

長野自動車道 犀川橋耐震補強工事

特 記 仕 様 書

令和 7 年 6 月

東日本高速道路株式会社 関東支社

長野工事事務所

目 次

	頁
1. 工事概要	1
2. 適用する共通仕様書	2
3. 監督員、主任補助監督員の権限	2
4. 配置技術者に関する事項	2
5. 土取場及び自工区外盛土場に関する事項	3
6. 関連施設その他との関係	4
7. 作業日及び作業期間に関する事項	6
8. 関連工事に関する事項	8
9. 初期点検の実施	9
10. 工事費構成内訳書に関する事項	9
11. 工程表及び履行報告に関する事項	10
12. 工事用材料に関する事項	11
13. 支給材及び貸与品に関する事項	11
14. 残存物件の処理に関する事項	12
15. 保安に関する事項	12
16. 環境保全に関する事項	20
17. 再生資源及び建設副産物に関する事項	20
18. 特許に関する事項	23
19. 現場環境改善に関する事項	23
20. 業務用プレート等に関する事項	23
21. 三者協議会に関する事項	24
22. 工事変更等検討会の設置	24
23. 週休2日工事	24
24. 工事細部に関する事項	26
25. 割掛対象表の項目に示す工事の内容	83
26. 補足事項	84

添付資料

様式－１	工程表
様式－２	工事履行報告
様式－３	残存物件調書
様式－４	再生資材供給可能量の照会について
様式－５	再生資材使用計画書
様式－６	工事記録情報 完了届
様式－７	不動産貸付申請書
様式－８	間接工事費計画書の提出について
様式－９（別添）	間接工事費増加費用の負担額に関する協議書、変更間接工事費計画書
様式－１０	間接工事費増加費用見積書
様式－１１	間接工事費増加費用の負担同意書
様式－１２（別添）	材料調達変更計画書の提出について、材料調達変更計画書
様式－１３	材料調達実績報告書の提出について
別添－１	〇〇自動車道 〇〇工事 三者協議会協定書(案)
別添－２	取得報告書
別添－３－１	危険物チェックシート①
別添－３－２	危険物チェックシート②
別添－４	施工計画書・現場チェックリスト
別添－５	実績価格調査票

1. 工事概要

1-1 工事名 長野自動車道 犀川橋耐震補強工事

1-2 工事箇所 長野自動車道
(自) 長野県安曇野市豊科南 [安曇野 I C (K P 3 3. 0)]
緯度 36° 17' 50" 経度 137° 55' 30"
(至) 長野県千曲市大字屋代 [更埴 J C T (K P 7 5. 7)]
緯度 36° 33' 00" 経度 138° 8' 30"
上信越自動車道
(自) 長野県埴科郡坂城町大字南条 [坂城 I C (K P 1 0 4. 7)]
緯度 36° 26' 40" 経度 138° 12' 30"
(至) 長野県長野市松代町 [長野 I C (K P 1 2 4. 9)]
緯度 36° 34' 30" 経度 138° 12' 10"

※ 座標については、国土地理院のホームページ「境界座標入力支援サービス」を利用すること。 <http://psgs2.gsi.go.jp/koukyou/rect/index.html>

1-3 施工内容

橋脚 R C 巻立て工	3 3 橋脚
縁端拡幅工	4 7 箇所
落橋防止構造	5 5 本
段差防止構造 M	1 箇所
横変位拘束構造 M	1 5 基
鋼板巻立て工	1 橋脚
炭素繊維巻立て工	1, 9 1 7 m 2
水平力分担構造	1 0 基
上部工炭素繊維補強工	3, 1 3 2 m 2
橋脚内部充填工	1, 8 7 8 m 3
段差防止構造	2 箇所
横変位拘束構造 R C ブロック	6 箇所

1-4 コリズへの工事概要及び位置情報の入力

土木工事共通仕様書 1-5 4 「コリズへの登録」において、位置情報及び工事概要の項目は、特記仕様書の 1-2 「工事箇所」及び 1-3 「施工内容」の記載内容を入力するものとする。

1-5 施工地域区分

- ・一般交通影響あり (1) : 2 車線以上 (片側 1 車線以上) かつ断面交通量が 5, 0 0 0 台 / 日以上
の車道において車線変更を促す規制を行う場合の工事 (常時全面通行止め
の場合は含まない)
- ・市街地部 (D I D 地区及びこれに準ずる地区) が施工場所に含まれない工事

2. 適用する共通仕様書

契約書第1条に規定する「土木工事共通仕様書」（以下「共通仕様書」という。）は、令和6年7月版とする。

3. 監督員、主任補助監督員の権限

3-1 監督員の権限

契約書第9条第2項の規定に基づき監督員に委任した権限について、共通仕様書1-6-1「監督員の権限」の規定に次を加えるものとする。

（16）「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年5月31日法律第104号、最終改正令和4年6月17日法律第68号 以下「建設リサイクル法」という。）第18条の規定に基づく報告先

3-2 主任補助監督員の権限

共通仕様書1-6-3「主任補助監督員」（2）のほか、主任補助監督員に委任した権限は次のとおりである。

（1）共通仕様書に規定する監督員の権限のうち、下表の事項

章	項 目	内 容
1-25-1	安全対策	・安全教育の提出先
1-60	工事看板の設置	・設置が困難な場合の理由書の提出先
19-3-3	交通規制計画	・交通規制工実施報告書の提出先
19-4-3	交通保安要員計画	・交通保安要員実施報告書の提出先

4. 配置技術者に関する事項

4-1 配置技術者の資格及び工事経験

配置技術者に求める経験及び資格は、本工事の入札公告（説明書）、見積方依頼書、先発工事の入札公告（説明書）における随意契約条件のいずれか（以下「入札公告等」という。）に示すとおりとする。

4-2 特例監理技術者が兼務できる工事について

共通仕様書1-7-3「現場代理人等の配置」（4）に規定する特例監理技術者が兼務できる工事は、以下に示す市町村の範囲とする。

イ) 対象範囲

上信越自動車道 富岡ICから信濃町IC

長野自動車道 安曇野ICから更埴JCT

上記を通過する市町村（群馬県富岡市、安中市、甘楽郡下仁田町、長野県佐久市、小諸市、東御市、上田市、埴科郡坂城町、千曲市、長野市、須坂市、上高井郡小布施町、中野市、上水内郡飯綱町、上水内郡信濃町、安曇野市、松本市、東筑摩郡筑北村及び東筑摩郡麻績村）

4-3 現場代理人等の配置について

共通仕様書1-7-3「現場代理人等の配置」について、下記のとおり変更するものとする。

共通仕様書読替対比表

令和6年7月版	変更後
<p>(1) 入札前に競争参加資格確認資料または技術資料（以下「確認資料等」という。）を提出した工事における現場代理人、主任技術者及び監理技術者の設置については次のとおりとする。</p> <p>3) 共同企業体（経常建設共同企業体を含む）を構成する場合は、構成員毎に主任技術者又は監理技術者を必ず1名以上選定しなければならない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が4,500万円以上になるときは、構成員のうち1社は監理技術者を配置しなければならない。</p>	<p>(1) 入札前に競争参加資格確認資料または技術資料（以下「確認資料等」という。）を提出した工事における現場代理人、主任技術者及び監理技術者の設置については次のとおりとする。</p> <p>3) 共同企業体（経常建設共同企業体を含む）を構成する場合は、構成員毎に主任技術者又は監理技術者を必ず1名以上選定しなければならない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が<u>5,000</u>万円以上になるときは、構成員のうち1社は監理技術者を配置しなければならない。</p>
<p>(3) 確認資料等を提出しない工事における現場代理人、主任技術者及び監理技術者の配置については次のとおりとする。</p> <p>2) 経常建設共同企業体を構成する場合は、構成員毎に特記仕様書で規定する内容に該当する者を必ず1名以上選定しなければならない。ただし、建設業法第26条第3項のただし書きの規定の適用を受ける監理技術者を配置する場合はこの限りではない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が4,500万円以上になるときは、構成員のうち1社は監理技術者を配置しなければならない。</p>	<p>(3) 確認資料等を提出しない工事における現場代理人、主任技術者及び監理技術者の配置については次のとおりとする。</p> <p>2) 経常建設共同企業体を構成する場合は、構成員毎に特記仕様書で規定する内容に該当する者を必ず1名以上選定しなければならない。ただし、建設業法第26条第3項のただし書きの規定の適用を受ける監理技術者を配置する場合はこの限りではない。なお、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額（当該下請契約が二以上あるときは、それらの請負代金の総額とする。）が<u>5,000</u>万円以上になるときは、構成員のうち1社は監理技術者を配置しなければならない。</p>

5. 土取場及び自工区外盛土場に関する事項

5-1 土取場

5-1-1 土取場の位置

土取場は「位置図」に示す箇所とし、その名称、地先名並びに土取量は、下表のとおりとする。

番号	名 称	地 先 名	土取量（本工事）	摘 要
1	山崎高架橋土取場	長野市篠ノ井塩崎	約154m ³	

5-1-2 土取場の共同使用

本工事施工期間中、下表に示す他の受注者と土取場を共同使用する場合があるので、関係者と十分協議のうえ相互に支障のないよう施工しなければならない。

番号	工 事 名	共同使用する受注者名	摘 要
1	長野自動車道 山崎高架耐震補強工事	未定	

5-1-3 土取場の施工計画

受注者は、土取場の使用に先立ち搬出時期・方法及び範囲等を記載した施工計画書を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

5-1-4 補償費等

本特記仕様書 5-1-1 「土取場の位置」に示す番号 1 の土取場の補償費等は、無償とする。

5-1-5 その他

受注者は、土取り完了後監督員に通知し、整地及び後片付け等の確認を受けるものとする。

5-2 自工区外盛土場

5-2-1 自工区外盛土場の位置

自工区外盛土場は「位置図」に示す箇所とし、その名称、地先名並びに盛土量は、下表のとおりとする。

番号	名 称	地 先 名	盛 土 可 能 量	摘 要
1	アクアピア 北側残土受 入地	安曇野市豊科南穂高 1 5 0 1 - 1 (K P 3 5 . 3 付近)	約 1 , 0 0 0 m ³ 大型土のう 9 5 袋	捨土掘削 土砂 A 1 仮締切工 A

5-2-2 自工区外盛土場の共同使用

本工事施工期間中、下表に示す他の受注者と自工区外盛土場を共同使用する場合があるので、関係者と十分協議のうえ相互に支障のないよう施工しなければならない。

番号	工 事 名	共同使用する受注者名	摘 要
1	地域高規格道路 松本糸魚川 連絡道路関係工事	未 定	

5-2-3 自工区外盛土場の施工計画

受注者は、自工区外盛土場の施工に先立ち搬出時期・方法及び範囲等を記載した施工計画書を監督員に提出し、承諾を得なければならない。

5-2-4 補償費等

本特記仕様書 5-2-1 「自工区外盛土場の位置」に示す自工区外盛土場の補償費等は、無償とする。

5-2-5 その他

受注者は、盛土が完了後監督員に通知し、盛土土量及び後片付け等の確認を受けるものとする。

6. 関連施設その他との関係

共通仕様書 1-1-0 「関係官公署及び関係会社への手続き」に示す本工事に関連する主な施設及び管理者は、下表のとおりとする。

(1) 道路・鉄道関係

道路等名	道路等管理者名	位 置	摘 要
市道 豊科2098号線 市道 豊科2236号線	安曇野市	長野自動車道 (K P 3 5. 1 ~ 3 5. 3 付近)	犀川橋
市道192号線 市道3080号線 市道3113号線 市道5006号線	千曲市	長野自動車道 K P 6 2. 0 ~ 6 3. 3 付近 K P 7 5. 0 付近 K P 7 5. 7 付近	御麓橋・羽尾橋・ 更埴Cランプ橋・ 窪河原橋・更埴JCT-Cランプ橋
長野県道335号 森篠ノ井線	長野県千曲建設事務所	長野自動車道 (K P 7 5. 6 付近)	窪河原橋・更埴JCT-Cランプ橋
堤防管理用通路	国土交通省千曲川河川事務所	長野自動車道 (K P 3 5. 4 付近)	犀川橋
国道18号	国土交通省長野国道事務所 長野出張所	長野自動車道 (K P 7 4. 8 付近)	更埴Eランプ橋
しなの鉄道	しなの鉄道(株)	長野自動車道 (K P 7 5. 0 付近)	更埴Cランプ橋
長野自動車道 上信越自動車道	東日本高速道路(株) 長野管理事務所	更埴IC~更埴JCT 坂城IC~長野IC	

(2) 規制関係

道路名	交通管理者名	摘 要
長野自動車道 (K P 7 4. 8 ~ K P 7 5. 7) 上信越自動車道 (K P 1 0 4. 7 ~ K P 1 2 4. 9)	長野県警察本部 交通部高速道路交通警察隊	窪河原橋・ 更埴JCT-Cランプ橋
安曇野市道：豊科2098号線、豊科2236号線	長野県安曇野警察署	犀川橋
千曲市道192号線、3080号線、3113号線、5006号線 長野県道335号 森篠ノ井線 国道18号	長野県千曲警察署	御麓橋・羽尾橋・ 更埴Cランプ橋・ 窪河原橋・更埴JCT-Cランプ橋

(3) 河川関係

河川等名	河川等管理者名	位 置	摘 要
中曽根川	安曇野建設事務所	長野自動車道 (K P 3 5. 1 付近)	犀川橋
水路	安曇野市重光堰土地改良区	長野自動車道 (K P 3 5. 4 付近)	
犀川	国土交通省千曲川河川事務所	長野自動車道 (K P 3 5. 6 付近)	
郷津池	千曲市	長野自動車道 (K P 6 2. 0 付近)	御麓橋

(4) 電力、通信施設関係

施設等名	施設等管理者名	位 置	摘 要
電力線	中部電力㈱	長野自動車道 (K P 6 2 . 4 付近) (K P 7 5 . 7 付近)	御麓橋 更埴 J C T - C ラ ンプ橋
しなの鉄道線	吊架線 き電線 信号高圧線	長野自動車道 (K P 7 5 . 0 付近)	更埴 C ランプ橋
光通信ケーブル	K D D I ㈱ 東日本高速道路㈱	全工事範囲	埋設及び添架
メタル通信・電源ケ ーブル	東日本高速道路㈱	全工事範囲	埋設及び添架

(5) ガス、水道、下水施設関係

施設等名	施設等管理者名	位 置	摘 要
なじみ水路	長野県犀川安曇野流域下水 道事務所	長野自動車道 (K P 3 5 . 4 付近)	犀川橋
配水管	長野県企業局川中島水道管 理事務所	長野自動車道 (K P 7 5 . 7 付近)	更埴 J C T - C ラ ンプ橋

上表(2)の高速道路等の交通規制に必要な協議(道路交通法第80条に基づく協議)については、原則として発注者が行うものとする。なお、高速道路等とは、当社が管理する道路(供用中の高速道路及び一般有料道路)をいう。

受注者は、上表以外の本工事に関係する施設等を発見したときは、監督員に通知し、監督員の指示に従わなければならない。

7. 作業日及び作業期間に関する事項

7-1 作業期間

共通仕様書1-13「作業日」の規定による他、下表に示す期間は作業を行ってはならない。

やむを得ず作業を行う必要がある場合は、受注者は、事前にその理由を監督員に連絡するものとする。

期間(予定)	区 間	摘 要
毎年 4月下旬～5月上旬の14日間	全工事区間	高速道路等の交通規制を伴う工事
毎年 8月中旬～8月下旬の14日間		
毎年12月下旬～1月上旬の14日間		
令和9年4月4日～令和9年6月19日	上信越自動車道	

なお、記載している期間は現時点での予定であり、詳細については別途監督員から指示するものとする。

7-2 夜間作業

単価表の項目において、(昼夜)、(夜○)と表記されているものについては、共通仕様書1-13「作業日」の規定にかかわらず夜間作業を行うことができるものとする。

7-3 作業時間

本特記仕様書7-2に規定する夜間作業については、原則として下表に示す期間及び時間帯以外に行ってはならない。

単価表の項目 末尾の表記	施工時間	期間
(夜1)	21時00分～翌5時00分	通年
(夜2)	0時05分～5時00分 のうち4時間程度	4月～11月
(夜3)	21時00分～翌9時00分	通年

なお、記載している期間及び時間帯は現時点での予定であり、詳細について別途監督員から指示するものとする。

7-4 河川内工事における施工時期

一級河川犀川内の施工については、下表の期間中に行うものとする。

構造物名	期 間	摘 要
犀川橋P15橋脚・P16橋脚	令和8年11月1日～令和9年3月31日 令和9年11月1日～令和10年3月31日	非出水期
犀川橋P17橋脚	令和8年11月1日～令和9年3月31日	非出水期

なお、上記期間の前後1ヶ月は準備・片付けのみの作業ができるものとする。

7-5 高速道路等の交通規制可能時間

施工区間における交通規制の区分による規制可能時間帯は、下表に示すとおりとする。ただし、交通規制による著しい渋滞の発生若しくはその恐れがある場合や、交通の危険及び異常気象時等により、監督員が規制の解除（工事中止）を指示した場合、また、監督員より規制可能時間帯の変更について指示した場合は、受注者はこれに従うものとする。

(1) 長野自動車道

上下別	施工区間	1車線規制 可能時間帯	路肩規制 可能時間帯
上下	更埴IC～更埴JCT	終日可能	終日可能

(2) 上信越自動車道

上下別	施工区間	1車線規制 可能時間帯	路肩規制 可能時間帯
上下	坂城IC～長野IC	終日可能	終日可能

7-6 一般道の交通規制及び通行止め

下表に示すとおり、道路管理者との協議に基づき一般道において交通規制及び通行止めを予定している。また、交通規制及び通行止めの時期、時間帯及び回数は現時点における予定であり、変更が生じる場合は別途監督員から指示するものとし、受注者はこれに従わなければならない。なお、一般道の交通規制及び通行止めにかかる費用は、諸経費に含むものとする。

(1) 交通規制

道路名	時期	車線規制 可能時間帯	摘要
安曇野市道 豊科2 236号線	—	終日	橋台の耐震補強 及び橋脚補強を 行う必要がある 期間
千曲市道192号線	—	終日	橋脚補強を行う 必要がある期間
千曲市道3113号 線	—	終日	橋台の耐震補強 を行う必要があ る期間
国道18号	—	21:00～5:00	
長野県道335号 森篠ノ井線	—	終日	橋脚補強及び橋 脚の耐震補強を 行う必要がある 期間

(2) 通行止め

道路名	時期	回数	通行止め 可能時間帯	摘要
安曇野市道 豊科2098号線 豊科2236号線 千曲市道 3080号線	—	—	終日	橋脚補強・耐震補強 を行う必要がある期 間
堤防管理用通路	—	—	終日	耐震補強を行う必要 がある期間
千曲市道 192号線 216号線	—	—	終日	橋脚補強を行う必要 がある期間
千曲市道 5006号線	—	—	終日	橋台の耐震補強及び 橋脚補強を行う必要 がある期間

8. 関連工事に関する事項

8-1 契約書第2条に規定する発注者または他の機関の発注に係る第三者が施工する他の工事は下表のとおりとする。

工事名	主な関連事項	予定工期	施行主体	受注者名
長野管内 道路保全工事業務	工事区間の重複	通年	東日本高速道路㈱ 長野管理事務所	(株)ネクスコ・メ ンテナンス 関 東

工事名	主な関連事項	予定工期	施行主体	受注者名
長野管内 施設保全工事業務	工事区間の重複	通年	東日本高速道路(株) 長野管理事務所	(株)ネクスコ東 日本エンジニアリング
長野自動車道 長野管内舗装補修 工事	工事区間の重複	令和5年11月23日 ～令和8年9月7日	東日本高速道路(株) 長野管理事務所	常盤工業(株)
長野自動車道 五常橋床版取替工 事	工事区間の重複	令和7年4月1日～令 和10年5月24日	東日本高速道路(株) 長野工事事務所	前田建設工業 (株)・(株)安部日 鋼工業JV
長野自動車道 長谷トンネル非常 用設備更新工事	工事区間の重複	未定	東日本高速道路(株) 長野管理事務所	未定
長野自動車道 山崎高架橋耐震補 強工事	工事区間の重複	未定	東日本高速道路(株) 長野工事事務所	未定
長野自動車道 明科トンネル補強 工事	工事区間の重複	未定	東日本高速道路(株) 長野工事事務所	未定
地域高規格道路 松本糸井川連絡道 路関係工事	工事区間の重複	—	長野県安曇野建設 事務所	未定

なお、記載している工事は現時点での予定であり、追加及び変更が生じる場合は別途監督員から指示するものとする。

この他に長野管理事務所で行う規制調整会議（毎週木曜日）に出席し、当該工事の規制に関連する工事及び受注者と調整するものとする。

9. 初期点検の実施

受注者は、共通仕様書1-17-3「初期点検」に従って初期点検を行い、点検カルテ等必要な調書を作成し監督員へ提出しなければならない。

9-1 初期点検の対象構造物

共通仕様書1-17-3「初期点検」の規定に基づき初期点検する対象構造物は、（橋梁）とする。

9-2 費用

初期点検の実施に要する費用は諸経費に含まれるものとし、別途支払いは行わないものとする。

10. 工事費構成内訳書に関する事項

10-1 工事費構成内訳書の提出

契約書第3条第1項に規定する「設計図書に基づく工事費構成内訳書」は、土木工事関係書類提出マニュアル（様式第15号）のとおりとする。

なお、提出は土木工事関係書類提出マニュアル（様式第14号）及び共通仕様書1-19-1「工程表の提出」で規定する工程表（様式-1）と合わせて提出するものとする。また、工事費構成内訳書の

提出は、当初契約締結時とし、契約変更時の提出は要しないものとする。

1 1. 工程表及び履行報告に関する事項

共通仕様書 1-19-1「工程表の提出」及び 1-19-2「履行報告」に規定する工程表（様式-1）の記入方法は次のとおりとし、履行報告書（様式-2）と合わせて提出するものとする。

（1）共通仕様書 1-19-1「工程表の提出」に規定する工程表

- 1）準備工・後片付けは、工程のみを棒グラフで記入する。
- 2）準備工・後片付け以外の項目は、工程を棒グラフで記入し、棒グラフの上段に各月ごとに累計計画出来高（%）を記入する。
- 3）右側摘要部分の目盛に従い計画出来高累計曲線を記入する。
- 4）工程表に示す項目は下表のとおりとする。

工程表の項目	単価表の項目
構造物掘削工	普通部、特殊部
橋脚RC巻立て工	コンクリート、型わく、鉄筋、耐震補強用コンクリート表面処理工
縁端拡幅工B	コンクリートA1-5、型わく、鉄筋、アンカー工、無収縮モルタル
落橋防止構造	P1M-a(b)、P1C-a(b)、P2-a(b) 鋼製ブラケットA○・B○・C、アンカー工、上部工補強工A○
段差防止構造M	鋼製ブラケット、アンカー工、段差防止構造A・B
横変位拘束構造	横変位拘束構造 鋼製ブラケット・アンカー工、上部工補強工C、横変位拘束構造RCブロック コンクリート・型わく・鉄筋
橋脚鋼板巻立て工	耐震補強用鋼板の製作、耐震補強用鋼板の輸送、耐震補強用鋼板の架設、耐震補強用鋼板の現場溶接工、耐震補強用充填工、耐震補強用鋼板の塗装
炭素繊維巻立て工	炭素繊維巻立て下地処理、炭素繊維巻立て工、炭素繊維巻立て表面仕上工
水平力分担構造	P-○、鋼製ブラケット、アンカー工、上部工補強工B
橋梁補修工	構造物等取壊し工、断面修復工、表面保護工、コンクリート表面処理工、はく落防止対策工
上部工炭素繊維補強工	炭素繊維下地処理工、A○、B○、炭素繊維補強表面仕上、炭素繊維定着体
橋脚内部充填工	エアモルタル充填工
雑 工	上記以外の合計

（2）共通仕様書 1-19-2「履行報告」に規定する工程表

前項、工程表に次の事項を記入し報告するものとする。

- 1）棒グラフの下段に当月までの累計実施出来高を記入し、翌月以降の予定を（ ）で記入する
- 2）計画出来高累計曲線に当月までの累計実施出来高及び翌月以降の予定を点線で記入する。

1 2. 工事用材料に関する事項

1 2-1 レディーミクストコンクリート

コンクリート施工管理要領「3-7 表 3-10」及び「4-6 表解4-1」に示すアルカリシリカ反応性、「3-9 表 3-15」及び「4-8 表 4-2」に示すフレッシュコンクリート、「3-10 表 3-16」及び「4-9 表 4-3」に示す硬化コンクリートの試験を生産者等に代行させる場合は、受注者がその試験に立会うものとする。

また、コンクリート施工管理要領「3-7 表 3-10」及び「4-6 表解4-1」に示すアルカリ骨材反応の試験において、基準試験時（基準試験を省略できる場合は、第一回目の定期管理試験時）には当該試験の粗骨材及び細骨材の試験試料の採取に必ず受注者が立会い、受注者は、その試料と同じ材料を同量、工事期間中保管するものとする。

なお、東日本高速道路㈱がレディーミクストコンクリートの品質を確認するための抜取試験を行う場合は、試料採取等に協力するものとする。

1 2-2 ウォータージェット工法及びワイヤーソーイング工法に使用する水

ウォータージェット工法（以下「WJ工法」という）及びワイヤーソーイング工法に使用する水については、清水（水道水）とし受注者が準備するものとするが、下表に示す連絡等施設内の当社給水設備より給水できるものとし、当社給水設備より給水する場合は有償とする。なお、これに要する費用については、関連する単価に含まれるものとし別途支払いは行わないものとする。

連絡等施設名	単価（税込み）
麻績IC内プラーザ	250円/m ³
更埴IC資機材置場	250円/m ³

上表に示す単価は現時点の単価であり、変更する場合がある。

1 3. 支給材及び貸与品に関する事項

1 3-1 貸与品

契約書第15条第1項に基づく貸与品は、下表のとおりとし、設計図書に定められた使用目的以外に資機材を使用してはならない。

なお、資機材の使用は無償とするが、機械類の運転に要する燃料、油脂、現場修理及び管理等に要する費用は、関連する単価表の項目の単価に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。また、受注者の責によらない事由により、規制機材等の貸与が受けられない場合は、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

品名	規格等	数量	引渡場所	貸与期間
標識車	2 t	1 台	長野管理事務所	工事期間中
車載式標識	車載用LED標識	—		
交通規制標識類	高速道路等の交通規制に必要な数量	1 式	長野工事事務所	
仮設防護柵	A種 H鋼基礎	5 6 m	更埴資材置き場	
土砂	土砂B	1 5 4 m ³	山崎高架橋 高架下 (上り線PA10 橋脚～PA11橋 脚)	

