令和元年度

鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務

下 部 工 設 計 図 面

令和２年４月

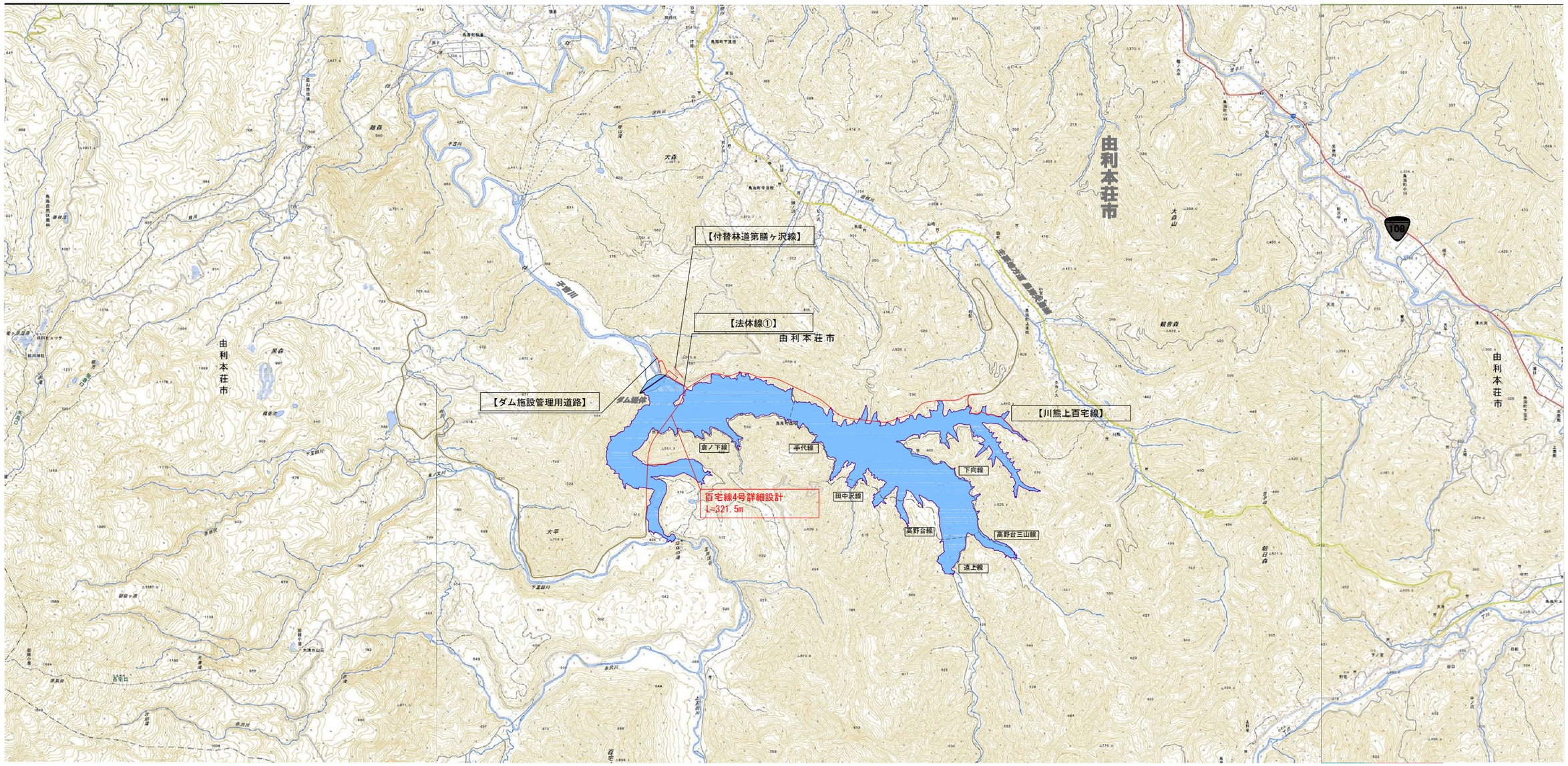
株式会社オリエンタルコンサルタンツ

令和元年度
鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務

図　面　目　録

番　号	名　　称
1	橋梁位置図
2 ～ 4	橋梁一般図（その1）～（その3）
5 ～ 6	下部工座標図（その1）～（その2）
7 ～ 14	下部工構造一般図
15 ～ 21	A1 橋台配筋図（その1）～（その7）
22 ～ 26	P1 橋脚配筋図（その1）～（その5）
27 ～ 39	P2 橋脚配筋図（その1）～（その13）
40 ～ 52	P3 橋脚配筋図（その1）～（その13）
53 ～ 57	P4 橋脚配筋図（その1）～（その5）
58 ～ 66	A2 橋台配筋図（その1）～（その9）
67 ～ 69	P1 橋脚大口径深礎杭配筋図（その1）～（その3）
70 ～ 72	P4 橋脚大口径深礎杭配筋図（その1）～（その3）
73 ～ 75	P2 橋脚場所打ち杭配筋図（その1）～（その3）
76 ～ 77	P3 橋脚場所打ち杭配筋図（その1）～（その2）
78 ～ 79	P1 橋脚深礎杭土留工詳細図（その1）～（その2）
80 ～ 81	P4 橋脚深礎杭土留工詳細図（その1）～（その2）
82 ～ 84	A1 橋脚踏掛版配筋図（その1）～（その3）
85 ～ 87	A2 橋脚踏掛版配筋図（その1）～（その3）
88	A1 橋台背面アプローチ部詳細図
89	A2 橋台背面アプローチ部詳細図
90	A1 橋台コンクリートブロック積工詳細図
91	A2 橋台コンクリートブロック積工詳細図
92	施工計画図
93	P1 橋脚工事用道路縦断図
94 ～ 97	P1 橋脚工事用道路横断図（その1）～（その4）
98	P4 橋脚工事用道路縦断図
99 ～ 102	P4 橋脚工事用道路横断図（その1）～（その4）

百宅線4号橋　位 置 図　S=1:25,000



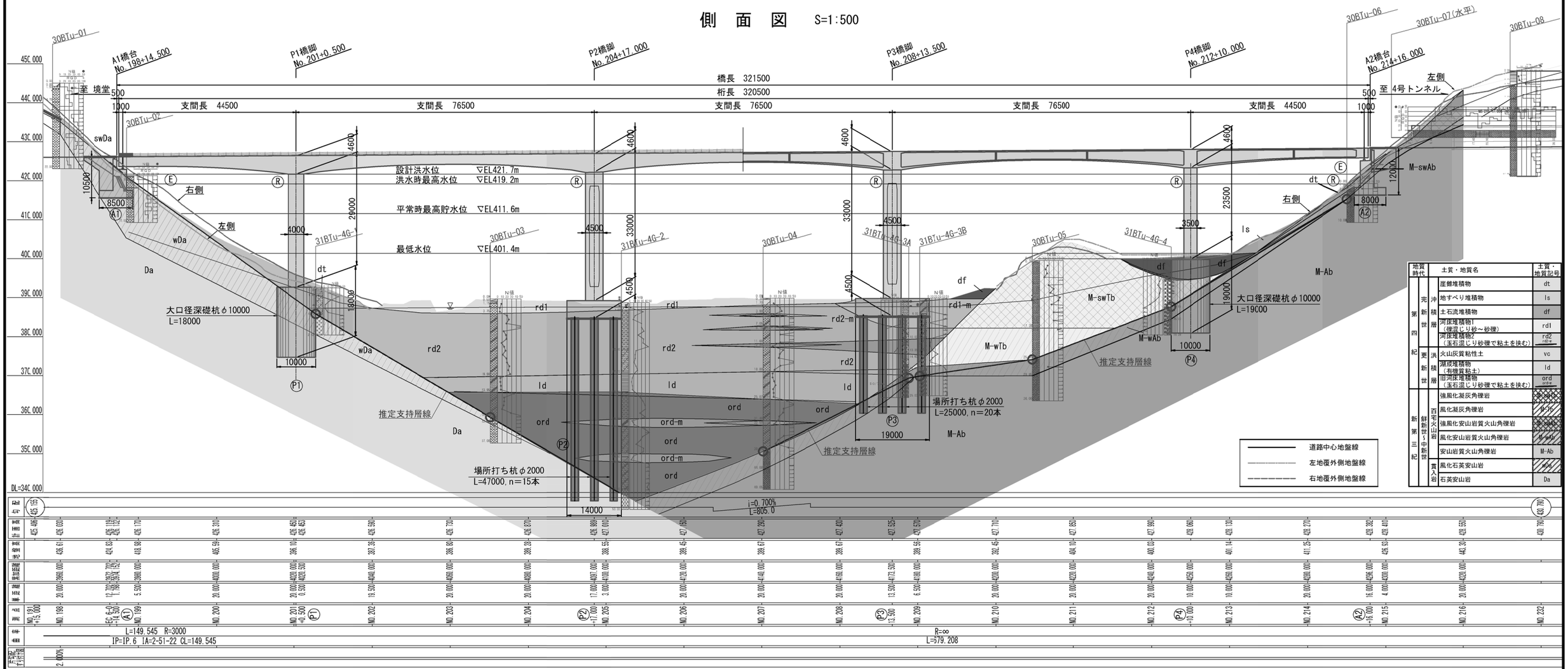
0m　500m　1000m　2000m

縮尺 S=1:25,000

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線４号橋詳細設計業務		
図面名	位 置 図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	1 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

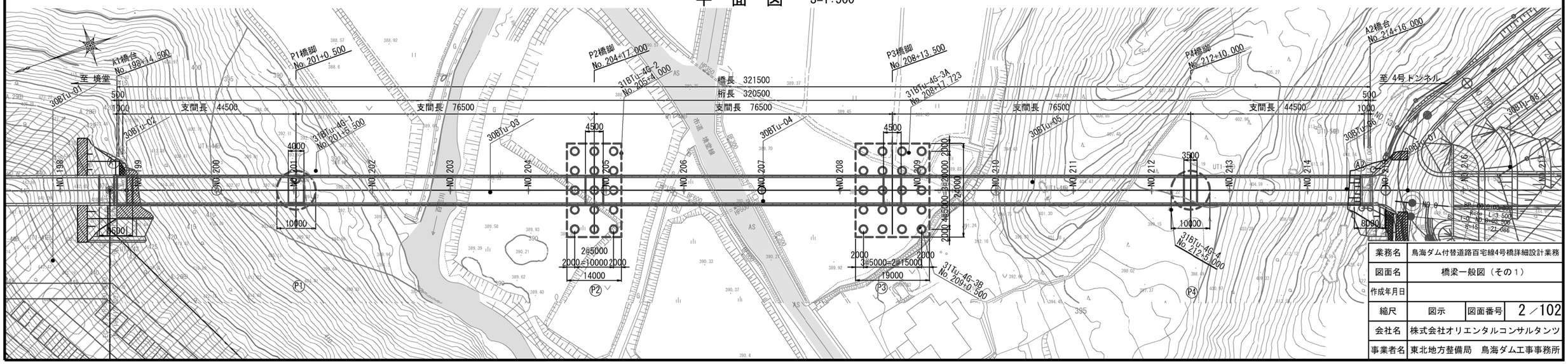
百宅線4号橋　橋梁一般図（その１）

側　面　図　S=1:500



地質時代		土質・地質名	土質・地質記号
第四紀	完新世 沖積層	崖錐堆積物	dt
		地すべり堆積物	ls
		土石流堆積物	df
		河床堆積物1（礫混じり砂～砂礫）	rd1
		河床堆積物2（玉石混じり砂礫で粘土を挟む）	rd2
	更新世 洪積層	火山灰質粘性土	vc
		湖成堆積物（有機質粘土）	ld
		旧河床堆積物（玉石混じり砂礫で粘土を挟む）	ord
新第三紀	鮮新世～中新世 百宅火山岩	強風化凝灰角礫岩	M-swTb
		風化凝灰角礫岩	M-wTb
		強風化安山岩質火山角礫岩	M-swAb
		風化安山岩質火山角礫岩	M-wAb
		安山岩質火山角礫岩	M-Ab
	貫入岩	風化石英安山岩	wDa
		石英安山岩	Da

平　面　図　S=1:500

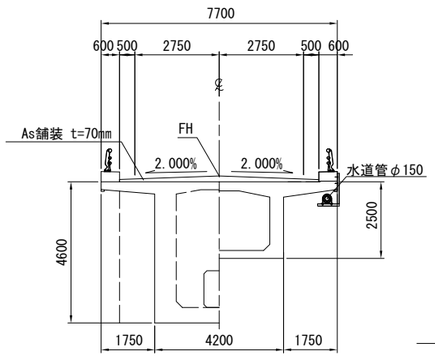


業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務
図面名	橋梁一般図（その１）
作成年月日	
縮尺	図示
図面番号	2／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

百宅線4号橋　橋梁一般図（その２）

上部工断面図 S=1:100

P1,P4支点部　　径間中央部



設計洪水位　▽EL421.7m

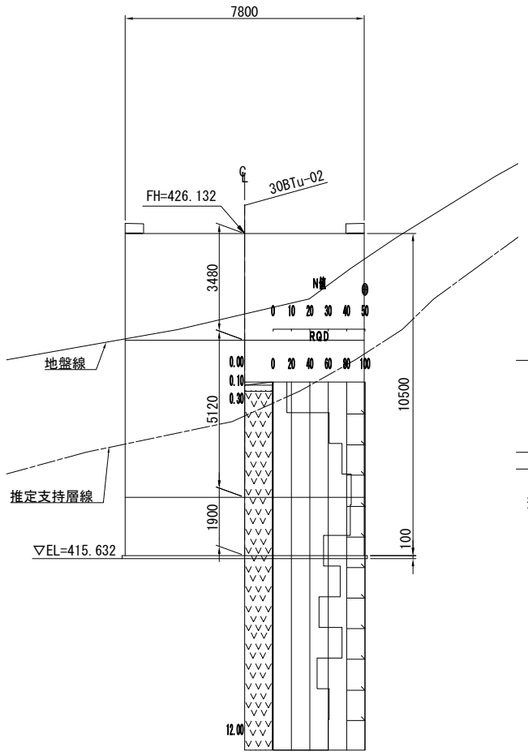
洪水時最高水位　▽EL419.2m

平常時最高貯水位　▽EL411.6m

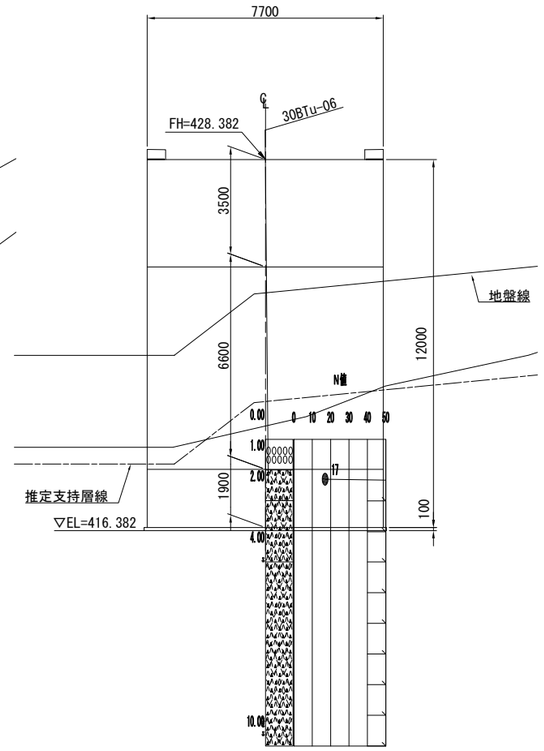
最低水位　▽EL401.4m

下部工断面図 S=1:100

A1橋台



A2橋台



設計洪水位　▽EL421.7m

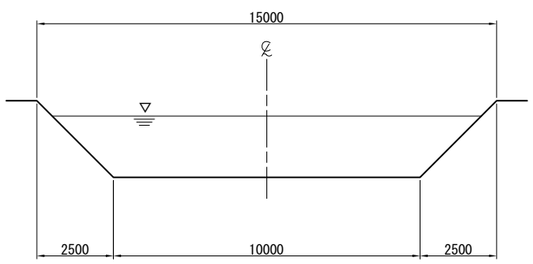
洪水時最高水位　▽EL419.2m

平常時最高貯水位　▽EL411.6m

最低水位　▽EL401.4m

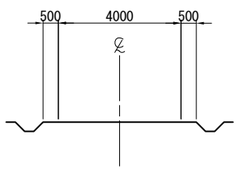
設計条件		
道路規格		第3種 第4級
路線名		市道 百宅線
設計速度		V=30km/h
計画交通量		500～4,000台/日
大型車両交通量		500台/日未満
設計活荷重		A活荷重
地域区分		B2地域
形式	上部工	PC5径間連続ラーメン箱桁橋
	下部工	逆T式橋台,柱式橋脚
	基礎工	A1、A2：直接基礎 P1、P4:大口径深礎杭　φ10000 P2、P3橋脚:場所打ち杭　φ2000
橋長		321.500m
桁長		320.500m
支間長		44.500m+3@76.500m+44.500m
有効幅員		W=6.50m　(0.5m + 2.75m + 2.75m + 0.5m)
斜角		θ= 90° 00' 00"
平面線形		R=3000～R=∞
縦断勾配		0.700%
横断勾配		2.000%　2.000%（拝み勾配）
使用材料	上部工 コンクリート	σck=40N/mm2
	上部工 PC鋼材	SWPR7BL12S15.2　SWPR19L1S28.6
	上部工 鉄筋	SD345
	下部工 コンクリート	σck = 24 N/mm2,30N/mm2
	下部工 鉄筋	SD345,SD390,SD490
	場所打ち杭 コンクリート	σck = 30N/mm2（呼び強度）
	場所打ち杭 鉄筋	SD345,490
	深礎杭 コンクリート	σck = 24 N/mm2
	深礎杭 鉄筋	SD345
適用示方書		道路橋示方書・同解説 Ⅰ～Ⅴ （平成29年11月）日本道路協会 設計施工マニュアル(案)［道路橋編］ （平成28年3月）東北地方整備局

百宅川付替水路断面図

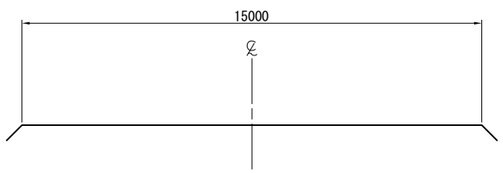


交差条件

迂回路計画断面図



幹線工事用道路断面図

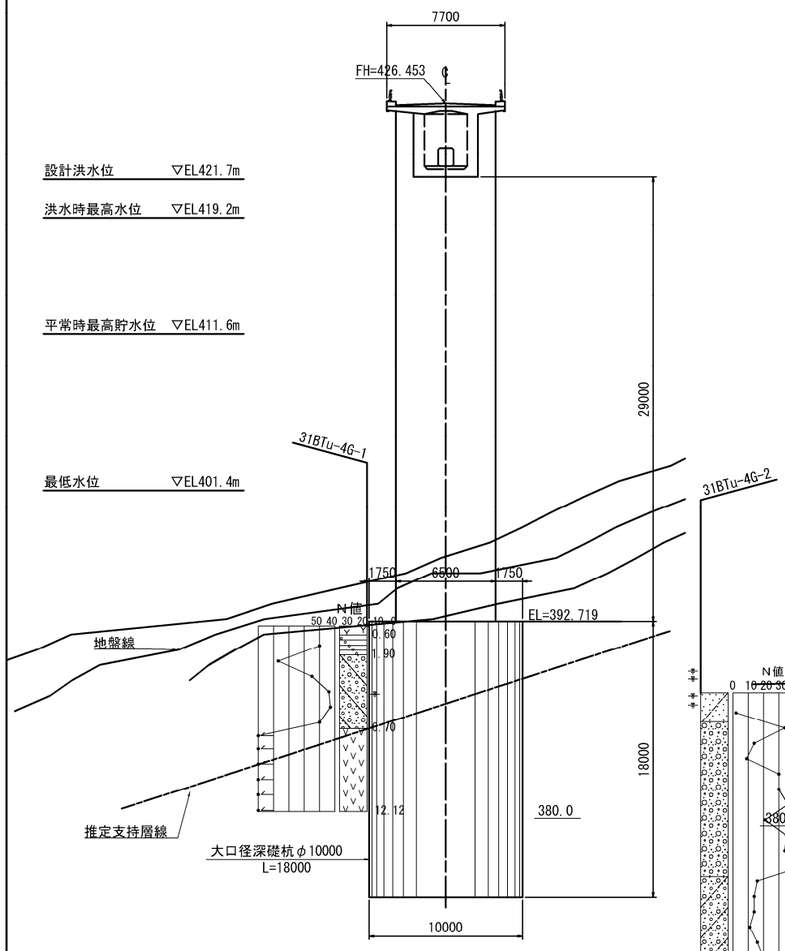


業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	橋梁一般図（その２）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	3 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

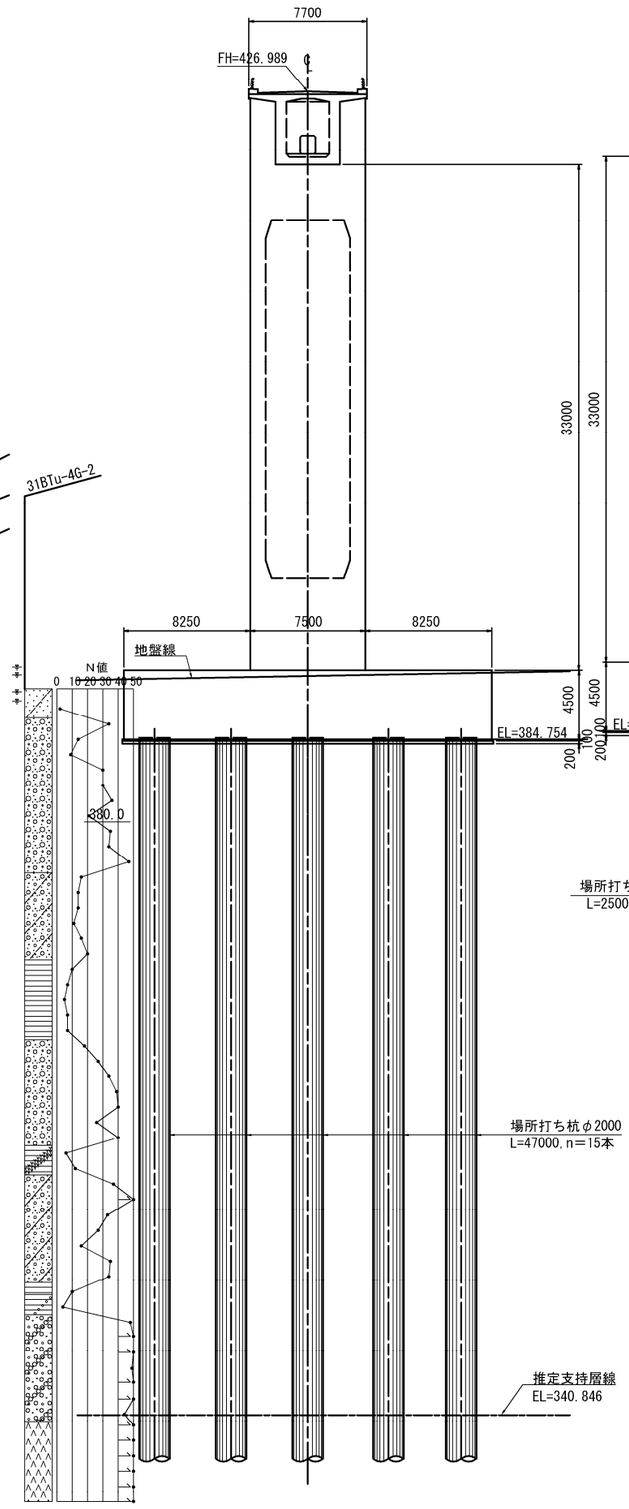
百宅線4号橋　橋梁一般図（その３）

下部工断面図　S=1:200

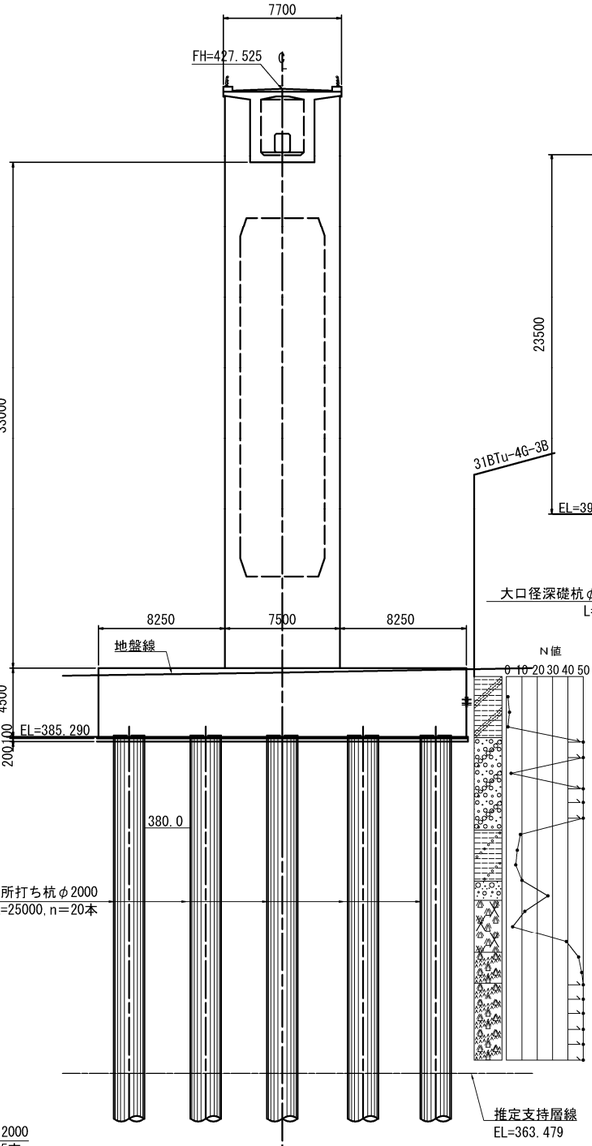
P1橋脚



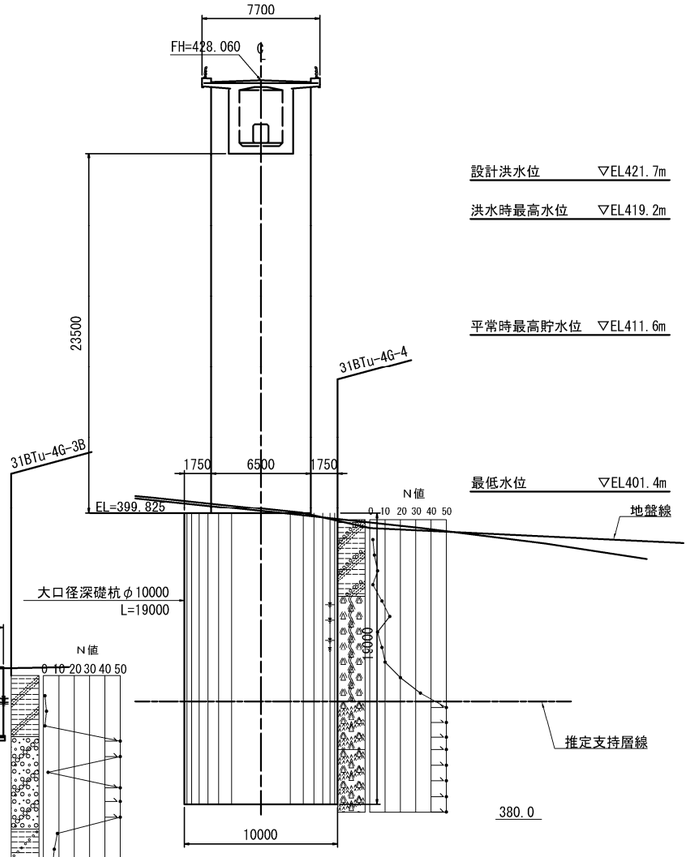
P2橋脚



P3橋脚

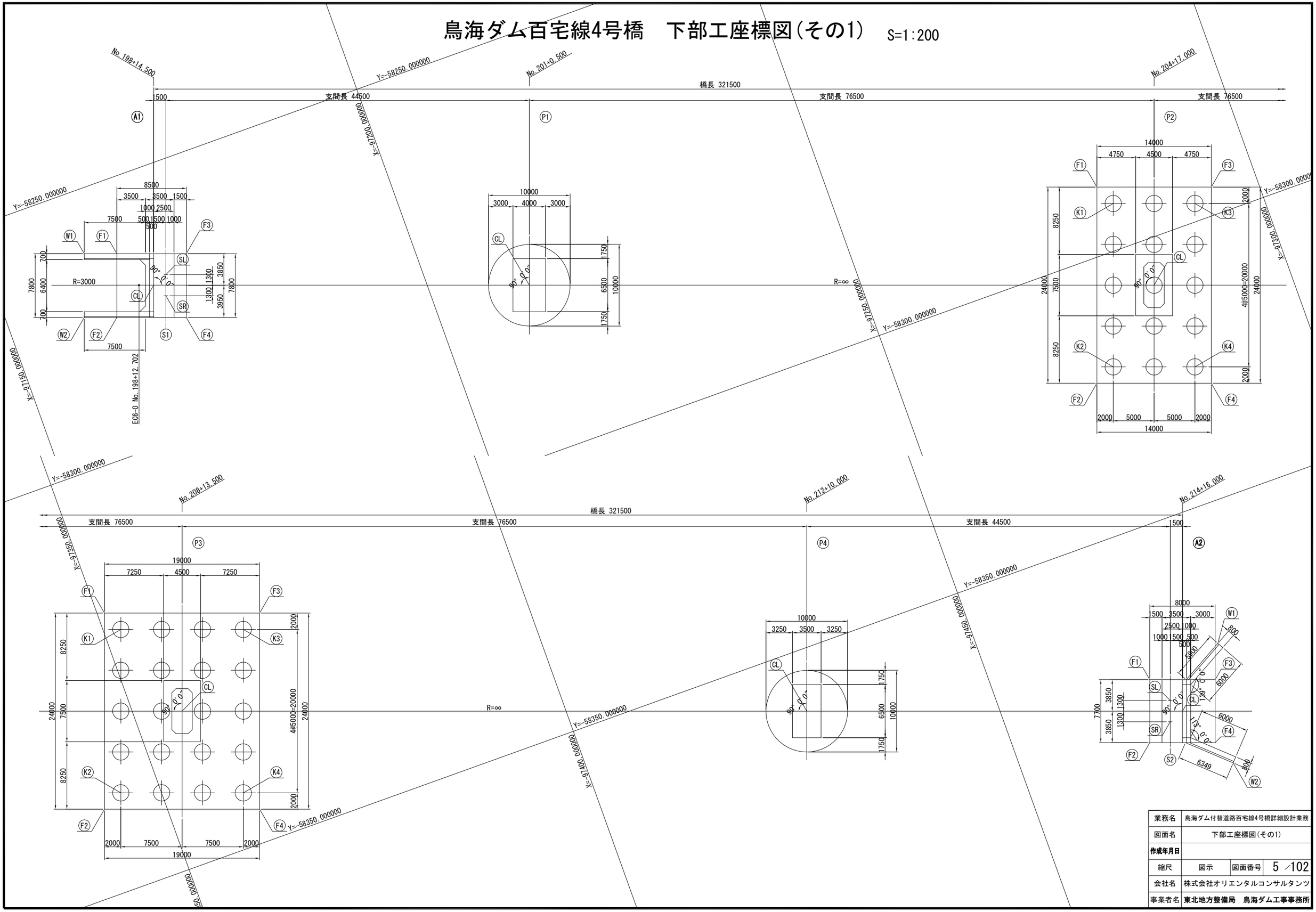


P4橋脚



業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	橋梁一般図（その３）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	4／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　下部工座標図(その1)　S=1:200



業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	下部工座標図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	5 /102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　下部工座標図(その2)　S=1:200

下部工座標値

		A1橋台		P1橋脚		P2橋脚	
		X	Y	X	Y	X	Y
道路中心	CL	-97168.4795	-58264.1446	-97211.7674	-58279.7059	-97283.7572	-58305.5849
底　版	F1	-97165.5472	-58258.9993	-	-	-97281.2293	-58291.9244
	F2	-97162.9085	-58266.3394	-	-	-97273.1104	-58314.5094
	F3	-97173.5460	-58261.8748	-	-	-97294.4039	-58296.6604
	F4	-97170.9074	-58269.2149	-	-	-97286.2850	-58319.2455
杭	K1	-	-	-	-	-97282.4348	-58294.4831
	K2	-	-	-	-	-97275.6691	-58313.3039
	K3	-	-	-	-	-97291.8453	-58297.8659
	K4	-	-	-	-	-97285.0795	-58316.6868
ウィング	W1	-97161.7830	-58257.6462	-	-	-	-
	W2	-97159.1444	-58264.9863	-	-	-	-

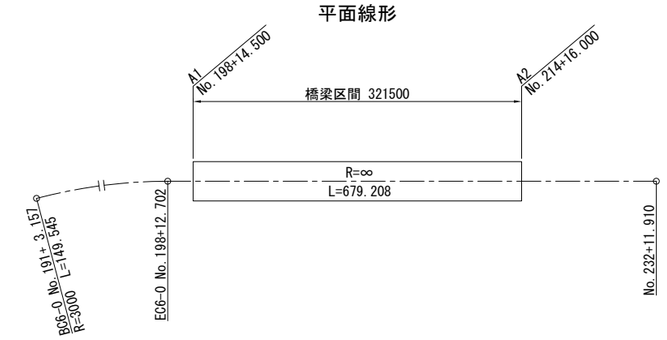
		P3橋脚		P4橋脚		A2橋台	
		X	Y	X	Y	X	Y
道路中心	CL	-97355.7469	-58331.4640	-97427.7367	-58357.3430	-97471.0246	-58372.9043
底　版	F1	-97350.8665	-58316.9577	-	-	-97468.5629	-58367.9281
	F2	-97342.7476	-58339.5427	-	-	-97465.9581	-58375.1741
	F3	-97368.7463	-58323.3852	-	-	-97476.0912	-58370.6344
	F4	-97360.6274	-58345.9702	-	-	-97473.4864	-58377.8805
杭	K1	-97352.0720	-58319.5164	-	-	-	-
	K2	-97345.3062	-58338.3372	-	-	-	-
	K3	-97366.1876	-58324.5907	-	-	-	-
	K4	-97359.4219	-58343.4116	-	-	-	-
ウィング	W1	-	-	-	-	-97477.9106	-58366.5564
	W2	-	-	-	-	-97474.7273	-58380.9627

支承大座標値

	SL		SR	
	X座標	Y座標	X座標	Y座標
S1	-97170.3308	-58263.4287	-97169.4512	-58265.8754
S2	-97470.0528	-58371.1735	-97469.1733	-58373.6202

線形要素

平面線形



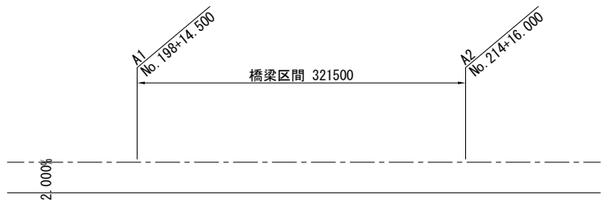
大座標値

測点	X座標	Y座標	要素
No.191+ 3.157	-97024.856704	-58216.474776	R=3000
No.198+12.702	-97166.787652	-58263.536448	R=∞
No.232+11.910	-97805.950964	-58493.304403	

縦断線形



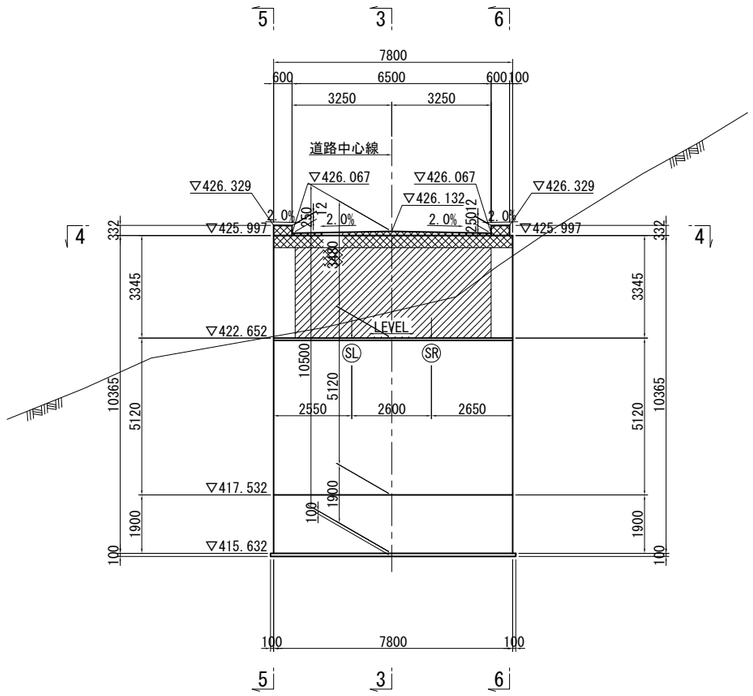
横断線形



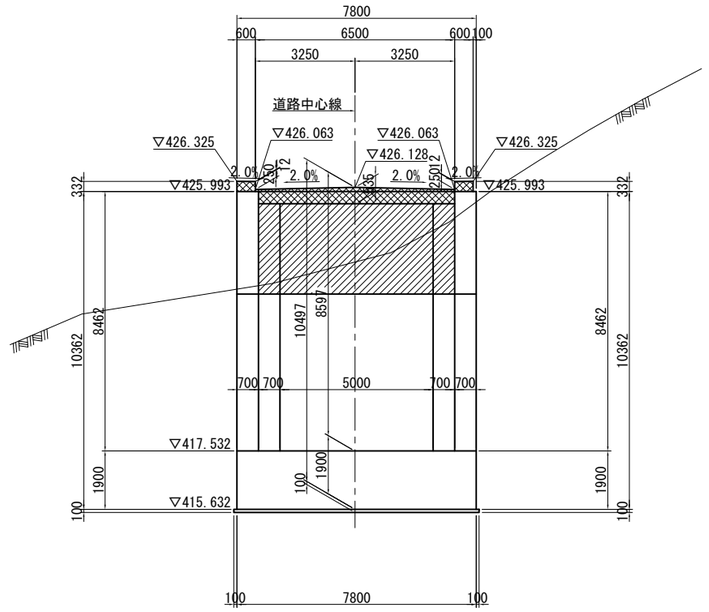
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	下部工座標図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	6 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A1橋台構造一般図(その1) S=1:100

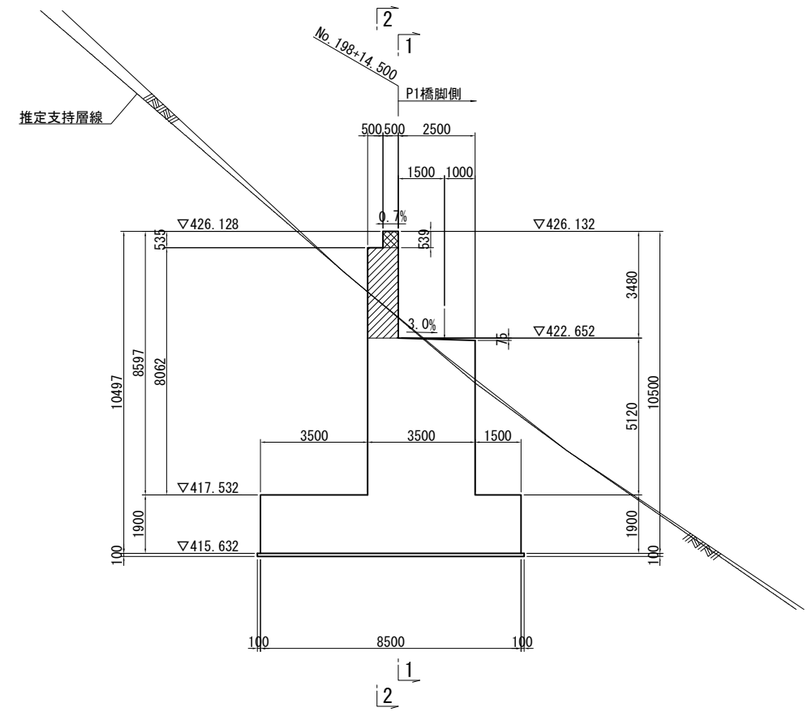
正面図
1 － 1



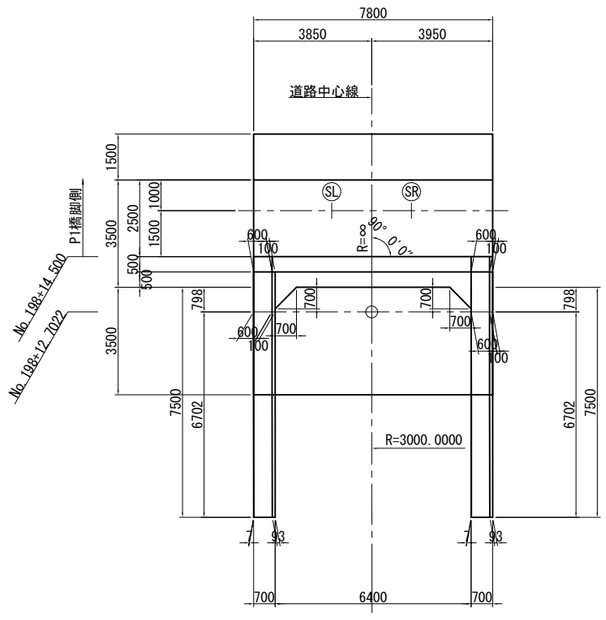
背面図
2 － 2



断面図
3 － 3



平面図
4 － 4



凡例
- □ :一次施工(下部工施工)
- ▨ :二次施工(上部工施工)
- ▩ :三次施工(橋面工施工)

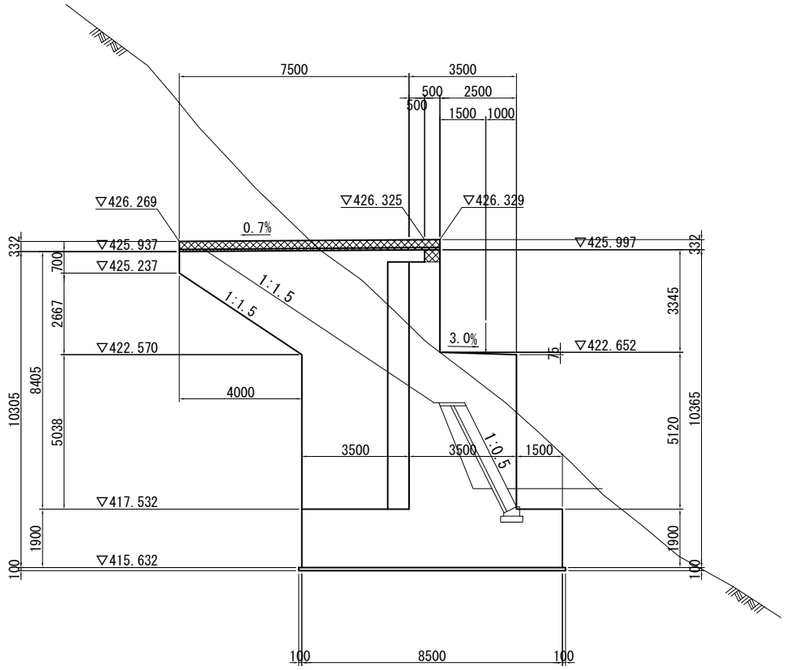
材料強度・材質

コンクリート	壁高欄	σck=24N/mm²
	躯体・底版	σck=24N/mm²
	踏掛版	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄筋		SD345

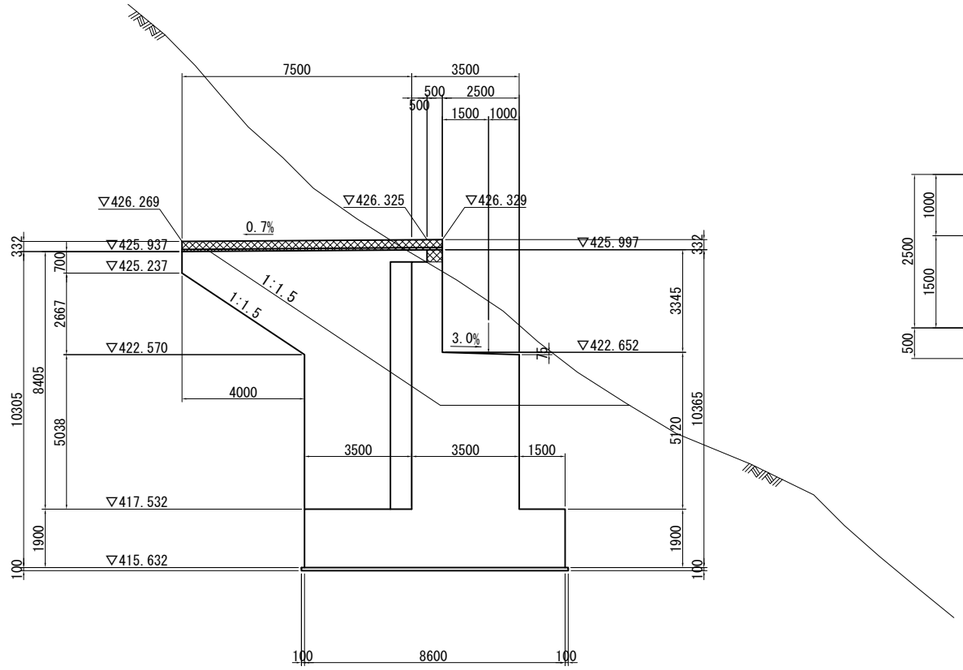
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台構造一般図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	7 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A1橋台構造一般図(その2) S=1:100

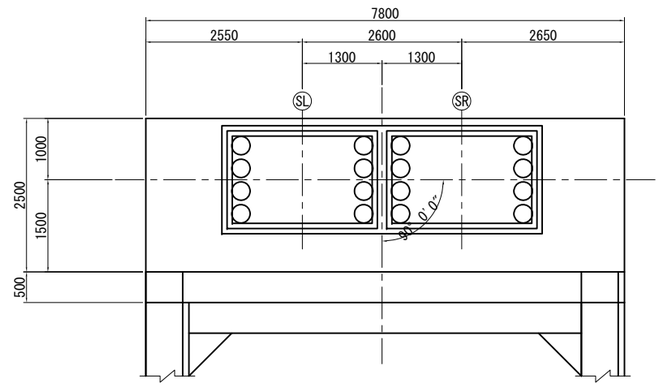
側 面 図
5 － 5



側 面 図
6 － 6

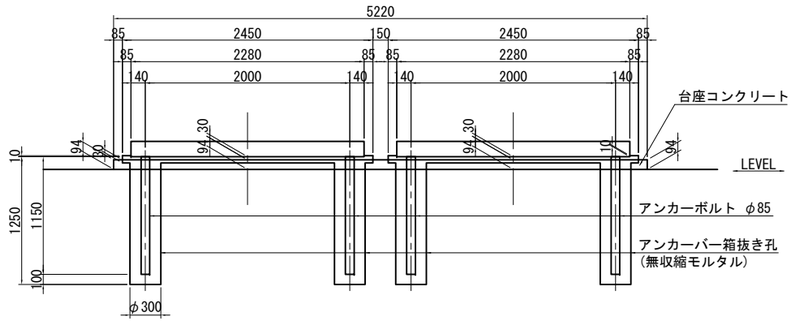


支承配置図　S=1:50

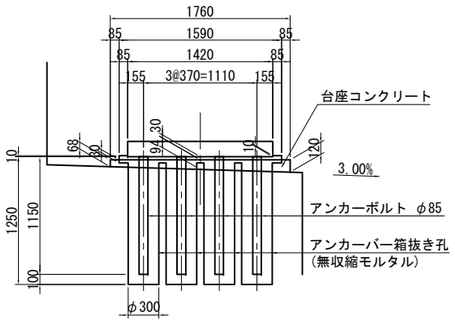


支承箱抜き詳細図　S=1:30

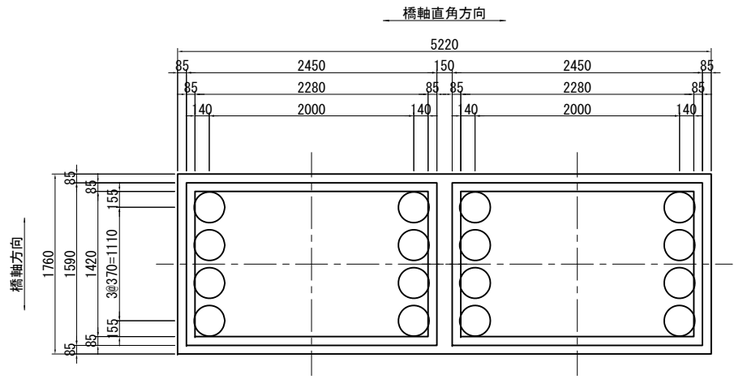
橋軸直角方向



橋軸方向



平面図



構造高表

	SL	SR
路面計画高	426.116	426.116
舗装厚	0.109	0.109
主桁高	2.500	2.500
レアー厚	0.030	0.030
支承高	0.746	0.746
構造高合計	3.385	3.385
沓座天端高	422.731	422.731
モルタル厚	0.030	0.030
台座高	0.094	0.094
下部工天端高	422.607	422.607
支承設置角度(θ)	90° 00′ 00″	90° 00′ 00″

凡例
- □ :一次施工(下部工施工)
- ▨ :二次施工(上部工施工)
- ▩ :三次施工(橋面工施工)

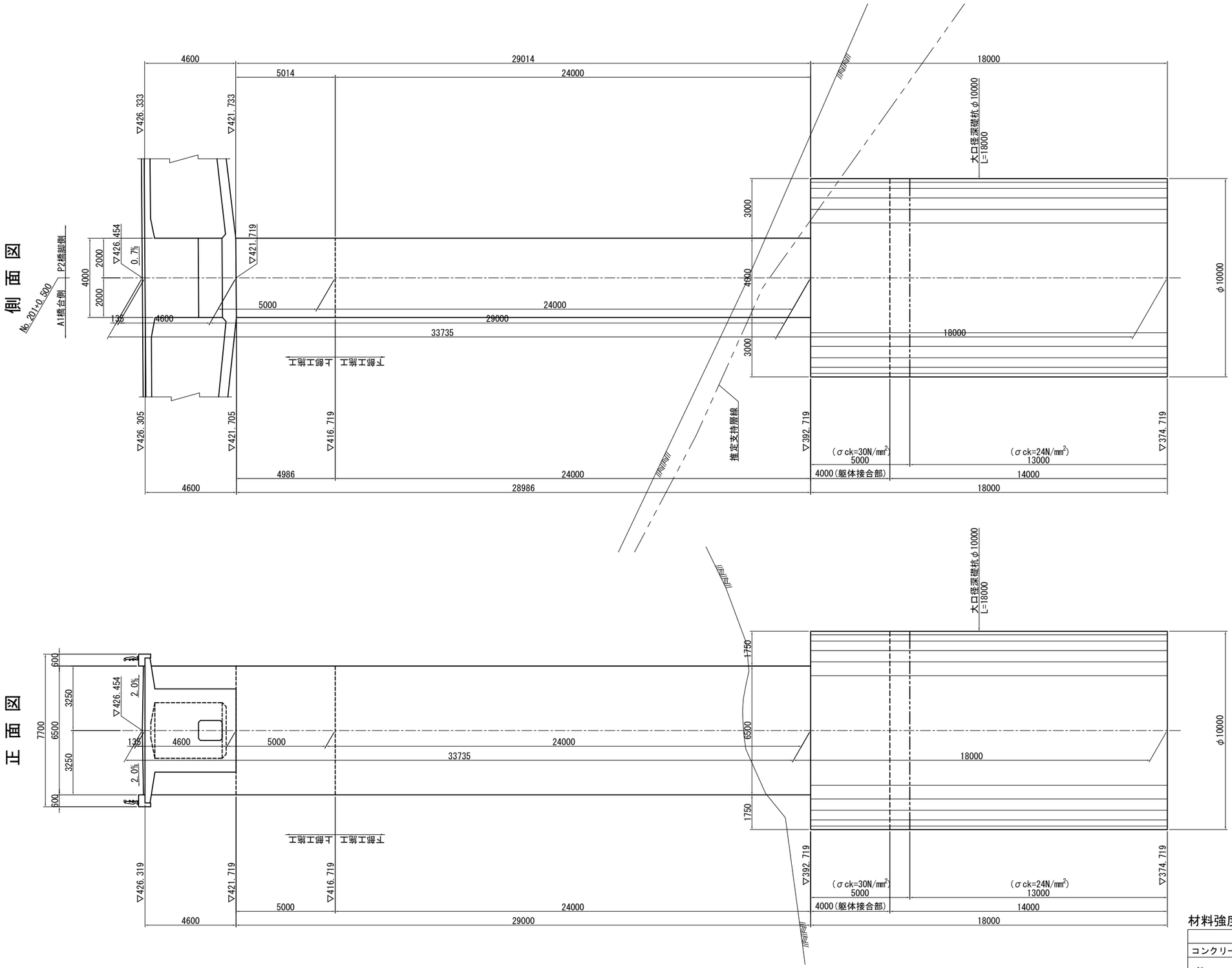
材料強度・材質

コンクリート	壁高欄	σck=24N/mm²
	躯体・底版	σck=24N/mm²
	踏 掛 版	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄　　筋		SD345

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台構造一般図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	8 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

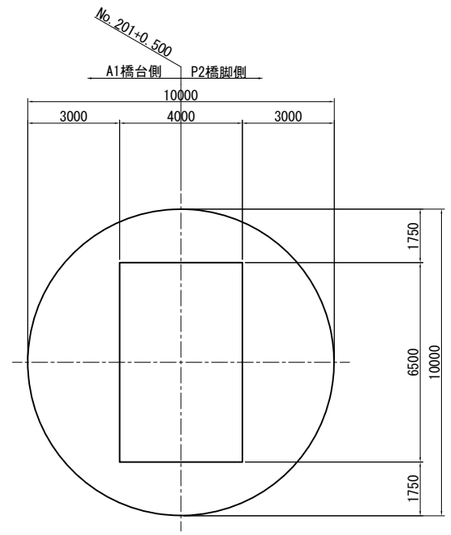
鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚構造一般図　S=1:100

側面図



正面図

平面図



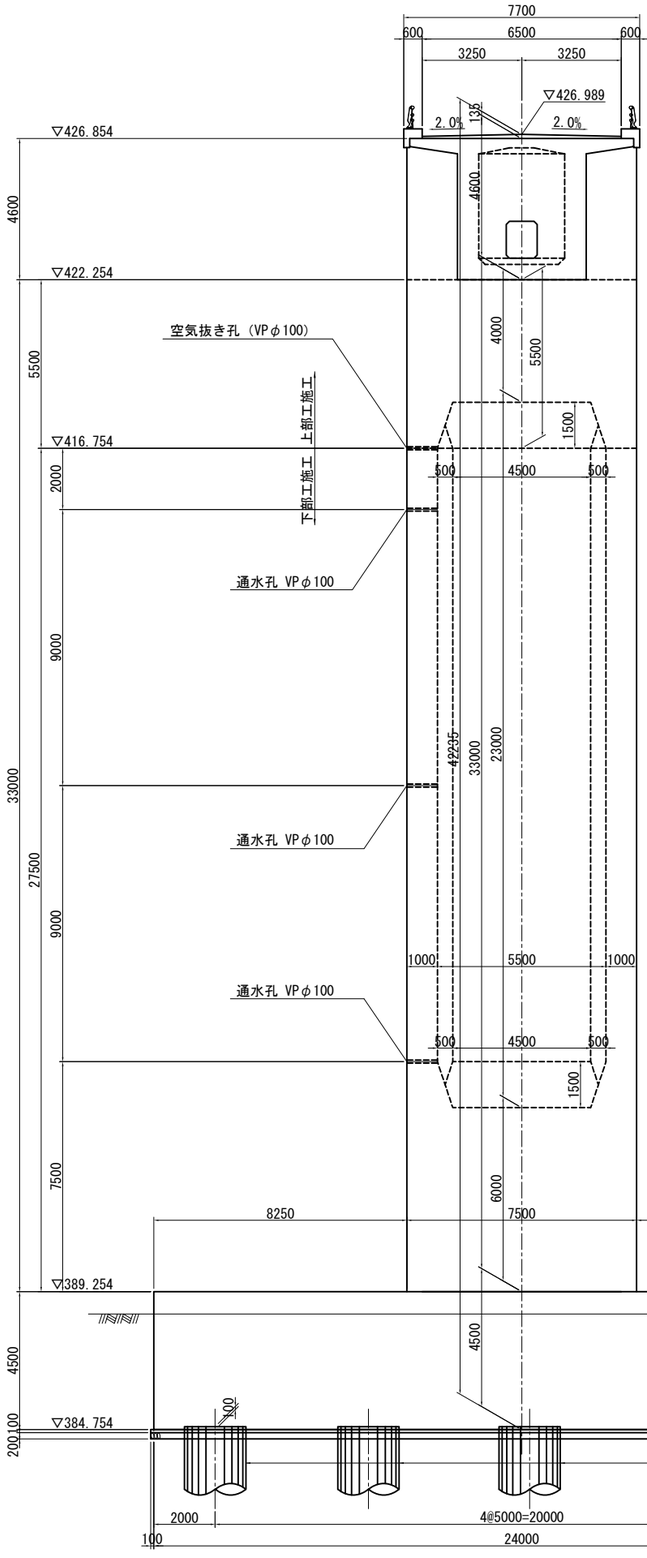
材料強度・材質

橋脚躯体		
コンクリート	σck=30N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD390
	帯鉄筋	SD345
大口径深礎杭		
コンクリート	σck=30,24N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD345
	帯鉄筋	SD345

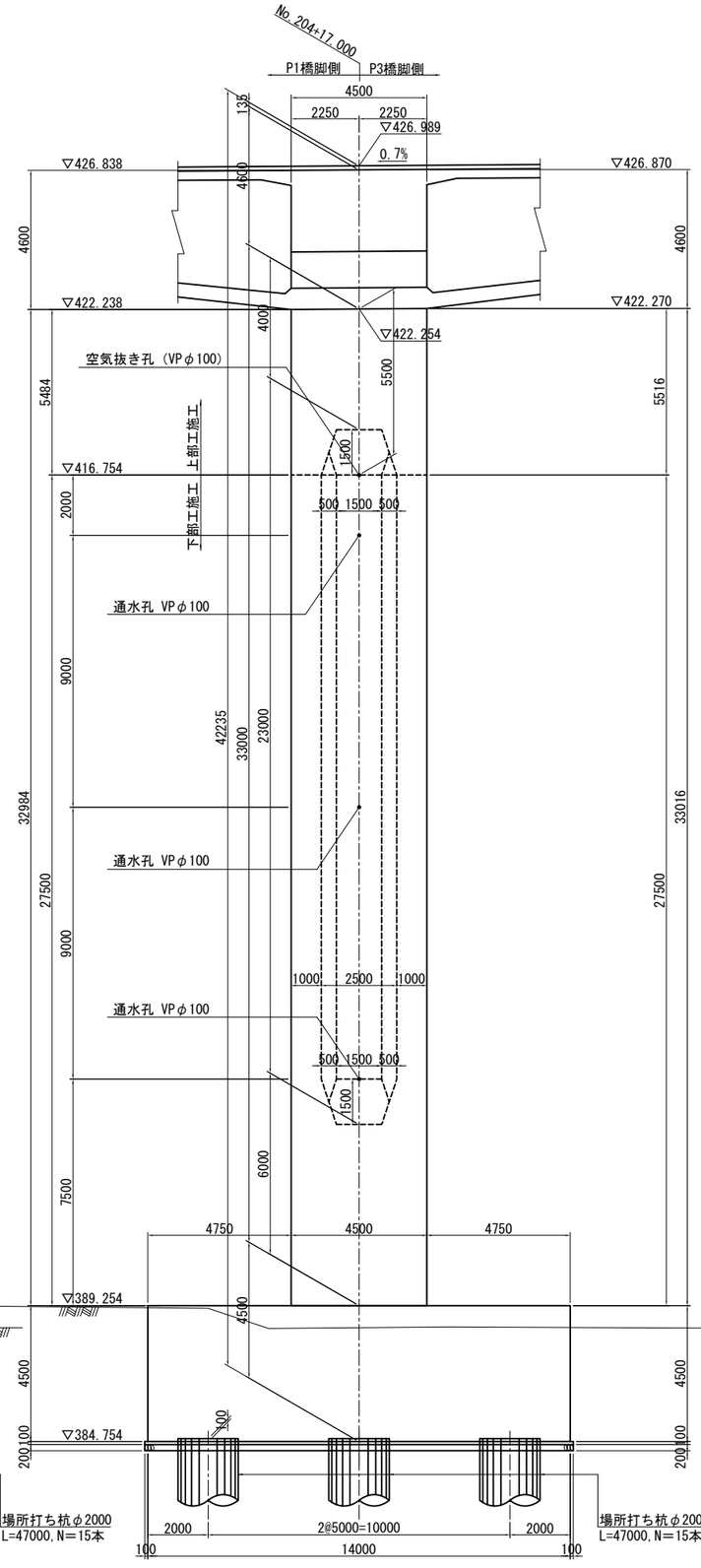
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚構造一般図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	9 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚構造一般図　S=1:100

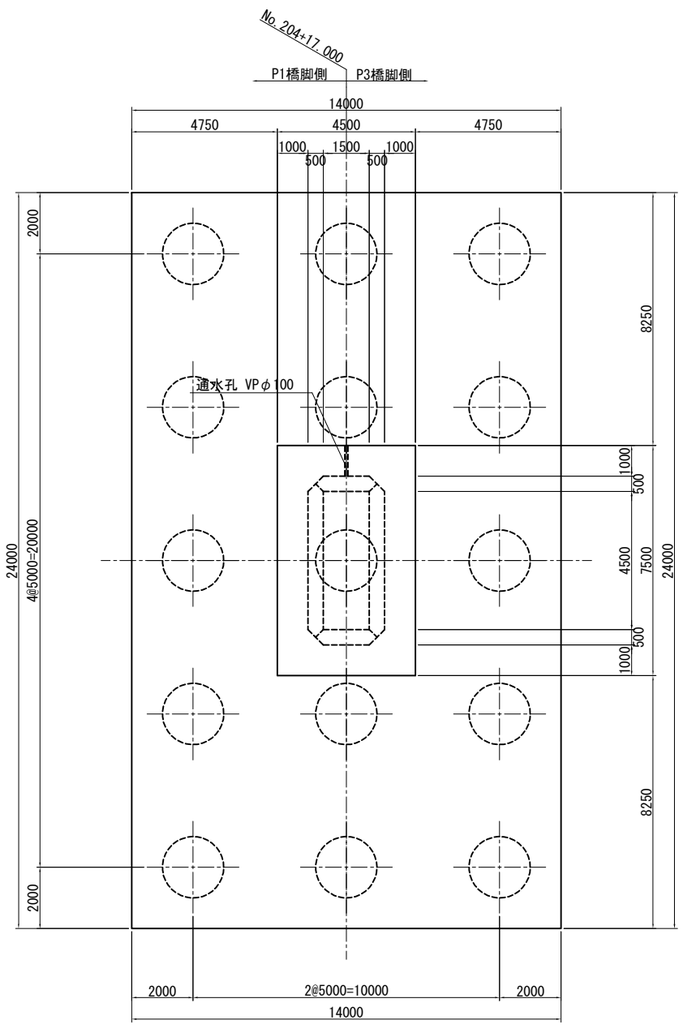
正面図



側面図



平面図



注記：空気抜き孔および通水孔を設置する際は、
鉄筋およびハンチ箇所を避け設置すること。

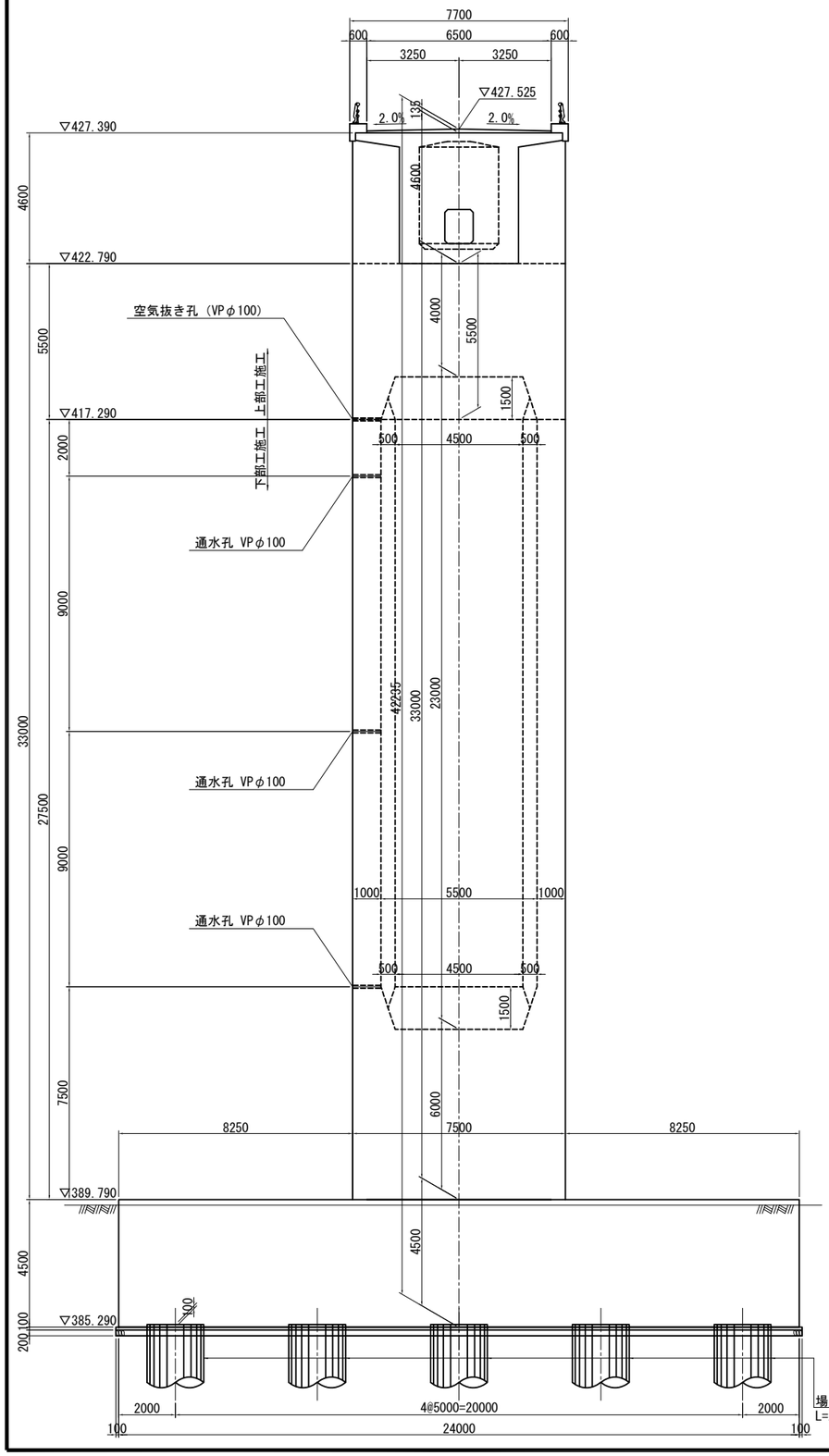
材料強度・材質

橋脚躯体		
コンクリート	σck=30N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD390
	帯鉄筋	SD345
底版		
コンクリート	σck=30N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345
均しコンクリート		
コンクリート	σck=18N/mm²	
場所打ち杭		
コンクリート	σck=30N/mm²（呼び：40N/mm²）	
鉄筋	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345

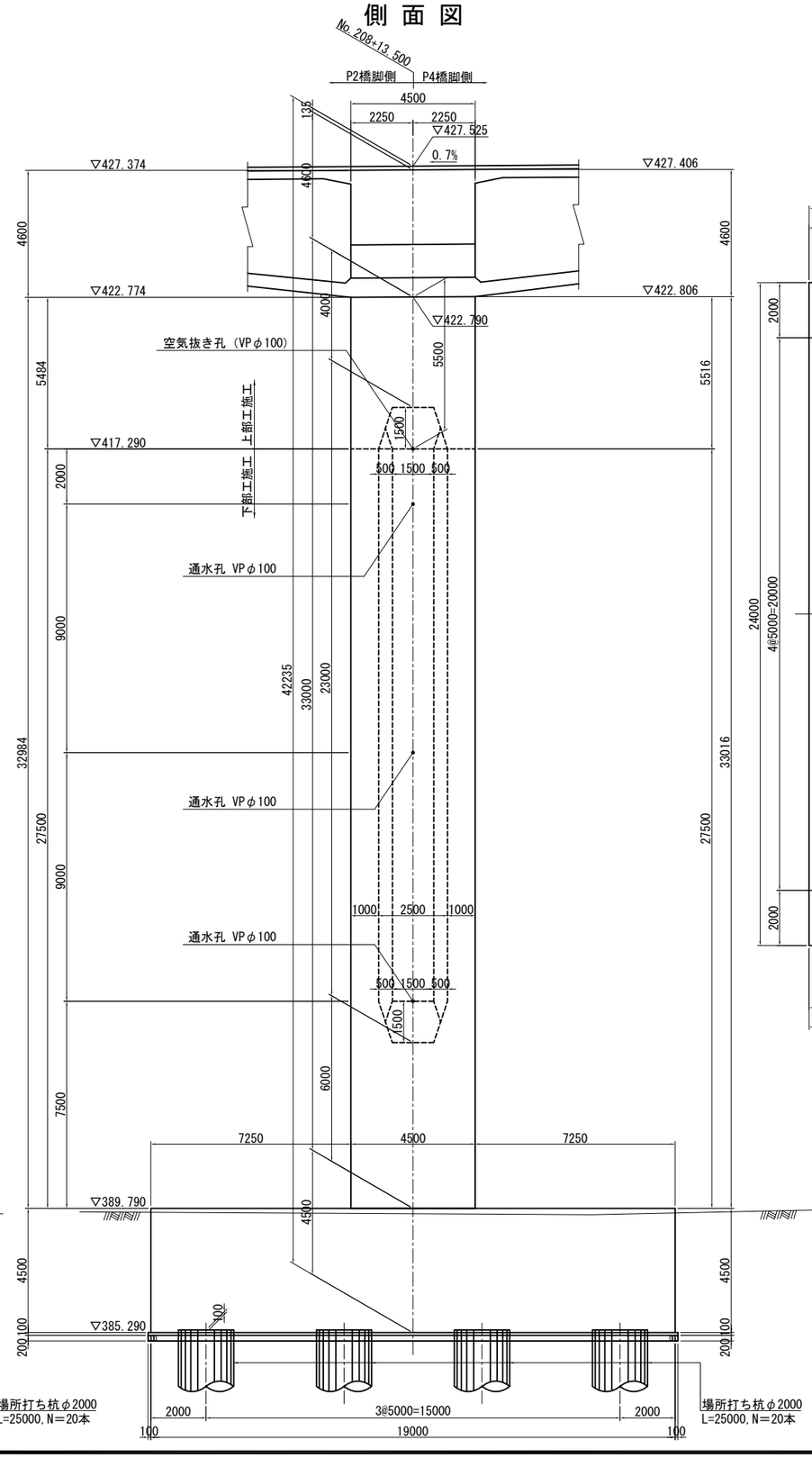
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚構造一般図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	10 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚構造一般図　S=1:100

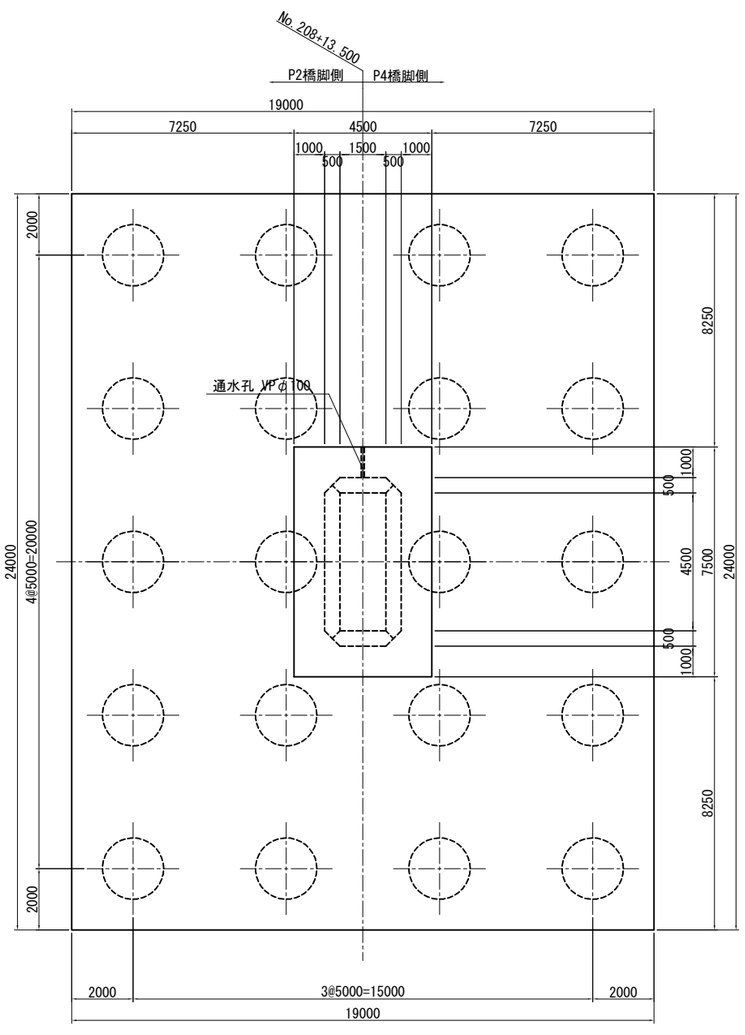
正面図



側面図



平面図



注記：空気抜き孔および通水孔を設置する際は、
鉄筋およびハンチ箇所を避け設置すること。

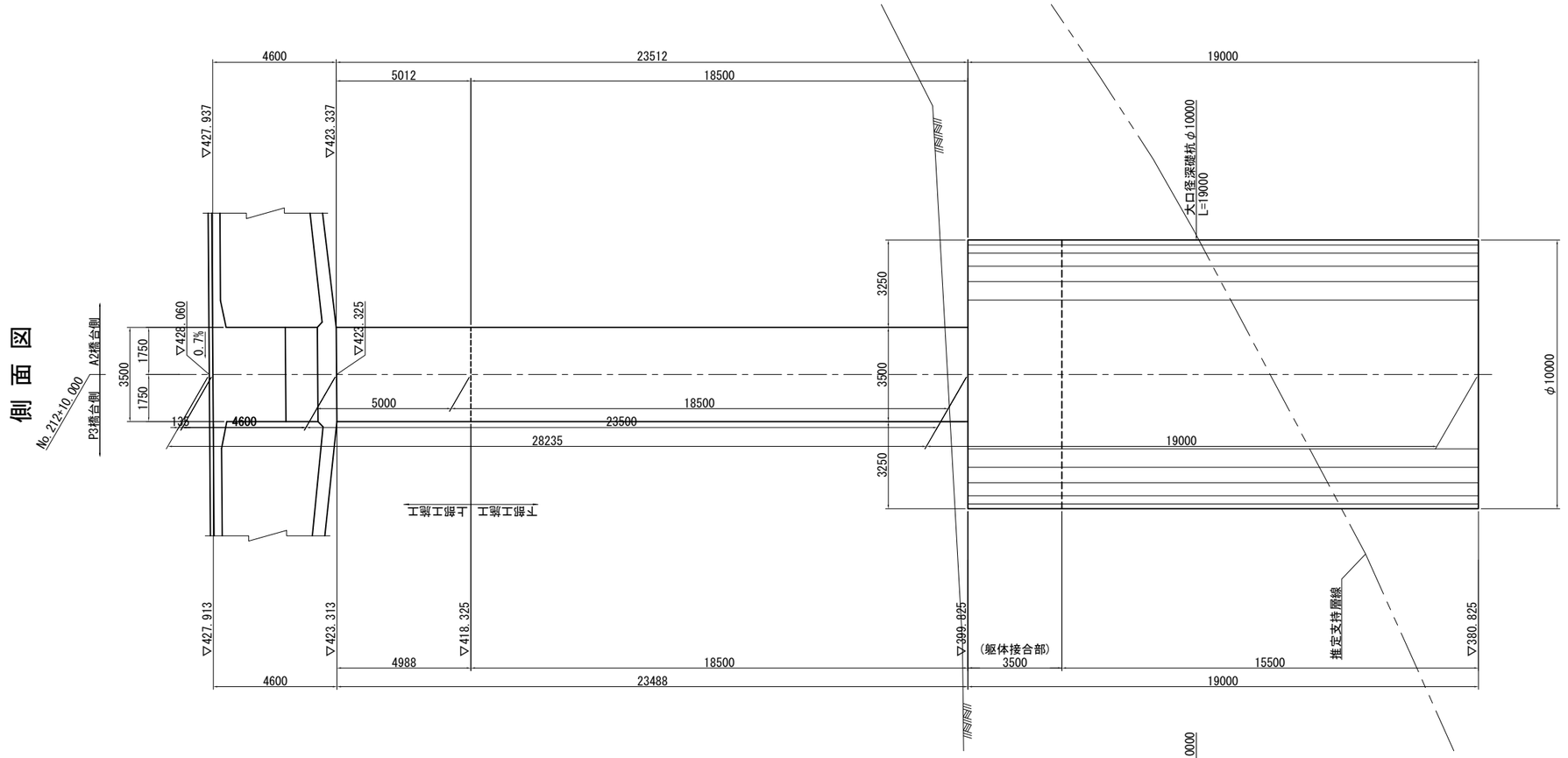
材料強度・材質

橋脚躯体		
コンクリート	下部工施工	σck=24N/mm²
鉄筋	主鉄筋	SD345
	帯鉄筋	SD345
底版		
コンクリート	σck=30N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345
均しコンクリート		
コンクリート	σck=18N/mm²	
場所打ち杭		
コンクリート	σck=30N/mm²（呼び：40N/mm²）	
鉄筋	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345

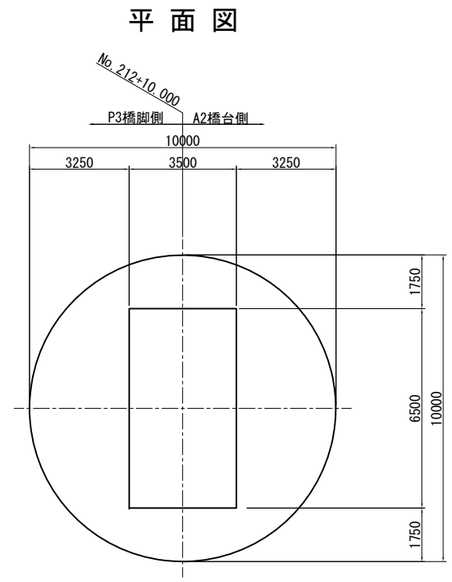
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚構造一般図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	11 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚構造一般図　S=1:100

側面図



平面図



正面図

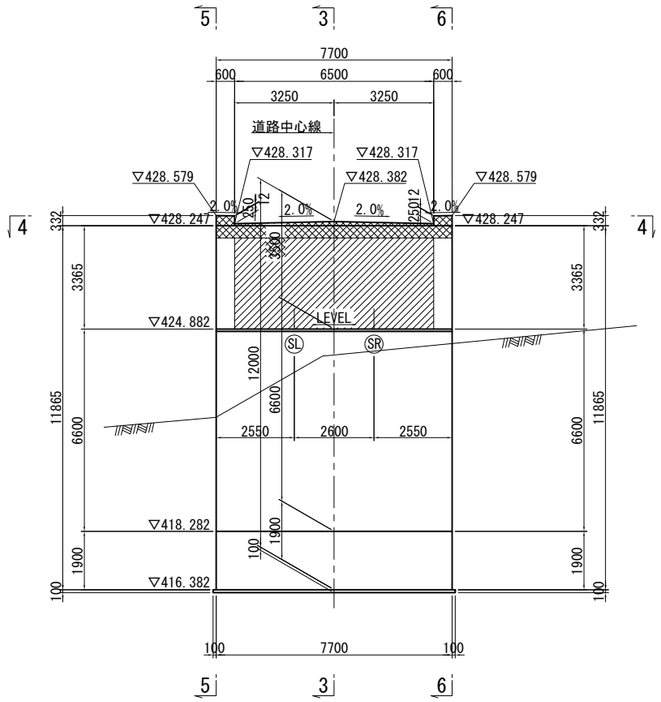
材料強度・材質

橋脚躯体		
コンクリート	下部工施工	σck=24N/mm²
鉄筋	主鉄筋	SD345
	帯鉄筋	SD345
大口径深礎杭		
コンクリート	σck=24N/mm²	
鉄筋	主鉄筋	SD345
	帯鉄筋	SD345

