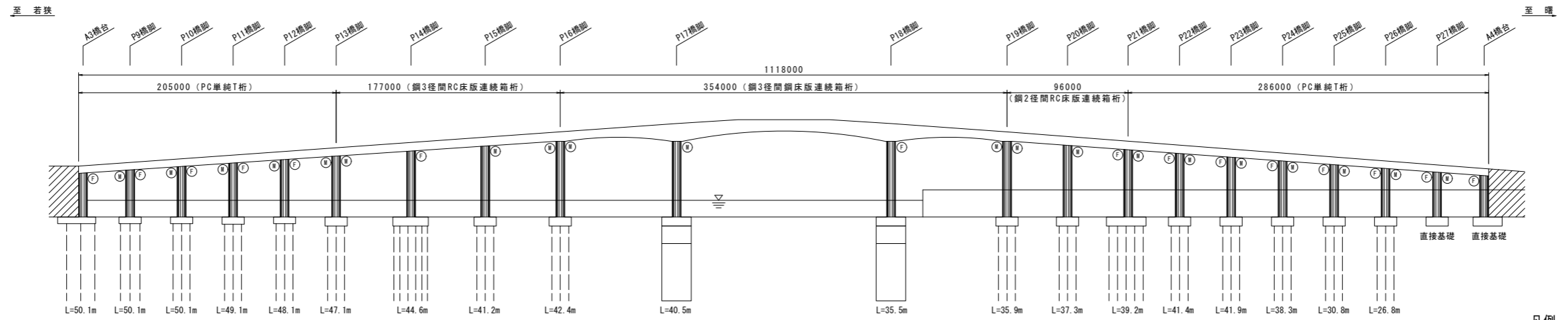




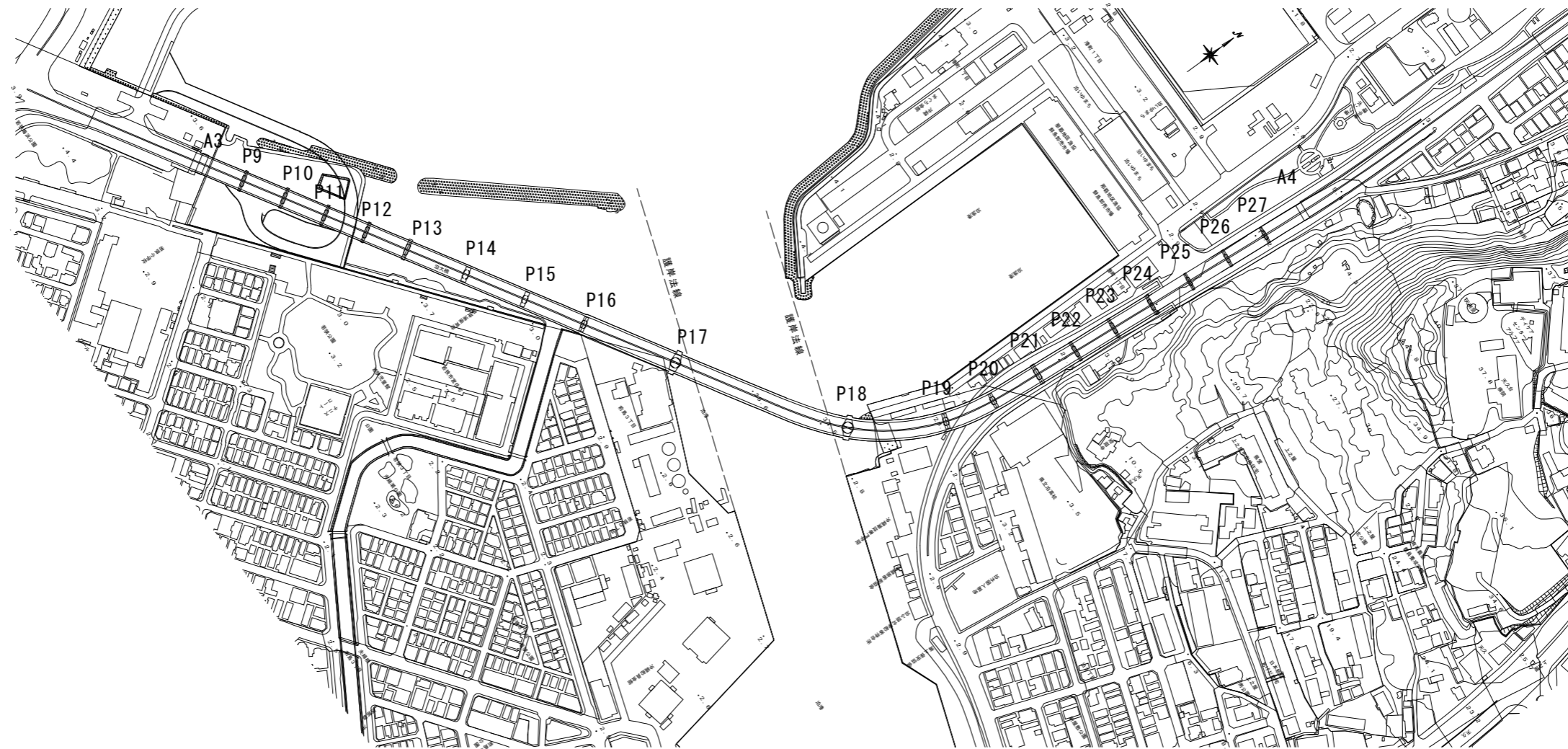
# 泊大橋橋梁一般図(その1)

側面図  
S=1/2000



- 凡例
- ⊙ 固定支承 (Fix)
  - 可動支承 (Move)

平面図  
S=1/2500



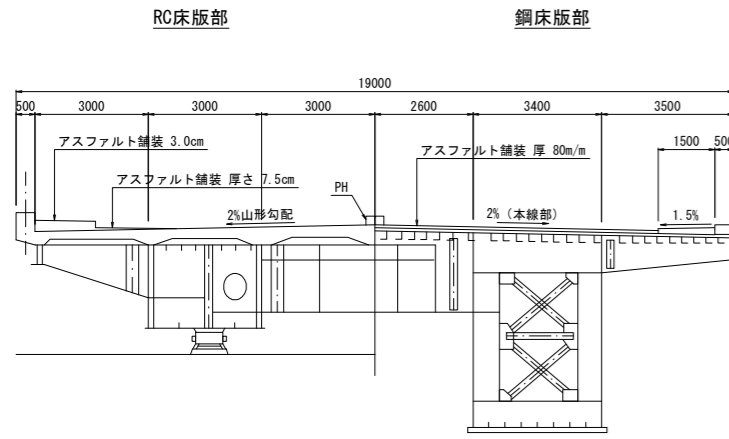
# 泊大橋橋梁一般図(その2)

上部工  
S=1/100

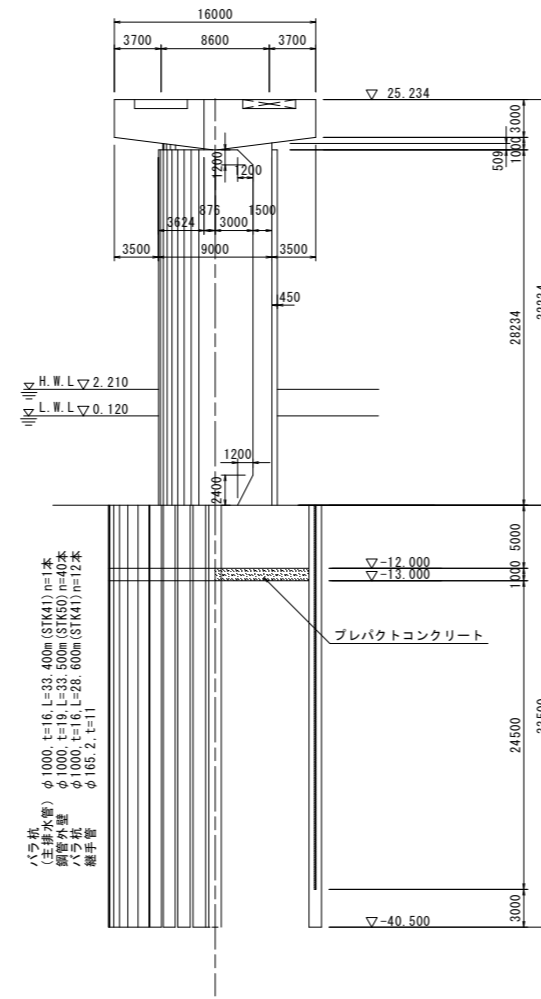
鋼橋部断面図

下部工  
S=1/300

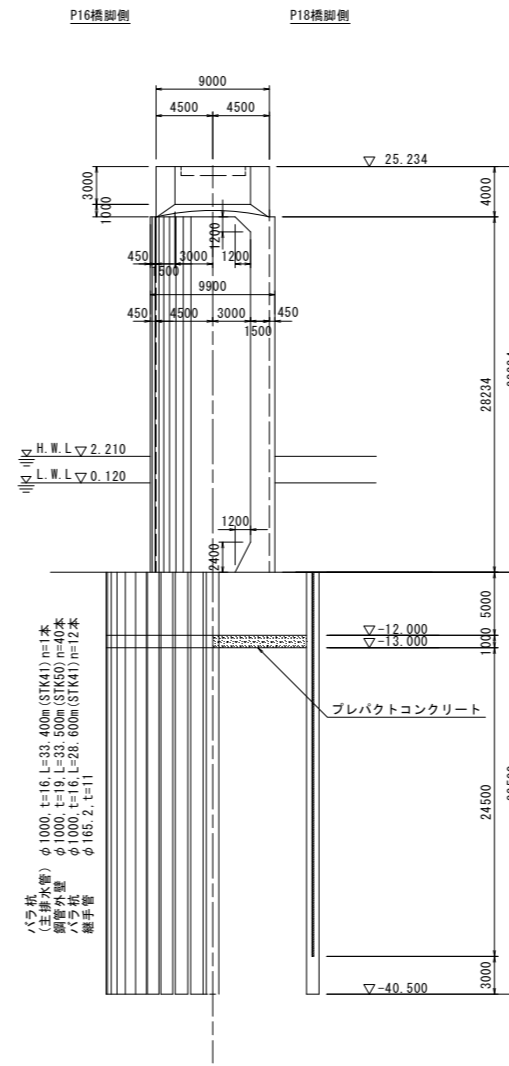
P17橋脚



正面図

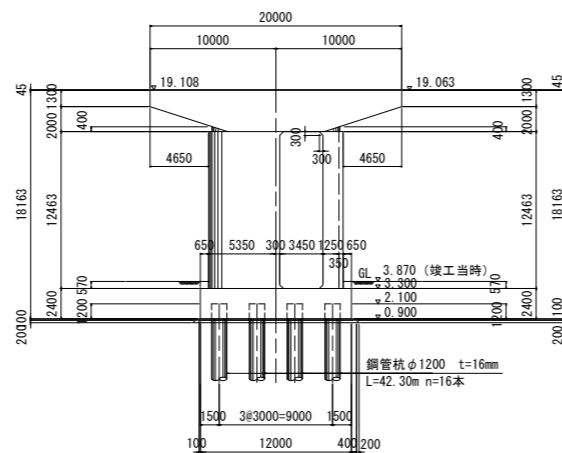


側面図

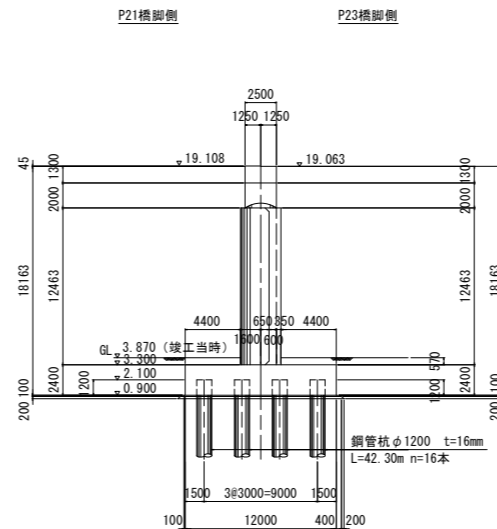


P22橋脚

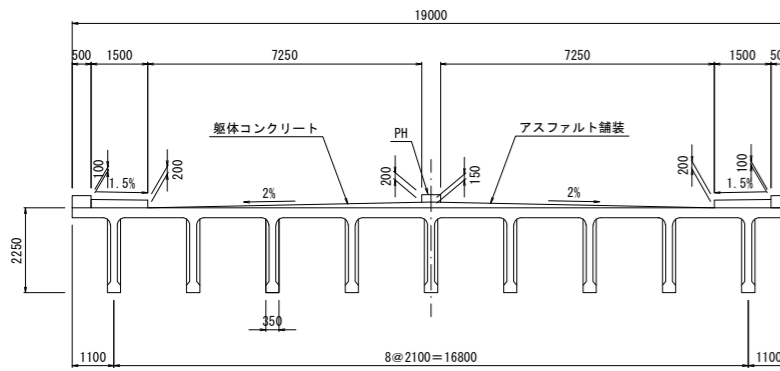
正面図



側面図



PC橋断面図

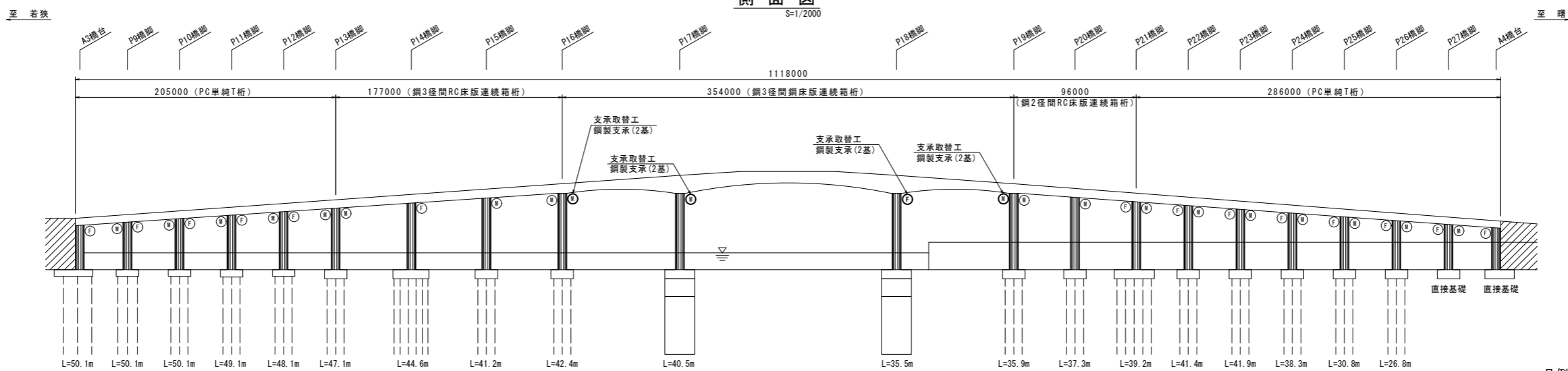


設計条件	
路線名	那覇港(泊ふ頭地区)臨港道路(港湾1号線)
架橋位置	沖縄県那覇市泊地内
橋名	泊大橋
設計年月日	昭和56年3月
適用示方書	設計: 道路標示方書(昭和55年版) 耐震補強: 道路標示方書(平成8年版)
道路規格	第3種第2級
橋格	1等橋(TL-20, TT-43)
設計速度	50km/h
橋長	1118.0m
支間長	5@40.8m + 3@58.8m + 91.2m + 170.0m + 91.2m + 2@47.5m + 7@40.8m
幅員	全幅員 19.0m 有効幅員 17.5m(車道14.5m, 歩道3.0m)
平面線形	曲線
縦断勾配	5.4% / 5.4%
横断勾配	車道: 2.0% 歩道: 1.5%
形式	上部工: PC単純T桁, 鋼連続箱桁 下部工: 橋台, 逆T式橋台, 橋脚, 中空小判型橋脚, 中空円形橋脚 基礎工: 橋台: A3: 鋼管杭基礎( $\phi$ 1200) A4: 直接基礎 橋脚: P9~P16, P19~P26: 鋼管杭基礎( $\phi$ 1200) P27: 直接基礎 P17~P18: 鋼管矢板井筒( $\phi$ 1000)
地盤条件	支持層: 島尻層 N $\geq$ 50

# 泊大橋補強一般図(その1)

側面図

S=1/2000

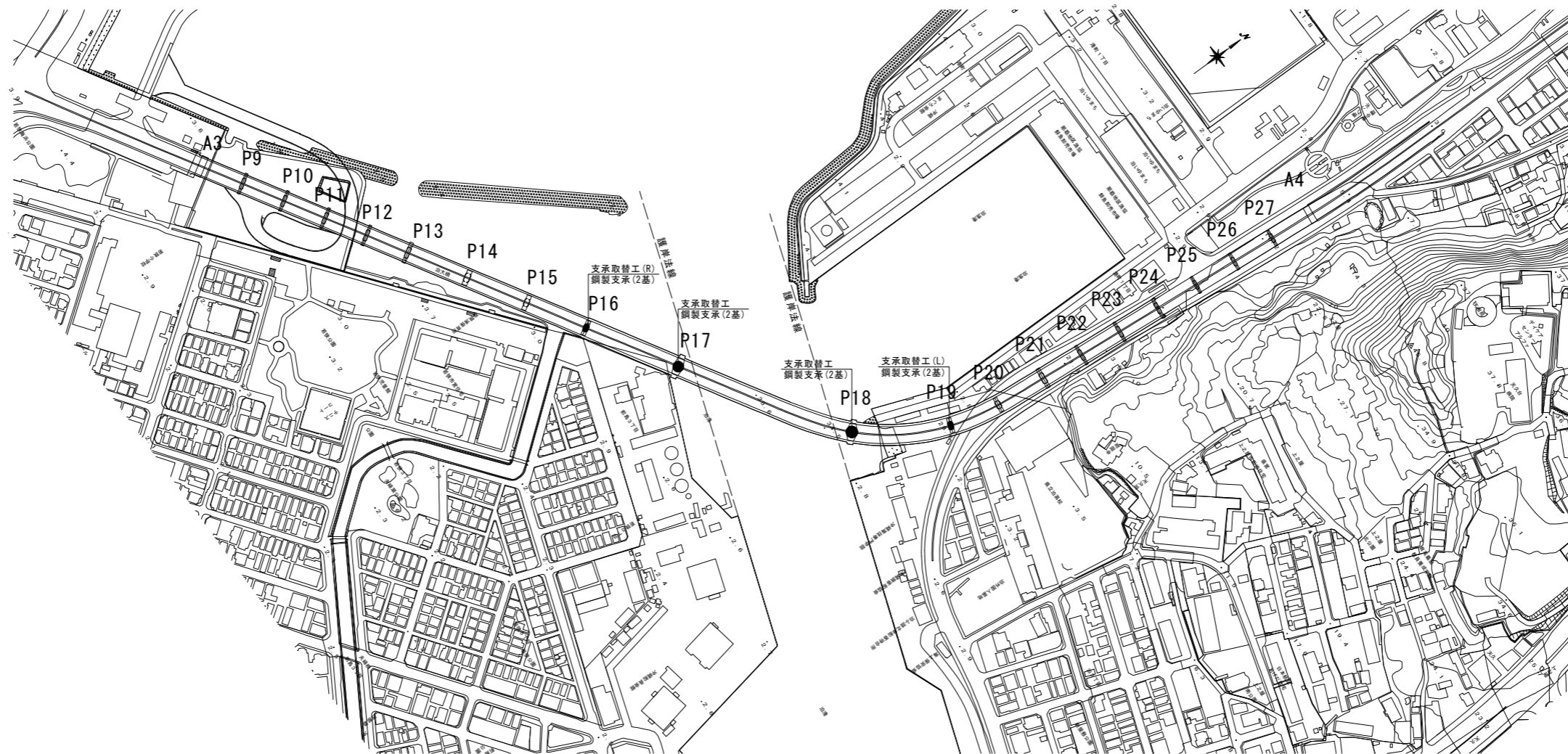


凡例

- ⊙ 固定支承 (Fix)
- ⊙ 可動支承 (Move)

平面図

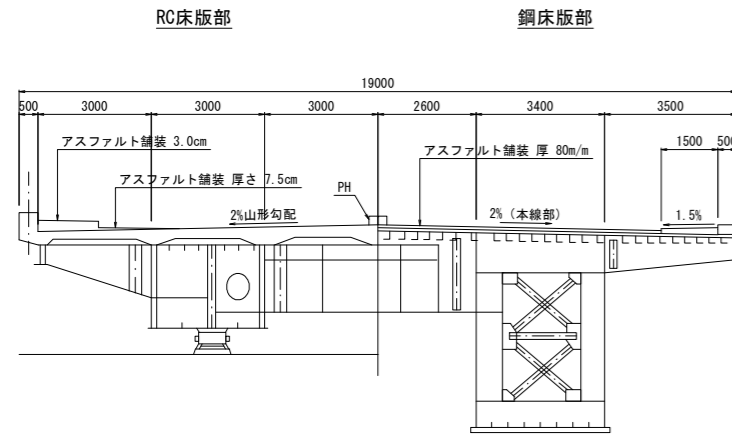
S=1/2500



# 泊大橋補強一般図(その2)

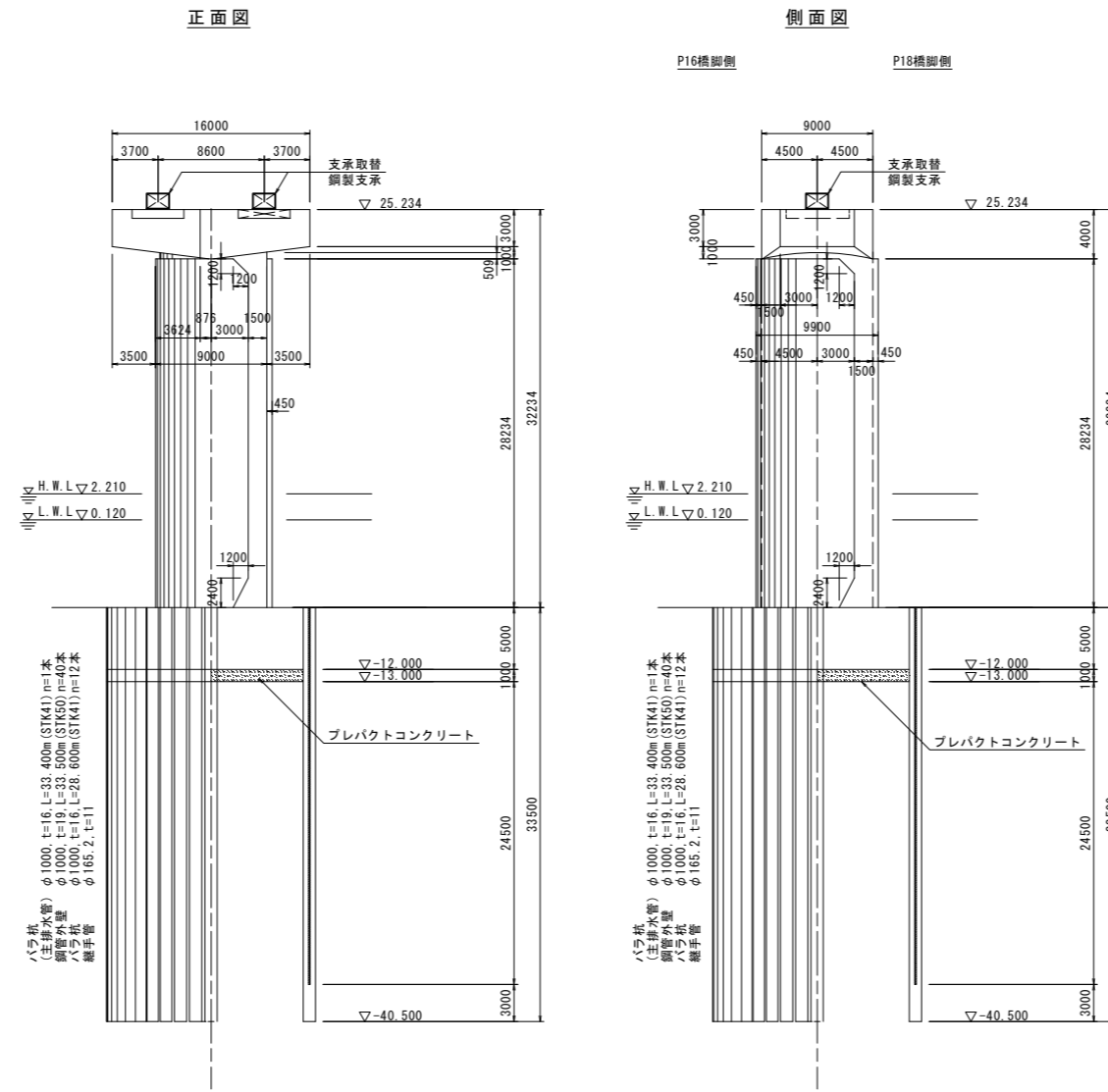
上部工  
S=1/100

鋼橋部断面図

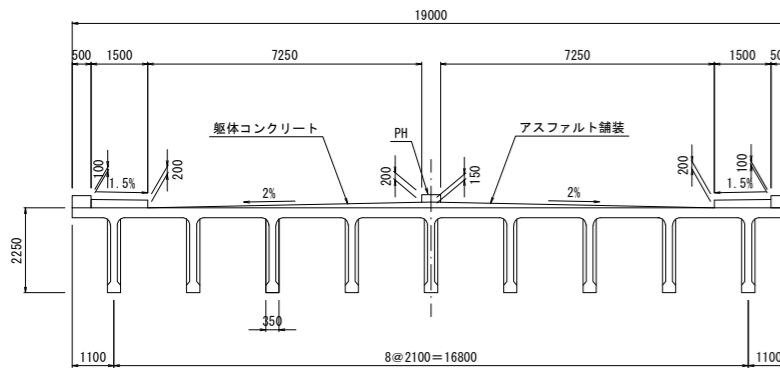


下部工  
S=1/300

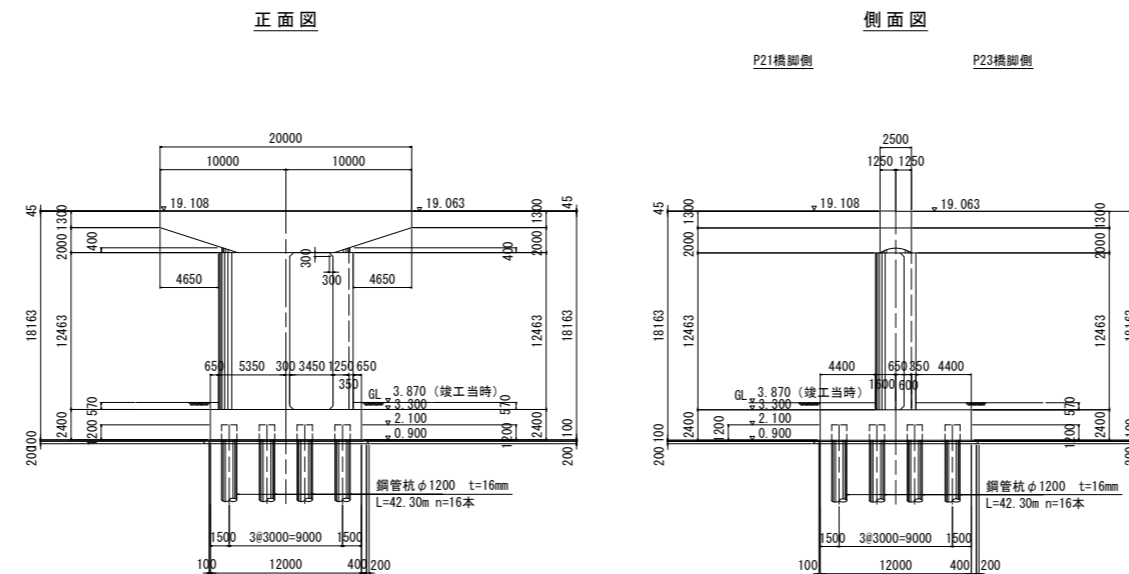
P17橋脚



PC橋断面図



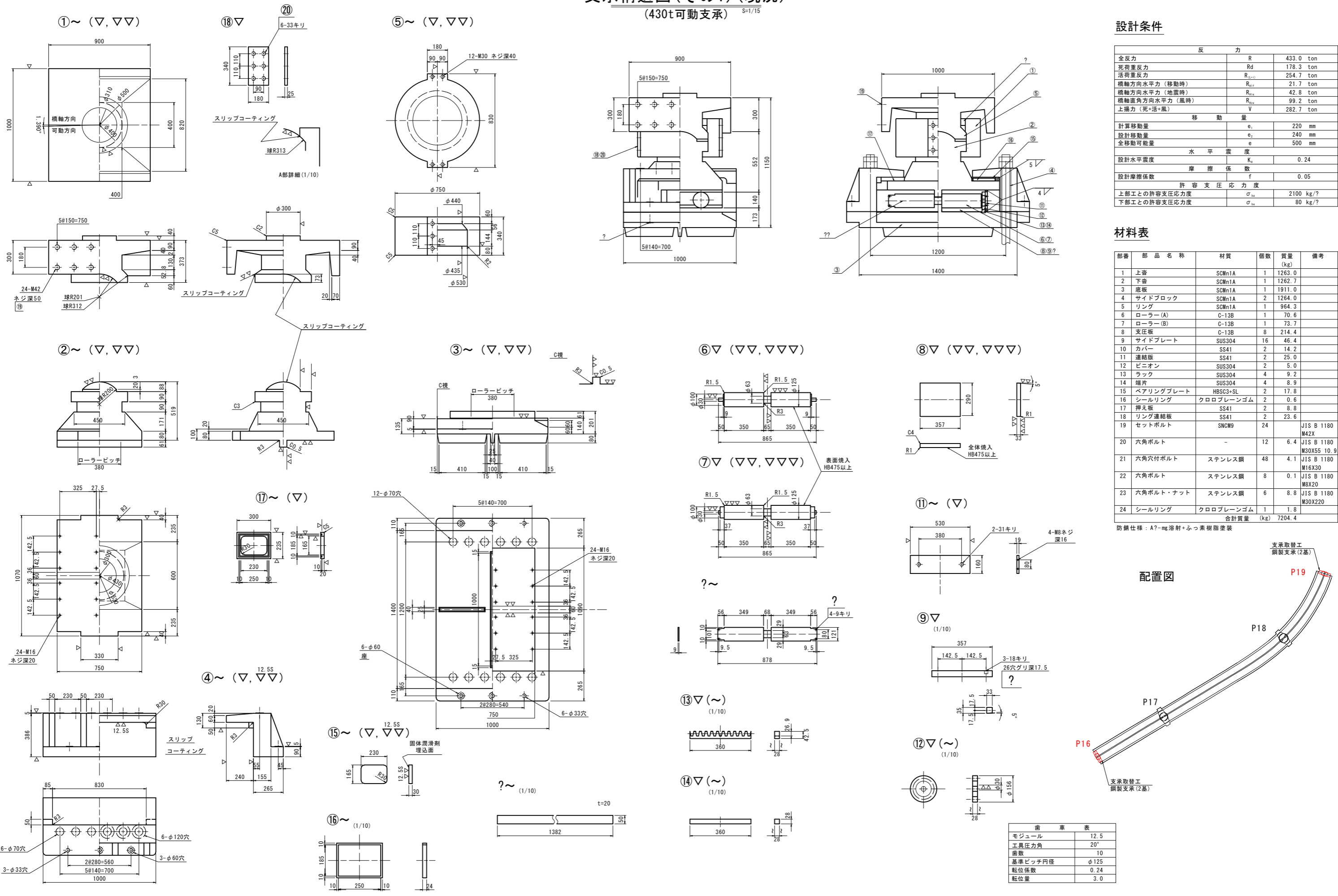
P22橋脚



設計条件		
路線名	那覇港(泊ふ頭地区)臨港道路(港湾1号線)	
架橋位置	沖縄県那覇市泊地内	
橋名	泊大橋	
設計年月日	昭和56年3月	
適用示方書	設計: 道路標示方書(昭和55年版) 耐震補強: 道路標示方書(平成8年版)	
道路規格	第3種第2級	
橋格	1等橋(TL-20, TT-43)	
設計速度	50km/h	
橋長	1118.0m	
支間長	5@40.8m + 3@58.8m + 91.2m + 170.0m + 91.2m + 2@47.5m + 7@40.8m	
幅員	全幅員 19.0m 有効幅員 17.5m(車道14.5m, 歩道3.0m)	
平面線形	曲線	
縦断勾配	5.4% / 5.4%	
横断勾配	車道: 2.0% 歩道: 1.5%	
形式	上部工	橋台: 逆T式橋台 橋脚: PC単純T桁, 鋼連続箱桁
	下部工	橋台: 中空小判型橋脚, 中空円形橋脚 橋脚: A3: 鋼管杭基礎( $\phi$ 1200) A4: 直接基礎
	基礎工	橋脚: P9~P16, P19~P26: 鋼管杭基礎( $\phi$ 1200) P27: 直接基礎 P17~P18: 鋼管矢板井筒( $\phi$ 1000)
地盤条件	支持層 島尻層 N $\geq$ 50	

# 支承構造図(その1)(現況)

(430t可動支承) S=1/15



## 設計条件

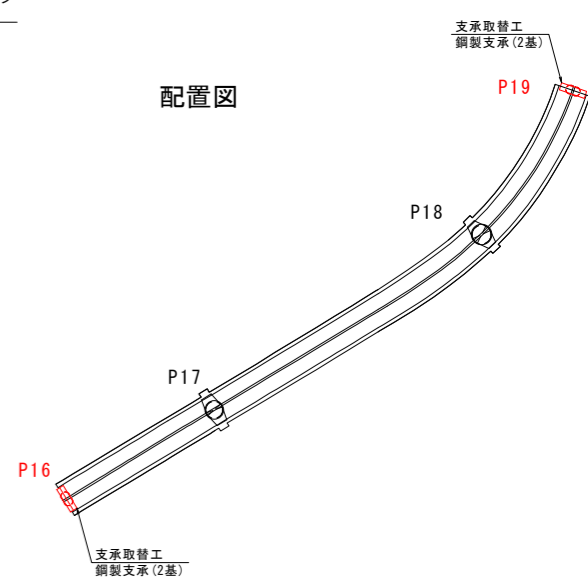
反力			
全反力	R	433.0 ton	
死荷重反力	Rd	178.3 ton	
活荷重反力	R <sub>live</sub>	254.7 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>ax</sub>	21.7 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>ax</sub>	42.8 ton	
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>ay</sub>	99.2 ton	
上揚力(死+活+風)	V	282.7 ton	
移動量			
計算移動量	e <sub>1</sub>	220 mm	
設計移動量	e <sub>2</sub>	240 mm	
全移動可能量	e	500 mm	
設計水平震度	K <sub>v</sub>	0.24	
摩擦係数	f	0.05	
設計摩擦係数	f	0.05	
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	2100 kg/?	
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/?	

