

令和8年度

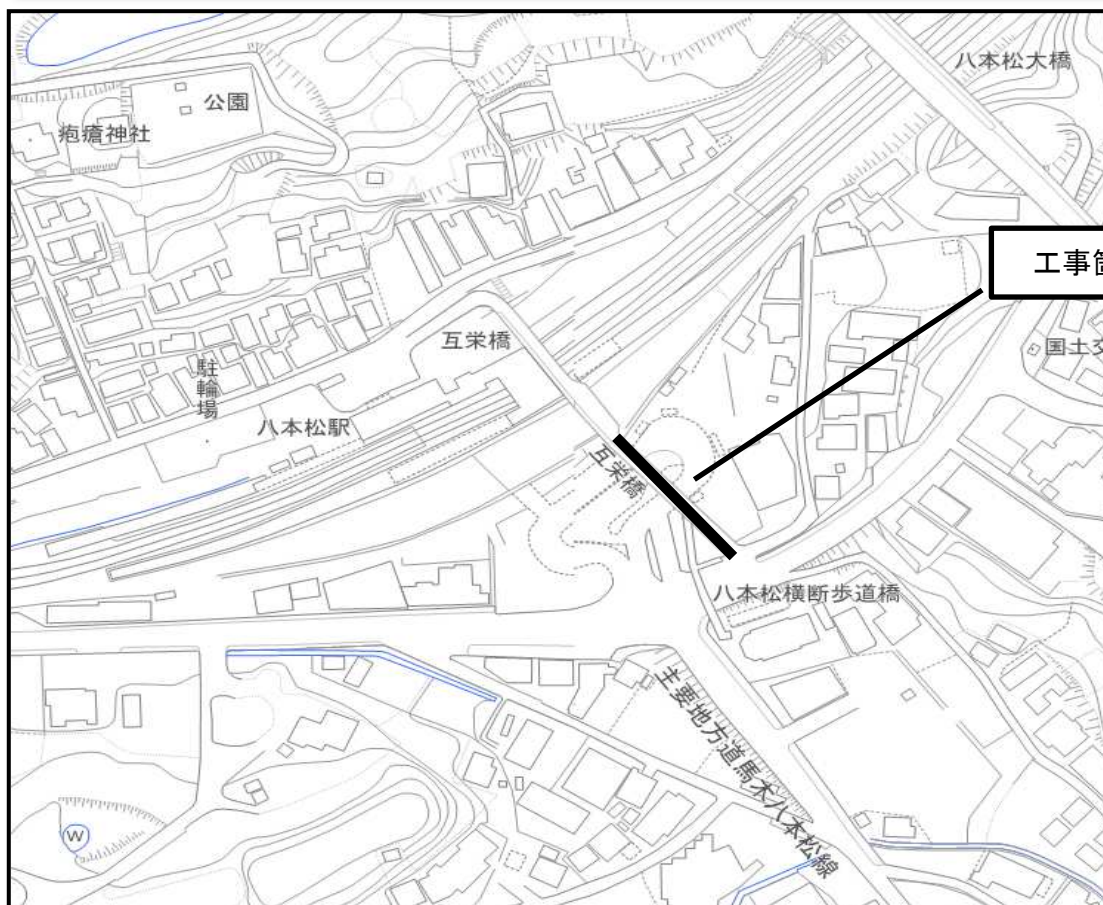
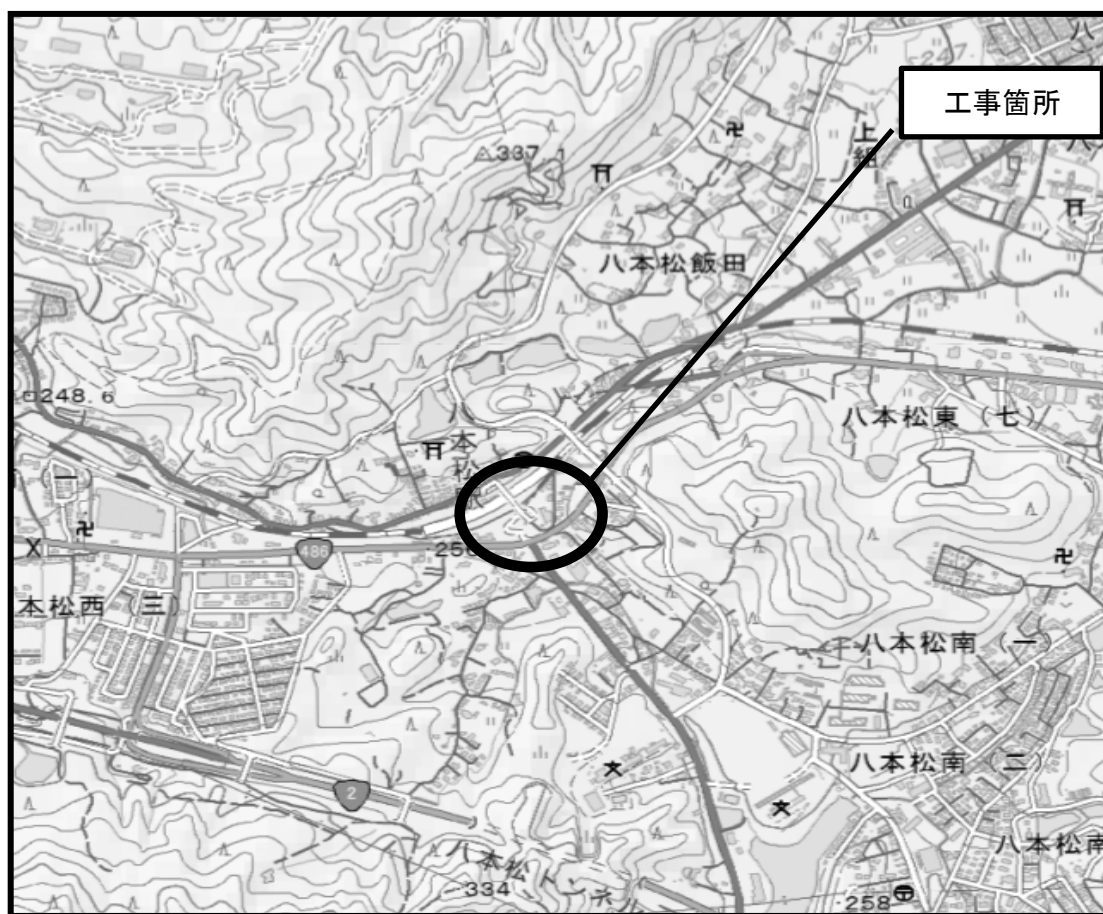
橋梁長期保全事業

互栄橋橋梁補修工事

仕様書

施 工 箇 所 東広島市八本松町飯田

令和8年度 橋梁長期保全事業
互米橋橋梁補修工事 位置図



特 記 仕 様 書

(令和8年度 橋梁長期保全事業 互栄橋橋梁補修工事)

第1章 総則

1. 適用
2. 前払金
3. 現場代理人の兼務
4. 現場作業終期日
5. 履行報告
6. 官公庁等への手続き等
7. 工事中情報共有システム（発注者指定型）
8. 熱中症対策に資する現場管理費の補正
9. 主任（監理）技術者及び現場代理人の配置について
10. 法定外の労災保険の付保
11. 週休2日適用工事等 完全週休2日（土日）
12. 建設副産物の取り扱いについて
13. 猛暑時間の施工回避
14. 熱中症による健康障害発生時の対応計画

第2章 工事材料

1. 見本・品質証明資料
2. 品質規格証明資料等
3. 溶融スラグを利用した資材の使用

第3章 施工条件

1. 工程
 - (1) 関連する別途工事
 - (2) 関係機関との協議
2. 安全対策
 - (1) 交通誘導警備員・警戒船・保安要員
 - (2) 架空線の防護管に要する費用について
3. 建設副産物
 - (1) コンクリート殻（無筋）（搬出）
 - (2) アスファルト殻（搬出）
4. その他
 - (1) 支給・貸与品
 - (2) 塗膜に含まれる鉛等の含有量について
 - (3) 塗膜くず等の処分について
 - (4) 作業主任者
 - (5) 塗膜剥離中の防護について
 - (6) 塗膜剥離試験について

第4章 施工管理

1. 品質管理
 - (1) 断面修復工

第5章 その他

1. 工事関係書類
2. 工事写真
3. 疑義の解決等

特記仕様書

第1章 総則

1. 適用

本工事の施工にあたっては、「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」）」及び東広島市制定の第15編下水道編(最新版)に基づいて実施しなければならない。
この場合においては、次のとおりとする。

- (1) 「広島県」とあるのは「東広島市」と読み替える。（ただし、第1編第1章第1節1-1-1-27第10項、第1編第1章第2節1-1-2-1第3項、1-1-2-8第1項、1-1-2-9第1項、1-1-2-10第1項、1-1-2-11第1項、第6項、第8項、1-1-2-14第2項、1-1-2-16第1項、第3項、第2編第1章第3節2-1-3-1、第3編第1章第2節3-1-2-3第2項においては読み替えない。）
- (2) 「建設工事請負契約約款」とあるのは「東広島市の建設工事請負契約約款」と読み替える。
- (3) 「土木工事監督規程」とあるのは「東広島市建設工事監督事務取扱要綱」と読み替える。
- (4) 「土木工事検査規程」とあるのは「東広島市建設工事検査規程」と読み替える。
- (5) 「建設工事執行規則第19条の1」とあるのは「東広島市建設工事執行規則第19条第1項」と、「建設工事執行規則第41条の2」とあるのは「東広島市建設工事執行規則第41条第2項」と読み替える。
- (6) 「広島県契約規則第2条の1」とあるのは「東広島市契約規則第2条第1項」と読み替える。
- (7) 「土木工事検査技術基準」とあるのは「東広島市の「土木工事検査技術基準」」と読み替える。
- (8) 「低入札価格調査制度事務取扱要綱」とあるのは「東広島市低入札価格調査制度事務取扱要領」と読み替える。
- (9) 「広島県の建設工事入札参加資格」とあるのは「東広島市の競争入札参加資格」と読み替える。
- (10) 広島県の「建設業者等指名除外要綱」とあるのは東広島市の「建設業者等指名除外基準要綱」と「建設業者等指名除外要綱別表第18号」とあるのは東広島市の「建設業者等指名除外基準要綱別表第22号」と読み替える。
- (11) 「建設工事における低入札価格調査制度事務取扱要綱」とあるのは「東広島市低入札価格調査制度事務取扱要領」と、「建設工事における低入札価格調査制度事務取扱要綱第10条」とあるのは「東広島市低入札価格調査制度事務取扱要領第11条」と読み替える。
- (12) 「県発注工事等における暴力団排除のための契約制限要綱」とあるのは「東広島市建設工事暴力団等排除要綱」と読み替える。

(13) その他

編	章	節	条	見出し	項	特記及び追加仕様事項
1	1	2	5	工事の下請負	3から6まで	適用しない。
1	1	2	14	施工管理	1	適用しない。
1	1	2	16	環境対策	4	適用しない。
1	1	3	3	現場代理人及び主任技術者又は監理技術者	5から6まで	適用しない。
1	1	3	4	下請負及び契約の制限	1(2)	適用しない。
1	1	3	5	主要資材の購入		適用しない。
1	1	3	7	契約後VE工事		適用しない。
1	1	3	9	県産材の活用	(2)	適用しない。
1	1	3	10	工事現場の現場環境改善等		適用しない。
1	1	3	11	現場環境改善（ウィークリースタンス）の実施	(4)[2]から[7]まで	適用しない。
3	1	1	1	請負代金内訳書		適用しない。
3	1	1	2	工程表		適用しない。
3	1	1	7	工事完成図書の納品	2から6まで	適用しない。
3	1	1	8	技術検査	3から5まで	適用しない。
3	1	2	1	請負代金内訳書		適用しない。
3	1	2	2	工程表		適用しない。
3	1	2	5	工事完成図書の納品		適用しない。
3	1	2	6	提出書類	2	適用しない。
3	1	3	1	工事完成図書の納品		適用しない。
3	1	3	2	技術検査	2	適用しない。

2. 前払金

契約金額が50万円以上の建設工事の場合は前払金を請求することができる。前払金は請負代金の40%以内とする。また、契約に当たって契約約款特約事項第22項により中間前払金を選択するものにあつては、中間前払金は請負代金の20%以内とする。その他、前金払・中間前金払の適用は次の要領による。

- ・建設工事請負代金前金払実施要領
- ・建設工事請負代金中間前金払実施要領
- ・東広島市余裕期間制度適用工事に係る事務取扱要領

3. 現場代理人の兼務

- 1 現場代理人の兼務については、「技術者等の適正配置について」によるものとする。
 - 2 発注者は、受注者からの申請に基づき、兼務する各工事の内容、工程等を勘案し、現場代理人の兼務について承認の適否を決定し、承認する場合は現場代理人兼務承認書により、承認しない場合は現場代理人兼務非承認書に承認しない理由を記載の上、速やかに受注者に通知する。
 - 3 発注者は現場代理人の兼務について、次に掲げる事由に該当すると認めたときは、現場代理人兼務承認取消書により、その承認を取消すものとする。
 - (1) 兼務を予定する工事の発注者が兼務を承認しないことが明らかになったとき
 - (2) 兼務を承認した日から起算して14日（東広島市の休日を定める条例（平成元年東広島市条例第6号）第1条第1項に規定する市の休日を除く。）を経過した後においても、兼務先の発注者が兼務を承認したことを証する書面の写しが提出されないとき
 - (3) 兼務申請において、重要な事項について虚偽の申告をし、又は重要な事実の申告を行わなかったことが判明したとき
 - (4) 兼務の承認後、重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等、必要な報告を怠ったことが判明したとき
 - (5) 著しい状況の変化により、兼務を承認することが適当でなくなったとき
 - (6) その他、発注者が兼務を承認することが適当でなくなったとき
 - 4 重要な事項について虚偽の申告を行う等、不適切な申請を行った者、又は、兼務の承認後に重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等、必要な報告を怠った者に対しては、請負契約に基づく是正措置の請求や指名除外等の必要な措置を行うことがある。
- ※ 同一町内における町とは西条町、八本松町、志和町又は高屋町にあつては昭和49年4月20日前の町の区域とし、黒瀬町、福富町、豊栄町、河内町又は安芸津町にあつては平成17年2月7日前の町の区域とする。

4. 現場作業終期日

本工事の施工に当たっては、工期末の30日前までに、下記の作業を終了しなければならない。

- ・現場作業

なお、現場作業終期日までに適時、速やかに「土木工事共通仕様書（令和8年8月）広島版」第1編1-1-1-24第2項第3号に記載してある出来高が確認できる資料を監督職員に提出しなければならない。

5. 履行報告

本工事は、小規模工事等であるため所定の様式での提出を省略し、「土木工事共通仕様書（令和8年8月）広島版」第1編1-1-1-24第2項第3号に記載の資料を監督職員に提出することにより、履行報告とする。なお、工期延長等が必要となった場合は、報告方法について監督職員と協議するものとする。

6. 官公庁等への手続き等

受注者は、関係官公庁及びその他の関係機関との諸手続きにおいて許可、承諾等を得た場合はその書面（写し）を提出するものとし、更新手続き（許可内容が同じもの）の場合は、届出等の鑑のみとする。

7. 工事中情報共有システム（発注者指定型）

- (1) 本工事は、工事中情報共有システムの対象（発注者指定型）である。
- (2) 工事中情報共有システムを利用するにあたり、発注者に連絡の上、利用申込すること。
- (3) 本工事で使用する情報共有システムは次のとおり。

広島県工事中情報共有システム（一般社団法人 広島県土木協会）
<http://www.hdobokuk.or.jp/koujijyoushoushisutemu2.html>
- (4) 工事中情報共有システム利用に必要な費用は設計金額に含まれている。

- (5) 利用にあたっては「東広島市発注工事における広島県工事中情報共有システム利用実施要領」に基づくこと。
- (6) 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」に基づくこと。
- この場合においては、次のとおりとする。

- 1) 「1.3.適用する基準」のうち、「土木工事監督規程（広島県）」および「土木工事監督実施要領（広島県）」は「東広島市建設工事監督事務取扱要綱」と、「土木工事検査規程（広島県）」とあるのは「東広島市建設工事検査規程」と、「土木工事検査技術基準（広島県）」とあるのは「土木工事検査技術基準（東広島市）」と読み替えるものとする。
- 2) 「CAD製図基準（国土交通省）」および「CAD製図基準に関する運用ガイドライン（国土交通省）」は適用しない。
- 3) 「4.検査」は適用しない。
- 4) 検査は、発注者と協議のうえ、紙媒体による検査と電子検査の併用とすることができるものとする。
- 5) 受注者は、工事中情報共有システムにより処理した工事完成図について、電子成果品として納品するほか、紙の成果品も納品すること。

8. 熱中症対策に資する現場管理費の補正

- (1) 本工事は、工事現場の熱中症対策に資する経費に関して、現場管理費の補正を行う工事である。
- (2) 工期(工事の始期日から工事の終期日までの期間で、準備期間、施工に必要な実日数、不稼働日、後片付け期間の合計をいう。なお、検査期間13日、年末年始6日間（12月29日～1月3日）、夏季休暇3日間（国民の祝日である山の日次の日から土曜日、日曜日、振替休日を除く3日間とする。）、工場制作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間は含まない。）期間中の真夏日の状況に応じて、変更契約時に現場管理費の補正を行うものとする。
- (3) 真夏日とは、日最高気温が30度以上の日をいう。また、日最高暑さ指数（WBGT）が25度以上の日をいう。
ただし、夜間工事のみの場合は、作業時間帯の最高気温または最高暑さ指数（WBGT）を対象とする。
- (4) 気温の計測箇所及び結果は、施工現場から最寄りの気象庁の地上気象観測所の気温または環境省が公表している観測地点の暑さ指数（WBGT）を用いることを標準とする。
- (5) 受注者は、工事期間中における気温の計測箇所、用いる計測値及び計測期間（計測開始日、計測終了予定日）を明記した施工計画書を工事着手前に提出し、計測結果を工事完成時までに監督職員に提出すること。
- (6) 受注者は、計測終了日について、工事完成時までに監督職員と協議するものとする。
- (7) 積算方法は次のとおりとする。
 - 1) 補正方法
 - ア 受注者より提出された計測結果の資料を基に、補正値を算出し現場管理費率に加算する。
なお、現場管理費率の補正は「積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合の補正」、「緊急工事の場合」及び本補正値を合計し、2%を上限とする。
 - イ 真夏日率＝工期期間中の真夏日÷工期
 - ウ 補正値（%）＝真夏日率×1.2
 - 2) 補正値の計算結果は、パーセント表示で小数点3位を四捨五入して2位止めとする。
- (8) 受注者より、熱中症対策に資する現場管理費の補正が不要である旨の協議があった場合は、補正を行う工事から対象外とすることができる。
- (9) 検査職員から修補の指示があった場合、修補期間は対象外とする。

9. 主任(監理)技術者及び現場代理人の配置について

東広島市発注工事における主任(監理)技術者及び現場代理人の配置についての取り扱いは、「技術者等の適正配置について」によるものとする。

10. 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47条に基づき、法定外の労災保険の契約締結をしたときは、その証券又は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、政府の労働者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）全国建設業労災互助会、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、契約を締結しているものとする。

11. 週休2日適用工事等 完全週休2日（土日）

本工事は、完全週休2日（土日）適用工事（受注者希望型）であり、「東広島市週休2日適用工事等実施要領（最新版）」に従うこと。

なお、実施要領に基づき提出する必要のある様式「休日取得計画表」は「検査課HP＞施工関連資料＞週休2日適用工事等の実施について」に掲載している。

12. 建設副産物の取り扱いについて

本工事における建設副産物の取扱いについては、土木工事共通仕様書1-1-2-11 建設副産物のとおり取り扱うこととする。なお、「再生資源利用計画」、「再生資源利用促進計画」及び「実施書の提出」については、次のとおりとする。

1 再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。また、受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令に基づき、再生資源利用促進計画（5の確認結果票を含む）を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。なお、その内容に変更が生じたときは、速やかに利用計画及び促進計画を変更し、監督職員に報告しなければならない。

2 計画の掲示及び公表

受注者は、1の再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

現場掲示様式については、次のURLを参考に作成すること。

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm

3 実施書の提出

受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を監督職員に提出しなければならない。なお、受注者は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書の作成後、工事完成から5年間保存しなければならない。

4 工事現場の管理体制

受注者は、再生利用の促進を行うため、工事現場における建設副産物責任者を置くことにより、管理体制を整備するとともに、当該責任者に対し、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画の内容について現場担当者の教育を十分行うこと及び、関係する他の施工者及び資材納入業者もこれを周知徹底することを指導するものとする。

5 建設発生土搬出に関する関係法令の手続きの確認及び確認結果票の作成

受注者は、再生資源利用促進計画の作成にあたり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、あらかじめ次に掲げる事項を確認し、また各事項の確認の結果を記載した書面（確認結果票）を作成しなければならない。

※確認結果票は「広島県の調達情報」に掲載している。

なお、対象となる工事は請負代金額が100万円以上、または建設発生土の搬出が500m³以上の工事を対象とする。

(1) 工事現場内の土地の掘削その他の土地の形質の変更が土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）第3条第7項又は第4条第1項の規定による届出を要する場合にあっては、当該届出がされている。

(2) 再生資源利用促進計画に記載しようとする搬出先における建設発生土の搬入に係る行為に関する次に掲げる事項

(1) 当該行為が宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号。以下「盛土規制法」という）第12条第1項、第16条第1項、第30条第1項又は第35条第1項の規定による許可を要する場合にあっては、当該許可を受けている。

(2) 当該行為が盛土規制法第21条第1項、第27条第1項、第28条第1項又は第40条第1項の規定による届出を要する場合にあっては、当該届出がされている。

(3) 上記(1)、(2)に掲げる事項のほか、再生資源利用促進計画に記載しようとする搬出先が適正であることを確認するために必要な事項その他の建設発生土の搬出に関する事項

6 運搬業者への通知

受注者は、建設発生土の運搬を行う者に対し、再生資源利用促進計画及び確認結果票の内容を通知するものとする。またその内容に変更が生じたときには、速やかに運搬を行う者に通知するものとする。

7 確認結果票の掲示及び公表

受注者は、確認結果票を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

8 確認結果票の保管

受注者は、確認結果票を建設工事の完成後5年間保存するものとする。

9 建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求

受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、速やかに当該搬出先の管理者（搬出先が工事現場である場合は、当該工事現場の受注者）に対し、次に掲げる事項を記載した受領書の交付を求めるものとする。

(1) 建設発生土の搬出先の名称（搬出先が工事現場である場合は、建設工事の名称。）及び所在地

(2) 建設発生土の搬出先の受注者の商号、名称又は氏名

(3) 建設発生土の搬出元の名称及び所在地

(4) 建設発生土の搬出量

(5) 建設発生土の搬出が完了した日

10 建設発生土の搬入元への受領書の交付

受注者は、建設発生土を利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、速やかに当該搬入元の管理者（搬入元が工事現場である場合は、当該工事現場の受注者）に対し、前号に掲げる事項を記載した受領書を交付するものとする。

11 受領書の内容確認

受注者は、搬出先から受領書の交付を受けたときは、再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認する。

12 受領書の保管

受注者は、受領書又はその写しを建設工事の完成後5年間保存するものとする。

13 建設発生土の最終搬出先までの確認

受注者は、建設発生土が再生資源利用促進計画に記載した搬出先（次の(1)から(4)のいずれかに該当する搬出先を除く。）から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに、当該他の搬出先への搬出に関する9(1)～(5)に関する事項を記載した書面を作成するとともに、当該書面を当該再生資源利用促進計画に係る建設工事の完成後5年間保存するものとする。建設発生土が更に他の搬出先へ搬出されたときも、同様とする。

(1) 国又は地方公共団体が管理する場所であって、受入れ完了後に当該国又は地方公共団体が受領書を交付する場合

(2) 受注者の管理下にある他の工事現場で利用するために一時堆積する場合

(3) スtockヤード運営事業者登録規定により国に登録されたStockヤード

(4) 9の受領書の土砂の利用種別が「盛土利用等」である建設発生土受入地（再搬出しないもの）

13. 猛暑時間の施工回避

1 本工事は、現場環境に応じて猛暑時間帯の現場作業を回避し、作業の開始時間や終了時間を発注者と協議し設定できる工事である。

2 実施方法は次のとおりとする。

(1) 内容

ア 受注者は、現場環境に応じて猛暑時間帯の現場作業を回避し、作業の開始時間や終了時間を監督職員と協議し設定できる。

イ 作業時間を短縮した場合は、短縮時間に応じて、工期を延長することができるものとする。

ウ 工事における現地の立会等については、監督職員の勤務時間に合わせるものとする。

エ 対象期間は、6月1日から9月30日までとする。

(2) 工期延長日数の算出方法

工期の延長日数^{※1}(日)＝短縮時間(時間)×対象期間^{※2}(日)÷8(時間)

なお、猛暑日等による作業不能日とは、別に考慮できるものとする。

※1 小数第1位を切り上げるものとする。

※2 現場閉所日を含む。

3 作業時間の変更に伴う工事費の増額については、設計変更の対象としない。

14. 熱中症による健康障害発生時の対応計画

1 猛暑による厳しい環境下での現場作業[※]が見込まれる工事を対象とする。

※WBGT28度以上又は気温31度以上の環境下で、連続1時間以上又は1日4時間を超える作業

2 受注者は、熱中症のおそれがある労働者を把握した場合に、迅速かつ的確な判断ができるよう、「緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先や所在地」及び「作業離脱、身体冷却、医療機関への搬送等の熱中症による重篤化を防止するために必要な措置の実施手順」などを施工計画書の「緊急時の体制及び対応」項目に記載するとともに、工事関係者へ周知すること。

第2章 工事材料

1. 見本・品質証明資料

受注者は、次に示す材料又は監督職員が指示する材料について、見本又は品質を証明する資料を、材料を使用するまでに監督職員に提出するものとする。また、材料の購入は監督職員の確認を受けた後に行うものとする。

区 分	材 料 名	摘 要
塗料	塗料一般	
その他	レディーミクストコンクリート	
	アスファルト混合物	事前審査制度の認定混合物を除く

2. 品質規格証明資料等

受注者は、工事に使用した次に示す材料又は監督職員が指示する材料の品質を証明する試験成績表、性能試験結果、ミルシート等の品質規格証明書を監督職員に提出するものとする。

区 分	材 料 名	摘 要
セメント及び混和材	セメント系固化工材	
その他	レディーミクストコンクリート	J I S製品以外
	アスファルト混合物	事前審査制度の認定混合物を除く

3. 溶融スラグを利用した資材の使用

1. 溶融スラグを利用した資材の使用

再生加熱アスファルト混合物、プレキャストコンクリート製品、再生路盤材及び埋戻材等については、広島中央環境衛生組合が製造する溶融スラグ（以下「溶融スラグ」という。）を利用した資材を使用するよう努めるものとする。溶融スラグ利用及び使用する資材にあたっては「溶融スラグの有効利用促進等に関する方針」「溶融スラグ有効利用ガイドライン【品質編】、【運用編】」に準拠するものとする。なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議すること。

2. 品質管理及び確認

1. で示したもののほか、溶融スラグを利用した資材の使用における品質の管理及び確認は、広島版「土木工事共通仕様書(令和8年8月)」及び広島版「施工管理基準(令和8年8月)」によるものとする。ただし、書類により品質が確保できる項目においても、監督職員が必要と認めるものは現場検収を実施できるものとする。

3. 再生加熱アスファルト混合物への使用

溶融スラグを再生加熱アスファルト混合物に使用する場合、広島版「土木工事共通仕様書（令和8年8月）」の「1-1-2-16 環境対策」に示す登録リサイクル製品の使用は適用しないものとする。

4. 適合規格

溶融スラグの適合規格については、広島版「土木工事共通仕様書(令和8年8月)」に記載の適合規格（「2-2-3-1 一般事項 1.」）ではなく、「JIS A 5031 一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材」を適用するものとする。

第3章 施工条件

1. 工程

(1) 関連する別途工事

工事名	山陽本線八本松構内互栄橋補修
影響箇所	ヤード付近、P4付近
他工事の内容	橋梁補修工事
時期	令和8年度～令和9年度

(2) 関係機関との協議

協議内容	交通規制
範囲	仮設設置撤去、橋上路面作業、階段部分の作業

2. 安全対策

(1) 交通誘導警備員・警戒船・保安要員

交通誘導警備員 ・ 交通誘導警備員の配置人数は、工事着手後、規制を要する日から37日間(3人/日)を見込んでいる。ただし、現場条件の変更等により、交通誘導警備員の人数変更が必要となった場合には、事前に監督職員と協議を行った上で変更対象とする。

(2) 架空線の防護管に要する費用について

工事区域上空の架空線の防護管に要する費用については、現在見込んでいない。

架空線に近接した工事の施工に当たって、架空線管理者又は防護管施工会社（以下、「架空線管理者等」という）との協議により、架空線管理者等から防護管に要する費用負担を求められた場合、工事打合せ簿により監督職員と協議し、設計変更の対象とする。

設計変更の対象として認められる場合は、架空線管理者等からの見積書を提出すること。

3. 建設副産物

(1) コンクリート殻（無筋）（搬出）

当該工事により発生するコンクリート殻（無筋）は、広島県制定の再資源化施設一覧表に掲載されている施設に搬出するものとする。

搬出先として、運搬費と受入費(平日の受入費用)の合計が最も経済的になる再資源化施設を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き処分に要する費用(単価)は変更しない。

また、運搬距離は 5.4 km を見込んでいる。

(2) アスファルト殻(搬出)

当該工事により発生するアスファルト殻は、広島県制定の再資源化施設一覧表に掲載されている施設に搬出するものとする。

搬出先として、運搬費と受入費(平日の受入費用)の合計が最も経済的になる再資源化施設を見込んでいる。したがって、正当な理由がある場合を除き処分に要する費用(単価)は変更しない。

また、運搬距離は 8.6 km を見込んでいる。

4. その他

(1) 支給・貸与品

次のとおり支給品を使用すること。

品名	伸縮目地材
数量	46m分
品質	新品
引渡し場所	現場ヤード
引渡し時期	工事着手前

(2) 塗膜に含まれる鉛等の含有量について

本工事の対象橋梁が含有する鉛等の量は次のとおりである。必要な安全対策を施して施工すること。

互栄橋

・ 含有量試験

ポリ塩化ビニフェル：4.7mg/kg

鉛：140000mg/kg

六価クロム： 検出なし

(3) 塗膜くず等の処分について

塗膜にPCBを0.5mg/kg～100,000mg/kg含有する塗膜くず等は、特別管理産業廃棄物（特別含有管理産業廃棄物）の低濃度PCB廃棄物に当たるため、工事では処分できない。

含有する工事箇所の場合には、発生した塗膜くずと塗膜付着物に分別してドラム缶（少量の場合はペール缶）に入れて保管すること。

なお、運搬・処分については、別途発注者側で対応することとしている。

(4) 作業主任者

受注者は塗膜剥離作業中において鉛作業主任者を配置すること。

(5) 塗膜剥離中の防護について

橋梁等の塗料を剥がす作業において、様々な剥離剤が使用されているが、剥離剤に含まれる化学物質への「引火による火災」や「吸入による中毒」事案が頻発している状況にあり、原因物質の中には、特定化学物質障害予防規則（昭和47年労働省令第39号）、有機溶剤中毒予防規則（昭和47年労働省令第36号）などの法令（以下「特化則等」という。）による規制の対象となっている物質以外の物質も含まれている。

このため、塗膜剥離剤を使用する作業において発生した労働災害の事例、剥離剤に含まれる化学物質の危険有害性、剥離剤を使用する作業において講ずべき措置などについて、法令で規制されているか否かにかかわらず、化学物質の危険有害性を踏まえた適正な使用を行うこと。

なお、防護に必要な資材（負圧集塵装置、真空掃除機等）については、現場条件の変更等により数量の変更が必要な場合は、事前に監督職員と協議を行った上で変更対象とする。

(6) 塗膜剥離試験について

事前に塗膜剥離試験を行い、現場条件に適した剥離剤塗布回数（剥離回数）を設定する。

第4章 施工管理

1. 品質管理

(1) 断面修復工

本工事において、断面修復工の品質管理は下記のとおり行うこと。

試験項目	試験方法	規格値	測定箇所	摘 要
引張強度試		1.5N/mm ² 以上	供試体	

第5章 その他

1. 工事関係書類

(1) 工事関係書類の作成は、東広島市建設工事関係書類作成要領 -土木工事編-によるものとする。

(2) 工事関係書類の提出は、「契約関係書類」1部、「施工管理書類」は、工事打合せ簿による場合は2部、その他による場合は1部とする。

2. 工事写真

工事写真の撮影に当っては、広島県制定「写真管理基準（令和8年8月）」によるものとし、納品に当っては、電子媒体又は紙媒体、情報共有システム登録のいずれかとする。

なお、電子納品物は「広島県電子納品実施要領」に準拠し、作成すること。

3. 疑義の解決等

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、監督職員と協議し決定すること。

特記仕様書（中東情勢の変化による建設資材の流通状況を踏まえた設計変更について）

1 本工事は、供給の偏りや流通の目詰まりにより入手が困難となっているナフサを由来とする建設資材（以下、「調達検討資材」という）の調達に必要な経費（以下、「別途調達経費」という）について、設計変更により計上できる工事である。

2 調達検討資材

ナフサを由来とする主要な建設資材の一覧

資材カテゴリ	主成分・性質
ジオテキスタイル	PP、PET
防草シート	PP、PET
排水材・フィルター	PP、PET
パイプ・配線管	塩ビ、PE、PP
ケーブル・配線管	塩ビ、PE
接着剤	ポリウレタン、エポキシ樹脂
塗料・シンナー	トルエン・キシレン等
止水材・シーリング材	ポリウレタン、アクリル
防水シート（トンネル）	塩ビ、合成ゴム
コンクリート混和材	ポリカルボン酸エーテル
仮設資材（ブルーシート、土のう）	PE、PP、PVC
断熱材	ポリウレタン、ポリスチレン

※代表的なナフサ由来の資材の一例であり、この一覧にない場合でも協議することができる。
ただし、ナフサ由来の資材であることを確認すること。

3 内容

- (1) 受注者は、調達検討資材について、別途調達経費が必要となる場合には、事前に「(様式1) 調達検討資材に関する協議書」を提出し、監督職員と協議するものとする。ただし、調達検討資材を直ちに購入契約する必要がある等、迅速な対応が求められる場合には、口頭、電子メールなどで協議することも可能とするが、事後、遅滞なく書面により協議するものとする。

なお、別途調達経費が必要となる場合とは、次のとおり想定している。

- ① 調達検討資材の代替資材を調達した場合
(例：塩化ビニル管を鉄管やコンクリート管に変更して施工する場合)
- ② 調達検討資材の流通経路を見直して調達した場合
(例：通常より遠方から調達する必要がある、運搬費が追加で必要な場合)
- ③ 調達検討資材を調達した場合（ただし別途調達経費を含む）
(例：通常より調達ロットを小さくせざるを得なくなり、単価が高くなる場合)

- (2) 受注者は、設計変更に際し、「(様式2) 調達検討資材に関する実施報告書」及び実際の取引伝票、請求書等（調達時期、購入数量、購入単価が記載された資料）を監督職員に提出すること。
- (3) 妥当性が確認された別途調達経費については、設計変更の対象とする。ただし、受注者の責めに帰すべき事由により生じた増加費用については、設計変更の対象としない。
- (4) 受注者は、代替資材を調達する場合には、当該代替資材が設計図書で求める機能や品質等を満足していることが確認できる資料（カタログ等）を作成し、監督職員に提出しなければならない。

※ 様式については、契約課ホームページに掲載

4 積算方法

- (1) 設計変更は、精算変更時（指定部分がある場合には、その指定部分の精算変更時）に行うことを基本とする。
- (2) 設計変更を行う対象数量の考え方は、次のとおりとする。
既済部分について出来高部分払いを行っている場合は、当該既済部分払いの対象となった出来高部分に係る数量を除いた数量を設計数量とする。

証明された数量と対象数量の考え方
証明数量＜設計図書の数量 → 設計変更不可。 設計図書の数量≤証明数量≤設計数量 → 設計変更可。対象数量は証明数量 設計数量＜証明数量 → 設計変更可。対象数量は設計数量
設計図書の数量：設計図書（数量総括表や図面等）に記載されている数量 設計数量：設計図書の数量にロスを加えた数量（積算上の数量） 証明数量：受注者から証明された数量

