

工 事 番 号							
設計年度	令和8年度		橋梁補修工事（市道二友原線中央大橋） 三原市 大和町箱川 仕 様 書				
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 補修延長 L=35.8m 塗装塗替工 A=814m2 当て板補修工 4箇所 仮設工 一式							

特記仕様書

第1章 総則

第1節 適用

- 1 本特記仕様書は、三原市大和町箱川 橋梁補修工事（市道二友原線中央大橋）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8年8月）広島版（適用区分「広島」及び「広島県」）
 ※ 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 中間検査

本工事は、中間検査の対象工事とし、原則として請負代金額が1,000万円以上1億円未満の工事は中間検査を1回実施し、1億円以上の工事は2回実施する。

第3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 情報共有システムを利用した書類は、決裁データ等を整理して中間検査時・工事完成時にCD-R又はDVD-R（中間検査時1部、完成時2部）にて提出すること。
 ただし、電磁的記録しない方が合理的な書類は、監督員と協議の上、紙媒体での提出とすることができる。
- 5 情報共有システムを利用した書類の検査は電磁的記録にて検査する。
 検査時に必要となる機器は、原則、受注者が準備することとし、検査に必要な電磁的記録は受注者が当該機器に事前に登録するものとする。
- 6 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4節 コリンズ（CORINS）への登録

本工事におけるコリンズ（CORINS）への登録については、土木工事共通仕様書1-1-1-5及び1-1-2-4 コリンズ（CORINS）への登録 によらず次のとおりとする。

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報システム（コリンズ）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績データを作成し、発注機関確認担当者情報を入力した「事前確認のお願い」をコリンズから監督職員にメール送信し、監督職員の確認を受けたうえで、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜、コリンズに登録をしなければならない。

登録対象は、工事請負代金額500万円以上（単価契約の場合は契約総額）の全ての工事とし、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

また、コリンズが発行する「登録内容確認書」は、コリンズ登録時に監督職員にメール送信される。

なお、変更時と工事完成時の間が10日間（土曜日、日曜日、祝日等を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

また、本工事の完成後において訂正又は削除する場合においても同様に、コリンズから監督職員にメール送信し、速やかに監督職員の確認を受けた上で、コリンズに登録申請しなければならない。

受注者は、登録作業及び内容確認については次のとおり対応する。

[1]受注者は、工事実績データの作成及び※発注機関確認担当者情報の入力後、コリンズ上で「メール送信で提出」を選択する。

[2]受注者は、[1]によりメール送信された「事前確認のお願い」について監督職員の確認を受ける。

[3]受注者は、コリンズから送信される、確認年月日を明記した「登録のための確認のお願い（監督職員が登録内容を承認した旨のメール）」を確認し速やかに、コリンズへ登録する。

[4]「登録内容確認書」については、コリンズから監督職員にメール送信されるため、受注者による提示は必要ないものとする。

なお、受注者は、「低入札価格調査制度事務取扱要綱」による「低価格入札者」として契約した場合、工事実績情報システム（コリンズ）に工事実績情報を登録する際は、「低価格入札である」にチェックをした上で、「事前確認のお願い」を作成し、監督職員の確認を受けること。なお、低入札技術者については主任技術者として登録し、公告等で求める資格を満たすことを確認できる資料を提示すること。

※発注機関確認担当者情報は、次のURL（広島県の調達情報）に掲載される別紙1を参考にすること。
https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/file/corins_koji_gyomu.pdf

- 第5節 週休2日適用工事等
本工事は、「発注者指定型」による週休2日適用工事等の対象工事であり、実施に当たっては「三原市週休2日適用工事等実施要領」に基づき実施するものとする。
- 第6節 法令及び条例等の遵守
- 1 次の内容について、施工計画書の「その他」項目に記載すること。
 - (1) 工事の実施にあたり、発注者から明示された、又は、受注者が行うべき「法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件」
 - (2) 上記(1)の内容について「不測の事態等が生じた場合の対応方法」
 - (3) 上記(1)、(2)の内容について「現場作業に従事する者に対する周知の方法」
 - 2 「施工方法」等の関連する項目に、許可承諾条件等を適切に反映すること。
 - 3 「法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件」等の変更が生じた場合は、施工計画書の内容に重要な変更が生じたものとし、変更施工計画書を提出すること。

第2章 施工条件

- 第1節 工程
- 1 関係機関との協議
協議内容 仮設工（足場工）については、河川管理者（広島県）との協議が必要であるため、監督員に図面等を提出すること。
- 第2節 塗替塗装工
- 1 既設塗料に含まれる物質
本橋の鋼材部に使用されている塗料には、鉛・クロム・PCB等有害物質が含まれていることが、事前調査で判明している。
 - 2 有害物質含有塗膜の飛散防止
完全密閉養生
・施工範囲を防炎防音シートで完全に包み込み、隙間をテープ等で目貼りして、有害物質含有塗膜の飛散防止を行うこと。
 - 3 有害物質含有塗膜の除去工法（ケレン作業）
1より既設塗膜の除去は湿潤化による工法（塗膜剥離剤処理）を行うこと。
剥離・掻きおとし作業は「湿潤化」させた状態でを行い、粉塵の飛散をさせないこと。
 - 4 安全衛生および環境対策
作業員は、労働安全衛生法に基づく以下の保護具を完全に着用しなければならない。
 - ・厚生労働省の「国家検定（型式検定）」に合格した送気マスクまたは電動ファン付き呼吸用保護具（P100クラス）
 - ・化学物質防護服（使い捨てタイプ、密閉型）
 - ・不浸透性の保護手袋および保護ブーツ
 - 5 廃棄物の適正処理
 - ・除去した塗膜くず、使用済みの剥離剤、養生シート、汚染された保護具等は、他の一般廃棄物と完全に分別すること。
 - ・回収物は、強固なプラスチック袋に二重に梱包した上で、蓋付きの鋼製ドラム缶等に収納し、発注者が指定する場所に運搬し、施錠可能な保管庫にて「特別管理産業廃棄物」として一時保管すること。なお、その運搬費については協議の対象とする。
- 第3節 安全対策
- 1 交通誘導警備員
足場設置、当て板補修時に交通誘導警備員を2（人／日）配置すること。

第4節 その他

- 1 工事用機資材の仮置き
場所 受注者が責任を持って管理すること。なお、借地料等については受注者の負担とする。
- 2 工事保険等
受注者は、本工事において第三者に与えた損害を補填する保険又はその他必要とする建設工事に関連する保険等に参加しなければならない。また、加入した保険等については、保険証券の写し（保険以外の場合はそれに代わるもの）を監督員に提出すること。なお、加入に必要な保険料等は、設計で現場管理費に見込んでいる。
- 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 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又は、その内容に疑義が生じた場合は、監督職員の指示を受けること。

数 量 総 括 表

— 橋梁補修工事（市道二友原線中央大橋） —

工事数量総括表

頁0 -0001

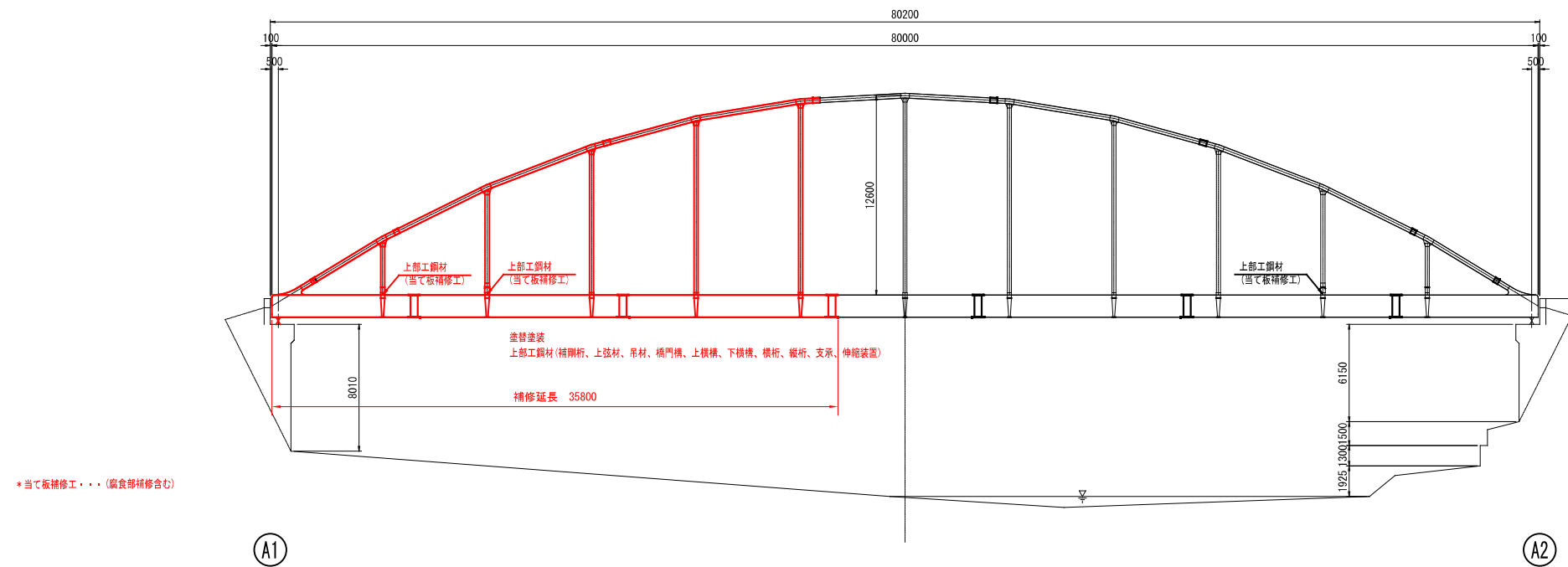
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
本工事費					
鋼橋上部		式		1	レベル1
橋梁現場塗装工		式		1	レベル2
現場塗装工		式		1	レベル3
塗膜剥離工	【塗膜剥離剤、剥離回数 2回】	m2		1,628	レベル4
下塗	【さび安定化防錆、塗装回数 2回】	m2		1,628	レベル4
中塗り	【さび安定化防錆、塗装回数中塗り 1 回】	m2		814	レベル4
上塗り	【さび安定化防錆、塗装回数上塗り 1 回】	m2		814	レベル4
構造物補修工		式		1	レベル2
当て板補修工		式		1	レベル3
当て板補修		箇所		4	レベル4
注入工		m2		0.1	レベル4
既設鋼板補修		m2		0.06	レベル4
鋼橋足場等設置工		式		1	レベル2
橋梁足場工		式		1	レベル3
塗装足場	【ランガー橋】	式		1	レベル4
仮設工		式		1	レベル2
交通管理工		式		1	レベル3

工事数量総括表

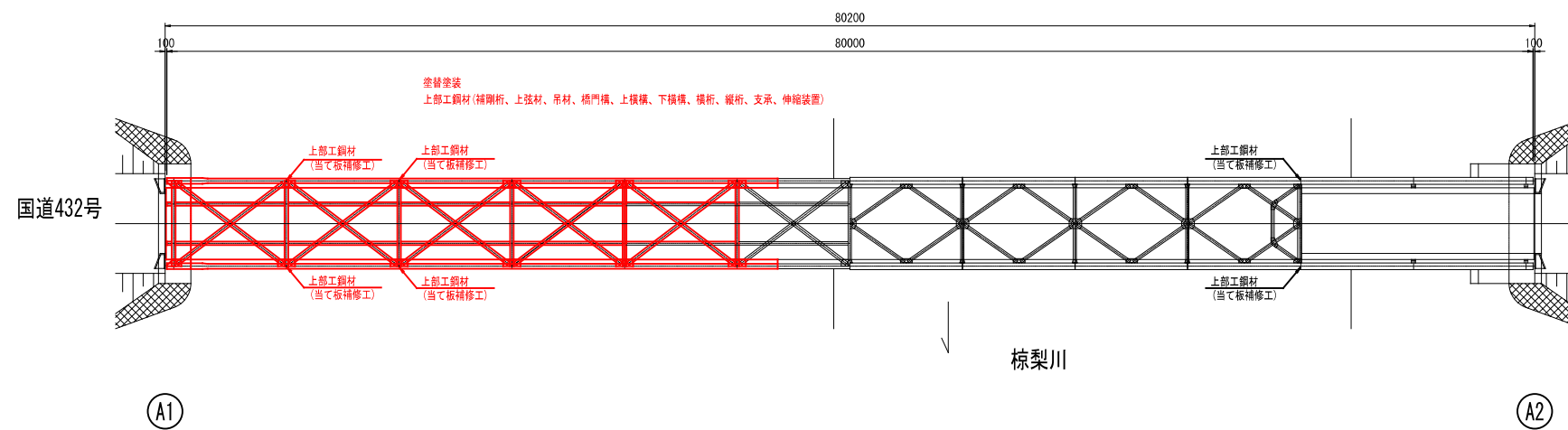
費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
交通誘導警備員		式		1	レベル4
直接工事費					
共通仮設費率分					
共通仮設費計					
純工事費					
現場管理費					
工事原価					
一般管理費率分					
契約保証費					
一般管理費計					
工事価格					
消費税相当額					
工事費計					
契約保証費計					

市道二友原線中央大橋 補修一般図 S=1/100

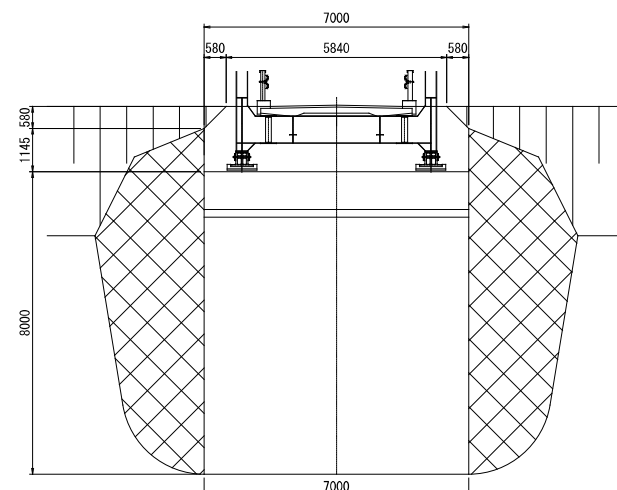
縦断面図 S=1/200



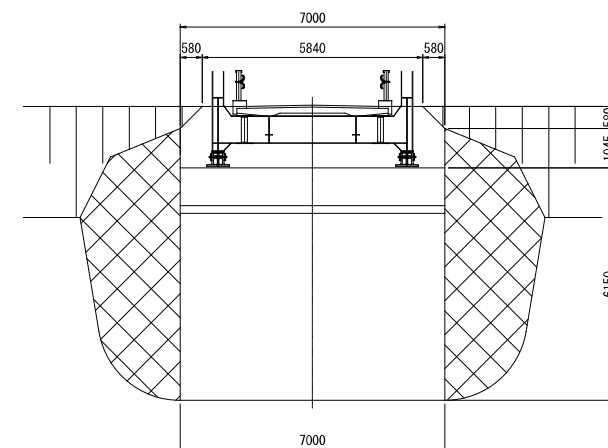
平面図 S=1/200



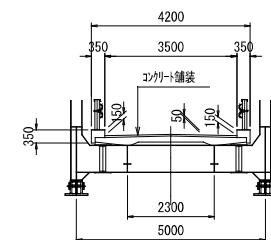
A 1 橋台正面図 S=1/100



A2橋台正面図 S=1/100



横断面図 S=1/100



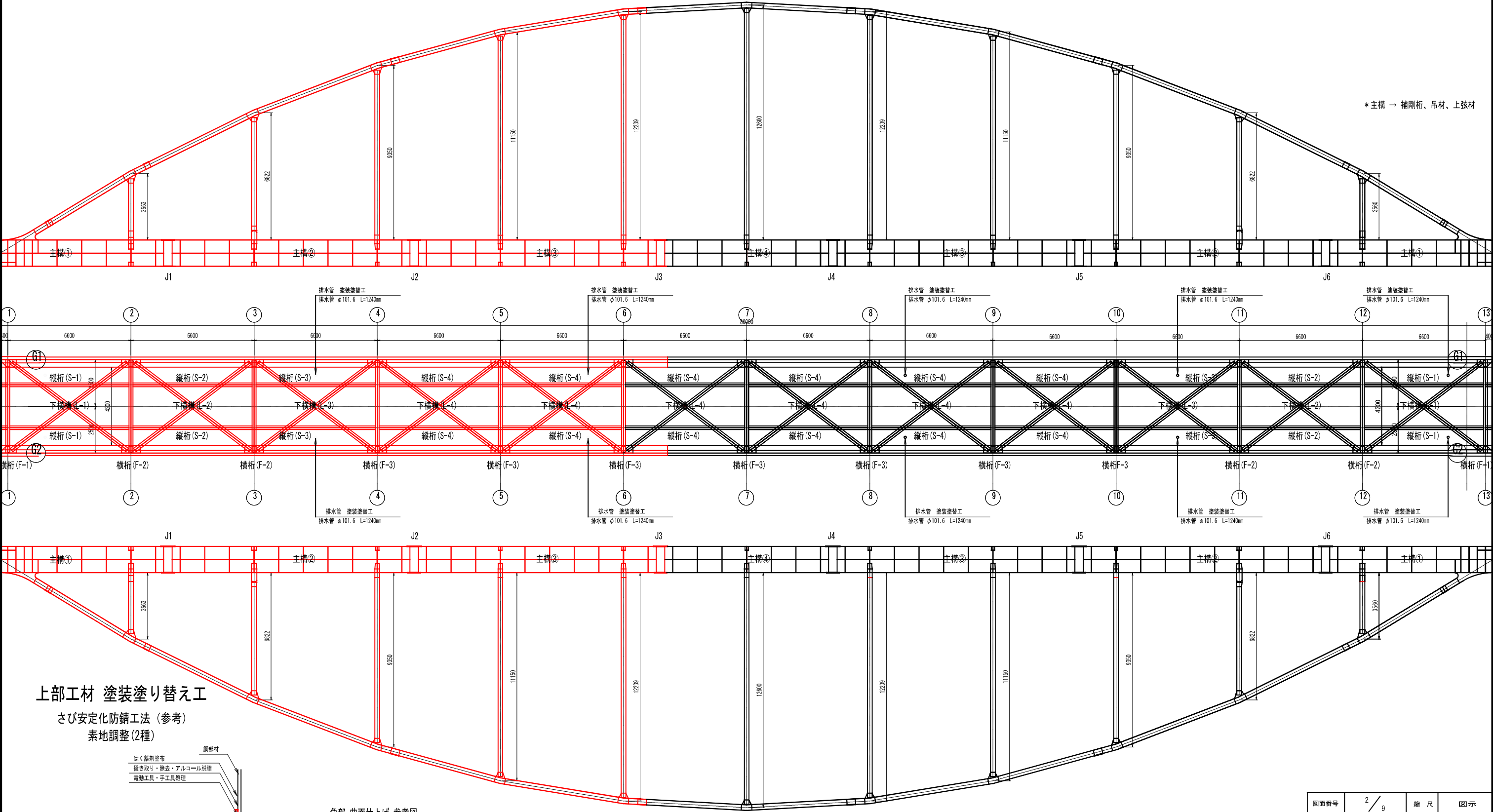
橋 梁 緒 元 表	
路 線 名	市道二友原線
橋 名	中央大橋
橋 種	アーチ橋（ランガー）
橋 格	二等橋（14t）
橋 長	80. 20m
支 間 長	79. 20m
有効幅員	3. 50m
舗装構造	コンクリート舗装
橋台形式	逆T式型
橋脚形式	—
設計水平震度	不明
架設竣工年	1969年
適用示方書	1964鋼示
交差物件	棕梨川

