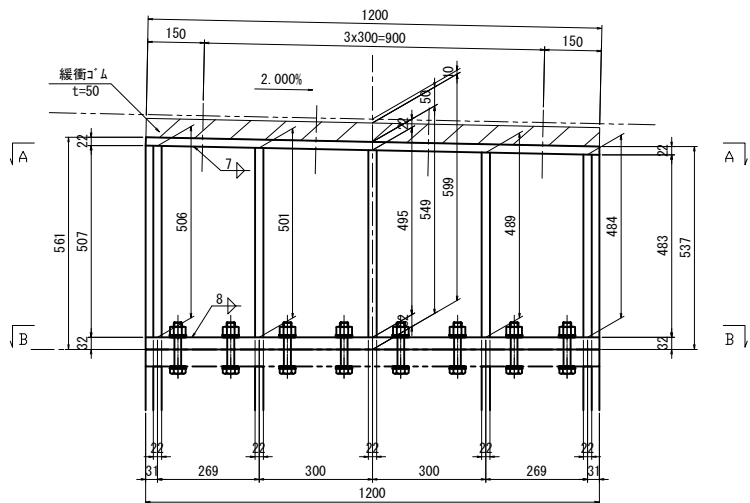
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋 (上り線) P 9 7 橋脚 段差防止構造詳細図			
縮 尺	図 示	図面番号	24	/ 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



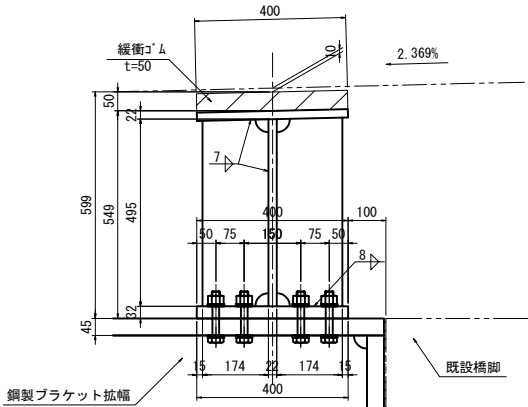
段差防止構造M S-2

G 1 R 1, G 2 R 3, G 2 R 4

正面図

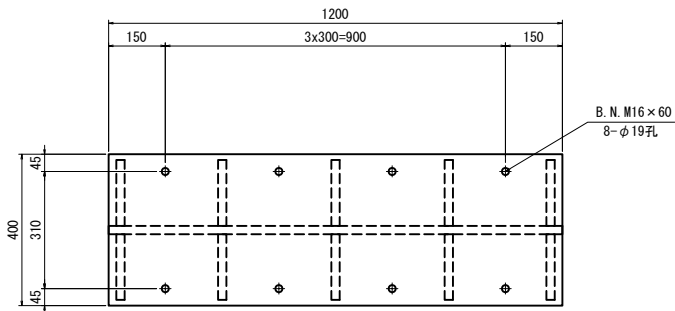


側面図

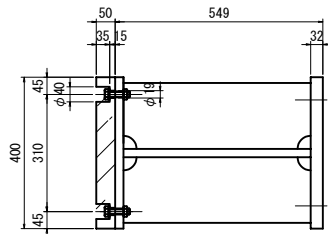
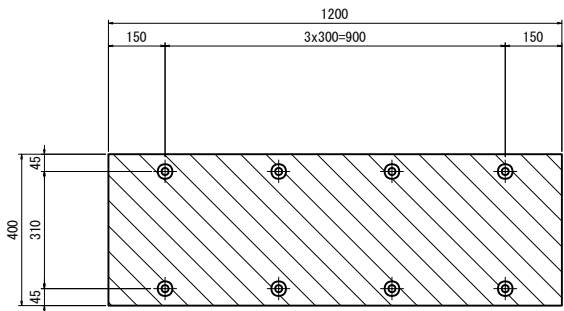


1箇所当り(製作数:共3箇所)  
1-FLG PL 400x22x1200  
1-FLG PL 400x32x1200  
1-WEB PL 507x22x1200 (Net:98%)  
2-R1B PL 506x22x174  
2-R1B PL 501x22x174  
2-R1B PL 495x22x174  
2-R1B PL 489x22x174  
2-R1B PL 484x22x174  
32-HTB M22x120 (F8T)  
※ 1-緩衝材 400x50x1200(クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
8-BN M16x60 (1-W, 1-割りピン付、ナット3種) (SS400)

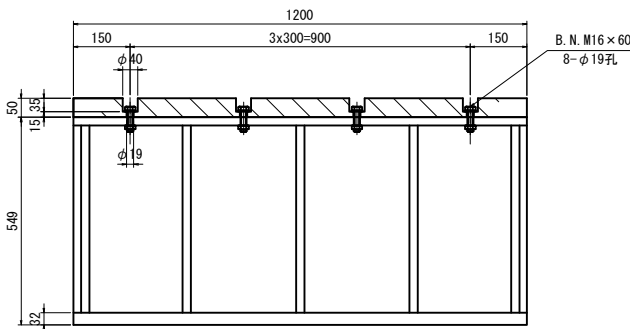
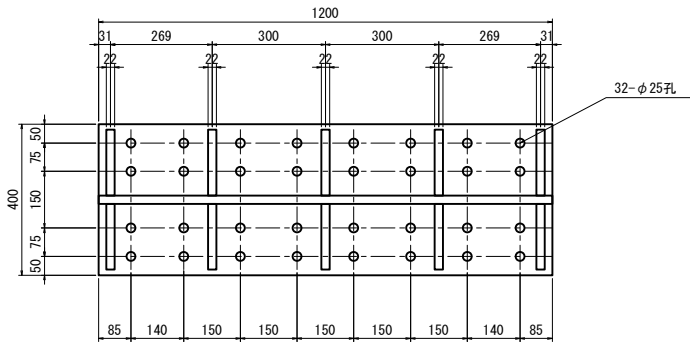
A - A



緩衝材詳細図



B - B



注記)  
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。  
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。  
3. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。  
4. 特記なきスカーラップは全てR35とする。  
5. ※印以外の部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
(付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。)

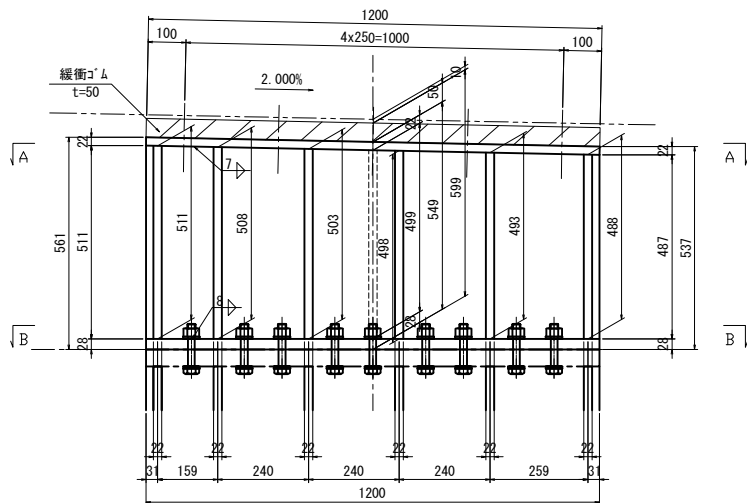
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 段差防止構造詳細図（その 1）			
縮 尺	図 示	図面番号	25 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



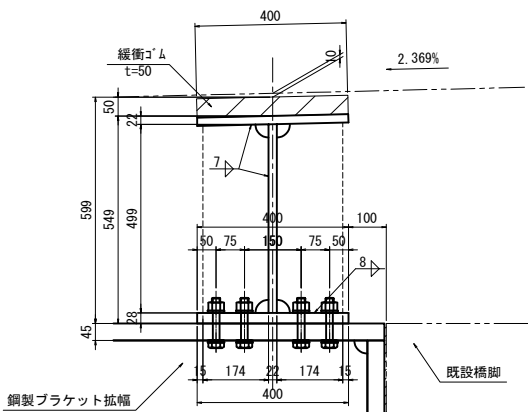
段差防止構造M S-2

G 1 R 2

正面図

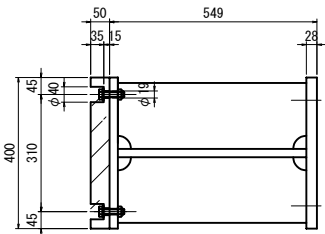
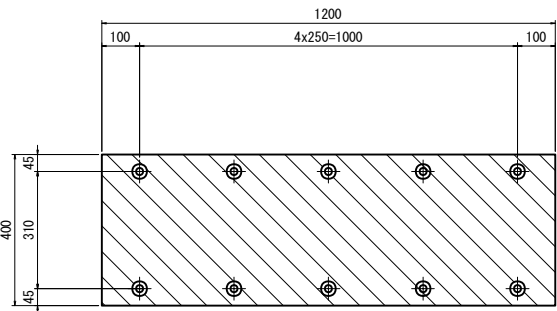


側面図

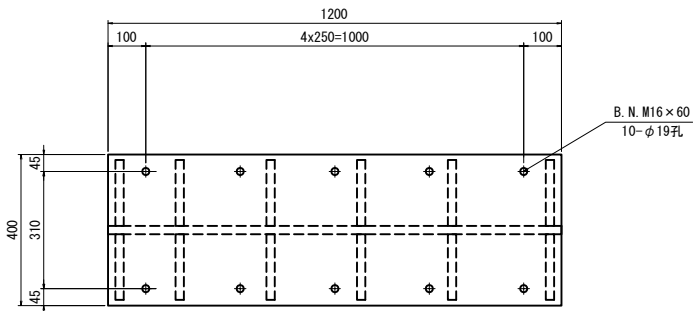


1箇所当り（製作数：共1箇所）  
1-FLG PL 400x22x1200  
1-FLG PL 400x28x1200  
1-WEB PL 511x22x1200 (Net: 98%)  
2-RIB PL 511x22x174  
2-RIB PL 508x22x174  
2-RIB PL 503x22x174  
2-RIB PL 498x22x174  
2-RIB PL 493x22x174  
2-RIB PL 488x22x174  
36-HTB M22x115 (F8T)  
※ 1-緩衝材 400x50x1200 (クロロブレンゴム、硬度55° ±5° 程度)  
10-BN M16x60 (1-W, 1-割りピン付, ナット3種) (SS400)

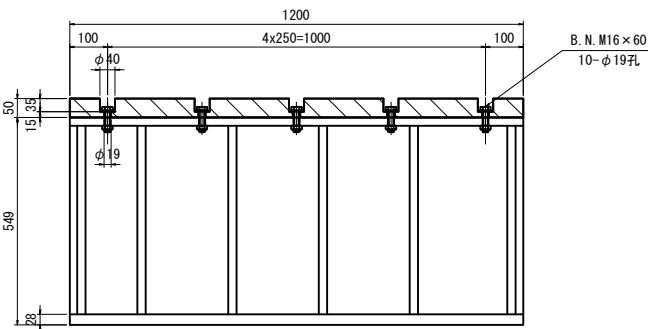
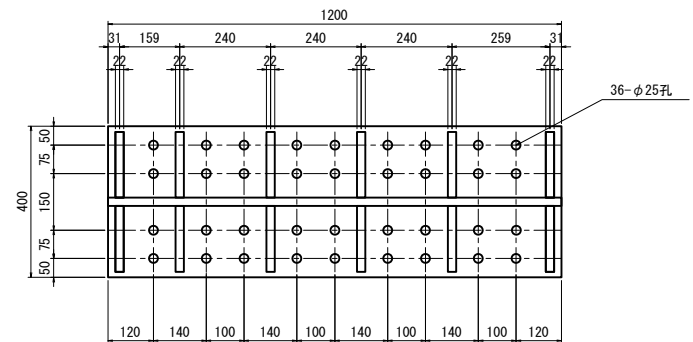
緩衝材詳細図



A - A



B - B

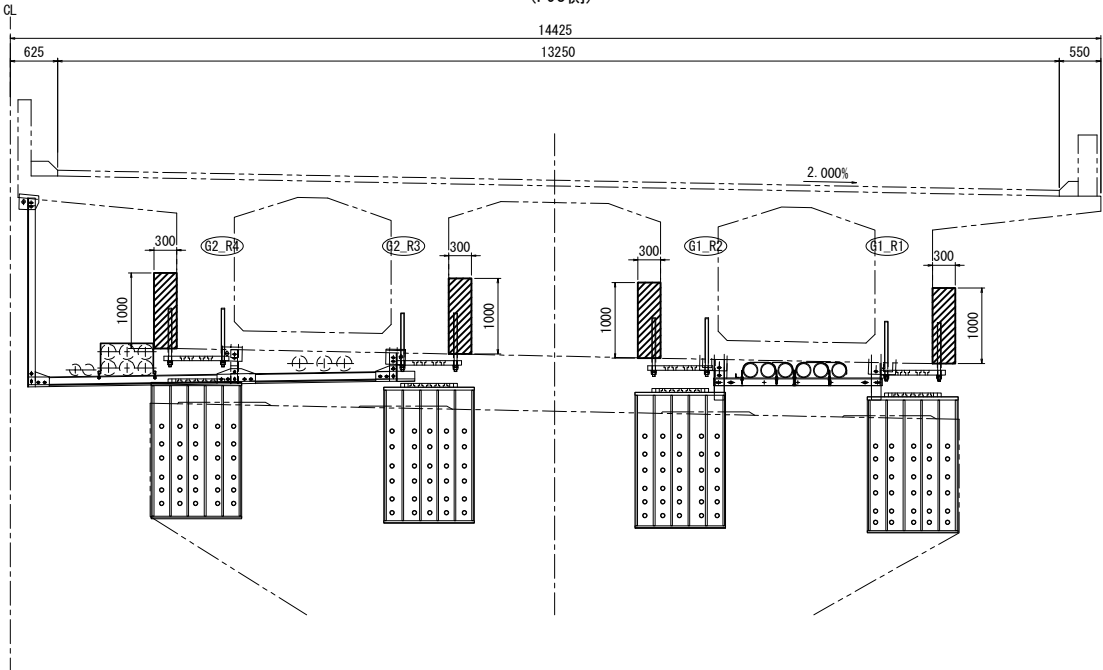


注記)  
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。  
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。  
3. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。  
4. 特記なきスカーラップは全てR35とする。  
5. ※印以外の部材は、全て溶融亜鉛メッキ処理とする。  
（付着量は、JIS H8641 HDZ55とする。  
但しボルトナットの付着量は、HDZ35とする。）

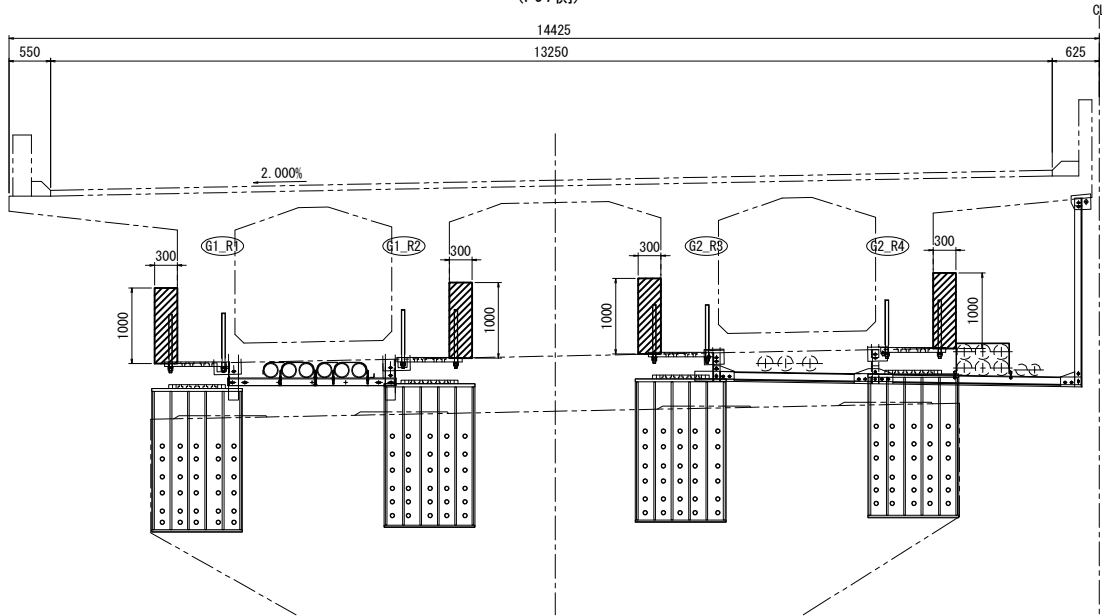
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 段差防止構造詳細図（その2）			
	縮 尺	図 示	図面番号	26 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



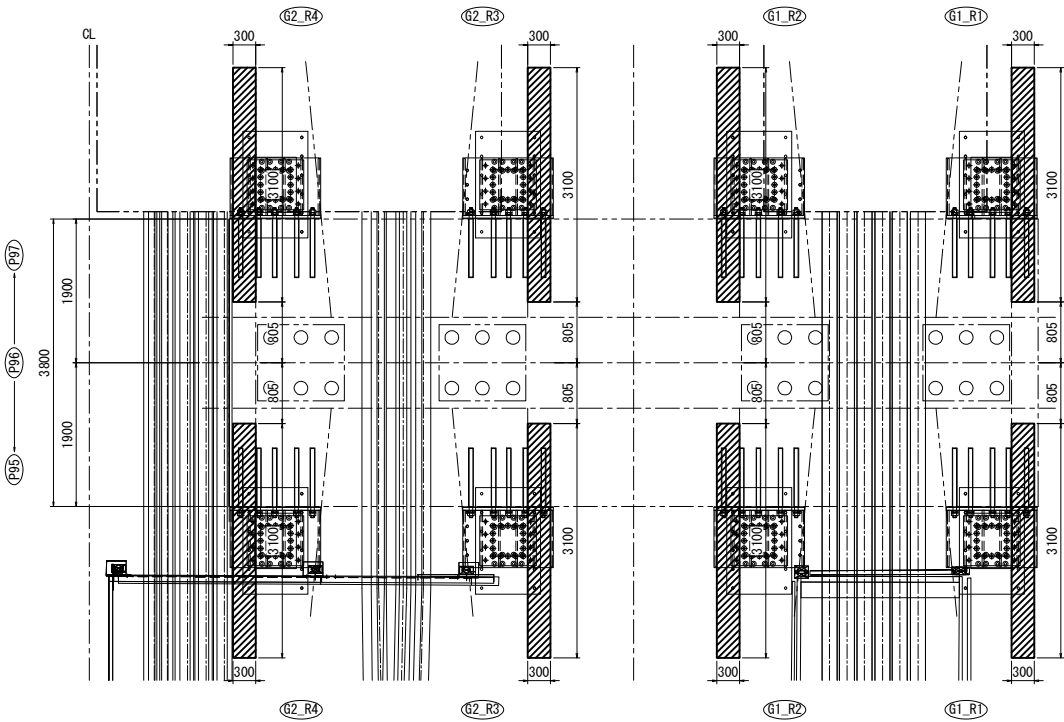
正面図  
(P95側)



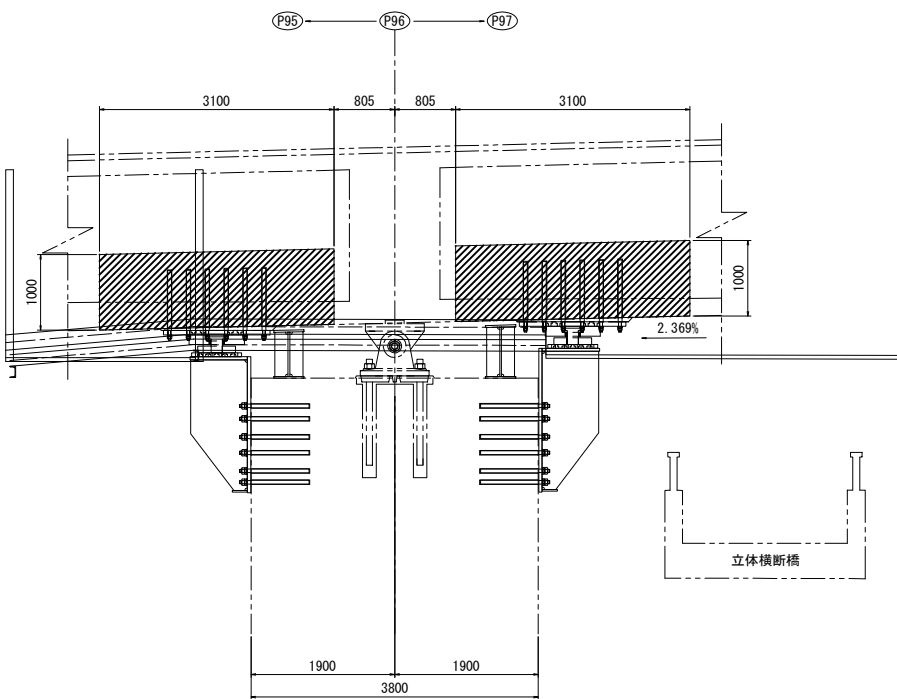
正面図  
(P97側)



平面図



側面図

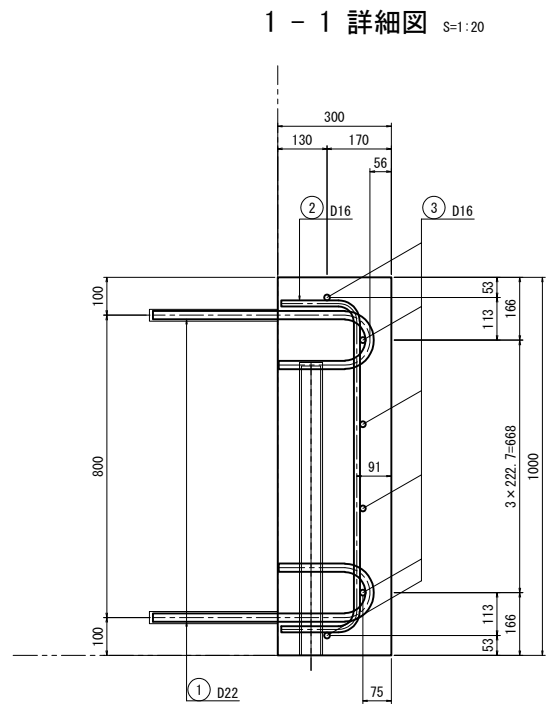
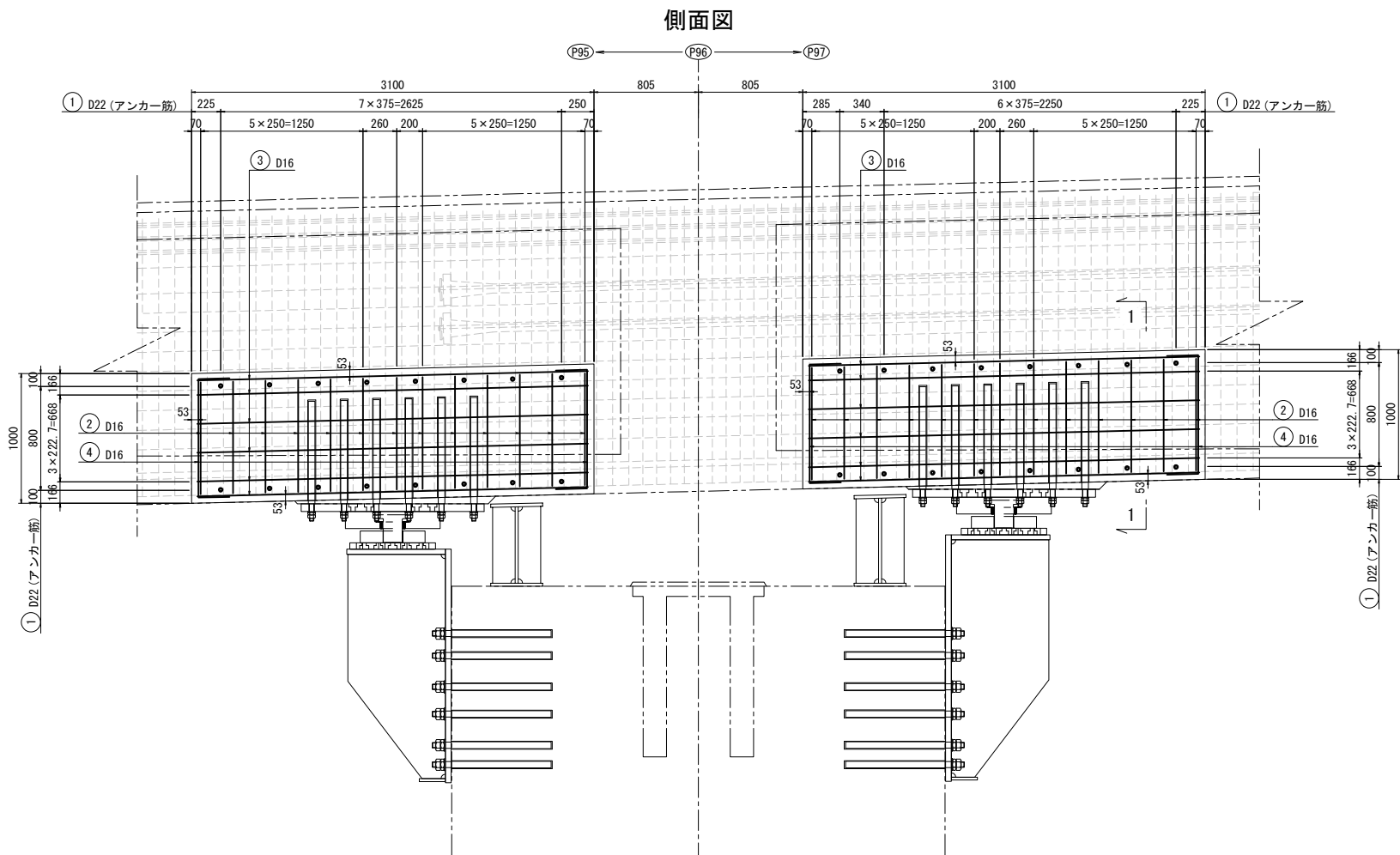


桁拡幅部

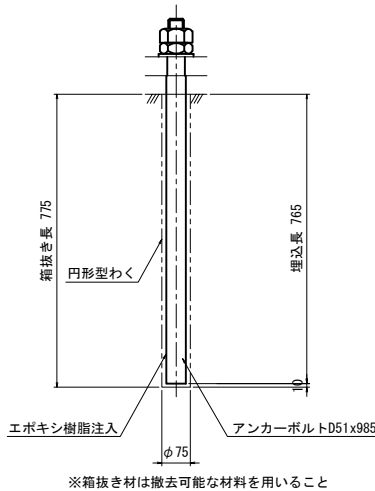
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面に基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確認した上で決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 桁拡幅工構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	27 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		

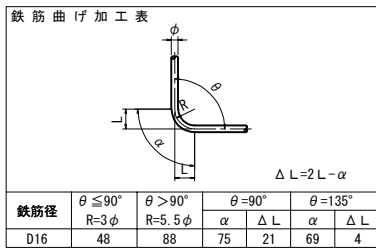
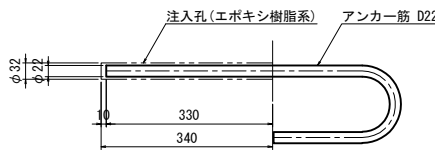




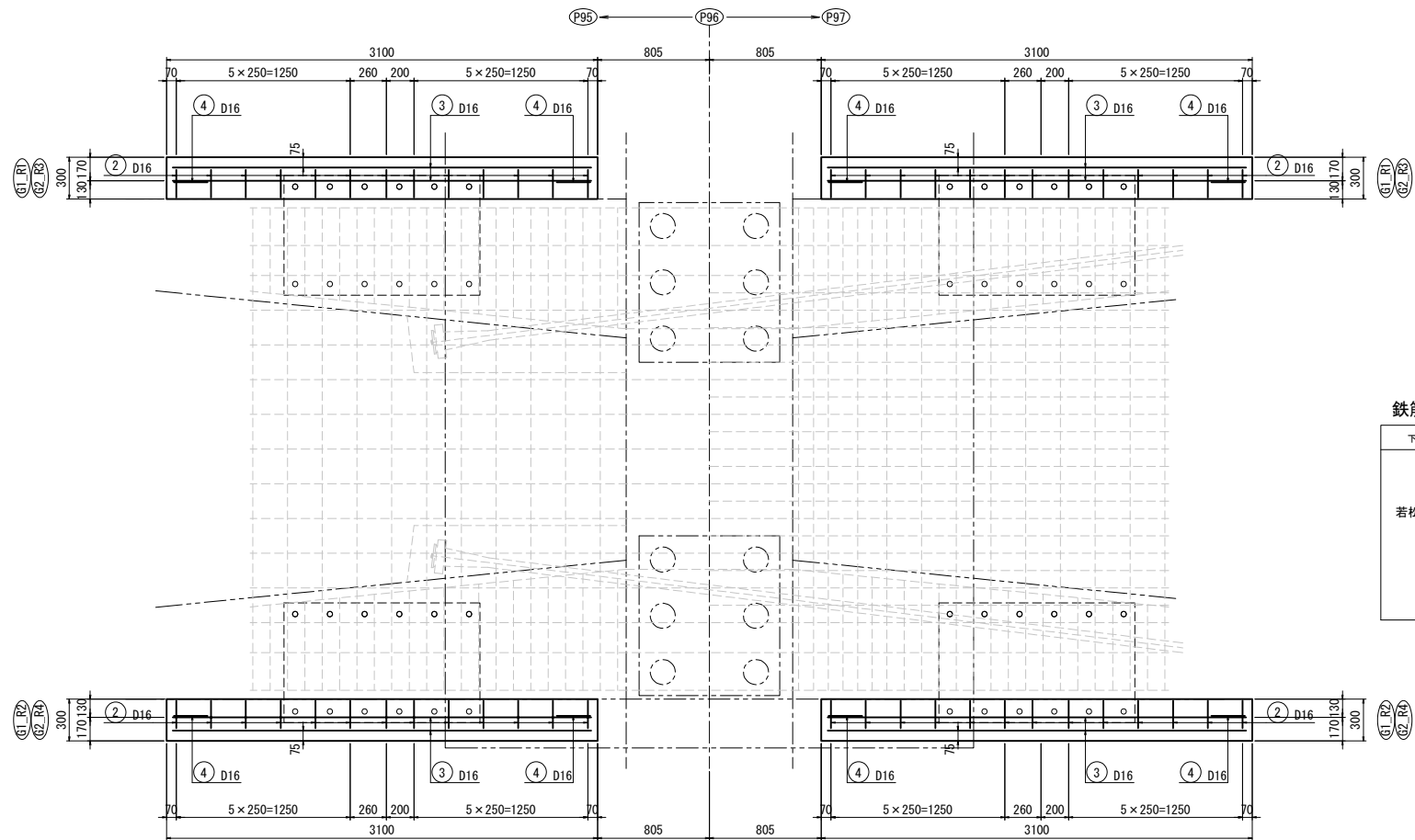
水平力分担構造  
上部工付きアンカー箱抜き図 S=1:20



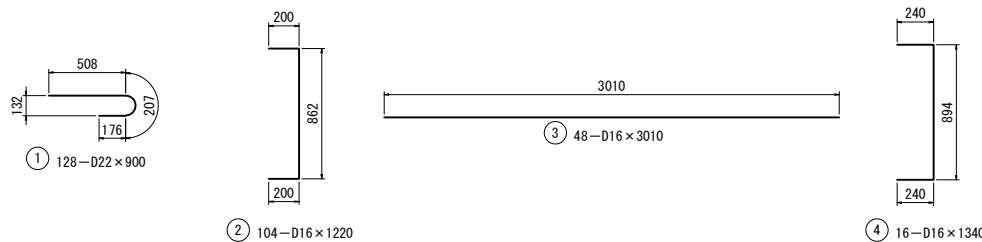
アンカー掘削孔詳細 S=1:15



平面図



鉄筋加工図



鉄筋表

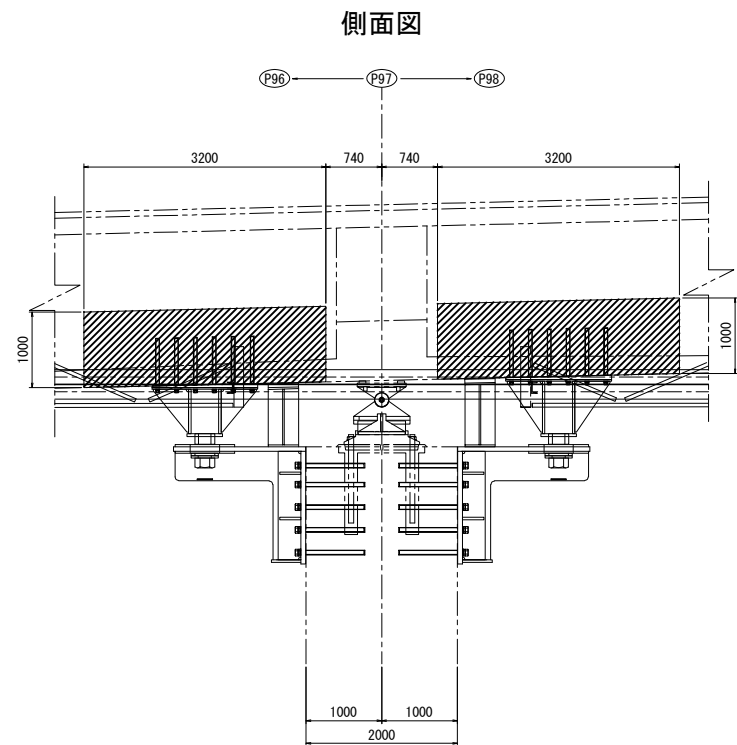
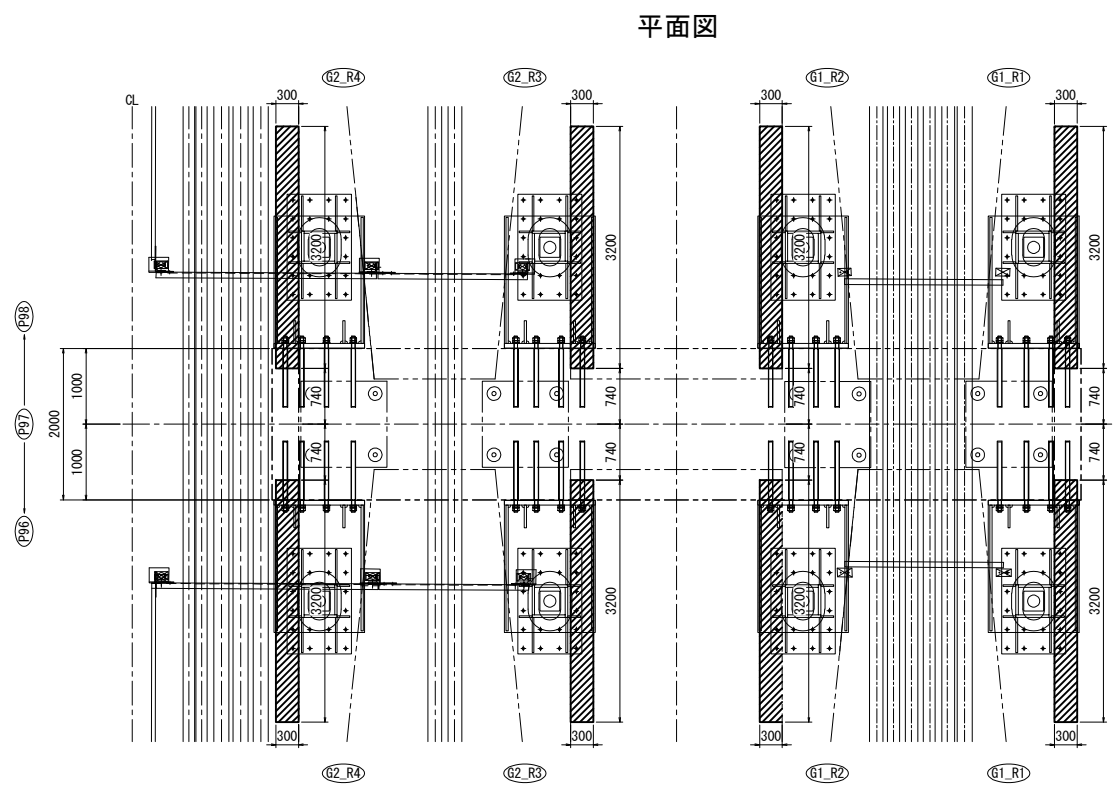
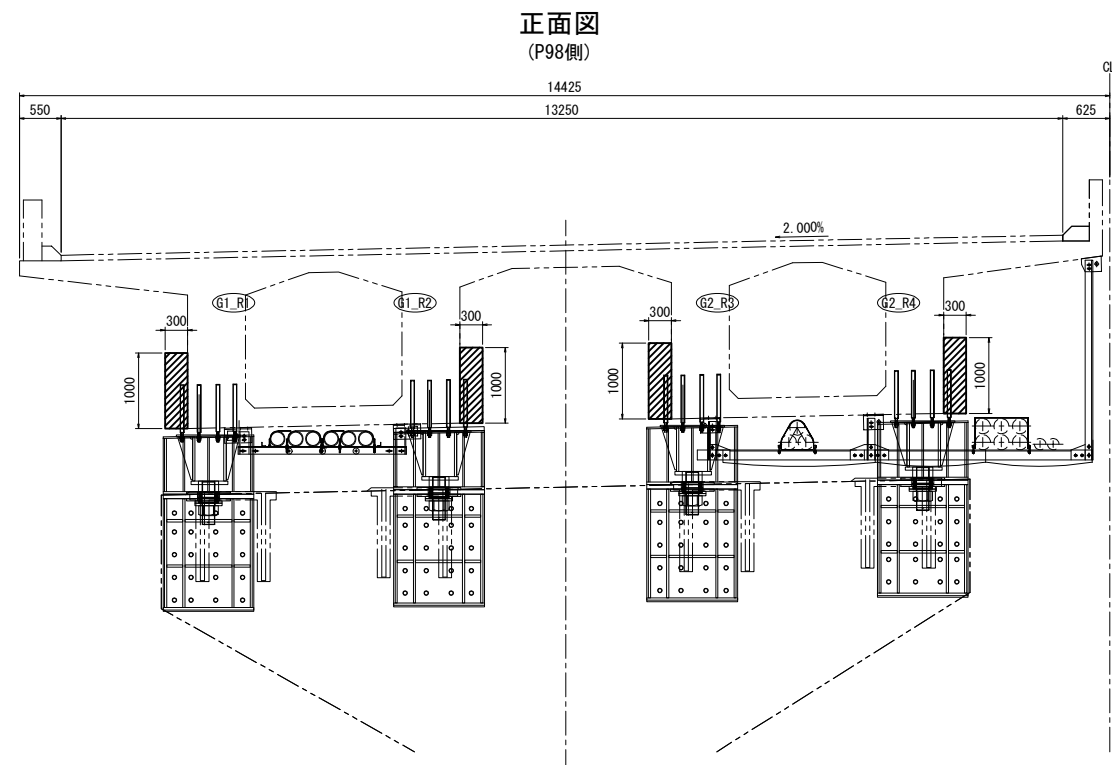
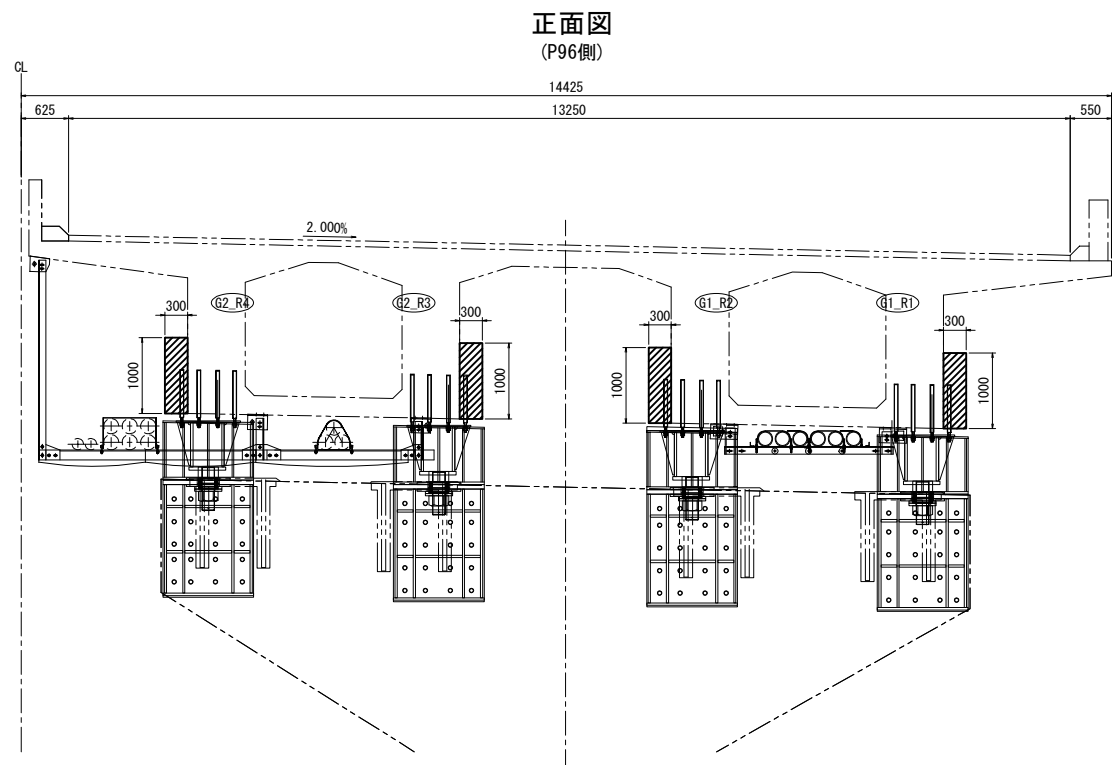
下部工名	番 号	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	材 質
若松高架橋 P96	①	D22	900	128	3.04	2.74	351	SD345
	②	D16	1 220	104	1.56	1.90	198	
	③	D16	3 010	48	1.56	4.70	226	
	④	D16	1 340	16	1.56	2.09	33	
D22							351 kg	
D16							457 kg	
合 計							808 kg	

