

道央自動車道  
市来知川橋床版取替工事

特記仕様書

令和 6 年 5 月

東日本高速道路株式会社 北海道支社  
札幌管理事務所

## 目 次

1. 工事概要 .....	1
2. 適用する共通仕様書 .....	1
3. 監督員及び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. 設計業務の資格 .....	5
6. 関連施設その他との関係 .....	6
7. 作業日及び作業期間に関する事項.....	6
8. 週休2日推進工事 .....	8
9. カーボンニュートラル試行工事.....	10
10. 関連工事に関する事項 .....	11
11. 工事費構成内訳書に関する事項.....	11
12. 工程表及び履行報告に関する事項.....	12
13. 工事用材料に関する事項 .....	12
14. 貸与品に関する事項 .....	13
15. 残存物件の処理に関する事項.....	13
16. 保安に関する事項 .....	13
17. 環境保全に関する事項 .....	18
18. 建設副産物に関する事項 .....	18
19. 補完検査に関する事項 .....	20
20. 部分使用に関する事項 .....	21
21. 現場環境改善に関する事項.....	21
22. 工事用プレートに関する事項.....	22
23. 道路構造物点検の実施 .....	22
24. 三者協議会に関する事項 .....	22
25. 工事変更検討会の設置 .....	23
26. 工事細部に関する事項 .....	23
27. 率計上工事に関する事項 .....	48
28. 割掛対象表の項目に示す工事の内容.....	49
29. 補足事項 .....	51

様式－１	・ ・ ・ ・ ・	取得報告書
様式－２	・ ・ ・ ・ ・	工事費構成内訳書及び工程表の提出について
様式－２（別添）	・ ・ ・ ・ ・	工事費構成内訳書
様式－３	・ ・ ・ ・ ・	工程表
様式－４	・ ・ ・ ・ ・	工事工程報告
様式－５	・ ・ ・ ・ ・	残存物件調書
様式－６	・ ・ ・ ・ ・	間接工事費計画書の提出について
様式－７	・ ・ ・ ・ ・	間接工事費の増加費用に関する協議書
様式－７（別添）	・ ・ ・ ・ ・	変更間接工事費計画書
様式－８	・ ・ ・ ・ ・	間接工事費の増加費用見積書
様式－９	・ ・ ・ ・ ・	間接工事費の増加費用同意書
様式－１０	・ ・ ・ ・ ・	材料調達変更計画書の提出について
様式－１０（別添）	・ ・ ・ ・ ・	材料調達変更計画書
様式－１１	・ ・ ・ ・ ・	材料調達実績報告書の提出について
様式－１２	・ ・ ・ ・ ・	カーボンニュートラル施工計画書
様式－１３	・ ・ ・ ・ ・	創意工夫・社会性等に関する実施状況
別添－１	・ ・ ・ ・ ・	三者協議会協定書（案）
別添－２	・ ・ ・ ・ ・	低速プロファイラの運用に関する補足資料
別添－３	・ ・ ・ ・ ・	危険物等チェックシート
別添－４	・ ・ ・ ・ ・	施工計画書・現場チェックリスト
別添－５	・ ・ ・ ・ ・	実績価格調査票の提出について
別添－６	・ ・ ・ ・ ・	床版取替工事における既設鋼桁照査に関する参考資料

## 1. 工事概要

### 1-1 工事名

道央自動車道 市来知川橋床版取替工事

### 1-2 道路名

道央自動車道

### 1-3 工事箇所

自) 北海道岩見沢市駒園 (KP N 31. 9)

緯度 43° 10' 28" 経度 141° 45' 58"

至) 北海道美唄市東明 (KP N 53. 1)

緯度 43° 19' 59" 経度 141° 53' 18"

### 1-4 施工内容

橋名、橋長、幅員及び形式

橋名	測点	橋長 (m)	有効幅員 (m)	形式
市来知川橋 (上り線 A1~A2)	KP N38.665~ KP N38.737	71.6	9.25	鋼単純非合成箱桁
市来知川橋 (下り線 A1~A2)	KP N38.665~ KP N38.737	71.6	9.25	鋼単純非合成箱桁

### 1-5 施工地域区分

- ・ 2車線以上 (片側1車線以上) かつ断面交通量が5,000台/日以上 of 車道において車線変更を促す規制を行う場合の工事
- ・ 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
- ・ 本工事の間接工事費率適用区分は「修繕」工種区分は「橋梁保全工事」である。

### 1-6 コリンズへの工事概要及び位置情報の入力

土木共通仕様書 1-54 「コリンズへの登録」について、位置情報及び工事概要の項目には、特記仕様書の 1-3 工事箇所及び 1-4 工事延長 (又は施工内容) の記載内容を入力することとする。

## 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5年7月版とする。また、契約書第1条に規定する仕様書に「調査等共通仕様書」を追加し、令和5年7月版を適用する。また、契約書第1条に規定する仕様書に下記を追加する。

- ① 電気通信工事共通仕様書 (以下「電通仕様書」という。) 令和5年7月版
- ② 施設機材仕様書集 (以下「機材仕様書集」という。) 令和5年7月版
- ③ 機械電気通信設備標準図集 (以下「機電標準図集」という。) 令和5年7月版

なお、適用すべき諸基準については入札公告時点の最新版を適用するものとする。

### 3. 監督員及び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)第12条第1項の規定に基づく説明先及び同法第18条第1項の規定に基づく報告先

(17) 特記仕様書29-6の規定に基づき行う工事費構成内訳書の提示、実績変更対象費の増加費用の協議、決定、通知

#### 3-2 主任補助監督員の権限

共通仕様書1-6-3(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。

・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
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

#### 3-3 副監督員等の通知

監督員が副監督員、主任補助監督員、補助監督員を通知する場合の書面は、共通仕様書1-2(24)における「工事変更指示書」、「工事打合せ簿」と同様の取扱いとする。

### 4. 配置技術者に関する事項

#### 4-1 配置技術者の資格

(1) 主任技術者又は監理技術者は、次の基準を満たす技術者を専任で配置すること。

主任(監理)技術者が、本工事に対応する建設業法の許可業種(土木工事業)に係る資格を有する者であること。

(2) 監理技術者である場合は、監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者であること。

#### 4-2 配置技術者の工事経験

現場代理人、主任技術者及び監理技術者(当該工事に配置する特例監理技術者または監理技術者補佐の場合を含む)のうち、いずれかの者が平成21年度以降に元請として完成及び引渡し完了した次の施工経験を有すること。なお、施工経験における従事役職は問わない。また、経験を有する者が現場代理人のみであった場合には、その者は本特記仕様書4-1(1)に示す資格を有している者でなければならない。(共同企業体の構成員としての施工実績は、出資比率が20%以上の場合のものに限る。)

(工事経験)

道路橋において、プレキャストPC床版、場所打ちPC床版、RC(中空)床版のいずれかによる床版の新設(プレキャストセグメント工法により新設した床版を含む)又は取替を実施した工事

※PC床版とは、PC鋼材により床版に一樣にプレストレスが導入されている構造をいい、道路橋示方書・同解説(平成24年版)Ⅱ鋼橋編9.3プレストレストコンクリート床版又はⅢ

コンクリート橋編 7. 3. 2 プレストレストコンクリート床版に該当するものとする。

#### 4-3 現場代理人等の常駐について

現場代理人等の常駐については、共通仕様書 1-7-2「現場代理人等の常駐」の規定によらず、次のとおりとする。

(1) 現場代理人は、契約書第 10 条第 2 項の規定に基づき工事現場に常駐しなければならない。ただし、契約書第 10 条第 3 項の規定により、次の各号に掲げる期間にあって、かつ、監督員との連絡体制に支障をきたさない場合において、監督員の確認を得た場合にはこの限りではない。

- 1) 工期開始の日から共通仕様書 1-1-2 に示す着工日までの期間。
- 2) 構造物の詳細設計が含まれている工事で、構造物の詳細設計期間であって、かつ工事現場が不稼働であること。
- 3) 構造物の工場製作が含まれている工事で、構造物の工場製作期間であって、かつ工事現場が不稼働であること。
- 4) 契約書第 20 条第 1 項及び第 2 項の規定に基づき、工事を全面的に一時中止している期間。
- 5) 冬季休止期間等、設計図書に定める期間であって、かつ工事現場が不稼働であること。

なお、上記 1)、2)、3) の期間については、設計図書に定めがない場合は、監督員と受注者とは協議の上、工事打合簿により定めるものとする。

また、現場代理人は、技術研鑽のための研修、講習、試験等への参加、休暇の取得、その他合理的な理由により短期間工事現場を離れる場合は、次のいずれかの適正な施工ができる体制を確保するとともに、その体制について監督員の確認を得なければならない。

- ① 契約書第 10 条第 2 項に基づく現場代理人の権限を行使する代理の技術者を配置できる体制
- ② 工事現場の運営及び取締り等に支障のない範囲内において、連絡を取りうる体制
- ③ 工事現場の運営及び取締り等に支障のない範囲内において、必要に応じて現場に戻りうる体制

ただし、監督員の確認を得た場合においても、受注者は契約上のいかなる責任または義務を免れるものではない。

(2) 契約書第 10 条第 1 項の規定に基づき設置する主任技術者または監理技術者が専任を要する工事の場合において、次の各号に掲げる期間については専任を要しないものとする。

- 1) 工期開始の日から現場施工に着手するまでの期間（現場事務所等の設置、資器材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間）。なお、現場施工に着手する日については、工事開始後、監督員との打合せにおいて定めるものとし、共通仕様書 1-5-4「コリンズへの登録」における技術者の従事期間についても同様とする。
- 2) 構造物の詳細設計が含まれている工事で、構造物の詳細設計期間であって、かつ工事現場が不稼働であること。
- 3) 構造物の工場製作が含まれている工事で、構造物の工場製作期間であって、かつ工事現場が不稼働であること。
- 4) しゅん功届を提出後、共通仕様書 1-4-5 に示すしゅん功検査が終了し、事務手続等のみ

が残っている期間。

5) 契約書第20条第1項及び第2項の規定に基づき、工事を全面的に一時中止している期間。

6) 冬季休止期間等、設計図書に定める期間であつて、かつ工事現場が不稼働であること。

なお、専任とは、他の工事現場に係る職務を兼務せず、常時継続的に当該工事現場に係る職務にのみ従事することを意味するものであり、必ずしも当該工事現場への常駐を必要とするものではない。そのため、監理技術者等が技術研鑽のための研修、講習、試験等への参加、休暇の取得、その他合理的な理由で短期間工事現場を離れる場合は、次のいずれかの適切な施工ができる体制を確保するとともに、その体制について監督員の確認を得なければならない。

①必要な資格（監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証）を有する代理の技術者を配置できる体制

②工事の品質確保等に支障のない範囲内において、連絡を取りうる体制

③工事の品質確保等に支障のない範囲において、必要に応じて現場に戻りうる体制

### (3) 主任技術者または監理技術者の職務

主任技術者または監理技術者等の職務は、建設工事の適正な施工を確保する観点から、当該工事現場における建設工事の施工上の管理をつかさどることである。施工上の管理とは、建設工事の施工に当たり、施工内容、工程、技術的事項、契約書及び設計図書の内容を把握したうえで、その施工計画を作成し、工事全体の工程の把握、工程変更への適切な対応等具体的な工程管理、品質確保の体制整備、検査及び試験の実施等及び工事目的物、工事仮設物、工事用資材等の品質管理を行うとともに、当該建設工事の施工に従事する者の技術上の指導監督を行うことである。このことから、工事現場への専任を要しない期間においても、適切な職務の履行に努めなければならない。

## 4-4 監理技術者の専任義務の緩和について

4-4-1. 本工事において、建設業法第26条第3項ただし書きの規定の適用を受ける監理技術者（以下「特例監理技術者」という。）の配置を行う場合は、以下のすべての要件を満たさなければならない。

(1) 契約書第10条第1項の規定に基づき監理技術者補佐を専任で配置すること。

(2) 監理技術者補佐は、一級施工管理技士補又は一級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目は、特例監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。

(3) 監理技術者補佐は、受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。

(4) 同一の特例監理技術者が配置できる工事の数は、当該工事を含め同時に2件（会社以外の他の機関が発注した工事を含む）までであること。

(5) 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。

#### 1) 対象範囲

岩見沢ICから美唄ICを通過する市町村（江別市、岩見沢市、三笠市、美唄市）

(6) 特例監理技術者は、本工事の施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立

会等の職務を適正に遂行できること。

(7) 特例監理技術者と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。

(8) 監理技術者補佐が担う業務等について、明らかにすること。

4-4-2. 本工事の監理技術者が特例監理技術者として兼務及び監理技術者補佐の配置をする場合は、現場代理人等届及び次の内容が確認できる書類を提出するとともに、施工計画書等において特例監理技術者と監理技術者補佐の連絡体制について明示すること。

- 1) 特例監理技術者が当該工事以外に兼務する工事名および工事内容
- 2) 監理技術者補佐の氏名、保有する資格、受注者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあることを証する書類、監理技術者補佐が担う業務等

4-4-3. 本工事において、特例監理技術者と監理技術者補佐の配置を行う場合又は配置を要さなくなったときは適切に工事実績情報システム（コリンズ）への登録を行うこと。

4-4-4. 本工事において、特例監理技術者と監理技術者補佐の配置を行った場合は、配置期間において施工体制点検等の場を活用して4-3-2で提出された内容の確認を行う。

## 5. 設計業務の資格

### 5-1 設計管理技術者及び照査技術者の資格要件

共通仕様書1-18-1「設計管理技術者及び照査技術者」に基づき監督員に通知する設計管理技術者及び照査技術者の資格については、下記によるものとする。

#### (1) 管理技術者

管理技術者は、受注者に所属する者とし、次のいずれかに該当する者で、日本語に堪能（日本語通訳が確保できれば可）でなければならない。なお、外国資格を有する技術者（わが国及びWTO政府調達協定締結国その他建設市場が開放的であると認められる国等の企業に所属する技術者に限る。）にあたっては、あらかじめ技術士相当との旧建設大臣認定又は国土交通大臣認定を受けている必要がある。