: 今回補修

図面番号	1 / 9	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	補修一般図	番号	1 / 1
路線 河川	市道二友原線		
工事箇所	三原市大和町箱川		
三 原 市			

中央大橋 桁塗装塗替図 (1) S=1/100

配置図 (補剛桁・上弦材・吊材・横桁・縦桁・下横構)



上部工材 塗装塗り替え工
さび安定化防錆工法 (参考)
素地調整 (2種)

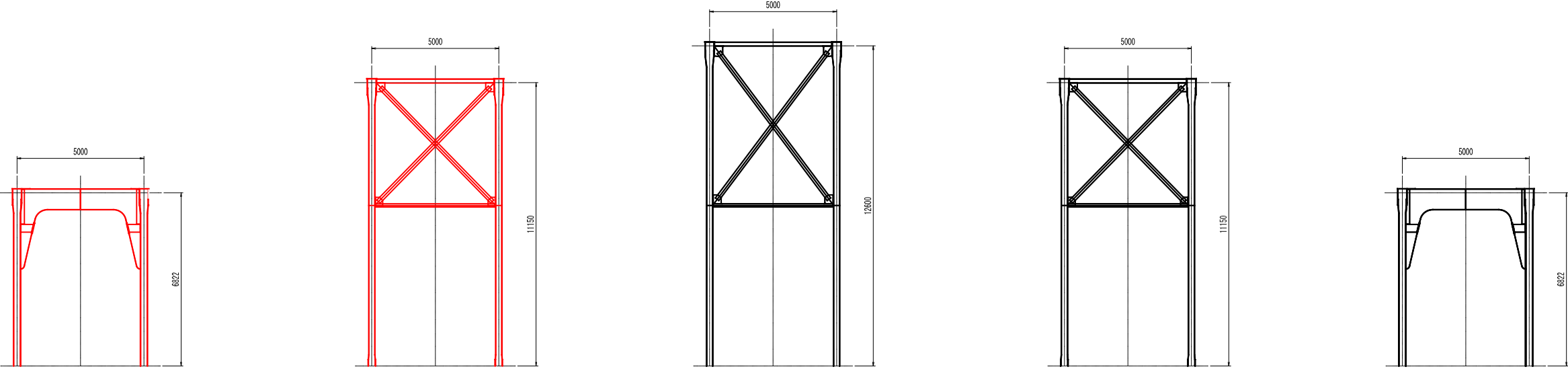
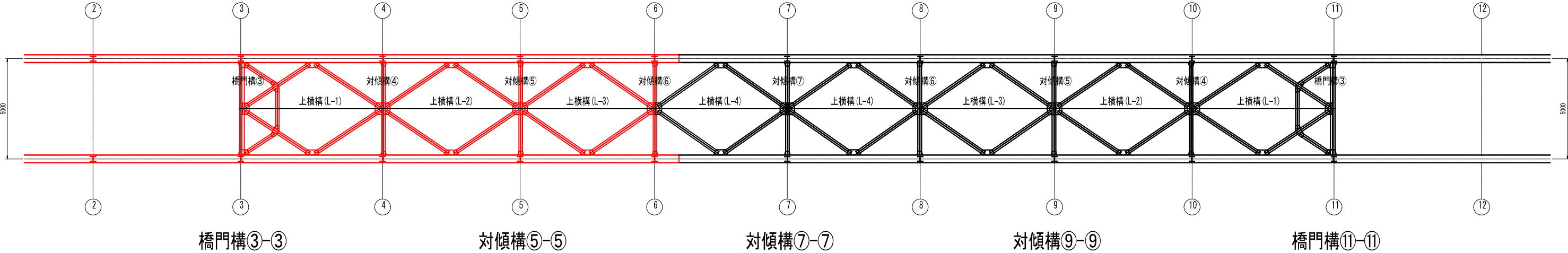
- はく離剤塗布
- 掻き取り・除去・アルコール脱脂
- 電動工具・手工具処理
- 鋼部材
- 下塗り NK-100E (1回目) 80g/m2
- 下塗り NK-100E (2回目) 80g/m2
- 中塗り シルコート007M 100g/m2
- 上塗り シルコート007M 100g/m2

角部 曲面仕上げ 参考図

※ 部材の角部は隅部の確保がしにくい箇所であるため、半径20mm以上の曲面仕上げを行い、一般部と同等の遮断性能を得ること。

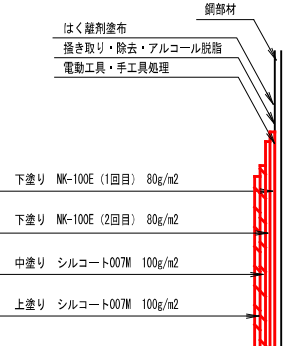
図面番号	2 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	塗装塗替図（１）		番 号	1 / 2
路線 河川	名	市道二友原線		
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

配置図（上横構・橋門構・対傾構）



上部工材 塗装塗り替え工

さび安定化防錆工法（参考）
素地調整 (2種)



角部 曲面仕上げ 参考図

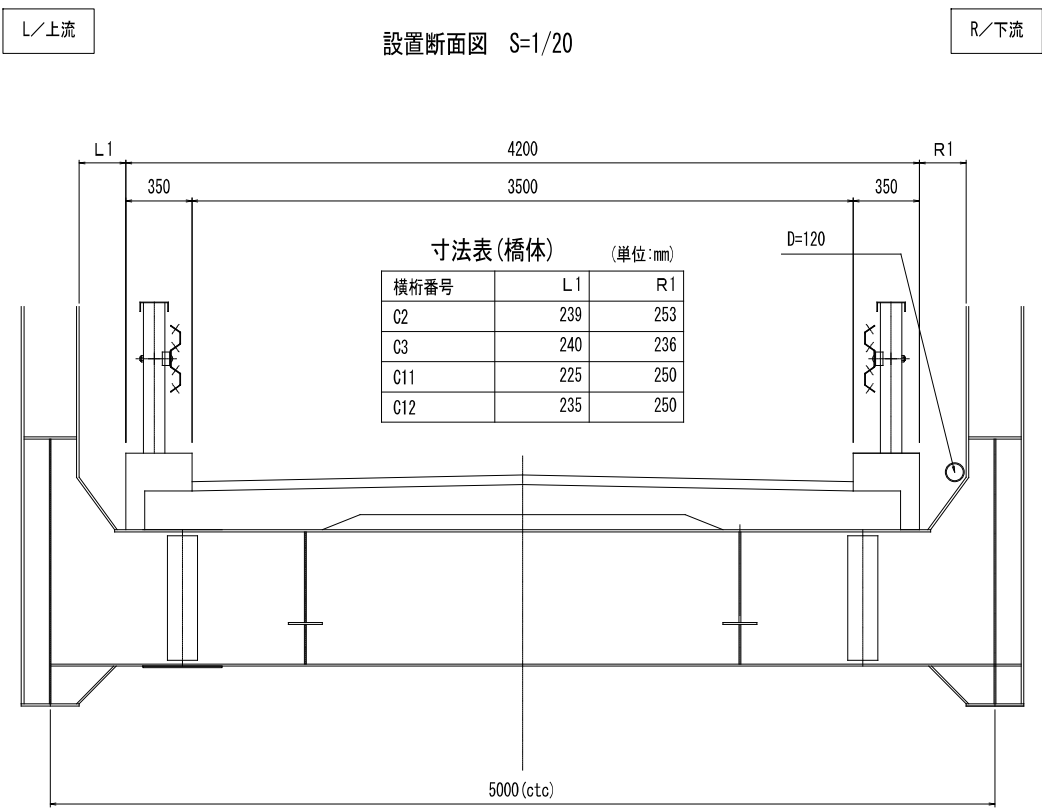


※ 部材の角部は鋼材の強度がしにくい箇所であるため、
半径2mm以上の曲面仕上げを行い、一箇所と同等の強度性能を得ること。

：今回補修

図面番号	3 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	塗装塗替図（2）		番 号	2 / 2
路線 名	市道二友原線			
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

吊材補修図(1)



補修部材タイプ

横桁番号	左右	タイプ	製作数
C2	両方	1	2
C3	両方	2	2
C11	両方	2	2
C12	—	—	—

使用鋼材

材質		制限値(許容応力度)※		
		せん断応力度	圧縮応力度	引張応力度
既設部材	SM50	1100	1800(基本値)	1900
補修部材	SM490	105	185(基本値)	185

※既設部材は、kg/cm2、補修部材はN/mm2を示す。

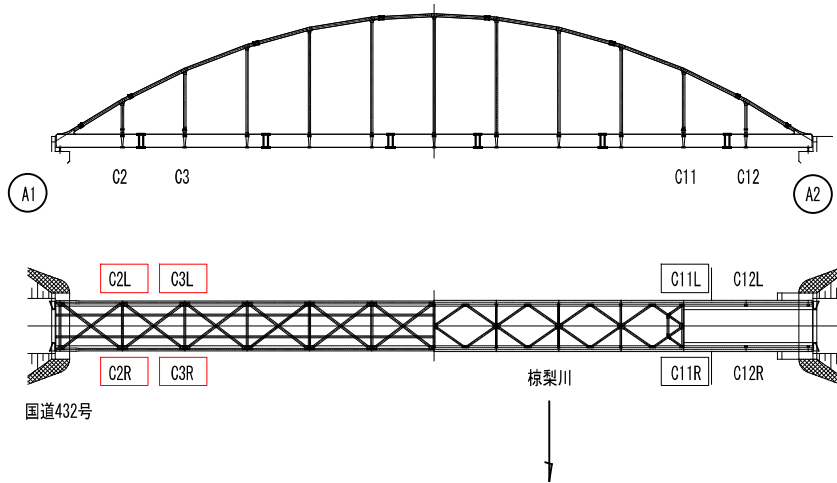
接合方法および使用材料

接合方法：高力ボルト		規格、等級	許容力/1本、面(kN)
補修部(1)	引張接合	HTB M20(F10T)	130
補修部(2)	摩擦接合(1面)	HTB M24(F10T)	56
補修部(3)	摩擦接合(2面)	HTB M20(F10T)	39

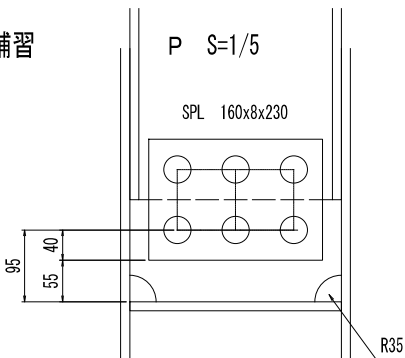
	M24高力ボルト(mm)	
	縁端	中心間
一般	45	85
下限	37	72
本工事	37	106

	M20高力ボルト(mm)	
	縁端	中心間
一般	35	65
下限	28	60
本工事	28	65

マーク図

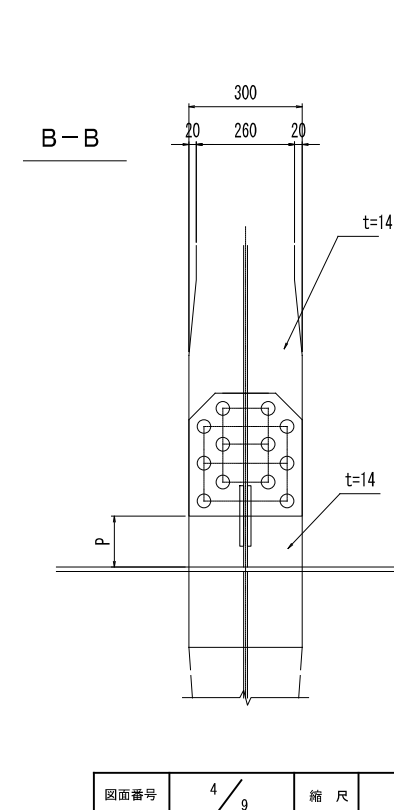
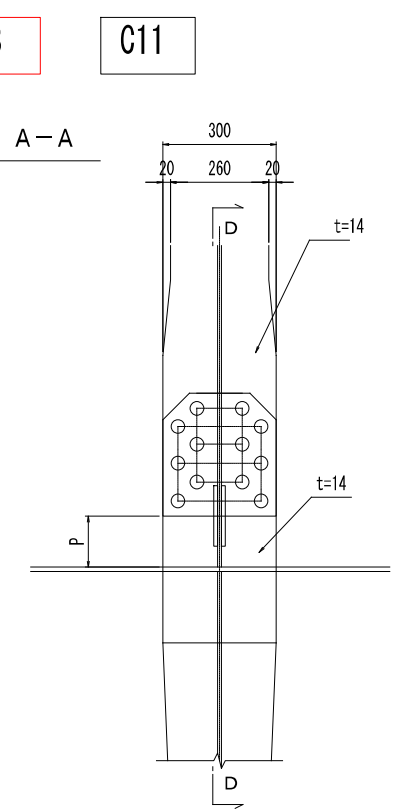
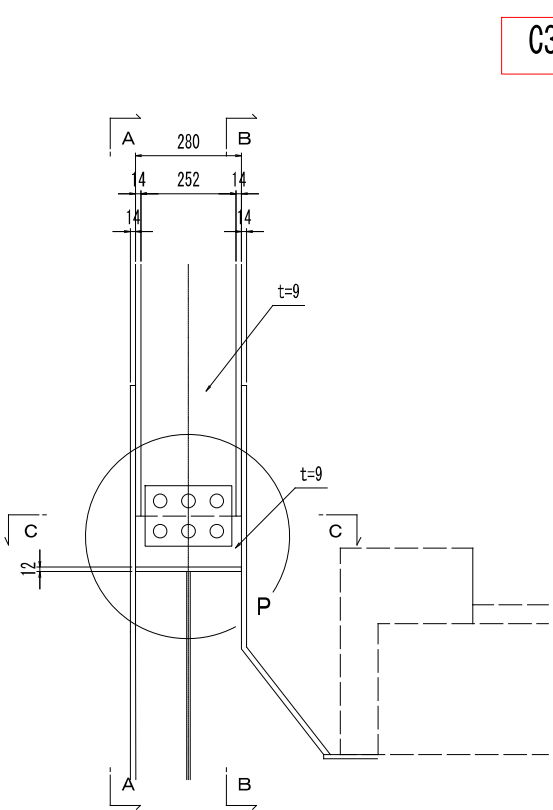
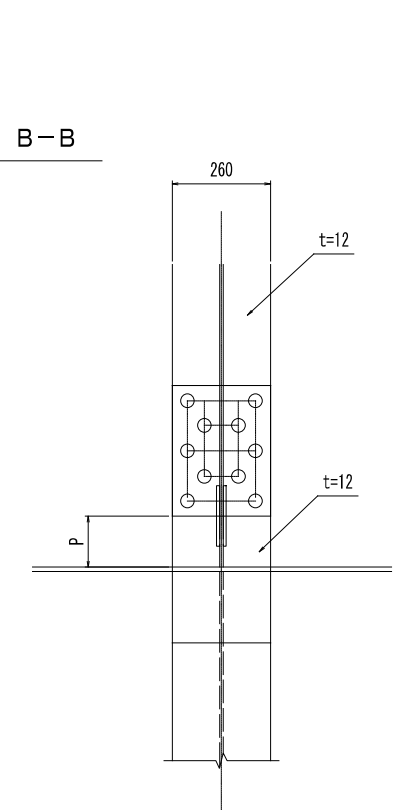
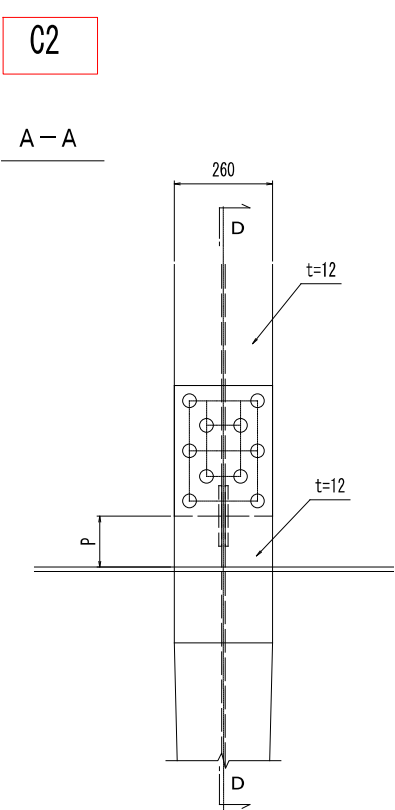
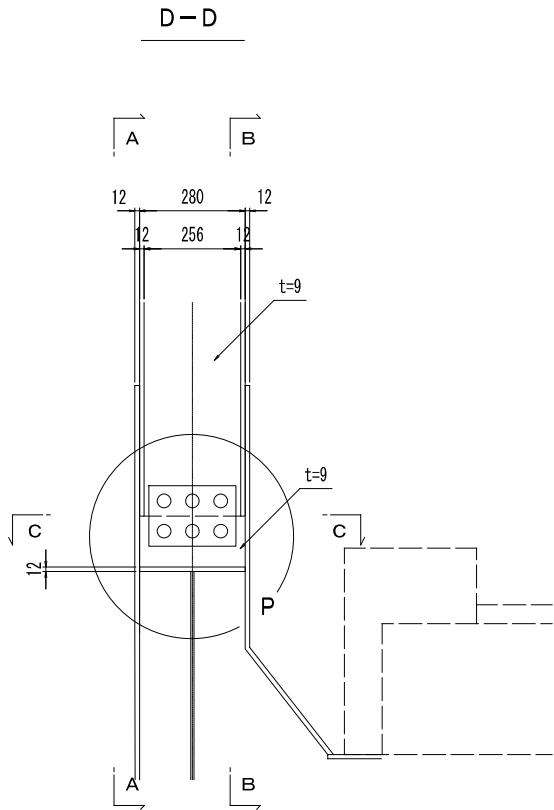