注記)

1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行っている。
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探索するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。
4. 鉄筋本数は、全本数を示す。
5.  $\sigma_{sk}=35\text{N/mm}^2$  (既設上部工と同強度)

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 桁拡幅工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	28 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



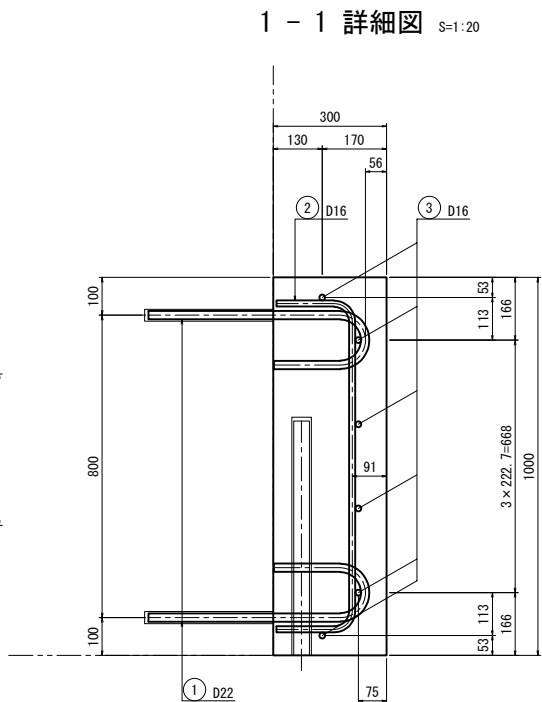
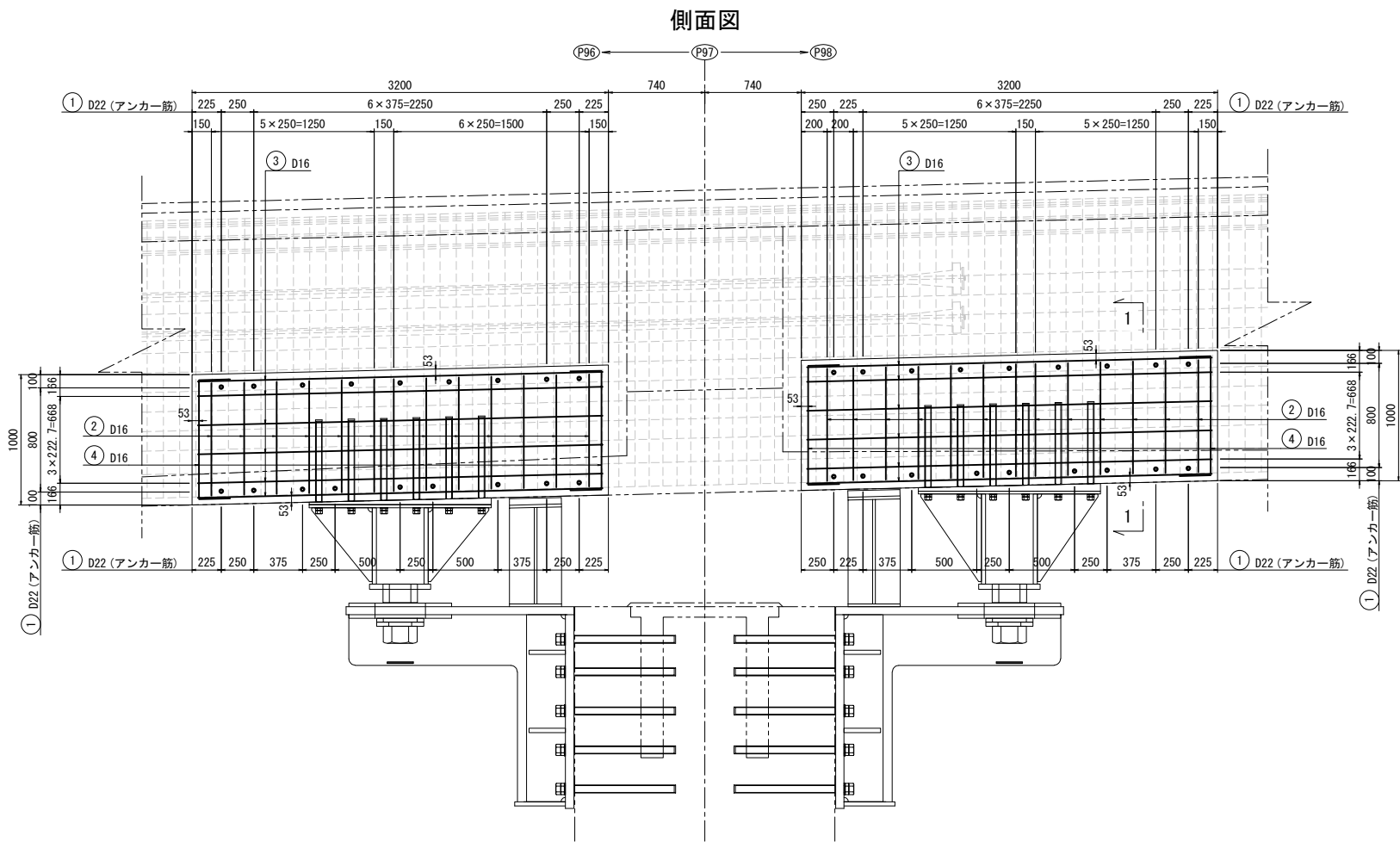


桁拡幅部

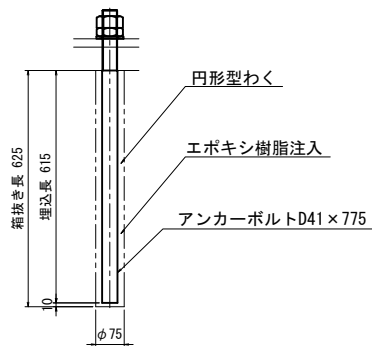
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面に基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 桁拡幅工構造図			
	縮 尺	図 示	図面番号	29 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名	東日本高速道路株式会社			
事務所名	関東支社 千葉管理事務所			

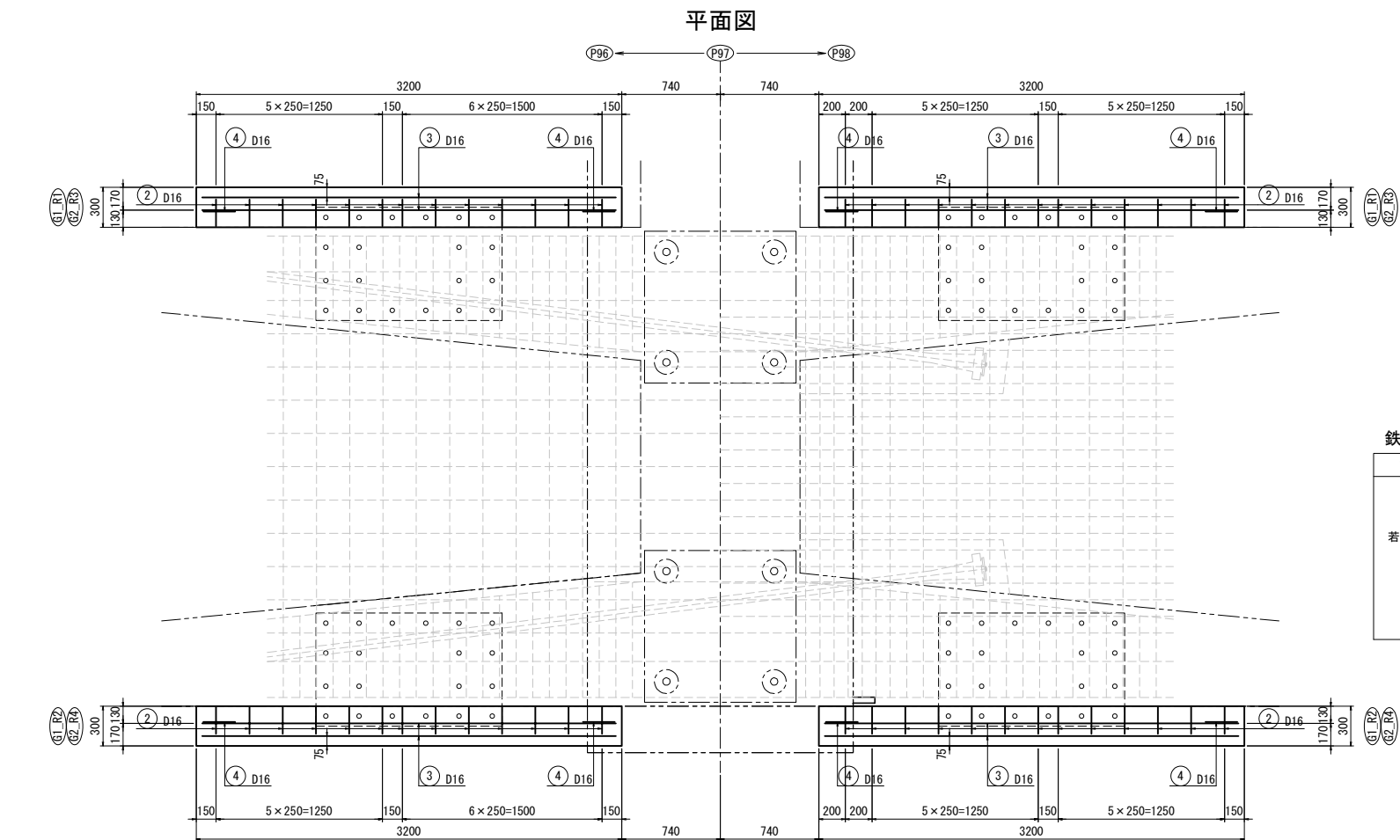




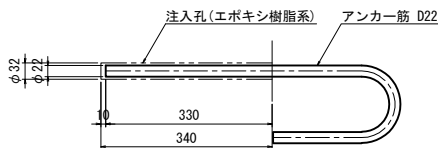
水平力分担構造  
上部工付きアンカー箱抜き図 S=1:20



※箱抜き材は撤去可能な材料を用いること



アンカー掘削孔詳細 S=1:15

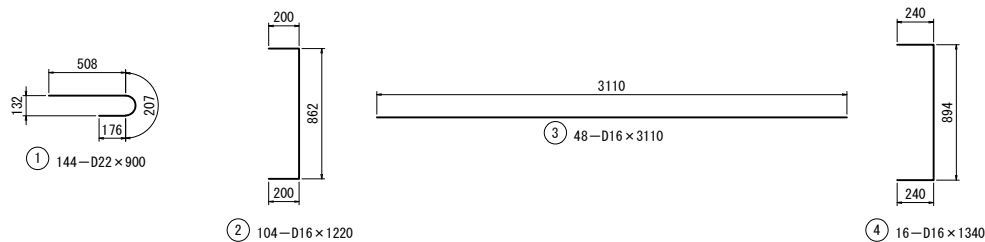


鉄筋曲げ加工表

鉄筋径	$\theta \leq 90^\circ$	$\theta > 90^\circ$	$\theta = 90^\circ$	$\theta = 135^\circ$
	$R=3\phi$	$R=5.5\phi$	$\alpha$	$\alpha$
D16	48	88	75	21

$\Delta L = 2L - \alpha$

鉄筋加工図



鉄筋表

下部工名	番 号	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	材 質
若松高架橋 P97	①	D22	900	144	3.04	2.74	395	SD345
	②	D16	1 220	104	1.56	1.90	198	
	③	D16	3 110	48	1.56	4.85	233	
	④	D16	1 340	16	1.56	2.09	33	
	D22						395	kg
	D16						464	kg
	合 計						859	kg

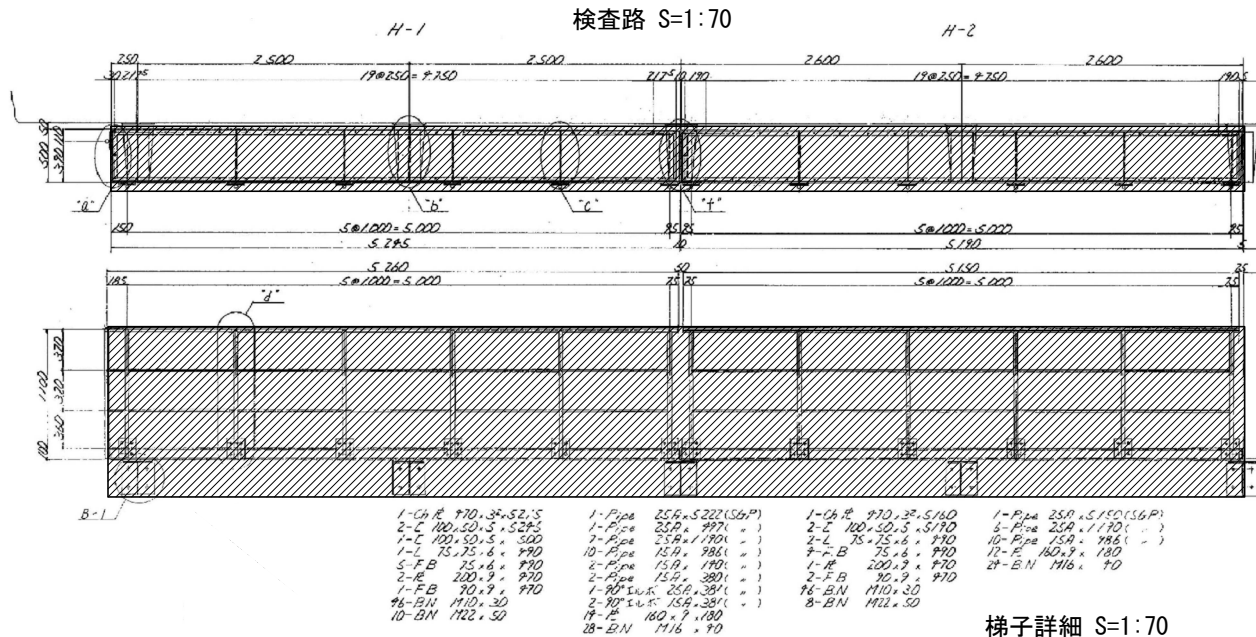
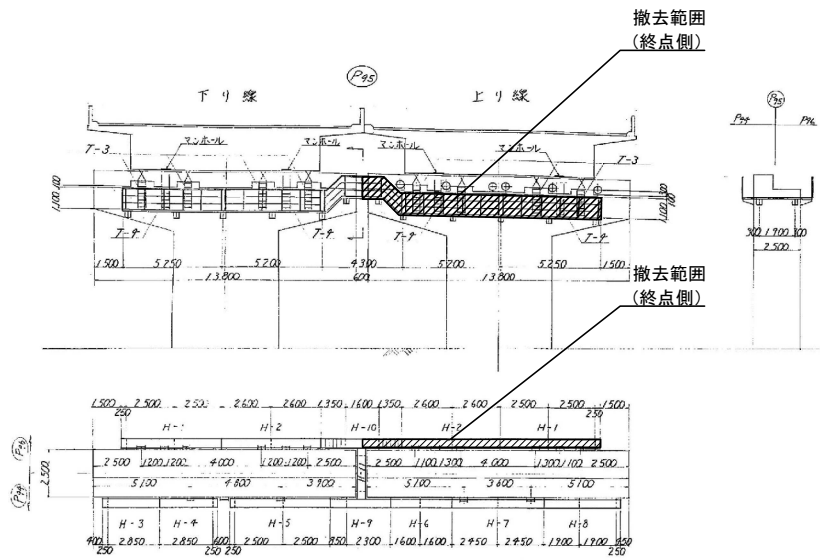
注記)

- 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面を基に作図を行なっている。
- 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
- 上部工および下部工ブラケットの配置については、上部工および下部工の配筋を鉄筋探索するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確定した上で決定すること。
- 鉄筋本数は、全本数を示す。
- $\sigma_{ok}=35\text{N/mm}^2$  (既設上部工と同強度)

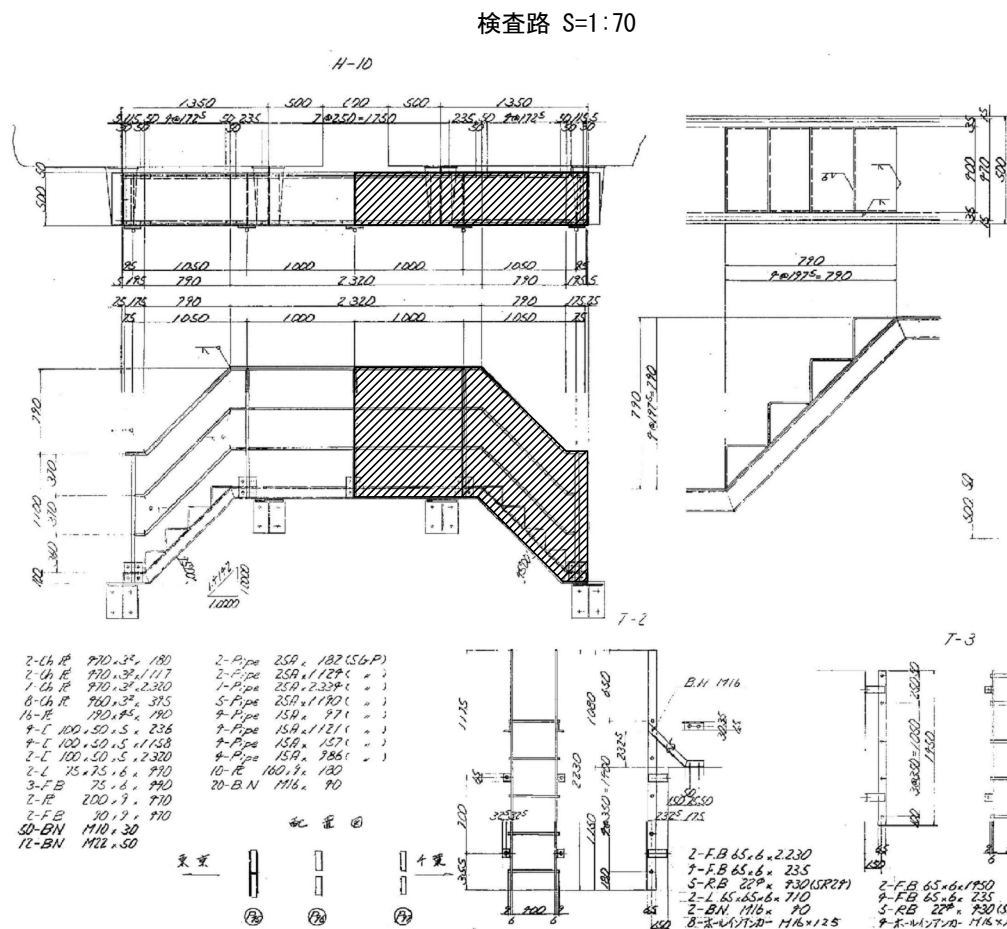
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 桁拡幅工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	30 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



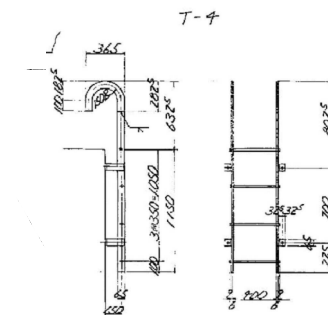
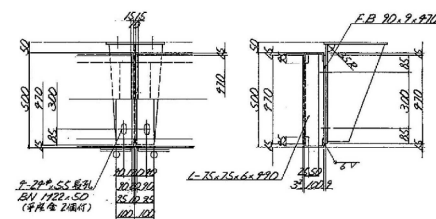
若松高架橋（上り線）P95橋脚 検査路撤去図



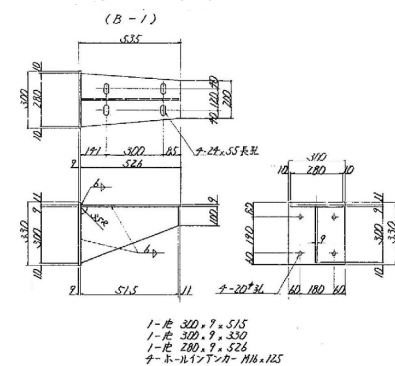
梯子詳細 S=1:70



”f”部詳細図 S=1:40



ブラケット詳細 S=1:40



- 注)
- 1 特記なしは材質は全てSS400とする。
  - 2 部材は全て(右側)の寸法に準拠するものとする。
  - 3 各部詳細は、検査路(右の5)図を参照。

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	CHPL	470	3.2	5215	26.79	65.7	2	131	1	66	SS400
2	溝形	100×50	5/7.5	5245	9.36	49.1	4	196	2	98	SS400
3	溝形	100×50	5/7.5	500	9.36	4.68	2	9	1	5	SS400
4	L形	75×75	6	490	6.850	3.36	2	7	1	3	SS400
5	FB	75	6	490	3.5	1.72	10	17	5	9	SS400
6	PL	200	9	470	14.1	6.63	4	27	2	13	SS400
7	FB	90	9	470	6.4	3.01	2	6	1	3	SS400
8	BN	M10		30		0.049	92	5	46	2	SS400
9	BN	M22		50		0.342	20	7	10	3	SS400
10	SGP	25A		5222	2.43	12.7	2	25	1	13	SGP
11	SGP	25A		497	2.43	1.21	2	2	1	1	SGP
12	SGP	25A		1190	2.43	2.89	14	40	7	20	SGP
13	SGP	15A		986	1.31	1.29	20	26	10	13	SGP
14	SGP	15A		140	1.31	0.183	4	1	2	1	SGP
15	SGP	15A		380	1.31	0.498	4	2	2	1	SGP
16	90°エルボ	25A		38.1	2.43	0.0926	2	1	1	1	SGP
17	90°エルボ	15A		38.1	1.31	0.0499	4	1	2	1	SGP
18	PL	160	9	180	11.3	2.03	28	57	14	29	SS400
19	BN	M16		40		0.149	56	8	28	4	SS400
合 計								568 kg		285 kg	

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	CHPL	470	3.2	5160	26.79	65	2	130	1	65	SS400
2	溝形	100×50	5/7.5	5190	9.36	48.6	4	194	2	97	SS400
3	L形	75×75	6	490	6.850	3.36	4	13	2	7	SS400
4	FB	75	6	490	3.5	1.72	8	14	4	7	SS400
5	PL	200	9	470	14.1	6.63	2	13	1	7	SS400
6	FB	90	9	470	6.4	3.01	4	12	2	6	SS400
7	BN	M10		30		0.049	92	5	46	2	SS400
8	BN	M22		50		0.342	16	5	8	3	SS400
9	SGP	25A		5150	2.43	12.5	2	25	1	13	SGP
10	SGP	25A		1190	2.43	2.89	12	35	6	17	SGP
11	SGP	15A		986	1.31	1.29	20	26	10	13	SGP
12	PL	160	9	180	11.3	2.03	24	49	12	24	SS400
13	BN	M16		40		0.149	48	7	24	4	SS400
合 計								528 kg		265 kg	

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	CHPL	470	3.2	180	26.79	2.27	2	5	1	2	SS400
2	CHPL	470	3.2	1117	26.79	14.1	2	28	1	14	SS400
3	CHPL	470	3.2	2320	26.79	29.2	1	29	0.5	15	SS400
4	CHPL	460	3.2	395	26.79	4.87	8	39	4	19	SS400
5	PL	190	5	190	6.7	1.27	16	20	8	10	SS400
6	溝形	100×50	5/7.5	236	9.36	2.21	4	9	2	4	SS400
7	溝形	100×50	5/7.5	1158	9.36	10.8	4	43	2	22	SS400
8	溝形	100×50	5/7.5	2320	9.36	21.7	2	43	1	22	SS400
9	L形	75×75	6	490	6.850	3.36	2	7	1	3	SS400
10	FB	75	6	490	3.5	1.72	3	5	1.5	3	SS400
11	PL	200	9	470	14.1	6.63	2	13	1	7	SS400
12	FB	90	9	470	6.4	3.01	2	6	1	3	SS400
13	BN	M10		30		0.049	50	2	25	1	SS400
14	BN	M22		50		0.342	12	4	6	2	SS400
15	SGP	25A		182	2.43	0.442	2	1	1	1	SGP
16	SGP	25A		1124	2.43	2.73	2	5	1	3	SGP
17	SGP	25A		2234	2.43	5.43	1	5	0.5	3	SGP
18	SGP	25A		1190	2.43	2.89	5	14	2.5	7	SGP
19	SGP	15A		97	1.31	0.127	4	1	2	1	SGP
20	SGP	15A		1121	1.31	1.47	4	6	2	3	SGP
21	SGP	15A		157	1.31	0.206	4	1	2	1	SGP
22	SGP	15A		986	1.31	1.29	4	5	2	3	SGP
23	PL	160	9	180	11.3	2.03	10	20	5	10	SS400
24	BN	M16		40		0.149	20	3	10	1	SS400
合 計								314 kg		160 kg	

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	FB	65	6	1450	3.100	4.50	16	72	8	36	SS400
2	FB	65	6	235	3.100	0.729	32	23	16	12	SS400
3	R・B	φ22		430	2.980	1.31	40	52	20	26	SR235
4	打込式Anc	M16		125		0.330	32	11	16	5	SS400
合 計								158 kg		79 kg	

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	PL	283	6	365	13.300	4.85	8	39	4	19	SS400
2	FB	65	6	1550	3.100	4.81	8	38	4	19	SS400
3	FB	65	6	235	3.100	0.729	16	12	8	6	SS400
4	R・B	φ22		430	2.980	1.31	16	21	8	10	SR235
5	打込式Anc	M22		200		0.973	16	16	8	8	SS400
合 計								126 kg		62 kg	

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	全体員数	全体合計	撤去員数	撤去合計	材質
1	PL	300	9	515	21.200	10.9	12	131	6	65	SS400
2	PL	300	9	330	21.200	7.00	12	84	6	42	SS400
3	PL	280	9	526	19.800	10.4	12	125	6	62	SS400
4	打込式Anc	M16		125		0.330	48	16	24	8	SS400
合 計								356 kg		177 kg	

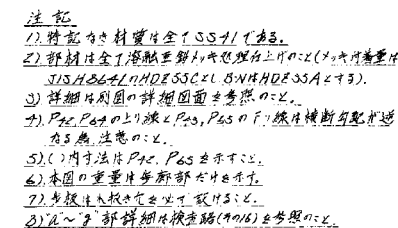
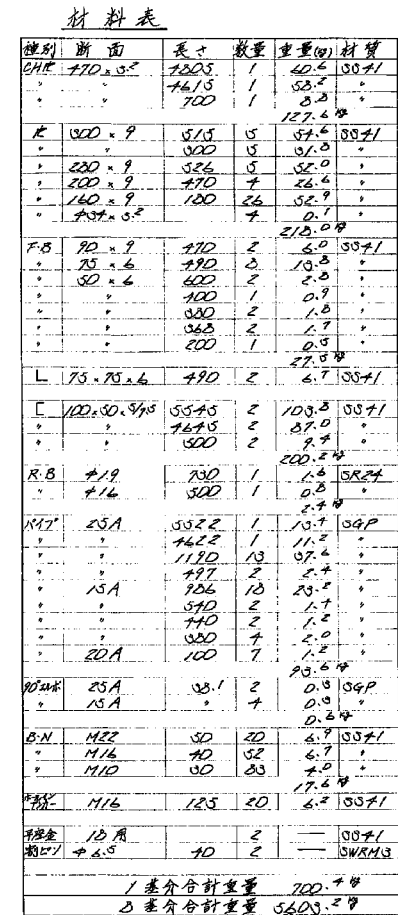
全体重量計	撤去重量計
2,050 kg	1,028 kg

注記)  
1 撤去鋼材重量表のCHPLの単位重量は、m2 当たりとする。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P95橋脚 検査路撤去図			
縮 尺	図 示	図面番号	31 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

項 目	数量(kg)	備考
検査路 新設工	新 規	2,310
検査路 撤去工(発生材)	撤去・処分材	1,028





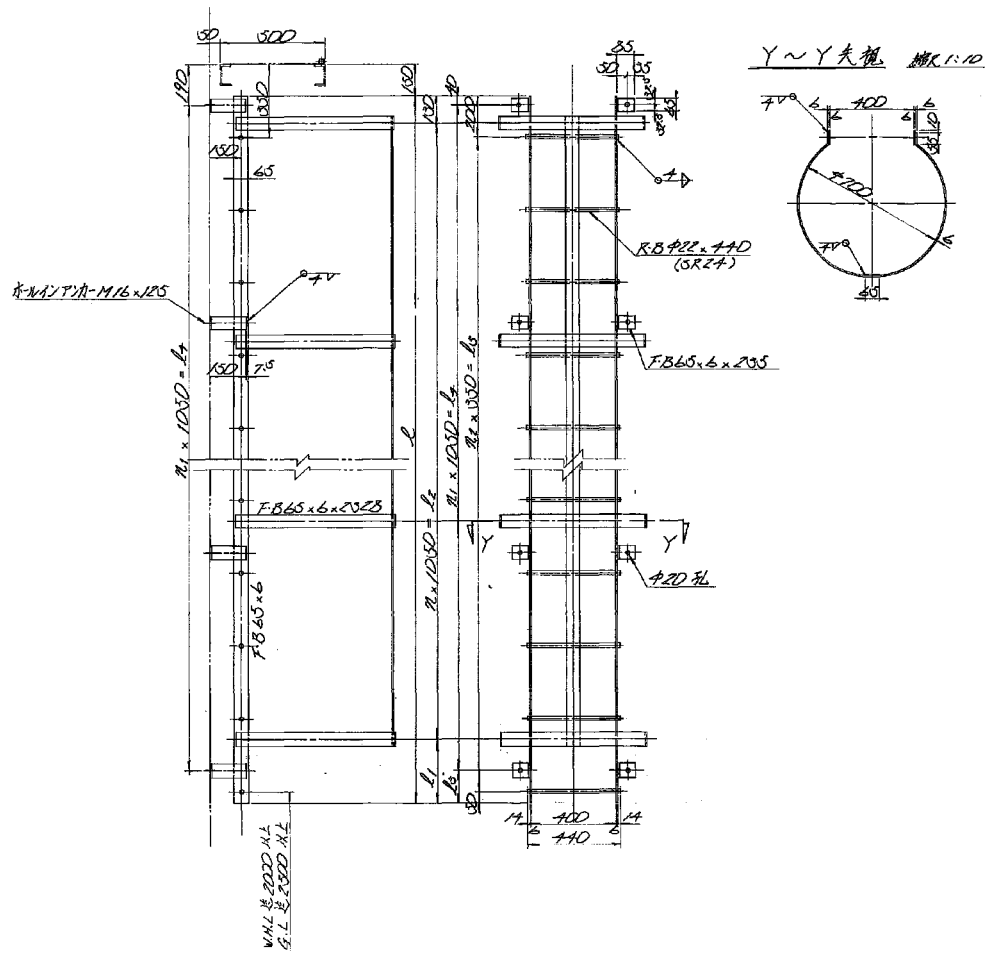
注記)

1. マイクロ図の材料表記(幅・厚さ・長さ)を基に撤去重量を再計算しているため、重量は同一ではない。
2. 検査路のマイクロ図が無いため、類似形状の栄町P43を用いる。
3. 撤去銅材重量表のCHPLの単位重量は、m2当りとする。

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震強化工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 検査路撤去図（その１）			
縮 尺	図 示	図面番号	32 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



P 9 6 点検用梯子



撤去鋼材重量集計表 (P96点検用梯子TYPE-5)											
No	記 号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	員数	合 計	材 質	ネット	
①	FB	65	6	5500	3.1	17.1	2	34	SS400	100	
②	FB	65	6	5315	3.1	16.5	1	17	SS400	100	
③	FB	65	6	2328	3.1	7.22	6	43	SS400	100	
④	FB	65	6	235	3.1	0.729	12	9	SS400	100	
⑤	R・B	φ22		440	2.980	1.31	16	21	SR235	100	
⑥	打込式Anc	M16		125		0.330	12	4	SS400	100	
合 計									128	kg	

昇降用梯子寸法表

記号	TYPE-1	TYPE-2	TYPE-3	TYPE-4	TYPE-5	TYPE-6
橋脚 NO.	P26 P34(上り線) P37(下り線)	P34(下り線) P37(上り線)	P37,30,31	P41,44,30,32 P33,35,36,38 P39,43	P39,40,42,43 P45,46,48,49 P61,64	P47,40,62 P65
数量	4	2	6	20	20	3
L	2700	2800	4450	4200	5500	5250
L1	470	570	120	470	120	470
L2	2	2	4	4	5	5
L3	2100	2100	4200	4200	5250	5250
L4	560	660	210	560	210	560
L5	2	2	4	4	5	5
L6	2100	2100	4200	4200	5250	5250
L7	7	7	12	13	15	16
L8	2450	2450	4200	4550	5250	5600

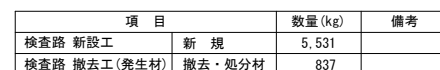
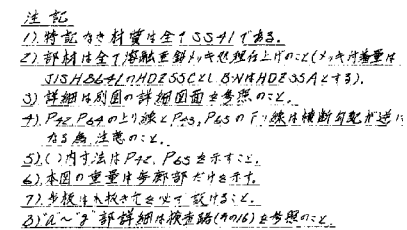
昇降用梯子(TYPE-5)材料表

種別	断面	長さ	数量	重量(kg)	材質
F-B	65 x 6	5500	2	33.7	SS41
"	"	5315	1	16.5	"
"	"	2328	6	42.7	"
"	"	235	12	8.5	"
				101.4	
R-B	φ22	440	16	21.0	SR24
打込式Anc	M16	125	12	3.7	SS41
				126.0	
				20基分合計重量	2026.0

注記)  
1. マイクロ図の材料表記(幅・厚さ・長さ)を基に撤去重量を再計算しているため、重量は同一ではない。  
2. 検査路のマイクロ図が無いため、類似形状の栄町P43を用いる。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 検査路撤去図（その2）			
	縮 尺	図 示	図面番号	33 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			





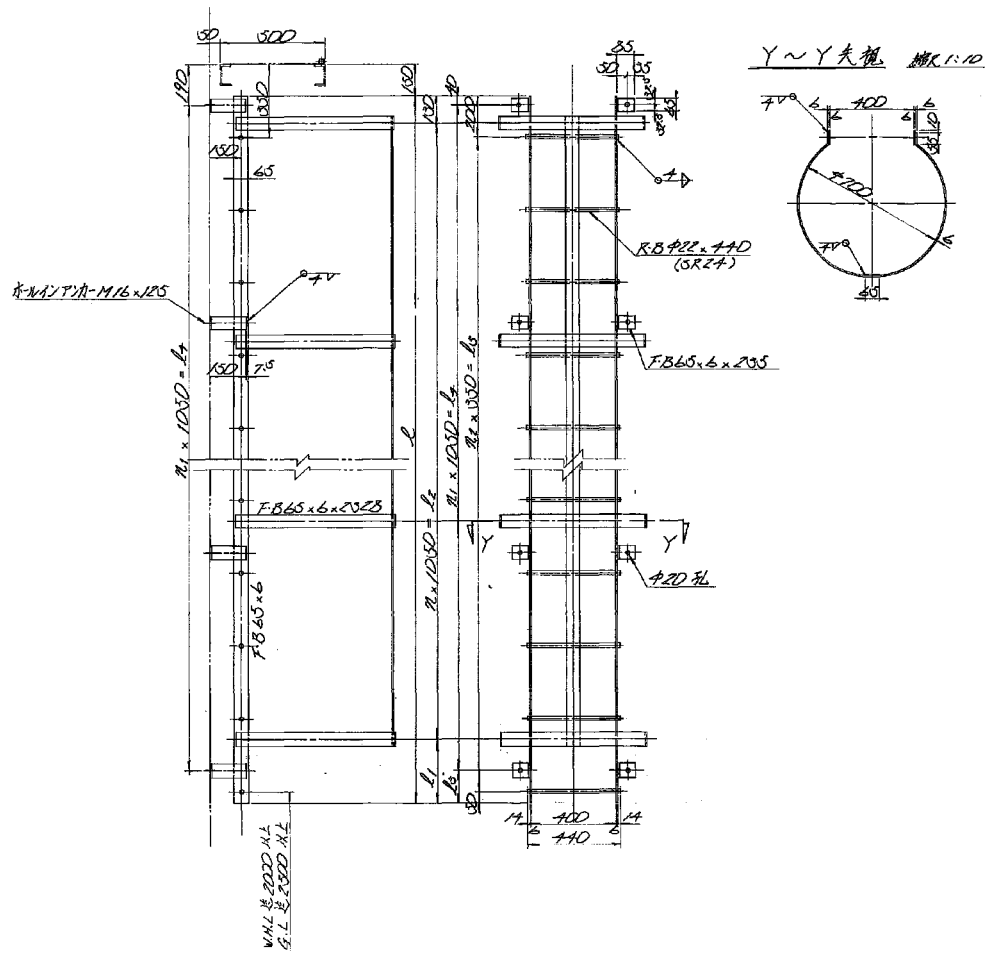
注記)

1. マイクロ図の材料表記(幅・厚さ・長さ)を基に撤去重量を再計算しているため、重量は同一ではない。
2. 検査路のマイクロ図が無いため、類似形状の栄町P43を用いる。
3. 撤去鋼材重量表のCHPLの単位重量は、m2当たりとする。