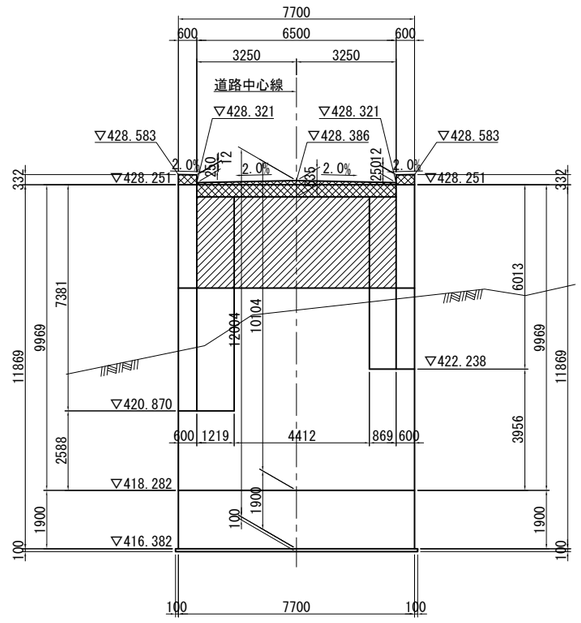
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚構造一般図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	12 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A2橋台構造一般図(その1) S=1:100

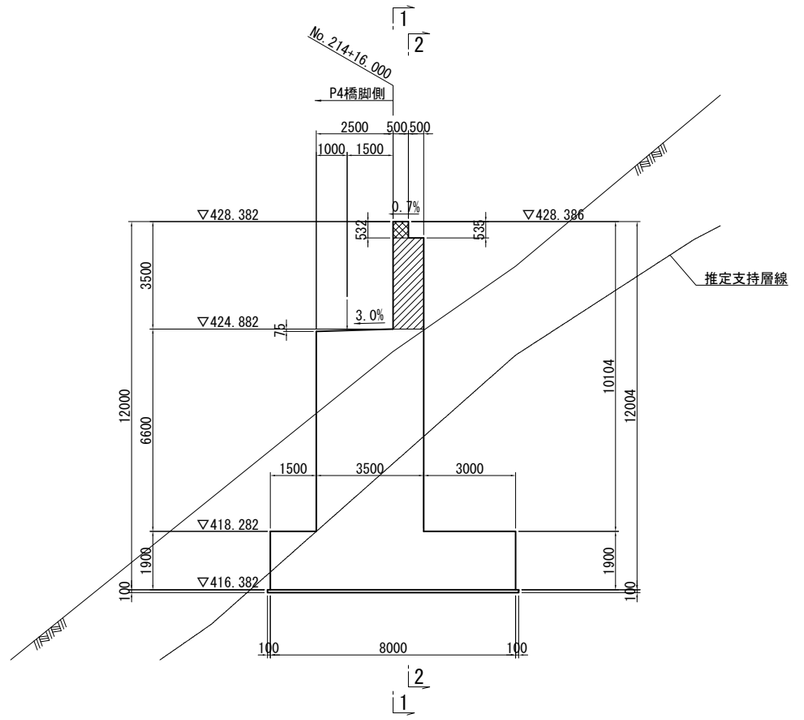
正面図
1 - 1



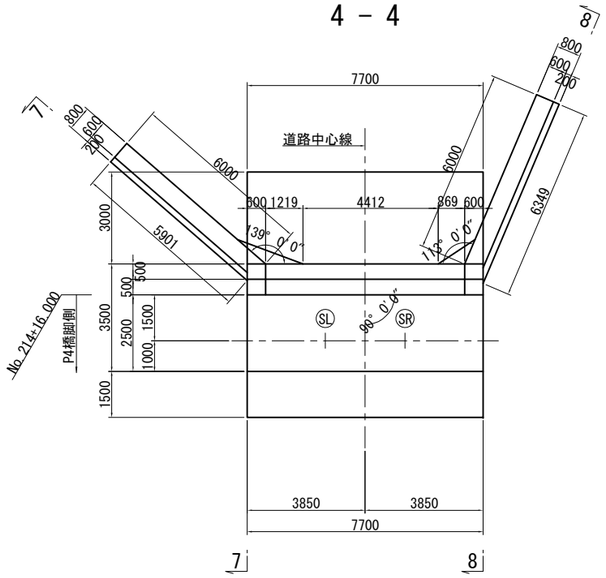
背面図
2 - 2



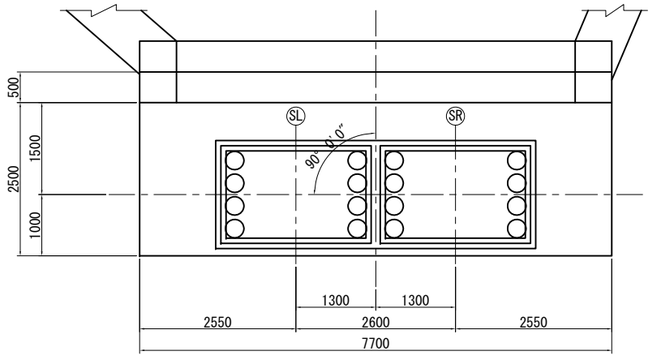
断面図
3 - 3



平面図
4 - 4



支承配置図 S=1:50



凡例
- □ :一次施工(下部工施工)
- ▨ :二次施工(上部工施工)
- ▩ :三次施工(橋面工施工)

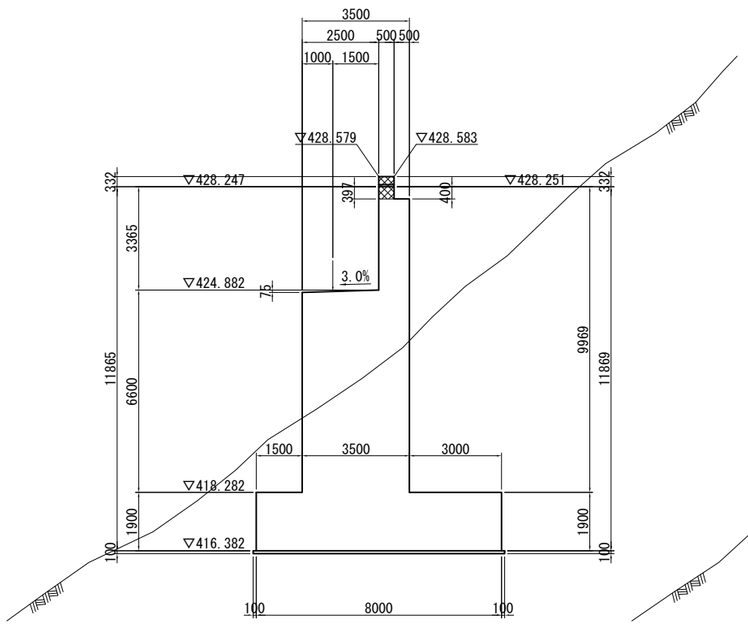
材料強度・材質

コンクリート	壁高欄	σck=24N/mm²
	躯体・底版	σck=24N/mm²
	踏掛版	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄筋		SD345

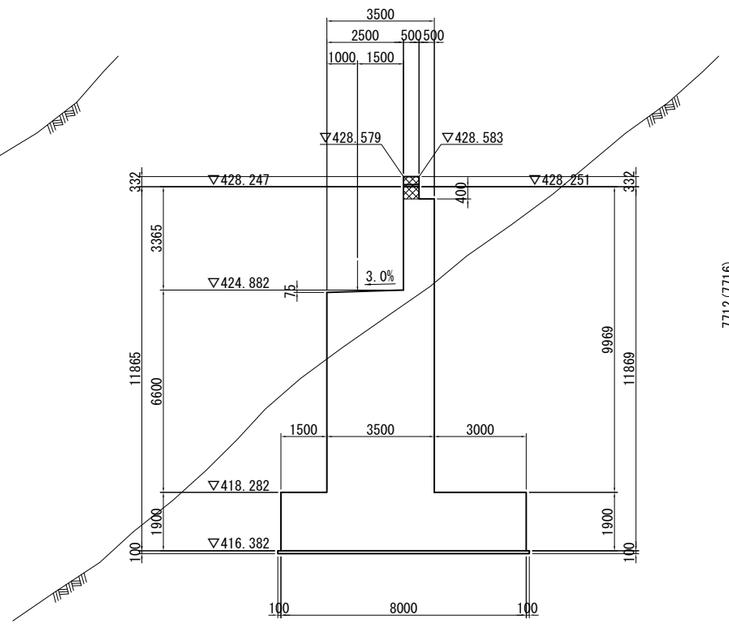
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台構造一般図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	13 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A2橋台構造一般図(その2) S=1:100

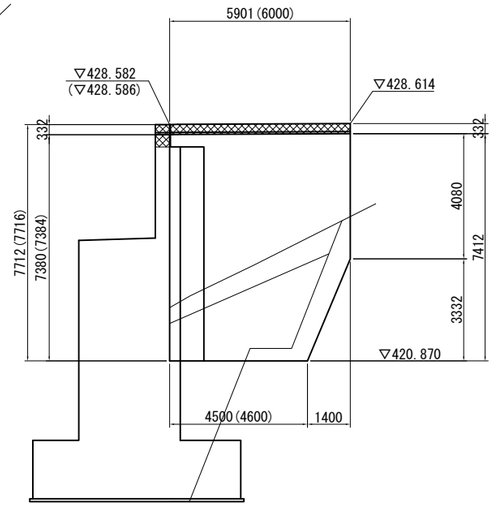
側 面 図
5 － 5



側 面 図
6 － 6

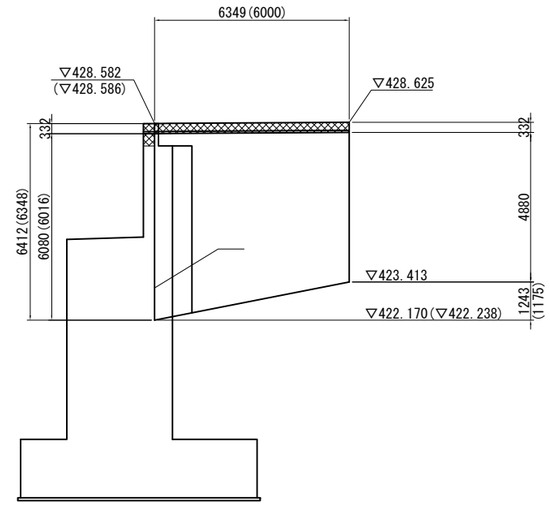


左側ウイング展開図
7 － 7



※( )内の数値はウイング内側を示す。

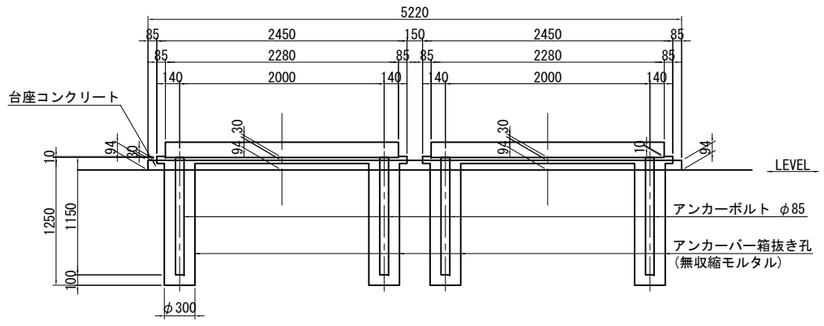
右側ウイング展開図
8 － 8



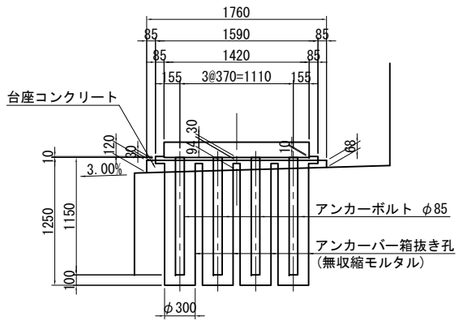
※( )内の数値はウイング内側を示す。

支承箱抜き詳細図　S=1:30

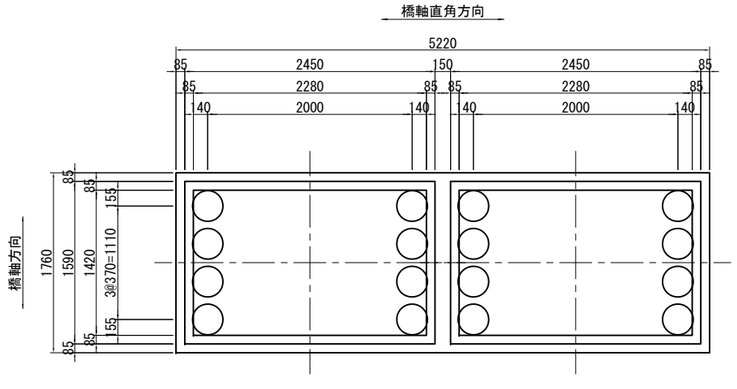
橋軸直角方向



橋軸方向



平面図



構造高表

	SL	SR
路面計画高	428.346	428.346
舗装厚	0.109	0.109
主桁高	2.500	2.500
レアー厚	0.030	0.030
支承高	0.746	0.746
構造高合計	3.385	3.385
沓座天端高	424.961	424.961
モルタル厚	0.030	0.030
台座高	0.094	0.094
下部工天端高	424.837	424.837
支承設置角度(θ)	90° 00′ 00″	90° 00′ 00″

凡例
□ :一次施工(下部工施工)
▨ :二次施工(上部工施工)
▩ :三次施工(橋面工施工)

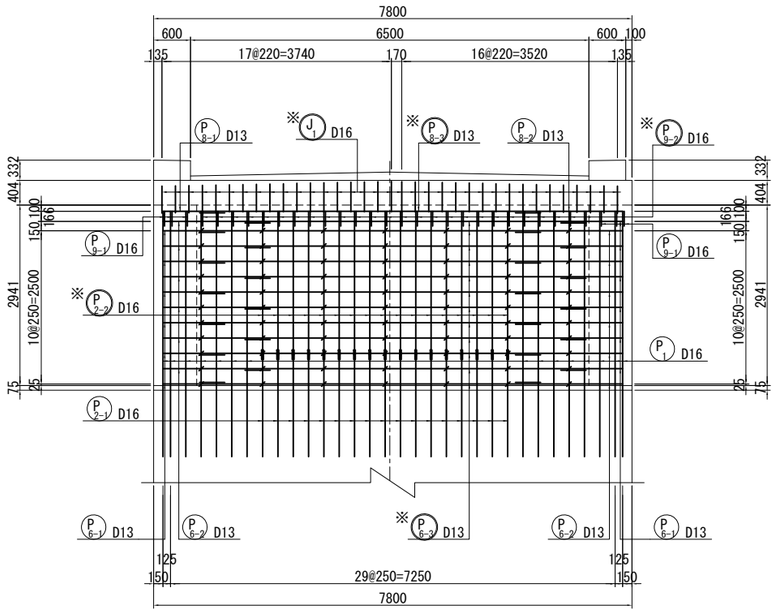
材料強度・材質

コンクリート	壁高欄	σck=24N/mm²
	躯体・底版	σck=24N/mm²
	踏 掛 版	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄　　筋		SD345

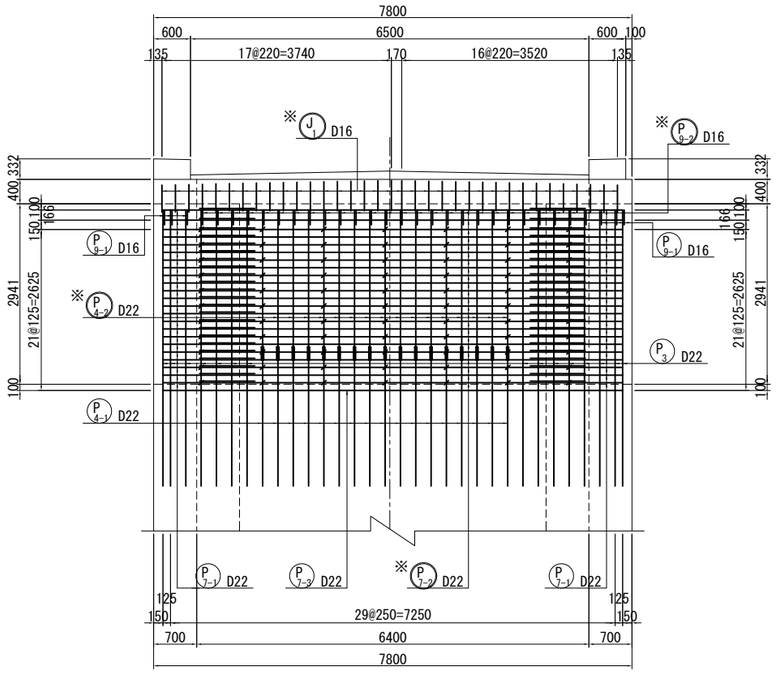
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台構造一般図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	14 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その1)　S=1:50

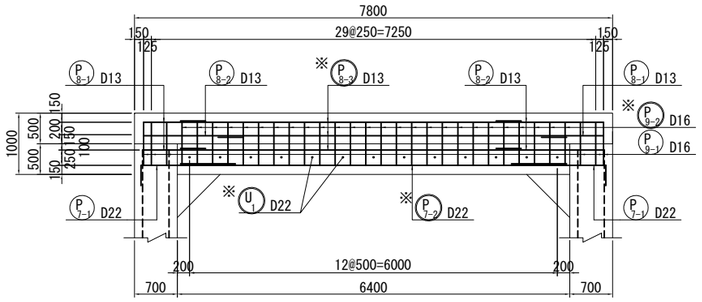
1 - 1

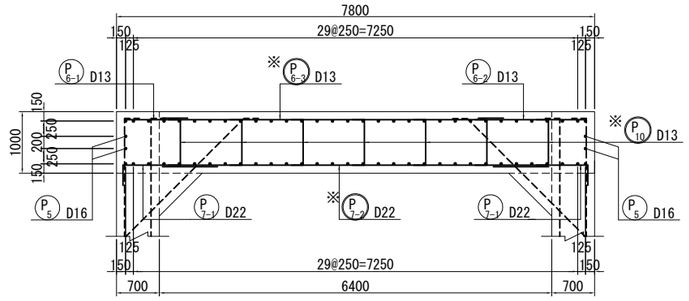


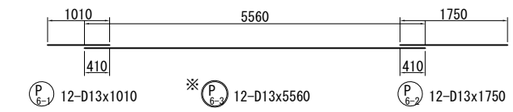
2 - 2

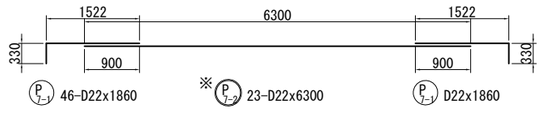


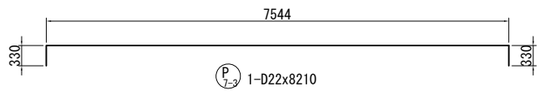
3 - 3



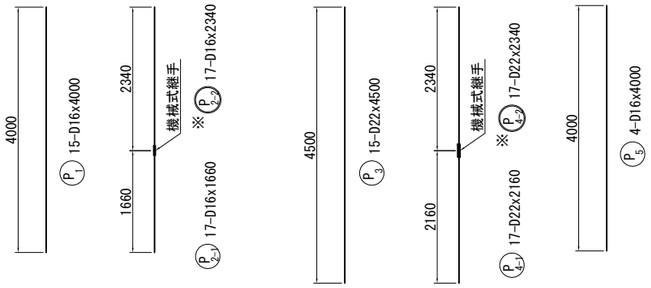


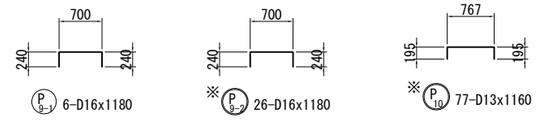


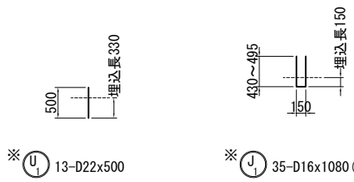






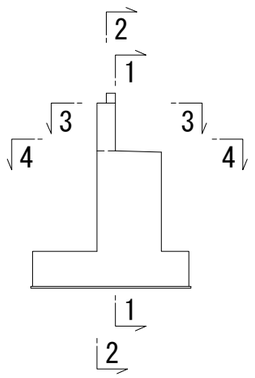






注）J鉄筋は伸縮装置詳細図参照すること。

位置図

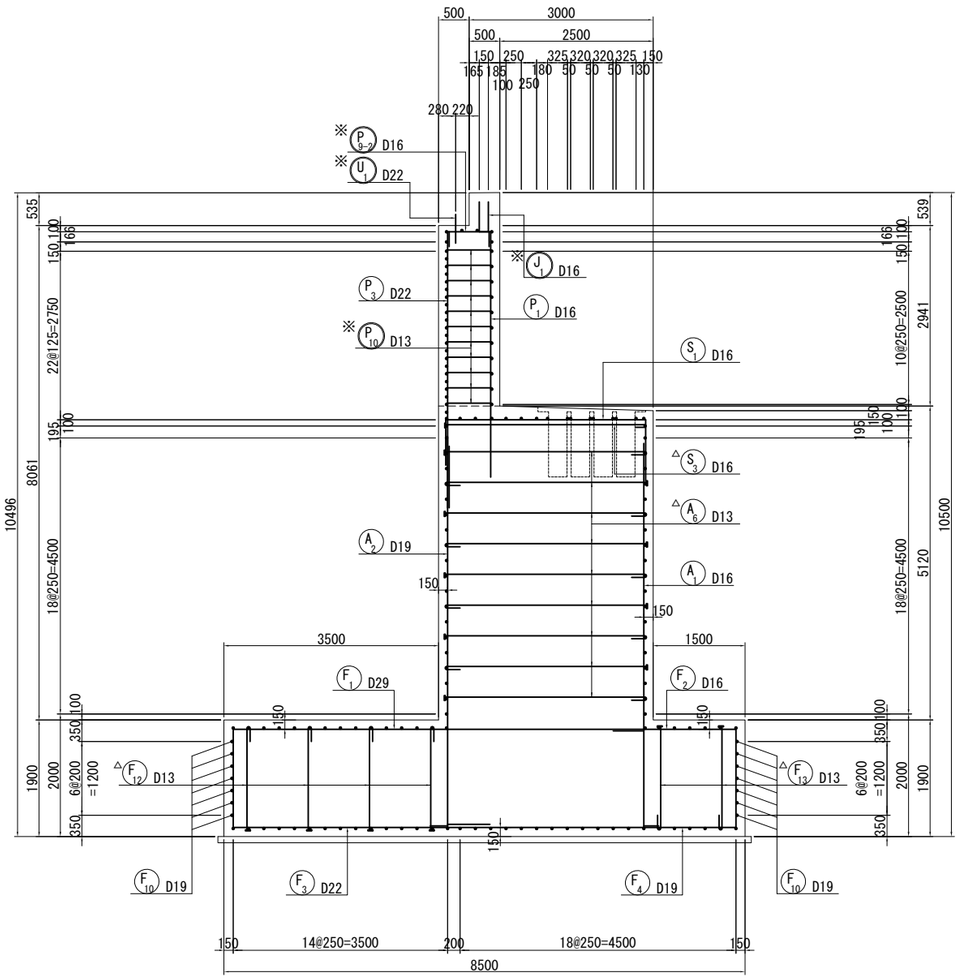


注）
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

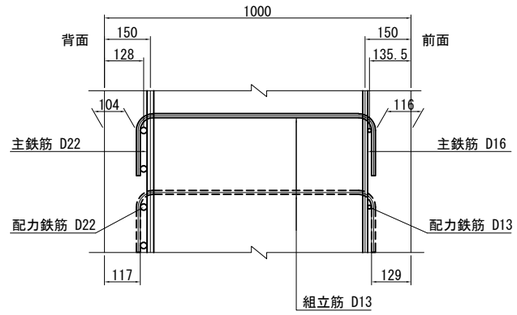
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	15 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その2)　S=1:50

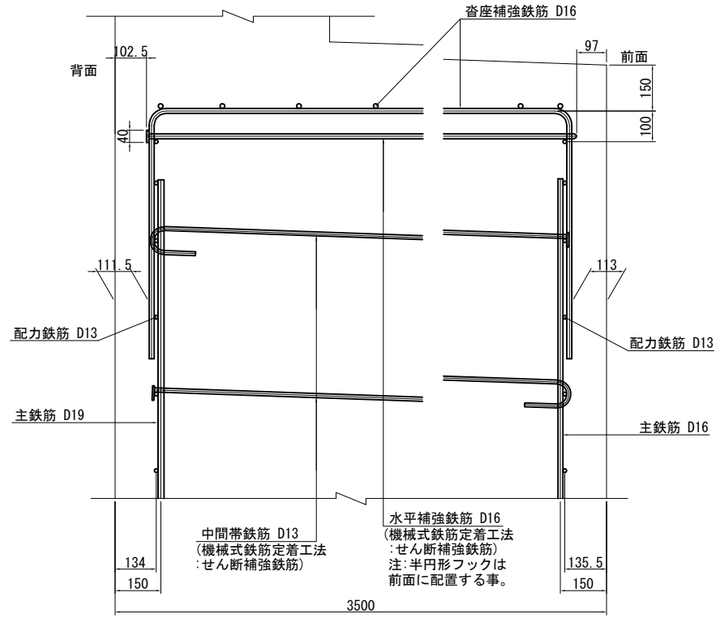
1 - 1



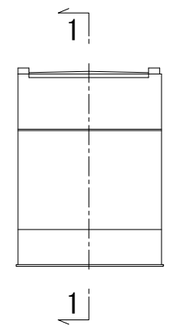
かぶり詳細図　S=1:10
パラペット



かぶり詳細図　S=1:10
たて壁

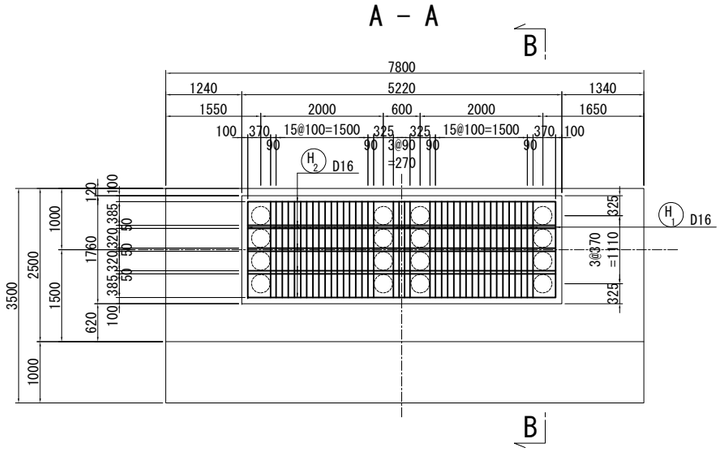


位置図

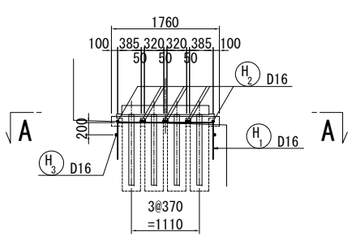


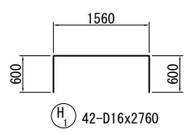
台座補強配筋図

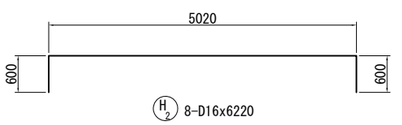
A - A

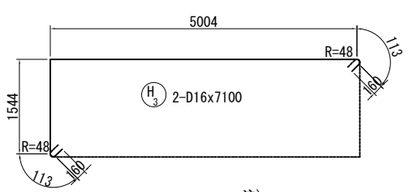


B - B







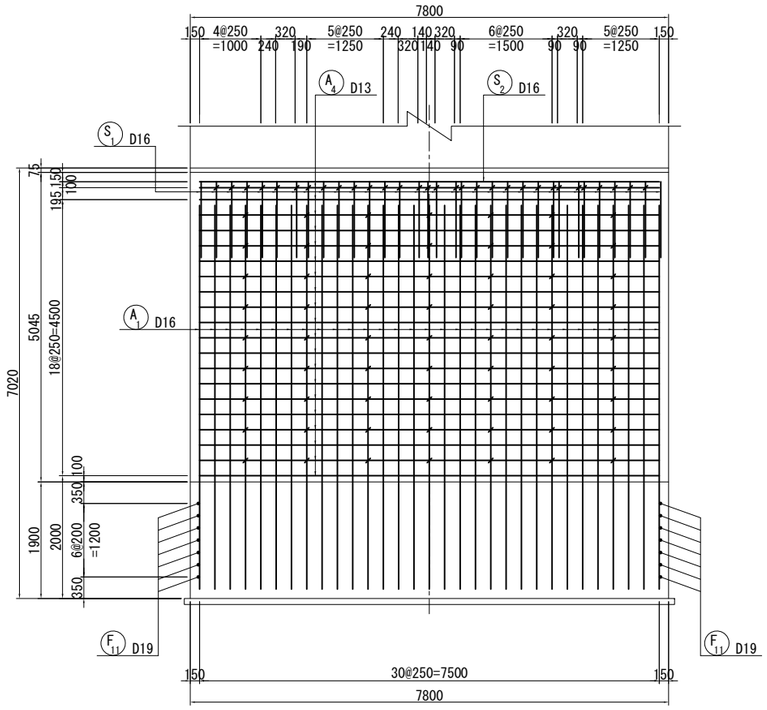


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

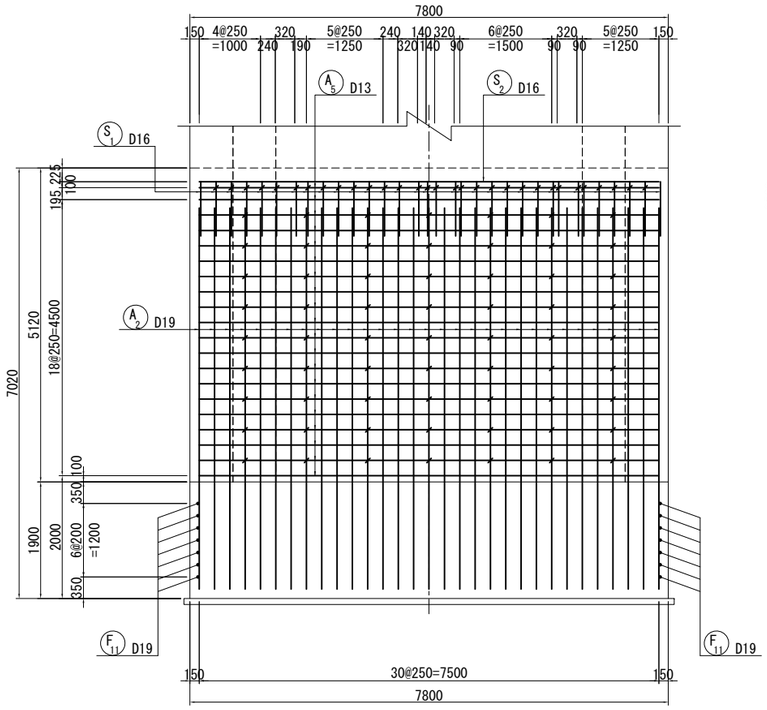
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	16 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その3)　S=1:50

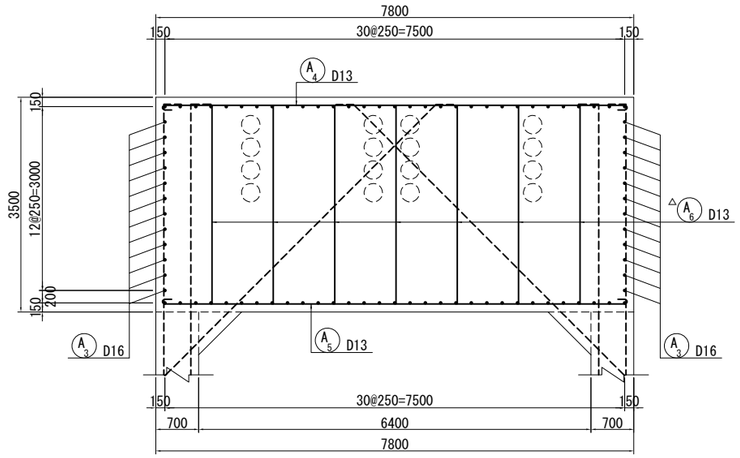
1 - 1



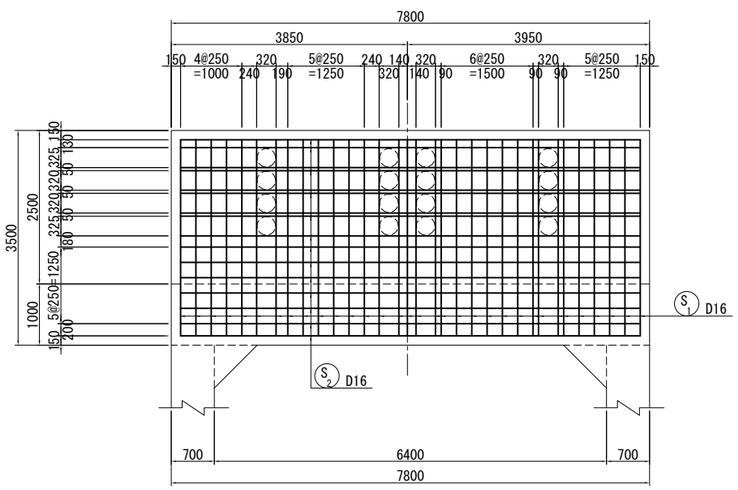
2 - 2



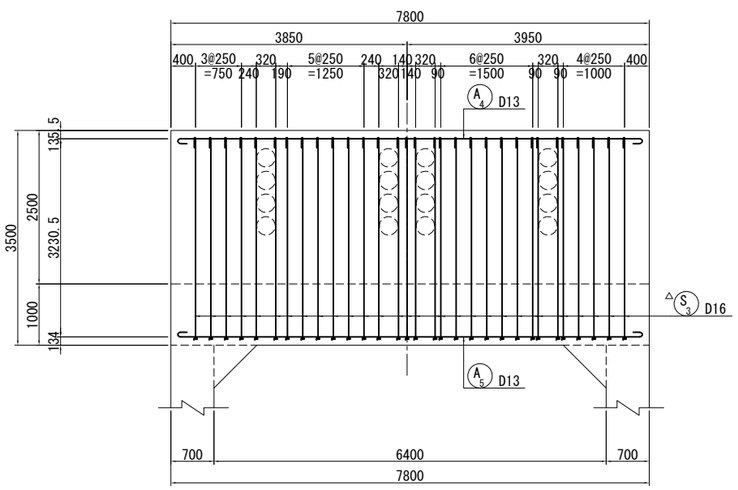
5 - 5

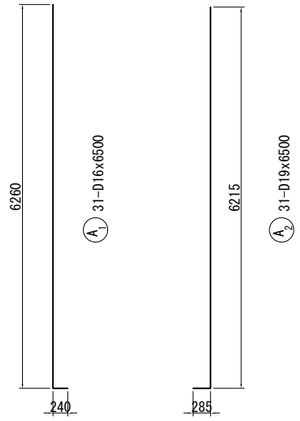


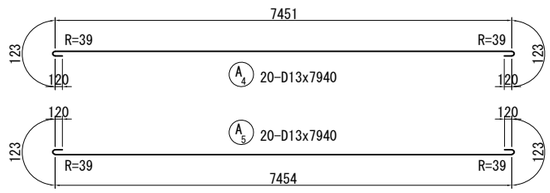
3 - 3

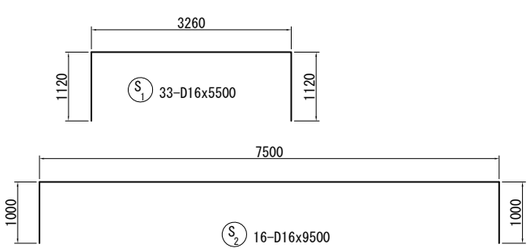


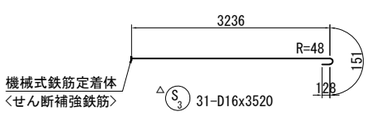
4 - 4

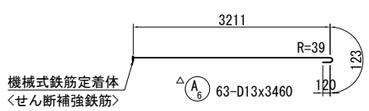




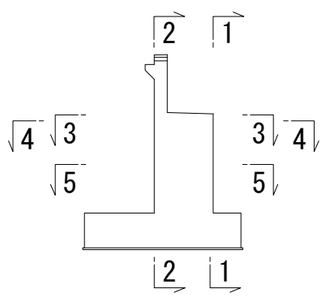








位置図

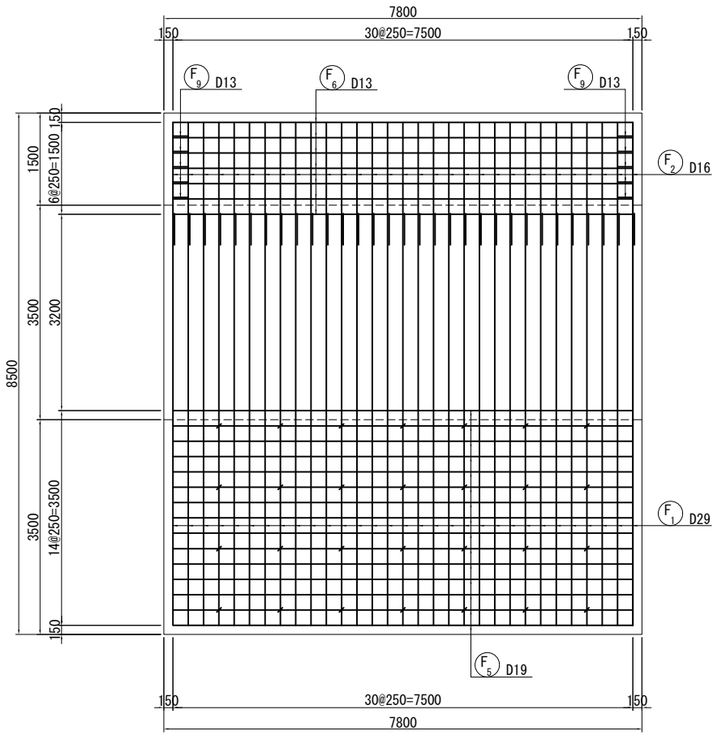


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

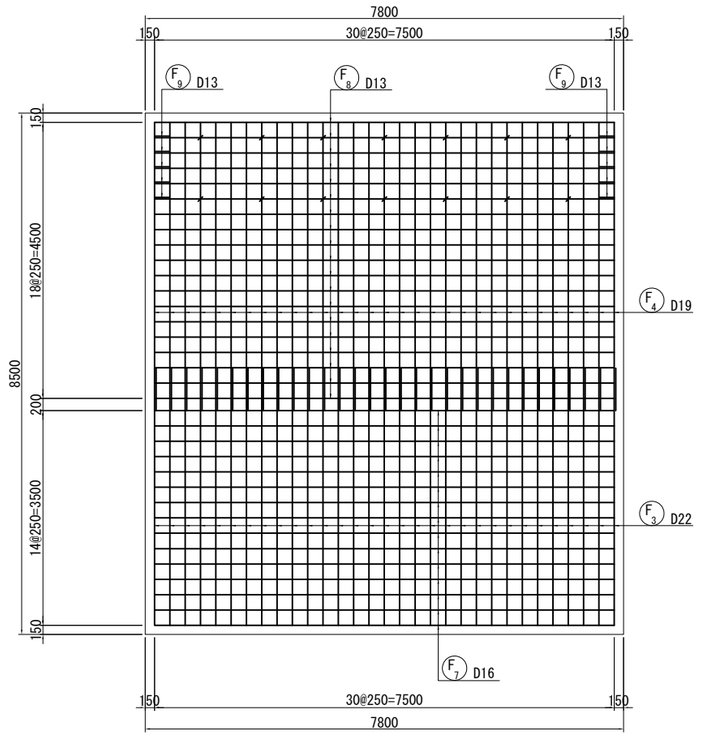
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	17 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その4)　S=1:50

1 － 1

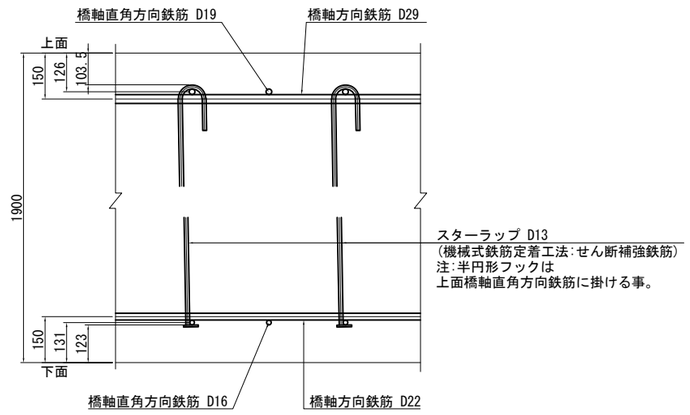


2 － 2

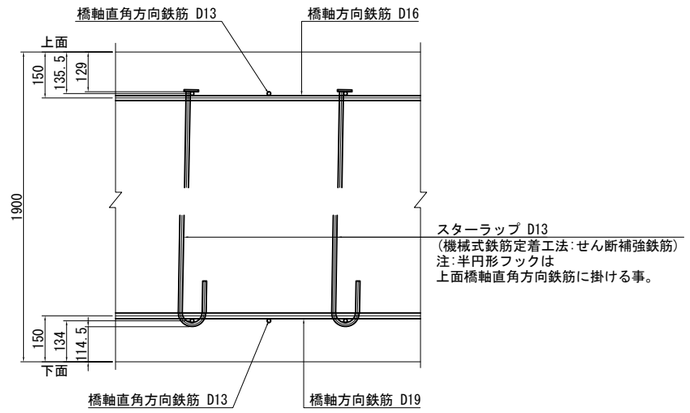


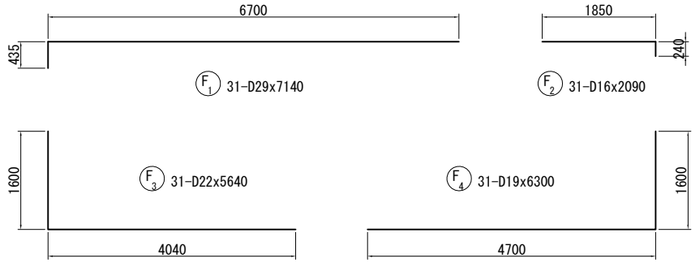
かぶり詳細図　S=1:10

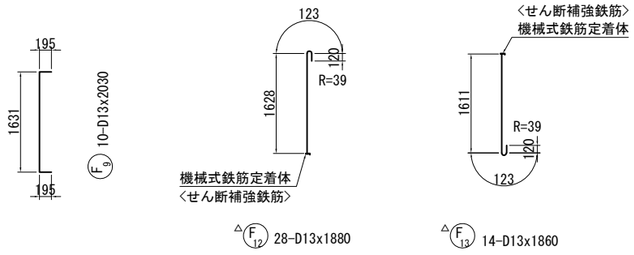
後フーチング

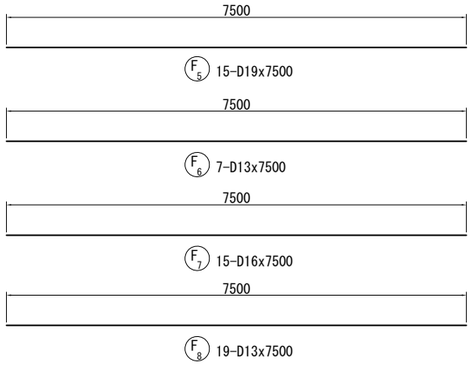


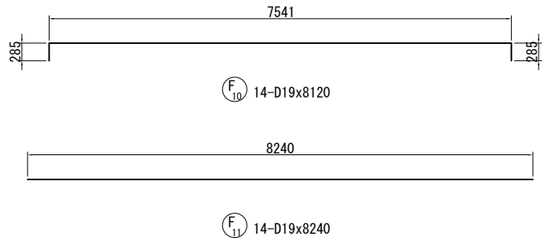
前フーチング



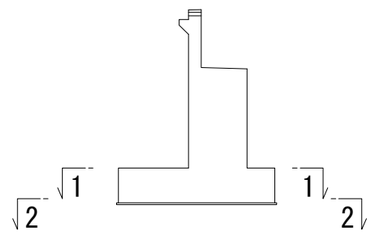








位置図

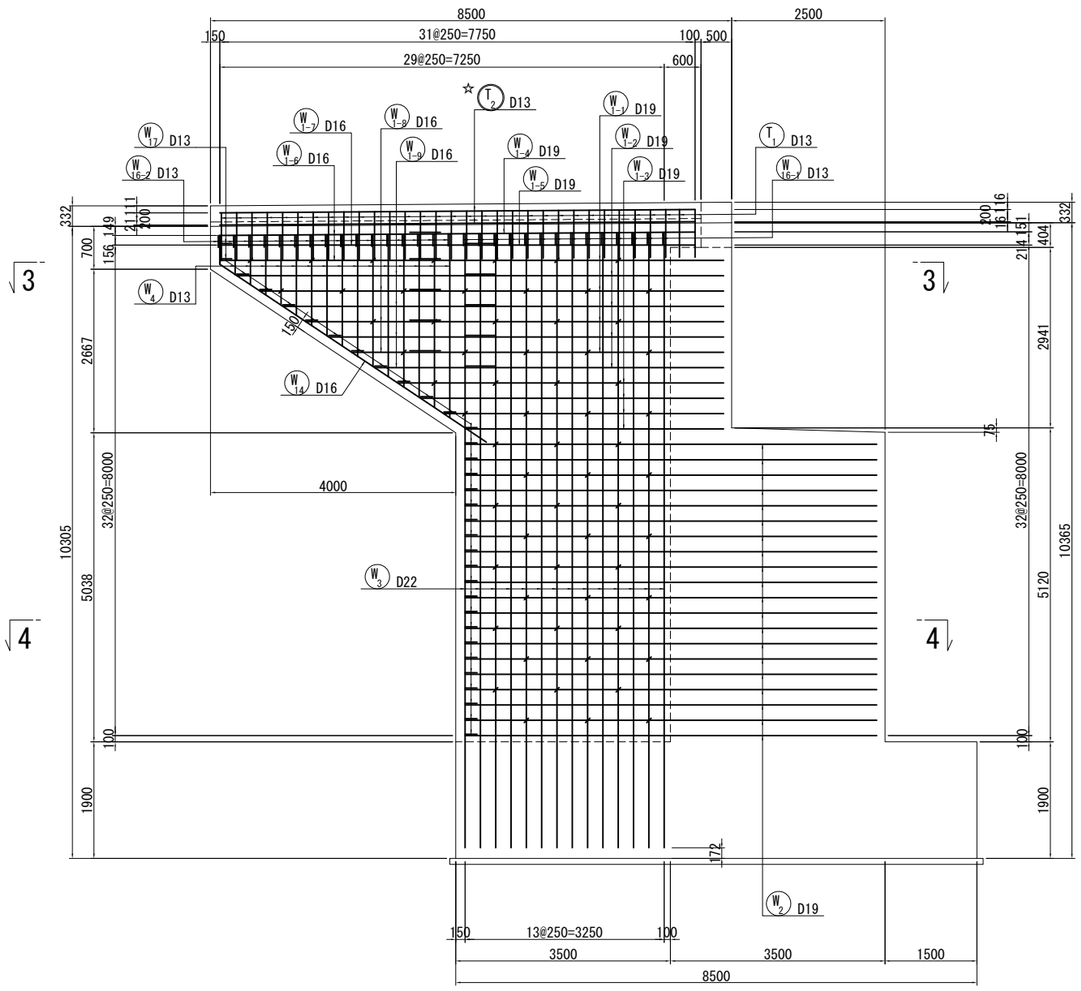


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

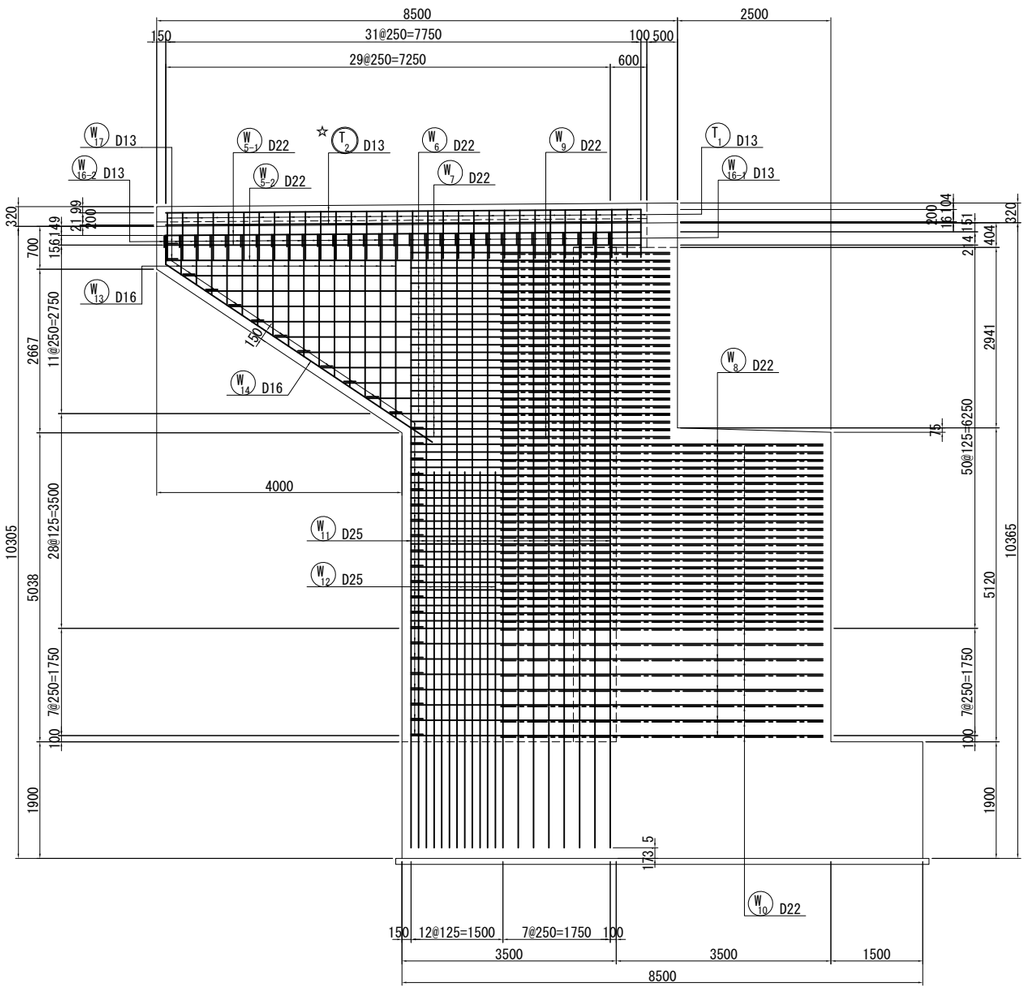
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その4)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	18 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その5)　S=1:50

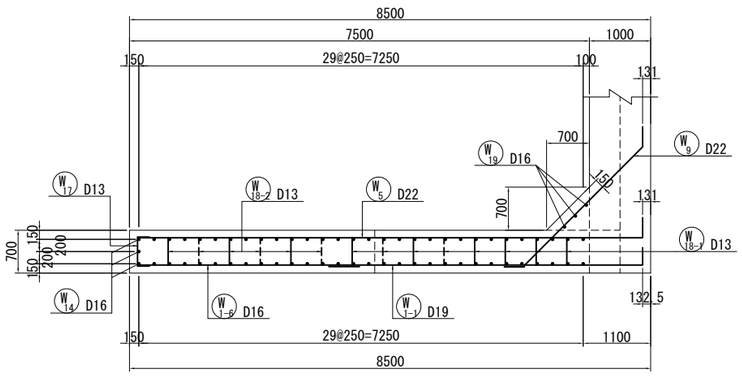
1 - 1



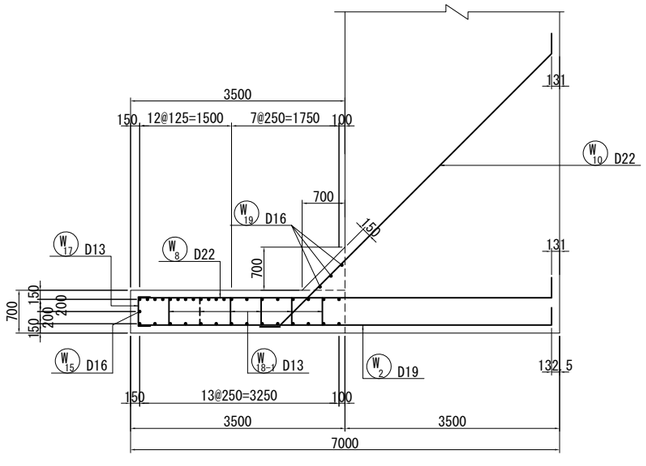
2 - 2



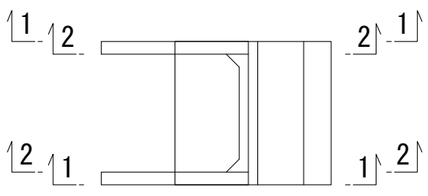
3 - 3



4 - 4



位置図

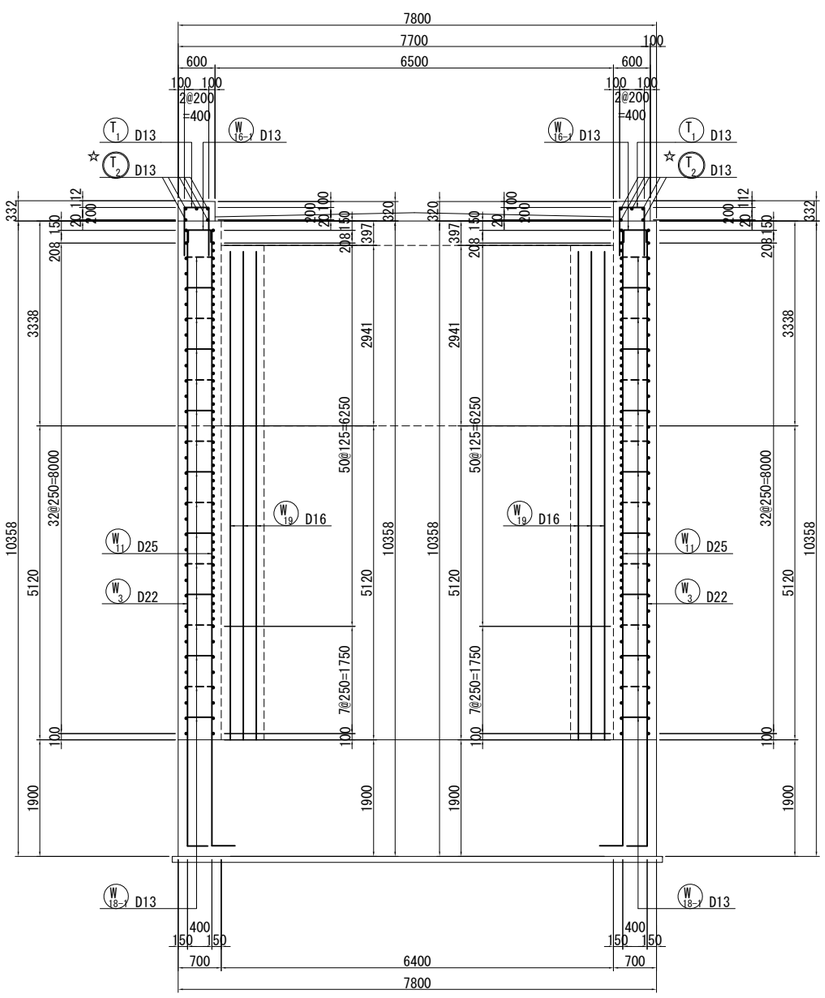


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

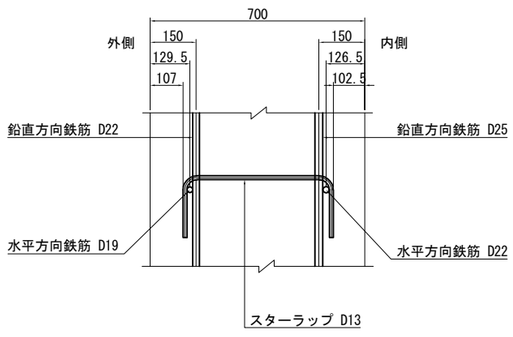
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その5)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	19 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

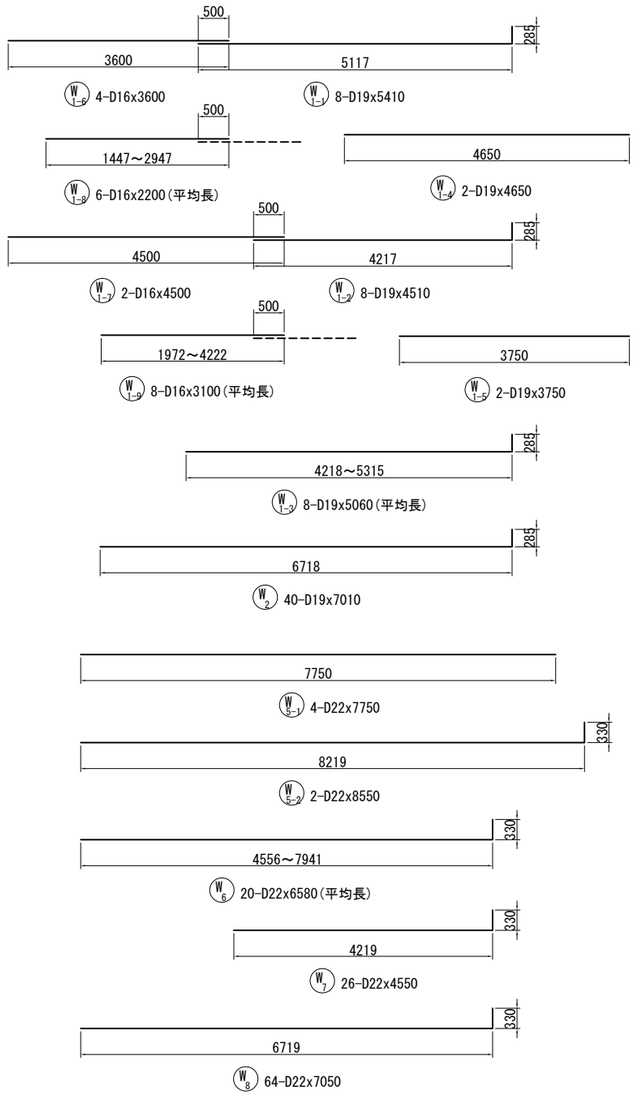
鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その6)　S=1:50

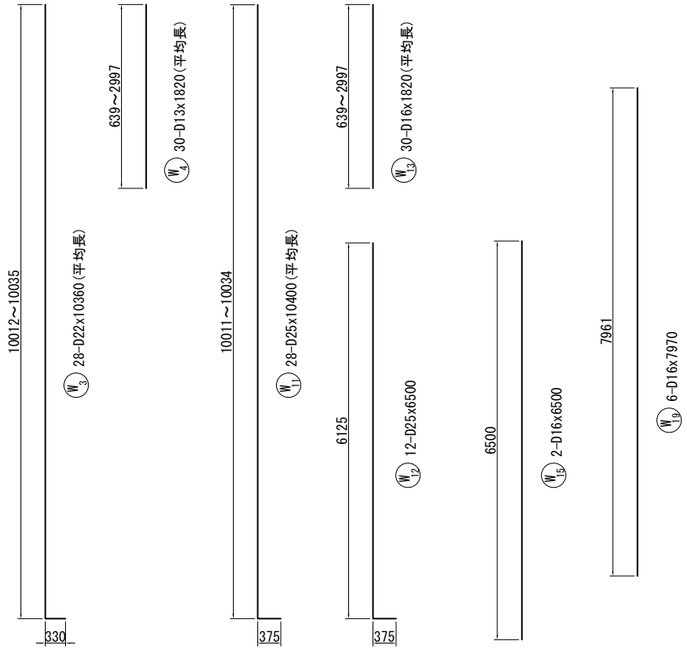
1 - 1

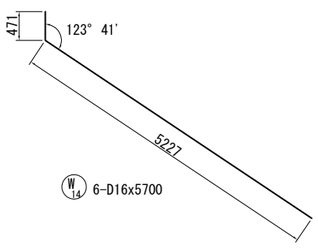


かぶり詳細図　S=1:10

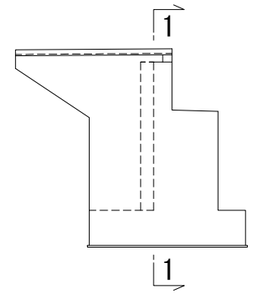


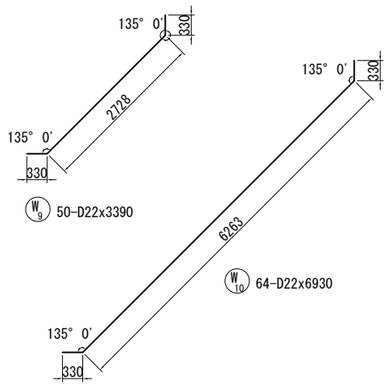


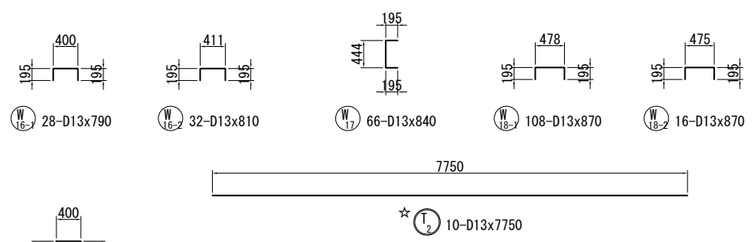




位置図







注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台配筋図(その6)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	20 /102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台配筋図(その7)

鉄 筋 表

	記号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
	下部工施工							
	P1	D16	4000	15	1.56	6.24	94	
◎	P2-1	〃	1660	17	〃	2.59	44	
	P3	D22	4500	15	3.04	13.68	205	
◎	P4-1	〃	2160	17	〃	6.57	112	
	P5	D16	4000	4	1.56	6.24	25	
	P6-1	D13	1010	12	0.995	1.00	12	
	P6-2	〃	1750	12	〃	1.74	21	
	P7-1	D22	1860	46	3.04	5.65	260	
	P7-3	〃	8210	1	〃	24.96	25	
	P8-1	D13	1210	3	0.995	1.20	4	
	P8-2	〃	1950	3	〃	1.94	6	
	P9-1	D16	1180	6	1.56	1.84	11	
							819 kg	
	A1	D16	6500	31	1.56	10.14	314	
	A2	D19	6500	31	2.25	14.63	454	
	A3	D16	6500	24	1.56	10.14	243	
	A4	D13	7940	20	0.995	7.90	158	
	A5	〃	7940	20	〃	7.90	158	
△	A6	〃	3460	63	〃	3.44	217	<63>
							1544 kg	
	S1	D16	5500	33	1.56	8.58	283	
	S2	〃	9500	16	〃	14.82	237	
△	S3	〃	3520	31	〃	5.49	170	<31>
							690 kg	
	F1	D29	7140	31	5.04	35.99	1116	
	F2	D16	2090	31	1.56	3.26	101	
	F3	D22	5640	31	3.04	17.15	532	
	F4	D19	6300	31	2.25	14.18	440	
	F5	〃	7500	15	〃	16.88	253	
	F6	D13	7500	7	0.995	7.46	52	
	F7	D16	7500	15	1.56	11.70	176	
	F8	D13	7500	19	0.995	7.46	142	
	F9	〃	2030	10	〃	2.02	20	
	F10	D19	8120	14	2.25	18.27	256	
	F11	〃	8240	14	〃	18.54	260	
△	F12	D13	1880	28	0.995	1.87	52	<28>
△	F13	〃	1860	14	〃	1.85	26	<14>
							3426 kg	
	W1-1	D19	5410	8	2.25	12.17	97	
	W1-2	〃	4510	8	〃	10.15	81	
	W1-3	〃	5060	8	〃	11.39	91	(平均長)
	W1-4	〃	4650	2	〃	10.46	21	
	W1-5	〃	3750	2	〃	8.44	17	
	W1-6	D16	3600	4	1.56	5.62	22	
	W1-7	〃	4500	2	〃	7.02	14	
	W1-8	〃	2200	6	〃	3.43	21	(平均長)
	W1-9	〃	3100	8	〃	4.84	39	(平均長)
	W2	D19	7010	40	2.25	15.77	631	
	W3	D22	10360	28	3.04	31.49	882	(平均長)
	W4	D13	1820	30	0.995	1.81	54	(平均長)
	W5-1	D22	7750	4	3.04	23.56	94	
	W5-2	〃	8550	2	〃	25.99	52	
	W6	〃	6580	20	〃	20.00	400	(平均長)
	W7	〃	4550	26	〃	13.83	360	
	W8	〃	7050	64	〃	21.43	1372	
	W9	〃	3390	50	〃	10.31	516	
	W10	〃	6930	64	〃	21.07	1348	
	W11	D25	10400	28	3.98	41.39	1159	(平均長)
	W12	〃	6500	12	〃	25.87	310	
	W13	D16	1820	30	1.56	2.84	85	(平均長)
	W14	〃	5700	6	〃	8.89	53	
	W15	〃	6500	2	〃	10.14	20	

記号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
W16-1	D13	790	28	0.995	0.79	22	
W16-2	〃	810	32	〃	0.81	26	
W17	〃	840	66	〃	0.84	55	
W18-1	〃	870	108	〃	0.87	94	
W18-2	〃	870	16	〃	0.87	14	
W19	D16	7970	6	1.56	12.43	75	
						8025 kg	
H1	D16	2760	42	1.56	4.31	181	
H2	〃	6220	8	〃	9.70	78	
H3	〃	7100	2	〃	11.08	22	
						281 kg	
T1	D13	1960	64	0.995	1.95	125	
						125 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
D29	1116 kg			
D25	1469 kg			
D22	6046 kg	112 kg		
D19	2601 kg			
D16	2094 kg	44 kg	170 kg	
D13	963 kg		295 kg	
合計	14289 kg	156 kg	465 kg	

△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。

	記号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
	上部工施工							
◎	P2-2	D16	2340	17	1.56	3.65	62	(17)
◎	P4-2	D22	2340	17	3.04	7.11	121	(17)
	P6-3	D13	5560	12	0.995	5.53	66	
	P7-2	D22	6300	23	3.04	19.15	440	
	P8-3	D13	5560	3	0.995	5.53	17	
	P9-2	D16	1180	26	1.56	1.84	48	
	P10	D13	1160	77	0.995	1.15	89	
							843 kg	
	U1	D22	500	13	3.04	1.52	20	
							20 kg	
	J1	D16	1080	35	1.56	1.68	59	(平均長)
							59 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
D22	460 kg	121 kg		(17)
D16	107 kg	62 kg		(17)
D13	172 kg			
合計	739 kg	183 kg		(34)

	記号	径	長 さ	本数	単位質量	1本当り質量	質 量	摘 要
	橋面工施工							
	T2	D13	7750	10	0.995	7.71	77	
							77 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
D13	77 kg			
合計	77 kg			

◎は機械式継手を示す。

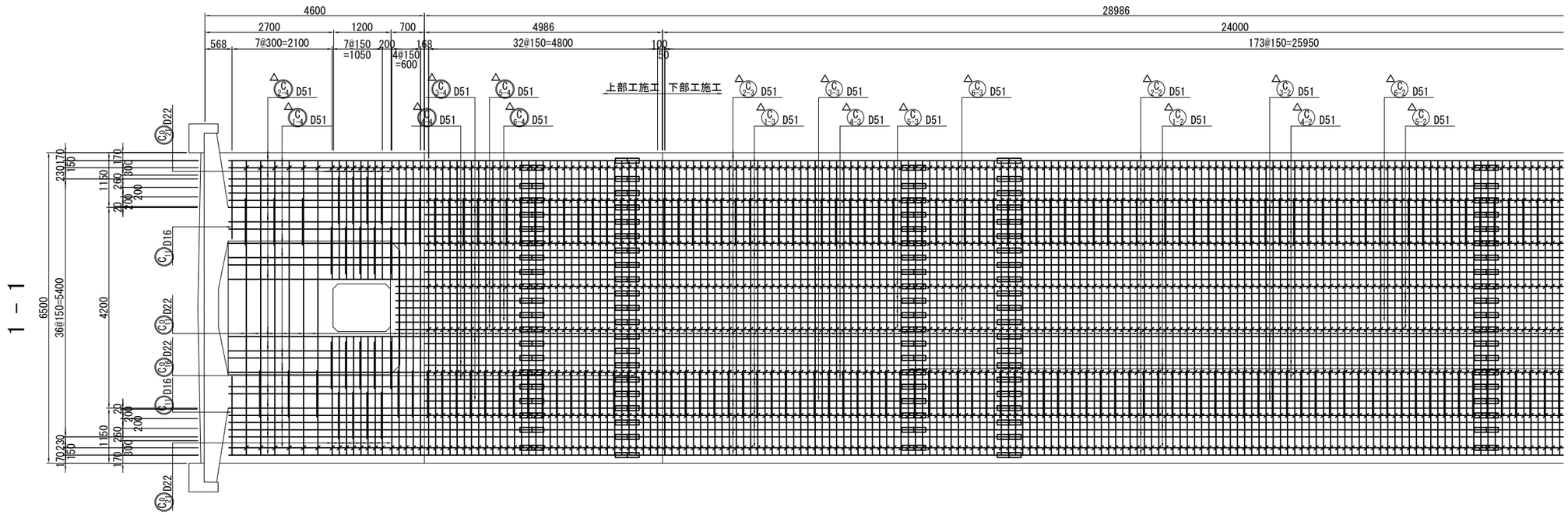
機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

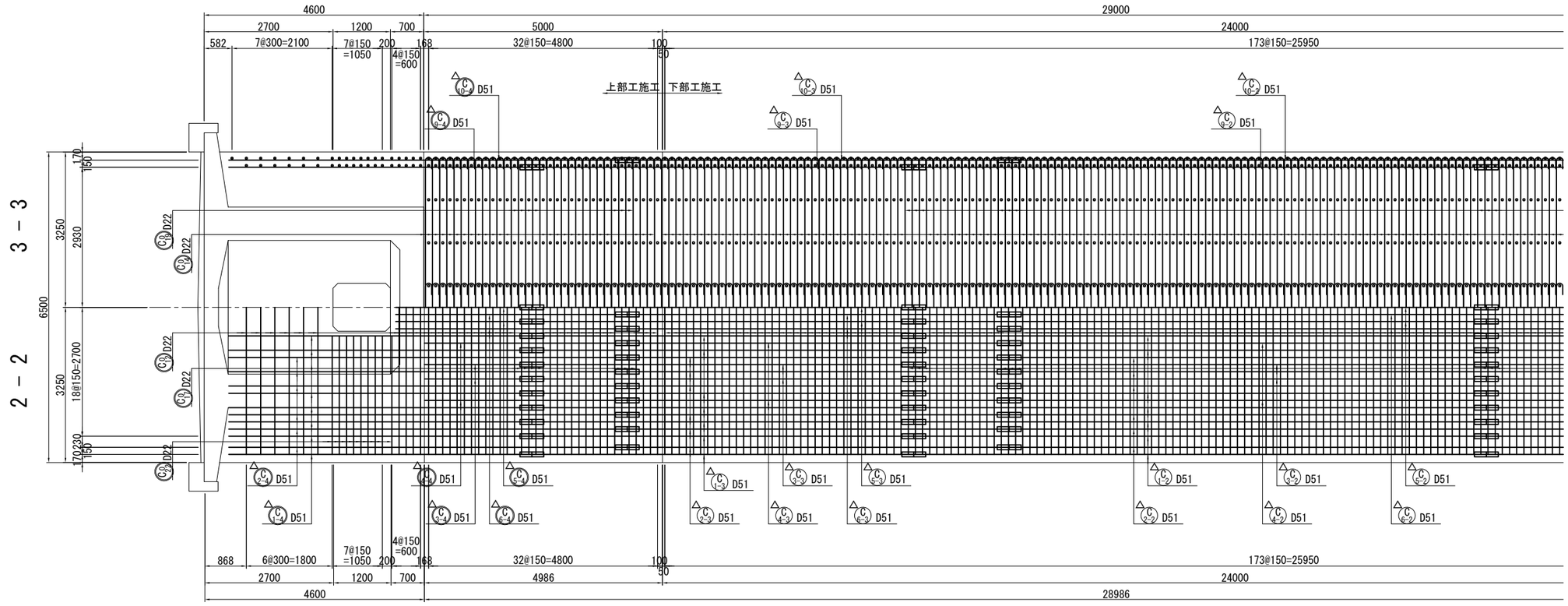
鉄筋径	箇 所 数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13		42		63		
D16				31		
小計	0	42	0	94	0	0
合計	136					

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務
図面名	A1橋台配筋図(その7)
作成年月日	
縮尺	図示
図面番号	21 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その1) S=1:50

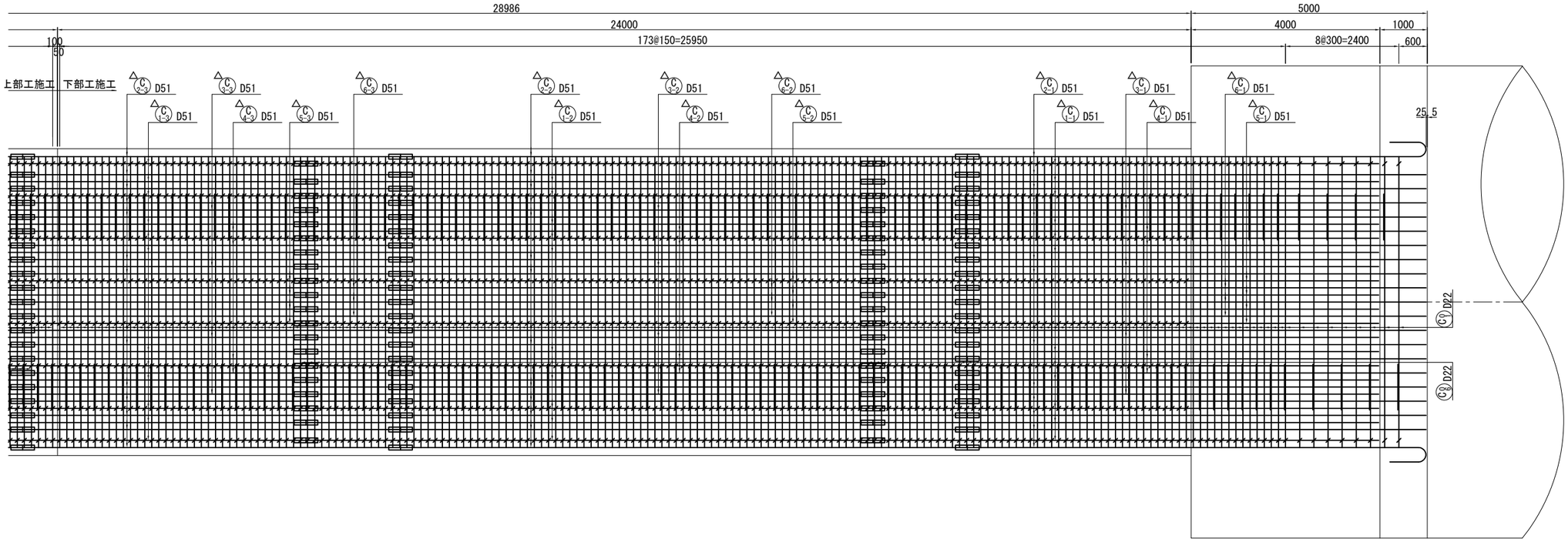
上部工施工　下部工施工

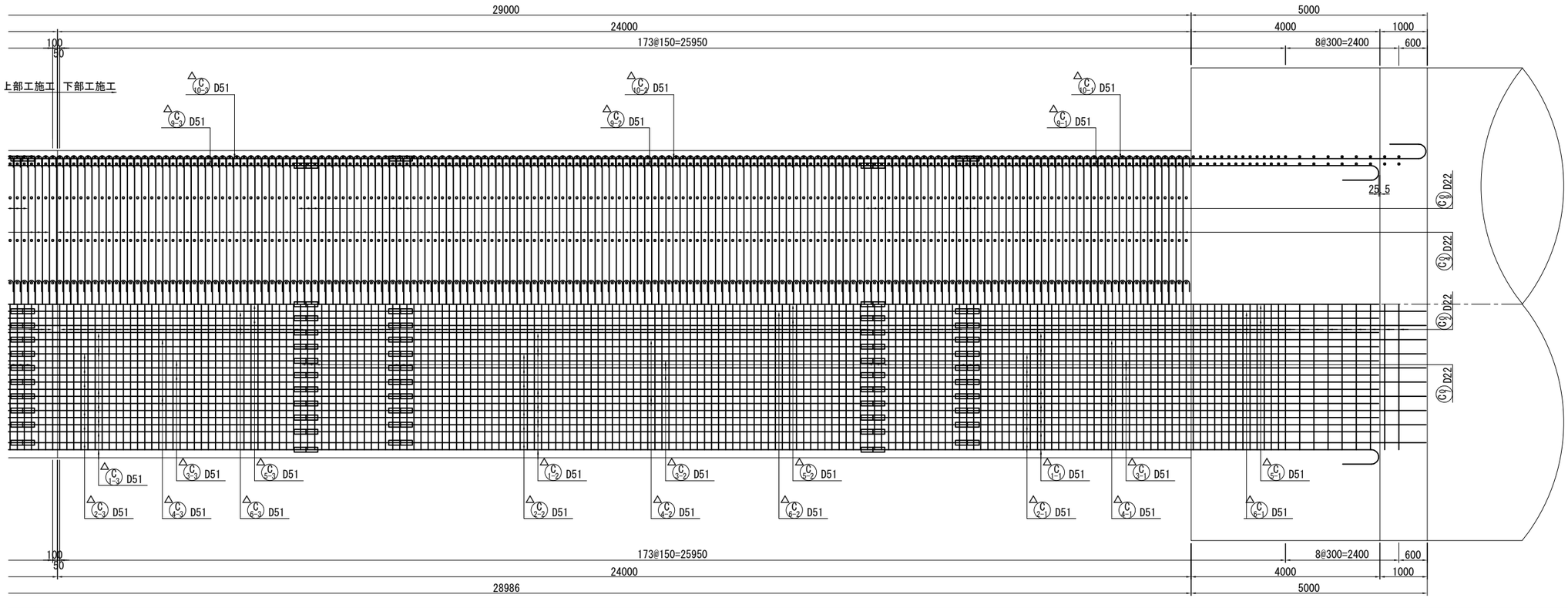




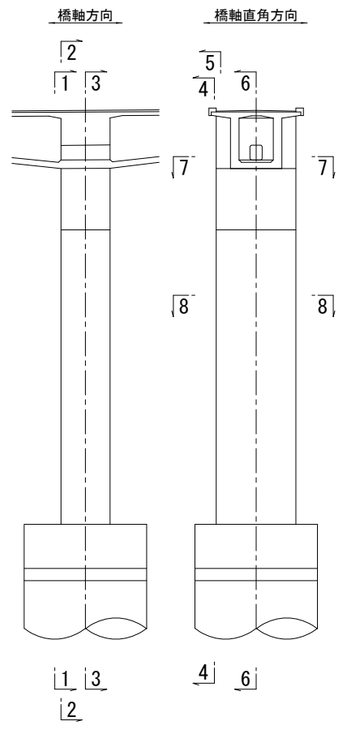
上部工施工　下部工施工

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その1) S=1:50





位置図



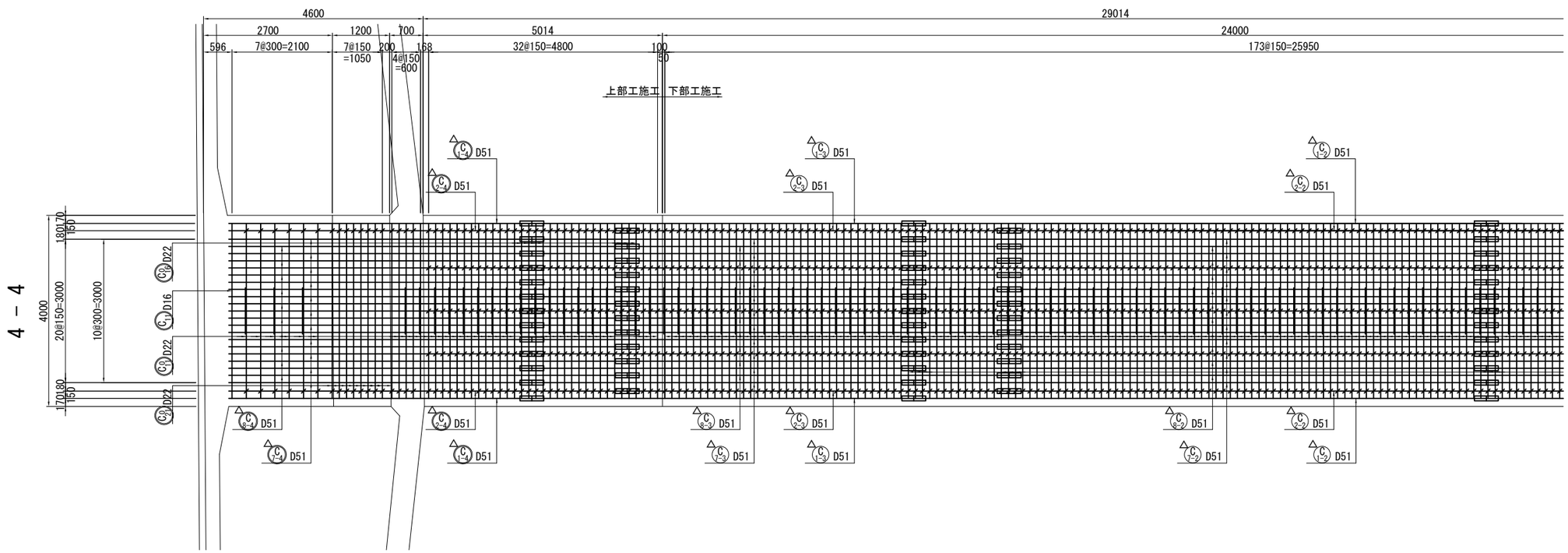
注)