- ① 技術士〔総合技術監理部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- ② 技術士〔建設部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- ③ RCCM〔鋼構造及びコンクリート部門〕の資格を有し、RCCM資格制度による登録を行っている者。
- ④ 土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者）で〔資格分野：鋼・コンクリート 技術分野：コンクリート構造又は鋼構造、資格分野：設計 技術分野：土木施設・構造物の計画又は設計〕の資格を有している者

#### (2) 照査技術者

照査技術者は、受注者に所属する者とし、次のいずれかに該当する者でなければならない。

なお、外国資格を有する技術者（わが国及びWTO政府調達協定締結国その他建設市場が開放的であると認められる国等の企業に所属する技術者に限る。）にあたっては、あらかじめ技術士相当との旧建設大臣認定又は国土交通大臣認定を受けている必要がある。

- ① 技術士〔総合技術監理部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- ② 技術士〔建設部門（鋼構造及びコンクリート）〕の資格を有し、技術士法による登録を行っている者。
- ③ R C C M〔鋼構造及びコンクリート部門〕の資格を有し、R C C M資格制度による登録を行っている者。
- ④ 土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は１級土木技術者）で〔資格分野：鋼・コンクリート 技術分野：コンクリート構造又は鋼構造、資格分野：設計 技術分野：土木施設・構造物の計画又は設計〕の資格を有している者

## 6. 関連施設その他との関係

本工事に関連する主な施設及び管理者は、下表のとおりである。

### （１）規制関係

道路名及び位置	管理者名	摘要
道央自動車道	北海道警察本部交通部 高速道路交通警察隊	交通規制

### （２）河川・水路関係

位置	路線名等	管理者名	摘要
市来知川橋	一級河川 志文三の沢川	北海道建設管理部 札幌建設管理部岩見沢出張所	河川区域内の施工協議

### （３）電力・通信施設関係

位置	路線名等	管理者名	摘要
岩見沢 IC～美唄 IC	光通信ケーブル	KDDI(株) 東日本高速道路(株)	土工部 路肩埋設 橋梁部 橋梁添架
	メタル通信ケーブル 電源ケーブル	東日本高速道路(株)	土工部 中央分離帯埋設 橋梁部 橋梁添架

## 7. 作業日及び作業期間に関する事項

### 7-1 冬季休止期間

共通仕様書 1-1-3 「作業日」の規定による他、工期内の 12 月 1 日から翌年 3 月 31 日までの期間は冬季休止期間として、現場の作業を行ってはならない。やむを得ず現場の作業を行う必要がある場合、受注者は作業理由とその施工計画書を監督員に提出し、確認を得なければならない。監督員は提出された冬季休止期間作業確認願の内容を確認後、その結果を書面にて通知するものとする。

なお、受注者の事由により冬季休止期間中に現場の作業を行った場合の増加費用については、すべて受注者の負担とし別途支払は行わないものとするが、監督員が冬季休止期間中の現場の作業を

指示した場合の費用については、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

#### 7-2 作業期間

共通仕様書 1-13 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、受注者は理由を付した書面を監督員に提出し、確認を得なければならない。

期間（予定）	区間	摘要
令和7年4月下旬～ 令和7年5月上旬の14日間	岩見沢 IC～美唄 IC	交通規制を伴う作業
令和7年8月上旬～ 令和7年8月中旬の14日間		
令和8年4月下旬～ 令和8年5月上旬の14日間		
令和8年8月上旬～ 令和8年8月中旬の14日間		
令和9年4月下旬～ 令和9年5月上旬の14日間		
令和9年8月上旬～ 令和9年8月中旬の14日間		
各年11月の30日間		昼夜連続車線規制を伴う作業

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。

#### 7-3 作業時間

本工事で行う床版取替等については、日中作業で行うことを基本とするが、既設床版の切断、撤去作業、プレキャスト床版架設作業については、昼夜間作業は問わない。上記以外でやむを得ず夜間作業を行う必要がある場合、受注者は理由を付した夜間作業確認願を書面にて監督員に提出し、その確認を得なければならない。監督員は提出された夜間作業確認願の内容を確認後、その結果を書面にて通知するものとする。

#### 7-4 交通規制可能時間

下表に示す項目の施工に伴う交通規制可能時間は表中に示す時間内とする。なお、監督員の指示により規制開始の延期又は途中で規制解除（工事中止）を行うことがある。また、受注者は、交通規制による著しい渋滞若しくは、そのおそれがある場合や、交通の危険及び異常気象時には、監督員の指示により、一時規制を解除（工事中止）する措置を講じなければならない。これらの措置に要する費用は、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

番号	工事内容	上下線	施工区間	交通規制可能時間帯	摘要
1	中央分離帯（新設渡り線部）の改良	上下線	岩 見 沢 I C ～	本特記仕様書 7-5 に示す表中（番号 1～ 4）のとおり	
2	対面通行規制（昼夜連続）のための準備 作業及び事後作業（車線分離標、路面標 示、仮設防護柵の設置及び撤去等）	上下線	美唄 I C	本特記仕様書 7-5 に示す表中（番号 1～ 4）のとおり	
3	プレキャスト P C 床版工、伸縮装置、排 水装置、アスファルト舗装工（橋梁部）、 プレキャスト製コンクリート防護柵工、 既設床版撤去工、撤去工等	上下線		本特記仕様書 7-5 に示す表中（番号 1～ 4）のとおり	

#### 7-5 連続規制による工事予定

連続規制による工事の予定時期は下表に示すとおりとする。なお、対面通行規制の開口部の位置、幅員、標識、期間等について関係機関と協議中であり、変更が生じる場合は別途監督員から指示するものとし、これに要する費用は、監督員と受注者との協議し定めるものとする。

番号	交通規制種別	交通規制時間（標準）	予定時期	予定 日数
1	車線規制 （昼夜連続）	昼夜間連続車線規制開始日の 4:00 から 昼夜間連続車線規制終了日の 4:00 まで	令和 8 年 5 月上旬か ら	5 日間
2	車線規制 （昼夜連続）	昼夜間連続車線規制開始日の 4:00 から 昼夜間連続車線規制終了日の 4:00 まで	令和 9 年 5 月上旬か ら	5 日間
3	対面通行規制 （昼夜連続）	対面通行規制開始日の 4:00 から 対面通行規制終了日の 4:00 まで	令和 8 年 5 月上旬か ら令和 8 年 7 月中旬	53 日間
4	対面通行規制 （昼夜連続）	対面通行規制開始日の 4:00 から 対面通行規制終了日の 4:00 まで	令和 9 年 5 月上旬か ら令和 9 年 7 月中旬	53 日間

## 8. 週休 2 日推進工事

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 日推進工事（発注者指定方式）」である。

### 8-1 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工事着手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) 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、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。

#### 8-2 履行確認（週休2日の確保の確認方法）

(1) 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、工事完了後に、週休2日の取得結果が確認できる「取得報告書」（様式-1）を作成し、監督員へ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。なお、週休2日確保の判断については、本特記仕様書8-1「定義（2）」の期間で行うものとする。

(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。

#### 8-3 工事看板等の掲示

受注者は、工事着手日から工事が完成するまでの期間中は、「週休2日推進工事」である旨を明示した看板等を現場事務所等に掲示するものとする。なお、受注者は、当該工事看板等を掲示する際は、共通仕様書1-60「工事看板の設置」の規定に基づき行うものとし、事前に監督員の確認を得るものとする。

#### 8-4 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、発注者が示した工事着手期限までの間で、受注者は工事の始期を任意に設定することができる。余裕期間内は、主任技術者又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。契約締結後において、余裕期間内に受注者の準備が整った場合は、「工事打合簿」を監督員に提出し協議の上、工事に着手することができるものとする。

余裕期間（工事着手期限）：契約保証取得の日の翌日から120日後

#### 8-5 週休2日推進工事に要する費用

##### 8-5-1. 補正対象項目及び補正方法

発注者は、週休2日推進工事の積算にあたっては、土木工事積算基準 第35編「週休2日（4週

8 休) 工事の積算」の規定に基づき設計金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 8-2「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等の取扱いについては、共通仕様書 1-33-1「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 日推進に係る費用の内訳(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、東日本高速道路(株)等の土木積算基準 第 39 編「週休 2 日(4 週 8 休)工事の積算」により減額費用を算出するものとする。

#### 8-5-2. 支払い

週休 2 日推進工事に要する費用は、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ものとする。

### 9. カーボンニュートラル試行工事

本工事は、受注者の提案によるカーボンニュートラルに資する取り組みを推進する「カーボンニュートラル試行工事」である。

受注者は契約後、カーボンニュートラルに資する取り組みについて監督員と協議し、監督員により履行が確認された場合は、しゅん功時の工事の成績評定において加点評価を行うものとする。

#### 9-1 評価対象となる取り組み

本工事において、カーボンニュートラルに資する取り組みとして、発注者が評価する取り組みは以下の 1)~6) のすべてを満たす取り組みで監督員が認めたものとする。

- 1) 本工事で行う取り組み
- 2) 次のいずれかを行う取り組み
  - ・工事の施工に伴う二酸化炭素排出量の削減に寄与する取り組み
  - ・工事の施工に伴う二酸化炭素の吸収に寄与する取り組み
  - ・二酸化炭素の発生を低減して製造された資材等を活用した取り組み
- 3) 発注者が費用を計上していない取り組み
- 4) 他の取り組みなどで、工事成績評定で重複して加点評価しない取り組み
- 5) 対象工事において、実施が確認できる取り組み
- 6) 工事の安全や目的物の品質に影響を与えない取り組み

#### 9-2 取り組み内容の提案及び加点評価対象の通知

カーボンニュートラルに資する取り組みの提案については次のとおりとする。

- 1) 受注者は取り組みを実施する場合、カーボンニュートラル施工計画書(様式-12)を監督員に提出するものとする。
- 2) 監督員は、提出されたカーボンニュートラル施工計画書の内容を確認し、しゅん功時の工事の成績評定において加点評価対象となる提案項目を工事打合簿により受注者へ通知するものとする。

なお、監督員が提案項目を加点評価対象と認めない場合、受注者は施工計画書を修正し改めて

提出することができるものとする。

### 9-3 履行の確認

カーボンニュートラルに資する取り組みの履行の確認については本特記仕様書に定める創意工夫・社会性等に関する実施状況（様式-13）により工事完了までに監督員に提出するものとする。

なお、本工事で実施したその他の創意工夫・社会性等に関する実施状況の提出についても、共通仕様書の様式によらず、本特記仕様書で定めた様式-13によるものとする。

## 10. 関連工事に関する事項

### 10-1 対象工事

契約書第2条に規定する発注者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。なお、下表に示す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。

このほか、東日本高速道路(株)札幌管理事務所で行う安全対策会議及び規制調整会議（毎週木曜日）に出席し、当該工事の規制に関連する工事の受注者と調整することとする。

工事名	主な関連事項	予定工期	施行主体	受注者名
札幌管内道路保全工事業務	工事区間の重複	通年	NEXCO 東日本	(株)ネクスコ・メンテナンス北海道
施設保全工事業務	工事区間の重複	通年	NEXCO 東日本	(株)ネクスコ・エンジニアリング北海道
管理施設保全工事業務	工事区間の重複	通年	NEXCO 東日本	(株)ネクスコ東日本エンジニアリング
道央自動車道 千歳川大橋（下り線）床版取替工事	工事区間の重複	R5.2.18～ R9.1.27	NEXCO 東日本	戸田建設（株）
道央自動車道 札幌IC～美瑛IC間橋梁補修工事	工事区間の重複	R4.6.2～ R7.3.17	NEXCO 東日本	T S U C H I Y A （株）北海道支店
道央自動車道 岩見沢地区橋梁補修工事	工事区間の重複	R5.2.7～ R8.3.22	NEXCO 東日本	ショーボンド建設 （株）
道央自動車道 札幌管内舗装補修工事	工事区間の重複	R4.12.14～ R7.3.22	NEXCO 東日本	大成ロテック（株）

### 11. 工事費構成内訳書に関する事項

工事費構成内訳書の提出について、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、様式-2のとおりとする。なお、提出は共通仕様書1-19-1で規定する工程表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 2. 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-3、4）の記入方法は下記のとおりとする。

- (1) 共通仕様書 1-19-1 に規定する工程表
  - 1) 準備・跡片付けは、工程のみを棒グラフで記入する。
  - 2) 準備・跡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折線を記入する。
  - 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
詳細設計	詳細設計
床版取替工	プレキャストPC床版工、既設床版撤去工、コンクリート、型わく、鉄筋、セラミックインサート、桁端部支間長低減部材
橋梁付属物工	伸縮装置、排水装置
舗装工	路面切削工、アスファルト混合物、床版防水工、床版防水記録表、床版排水処理工、端部止水処理工
交通安全施設工	プレキャスト製コンクリート防護柵工
構造物保全工	塗替塗装
雑工	上記以外の合計

- (2) 共通仕様書 1-19-2 に規定する工程表

上記工程表に下記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) 計画出来高累計折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。
- 当月までの延べ労働時間について月毎、年毎、累計について記入する。

## 1 3. 工事用材料に関する事項

### 1 3-1 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「4-3表4-9」に示すアルカリ骨材反応、「4-5表4-14」に示すフレッシュコンクリート及び「4-6表4-15」に示す硬化コンクリートの各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ち会わなければならない。

また、コンクリート施工管理要領「4-3表4-9」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、試料採取等に協力しなければならない。

### 1 3-2 鋼材の規格証明書について

共通仕様書、施工管理要領に示す鋼材の規格証明書に関しては電子媒体で発行された電子ミルシート等の活用も可能とする。

## 1 4. 貸与品に関する事項

### 1 4-1 貸与品

契約書第 1 5 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機械を使用してはならない。

品名	品質規格	数量	引渡し場所及び引渡し時期	貸与期間
交通規制標識類、矢印板、ラバーコーン等	—	1 式	場所：岩見沢 IC 内 時期：必要の都度	工事期間中

なお、上記規制機材には、標識車は含まない。

### 1 4-2 貸与品に関する費用

貸与品の使用は無償とする。なお、現場修理及び管理に要する費用は、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。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、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

## 1 5. 残存物件の処理に関する事項

### 1 5-1 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－5）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	規格等	単位	数量	処理方法
伸縮装置	設計図書に示す	m	約 70	・ 引渡し場所：工事施工箇所 ・ 売却予定
防護柵	設計図書に示す	m	約 95	
排水管	設計図書に示す	kg	約 3, 200	
中央分離帯 転落防止網	設計図書に示す	m	約 70	
視線誘導標	設計図書に示す	基	約 10	
通信管路類	設計図書に示す	式	1	

