

工 事 番 号							
設計年度	令和3年度	橋梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線 本市橋） 三原市長谷五丁目外					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	請 負						
工事期間							
工 事 概 要				起 工 理 由			
施工内容 施工延長 L=58.9m A1橋台 落橋防止装置 N=2組 沓座拡幅工 V=2m3 P1橋脚 落橋防止装置 N=4組 沓座拡幅工 V=4m3 橋脚巻立て工 V=24m3 P2橋脚 落橋防止装置 N=4組 沓座拡幅工 V=4m3 橋脚巻立て工 V=24m3 断面補修 V=0.092m3							



仕 様 書

特記仕様書

第1章 総則 第1節

適用

- 1 本特記仕様書は、三原市長谷五丁目外 橋梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線本市橋）に適用する。
 - 2 本特記仕様書に記載のない事項については、次によるものとする。
 - ・土木工事共通仕様書（令和2年8月）広島版
- ※ 土木工事共通仕様書は「広島県の調達情報」に掲載している。
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/>
・その他関連規格類

第2節 情報共有システム

- 1 本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）に基づき実施すること。
- 2 本工事で使用する情報共有システムは次とする。
広島県工事中情報共有システム
<https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html>
- 3 監督員及び受注者が使用する情報共有サービスのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。
- 4 なお、工事完成時については、提出する必要がある工事成果品を電子納品すること。また、試行期間中は工事検査を紙媒体で受検することから、受注者は、工事成果品1部を紙媒体により提出すること。
- 5 受注者は、監督員及びサービス提供者から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためアンケート等を求められた場合、協力しなければならない。

第2章 施工条件 第1節

工程

- 1 施工時期・時間の制限
施工内容 工事全般
時期 全工事期間
時間 調整による
施工方法・理由 工事箇所出入り口が国道であるため、調整を十分に行い安全対策をした上で施工を行うこと。

第2節 用地

- 1 現場の復旧
原形復旧とする。

第3節 安全対策

- 1 交通誘導員・警戒船・保安要員
作業期間中、交通誘導員を1（人／日）見込んでいる。

第4節 工事用道路

- 1 一般道路
使用期間 工事施工期間
使用時間 8時～17時
工事中・後の処置 随時 清掃、工事後 舗装欠損部補修（工事前・後の写真により監督員と協議すること。設計変更の対象とする。）

第5節 建設副産物

1 産業廃棄物の場外保管

当該工事により発生する産業廃棄物を事業場の外（建設工事現場以外の場所）において300m²以上の面積で保管する場合には、保管場所を所管する都道府県知事又は政令市長に事前の届出を行うこと。また、届出事項を変更する場合は事前に変更届を、保管をやめたときは30日以内に廃止届を提出すること。ただし、産業廃棄物処理業等の許可施設における保管は届出対象外とする。

第6節 その他

1 工事用機資材の仮置き

場所 受注者が責任をもって確保すること。

2 各補修工の事前調査

1) 受注者は、橋梁洗浄後に計画図をもとに詳細計測を行い、補修を必要とする損傷が発見された場合には、発注者と協議を行うこと。

3 法定外の労災保険 の付保

1 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

2 受注者は、建設工事請負契約約款第54条（火災保険等）に基づき、法定外の労災保険の契約締結したときは、その証券又なこれに代わるものを速やかに監督職員に提示しなければならない。

3 法定外の労災保険は、政府の労働災害補償保険とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とするものであり、（公財）建設業福祉共済団、（一社）建設業労災互助会、全日本火災共済協同組合連合会、（一社）全国労働保険事務組合連合会又は保険会社との間で、労働者災害補償保険法に基づいて契約を締結しているものとする。

第3章 設計金額

第1節 排出ガス対策型建設機械の使用促進

土木工事共通仕様書（令和元年8月）『1-1-30 環境対策』で使用を義務付けている排出ガス対策型建設機械においては、排出ガス対策型（第2次基準値）以上の建設機械の使用に努めること。

なお、使用する排出ガス対策型建設機械について、基準値による設計変更は行わない。

第4章 その他

本特記仕様書及び設計図書に明示していない事項または、その内容に疑義が生じた場合は、監督員の指示を受けること。

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
本工事費				
橋梁保全工事		式	1	レベル1
橋梁付属物工 (A1橋台)		式	1	レベル2
落橋防止装置工		式	1	レベル3
芯出し調整工		組	2	レベル4
落橋防止装置	ブラケット, 緩衝チェーン取付	箇所	2	レベル4
下地処理		m2	3	レベル4
モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.2	レベル4
削孔	アンカー材径43mmを超え54mm以下 掘削深さ500mmを超え1000mm以下	孔	12	レベル4
アンカー (落橋防止)	アンカー材径25mmを超え40mm以下	本	12	レベル4
ウォータージェット削孔	43~54mm・削孔深さ500mm以下	孔	12	レベル4
アンカー (落橋防止)	28×620(S35CN) M27	本	12	レベル4
付属施設取付 (鋼材・チェーン等)	ワイヤーロープ 6.3mm, L=2m	箇所	2	レベル4
沓座拡張工		式	1	レベル3
チッピング		m2	6	レベル4
削孔	削孔深さ200mmを超え500mm以下	孔	46	レベル4
アンカー筋挿入	注入材: エポキシ樹脂系	本	46	レベル4
コンクリート	24-12-25(20)BB	m3	2	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
型枠		式	1	レベル4
鉄筋	SD345 D16	t	0.20	レベル4
橋梁付属物工 (P1橋脚)		式	1	レベル2
落橋防止装置工		式	1	レベル3
芯出し調整工		組	4	レベル4
落橋防止装置	ブラケット, 緩衝チェーン取付	箇所	4	レベル4
下地処理		m2	5	レベル4
モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.3	レベル4
削孔	アンカー材径43mmを超え54mm以下	孔	20	レベル4
アンカー (落橋防止)	アンカー材径25mmを超え40mm以下	本	20	レベル4
ウォータージェット削孔	43~54mm・削孔深さ500mm以下	孔	16	レベル4
アンカー (落橋防止)	適用アンカー材径25mmを超え40mm以下	本	16	レベル4
付属施設取付 (鋼材・チェーン等)	ワイヤーロープ 6.3mm, L=2m	箇所	4	レベル4
沓座拡張工		式	1	レベル3
チッピング		m2	12	レベル4
削孔	削孔深さ200mmを超え500mm以下	孔	92	レベル4
アンカー筋挿入	注入材: エポキシ樹脂系	本	92	レベル4
コンクリート	24-12-25(20)BB	m3	4	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
型枠		式	1	レベル4
鉄筋	SD345 D16	t	0.35	レベル4
橋脚巻立て工 (P1橋脚)		式	1	レベル2
作業土工		式	1	レベル3
床掘り	土砂 上記以外(小規模)	式	1	レベル4
埋戻し	土砂 上記以外(小規模)	式	1	レベル4
土砂等運搬	小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む)	式	1	レベル4
橋脚コンクリート巻立て工(構造物単位)		式	1	レベル3
コンクリート削孔	アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満	箇所	32	レベル4
鉄筋	SD345_D25 差筋	t	0.87	レベル4
鉄筋	SD345_D25	t	0.80	レベル4
鉄筋	SD345_D16	t	1.05	レベル4
コンクリート巻立て	24-12-25(20)BB	m3	24	レベル4
アンカー	本体打込み式	本	112	レベル4
橋梁付属物工 (P2橋脚)		式	1	レベル2
落橋防止装置工		式	1	レベル3
芯出し調整工		組	4	レベル4
落橋防止装置	ブラケット, 緩衝チェーン取付	箇所	4	レベル4

工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
下地処理		m2	5	レベル4
モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.3	レベル4
削孔	アンカー材径43mmを超え54mm以下	孔	20	レベル4
アンカー(落橋防止)	アンカー材径25mmを超え40mm以下	本	20	レベル4
ウォータージェット削孔	43～54mm・削孔深さ500mm以下	孔	16	レベル4
アンカー(落橋防止)	適用アンカー材径25mmを超え40mm以下	本	16	レベル4
付属施設取付(鋼材・チェーン等)	ワイヤーロープ 6.3mm, L=2m	箇所	4	レベル4
杓座拡張工		式	1	レベル3
チップング		m2	12	レベル4
削孔	削孔深さ200mmを超え500mm以下	孔	92	レベル4
アンカー筋挿入	注入材：エポキシ樹脂系	本	92	レベル4
コンクリート	24-12-25(20)BB	m3	4	レベル4
型枠		式	1	レベル4
鉄筋	SD345 D16	t	0.36	レベル4
橋脚巻立て工(P2橋脚)		式	1	レベル2
作業土工		式	1	レベル3
床掘り	土砂 上記以外(小規模)	式	1	レベル4
埋戻し	土砂 上記以外(小規模)	式	1	レベル4

工事数量総括表

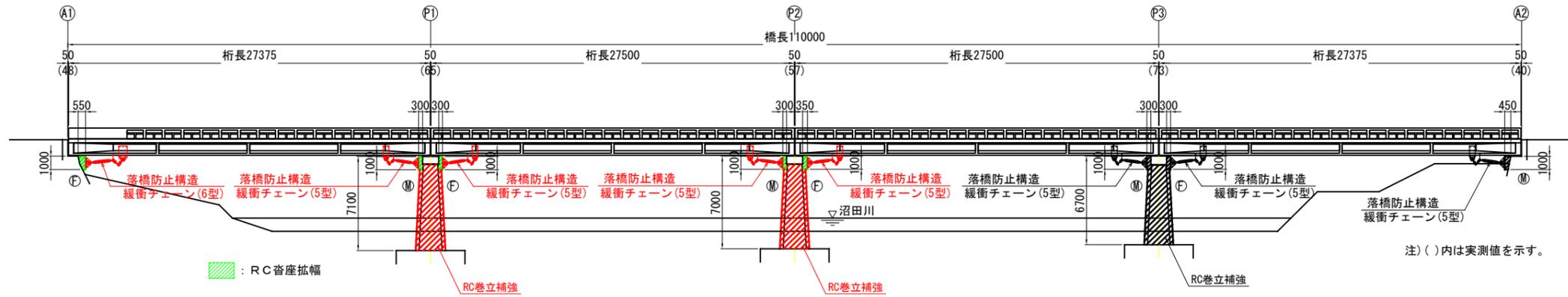
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
土砂等運搬	小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む)	式	1	レベル4
橋脚コンクリート巻立て工(構造物単位)		式	1	レベル3
コンクリート削孔	アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満	箇所	32	レベル4
鉄筋	SD345_D25 差筋	t	0.85	レベル4
鉄筋	SD345_D25	t	0.79	レベル4
鉄筋	SD345_D16	t	1.03	レベル4
コンクリート巻立て	24-12-25(20)BB	m3	24	レベル4
アンカー	本体打込み式	本	112	レベル4
橋梁補修工		式	1	レベル2
断面修復工		式	1	レベル3
左官工法	(鉄筋ケレン・防錆処理を含む)	構造物	1	レベル4
殻運搬	Co殻	m3	0.1	レベル4
仮設工		式	1	レベル2
作業足場		式	1	レベル3
土留・仮締切工		式	1	レベル3
水替工		式	1	レベル3
交通管理工		式	1	レベル3
交通誘導警備員		人	131	レベル4

工事数量総括表

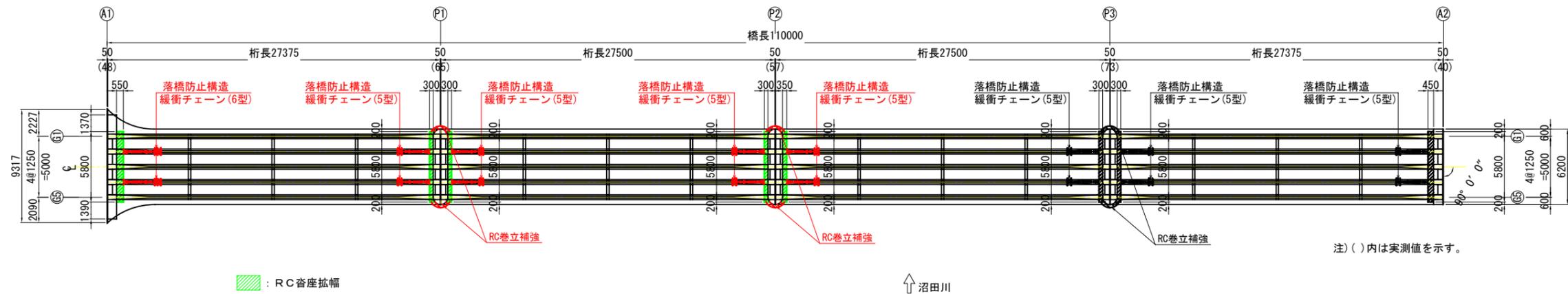
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量	備考
** 直接工事費 **				
技術管理費				
技術管理費		式	1	レベル2
技術管理費		式	1	レベル3
近接調査計測工		組	10	レベル4
施工調査費		式	1	レベル4
共通仮設費率分				
** 共通仮設費計 **				
** 純工事費 **				
現場管理費				
** 工事原価 **				
一般管理費率分				
契約保証費				
一般管理費計				
** 工事価格 **				
** 消費税相当額 **				
** 工事費計 **				
** 契約保証費計 **				

本市橋 補強一般図(その1)

側面図 S=1:200



平面図 S=1:200

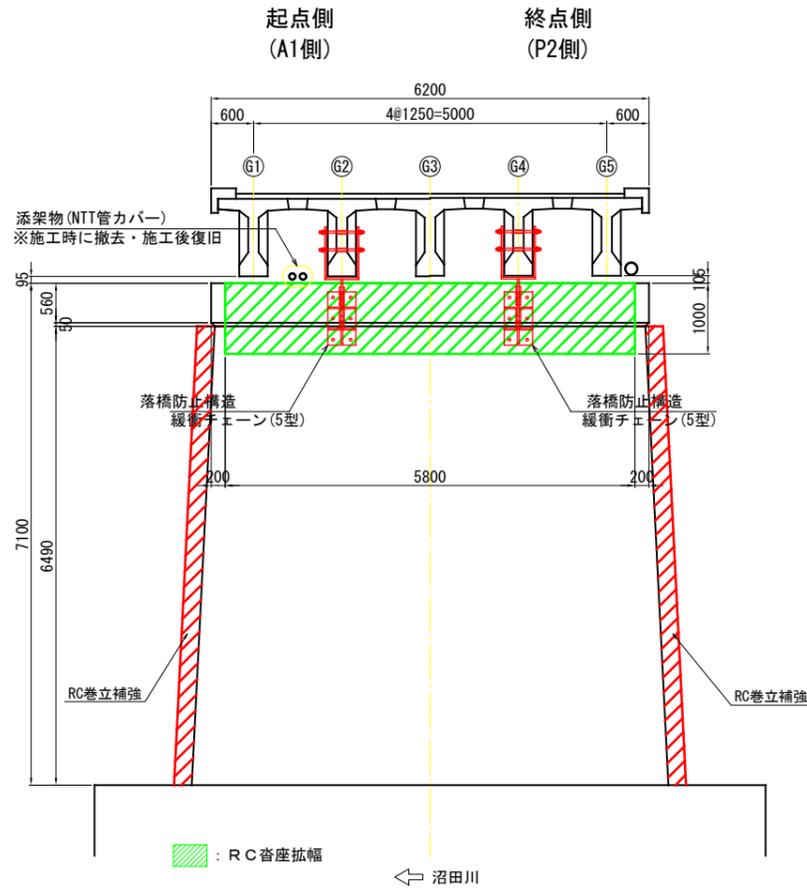


工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 補強一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	1 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

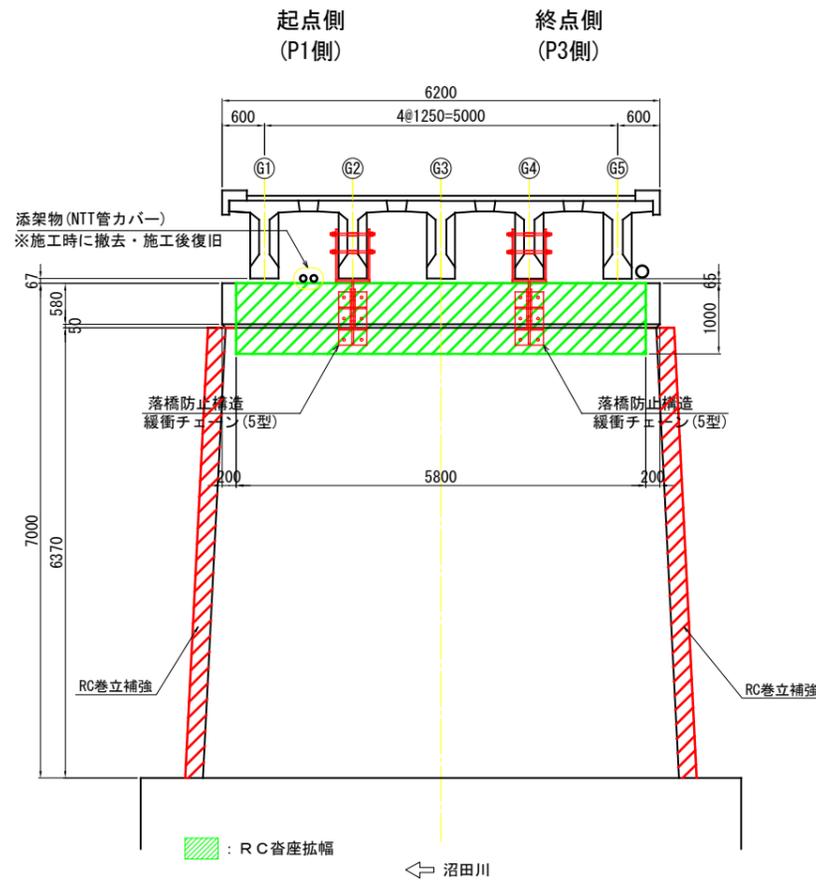
本市橋 補強一般図(その2)

断面図 S=1:50

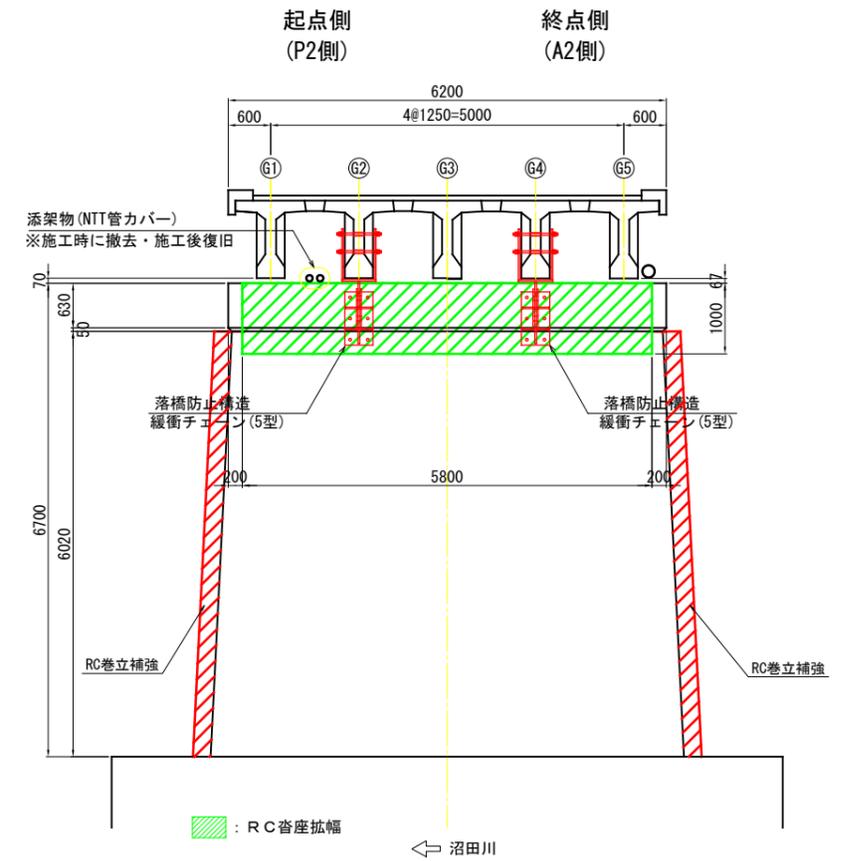
P1橋脚



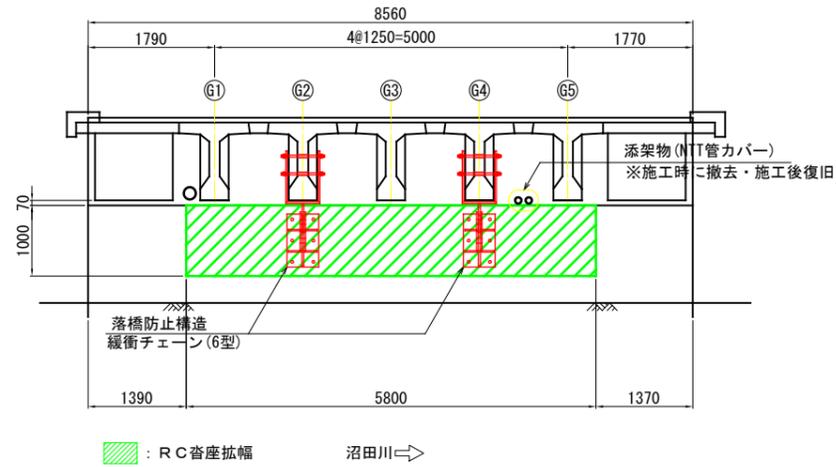
P2橋脚



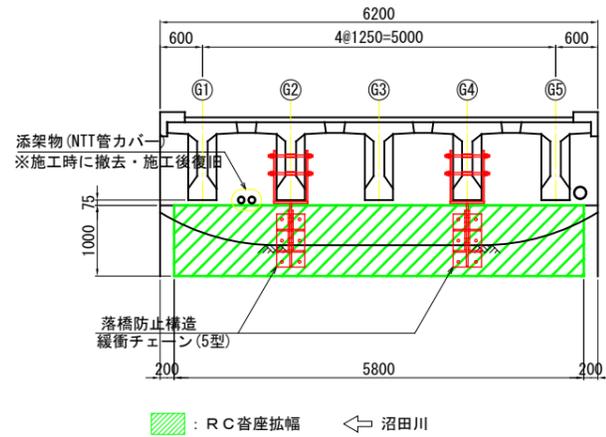
P3橋脚



A1橋台



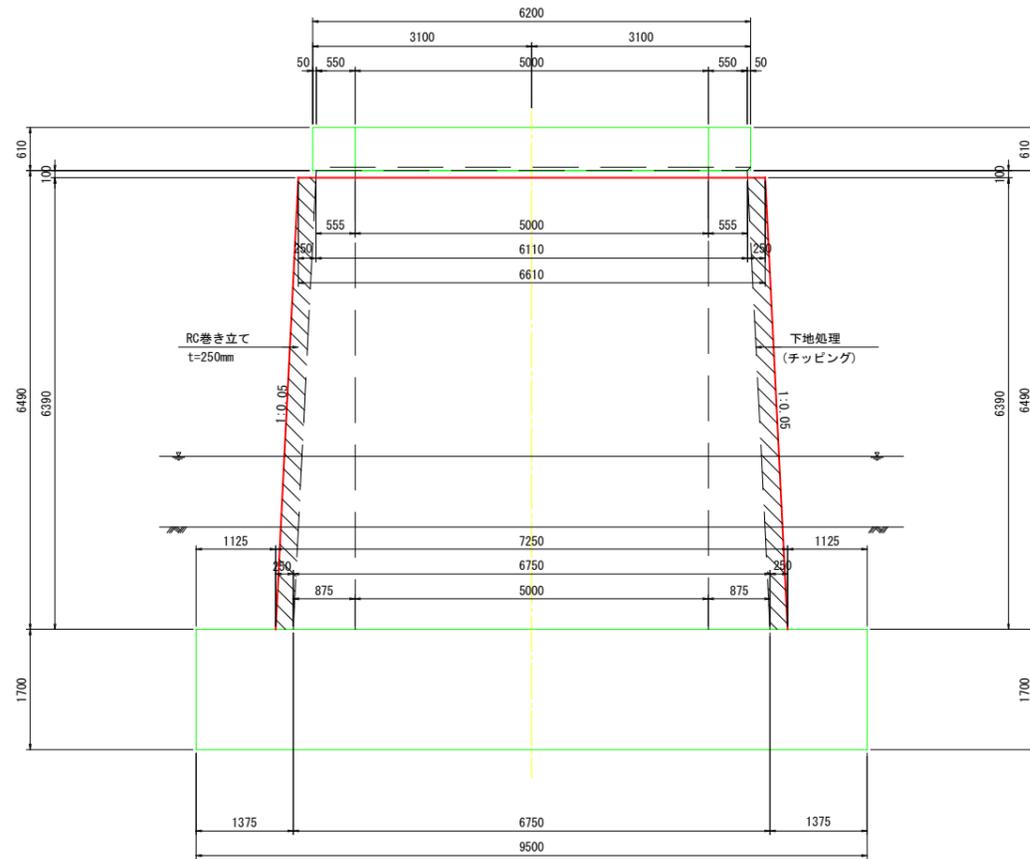
A2橋台



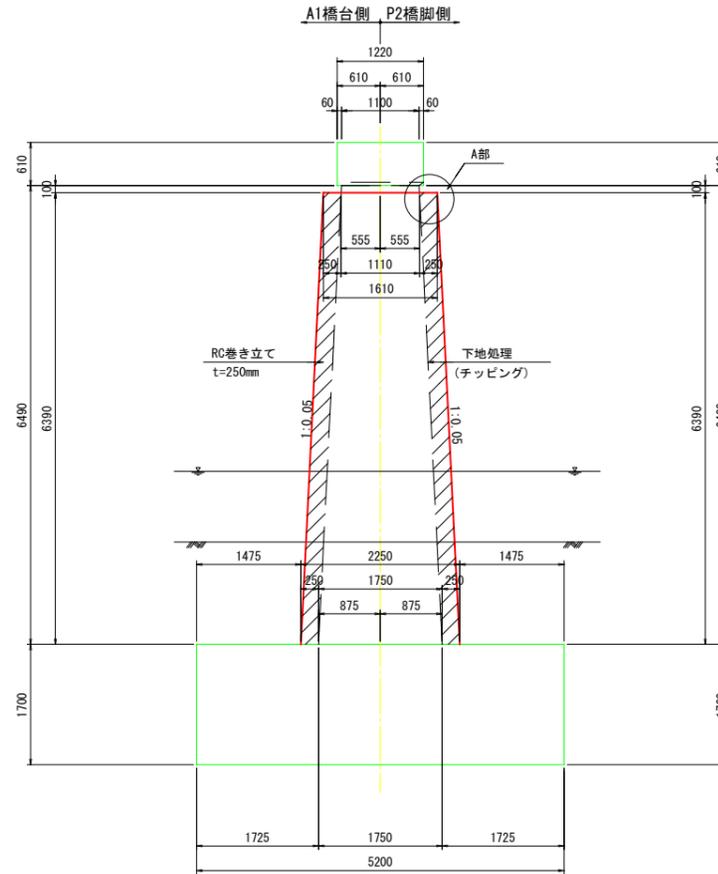
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 補強一般図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	2 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚補強構造図 S=1:50

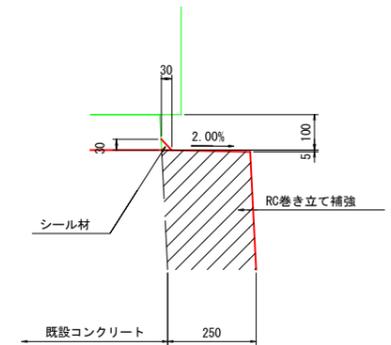
正面図



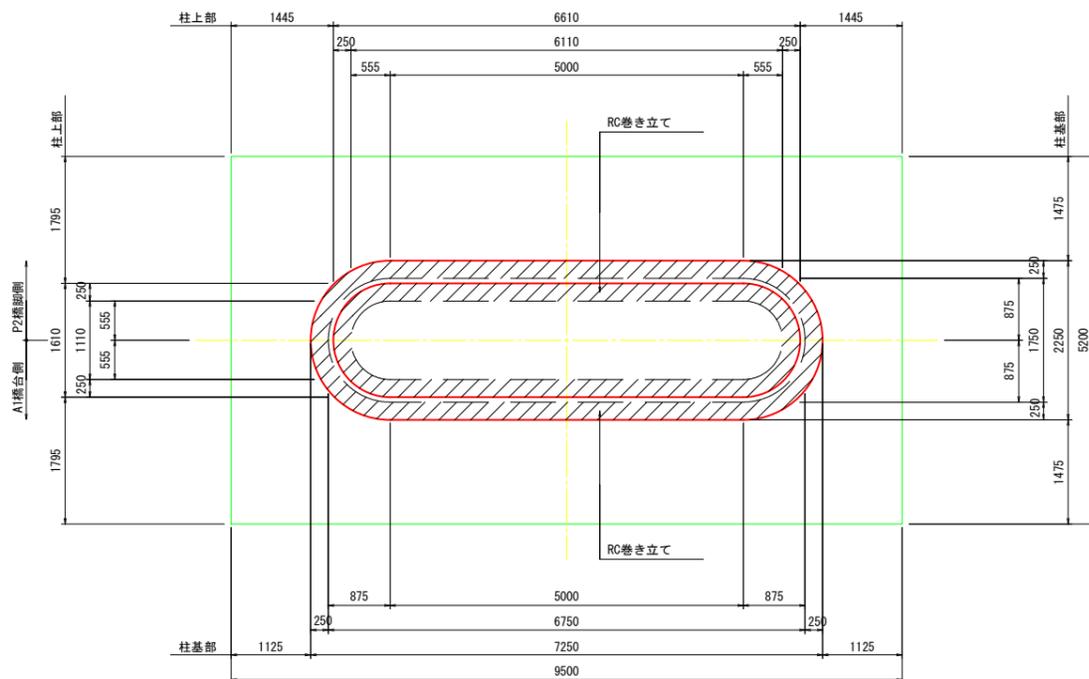
側面図



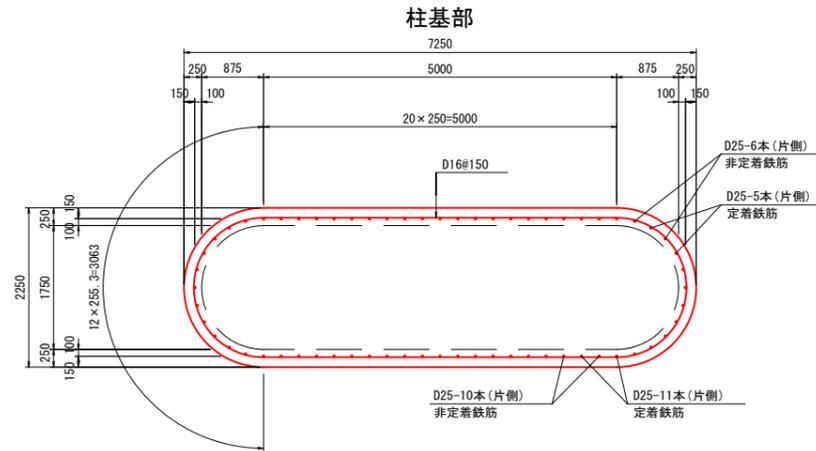
A部詳細 S=1:10



平面図



補強断面図



使用材料

	既設	巻立て
コンクリート	$\sigma_{ck}=21N/mm^2$	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SR235	SD345

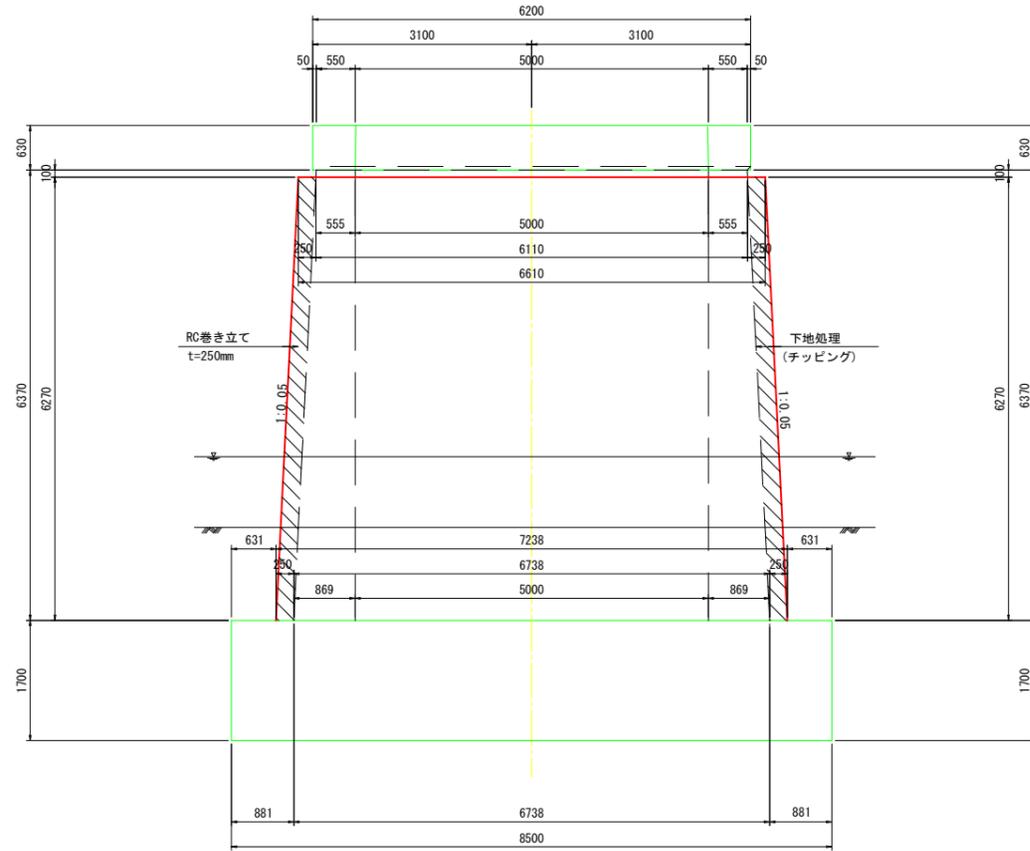
注記

- 1) 施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 2) は、補強部分を示す。
- 3) 現況形状寸法及び現況配筋状態を確認した後、鉄筋の配置を見直す場合は下記に留意すること。
 - ・帯鉄筋の必要本数を配置すること。
 - ・鉄筋のあきを確保すること。
- 4) 補強部分(既設面)は、コンクリート下地処理(チッピング)を行う。

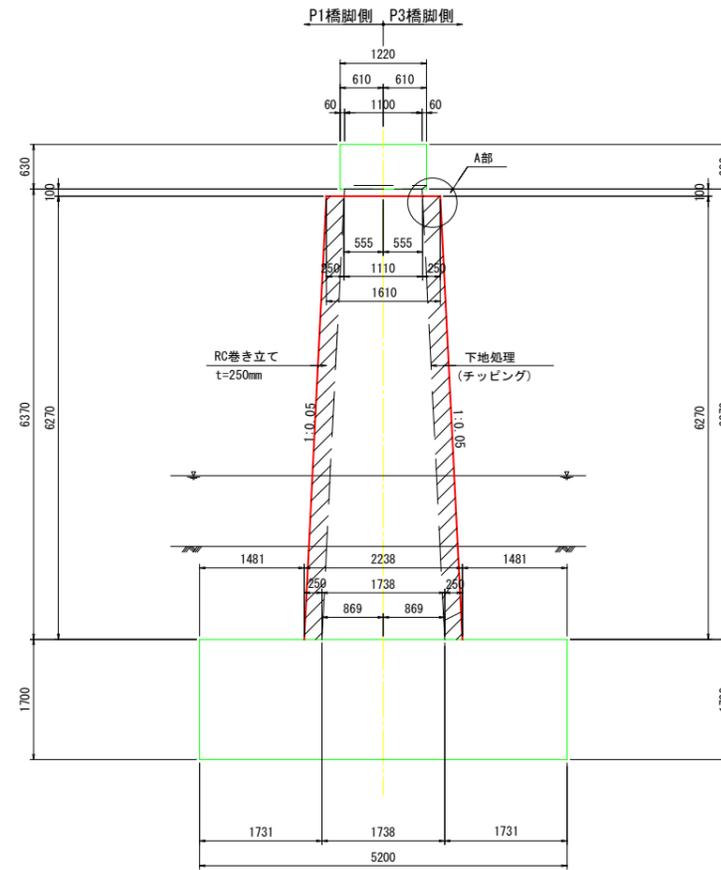
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚補強構造図		
縮尺	図示	図番番号	3 / 20
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚補強構造図 S=1:50