□ : 今回補習



既設部材構成図 S=1/10

既設部材構成図 S=1/10



図面番号	4 / 9	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	吊材補修図（１）	番 号	1 / 5
路線 河川 名	市道二友原線		
工事箇所	三原市大和町箱川		
三 原 市			

吊材補修図(2)

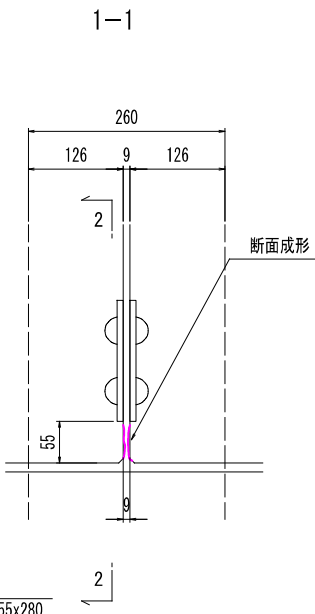
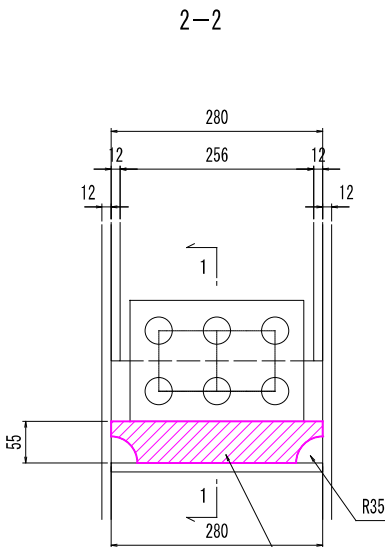
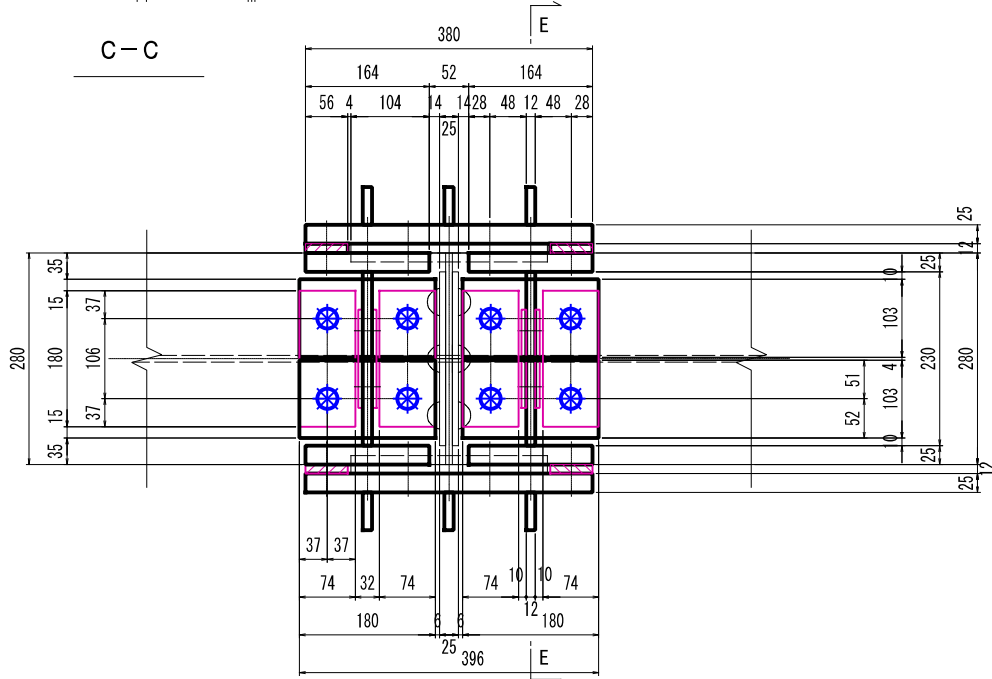
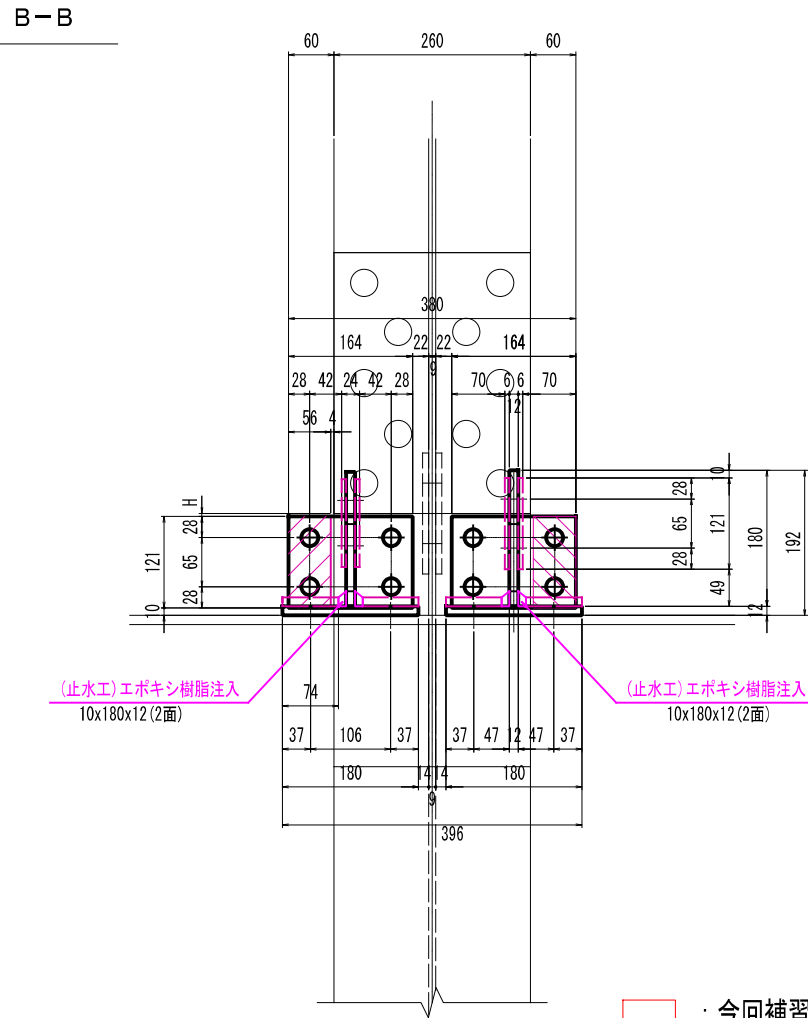
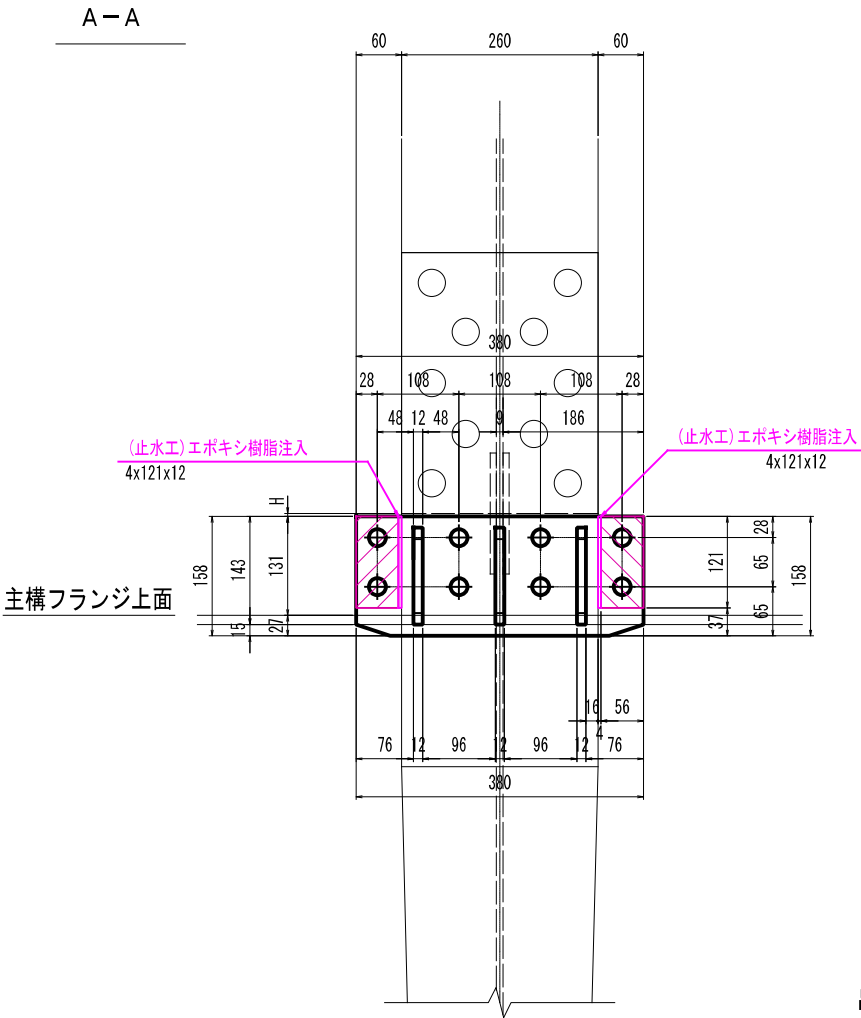
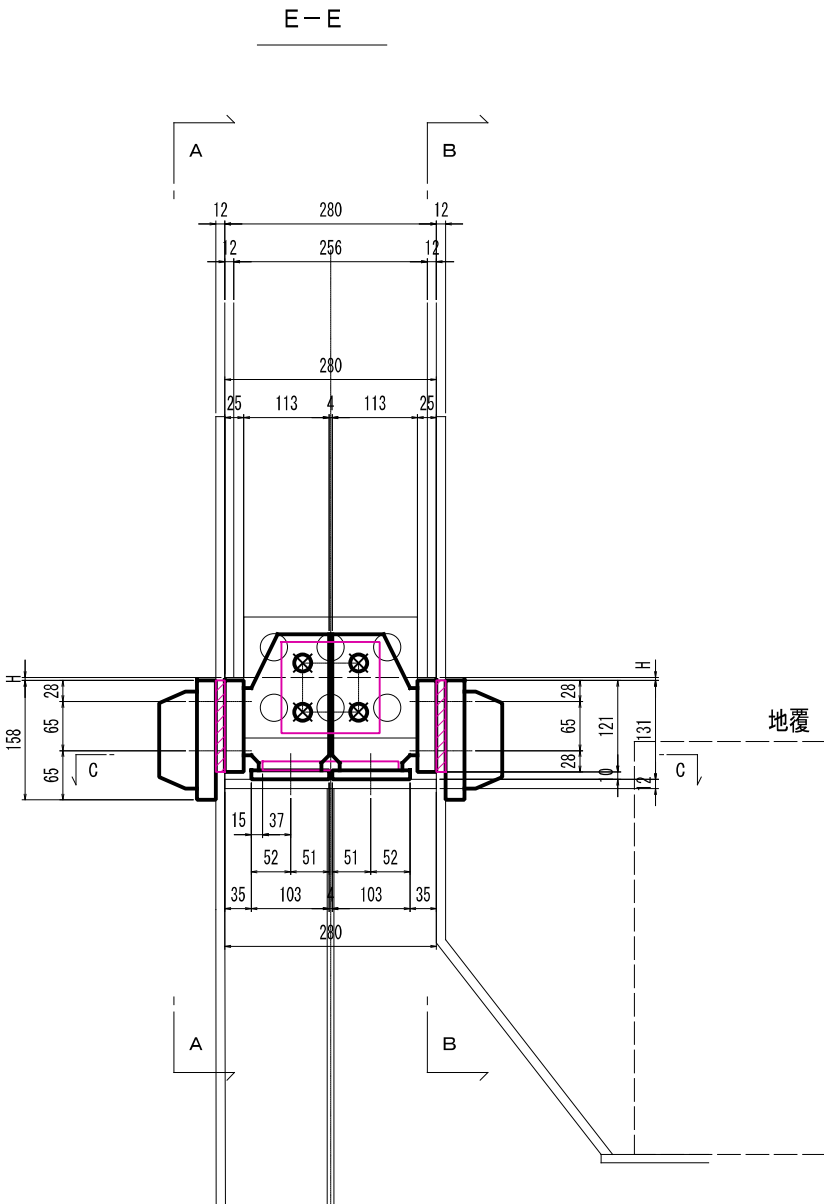
吊材 (TYPE-1) S=1/5

C2L

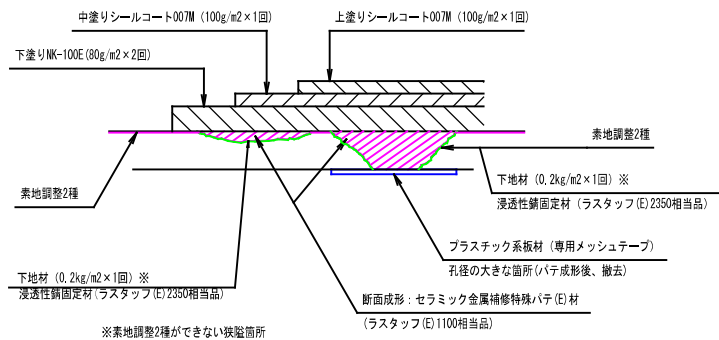
C2R

寸法表(吊材接合部) (単位:mm)

横桁番号	L				R			
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
C2	9	9	5	5	9	7	7	4



吊材基部対策工



(単位:mm)

横桁番号	パテ成形
	深さ
C2L	4
C2R	1

図面番号	5 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	吊材補修図（2）		番号	2 / 5
路線 河川 名	市道二友原線			
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

吊材 (TYPE-1) $S=1/3$

C2R

注記

1. 特記なき材質は、すべて SM490Aとする。
2. 印は、高力部材HTB M20 (F10T)を示す。孔明けは、既設部材φ22.5、補修部材φ24.5とする。
3. 印は、高力部材HTB M20 (F10T)を示す。孔明けは、補修部材φ22.5とする。
4. 印は、高力部材HTB M24 (F10T)を示す。孔明けは、既設部材φ26.5、補修部材φ28.5とする。
5. 補修部材の塗装仕様は、本橋梁引替入装に準ずる。
6. 補修鋼板は工場出荷時に素地調整後、無機ジンクリッチペイント (75μm)を塗布する。
7. 部材は現場計測後、製作、施工する。
8. 既設部材の孔明け、部材設置は1箇所ずつ行うこと。

Technical drawing of a window frame cross-section, labeled E-E at the top. The drawing shows a double-pane unit with a central thermal break. The components are labeled as follows:

- (1) Left frame profile
- (2) Right frame profile
- (3) Glass pane
- (4) Thermal break/Spacer
- (5) Central thermal break/Spacer

Section lines A-A, B-B, and C-C are indicated. A dashed line on the right indicates the floor level (地覆).