※精算変更見込み数量を考慮すること。

換算値などを用いて明示した調達数量については、受発注者間で合意した換算値等や実際の使用量などを基に、受発注者間で協議して最終的な設計数量を決定すること。

- (3) 設計変更に用いる単価は、実際の取引伝票、請求書等で確認出来た実際の購入価格とする。
- (4) 別途調達経費は、直接工事費に計上するものとする。
材料費が個別に設定されている場合は、実際の購入価格に入れ替えて設計変更を行うこと。土木工事標準単価など材料費が分離できない場合は、調達検討資材の当初積算時点での実勢価格（物価資料等）と実際の購入価格の差分を計上して設計変更を行うこと。なお、当初積算時点の実勢価格（物価資料等）が掲載されていない場合は、受注者に当初積算時点の取引価格を確認の上、差分を算出すること。
- (5) 本運用に基づく設計変更内容は、建設工事請負契約約款第 25 条（スライド条項）の対象外とする。

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					
橋梁保全工事		式		1	レベル1
舗装工		式		1	レベル2
薄層舗装工		式		1	レベル3
舗装版破碎		m2		48	レベル4
薄層舗装工	薄層オーバーレイ舗装 橋面防水を含む	m2		178	レベル4
薄層カラー舗装	樹脂系すべり止め舗装	m2		48	レベル4
橋梁付属物工		式		1	レベル2
伸縮継手工		式		1	レベル3
目地補修工	目地補修工	m		76	レベル4
防鳥ネット設置工		式		1	レベル3
防鳥ネット設置工	BF3バードネット同等品設置	m2		430	レベル4
階段		式		1	レベル2
階段		式		1	レベル3
滑り止め撤去		個		90	レベル4
側板	合成樹脂	m2		63	レベル4
橋梁補修工		式		1	レベル2
ひび割れ補修工		式		1	レベル3

工事数量総括表

頁0 -0002

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
低圧注入工法	L=41m エポキシ樹脂2種	構造物		1	レベル4
断面修復工		式		1	レベル3
左官工法	ポリマーセメントモルタル V=0.59m3 (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む)	構造物		1	レベル4
左官工法	ポリマーセメントモルタル V=0.02m3 (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含まない)	構造物		1	レベル4
表面含浸工		式		1	レベル3
表面含浸材塗布工	スーパーシールド相当品	m2		200	レベル4
現場塗装工		式		1	レベル2
橋梁塗装工		式		1	レベル3
塗膜除去工	2回塗布	m2		150	レベル4
塗膜除去設備・シート設置撤去		m2		210	レベル4
素地調整	1種ケレン相当	m2		76	レベル4
防食下地	防食下地 有機ジングリッチペイント(2回/層)	m2		76	レベル4
下塗	下塗り塗装 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料(2層)	m2		76	レベル4
中塗	中塗り塗装 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	m2		76	レベル4
上塗	上塗り塗装 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	m2		76	レベル4
構造物撤去工		式		1	レベル2
運搬処理工		式		1	レベル3
殻運搬	コンクリート殻 無筋	m3		0.6	レベル4

工事数量総括表

頁0 -0003

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位		数量	備考
殻処分	コンクリート殻 無筋	t		1	レベル4
殻運搬	アスファルト殻	m3		0.8	レベル4
殻処分	アスファルト殻	t		2	レベル4
仮設工		式		1	レベル2
仮設工		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		111	レベル4
※※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
塗膜剥離試験費	1種3回	式		1	レベル4
安全費					
安全費		式		1	レベル2
安全費		式		1	レベル3
呼吸用保護具等費用		式		1	レベル4
共通仮設費率分					
※※共通仮設費計※※					

工事数量総括表

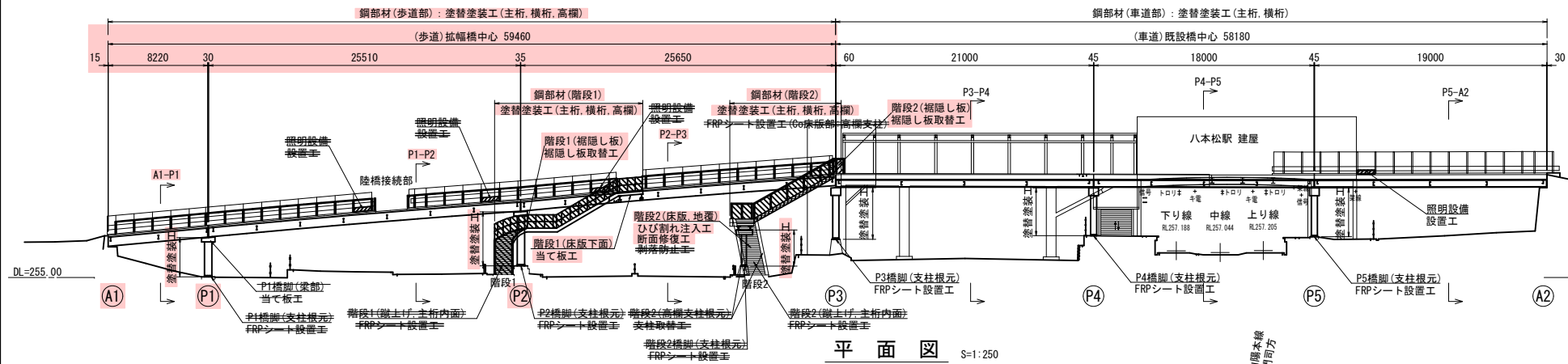
頁0 -0004

[illegible]

互栄橋 補修一般図

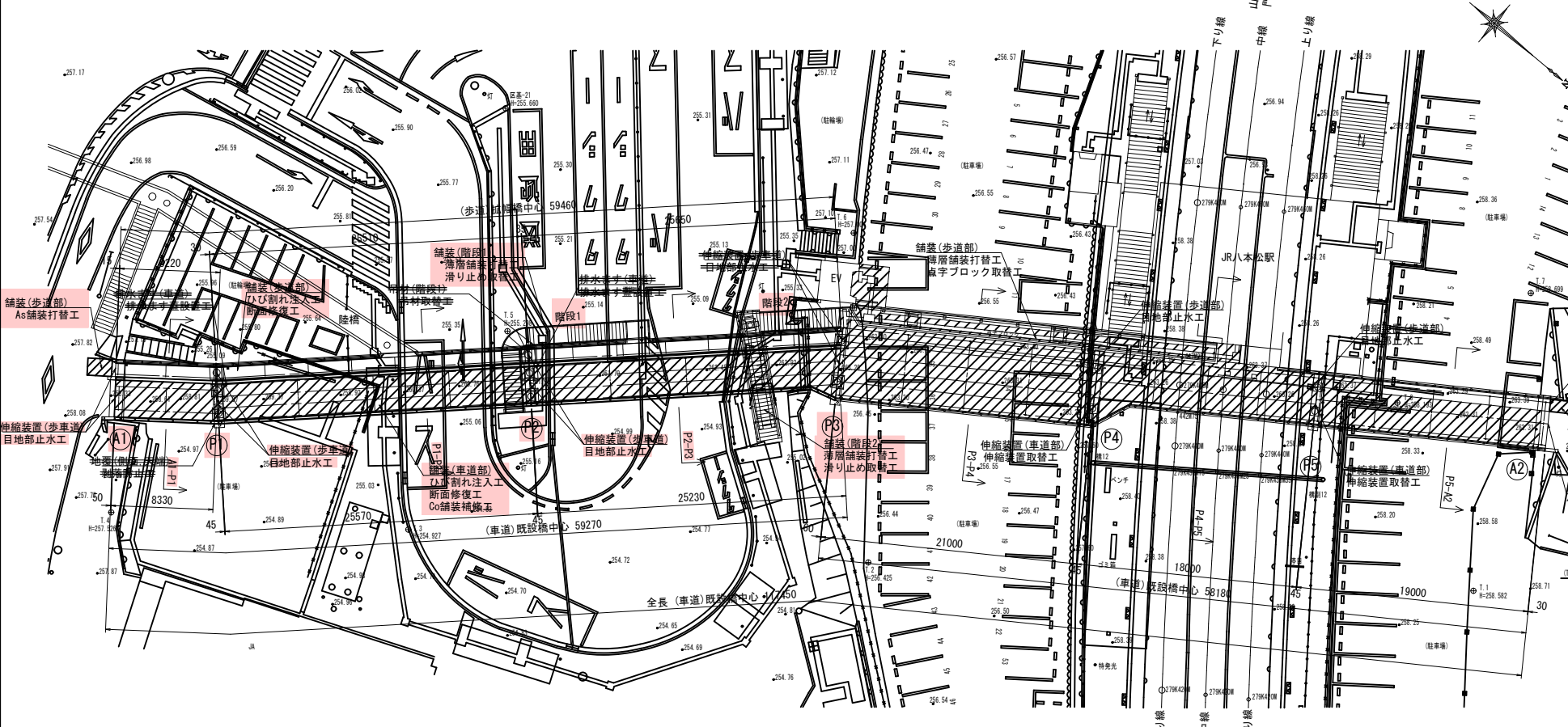
左側側面図
(門司方)

S=1:250



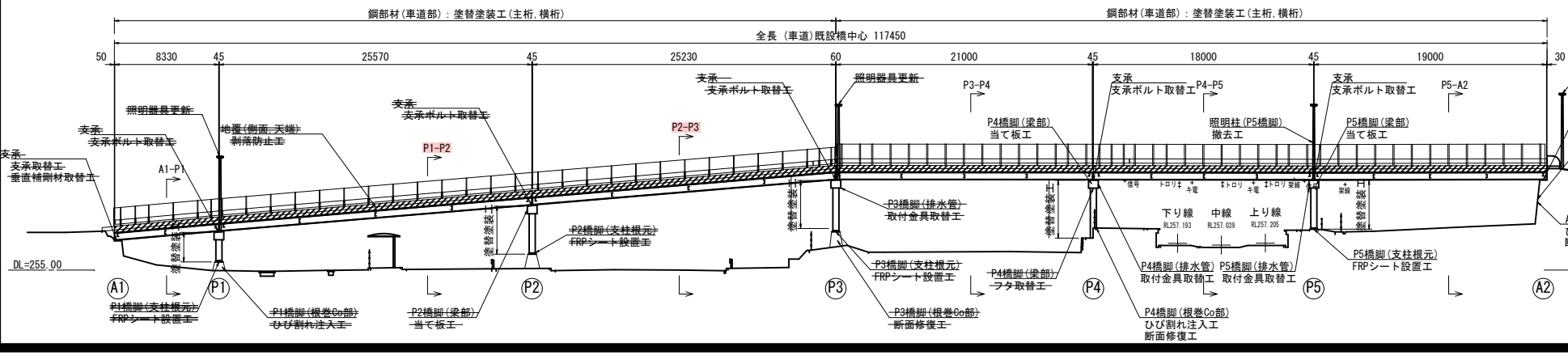
平面図

S=1:250



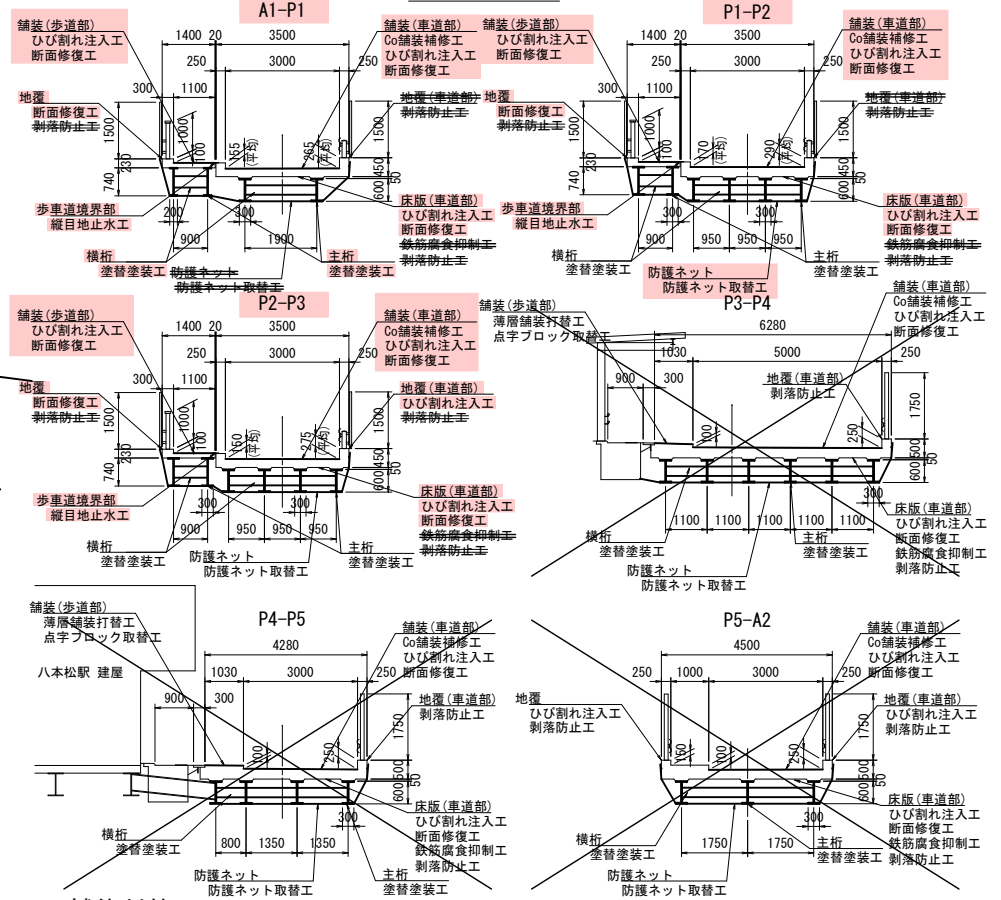
右側側面図
(神戸方)

S=1:250



横断面図

S=1:100



補修対策工
【橋梁部】

部 位	工 種
路上	舗装(歩道部) ひび割れ注入工 断面修復工 Co舗装補修工(橋面防水工) As舗装打替工(A1)・As舗装擦付工(A2)
歩道	ひび割れ注入工 断面修復工 薄層舗装打替工 点字ブロック取替工
伸縮装置	伸縮装置取替工(P4, P5, A2) 目地部止水工(A1, P1, P2, P3) 目地部止水工(全面所) 縦目地止水工(A1-P3間)
高欄	塗替塗装工
排水ます	排水ます設置工
照明設備	照明設備設置工(P1-P2-P3, P5-A2)
床版	ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面) 塗替塗装工 モルタル充填工
主桁・横桁	ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面) 塗替塗装工 モルタル充填工
地覆	ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面) 塗替塗装工 モルタル充填工
橋脚	ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面) 塗替塗装工(全面) FRPシート設置工
階段基礎	断面修復工
支承	ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面) 塗替塗装工(全面所)

部 位	工 種
排水管	取付金具塗替塗装工(P1, P2, P3, P4, P5)
照明柱	取付金具取替工(変状部) 照明柱撤去工(P5橋脚上) 照明器具更新(P1, P3, A2上)

【階段部】

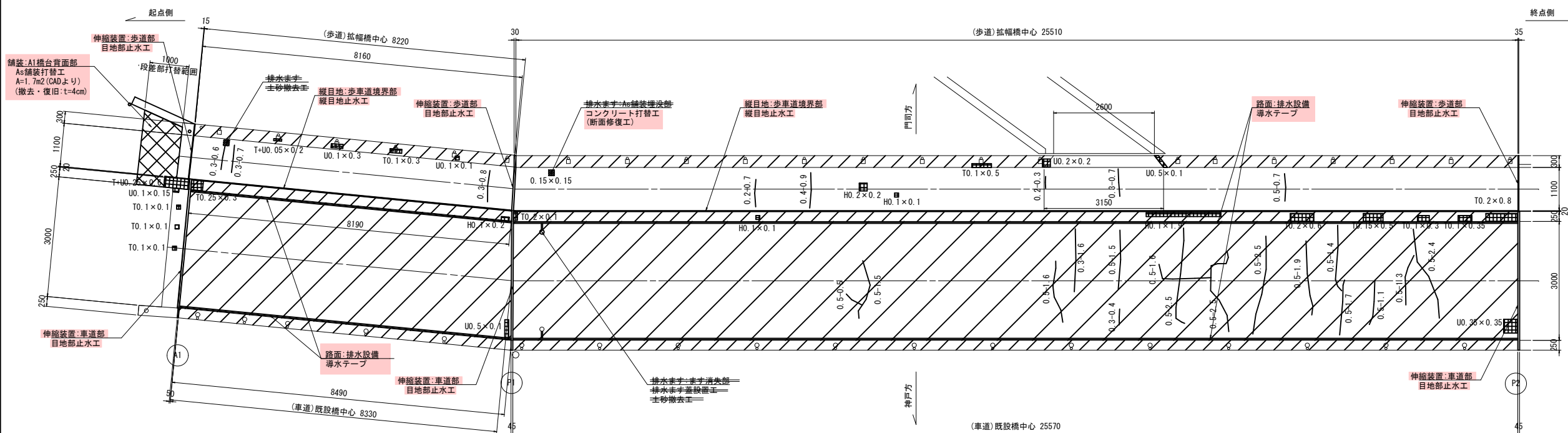
部 位	工 種
舗装	薄層舗装打替工(全面)
滑り止め	滑り止め取替工(全面)
蹴上げ	FRPシート設置工(蹴上げ・主桁内側)
高欄	階段1.2 塗替塗装工 階段2 FRPシート設置工 支柱取替工
主桁・横桁 床版	階段1.2 ひび割れ注入工(全面) 階段1 当て板工 吊材取替工 階段2 ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面)
地覆	階段2 ひび割れ注入工 断面修復工 剥落防止工(全面)
橋脚	階段2 塗替塗装工(全面) FRPシート設置工
階段基礎	階段1.2 断面修復工
支承	階段2 ひび割れ注入工 塗替塗装工 モルタル充填工

図面番号	1 / 17	縮 尺	図示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互栄橋 補修一般図		1 / 1
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町飯田 山陽本線八本松駅構内付近		
東 広 島 市			

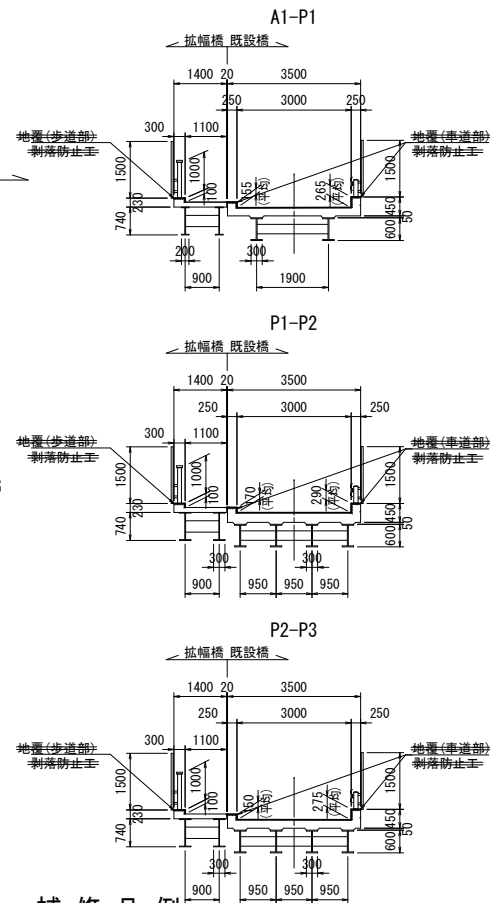
互栄橋 橋梁補修図【橋面1/1】

(1, 2, 3径間)

平面図(1, 2径間) S=1:60



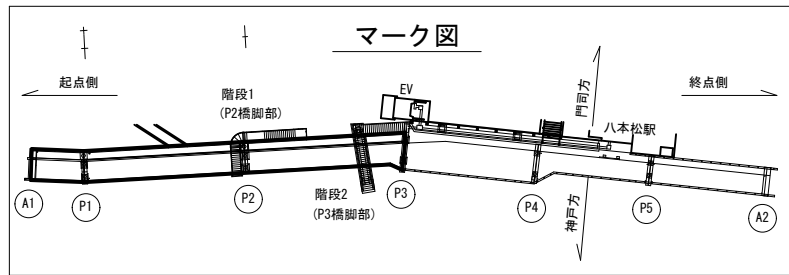
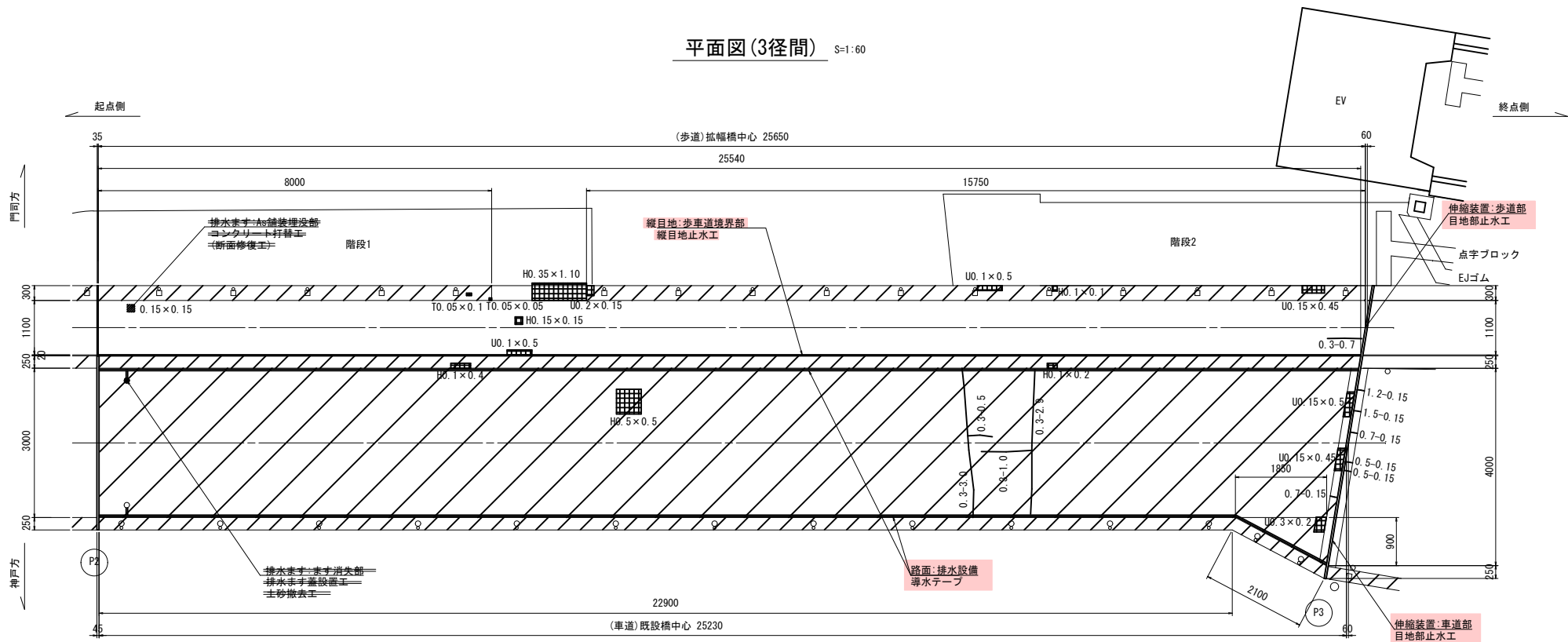
横断図 S=1:100



補修凡例

表示	変状状況	補修対策工
	幅・長さ (mm) (m)	ひび割れ (開口幅0.2mm以上)
	縦 × 横 (mm) (m)	H-剥離, U-うき, T-鉄筋露出, M-豆板
	Co舗装の劣化, 床版下面の遊離石灰	Co舗装補修工 (橋面防水工)
	伸縮部の劣化	目地部止水工
	歩車道境界部 (縦目地) の漏水	縦目地部止水工
	冬季被害防止対策	剥落防止工 (全面)
	路面の段差・ひびわれ (A1橋台背面部)	As舗装打替工
	排水ますの変状	排水ます蓋設置工、土砂撤去工 コンクリート打替工

平面図(3径間) S=1:60



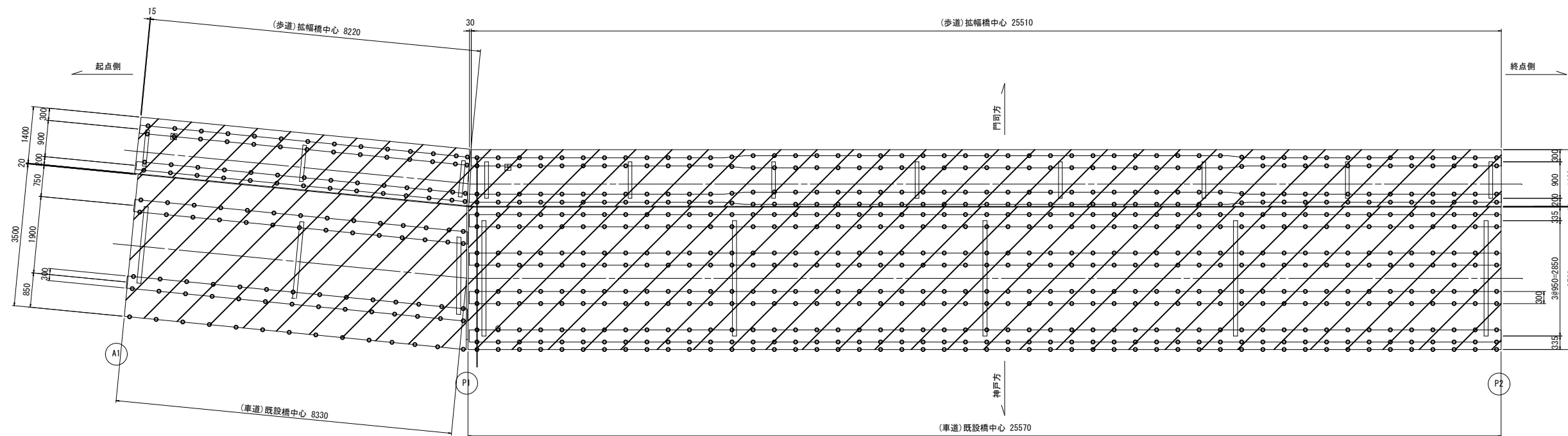
注) 1. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。

図面番号	2 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互栄橋 橋梁補修図【橋面1/1】		1 / 1
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町飯田 山陽本線八本松駅構内付近		
東 広 島 市			

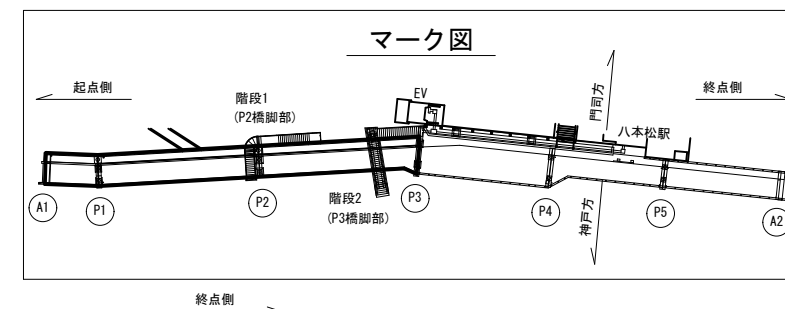
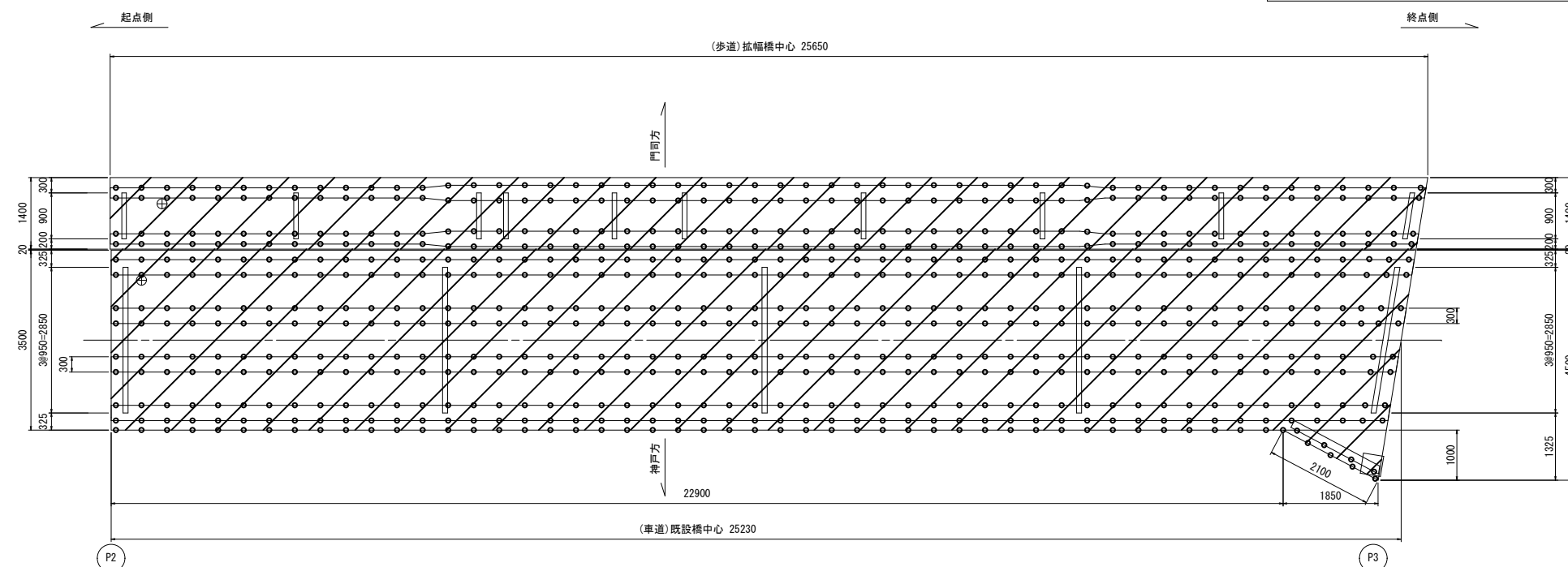
互栄橋 橋梁補修図【防護ネット1/2】

(1, 2径間)

平面図(1, 2径間) S=1:60



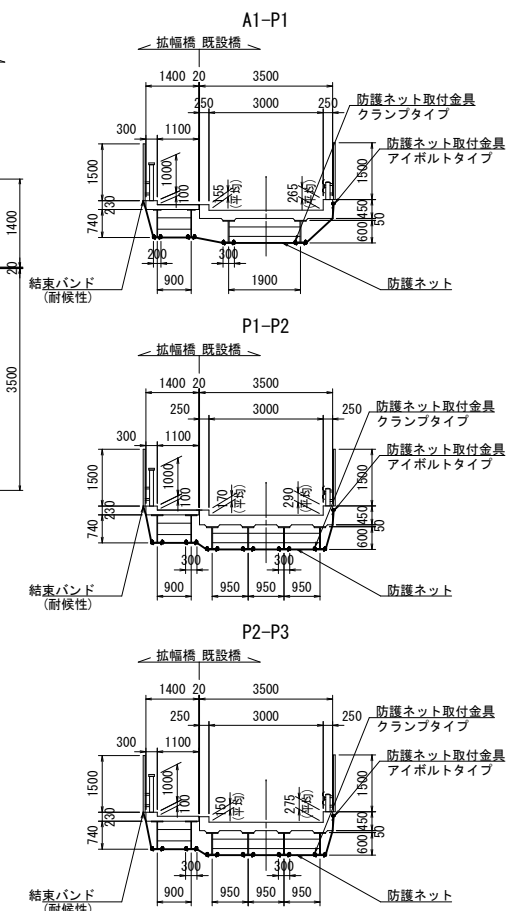
平面図(3径間) S=1:60



補修凡例

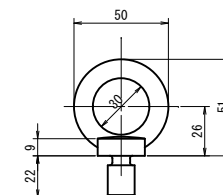
表示	実状状況	補修対策工
	鳥の侵入防止対策	防護ネット取替工(全面)
	防護ネット取付金具(クランプ型)	
	防護ネット取付金具(アイボルト型)	

横断図 S=1:100

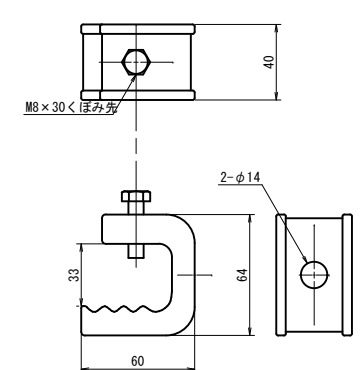


取付金具詳細図 S=1:2 (参考)

<アイボルトタイプ:M12(SUS304)>



<クランプタイプ>



防護ネット (参考)

BF3/バードネット同等品
(難燃性ポリエチレン)

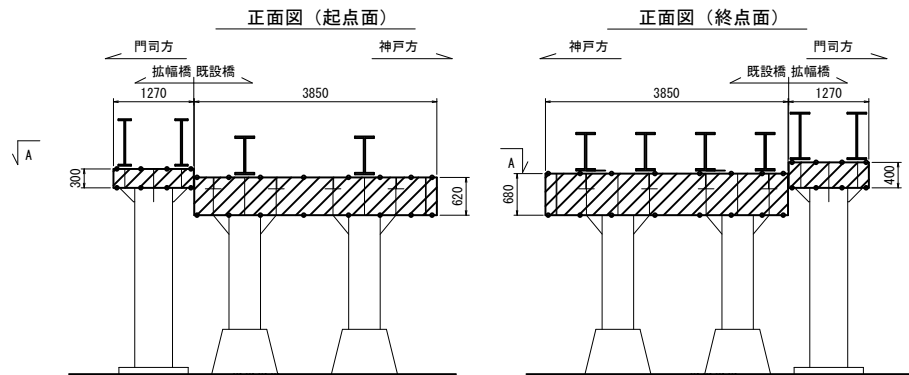
図面番号	12 / 21	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互栄橋 橋梁補修図【防護ネット1/2】		1 / 2
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町飯田 山陽本線八本松駅構内付近		
東 広 島 市			

1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。
3. 拡幅橋部の端部固定(結束バンド)は、現況と同様、欄に固定させる計画としている。

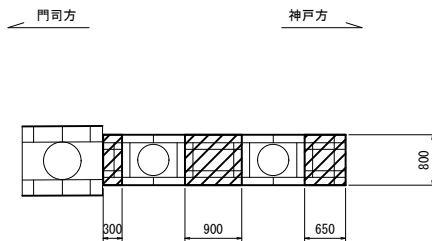
互栄橋 橋梁補修図【防護ネット2/2】

(下部工)

P1橋脚 S=1:60



橋座面 (A-A)

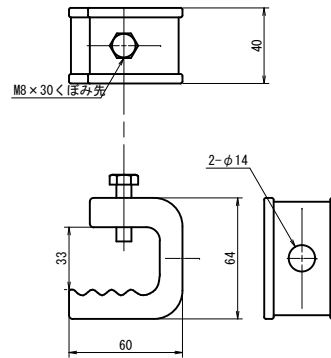


防護ネット
(参考)

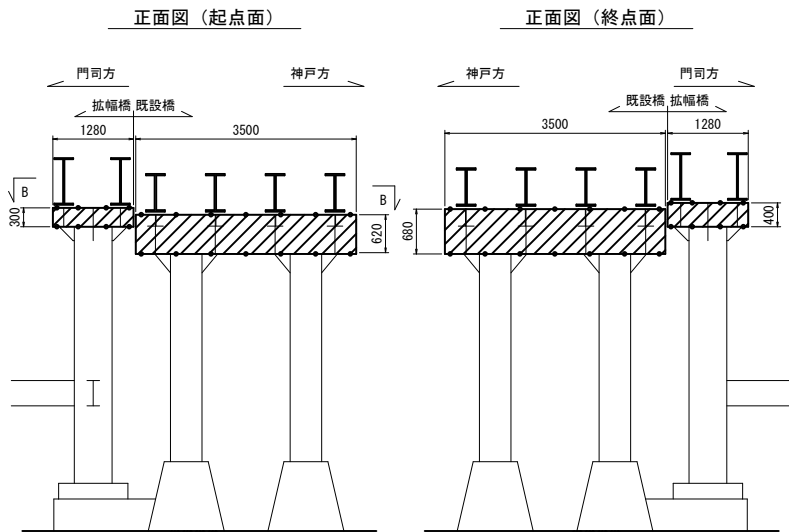
BF3バードネット同等品
(難燃性ポリエチレン)

取付金具詳細図
(参考)