1) ◯は上部工施工とする。

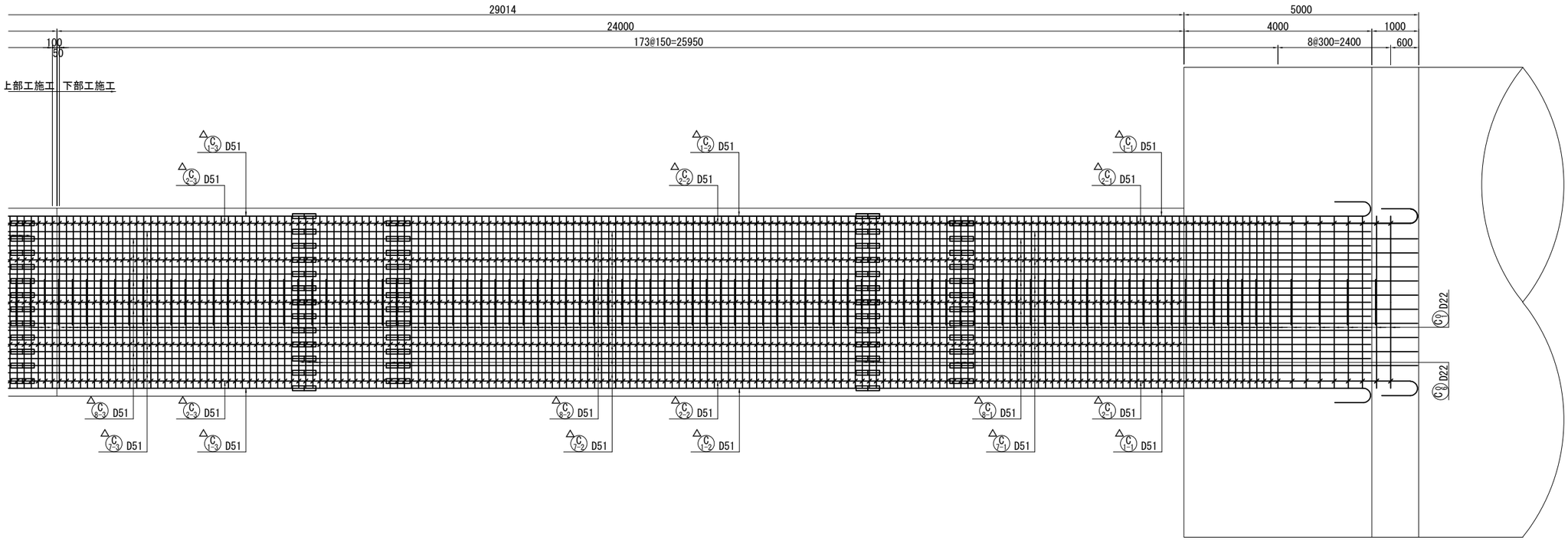
2) △印の鉄筋はSD390を表す。

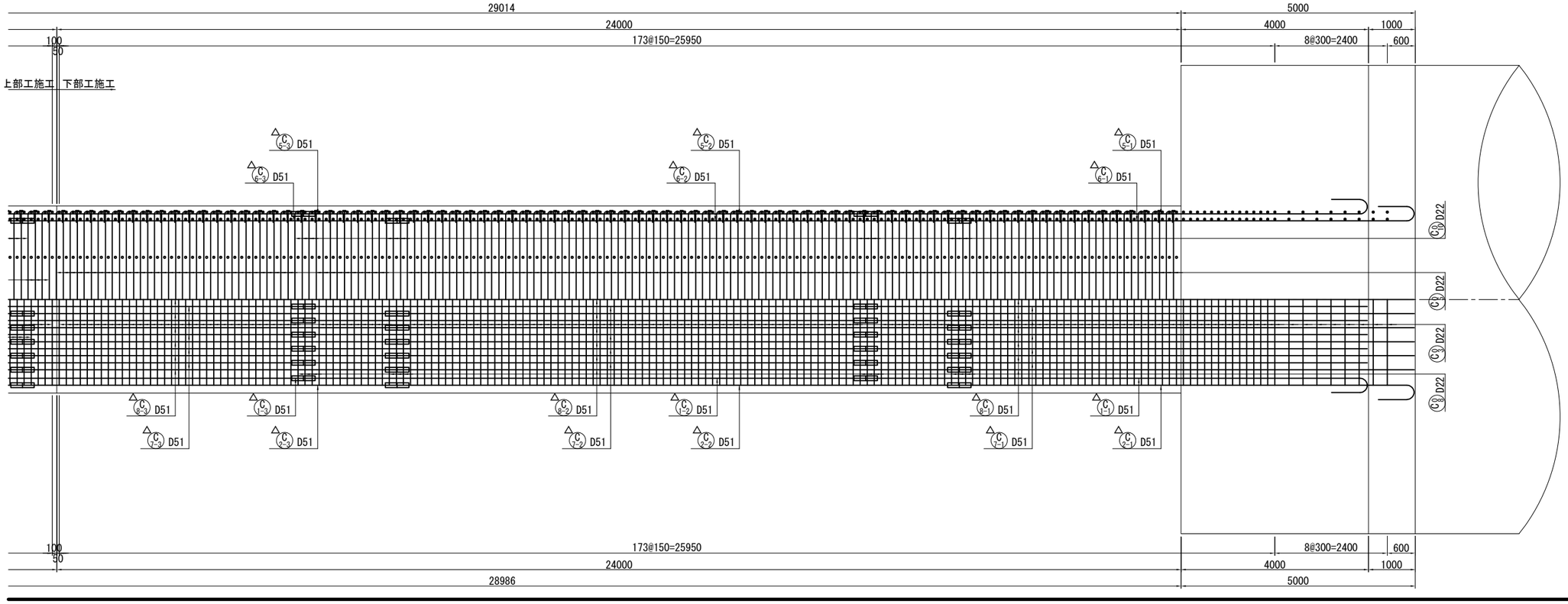
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	22 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その2) S=1:50

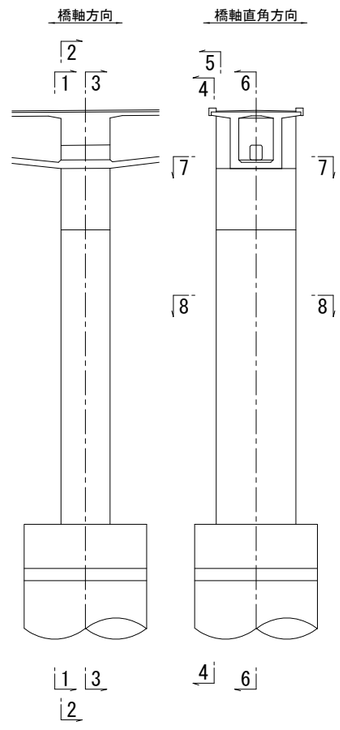


鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その2) S=1:50





位置図



注)

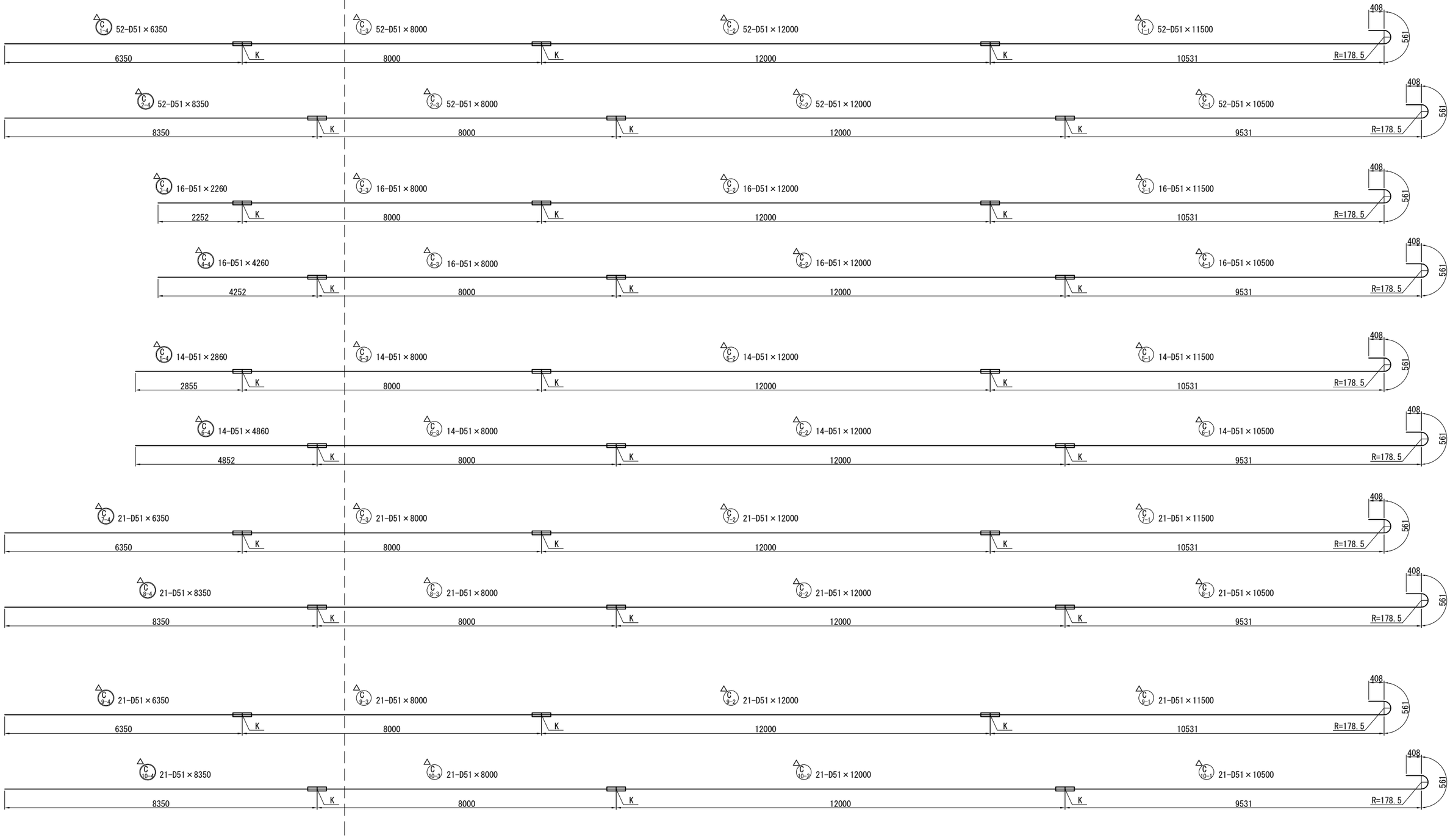
1) ◯は上部工施工とする。

2) △印の鉄筋はSD390を表す。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	23 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その3) S=1:50

上部工施工　下部工施工



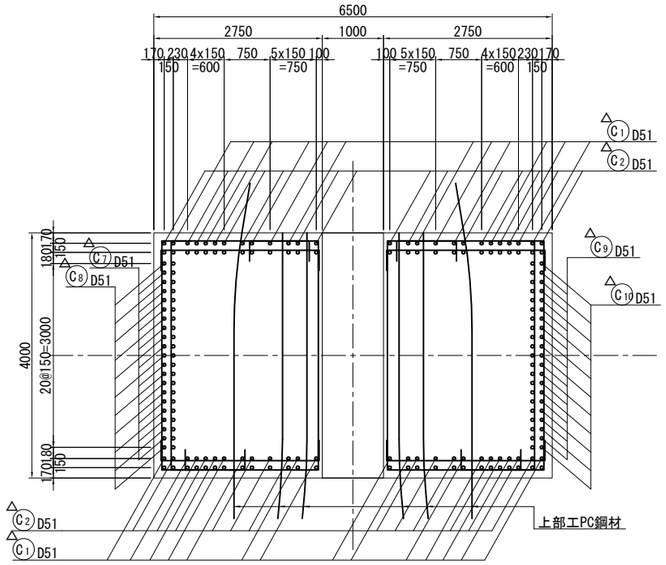
注)

1) Kは、機械継手を示す。
2) ◯は上部工施工とする。
3) △印の鉄筋はSD390を表す。

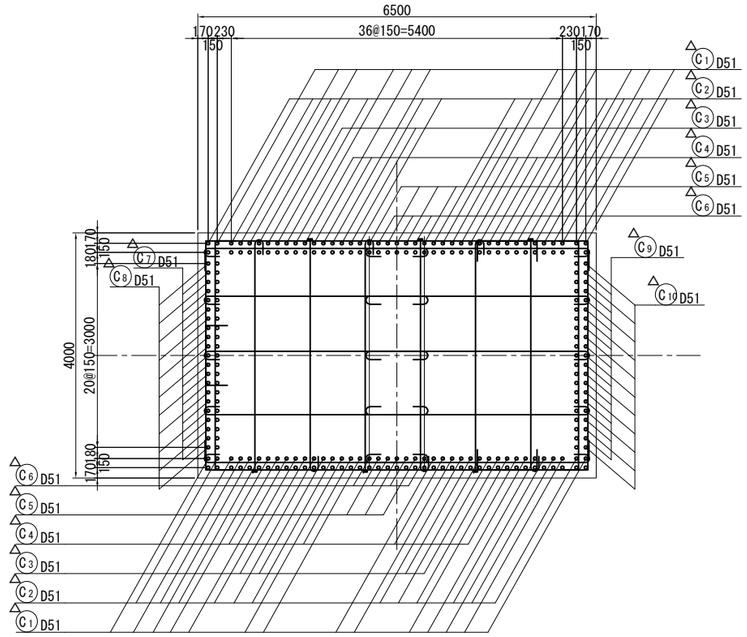
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	24 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その4) S=1:50

7 - 7

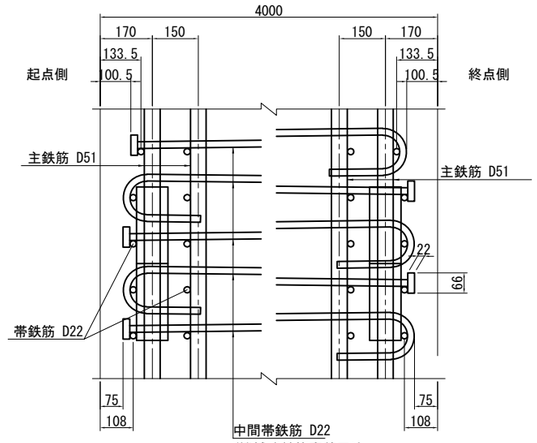


8 - 8

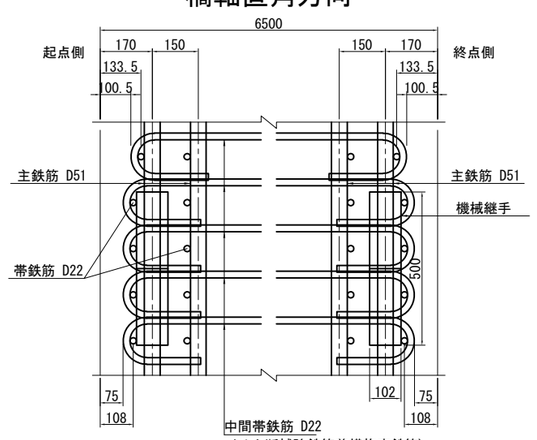


かぶり詳細図 S=1:10

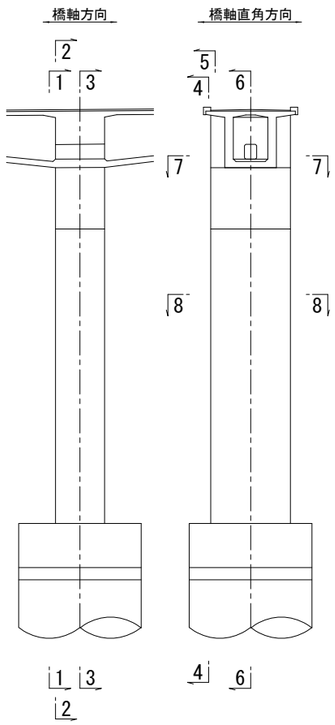
橋軸方向



橋軸直角方向

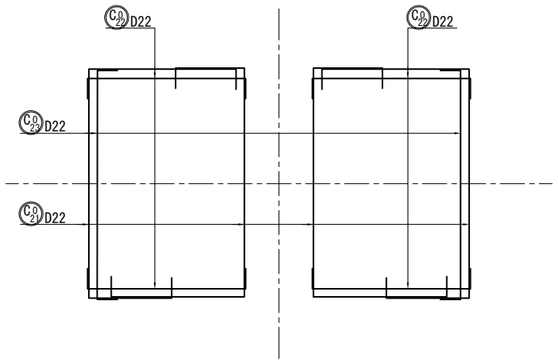


位置図

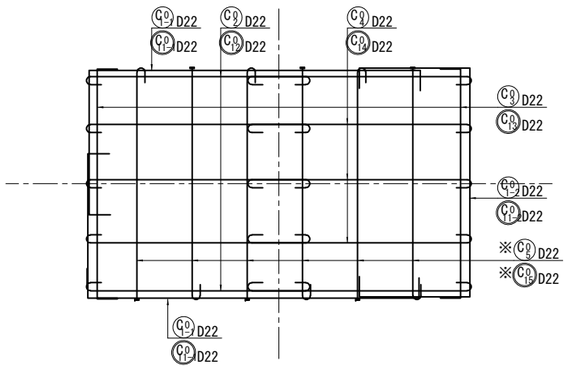


帯筋組立図

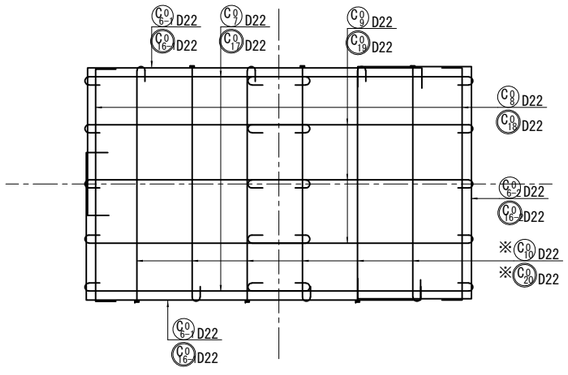
開口部



一般部



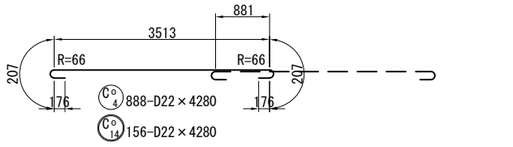
機械継手部

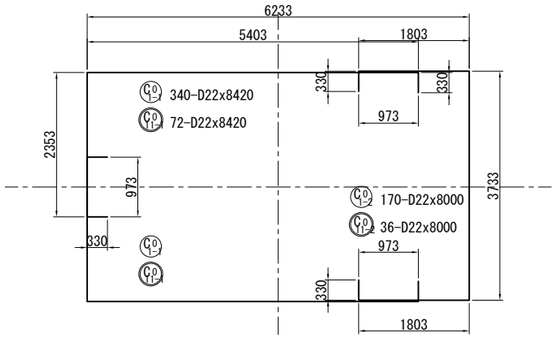


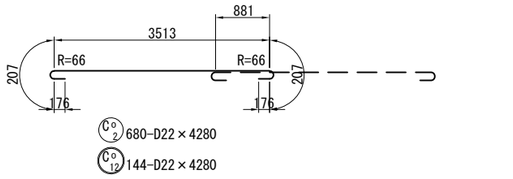
注)
1)「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン
(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
4) ◯は上部工施工とする。
5) △印の鉄筋はSD390を表す。

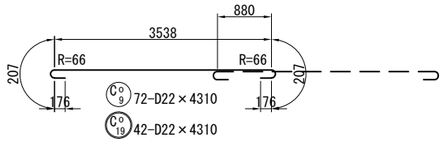
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚配筋図(その4)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	25 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

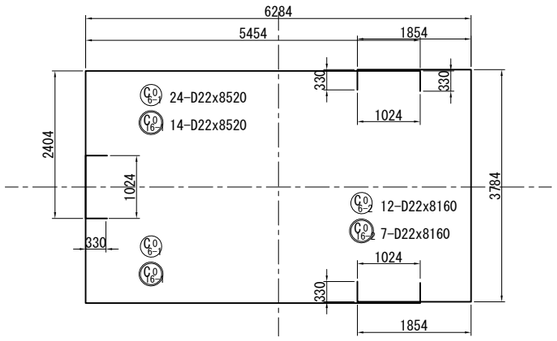
鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚配筋図(その5) S=1:50

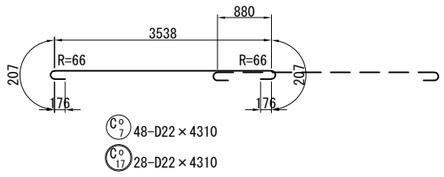


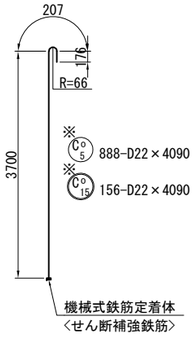


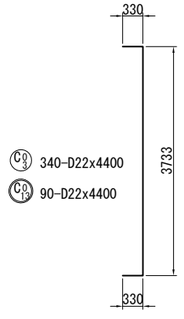


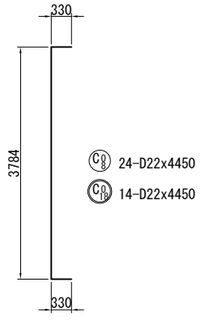


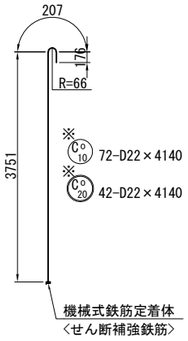


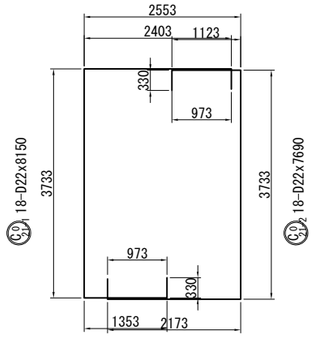




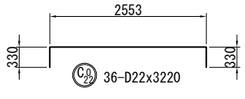


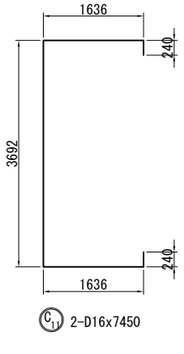












鉄　筋　表

	記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
	下部工施工							
△	C1-1	D51	11500	52	15.9	182.85	9508	
△	C1-2	〃	12000	52	〃	190.80	9922	(52)
△	C1-3	〃	8000	52	〃	127.20	6614	(52)
△	C2-1	〃	10500	52	〃	166.95	8681	
△	C2-2	〃	12000	52	〃	190.80	9922	(52)
△	C2-3	〃	8000	52	〃	127.20	6614	(52)
△	C3-1	〃	11500	16	〃	182.85	2926	
△	C3-2	〃	12000	16	〃	190.80	3053	(16)
△	C3-3	〃	8000	16	〃	127.20	2035	(16)
△	C4-1	〃	10500	16	〃	166.95	2671	
△	C4-2	〃	12000	16	〃	190.80	3053	(16)
△	C4-3	〃	8000	16	〃	127.20	2035	(16)
△	C5-1	〃	11500	14	〃	182.85	2560	
△	C5-2	〃	12000	14	〃	190.80	2671	(14)
△	C5-3	〃	8000	14	〃	127.20	1781	(14)
△	C6-1	〃	10500	14	〃	166.95	2337	
△	C6-2	〃	12000	14	〃	190.80	2671	(14)
△	C6-3	〃	8000	14	〃	127.20	1781	(14)
△	C7-1	〃	11500	21	〃	182.85	3840	
△	C7-2	〃	12000	21	〃	190.80	4007	(21)
△	C7-3	〃	8000	21	〃	127.20	2671	(21)
△	C8-1	〃	10500	21	〃	166.95	3506	
△	C8-2	〃	12000	21	〃	190.80	4007	(21)
△	C8-3	〃	8000	21	〃	127.20	2671	(21)
△	C9-1	〃	11500	21	〃	182.85	3840	
△	C9-2	〃	12000	21	〃	190.80	4007	(21)
△	C9-3	〃	8000	21	〃	127.20	2671	(21)
△	C10-1	〃	10500	21	〃	166.95	3506	
△	C10-2	〃	12000	21	〃	190.80	4007	(21)
△	C10-3	〃	8000	21	〃	127.20	2671	(21)
							122239 kg	
	Co1-1	D22	8420	340	3.04	25.60	8704	
	Co1-2	〃	8000	170	〃	24.32	4134	
	Co2	〃	4280	680	〃	13.01	8847	
	Co3	〃	4400	340	〃	13.38	4549	
	Co4	〃	4280	888	〃	13.01	11553	
※	Co5	〃	4090	888	〃	12.43	11038	
	Co6-1	〃	8520	24	〃	25.90	622	
	Co6-2	〃	8160	12	〃	24.81	298	
	Co7	〃	4310	48	〃	13.10	629	
	Co8	〃	4450	24	〃	13.53	325	
	Co9	〃	4310	72	〃	13.10	943	
※	Co10	〃	4140	72	〃	12.59	906	
							52548 kg	

SD390	一般鉄筋		(機械継手箇所数)
		D51 122239 kg	(496)
SD345		D22 40604 kg	
	機械式定着鉄筋		
		D22 11944 kg	

※は機械式定着を示す。

	記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
	上部工施工							
△	C1-4	D51	6350	52	15.9	100.97	5250	(52)
△	C2-4	〃	8350	52	〃	132.77	6904	(52)
△	C3-4	〃	2260	16	〃	35.93	575	(16)
△	C4-4	〃	4260	16	〃	67.73	1084	(16)
△	C5-4	〃	2860	14	〃	45.47	637	(14)
△	C6-4	〃	4860	14	〃	77.27	1082	(14)
△	C7-4	〃	6350	21	〃	100.97	2120	(21)
△	C8-4	〃	8350	21	〃	132.77	2788	(21)
△	C9-4	〃	6350	21	〃	100.97	2120	(21)
△	C10-4	〃	8350	21	〃	132.77	2788	(21)
	C11	D16	7450	2	1.56	11.62	23	
							25371 kg	
	Co11-1	D22	8420	72	3.04	25.60	1843	
	Co11-2	〃	8000	36	〃	24.32	876	
	Co12	〃	4280	144	〃	13.01	1873	
	Co13	〃	4400	90	〃	13.38	1204	
	Co14	〃	4280	156	〃	13.01	2030	
※	Co15	〃	4090	156	〃	12.43	1939	
	Co16-1	〃	8520	14	〃	25.90	363	
	Co16-2	〃	8160	7	〃	24.81	174	
	Co17	〃	4310	28	〃	13.10	367	
	Co18	〃	4450	14	〃	13.53	189	
	Co19	〃	4310	42	〃	13.10	550	
※	Co20	〃	4140	42	〃	12.59	529	
	Co21-1	〃	8150	18	〃	24.78	446	
	Co21-2	〃	7690	18	〃	23.38	421	
	Co22	〃	3220	36	〃	9.79	352	
	Co23	〃	4400	18	〃	13.38	241	
							13397 kg	

SD390	一般鉄筋		(機械継手箇所数)
		D51 25348 kg	(248)
SD345		D22 10929 kg	
		D16 23 kg	
		合計 10952 kg	
	機械式定着鉄筋		
		D22 2468 kg	

※は機械式定着を示す。

機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13						
D16						
D19						
D22					960	
D25						
小計	0	0	0	0	960	0
合計						960

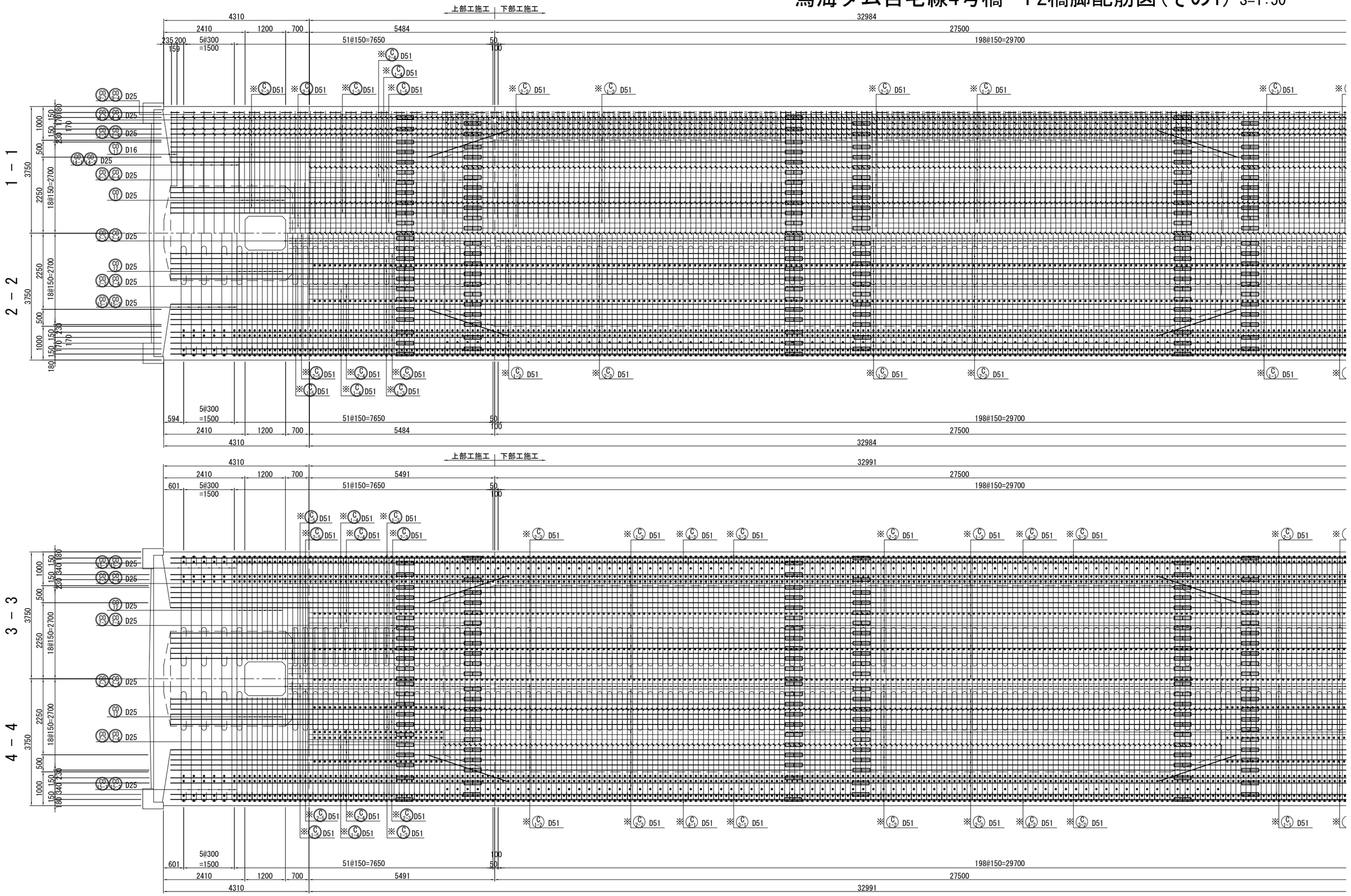
機械式鉄筋定着工法数量表(上部工施工)

鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13						
D16						
D19						
D22					198	
D25						
小計	0	0	0	0	198	0
合計						198

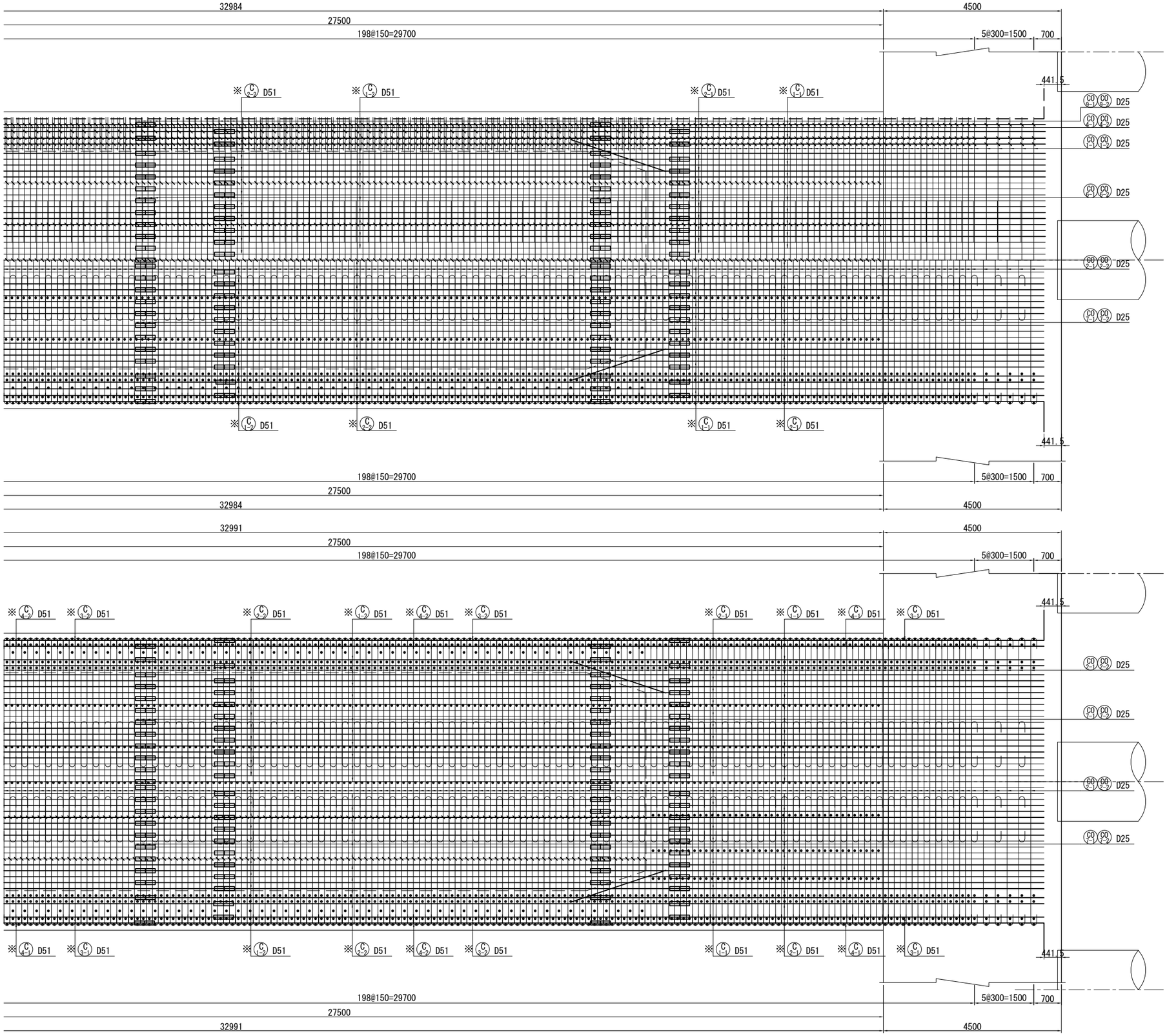
注)
1)「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン
(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
4) ◯は上部工施工とする。
5) △印の鉄筋はSD390を表す。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務
図面名	P1橋脚配筋図(その5)
作成年月日	
縮尺	図示　図面番号 26 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

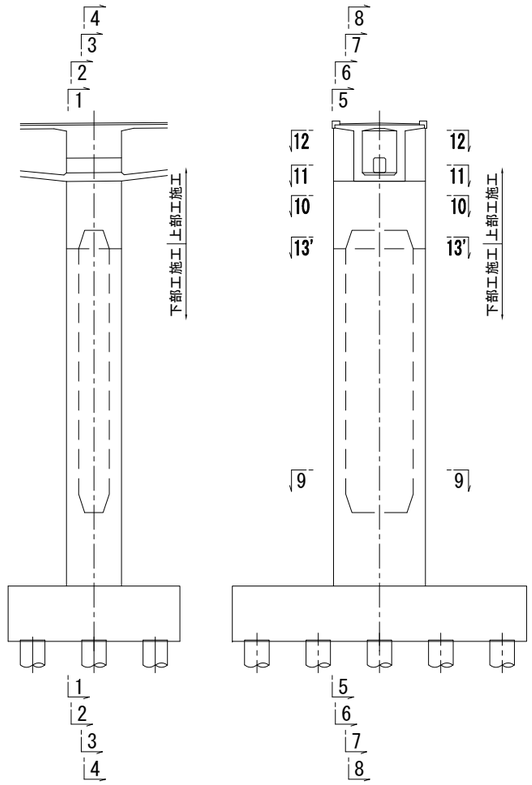
鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その1) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その1) S=1:50



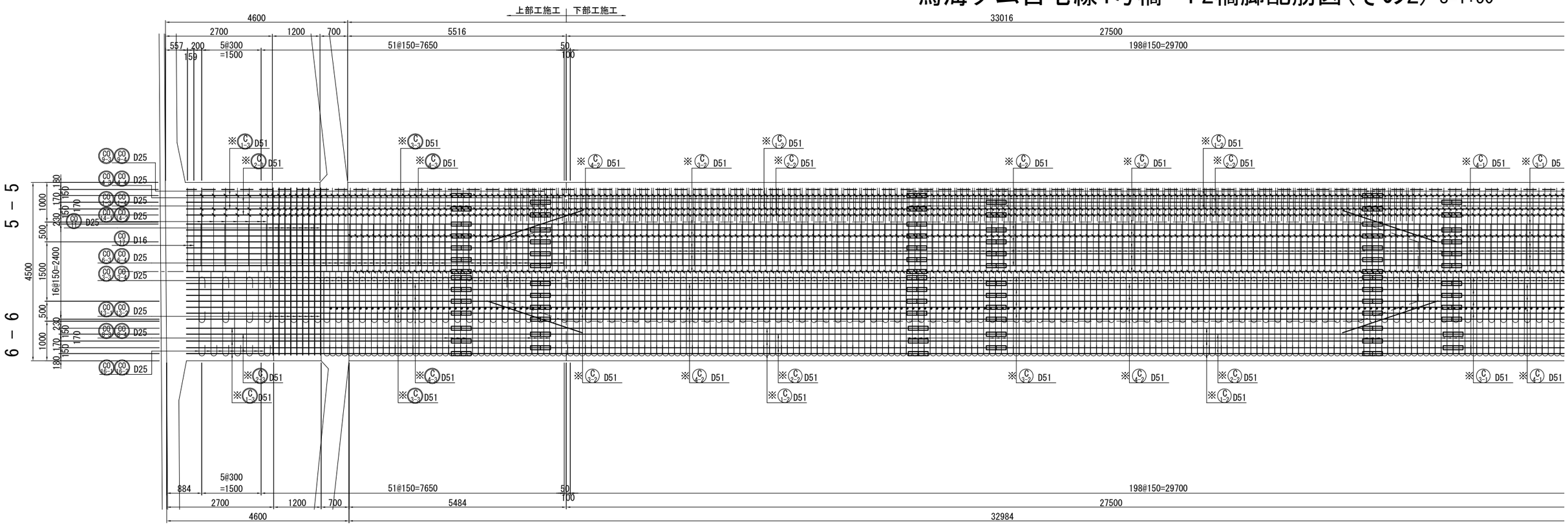
位置図



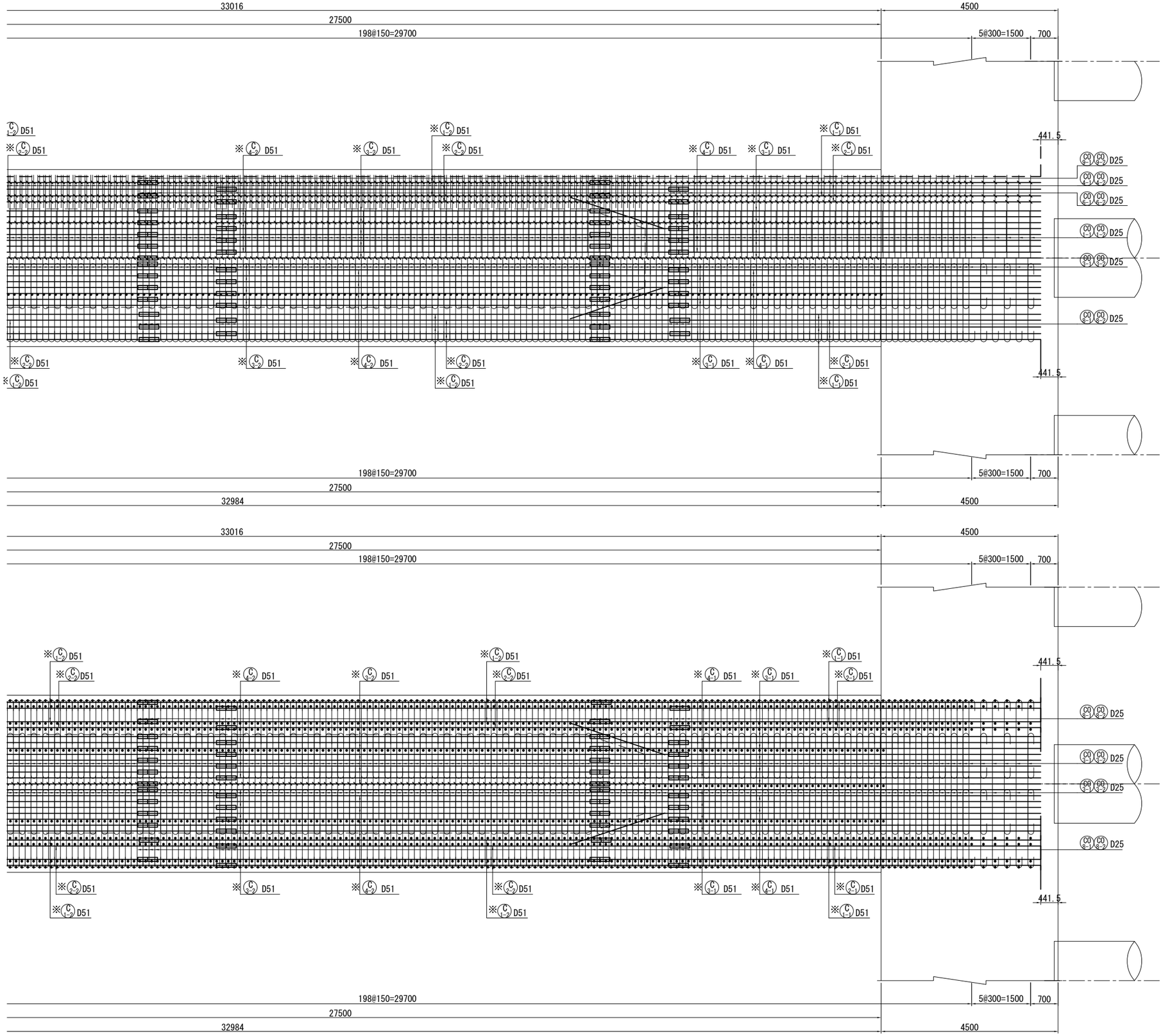
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Klは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	27 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

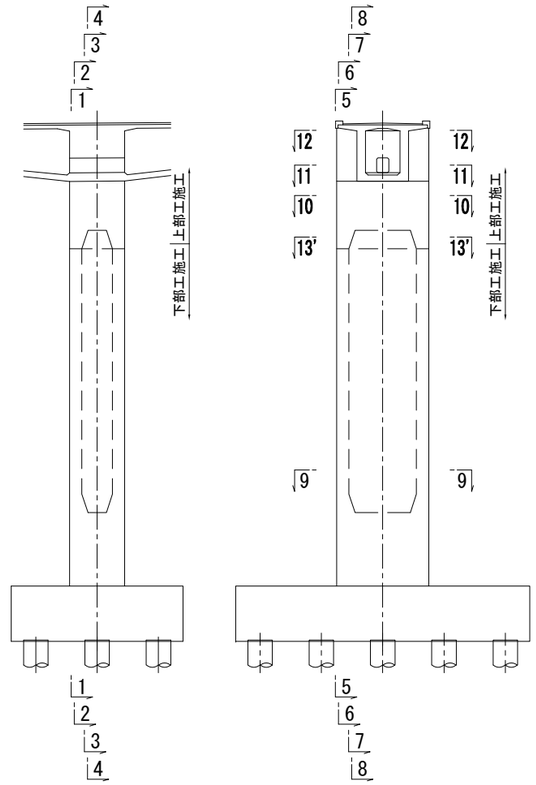
鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その2) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その2) S=1:50



位置図

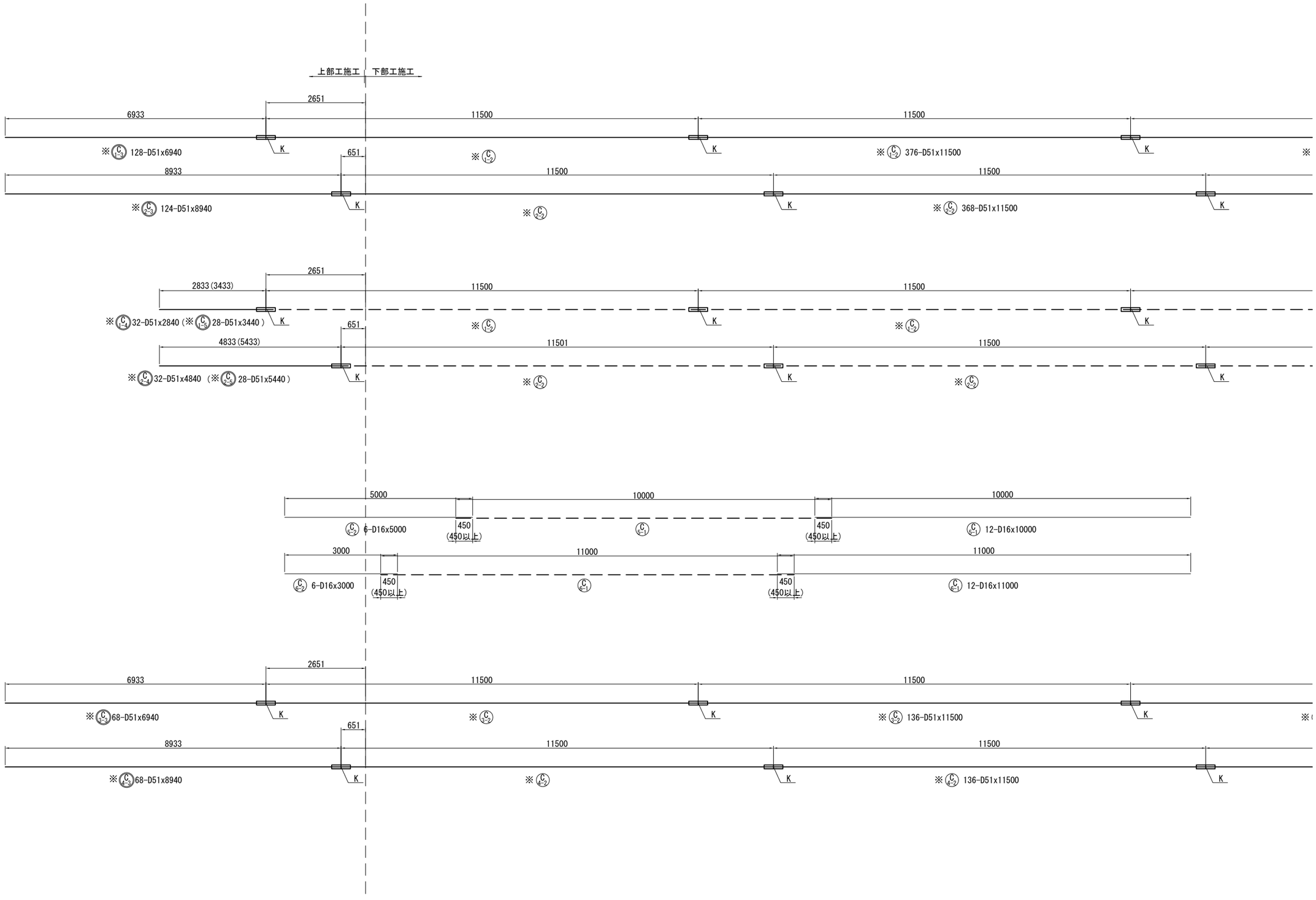


注)

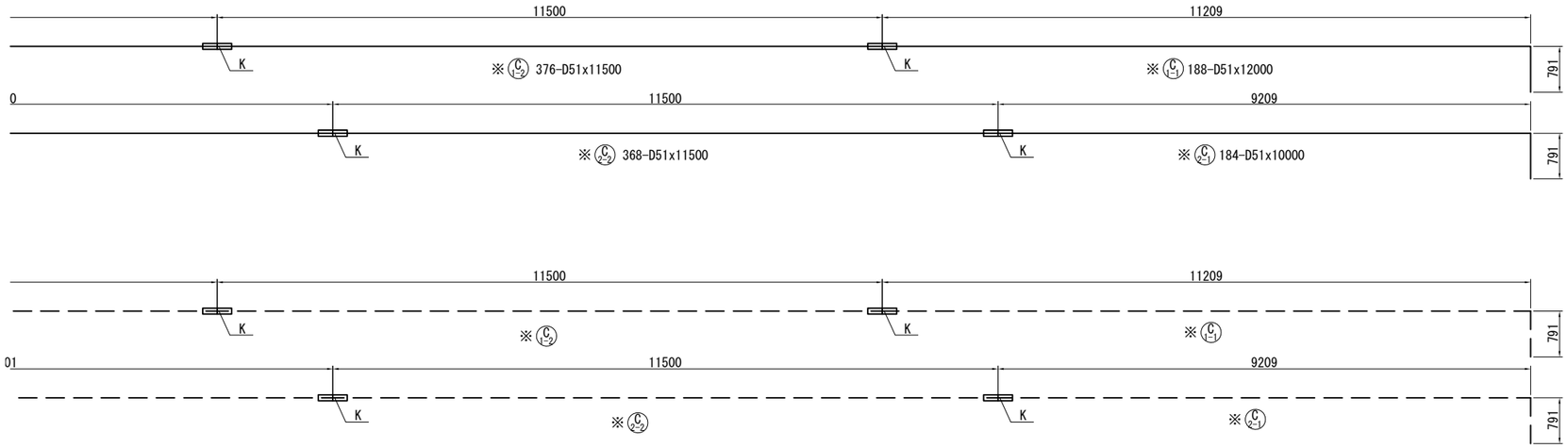
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

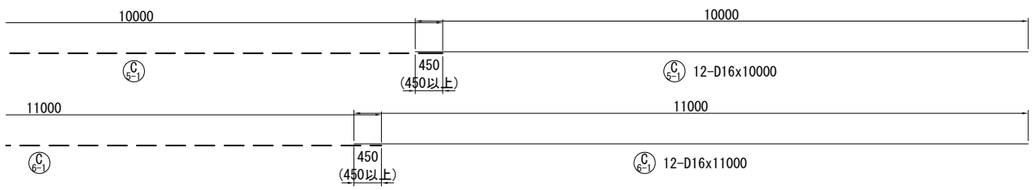
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	28 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

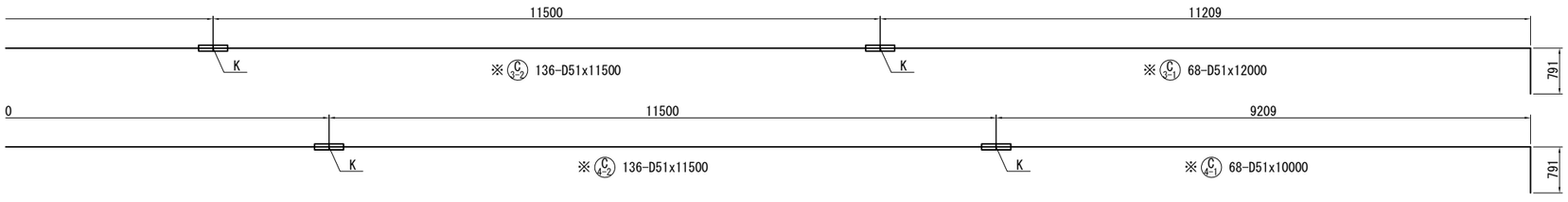
鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その3) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その3) S=1:50





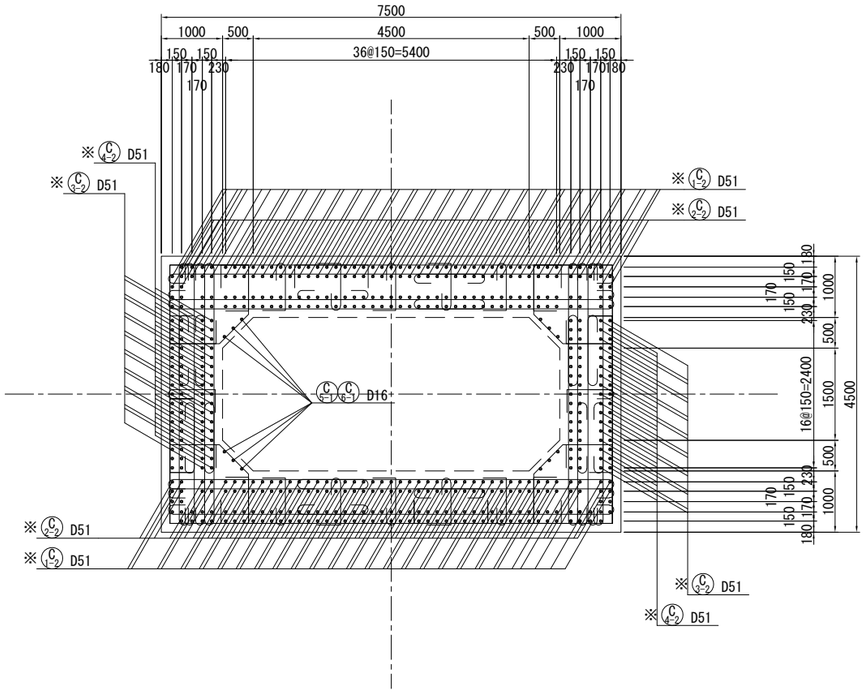


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

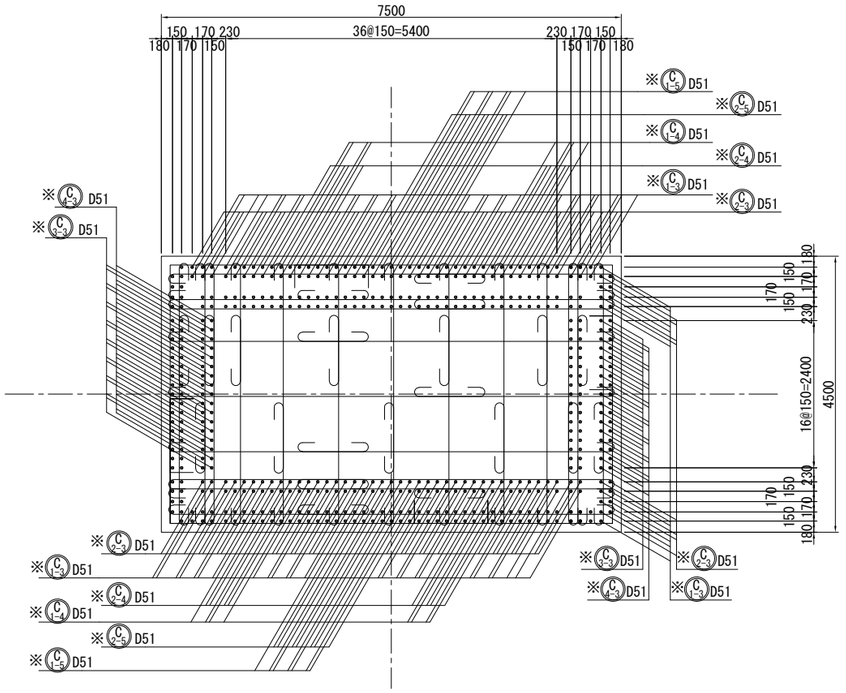
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	29 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図（その4） S=1:50

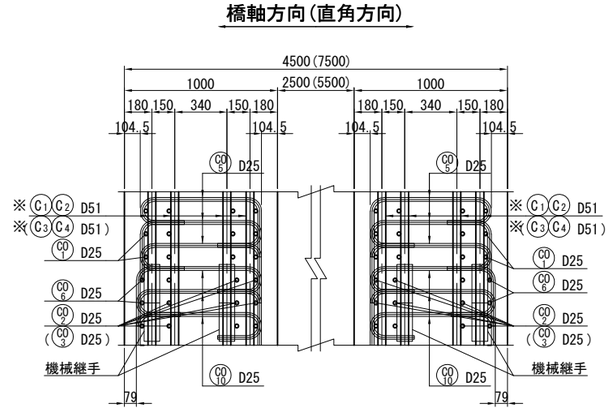
9 - 9



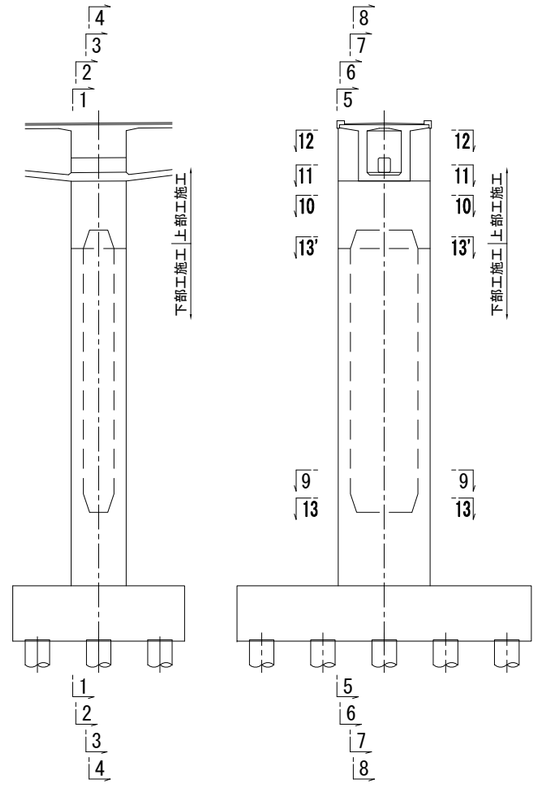
10 - 10



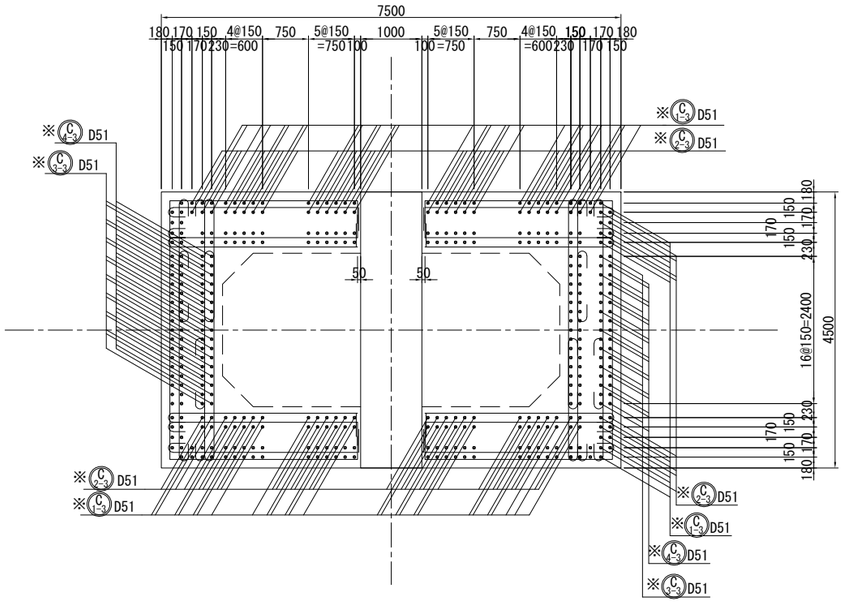
かぶり詳細図 S=1:20



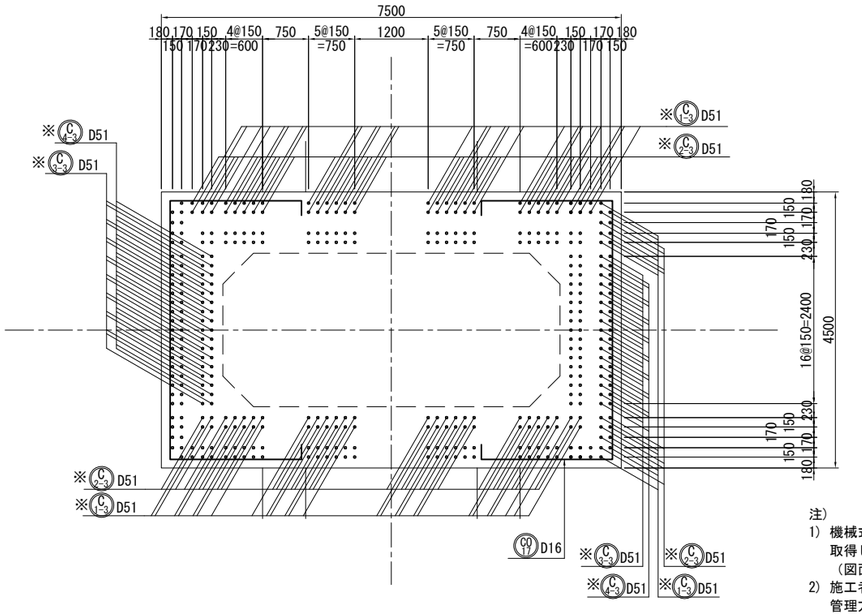
位置図



11 - 11



12 - 12

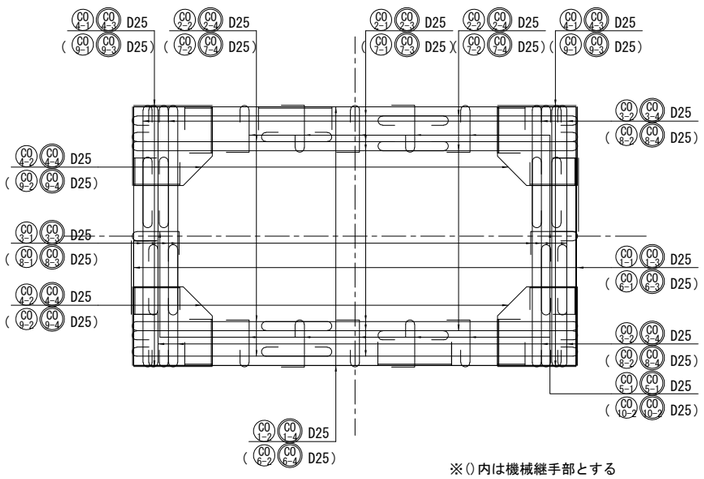


注）
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

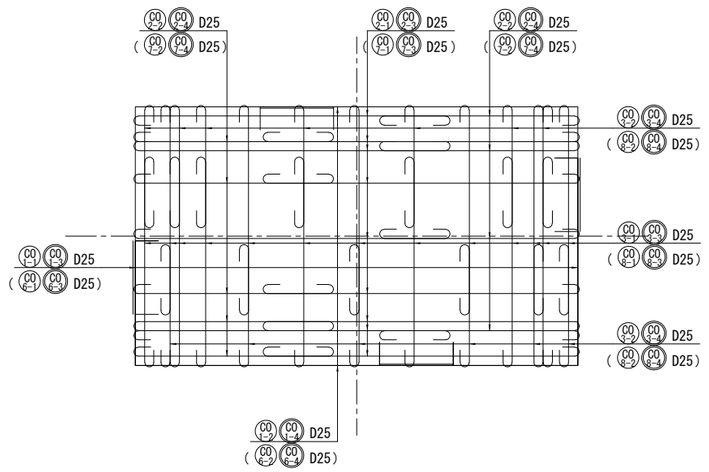
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図（その4）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	30 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その5) S=1:50

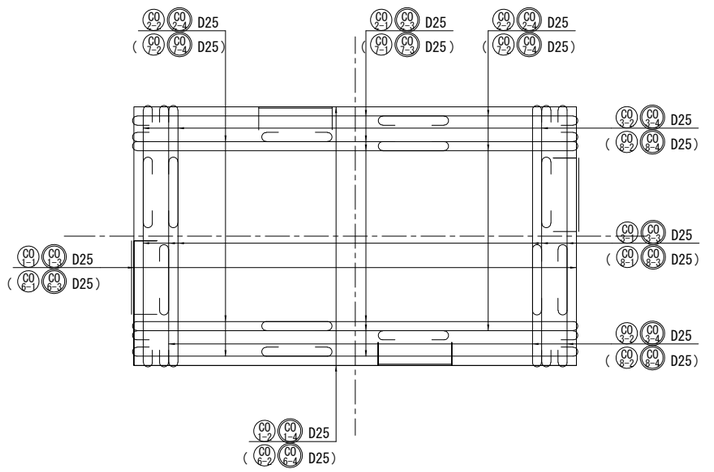
標準部



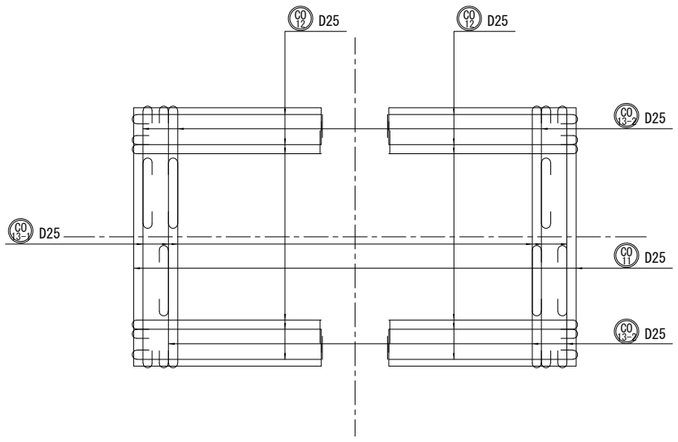
充実部



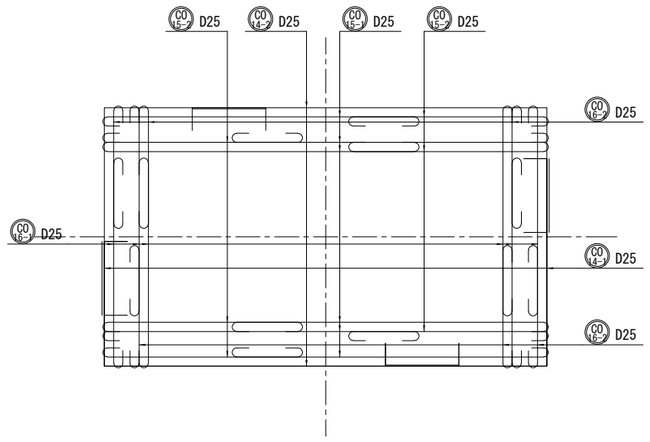
底版内部



上部工支点横桁 開口部



上部工支点横桁部



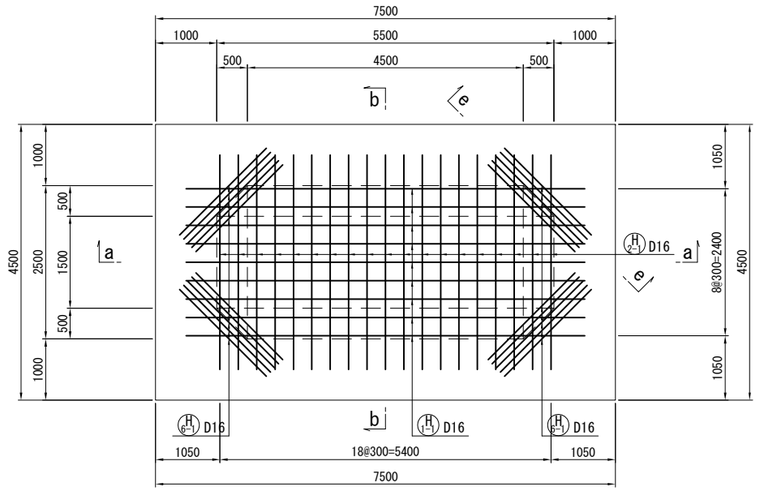
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その5)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	31 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

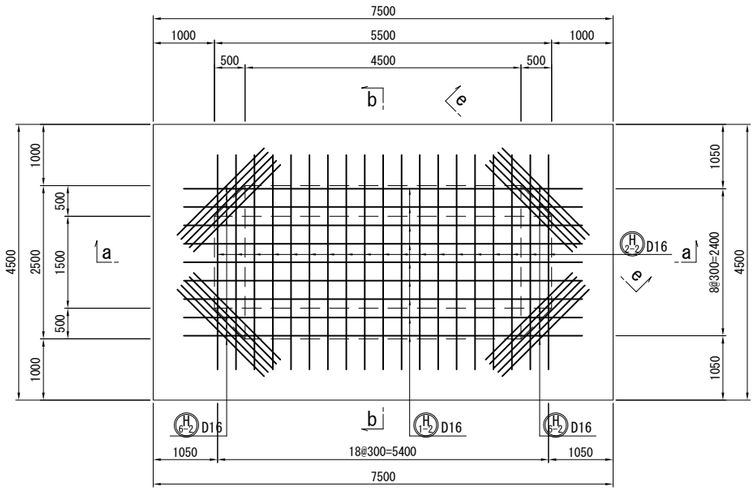
鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図（その6） S=1:50

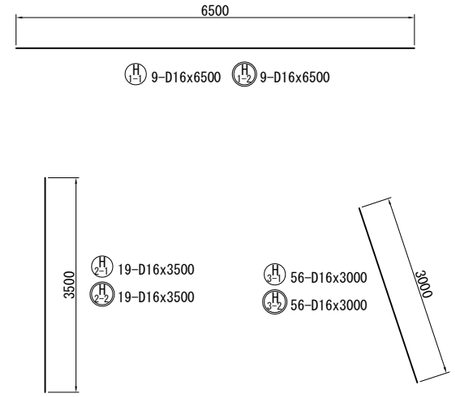
充実部ハンチ筋詳細図

13 － 13

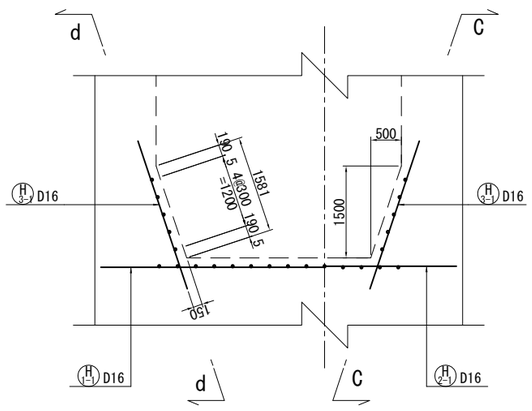


13’ － 13’

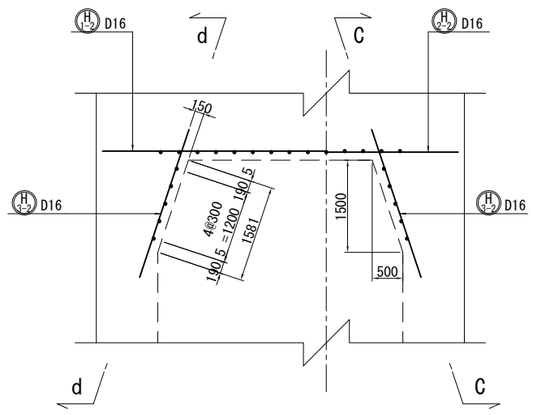


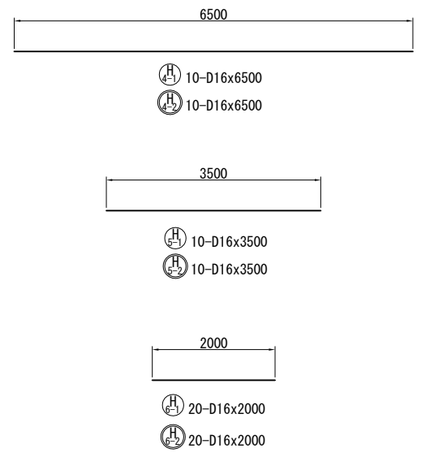


a － a　　b － b

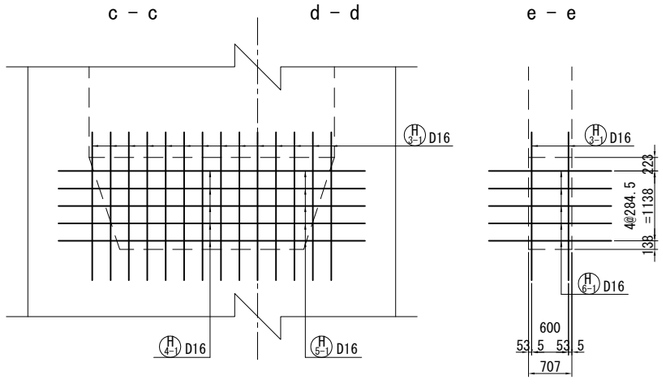


a － a　　b － b

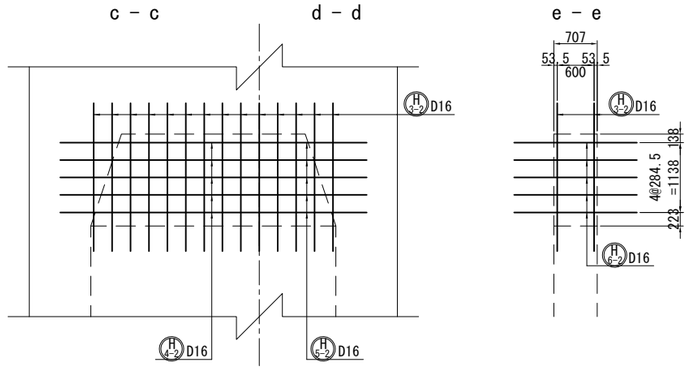




c － c　　d － d　　e － e



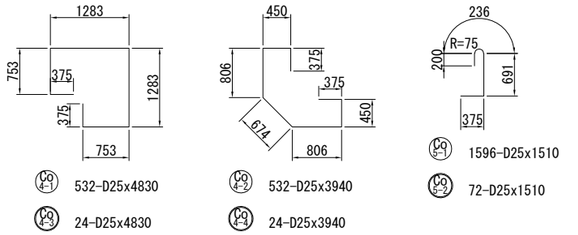
c － c　　d － d　　e － e

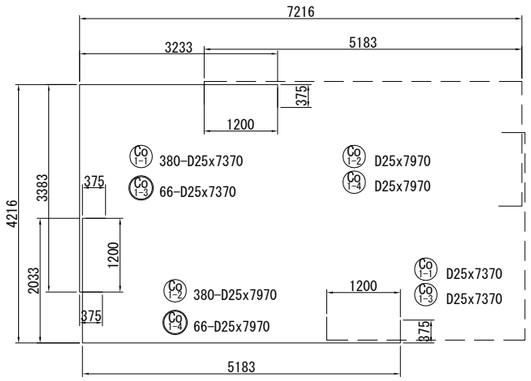


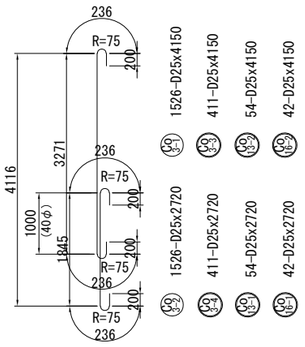
注）
1）機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2）施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3）Kは、機械継手を示す。
4）◯は上部工施工とする。
5）※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

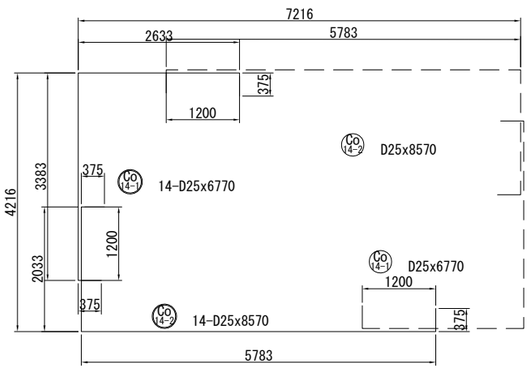
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図（その6）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	32 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

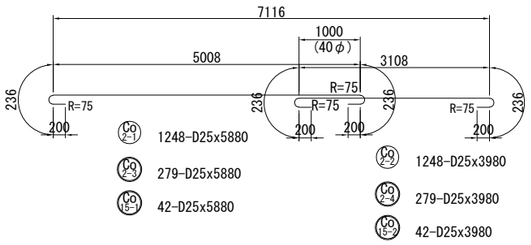
鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その7) S=1:50

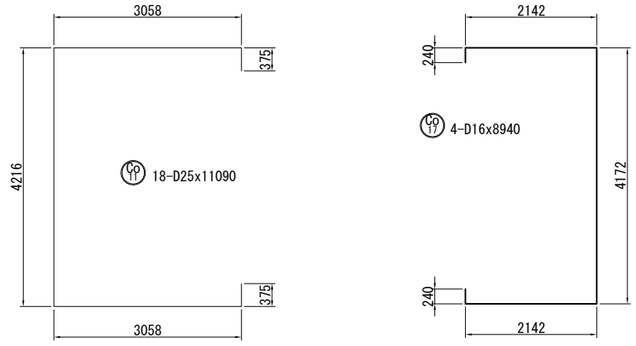


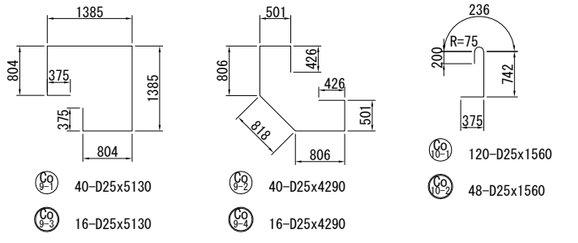


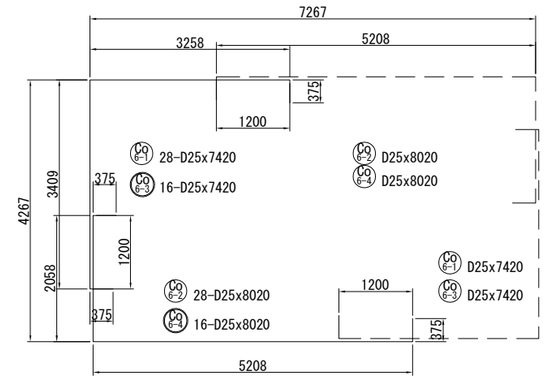


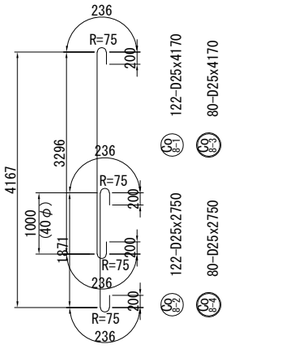


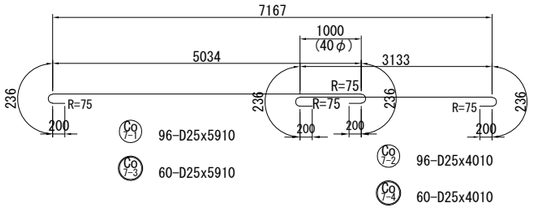










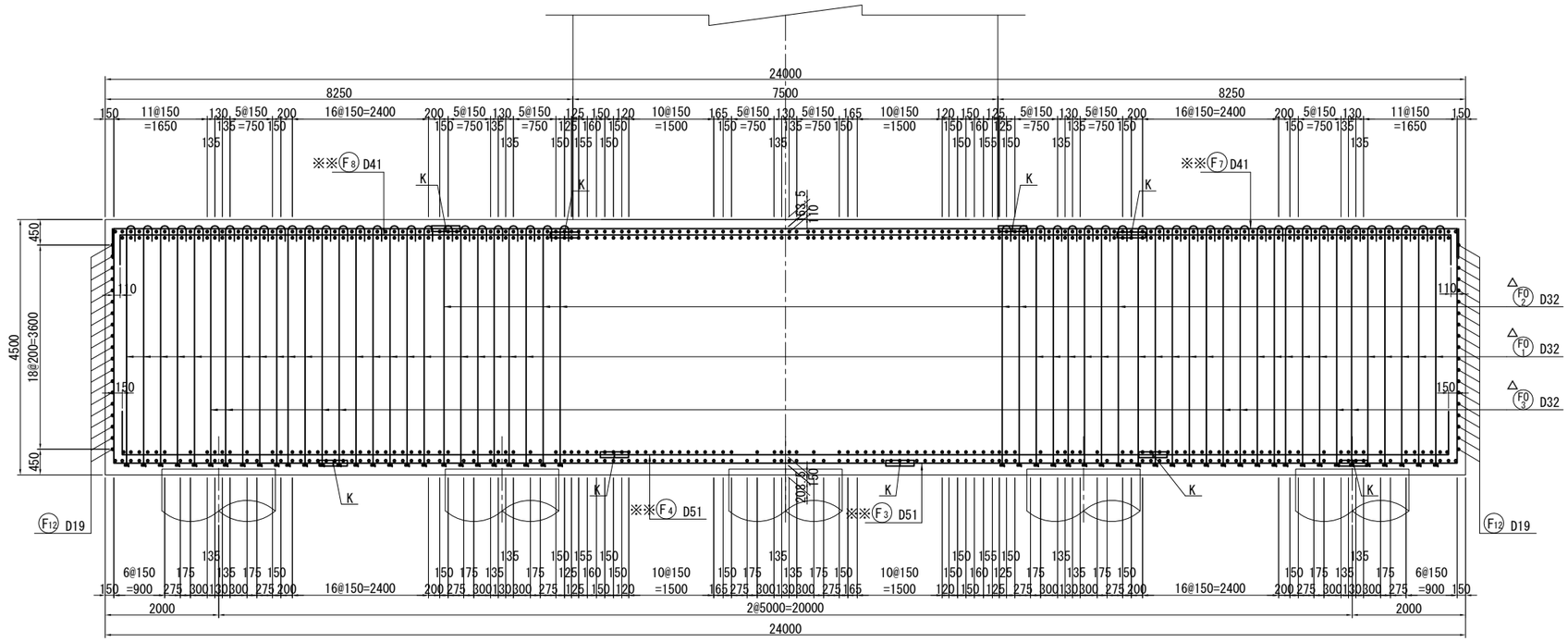


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。
5) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