[illegible]

補修1箇所あたり

2-PL 158x 25x 380	16- HTB M20x 100 (F10T)
6-PL 50x 12x 128	8- HTB M20x 60 (F10T)
4-PL 121x 25x 164	8- HTB M24x 85 (F10T)
4-PL 113x 12x 180	
4-PL 103x 12x 180	
4-PL 56x 12x 121	
4-PL 74x 12x 180	
4-PL 121x 6x 130	

: 今回補習

Figure 1 is a plan view of a rectangular building footprint. The overall dimensions are 113m in width and 100m in depth. The footprint is divided into several sections by internal walls. Key dimensions include: a top section of 10m, 35m, and 68m; a central section with a width of 33m and 35m; a bottom section with a width of 10m, 35m, and 68m; and a right section with a depth of 38m, 65m, and 100m. A label '主構フランジ上面' (Main Structure Flange Top Surface) points to a specific boundary. A north arrow is located in the bottom right corner.

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or support, showing dimensions in millimeters. The drawing includes a top view and a side view.

Top View Dimensions:

- Overall width: 180 mm
- Overall height: 164 mm
- Top flange width: 108 mm
- Top flange thickness: 12 mm
- Side flange width: 28 mm
- Side flange thickness: 76 mm
- Central hole diameter: 12 mm

Side View Dimensions:

- Overall height: 180 mm
- Top flange thickness: 38 mm
- Central hole diameter: 12 mm
- Side flange thickness: 65 mm
- Side flange width: 77 mm
- Base thickness: 12 mm

Other Dimensions:

- Distance from top edge to center of side flange: 131 mm
- Distance from top edge to center of central hole: 121 mm
- Distance from top edge to center of bottom hole: 65 mm
- Distance from top edge to center of side flange: 28 mm
- Distance from top edge to center of bottom hole: 28 mm
- Distance from top edge to center of side flange: 10 mm
- Distance from top edge to center of bottom hole: 37 mm
- Distance from top edge to center of side flange: 106 mm
- Distance from top edge to center of bottom hole: 37 mm

Technical drawing of a rectangular plate. The overall dimensions are 180 (width) and 103 (height). The plate has a central rectangular hole with a width of 12 and a height of 51. The distance from the left edge to the left side of the hole is 37, and from the right edge to the right side of the hole is 37. The distance from the top edge to the top of the hole is 47, and from the bottom edge to the bottom of the hole is 52. The plate is labeled with the text "轉盤外蓋" (Turntable Outer Cover) in the center.

A diagram of a rectangular prism. The top horizontal edge is labeled 180. The front horizontal edge is labeled 106. The vertical edge on the right is labeled 37. The prism is shown in a perspective view with dashed lines for hidden edges.

A diagram of a rectangular prism. The front face is a rectangle with a width of 121 and a height of 28. The depth of the prism is 65. The back face is a rectangle with a width of 28 and a height of 65. The edges are labeled with their respective dimensions: 121, 28, 65, and 28.

Technical drawing of a square plate with the following dimensions and features:

- Overall width: 130
- Overall height: 130
- Distance from left edge to center of left holes: 63
- Distance from right edge to center of right holes: 63
- Distance between the two vertical center lines: 4
- Distance from top edge to center of top holes: 28
- Distance from bottom edge to center of bottom holes: 28
- Distance between the two horizontal center lines: 65
- Distance from left edge to center of bottom-left hole: 28
- Distance from right edge to center of bottom-right hole: 28
- Distance between the two horizontal center lines: 74
- Four holes, each with a diameter of 4, arranged in a 2x2 grid.
- Text "埋込外装" (Buried External Mounting) is written vertically in the center.

図面番号	6 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	品材補修図 (3)		番 号	3 / 5
路線 河川	名	市道二友原線		
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

吊材 (TYPE-2/橋門構) S=1/5

C11R

主構フランジ上面

(止水工)エポキシ樹脂注入
4x121x14

(单位:mm)

B - B

(止水工)エポキシ樹脂注入
10x180x12(2面)

☐ : 今回補習

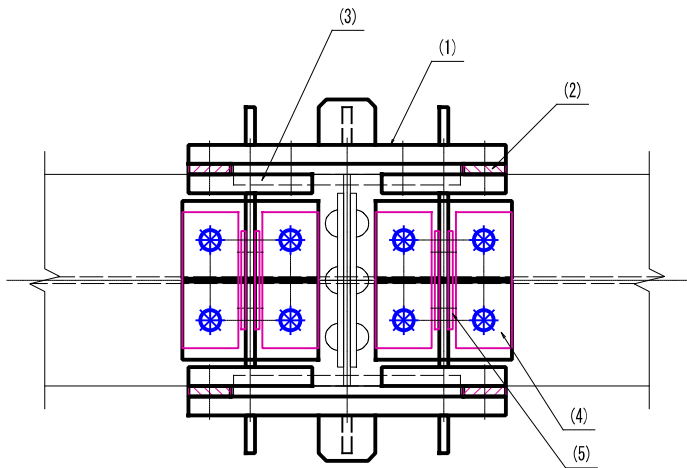
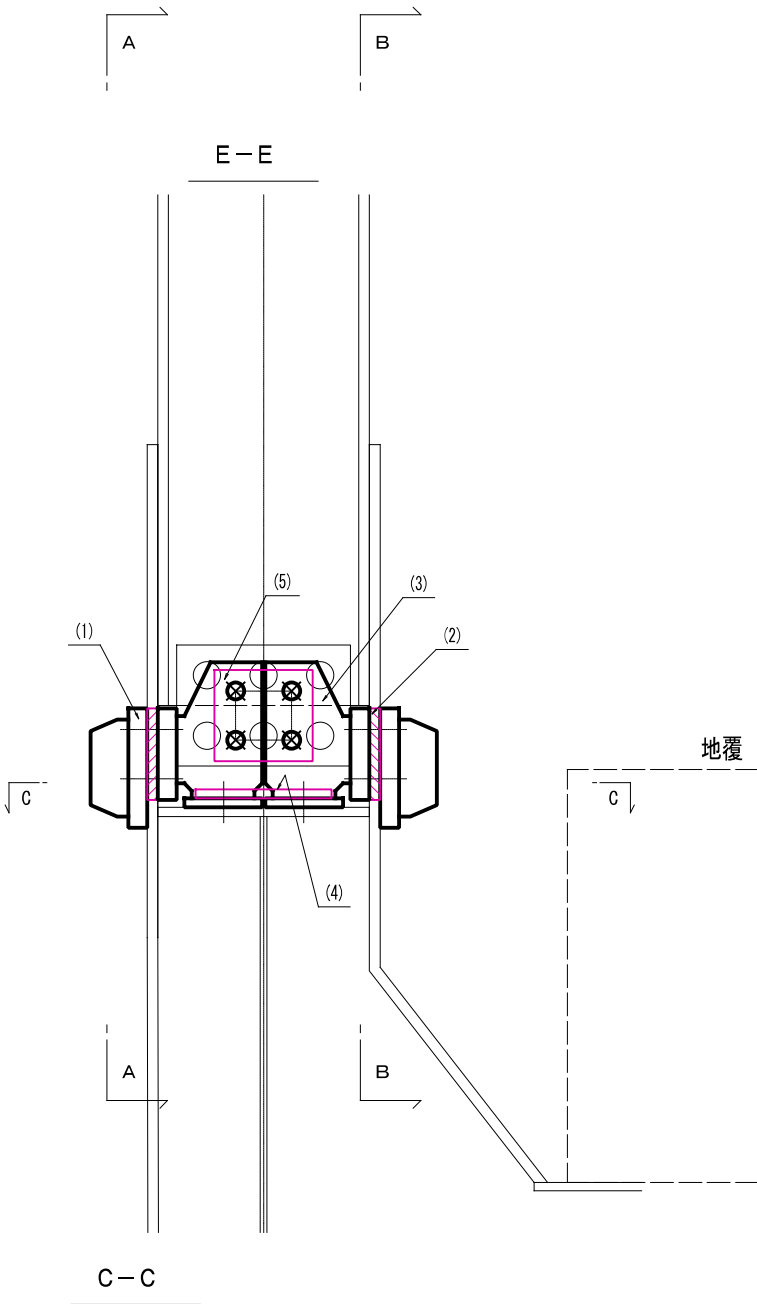
1-1

断面成形
セラミック金

セラミック金属補修特殊パテ材：55x280

図面番号	7 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	吊材補修図 (4)		番号	4 / 5
路線 河川	名	市道二友原線		
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

組み立て図 S=1/5

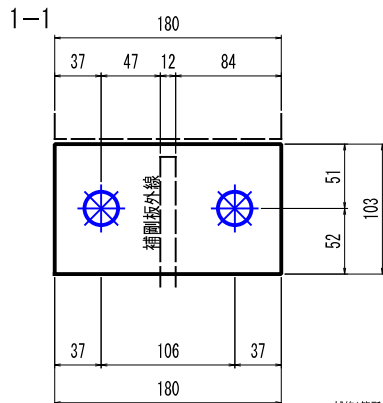
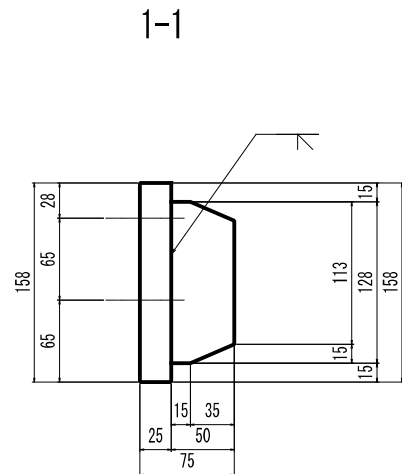
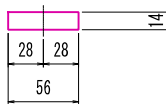
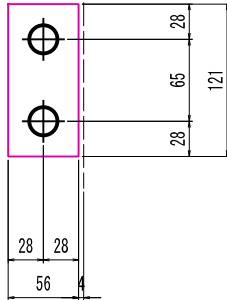
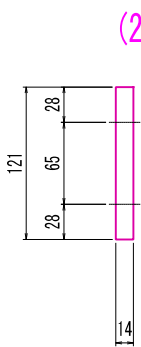
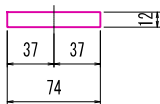
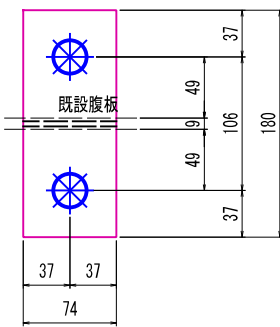
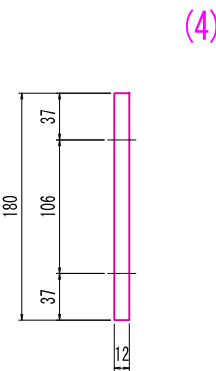
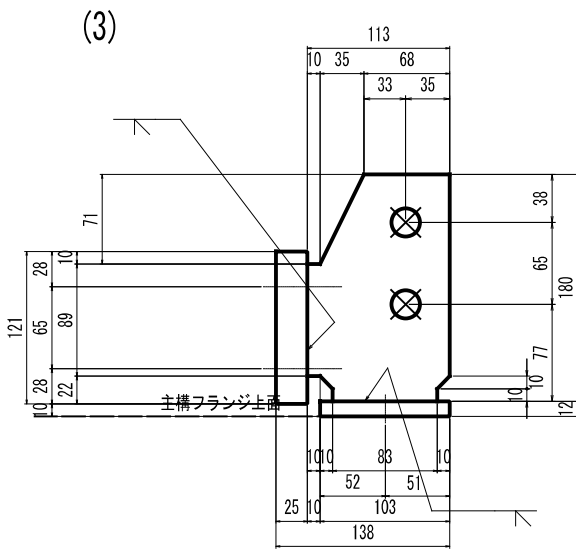
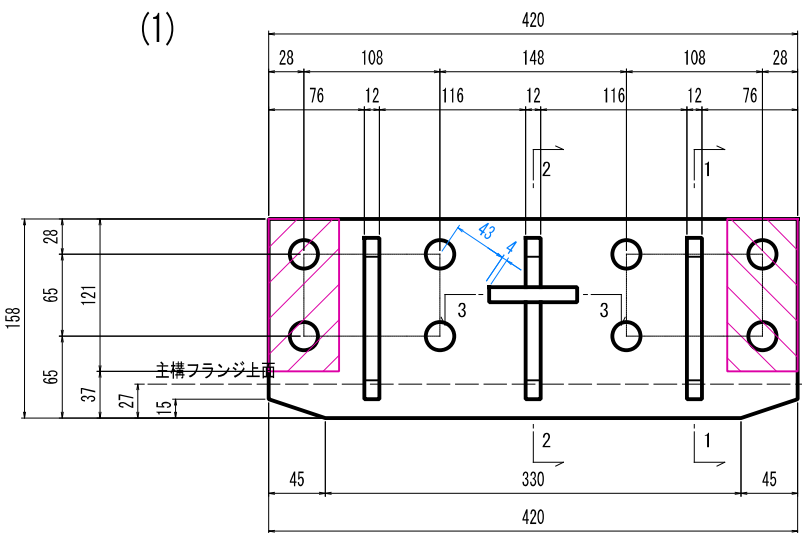


吊材補修図(5)

吊材 (TYPE-2/橋門構) S=1/3

C3L C3R C11L C11R

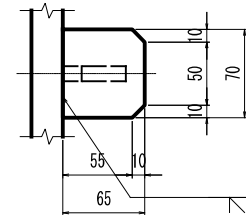
製作数 : n=2



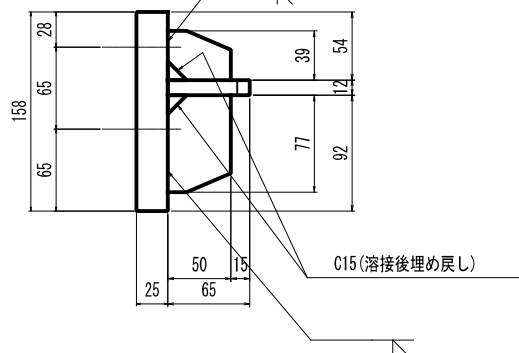
注記

1. 特記なき材質は、すべて SM490Aとする。
2. ⊕印は、高力ボルトHTB M20 (F10T)を示す。孔明けは、既設部材φ22.5、補修部材φ24.5とする。
3. ⊗印は、高力ボルトHTB M20 (F10T)を示す。孔明けは、補修部材φ22.5とする。
4. ⊗印は、高力ボルトHTB M24 (F10T)を示す。孔明けは、既設部材φ26.5、補修部材φ28.5とする。
5. 補修部材の塗装仕様は、本橋塗り替え塗装に準ずる。
6. 補修鋼板は工場出荷時に素地調整後、無機ジンクリッチペイント (75μmまで)を塗布する。
7. 部材は現場計測後、製作、施工する。
8. 既設部材の孔明け、部材設置は1箇所ずつ行うこと。