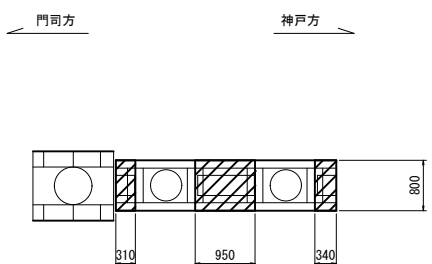
〈クランプタイプ〉



P2橋脚 S=1:60



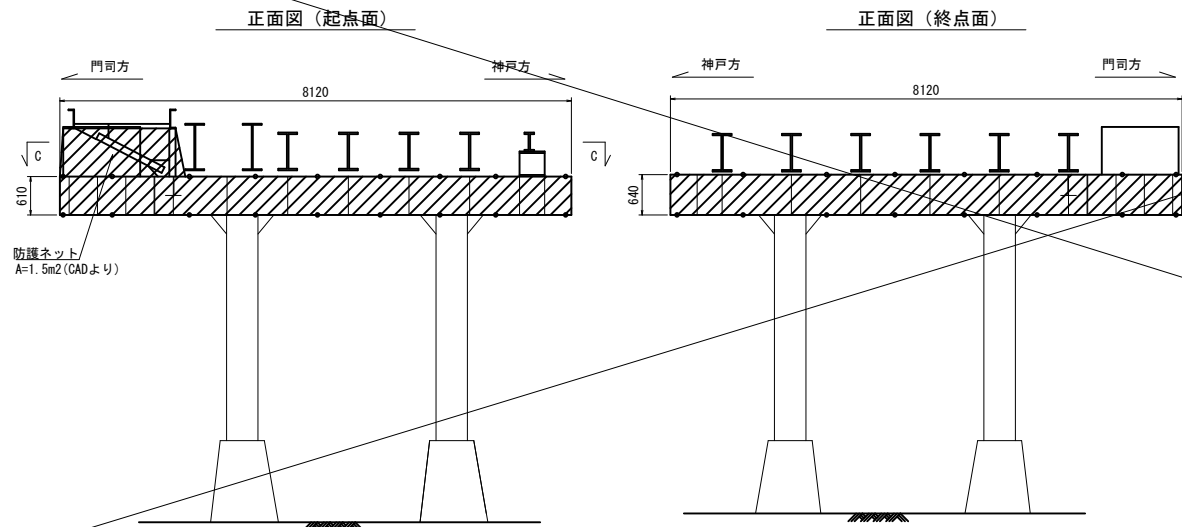
橋座面 (B-B)



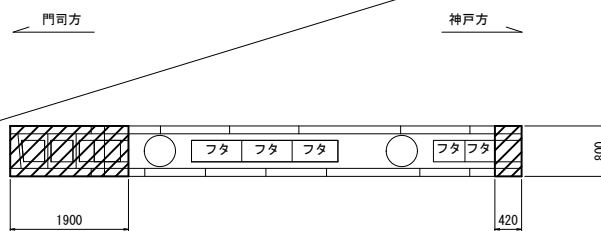
補修凡例

表示	実状状況	補修対策工
	鳥の侵入防止対策	防護ネット取替工 (全面)
	防護ネット取付金具 (クランプ型)	

P3橋脚 S=1:60



橋座面 (C-C)



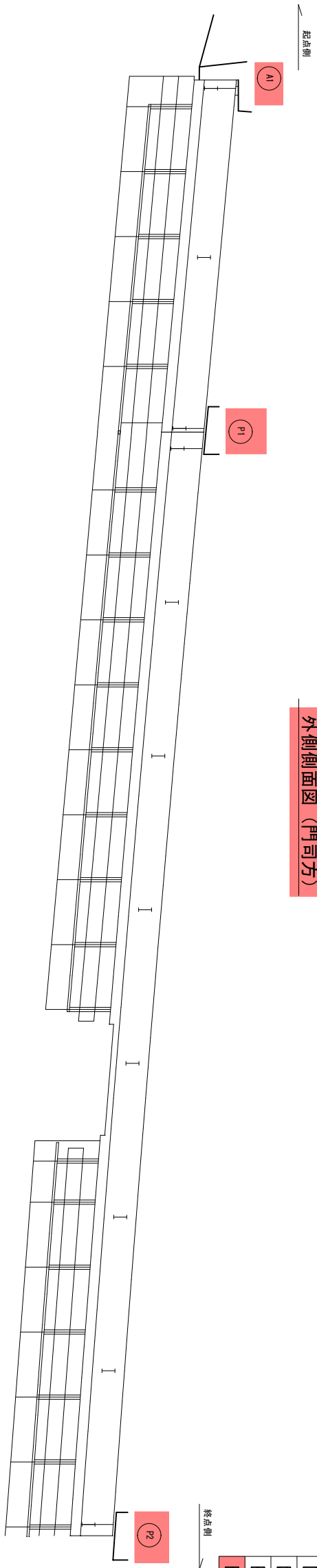
注) 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。

図面番号	3 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互栄橋 橋梁補修図【防護ネット2/2】		2 / 2
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町飯田 山陽本線八本松駅構内付近		
東 広 島 市			

互米橋 橋梁補修図【上部工1/4】
S=1:60

(1, 2 徑間)

外側側面図（門司方）



横断図

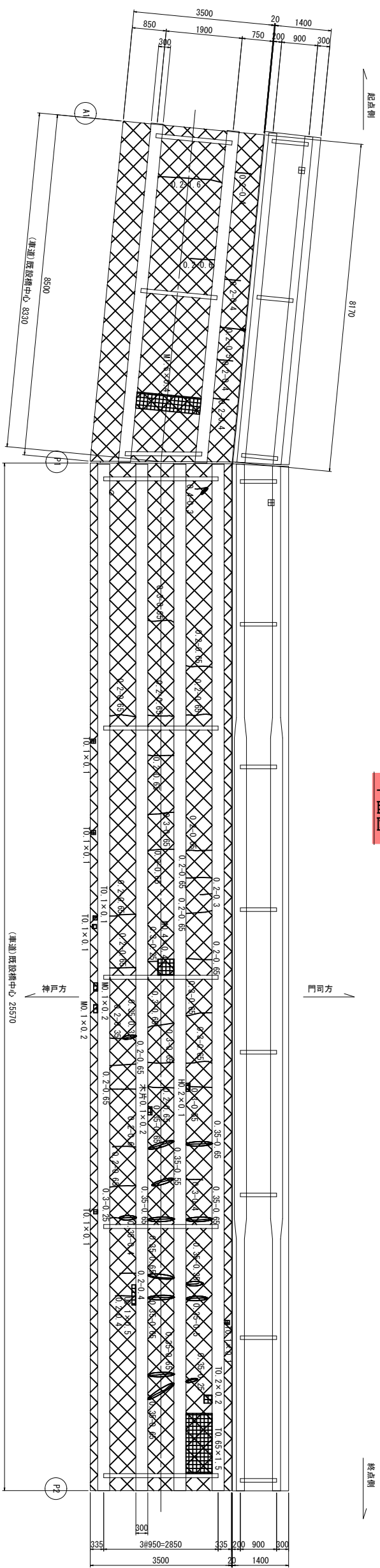
S=1:100

表示	要状状況	補修対策工
 幅表毛 (mm) (m)	ひび割れ (開口幅0.2mm以上)	ひび割れ注入工
 遊離石灰		
 縦×横 (m) (m)	H-割離しうき「」剥離露出、単豆板	断面修復工
	第三者検査防止対策	剥落防止工 (全面)
	鉄筋露出抑制対策	表面含浸工 (全面)

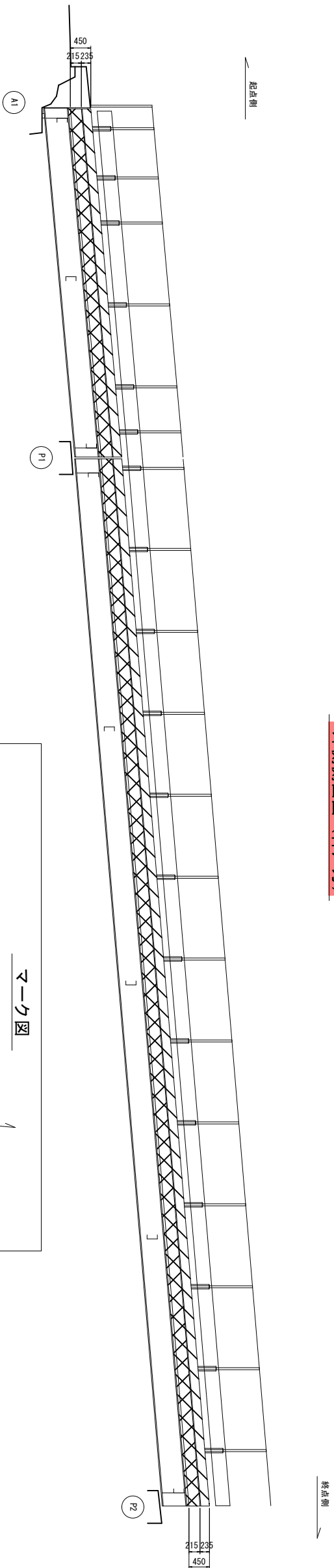
補修凡例

表示	要状状況	補修対策工
 幅表毛 (mm) (m)	ひび割れ (開口幅0.2mm以上)	ひび割れ注入工
 遊離石灰		
 縦×横 (m) (m)	H-割離しうき「」鉄筋露出、単豆板	断面修復工
	第三者検査防止対策	剥落防止工 (全面)
	鉄筋露出抑制対策	表面浸透工 (全面)

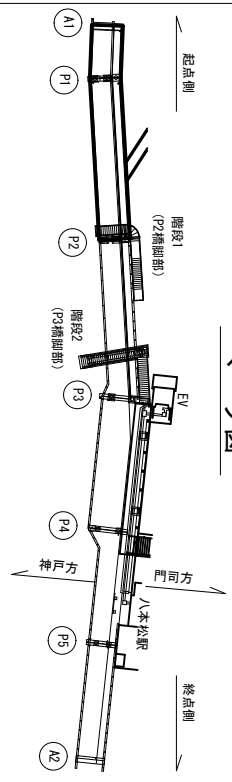
平面图



外側側面図（神戸方）



ツーク図



注) 1. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。
2. 拉幅橋の外側側面(門司方)は鋼製のため、表面含浸工及び剥落防止工は、対象外とする。

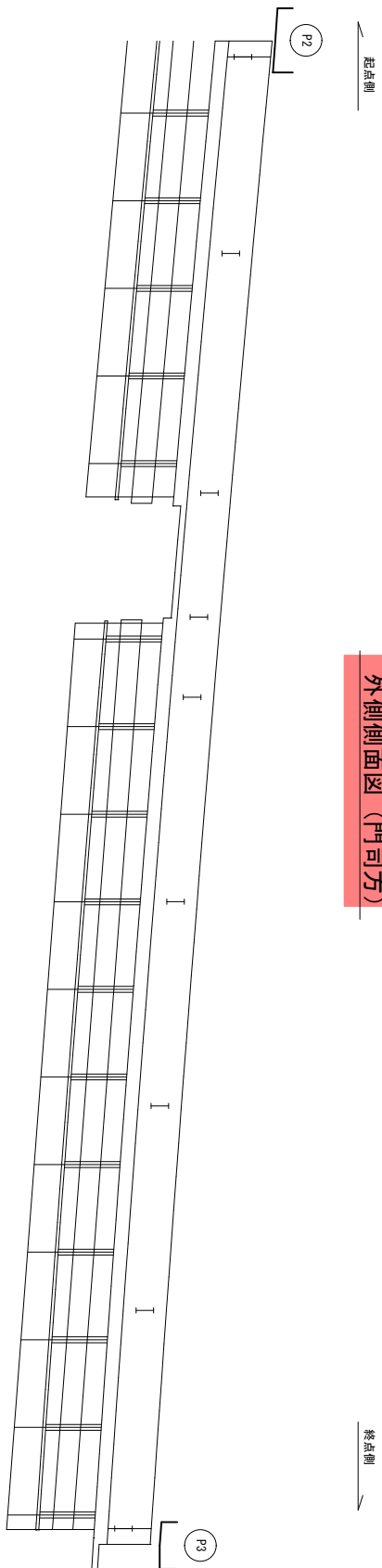
図面番号	5 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁修繕工事		
種 別	互交橋 橋梁修繕図【上部工/4】		
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町栗田 山陽本線八本松駅南付近		
東 広 島 市			

東
広
島
市

互米橋 橋梁補修図【上部工2/4】
S=1:60

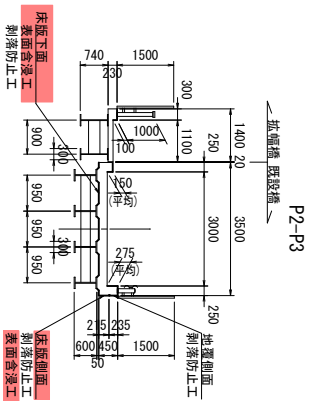
(3 徑間)

外側側面図（門司方）

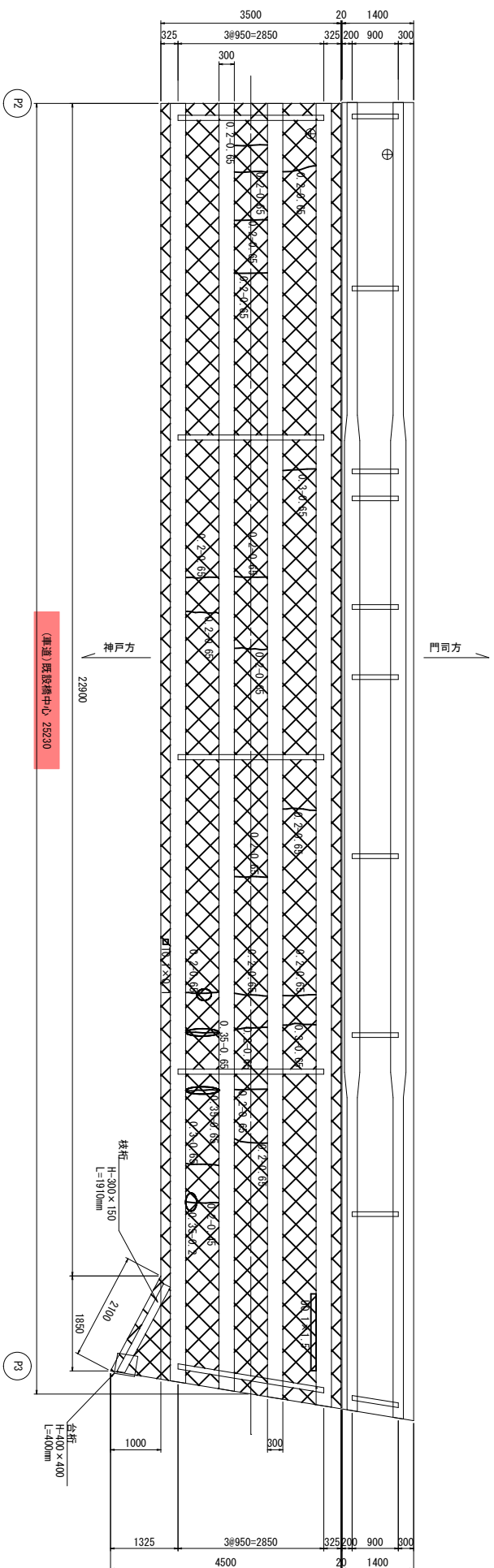


横断面

S=1:100



平面图



外側側面図（神戸方）

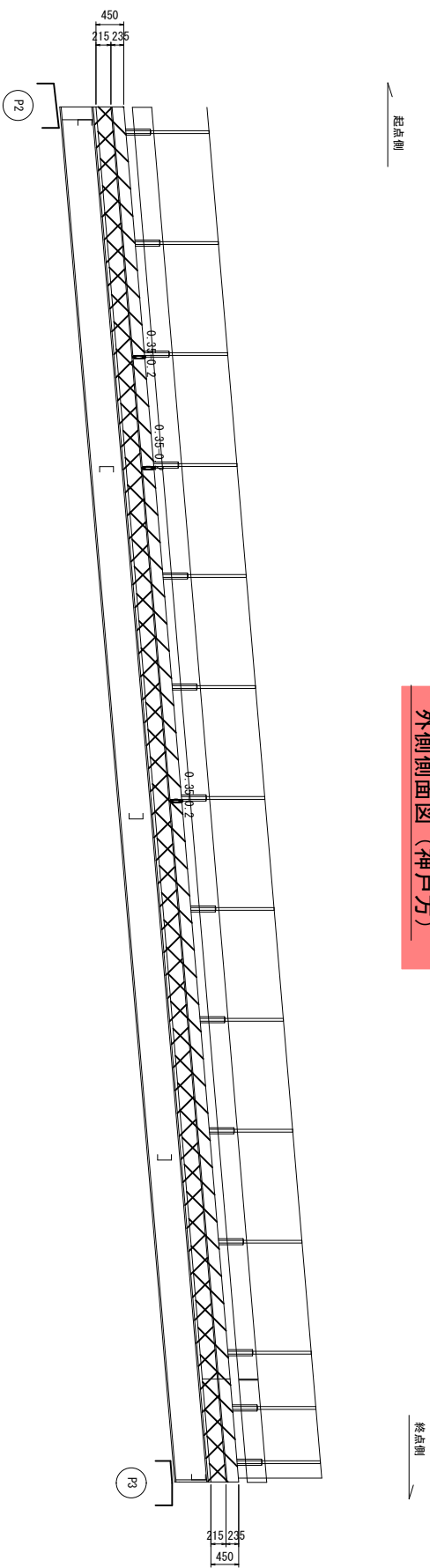
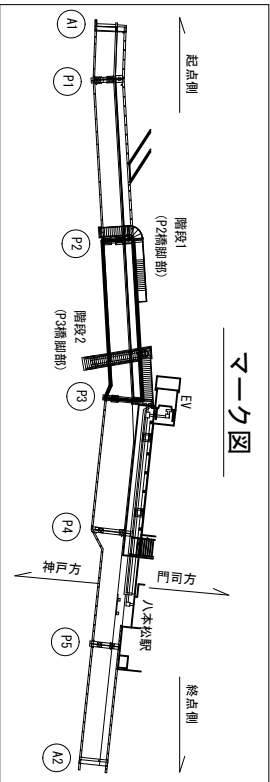


図 4-2



表示	意状状況	補修対策工
幅長さ (mm) (m)	ひび割れ (開口部0.2mm以上)	ひび割れ注入工
	逆起灰	
	H-割離、うき、丁鉄筋露出、単豆板	断面修復工
	第三年検査防止対策	剥落防止工
	鉄筋腐食抑制対策	表面含浸工

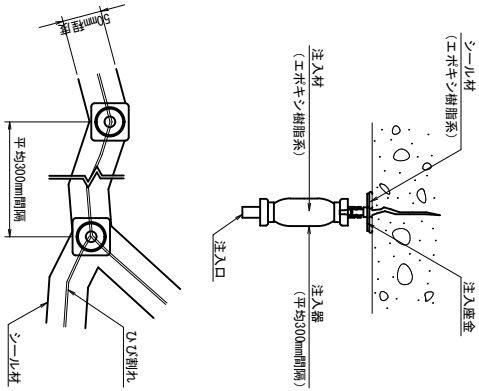
補修凡例

図面番号	6 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互架橋 橋梁精修図【上部工24】		2 / 4
路 線 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町福田 山県本線八本松駅構内付近		

注) 1. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと
2. 拡幅橋の外側側面(門司方)は鋼製のため、表面含浸工及び剥落防止工は、対象外とする

ひび割れ注入工

(参考図)

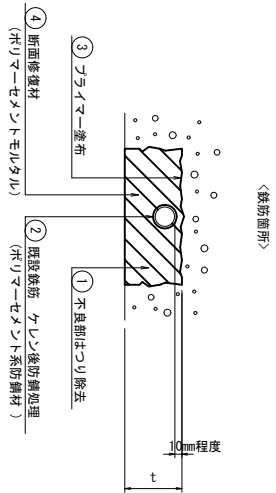


＜対象箇所＞		
材料の種類	橋梁部	階段部2
土木補修用エポキシ樹脂	橋台、橋脚（補修部）	階段基礎
注入材3種	床版、地覆、O補修	床版、地覆

※ 1 シール厚さは約3mm程度とする。
※ 2 ひび割れ幅(2mm以上)に対して行う。
※ 3 ひび割れ深さは、平均10cmと仮定し、数量算出を行っている。

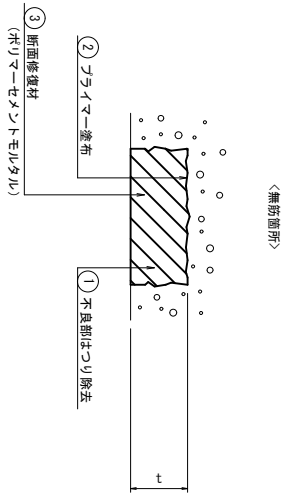
断面修復工

(参考図)



＜対象箇所＞		
工 法	橋梁部	階段部1
左置工法（有防箇所）	床版、地覆	—
	橋台	床版、地覆

※ 1. 断面修復深さは、平均5cmと仮定し数量算出を行っている。
※ 2. はつり深さは、斜断面の深さまでのはつり除去を行うこと。



＜対象箇所＞		
工 法	橋梁部	階段部1
左置工法（無防箇所）	O補修（積巻O）	階段基礎

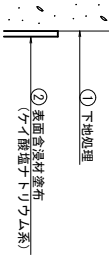
※ 1. 断面修復深さは、平均5cmと仮定し数量算出を行っている。

表面含浸工

(中性化・塩害抑制対策)

＜橋梁部：床版＞

(参考：スーパージョイント工法)



工 程	
下地処理(高圧洗浄)	—
表面含浸材塗布(1回目)	150
表面含浸材塗布(2回目)	100

※ 反応型ナトリウム含浸材は、土木学会基準JSC-K57の性能試験をおこなっていること。
※ 反応型ナトリウム含浸材には、現出直で7リットル塗布量が確認できる塗布管理材を使用すること。
※ 下地処理は、サンダーレフン等で行ってもよい。

塗替塗装工

塗替塗装仕様（Rc-Ⅱ塗替系）		
塗替工程	塗 料 名	使用量 (L/㎡)
素地調整	1 種 ケ レ ン	4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチプライマー	600
下塗	弱溶青形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240
中塗	弱溶青形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240
上塗	弱溶青形変性エポキシ樹脂塗料上塗	170

「国道路線防食費算（平成26年3月）」より

※ 1. 現況塗膜には、有害物質である「Pb8、鉛・六価クロム」が含まれている。
※ 2. 施工時には、有害塗膜に対する粉塵対策（安全な塗膜除去）や適正な処理が必要である。
※ 3. 素地調整は、塗膜剥離剤にて旧塗膜を除去した後、プラスチック面形成動力工具などにより素地調整1種相当を確保する計画としている。
※ 4. 塗膜剥離剤は、人体に優しく安全に塗膜除去作業が出来る7ルコール系等を用いること。
(強化メチレン系は使用しない)
※ 5. 塗膜剥離剤塗布・塗膜除去回数は、試験結果より2回分の数量を見込んでいる。
※ 6. 有害物質の処理は、特別管理産業廃棄物に該当するため、適切な処分・運搬を行うこと。

＜対象箇所＞		
対象箇所	橋梁部	階段部
既設橋（車道）	拡幅橋（歩道）	階段部1
対象部材	主桁、橋桁、床版、橋脚、支保、橋脚、梁、橋脚、高欄	主桁、橋桁、床版、橋脚、高欄

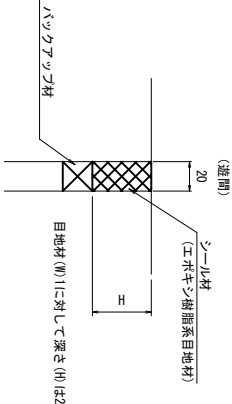
＜現況塗膜の分析結果＞		
試 料	含有量	溶 出 量
Pb8 (㎖/kg)	鉛 (㎖/kg)	鉛又はその化合物 (㎖/kg)
1	1径間 主桁 4.7 144000 検出せず	4.3 検出せず
2	既設橋 P1橋脚 2.7 2000 検出せず	0.13 検出せず
3	(車道) P2橋脚 0.16 3800 2	0.07 検出せず
4	6径間 主桁 0.46 144000 検出せず	8.1 検出せず
5	拡幅橋 1径間 主桁 9400 18000 検出せず	0.48 検出せず
6	(歩道) P1橋脚 8300 24000 検出せず	0.45 検出せず
	定量下限 0.15 100 1	0.01 0.05

※ 検出せずとは、定量下限値未満のこと。

縦目地部止水工

(シーリング材)

(参考：TS目地ガー FN)



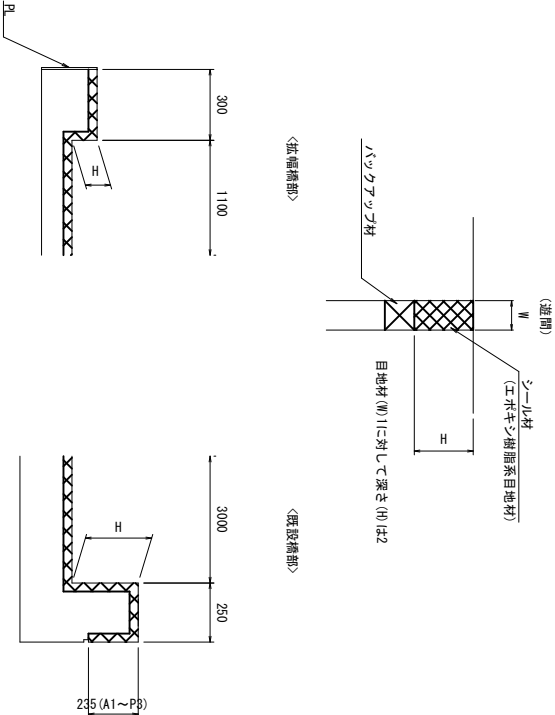
＜対象箇所＞	
対象箇所	縦目地部
A1, P1, P2, P3	

※ 下地処理により劣り部分の汚れを除去したのちに施工を行うこと。

目地部止水工

(シーリング材)

(参考：TS目地ガー FN)



＜対象箇所＞		
対象箇所	既設橋（車道部）	既設橋（歩道部）
A1, P1, P2, P3	全面所	

※ 下地処理により劣り部分の汚れを除去したのちに施工を行うこと。

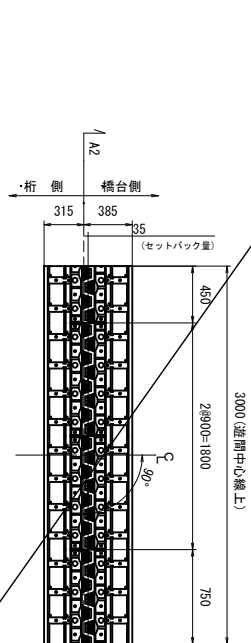
図面番号	7 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互栄橋 補修詳細図(1/1)		
路 線 名	八木松号線		
工事箇所	東広島市/八木町飯田 山陽本線八木松駅構内付近		

東 広 島 市

互栄橋 橋梁補修図【伸縮装置】

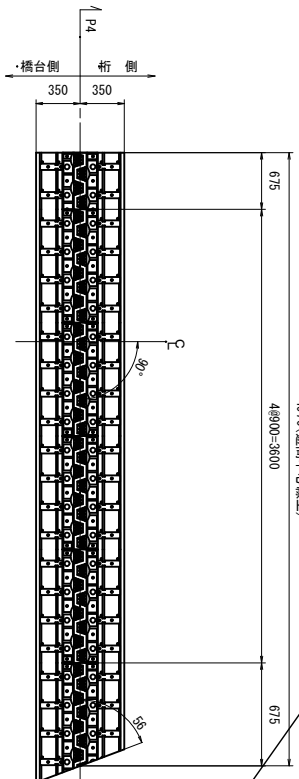
(A2橋台上, P4橋脚上, P5橋脚上)

配置図 S=1:30

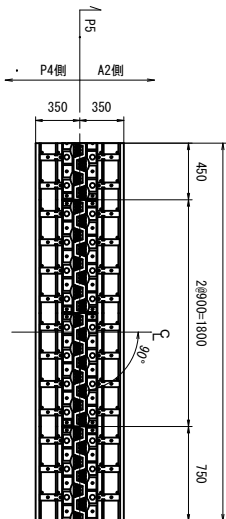


A2橋台上

P4橋脚上



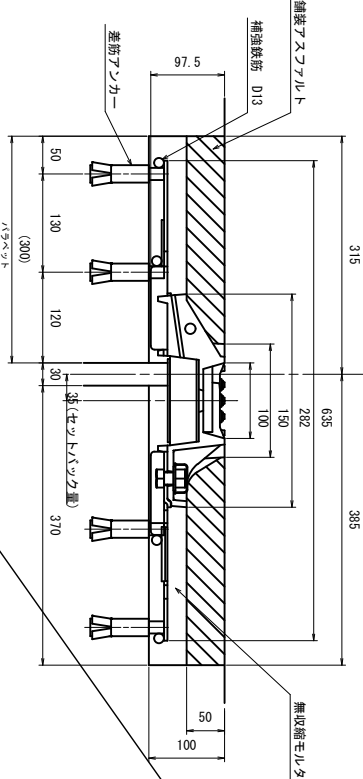
P5橋脚上



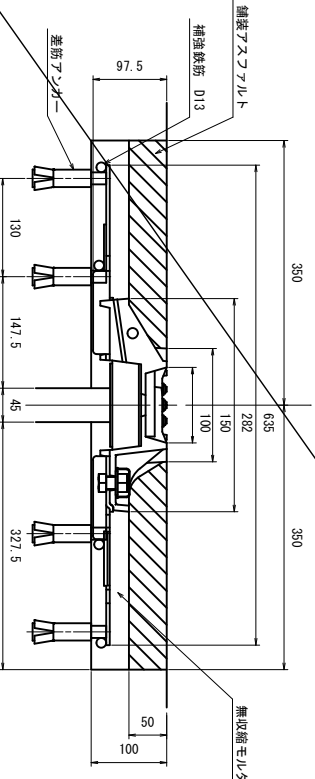
標準取付断面図 S=1:5

A2橋台上

橋台側 橋脚側

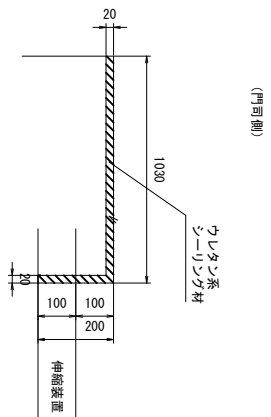


P4, P5橋脚上

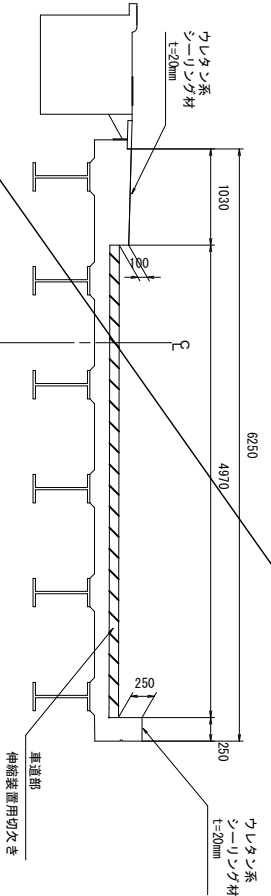


地覆部詳細図 S=1:10

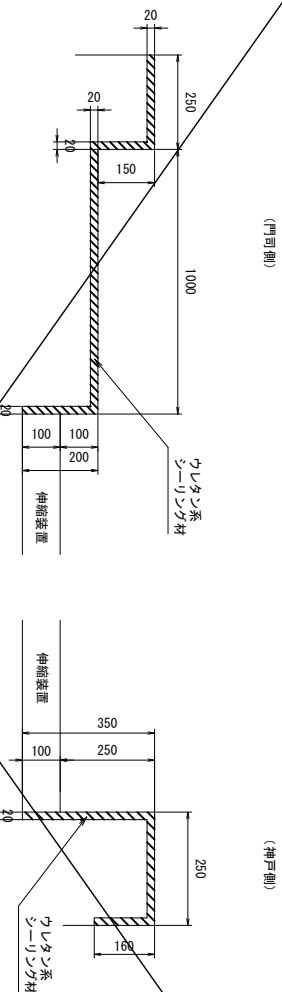
P4



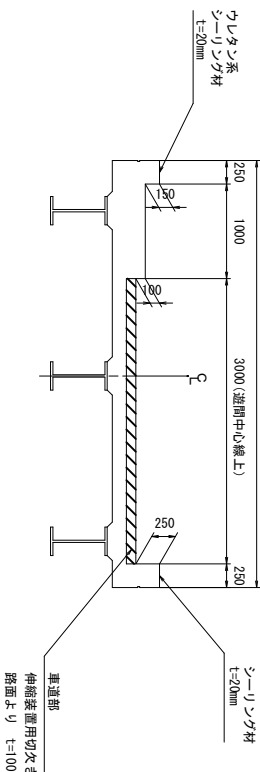
P4



P5, A2

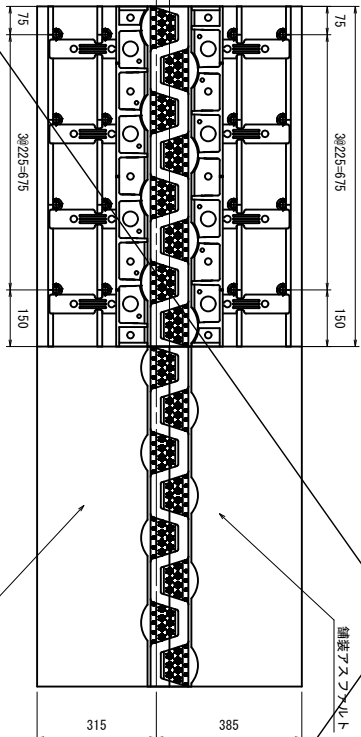


P5, A2

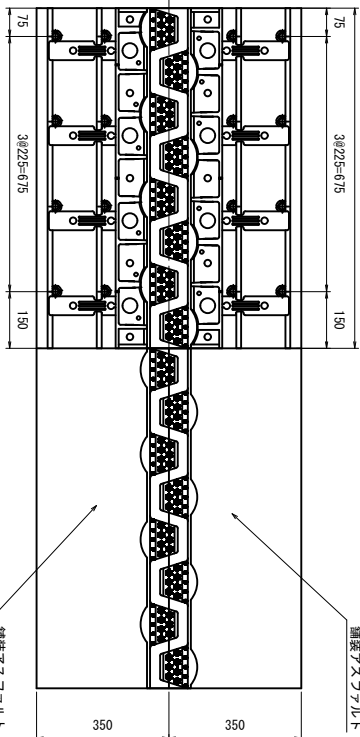


標準取付断面図 S=1:10

A2橋台上

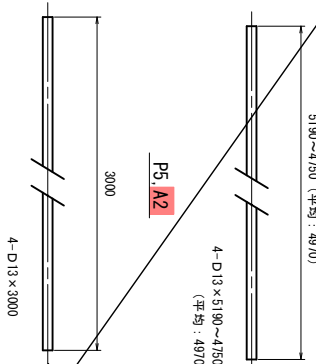


P4, P5橋脚上

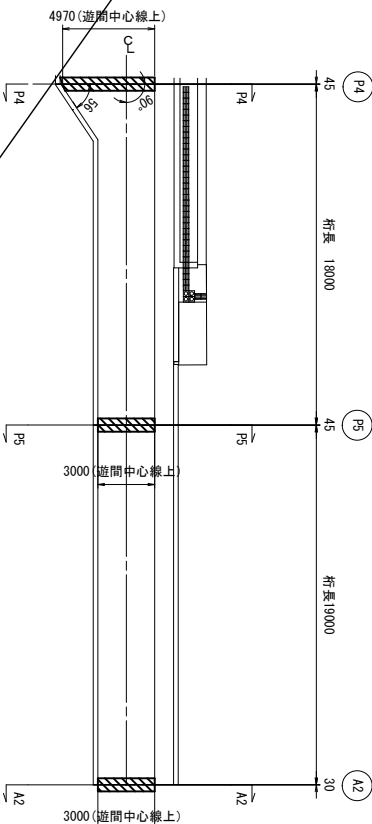


鉄筋加工図 S=1:10

P4



P5, A2



位置図 S=1:200

橋台側 橋脚側

橋台側 橋脚側

伸縮装置集計表

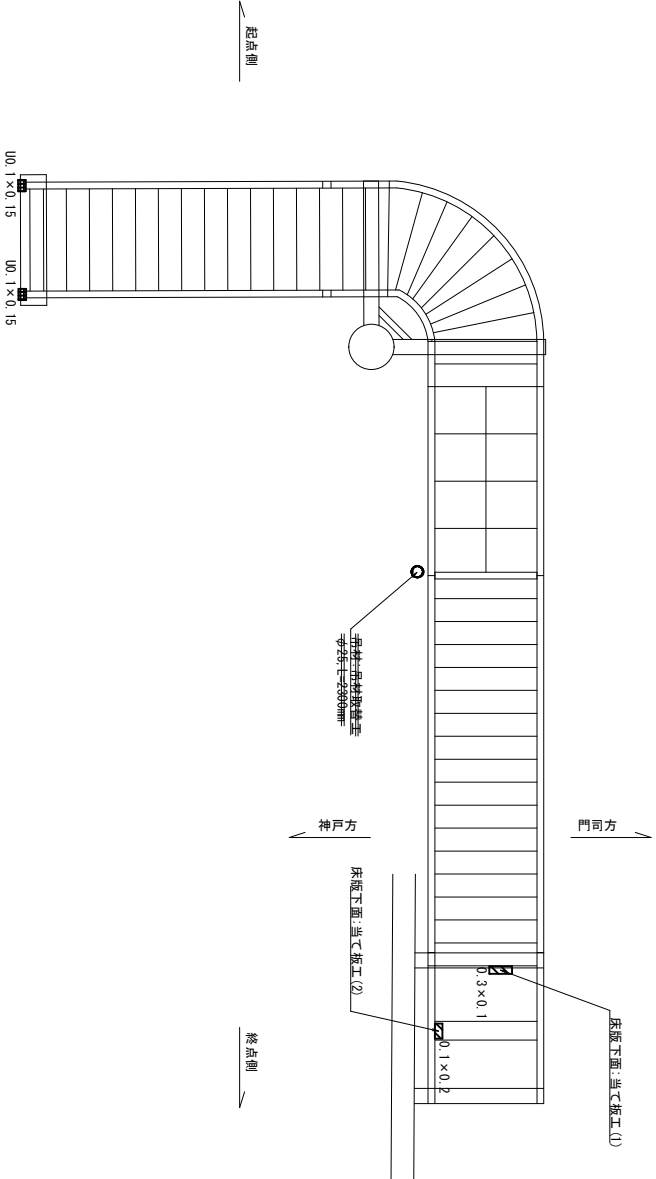
品名	仕様・規格	単位	P4	P5	A2	合計	備考
伸縮装置	10J-CV-R40同等以上	m	4.97	3.00	3.00	10.97	鋼鉄製・荷重支持型
型枠 (軟質ウレタンフォーム)							
地覆部		m	4.97	3.00	3.00	10.97	90×90
		m	1.83	2.20	2.20	6.23	
計		m	6.80	5.20	5.20	17.20	
シール材 (変成シリコン系)		m	83	50	50	182	ラップ
	接続部・端部	m	165	165	165	495	
計		m	248	215	215	678	
シール材 (ウレタン系) 用		l	1.9	2.1	1.4	5.4	ラテックス
	0P-2019同等以上	g	14.6	17.6	17.6	49.80	標準塗布量200g/㎡
計		kg	19.78	19.78	19.78	59.34	
補強鉄筋		m	19.78	11.94	11.94	43.66	
計		m	86	52	52	190	
差し筋アウター		m	0.16	0.10	0.10	0.36	
計		m	0.15	0.09	0.09	0.32	
無収縮モルタル		m	0.15	0.09	0.09	0.32	
計		m	0.15	0.09	0.09	0.32	

