数量計算書

設計数量総括表

名称	規格	単位	数量	備考
構造物取壊工				
取壊し工				
5BL				
ｺﾝｸﾘｰﾄ舗装版切断	ワイヤーソーイング切断 陸上切断 陸上設備	m2	1.89	
ｺﾝｸﾘｰﾄ撤去	ワイヤーソーイング切断品	個	2	
構造物とりこわし工（無筋構造物）	人力施工（コンクリートブレーカ）	m3	0.2	
構造物とりこわし工（鉄筋構造物）	人力施工（コンクリートブレーカ）	m3	0.7	
コンクリート取壊し	はつり出し	m3	1.76	
8BL				
ｺﾝｸﾘｰﾄ舗装版切断	ワイヤーソーイング切断 陸上切断 陸上設備	m2	0.79	
ｺﾝｸﾘｰﾄ撤去	ワイヤーソーイング切断品	個	1	
ｺﾝｸﾘｰﾄ舗装版切断	カッター切断、厚t=350	m	6.16	
構造物とりこわし工（鉄筋構造物）	人力施工（コンクリートブレーカ）	m3	2	
コンクリート取壊し	はつり出し	m3	1.15	
車止め撤去				
車止撤去		m	4	
殻運搬				
殻運搬	Co(無筋)構造物とりこわし	m3	3	7t
殻運搬	Co(鉄筋)構造物とりこわし	m3	3	7t
既設付属物撤去工				
防舷材撤去				
防舷材撤去		基	3	
梯子撤去		基	2	
舗装版切断	コンクリート舗装版厚15cm以下	m	352	
構造物とりこわし工（無筋構造物）	人力施工（コンクリートブレーカ）	m3	4	
殻運搬				

設計数量総括表

名称	規格	単位	数量	備考
殻運搬	Co(無筋)構造物とりこわし	m3	4	8t
上部工				
上部コンクリートエ				
コンクリート				
コンクリート打設（陸上）	24-12-40　55% ポンプ車	m3	9	
型枠				
型枠	一般型枠　鉄筋構造物	m3	23	
支保				
支保組立組外	5BL	式	1	
支保工	パイプサポート支保、f<=40(t=120)	空m3	3	
鉄筋				
鉄筋工	鉄筋加工組立（一般構造物）SD345 D13	t	0.38	
鉄筋工	鉄筋加工組立（一般構造物）SD345 D16～D25	t	0.2	
ケミカルアンカー				
コンクリート削孔	φ16×80	孔	127	
ケミカルアンカー	D13×70（R-12SN）　ショートサイズ	個	127	
チッピング				
コンクリート表面はつり	陸上	m2	8	
付属工				
防舷材工				
防舷材				
埋込栓取付	陸上施工　H=250～500mm未満	基	3	
防舷材（本体のみ）取付	陸上・ラフテレーンクレーン（油）16t吊 H=250～500mm未満	基	3	
梯子取付	陸上・ラフテレーンクレーン（油）16t吊	基	2	
車止・縁金物工				
車止				

設計数量総括表

名称	規格	単位	数量	備考
車止取付	1本当り質量100kg未満 30m未満	m	4	
縁金物				
縁金物取付	アルミ製100×100	m	176	
防食工				
電気防食				
取付金具製作		組	35	
取付金具取付		組	35	
陽極取付	既設構造物等を基地として作業可能	個	35	
仮設工				
足場工				
足場				
足場組立・解体		式	1	防舷材施工時
足場設置・撤去		式	1	防舷材施工時
共通仮設費				
事業損失防止施設費				
水質汚濁防止膜				
汚濁防止膜設置･撤去		m	20	
汚濁防止膜移設		m	20	
汚濁防止膜賃料		式	1	
汚濁防止膜保守管理		式	1	
汚濁防止膜清掃		m2	40	

1.　桟橋補修工数量集計表

1.1　本体補修工数量集計表

種　別	名　　称	規　　格	単位	補修工		合 計	備　考
				5BL	8BL		
既設取壊工	コンクリート切断		m	1.89	0.79	2.68	ワイヤーソー切断
	コンクリート撤去	ワイヤソー切断品	個	2.00	1.00	3.00	
	コンクリート切断	t=350	m		6.16	6.16	カッター切断
	ｺﾝｸﾘｰﾄ舗装取壊	無筋構造物	m^3	0.23		0.23	
	コンクリート取壊	鉄筋構造物	m^3	0.70	1.94	2.64	
	コンクリート取壊	はつり出し	m^3	1.76	1.15	2.91	
	車止め撤去	150×150×4000	基	1		1	
運搬処理工	コンクリート殻処分	無筋構造物	m^3	1.99	1.15	3.14	7.4t
	コンクリート殻処分	鉄筋構造物	m^3	0.70	1.94	2.64	6.6t
復旧工	コンクリート	σck=24N/mm^2	m^3	2.69	6.27	8.96	舗装含む
	型　枠	鉄筋構造物	m^2	12.22	10.87	23.09	(吊型枠)
	鉄　筋	SD345　D13	kg	66	313	379	
		SD345 D16～D25	kg	96	103	199	
	コンクリート削孔	φ16×80	箇所		127	127	
	ケミカルアンカー	D13×70(R-12SN)	本		127	127	ショートサイズ
	チッピング		m^2		7.73	7.73	
	支保工		空m^3		3.4	3.4	f=22.7kN/m^2
	車止め	150×150×4000	基	1		1	