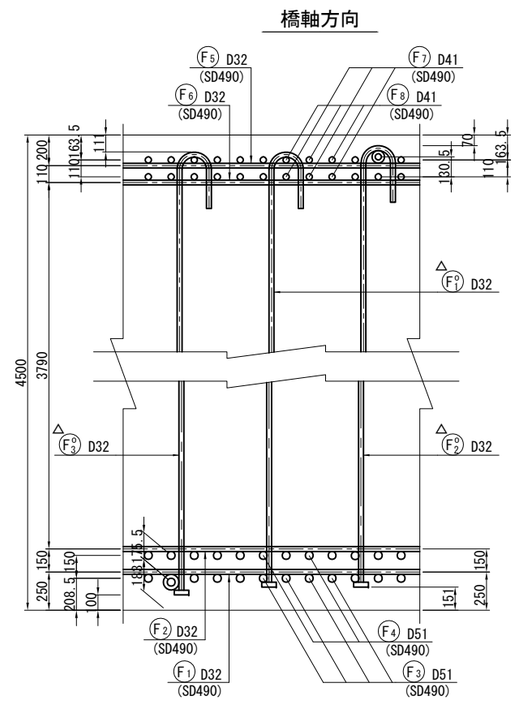
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その7)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	33 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図（その8） S=1:50

1 － 1

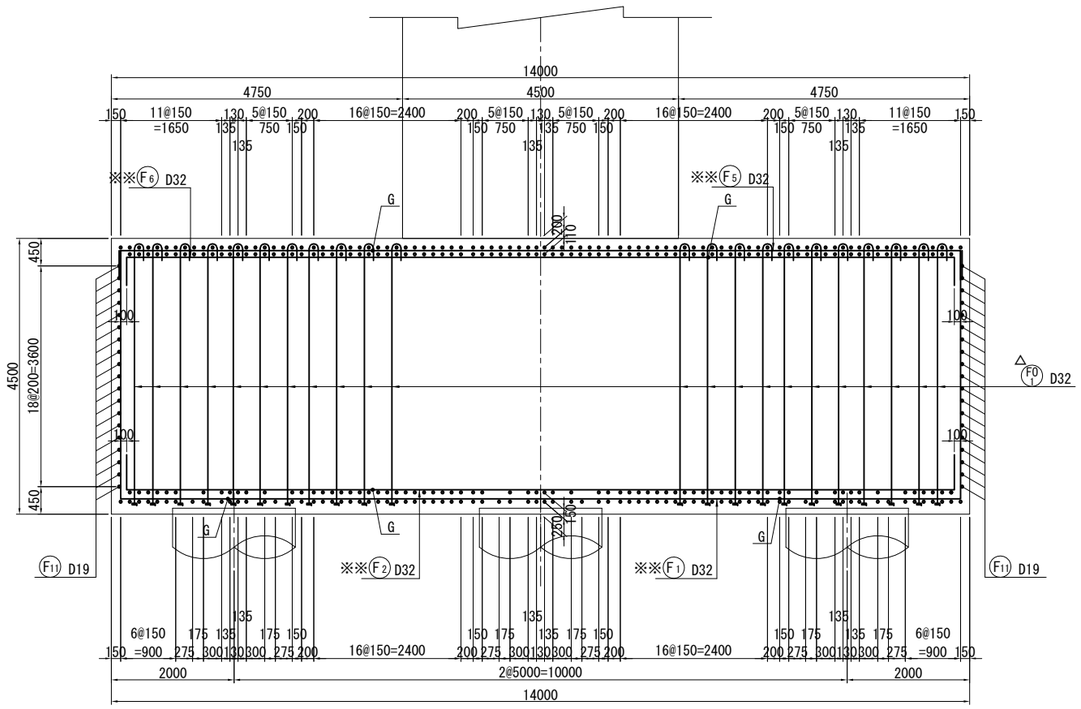


かぶり詳細図　S=1:20

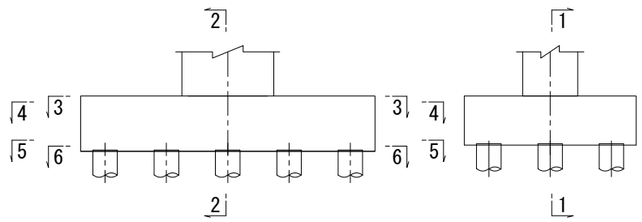


△は機械式定着鉄筋を示す。

2 － 2



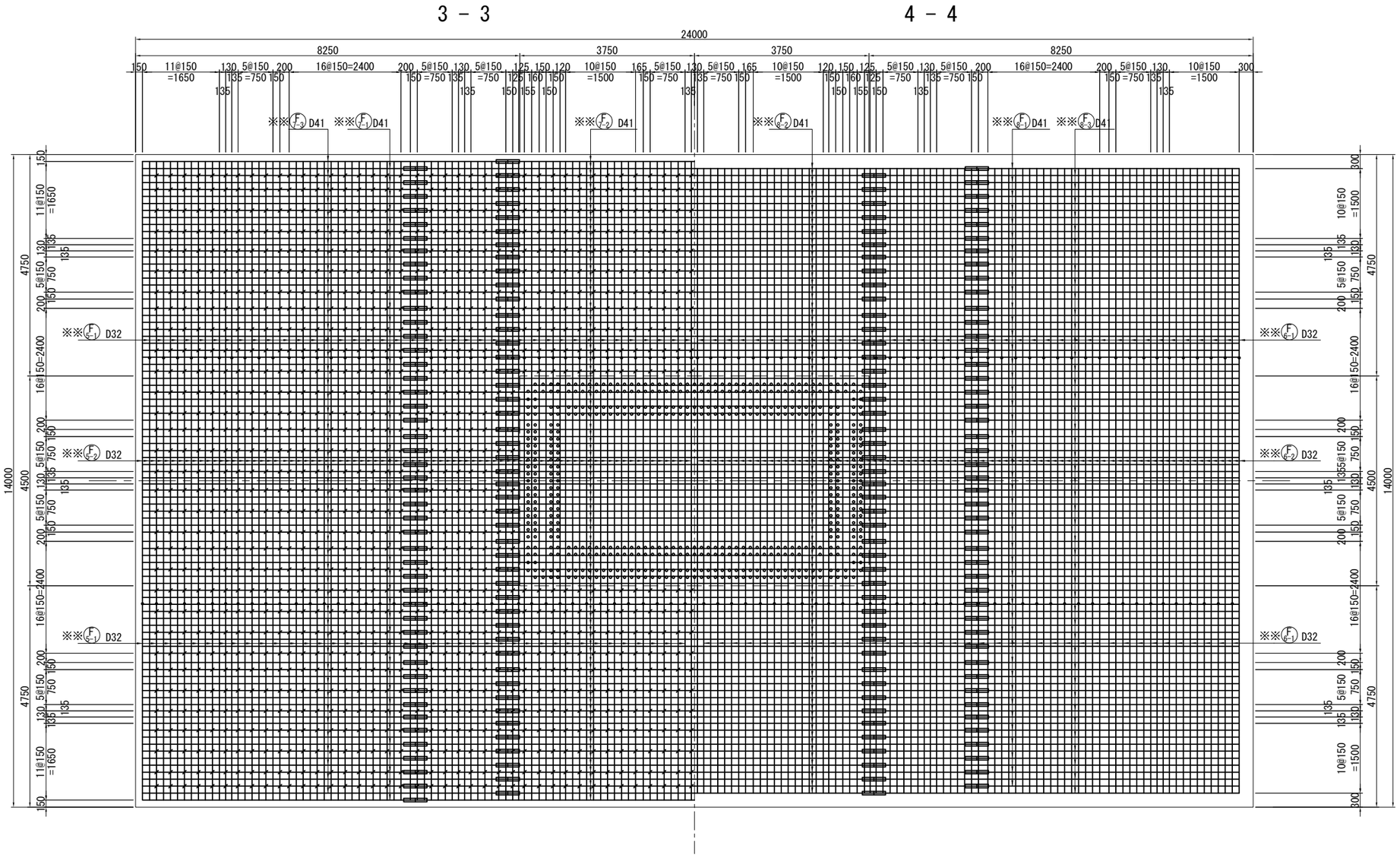
位 置 図



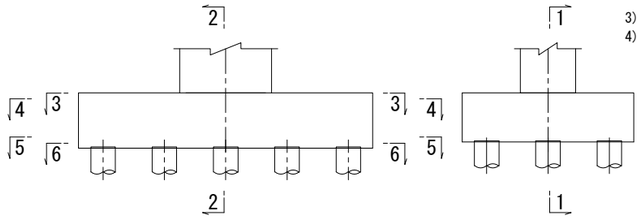
注）
1）機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2）施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3）Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4）※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図（その8）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	34 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その9) S=1:50



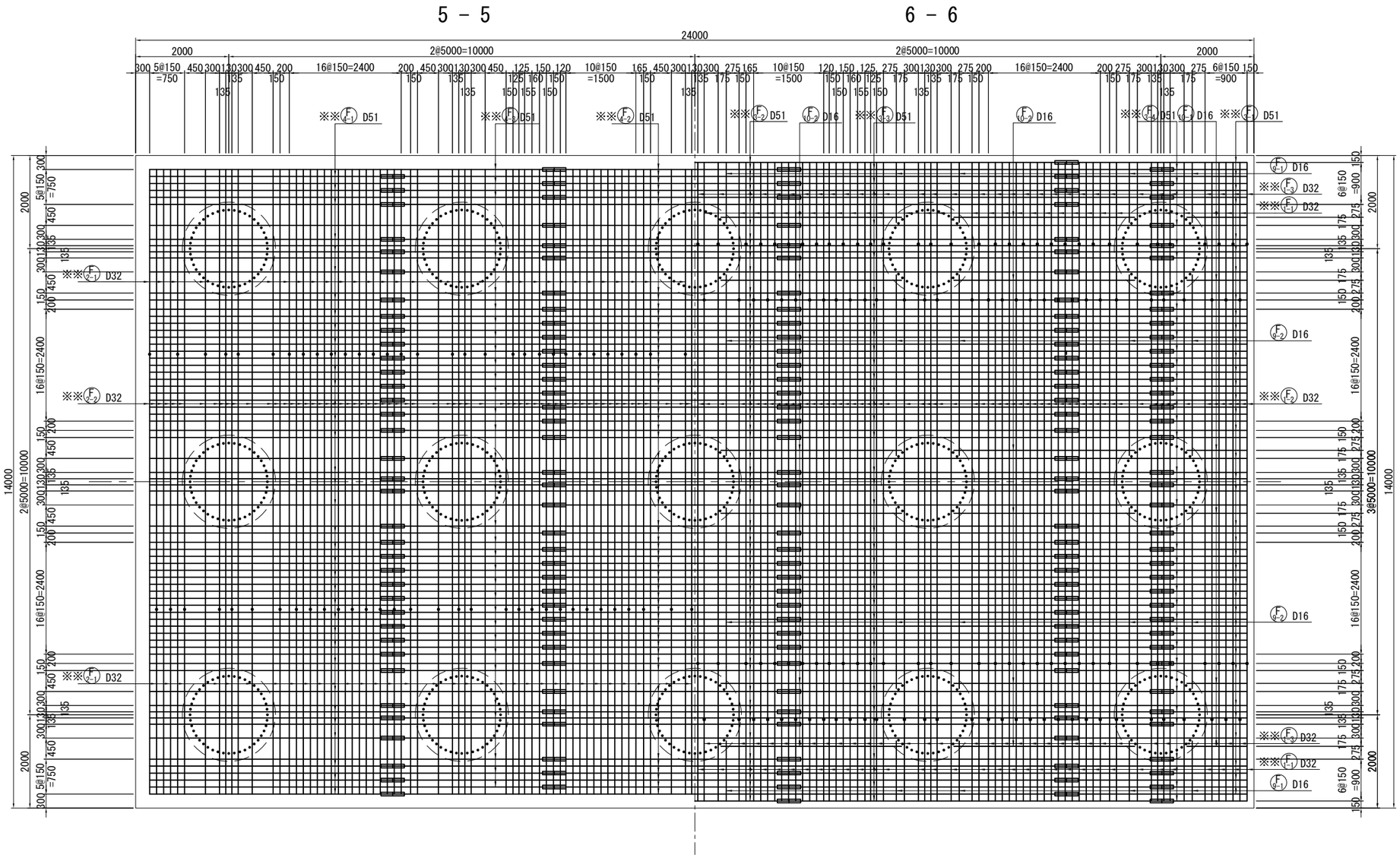
位置図



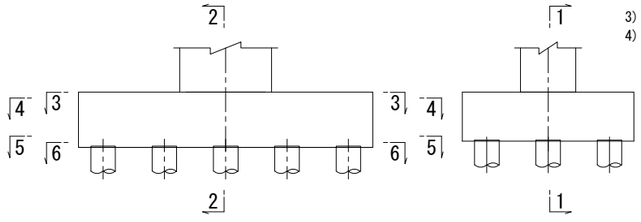
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その9)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	35 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その10) S=1:50



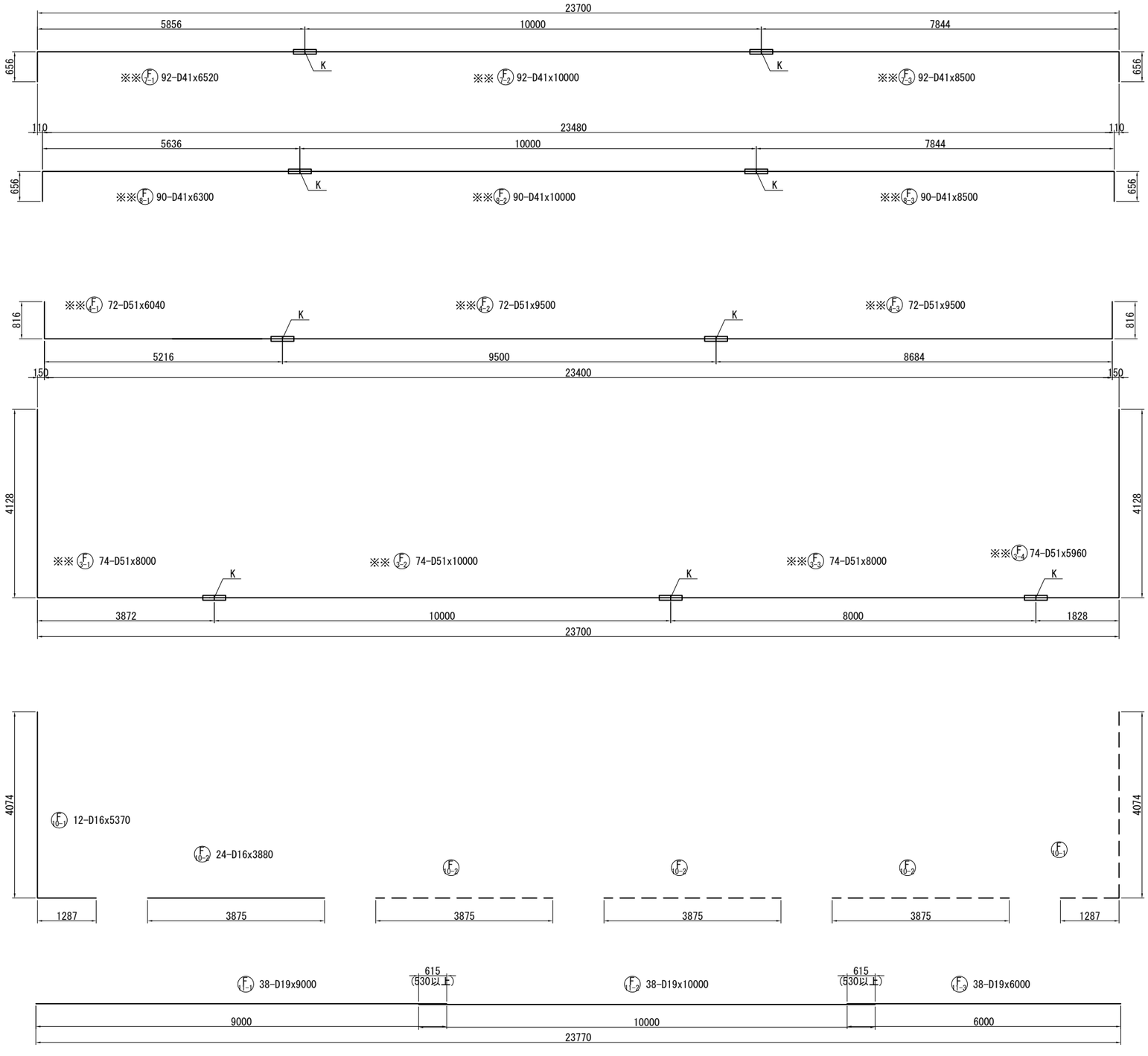
位置図

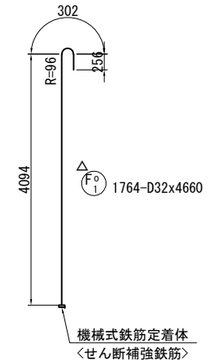


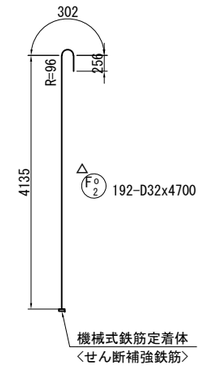
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

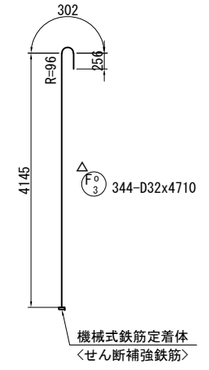
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その10)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	36 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その11) S=1:50





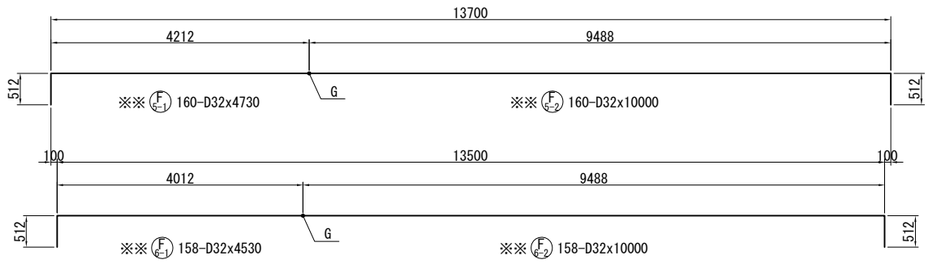


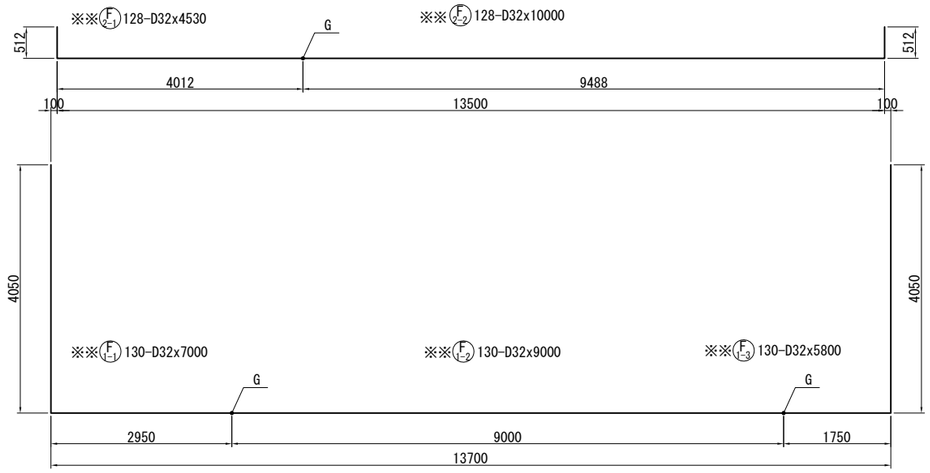


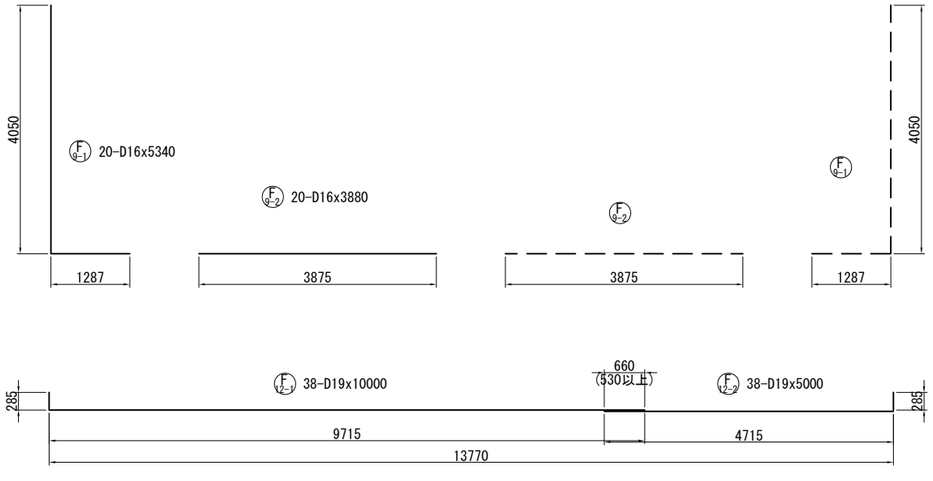
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その11)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	37 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その12) S=1:50







注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kiは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その12)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	38 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚配筋図(その13)

鉄　筋　表

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
	下部工施工							
◎※	C1-1	D51	12000	188	15.9	190.80	35870	
◎※	C1-2	〃	11500	376	〃	182.85	68752	(376)
◎※	C2-1	〃	10000	184	〃	159.00	29256	
◎※	C2-2	〃	11500	368	〃	182.85	67289	(368)
◎※	C3-1	〃	12000	68	〃	190.80	12974	
◎※	C3-2	〃	11500	136	〃	182.85	24868	(136)
◎※	C4-1	〃	10000	68	〃	159.00	10812	
◎※	C4-2	〃	11500	136	〃	182.85	24868	(136)
	C5-1	D16	10000	12	1.56	15.60	187	
	C5-2	〃	5000	6	〃	7.80	47	
	C6-1	〃	11000	12	〃	17.16	206	
	C6-2	〃	3000	6	〃	4.68	28	
							275157 kg	
	H1-1	D16	6500	9	1.56	10.14	91	
	H2-1	〃	3500	19	〃	5.46	104	
	H3-1	〃	3000	56	〃	4.68	262	
	H4-1	〃	6500	10	〃	10.14	101	
	H5-1	〃	3500	10	〃	5.46	55	
	H6-1	〃	2000	20	〃	3.12	62	
							675 kg	
	Co1-1	D25	7370	380	3.98	29.33	11145	
	Co1-2	〃	7970	380	〃	31.72	12054	
	Co2-1	〃	5880	1248	〃	23.40	29203	
	Co2-2	〃	3980	1248	〃	15.84	19768	
	Co3-1	〃	4150	1526	〃	16.52	25210	
	Co3-2	〃	2720	1526	〃	10.83	16527	
	Co4-1	〃	4830	532	〃	19.22	10225	
	Co4-2	〃	3940	532	〃	15.68	8342	
	Co5-1	〃	1510	1596	〃	6.01	9592	
	Co6-1	〃	7420	28	〃	29.53	827	
	Co6-2	〃	8020	28	〃	31.92	894	
	Co7-1	〃	5910	96	〃	23.52	2258	
	Co7-2	〃	4010	96	〃	15.96	1532	
	Co8-1	〃	4170	122	〃	16.60	2025	
	Co8-2	〃	2750	122	〃	10.95	1336	
	Co9-1	〃	5130	40	〃	20.42	817	
	Co9-2	〃	4290	40	〃	17.07	683	
	Co10-1	〃	1560	120	〃	6.21	745	
							153183 kg	

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
◎◎※※	F1-1	D32	7000	130	6.23	43.61	5669	[130]
◎◎※※	F1-2	〃	9000	130	〃	56.07	7289	[130]
◎◎※※	F1-3	〃	5800	130	〃	36.13	4697	
◎◎※※	F2-1	〃	4530	128	〃	28.22	3612	[128]
◎◎※※	F2-2	〃	10000	128	〃	62.30	7974	
◎※※	F3-1	D51	8000	74	15.9	127.20	9413	(74)
◎※※	F3-2	〃	10000	74	〃	159.00	11766	(74)
◎※※	F3-3	〃	8000	74	〃	127.20	9413	(74)
◎※※	F3-4	〃	5960	74	〃	94.76	7012	
◎※※	F4-1	〃	6040	72	〃	96.04	6915	(72)
◎※※	F4-2	〃	9500	72	〃	151.05	10876	(72)
◎※※	F4-3	〃	9500	72	〃	151.05	10876	
◎◎※※	F5-1	D32	4730	160	6.23	29.47	4715	[160]
◎◎※※	F5-2	〃	10000	160	〃	62.30	9968	
◎◎※※	F6-1	〃	4530	158	〃	28.22	4459	[158]
◎◎※※	F6-2	〃	10000	158	〃	62.30	9843	
◎※※	F7-1	D41	6520	92	10.5	68.46	6298	(92)
◎※※	F7-2	〃	10000	92	〃	105.00	9660	(92)
◎※※	F7-3	〃	8500	92	〃	89.25	8211	
◎※※	F8-1	〃	6300	90	〃	66.15	5954	(90)
◎※※	F8-2	〃	10000	90	〃	105.00	9450	(90)
◎※※	F8-3	〃	8500	90	〃	89.25	8033	
	F9-1	D16	5340	20	1.56	8.33	167	
	F9-2	〃	3880	20	〃	6.05	121	
	F10-1	〃	5370	12	〃	8.38	101	
	F10-2	〃	3880	24	〃	6.05	145	
	F11-1	D19	9000	38	2.25	20.25	770	
	F11-2	〃	10000	38	〃	22.50	855	
	F11-3	〃	6000	38	〃	13.50	513	
	F12-1	〃	10000	38	〃	22.50	855	
	F12-2	〃	5000	38	〃	11.25	428	
							176058 kg	
△	Fo1	D32	4660	1764	6.23	29.03	51209	<1764>
△	Fo2	〃	4700	192	〃	29.28	5622	<192>
△	Fo3	〃	4710	344	〃	29.34	10093	<344>
							66924 kg	

SD345

	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)
D32				66924 kg	
D25	153183 kg				
D19	3421 kg				
D16	1677 kg				
合計	158281 kg			66924 kg	

SD390

	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)
D51			274689 kg		(1016)
合計			274689 kg		(1016)

SD490

	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)
D51			66271 kg		(366)
D41			47606 kg		(364)
D32		58226 kg		[706]	
合計		58226 kg	113877 kg	[706]	(730)

※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。
△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。
◎◎はガス圧接を示す。

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
	上部工施工							
◎※	C1-3	D51	6940	128	15.9	110.35	14125	(128)
◎※	C1-4	〃	2840	32	〃	45.16	1445	(32)
◎※	C1-5	〃	3440	28	〃	54.70	1532	(28)
◎※	C2-3	〃	8940	124	〃	142.15	17627	(124)
◎※	C2-4	〃	4840	32	〃	76.96	2463	(32)
◎※	C2-5	〃	5440	28	〃	86.50	2422	(28)
◎※	C3-3	〃	6940	68	〃	110.35	7504	(68)
◎※	C4-3	〃	8940	68	〃	142.15	9666	(68)
							56784 kg	
	H1-2	D16	6500	9	1.56	10.14	91	
	H2-2	〃	3500	19	〃	5.46	104	
	H3-2	〃	3000	56	〃	4.68	262	
	H4-2	〃	6500	10	〃	10.14	101	
	H5-2	〃	3500	10	〃	5.46	55	
	H6-2	〃	2000	20	〃	3.12	62	
							675 kg	
	Co1-3	D25	7370	66	3.98	29.33	1936	
	Co1-4	〃	7970	66	〃	31.72	2094	
	Co2-3	〃	5880	279	〃	23.40	6529	
	Co2-4	〃	3980	279	〃	15.84	4419	
	Co3-3	〃	4150	411	〃	16.52	6790	
	Co3-4	〃	2720	411	〃	10.83	4451	
	Co4-3	〃	4830	24	〃	19.22	461	
	Co4-4	〃	3940	24	〃	15.68	376	
	Co5-2	〃	1510	72	〃	6.01	433	
	Co6-3	〃	7420	16	〃	29.53	472	
	Co6-4	〃	8020	16	〃	31.92	511	
	Co7-3	〃	5910	60	〃	23.52	1411	
	Co7-4	〃	4010	60	〃	15.96	958	
	Co8-3	〃	4170	80	〃	16.60	1328	
	Co8-4	〃	2750	80	〃	10.95	876	
	Co9-3	〃	5130	16	〃	20.42	327	
	Co9-4	〃	4290	16	〃	17.07	273	
	Co10-2	〃	1560	48	〃	6.21	298	
	Co11	〃	11090	18	〃	44.14	795	
	Co12	〃	3820	108	〃	15.20	1642	
	Co13-1	〃	2720	54	〃	10.83	585	
	Co13-2	〃	4150	54	〃	16.52	892	
	Co14-1	〃	6770	14	〃	26.94	377	
	Co14-2	〃	8570	14	〃	34.11	478	
	Co15-1	〃	5880	42	〃	23.40	983	
	Co15-2	〃	3980	42	〃	15.84	665	
	Co16-1	〃	2720	42	〃	10.83	455	
	Co16-2	〃	4150	42	〃	16.52	694	
	Co17	D16	8940	4	1.56	13.95	56	
							41565 kg	

SD345

	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)
D25	41509 kg				
D16	731 kg				
合計	42240 kg				

SD390

	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)
D51			56784 kg		(508)
合計			56784 kg		(508)

※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。
△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。
◎◎はガス圧接を示す。

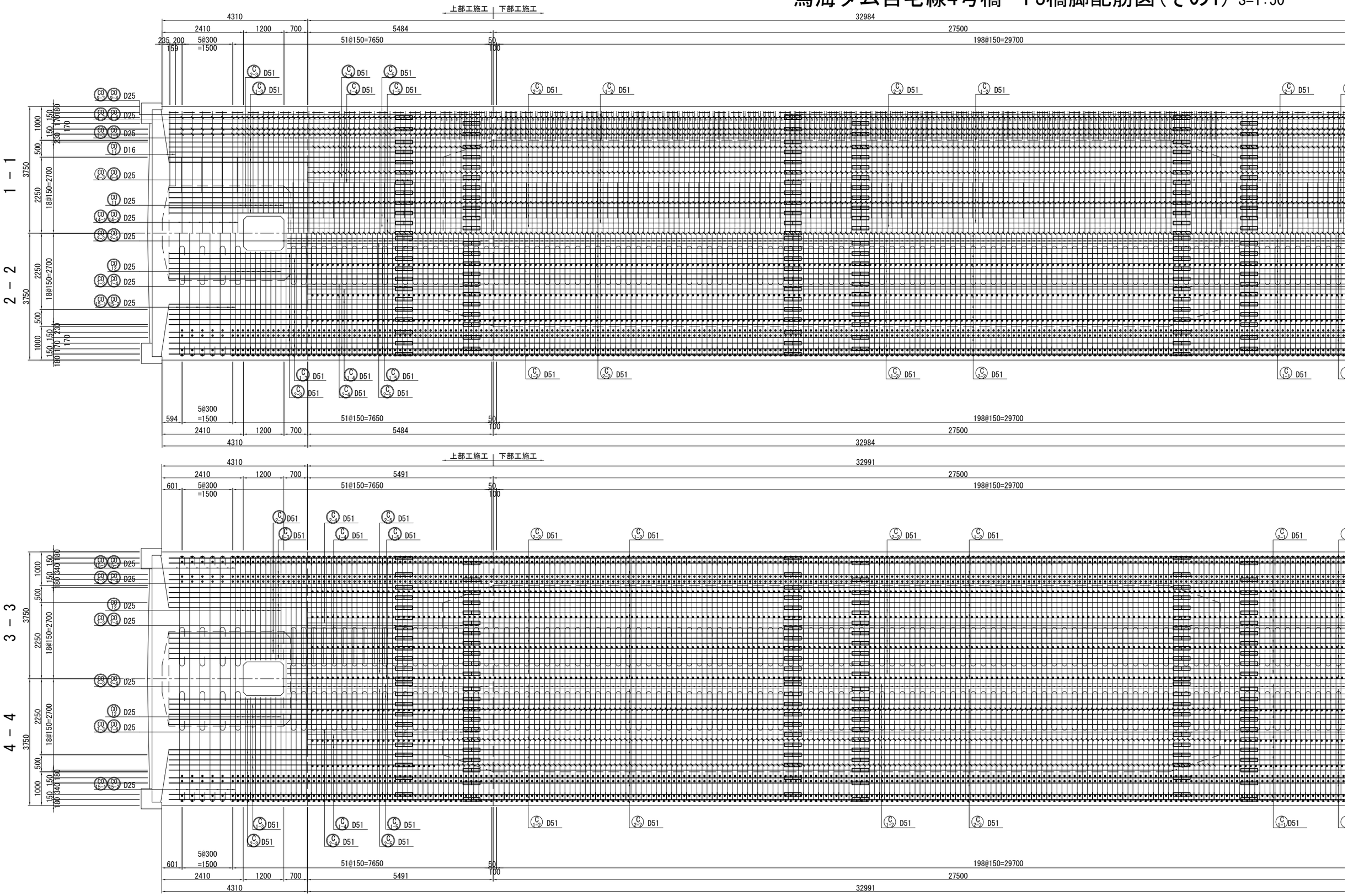
機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D32					2300	
小計	0	0	0	0	2300	0
合計	2300					

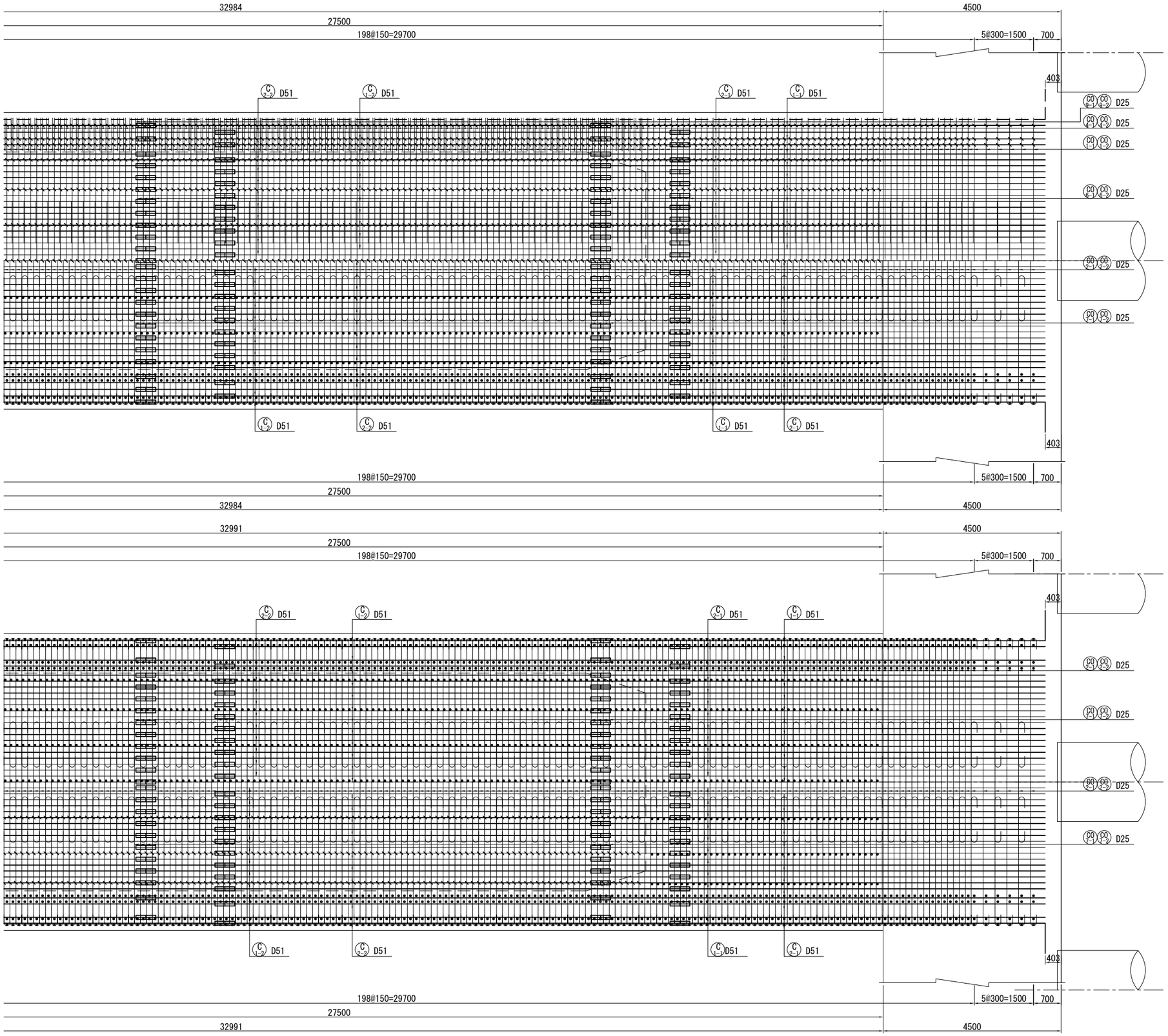
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※※はSD490、※はSD390を示し、その他はSD345とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚配筋図(その13)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	39 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

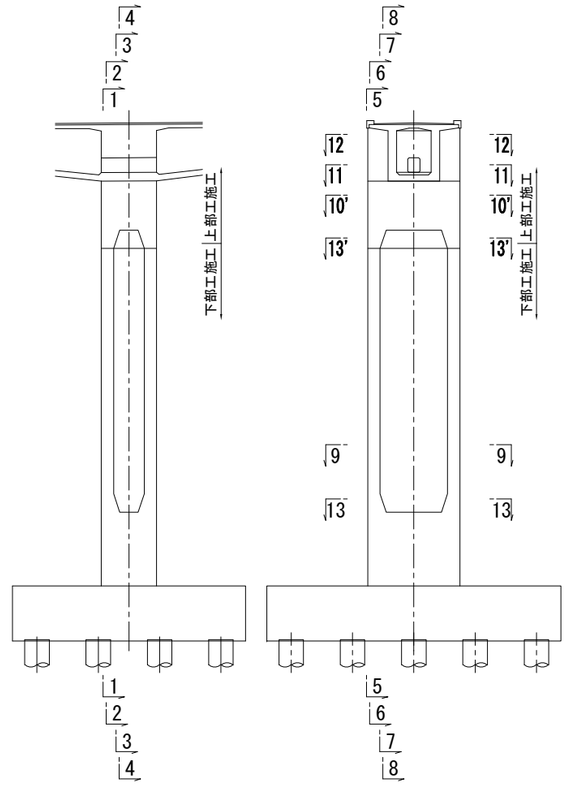
鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その1) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その1) S=1:50



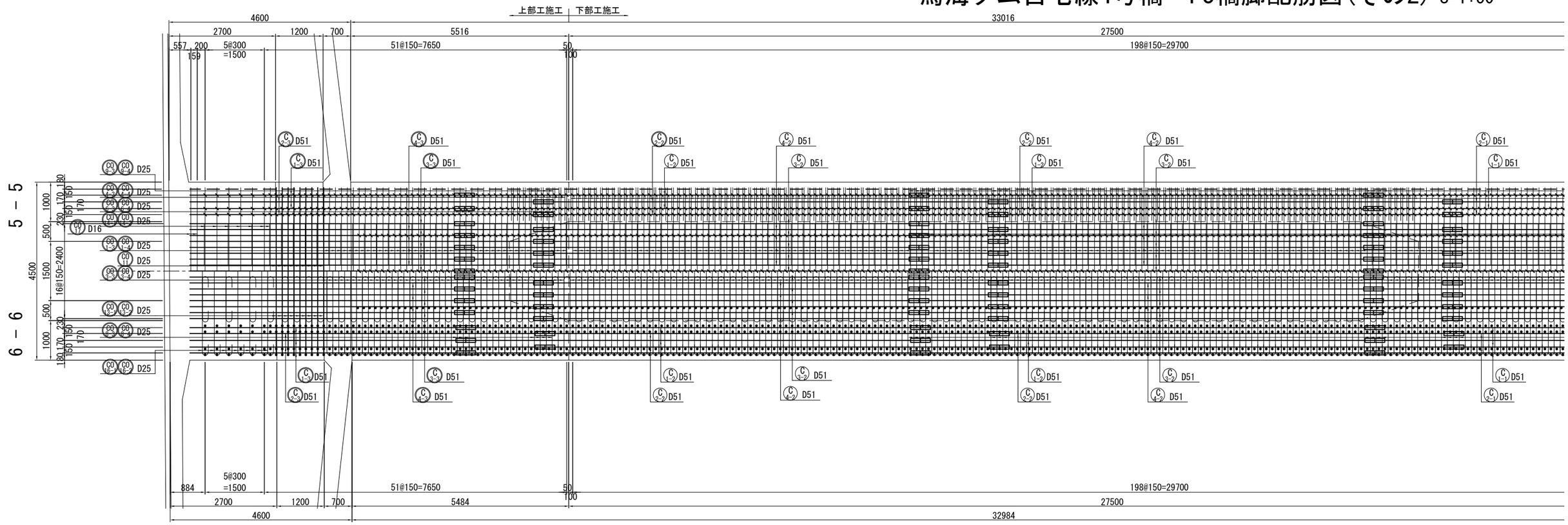
位 置 図

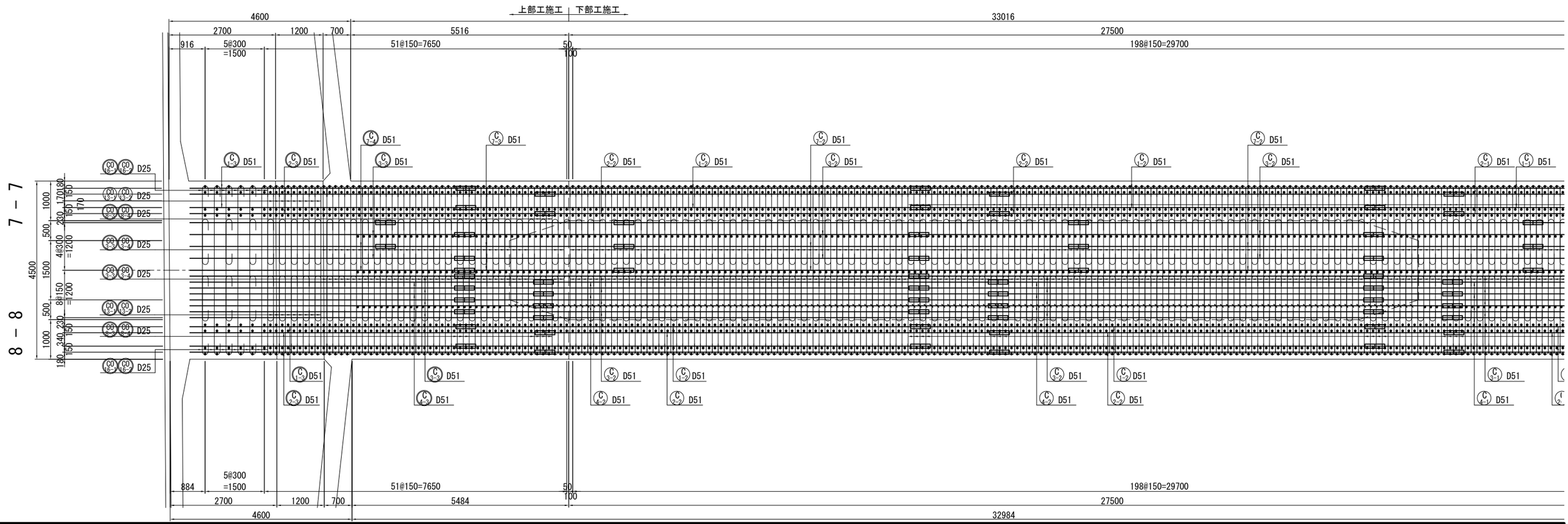


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kiは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。

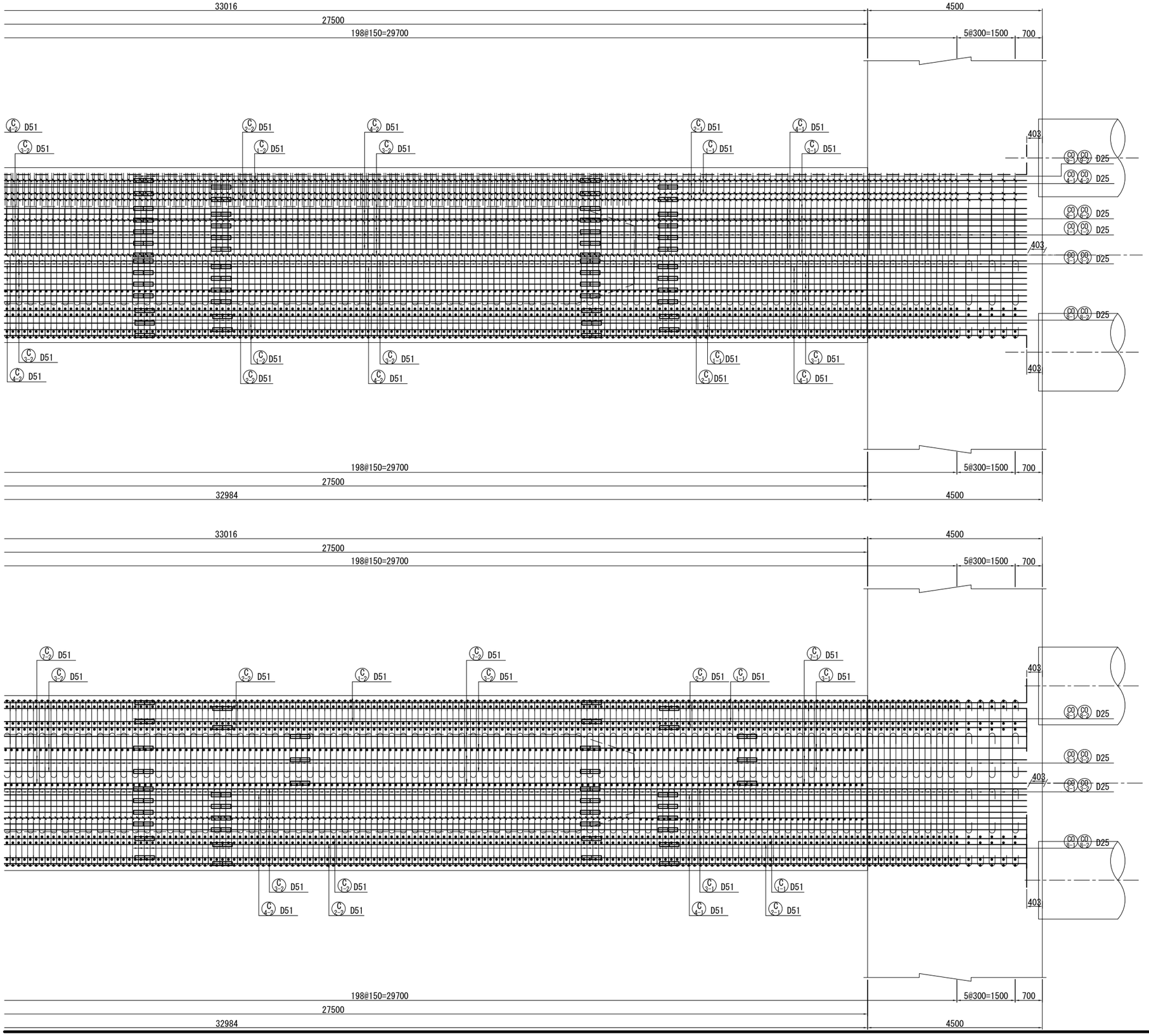
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	40 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その2) S=1:50

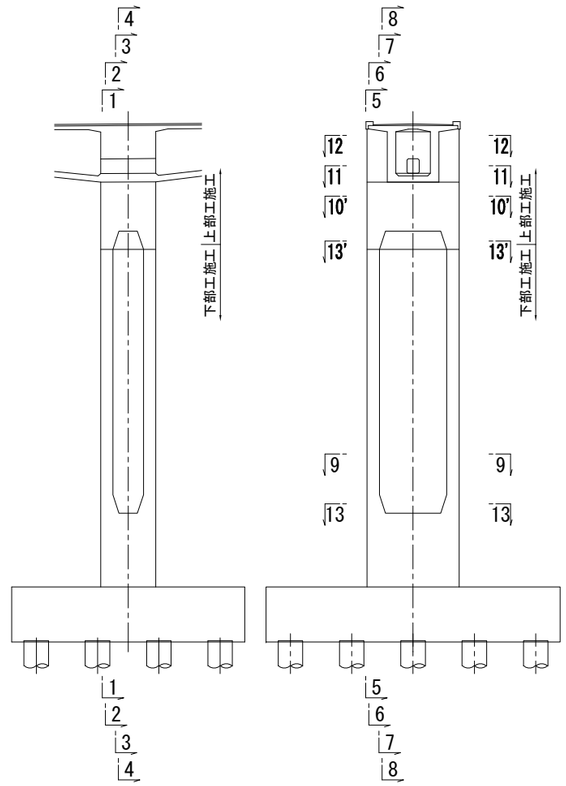




鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その2) S=1:50



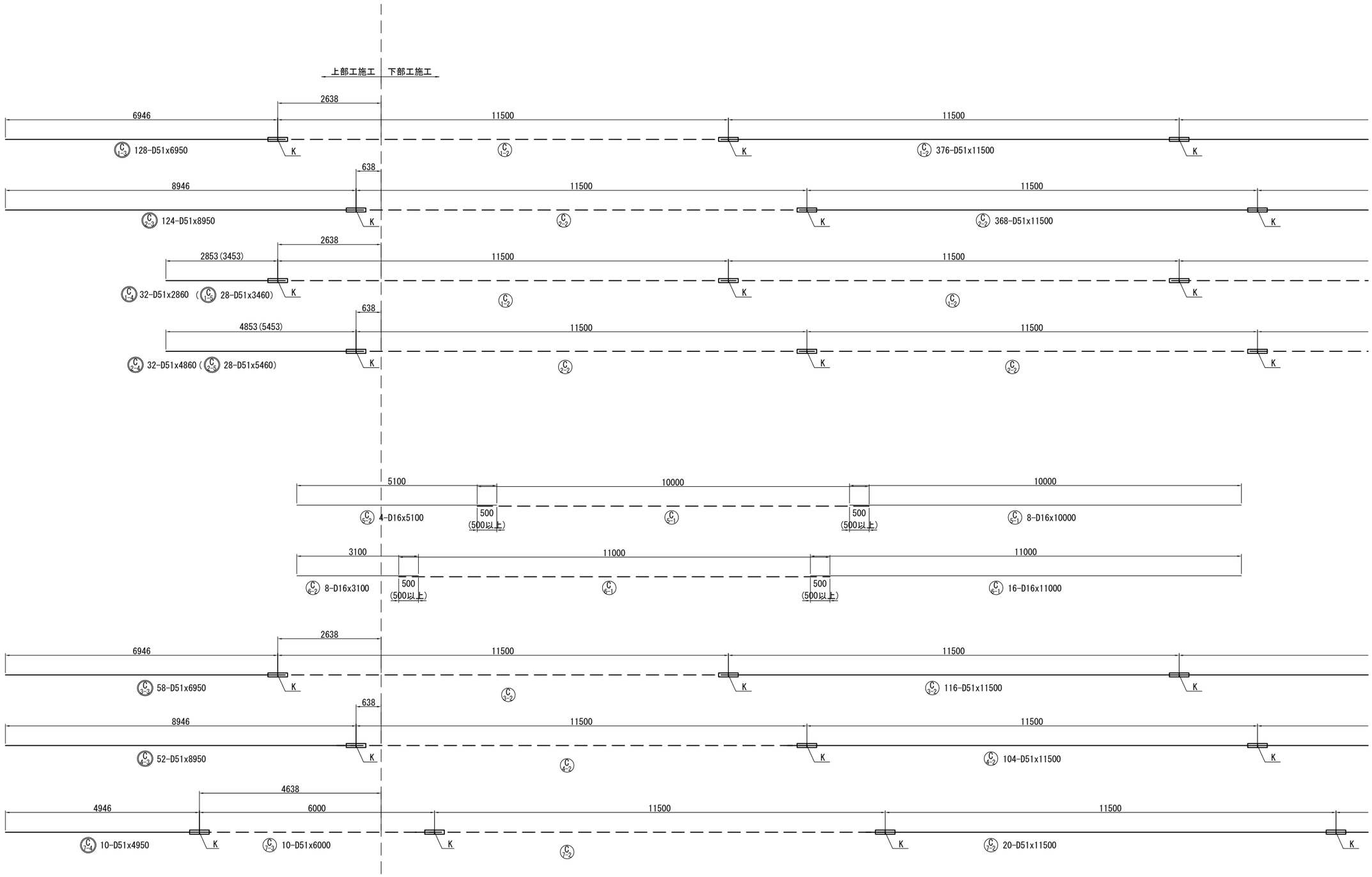
位 置 図



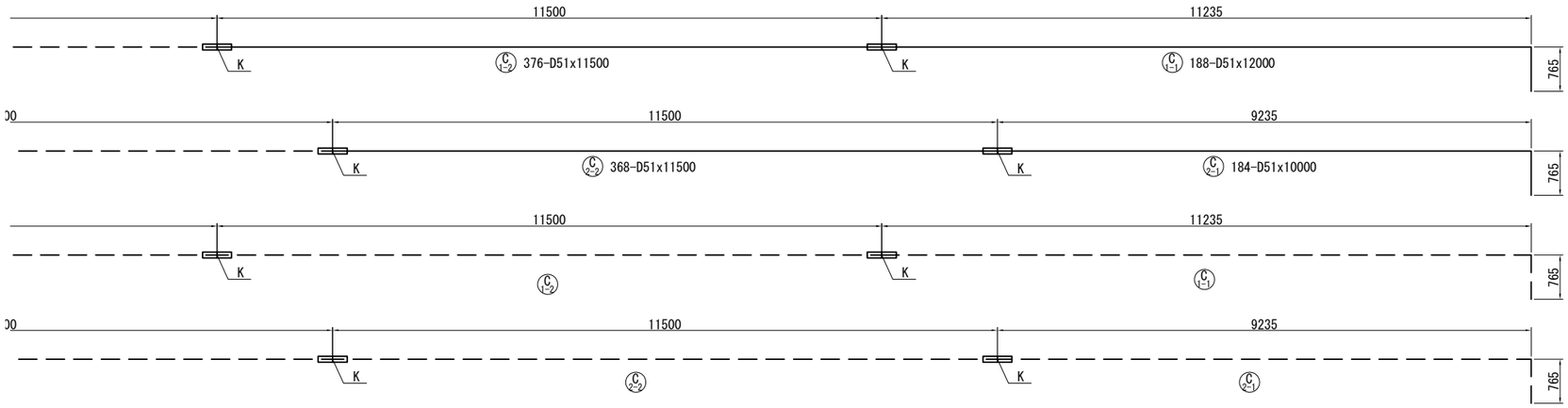
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。

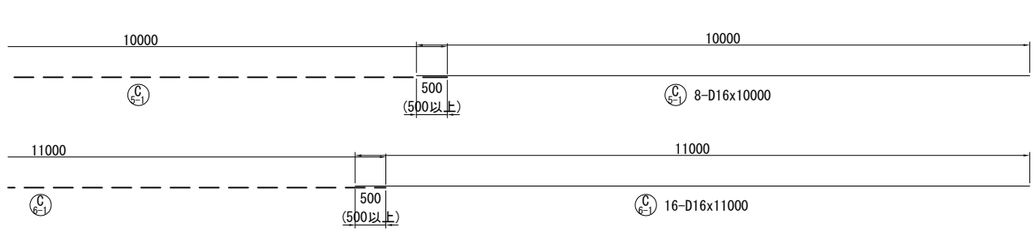
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	41 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

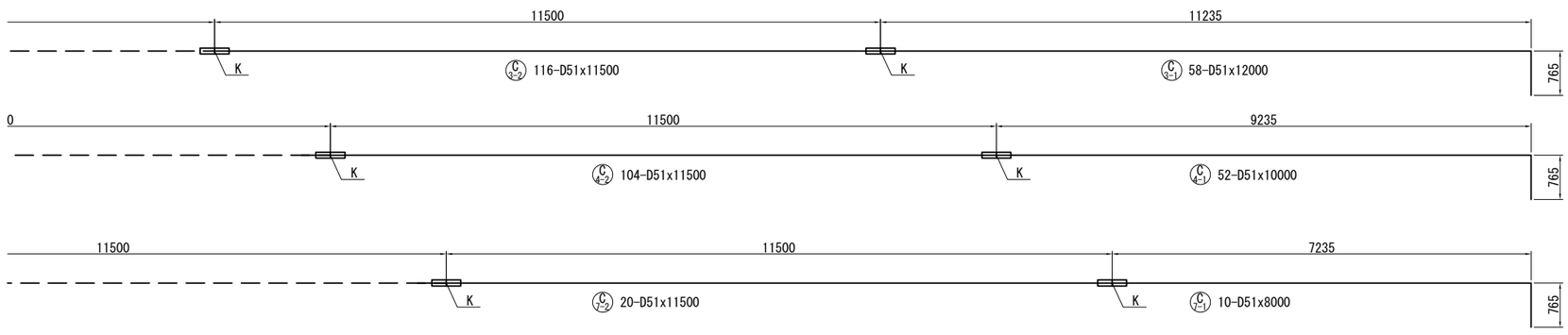
鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その3) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その3) S=1:50





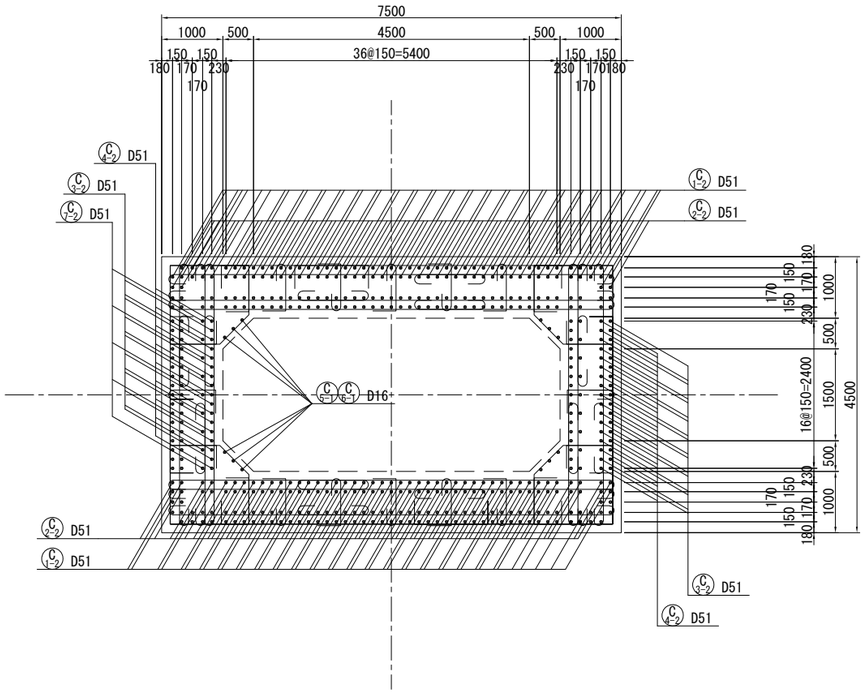


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。

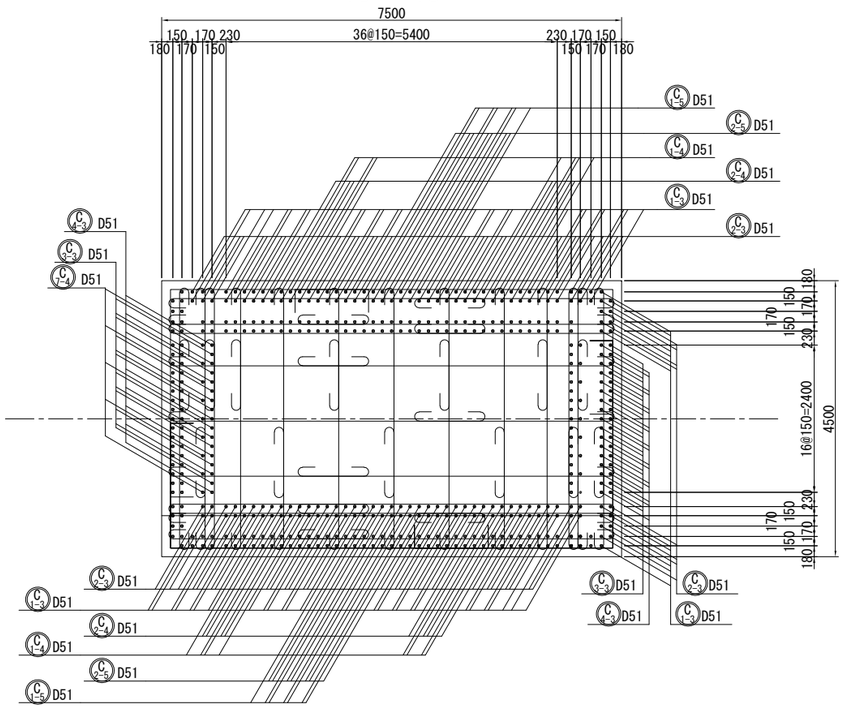
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	42 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図（その4） S=1:50

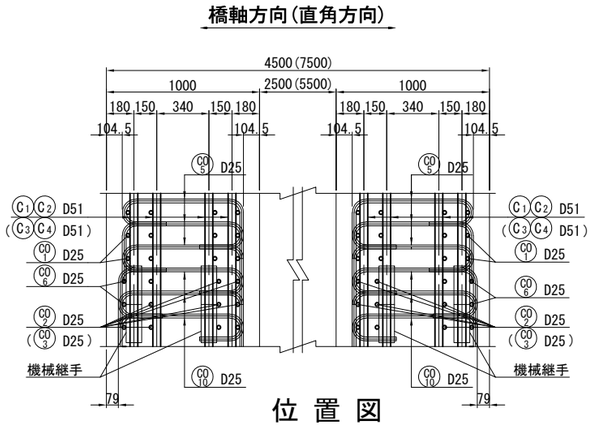
9 - 9



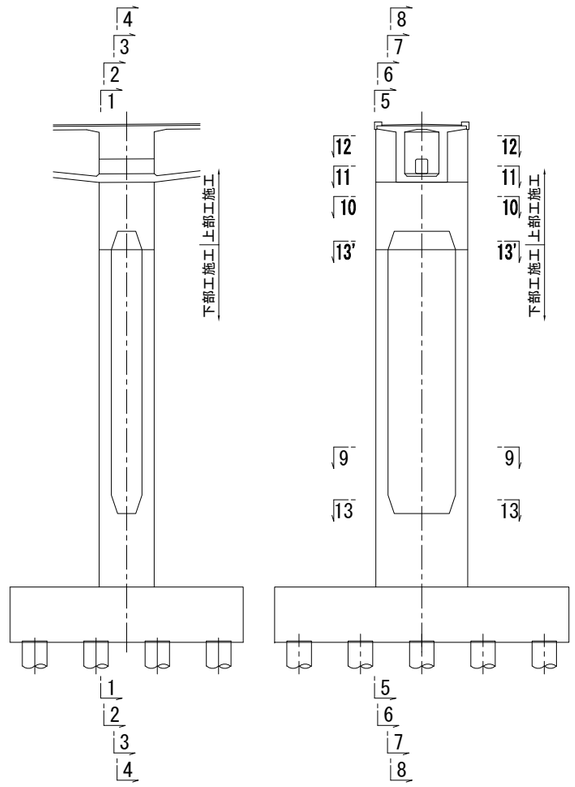
10 - 10



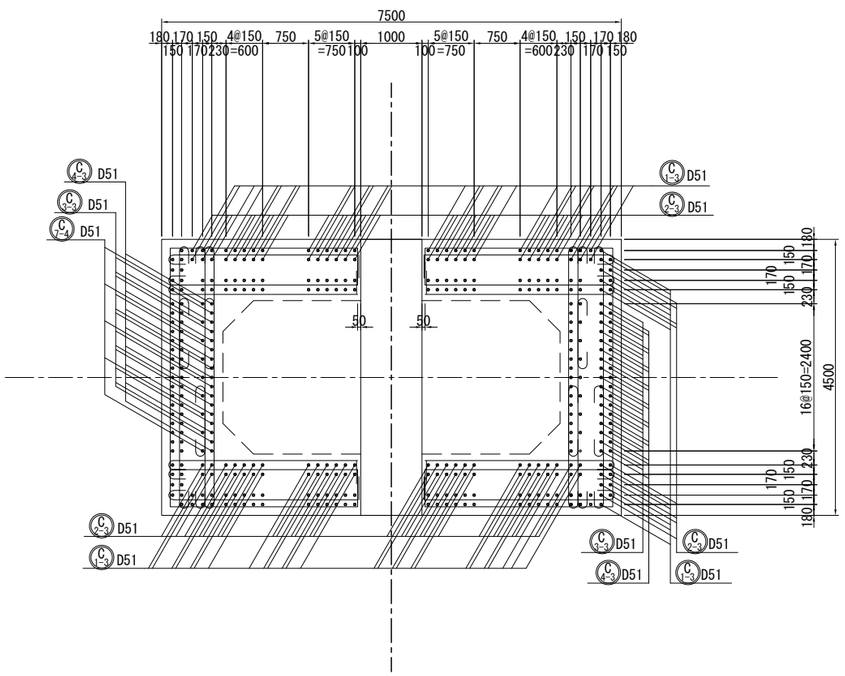
かぶり詳細図 S=1:20



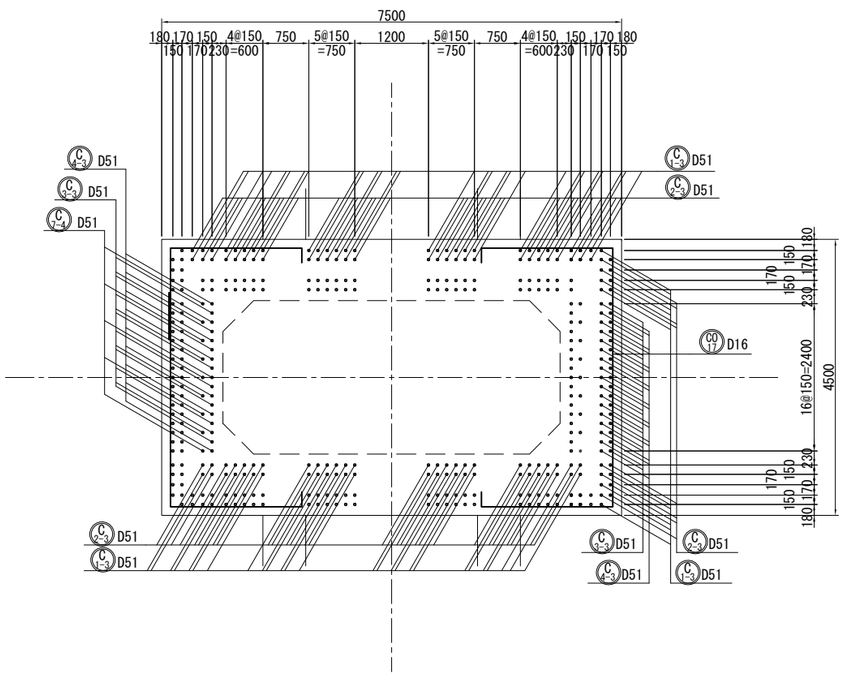
位置図



11 - 11



12 - 12

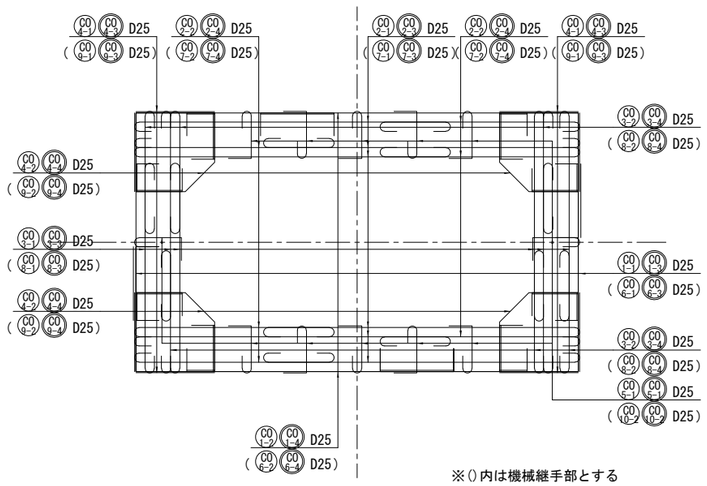


注）
1）機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2）施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3）Kは、機械継手を示す。
4）◯は上部工施工とする。

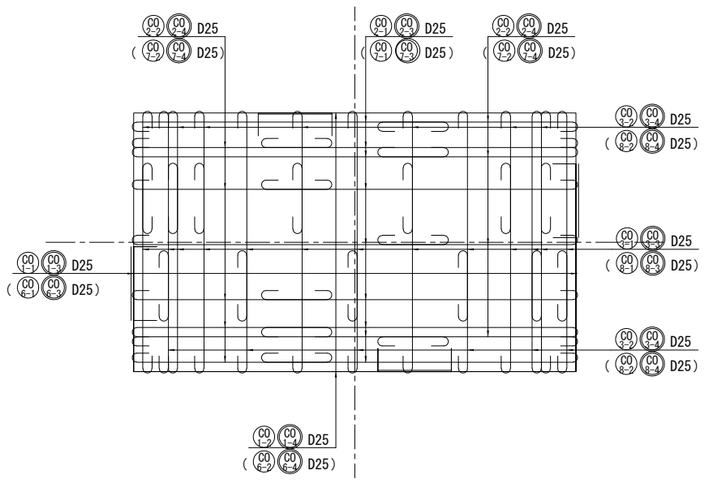
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図（その4）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	43 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その5) S=1:50

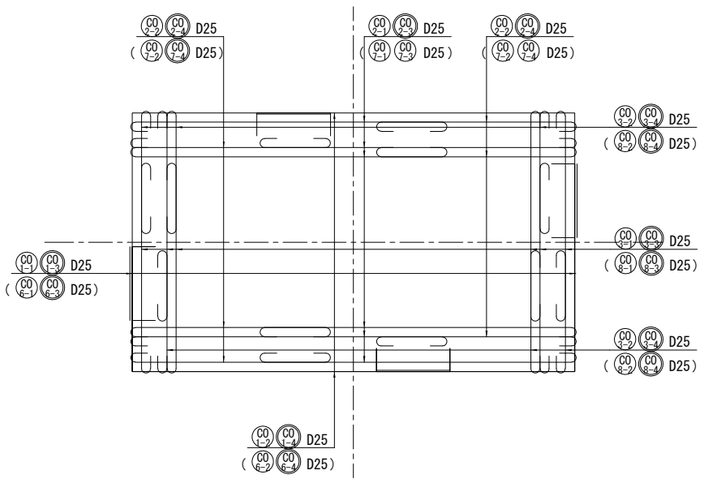
標準部



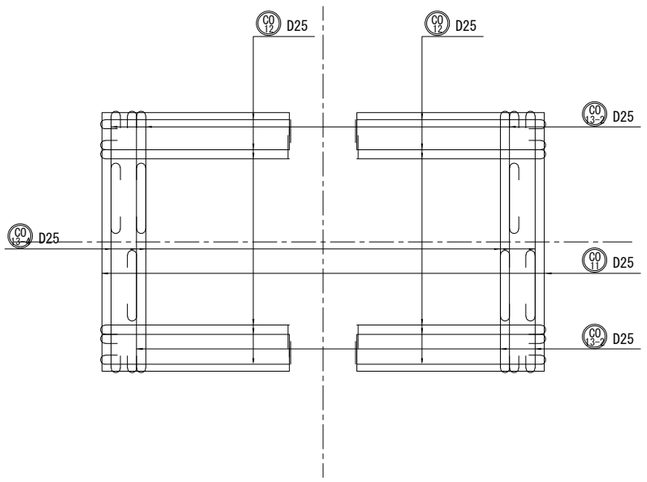
充実部



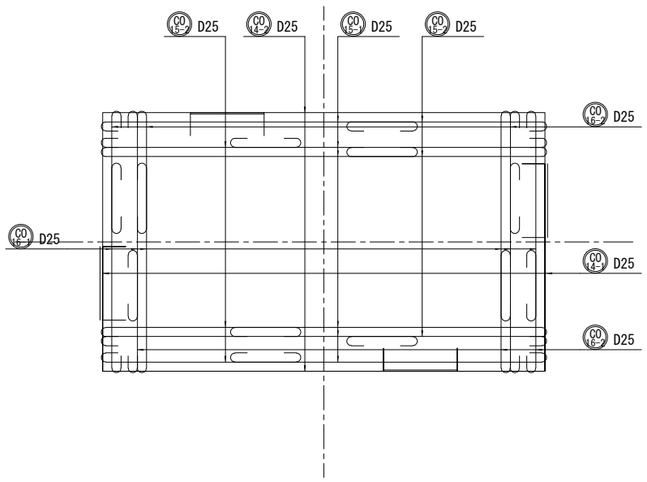
底版内部



上部工支点横桁 開口部



上部工支点横桁部



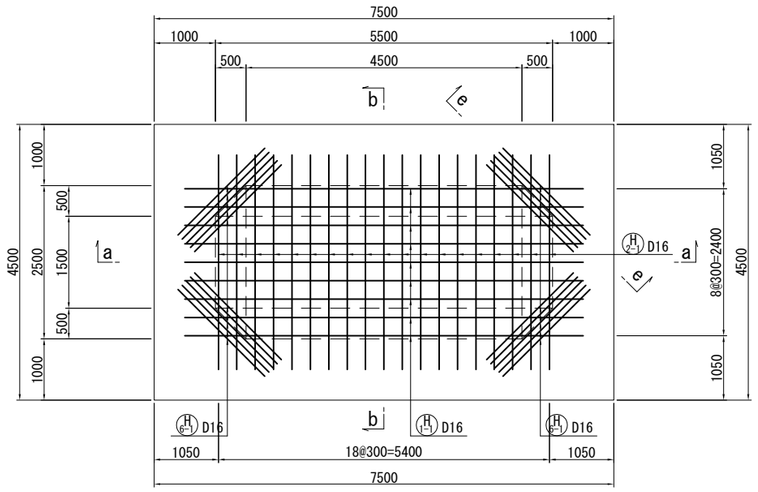
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは、機械継手を示す。
4) ◯は上部工施工とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その5)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	44 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

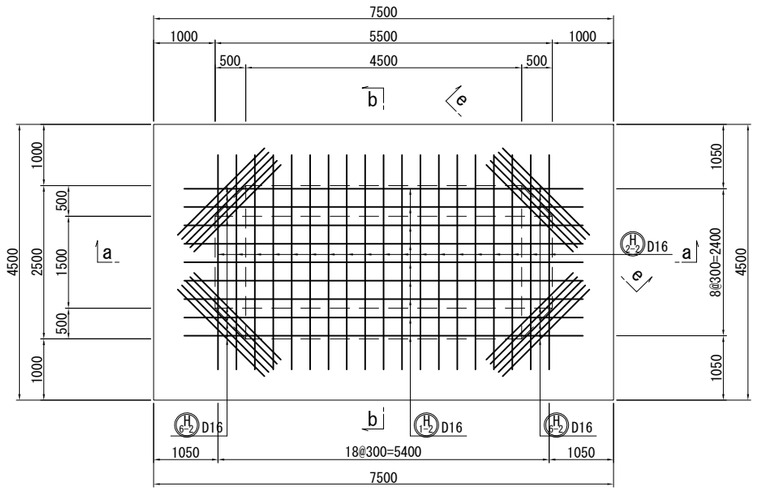
鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図（その6） S=1:50

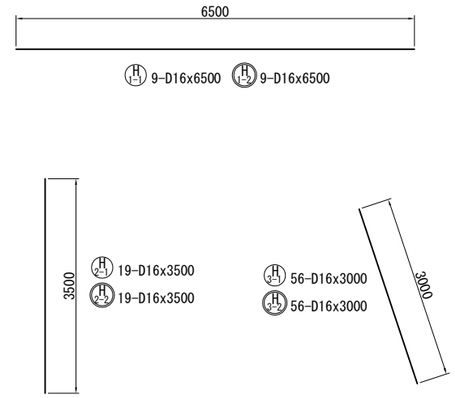
充実部ハンチ筋詳細図

13 － 13

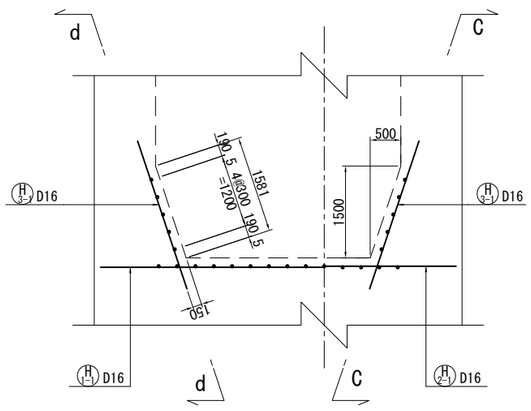


13’ － 13’