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 5-2 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 5－1 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協議し定めるものとする。

## 1 6. 保安に関する事項

### 1 6-1 工事用車両の運行速度

一般道の人家連担区域等や高速道路上における運行速度は、法定速度若しくは規制速度を遵

守するとともに、過積載の防止等法令を遵守するものとする。

#### 16-2 標識等の設置

共通仕様書1-25-1「安全対策」に規定する安全対策を実施するにあたっては、必要とする箇所及び期間において、工事標示板、標識等の交通安全施設を設置するものとする。

また、高速道路本線上における交通規制内の路上作業関係者に対し、危険車両等の誤進入による事故を防止するため、交通規制テーパー部に設置する矢印板においては高輝度反射式又は自発光式、危険車両が接近した際の規制内作業員への警告として用いる警報機付安全旗、大音量電子ホイッスル、交通規制内の工事箇所手前に進入車両強制停止装置等の交通安全対策施設を設置等の措置を講じるものとする。

なお、これらに要する費用のうち、一般道規制における工事標示板、標識、保安灯等に要する費用については、諸経費に含まれるものとする。

危険車両対策として実施する高輝度反射式の矢印板、進入車両強制停止装置等についての費用は関連する単価表の項目に含むものとし、警報機付安全旗、大音量電子ホイッスルについては諸経費に含むものとする。

また、安全施設について監督員が追加を指示した場合は、その指示に従わなければならない。なお、この場合の費用については、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

#### 16-3 交通規制

- (1) 交通規制は本特記仕様書26-11によるものとし、工事内容別の交通規制の種別は下表のとおりとする。なお、道路交通法第80条の規定に基づく協議により設計図書の変更が生じた場合は、受注者はこれに従うものとし、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。

単価表の項目	交通規制が必要な作業の単価表の項目	備 考
交通規制工 車線規制（昼夜連続） Ⅱ×1×0	仮設防護柵工	
交通規制工 対面通行規制（昼夜連続） Ⅲ×2（A1） Ⅲ×2（B1） Ⅲ×2（C1）	プレキャストPC床版工、既設床版撤去工、コンクリート、型わく、鉄筋、セラミックインサート、桁端部支間長低減部材、伸縮装置、排水装置、路面切削工、アスファルト混合物、床版防水工、床版防水記録表、床版排水処理工、端部止水処理工、プレキャスト製コンクリート防護柵工、仮設防護柵工等	※A1～C1の“1”は令和8年度春期に予定している市来知川橋（下り線）の施工を示す。

単価表の項目	交通規制が必要な作業の単価表の項目	備 考
交通規制工 対面通行規制（昼夜連続） Ⅲ×２（Ａ２） Ⅲ×２（Ｂ２） Ⅲ×２（Ｃ２）	プレキャストＰＣ床版工、既設床版撤去工、コンクリート、型わく、鉄筋、セラミックインサート、桁端部支間長低減部材、伸縮装置、排水装置、路面切削工、アスファルト混合物、床版防水工、床版防水記録表、床版排水処理工、端部止水処理工、プレキャスト製コンクリート防護柵工、仮設防護柵工等	全断面施工時 ※Ａ２～Ｃ２の“２”は令和９年度春期に予定している市来知川橋（上り線）の施工を示す。

（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。

#### １６－４ 交通保安要員の配置

受注者は、下表に示す箇所に必要とする作業期間中、交通保安要員を配置しなければならない。

番号	配置場所	交通誘導警備員 Ｂ（人）	交通監視員 （人）	摘 要
１	車線規制内の工事車両出入口		１	
２	車線規制内の作業箇所		１	
３	対面規制内の工事車両出入口		１	
４	対面規制内の作業箇所	１		
５	対面規制内の渡り線部		１	

なお、配置場所における交替要員の有無については、本特記仕様書２６－１２－２によるものとする。

#### １６－５ 安全管理の強化

##### １６－５－１．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こと。

##### １６－５－２．リスクアセスメント

工事の施工内容や施工環境の変化等に応じて、適宜、リスクアセスメントを設定（見直し）し、その結果に基づき、設計条件・施工条件・管理方法に対して必要な対策を講ずること。また新たに入所する作業班への引継ぎについても元請会社がその都度確実に実施すること。

特に供用道路、鉄道、家屋等に近接する第三者被害を伴う災害リスクが大きい工事や高速道路の規制を伴う工事は、事故発生の影響を考慮して適切なリスク評価を行うこと。

##### １６－５－３．資機材落下防止

特に道路・鉄道との交差又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こと。

#### 1 6-5-4. 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、元請会社が確実に実施すること。

#### 1 6-6 現場内の安全管理

作業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こと。

#### 1 6-7 第三者被害を想定した重大事故防止の取組み

##### (1) 定義

工事中の安全の確保については共通仕様書で規定しているところであるが、このうち下記に掲げる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。

##### 1) 重大事故リスク

定義	項目	内容
定義①	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
定義②	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解放が困難となる事で生じる大渋滞

##### (2) 実施手順

実施手順は以下のとおりである。

##### 1) 施工計画書への反映

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、確実に実施すること。

### 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)、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。

### (3) その他

重大事故リスクマネジメントの実施に要する費用は、諸経費に含むものとし別途支払いは行わない。

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なことが明らかとなった場合の費用等は、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 6-8 光通信ケーブル等損傷事故防止対策

##### 1 6-8-1. 光通信ケーブル等損傷事故の防止

受注者は、高速道路に埋設又は添架されている光通信ケーブル等管路（以下、「光ケーブル等」という。）の損傷事故を防止するために光ケーブル等との近接箇所の工事の施工にあたっては、「光通信ケーブル等損傷事故防止マニュアル（令和6年4月）」（以下、「光通信マニュアル」という。）に基づき、万全の措置を講じなければならない。

##### 1 6-8-2. 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ケーブル等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、監督員に通知しなければならない。
- (2) 光通信ケーブル等損傷事故防止監理者は、光通信マニュアルの内容を十分理解し、光ケーブル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、監督を行わなければならない。
- (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（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 6-8-3. 光通信ケーブル等損傷事故防止対策に要する費用

光通信ケーブル等損傷事故防止対策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、監督員が埋設物に対する試掘等の調査を指示した場合はこれに従うものとし、これらに要する費用については監督員と受注者との協議し定めるものとする。

#### 1 6-9 保安に関する費用

- (1) 本特記仕様書1 6-3、4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。1 6-5、6、7、8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) 受注者は、本特記仕様書1 6-4の表以外の箇所であっても、必要がある場合は交通保安要員を配置しなければならない。なお、監督員が交通保安要員の配置の変更を指示した場合は、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。

## 17. 環境保全に関する事項

### 17-1 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。

### 17-2 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なければならない。

### 17-3 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わなければならない。

### 17-4 環境保全に関する費用

環境保全に関する事項は、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。

## 18. 建設副産物に関する事項

### 18-1 建設副産物及び特定建設資材

共通仕様書 1-28-2 「再生資源、建設副産物及び特定建設資材」(1) 及び (2) に示す再生資源利用計画書等の様式は共通仕様書の規定にかかわらず建設副産物情報交換システム(以下「COBRIS」という。)によるものとし、COBRIS登録に要する費用は受注者の負担とする。

ただし、やむを得ない事由によりCOBRISの使用ができないと監督員が認めた場合は、国土交通省のリサイクルホームページの建設リサイクル報告様式によることができるものとする。

### 18-2 建設副産物の活用等

(1) 共通仕様書 1-28 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	発生場所	数量	活用方法等
建設発生土	岩見沢IC～三笠IC 中央分離帯(渡り線部)	約 60 m <sup>3</sup>	再資源化施設へ搬出 (有償)
アスファルトコンクリート塊 【切削廃材】	市来知川橋 橋面舗装	約 100 m <sup>3</sup>	再資源化施設へ搬出 (有償)
アスファルトコンクリート塊 【床版防水材(シート系)を含む切削廃材】	市来知川橋 橋面舗装	約 15 m <sup>3</sup>	最終処分場へ搬出 (有償)
コンクリート塊 (有筋)	・ 床版及び地覆 ・ 壁高欄 ・ 伸縮装置後打ち部	約 500 m <sup>3</sup>	再資源化施設へ搬出 (有償)
アスファルトコンクリート塊 (舗装版取り壊し材)	岩見沢IC～三笠IC 中央分離帯(渡り線部)	約 50 m <sup>3</sup>	再資源化施設へ搬出 (有償)

建設副産物	発生場所	数量	活用方法等
ケレンかす及び研削材	市来知川橋	-	-
廃塗膜	市来知川橋	-	-
建設汚泥	市来知川橋	-	-

(2) 再資源化（最終処分）をする施設の名称及び所在地

建設副産物	施設の名称	所在地	受入条件
建設発生土	(株)親電工	当別町字高岡	受入時期:4月 受入曜日:月～土 受入時間:8:00～16:30
アスファルトコンクリート塊【切削廃材】	(株)リサイクルグリーン北海道	江別市工業町	受入時期:5月～7月、8月～10月 受入曜日:月～金 受入時間:8:00～17:00 小割条件 50cm 以内
アスファルトコンクリート塊【床版防水材（シート系）を含む切削廃材】	(株)協和環境サービス	江別市江別太	受入時期:5月～7月、8月～10月 受入曜日:月～金 受入時間:8:00～16:45 小割条件 50cm 以内
コンクリート塊（無筋）、（有筋）	北央道路工業(株)	岩見沢市栗沢町	受入時期:5月～7月、8月～10月 受入曜日:月～土(第二土曜日は不可) 受入時間:8:00～17:30 小割等条件なし
アスファルトコンクリート塊（舗装版取り壊し材）	(株)リサイクルグリーン北海道	江別市工業町	受入時期:4月 受入曜日:月～金 受入時間:8:00～17:00 小割条件 50cm 以内
ケレンかす及び研削材	-	-	-
廃塗膜	-	-	-
建設汚泥	-	-	-

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。

素地調整により発生するケレンかす及び研削材、廃塗膜、床版はつりにて発生する建設汚泥の取扱いについては、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

### 1 8-3 建設副産物の活用等に要する費用

建設副産物の活用等に要する費用は、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。

また、素地調整に伴い発生するケレンかす及び研削材、鉛含有廃塗膜の溶出試験に要する費用、現場内集積箇所からの積み込み・運搬・処分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 9. 補完検査に関する事項

### 1 9-1 補完検査

補完検査とは、しゅん功検査（一部しゅん功検査を含む。以下この項において「しゅん功検査等」という。）を実施しようとする時期に、現地気象条件等により工事目的物の検査（以下この項において「現地検査」という。）の実施に支障等が生じることが予想される場合に、しゅん功検査等に先立ち現地検査を行うものをいう。

### 1 9-2 補完検査の実施

補完検査は、現地気象条件等により現地検査の実施に支障等が生じることが予想され、しゅん功検査の場合にあつては共通仕様書 1-45-2（1）及び（2）、一部しゅん功検査の場合にあつては共通仕様書 1-46-2（1）及び（2）の条件を満たすと監督員が判断し、補完検査の実施について監督員から受注者に対して協議を行い、受注者が同意した場合に実施できるものとする。

### 1 9-3 検査日及び検査員名の通知

監督員は、補完検査の実施について受注者の同意が得られた場合は、補完検査に先立って受注者に対して、検査日及び検査員名を通知するものとする。

この場合において、受注者は、検査に必要な書類、資料及び写真等を整備するとともに、必要な人員及び機材等を準備し、提供しなければならない。

### 1 9-4 補完検査の内容

検査員は、監督員及び受注者の立会いの上、工事目的物を対象として契約書類と対比し、工事の出来形について、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来ばえのうち現地にて確認すべき事項の検査を行う。

### 1 9-5 設計図書どおり工事が完成していない場合の取扱い

#### （1） 修補の指示

検査員は、修補の必要があると認めた場合は、受注者に対して、工期末の日（一部しゅん功検査の場合は指定部分の引渡し時期）を期限として修補の指示を行うことができるものとする。ただし、受注者がその指示に異議を申し出た場合はこの限りではない。

#### （2） 修補の完了の確認

検査員が、修補の指示をした場合において、修補の完了の現地確認は監督員が行うものとし、しゅん功検査時にしゅん功検査員に報告の上確認を受けるものとする。

#### （3） 修補が完了しない場合

検査員が指示した期限の日までに修補が完了しなかった場合には、受注者はしゅん功届又は一部しゅん功届を提出してはならない。この場合、受注者は修補の完了後、監督員に現地確認を受けた後にしゅん功届又は一部しゅん功届を提出するものとする。

## 1 9-6 補完検査を実施した場合のしゅん功検査

### 1 9-6-1. 工事しゅん功届提出の要件

補完検査を実施した場合は、共通仕様書 1-45-2、1-46-2 に規定する満たすべき要件に下記を追加する。

- ・補完検査において修補の指示を受けた場合は、その修補が完了していること。

### 1 9-6-2. しゅん功検査の内容

補完検査を実施した場合は、修補の完了確認等特別な事情がない限り現地検査は行わず、書面に共通仕様書 1-45-4、1-46-4 に規定する検査を行うものとする。

## 2 0. 部分使用に関する事項

### 2 0-1 工事の部分使用

共通仕様書 1-49-1 の規定に基づき部分使用する箇所及びその使用開始時期は、下表のとおりとする。

箇所	使用開始時期	使用理由
床版取替工、橋梁附属物工、舗装工、交通安全施設工及び雑工	施工完了の都度	一般の用に供するため

なお、供用中の高速道路において工事目的物を一般の用に供する場合は、部分使用に先立ち以下のとおり検査を実施するものとする。

- (1) 部分使用検査  
出来形等に関する工事施工立会い（検査）願に基づく検査を兼ねるものとする。
- (2) 検査実施日時  
出来形等に関する工事施工立会い（検査）願に記載の日時とする。
- (3) 検査対象工事目的物  
出来形等に関する工事施工立会い（検査）願に記載の工事目的物とする。
- (4) 検査を実施する者  
別途通知する監督員、副監督員、主任補助監督員、補助監督員のいずれかの者。