1.2　電気防食工数量集計表

種　別	名　　称	規　　格	単位	数 量	備　考
電気防食工	アルミニウム合金陽極	3.5A型、30年耐用	個	35.00	水平取付金具

1.3　付属品補修工数量集計表

種　別	名　　称	規　　格	単位	数 量	備　考
既設撤去工	防舷材撤去	H250×L1000	基	3	7ブロック
	タラップ撤去	200H×1500	基	2	3,5ブロック
	コンクリート切断	カッター切断 t=0.1m、無筋構造物	m	351.9	1～7ブロック
	コンクリート取壊	人力ブレーカー、コーナー材撤去含む	m^3	3.52	1～7ブロック
	コンクリート殻処分	無筋構造物	m^3	3.52	8.3t
復旧工	防舷材	H250×L1000	基	3	取付材一式含む
	タラップ	200H×1500、補助はしご900、取手	基	2	取付材一式含む
	コーナー材	アルミ製：100×100	m	176.0	取付材一式含む

2.　5ブロック本体補修工

2.1　5ブロック本体補修工数量総括表

(1) 既設構造物取壊工

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　考
コンクリート切断	ワイヤーソー切断・撤去	m^2	1.89	前梁部3箇所想定
コンクリート撤去	ワイヤーソー切断品	個	2.00	
コンクリート舗装取壊	t=100	m^3	0.23	
コンクリート取壊	鉄筋構造物	m^3	0.70	
コンクリート取壊	はつり出し	m^3	1.76	
車止め撤去	150×150×4000	基	1	

(2) 復旧工数量総括表

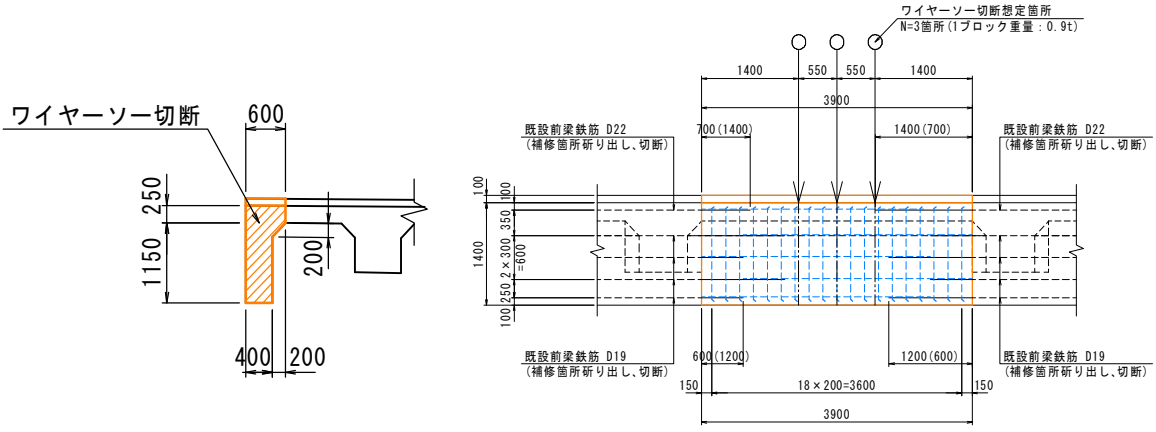
名　　称	規　　格		単位	数　量	備　考
コンクリート	σck=24N/mm^2		m^3	2.69	コンクリート舗装含む
型　枠	鉄筋構造物、吊型枠		m^2	12.22	
鉄　筋	SD345	D13	kg	66	
		D16～D25	kg	96	
車止め	150×150×4000		基	1	

2.2　5ブロック本体補修工数量計算　　→「5ブロック補修図」参照

(1) 既設構造物取壊工

(a) コンクリート切断　　(ワイヤーソー切断　前梁部3箇所想定)

V ＝ (0.60 × 0.25 ＋ 0.40 × 1.15 ＋ 0.20 × 0.20 × 1/2)
× 3 ＝ 1.89 m^2



(b) コンクリート舗装取壊　　(t=100)

V ＝ 0.60 × 3.90 × 0.10 ＝ 0.23 m^3

(c) コンクリート取壊　　(鉄筋構造物)

V ＝ (0.60 × 0.25 ＋ 0.40 × 1.15 ＋ 0.20 × 0.20 × 1/2)
× 3.90 ＝ 2.46 m^3

内、はつり出し数量(0.60×0.25＋0.40×1.15＋0.20×0.20×1/2)×1.4×2=1.76m3

(d) 車止め撤去　　(150×150×4000)

N ＝ 1.0 基

(2) 復旧工

(a) コンクリート　　($\sigma ck=24N/mm^2$、コンクリート舗装含む)