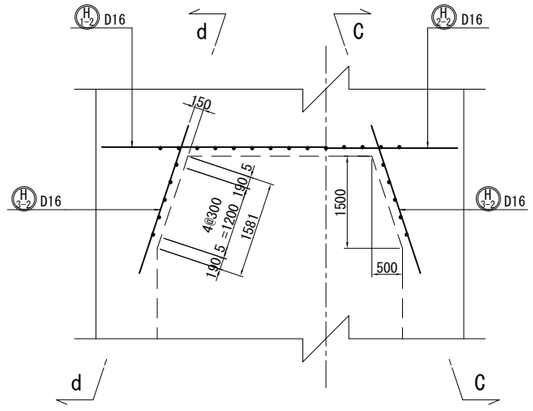


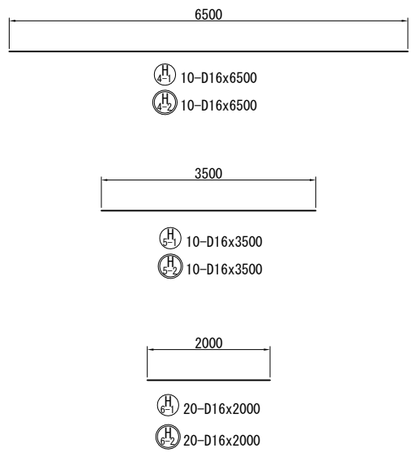


a － a　　b － b

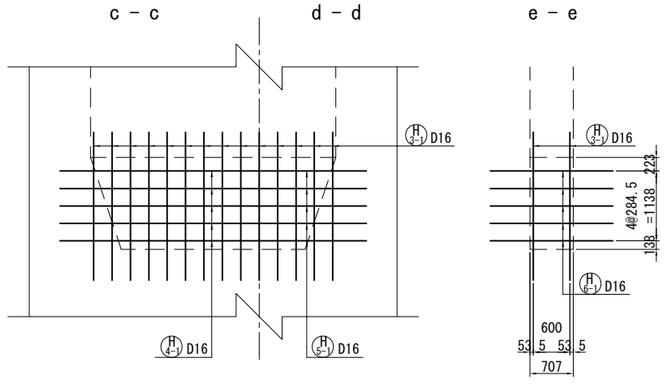


a － a　　b － b

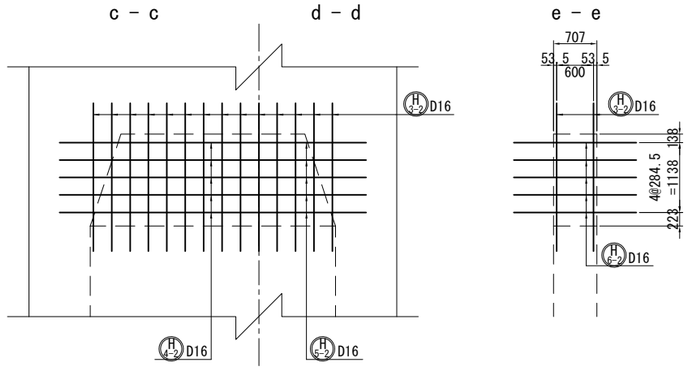




c － c　　d － d　　e － e



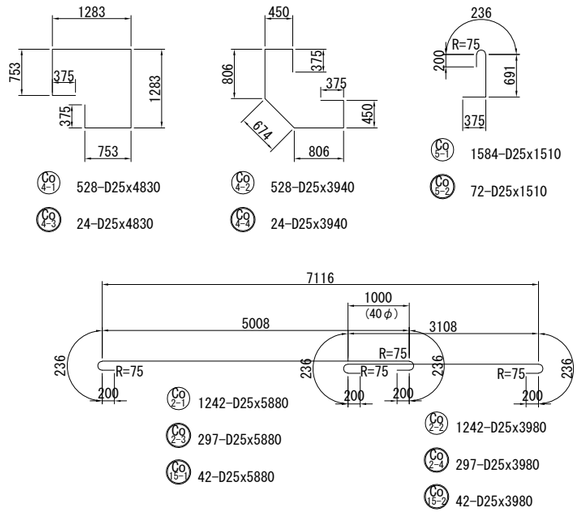
c － c　　d － d　　e － e

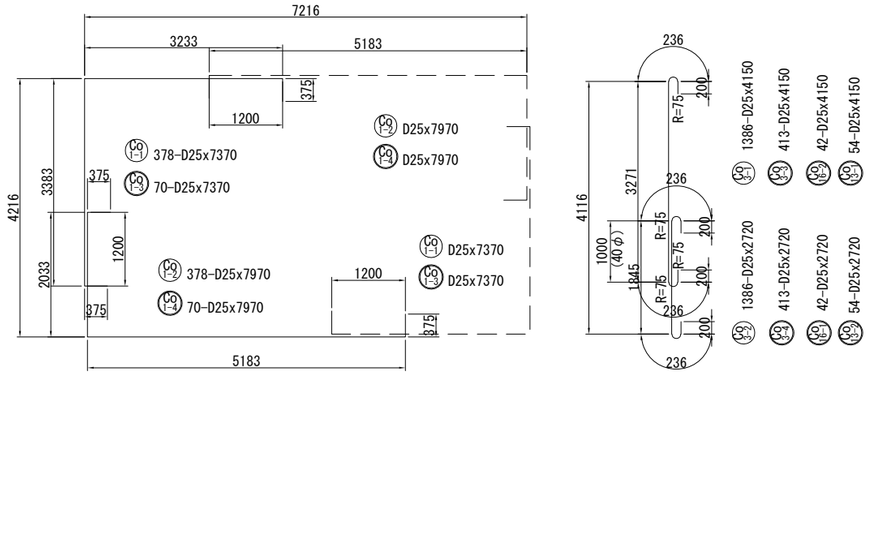


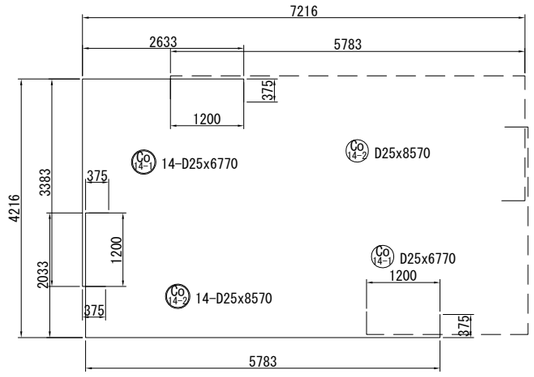
注）
1）機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2）施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3）Kは、機械継手を示す。
4）◯は上部工施工とする。

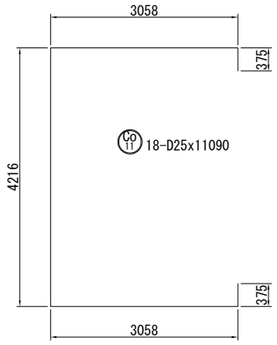
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図（その6）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	45 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

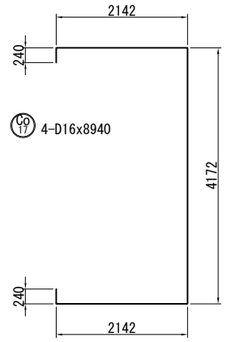
鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図（その7） S=1:50

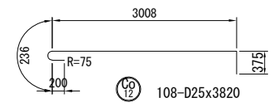


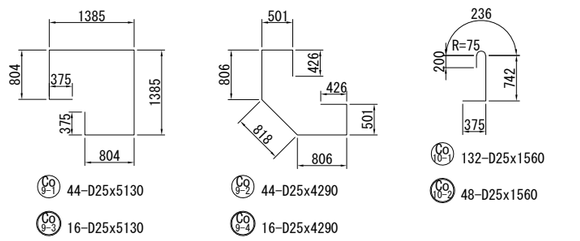


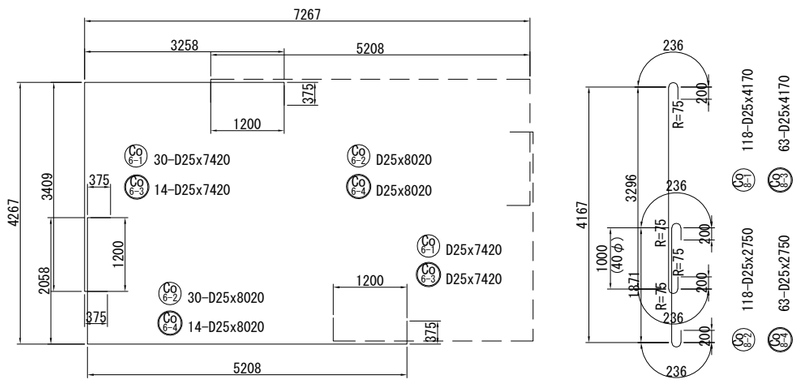










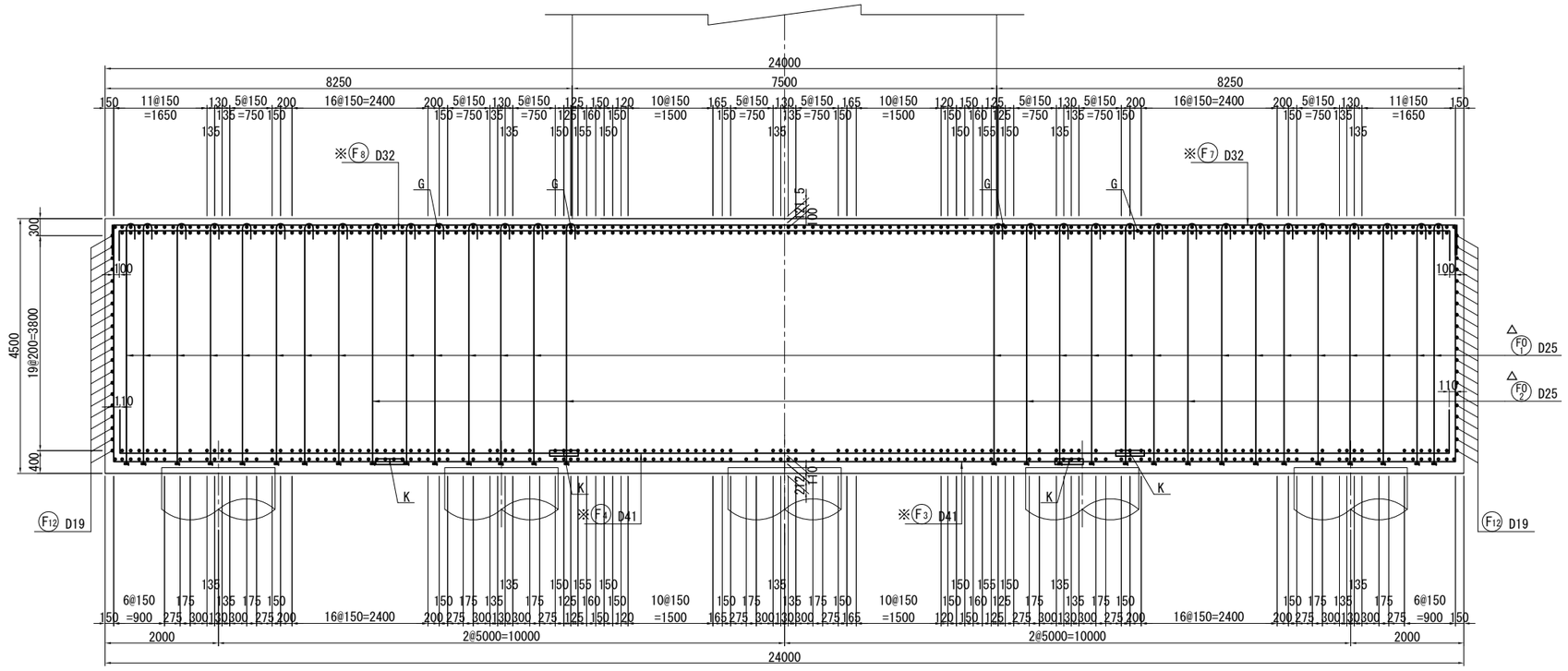


注）
1）機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2）施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3）Kは、機械継手を示す。
4）◯は上部工施工とする。

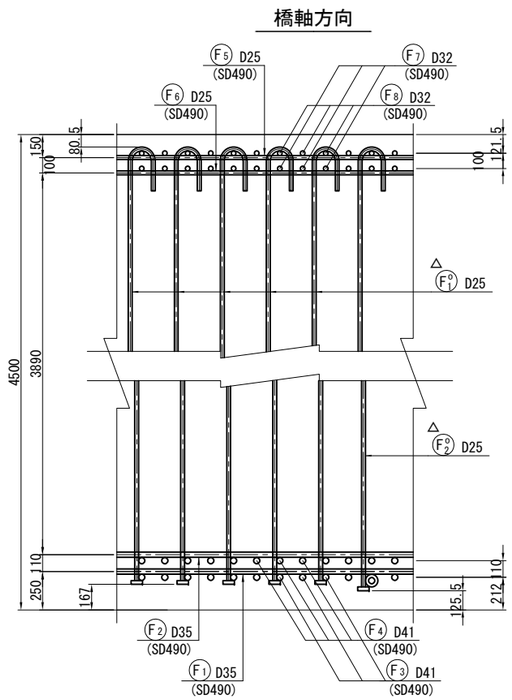
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図（その7）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	46 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図（その8） S=1:50

1 － 1

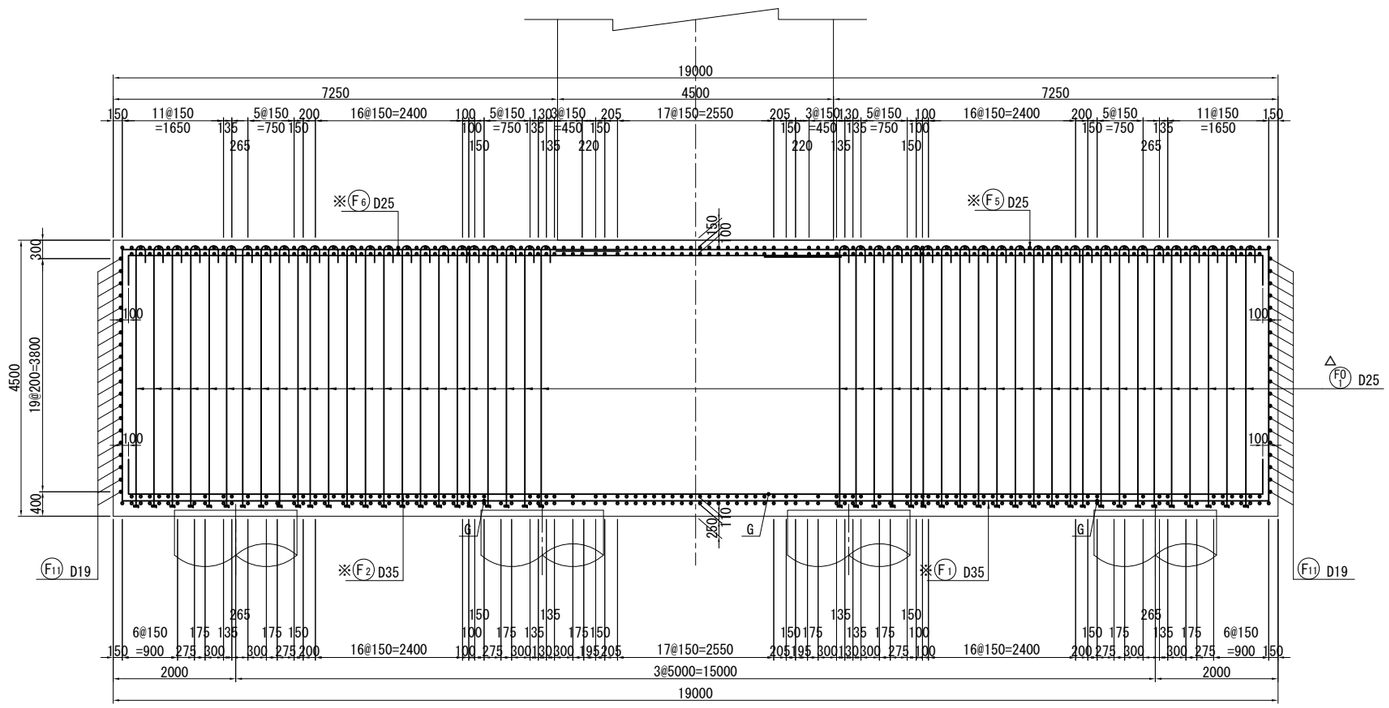


かぶり詳細図　S=1:20

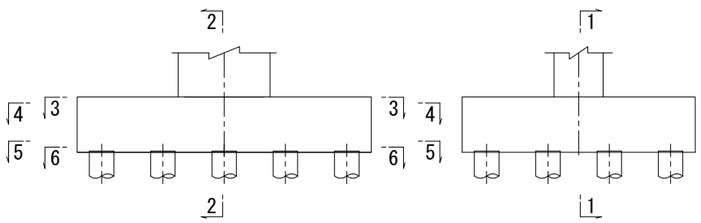


△は機械式定着鉄筋を示す。

2 － 2



位置図

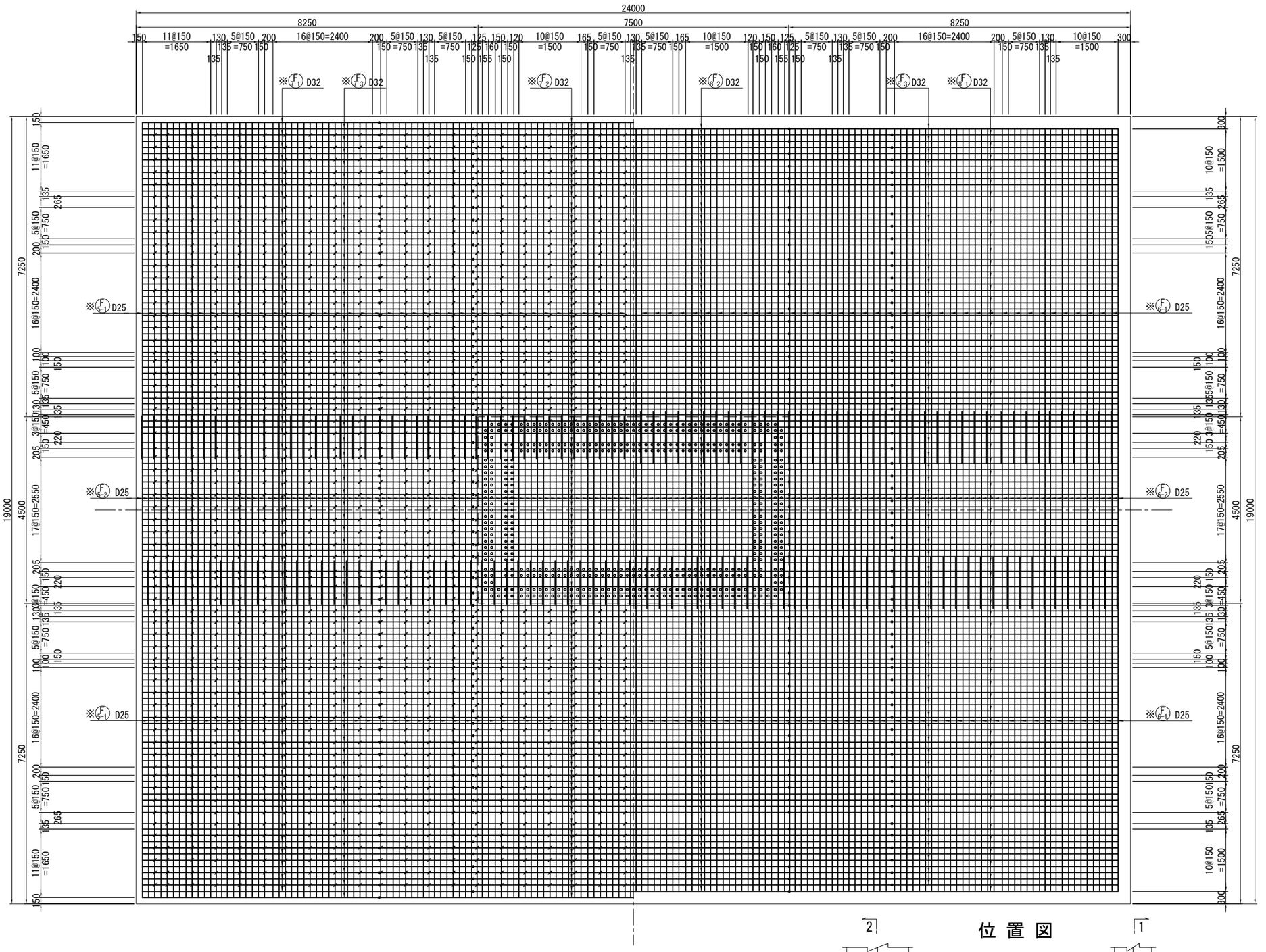


注）
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※印の鉄筋はSD490を示し、それ以外はSD345を示す。

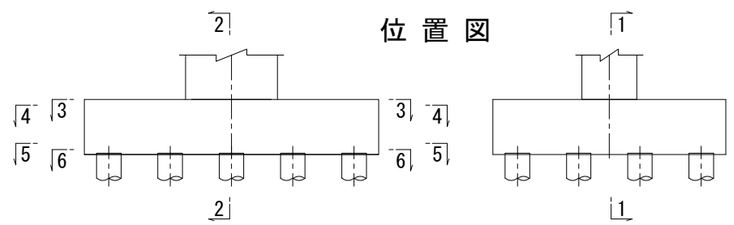
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図（その8）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	47 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図（その9） S=1:50

3 － 3　　4 － 4



位置図

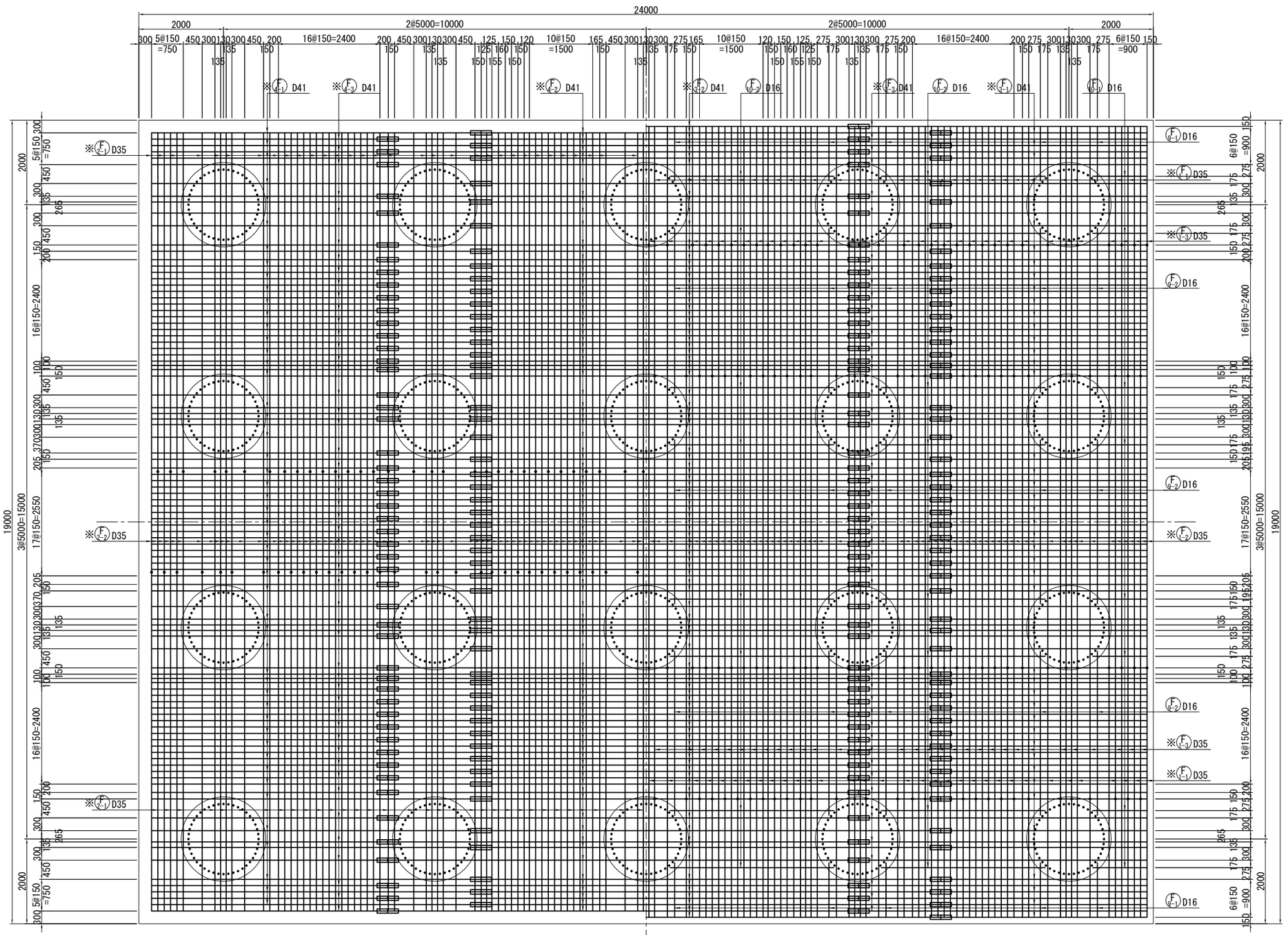


注）
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　（図面表記は一例であり工法を指定するものではない）
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※印の鉄筋はSD490を示し、それ以外はSD345を示す。

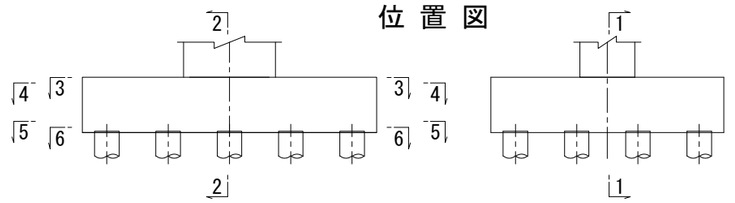
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図（その9）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	48 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その10) S=1:50

5 - 5　　6 - 6



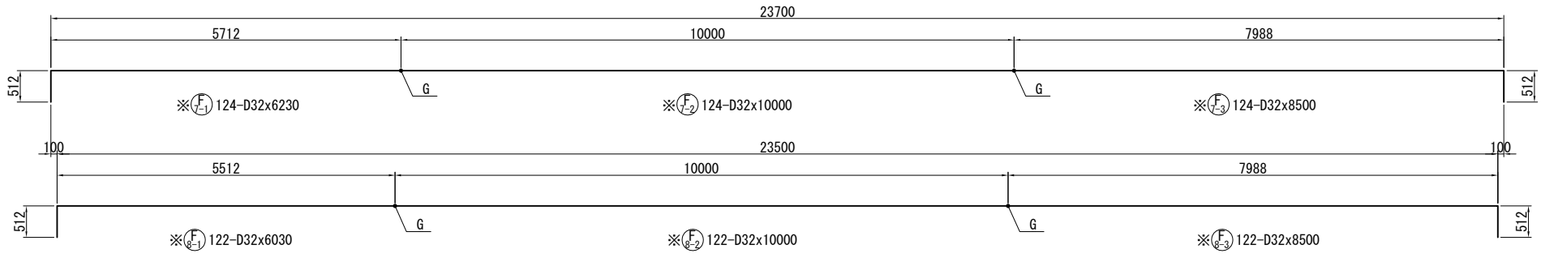
位置図

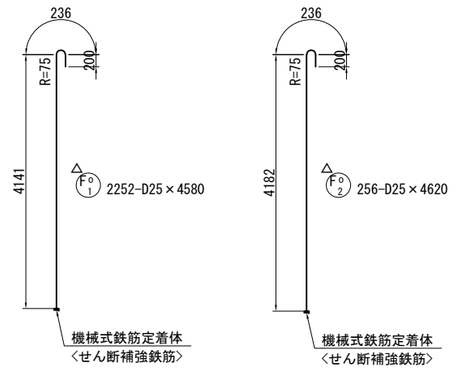


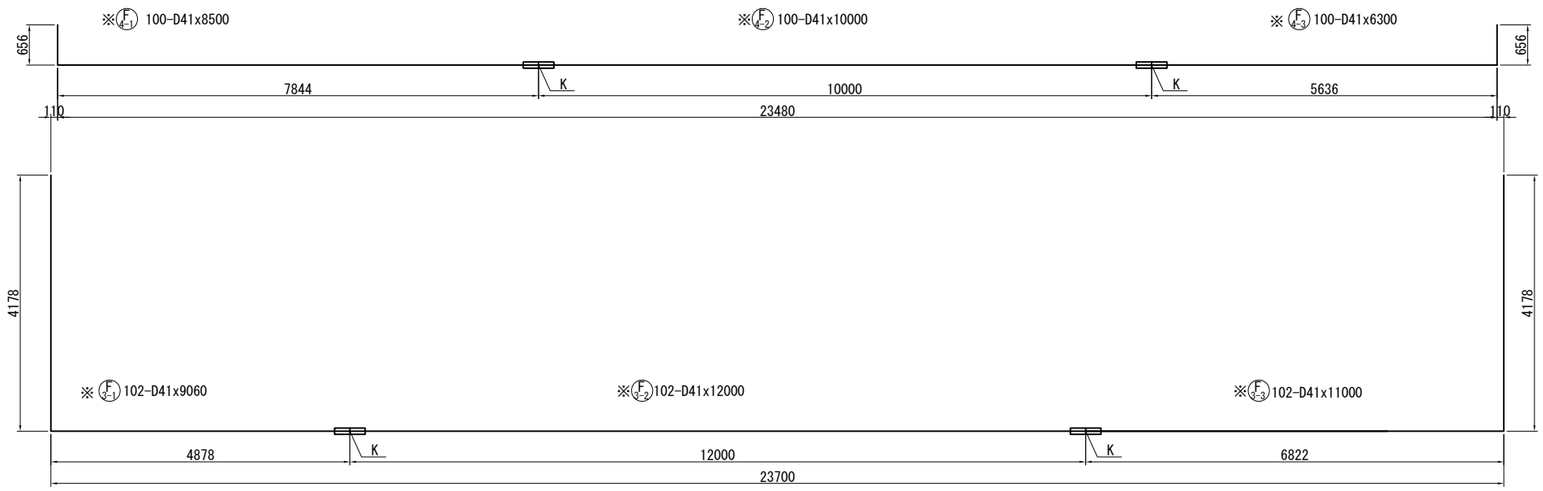
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※印の鉄筋はSD490を示し、それ以外はSD345を示す。

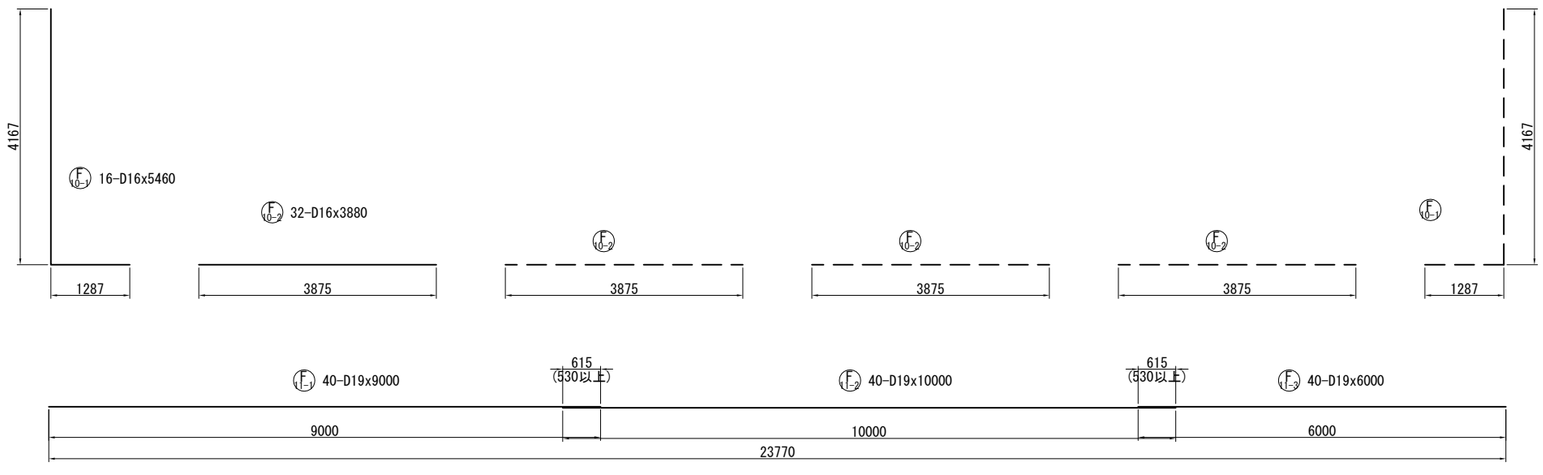
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その10)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	49 /102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その11) S=1:50





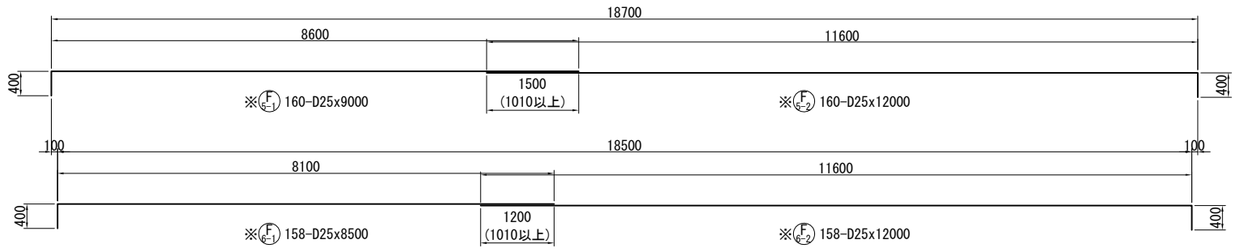


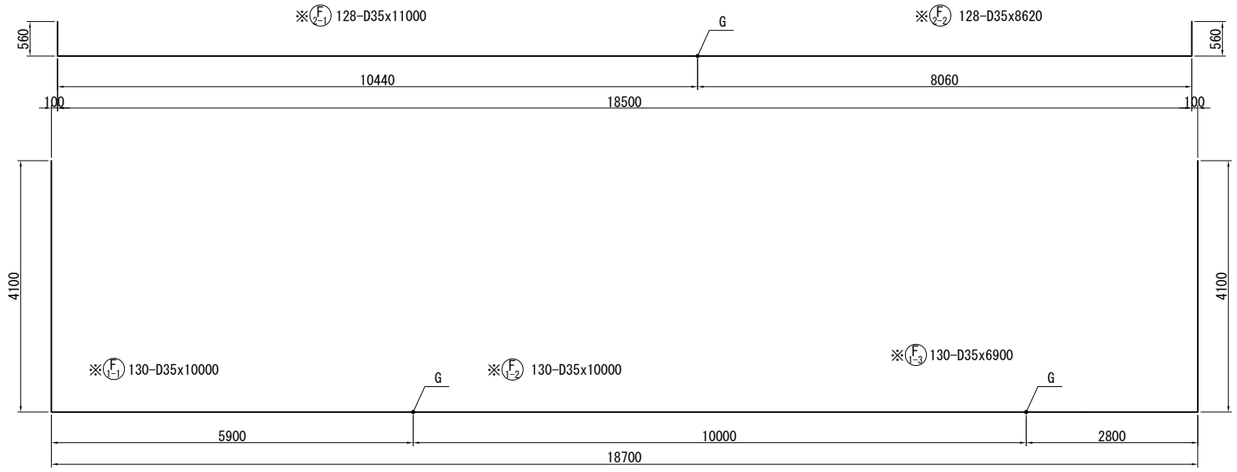


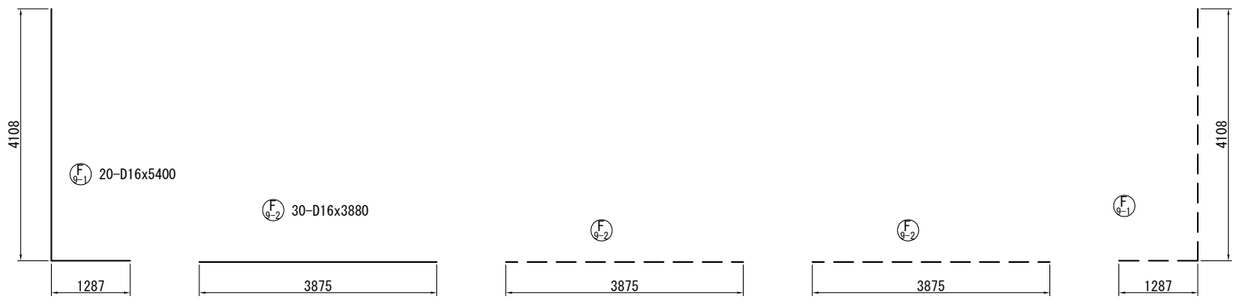
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※印の鉄筋はSD490を示し、それ以外はSD345を示す。

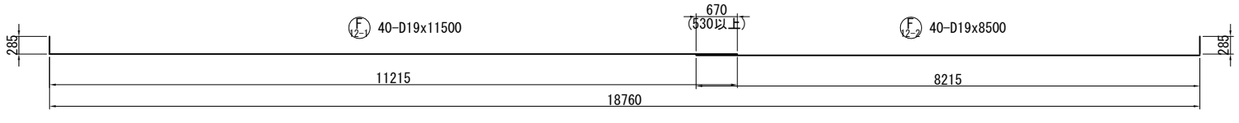
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その11)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	50 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その12) S=1:50









注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※印の鉄筋はSD490を示し、それ以外はSD345を示す。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その12)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	51 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚配筋図(その13)

鉄　筋　表

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
	下部工施工							
◎	C1-1	D51	12000	188	15.9	190.80	35870	
◎	C1-2	〃	11500	376	〃	182.85	68752	(376)
◎	C2-1	〃	10000	184	〃	159.00	29256	
◎	C2-2	〃	11500	368	〃	182.85	67289	(368)
◎	C3-1	〃	12000	58	〃	190.80	11066	
◎	C3-2	〃	11500	116	〃	182.85	21211	(116)
◎	C4-1	〃	10000	52	〃	159.00	8268	
◎	C4-2	〃	11500	104	〃	182.85	19016	(104)
	C5-1	D16	10000	8	1.56	15.60	125	
	C5-2	〃	5100	4	〃	7.96	32	
	C6-1	〃	11000	16	〃	17.16	275	
	C6-2	〃	3100	8	〃	4.84	39	
◎	C7-1	D51	8000	10	15.9	127.20	1272	
◎	C7-2	〃	11500	20	〃	182.85	3657	(20)
◎	C7-3	〃	6000	10	〃	95.40	954	(10)
							267082 kg	
	H1-1	D16	6500	9	1.56	10.14	91	
	H2-1	〃	3500	19	〃	5.46	104	
	H3-1	〃	3000	56	〃	4.68	262	
	H4-1	〃	6500	10	〃	10.14	101	
	H5-1	〃	3500	10	〃	5.46	55	
	H6-1	〃	2000	20	〃	3.12	62	
							675 kg	
	Co1-1	D25	7370	378	3.98	29.33	11087	
	Co1-2	〃	7970	378	〃	31.72	11990	
	Co2-1	〃	5880	1242	〃	23.40	29063	
	Co2-2	〃	3980	1242	〃	15.84	19673	
	Co3-1	〃	4150	1386	〃	16.52	22897	
	Co3-2	〃	2720	1386	〃	10.83	15010	
	Co4-1	〃	4830	528	〃	19.22	10148	
	Co4-2	〃	3940	528	〃	15.68	8279	
	Co5-1	〃	1510	1584	〃	6.01	9520	
	Co6-1	〃	7420	30	〃	29.53	886	
	Co6-2	〃	8020	30	〃	31.92	958	
	Co7-1	〃	5910	102	〃	23.52	2399	
	Co7-2	〃	4010	102	〃	15.96	1628	
	Co8-1	〃	4170	118	〃	16.60	1959	
	Co8-2	〃	2750	118	〃	10.95	1292	
	Co9-1	〃	5130	44	〃	20.42	898	
	Co9-2	〃	4290	44	〃	17.07	751	
	Co10-1	〃	1560	132	〃	6.21	820	
							149258 kg	

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
◎◎※	F1-1	D35	10000	130	7.51	75.10	9763	(130)
◎◎※	F1-2	〃	10000	130	〃	75.10	9763	(130)
◎◎※	F1-3	〃	6900	130	〃	51.82	6737	
◎◎※	F2-1	〃	11000	128	〃	82.61	10574	(128)
◎◎※	F2-2	〃	8620	128	〃	64.74	8287	
◎※	F3-1	D41	9060	102	10.5	95.13	9703	(102)
◎※	F3-2	〃	12000	102	〃	126.00	12852	(102)
◎※	F3-3	〃	11000	102	〃	115.50	11781	
◎※	F4-1	〃	8500	100	〃	89.25	8925	(100)
◎※	F4-2	〃	10000	100	〃	105.00	10500	(100)
◎※	F4-3	〃	6300	100	〃	66.15	6615	
※	F5-1	D25	9000	160	3.98	35.82	5731	
※	F5-2	〃	12000	160	〃	47.76	7642	
※	F6-1	〃	8500	158	〃	33.83	5345	
※	F6-2	〃	12000	158	〃	47.76	7546	
◎◎※	F7-1	D32	6230	124	6.23	38.81	4812	(124)
◎◎※	F7-2	〃	10000	124	〃	62.30	7725	(124)
◎◎※	F7-3	〃	8500	124	〃	52.96	6567	
◎◎※	F8-1	〃	6030	122	〃	37.57	4584	(122)
◎◎※	F8-2	〃	10000	122	〃	62.30	7601	(122)
◎◎※	F8-3	〃	8500	122	〃	52.96	6461	
	F9-1	D16	5400	20	1.56	8.42	168	
	F9-2	〃	3880	30	〃	6.05	182	
	F10-1	〃	5460	16	〃	8.52	136	
	F10-2	〃	3880	32	〃	6.05	194	
	F11-1	D19	9000	40	2.25	20.25	810	
	F11-2	〃	10000	40	〃	22.50	900	
	F11-3	〃	6000	40	〃	13.50	540	
	F12-1	〃	11500	40	〃	25.88	1035	
	F12-2	〃	8500	40	〃	19.13	765	
							174244 kg	
△	Fo1	D25	4580	2252	3.98	18.23	41054	(2252)
△	Fo2	〃	4620	256	〃	18.39	4708	(256)
							45762 kg	

SD345	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)	
D51			266611 kg			(994)
D25	149258 kg			45762 kg		
D19	4050 kg					
D16	1826 kg					
合計	155134 kg		266611 kg	45762 kg		(994)

SD490	一般鉄筋	圧接鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	[圧接箇所](機械継手箇所)	
D41			60376 kg			(404)
D35		45124 kg			[388]	
D32		37750 kg			[492]	
D25	26264 kg					
合計	26264 kg	82874 kg	60376 kg		[880]	(404)

※はSD490を示し、その他はSD345とする。
△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。
◎◎はガス圧接を示す。

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
	上部工施工							
◎	C1-3	D51	6950	128	15.9	110.51	14145	(128)
◎	C1-4	〃	2860	32	〃	45.47	1455	(32)
◎	C1-5	〃	3460	28	〃	55.01	1540	(28)
◎	C2-3	〃	8950	124	〃	142.31	17646	(124)
◎	C2-4	〃	4860	32	〃	77.27	2473	(32)
◎	C2-5	〃	5460	28	〃	86.81	2431	(28)
◎	C3-3	〃	6950	58	〃	110.51	6410	(58)
◎	C4-3	〃	8950	52	〃	142.31	7400	(52)
◎	C7-4	〃	4950	10	〃	78.71	787	(10)
							54287 kg	
	H1-2	D16	6500	9	1.56	10.14	91	
	H2-2	〃	3500	19	〃	5.46	104	
	H3-2	〃	3000	56	〃	4.68	262	
	H4-2	〃	6500	10	〃	10.14	101	
	H5-2	〃	3500	10	〃	5.46	55	
	H6-2	〃	2000	20	〃	3.12	62	
							675 kg	
	Co1-3	D25	7370	70	3.98	29.33	2053	
	Co1-4	〃	7970	70	〃	31.72	2220	
	Co2-3	〃	5880	297	〃	23.40	6950	
	Co2-4	〃	3980	297	〃	15.84	4704	
	Co3-3	〃	4150	413	〃	16.52	6823	
	Co3-4	〃	2720	413	〃	10.83	4473	
	Co4-3	〃	4830	24	〃	19.22	461	
	Co4-4	〃	3940	24	〃	15.68	376	
	Co5-2	〃	1510	72	〃	6.01	433	
	Co6-3	〃	7420	14	〃	29.53	413	
	Co6-4	〃	8020	14	〃	31.92	447	
	Co7-3	〃	5910	51	〃	23.52	1200	
	Co7-4	〃	4010	51	〃	15.96	814	
	Co8-3	〃	4170	63	〃	16.60	1046	
	Co8-4	〃	2750	63	〃	10.95	690	
	Co9-3	〃	5130	16	〃	20.42	327	
	Co9-4	〃	4290	16	〃	17.07	273	
	Co10-2	〃	1560	48	〃	6.21	298	
	Co11	〃	11090	18	〃	44.14	795	
	Co12	〃	3820	108	〃	15.20	1642	
	Co13-1	〃	4150	54	〃	16.52	892	

	記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
	Co13-2	〃	2720	54	〃	10.83	585	
	Co14-1	〃	6770	14	〃	26.94	377	
	Co14-2	〃	8570	14	〃	34.11	478	
	Co15-1	〃	5880	42	〃	23.40	983	
	Co15-2	〃	3980	42	〃	15.84	665	
	Co16-1	〃	2720	42	〃	10.83	455	
	Co16-2	〃	4150	42	〃	16.52	694	
	Co17	D16	8940	4	1.56	13.95	56	
							41623 kg	

SD345	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	(機械継手箇所)
D51		54287 kg	(492)
D25	41567 kg		
D16	731 kg		
合計	42298 kg	54287 kg	(492)

◎は機械継手用鉄筋を示す。

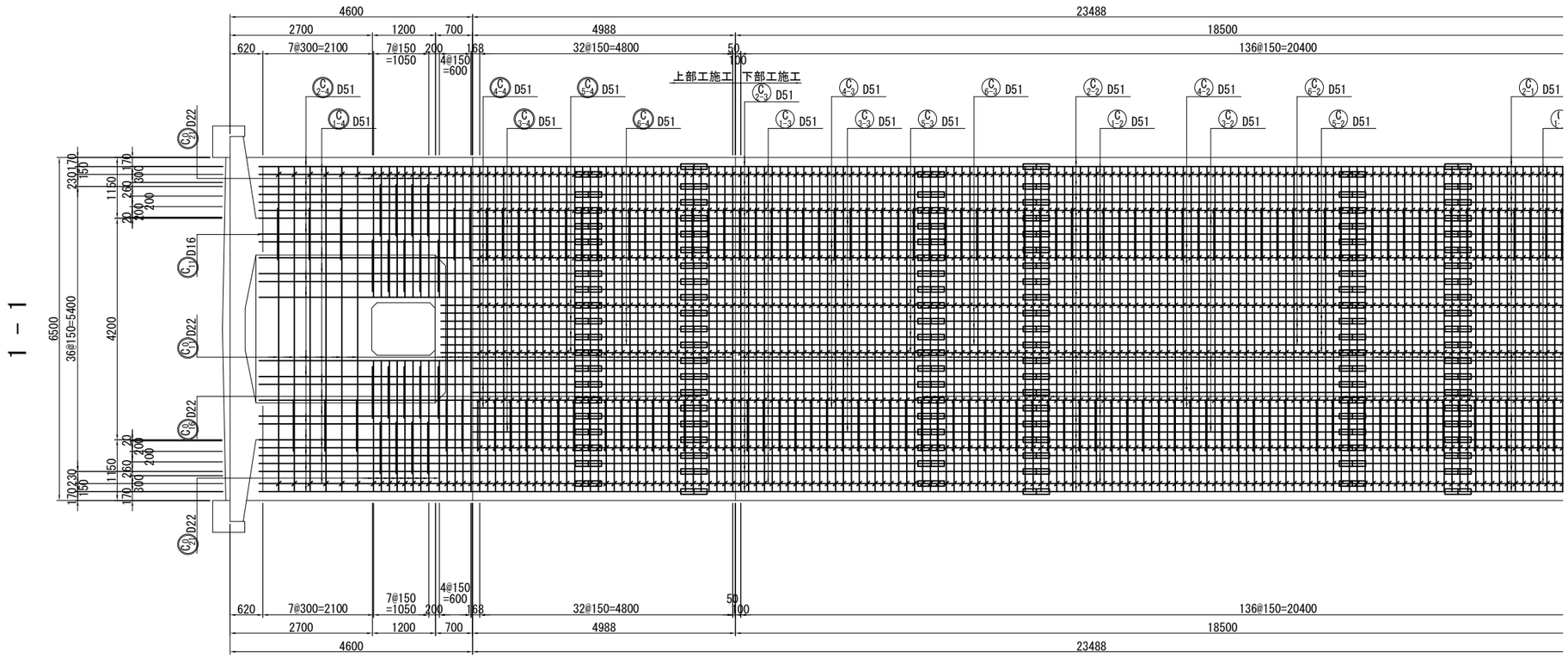
機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D25					2508	
小計	0	0	0	0	2508	0
合計	2508					

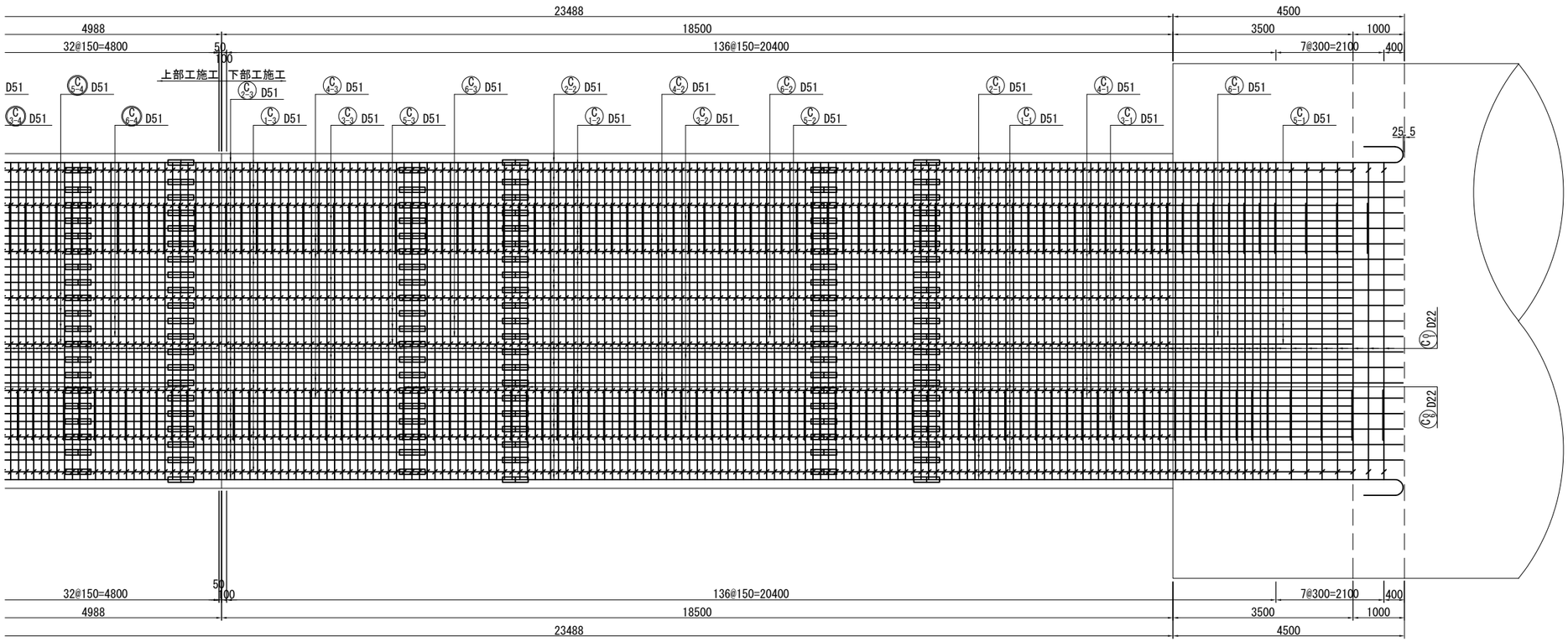
注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) Kは機械継手を、Gはガス圧接を示す。
4) ※はSD490を示し、その他はSD345とする。

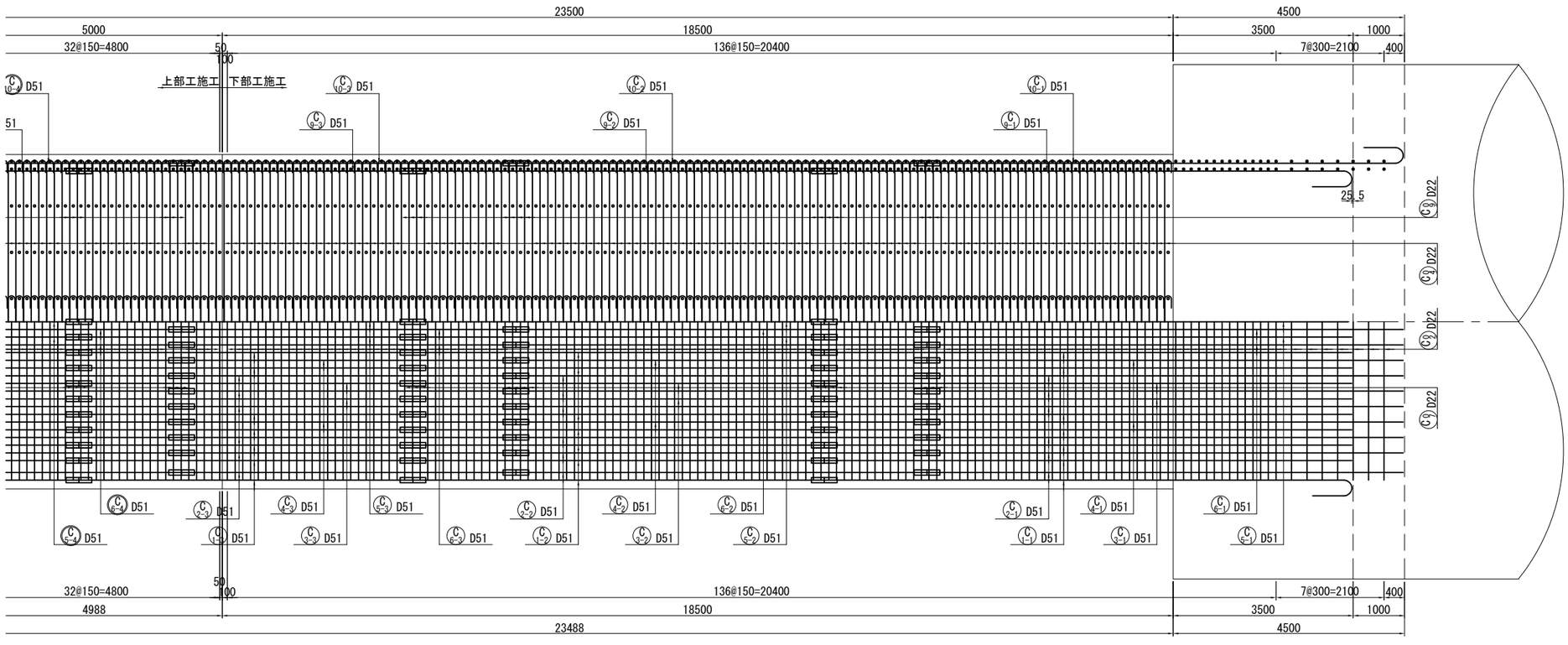
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚配筋図(その13)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	52 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その1) S=1:50

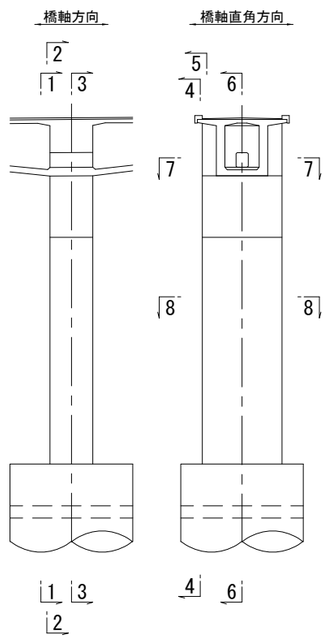


鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その1) S=1:50





位置図

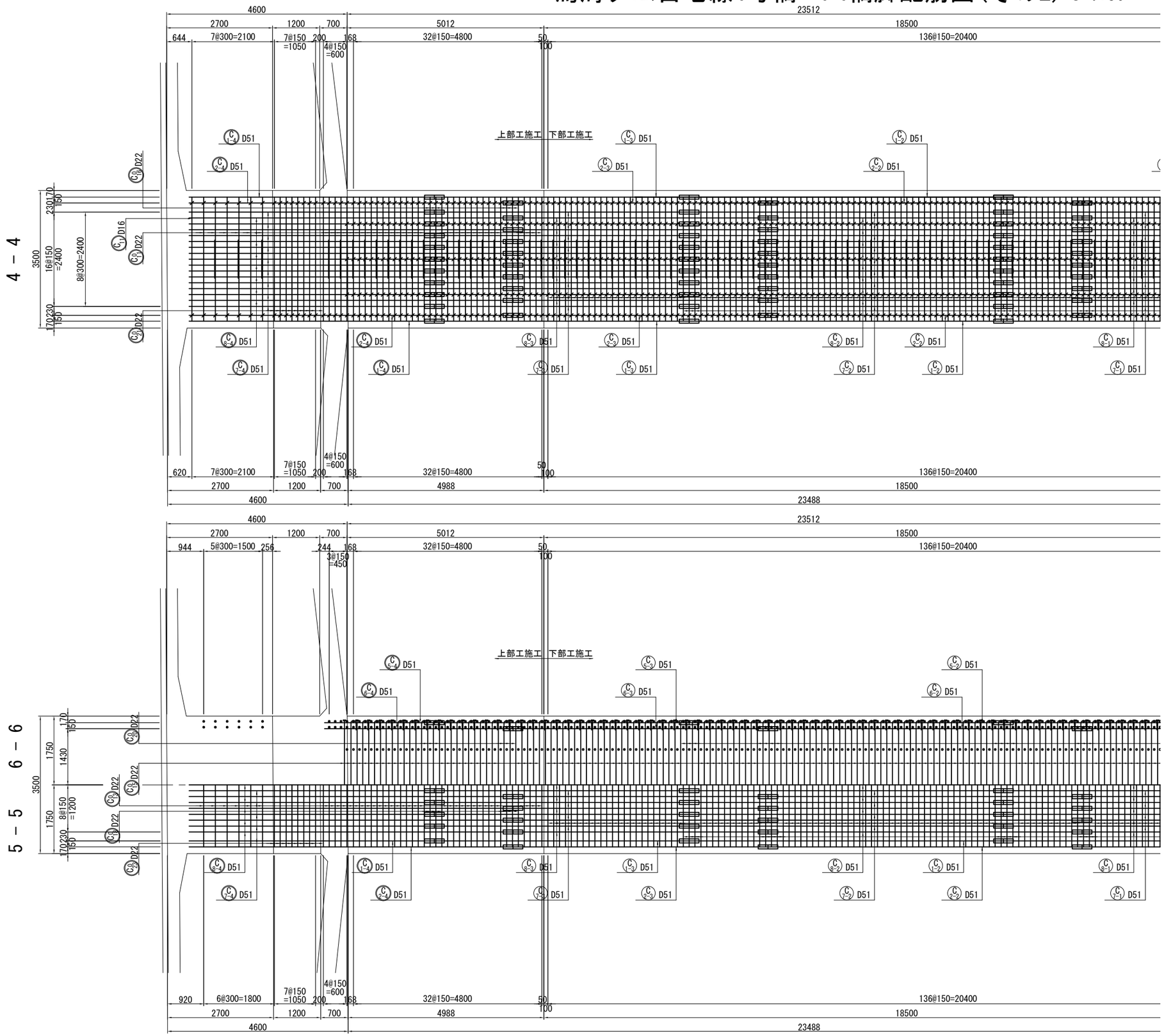


注)

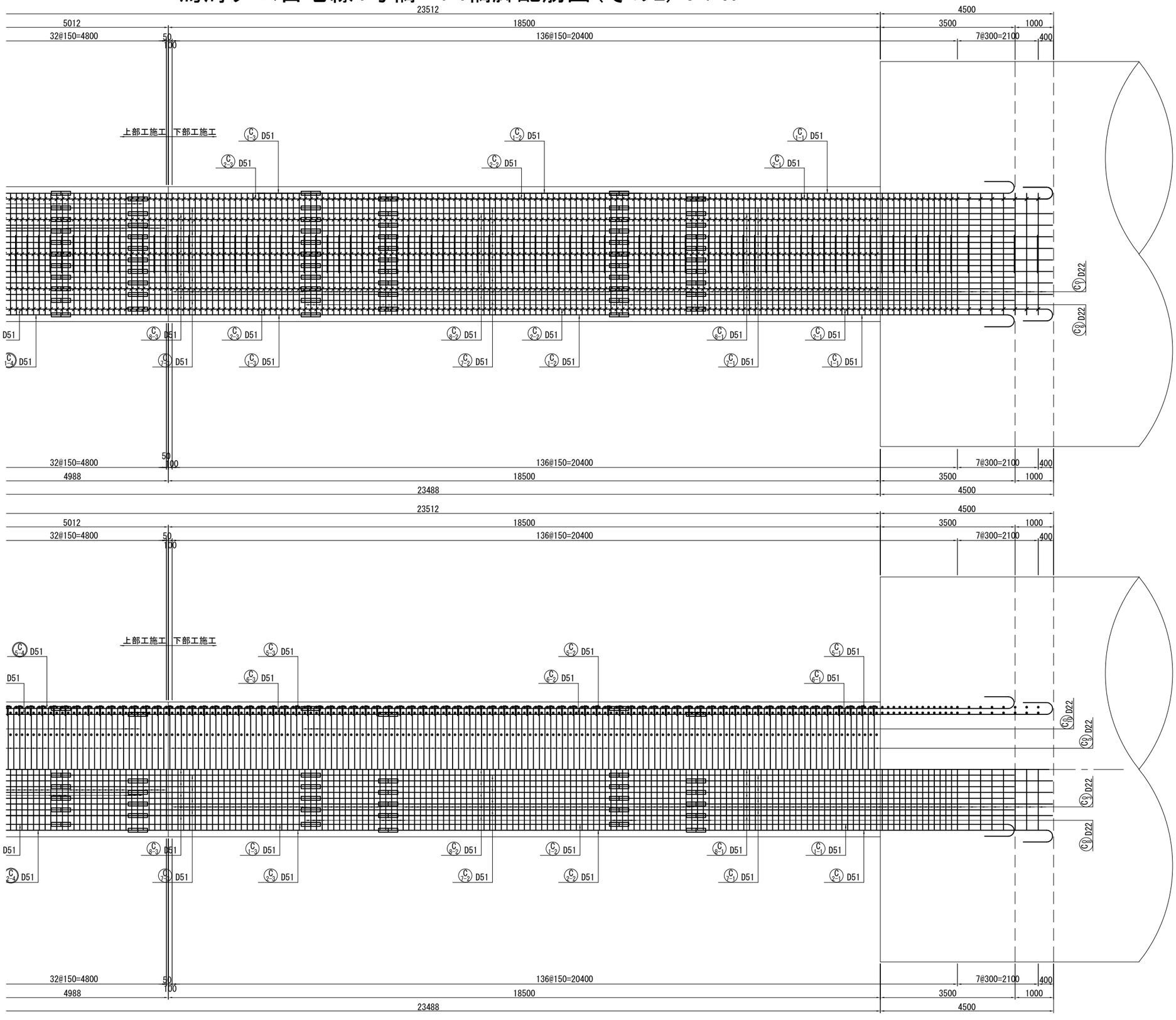
1) ◯ は上部工施工とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	53 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

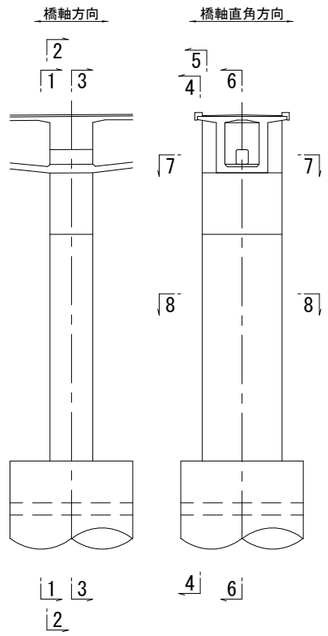
鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その2) S=1:50



鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その2) S=1:50



位置図



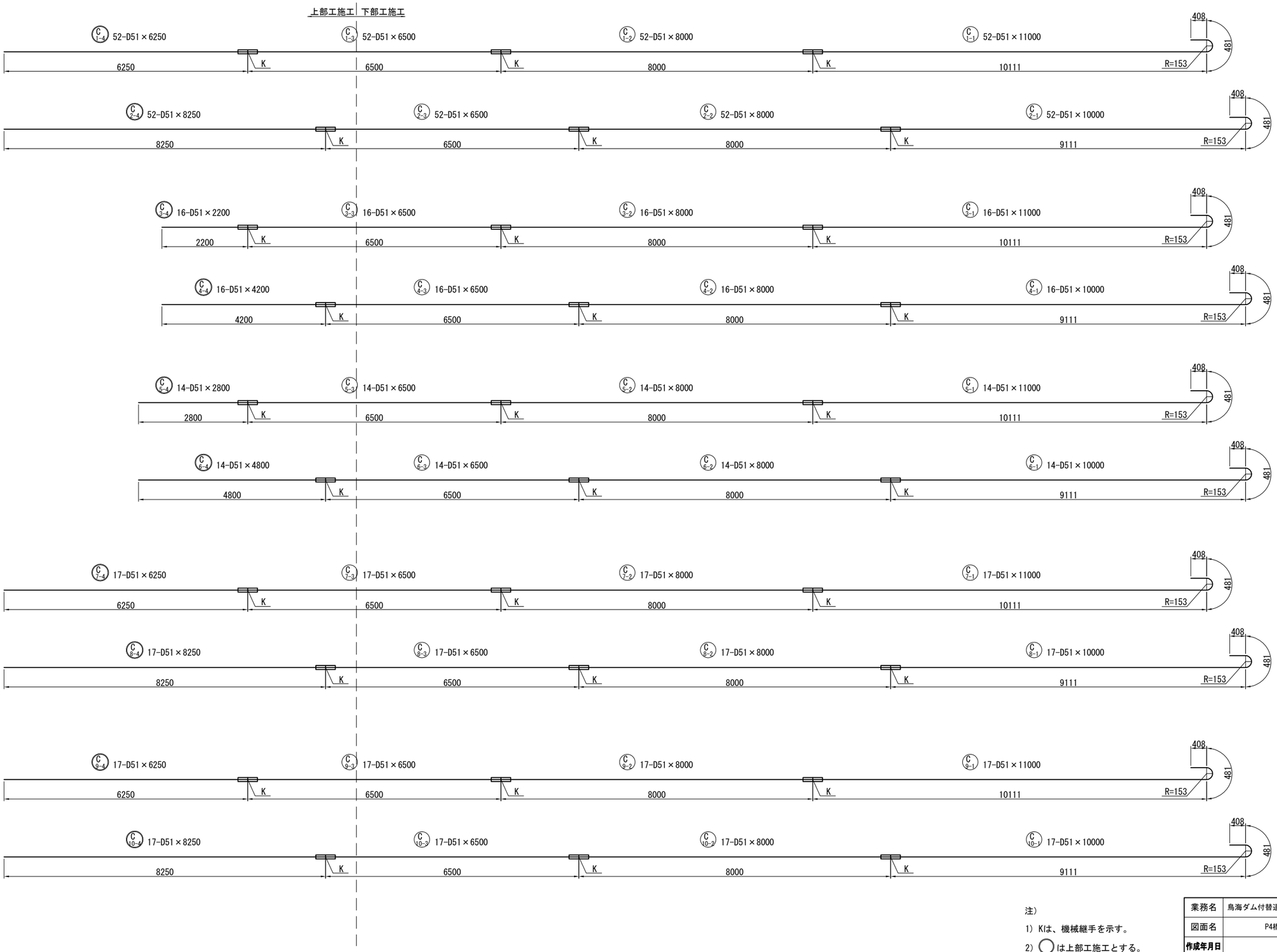
注)

1) ◯ は上部工施工とする。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	54 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その3) S=1:50

上部工施工 | 下部工施工



注)

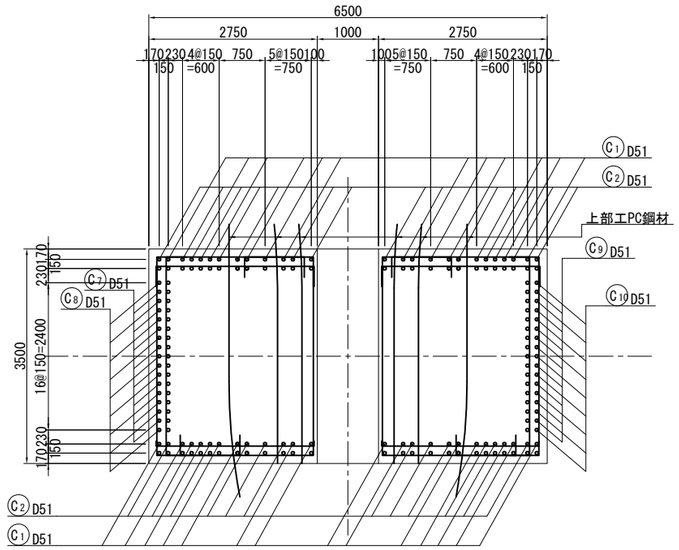
1) Kは、機械継手を示す。

2) ◯は上部工施工とする。

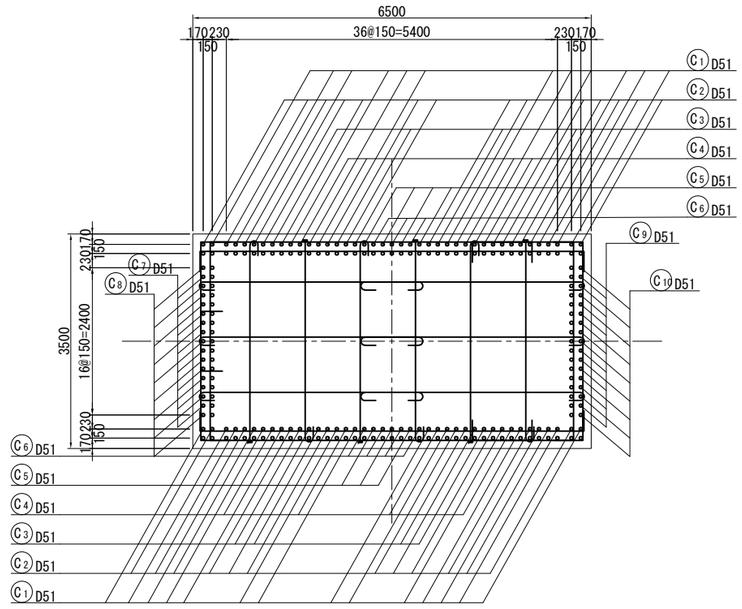
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	55 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図（その4） S=1:50

7 － 7

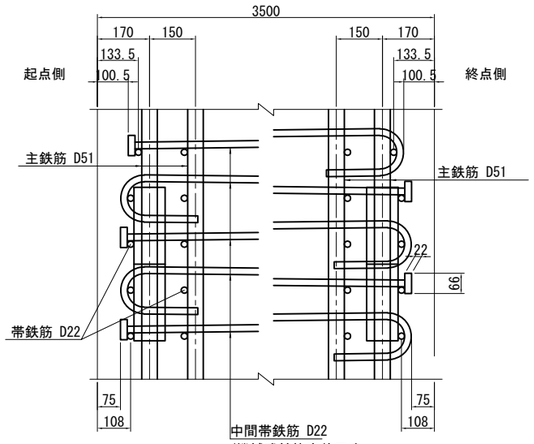


8 － 8



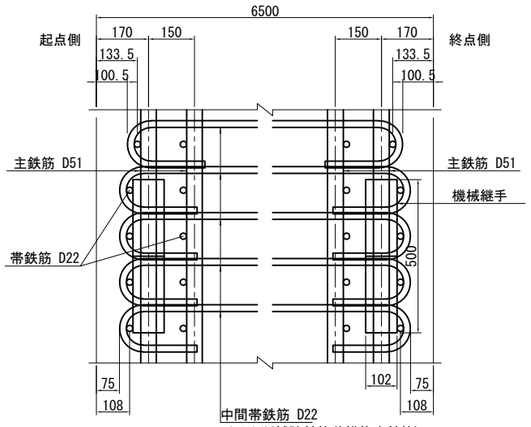
かぶり詳細図 S=1:10

橋軸方向



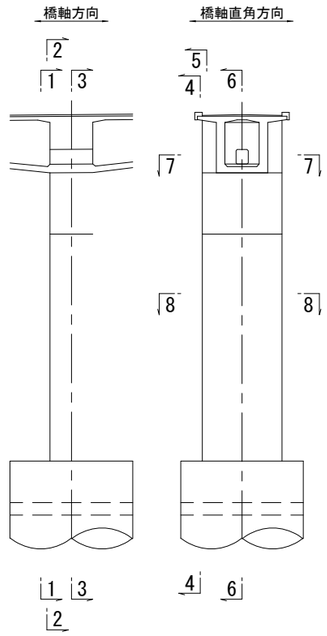
（機械式鉄筋定着工法
：せん断補強鉄筋兼横拘束鉄筋）
注：半円形フックは
起点側・終点側交互に配置する事。

橋軸直角方向

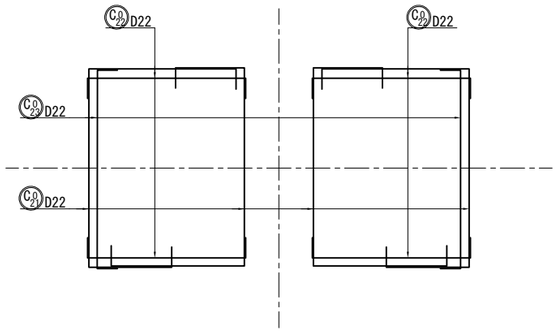


（せん断補強鉄筋兼横拘束鉄筋）

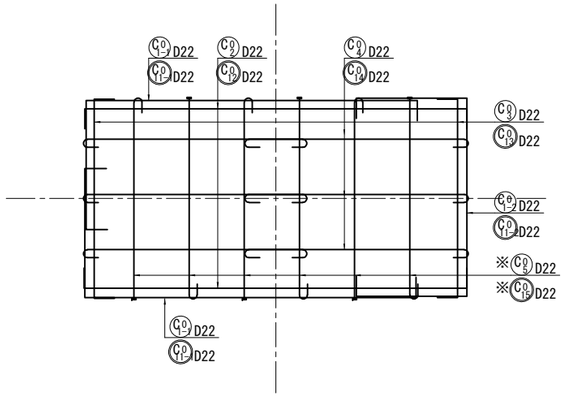
位置図



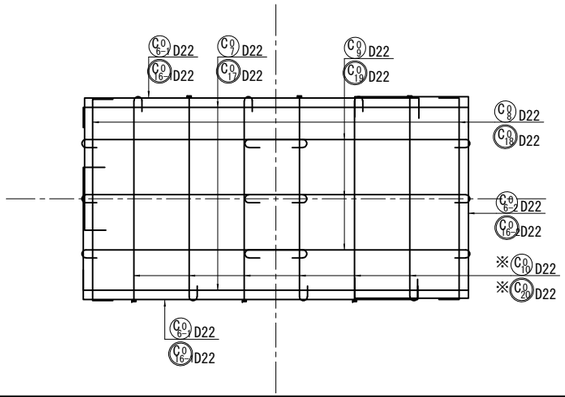
開口部



一般部



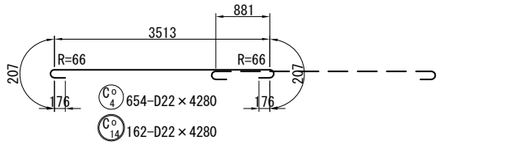
機械継手部

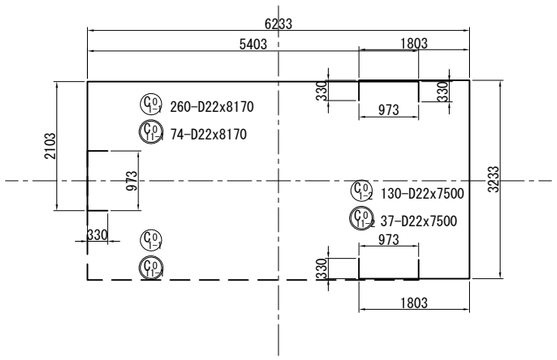


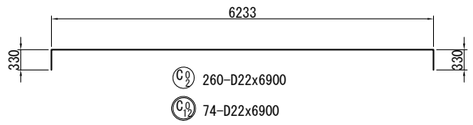
注）
1）「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書同解説（H29.11日本道路協会）
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン
（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
2）機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
3）詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
4）◯は上部工施工とする。

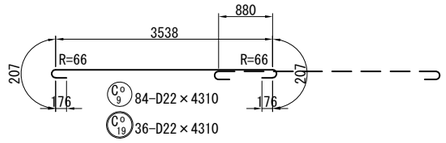
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚配筋図（その4）		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	56 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

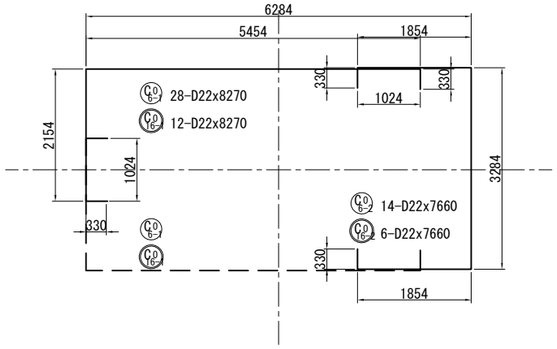
鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚配筋図(その5) S=1:50



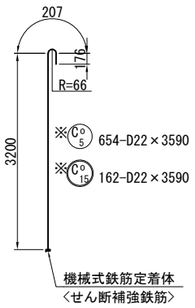


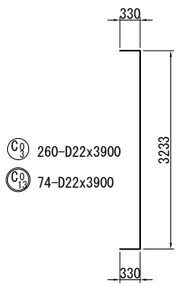


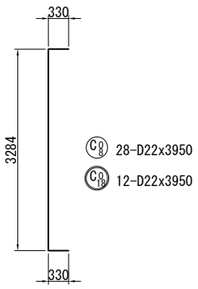


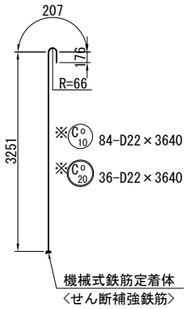


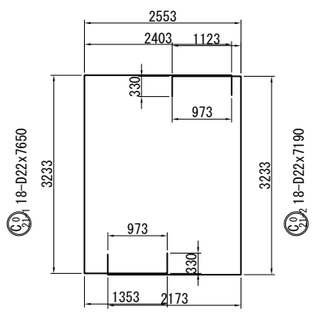


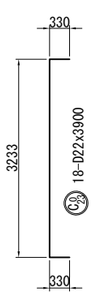


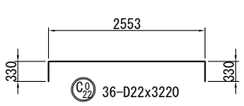


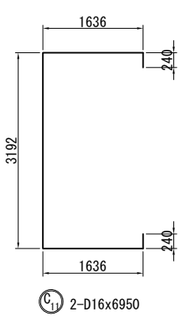












鉄　筋　表

記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
下部工施工							
C1-1	D51	11000	52	15.9	174.90	9095	
C1-2	〃	8000	52	〃	127.20	6614	(52)
C1-3	〃	6500	52	〃	103.35	5374	(52)
C2-1	〃	10000	52	〃	159.00	8268	
C2-2	〃	8000	52	〃	127.20	6614	(52)
C2-3	〃	6500	52	〃	103.35	5374	(52)
C3-1	〃	11000	16	〃	174.90	2798	
C3-2	〃	8000	16	〃	127.20	2035	(16)
C3-3	〃	6500	16	〃	103.35	1654	(16)
C4-1	〃	10000	16	〃	159.00	2544	
C4-2	〃	8000	16	〃	127.20	2035	(16)
C4-3	〃	6500	16	〃	103.35	1654	(16)
C5-1	〃	11000	14	〃	174.90	2449	
C5-2	〃	8000	14	〃	127.20	1781	(14)
C5-3	〃	6500	14	〃	103.35	1447	(14)
C6-1	〃	10000	14	〃	159.00	2226	
C6-2	〃	8000	14	〃	127.20	1781	(14)
C6-3	〃	6500	14	〃	103.35	1447	(14)
C7-1	〃	11000	17	〃	174.90	2973	
C7-2	〃	8000	17	〃	127.20	2162	(17)
C7-3	〃	6500	17	〃	103.35	1757	(17)
C8-1	〃	10000	17	〃	159.00	2703	
C8-2	〃	8000	17	〃	127.20	2162	(17)
C8-3	〃	6500	17	〃	103.35	1757	(17)
C9-1	〃	11000	17	〃	174.90	2973	
C9-2	〃	8000	17	〃	127.20	2162	(17)
C9-3	〃	6500	17	〃	103.35	1757	(17)
C10-1	〃	10000	17	〃	159.00	2703	
C10-2	〃	8000	17	〃	127.20	2162	(17)
C10-3	〃	6500	17	〃	103.35	1757	(17)
						92218 kg	
Co1-1	D22	8170	260	3.04	24.84	6458	
Co1-2	〃	7500	130	〃	22.80	2964	
Co2	〃	6900	260	〃	20.98	5455	
Co3	〃	3900	260	〃	11.86	3084	
Co4	〃	4280	654	〃	13.01	8509	
※ Co5	〃	3590	654	〃	10.91	7135	
Co6-1	〃	8270	28	〃	25.14	704	
Co6-2	〃	7660	14	〃	23.29	326	
Co7	〃	6950	28	〃	21.13	592	
Co8	〃	3950	28	〃	12.01	336	
Co9	〃	4310	84	〃	13.10	1100	
※ Co10	〃	3640	84	〃	11.07	930	
						37593 kg	

一般鉄筋		(機械式継手箇所数)
D51	92218 kg	(464)
D22	29528 kg	
合計	121746 kg	(464)
機械式定着鉄筋		
D22	8065 kg	