## 材料表

部番	部品名称	材質	個数	質量 (kg)	備考
1	上管	SCMn1A	1	1263.0	
2	下管	SCMn1A	1	1262.7	
3	底板	SCMn1A	1	1911.0	
4	サイドブロック	SCMn1A	2	1264.0	
5	リング	SCMn1A	1	964.3	
6	ローラー(A)	C-13B	1	70.6	
7	ローラー(B)	C-13B	1	73.7	
8	支圧板	C-13B	8	214.4	
9	サイドプレート	SUS304	16	46.4	
10	カバー	SS41	2	14.2	
11	連結版	SS41	2	25.0	
12	ピニオン	SUS304	2	5.0	
13	ラック	SUS304	4	9.2	
14	端片	SUS304	4	8.9	
15	ベアリングプレート	HBSC+SL	2	17.8	
16	シールリング	クロロブレンゴム	2	0.6	
17	押え板	SS41	2	8.8	
18	リング連結板	SS41	2	23.6	
19	セットボルト	SNCM9	24		JIS B 1180 M42X
20	六角ボルト	-	12	6.4	JIS B 1180 M30X55 10.9
21	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	48	4.1	JIS B 1180 M16X30
22	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1180 M8X20
23	六角ボルト・ナット	ステンレス鋼	6	8.8	JIS B 1180 M30X220
24	シールリング	クロロブレンゴム	1	1.8	
合計質量 (kg)				7204.4	

防錆仕様: A?-me溶射+ふっ素樹脂塗装

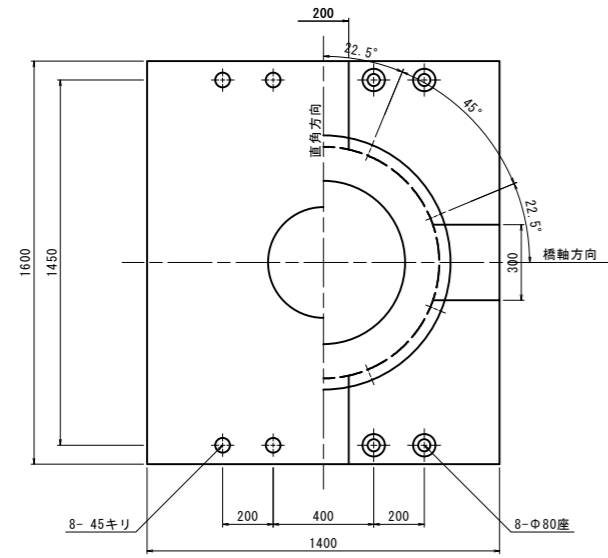
## 配置図



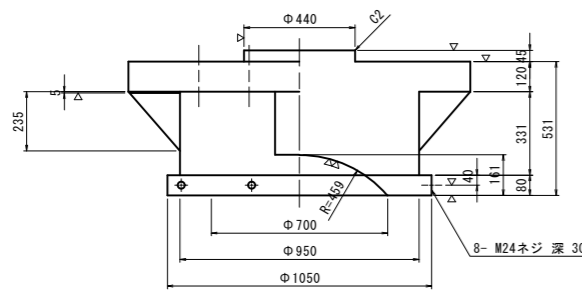
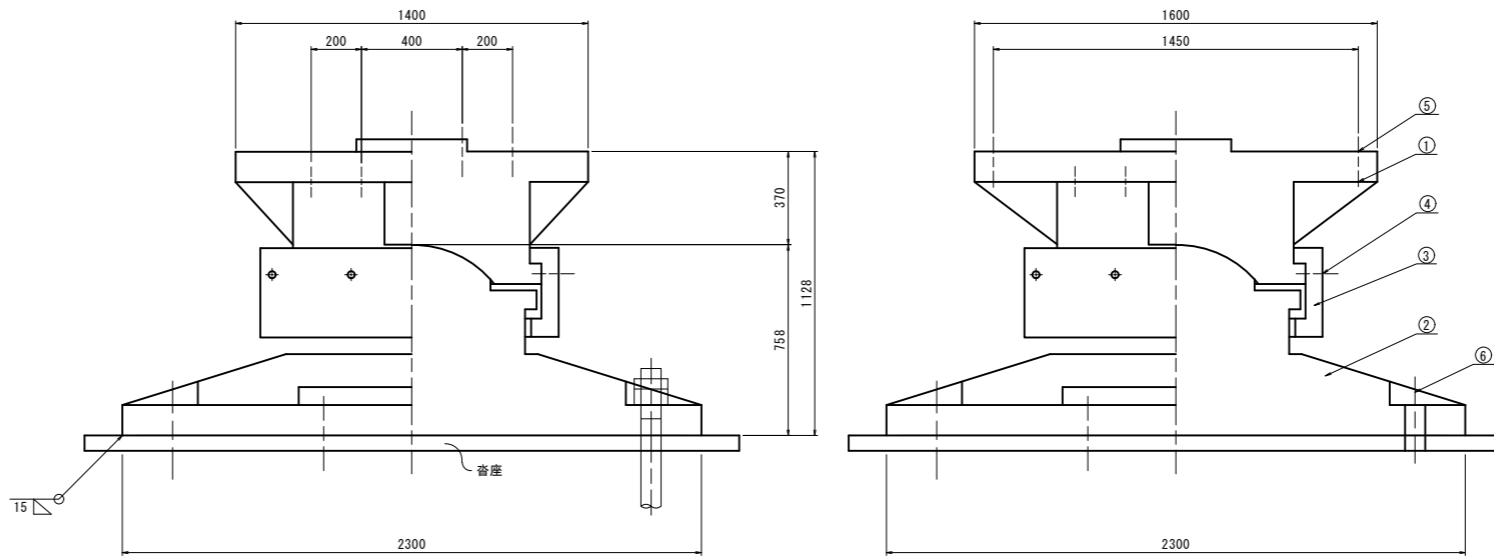
歯車表	
モジュール	12.5
工具圧力角	20°
歯数	10
基準ピッチ円径	φ125
転位係数	0.24
転位量	3.0



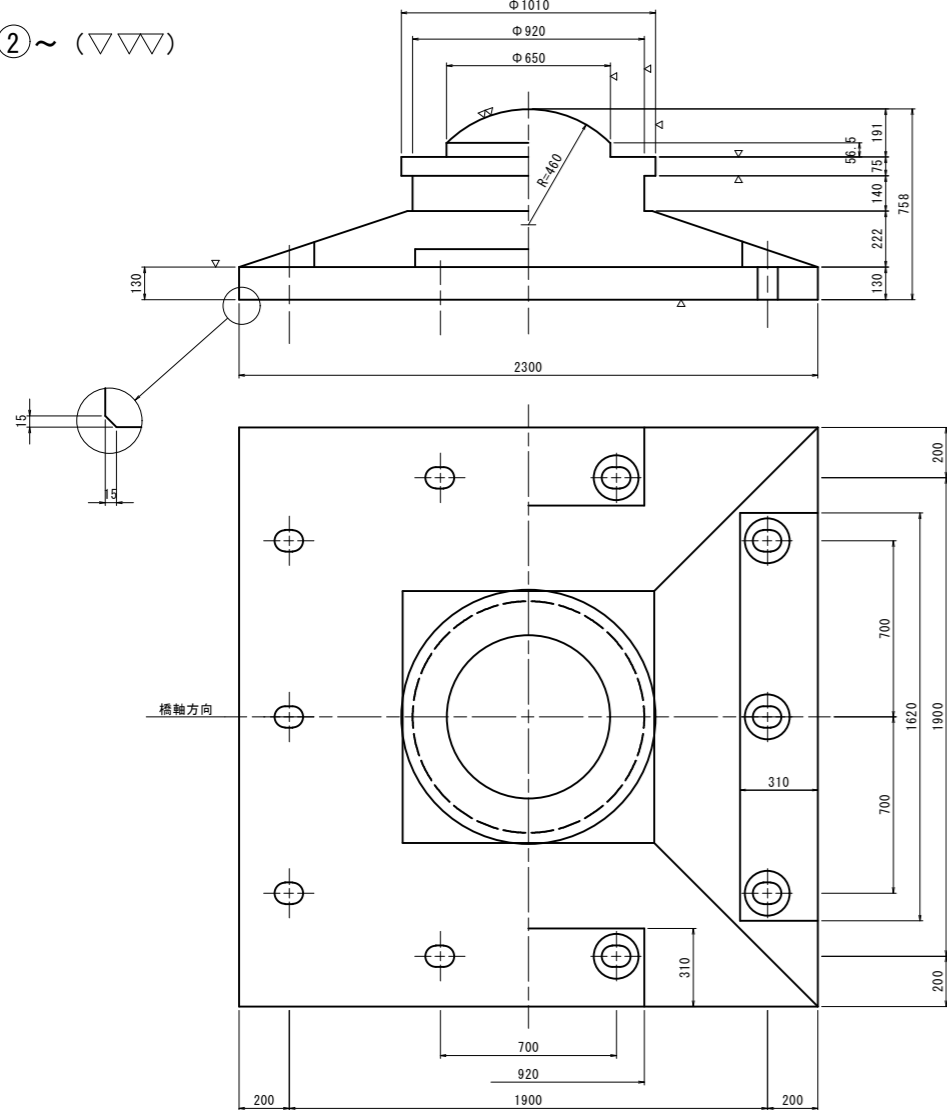
① ~ (▽▽▽)



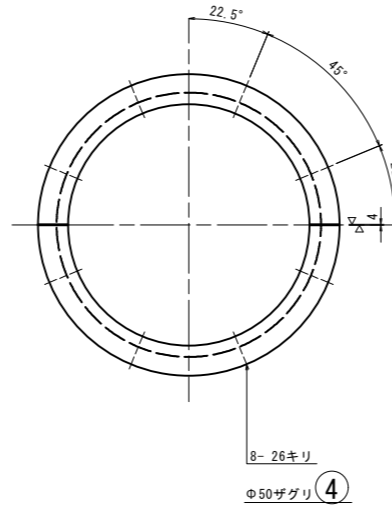
支承構造図(その3) (現況)  
(3300t固定支承) S=1/15



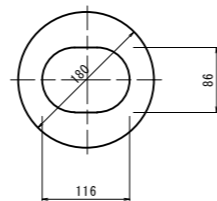
② ~ (▽▽▽)



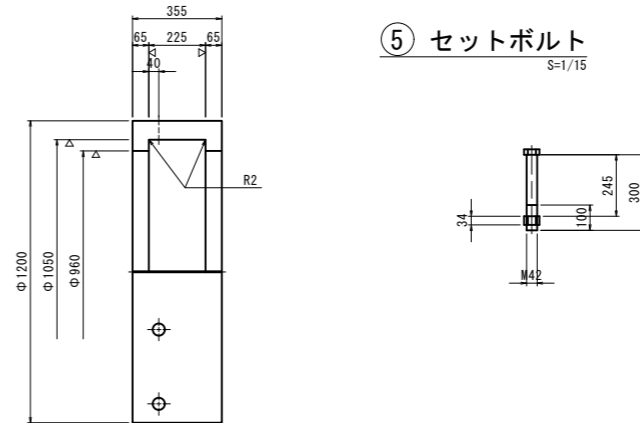
③ ~ (▽)



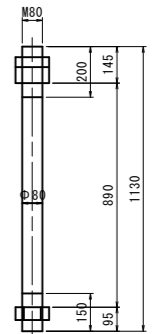
座部詳細 S=1/5



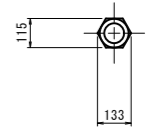
⑤ セットボルト S=1/15



⑥ ボルト ナット S=1/5



ナット(1.3種)



設計条件

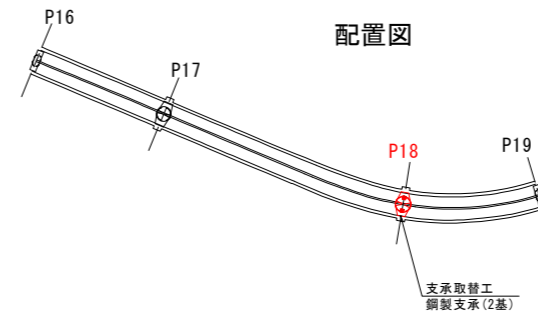
反力		
全反力	R	3297.5 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	2375.3 ton
活荷重反力	R (I <sub>ti</sub> )	922.2 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	782.3 ton
橋軸直角方向水平力 (風時)	R <sub>H2e</sub>	452.4 ton
上揚力 (風時)	V	373.0 ton
水平震度		
設計水平震度	KH	0.24
許容圧応力度		
下部工との許容圧応力度	σ <sub>ca</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容圧応力度	σ <sub>ca</sub>	2500 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	上蓋	SCMn1A	1	4427.8	
2	下蓋	SCMn1A	1	10777.0	
3	リング	SCMn1A	1	880.7	
4	六角ボルト	ステンレス鋼	8	3.7	JIS B 1180 # 100
5	六角ボルトナット	SNCM9	8	36.0	JIS B 1180 # 1181
6	ボルトナット	S35CNS41	10	541.8	JIS B 1181
全重量(kg)				166667.0	

防錆仕様: A7-mg溶射+ふっ素樹脂塗装

配置図

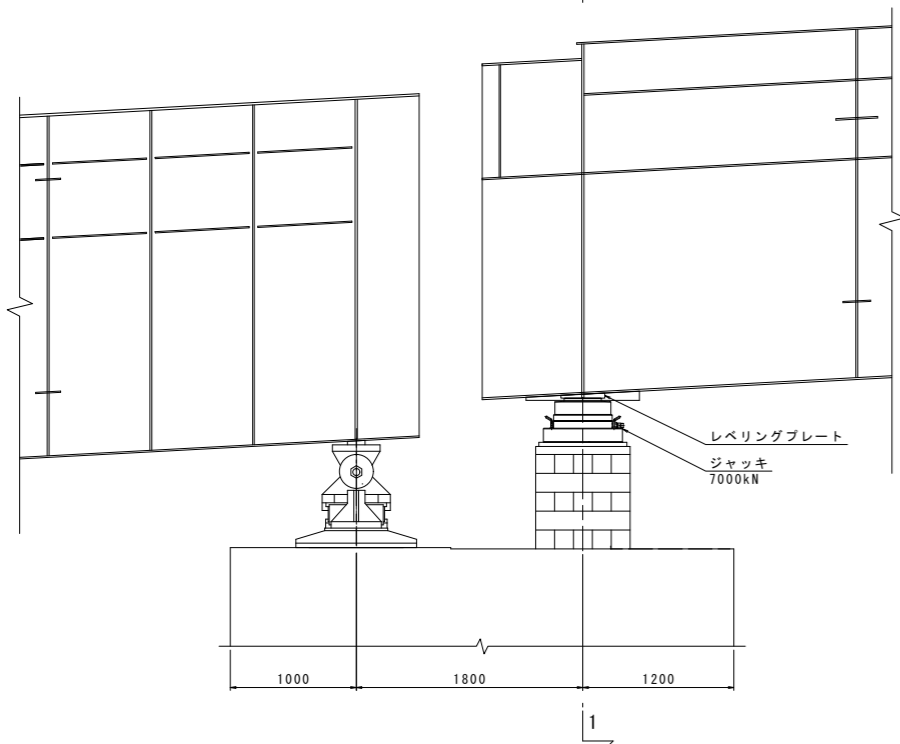


# 泊大橋P16橋脚 支承仮受詳細図(その1)

(ジャッキアップ計画)

側面図 S=1/30

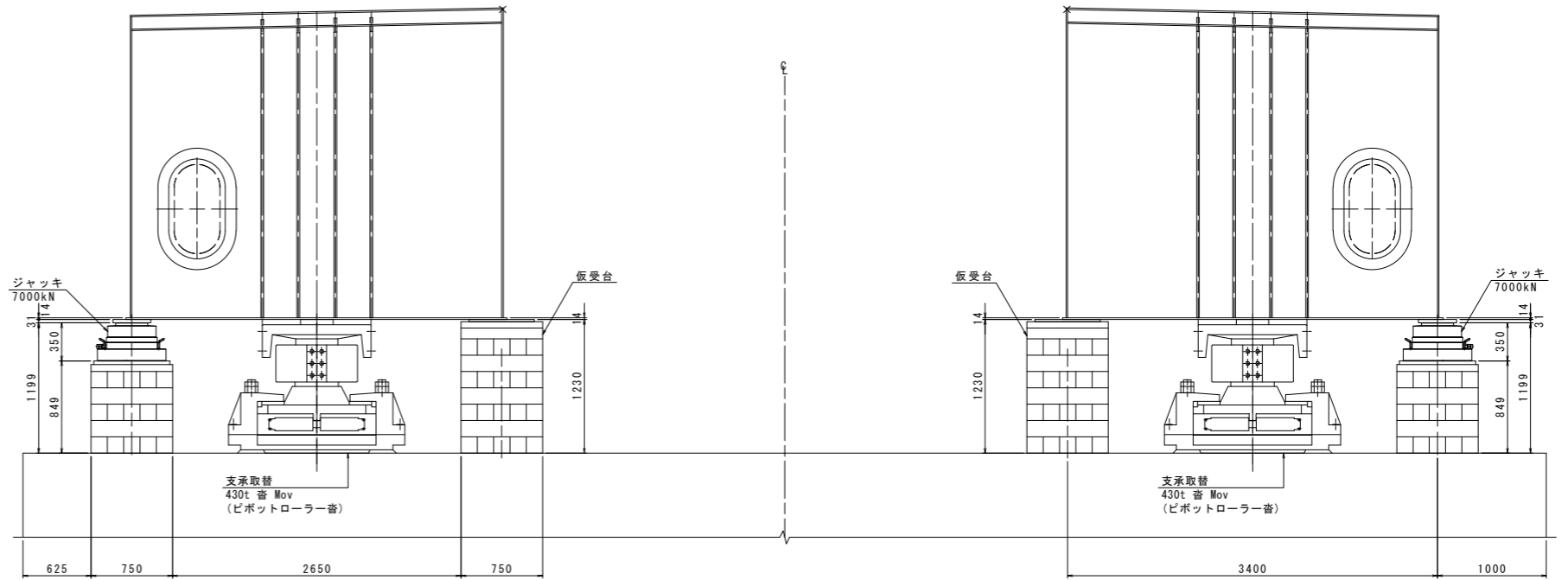
A - A  
橋軸方向



1-1断面図 S=1/30

G1桁

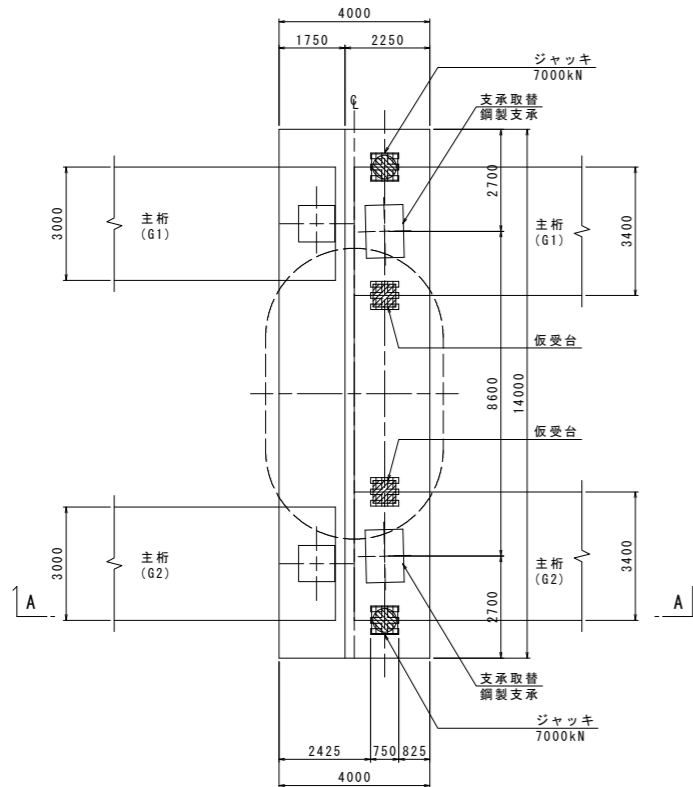
G2桁



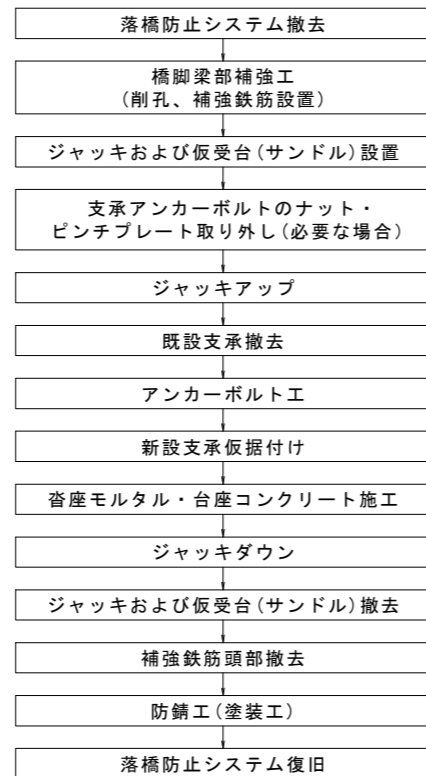
平面図 S=1/100

P15橋脚

P17橋脚

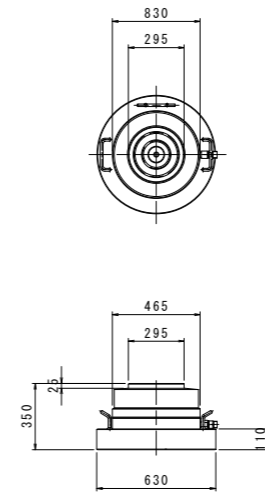


支承取替え施工フロー



注) 橋脚梁部補強工は将来の維持管理のため残置する。

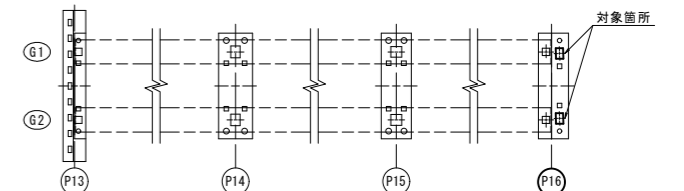
コンパクトロックジャッキ (能力7000kN) S=1/20



仕様

能力	7000	kN
ストローク	50	mm
ピストン径	375 (内径80)	mm
受圧面積	1054.2	cm <sup>2</sup>
作動圧力	66.40	Mpa
必要油量	5.3	L
質量	490	Kg

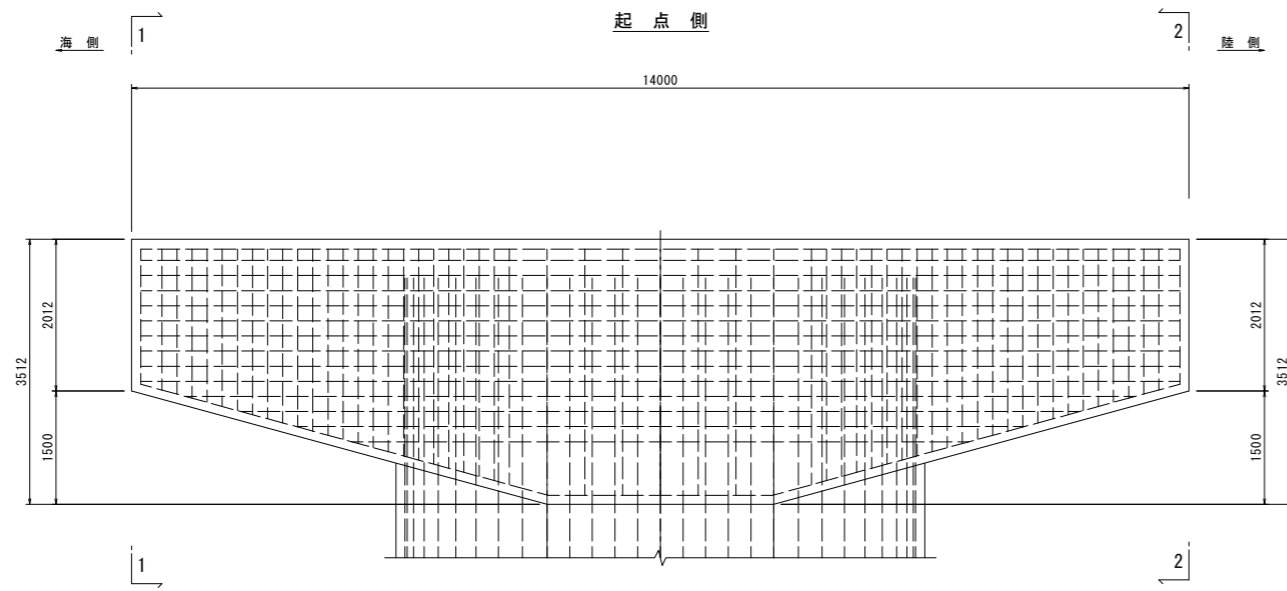
支承仮受け位置図



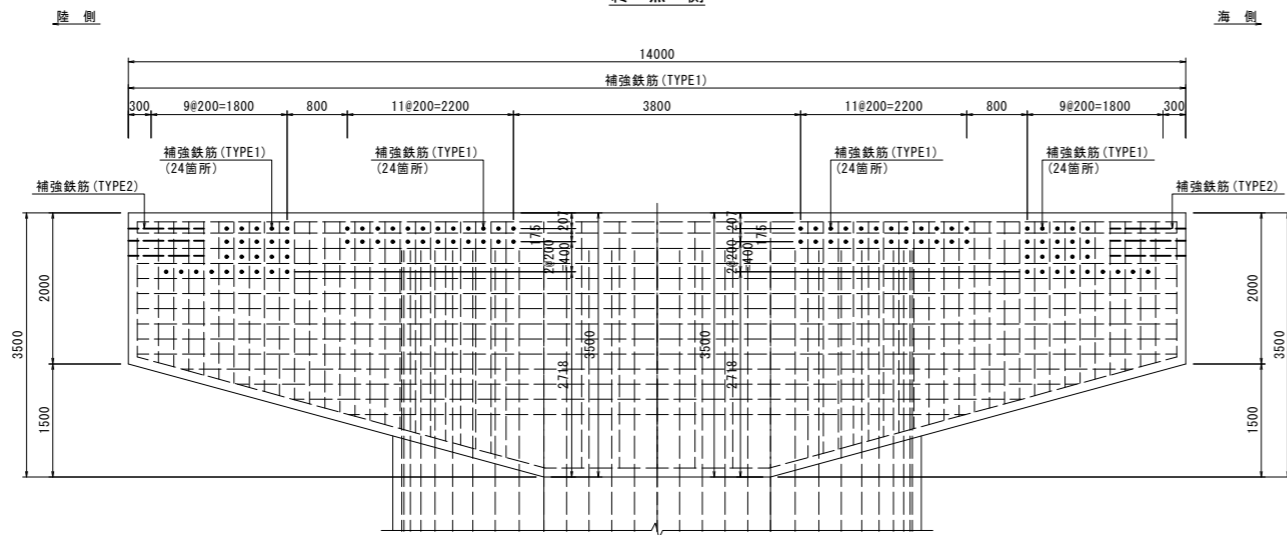
# 泊大橋P16橋脚 支承仮受詳細図(その2)

(橋脚梁部補強工)