図面番号	8 / 17	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事		
種別	互栄橋 橋梁補修図【伸縮装置】		1 / 1
路線名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市/本松町東田 山崎本線八木松町付近		

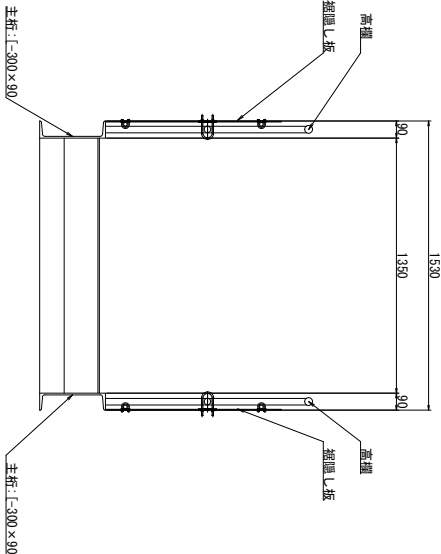
東広島市

互米橋 階段1補修図【上・下部工】

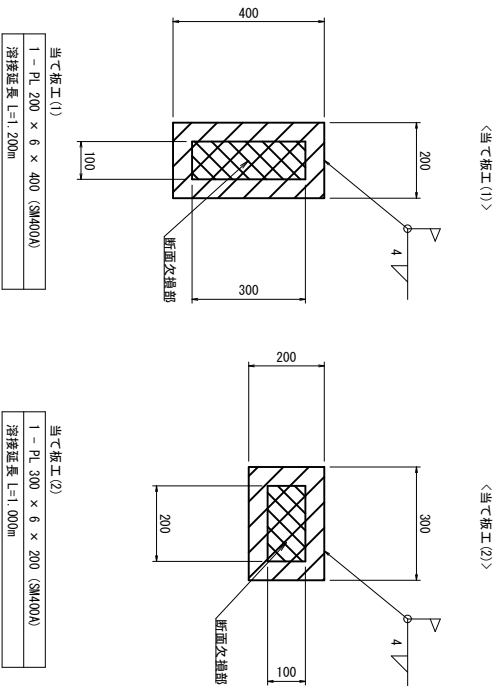
平面図 (桁下面) S=1:50



標準断面図 S=1:20



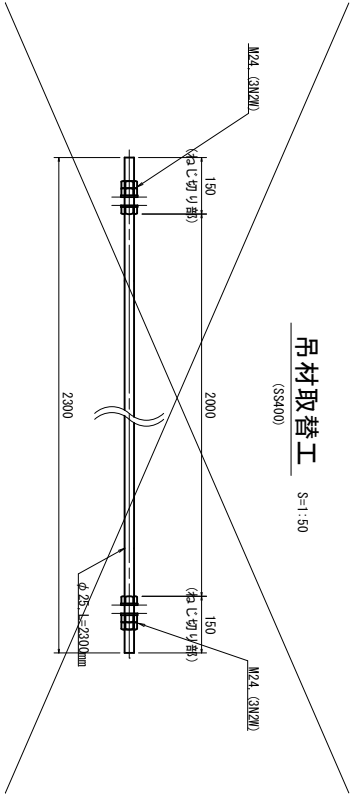
当て板工 S=1:10



補修凡例

表示	要状状況	補修対策工
 縦 × 横 (a) (a)	H-割離、U-うき、T-鉄筋露出、W-吉板	断面修繕工 (左官工法)
	吊材の劣化	吊材取替工
	腐食 (断面欠損)	当て板工 (溶接)

吊材取替工

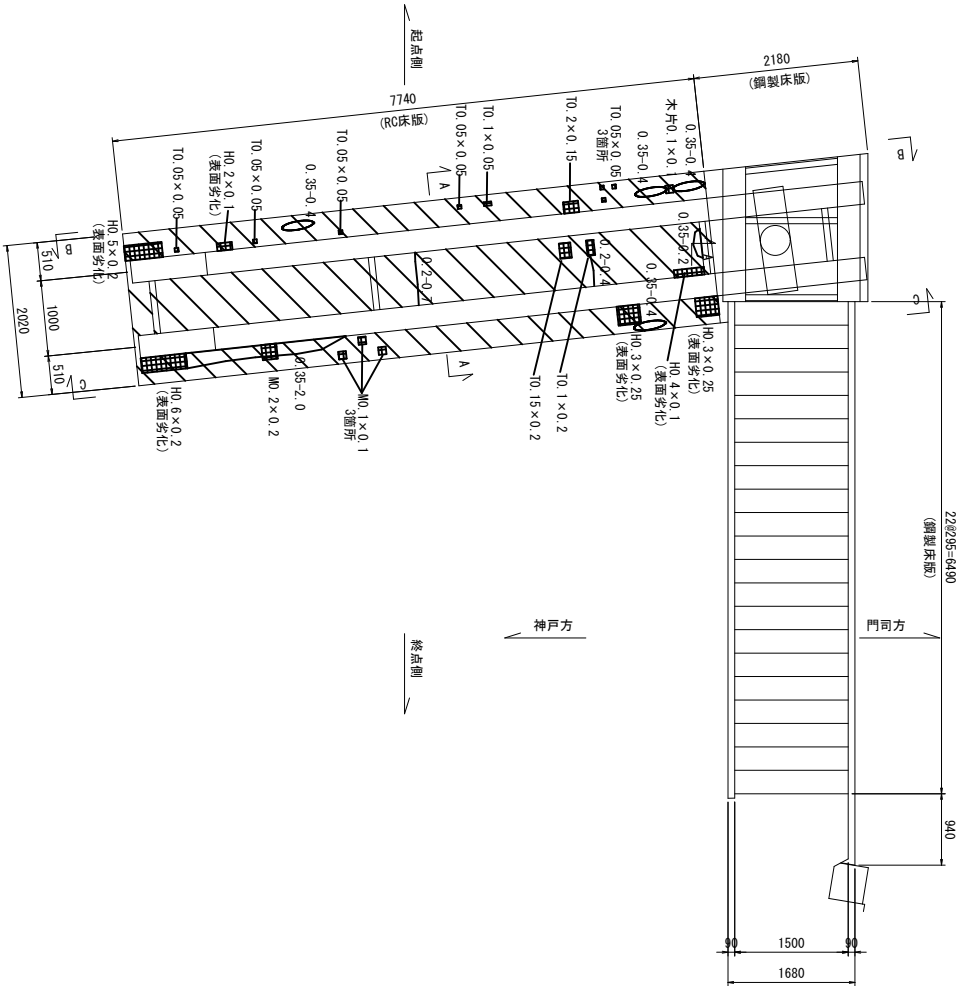


図面番号	10 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互米橋 階段1補修図【上・下脚工】		
路 線 名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市八木町飯田 山陽本線八木町駅付近		
東 広 島 市			

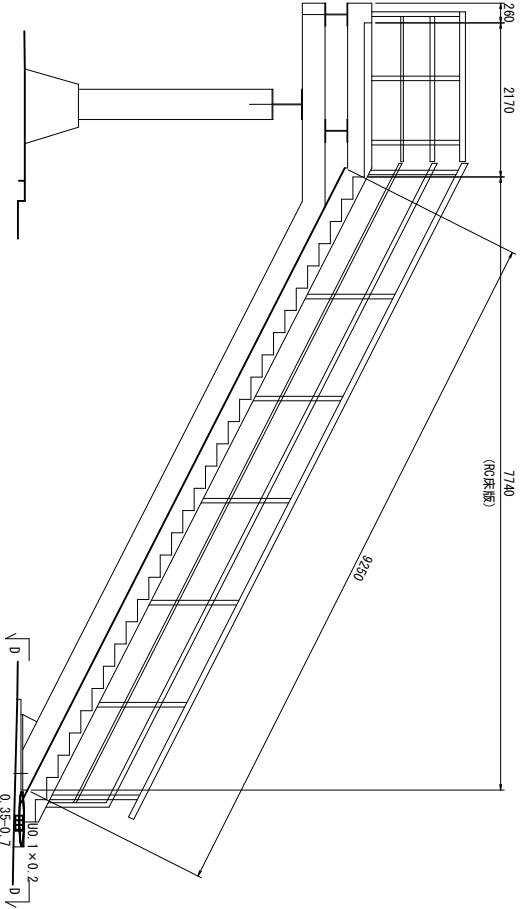
【注】 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認のち、材料製作・施工を行うこと。

互米橋 階段2補修図【上・下部工】

平面図（桁下面）S=1:50

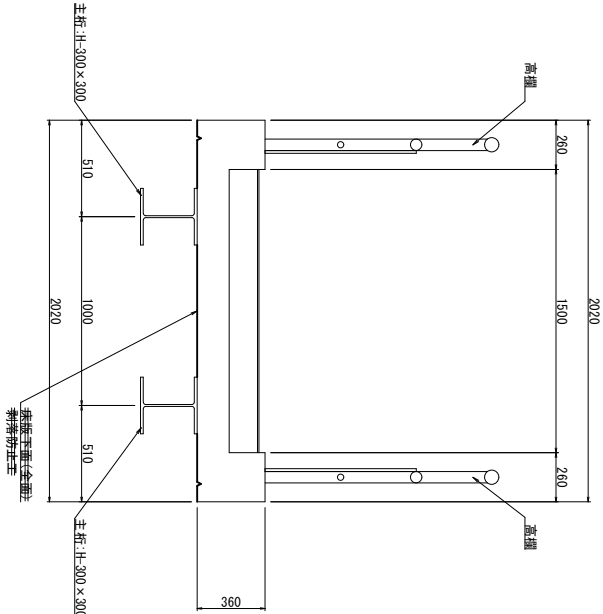


側面図（起点側側面B-B）S=1:50

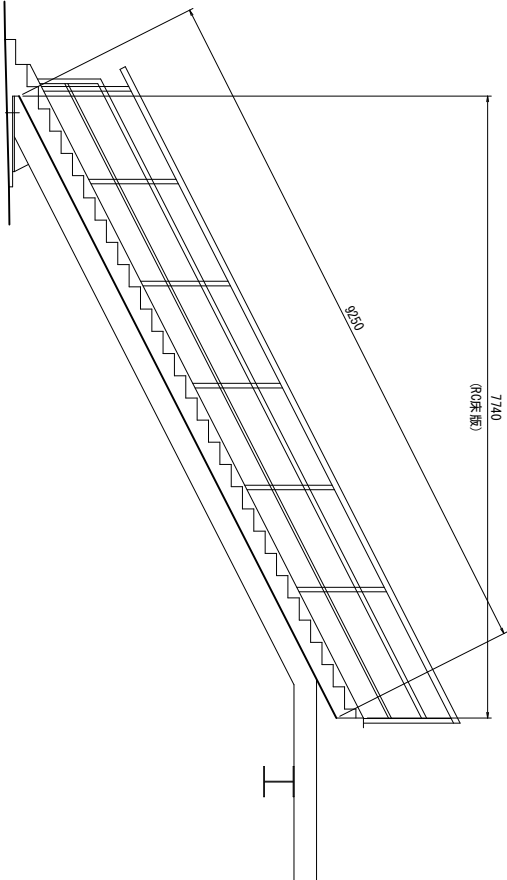


標準断面図 S=1:20

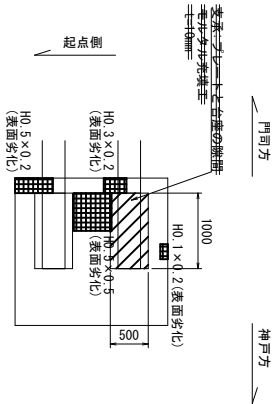
A-A



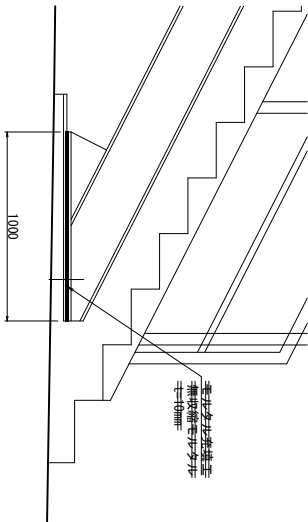
側面図（終点側側面C-C）S=1:50



平面図（階段基礎D-D）S=1:50



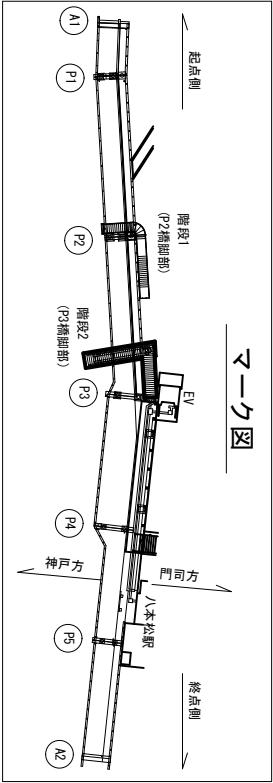
モルタル充填工 S=1:20



補修凡例

表示	現状状況	補修対策工
 幅一長さ (mm) (m)	ひび割れ (開口幅0.2mm以上)	ひび割れ注入工 (0.2mm~5.0mm)
 縦×横 (m) (m)	遊離石灰	断面修復工 (圧入工法)
 縦×横 (m) (m)	ハリ腐し・うき・T-鉄筋露出・土留板	新張防止工
 縦×横 (m) (m)	第三巻鉄骨防止対策	新張防止工
 縦×横 (m) (m)	支保工・下支保モルタルの剥離	モルタル充填工

スケッチ図



注) 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面適合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。

図面番号	7 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互米橋 階段部2補修図【上・下部工】		
路 線 名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市/八木町飯田 山崎本線八木町駅付近		

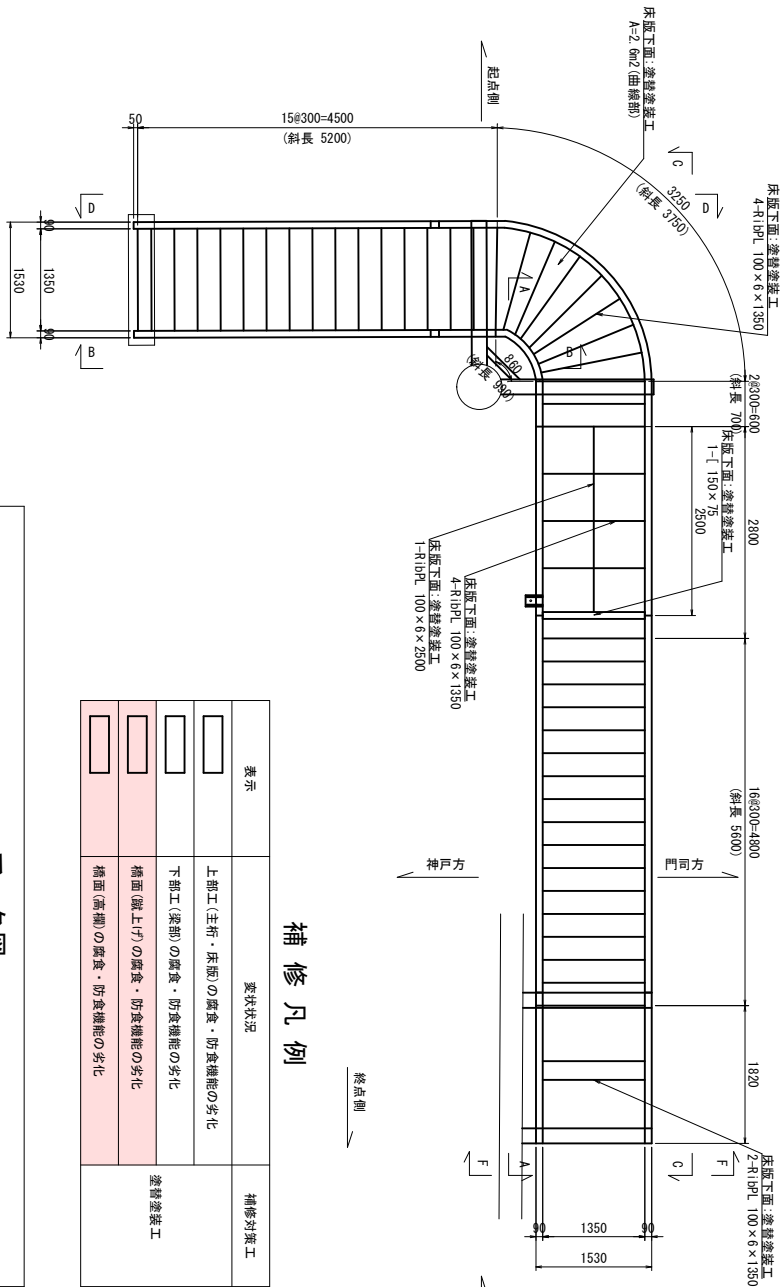
東 広 島 市

互采橋階段1補修図【塗替塗装】

注) 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実地施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと

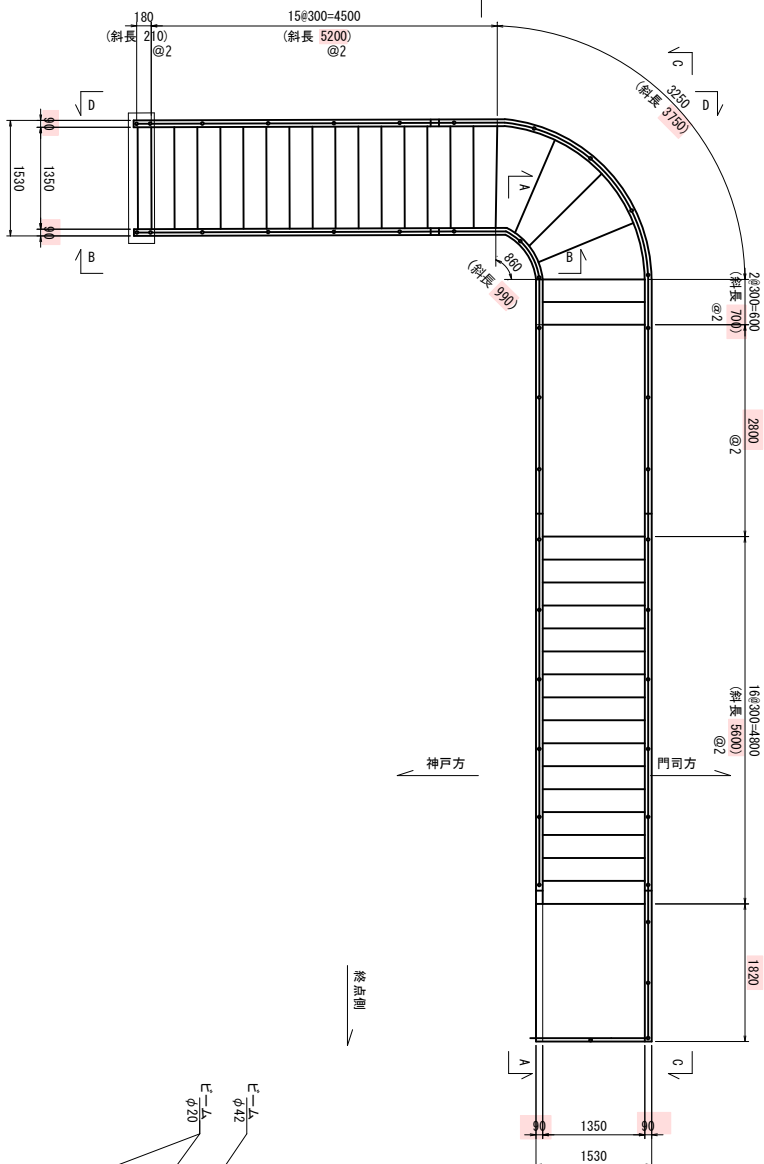
裏面

平面图 (斜下) $S=1:50$



表示	要収状況	補修対策工
☐	上部工（主桁）床面の腐食・防食機能の劣化	築替築造工
☐	下部工（梁部）の腐食・防食機能の劣化	
☐	橋面（舗上）の腐食・防食機能の劣化	
☐	橋面（橋脚）の腐食・防食機能の劣化	

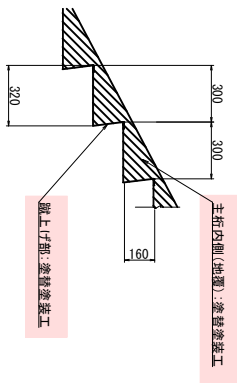
補修凡例



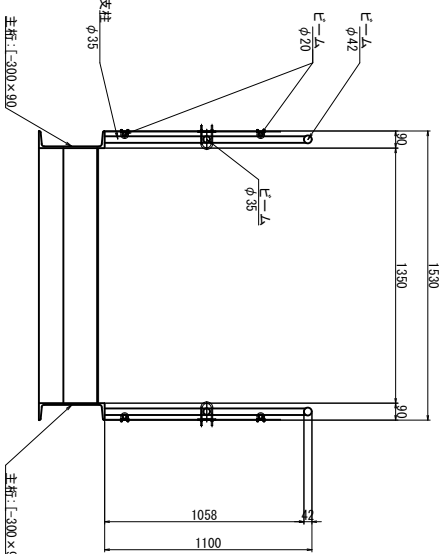
路面
平面图(橋面)

S=1:50

階段側面図 S=1:20

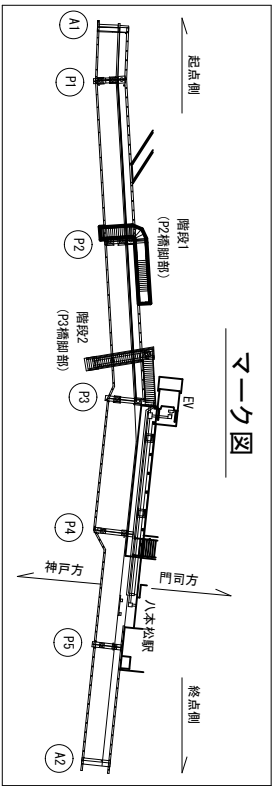
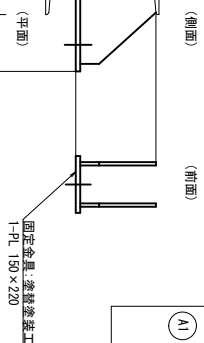


标准断面图 S=1:20

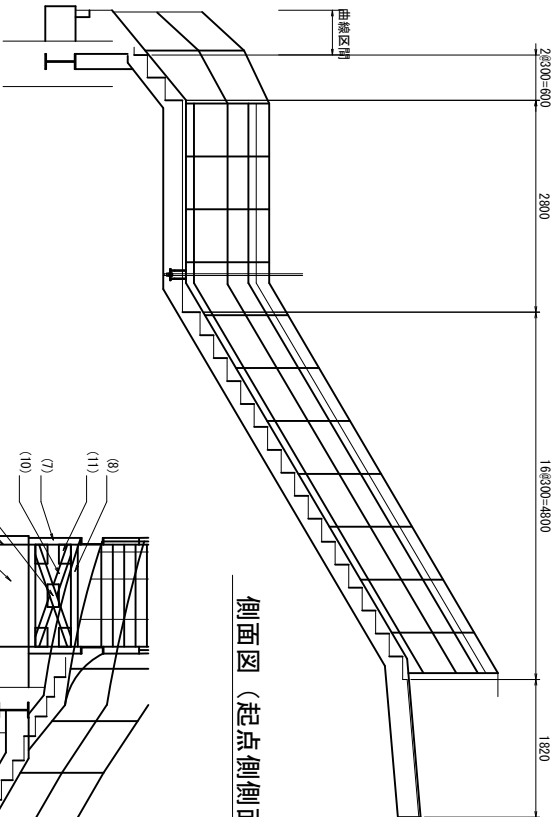


側面圖 (起点側側面D-D) S=1:50

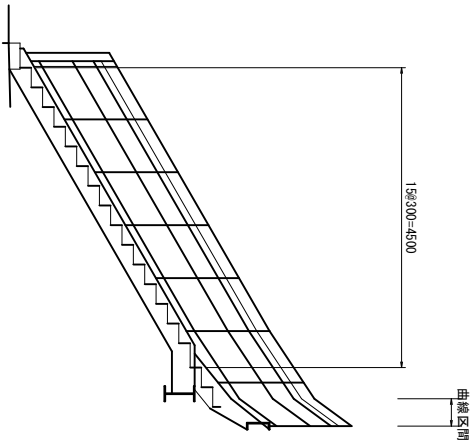
吊材取付金具参考図 S=1:50



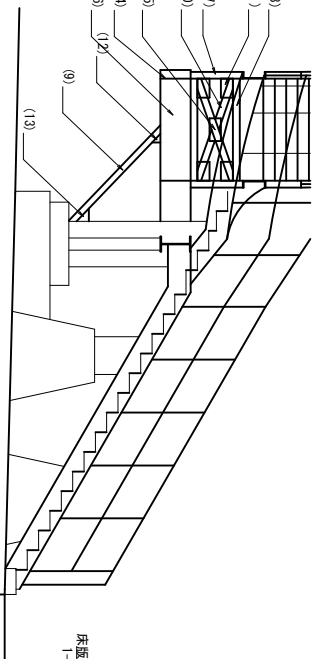
側面図 (神戸方側面A-A) S=1:50



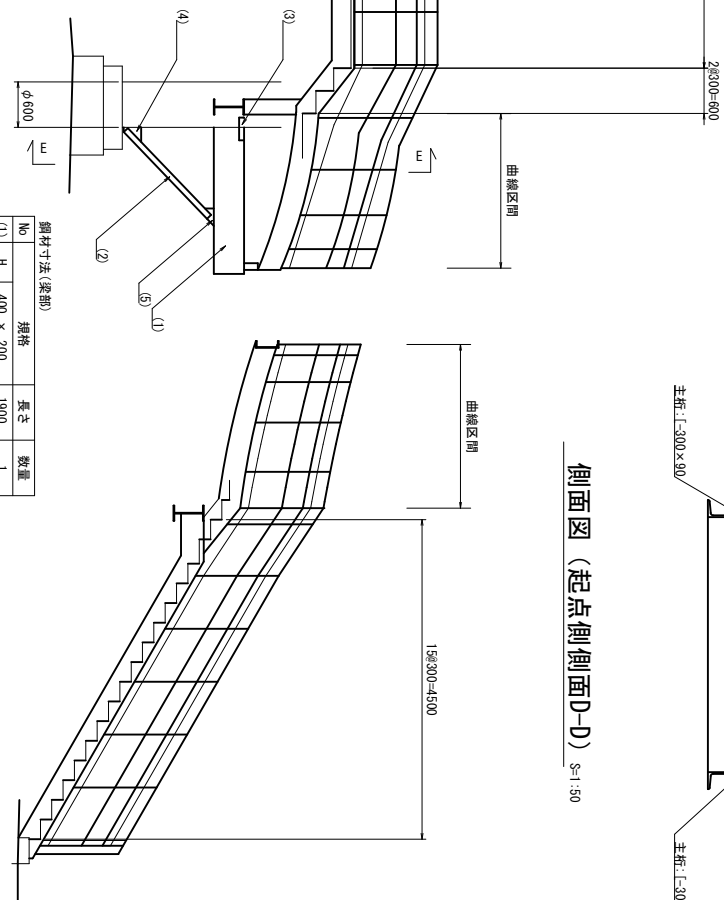
側面圖 (終點側側面B-B) $S=1:50$



側面図 (起点側側面上-E) S=1:50



側面図 (終点側側面上) S=1:50



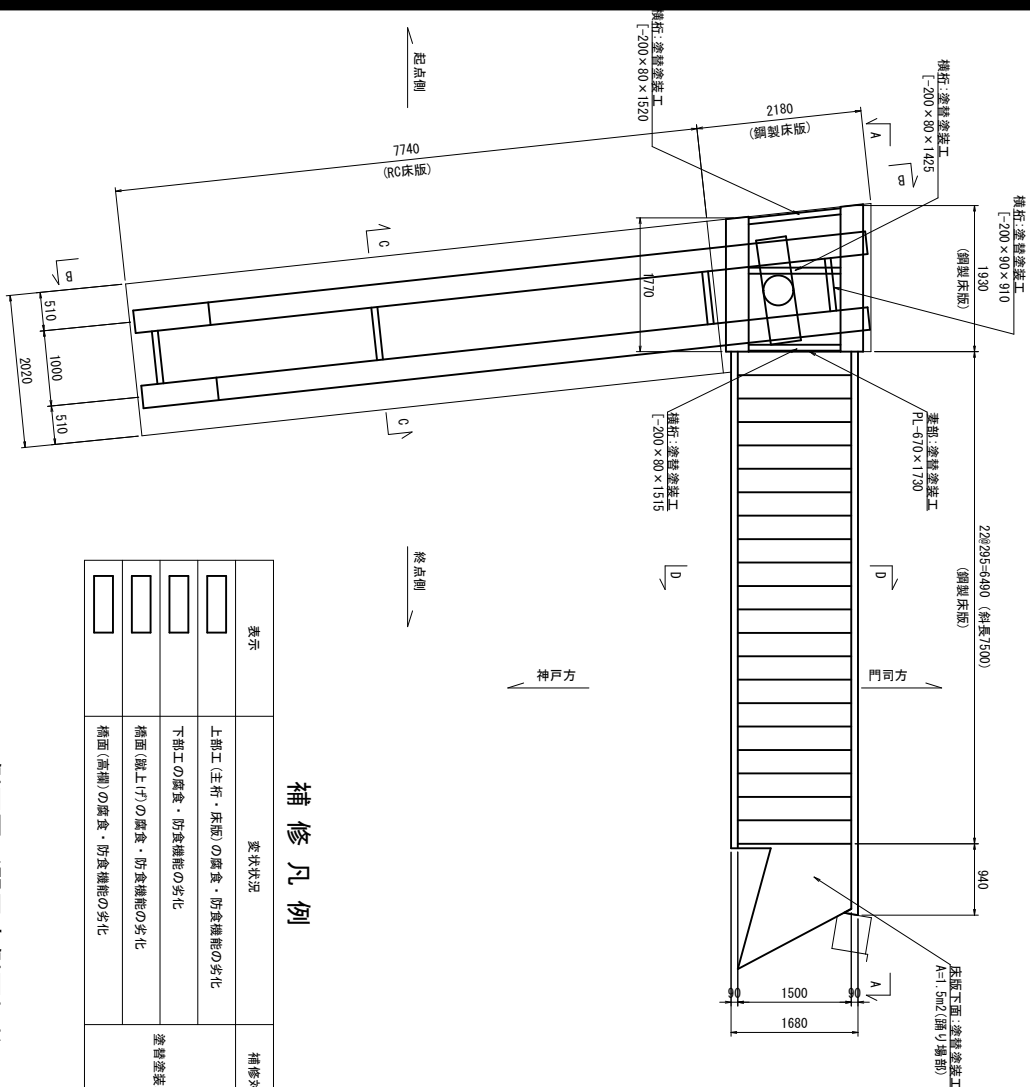
※印は、推定寸法を示す。

No	規格	長さ	数量
(1)	H 400 × 200	1900	1
(2)	L 75 × 75	1550	1
(3)	L 65 × 65	590	1
(4)	PL 200 × 170	-	1
(5)	PL 170 × 170	-	1
(6)	H 400 × 200	2000	1
(7)	L 200 × 80	800	2
(8)	L 150 × 75	1370	1
(9)	L 75 × 75	1590	2
(10)	L 65 × 65	1140	2
(11)	PL 250 × 160	-	4
(12)	PL 230 × 170	-	1
(13)	PL 170 × 170	-	1
(14)	PL 400 × 100	-	2
(15)	PL 150 × 300	-	1