※は機械式定着を示す。

記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
上部工施工							
C1-4	D51	6250	52	15.9	99.38	5168	(52)
C2-4	〃	8250	52	〃	131.18	6821	(52)
C3-4	〃	2200	16	〃	34.98	560	(16)
C4-4	〃	4200	16	〃	66.78	1068	(16)
C5-4	〃	2800	14	〃	44.52	623	(14)
C6-4	〃	4800	14	〃	76.32	1068	(14)
C7-4	〃	6250	17	〃	99.38	1689	(17)
C8-4	〃	8250	17	〃	131.18	2230	(17)
C9-4	〃	6250	17	〃	99.38	1689	(17)
C10-4	〃	8250	17	〃	131.18	2230	(17)
C11	D16	6950	2	1.56	10.84	22	
						23168 kg	
Co11-1	D22	8170	74	3.04	24.84	1838	
Co11-2	〃	7500	37	〃	22.80	844	
Co12	〃	6900	74	〃	20.98	1553	
Co13	〃	3900	74	〃	11.86	878	
Co14	〃	4280	162	〃	13.01	2108	
※ Co15	〃	3590	162	〃	10.91	1767	
Co16-1	〃	8270	12	〃	25.14	302	
Co16-2	〃	7660	6	〃	23.29	140	
Co17	〃	6950	12	〃	21.13	254	
Co18	〃	3950	12	〃	12.01	144	
Co19	〃	4310	36	〃	13.10	472	
※ Co20	〃	3640	36	〃	11.07	399	
Co21-1	〃	7650	18	〃	23.26	419	
Co21-2	〃	7190	18	〃	21.86	393	
Co22	〃	3220	36	〃	9.79	352	
Co23	〃	3900	18	〃	11.86	213	
						12076 kg	

一般鉄筋		(機械式継手箇所数)
D51	23146 kg	(232)
D22	9910 kg	
D16	22 kg	
合計	33078 kg	(232)
機械式定着鉄筋		
D22	2166 kg	

※は機械式定着を示す。

機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13						
D16						
D19						
D22				738		
D25						
小計	0	0	0	738	0	0
合計						738

機械式鉄筋定着工法数量表(上部工施工)

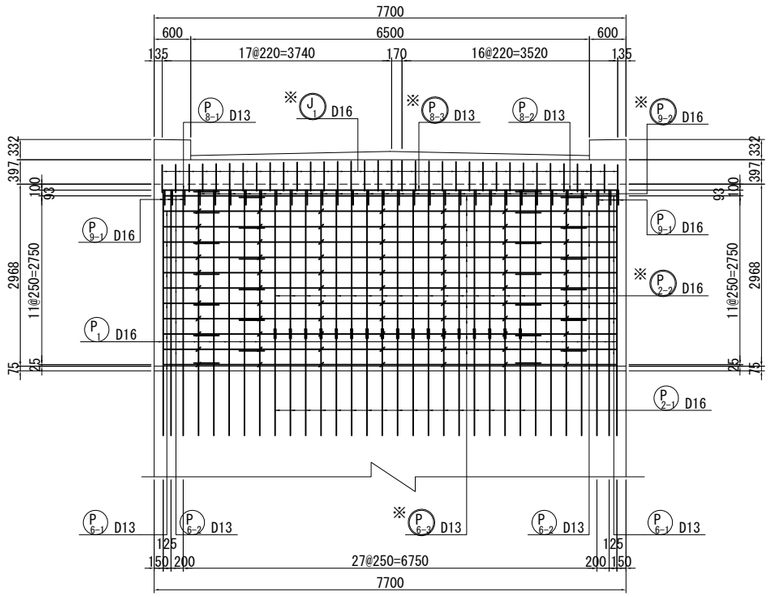
鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13						
D16						
D19						
D22				198		
D25						
小計	0	0	0	198	0	0
合計						198

注)
1)「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン
(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
4) ◯は上部工施工とする。

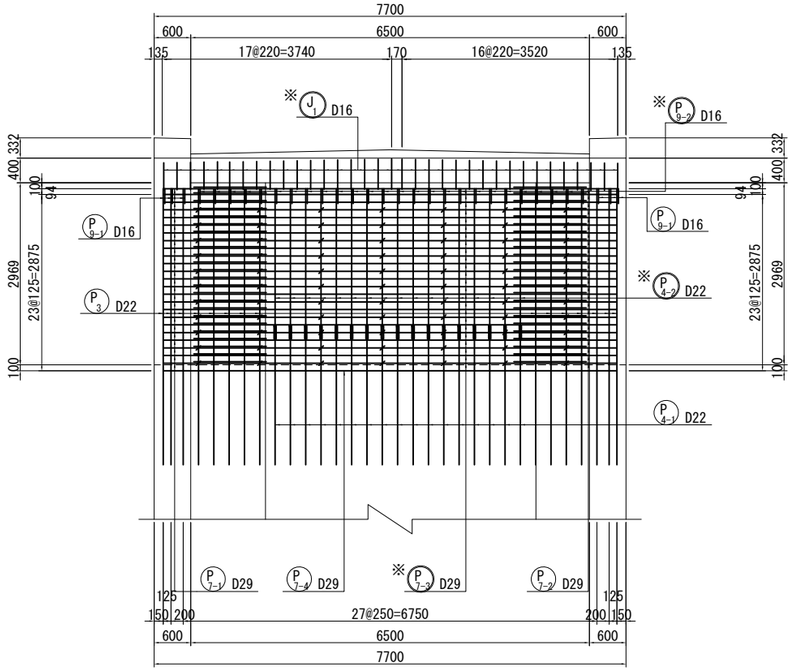
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務
図面名	P4橋脚配筋図(その5)
作成年月日	
縮尺	図示
図面番号	57 ／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その1)　S=1:50

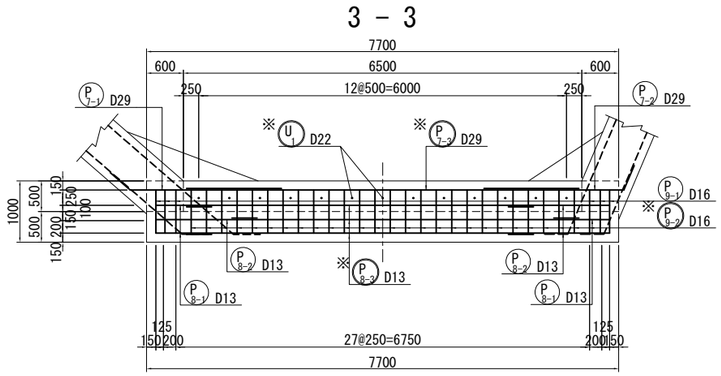
1 - 1



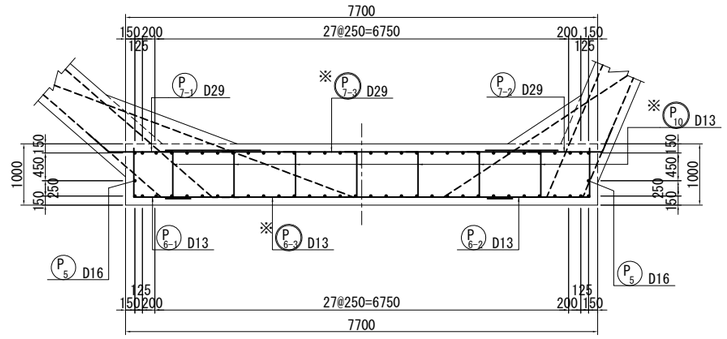
2 - 2

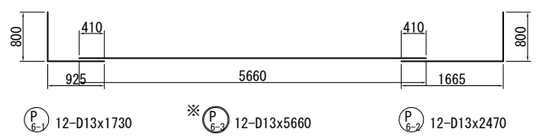


3 - 3



4 - 4

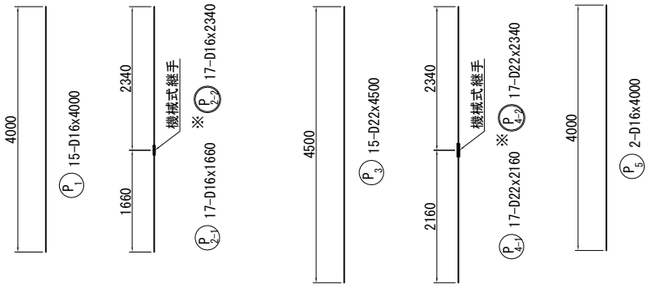


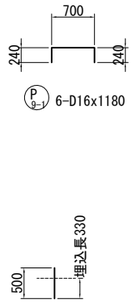














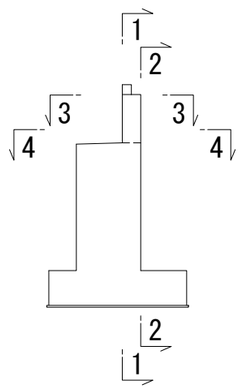


※U1 13-D22x500

※J1 35-D16x1080(平均長)

注) J鉄筋は伸縮装置詳細図参照すること。

位置図

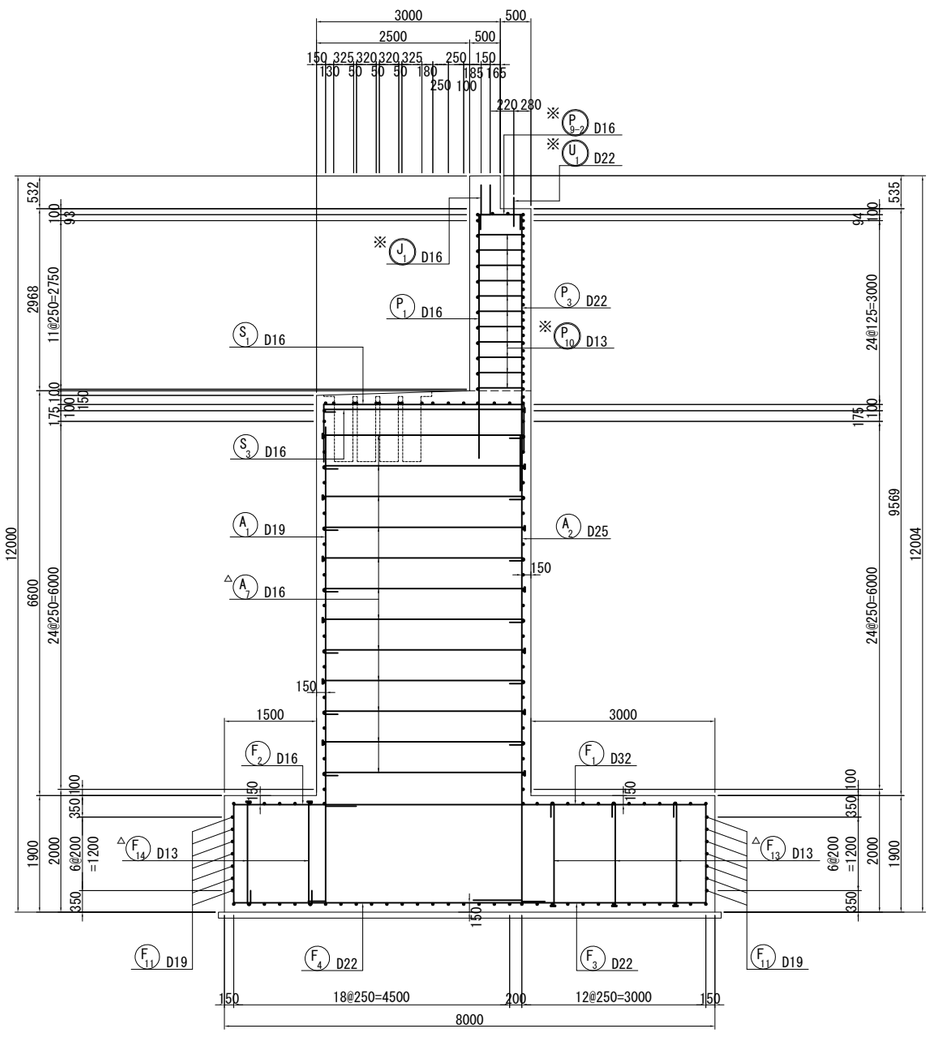


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

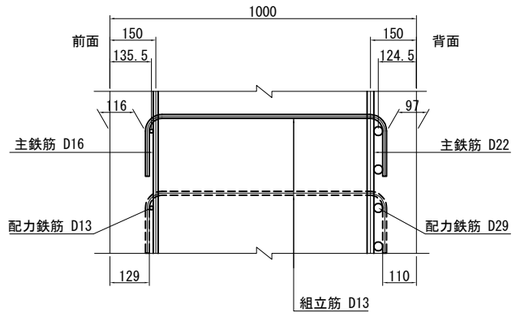
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	58／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その2)　S=1:50

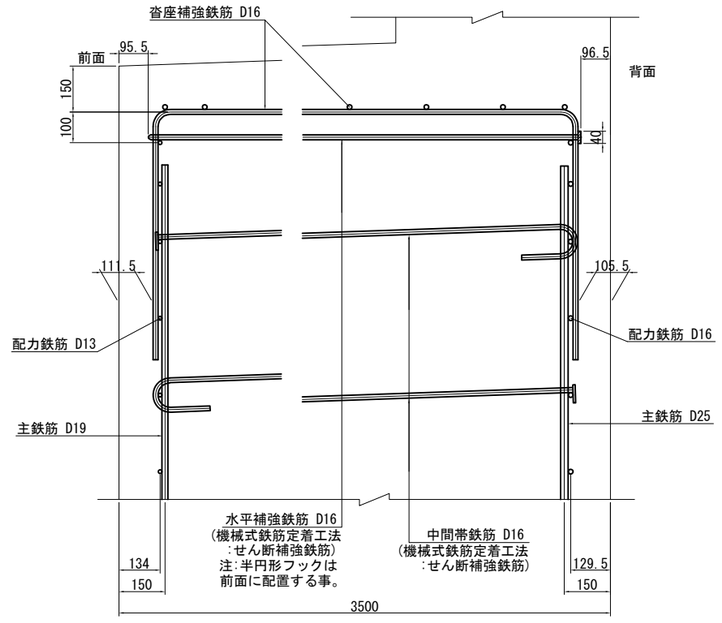
1 - 1



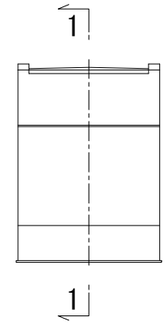
かぶり詳細図　S=1:10
パラペット



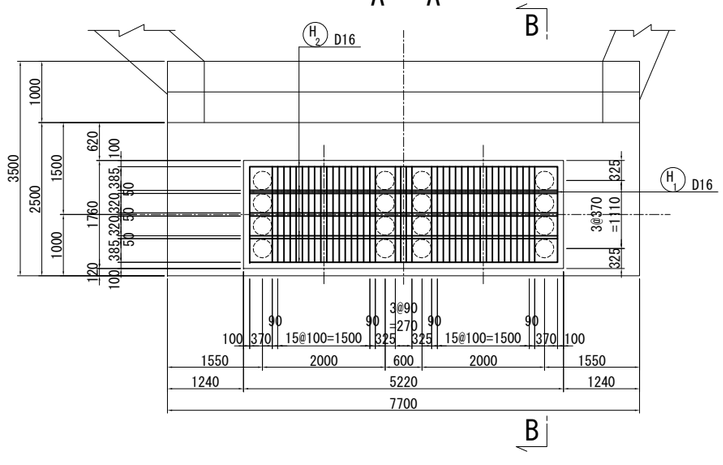
かぶり詳細図　S=1:10
たて壁



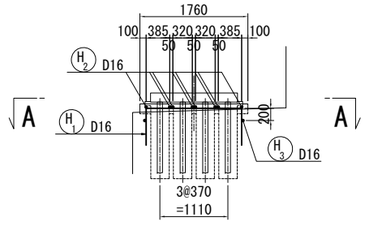
位置図

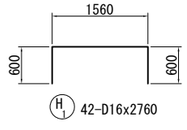


台座補強配筋図
A - A

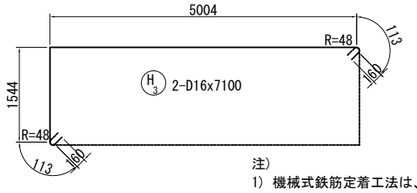


B - B







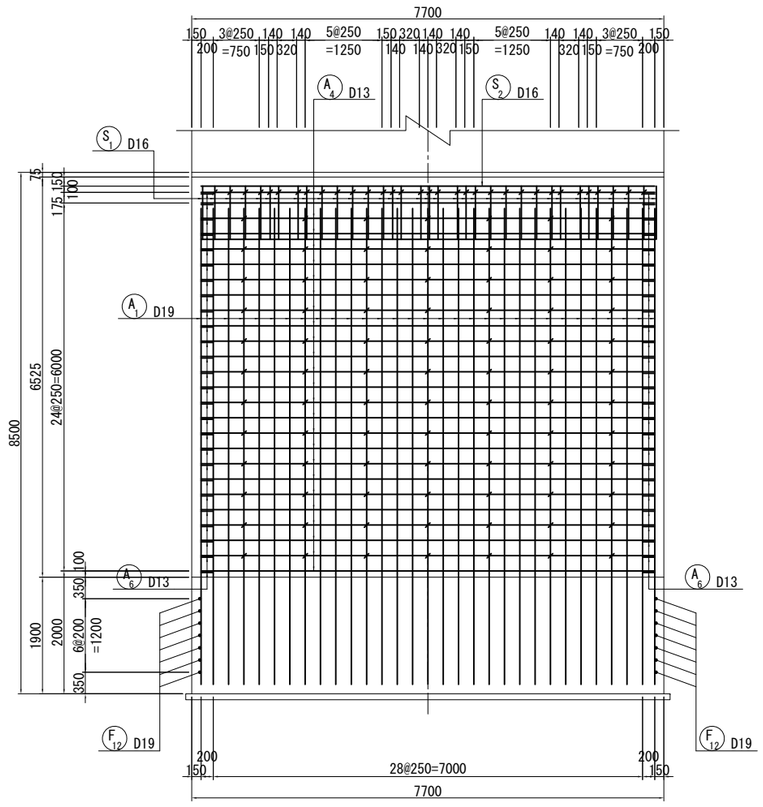


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
取得している定着工法を採用すること。
(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

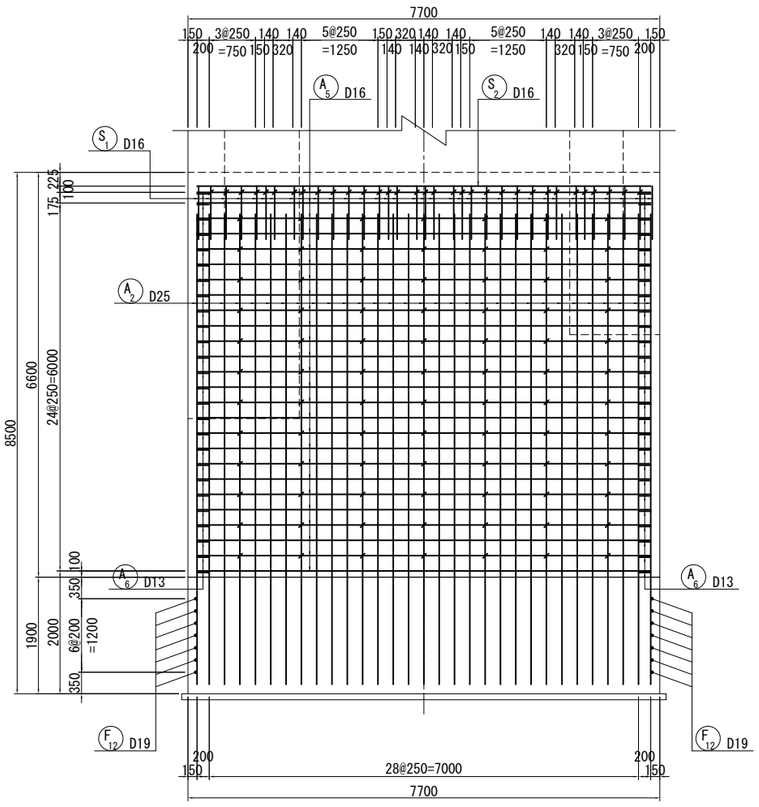
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	59／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

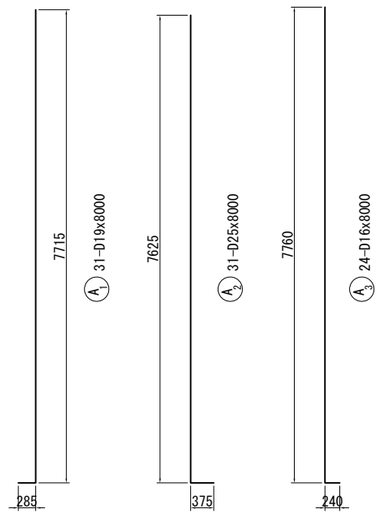
鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その3)　S=1:50

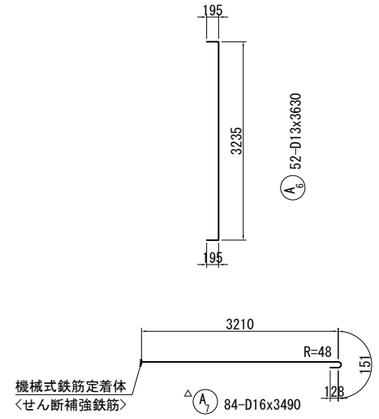
1 - 1

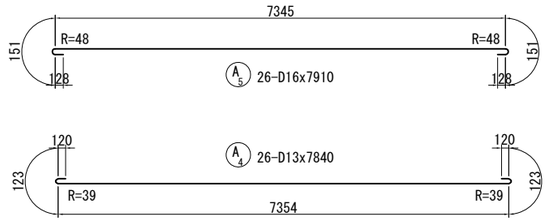


2 - 2

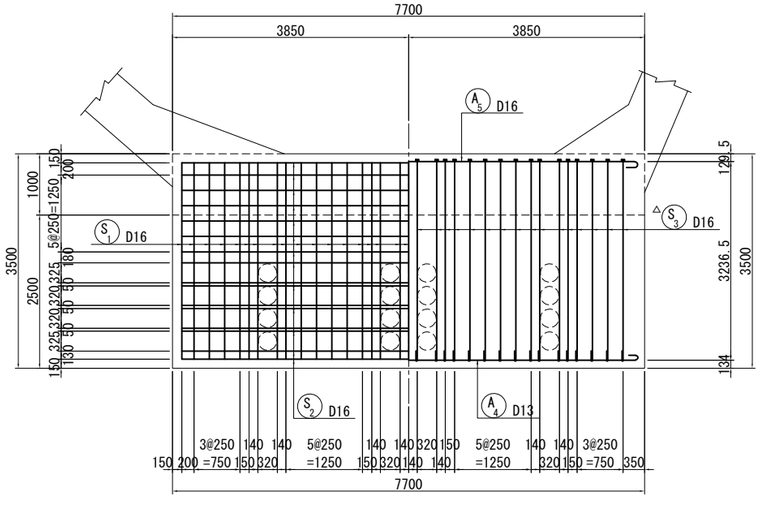




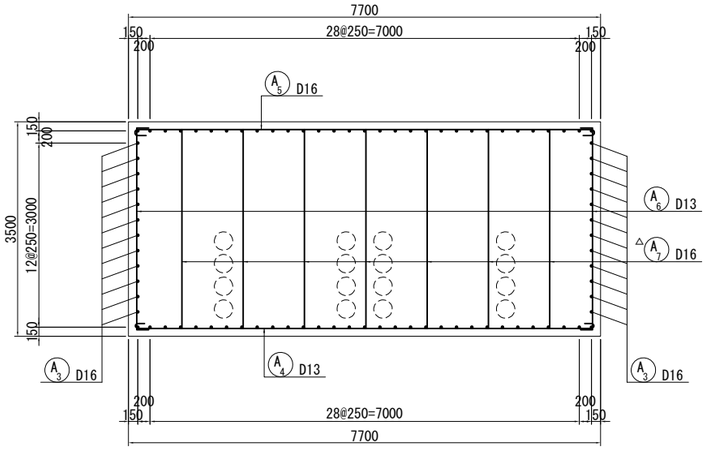


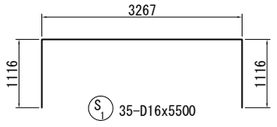


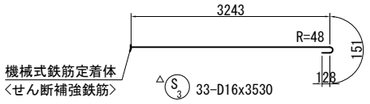
3 - 3　　4 - 4

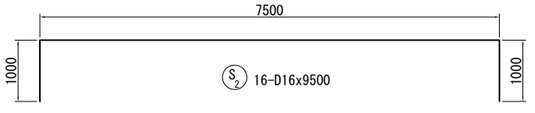


5 - 5

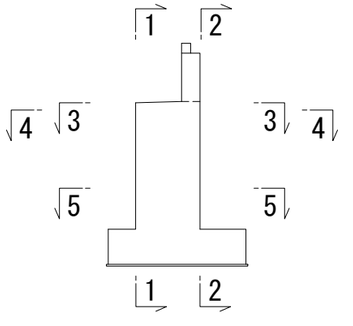








位置図

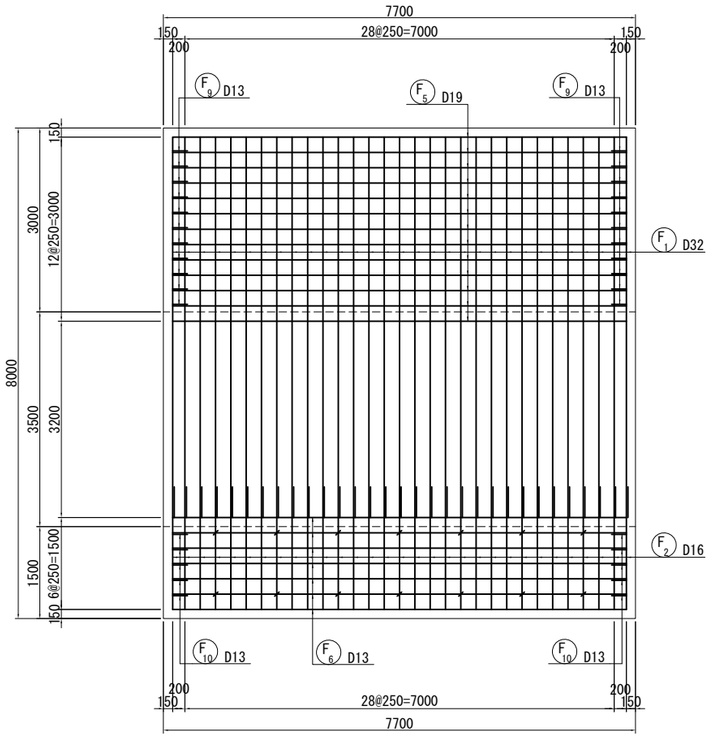


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

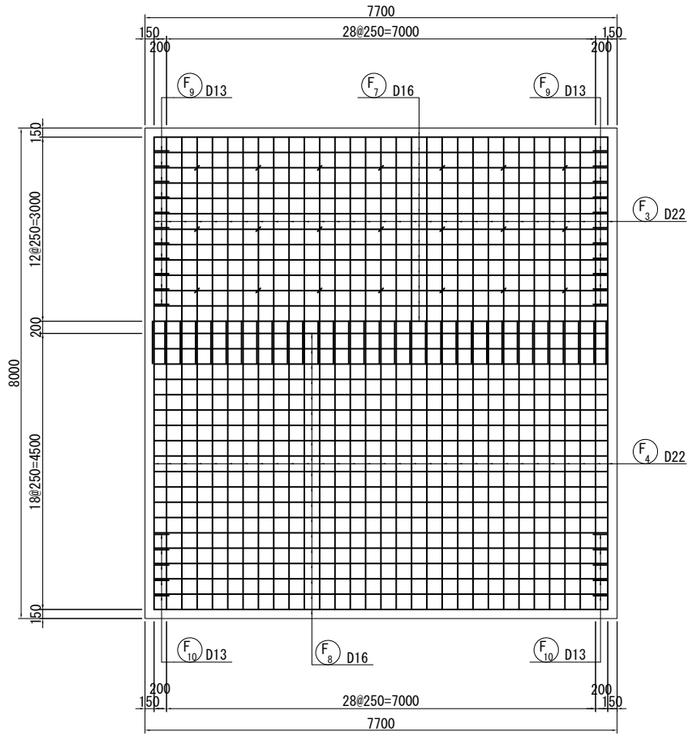
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	60／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その4)　S=1:50

1 - 1

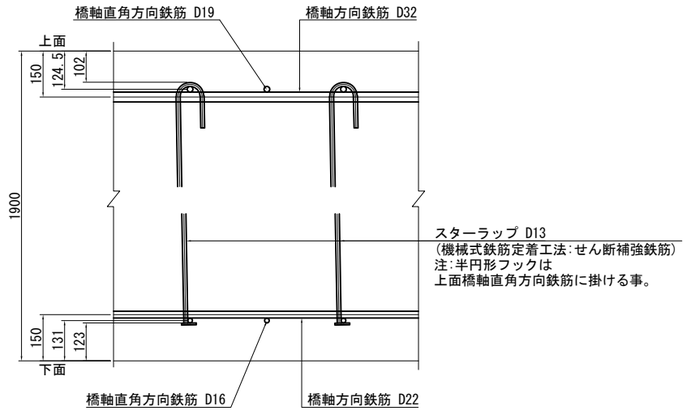


2 - 2

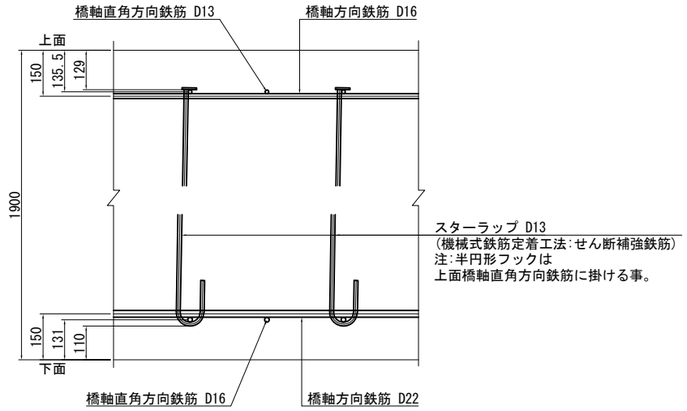


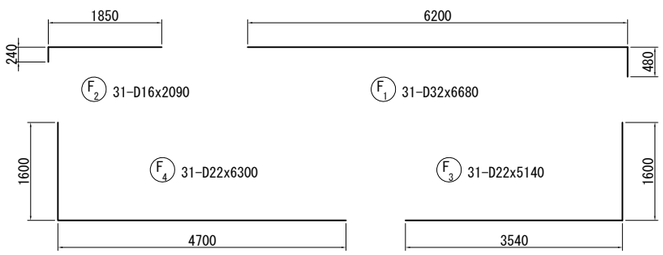
かぶり詳細図　S=1:10

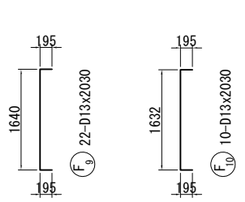
後フーチング

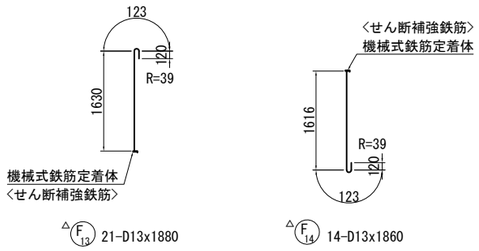


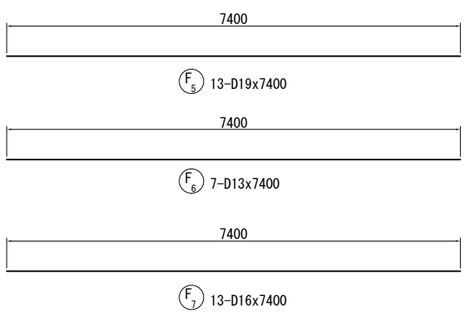
前フーチング

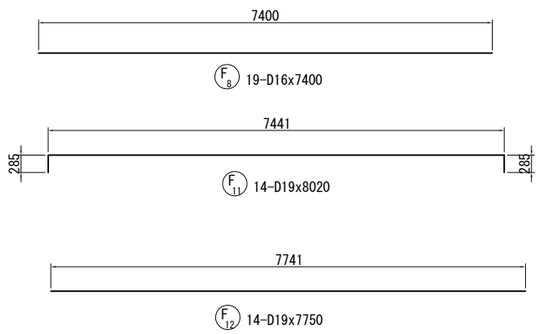




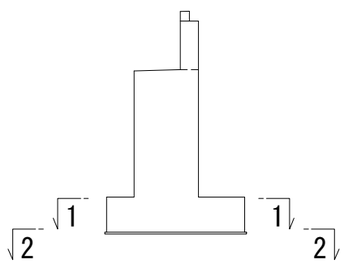








位置図

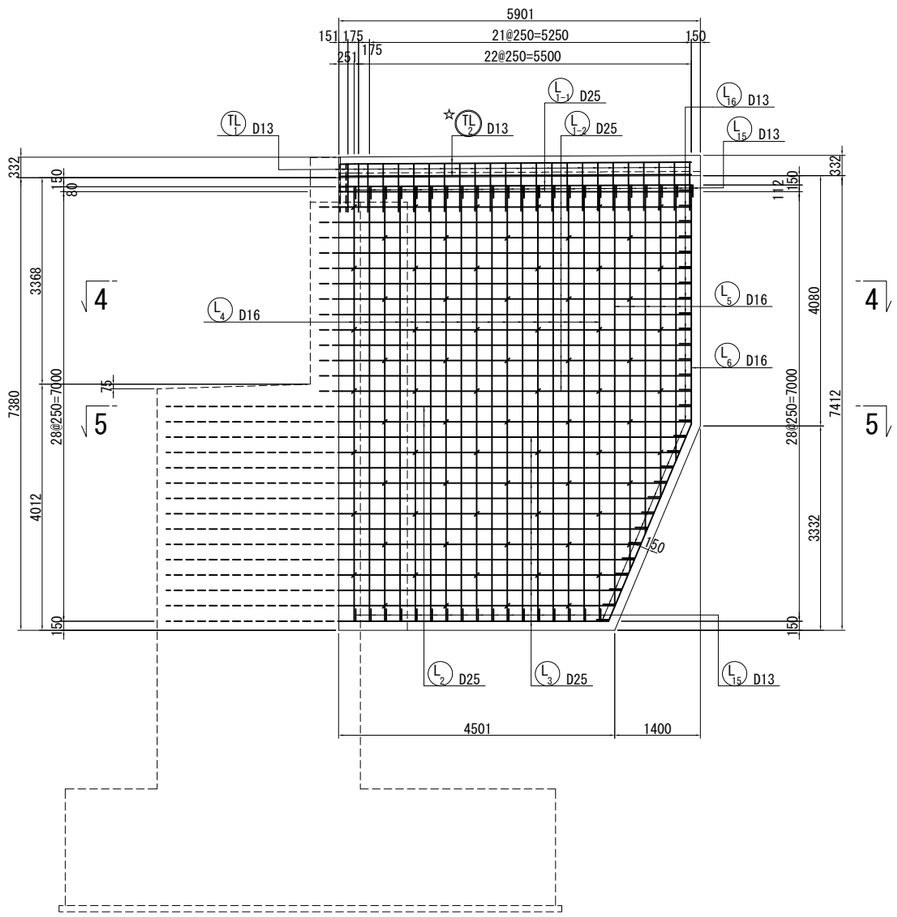


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

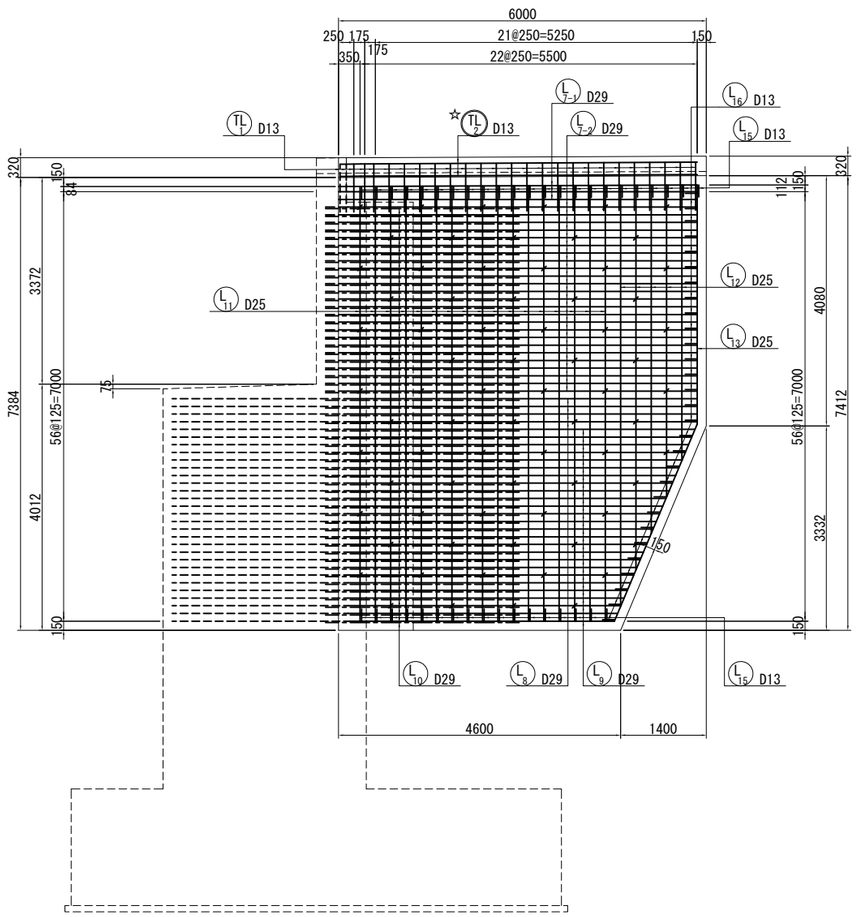
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その4)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	61／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その5)　S=1:50

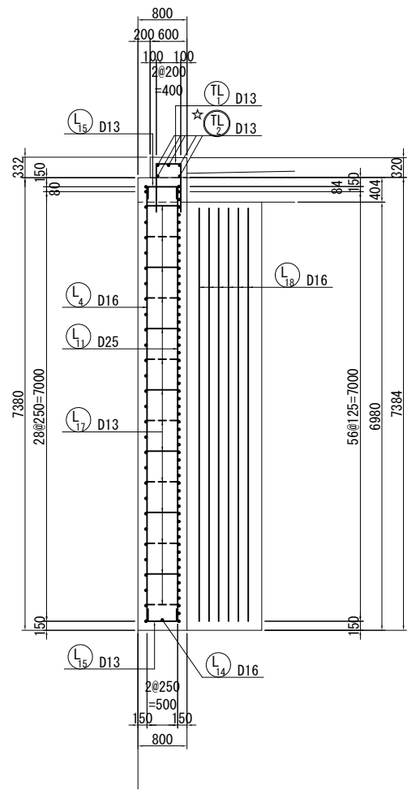
1 - 1



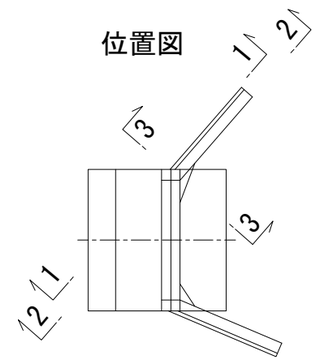
2 - 2



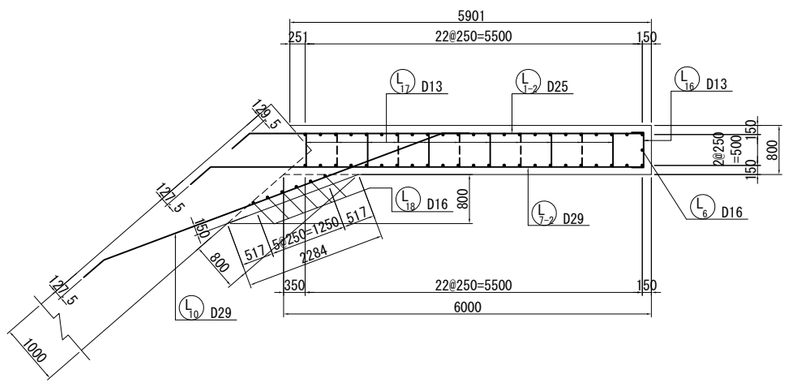
3 - 3



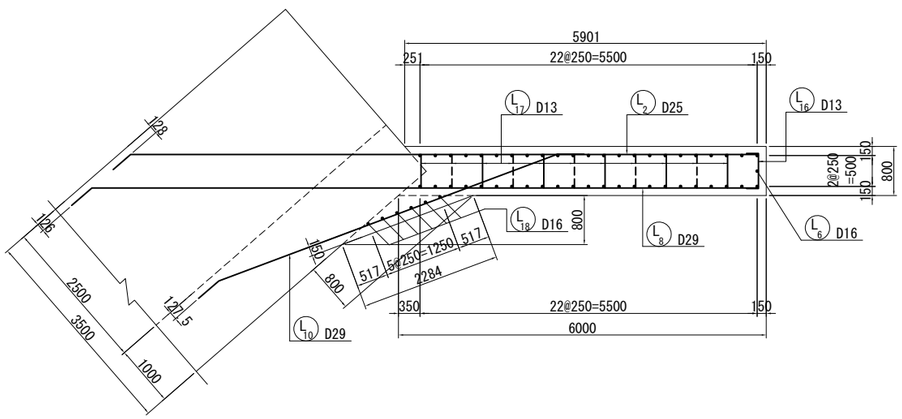
位置図



4 - 4



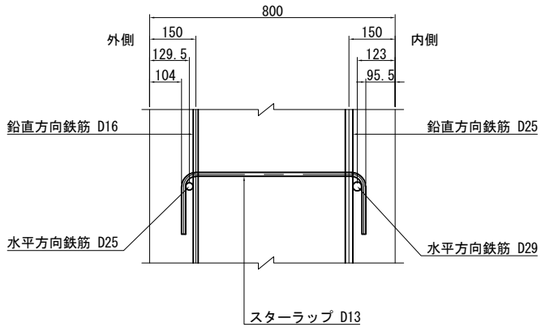
5 - 5



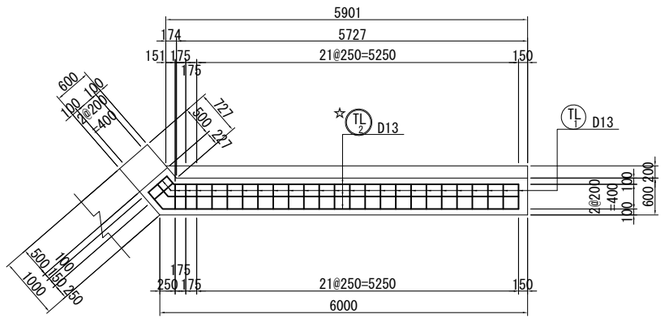
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その5)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	62／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

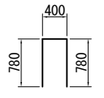
鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その6)　S=1:50

かぶり詳細図　S=1:10

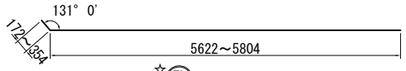


1 - 1

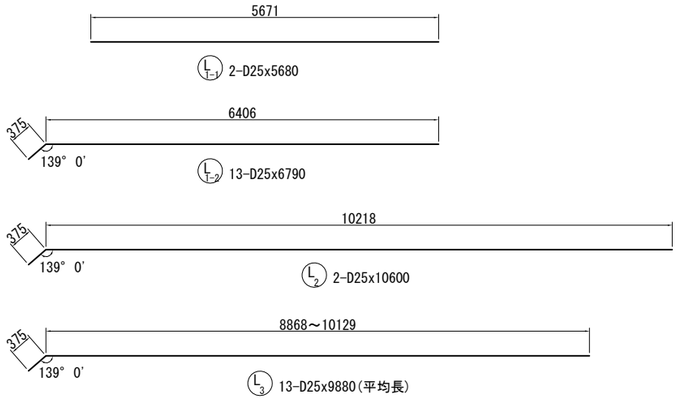


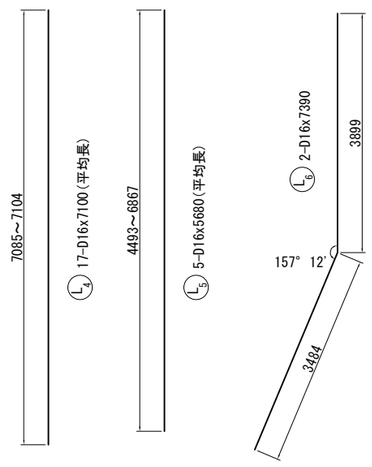


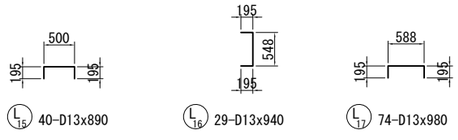
T1 26-D13x1960



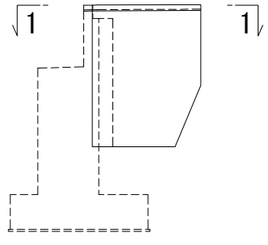
☆ T7 5-D13x5980(平均長)

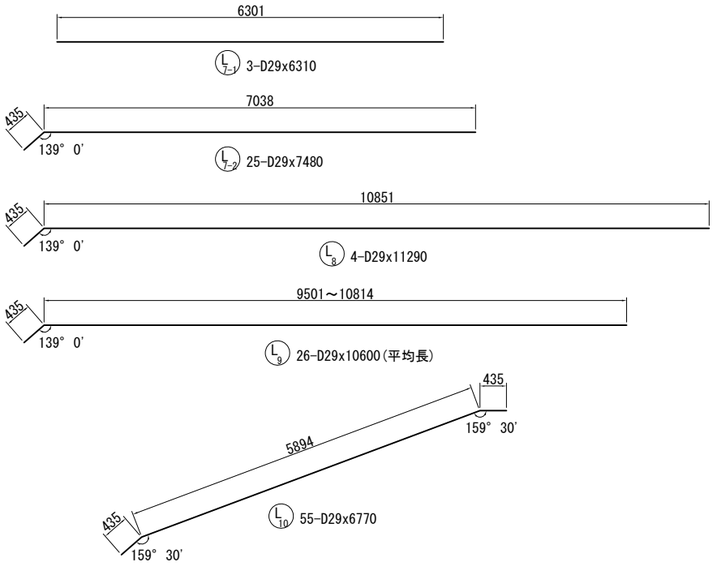






位置図



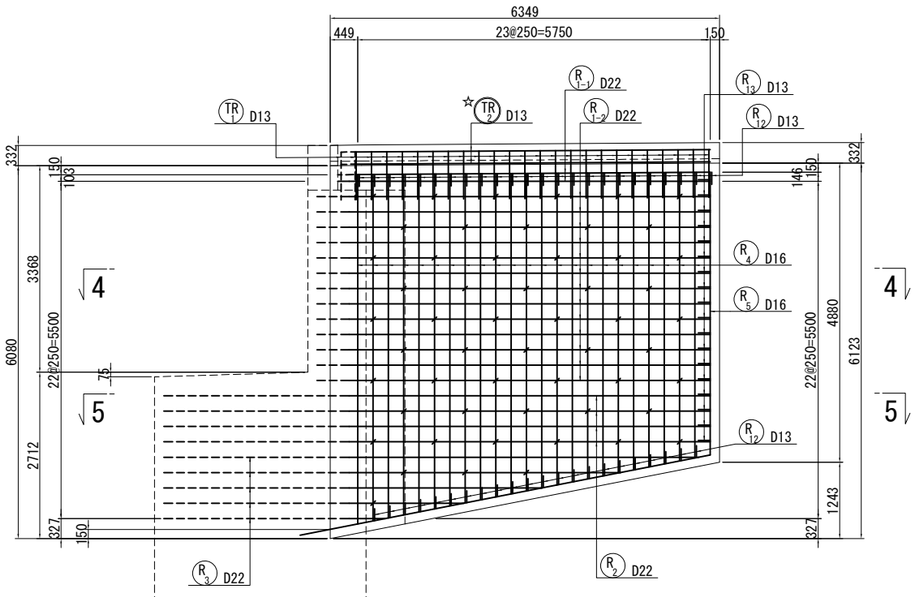


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

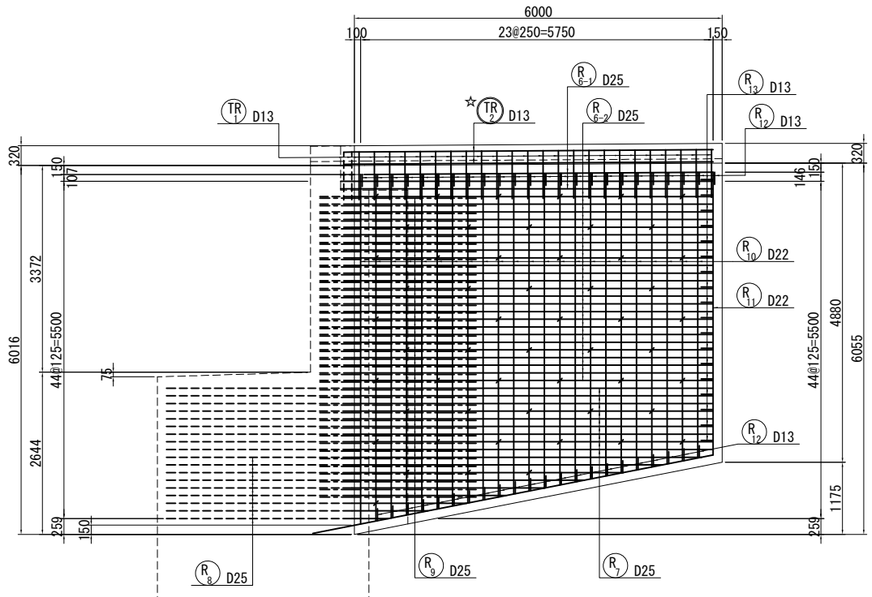
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その6)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	63／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その7)　S=1:50

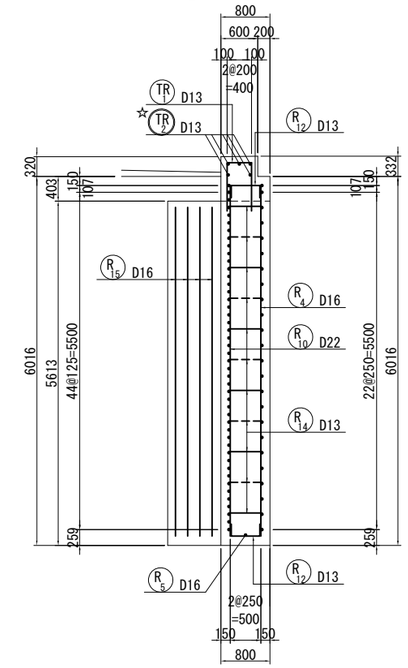
1 － 1



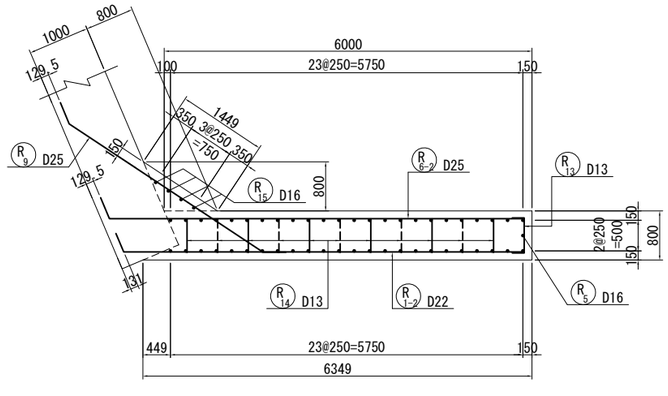
2 － 2



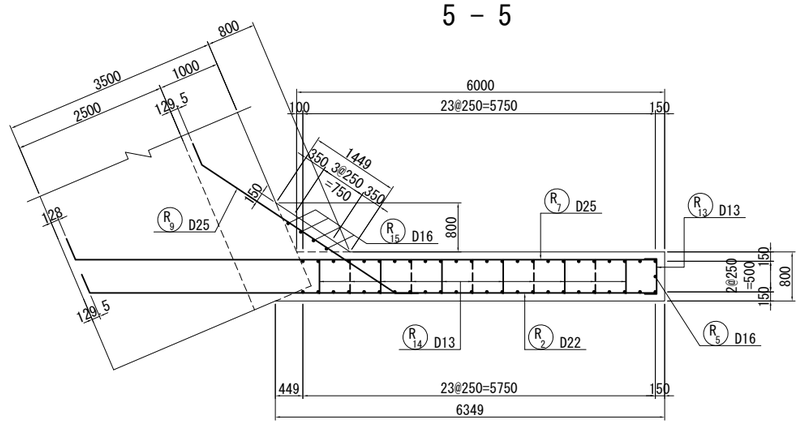
3 － 3



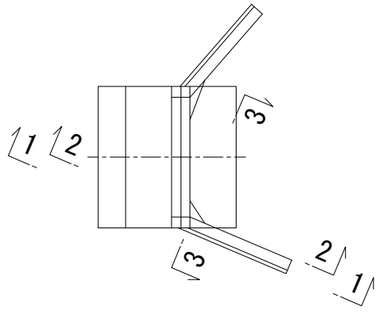
4 － 4



5 － 5



位置図

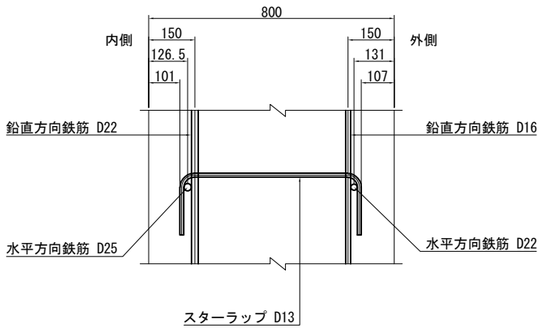


注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

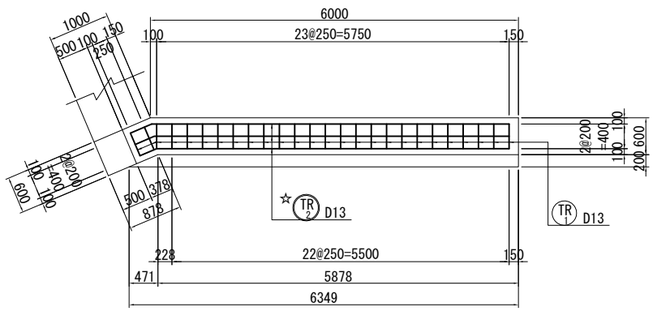
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その7)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	64／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

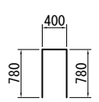
鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その8)　S=1:50

かぶり詳細図　S=1:10

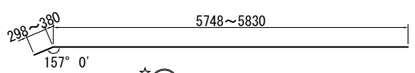


1 - 1

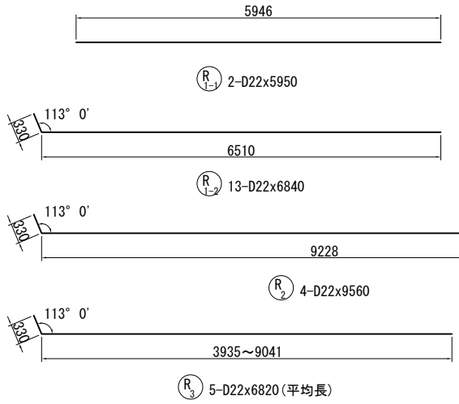


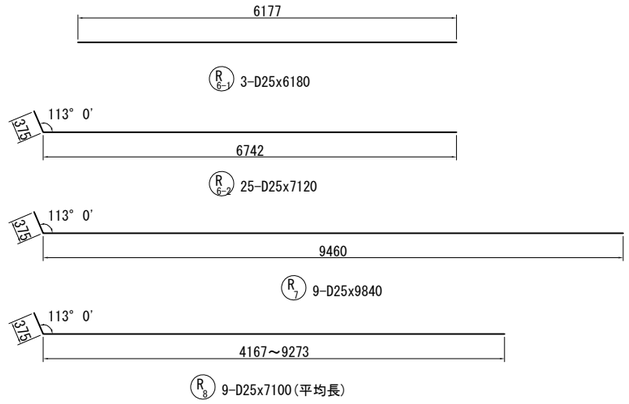


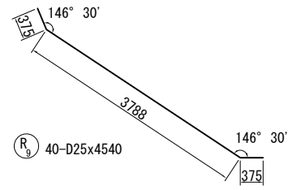
TR1 26-D13x1960

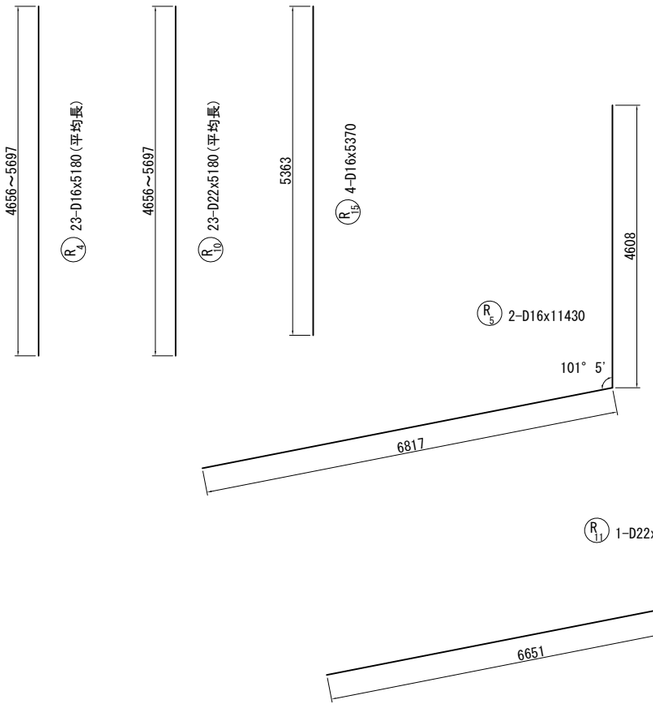


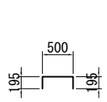
☆TR2 5-D13x6130(平均長)



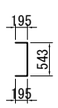




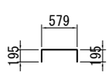




R12 46-D13x890

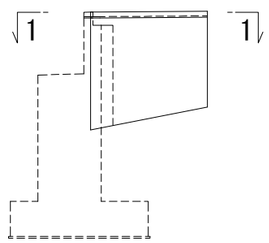


R13 18-D13x940



R14 54-D13x970

位置図



注)
1) 機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を
　取得している定着工法を採用すること。
　(図面表記は一例であり工法を指定するものではない)
2) 施工者は、使用製品の性能と施工方法、
　管理方法の承認を得て工事を実施すること。
3) ※印は上部工施工鉄筋を示す。
4) △印は機械式定着鉄筋を示す。
5) ☆印は橋面工施工鉄筋を示す。

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その8)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	65／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台配筋図(その9)

鉄　筋　表

	記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
	下部工施工							
	P1	D16	4000	15	1.56	6.24	94	
◎	P2-1	〃	1660	17	〃	2.59	44	
	P3	D22	4500	15	3.04	13.68	205	
◎	P4-1	〃	2160	17	〃	6.57	112	
	P5	D16	4000	2	1.56	6.24	12	
	P6-1	D13	1730	12	0.995	1.72	21	
	P6-2	〃	2470	12	〃	2.46	30	
	P7-1	D29	2550	24	5.04	12.85	308	
	P7-2	〃	2340	24	〃	11.79	283	
	P7-4	〃	8930	1	〃	45.01	45	
	P8-1	D13	1110	3	0.995	1.10	3	
	P8-2	〃	1850	3	〃	1.84	6	
	P9-1	D16	1180	6	1.56	1.84	11	
							1174 kg	
	A1	D19	8000	31	2.25	18.00	558	
	A2	D25	8000	31	3.98	31.84	987	
	A3	D16	8000	24	1.56	12.48	300	
	A4	D13	7840	26	0.995	7.80	203	
	A5	D16	7910	26	1.56	12.34	321	
	A6	D13	3630	52	0.995	3.61	188	
△	A7	D16	3490	84	1.56	5.44	457	<84>
							3014 kg	
	S1	D16	5500	35	1.56	8.58	300	
	S2	〃	9500	16	〃	14.82	237	
△	S3	〃	3530	33	〃	5.51	182	<33>
							719 kg	
	F1	D32	6680	31	6.23	41.62	1290	
	F2	D16	2090	31	1.56	3.26	101	
	F3	D22	5140	31	3.04	15.63	485	
	F4	〃	6300	31	〃	19.15	594	
	F5	D19	7400	13	2.25	16.65	216	
	F6	D13	7400	7	0.995	7.36	52	
	F7	D16	7400	13	1.56	11.54	150	
	F8	〃	7400	19	〃	11.54	219	
	F9	D13	2030	22	0.995	2.02	44	
	F10	〃	2030	10	〃	2.02	20	
	F11	D19	8020	14	2.25	18.05	253	
	F12	〃	7750	14	〃	17.44	244	
△	F13	D13	1880	21	0.995	1.87	39	<21>
△	F14	〃	1860	14	〃	1.85	26	<14>
							3733 kg	
	L1-1	D25	5680	2	3.98	22.61	45	
	L1-2	〃	6790	13	〃	27.02	351	
	L2	〃	10600	2	〃	42.19	84	
	L3	〃	9880	13	〃	39.32	511	(平均長)
	L4	D16	7100	17	1.56	11.08	188	(平均長)
	L5	〃	5680	5	〃	8.86	44	(平均長)
	L6	〃	7390	2	〃	11.53	23	
	L7-1	D29	6310	3	5.04	31.80	95	
	L7-2	〃	7480	25	〃	37.70	943	
	L8	〃	11290	4	〃	56.90	228	
	L9	〃	10600	26	〃	53.42	1389	(平均長)
	L10	〃	6770	55	〃	34.12	1877	
	L11	D25	7100	17	3.98	28.26	480	(平均長)
	L12	〃	5680	5	〃	22.61	113	(平均長)
	L13	〃	7390	1	〃	29.41	29	
	L14	D16	6350	1	1.56	9.91	10	
	L15	D13	890	40	0.995	0.89	36	
	L16	〃	940	29	〃	0.94	27	
	L17	〃	980	74	〃	0.98	73	
	L18	D16	6730	6	1.56	10.50	63	
							6609 kg	

記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
R1-1	D22	5950	2	3.04	18.09	36	
R1-2	〃	6840	13	〃	20.79	270	
R2	〃	9560	4	〃	29.06	116	
R3	〃	6820	5	〃	20.73	104	(平均長)
R4	D16	5180	23	1.56	8.08	186	(平均長)
R5	〃	11430	2	〃	17.83	36	
R6-1	D25	6180	3	3.98	24.60	74	
R6-2	〃	7120	25	〃	28.34	709	
R7	〃	9840	9	〃	39.16	352	
R8	〃	7100	9	〃	28.26	254	(平均長)
R9	〃	4540	40	〃	18.07	723	
R10	D22	5180	23	3.04	15.75	362	(平均長)
R11	〃	11260	1	〃	34.23	34	
R12	D13	890	46	0.995	0.89	41	
R13	〃	940	18	〃	0.94	17	
R14	〃	970	54	〃	0.97	52	
R15	D16	5370	4	1.56	8.38	34	
						3400 kg	
H1	D16	2760	42	1.56	4.31	181	
H2	〃	6220	8	〃	9.70	78	
H3	〃	7100	2	〃	11.08	22	
						281 kg	
TL1	D13	1960	26	0.995	1.95	51	
						51 kg	
TR1	D13	1960	26	0.995	1.95	51	
						51 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
D32	1290 kg			
D29	5168 kg			
D25	4712 kg			
D22	2206 kg	112 kg		
D19	1271 kg			
D16	2610 kg	44 kg	639 kg	
D13	915 kg		65 kg	
合計	18172 kg	156 kg	704 kg	

△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。

	記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
	上部工施工							
◎	P2-2	D16	2340	17	1.56	3.65	62	(17)
◎	P4-2	D22	2340	17	3.04	7.11	121	(17)
	P6-3	D13	5660	12	0.995	5.63	68	
	P7-3	D29	6400	24	5.04	32.26	774	
	P8-3	D13	5660	3	0.995	5.63	17	
	P9-2	D16	1180	26	1.56	1.84	48	
	P10	D13	1170	77	0.995	1.16	89	
							1179 kg	
	U1	D22	500	13	3.04	1.52	20	
							20 kg	
	J1	D16	1080	35	1.56	1.68	59	(平均長)
							59 kg	

		一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
	D29	774 kg			
	D22	20 kg	121 kg		(17)
	D16	107 kg	62 kg		(17)
	D13	174 kg			
	合計	1075 kg	183 kg		(34)

	橋面工施工							
	TL2	D13	5980	5	0.995	5.95	30	(平均長)
							30 kg	
	TR2	D13	6130	5	0.995	6.10	31	(平均長)
							31 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	機械式定着鉄筋	(機械継手箇所)
D13	61 kg			
合計	61 kg			

△は機械式定着鉄筋を示す。
◎は機械式継手を示す。

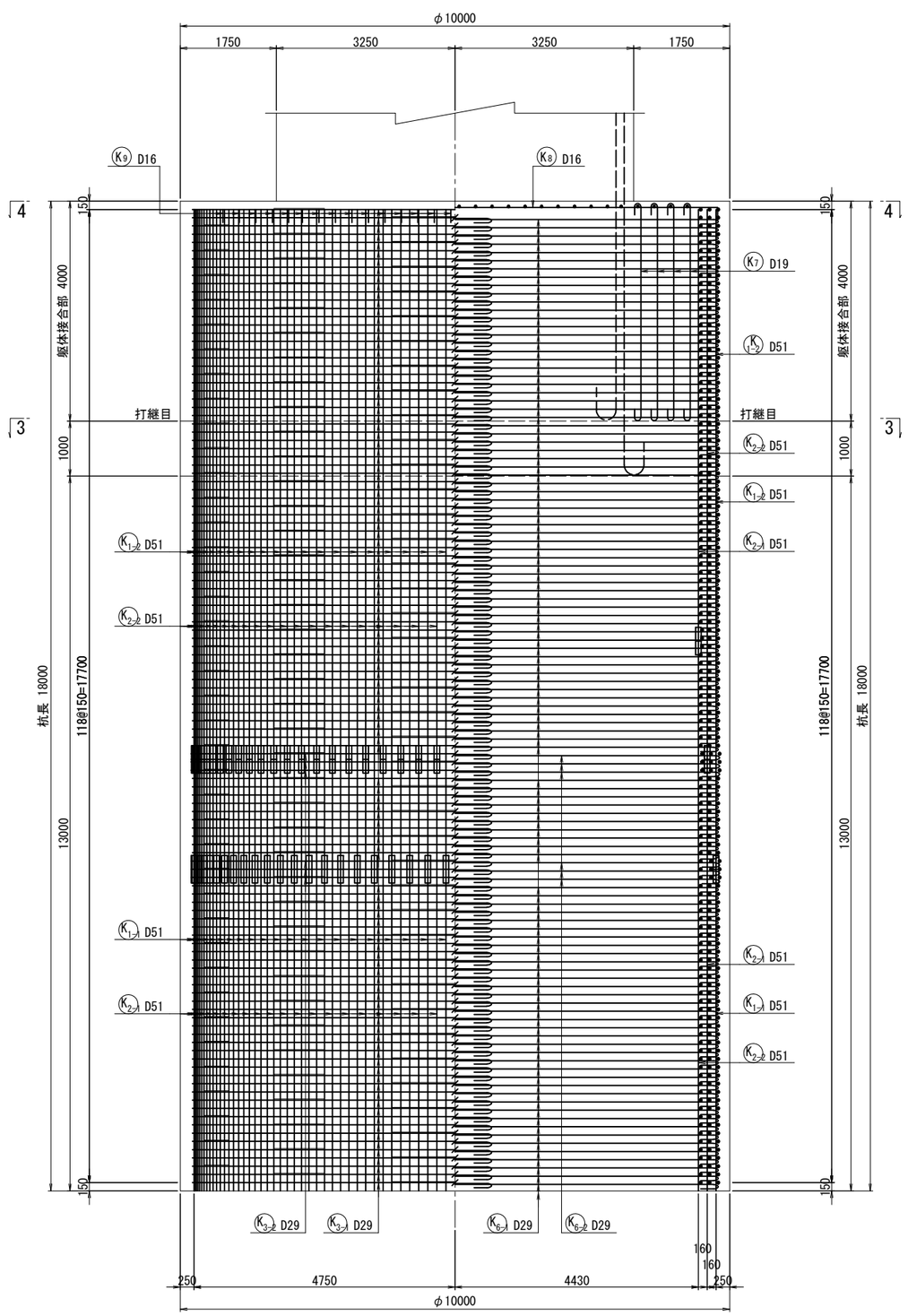
機械式鉄筋定着工法数量表(下部工施工)

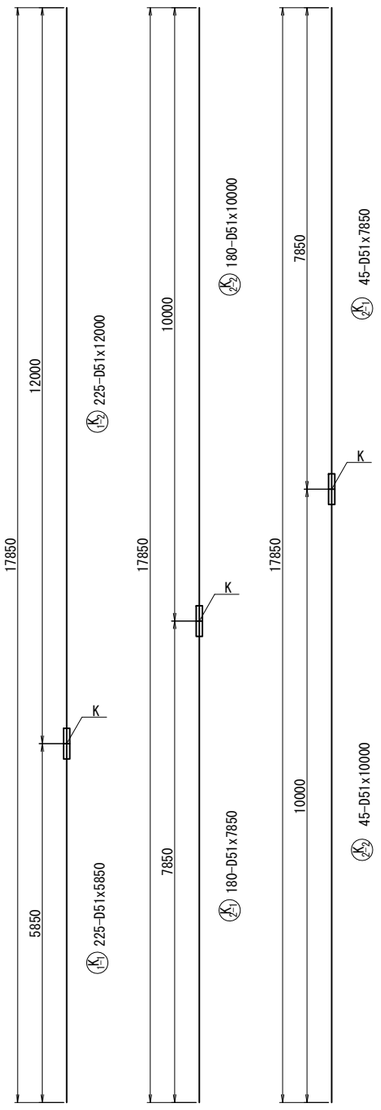
鉄筋径	箇　所　数					
	0<=L≦1m	1m<=L≦2m	2m<=L≦3m	3m<=L≦4m	4m<=L≦5m	5m<=L≦6m
D13		35				
D16				117		
小計	0	35	0	117	0	0
合計	152					

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台配筋図(その9)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	66／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

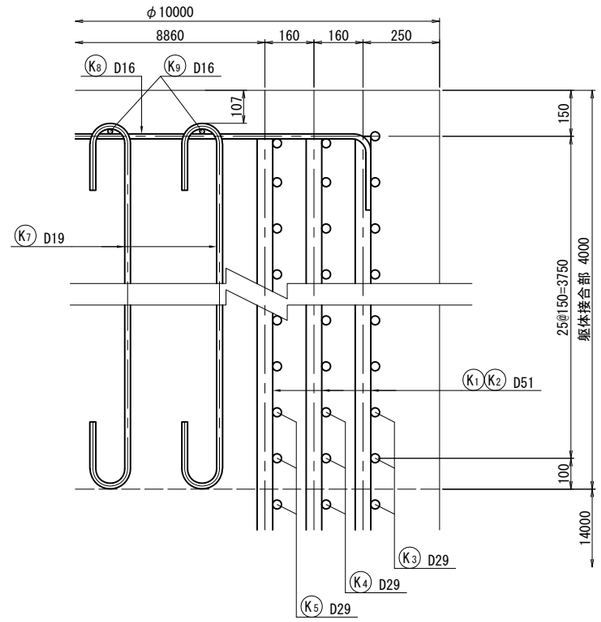
鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その1) S=1:50

1 － 1　　2 － 2

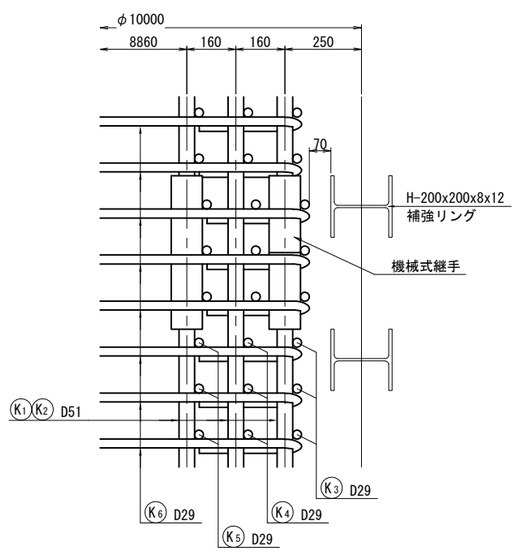


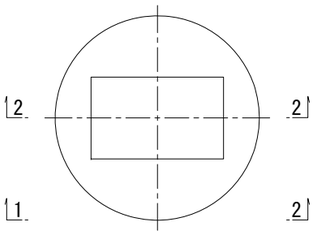


杭基礎天端部詳細図 S=1:10



補強リング部かぶり詳細図 S=1:10

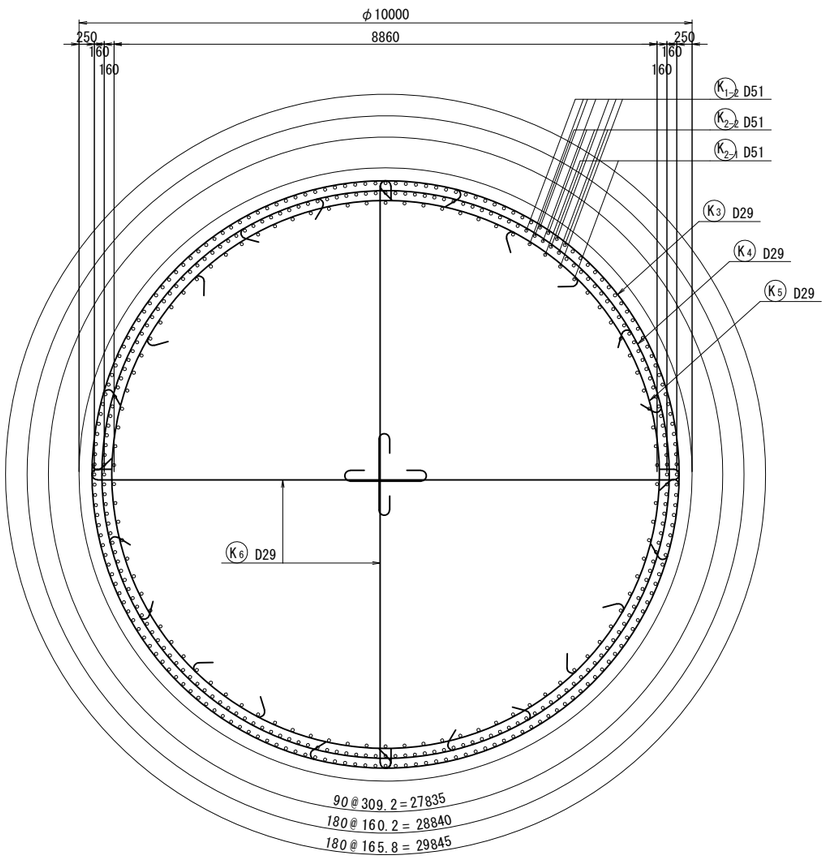


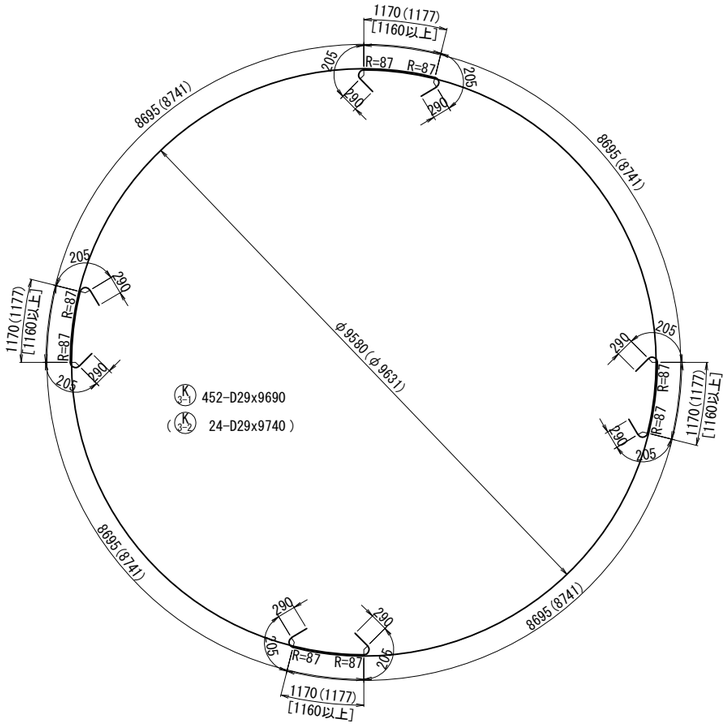


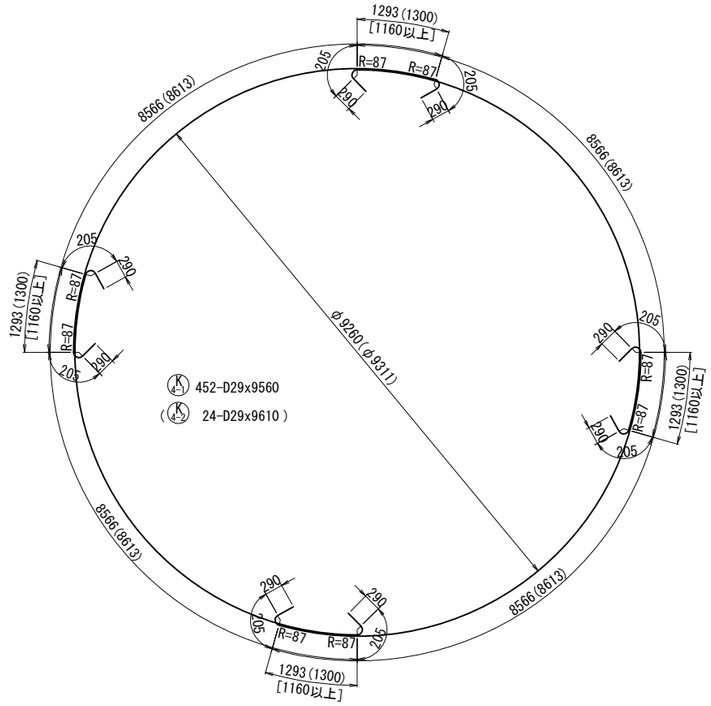
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	67／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

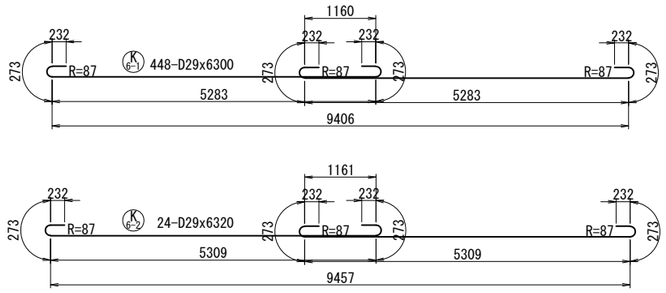
鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その2) S=1:50

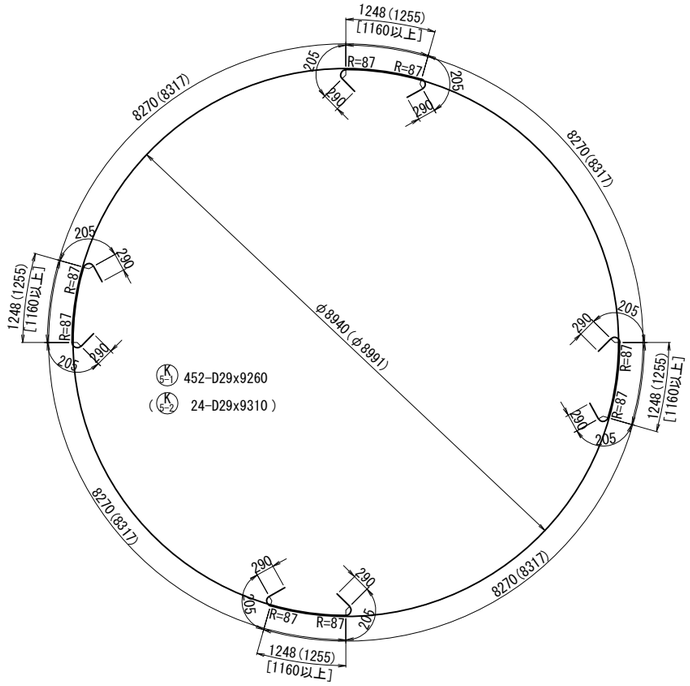
3 - 3











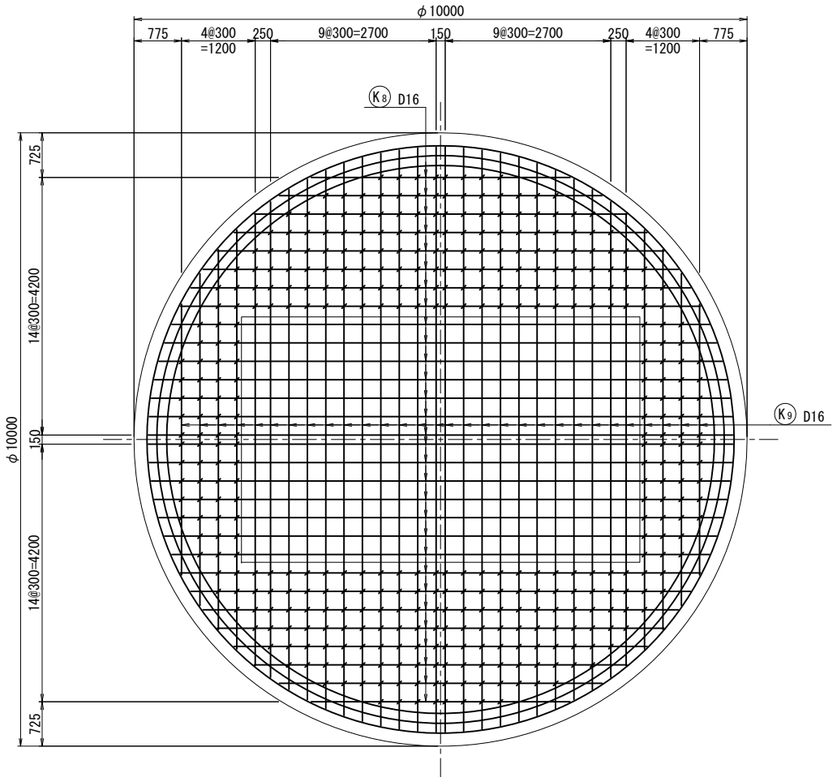


※()内の値は機械接手部を示す

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	68／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その3) S=1:50