東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査路撤去図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	34 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



P 9 7 点検用梯子



撤去鋼材重量集計表（P97点検用梯子TYPE-5）										
No	記 号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	員数	合 計	材 質	ネット
①	FB	65	6	5500	3.1	17.1	2	34	SS400	100
②	FB	65	6	5315	3.1	16.5	1	17	SS400	100
③	FB	65	6	2328	3.1	7.22	6	43	SS400	100
④	FB	65	6	235	3.1	0.729	12	9	SS400	100
⑤	R・B	φ22		440	2.980	1.31	16	21	SR235	100
⑥	打込式Anc	M16		125		0.330	12	4	SS400	100
合 計								128	kg	

昇降用梯子寸法表

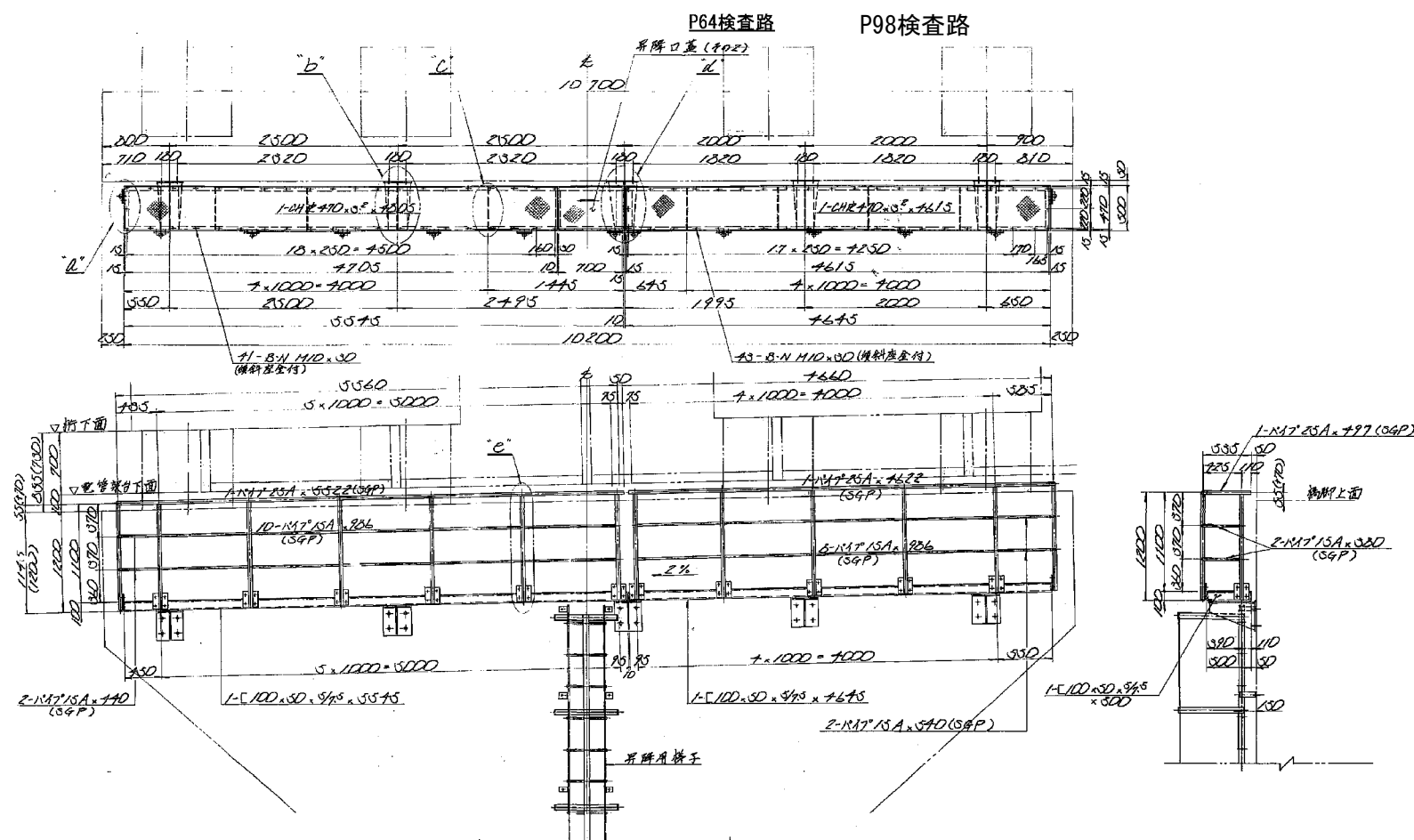
記号	TYPE-1	TYPE-2	TYPE-3	TYPE-4	TYPE-5	TYPE-6
橋脚 NO.	P26 P34(上り線) P37(下り線)	P34(上り線) P37(上り線)	P37,30,31	P41,44,50,52 P53,55,56,58 P59,63	P39,70,72,73 P45,76,78,79 P61,64	P47,60,62 P65
数量	4	2	6	20	20	3
L	2700	2800	4450	4200	5500	5250
L1	470	570	120	470	120	470
L2	2	2	4	4	5	5
L3	2100	2100	4200	4200	5250	5250
L4	560	660	210	560	210	560
L5	2	2	4	4	5	5
L6	2100	2100	4200	4200	5250	5250
L7	7	7	12	13	15	16
L8	2450	2450	4200	4550	5250	5600

昇降用梯子(TYPE-5)材料表

種別	断面	長さ	数量	重量(kg)	材質
F.B	65×6	5500	2	33.7	SS41
"	"	5315	1	16.5	"
"	"	2328	6	43.7	"
"	"	235	12	8.6	"
R.B	φ22	440	16	21.0	SR24
打込式Anc	M16	125	12	3.7	SS41
1基分合計重量				126.0kg	
20基分合計重量				2526.0kg	

注記)  
1. マイクロ図の材料表記(幅・厚さ・長さ)を基に撤去重量を再計算しているため、重量は同一ではない。  
2. 検査路のマイクロ図が無いため、類似形状の栄町P43を用いる。





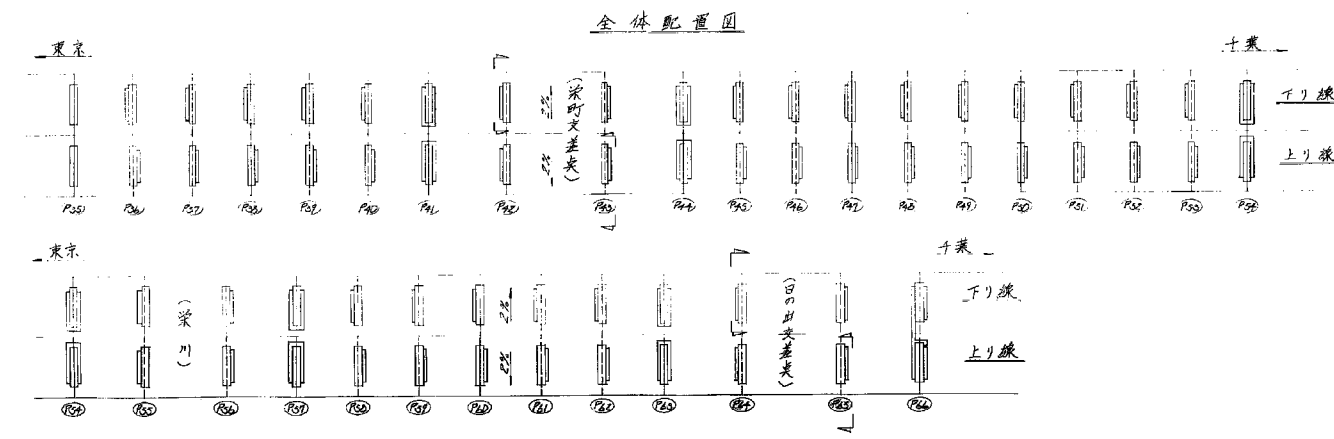
材料表

種別	断面	長さ	数量	重量(kg)	材質
CHPL	170×3.5	1200	1	40.4	SS41
	141.5	700	1	8.2	
	700		1	127.4	
R	300×9	515	5	51.6	SS41
	220×9	526	5	52.0	
	200×9	170	4	26.4	
	160×9	100	26	52.7	
	137×3.5		4	0.9	
FB	90×9	170	2	6.0	SS41
	75×6	170	2	10.5	
	50×6	100	2	2.9	
		300	2	1.6	
		200	1	0.9	
		200	1	0.9	
L	75×75×6	170	2	6.7	SS41
I	100×30×3/4	5545	2	103.8	SS41
		141.5	2	87.0	
		500	2	9.4	
R.B	119	730	1	1.6	SR235
	116	500	1	0.8	
N17	25A	5522	1	10.7	SGP
		1120	13	97.4	
		177	2	2.4	
		106	10	20.4	
		540	2	1.7	
		140	2	1.6	
		500	4	2.0	
		100	7	1.2	
10用材	25A	38.1	2	0.3	SGP
	15A		4	0.3	
B.N	M22	50	20	6.7	SS41
	M16	10	52	6.7	
	M10	50	83	4.0	
鋼金	M16	125	20	6.7	SS41
鋼金	10用		2		SS41
鋼金	4.5	10	2		SWRM3
1 基台合計重量					700.4kg
2 基台合計重量					5609.2kg

注記  
1) 特記なき材質は全てSS41である。  
2) 部材は全て溶接部材であり、溶接は上向きに1/2の溶接量とする。  
3) 詳細は別図の詳細図面を参照のこと。  
4) P64, P65の2つは、P63, P65の1/2の溶接量で設計される。  
5) 5.5mmの溶接は、P63, P65を示す。  
6) 本図の重量は、溶接部材の重量である。  
7) 本図は、設計図面を基に作成された。  
8) 2)~5) 詳細は別図の図面を参照のこと。

撤去鋼材重量集計表 (P98)

No	記号	幅	板厚	長さ	単位重量	重量/個	員数	合計	材質	ネット
1	CHPL	470	3.2	4805	26.790	60.5	1	61	SS400	100
2	CHPL	470	3.2	4615	26.790	58.1	1	58	SS400	100
3	CHPL	470	3.2	700	26.790	8.81	1	9	SS400	100
4	PL	300	9	515	21.2	10.9	5	55	SS400	100
5	PL	300	9	300	21.2	6.36	5	32	SS400	100
6	PL	280	9	526	19.8	10.4	5	52	SS400	100
7	PL	200	9	470	14.1	6.63	4	27	SS400	100
8	PL	160	9	180	11.3	2.03	26	53	SS400	100
9	PL	φ34	3.2	34	0.9	0.0306	4	1	SS400	78
10	FB	90	9	470	6.4	3.01	2	6	SS400	100
11	FB	75	6	490	3.5	1.72	8	14	SS400	100
12	FB	50	6	600	2.4	1.44	2	3	SS400	100
13	FB	50	6	400	2.4	0.96	1	1	SS400	100
14	FB	50	6	380	2.4	0.912	2	2	SS400	100
15	FB	50	6	368	2.4	0.883	2	2	SS400	100
16	FB	50	6	200	2.4	0.48	1	1	SS400	100
17	L形	75×75	6	490	6.850	3.36	2	7	SS400	100
18	溝形	100×50	5/7.5	5545	9.360	51.9	2	104	SS400	100
19	溝形	100×50	5/7.5	4645	9.360	43.5	2	87	SS400	100
20	溝形	100×50	5/7.5	500	9.360	4.68	2	9	SS400	100
21	R・B	φ19		730	2.230	1.63	1	2	SR235	100
22	R・B	φ16		500	1.580	0.79	1	1	SR235	100
23	SGP	25A		5522	2.430	13.4	1	13	SGP	100
24	SGP	25A		4622	2.430	11.2	1	11	SGP	100
25	SGP	25A		1190	2.430	2.89	13	38	SGP	100
26	SGP	25A		497	2.430	1.21	2	2	SGP	100
28	SGP	15A		986	1.310	1.29	18	23	SGP	100
29	SGP	15A		540	1.310	0.707	2	1	SGP	100
30	SGP	15A		440	1.310	0.576	2	1	SGP	100
31	SGP	15A		380	1.310	0.498	4	2	SGP	100
27	SGP	20A		100	1.680	0.168	7	1	SGP	100
32	90° エルボ	25A		38.1	2.430	0.0926	2	1	SGP	
33	90° エルボ	15A		38.1	1.310	0.0499	4	1	SGP	
34	BN	M22		50		0.342	20	7	SS400	
35	BN	M16		40		0.149	52	8	SS400	
36	BN	M10		30		0.049	83	4	SS400	
39	打込式Anc	M16		125.0		0.330	20	7	SS400	
37	W	18用				0.015	2	1	SS400	
38	割ピン	φ6.5		40.0		0.012	2	1	SWRM3	
合計									709	kg



項目	数量(kg)	備考
検査路 新設工	1,972	
検査路 撤去工(発生材)	837	

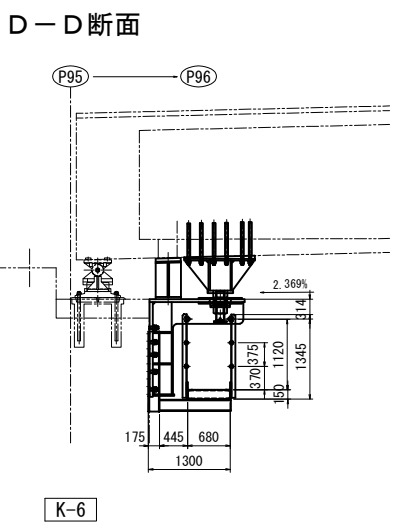
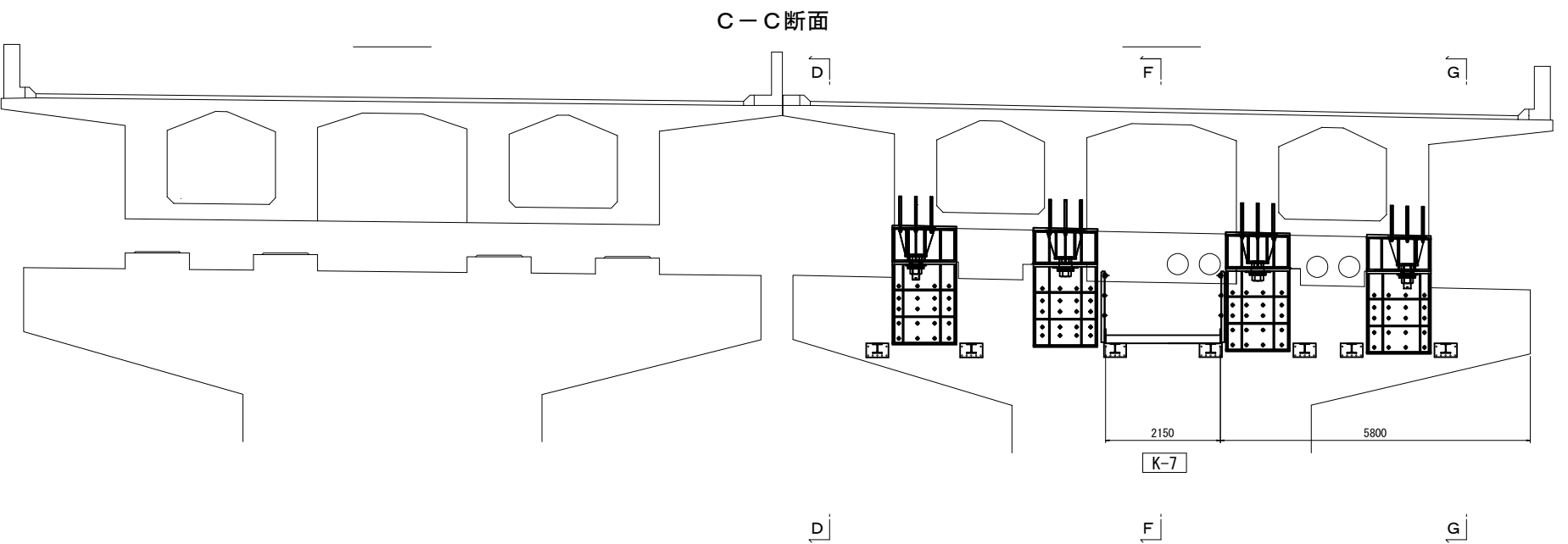
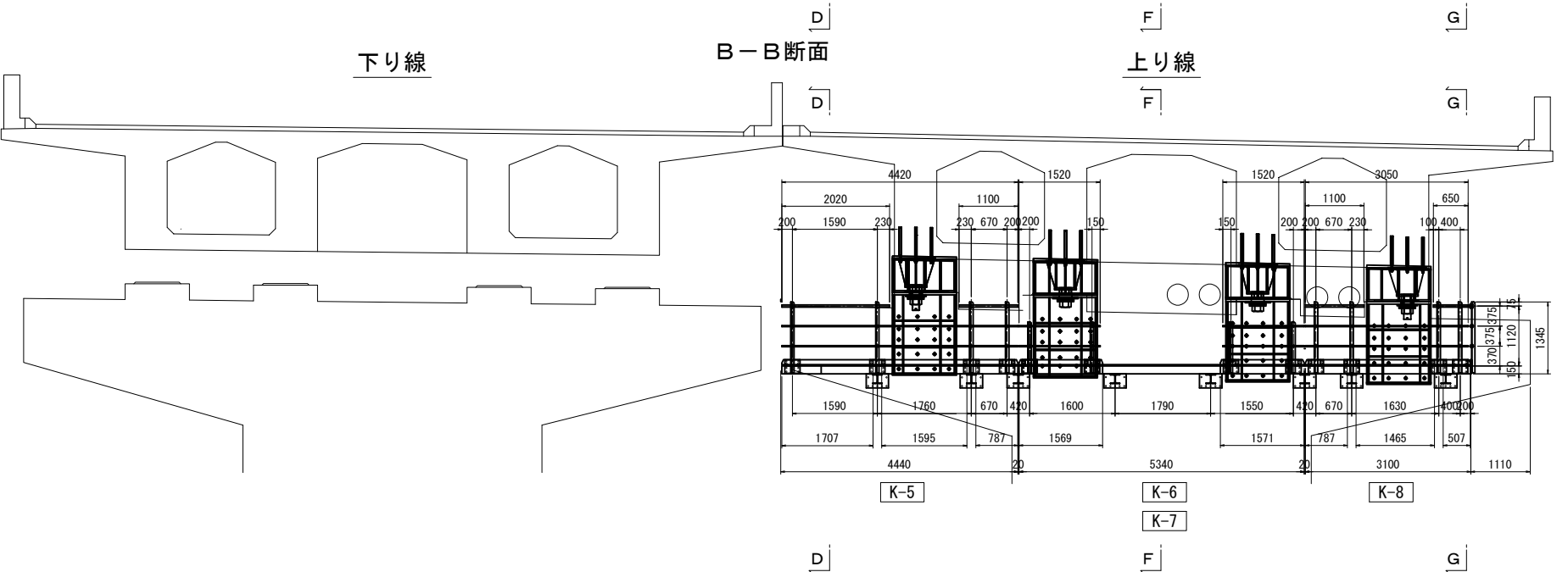
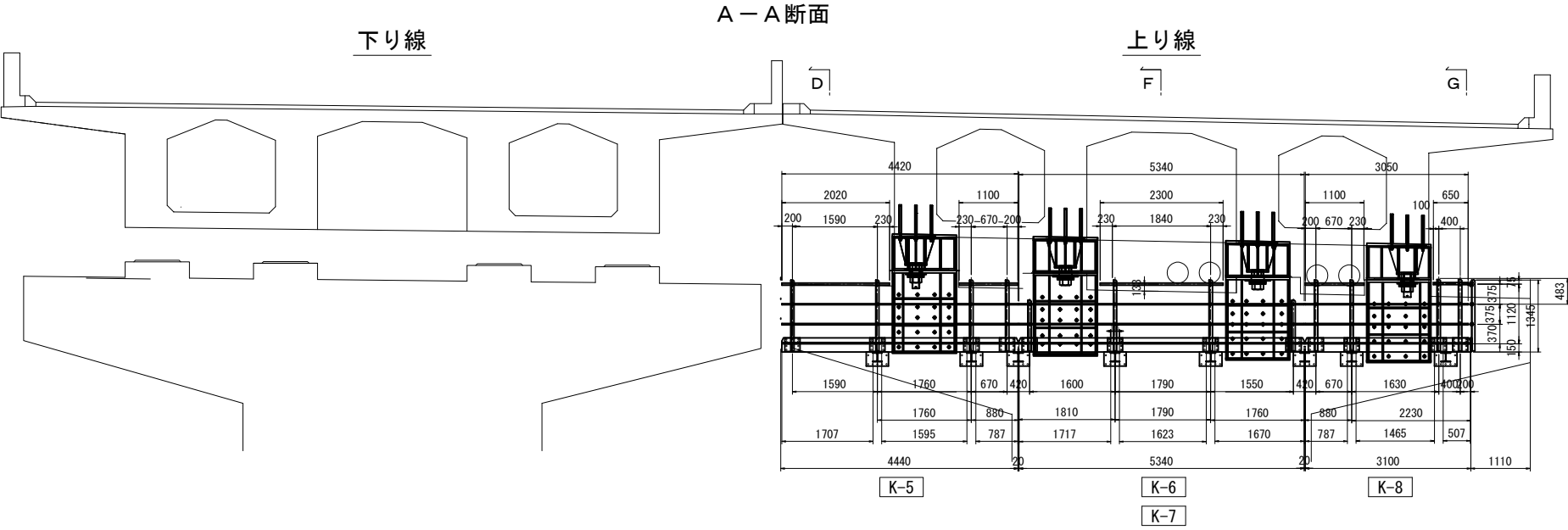
注記  
1. マイクロ図の材料表記(幅・厚さ・長さ)を基に撤去重量を再計算しているため、重量は同一ではない。  
2. 検査路のマイクロ図が無い場合、類似形状の架台P43を用いる。  
3. 撤去鋼材重量表のCHPLの単位重量は、m2当たりとする。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋(上り線) P98橋脚 検査路撤去図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	36 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		







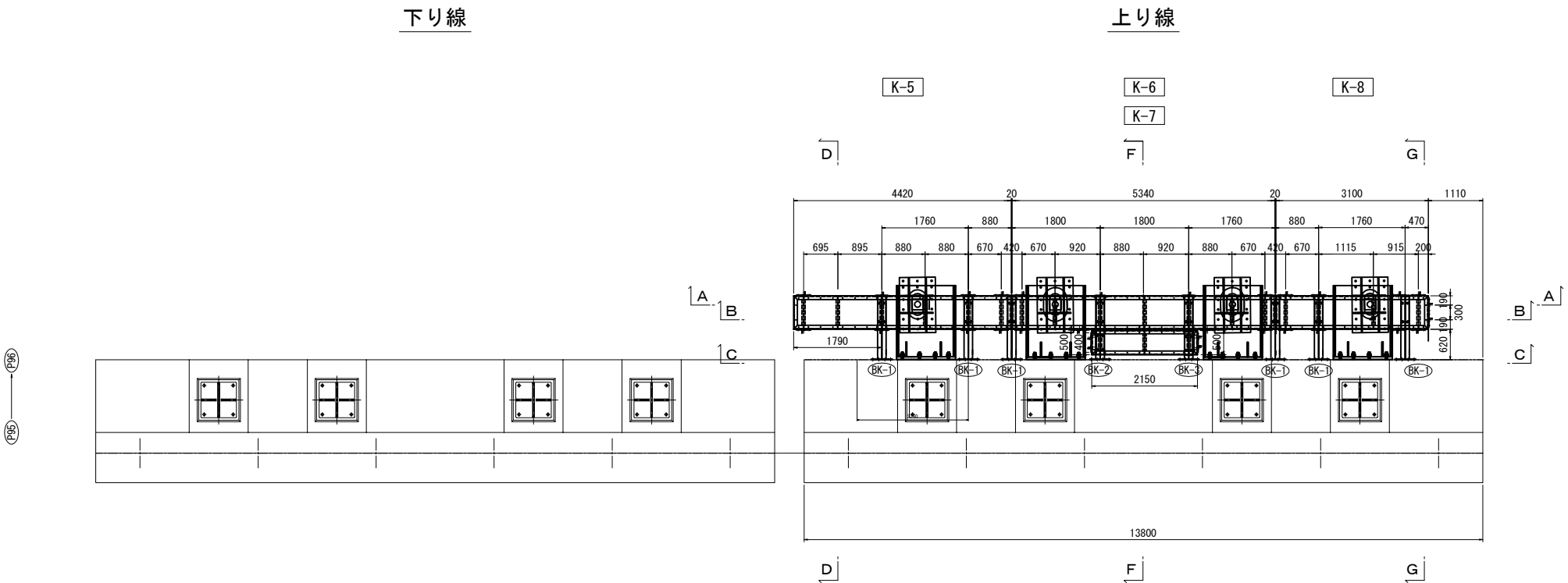


注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

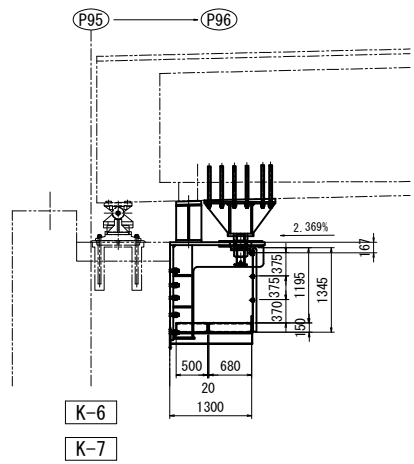
項目	数量(kg)	備考
検査路 新設工	新 規	2,310

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 5 橋脚 検査路設置図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	38 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		

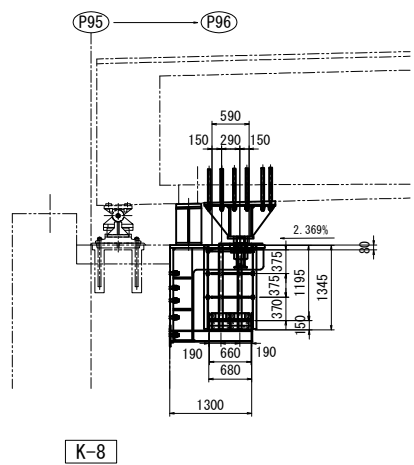




F－F断面



G－G断面



K-5(製作数=1組)

2-PIPE	φ42.7×2.3×1100(STK400)
2-PIPE	φ42.7×2.3×2020(STK400)
4-PIPE	φ21.7×1.9×4420(STK400)
8-L	65×65×6×1325
2-PL	90×3.2×1707
2-PL	90×3.2×1595
2-PL	90×3.2×787
8-PL	255×15×285(SM400A)
32-BN	M16×50(2-W付)
32-BN	M10×40(2-W付)
8-Uボルト	呼び 32C
16-Uボルト	呼び 15C
1-CH. PL	640×3.2×4370(SS400相当品)
2-CH	150×75×6.5×10×4420
1-CH	150×75×6.5×10×680
1-L	75×75×6×667
6-FB	65×6×530
6-FB	75×9×667
2-PL	160×9×660(SM400A)
1-PL	60×9×660(SM400A)
42-BN	M10×35(1-W, 1-TW付)

K-6(製作数=1組)

1-PIPE	φ42.7×2.3×2300(STK400)
2-PIPE	φ21.7×1.9×5340(STK400)
4-PIPE	φ21.7×1.9×1520(STK400)
2-L	65×65×6×1325
6-L	65×65×6×950
1-PL	90×3.2×1717
1-PL	90×3.2×1623
1-PL	90×3.2×1670
1-PL	90×3.2×1569
1-PL	90×3.2×1571
8-PL	255×15×285(SM400A)
32-BN	M16×50(2-W付)
2-Uボルト	呼び 32C
16-Uボルト	呼び 15C
1-CH. PL	640×3.2×5280(SS400相当品)
2-CH	150×75×6.5×10×5340
2-L	75×75×6×667
7-FB	65×6×530
7-FB	75×9×667
2-PL	160×9×660(SM400A)
2-PL	60×9×660(SM400A)
48-BN	M10×35(1-W, 1-TW付)

K-7(製作数=1組)

2-PIPE	φ42.7×2.3×500(STK400)
4-PIPE	φ21.7×1.9×500(STK400)
4-L	65×65×6×1325
2-PL	90×3.2×500
2-PL	255×15×400(SM400A)
12-BN	M16×50(2-W付)
8-BN	M10×40(2-W付)
4-Uボルト	呼び 32C
8-Uボルト	呼び 15C
1-CH. PL	460×3.2×2110(SS400相当品)
2-CH	150×75×6.5×10×2150
2-CH	150×75×6.5×10×500
3-FB	65×6×350
3-FB	75×9×487
2-PL	160×9×480(SM400A)
24-BN	M10×35(1-W, 1-TW付)

K-8(製作数=1組)

2-PIPE	φ42.7×2.3×1100(STK400)
2-PIPE	φ42.7×2.3×650(STK400)
1-PIPE	φ42.7×2.3×590(STK400)
4-PIPE	φ21.7×1.9×3050(STK400)
2-PIPE	φ21.7×1.9×590(STK400)
10-L	65×65×6×1325
2-PL	90×3.2×787
2-PL	90×3.2×1465
2-PL	90×3.2×507
1-PL	90×3.2×660
10-PL	255×15×285(SM400A)
40-BN	M16×50(2-W付)
40-BN	M10×40(2-W付)
10-Uボルト	呼び 32C
20-Uボルト	呼び 15C
1-CH. PL	640×3.2×3050(SS400相当品)
2-CH	150×75×6.5×10×3100
1-CH	150×75×6.5×10×680
1-L	75×75×6×667
4-FB	65×6×500
4-FB	75×9×667
2-PL	160×9×660(SM400A)
1-PL	60×9×660(SM400A)
30-BN	M10×35(1-W, 1-TW付)

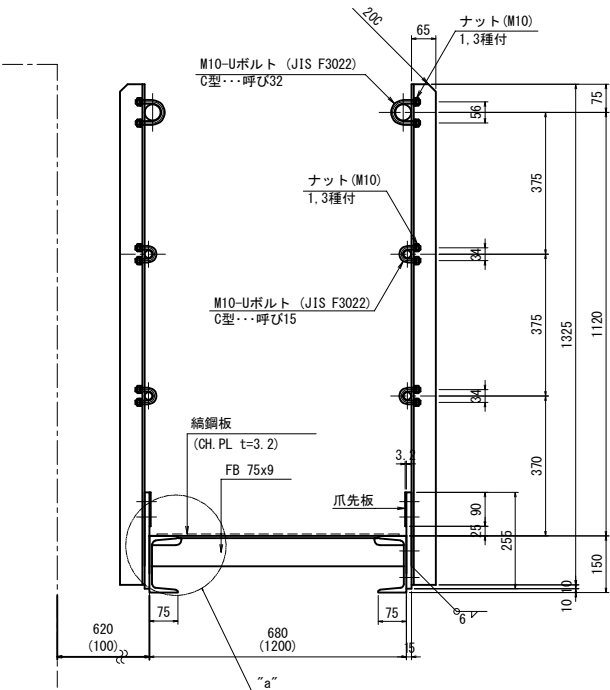
注記)  
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。  
2. Uボルト付き以外のナットは、全て緩み止めナットを使用すること。  
3. 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。但し、ボルト・ナット類は、HDZ35とする。  
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを標準とする。  
5. 床材に鋼鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を間隔1m(0.7m<sup>2</sup>)程度に1箇所程度設けるのが良い。  
6. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類		若松高架橋（上り線） P 9 5 橋脚 検査路設置図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	39 / 71	
設計会社名		北武コンサルタント株式会社		
施工会社名				
事務所名		東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		

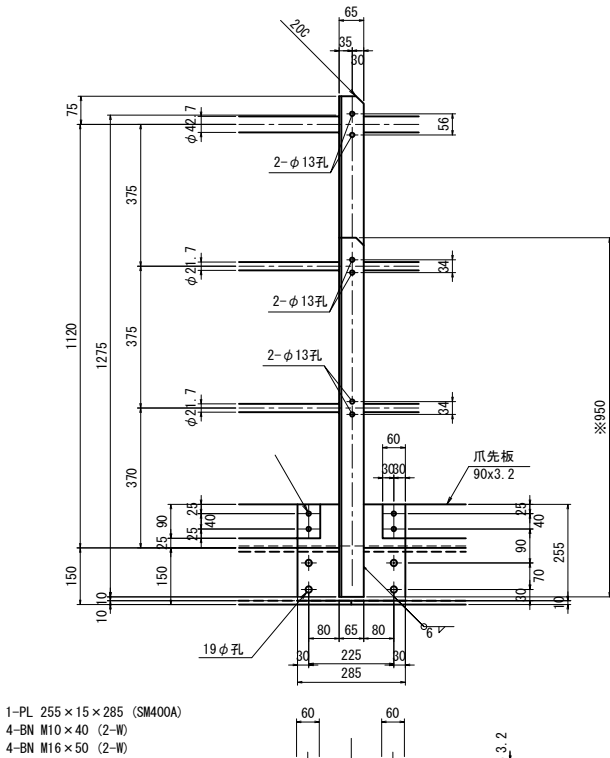


手摺詳細図

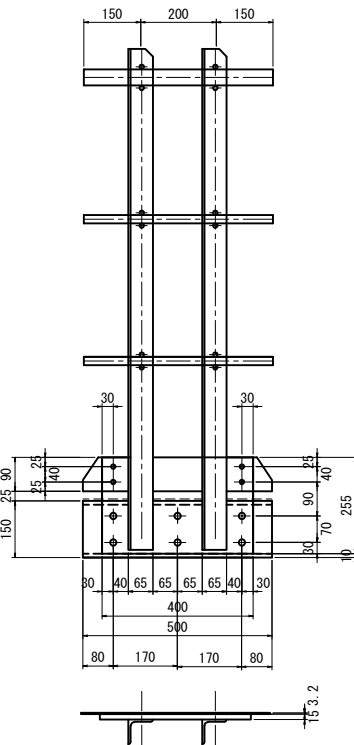
支柱部断面図



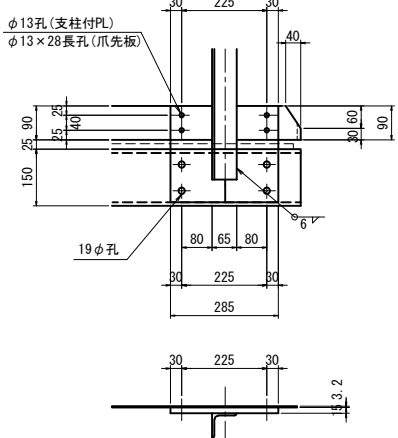
中間支柱部



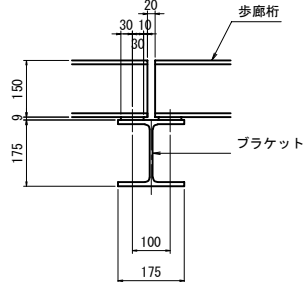
K-7歩廊端部



端支柱部

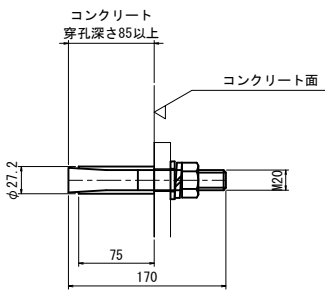


掛け違い部

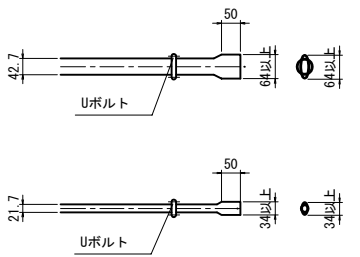


打込式アンカー詳細 S=1:6

ブラケット用 (スリーブ打込式)

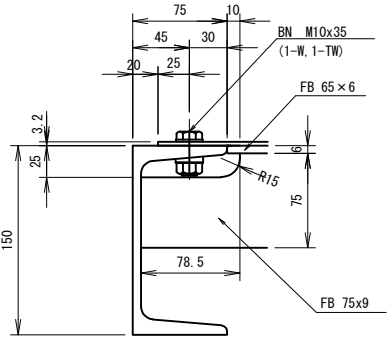


手摺り抜け落ち防止加工詳細



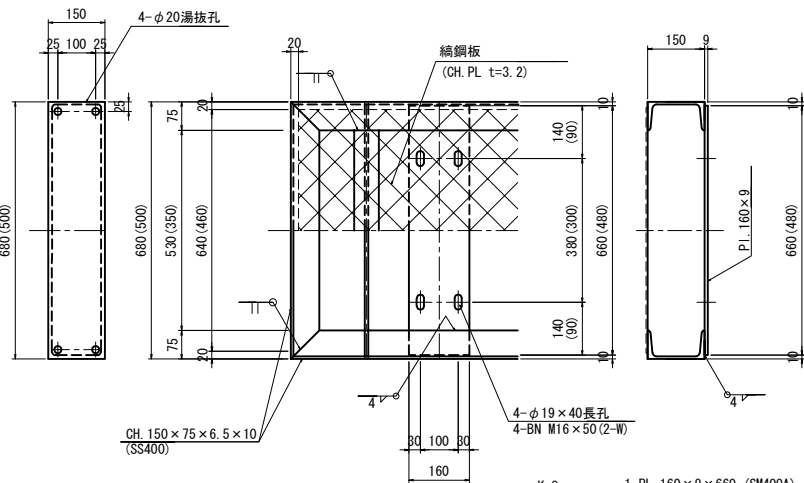
※支柱2箇所のみで手摺りを固定している場合はUボルトからの抜け落ち防止加工を行う

a部詳細 S=1:6

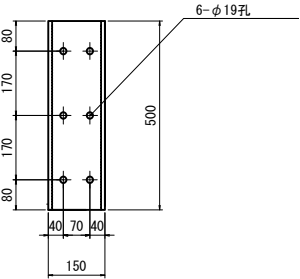


- 注記)
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
  - Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。
  - 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
  - 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HDZ55  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HDZ45  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HDZ35

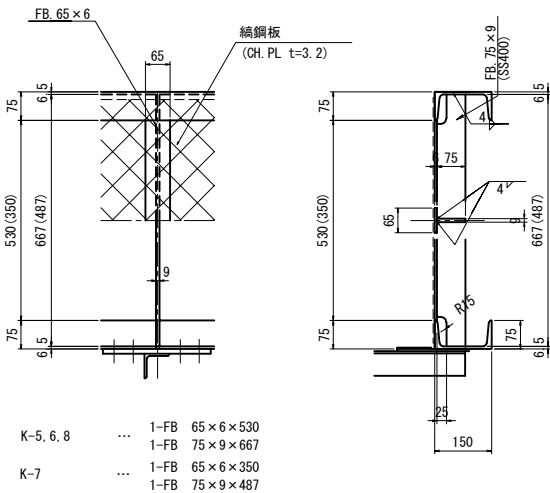
端部 K-8, (K-7)



K-7 端部孔明詳細 (手摺取付PL用)

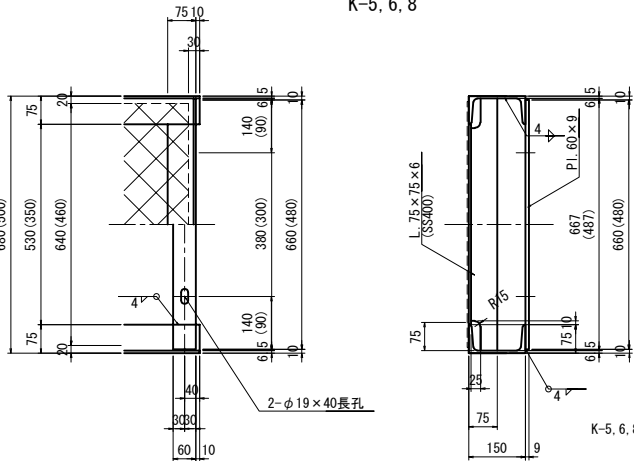


中間部 K-5, 6, 8 (K-7)