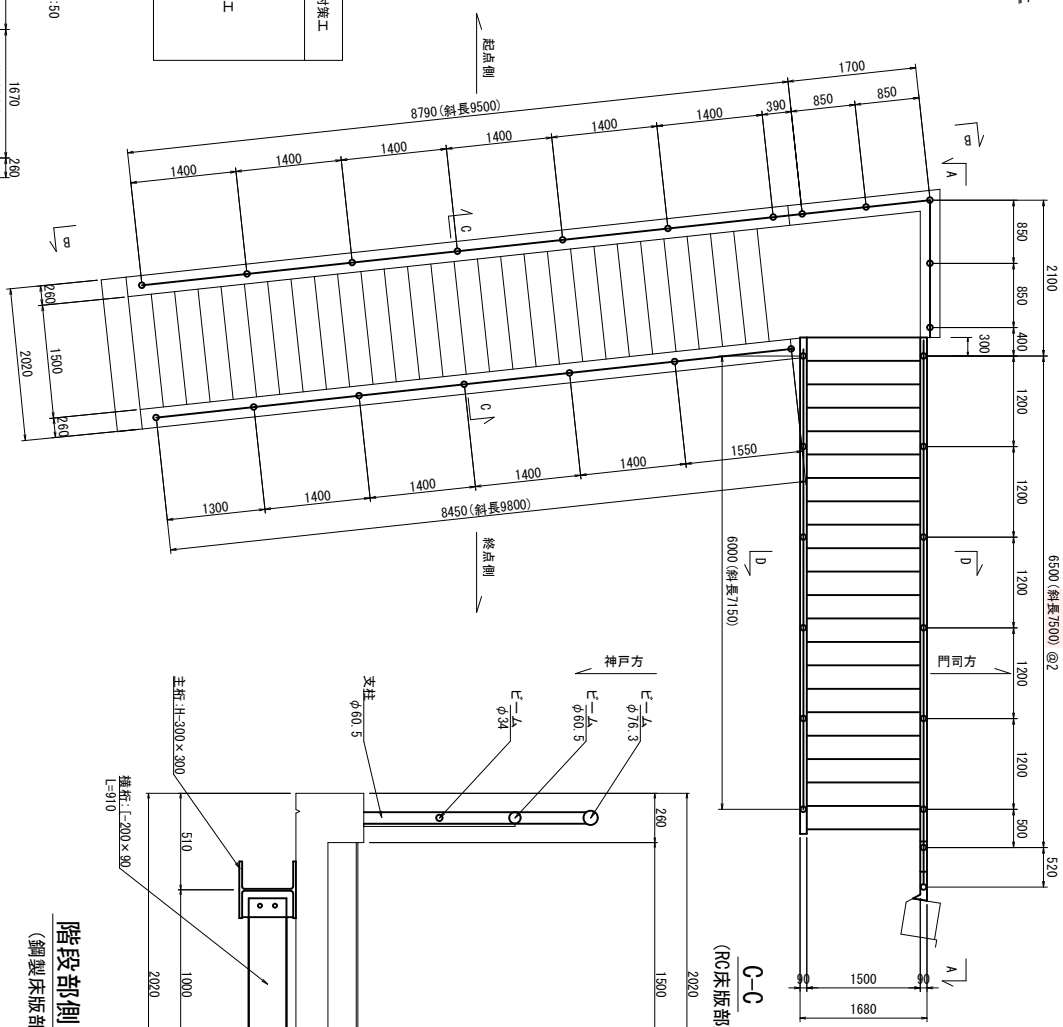
図面番号	12 / 17	縮尺	図示
工種	橋梁補修工事		
種別	互架橋 開閉・補修図【連続塗装】	1 / 1	
路線名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市八木松町飯田	山陽本線八木松駅南付近	

互采橋 階段2補修図【塗替塗装】

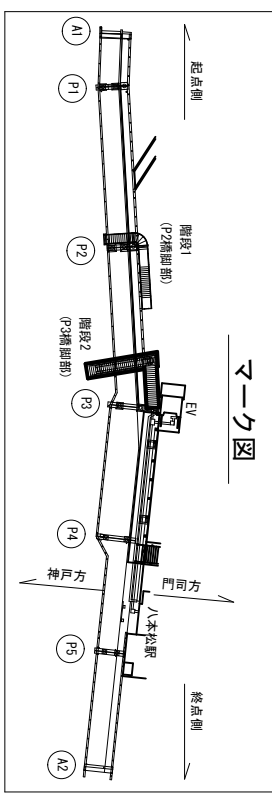
平面图 (桁下面) $S=1:50$



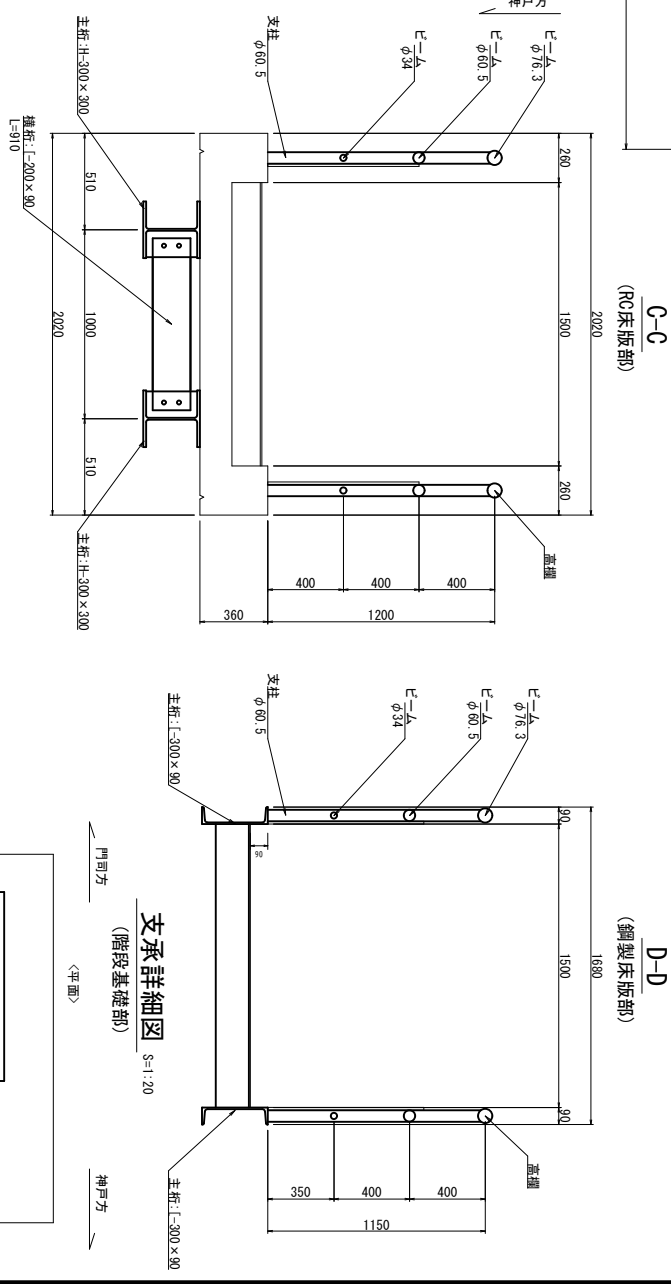
平面图(桥面) S=1:50



マーク図



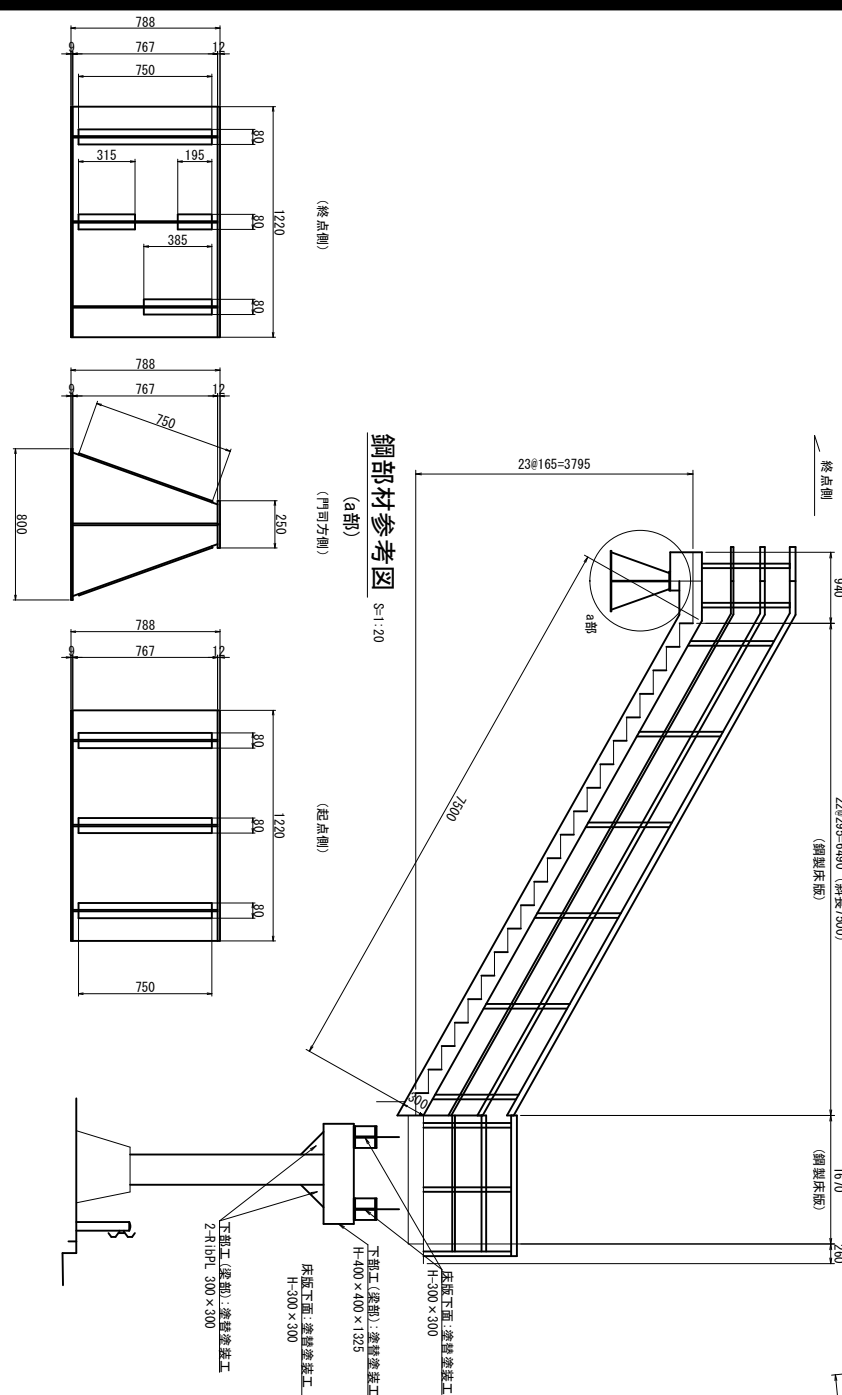
標準断面図 S=1:20



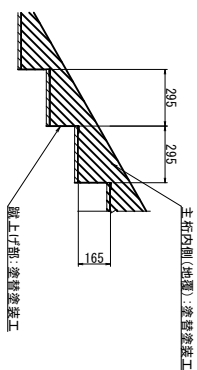
補修凡例

表示	要収状況	補修対策工
☐	上部工（主桁・床版）の腐食・防食機能の劣化	塗装・塗膜工
☐	下部工の腐食・防食機能の劣化	
☐	橋面（舗上）の腐食・防食機能の劣化	
☐	橋面（護欄）の腐食・防食機能の劣化	

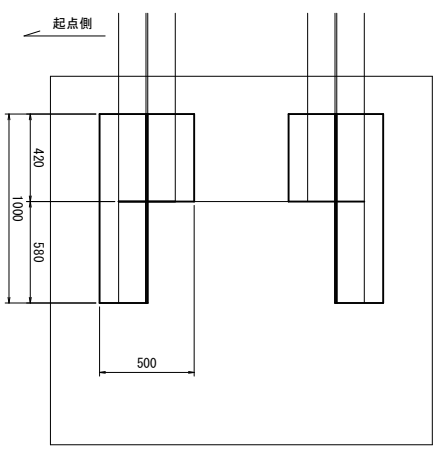
側面図 (門司方側面A-A) S=1:50



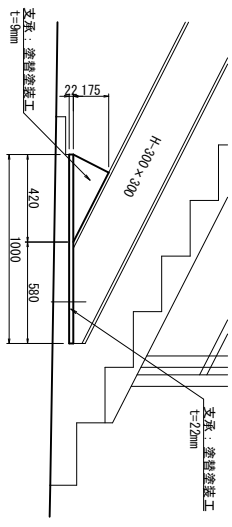
側面圖 (起点側側面B-B) S=1:50



階段部側面 S=1:20
(鋼製床版部)



支承詳細図 S=1:20

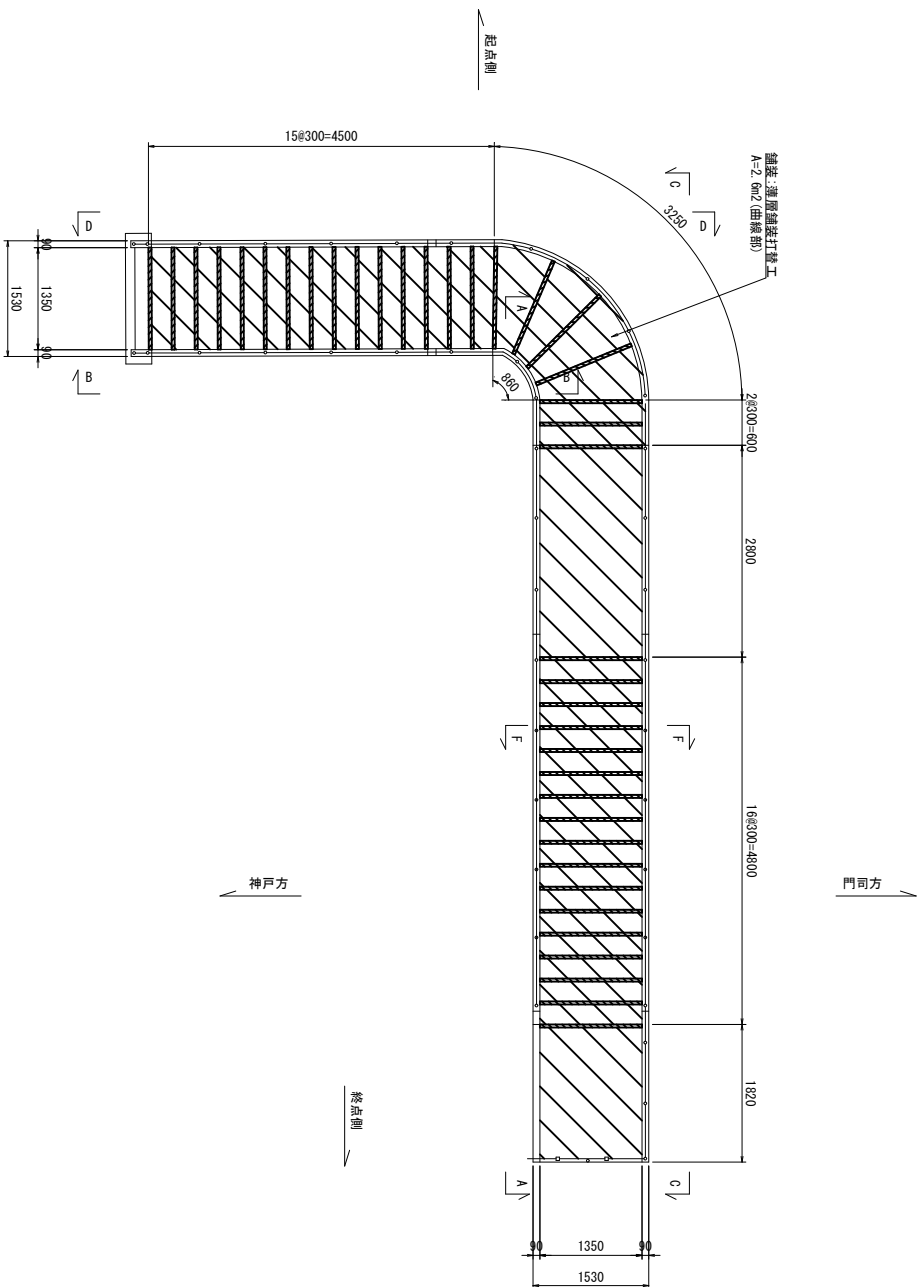


図面番号	13 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互架橋 階段部分補修工【塗装撤去】	1 / 1	
種 類 名	八本松2号線		
工事箇所	東広島市八本松町栗田 山隈本郷八本松野内付近		

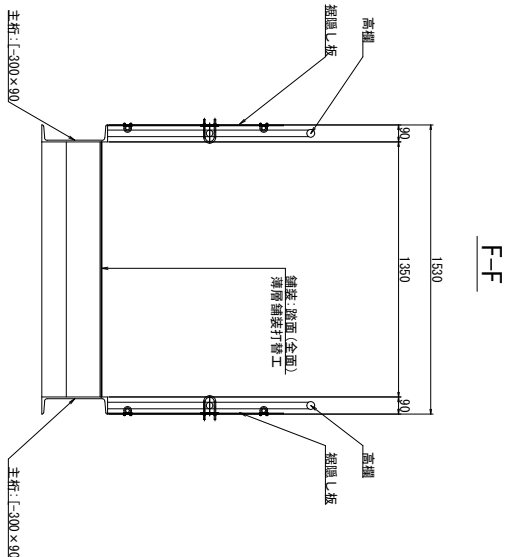
注) 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。

互米橋 階段1補修図【路面】

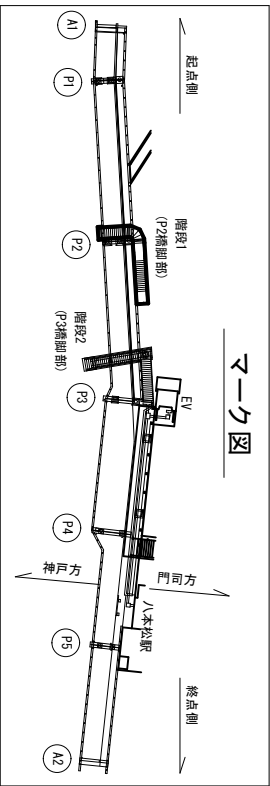
平面図 (橋面) S=1:50



標準断面図 S=1:20



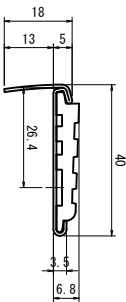
補修凡例		
表示	変状状況	補修対策工
	薄層舗装の剝離・うき	薄層舗装打替工
	滑り止めのコン劣化・脱落・消失	滑り止めの取替工



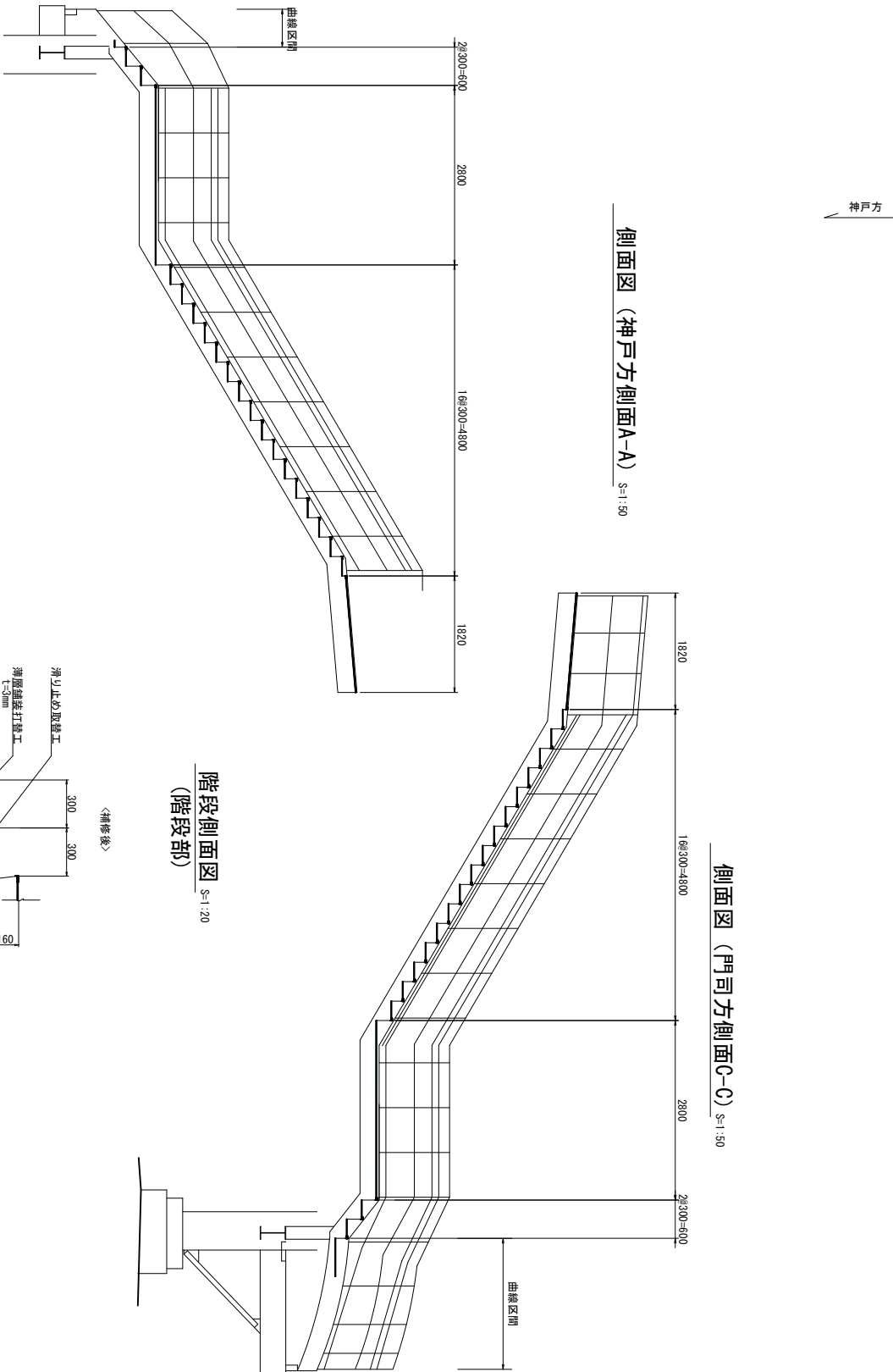
滑り止め詳細図 S=1:1

(参考図)

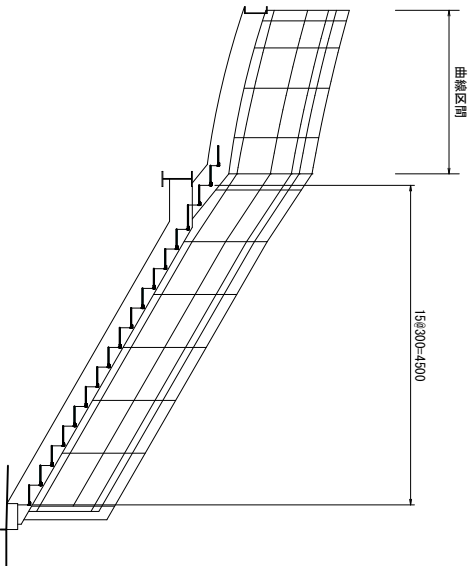
〈ステンレス・タイヤ入れタイプ〉



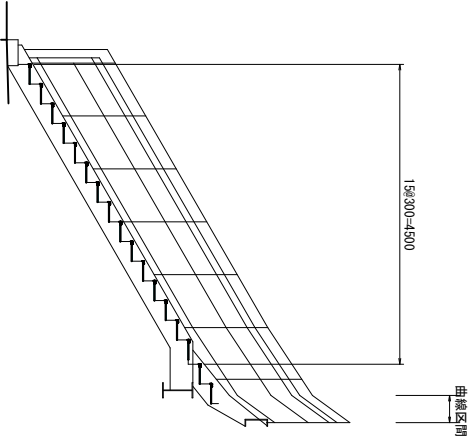
側面図 (神戸方側面A-A) S=1:50



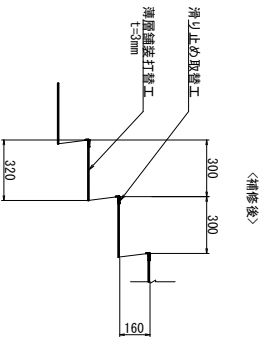
側面図 (起点側側面D-D) S=1:50



側面図 (終点側側面B-B) S=1:50



階段側面図 (階段部) S=1:20

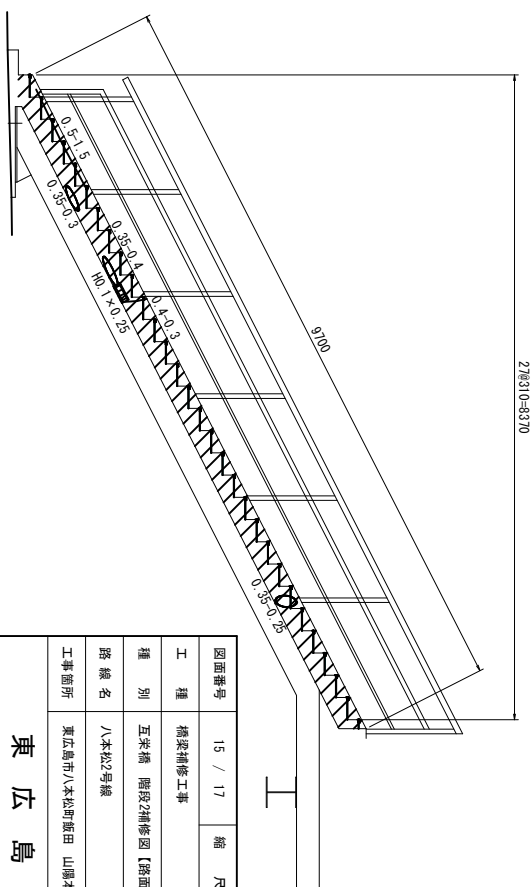
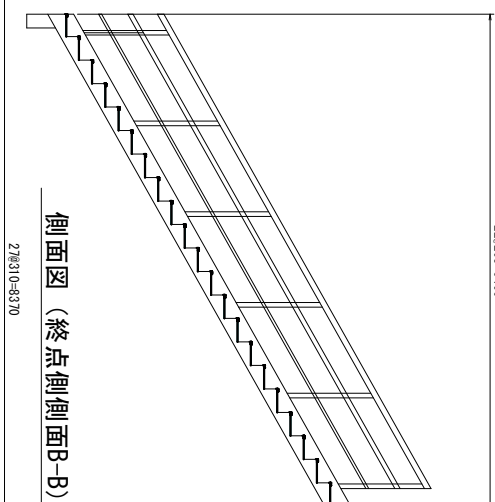
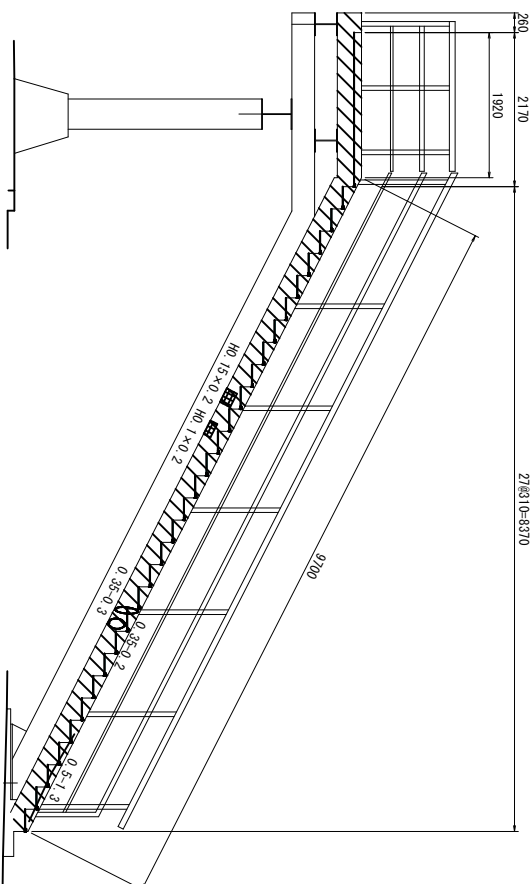
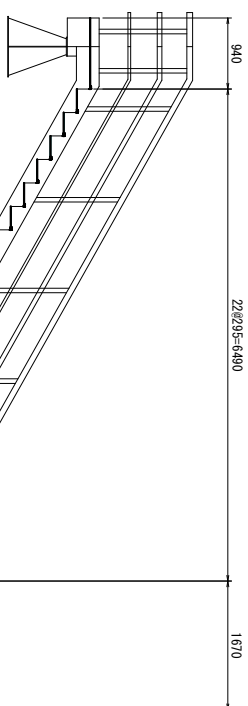
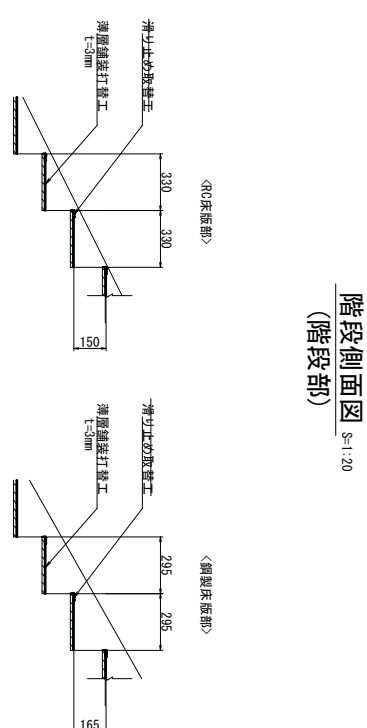
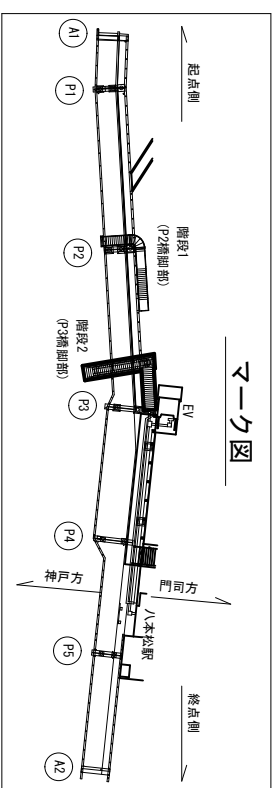
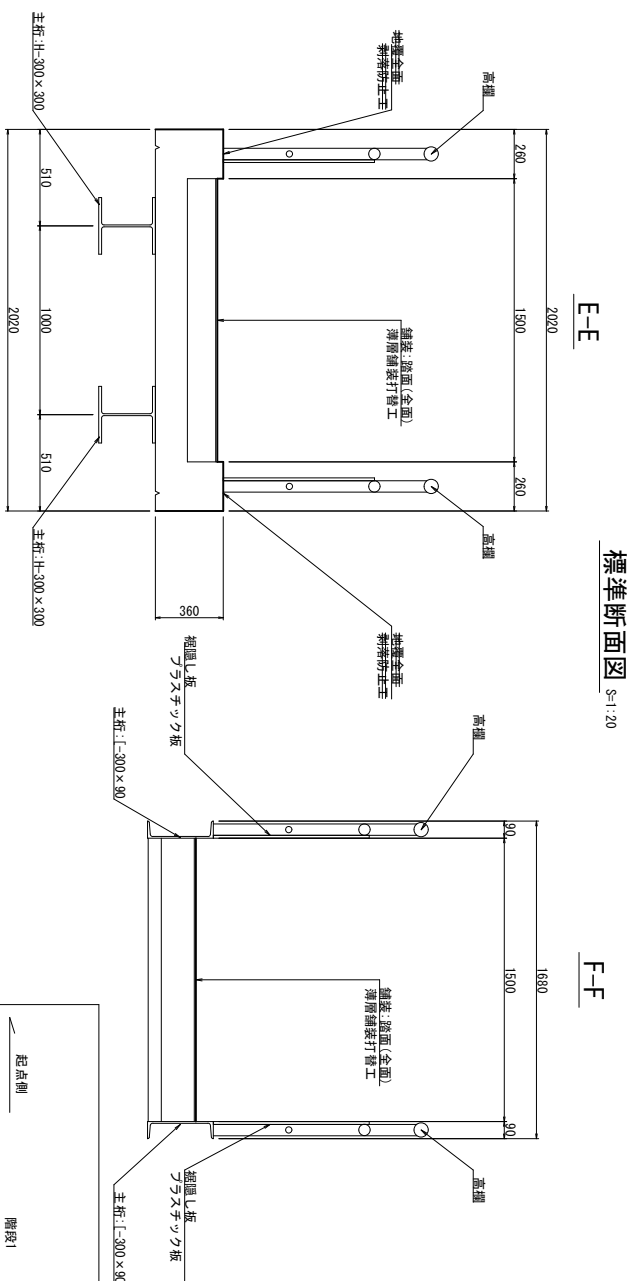
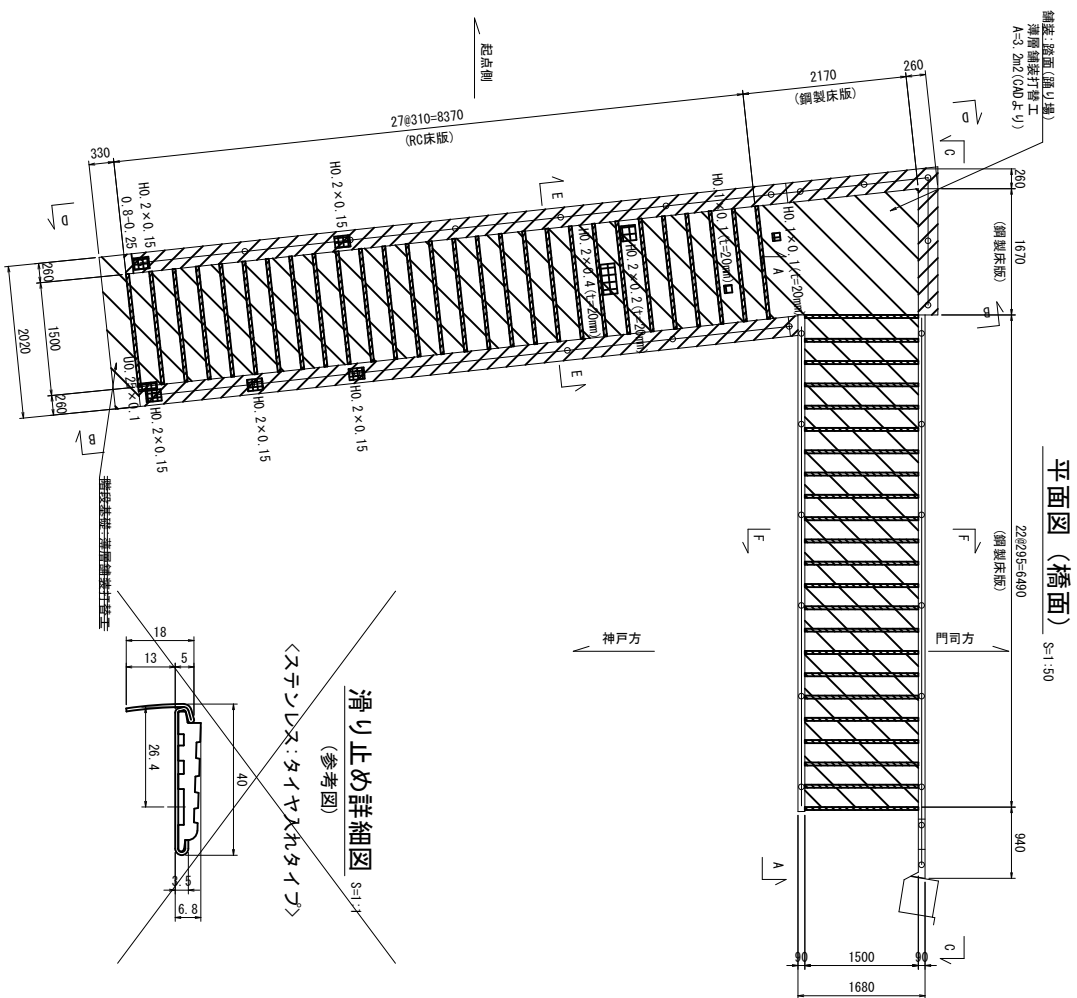


注) 1 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2 実施施工においては、補修工事の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。

図面番号	14 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互米橋 階段1補修図【路面】		1 / 1
路 線 名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市八木町飯田 山陽本線八木松駅南付近		
東 広 島 市			

互米橋 階段2補修図【路面】

注) 1. 図中に示す寸法は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2. 実施施工においては、再調査の上、図面整合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。