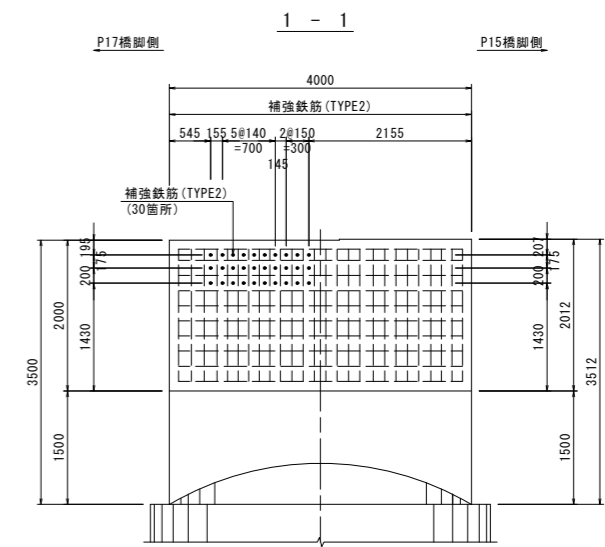
正面図  
S=1/50



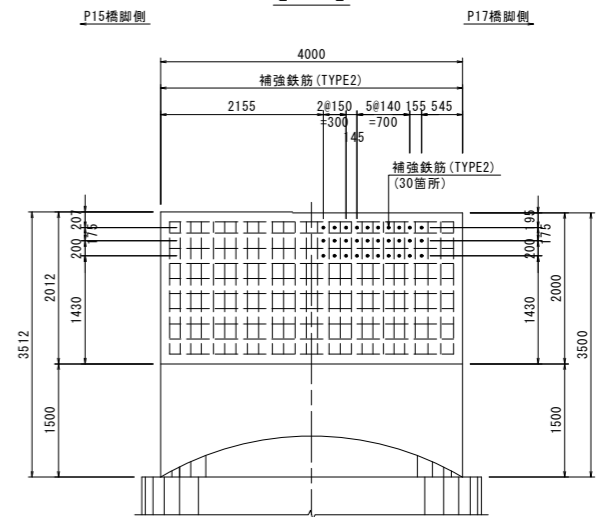
終点側



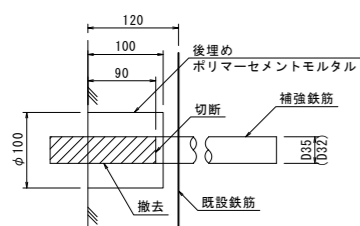
側面図  
S=1/50



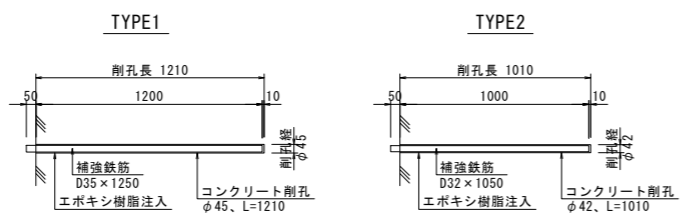
2-2



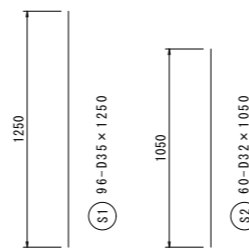
補強鉄筋頭部撤去工  
S=1/5



補強鉄筋詳細図  
S=1/20



鉄筋加工図  
S=1/20



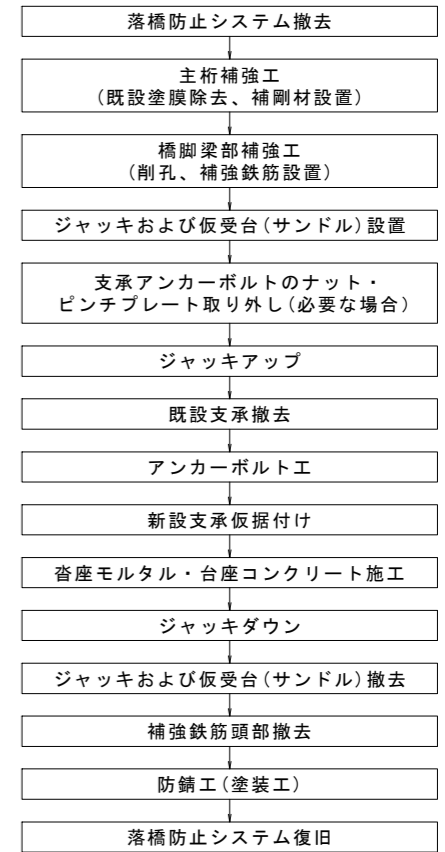
鉄筋数量表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備 考
S1	D35	1250	96	7.51	9.388	901	
S2	D32	1050	60	6.23	6.542	393	
鉄筋総重量							
					(SD345) D32	393 kg	
					(SD345) D35	901 kg	
合計						1294 kg	

# 泊大橋P17橋脚 支承仮受詳細図(その1)

(ジャッキアップ計画および主桁補強工)

## 支承取替え施工フロー

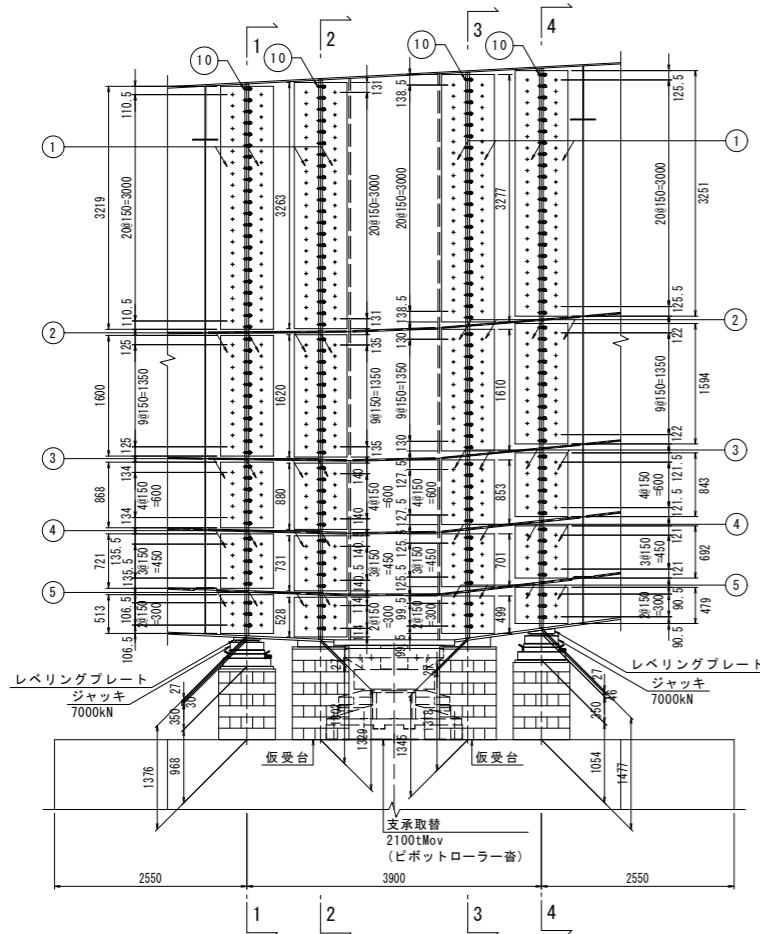


注) 主桁補強工および橋梁梁部補強工は将来の維持管理のため残置する。

側面図 S=1/50

A - A

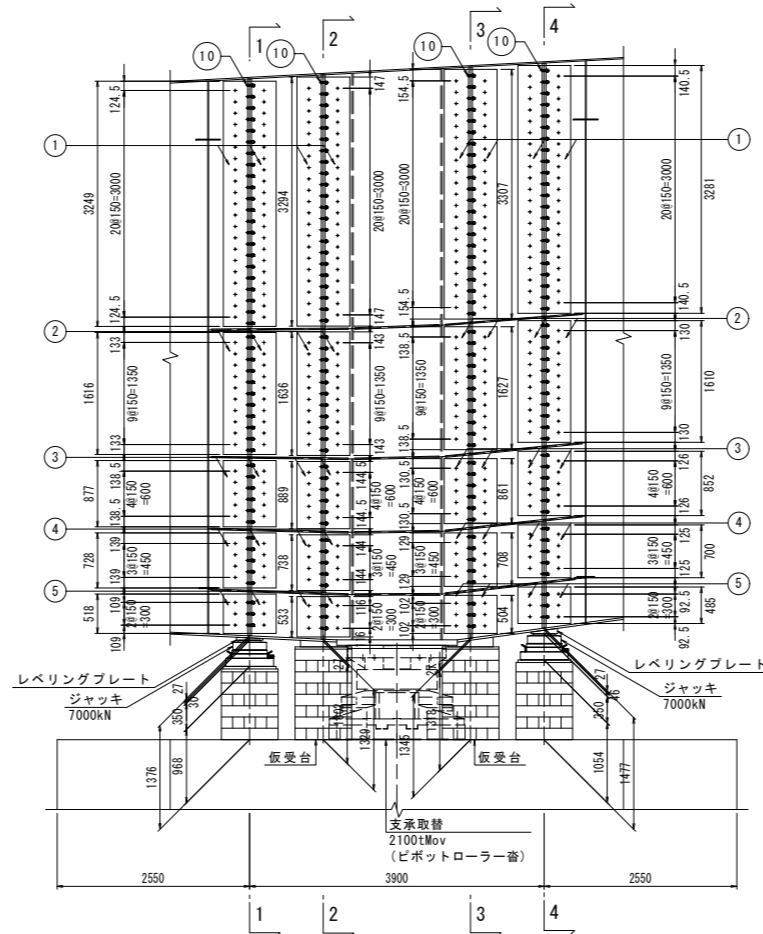
橋軸方向



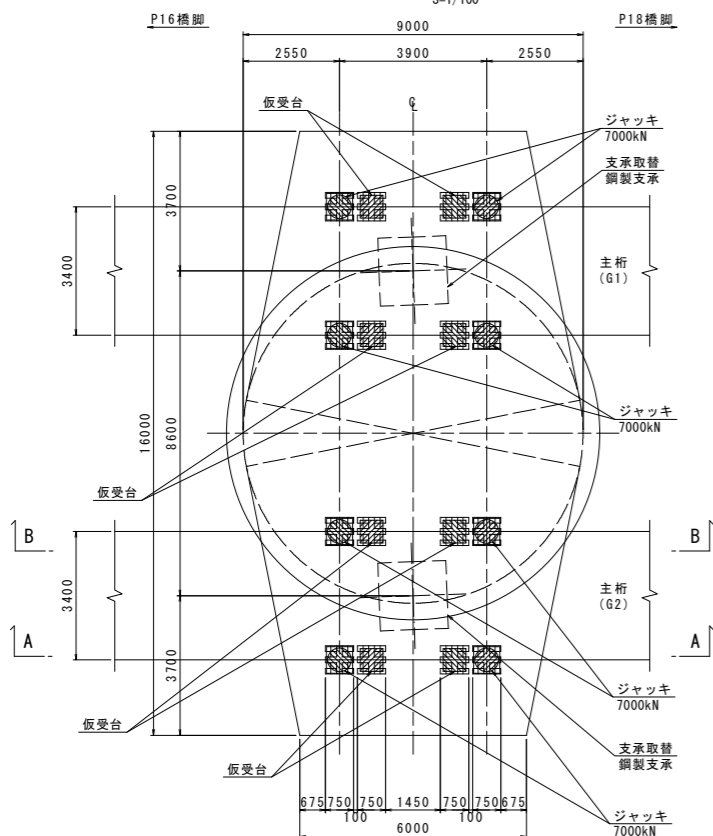
側面図 S=1/50

B - B

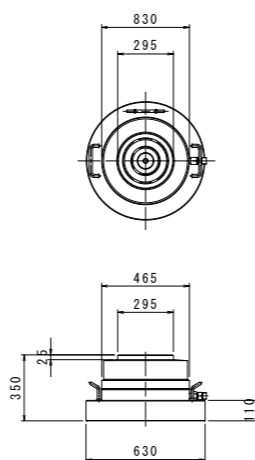
橋軸方向



平面図 S=1/100



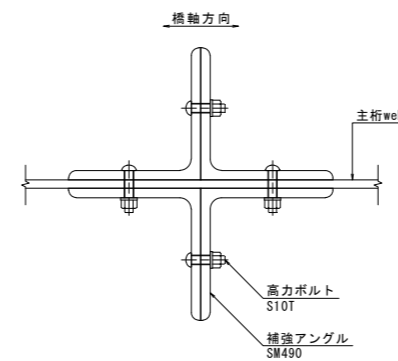
コンパクトロックジャッキ (能力7000kN) S=1/20



仕様

能力	7000 kN
ストローク	50 mm
ピストン径	375 (内径80) mm
受圧面積	1054.2 cm <sup>2</sup>
作動圧力	66.40 MPa
必要油量	5.3 L
質量	490 Kg

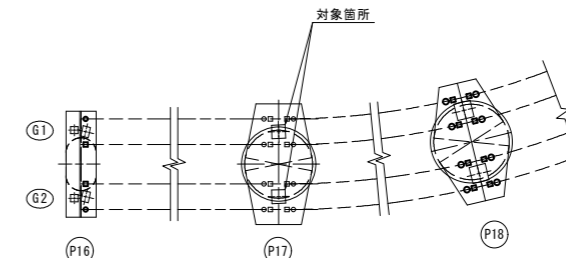
補剛材断面図 (平面図) S=1/10



補剛材塗装工

塗装区分	工程	塗装系統	塗装回数	標準使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗膜厚 (μm)
・ 塗装前処理	素地調整	ブラスト処理	-	-	-
	プライマー	無機ジンクリッジプライマー	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	15
・ 外面(一般部)	工場塗装	2次素地調整	ブラスト処理	-	-
	防食下地	無機ジンクリッジペイント	1	ｽﾌﾟﾚｰ 600	75
現場塗装	素地調整	動力工具処理	-	-	-
	ミストコート	ミストコート	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	-
	下塗り第1層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	下塗り第2層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	中塗り	ふっ素樹脂塗料中塗り	1	ｽﾌﾟﾚｰ 170	30
上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	1	ｽﾌﾟﾚｰ 140	25	
・ 内面(一般部)	素地調整	動力工具処理	-	-	-
	ミストコート	ミストコート	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	-
	下塗り第1層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	下塗り第2層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300

支承仮受け位置図



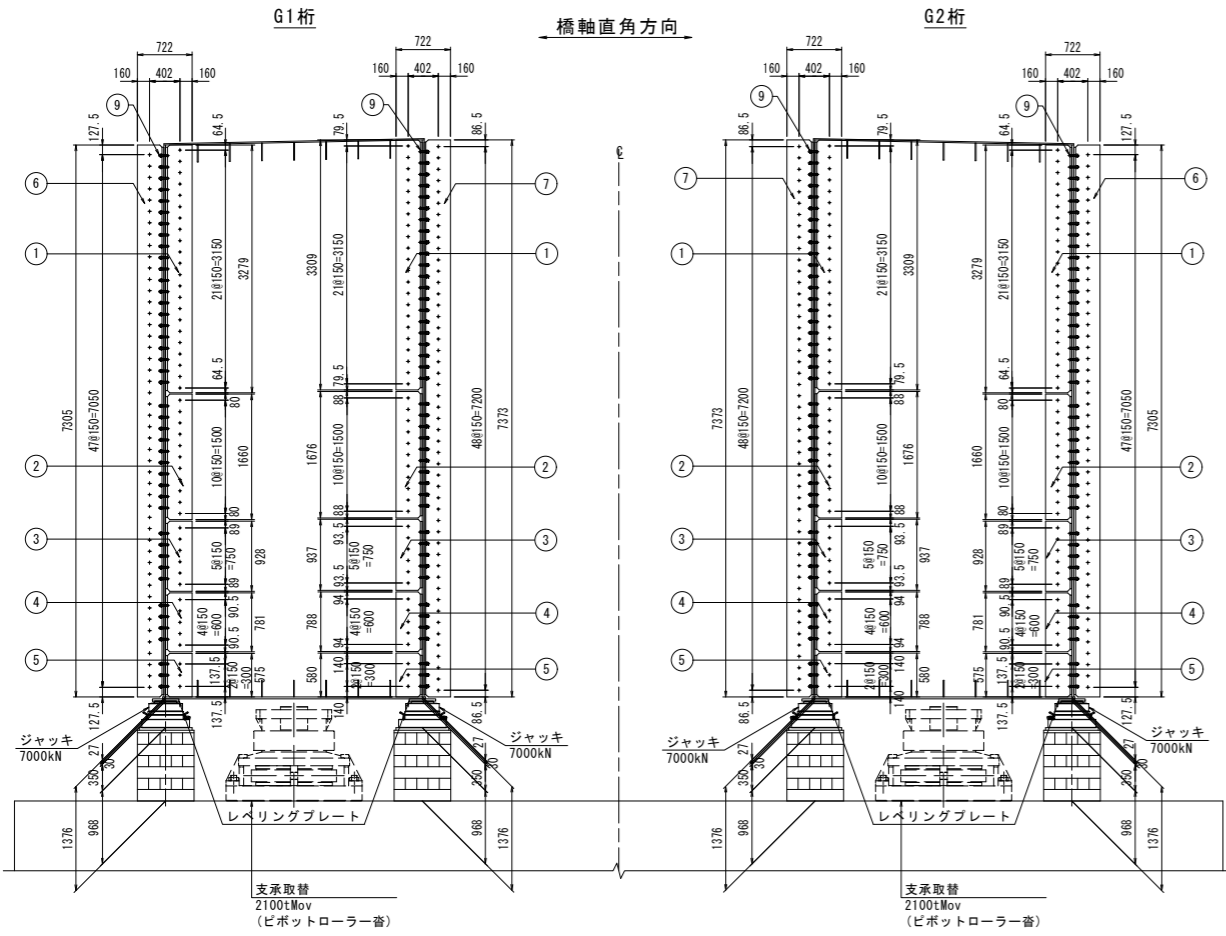
# 泊大橋P17橋脚 支承仮受詳細図(その2)

(主桁補強工)

S=1/50

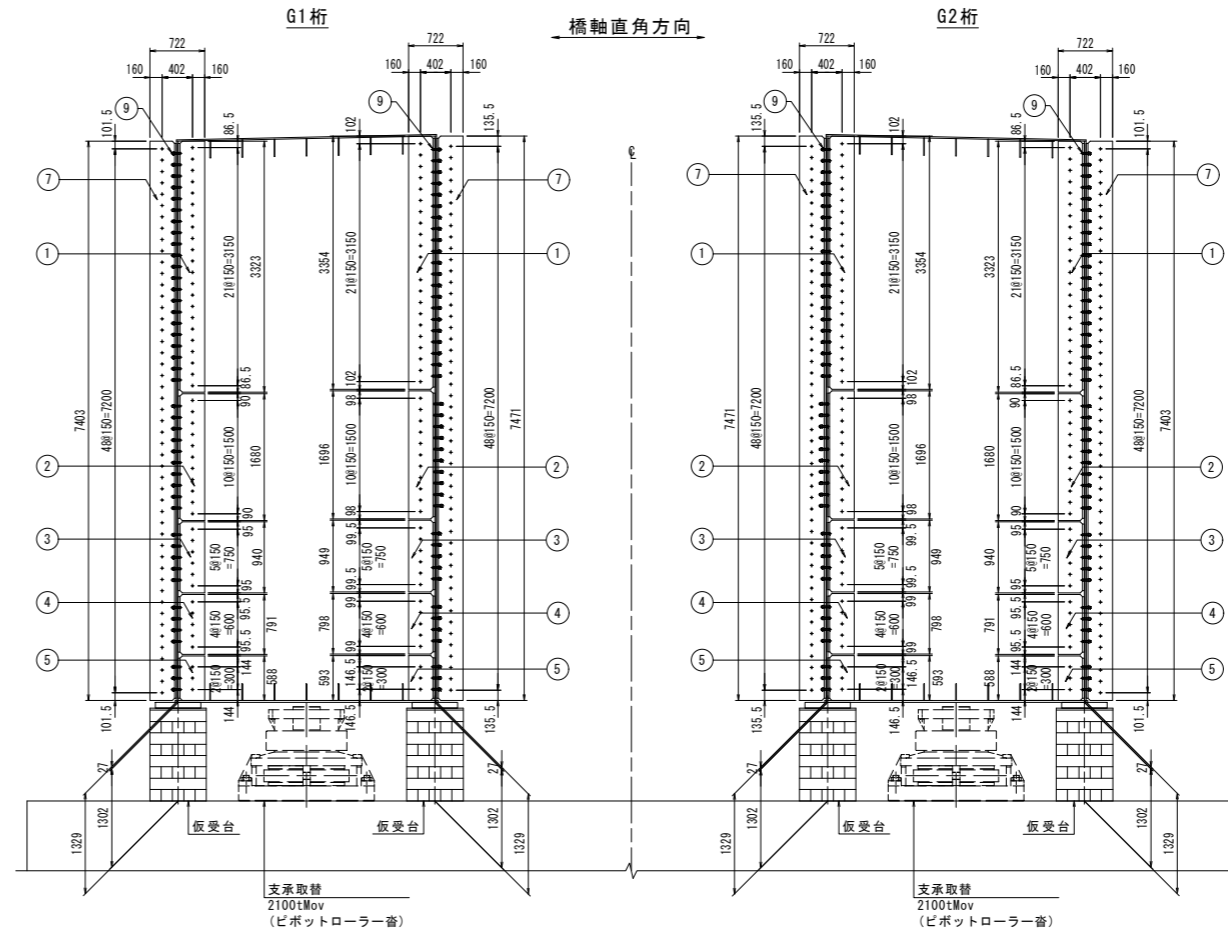
1-1断面図

橋軸直角方向



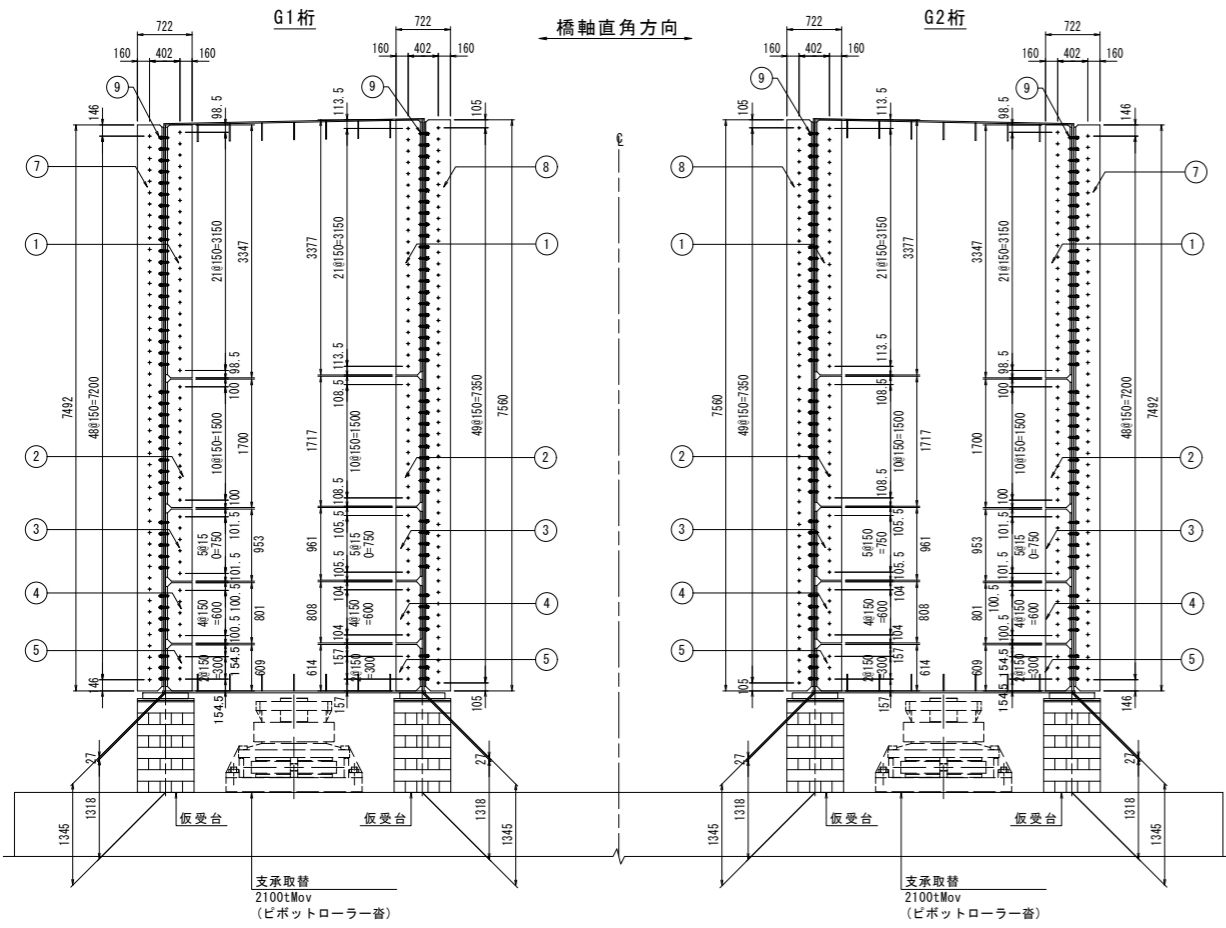
2-2断面図

橋軸直角方向



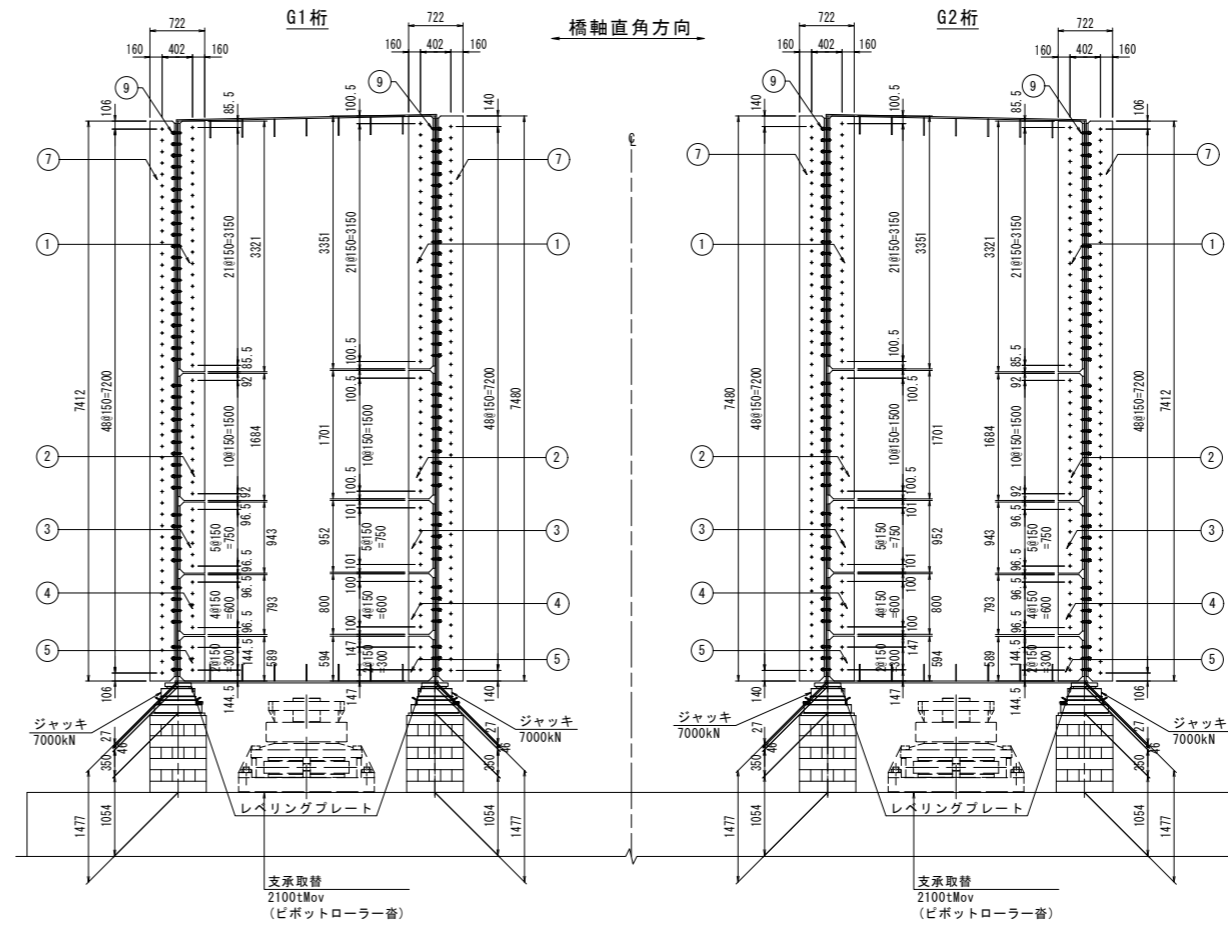
3-3断面図

橋軸直角方向



4-4断面図

橋軸直角方向

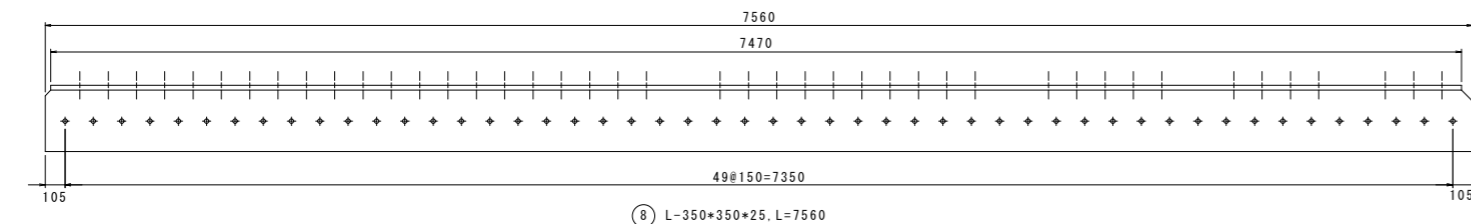
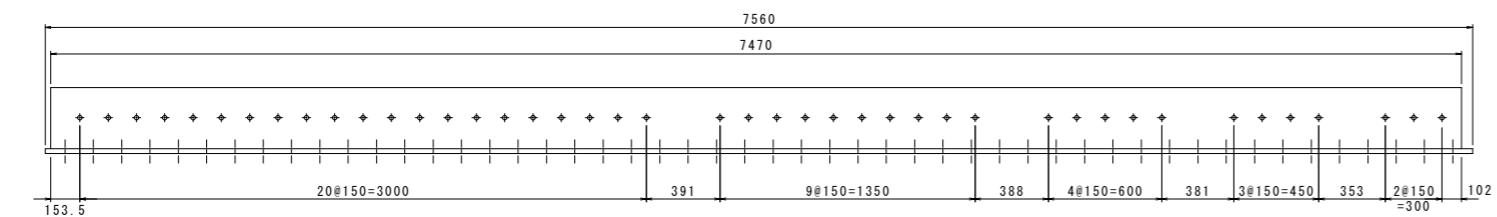
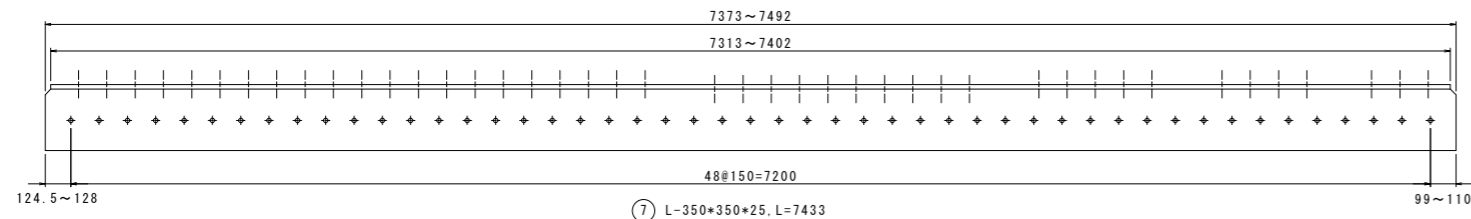
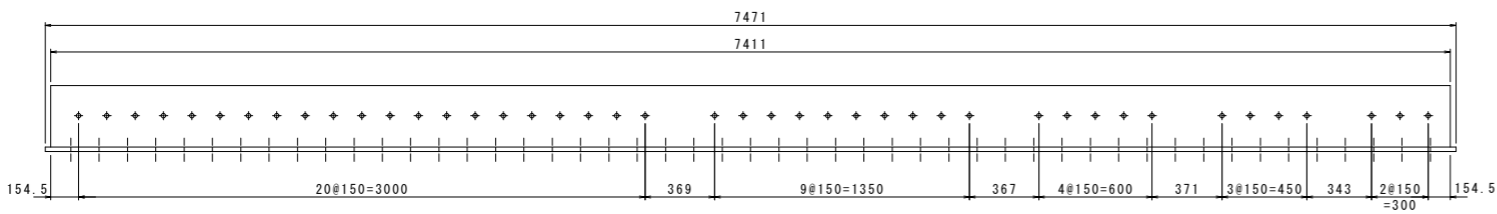
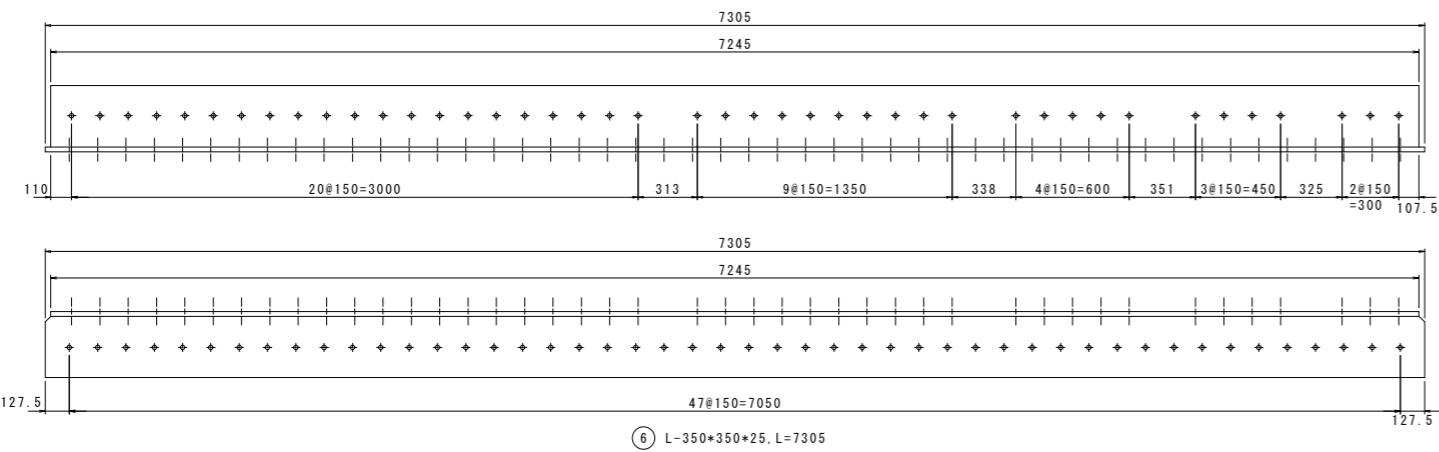
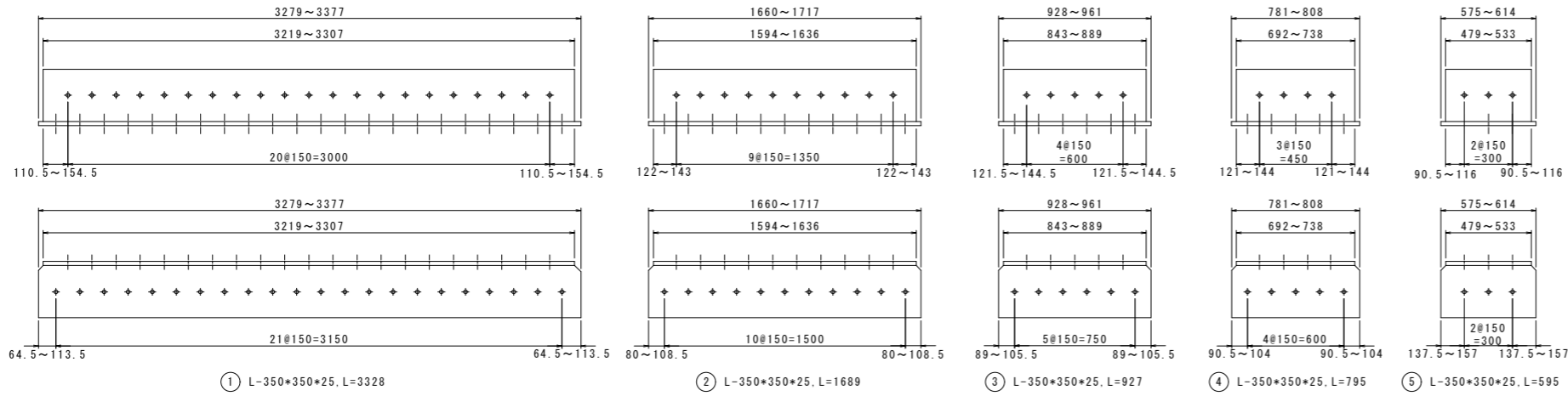