1 4. 残存物件の処理に関する事項

1 4-1 発生する残存物件と引渡し方法

本工事で発生する残存物件及び引渡し方法等は下表のとおりとする。なお、残存物件を引渡す場合は、残存物件調書（様式-3）を提出するとともに、その数量の確認を受けるものとする。

品名	寸法等	数量	単位	引渡し方法
排水管	V P 管	約 1 3 3	m	発注者に引渡し ※引渡し場所（位置） 犀川橋高架下 御麓橋桁下 羽尾橋桁下 更埴 E ランプ橋桁下 窪河原橋桁下 更埴 J C T-C ランプ橋桁下
取付金具	排水管用	約 0. 2	t	発注者に引渡し ※引渡し場所（位置） 犀川橋高架下 御麓橋桁下 羽尾橋桁下 更埴 E ランプ橋桁下 窪河原橋桁下 更埴 J C T-C ランプ橋桁下
検査路	手摺り、歩廊、 ブラケット、ステ ップ、梯子	約 5	t	発注者に引渡し ※引渡し場所（位置） 犀川橋高架下
落橋防止装置	鋼製	約 8	t	発注者に引渡し ※引渡し場所（位置） 犀川橋高架下 更埴 E ランプ橋桁下

なお、これらに要する費用は関連項目の契約単価に含むものとし別途支払いは行わないものとする。

1 4-2 残存物件の売却処分について

監督員の指示により、本特記仕様書 1 4-1 「発生する残存物件と引渡し方法」で示した残存物件について受注者による売却処分を追加する場合がある。この場合は、受注者はその指示に従うものとし、残存物件の売却額については監督員と受注者とで別途協議し定めるものとする。

1 5. 保安に関する事項

1 5-1 安全管理の強化

1 5-1-1 第三者被害を想定した重大事故防止の取組み

(1) 定義

第三者被害を想定した重大事故防止の取組みとは、第三者への被害が想定される事故や供用中道路の通行止めや大渋滞に至る事故等（以下「重大事故リスク」という。）について、受発注者が一体となって安全向上に努める取組みをいう。

項目	内容
第三者被害が想定される事故	○第三者の死傷事故 ○仮設材（橋梁架設ベント、仮栈橋の部材、足場等）の倒壊・転倒 ○住宅・道路等での近接作業による大型重機等の転倒 ○吊足場からの足場部材・資材の落下 ○資機材運搬時の一般道路等への落下 ○光通信ケーブル等埋設物等の損傷による影響 ○工事に起因した家屋等の倒壊
供用中道路の通行止めや大渋滞に至る事故	○橋桁、足場等の落下等による高速道路本線・交差道路の通行止めの発生及び短時間による通行止め開放が困難となることで生じる大渋滞

(2) 実施手順

1) 施工計画への反映

受注者は、設計図書及び関係法令に基づき、重大事故リスクの抽出を行い、それらに対する安全対策について施工計画書に記載するものとする。

2) 受発注者間の協議

発注者は、受注者から監督員に施工計画書の提出がされたときは、受発注者合同で施工計画書に示された重大事故リスクに関して施工計画書及び設計図書並びに現場確認を通して安全対策に不足が無いか確認（以下「重大事故リスクマネジメント」という。）を行うものとする。

受注者は、協議の結果、施工計画書の修正が必要なときは修正された施工計画書を監督員に提出するとともに、受注者の全ての職員・作業員に対して実施すべき内容を伝達し確実に実施するものとする。

3) 施工条件等の変更時の取扱い

発注者及び受注者は、施工条件等が変更となった場合は、前記1)及び2)で抽出し対策を定めた内容に変更が生じるときは改めて、前記1)及び2)の手順により受発注者合同で重大事故リスクマネジメントを行うものとする。

1.5-1-2 現場内の安全管理

施工計画書に基づく作業手順の徹底及び安全管理責任者による現場の管理・確認と是正指導を徹底するものとする。

1.5-1-3 新規入場者教育

新規入場者教育については、下請会社の統制、教育終了の確認、教育未了者の入場抑止手段などに留意して、受注者が確実に実施するものとする。

1 5 - 1 - 4 注意喚起の方法

発注者が提供する他工事の事故情報に基づき実施する注意喚起や現場点検にあたっては、当該工事に状況を置き換え、点検項目を設定するなどより具体的に実施し、不備があれば速やかに改善するものとする。

1 5 - 1 - 5 工事用車両後退時の安全対策

受注者は、工事用車両の後退時においては電子ホイッスル、ハンズフリータイプのトランシーバー等の使用等、誘導員が後退する車両への指示を確実に伝達できる対策を講じるものとする。

工事用車両の後退が夜間となる場合は、発光式の脚絆、発光式のアームバンド等を装着等、誘導員の視認性を向上させる対策を講ずるものとする。

また、上記対策について、施工計画書を監督員に提出するとともに、作業手順書への記載とKY等の実施により関連する全ての職員・作業員に対して指導を徹底するものとする。

1 5 - 1 - 6 資機材落下防止

特に道路・鉄道との交差または近接箇所及び高速道路等での資機材の飛散・落下に伴う公衆災害の防止対策について徹底するものとする。

1 5 - 1 - 7 標識等の設置

共通仕様書 1 - 2 5 - 1 「安全対策」(1)及び(4)に示す第三者の安全措置として、必要とする箇所及び期間において、工事標示板、注意喚起表示及び安全施設類を設置するものとする。

また、現道を掘削する場合や迂回路を設ける場合等は、堅固なバリケード、保安灯等による施工箇所の明示により、交通車両及び一般通行人の転落を未然に防止する措置を講ずるものとする。

1 5 - 1 - 8 現場内の安全整備

受注者は、工事地域内の安全管理上の監視及び不稼働日の保安に係る巡視を行う者は、常に腕章を着用してその所在を明らかにするとともに、警笛等の安全指示器を携行して安全確保のための合図、水溜りの有無、現場の整理整頓及び後片付け状況等、現場内確認及び点検を行うものとする。なお、これらに要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

1 5 - 1 - 9 転倒防止に関する事項

受注者は、施工基面となる地盤上に25t吊り能力以上の移動式クレーンまたはモンケンを除く杭打機等（基礎工事用機械の車両系建設機械）を使用する場合は、地盤及び地耐力の確認方法に関する内容を含めた転倒防止対策について、施工計画書を監督員に提出するものとする。

1 5 - 1 - 10 桁下空間の確保

橋梁上部工（橋梁補修）の施工箇所における桁下高さ及び交差する道路等及び道路等の建築限界は下表に示すとおりとし、施工に伴う吊足場工及び支保工等の仮設物を設置する場合は、交差道路等の通行に支障のないよう桁下空間を確保するものとする。なお、交差道路の建築限界を確保することができない場合は、道路管理者及び交通管理者との協議を踏まえ迂回道路の計画と適切な安全対策を講ずるものとする。

施工箇所	交差道路名	桁下高さ	建築限界
犀川橋	堤防管理用通路	3.5m	—
犀川橋	市道豊科2236号線	3.0m	3.0m

施工箇所	交差道路名	桁下高さ	建築限界
更埴Ｃランプ橋	しなの鉄道線	6． 8 m	5． 7 m
	千曲市道 3 0 8 0 号線	8． 5 m	4． 7 m
	千曲市道 3 1 1 3 号線	8． 5 m	4． 7 m

1 5－2 交通規制等

1 5－2－1 高速道路等の交通規制

- (1) 高速道路等の交通規制は、本特記仕様書 7－5 「高速道路等の交通規制可能時間」、2 4－2 0 「交通規制工」及び道路交通法第 8 0 条の規定に基づく協議に従い実施するものとする。
- (2) 受注者は、監督員が近接して施工を行う他工事と調整を行い、同一規制内での施工を指示した場合、これに従うものとし、他工事の円滑な施工及び調整に協力するものとする。

1 5－2－2 一般道の交通規制及び通行止め

一般道の交通規制及び通行止めは、本特記仕様書 7－6 「一般道の交通規制及び通行止め」及び当該道路の道路管理者及び交通管理者との協議に従い実施するものとする。

1 5－2－3 交通保安要員の配置

交通保安要員は、設計図及び本特記仕様書 2 4－2 1 「交通保安要員」の規定に示す配置種別、配置場所、配置人数、配置時間及び期間にて適切に配置するものとする（交通規制工に含む交通監視員は除く）。また、受注者は、共通仕様書 1 9－3－3 「交通規制計画」及び 1 9－4－3 「交通保安要員計画」において、交通保安要員の実施内容、安全対策、車両等の誘導方法について、施工計画書を監督員に提出するものとする。

1 5－2－4 交通規制内の作業員の安全対策

高速道路等本線上における交通規制内の路上作業関係者に対し、お客さま車両等の誤侵入による事故を防止するため、交通監視員が簡易的に手元で危険を通知する警報装置等（警報付安全旗や大音量電子ホイッスル等）の装備を講じるとともに、交通監視員から路上作業関係者への危険伝達・避難方法などを確認するための避難訓練を実施するものとする。

1 5－2－5 保険の付保

保険の付保については、共通仕様書 1－5 5－1 「保険の付保」によらず、次のとおりとする。

- ・契約書第 5 7 条に規定する火災保険、建設工事保険、その他の保険（賠償責任保険は除く）の付保は任意とし、賠償責任保険（支払限度額 1 億円以上）は付保するものとする。

1 5－3 工事用車両の休憩施設駐車場利用について

工事用車両（連絡車を含む。）による休憩施設の駐車場の利用については、お客様の利用を優先とする観点から、原則、工事用車両の待機場所に使用してはならない。

ただし、休憩施設内工事を伴う場合、または、やむを得ず待機場所として使用する場合は、駐車する車両の車種、台数、駐車位置及び安全措置について施工計画書を監督員に提出するものとする。

また、緊急時やトイレ利用などで立ち寄る際は、お客様の利便性を優先しトイレ及び商業施設の最遠端の駐車マスを利用するよう配慮するものとする。

1 5 - 4 光通信ケーブル等損傷事故防止対策

1 5 - 4 - 1 光通信ケーブル等損傷事故の防止

受注者は、高速道路に埋設されている光通信ケーブル等管路の損傷事故を防止するために埋設物近接箇所の工事の施工にあたっては、東日本高速道路㈱、KDD I ㈱「光通信ケーブル等損傷事故防止マニュアル「関東支社版」（令和 5 年 8 月）」（以下「ケーブル等事故防止マニュアル」という。）に基づき万全の措置を講じるものとする。なお、「ケーブル等事故防止マニュアル」は契約後に貸与する。

1 5 - 4 - 2 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者

- （１）受注者は、高速道路に埋設されている光通信ケーブル等管路の損傷事故を防止するため、工事の計画、現場指導等の強化を実施する専任の光通信ケーブル等損傷事故防止監理者を定め、監督員に通知するものとする。
- （２）光通信ケーブル等損傷事故防止監理者は、「ケーブル等事故防止マニュアル」の内容を十分理解し、光通信ケーブル等管路の損傷事故防止に関して万全の措置を講じられるよう作業員に安全教育の徹底を図り、指導及び監督を行うものとする。また、試掘時及び近接工事作業時に現場に立会い、事故防止に関する指導、監督を行うものとする。
- （３）光通信ケーブル等損傷事故防止監理者は、現場代理人・主任技術者（監理技術者）及び専門技術者と兼ねることができるものとする。

1 5 - 4 - 3 光通信ケーブル等の確認等について

- （１）光通信ケーブル等については、設計図書及び貸与された資料等を確認のうえ、詳細の確認方法、試掘の実施判断、試掘方法等の検討に当たっては、「ケーブル等事故防止マニュアル」に基づき適切に行うものとする。
- （２）本工事に近接する光通信ケーブル等は、下表のとおりとする。

種別	管理者	箇所	条件等	貸与する資料	摘要
光通信ケーブル	KDD I ㈱ 東日本高速道路㈱	6 1 . 9 K P ~ 6 2 . 4 K P	埋設及び添架	管理用図面	
メタル通信・ 電源ケーブル	東日本高速道路㈱	6 1 . 9 K P ~ 6 3 . 3 K P 7 5 . 6 K P ~ 7 5 . 7 K P	埋設及び添架	管理用図面	

- （３）前項の試掘について、監督員が必要として追加及び変更を指示した場合には、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

1 5 - 5 架空線等上空施設及び地下埋設物関連事故の防止対策

1 5 - 5 - 1 架空線等上空施設関連事故の防止

受注者は、一般道に位置する架空線等上空施設及び地下埋設物の損傷事故を防止するために近接箇所の工事の施工にあたっては、「架空線等上空施設及び地下埋設物関連事故防止マニュアル[V e r . 1 . 2]（平成 2 8 年 1 0 月・東日本高速道路（株）関東支社）」（以下「埋設物等事故防止マニュアル」という。）に基づき万全の措置を講じるものとする。なお、「埋設物等事故防止マニュアル」は契約後に貸与する。

1 5 - 5 - 2 埋設物等損傷事故防止監理者

- (1) 受注者は、一般道に位置する架空線等上空施設の損傷事故を防止するため、工事の計画、現場指導等の強化を実施する専任の「埋設物等損傷事故防止監理者」（以下「損傷事故防止監理者」という。）を定め、監督員に通知するものとする。
- (2) 損傷事故防止監理者は「埋設物等事故防止マニュアル」の内容を十分理解し、埋設物等の損傷事故防止に関して万全の措置を講じられるよう作業員に安全教育の徹底を図り、指導及び監督を行うものとする。また、試掘及び近接工事作業時に立会い、事故防止に関する指導、監督を行うものとする。
- (3) 損傷事故防止監理者は、現場代理人・主任技術者（監理技術者）及び専門技術者（光通信ケーブル等損傷事故の防止の事項を記載している場合は光ケーブル等損傷事故防止監理者を含む）と兼ねることができるものとする。

1 5 - 5 - 3 架空線等上空施設の確認等について

- (1) 本工事区間に近接する架空線等上空施設については、貸与された資料等を確認のうえ、詳細については、現地で確認するものとする。
- (2) 本工事区間に近接する架空線等上空施設は、下表のとおりである。

施設の種類	管理者	箇所	条件等	貸与する資料	摘要
電線	中部電力(株)	6 2 . 4 K P 付近（御麓橋） 7 5 . 6 K P 付近（更埴 J C T - C ランプ橋）	近接施工	—	—
架空線	しなの鉄道(株)	7 5 . 0 K P 付近（更埴 C ランプ橋）	保護	—	—

1 5 - 5 - 4 地下埋設物の確認等について

- (1) 地下埋設物については、貸与された資料等を確認のうえ、詳細については、埋設物の管理者及び監督員と受注者の立会のもと、現地で確認するものとする。
- (2) 本工事に近接する地下埋設物は、下表のとおりである。

施設の種類	管理者	箇所	条件等	貸与する資料	摘要
なじみ水路	長野県犀川安曇野流域下水道事務所	長野自動車道 3 5 . 4 K P 付近（犀川橋）	本工事にて試掘、透水コンクリート管等を撤去、橋脚補強施工完了後に復旧	平面図	
配水管	長野県企業局 川中島水道管理事務所	長野自動車道 7 5 . 7 K P 付近（更埴 J C T - C ランプ橋）	近接施工	平面図	
電源ケーブル	東日本高速道路(株)	長野自動車道 7 5 . 7 K P 付近（窪河原橋）	本工事にて試掘、電源ケーブルを移設・橋脚補強施工完了後に復旧	平面図	

- (3) 試掘については、原則として次のとおり行うものとする。
 - ①試掘位置及び試掘方法は、埋設物管理者及び監督員の指示により決定する。
 - ②試掘による埋設物の確認は、埋設物管理者及び監督員の立会のもと実施する。

③試掘の結果によって、埋設物の位置が不明の場合は、埋設物管理者及び監督員に連絡し、その指示に基づき、必要な追加調査等を実施する。

- (4) 前項(3)の試掘について、監督員が必要として追加を指示した場合においては、これに要する費用については、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

1 5 - 6 鉄道保安要員の配置

- (1) 鉄道保安要員とは、線路区域内での作業時において、列車防護や関係箇所への連絡等、事故防止保安業務を行うために配置される本特記仕様書 1 5 - 6 - 1 ~ 1 5 - 6 - 6 に示す者をいう。
- (2) 受注者は、本特記仕様書 6 (1) に示すしなの鉄道㈱の管理するしなの鉄道線の線路区域内で行う施工に際しては、鉄道への影響を十分考慮して施工計画を立案し、監督員へ提出するものとする。
- (3) 鉄道管理者との協議により、追加の鉄道保安要員の配置を指示した場合、受注者はその指示に従うものとし、これに要する費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。
- (4) 鉄道保安要員、現場代理人及び主任技術者(監理技術者)の兼務については、以下の定めによる。ただし、その者が兼務する従事者の資格を有する場合に限る。
- ①現場代理人は鉄道保安要員を兼務してはならない。
- ②鉄道保安要員間で兼務する場合は、本特記仕様書 1 5 - 6 - 1、1 5 - 6 - 3 ~ 1 5 - 6 - 5 によるものとし、双方の資格を有する場合に限るものとする。
- (5) 鉄道保安要員の資格については、東日本旅客鉄道㈱における資格認定を受けたものを配置できる。また、他鉄道会社における資格認定を受けたものも同様に配置できる。その場合、しなの鉄道㈱の特情教育を受講し、鉄道保安要員の配置に必要な知識及び技能を保有していることの確認を受けなければならない。なお、これらに要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

1 5 - 6 - 1 工事管理者

- (1) 受注者は、下表に示す工事管理者を定め、監督員に通知しなければならない。

工事従事者	資格等	任務	配置
工事管理者	「工事管理者(在来線)資格認定書」を有する者	工事施工の指揮及び施工管理等	工事現場ごとに常時配置

- (2) 工事管理者は、本特記仕様書 1 5 - 6 - 4 「線閉責任者」、または 1 5 - 6 - 5 「停電責任者」と兼ねることができるものとする。なお、兼務可能となるのは 1 従事者のみとする。

1 5 - 6 - 2 列車見張員

- (1) 受注者は、設計図及び本特記仕様書 2 4 - 3 6 の規定に示す配置種別、配置場所、配置人数、配置時間において、列車見張員を配置しなければならない。
- (2) 受注者は、工事着手前に設計図及び監督員の指示に従い、具体的な列車見張員の配置計画等について、施工計画書に記載し提出するものとする。
- (3) 受注者は、鉄道保安要員実施報告書を作成し提出するものとする。

1 5 - 6 - 3 工事安全専任管理者

- (1) 受注者は、下表に示す工事安全専任管理者を定め、監督員に通知しなければならない。

工事従事者	資格等	任務	配置
工事安全専任管理者	「工事管理者（在来線）資格認定書」を有する者	工事現場全般にわたる事故防止等の保安業務等	工事現場ごとに常時配置

- (2) 工事安全専任管理者は、本特記仕様書 1 5 - 6 - 4 「線閉責任者」、または 1 5 - 6 - 5 「停電責任者」と兼ねることができるものとする。なお、兼務可能となるのは 1 従事者のみとする。

1 5 - 6 - 4 線閉責任者

- (1) 受注者は、下表に示す線閉責任者を定め、監督員に通知しなければならない。

工事従事者	資格等	任務	配置
線閉責任者	「線閉責任者（在来線・一般）資格認定書」を有する者、または「線閉責任者（在来線・ATO S）資格認定証」を有する者※、またはしなの鉄道「線路閉鎖工事等取扱資格認定証」を有する者	しなの鉄道技術センター、指令長等との打合せ等	線路閉鎖工事時に配置

※この場合、しなの鉄道㈱の特情教育を受講し、線閉責任者の配置に必要な知識及び技能を保有していることの確認を受けなければならない。なお、これらに要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

- (2) 線閉責任者は、本特記仕様書 1 5 - 6 - 1 「工事管理者」、または 1 5 - 6 - 3 「工事安全専任管理者」、または 1 5 - 6 - 5 「停電責任者」と兼ねることができるものとする。なお、兼務可能となるのは 1 従事者のみとする。

1 5 - 6 - 5 停電責任者

- (1) 受注者は、下表に示す停電責任者を定め、監督員に通知しなければならない。

工事従事者	資格等	任務	配置
停電責任者	「工事技能者認定（特）」を有する者、または「停電責任者資格認定証」を有する者	しなの鉄道技術センター等との打合せ等	停電工事時に配置

- (2) 停電責任者は、本特記仕様書 1 5 - 6 - 1 「工事管理者」、または 1 5 - 6 - 3 「工事安全専任管理者」、または 1 5 - 6 - 4 「線閉責任者」と兼ねることができるものとする。なお、兼務可能となるのは 1 従事者のみとする。

1 5 - 6 - 6 停電作業者

- (1) 受注者は、設計図及び本特記仕様書 2 4 - 3 6 「鉄道保安要員」の規定に示す配置種別、配置場所、配置人数、配置時間において、停電作業者を配置しなければならない。

- (2) 受注者は、工事着手前に設計図及び監督員の指示に従い、具体的な停電作業者の配置計画等について、施工計画書に記載し提出するものとする。
- (3) 受注者は、鉄道保安要員実施報告書を作成し提出するものとする。

1 5 - 7 保安に関する費用

- (1) 本特記仕様書 1 5 - 2 - 1 「高速道路等の交通規制」、1 5 - 2 - 3 「交通保安要員の配置」に要する費用、1 5 - 4 「光通信ケーブル等損傷事故防止対策」、1 5 - 5 「架空線等上空施設及び地下埋設物関連事故の防止対策」の試掘に要する費用、1 5 - 6 - 2 「列車見張員」、1 5 - 6 - 6 「停電作業者」に要する費用は、単価表の項目で支払いを行うものとする。また、それら以外に要する費用は諸経費に含むものとし、別途支払は行わないものとする。ただし、重大事故リスクマネジメントの結果、設計図書で示す現地条件以外に別途現地調査や技術的な検討が必要となることが明らかとなった場合は、実施方針等も含め別途受発注者間で協議して定めるものとする。

1 6 . 環境保全に関する事項

1 6 - 1 砂塵等の防止

受注者は、工事用機械及び車両の走行による砂塵等の被害を第三者に及ぼさないよう善良な管理を行うものとする。

1 6 - 2 騒音等に関する配慮

受注者は、施工に伴う工事用機械及び車両の騒音対策について、近隣の地域住民へ十分な配慮を講じて施工を行うものとする。

1 6 - 3 汚濁水処理

W J 工法等により生ずる汚濁水は、関係法令に従って処理を行った後、放流するものとする。なお、受注者は、汚濁水の処理方法について記載した施工計画書を監督員に提出するものとする。

1 6 - 4 高速道路の環境美化

受注者は、工事の施工に伴う交通規制の実施にあたり、その規制区間内のゴミ等を除去する等、高速道路の環境美化に努めるものとする。

1 7 . 再生資源及び建設副産物に関する事項

1 7 - 1 再生資材の使用

- (1) 再生資材は、下表に示す単価表の項目の単価を構成する材料に使用するものとする。

単価表の項目	再生資材の種類	数 量	摘 要 指 針 等
特一 (1 7) 率計上工事に関する事項	再生クラッシャーラン	約 2 m ³	舗装再生便覧 ((社) 日本道路協会)
特一 (1 7) 率計上工事に関する事項	再生クラッシャーラン	約 5 m ³	舗装再生便覧 ((社) 日本道路協会)
特一 (1 7) 率計上工事に関する事項	表層用再生加熱 アスファルト混合物	約 1 t	舗装再生便覧 ((社) 日本道路協会)

単価表の項目	再生資材の種類	数 量	摘 要 指 針 等
特一（１７） 率計上工事に関する事項	表層用再生加熱 アスファルト混 合物	約 4 t	舗装再生便覧 （（社）日本道路協会）

（２）受注者は前項（１）示す建設発生土以外の再生資材の施工にあたっては、その都度、再資源化施設に品質及び供給可能量の照会（様式－４）を行うものとする。

照会に当り再資源化施設は、次の手順で選定するものとする。

イ）再生骨材等及び再生加熱アスファルト混合物にあつては、当該工事現場から概ね 4 0 km の範囲内（再生加熱アスファルト混合物は、更に運搬時間が 1. 5 時間の範囲内）の再資源化施設とする。

ロ）上記範囲内に複数の再資源化施設がある場合は、運搬距離の近い順に品質証明ができる 3 施設程度とする。

（３）受注者は前項（１）に示す再生クラッシャーランについて、使用用途に応じた品質が満足されない場合は監督員へ報告するものとする。この場合において監督員が必要があると認めて材料の変更等を指示した場合、受注者はその指示に従うものとし、これらに要する費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

（４）受注者は前項（２）による照会により、工事目的物に要求される品質が確保されない場合、または再生資材の供給が当該施工箇所の全数量を確保できない場合は、監督員に報告（様式－５）し、その指示に従うものとする。

1 7－2 建設副産物の活用等

（１）共通仕様書 1－2 8 「建設副産物」の規定に基づき指定する建設副産物の取扱いは、下表のとおりとする。

建設副産物の種類	発 生 場 所	数 量	活用方法等
コンクリート塊（無筋）	既設橋台・橋脚（W J 工法） あと施工アンカー削孔	約 4 m ³	再資源化施設
アスファルト・コンクリート塊	既設アスファルト舗装	約 5 m ³	再資源化施設
建設汚泥	W J 工法（既設橋脚の表面処理、コンクリート構造物取壊し）ワイヤーソーイング工法	—	再資源化施設
建設発生木材（木材が廃棄物になったもの）	御麓橋下り線 P 5 橋脚 横矢板	約 1 m ³	再資源化施設
研削材・ケレンかす、廃塗膜	新設部材を架設する既設鋼桁	—	最終処分場 （注）P C B 汚染物に該当しない場合（0. 5 m g / k g 以下）
金属くず	構造物掘削（特殊部）、支承改良工、主桁改良工	—	—

建設副産物の種類	発 生 場 所	数 量	活用方法等
混合廃棄物	御麓橋・羽尾橋の工事用道路 御麓橋下り線 P 2 橋脚 更埴JCT-Cランプ橋 工事用ヤード	—	—