V ＝ (0.60 × 0.35 ＋ 0.40 × 1.15 ＋ 0.20 × 0.20 × 1/2)
× 3.90 ＝ 2.69 m^3

(b) 型　枠　　(鉄筋構造物、吊型枠)

A ＝ (1.50 ＋ 0.40 ＋ 0.95 ＋ 0.20 × $\sqrt{2}$) × 3.90
＝ 12.22 m^2

(c) 鉄　筋　　(SD345)

D13	―	66.4	kg	96.0 kg
D19	―	66.8	kg	
D22	―	29.2	kg	
合計		162.4	kg	

(d) 車止め　　(150×150×4000)

N ＝ 1.0 基

数量総括表

支保工

品　種	面積	質量
	(㎡)	(kg)
桁材		4,545
その他		477
合計		5,022

セット加工(支保工)

セット加工	質量
	(kg)
合計	732

足場工

足 場 工	面積
	(㎡)
合計	12

支保工数量表

用　　途	サイズ	段	長さ	数量	延長	面積	単位質量	質量	備考欄
			(m)		(m)	(㎡)		(kg)	
吊桁	H-350x350x12x19		9.00	3	27.00		135.00	3,645	孔明φ24.5x20個/本
吊材	30HA		3.00	3	9.00		100.00	900	
小計								4,545	
継ぎ材	L-100x100x10		4.00	3	12.00		14.90	179	
小計								179	
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	M22			24			0.00	0	
ｹﾐｶﾙｱﾝｶｰ	M22			24			0.00	0	
ﾌﾞﾙﾏﾝ	ﾌﾞﾙﾏﾝC-50			18			3.10	56	継ぎ材+吊桁
ﾌﾞﾙﾏﾝ用ﾄﾙｸﾚﾝﾁ	ﾄﾙｸﾚﾝﾁ			1			5.00	5	
隅部ﾋﾟｰｽ	30CN			3			50.00	150	
小計								211	
ﾊｲﾃﾝｼｮﾝﾎﾞﾙﾄ	F10T-M22X70			55			0.56	31	
	F10T-M22X75			100			0.57	57	
小計								88	
計								5,022	

用　　途	サイズ	長さ	数量	単位質量	質量	備考欄
		(m)			(kg)	
水平材	H-250x250x9x14	2.588	1	71.80	185.8	ｴﾝﾄﾞPL取付 1枚/本
ｴﾝﾄﾞﾌﾟﾚｰﾄ	PL-12x250x250		1	5.89	5.9	孔明φ24.5x4個/枚
１セット当たり重量					191.7	
製作セット			3		575	H=2.600m
斜材	L-200x80x7.5x11	1.785	1	24.60	43.9	ｴﾝﾄﾞPL取付 1枚/本・斜め切断・開先加工
ｴﾝﾄﾞﾌﾟﾚｰﾄ	PL-12x300x300		1	8.48	8.5	孔明φ24.5x4個/枚
１セット当たり重量					52.4	
製作セット			3		157	H=1.797m
計					732	

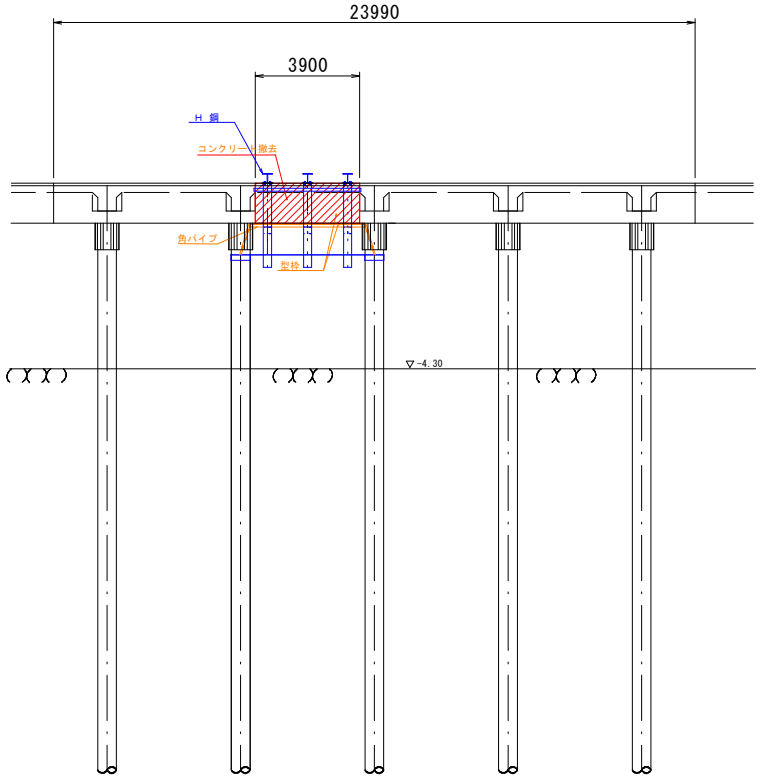
品種	ボルト種類	交点数	箇所／個	ボルト数量
隅部ﾋﾟｰｽ	F10T-M22X75	3	16	48
吊桁+水平材	F10T-M22X70	3	4	12
吊桁+吊材	F10T-M22X75	3	4	12
吊材+斜材	F10T-M22X70	3	4	12