# 泊大橋P17橋脚 支承仮受詳細図(その3)

(主桁補強工)

S=1/20

## 補剛材詳細図



### 材料表

1橋脚当り

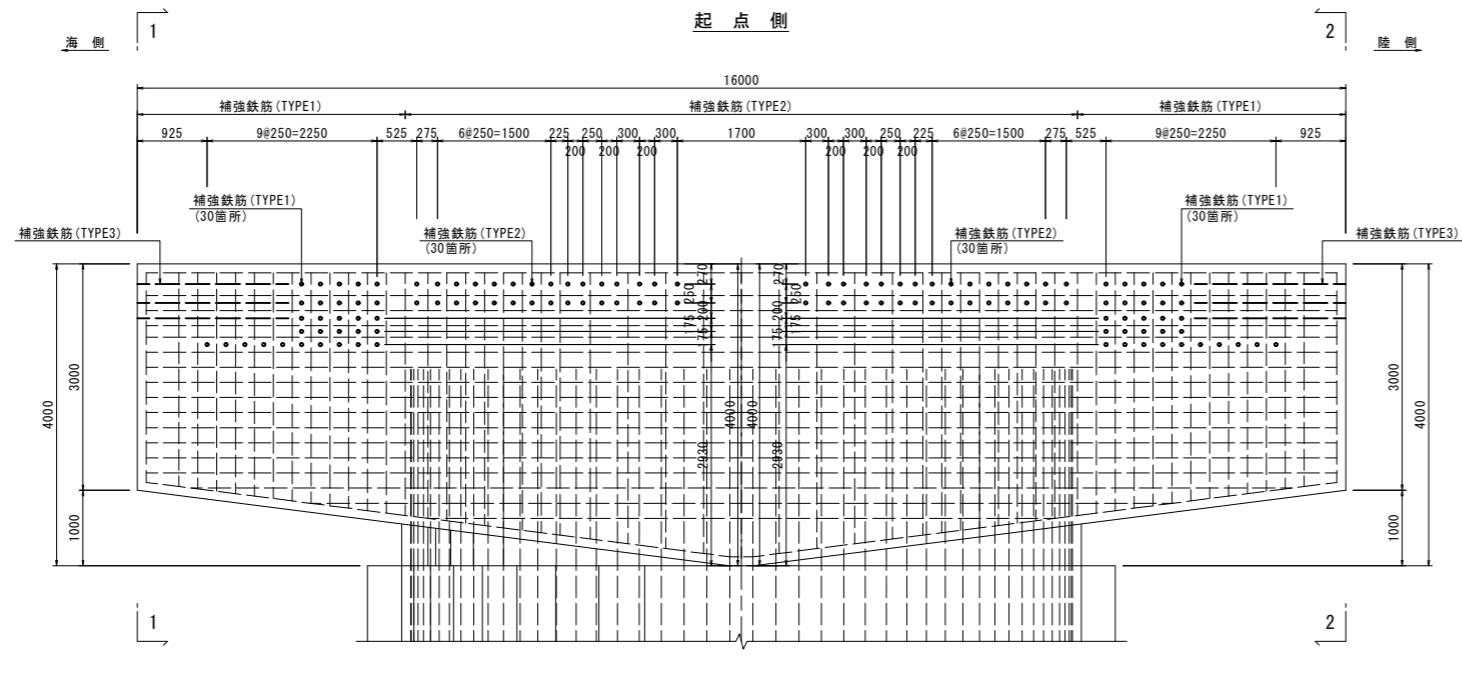
部番	部品名称	規格・材質	形状・寸法	単位質量	個数	重量(kg)	備考
①	補強アングル	SM490	350*350*25, L=3328	132.5 kg/m	32	14111	
②	補強アングル	SM490	350*350*25, L=1689	132.5 kg/m	32	7161	
③	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 927	132.5 kg/m	32	3930	
④	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 795	132.5 kg/m	32	3371	
⑤	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 595	132.5 kg/m	32	2523	
⑥	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7305	132.5 kg/m	4	3872	
⑦	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7433	132.5 kg/m	24	23637	
⑧	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7560	132.5 kg/m	4	4007	
⑨	高力ボルト	S10T	M22*110	0.643 kg/セット	1376	885	
⑩	高力ボルト	S10T	M22* 85	0.568 kg/セット	1536	872	
1橋脚当たり 計						64369 (kg)	

- 注記) 1. 現地再測の上、工場製作及び施工を行うこと。  
 2. 補強アングル取付面(接合面)は素地調整(ケレン)を行うこと。  
 3. 主桁に縦断勾配がある場合は、ソールプレートの板厚を変化させて調整すること。  
 ただし、ソールプレートの板厚は最小部で22mm以上とすること。  
 4. 既設ソールプレートの再利用が可能な場合は、既設ソールプレートを使用すること。

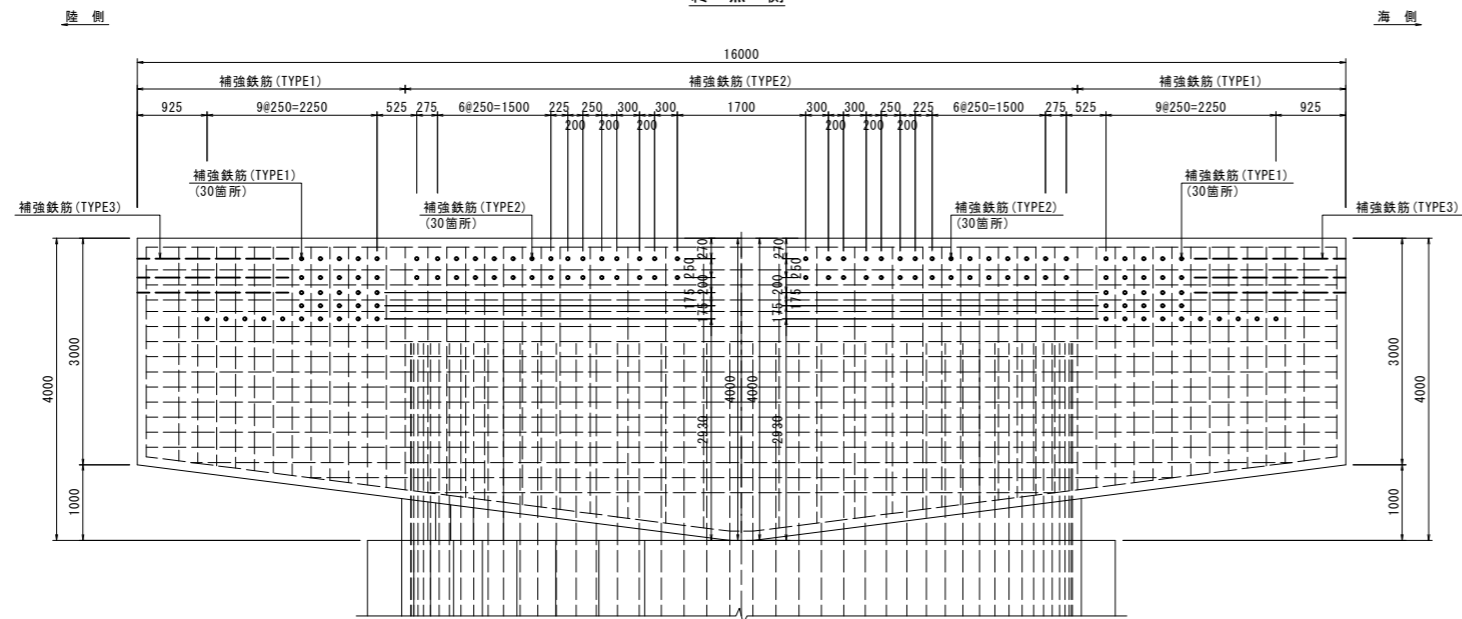
# 泊大橋P17橋脚 支承仮受詳細図(その4)

(橋脚梁部補強工)

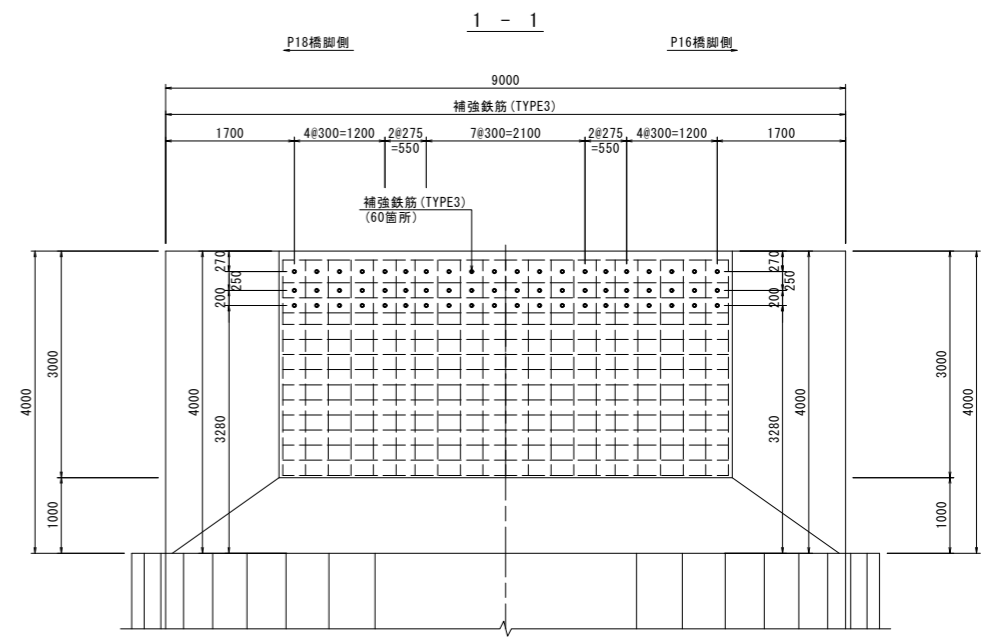
正面図  
S=1/50



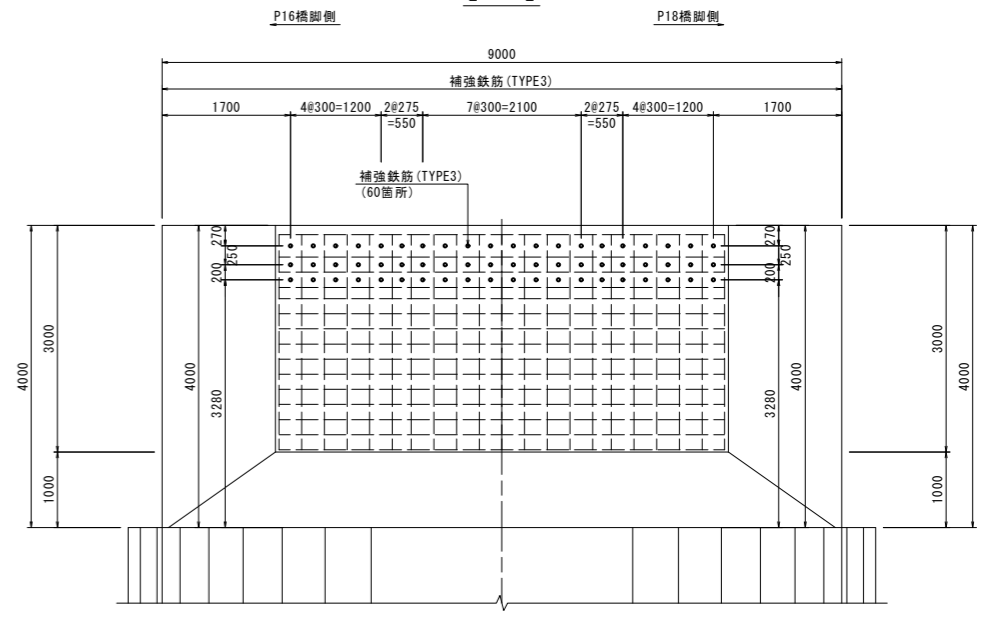
終点側



側面図  
S=1/50

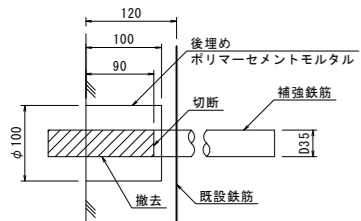


2-2



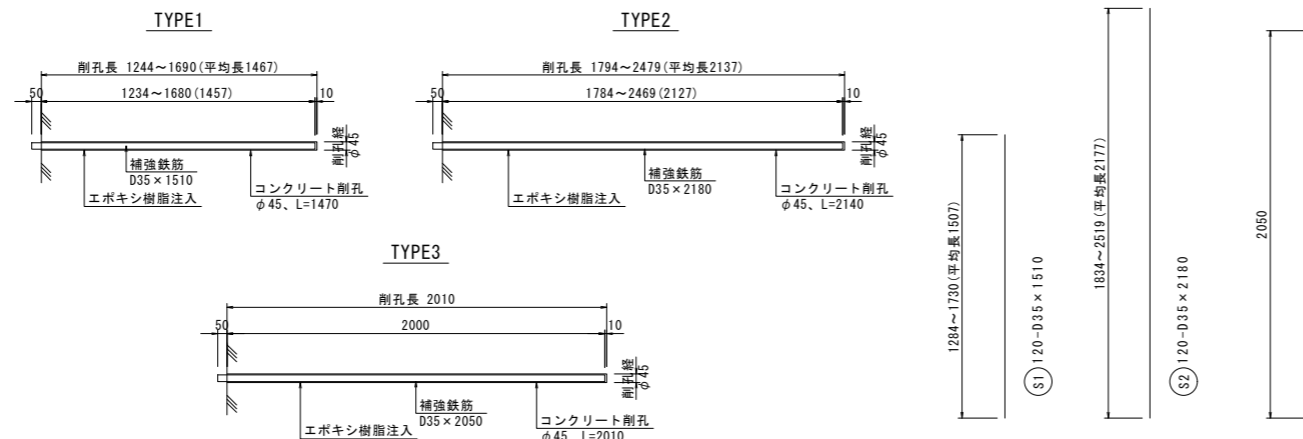
## 補強鉄筋頭部撤去工

S=1/5



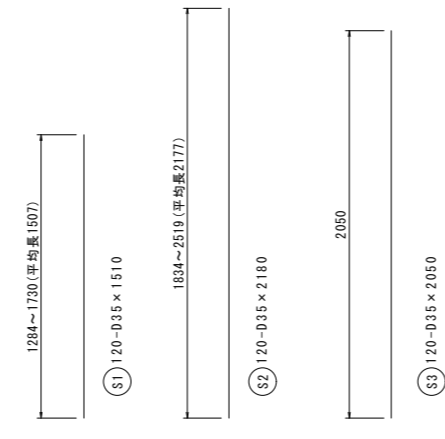
## 補強鉄筋詳細図

S=1/20



## 鉄筋加工図

S=1/20



## 鉄筋数量表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D35	1510	120	7.51	11.340	1361	
S2	D35	2180	120	7.51	16.372	1965	
S3	D35	2050	120	7.51	15.396	1848	
鉄筋総重量							
(S0345)					D35	5174	kg
合計						5174	kg

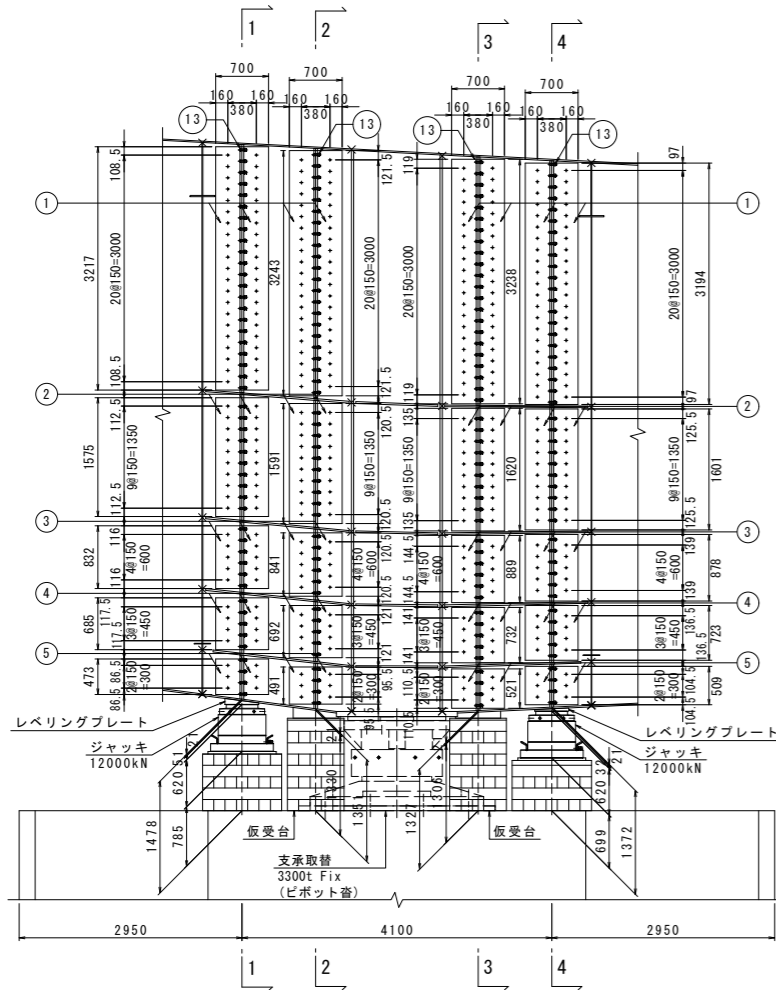
# 泊大橋P18橋脚 支承仮受詳細図(その1)

(ジャッキアップ計画および主桁補強工)

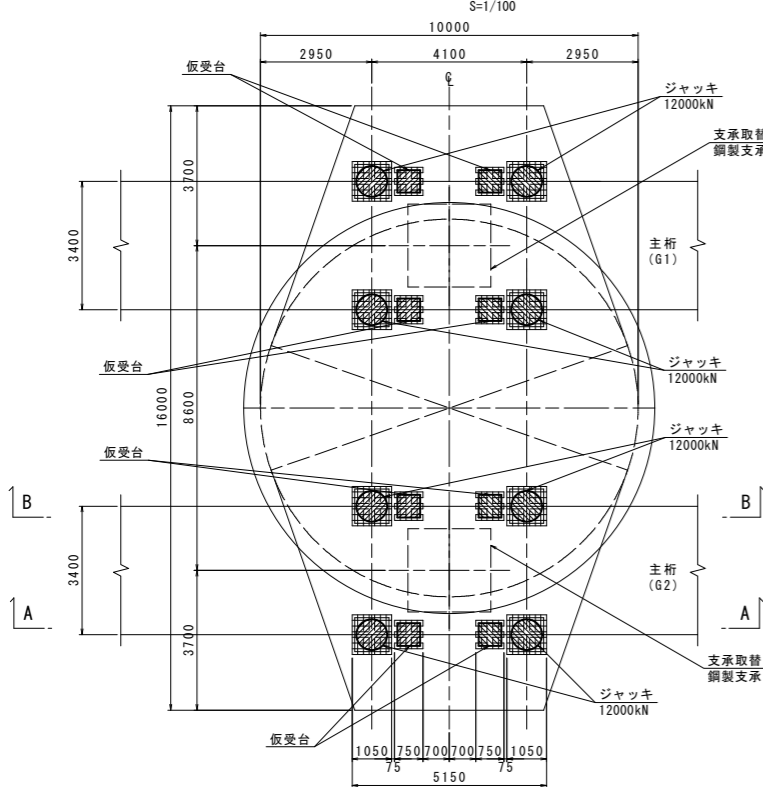
側面図 S=1/50

A - A

橋軸方向



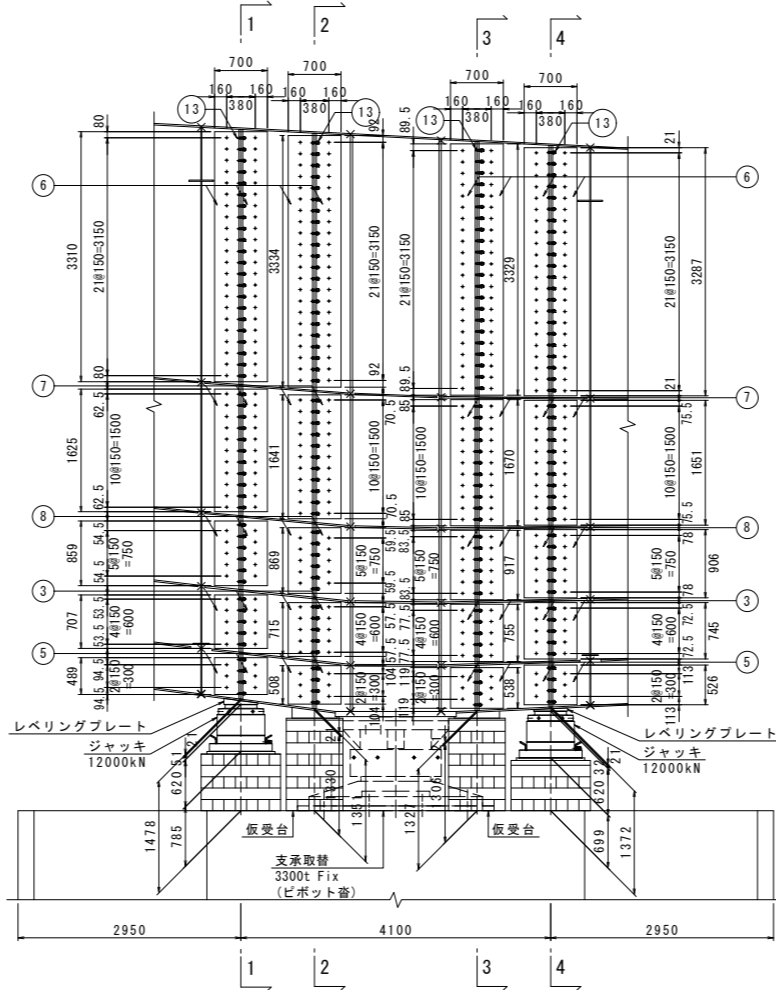
平面図 S=1/100



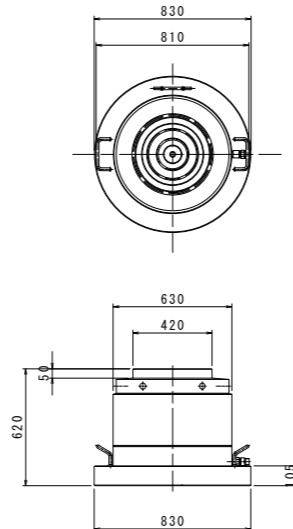
側面図 S=1/50

B - B

橋軸方向



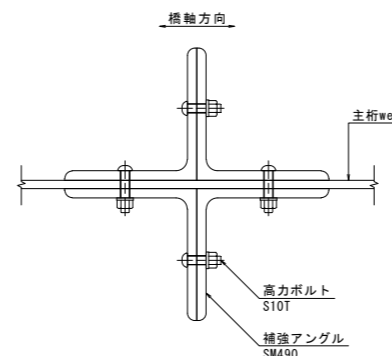
コンパクトロックジャッキ (能力12000kN) S=1/20



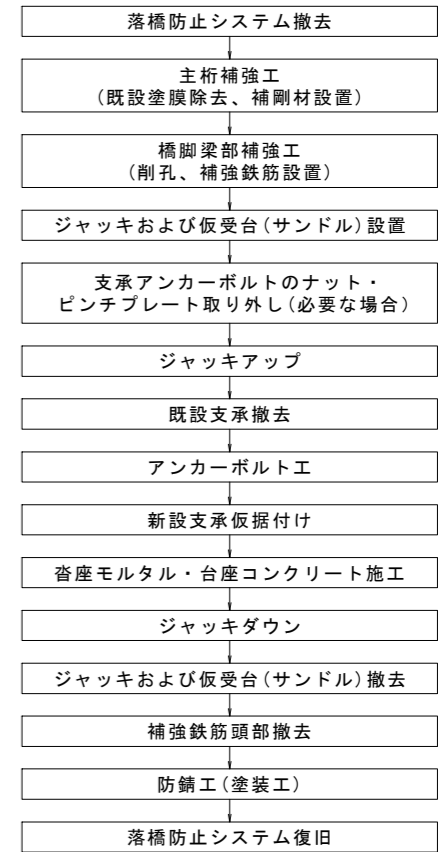
仕様

能力	12000	kN
ストローク	100	mm
ピストン径	500(内径140)	mm
受圧面積	1809.6	cm <sup>2</sup>
作動圧力	66.32	Mpa
必要油量	18.1	L
質量	1450	Kg

補剛材断面図 (平面図) S=1/10



## 支承取替え施工フロー

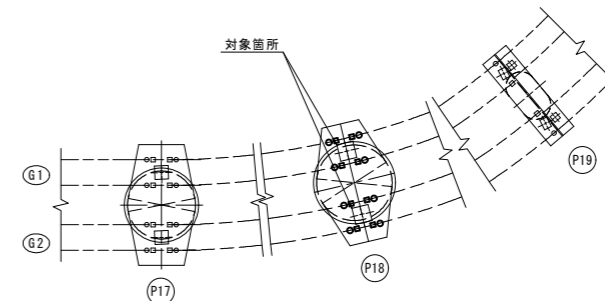


注) 主桁補強工および橋脚梁部補強工は将来の維持管理のため残置する。

補剛材塗装工

塗装区分	工程	塗装系統	塗装回数	標準使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗膜厚 (μm)
・塗装前処理					
前処理	素地調整	ブラスト処理	-	-	-
	プライマー	無機ジンクリッジプライマー	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	15
・外面(一般部)					
工場塗装	2次素地調整	ブラスト処理	-	-	-
	防食下地	無機ジンクリッジペイント	1	ｽﾌﾟﾚｰ 600	75
現場塗装	素地調整	動力工具処理	-	-	-
	ミストコート	ミストコート	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	-
	下塗り第1層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	下塗り第2層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	中塗り	ふっ素樹脂塗料中塗り	1	ｽﾌﾟﾚｰ 170	30
上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	1	ｽﾌﾟﾚｰ 140	25	
・内面(一般部)					
現場塗装	素地調整	動力工具処理	-	-	-
	ミストコート	ミストコート	1	ｽﾌﾟﾚｰ 160	-
	下塗り第1層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300
	下塗り第2層	超硬膜形エポキシ樹脂塗料	1	ｽﾌﾟﾚｰ 1100	300