※上記の建設副産物は率計上工事に関する事項を施工する際に発生する建設副産物を含む。

(2) 再資源化（最終処分）をする施設の名称及び所在地

特定建設資材 廃棄物の種類	施設の名称	所 在 地	受 入 条 件	摘 要
コンクリート塊 (無筋)	共和リテック (株)	長野県安曇野市穂 高牧 6 2 2 - 8	8 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0	犀川橋
	中部興業(株)	長野市千曲市八幡 6 2 4 3	5 0 × 5 0 × 5 0 c m 以下 8 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0	羽尾橋・御麓橋 更埴Cランプ橋・更埴 Eランプ橋・ 窪河原橋・更埴 J C T - Cランプ橋
アスファルト・ コンクリート塊	共和リテック (株)	長野県安曇野市穂 高牧 6 2 2 - 8	8 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0	犀川橋
	中部興業(株)	長野市千曲市八幡 6 2 4 3	5 0 × 5 0 × 5 0 c m以 下 8 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0	羽尾橋・御麓橋 更埴Cランプ橋・更埴 Eランプ橋・ 窪河原橋・更埴 J C T - Cランプ橋
建設発生木材	(株)長橋商会	長野市篠ノ井塩崎 4 4 7 8 - 1	長さ 2 m 以下 9 : 0 0 ~ 1 6 : 0 0	御麓橋
建設汚泥	—	—	—	—
建設混合廃棄物	—	—	—	—
研削材・ケレン かす、廃塗膜	—	—	—	—
金属くず	(株)G・フレン ドリー	長野県北安曇郡松 川村 5 9 6 7 - 4 8	8 : 3 0 ~ 1 6 : 0 0	犀川橋
金属くず	武産業(株)千曲 工場	長野県千曲市屋代 3 4 2 7 - 1	8 : 0 0 ~ 1 7 : 0 0	御麓橋
	深澤産業(株)	長野県千曲市雨宮 2 0 6 0	8 : 3 0 ~ 1 6 : 3 0	窪河原橋・更埴 J C T - Cランプ橋

記載している事項については、積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。なお、受注者が提示する施設と異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

(3) 建設汚泥、建設混合廃棄物、研削材・ケレンかす、廃塗膜の処分に要する費用については監督員と受注者で協議し定めるものとする。

17-3 再生資材の使用及び建設副産物の活用等に要する費用

再生資材の使用及び建設副産物の活用等（建設汚泥、研削材・ケレンかす、廃塗膜の処理を除く）に要する費用は、関連する単価表の項目の単価に含むものとし別途支払は行わないものとする。ただし、監督員が必要であると認めて再生資材の使用及び建設副産物の活用等の変更を指示した場合、受注者はその指示に従うものとする。なお、これらに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

18. 特許に関する事項

18-1 特許権等の使用

本特記仕様書24-11「耐震補強用鋼板の架設」、24-34「あと施工せん断補強工」において指定する工法は、特許権等の対象である。

19. 現場環境改善に関する事項

受注者は、工事現場の現場環境改善を図るため、現場事務所、作業員宿舍、休憩所または作業環境等の改善を行い、快適な職場を形成するとともに、地域との積極的なコミュニケーション及び現場周辺の美装化に努めるものとする。

実施する内容については以下のとおりとし、共通仕様書1-20-1「施工計画書の提出」に規定する施工計画書に具体的な実施方法を記載するものとする。本件に関する費用については、諸経費に含むものとし、別途支払いは行わない。

ただし、監督員が高速道路事業のPR用に特別な看板の設置等を指示した場合は、その指示に従うものとし、これに要する費用は、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

計上費用	実施する内容（率計上分）
現場環境改善 （仮設備関係）	・昇降設備の充実
現場環境改善 （営繕関係）	・現場事務所の快適化（女性用更衣室の設置を含む） ・現場休憩所の快適化
現場環境改善 （安全関係）	・避暑（熱中症予防）、防寒対策
地域連携	・パンフレット、工法説明ビデオ

20. 業務用プレート等に関する事項

発注者は、本工事の施工に必要な車両が下表に示す道路に乗り入れる場合は、業務用プレート（ETC専用）を受注者の申請により交付する。

受注者は、業務用プレート（ETC専用）を適正に使用し管理するとともに、本工事の施工以外の目的に使用してはならない。

道 路 名	区 間	備 考
長野自動車道	更埴IC ～ 更埴JCT間	交通規制の設置、撤去に関わる資材 運搬車、標識車
上信越自動車道	坂城IC ～ 長野IC間	交通規制の設置、撤去に関わる資材 運搬車、標識車

2 1. 三者協議会に関する事項

2 1-1 三者協議会の開催の予定

本工事においては、監督員が受注者及び本工事における次の設計を実施し成果を納品した者（以下「設計者」という。）と協同して、設計の理念及び意図に関わる理解を深め、適切な工事目的物の完成に資するよう技術情報の確認及び交換を行うことを目的として「本工事の品質確保を推進する設計施工協同連絡会議（以下「三者協議会」という。）」を開催することを予定している。

- (1) 犀川橋の耐震補強対策に関する事項
- (2) 御麓橋・羽尾橋耐震補強対策に関する事項
- (3) 更埴Ｃランプ橋・更埴Ｅランプ橋・窪河原橋・更埴ＪＣＴ-Ｃランプ橋耐震補強対策に関する事項

2 1-2 三者協議会協定書の締結

監督員が、前項の工事に係る三者協議会の参加の同意を設計者から得た場合は、受注者は、本特記仕様書別添－１に示す「〇〇自動車道 〇〇橋耐震補強工事 三者協議会協定書(案)」に基づく、協定書を締結するものとする。

2 1-3 三者協議会の開催の決定等

監督員は、協定書の締結後、協定書の条項に基づき、必要の都度、三者協議会の開催を決定するものとする。

受注者は、三者協議会の開催について発注者に協力すると共に三者協議会による十分な成果を得るための取組みを行うものとする。

2 1-4 三者協議会の開催に要する費用

監督員は、三者協議会の開催に要する費用のうち、会議運営に要する費用及び設計者の三者協議会への出席に要する費用を負担するものとする。

受注者の三者協議会への参加は、共通仕様書１－５「設計図書の貸与、照査及び使用制限」及び１－１７「技術業務」の業務範囲とし、出席に要する費用は受注者の負担とする。

2 2. 工事変更等検討会の設置

本工事は、工事の変更手続きの透明性及び公正性の向上や適正な工期確保を目的に、発注者と受注者が一堂に会して、工事の変更等の妥当性の審議及び工事工程クリティカルパス等の共有並びにこれに伴う工事中止等の判断等を行う場として開催する「工事変更等検討会」の試行対象工事である。

「工事変更等検討会」の運用にあたっては、契約締結後、監督員より別途通知するものとする。

2 3. 週休２日工事

本工事は、監督員と受注者双方が工程調整を行うことにより、週休２日を達成するよう工事を実施する「週休２日工事（発注者指定方式）」である。

2 3-1 定義

- (1) 「週休２日」とは、対象期間において、４週８休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。
- (2) 「対象期間」とは、次の各号に掲げる期間を除く着工日から工事が完成した日までの期間をいう。
 - ① 共通仕様書１－１３「作業日」に規定する１２月２９日から翌年１月３日まで及び夏期休暇（３日）の期間

- ②共通仕様書 1－35「工事の一時中止」に規定する工事全部を中止する期間
 - ③工場製作のみを実施している期間
 - ④交通規制を伴う施工のみの工事で、本特記仕様書 7.「作業日及び作業期間に関する事項」に規定する交通規制を行ってはならない期間
 - ⑤本特記仕様書 7.「作業日及び作業期間に関する事項」に規定する発注者が工事全体を施工対象外としている期間
- (3)「4週8休以上」とは、対象期間内の現場閉所日数の割合（以下、「現場閉所率」という。）が、28.5%（8日／28日）以上の水準に達する状態をいう。
- (4)「現場閉所」とは、巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での事務作業を含めて1日を通して現場や現場事務所が閉所された状態をいう。なお、降雨・降雪等による予定外の現場閉所日についても、現場閉所日数に含めるものとする。

23-2 履行確認（週休2日確保の確認方法）

- (1)受注者は、現場閉所を行うときは、工程会議等により監督員が事前に把握している場合を除き、事前に監督員にメール等で連絡をするものとする。
- (2)受注者は、工事完成後に、週休2日の取得結果が確認できる「取得報告書」（別添-2）を作成し、監督員に提出するものとする。また、工事途中において、監督員より「取得報告書」の作成及び提出を求められた場合は、その求めに応じるものとする。
- (3)監督員は、受注者から提出された「取得報告書」を基に、週休2日の取得状況を確認するものとする。
- (4)履行確認の結果、4週8休以上の現場閉所率に満たないものは、請負代金額を減額変更するものとする。

23-3 工期

本工事は、共通仕様書 1－12「着工日」の規定によらず、受注者の円滑な工事施工体制の確保を図るため、事前に建設資材、労働者確保等の準備を行うことができる余裕期間を設定した工事であり、発注者が示す余裕期間内で、受注者は着工日を任意に設定することができる。

余裕期間内に設定した着工日前までの期間は、主任技術者または監理技術者を設置することを要しない。また、現場に搬入しない資材等の準備を行うことができるが、現場事務所等の設置、資材の搬入、仮設工事または測量等、工事の着手を行ってはならない。なお、余裕期間内に行う準備は受注者の責により行うものとする。

受注者は、余裕期間内に着工日を設定し、工事打合簿にて監督員に着工日を通知した上で、工事に着手しなければならない。

余裕期間（工事着工期限）：契約保証取得の日の翌日から120日間

23-4 週休2日工事に要する費用

23-4-1 補正対象項目及び補正方法

発注者は、週休2日の積算に当たっては、土木工事積算基準（4週8休）の規定に基づき設計金額の算出を行うものとする。なお、見積対象とした項目においては、最終参考見積書の内訳（材料、労務費、機械経費、その他、割掛費等）を確認し、週休2日に係る費用が含まれていないものについては、土木工事積算基準（4週8休）の規定に基づき補正額の算出を行うものとする。

また、週休2日の確保を本特記仕様書 23-2「履行確認（週休2日確保の確認方法）（2）」による

確認後、4週8休以上の現場閉所率に満たないものは、請負代金額のうち補正分を減額変更するものとする。

なお、減額費用の算出方法の取扱いについては、共通仕様書1-3-3-1「新単価」の規定によるものとし、見積対象とした項目においては、最終参考見積書に記載している週休2日に係る費用の内訳（材料、労務費、機械経費、その他、割掛費等）に基づき減額変更を行うものとする。最終参考見積書に内訳の記載がないものについては、土木工事積算基準（4週8休）により減額費用を算出するものとする。

2.3.4.2 支払

週休2日工事に要する費用は、関連する単価項目の単価に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。

2.4. 工事細部に関する事項

2.4.1 施工計画書

共通仕様書1-2-0-1「施工計画書の提出」に次を追加する。

（16）光通信ケーブル等損傷事故防止の対策

（17）架空線等上空施設及び地下埋設物関連事故防止の対策

2.4.2 施工時間帯による単価表の表記区分

単価表の項目末尾名称に、施工時間帯に応じて下表に示す区分表記を行うものとする。

施工時間	単価表の項目末尾の表記	備考
夜間作業	（夜1）	本特記仕様書7-3「作業時間」による
夜間作業	（夜2）	本特記仕様書7-3「作業時間」による
夜間作業	（夜3）	本特記仕様書7-3「作業時間」による
昼夜間連続作業	（昼夜）	
昼間作業	無表記	

2.4.3 捨土掘削

2.4.3.1 種別

共通仕様書2-6-1及び2-6-7に規定する捨土掘削の作業内容は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	備考
土砂A1	1) 高架下の盛土の掘削、積込み（土質区分：土砂B） 2) 掘削土を自工区外盛土場へ運搬 3) 土砂の敷均し、盛土整形	自工区外盛土場： アクアピア北側残土受入地

2.4.3.2 支払

共通仕様書2-6-7「支払」に下記を追加する。

	単価表の項目	検測の単位
2-（4）	捨土掘削	
	土砂A1	m ³

2 4 - 4 構造物掘削

2 4 - 4 - 1 種別

(1) 共通仕様書 2 - 8 - 1 (1) 及び 2 - 8 - 1 1 に規定する構造物掘削の種別及び作業内容は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	摘要
普通部 A 1	1) 橋脚の基礎地盤の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 埋戻し、締固め 3) 含水量の調整	犀川橋（上下線） A P 2 橋脚、B P 2 橋脚、B P 4 橋 脚、A P 5 橋脚、 B P 5 橋脚、B P 7 橋脚、A P 8 橋 脚、B P 8 橋脚、 A P 9 橋脚、B P 9 橋脚、A P 1 0 橋脚、B P 1 0 橋 脚、A P 1 1 橋 脚、B P 1 1 橋 脚、A P 1 2 橋 脚、A P 1 3 橋 脚、B P 1 3 橋脚
普通部 A 2	1) 橋脚の基礎地盤の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ、敷均し (土質区分：土砂 B)、水替あり 2) 埋戻し、締固め 3) 含水量の調整	犀川橋（上下線） P 1 5 橋脚、P 1 6 橋脚
普通部 B 1	1) 橋脚の基礎地盤の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 埋戻し、締固め 3) 含水量の調整	御麓橋（下り線） P 3 橋脚、P 4 橋 脚 羽尾橋（下り線） P 1 橋脚、P 2 橋 脚、P 3 橋脚、P 4 橋脚
普通部 B 2	1) 橋脚の基礎地盤の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ、敷均し (土質区分：土砂 B)、水替あり 2) 埋戻し、締固め 3) 含水量の調整	御麓橋（下り線） P 2 橋脚
普通部 C 1	1) 橋脚の基礎地盤の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 埋戻し、締固め 3) 含水量の調整	更埴 E ランプ橋 P 1 橋脚 窪河原橋（上下 線）P 2 橋脚

単価表の項目	区分	摘要
普通部 C 1		更埴 J C T-C ラン ブ橋 P 5 橋脚、 P 8 橋脚、P 9 橋 脚
特殊部 A 1	1) 鋼矢板の土留め、切梁・腹起し、火打ちの設置（土質区分： 土砂 F）、水替あり 2) 鋼矢板施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ（土質区 分：土砂 F） 3) 埋戻し、締固め 4) 鋼矢板の引抜き 5) 切梁・腹起し・火打ちの撤去 6) 撤去した鋼矢板の発生場所から処分場までの運搬、処分 7) 含水量の調整	犀川橋（上下線） P 1 5 橋脚、P 1 6 橋脚
特殊部 A 2 （昼夜）	1) 鋼矢板の土留め、切梁・腹起し、火打ちの設置（土質区分： 土砂 F）、水替あり 2) 鋼矢板施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ（土質区 分：土砂 F） 3) 埋戻し、締固め 4) 鋼矢板の引抜き 5) 切梁・腹起し・火打ちの撤去 6) 撤去した鋼矢板の発生場所から処分場までの運搬、処分 7) 含水量の調整	犀川橋（上下線） P 1 7 橋脚
特殊部 B 1	1) 親杭横矢板工法施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ （土質区分：土砂 B） 2) 親杭横矢板工法による土留め、切梁・腹起しの設置 3) グラウンドアンカー工（除去式）の引抜き試験（定着する地 山の性状確認を含む） 4) グラウンドアンカー工法（除去式）による地山の削孔、テン ドンの加工・組立・挿入、グラウトの注入、1 サイクル確認 試験、緊張定着 5) 横矢板の撤去、埋戻し、締固め 6) 含水量の調整 7) 親杭・切梁・腹起しの撤去、グラウンドアンカー（除去式） の除去 8) 撤去した横矢板、親杭、グラウンドアンカー（除去式）の発 生場所から処分場までの運搬、処分	御麓橋 下り線 P 5 橋脚
特殊部 C 1	1) ライナープレート施工部の掘削、位置図へ示す土砂仮置場へ の運搬、敷均し（土質区分：土砂 B）	窪河原橋 上り線 P 1 橋脚

単価表の項目	区分	摘要
特殊部 C 2	2) 円形ライナープレート (φ 7. 0 m) による土留めの設置、根巻きコンクリートの打設 3) ライナープレート・根巻きコンクリートの撤去、土砂仮置き場から埋戻し部への運搬、埋戻し、締固め 4) 含水量の調整 5) 撤去したライナープレート・コンクリート殻の発生場所から処分場までの運搬、処分	窪河原橋 下り線 P 1 橋脚
特殊部 C 3	1) ライナープレート施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 円形ライナープレート (φ 7. 0 m) による土留めの設置、根巻きコンクリートの打設 3) ライナープレート・根巻きコンクリートの撤去、埋戻し、締固め 4) 含水量の調整 5) 撤去したライナープレート・コンクリート殻の発生場所から処分場までの運搬、処分	更埴 J C T-C ランプ橋 P 4 橋脚
特殊部 C 4	1) ライナープレート施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 円形ライナープレート (φ 7. 5 m) による土留めの設置、根巻きコンクリートの打設 3) ライナープレート・根巻きコンクリートの撤去、埋戻し、締固め 4) 含水量の調整 5) 撤去したライナープレート・コンクリート殻の発生場所から処分場までの運搬、処分	更埴 J C T-C ランプ橋 P 1 橋脚
特殊部 C 5 (夜 2)	1) ライナープレート施工部の掘削、掘削箇所近傍へのはねつけ (土質区分：土砂 B) 2) 矩形ライナープレートによる土留めの設置、根巻きコンクリートの打設 3) ライナープレート・根巻きコンクリートの撤去、埋戻し、締固め 4) 含水量の調整 5) 撤去したライナープレート・コンクリート殻の発生場所から処分場までの運搬、処分	更埴 C ランプ橋 P 1 橋脚

(2) 構造物掘削における締切の内容は下表のとおりとする。

単価表の項目	掘削箇所		摘要
特殊部 A 1	犀川橋（上下線）P 1 5 橋脚、P 1 6 橋脚、炭素繊維補強工施工箇所	鋼矢板 III型 P 1 5 橋脚 L = 1 5 . 5 m（中古品） 想定最大N値 5 2 5 P 1 6 橋脚 L = 1 4 . 0 m（中古品） 想定最大N値 7 0 0	鋼矢板工法
特殊部 A 2 （昼夜）	犀川橋（上下線）P 1 7 橋脚、炭素繊維補強工施工箇所	鋼矢板 IV型 P 1 7 橋脚 L = 1 9 . 0 m（中古品） 想定最大N値 3 5 0	鋼矢板工法
特殊部 B 1	御麓橋（下り線）P 5 橋脚、RC巻立て補強工施工箇所	L = 1 2 . 0 0 0 m H = 7 . 0 0 0 ~ 8 . 0 0 0 m	親杭横矢板工法
特殊部 C 1	窪河原橋（上り線）P 1 橋脚、RC巻立て補強工施工箇所	φ 7 . 0 m H = 2 . 5 m	ライナープレート工法
特殊部 C 2	窪河原橋（下り線）P 1 橋脚、RC巻立て補強工施工箇所	φ 7 . 0 m H = 2 . 0 m	ライナープレート工法
特殊部 C 3	更埴 JCT-Cランプ橋 P 4 橋脚 RC巻立て補強工施工箇所		
特殊部 C 4	更埴 JCT-Cランプ橋 P 1 橋脚 RC巻立て補強工施工箇所	φ 7 . 5 m H = 4 . 5 m	ライナープレート工法
特殊部 C 5 （夜 2）	更埴 Cランプ橋 P 1 橋脚 あと施工せん断補強工施工箇所	L = 3 . 6 4 4 m W = 2 . 0 7 4 m H = 2 . 5 0 0 m	ライナープレート工法

2 4 - 4 - 2 材料

グラウンドアンカー工（除去式）の材料は共通仕様書 4 - 2 4 - 3 「材料」の規定によるものとする。

2 4 - 4 - 3 施工

(1) 構造物掘削前に現地地盤高さの確認・測量、現地の土質、定着層等の調査を行い、監督員に報告するものとする。

- (2) 掘削中に予期しない不良土または転石（50cm以上）等に遭遇した場合は、監督員に報告し、その処理方法について監督員と協議するものとし、これに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。
- (3) 構造物掘削にあたり、水替えの必要が出た場合は、監督員に報告し、その処理方法について監督員と協議するものとし、これに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。
- (4) グラウンドアンカー（除去式）の施工は、共通仕様書4-24-4「施工」の規定によるものとする。

24-4-4 支払

共通仕様書2-8-11「支払」に下記を追加する。

	単価表の項目	検測の単位
2-(6)	構造物掘削	
	普通部 A1	m ³
	普通部 A2	m ³
	普通部 B1	m ³
	普通部 B2	m ³
	普通部 C1	m ³
	特殊部 A1	m ³
	特殊部 A2（昼夜）	m ³
	特殊部 B1	m ³
	特殊部 C1	m ³
	特殊部 C2	m ³
	特殊部 C3	m ³
	特殊部 C4	m ³
	特殊部 C5（夜2）	m ³

24-5 構造物用コンクリート

24-5-1 材料

共通仕様書8-2-4「材料」に下記を追加する。

- (1) 巻立てコンクリートの天端の新旧コンクリートとの境界に施工するシール材はエポキシ樹脂系を使用するものとする。

24-5-2 支払

共通仕様書8-2-17「支払」に下記を追加する。

A1-5の支払いは、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1m³当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリートの計量、練りまぜ、運搬、打込み、仕上げ、養生、シール材等A1-5の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

24-6 縁端拡幅工

24-6-1 種別

共通仕様書 17-5-3「縁端拡幅工」(2)に下記を追加する。

単価表の項目	区分
コンクリート A1-5	共通仕様書 8-2「構造物用コンクリート」の規定による耐震補強及び落橋防止システムに使用するコンクリート
アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$	縁端拡幅工 B の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、アンカー鉄筋の挿入、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。 アンカー鉄筋の材料は縁端拡幅工 B の鉄筋に含む ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、 L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き (水平方向 o r 上方向 o r 下方向)

24-6-2 施工

アンカー工の施工は、共通仕様書 17-5-3「縁端拡幅工」に下記を追加する

- (10) アンカー工の削孔に当たっては、鉄筋探査を行い既設構造物の鉄筋を損傷しないように十分注意しなければならない。鉄筋探査の結果、あるいはアンカー削孔中において、既設鉄筋が支障になることが判明した場合は、監督員に報告するものとする。
- (11) アンカー削孔に伴うコンクリート殻については、本特記仕様書 17、「再生資源及び建設副産物に関する事項」に従い処分するものとする。
- (12) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-6-3 支払

共通仕様書 17-5-8「支払」(1)に下記を追加する。

コンクリート A1-5 の契約単価は、共通仕様書第 8 章の関係各項の規定によるものとし、施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$ の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う削孔、樹脂接着、コンクリート塊の運搬・処分等アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$ の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17-(9)	縁端拡幅工 B	
	コンクリート A1-5	m ³
	アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$	本

2 4 - 7 落橋防止構造

2 4 - 7 - 1 種別

共通仕様書 1 7 - 5 - 2 「落橋防止工の種別」に下記を追加する。

単価表の項目	区分
P 1 M - a (b)	P C 鋼材を用いて鋼桁と下部工を連結するもの a : 落橋防止構造 1 本当たりの設計地震力 (k N) b : 設計遊間量 (mm)
P 1 C - a (b)	P C 鋼材を用いてコンクリート桁と下部工を連結するもの a : 落橋防止構造 1 本当たりの設計地震力 (k N) b : 設計遊間量 (mm)
P 2 - a (b)	P C 鋼材を用いて桁と桁を連結するもの a : 落橋防止構造 1 本当たりの設計地震力 (k N) b : 設計遊間量 (mm)
鋼製ブラケット A	上部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送
鋼製ブラケット B ○	下部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送
鋼製ブラケット C (夜 2)	下部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送、設置
アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	落橋防止構造の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。(アンカー鉄筋の材料は含まない。) ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き (水平方向 o r 下方向)

2 4 - 7 - 2 作業内容

共通仕様書 1 7 - 5 - 2 「落橋防止工の種別」に下記を追加する。共通仕様書 1 7 - 5 - 2 「落橋防止工の種別」単価表の項目に含める作業内容は下表のとおりとする。

単価表の項目	作業内容	備考
P 1 M - a (b)	1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測・障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1 種素地調整) 3) 上部工付き鋼製ブラケット、落橋防止構造の製作、防せい、輸送、設置 4) 下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送 5) 下部工付き鋼製ブラケット背面のチップング、不陸調整用樹脂パテ材の施工、鋼製ブラケットの設置 6) 上部工付き鋼製ブラケット取付に伴う既設桁部材へ、高力ボルト接合部の現場孔明工 7) 上部工付き鋼製ブラケットの高力ボルト本締作業及びピンテール仕上げ	犀川橋 : P 1 3 橋脚、P 1 4 橋脚 更埴 J C T - C ランプ橋 : A 1 橋台、P 3 橋脚 (起点側)

単価表の項目	作業内容	備考
P 1 M－ a （b）	8）現場塗装 <ul style="list-style-type: none"> ・高力ボルト接合部及び現場溶接部（熱影響部以外） ・高力ボルト頭部及び現場溶接部（熱影響部） ・既存塗膜との境界部の処理（４種ケレン） 	
P 1 M－ a （b） （夜１）	<p>■当該単価項目の昼間作業は以下のものとする。</p> 1）近接調査計測工 （既設構造物の詳細寸法計測・障害物の有無、ハンドリング調査等） 2）芯出し調整工 （設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、１種素地調整） 3）上部工付き鋼製ブラケット、落橋防止構造の製作、防せい、輸送 4）下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい輸送 5）下部工付き鋼製ブラケット背面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工 6）上部工付き鋼製ブラケット取付に伴う既設桁部材へ、高力ボルト接合部の現場孔明工 7）上部工付き鋼製ブラケットの高力ボルト本締作業及びピンテール仕上げ 8）現場塗装 <ul style="list-style-type: none"> ・高力ボルト接合部及び現場溶接部（熱影響部以外） ・高力ボルト頭部及び現場溶接部（熱影響部） ・既存塗膜との境界部の処理（４種ケレン） <p>■当該単価項目の夜間作業は以下のものとする。</p> 1）上部工付き鋼製ブラケット、落橋防止構造の設置 2）下部工付き鋼製ブラケットの設置	更埴Ｅランプ 橋：Ａ２橋台
P 1 C－ a （b）	1）近接調査計測工 （既設構造物の詳細寸法計測・障害物の有無、ハンドリング調査等） 2）芯出し調整工 （設置位置の確認、取付け部材との整合・計測） 3）落橋防止構造の製作、防せい、輸送、設置 4）上部工付き鋼製ブラケット及び下部工付き鋼製ブラケットの背面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工、鋼製ブラケットの設置	更埴Ｃランプ 橋：Ａ１橋台、 P 1 橋脚 更埴ＪＣＴ－Ｃランプ：P 3 橋脚 （終点側）、P 7 橋脚、Ａ２橋台
P 2－ a （b）	1）近接調査計測工 （既設構造物の詳細寸法計測・障害物の有無、ハンドリング調査等） 2）芯出し調整工	犀川橋 P 1 7 橋脚