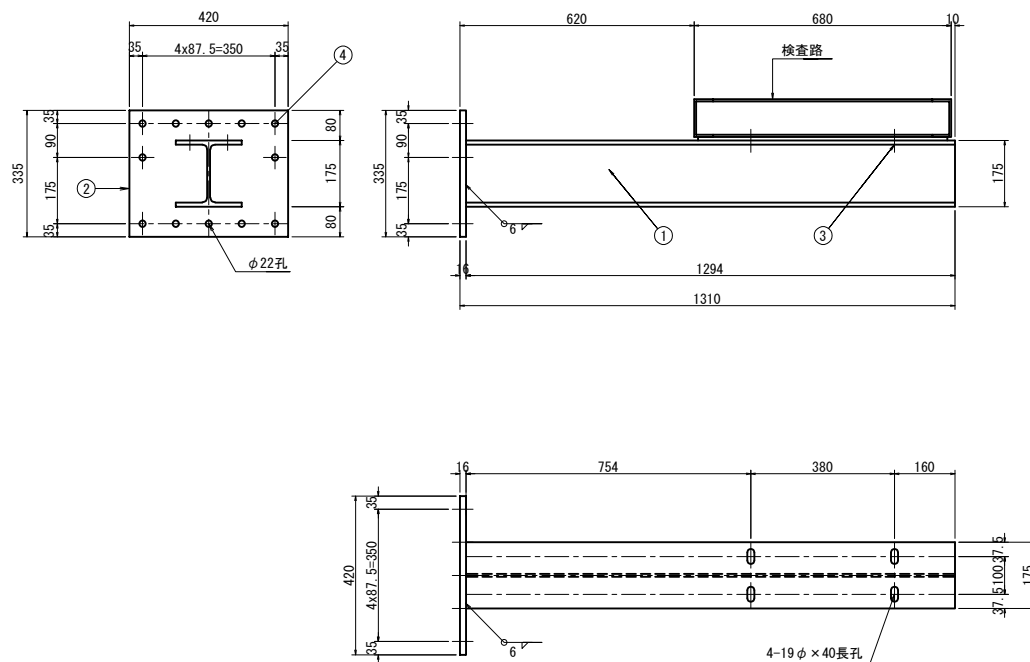
掛違い部

K-5, 6, 8



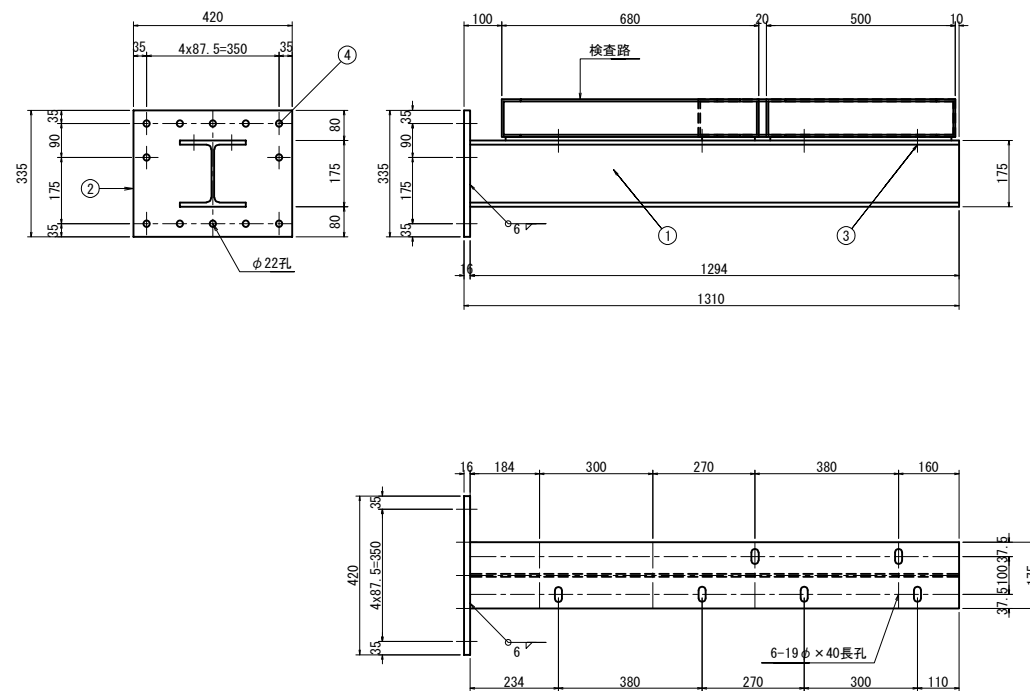


BK-1  
(N=6組)



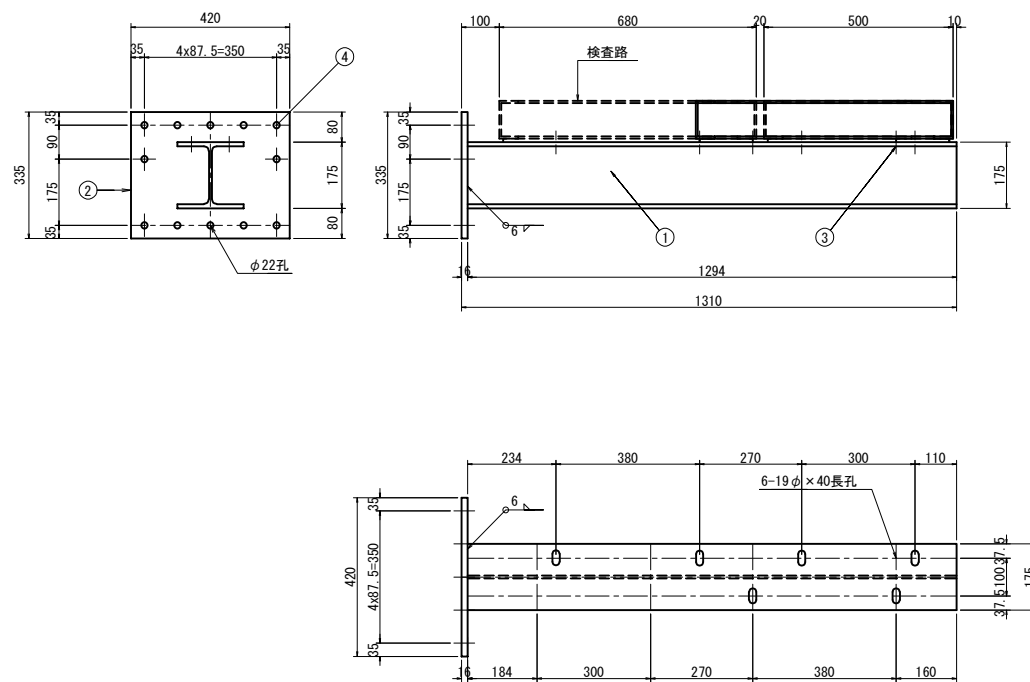
- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
- ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
- ③ 4-BN M16×50 (2-W)
- ④ 12-打込式アンカー M20×170L

BK-2  
(N=1組)



- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
- ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
- ③ 6-BN M16×50 (2-W)
- ④ 12-打込式アンカー M20×170L

BK-3  
(N=1組)



- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
- ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
- ③ 6-BN M16×50 (2-W)
- ④ 12-打込式アンカー M20×170L

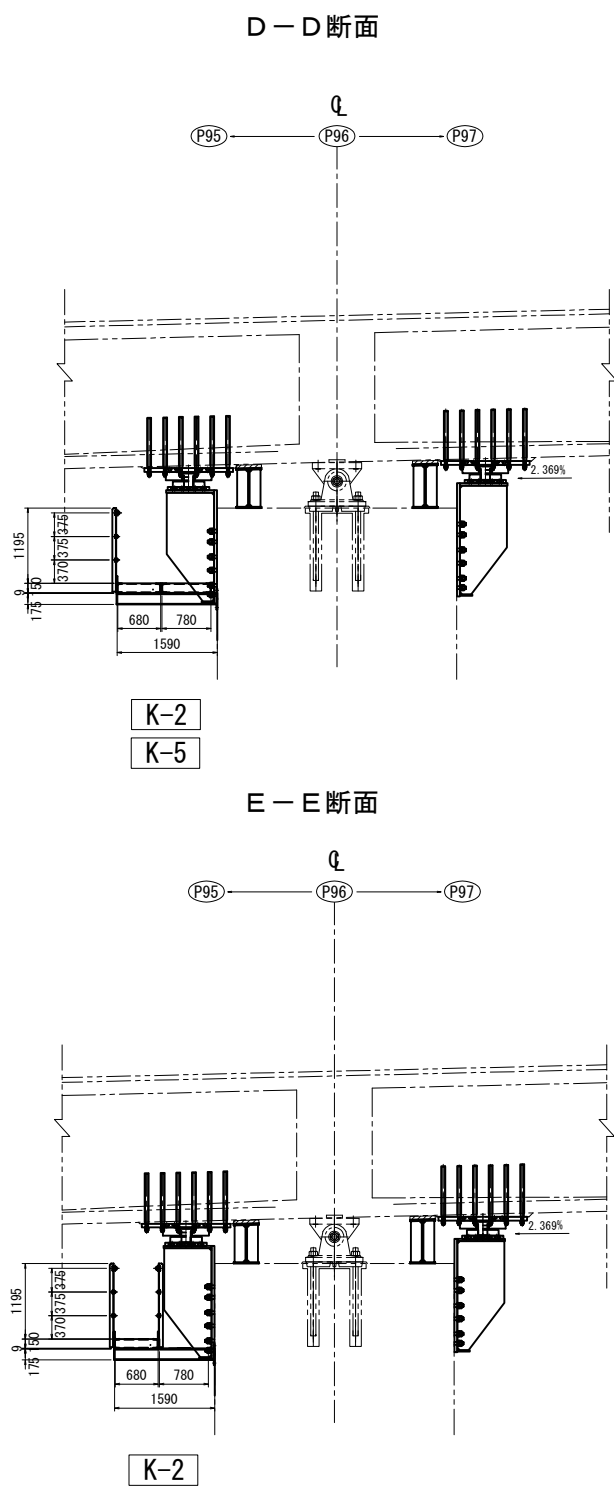
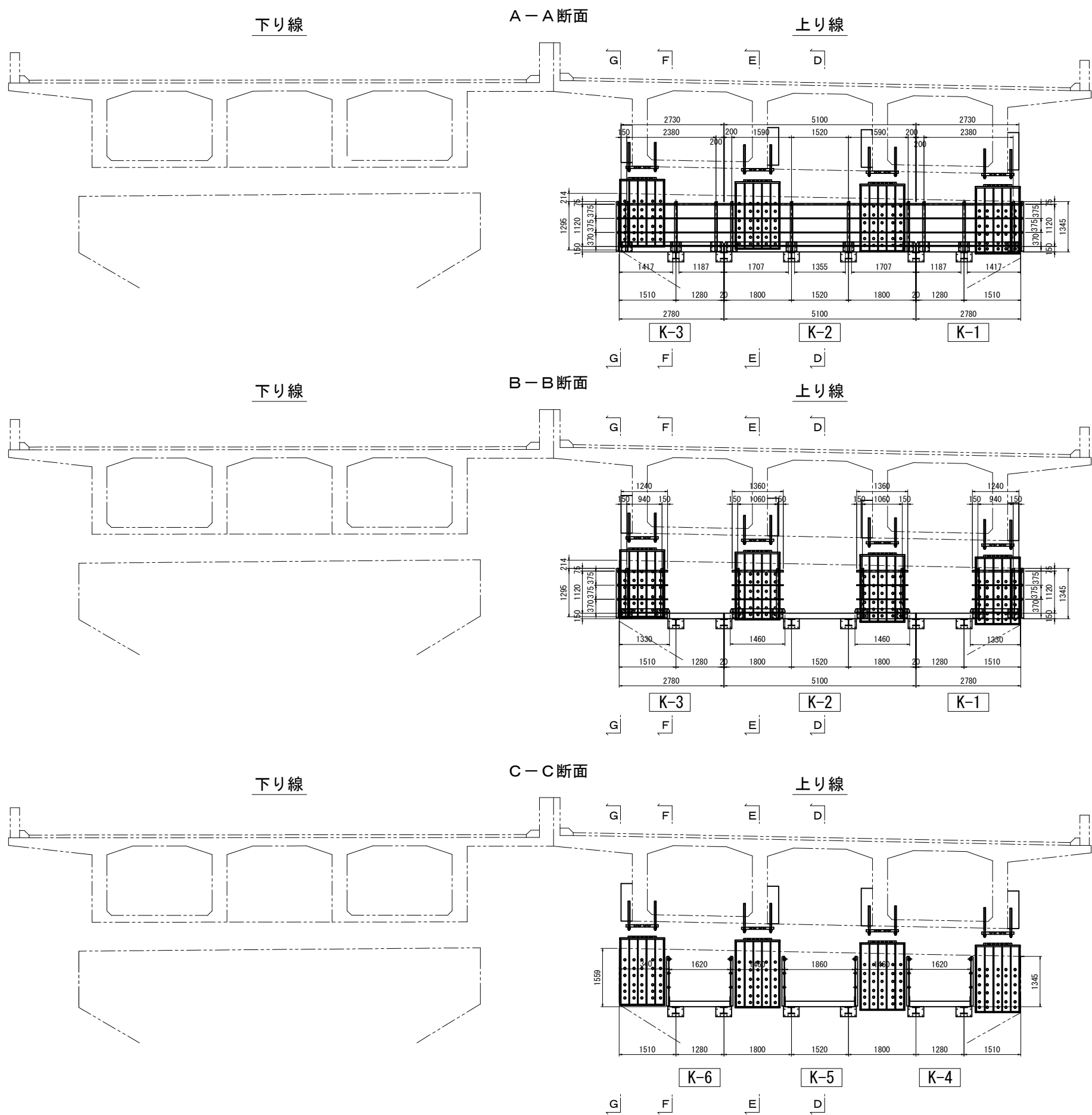
注記)

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き以外のナットは、全て締め止めナットを使用すること。
3. 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
4. 部材は、次のよう溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)
 

厚さ	t=6.0mm以上の鋼材	規格	規格 = HD255
厚さ	t=3.2mm以上5mm以下の鋼材	規格	規格 = HD245
厚さ	t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類	規格	規格 = HD235

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 5 橋脚 検査設置図（その４）			
縮 尺	図 示	図面番号	41 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



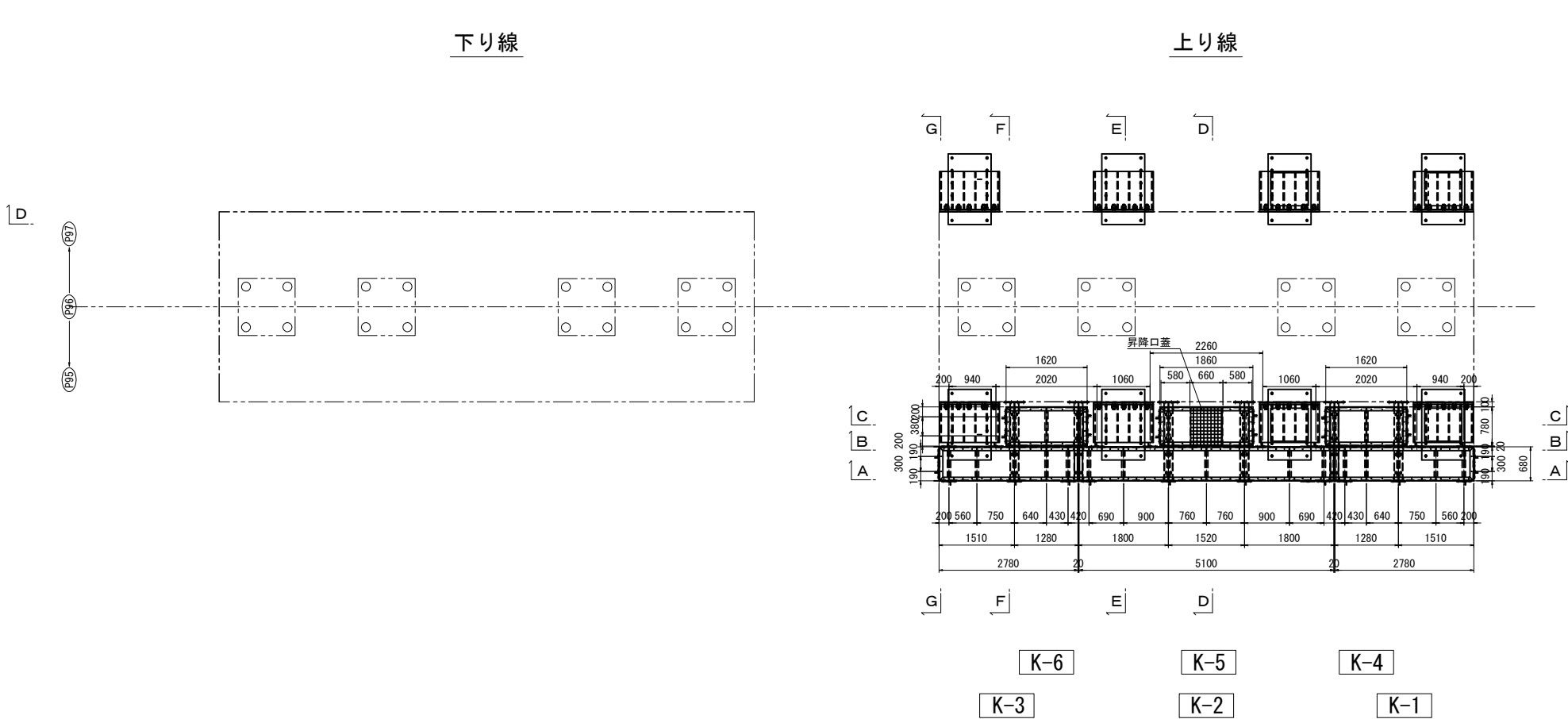


注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

項 目	数量(kg)	備考
検査路 新設工	新 規	2,688

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 検査路設置図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	42 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		





K-1 (製作数=1組)

- 1-PIPE φ42.7×2.3×2730 (STK400)
- 1-PIPE φ42.7×2.3×1240 (STK400)
- 1-PIPE φ42.7×2.3×590 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×2730 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×1240 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×590 (STK400)
- 7-L 65×65×6×1325
- 1-PL 90×3.2×1417
- 1-PL 90×3.2×1187
- 1-PL 90×3.2×1330
- 1-PL 90×3.2×660
- 7-PL 255×15×285 (SM400A)
- 28-BN M16×50 (2-W付)
- 28-BN M10×40 (2-W付)
- 7-Uボルト 呼び 32C
- 14-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL 640×3.2×2730 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×2780
- 1-CH 150×75×6.5×10×680
- 1-L 75×75×6×667
- 5-FB 65×6×530
- 5-FB 75×9×667
- 1-PL 160×9×660 (SM400A)
- 1-PL 60×9×660 (SM400A)
- 30-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

K-2 (製作数=1組)

- 1-PIPE φ42.7×2.3×5100 (STK400)
- 2-PIPE φ42.7×2.3×1360 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×5100 (STK400)
- 4-PIPE φ21.7×1.9×1360 (STK400)
- 8-L 65×65×6×1325
- 2-PL 90×3.2×1707
- 1-PL 90×3.2×1355
- 8-PL 90×3.2×1460
- 32-BN M16×50 (2-W付)
- 32-BN M10×40 (2-W付)
- 8-Uボルト 呼び 32C
- 16-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL 640×3.2×5040 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×5100
- 2-L 75×75×6×667
- 7-FB 65×6×530
- 7-FB 75×9×667
- 2-PL 60×9×660 (SM400A)
- 2-PL 160×9×660 (SM400A)
- 56-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

K-3 (製作数=1組)

- 1-PIPE φ42.7×2.3×2730 (STK400)
- 1-PIPE φ42.7×2.3×1240 (STK400)
- 1-PIPE φ42.7×2.3×590 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×2730 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×1240 (STK400)
- 2-PIPE φ21.7×1.9×590 (STK400)
- 7-L 65×65×6×1325
- 1-PL 90×3.2×1417
- 1-PL 90×3.2×1187
- 1-PL 90×3.2×1330
- 1-PL 90×3.2×660
- 7-PL 255×15×285 (SM400A)
- 28-BN M16×50 (2-W付)
- 28-BN M10×40 (2-W付)
- 7-Uボルト 呼び 32C
- 14-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL 640×3.2×2730 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×2780
- 1-CH 150×75×6.5×10×680
- 1-L 75×75×6×667
- 5-FB 65×6×530
- 5-FB 75×9×667
- 1-PL 160×9×660 (SM400A)
- 1-PL 60×9×660 (SM400A)
- 30-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

K-4 (製作数=1組)

- 2-PIPE φ42.7×2.3×730 (STK400)
- 4-PIPE φ21.7×1.9×730 (STK400)
- 4-L 65×65×6×1325
- 2-PL 90×3.2×770
- 4-PL 255×15×285 (SM400A)
- 16-BN M16×50 (2-W付)
- 16-BN M10×40 (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL 740×3.2×1580 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×1620
- 2-CH 150×75×6.5×10×780
- 3-FB 65×6×630
- 3-FB 75×9×767
- 2-PL 160×9×760 (SM400A)
- 24-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

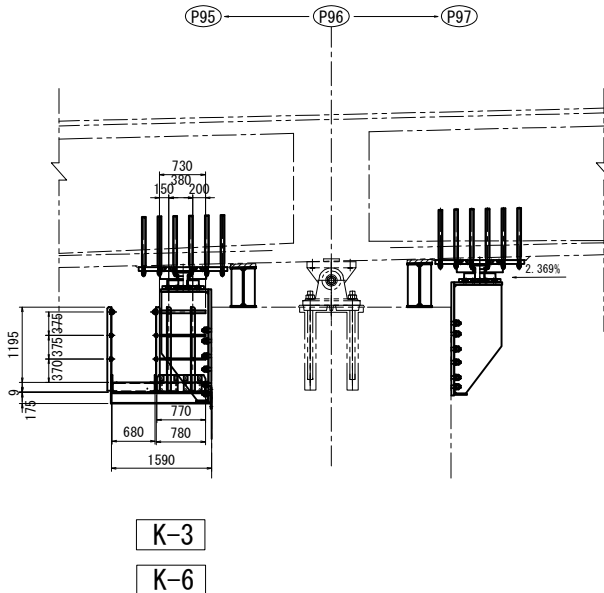
K-5 (製作数=1組)

- 2-PIPE φ42.7×2.3×730 (STK400)
- 4-PIPE φ21.7×1.9×730 (STK400)
- 4-L 65×65×6×1325
- 2-PL 90×3.2×770
- 4-PL 255×15×285 (SM400A)
- 16-BN M16×50 (2-W付)
- 16-BN M10×40 (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 2-CH. PL 740×3.2×580 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×1860
- 2-CH 150×75×6.5×10×780
- 2-FB 65×6×630
- 2-FB 75×9×767
- 2-PL 160×9×760 (SM400A)
- 20-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

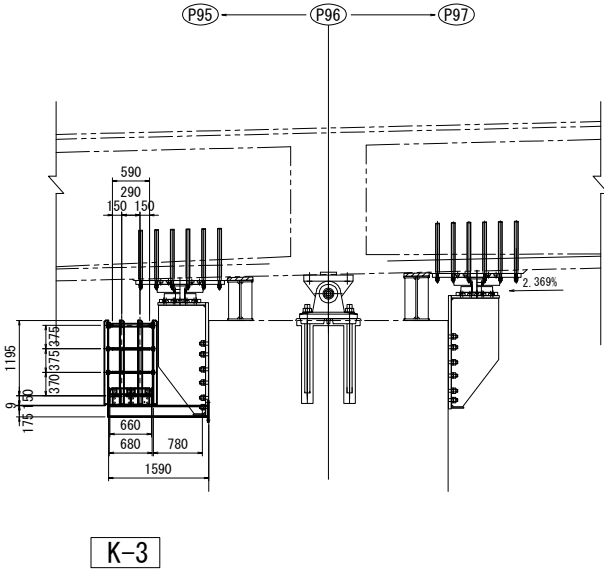
K-6 (製作数=1組)

- 2-PIPE φ42.7×2.3×730 (STK400)
- 4-PIPE φ21.7×1.9×730 (STK400)
- 4-L 65×65×6×1325
- 2-PL 90×3.2×770
- 4-PL 255×15×285 (SM400A)
- 16-BN M16×50 (2-W付)
- 16-BN M10×40 (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL 740×3.2×1580 (SS400相当品)
- 2-CH 150×75×6.5×10×1620
- 2-CH 150×75×6.5×10×780
- 3-FB 65×6×630
- 3-FB 75×9×767
- 2-PL 160×9×760 (SM400A)
- 24-BN M10×35 (1-W, 1-TW付)

F-F断面



G-G断面

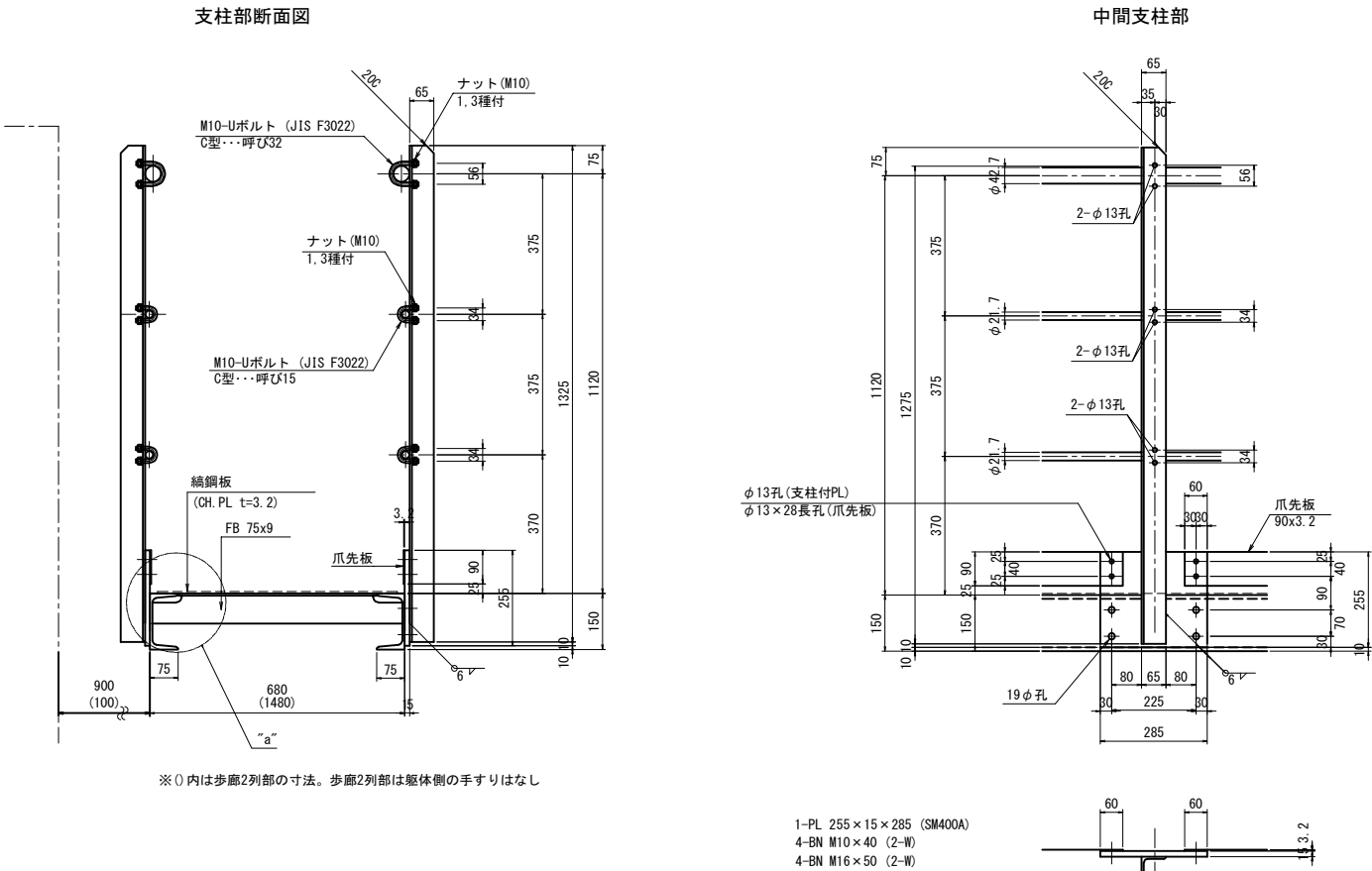


- 注記)
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
  - Uボルト付き以外のナットは、全て緩み止めナットを使用すること。
  - 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。  
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35～HDZ55とする。  
但し、ボルト・ナット類は、HDZ35とする。
  - ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを標準とする。
  - 床材に縁鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を間隔1m (0.7m2) 程度に1箇所程度設けるのが良い。
  - 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

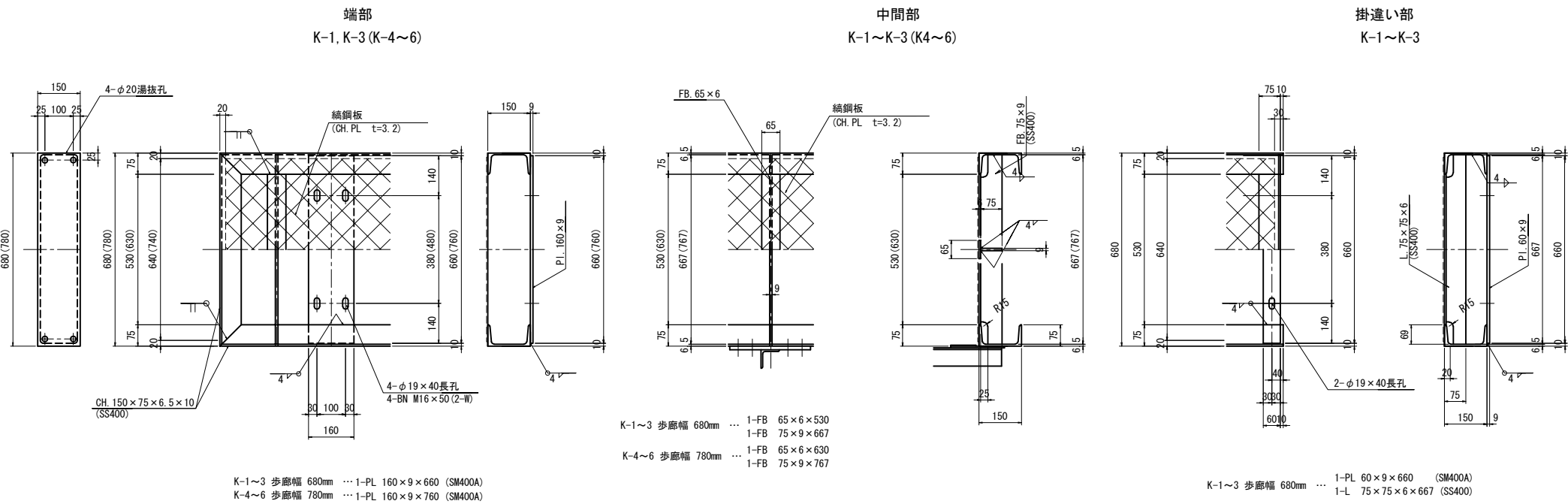
東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）			
	P 9 6 橋脚 検査路設置図（その2）			
縮 尺	図 示	図面番号	43 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社			
	関東支社 千葉管理事務所			



手摺詳細図

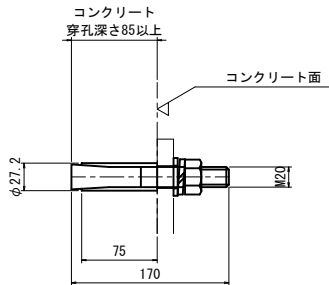


歩廊詳細

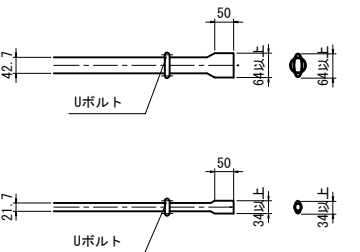


打込式アンカー詳細 S=1:6

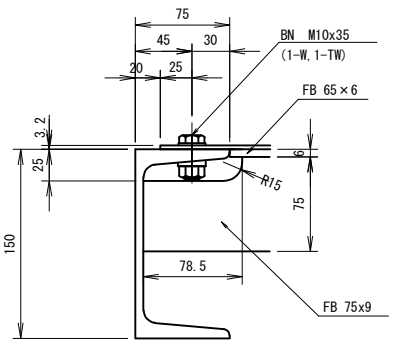
ブラケット用  
(スリーブ打込式)



手摺り抜け落ち防止加工詳細



a部詳細 S=1:6



注記)

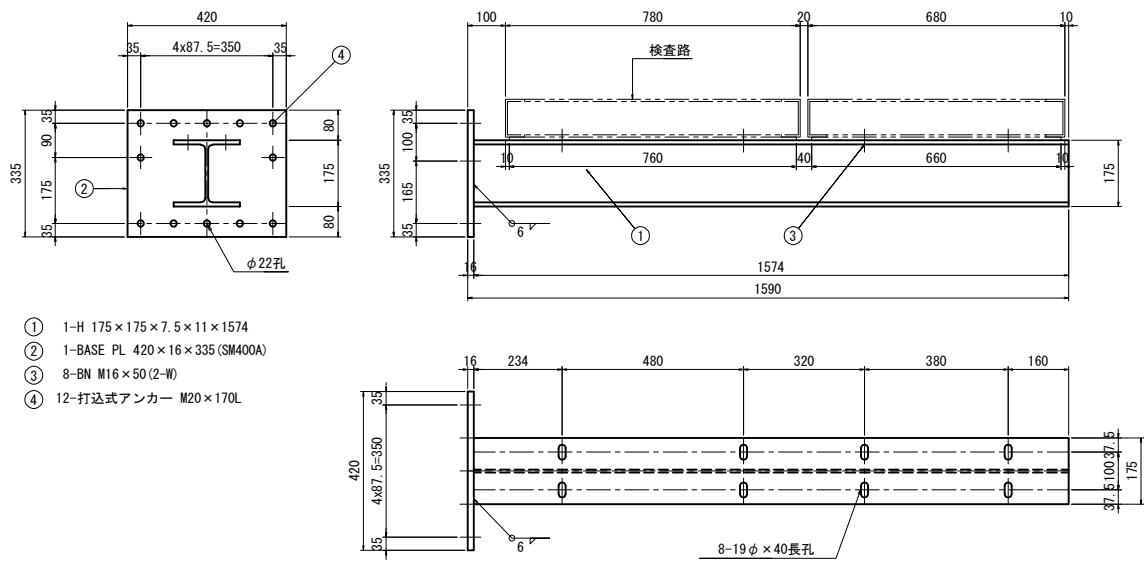
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
- Uボルト付き以外のナットは、全て地止めナットを使用すること。
- 普通ボルトは、強度区分4.6とする。(JIS規格：JIS H8641)
- 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HDZ55  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HDZ45  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HDZ35

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）			
	P 9 6 橋脚 検査路設置図（その3）			
縮 尺	図 示	図面番号	44	/ 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



ブラケット詳細図

BK-1  
(N=6組)



注記)

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。

2. Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。

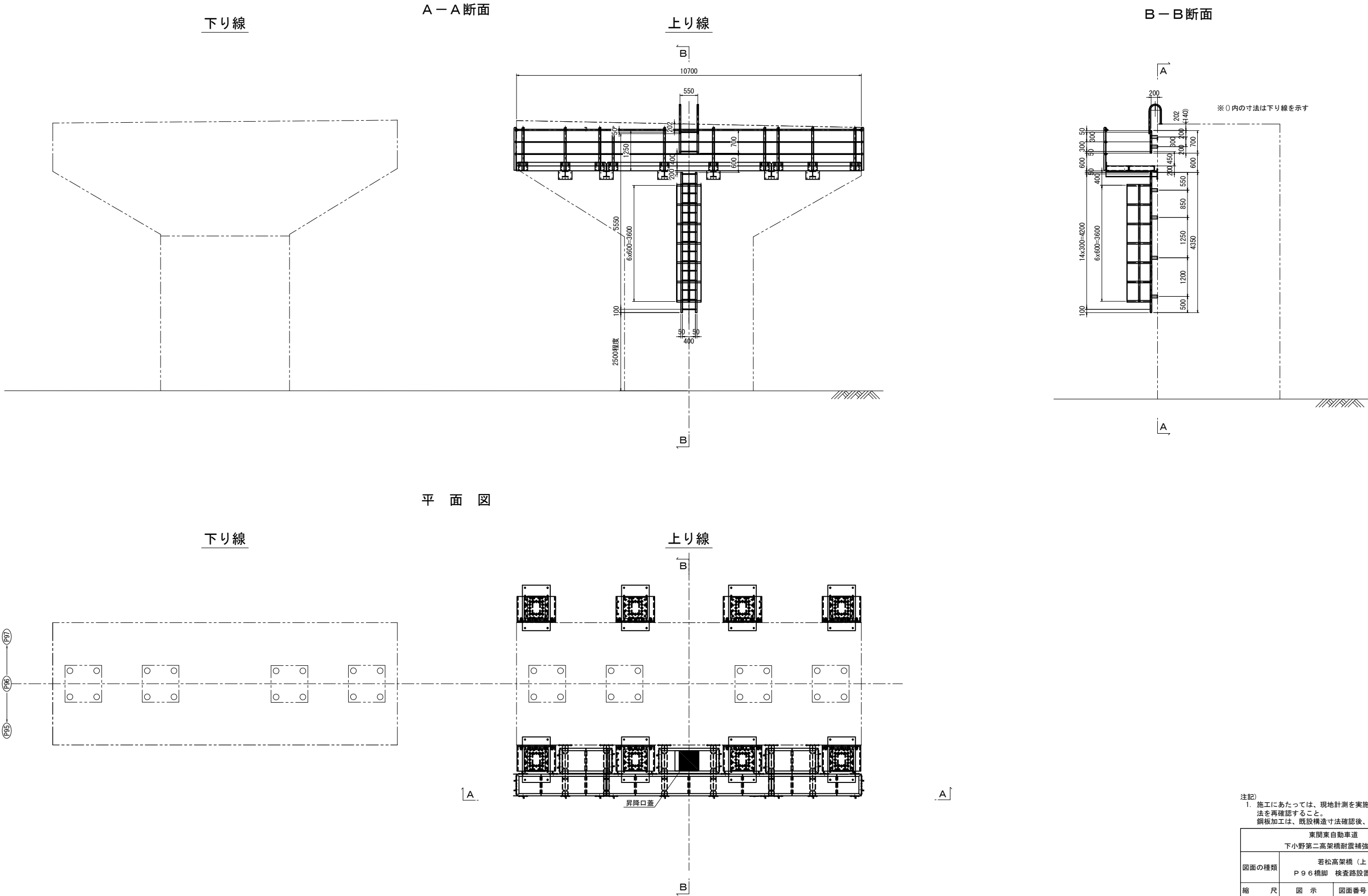
3. 普通ボルトは、強度区分4.6とする。

4. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)

厚さ	t=6.0mm以上の鋼材	規格	= HDZ55
厚さ	t=3.2mm以上5mm以下の鋼材	規格	= HDZ45
厚さ	t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類	規格	= HDZ35

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）			
	P 9 6 橋脚	検査路設置図（その4）		
縮 尺	図 示	図面番号	45	/ 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社			
	関東支社 千葉管理事務所			