## 支承仮受け位置図

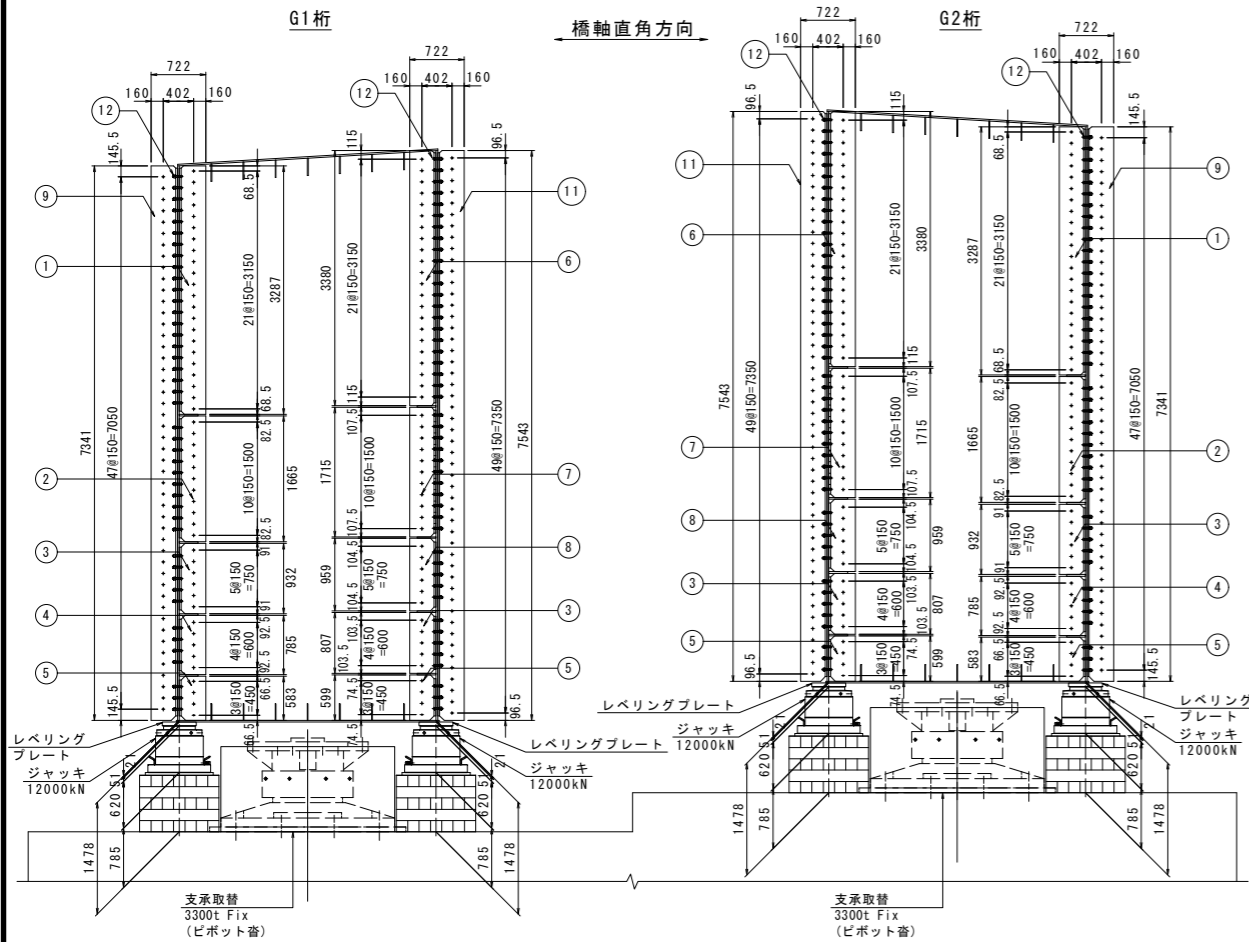


# 泊大橋P18橋脚 支承仮受詳細図(その2)

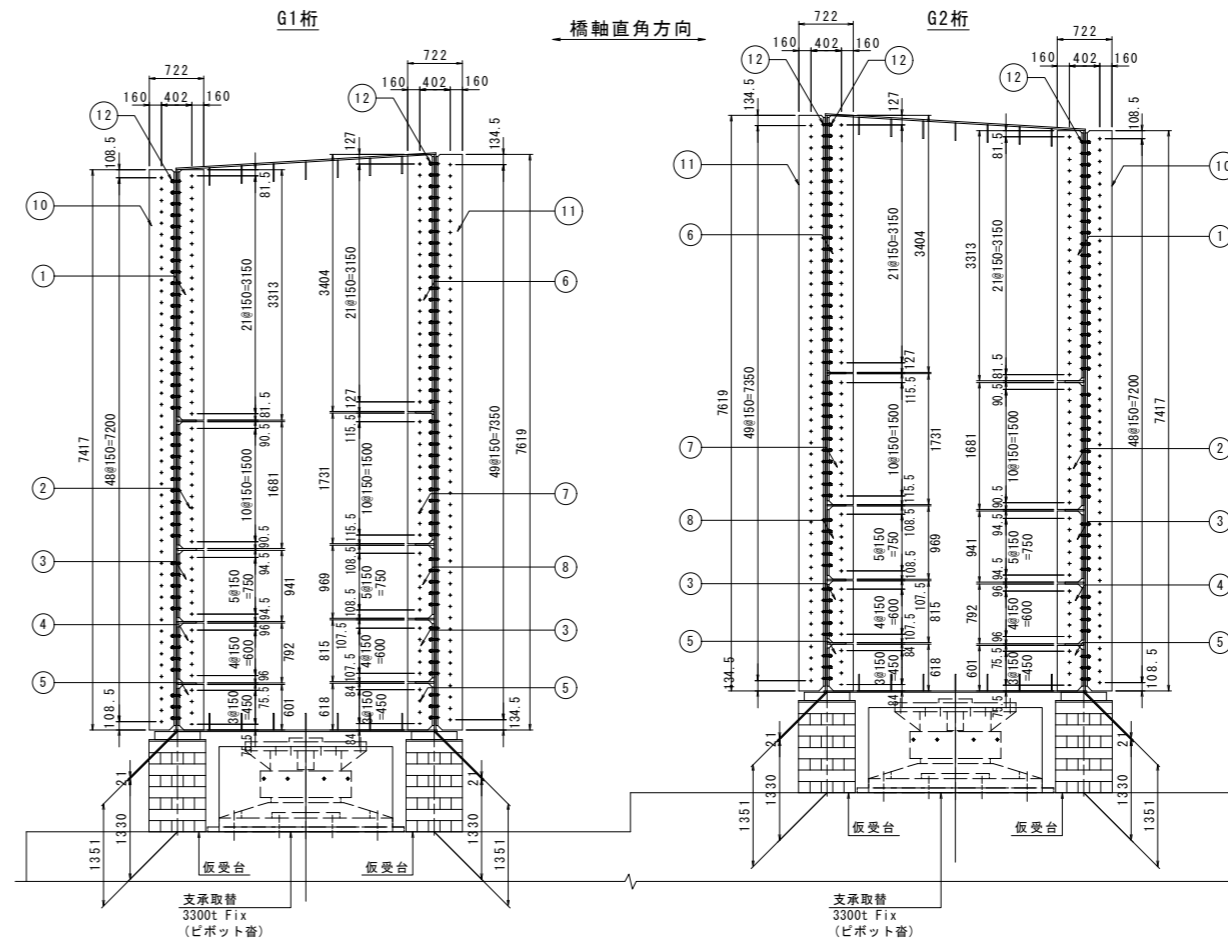
(主桁補強工)

S=1/50

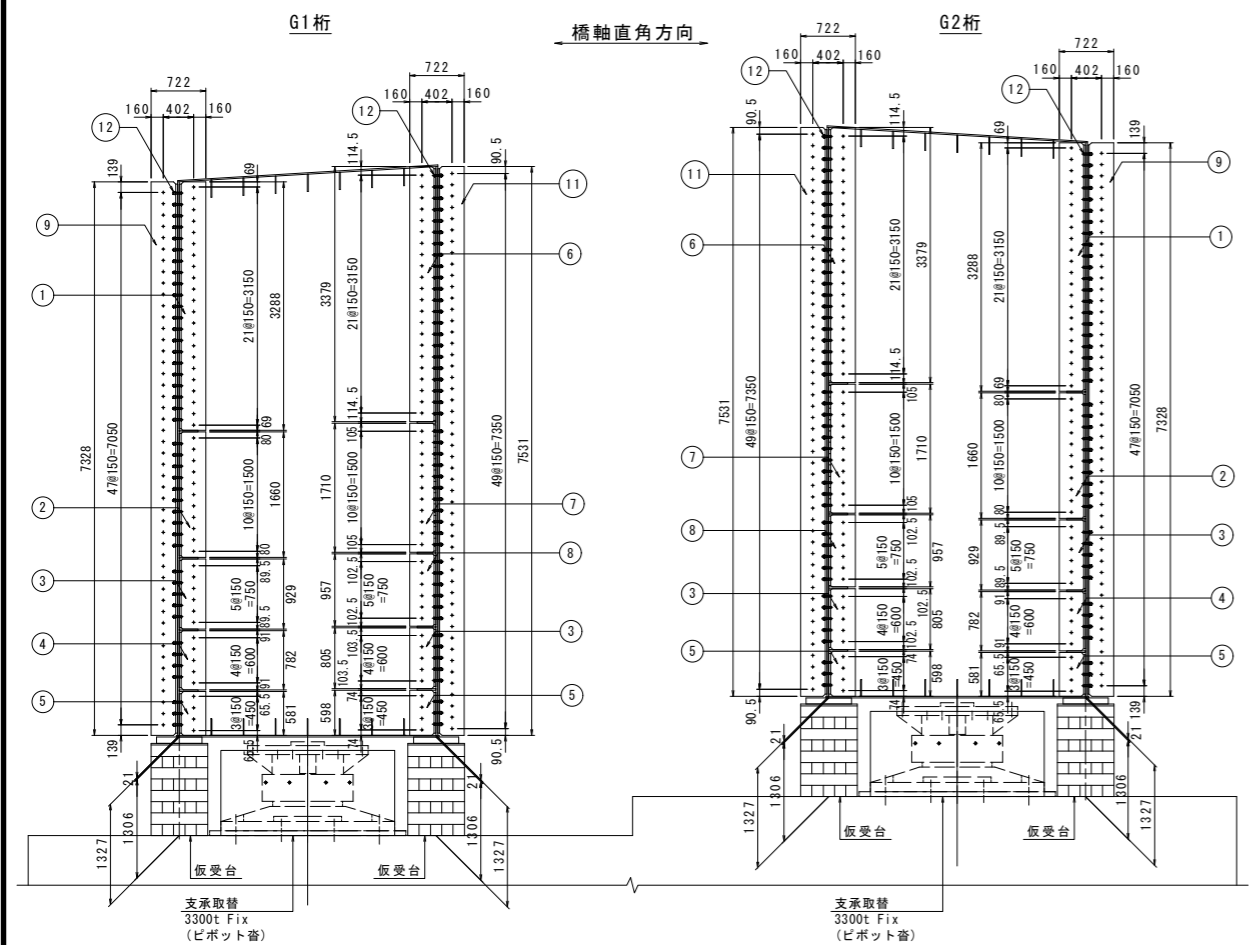
1-1断面図



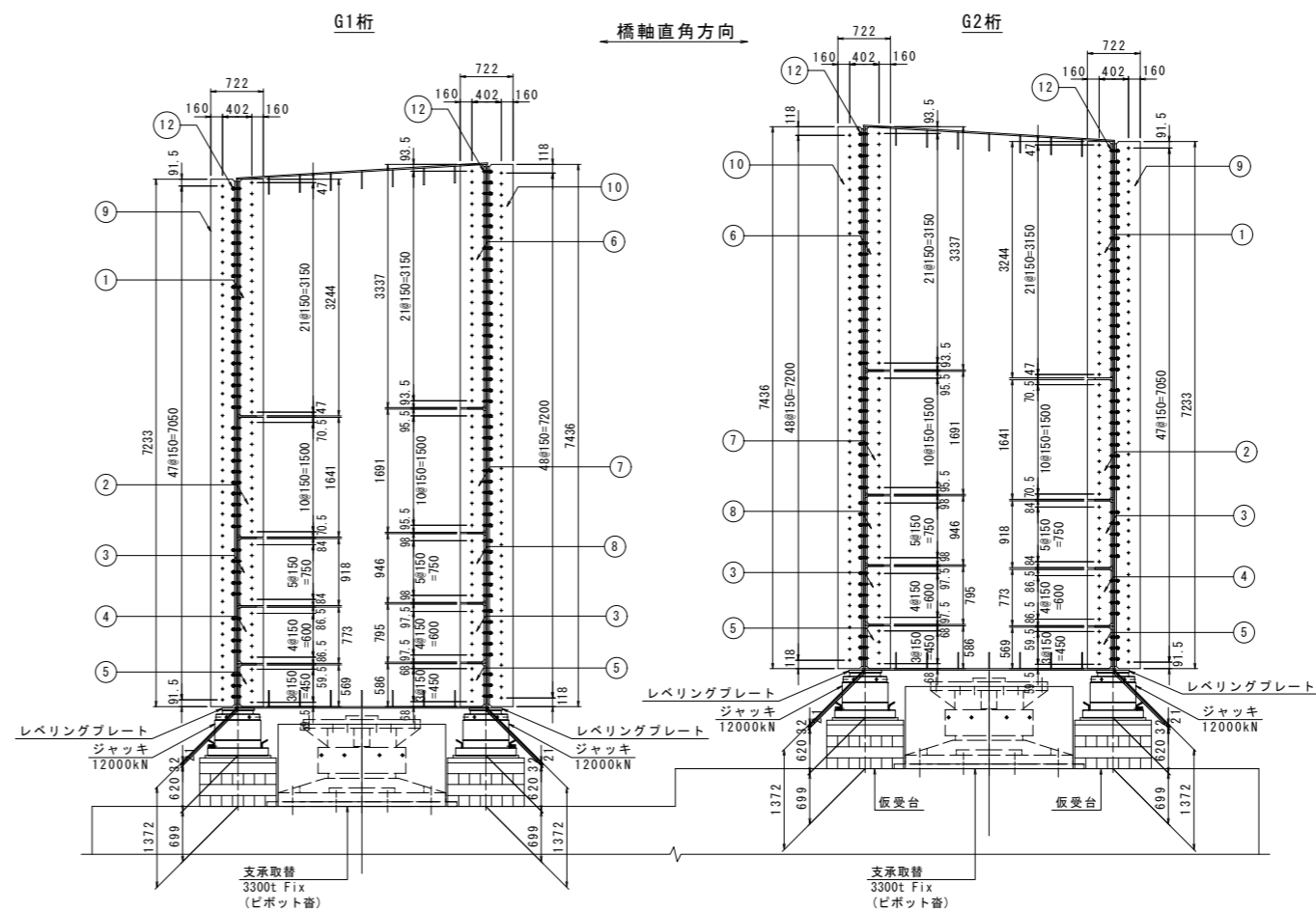
2-2断面図



3-3断面図



4-4断面図

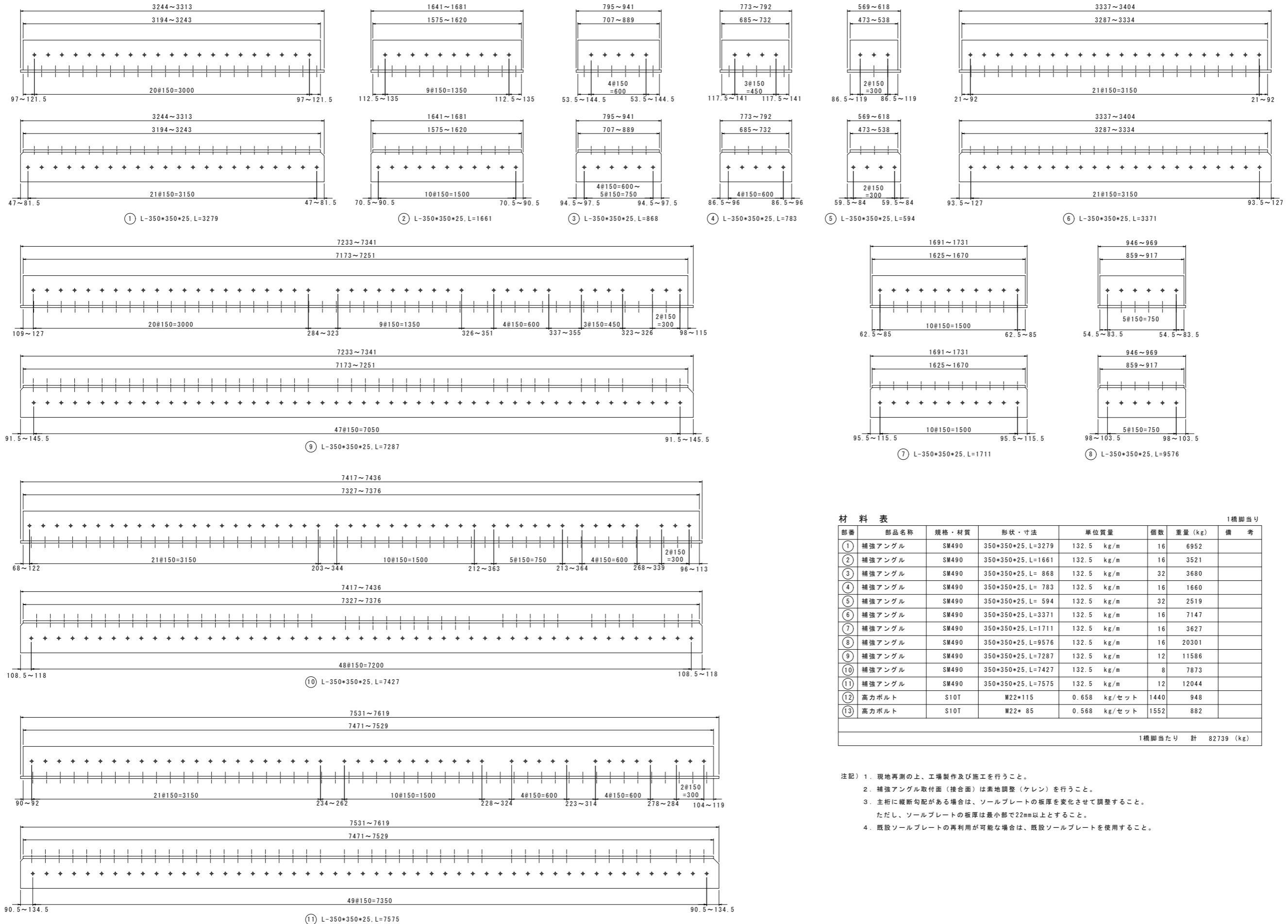


# 泊大橋P18橋脚 支承仮受詳細図(その3)

(主桁補強工)

S=1/20

## 補剛材詳細図



### 材料表

1橋脚当り

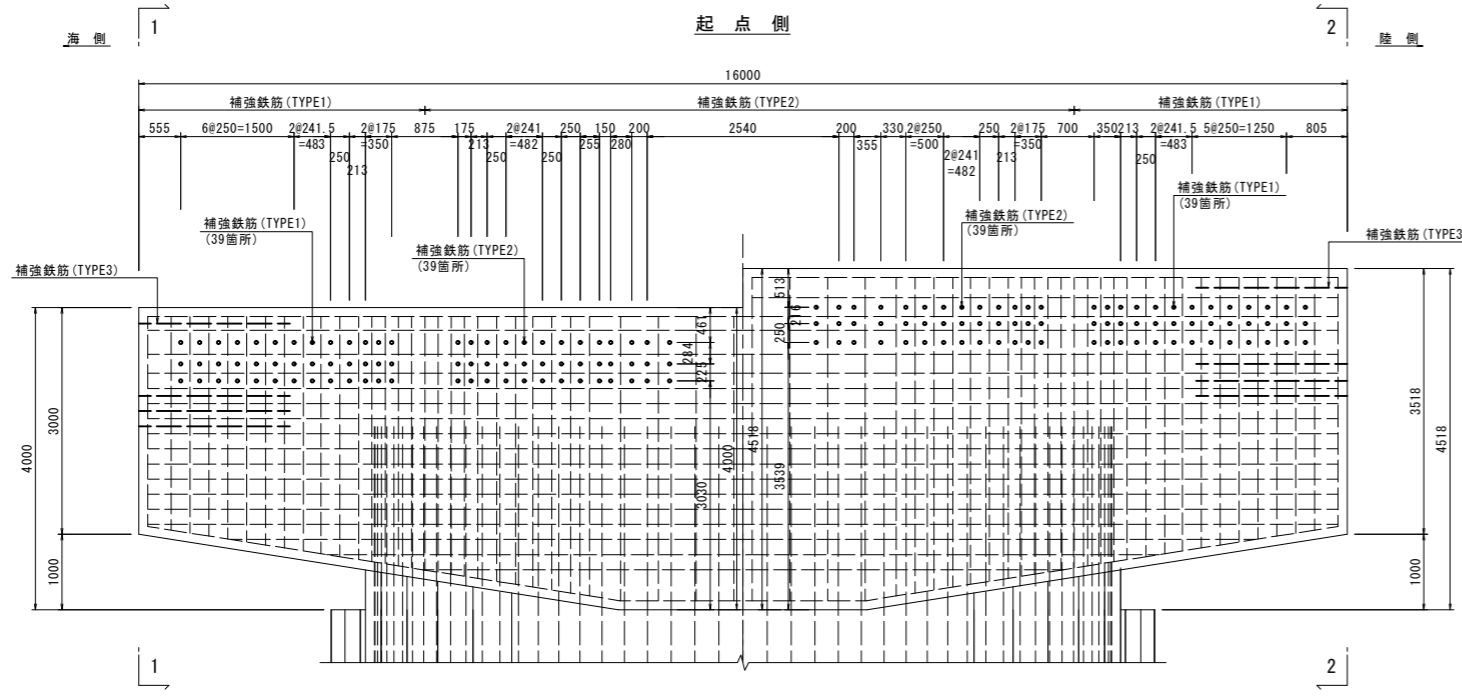
部番	部品名称	規格・材質	形状・寸法	単位質量	個数	重量(kg)	備考
①	補強アングル	SM490	350*350*25, L=3279	132.5 kg/m	16	6952	
②	補強アングル	SM490	350*350*25, L=1661	132.5 kg/m	16	3521	
③	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 868	132.5 kg/m	32	3680	
④	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 783	132.5 kg/m	16	1660	
⑤	補強アングル	SM490	350*350*25, L= 594	132.5 kg/m	32	2519	
⑥	補強アングル	SM490	350*350*25, L=3371	132.5 kg/m	16	7147	
⑦	補強アングル	SM490	350*350*25, L=1711	132.5 kg/m	16	3627	
⑧	補強アングル	SM490	350*350*25, L=9576	132.5 kg/m	16	20301	
⑨	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7287	132.5 kg/m	12	11586	
⑩	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7427	132.5 kg/m	8	7873	
⑪	補強アングル	SM490	350*350*25, L=7575	132.5 kg/m	12	12044	
⑫	高力ボルト	S10T	M22*115	0.658 kg/セット	1440	948	
⑬	高力ボルト	S10T	M22* 85	0.568 kg/セット	1552	882	
1橋脚当たり 計						82739 (kg)	

- 注記) 1. 現地再測の上、工場製作及び施工を行うこと。  
 2. 補強アングル取付面(接合面)は素地調整(ケレン)を行うこと。  
 3. 主桁に縦断勾配がある場合は、ソールプレートの板厚を変化させて調整すること。  
 ただし、ソールプレートの板厚は最小部で22mm以上とすること。  
 4. 既設ソールプレートの再利用が可能な場合は、既設ソールプレートを使用すること。

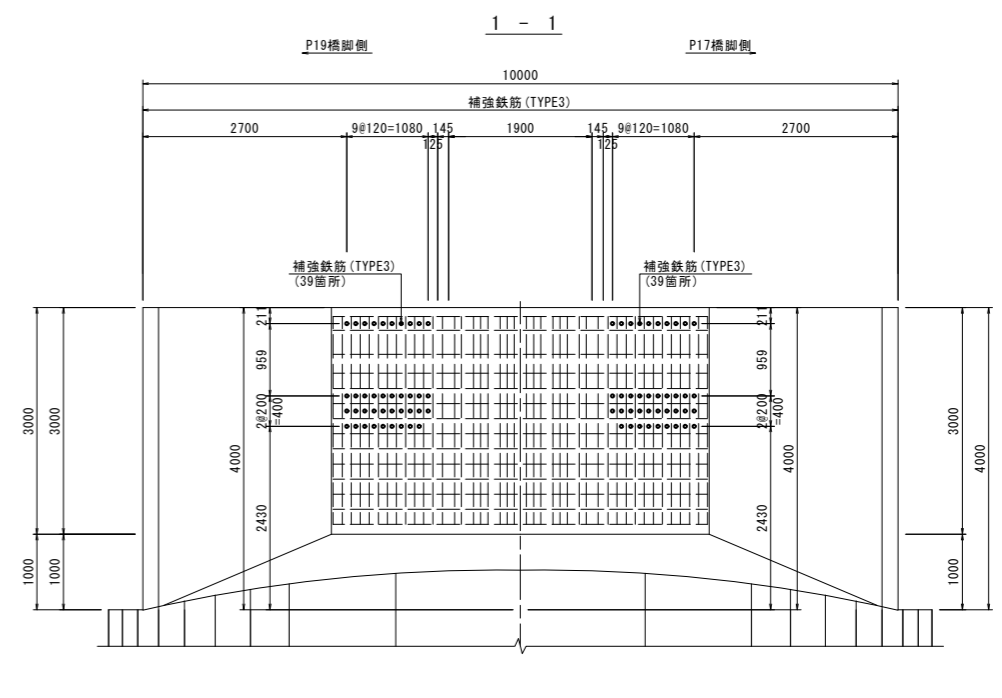
# 泊大橋P18橋脚 支承仮受詳細図(その4)

(橋脚梁部補強工)

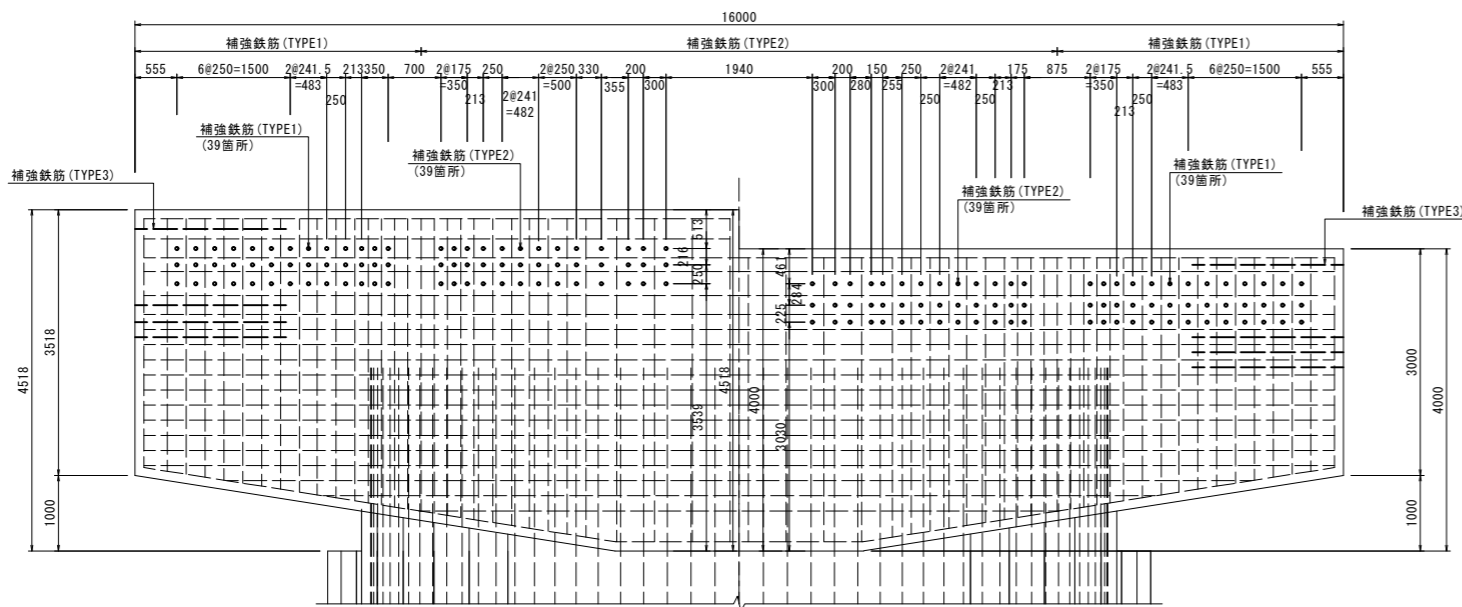
正面図 S=1/50



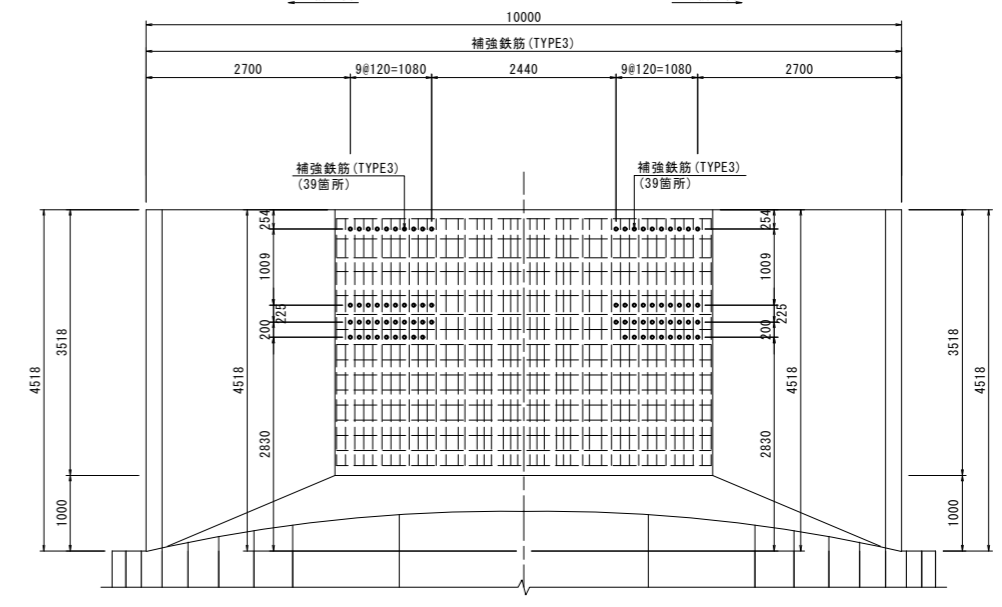
側面図 S=1/50



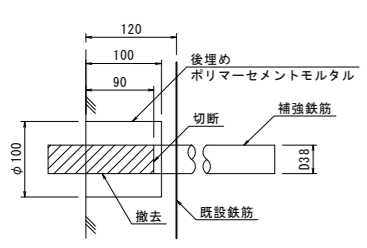
正面図 S=1/50



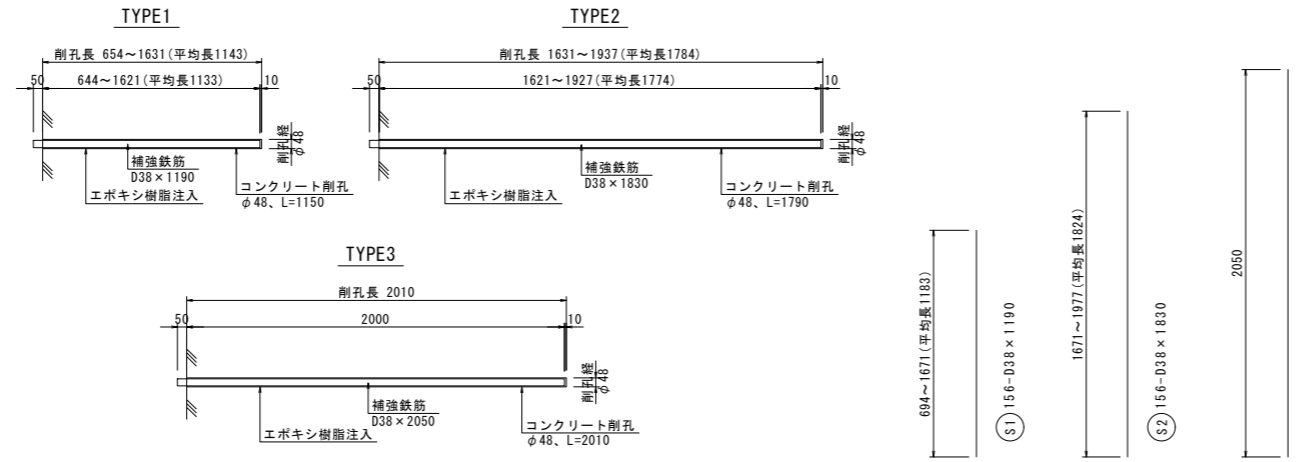
側面図 S=1/50



補強鉄筋頭部撤去工 S=1/5



補強鉄筋詳細図 S=1/20



鉄筋加工図 S=1/20

鉄筋数量表

種別	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D38	1190	156	8.95	10.651	1662	
S2	D38	1830	156	8.95	16.379	2555	
S3	D38	2050	156	8.95	18.348	2862	
鉄筋総重量							
(SD345)					D38	7079 kg	
合計						7079 kg	

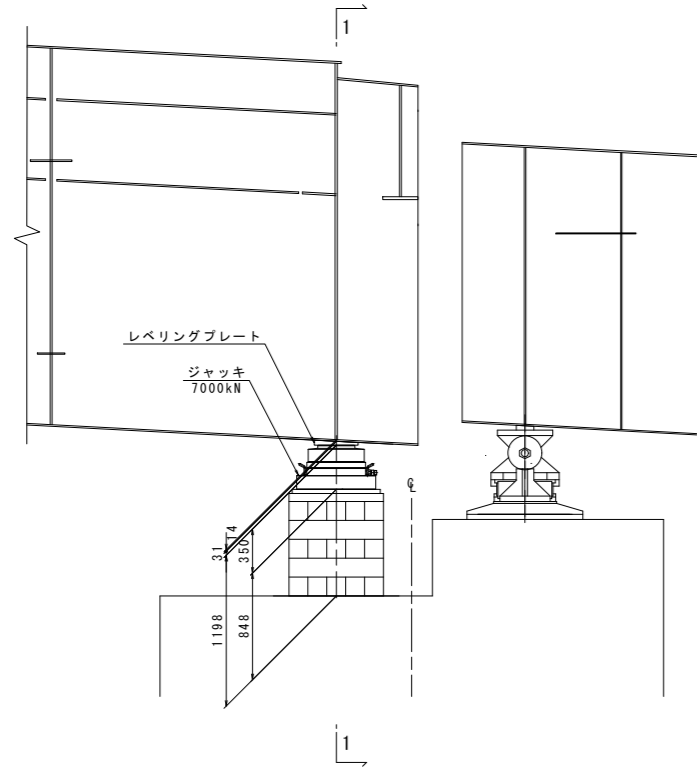
# 泊大橋P19橋脚 支承仮受詳細図(その1)