単価表の項目	作業内容	備考
P 2 - a (b)	<p>(設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1種素地調整)</p> <p>3) 上部工付き鋼製ブラケット、落橋防止構造の製作、防せい、輸送、設置</p> <p>4) 上部工付き鋼製ブラケット取付に伴う既設桁部材へ、高力ボルト接合部の現場孔明工</p> <p>5) 上部工付き鋼製ブラケットの高力ボルト本締作業及びピンテール仕上げ</p> <p>6) 現場塗装</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高力ボルト接合部及び現場溶接部(熱影響部以外) ・高力ボルト頭部及び現場溶接部(熱影響部) ・既存塗膜との境界部の処理(4種ケレン) 	
鋼製ブラケットA	<p>1) 上部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送</p> <p>2) 上部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送</p>	<p>更埴Cランプ橋：A1橋台、P1橋脚</p> <p>更埴JCT-Cランプ橋：P3橋脚、P7橋脚、A2橋台</p>
鋼製ブラケットB1	1) 下部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送	犀川橋：P13橋脚、P14橋脚
鋼製ブラケットB2		<p>更埴Eランプ橋：A2橋台</p> <p>更埴JCT-Cランプ橋：A1橋台、P3橋脚(起点側)</p>
鋼製ブラケットB3	<p>1) 下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送</p> <p>2) 下部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送</p>	<p>更埴Cランプ橋：A1橋台、P1橋脚(起点側)</p> <p>更埴JCT-Cランプ橋：P3橋脚(終点側)、P7橋脚、A2橋台</p>
鋼製ブラケットC (夜2)	<p>■当該単価項目の昼間作業は以下のものとする。</p> <p>1) 下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送</p> <p>2) 下部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送</p>	更埴Cランプ橋：P1橋脚(終点側)、A2橋台

単価表の項目	作業内容	備考
鋼製ブラケットC (夜2)	3) 緩衝材(クロロプレンゴム)の製作 ■当該単価項目の夜間作業は以下のものとする。 1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測・障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測) 3) 下部工付き鋼製ブラケット背面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工、鋼製ブラケットの設置 4) 緩衝材(クロロプレンゴム)の設置	
アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$	1) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 2) 鋼製ブラケットアンカーボルトの挿入・固定、樹脂定着 3) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分	
アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$ (夜2)	■当該単価項目の昼間作業は以下のものとする。 1) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分 ■当該単価項目の夜間作業は以下のものとする。 1) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 2) 鋼製ブラケットアンカーボルトの挿入・固定、樹脂定着	更埴Cランプ橋 P1橋脚(終点側)、A2橋台

24-7-3 1種ケレン及び塗替塗装

共通仕様書17-4-2「材料」に下記を追加する。

(1) 上塗塗装の塗色は下表のとおりとする。

橋梁名	塗装箇所	上塗塗装の塗色
犀川橋	鋼鈑桁 鋼箱桁	P39-60L
更埴Eランプ橋	鋼鈑桁	P22-90H
更埴JCT-Cランプ橋	鋼箱桁	P49-40P

また共通仕様書17-4-2(2)に規定する上塗塗装の塗色は、(社)日本塗料工業会塗料用標準色見本帳2024年P版による。

24-7-4 施工

(1) 共通仕様書17-4-3「施工」に下記を追加する。

1) 塗装されている塗料

既存塗膜及び素地調整方法は下表のとおりとする。

橋梁名	既存塗膜		素地調整
	塗装系	履歴	
犀川橋 P13橋脚～P17橋脚（一般部）	A系	建設時	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整
更埴Eランプ橋 P1橋脚～A2橋台（一般部）	A系	建設時	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整
更埴JCT-Cランプ橋 A1橋台～P3橋脚（一般部）	C系	建設時	乾式ブラストによる素地調整

2) 素地調整

素地調整程度種別は下表のとおりとする。

橋梁名	素地調整程度の種別	摘要
犀川橋 P13橋脚～P17橋脚 更埴Eランプ橋 P1橋脚～A2橋脚 更埴JCT-Cランプ橋 A1橋台～P3橋脚	1種、4種	鋼板桁 鋼箱桁

3) 塗装

落橋防止構造の塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ 3-3「塗料」及びⅢ 2-1「塗替塗装」の関連項目の規定に従わなければならない。

なお、使用する塗装系及び上塗の塗色は、以下のとおりとする他、塗分け区分については設計図書に示すものとする。

塗装対象	塗装系記号及び名称	上塗の塗色	備考
上部工付ブラケット （犀川橋）	工場塗装：C5 現場塗装：F3、F11、境界部塗装	P39-60L	（社）日本塗料工業会塗料用標準色見本帳 2024年P版
上部工付ブラケット （更埴Eランプ橋）	工場塗装：C5 現場塗装：F3、F11、境界部塗装	P22-90H	（社）日本塗料工業会塗料用標準色見本帳 2024年P版
上部工付ブラケット （更埴JCT-Cランプ橋A1橋台、P3橋脚起点側）	工場塗装：C5 現場塗装：F3、F11、境界部塗装	P49-40P	（社）日本塗料工業会塗料用標準色見本帳 2024年P版

4) 研削材及びケレンかすの処分

素地調整により発生する研削材及びケレンかすの処分については本特記仕様書17-2「建設副産物の活用等」によるものとし、処分に費用については監督員と受注者で協議し定めるものとする。

5) 落橋防止構造の溶融亜鉛めっき

落橋防止構造等の溶融亜鉛めっきは、共通仕様書 11-9-4「落橋防止構造の塗装及び溶融亜鉛めっき」の各関連項目及び設計図書に示すものとする。

6) 落橋防止構造の上部工付ブラケット・下部工付ブラケットの製作、輸送、高力ボルト本締工は、共通仕様書 10-6「鋼構造物の製作」、共通仕様書 10-8「鋼構造物の輸送」、共通仕様書 10-9「鋼構造物の架設」の規定によるものとする。

7) 落橋防止構造のブラケットのうち、鋼部材に取り付くものの防せいは、共通仕様書 10-7「鋼構造物の防錆」、コンクリート面に取り付くものの防せいは、共通仕様書 17-5-3「縁端拡幅工」(6)の規定によるものとする。

(2) 共通仕様書 17-5-4 に下記を追加する。

- (5) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-7-5 溶接に関する事項

落橋防止構造の製作については、共通仕様書 17-5-4「落橋防止構造」の規定による他、次によるものとする。

(1) 溶接種別の確認等について

受注者は、落橋防止構造等の設計図書における溶接記号に疑義が生じた場合は、共通仕様書 1-5-2「設計図書の照査」に準じた確認を監督員に求めるものとする。

なお、受注者は設計図書の照査にあたっては、「落橋防止装置等の溶接不良の再発防止に関して(要請書)」国土交通省(平成27年12月25日付け)を踏まえて実施するものとする。

また、受注者は、外部の製作会社に落橋防止構造等の製作を外注する場合は、製作会社が作成する製作要領等により、製作会社が当該工事の契約図書の内容を正確に認識していることを、確認するものとする。

(2) 溶接検査について

- ① 受注者は、外部の製作会社に落橋防止構造等の製作を外注する場合には、内部きずの非破壊試験検査を受注者自身或いは第三者の検査会社で行う旨を施工計画書に明記するものとする。
- ② 受注者は、溶接検査を外注する場合には、当該工事の製作会社に所属せず、かつ、当該工事の品質管理試験(社内検査)を行っていない、第三者の検査会社と直接契約を行うものとする。
- ③ 内部きずの検査について、非破壊試験検査を行う者は、試験の種類に応じた J I S Z 2305 (非破壊試験-技術者の資格及び認証)の資格を有した者であることとし、資格証明書(写)を施工計画書に添付するものとする。
- ④ 落橋防止構造等の完全溶込み溶接継手における超音波探傷試験の非破壊試験検査は、落橋防止構造等の全数を対象に溶接継手全長の検査を行うものとする。
- ⑤ 受注者は、不正行為を働いた会社を落橋防止構造等の検査会社として使用する場合、超音波探傷試験及び探傷感度の設定の際に立会確認を行うとともに、検査会社から検査要領書を提出させ、当該要領書に記載されたすべての検査状況を自ら記録し、記録書の写しを監督員に提出することを求めるものとする。なお、不正行為を働いた会社とは、「落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会中間報告書(平成27年12月22日)」及び「落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会中間報告書別冊(平成27年12月22日)」に不正行為を働いた会社として記載のある者である。

- ⑥ 受注者は、受注者自身或いは第三者の検査会社による非破壊試験検査の実施後、その結果について速やかに監督員に報告するものとし、塗装等の実施については監督員の確認を得るものとする。

(3) 溶接施工について

- ① 受注者は、溶接工程において、開先加工、裏はつりの作業状況を自ら記録し、記録書の写しを監督員に提出するものとする。なお、当該分野についてISO9001を取得している製作会社（登録範囲に鋼構造物の製作や製造等を含むもの）及び検査会社（登録範囲に超音波探傷試験検査を含むもの）を利用する場合は、当該記録を同製作会社に行わせることができるものとする。
- ② 受注者は、不正行為を働いた会社を落橋防止構造等の製作会社として使用する場合、完全溶込み溶接工程における開先加工、裏はつりへの立会確認に加え、製作会社から溶接施工要領書を提出させるとともに、当該要領書に記載されたすべての溶接作業状況を自ら記録し、記録書の写しを監督員に提出するものとする。ISO9001を取得している製作会社を使用する場合においても同様とする。なお、不正行為を働いた会社とは、「落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会中間報告書（平成27年12月22日）」及び「落橋防止装置等の溶接不良に関する有識者委員会中間報告書別冊（平成27年12月22日）」に不正行為を働いた会社として記載のある者である。
- ③ 受注者は、溶接管理技術者及び溶接技能者の資格証明書（写）を施工計画書に添付するものとする。

(4) 抜き打ち非破壊試験検査について

本工事は、発注者による抜き打ち非破壊検査を実施することがある。

なお、上記の抜き打ち非破壊試験検査で不合格となった場合、受注者は落橋防止構造等の完全溶込み溶接継手すべてにおいて、改めて、受注者自身或いは第三者の検査会社による非破壊試験検査を実施し、その結果を監督員に報告するものとする。

(5) 溶接施工、非破壊試験検査を外注する場合は、施工体制台帳に記載するものとする。

(6) 落橋防止構造等を対象とした抜き打ち非破壊試験検査に合格しても、後に施工不良が判明した場合において受注者の契約不適合責任が免責されるものではない。

24-7-6 内部きず検査

内部きず検査は、公益社団法人 日本道路協会 道路橋示方書・同解説 平成29年11月「Ⅱ鋼橋・鋼部材編」（以下、道示Ⅱ）20.8.7に基づいて実施すること。

24-7-7 数量の検測

共通仕様書17-5-7「数量の検測」（2）に次を追加する。

鋼製ブラケットの数量の検測は、設計数量（t）で行うものとする。なお、新設鋼部材が取り付け部分の湿潤化による塗膜の除去については、塗膜除去工を含むものとする。

24-7-8 支払

共通仕様書17-5-8「支払」（2）落橋防止構造に下記を追加する。

- (1) P1M-a (b)、P1C-a (b) 及び P2-a (b) の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-7-2「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

- (2) 鋼製ブラケットA・B○・Cの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1 t 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-7-2「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
- (3) アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1本 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うアンカー削孔、孔の清掃、樹脂接着、コンクリート塊の運搬・処分等アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17-(11)	落橋防止構造	
	P1M-a (b)	本
	P1M-a (b) (夜1)	本
	P1C-a (b)	本
	P2-a (b)	本
	鋼製ブラケットA	t
	鋼製ブラケットB○	t
	鋼製ブラケットC (夜2)	t
	アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	本
	アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) (夜2)	本

24-8 段差防止構造M

24-8-1 種別

共通仕様書17-5-5「段差防止構造」(2)の種別に下記を追加する。

単価表の項目	区分	摘要
鋼製ブラケット	下部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送、設置	
アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	段差防止構造の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。（アンカー鉄筋の材料は含まない。） ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き (水平方向 o r 下方向)	

24-8-2 作業内容

段差防止構造Mの作業内容は、下表のとおりとする。

単価表の項目	作業内容
鋼製ブラケット	1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 3) 無収縮モルタルを施工するコンクリート面のチップング

単価表の項目	作業内容
鋼製ブラケット	4) 鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送 5) 鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送・設置 6) 荷下ろし場所から設置場所までの部材の運搬 7) 高力ボルト本締作業 8) 無収縮モルタルの打設、型枠の設置・撤去 9) 緩衝材（クロロプレンゴム）の製作・設置
アンカー工 φ a ・ L （ b ）	1) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 2) 鋼製ブラケットアンカーボルトの挿入・固定・樹脂定着 3) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の運搬、処分

2 4 - 8 - 3 材料・製作・輸送

- (1) 使用する鋼材の材料及び品質は、道示Ⅱ 2 0 . 6 . 1、2 0 . 7 及び 2 0 . 8 の関係各項の規定に従うものとする。
- (2) 段差防止構造の鋼製ブラケットの製作、輸送は、共通仕様書 1 0 - 6 「鋼構造物の製作」、共通仕様書 1 0 - 8 「鋼構造物の輸送」の規定によるものとする。

2 4 - 8 - 4 防せい

段差防止構造Mの防せいは設計図書及び共通仕様書 1 7 - 5 - 3 「縁端拡幅工」（6）の規定によるものとする。

2 4 - 8 - 5 施工

段差防止構造Mの施工は、共通仕様書 1 7 - 5 - 5 「段差防止構造」の規定による他、次によるものとする。

- (1) アンカー工の削孔に当たっては、鉄筋探査を行い既設構造物の鉄筋を損傷しないように十分注意しなければならない。鉄筋探査の結果、あるいはアンカー削孔中において、既設鉄筋が支障になることが判明した場合は、監督員に報告するものとする。
- (2) アンカー削孔に伴うコンクリート殻については、本特記仕様書 1 7 . 「再生資源及び建設副産物に関する事項」に従い処分するものとする。
- (3) 溶接の施工については、本特記仕様書 2 4 - 7 - 5 「溶接に関する事項」の関連項目の規定によるものとする。
- (4) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

2 4 - 8 - 6 内部きず検査

内部きず検査については、本特記仕様書 2 4 - 7 - 6 「内部きず検査」の関連項目の規定によるものとする。

2 4 - 8 - 7 支払

- (1) 鋼製ブラケットの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 t 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書 2 4 - 8 - 2 「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

- (2) アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うアンカー削孔、孔の清掃、アンカーボルトの挿入、固定、樹脂定着、コンクリート塊の運搬、処分等アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17-(12)	段差防止構造M	
	鋼製ブラケット	t
	アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	本

24-9 横変位拘束構造M

24-9-1 種別

共通仕様書17-5-6「横変位拘束構造(2)」の種別に下記を追加する。

単価表の項目	区分
鋼製ストッパー a (b)	ソールプレート及びリミットピンを主材料とするもの a : 横変位拘束構造1基当たりの設計荷重(kN) b : 移動量(mm)
鋼製ブラケットA○	上部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送、設置
鋼製ブラケットB○	下部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送、設置
アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	横変位拘束構造の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。(アンカー鉄筋の材料は含まない。) ϕa : コンクリート削孔径(mm)、L : 設計削孔長(mm) b : 削孔向き(水平方向 or 下方向)

24-9-2 作業内容

横変位拘束構造の作業内容は、下表のとおりとする。

単価表の項目	作業内容	摘要
鋼製ストッパー a (b)	■橋梁上部工が鋼製の場合 1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 3) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1種素地調整) 3) 荷下ろし場所から設置場所までの部材の運搬 4) 鋼製ストッパー、上部工取付プレート、下部工取付プレート、鋼部材の製作・防せい・輸送・設置	更埴Eランプ橋 P1橋脚 更埴JCT-C ランプ橋 P3 橋脚

単価表 の項目	作業内容	摘要
鋼製ストッパー a (b)	5) 上部工取付プレート設置に伴う既設桁部へ、高力ボルト接合部の現場孔明工 6) 現場塗装 ・既設塗膜との境界部の処理 (4 種ケレン) ■橋梁上部工がコンクリートの場合 1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 3) 無収縮モルタルを施工するコンクリート面のチッピング 4) 荷下ろし場所から設置場所までの部材の運搬 5) 鋼製ストッパー、上部工取付プレート、下部工取付プレート、アンカーボルト、鋼部材の製作・防せい・輸送・設置 6) 無収縮モルタルの打設、型枠の設置・撤去	
鋼製ブラケット A 1	1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1 種素地調整) 3) 上部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送・設置 4) 上部工付き鋼製ブラケット取付けに伴う既設桁部へ、高力ボルト接合部の現場孔明工 5) 高力ボルトの本締作業及びピンテール仕上げ 6) 現場塗装 ・高力ボルト接合部及び現場溶接部 (熱影響部以外) ・高力ボルト頭部及び現場溶接部 (熱影響部) ・既設塗膜との境界部の処理 (4 種ケレン)	犀川橋 (上下線) A P 1 3 橋脚、 B P 1 3 橋脚、 P 1 4 橋脚
鋼製ブラケット A 2	1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1 種素地調整) 3) 上部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送・設置 4) 上部工付き鋼製ブラケット取付けに伴う既設桁部へ、高力ボルト接合部の現場孔明工 5) 高力ボルトの本締作業及びピンテール仕上げ 6) 現場塗装 ・高力ボルト接合部及び現場溶接部 (熱影響部以外) ・高力ボルト頭部及び現場溶接部 (熱影響部) ・既設塗膜との境界部の処理 (4 種ケレン) 7) 緩衝材 (クロロプレンゴム) の製作・設置	更埴 J C T - C ランプ橋 A 1 橋台
鋼製ブラケット B 1	1) 下部工付き鋼製ブラケットを設置するコンクリート面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工 2) 下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送 3) 下部工付き鋼製ブラケット・鋼製突起の製作・防せい・輸送・設置	犀川橋 (上下線)

単価表 の項目	作業内容	摘要
鋼製ブラケット B 1	4) 高力ボルトの本締作業 5) 緩衝材（クロロプレンゴム）の製作・設置	A P 1 3 橋脚、 B P 1 3 橋脚、 P 1 4 橋脚
鋼製ブラケット B 2	1) 下部工付き鋼製ブラケットを設置するコンクリート面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工または不陸整正用の無収縮モルタルの打設・型枠の設置撤去 2) 下部工付き鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送 3) 下部工付き鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送・設置	更埴 E ランプ橋 P 1 橋脚 更埴 J C T-C ランプ橋 A 1 橋台、P 3 橋脚
アンカー工 φ a ・ L (b)	1) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 2) 鋼製ブラケットアンカーボルトの挿入・固定・樹脂定着 3) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の運搬、処分	

2 4 - 9 - 3 材料・製作・輸送

- (1) 使用する鋼材の材料及び品質は、道示Ⅱ 2 0 . 6 . 1、2 0 . 7 及び 2 0 . 8 の関係各項の規定に従うものとする。
- (2) 横変位拘束構造 M の鋼製ブラケットの製作、輸送は、共通仕様書 1 0 - 6 「鋼構造物の製作」、共通仕様書 1 0 - 8 「鋼構造物の輸送」、の規定によるものとする。

2 4 - 9 - 4 1 種ケレン及び塗替塗装

横変位拘束構造 M の 1 種ケレン及び塗替塗装は、共通仕様書 1 7 - 5 - 6 「横変位拘束構造」および本特記仕様書 2 4 - 7 - 3 「1 種ケレン及び塗替塗装」 (1) の関連項目の規定によるものとする。

2 4 - 9 - 5 施工

- (1) アンカー工の施工は、本特記仕様書 2 4 - 6 - 2 「施工」の規定によるものとする。
- (2) 横変位拘束構造 M の素地調整および防せいは、共通仕様書 1 7 - 4 - 3 「施工」の関連項目の規定によるほか、以下によるものとする。

1) 塗装されている塗料

既存塗膜及び素地調整方法は下表のとおりとする。

橋梁名	既存塗膜		素地調整
	塗装系	履歴	
犀川橋 P 1 3 橋脚～P 1 7 橋脚 (一般部)	A 系	建設時	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整 塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整
更埴 E ランプ橋 P 1 橋脚～A 2 橋台(一般部)	A 系	建設時	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整
更埴 J C T-C ランプ橋 A 1 橋台～P 3 橋脚(一般部)	C 系	建設時	乾式ブラストによる素地調整

2) 素地調整

素地調整程度種別は下表のとおりとする。

橋梁名	素地調整程度の種別	摘要
犀川橋 P 1 3 橋脚～P 1 7 橋脚 更埴 E ランプ橋 P 1 橋脚～A 2 橋脚 更埴 J C T-C ランプ橋 A 1 橋台～P 3 橋脚	1 種、4 種	鋼板桁 鋼箱桁

3) 塗装

横変位拘束構造Mの塗装は、「構造物施工管理要領」Ⅱ 3-3「塗料」及びⅢ 2-1「塗替塗装」の関連項目の規定に従わなければならない。

なお、使用する塗装系及び上塗の塗色は、以下のとおりとする他、塗分け区分については設計図書に示すものとする。

塗装対象	塗装系記号及び名称	上塗の塗色	備考
鋼製ストッパー (更埴 E ランプ橋)	現場塗装：境界部塗装	P 2 2 - 9 0 H	(社) 日本塗料工業会塗 料用標準色見本帳 2 0 2 4 年 P 版
鋼製ストッパー (更埴 J C T-C ランプ 橋)	工場塗装：C 5 現場塗装：F 3、F 1 1、境界 部塗装	P 4 9 - 4 0 P	
鋼製ブラケット A 1 (犀川橋)		P 3 9 - 6 0 L	
鋼製ブラケット A 2 (更埴 J C T-C ランプ 橋)		P 4 9 - 4 0 P	

4) 研削材及びケレンかすの処分

素地調整により発生する研削材及びケレンかすの処分については本特記仕様書 1 7 - 2 「建設副産物の活用等」によるものとし、処分に費用については監督員と受注者で協議し定めるものとする。

5) 横変位拘束構造Mの鋼製ブラケットの高力ボルト本締工は、共通仕様書 1 0 - 9 「鋼構造物の架設」の規定によるものとする。

6) 横変位拘束構造Mの鋼製ブラケットのうち、上部構造に取り付くものの防せいは、共通仕様書 1 0 - 7 「鋼構造物の防錆」、下部構造に取り付くものの防せいは、共通仕様書 1 7 - 5 - 3 「縁端拡幅工」(6)の各関連項目及び設計図書に示すものとする。

2 4 - 9 - 6 溶接に関する事項

横変位拘束構造Mの製作については、共通仕様書 1 7 - 5 - 6 「横変位拘束構造」の各関連項目の規定による他、本特記仕様書 2 4 - 7 - 5 「溶接に関する事項」(1)～(6)によるものとする。

2 4 - 9 - 7 内部きず検査

内部きず検査については、本特記仕様書 2 4 - 7 - 6 「内部きず検査」の関連項目の規定によるものとする。

2 4 - 9 - 8 数量の検測

共通仕様書 1 7 - 5 - 7 「数量の検測」に次を追加する。

鋼製ストッパー a (b) の数量の検測は、設計数量 (基) で行うものとする。なお、新設鋼部材が取り付く部分の湿潤化による塗膜の除去については、塗膜除去工に含むものとする。

2 4 - 9 - 9 支払

- (1) 鋼製ストッパー a (b) の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 基当たりの契約単価で行うものとする。鋼製ストッパー a (b) の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書 2 4 - 9 - 2 「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
- (2) 鋼製ブラケット A○・B○の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 t 当たりの契約単価で行うものとする。鋼製ブラケット A○・B○の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書 2 4 - 9 - 2 「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
- (3) アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うアンカー削孔、孔の清掃、樹脂接着、コンクリート塊の運搬・処分等アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b) の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用 (ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く) で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
1 7 - (1 3)	横変位拘束構造 M	
	鋼製ストッパー a (b)	基
	鋼製ブラケット A○	t
	鋼製ブラケット B○	t
	アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	本

2 4 - 1 0 耐震補強用コンクリート表面処理工

2 4 - 1 0 - 1 定義

共通仕様書 1 7 - 8 - 1 「定義」によらず、下記の通りとする。

単価表の項目	定義
A	耐震補強用コンクリート表面処理工 A とは、鉄筋コンクリート巻立て工法・縁端拡幅工・横変位拘束構造 R C ブロックの既設コンクリートと増打ちするコンクリートとの付着を良くするために、ウォータージェットにて既設コンクリート打設面の粗面化及び清掃を行うことをいう。

2 4 - 1 0 - 2 支払

共通仕様書 1 7 - 8 - 2 (4) 支払について下記のとおりとする。

	単価表の項目	検測の単位
1 7 - (1 8)	耐震補強用コンクリート表面処理工 A	m ²

2 4 - 1 1 耐震補強用鋼板の架設

2 4 - 1 1 - 1 種別

共通仕様書 1 7 - 8 - 5 「耐震補強用鋼板の架設」に下記を追加する。

単価表の項目	区分
A	更埴Eランプ橋の既設橋脚（P 1：地上部）に耐震補強用鋼板を取り付けるもの。
B	更埴Eランプ橋の既設橋脚（P 1：圧入部）に耐震補強用鋼板を取り付けるもの。圧入装置等を使用し、鋼板の所定の位置に圧入する。

2 4 - 1 1 - 2 適用基準

耐震補強用鋼板の架設Bの適用基準はピアーフレ工法 設計・施工マニュアル（柱状体圧入補強協会 令和3年1月）「以下、マニュアルという」によるものとする。

2 4 - 1 1 - 3 特許使用料

耐震補強用鋼板の架設Bは特許工法であり、工事実施に先立ち監督員に実施許諾の報告を行うものとする。当該工法の特許番号は特許第4 9 4 5 6 8 9号とし、実施料としてピアーフレ工法の補強鋼板取付け面積当たり1 0, 0 0 0円/m²とする。当該実施料は、実施契約の締結に伴いオリエンタル白石㈱に支払うものとする。

2 4 - 1 1 - 4 施工

- (1) 耐震補強用鋼板の架設Aの表面処理は構造物施工管理要領 7 - 1 - 3の規定に従い行うものとする。
- (2) 耐震補強用鋼板の架設Bの施工はマニュアルの関連項目に従い行うものとする。
- (3) 圧入（ウォータージェット併用）の施工は汚水・汚泥が飛散しないよう十分に養生を行うものとする。
- (4) W J工法による回収（汚濁）水は沈殿槽に貯水し排水時においてその水質は、各自治体が定める基準に適合しなければならない。なお、回収（汚濁）水の沈殿槽への貯水及び水質調整等に要する費用は単価項目に含むものとし、別途支払いは行わないものとする。
- (5) 回収（汚濁）水から分離した汚泥及びコンクリート塊の処分については、関連する法令に基づき適切に処理しなければならない。なお、汚泥の処分に要する費用については、別途、監督員と受注者間で協議し定めるものとする。