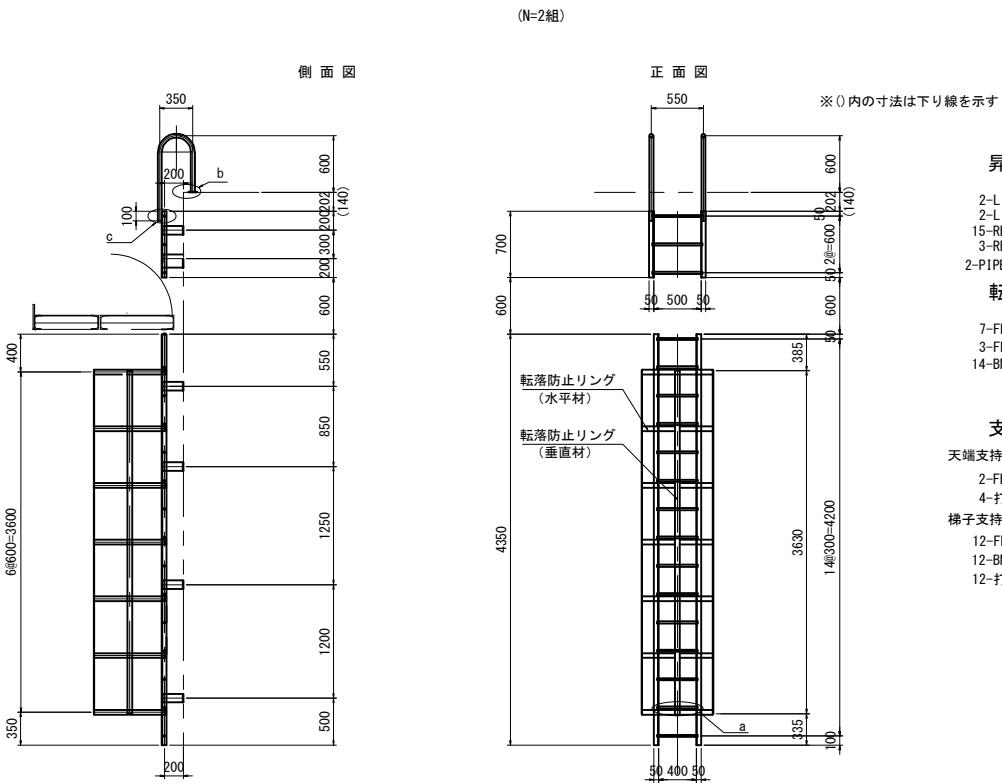


注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

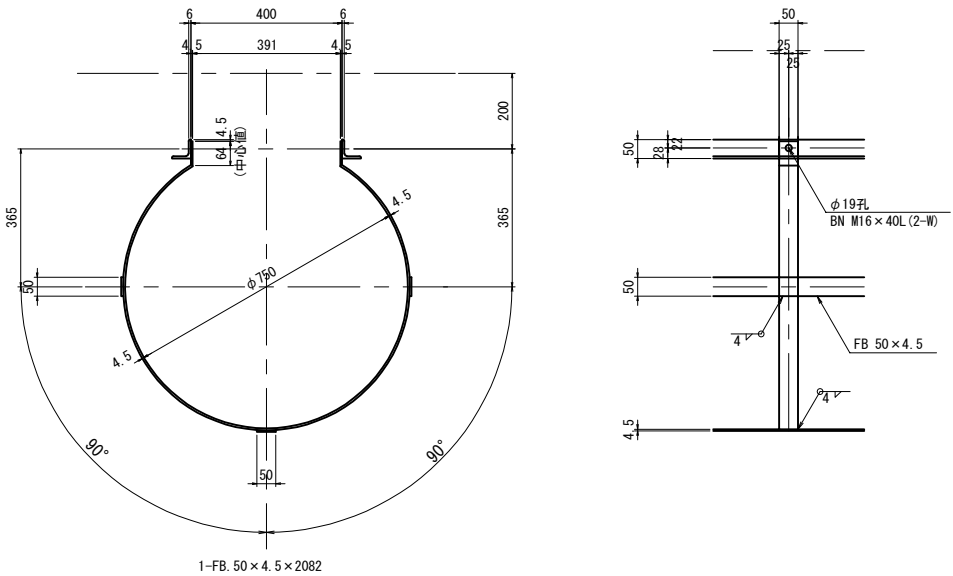
東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 検査路設置図（その5）			
	縮 尺	図 示	図面番号	46 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



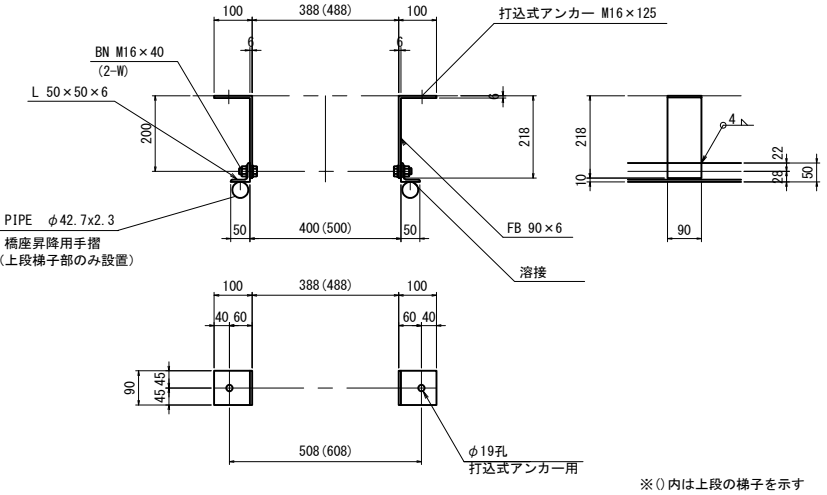
昇降梯子 S=1:80



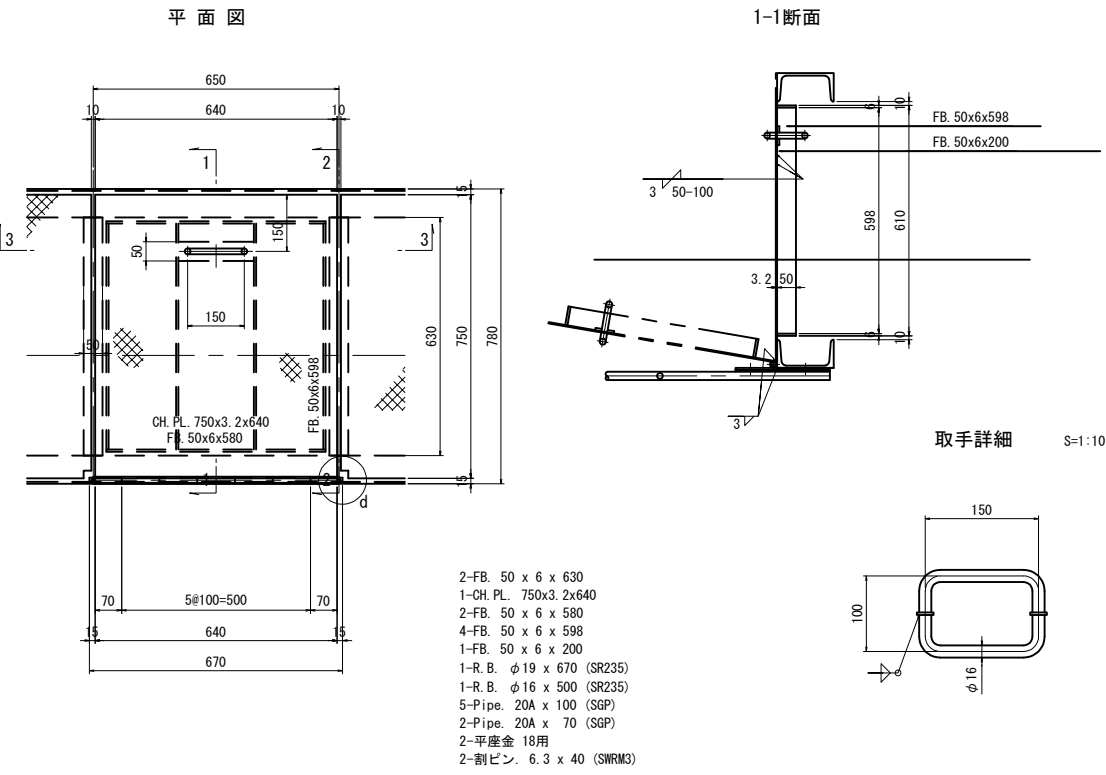
転落防止リング詳細



支持金具詳細



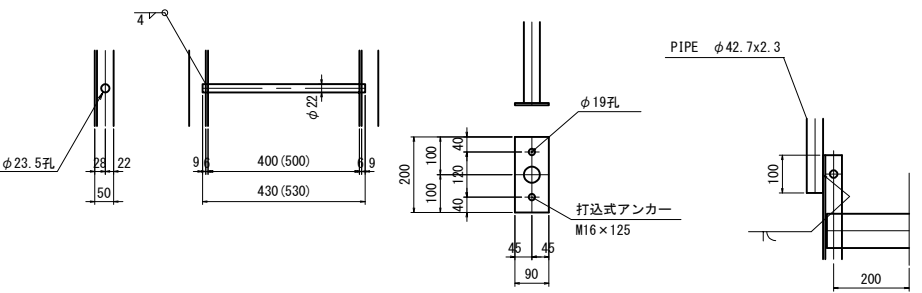
昇降口蓋詳細



a部詳細

b部詳細

c部詳細

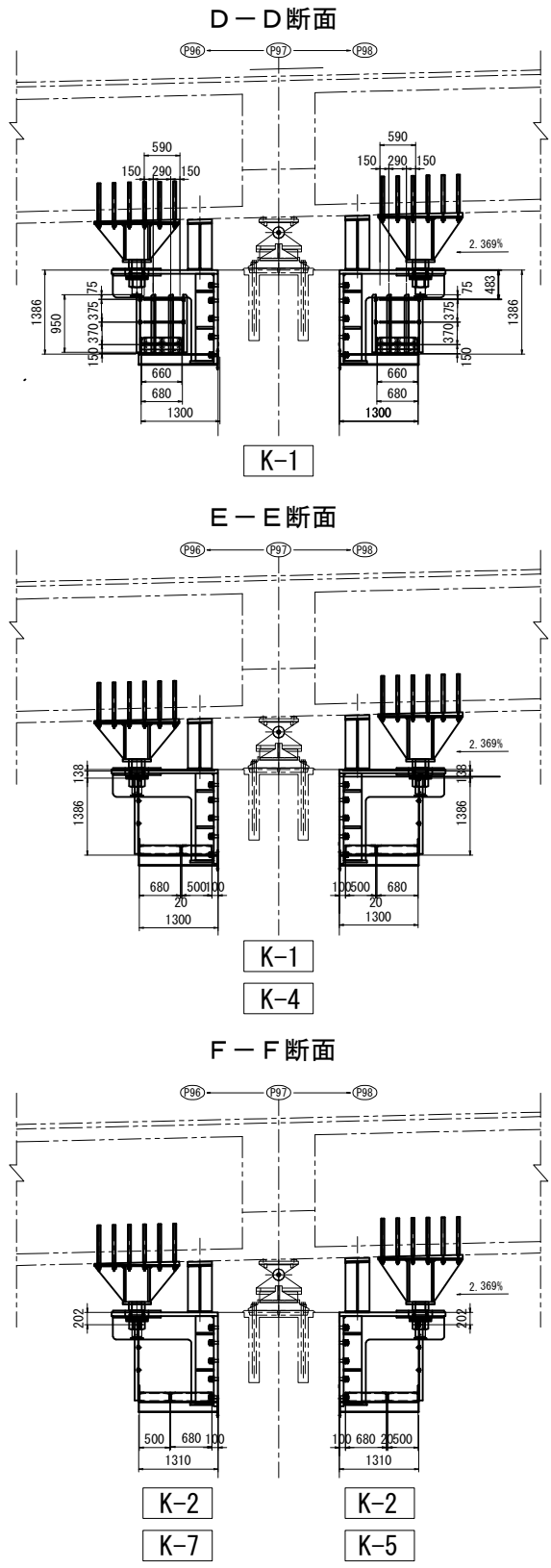
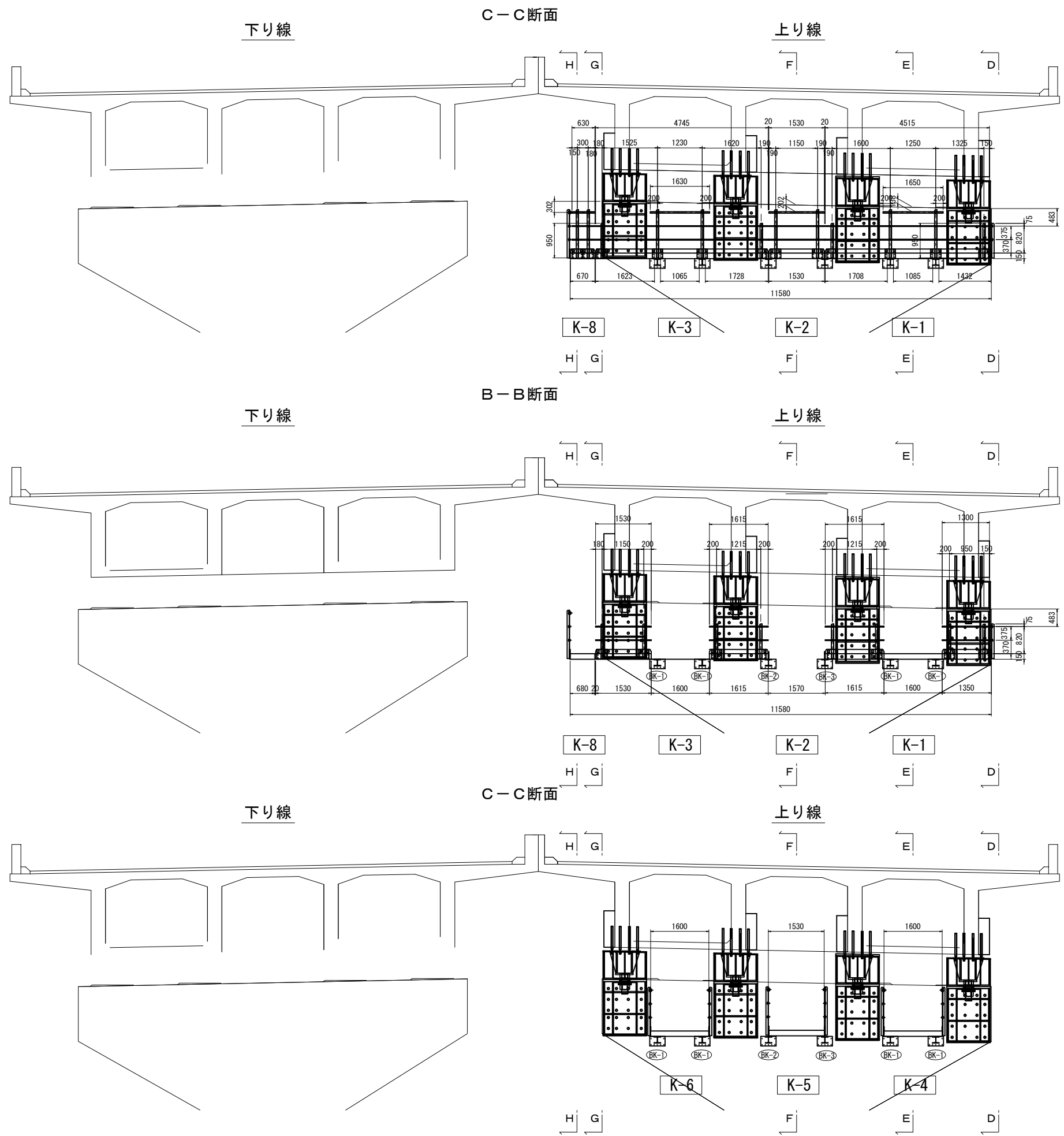


注記)

- 特記なき材質は、全てSS400とする。
- Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。
- 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
- 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格: JIS H8641)  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HD255  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HD245  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HD235

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 検査路設置図（その6）				
図面の種類	縮尺	図示	図面番号	47 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名	東日本高速道路株式会社			
事務所名	関東支社 千葉管理事務所			





注記  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

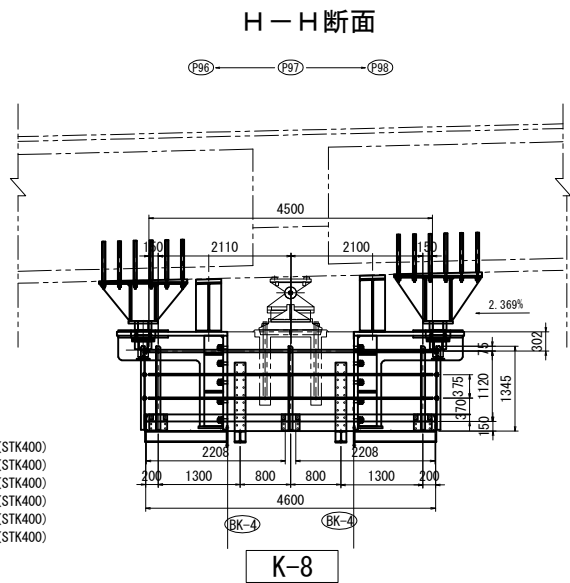
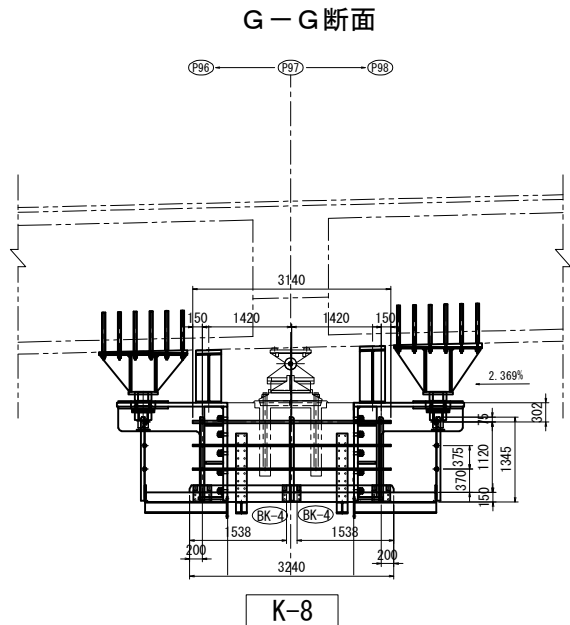
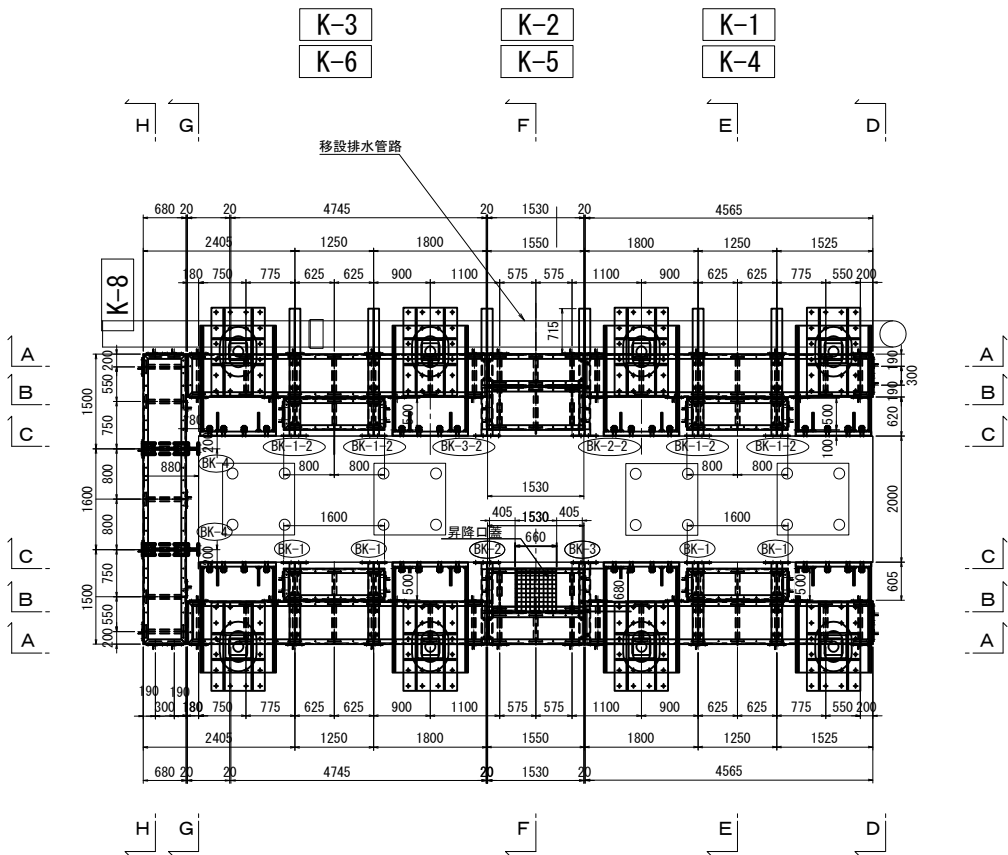
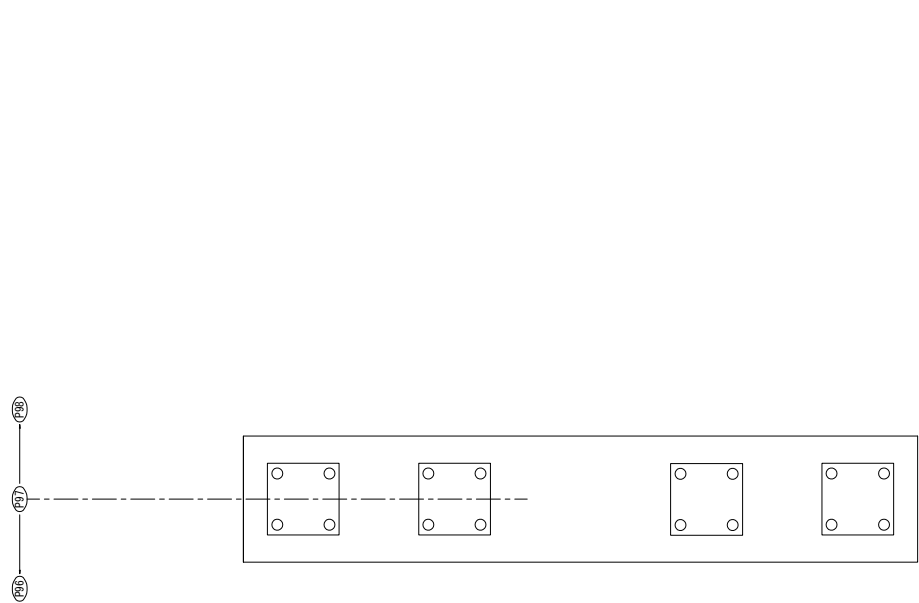
項目	数量(kg)	備考
検査路 新設工	新規	5,531

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P97橋脚 検査路設置図（その1）		
縮 尺	図 示	図面番号	48 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



下り線

上り線



K-1 (製作数=2組)

- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1650$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 4515$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1300$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1615$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 590$  (STK400)
- 2-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 8-L  $65 \times 65 \times 6 \times 950$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1432$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1085$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1708$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 660$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1350$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1615$
- 10-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 40-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 40-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 2-Uボルト 呼び 32C
- 20-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 4515$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 4565$
- 1-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 680$
- 1-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 7-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 7-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $160 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 1-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 46-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)

K-2 (製作数=2組)

- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1530$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1530$  (STK400)
- 2-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1530$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 8-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 8-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 2-Uボルト 呼び 32C
- 4-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1470$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1530$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 487$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 350$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 487$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 480$  (SM400A)
- 16-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)

K-3 (製作数=2組)

- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1630$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 4745$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1615$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1530$  (STK400)
- 2-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 6-L  $65 \times 65 \times 6 \times 950$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1728$
- 2-Uボルト 呼び 32C
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1065$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1623$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1615$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1530$
- 8-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 32-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 32-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 2-Uボルト 呼び 32C
- 16-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 4695$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 4745$
- 1-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 680$
- 1-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 7-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 7-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $160 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 1-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 48-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)

K-4 (製作数=2組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 500$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 500$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 500$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 400$  (SM400A)
- 12-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 8-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1560$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1600$
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 500$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 16-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)
- 2-PL  $150 \times 6 \times 680$  (SM400A)

K-5 (製作数=2組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 500$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 500$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 500$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 400$  (SM400A)
- 12-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 8-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1560$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1600$
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 500$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 16-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)
- 2-PL  $150 \times 6 \times 680$  (SM400A)

K-6 (製作数=2組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 500$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 500$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 500$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 400$  (SM400A)
- 12-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 8-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1560$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1600$
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 500$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 16-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)
- 2-PL  $150 \times 6 \times 680$  (SM400A)

K-7 (製作数=1組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 500$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 500$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 500$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 400$  (SM400A)
- 12-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 8-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 8-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1560$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1600$
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 500$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 8-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)
- 2-PL  $150 \times 6 \times 680$  (SM400A)

K-8 (製作数=1組)

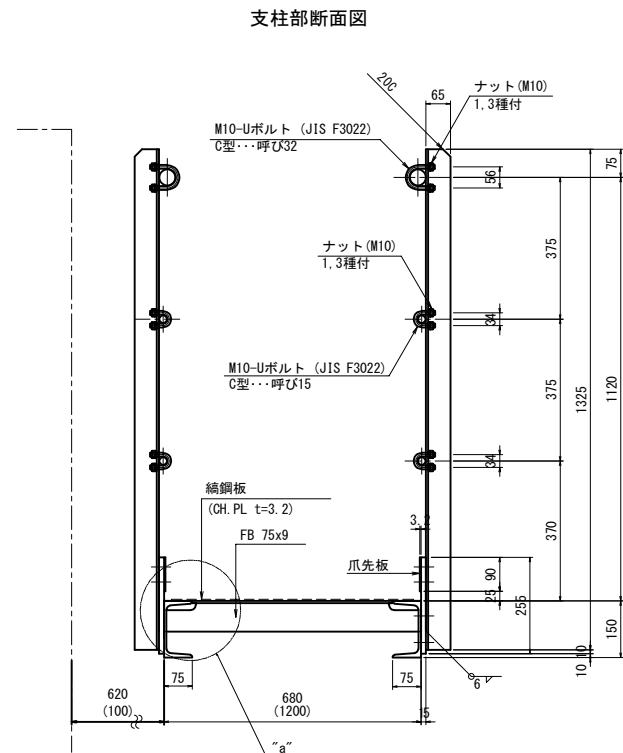
- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 4500$  (STK400)
- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 3140$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 630$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 4500$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 3140$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 630$  (STK400)
- 11-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 1538$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 2208$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 670$
- 11-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 44-BN  $M16 \times 50$  (2-W付)
- 44-BN  $M10 \times 40$  (2-W付)
- 11-Uボルト 呼び 32C
- 22-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 4560$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 4600$
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 680$
- 7-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 7-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $160 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 52-BN  $M10 \times 35$  (1-W, 1-TW付)

注記)  
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。  
2. Uボルト付き以外のナットは、全て緩止めナットを使用すること。  
3. 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。  
亜鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35~HDZ55とする。  
但し、ボルト・ナット類は、HDZ35とする。  
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを標準とする。  
5. 床材に鋼鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を間隔1m(0.7m<sup>2</sup>)程度に1箇所程度設けるのが良い。  
6. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

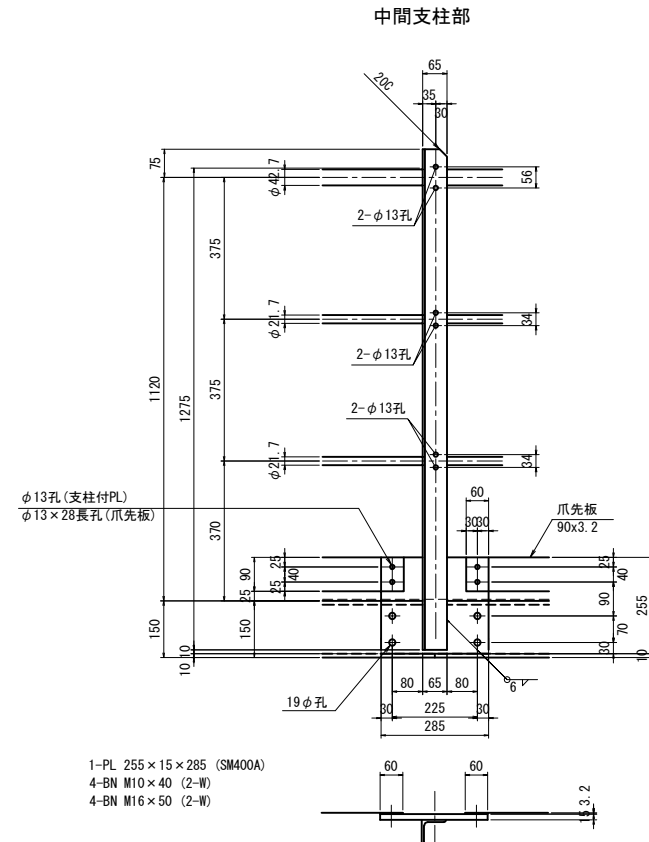
東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査路設置図（その２）			
縮 尺	図 示	図面番号	49 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



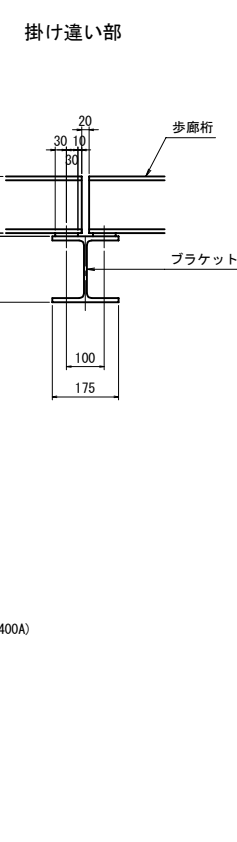
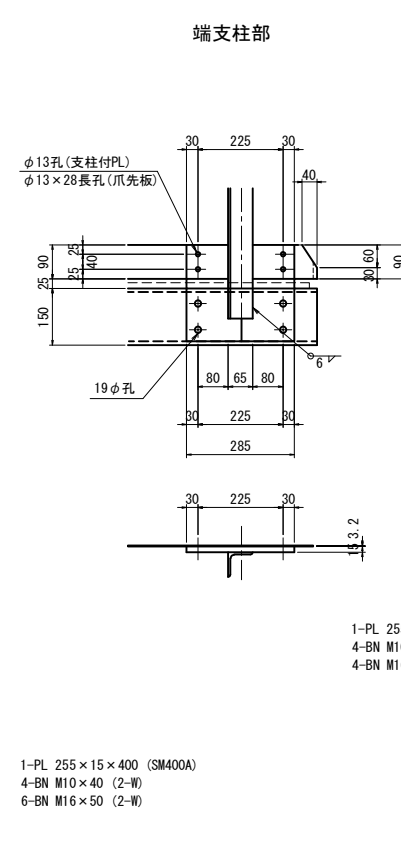
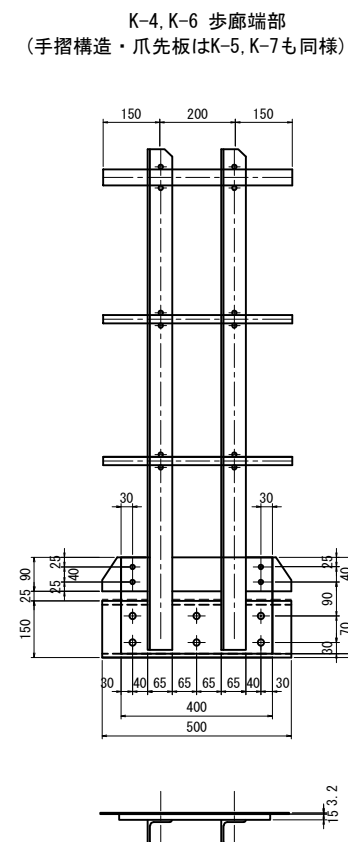
### 手摺詳細図



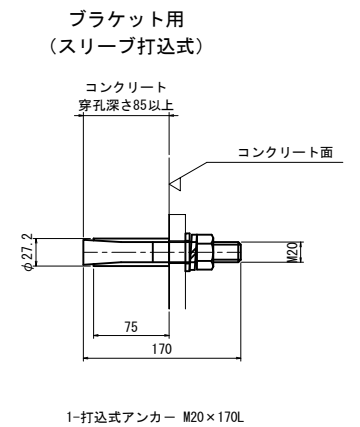
※○内は歩廊2列部の寸法。歩廊2列部は躯体側の手すりはない。



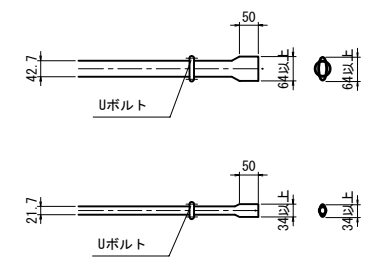
## 歩廊詳細



打込式アンカー詳細 S=1:6

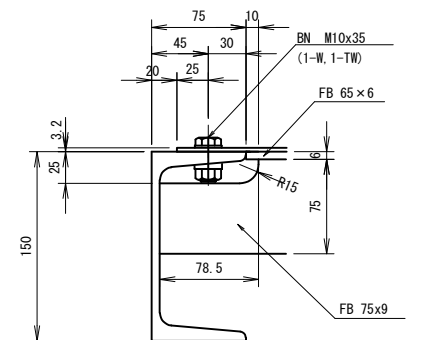


### 手摺り抜け落ち防止加工詳細



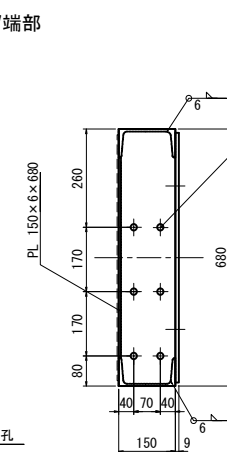
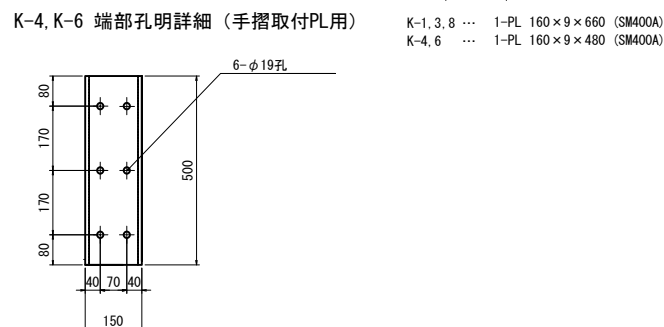
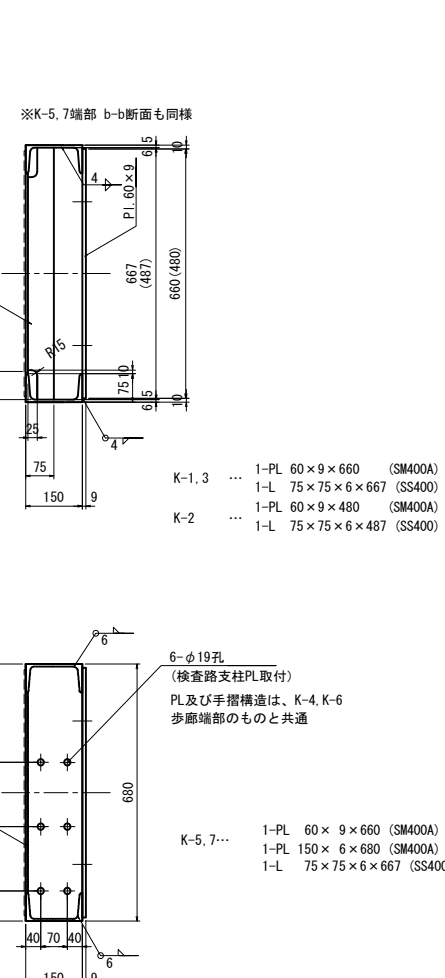
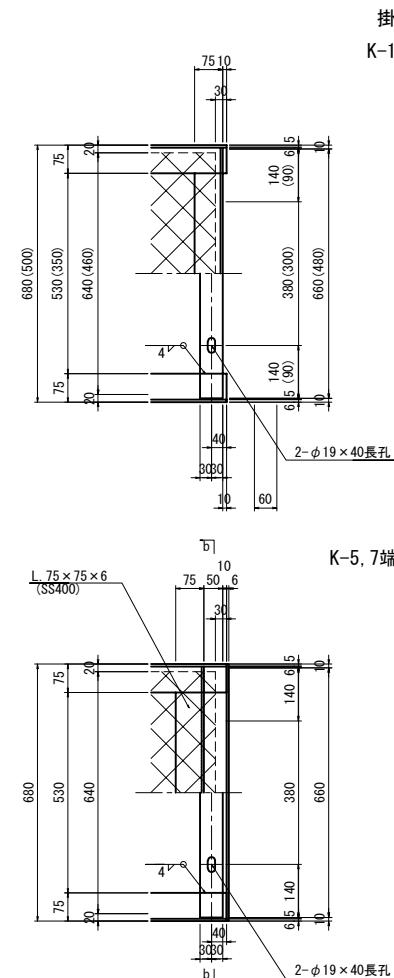
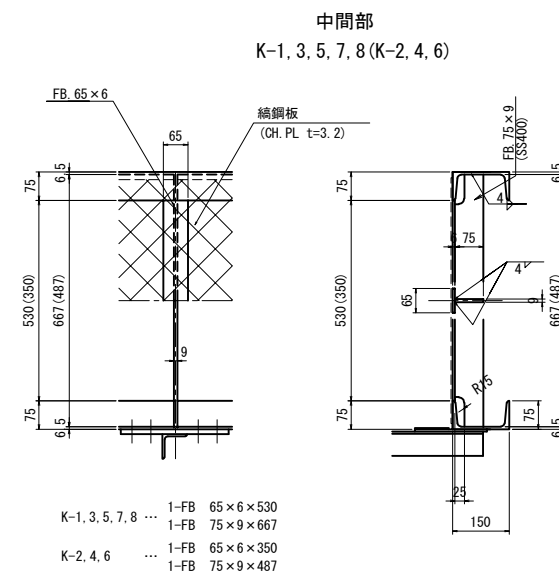
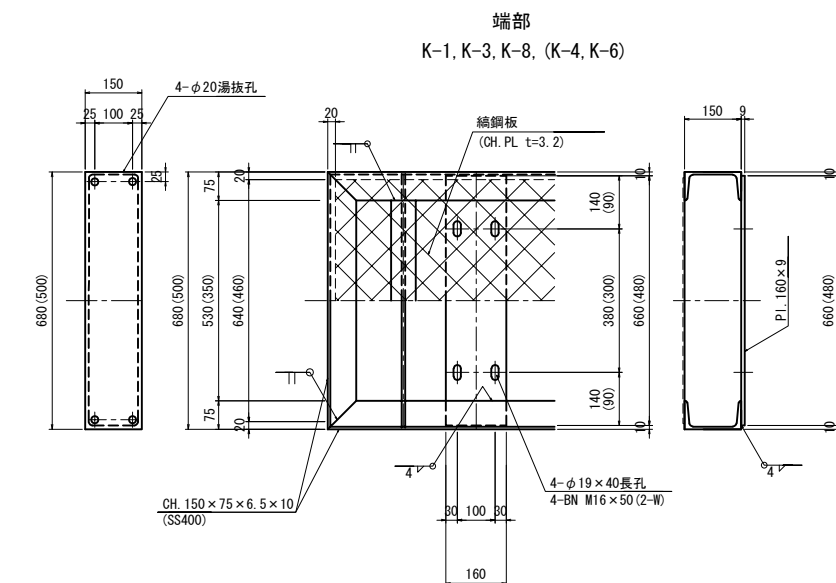
※支柱2箇所のみで手摺りを固定している場合は  
Uボルトからの抜け落ち防止加工を行う

a部詳細 S=1:6



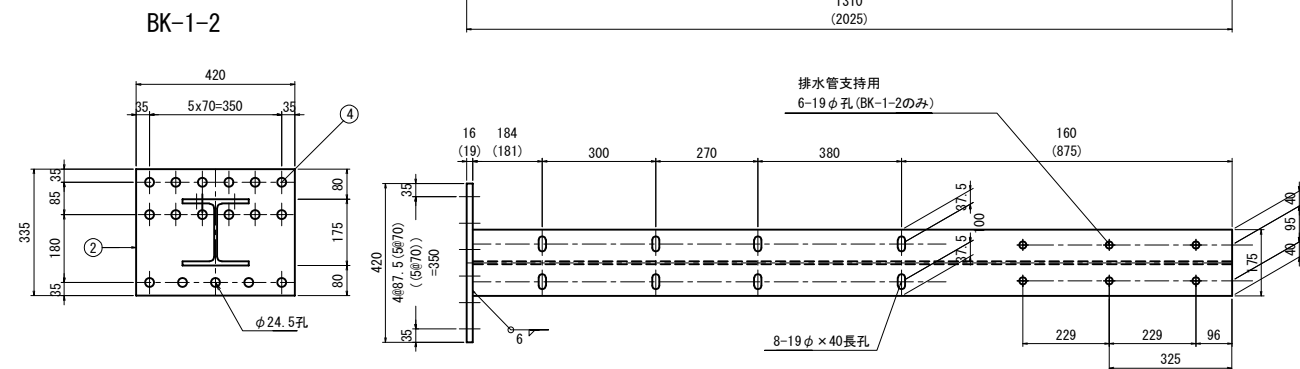
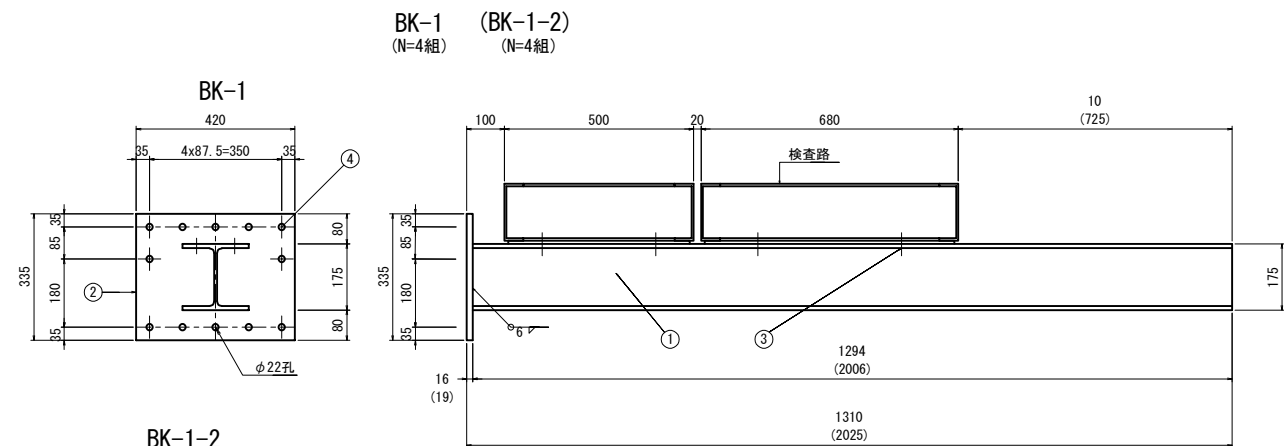
注記)