3-3



2-2



□ : 今回補習

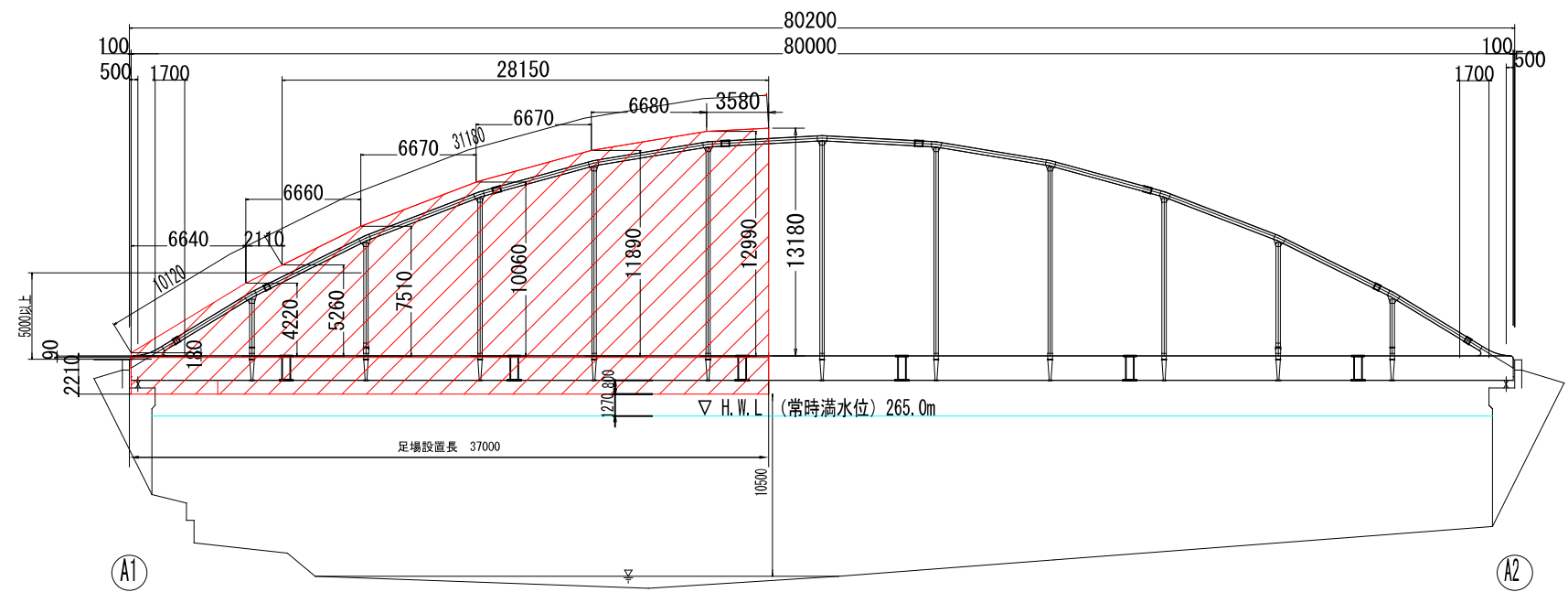
補修1箇所あたり

- 2-PL 158x 25x 420
- 4-PL 50x 12x 128
- 2-PL 65x 12x 70
- 2-PL 50x 12x 77
- 2-PL 39x 12x 50
- 4-PL 121x 25x 164
- 4-PL 113x 12x 180
- 4-PL 103x 12x 180
- 4-PL 56x 14x 121
- 4-PL 74x 12x 180
- 4-PL 121x 6x 130
- 16- HTB M20x 100 (F10T)
- 8- HTB M20x 60 (F10T)
- 8- HTB M24x 85 (F10T)

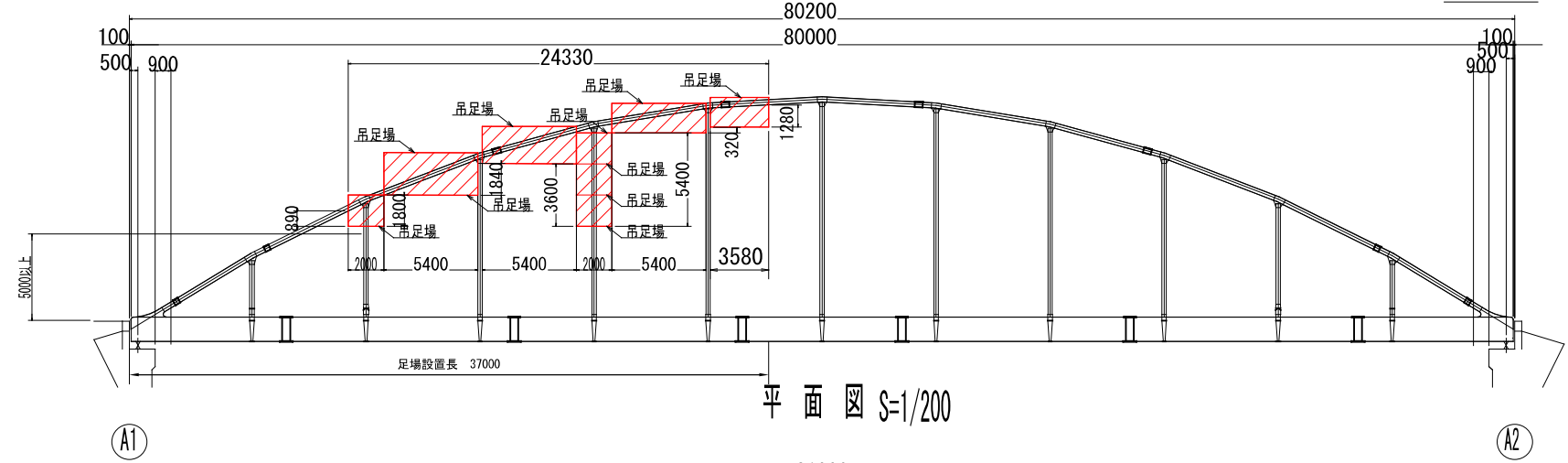
図面番号	8 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	吊材補修図（5）		番 号	5 / 5
路線 名	市道二友原線			
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

中央大橋 仮設足場計画図(参考)

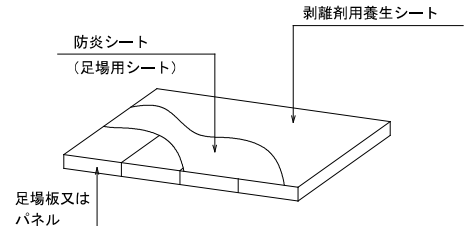
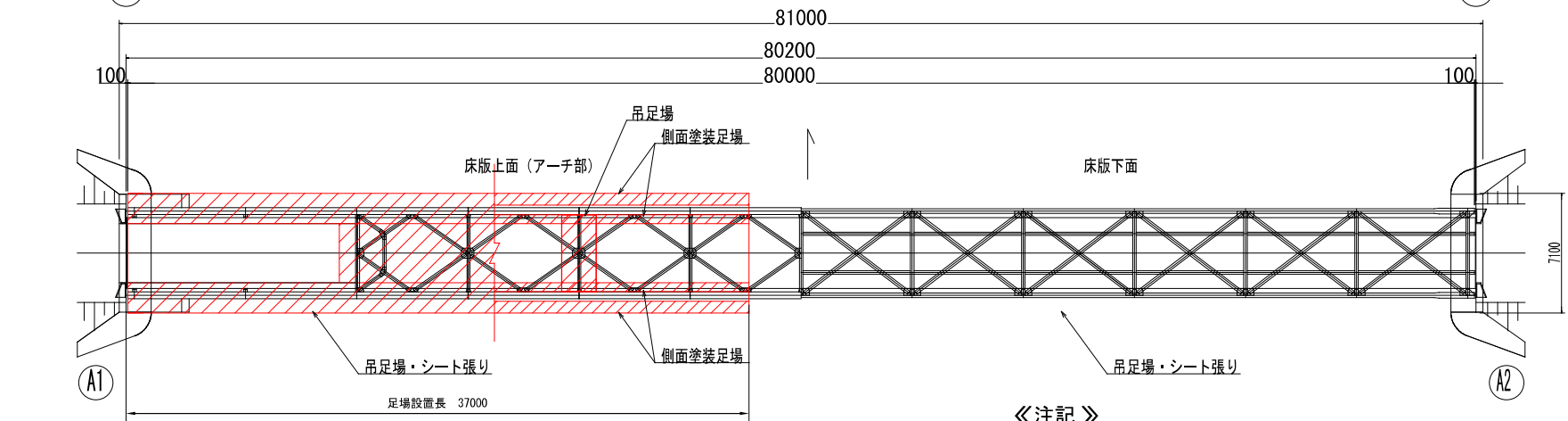
縦断面図 S=1/200
(側面塗装足場・橋台)



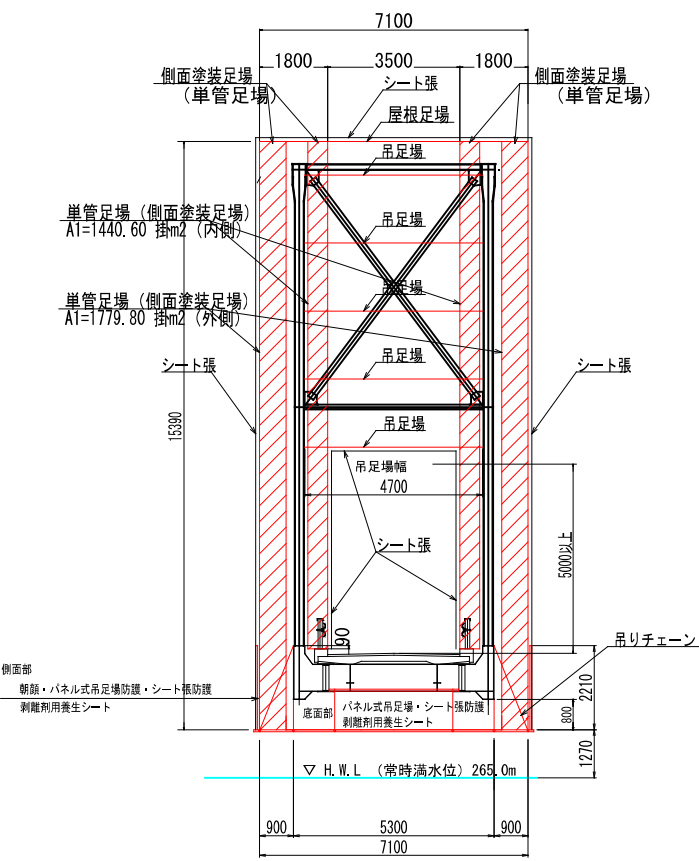
縦断面図 S=1/200
(橋門構・対傾構・上部横支材)



平面図 S=1/200



横断面図 S=1/100
(橋梁中央部)



吊足場・単管足場等 数量表

設置箇所	名 称	面 積	備 考
床版下面	パネル式吊足場	262.7 m2	
	剥離剤用養生シート	441.9 m2	
床版上面 (アーチ部)	単管足場 (側面塗装足場)	1,431.8 掛m2	
	吊足場 (橋門構・対傾構)	47.0 m2	
	吊足場 (上部横支材)	93.0 m2	
	吊足場合計	140.0 m2	
	防火シート	1,278.2 m2	
	剥離剤用養生シート	1,278.2 m2	

《注記》

- 足場の設置位置及び設置期間については、河川管理者との協議の上決定する。
- アーチ橋の上面、下面、側面に対し、板張防護及びシート張防護、剥離剤用養生シートを設置し、十分な養生を行うこと。

図面番号	9 / 9	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	仮設足場計画面(参考)		番 号	1 / 1
路線 名	市道二友原線			
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

参 考 資 料

— 橋梁補修工事（市道二友原線中央大橋） —

総括情報表

頁0 -0001

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 48 三原市(大和) 00-08.09.01(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 I C T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	08 鋼橋架設工事 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 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

頁0 -0002

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
鋼橋上部					Y1E03 レベル1
橋梁現場塗装工	1	式			Y1E0304 レベル2
現場塗装工	1	式			Y1E030401 レベル3
塗膜剥離工 【塗膜剥離剤、剥離回数 2回】	1	式			Y4999 レベル4
塗膜除去	1,628	m2			V0001 00
	1,628	m2			研削材及びケレンかす回収・積込含む 単第0 -0001 表
湿式塗膜剥離剤養生シート張り 床版下面部	442	m2			F0003 00
湿式塗膜剥離剤養生シート張り 床版上面部	1,278	m2			F0004 00
塗膜剥離安全装備費	1	式			F0005 00

本工事費 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
下塗り 【さび安定化防錆、塗装回数 2回】	1,628	m2			Y1G01160102レベル4
下塗り塗装工（2回塗り）	1,628	m2			V1000 00 単第0 -0002 表
中塗り 【さび安定化防錆、塗装回数中塗り 1 回】	814	m2			Y1G01160104レベル4
中塗り塗装	814	m2			V2000 00 単第0 -0003 表
上塗り 【さび安定化防錆、塗装回数上塗り 1 回】	814	m2			Y1G01160104レベル4
上塗り塗装	814	m2			V2500 00 単第0 -0004 表
構造物補修工	1	式			Y1G0227 レベル2
当て板補修工	1	式			Y1G022701 レベル3
当て板補修	4	箇所			Y4999 レベル4

本工事費 内訳表

頁0 -0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
当て板補修 材料費 タイプ1					F3001 00
	2	基			
当て板補修 材料費 タイプ2					F3002 00
	2	基			
据付工 当て板補修					V3000 00
	4	箇所			単第0 -0005 表
注入工					Y4999 レベル4
	0.1	m2			
エポキシ樹脂注入					V4000 00
	0.1	m2			単第0 -0006 表
エポキシ樹脂					F4001 00
	1	kg			
既設鋼板補修					Y4999 レベル4
	0.06	m2			
既設鋼板補修					V5000 00
	0.06	m2			単第0 -0007 表
鋼橋足場等設置工					Y1E0308 レベル2
	1	式			

本工事費 内訳表

頁0 -0005

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
橋梁足場工					Y1E030801 レベル3
	1	式			
塗装足場 【ランガー橋】					Y1E03080103レベル4
	1	式			
システム(パネル式)吊足場工 桁高1.5m未満					S3030081 00
	263	m2			単第0 -0008 表
単管足場（側面塗装足場）設置・撤去					F6001 00
	1,432	掛m2			
吊足場（橋門構・対傾構・上部横支材） 設置・撤去 床版上面部					F6002 00
	140	m2			
防災シート貼り設置・撤去 床版上面部					F6003 00
	1,278	m2			
仮設工					Y1G0126 レベル2
	1	式			
交通管理工					Y1G012621 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1G01262101レベル4
	68	人			

本工事費 内訳表

頁0 -0006

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
交通誘導警備員B					R0369 00
	68	人			
＊＊直接工事費＊＊ #0020計=支給品等(材料),無償貸付					
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＊＊					
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…

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
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

塗膜除去

V0001

単第0 -0001 表

研削材及びケレンかす回収・積込含む

1628

m2

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
塗膜剥離剤 ネオリバー泥パック橋梁用TypeⅡ	864	kg			
橋りょう世話役	51	人			
橋りょう塗装工	260	人			
普通作業員	45	人			
塗膜剥離発動発電機損料等 発電機（3kVA）等	1	式			
雑材料	7	%			#09
*** 合計 ***	1,628	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

頁0 -0009

下塗り塗装工 (2回塗)

V1000

單第0 -0002 表

1628

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0010

中塗り塗装

V2000

單第0 -0003 表

1628

m2

当り

[illegible]

施工単価表

上塗り塗装

V2500

單第0 -0004 表

頁0 -0011

1628

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0012

**据付工
当て板補修**

V3000

單第0 -0005 表

1

箇所 当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0013

エポキシ樹脂注入

V4000

單第0 -0006 表

6

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0014

既設鋼板補修

V5000

單第0 -0007 表

0.08

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0015

システム(パネル式)吊足場工 桁高1.5m未満

S3030081

單第0 -0008 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0016

機-28_トラック(クレーン装置付)運転
通称4~4.5t積吊能力2.9t吊

S9000031

單第0 -0009 表

目 当り

[illegible]

数量計算書

1.補修数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	計上数量
現場塗装工	塗装塗替え工	塗装剥離工	塗装剥離2回、2種ケレン 研削材及びケレンかす回収・積込含む	m2	1,627.9	1,628
			湿式塗膜剥離剤養生シート(下面)	m2	441.9	442
			湿式塗膜剥離剤養生シート(上面)	m2	1,278.2	1,278
			塗膜剥離安全装備費	式	1	1
			産業廃棄物処分運搬費	回	----	----
			産業廃棄物処分費	kg	----	----
		下塗り塗装工(2回塗)		m2	1,627.9	1,628
		中塗り塗装工		m2	814.0	814
		上塗り塗装工		m2	814.0	814
当て板補修工	タイプ1	C2L,C2R		基	2	2
		鋼材	SM490A	kg	136.0	136
		高力ボルト	F10T	本	64	64
		高力ボルト	F10T	kg	34.0	34
	タイプ2	C3L,C3R		基	2	2
		鋼材	SM490A	kg	142.0	142
		高力ボルト	F10T	本	64	64
		高力ボルト	F10T	kg	34.0	34
	据付工			基	4	4
		芯出し調整工		m2	0.9	1
		鋼桁孔明工		本	64	64
		補強部材取付工		部材	72	72
		高力ボルト本締め工	F10T	本	128	128
	既設鋼板補修	金属パテ		m2	0.056	0.06
	止水工	注入工		m2	0.06	0.1
		エポキシ樹脂		kg	1.2	1
仮設工	吊足場	桁下パネル式足場	W=7.100m	m2	262.7	263
	足場工(アーチ部)	側面塗装足場	アーチ側面	掛m2	1431.8	1,432
		パイプ吊足場		m2	140.0	140
		防災シート		m2	1,278.2	1,278

2. 塗装塗替工

鋼材塗装面積

橋体工

部 材 名	鋼材面積 A (m ²)	控除面積 -B (m ²)	塗装面積 A-B (m ²)	備考
横桁	55.16	-7.81	47.35	
下横構	63.00	-2.00	61.00	
支承	1.58	-	1.58	
橋門構	20.34	-1.50	18.84	
対傾構	20.81	-0.63	20.18	
主構	537.43	-13.99	523.44	主桁・アーチ部
縦桁	117.63	-19.11	98.52	
上横構	37.69	-2.62	35.07	
伸縮装置	4.09	-	4.09	
排水装置	3.90	-	3.90	
ガードレール	-	-	-	
合 計	861.63	-47.66	813.97	

廃塗膜重量 $W = (0.14 + 0.14 + 0.14 + 0.12 + 0.11) + 2 \times 0.50 \text{kg/m}^2 \times 814.0$

Ra-III = 1,343.1 kg

塗膜剥離 (2回) $A = 813.97 \times 2$ 剥離試験による
= 1627.9 m²

表-Ⅱ.7.6 Ra-Ⅲ塗装系 (はけ, ローラー)