(ジャッキアップ計画)

側面図 S=1/30

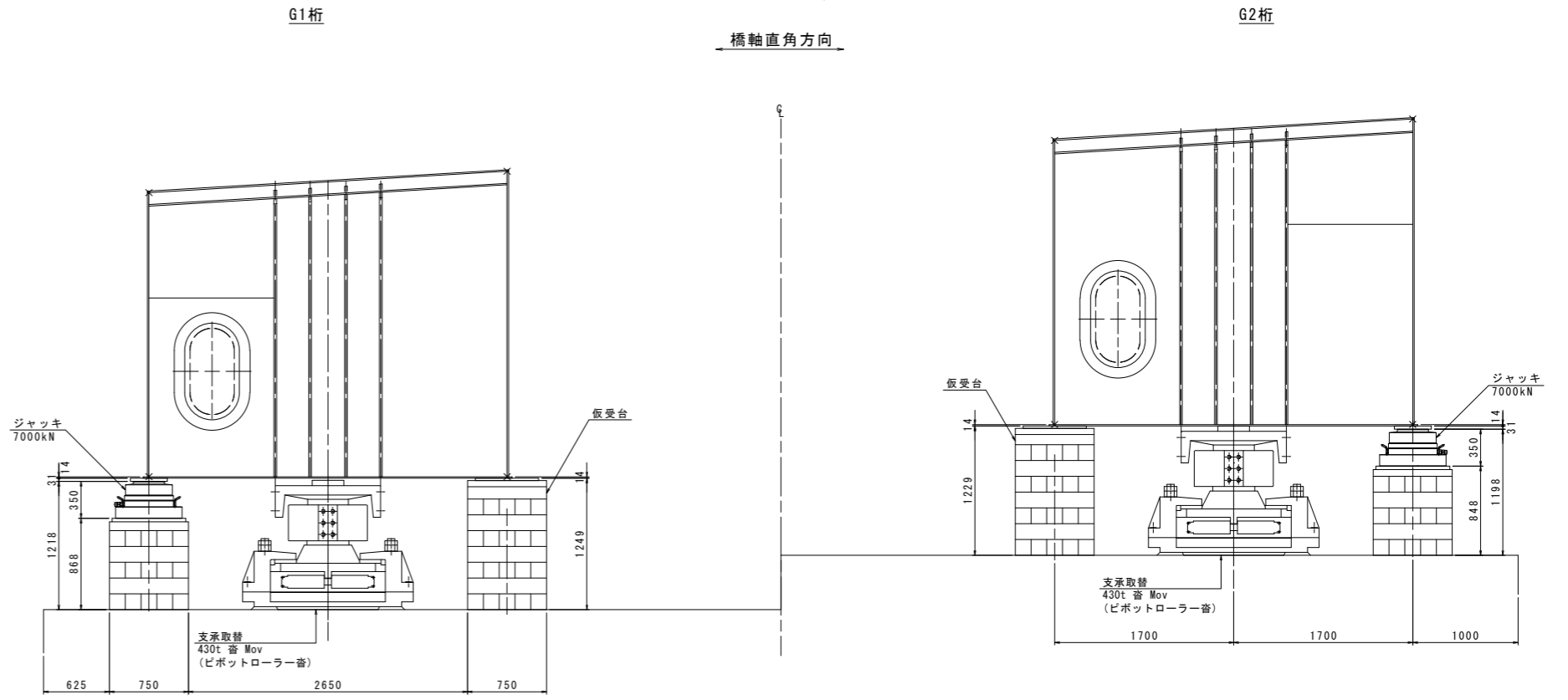
A - A

橋軸方向



1-1断面図 S=1/30

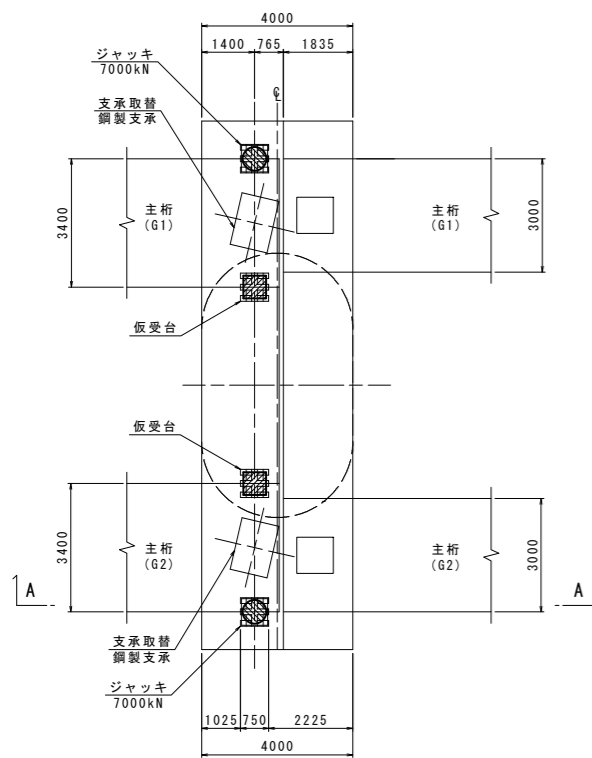
橋軸直角方向



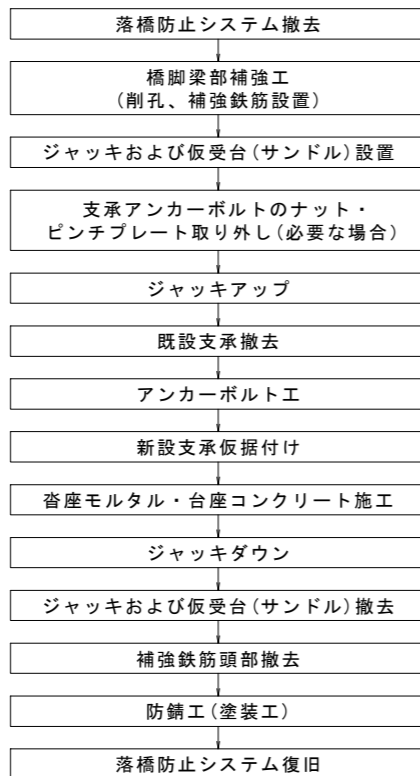
平面図 S=1/100

P18橋脚

P20橋脚

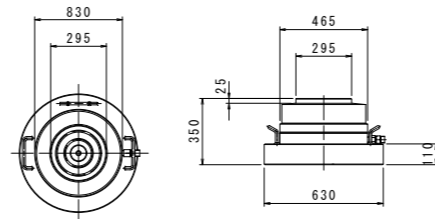


支承取替え施工フロー



注) 橋梁梁部補強工は将来の維持管理のため残置する。

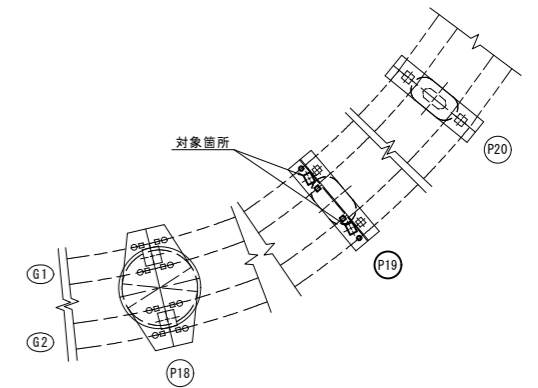
コンパクトロックジャッキ (能力7000kN) S=1/20



仕様

能力	7000	kN
ストローク	50	mm
ピストン径	375 (内径80)	mm
受圧面積	1054.2	cm <sup>2</sup>
作動圧力	66.40	MPa
必要油量	5.3	L
質量	490	Kg

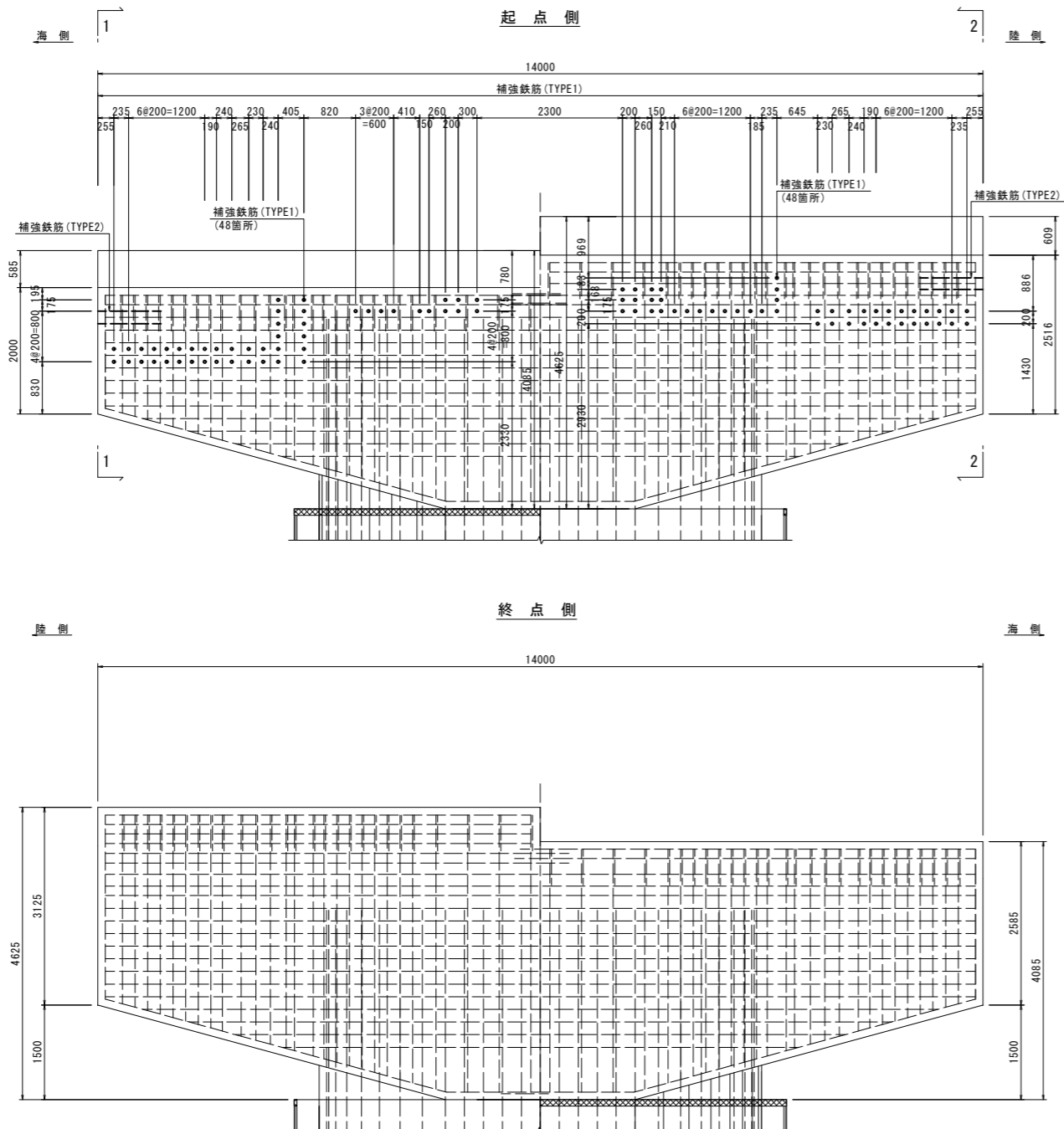
支承仮受け位置図



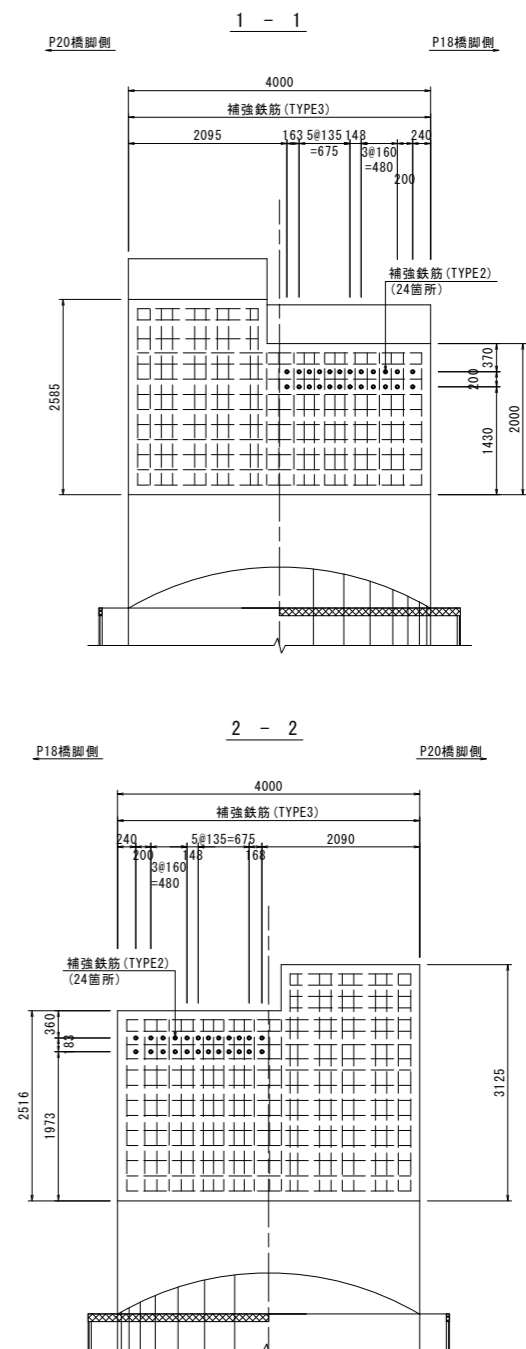
# 泊大橋P19橋脚 支承仮受詳細図(その2)

(橋脚梁部補強工)

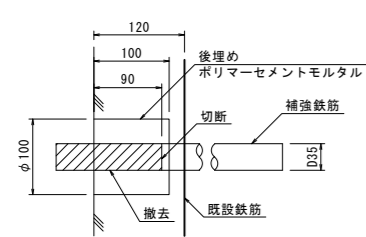
正面図  
S=1/50



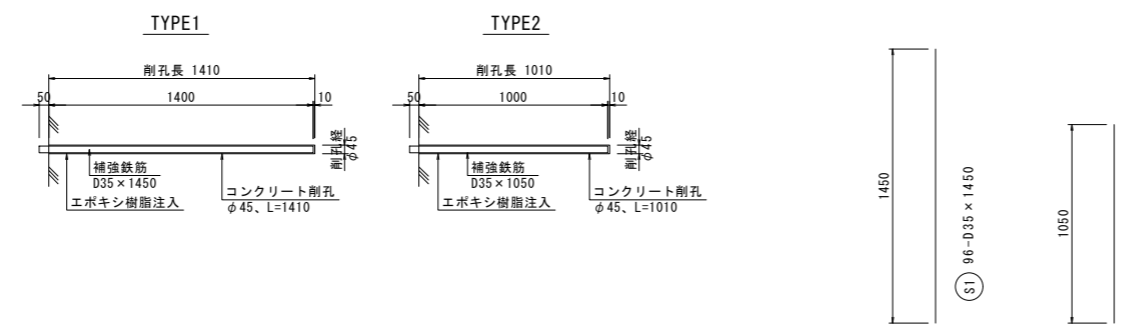
側面図  
S=1/50



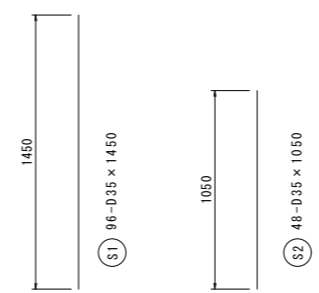
補強鉄筋頭部撤去工  
S=1/75



補強鉄筋詳細図  
S=1/20



鉄筋加工図  
S=1/20



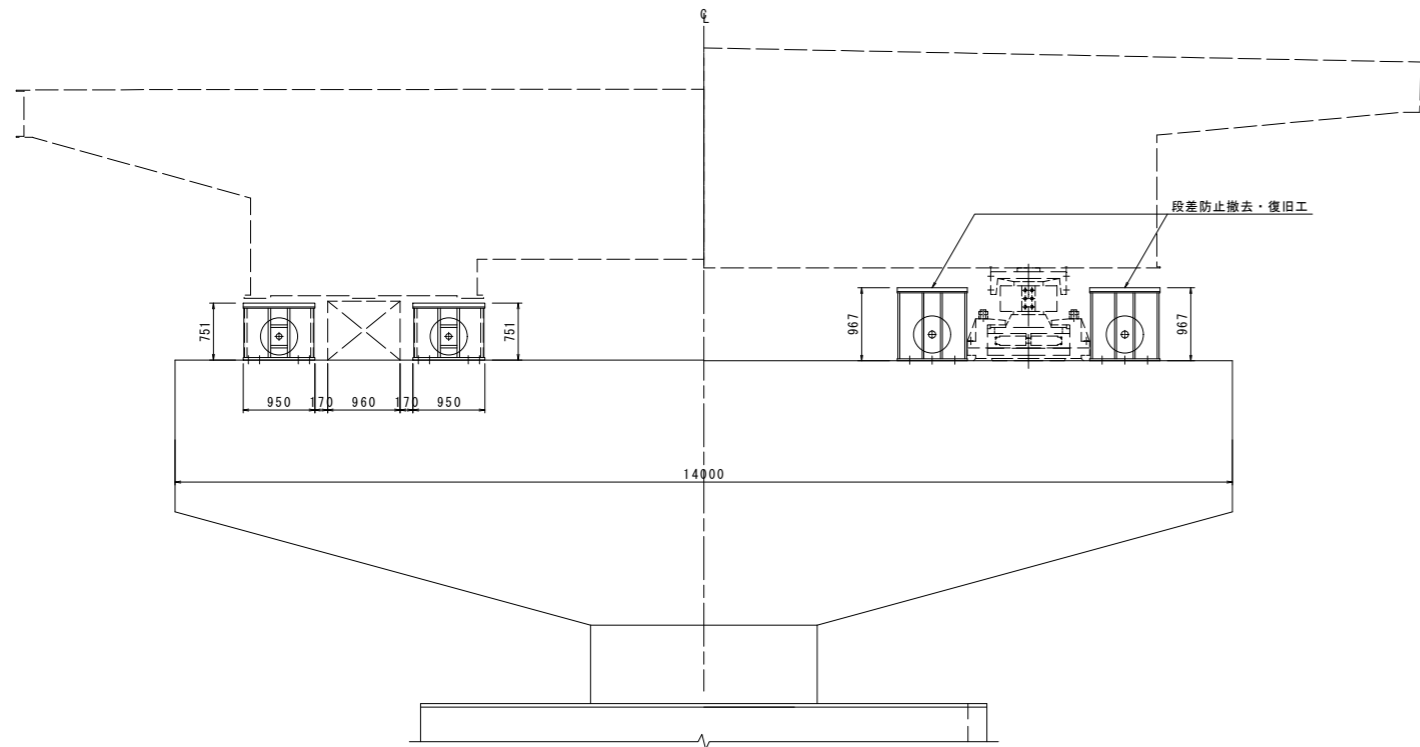
鉄筋数量表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D35	1450	96	7.51	10.890	1045	
S3	D35	1050	48	7.51	7.886	379	
鉄筋総重量							
					(SD345) D35	1424 kg	
合計						1424 kg	

# 落橋防止システム撤去・復旧図(その1)

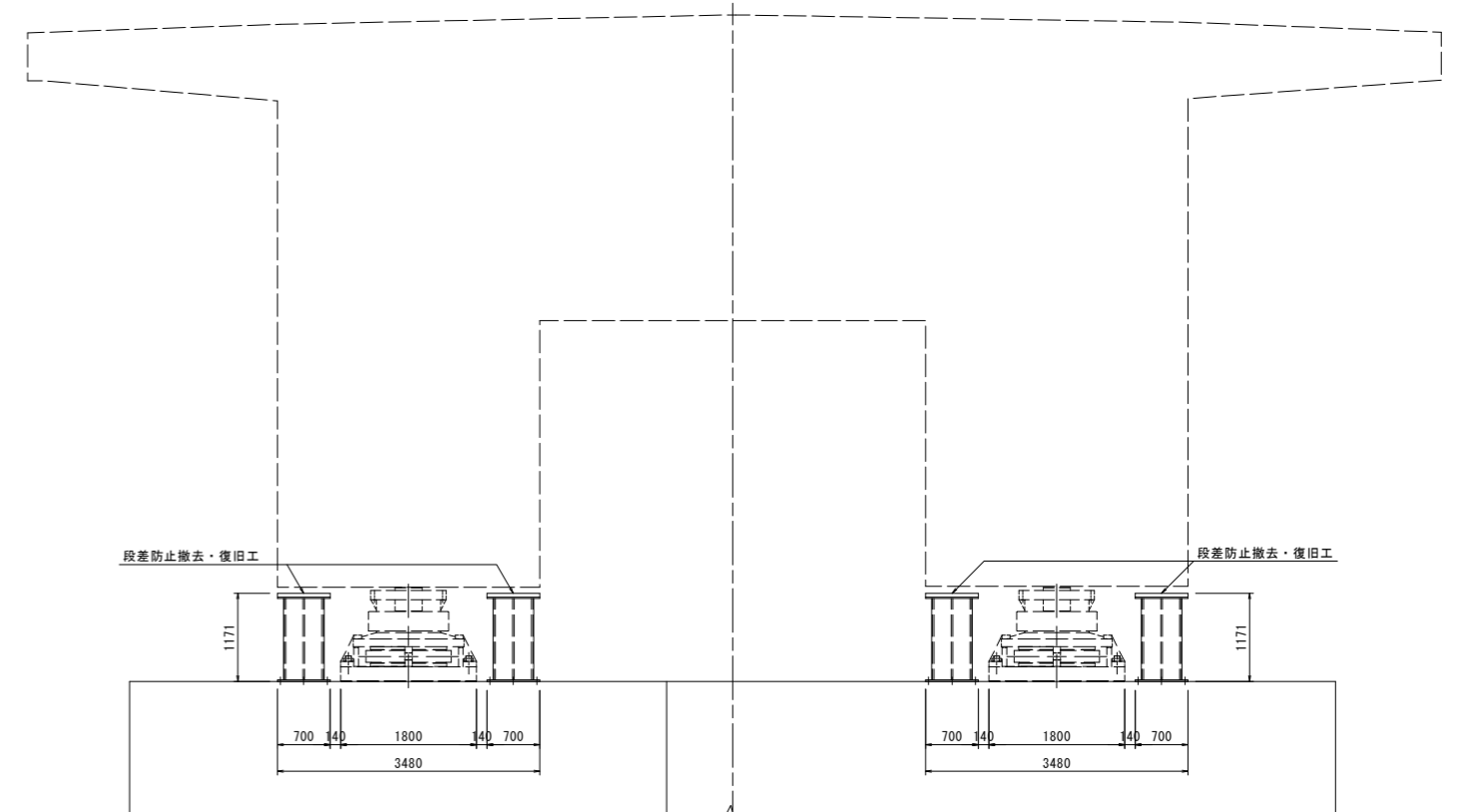
P16橋脚  
S=1/50

正面図



P17橋脚  
S=1/50

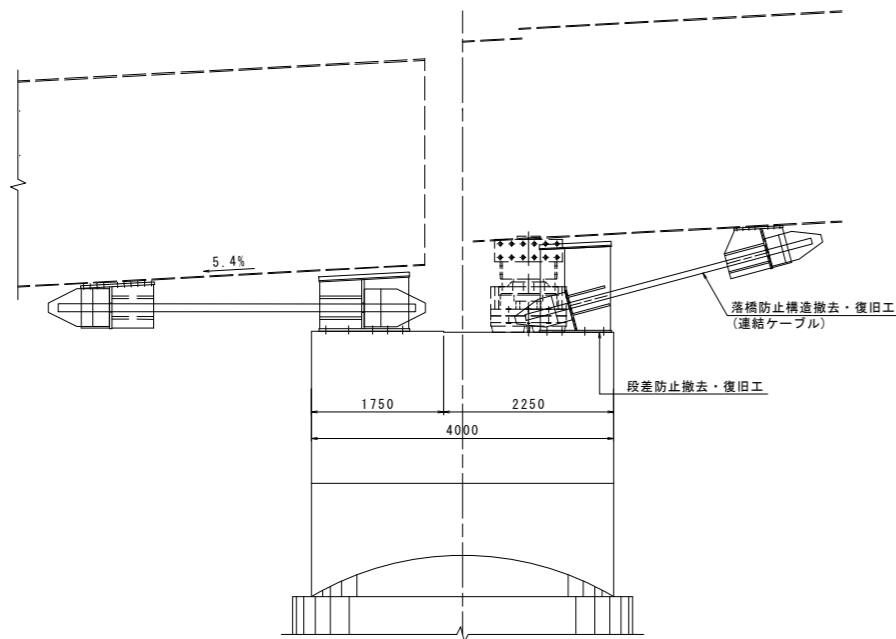
正面図



側面図

P15橋脚側

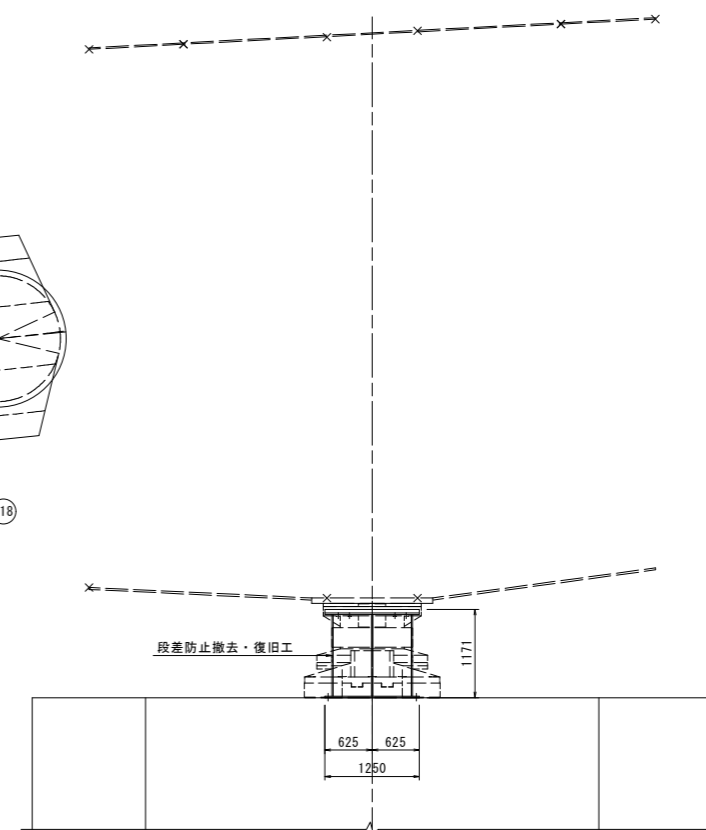
P17橋脚側



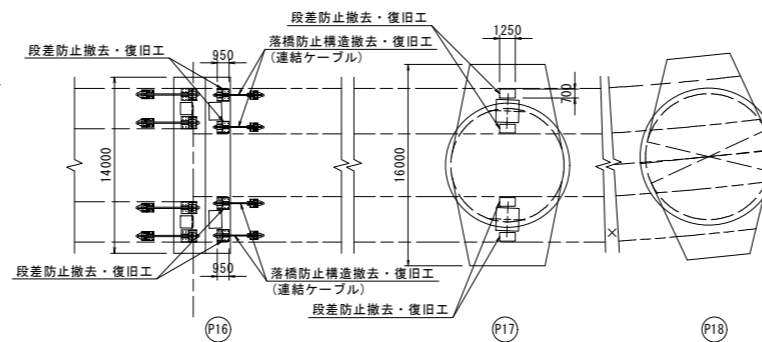
側面図

P16橋脚側

P18橋脚側



配置図  
S=1/300



ケーブル材料表

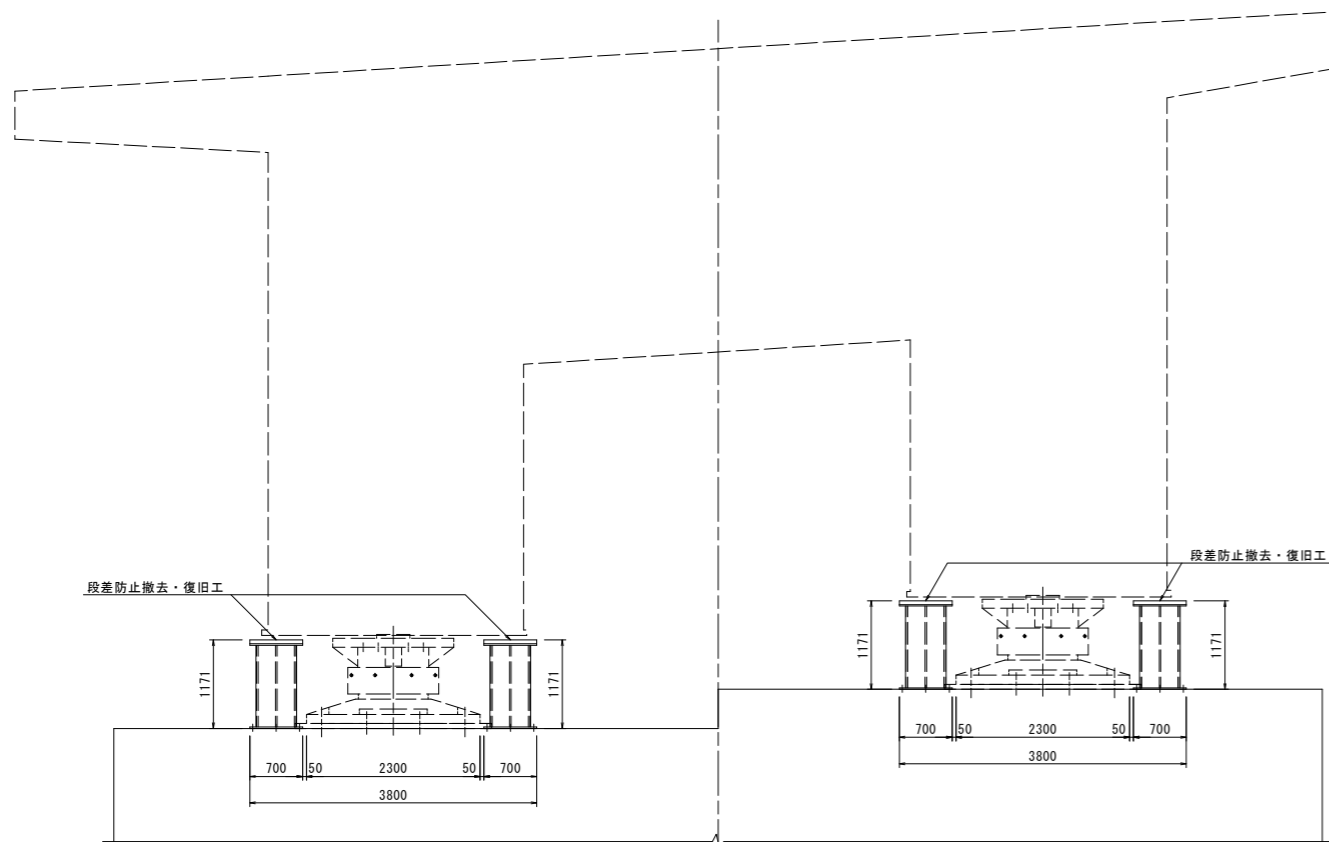
(1箇所当り)