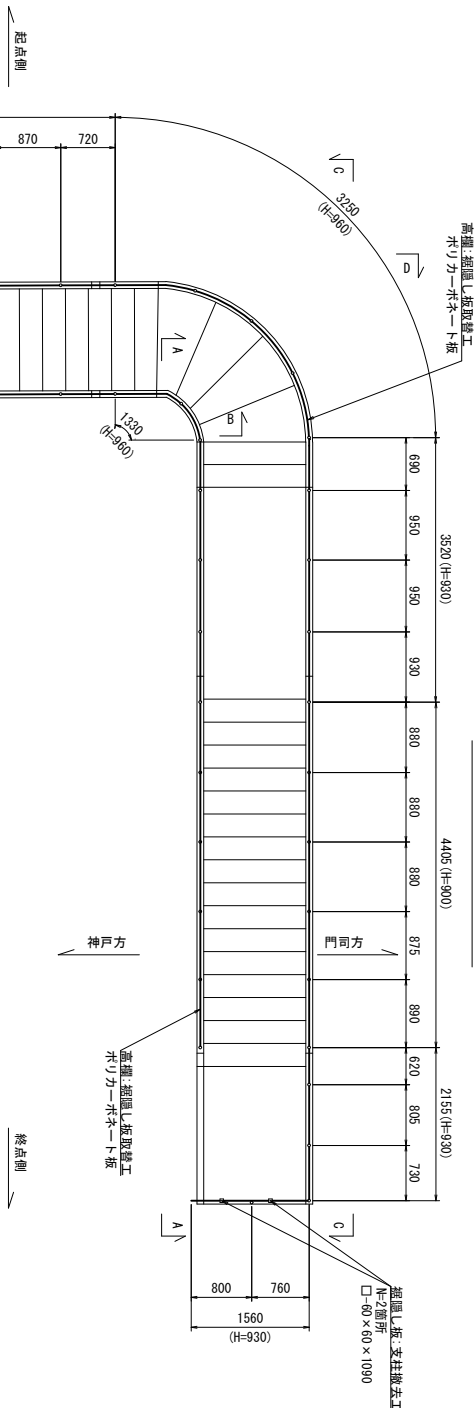
表示	要状状況	修補対策工
 幅長と (mm) (m)	ひび割れ (開口幅0.2mm以上) —	ひび割れ注入工 (0.2mm~5.0mm)
 道床厚	—	—
 縦 × 横 (m) (m)	中継ぎ・うき・下飯筋露出・水平桁	断面修復工 (夜間工・夜間工)
	渡脚部装の剥離・うき	渡脚部装打替工
	湧り止めのコンクリート脱落・消失	湧り止め取替工
	第三巻線管跡土が露出	剥離部補修工

図面番号	15 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	五栄橋 附設2枚修繕図【路面】		
路 線 名	八木松之号線		
工事場所	夏良島市/八木町箇所 山陽本線八木松野駅付近		

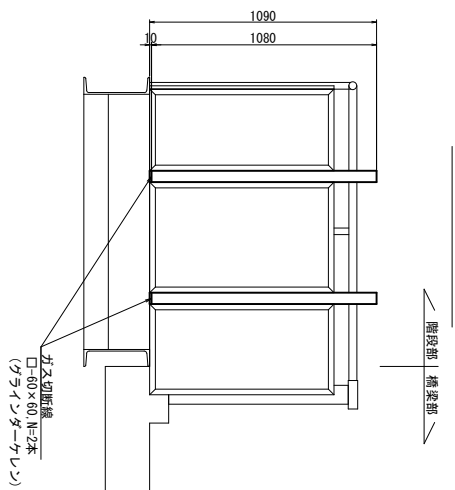
東 広 島 市

互米橋 階段1補修図【裾隠し板】

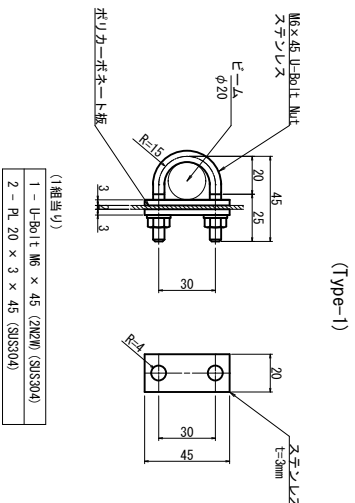
平面図 (橋面) S=1:50



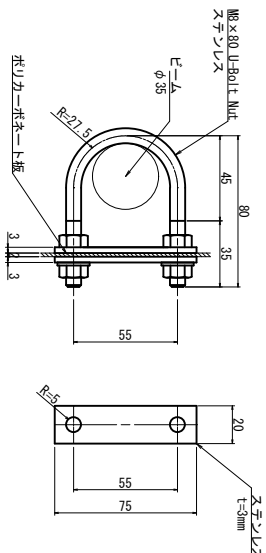
支柱撤去工 S=1:20



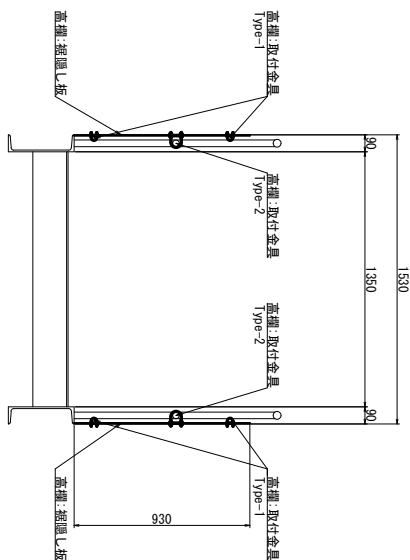
Uボルト復旧図 S=1:2



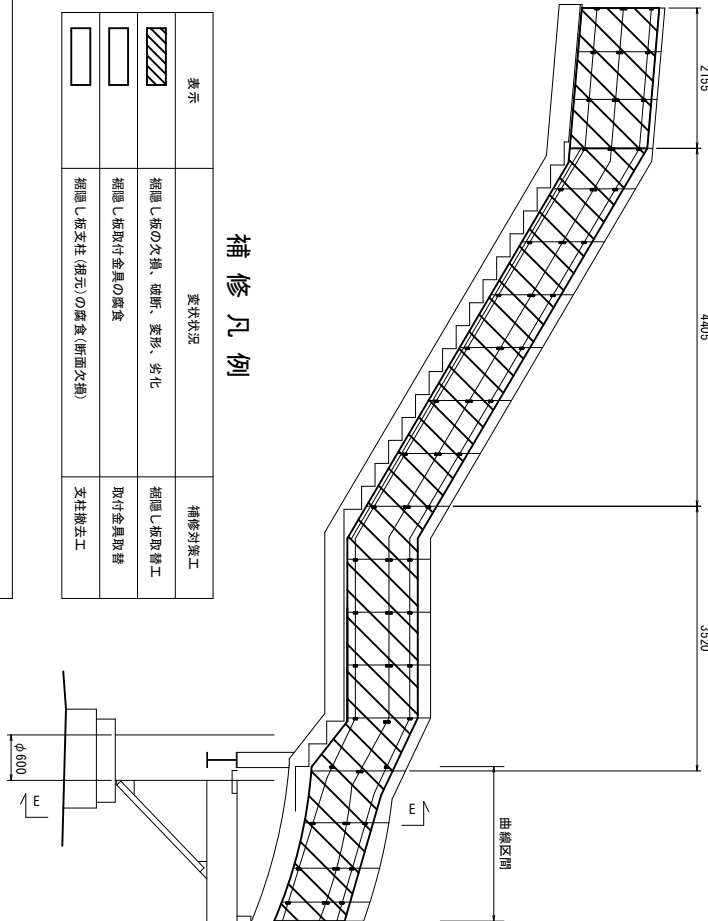
(Type-2)



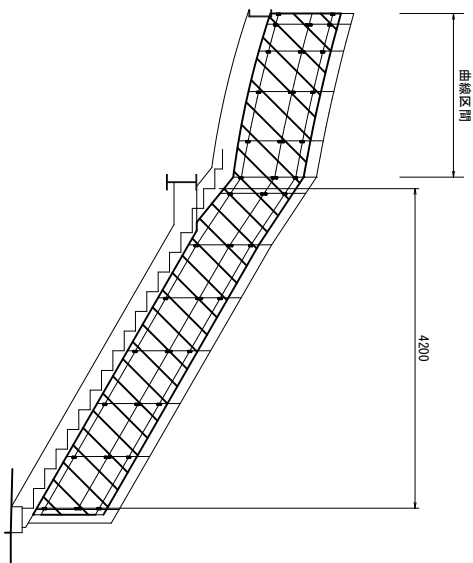
標準断面図 S=1:20



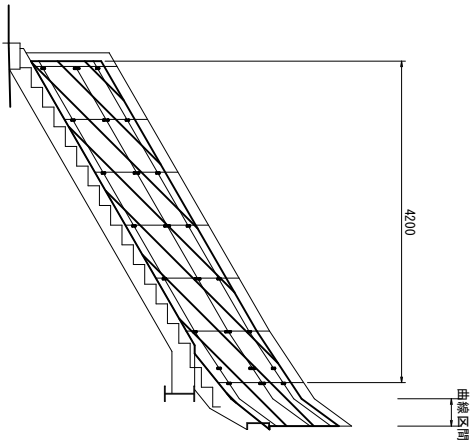
側面図 (門司方側面C-C) S=1:50



側面図 (起点側側面D-D) S=1:50



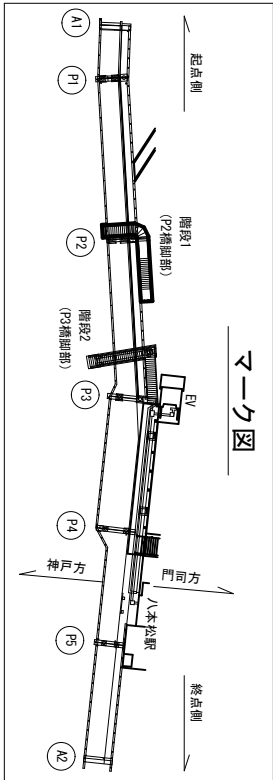
側面図 (終点側側面B-B) S=1:50



補修凡例

表示	変状状況	補修対策工
	裾隠し板の欠損、破損、変形、劣化	裾隠し板取替工
	裾隠し板取付金具の腐食	取付金具取替
	裾隠し板支柱(根元)の腐食(断面欠損)	支柱撤去工

ワーク図



注) 1 本図は、測量及び地上からの寸法計測により作成したものである。
2 実施施工においては、所調査の上、図面適合等確認ののち、材料製作・施工を行うこと。
3 裾隠し板(取付金具含む)は、全箇所取替を行う計画としている。

図面番号	16 / 17	縮 尺	図 示
工 種	橋梁補修工事		
種 別	互米橋 階段1補修図【裾隠し板】		
路 線 名	八木松2号線		
工事箇所	東広島市/八木町新田 山陽本線八木松駅南付近		

東 広 島 市

参 考 図 書

工 事 名 称 : 令和8年度 橋梁長期保全事業
互栄橋橋梁補修工事

<注意事項>

- 1 本工事は、数量公開の対象工事です。
- 2 この数量書は適正な積算のための参考指標として数量を示すものです。
数量は参考数量であり、設計図書ではありません。内容の如何にかかわらず、
契約上の拘束をするものではありません。

- 3 その他

・当該業務により発生するAs殻・Co殻は、広島県制定の再資源化施設一覧表に掲載されている
施設に搬出するものとする。搬出先として、次の施設を見込んでいる。

種別	施設の名称	所在地	運搬距離 (km)
Co殻（無筋）	(株)スナダ	東広島市志和町七条栴坂 10488-160	5.4
As殻	光陽産業（株）西条営業 所	東広島市西条町田口20-15	8.6

総括情報表

			《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
変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 44 東広島市 00-08.08.01(0)		
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	41 橋梁保全工事 02 市街地(DID補正) 00 補正なし 09 閉所型・月単位 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
橋梁保全工事					Y1G03 レベル1
舗装工	1	式			Y1G0302 レベル2
薄層舗装工	1	式			Y1G030206 レベル3
舗装版破碎	1	式			Y1G03020602 レベル4
既設舗装はぎ取り	48	m2			V000000400 00
薄層舗装工 薄層オーバーレイ舗装 橋面防水を含む	48	m2			単第0 -0001 表 Y4900 レベル4
薄層遮水性舗装工 ロメンパッチDN工法相当	178	m2			V000000300 00
薄層カラー舗装 樹脂系すべり止め舗装	178	m2			単第0 -0002 表 Y1G03020607 レベル4
	48	m2			

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
樹脂系すべり止め舗装工 RPN-101 [規]100m2未満	48	m2			SS000219 00 単第0 -0003 表
橋梁付属物工	1	式			Y1G0319 レベル2
伸縮継手工	1	式			Y1G031901 レベル3
目地補修工 目地補修工	76	m			Y1G03190101レベル4
伸縮目地補修工（手間） 手間のみ 材料支給	76	m			V000000900 00 単第0 -0004 表
防鳥ネット設置工	1	式			Y1G031901 レベル3
防鳥ネット設置工 BF3バードネット同等品設置	430	m2			Y1G03190101レベル4
防鳥ネット取付工	430	m2			V000001000 00 単第0 -0005 表
階段	1	式			Y1G0320 レベル2

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
階段					Y1G032001 レベル3
	1	式			
滑り止め撤去					Y4905 レベル4
	90	個			
ノンスリップ撤去					V000000500 00
	135	m			単第0 -0006 表
側板 合成樹脂					Y1G03200102レベル4
	63	m2			
側板取付け					V000000700 00
	63	m2			単第0 -0007 表
側板取外し					V000000800 00
	61	m2			単第0 -0008 表
橋梁補修工					Y1G0322 レベル2
	1	式			
ひび割れ補修工					Y1G032204 レベル3
	1	式			
低圧注入工法 L=41m エポキシ樹脂2種					Y1G03220402レベル4
	1	構造物			

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
ひび割れ補修工(低圧注入工法) 補修延べ延長41m	1	構造物			S1020037 00 単第0 -0009 表
断面修復工	1	式			Y1G032205 レベル3
左官工法 ポリマーセメントモルタル V=0.59m3 (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む)	1	構造物			Y1G03220501 レベル4
断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む) 修復延べ体積0.59m3	1	構造物			S1020041 00 単第0 -0010 表
左官工法 ポリマーセメントモルタル V=0.02m3 (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含まない)	1	構造物			Y1G03220501 レベル4
断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含まない) 修復延べ体積0.1m3以下の場合	1	構造物			S1020043 00 単第0 -0011 表
表面含浸工	1	式			Y1G032206 レベル3
表面含浸材塗布工 スーパーシールド相当品	200	m2			Y4902 レベル4
下地処理工 水洗い・サンダーケレン	200	m2			F000000100 00

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
表面含浸工 表面含浸材塗布工 スーパーシールド相当品	200	m2			V000000100 00 単第0 -0012 表
現場塗装工	1	式			Y1G0323 レベル2
橋梁塗装工	1	式			Y1G032301 レベル3
塗膜除去工 2回塗布	150	m2			Y4903 レベル4
塗膜除去工 塗膜剥離剤塗布工	150	m2			V000000200 00 単第0 -0013 表
ペール缶	24	個			F000003700 00
塗膜除去設備・シート設置撤去	210	m2			Y4904 レベル4
塗膜除去養生設備設置・撤去	210	m2			V000000600 00 単第0 -0014 表
素地調整 1種ケレン相当	76	m2			Y1G03230101レベル4

本工事費 内訳表

頁0 -0007

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
1種ケレン相当 塗膜剥離剤あり ブラストライカー工法相当	76	m2			F000003600 00
防食下地 防食下地 有機ジングリッチペイント(2回/層)	76	m2			Y1G03230102レベル4
塗替塗装 下塗り塗装	76	m2			SDT00029 00 単第0 -0015 表
下塗 下塗り塗装 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料(2層)	76	m2			Y1G03230102レベル4
塗替塗装 下塗り塗装	76	m2			SDT00029 00 単第0 -0016 表
中塗 中塗り塗装 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	76	m2			Y1G03230103レベル4
塗替塗装 中塗り塗装	76	m2			SDT00029 00 単第0 -0017 表
上塗 上塗り塗装 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	76	m2			Y1G03230104レベル4
塗替塗装 上塗り塗装	76	m2			SDT00029 00 単第0 -0018 表

本工事費 内訳表

頁0 -0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
構造物撤去工	1	式			Y1G0325 レベル2
運搬処理工	1	式			Y1G032516 レベル3
殻運搬 コンクリート殻 無筋	0.6	m3			Y1G03251601レベル4
殻運搬 Co(無筋)構造物とりこわし DID区間有り 運搬距離5.7km以下(3.3km超)	0.6	m3			SPK26040155 00 単第0 -0019 表
殻処分 コンクリート殻 無筋	1	t			Y1G03251602レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
コンクリート塊 (株)スナダ	1	t			F000001500 00
殻運搬 アスファルト殻	0.8	m3			Y1G03251601レベル4
殻運搬 舗装版破碎 DID区間有り 運搬距離11.0km以下(8.0km超)	0.8	m3			SPK26040155 00 単第0 -0020 表

本工事費 内訳表

頁0 -0009

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
殻処分 アスファルト殻	2	t			Y1G03251602レベル4
【直接工事費に含まれる処分費等】 「処分費等」の取扱いによる					#0041
アスファルト塊 光陽産業（株）西条営業所	2	t			F000001400 00
仮設工	1	式			Y1G0326 レベル2
仮設工	1	式			Y1G032604 レベル3
足場工 吊足場・単管足場	560	m2			Y4903 レベル4
足場工(床版補強工) 桁高1.5m未満	320	m2			S3030011 00
シート張防護工 両面朝顔	320	m2			単第0 -0021 表 S3070083 00
足場工（朝顔）（床版補強工） 両側朝顔	320	m 2			単第0 -0022 表 S3030013 00
	320	m 2			単第0 -0023 表

本工事費 内訳表

頁0 -0010

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
手摺先行型枠組・単管・単管傾斜足場 単管足場 安全ネット設置	240	掛m2			S0380 00 単第0 -0024 表
環境対策資器材	1	式			Y4910 レベル4
負圧除塵装置	1	台・月			F000001800 00
負圧除塵装置1次フィルター	9	枚			F000001900 00
負圧除塵装置2次フィルター	2	枚			F000002000 00
負圧除塵装置HEPAフィルター	1	枚			F000002100 00
吸気用ダクト	1	本			F000002200 00
排気用ダクト	1	本			F000002300 00
真空掃除機	1	台・月			F000002400 00

本工事費 内訳表

頁0 -0011

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
真空掃除機用1次フィルター					F000002500 00
	2	枚			
真空掃除機用HEPAフィルター					F000002600 00
	1	枚			
簡易セキュリティールーム					F000002700 00
	1	台			
エアシャワー					F000002800 00
	1	台・月			
エアシャワー用1次フィルター					F000002900 00
	2	枚			
エアシャワー用HEPAフィルター					F000003000 00
	1	枚			
交通管理工					Y1G032621 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1G03262101レベル4
	111	人			
交通誘導警備員B					R0369 00
	111	人			

本工事費 内訳表

頁0 -0012

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
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					YZZ06 レベル2
	1	式			
技術管理費					YZZ06001 レベル3
	1	式			
塗膜剥離試験費 1種3回					Y4999 レベル4
	1	式			
塗膜剥離試験費					F000001700 00
	3	回			
安全費					Z0009
安全費					YZZ09 レベル2
	1	式			
安全費					YZZ09001 レベル3
	1	式			

本工事費 内訳表

頁0 -0013

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
呼吸用保護具等費用					YZZ09001002レベル4
	1	式			
電動ファン付き呼吸用保護具					F000003100 00
	3	個			
電動ファン付き呼吸器用フィルター					F000003200 00
	54	個			
使い捨て防護服					F000003300 00
	108	着			
防護手袋					F000003400 00
	108	双			
シューズカバー					F000003500 00
	108	足			
共通仮設費率分					Z0019
計算情報…… 対象額……… 率………					
※※共通仮設費計※※					

本工事費 内訳表

頁0 -0014

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
※※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…
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※※					

本工事費 内訳表

頁0 -0015

[illegible]

施工単価表

頁0 -0016

既設舗装はぎ取り

V000000400

單第0 -0001 表

1

m2

当り

[illegible]

施工単価表

薄層遮水性舗装工
ロメンパッチDN工法相当

V000000300

単第0 -0002 表

100 m2 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1.69	人			
特殊作業員	3.38	人			
普通作業員	5.07	人			
特殊乳剤・骨材	266.7	組			
アクリル系浸透系防水材	42	kg			
5号珪砂	84	kg			
雑材料	7	%			#09
*** 合計 ***	100	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

頁0 -0018

樹脂系すべり止め舗装工

SS000219

單第0 -0003 表

RPN-101

[規]100m²未満

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0019

伸縮目地補修工（手間）

V000000900

單第0 -0004 表

手間のみ

材料支給

1

m

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0020

防鳥ネット取付工

V000001000

單第0 -0005 表

428

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0021

ノンスリップ^o撤去

V000000500

單第0 -0006 表

100

m

当り

[illegible]

施工単価表

側板取付け

V000000700

単第0 -0007 表

10
m2 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	0.4	人			
特殊作業員	0.7	人			
普通作業員	1.1	人			
ポリカーボネート樹脂版 t=3mm	10.3	m2			
Uボルト 架台配管用 呼び径65A	31.5	個			
雑材料	2	%			#09
*** 合計 ***	10	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

頁0 -0023

側板取外し

V000000800

單第0 -0008 表

10

m2

当り

[illegible]

施工単価表

ひび割れ補修工(低圧注入工法)
補修延べ延長41m

S1020037

単第0 -0009 表

1

構造物 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	2.378	人			
特殊作業員	3.936	人			
普通作業員	2.911	人			
エポキシ樹脂系注入材 エポキシ樹脂2種 シーカデュアEP-302相当品	2.500	kg			
シール材 ボンドトップWG相当品	14.385	kg			
低圧注入工法注入器具	137.000	個			
諸雑費	6	%			#09
*** 単位当たり ***	1	構造物			
A=41 C=2.5 E=10.5 G=137	1構造物当り補修延べ延長(m/構造物) 注入材の必要数量(kg/構造物) シール材の設計数量(kg/構造物) 低圧注入器具の必要数量(個/構造物)		B=2000 D=3000 F=4000	【F】 注入材(kg) 【F】 シール材(kg) 【F】 低圧注入器具(個)	

施工単価表

頁0 -0025

断面修復工(左官工法) (鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を含む)

S1020041
修復延べ体積0.59m3

單第0 -0010 表

1 構造物 当り

[illegible]

施工単価表

表面含浸工

V000000100

単第0 -0012 表

表面含浸材塗布工

スーパーシルド相当品

300

m2

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	3	人			
特殊作業員	4	人			
普通作業員	5	人			
ケイ酸塩系表面含浸材 スーパーシルド相当品	86.3	L			
塗布量確認材	3	セット			
機械費	1	式			
雑材料	10	%			#09
*** 合計 ***	300	m2			
*** 単位当たり ***	1	m2			

施工単価表

頁0 -0028

塗膜除去工
塗膜剝離剤塗布工

V000000200

單第0 -0013 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

塗膜除去養生設備設置・撤去

V000000600

單第0 -0014 表

頁0 -0029

1

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0030

塗替塗装
下塗り塗装

SDT00029

單第0 -0015 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0031

塗替塗装
下塗り塗装

SDT00029

單第0 -0016 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0032

塗替塗装
中塗り塗装

SDT00029

單第0 -0017 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0033

塗替塗装
上塗り塗装

SDT00029

單第0 -0018 表

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0034

殻運搬
Co(無筋)構造物とりこわし
機械構成比: 39.03%

SPK26040155
DID区間有り 運搬距離5.7km以下(3.3km超)
労務構成比: 46.18%

単第0 -0019 表
材料構成比: 14.79%

市場単価構成比: 0.00%

1
標準単価:

m3 当り
1,595.40000

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
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級 通称10t積級	39.03%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 通称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)	46.18%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	14.79%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=1 Co(無筋)構造物とりこわし C=2 DID区間有り E=1 -(全ての費用)			B=1 機械積込 D=25 運搬距離5.7km以下(3.3km超)		

施工単価表

頁0 -0035

殻運搬
舗装版破碎
機械構成比: 19.09% 労務構成比: 72.09% 材料構成比: 8.82% 市場単価構成比: 0.00%

SPK26040155
DID区間有り 運搬距離11.0km以下(8.0km超)

単第0 -0020 表
1
標準単価: 8,245.30000
m3 当り

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
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 2t積級 通称2t積級	19.09%		ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 通称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)	72.09%		運転手(一般)		RTPC00007 RTPT00007
軽油 パトロール給油,2~4KL積載車給油	8.82%		軽油パトロール給油		TTPC00013 TTPT00013
積算単価			積算単価		EP001
A=3 舗装版破碎 C=2 DID区間有り E=1 -(全ての費用)			B=4 機械積込(小規模土工) D=45 運搬距離11.0km以下(8.0km超)		

施工単価表

頁0 -0036

足場工(床版補強工)

S3030011

單第0 -0021 表

桁高1.5m未滿

1

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0037

シート張防護工 両面朝顔

S3070083

單第0 -0022 表

1

m2

当り

[illegible]

施工単価表

頁0 -0038

足場工（朝顔）（床版補強工）
両側朝顔

S3030013

单第0 -0023 表

m 2 当り

[illegible]

施工単価表

手摺先行型桝組・単管・単管傾斜足場
単管足場

S0380
安全ネット設置

単第0 -0024 表

100
掛m2 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1.900	人			
とび工	8.400	人			
普通作業員	1.800	人			安全ネット設置含む
<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1〜3,2011,2014	0.800	日			
諸雑費	27	%			#09
*** 合計 ***	100	掛m2			
*** 単位当たり ***	1	掛m2			
A=2 単管足場 C=0 潮待割増			B=2 安全ネットを設置する		

数量総括表（総計）【東広島市委託施工分】

(1/3)

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				橋梁	階段	路上部	合計		
ひび割れ注入工	低圧注入工法	注入延長 (L $\geq$ 25m)	m	41.0			41.0	41.0	
		注入延長 (L<25m)	m	0.0			0.0	0.0	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材3種	kg	2.5			2.5	2.5	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材2種	kg	0.0			0.0	0.0	
		シール材：エポキシ樹脂系	kg	10.5			10.5	10.5	ロス率除く
		シール材：エポキシ樹脂系	kg	—			—	—	
		低圧注入器具：30cm間隔	個	137.0			137.0	137.0	
		低圧注入器具：30cm間隔	個	—			—	—	
断面修復工	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含む)	断面修復材 (V $\geq$ 0.1m ³)	m ³	0.093		0.500	0.59	0.6	ロス率除く
		ポリマーセメントモルタル	t	0.219		1.2	1.4	1.4	
	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含まない)	断面修復材 (V $\geq$ 0.1m ³)	m ³	0.02			0.02	0.02	ロス率除く
		ポリマーセメントモルタル	t	0.046			0.05	0.05	
鉄筋腐食抑制工	表面含浸工法	けい酸塩系トリウム含浸材 (スーパーシールト®相当品)	m ²	199.5	—	—	199.5	200.0	
塗替塗装工	Rc-Ⅰ 塗装系	塗装	m ²	—	76.0	—	76.0	76.0	
		素地調整1種：フリストルプラスターW	m ²	—	76.0	—	76.0	76.0	
		塗膜除去工	m ²	—	150.0	—	150.0	150.0	2回分計上
		廃材回収缶 (ペール缶 20kg)	缶	—	24.0	—	24.0	24.0	
		塗膜くず回収積み込み	m ²	—	150.0	—	150.0	150.0	
		養生シート設置	m ²	—	210.0	—	210.0	210.0	2回分計上
		環境対策資器材	式	—	1.0	—	1.0	1.0	
当て板工	現場架設工	鋼板取付(人力)	箇所	—	—		—	—	
		SM400A 200*200 t=9mm	枚	—	—		—	—	
		SM400A 160*80 t=9mm	枚	—	—		—	—	
		不陸整正 (金属パテ：断面減少部)	kg	—	—		—	—	
		現場溶接 (6mm換算)	m	—	—		—	—	

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				橋梁	階段		合計		
FRPシート設置工	紫外線硬化型 紫外線照射あり	区分A:0.01m ² 以上0.07m ² 未満/箇所	m ²	—	—	—	—		
		区分B:0.07m ² 以上0.15m ² 未満/箇所	m ²	—	—	—	—		
		区分C:0.15m ² 以上/箇所	m ²	2.2	—	—	2.2		
路面補修工	Co舗装補修工	薄層オーバーレイ舗装 (スーパードレンパッチDN工法同等品)	m ²	178.2	—		178.2	178	
		排水設備(導水テープ)	m	124.3	—		124.3	124	ロス率含む
	As舗装打替工	舗装版切断	m	2.6	—		2.6	2.6	
		As舗装撤去工 (歩道、t=4cm)	m ²	0.1	—		0.1	0.1	
		As殻運搬・処分	m ³	0.1	—		0.1	0.1	殻処理運搬
			t	0.2	—		0.2	0.2	殻処理運搬
		As舗装工 (歩道、w<1.4m、t=4cm)	m ²	1.7	—		1.7	2	
	As舗装擦付工	As舗装工 (歩道、w<1.4m、t=4cm)	m ²	0.0	—		0.0	0.0	
路面補修工	As舗装撤去工	As舗装撤去工 (舗装厚1.5cm)	m ²	0.0	48.37		48.4	48	
			m ³	0.0	0.7		0.7	0.7	
			t	0.0	1.67		1.7	2	
	薄層舗装打替工	薄層カラー舗装 (コールカットR工法同等品)	m ²	—	48.37		48.4	48	
	滑り止め設置工		個		90.00		90.0	90.0	135m
	点字ブロック取替工	点状ブロック	枚	7.0	—		7.0	7.0	
		線状ブロック	枚	8.0	—		8.0	8.0	
伸縮装置取替工	伸縮装置設置工	HDJ-CV-R20同等品	m	0.0	—		0.0	0.0	
	地覆部シール工	シール材(ウレタン系)	L	0.0	—		0.0	0.0	

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				橋梁	階段		合計		
目地部止水工	目地部止水工	シーリング材(エポキシ樹脂材)	m	17.005	—		17.0	76.0	
	縦目地止水工	シーリング材(エポキシ樹脂材)	m	59.240	—		59.2		
排水装置補修工	塗替塗装工	常温亜鉛めっき	m ²	—	0.1	—	0.1	0.1	
	取付金具取替工		個	—	0	—	0	—	
	排水まっす蓋設置工		個	—	—	2	2	2	
防護ネット補修工	防護ネット設置工	BF3バードネット同等品	m ²	427.5	0.0	—	427.5	428	
	取付金具設置工	アイボルトタイプ(M12, SUS304)	個	114.0	0	—	114	114	参考
		クランプタイプ(パイラック同等品)	個	1416.0	0	—	1416	1416	参考
裾隠し板取替工	側板撤去・復旧工	側板取外し	m ²	—	60.8	—	60.8	61	
		側板取付	m ²	—	60.8	—	60.8	61	
	新材	側板材	m ²	—	62.6	—	62.6	63	ロス率含む
		Uボルト	組	—	189	—	189	189	
		ボルト材(ステンレス)	組	—	—	—	—	—	
			組	—	—	—	—	—	
			組	—	—	—	—	—	
仮設工	単管足場	H≤30m、安全ネット、常設	掛m ²	—	240	—	240.0	240	
	吊り足場	桁高1.5以下、両側朝顔板張り・シート張り防護工	m ²	291.53	25.80	—	317.3	320	
	交通管理工	交通誘導警備員(B)	人・日	0	—	—	0.0	0.0	
構造物取壊し	コンクリート殻		m ³	0.1	0.0	0.5	0.6	0.6	
			t	0.3	0.0	1.2	1.4	1	
	アスファルト		m ³	0.1	0.7		0.8	0.8	
			t	0.2	1.7	0.0	1.8	2	

互栄橋橋梁補修工事(A1～P3)
数量計算書【橋梁部】

数量総括表（橋梁部）【東広島市委託施工分】

(1/3)

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				上部工	下部工	路上	合計		
ひび割れ注入工	低圧注入工法	注入延長 (L $\geq$ 25m)	m			41.0	41.0	41.0	
		注入延長 (L<25m)	m			-	0.0	0.0	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材3種	kg			2.45	2.5	2.5	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材2種	kg			-	0.00	0.0	
		シーラ材：エポキシ樹脂系	kg			10.46	10.5	10.5	
		シーラ材：エポキシ樹脂系	kg			-	0.00	0.0	
		低圧注入器具：30cm間隔	個			137	137.0	137.0	
		低圧注入器具：30cm間隔	個			-	0.0	0.0	
断面修復工	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含む)	断面修復材 (V $\geq$ 0.1m ³)	m ³			0.093	0.093	0.09	ロス率除く
		ポリマーセメントモルタル	t			0.2	0.219	0.2	
	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含まない)	断面修復材 (V $\geq$ 0.1m ³)	m ³			0.020	0.020	0.020	ロス率除く
		ポリマーセメントモルタル	t			0.05	0.046	0.046	
塗替塗装工	Rc-Ⅰ 塗装系	塗装	m ²			-		-	
		素地調整1種：ブリストルブラスター-W	m ²			-		-	
		塗膜除去工(パントレ工法同等品)	m ²			-		-	
		塗膜剥離剤(パントレ工法同等品)：2回	kg			-		-	
		廃材回収缶(ペール缶 20kg)	缶			-		-	
当て板工	現場架設工	鋼板取付(人力)	箇所			-		-	
		SM400A 200*200 t=9mm	枚			-		-	
		SM400A 160*80 t=9mm	枚			-		-	
		不陸整正 (金属パテ：断面減少部)	kg			-		-	
		現場溶接(6mm換算) 	m			-		-	
支承補修工	支承取替工	支承取替(鋼橋、ゴム支承) 1471.0kN以下	基			-		-	
		既設支承撤去 (支承、アンカーボルト)	基			-		-	
		構造物取り壊し工 (沓座コンクリート)	m ³			-		-	
		ゴム支承:300×150×46	枚			-		-	
		アンカーボルト φ25×400、めっき:HDZ35	組			-		-	
		型枠工 (沓座コンクリート:小型構造物)	m ²			-		-	
		コンクリート打設工 (沓座コンクリート)	m ³			-		-	
		沓座モルタル (無収縮モルタル、t=5cm)	m ³			-		-	

(2/3)

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				上部工	下部工	路上	合計		
支承補修工	垂直補剛材取替工	鋼材撤去工	kg			-		-	
		鋼材現場ガス切断工 (鋼板 t=9mm)	m			-		-	
		グラインダーケレン	m			-		-	
		工場製作工(PL t=9mm)	kg			-		-	
		鋼板取付(人力)	箇所			-		-	
			m ²			-		-	
		現場溶接(6mm換算) 	m			-		-	
		部材孔明工 (垂直補剛材: φ22)	本			-		-	
	端横桁一時撤去・取付工	既設横構撤去・取付工	部材			-		-	
		鋼材一時撤去工	kg			-		-	
		高力ボルト取替工 (M22×55)	本			-		-	
		鋼材取付工	kg			-		-	
	支承ボルト取替工	φ16	箇所	16	—	—	16	16	
		寸切りボルト(φ16×200)	本	16	—	—	16	16	参考
		ボルトナット (M16, U-NUT同等品)	個	32	—	—	32	32	参考
FRPシート設置工	紫外線硬化型 紫外線照射あり	区分A:0.01m ² 以上0.07m ² 未満/箇所	m ²	—	—	—	—		
		区分B:0.07m ² 以上0.15m ² 未満/箇所	m ²	—	—	—	—		
		区分C:0.15m ² 以上/箇所	m ²	—	2.2	—	2.2		
路面補修工	Co舗装補修工	薄層オーバーレイ舗装 (スーパードレンパッチDN工法同等品)	m ²	—	—	178.2	178.2	178.2	
		排水設備(導水テープ)	m	—	—	124.3	124.3	124.3	ロス率含む
	As舗装打替工	舗装版切断	m	—	—	2.6	2.6	2.6	
		As舗装撤去工 (歩道、t=4cm)	m ²	—	—	0.1	0.1	0.1	
		As殻運搬・処分	m ³	—	—	0.1	0.1	0.1	殻処理運搬
			t	—	—	0.2	0.2	0.2	殻処理運搬
		As舗装工 (歩道、w<1.4m、t=4cm)	m ²	—	—	1.7	1.7	1.7	
	As舗装擦付工	As舗装工 (歩道、w<1.4m、t=4cm)	m ²	—	—	0.0	0.0	0.0	
路面補修工	As舗装撤去工	As舗装撤去工 (舗装厚1.5cm)	m ²	—	—	0.0	0.0	0.0	
			m ³	—	—	0.0	0.0	0.0	
			t	—	—	0.0	0.0	0.0	
	薄層舗装打替工	薄層カラー舗装 (コールカットR工法同等品)	m ²	—	—	0.0	0.0	0.0	
	点状ブロック取替工	点状ブロック	枚	—	—	7	7	7.0	
		線状ブロック	枚	—	—	8	8	8.0	
伸縮装置取替工	伸縮装置設置工	HDJ-CV-R20同等品	m	—	—	0.0	0.0	0.0	
	地覆部シール工	シール材(ウレタン系)	L	—	—	0.0	0.0	0.0	

(3/3)