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. Uボルト付き強度のナットは、全て締め止めナットを使用すること。
3. 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
4. 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)
- |    |                       |    |       |
|----|-----------------------|----|-------|
| 厚さ | t=6.0mm以上の鋼材          | 規格 | HDZ55 |
| 厚さ | t=3.2mm以上5mm以下の鋼材     | 規格 | HDZ45 |
| 厚さ | t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 | 規格 | HDZ35 |

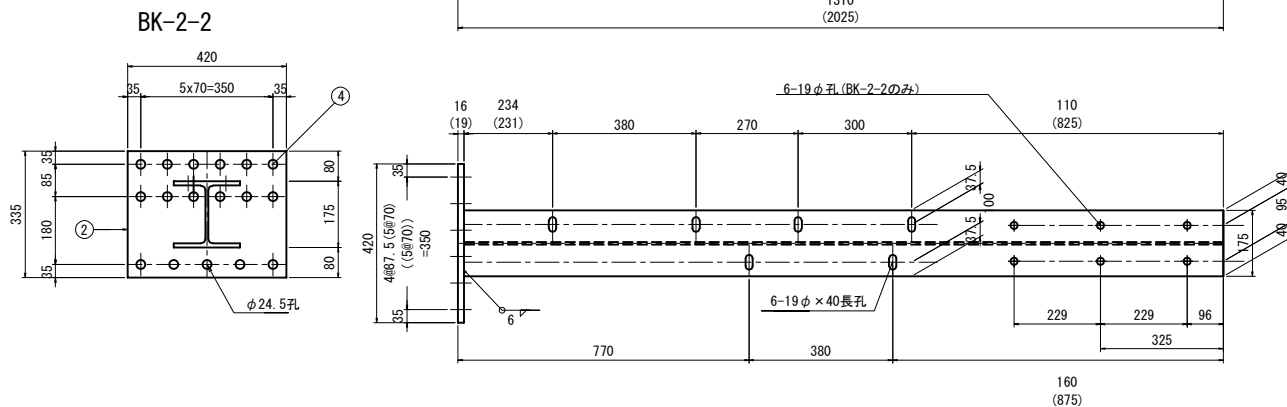
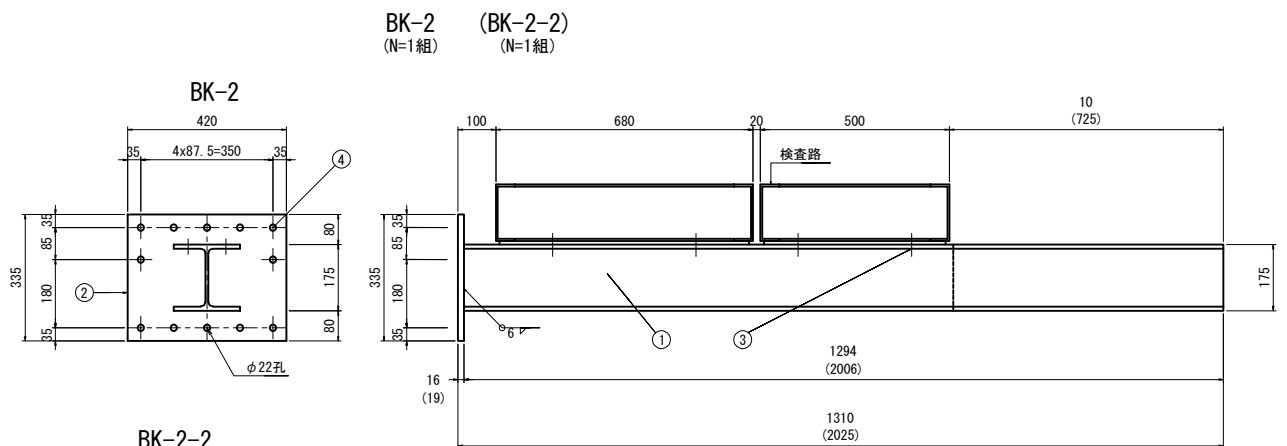


東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査設置図（その 3）			
縮 尺	図 示	図面番号	50 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

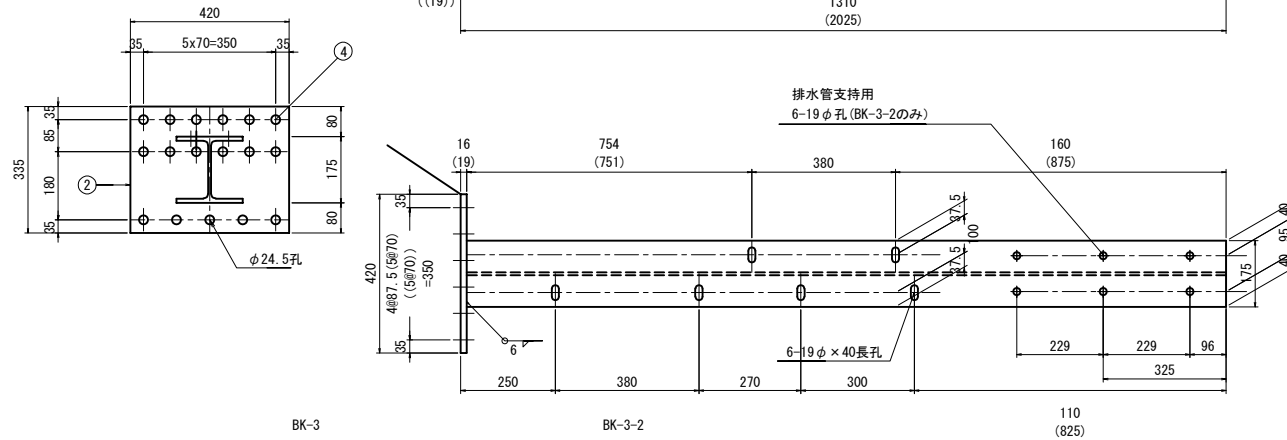
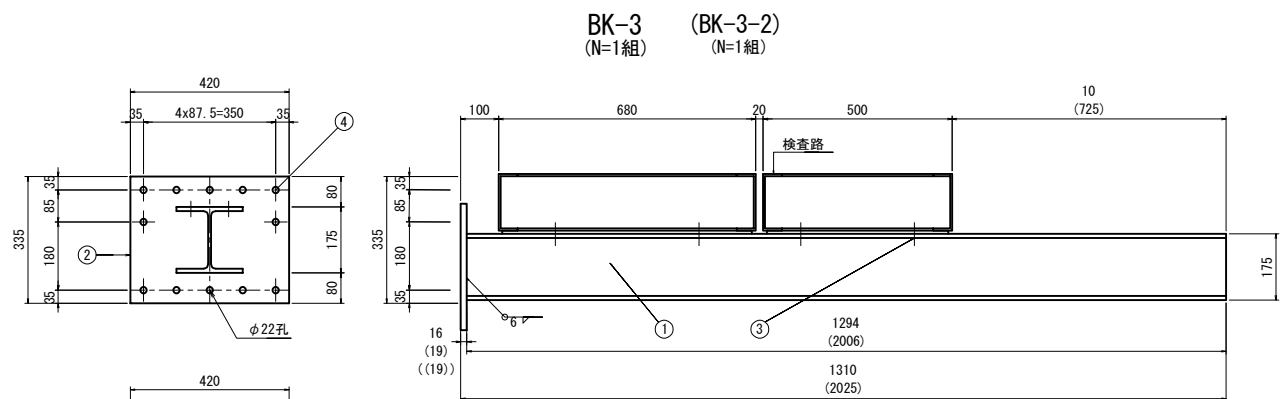




- BK-1
- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
  - ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
  - ③ 8-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 12-打込式アンカー M20×170L
- BK-1-2
- ① 1-H 175×175×7.5×11×2006
  - ② 1-BASE PL 420×19×335 (SM400A)
  - ③ 14-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 17-打込式アンカー M22×200L

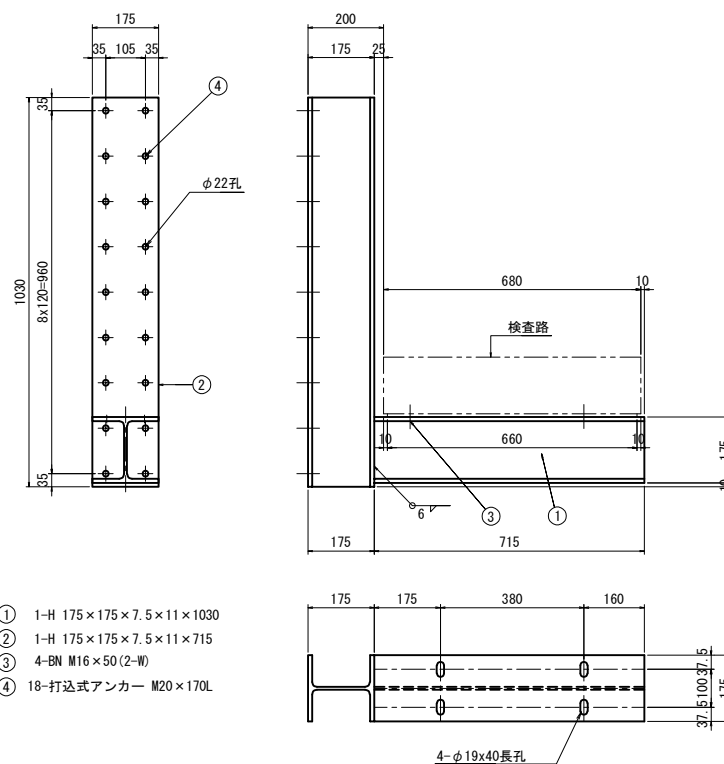


- BK-2
- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
  - ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
  - ③ 6-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 12-打込式アンカー M20×170L
- BK-2-2
- ① 1-H 175×175×7.5×11×2006
  - ② 1-BASE PL 420×19×335 (SM400A)
  - ③ 12-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 17-打込式アンカー M22×200L



- BK-3
- ① 1-H 175×175×7.5×11×1294
  - ② 1-BASE PL 420×16×335 (SM400A)
  - ③ 6-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 12-打込式アンカー M20×170L
- BK-3-2
- ① 1-H 175×175×7.5×11×2006
  - ② 1-BASE PL 420×19×335 (SM400A)
  - ③ 12-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 17-打込式アンカー M22×200L

BK-4 (N=2組)



- BK-4
- ① 1-H 175×175×7.5×11×1030
  - ② 1-H 175×175×7.5×11×715
  - ③ 4-BN M16×50 (2-W)
  - ④ 18-打込式アンカー M20×170L

注記

- 特記なき材質は、全てSS400とする。
- Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。
- 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
- 部材は、全て溶融面鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HDZ55  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HDZ45  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HDZ35
- 排水管支持用のφ19孔は現地の排水管取り回し状況に応じて孔明位置を決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査路設置図（その4）			
	縮 尺	図 示	図面番号	51 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

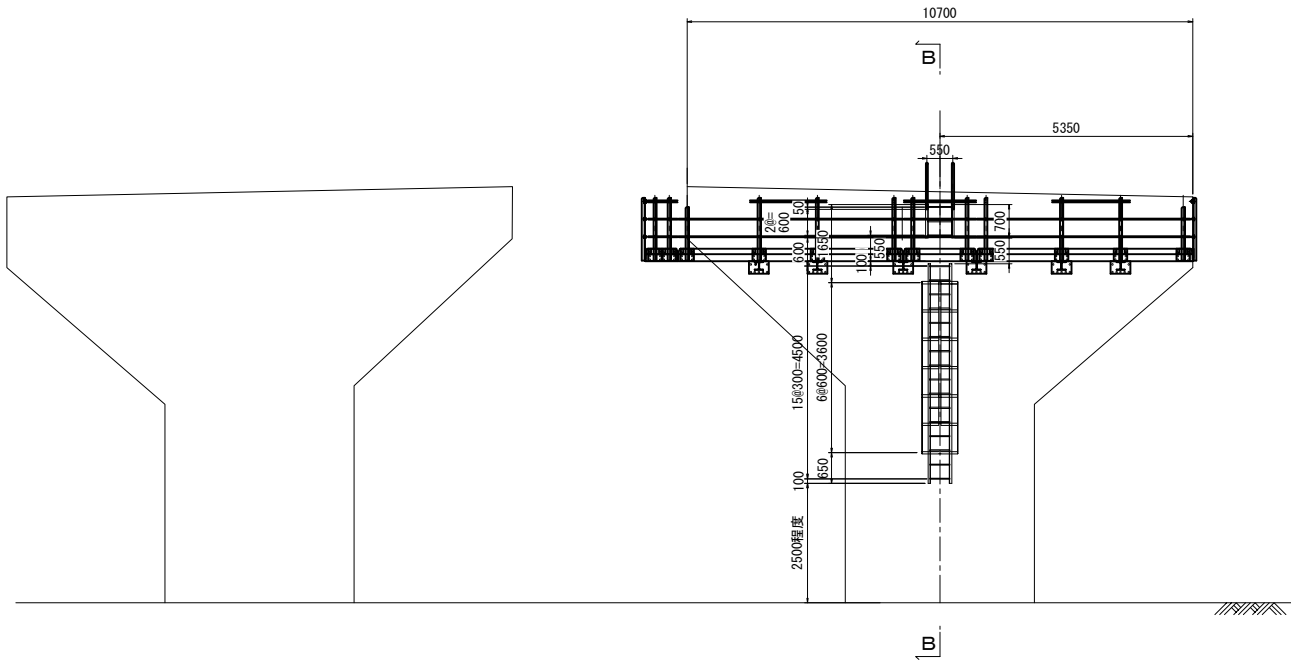


昇降設備詳細図

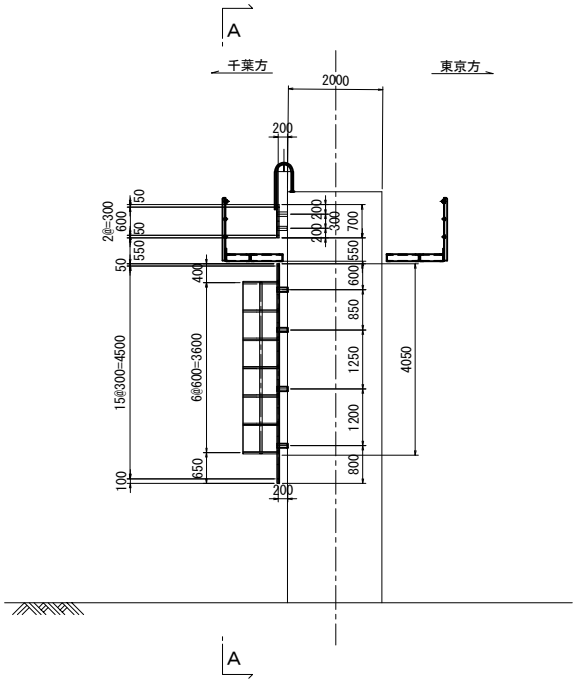
A－A断面

下り線

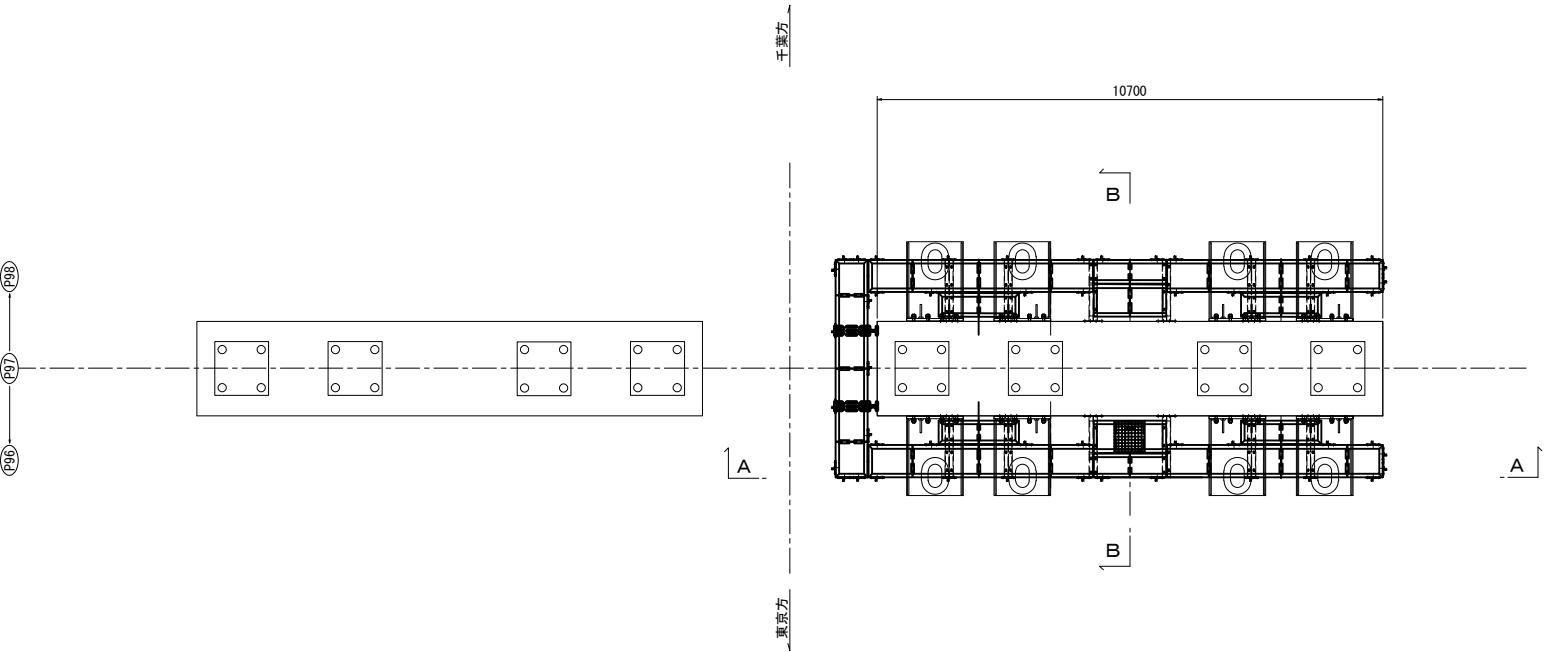
上り線



B－B断面



平面図

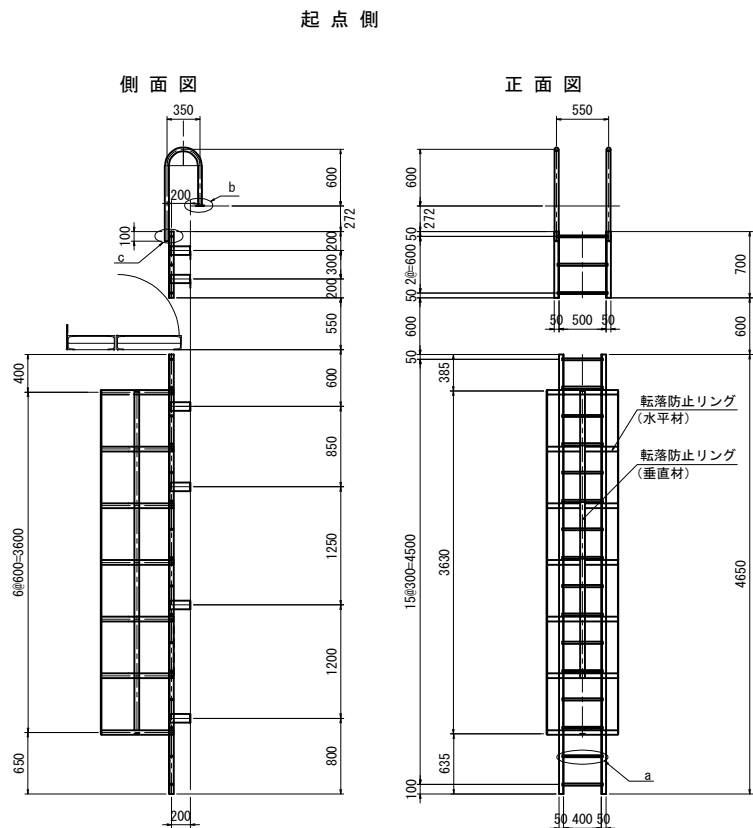


注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査路設置図（その5）			
	縮 尺	図 示	図面番号	52 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



昇降梯子 S=1:80



昇降梯子

2-L 50×50×6×700  
2-L 50×50×6×4650  
16-RB φ22×430 (SR235)  
3-RB φ22×530 (SR235)  
2-PIPE φ42.7×2.3×1772 (STK400)

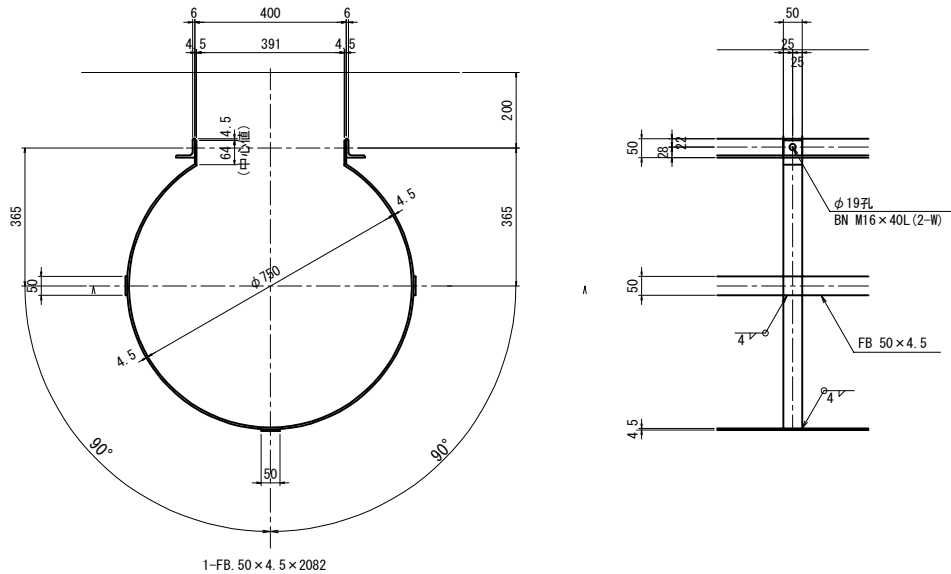
転落防止リング

7-FB 50×4.5×2082  
3-FB 50×4.5×3630  
14-BN M16×40 (2-W)

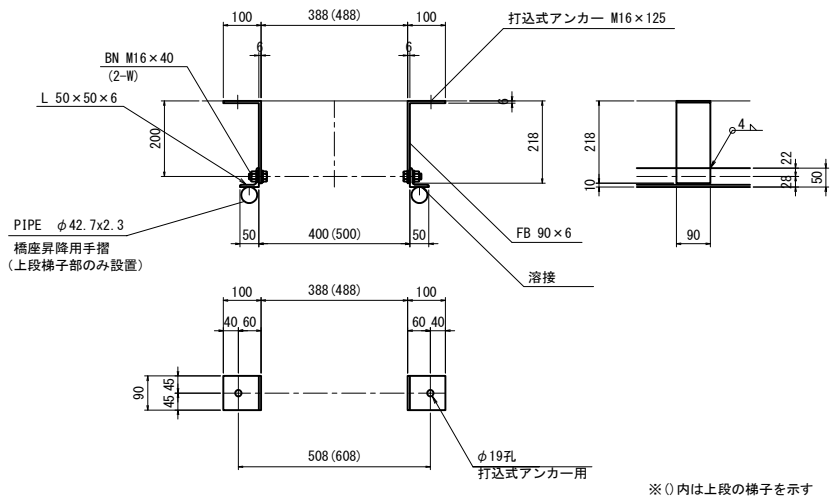
支持金具

天端支持  
2-FB 90×6×200  
4-打込式アンカー M16×125L  
梯子支持  
12-FB 90×6×318  
12-BN M16×40 (2-W)  
12-打込式アンカー M16×125L

転落防止リング詳細



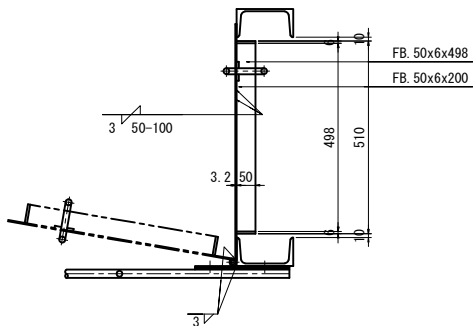
支持金具詳細



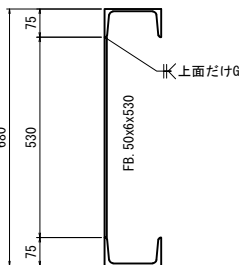
※○内は上段の梯子を示す

昇降口蓋詳細

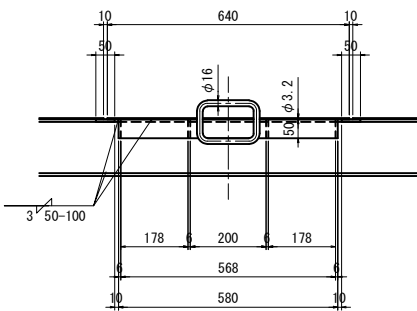
1-1断面



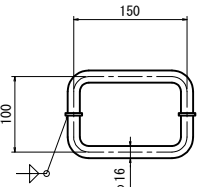
2-2断面



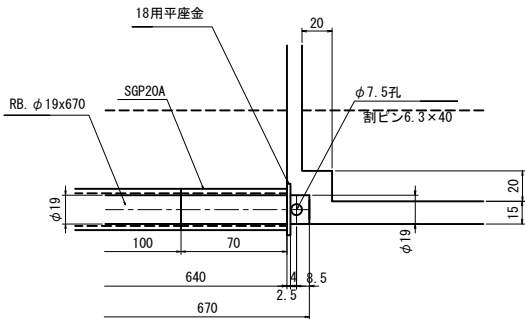
3-3断面



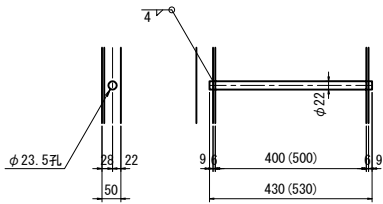
取手詳細 S=1:10



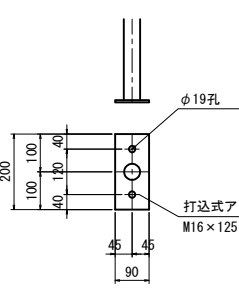
d部詳細 S=1:5



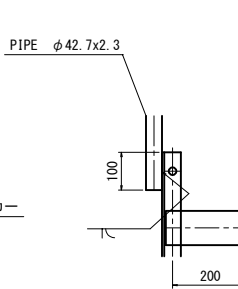
a部詳細



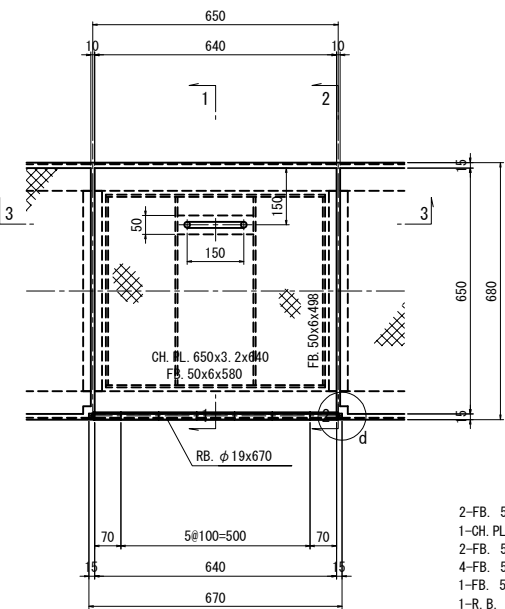
b部詳細



c部詳細



平面図



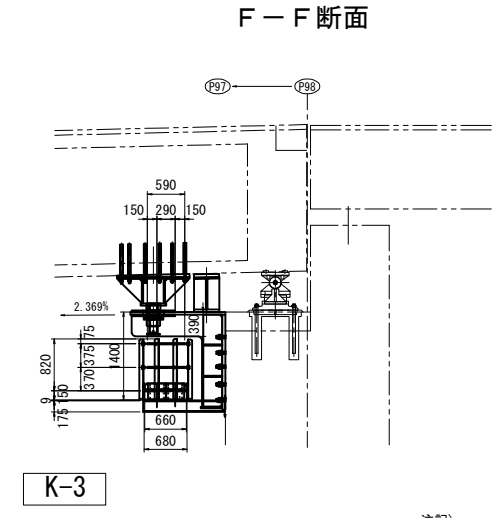
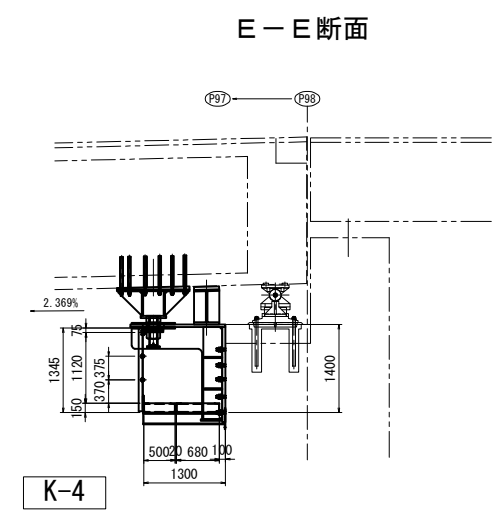
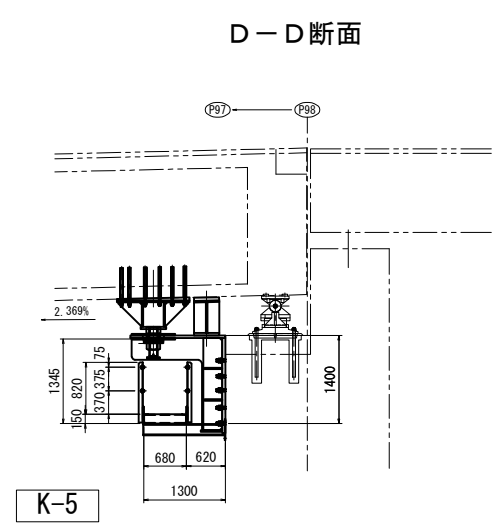
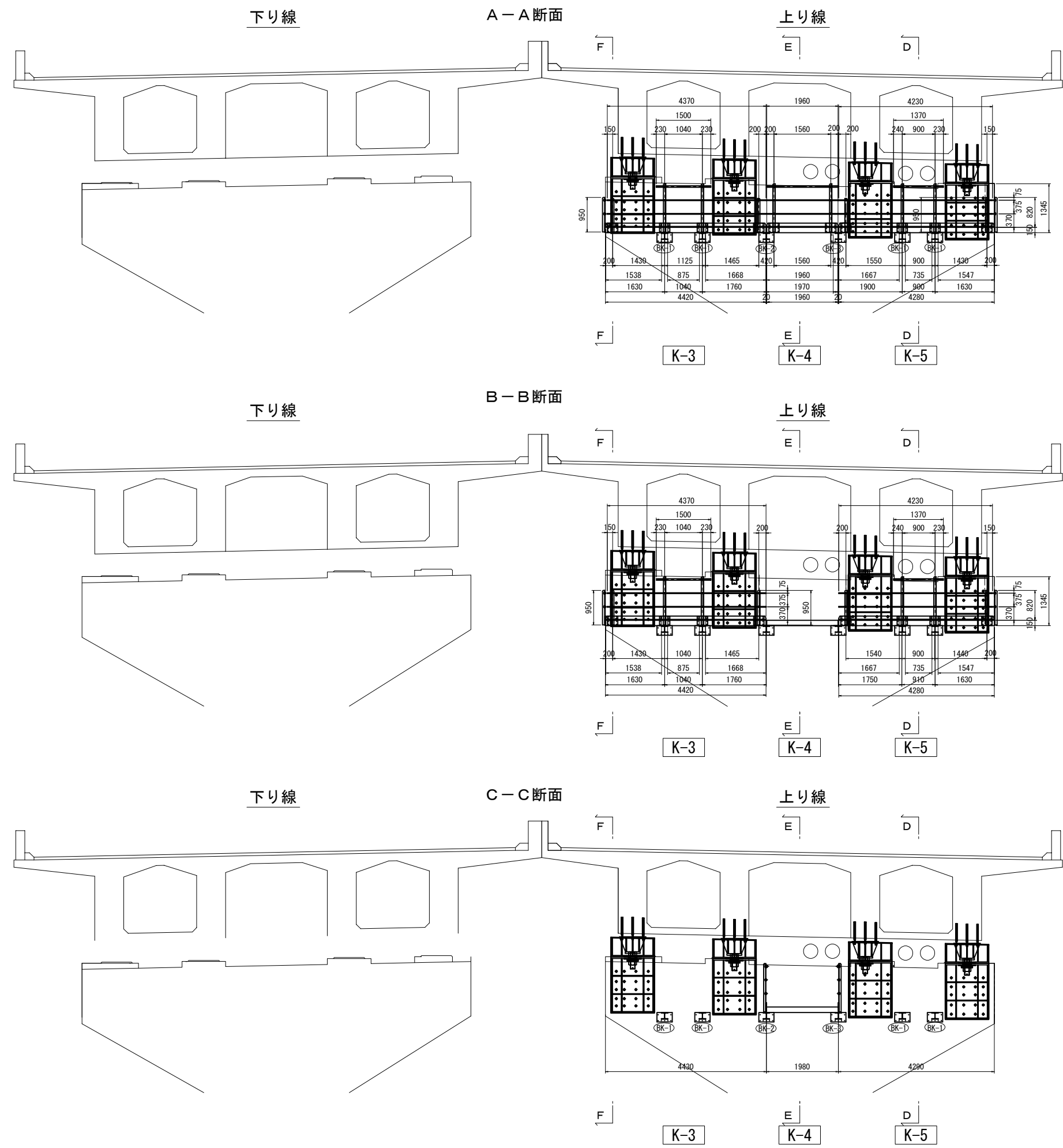
2-FB 50 x 6 x 530  
1-CH. PL. 650x3.2x640  
2-FB 50 x 6 x 580  
4-FB 50 x 6 x 498  
1-FB 50 x 6 x 200  
1-R. B. φ19 x 670 (SR235)  
1-R. B. φ16 x 500 (SR235)  
5-Pipe. 20A x 100 (SGP)  
2-Pipe. 20A x 70 (SGP)  
2-平座金 18用  
2-割ピン. 6.3 x 40 (SWRM3)

注記)

- 特記なき材質は、全てSS400とする。
- Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。
- 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
- 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格: JIS H8641)  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HDZ55  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HDZ45  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HDZ35

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 検査路設置図（その6）			
縮 尺	図 示	図面番号	53	/ 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名	東日本高速道路株式会社			
事務所名	関東支社 千葉管理事務所			





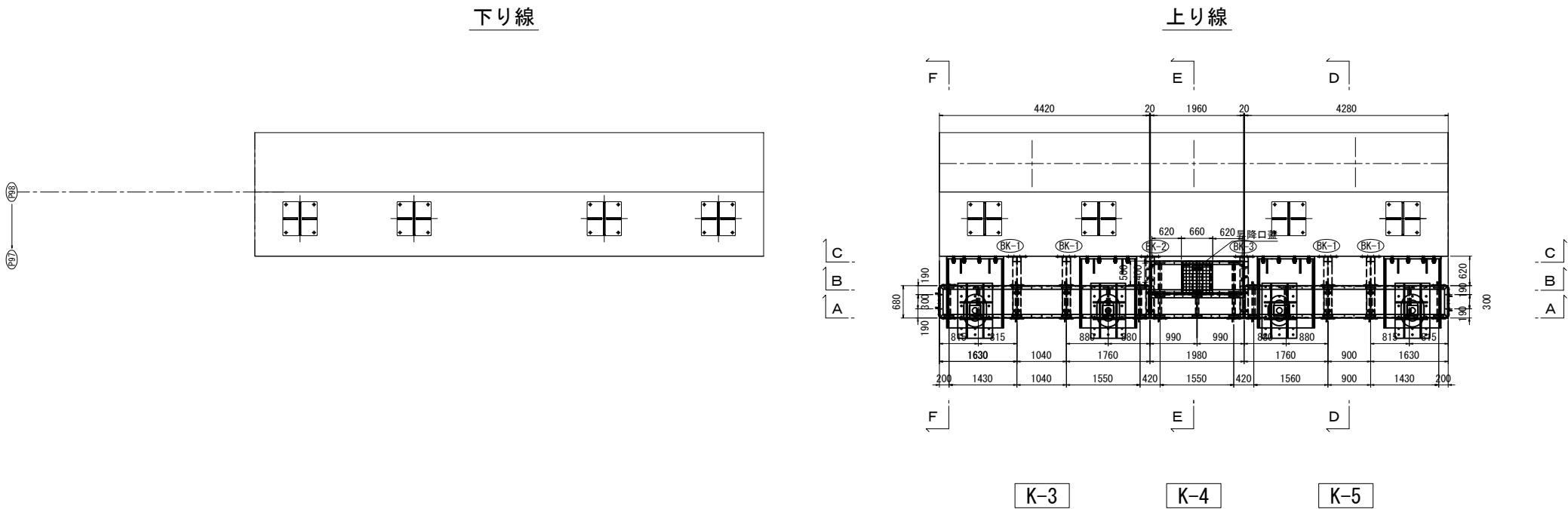
注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