ボルト種類	ボルト数量	増減	ボルト数量	係数	係数考慮
F10T-M22X70	24		24	1.05	25
F10T-M22X75	60		60	1.05	63

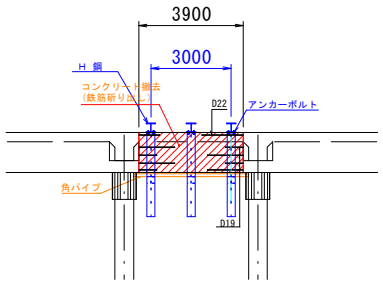
足場工

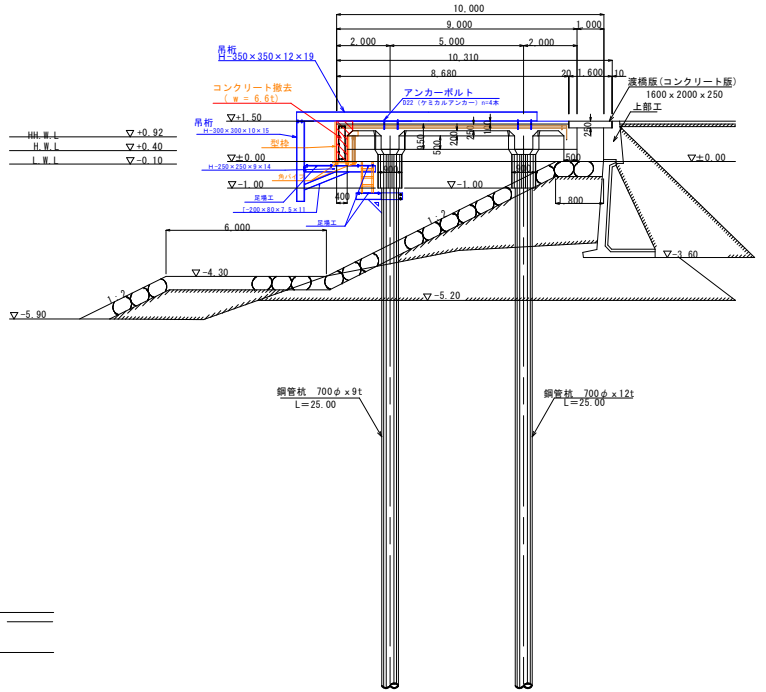
足場	支保組立・組外（桟橋式）	延長×幅=4.3×1.0m	㎡	4.3
		延長×幅=4.3×0.6m	㎡	2.6
		延長×幅＝5.7×0.8m	㎡	4.6
合計			㎡	11.5