2 4 - 1 1 - 5 支払

共通仕様書 1 7 - 8 - 5 「耐震補強用鋼板の架設」（4）「支払」に下記を追加する。

- (1) 耐震補強用鋼板の架設Aの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 t当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う耐震補強用鋼

板の現場保管、既設橋脚の表面処理、架設位置までの小運搬等耐震補強用鋼板の架設 A に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

- (2) 耐震補強用鋼板の架設 B の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 t 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う耐震補強用鋼板の現場保管、架設位置までの小運搬、反力用鋼板・圧入装置・流出防止ホッパーの設置・撤去、圧入（ウォータージェット併用）、既設橋の鉄筋探査、クリアランス洗浄、圧入設備、汚泥処理設備、天井クレーン設備、特許使用料等耐震補強用鋼板の架設 B に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
1 7 - (2 1)	耐震補強用鋼板の架設	
	A	t
	B	t

2 4 - 1 2 耐震補強用鋼板の現場溶接工

2 4 - 1 2 - 1 種別

耐震補強用鋼板の現場溶接工の種別は、共通仕様書 1 7 - 8 - 6 (2) によらず、下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
A	更埴 E ランプ橋の既設橋脚（P 1：地上露出部）において、耐震補強用鋼板の現場溶接を行うもの。（ビート面の仕上げ有り）板厚：9 mm
B	更埴 E ランプ橋の既設橋脚（P 1：地中部）において、耐震補強用鋼板の現場溶接を行うもの。（ビート面の仕上げ無し）板厚：9 mm

2 4 - 1 3 耐震補強用充填工

2 4 - 1 3 - 1 支払

共通仕様書 1 7 - 8 - 7 「耐震補強用充填工」（5）支払によらず次のとおりとする。

耐震補強用充填工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 m² 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設橋脚面と耐震補強用鋼板との間に充填材の注入、注入パイプ等耐震補強用充填工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

2 4 - 1 4 耐震補強用鋼板の塗装

2 4 - 1 4 - 1 材料及び施工

共通仕様書 1 7 - 8 - 8 「耐震補強用鋼板の塗装」に下記を追加する。

(1) 材料及び施工

耐震補強用鋼板の塗装に使用する塗色は P 2 2 - 7 0 C（社会法人日本塗料工業会 塗料用標準色 見本帳 2 0 2 4 年 P 版）とする。

- (2) 耐震補強用鋼板（地中部）の前処理及び現場溶接部（特殊部）の塗装費用は、単価表の項目に含むものとする。

24-15 炭素繊維巻立て工

24-15-1 種別

共通仕様書 17-8-10 に示す炭素繊維巻立て工の単価表の種別は、次のとおりとする。

単価表 の項目	区分	摘要
A-1	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	犀川橋
A-2	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、水平2層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
A-3	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、水平3層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
A-4	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：600g/m ² 、鉛直2層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
A-5	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、水平2層、目付量：600g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
A-6	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、水平3層、目付量：200g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
B-1	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：200g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	更埴JCT ーCランプ 橋
B-2	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：300g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
B-3	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：400g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
B-4	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：400g/m ² 、鉛直2層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。また、鋼板定着を行うもの	
B-5	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：450g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	
B-6	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、水平1層、目付量：600g/m ² 、鉛直1層）を既設橋脚コンクリート面に巻き立てることをいう。	

24-15-2 材料・製作・防せい

共通仕様書 17-8-10（2）材料に、下記を追加する。

- ・定着鋼板及びアンカーボルトの材料については、設計図書に示すものとする。
- ・定着鋼板の材料は、共通仕様書 10-6-3「材料」の規定によるものとする。
- ・定着鋼板の製作は、共通仕様書 10-6「鋼構造物の製作」の規定によるものとする。
- ・定着鋼板の防せいは、共通仕様書 11-9-4（2）の規定によるものとする。

24-15-3 施工

共通仕様書 17-8-10（3）施工に、次を追加する。

- ・定着鋼板のアンカー削孔に当たっては、鉄筋探査を行い既設構造物の鉄筋を損傷しないように十分注意しなければならない。
- ・定着鋼板の設置については、共通仕様書 17-8-5（2）の規定によるものとする。

2 4 - 1 5 - 4 支払

共通仕様書 1 7 - 8 - 1 0 「炭素繊維巻立て工」 (5) の支払によらず次のとおりとする。

炭素繊維巻立て工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 m² 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う墨だし、含浸・接着樹脂の練混ぜ塗付、炭素繊維の貼付け、定着鋼板等炭素繊維巻立て工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
1 7 - (2 6)	炭素繊維巻立て工	
	A - ○	m ²
	B - ○	m ²

2 4 - 1 6 構造物補修工

共通仕様書 1 7 - 9 「構造物補修工」に次を追加する。

2 4 - 1 6 - 1 事前調査

受注者は、施工に先立ち各施工箇所におけるコンクリート構造物の劣化損傷状況について、近接目視及び打音による調査を行い、補修範囲を特定し、施工条件、施工方法、設計図と現地の相違点等、それらの結果を監督員に報告し、その指示を受けるものとする。なお、これらに要する費用は、関連する契約単価に含むものとし別途支払いは行わないものとする。

2 4 - 1 6 - 2 断面修復工

2 4 - 1 6 - 2 - 1 定義

共通仕様書 1 7 - 9 - 3 (1) 「定義」によらず、次のとおりとする。

断面修復工とは、コンクリート構造物の欠損箇所の整形、鉄筋ケレン・防せい処理、プライマー塗布を行い、左官工法により断面修復材にて修復することをいう。

2 4 - 1 6 - 2 - 2 種別

共通仕様書 1 7 - 9 - 3 (2) 「種別」の単価表の項目に、下表を追加する。

単価表の項目	区分	摘要
A 1 - 1	コンクリート構造物の欠損箇所の整形、鉄筋のケレン及び防せい剤の塗布、断面修復材付着面へのプライマー塗布を行い、左官工法により断面修復材にて修復することをいい、固定足場上で施工を行なうもの。	犀川橋・更埴Eランプ橋・窪河原橋・更埴JCT-Cランプ橋

2 4 - 1 6 - 2 - 3 材料及び施工

共通仕様書 1 7 - 9 - 3 (3) 「材料」、(4) 「施工」によらず次のとおりとする。

(3) 材料

- ①断面修復工に使用する材料は、構造物施工管理要領Ⅲ-3-3-2～5の規定に適合するものでなければならない。
- ②鉄筋防錆に使用する材料は構造物施工管理要領Ⅲ-3-3-2～3の規定に適合するものでなければならない。

③プライマーは、使用する断面修復材に定める施工要領書によるものとする。

④構造物の部位ごとに使用する断面修復材は、下表の基準を満足するものとする。

構造物名	部位	材令 28 日における 圧縮強度 (N/mm ²)	摘 要
犀川橋、更埴 E ランプ橋、窪河原橋、更埴 J C T-C ランプ橋	下部工	24	

(4) 施工

断面修復工の施工は、構造物施工管理要領Ⅲ 3-3-6～9の規定に従い行うものとする。

24-16-2-4 支払

共通仕様書 17-9-3 (6) 「支払」によらず次のとおりとする。

断面修復工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 L 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う断面欠損面の清掃・整形、鉄筋のケレン・防せい剤の塗布、断面修復材による修復等断面修復工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成させるために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
17-(29)	断面修復工 A1-1	L

24-17 はく落防止対策工

24-17-1 種別

共通仕様書 17-10-2 「種別」の単価表の項目に、下表を追加する。

単価表の項目	区分	摘要
B1	既設のコンクリート構造物にはく落防止対策層を設けるもので、固定足場上で施工を行なうもの。	犀川橋 (上下線) 御麓橋 (下り線) 羽尾橋 (下り線) 窪河原橋 (上下線) 更埴 J C T-C ランプ橋

24-17-2 支払

共通仕様書 17-10-6 「支払」に次を追加する。

	単価表の項目	検測の単位
17-(31)	はく落防止対策工 B1	m ²

24-18 表面保護工

共通仕様書17-11「表面保護工」に次を追加する。

24-18-1 種別

表面保護工の単価表の項目の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分	摘要
コンクリート表面被覆工 A	断面修復箇所の表面を塗装により被覆することを行い、固定足場上で施工するもの	更埴JCT-Cランプ橋 P3橋脚、A2橋台

24-18-2 支払

共通仕様書17-11-5「支払」によらず次のとおりとする。

表面保護工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1m²当たりの契約単価で行うものとする。コンクリート表面被覆工の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うコンクリート表面の泥・ほこり、油脂等の除去、プライマー塗布、パテ材塗布、主材塗布、仕上げ材塗布等コンクリート表面被覆工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

単価表の項目	検測の単位
17-(32) 表面保護工 コンクリート表面被覆工 A	m ²

24-19 構造物等取壊し工

24-19-1 種別

共通仕様書18-12-2「種別」に規定する構造物等取壊し工の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	摘要
コンクリート構造物取壊し (Type A1)	既設コンクリート構造物（有筋）について、WJ工法（水平方向）による取壊し（t=100mm）、再資源化施設へ搬出、処分を行うもの。	犀川橋：AP2橋脚、AP13橋脚、BP13橋脚 更埴Eランプ橋：P1橋脚 窪河原橋：上り線P1橋脚、下り線P1橋脚・P2橋脚 更埴JCT-Cランプ橋：P1橋脚、P3橋脚、P8橋脚、P9橋脚、A2橋台の断面修復部
コンクリート構造物取壊し (Type B1)	既設コンクリート構造物（有筋）について、ワイヤーソーイング工法による切断、再資源化施設へ搬出、処分を行うもの。	羽尾橋（下り線） P1橋脚の沓隠し部

24-19-2 施工

共通仕様書18-12-3「施工」に以下を追加する。

- (1) WJ工法による取壊しは、構造物施工管理要領Ⅲ-3-1-2「はつり処理」の規定に従って行うものとする。
- (2) WJ工法による取壊しは、本体構造物に損傷を与えないよう慎重に施工するものとする。
- (3) WJ工法によるはつり処理の断面はフェザーエッジとならないよう、カッター目地処理を行うものとする。
- (4) WJ工法によるはつり処理及びワイヤーソーイング工法による切断には、清水（水道水）を使用すること。
- (5) WJ工法及びワイヤーソーイング工法に使用する清水（水道水）は関連する単価項目に含むものとし、別途支払いは行わない。
- (6) WJ工法及びワイヤーソーイング工法による回収（汚濁）水は沈殿槽に貯水し、排水時においてその水質は、各自治体が定める基準に適合しなければならない。なお、回収（汚濁）水の沈殿槽への貯水及び水質調整等に要する費用は関連する単価項目に含むものとし、別途支払いは行わない。
- (7) 回収（汚濁）水から分離した汚泥の処分については、関連する法令に基づき適切に処理しなければならない。なお、汚泥の処分に要する費用は監督員と受注者で協議して定めるものとする。
- (8) 施工中の飛散防止対策に要する費用は関連する単価項目に含むものとし、別途支払いは行わない。
- (9) 廃材処理については、本特記仕様書17.「再生資源及び建設副産物に関する事項」の規定に基づき適切に行うものとする。
- (10) はつり処理により構造に影響を及ぼすおそれがある劣化損傷箇所や鉄筋の著しい損傷を発見した場合は、速やかに監督員に報告し、その指示を受けるものとする。

24-19-3 数量の小数位

コンクリート構造物取壊し（Type A○）の検測及び数量の小数位は、共通仕様書1-31-4「数量の小数位」によらず、下表のとおりとする。

区分	コンクリート構造物取壊し（Type A○）
検測数量	小数3位
支払数量	小数2位

24-19-4 支払

共通仕様書18-12-5「支払」に以下を追加する。

- (1) コンクリート構造物取壊し（Type A○）の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1m³当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うWJ工法を用いた取壊し・清水の調達・濁水処理、コンクリート塊の運搬、処分等コンクリート構造物取壊し（Type A○）の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
- (2) コンクリート構造物取壊し（Type B○）の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1m³当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うワイヤーソーイング工法を用いた取壊し・清水の調達・濁水処理、コンクリート塊の運搬、処分等コンクリート構造物取壊し（Type B○）の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
18 - (17)	構造物等取壊し工	
	コンクリート構造物取壊し (Type A)	m ³
	コンクリート構造物取壊し (Type B)	m ³

24-20 交通規制工

24-20-1 種別

共通仕様書 19-3-2 「種別」に下表を追加する。なお、交通規制工の種別における交通規制箇所、交通規制内の施工内容に関する単価表の項目については設計図に示す数量総括表のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	規制時間
路肩規制 L×N	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する路肩規制A、路肩規制Bをいい、設計図に示す交通規制図に基づき実施するもの。	8：00～18：00 (9：00～17：00)
車線規制 L×N×M (A)	「道路保全要領（路上作業編）」に規定する走行車線規制をいい、設計図に示す交通規制図に基づき実施するもの。	8：00～18：00 (9：00～17：00)

※上記の単価項目は率計上工事に関する事項の施工する際に行う交通規制を含む

① L、N、Mは、共通仕様書 19-3-5 「支払」に示す 注1)～注3) のとおり。

② 上表の規制時間とは、1回当たりとして検測する交通規制工のうち、規制設置開始（標識設置開始）から規制撤去完了（標識撤去完了）までの時間である。

③ () 内の時間は、交通規制内の施工可能時間（休憩時間を含む）を示す。

④ 交通規制に係る監視及び保守を行う交通監視員及び交通監視員の休憩時間等の交替要員については、交通規制工に含むものとする。

なお、受注者の責によらず、交通規制箇所及び交通規制時間が大幅に変更となった場合は、これらに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-20-2 支払

共通仕様書 19-3-5 「支払」に次を追加する。

	単価表の項目	検測の単位
19 - (1)	交通規制工	
	車線規制 L×N×M (A)	回

24-21 交通保安要員

24-21-1 種別及び配置

(1) 共通仕様書 19-4-2 「種別」に下表を追加する。

単価表の項目	配置時間	備考
交通監視員A	9：00～17：00	
交通誘導警備員A（夜1）	21：00～翌5：00	
交通誘導警備員B	9：00～17：00	

単価表の項目	配置時間	備考
交通誘導警備員 B 1	9 : 0 0 ~ 2 1 : 0 0	
交通誘導警備員 B 1 (夜 3)	2 1 : 0 0 ~ 翌 9 : 0 0	

上表の配置時間は、作業時間（休憩時間を含む）とする。なお、受注者の責によらず、交通保安要員の配置時間が大幅に変更となった場合、これに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

(2) 交通保安要員の配置場所、配置人数、交代要員は次のとおりとする。

配置場所	交通保安要員の種別	配置人数	交替要員	摘要
長野自動車道 更埴 I C ~ 更埴 J C T 上信越自動車道 坂城 I C ~ 長野 I C ・車線規制 L × N × M (A) ・路肩規制 L × N ・更埴 J C T - C ランプ橋 P 1 橋脚横の工事用ヤード	・工事用車両出入口 ・作業箇所 交通監視員 A	1	—	更埴 J C T - C ランプ橋 P 1 橋脚横の工事用ヤードに配置する場合は、車線規制を行わずに更埴 J C T - C ランプ橋の A 1 橋台及び P 1 橋脚の施工を行う時のみとする
国道 1 8 号 ・車線規制	・交通規制箇所 交通誘導警備員 A (夜 1)	1	—	更埴 E ランプ橋
県道 335 号森篠ノ井線 ・片側交互通行規制 ・歩道通行止め(片側)	・交通規制箇所 交通誘導警備員 B 1、 交通誘導警備員 B 1 (夜 3)	2	1	窪河原橋 (上下線) P 1 橋脚、更埴 J C T - C ランプ橋 P 4 橋脚
県道 335 号森篠ノ井線 ・片側交互通行規制	・交通規制箇所 交通誘導警備員 B	2	—	更埴 J C T - C ランプ橋 P 3 橋脚
安曇野市道 豊科 2 2 3 6 号線 ・幅員減少	・交通規制箇所 交通誘導警備員 B	1	—	犀川橋
千曲市道 2 1 5 号線 ・幅員減少	・交通規制箇所 交通誘導警備員 B	1	—	羽尾橋
千曲市道 3 1 1 3 号線 ・片側交互通行規制	・交通規制箇所 交通誘導警備員 B	2	—	更埴 C ランプ橋

24-21-2 支払

共通仕様書 19-4-5 「支払」に次を追加する。

	単価表の項目	検測の単位
19-(2)	交通安全要員	
	交通監視員 A	人・日
	交通誘導警備員 A (夜 1)	人・日
	交通誘導警備員 B 1	人・日
	交通誘導警備員 B 1 (夜 3)	人・日

24-22 水平力分担構造

24-22-1 定義

水平力分担構造とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、地震時に支承部の水平力を分担するために設置する構造をいう。

24-22-2 種別

水平力分担構造の単価表に示す種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分	対象箇所
P-a	鋼製ストッパー及び縦型緩衝ピンを主材料とするもの a：水平力分担構造 1 基当たりの設計荷重 (kN)	犀川橋 P 1 3 橋脚
鋼製ブラケット	下部工に取り付く鋼製ブラケットの製作、防せい、輸送、設置	
アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	水平力分担構造の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物を削孔、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。(アンカー鉄筋の材料は含まない。) ϕa ：コンクリート削孔径 (mm)、L：設計削孔長 (m) m)、b：削孔向き	

24-22-3 作業内容

単価表の項目	区分
P-a	1) 近接調査計測工 (既設構造物の詳細寸法計測、障害物の有無、ハンドリング調査等) 2) 芯出し調整工 (設置位置の確認、取付け部材との整合・計測、1 種素地調整) 3) 鋼製ストッパー、縦型緩衝ピンの製作、防せい、輸送、設置
鋼製ブラケット	1) 鋼製ブラケットを設置するコンクリート面のチッピング、不陸調整用樹脂パテ材の施工 2) 鋼製ブラケットのアンカーボルトの製作・防せい・輸送 3) 鋼製ブラケットの製作・防せい・輸送・設置
アンカー工 $\phi a \cdot L$ (b)	1) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 2) 鋼製ブラケットアンカーボルトの挿入・固定、樹脂定着 3) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分

24-22-4 材料・製作・輸送

- (1) 使用する鋼材の材料及び品質は、道示Ⅱ20.6.1、20.7及び20.8の関係各項の規定に従うものとする。
- (2) 水平力分担構造の下部工ブラケット・鋼製ストッパーの製作、輸送、高力ボルト本締工は、共通仕様書10-6「鋼構造物の製作」、共通仕様書10-8「鋼構造物の輸送」に準拠する。

24-22-5 施工

- (1) アンカー工の施工は、本特記仕様書24-6-2「施工」の規定によるものとする。
- (2) 溶接の施工については、本特記仕様書24-7-5「溶接に関する事項」の関連項目の規定によるものとする。
- (3) 水平力分担構造P-a 鋼製ストッパーの防せいは、共通仕様書10-7「鋼構造物の防錆」の関連項目の規定によるほか、設計図書に示すものとする。
また、使用する塗装系及び上塗の塗色は、以下のとおりとする。

塗装対象	塗装系記号及び名称	上塗の塗色	備考
鋼製ブラケットA1 (犀川橋)	工場塗装：C5	P39-60L	(社)日本塗料工業会塗 料用標準色見本帳 2024年P版

- (5) 水平力分担構造P-a 縦型緩衝ピン、鋼製ブラケット、アンカー工の防せいは、共通仕様書17-5-3「縁端拡幅工」(6)の各関連項目及び設計図書に示すものとする。

24-22-6 内部きず検査

内部きず検査については、本特記仕様書24-7-6「内部きず検査」の関連項目の規定によるものとする。

24-22-7 数量の検測

- (1) P-aの数量の検測は、設計数量(基)で行うものとする。
- (2) 鋼製ブラケットの数量の検測は、設計数量(t)で行うものとする。
- (3) アンカー工φa・L(b)の数量の検測は、設計数量(本)で行うものとする。
- (4) 新設鋼部材が取り付け部分の湿潤化による塗膜の除去については、塗膜除去工に含むものとする。

24-22-8 支払

- (1) P-aの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1基当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-22-3「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。
- (2) 鋼製ブラケットの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1t当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-22-3「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

- (3) アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$ の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うアンカー削孔、孔の清掃、樹脂接着、コンクリート塊の運搬・処分等アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$ の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特－(1)	水平力分担構造	
	P－a	基
	鋼製ブラケット	t
	アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$	本

2 4－2 3 上部工補強工

2 4－2 3－1 定義

上部工補強工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、上部工補強部材の製作、防せい、輸送、架設を行うことをいう。

2 4－2 3－2 種別

上部工補強工の単価表の項目の種別は、次表のとおりとする。

単価表の項目	作業内容
A○	設計図書に示された落橋防止構造設置箇所の上部工補強を行うもので、補強部材の製作、防せい、設置を行うものをいう。
B	設計図書に示された水平力分担構造設置箇所の上部工補強を行うもので、補強部材の製作、防せい、設置を行うものをいう。
C○	設計図書に示された横変位拘束構造設置箇所の上部工補強を行うもので、補強部材の製作、防せい、設置を行うものをいう。

2 4－2 3－3 作業内容

単価表の項目	作業内容
A～C	1) 上部工補強部材の製作・防せい・輸送・取り卸し 2) 上部工補強部材取付に伴う既設桁部への高力ボルト接合部現場孔明工 3) 上部工補強部材の架設 4) 上部工補強部材の高力ボルトの本締作業及びピンテール仕上げ 5) 現場塗装 ・高力ボルト接合部及び現場溶接部（熱影響部以外） ・高力ボルト頭部及び現場溶接部（熱影響部） ・既存塗膜との境界部の処理（4種ケレン）

24-23-4 材料・製作・輸送

上部工補強工で使用する補強部材の材料、製作、輸送は、共通仕様書10-6「鋼構造物の製作」、共通仕様書10-8「鋼構造物の輸送」の規定によるものとする。

24-23-5 防せい

上部工補強工の防せいは、共通仕様書10-7-2（3）の規定によるものとし、塗装系及び上塗塗装の塗色は次のとおりとする。

単価表の項目	塗装系の種別	上塗の塗色	備考
A1	一般部：C5 特殊部：F3、F11、境界部塗装	P39-60L	犀川橋 鈑桁
A2	一般部：D4 特殊部：F8、F12、境界部塗装	P39-60L	犀川橋 箱桁
A3	一般部：C5 特殊部：F3、F11、境界部塗装	P22-90H	更埴Eランプ橋 鈑桁
A4	一般部：C5、D4 特殊部：F3、F8、F11、 F12、境界部塗装	P49-40P	更埴JCT-Cランプ 橋 箱桁
B	一般部：C5 特殊部：F3、F11、境界部塗装	P39-60L	犀川橋 鈑桁
C1	一般部：C5 特殊部：F3、境界部塗装	P22-90H	更埴Eランプ橋 鈑桁
C2	一般部：C5 特殊部：F3、境界部塗装	P49-40P	更埴JCT-Cランプ 橋 箱桁

上部工補強工の塗装に使用する色は（社）日本塗料工業会塗料用標準色見本帳（2024年P版）によるものとする。

24-23-6 数量の検測

上部工補強工の数量の検測は、設計数量（t）で行うものとする。

24-23-7 支払

上部工補強工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、1t当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-23-3「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（2）	上部工補強工	
	A〇	t
	B	t
	C〇	t

2 4 - 2 4 無収縮モルタル工

2 4 - 2 4 - 1 定義

無収縮モルタル工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、R C 巻立て補強橋脚上部及び縁端拡幅工 B 上部に無収縮モルタルを打設することをいう。

2 4 - 2 4 - 2 種別

無収縮モルタル工の種別と区分は、下記のとおりとする。

単価表の項目	区分	摘要
無収縮モルタル	R C 巻立て補強の橋脚上部及び縁端拡幅工 B 上部に無収縮モルタルを打設することをいう。	犀川橋、更埴 E ランプ橋、窪河原橋

2 4 - 2 4 - 3 作業内容

単価表の項目	作業内容
無収縮モルタル	1) 型わく内の清掃 2) 材料の練り混ぜ 3) 無収縮モルタルの注入 4) 養生

2 4 - 2 4 - 4 材料・配合・品質の判定・品質基準・施工

無収縮モルタル工で使用する材料、配合、品質の判定、品質基準及び施工は、構造物施工管理要領Ⅱ 5 - 2 - 3 の規定に従い行うものとする。

2 4 - 2 4 - 5 数量の検測

無収縮モルタル工の数量の検測は、設計数量 (m³) で行うものとする。

2 4 - 2 4 - 6 支払

無収縮モルタル工の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、1 m³ 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書 2 4 - 2 4 - 3 「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一 (3)	無収縮モルタル工	m ³

2 4 - 2 5 橋座補強工

2 4 - 2 5 - 1 定義

橋座補強工とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、既設構造物の削孔及びアンカー鉄筋の製作及び定着をいう。

24-25-2 種別

橋座補強工の単価表の項目の種別は、以下のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	備考
$\phi a \cdot L (b)$	橋座補強工の鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。 ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、 L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き (水平方向 or 下方向)	犀川橋 A P 4 橋脚、A P 6 橋脚、B P 9 橋脚、B P 10 橋脚

24-25-3 作業内容

橋座補強工の作業内容は、下表のとおりとする。

単価表の項目	作業内容
$\phi a \cdot L (b)$	1) 鉄筋アンカーボルト及び鋼部材の製作・防せい・輸送 2) 既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃 3) アンカーボルトの挿入・固定、樹脂定着 4) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分

24-25-4 材料

- (1) 使用する鋼材の材料及び品質は、道示Ⅱ20. 6. 1、20. 7及び20. 8の関係各項の規定に従うものとする。
- (2) 定着用接着剤の材料は、構造物施工管理要領Ⅲ-6-2-1「接着系あと施工アンカー」の規定によるものとする。

24-25-5 施工

- (1) 橋座補強工の施工は、構造物施工管理要領Ⅲ-6-2-1「接着系あと施工アンカー」の各項に従って行うものとする。
- (2) アンカー削孔を行う箇所は、鉄筋探査を行い、その結果を監督員に報告するものとする。これらに要する費用については関連する単価項目に含まれるものとし、別途支払いは行わないものとする。なお、鉄筋探査結果により決定した削孔位置にて削孔中に、鉄筋等を損傷させた場合は、削孔を中止し、損傷させた鉄筋の位置、種別を確認し、監督員に報告するものとする。その後の処置については、監督員と受注者で協議するものとする。
- (3) アンカー削孔に伴うコンクリート殻については、本特記仕様書17.「再生資源及び建設副産物に関する事項」に従い処分するものとする。
- (4) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

2 4 - 2 5 - 6 数量の検測

橋座補強工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

2 4 - 2 5 - 7 支払

橋座補強工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う材料の製作及び輸送、削孔、孔内の清掃、アンカー鉄筋の挿入、固定、樹脂定着、廃材の運搬、処分等橋座補強工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（４）	橋座補強工 $\phi a \cdot L (b)$	本