項 目	数量 (kg)	備考
検査路 新設工	新 規	1,972

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 検査路設置図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	54 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



平面図



K-3 (製作数=1組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1500$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 4370$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 590$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 6-L  $65 \times 65 \times 6 \times 950$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 1538$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 875$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 1668$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 660$
- 10-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 40-BN  $M16 \times 50$  (2-#付)
- 40-BN  $M10 \times 40$  (2-#付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 20-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 4370$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 4420$
- 1-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 680$
- 1-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 6-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 6-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $160 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 1-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 44-BN  $M10 \times 35$  (1-#、1-TW付)

K-4 (製作数=1組)

- 1-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1960$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 500$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 1960$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 500$  (STK400)
- 6-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 1960$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 500$
- 2-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 2-PL  $255 \times 15 \times 400$  (SM400A)
- 20-BN  $M16 \times 50$  (2-#付)
- 16-BN  $M10 \times 40$  (2-#付)
- 6-Uボルト 呼び 32C
- 12-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $460 \times 3.2 \times 1900$  (SS400相当品)
- 2-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 620$  (SS400相当品)
- 4-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 1960$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 487$
- 2-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 3-FB  $65 \times 6 \times 350$
- 3-FB  $75 \times 9 \times 487$
- 2-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 2-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $60 \times 9 \times 480$  (SM400A)
- 2-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 32-BN  $M10 \times 35$  (1-#、1-TW付)
- 2-PL  $150 \times 6 \times 680$  (SM400A)

K-5 (製作数=1組)

- 2-PIPE  $\phi 42.7 \times 2.3 \times 1370$  (STK400)
- 4-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 4230$  (STK400)
- 2-PIPE  $\phi 21.7 \times 1.9 \times 590$  (STK400)
- 4-L  $65 \times 65 \times 6 \times 1325$
- 6-L  $65 \times 65 \times 6 \times 950$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 1667$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 735$
- 2-PL  $90 \times 3.2 \times 1547$
- 1-PL  $90 \times 3.2 \times 660$
- 10-PL  $255 \times 15 \times 285$  (SM400A)
- 40-BN  $M16 \times 50$  (2-#付)
- 40-BN  $M10 \times 40$  (2-#付)
- 4-Uボルト 呼び 32C
- 20-Uボルト 呼び 15C
- 1-CH. PL  $640 \times 3.2 \times 4230$  (SS400相当品)
- 2-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 4280$
- 1-CH  $150 \times 75 \times 6.5 \times 10 \times 680$
- 1-L  $75 \times 75 \times 6 \times 667$
- 6-FB  $65 \times 6 \times 530$
- 6-FB  $75 \times 9 \times 667$
- 2-PL  $160 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 1-PL  $60 \times 9 \times 660$  (SM400A)
- 42-BN  $M10 \times 35$  (1-#、1-TW付)

注記)  
1. 特記なき材質は、全てSS400とする。  
2. Uボルト付き以外のナットは、全て緩み止めナットを使用すること。  
3. 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。  
垂鉛の付着量は、JIS H8641 HDZ35~HDZ55とする。  
但し、ボルト・ナット類は、HDZ35とする。  
4. ボルト孔は、メッキ付着量を考慮し、ボルト径+3mmを標準とする。  
5. 床材に編鋼板を使用する場合は、直径10mmの排水孔を間隔1m(0.7m<sup>2</sup>)程度に1箇所程度設けるのが良い。  
6. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 検査路設置図（その2）			
	縮 尺	図 示	図面番号	55 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

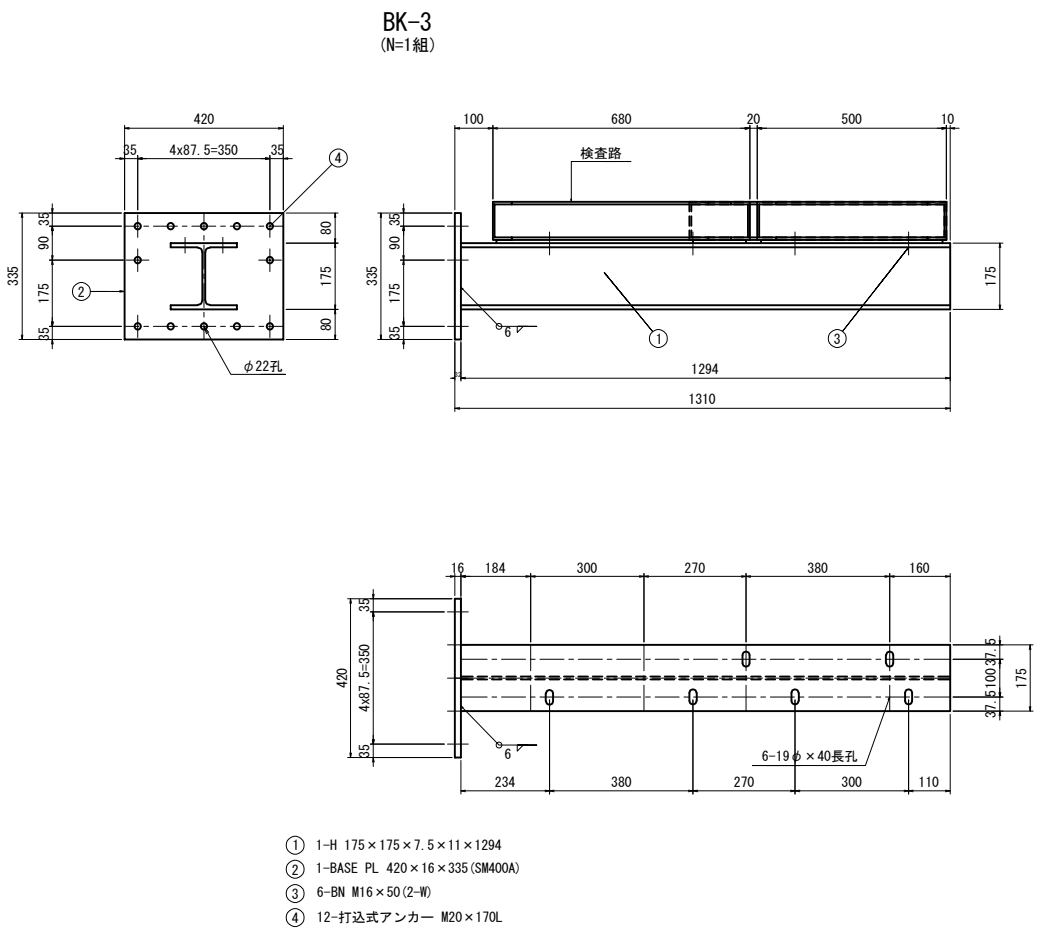
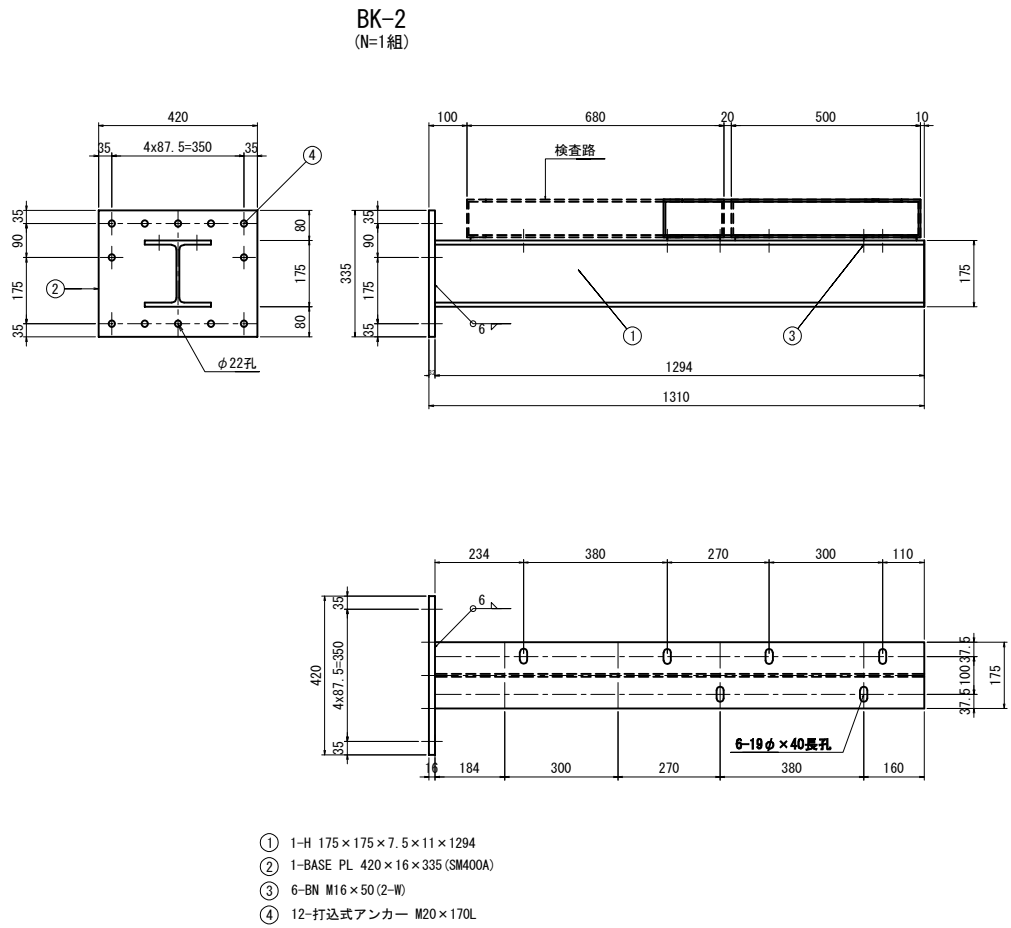
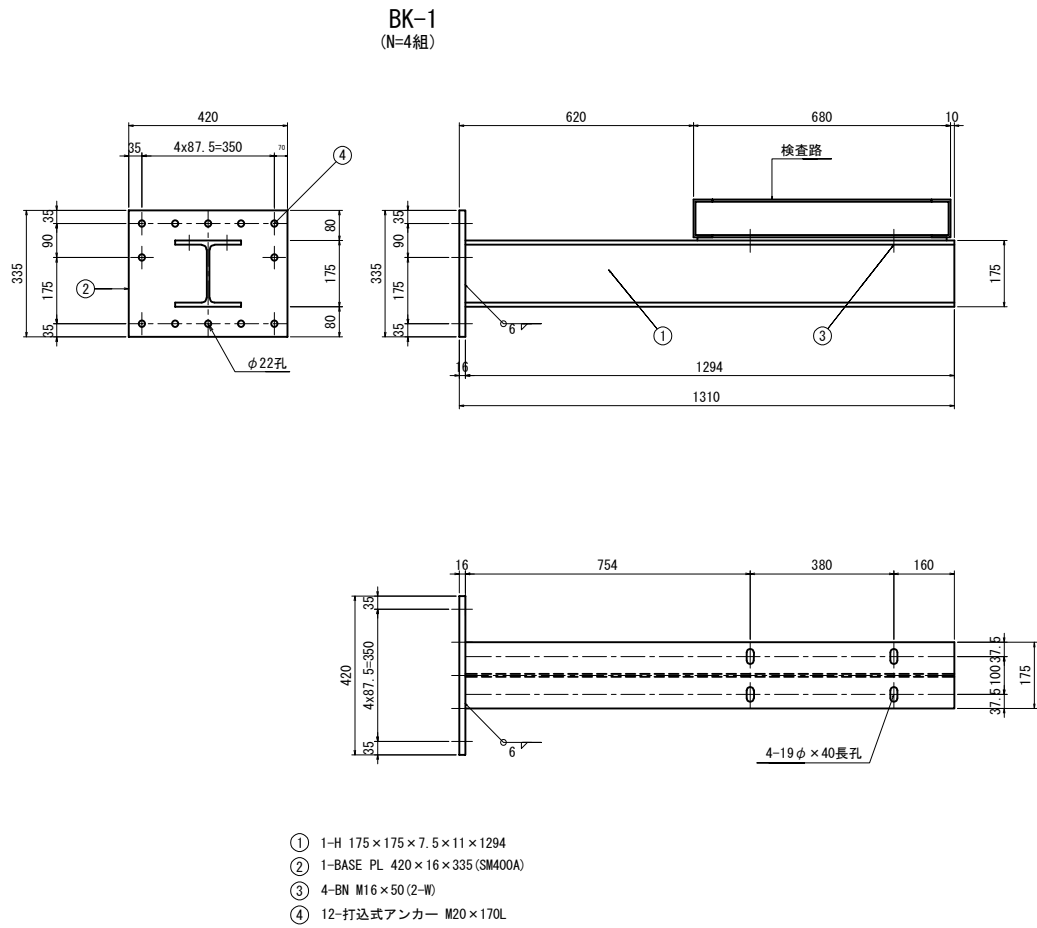


$$=1:6$$
$$=1:6$$


東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8脚脚 検査設置図面（その3）			
縮 尺	図 示	図面番号	56 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



ブラケット詳細図

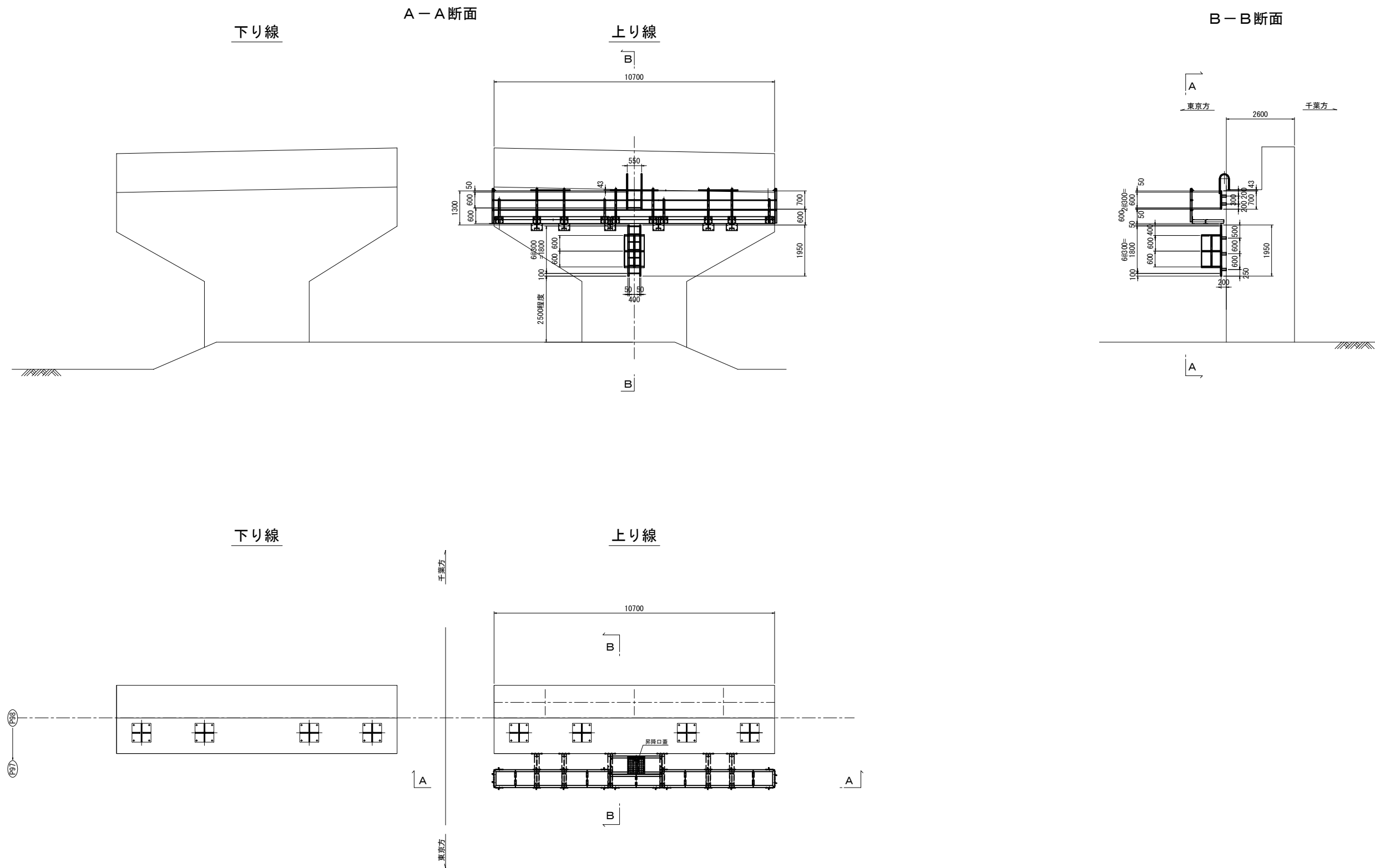


- 注記)
- 特記なき材質は、全てSS400とする。
  - Uボルト付き以外のナットは、全て弛み止めナットを使用すること。
  - 普通ボルトは、強度区分4.6とする。
  - 部材は、全て溶融亜鉛めっきとする。(JIS規格：JIS H8641)  
厚さ t=6.0mm以上の鋼材 規格 = HDZ55  
厚さ t=3.2mm以上5mm以下の鋼材 規格 = HDZ45  
厚さ t=3.2mm未満の鋼材及びボルトナット類 規格 = HDZ35

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 検査路設置図（その4）			
	縮 尺	図 示	図面番号	57 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



## 昇降設備詳細図



下り線

上り線

B-B 断面

下り線

上り線

千葉方

東京方

注記)  
1. 施工にあたっては、現地計測を実施して既設構造寸法を再確認すること。  
鋼板加工は、既設構造寸法確認後、製作を行うこと。

東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 検査路設置図（その５）		
縮 尺	図 示	図面番号	58 / 71
設計社名	北武コンサルタンツ株式会社		
施工社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		

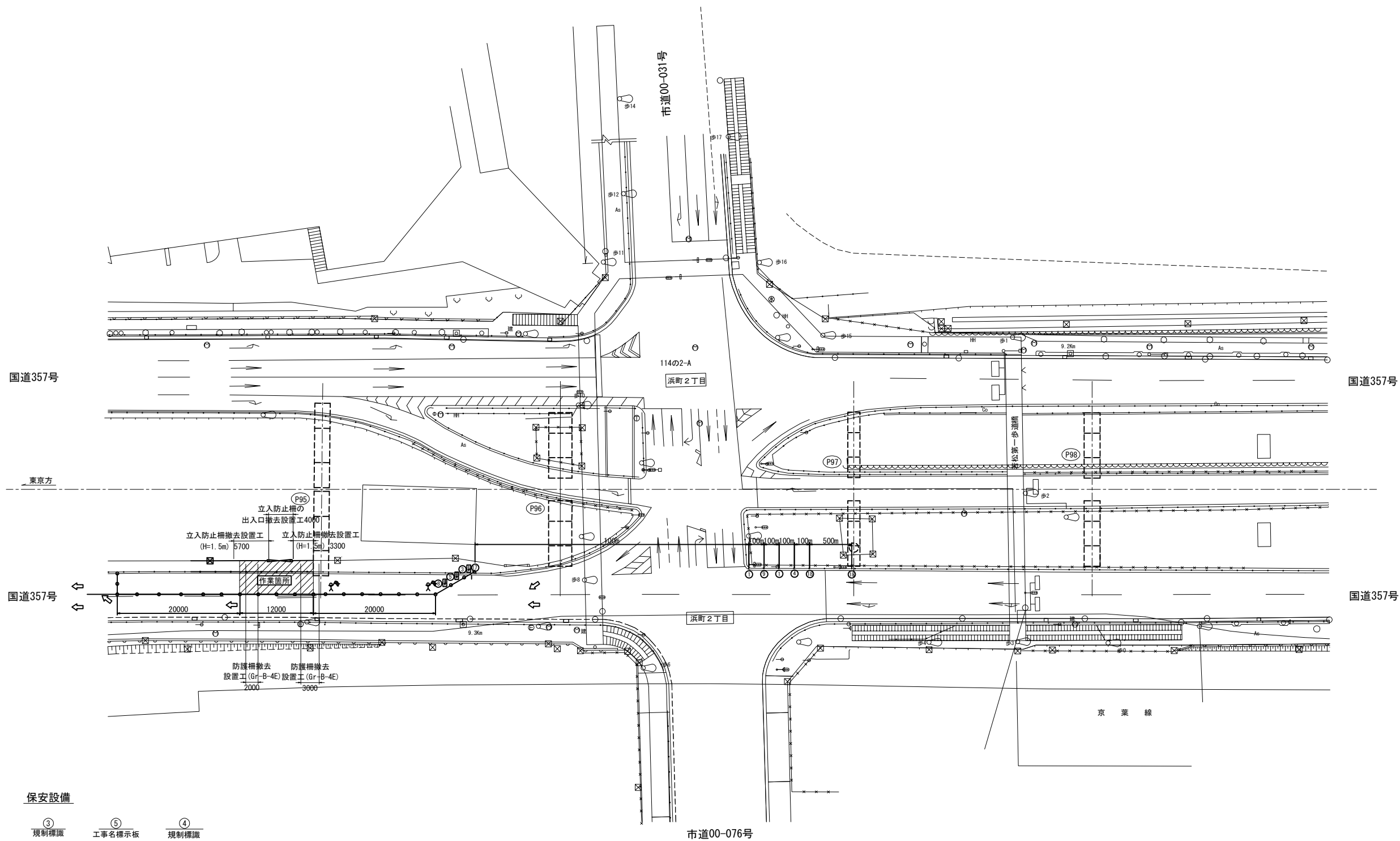


S=1 : 80

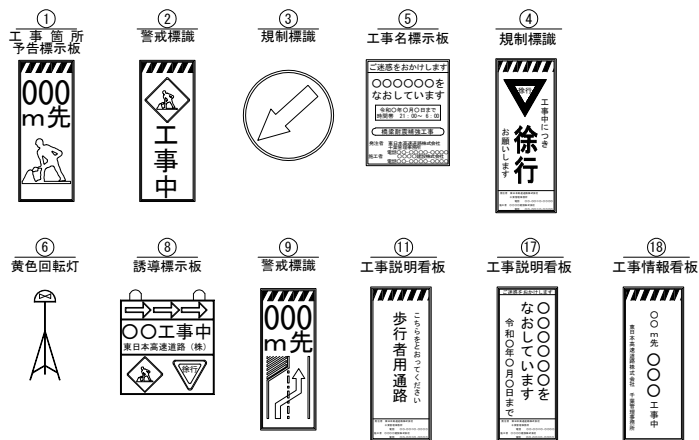
東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 8 橋脚 検査路設置図（その６）		
縮 尺	図 示	図面番号	59 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



P 9 5 橋脚 防護柵撤去復旧時



保安設備

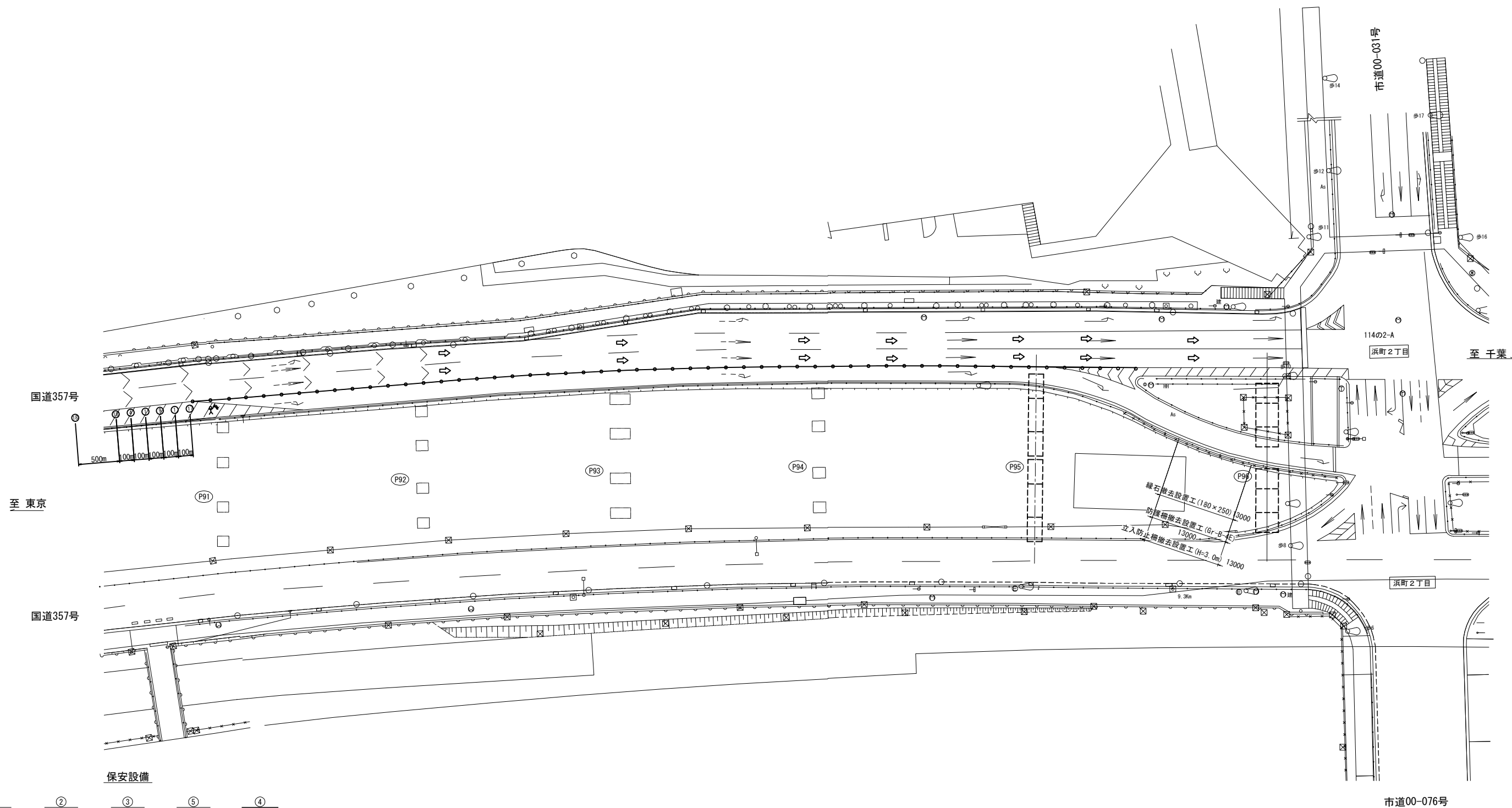


注記)  
1. 保安施設の設置については、国土交通省「道路工事保安施設設置基準」を基に配置している。  
2. 国道の交通誘導にあたって、交通誘導員のうち、交通誘導警備員 A（1 級又は 2 級検定合格警備員）1 名以上必要。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 5 橋脚 交通規制図（その 1）（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	60 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



P 9 6 橋脚 防護柵設置撤去時



注記)  
1. 保安施設の設置については、国土交通省「道路工事保安施設設置基準」を基に配置している。  
2. 国道の交通誘導にあたって、交通誘導員のうち、交通誘導警備員 A（1 級又は 2 級検定合格警備員）1 名以上必要。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 6 橋脚 交通規制図（その2）（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	61 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



東関東自動車道			
下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 6 橋脚 交通規制図（その3）（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	62 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



[illegible]

東関東自動車道				
下小野第二高架橋脚底補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 7 橋脚 交差規制図（その4）（参考図）			
縮 尺	図 示	図面番号	63 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			

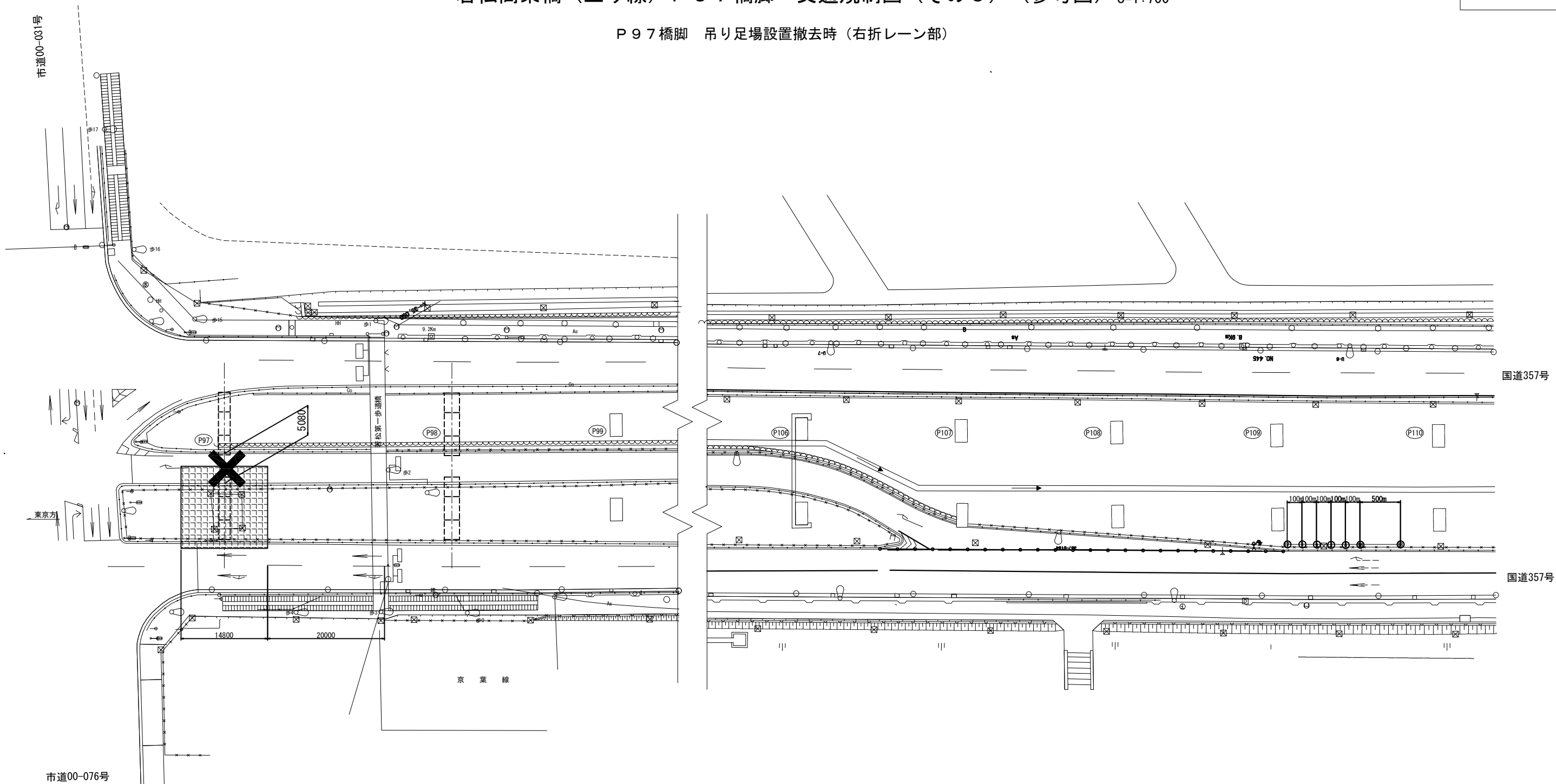


Technical drawing of a road intersection and bridge structure, showing various roadways, bridges, and safety equipment. The drawing includes labels for '国道357号' (National Route 357), '市道00-031号' (Municipal Road 00-031), '市道00-076号' (Municipal Road 00-076), and '京葉線' (Keiyo Line). It also shows various safety equipment like '歩道' (sidewalk), '歩道橋' (pedestrian bridge), and '歩道橋' (pedestrian bridge). The drawing is a detailed plan view of the intersection and bridge structure, showing various roadways, bridges, and safety equipment. The drawing includes labels for '国道357号' (National Route 357), '市道00-031号' (Municipal Road 00-031), '市道00-076号' (Municipal Road 00-076), and '京葉線' (Keiyo Line). It also shows various safety equipment like '歩道' (sidewalk), '歩道橋' (pedestrian bridge), and '歩道橋' (pedestrian bridge).

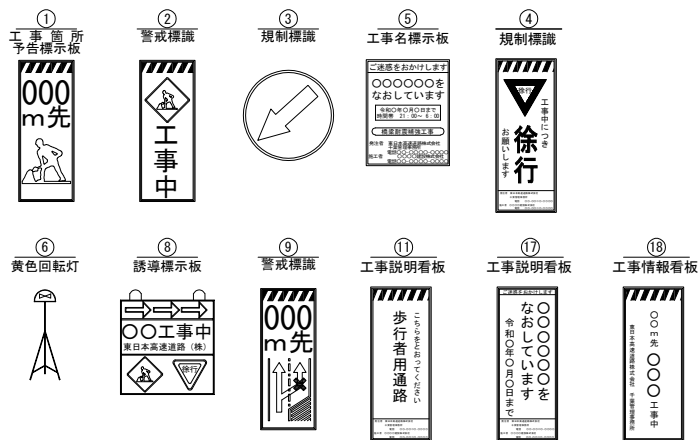
東関東自動車道			
下小野第二高架耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P97橋脚 交通規制図（その5）（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	64 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所		



P 9 7 橋脚 吊り足場設置撤去時（右折レーン部）



保安設備

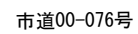


注記)  
1. 保安施設の設置については、国土交通省「道路工事保安施設設置基準」を基に配置している。  
2. 国道の交通誘導にあたって、交通誘導員のうち、交通誘導警備員 A（1 級又は 2 級検定合格警備員）1 名以上必要。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 9 7 橋脚 交通規制図（その6）（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	65 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		



市道00-031号



① 工事箇所予備標板

② 警戒標識

③ 規制標識

④ 工事名標板

⑤ 規制標識

⑥ 黄色回転灯

⑦ 誘導標板

⑧ 警戒標識

⑨ 工事説明看板

⑩ 工事説明看板

⑪ 工事情報看板

⑫ 黄色回転灯

⑬ 誘導標板

⑭ 警戒標識

⑮ 工事説明看板

⑯ 工事説明看板

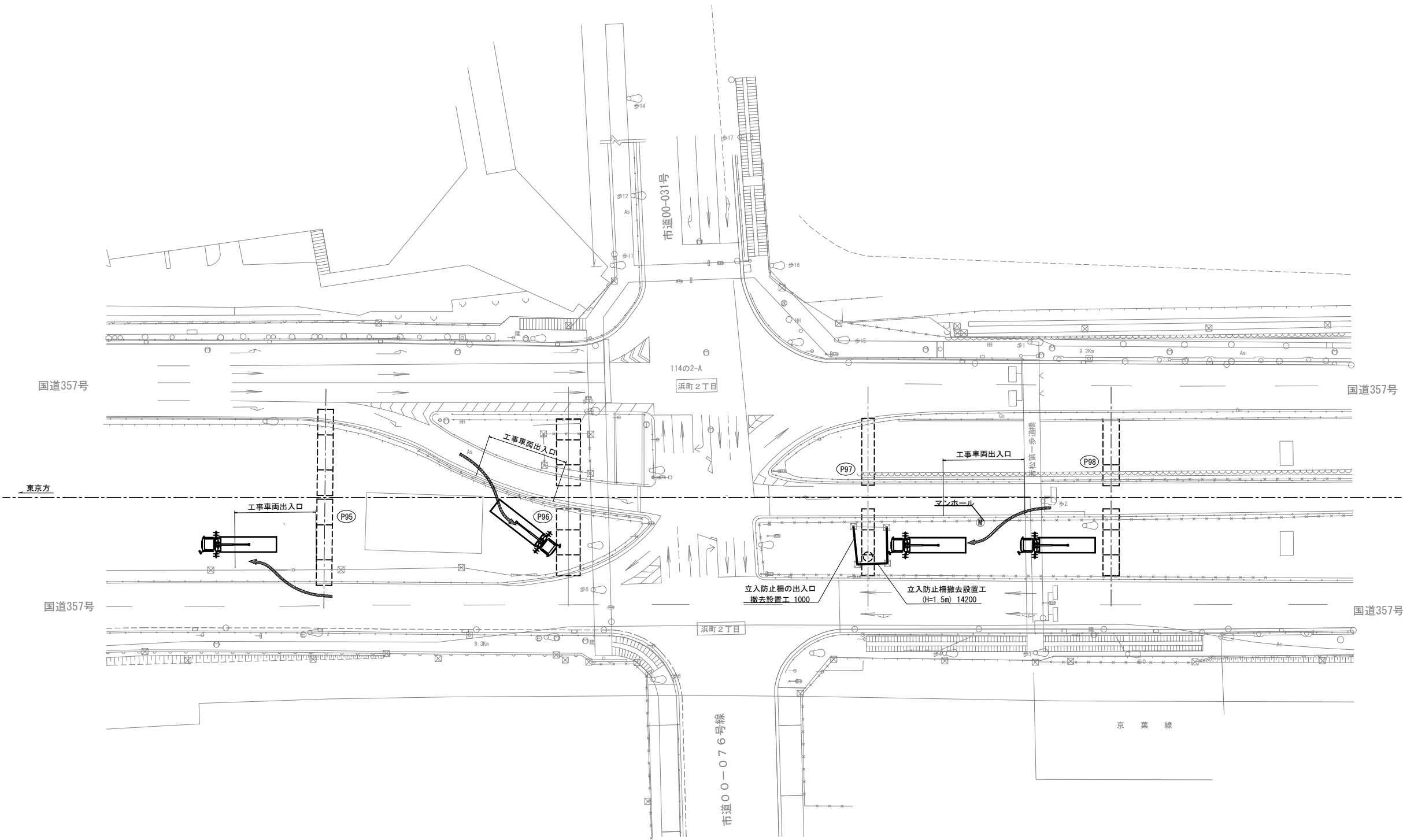
⑰ 工事情報看板

⑱ 黄色回転灯

- |               |                                    |      |         |
|---------------|------------------------------------|------|---------|
| 東関東自動車道       |                                    |      |         |
| 下小野第二高架耐震補強工事 |                                    |      |         |
| 図面の種類         | 若松高架橋（上り線）P98橋脚<br>交通規制図（その7）（参考図） |      |         |
| 縮 尺           | 図 示                                | 図面番号 | 66 / 71 |
| 設計会社名         | 北武コンサルタント株式会社                      |      |         |
| 施工会社名         |                                    |      |         |
| 事務所名          | 東日本高速道路株式会社<br>関東支社 千葉管理事務所        |      |         |