## 2 1. 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、作業員宿舎、休憩所又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。

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）	1. 昇降設備の充実
現場環境改善 （営繕関係）	1. 現場休憩所の快適化

計上費用	実施する内容（率計上分）
現場環境改善 （安全関係）	1. 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等） 2. 避暑（熱中症予防）・防寒対策
地方連携	1. 見学会等の開催（イベント等の実施含む）

## 2.2. 工事用プレートに関する事項

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、工事用プレート（ETC対応）等を受注者の申請により交付する。

受注者は、工事用プレート等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
道央自動車道	岩見沢IC～美唄IC	工事用車両 ※

※ 廃材、床版（既設・新設）、壁高欄（既設・新設）を運搬する車両、工事規制の設置・撤去に関わる標識車、規制資材運搬車、質量20t以上の建設機械の運搬車、質量3t以上の建設機械の作業基地から現地までの運搬車を対象とする。連絡車（現場代理人等の現場管理する技術者の車両及び現地までの労務員の輸送に使用する車両）の有料料金については諸経費に含むものとし、指定のない工事材料を運搬する車両の有料道路料金については関連する単価表の項目に含むものとする。

## 2.3. 道路構造物点検の実施

受注者は、「保全点検要領 構造物編（令和5年4月）」（以下「点検要領」という。）及び監督員の指示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。

### 2.3-1 点検の対象

共通仕様書1-17-3「初期点検」に規定する初期点検の対象構造物は、点検要領 第1編 第4章「点検の対象構造物」に基づき、橋梁とする。

### 2.3-2 点検方法

点検は、点検要領 第2編 第1章「初期点検」に基づき行うものとする。

### 2.3-3 点検結果の記録

点検の結果は、点検要領 第4編 第1章「点検の記録及び報告」に基づき行うものの他、補修記録、その他監督員が指示する項目など品質の履歴として引き継ぐ必要のある特記事項を作成・整理し、外観検査の記録として監督員に提出するものとする。

### 2.3-4 点検に関する費用

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

## 2.4. 三者協議会に関する事項

### 2.4-1 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等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、設計等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) 市来知川橋の床版取替工事用図面作成

2 4-2 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「道央自動車道 市来知川橋床版取替工事 三者協議会協定書（案）」に基づく、協定書を締結しなければならない。

2 4-3 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ともに、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 4-4 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。なお、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 5. 工事変更検討会の設置

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ならびにこれらに伴う工事中止等の判断当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 6. 工事細部に関する事項

2 6-1 施工計画書

共通仕様書 1－20－1「施工計画書の提出」に次を追加する。

光通信ケーブル等損傷事故防止の対策

2 6-2 プレキャスト P C 床版工

2 6-2-1. 定義

プレキャスト P C 床版工とは、設計図書及び監督員の指示に従って行うプレキャスト P C 床版の工場製作、輸送、架設、鋼桁との接合を行うことをいう。

2 6-2-2. 種別

プレキャスト P C 床版工の単価表の項目の種別は、次のとおりとする。

橋梁名	単価表の項目	区分内容	摘要
市来知川橋	プレキャストP C床版工 プレキャストP C床版の製作A 1	プレキャストP C床版（標準版）の工場製作、架設位置までの輸送を行うもの。	箱桁
	プレキャストP C床版工 プレキャストP C床版の製作A 2	プレキャストP C床版（標準版・添接部切欠き付き）の工場製作、架設位置までの輸送を行うもの。	
	プレキャストP C床版工 プレキャストP C床版の製作A 3	プレキャストP C床版（標準版・排水ます付き）の工場製作、架設位置までの輸送を行うもの。	
	プレキャストP C床版工 プレキャストP C床版の架設A	プレキャストP C床版の架設、設置、鋼桁との接合等を行うもの。	

#### 2 6 - 2 - 3. 材料

「構造物施工管理要領」Ⅲ－４－１－３「材料」、Ⅱ－６－３「材料」の規定によるほか、プレキャストP C床版に用いるコンクリート設計基準強度は、 $\sigma_{ck}=50\text{N/mm}^2$ とする。

#### 2 6 - 2 - 4. 製品検査

プレキャストP C床版工に用いる製品については、「構造物施工管理要領」Ⅲ－４－１に規定する試験、検査を実施し、結果を監督員に提出しなければならない。

#### 2 6 - 2 - 5. 施工

##### (1) 輸送及び運搬

工場製作によるプレキャストP C床版の工場から架設現場までの運搬は、一時的であっても設計計算によって安全と認められる支持状態で支持、輸送及び運搬しなければならない。

##### (2) マーキング

架設に先立ち、設計図書及び監督員の指示に従い全橋長の割り振りをを行い、マーキングを行う。その際、縦断勾配及び平面線形等を考慮して、全体に据付誤差が累積しないように細心の注意を払うものとする。

##### (3) ソールスポンジ

プレキャストP C床版と既設主桁上フランジ接合部の無収縮モルタル打設時の流出防止及び高さ調整を行うため、既設主桁上フランジ両端にソールスポンジを貼付けるものとする。

##### (4) 架設

プレキャストP C床版部材の架設重機を使用し、事前に割り振られたマーキングに沿って正確に架設するものとする。その際に架設するプレキャストP C床版部材にあたっては、一時的であっても設計計算によって安全と認められる支持状態で架設しなければならない。また、有害な衝撃や変形等による損傷を与えないよう細心の注意を払うものとする。  
なお、クレーン作業関係者及び供用車線の一般車両の安全確保のために、安全に吊荷を安定させて楊重作業を行うものとする。

床版架設は昼間の施工を基本とする。

プレキャストP C床版の架設は「構造物施工管理要領」Ⅲ－４－１－７によるものとする。

## 2 6-2-6. 数量の検測

プレキャストP C床版工の数量の検測は、設計数量（枚）で行うものとする。

## 2 6-2-7. 支払

### (1) プレキャストP C床版の製作

プレキャストP C床版の製作の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1枚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プレキャストP C床版の製作、工場から架設現場までの運搬、荷卸し、養生等プレキャストP C床版の製作に要する材料・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) プレキャストP C床版の架設

プレキャストP C床版の架設の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1枚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プレキャストP C床版の架設、ソールスポンジ・シールスポンジの設置、無収縮モルタル打込み、プレキャストP C床版ずれ止め部へのスタッドジベル溶接等プレキャストP C床版の架設に要する材料・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
	プレキャストP C床版工	
特一（1）	プレキャストP C床版の製作A 1	枚
	プレキャストP C床版の製作A 2	枚
	プレキャストP C床版の製作A 3	枚
特一（1）	プレキャストP C床版の架設A	枚

## 2 6-3 既設床版撤去工

### 2 6-3-1. 定義

既設床版撤去工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、既設床版、壁高欄（地覆含む）、防護柵、伸縮装置（後打ちコンクリート含む）等を撤去又ははつり、再資源化施設まで運搬・処分するものをいう。

### 2 6-3-2. 種別

既設床版撤去工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
既設床版撤去工 床版A	箱桁部の床版を撤去するもの。 既設床版及び左側路肩部の壁高欄（橋梁部及び土工部の地覆部含む）をブロック毎に切断し、積込み、再資源化施設まで運搬し処分するもの。 伸縮装置（後打ちコンクリート含む）の撤去、運搬を行うもの。	
既設床版撤去工	中央分離帯の防護柵を撤去するもの。	

単価表の項目	区分内容	摘要
防護柵 A		

### 2 6-3-3. 施工

既設床版撤去工の施工は、既設桁及び塗装面等に損傷を与えないように細心の注意を払い慎重に行うものとし、必要があると認められた時は養生を行うものとする。なお、既設桁及び塗装面等に有害な損傷を与えた場合には受注者の責において補修を行わなければならない。

#### 1) 床版 A

##### ①既設床版及び壁高欄（左側路肩部）の切断及びはく離

地覆及び床版面にマーキングを行い、コンクリートカッターにより床版をブロック毎に切断、コア削孔機により地覆を切断し床版撤去用油圧ジャッキ設備により既設床版を主桁からはく離させるものとする。壁高欄にマーキングしワイヤーソーイング工法にて壁高欄をブロック毎に切断し取り外すものとする。

既設アスファルト舗装及びコンクリートは、分別し処分するものとする。なお、既設アスファルト舗装の撤去・処分等に関する費用は、「路面切削工」に含まれる。

##### ②床版ブロック吊上げ

主桁から引上げた床版ブロック及び壁高欄ブロックは、ブロック吊上げ孔にワイヤー等で緊結し、クレーンにて運搬車両に積込み運搬するものとする。吊上げ作業時は、落下や支障物との接触などしないよう細心の注意を払い慎重に行うものとする。

##### ③床版の運搬及び処分

運搬車両に積込んだ床版、壁高欄及び地覆は、本特記仕様書 1 8-2 「建設副産物の活用等」に基づき、処理を行うものとする。

##### ④主桁上のフランジ処理

既設床版撤去後は、「構造物施工管理要領」Ⅲ-4-1-6 「施工」（3）の規定に基づき、フランジ上面等の処理を行うものとする。

##### ⑤伸縮装置の撤去

伸縮装置の撤去（後打ちコンクリート含む）は、コンクリートブレーカー及びガス切断により行うものとする。新たな伸縮装置を設置する基面に有害な衝撃や損傷を与えないように細心の注意を払い慎重に行うものとする。但し、新たな伸縮装置のアンカー筋を設置する基面+10cmからはウォータージェット工法により行うものとする。

##### ⑥伸縮装置の運搬及び処分

撤去した伸縮装置は、本特記仕様書 1 5. 「残存物件の処理に関する事項」の規定により処分するものとする。

#### 2) 防護柵 A

##### ①防護柵の撤去

防護柵の撤去は、ガス切断により行うものとする。また、周囲に衝撃や損傷を与えないように細心の注意を払い慎重に行うものとする。

##### ②防護柵の運搬及び処分

撤去した防護柵は、本特記仕様書 1 5. 「残存物件の処理に関する事項」の規定により運搬・

処分するものとする。

#### 2 6-3-4. 数量の検測

既設床版撤去工の数量の検測は、設計数量（㎡、m）で行うものとする。

#### 2 6-3-5. 支払

- 1) 既設床版撤去工 床版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㎡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既設床版及び壁高欄の切断、コア削孔、はく離、吊上げ、主桁上フランジ処理、積込、再生資源化施設までの運搬、処分、伸縮装置の撤去等既設床版撤去工 床版Aの施工に要する労力・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) 既設床版撤去工 防護柵Aの支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1m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防護柵の撤去・売却施設への運搬等既設床版撤去工 防護柵Aの施工に要する労力・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)	既設床版撤去工	
	床版A	㎡
	防護柵A	m

#### 2 6-4 コンクリート構造物工

##### 2 6-4-1. 構造物用コンクリート

##### (1) 種別

共通仕様書 8-2-3 「コンクリートの種別」について下記を変更する。

単価表の項目	使用区分	使用構造物	セメントの種類
コンクリート P 6-5	プレキャストPC床版の接合部・ 現場打ち床版部、スタッドジベル 孔に使用するものでスタッドジ ベル及び溶接を含む。	プレキャスト PC 床版の 接合部・スタッドジベル 孔及び現場打ち床版部	早強ポルトランド セメント・高性能 AE 減水剤・膨張材入

##### (2) 材料

共通仕様書 8-2-4 「材料」に下記を追加する。

スタッドジベルに使用する材料は、「構造物施工管理要領」Ⅲ-4-1-3の規定を適用するものとする。

スタッドの品質規格は、「構造物施工管理要領」Ⅱ-3-4アークスタッド溶接施工を満足する材料とする。施工および品質の確認は「構造物施工管理要領」Ⅱ-3-4アークスタッドジベル溶接施工の規定に従うものとする。

##### (3) 支払

コンクリート P 6-5 の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1m<sup>3</sup> 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コンクリートの計量、運搬、打込み、仕上げ、養生、ずれ止め部のスタッドジベル及び溶接等コンクリートP 6－5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。

## 2 6-4-2. 鉄筋工

### (1) 種別

共通仕様書 8－4－2「鉄筋の種別」に下記を追加する。

単価表の項目	使用箇所	継手の種類
鉄筋 A (E P)	鉄筋コンクリート構造物(エポキシ樹脂塗装)	重ね継手 (I 種 S A 級)

### (2) 材料

コンクリート施工管理要領 4－7の規格に適合した材料とする。

### (3) 支払

共通仕様書 8－4－7「支払」に下記を追加する。

鉄筋の支払は、前項の規定により検測された数量に対し、それぞれ1 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鉄筋の加工、エポキシ樹脂塗装費用と現場までの輸送費、組立て、据付け等鉄筋の施工に要する材料・労力・機械器具等鉄筋の施工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

8－(3) 鉄筋

A (E P)

t

## 2 6-4-3. セラミックインサート

### (1) 定義

セラミックインサートとは、鋼橋における塗装補修工事などの維持管理に使用できる足場を設置するための金具を設置することをいう。

### (2) 種別

セラミックインサート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
セラミックインサート セラミックインサート (M 1 2 × 8 4)	新設場所打ち床版にセラミック製インサートをコンクリート打込み前に予め埋め込むものとする。

### (3) 材料

セラミックインサートに使用する材料は、次のとおりとする。

吊金具はセラミック製インサートとし、サイズはM 1 2 × 8 4 とする。

### (4) 施工

セラミックインサートの施工は、セラミック製インサートをコンクリート打ち込み時に転

倒したり変形したりしないよう型枠内に堅固に固定する。

(5) 数量の検測

セラミックインサートの数量の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

(6) 支払

セラミックインサートの支払は、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セラミックインサート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－(3) セラミックインサート

セラミックインサート (M1 2×8 4)

箇所

2 6-5 桁端部支間長低減部材

2 6-5-1. 定義

桁端部支間長低減部材とは、設計図書および監督員の指示に従って、コンクリート床版端部の補強を行うことをいう。

2 6-5-2. 種別

桁端部支間長低減部材の単価表の種別は、次のとおりとする。

単価表項目	区分	摘要
桁端部支間長低減部材 桁端部支間長低減部材 A	市来知川橋の桁端部に設置する補強材	

2 6-5-3. 材料及び施工

桁端部支間長低減部材の材料及び施工は、構造物施工管理要領Ⅲ－2－3「鋼板当て板工法」の規定によるものとする。また、素地調整及び塗装にあつては、本特記仕様書 2 6－9－1 によるものとする。