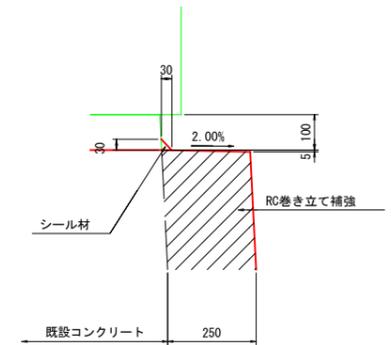
正面図



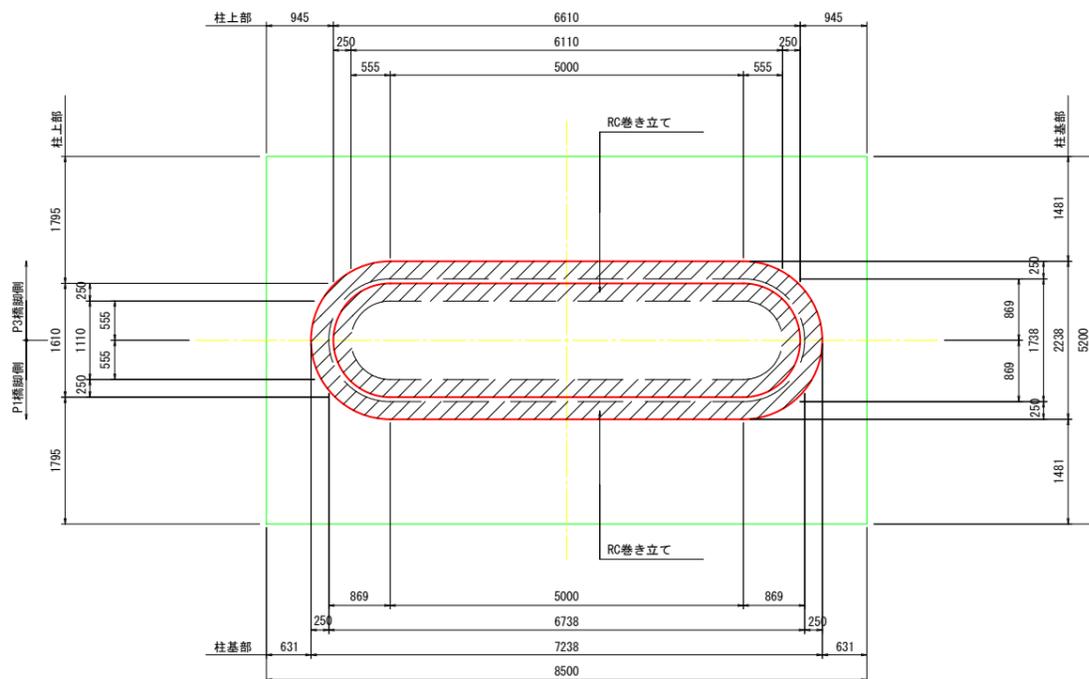
側面図



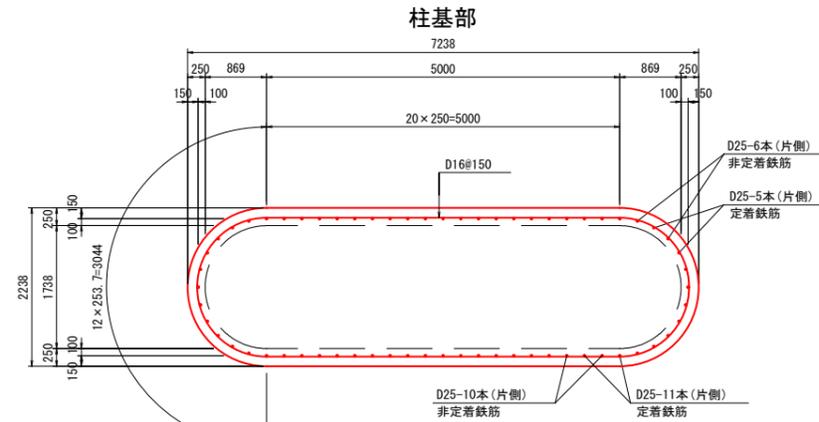
A部詳細 S=1:10



平面図



補強断面図



使用材料

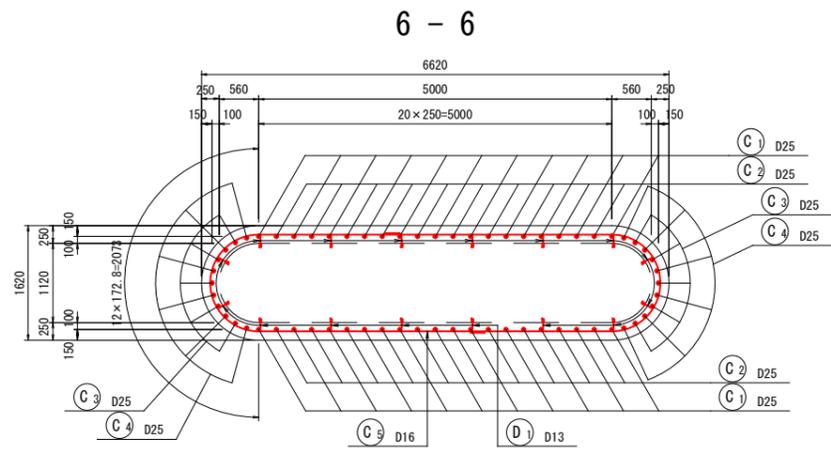
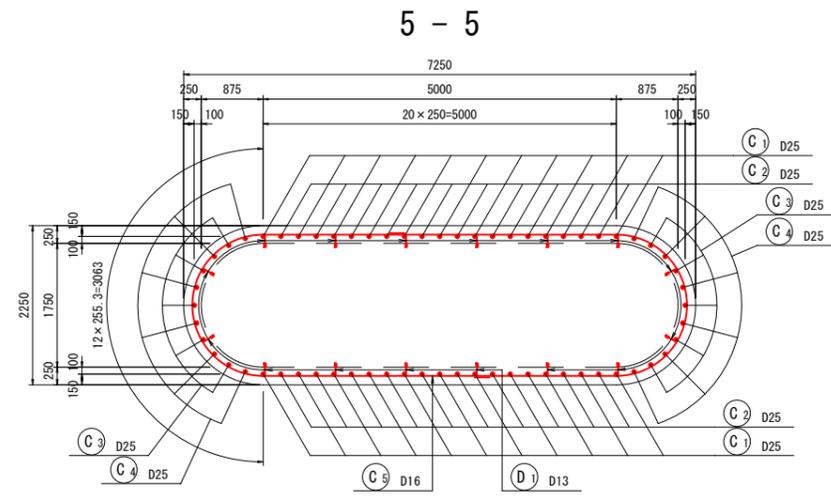
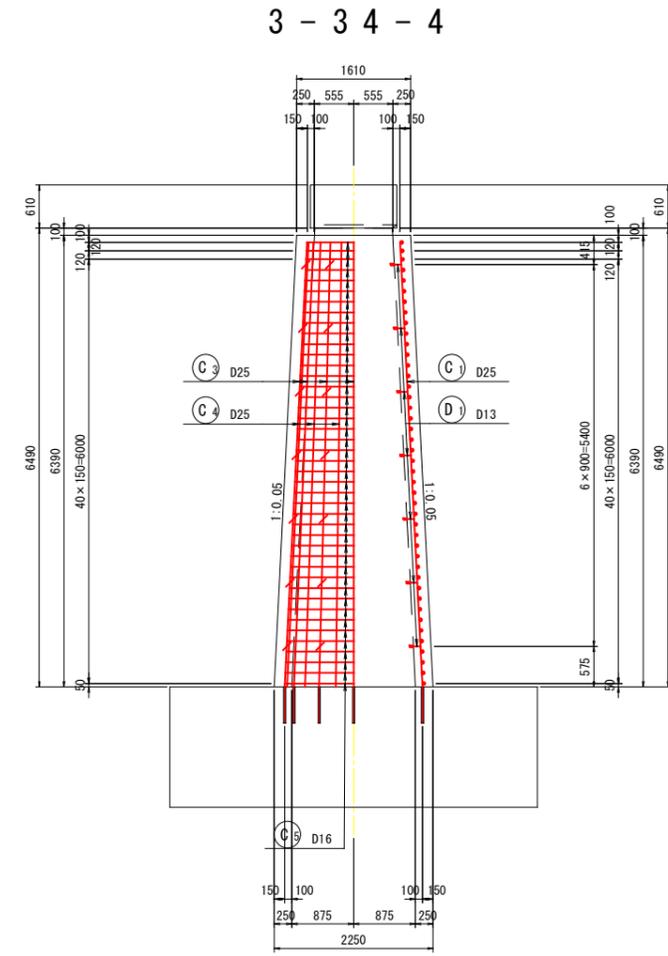
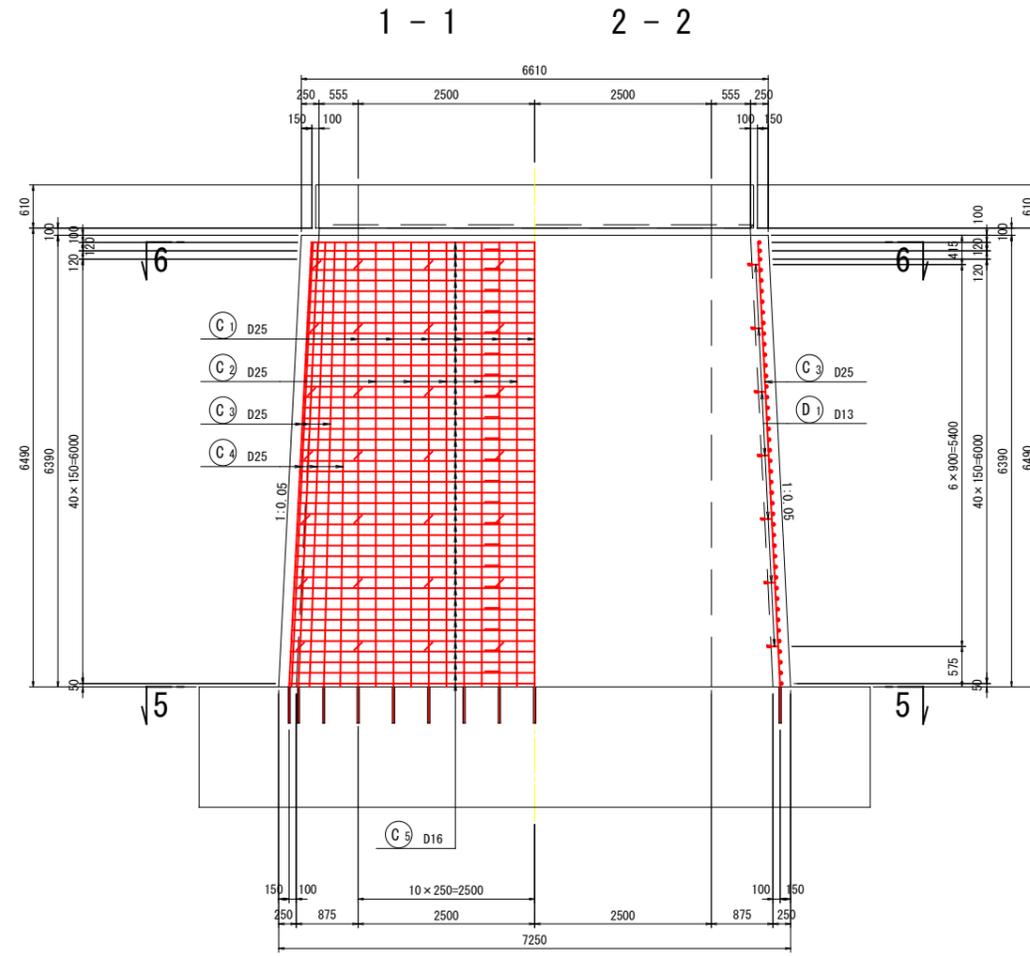
	既設	巻立て
コンクリート	$\sigma_{ck}=21N/mm^2$	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SR235	SD345

注記

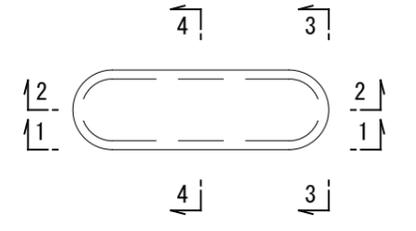
- 1) 施工前に既設形状寸法を確認すること。
- 2) は、補強部分を示す。
- 3) 現況形状寸法及び現況配筋状態を確認した後、鉄筋の配置を見直す場合は下記に留意すること。
 - ・帯鉄筋の必要本数を配置すること。
 - ・鉄筋のあきを確保すること。
- 4) 補強部分(既設面)は、コンクリート下地処理(チッピング)を行う。

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚補強構造図		
縮尺	図示	図面番号	4 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚補強配筋図(その1) S=1:50



位置図

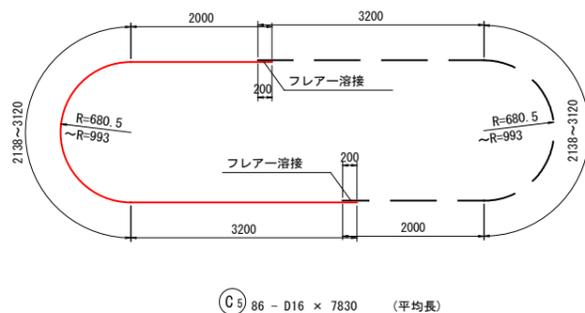
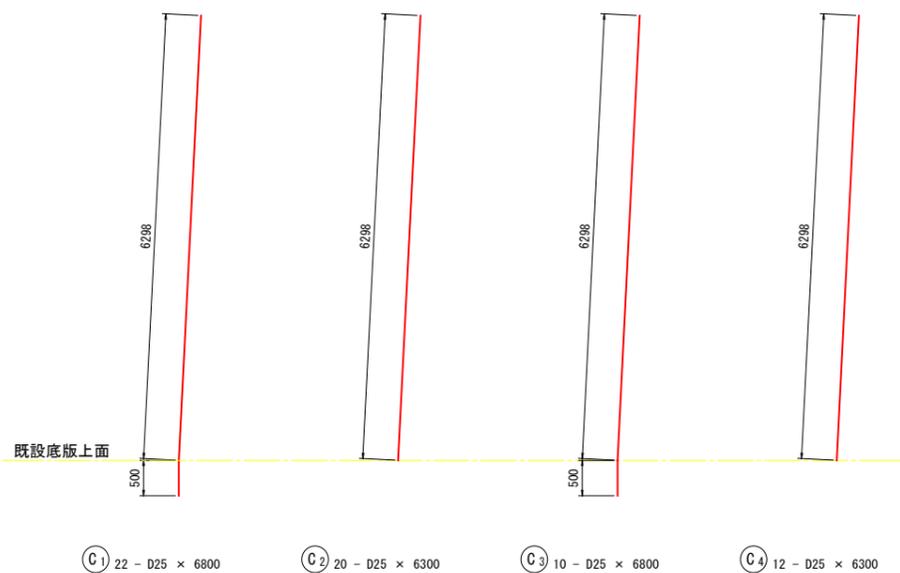


使用材料

	既設	巻立て
コンクリート	$\sigma_{ck}=21N/mm^2$	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SR235	SD345

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚補強配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	6 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚補強配筋図(その2) S=1:50



鉄筋表

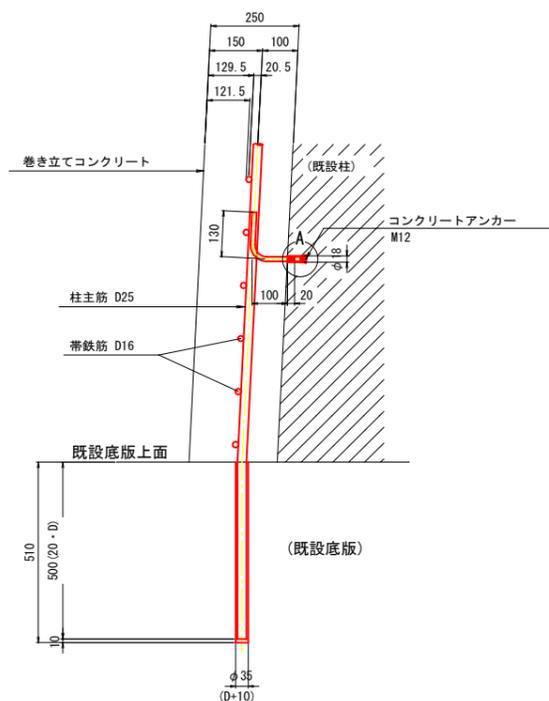
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (Kg/m)	1本当たり質量 (Kg)	質量 (Kg)	摘要
C 1	D25	6800	22	3.98	27.06	595	/
C 2	D25	6300	20	3.98	25.07	501	/
C 3	D25	6800	10	3.98	27.06	271	/
C 4	D25	6300	12	3.98	25.07	301	/
C 5	D16	7830	86	1.56	12.21	1050	(平均長) F=86
小計						2718 Kg	
重量							
SD345 D25				1668 Kg			
SD345 D16				1050 Kg			
合計						2718 Kg	
削孔				φ35 L=510	= 32	箇所	
フレアー溶接箇所数						= 86	箇所
フレアー溶接長				D16		= 13.76m	

※ Fはフレアー溶接継手を示す

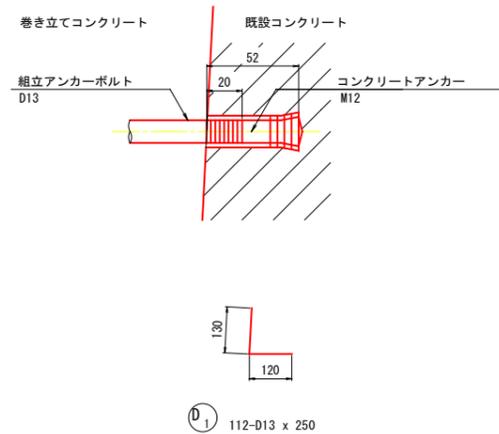
鉄筋表(参考数量)

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
D 1	D13	250	112	0.995	0.25	28	L
						28 kg	
鉄筋質量							
D13						28 kg	
合計						28 kg	

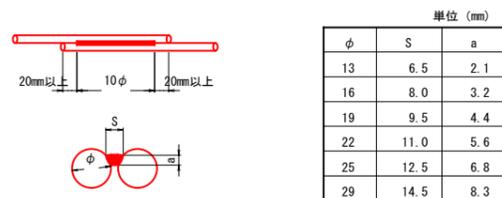
かぶり詳細図 S=1:10



A部詳細図(参考図)



フレアー溶接詳細図



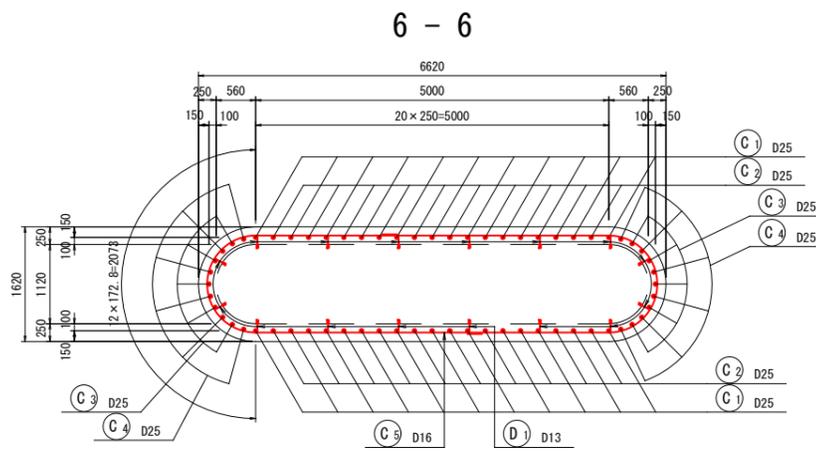
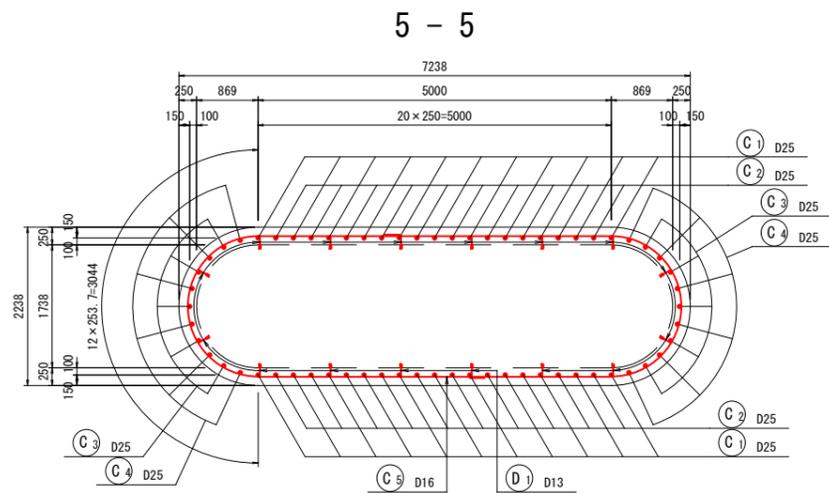
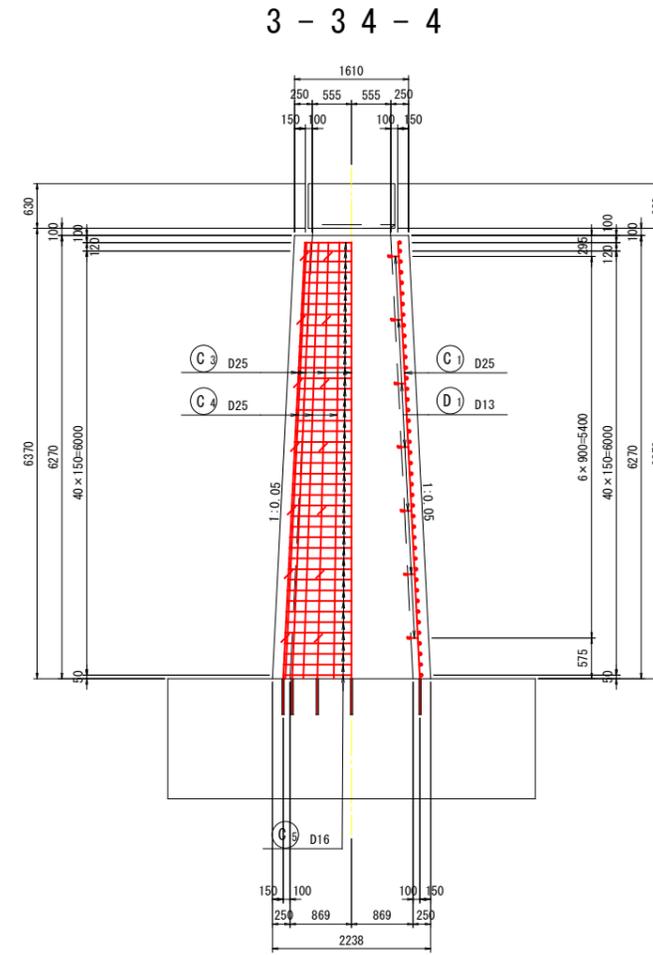
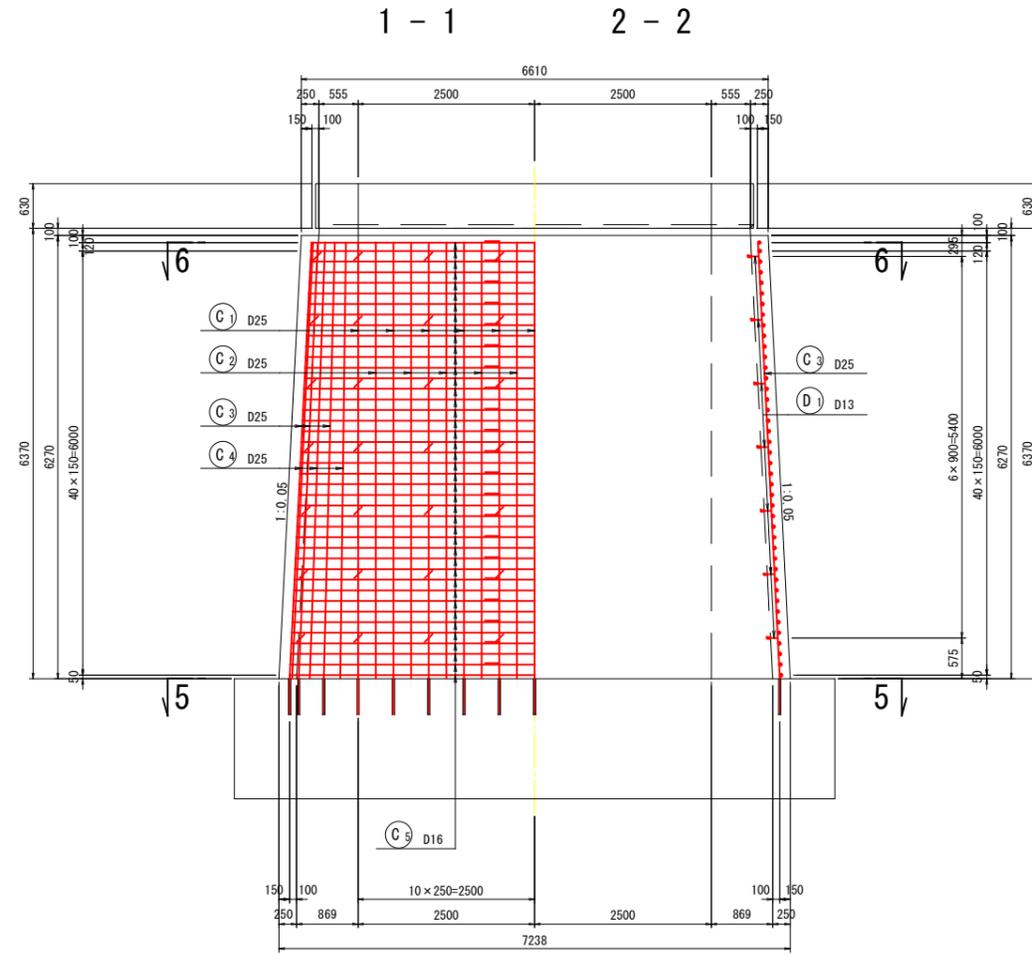
φ	S	a
13	6.5	2.1
16	8.0	3.2
19	9.5	4.4
22	11.0	5.6
25	12.5	6.8
29	14.5	8.3

鉄筋径(呼び径)
溶接長 L=10φ
溶接ピート幅 S=0.5φ
のど厚 a=0.39φ-3

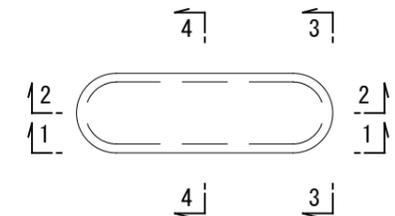
- 1) 現橋梁の寸法を現地にて確認した後、製作施工を行うこと。
- 2) アンカー孔の径は、アンカー鉄筋径+10mmを越えないようにし、エポキシ樹脂を注入して充填する。
- 3) 旧コンクリート面は、打設面全体にわたりチッピングを行い、十分な粗度をつけるものとする。
- 4) チッピング面に直接コンクリートを打ち継ぐときは打設面を十分に濡潤にし、コンクリートを打ち継ぐものとする。
- 5) コンクリートの設計基準強度はσ_{ok}=24N/m²以上とする。又、水セメント比は55%以下とする。
- 6) 鉄筋の材質はSD345とする。
- 7) アンカー筋の既設下部工への定着長は、鉄筋径の20倍以上を確実に確保すること。
- 8) アンカー筋の設置にあたっては、既設鉄筋位置をRC探索等により確認し、既設鉄筋を切断しないようにする。
- 9) 組立用アンカーは、1本/m程度配置すること。

工事名	橋梁耐震補強工事(市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚補強配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	7 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚補強配筋図(その1) S=1:50



位置図

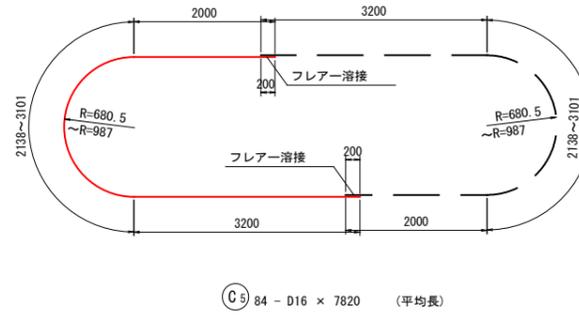
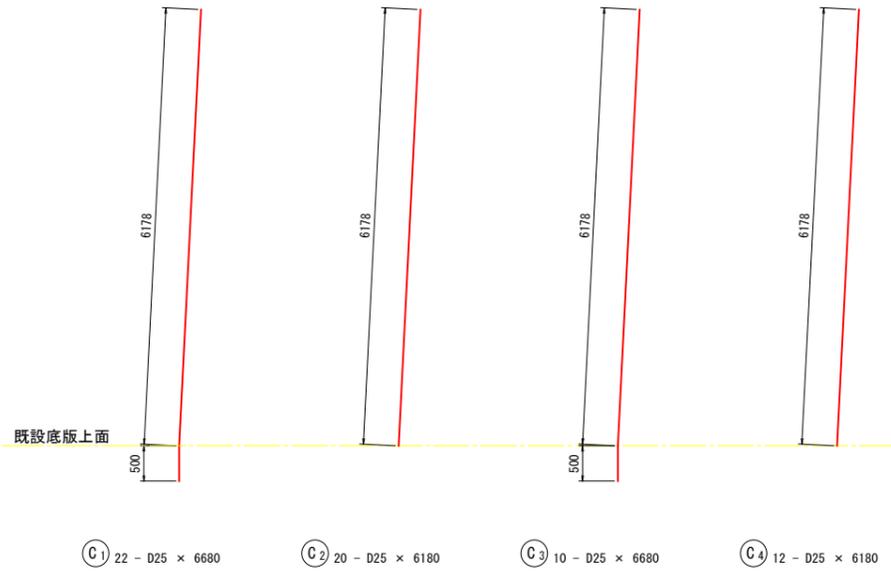


使用材料

	既設	巻立て
コンクリート	$\sigma_{ck}=21N/mm^2$	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SR235	SD345

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚補強配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	8 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚補強配筋図(その2) S=1:50



鉄筋表

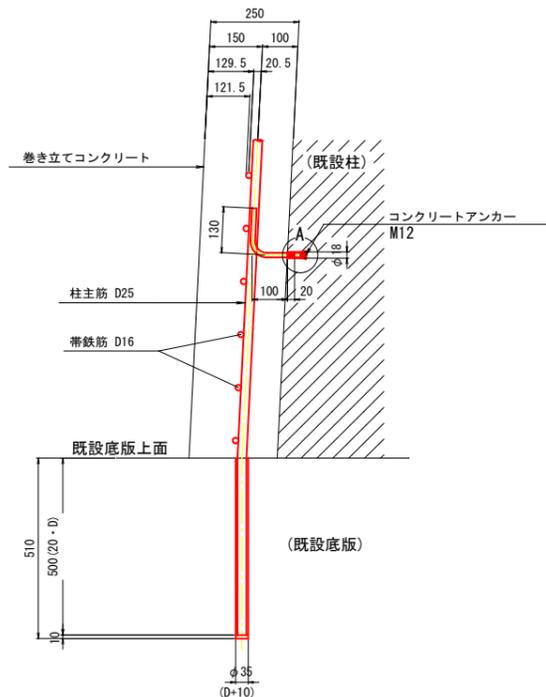
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (Kg/m)	1本当たり質量 (Kg)	質量 (Kg)	摘要
C 1	D25	6680	22	3.98	26.59	585	
C 2	D25	6180	20	3.98	24.60	492	
C 3	D25	6680	10	3.98	26.59	266	
C 4	D25	6180	12	3.98	24.60	295	
C 5	D16	7820	84	1.56	12.20	1025	(平均長 F=84)
小計						2663 Kg	
重量							
				SD345	D25	1638 Kg	
				SD345	D16	1025 Kg	
				合計		2663 Kg	
				削孔	φ35 L=510	= 32	箇所
				フレアー溶接箇所数		= 84	箇所
				フレアー溶接長	D16	= 13.44m	

※ Fはフレアー溶接継手を示す

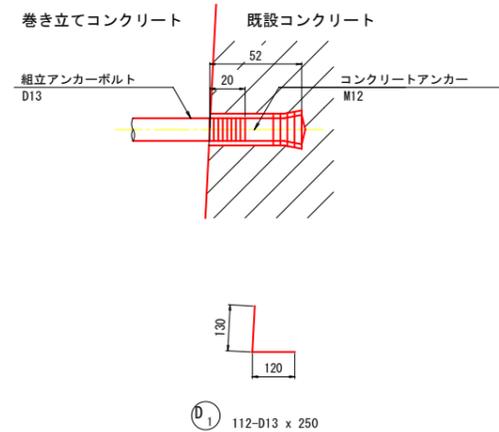
鉄筋表(参考数量)

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg)	1本当たり質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
D 1	D13	250	112	0.995	0.25	28	
						28 kg	
鉄筋質量							
				D13		28 kg	
				合計		28 kg	

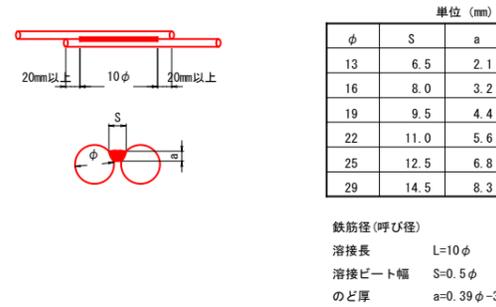
かぶり詳細図 S=1:10



A部詳細図(参考図)



フレアー溶接詳細図

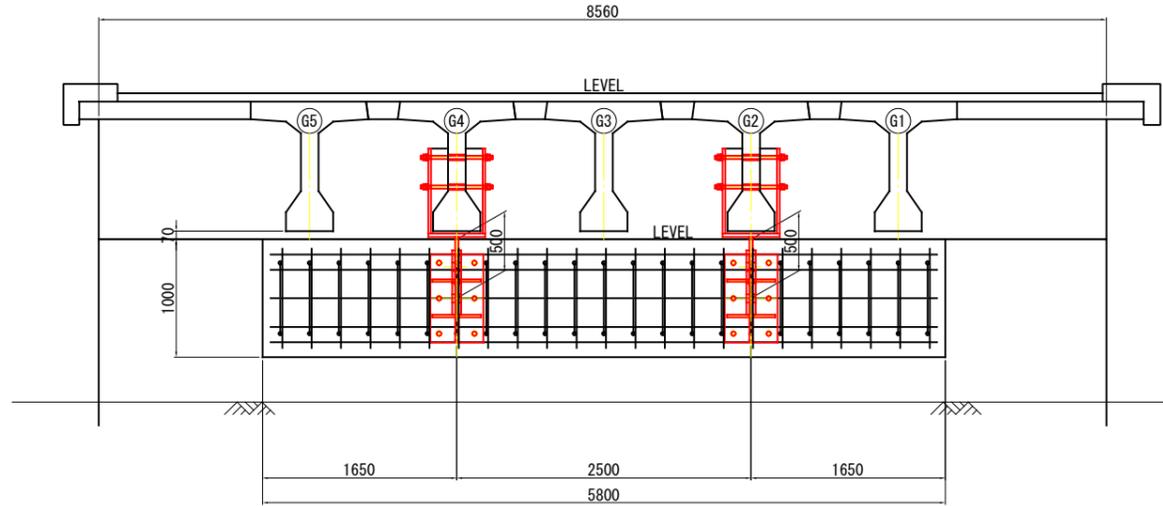


- 1) 現橋梁の寸法を現地にて確認した後、製作施工を行うこと。
- 2) アンカー孔の径は、アンカー鉄筋径+10mmを越えないようにし、エポキシ樹脂を注入して充填する。
- 3) 旧コンクリート面は、打設面全体にわたりチッピングを行い、十分な粗度を付けるものとする。
- 4) チッピング面に直接コンクリートを打ち継ぐときは打設面を十分に濡潤にし、コンクリートを打ち継ぐものとする。
- 5) コンクリートの設計基準強度はσ_{ck}=24N/m²以上とする。
又、水セメント比は55%以下とする。
- 6) 鉄筋の材質はSD345とする。
- 7) アンカー筋の既設下部工への定着長は、鉄筋径の20倍以上を確実に確保すること。
- 8) アンカー筋の設置にあたっては、既設鉄筋位置をRC探査等により確認し、既設鉄筋を切断しないようにする。
- 9) 組立用アンカーは、1本/m程度配置すること。

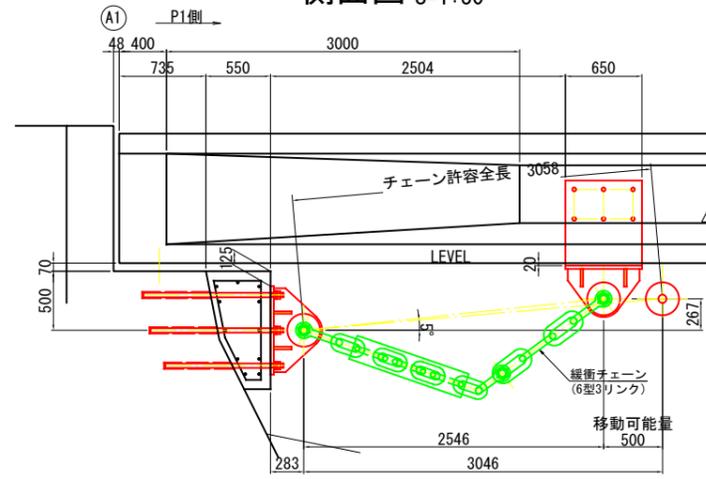
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚補強配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	9 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 A1橋台 落橋防止構造取付図

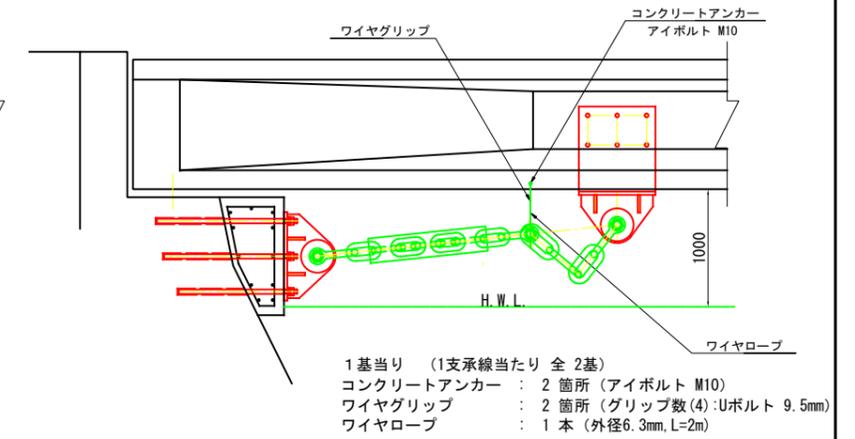
正面図 S=1:30



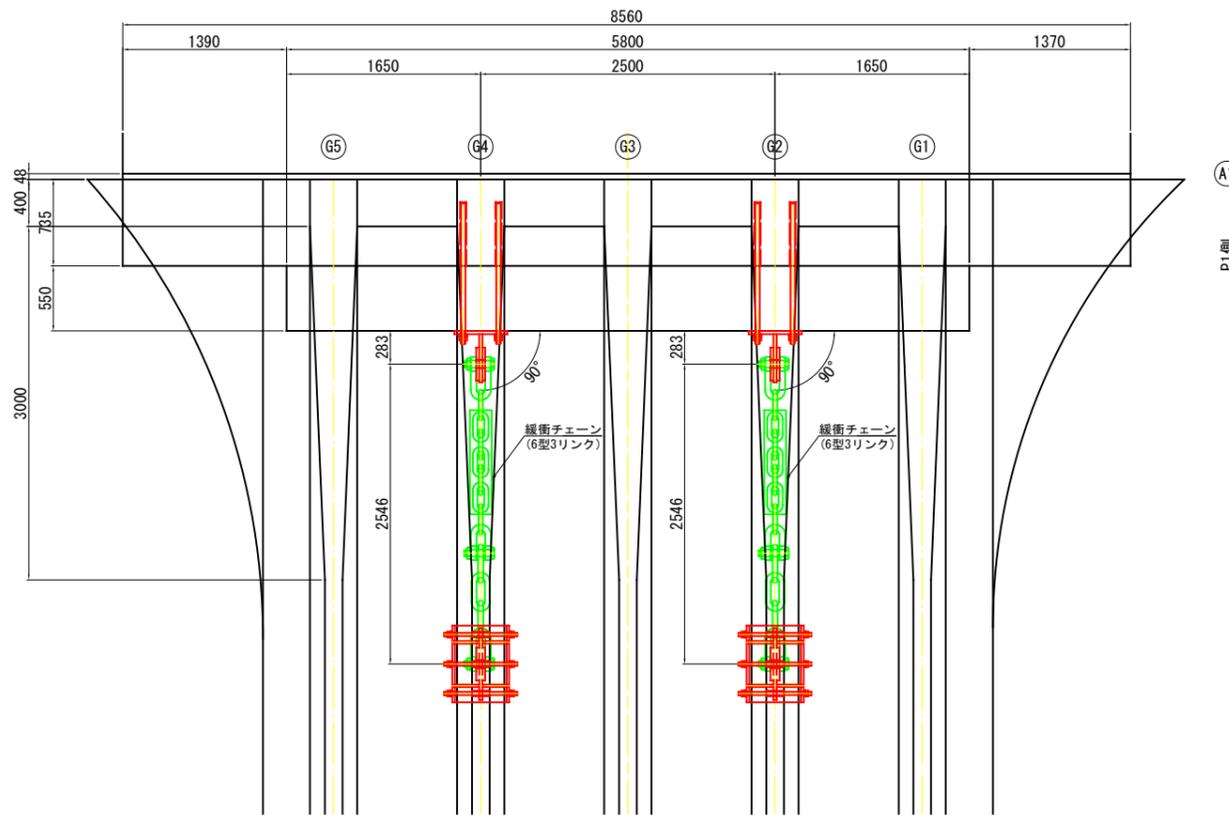
側面図 S=1:30



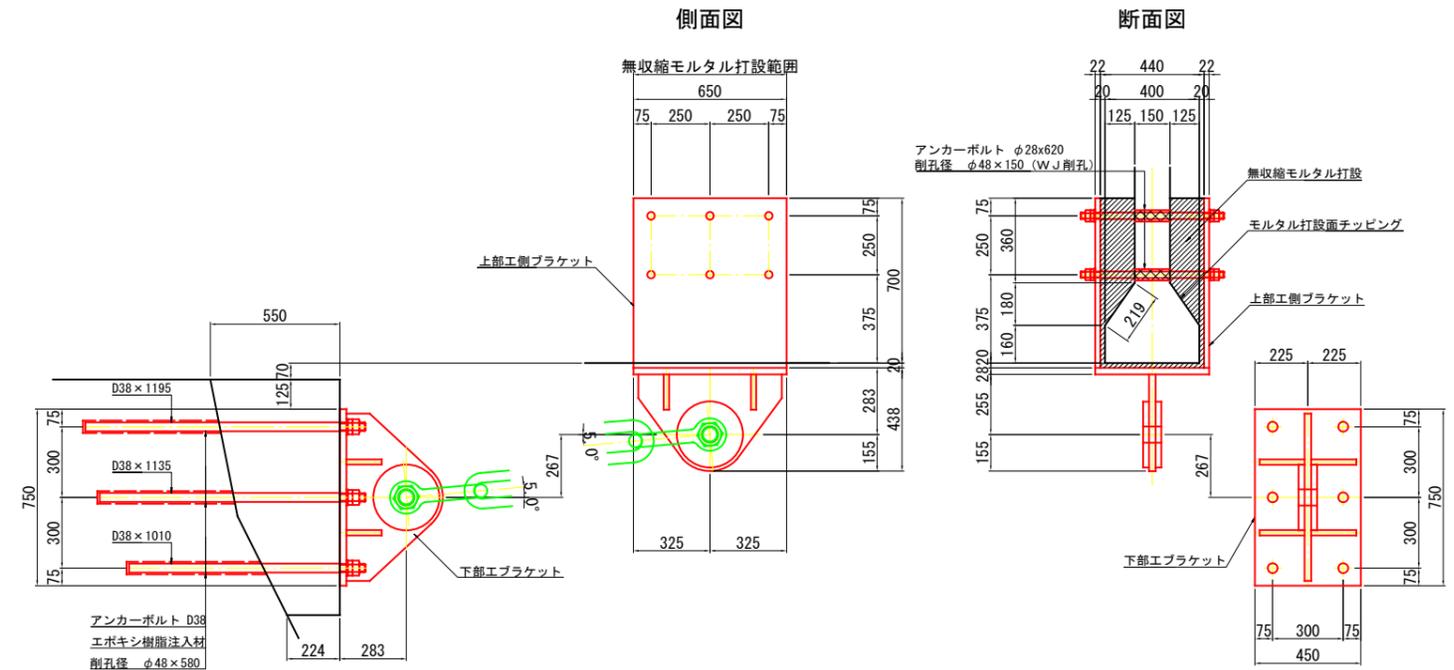
チェーン吊上げ図 (参考図) S=1:30



平面図 S=1:30



取付詳細図 S=1:15



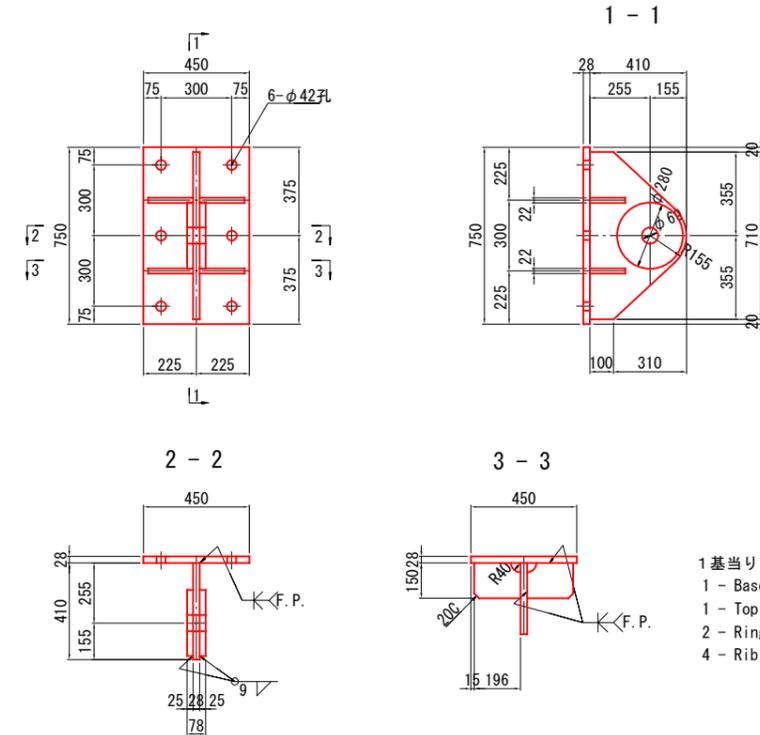
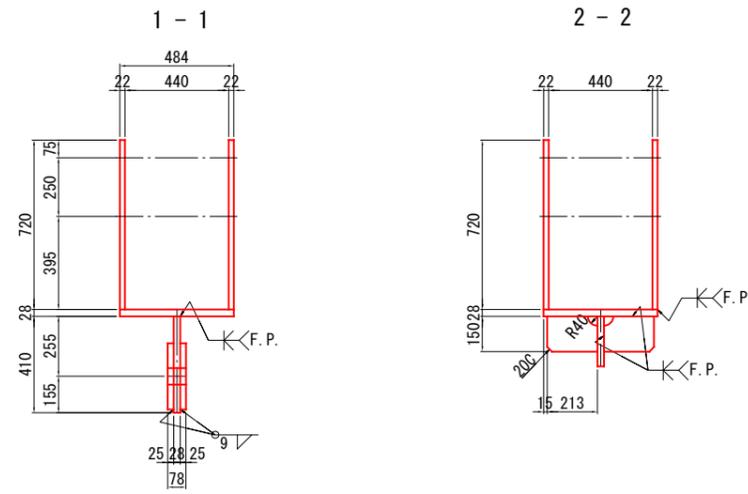
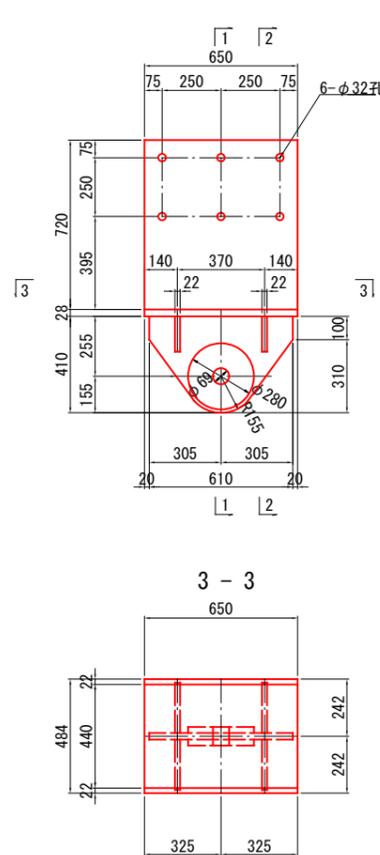
- 注記)
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 削孔の際は鉄筋探査などを行い、既設鉄筋を切断することがないよう十分配慮すること。
 - 下部工側アンカー定着は既設躯体より、15φ (φ:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 鋼材及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
 鋼材: HDZ65 アンカー: ネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35
 - 鋼材接合面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
 - 落橋防止装置 (緩衝チェーン) は納入前に完成形 (ゴム被覆) にて引張試験等を実施し、所定の耐震性能を確認すること。