型枠仮設（5ブロック前梁）参考図1



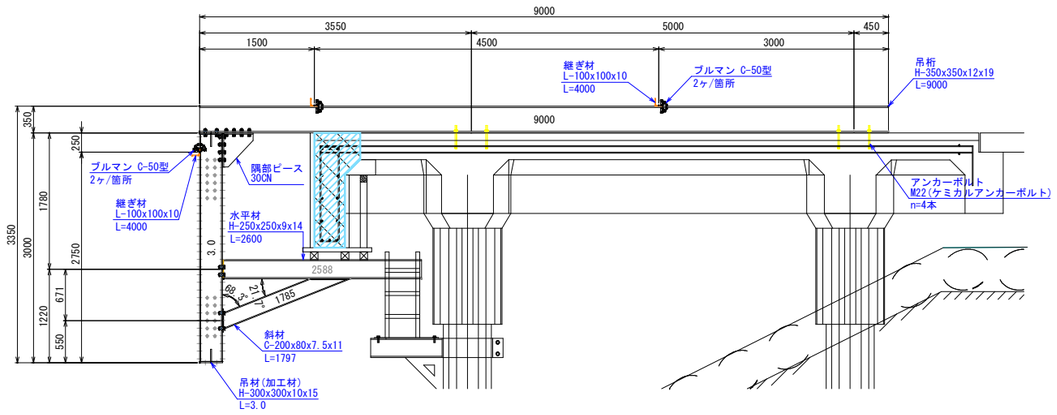
鉄筋斫り出し状況



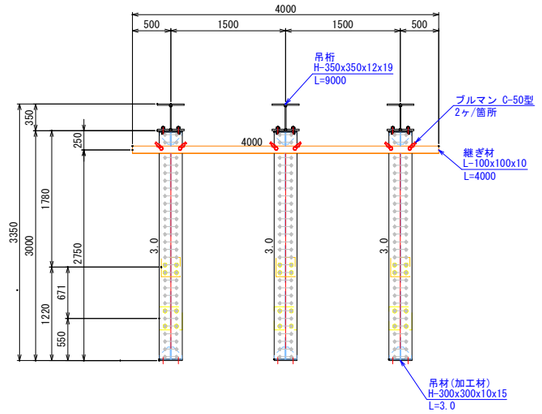


型枠仮設（5ブロック前梁）参考図2

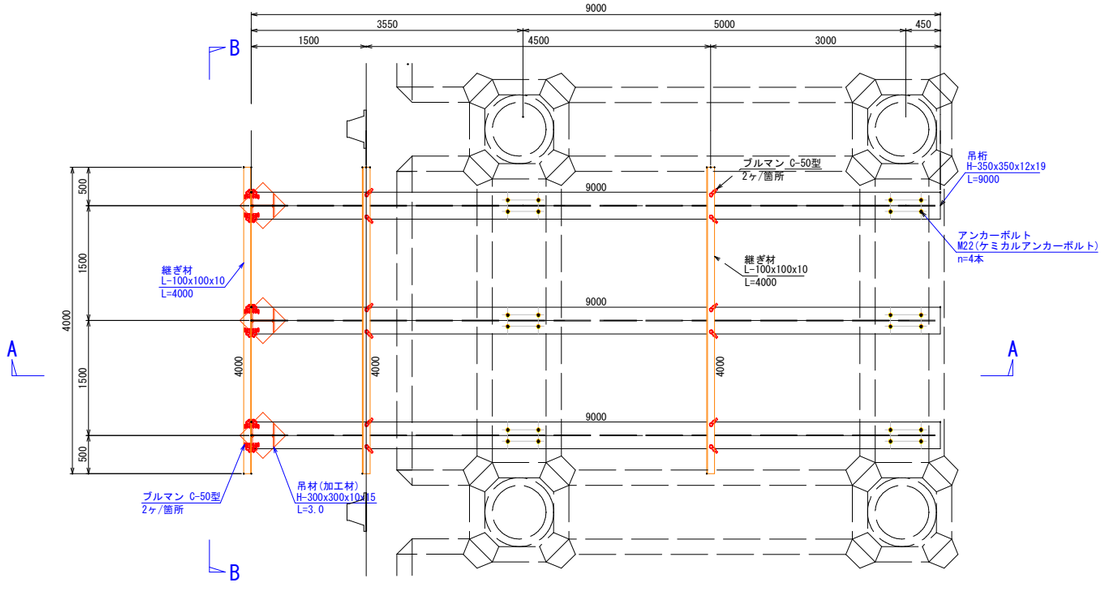
A-A 断面図 S=1:40



B-B 断面図 S=1:40



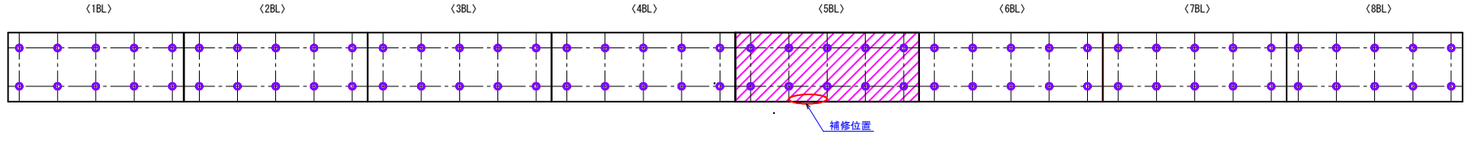
平 面 図 S=1:40



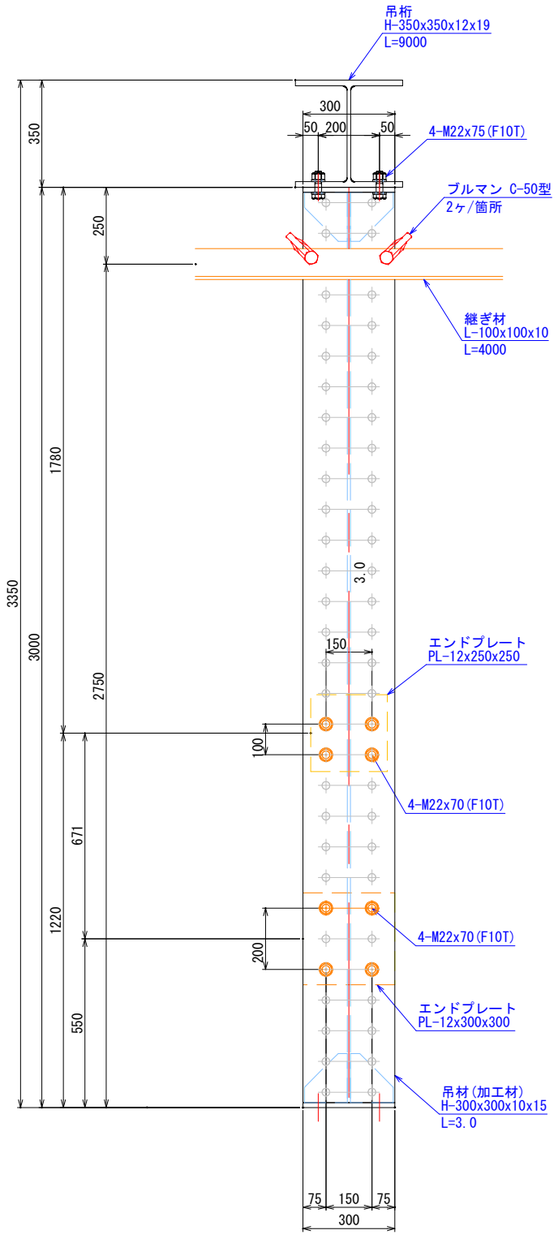
床版受材料表

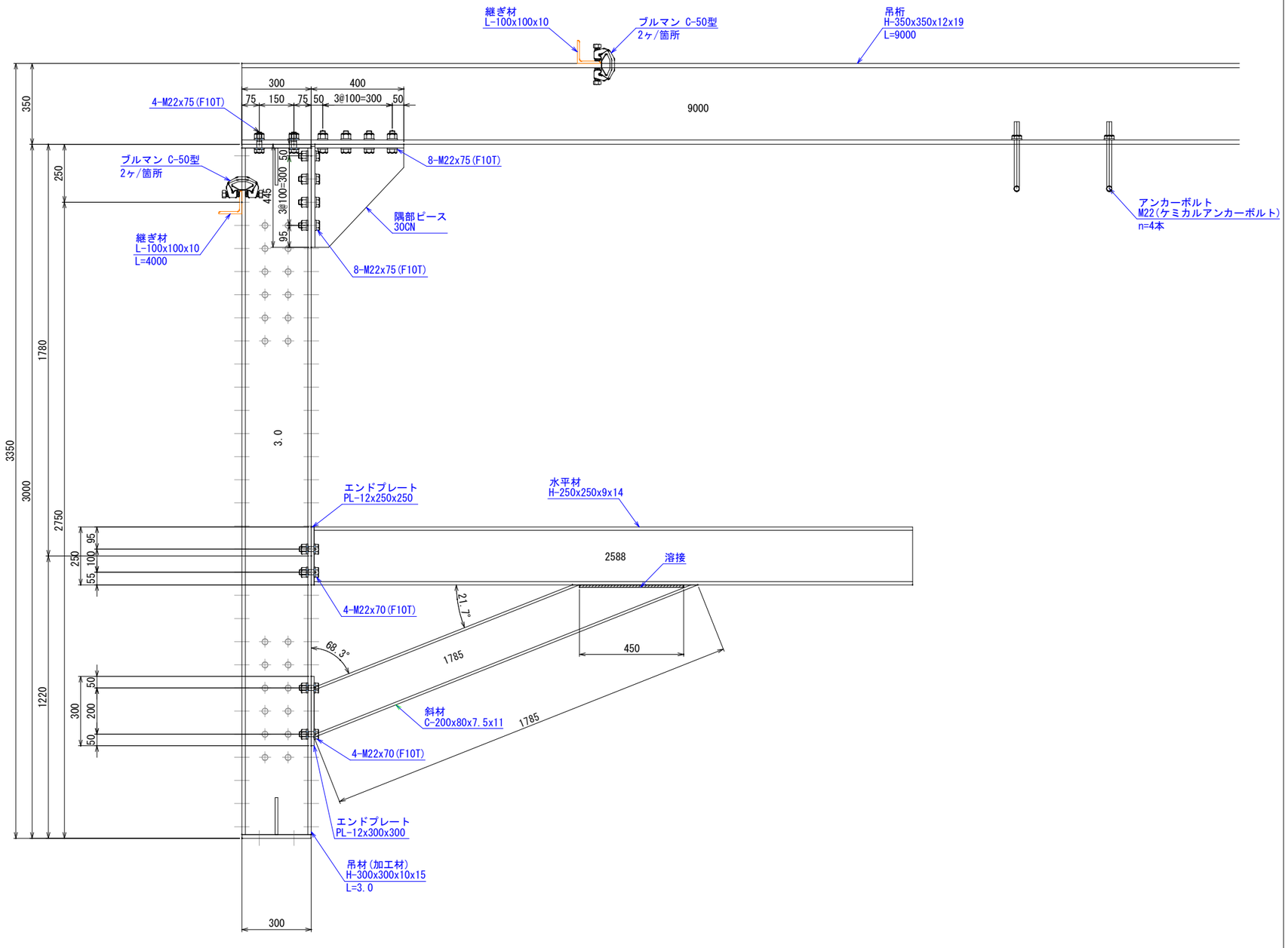
吊　　桁	H-350x350x12x19(生材)
吊　　材	H-300x300x10x15(加工材)
水 平 材	H-250x250x9x14(生材)
斜　　材	C-200x80x7.5x11
継 ぎ 材	L-100x100x10

配 置 図



床版受取付詳細図 S=1:10





3.　8ブロック本体補修工

3.1　8ブロック本体補修工数量総括表

(1) 既設構造物取壊工

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　考
コンクリート切断	ワイヤーソー切断	m^2	0.79	小梁部2箇所想定
	コンクリート撤去	個	2.000	小梁部2箇所想定
	カッター切断、t=350	m	6.160	床板部
コンクリート取壊	鉄筋構造物	m^3	1.94	コンクリート舗装含む
コンクリート取壊	はつり出し	m^3	1.15	