2 6-5-4. 数量の検測

桁端部支間長低減部材の検測は、設計数量（箇所）で行うものとする。

2 6-5-5. 支払

桁端部支間長低減部材の支払は、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。

桁端部支間長低減部材の製作、防錆処理、製品運搬、補強部材取付部の湿潤化による塗膜の除去、素地調整、取付、緩衝材（エポキシ樹脂系接着剤）、ボルト頭部の現場塗装等桁端部支間長低減部材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－(4) 桁端部支間長低減部材

桁端部支間長低減部材 A

箇所

## 2 6-6 伸縮装置

### 2 6-6-1. 種別

共通仕様書 1 1-4-2 「伸縮装置の種別」を下記のとおり変更する。

伸縮装置 E：製品ジョイントで金属を主材料とした製品で、基本的構造が定まっており、適用伸縮量などにあわせて選定可能な伸縮装置であり、プレキャスト製コンクリート防護柵塞ぎ板を含むものである。

### 2 6-6-2. 支払

共通仕様書 1 1-4-7 「支払」を下記のとおり変更する。

伸縮装置 E 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 m 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伸縮装置の製作、運搬、据付け、コンクリートの打設、グリップアンカー、地覆材及びプレキャスト製コンクリート防護柵塞ぎ板を含む伸縮装置 E 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 6-7 舗装工

### 2 6-7-1. 適用すべき諸基準

共通仕様書 1 3-2 「適用すべき諸基準」に以下を追加する。

- ・低速プロファイラの運用に関する補足資料（別添-1）

### 2 6-7-2. 路面切削工

#### (1) 定義

路面切削工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、既設舗装を路面切削機にて切削することをいう。

#### (2) 種別

路面切削工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
路面切削工 路面切削工 A	橋面部における既設アスファルト舗装面を路面切削機により、平均 7.5cm の深さまで切削（1 回）することをいう。なお、既設舗装密度は 2.37t/m <sup>3</sup> とする。	

#### (3) 舗装切削廃材の処理

路面切削工により発生した切削廃材の処理場所は、次のとおりとする。

単価表の項目	舗装切削廃材の処理場所
路面切削工 路面切削工 A	本特記仕様書 1 8-2 によるものとする。

#### (4) 施工

路面切削工の施工は、路面切削機等により他の構造物等に損傷を与えないよう細心の注意を払うものとする。

切削オーバーレイ工における切削後の仕上がり切削深は、設計切削深の 95% 以上でなければならない。

(5) 数量の検測

路面切削工の数量の検測は、設計数量（ $\text{m}^3$ ）で行うものとする。

(6) 支払

路面切削工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、 $1\text{m}^3$ 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既設路面の切断、切削、端部のはつり、切削面の清掃、既設床版防水層の廃材処理、切削廃材の運搬処理等路面切削工の施工に要する労力・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－(5) 路面切削工	
路面切削工A	$\text{m}^3$

2 6-7-3. アスファルト混合物

共通仕様書 1 3-5 「アスファルト混合物」に下記を追加する。

(1) 種別

単価表の項目	区分内容
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工A ( $t = 4\text{cm}$ )	橋梁部の床版上に橋梁レベリング層用混合物を舗設するもの。
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート表層工A ( $t = 4\text{cm}$ )	橋梁部の床版上に高機能舗装Ⅱ型用混合物を舗設するもの。

(2) 設計断面

アスファルト混合物の設計断面は、下表のとおりとする。

なお、新規混合物の厚さに大幅な変更が生じた場合、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。

単価表の項目	新規混合物厚さ	備考
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工A ( $t = 4\text{cm}$ )	4.0 cm	レベリング層（橋梁レベリング層用混合物）
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート表層工A ( $t = 4\text{cm}$ )	4.0 cm	表層（高機能舗装Ⅱ型用混合物）

(3) 材料及び基準

共通仕様書 1 3-5-2 「材料」及び 1 3-5-3 「混合物」に規定するアスファルト混合物に使用するアスファルト骨材の粒度の種別は、下表に示すとおりとする。また、マーシャル試験の突固め回数は、各混合物とも両面50回とする。

また、配合設計及び品質管理方法については、「設計要領第一集（舗装建設編）」及び「舗装施工管理要領」によるほか、次のとおりとするが、配合試験、試験練り及び試験舗装の結

果、監督員がアスファルト混合物の種別の変更等を指示した場合はこれに従うものとし、これに要する費用については監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

#### 1) 加熱アスファルト混合物のはく離防止対策

表層及び基層のはく離抵抗性確認試験は、「設計要領第一集（舗装保全編）」3-5-2「材料規定」解説（1）⑦ e）によるものとするが、アスファルト種別は特記仕様書のとおりとする。なお、使用骨材の変更が困難な場合は、①「はく離防止剤使用」、②「アスファルト種別変更」の順にはく離防止対策の検討を行う。

#### 2) 配合試験時における動的安定度

表層及び基層混合物の動的安定度（DS）が、「設計要領第一集（舗装保全編）」に記載する基準値を下回り、表層におけるクラックの発生等が懸念され、監督員が配合設計の変更や骨材の変更を指示した場合はこれに従うものとし、これに要する費用は、監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

#### 3) アスファルト骨材の粒度の種別

単価表の項目	アスファルトの種類	標準アスファルト量	骨材配合最大粒径	骨材の粒度の種別
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工A（t=4cm）	改質アスファルト（一般用）	6.3%	13mm	舗装施工管理要領Ⅱ1-1表Ⅱ-1-14「橋梁レベリング層用混合物」
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート表層工A（t=4cm）	改質アスファルト（寒冷地域Ⅰ・Ⅱ型用）	5.6%	13mm	舗装施工管理要領Ⅱ1-1表Ⅱ-1-17「高機能舗装Ⅱ型用混合物」

#### 4) 試験舗装

試験舗装を行う場所については、下表に示すとおりとする。試験舗装の内容（面積、場所、混合物の種類等）は、監督員の指示により変更となった場合は、その指示に従うものとする。なお、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、次表に示す混合物の試験舗装時に使用する瀝青材はPK-4とするが、橋梁レベリング層用混合物については、本施工時は瀝青材の散布は行わないものとする。

混合物の種類	予定面積	実施予定場所	舗装厚	切削深
高機能舗装Ⅱ型用混合物	約150m <sup>2</sup>	岩見沢IC（内プラザ）	4.0cm	8.0cm
橋梁レベリング層用混合物	約150m <sup>2</sup>	岩見沢IC（内プラザ）	4.0cm	

#### (4) 施工

橋梁面のアスファルト舗装の施工については、床版防水工で施工を行った防水層を傷つけないよう舗設等の施工に留意する。なお、タックコートに使用する材料はPK-4とする。

#### (5) 数量の検測

アスファルト混合物の数量の検測は、設計数量（m<sup>3</sup>）で行うものとする。

(6) 支払

アスファルト混合物の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 m<sup>2</sup>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施工面の清掃準備、瀝青材の散布、混合物の製造、運搬及び舗設、配合設計、試験舗装に要する費用等アスファルト混合物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 3 - (4) アスファルト混合物

アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工A (t = 4 c m) m<sup>2</sup>

アスファルトコンクリート表層工A (t = 4 c m) m<sup>2</sup>

2 6 - 7 - 4. 床版防水記録表

(1) 定義

床版防水記録表とは、床版防水記録表の作成、運搬及び設置を行うことをいう。

(2) 種別

床版防水記録表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
床版防水記録表 A	設計図書に示す箇所に設置するもの。

(3) 材料

床版防水記録表に用いる材料及び記載内容は、「舗装施工管理要領」Ⅱ-4-8「記録」の規定によるものとする。なお、床版防水記録表に用いる色は、白地に黒色文字とし、字体についてはゴシック体とする。

(4) 施工

床版防水記録表の施工は、コンクリート用ネジ及び座金 (S U S 3 0 4) を用いて、角4点を固定し、既設橋梁に確実に固定するものとする。

(5) 数量の検測

床版防水記録表の数量の検測は、設計数量 (箇所) で行うものとする。

(6) 支払

床版防水記録表の支払は、前項の規定に従って検測した数量に対し、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床版防水記録表の作成、運搬、設置等床版防水記録表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-(6) 床版防水記録表

A

箇所

## 2 6 - 7 - 5. 床版排水処理工

### (1) 定義

床版排水処理工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、舗装から浸透した水や構造物と舗装の境界から浸透した水等を防水層から排水することを目的として設置することをいう。

### (2) 種別

床版排水処理工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
床版排水処理工 A	床版端部の排水処理のため、排水処理管を設置するもの。 排水処理管（亜鉛メッキ仕上げ）内径φ18mm、L=250～330mm
床版排水処理工 B	排水処理管と既設排水管を接続するステンレス製（SUS304）内径φ20mmのフレキシブル管を、既設排水管を削孔し接続・設置するもの。

### (3) 施工

床版排水処理工の施工は、設計図書及び監督員の指示に従って行うものとする。

### (4) 数量の検測

床版排水処理工の数量の検測は、設計数量（箇所又はm）で行うものとする。

### (5) 支払

床版排水処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1箇所又は1m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床版排水処理管の製作、運搬、設置、既設排水管への接続、既設排水管の削孔接続等床版排水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。

	単価表の項目	検測の単位
特一(7)	床版排水処理工	
	A	箇所
	B	m

## 2 6 - 7 - 6. 端部止水処理工

### (1) 定義

端部止水処理工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、橋梁レベリング層端部からの止水を目的として防水材を設置することをいう。

### (2) 種別

単価表の項目	区分内容
端部止水処理工 A	壁高欄端部及び伸縮装置境界に幅100mm程度のアスファルト系L型止水材を施工するもの。

### (3) 材料

端部止水処理工に使用する材料は、下表に示す規格に適合しなければならない。

#### 1) アスファルト系L型止水材

試験項目		試験法	規格値	摘要
性状	針入度	舗装調査・試験法便覧 A 1 0 2	6 mm以下（円錐 2 5℃）	
	流動		5 mm以下 6 0℃	
	引張量		3 mm以上（－1 0℃以下）	
	軟化点	JIS K 2207	9 5 ± 1 5℃	
性能試験	加圧 透水試験	舗装調査・試験方法便覧 B 0 1 7 T アスファルト混合物の加圧透水試験（ゴムスリーブ法）	締固め度 9 6 %以上の基層混合物を用いて、1 5 0 k P a の加圧試験で 2 4 時間後の漏水が無いこと。	

## 2) プライマー

項目	規格	摘要
不揮発分	2 0 %以上	
指触乾燥時間	0℃で 3 0 分以下 2 3℃で 2 0 分以下	
作業性	JIS K 5600-1-1 に基づき、塗り作業に支障がないこと	
接着性	2 3℃で 2 4 時間水浸後における接着性に支障がないこと	

### (4) 施工

端部止水処理工の施工は、設計図書及び監督員の指示に従って行うものとする。プライマーの施工は、貼付面を十分に清掃してから行うものとし、止水材は貼付面と密着するよう確実に施工すること。

### (5) 数量の検測

端部止水処理工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

### (6) 支払

端部止水処理工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 m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施工箇所の清掃、プライマーの塗布、止水材等端部止水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。

	単価表の項目	検測の単位
特－(8)	端部止水処理工	
	A	m

## 2 6-8 交通安全施設工

### 2 6-8-1. プレキャスト製コンクリート防護柵工

#### (1) 定義

プレキャスト製コンクリート防護柵工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、新設コンクリート防護柵を工場製作して、橋梁に据付を行うことをいう。

(2) 種別

プレキャスト製コンクリート防護柵工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
プレキャスト製コンクリート防護柵工 A	プレキャスト製コンクリート防護柵の工場製作、輸送、据付、無収縮モルタルの打設、新設床版面とプレキャスト製コンクリート防護柵の境界部への無収縮モルタル注入等を行うもの（路側用）。また、プレキャスト製コンクリート防護柵端部の現場打ち部、橋梁ウィング部（土工部）のプレキャスト製コンクリート防護柵の施工を行うもの。

なお、現場打ち部のコンクリートの種別は、次のとおりとする。

使用区分	使用構造物	材令 28 日 における 圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	粗 骨 材 の 最 大 寸 法 (mm)	ス ラ ン プ (cm)	空気量 (%)	セメント の種類	最 低 セ メ ン ト 量 (kg/m <sup>3</sup> )	摘要
地覆高欄の鉄筋コン クリートに使用する もの	地覆壁 高欄	30	20	12	4.5	早強ポル トランド セ メ ン ト・高性 能AE減水 剤・膨張 材入	270	

(3) レディーミクストコンクリート

共通仕様書 8-2-5 「レディーミクストコンクリート」の規定に従うものとする。

(4) 配合

共通仕様書 8-2-7 「配合」の規定に従い行うものとする。

(5) 材料

- 1) プレキャスト製コンクリート防護柵工（現場打ち部を除く）に用いるコンクリート設計基準強度は、 $\sigma_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。
- 2) プレキャスト製コンクリート防護柵は「防護柵標準図集」における「剛性防護柵の設計」に従って設計されたものとする。

(6) 運搬

工場製作によるプレキャスト製コンクリート防護柵の運搬は、安全と認められる支持状態で支持、運搬及び保管しなければならない。

(7) 施工

1) マーキング

据付に先立ち、設計図書及び監督員の指示に従い全橋長の割り振りをを行い、マーキングを行う。その際、縦断勾配及び平面線形等を考慮して、全体に据付誤差が累積しない

ように細心の注意を払うものとする。

## 2) 据付

プレキャスト製コンクリート防護柵の据付重機を使用し、事前に割り振られたマーキングに添って正確に据付を行うものとする。その際に据付するプレキャスト製コンクリート防護柵部材にあたっては、有害な衝撃や変形等による損傷を与えないよう、細心の注意を払うものとする。