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 A1橋台 落橋防止構造取付図		
縮尺	図示	図面番号	12 / 35
事業者名	三原市役所 建設部	土木整備課	

本市橋 A1橋台 落橋防止構造詳細図

上部エブラケット加工図 S=1:15

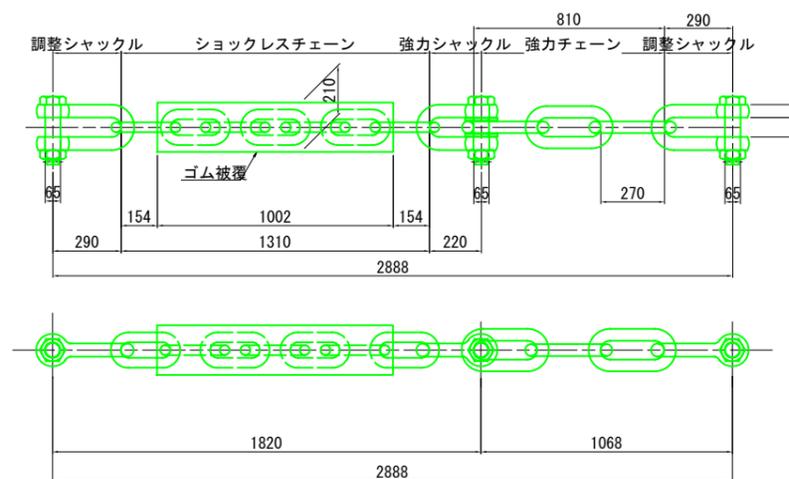
下部エブラケット加工図 S=1:15



- 1基当り (1支線あたり 2基)
- 2 - Side PL 650 x 22 x 720
 - 1 - Base PL 484 x 28 x 650 (SM490YB)
 - 1 - Top PL 410 x 28 x 610 (SM490YB)
 - 2 - Ring PL 280 x 25 x 280
 - 4 - Rib PL 150 x 22 x 213

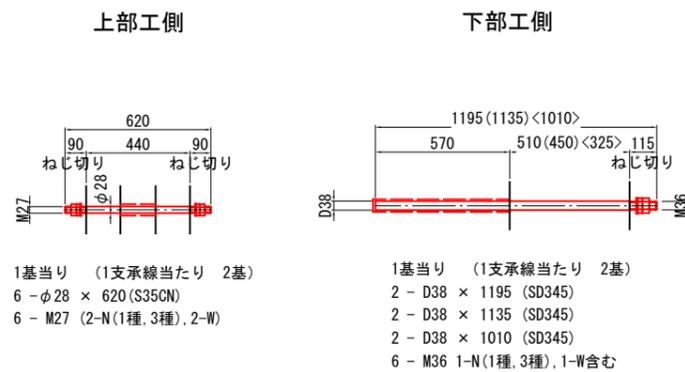
- 1基当り (1支線あたり 全 2基)
- 1 - Base PL 450 x 28 x 750 (SM490YB)
 - 1 - Top PL 410 x 28 x 710 (SM490YB)
 - 2 - Ring PL 280 x 25 x 280
 - 4 - Rib PL 150 x 22 x 196

緩衝チェーン詳細図 S=1:15
(6型3リンク, 許容荷重 975kN)



- 1-ショックレスチェーン 6型 (SCM420H)
- 3-強力チェーンφ50 (SCM420H)
- 2-調整シャックルφ55 (SCM435)
- 1-強力シャックルφ55 (SCM435)

アンカーボルト詳細図 S=1:15



- 1基当り (1支線あたり 2基)
- 6 - φ28 x 620 (S35CN)
 - 6 - M27 (2-N(1種, 3種), 2-W)

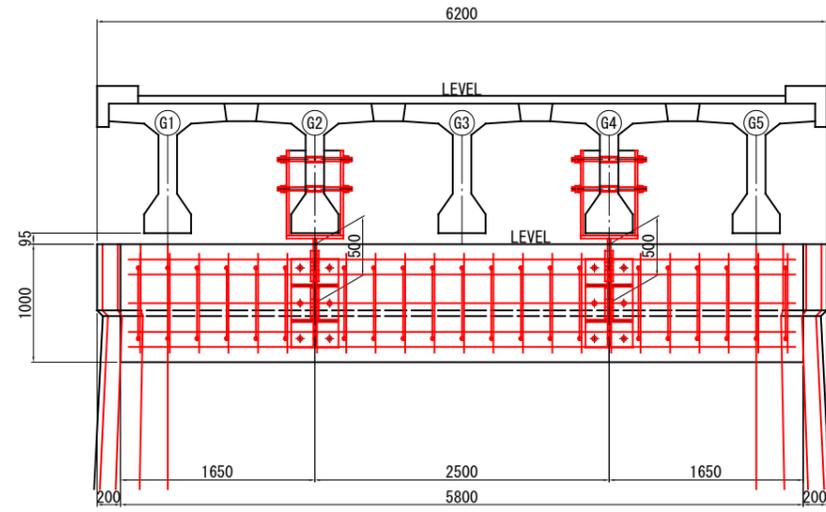
- 1基当り (1支線あたり 2基)
- 2 - D38 x 1195 (SD345)
 - 2 - D38 x 1135 (SD345)
 - 2 - D38 x 1010 (SD345)
 - 6 - M36 1-N(1種, 3種), 1-W含む

- 注意事項
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 特記なき材質はSM490Aを示す。
 - 溶接記号「F.P.」は完全溶け込み開先溶接を示す。
 - 上・下部エブラケット及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
- 鋼材: HDZ55 アンカーネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35

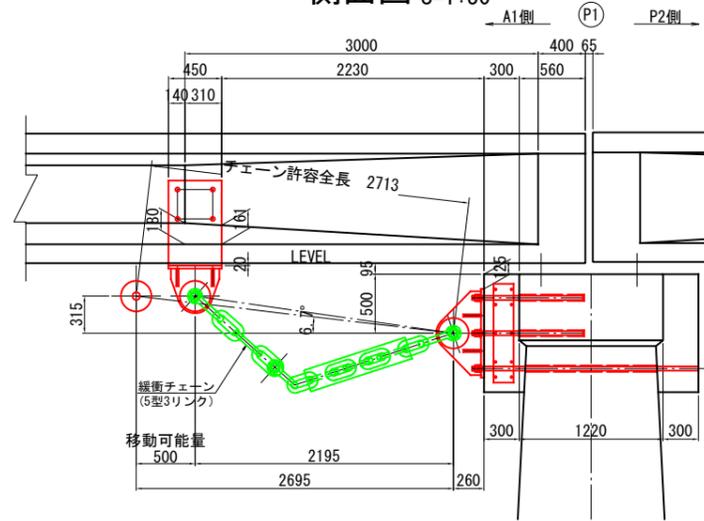
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 A1橋台 落橋防止構造詳細図		
縮尺	図示	図面番号	13 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚 落橋防止構造取付図 (その1) 起点側

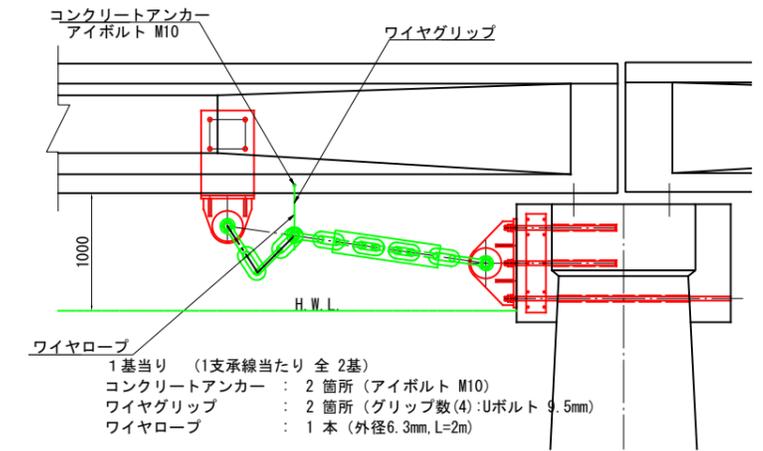
正面図 S=1:30



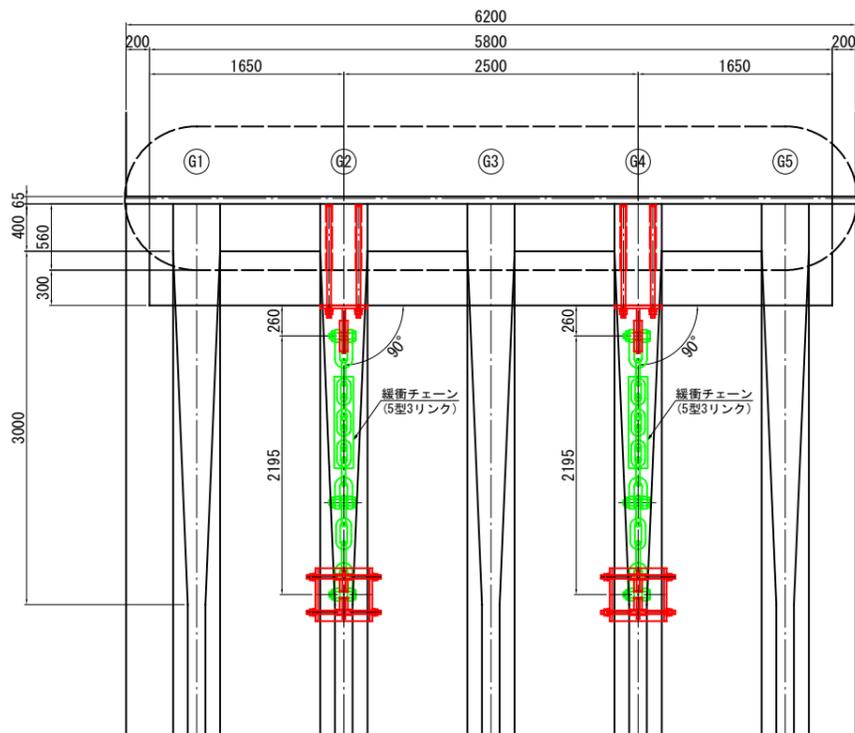
側面図 S=1:30



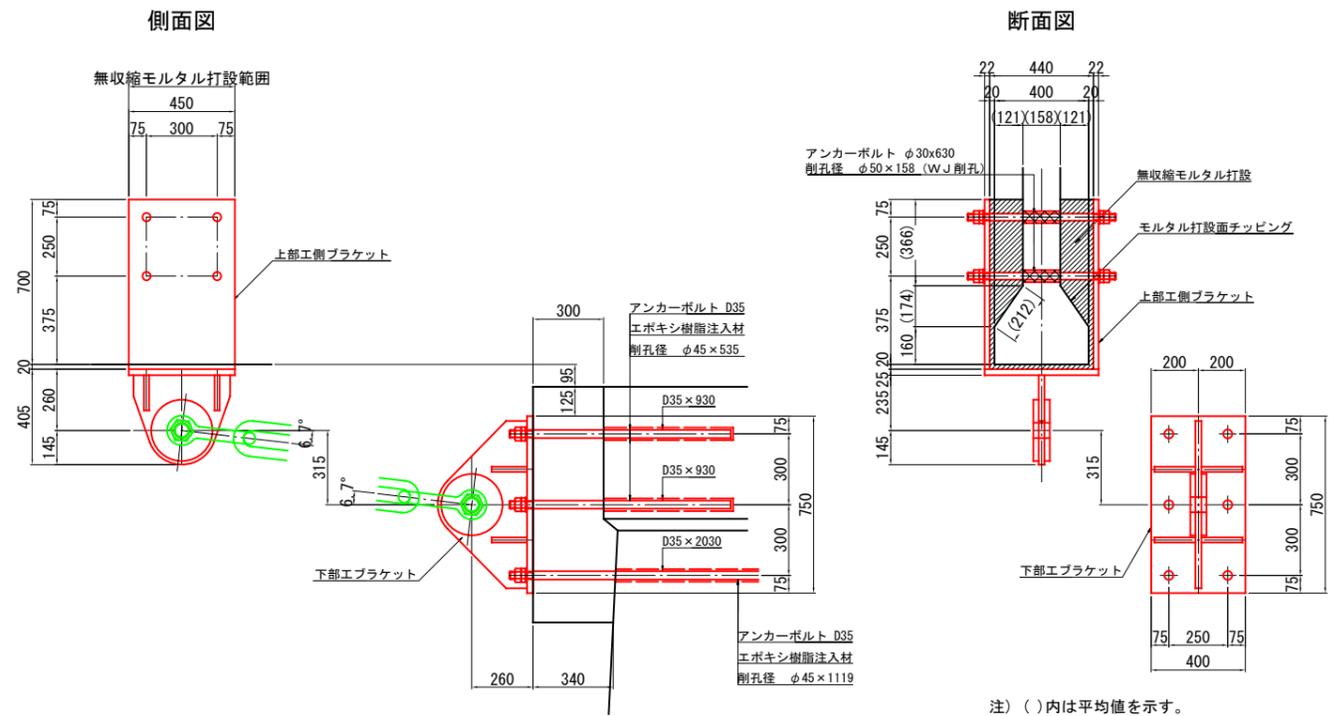
チェーン吊上げ図 (参考図) S=1:30



平面図 S=1:30



取付詳細図 S=1:15

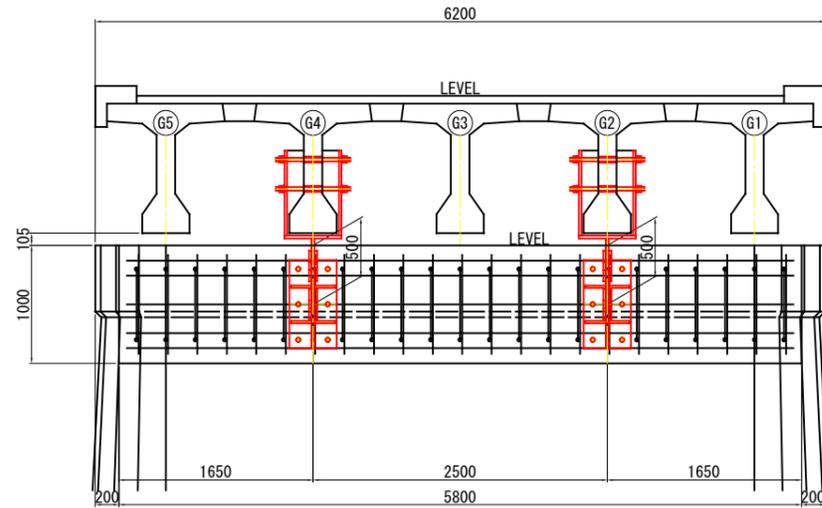


- 注記)
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 削孔の際は鉄筋探査などを行い、既設鉄筋を切断することがないように十分配慮すること。
 - 下部工側アンカー定着は既設躯体より、15φ (φ:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 鋼材及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
 鋼材: HDZ65 アンカー: ネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35
 - 鋼材接合面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
 - 落橋防止装置 (緩衝チェーン) は納入前に完成形 (ゴム被覆) にて引張試験等を実施し、所定の耐震性能を確認すること。

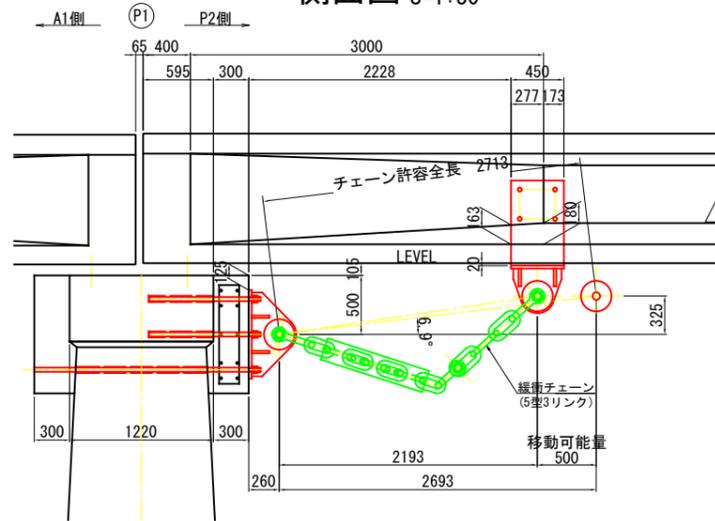
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚 落橋防止構造取付図 (その1)		
縮尺	図示	図面番号	14 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚 落橋防止構造取付図 (その2) 終点側

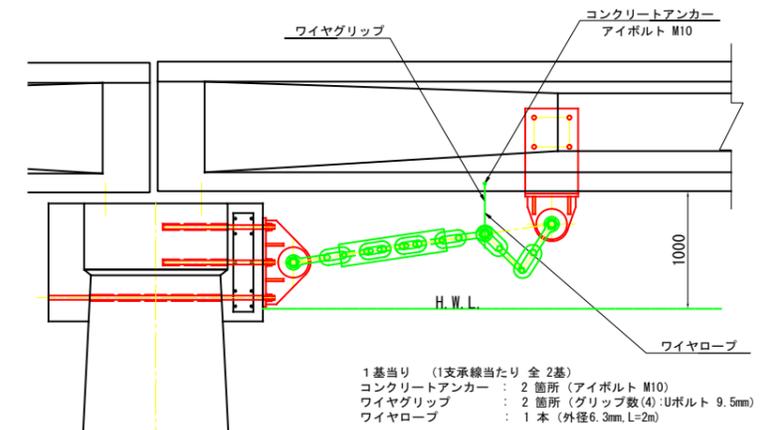
正面図 S=1:30



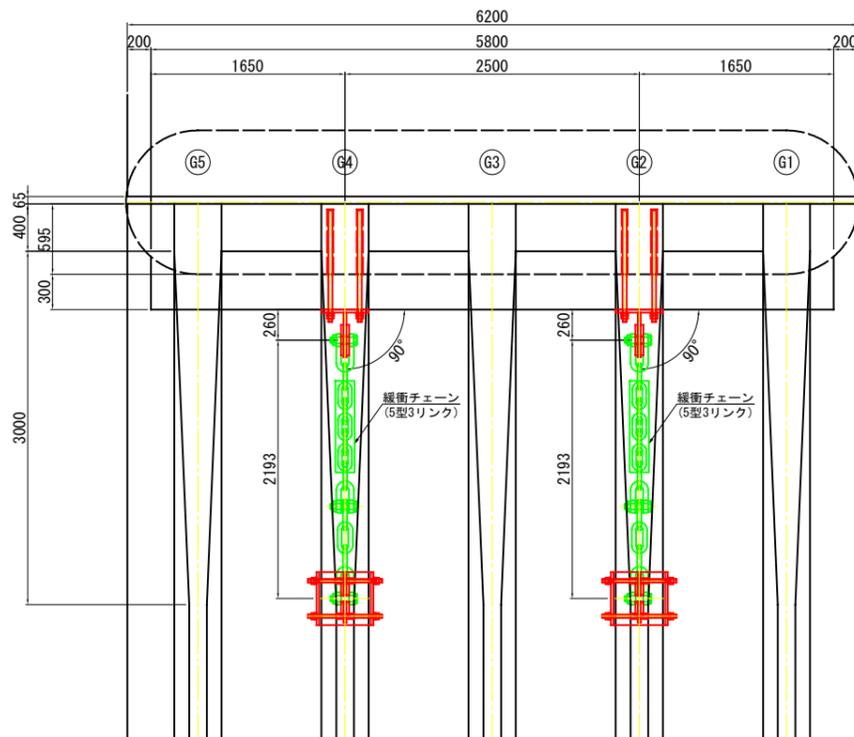
側面図 S=1:30



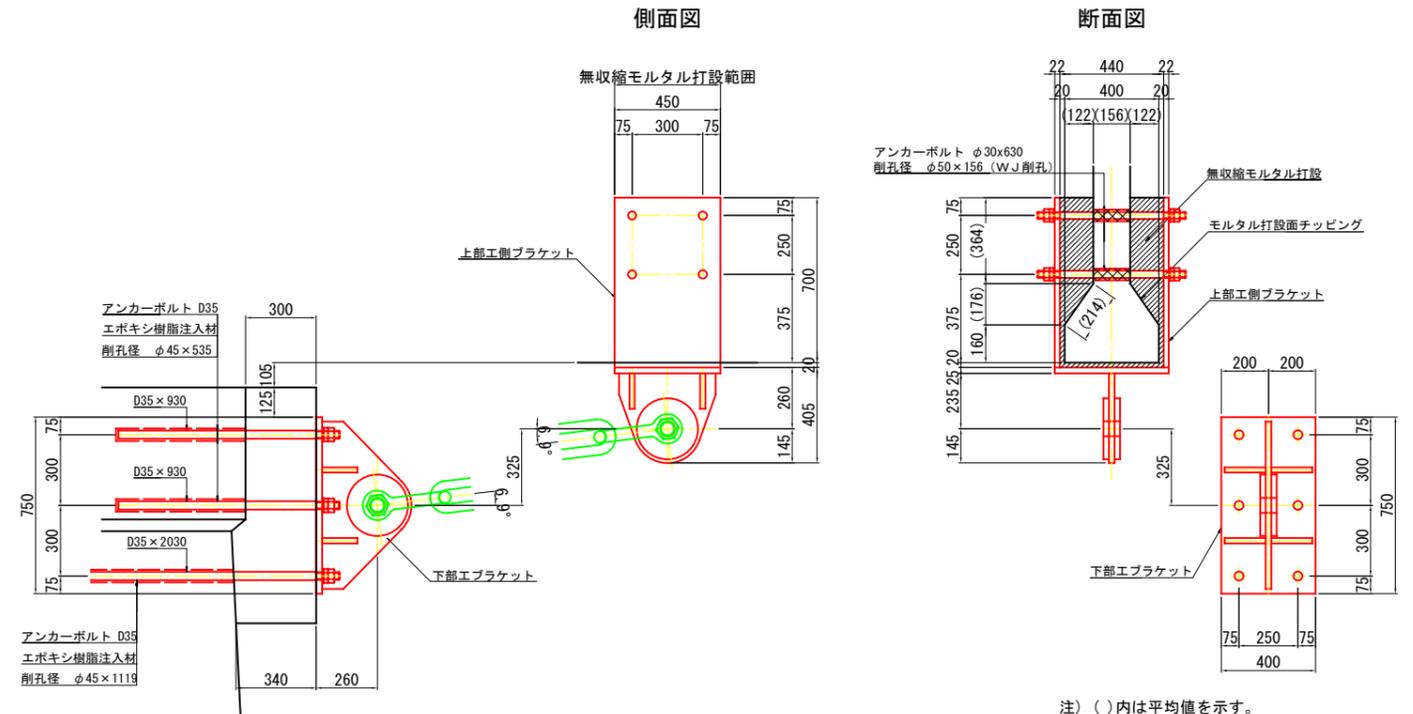
チェーン吊上げ図 (参考図) S=1:30



平面図 S=1:30



取付詳細図 S=1:15

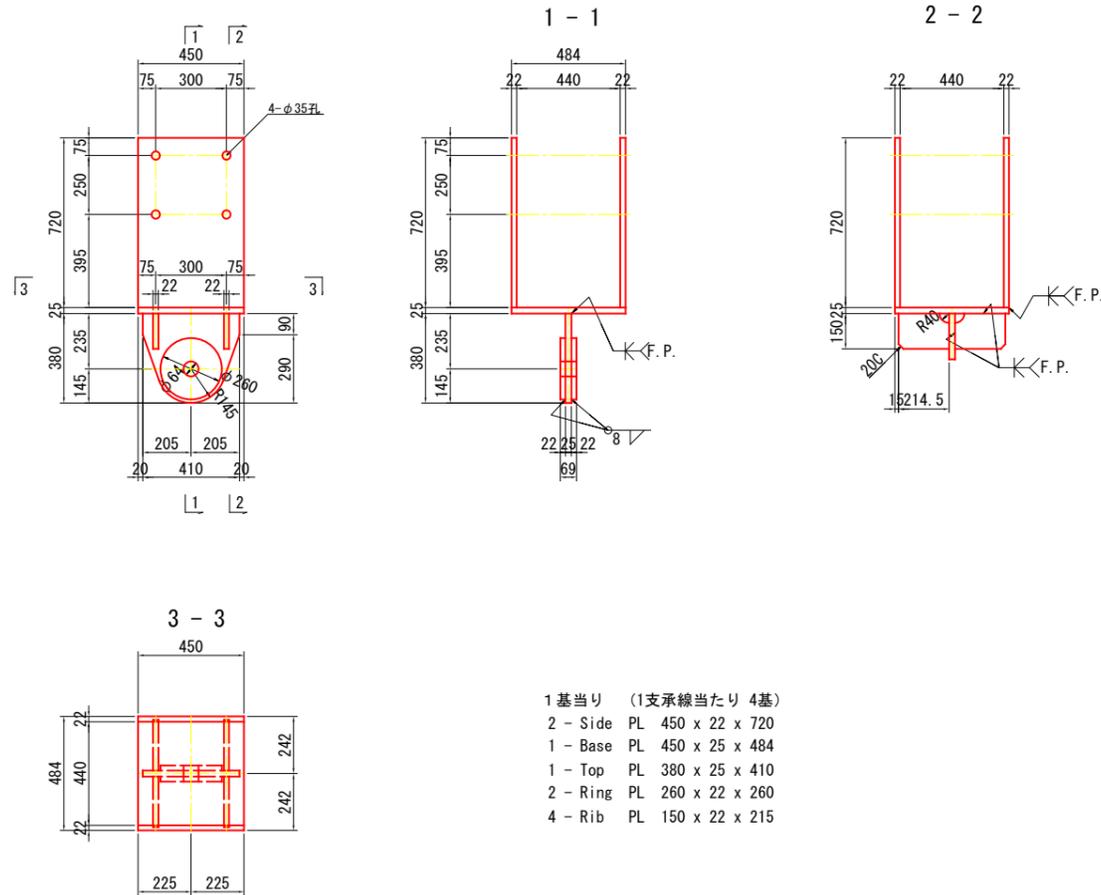


- 注記)
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 削孔の際は鉄筋探査などを行い、既設鉄筋を切断することがないように十分配慮すること。
 - 下部工側アンカー定着は既設躯体より、15φ (φ:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 鋼材及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
 鋼材: HDZ65 アンカー: ネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35
 - 鋼材接合面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
 - 落橋防止装置 (緩衝チェーン) は納入前に完成形 (ゴム被覆) にて引張試験等を実施し、所定の耐震性能を確認すること。

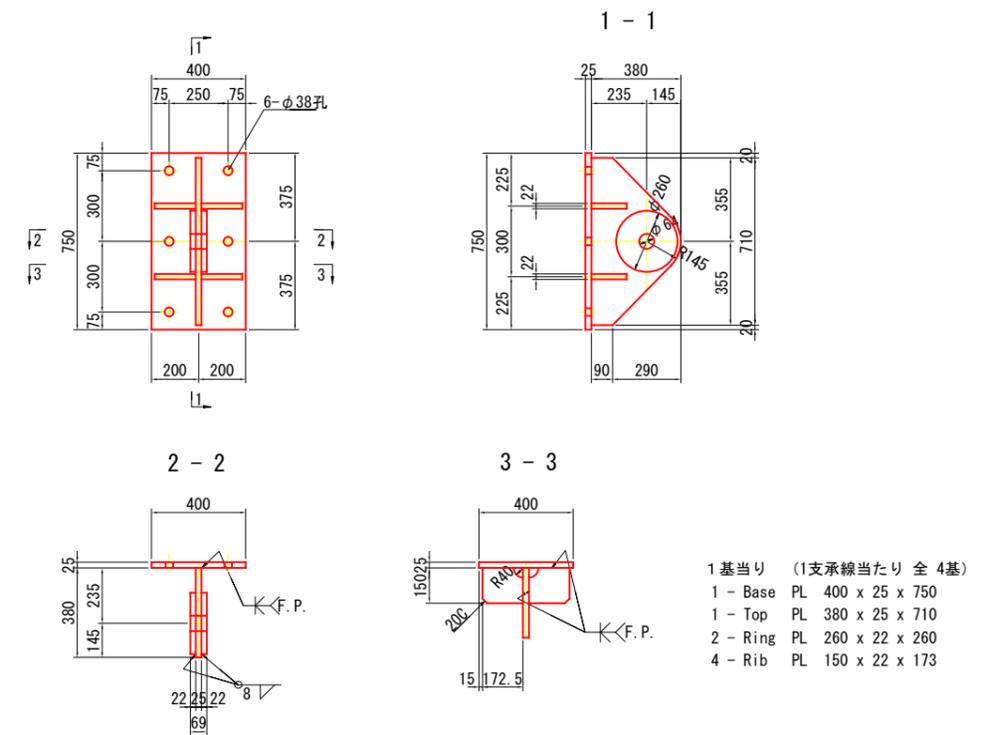
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚 落橋防止構造取付図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	15 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚 落橋防止構造詳細図

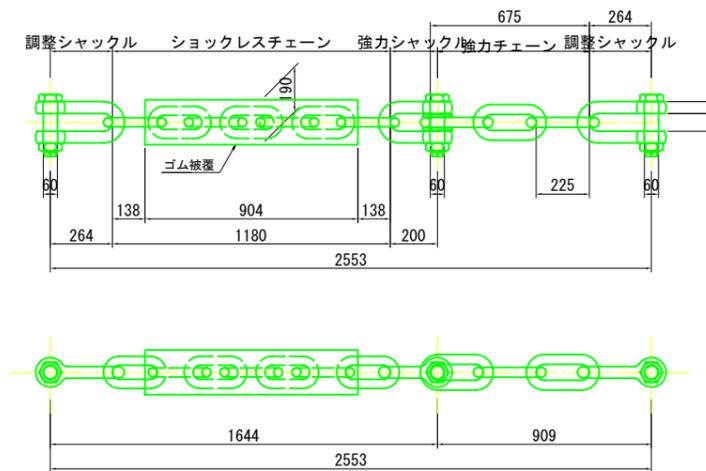
上部エブラケット加工図 S=1:15



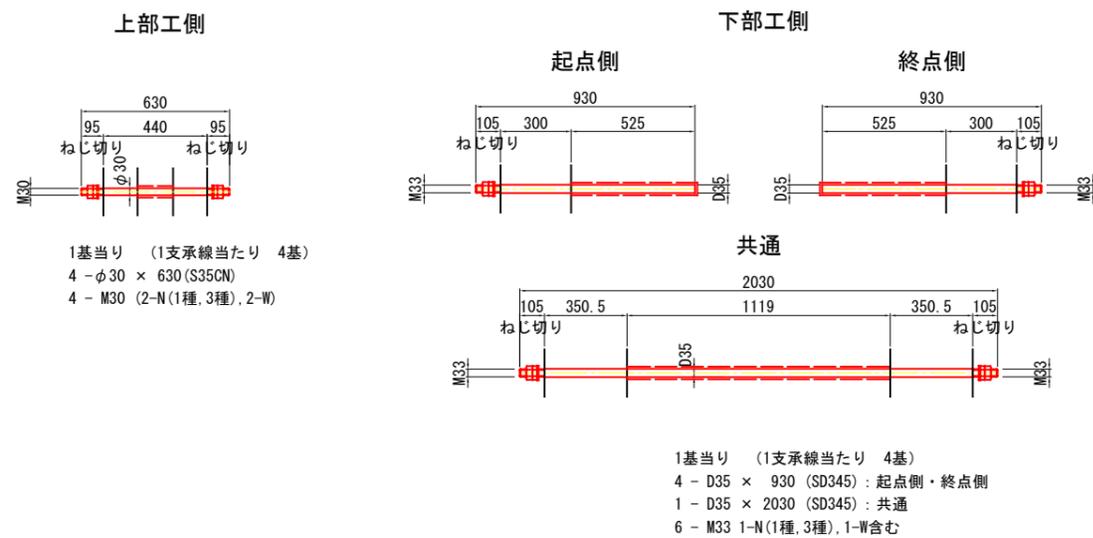
下部エブラケット加工図 S=1:15



緩衝チェーン詳細図 S=1:15 (5型3リンク, 許容荷重 825kN)



アンカーボルト詳細図 S=1:15

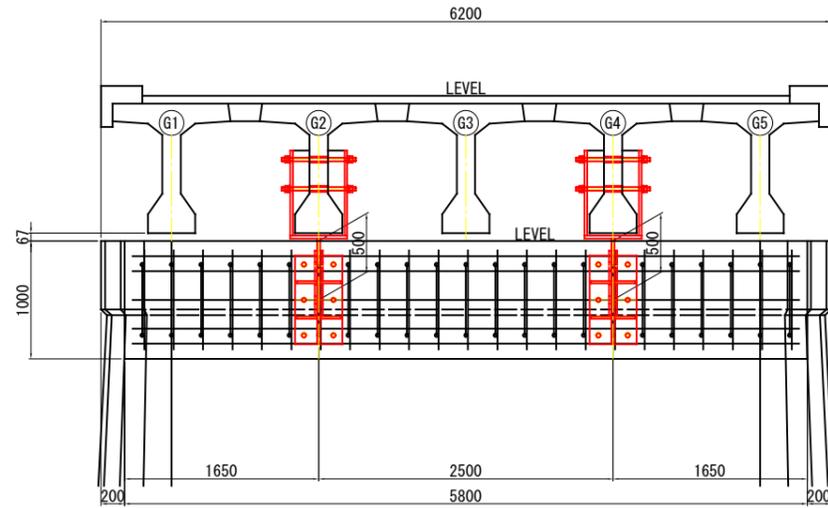


- 注意事項
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 特記なき材質はSM490Aを示す。
 - 溶接記号「F.P.」は完全溶け込み開先溶接を示す。
 - 上・下部エブラケット及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
鋼材: HDZ55 アンカーネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35

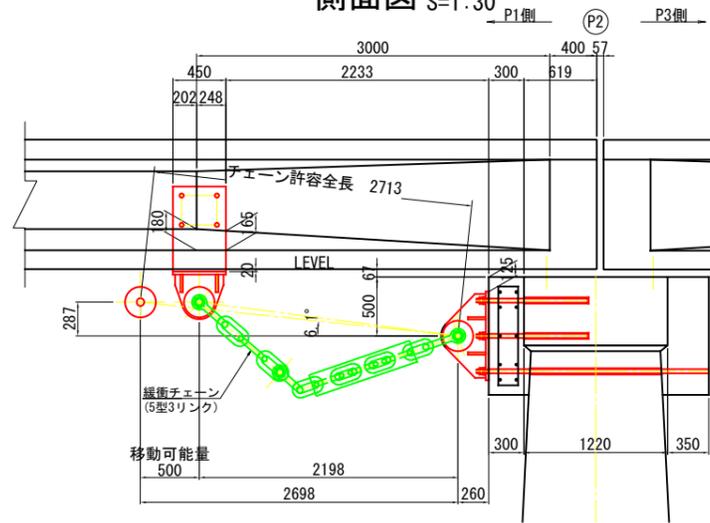
工事名	橋梁耐震補強工事(市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚 落橋防止構造詳細図		
縮尺	図示	図面番号	16 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚 落橋防止構造取付図 (その1) 起点側