2 4 - 2 6 支承改良工

2 4 - 2 6 - 1 定義

支承改良工とは、設計図書及び監督員の指示に従って既設支承の鋼板の一部加工を行うことをいう。

2 4 - 2 6 - 2 種別

支承改良工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
上沓ストッパー切断	既設支承の鋼板の一部を切断するもの。

2 4 - 2 6 - 3 作業内容

単価表の項目	作業内容
上沓ストッパー切断	1) 調査計測工（既設構造物の寸法計測、） 2) 既設支承の鋼板の一部を切断、切断面の平滑仕上げ・面取り加工、防せい処理 3) 撤去した鋼板部材の運搬・処分

2 4 - 2 6 - 4 防せい

支承改良工の防せいは構造物施工管理要領Ⅲ 2-1-2「塗替え塗装仕様」のZ系の規定に従いによるものとする。

2 4 - 2 6 - 5 数量の検測

支承改良工の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

2 4 - 2 6 - 6 支払

支承改良工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書2 4 - 2 6 - 2「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	<u>単価表の項目</u>	<u>検測の単位</u>
特一（５）	支承改良工	
	上査ストッパー切断	箇所

24-27 主桁改良工

24-27-1 定義

主桁改良工とは、設計図書及び監督員の指示に従って既設主桁の鋼板の一部加工を行うことをいう。

24-27-2 種別

主桁改良工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
桁端部切断	既設主桁の鋼板の一部加工を行うもの。

24-27-3 作業内容

単価表の項目	作業内容
桁端部切断	1) 調査計測工（既設構造物の寸法計測） 2) 既設主桁の鋼板の一部を切断撤去、面取り加工 3) 現場塗装 <ul style="list-style-type: none"> ・高力ボルト接合部及び現場溶接部（熱影響部以外） ・高力ボルト頭部及び現場溶接部（熱影響部） ・既存塗膜との境界部の処理（４種ケレン） 4) 撤去した鋼板部材の運搬・処分

24-27-4 防せい

主桁改良工の防せいは、共通仕様書10-7-2（3）の規定によるものとし、塗装系及び上塗塗装の塗色は次のとおりとする。

単価表の項目	塗装系の種別	上塗の塗色	備考
桁端部切断	特殊部：F3、F11、境界部塗装	P39-60L	（社）日本塗料工業会塗料用標準色見本帳 2024年P版

24-27-5 数量の検測

主桁改良工の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

24-27-6 支払

主桁改良工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-27-3「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	<u>単価表の項目</u>	<u>検測の単位</u>
特一（６）	主桁改良工	
	桁端部切断	箇所

24-28 仮締切工

24-28-1 定義

仮締切工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、橋脚補強で支障となる河川の締切・迂回に要する仮設物の設置・撤去・運搬を行うことをいう。

24-28-2 種別

仮締切工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
A	犀川橋P17橋脚の橋脚補強で支障となる河川の締切・迂回に要する仮設物の設置・撤去・運搬を行うことをいう。

24-28-3 作業内容

単価表の項目	作業内容	備考
A	1) 河川内土砂を使用した土堤の設置 2) 河川内土砂を使用し、大型土のうの製作・運搬・設置 3) 土堤の撤去、河川内復旧 4) 大型土のうの撤去、自工区外盛土場への運搬	自工区外盛土場：アクアピア北川残土受入地

24-28-4 材料

仮締切工で使用する大型土のう袋の規格は、耐候性大型土のう袋（長期仮設3年対応）を標準とする。なお、大型土のう袋材は容量1m³を標準とする。

24-28-5 数量の検測

仮締切工の数量の検測は、設計数量（袋）で行うものとする。

24-28-6 支払

仮締切工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1袋当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書24-28-3「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（7）	仮締切工	
	A	袋

24-29 上部工炭素繊維補強工

24-29-1 定義

上部工炭素繊維補強工とは、設計図書及び監督員の指示に従って既設主桁の側面及び底面を炭素繊維シートにて補強を行うことをいう。

24-29-2 種別

上部工炭素繊維補強工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
炭素繊維下地処理工	炭素繊維補強箇所の既設主桁コンクリート面の下地処理を行うことをいう。
A 1	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、橋軸方向1層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
A 2	炭素繊維シート（目付量：200g/m ² 、橋軸直角方向1層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
A 3	炭素繊維シート（目付量：300g/m ² 、橋軸直角方向1層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
A 4	炭素繊維シート（目付量：300g/m ² 、橋軸直角方向2層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。また、橋軸方向に幅200mmの炭素繊維シートの貼り付けも含む。
A 5	炭素繊維シート（目付量：300g/m ² 、橋軸直角方向3層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。また、橋軸方向に幅200mmの炭素繊維シートの貼り付けも含む。
A 6	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、橋軸直角方向1層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
A 7	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、橋軸直角方向2層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。また、橋軸方向に幅200mmの炭素繊維シートの貼り付けも含む。
A 8	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、橋軸直角方向3層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。また、橋軸方向に幅200mmの炭素繊維シートの貼り付けも含む。
A 9	炭素繊維シート（目付量：400g/m ² 、橋軸直角方向4層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。また、橋軸方向に幅200mmの炭素繊維シートの貼り付けも含む。
B 1	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、橋軸方向6層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
B 2	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、橋軸直角方向3層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
B 3	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、橋軸直角方向7層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
B 4	炭素繊維シート（目付量：600g/m ² 、橋軸直角方向10層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
B 5	炭素繊維シート（目付量：750g/m ² 、橋軸方向3層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。

単価表の項目	区分
B 6	炭素繊維シート（目付量：750 g/m ² 、橋軸直角方向3層）を既設主桁コンクリート面に接着させることをいう。
炭素繊維補強表面仕上げ工A	炭素繊維補強箇所の表面を仕上げることをいう。 J I S A 6909 建築用仕上げ塗材のうち、薄付け仕上げ塗材、複層仕上げ塗装相当品（ただし、可とう形・柔軟形を除く）を使用するもの
炭素繊維定着体	既設コンクリート側に炭素繊維ストランドの埋込みアンカー部を削孔、硬化樹脂接着剤の注入・充填により定着し、扇部を炭素繊維シートと定着するもの（炭素繊維定着体及び接着剤の材料も含む）。 扇幅：250 mm 扇長：200 mm

24-29-3 材料

- （1）上部工炭素繊維補強工A○、炭素繊維補強表面仕上げ工Aで使用する材料は、構造物施工管理要領Ⅲ 7-1-6の規定に従い行うものとする。
- （2）上部工炭素繊維補強工B○に使用する下記の材料は、構造物施工管理要領Ⅲ 7-1-6の規定によらず次のとおりとする。

炭素繊維シート

試験項目	試験方法	規格
引張強度	J I S A 1191	1900 N/mm ² 以上
引張弾性率	J I S A 1191	640 kN/mm ² 以上

プライマー兼用エポキシパテ

項目	性状と物性	備考
材質	エポキシ樹脂	無溶剤・2液・常温硬化型
圧縮強度	35 N/mm ² 以上	J I S K 7181に準ずる
圧縮弾性係数	1000 N/mm ² 以上	J I S K 7181に準ずる
引張せん断強度	15 N/mm ² 以上	J I S K 6850に準ずる
コンクリート付着強度	1.5 N/mm ² 以上	J I S K 6909に準ずる

- （3）炭素繊維定着体の材料の規格等は次のとおりとする。

- 1）炭素繊維定着体に用いる炭素繊維ストランドは、炭素繊維シートと同様な高強度炭素繊維とし、炭素繊維素線を24,000本束ねたものを使用する。
- 2）炭素繊維定着体に用いる炭素繊維ストランドは複数本束ねて使用するため、束ねた状態への含浸接着樹脂の含浸が容易な材料でなければならない。
- 3）炭素繊維定着体は、工場において炭素繊維ストランドを用いて成型加工を行い、所定の炭素繊維ストランド本数・形状・寸法に仕上げたものとする。炭素繊維ストランドの規格値は下記のものでなければならない。

繊維本数 (本)	サイジング剤 (%)	繊維 (g/m)	引張強さ (N/mm ²)	ヤング係数 (N/mm ²)
24,000	0.1～ 0.3	1.6～ 1.7	3,400 以上	2.1～2.69×10 ⁵

(4) 炭素繊維定着体に使用する先込充填樹脂の規格等は次のとおりとする。

- 1) 水平削孔した孔内を樹脂で十分に充填させるために、炭素繊維定着体の挿入に先立って、粘性の高い先込充填樹脂を孔奥から2/3程度まで充填する。
- 2) 先込充填樹脂は、炭素繊維定着体に含侵させる含侵接着樹脂との適合度が良く、炭素繊維定着体の埋込部定着耐力を発揮するものでなければならない。先込充填樹脂の規格値は下記のものでなければならない。

樹脂の種類	硬化物比重	可使時間 (分)	圧縮強さ (N/mm ²)	引張せん断 接着強さ (N/mm ²)	コンクリート 付着強さ (N/mm ²)	圧縮弾性 係数 (N/mm ²)
エポキシ系	1.35～ 1.75	30以上	34以上	10以上	1.9以上ま たは母材破壊	980以上

(5) 炭素繊維定着体に使用する含侵接着樹脂の規格等は次のとおりとする。

- 1) 炭素繊維定着体に使用する含侵接着樹脂は、炭素繊維ストランド束に十分に含侵するとともに、炭素繊維シートへの接着性と、削孔内でのコンクリートとの接着性を確保し、それぞれの所要の定着耐力を発揮させるものでなければならない。
- 2) 炭素繊維定着体に使用する含侵接着樹脂は、炭素繊維シートに使用する含侵接着樹脂と同種系が望ましく、エポキシ樹脂系の2液性（2液混合型）のものをを用いる。含侵接着樹脂の規格値は下記のものでなければならない。

硬化物比重	可使時間 (分)	圧縮強さ (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	曲げ強さ (N/mm ²)	引張せん断 接着強さ (N/mm ²)	圧縮弾性 係数 (N/mm ²)
1.00～ 1.30	20以上	50以上	29以上	39以上	12.8以上	1470以 上

24-29-4 施工・品質

上部工炭素繊維補強工の施工、品質管理は、構造物施工管理要領Ⅲ 3-6の規定に従い行うものとする。

24-29-5 基準試験

基準試験は、使用する材料および施工方法により、炭素繊維定着体が所定の品質を満足するかを確認するものである。なお、試験方法等は（財）土木研究センターの建設技術審査証明書建技審証第603号「CFアンカー」を準拠するものとする。

(1) 実施時期および頻度

基準試験の実施時期は、本施工（削孔等）開始前とする。また試験頻度は、同一材料、同種の施工条件について1回とする。

(2) 試験方法および判定

埋込部定着試験は1回につき3本以上、扇部接着試験片を用いた扇部接着試験は1回につき5本以上の試験片について行う。本試験で用いる炭素繊維定着体扇部の形状は実施工で使用するもの

と同じとし、炭素繊維定着体を貼付する炭素繊維シートの幅は100mmとする。なお試験結果のすべてが以下を満たす場合を合格とする。

- ・埋込部定着試験：定着耐力が、炭素繊維定着体を貼付した炭素繊維シートの設計耐力以上。
- ・扇部接着試験：接着耐力が、炭素繊維定着体を貼付した炭素繊維シート幅（100mm）における設計耐力に炭素繊維定着体扇角度の違いによる軸方向分担率の影響分および炭素繊維シート下地材料の違いにもとづく補正分を割り増した耐力以上。

（３） 試験箇所

埋込部定着試験は施工対象構造物を用いて実施する。なお、施工箇所は本施工に影響のない箇所で行うことを標準とする。扇部接着試験は試験片を施工対象構造物近傍にて作製後、JIS B 7721に適合し、試験体の最大引張荷重以上の載荷能力を有し、かつ、規定の載荷速度で載荷が可能な引張試験機を有する試験機関にて実施する。

（４） 判定に合格しない場合の処置

本特記仕様書24-29-5（２）の判定に合格しない場合は、使用材料・施工方法の変更等の対策を講じて再度基準試験を実施し、合格することを原則とする。なお、再試験でも合格しない場合には、炭素繊維定着体埋込みピッチを変える、炭素繊維定着体を構成する炭素繊維ストランドの本数を変えるなどの対応策について別途監督員と協議をする。

24-29-6 定期管理試験

定期管理試験は、施工された炭素繊維定着体が所定の品質を満足するかを確認するために、定期的に従試体を作成し、実施するものである。なお、試験方法等は（財）土木研究センターの建設技術審査証明書建技審証第603号「CFアンカー」を準拠するものとする。

（１） 試験頻度

試験頻度は同一材料、同種の施工条件について、炭素繊維定着体300本につき1回以上、また、施工数量が300本に満たない場合でも1回以上実施することを標準とする。なお、使用材料のロット番号が基準試験と同じ場合には、監督員と協議し、定期管理試験を省略できるものとする。

（２） 試験方法および判定

本特記仕様書24-29-5（２）試験方法および判定に準ずる、

（３） 試験対象

埋込部定着試験は施工中、監督員の指示に従い、施工対象構造物の本施工に影響のない箇所で行うことを標準とする。扇部接着試験は施工中、監督員の指示に従い、従試体を施工対象構造物近傍にて作製後、JIS B 7721に適合し、試験体の最大引張荷重以上の載荷能力を有し、かつ、規定の載荷速度で載荷が可能な引張試験機を有する試験機関にて実施する。

（４） 判定に合格しない場合の処置

本特記仕様書24-29-6（２）の判定に適合しない従試体があった場合には、監督員の指示により、同様な条件により再度定着試験を実施する。再試験の結果、判定に適合しない従試体があった場合には、炭素繊維定着体埋込みピッチを変える、炭素繊維定着体を構成する炭素繊維ストランドの本数を変えるなどの対応策について別途監督員と協議をする。

24-29-7 日常管理試験

日常管理試験は、施工された炭素繊維定着体が所定の品質を満足するかを確認するために、炭素繊維定着体の施工日毎に全数について実施するものである。

（１） 確認項目

- 1) 施工条件および施工方法が、施工計画書及び基準試験と合致していること

- 2) 削孔径および削孔長が設計図書どおりであること
- 3) 削孔後の孔内清掃が十分であること
- 4) 先込充填樹脂の充填が十分であること
- 5) 炭素繊維定着体への含侵接着樹脂が十分であること
- 6) 炭素繊維定着体扇端部が隣接する炭素繊維定着体扇端部と重なっていること
- 7) その他監督員が指示する事項

(2) 協議事項

何らかの障害により、削孔長が設計値に満たない場合には、削孔ピッチを変えるなどの対応策について別途監督員と協議する。

2 4 - 2 9 - 8 数量の検測

上部工炭素繊維補強工の数量の検測は、設計数量（m²、本）で行うものとする。

なお、炭素繊維下地処理工、A○、B○、炭素繊維補強表面仕上げ工の設計数量は、主桁表面積とする。

2 4 - 2 9 - 9 支払

炭素繊維下地処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1 m²当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う既設主桁コンクリート面の清掃、不陸整正、プライマー処理等炭素繊維下地処理工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

A○及びB○の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1 m²当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う墨だし、含侵、接着樹脂の練混ぜ塗付、炭素繊維の貼付け・定着等炭素繊維補強工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

炭素繊維補強表面仕上げ工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1 m²当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う炭素繊維補強表面仕上げ工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

炭素繊維定着体の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ1本当たりの契約単価で行うものとする。炭素繊維定着体の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う墨出し、削孔、硬化樹脂の注入・充填・定着等炭素繊維定着体に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（8）	上部工炭素繊維補強工	
	炭素繊維下地処理工	m ²
	A○	m ²
	B○	m ²
	炭素繊維補強表面仕上げ工A	m ²
	炭素繊維定着体	本

24-30 橋脚内部充填工

24-30-1 定義

橋脚内部充填工とは、設計図書及び監督員の指示に従ってＲＣ中空断面橋脚内部をエアモルタルにて充填し補強を行うことをいう。

24-30-2 種別

橋脚内部充填工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
エアモルタル充填工	ＲＣ中空断面橋脚の柱頭部を削孔し、エアモルタルをコンクリートポンプ配管にて充填するもの。また、柱頭部を削孔箇所も充填するもの。

エアモルタル充填前に橋脚内部をカメラ等にて確認し、異物等が発見した場合には監督員に報告するものとする。

24-30-3 材料・施工・品質

橋脚内部充填工で使用する材料、施工、品質管理は、構造物施工管理要領Ⅲ 7-1-7の規定に従い行うものとする。

24-30-4 数量の検測

橋脚内部充填工の数量の検測は、設計数量（ m^3 ）で行うものとする。

24-30-5 支払

橋脚内部充填工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、 $1m^3$ 当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う削孔、エアモルタルの計量、練りまぜ、運搬、打込み、養生等エアモルタル充填工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（９）	橋脚内部充填工 エアモルタル充填工	m^3

24-31 中間貫通鋼材工

24-31-1 定義

中間貫通鋼材工とは、設計図書及び監督員の指示に従って既設橋脚のコンクリートを削孔し、ＰＣ鋼棒を挿入して定着することをいう。

24-31-2 種別

中間貫通鋼材工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
A $\phi a \cdot L$ （ b ）	ＰＣ鋼材の配置に必要な既設コンクリート構造物をコアボーリングにて削孔、挿入、ＰＣグラウト定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うもの（アンカーＰＣ鋼棒の材料を含む） ϕa ：コンクリート削孔径（ mm ）、 L ：設計削孔長（ mm ） b ：削孔向き

単価表の項目	区分
B $\phi a \cdot L (b)$	PC鋼材の配置に必要な既設コンクリート構造物をコアボーリングにて削孔、挿入、スペーサーの設置、PCグラウト定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うもの（アンカーPC鋼棒の材料を含む） ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き

24-31-3 材料・施工

- (1) PC鋼棒の削孔に当たっては、鉄筋探査を行い既設構造物の鉄筋を損傷しないように十分注意しなければならない。
- (2) PC鋼棒は、JIS G 3109のB種1号の規格に適合したもので規格証明書を監督員に提出しなければならない。
- (3) ナット及びワッシャーは、JIS B 1181の規格に適合しなければならない。
- (4) 支圧板は、JIS G 3101のSS400の規格に適合しなければならない。
- (5) グラウト材は、構造物施工管理要領Ⅱ-4-2-3 (3) に適合しなければならない。
- (6) コンクリート削孔で発生するコンクリート塊については、本特記仕様書17「再生資源及び建設副産物に関する事項」によるものとする。
- (7) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-31-4 数量の検測

中間貫通鋼材工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

24-31-5 支払

中間貫通鋼材工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行うPC鋼材の製作、運搬、コンクリートの削孔、清掃、廃材の運搬処分、PC鋼材の挿入、グラウトの練り混ぜ、注入、定着等中間貫通鋼材工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一 (10)	中間貫通鋼材工	
	A $\phi a \cdot L (b)$	本
	B $\phi a \cdot L (b)$	本

24-32 コンクリートアンカー工

24-32-1 定義

コンクリートアンカー工とは、コンクリート構造物に鉄筋を用いた接着系のあと施工アンカーを施工するものをいう。

24-32-2 種別

コンクリートアンカー工の単価表の項目の種別は、下記のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
コンクリートアンカー工 $\phi a \cdot L (b)$	既設コンクリート構造物を削孔して硬化樹脂により定着するもの。 (アンカー鉄筋の材料は含まない) ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、 L : 設計削孔長 (mm)、 b : 削孔向き

24-32-3 材料

コンクリートアンカー工に使用する接着剤の材料は、構造物施工管理要領Ⅲ6-2-1「接着系あと施工アンカー」の各規定に従って行い品質及び規格を満足しなければならない。

24-32-4 施工

- (1) コンクリートアンカー工の施工は、構造物施工管理要領Ⅲ-6-2-1「接着系あと施工アンカー」の各項に従って行うものとする。
- (2) アンカー削孔を行う箇所は、鉄筋探査を行い、その結果を監督員に報告するものとする。これらに要する費用については関連する単価項目に含まれるものとし、別途支払いは行わないものとする。
なお、鉄筋探査結果により決定した削孔位置にて削孔中に、鉄筋等を損傷させた場合は、削孔を中止し、損傷させた鉄筋の位置、種別を確認し、監督員に報告するものとする。その後の処置については、監督員と受注者で協議するものとする。
- (3) アンカー削孔に伴うコンクリート殻については、本特記仕様書17.「再生資源及び建設副産物に関する事項」に従い処分するものとする。
- (4) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-32-5 数量の検測

コンクリートアンカー工の数量の検測は、削孔の設計数量（本）で行うものとする。

24-32-6 支払

コンクリートアンカー工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1本当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う削孔、孔内の清掃、アンカー鉄筋の挿入、固定、樹脂定着、廃材の運搬、処分等コンクリートアンカー工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特- (11)	コンクリートアンカー工 $\phi a \cdot L (b)$	本

24-33 段差防止構造

24-33-1 定義

段差防止構造とは、地震時に路面に大きな段差が生じることを回避し、緊急交通路としての機能を確保することを目的に設置する段差防止構造の製作、溶融亜鉛めっき処理、輸送及び設置を行うことをいう。

24-33-2 種別

段差防止構造の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容	摘要
A	御麓橋（下り線）A2橋台の段差防止構造を設置するものをいう。	
B	羽尾橋（下り線）A2橋台の段差防止構造を設置するものをいう。	

24-33-3 製作・設置

段差防止構造の製作・設置は、設計図書及び共通仕様書17-5-5「段差防止構造」（3）の規定によるものとする。

24-33-4 防せい

段差防止構造の防せいは設計図書及び共通仕様書17-5-3「縁端拡幅工」（6）の規定によるものとする。

24-33-5 数量の検測

段差防止構造の数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

24-33-6 支払

段差防止構造の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1箇所当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う、段差防止構造の製作、溶融亜鉛めっき、輸送、設置等段差防止構造を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（12）	段差防止構造	
	A	箇所
	B	箇所

24-34 あと施工せん断補強工

24-34-1 定義

あと施工せん断補強工とは、設計図書及び監督員の指示に従って既設橋脚のコンクリートを削孔し、あと施工せん断補強鉄筋を挿入して定着することをいう。

2 4 - 3 4 - 2 種別

あと施工せん断補強工の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
$\phi a \cdot L (b)$	既設コンクリート構造物を削孔して、両端にセラミック定着体を有するあと施工せん断補強鉄筋の挿入、グラウト材を充填させ定着するもの。また、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うもの（あと施工せん断補強鉄筋の材料を含む） ϕa : コンクリート削孔径 (mm)、 L : 設計削孔長 (mm) b : 削孔向き

2 4 - 3 4 - 3 作業内容

単価表の項目	作業内容
$\phi a \cdot L (b)$	1) 既設コンクリート構造物への墨出し 2) 既設コンクリート構造物の削孔、孔内の清掃 3) あとせん断補強鉄筋の製作・輸送・挿入 4) 孔内へグラウト材の充填、定着 5) 削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分

2 4 - 3 4 - 4 特許使用料

あと施工せん断補強工は特許工法であり、工事実施に先立ち監督員に実施許諾の報告を行うものとする。当該工法の特許番号は特許第 5 0 0 3 4 4 8 号とし、特許料として本特記仕様書 2 4 - 3 4 - 3 「作業内容」の 2) ～ 4) 作業に対しての直接工事費の 3 % とする。

2 4 - 3 4 - 5 材料・施工

- (1) あと施工せん断補強鉄筋の削孔に当たっては、鉄筋探査を行い既設構造物の鉄筋を損傷しないように十分注意しなければならない。
- (2) あと施工せん断補強鉄筋の鉄筋は、J I S G 3 1 1 2 に適合したもので規格証明書を監督員に提出しなければならない。
- (3) あと施工せん断補強工の材料及び施工等は（財）土木研究センターの建設技術審査証明書建技審証第 8 1 1 号「セラミックキャップバー（C C b）」を準拠するものとする。
- (4) コンクリート削孔で発生するコンクリート塊については、本特記仕様書 1 7 「再生資源及び建設副産物に関する事項」によるものとする。
- (5) コアボーリングによる削孔において、受注者の責によらず、再削孔が必要となった場合は、不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

2 4 - 3 4 - 6 数量の検測

あと施工せん断補強工の数量の検測は、設計数量（本）で行うものとする。

2 4 - 3 4 - 7 支払

あと施工せん断補強工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対して、1 本当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う本特記仕様書 2 4 - 3 4 - 3 「作業内容」の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（１３）	あと施工せん断補強工 $\phi a \cdot L (b)$	本

24-35 横変位拘束構造ＲＣブロック

24-35-1 定義

横変位拘束構造ＲＣブロックとは、設計図書及び監督員の指示に従って既設下部構造に場所打ち鉄筋コンクリートを打継し横変位拘束構造を設置する工事をいう。

24-35-2 種別

横変位拘束構造ＲＣブロックの種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	種別
コンクリート	コンクリートA1-5 吊下げ型緩衝材の製造・設置
型わく	型わくD
鉄筋	鉄筋A
アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$	横変位拘束構造ＲＣブロックの鉄筋アンカーに必要な既設コンクリート構造物の削孔、孔の清掃、アンカー鉄筋の挿入、樹脂定着、削孔に伴い発生するコンクリート殻の処分を行うものをいう。 アンカー鉄筋の材料は上記の鉄筋に含む ϕa ：コンクリート削孔径（mm）、 L ：設計削孔長（mm） b ：削孔向き

24-35-3 材料・施工

共通仕様書8-2、8-3、8-4、17-5-3、本特記仕様書24-6-2「施工」によるものとする。

24-35-4 数量の検測

横変位拘束構造ＲＣブロックの数量の検測は、設計数量（ m^3 、 m^2 、 t 、本）で行うものとする。

24-35-5 支払

横変位拘束構造ＲＣブロックの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ $1m^3$ 、 $1m^2$ 、 $1t$ 、1本当たりの契約単価で行うものとする。

コンクリート、型わく及び鉄筋の契約単価は、共通仕様書第8章の関係各項の規定によるものとし、それぞれの施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$ の契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う削孔、樹脂接着、コンクリート塊の運搬・処分等アンカー工 $\phi a \cdot L (b)$ の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するために必要な費用（ただし、コアボーリングによる不達孔の削孔及び孔埋め補修に要する費用を除く）で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（１４）	横変位拘束構造ＲＣブロック	
	コンクリート	m ³
	型わく	m ²
	鉄筋	t
	アンカー工 $\phi a \cdot L(b)$	本