名称	仕様	単位	数量	摘要
連結ケーブル	F170TD L=3920	本	1	定着具付き、ガイドパイプ付き(L=600)
緩衝具	F170T用	個	2	材質/指圧番板:SS400,垂鉛メッキ;緩衝パッキン:クロロブレンゴム
スプリング	F170T用	個	2	材質/SW-C,亜鉛メッキ,クロメート処理(制作長 L=400)
止めプレート	F170T用	枚	2	材質/SS400,垂鉛メッキ
ナット	F170T用	個	2	材質/S45C,亜鉛メッキ
保護キャップ	F170T用	個	2	材質/ポリエチレン
偏向具	F170T用	個	2	材質/ポリエチレン

# 落橋防止システム撤去・復旧図(その2)

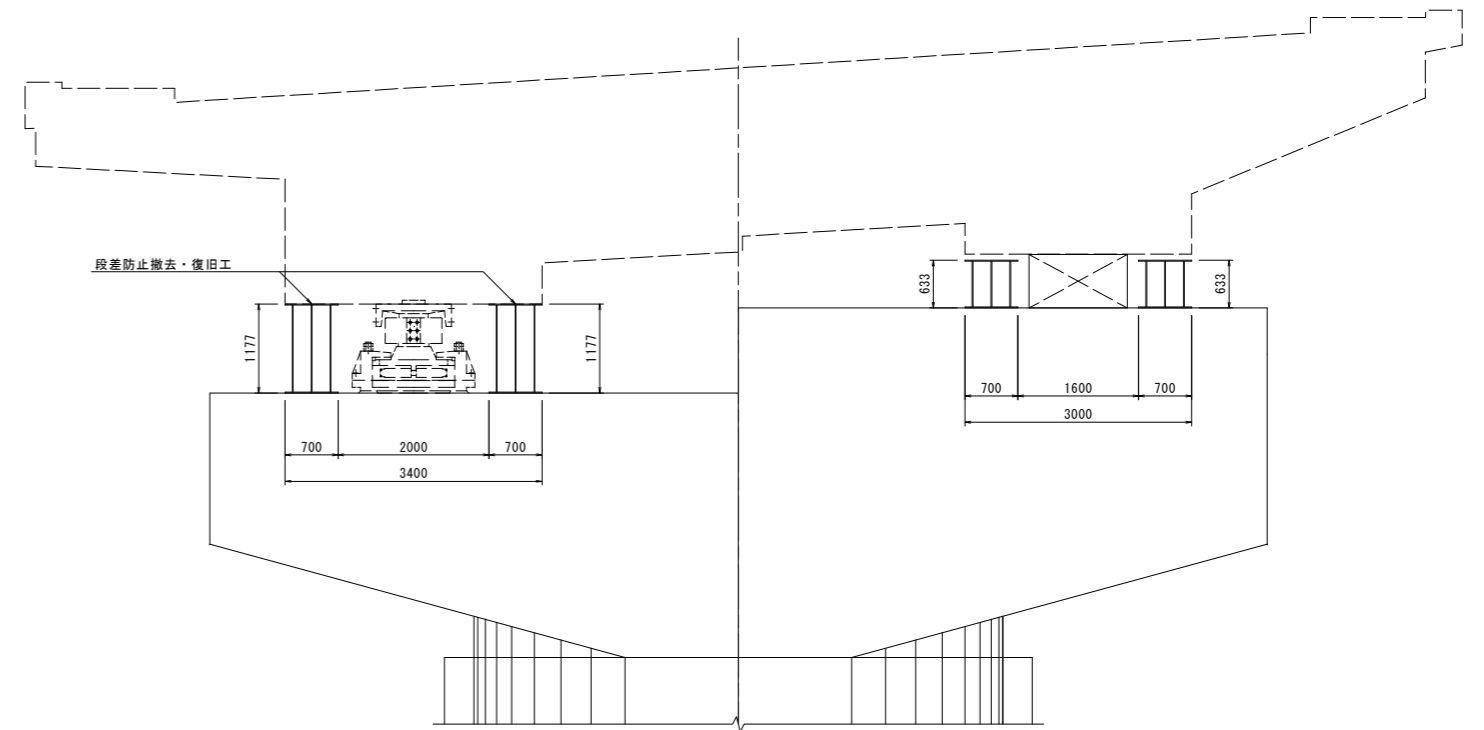
P18橋脚  
S=1/50

正面図

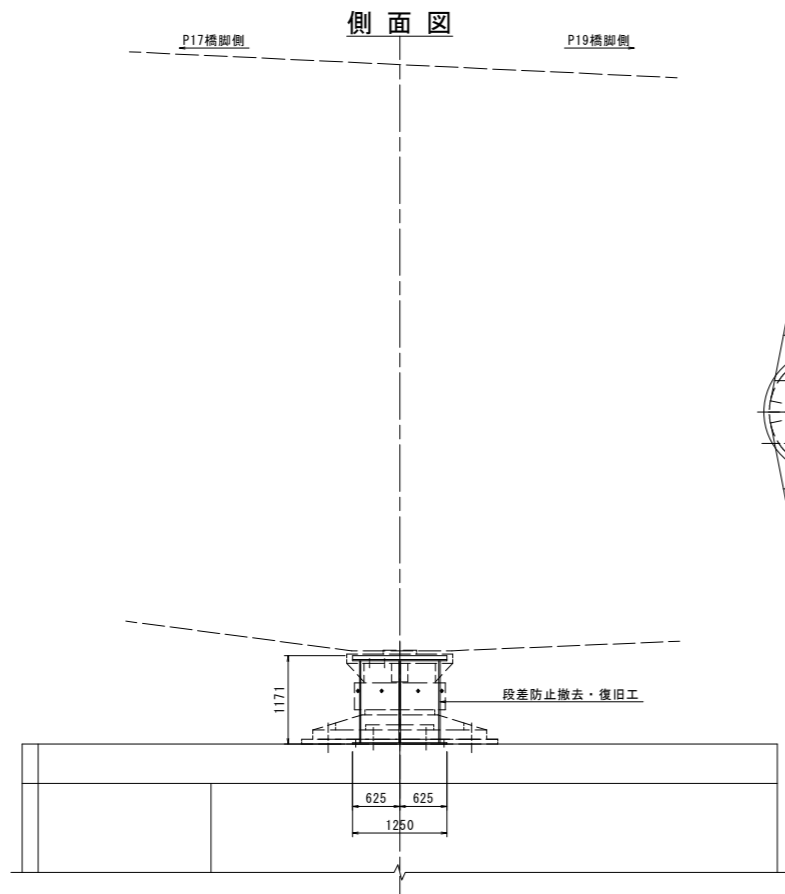


P19橋脚  
S=1/50

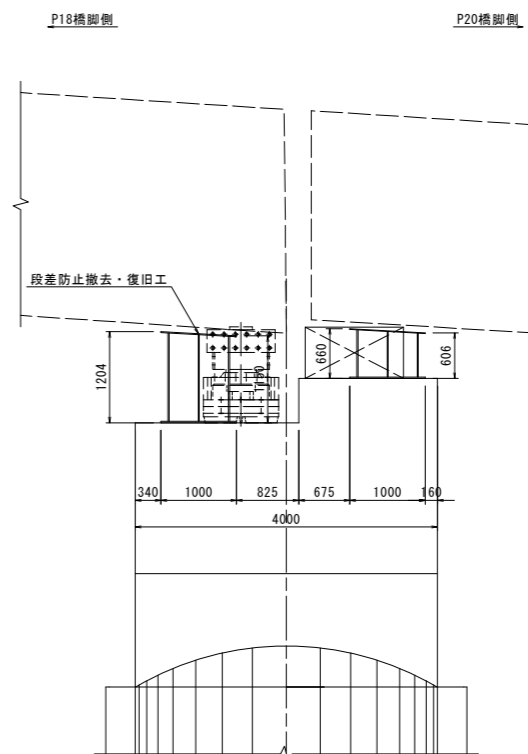
正面図



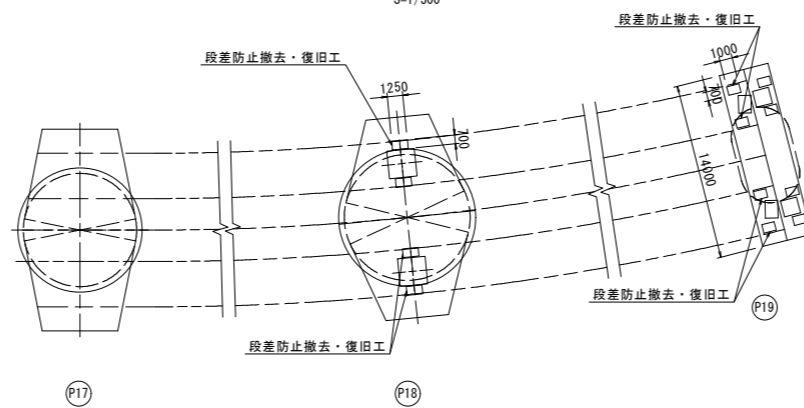
側面図



側面図

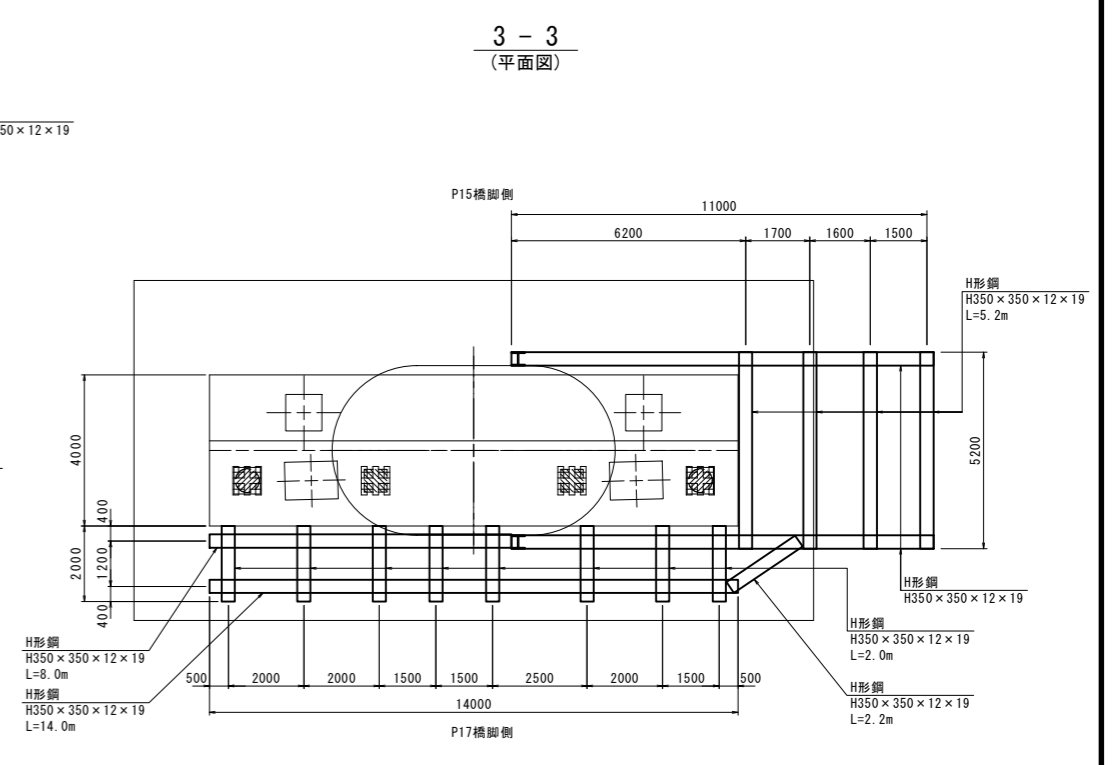
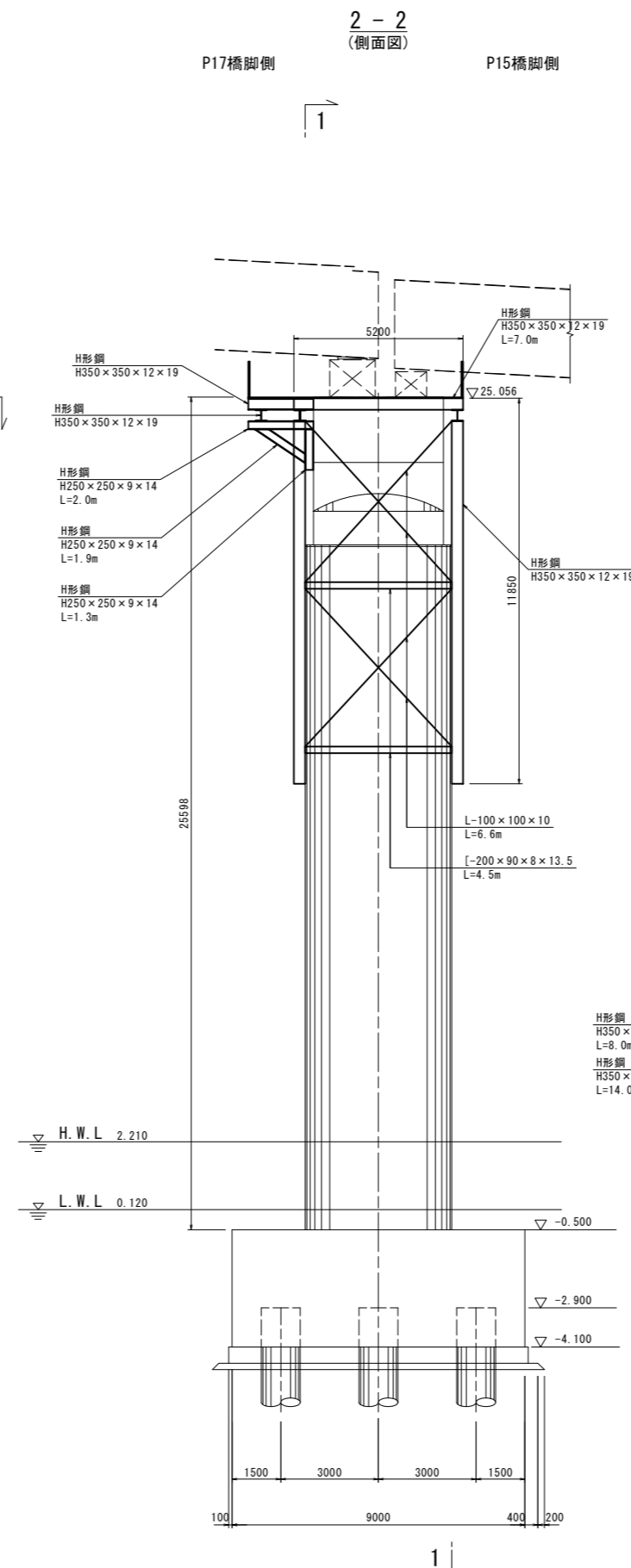
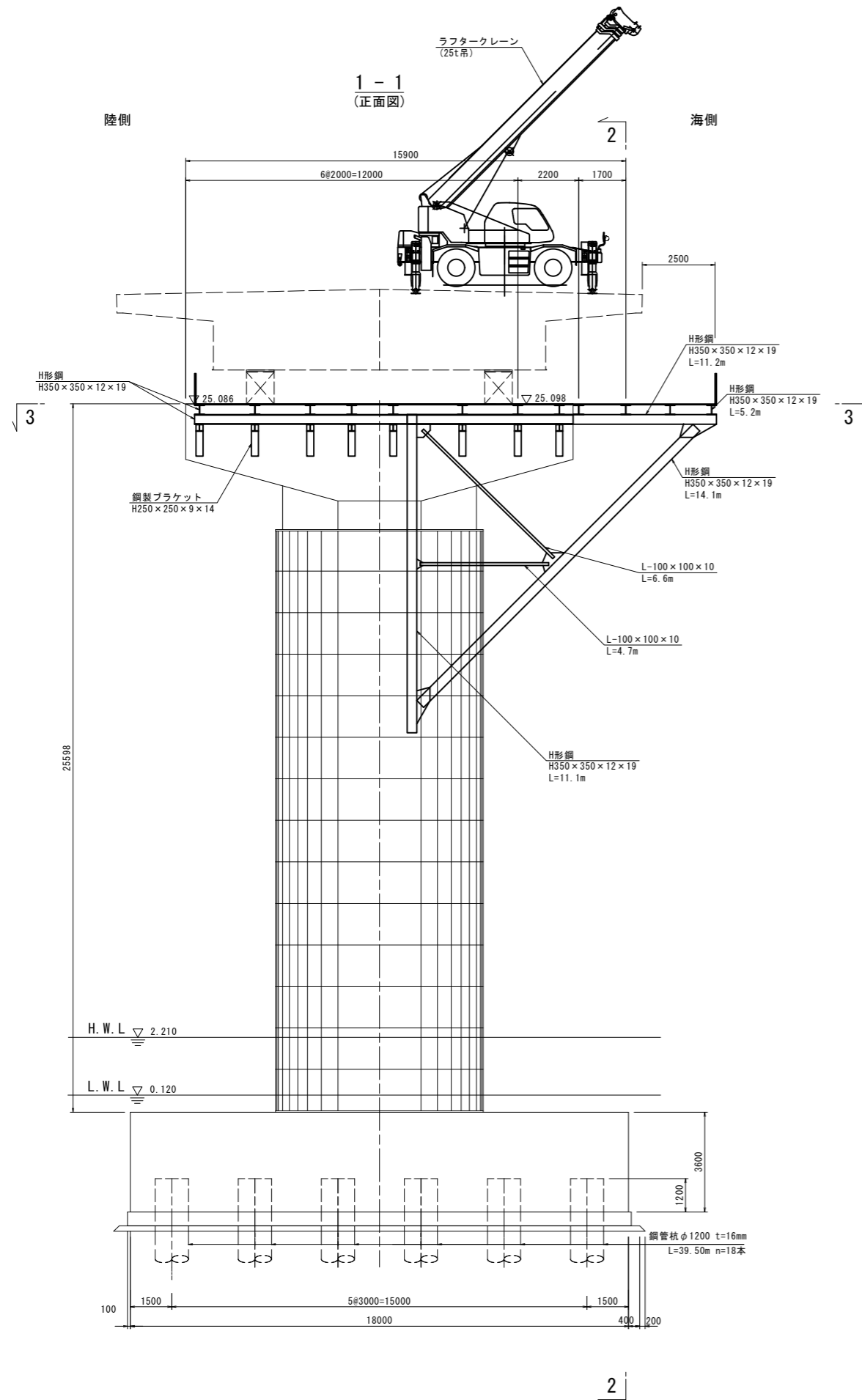


配置図  
S=1/300



# 支承仮受架台詳細図(その1)

(P16橋脚) S=1/100



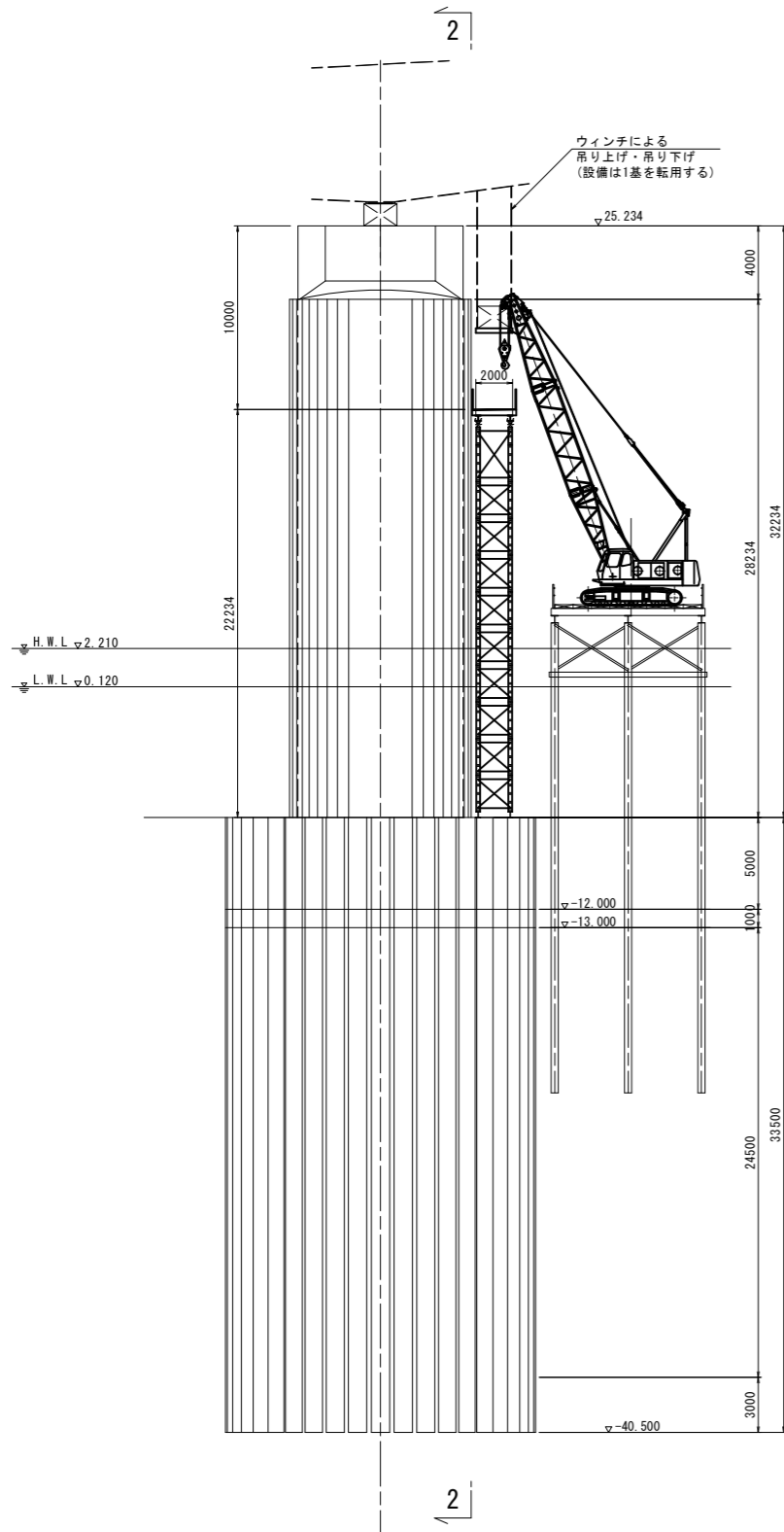
支承仮受架台詳細図(その2)  
(P17橋脚)

S=1/200

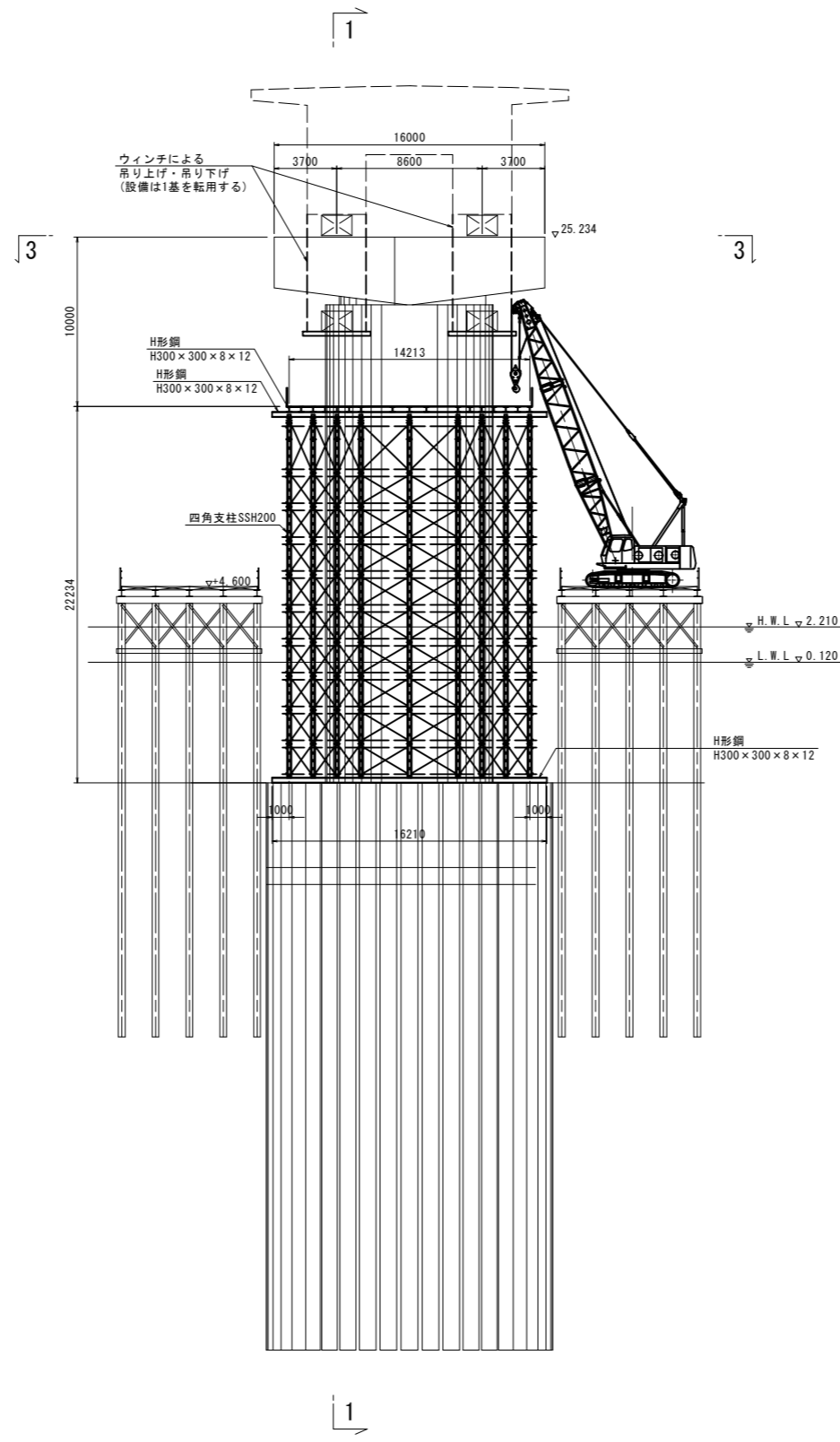
1-1  
(側面図)

P16橋脚側

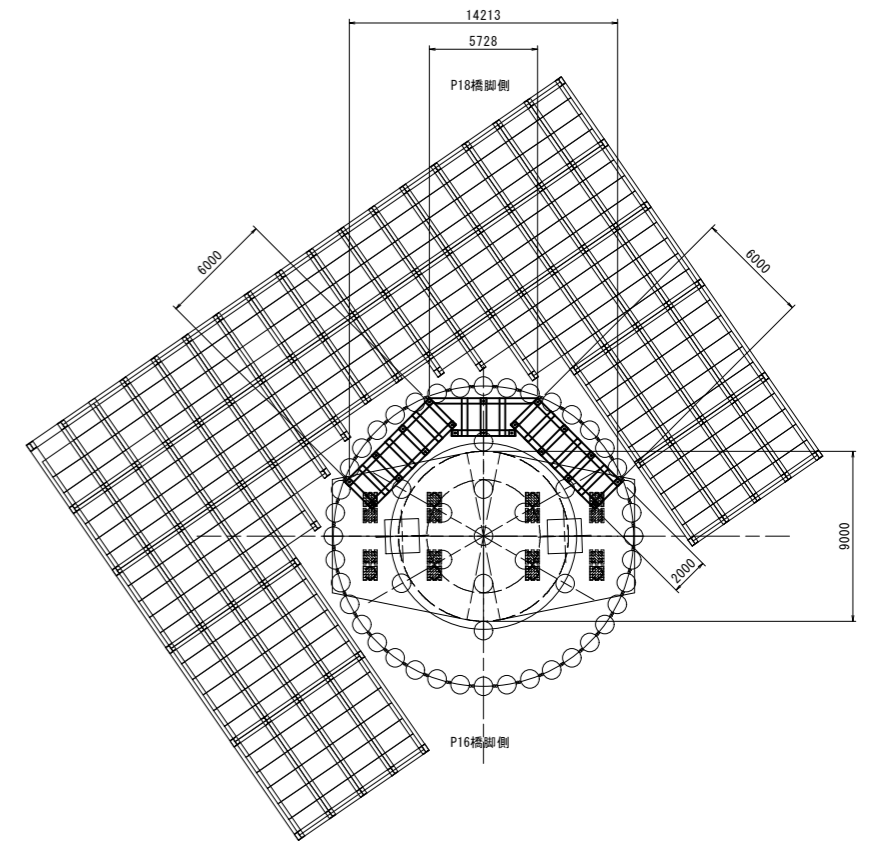
P18橋脚側



2-2  
(正面図)

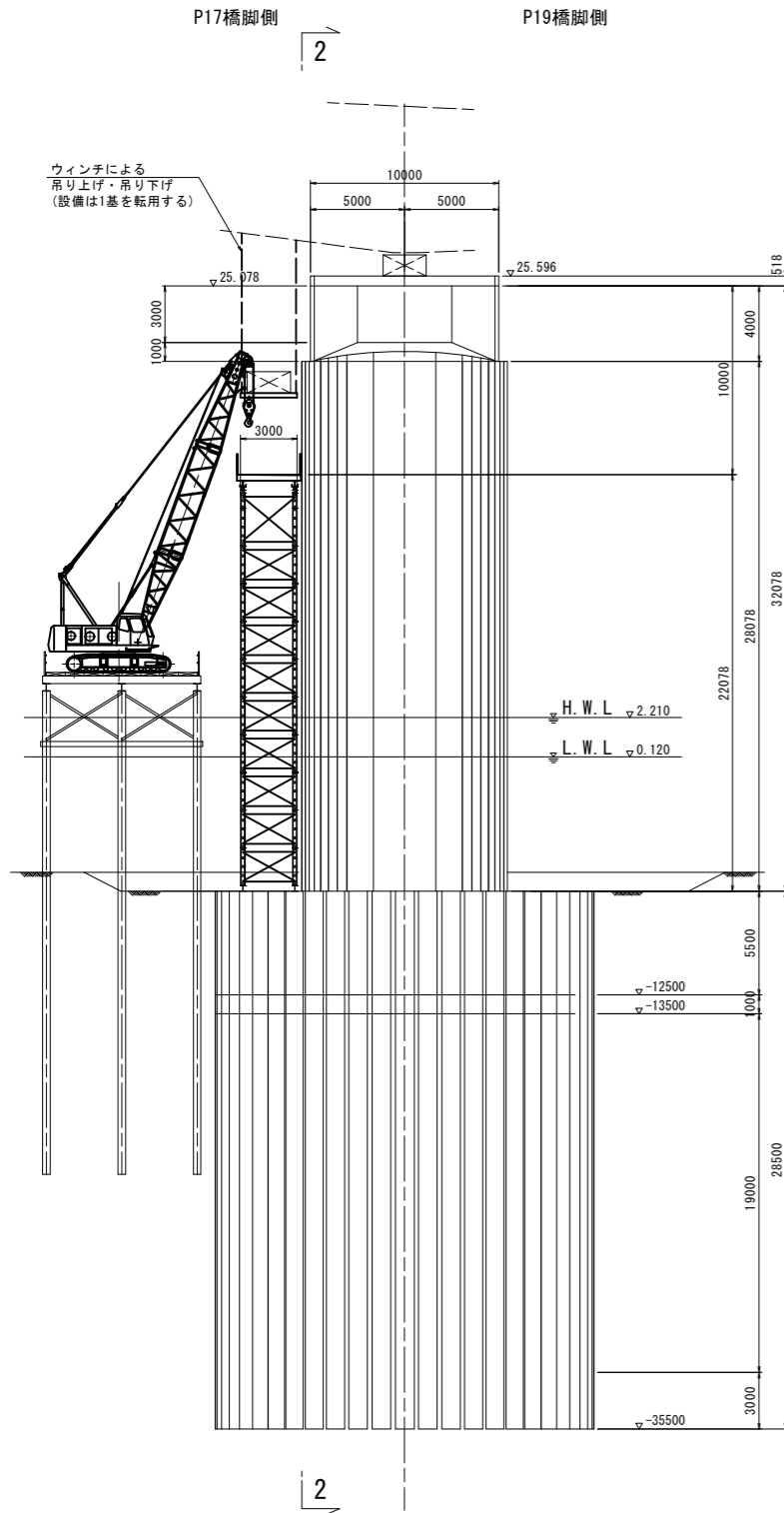


3-3  
(平面図)