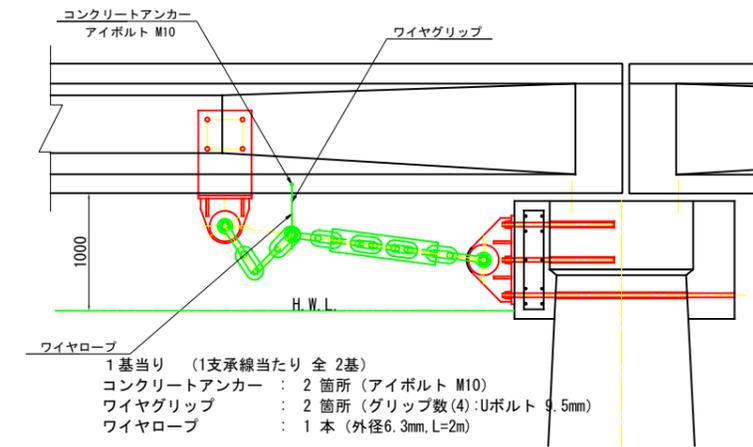
正面図 S=1:30



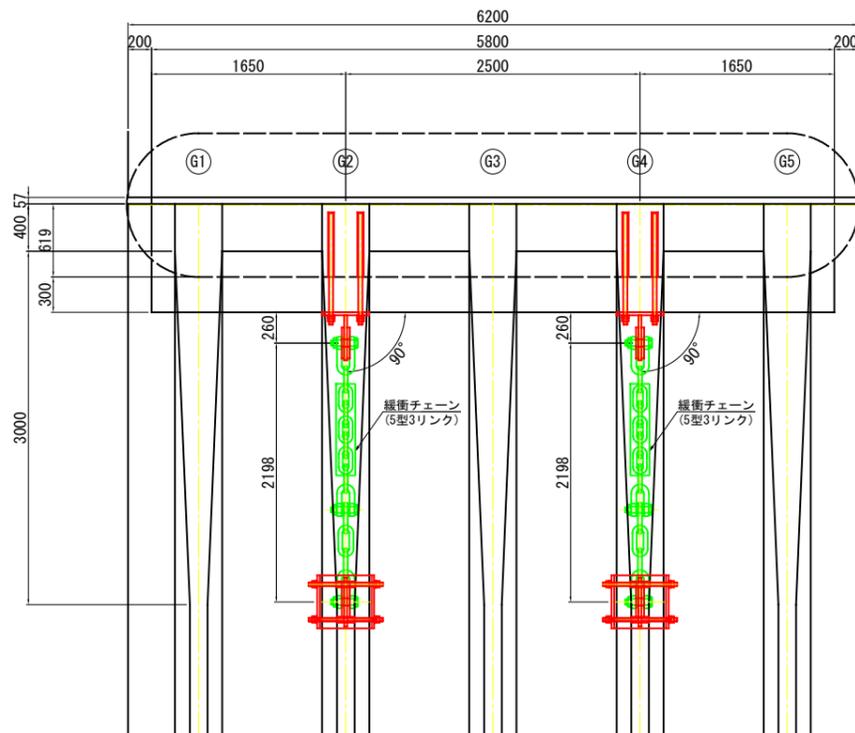
側面図 S=1:30



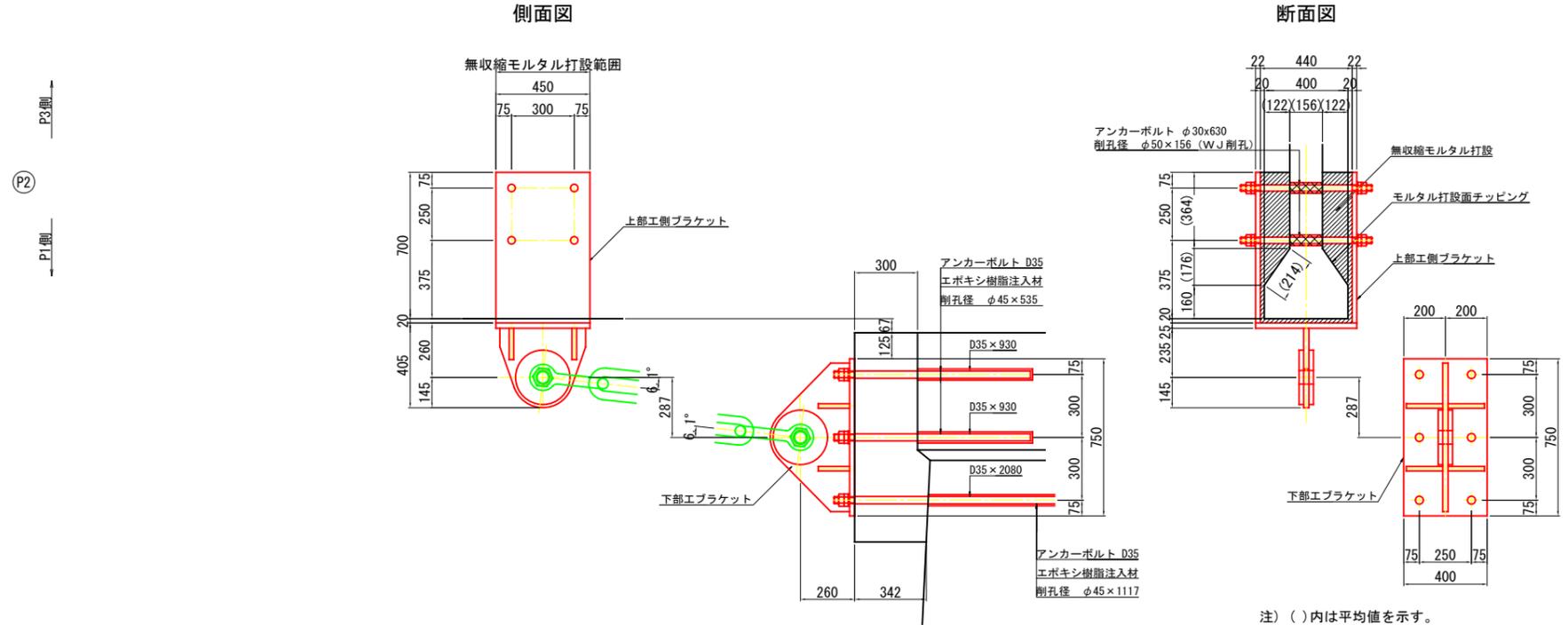
チェーン吊上げ図 (参考図) S=1:30



平面図 S=1:30



取付詳細図 S=1:15

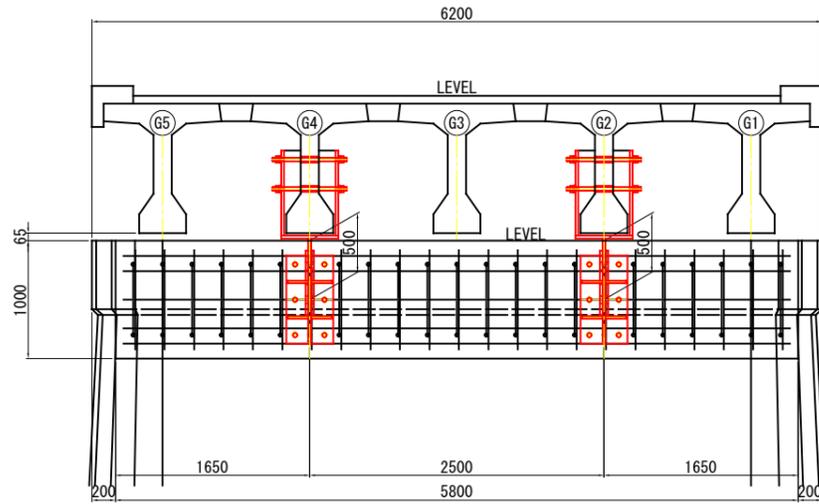


- 注記)
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 削孔の際は鉄筋探査などを行い、既設鉄筋を切断することがないよう十分配慮すること。
 - 下部工側アンカー定着は既設躯体より、15φ (φ:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 鋼材及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
 鋼材: HDZ65 アンカー: ネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35
 - 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
 - 落橋防止装置 (緩衝チェーン) は納入前に完成形 (ゴム被覆) にて引張試験等を実施し、所定の耐震性能を確認すること。

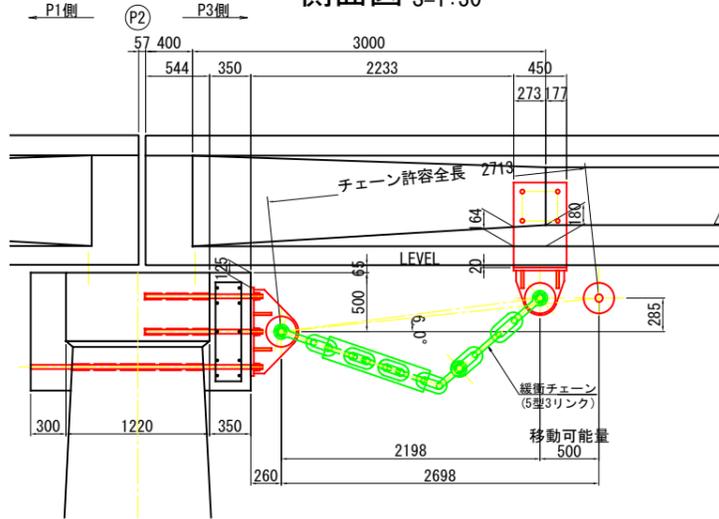
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚 落橋防止構造取付図 (その1)		
縮尺	図示	図面番号	17 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚 落橋防止構造取付図 (その2) 終点側

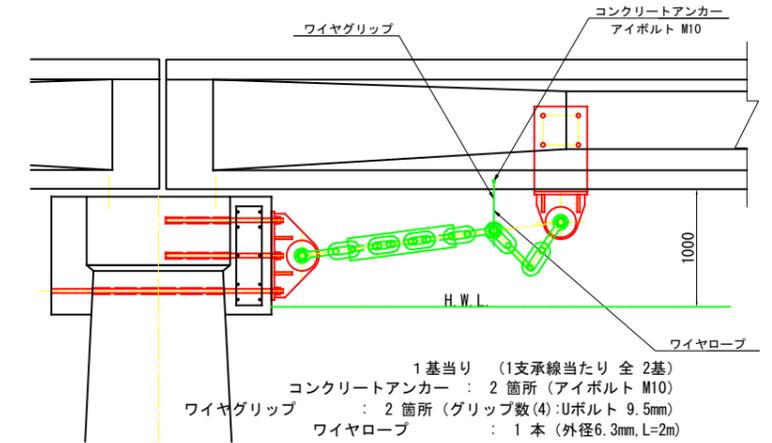
正面図 S=1:30



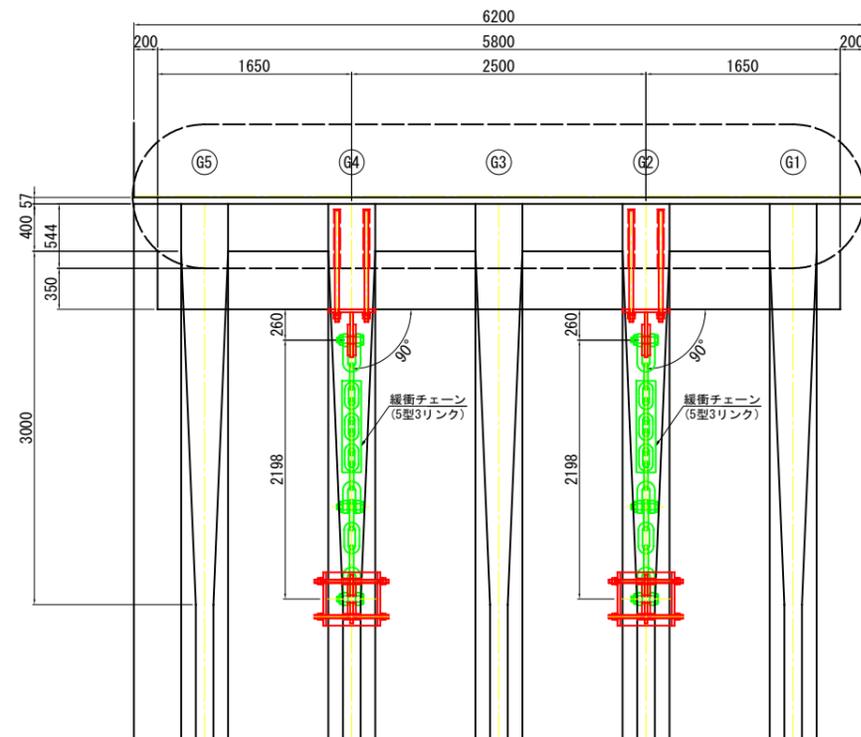
側面図 S=1:30



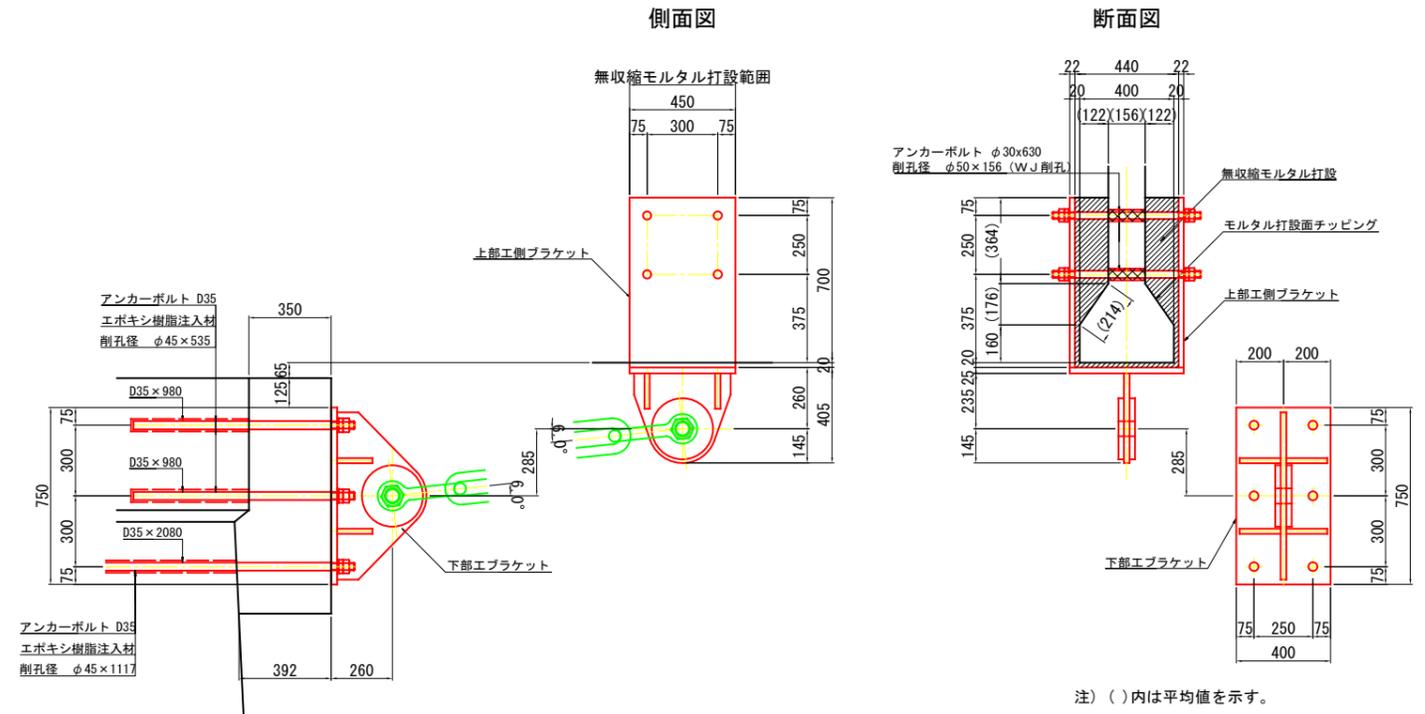
チェーン吊上げ図 (参考図) S=1:30



平面図 S=1:30



取付詳細図 S=1:15

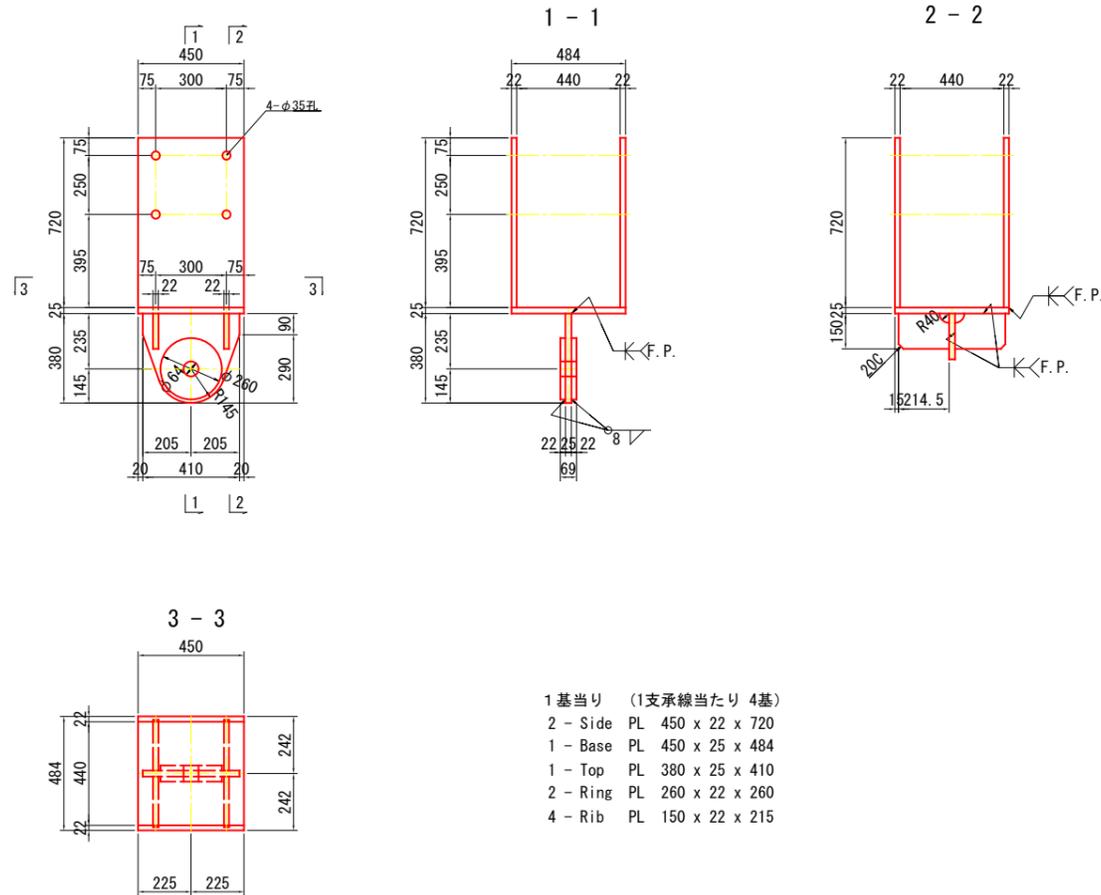


- 注記)
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 削孔の際は鉄筋探査などを行い、既設鉄筋を切断することがないように十分配慮すること。
 - 下部工側アンカー定着は既設躯体より、15φ (φ:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 鋼材及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
 鋼材: HDZ65 アンカーネジ部、ナット、ワッシャー: HDZ35
 - 鋼材接合面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
 - 落橋防止装置 (鋼索チェーン) は納入前に完成形 (ゴム被覆) にて引張試験等を実施し、所定の耐震性能を確認すること。

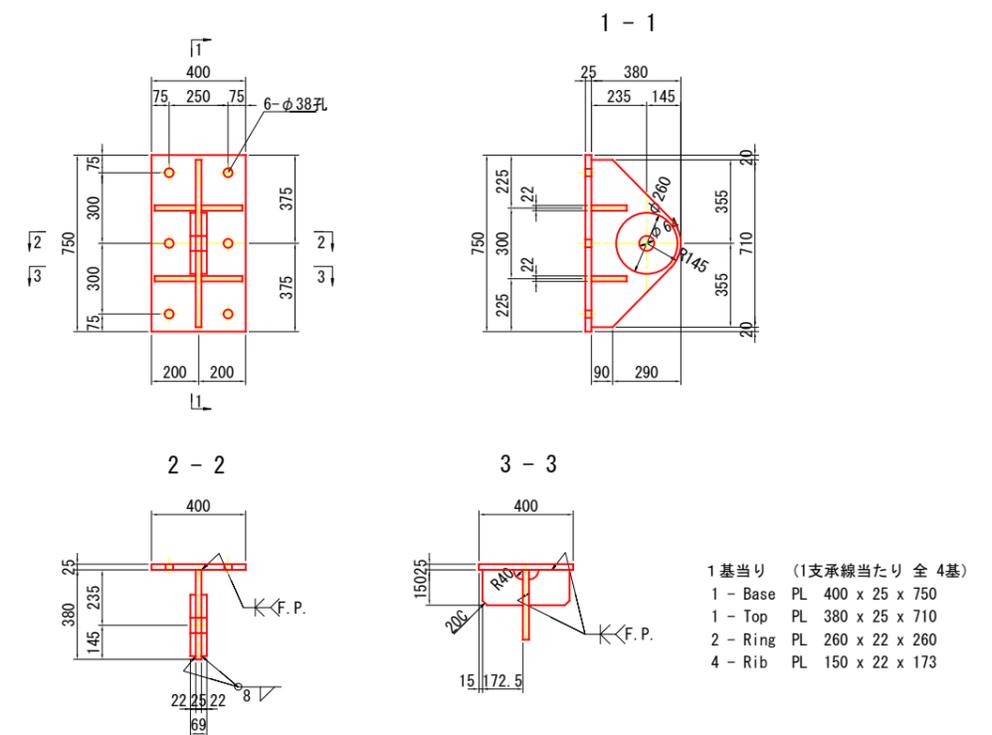
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚 落橋防止構造取付図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	18 / 35
事業者名	三原市役所 建設部	土木整備課	

本市橋 P2橋脚 落橋防止構造詳細図

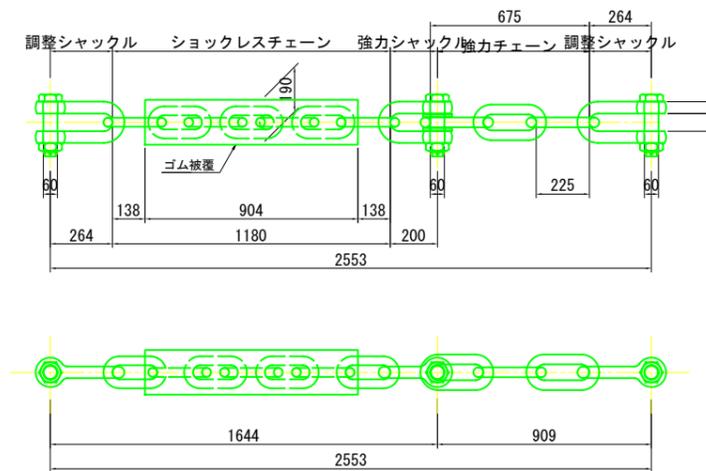
上部エブラケット加工図 S=1:15



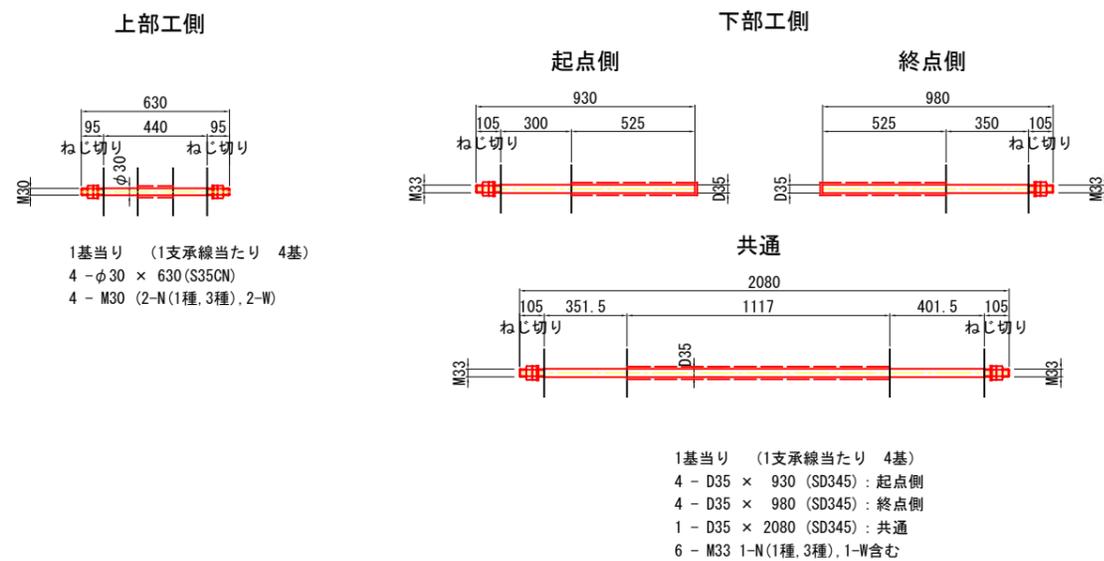
下部エブラケット加工図 S=1:15



緩衝チェーン詳細図 S=1:15 (5型3リンク, 許容荷重 825kN)



アンカーボルト詳細図 S=1:15

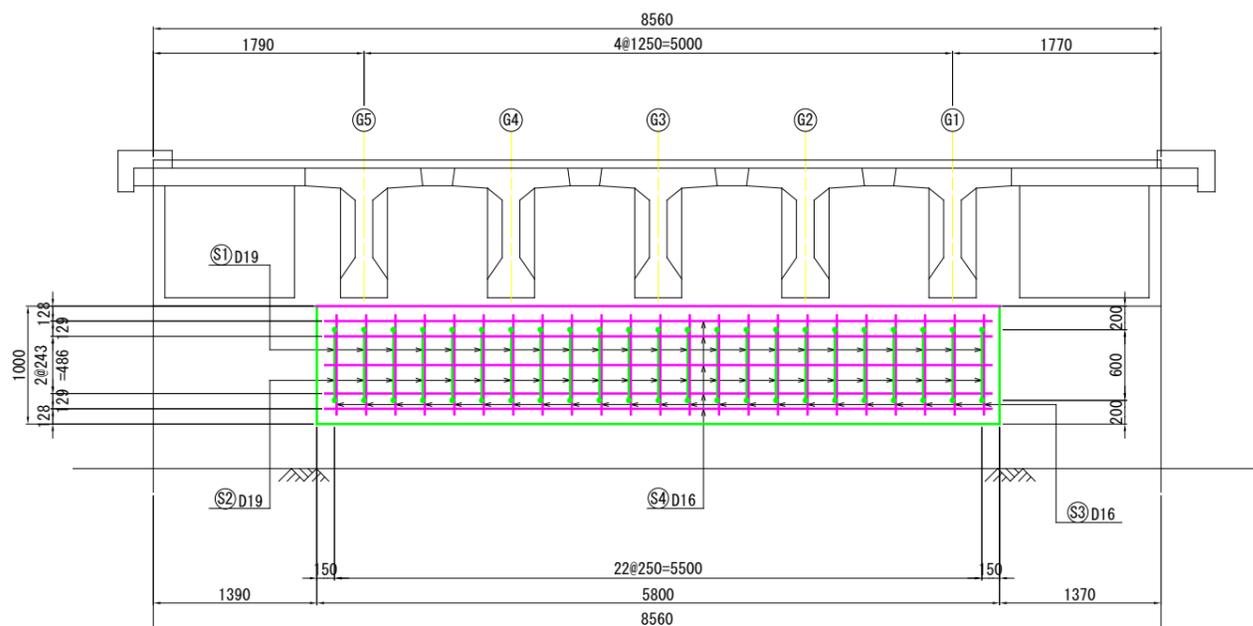


- 注意事項
- 工場製作は現地実測の上、製作を行うこと。
 - 特記なき材質はSM490Aを示す。
 - 溶接記号「F.P.」は完全溶け込み開先溶接を示す。
 - 上・下部エブラケット及びアンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキ処理のこと。
鋼材：HDZ55 アンカーネジ部、ナット、ワッシャー：HDZ35

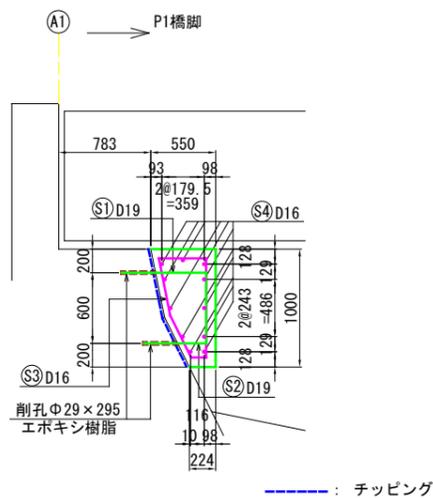
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚 落橋防止構造詳細図		
縮尺	図示	図面番号	19 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 A1橋台 沓座拡幅詳細図

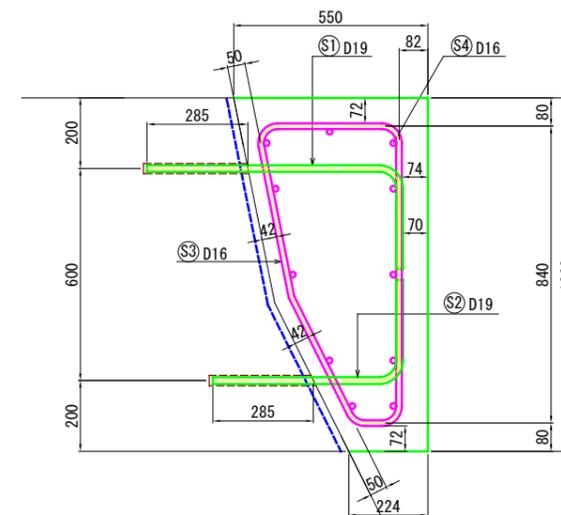
断面図 S=1:30



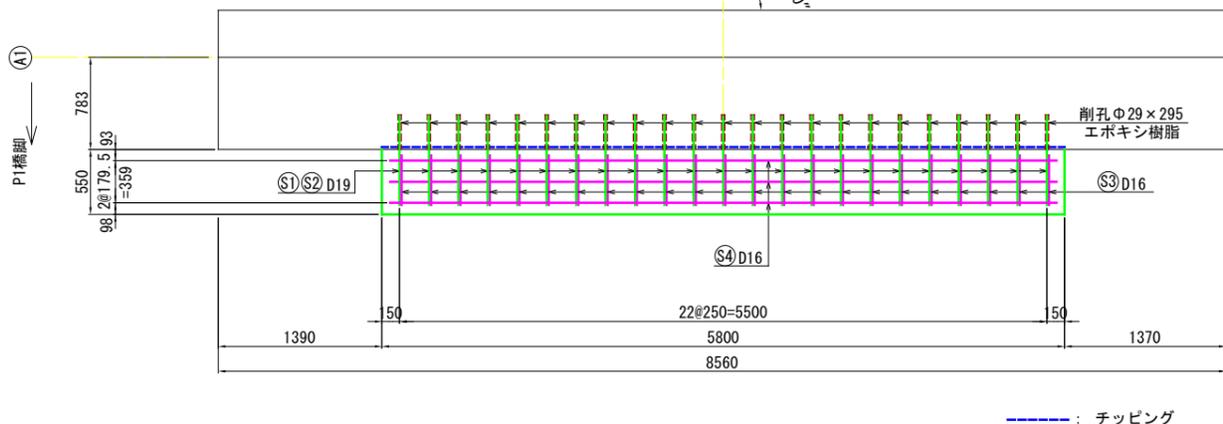
側面図 S=1:30



かぶり詳細図 S=1:10



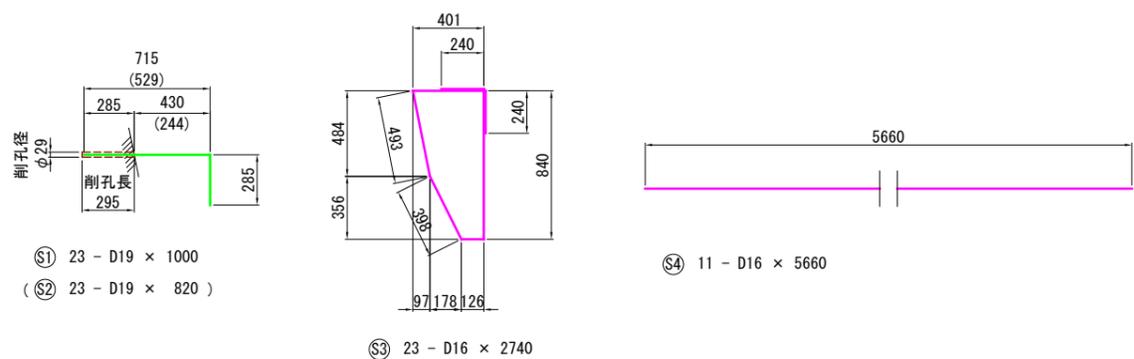
平面図 S=1:30



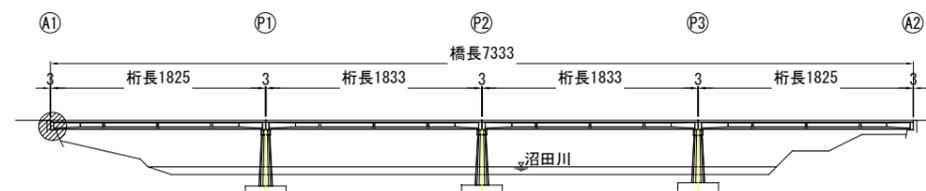
鉄筋表 (SD345)

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D19	1000	23	2.250	2.25	52	┌
S2	D19	820	23	2.250	1.85	43	└
S3	D16	2740	23	1.560	4.27	98	└
S4	D16	5660	11	1.560	8.83	97	└
				D16	195 kg		
				D19	95 kg		
				合計	290 kg		

鉄筋加工図



位置図

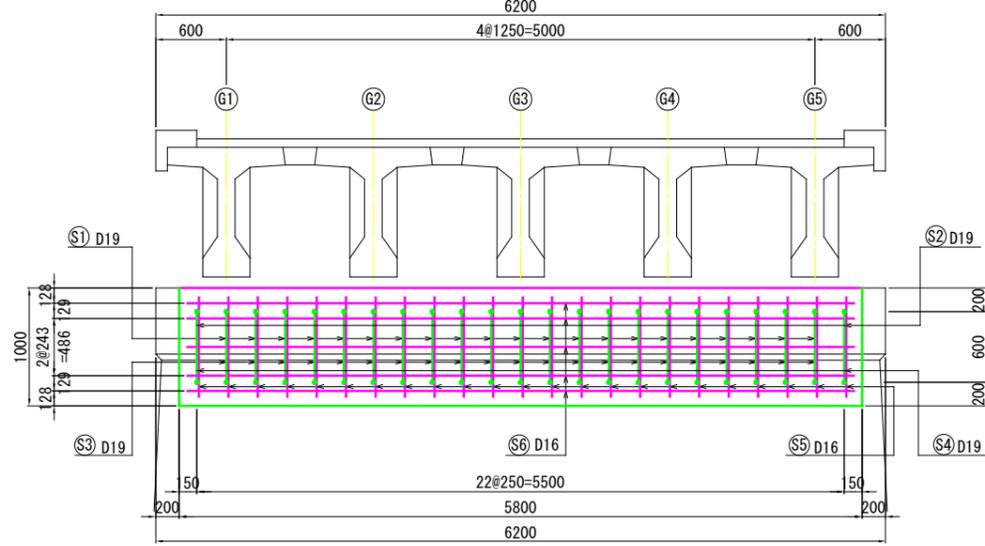


注1. 現地実測の上、寸法の決定を行うこと。
 注2. 既設下部工の鉄筋位置を探索の上、削孔を行うこと。
 また削孔位置の変更においては、協議の上で位置を決定すること。

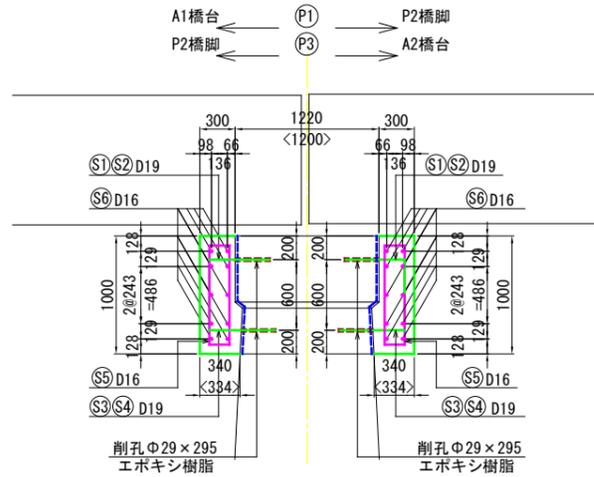
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 A1橋台 沓座拡幅詳細図		
縮尺	図示	図面番号	25 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P1橋脚・P3橋脚 沓座拡幅詳細図

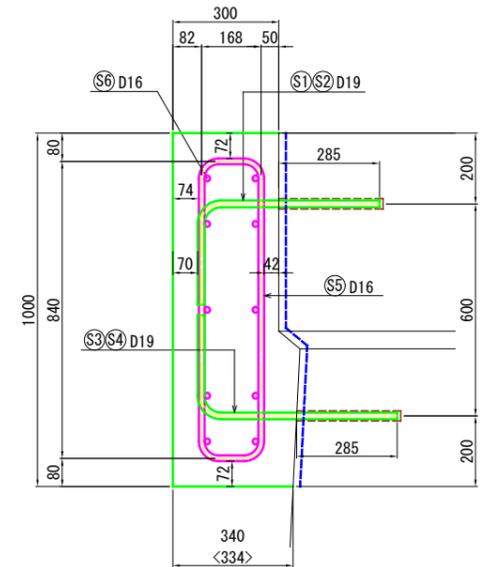
断面図 S=1:30



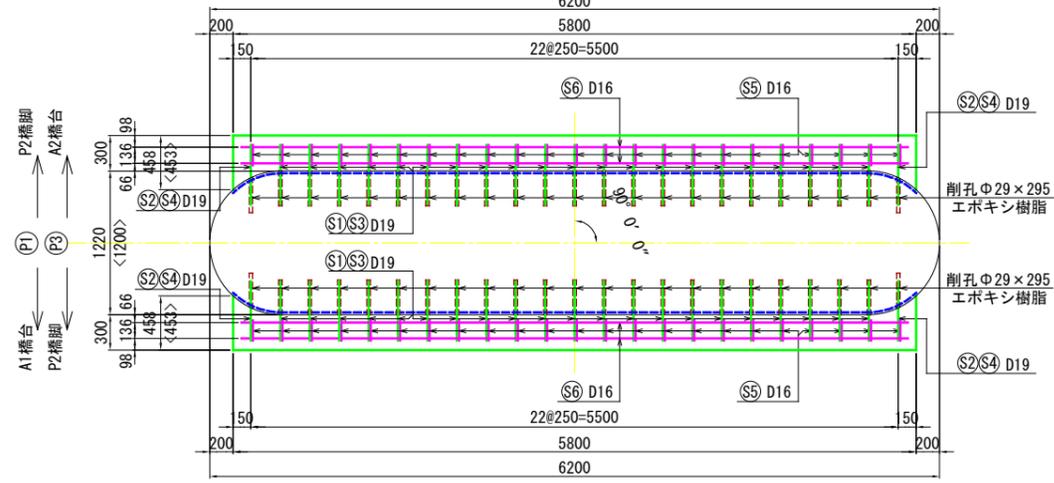
側面図 S=1:30



かぶり詳細図 S=1:10



平面図 S=1:30



--- : チッピング
注) < >内はP3橋脚の値を示す。

--- : チッピング
注) < >内はP3橋脚の値を示す。

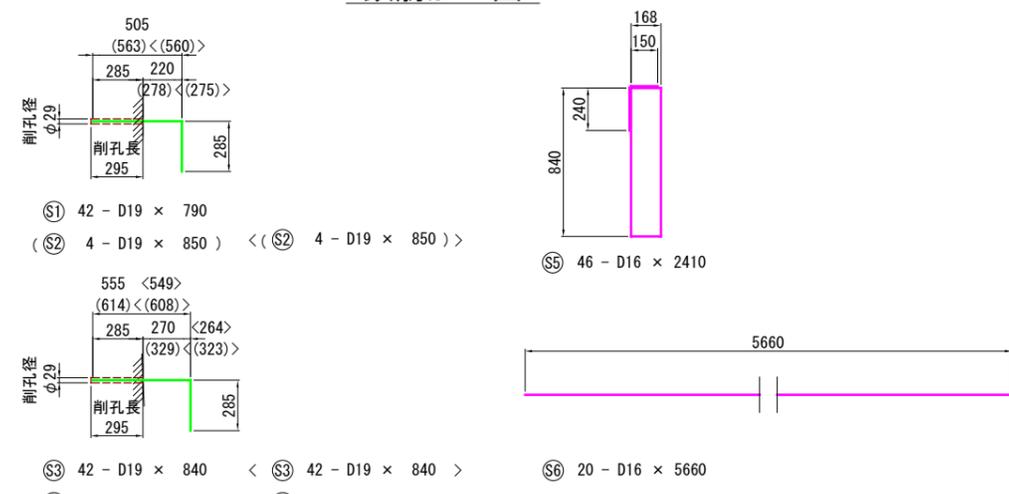
P1橋脚 鉄筋表 (SD345)

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D19	790	42	2.250	1.78	75	┌──┐
S2	D19	850	4	2.250	1.91	8	┌──┐
S3	D19	840	42	2.250	1.89	79	┌──┐
S4	D19	900	4	2.250	2.03	8	┌──┐
S5	D16	2410	46	1.560	3.76	173	└──┘
S6	D16	5660	20	1.560	8.83	177	└──┘
				D16		350 kg	
				D19		170 kg	
				合計		520 kg	

P3橋脚 鉄筋表 (SD345)

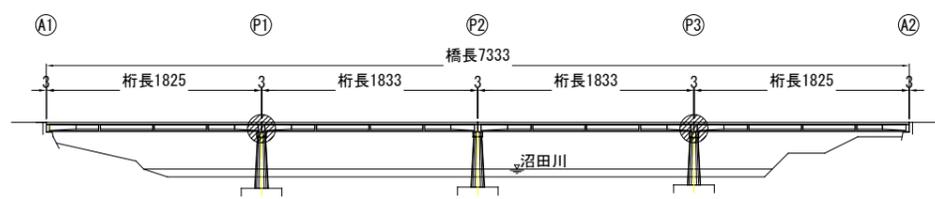
記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D19	790	42	2.250	1.78	75	┌──┐
S2	D19	850	4	2.250	1.91	8	┌──┐
S3	D19	840	42	2.250	1.89	79	┌──┐
S4	D19	900	4	2.250	2.03	8	┌──┐
S5	D16	2410	46	1.560	3.76	173	└──┘
S6	D16	5660	20	1.560	8.83	177	└──┘
				D16		350 kg	
				D19		170 kg	
				合計		520 kg	