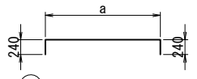
4 - 4



鉄　筋　表

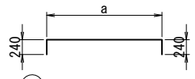
記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	重　量	摘　要
K1-2	D51	12000	225	15.9	190.80	42930	(225)
K1-1	〃	5850	225	〃	93.02	20930	
K2-2	〃	10000	225	〃	159.00	35775	(225)
K2-1	〃	7850	225	〃	124.82	28085	
K3-1	D29	9690	452	5.04	48.84	22076	
K3-2	〃	9740	24	〃	49.09	1178	
K4-1	〃	9560	452	〃	48.18	21777	
K4-2	〃	9610	24	〃	48.43	1162	
K5-1	〃	9260	452	〃	46.67	21095	
K5-2	〃	9310	24	〃	46.92	1126	
K6-1	〃	6300	448	〃	31.75	14224	
K6-2	〃	6320	24	〃	31.85	764	
K7	D19	4430	420	2.25	9.97	4187	
K8	D16	8400	30	1.56	13.10	393	(平均長)
K9	〃	8450	30	〃	13.18	395	(平均長)
						216097 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋 (機械継手ヶ所数)	
(SD345) D51		127720 kg	(450)
(SD345) D29	83402 kg		
(SD345) D19	4187 kg		
(SD345) D16	788 kg		
合計	88377 kg	127720 kg	(450)



K8 30-D16x8400(平均長)

記号	径	本数	a	L
1	D16	2	4221	4710
2	〃	2	5264	5750
3	〃	2	6074	6560
4	〃	2	6735	7220
5	〃	2	7287	7770
6	〃	2	7753	8240
7	〃	2	8149	8630
8	〃	2	8485	8970
9	〃	2	8767	9250
10	〃	2	9000	9480
11	〃	2	9188	9670
12	〃	2	9333	9820
13	〃	2	9439	9920
14	〃	2	9505	9990
15	〃	2	9534	10020
合計		30		8400



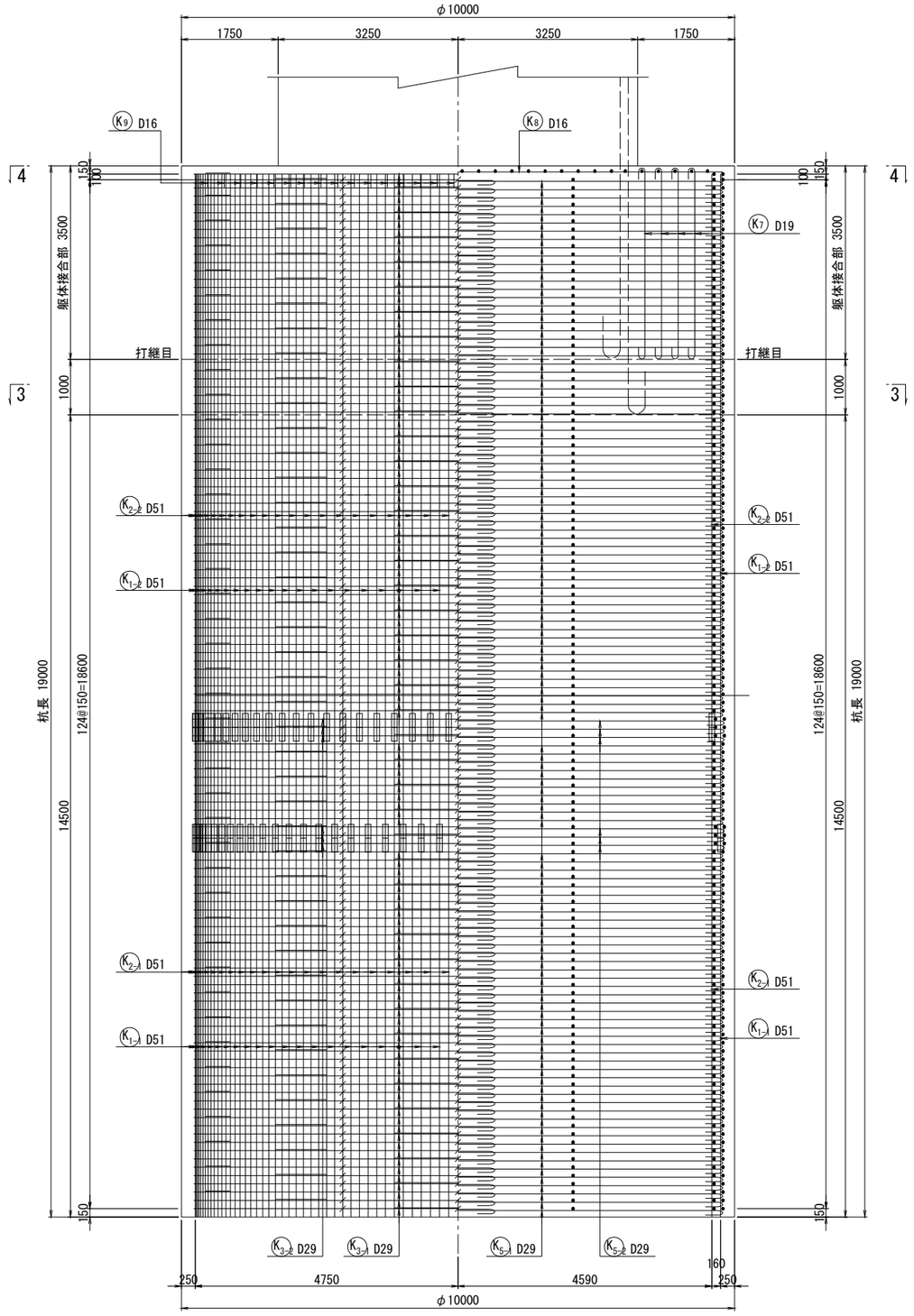
K9 30-D16x8450(平均長)

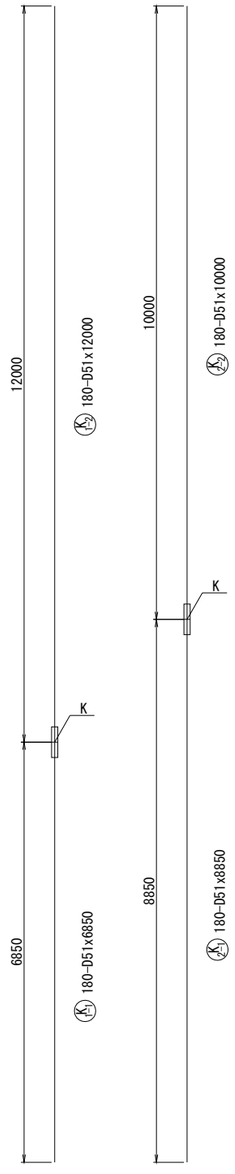
記号	径	本数	a	L
1	D16	2	4417	4900
2	〃	2	5412	5900
3	〃	2	6193	6680
4	〃	2	6833	7320
5	〃	2	7370	7850
6	〃	2	7753	8240
7	〃	2	8149	8630
8	〃	2	8485	8970
9	〃	2	8767	9250
10	〃	2	9000	9480
11	〃	2	9188	9670
12	〃	2	9333	9820
13	〃	2	9439	9920
14	〃	2	9505	9990
15	〃	2	9534	10020
合計		30		8450

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚大口径深礎杭配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	69／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

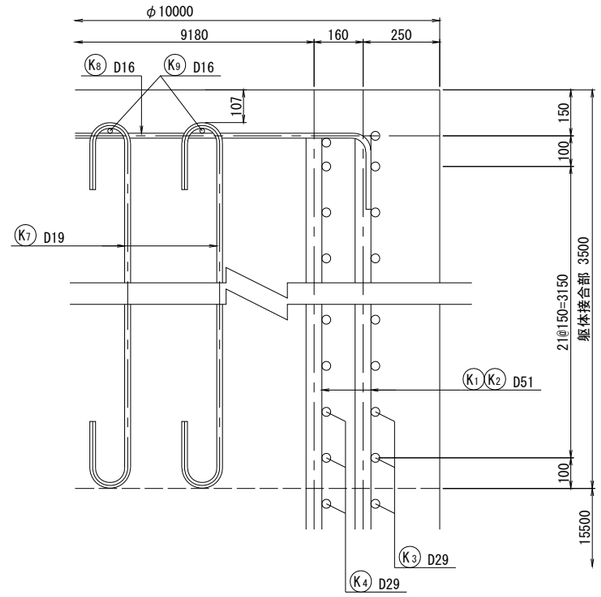
鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その1) S=1:50

1 － 1　　2 － 2

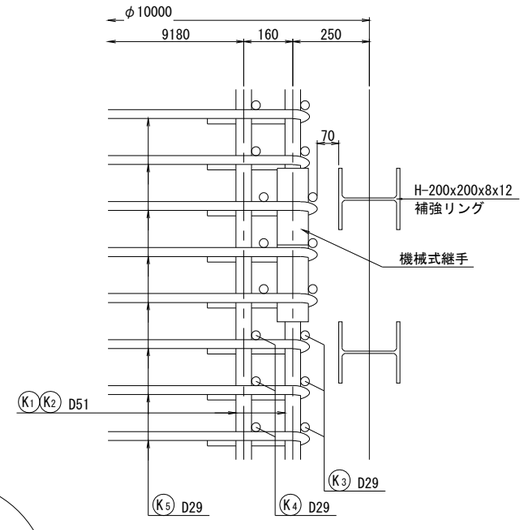


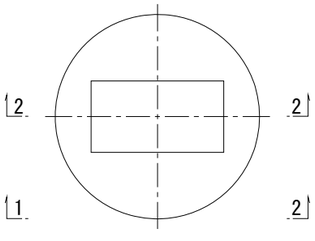


杭基礎天端部詳細図 S=1:10



補強リング部かぶり詳細図 S=1:10

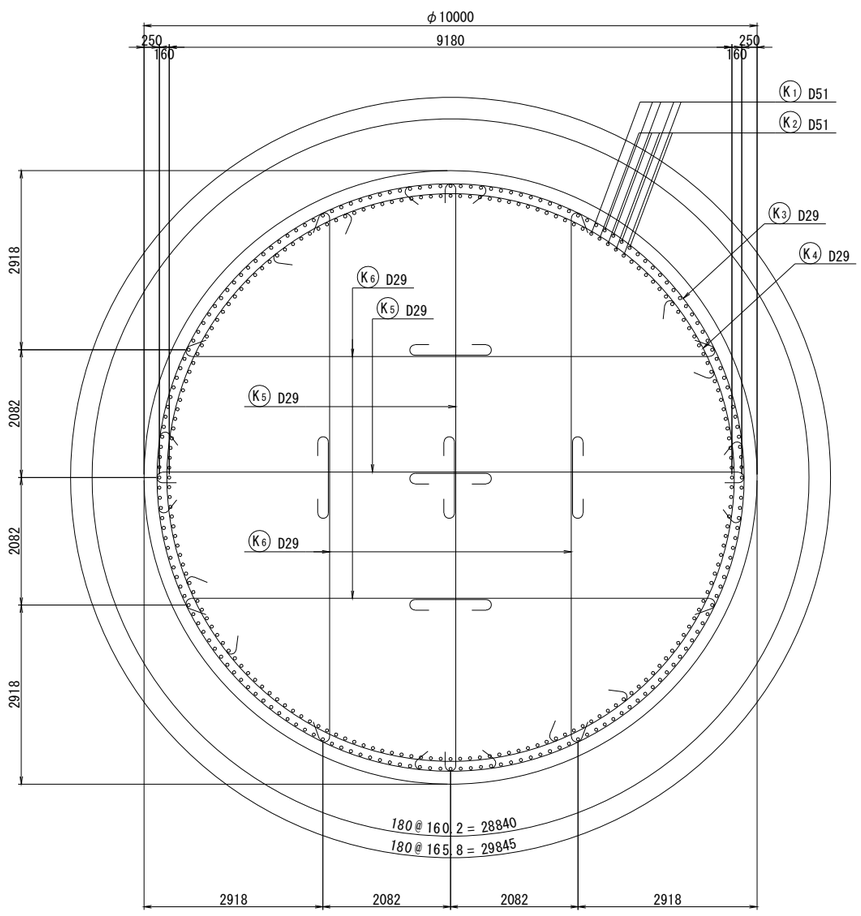


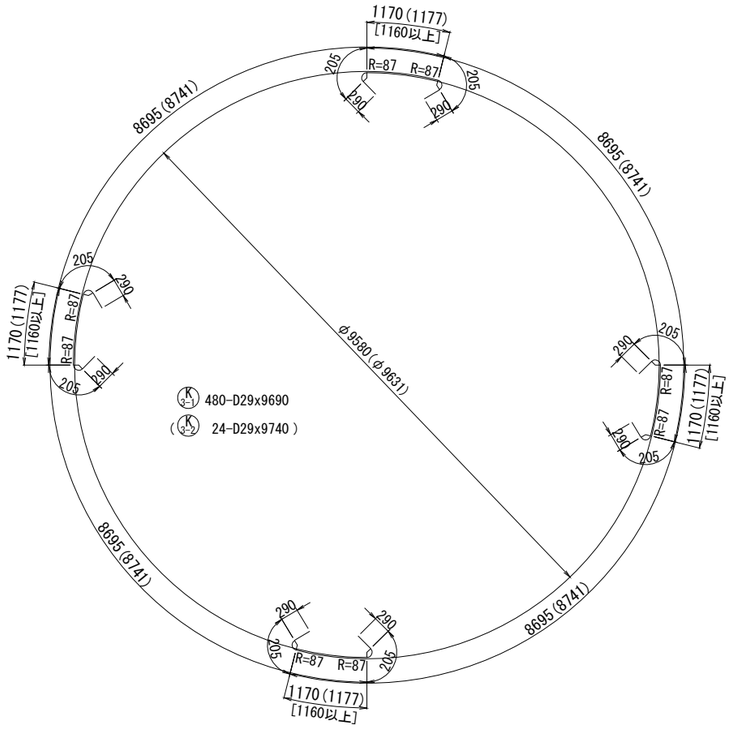


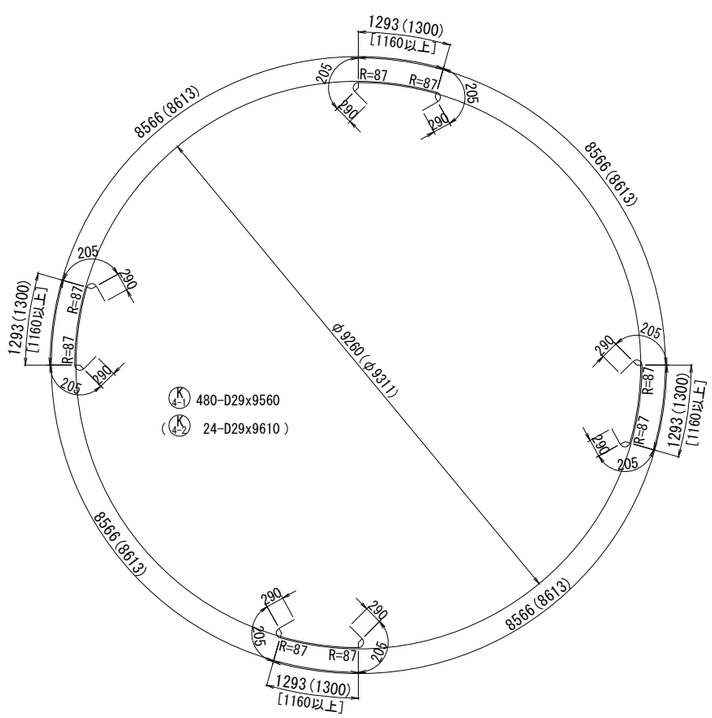
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	70／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

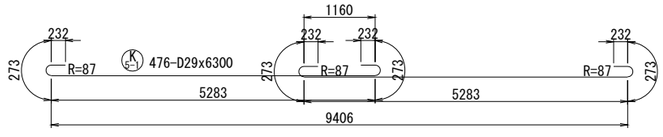
鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その2) S=1:50

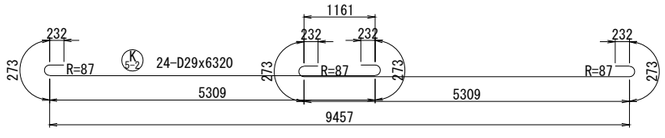
3 - 3

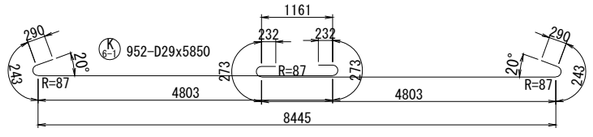


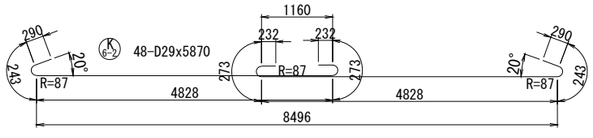












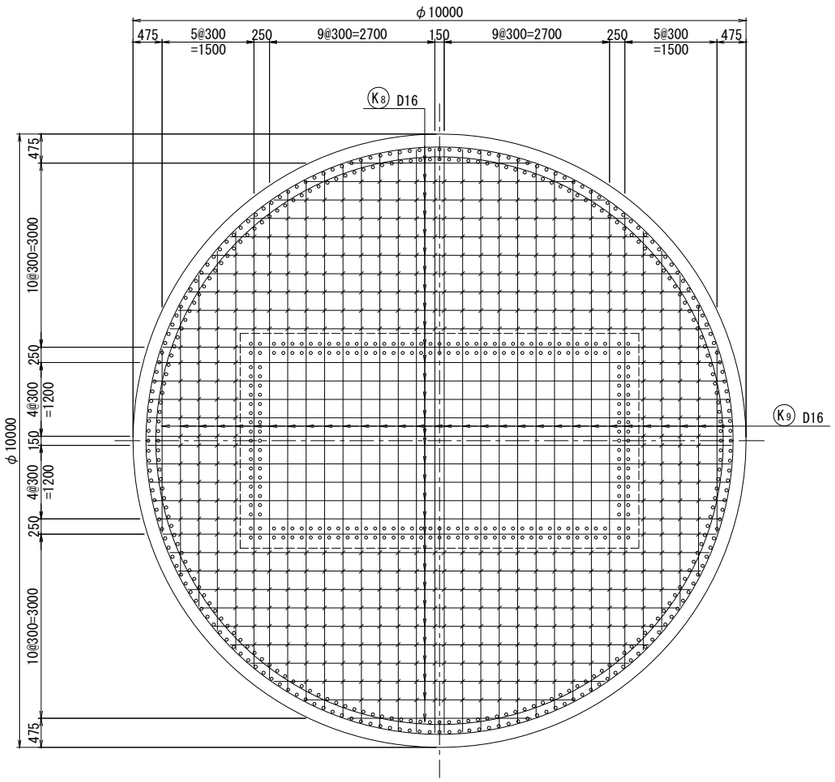


※()内の値は機械接手部を示す

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	71／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その3) S=1:50

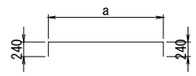
4 － 4



鉄　筋　表

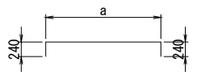
記号	径	長　さ	本数	単位質量	1本当り質量	質　量	摘　要
K1-1	D51	6850	180	15.9	108.92	19606	(180)
K1-2	〃	12000	180	〃	190.80	34344	
K2-1	〃	8850	180	〃	140.72	25330	(180)
K2-2	〃	10000	180	〃	159.00	28620	
K3-1	D29	9690	480	5.04	48.84	23443	
K3-2	〃	9740	24	〃	49.09	1178	
K4-1	〃	9560	480	〃	48.18	23126	
K4-2	〃	9610	24	〃	48.43	1162	
K5-1	〃	6300	476	〃	31.75	15113	
K5-2	〃	6320	24	〃	31.85	764	
K6-1	〃	5850	952	〃	29.48	28065	
K6-2	〃	5870	48	〃	29.58	1420	
K7	D19	3930	488	2.25	8.84	4314	
K8	D16	8150	32	1.56	12.71	407	(平均長)
K9	〃	8130	32	〃	12.68	406	(平均長)
						207298 kg	

	一般鉄筋	機械継手用鉄筋	(機械継手箇所数)
D51		107900 kg	(360)
D29	94271 kg		
D19	4314 kg		
D16	813 kg		
合計	99398 kg	107900 kg	(360)



K8 32-D16x8150(平均長)

記号	径	本数	a	L
1	D16	2	3002	3490
2	〃	2	4417	4900
3	〃	2	5412	5900
4	〃	2	6193	6680
5	〃	2	6833	7320
6	〃	2	7370	7850
7	〃	2	7824	8310
8	〃	2	8209	8690
9	〃	2	8535	9020
10	〃	2	8809	9290
11	〃	2	9034	9520
12	〃	2	9188	9670
13	〃	2	9333	9820
14	〃	2	9439	9920
15	〃	2	9505	9990
16	〃	2	9534	10020
合計		32		8150

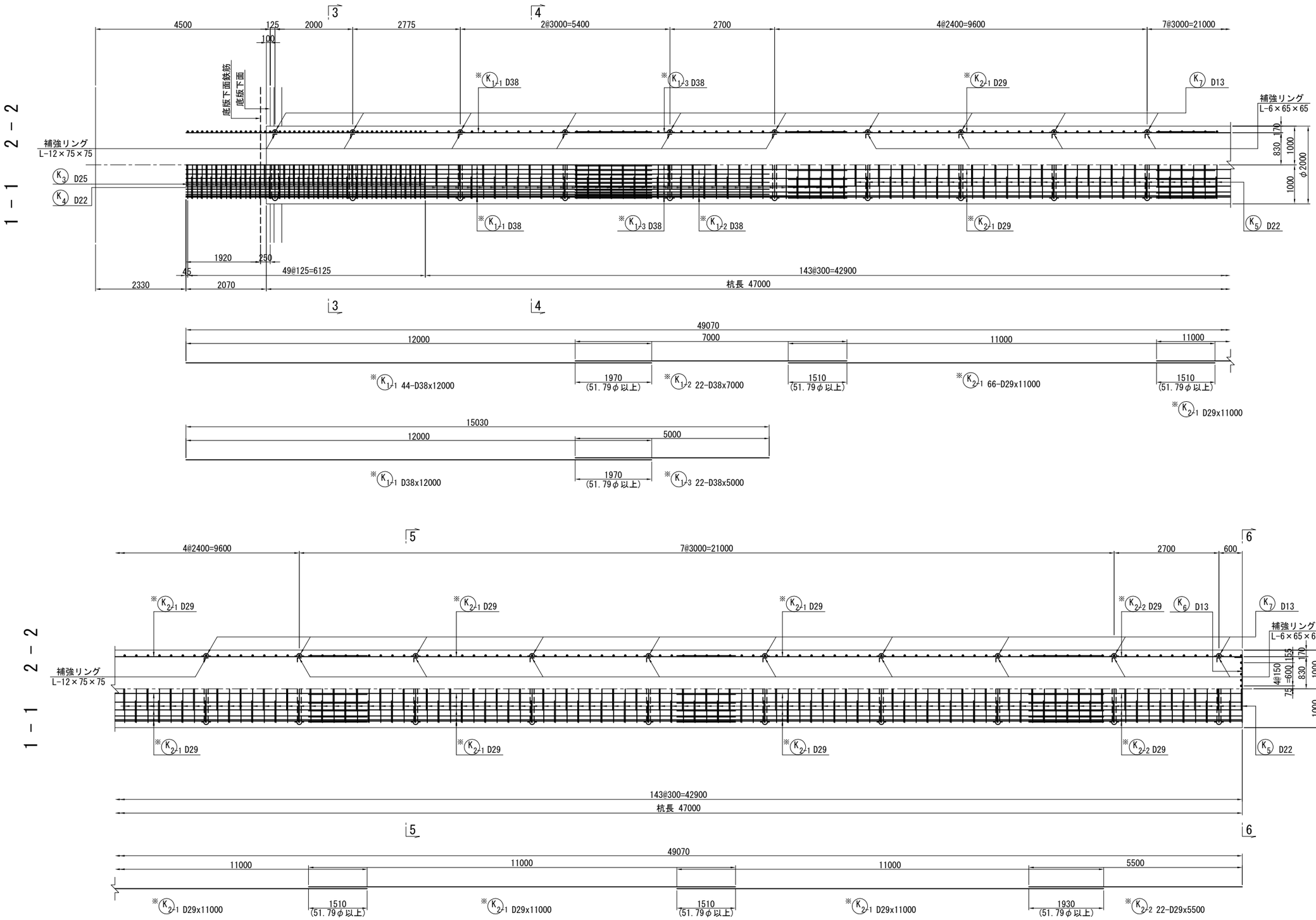


K9 32-D16x8130(平均長)

記号	径	本数	a	L
1	D16	2	3002	3490
2	〃	2	4417	4900
3	〃	2	5412	5900
4	〃	2	6193	6680
5	〃	2	6833	7320
6	〃	2	7370	7850
7	〃	2	7753	8240
8	〃	2	8149	8630
9	〃	2	8485	8970
10	〃	2	8767	9250
11	〃	2	9000	9480
12	〃	2	9188	9670
13	〃	2	9333	9820
14	〃	2	9439	9920
15	〃	2	9505	9990
16	〃	2	9534	10020
合計		32		8130

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚大口径深礎杭配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	72／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚場所打ち杭配筋図(その1)　S=1:50

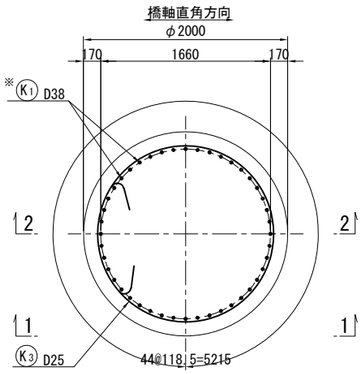


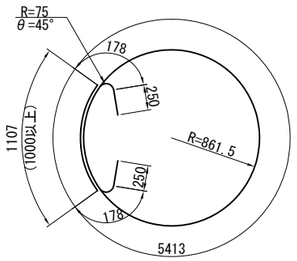
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚場所打ち杭配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	73／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚場所打ち杭配筋図(その2)　S=1:50

断面図　S=1:30

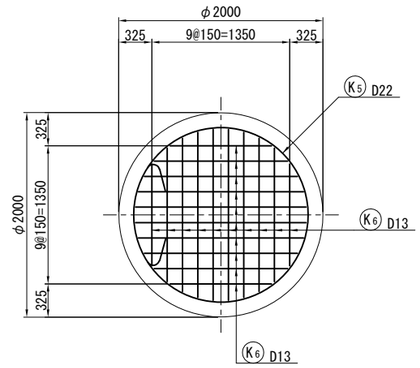
3 － 3



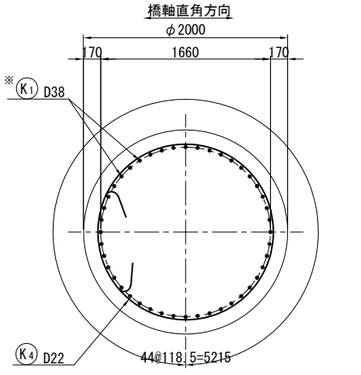


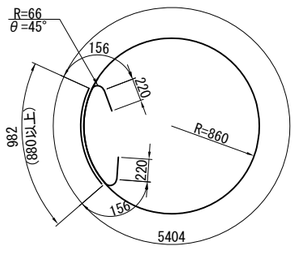
K3 50-D25x7380

6 － 6

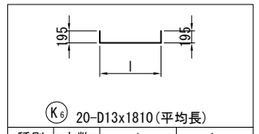


4 － 4





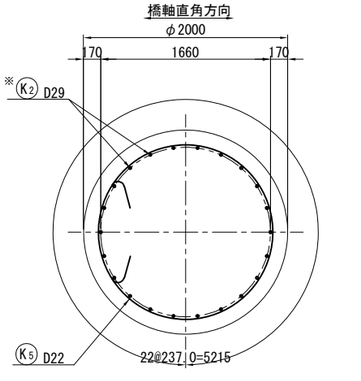
K4 36-D22x7140

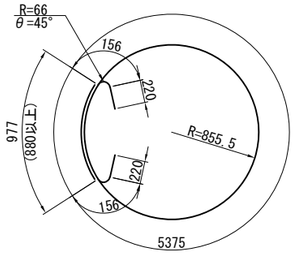


K6 20-D13x1810(平均長)

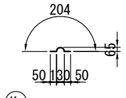
種別	本数	l	L
1	4	1669	2060
2	4	1614	2000
3	4	1499	1890
4	4	1306	1700
5	4	993	1380
合計	20	1416	1810

5 － 5





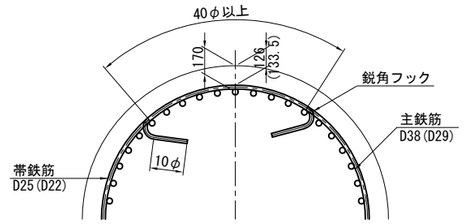
K5 107-D22x7100



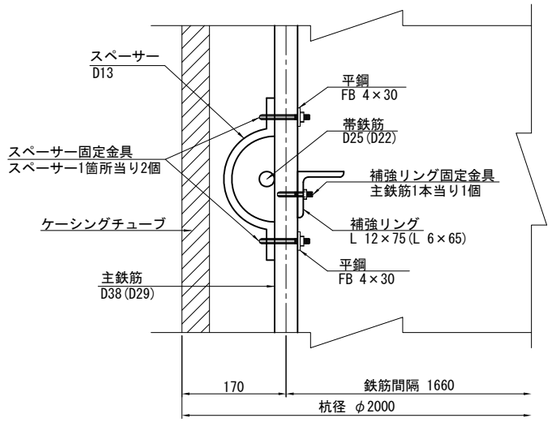
K7 110-D13x310

注)底版主鉄筋を密接に配置する計画になっているため、
場所打ち杭の鉄筋かご設置に際しては、設置の向きについて十分に注意すること。

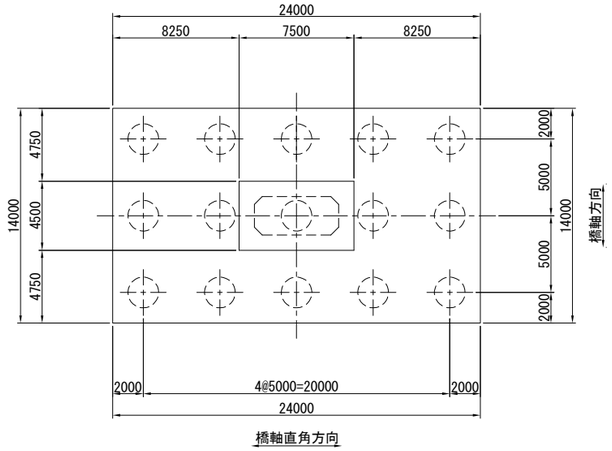
フック形状
かぶり詳細図　S=1:20



スペーサー参考図　S=1:5



杭配置図

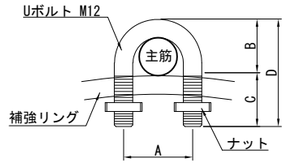


業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚場所打ち杭配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	74／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P2橋脚場所打ち杭配筋図(その3)　S=1:50

補強リング固定金具概要図　S=1:2

参考図：補強リング固定用Uボルト

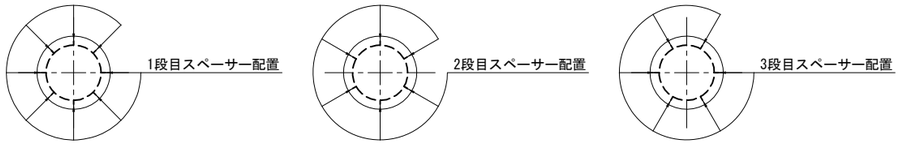


※補強リングと主鉄筋の交差位置は、
全箇所を固定金具で固定する。

Uボルト寸法表(mm)

軸方向鉄筋	A	B	C	D
D38	57	40	50	90
D29	45	35	40	75

スペーサー配置図(参考図)



注記
1)1段目(杭最上段)のスペーサーは、8箇所設置し、2段目から下は6箇所設置すること。
2)スペーサーは、1段毎に30°ずらして設置すること。
3)隣合う帯鉄筋継手部は、同一箇所に集中しないように、千鳥状に配置する。
4)鉄筋の組み立てにおいては、組み立て上の形状保持のための
溶接は行わないこと。
5)主鉄筋と帯鉄筋の交差箇所は、4本おきに番線結束するものとし、
固定金具は使用しないこと。
6)鉄筋の材質で、※表示のない鉄筋はすべてSD345とする。

材料表(杭1本あたり)

種別	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質　量 (kg)	摘　要
補強リング固定金具						
L-12×75×75	5,096	6	13.00	66.25	398	補強リング(主鉄筋D38固定用)
L-6×65×65	5,124	12	5.91	30.28	363	補強リング(主鉄筋D29固定用)
Uボルト(D38用)	-	242	-	-	-	主鉄筋と補強リングとの固定
Uボルト(D29用)	-	264	-	-	-	〃
スペーサー固定金具						
FB-4×30	80	220	0.942	0.075	17	Uボルト固定用
Uボルト(D38用)	-	76	-	-	-	主鉄筋とスペーサーとの固定
Uボルト(D29用)	-	144	-	-	-	〃

※Uボルト規格
D29,38用,SS400,変形時荷重30kN以上
場所打ちコンクリート杭の鉄筋かご無溶接工法
設計・施工に関するガイドラインに準拠

鉄筋表

種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
K1-1	D38	12000	44	8.95	107.40	4726	(SD490)
K1-2	〃	7000	22	〃	62.65	1378	(SD490)
K1-3	〃	5000	22	〃	44.75	985	(SD490)
K2-1	D29	11000	66	5.04	55.44	3659	(SD490)
K2-2	〃	5500	22	〃	27.72	610	(SD490)
K3	D25	7380	50	3.98	29.37	1469	
K4	D22	7140	36	3.04	21.71	782	
K5	〃	7100	107	〃	21.58	2309	
K6	D13	1810	20	0.995	1.80	36	(平均長)
K7	〃	310	110	〃	0.31	34	
						15988 kg	

SD345					
	1本当たり			1基当たり	
D25	1469 kg	×	15 =	22035 kg	
D22	3091 kg	×	15 =	46365 kg	
D13	70 kg	×	15 =	1050 kg	
合計	4630 kg	×	15 =	69450 kg	
SD490					
	1本当たり			1基当たり	
D38	7089 kg	×	15 =	106335 kg	
D29	4269 kg	×	15 =	64035 kg	
合計	11358 kg	×	15 =	170370 kg	

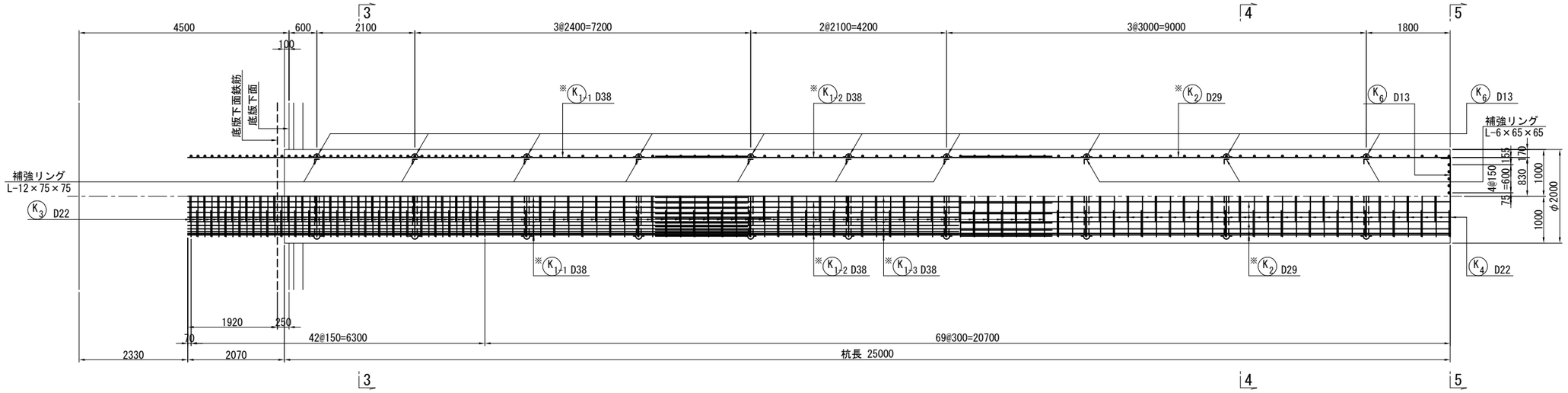
材料表

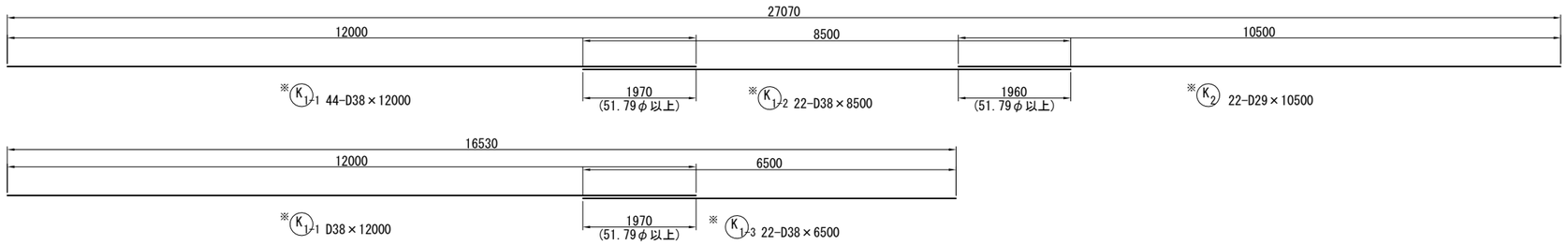
基礎杭	場所打ち杭コンクリート	σck=30N/mm2　(呼び強度 σck=40N/mm2)
	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P2橋脚場所打ち杭配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	75／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

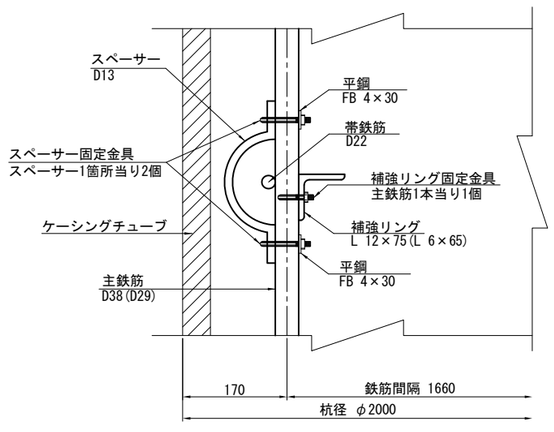
鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚場所打ち杭配筋図(その1)　S=1:50

1 - 1　2 - 2

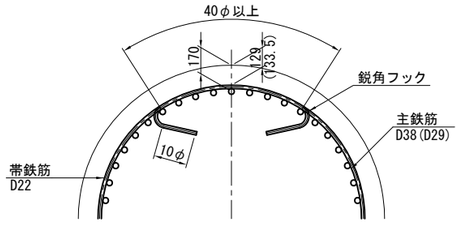




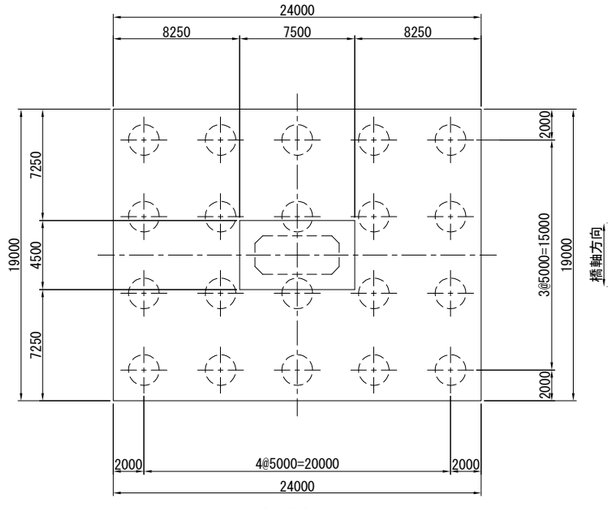
スペーサー参考図　S=1:5



フック形状
かぶり詳細図　S=1:20



杭配置図

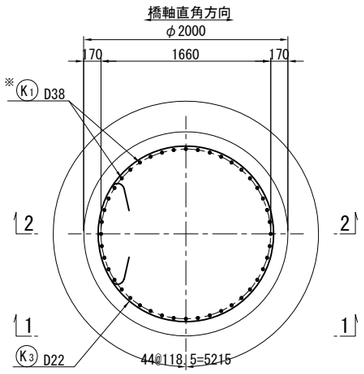


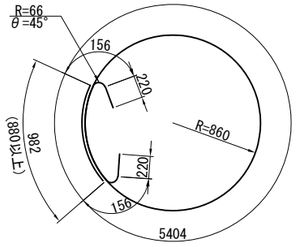
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚場所打ち杭配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	76／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P3橋脚場所打ち杭配筋図(その2)　S=1:50

断面図　S=1:30

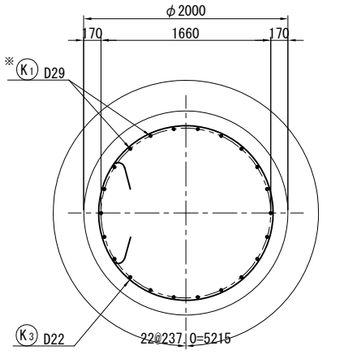
3 － 3

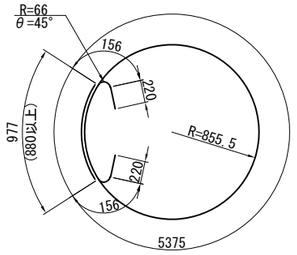




(K3) 83-D22×7140

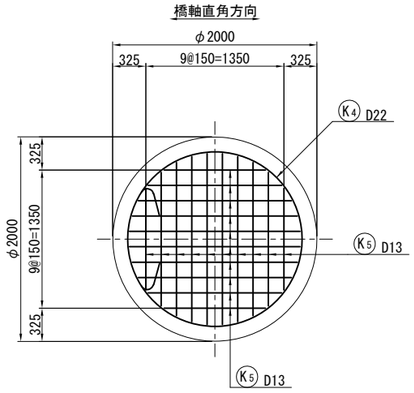
4 － 4



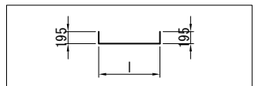


(K4) 29-D22×7100

5 － 5

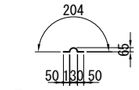


注)底版主鉄筋を密接に配置する計画になっているため、
場所打ち杭の鉄筋かご設置に際しては、設置の向きについて十分に注意すること。



(K5) 20-D13×1810(平均長)

種別	本数	l	L
1	4	1669	2060
2	4	1614	2000
3	4	1499	1890
4	4	1306	1700
5	4	993	1380
合計	20	1416	1810



(K6) 62-D13×310

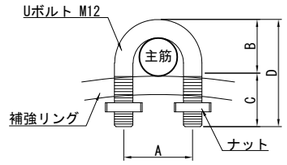
材料表(杭1本あたり)

種別	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本あたり質量 (kg)	質　量 (kg)	摘　要
補強リング固定金具						
L-12×75×75	5,096	7	13.00	66.25	464	補強リング(主鉄筋D38固定用)
L-6×65×65	5,124	3	5.91	30.28	91	補強リング(主鉄筋D29固定用)
Uボルト(D38用)	－	308	－	－	－	主鉄筋と補強リングとの固定
Uボルト(D29用)	－	66	－	－	－	〃
スペーサー固定金具						
FB-4×30	80	124	0.942	0.075	9	Uボルト固定用
Uボルト(D38用)	－	88	－	－	－	主鉄筋とスペーサーとの固定
Uボルト(D29用)	－	36	－	－	－	〃

※Uボルト規格
D29,38用,SS400,変形時荷重30kN以上
場所打ちコンクリート杭の鉄筋かご無溶接工法
設計・施工に関するガイドラインに準拠

補強リング固定金具概要図　S=1:2

参考図：補強リング固定用Uボルト



※補強リングと主鉄筋の交差位置は、
全箇所を固定金具で固定する。

Uボルト寸法表(mm)

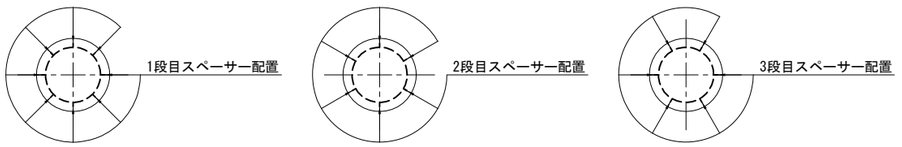
軸方向鉄筋	A	B	C	D
D38	57	40	50	90
D29	45	35	40	75

鉄筋表

種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
K1-1	D38	12000	44	8.95	107.40	4726	(SD490)
K1-2	〃	8500	22	〃	76.08	1674	(SD490)
K1-3	〃	6500	22	〃	58.18	1280	(SD490)
K2	D29	10500	22	5.04	52.92	1164	(SD490)
K3	D22	7140	83	3.04	21.71	1802	○
K4	〃	7100	29	〃	21.58	626	○
K5	D13	1810	20	0.995	1.80	36	⌴ (平均長)
K6	〃	310	62	〃	0.31	19	∽
						11327 kg	

SD345			
	1本当たり		1基当たり
D22	2428 kg	× 20 =	48560 kg
D13	55 kg	× 20 =	1100 kg
合計	2483 kg	× 20 =	49660 kg
SD490			
	1本当たり		1基当たり
D38	7680 kg	× 20 =	153600 kg
D29	1164 kg	× 20 =	23280 kg
合計	8844 kg	× 20 =	176880 kg

スペーサー配置図(参考図)



注記
1)1段目(杭最上段)のスペーサーは、8箇所設置し、2段目から下は6箇所設置すること。
2)スペーサーは、1段毎に30°ずらして設置すること。
3)隣合う帯鉄筋継手部は、同一箇所に集中しないように、千鳥状に配置する。
4)鉄筋の組み立てにおいては、組み立て上の形状保持のための
溶接は行わないこと。
5)主鉄筋と帯鉄筋の交差箇所は、4本おきに番線結束するものとし、
固定金具は使用しないこと。
6)鉄筋の材質で、※表示のない鉄筋はすべてSD345とする。

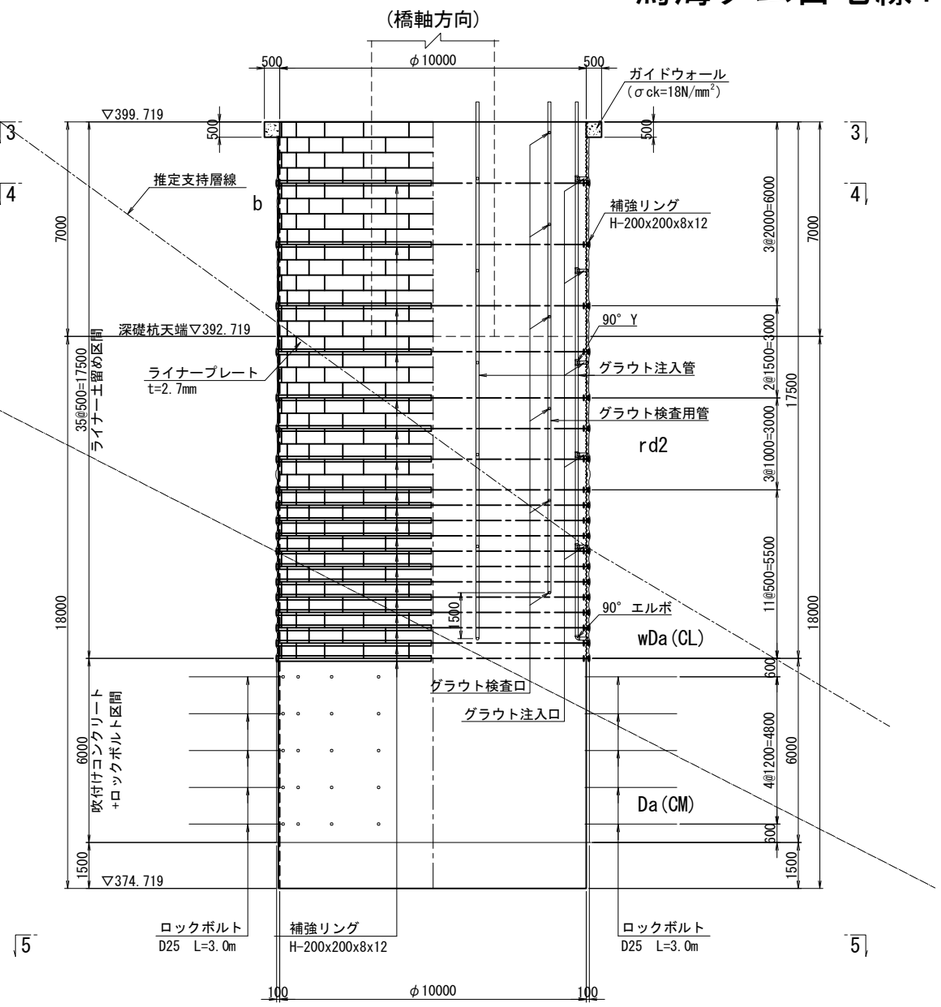
材料表

基礎杭	場所打ち杭コンクリート	σck=30N/mm2 (呼び強度 σck=40N/mm2)
	主鉄筋	SD490
	帯鉄筋	SD345

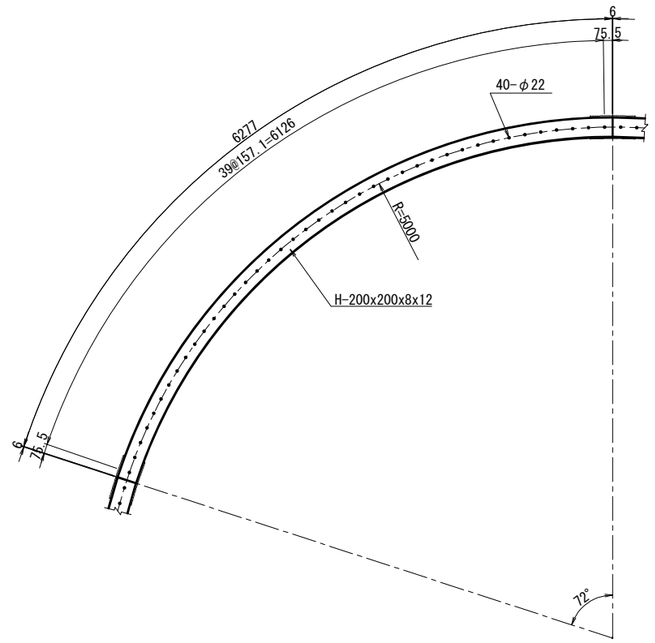
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P3橋脚場所打ち杭配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	77／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚深礎杭土留工詳細図(その1)

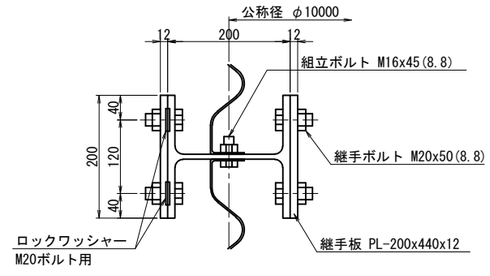
1 － 1　　2 － 2



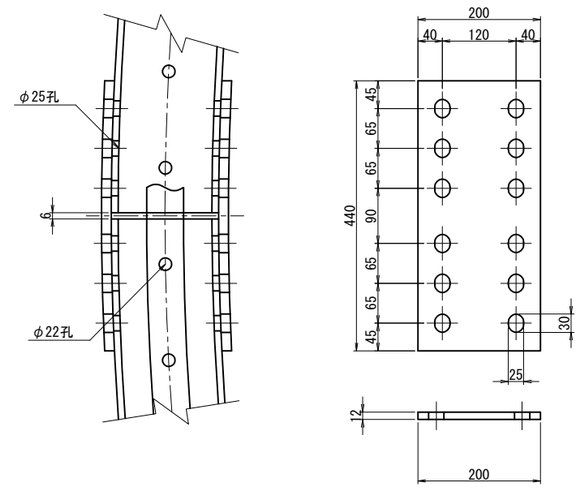
補強リング詳細図　S=1:30



継 手 板　S=1:5

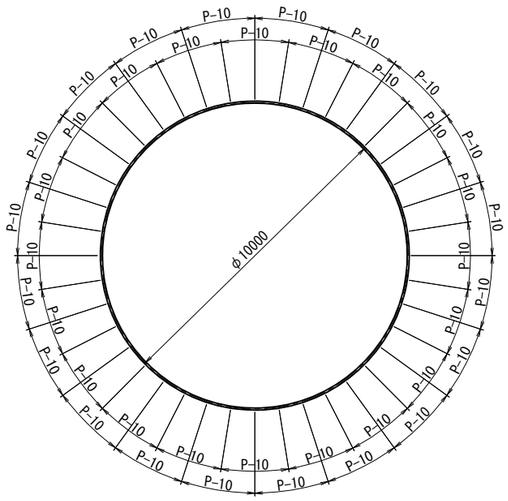


継手板詳細図



3 － 3

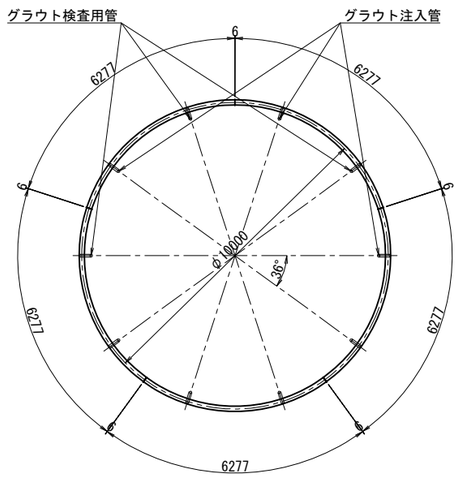
(ライナープレート割付図)



4 － 4

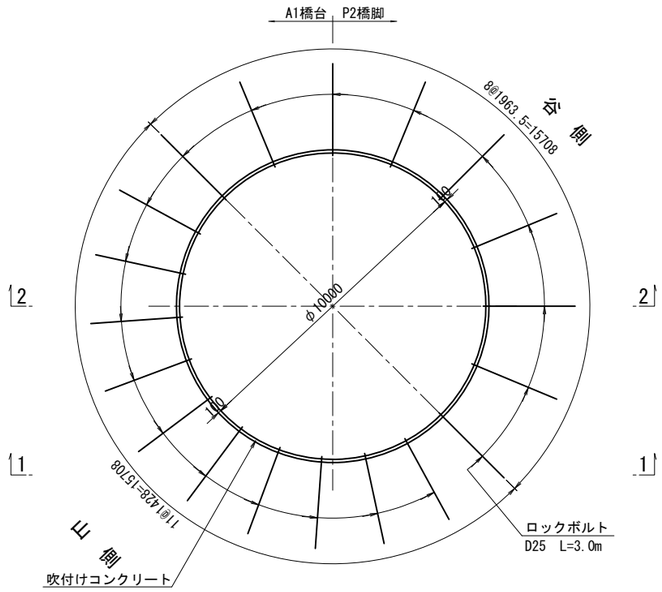
(鋼製リング割付図)

H-200×200×8×12



5 － 5

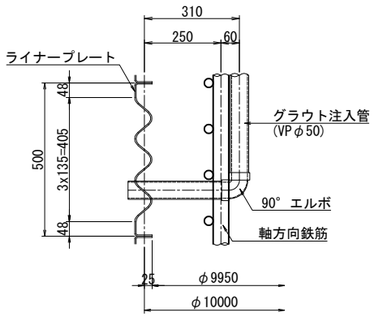
(ロックボルト平面配置図)



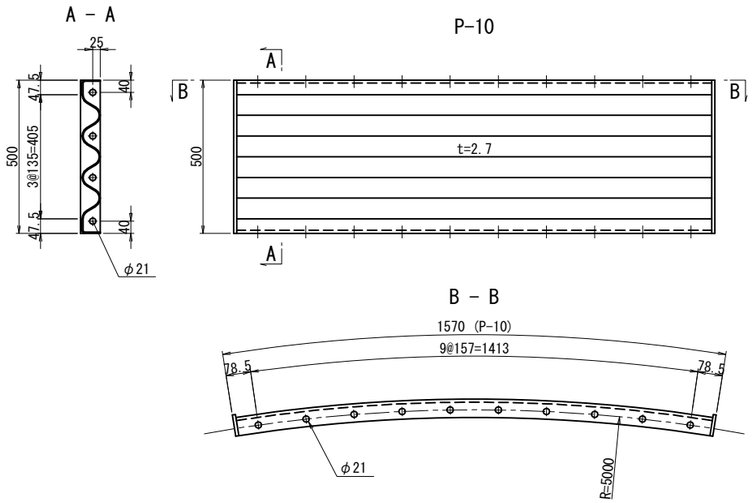
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚深礎杭土留工詳細図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	78／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P1橋脚深礎杭土留工詳細図(その2)

配管詳細図　S=1:10



ライナープレート詳細図　S=1:10



組立ボルト詳細図　S=1:2

材 料 表

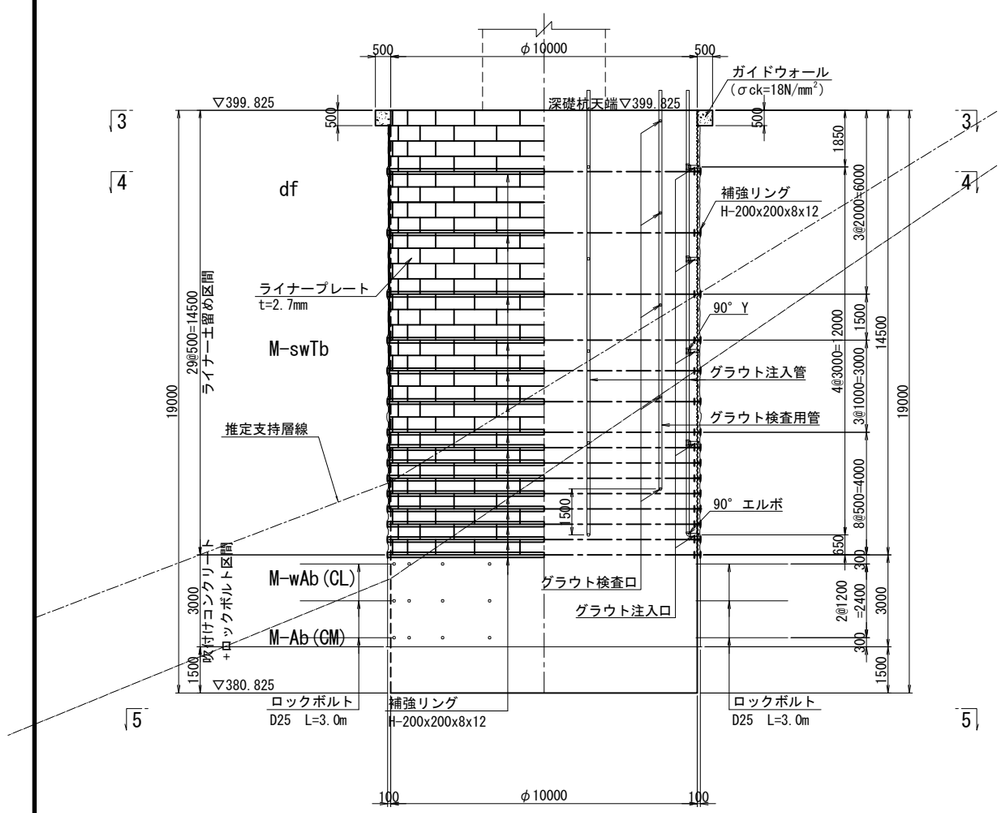
区間	品名	サイズ (mm)	単位	単位質量 (kg)	数量	質 量 (kg)	備 考
ライナー土留め	ライナープレート本体						
	ライナープレート	P-10　t=2.7	枚	26.0	700	18200	黒皮品
	組立ボルト	M16×30(4.6 LP用)	組	0.137	6000	822	**ワッシャー付**
	組立ボルト	M16×45(8.8ﾘﾝｸﾞ用)	組	0.158	3800	600	
					合計	19622	kg
	補強リング						
	リング支保工	H-200×200×8×12×6277	本	313.22	95	29756	SS400
	継手板	PL-200×440×12	枚	8.29	190	1575	SS400
	継手ボルト	M20×50	組	0.275	2280	627	
					合計	31958	kg
	付属品						
	ロックワッシャー	M20ボルト用	枚	---	1140	---	
吹付コンクリート +ロックボルト	ロックボルト	D25　L=3.0m	本	11.94	95	1134	SD345
	平座金	PL-150×150×9	枚	1.59	95	151	SS400
					合計	1285	kg
	ナット	M24	本	---	95	---	
	吹付コンクリート	t=100	m^2	---	188.5	---	
	溶接金網	φ5×150×150	m^2	---	188.5	---	
深礎杭坑口	ガイドウォール	σck=18N/mm^2	m^3	---	8.2	---	
グラウト注入管, 検査用管	縦方向管	VP-φ50	m	---	86.0	---	注入管
	縦方向管	VP-φ50	m	---	78.8	---	検査用管
	横貫通管	VP-φ50	m	---	19.8	---	
					合計	184.6 m	
	継手管	90° エルボ(VPφ50用)	個	---	10	---	
	継手管	90° Y(VPφ50用)	個	---	50	---	

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P1橋脚深礎杭土留工詳細図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	79／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

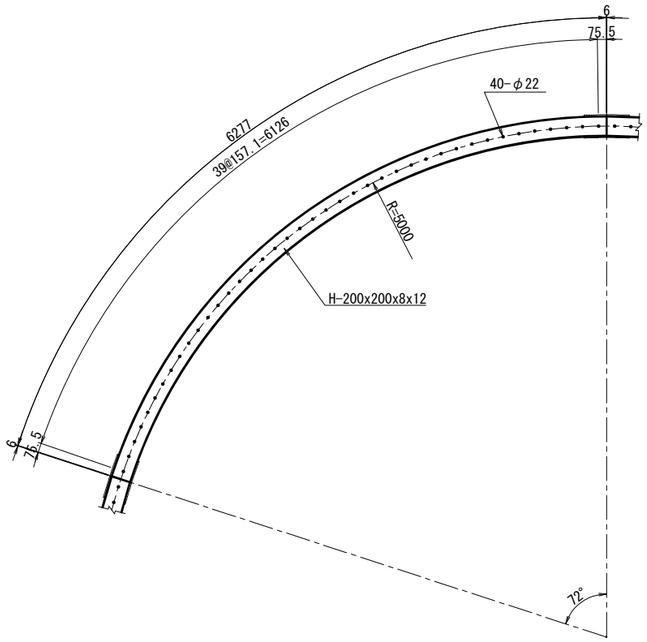
鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚深礎杭土留工詳細図(その1) S=1:100

1 - 1　　2 - 2

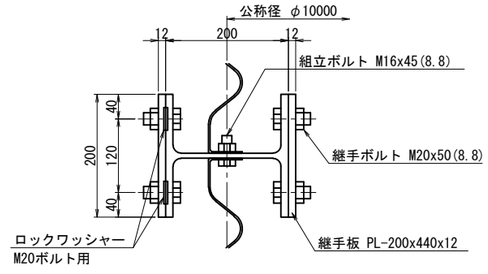
(橋軸方向)



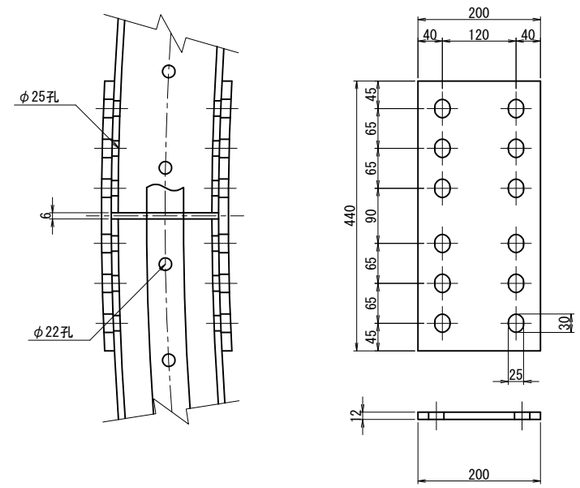
補強リング詳細図 S=1:30



継 手 板 S=1:5

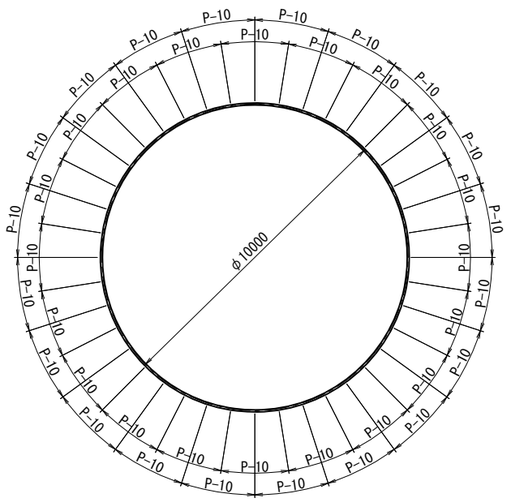


継手板詳細図



3 - 3

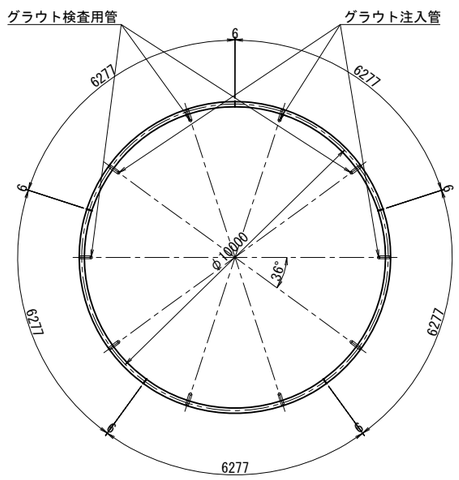
(ライナープレート割付図)



4 - 4

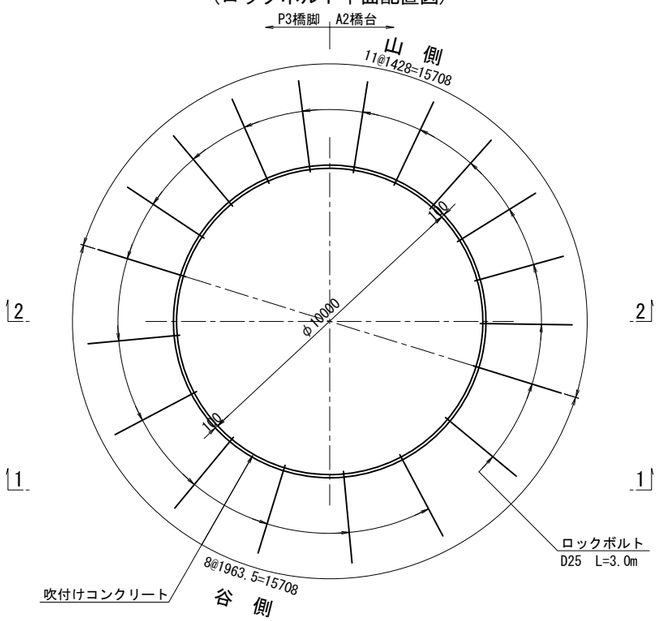
(鋼製リング割付図)

H-200×200×8×12



5 - 5

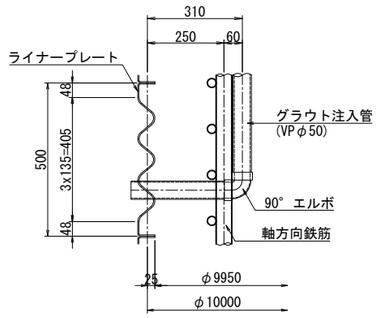
(ロックボルト平面配置図)



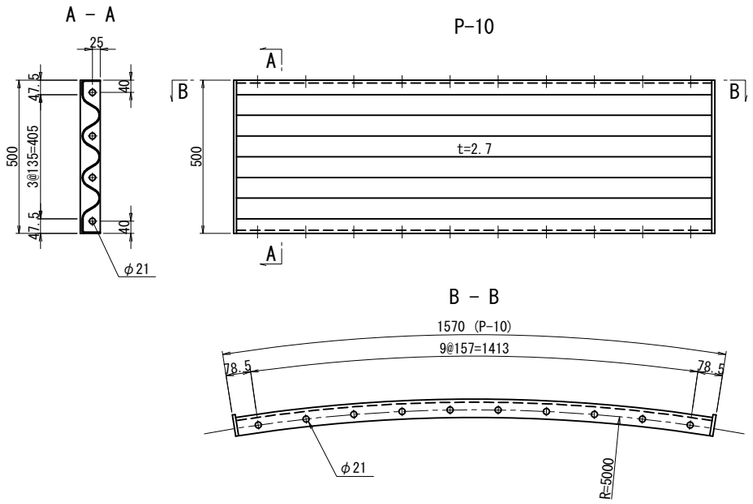
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚深礎杭土留工詳細図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	80／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　P4橋脚深礎杭土留工詳細図(その2)

配管詳細図　S=1:10



ライナープレート詳細図　S=1:10



材 料 表

区間	品名	サイズ (mm)	単位	単位質量 (kg)	数量	質 量 (kg)	備 考
ライナー土留め	ライナープレート本体						
	ライナープレート	P-10　t=2.7	枚	26.0	580	15080	黒皮品
	組立ボルト	M16×30(4.6 LP用)	組	0.137	5120	701	**ワッシャー付**
	組立ボルト	M16×45(8.8ﾘﾝｸﾞ用)	組	0.158	3000	474	
					合計	16255	kg
	補強リング						
	リング支保工	H-200×200×8×12×6277	本	313.22	75	23492	SS400
	継手板	PL-200×440×12	枚	8.29	150	1244	SS400
	継手ボルト	M20×50	組	0.275	1800	495	
					合計	25231	kg
	付属品						
	ロックワッシャー	M20ボルト用	枚	----	900	----	
吹付コンクリート +ロックボルト	ロックボルト	D25　L=3.0m	本	11.94	57	681	SD345
	平座金	PL-150×150×9	枚	1.59	57	91	SS400
					合計	772	kg
	ナット	M24	本	----	57	----	
	吹付コンクリート	t=100	m^2	----	94.2	----	
	溶接金網	φ5×150×150	m^2	----	94.2	----	
深礎杭坑口	ガイドウォール	σck=18N/mm^2	m^3	----	8.2	----	
グラウト注入管, 検査用管	縦方向管	VP-φ50	m	----	71.3	----	注入管
	縦方向管	VP-φ50	m	----	63.8	----	検査用管
	横貫通管	VP-φ50	m	----	16.5	----	
					合計	151.6 m	
	継手管	90° エルボ(VPφ50用)	個	----	10	----	
	継手管	90° Y(VPφ50用)	個	----	40	----	

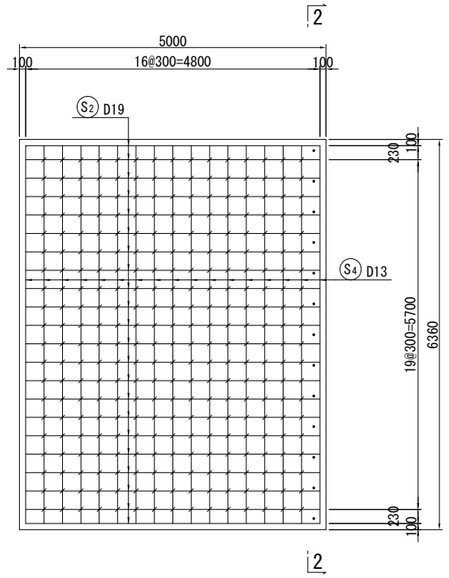
組立ボルト詳細図　S=1:2

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	P4橋脚深礎杭土留工詳細図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	81／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

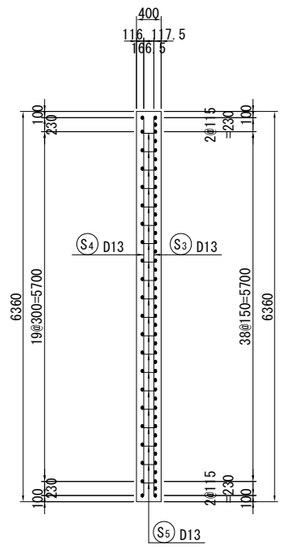
鳥海ダム百宅線4号橋　A1橋台踏掛版配筋図(その1)　S=1:50

3 － 3

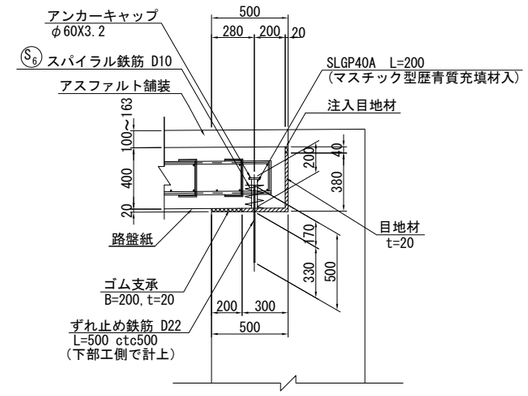
上面側



2 － 2

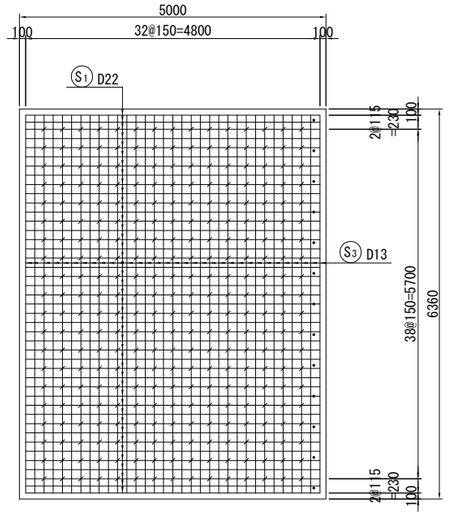


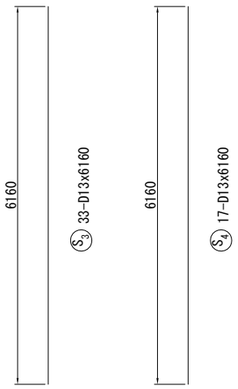
支承部詳細図　S=1:20

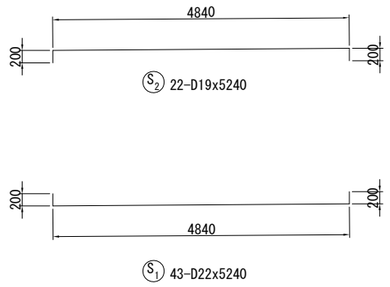


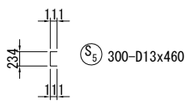
4 － 4

下面側

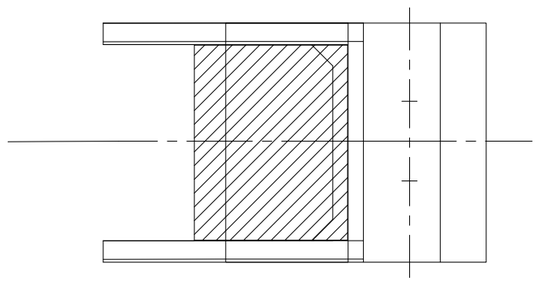








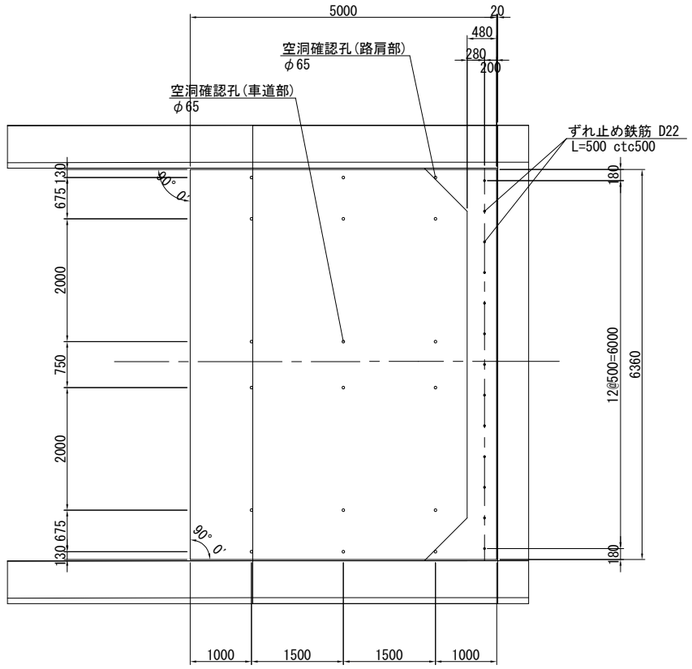
位 置 図



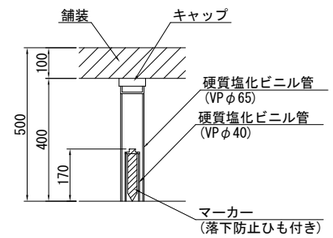
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台踏掛版配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	82／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A1橋台踏掛版配筋図(その2)　S=1:50

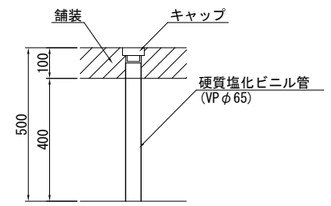
空洞確認孔配置図



車道部詳細図　S=1:10



路肩部詳細図　S=1:10



業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台踏掛版配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	83／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A1橋台踏掛版配筋図(その3)

鉄　筋　表

記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
S1	D22	5240	43	3.04	15.93	685	⌴
S2	D19	5240	22	2.25	11.79	259	⌐¬
S3	D13	6160	33	0.995	6.13	202	──
S4	〃	6160	17	〃	6.13	104	──
S5	〃	460	300	〃	0.46	138	⊏
						1388 kg	

D22	685 kg
D19	259 kg
D13	444 kg
合計	1388 kg

材料表

種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
支承部							
ガスパイプ 40A		200	13	3.89	0.78	10	SGP
アンカーキャップ	φ60x3.2		13		0.07	1	

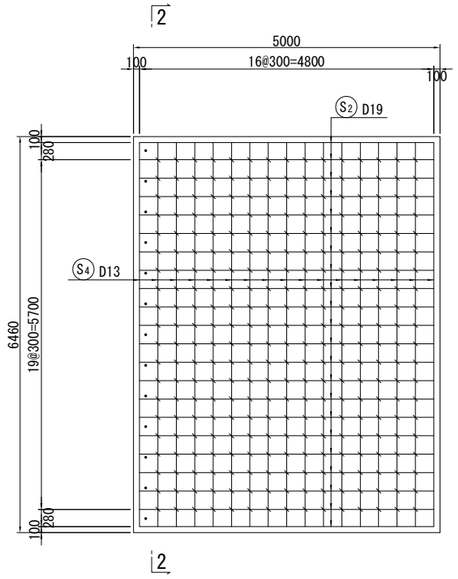
ゴム支承 （t=20mm）	0.200 X 6.360	= 1.27 ㎡
	合計	= 1.27 ㎡
注入目地材	0.020 X 0.040 X 6.360	= 0.005 ㎥
	合計	= 0.005 ㎥
目地材 （t=20mm）	0.300 X 6.360	= 1.91 ㎡
	0.360 X 6.360	= 2.29 ㎡
	合計	= 4.20 ㎡
注入目地材	0.020 X 0.040 X 5.000 X 2	= 0.008 ㎥
	合計	= 0.008 ㎥
目地材 （t=20mm）	0.360 X 5.000 X 2	= 3.60 ㎡
	合計	= 3.60 ㎡
空洞確認孔(車道部)(φ65)		12 個
空洞確認孔(路肩部)(φ65)		6 個