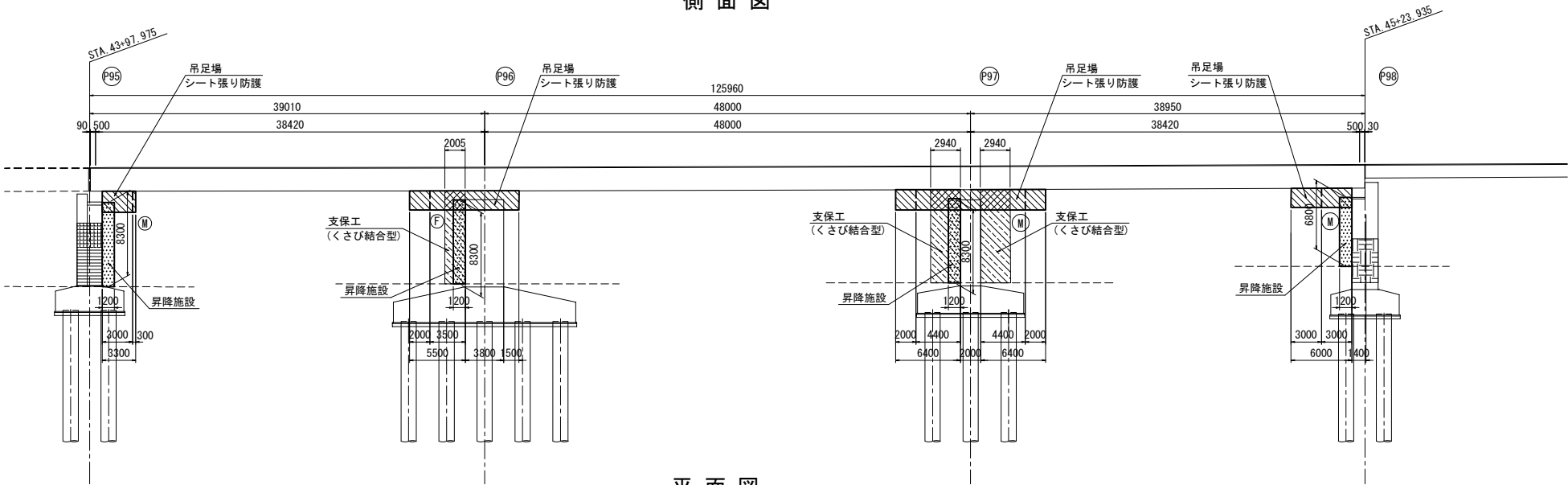
平面図



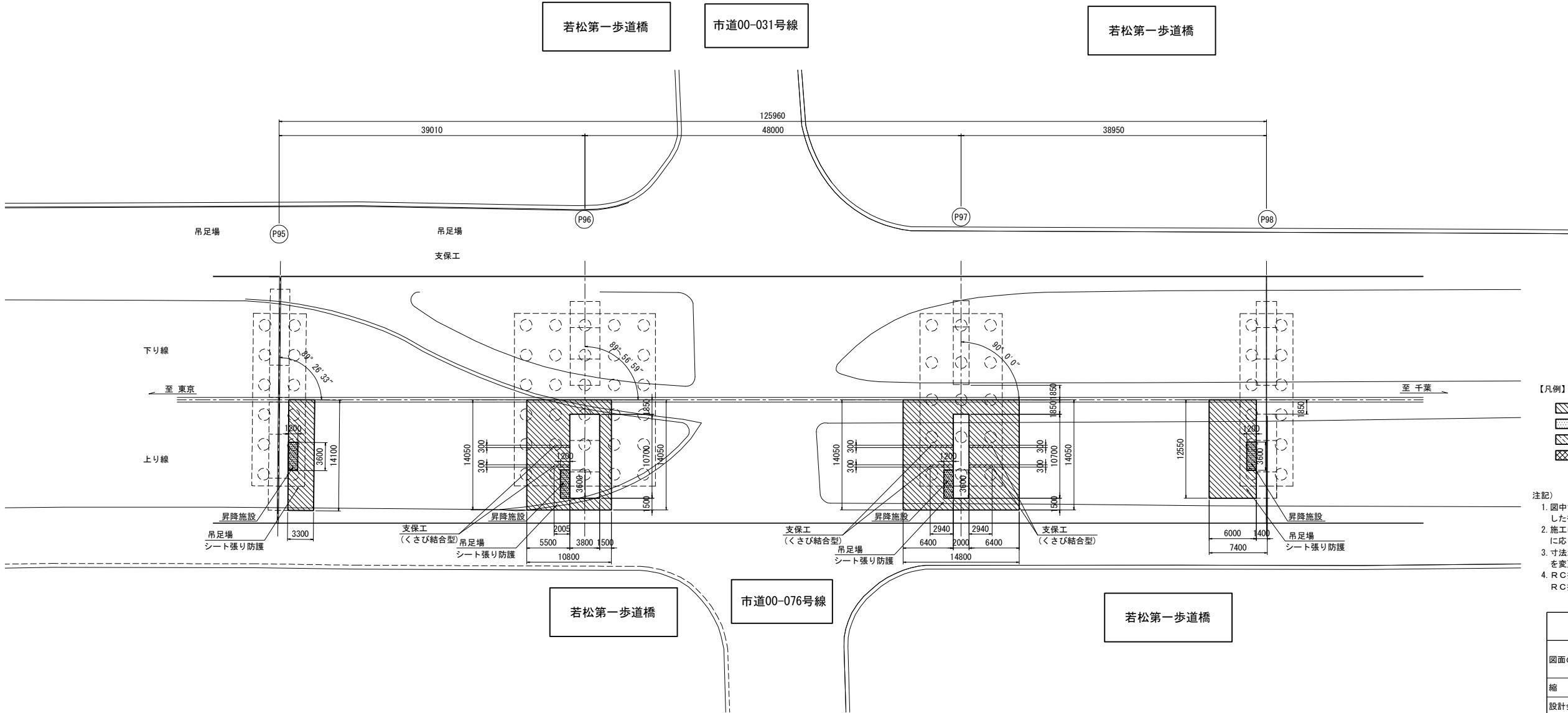
東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P 95～98橋脚 施工概要図（参考図）			
縮 尺	図 示	図面番号	67 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



側面図



平面図



- 【凡例】
- 吊足場(防護工)
  - 昇降施設
  - 支保工
  - 支保工重複部

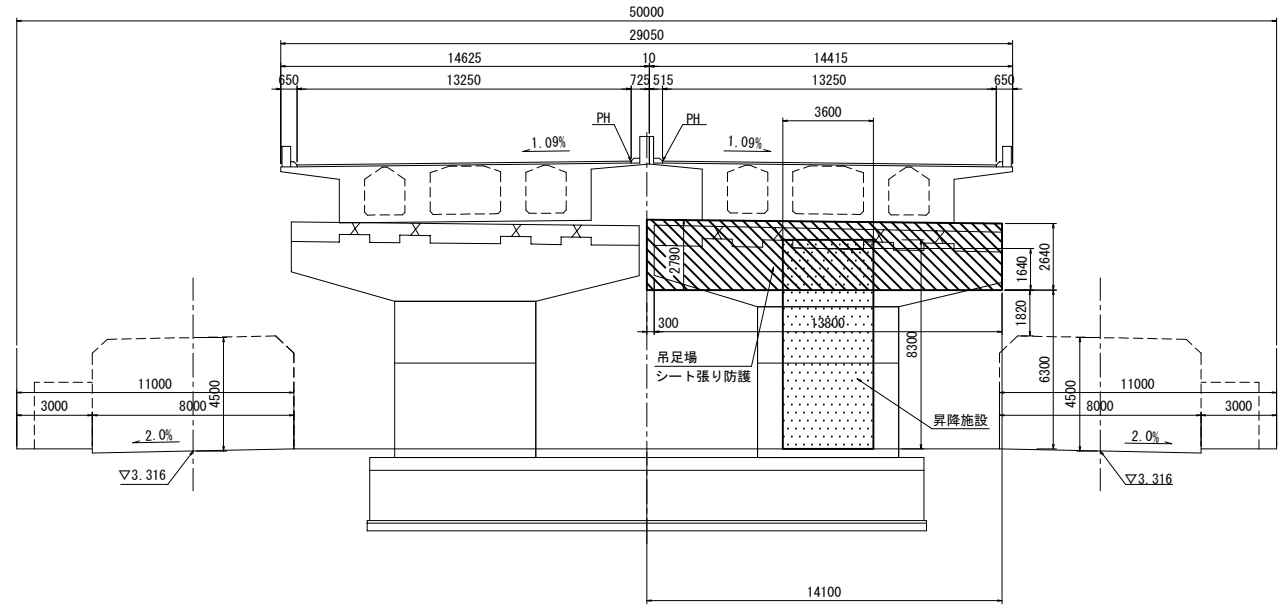
- 注記
- 図中寸法は既往資料(マイクロ図)、簡易計測を基に作成した復元寸法である。
  - 施工にあたっては、現地計測のうえ再確認を行い、施工に応じた足場形状とすること。
  - 寸法が異なる場合は、監督員と協議のうえ必要に応じ寸法を変更すること。
  - R/C拡幅に伴う足場支保(くさび結合型)の詳細寸法等はR/C拡幅支保工図(参考図)を参照すること。

東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P95～98橋脚 仮設足場工図（その１）（参考図）			
縮 尺	図 示	図面番号	68 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



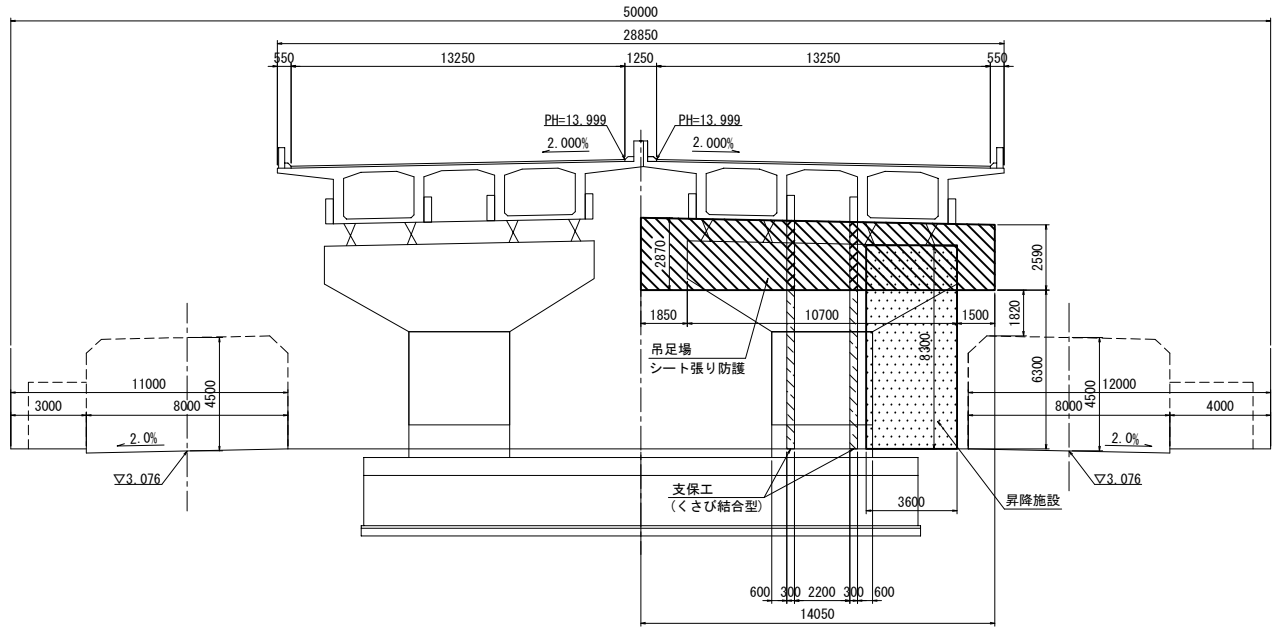
P95 橋脚 断面図

下り線 上り線



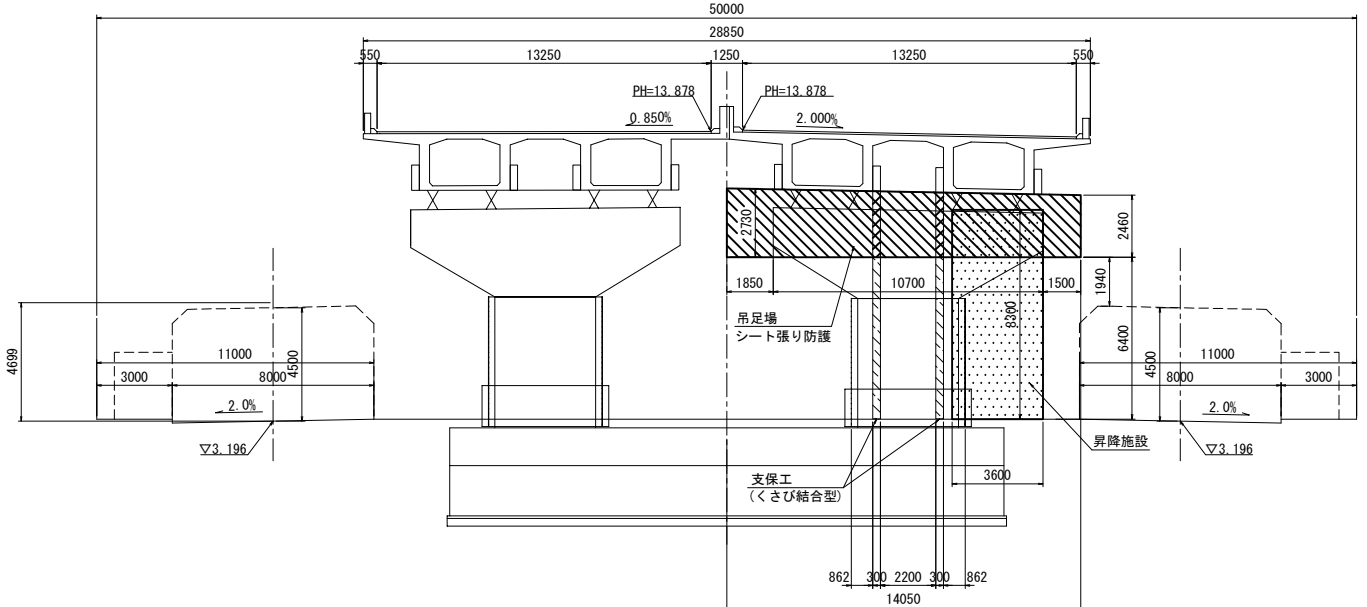
P97 橋脚 断面図

下り線 上り線



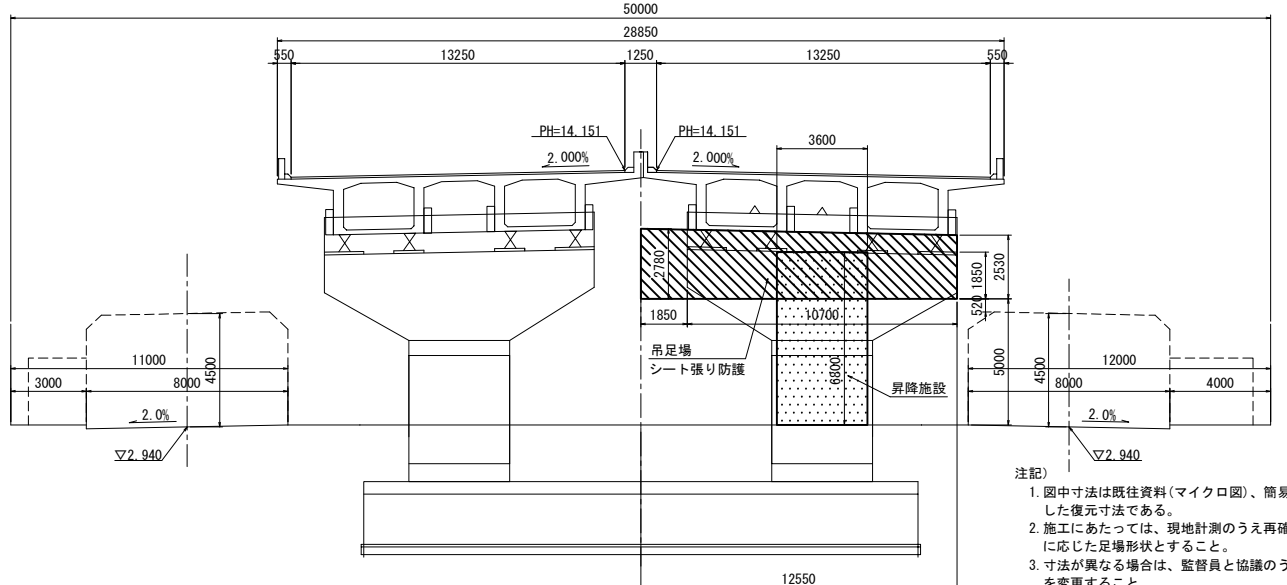
P96 橋脚 断面図

下り線 上り線



P98 橋脚 断面図

下り線 上り線



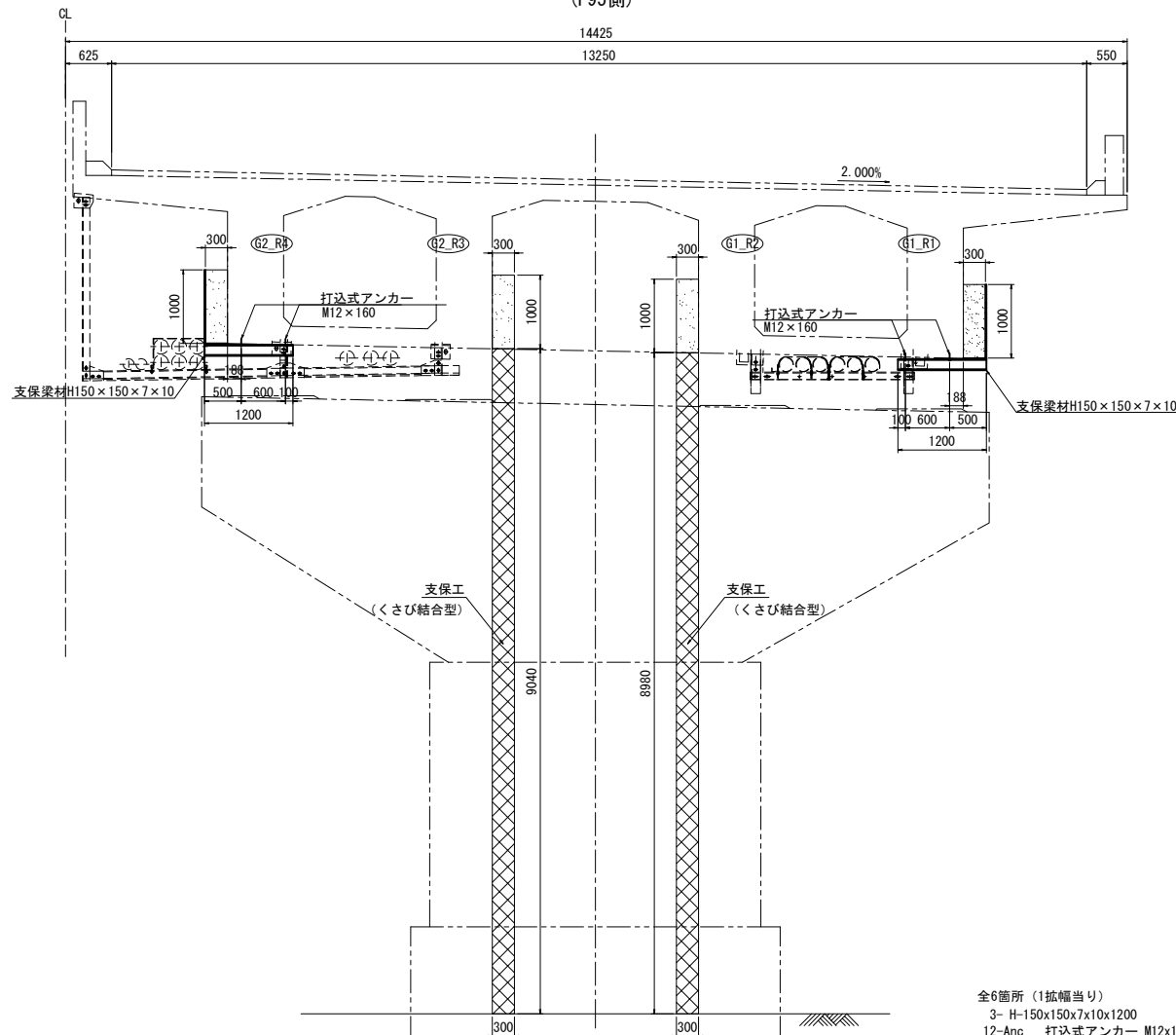
- 注記)
1. 図中寸法は既往資料(マイクロ図)、簡易計測を基に作成した復元寸法である。
  2. 施工にあたっては、現地計測のうえ再確認を行い、施工に応じた足場形状とすること。
  3. 寸法が異なる場合は、監督員と協議のうえ必要に応じ寸法を変更すること。
  4. R/C拡幅に伴う足場支保(くさび結合型)の詳細寸法等はR/C拡幅支保工図(参考図)を参照すること。

- 【凡例】
- 吊足場(防護工)
  - 昇降施設
  - 支保工
  - 支保工重複部

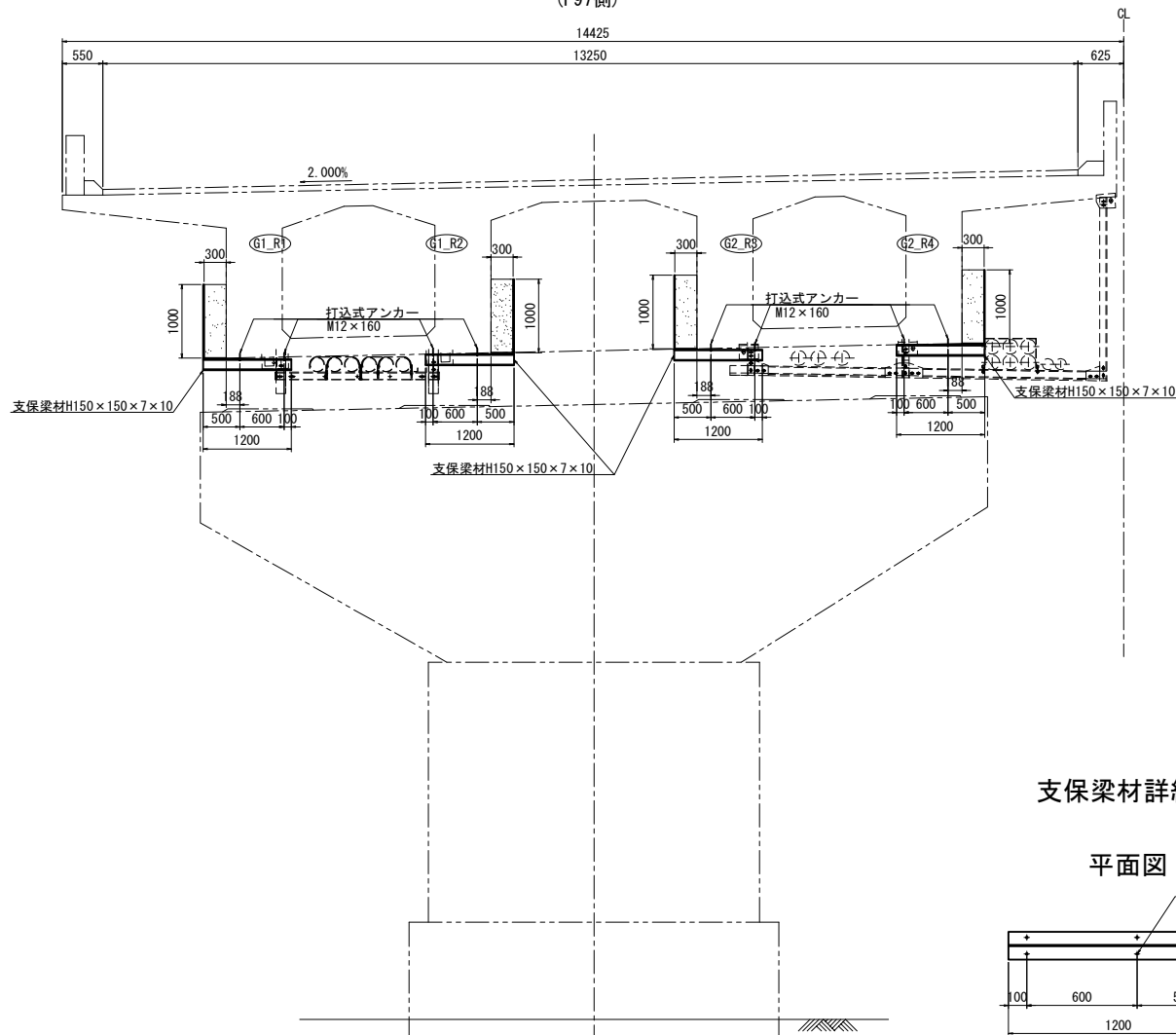
東関東自動車道				
下小野第二高架橋耐震補強工事				
図面の種類	若松高架橋（上り線）P95～98橋脚 仮設足場工図（その2）（参考図）			
縮 尺	図 示	図面番号	69 / 71	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 千葉管理事務所			



正面図  
(P95側)

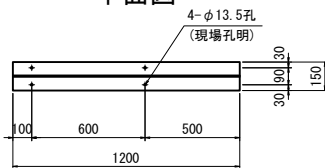


正面図  
(P97側)

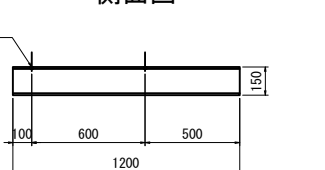


支保梁材詳細図 S=1:40

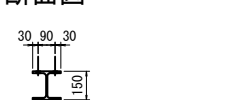
平面図



側面図



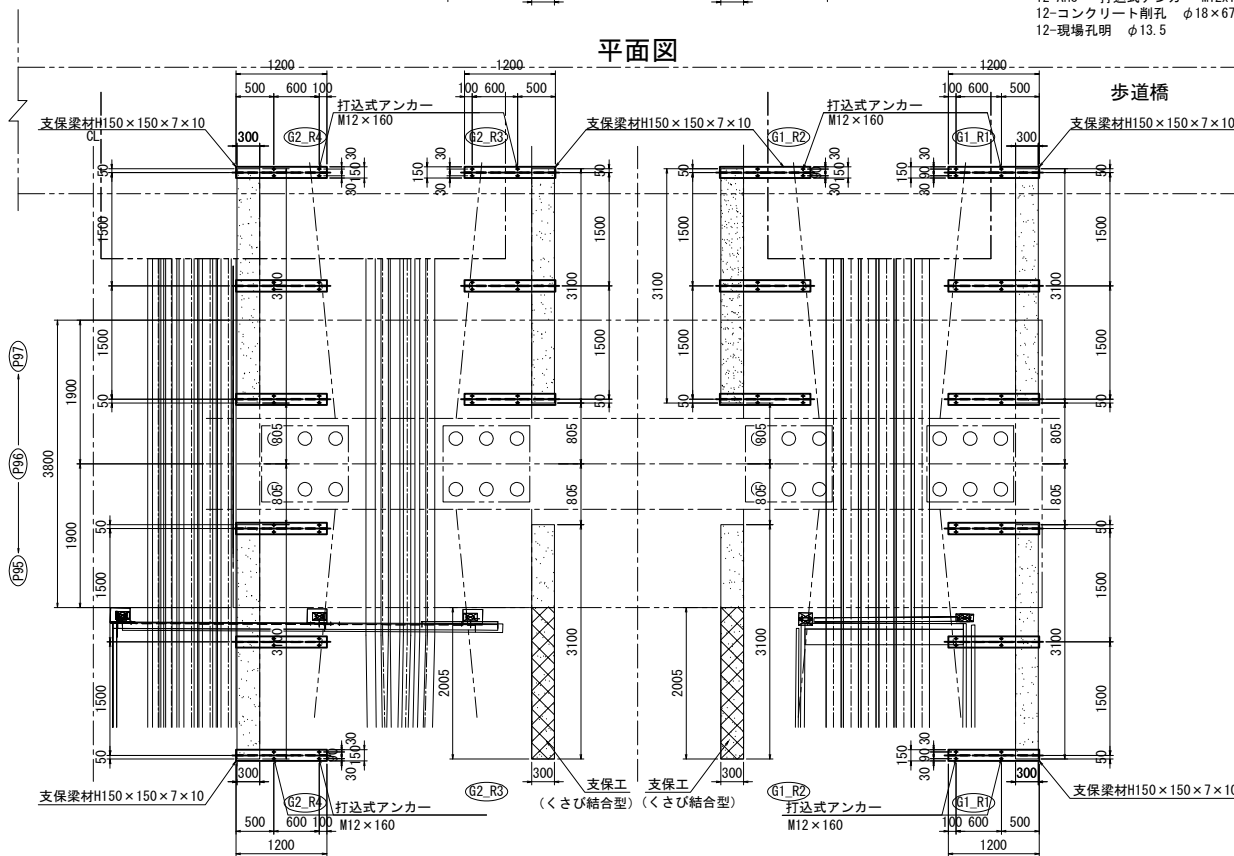
断面図



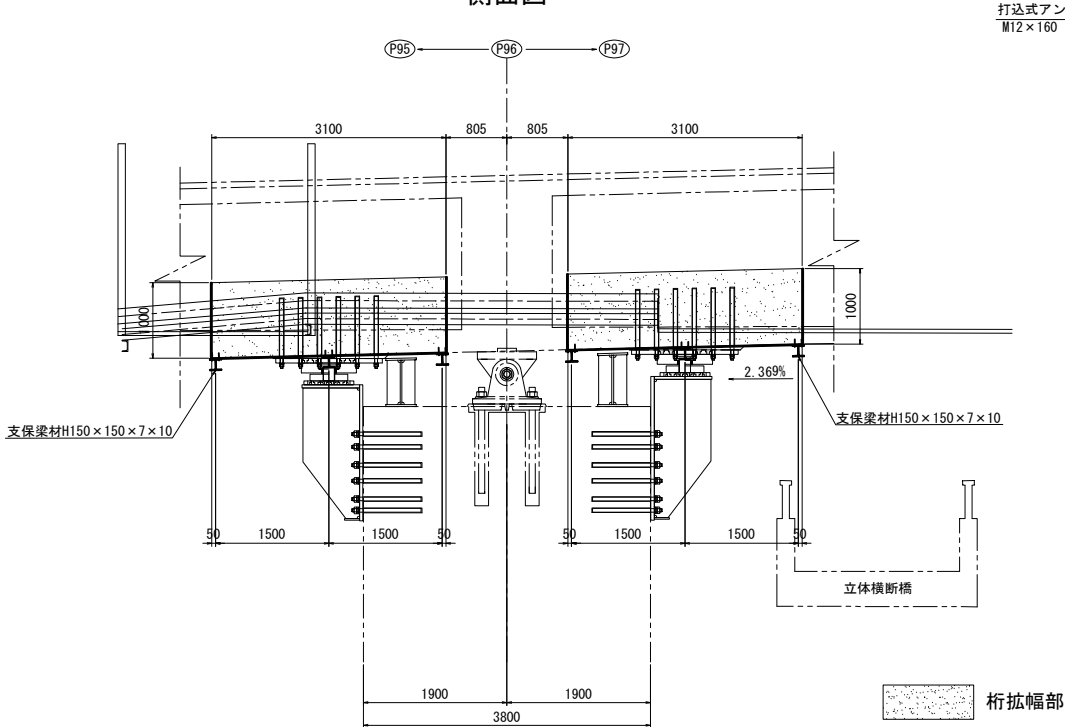
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面に基いて作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 吊支保工の配置については、上部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確認した上で決定すること。
  4. 型枠を設置するための高さ等の調整は、現地計測にて確認した上で適宜決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 6 橋脚 桁拡幅工支保工図（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	70 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		

平面図

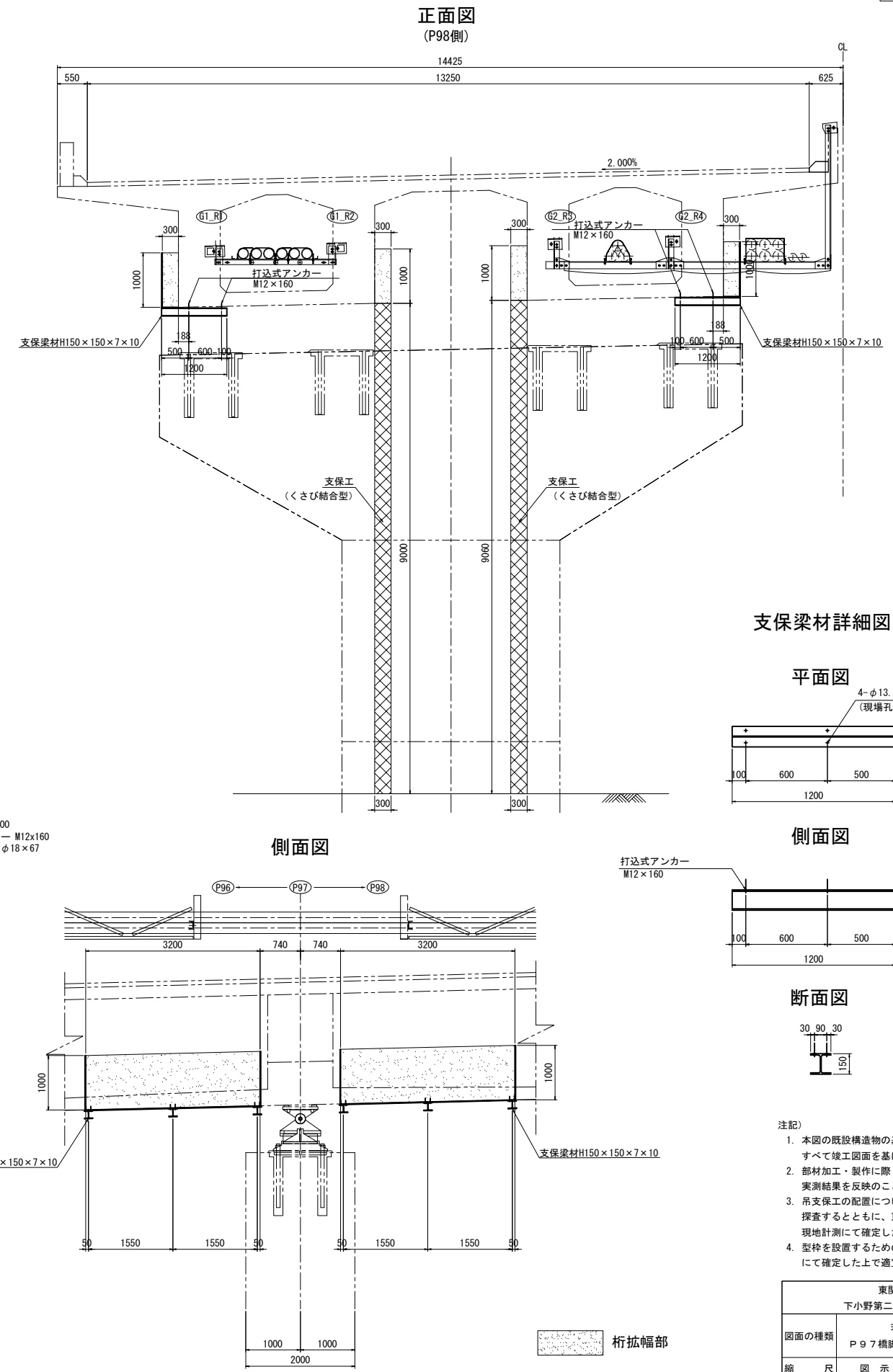
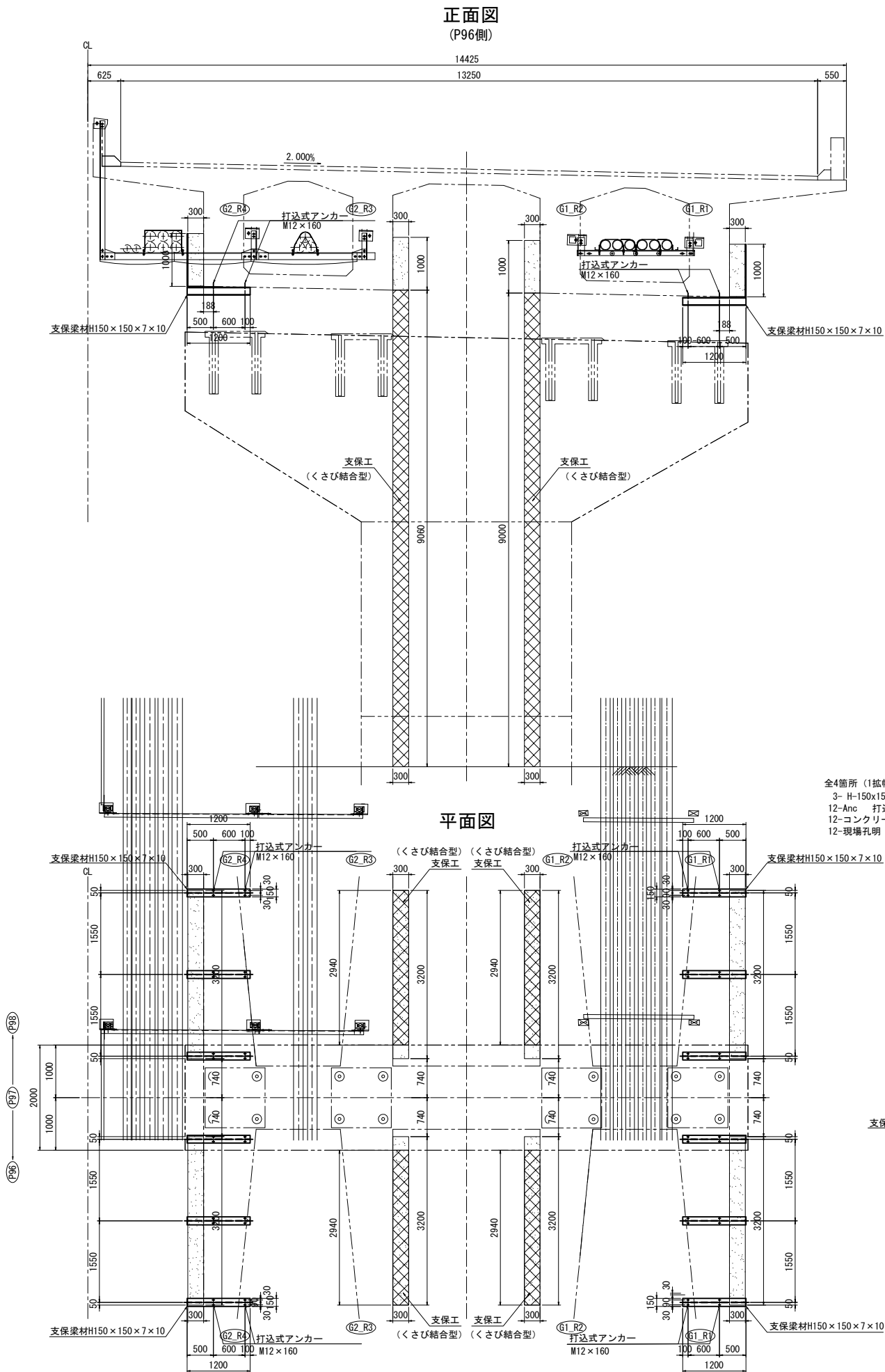


側面図



桁拡幅部





- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは、すべて竣工図面に基に作図を行なっている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
  3. 吊支保工の配置については、上部工の配筋を鉄筋探査するとともに、東京電力のケーブル位置等を現地計測にて確認した上で決定すること。
  4. 型枠を設置するための高さ等の調整は、現地計測にて確認した上で適宜決定すること。

東関東自動車道 下小野第二高架橋耐震補強工事			
図面の種類	若松高架橋（上り線） P 9 7 橋脚 桁拡幅工支保工図（参考図）		
縮 尺	図 示	図面番号	71 / 71
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社		
事務所名	関東支社 千葉管理事務所		