鉄筋加工図



注) < >内はP3橋脚の値を示す。

位置図

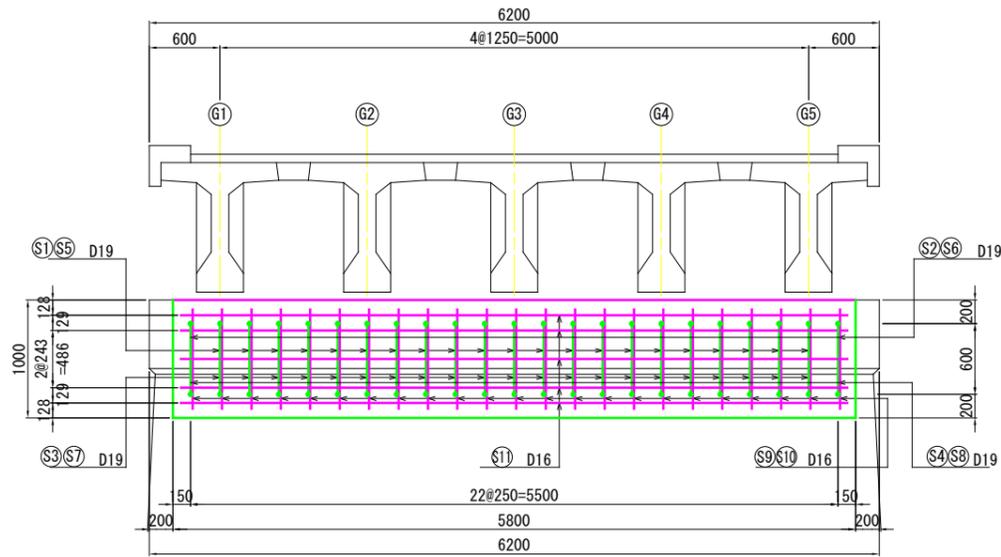


注1. 現地実測の上、寸法の決定を行うこと。
注2. 既設下部工の鉄筋位置を探索の上、削孔を行うこと。
また削孔位置の変更においては、協議の上で位置を決定すること。

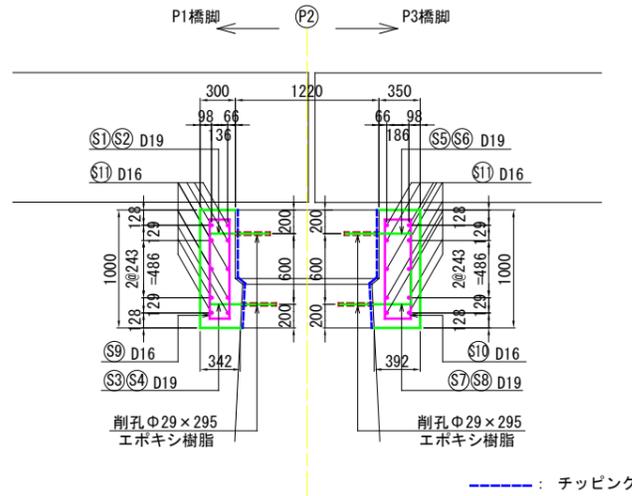
工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P1橋脚・P3橋脚 沓座拡幅詳細図		
縮尺	図示	図面番号	26 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

本市橋 P2橋脚 沓座拡幅詳細図

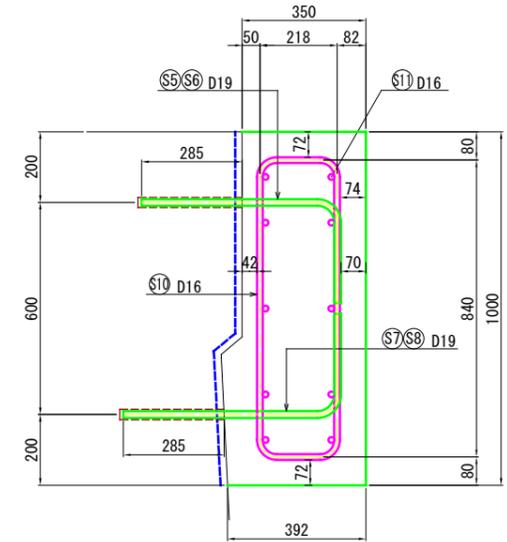
断面図 S=1:30



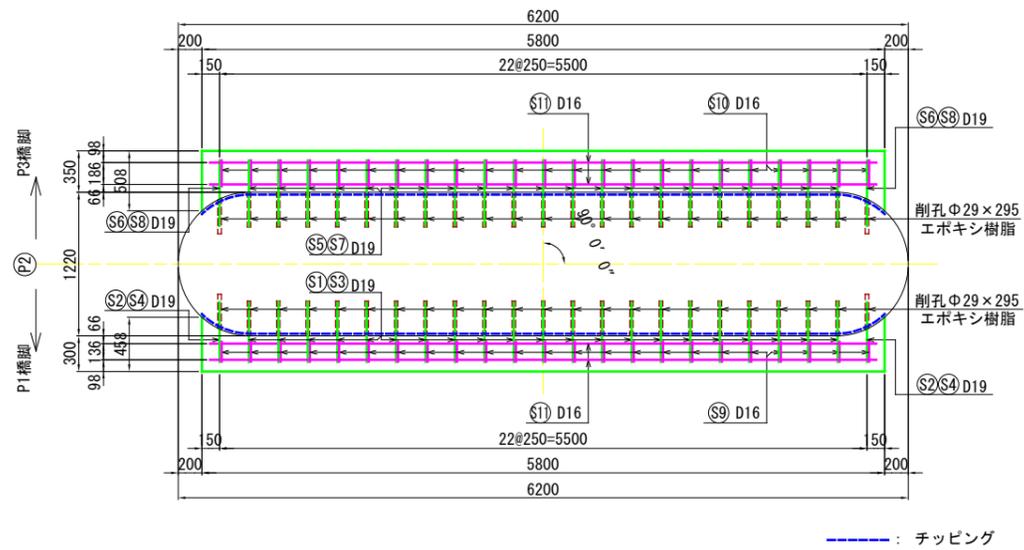
側面図 S=1:30



かぶり詳細図 S=1:10



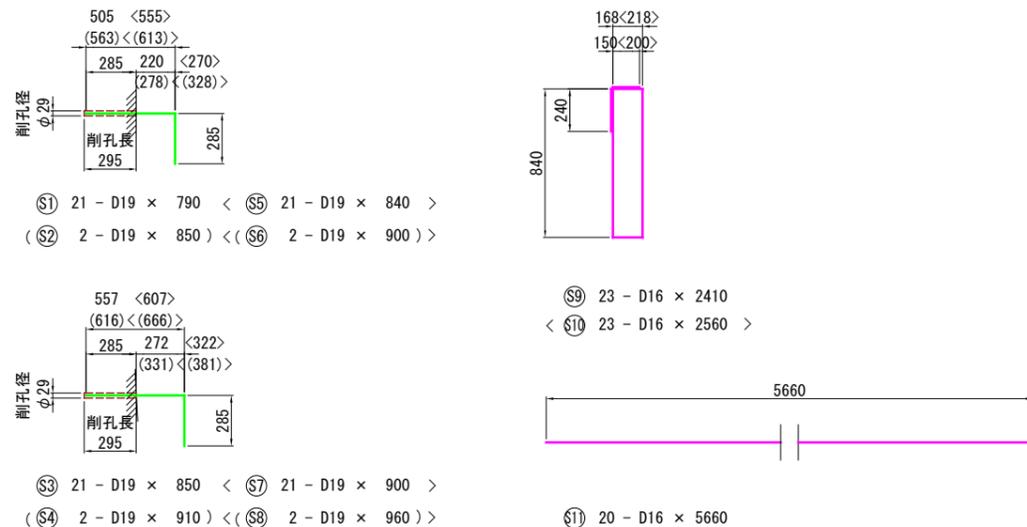
平面図 S=1:30



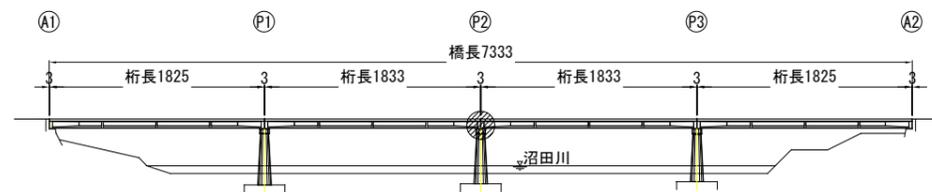
鉄筋表 (SD345)

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
S1	D19	790	21	2.250	1.78	37	
S2	D19	850	2	2.250	1.91	4	
S3	D19	850	21	2.250	1.91	40	
S4	D19	910	2	2.250	2.05	4	
S5	D19	840	21	2.250	1.89	40	
S6	D19	900	2	2.250	2.03	4	
S7	D19	900	21	2.250	2.03	43	
S8	D19	960	2	2.250	2.16	4	
S9	D16	2410	23	1.560	3.76	86	
S10	D16	2560	23	1.560	3.99	92	
S11	D16	5660	20	1.560	8.83	177	
				D16	355 kg		
				D19	176 kg		
合計					531 kg		

鉄筋加工図



位置図

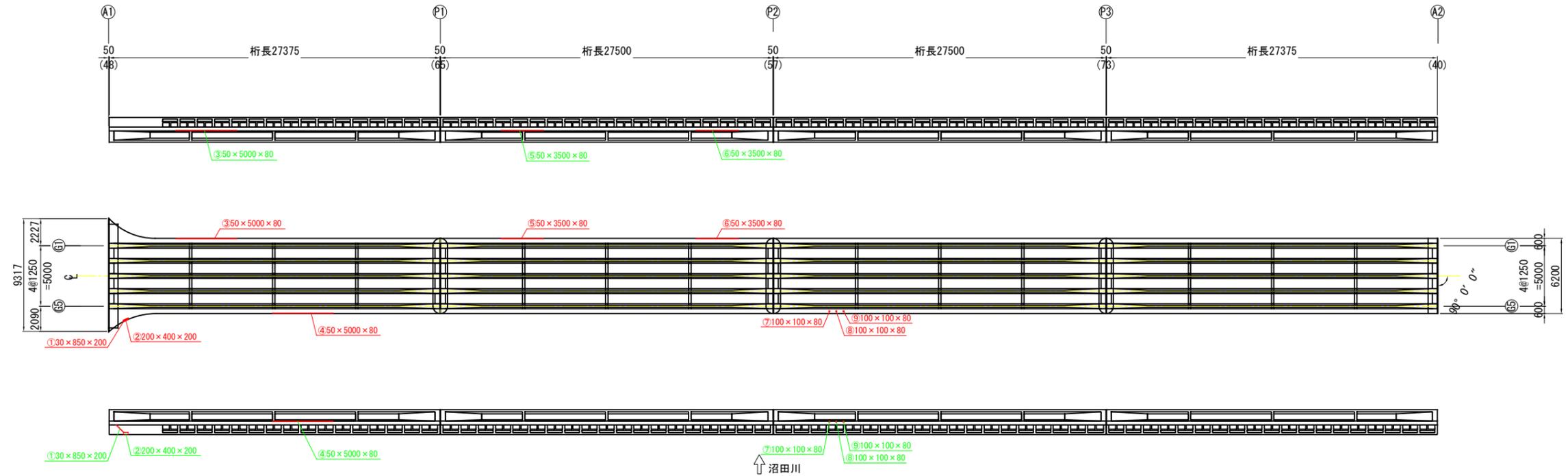


注1. 現地実測の上、寸法の決定を行うこと。
 注2. 既設下部工の鉄筋位置を探索の上、削孔を行うこと。
 また削孔位置の変更においては、協議の上で位置を決定すること。

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 P2橋脚 沓座拡幅詳細図		
縮尺	図示	図面番号	27 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

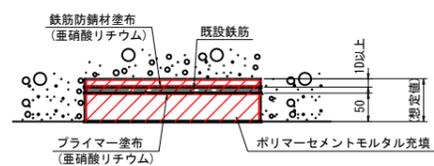
本市橋 断面補修図

側面図 S=1:200

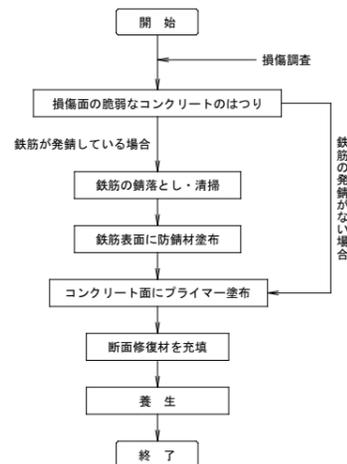


断面修復工詳細図
(下部工・左官工法)

復旧図



施工フロー



注記)

1. 施工時には、天候に十分注意をすること。
2. 補修工事に当り、寸法等は再度現地検測を行って確認すること。
3. はつり後、鉄筋発錆がある場合は、ワイヤーブラシ等で錆を落とし防錆材塗布する。又、必要に応じて鉄筋を交換する。その後、鉄筋背面まで隙間なくコンクリートの充填を行うこと。
4. はつり断面はフェザーエッジを形成しない様、注意すること。
5. はく落防止として必要であればメッシュ等を配置し対応すること。
6. 防錆材は差り残しがないよう入念に行うこと。
7. はつり面に凹凸がある場合は既設コンクリート面と修復材との間に空隙が残らない様に適切な処置を行うこと。
8. コンクリートのはつり作業時において補修材及びはつり殻等の落下を防ぐよう防護すること。

材料表

工種	仕様
プライマー・鋼材防錆処理工	亜硝酸リチウム
断面修復工	ポリマーセメント系モルタル材(亜硝酸リチウム混入)

注) 鉄筋腐食が著しく断面欠損している場合には、補強鉄筋を設置する。

工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 補強一般図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	1 / 1
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

参 考 资 料

— 桥梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線 本市橋） —

内 訳 表

— 橋梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線 本市橋） —

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 59 三原市 00-03.07.01(0)	凡例 Co … コンクリート As … アスファルト DT … ダンプトラック BH … バックホウ CC … クローラクレーン TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン
諸経費体系	1 公共(一般)	
	当世代	前世代
工種 施工地域・工事場所区分 復興補正区分 週休補正区分 現場事務所等の貸与区分 ICT補正区分 冬期補正係数 緊急工事区分 前払金支出割合区分 契約保証区分	41 橋梁保全工事 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 通常工事 0% 00 補正無し 01 金銭的保証(0.04%)	
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
橋梁保全工事					Y1G03 レベル1
橋梁付属物工 (A1橋台)	1	式			Y1G0321 レベル2
落橋防止装置工	1	式			Y1G032102 レベル3
芯出し調整工	1	式			Y4999 レベル4
芯出し調整工	2	組			V0004 00
落橋防止装置 ブラケット, 緩衝チェーン取付	2	組			単第0 -0001 表 Y1G03210201 レベル4
落橋防止装置設置 ブラケット, 緩衝チェーン取付	2	箇所			V0001 00
【桁等購入費】	2	組			単第0 -0002 表 #0040

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
落橋防止装置(ブラケット) 溶融亜鉛メッキ含む	2	組			F0000000103 00
落橋防止装置(緩衝チェーン) 6型3リンク	2	組			F0000000101 00
下地処理	3	m2			Y1G01130301レベル4
下地処理	3	m2			SPK20040332 00 単第0 -0003 表
モルタル充填工 無収縮モルタル	0.2	m3			Y1K01010504レベル4
無収縮モルタル充填	0.2	m3			V0008 00 単第0 -0004 表
型枠 一般型枠 小型構造物	1	m2			SPK20040150 00 単第0 -0005 表
削孔 アンカー材径43mmを超え54mm以下 掘削深さ500mmを超え1000mm以下	12	孔			Y1G03210202レベル4
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径43mmを超え54mm以下 削孔深さ500mmを超え1000mm以下	12	孔			SPK20040348 00 単第0 -0006 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカー(落橋防止) アンカー材径25mmを超え40mm以下	12	本			Y1G03210203レベル4
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向	12	本			SPK20040351 00 単第0 -0007 表
アンカーボルト D38×1195(SD345) M36	4	セット			F0000000006 00
アンカーボルト D38×1135(SD345) M36	4	セット			F0000000007 00
アンカーボルト D38×1010(SD345) M36	4	セット			F0000000008 00
注入材 エポキシ樹脂系	6	kg			TTPC00253 00
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	12	孔			Y4999 レベル4
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	12	孔			V0005 00 単第0 -0008 表
アンカー(落橋防止) 28×620(S35CN) M27	12	本			Y1G03210203レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向	12	本			SPK20040351 00 単第0 -0007 表
アンカーボルト 28×620(S35CN) M27	12	セット			F0000000005 00
付属施設取付(鋼材・チェーン等) ワイヤーロープ 6.3mm , L=2m	2	箇所			Y1H03070516 レベル4
チェーン吊上工	2	箇所			V0006 00 単第0 -0009 表
杓座拡幅工	1	式			Y1G032108 レベル3
チップング	6	m2			Y1G03210801 レベル4
チップング(厚2cm以下)	6	m2			SPK20040372 00 単第0 -0010 表
削孔 削孔深さ200mmを超え500mm以下	46	孔			Y1G03210802 レベル4
Co削孔(さく岩機[ハンドドリル(空圧式)]) 削孔深さ200mmを超え500mm以下	46	孔			SPK20040350 00 単第0 -0011 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカー筋挿入 注入材：エポキシ樹脂系	46	本			Y1G03210803レベル4
アンカー筋挿入	46	本			SPK20040373 00 単第0 -0012 表
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16～25	0.10	t			SPK20040376 00 単第0 -0013 表
注入材 エポキシ樹脂系	6	kg			TTPC00253 00
コンクリート 24-12-25(20)BB	2	m3			Y1G03210804レベル4
コンクリート(沓座拡幅工) 24-12-25(20)BB	2	m3			SPK20040378 00 単第0 -0014 表
型枠	8	m2			Y1G03210805レベル4
型枠(沓座拡幅工) -(全ての費用)	8	m2			SPK20040377 00 単第0 -0015 表
鉄筋 SD345 D16	0.20	t			Y1G03210807レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25	0.20	t			SPK20040376 00
橋梁付属物工 (P1橋脚)	1	式			単第0 -0013 表 Y1G0321 レベル2
落橋防止装置工	1	式			Y1G032102 レベル3
芯出し調整工	4	組			Y4999 レベル4
芯出し調整工	4	組			V0004 00
落橋防止装置 ブラケット, 緩衝チェーン取付	4	箇所			単第0 -0001 表 Y1G03210201 レベル4
落橋防止装置設置 ブラケット, 緩衝チェーン取付	4	組			V0001 00
【桁等購入費】					単第0 -0002 表 #0040
落橋防止装置(ブラケット) 溶融亜鉛メッキ含む	4	組			F0000000104 00

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
落橋防止装置(緩衝チェーン) 5型3リンク	4	組			F0000000102 00
下地処理	5	m2			Y1G01130301レベル4
下地処理	5	m2			SPK20040332 00 単第0 -0003 表
モルタル充填工 無収縮モルタル	0.3	m3			Y1K01010504レベル4
無収縮モルタル充填	0.3	m3			V0008 00 単第0 -0004 表
型枠 一般型枠 小型構造物	1	m2			SPK20040150 00 単第0 -0005 表
削孔 アンカー材径43mmを超え54mm以下	20	孔			Y1G03210202レベル4
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径43mmを超え54mm以下 削孔深さ500mmを超え1000mm以下	16	孔			SPK20040348 00 単第0 -0006 表
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径43mmを超え54mm以下 削孔深さ1000mmを超え1300mm以下	4	孔			SPK20040348 00 単第0 -0016 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカー(落橋防止) アンカー材径25mmを超え40mm以下	20	本			Y1G03210203レベル4
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向	20	本			SPK20040351 00 単第0 -0007 表
アンカーボルト D35×930(SD345) M33	16	セット			F000000009 00
アンカーボルト D35×2030(SD345) M33	4	セット			F000000010 00
注入材 エポキシ樹脂系	10	kg			TTPC00253 00
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	16	孔			Y4999 レベル4
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	16	孔			V0005 00 単第0 -0008 表
アンカー(落橋防止) 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下	16	本			Y1G03210203レベル4
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向	16	本			SPK20040351 00 単第0 -0007 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカーボルト 30×630(S35CN) M30	16	セット			F0000000004 00
付属施設取付(鋼材・チェーン等) ワイヤーロープ 6.3mm , L=2m	4	箇所			Y1H03070516レベル4
チェーン吊上工	4	箇所			V0006 00
杓座拡張工	1	式			単第0 -0009 表 Y1G032108 レベル3
チップング	12	m2			Y1G03210801レベル4
チップング(厚2cm以下)	12	m2			SPK20040372 00
削孔 削孔深さ200mmを超え500mm以下	92	孔			単第0 -0010 表 Y1G03210802レベル4
Co削孔(さく岩機[ハンドドリル(空圧式)]) 削孔深さ200mmを超え500mm以下	92	孔			SPK20040350 00
アンカー筋挿入 注入材：エポキシ樹脂系	92	本			単第0 -0011 表 Y1G03210803レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカー筋挿入					SPK20040373 00
	92	本			単第0 -0012 表
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25					SPK20040376 00
	0.17	t			単第0 -0013 表
注入材 エポキシ樹脂系					TTPC00253 00
	13	kg			
コンクリート 24-12-25(20)BB					Y1G03210804レベル4
	4	m3			
コンクリート(沓座拡幅工) 24-12-25(20)BB					SPK20040378 00
	4	m3			単第0 -0014 表
型枠					Y1G03210805レベル4
	18	m2			
型枠(沓座拡幅工) -(全ての費用)					SPK20040377 00
	18	m2			単第0 -0015 表
鉄筋 SD345 D16					Y1G03210807レベル4
	0.35	t			
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25					SPK20040376 00
	0.35	t			単第0 -0013 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋脚巻立て工 (P1橋脚)	1	式			Y1G0323 レベル2
作業土工	1	式			Y1G032301 レベル3
床掘り 土砂 上記以外(小規模)	70	m3			Y1G03230102 レベル4
床掘り 土砂 上記以外(小規模)	70	m3			SPK20040015 00 単第0 -0017 表
埋戻し 土砂 上記以外(小規模)	70	m3			Y1G03230103 レベル4
埋戻し 土砂 上記以外(小規模)	70	m3			SPK20040019 00 単第0 -0018 表
土砂等運搬 小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む)	4	m3			Y1G03230111 レベル4
土砂等運搬 小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む) DID区間無し 距離4.0km以下(3.5km超)	4	m3			SPK20040002 00 単第0 -0019 表
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
残土処分費					F0000000301 00
	4	m3			
橋脚コンクリート巻立て工(構造物単位)					Y1G032305 レベル3
	1	式			
コンクリート削孔 アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満					Y1G03230501 レベル4
	32	箇所			
コンクリート削孔 アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満					SPK20040329 00
	32	箇所			単第0 -0020 表
鉄筋 SD345_D25 差筋					Y1G03230604 レベル4
	0.87	t			
鉄筋工 SD345_D16 ~ D25 一般構造物 [規]10t未満					SS000099 00
	0.87	t			単第0 -0021 表
鉄筋 SD345_D25					Y1G03230604 レベル4
	0.80	t			
鉄筋工 SD345_D16 ~ D25 一般構造物 [規]10t未満					SS000099 00
	0.80	t			単第0 -0022 表
鉄筋 SD345_D16					Y1G03230604 レベル4
	1.05	t			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋工 SD345_D16~D25 一般構造物 [規]10t未満	1.05	t			SS000099 00 単第0 -0022 表
溶接 隅肉・重合せ・棒鋼+鋼板 陸上	14	m			S5310 00 単第0 -0023 表
コンクリート巻立て 24-12-25(20)BB	24	m3			Y1G03230502レベル4
コンクリート巻立て C支柱 a施工 24-12-25(20)BB 養生工有り	24	m3			SPK20040330 00 単第0 -0024 表
エポキシ樹脂系シーリング材	10	kg			F0000000202 00
アンカー 本体打込み式	112	本			Y1G01070104レベル4
コンクリートアンカーボルト設置 本体打込み式 M12(W1/2)×50 電気亜鉛めっき	112	本			SPK20040412 00 単第0 -0025 表
鉄筋工 SD345_D13 一般構造物 [規]10t未満	0.03	t			SS000099 00 単第0 -0026 表
橋梁付属物工 (P2橋脚)	1	式			Y1G0321 レベル2

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
落橋防止装置工					Y1G032102 レベル3
	1	式			
芯出し調整工					Y4999 レベル4
	4	組			
芯出し調整工					V0004 00
	4	組			単第0 -0001 表
落橋防止装置 ブラケット, 緩衝チェーン取付					Y1G03210201 レベル4
	4	箇所			
落橋防止装置設置 ブラケット, 緩衝チェーン取付					V0001 00
	4	組			単第0 -0002 表
【桁等購入費】					#0040
落橋防止装置(ブラケット) 溶融亜鉛メッキ含む					F0000000104 00
	4	組			
落橋防止装置(緩衝チェーン) 5型3リンク					F0000000102 00
	4	組			
下地処理					Y1G01130301 レベル4
	5	m2			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
下地処理					SPK20040332 00
	5	m2			単第0 -0003 表
モルタル充填工 無収縮モルタル					Y1K01010504レベル4
	0.3	m3			
無収縮モルタル充填					V0008 00
	0.3	m3			単第0 -0004 表
型枠 一般型枠 小型構造物					SPK20040150 00
	1	m2			単第0 -0005 表
削孔 アンカー材径43mmを超え54mm以下					Y1G03210202レベル4
	20	孔			
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径43mmを超え54mm以下 削孔深さ500mmを超え1000mm以下					SPK20040348 00
	16	孔			単第0 -0006 表
Co削孔(電動式コアボーリングマシン) アンカー材径43mmを超え54mm以下 削孔深さ1000mmを超え1300mm以下					SPK20040348 00
	4	孔			単第0 -0016 表
アンカー(落橋防止) アンカー材径25mmを超え40mm以下					Y1G03210203レベル4
	20	本			
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向					SPK20040351 00
	20	本			単第0 -0007 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
アンカーボルト D35×930(SD345) M33	8	セット			F000000009 00
アンカーボルト D35×980(SD345) M33	8	セット			F000000011 00
アンカーボルト D35×2080(SD345) M33	4	セット			F000000012 00
注入材 エポキシ樹脂系	10	kg			TTPC00253 00
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	16	孔			Y4999 レベル4
ウォータージェット削孔 43～54mm・削孔深さ500mm以下	16	孔			V0005 00 単第0 -0008 表
アンカー(落橋防止) 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下	16	本			Y1G03210203レベル4
アンカー 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 横方向	16	本			SPK20040351 00 単第0 -0007 表
アンカーボルト 30×630(S35CN) M30	16	セット			F000000004 00

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
付属施設取付(鋼材・チェーン等) ワイヤーロープ 6.3mm , L=2m	4	箇所			Y1H03070516レベル4
チェーン吊上工	4	箇所			V0006 00
沓座拡張工	1	式			単第0 -0009 表 Y1G032108 レベル3
チップング	12	m2			Y1G03210801レベル4
チップング(厚2cm以下)	12	m2			SPK20040372 00
削孔 削孔深さ200mmを超え500mm以下	92	孔			単第0 -0010 表 Y1G03210802レベル4
Co削孔(さく岩機[ハンドドリル(空圧式)]) 削孔深さ200mmを超え500mm以下	92	孔			SPK20040350 00
アンカー筋挿入 注入材：エポキシ樹脂系	92	本			単第0 -0011 表 Y1G03210803レベル4
アンカー筋挿入	92	本			SPK20040373 00
					単第0 -0012 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25	0.18	t			SPK20040376 00 単第0 -0013 表
注入材 エポキシ樹脂系	13	kg			TTPC00253 00
コンクリート 24-12-25(20)BB	4	m3			Y1G03210804レベル4
コンクリート(沓座拡幅工) 24-12-25(20)BB	4	m3			SPK20040378 00 単第0 -0014 表
型枠	18	m2			Y1G03210805レベル4
型枠(沓座拡幅工) -(全ての費用)	18	m2			SPK20040377 00 単第0 -0015 表
鉄筋 SD345 D16	0.36	t			Y1G03210807レベル4
鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25	0.36	t			SPK20040376 00 単第0 -0013 表
橋脚巻立て工(P2橋脚)	1	式			Y1G0323 レベル2

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
作業土工					Y1G032301 レベル3
	1	式			
床掘り 土砂 上記以外(小規模)					Y1G03230102レベル4
	70	m3			
床掘り 土砂 上記以外(小規模)					SPK20040015 00
	70	m3			単第0 -0017 表
埋戻し 土砂 上記以外(小規模)					Y1G03230103レベル4
	70	m3			
埋戻し 土砂 上記以外(小規模)					SPK20040019 00
	70	m3			単第0 -0018 表
土砂等運搬 小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む)					Y1G03230111レベル4
	4	m3			
土砂等運搬 小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む) DID区間無し 距離4.0km以下(3.5km超)					SPK20040002 00
	4	m3			単第0 -0019 表
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
残土処分費					F000000301 00
	4	m3			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋脚コンクリート巻立て工(構造物単位)					Y1G032305 レベル3
	1	式			
コンクリート削孔 アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満	32	箇所			Y1G03230501 レベル4
コンクリート削孔 アンカー材径_D25 削孔深460mm以上540mm未満	32	箇所			SPK20040329 00 単第0 -0020 表
鉄筋 SD345_D25 差筋	0.85	t			Y1G03230604 レベル4
鉄筋工 SD345_D16 ~ D25 一般構造物 [規]10t未満	0.85	t			SS000099 00 単第0 -0021 表
鉄筋 SD345_D25	0.79	t			Y1G03230604 レベル4
鉄筋工 SD345_D16 ~ D25 一般構造物 [規]10t未満	0.79	t			SS000099 00 単第0 -0022 表
鉄筋 SD345_D16	1.03	t			Y1G03230604 レベル4
鉄筋工 SD345_D16 ~ D25 一般構造物 [規]10t未満	1.03	t			SS000099 00 単第0 -0022 表

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
溶接 隅肉・重合せ・棒鋼+鋼板 陸上	13	m			S5310 00 単第0 -0023 表
コンクリート巻立て 24-12-25(20)BB	24	m3			Y1G03230502レベル4
コンクリート巻立て C支柱 a施工 24-12-25(20)BB 養生工有り	24	m3			SPK20040330 00 単第0 -0024 表
エポキシ樹脂系シーリング材	10	kg			F0000000202 00
アンカー 本体打込み式	112	本			Y1G01070104レベル4
コンクリートアンカーボルト設置 本体打込み式 M12(W1/2)×50 電気亜鉛めっき	112	本			SPK20040412 00 単第0 -0025 表
鉄筋工 SD345_D13 一般構造物 [規]10t未満	0.03	t			SS000099 00 単第0 -0026 表
橋梁補修工	1	式			Y1G0324 レベル2
断面修復工	1	式			Y1G032405 レベル3

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理を含む)	1	構造物			Y1G03240501 レベル4
断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・防錆処理を含む) 修復延べ体積0.1m3未満の場合	1	構造物			S1020039 00 単第0 -0027 表
殻運搬 Co殻	0.1	m3			Y1G03210104 レベル4
人肩運搬(積込～運搬～取卸し)セメント等 換算距離20m以下	0.1	t			SPK20040022 00 単第0 -0028 表
殻運搬 Co(無筋・鉄筋)構造物とりこわし 人力積込 DID区間無し 運搬距離6.5km以下(5.0km超)	0.1	m3			SPK20040146 00 単第0 -0029 表
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
Co殻処分費	0.1	t			F0000000302 00
仮設工	1	式			Y1G0328 レベル2
作業足場	1	式			Y1G032801 レベル3

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
足場 桁高1.5m未満 両側朝顔	469	m2			Y1G02240502レベル4
足場工(床版補強工) 桁高1.5m未満	469	m2			S3030011 00 単第0 -0030 表
足場工(朝顔)(床版補強工) 両側朝顔	469	m 2			S3030013 00 単第0 -0031 表
防護	344	m2			Y1G02240503レベル4
防護工(床版補強工) シート張防護工 両側朝顔	344	m 2			S3030015 00 単第0 -0032 表
工専用道路盛土 施工幅員4.0m以上	510	m3			Y1G03280101レベル4
路体(築堤)盛土 施工幅員4.0m以上 施工数量10,000m3未満 障害無し	510	m3			SPK20040004 00 単第0 -0033 表
購入土砂(ほぐし) 設計CBR20以上	680	m3			TH010194 00
敷鉄板 25×1524×3048	252	m2			Y1G03280104レベル4

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
敷鉄板設置					S1050041 00
	252	m2			単第0 -0034 表
敷鉄板撤去					S1050043 00
	252	m2			単第0 -0036 表
敷鉄板賃料 25 × 1524 × 3048,911kg/枚 賃貸期間103日					S1050029 00
	55	枚			単第0 -0037 表
締切盛土撤去					Y1G03280422レベル4
	570	m3			
積込(ルーズ) 土砂 土量50,000m3未満					SPK20040007 00
	570	m3			単第0 -0038 表
土砂等運搬 標準 土砂(岩塊・玉石混り土含む) DID区間無し 距離4.5km以下(3.5km超)					SPK20040002 00
	570	m3			単第0 -0039 表
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
残土処分費					F000000301 00
	570	m3			
土留・仮締切工					Y1G032804 レベル3
	1	式			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
土のう					Y1G03280419レベル4
	864	袋			
大型土のう製作・設置(RTC設置)					SHD10005 00
	864	袋			単第0 -0040 表
購入土砂(ほぐし) 設計CBR20以上					TH010194 00
	860	m3			
土のう撤去					Y1G03280422レベル4
	864	袋			
大型土のう撤去 作業半径 6mを超え20m以下					SHD10011 00
	864	袋			単第0 -0042 表
土砂等運搬 標準 土砂(岩塊・玉石混り土含む) DID区間無し 距離4.5km以下(3.5km超)					SPK20040002 00
	720	m3			単第0 -0039 表
【直接工事費に含まれる処分費等】					#0041
残土処分費					F0000000301 00
	720	m3			
水替工					Y1G032806 レベル3
	1	式			

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
ポンプ排水 排水量 0以上40未満 (m3/h)	33	日			Y1G03280601 レベル4
ポンプ設置・撤去	2	箇所			SHD10037 00 単第0 -0043 表
ポンプ運転 排水量 0以上40未満 (m3/h) 作業時排水	33	日			S1050031 00 単第0 -0045 表
交通管理工	1	式			Y1G032821 レベル3
交通誘導警備員	131	人			Y1G03282101 レベル4
交通誘導警備員B	131	人			R0369 00
** 直接工事費 ** #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
技術管理費					Z0006
技術管理費	1	式			YZZ06 レベル2

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
技術管理費	1	式			YZZ06001 レベル3
近接調査計測工	10	組			Y4999 レベル4
近接調査計測工	10	組			V0003 00 単第0 -0048 表
施工調査費	1	式			YZZ06001006 レベル4
鉄筋探査	36	m2			V0002 00 単第0 -0049 表
共通仮設費率分					Z0019
計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 共通仮設費計 **					
** 純工事費 **					

本工事費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場管理費 計算情報..... 対象額..... 率.....					
工事原価					
一般管理費率分 計算情報..... 対象額..... 率.....					前払補正率...
契約保証費 計算情報..... 対象額..... 率.....					当初請対額 当初対象額
一般管理費計					
工事価格					
消費税相当額 計算情報..... 対象額..... 率.....					
工事費計					
契約保証費計					

施工単価表

下地処理

SPK20040332

単第0 -0003 表

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00% 材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 1,860.50000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
普通作業員	33.36%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	31.34%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	24.59%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001

施工単価表

型枠

SPK20040150

単第0 -0005 表

一般型枠

小型構造物

1

m2 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

7,673.50000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
型わく工	45.22%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	30.52%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	11.22%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 一般型枠 C=1 -(全ての費用)			B=2 小型構造物		

施工単価表

Co削孔(電動式コアボーリングマシン)

SPK20040348

単第0 -0006 表

アンカー材径43mmを超え54mm以下

削孔深さ500mmを超え1000mm以下

1

孔 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比:

78.95% 材料構成比: 21.05%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

7,692.80000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
土木一般世話役	35.55%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
特殊作業員	34.95%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
その他(労務)			その他(労務)		ER009
ダイヤモンドビット 外径64.7mm, 一般用 コンクリート削孔用	21.05%		ダイヤモンドビット 64.7mm		TTPC00232 TTPT00232
積算単価			積算単価		EP001
A=5 C=1 アンカー材径43mmを超え54mm以下 -(全ての費用)			B=2 削孔深さ500mmを超え1000mm以下		

施工単価表

アンカー

SPK20040351

単第0 -0007 表

適用アンカー材径25mmを超え40mm以下

横方向

1

本 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,762.10000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	49.95%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	25.38%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
普通作業員	21.76%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=2 C=1 適用アンカー材径25mmを超え40mm以下 -(全ての費用)			B=1 横方向		

施工単価表

ウォータージェット削孔

V0005

単第0 -0008 表

5

孔 当り

43～54mm・削孔深さ500mm以下

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1.1	人			
特殊作業員	4.4	人			
普通作業員	2.2	人			
ウォータージェット装置(損料) 最大吐出量250MPa以上 燃料含む	1.1	日			
はつり装置(損料) 削孔用	1.1	日			
排水回収車運転 燃料含む	1.1	日			
給水車運転 燃料含む	1.1	日			
<賃>発動発電機(ディーゼル発電機) 定格容量20kVA 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.1	日			
<賃>空気圧縮機(エンジンコンプレッサ) 吐出量2m ³ /min 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	1.1	日			
<賃>建設用ポンプ(水中ポンプ) 口径50mm,揚程10m 0.75kw	1.1	日			
雑材料	40	%			#01
*** 合計 ***	5	孔			

施工単価表

チェーン吊上工

V0006

単第0 -0009 表

頁0 -0039

16

箇所 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
アイボルト M10	32	個			
ワイヤグリップ Uボルト9.5mm	32	個			
ワイヤーロープ 外形6.3mm L=2m	16	本			
土木一般世話役	1	人			
特殊作業員	1	人			
普通作業員	1	人			
雑材料	3	%			#01
*** 合計 ***	16	箇所			
*** 単位当たり ***	1	箇所			

施工単価表

チップング(厚2cm以下)

SPK20040372

単第0 -0010 表

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00% 材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 1 m2 当り 7,381.90000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	72.13%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	10.29%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	9.33%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1	-(全ての費用)				

施工単価表

Co削孔(さく岩機[ハンドドリル(空圧式)])

SPK20040350

単第0 -0011 表

削孔深さ200mmを超え500mm以下

1

孔 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,809.80000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	55.73%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	28.31%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 削孔深さ200mmを超え500mm以下			B=1 -(全ての費用)		

施工単価表

アンカー筋挿入

SPK20040373

単第0 -0012 表

1

本 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比: 100.00% 材料構成比: 0.00% 市場単価構成比: 0.00% 標準単価: 818.29000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	53.25%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	25.78%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	17.13%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1	-(全ての費用)				

施工単価表

鉄筋(沓座拡幅工)

SPK20040376

単第0 -0013 表

SD345 D16 ~ 25

1

t 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比: 61.62%

材料構成比: 38.38%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

198,640.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
鉄筋工	39.73%		鉄筋工		RTPC00018 RTPT00018
普通作業員	10.62%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	6.19%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
異形棒鋼<JISG3112> SD345,D16 単位質量1.56kg/m	38.38%		鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D16		TTPC00056 TTPT00056
積算単価			積算単価		EP001
A=2 SD345 D16 ~ 25			C=1 -(全ての費用)		

施工単価表

コンクリート(沓座拡幅工)

SPK20040378

単第0 -0014 表

24-12-25(20)BB

1

m3 当り

機械構成比: 15.02% 労務構成比: 43.55%

材料構成比: 41.43%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

40,627.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力65～85m3/h	15.02%		コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力65～85m3/h		MTPC00091 MTPT00091
普通作業員	18.21%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	11.31%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	8.20%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
土木一般世話役	4.48%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度24,スランプ12,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(高炉)	39.34%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPC00343 TTPT00343
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	2.09%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001

施工単価表

型枠(沓座拡幅工)

SPK20040377

単第0 -0015 表

-(全ての費用)

1

m2 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比: 100.00%

材料構成比: 0.00%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

10,344.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
型わく工	62.13%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
土木一般世話役	14.50%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
普通作業員	9.58%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
積算単価			積算単価		EP001
A=1 -(全ての費用)					

施工単価表

Co削孔(電動式コアボーリングマシン)

SPK20040348

単第0 -0016 表

アンカー材径43mmを超え54mm以下

削孔深さ1000mmを超え1300mm以下

1

孔 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比:

78.49% 材料構成比: 21.51%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

16,943.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
土木一般世話役	36.31%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
特殊作業員	35.70%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
その他(労務)			その他(労務)		ER009
ダイヤモンドビット 外径64.7mm, 一般用 コンクリート削孔用	21.51%		ダイヤモンドビット 64.7mm		TTPC00232 TTPT00232
積算単価			積算単価		EP001
A=5 C=1 アンカー材径43mmを超え54mm以下 -(全ての費用)			B=3 削孔深さ1000mmを超え1300mm以下		

施工単価表

床掘り

SPK20040015

単第0 -0017 表

土砂 上記以外(小規模)

1

m3 当り

機械構成比: 22.42% 労務構成比: 70.13%

材料構成比: 7.45%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,965.20000

代表機劣材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機劣材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3	22.42%		バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3		MTPC00083 MTPT00083
運転手(特殊)	37.92%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
普通作業員	32.21%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	7.45%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 土砂 E=1 -(全ての費用)			B=5 上記以外(小規模)		

施工単価表

埋戻し
土砂

SPK20040019

単第0 -0018 表

機械構成比: 10.80% 労務構成比:

上記以外(小規模)

85.21% 材料構成比: 3.99%

市場単価構成比: 0.00%

1
標準単価:

m3 当り
3,469.70000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3	10.14%		バックホウ(クローラ型) 後方超小旋回型・排2 山積0.28/平積0.2m3		MTPC00083 MTPT00083
タンバ及びランマ タンバ及びランマ 質量60~80kg	0.66%		タンバ及びランマ タンバ及びランマ 質量60~80kg		MTPC00048 MTPT00048
普通作業員	48.69%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
特殊作業員	19.38%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
運転手(特殊)	17.14%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	3.37%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
ガソリン,レギュラー スタンド渡し,スタンド給油	0.62%		ガソリンレギュラースタンド		TTPC00014 TTPT00014
積算単価			積算単価		EP001
A=5 D=1	上記以外(小規模) -(全ての費用)		B=1 土砂		