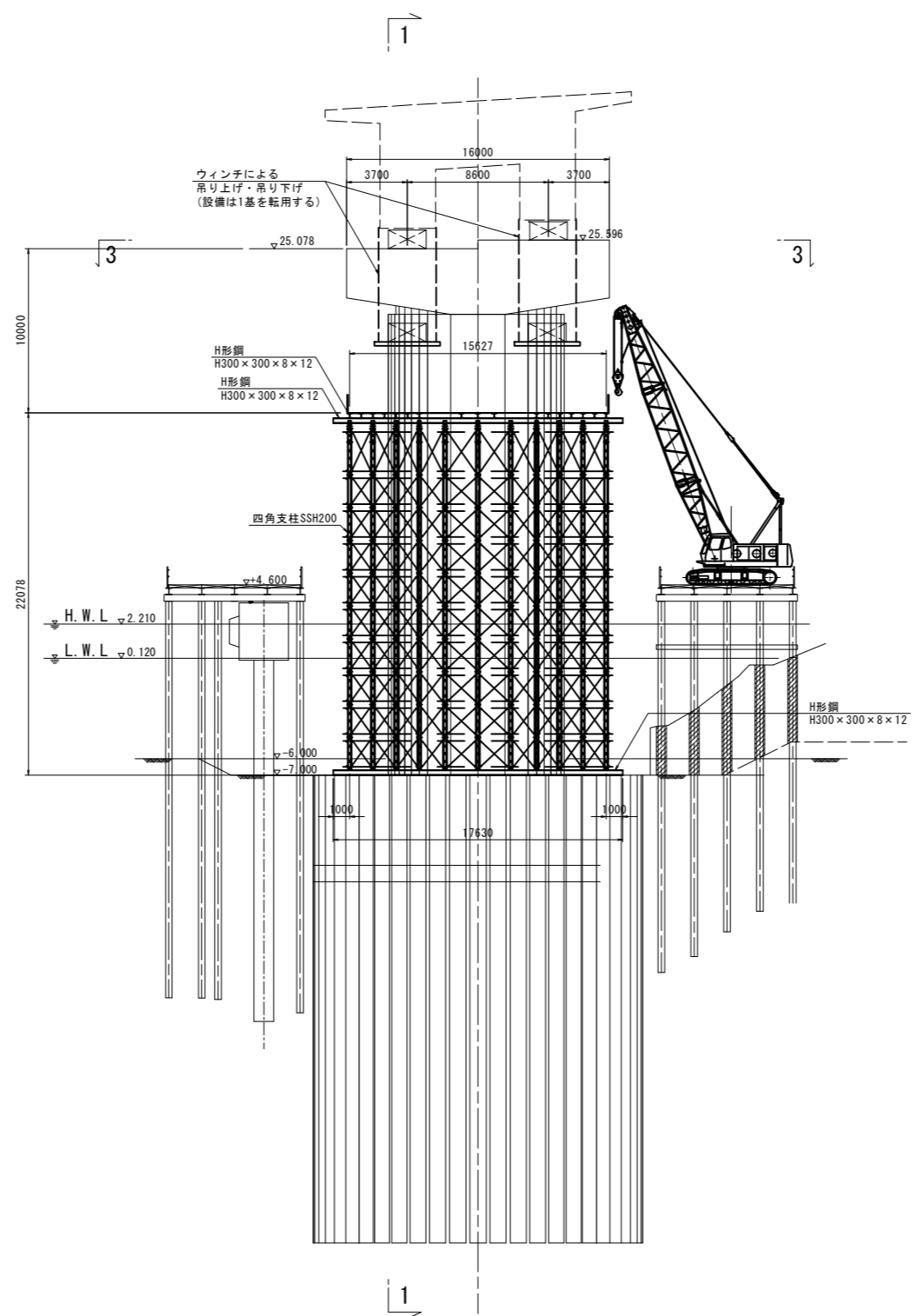


支保仮受架台詳細図(その3)  
(P18橋脚) S=1/200

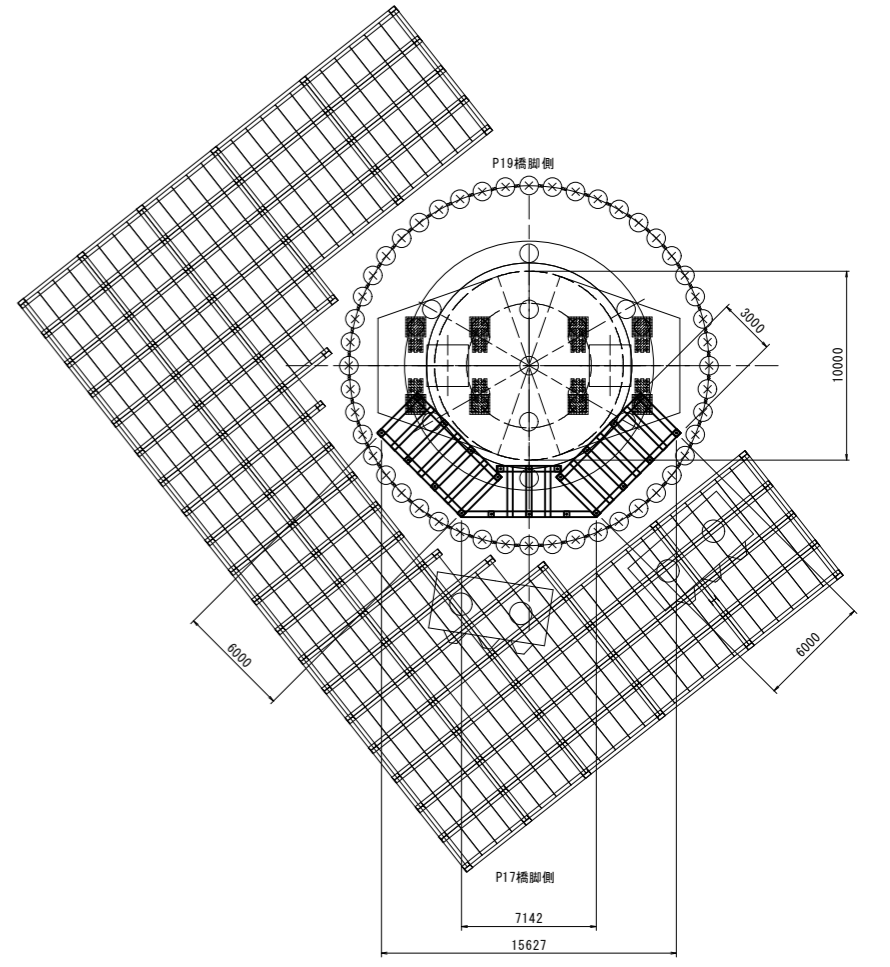
1 - 1  
(側面図)



2 - 2  
(正面図)



3 - 3  
(平面図)



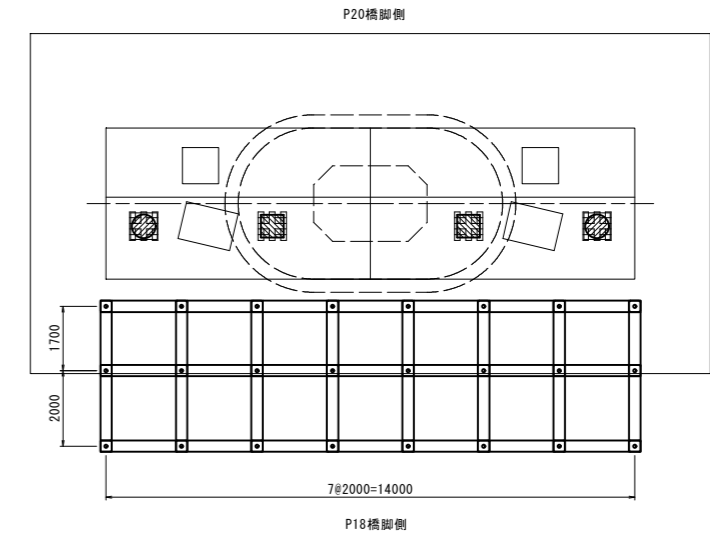
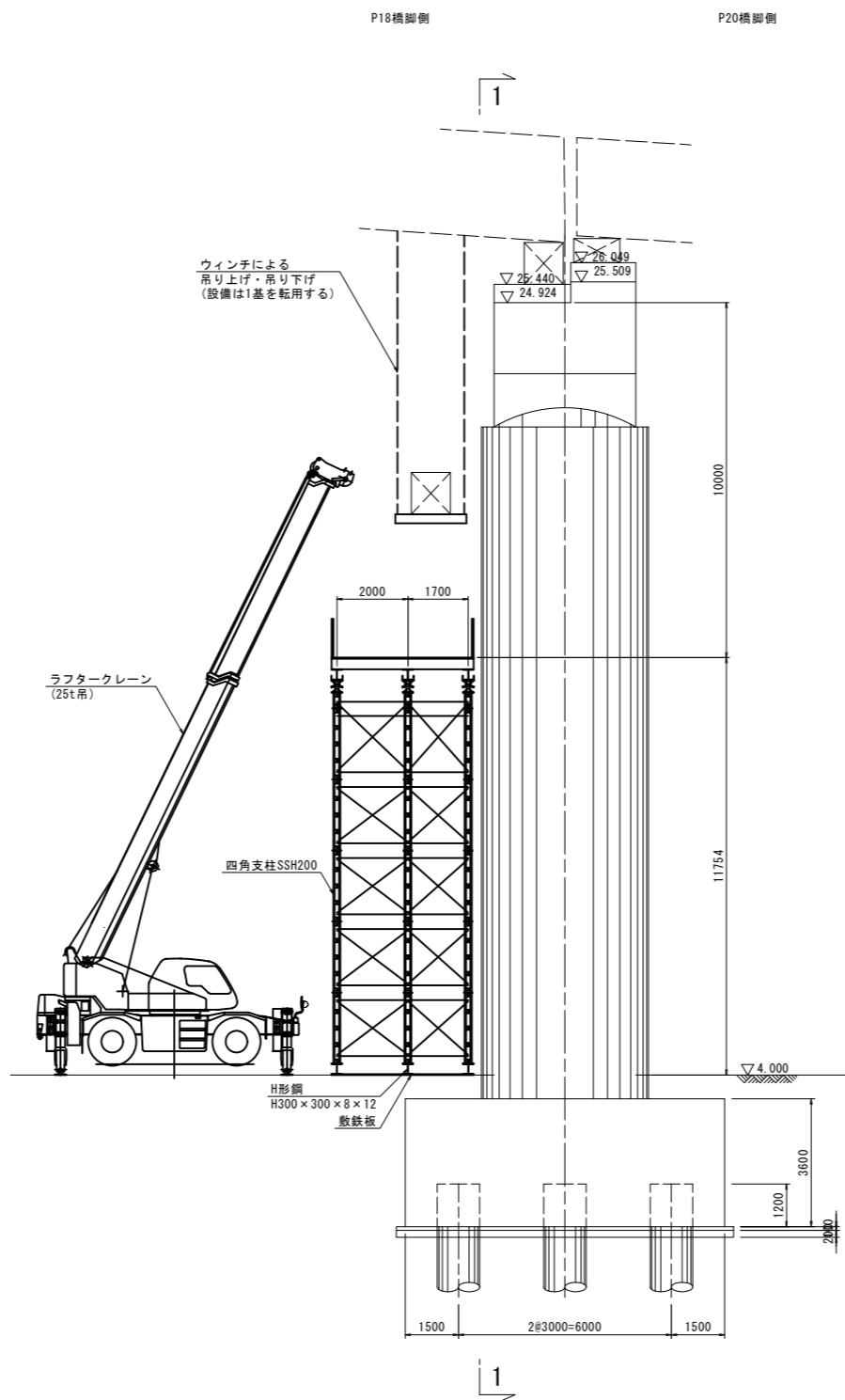
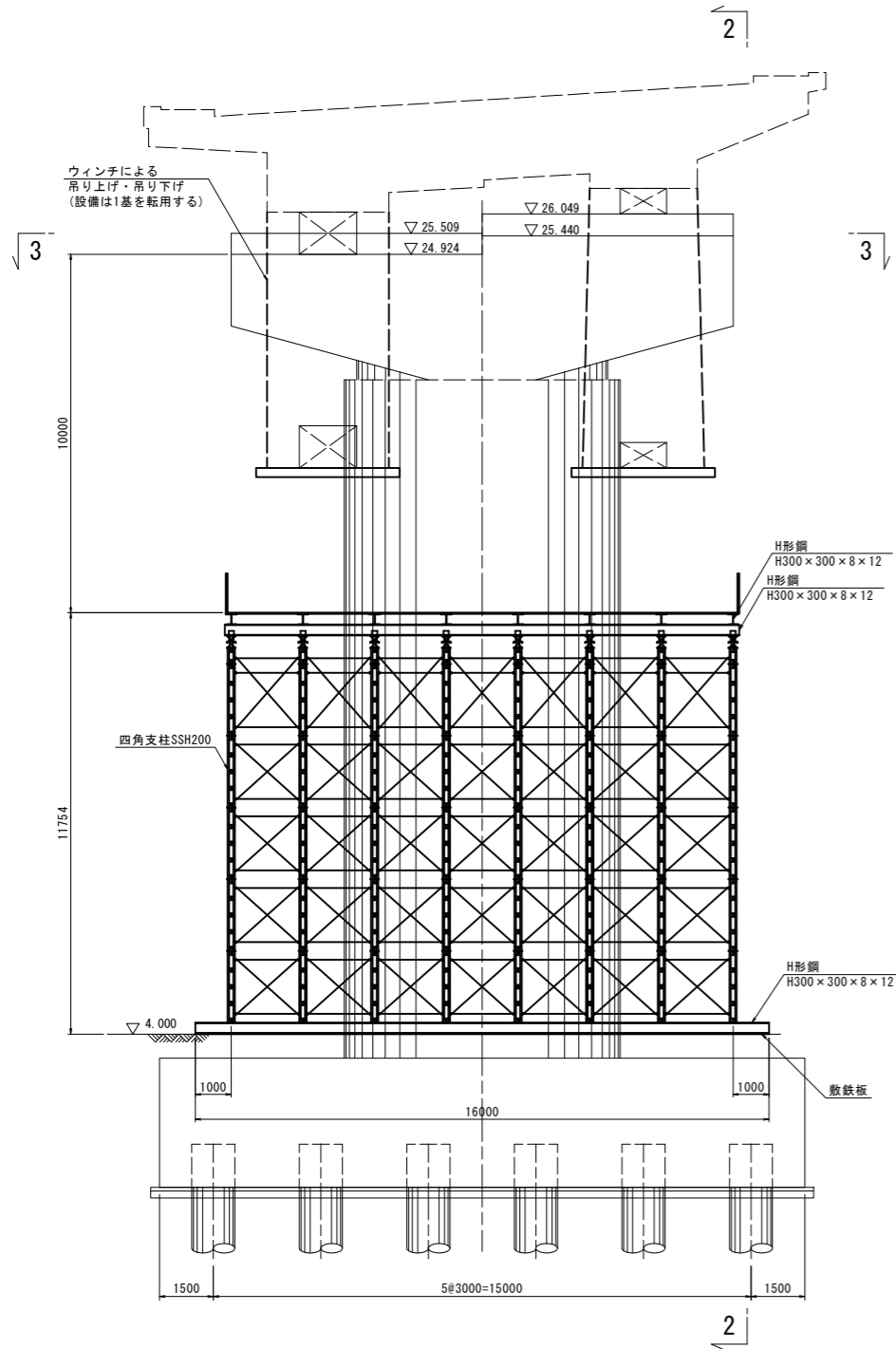
# 支承仮受架台詳細図(その4)

(P19橋脚) S=1/100

1-1  
(正面図)  
S=1/100

2-2  
(側面図)  
S=1/100

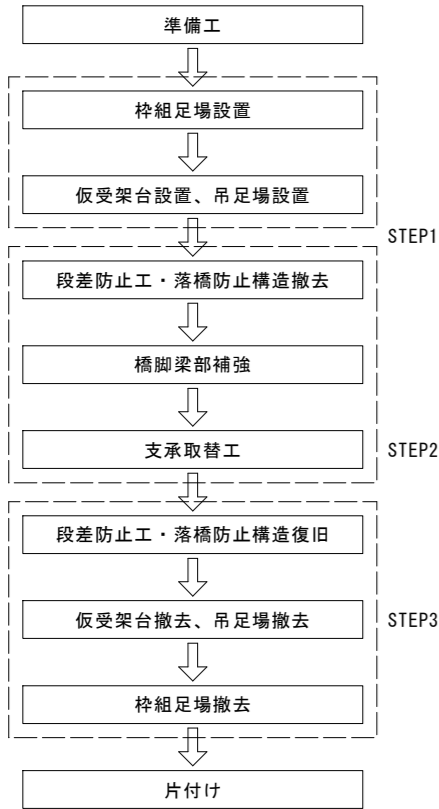
3-3  
(頂部平面図)  
S=1/100



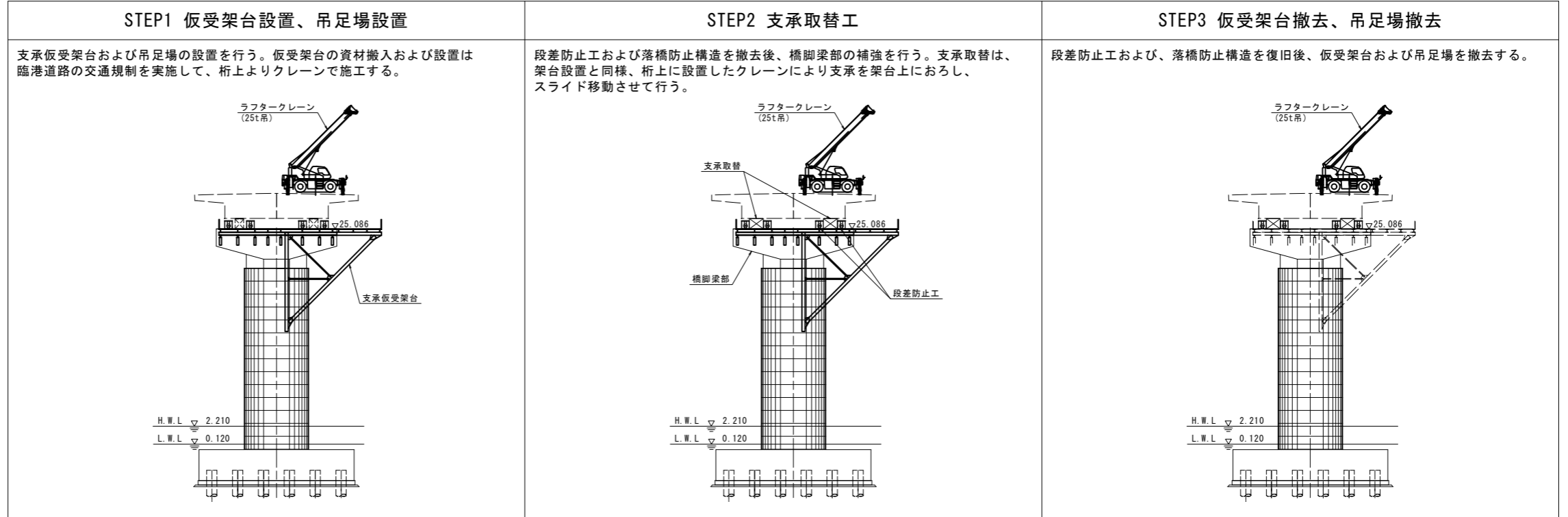
# 施工ステップ図(その1)

S=1/300

## P16橋脚施工フロー

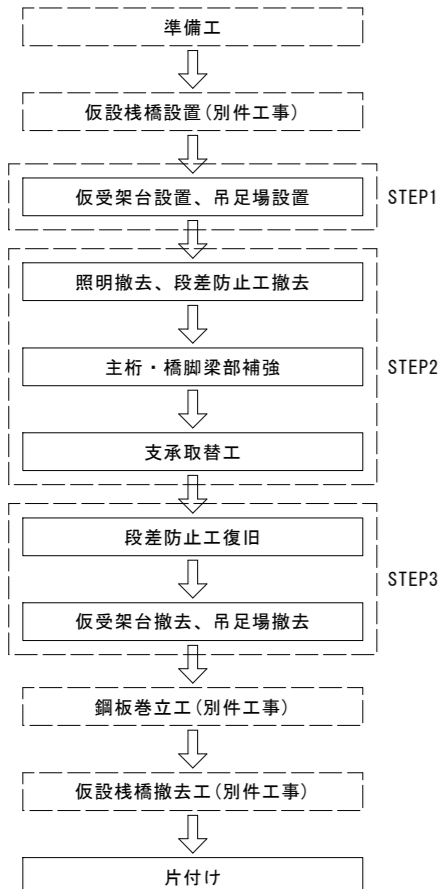


## P16橋脚

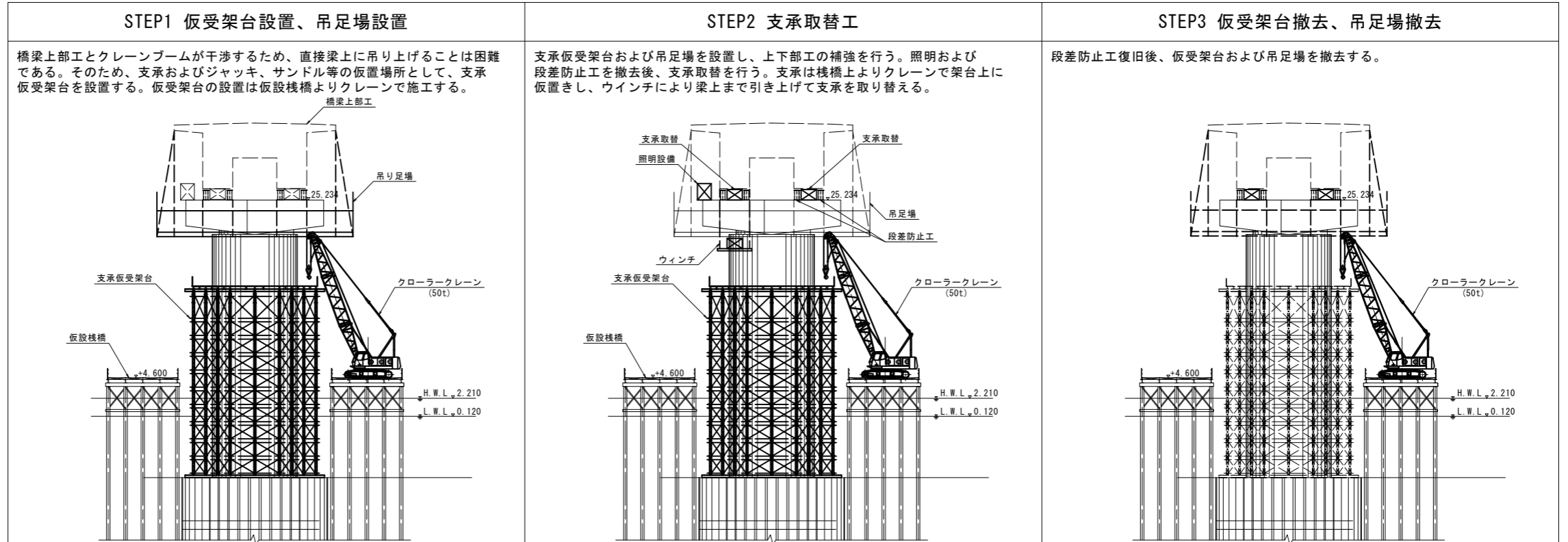


注) ステップ図は主要な工種を示す。

## P17橋脚施工フロー



## P17橋脚



注) ステップ図は主要な工種を示す。

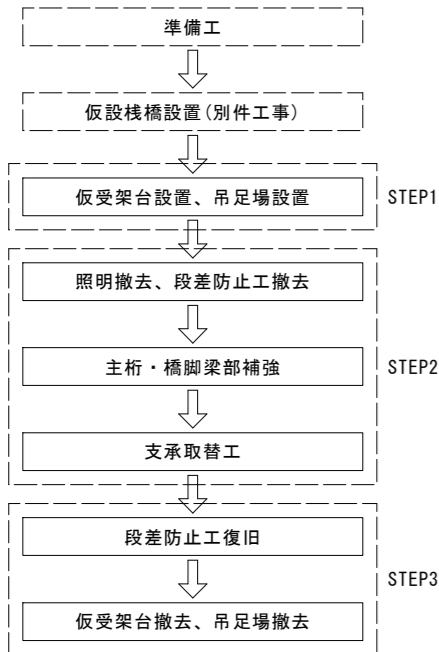
### 参考図書

- 道路標示方書・同解説 I~V (日本道路協会) 「平成24年3月」
- 道路土工-仮設構造物工指針 (日本道路協会) 「平成11年3月」
- 既設橋梁の耐震補強工法事例集 (海洋架橋・橋梁調査会) 「平成17年4月」
- 道路橋支承部の改善と維持管理技術 (土木学会) 「平成20年」
- 港湾鋼構造物 防食・補修マニュアル (沿岸技術研修センター) 「平成21年11月」
- 橋梁補修の解説と積算 (建設物価調査会) 「平成26年」
- 橋梁架設工事の積算 (日本建設機械施工協会) 「令和元年」

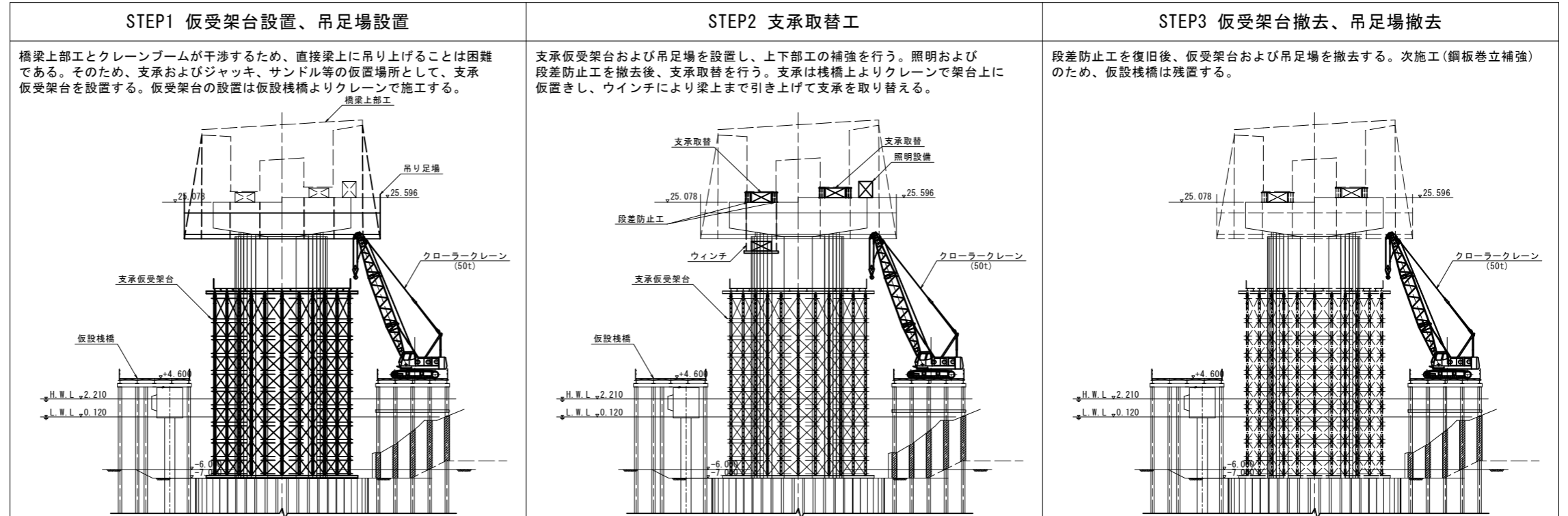
# 施工ステップ図(その2)

S=1/300

## P18橋脚施工フロー



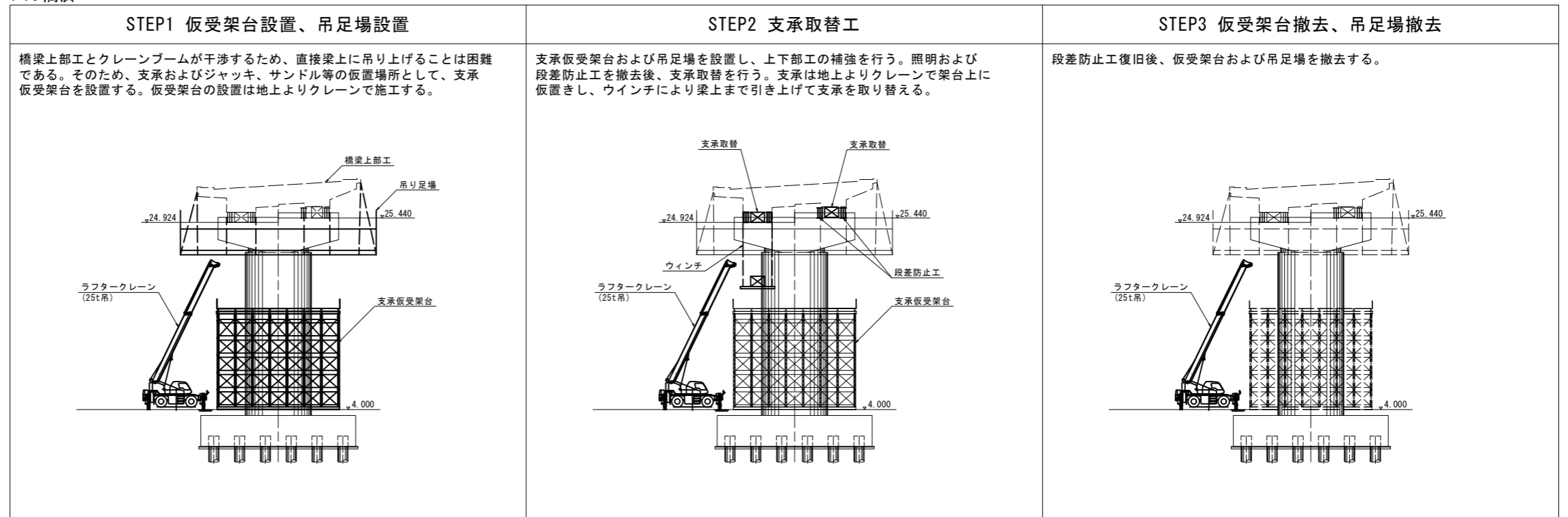
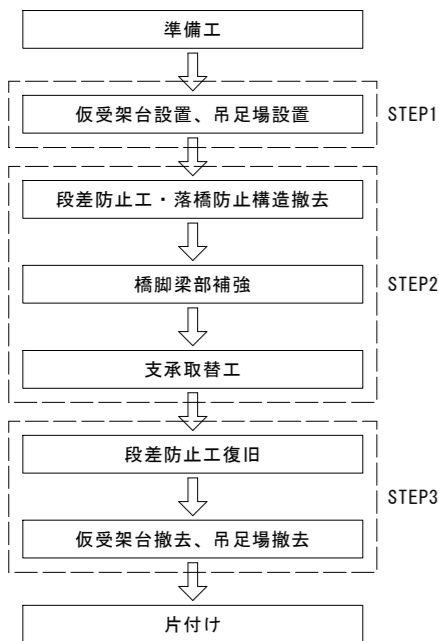
## P18橋脚



注) ステップ図は主要な工種を示す。

## P19橋脚

## P19橋脚施工フロー



注) ステップ図は主要な工種を示す。

## 参考図書

- 道路標示方書・同解説 I~V (日本道路協会) 「平成24年3月」
- 道路土工-仮設構造物工指針 (日本道路協会) 「平成11年3月」
- 既設橋梁の耐震補強工法事例集 (海洋架橋・橋梁調査会) 「平成17年4月」
- 道路橋支承部の改善と維持管理技術 (土木学会) 「平成20年」
- 港湾鋼構造物 防食・補修マニュアル (沿岸技術研修センター) 「平成21年11月」
- 橋梁補修の解説と積算 (建設物価調査会) 「平成26年」
- 橋梁架設工事の積算 (日本建設機械施工協会) 「令和元年」