(2) 復旧工数量総括表

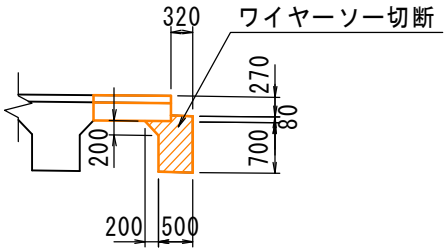
名　　称	規　　格		単位	数　量	備　考
コンクリート	σck=24N/mm^2		m^3	6.27	コンクリート舗装含む
型　枠	鉄筋構造物		m^2	10.87	
鉄　筋	SD345	D13	kg	313	
		D16～D25	kg	103	
コンクリート削孔	φ16×80		箇所	127	
ケミカルアンカー	D13×70		本	127	ショートサイズ(R-12SL)
チッピング			m^2	7.73	
支保工			空m^3	3.4	

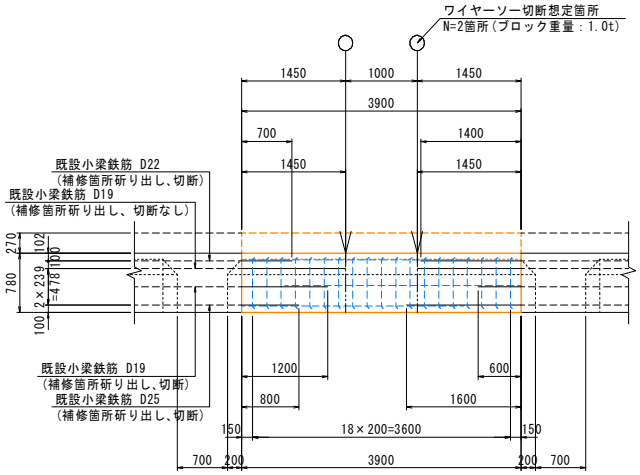
3.2　8ブロック本体補修工数量計算　　→「8ブロック補修図」参照

(1) 既設構造物取壊工

(a) コンクリート切断　　(ワイヤーソー切断　小梁部2箇所想定)

V = (0.32 × 0.08 ＋ 0.50 × 0.70 ＋ 0.20 × 0.20 × 1/2)
× 2　　= 0.79 m^2





(b) コンクリート切断　　(カッター切断　床板部 t=350)

V = 1.13 × 2 ＋ 3.90　　= 6.16 m

(c) コンクリート取壊　　(鉄筋構造物、コンクリート舗装含む)

V = 1.13 × 3.90 × 0.35
＋ (0.32 × 0.08 ＋ 0.50 × 0.70
＋ 0.20 × 0.20 × 1/2) × 3.90　　= 3.09 m^3

内、はつり出し数量(0.32×0.08＋0.50×0.70＋0.20×0.20×1/2)×1.45×2=1.15m3

(2) 復旧工

(a) コンクリート　　(σck=24N/mm^2、コンクリート舗装含む)

A1 = 0.75 × 3.90　　= 2.93 m^2

A2 = 1.15 × 4.30 － 0.20 × 0.20 × 1/2 × 2
－ 0.30 × 0.30 × 1/2 × 2　　= 4.82 m^2

V1 = 1.13 × 3.90 × 0.35　　= 1.54 m^3

V2 = (0.32 × 0.08 ＋ 0.50 × 0.70
＋ 0.20 × 0.20 × 1/2) × 3.90　　= 1.54 m^3

V3 = 4.82 m^2 × 0.50
＋ (2.93 m^2 ＋ 4.82 m^2) × 1/2 × 0.20　　= 3.19 m^3

V = 6.27 m^3

(b) 型　枠　　(鉄筋構造物)

A = (0.27 ＋ 0.78 ＋ 0.50) × 3.90 ＋ 4.82 m^2 = 10.87 m^2

(c) 鉄　筋　　(SD345)

D13	—	312.5	kg	
D19	—	14.9	kg	
D22	—	38.9	kg	103.2 kg
D25	—	49.4	kg	
合計	—	415.7	kg	

(d) コンクリート削孔　　(φ16×80)

N ＝　　＝ 127 箇所

(e) ケミカルアンカー　　(D13×70、ショートサイズ(R-12SN))

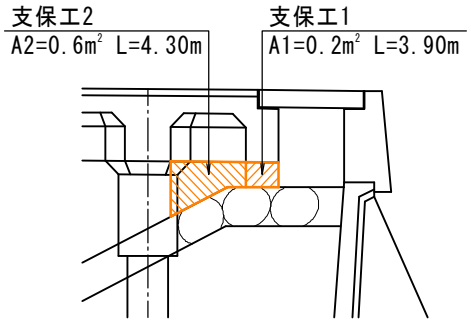
N ＝　　＝ 127 本

(f) チッピング

A ＝ (3.90 ＋ 1.13 × 2) × 0.35
＋ (0.32 × 0.08 ＋ 0.50 × 0.70) × 2
＋ {(0.65 ＋ 0.283 ＋ 0.424) × 2 ＋ 3.70 } × 0.50
＋ 0.20 × 0.20 × 1/2 × √2 × 2
＋ (0.567 ＋ 0.65) × 0.20 × 1/2 × √2 × 2
＋ (0.259 ＋ 0.424) × 0.20 × 1/2 × √2 × 2
＋ (3.534 ＋ 3.70) × 0.20 × 1/2 × √2　　＝ 7.73 m^2