施工単価表

土砂等運搬

SPK20040002

単第0 -0019 表

小規模 土砂(岩塊・玉石混り土含む)

DID区間無し 距離4.0km以下(3.5km超)

1

m3 当り

機械構成比: 26.28% 労務構成比:

61.34% 材料構成比: 12.38%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,445.40000

代表機劣材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機劣材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 4t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	26.28%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 4t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00017T1 MTPT00017T1
運転手(一般)	61.34%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	12.38%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=2 小規模 C=1 土砂(岩塊・玉石混り土含む) F=21 距離4.0km以下(3.5km超)			B=5 バックホウ山積0.28m3(平積0.2m3) D=1 DID区間無し		

施工単価表

コンクリート削孔
アンカー材径_D25

SPK20040329

単第0 -0020 表

削孔深460mm以上540mm未満

1

箇所 当り

機械構成比: 0.00%

労務構成比:

70.09%

材料構成比:

29.91%

市場単価構成比:

0.00%

標準単価:

2,521.00000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	37.41%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
土木一般世話役	12.67%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
普通作業員	10.87%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
その他(労務)			その他(労務)		ER009
注入材 エポキシ樹脂系	29.91%		注入材 エポキシ樹脂		TTPC00253 TTPT00253
積算単価			積算単価		EP001
A=4 アンカー材径_D25			B=12 削孔深460mm以上540mm未満		

施工単価表

頁0 -0056

コンクリート巻立て

SPK20040330

単第0 -0024 表

C支柱 a施工

24-12-25(20)BB 養生工有り

1

m3 当り

機械構成比: 5.30%

労務構成比: 76.14%

材料構成比: 18.56%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

84,268.00000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力65～85m ³ /h	3.93%		コンクリートポンプ車 トラック架装・ブーム式 圧送能力65～85m ³ /h		MTPC00091 MTPT00091
その他(機械)			その他(機械)		EK009
型わく工	20.31%		型わく工		RTPC00010 RTPT00010
普通作業員	11.61%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
とび工	8.71%		とび工		RTPC00004 RTPT00004
土木一般世話役	8.02%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
レディーミクストコンクリート指定品 呼び強度24,スランプ12,粗骨材20(25) W/C(55%),種別(高炉)	17.77%		生コンクリート 高炉 24-12-25(20) W/C 55%		TTPC00343 TTPT00343
軽油 パトロール給油,2～4KL積載車給油	0.59%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013

施工単価表

コンクリートアンカーボルト設置

SPK20040412

単第0 -0025 表

本体打込み式

M12(W1/2) × 50 電気亜鉛めっき

1

本 当り

機械構成比: 0.00% 労務構成比:

93.53% 材料構成比: 6.47%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,368.40000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
特殊作業員	47.78%		特殊作業員		RTPC00001 RTPT00001
普通作業員	27.75%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
土木一般世話役	16.17%		土木一般世話役		RTPC00009 RTPT00009
その他(労務)			その他(労務)		ER009
本体打込み式 M12(W1/2) × 50 電気亜鉛めっき	6.35%		あと施工アンカー 芯棒打込み式 M12		TTPCD0432 TTPT00217
その他(材料)			その他(材料)		EZ009
積算単価			積算単価		EP001
A=2 本体打込み式			B=10 M12(W1/2) × 50 電気亜鉛めっき		

施工単価表

殻運搬

SPK20040146

単第0 -0029 表

Co(無筋・鉄筋)構造物とりこわし 人力積込

DID区間無し 運搬距離6.5km以下(5.0km超)

1

m3 当り

機械構成比: 20.12% 労務構成比:

70.66% 材料構成比: 9.22%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

4,713.00000

代表機劣材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機劣材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	20.12%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00016T1 MTPT00016T1
運転手(一般)	70.66%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	9.22%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 C=1 E=1	Co(無筋・鉄筋)構造物とりこわし DID区間無し -(全ての費用)		B=2 D=30	人力積込 運搬距離6.5km以下(5.0km超)	

施工単価表

路体(築堤)盛土
 施工幅員4.0m以上

SPK20040004

単第0 -0033 表

施工数量10,000m3未満 障害無し

1

m3 当り

機械構成比: 20.27% 労務構成比:

65.95% 材料構成比: 13.78%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

197.96000

代表機劣材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機劣材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
<賃>ブルドーザ 湿地,7t級 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音	12.45%		<賃>ブルドーザ 湿地,7t級 排出ガス対策型(第1,2次基準値)低騒音		KTPC00036 KTPT00036
<賃>振動ローラ(土木用フラットSドラム型) 質量11~12t 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	7.82%		振動ローラ(土工用) [フラット・シングルドラム型] 質量11~12t		KTPC00058 KTPT00058
運転手(特殊)	44.64%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
普通作業員	21.31%		普通作業員		RTPC00002 RTPT00002
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	13.78%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=3 C=1 施工幅員4.0m以上 障害無し			B=1 施工数量10,000m3未満		

施工単価表

敷鉄板設置

S1050041

単第0 -0034 表

頁0 -0067

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.152	人			
とび工	0.152	人			
普通作業員	0.152	人			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 排対3次	0.152	日			単第0-0035 表
諸雑費	1	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100 m2 当り

施工単価表

敷鉄板撤去

S1050043

単第0 -0036 表

頁0 -0069

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.143	人			
とび工	0.143	人			
普通作業員	0.143	人			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 排対3次	0.143	日			単第0-0035 表
諸雑費	1	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

100 m2 当り

施工単価表

積込(ルーズ)

SPK20040007

単第0 -0038 表

土砂

土量50,000m3未満

1

m3 当り

機械構成比: 43.54%

労務構成比:

38.36%

材料構成比:

18.10%

市場単価構成比:

0.00%

標準単価:

200.40000

代表機労材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機労材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.8/平積0.6m3	43.54%		バックホウ(クローラ型) 標準型・排2 山積0.8/平積0.6m3		MTPC00014 MTPT00014
運転手(特殊)	38.36%		運転手(特殊)		RTPC00006 RTPT00006
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	18.10%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 土砂			B=1 土量50,000m3未満		

施工単価表

土砂等運搬

SPK20040002

単第0 -0039 表

標準 土砂(岩塊・玉石混り土含む)

DID区間無し 距離4.5km以下(3.5km超)

1

m3 当り

機械構成比: 47.71% 労務構成比:

37.09% 材料構成比: 15.20%

市場単価構成比: 0.00%

標準単価:

1,115.30000

代表機材規格(積算地区)	構成比	単価(積算地区)	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)	備考
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)	47.71%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 (タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む)		MTPC00018T1 MTPT00018T1
運転手(一般)	37.09%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	15.20%		軽油1.2号パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 標準 C=1 土砂(岩塊・玉石混り土含む) F=22 距離4.5km以下(3.5km超)			B=3 バックホウ山積0.45m3(平積0.35m3) D=1 DID区間無し		

施工単価表

大型土のう製作・設置(RTC設置)

SHD10005

単第0 -0040 表

頁0 -0073

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.192	人			1*0.192
特殊作業員	0.192	人			1*0.192
普通作業員	0.192	人			1*0.192
1t土のう 丸型,径110cm×長108cm	10.000	枚			
機-28_バックホウ運転(賃料) クレーン付2.9t吊 山積0.8m3 低騒音3次	0.192	日			単第0-0041 表
<作>ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25t吊,オペレータ付 排出ガス対策型(第1,2,3次基準値)低騒音	0.192	日			
諸雑費	6	%			#09
*** 合計 ***	10	袋			
*** 単位当たり ***	1	袋			
A=1 1t土のう(丸型,径110cm×長108cm)					

数量総括表

— 橋梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線 本市橋） —

工種	種別	細別	規格	単位	計上	計上数量	摘要
落橋防止装置工(A1橋台)							
	落橋防止装置工						
		芯出し調整工		組	2.0	2	
		落橋防止装置設置工		組	2.0	2	
		落橋防止装置	ブラケット	組	2.0	2	
			緩衝チェーン	組	2.0	2	
		下地処理		m2	3.1	3	
		モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.2	0.2	
		型枠		m2	0.6	1	
		削孔	φ48×580	孔	12.0	12	下部
		アンカー挿入	D38×1195	セット	4.0	4	下部
			D38×1135	セット	4.0	4	下部
			D38×1010	セット	4.0	4	下部
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	5.8	6	下部
		削孔	φ48×150	孔	12.0	12	上部
		アンカー挿入	φ28×620	セット	12.0	12	上部
		チェーン吊上工	チェーン設置	箇所	2.0	2	上部
	沓座拡幅工						
		チッピング		m2	6.2	6	
		削孔		孔	46.0	46	
		アンカー挿入		本	46.0	46	
		鉄筋	SD345 D19	t	0.095	0.10	
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	6.3	6	
		コンクリート		m3	2.5	2	
		型枠		m2	7.9	8	
		鉄筋	SD345 D16	t	0.195	0.20	
落橋防止装置工(P1橋脚)							
	落橋防止装置工						
		芯出し調整工		組	4.0	4	
		落橋防止装置設置工		組	4.0	4	
		落橋防止装置	ブラケット	組	4.0	4	
			緩衝チェーン	組	4.0	4	
		下地処理		m2	4.6	5	
		モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.3	0.3	
		型枠		m2	1.2	1	
		削孔	φ45×535	孔	16.0	16	下部
			φ45×1119	孔	4.0	4	下部
		アンカー挿入	D35×930	セット	16.0	16	下部
			D35×2030	セット	4.0	4	下部
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	10.0	10	下部
		削孔	φ50×157(平均)	孔	16.0	16	上部

工種	種別	細別	規格	単位	計上	計上数量	摘要
		アンカー挿入	φ30×630	セット	16.0	16	上部
		チェーン吊上工	チェーン設置	箇所	4.0	4	上部
	沓座拡幅工						
		チッピング		m2	12.1	12	
		削孔		孔	92.0	92	
		アンカー挿入		本	92.0	92	
		鉄筋	SD345 D19	t	0.170	0.17	
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	12.6	13	
		コンクリート		m3	3.8	4	
		型枠		m2	17.5	18	
		鉄筋	SD345 D16	t	0.350	0.35	
橋脚巻立て工(P1橋脚)							
	作業土工						
		床掘		m3	73.9	70	
		埋戻		m3	70.3	70	
		土砂運搬処分		m3	3.6	4	
	橋脚コンクリート巻立て工						
		コンクリート削孔		箇所	32.0	32	
		鉄筋	SD345 D25	t	0.866	0.87	
			SD345 D25	t	0.802	0.8	
			SD345 D16	t	1.050	1.05	
		溶接		m	13.8	14	
		コンクリート		m3	24.4	24	
		シーリング		kg	10.3	10	
		アンカーボルト設置	本体打込み式	本	112.0	112	
			鉄筋SD345 D13	t	0.028	0.03	
落橋防止装置工(P2橋脚)							
	落橋防止装置工						
		芯出し調整工		組	4.0	4	
		落橋防止装置設置工		組	4.0	4	
		落橋防止装置	ブラケット	組	4.0	4	
			緩衝チェーン	組	4.0	4	
		下地処理		m2	4.6	5	
		モルタル充填工	無収縮モルタル	m3	0.3	0.3	
		型枠		m2	1.2	1	
		削孔	φ45×535	孔	16.0	16	下部
			φ45×1117	孔	4.0	4	下部
		アンカー挿入	D35×930	セット	8.0	8	下部
			D35×980	セット	8.0	8	下部
			D35×2080	セット	4.0	4	下部
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	10.0	10	下部

工種	種別	細別	規格	単位	計上	計上数量	摘要
		削孔	φ50×156(平均)	孔	16.0	16	上部
		アンカー挿入	φ30×630	セット	16.0	16	上部
		チェーン吊上工	チェーン設置	箇所	4.0	4	上部
	沓座拡幅工						
		チッピング		m2	12.1	12	
		削孔		孔	92.0	92	
		アンカー挿入		本	92.0	92	
		鉄筋	SD345 D19	t	0.176	0.18	
		注入材	エポキシ樹脂系	kg	12.6	13	
		コンクリート		m3	4.1	4	
		型枠		m2	17.9	18	
		鉄筋	SD345 D16	t	0.355	0.36	
橋脚巻立て工(P2橋脚)							
	作業土工						
		床掘		m3	73.7	70	
		埋戻		m3	70.1	70	
		土砂運搬処分		m3	3.6	4	
	橋脚コンクリート巻立て工						
		コンクリート削孔		箇所	32.0	32	
		鉄筋	SD345 D25	t	0.851	0.85	
			SD345 D25	t	0.787	0.79	
			SD345 D16	t	1.025	1.03	
		溶接		m	13.4	13	
		コンクリート		m3	24.0	24	
		シーリング		kg	10.3	10	
		アンカーボルト設置	本体打込み式	本	112.0	112	
			鉄筋SD345 D13	t	0.028	0.03	
断面補修工							
	断面補修						
		断面補修工		m3	0.092	0.092	
		殻運搬	人肩運搬	t	0.138	0.1	
			運搬	m3	0.060	0.1	
			処分	t	0.138	0.1	
仮設工							
	作業足場						
		足場(設置・撤去)	吊足場	m2	468.6	469.0	
			朝顔	m2	468.6	469.0	
			シート防護	m2	343.5	344.0	
	工事用道路						
		盛土		m3	512.7	510	
		購入土		m3	683.6	680	

2 - 2. 落橋防止構造工

種 別	材 質 ・ 規 格		単 位	数 量	備 考
				A1橋台	
取付箇所数			箇所	2	
工場製作工	SM490YB	t=28mm	kg	452	
鋼材質量内訳	SM490A	t=25mm	kg	96	
		t=22mm	kg	408	
		合計	kg	956	
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	956	
	HDZ35		kg	22	
アンカーボルト(上部工用)	φ28×620(S35CN)、M27		セット	12	2N(1種、3種)2W付
アンカーボルト(下部工用)	D38×1195(SD345)、M36		セット	4	1N(1種、3種)1W付
	D38×1135(SD345)、M36		セット	4	
	D38×1010(SD345)、M36		セット	4	
緩衝チェーン	【6型3リンク】	SCM420H	個	2	ショックレスチェーン
		SCM420H	個	6	強力チェーン
		SCM435	個	4	調整シャックル
		SCM435	個	2	強力シャックル
鉄筋探査	レーダー探査	横向き	m2	0.9	上部工
コア削孔	φ48×580		本	12	下部工
アンカー定着工	エポキシ樹脂注入 γ=1.2		kg	5.8	下部工
アンカー設置工	D38×1195		本	4	下部工
	D38×1135		本	4	
	D38×1010		本	4	
WJ削孔	φ48×150		本	12	上部工
下地処理工	無収縮モルタル打設面		m2	2.4	上部工
	ベースプレート接着面		m2	0.7	下部工
無収縮モルタル			m3	0.20	上部工
型枠	一般型枠		m2	0.6	
ブラケット取付工			組	2	
			kg	956	
緩衝チェーン取付工	【6型3リンク】		基	2	
チェーン吊上げ工	コンクリートアンカー(アイボルトM10)		箇所	4	上部工
	ワイヤグリップ(グリップ数(4):Uボルト9.5mm)		箇所	4	
	ワイヤロープ(外径6.3mm,L=2m)		本	2	

2 緩衝チェーン

位置	規格・寸法		単位	数量
6型3リンク	ショックレスチェーン	SCM420H	個	2
	強力チェーン	SCM420H	個	6
	調整シャックル	SCM435	個	4
	強力シャックル	SCM435	個	2

2 基

3 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ28×620 M27	S35CN (M27×90両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2N(1種,3種)2W付 (メッキ品)	12 セット
---------	----------------	---	--------

(2).下部工用

アンカーボルト	D38×1195 M36	SD345 (M36×115ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	4 セット
	D38×1135 M36	SD345 (M36×115ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	4 セット
	D38×1010 M36	SD345 (M36×115ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	4 セット

4 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.360	×	0.650	×	2	×	2	=	0.9
下部工	"2-1 沓座拡幅工"にて計上								
計									0.9 m2

5 アンカー定着工(下部工)

① コア削孔	φ48×580	6	×	2	=	12 本
--------	---------	---	---	---	---	------

② 樹脂充填材(エポキシ樹脂注入) 比重 1.2 ロス率 1.0

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.048	0.580	12	0.0126
0.038	0.570	12	-0.0078
容積合計			0.0048

(0.48 kg/本)

0.0048 × 1200 × 1.0 = 5.8 kg

③ アンカー設置工	D38×1195 (SD345)	2	×	2	=	4 本
	D38×1135 (SD345)	2	×	2	=	4 本
	D38×1010 (SD345)	2	×	2	=	4 本

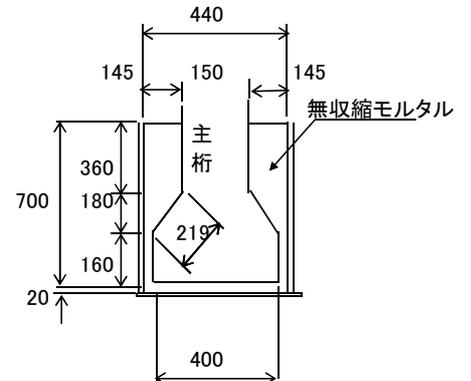
6 WJ削孔(上部工)	φ48×150	6	×	2	=	12 本
-------------	---------	---	---	---	---	------

7 下地処理

※上部工, 無収縮モルタル打設面

	H,W(m)	L(m)	N	A(m2)
側面	0.739	0.650	2	0.96
底面	0.400	0.650	1	0.26
				1.22

1.22 × 2 = 2.4 m2



※下部工

0.750 × 0.450 × 2 = 0.7 m2

8 無収縮モルタル(上部工)

$$\begin{aligned}
 A &= 0.440 \times 0.720 \\
 &- 0.150 \times 0.360 \\
 &- (0.150 + 0.400) / 2 \times 0.180 \\
 &- 0.400 \times 0.160
 \end{aligned}
 = 0.15 \text{ m}^2$$

$$0.15 \times 0.65 \times 2 = 0.195 \text{ m}^3$$

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.048	0.150	12	0.0033
0.028	0.150	12	-0.0011
容積合計			0.0022

$$\begin{aligned}
 &= 0.0022 \text{ m}^3 \\
 V &= 0.20 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

9 型枠(上部工)

$$0.15 \times 2 \times 2 = 0.6 \text{ m}^2$$

10 装置取付工

緩衝チェーン 6型3リンク N = 2 基

11 ブラケット取付工

製作重量より 上・下部エブラケット

N = 2 組

N・W = 956 kg

内訳 上部エブラケット 1基 W = 315.5 kg

下部エブラケット 1基 W = 162.5 kg

上・下部エブラケット 1組 W = 478 kg

12 チェーン吊上げ工

コンクリートアンカー	(アイボルト M10)	2 × 2	=	4 箇所
ワイヤグリップ	(グリップ数(4):Uボルト9.5mm)	2 × 2	=	4 箇所
ワイヤロープ	(外径6.3mm, L=2m)	1 × 2	=	2 本

3 - 2. 落橋防止構造工

種 別	材 質 ・ 規 格		単 位	数 量	備 考
				P1橋脚	
取付箇所数			箇所	4	
工場製作工 鋼材質量内訳	SM490A	t=25mm	kg	647	
		t=22mm	kg	757	
		合計	kg	1,404	
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	1,404	
	HDZ35		kg	36	
アンカーボルト(上部工用)	φ 30 × 630 (S35CN)、M30		セット	16	2N(1種、3種)2W付
アンカーボルト(下部工用)	D35 × 930 (SD345)、M33		セット	16	1N(1種、3種)1W付
	D35 × 2030 (SD345)、M33		セット	4	2N(1種、3種)2W付
緩衝チェーン	【5型3リンク】	SCM420H	個	4	ショックレスチェーン
		SCM420H	個	12	強力チェーン
		SCM435	個	8	調整シャックル
		SCM435	個	4	強力シャックル
鉄筋探査	レーダー探査	横向き	m2	1.3	上部工
コア削孔	φ 45 × 535		本	16	下部工
	φ 45 × 1119		本	4	下部工
アンカー定着工	エポキシ樹脂注入 γ=1.2		kg	10.0	下部工
アンカー設置工	D35 × 930		本	16	下部工
	D35 × 2030		本	4	
WJ削孔	φ 50 × 157(平均)		本	16	上部工
下地処理工	無収縮モルタル打設面		m2	3.4	上部工
	ベースプレート接着面		m2	1.2	下部工
無収縮モルタル			m3	0.27	上部工
型枠	一般型枠		m2	1.2	
ブラケット取付工			組	4	
			kg	1,404	
緩衝チェーン取付工	【5型3リンク】		基	4	
チェーン吊上げ工	コンクリートアンカー (アイボルトM10)		箇所	8	上部工
	ワイヤグリップ (グリップ数(4):Uボルト9.5mm)		箇所	8	
	ワイヤロープ (外径6.3mm,L=2m)		本	4	

2 緩衝チェーン

位置	規格・寸法		単位	数量
5型3リンク	ショックレスチェーン	SCM420H	個	4
	強力チェーン	SCM420H	個	12
	調整シャックル	SCM435	個	8
	強力シャックル	SCM435	個	4

4 基

3 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ30×630 M30	S35CN	(M30×95両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2N(1種,3種)2W付 (メッキ品)	16 セット
---------	----------------	-------	---	--------

(2).下部工用

アンカーボルト	D35×930 M33	SD345	(M33×105ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	16 セット
	D35×2030 M33	SD345	(M33×105両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2N(1種,3種)2W付 (メッキ品)	4 セット

4 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.365	×	0.450	×	2	×	4	=	1.3
下部工	"3-1 沓座拡幅工"にて計上								
計									1.3 m2

5 アンカー定着工(下部工)

① コア削孔	φ45×535	4	×	4	=	16 本
	φ45×1119	1	×	4	=	4 本

② 樹脂充填材(エポキシ樹脂注入) 比重 1.2 ロス率 1.0

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.045	0.535	16	0.0136
0.035	0.525	16	-0.0081
0.045	1.119	4	0.0071
0.035	1.119	4	-0.0043
容積合計			0.0083

(0.41 kg/本)

(0.84 kg/本)

0.0083 × 1200 × 1.0 = 10.0 kg

③ アンカー設置工	D35×930 (SD345)	4	×	4	=	16 本
	D35×2030 (SD345)	1	×	4	=	4 本

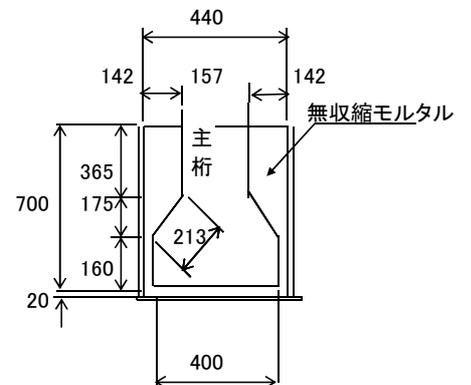
6 WJ削孔(上部工)	φ50×157 (平均)	4	×	4	=	16 本
-------------	-----------------	---	---	---	---	------

7 下地処理

※上部工, 無収縮モルタル打設面

	H,W(m)	L(m)	N	A(m2)
側面	0.738	0.450	2	0.66
底面	0.400	0.450	1	0.18
				0.84

0.84 × 4 = 3.4 m2



※下部工

0.750 × 0.400 × 4 = 1.2 m2

8 無収縮モルタル(上部工)

$$\begin{aligned}
 A &= 0.440 \times 0.720 \\
 &- 0.157 \times 0.365 \\
 &- (0.157 + 0.400) / 2 \times 0.175 \\
 &- 0.400 \times 0.160
 \end{aligned}
 = 0.15 \text{ m}^2$$

$$0.15 \times 0.45 \times 4 = 0.270 \text{ m}^3$$

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.050	0.157	16	0.0049
0.030	0.157	16	-0.0018
容積合計			0.0031

$$\begin{aligned}
 &= 0.0031 \text{ m}^3 \\
 V &= 0.27 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

9 型枠(上部工)

$$0.15 \times 2 \times 4 = 1.2 \text{ m}^2$$

10 装置取付工

緩衝チェーン 5型3リンク N = 4 基

11 ブラケット取付工

製作重量より 上・下部エブラケット N = 4 組

内訳 上部エブラケット 1基 N・W = 1,404 kg

下部エブラケット 1基 W = 219.5 kg

上・下部エブラケット 1組 W = 131.5 kg

1組 W = 351 kg

12 チェーン吊上げ工

コンクリートアンカー (アイボルト M10) 2 × 4 = 8 箇所

ワイヤグリップ (グリップ数(4):Uボルト9.5mm) 2 × 4 = 8 箇所

ワイヤロープ (外径6.3mm, L=2m) 1 × 4 = 4 本

4 - 2. 落橋防止構造工

種 別	材 質 ・ 規 格		単 位	数 量	備 考
				P2橋脚	
取付箇所数			箇所	4	
工場製作工 鋼材質量内訳	SM490A	t=25mm	kg	647	
		t=22mm	kg	757	
		合計	kg	1,404	
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	1,404	
	HDZ35		kg	36	
アンカーボルト(上部工用)	φ 30 × 630 (S35CN)、M30		セット	16	2N(1種、3種)2W付
アンカーボルト(下部工用)	D35 × 930 (SD345)、M33		セット	8	1N(1種、3種)1W付
	D35 × 980 (SD345)、M33		セット	8	
	D35 × 2080 (SD345)、M33		セット	4	2N(1種、3種)2W付
緩衝チェーン	【5型3リンク】	SCM420H	個	4	ショックレスチェーン
		SCM420H	個	12	強力チェーン
		SCM435	個	8	調整シャックル
		SCM435	個	4	強力シャックル
鉄筋探査	レーダー探査	横向き	m2	1.3	上部工
コア削孔	φ 45 × 535		本	16	下部工
	φ 45 × 1117		本	4	下部工
アンカー定着工	エポキシ樹脂注入 γ=1.2		kg	10.0	下部工
アンカー設置工	D35 × 930		本	8	下部工
	D35 × 980		本	8	
	D35 × 2080		本	4	
WJ削孔	φ 50 × 156(平均)		本	16	上部工
下地処理工	無収縮モルタル打設面		m2	3.4	上部工
	ベースプレート接着面		m2	1.2	下部工
無収縮モルタル			m3	0.27	上部工
型枠	一般型枠		m2	1.2	
ブラケット取付工			組	4	
			kg	1,404	
緩衝チェーン取付工	【5型3リンク】		基	4	
チェーン吊上げ工	コンクリートアンカー (アイボルトM10)		箇所	8	上部工
	ワイヤグリップ (グリップ数(4):Uボルト9.5mm)		箇所	8	
	ワイヤロープ (外径6.3mm,L=2m)		本	4	

2 緩衝チェーン

位置	規格・寸法		単位	数量
5型3リンク	ショックレスチェーン	SCM420H	個	4
	強力チェーン	SCM420H	個	12
	調整シャックル	SCM435	個	8
	強力シャックル	SCM435	個	4

4 基

3 アンカーボルト

(1).上部工用

アンカーボルト	φ30×630 M30	S35CN	(M30×95両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2N(1種,3種)2W付 (メッキ品)	16 セット
---------	----------------	-------	---	--------

(2).下部工用

アンカーボルト	D35×930 M33	SD345	(M33×105ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	8 セット
	D35×980 M33	SD345	(M33×105ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 1N(1種,3種)1W付 (メッキ品)	8 セット
	D35×2080 M33	SD345	(M33×105両ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ) 2N(1種,3種)2W付 (メッキ品)	4 セット

4 鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.364	×	0.450	×	2	×	4	=	1.3
下部工	"4-1沓座拡幅工"にて計上								
計									1.3 m2

5 アンカー一定着工(下部工)

① コア削孔	φ45×535	4	×	4	=	16 本
	φ45×1117	1	×	4	=	4 本

② 樹脂充填材(エポキシ樹脂注入) 比重 1.2 収率 1.0

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.045	0.535	16	0.0136
0.035	0.525	16	-0.0081
0.045	1.117	4	0.0071
0.035	1.117	4	-0.0043
容積合計			0.0083

(0.41 kg/本)

(0.84 kg/本)

0.0083 × 1200 × 1.0 = 10.0 kg

③ アンカー設置工	D35×930 (SD345)	4	×	2	=	8 本
	D35×980 (SD345)	4	×	2	=	8 本
	D35×2080 (SD345)	1	×	4	=	4 本

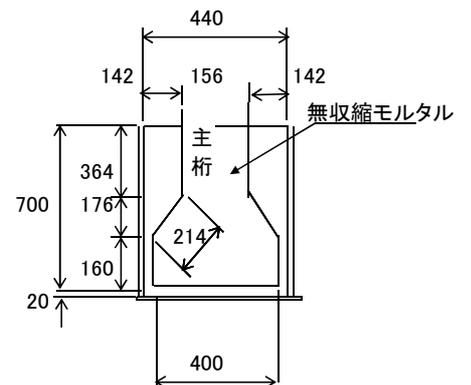
6 WJ削孔(上部工)	φ50×156 (平均)	4	×	4	=	16 本
-------------	-----------------	---	---	---	---	------

7 下地処理

※上部工, 無収縮モルタル打設面

	H,W(m)	L(m)	N	A(m2)
側面	0.738	0.450	2	0.66
底面	0.400	0.450	1	0.18
				0.84

0.84 × 4 = 3.4 m2



※下部工

0.750 × 0.400 × 4 = 1.2 m2

8 無収縮モルタル(上部工)

$$\begin{aligned}
 A &= 0.440 \times 0.720 \\
 &- 0.156 \times 0.364 \\
 &- (0.156 + 0.400) / 2 \times 0.176 \\
 &- 0.400 \times 0.160
 \end{aligned}
 = 0.15 \text{ m}^2$$

$$0.15 \times 0.45 \times 4 = 0.270 \text{ m}^3$$

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.050	0.156	16	0.0049
0.030	0.156	16	-0.0018
容積合計			0.0031

$$\begin{aligned}
 &= 0.0031 \text{ m}^3 \\
 V &= 0.27 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

9 型枠(上部工)

$$0.15 \times 2 \times 4 = 1.2 \text{ m}^2$$

10 装置取付工

緩衝チェーン 5型3リンク N = 4 基

11 ブラケット取付工

製作重量より 上・下部エブラケット N = 4 組

内訳 上部エブラケット 1基 N・W = 1,404 kg

下部エブラケット 1基 W = 219.5 kg

上・下部エブラケット 1組 W = 131.5 kg

W = 351 kg

12 チェーン吊上げ工

コンクリートアンカー (アイボルト M10) 2 × 4 = 8 箇所

ワイヤグリップ (グリップ数(4):Uボルト9.5mm) 2 × 4 = 8 箇所

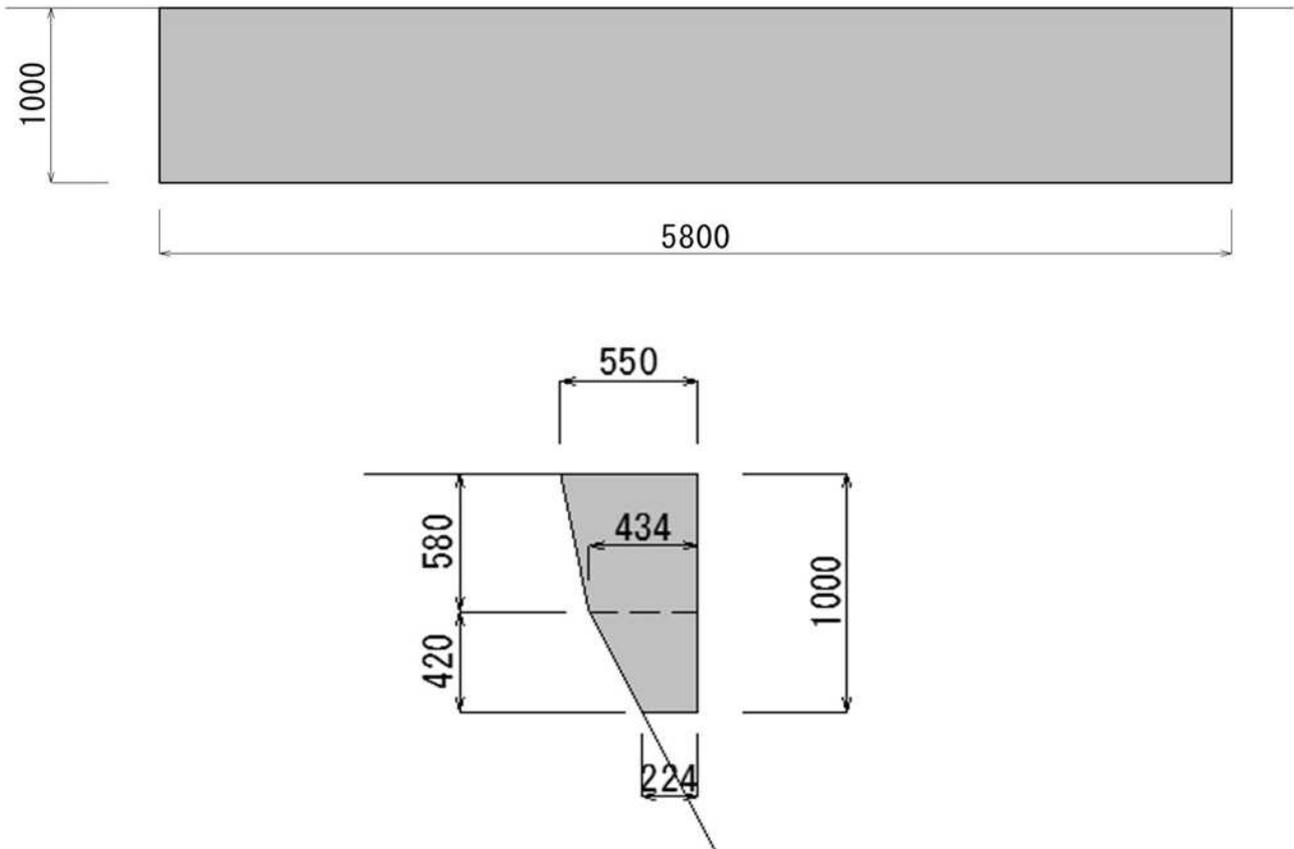
ワイヤロープ (外径6.3mm, L=2m) 1 × 4 = 4 本

沓座拡幅工・仮設工

項 目	仕 様	単 位	数 量					備 考		
			A1橋台	P1橋脚	P2橋脚	P3橋脚	A2橋台		合計	
沓座 拡幅 工	コンクリート	$\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$	m3	2.459	3.804	4.082			10.3	
	型 枠		m2	7.947	17.540	17.949			43.4	
	鉄 筋	D16~D25	kg	290	520	531			1341	SD345
	削 孔	$\phi 29 \times 295$	孔	46	92	92			230	
	アンカー工	D19	本	46	92	92			230	
	樹脂注入工	エポキシ樹脂	kg	6.295	12.591	12.591			31.5	
	チップング工		m2	6.154	12.089	12.089			30.3	
	鉄筋探査工	レーダー探査	m2	6.154	12.089	12.089			30.3	横向き
仮 設 工	足 場 工	吊り足場	m2	39.36	68.195	69.015			176.6	
		シート防護	m2	22.515	49.795	50.415			122.7	

A1橋台

沓座拡幅工



1. コンクリート ($\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$)

$$A = \frac{1}{2} \times (0.550 + 0.434) \times 0.580 + \frac{1}{2} \times (0.434 + 0.224) \times 0.420 = 0.424 \text{ m}^2$$

$$V = 0.424 \times 5.800 = 2.459 \text{ m}^3$$

2. 型 枠

$$A = (1.000 + 0.224) \times 5.800 + 0.424 \times 2 = 7.947 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

D16	w =	195	kg
D19	w =	95	kg

290 kg

4. 削 孔

($\phi 29 \times 295$)

N = 46 孔

5. アンカー工

(D19)

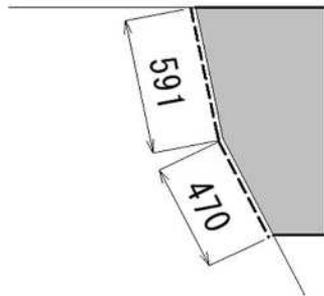
N = 46 本

6. 樹脂注入工 (エポキシ樹脂)

$\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$

$$W = (0.029^2 \times \pi / 4 \times 0.295 - 0.019^2 \times \pi / 4 \times 0.285) \times 1200 \times 46 = 6.295 \text{ kg}$$

7. チッピング工



$$A = 5.800 \times (0.591 + 0.470) = 6.154 \text{ m}^2$$

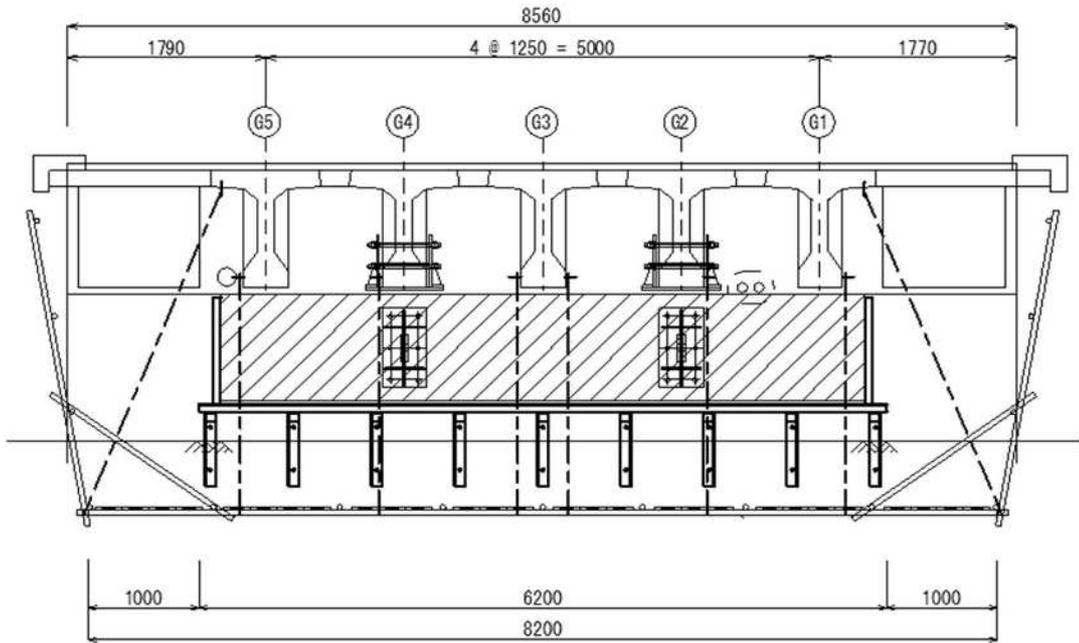
8. 鉄筋探査工 (レーダー探査 横向き)

$$A = 5.800 \times (0.591 + 0.470) = 6.154 \text{ m}^2$$

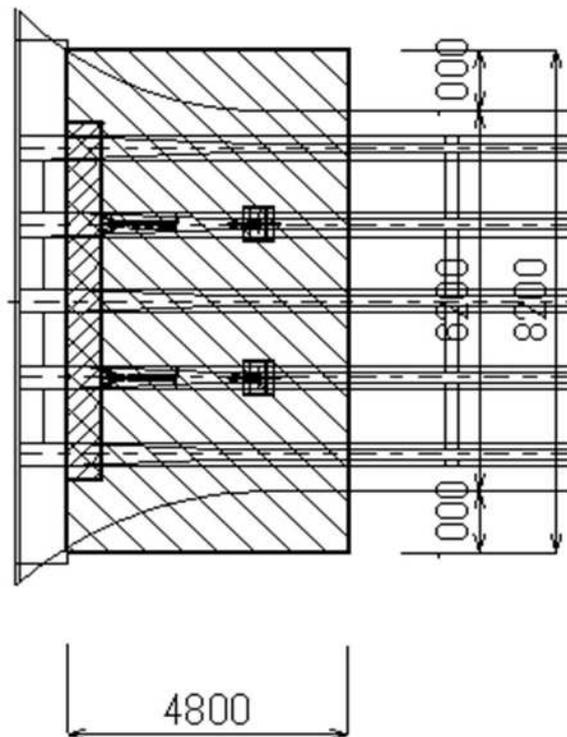
2-3. 仮設工

1. 足場工 (吊り足場)