24-36 鉄道保安要員

24-36-1 定義

鉄道保安要員とは、路線区域内での作業時において、列車防護や関係箇所への連絡等、事故防止保安業務を行うために配置する者をいう。

24-36-2 種別

鉄道保安要員の種別は下表のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
列車見張員Ａ	東日本旅客鉄道㈱の認定する「列車見張員資格認定証」を有する者、または他鉄道会社における資格認定を受け、しなの鉄道㈱の特情教育を受講した者で、指定された位置での列車等の進来・通過の監視を行うもの。
停電作業員Ａ（夜２）	東日本旅客鉄道㈱の認定する「工事技能検定認定証（特）」を有する者、または東日本旅客鉄道㈱の認定する「停電作業員資格認定証」を有する者、またはしなの鉄道㈱が発注する電気工事に従事し安全衛生特別教育第５条に定める特別教育を受講している者で、停電作業時に検電、接地器の取付け、取外し及び保守を行うもの。

24-36-3 配置計画

鉄道保安要員の配置時間、配置場所、配置人数、交代要員は次のとおりとする。

単価表の項目	配置時間	配置場所	配置人数	交替要員
列車見張員Ａ	9：00～ 17：00	更埴Ｃランプ 橋 P1 橋脚 （終点側）	1	—
停電作業員Ａ （夜２）	本特記仕様書 7-3 「作業時間」による	更埴Ｃランプ 橋 P1 橋脚 （終点側）、 A2 橋台	1	—

なお、受注者の責によらず、鉄道保安要員の配置時間、配置場所が大幅に変更となった場合、または、協議等により配置する鉄道保安要員の配置人数が変更となった場合、これらに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

24-36-4 数量の検測

鉄道保安要員の数量の検測は、設計数量（人・日）で行うものとする。

24-36-5 支払

鉄道保安要員の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1人・日当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う鉄道保安要員の労力等本工事を完成させるために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特一（15）	鉄道保安要員	
	列車見張員A	人・日
	停電作業員A（夜2）	人・日

24-37 塗膜除去工

塗膜除去工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、上部工補強工及び鋼製ブラケット施工箇所の既存塗膜を除去することをいう。

24-37-1 種別

塗膜除去工の単価表の項目の種別は、下表のとおりとする。

単価表の項目	区分
A	上部工鋼製ブラケット、上部工補強部材設置箇所の既存塗膜の除去、集積を行うもの。

24-37-2 施工

（1）受注者は、「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について（平成26年5月30日付け 厚生労働省労働基準局通達）（以下「厚労省通達」という。）」に基づき、鉛等有害物を含有する塗料の素地調整に先立ち、湿潤化による剥離やかき落とし作業を行うものとする。

（2）塗装されている塗料

旧塗膜及び湿潤化による塗膜除去方法は下表のとおりとする。

橋梁名	既存塗膜		塗料	塗膜除去工 及び素地調整
	塗装系	履歴		
犀川橋	A系	新設時	長油性フタル酸樹脂系	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整
更埴Eランプ橋	A系	新設時	長油性フタル酸樹脂系	塗膜剥離剤による除去後、乾式ブラストによる素地調整

塗膜剥離剤の1回当たりの標準使用量は1kg/m²を想定しており、塗膜剥離剤塗布・塗膜除去を行う回数は2回を想定している。なお、実施にあたっては、現地における剥離状況の確認を行い、剥離剤の使用量及び除去回数等、塗膜除去工について変更する必要があると監督員が認めて工法等の変更を指示した場合、受注者はその指示に従うものとし、請負代金額の変更が必要と認められるときは、監督員と受注者とで協議するものとする。

なお、施工に先立ち当該塗料の成分把握のための調査を実施するものとし、これに要する費用については、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

また、旧塗膜にPCBが含有することが確認された場合は、各都道府県の環境部局に確認の上、処理方法について監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

(3) 研削材及びケレンかすの処理

塗膜の除去及び素地調整により発生する研削材及び廃塗膜・ケレンかすの処理については本特記仕様書 17-2「建設副産物の活用等」によるものとし、研削材及び廃塗膜・ケレンかすの処分に要する費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

(4) 安全対策

施工にあたっては、厚労省通達、関連法令及び「構造物施工管理要領」Ⅲ 2-1-3の規定に従わなければならない。

また、塗膜の除去作業にあたっては、作業員の安全や火災に対する安全等対策や周辺環境への影響についても考慮し、次の対策を実施する。なお、塗膜除去に有機溶剤を使用する場合の火災安全対策に要する費用については監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

【共通事項】

- 1) ベンジンアルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の取扱い作業箇所については、その旨を明示すると共に、作業員以外の立ち入り禁止措置を講じる。
- 2) ベンジンアルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の取扱い作業は、常時、作業員の状況を把握できるような体制を確保すること。
- 3) ベンジンアルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の吹き付け作業と塗膜剥離剤を吹き付けた後の塗膜除去作業を近接した場所で同時に行うことは避けること。
- 4) 剥離剤を使用してかき落とした塗膜くずは、速やかに集積し、足場内に保管する場合は、小分けにし、難燃シート等により養生する。足場外には、少なくとも1日1回以上の頻度で搬出すること。また、運搬又は貯蔵を行う場合は、堅固な容器に入れるまたは、確実に包装した上で、見やすい箇所に名称や取扱いに上の注意事項を表示する。なお、作業中は安全データシート（SDS）及び製品の取扱い説明書に示された安全上の留意点に従うこと。
- 5) 水性の塗膜剥離剤を使用する場合であっても、塗膜除去工の作業の実施箇所ごとに全体換気設備と合わせて作業箇所の低位置においても換気設備を配置し、作業開始前に十分換気し作業を開始するとともに、作業中常時使用すること。また、有効に作動するガス検知器を作業班ごとに配備し、可燃性ガスや中毒など人体に悪影響を及ぼす可能性のあるガスが滞留しやすい低い位置で測定を行い、使用する剥離剤に応じ適切に設定した基準値を超過した場合及びその他異常を察知した場合は直ちに作業を中止し、作業員を退避させるとともに、換気等により濃度を下げる措置を行うこと。
- 6) 塗膜剥離剤は、ガイドライン（案）の品質基準に適合するものとし、安全データシート（SDS）などのより消防法で分類される危険物及び指定可燃物の種類を確認して、適切な方法で保管すること。また、塗膜剥離剤の品質基準以外の基準についてもガイドライン（案）に準拠すること。
- 7) 避難計画の作成にあたっては、二方向への避難路の確保や、昇降口以外に非常時の脱出口を設置し、煙充滿時に避難誘導できる誘導灯等を避難路に設置すること。
- 8) すべての作業員に対して、安全並びに最悪事態の回避の意識の徹底・共有を図る教育を行うこと。
- 9) 施工計画書を遵守するとともに、現地条件等の変更が生じた場合は、施工計画を変更するこ

と。また、施工計画書チェックリスト及び現場チェックリスト（別添４）を作成すること。施工計画書チェックリストをもとに、施工計画書を確認し、現場チェックリストを用いて、現地を確認すること。監督員から要請があった場合、チェックリストで確認した結果を提出するものとする。

【火災対策】

- 1 0) 塗膜除去工の作業中は、作業に伴い火花が出る工具の足場内への持ち込みを禁止すること。また、電気機器（照明器具、電動機、変圧器、コード接続器、閉開器、分電盤、配電盤、換気設備等電気を通ずる機械）は防爆性能を有するものを定められた使用方法で適切に使用するものとし、点検、整備を十分に行うこと。
- 1 1) 危険物を足場内に持ち込まないこと。また、危険物等チェックシート（別添３－１、別添３－２）を作成し、危険物の管理を実施すること。監督員から要請のあった場合、チェックシートで確認した結果を提出するものとする。
- 1 2) 喫煙場所を作業場所と独立した場所に配置する。また、足場内への火気（たばこ・ライター）の持ち込みを禁止すること。また、高速道路上の走行車両からの投げタバコ等、足場内に外部から点火源が侵入しないような対策を実施すること。
- 1 3) 養生シートも含め足場内で使用する全てのシートは、難燃性能または防炎性能を有するものを使用すること。
- 1 4) 水性の塗膜剥離剤を使用する場合であっても、防爆性能を有する電気設備、帯電防止性能を有する安全衛生保護具（防護服・保護手袋・保護長靴及びシューズカバー等）を使用する。
- 1 5) 火災発生時に同一足場内のすべての作業箇所に同報できる警報機器として火災感知器・煙感知器を配置する。なお、それぞれ有効に感知できる機種を選定し、適切な位置に配置すること。

【中毒対策】

- 1 6) 作業場所をビニールシート等で隔離し、通風が不十分となる場合は、作業場所内の剥離剤ガス、蒸気等の濃度が高くなることが想定されるため、換気等により濃度を下げる措置を行うこと。
- 1 7) ベンジンアルコールを含有する塗膜剥離剤の吹き付け等を行う作業者は、送気マスクを使用すること。
- 1 8) ベンジンアルコールを含有する塗膜剥離剤を吹き付けた後の塗膜除去作業は、送気マスク又は防じん機能を有する防毒マスクを使用させること。
- 1 9) ジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の吹き付け等を行う作業者は、送気マスクや防毒マスク（有機ガス用防毒マスクの型式検定合格品）を使用すること。
- 2 0) 防毒マスクは、使用時間及びマスクの状態を作業主任者など作業者以外の者が常時厳格に管理し、定期的に吸収缶を交換すること。
- 2 1) ジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤を吹き付けた後の塗膜除去作業は、送気マスク又は防じん機能を有する防毒マスクを使用すること。
- 2 2) 防護眼鏡、送気マスクや防毒マスク（有機ガス用防毒マスクの型式検定合格品）、不浸透性の防護服・保護手袋・保護長靴などの保護具を確実に着用するとともに、防毒使用方法、使用時間・回数等を遵守する。

24-37-3 施工計画書

受注者は、共通仕様書1-20-1「施工計画書の提出」によるほか、厚労省通達、関連法令及び「構造物施工管理要領」Ⅲ 2-1に基づくとともに土木研究所資料「土木鋼構造物用塗膜剥離剤ガイドライン（案）改訂第2版、平成29年3月（以下「ガイドライン（案）」という。）」に準拠し、工事着手前に次の各号に掲げる事項の細部計画を記載した施工計画書を監督員に提出するとともに、立案した施工計画については労働基準監督への確認を行い、塗膜除去工の作業を実施しなければならない。

なお、監督員は提出された施工計画書に不備もしくは明らかなし等がある場合には、受注者に対し修正を求めることができるものとする。

1) 計画工程表

2) 安全管理体制

- ・喫煙場所及び足場内への火気持込禁止措置
- ・外部からの点火源の侵入防止対策
- ・ベンジナルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤を使用する場合、作業箇所における明示方法及び作業員以外の立ち入り禁止措置の方法
- ・ベンジナルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の取扱い作業における作業員の常時状況把握の体制構築
- ・ベンジナルコール及びジクロロメタンを含有する塗膜剥離剤の吹き付け作業と塗膜除去作業の近接作業禁止措置
- ・作業中止の措置

3) 塗装の除去方法及び主要材料

- ・使用する塗膜剥離剤の製品名
- ・塗膜剥離剤の使用量及び塗布回数（計画）
- ・塗膜剥離剤による塗膜除去困難箇所の範囲と残存する塗膜厚の目標値（平均）
- ・塗膜除去完了後の確認方法（乾式ブラスト施工前）
- ・養生シート等全てのシートの難燃性能又は防火性能
- ・塗膜くずの搬出及びその頻度
- ・安全データシート（SDS）及び製品の取扱い説明書の安全上の留意事項の厳守

4) 使用する剥離剤の危険物に該当の有無

- ・ガイドライン（案）の品質基準との適合
- ・安全データシート（SDS）などによる消防法で分類される危険物及び指定可燃物の種類

5) 安全設備・装備

- ・換気設備の配置計画（作業箇所の全体換気と低位置換気）と作業中常時換気
- ・警報装置等（火災感知器・煙感知器・ガス検知器）の配置計画（同報機能を有すること）
- ・保護具の使用（防護眼鏡、送気マスクや防毒マスク、不浸透性の防護服・保護手袋・保護長靴）及び適正使用（使用方法、使用時間・回数等）
- ・帯電防止性能を有する安全衛生保護具（防護服、保護手袋、保護長靴及びシューズカバー等）の使用
- ・防爆性能を有する電気機器等（照明器具、電動機、変圧器、コード接続器、閉開器、分電盤、配電

盤、換気設備等電気を通ずる機械)の使用と点検及び整備

6) 危険物の管理 (保管数量の管理及び保管方法)

- ・危険物等チェックシート (別添 4-1、別添 4-2) の作成及び管理

7) 火災発生時等の脱出・避難

- ・二方向以上を確保した避難路や昇降口以外の非常時の脱出口設置の計画
- ・誘導灯の配置計画

8) 作業従事者への教育・訓練

9) 施工計画書チェックリストの確認、現場チェックリストの確認 (別添-5)

24-37-4

旧塗膜に、鉛中毒予防規則で指定される鉛や化学物質審査規制法で指定されるコールドールを含む仕様の塗装が塗付されている場合については、関係法令および鉛中毒予防規則に従い「作業主任者」を選任し、配置するものとする。

作業主任者を選任した場合は、作業主任者の氏名とその者に行わせる事項を作業場の見やすい箇所に掲示する等、関係労働者に周知するものとする。

24-37-5 材料

塗膜除去に使用する塗膜剥離剤は、ガイドライン (案) 付属資料 1 「土木鋼構造物用塗膜剥離剤およびこれを用いた塗膜除去工法の品質規格 (暫定案)」によるものとする。ただし、剥離性については、1 回の塗布で除去できる塗膜厚の基準値、塗膜除去後の塗替塗膜の耐久性・防せい性は除くものとする。

24-37-6 数量の検測

塗膜除去工の数量の検測は、設計数量 (m²) で行うものとする。

24-37-7 支払

塗膜除去工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 m² 当りの契約単価で行うものとする。この契約単価には、設計図書及び監督員の指示に従って行う湿潤化による塗膜の除去、1 種素地調整におけるケレンかす及び研削材の集積、素地調整等塗膜除去工の施工に要する材料・労力・機械器具等本工事を完成するのに必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	<u>単価表の項目</u>	<u>検測の単位</u>
特一 (16)	塗膜除去工	
	A	m ²

2 4 - 3 8 率計上工事に関する事項

2 4 - 3 8 - 1 目的及び契約方法

率計上工事とは、率計上工事に関する事項の単価項目の金額を他の特定の単価項目の金額に対する率計上により積算することにより、入札価格算出の簡素化を目的とするものである。当該部分の見積りについては、当初契約において一式として契約する。本特記仕様書 2 4 - 3 8 - 4 「当初契約金額」に示す率計上の考え方にに基づき算出するものとする。

2 4 - 3 8 - 2 用語の定義

共通仕様書 1 - 2 「用語の定義」に次を追加する。

(30) 「契約参考図書」とは、率計上工事に関する事項に係る率計上対象項目及びそれらの概算数量を示したもので参考図として取扱うものとする。

2 4 - 3 8 - 3 種別

率計上工事に関する事項の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	区分内容
率計上工事に関する事項	単価表の番号(1～13、15～160、162、165～206、208～209、211～212、216～225)の金額の合計に4%を乗じた金額相当の率計上工事をいう

2 4 - 3 8 - 4 当初契約金額

当初契約における率計上の算出に用いる単価表の項目及び率は、本特記仕様書 2 4 - 3 8 - 3 「種別」に示す単価表の項目の区分内容に従って算出し、一式計上するものとする。金額の記載にあたっては、有効数字5桁とし、有効数字6桁目を切り捨てとする。また、10百万円未満の場合は、千円単位とし、千円未満の額については切り捨てとする。

2 4 - 3 8 - 5 契約変更について

(1) 契約締結後、率計上工事に関する事項に係る施工に必要な率計上対象項目及び数量については、契約参考図書及び現地照査に基づき契約内容が確定した段階で契約書第19条に基づき変更を行うものとし、新単価を定めるものとする。

なお、新単価算出にあたっては、率計上工事に関する事項の単価表の項目の契約金額を上限とせずに契約変更を行うものとする。

2 4 - 3 8 - 6 数量の検測

率計上工事に関する事項の検測は、設計数量(式)で行うものとする。

2 4 - 3 8 - 7 支払

率計上工事に関する事項の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1式当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には契約参考図書に基づき行う本工事を完成するために必要な費用で諸経費に含まれるものを除くすべての費用を含むものとする。

	単価表の項目	検測の単位
特 ー(17)	率計上工事に関する事項	式

24-39 資料の貸与

調査等共通仕様書 1-15-1 「資料の貸与」に基づく貸与資料は下表の調査等業務による成果品である。

貸与資料	調査等業務名	貸与予定日	備考
橋梁設計報告書	長野自動車道 犀川橋耐震補強検討業務	契約締結後貸与	電子成果品
橋梁設計報告書	長野自動車道 御麓橋耐震補強検討業務	契約締結後貸与	電子成果品
橋梁設計報告書	長野自動車道 更埴ジャンクションCランプ 橋耐震補強検討業務	契約締結後貸与	電子成果品

25. 割掛対象表の項目に示す工事の内容

割掛対象表の項目に示す工事内容は、共通仕様書「表 1-3 割掛対象表の項目に示す工事の内容」による他、下表に変更または追加するものとする。

【共通仮設費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
工事用機械運搬費 A○	質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬及び運搬時の損料に要する費用をいう。
工事用機械分解組立費 A○	質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬及び運搬時の損料に要する費用をいう。
仮設材等運搬費 A○～B	仮設材等（仮橋、鋼矢板、H形鋼、覆工板等）の運搬に要する費用をいう。
現場溶接部検査費 A～C	鋼桁等の現場溶接部非破壊検査に超音波探傷試験を用いる場合の試験機械の性能確認試験、施工性試験、外観試験、超音波探傷試験、報告書作成に要する費用をいう。
鉄筋位置調査費 A～L	非破壊検査にて鉄筋の配置間隔や深さを調査し、完成図との整合を確認するとともに穿孔位置確定するための既設鉄筋位置調査に要する費用をいう。
剥離剤用養生設備工費	塗膜剥離剤による有害物質を含む旧塗膜の除去工の施工に必要となる、吊り足場の床面及び側面に、シート張防護を設置する作業に要する費用をいう。
剥離剤用環境対策資機材費	塗膜剥離剤による有害物質を含む旧塗膜の除去工の施工に必要となる、簡易セキュリティールーム、エアシャワー・負圧集塵機、真空掃除機（フィルター交換に要する費用を含む）、吸気用ダクト及び換気用ダクトの設置に要する費用
剥離剤用安全衛生保護具費	塗膜剥離剤による有害物質を含む旧塗膜の除去工の施工に必要となる、呼吸用保護具（送気装置、フィルター交換に要する費用を含む）、使い捨て防護服（タイプ4）、防護手袋及びシューズカバーに要する費用をいう。なお、呼吸用保護具本体はエアラインマスクとする。
塗膜成分調査	既設鋼構造物の塗膜に含まれる有害物質の含有量調査費に要する費用をいう。

割掛対象表の項目名称	工事の内容
炭素繊維定着体 基準試験	炭素繊維定着体が所定の品質を満足するか確認を目的に、施工開始前に行う試験に要する費用をいう。

【準備工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
工事用道路設置撤去工費	橋脚補強箇所への工事用道路を設け、施工完了後に再び原形に復旧するのに要する費用をいう。
工事用ヤード整備費	橋脚・橋台の耐震補強におけるヤード整備のために要する費用をいう。

【仮設備工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
足場工費 A～K	一般構造物の施工または橋梁下部工補修に必要な足場工に要する費用をいう。
昇降足場費 A～D	橋梁の吊足場への移動に必要な昇降足場に要する費用をいう。
吊足場工費 (標準型側面) A～E	橋梁の施工に必要な主体足場及び標準型側面（側面足場に防護が無い構造）の吊足場工に要する費用をいう。
吊足場工費 (防護型側面) A～G	橋梁の施工に必要な主体足場及び標準型側面（側面足場に防護がある構造）の吊足場工に要する費用をいう。

【雑工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
はく落防止ネット撤去設置費 A	支障となる既設のはく落防止ネットを撤去し、施工完了後に新設のアンカーボルトにて再び原形に復旧に要する費用をいう
はく落防止ネット撤去設置費 B	支障となる既設のはく落防止ネットを撤去し、施工完了後に原形に復旧に要する費用をいう。

なお、割掛け対照表の項目名称の末尾の表記は、本特記仕様書 2 4 - 2 の表記区分を適応するものとする。

2 6. 補足事項

2 6 - 1 設計図書の変更及び追加について

次に示す事項については、関連する工事の設計内容を変更する可能性があるため、受注者は監督員と緊密な連絡を取ると共に、これについて監督員の指示があった場合は速やかにその指示に従うものとし、これらに要する費用は監督員と受注者で協議して定めるものとする。

- (1) 快適トイレを追加する場合がある。
- (2) 耐震補強工事の施工に先立ち行う施工箇所の事前調査の際に既設構造物の劣化箇所やひび割れ、鉄筋の著しい損傷箇所が発見された場合の補修を追加する場合がある。
- (3) 交通規制方法及び期間の変更を指示する場合がある。
- (4) 残存物件の処分を追加する場合がある。
- (5) 現地調査結果に伴う掘削方法の変更、水替等を追加する場合がある。
- (6) 犀川橋 P 1 7 橋脚の橋脚補強の規格等を変更する場合がある。
- (7) 突出防止及び鋼製ブラケットの撤去を追加する場合がある。
- (8) 犀川の計画水位変更に伴い、仮締切工を変更する場合がある。

2 6 - 2 工事記録の作成及び提出について

受注者は、工事記録収集システムへデータ入力完了後、別添様式－6「工事記録情報 完了届」をしゅん功届提出予定の2週間程度前までに監督員に提出し、その後入力データの照査を受け、監督員が発行する「工事記録情報 チェック結果票」にて照査の結果の通知を受けるものとする。

なお、工事記録収集システムに関する問合せは、「保全情報管理員」に問合せるものとし、問合せ先については別途監督員より通知する。

2 6 - 3 車両制限令を超える車両の通行に関する通行許可の確認結果の提出

受注者は、共通仕様書1－62「交通安全管理」（5）における確認については、許可証の原本やオンライン申請においてはダウンロードした電子ファイルデータで確実に確認し、その確認結果を監督員に提出するものとする。

2 6 - 4 交通規制内での重機故障時の対応

高速道路等の交通規制中に、重機等が故障して交通規制解除が遅れた場合は、高速道路等を利用して一般車両に多大な影響を与えることから、「重機等故障時対応マニュアル」（平成19年12月関東支社長野管理事務所）に基づき、機械故障時の対応についての計画書を作成し、交通規制を伴う工事の施工開始前（2週間前）に監督員に提出するものとする。

2 6 - 5 緊急時の協力業務

本工事期間中に長野管理事務所管内の高速道路において、災害等が発生した場合は、監督員の指示に従い災害復旧に協力するものとする。これに要する費用については、別途、監督員と受注者で協議するものとする。

2 6 - 6 有料道路料金費に関する事項

有料道路料金費とは、ETC（Electronic Toll Collection System）が整備されているインターチェンジ等をETC無線通信により走行するために要する通行料金という。また、監督員の指示により有料道路通行区間を変更する場合、または、通行料金体系が見直しとなった場合は、これに要する費用について監督員と受注者で協議し定めるものとする。

2 6 - 7 間接工事費の変更

2 6 - 7 - 1 対象となる項目

本工事は間接工事費のうち「共通仮設費（率分）のうち営繕費」及び「現場管理費のうち労務管理費」の下記に示す費用（以下「実績変更対象費」という。）について、工事実施にあたって不足する技術者や技能者を広域的に確保せざるを得ない場合も考えられることから、契約締結後、労働者確保に要する方策に変更が生じ、土木工事積算基準の金額相当では適正な工事の実施が困難になった場合は、実績変更対象費の支出実績を踏まえて最終設計変更時点で設計変更する試行工事である。

- ・ 営繕費：労働者の送迎費、宿泊費、借上費

（宿泊費、借上費については労働者確保に係るものに限る）

- ・ 労務管理費：募集及び解散に要する費用、賃金以外の食事、通勤に要する費用

なお、上記に関連し発生した間接工事費について監督員が必要と判断した場合、その費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

26-7-2 工事費構成内訳書

発注者は、契約単価合意の時（単価協議時）に本工事の当初積算における共通仮設費及び現場管理費に対する実績変更対象費の割合を工事費構成内訳書にて提示するものとする。

26-7-3 間接工事費計画書の提出

受注者は、間接工事費の増加費用を請求する予定がある場合、工期開始の日から14日以内に、前項で示された割合を参考にして実績変更対象費に係る費用の内訳を記載した間接工事費計画書（様式－8）を作成し、監督員へ提出するものとする。

なお、工期開始の日から14日以内に間接工事費計画書（様式－8）の提出がなかった場合は、間接工事費の増加費用の請求は行えないものとする。

26-7-4 間接工事費の増加費用の協議

- (1) 受注者は、最終設計変更時点において、実績変更対象費の支出実績を踏まえた増加費用を請求する場合は、間接工事費増加費用の負担額に関する協議書（様式－9）〔変更間接工事費計画書及び実績変更対象費にて実際に支払った全ての証明書類（領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など）〕を監督員に提出し協議するものとする。
 - (2) 受注者からの請求があった場合においては、監督員が算定した増加費用の額を記した増加費用の協議書をもって、受注者と協議するものとする。
 - (3) 間接工事費の増加費用の額（増加費用に係る一般管理費等を含む）の協議は、監督員が、間接工事費増加費用見積方通知書により、受注者に対して見積書を監督員に提出するように通知するものとし、受注者はその通知に従い間接工事費増加費用見積書（様式－10）を監督員に提出し協議するものとする。
 - (4) 間接工事費の増加費用の額について、監督員からの間接工事費増加費用の負担額協議書により受注者は同意書（様式－11）を監督員に提出するものとする。
- なお、協議開始の日から28日以内に協議が整わない場合には、監督員が定め、受注者に通知する。

26-7-5 受注者の責めに帰す事由の増加費用

受注者の責めによる工事工程の遅れ等受注者の責めに帰すべき事由による増加費用については、設計変更の対象としない。

26-7-6 実績変更対象費に基づく間接工事費の増加費用の算定

実績変更対象費の支出実績を踏まえて設計変更する場合の増加費用の算定については、次のとおりとする。

- ① 共通仮設費率分は、土木工事積算基準に基づく算出額から間接工事費計画書（様式－8）に記載された共通仮設費率分の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。
- ② 現場管理費は、土木工事積算基準に基づく算出額から間接工事費計画書（様式－8）に記載された現場管理費の合計額を差し引いた後、証明書類において確認された費用を加算して算出する。
- ③ 間接工事費の増加費用は、一般管理費等の費用を含む。
- ④ なお、全ての証明書類の提出がない場合であっても提出された証明書類をもって金額の変更を行うものとする。