なお、プレキャスト製コンクリート防護柵とプレキャストPC床版の接合部は、下地処理（素地調整等）を行った後に据付を行うものとする。

## (8) 無収縮モルタル

無収縮モルタルは、設計図書及び監督員の指示に従って行うものとし、「構造物施工管理要領」Ⅱ－5－2－3「無収縮モルタル」の各規定によるものとする。

## (9) 数量の検測

プレキャスト製コンクリート防護柵工の検測は、端部の現場打ち部を含む設計数量（m）で行うものとする。

## (10) 支払

プレキャスト製コンクリート防護柵工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1m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プレキャスト製コンクリート防護柵の製作、防護柵の養生、保管、積込、運搬、据付位置までの小運搬、据付、下地処理（素地調整等）、取付金具の設置、無収縮モルタルの充填、端部の現場打ち部および橋梁ウィング部（土工部）の施工等プレキャスト製コンクリート防護柵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－(9) プレキャスト製コンクリート防護柵工

A

m

## 26-9 構造物保全工

### 26-9-1. 塗替塗装

共通仕様書17-4「塗替塗装」に下記を追加する。

## (1) 種別

塗替塗装の種別は下記のとおり

単価表の項目	塗装箇所	適用
塗替塗装 塗替塗装（一般部） c－3－（1）W	上部工（箱桁）一般部における塗替塗装をいう	
塗替塗装 塗替塗装（特殊部） g－3－（1）W	上部工（箱桁）特殊部における塗替塗装をいう	
塗替塗装 曲面加工（R面取り）	上部工（箱桁）における曲面加工をいう	

(2) 塗膜の除去

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）」及び「剥離剤を使用した塗料の剥離作業における労働災害防止について（令和3年12月22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。

(3) 施工計画書

受注者は、共通仕様書1-20-1によるほか、厚生労働省通達、関係法令及び構造物施工管理要領Ⅲ-2-1「塗替塗装」に基づくとともに土木研究所資料「土木構造物用塗膜剥離剤ガイドライン（案）」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署への確認を行い、塗膜除去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入禁止措置の方法
- ・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) 塗膜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）
- ・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遵守
- ・養生シート等全てのシートの難燃性能又は防災性能

4) 使用する剥離剤の危険物に該当の有無

- ・土木研究所資料「土木構造物用塗膜剥離剤ガイドライン（案）改定第2版」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（化学防護服、保護手袋、化学保護長靴（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、開閉器、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３－①、３－②）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４）

(4) 作業主任者の配置

関係法令等に従い「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。

(5) 材料

共通仕様書 17-4-2 「材料」に下記を追加する。

- 1) 塗膜除去に使用する塗膜剥離剤は、「土木鋼構造物用塗膜剥離剤ガイドライン（案）改定第2版（国研）土木研究所、平成29年3月」付属資料1「土木鋼構造物用塗膜剥離剤及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・防食性は除くものとする。

2) 上塗塗装の塗色

上塗塗装の塗色は下表のとおりとする。

橋梁名	塗装系の種別	塗装箇所	上塗塗装の塗色
市来知川橋	塗替塗装	箱桁	P 2 2 - 8 5 H
	塗替塗装（一般部）c - 3 - (1) W		
	塗替塗装	箱桁	P 2 2 - 8 5 H
	塗替塗装（特殊部）g - 3 - (1) W		

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。

(6) 施工

共通仕様書 17-4-3 「施工」に下記を追加する。

(5) 塗装されている塗料

橋梁名	既存塗膜		塗料	塗膜除去工及び素地調整	摘要
	塗装系	履歴			
市来知川橋	A系	再塗装1回目	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	

塗膜剥離剤塗布（1 kg/m<sup>2</sup>）・塗膜除去を行う回数は1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、請負代金の変更が必要と認められるときは、監督員と受注者との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。

#### （7） 素地調整

素地調整種別は下表のとおりとする。

橋梁名	素地調整の種別	摘要
市来知川橋	1 種	

受注者は、塗膜剥離剤により既存塗膜の除去を行う場合、塗膜除去完了後に行う乾式ブラスト施工時において、鉛等有害物の濃度を十分に低下させる実用上の効果が期待できる工法を使用するものとする。なお、塗膜剥離剤による既存塗膜の除去程度は、特殊部や狭隘部などの塗膜除去困難部を除き、黒皮又は鋼素地面を露出させるものとする。

#### （8） 研削材・ケレンかす及び廃塗膜等の処理

塗膜の除去及び素地調整により発生する廃塗膜、ケレンかす及び研削材の溶出試験に要する費用、現場集積箇所からの積込み・運搬・処分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。

#### （9） 安全対策

施工にあたっては、厚生労働省通達、関係法令及び構造物施工管理要領Ⅲ－2－1「塗替塗装」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て行わなければならない。なお、塗膜除去に有機溶剤を使用する場合の安全対策に要する費用のうち、剥離剤用環境対策資機材及び剥離剤用安全衛生保護具については、当初想定した数量から著しく変更が生じた場合は監督員と受注者との協議し定めるものとする。

#### （10） 塗膜剥離剤による塗膜除去作業

塗膜剥離剤による塗膜除去作業にあつては、次の対策を実施する。

##### 【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、土木研究所資料「土木構造物用塗膜剥離剤ガイドライン(案)改訂第2版」の品質基準に適合するものとし、安全データシート(SDS)などに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土木研究所資料「土木構造物用塗膜剥離剤ガイドライン(案)改訂第2版」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。
- 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、確認にあたっては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1-3)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、現場を確認すること。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】

- ⑩ 塗膜除去の作業中は、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、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。
- ⑪ 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1-1、別添1-2)を作成し、危険物の管理を実施すること。監督員から要請があった場合、チェックシートで確認した結果を提出するものとする。
- ⑫ 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。

- ⑬ 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。
- ⑭ 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。
- ⑮ 火災発生時に同一足場内のすべての作業箇所と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】

- ⑯ 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。
- ⑰ 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。
- ⑱ 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。
- ⑲ 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。
- ⑳ 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員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。
- ㉑ 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。
- ㉒ 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、防毒マスクの使用時間、使用回数等を遵守する。

#### （１１）増し塗り

増し塗り塗装に要する費用については、塗替塗装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。

#### （１２）支払

共通仕様書 17-4-6 「支払」に下記を追加する。

塗替塗装の支払いは、前項の規定に従って検測した数量に対し、それぞれ 1 m<sup>2</sup>当たりの契約単価で行うものとする。この契約単価には、監督員の指示に従って行う湿潤化による塗膜の除去、廃塗膜の現場内集積箇所までの運搬、1 種素地調整における素地調整、塗装、ケレンかす及び研削材の現場内集積箇所までの運搬等塗替塗装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-（２） 塗替塗装

塗替塗装（一般部） c－3－（1）W m<sup>2</sup>

塗替塗装（特殊部） g－3－（1）W m<sup>2</sup>

注）（）内の数字は素地調整の種別を示す。

Wは塗膜剥離剤による除去を示す。

## 2 6－1 0 雑工

### 2 6－1 0－1．仮設防護柵工

#### （1） 定義

仮設防護柵工とは、設計図書及び監督員の指示に従って、対面通行規制に伴う仮設防護柵の設置、撤去、運搬を行うことをいう。

#### （2） 種別

仮設防護柵工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
仮設防護柵工 仮設防護柵工 A	仮設 H 形鋼ガードレール防護柵の設置及び撤去、運搬を行うもの。 （A 種相当）（リース品）（3 ヶ月×2 期）

#### （3） 材料

仮設 H 形鋼ガードレール防護柵は、「路側用 種別 A」の調達が困難な場合は、監督員と受注者とで協議するものとする。

#### （4） 施工

仮設防護柵工は設計図書及び監督員の指示に従い施工するものとする。また、設置及び撤去は、一般通行車両等の安全に十分に配慮し細心の注意を払って施工しなければならない。

#### （5） 数量の検測

仮設防護柵工の数量の検測は、設計数量（m）で行うものとする。

#### （6） 支払

仮設防護柵工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、1 m 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仮設防護柵の賃料、運搬、設置、撤去等仮設防護柵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－（1 0） 仮設防護柵工

仮設防護柵工 A

m

## 2 6－1 1 交通規制工

### 2 6－1 1－1．交通規制工

#### （1） 種別

共通仕様書 1 9－3－2 「種別」に下表を追加する。

単価表の項目	区分内容
交通規制工	設計図書及び「道路保全要領（路上作業編）」に規定する昼夜連続 1 車

単価表の項目	区分内容
車線規制（昼夜連続） L×N×M	線規制をいい、次のことをいう。 ・車線規制(昼夜連続)に係る規制機材(規制・警戒標識、テーパー及びラバーコーン、標識車等)の設置、撤去、規制中の保守を含む。
交通規制工 対面通行規制（昼夜連続） L×N（○）	設計図書及び「道路保全要領（路上作業編）」に規定する昼夜連続1車線規制をいい、次のことをいう。 ・対面通行規制(昼夜連続)に係る規制機材(規制・警戒標識、テーパー及びラバーコーン、標識車等)の設置、撤去、規制中の保守を含む。 なお、カッコ内はAは設置（切替）、Bは規制の保守、Cは（切替）撤去を示す。※A1～C1の“1”は令和8年度春期、A2～C2の“2”は令和9年度春期に予定している市来知川橋の施工を示す。

(2) 交通規制時間

1) 工事内容別の交通規制の種別は、次のとおりとする。

単価表の項目	交通規制箇所	交通規制内の工事内容	規制時間※	備考
交通規制工 車線規制（昼夜連続） L×N×M	岩見沢IC ～三笠IC	プレキャストPC床版工、コンクリート、伸縮装置、排水装置、アスファルト舗装工（橋梁部）、床版防水工、プレキャスト製コンクリート防護柵工、既設床版撤去工、撤去工等	対面運用開始日の4:00(5:00)から対面運用終了日の4:00(3:00)まで	
交通規制工 対面通行規制（昼夜連続）L×N（○）	岩見沢IC ～三笠IC	プレキャストPC床版工、コンクリート、伸縮装置、排水装置、アスファルト舗装工（橋梁部）、床版防水工、プレキャスト製コンクリート防護柵工、既設床版撤去工、撤去工等	対面運用開始日の4:00から対面運用終了日の4:00まで	

※上表の（ ）内の時間は、交通規制内の施工可能時間を示す。

なお、受注者の責によらず、交通規制箇所及び交通規制内の作業可能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。

(3) 交通規制の開始の延期及び解除

交通規制により著しい渋滞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に、監督員より交通規制の開始の延期または交通規制の解除（工事中止）指示があった場合、受注者はこれに従うものとし、これに要する費用は監督員と受注者とで協議し定めるものとする。また、渋滞発生後、工程上交通規制の解除が困難な場合は、その措置について監督員と協議し対策を講ずるものとし、対策に要した費用は監督員と受注者とで協議し定めるものとする。

(4) 交通規制種別の変更

道路交通法第80条の規定に基づく協議により規制種別の変更が生じた場合は、受注者はこ

れに従うものとし、これに要する費用は監督員と受注者との協議し定めるものとする。

(5) 交通規制工実施報告書の提出時期について

受注者は、共通仕様書 19-3-3「交通規制計画」に規定する交通規制実施報告書を翌月上旬までに監督員に提出するものとする。

(6) 数量の検測

共通仕様書 19-3-4「数量の検測」を下記のとおり変更する。

交通規制工の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（回）で行うものとする。

なお、交通規制工の 1 回とは、基地等での準備から基地等に帰着後の跡片付けまでをいう。

(7) 支払

共通仕様書 19-3-5「支払」を下記のとおり変更する。

交通規制工の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 回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交通規制の設置、保守及び撤去に要する材料・労力・機械器具（貸与機械の場合は、現場修理及び年間機械管理費及び燃料、油脂）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
19-(1)	交通規制工	
	車線規制 (昼夜連続) L×N×M	回
	対面通行規制 (昼夜連続) L×N (○)	回

## 26-11-2. 交通保安要員

(1) 種別

土木工事共通仕様書 19-4-2 に規定する交通保安要員の種別は、下表のとおりとする。

単価表の項目	配置場所	配置 人数	交替 要員	配置時間※	備考
交通保安要員 交通監視員	道央道 岩見沢 IC～三笠 IC 車線規制(昼夜連続)内の工事車両出入口	1 人	—	9:00～17:00	令和 8・ 9 年度
	道央道 岩見沢 IC～三笠 IC 車線規制(昼夜連続)内の作業箇所	1 人	—	9:00～17:00	令和 8・ 9 年度
	道央道 岩見沢 IC～三笠 IC 対面通行規制(昼夜連続)内の工事車両出入口	1 人	—	9:00～17:00	令和 8・ 9 年度
交通保安要員 交通誘導警備員 B	道央道 岩見沢 IC～三笠 IC 対面通行規制(昼夜連続)内の作業箇所	1 人	—	9:00～17:00	令和 8・ 9 年度

※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、交通安全要員の配置場所及び配置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。

(2) 交通安全要員実施報告書の提出時期について

受注者は、共通仕様書 19-4-3「交通安全要員計画」に規定する交通安全要員実施報告書を翌月上旬までに監督員に提出するものとする。

(3) 数量の検測

交通安全員の数量の検測は、監督員が認めた設計数量（人・日）で行うものとする。

(4) 支払

交通安全員の支払は、前項の規定に従って検測された数量に対し、それぞれ 1 人・日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交通安全員の労力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
19-(2)	交通安全要員	
	交通監視員	人・日
	交通誘導警備員 B	人・日

## 26-12 詳細設計

(1) 定義

詳細設計とは、設計図書及び監督員の指示に従って行う、プレキャスト P C 床版及び場所打ちコンクリート床版等による床版取替等に伴う設計及び施工計画検討を行うことをいう。

(2) 適用する諸基準

詳細設計においては、共通仕様書 9-2 及び調査等共通仕様書 5-2-1 に記載されている諸基準を使用する。

(3) 設計

1) 詳細設計

詳細設計は、共通仕様書 9-3「詳細設計」、調査等共通仕様書 5-7「構造物設計」及び調査等共通仕様書 7-3「維持修繕設計」と監督員の指示に従って行うものとし、発注者の指示した設計図書の設計条件を十分検討のうえ構造上、施工上安全で合理的かつ経済的な設計を行うものとする。

2) 設計の内容

プレキャスト P C 床版・場所打ちコンクリート床版・壁高欄・伸縮装置・橋梁付属物及び鋼桁補強部材の設計、既設床版の撤去計画、プレキャスト P C 床版の架設計画検討及び支承取替、対面通行規制に伴う渡り線の照査、工事用出入口等の検討等施工に必要なすべての設計を行うものとする。