断面図



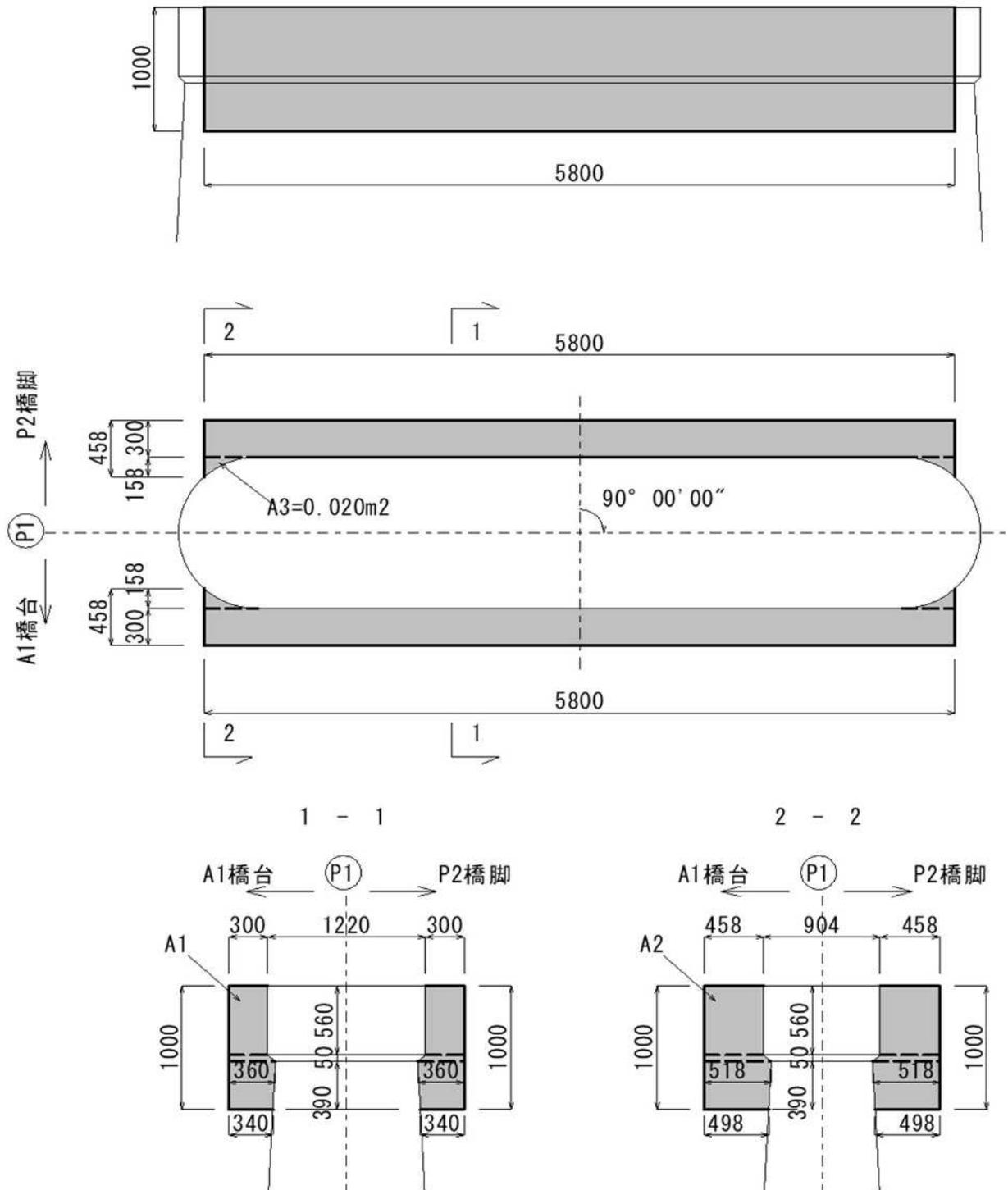
平面図



$$\begin{aligned}
 A &= 8.200 \times 4.800 = 39.360 \text{ m}^2 \\
 \text{2. 足場工 (シート防護)} \\
 A &= 6.200 \times 4.800 - \left(4.980 \times 1.220 + \frac{1}{4} \times \pi \times 1.220^2 \right) = 22.515 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

P1橋脚

沓座拡幅工



$$A1 = 0.300 \times 0.560 + 1/2 \times (0.300 + 0.360) \times 0.050 + 1/2 \times (0.360 + 0.340) \times 0.390 = 0.321 \text{ m}^2$$

$$A2 = 0.458 \times 0.560 + 1/2 \times (0.458 + 0.518) \times 0.050 + 1/2 \times (0.518 + 0.498) \times 0.390 = 0.479 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.020 \text{ m}^2 \text{ (CAD測定)}$$

1. コンクリート ($\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$)

$$V1 = 0.321 \times 5.800 \times 2 = 3.724 \text{ m}^3$$

$$V2 = 0.020 \times 1.000 \times 4 = 0.080 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 3.804 \text{ m}^3$$

2. 型 枠

$$A = (1.000 + 0.340) \times 5.800 \times 2 + 0.020 \times 4 + 0.479 \times 4 = 17.540 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

$$D16 \quad w = 350 \text{ kg}$$

$$D19 \quad w = 170 \text{ kg}$$

$$520 \text{ kg}$$

4. 削 孔

($\phi 29 \times 295$)

N = 92 孔

5. アンカー工

(D19)

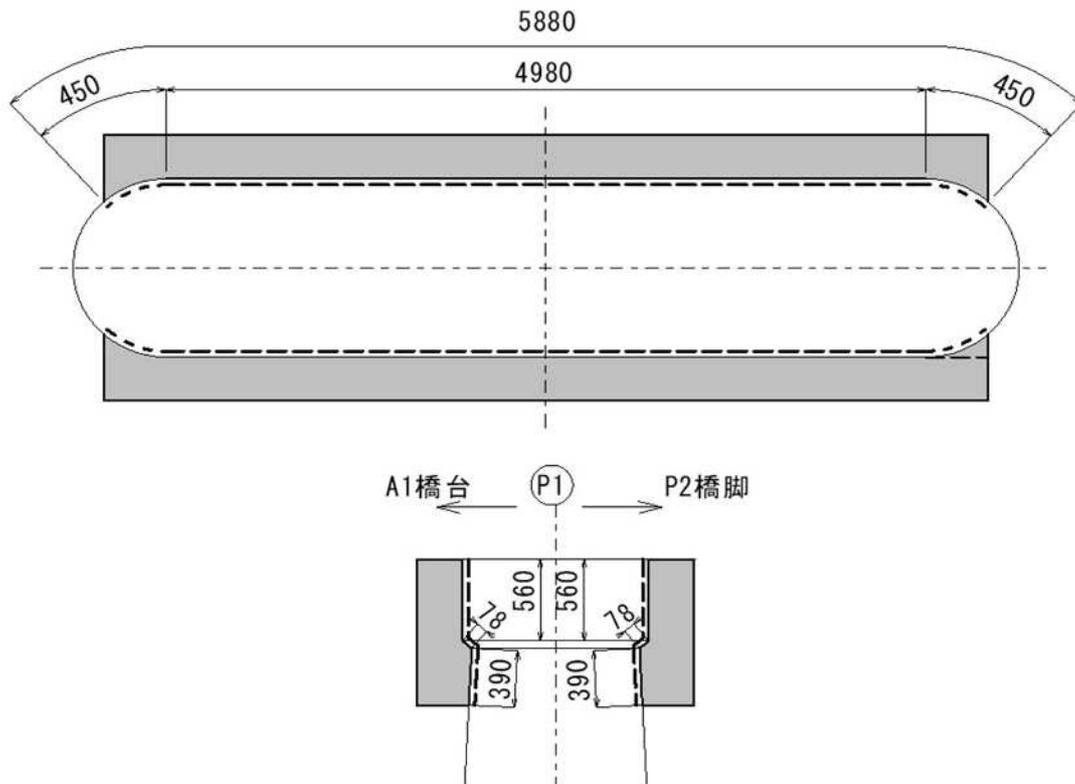
N = 92 本

6. 樹脂注入工 (エポキシ樹脂)

$\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$

$$W = (0.029^2 \times \pi / 4 \times 0.295 - 0.019^2 \times \pi / 4 \times 0.285) \times 1200 \times 92 = 12.591 \text{ kg}$$

7. チッピング工



$$A = 5.880 \times (0.560 + 0.078 + \frac{0.390}{2}) = 12.089 \text{ m}^2$$

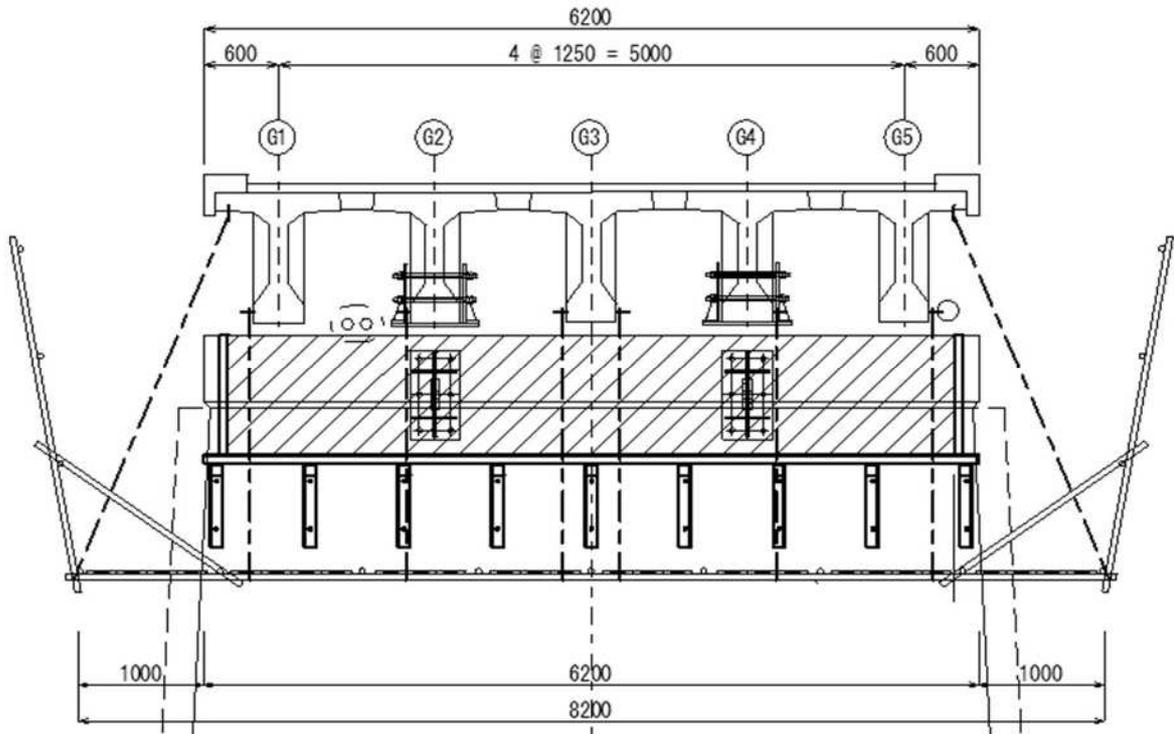
8. 鉄筋探索工 (レーダー探査 横向き)

$$A = 5.880 \times (0.560 + 0.078 + \frac{0.390}{2}) = 12.089 \text{ m}^2$$

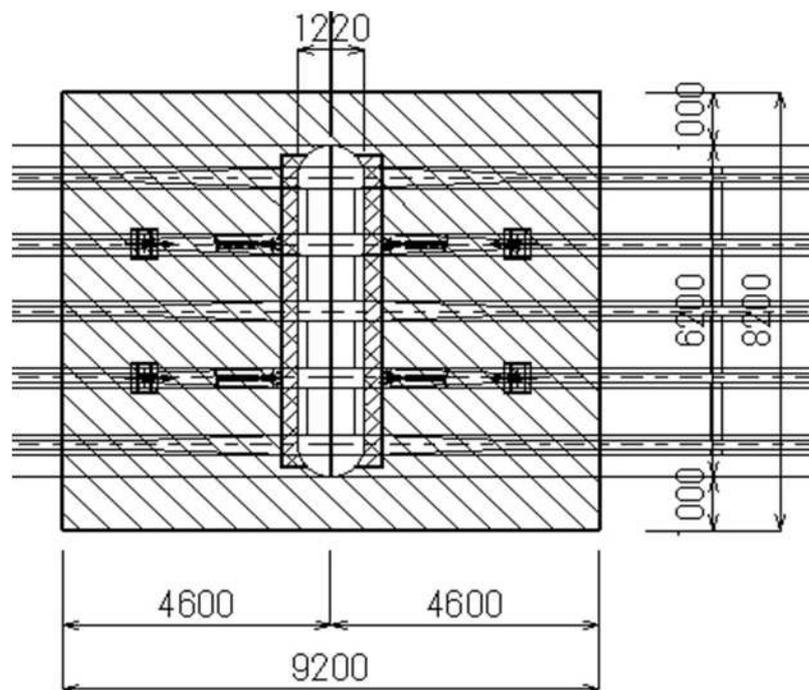
3-3. 仮設工

1. 足場工 (吊り足場)

断面図



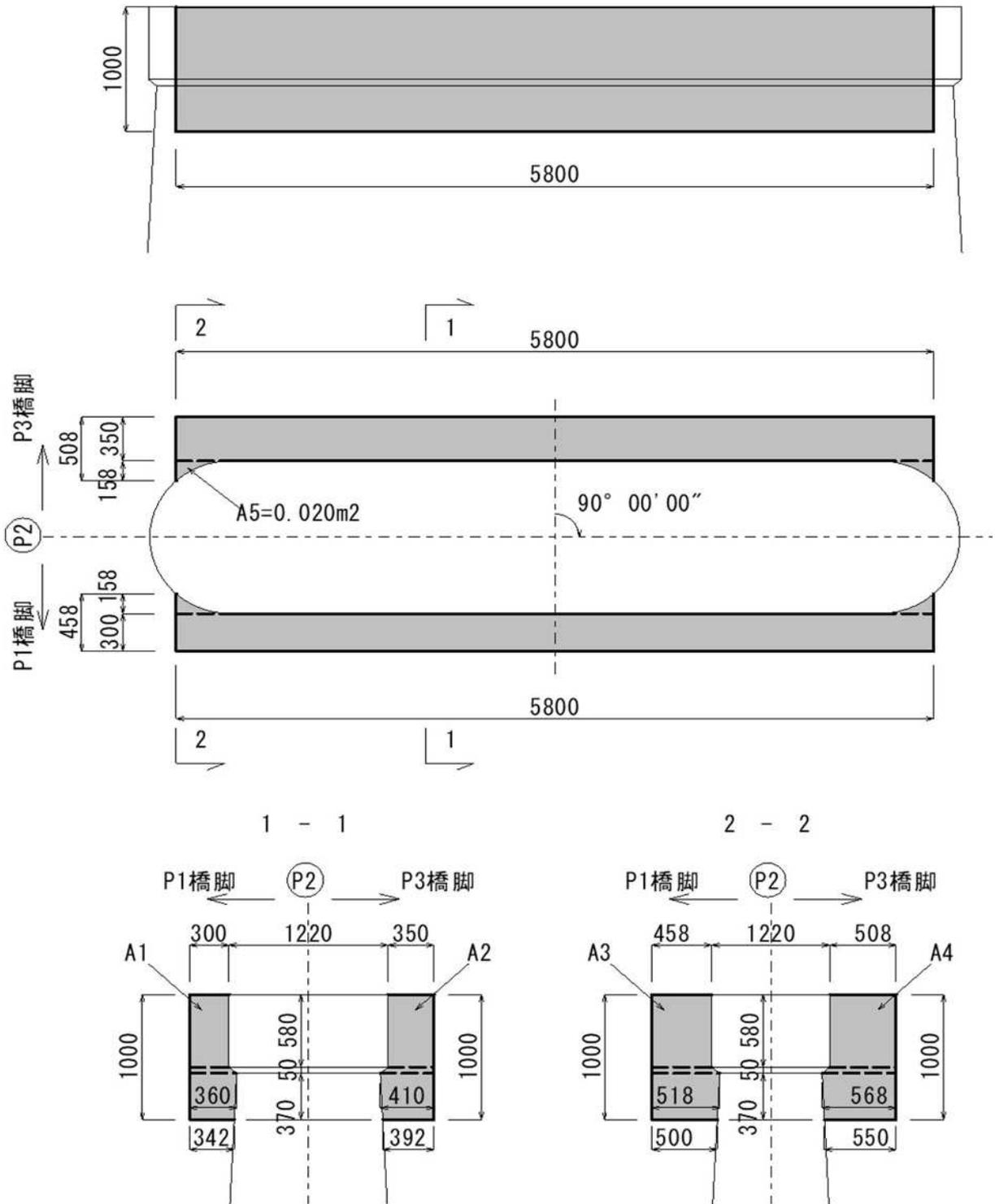
平面図



$$\begin{aligned}
 A &= 8.200 \times 9.200 - \left(4.980 \times 1.220 + \frac{1}{4} \times \pi \times 1.220^2 \right) = 68.195 \text{ m}^2 \\
 \text{2. 足場工 (シート防護)} \\
 A &= 6.200 \times 9.200 - \left(4.980 \times 1.220 + \frac{1}{4} \times \pi \times 1.220^2 \right) = 49.795 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

§ 4. P2橋脚

4 - 1. 沓座拡幅工



$$A1 = 0.300 \times 0.580 + 1/2 \times (0.300 + 0.360) \times 0.050 + 1/2 \times (0.360 + 0.342) \times 0.370 = 0.320 \text{ m}^2$$

$$A2 = 0.350 \times 0.580 + 1/2 \times (0.350 + 0.410) \times 0.050 + 1/2 \times (0.410 + 0.392) \times 0.370 = 0.370 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.458 \times 0.580 + 1/2 \times (0.458 + 0.518) \times 0.050 + 1/2 \times (0.518 + 0.500) \times 0.370 = 0.478 \text{ m}^2$$

$$A4 = 0.508 \times 0.580 + 1/2 \times (0.508 + 0.568) \times 0.050 + 1/2 \times (0.568 + 0.550) \times 0.370 = 0.528 \text{ m}^2$$

$$A3 = 0.020 \text{ m}^2 \text{ (CAD測定)}$$

1. コンクリート ($\sigma_{ck} = 24\text{N/mm}^2$)

$$V1 = 0.320 \times 5.800 = 1.856 \text{ m}^3$$

$$V2 = 0.370 \times 5.800 = 2.146 \text{ m}^3$$

$$V3 = 0.020 \times 1.000 \times 4 = 0.080 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 4.082 \text{ m}^3$$

2. 型 枠

$$A = (1.000 + 0.342) \times 5.800 + (1.000 + 0.392) \times 5.800 + 0.020 \times 4 + (0.478 + 0.528) \times 2 = 17.949 \text{ m}^2$$

3. 鉄 筋 (SD345)

D16	w =	355	kg
D19	w =	176	kg

$$531 \text{ kg}$$

4. 削 孔

($\phi 29 \times 295$)

N = 92 孔

5. アンカー工

(D19)

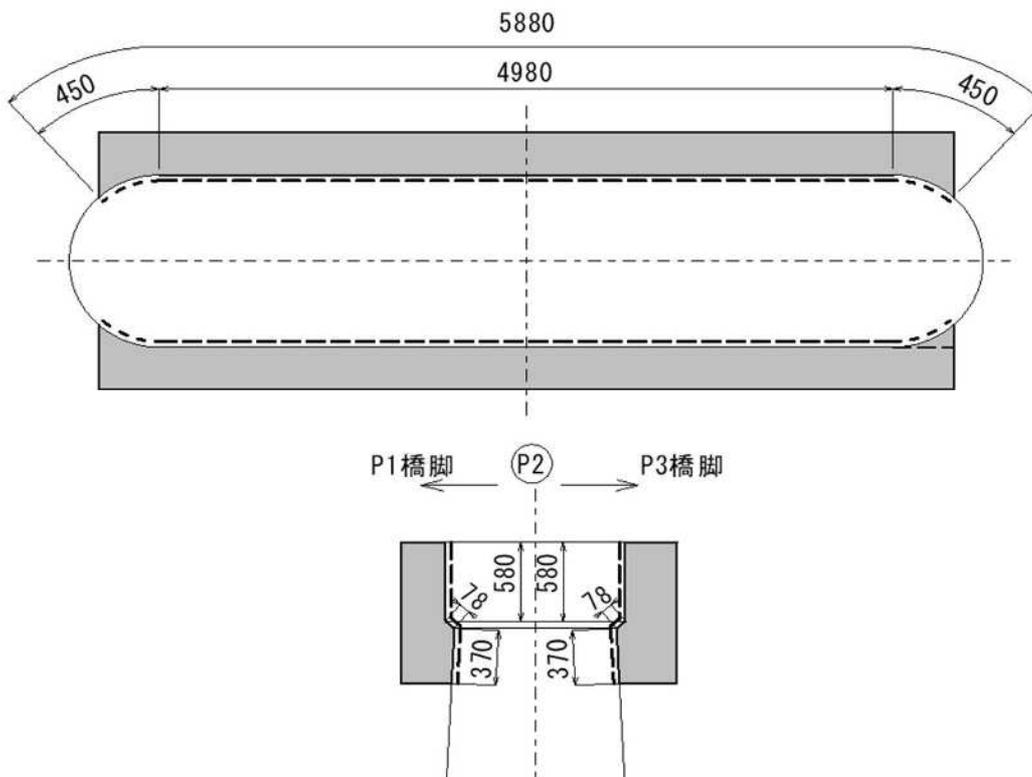
N = 92 本

6. 樹脂注入工 (エポキシ樹脂)

$\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$

$$W = (0.029^2 \times \pi / 4 \times 0.295 - 0.019^2 \times \pi / 4 \times 0.285) \times 1200 \times 92 = 12.591 \text{ kg}$$

7. チッピング工



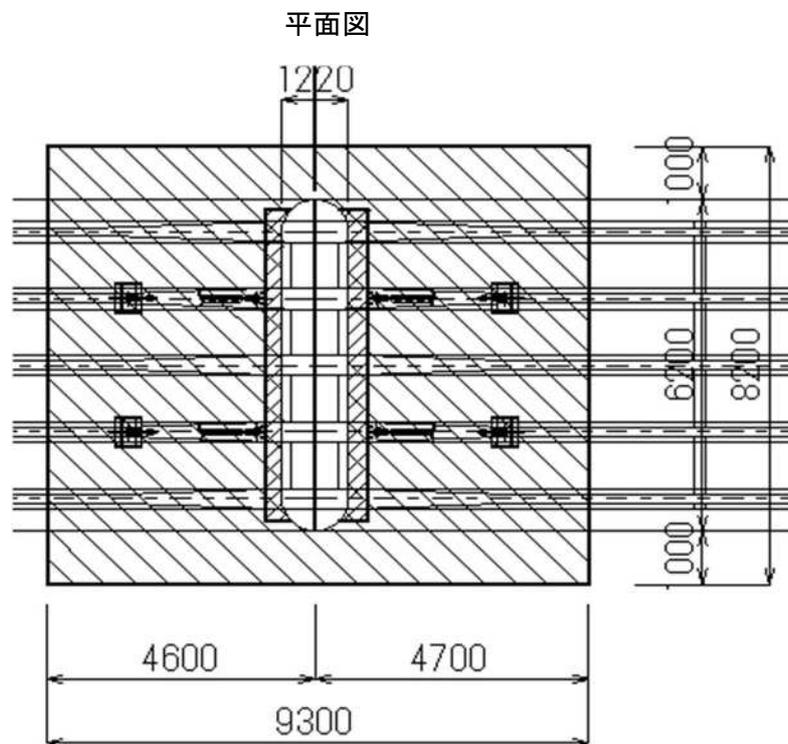
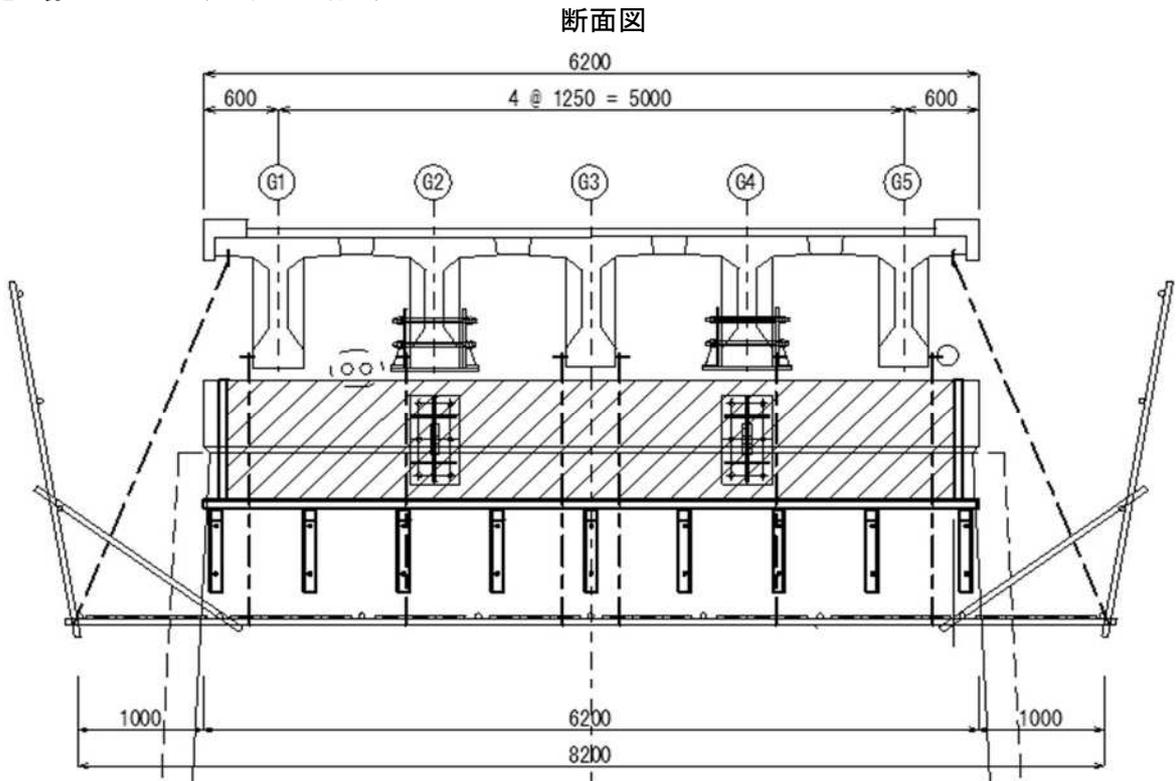
$$A = 5.880 \times (0.580 + 0.078 + \frac{0.370}{2}) = 12.089 \text{ m}^2$$

8. 鉄筋探査工 (レーダー探査 横向き)

$$A = 5.880 \times (0.580 + 0.078 + \frac{0.370}{2}) = 12.089 \text{ m}^2$$

4-3. 仮設工

1. 足場工 (吊り足場)



$$\begin{aligned}
 A &= 8.200 \times 9.300 - \left(4.980 \times 1.220 + \frac{1}{4} \times \pi \times 1.220^2 \right) = 69.015 \text{ m}^2 \\
 \text{2. 足場工 (シート防護)} \\
 A &= 6.200 \times 9.300 - \left(4.980 \times 1.220 + \frac{1}{4} \times \pi \times 1.220^2 \right) = 50.415 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

数量総括表

工種	名 称	規格・寸法		単位	P1橋脚	P2橋脚	P3橋脚	合計	備 考
耐震補強工	既設構造処理工	表面処理 チップング面積		基礎上面部	m ²	4.1	4.1	8.2	
				柱部	m ²	92.6	90.7	183.3	
				合 計	m ²	96.7	94.8	191.5	
		R C 探査		20cm×20cm/箇所	m ²	1.3	1.3	2.6	
		削孔工	削孔箇所	φ35×510	箇所	32	32	64	鉛直方向
			削孔長	φ35×510	m	16.3	16.3	32.6	鉛直方向
	グラウト工		エポキシ樹脂注入	kg	10.265	10.265	20.530		
	コンクリート	鉄筋構造物	σ ck = 24N/mm2	m ³	24.4	24.0	48.4		
	型 枠	一般型枠		m ²	63.9	62.7	126.6		
		合板円形型枠		m ³	38.7	37.9	76.6		
	鉄筋工	D13		SD345	kg	—	—	—	
		D16～D25	D16	SD345	kg	1050	1025	2075	
			D19	SD345	kg	—	—	—	
			D22	SD345	kg	—	—	—	
			D25	SD345	kg	1668	1638	3306	
			合計	SD345	kg	2718	2663	5381	
		D29～D32	D29	SD345	kg	—	—	—	
			D32	SD345	kg	—	—	—	
			合計	SD345	kg	—	—	—	
		合 計				kg	2718	2663	5381
フレアー溶接		D16	箇所	86	84	170			
			m	13.76	13.44	27.20			
組立てアンカー	D13	SD345	kg	28	28	56	参考		
コンクリートアンカー	柱補強	M12×52	箇所	112	112	224	参考		
シール材		30×30	kg	10.3	10.3	20.6			
足場工	手摺先行型枠組足場	H ≤ 30 m	掛m ²	178	174	351.7			
土工	床掘		m ³	73.9	73.7	147.6			
	埋戻		m ³	70.3	70.1	140.4			
	残土		m ³	3.6	3.6	7.2			

2 表面処理

チッピング面積

(1) 基礎上面部

補強前面積

$$a = 1/4 \times \pi \times 1.75^2 + 5.00 \times 1.75 = 11.16 \text{ m}^2$$

補強後面積

$$a = 1/4 \times \pi \times 2.25^2 + 5.00 \times 2.25 = 15.23 \text{ m}^2$$

チッピング面積

$$a1 = 15.23 - 11.16 = 4.1 \text{ m}^2$$

$$A1 = 4.1 \text{ m}^2$$

(2) 柱部

直角方向

$$a1 = 6.39 \times 5.00 \times 2 = 63.9 \text{ m}^2$$

円弧部

$$a2 = 1/2 \times (1.74 + 2.75) \times 6.39 \times 2 = 28.7 \text{ m}^2$$

$$A2 = 92.6 \text{ m}^2$$

(3) 表面処理集計

チッピング面積 $\Sigma A = 96.7 \text{ m}^2$

3 鉄筋削孔工

削孔長

柱補強部

(1) 鉛直方向

$$\phi 35 \times 510$$

$$N1 = \text{定着筋1本当り} \times \text{定着筋} = 1 \text{ 箇所} \times 32 \text{ 本} = 32 \text{ 箇所}$$

$$l1 = \text{削孔長1本当り} \times 32 = 0.510 \times 32 = 16.3 \text{ m}$$

$$L1 = 16.3 \text{ m}$$

(2) 鉄筋削孔工集計

鉛直方向 $\phi 35 \quad \Sigma L = 16.3 \text{ m}$

4 グラウト工

削孔部エポキシ樹脂注入

- ・ D=削孔径
- ・ M=単位重量 1200kg/m³
- ・ d=鉄筋・鋼棒径
- ・ K=割増係数 + 0.09

(1) 鉛直方向

$$w1 = \left(\frac{D}{0.035}^2 \times 0.510 \text{ m} - \frac{d}{0.025}^2 \times 0.500 \right) \times \pi / 4$$
$$\times 1200 \text{ Kg} \times 1.09 \times 32$$

$$= 10.265 \text{ kg}$$

$$W1 = 10.265 \text{ kg}$$

2) グラウト工集計

エポキシ樹脂注入 $\Sigma W = 10.265 \text{ kg}$

5 コンクリート

$$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$$

補強前天端面積

$$a1 = 1/4 \times \pi \times 1.11^2 + 5.00 \times 1.11 = 6.52 \text{ m}^2$$

補強前つけ根面積

$$a2 = 1/4 \times \pi \times 1.75^2 + 5.00 \times 1.75 = 11.16 \text{ m}^2$$

補強前平均面積

$$A1 = 1/2 \times (6.52 + 11.16) = 8.84 \text{ m}^2$$

補強後天端面積

$$a1 = 1/4 \times \pi \times 1.61^2 + 5.00 \times 1.61 = 10.09 \text{ m}^2$$

補強後つけ根面積

$$a2 = 1/4 \times \pi \times 2.25^2 + 5.00 \times 2.25 = 15.23 \text{ m}^2$$

補強後平均面積

$$A2 = 1/2 \times (10.09 + 15.23) = 12.66 \text{ m}^2$$

$$v1 = (12.66 - 8.84) \times 6.39 = 24.4 \text{ m}^3$$

$$V = 24.4 \text{ m}^3$$

6 型 枠

一般型枠

$$a1 = 6.39 \times 5.00 \times 2 = 63.9 \text{ m}^2$$

$$A = 63.9 \text{ m}^2$$

合板円形型枠

$$a1 = 1/2 \times (2.53 + 3.53) \times 6.39 \times 2 = 38.7 \text{ m}^2$$

$$A = 38.7 \text{ m}^2$$

7 鉄筋工

(1) 鉄筋質量

材 質	径	普通鉄筋		圧接		フレア溶接		備 考
		質量kg	計	箇所	計	箇所	計	
SD345	D13	—	—	—	—	—	—	
	D16	1050	2718	—	—	86	86	
	D19	—		—		—		
	D22	—		—		—		
	D25	1668		—		—		
	D29	—		—		—		—
	D32	—	—	—	—	—		
	D35	—	—	—	—	—	—	
	D38	—	—	—	—	—	—	
	D41	—	—	—	—	—	—	
	D51	—	—	—	—	—	—	
	小計		2718	—	86			

(2) フレア溶接長 D16

$$L = 0.16 \times 86 \text{ 箇所} = 13.76 \text{ m}$$

組立てアンカー (参考)

項目	径	単位	柱補強	合計	摘 要
鉄筋	D13	kg	28	28	SD345
削孔	φ 18×52	箇所	112	112	

8 RCレーダ探査工

フーチングの削孔前に既設鉄筋を探索するためにRCレーダ探査を行う。

探査範囲は 1箇所 20cm × 20cm 程度とした。

(1) フーチング

面積

$$A = 0.200 \times 0.200 \times 32 \text{ 箇所} = 1.3 \text{ m}^2$$

9 シーリング材

エポキシ樹脂系 30 × 30

柱部 補強前 上端部

柱頭部延長

$$L = (5.00 + 1.74) \times 2 = 13.48 \text{ m}$$

質量

$$W = 1/2 \times 0.030 \times 0.030 \times 13.48 \times \text{単位重量} = 10.3 \text{ kg}$$

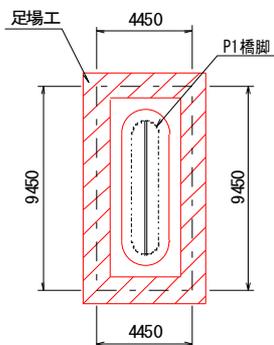
10 足場工

別紙計算より

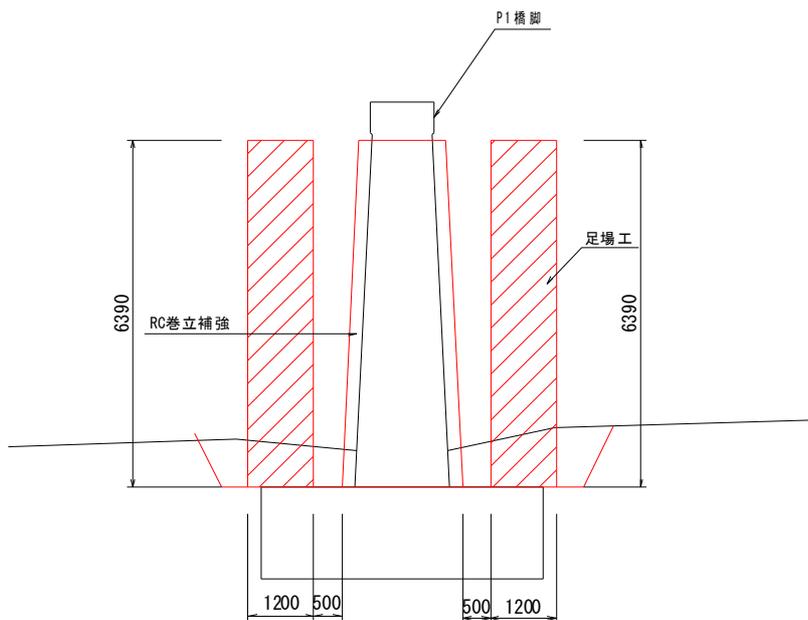
177.64 掛m²

P1橋脚足場工

橋脚部 足場工平面図



橋脚部 足場工断面図



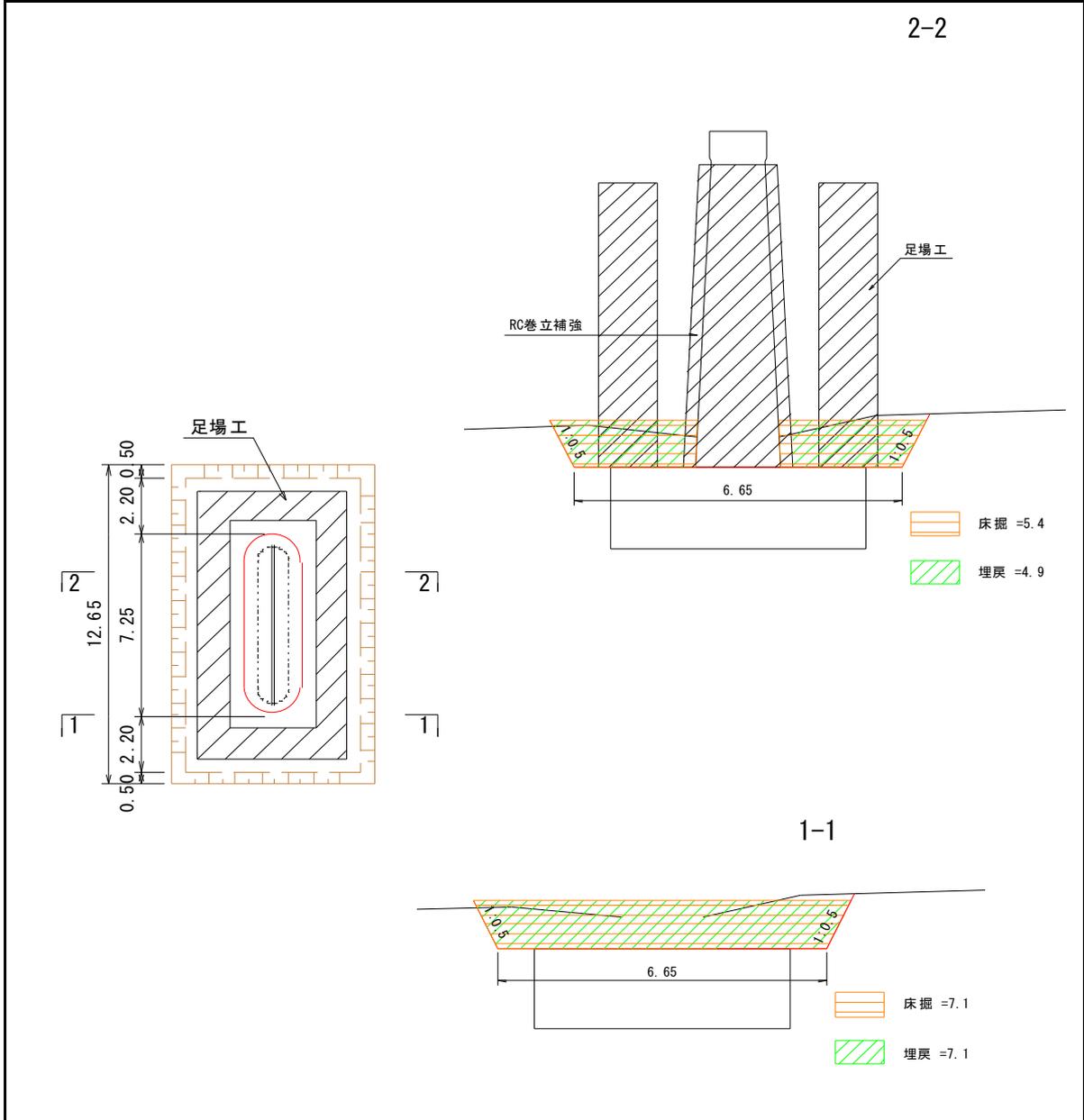
$$\text{足場長 } L = (4.45 + 9.45) \times 2 = 27.8\text{m}$$

$$H = 6.39\text{m}$$

$$= 27.8 \times 6.39 = 177.64 \text{ 掛m}^2$$

数量計算書

費目	
工種	P1橋台耐震補強
種別	土工



名称	規格	計算式	単位当り	数量
床掘		$(0.0+7.1)/2 \times 0.5 + 7.1 \times 2.2 + 5.4 \times 7.25 + 7.1 \times 2.2 + (7.1+0.0)/2 \times 0.5$		73.9 m ³
埋戻		$(0.0+7.1)/2 \times 0.5 + 7.1 \times 2.2 + 4.9 \times 7.25 + 7.1 \times 2.2 + (7.1+0.0)/2 \times 0.5$		70.3 m ³
残土		73.9-70.3		3.6 m ³