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				上部工	下部工	路上	合計		
目地部止水工	目地部止水工	シール材(エポキシ樹脂材)	m	—	—	17.0	17.0	76.0	
	縦目地止水工	シール材(エポキシ樹脂材)	m	—	—	59.2	59.2		
排水装置補修工	塗替塗装工	常温亜鉛めっき	m ²	—	0.1	—	0.1	0.1	
	取付金具取替工		個	—	0	—	0	—	
	排水ます蓋設置工		個	—	—	2	2	2	
防護ネット補修工	防護ネット取替工	BF3バードネット同等品	m ²	413.4	14.1	—	427.5	428.0	
	取付金具取替工	アイボルトタイプ(M12, SUS304)	個	114	—	—	114	114	参考
		クランプタイプ(パイラック同等品)	個	1324	92	—	1416	1416	参考
照明設備設置工	LEDアルミスリム照明	アルミ製、2720lm、200V	台	—	—	3	3		
	道路灯照明器具	水銀灯200形相当	台	—	—	1	1		
	道路照明取付アダプター	φ48.6、L=200	個	—	—	1	1		
	照明取付金具	鋼材一時撤去工	kg	—	—	0.0	0.0		
		高力ボルト取替工(M20×90)	本	—	—	12	12		
		工場制作工(SS400)	PL t=6mm	kg	—	—	23.0	23.0	
			PL t=16mm	kg	—	—	15.0	15.0	
			PL t=25mm	kg	—	—	0.0	0.0	
			L=125×75×7	kg	—	—	45.0	45.0	
		塗装工(F-13塗装系)	m ²	—	—	2.0	2.0		
		鋼材取付工	kg	—	—	0.0	0.0		
			箇所	—	—	3	3		
		部材孔明工(φ22)	本	—	—	12	12		
仮設工	仮設土工	土砂撤去・運搬・処分	m ³	—	—	—	—		
	足場支保工	敷鉄板(22×914×1829)	m ²	—	—	—	—		
		くさび結合式支保工(40<f≦80)	空m ³	—	—	—	—		
	枠組足場	H≦30m、常設	掛m ²	—	—	—	—		
	吊り足場	桁高1.5m以下、両側朝顔板張り・シート張り防護工	m ²	—	—	—	291.5	291.5	
	交通管理工	交通誘導警備員(B)	人・日	111				111.0	

(2) 路上(舗装、伸縮(後打ちCo部)、地覆部)

※ 土木補修用エポキシ樹脂注入材3種

符号	平均ひび割れ幅 mm	ひび割れ長 m	推定ひび割れ深さ mm	ひび割れ 本数	ひび割れ延長 m	ひび割れ注入量 m ³	備 考
1	0.30	0.60	100	1	0.60	0.000018	舗装(A1-P1間：拡幅橋)
2	0.30	0.70	100	1	0.70	0.000021	〃
3	0.30	0.80	100	1	0.80	0.000024	〃
4	0.20	0.70	100	1	0.70	0.000014	舗装(P1-P2間：拡幅橋)
5	0.40	0.90	100	1	0.90	0.000036	〃
6	0.20	0.30	100	1	0.30	0.000006	〃
7	0.30	0.70	100	1	0.70	0.000021	〃
8	0.50	0.70	100	1	0.70	0.000035	〃
9	0.50	0.50	100	1	0.50	0.000025	舗装(P1-P2間：既設橋)
10	0.50	1.50	100	1	1.50	0.000075	〃
11	0.50	1.60	100	1	1.60	0.000080	〃
12	0.30	1.60	100	1	1.60	0.000048	〃
13	0.50	1.50	100	1	1.50	0.000075	〃
14	0.30	0.40	100	1	0.40	0.000012	〃
15	0.50	1.60	100	1	1.60	0.000080	〃
16	0.50	2.50	100	1	2.50	0.000125	〃
17	0.50	2.50	100	1	2.50	0.000125	〃
18	0.50	2.50	100	1	2.50	0.000125	〃
19	0.50	1.90	100	1	1.90	0.000095	〃
20	0.50	1.40	100	1	1.40	0.000070	〃
21	0.50	1.70	100	1	1.70	0.000085	〃
22	0.50	1.10	100	1	1.10	0.000055	〃
23	0.50	1.30	100	1	1.30	0.000065	〃
24	0.50	2.40	100	1	2.40	0.000120	〃
25	0.30	0.70	100	1	0.70	0.000021	舗装(P2-P3間：拡幅橋)
26	0.30	3.00	100	1	3.00	0.000090	舗装(P2-P3間：既設橋)
27	0.30	0.50	100	1	0.50	0.000015	〃
28	0.30	1.00	100	1	1.00	0.000030	〃
29	0.30	2.90	100	1	2.90	0.000087	〃
30	1.20	0.15	100	1	0.15	0.000018	伸縮部(P2-P3間：既設橋)
31	1.50	0.15	100	1	0.15	0.000023	〃
符号	平均ひび割れ幅 mm	ひび割れ長 m	推定ひび割れ深さ mm	ひび割れ 本数	ひび割れ延長 m	ひび割れ注入量 m ³	備 考
32	0.70	0.15	100	1	0.15	0.000011	〃
33	0.50	0.15	100	1	0.15	0.000008	〃
34	0.50	0.15	100	1	0.15	0.000008	〃
35	0.70	0.15	100	1	0.15	0.000011	〃
36	0.35	0.20	100	1	0.20	0.000007	地覆側面部(P2-P3間：神戸方)
37	0.35	0.20	100	1	0.20	0.000007	地覆側面部(P2-P3間：神戸方)
38	0.35	0.20	100	1	0.20	0.000007	〃
39					0.00	0.000000	舗装(P3-P4間：既設橋)
40					0.00	0.000000	〃
41					0.00	0.000000	〃
42					0.00	0.000000	〃
43					0.00	0.000000	〃
44					0.00	0.000000	舗装(P4-P5間：既設橋)
45					0.00	0.000000	〃
46					0.00	0.000000	〃
47					0.00	0.000000	〃
48					0.00	0.000000	〃
49					0.00	0.000000	〃
50					0.00	0.000000	〃
51					0.00	0.000000	〃
52					0.00	0.000000	〃
53					0.00	0.000000	〃
54					0.00	0.000000	〃
55					0.00	0.000000	〃
56					0.00	0.000000	〃
57					0.00	0.000000	〃
58					0.00	0.000000	〃
59					0.00	0.000000	〃

60					0.00	0.000000	舗装(P5-A2間：既設橋)
61					0.00	0.000000	〃
62					0.00	0.000000	〃
63					0.00	0.000000	〃
64					0.00	0.000000	〃
65					0.00	0.000000	〃
66					0.00	0.000000	地覆側面部(P5-A2間：門司方)
67					0.00	0.000000	〃
68					0.00	0.000000	〃
69					0.00	0.000000	〃
70					0.00	0.000000	〃
71					0.00	0.000000	〃
72					0.00	0.000000	〃
73					0.00	0.000000	〃
74					0.00	0.000000	地覆側面部(P5-A2間：神戸方)
合計				38	41.00	0.001778	

・ ひび割れ延長

$$L = 41.00 \text{ m}$$

・ 注入材（エポキシ樹脂系：1200kg/m3）

$$W = 0.001778 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.15}{\text{ロス率}} = 2.45 \text{ kg}$$

・ シール材（エポキシ樹脂系：1700kg/m3）

$$W = \frac{0.050 \times 0.003}{\text{シール断面積}} \times \frac{41.00}{\text{シール延長}} \times 1700 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.00}{\text{ロス率}} = 10.46 \text{ kg}$$

・ 低圧注入器具

$$N = \frac{41.00}{\text{ひび割れ延長}} \div \frac{0.3}{\text{平均設置間隔}} = 137 \text{ 個}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

2. ひび割れ補修工

2-1. 低圧注入工法 (A1-A2間)

- ※1. ひび割れ深さは、平均10cmと仮定し算出を行う。
- ※2. 遊離石灰を伴うひび割れのひび割れ幅は、0.35mmと仮定し算出を行う。

(3) 路上(地覆部、伸縮(後打ちCo部))

符号	計 算					箇所	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
1	0.05	×	0.05	×	0.20	1	0.010	0.0005	地覆(A1-P1間：拡幅橋)
2	0.10	×	0.05	×	0.30	1	0.030	0.0015	〃
3	0.10	×	0.05	×	0.30	1	0.030	0.0015	〃
4	0.10	×	0.05	×	0.10	1	0.010	0.0005	〃
5	0.25	×	0.05	×	0.60	1	0.150	0.0075	地覆(A1-P1間：既設橋)
6	0.25	×	0.05	×	0.30	1	0.075	0.0038	〃
7	0.10	×	0.05	×	0.20	1	0.020	0.0010	〃
8	0.10	×	0.05	×	0.50	1	0.050	0.0025	地覆(P1-P2間：拡幅橋)
9	0.20	×	0.05	×	0.20	1	0.040	0.0020	〃
10	0.50	×	0.05	×	0.10	1	0.050	0.0025	〃
11	0.20	×	0.05	×	0.10	1	0.020	0.0010	地覆(P1-P2間：既設橋)
12	0.10	×	0.05	×	0.10	1	0.010	0.0005	〃
13	0.10	×	0.05	×	1.90	1	0.190	0.0095	〃
14	0.20	×	0.05	×	0.60	1	0.120	0.0060	〃
符号	計 算					箇所	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
15	0.15	×	0.05	×	0.50	1	0.075	0.0038	地覆(P1-P2間：既設橋)
16	0.10	×	0.05	×	0.30	1	0.030	0.0015	〃
17	0.10	×	0.05	×	0.35	1	0.035	0.0018	〃
18	0.20	×	0.05	×	0.80	1	0.160	0.0080	〃
19	0.05	×	0.05	×	0.10	1	0.005	0.0003	地覆(P2-P3間：拡幅橋)
20	0.05	×	0.05	×	0.05	1	0.003	0.0002	〃
21	0.20	×	0.05	×	0.15	1	0.030	0.0015	〃
22	0.10	×	0.05	×	0.50	1	0.050	0.0025	〃
23	0.10	×	0.05	×	0.10	1	0.010	0.0005	〃
24	0.15	×	0.05	×	0.45	1	0.068	0.0034	〃
25	0.35	×	0.05	×	1.10	1	0.385	0.0193	橋梁接続部
26	0.10	×	0.05	×	0.40	1	0.040	0.0020	地覆(P2-P3間：既設橋)
27	0.10	×	0.05	×	0.20	1	0.020	0.0010	〃
28	0.15	×	0.05	×	0.50	1	0.075	0.0038	伸縮部(P3上：既設橋)
29	0.15	×	0.05	×	0.45	1	0.068	0.0034	〃
30							0.000	0.0000	地覆(P4-P5間：既設橋)
31							0.000	0.0000	地覆(P5-A2間：正面)
32							0.000	0.0000	地覆(P5-A2間：内面)
合計							1.859	0.0933	

・コンクリートはつり

$$A = 1.859 \text{ m}^2$$

・断面修復材（無機系：ポリマーセメントモルタル）

$$V = 0.0933 \text{ m}^3 \times 1.18 \text{ (ロス率)} = 0.110 \text{ m}^3$$

$$\text{(ロス率除く)} = 0.093 \text{ m}^3$$

・殻処理運搬（コンクリート）

$$W = 0.0933 \text{ m}^3 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.22 \text{ t}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

3-2. 左官工法(鉄筋ケレン・防錆処理含まない)

※ 断面修復深さは、平均3cmと仮定し数量を算出している。

(1) 下部工(橋脚：根巻Co部)

符号	計 算	箇所	面積(m ²)		備考
1			0.000	0.0000	P3橋脚(全周)
2			0.000	0.0000	〃
3			0.000	0.0000	P3橋脚
合計			0.000	0.0000	

- ・コンクリートはつり

$$A = 0.000 \text{ m}^2$$

- ・断面修復材(無機系：ポリマーセメントモルタル)

$$V = 0.0000 \text{ m}^3 \times 1.18 \text{ (ロス率)} = 0.000 \text{ m}^3$$

$$\text{(ロス率除く)} = 0.000 \text{ m}^3$$

- ・殻処理運搬(コンクリート)

$$W = 0.0000 \text{ m}^3 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.00 \text{ t}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

(2) 路上(舗装、排水ます)

符号	計 算					箇所	面積(m ²)		備考
1	0.50	×	0.03	×	0.10	1	0.050	0.0015	舗装(A1-P1間:既設橋)
2	0.20	×	0.03	×	0.20	1	0.040	0.0012	舗装(P1-P2間:拡幅橋)
3	0.10	×	0.03	×	0.10	1	0.010	0.0003	〃
4	0.35	×	0.03	×	0.35	1	0.123	0.0037	舗装(P1-P2間:既設橋)
5	0.15	×	0.03	×	0.15	1	0.023	0.0007	舗装(P2-P3間:拡幅橋)
6	0.10	×	0.03	×	0.50	1	0.050	0.0015	〃
7	0.50	×	0.03	×	0.50	1	0.250	0.0075	舗装(P2-P3間:既設橋)
8	0.30	×	0.03	×	0.20	1	0.060	0.0018	〃
9							0.000	0.0000	
10	0.10	×	0.03	×	0.15	1	0.015	0.0005	A1伸縮部
11	0.10	×	0.03	×	0.10	1	0.010	0.0003	A1伸縮部
12	0.10	×	0.03	×	0.10	1	0.010	0.0003	A1伸縮部
13	0.10	×	0.03	×	0.10	1	0.010	0.0003	A1伸縮部
14							0.000	0.0000	
15							0.000	0.0000	
合計							0.651	0.0196	

- ・コンクリートはつり

$$A = 0.651 \text{ m}^2$$

- ・断面修復材(無機系:ポリマーセメントモルタル)

$$V = 0.0196 \text{ m}^3 \times 1.18 \text{ (ロス率)} = 0.023 \text{ m}^3$$

$$\text{(ロス率除く)} = 0.020 \text{ m}^3$$

- ・殻処理運搬(コンクリート)

$$W = 0.0196 \text{ m}^3 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.046 \text{ t}$$

※ロス率:国土交通省 土木工事標準積算基準書より

3. 断面修復工

3-1. 左官工法(鉄筋ケレン・防錆処理含む)

※ 断面修復深さは、平均5cmと仮定し数量を算出している。

5. 鉄筋腐食抑制工(表面含浸工)

・ けい酸塩系ナトリウム含浸材 (スーパーシールド相当品)

(1) 上部工(床版部)

床版下面 (A1-P1)	a1	=	3.500	×	8.330		=	29.16 m ²
主桁部控除 (A1-P1) ▲	a1	=	0.300	×	8.330	×	2 主桁	= -5.00 m ²
床版側面 (A1-P1) (神戸方)	a2	=	(0.265 + 0.250 + 0.450)	×	8.500		=	8.20 m ²
床版下面 (P1-P2)	a3	=	3.500	×	25.570		=	89.50 m ²
主桁部控除 (P1-P2) ▲	a3	=	0.300	×	25.570	×	4 主桁	= -30.68 m ²
床版側面 (P1-P2) (神戸方)	a4	=	(0.290 + 0.250 + 0.450)	×	25.570		=	25.31 m ²
床版下面 (P2-P3)	a5	=	3.500	×	25.230		=	88.31 m ²
主桁部控除 (P2-P3) ▲	a5	=	0.300	×	25.230	×	4 主桁	= -30.28 m ²
床版下面 (P2-P3) (拡幅部)	a6	=	1.000	×	1.850	/	2	= 0.93 m ²
桁部控除 (P2-P3) ▲	a6	=	0.150	×	1.910		=	-0.29 m ²
床版側面 (P2-P3) (神戸方)	a7	=	(0.275 + 0.250 + 0.450)		×	(22.900 + 2.100)	=	24.38 m ²
床版下面 (P3-P4)	a8	=	6.400	×	21.000		=	m ²
主桁部控除 (P3-P4) ▲	a8	=	0.300	×	21.000	×	6 主桁	= m ²
J R施工分控除 (P3-P4) ▲	a8	=	(CADより算出)				=	m ²
床版側面 (P3-P4) (神戸方)	a9	=	0.340	×	21.000		=	m ²
床版下面 (P5-A2)	a10	=	(CADより算出)				=	m ²
主桁部控除① (P5-A2) ▲	a10	=	0.300	×	14.150	×	1 主桁	= m ²
主桁部控除② (P5-A2) ▲	a10	=	0.300	×	16.800	×	2 主桁	= m ²
床版側面 (P5-A2) (神戸方)	a11	=	0.340	×	16.800		=	m ²
Σ A								= 199.53 m ²

11. 路面補修工

11-1. Co舗装補修工(車道部)

(1) 薄層オーバーレイ舗装

(スーパーロメンパッチDN工法同等品、t=5mm程度)

(A1-P1)	a1	=	3.000	×	8.330	=	24.99 m ²
(P1-P2)	a2	=	3.000	×	25.570	=	76.71 m ²
(P2-P3)	a3	=	3.000	×	25.230	=	75.69 m ²
(P2-P3)	a4	=	0.900	×	1.850	/ 2	= 0.83 m ²
(P3-P4)	a5	=				=	m ²
(P3-P4)	a6	=				=	m ²
(P4-P5)	a7	=				=	m ²
(P4-P5)	a8	=				=	m ²
(P4-P5)	▲a8	=				=	m ²
(P5-A2)	a9	=				=	m ²
(P5-A2)	▲a9	=				=	m ²
ΣA							= 178.22 m ²

(2) 排水設備(導水テープ)

(A1-P1)	L1	=	$\frac{8.190}{\text{(門司方)}}$	+	$\frac{8.490}{\text{(神戸方)}}$	=	16.7 m
(P1-P2)	L2	=	25.570	×	2	=	51.1 m
(P2-P3)	L3	=	$\frac{25.540}{\text{(門司方)}}$	+	$\frac{22.900 + 2.100}{\text{(神戸方)}}$	=	50.5 m
(P3-P4)	L4	=				=	m
(P4-P5)	L5	=				=	m
(P5-A2)	L6	=				=	m
ΣL							= 118.4 m
							ロス率考慮 (1.05)
							124.3 m

11-2. As舗装打替工 (A1橋台背面部)

(1)As舗装切断

(推定舗装厚：t=4cm)

$$L = (\text{CADより}) = 2.6 \text{ m}$$

(2)As舗装撤去工

(推定舗装厚：t=4cm)

$$A = (\text{CADより}) = 1.7 \text{ m}^2$$

$$V = 1.7 \text{ m}^2 \times 0.040 \text{ (推定舗装厚)} = 0.07 \text{ m}^3$$

$$W = 0.07 \text{ m}^2 \times 2.3 \text{ t/m}^3 = 0.16 \text{ t}$$

(3)As舗装工

(歩道、w<1.4m、平均t=4cm)

$$A = (\text{As舗装撤去工と同じ}) = 1.7 \text{ m}^2$$

11-3. As舗装擦付工 (A2橋台背面部)

(1)As舗装工

(歩道、w<1.4m、平均t=4cm)

$$A = 1.000 \times 1.000 = \text{m}^2$$

11-4. As舗装撤去工 (P4-P5間)

(1)As舗装撤去工 (舗装厚：t=1.5cm)

$$A = 0.900 \times 13.900 = \text{m}^2$$

$$V = 0.0 \text{ m}^2 \times 0.015 = \text{m}^2$$

$$W = 0.00 \text{ m}^2 \times 2.3 \text{ t/m}^3 = \text{t}$$

11-5. 薄層舗装打替工(歩道部)

(1)薄層カラー舗装工

(コールカットR工法同等品:t=3mm)

$$a1 = (\text{CADより}) = 61.2 \text{ m}^2$$

$$a2 = (\text{CADより}) = 34.1 \text{ m}^2$$

$$a3 = 1.000 \times 4.500 = 4.5 \text{ m}^2$$

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

11-6. 点字ブロック取替工

(1)点状ブロック

$$N1 = (\text{EVホール}) = 7 \text{ 枚}$$

$$N2 = (\text{P3-P4}) = \text{枚}$$

$$N3 = (\text{P4-P5}) = \text{枚}$$

$$\Sigma N = 7 \text{ 枚}$$

(2)線状ブロック

$$N1 = (\text{EVホール}) = 8 \text{ 枚}$$

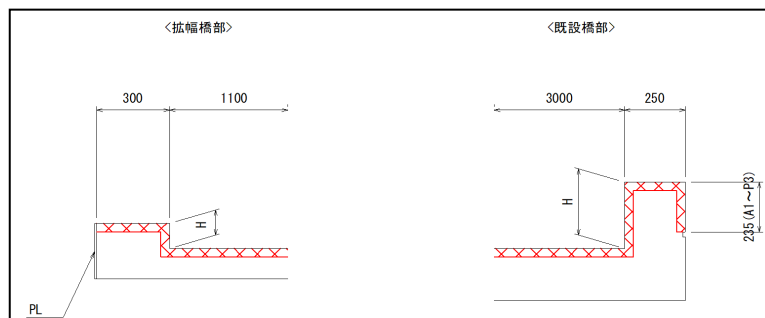
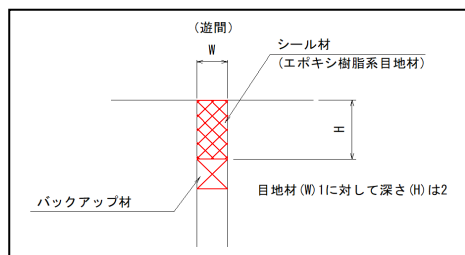
$$N2 = (\text{P3-P4}) = \text{枚}$$

$$N3 = (\text{P4-P5}) = \text{枚}$$

$$\Sigma N = 8 \text{ 枚}$$

13. 目地部止水工

(シール材：エポキシ樹脂材)



(1) 遊間15mm (目地材15mm, 深さ30mm程度)

$$\text{拡幅橋 (A1上)} \quad L = 0.300 + 0.100 + 1.100 = 1.50 \text{ m}$$

(2) 遊間30mm (目地材30mm, 深さ60mm程度)

$$\text{拡幅橋 (P1上)} \quad L = 0.300 + 0.100 + 1.100 = 1.50 \text{ m}$$

(3) 遊間35mm (目地材35mm, 深さ70mm程度)

$$\text{拡幅橋 (P2上)} \quad L = 0.300 + 0.100 + 1.100 = 1.50 \text{ m}$$

(4) 遊間45mm (目地材45mm, 深さ90mm程度)

$$\begin{aligned} \text{既設橋 (P1上)} \quad L1 &= 0.155 + 3.000 + 0.265 + 0.235 + \\ & \quad 0.250 \times 2 = 4.16 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{既設橋 (P2上)} \quad L2 &= 0.170 + 3.000 + 0.290 + 0.235 + \\ & \quad 0.250 \times 2 = 4.20 \text{ m} \\ \hline \Sigma L1 &= 8.35 \text{ m} \end{aligned}$$

(5) 遊間50mm (目地材50mm, 深さ100mm程度)

$$\begin{aligned} \text{既設橋 (A1上)} \quad L &= 0.155 + 3.000 + 0.265 + 0.235 + \\ & \quad 0.250 \times 2 = 4.16 \text{ m} \end{aligned}$$

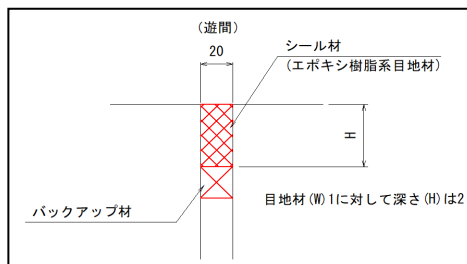
(6) 遊間60mm (目地材60mm, 深さ120mm程度)

$$\text{拡幅橋 (P3上)} \quad L = 0.300 + 0.100 + 1.100 = \text{m}$$

$$\begin{aligned} \text{既設橋 (P3上)} \quad L &= 0.150 + 4.000 + 0.275 + 0.235 + \\ & \quad 0.250 \times 2 = \text{m} \\ \hline \Sigma L2 &= 0.00 \text{ m} \\ \hline \Sigma L &= 17.01 \text{ m} \end{aligned}$$

14. 縦目地止水工

(シール材：エポキシ樹脂材)



(1) 遊間20mm (目地材20mm, 深さ40mm程度)

$$\begin{aligned} \text{既設橋} \quad L &= 8.190 + 25.510 + 25.540 = 59.24 \text{ m} \\ & \quad (\text{A1-P3間}) \end{aligned}$$

16. 防護ネット取付工

(参考数量)

16-1. 床版部

(1) 防護ネット

(参考：難燃性ポリエチレン、BF3バードネット同等品)

A1-P1間 拡幅橋：下面	a1	=	1.400	×	8.220					=	11.51 m ²
A1-P1間 拡幅橋：側面	a2	=	0.970	×	8.220					=	7.97 m ²
A1-P1間 既設橋：下面	a3	=	3.500	×	8.330					=	29.16 m ²
A1-P1間 既設橋：側面	a4	=	1.100	×	8.330					=	9.16 m ²
P1-P2間 拡幅橋：下面	a5	=	1.400	×	25.510					=	35.71 m ²
P1-P2間 拡幅橋：側面	a6	=	0.970	×	25.510					=	24.74 m ²
P1-P2間 既設橋：下面	a7	=	3.500	×	25.570					=	89.50 m ²
P1-P2間 既設橋：側面	a8	=	1.100	×	25.570					=	28.13 m ²
P2-P3間 拡幅橋：下面	a9	=	1.400	×	25.650					=	35.91 m ²
P2-P3間 拡幅橋：側面	a10	=	0.970	×	25.650					=	24.88 m ²
P2-P3間 既設橋：下面	a11	=	3.500	×	25.230	+	1.000	×	1.850	/ 2	= 89.23 m ²
P2-P3間 既設橋：側面	a12	=	1.100	×	(22.900 + 2.100)					=	27.50 m ²
P3-P4間 下面	a13	=	(6.400 + 0.230)	×	21.000					=	m ²
P3-P4間 下面(JR施工控除部)	▲a13	=	(CADより算出)							=	m ²
P3-P4間 下面(ハンチ部)	a14	=	(CADより算出)							=	m ²
P3-P4間 側面	a15	=	1.150	×	21.000					=	m ²
P5-A2間 既設橋：下面	a16	=	CADより							=	m ²
P5-A2間 既設橋：側面	a17	=	1.150	×	16.800					=	m ²
P5-A2間 既設橋：側面	a18	=	1.150	×	14.150					=	m ²
										ΣA	= 413.40 m ²

(2) 取付金具

(参考：アイボルトタイプ、M12、SUS304)

n1	=	(A1-P1間)	=	14 個
n2	=	(P1-P2間)	=	49 個
n3	=	(P2-P3間)	=	51 個
n4	=	(P3-P4間)	=	個
n5	=	(P5-A2間)	=	個
ΣN			=	114 個

(3) 取付金具

(参考：クランプタイプ(パイラック同等品))

n1	=	(A1-P1間)	8	×	14	=	112 個
n2	=	(P1-P2間)	12	×	49	=	588 個
n3	=	(P2-P3間)	12	×	49	+ 36	= 624 個
n4	=	(P3-P4間)				=	個
n5	=	(P5-A2間)				=	個
ΣN							= 1324 個

(4) 結束バンド(耐候性)

N	=		=	1 式
---	---	--	---	-----

16-2. 下部工部

(1) 防護ネット

(参考：難燃性ポリエチレン、BF3バードネット同等品)

P1橋脚(正面) (拡幅橋)	a1	=	1.270	×	(	0.300	+	0.400	)	=	0.89 m ²			
P1橋脚(正面) (既設橋)	a2	=	3.850	×	(	0.620	+	0.680	)	=	5.01 m ²			
P1橋脚(下面) (既設橋)	a3	=	0.800	×	(	0.300	+	0.900	+	0.650	)	=	1.48 m ²	
P2橋脚(正面) (拡幅橋)	a4	=	1.280	×	(	0.300	+	0.400	)	=	0.90 m ²			
P2橋脚(正面) (既設橋)	a5	=	3.500	×	(	0.620	+	0.680	)	=	4.55 m ²			
P2橋脚(下面) (既設橋)	a6	=	0.800	×	(	0.310	+	0.950	+	0.340	)	=	1.28 m ²	
P3橋脚(正面) (既設橋)	a7	=	$\frac{1.5 \text{ m}^2}{(\text{CADより})}$		+	8.120	×	(	0.610	+	0.640	)	=	m ²
P3橋脚(下面) (既設橋)	a8	=	0.800	×	(	0.310	+	0.950	+	0.340	)	=	m ²	
											ΣA	=	14.10 m ²	

(2) 取付金具

(参考：クランプタイプ(パイラック同等品))

$$\begin{aligned}
 n1 &= (\text{P1: 拡幅橋}) \quad 8 \times 2 &= 16 \text{ 個} \\
 n2 &= (\text{P1: 既設橋}) \quad 16 \times 2 &= 32 \text{ 個} \\
 n3 &= (\text{P2: 拡幅橋}) \quad 8 \times 2 &= 16 \text{ 個} \\
 n4 &= (\text{P2: 既設橋}) \quad 14 \times 2 &= 28 \text{ 個} \\
 n5 &= (\text{P3: 拡幅橋}) \quad 18 + 16 &= \text{個} \\
 \hline
 \Sigma N &= 92 \text{ 個}
 \end{aligned}$$

17. 照明設備設置工

(1) LEDアルミスリム照明

(アルミ製、2720lm、200V)

$$N = \frac{2}{(\text{P1-P2間})} + \frac{1}{(\text{P2-P3間})} + \frac{0}{(\text{P5-A2間})} = 3 \text{ 台}$$

(2) 道路灯照明器具

(水銀灯200形相当、4400lm、アーム取付型、200V)

$$N = \frac{1}{(\text{P1上})} + \frac{0}{(\text{P3上})} + \frac{0}{(\text{A2上})} = 1 \text{ 台}$$

(3) 道路照明取付アダプター

(φ 48.6、L=200、熔融亜鉛メッキ後指定色塗装)

$$N = \frac{1}{(\text{P1上})} + \frac{0}{(\text{P3上})} + \frac{0}{(\text{A2上})} = 1 \text{ 個}$$

(4) 照明取付金具

1) 鋼材一時撤去工(P5-A2間)

材種	断 面	長 さ (mm)	単位質量 (kg/m)	数量	質量 (kg)	備 考
⊔					0.0	
合計					0.0 kg	

2) 高力ボルト取替工

(M20×90)

$$N = \frac{4 \times 2}{(\text{P1-P2間})} + \frac{4}{(\text{P2-P3間})} + \frac{0}{(\text{P5-A2間})} = 12 \text{ 本}$$

3) 工場製作工 (SS400)

・ 鋼板 (t=6mm)

材種	断 面	長 さ (mm)	単位質量 (kg/m)	数量	質量 (kg)	備 考
PL	100 × 6	500	4.71	4	9.0	P1-P2間
PL	100 × 6	300	4.71	4	6.0	—
PL	100 × 6	500	4.71	2	5.0	P2-P3間
PL	100 × 6	300	4.71	2	3.0	—
合 計					12 個	23.0 kg

・ 鋼板 (t=16mm)

材種	断 面	長 さ (mm)	単位質量 (kg/m)	数量	質量 (kg)	備 考
PL	100 × 16	100	12.56	8	10.0	P1-P2間
PL	100 × 16	100	12.56	4	5.0	P2-P3間
合 計					12 個	15.0 kg

・ 鋼板 (t=25mm)

材種	断 面	長 さ (mm)	単位質量 (kg/m)	数量	質量 (kg)	備 考
PL			0.00		0.0	P5-A2間
合 計					0 個	0.0 kg

・ アングル材 (L-125×75×7)

材種	断 面	長 さ (mm)	単位質量 (kg/m)	数量	質量 (kg)	備 考
L	125 × 75 × 7	1400	10.70	2	30.0	P1-P2間
L	125 × 75 × 7	1400	10.70	1	15.0	P2-P3間
合 計					3 個	45.0 kg

4) 塗装工 (F-13塗装系)

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
	P1-P2間					
PL	100	500	2	4	0.40	
PL	100	300	2	4	0.24	
PL	100	100	2	8	0.16	
L	125	1400	2	2	0.70	
L	75	1400	2	2	0.42	
			小 計		1.92	m ²
	P2-P3間					
PL	100	500	2	2	0.20	
PL	100	300	2	2	0.12	
PL	100	100	2	4	0.08	
L	125	1400	2	1	0.35	
L	75	1400	2	1	0.21	
			小 計		0.96	m ²

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘要
	P3=A2間					
PL	100	100	2	2	0.04	
			小計		0.04	m ²
	取付金具塗装面積 合 計				2.92	m ²

5) 鋼材取付工

(アングル材:単位体積重量10.7kg/m×1.4m=15.0kg)

$$W = \frac{0.0 \text{ kg}}{(P5-A2間)} + \frac{0.0 \text{ kg} \times 3}{(P1-P2=P3間の新規アングル材)} = 0.0 \text{ kg}$$

$$N = \frac{2}{(P1-P2間)} + \frac{1}{(P2-P3間)} + \frac{0}{(P5-A2間)} = 3 \text{ 箇所}$$

6) 部材孔明工

(φ22)

$$N = \frac{0 \times 0}{(P5-A2間)} + \frac{4 \times 3}{(P1-P2=P3間の新規アングル材)} = 12 \text{ 本}$$

18. 仮設工（参考）

(1) 吊り足場

(桁高1.5m未満、両側朝顔、板張り・シート張り防護工)

A1-P2間	a1	=	$\frac{4.920}{\text{全幅員}} \times \left(\frac{8.220 + 8.330}{\text{足場必要長}} \right) / 2$	=	40.71 m ²
P1-P2間	a2	=	$\frac{4.920}{\text{全幅員}} \times \left(\frac{25.510 + 25.570}{\text{足場必要長}} \right) / 2$	=	125.66 m ²
P2-P3間	a3	=	$\frac{4.920}{\text{全幅員}} \times \left(\frac{25.650 + 25.230}{\text{足場必要長}} \right) / 2$	=	125.16 m ²
P3-P4間	a4	=	$\frac{\quad}{\text{全幅員}} \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}}$	=	0.00 m ²
P5-A2間	a5	=	$\frac{\quad}{\text{全幅員}} \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}}$	=	0.00 m ²
P5-A2間	a6	=	$\frac{\quad}{\text{全幅員}} \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}}$	=	0.00 m ²
					ΣA1 = 291.53 m ²

(地覆補修用、板張り・シート張り防護工)

A1-P1間 拡幅橋	a1	=	$\left(\frac{0.300}{\quad} \right) \times \frac{8.220}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	2.47 m ²
A1-P1間 既設橋	a2	=	$\left(\frac{0.850}{\quad} \right) \times \frac{8.330}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	7.08 m ²
P1-P2間 拡幅橋	a3	=	$\left(\frac{0.300}{\quad} \right) \times \frac{25.510}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	7.65 m ²
P1-P2間 既設橋	a4	=	$\left(\frac{0.340}{\quad} \right) \times \frac{25.570}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	8.69 m ²
P2-P3間 拡幅橋	a5	=	$\left(\frac{0.300}{\quad} \right) \times \frac{25.650}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	7.70 m ²
P2-P3間 既設橋	a6	=	$\left(\frac{0.340}{\quad} \right) \times \frac{25.230}{\text{足場必要長}} \times 1$	=	8.58 m ²
P3-P4間	a7	=	$\left(\quad \right) \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}} \times \quad$	=	0.00 m ²
P5-A2間	a8	=	$\left(\quad \right) \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}} \times \quad$	=	0.00 m ²
P5-A2間	a9	=	$\left(\quad \right) \times \frac{\quad}{\text{足場必要長}} \times \quad$	=	0.00 m ²
					ΣA2 = 42.17 m ²
					ΣA = 333.70 m ²

互栄橋橋梁補修工事(A1～P3)
数量計算書【階段部】

数量総括表（階段部）【東広島市委託施工分】

(1/3)