塗装工程	塗料名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
素地調整	3種		4時間以内
下塗	鉛・クロムフリーさび止めペイント (鋼材露出部のみ)	(140)	1日～10日
下塗	鉛・クロムフリーさび止めペイント	140	1日～10日
下塗	鉛・クロムフリーさび止めペイント	140	1日～10日
中塗	長油性フタル酸樹脂塗料用中塗	120	2日～10日
上塗	長油性フタル酸樹脂塗料上塗	110	

鋼材塗裝面積

(その1)

[illegible]

(その2)

[illegible]

(その3)

塗装箇所		単位面積 (m2/m)	寸 法			本 数 (本)	面 数 (面)	Net (%)	面 積 (m2)	適 用
部材	記号		幅(m)	厚さ(m)	長さ(m)					
可動支承	押へ金具		0.198	—	0.624	2	1	100	0.25	側面
	押へ金具		0.030	—	0.038	4	1	91	0.01	側面突起
	押へ金具		0.130	—	0.350	2	1	69	0.07	平面
	沓本体		0.190	—	0.590	1	2	100	0.23	底沓・中沓(前背面)
	沓本体		0.190	—	0.250	1	2	100	0.10	底沓・中沓(側 面)
	沓本体		0.580	—	0.600	1	1	75	0.27	中沓(平 面)
	沓本体		0.145	—	0.300	6	2	50	0.27	中沓(リブ大側面)
	沓本体		0.040	—	0.277	6	1	100	0.07	中沓(リブ大斜面)
	沓本体		0.055	—	0.105	2	2	50	0.02	中沓(リブ小側面)
	沓本体		0.040	—	0.119	2	1	100	0.01	中沓(リブ小斜面)
	沓本体		0.030	—	0.320	1	2	100	0.02	上沓(前背面)
	沓本体		0.150	—	0.300	1	2	48	0.05	上沓(側 面)
	沓本体		0.300	—	0.320	1	1	60	0.06	上沓(平 面)
	沓本体		0.105	—	0.145	2	2	45	0.03	上沓(リブ内面)
	沓本体		0.039	—	0.144	6	1	100	0.04	上沓(リブ斜面)
	沓本体		0.090	—	0.090	2	1	79	0.02	ピン(側 面)
	沓本体		0.045	—	0.565	2	1	100	0.06	ピン(前背面)
小計									1.58	
合計						1箇所	×	1.58 =	1.58	
固定支承	沓本体		0.040	—	0.600	1	2	100	0.05	下沓(前背面)
	沓本体		0.040	—	0.600	1	2	100	0.05	下沓(側 面)
	沓本体		0.600	—	0.600	1	1	75	0.27	下沓(平 面)
	沓本体		0.190	—	0.300	6	2	47	0.33	下沓(リブ大側面)
	沓本体		0.040	—	0.313	6	1	100	0.08	下沓(リブ大斜面)
	沓本体		0.126	—	0.140	2	2	50	0.04	下沓(リブ小側面)
	沓本体		0.040	—	0.188	2	1	100	0.02	下沓(リブ小斜面)
	沓本体		0.030	—	0.320	1	2	100	0.02	上沓(前背面)
	沓本体		0.150	—	0.300	1	2	56	0.06	上沓(側 面)
	沓本体		0.300	—	0.320	1	1	60	0.06	上沓(平 面)
	沓本体		0.105	—	0.145	2	2	45	0.03	上沓(リブ内面)
	沓本体		0.039	—	0.144	6	1	100	0.04	上沓(リブ斜面)
	沓本体		0.090	—	0.090	2	1	79	0.02	ピン(側 面)
	沓本体		0.045	—	0.565	2	1	100	0.06	ピン(前背面)
小計									1.13	
合計						0箇所	×	1.13 =	0.00	
						【可動】		【固定】		
支承合計						1.58	+	0.00 =	1.58(m2)	

(その4)

[illegible]

(その5)

[illegible]

(その6)

塗装箇所		単位面積 (m2/m)	寸 法			本 数 (本)	面 数 (面)	Net (%)	面 積 (m2)	適 用
部材	記号		幅(m)	厚さ(m)	長さ(m)					
主構①	Ufg		0.340	0.012	3.045	2	1	31	0.65	主桁①-②-J1
	Ufg		0.340	0.012	3.045	2	1	26	0.54	"
	Ufg		0.280	0.012	6.080	2	2	100	6.81	"
	Ufg		0.280	0.014	0.500	2	2	100	0.56	"
	Web		1.400	0.009	8.980	2	2	90	45.26	"
	Lfg		0.300	0.012	8.480	2	2	100	10.18	"
	Lfg		0.300	0.014	0.500	2	2	100	0.60	"
	Web		0.576	0.013	2.000	4	1	36	1.66	主桁端部被覆PL
	Web		0.624	0.013	0.3925	4	1	98	0.97	"
	Web		0.624	0.013	0.4275	4	1	100	1.07	"
	Web		0.624	0.013	0.430	4	1	100	1.08	"
	Web		0.624	0.013	0.335	4	1	100	0.84	"
	Web		0.330	0.013	0.620	4	1	50	0.41	"
	V・stiff		0.165	0.015	1.400	2	2	68	0.63	端部補剛材(B-B)
	V・stiff		0.3955	0.015	1.400	2	2	77	1.71	"
	V・stiff		0.165	0.010	1.400	4	2	68	1.26	端部補剛材(C-C)
	V・stiff		0.165	0.010	1.400	4	2	68	1.26	端部補剛材(D-D)
	V・stiff		0.306	0.010	0.340	2	0	100	0.00	アーチ部補剛材(D-D)
	V・stiff		0.165	0.010	1.400	4	2	68	1.26	端部補剛材(E-E)
	V・stiff		0.165	0.010	0.696	4	2	54	0.50	端部補剛材(F-F)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.1355	0.009	1.400	2	2	100	0.76	吊材②部-補剛材
	Ufg		0.260	0.012	1.043	2	2	100	1.09	吊材②部-横桁
	Ufg		0.260	0.011	0.350	2	2	100	0.37	"
	Web		0.1380	0.009	0.280	2	2	100	0.16	"
	Web		0.6955	0.009	1.190	2	2	70	2.32	"
	Web		0.200	0.009	0.320	2	2	73	0.19	"
	Lfg		0.240	0.010	0.6955	2	2	100	0.67	"
	Lfg		0.240	0.010	0.280	2	2	100	0.27	"
	Fg		0.260	0.012	1.890	2	2	90	1.77	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	H・stiff		0.095	0.008	0.3925	2	2	100	0.15	端部補剛材(A-B)
	H・stiff		0.095	0.008	0.4275	2	2	100	0.17	端部補剛材(B-C)
	H・stiff		0.095	0.008	0.430	2	2	100	0.17	端部補剛材(C-D)
	H・stiff		0.095	0.008	0.430	2	2	100	0.17	端部補剛材(D-E)
	H・stiff		0.095	0.008	1.3105	2	2	100	0.50	端部補剛材(E-J1)
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	補剛材(水平)
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	0.410	2	2	100	0.16	"
	Ufg		0.380	0.014	2.600	2	1	100	1.98	アーチ部端部上端
	Web		0.300	0.013	0.900	4	1	100	1.08	アーチ部端部側板
	Lfg		0.340	0.014	1.150	2	1	100	0.79	アーチ部端部下端
	PL		0.340	0.020	0.500	2	0	100	0.00	アーチ部端部
	Ufg		0.380	0.014	6.251	2	1	100	4.76	アーチ部①-②-J1
	Web		0.300	0.013	4.810	4	1	100	5.78	アーチ部①-②
	Lfg		0.340	0.014	5.625	2	1	100	3.83	アーチ部①-②-J1

(その7)

[illegible]

(その8)

塗装箇所		単位面積 (m2/m)	寸 法			本 数 (本)	面 数 (面)	Net (%)	面 積 (m2)	適 用
部材	記号		幅(m)	厚さ(m)	長さ(m)					
主構②	Ufg		0.280	0.014	0.500	2	2	100	0.56	主桁J1-③-④-J2
	Ufg		0.280	0.012	12.200	2	2	100	13.67	"
	Ufg		0.280	0.014	0.500	2	2	100	0.56	"
	Web		1.400	0.009	13.200	2	2	100	73.92	"
	Lfg		0.300	0.014	7.900	2	2	100	9.48	"
	Lfg		0.300	0.016	4.800	2	2	100	5.76	"
	Lfg		0.300	0.019	0.500	2	2	100	0.60	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.1355	0.009	1.400	2	2	100	0.76	吊材③-補剛材
	Ufg		0.300	0.014	1.058	2	2	100	1.27	吊材③-横桁
	Ufg		0.260	0.011	0.350	2	2	100	0.37	"
	Web		0.1380	0.009	0.280	2	2	100	0.16	"
	Web		0.6955	0.009	1.190	2	2	70	2.32	"
	Web		0.200	0.009	0.320	2	2	69	0.18	"
	Lfg		0.240	0.010	0.6955	2	2	100	0.67	"
	Lfg		0.240	0.010	0.280	2	2	100	0.27	"
	Fg		0.300	0.014	1.905	2	2	78	1.79	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.1355	0.009	1.400	4	2	100	1.52	吊材④-補剛材
	Fg		0.250	0.010	0.750	2	2	97	0.73	吊材④-横桁
	Ufg		0.250	0.010	0.813	2	2	97	0.79	"
	Ufg		0.210	0.010	0.350	2	2	100	0.30	"
	Web		0.6955	0.009	1.190	2	2	70	2.32	"
	Web		0.200	0.009	0.320	2	2	68	0.18	"
	Lfg		0.180	0.010	0.6955	2	2	100	0.51	"
	Lfg		0.180	0.010	0.280	2	2	100	0.21	"
	V・stiff		0.1000	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	H・stiff		0.095	0.008	0.410	2	2	100	0.16	補剛材(水平)
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	0.410	2	2	100	0.16	"
	Ufg		0.380	0.014	6.900	2	1	100	5.25	アチ部J1-③上端
	Web		0.300	0.013	6.900	4	1	100	8.28	アチ部J1-③側板
	Lfg		0.340	0.014	6.570	2	1	100	4.47	アチ部J1-③下端
	PL		0.340	0.020	0.300	2	0	100	0.00	アチ部J1-③
	Ufg		0.380	0.010	7.601	2	1	100	5.78	アチ部③-④-J2上端
	Web		0.300	0.009	6.510	4	1	100	7.82	アチ部③-④側板
	Lfg		0.340	0.010	7.273	2	1	100	4.95	アチ部③-④下端
	PL		0.340	0.015	0.300	2	0	100	0.00	アチ部③-④
	Web		0.300	0.009	0.770	4	1	100	0.93	アチ部④-J2側板
	Lfg		0.340	0.015	0.300	2	1	100	0.21	アチ部④-J2下端

(その9)

[illegible]

(その10)

塗装箇所		単位面積 (m2/m)	寸 法			本 数 (本)	面 数 (面)	Net (%)	面 積 (m2)	適 用
部材	記号		幅(m)	厚さ(m)	長さ(m)					
主構③	Ufg		0.280	0.014	0.500	2	2	100	0.56	主桁J2-⑤-⑥-J3
	Ufg		0.280	0.012	12.700	2	2	100	14.23	"
	Web		1.400	0.009	13.200	2	2	100	73.92	"
	Lfg		0.300	0.019	0.500	2	2	100	0.60	"
	Lfg		0.300	0.016	7.500	2	2	100	9.00	"
	Lfg		0.300	0.014	4.700	2	2	100	5.64	"
	Lfg		0.300	0.017	0.500	2	2	100	0.60	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.1355	0.009	1.400	2	2	93	0.71	吊材⑤-補剛材
	Fg		0.250	0.010	0.740	2	2	97	0.72	吊材⑤-横桁
	Ufg		0.250	0.010	0.813	2	2	97	0.79	"
	Ufg		0.210	0.010	0.350	2	2	100	0.30	"
	Web		0.6955	0.009	1.190	2	2	70	2.32	"
	Web		0.200	0.009	0.320	2	2	68	0.18	"
	Lfg		0.180	0.010	0.6955	2	2	100	0.51	"
	Lfg		0.180	0.010	0.280	2	2	100	0.21	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	"
	V・stiff		0.1355	0.009	1.400	2	2	93	0.71	吊材⑥-補剛材
	Fg		0.250	0.010	0.740	4	2	97	1.44	吊材⑥-横桁
	Ufg		0.250	0.010	0.813	2	2	97	0.79	"
	Ufg		0.210	0.010	0.350	2	2	100	0.30	"
	Web		0.6955	0.009	1.190	2	2	70	2.32	"
	Web		0.200	0.009	0.320	2	2	68	0.18	"
	Lfg		0.180	0.010	0.6955	2	2	100	0.51	"
	Lfg		0.180	0.010	0.280	2	2	100	0.21	"
	V・stiff		0.100	0.008	1.400	2	2	100	0.56	補剛材(鉛直)
	H・stiff		0.095	0.008	0.410	2	2	100	0.16	補剛材(水平)
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.312	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	1.3115	2	2	100	0.50	"
	H・stiff		0.095	0.008	0.410	2	2	100	0.16	"
	Ufg		0.380	0.010	6.369	2	1	100	4.85	アーチ部J2-⑤上端
	Web		0.300	0.009	5.540	4	1	100	6.65	アーチ部J2-⑤側板
	Lfg		0.340	0.010	6.037	2	1	100	4.11	アーチ部J2-⑤下端
	PL		0.340	0.015	0.300	2	0	100	0.00	アーチ部J2-⑤
	Ufg		0.380	0.010	7.209	2	1	100	5.48	アーチ部⑤-⑥上端
	Web		0.300	0.009	6.150	4	1	100	7.38	アーチ部⑤-⑥側板
	Lfg		0.340	0.010	6.875	2	1	100	4.68	アーチ部⑤-⑥下端
	PL		0.340	0.015	0.300	2	0	100	0.00	アーチ部⑤-⑥
	Web		0.300	0.009	0.730	4	1	100	0.88	アーチ部⑥-J3
	Web		0.580	0.009	0.600	4	1	67	0.94	アーチ部⑤

(その11)

[illegible]

(その12)

[illegible]

(その13)

[illegible]

(その14)

[illegible]

(その15)

[illegible]

(その16)

[illegible]

(その17)

[illegible]

(その18)

[illegible]

(その19)

[illegible]

(その20)

塗装箇所		単位面積 (m2/m)	寸 法			本 数 (本)	面 数 (面)	Net (%)	面 積 (m2)	適 用
部材	記号		幅(m)	厚さ(m)	長さ(m)					
主構①控除	S・PL		0.380	－	0.310	2	－1	100	－ 0.24	添接部
	S・PL		0.100	－	0.460	8	－0.5	100	－ 0.19	〃
	S・PL		0.290	－	0.310	4	－1	100	－ 0.36	〃
	S・PL		0.160	－	0.230	4	－1	100	－ 0.15	〃
	Web		0.260	－	0.230	4	－1	100	－ 0.24	ウェブ [※] 接地面
	Fg		0.260	－	0.340	4	－1	100	－ 0.36	フランジ [※] 接地面
	Lfg		0.300	－	0.320	2	－1	100	－ 0.20	ソー&P [※] レート接地面
小計									－ 1.74	
合計						1箇所	×	－1.74 =	－ 1.74	
主構②控除	S・PL		0.280	－	0.680	2	－1	100	－ 0.39	添接部
	S・PL		0.120	－	0.680	4	－1	100	－ 0.33	〃
	S・PL		0.460	－	1.380	4	－1	100	－ 2.54	〃
	S・PL		0.300	－	0.760	2	－1	100	－ 0.46	〃
	S・PL		0.130	－	0.760	4	－1	100	－ 0.40	〃
	S・PL		0.380	－	0.310	2	－1	100	－ 0.24	〃
	S・PL		0.100	－	0.460	8	－0.5	100	－ 0.19	〃
	S・PL		0.290	－	0.310	4	－1	100	－ 0.36	〃
	S・PL		0.160	－	0.230	4	－1	100	－ 0.15	〃
	Web		0.260	－	0.230	4	－1	100	－ 0.24	ウェブ [※] 接地面
	Fg		0.260	－	0.355	4	－1	100	－ 0.37	フランジ [※] 接地面
	Web		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	ウェブ [※] 接地面
	Fg		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	フランジ [※] 接地面
小計									－ 6.13	
合計						1箇所	×	－6.13 =	－ 6.13	
主構③控除	S・PL		0.280	－	0.680	2	－1	100	－ 0.39	
	S・PL		0.120	－	0.680	4	－1	100	－ 0.33	
	S・PL		0.460	－	1.380	4	－1	100	－ 2.54	
	S・PL		0.300	－	0.760	2	－1	100	－ 0.46	
	S・PL		0.130	－	0.760	4	－1	100	－ 0.40	
	S・PL		0.380	－	0.460	2	－1	100	－ 0.35	
	S・PL		0.100	－	0.460	8	－0.5	100	－ 0.19	
	S・PL		0.290	－	0.460	4	－1	100	－ 0.54	
	Web		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	
	Fg		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	
	Web		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	
	Fg		0.250	－	0.230	4	－1	100	－ 0.23	
小計									－ 6.12	
合計						1箇所	×	－6.12 =	－ 6.12	