2 表面処理

チッピング面積

(1) 基礎上面部

補強前面積

$$a = 1/4 \times \pi \times 1.74^2 + 5.00 \times 1.74 = 11.08 \text{ m}^2$$

補強后面積

$$a = 1/4 \times \pi \times 2.24^2 + 5.00 \times 2.24 = 15.14 \text{ m}^2$$

チッピング面積

$$a1 = 15.14 - 11.08 = 4.1 \text{ m}^2$$

$$A1 = 4.1 \text{ m}^2$$

(2) 柱部

直角方向

$$a1 = 6.27 \times 5.00 \times 2 = 62.7 \text{ m}^2$$

円弧部

$$a2 = 1/2 \times (1.74 + 2.73) \times 6.27 \times 2 = 28.0 \text{ m}^2$$

$$A2 = 90.7 \text{ m}^2$$

(3) 表面処理集計

チッピング面積 $\Sigma A = 94.8 \text{ m}^2$

3 鉄筋削孔工

削孔長

柱補強部

(1) 鉛直方向

$$\phi 35 \times 510$$

定着筋1本当り 定着筋
 $N1 = 1 \text{ 箇所} \times 32 \text{ 本} = 32 \text{ 箇所}$

削孔長1本当り
 $l1 = 0.510 \times 32 = 16.3 \text{ m}$

$$L1 = 16.3 \text{ m}$$

(2) 鉄筋削孔工集計

鉛直方向 $\phi 35 \quad \Sigma L = 16.3 \text{ m}$

4 グラウト工

削孔部エポキシ樹脂注入

- ・ D=削孔径
- ・ M=単位重量 1200kg/m³
- ・ d=鉄筋・鋼棒径
- ・ K=割増係数 + 0.09

(1) 鉛直方向

$$w1 = \left(\frac{D}{0.035}^2 \times 0.510 \text{ m} - \frac{d}{0.025}^2 \times 0.500 \right) \times \pi / 4$$
$$\times 1200 \text{ Kg} \times \frac{1+K}{1.09} \times \text{箇所} 32$$

$$= 10.265 \text{ kg}$$
$$W1 = 10.265 \text{ kg}$$

2) グラウト工集計

エポキシ樹脂注入 $\Sigma W = 10.265 \text{ kg}$

5 コンクリート

$$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$$

補強前天端面積

$$a1 = 1/4 \times \pi \times 1.11^2 + 5.00 \times 1.11 = 6.52 \text{ m}^2$$

補強前つけ根面積

$$a2 = 1/4 \times \pi \times 1.74^2 + 5.00 \times 1.74 = 11.08 \text{ m}^2$$

補強前平均面積

$$A1 = 1/2 \times (6.52 + 11.08) = 8.80 \text{ m}^2$$

補強後天端面積

$$a1 = 1/4 \times \pi \times 1.61^2 + 5.00 \times 1.61 = 10.09 \text{ m}^2$$

補強後つけ根面積

$$a2 = 1/4 \times \pi \times 2.24^2 + 5.00 \times 2.24 = 15.14 \text{ m}^2$$

補強後平均面積

$$A2 = 1/2 \times (10.09 + 15.14) = 12.62 \text{ m}^2$$

$$v1 = (12.62 - 8.80) \times 6.27 = 24.0 \text{ m}^3$$

$$V = 24.0 \text{ m}^3$$

6 型 枠

一般型枠

$$a1 = 6.27 \times 5.00 \times 2 = 62.7 \text{ m}^2$$

$$A = 62.7 \text{ m}^2$$

合板円形型枠

$$a1 = 1/2 \times (2.53 + 3.52) \times 6.27 \times 2 = 37.9 \text{ m}^2$$

$$A = 37.9 \text{ m}^2$$

7 鉄筋工

(1) 鉄筋質量

材 質	径	普通鉄筋		圧接		フレア溶接		備 考
		質量kg	計	箇所	計	箇所	計	
SD345	D13	—	—	—	—	—	—	
	D16	1025	2663	—	—	84	84	
	D19	—		—		—		
	D22	—		—		—		
	D25	1638		—		—		
	D29	—	—	—	—	—	—	
	D32	—	—	—	—	—	—	
	D35	—	—	—	—	—	—	
	D38	—	—	—	—	—	—	
	D41	—	—	—	—	—	—	
	D51	—	—	—	—	—	—	
	小計		2663		—		84	

(2) フレア溶接長 D16

1本当り長さ

$$L = 0.16 \times 84 \text{ 箇所} = 13.44 \text{ m}$$

組立てアンカー (参考)

項目	径	単位	柱補強	合計	摘 要
鉄筋	D13	kg	28	28	SD345
削孔	φ 18×52	箇所	112	112	

8 RCレーダ探査工

フーチングの削孔前に既設鉄筋を探索するためにRCレーダ探査を行う。

探査範囲は 1箇所 20cm × 20cm 程度とした。

(1) フーチング

面積

$$A = 0.200 \times 0.200 \times 32 \text{ 箇所} = 1.3 \text{ m}^2$$

9 シーリング材

エポキシ樹脂系 30 × 30

柱部 補強前 上端部

柱頭部延長

$$L = (5.00 + 1.74) \times 2 = 13.48 \text{ m}$$

質量

$$W = 1/2 \times 0.030 \times 0.030 \times 13.48 \times 1700 = 10.3 \text{ kg}$$

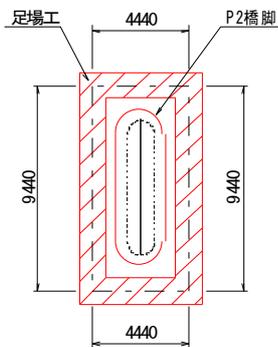
10 足場工

別紙計算より

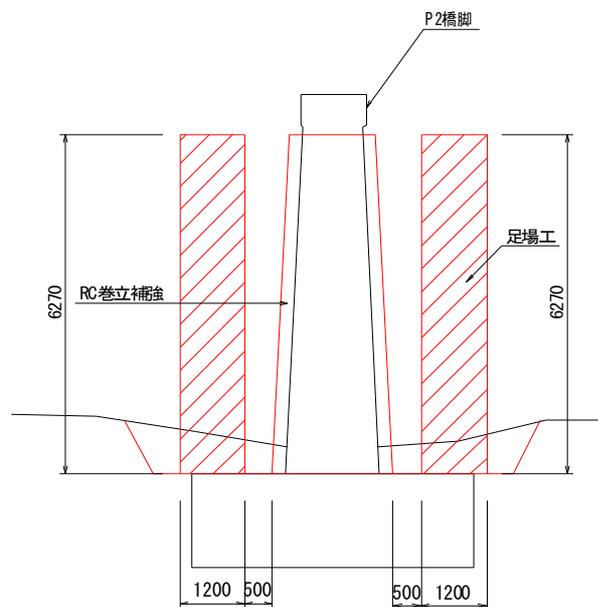
174.06 掛m²

P2橋脚足場工

橋脚部 足場工平面図



橋脚部 足場工断面図



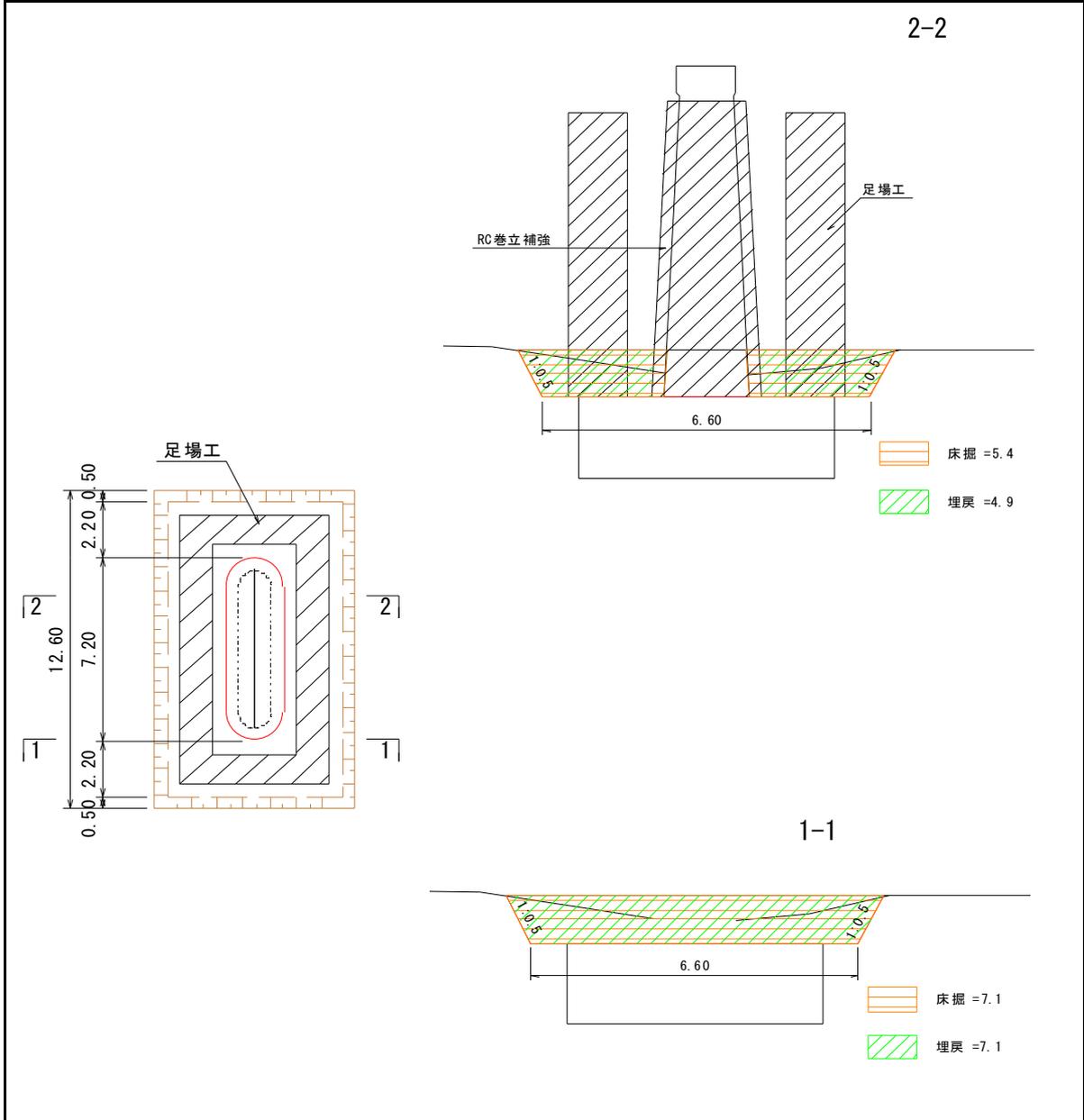
$$\text{足場長 } L = (4.44 + 9.44) \times 2 = 27.76\text{m}$$

$$H = 6.27\text{m}$$

$$= 27.76 \times 6.27 = 174.06 \text{掛m}^2$$

数量計算書

費目	
工種	P2橋台耐震補強
種別	土工



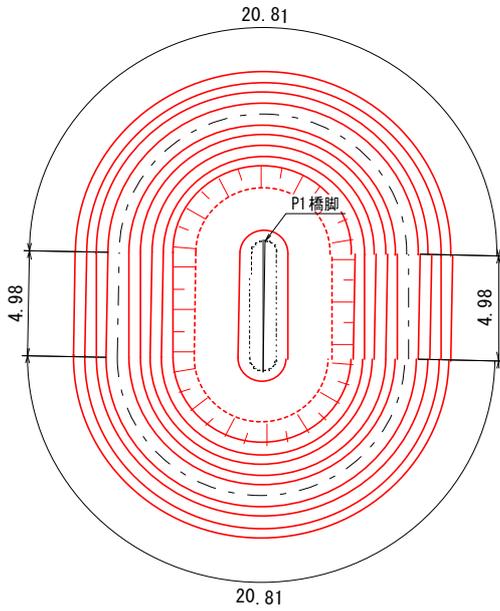
名称	規格	計算式	単位当り	数量
床掘		$(0.0+7.1)/2 \times 0.5 + 7.1 \times 2.2 + 5.4 \times 7.2 + 7.1 \times 2.2 + (7.1+0.0)/2 \times 0.5$		73.7 m ³
埋戻		$(0.0+7.1)/2 \times 0.5 + 7.1 \times 2.2 + 4.9 \times 7.2 + 7.1 \times 2.2 + (7.1+0.0)/2 \times 0.5$		70.1 m ³
残土		73.7-70.1		3.6 m ³

本市橋P1P2橋脚 土工 計算書

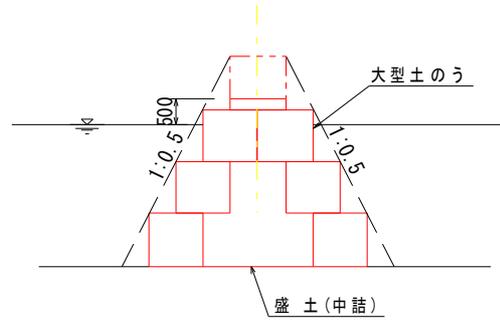
測点	単距離	盛土(撤去)			盛土(中詰)(設置、撤去)			
		面積	平均	立積	面積	平均	立積	
坂路部								
	-							
通水部								
	-							
盛土部								
	31.0				3.0	3.00	93.0	
ヤード部								
P1橋脚	8.0				6.9	6.9	55.2	
P2橋脚	8.0				6.9	6.9	55.2	
橋脚仮締切								
P1橋脚	1.0				154.7	154.70	154.7	
P2橋脚	1.0				154.6	154.60	154.6	
合計	49.0						512.7	

P1橋脚

平面図



仮締切断面図



大型土のう N=7
盛土(中詰) A=3.0m²

仮締切中心延長

$$L = (20.81 + 4.98) \times 2 = 51.58 \text{ m}$$

数量計算

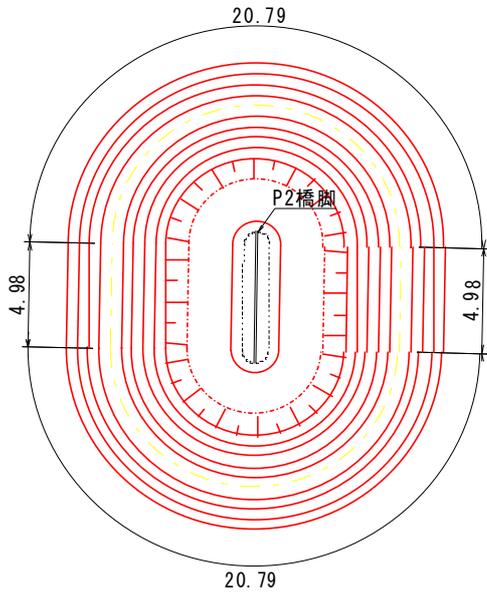
$$\text{大型土のう } N = 7 \times 51.58 = 362 \text{ 袋}$$

$$\text{盛土 } V = 3.0 \times 51.58 = 154.7 \text{ m}^3$$

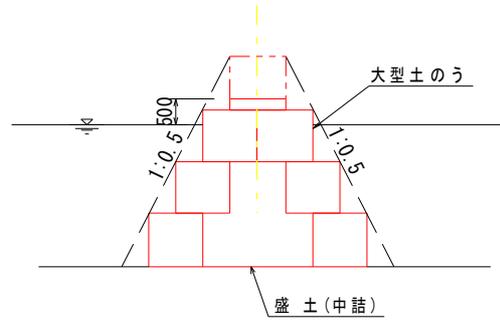
$$\text{水替ポンプ} = 1 \text{ 基}$$

P2橋脚

平面図



仮締切断面図



大型土のう N=7
盛土(中詰) A=3.0m²

仮締切中心延長

$$L = (20.79 + 4.98) \times 2 = 51.54 \text{ m}$$

数量計算

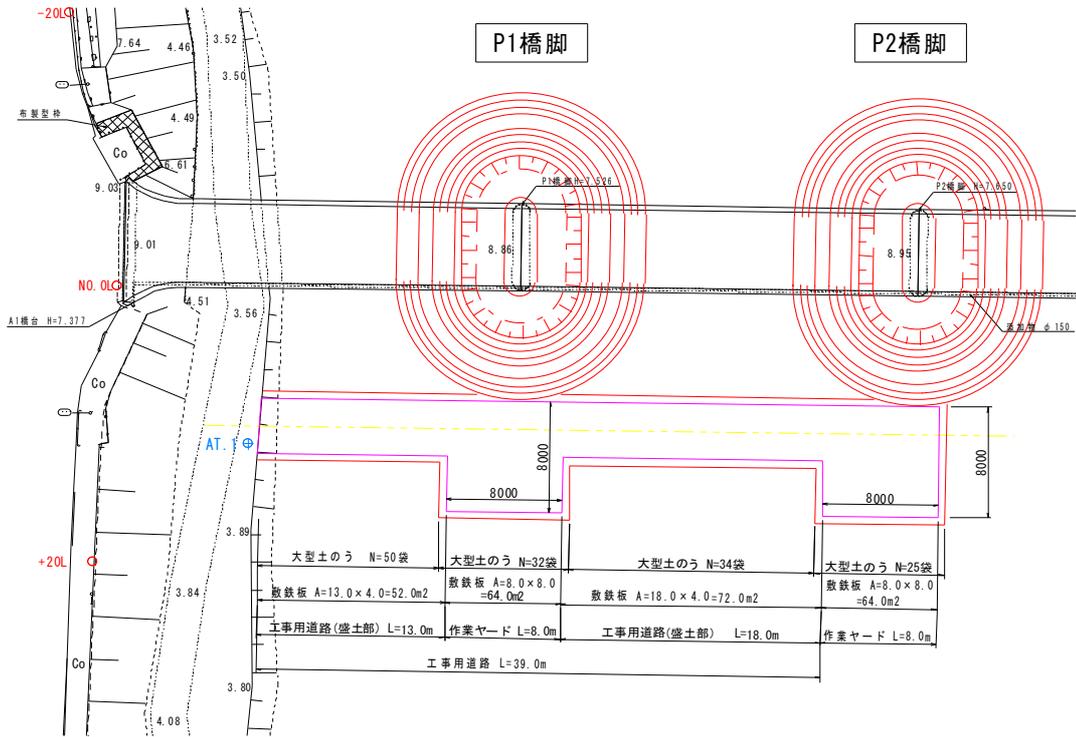
$$\text{大型土のう } N = 7 \times 51.54 = 361 \text{ 袋}$$

$$\text{盛土 } V = 3.0 \times 51.54 = 154.6 \text{ m}^3$$

$$\text{水替ポンプ} = 1 \text{ 基}$$

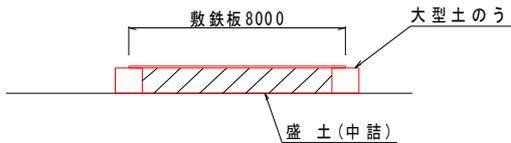
P1P2橋脚盛土部断面

至 三原市街
↑
国道2号線
↓
至 広島

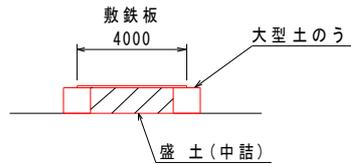


ヤード部標準断面図

工事用道路(盛土部)断面図



盛土(中詰) A= $\frac{m}{6.9}$ m²



盛土(中詰) A= $\frac{m}{3.0}$ m²

1. 断面修復工

1) はつり殻(人力運搬)

$$V = 0.0602 + 0.00000 = 0.060 \text{ m}^3$$

$$W = 0.060 \times 2.3 = 0.138 \text{ t}$$

2) 断面修復工 (ポリマーセメントモルタル)

$$V = (0.0915 + 0.0000) = 0.092 \text{ m}^3$$

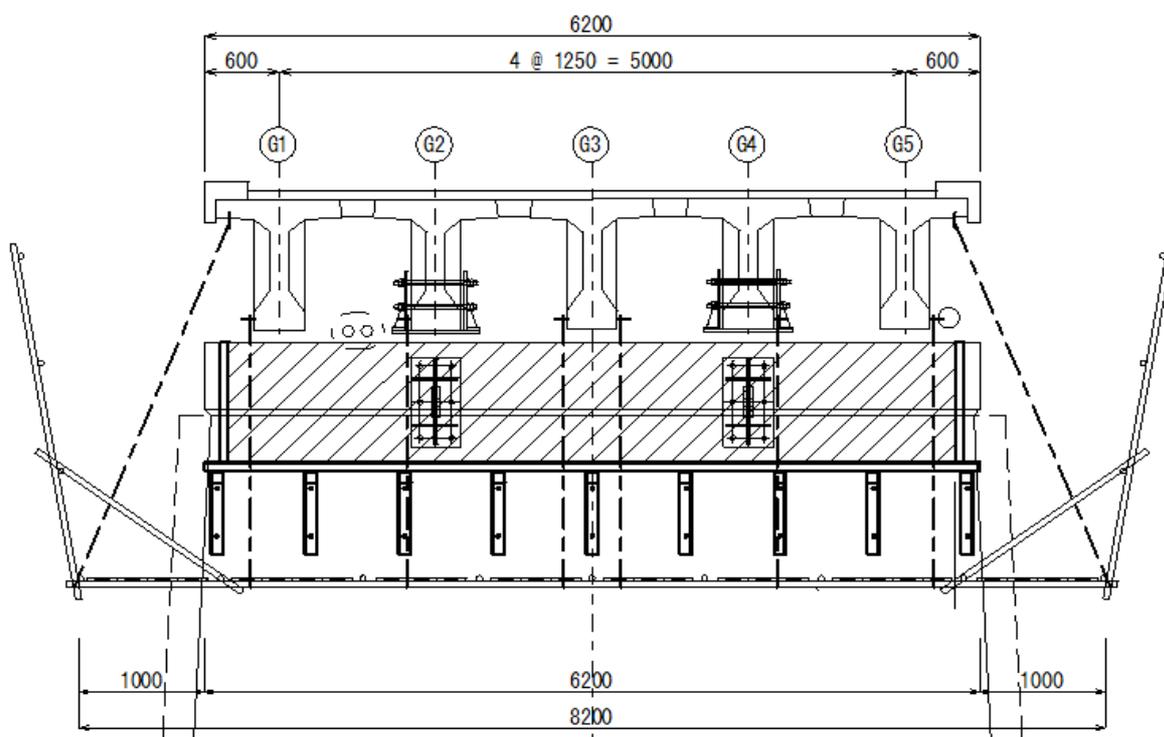
1. 足場 (吊り足場)

$$A = 8.200 \times 35.610 = 292.002 \text{ m}^2$$

2. 足場 (シート防護)

$$A = 6.200 \times 35.610 = 220.782 \text{ m}^2$$

断面図



断面修復工計算書

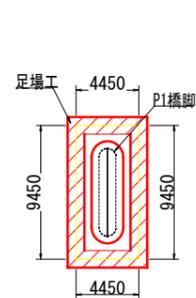
工種	はつり				断面補修			
	鉄筋露出部		剥離部		鉄筋露出部		剥離部	
	幅	長さ × 厚さ =	面積		幅	長さ × 厚さ =	面積	
断面修復工	①	$0.03 \times 0.85 \times 0.15 =$	0.0038		①	$0.03 \times 0.85 \times 0.20 =$	0.0051	
	②	$0.20 \times 0.40 \times 0.15 =$	0.0120		②	$0.20 \times 0.40 \times 0.20 =$	0.0160	
	③	$0.05 \times 5.00 \times 0.05 =$	0.0125		③	$0.05 \times 5.00 \times 0.08 =$	0.0200	
	④	$0.05 \times 5.00 \times 0.05 =$	0.0125		④	$0.05 \times 5.00 \times 0.08 =$	0.0200	
	⑤	$0.05 \times 3.50 \times 0.05 =$	0.0088		⑤	$0.05 \times 3.50 \times 0.08 =$	0.0140	
	⑥	$0.05 \times 3.50 \times 0.05 =$	0.0088		⑥	$0.05 \times 3.50 \times 0.08 =$	0.0140	
	⑦	$0.10 \times 0.10 \times 0.06 =$	0.0006		⑦	$0.10 \times 0.10 \times 0.08 =$	0.0008	
	⑧	$0.10 \times 0.10 \times 0.06 =$	0.0006		⑧	$0.10 \times 0.10 \times 0.08 =$	0.0008	
	⑨	$0.10 \times 0.10 \times 0.06 =$	0.0006		⑨	$0.10 \times 0.10 \times 0.08 =$	0.0008	
合計(m3)	はつり工	0.0602	0.0000	0.0915	0.0000			

参 考 図

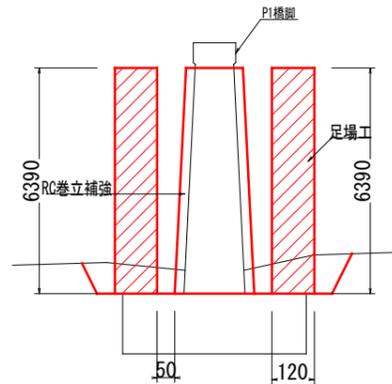
— 橋梁耐震補強工事（市道沼田東町北部36号線 本市橋） —

本市橋 P1P2橋脚仮設図(その2)

P1橋脚部 足場工平面図 S=1:250

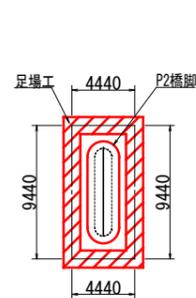


P1橋脚部 足場工断面図 S=1:100

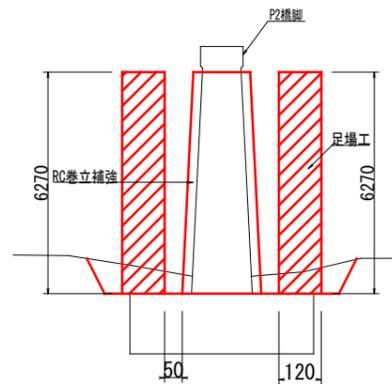


足場工 = $(4.45+9.45) \times 2 \times 6.39 = 177.64$ 掛m²

P2橋脚部 足場工平面図 S=1:250

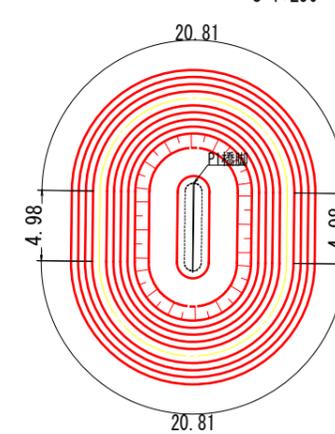


P2橋脚部 足場工断面図 S=1:100



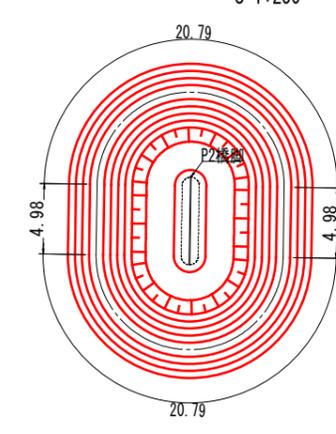
足場工 = $(4.44+9.44) \times 2 \times 6.27 = 174.06$ 掛m²

P1橋脚部 仮締切平面図 S=1:250



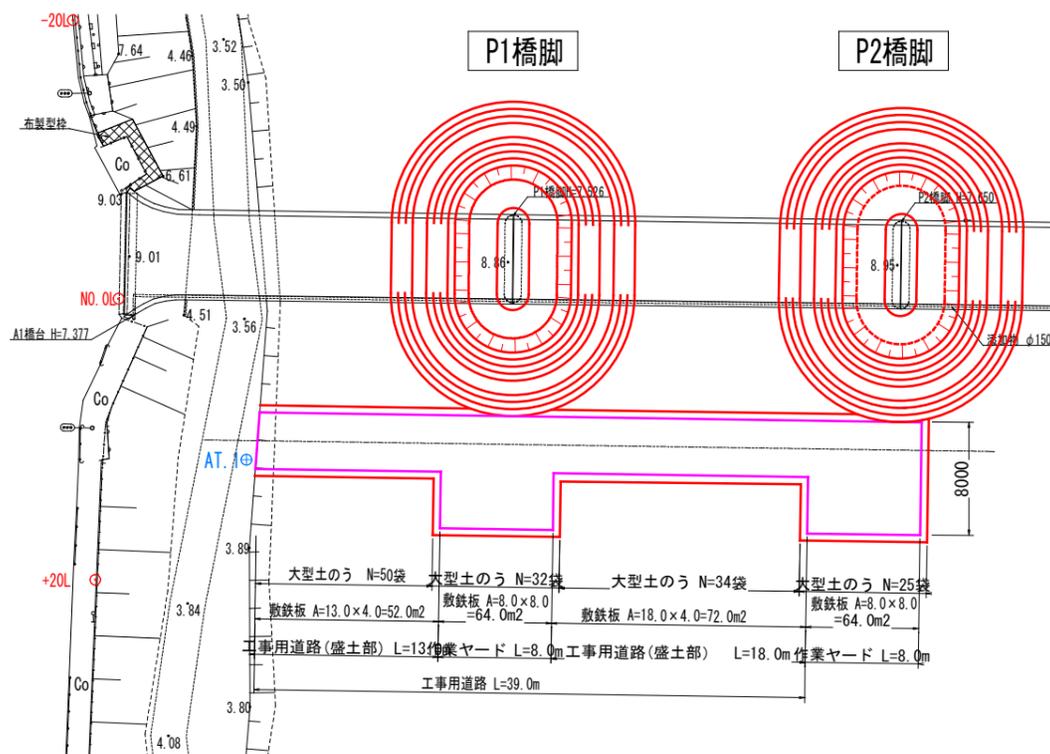
仮締切延長 L = $(20.81+4.98) \times 2 = 51.58$ m

P2橋脚部 仮締切平面図 S=1:250

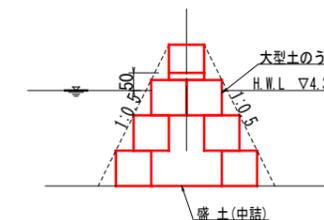


仮締切延長 L = $(20.79+4.98) \times 2 = 51.54$ m

工事用道路・作業ヤード平面図 S=1:250

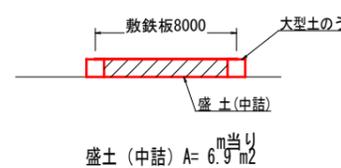


橋脚部 仮締切断面図 S=1:100



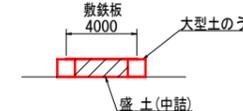
大型土のう $\frac{m}{袋}$ 盛り
 盛土(中詰) A=3.0m²

ヤード部標準断面図 S=1:200



盛土(中詰) $\frac{m}{袋}$ 盛り
 盛土(中詰) A=6.9m²

工事用道路(盛土部)断面図 S=1:200



盛土(中詰) $\frac{m}{袋}$ 盛り
 盛土(中詰) A=3.0m²

* 橋脚部仮締切・作業ヤード・足場工は他の橋脚へ転用する。

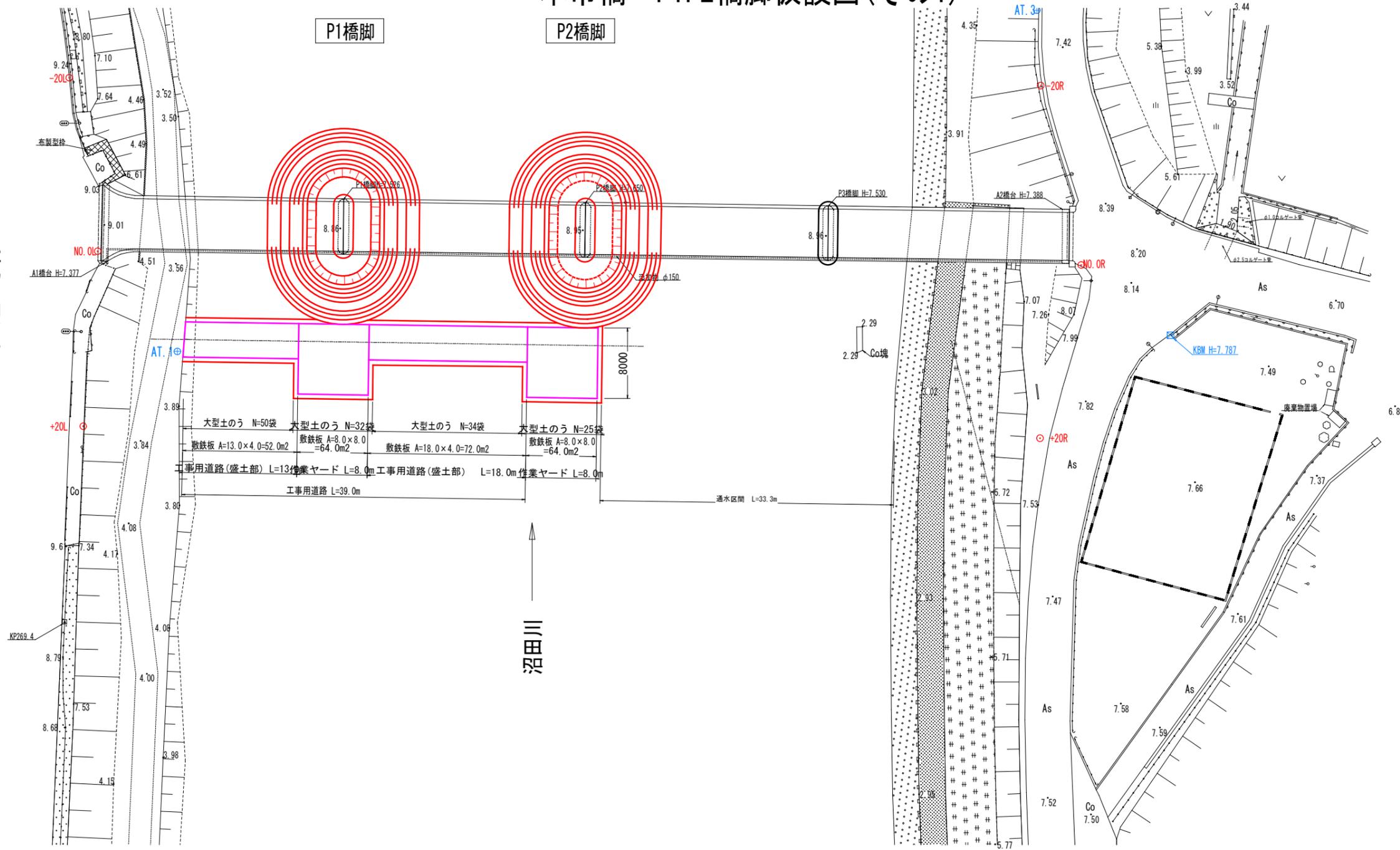
工事名	橋梁耐震補強工事(市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	P1P2橋脚仮設図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	31/35
事業者名	三原市役所 建設部	土木整備課	

至 三原市街
 国道2号線
 至 広島

本市橋 P1P2橋脚仮設図(その1)

S=1:250

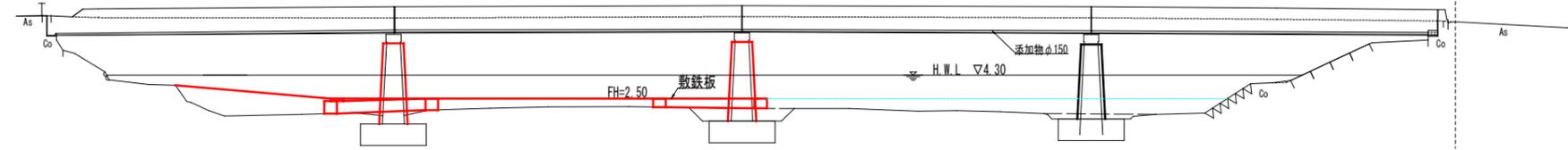
至 三原市街
↑
国道2号線
↓
至 広島



大型土のう N=50袋 大型土のう N=32袋 大型土のう N=34袋 大型土のう N=25袋
 敷鉄板 A=13.0×4.0=52.0m² 敷鉄板 A=8.0×8.0=64.0m² 敷鉄板 A=18.0×4.0=72.0m² 敷鉄板 A=8.0×8.0=64.0m²
 工事用道路(盛土部) L=13.0m 作業ヤード L=8.0m 工事用道路(盛土部) L=18.0m 作業ヤード L=8.0m
 工事用道路 L=39.0m 通水区間 L=33.3m

沼田川

NO. OR
 PH=8.500
 GH=8.50

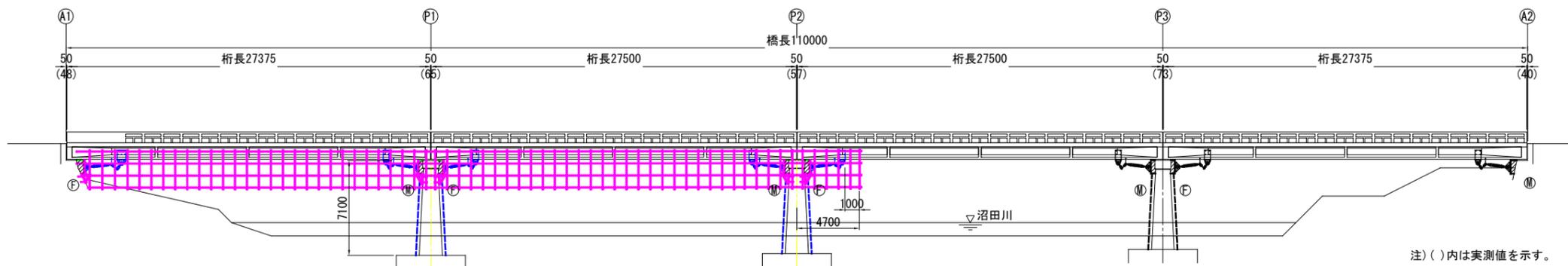


DL=-5.00

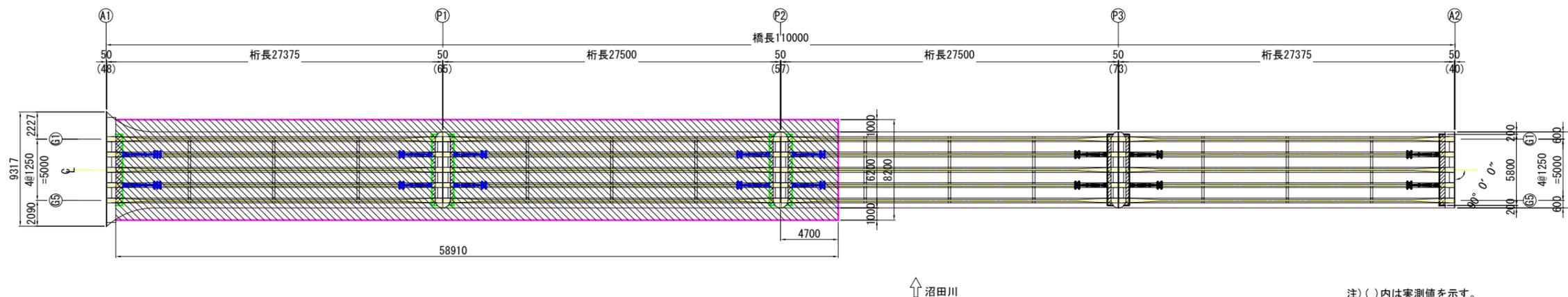
工事名	橋梁耐震補強工事(市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	P1P2橋脚仮設図(その1)		
縮尺	1:250	図面番号	30 / 35
事業者名	三原市役所 建設部 土木整備課		

本市橋 足場詳細図(参考図)

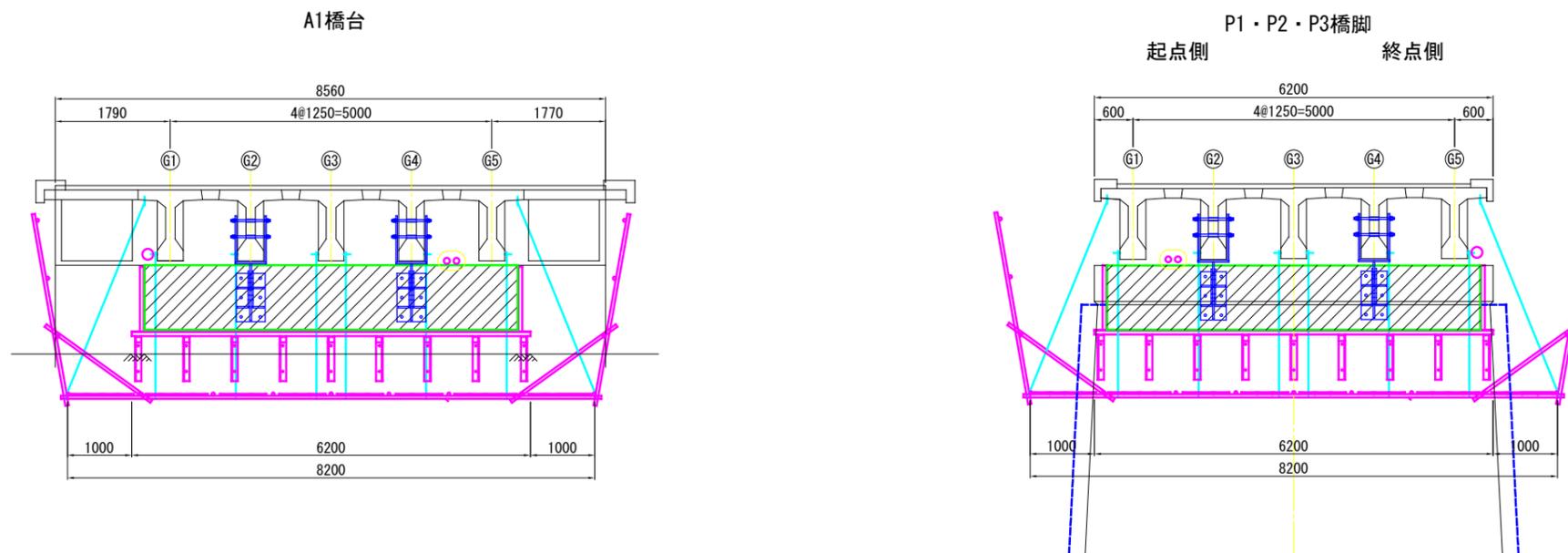
側面図 S=1:200



平面図 S=1:200



断面図 S=1:50



工事名	橋梁耐震補強工事 (市道沼田東町北部36号線 本市橋)		
図面名	本市橋 足場詳細図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	29 / 35
事業者名	三原市役所	建設部	土木整備課

位置図