2 6 - 8 材料調達に伴う変更

2 6 - 8 - 1 対象となる資材等

本工事の、「骨材」については、以下の調達地域等から調達することを想定しているが、安定的な確保を図るために、当初調達地域等以外から調達せざるを得ない場合には、事前に材料調達変更計画書（様式－１２）を提出のうえ監督員と協議するものとする。また、協議の結果、監督員が指示した場合は、当該地区からの調達完了後、購入費用及び輸送費等に要した費用の証明書類（実際の取引伝票等）を添付した材料調達実績報告書（様式－１３）を監督員へ提出するものとし、その費用について監督員と受注者との協議により定めるものとする。なお、受注者の都合で調達した資材は協議対象としないものとする。

資材名	規格	調達地域等
骨材	R C 4 0、M 2 5	安曇野市、千曲市
仮設材（鋼材）	鋼矢板Ⅲ型、Ⅳ型	長野県
仮設材（鋼材）	親杭横矢板	長野県
仮設材（鋼材）	グラウンドアンカー（除去式）	長野県

2 6 - 9 実績価格調査

受注者は、契約締結後、見積活用方式に係る見積対象項目に対し下請契約したとき、または、現場組織が構築されたときは、本工事の入札前に提出した最終参考見積書と契約後の実態に基づく比較を行う「実績価格調査票」（別添－５）を作成し提出するものとする。なお、監督員は、提出された実績価格調査票に疑義がある場合は、施工体制点検などの場を活用して受注者や下請負人に聞き取り調査を行うものとする。

2 6 - 1 0 虚偽申告

受注者から提出された資料に虚偽の申告があった場合については、法的措置及び競争参加資格停止等の措置を行う場合がある。

2 6 - 1 1 疑義

疑義が生じた場合は、監督員と協議を行うものとする。

2 6 - 1 2 遠隔立会

遠隔立会とは、遠隔立会実施要領（令和５年１０月 東日本高速道路株式会社）に基づき、共通仕様書「１－２ 用語の定義」に定める「確認」及び「１－３０ 検査及び立会い」に定める検査及び立会いについて、デジタル通信技術を活用し遠隔地からの確認、検査及び立会いの実施により、受注者及び発注者の工事等管理業務の効率化による生産性向上を図るものである。

遠隔立会の実施有無、実施項目、費用等については、工事着手前に監督員と協議し定めるものとする。

以 上

工 程 表

(工事名) ○○道路 ○○工事

住所

工事区間

工 期

会社名

自) ○○県○○市○○ (STA ○○+○○) or (KP ○○+○○)

自) 令和 年 月 日

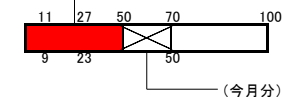
至) ○○県○○市○○ (STA ○○+○○) or (KP ○○+○○)

至) 令和 年 月 日 (〇〇〇日間)

令和 年 月 日

関東支社　〇〇工事（管理）事務所

(前月まで) 線上に計画出来高 (%)



(線下に実施出来高 %)

[illegible]

様式－ 2

令和 年 月 日

監督員

殿

現場代理人

工事履行報告書（令和〇年〇月分）

（工事名）

標記工事の出来高報告及び工程表を別添のとおり作成しましたので、報告します。

以 上

《注意事項》

- ・ 別添の工程表は、様式－ 1 とする。
- ・ Kcube2 による提出とする。

工事出来高報告（令和〇年〇月）

工期

自) 令和 年 月 日
至) 令和 年 月 日

(〇〇〇日間)

項 目	設計数量	契約金額	換算率 (%)	累 計 出来高 (%)	前 月 出来高 (%)	今 月 出来高 (%)	摘 要
準備工							
〇〇							
〇〇							
〇〇							
〇〇							
〇〇							
後片付け							
全 体							

令和 年 月 日

監督員	副監督員	主任補助監督員	補助監督員

残 存 物 件 調 書 （受注者→監督員）

- 1 工 事 等 名 _____
- 2 工事等場所 _____
- 3 発生（受領）年月日 _____
- 4 原因名及び原因発生年月日 _____

品 名	材 質 (規 格 等)	概 算 数 量		発生材、貸付発生 材又は不要材料 の種別記入	物品又は固定 資産の分類
		単位	数量		

以上のとおり報告します。

監督員 ○○○○殿

受 注 者 △△△△

現場代理人 ◇◇◇◇

- （注） 1．発生年月日は受渡日を記入する。
- 2．原因別に一葉ずつ作成する。
- 3．写真を添付する。
- 4．「発生材、貸付発生材又は不要材料の種別記入」「物品又は固定資産の分類」はNEXCOが記入
- 5．Kcube2による提出とする

様式－４

令和 年 月 日

〇〇リサイクルセンター〇〇工場
管理責任者 〇〇 〇〇 殿

受注者名
現場代理人

再生資材供給可能量の照会について

本工事では再生資源の利用促進のため再生資材の利用を予定しております。
つきましては、円滑な使用計画に基づき施工を行いたいので下記のとおり供給可能量の情報提供をお願い致します。

記

- １．工事名： 工事（工期： ～ まで）
- ２．発注者：
- ３．受注者：
- ４．再生資材の種類及び予定数量等

再生資材の種類	適用指針等	予定使用量（m ³ ）	使用予定月

- ５．情報の提供時期
別紙様式により上記使用予定月の一ヶ月前までに供給可能量をFAXで情報提供をお願いします。
- ６．情報提供先及び連絡先
受注者：
TEL：
FAX：
現場代理人：
担 当：

以 上

再 生 資 材 使 用 計 画 書

施工工程	利用使途	使用数量 (m ³)	再資源化施設			備 考	使用予定数量 (m ³)	
							再生材	新 材

上段 供給可能数量（－は供給可能量が無い場合）

下段（ ）書きは使用予定数量（×については供給されない理由を備考欄に記入する）

（注）Kcube2 による提出とする

監督員

殿

受注者

現場代理人

工事記録情報 完了届

下記の工事件名について、工事記録情報の作成が完了致しましたので提出致します。

発注者名			
工事件名			
No.	工種名	工事情報(テーブル名)	数量

(注1) 発注時より工事内容に変更が生じる場合は、変更特記仕様書や変更数量表を添付する

(注2) Kcube2 による提出とする

令和 年 月 日

東日本高速道路株式会社 関東支社
〇〇管理事務所長 殿

会社名
代表者

不動産貸付申請書

工事名) 〇〇自動車道 〇〇工事

特記仕様書〇－〇の規定に基づき、貴社所有の不動産を下記のとおり貸付けていただきたく、申請いたします。

記

- 1. 不動産の種類
- 2. 不動産の所在地
- 3. 不動産の使用目的
- 4. 必要面積
- 5. 貸付希望期間
- 6. 添付書類
 - 工事請負契約書（写）
 - 特記仕様書（写）
 - 用地使用計画書

以 上

令和 年 月 日

監督員

殿

受 注 者

現場代理人

印

間接工事費計画書の提出について

(工事名)

標記工事について、特記仕様書「〇. 間接工事費の変更について」に基づき下記のとおり提出します。

記

【間接工事費計画書】

費目		費用	内容	計上額（円）
共通仮設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舍、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用	
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用	
		労働者送迎費	労働者がマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）	
	小計			
現場管理費	労務管理費	募集及び解散に要する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当	
	賃金以外の食事、通勤等に要する費用		労働者の食事補助、交通費の支給	
	小計			
合計				

以 上

《注意事項》

- ・ Kcube2 による提出とする。

令和 年 月 日

監督員

殿

受 注 者
現場代理人

印

間接工事費増加費用の負担額に関する協議書

(工事名)

標記工事について、特記仕様書「〇. 間接工事費の変更について」に基づき下記のとおり協議します。

記

1. 契約締結年月日 令和 年 月 日

2. 契約番号

3. 工 期

1) 当初工期 自) 令和 年 月 日
至) 令和 年 月 日

2) 変更工期 自) 令和 年 月 日
至) 令和 年 月 日

4. 協議額 ￥ 円
(増加費用に係る一般管理費等を含まない)

5. 協議額内訳 別添「変更間接工事費計画書」のとおり

以 上

《注意事項》

・ Kcube2 による提出とする。

変更間接工事費計画書

(工事名)

(円)

費目		費用	内容	当初計上額	変更計上額	差額
共通仮設費	営繕費	借上費	現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫、材料保管場所等の敷地借上げに要する地代及びこれらの建物を建築する代わりに貸しビル、マンション、民家等を長期借上げする場合に要する費用			
		宿泊費	労働者が、旅館、ホテル等に宿泊する場合に要する費用			
		労働者送迎費	労働者がマイクロバス等で日々当該現場に送迎輸送（水上輸送を含む）をするために要する費用（運転手賃金、車両損料、燃料費等含む）			
	小計					
現場管理費	労務管理費	募集及び解散に要する費用	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費、労働者の帰省手当			
	賃金以外の食事、通勤等に要する費用		労働者の食事補助、交通費の支給			
	小計					
合計						

※ 実績変更対象費にて実際に支払った全ての証明書類(領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など)を合わせて提出すること。

令和 年 月 日

監督員

殿

受 注 者

現場代理人

印

間接工事費増加費用見積書

(工事名)

令和 年 月 日付け
積りいたします。

号をもってご通知のあった標記については、下記のとおり見

記

間接工事費増加費用 (一般管理費等を含まない額)	円
上記に係る一般管理費等	円
合計	円

以 上

《注意事項》

- ・ Kcube2 による提出とする。

令和 年 月 日

監督員

殿

受注者
現場代理人

印

間接工事費増加費用の負担額同意書

(工事名)

令和 年 月 日付け 号で協議のありました間接工事費増加費用の負担額について
は同意致します。

以 上

《注意事項》

- ・Kcube2 による提出とする。

(様式－１２)
令和 年 月 日

監督員

殿

受注者
現場代理人

印

材料調達変更計画書の提出について

(工事名)

標記工事について、特記仕様書〇－１に基づき、提出致します。

記

(添付書類)

- ・材料調達変更計画書

以 上

《注意事項》

- ・Kcube2 による提出とする。

材料調達変更計画書

(工事名)

材料名	規格	当初契約時の調達地域等	変更後の調達地域等	変更理由等	備考
骨材					
土砂					
仮設材（鋼材）					

※実際に支払った全ての証明書類（領収書、領収書の出ないものは金額の適切性を証明する金額計算書など）を合わせて提出すること。

令和 年 月 日

監督員

殿

受注者

現場代理人

印

材料調達実績報告書の提出について

(工事名)

標記工事について、以下のとおり材料調達の実績について報告致します。

記

対象材料

対象単価項目	調達予定数量	購入伝票等No	調達 年月日	調達数量	調達単価	資材調達 金額	輸送金額
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7) (5) * (6)	(8)

※購入伝票等は、別添のとおりとする。

《注意事項》

- ・ Kcube2 による提出とする。

〇〇自動車道 〇〇工事 三者協議会協定書(案)
(工事の品質確保を推進する設計施工協同連絡会議)

〇〇自動車道 〇〇工事（以下「当該工事」という。）の施行にあたり、東日本高速道路㈱関東支社〇〇〇〇事務所長（以下「発注者」という。）と〇〇建設㈱（以下「施工者」という。）及び〇〇コンサルタント（以下「設計者」という。）は、次のとおり当該工事の品質確保を推進する設計施工協同連絡会議（以下「三者協議会」という。）を実施するため三者協議会協定書（以下「協定書」という。）を以下のとおり締結する。

（総 則）

第1条 発注者、施工者及び設計者は、当該工事の設計の理念及び意図に関わる理解を深め工事の品質をより向上させ、適切な工事目的物の完成に資するよう協同して技術情報の確認及び交換に努めるものとする。

（構 成）

第2条 三者協議会は、発注者、施工者及び設計者により構成するものとし、以下の構成員により行うことを基本として各々が構成員を定め、発注者が取りまとめの上、各者に通知するものとする。

1) 発注者

発注者、当該工事の監督員、主任補助監督員及び補助監督員を主体とする関係者

2) 施工者

当該工事の現場代理人、監理（主任）技術者及び担当技術者を主体とする関係者

3) 設計者

当該工事に係る設計を担当した管理技術者及び担当技術者を主体とする関係者、ただし、設計を担当した者の参加が困難な場合は、当該設計を説明できる者

（三者協議会の開催）

第3条 三者協議会は、下記の場合に発注者が必要の都度開催するものとし、開催に係る調整及び事務を行う事務局を東日本高速道路㈱関東支社〇〇〇〇事務所に置き〇〇課を連絡窓口とする。

また、施工者及び設計者は、発注者からの開催に係る調整に積極的に協力するものとし、予め、それぞれ連絡先を事務局に届け出るものとする。

1) 施工途中において予期し得ない現地状況の変更等により設計の変更の判断を要する場合

2) 第4条第1項に示す三者協議会の確認事項等に関わる疑問や施工改善提案等について、施工者若しくは設計者から発注者に申出があり、発注者が開催を必要と認めた場合

2 発注者は、三者協議会の開催に先立ち、施工者及び設計者に対し、開催日、開催場所を通知するものとする。

（三者協議会の確認事項等）

第4条 三者協議会における当該工事の設計に関する技術情報の確認及び交換は、以下の事項について行うものとする。

1) 〇〇〇橋の下部工設計及びP〇橋脚の掘削斜面安定対策

2) 〇〇トンネルの坑口部斜面補強対策工の設計

3) ……

- 2 施工者は、現地状況の変更の現況資料を事前にまとめた上で発注者に三者協議会開催日の●●日前までに提出し、三者協議会の確認事項等としての了解を得るものとする。
- 3 発注者は、前項により提出された現地状況の変更の現況資料を設計者に送付し、変更に伴う検討事項を通知し、三者協議会において説明を要請するものとする。
- 4 施工者若しくは設計者は、三者協議会における質問事項等が予め明らかな場合は、事前に質問事項等をまとめた上で発注者に三者協議会開催日の10日前までに提出し、三者協議会の確認事項等としての了解を得るものとする。
- 5 発注者は、前項により、施工者若しくは設計者に了解した質問事項等について、施工者若しくは設計者にその旨を三者協議会開催日の7日前までに通知するものとする。

(三者協議会の費用負担)

- 第5条 三者協議会の開催に要する費用のうち、発注者の要請により三者協議会に出席した設計者が要する費用及び会議運営に要する費用は、発注者が負担するものとし、それ以外の発注者及び施工者が要する費用については、それぞれ発注者及び施工者が負担するものとする。
- 2 発注者は、三者協議会の開催の都度、設計者に、設計者の三者協議会の出席に要する費用について、内訳構成が判る見積書の提出を要請するものとする。
 - 3 設計者は、三者協議会の出席要請を受けた都度、必要となる準備資料費、人件費、交通費及び一般管理費等の諸経費の費用に係る内訳構成が判る見積書を発注者に提出するものとする。
 - 4 発注者は、設計者から提出を受けた見積書の内訳及び設計者の三者協議会の出席状況を確認した上で、設計者からの支払請求に基づき、設計者の三者協議会の出席に要する費用について支払請求から30日以内に支払うものとする。

(三者協議会の成果の取扱い)

- 第6条 三者協議会の開催による技術情報の確認若しくは交換の有無に拘わらず、工事成果に関わる責任は、発注者と施工者が締結している工事請負契約の各条項に拠るものとする。
- 2 施工途中における予期し得ない現地状況の変更等により、原設計の変更の必要性を検討する場合に開催する三者協議会において、設計者が求められた技術的所見の責任は、設計者が知りうる条件の範囲に限って設計者が負うものとする。
なお、この場合における設計変更の実施の判断は、発注者が行うものとする。
 - 3 原設計における瑕疵が明らかになった場合は、原設計に関わる請負契約書の各条項に拠り対処するものとする。
 - 4 設計を再考する必要等、新たな対応を要することが生じた場合は、別途、発注者、施工者及び設計者の3者で協議して対処するものとする。

(設計変更の対応)

- 第7条 当該工事の施工途中において予期し得ない現地状況の変更等により設計の変更が必要な場合には、発注者は、設計者にその変更設計業務の実施を申し込む場合がある。
- 2 前項により設計者が、設計業務を実施する場合は、別途、発注者と契約を締結するものとする。

(協定書の有効期限)

- 第8条 本協定書の有効期限は、当該工事の工期末までとする。

(請負契約書条項との優先順位)

第9条 本協定書の各条項と東日本高速道路㈱と施工者が締結した工事請負契約書（以下「工事請負契約書」という。）または東日本高速道路㈱と設計者が締結した調査等請負契約書（以下「調査等請負契約書」という。）の各条項において相違がある場合には、工事請負契約書または調査等請負契約書の各条項が優先するものとする。

(その他)

第10条 この協定書に定めのない事項については、別途、発注者、施工者及び設計者の3者で協議して定めるものとする。

本協定の証として本書3通を作成し、当事者記名押印の上、各自1通を保有する。

令和00年00月00日

発注者
施工者
設計者

令和 年 月 日

監督員

殿

受注者

現場代理人

取得報告書

(工事名)

標記工事について、下記のとおり現場閉所の実績を報告いたします。

記			
項 目	内 容	日 数	備 考
対象期間	①令和○年○月○日 ～ 令和○年○月○日 着工日 ～ 工事完成日	日間	
	②年末年始（12/29～1/3）及び夏期休暇（3日）の期間	日間	
	③工事一時中止（工事全部を中止）期間	日間	
	④工場製作のみを実施している期間	日間	
	⑤交通規制を伴う施工のみの工事で交通規制を行って はならない期間	日間	
	⑥その他、設計図書における対象外となる期間	日間	
	対象期間（A）＝①－②－③－④－⑤－⑥	日間	
現場閉所日	⑦土曜・日曜・祝日、長期休暇（GW等）に現場閉所 を実施した日数 ※上記②～⑥を除く	日間	
	⑧平日の降雨・降雪等により現場閉所した日数 ※上記②～⑥を除く	日間	
	現場閉所日数（B）＝⑦＋⑧	日間	
現場閉所率	現場閉所率＝B／A	%	

添付：月間工程表（実績）等閉所日が確認できる資料

注 1) Kcube2 による提出とする

注 2) 対象期間については監督員に確認のうえ適切に設定すること

危険物等チェックシート①

工事名 _____

受注者名 _____

事務所 _____

保管場所名 _____

年 月 日 時点

危険物名称	危険物数量 (全数量)	塗料メーカー及 び製品名称	危険物				指定可燃物		使用期間	備考(使用方法 は施工計画書に 明記すること)
			第一石油類 【非水溶性】 (引火点21℃ 未満のもの)	第二石油類 【非水溶性】 (引火点21℃ 以上で70℃未 満のもの)	第三石油類 【非水溶性】 (引火点70℃ 以上200℃未 満のもの)	第四石油類 【非水溶性】 (引火点200℃ 以上250℃未 満のもの)	可燃性液体量	可燃性固体量		
			指定数量:200ℓ (例)都条例5分の1 40ℓ	指定数量:1,000ℓ (例)都条例5分の1 200ℓ	指定数量:2,000ℓ (例)都条例5分の1 400ℓ	指定数量:6,000ℓ (例)都条例5分の1 1,200ℓ	指定数量 :2,000ℓ	指定数量: 3000kg		

※上記管理票については、ファイリングの上、保管場所に保管し、材料の入荷毎に更新すること

危険物等チェックシート②

※チェックした年月日を箱内に記入

●事前確認

- ・共通仕様書1-25-5 危険物の取り扱いについて、その内容を確認している。
- ・危険物等の取り扱い等について、労働安全衛生規則 第256条から267条に記載があるが、その内容を確認している。
- ・工事現場内に搬入する材料及び資機材等が危険物に該当するか確認している。
- ・危険物指定数量未満の危険物の貯蔵及び取り扱いの基準は、市町村条例で定めているため、その条例を確認し、記入している。

実施者氏名:	

●施工計画書

- ・危険物を用いた作業を行う場合は、保管場所、実際使用する数量、使用期間、使用方法の明記を行い、加えて、作業手順を詳細に記述した施工計画書を提出し、その手順を遵守している。

--

●管理・貯蔵

- ・危険物等チェックシートを作成して、危険物等管理責任者が管理している。

--

危険物等管理責任者の職務内容

- 1) 工事現場における1日あたりの危険物の取扱量と保管量の確認
- 2) 作業場所における危険物の取扱い、保管場所・方法の点検及び是正
- 3) 作業終了時に、足場内等の作業場に危険物が残置されていなかの確認。
- 4) 危険物に関する許可・届出との現場の整合についての点検及び是正

- ・各工事の危険物等の保管場所毎のチェックシートを入荷毎に作成(数値はその時点での総量とする。)している。

--

- ・チェックシートは、ファイリングのうえ、保管場所に保存し、材料の入荷毎に更新する。

--

- ・消防法第10条第2項で定める同一の場合は、原則として工区全体を一つの同一場所として、管理している。

--

ただし、防火上有効に隔てられていると認められ場合には、所轄消防署に協議のうえ、同一の場所として運用することも可能である。

●許可・届出

- ・指定数量以上の場合、市町村長の許可により危険物貯蔵所・取扱所等を設置している。
- ・指定数量の5分の1以上、指定数量未満の場合、消防長又は消防署長へ少量危険物貯蔵・取扱の届出を行っている。
- ・指定数量未満の危険物及び指定可燃物その他指定可燃物に類する物品の貯蔵又は取扱いは市町村の条例に従っている。

--

--

--

塗膜除去工に関する施工計画書チェックリスト・現場チェックリスト(1/2)

工事名 _____ 受注者名 _____ 事務所 _____

●●年●●月●●日

※チェックした年月日を箱内に記入

1) 計画工程表

- ・実施工程は、安全面に配慮された実施可能な工程となっている。
- ・火花が出る作業と同時期の施工の場合、可燃性ガス等影響がでない離隔がとれている計画となっている。

2) 安全管理体制

- ・塗膜除去工開始前に火災安全パトロールを実施することになっている。

3) 塗膜剥離剤

- ・土木研究所資料土木鋼構造物用塗膜剥離剤ガイドライン(案)改定2版「土木鋼構造物用塗膜剥離剤およびこれを用いた塗膜除去工法の品質規格(暫定案)」の規定を満足している製品である。
- ・使用する剥離剤が危険物及び指定可燃物に該当しないか根拠資料とともに記述している。
危険物かどうかは「危険物等チェックシート」を用いて確認する。

4) 塗膜剥離作業

- ・塗膜剥離作業中は、作業に伴い火花が出る工具の足場内への持ち込みを禁止している。
- ・電気機器(照明器具、電動機、変圧器、コード接続器、開閉器、分電盤、配電盤、換気設備等電気を通ずる機械)は防爆性能を有するものを使用するものとしている。
- ・電気機器の点検、整備及び使用方法が定められ、点検、整備を十分行うこととなっている。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、帯電防止性能を有する防護服及びシューズカバー等を使用する。
- ・養生シートも含め足場内で使用する全てのシートは、難燃性能又は防災性能を有するものを使用することとなっている。
- ・かき落とした塗膜くずは、速やかに集積し、足場内に保管する場合は、小分けにし、難燃シート等により養生することになっている。
- ・集積した塗膜くずは、足場外に、少なくとも1日1回以上の頻度で搬出することになっている。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、電気設備は防爆性能を有するものを使用することとなっている。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、全体換気設備についてはプッシュ・プル換気の計画となっており、作業中は常時使用することになっている。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、全体換気の外に換気設備を塗膜剥離作業の実施箇所ごとの低位置に配置し、作業中は常時使用することになっている。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、塗膜くずから発生するガスの種類を把握しているか。
- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、常時換気と併せて、塗膜くずから発生するガスを検知できるガス検知器を作業班ごとに配備し、可燃性ガスが滞留しやすい低い位置で測定を行うこととなっている。
- ・夜間等に換気を停止した場合、作業開始前に十分な換気を行うなど十分な対策を行っている。
- ・可燃性ガスが適切に設定した基準値を超過した場合及びその他必要な異常を察知した場合は、直ちに作業を中止し、作業員を退避させるとともに、換気等により濃度を下げる措置を行うことになっている。

施工計画書

現場確認

実施者氏名:

実施者氏名:

塗膜除去工に関する施工計画書チェックリスト・現場チェックリスト(2／2)

5) 危険物の管理(保管数量の管理及び保管方法)

- ・危険物の取扱い(数量、保管方法、管理方法等)について、「危険物等チェックシート」に記載している。また、実際の現場が計画通りになっている。
- ・足場内に危険物や有機溶剤を持ち込まないこととなっている。

施工計画書

現場確認

6) 現場における喫煙等

- ・喫煙場所を作業場所と独立した場所に定めている。
- ・足場内への火気(たばこ・ライターなど)の持ち込みを禁止し、確認方法について記載がある。また、実際の現場が計画通りになっている。
- ・喫煙場所を示す表示、注意事項(火気厳禁など)などを現地に掲示することとなっている。
- ・外部からの投げタバコが、作業内に入らない措置をすることとなっている。

7) 最悪事態の回避

- ・火災発生時に同一足場内のすべての作業箇所に同報できる警報機器を配置することとなっている。
- ・火災を感知する方法として効果的な感知方法(例えば煙感知式)などが採用されている。
- ・火災発生時に同一足場内のすべての作業箇所に同報できる警報機器として火災感知器・煙感知器を配置することとなっている。
- ・警報機器は、それぞれ有効に感知できる機種を選定している。
- ・警報機器は、適切な位置に配置することとなっている。
- ・避難計画の作成にあたっては、二方向への避難路を確保し、煙充満時に避難誘導できる誘導灯等を避難路に設置することとなっている。
- ・避難距離が長く、安全に避難できないことが懸念される場合は、昇降口以外に非常時の脱出口の設置が計画されている。(避難梯子など)
- ・消火器が、通行時・避難時の支障にならない位置に20m以内の適切な間隔で配置する計画となっている。

8) 作業従事者への教育・訓練

- ・塗膜除去工の作業開始前にすべての作業員に火災安全に関する安全並びに最悪事態の回避の意識の徹底・共有を図る教育を行うこととなっている。
- ・新規入場者への教育についても火災安全に関する安全並びに最悪事態の回避の意識の徹底・共有を図る教育を行うこととなっている。
- ・毎日、朝礼時に、作業員全員で、避難ルートを確認することとなっている。
- ・火災時の状況によっては、避難を優先することを安全教育となっている。

提出日：令和 年 月 日

監督員

殿

受 注 者 名
現 場 代 理 人 (印)

実績価格調査票の提出について

工事名)
標記工事について、見積対象項目に関する調査票を提出します。

番号	項目番号	名称	単位	数量	参考見積書		実績価格	
					単価	金額	単価	金額
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								
		経費	式	1				
【参考見積書の金額と実績価格の金額に開差がある場合には理由を記載】								

注 1) Kcube2 による提出とする