(その21)

[illegible]

(その22)

[illegible]

(その23)

[illegible]

(その24)

[illegible]

3-1.鋼材質量
(1) 鋼材質量明細

補修部材(タイプ1)			2 基		C2L,C2R					
種別	寸法		長さ	個数	WT/個	質量	材質	摘要	ネット	
PL	158 x	25 x	380	2	11.783	24	SM490A	BASE	100	
PL	50 x	12 x	128	6	0.543	3	SM490A	RIB	90	
PL	121 x	25 x	164	4	3.894	16	SM490A	BASE	100	
PL	113 x	12 x	180	4	1.724	7	SM490A	TOP	90	
PL	103 x	12 x	180	4	1.746	7	SM490A	BASE	100	
PL	56 x	12 x	121	4	0.638	3	SM490A	FILL	100	
PL	74 x	12 x	180	4	1.255	5	SM490A	SPL	100	
PL	121 x	6 x	130	4	0.741	3	SM490A	SPL	100	
HTB		M20 x	100	16	0.484	8	F10T	SPL		
HTB		M20 x	60	8	0.385	3	F10T	SPL		
HTB		M24 x	85	8	0.772	6	F10T	SPL		
1基所当り			32本 (ボルト)		85 kg		68 kg	PLのみ		
			2 x	85 =	170 kg		136 kg			

補修部材(タイプ2)			2 基		C3L,C3R					
種別	寸法		長さ	個数	WT/個	質量	材質	摘要	ネット	
PL	158 x	25 x	420	2	13.023	26	SM490A	BASE	100	
PL	50 x	12 x	128	4	0.543	2	SM490A	RIB	90	
PL	65 x	12 x	70	2	0.429	1	SM490A	RIB	100	
PL	50 x	12 x	77	2	0.326	1	SM490A	RIB	90	
PL	39 x	12 x	50	2	0.147	0	SM490A	RIB	80	
PL	121 x	25 x	164	4	3.894	16	SM490A	BASE	100	
PL	113 x	12 x	180	4	1.724	7	SM490A	TOP	90	
PL	103 x	12 x	180	4	1.746	7	SM490A	BASE	100	
PL	56 x	14 x	121	4	0.745	3	SM490A	FILL	100	
PL	74 x	12 x	180	4	1.255	5	SM490A	SPL	100	
PL	121 x	6 x	130	4	0.741	3	SM490A	SPL	100	
HTB		M20 x	100	16	0.484	8	F10T	SPL		
HTB		M20 x	60	8	0.385	3	F10T	SPL		
HTB		M24 x	85	8	0.772	6	F10T	SPL		
1基所当り			32本 (ボルト)			88 kg		71 kg	PLのみ	
			2 x		88 =	176 kg		142 kg		

(2) 鋼材集計

PL	SM490A	t=25	164 kg
		t=14	6 kg
		t=12	96 kg
		t=6	12 kg

小計	278 kg
----	--------

質量		(kg)			
PL	タイプ1		タイプ2		合計
	箇所当り	2箇所	箇所当り	2箇所	
SM490A					
t=25	40	80	42	84	164
t=14	0	0	3	6	6
t=12	25	50	23	46	96
t=6	3	6	3	6	12
計	68	136	71	142	278

HTB	F10T	M20*100	32 kg	64 本
		M20*60	12 kg	32 本
		M24*85	24 kg	32 本

小計	68 kg	128 本
----	-------	-------

質量		(kg)			
HTB F10T	タイプ1		タイプ2		合計
	箇所当り	2箇所	箇所当り	2箇所	
M20*100	8	16	8	16	32
M20*60	3	6	3	6	12
M24*85	6	12	6	12	24
	17	34	17	34	68

本数		(本)			
HTB F10T	タイプ1		タイプ2		合計
	箇所当り	2箇所	箇所当り	2箇所	
M20*100	16	32	16	32	64
M20*60	8	16	8	16	32
M24*85	8	16	8	16	32
	32	64	32	64	128

PL + HTB	
合計	346 kg

芯出し調整面積

吊材TYPE1 (C2L、C2R)

番号	幅 (m)	高さ (m)	1面当り (m2)	面数 (面)	基数 (基)	総面積 (m2)
A1	0.158	0.260	0.041	2	2	0.164
A2	0.104	0.121	0.013	4	2	0.104
A3	0.180	0.210	0.038	2	2	0.152
						0.420

吊材TYPE2 (C3L、C3R)

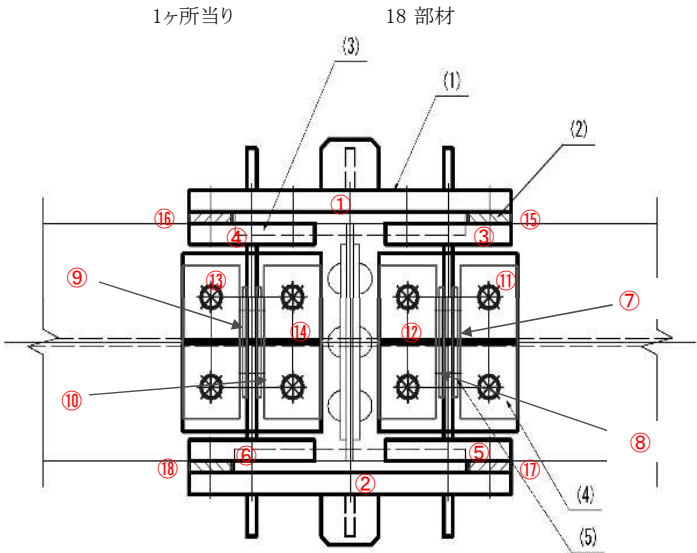
番号	幅 (m)	高さ (m)	1面当り (m2)	面数 (面)	基数 (基)	総面積 (m2)
A1	0.158	0.300	0.047	2	2	0.188
A2	0.104	0.121	0.013	4	2	0.104
A3	0.180	0.210	0.038	2	2	0.152
						0.444

合計						
A=	0.420 +	0.444	=			0.864 m2

鋼桁孔明工

タイプ	箇所当り孔明数	箇所数	孔明数	備考
タイプ1	16	2	32	
タイプ2	16	2	32	
合計		4	64	

取付部材数の算出



タイプ	箇所数	部材数	備考
タイプ1	2	36	
タイプ2	2	36	
合計	4	72	

平均質量

278 kg PL重量合計

72 部材

4 kg (≦20kg 部材の平均質量)

高力ボルト本締め工

タイプ	箇所当り数	箇所数	高力ボルト数	備考
タイプ1	32	2	64	
タイプ2	32	2	64	
合計		4	128	

3-2.工場塗装

製作部材の鋼板は、素地調整後、無機ジンクリッチペイント(75μmまで)塗布する。

3-3.既設鋼板補修

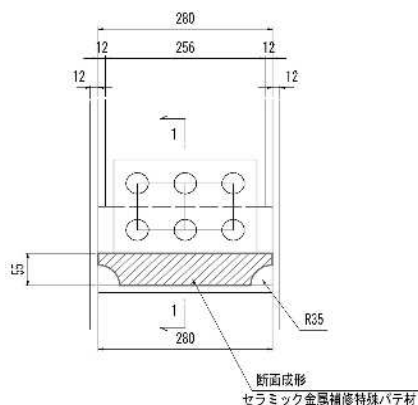
(1)金属パテ成形材

成形材 ロス率15%

(落橋防止システム工不陸修工参考)

4箇所

$$\begin{aligned}
 A &= 0.280 \times 0.055 = 0.0154 \text{ m}^2/\text{箇所} \\
 -A &= \pi \times 0.035^2 \times (1/2) = 0.0019 \text{ m}^2/\text{箇所} \\
 &= 0.014 \text{ m}^2/\text{箇所}
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 \text{全数} \Sigma A &= 0.014 \times 4 \\
 &= 0.056 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

C2L	V1=	0.014	×	0.004	=	0.00006	m3
C2R	V2=	0.014	×	0.001	=	0.00002	m3
C3L	V3=	0.014	×	0.003	=	0.00005	m3
C3R	V4=	0.014	×	0.004	=	0.00006	m3
C11L	V5=	0.014	×	0.009	=	0.00013	m3
C11R	V6=	0.014	×	0.001	=	0.00002	m3
						ロス考慮	0.0003 m3

$$\text{比重} 2.2 \quad W = 0.0003 \times 2.2 \times 1000 = 1 \text{ kg}$$

(2)金属パテ下地材

※金属パテ成形面について、素地調整2種ができない施工面に塗布する。

$$\text{比重} 2.2 \quad W = 0.0003 \times 2.2 \times 1000 = 1 \text{ kg}$$

3-4.止水工

エポキシ樹脂注入 ロス率15% (落橋防止システム工注入工参考)

施工面積

箇所

C2	A1=	0.121	×	0.012	×	8	=	0.012	m2
C3	A2=	0.121	×	0.014	×	8	=	0.014	m2
C2	A3=	0.180	×	0.012	×	8	=	0.017	m2
C3	A4=	0.180	×	0.012	×	8	=	0.017	m2
合計								0.060	m2

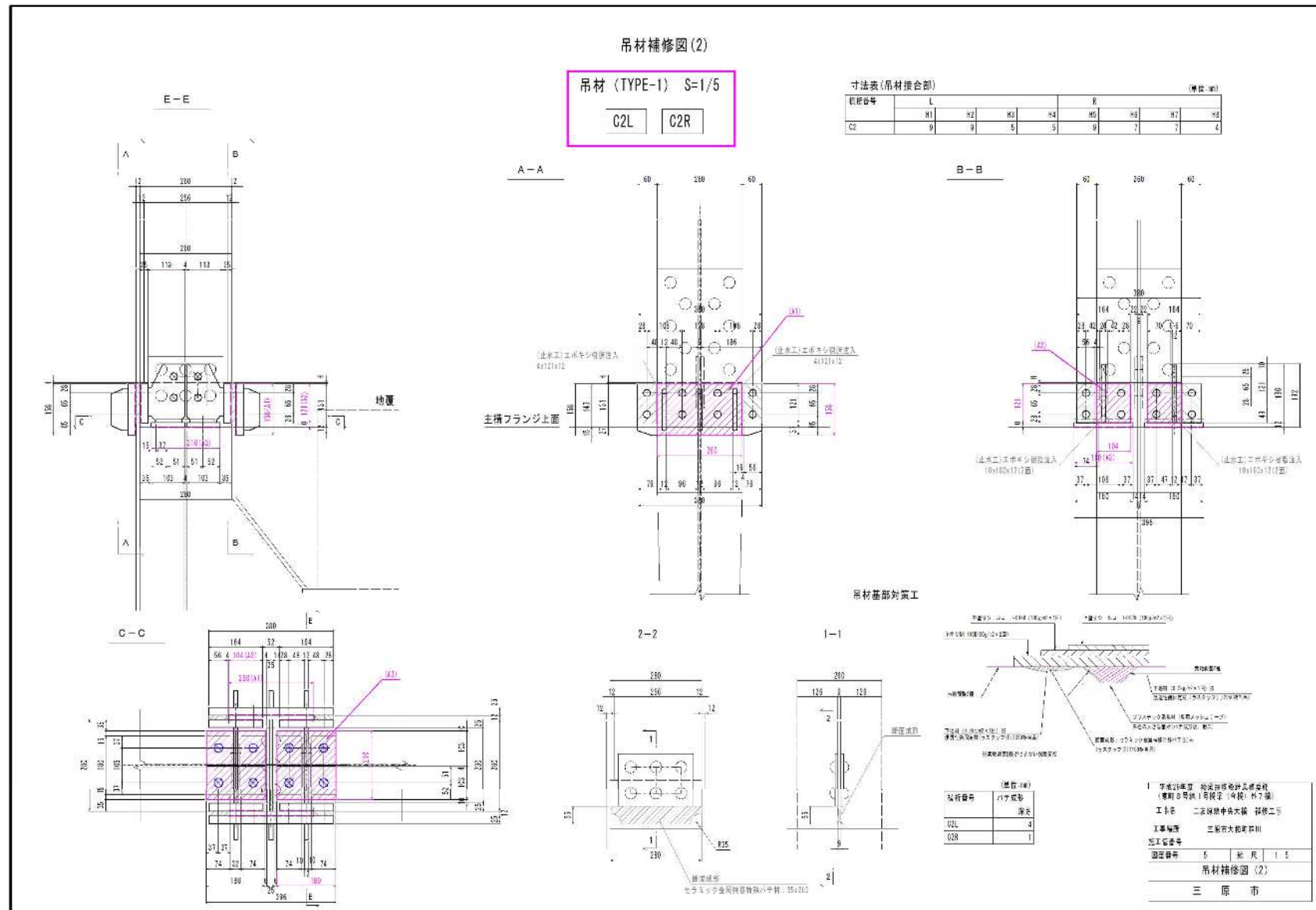
注入材質量

C2	V1=	0.004	×	0.012	=	0.0001 m3
C3	V2=	0.004	×	0.014	=	0.0001 m3
C2	V3=	0.010	×	0.017	=	0.0002 m3
C3	V4=	0.010	×	0.017	=	0.0002 m3
合計						0.0006 m3

ロス考慮 0.0007 m3

$$\text{比重} 1.7 \quad W = 0.0007 \times 1.7 \times 1000 = 1.2 \text{ kg}$$

芯出し調整面積根拠図



吊材補修図(4)

吊材 (TYPE-2/橋門樑) $S=1/5$

C3L	C3R	C11L	C11R
-----	-----	------	------

寸法表(吊材接合部)

指标符号	L				S			
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
00	8	8	4	7	5	4	5	4
011	8	6	8	7	4	3	7	4

185

A-A

B-

主編 丁

层材其相对策丁

2-2

1-1

(單位)

編號	化學成分
	名稱
G3L	
G3R	
G3LL	
G3LR	

平成25年度 徳島県模範校推薦校選定
(百太郎三郎1号校舎(金松)外7校)

二、學名	二友厚樹中央文輪 軸經工十
------	---------------

平重忠臣	一級武士和歌集
------	---------

二、	二、
----	----

同安縣志 卷之七 風俗志 四

中国地质网 24

三 備 考

4. 仮設工

床版下面

① 吊足場（桁下足場、両朝顔及び足場防護工【シート張防護工】）

幅 W= 7.100 m 、延長 L= 37.000 m

足場面積 = 橋梁全幅×足場延長 ※ 床版断面補修・主桁塗装用

$$A = 7.100 \times 37.00 = 262.7 \text{ m}^2$$

(桁下部足場)

② 足場工（アーチ部）

側面塗装足場（単管足場 外側）

$$A1 = 1/2 \times (0.180 + 4.220) \times 6.640 = 14.61 \text{ 掛m}^2$$

$$A2 = 1/2 \times (4.220 + 7.510) \times 6.660 = 39.06 \text{ 掛m}^2$$

$$A3 = 1/2 \times (7.510 + 10.060) \times 6.670 = 58.60 \text{ 掛m}^2$$

$$A4 = 1/2 \times (10.060 + 11.890) \times 6.670 = 73.20 \text{ 掛m}^2$$

$$A5 = 1/2 \times (11.890 + 12.990) \times 6.680 = 83.10 \text{ 掛m}^2$$

$$A6 = 1/2 \times (12.990 + 13.180) \times 3.580 = 46.84 \text{ 掛m}^2$$

$$\Sigma = 315.41 \text{ 掛m}^2$$

× 2

$$630.82 \text{ 掛m}^2$$

$$A7 = 2.210 \times 37.000 \times 2 = 163.54 \text{ 掛m}^2$$

$$\Sigma A1 = 794.36 \text{ 掛m}^2$$

側面塗装足場（単管足場 内側）

$$\Sigma = 315.41 \text{ 掛m}^2$$

× 2

$$630.82 \text{ 掛m}^2$$

$$A8 = 0.090 \times 37.000 \times 2 = 6.66 \text{ 掛m}^2$$

$$\Sigma A2 = 637.48 \text{ 掛m}^2$$

側面塗装足場（単管足場 合計）

$$\Sigma A = \Sigma A1 + \Sigma A2 = 794.36 + 637.48 = 1431.84 \text{ 掛m}^2$$

吊足場（桁下足場）

$$A1 = 2.000 \times 4.700 \times 5 = 47.00 \text{ m}^2$$

$$A2 = 5.400 \times 4.700 \times 3 = 76.14 \text{ m}^2$$

$$A3 = 3.580 \times 4.700 \times 1 = 16.83 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 139.97 \text{ m}^2$$

④ シート張（足場用と塗膜剥離用）

床版下面 塗膜剥離用（足場用は防護工に含む）

$$A1 = 7.100 \times 37.000 \text{ 底面} = 262.70 \text{ m}^2$$

$$A2 = 2.210 \times 37.000 \times 2 = 163.54 \text{ m}^2$$

$$A3 = 2.210 \times 7.100 \text{ 妻部} = 15.69 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 441.93 \text{ m}^2$$