業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台踏掛版配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	84／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

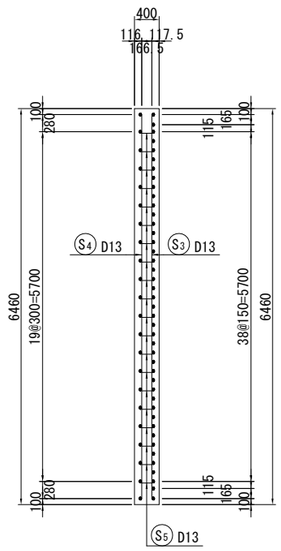
鳥海ダム百宅線4号橋　A2橋台踏掛版配筋図(その1)　S=1:50

3 － 3

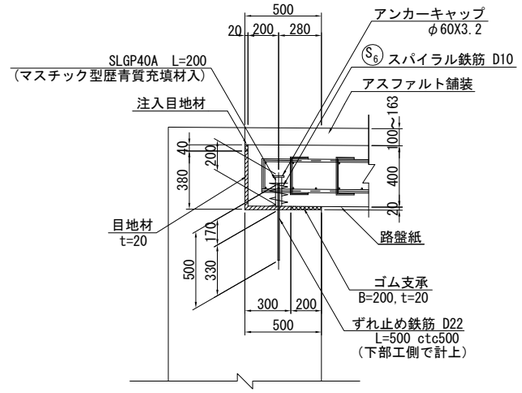
上面側



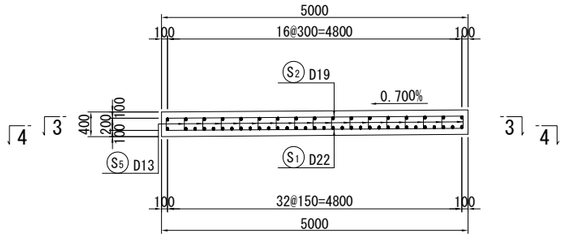
2 － 2



支承部詳細図　S=1:20

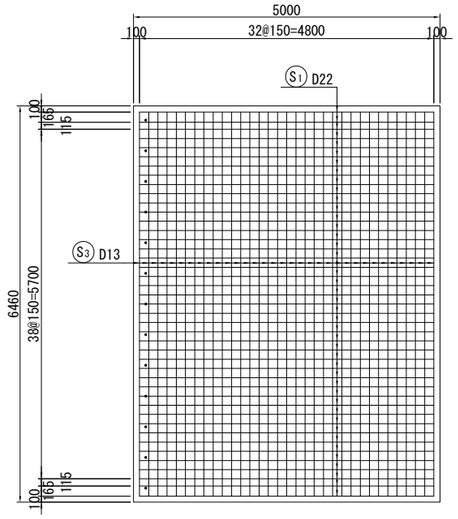


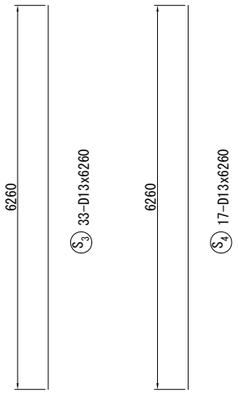
1 － 1

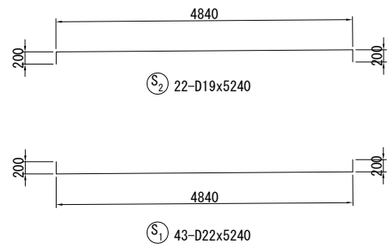


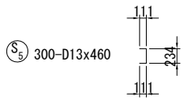
4 － 4

下面側

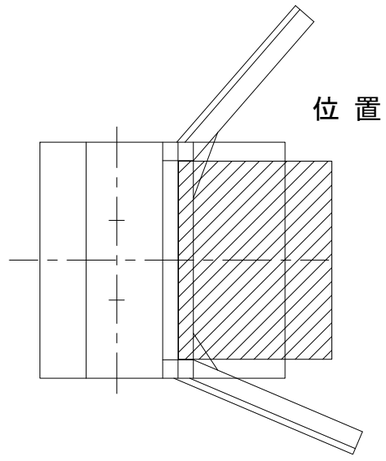








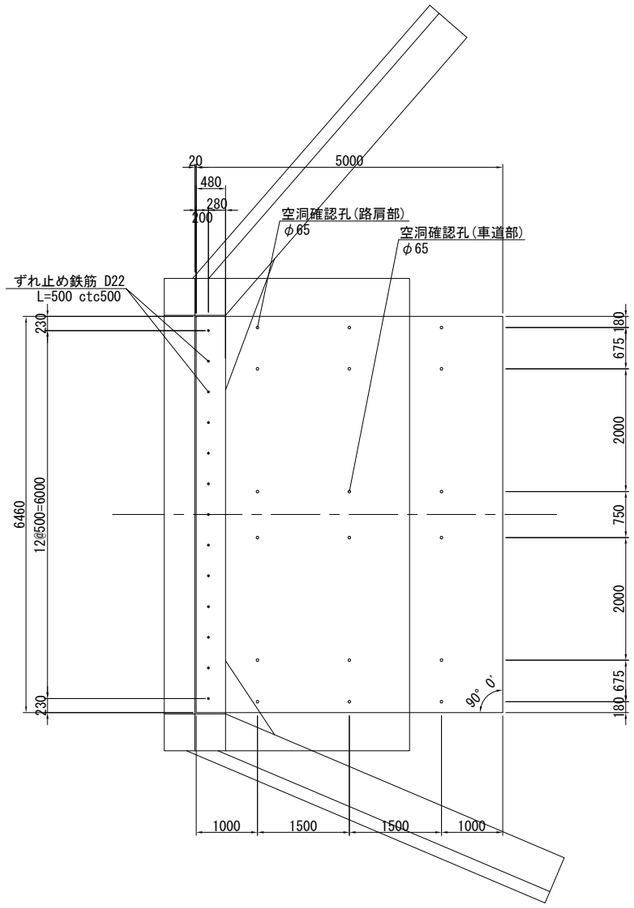
位置図



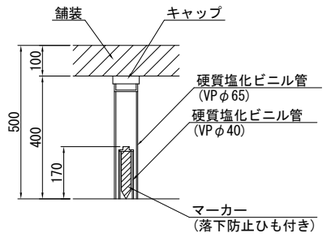
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台踏掛版配筋図(その1)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	85／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A2橋台踏掛版配筋図(その2)　S=1:50

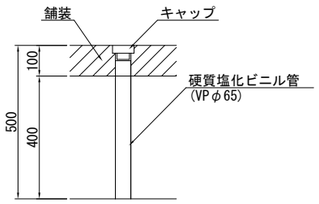
空洞確認孔配置図



車道部詳細図　S=1:10



路肩部詳細図　S=1:10



業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台踏掛版配筋図(その2)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	86／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋　A2橋台踏掛版配筋図(その3)

鉄　筋　表

記号	径	長　さ	本数	単位重量	1本当り重量	重　量	摘　要
S1	D22	5240	43	3.04	15.93	685	⌊⌋
S2	D19	5240	22	2.25	11.79	259	⌐¬
S3	D13	6260	33	0.995	6.23	206	──
S4	〃	6260	17	〃	6.23	106	──
S5	〃	460	300	〃	0.46	138	⊏
						1394 kg	

D22	685	kg
D19	259	kg
D13	450	kg
合計	1394	kg

材料表

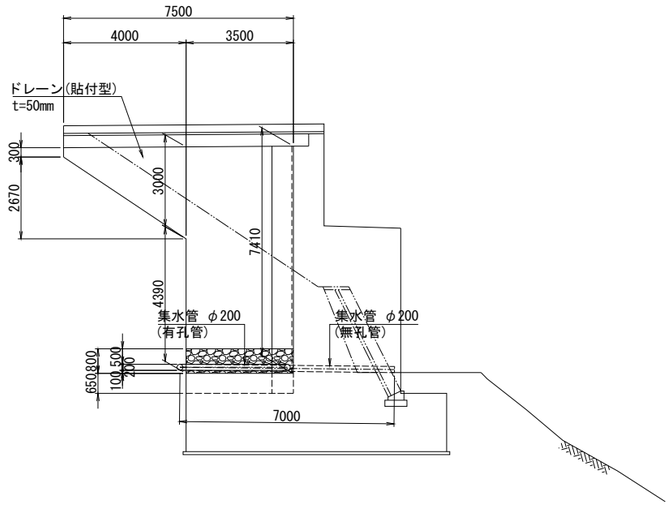
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
支承部							
ガスパイプ 40A		200	13	3.89	0.78	10	SGP
アンカーキャップ	φ60x3.2		13		0.07	1	

ゴム支承 （t=20mm）	0.200 X 6.460 =	1.29 ㎡
	合計 =	1.29 ㎡
注入目地材	0.020 X 0.040 X 6.460 =	0.005 ㎥
	合計 =	0.005 ㎥
目地材 （t=20mm）	0.300 X 6.460 =	1.94 ㎡
	0.360 X 6.460 =	2.33 ㎡
	合計 =	4.27 ㎡
注入目地材	0.020 X 0.040 X 5.000 X 2 =	0.008 ㎥
	合計 =	0.008 ㎥
目地材 （t=20mm）	0.360 X 5.000 X 2 =	3.60 ㎡
	合計 =	3.60 ㎡
空洞確認孔(車道部)(φ65)		12 個
空洞確認孔(路肩部)(φ65)		6 個

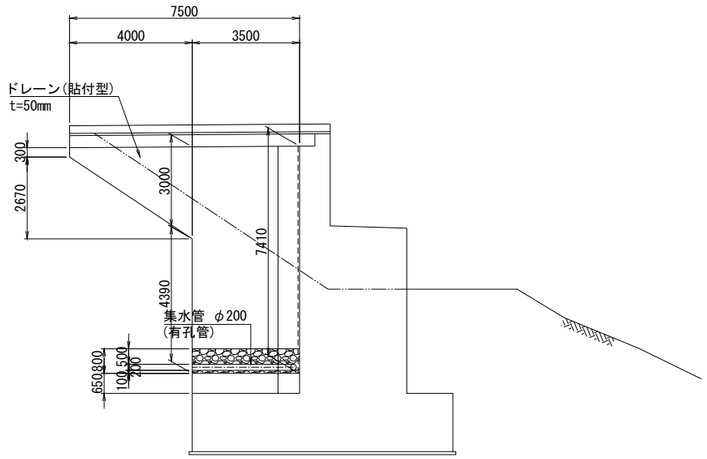
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A2橋台踏掛版配筋図(その3)		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	87／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A1橋台背面アプローチ部排水施設図　S=1:100

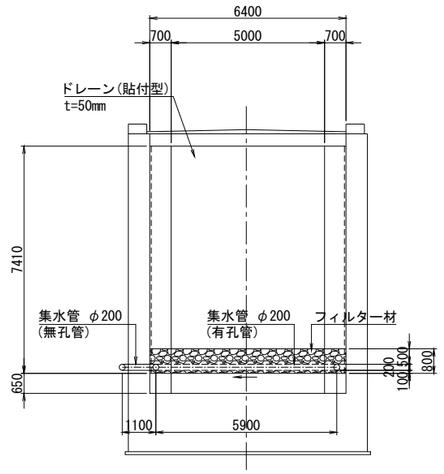
1 － 1



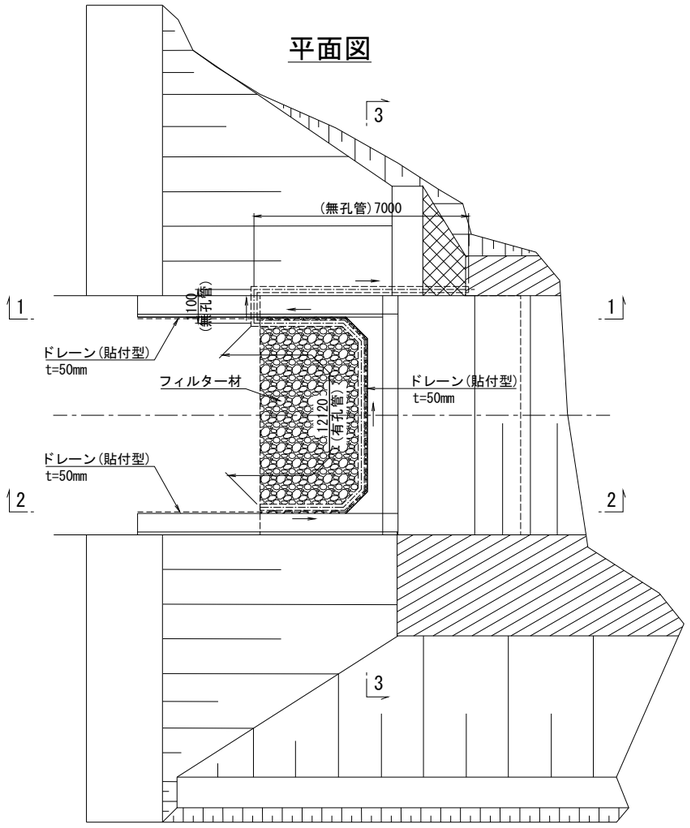
2 － 2



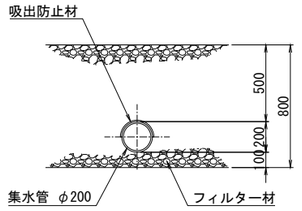
3 － 3



平面図



集水管･フィルター材詳細図　S=1:20



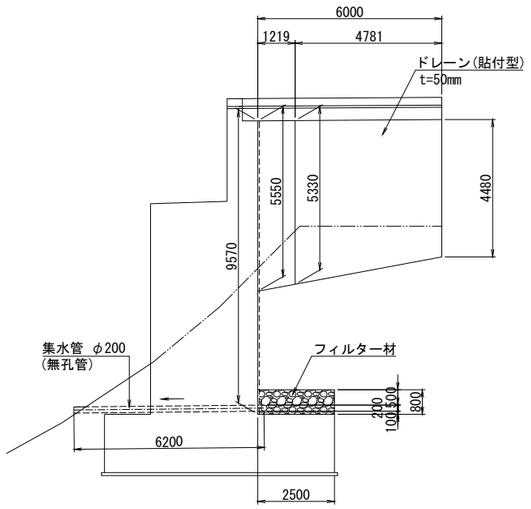
材 料 表

工　　種	単位	数　量	摘　　要
集水管(有孔管)φ200	m	12.1	
集水管(無孔管)φ200	m	8.1	
フィルター材	m3	17.5	
ドレーン(貼付型)	m2	106.3	

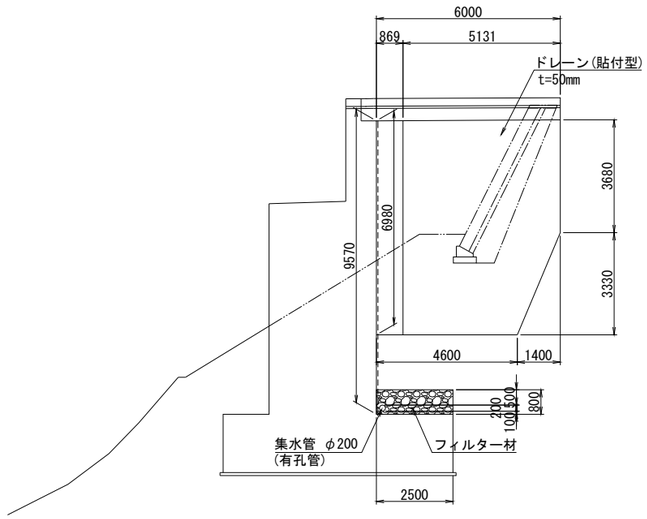
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台背面アプローチ部排水施設図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	88／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

鳥海ダム百宅線4号橋 A2橋台背面アプローチ部排水施設図　S=1:100

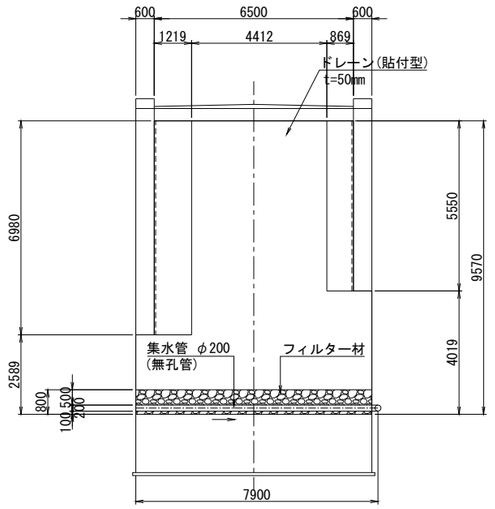
1 － 1



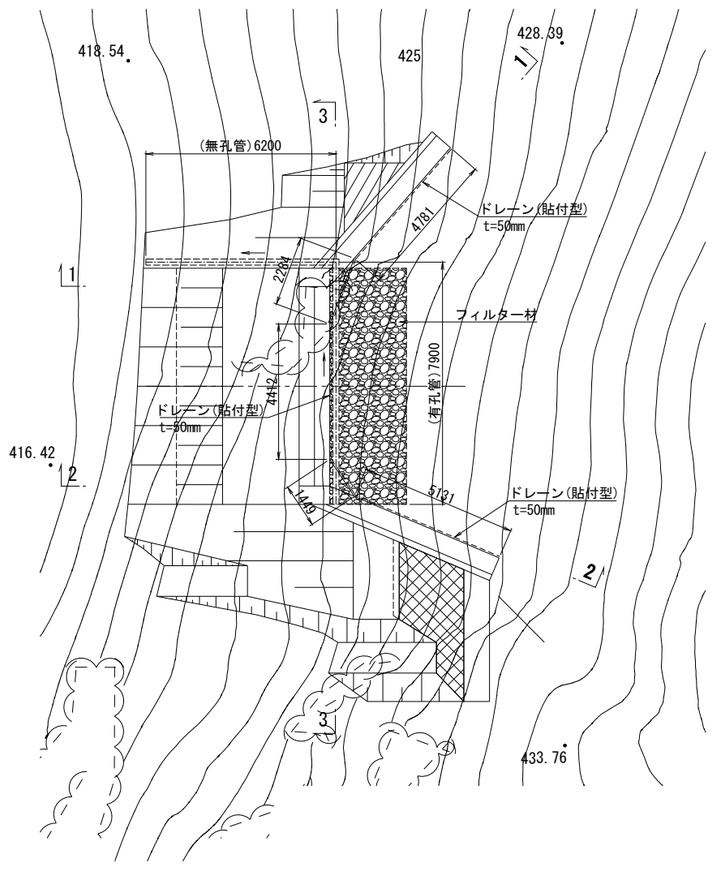
2 － 2



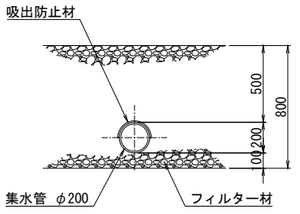
3 － 3



平面図



集水管・フィルター材詳細図　S=1:20



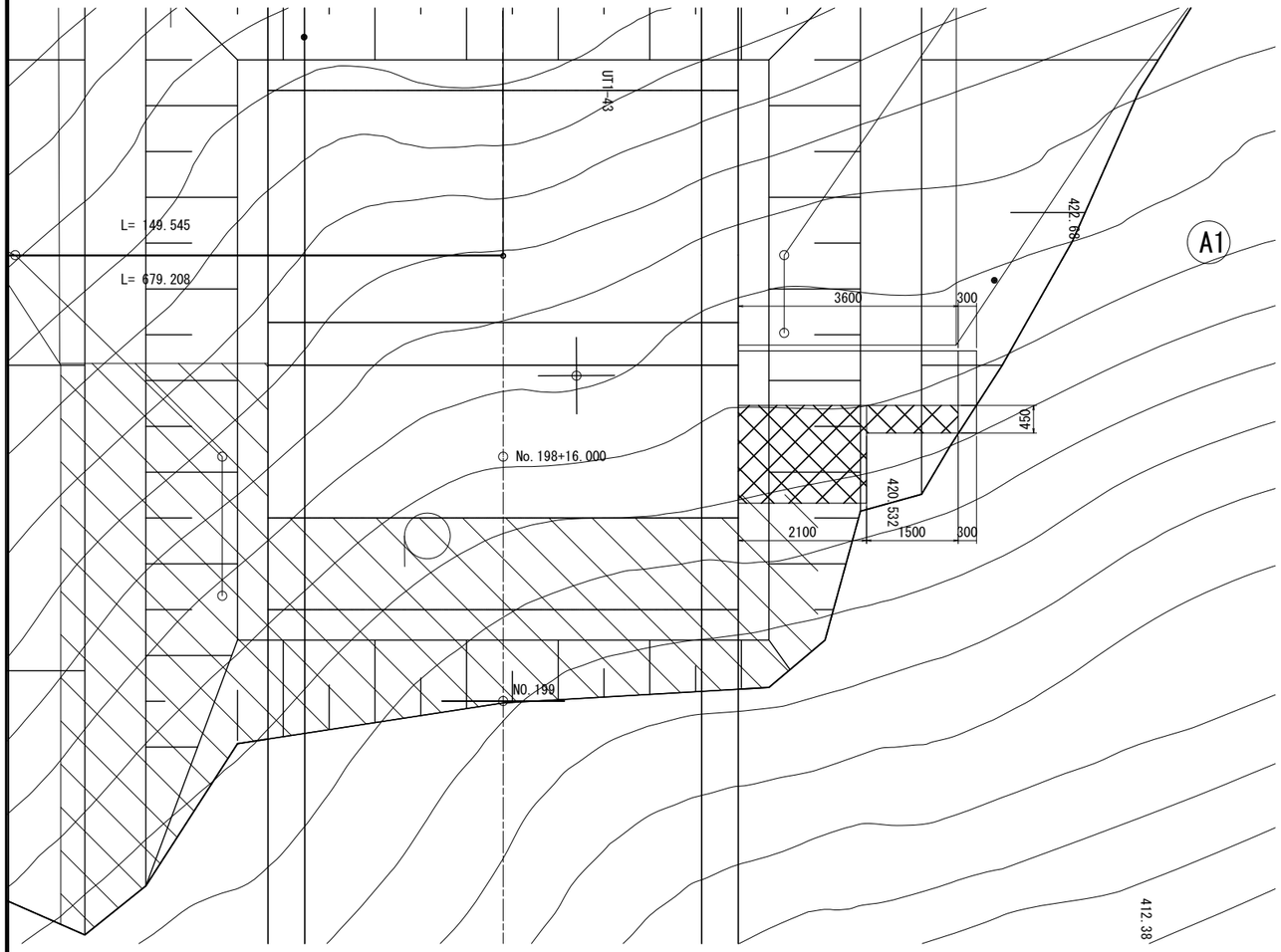
材 料 表

工　　種	単位	数　量	摘　　要
集水管(有孔管)φ200	m	7.9	
集水管(無孔管)φ200	m	6.2	
フィルター材	m3	15.4	
ドレーン(貼付型)	m2	132.3	

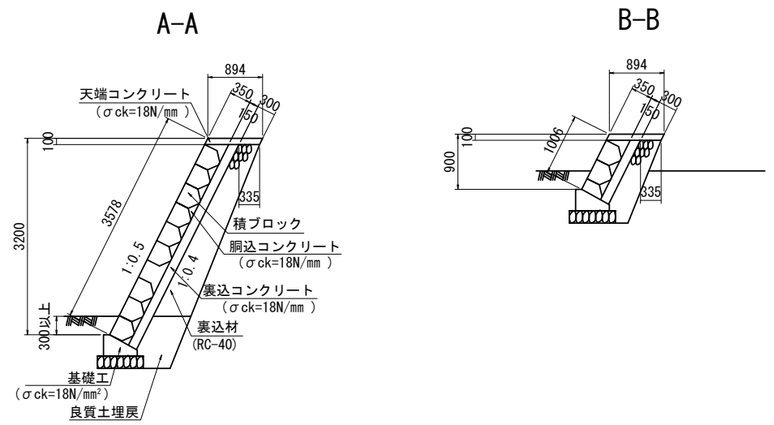
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線４号橋詳細設計業務		
図面名	**A2橋台背面アプローチ部排水施設図**		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	89／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　A1橋台コンクリートブロック積工詳細図

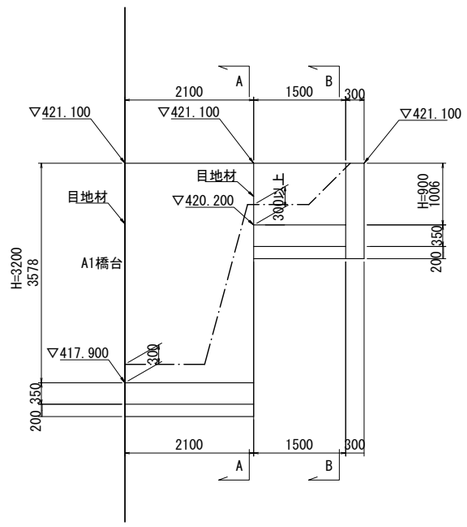
平　面　図 S=1:50



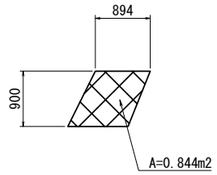
ブロック積断面図 S=1:50



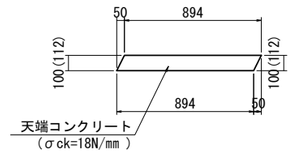
展　開　図 S=1:50



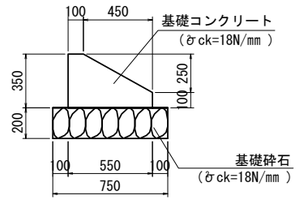
小口止め断面図 S=1:50



天端コンクリート S=1:20



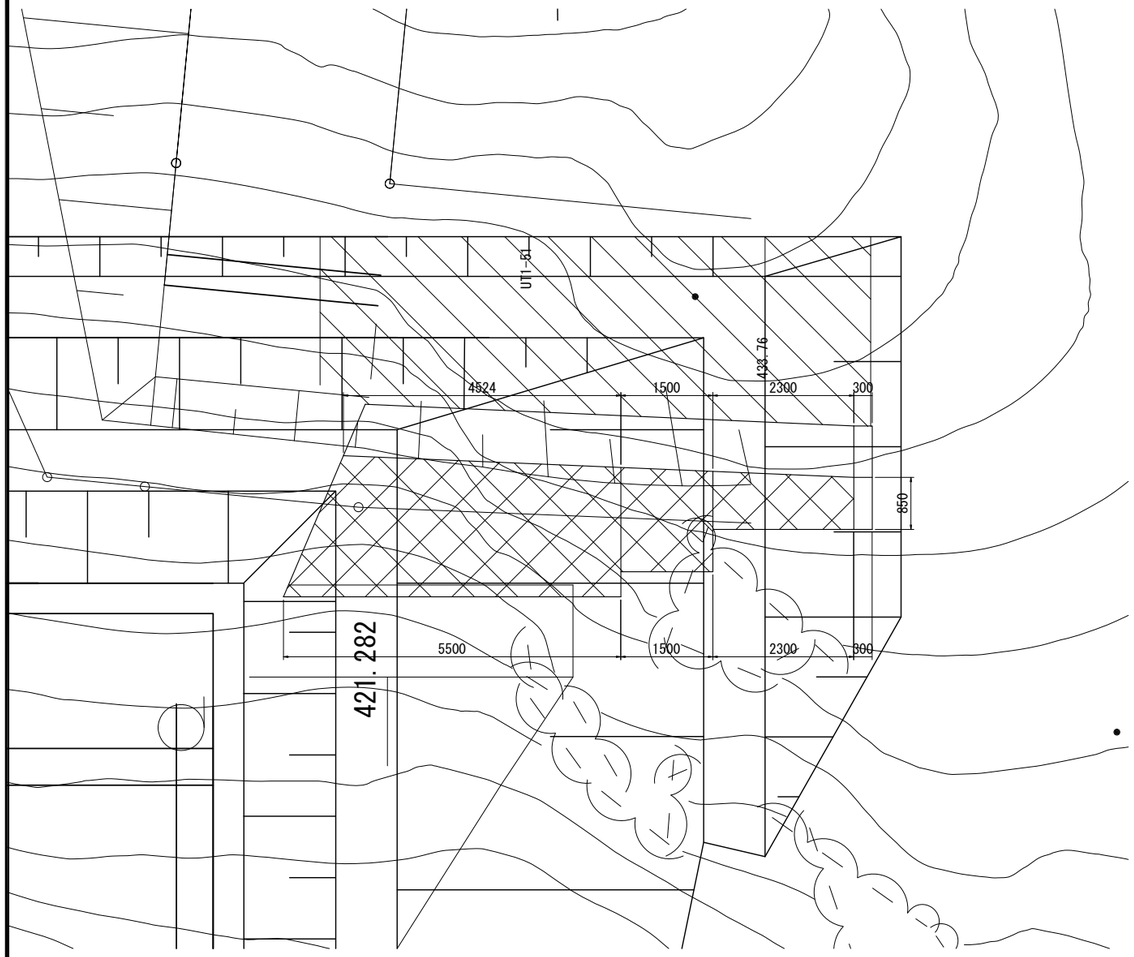
基礎工 S=1:20



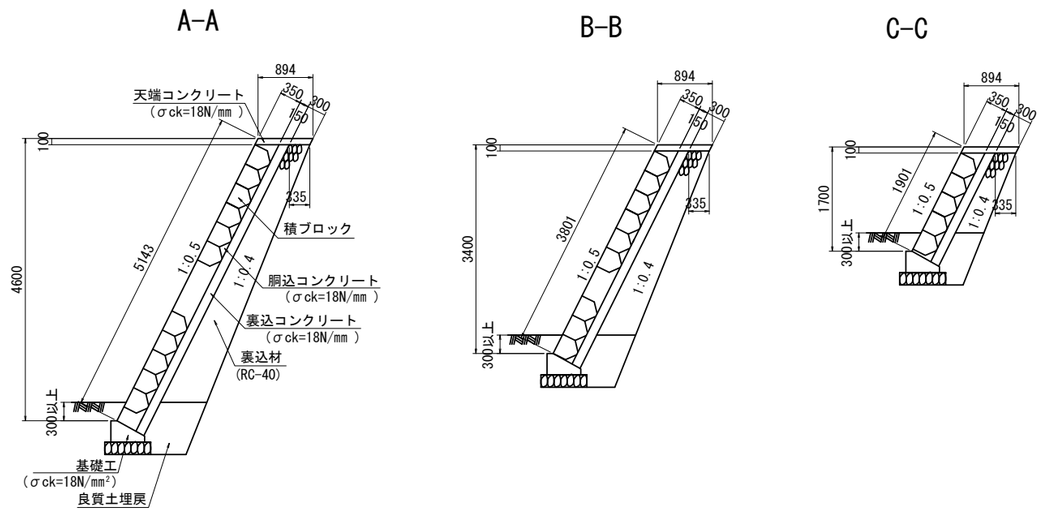
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務		
図面名	A1橋台コンクリートブロック積工詳細図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	90／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　A2橋台コンクリートブロック積工詳細図

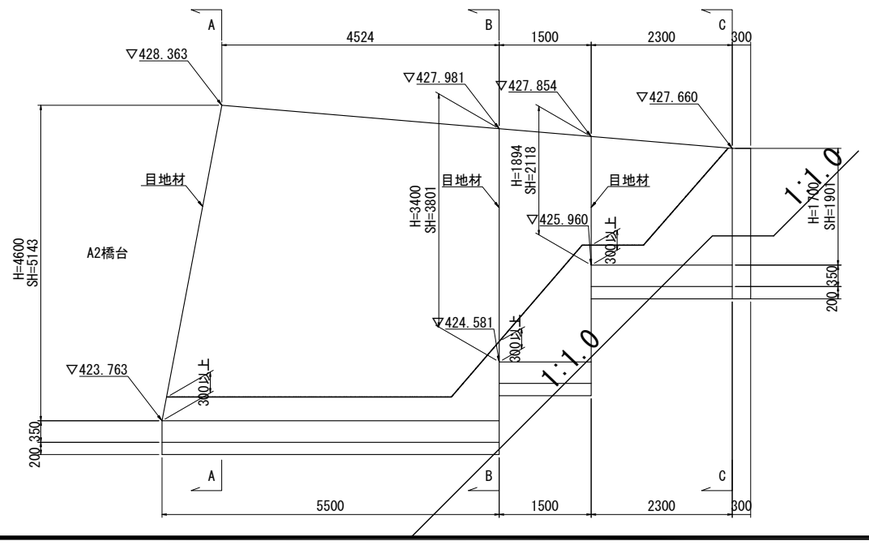
平　面　図 S=1:50



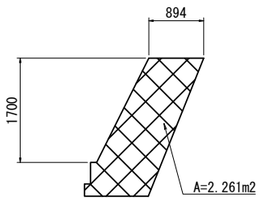
ブロック積断面図 S=1:50



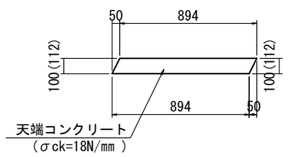
展　開　図 S=1:50



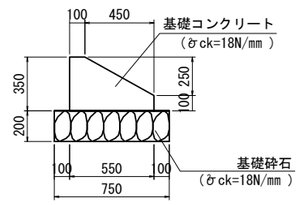
小口止め断面図 S=1:50



天端コンクリート S=1:20

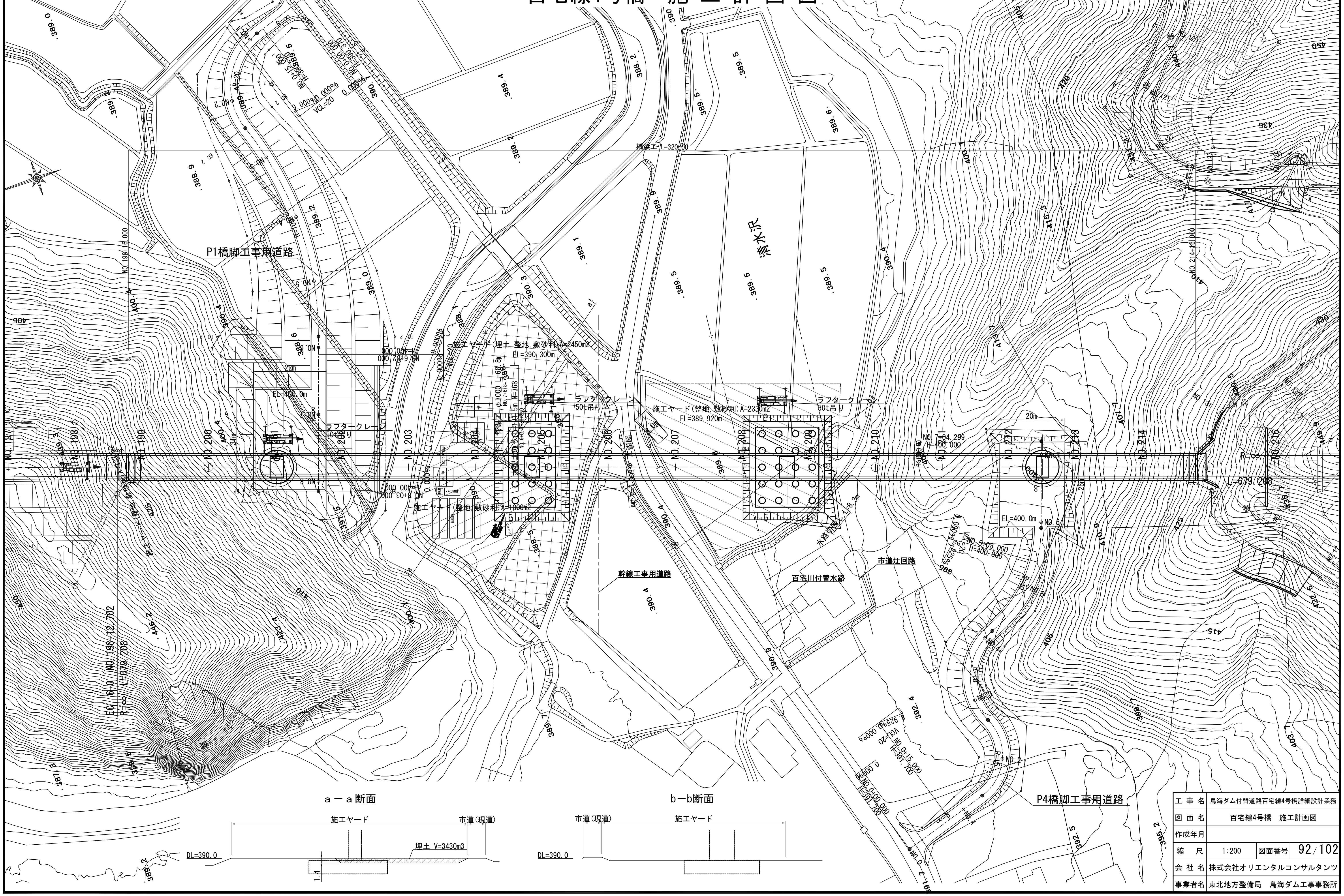


基礎工 S=1:20



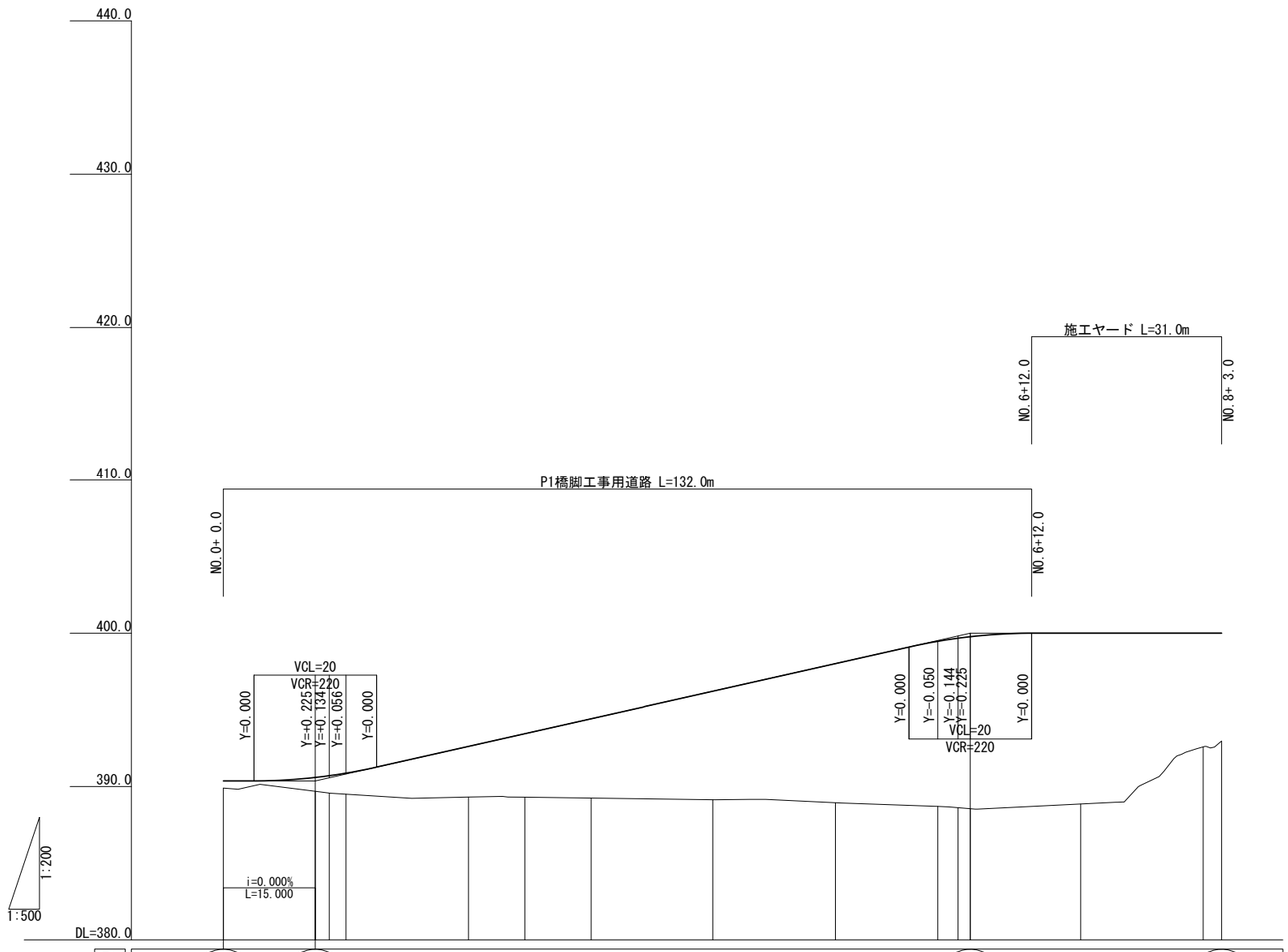
業務名	鳥海ダム付替道路百宅線４号橋詳細設計		
図面名	A2橋台コンクリートブロック積工詳細図		
作成年月日			
縮尺	図示	図面番号	91／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　施工計画図



工事名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計業務
図面名	百宅線4号橋　施工計画図
作成年月	
縮尺	1:200　図面番号　92／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路縦断図

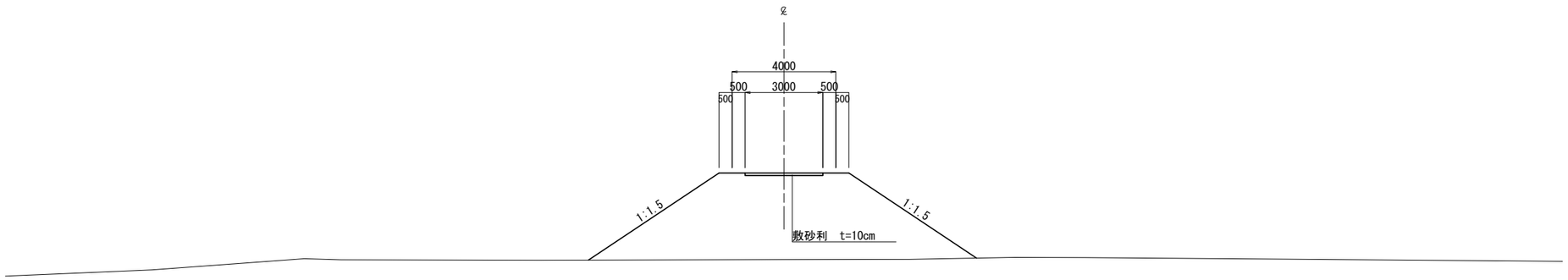


勾配	390.370	390.370	i=9.000% L=107.000					400.000	i=0.000% L=41.000		400.000	
盛土	0.470	0.907	1.135	1.371	3.304	4.138	5.172	7.082	9.073	10.768	11.048	11.215	11.135	7.412	7.034
切土															
計画高	390.370	390.595	390.709	390.876	392.620	393.446	394.420	396.220	398.020	399.473	399.676	399.775	400.000	400.000	400.000
地盤高	389.900	389.688	389.574	389.505	389.316	389.308	389.248	389.138	388.947	388.705	388.628	388.560	388.865	392.588	392.966
追加距離	0.000	15.000	17.273	20.000	40.000	49.179	60.000	80.000	100.000	116.699	120.000	122.000	140.000	160.000	163.000
単距離	0.000	15.000	2.273	2.727	20.000	9.179	10.821	20.000	20.000	16.699	3.301	2.000	18.000	20.000	3.000
測点	BP	+15.000	BC 1	NO.1	NO.2	BC 2	NO.3	NO.4	NO.5	EC 2	NO.6	+2.000	NO.7	NO.8	EP
曲線	R=∞ L=17.273		R=20.000 L=31.809		L=67.520 R=100.000							R=∞ L=46.301			

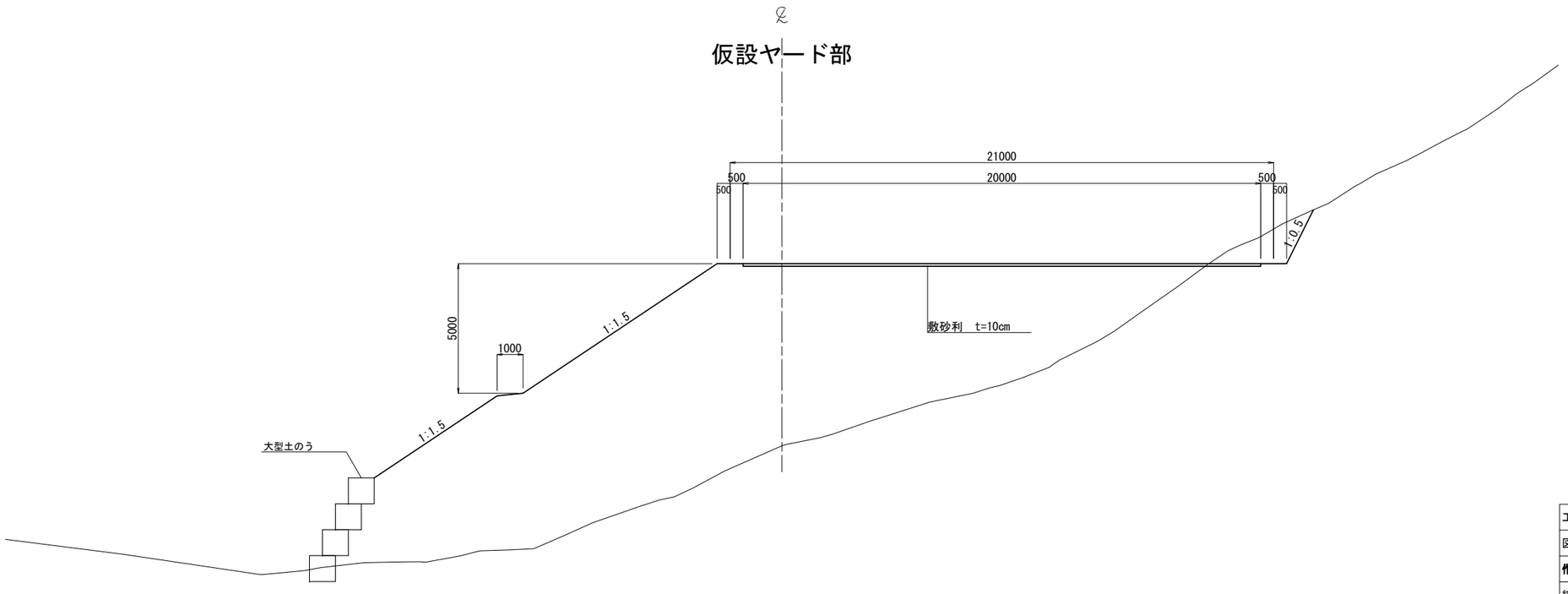
工事名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図面名	百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路縦断図
作成年月日	令和　年　月
縮尺	V=1:200 H=1:500
図面番号	93／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その1)　S=1:100

標　準　部



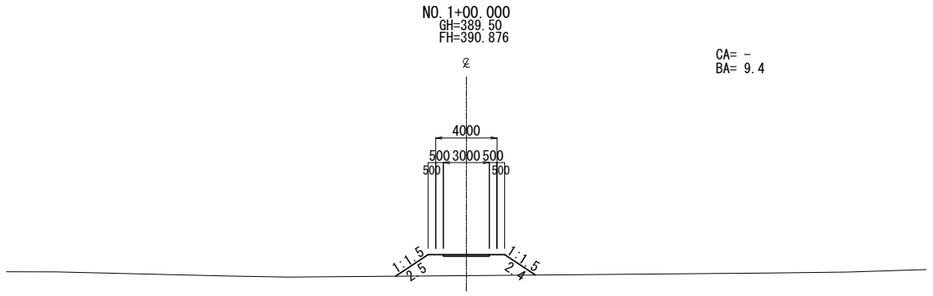
仮設ヤード部



工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計		
図 面 名	百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その1)		
作成年月日	令和　　年　　月		
縮　　尺	1:100	図面番号	94／102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その2)　S=1:200

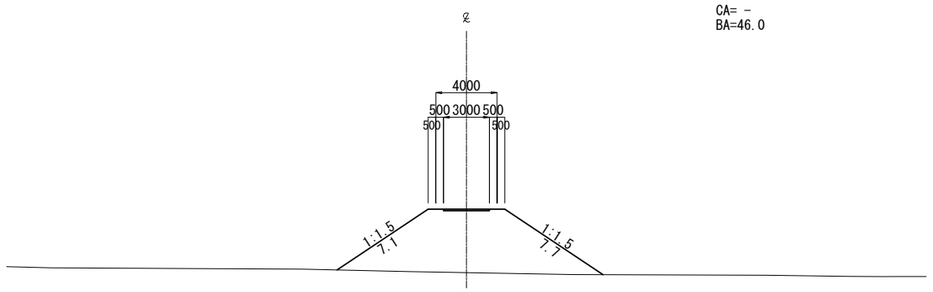
NO.1+00.000
GH=389.50
FH=390.876



CA= -
BA= 9.4

DL=385.00

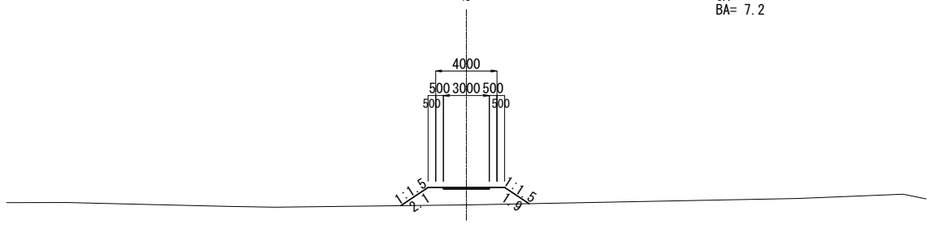
BC　2(NO.2+09.179)
GH=389.31
FH=393.446



CA= -
BA=46.0

DL=385.00

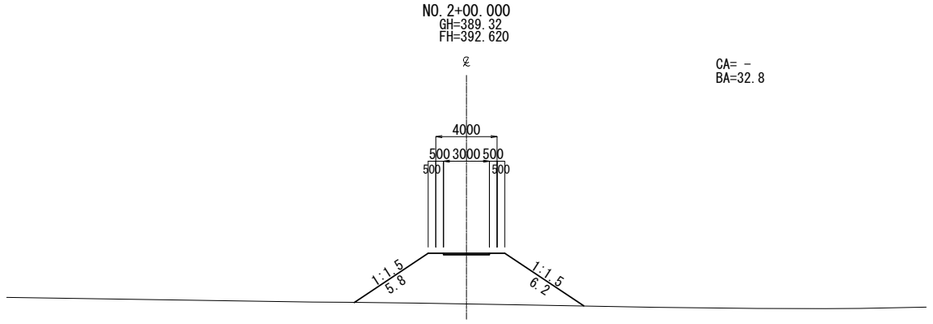
BC　1(NO.0+17.273)
GH=389.57
FH=390.709



CA= -
BA= 7.2

DL=385.00

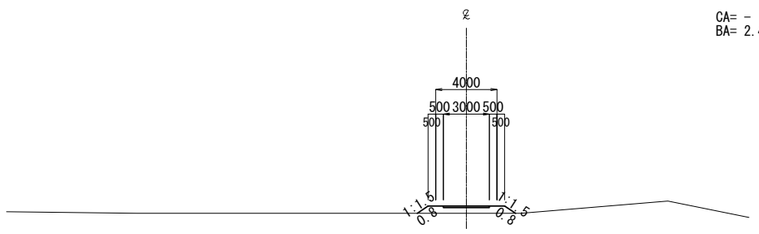
NO.2+00.000
GH=389.32
FH=392.620



CA= -
BA=32.8

DL=385.00

BP　(NO.0+00.000)
GH=389.90
FH=390.370

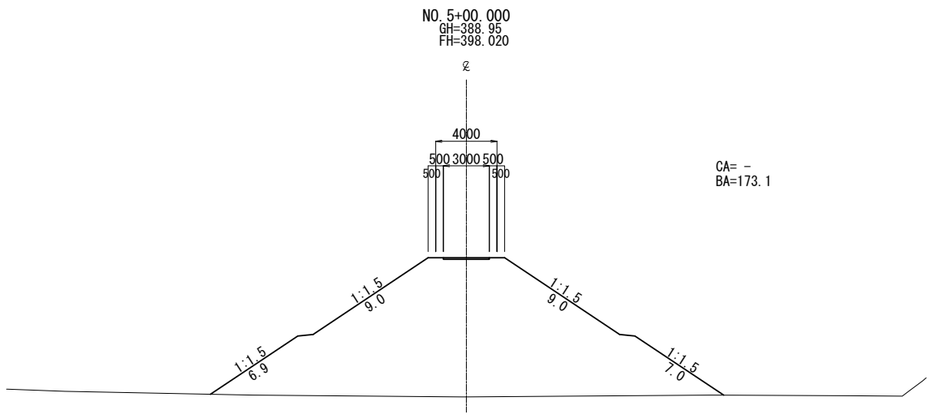


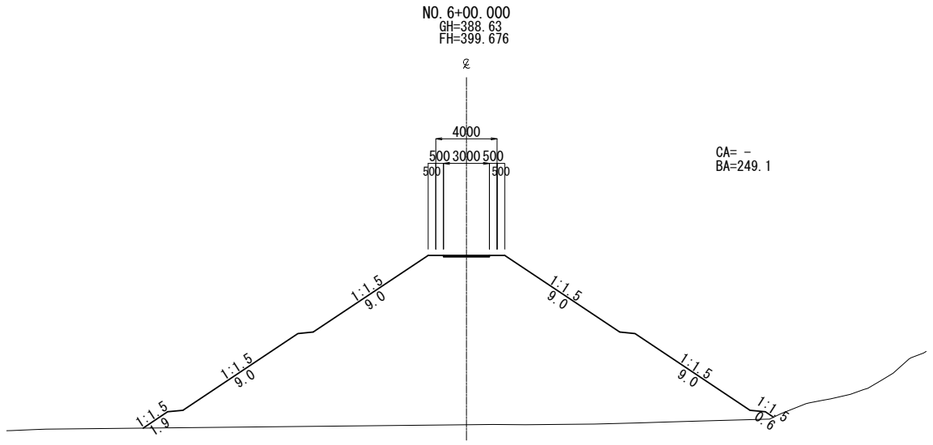
CA= -
BA= 2.4

DL=385.00

工事名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図面名	百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その2)
作成年月日	令和　年　月
縮尺	1:200　図面番号　95／102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

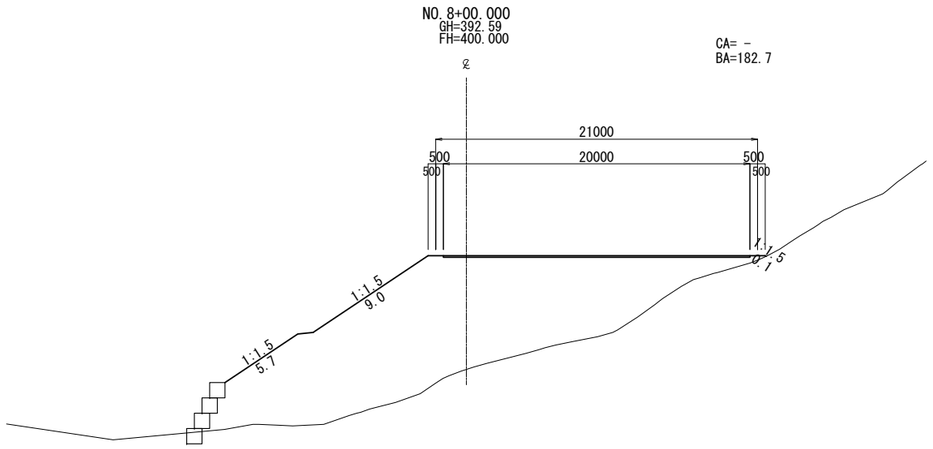
百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その3) S=1:200

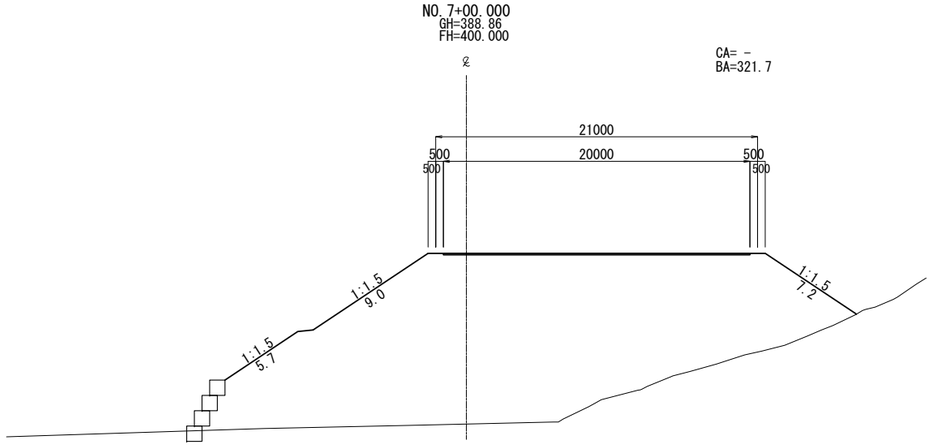


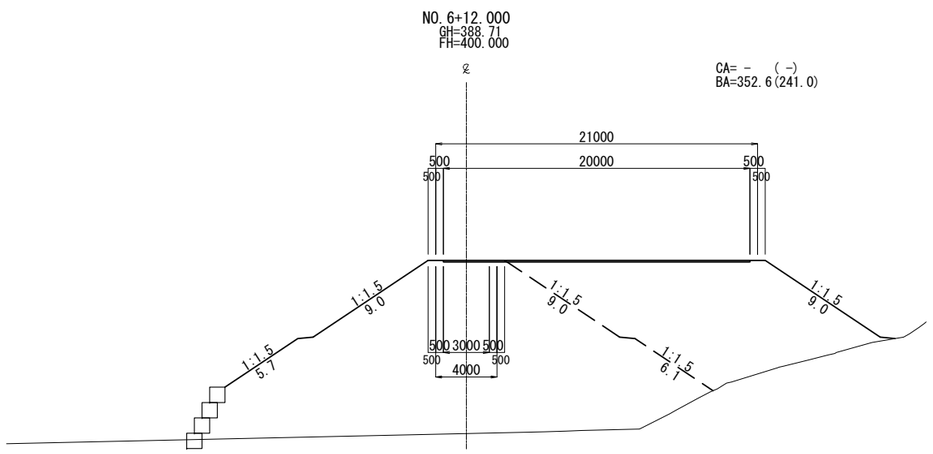


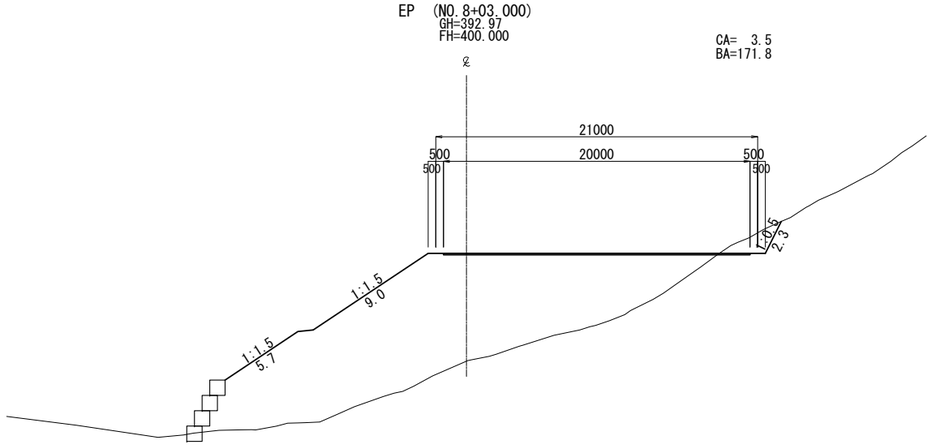
工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図 面 名	百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その3)
作成年月日	令和　　年　　月
縮　　尺	1:200 / 図面番号 96／102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その4)　S=1:200



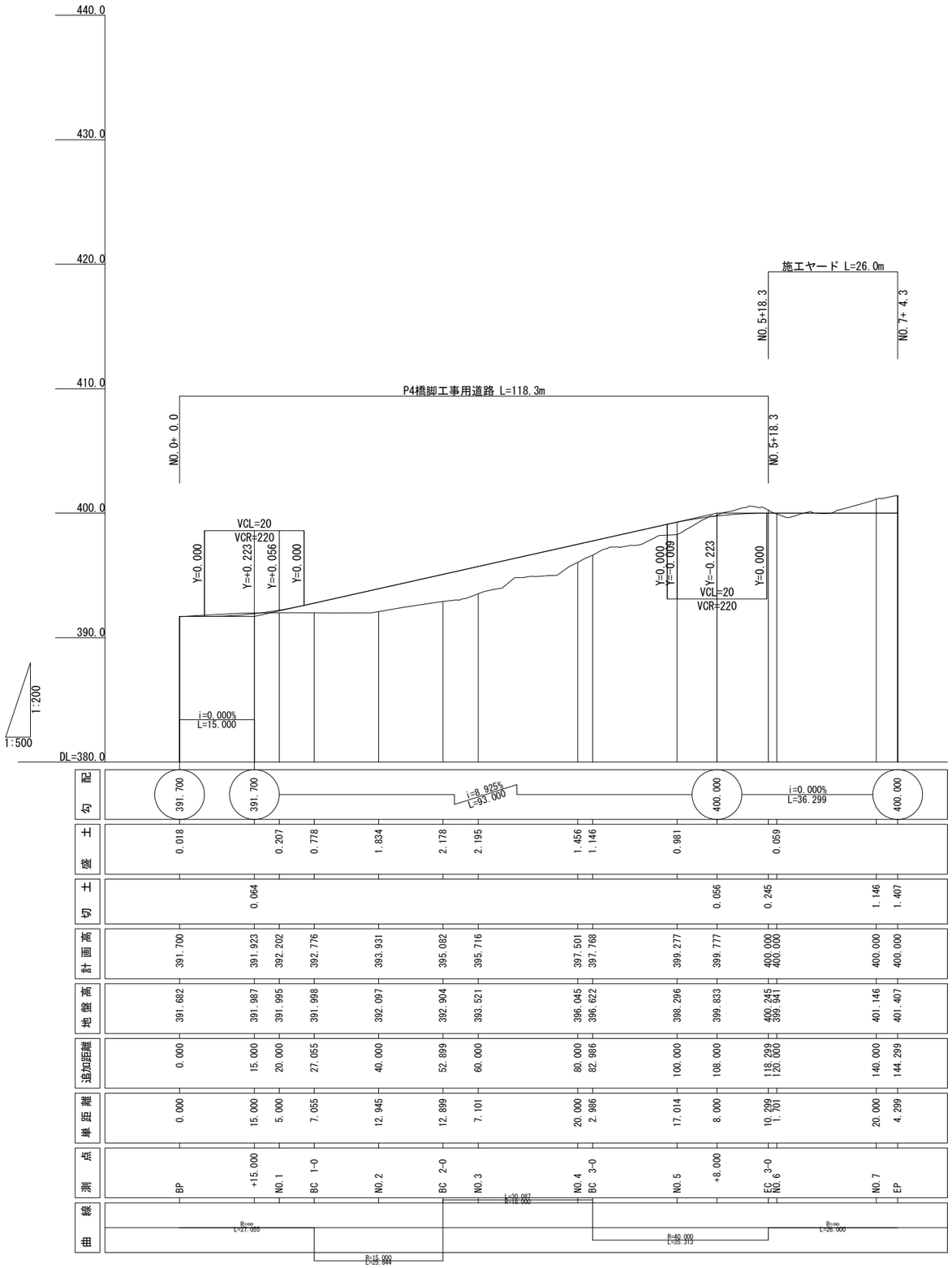






工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図 面 名	百宅線4号橋　P1橋脚工事用道路横断図(その4)
作成年月日	令和　　年　　月
縮　　尺	1:200　図面番号　97／102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

百宅線4号橋　P4橋脚工事用道路縦断図

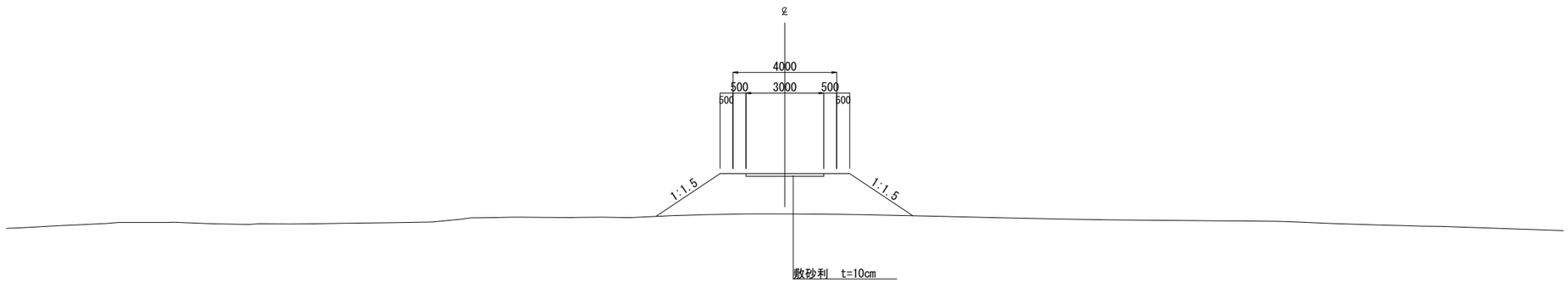


工事名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図面名	百宅線4号橋 P4橋脚工事用道路縦断図
作成年月	令和　年　月
縮尺	V=1:200 H=1:500
図面番号	98/102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

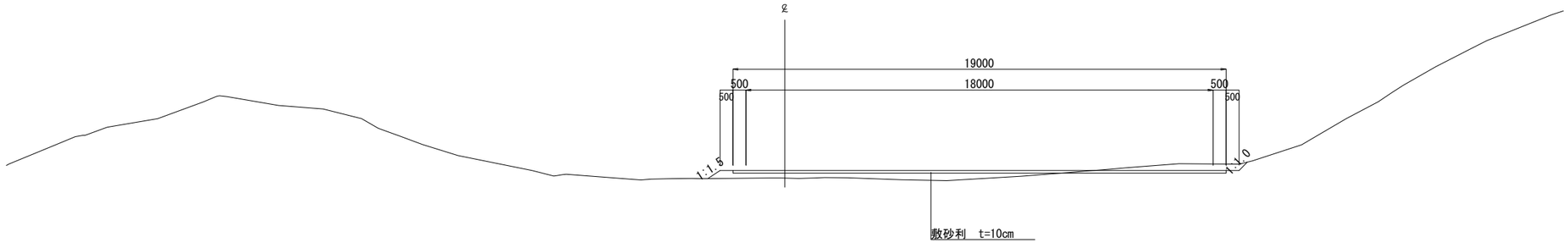
百宅線4号橋　P4橋脚工事用道路横断図(その1)

標 準 横 断 図　S=1:100

標　準　部



仮設ヤード部

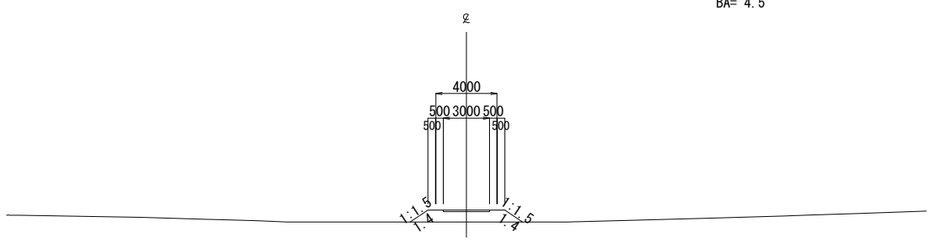


工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計		
図 面 名	**百宅線4号橋 P4橋脚工事用道路横断図(その1)**		
作成年月	令和　　年　　月		
縮　　尺	図　示	図面番号	99/102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　P4橋脚工事用道路横断図(その2)　S=1:200

BC　1-0(NO.1+07.055)
GH=392.00
FH=392.776

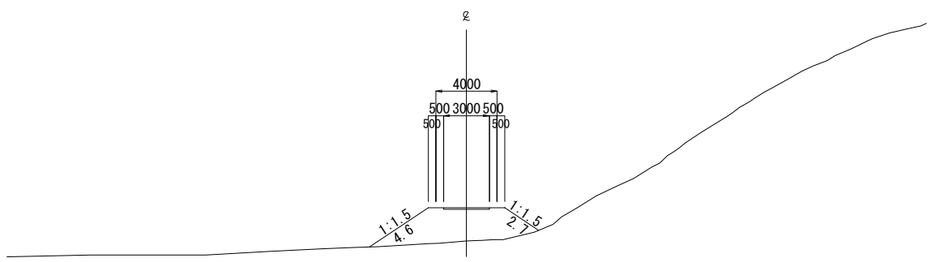
CA= -
BA= 4.5



DL=390.00

BC　2-0(NO.2+12.899)
GH=392.90
FH=395.082

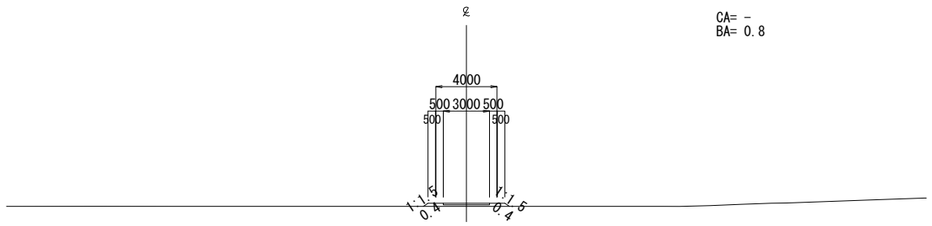
CA= -
BA=17.5



DL=390.00

NO.1+00.000
GH=391.99
FH=392.202

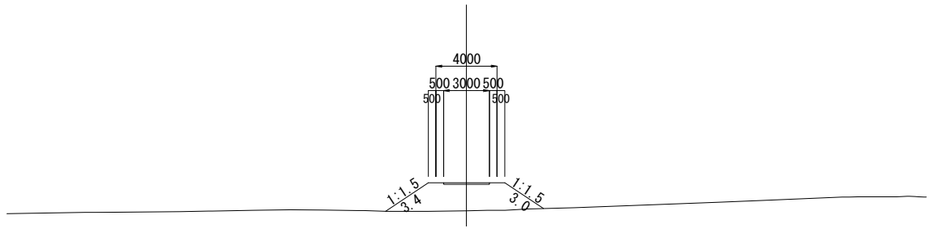
CA= -
BA= 0.8



DL=390.00

NO.2+00.000
GH=392.10
FH=393.931

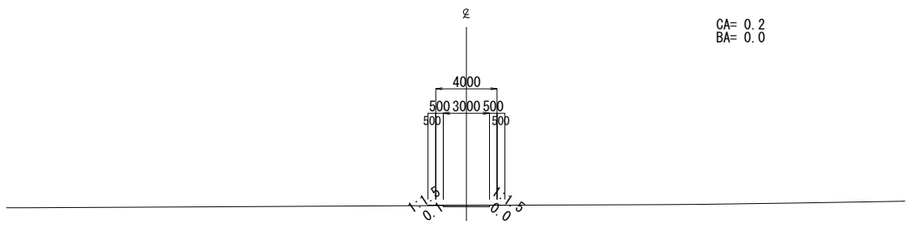
CA= -
BA=13.7



DL=390.00

BP　(NO.0+00.000)
GH=391.68
FH=391.700

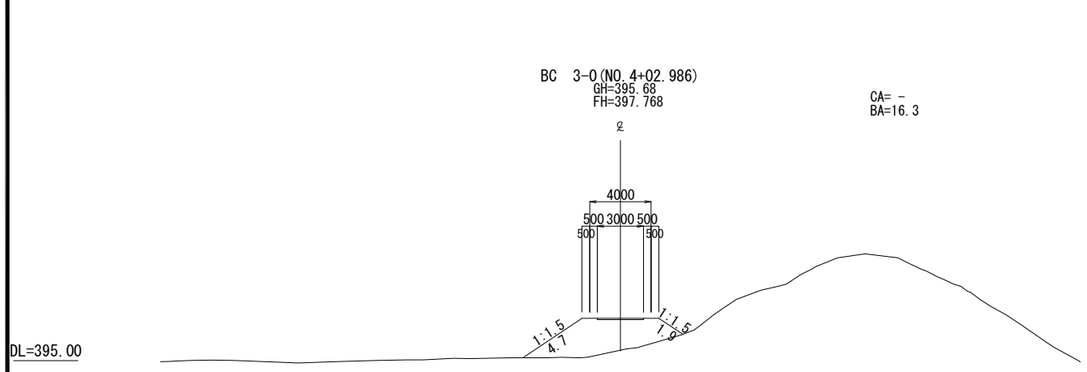
CA= 0.2
BA= 0.0

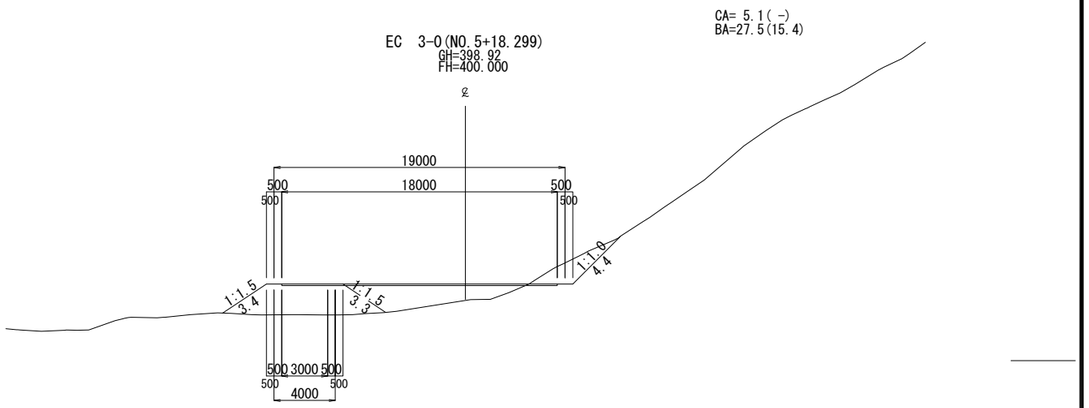


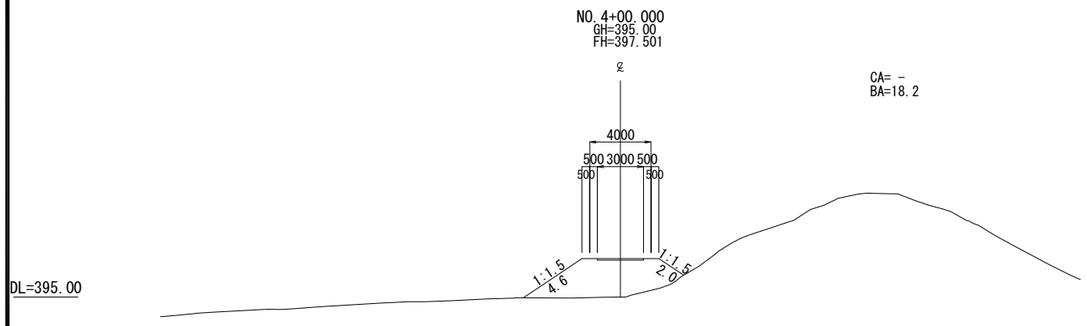
DL=390.00

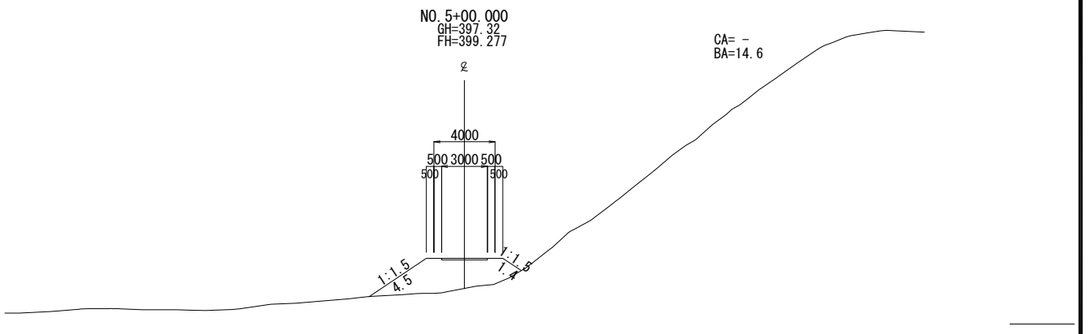
工事名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図面名	**百宅線4号橋 P4橋脚工事用道路横断図(その2)**
作成年月	令和　年　月
縮尺	図示
図面番号	100/102
会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所

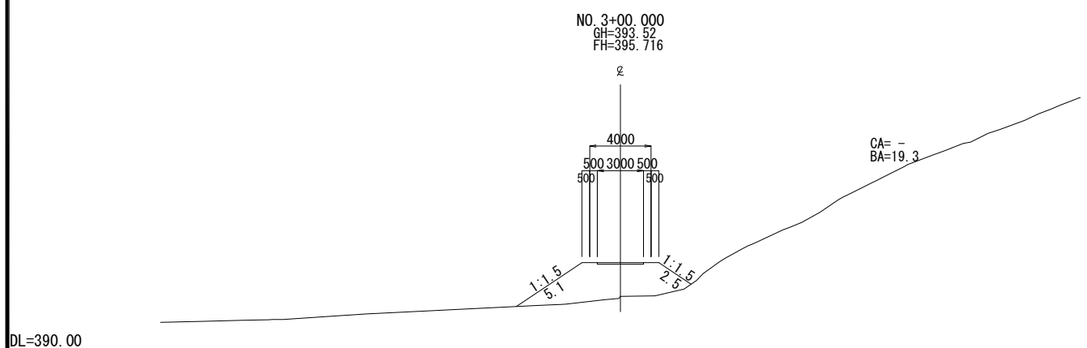
百宅線4号橋　P4橋脚工事用道路横断図(その3)　S=1:200





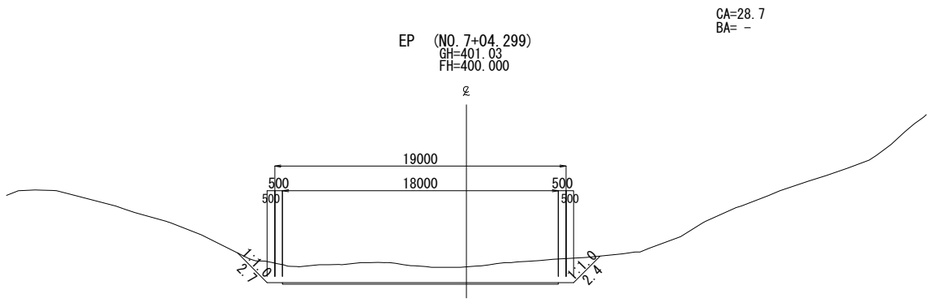


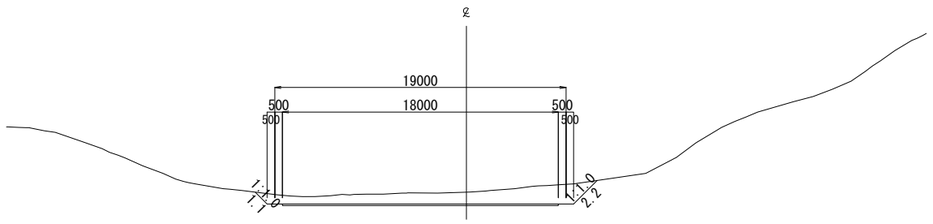


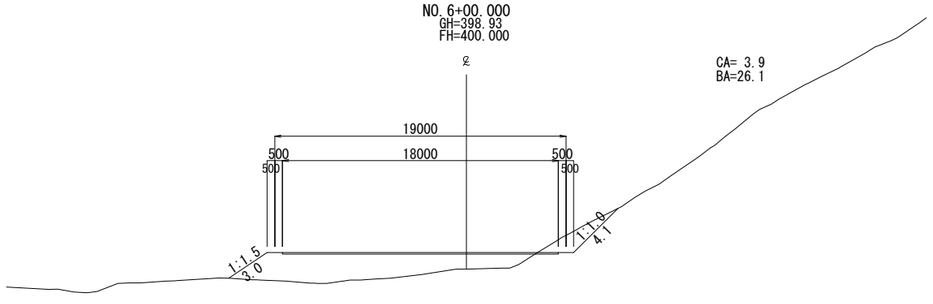


工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計		
図 面 名	**百宅線4号橋 P4橋脚工事用道路横断図(その3)**		
作成年月	令和　　年　　月		
縮　尺	図　示	図面番号	101/102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所		

百宅線4号橋　P4橋脚工事用道路横断図(その4)　S=1:200







工 事 名	鳥海ダム付替道路百宅線4号橋詳細設計
図 面 名	**百宅線4号橋 P4橋脚工事用道路横断図(その4)**
作成年月	令和　　年　　月
縮　尺	図　示
図面番号	102/102
会 社 名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
事業者名	東北地方整備局　鳥海ダム工事事務所