工 種	種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
				上部工	下部工	路上高欄	合計		
ひび割れ注入工	低圧注入工法	注入延長(L≥25m)	m	—	—	—	—	—	
		注入延長(L<25m)	m	—	—	—	—	—	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材3種	kg	—	—	—	—	—	
		注入材：土木補修用エポキシ樹脂注入材2種	kg	—	—	—	—	—	
		シール材：エポキシ樹脂系	kg	—	—	—	—	—	
		シール材：エポキシ樹脂系	kg	—	—	—	—	—	
		低圧注入器具：30cm間隔	個	—	—	—	—	—	
		低圧注入器具：30cm間隔	個	—	—	—	—	—	
断面修復工	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含む)	断面修復材(V<0.1m ³) ポリマーセメントモルタル	m ³	—	—	—	—	—	
			t	—	—	—	—	—	
	左官工法 (鉄筋ケレン・防錆処理含まない)	断面修復材(V<0.1m ³) ポリマーセメントモルタル	m ³	—	—	—	—	—	
			t	—	—	—	—	—	
塗替塗装工	Rc-Ⅰ 塗装系 (階段部)	塗装	m ²	30.9	0.0	45.59	76.5	76.0	
		素地調整1種：フリストルプラスターW	m ²	30.9	0.0	45.59	76.5	76.0	
		塗膜除去工(湿式塗膜除去工同等品)	m ²	30.9	0.0	45.59	76.5	150.0	2回分
		塗膜くず回収積み込み	m ²	30.9	0.0	45.6	76.5	150.0	2回分
		養生シート設置	m ²	—	—	—	104.6	210.0	2回分計上
		環境対策資器材	式	—	—	—	1.0	—	
		廃材回収缶(ペール缶20kg)	缶	23.1	0.0	—	23.1	24.0	実績×0.4を見込む
	当て板工	鋼板取付(人力)	箇所	—	—	—	—	—	
		SM400A 200*400 t=6mm	枚	—	—	—	—	—	
		SM400A 300*200 t=6mm	枚	—	—	—	—	—	
		不陸整正 (金属パテ：断面減少部)	kg	—	—	—	—	—	
		現場溶接(6mm換算) 	m	—	—	—	—	—	
FRPシート設置工	紫外線硬化型 紫外線照射あり	区分A:0.01m ² 以上0.07m ² 未満/箇所	m ²	—	—	1.5	1.5		
		区分B:0.07m ² 以上0.15m ² 未満/箇所	m ²	—	—	0.5	0.5		
		区分C:0.15m ² 以上/箇所	m ²	—	0.8	15.5	16.3		
薄層舗装補修工	薄層舗装打替工	薄層カラー舗装 (コールカットR工法同等)	m ²	—	—	48.4	48.4	48.4	
	滑り止め設置工		個	—	—	90	90	90.0	
	支柱撤去工	鋼材現場ガス切断工	箇所	—	—	2	2		
		グラインダーケレン	m	—	—	0.5	0.5		
		鋼材撤去工	kg	—	—	6.0	6.0		

(2/3)

工 種		種別・細別	規格・仕様	単位	数 量				計上	備考
					上部工	下部工	路上	合計		
高欄補修工	支柱取替工	支柱撤去工	鋼材現場ガス切断工 (支柱:φ60.5)	箇所	—	—	3	3		
			グラインダーケレン (支柱切断面:φ60.5)	m	—	—	0.6	0.6		
			鋼材撤去工(支柱)	kg	—	—	4.7	4.7		
			構造物取壊し工(地覆)	m ²	—	—	0.03	0.03		
		支柱設置工	支柱設置 (φ60.5×3.2,STK400)	kg	—	—	4.7	4.7		
			現場溶接(6mm換算)	mm	—	—	2.4	2.4		
			コンクリート打設工	m ³	—	—	0.03	0.03		
			型枠工 (一般型枠・小型構造物)	m ²	—	—	0.1	0.1		
吊材取替工		吊り材	φ25(M24・6N4W) SS400	組	1	—	—	1		
		塗装工	F-13塗装系	素地調整	m ²	0.2	—	—	0.2	
				防食下地	m ²	0.2	—	—	0.2	
				下塗り	m ²	0.2	—	—	0.2	
				下塗り	m ²	0.2	—	—	0.2	
				中塗り	m ²	0.2	—	—	0.2	
				上塗り	m ²	0.2	—	—	0.2	
裾隠し板取替工		側板撤去・復旧工	側板取外し	m ²	—	—	60.8	60.8	60.8	
			側板取付	m ²	—	—	60.8	60.8	60.8	
	新材	側板材	合成樹脂材	m ²	—	—	62.6	62.6	62.6	ロス率含む
		ボルト材 (ステンレス)	Uボルト(Type-1) M6×45(2N2W) SUS304	組	—	—	82	82	82.0	
			Uボルト(Type-2) M8×80(4N2W) SUS304	組	—	—	41	41	41.0	
			Uボルト(Type-3) M8×75(4N2W) SUS304	組	—	—	33	33	33.0	
			Uボルト(Type-4) M8×91(4N2W) SUS304	組	—	—	33	33	33.0	
仮設工	仮設工	単管足場	H≤30m、安全ネット、常設	掛m ²	—	—	—	237.1	240.0	
		吊り足場	桁高1.5m未満、片側朝顔 板張り・シート張り防護工	m ²	—	—	—	25.80	50.0	シート設置 撤去×2回 =80m ²
			地覆補修用 板張り・シート張り防護工	m ²	—	—	—	27.5		
	仮設工	交通管理工	交通誘導警備員(B)	人・日	—	—	—	9.0	9.0	

2. ひび割れ補修工

2-1. 低圧注入工法

※1. ひび割れ深さは、平均10cmと仮定し算出を行う。

※2. 遊離石灰を伴うひび割れのひび割れ幅は、0.35mmと仮定し算出を行う。

(1) 上部工（RC床版部：階段2）

※ 土木補修用エポキシ樹脂注入材3種

符号	平均ひび割れ幅 mm	ひび割れ長 m	推定ひび割れ深さ mm	ひび割れ 本数	ひび割れ延長 m	ひび割れ注入量 m ³	備考
			100			0.000000	
K-C-2	0.20	0.40	100			0.000000	中間部
K-C-3	0.20	0.70	100			0.000000	〃
			100			0.000000	
			100			0.000000	
			100			0.000000	
			100			0.000000	
			100			0.000000	
小計				0	0.00	0.000000	

・ ひび割れ延長

$$L = 0.00 \text{ m}$$

・ 注入材：エポキシ樹脂系（1200kg/m³）

$$W = 0.000000 \text{ m}^3 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.15}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

・ シール材：エポキシ樹脂系（1700kg/m³）

$$W = \frac{0.050 \times 0.003}{\text{シール断面積}} \times \frac{0.00}{\text{シール延長}} \times 1700 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.00}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

・ 低圧注入器具

$$N = \frac{0.00}{\text{ひび割れ延長}} \div \frac{0.3}{\text{平均設置間隔}} = 0 \text{ 個}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

(2) 下部工（階段基礎：階段2）

※ 土木補修用エポキシ樹脂注入材3種

符号	平均ひび割れ幅 mm	ひび割れ長 m	推定ひび割れ深さ mm	ひび割れ 本数	ひび割れ延長 m	ひび割れ注入量 m ³	備考
	0.00	0.00	100		0.00	0.000000	
小計				0	0.00	0.000000	

・ ひび割れ延長

$$L = 0.00 \text{ m}$$

・ 注入材：エポキシ樹脂系（1200kg/m³）

$$W = 0.000000 \text{ m}^3 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.15}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

- ・シーラ材：エポキシ樹脂系（1700kg/m³）

$$W = \frac{0.050}{\text{シーラ断面積}} \times \frac{0.003}{\text{シーラ延長}} \times \frac{0.00}{\text{シーラ延長}} \times 1700 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.00}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

- ・低圧注入器具

$$N = \frac{0.00}{\text{ひび割れ延長}} \div \frac{0.3}{\text{平均設置間隔}} = 0 \text{ 個}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

(3) 路上（地覆部：階段2）

※ 土木補修用エポキシ樹脂注入材3種

符号	平均ひび割れ幅 mm	ひび割れ長 m	推定ひび割れ深さ mm	ひび割れ本数	ひび割れ延長 m	ひび割れ注入量 m ³	備考
K=C=1	0.30	0.30	100	1	0.30	0.000009	天端（終点側）
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
			100	1	0.00	0.000000	
小計				0	0.00	0.000000	

- ・ひび割れ延長

$$L = 0.00 \text{ m}$$

- ・注入材：エポキシ樹脂系（1200kg/m³）

$$W = 0.000000 \text{ m}^3 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.15}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

- ・シーラ材：エポキシ樹脂系（1700kg/m³）

$$W = \frac{0.050}{\text{シーラ断面積}} \times \frac{0.003}{\text{シーラ延長}} \times \frac{0.00}{\text{シーラ延長}} \times 1700 \text{ kg/m}^3 \times \frac{1.00}{\text{ロス率}} = 0.00 \text{ kg}$$

- ・低圧注入器具

$$N = \frac{0.00}{\text{ひび割れ延長}} \div \frac{0.3}{\text{平均設置間隔}} = 0 \text{ 個}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

3. 断面修復工

3-1. 左官工法

(鉄筋ケレン・防錆処理含む)

(1) 上部工（床版部：階段2）

※ 断面修復深さは、平均5cmと仮定し数量を算出している。

符号	計 算					箇所	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
							0.000	0.0000	
							0.000	0.0000	
K-D-3	0.30	×	0.05	×	0.25		0.000	0.0000	階段2(床版部)
K-D-4	0.30	×	0.05	×	0.25		0.000	0.0000	〃
K-D-5	0.10	×	0.05	×	0.40		0.000	0.0000	〃
K-D-6	0.20	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-7	0.20	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-8	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-9	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-10	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-11	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	中間部
K-D-12	0.20	×	0.05	×	0.15		0.000	0.0000	〃
K-D-13	0.15	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-14	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	張出部(終点側)
							0.000	0.0000	〃
							0.000	0.0000	〃
K-D-17	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-18	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-19	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-20	0.35	×	0.05	×	0.35		0.000	0.0000	〃
K-D-21	0.25	×	0.05	×	0.25		0.000	0.0000	〃
K-D-22	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-23	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-24	0.10	×	0.05	×	0.20		0.000	0.0000	〃
K-D-25	0.10	×	0.05	×	0.10		0.000	0.0000	〃
小計							-	-	

・コンクリートはつり

$$A = \quad \quad \quad = - \quad \quad \quad \text{m}^2$$

・断面修復材（無機系：ポリマーセメントモルタル）

$$V = \quad \quad \quad \times 1.18 \quad (\text{ロス率}) = \quad \quad \quad \text{m}^3$$

$$(\text{ロス率除く}) = - \quad \quad \quad \text{m}^3$$

・殻処理運搬（コンクリート）

$$W = \quad \quad \quad \times 2.35 \text{ t/m}^3 = \quad \quad \quad \text{t}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

(2) 路上（地覆部・舗装：階段2）

※ 断面修復深さは、平均3cmと仮定し数量を算出している。

符号	計 算					箇所	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
K-D-1	0.60	×	0.03	×	0.10		0.000	0.0000	側面B-B(終点側)
K-D-2	0.10	×	0.03	×	0.25		0.000	0.0000	〃
K-D-15	0.50	×	0.03	×	0.10		0.000	0.0000	側面D-D(起点側)
K-D-16	0.20	×	0.03	×	0.10		0.000	0.0000	〃
K-D-26	0.07	×	0.03	×	0.23		0.000	0.0000	側面C-C(終点側) 地覆
小計							0.000	0.0000	

- ・コンクリートはつり

$$A = 0.000 = 0.00 \text{ m}^2$$

- ・断面修復材（無機系：ポリマーセメントモルタル）

$$V = 0.0000 \times 1.18 \text{ (ロス率)} = 0.0000 \text{ m}^3$$

$$\text{(ロス率除く)} = 0.0000 \text{ m}^3$$

- ・殻処理運搬（コンクリート）

$$W = 0.0000 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.00 \text{ t}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

(3) 下部工（階段基礎：階段1、2）

※ 断面修復深さは、平均3cmと仮定し数量を算出している。

符号	計 算					箇所	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
1	0.10	×	0.03	×	0.15		0.000	0.0000	天端(階段1)
2	0.10	×	0.03	×	0.15		0.000	0.0000	〃
3	0.10	×	0.03	×	0.20		0.000	0.0000	側面(起点側:階段2)
4	0.30	×	0.03	×	0.20		0.000	0.0000	天端(階段2)
5	0.50	×	0.03	×	0.20		0.000	0.0000	〃
6	0.50	×	0.03	×	0.50		0.000	0.0000	〃
7	0.10	×	0.03	×	0.20		0.000	0.0000	〃
小計							0.000	0.0000	

- ・コンクリートはつり

$$A = = 0.00 \text{ m}^2$$

- ・断面修復材（無機系：ポリマーセメントモルタル）

$$V = 0.0000 \times 1.18 \text{ (ロス率)} = 0.0000 \text{ m}^3$$

$$\text{(ロス率除く)} = 0.0000 \text{ m}^3$$

- ・殻処理運搬（コンクリート）

$$W = 0.0000 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.00 \text{ t}$$

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

5. 塗替塗装工 (Rc- I 塗装系)

塗替塗装仕様 (Rc-I 塗装系)

塗装系	塗装工程	塗 料 名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
Rc-I	素地調整	1 種		4時間以内
	防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
	下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
	下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
	中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
	上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日



【鋼道路橋防食便覧(平成26年3月)Ⅱ-118】参照

【鋼道路橋防食便覧(平成26年3月)Ⅱ-143】参照

※1. 素地調整は、塗膜剥離剤＋ブラスト面形成動力工具による計画としている。

※2. 塗膜剥離剤塗布・塗膜除去の回数は、2回分を見込んでいる。

※3. 対象箇所は、階段1,2の上・下部工とする。

(1) 塗替塗装面積集計表

対象箇所	単位	上部工	下部工	合 計	備 考
塗替塗装	m ²	30.9	0.0	30.9	
素地調整	m ²	30.9	0.0	30.9	
塗膜除去工	m ²	30.9	0.0	30.9	
塗膜剥離剤	kg	65.5	0.0	65.5	ロス率含む(1.06kg/m ²)
廃材	kg	77.2	0.0	77.2	参考重量(2.5kg/m ²)

(2) 塗替塗装面積計算(上部工)

1) 塗装面積計算表

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
	主桁					
[	90	5200	1	2	0.94	階段1
[	90	3750	1	1	0.34	〃
[	90	990	1	1	0.09	〃
[	90	700	1	2	0.13	〃
[	90	2800	1	2	0.50	〃
[	90	5600	1	2	1.01	〃
[	90	1820	2		0.00	〃
[(50%)	150	5200	1	2	1.56	〃 裏桁(蹴り上げ部)
[(50%)	150	3750	1	1	0.56	〃
[(50%)	150	990	1	1	0.15	〃
[(50%)	150	700	1	2	0.21	〃
[(50%)	150	2800	1	2	0.84	〃
[(50%)	150	5600	1	2	1.68	〃
[(50%)	300	1820	1		0.00	〃
			小 計		8.00	m ²
	床版下面(踏面)					
PL	1350	4500	1	0	0.00	階段1
PL	2.6m ²	(CADより算出)	—	—	2.60	〃(曲線部)
PL	1350	600	1	0	0.00	〃
PL	1350	2800	1	0	0.00	〃

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
PL	1350	4800	1	0	0.00	〃
PL	1350	1820	1	0	0.00	〃
			小 計		2.60	m ²
	床版下面(蹴上げ)					
PL	1350	160	1	39	8.42	階段1
			小 計		8.42	m ²
	床版(鋼部材)					
Rib. PL	100	1350	2		0.00	階段1
Rib. PL	100	1350	2		0.00	〃
Rib. PL	100	2500	2		0.00	〃
Rib. PL	100	1350	2		0.00	〃
[	75	1350	2		0.00	〃
[	150	1350	2		0.00	〃
U. Flg	100	1870	2		0.00	〃
Web	470	1880	2		0.00	〃 (Net 82%)
L. Flg	100	1880	2		0.00	〃
			小 計		0.00	m ²
	吊材取付金具					
PL	150	220	2		0.00	〃
PL	200	200	2		0.00	〃 (Net 75%)
			小 計		0.00	m ²
	主桁					
U. Flg	300	8660	1		0.00	階段2(RC床版部)
Web	300	8660	2		0.00	〃
L. Flg	300	8660	2		0.00	〃
U. Flg	300	2700	2		0.00	〃
Web	300	2700	2		0.00	〃
L. Flg	300	2700	2		0.00	〃
U. Flg	300	1930	1		0.00	階段2(踊場部)
Web	300	1930	2		0.00	〃
L. Flg	300	1930	2		0.00	〃
U. Flg	300	1770	1		0.00	〃
[	90	520	1	1	0.05	〃
[	100	520	1	1	0.05	〃
[	90	7800	1	1	0.70	階段2(鋼床版部)
[	150	7800	1	1	1.17	〃
[	150	7450	1	1	1.12	〃 (地覆路上)
[	90	7450	1	1	0.67	〃
			小 計		3.76	m ²
	横桁					
[	90	910	4		0.00	階段2(RC床版部)
[	200	910	2		0.00	〃
[	80	1425	4		0.00	階段2(踊場部)
[	200	1425	2		0.00	〃
[	80	1520	4		0.00	〃

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
[	200	1520	2		0.00	//
[	80	1515	4		0.00	//
[	200	1515	2		0.00	//
			小 計		0.00	m ²
	床版下面(踏面)					
PL	1500	6490	1		0.00	階段2(鋼床版部)
PL	1930	2180	1		0.00	階段2(踊場部)
PL	1.5m2	(CADより算出)	—	—	1.50	//
			小 計		1.50	m ²
	床版下面(蹴上げ)					
PL	1500	165	1	22	5.45	階段2(鋼床版部)
PL	670	1730	1	1	1.16	//
			小 計		6.60	m ²
	支承					
PL	1000	250	1		0.00	階段2(階段基礎部)
PL	420	250	1		0.00	//
PL	420	175/2	2		0.00	//
PL	80	750	2		0.00	階段2(a部)
PL	80	750	2		0.00	//
PL	80	195	2		0.00	//
PL	80	315	2		0.00	//
PL	80	385	2		0.00	//
PL	250	1220	2		0.00	//
PL	800	1220	2		0.00	//
PL	767	1220	2		0.00	//
PL	(120+400)/2	767	2		0.00	//
			小 計		0.00	m ²
	上部工 合 計				30.89	m ²

2) 素地調整1種(プラスチック面形成動力工具)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 30.9 \text{ m}^2$$

3) 塗膜除去工(パントレ工法同等品)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 30.9 \text{ m}^2$$

4) 塗膜剥離剤(パントレ工法同等品)

参考重量:1.06kg/m²

$$w = 30.89 \text{ m}^2 \times \frac{1.06 \text{ kg/m}^2}{(\text{ロス率含む})} \times 2 \text{ 回} = 65.5 \text{ kg}$$

5) 廃材(鉛対策, 防護服等含む)

参考重量:2.5kg/m²

$$w = 30.89 \text{ m}^2 \times \frac{2.5 \text{ kg/m}^2}{(\text{参考})} = 77.2 \text{ kg}$$

(3) 塗替塗装面積計算(下部工)

1) 塗装面積計算表

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
	梁部					
U. Flg	200	1900	2		0.00	階段1
Web	400	1900	2		0.00	〃
L. Flg	200	1900	2		0.00	〃
L	75	1590	4		0.00	〃
L	65	590	4		0.00	〃
PL	230	170/2	2		0.00	〃
PL	170	170/2	2		0.00	〃
U. Flg	200	2000	2		0.00	〃
Web	400	2000	2		0.00	〃
L. Flg	200	2000	2		0.00	〃
[	80	800	4		0.00	〃
[	200	800	2		0.00	〃
[	75	1370	4		0.00	〃
[	150	1370	2		0.00	〃
L	75	1590	4		0.00	〃
L	65	1140	4		0.00	〃
PL	250	160	2		0.00	〃
PL	230	170/2	2		0.00	〃
PL	170	170/2	2		0.00	〃
PL	400	100	2		0.00	〃
PL	150	300	2		0.00	〃
			小 計		0.00	
	橋脚部					
U. Flg	400	1325	2		0.00	階段2
Web	400	1325	2		0.00	〃
L. Flg	400	1325	2		0.00	〃
Rib. PL	300	300/2	2		0.00	〃
支柱	$\phi 400 \times \pi$	2525	1		0.00	〃
			小 計		0.00	
	下部工 合 計				0.00	m ²

2) 素地調整1種(プラスチック面形成動力工具)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 0.0 \text{ m}^2$$

3) 塗膜除去工(パントレ工法同等品)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 0.0 \text{ m}^2$$

4) 塗膜剥離剤(パントレ工法同等品)

参考重量:1.06kg/m²

$$w = 0.00 \text{ m}^2 \times \frac{1.06 \text{ kg/m}^2}{(\text{ロス率含む})} \times 2 \text{ 回} = 0.0 \text{ kg}$$

5) 廃材(鉛対策, 防護服等含む)

参考重量:2.5kg/m²

$$w = 0.00 \text{ m}^2 \times \frac{2.5 \text{ kg/m}^2}{(\text{参考})} = 0.0 \text{ kg}$$

(4) 養生シート設置工

階段路上面及び張り出し部に設置

階段1	(	$\frac{10.0}{\text{吊足場長}}$	+	$\frac{8.4}{\text{単管足場}}$	)	×	(	$\frac{1.5}{\text{階段幅}}$	+	$\frac{1.6}{\text{作業幅 (0.8*2)}}$	)	=	57.0 m2
階段2	(	$\frac{7.2}{\text{吊足場長}}$	*	$\frac{1.5}{\text{階段幅}}$	+	$\frac{1.6}{\text{作業幅 (0.8*2)}}$	)	+	$\frac{25.2}{\text{単管足場面積}}$		=	47.5 m2	
										仮設工より			
										計	=	104.6 m2	

6. 当て板工

(階段1)

6-1. 工場製作工

種 別	材 質	断面寸法	長 さ	個 数	1個当り質量	質 量	備 考
当て板							
PL	SM400A	200 × 6	400	1	3.77	3.8	床版下面
PL	SM400A	300 × 6	200	1	2.83	2.8	床版下面
			合計	2個		6.6 kg	

・鋼材重量

PL t=6 (SM400A)

W = 6.6 kg

6-2. 塗装工

(F-13塗装系)

溶接部の塗装仕様 F-13

塗装系	塗装工程	塗 料 名	塗装方法	使用量 (g/m ²)	目標塗膜 (μm)	塗装間隔
F-13	素地調整	ブラスト処理 ISO Sa2 1/2				4時間以内
	防食下地	有機ジンカリッチペイント	スプレー 〔はけ・ローラー〕	600 (300×2)	75	1日～10日
	下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー 〔はけ・ローラー〕	240 (200)	60	1日～10日
	下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー 〔はけ・ローラー〕	240 (200)	60	1日～10日
	中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー 〔はけ・ローラー〕	170 (140)	30	1日～10日
	上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー 〔はけ・ローラー〕	140 (120)	25	1日～10日

※鋼道路橋防食便覧（平成26年3月）日本道路協会より

(素地調整)

$$A = 2 \times W / (7.85 \times t)$$

$$= 2 \times 6.6 \text{ kg} / (7.85 \times 6) = 0.28 \text{ m}^2$$

(防食下地～下塗り～中塗り～上塗り)

$$A = 0.200 \times 0.400 + 0.300 \times 0.200 = 0.14 \text{ m}^2$$

6-3. 現場架設工

(1) 鋼板取付

(人力)

$$N = 2 \text{ 箇所}$$

$$a1 = (0.200 \times 0.400) \times 1 \text{ 個} = 0.08 \text{ m}^2$$

$$a2 = (0.300 \times 0.200) \times 1 \text{ 個} = 0.06 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 0.14 \text{ m}^2$$

(2) 不陸整正

(金属パテ：断面減少部)

$$A = (\text{参考：鋼材取付面積と同じ}) = 0.14 \text{ m}^2$$

$$W = 0.14 \text{ m}^2 \times \frac{0.005}{\text{平均推定厚}} \times \frac{2200 \text{ kg/m}^3}{\text{参考 (ラススタッフ1110)}} = 1.5 \text{ kg}$$

(3) 現場溶接

(6mm換算)

溶接ヶ所	記号	サイズ	計 算	両辺	数量	6mm換算	溶接延長	備考
PL～PL		4	1.200 × 1 = 1.200	1	1	1.00	1.20	
〃		4	1.000 × 1 = 1.000	1	1	1.00	1.00	
合計							2.20 m	

7. 薄層舗装補修工

7-1. 薄層舗装打替工

(1) 階段1

(コールカットR工法同等品：t=3mm)

橋面	a1	=	4.500	×	1.350	=	6.08 m ²
橋面曲線部	a2	=	(CADより)	=	2.60 m ²		
橋面	a3	=	(0.600 + 2.800 + 4.800 + 1.820)				
				×	1.350	=	13.53 m ²
						<u>ΣA1</u>	<u>= 22.21 m²</u>

(2) 階段2

(コールカットR工法同等品：t=3mm)

RC床版部	a1	=	8.370	×	1.500	=	12.56 m ²
鋼床版部	a2	=	6.490	×	1.500	=	9.74 m ²
階段基礎部	a3	=	0.330	×	2.020	=	0.67 m ²
踊り場部	a4	=	(CADより)	=	3.20 m ²		
						<u>ΣA2</u>	<u>= 26.17 m²</u>
						<u>ΣA</u>	<u>= 48.37 m²</u>

7-2. 滑り止め取替工

(1) 階段1

N	=	16	+	3	+	3	+	17	=	39 個
---	---	----	---	---	---	---	---	----	---	------

(2) 階段2

N	=	28	+	23	=	51 個
					<u>ΣN</u>	<u>= 90 個</u>

9. 高欄補修工

9-3. 塗替塗装工

塗替塗装仕様 (Rc-I 塗装系)

塗装系	塗装工程	塗 料 名	使用量 (g/m ²)	塗装間隔
Rc-I	素地調整	1 種		4時間以内
	防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
	下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
	下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
	中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
	上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日



【鋼道路橋防食便覧(平成26年3月)Ⅱ-118】参照

【鋼道路橋防食便覧(平成26年3月)Ⅱ-143】参照

- ※1. 素地調整は、塗膜剥離剤＋ブラスト面形成動力工具による計画としている。
- ※2. 塗膜剥離剤塗布・塗膜除去の回数は、2回分を見込んでいます。
- ※3. 対象箇所は、階段1,2の高欄(支柱・ビーム部)とする。

(1) 塗替塗装面積集計表

対象箇所	単位	路上(高欄)	合 計	備 考
塗替塗装	m ²	45.6	45.6	
素地調整	m ²	45.6	45.6	
塗膜除去工	m ²	45.6	45.6	
塗膜剥離剤	kg	96.7	96.7	ロス率含む(1.06kg/m ²)
廃材	kg	114.0	114.0	参考重量(2.5kg/m ²)

(2) 塗替塗装面積計算(路上:高欄)

1) 塗装面積計算表

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
	支柱					
鋼管	φ 35 × π	1058	1	42	4.89	階段1
			小 計		4.89	m ²
	ビーム					
鋼管	φ 42 × π	1530	1	1	0.20	階段1
鋼管	φ 42 × π	1820	1	1	0.24	〃
鋼管	φ 42 × π	5600	1	2	1.48	〃
鋼管	φ 42 × π	2800	1	2	0.74	〃
鋼管	φ 42 × π	700	1	2	0.18	〃
鋼管	φ 42 × π	3750	1	1	0.49	〃
鋼管	φ 42 × π	990	1	1	0.13	〃
鋼管	φ 42 × π	5200	1	2	1.37	〃
鋼管	φ 42 × π	210	1	2	0.06	〃
鋼管	φ 35 × π	1530	1	1	0.17	〃
鋼管	φ 35 × π	1820	1	1	0.20	〃
鋼管	φ 35 × π	5600	1	2	1.23	〃
鋼管	φ 35 × π	2800	1	2	0.62	〃
鋼管	φ 35 × π	700	1	2	0.15	〃
鋼管	φ 35 × π	3750	1	1	0.41	〃

塗装箇所	幅	長さ	面数	数量	塗装面積	摘 要
鋼管	$\phi 35 \times \pi$	990	1	1	0.11	〃
鋼管	$\phi 35 \times \pi$	5200	1	2	1.14	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	1530	1	2	0.19	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	1820	1	2	0.23	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	5600	1	4	1.41	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	2800	1	4	0.70	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	700	1	4	0.18	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	3750	1	2	0.47	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	990	1	2	0.12	〃
鋼管	$\phi 20 \times \pi$	5200	1	4	1.31	〃
			小 計		13.54	m ²
鋼管	支柱					
	$\phi 60.5 \times \pi$	1200	1	19	4.33	階段2(RC床版部)
			小 計		4.33	m ²
	ビーム					
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	9500	1	1	2.28	階段2(RC床版部)
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	1700	1	1	0.41	〃
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	2100	1	1	0.50	〃
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	9800	1	1	2.35	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	9500	1	1	1.81	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	1700	1	1	0.32	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	2100	1	1	0.40	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	9800	1	1	1.86	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	9500	1	1	1.01	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	1700	1	1	0.18	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	2100	1	1	0.22	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	9800	1	1	1.05	〃
			小 計		12.40	m ²
	支柱					
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	1150	1	14	3.06	階段2(鋼床版部)
			小 計		3.06	m ²
	ビーム					
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	520	1	1	0.12	階段2(鋼床版部)
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	7500	1	1	1.80	〃
鋼管	$\phi 76.3 \times \pi$	7150	1	1	1.71	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	520	1	1	0.10	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	7500	1	1	1.43	〃
鋼管	$\phi 60.5 \times \pi$	7150	1	1	1.36	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	520	1	1	0.06	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	7500	1	1	0.80	〃
鋼管	$\phi 34 \times \pi$	7150	1	1	0.76	〃
			小 計		7.38	m ²
	路上(高欄)	合 計			45.59	m ²

2) 素地調整1種(プラスチック面形成動力工具)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 45.6 \text{ m}^2$$

3) 塗膜除去工(パントレ工法同等品)

$$A = (\text{塗替塗装面積と同じ}) = 45.6 \text{ m}^2$$

4) 塗膜剥離剤(パントレ工法同等品)

参考重量:1.06kg/m²

$$w = 45.59 \text{ m}^2 \times \frac{1.06}{(\text{ロス率含む})} \text{ kg/m}^2 \times 2 \text{ 回} = 96.7 \text{ kg}$$

5) 廃材(鉛対策, 防護服等含む)

参考重量:2.5kg/m²

$$w = 45.59 \text{ m}^2 \times \frac{2.5}{(\text{参考})} \text{ kg/m}^2 = 114.0 \text{ kg}$$

10. モルタル充填工

(1) 階段2 (階段基礎部)

$$N = \quad = \quad 1 \text{ 箇所}$$

$$V = \frac{0.500}{\text{支承幅}} \times 1.000 \times \frac{0.010}{\text{充填厚}} = 0.005 \text{ m}^3$$

11. 吊材取替工

(階段1)

(1) 吊り材(SS400)

(φ25(M24・6N4W)、2300mm)

$$N = \quad = \quad 1 \text{ 組}$$

(2) 塗装工

(F-13塗装系)

溶接部の塗装仕様 F-13

塗装系	塗装工程	塗料名	塗装方法	使用量 (g/m ²)	目標塗膜 (μm)	塗装間隔
F-13	素地調整	ブラスト処理 ISO Sa2 1/2				4時間以内
	防食下地	有機ジンクリッチペイント	スプレー (はけ・ローラー)	800 (300×2)	75	1日～10日
	下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー (はけ・ローラー)	240 (200)	60	1日～10日
	下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー (はけ・ローラー)	240 (200)	60	1日～10日
	中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー (はけ・ローラー)	170 (140)	30	1日～10日
	上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー (はけ・ローラー)	140 (120)	25	1日～10日

※鋼道路橋防食便覧(平成26年3月)日本道路協会より

(素地調整)

$$A = 0.025 \times \pi \times 2.300 = 0.18 \text{ m}^2$$

(防食下地～下塗り～中塗り～上塗り)

$$A = (\text{素地調整と同じ}) = 0.18 \text{ m}^2$$

12. 裾隠し板取替工

(1) 側板取外し

1) 階段1

a1	=	0.930	×	1.560	×	1	面	=	1.45 m ²
a2	=	0.930	×	2.155	×	1	面	=	2.00 m ²
a3	=	0.900	×	4.405	×	2	面	=	7.93 m ²
a4	=	0.930	×	3.520	×	2	面	=	6.55 m ²
a5	=	0.960	×	3.250	×	1	面	=	3.12 m ²
a6	=	0.960	×	1.330	×	1	面	=	1.28 m ²
a7	=	0.960	×	4.200	×	2	面	=	8.06 m ²
ΣA1								=	30.39 m ²

2) 階段2

a1	=	0.900	×	0.200	×	1	面	=	0.18 m ²
a2	=	0.900	×	6.500	×	1	面	=	5.85 m ²
a3	=	0.900	×	2.100	×	1	面	=	1.89 m ²
a4	=	0.900	×	1.700	×	1	面	=	1.53 m ²
a5	=	0.900	×	8.790	×	1	面	=	7.91 m ²
a6	=	0.900	×	6.000	×	1	面	=	5.40 m ²
a7	=	0.900	×	8.450	×	1	面	=	7.61 m ²
ΣA2								=	30.37 m ²
ΣA								=	60.76 m ²

(2) 側板取付

(側板取外しと同じ)

階段1	ΣA1	=	30.39 m ²
階段2	ΣA2	=	30.37 m ²
合計	ΣA	=	60.76 m ²

(3) 新材

1) 側板(合成樹脂板:ポリカーボネート)

(側板取外しと同じ)

階段1	ΣA1	=	30.39	×	$\frac{1.03}{\text{ロス率}}$	=	31.30 m ²
階段2	ΣA2	=	30.37	×	$\frac{1.03}{\text{ロス率}}$	=	31.28 m ²
ΣA						=	62.58 m ²

※ロス率：国土交通省 土木工事標準積算基準書より

2)Uボルト (PL含む)

階段1

(Type-1 : M6×45 (2N2W、 SUS304))

$$N1 = (24 + 17) \times 2 = 82 \text{ 組}$$

(Type-2 : M8×80 (4N2W、 SUS304))

$$N2 = 24 + 17 = 41 \text{ 組}$$

階段2

(Type-1 : M8×75 (4N2W、 SUS304))

$$\text{RC床版部} \quad N = 12 + 7 = 19 \text{ 組}$$

$$\text{鋼床版部} \quad N = 8 + 6 = 14 \text{ 組}$$

$$\Sigma N = 33 \text{ 組}$$

(Type-2 : M8×91 (4N2W、 SUS304))

$$N = (\text{Type-1と同じ}) = 33 \text{ 組}$$

13. 仮設工（参考）

(1) 吊り足場

(桁高1.5m未満、片側朝顔、板張り・シート張り防護工)

$$\text{階段1} \quad A = \frac{1.500}{\text{全幅員}} \times \frac{10.000}{\text{足場必要長}} = 15.00 \text{ m}^2$$

(地覆補修用、板張り・シート張り防護工)

$$\text{階段1} \quad A = 0.800 \times \frac{10.000}{\text{足場必要長}} \times 2 = 16.00 \text{ m}^2$$

(桁高1.5m未満、片側朝顔、板張り・シート張り防護工)

$$\text{階段2} \quad A = \frac{1.500}{\text{全幅員}} \times \frac{7.200}{\text{足場必要長}} = 10.80 \text{ m}^2$$

(地覆補修用、板張り・シート張り防護工)

$$\text{階段2} \quad A = 0.800 \times \frac{7.200}{\text{足場必要長}} \times 2 = 11.52 \text{ m}^2$$

(桁高1.5m未満、片側朝顔、板張り・シート張り防護工)

$$\text{計} = 25.80 \text{ m}^2$$

(地覆補修用、板張り・シート張り防護工)

$$\text{計} = 27.52 \text{ m}^2$$

(2) 単管足場

(H≤30m、安全ネット、常設)

$$\text{階段1} \quad a1 = \frac{5.600}{\text{平均高}} \times \frac{3.600}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 40.32 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段1} \quad a1-1 = \frac{5.600}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 1 \text{ 列} = 13.44 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段1} \quad a2 = \frac{4.400}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 21.12 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段1} \quad a3 = \frac{3.200}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 15.36 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段2} \quad a4 = \frac{7.200}{\text{平均高}} \times \frac{4.800}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 69.12 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段2} \quad a4-1 = \frac{7.200}{\text{平均高}} \times \frac{1.200}{\text{設置長}} \times 1 \text{ 列} = 8.64 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段2} \quad a5 = \frac{6.000}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 28.80 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段2} \quad a6 = \frac{4.800}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 23.04 \text{ 掛m}^2$$

$$\text{階段2} \quad a7 = \frac{3.600}{\text{平均高}} \times \frac{2.400}{\text{設置長}} \times 2 \text{ 列} = 17.28 \text{ 掛m}^2$$

$$\Sigma A = 237.12 \text{ 掛m}^2$$