上面アーチ部 (足場用と塗膜剥離用)

$$\begin{aligned}
 A1 &= 1/2 \times (0.18 + 4.22) \times 6.64 = 14.61 \text{ m}^2 \\
 A2 &= 1/2 \times (4.22 + 7.51) \times 6.66 = 39.06 \text{ m}^2 \\
 A3 &= 1/2 \times (7.51 + 10.06) \times 6.67 = 58.60 \text{ m}^2 \\
 A4 &= 1/2 \times (10.06 + 11.89) \times 6.67 = 73.20 \text{ m}^2 \\
 A5 &= 1/2 \times (11.89 + 12.99) \times 6.68 = 83.10 \text{ m}^2 \\
 A6 &= 1/2 \times (12.99 + 13.18) \times 3.58 = 46.84 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\Sigma = 315.41 \text{ m}^2$$

$$\times 2 = 630.82 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned}
 A8 &= 7.10 \times 31.18 \times 1 = 221.38 \text{ m}^2 \\
 A9 &= 1.80 \times 2.210 \times 0 \quad (\text{下面で計上}) = 0 \text{ m}^2 \\
 A10 &= 1.80 \times 10.120 \times 2 = 36.43 \text{ m}^2 \\
 A11 &= 3.50 \times 24.330 \times 1 = 85.16 \text{ m}^2 \\
 A12 &= 5.26 \times 28.150 \times 1 = 148.07 \text{ m}^2 \\
 A13 &= 1/2 \times (5.26 + 4.22) \times 2.11 \times 2 = 20.00 \text{ m}^2 \\
 A14 &= 1/2 \times (4.22 + 0.18) \times 6.64 \times 2 = 29.22 \text{ m}^2 \\
 A15 &= 0.09 \times 37.000 \times 2 = 6.66 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\Sigma A = 1177.74 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned}
 A16 &= 3.50 \times 0.890 \times 1 = 3.12 \text{ m}^2 \\
 A17 &= 3.50 \times 1.800 \times 1 = 6.30 \text{ m}^2 \\
 A18 &= 3.50 \times 1.840 \times 1 = 6.44 \text{ m}^2 \\
 A19 &= 3.50 \times 3.600 \times 1 = 12.60 \text{ m}^2 \\
 A20 &= 3.50 \times 5.400 \times 1 = 18.90 \text{ m}^2 \\
 A21 &= 3.50 \times 0.320 \times 1 = 1.12 \text{ m}^2 \\
 A22 &= 3.50 \times 1.280 \times 1 = 4.48 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

$$\Sigma A = 52.96 \text{ m}^2$$

$$A23 = 1.80 \times 13.180 \times 2 \quad \text{妻部} = 47.45 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned}
 \text{シート合計 } A &= 1,278.15 \text{ m}^2 \\
 \text{足場用 (防災シート)} &= 1,278.15 \text{ m}^2 \\
 \text{剥離剤用養生シート} &= 1,278.15 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

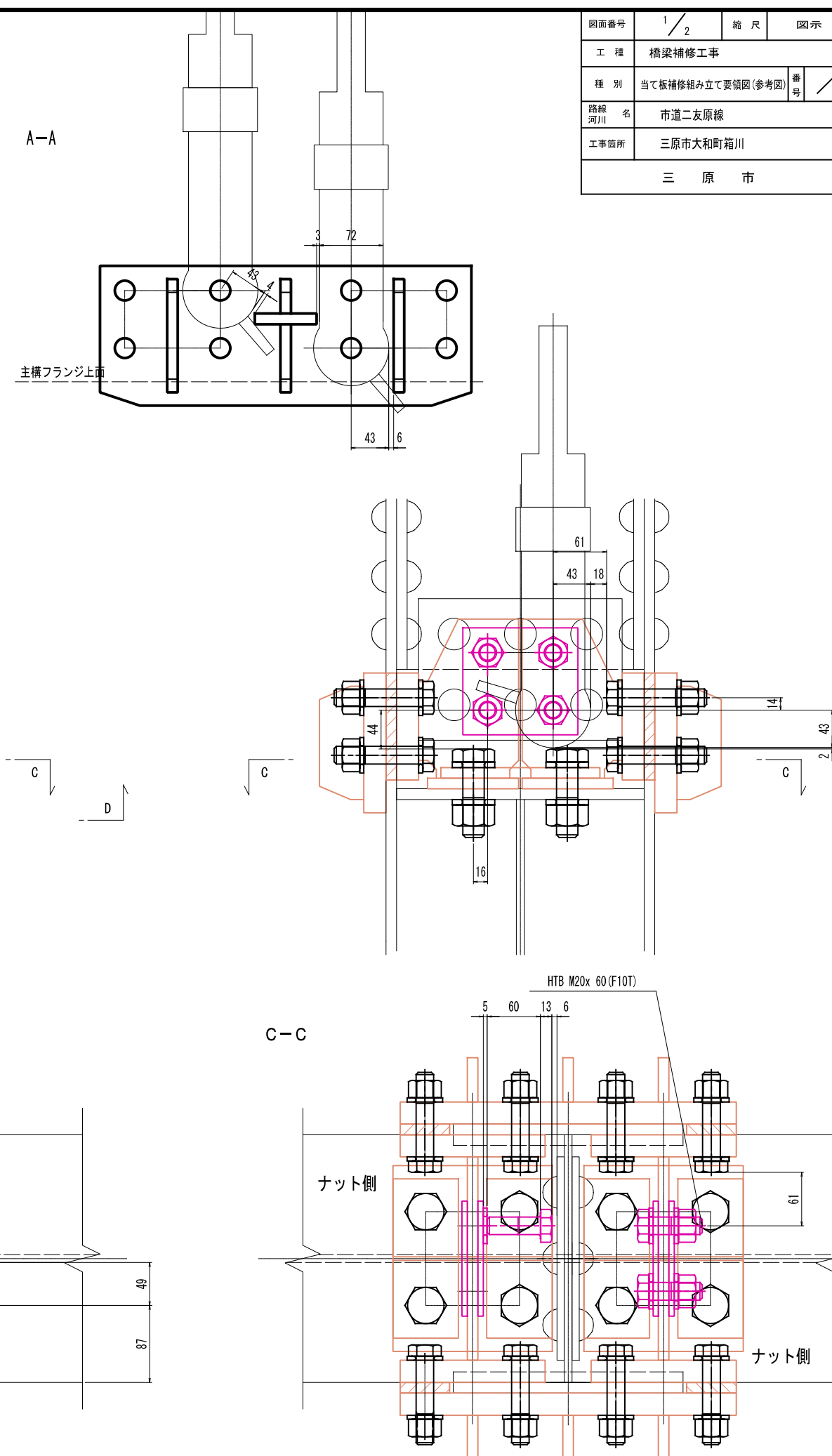
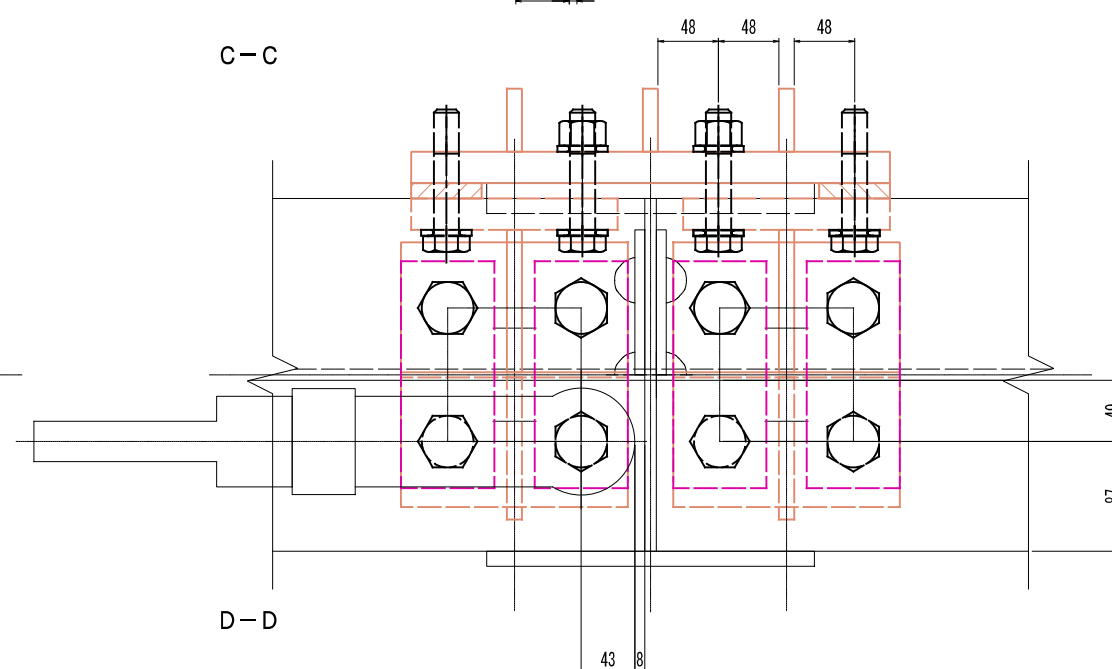
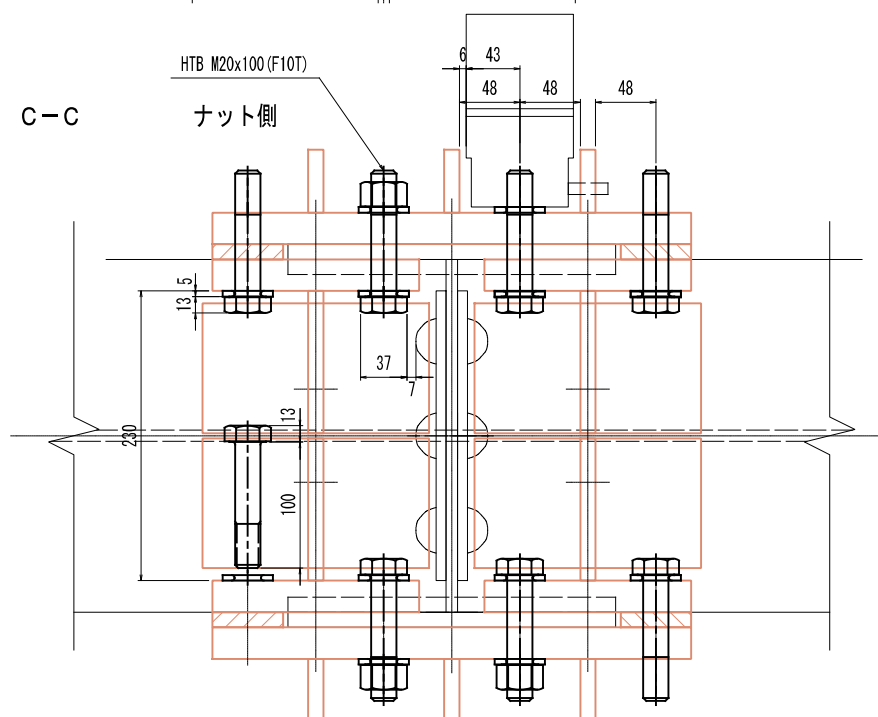
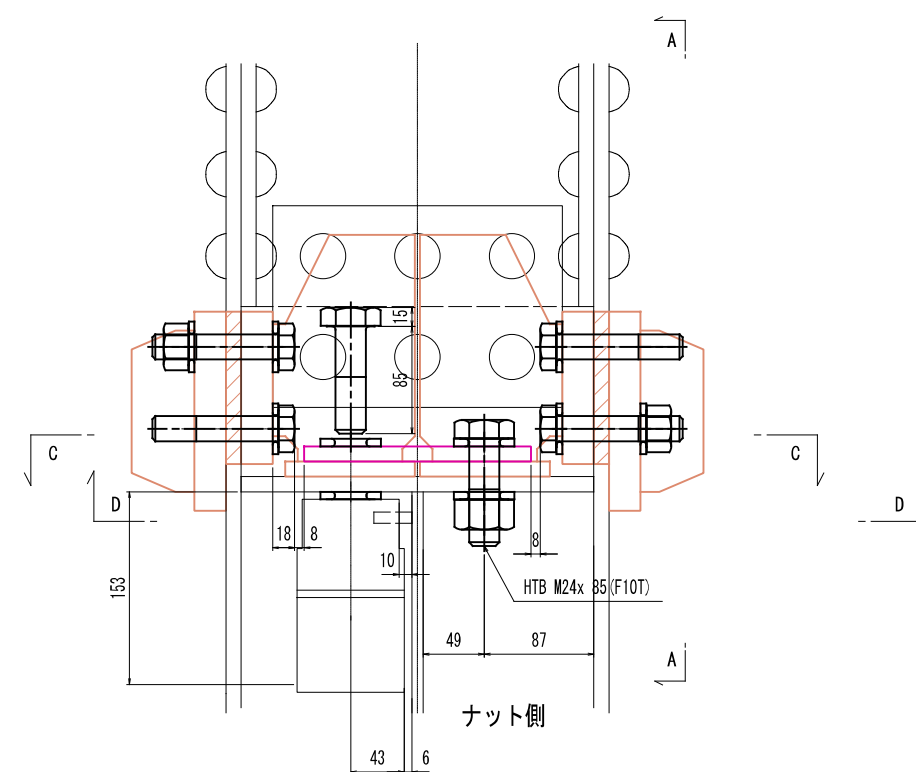
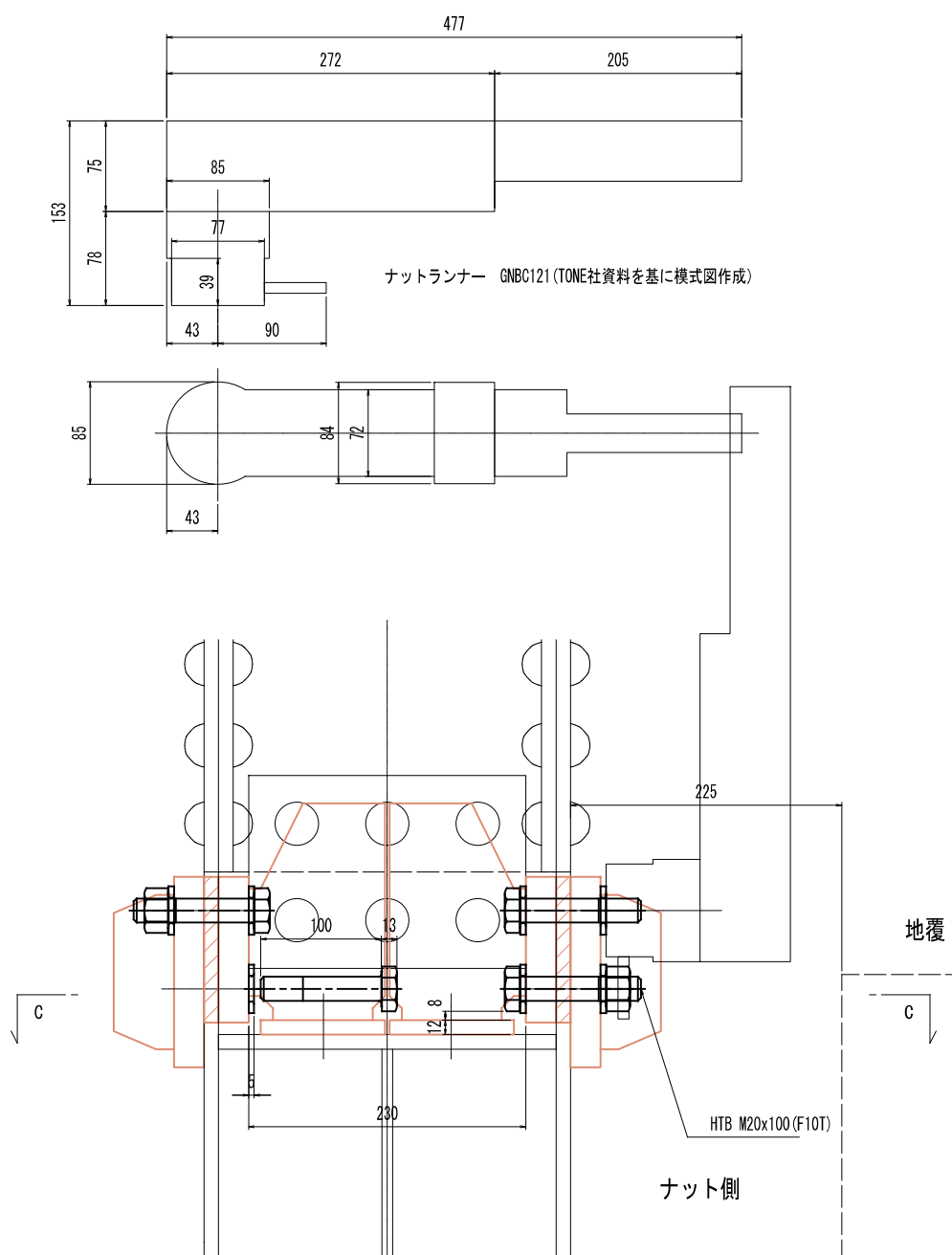
参 考 図

— 橋梁補修工事（市道二友原線中央大橋） —

（当て板補修組立図）

図面番号	1 / 2	縮 尺	図 示	
工 種	橋梁補修工事			
種 別	当て板補修組み立て要領図(参考図)		番 号	/
路線 名	市道二友原線			
工事箇所	三原市大和町箱川			
三 原 市				

当て板補修組み立て要領図(参考図) S=1/3



位 置 図

橋梁補修工事(市道二友原線中央大橋)



* 国土地理院地図を利用