3) 設計区分

設計は、詳細設計として行うものとする。詳細設計の作業内容等は、下表のとおりとする。

単価表 の項目	設計 区分①	設計 区分②	作業内容	数 量	備考
詳細設計 (I)	A	詳細設計	類似構造物の基準となる構造物で設計計画、設計計算、図面作成、施工計画、数量計算、設計照査及び耐震照査（上部工動的解析含む）を行う設計をいう。下部工照査は、行わない	1 連	鋼単純非合成箱桁橋 市来知川橋 (上り線A1～A2)
	E	詳細設計	類似構造物となる設計計画、設計計算、図面作成、施工計画、数量計算、設計照査及び耐震照査（上部工動的解析含む）を行う設計をいう。下部工照査は、行わない	1 連	鋼単純非合成箱桁橋 市来知川橋 (下り線A1～A2)
	A	詳細設計	類似構造物の基準となる構造物で落橋防止構造及び支承取替を施工するために必要な詳細設計をいう。	2 箇所	市来知川橋 (上り線A1、A2) (2 支承線)
	E	詳細設計	類似構造物となる構造物で落橋防止構造及び支承取替を施工するために必要な詳細設計をいう。	2 箇所	市来知川橋 (下り線A1、A2) (2 支承線)

※上表の設計区分は、調査等共通仕様書 5－7－6 の類似構造物の取扱いによる設計区分による。

4) 詳細設計に基づく変更は、監督員が必要と認めたものについて行うものとする。

5) 作業内容に変更が生じた場合には、監督員と受注者で協議し定めるものとする。

(4) 数量の検測

詳細設計の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

(5) 支払

詳細設計の支払は、前項の規定に従って検測された詳細設計に対し、1 式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詳細設計の計画、設計、施工計画検討、報告書の作成、電算機使用料等詳細設計を完成させるために必要な費用で諸経費を含めた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(11)	詳細設計 (I)	式

2 6-1 3 既設鋼桁照査 (LR)

2 6-1 3-1. 定義

既設鋼桁照査 (LR) とは、鋼橋の既設 RC 床版の取替えを実施するにあたり、活荷重及び死荷重等による既設鋼桁の照査を行うものである。

### 2 6-1 3-2. 種別

既設鋼桁照査（LR）の内容は、下表のとおりとする。

単価表の項目	数量 (連)	設計条件	備考
既設鋼桁照査（LR） 市来知川橋（上り線）	1	市来知川橋A 1～A 2 （上り線） 鋼単純非合成箱桁橋 設計長：7 1. 6 m 有効幅員：9. 2 5 m	

### 2 6-1 3-3. 照査設計の内容

2 6-1 2 詳細設計において、道路橋示方書（平成 2 4 年）に基づいて床版取替後の既設鋼桁の照査を実施し、発生応力度が許容値を満足しない場合に既設鋼桁照査（LR）を実施するものとする。なお、道路橋示方書（平成 2 4 年）に基づく既設鋼桁の照査に要する費用は 2 6-1 2 詳細設計に含むものとする。

既設鋼桁照査（LR）では、「床版取替工事における既設鋼桁照査に関する参考資料」に基づいて、Load rating(以下「LR」)を用いた主桁の耐荷性能評価を行い主桁補強の可否を判定し監督員に報告するものとする。

### 2 6-1 3-4. 数量の検測

既設鋼桁照査（LR）の数量の検測は、設計数量（式）で行うものとする。

### 2 6-1 3-5. 支払

詳細設計の支払は、前項の規定に従って検測された既設鋼桁照査（LR）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、設計図書及び監督員の指示に従って行う、既設鋼桁照査（LR）の計画・照査設計、報告書の作成、電算使用料等、既設鋼桁照査（LR）を完成させるために必要な費用で諸経費を含めた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（1 2） 既設鋼桁照査（LR）

市来知川橋（上り線）

式

## 2 7. 率計上工事に関する事項

### 2 7-1 率計上工事

#### 2 7-1-1. 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。当該部分について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。特記仕様書 2 7-1-2 に示す率計上の考え方に基き算出するものとする。

#### 27-1-2. 当初契約金額

当初契約は、率計上に用いる単価表の項目は諸経費①による項目のうち単価表の番号1～6、23～26の設計図書に対する金額の合計に対し12%を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ケタとし、有効数字6ケタ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。提出した単価表が特記仕様書に示す概略発注工事の見積り方法に基づき算出されていない場合、単価協議により単価表を修正するものとする。

なお、契約締結後、率計上部分の対象項目については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、変更を行うものとする。

また、率計上項目及び概算数量については、設計図書における率計上工事に関する契約参考図書に示し、参考として取り扱うものとする。

#### 27-1-3. 種別

率計上工事の種別は、契約参考図書及び数量総括表によるものとする。

契約変更について「特-(14) 率計上工事に関する事項の単価表の項目」の新単価の算出にあたっては、単価表の項目を上限とせずに契約変更を行うものとする。

#### 27-1-4. 率計上工事対象項目

率計上工事とは、契約参考図書及び数量総括表に基づき、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について率計上の対象としている。

	<u>単価表の項目</u>	<u>検測の単位</u>
特-(13)	率計上工事に関する事項	式

#### 28. 割掛対象表の項目に示す工事の内容

割掛項目対象表の項目に示す工事の内容は、共通仕様書第1章総則「表1-3 割掛対象表の項目に示す工事の内容」によるほか、次のとおりとする。なお、これ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。

【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	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	重建設機械の分解、組立、輸送及び運搬時の損料または賃料に要する費用をいう。
はく離抵抗試験費	アスファルト混合物に対して行うはく離抵抗性試験（試験法 2 4 4）に要する費用をいう。
非破壊検査試験費	プレキャスト P C 床版部、間詰め部、現場打ち床版部、プレキャスト製コンクリート防護柵部及び場所打ち壁高欄部の非破壊検査による鉄筋かぶり確認に要する費用をいう。
試験舗装費	アスファルト舗装工の本施工に先立って行う高機能舗装Ⅱ型用混合物の厚さ 4.0 cm 及び橋梁レベリング層用混合物の厚さ 4.0 cm の試験舗装に要する費用をいう。
塩分調査費	塩分調査（塩化物イオン含有量、浸透塩化物イオン含有量）にあたり、ドリル法による試料の採取に要する費用をいう。
剥離剤用養生設備費	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	塗膜剥離剤による塗膜除去工及び第 1 種素地調整によるブラスト作業の施工に必要となる、クリーンルーム（フィルター交換に要する費用を含む）及び負圧集塵機（フィルター交換に要する費用を含む）の設置に要する費用をいう。
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）、化学防護服、防護手袋、化学防護長靴に要する費用をいう。なお、呼吸器用保護具本体はエアラインマスクとする。

【仮設備工事費】

割掛対象表の項目名称	工事の内容
吊足場工費 （標準型側面）	床版取替工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）	塗替塗装工の施工に必要な主体足場及び防護型側面（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。
昇降足場費	橋梁の吊足場工等への移動に必要な昇降足場に要する費用をいう。
橋梁上部工昇降足場費	橋梁上部工への昇降に必要な昇降足場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
橋面養生費	場所打ち床版及び間詰め部コンクリート打設後の養生に要する費用をいう。
事前コア採取費	舗装修繕工事において、施工開始前に実施する舗装部のコア採取に要する費用をいう。
安全性向上費	床版撤去・架設時における高速道路の利用者に対する安全性向上に要する費用をいう。

## 2.9. 補足事項

### 2.9-1 設計図書の変更及び追加について

次に示す作業については、現在関係機関と協議中であり、関連する工事の設計内容を変更又は追加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ともに、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定めるものとする。

- ・快適トイレを導入可能な場合は、仕様、費用について監督員と協議すること
- ・詳細設計に基づく変更及び追加
- ・光通信ケーブル等の近接作業に伴う試掘及び防護工等の追加。
- ・関係機関との協議に伴う安全対策及び交通規制等の変更及び追加
- ・関係機関との協議に伴う渡り線、工事用出入口、待避所等の変更及び追加
- ・床版取替工、床版防水工及び塗替塗装の施工時における降雨、湿度対策等の追加
- ・中央分離帯の舗装構成の確認に伴う試掘の追加
- ・当社保全点検結果に基づく本工事対象橋梁の上・下部橋梁補修の追加
- ・現地調査に基づく眩光防止板の撤去等の追加
- ・対面通行規制区間に必要となる渡り線、工事用出入口、待避所等の変更及び追加
- ・橋梁部前後の土工部区間における縦断勾配のすり付けの追加
- ・対面通行規制の前後2kmを含む区間における舗装補修、路肩舗装拡幅、規制の追加
- ・通信管路工及び通信線路工の変更及び追加
- ・資機材置場の変更
- ・市来知川橋における仮設段差対策工、落橋防止構造工及び支承取替工の追加
- ・床版取替設計や道路橋示方書（平成24年）に基づく既設鋼桁照査で許容値を満たした場合は、既設鋼桁照査（LR）の対象範囲を減ずる場合があること

### 2.9-2 対面通行規制内の共同使用について

全断面施工時に実施する対面通行規制において、他工事と共同で使用する場合がありますため、他工事の受注者と協議の上、相互に協力して使用するものとする。

### 2.9-3 工事記録情報の作成及び提出について

受注者は、共通仕様書1-51-2「工事記録情報」の規定に従って、「工事記録収集システム」へデータ入力完了後、「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

で監督員に提出し、その後入力データの照査を受け、「工事記録情報チェック結果票」にて照査結果の通知を受けるものとする。また、照査の結果修正が生じた場合は、監督員の指示に従い速やかに修正を行うものとする。

工事記録収集システムに関する問い合わせ先は、別途監督員より通知する。

#### 2 9-4 車両制限令を超える車両の運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 1-6 2 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 9-5 緊急時の協力業務

本工事期間中に札幌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 9-6 間接工事費の変更

##### 2 9-6-1. 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わるものに限る）

- ・ 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とで協議し定めるものとする。

##### 2 9-6-2. 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。

##### 2 9-6-3. 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 1 4 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-6）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 1 4 日以内に間接工事費計画書（様式-6）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。

##### 2 9-6-4. 間接工事費の増加費用の協議

- （1） 受注者は、最終契約変更時点において、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、間接工事費の増加費用に関する協議書（様式-7）〔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) 発注者は、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-9)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-9)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。

#### 2 9-6-5. 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。

#### 2 9-6-6. 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-7)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-7)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 9-6-7. 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 9-6-8. 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 9-7 材料調達に伴う変更

#### 2 9-7-1. 対象となる項目

本工事の「プレキャストP C床版工」、「プレキャスト製コンクリート防護柵工」については、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-10)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-11)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で協議により定め

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。

単価表の項目	規格	調達地域等
プレキャストPC床版工 プレキャストPC床版の製作A 1	設計図書に示すとおり	北海道
プレキャストPC床版工 プレキャストPC床版の製作A 2		
プレキャストPC床版工 プレキャストPC床版の製作A 3		
プレキャスト製コンクリート防護柵工 A		

#### 2 9-7-2. 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 9-8 設計変更ガイドライン

工事の変更等においては、東日本高速道路(株)が制定・公表している「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン」（当社ホームページに掲載 [https://www.enexco.co.jp/assets/pdf/bids/stipulation/engineering\\_works2307a.pdf](https://www.enexco.co.jp/assets/pdf/bids/stipulation/engineering_works2307a.pdf)）を参照のこと。

#### 2 9-9 保険の付保

保険の付保については、「共通仕様書 1-55-1 保険の付保」によらず、次のとおりとする。

契約書第 57 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）は付保しなければならない。

#### 2 9-10 実績価格調査票

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 9-11 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。

## 2 9-1 2 共通仕様書の一部変更

コンクリート構造物について土木工事共通仕様書第8章8-2「構造物用コンクリート」の以下に示す内容のうち、下線部を変更する。

### 8-2-3 コンクリートの種別

コンクリートの単価表の項目の種別は、次のとおりとし、各種別の品質基準は、「コンクリート施工管理要領」3-2の規定を適用するものとする。

### 8-2-4 材料

レディーミクストコンクリート及び現場プラントコンクリートに使用する材料は、「コンクリート施工管理要領」3-7あるいは4-6「構造物施工管理要領」Ⅲ-7-1-4及び「トンネル施工管理要領（本体工編）」、「トンネル施工管理要領（繊維補強覆工コンクリート編）」の規定を適用するものとする。

### 8-2-5 レディーミクストコンクリート

#### （1）工場の選定

レディーミクストコンクリートの製造工場の選定は、「コンクリート施工管理要領」の規定を適用するものとする。

受注者が J I S 認証製品を製造できる工場かつ㊟工場以外を使用しようとする場合、「コンクリート施工管理要領」3-3及び3-6の規定に基づき、製造設備、品質管理体制等について監督員の検査を受けるものとし、これにかかる費用は受注者の負担とする。

#### （2）レディーミクストコンクリート使用確認願の提出

受注者は、レディーミクストコンクリートの使用に際しては、あらかじめ製造業者名、所在地、レディーミクストコンクリートの使用箇所及び使用概算数量を明記したレディーミクストコンクリート使用確認願（「コンクリート施工管理要領」3-3あるいは4-2に規定する添付資料等を添付したもの。）を監督員に提出し、その確認を得なければならない。監督員は、提出されたレディーミクストコンクリート使用確認願の内容を確認後、その結果を書面で通知するものとする。

### 8-2-7 配合

#### （1）試し練り

受注者は、レディーミクストコンクリート使用確認願により提出された配合について、「コンクリート施工管理要領」の規定に基づき、必要となる場合、試し練りを行い、確認を得るものとする。

#### （4）現場配合

受注者は、監督員が確認した示方配合を「コンクリート施工管理要領」3-8の規定に基づき現場配合に修正するものとする。

### 8-2-8 コンクリートの運搬及び打込み

#### （1）運搬及び打込み

受注者は、コンクリートの運搬及び打込みに対しては、「コンクリート施工管理要領」6-1の規定に基づき施工するものとする。

### 8-2-9 養生

受注者は、コンクリートの養生に当たっては、「コンクリート施工管理要領」6-2の規定に基づき施工するものとする。

#### 8-2-10 打継目

受注者は、打継目の施工に当たっては、「コンクリート施工管理要領」6-3の規定に基づき施工するものとする。設計図書で定められている打継目を変更する場合は、計画書を監督員に提出し、監督員の確認を得なければならない。