(g) 支保工

V ＝ 0.20 m^2 × 3.90 ＋ 0.60 m^2 × 4.30　　＝ 3.4 空m^3



※支保工区分(参考)

・コンクリート重量　V ＝ 6.27 m^3 × 24.0 kN/m^3　　＝ 150.48 kN
・コンクリート底面積　A ＝ 0.50 × 3.90 ＋ 4.82 m^2 ＝ 6.77 m^2
・支保耐力　f ＝ V/A ＝ 150.48 / 6.77　　＝ 22.2 kN/m^2
・平均設置高　H ＝ (0.81 ＋ 0.36) × 1/2 ＝ 0.60 m

よって、H＜4.0m、f≦40kN/m^2、支保工総設置数量：V≦40空m^3より
支保工区分は「パイプサポート支保工(小規模)」となる。

4.電気防食工

・アルミニウム合金陽極集計表

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　考
アルミニウム合金陽極	3.5A型、30年耐用	個	35	水平取付金具

・アルミニウム合金陽極 桟橋ブロック別設置個数

桟橋ブロック名	個数
1ブロック	3
2ブロック	3
3ブロック	4
4ブロック	5
5ブロック	5
6ブロック	5
7ブロック	5
8ブロック	5
合計	35

5.　付属品補修工

5.1　付属品補修工数量総括表

(1) 既設付属品撤去工

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　考
防舷材撤去		基	3	
タラップ撤去		基	2	
コンクリート切断	カッター切断 t=0.1m	m	351.9	コーナー材部上面､側面
コンクリート取壊	人力ブレーカー	m^3	3.52	コーナー材撤去含む
コンクリート殻処分		m^3	3.52	

(2) 付属品復旧工

名　　称	規　　格	単位	数　量	備　考
防舷材	H250×L1000	基	3	取付材一式含む
タラップ	200H×1500 補助はしご900	基	2	取手および 取付材一式含む
コーナー材	アルミ製、100×100	m	176.0	取付材一式含む

5.2　付属品補修工数量計算

(1) 既設付属品撤去工

(a) 防舷材撤去　　(H250×L1000)

N ＝(7ブロック)　　＝　3　基

(b) タラップ撤去　　(200H×1500)

N ＝(3ブロック、5ブロック)　　＝　2　基

(c) コンクリート切断　　(コンクリートカッター切断：t=0.10m)

L ＝ (9.00 ＋ 22.97) × 2 ＋ 24.00 × 2 × 6 ＝ 351.9 m

(1～7ブロック、コーナー材部上面･側面)

(d) コンクリート取壊　　(人力ブレーカー、コーナー材撤去含む)

V ＝ 0.10 × 0.10 × 351.9　　＝ 3.52 m^3

(e) コンクリート殻処分

V ＝　　＝ 3.52 m^3

(2) 復旧工

(a) 防舷材　　(H250×L1000　取付材一式含む)

N ＝(7ブロック)　　＝　3　基

(b) タラップ　　(200H×1500、補助はしご900　取手および取付材一式含む)

N ＝(3ブロック、5ブロック)　　＝　2　基

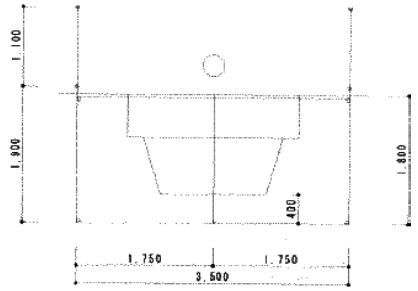
(c) コーナー材　　(アルミ製：100×100　取付材一式含む)

L ＝ 9.00 ＋ 22.97 ＋ 24.00 × 6　　(1～7ブロック)　　＝ 176.0 m

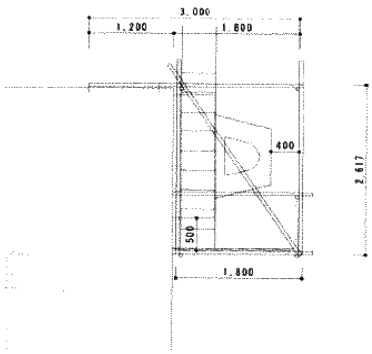
3.仮設工

名　　称	規　　格	計　　算　　式	数　量
足場			
組立・解体			1式
設置・撤去		※材料は発注者支給	1式

平面図



側面図



品名	規格	単位	数量
鋼製道板	240×4.0m	枚	7
単管パイプ	48.6×2.4　L=3.5m	本	5
単管パイプ	48.6×2.4　L=3.0m	本	6
単管パイプ	48.6×2.4　L=2.0m	本	5
MS梯子　1型	400×1720	台	1
MS梯子　2型	400×2400（ﾃｽﾘﾝｹﾐ）	台	1
クランプ	ｹﾝﾖｳ　ﾁｮｸｺｳ	ケ	28
クランプ	ｹﾝﾖｳ　ｼﾞｻﾞｲ	ケ	8
単クランプ		ケ	4