#### 8-2-11 寒中コンクリート

##### (1) 一般

- 1) 日平均気温が4℃以下となることが予想されるときは「コンクリート施工管理要領」6-7の規定に基づき寒中コンクリートの施工を行うものとする。

#### 8-2-12 暑中コンクリート

夏期にコンクリートを施工する場合は、高温になるため、コンクリートの品質に著しく害を受けるおそれのあるときは、「コンクリート施工管理要領」6-8の規定に基づき、暑中コンクリートの施工を行うものとする。

#### 8-2-13 水中コンクリート

水中コンクリートを施工する場合は、「コンクリート施工管理要領」6-9の規定に基づき、水中コンクリートの施工を行うものとする。

#### 8-2-14 マスコンクリート

マスコンクリート対策が必要な場合は、「コンクリート施工管理要領」6-12の規定に基づき施工するものとする。なお、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。

監督員  
\_\_\_\_\_ 殿

受注者  
現場代理人 印

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設計図書における対象外の期間	日間	
	③工事一時中止期間	日間	
	④その他対象外となる期間	日間	
	対象期間 (A) = ①－②－③－④	日間	
現場閉所日	⑤土曜・日曜・祝日、年末年始 (12/29～1/3)、 夏期休暇 (3日)、GW (5/3～5/5) に現場閉所 を実施した日数	日間	
	⑥平日の降雨・降雪等により現場閉所した日数	日間	
	現場閉所日数 (B) = ⑤＋⑥	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

令和      年      月      日

東日本高速道路株式会社 北海道支社（事務所）  
支社長（所長） 殿

住所  
会社名  
代表者名 印

## 工事費構成内訳書及び工程表の提出について

(工事名)

標記工事について、工事費構成内訳書及び工程表を作成いたしましたので、提出します。

工事費構成内訳書

(工事名)

工種・種別・細別	単位	数量	金額	摘要
単価表の合計金額	式	1		
諸経費①	式	1		
諸経費②	式	1		
工事価格				
消費税及び地方消費税相当額	式	1		
工事費計				
工事価格のうち、現場労働者に関する健康保険、厚生年金保険及び雇用保険の法定の事業主負担額				

※必要に応じて法定福利費の算出根拠を添付すること。  
※諸経費は該当する項目のみ記入すること。

工 程 表

工事名) \_\_\_\_\_

契約番号 \_\_\_\_\_

工事期間 \_\_\_\_\_

工事期 \_\_\_\_\_

先月まで \_\_\_\_\_

(最上に計画出来高%)

受注者 \_\_\_\_\_

至) \_\_\_\_\_

自) \_\_\_\_\_

至) \_\_\_\_\_

今月分 \_\_\_\_\_

(最下に実施出来高%)

\_\_\_\_\_

( \_\_\_\_\_ 日間)

項目	数量	単位	令和○年度												令和△年度												摘要
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
																										100%	
																										90%	
																										80%	
																										70%	
																										60%	
																										50%	
																										40%	
																										30%	
																										20%	
																										10%	
																										0%	
全 体																											

延べ労働時間(月毎) 単位:h																										
延べ労働時間(年毎) 単位:h																										
延べ労働時間(累計) 単位:h																										

令和 年 月分工事工程報告

(工事名)

受 注 者  
現場代理人  
契 約 金 額

工期 自) 令和 年 月 日 ( 日間  
至) 令和 年 月 日

項 目	設計数量	契約金額 (円)	換算率 (%)	累 計 出来高 (%)	前月迄 出来高 (%)	今 月 出来高 (%)	摘 要
全 体							

様式－5

第 号 令和 年 月 日			
残 存 物 件 調 書			
1. 工 事 名 _____			
2. 工事等場所 _____			
3. 発生年月日 _____			
4. 発生原因 _____			
5. 品名及び数量			
品 名	材質（規格等）	概算数量 (数・本・kg・m)	摘 要
合 計			
以上のとおり報告します。			
監督員		殿	
		受注者	
		現場代理人	印

- 1. 発生年月日を記入する。
- 2. 原因別に一葉ずつ作成する。
- 3. 写真を添付する。

監督員

殿

令和     年     月     日

受注者  
現場代理人

㊟

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「請負代金額変更の特例」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よ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	労働者を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

監督員

殿

令和 年 月 日

受注者  
現場代理人

印

## 間接工事費の増加費用に関する協議書

(工事名)

標記工事について、特記仕様書「請負代金額変更の特例」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

[illegible]

5. 協議額内訳 別添「変更間接工事費計画書」のとおり

以上

変更間接工事費計画書

(工事名)

費目		費用	内容	当初計上額	変更計上額	差額
共同仮設費	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より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	労働者を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。

監督員 殿

令和 年 月 日  
受注者  
現場代理人 ㊞

間接工事費の増加費用見積書

(工事名) \_\_\_\_\_

令和 年 月 日付け 号をもってご通知のあった標記については、  
下記のとおり見積りいたします。

記

間接工事費の増加費用 (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

令和      年      月      日

監督員  
\_\_\_\_\_ 殿

受注者  
現場代理人      印

間接工事費の増加費用同意書

(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の増加費用  
については同意致します。

以      上

様式－ 1 0

監督員

殿

令和 年 月 日

受注者  
現場代理人

㊞

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「請負代金額変更の特例」に基づき、提出いたします。

記

(添付)

- ・材料調達変更計画書

以 上

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 ㊞

材料調達実績報告書の提出について

(工事名) \_\_\_\_\_

標記工事において、以下のとおり材料調達の実績について報告いたします。

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。

カーボンニュートラル施工計画書

工事名	
受注者名	
提案項目	

1. 提案内容

2. 期待される効果

3. 写真や図面など

施工計画書は簡潔に作成するものとし、監督員宛に提出すること。  
提案項目毎に 1 枚施工計画書を作成すること。  
（注）Kcube2による提出とする。

## 創意工夫・社会性等に関する実施状況

工事名			受注者名	
項目	評価内容	実施内容		
<input type="checkbox"/> 創意工夫 自ら立案実施した創意工夫や技術	<input type="checkbox"/> 施工	・ 施工に伴う器具、工具、装置等の工夫 ・ コンクリート二次製品等の代替材の利用 ・ 施工方法の工夫、施工環境の改善 ・ 仮設備計画の工夫 ・ 施工管理の工夫 ・ I C T（情報通信技術）の活用等		
	<input type="checkbox"/> 品質	・ 土工、設備、電気の品質向上の工夫 ・ コンクリートの材料、打設、養生の工夫 ・ 鉄筋、コンクリート二次製品等使用材料の工夫 ・ 配筋、溶接作業等の工夫等		
	<input type="checkbox"/> 安全衛生	・ 安全教育・講習会・パトロール等の工夫 ・ 仮設備の工夫 ・ 作業環境の改善 ・ 交通事故防止の工夫 ・ 環境保全の工夫		
	<input type="checkbox"/> カーボンニュートラル	・ C O 2 排出量の削減に寄与 ・ C O 2 の吸収に寄与 ・ C O 2 の発生を低減して製造された資材等の活用		
<input type="checkbox"/> 社会性等 地域社会や住民に対する貢献	<input type="checkbox"/> 地域への貢献等	・ 周辺環境への配慮 ・ 現場環境の周辺地域への調和 ・ 地域住民とのコミュニケーション ・ 地域生活に密着した貢献活動等の実施 ・ 災害時など地域への支援・行政などによる救援活動への協力 ・ 任意の使用範囲におけるコンクリートへの混合セメントの使用（使用可能数量において、50%以上使用した場合） ・ 国土交通省による認定を受けた低炭素型建設機械の使用等		

- １．該当する項目の□にレマーク記入。
  - ２．具体的内容の説明として、写真・図面等を説明資料に整理。
- （注）Kcube2による提出とする。

道央自動車道 市来知川橋床版取替工事 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)

道央自動車道 千歳川大橋（下り線）床版取替工事（以下「当該工事」という。）の施行にあたり、東日本高速道路㈱北海道支社札幌事務所長（以下「発注者」という。）と〇〇建設㈱（以下「施工者」という。）及び八千代エンジニアリング㈱（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、発注者を取りまとめの上、各者に通知するものとする。

1) 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、主任（監理）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㈱札幌管理事務所に置き、改良Ⅰ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) 市来知川橋 (A1～A2、上下線) における床版取替設計
- 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	東日本高速道路株式会社 北海道支社 札幌管理事務所長 ○○ ○○
施工者	△△建設株式会社 代表者名
設計者	八千代エンジニアリング株式会社 代表者名

## 低速プロファイラの運用に関する補足資料

### 1. 適用範囲

本資料は、舗装工事の出来形基準「平たん性」の測定に際し、「低速プロファイラによる路面のIRI測定方法」（試験法251）に基づき使用する低速プロファイラの性能に係る事前確認方法について記載する。

### 2. 用語の定義

本補足資料で使用する用語の定義は、以下のとおりとする。

#### （1）使用有効期間

NEXCO試験方法 付属書001「路面プロファイラの性能確認方法」に規定する性能（距離測定精度、IRI精度評価値およびプロファイラ性能評価値）を保持するために、低速プロファイラ製造会社が定めた一定期間をいう。

#### （2）性 能

NEXCO試験方法 付属書001「路面プロファイラの性能確認方法」に規定する、距離測定精度、IRI精度評価値およびプロファイラ性能評価値をいう。

#### （3）性 能 確 認

NEXCO試験方法 付属書001「路面プロファイラの性能確認方法」に基づき、測定および結果の整理を行い、性能（距離測定精度、IRI精度評価値およびプロファイラ性能評価値）を確認するものをいう。

#### （4）較 正 試 験

低速プロファイラ製造会社が行う、低速プロファイラの清掃・消耗品の交換・搭載されている各計測機器の較正に対し、低速プロファイラが正常に動作するか確認するための試験をいう。

#### （5）較 正

低速プロファイラに搭載されている各計測機器の示す値と、基準値との誤差を確認し、各計測機器を調整して誤差の修正を行うものをいう。

#### （6）性能確認調査

低速プロファイラ製造会社が、低速プロファイラの製造時、性能に影響する改造時および較正試験時に行う性能確認について、性能確認の方法および結果の確認を行うものをいう。

### 3 使用機器の事前確認

舗装施工管理要領「Ⅱ建設工事関係1-5出来形基準」および「Ⅲ補修工事関係1-5出来形基準」に規定する「平坦性」の測定に用いる低速プロファイラについては、NEXCO試験方法 付属書001「路面プロファイラの性能確認方法」に基づき確認した性能（距離測定精度、IRI精度評価値およびプロファイラ性能評価値）を満足した機器であることを事前に確認するものとする。

#### 3.1 使用する機器

受注者は、舗装工事に使用する低速プロファイラについて、使用に先立ち、当該工事の工期を踏まえて機器の使用有効期間内であることを確認のうえ、故障・損傷がないものを使用するものとする。また、使用有効期間を超過する機器および故障・損傷のある機器については、低速プロファイラ製造会社による較正試験および性能確認を行うものとする。

#### 3.2 使用確認願の提出

受注者は、低速プロファイラ使用確認願（様式-1）を監督員へ提出するものとする。

なお、使用確認願には、低速プロファイラの製造会社名および機種の諸元（機種型式、製造番号）を記し、低速プロファイラの製造会社による較正試験結果、性能確認結果（様式-2）の写しを添付するものとする。

#### 3.3 低速プロファイラ製造会社（販売者）の責務

- 1) 低速プロファイラ製造会社は、NEXCO 試験方法 付属書 001「路面プロファイラの性能確認方法」に基づき、製造時、性能に影響する改造時、較正試験時に性能確認を実施するものとし、低速プロファイラの性能を保持するため、使用有効期間を設けるものとする。
- 2) 低速プロファイラ製造会社は、NEXCO が行う性能確認調査に対して、協力しなければならない。  
この場合、NEXCO は具体的な内容等を事前に低速プロファイラ製造会社に通知するものとする。
- 3) 修理時や較正時に、むやみに改造を行ってはならない
- 4) やむを得ない改造が必要な場合は、監督員若しくは NEXCO 総研に確認するものとする。

様式-1

令和      年      月      日

\_\_\_\_\_  
殿

受注者  
現場代理人                      印

低速プロファイラ使用確認願

工事名) \_\_\_\_\_

標記工事について、下記のとおり低速プロファイラを使用したいので、確認願います。

記

1. 低速プロファイラの製造会社名および機種名

製造会社名) ○○

機 種 型 式) ○○

製 造 番 号) ○○

2. 添付書類

- ・製造会社の校正試験結果および性能確認結果（写）    各 1 部

以上

様式-2

試験法—付属書 001

## 路面プロファイルの性能確認方法

製造番号	機種型式	製造会社名
舗装種別	測定者	測定年月日

[illegible]



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	ベンジアル コール 含有の有無	ジクロロメタン が重量で1%以 上含有	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℃ 以上で70℃未 満のもの) 指定数量:200kg (例)都条例5分の1 40%	第二石油類 【非水溶性】 (引火点21℃ 以上で70℃未 満のもの) 指定数量:1,000kg (例)都条例5分の1 200%	第三石油類 【非水溶性】 (引火点70℃ 以上200℃未 満のもの) 指定数量:2,000kg (例)都条例5分の1 400%	第四石油類 【非水溶性】 (引火点200℃ 以上250℃未 満のもの) 指定数量:6,000kg (例)都条例5分の1 1,200%	可燃性 液体量	可燃性 固体量				
							指定数量: :2,000%	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

実施者氏名：	実施者氏名：

●事前確認

- ・共通仕様書 1-25-5 危険物の取扱いについて、その内容を確認している。
- ・危険物等の取扱い等について、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。

●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いかの確認。
- 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れば、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が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

工事名

受注者名

事務所

別添ー4

●●年●●月●●日

※チェックした年月日を箱内に記入

## 施工計画書

## 現場確認

実施者氏名:	
実施者氏名:	

### 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安全パトロールを実施することになっている。
  - ・ベンジルアルコール、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、作業者以外の立ち入り禁止措置を講じている。
  - ・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において作業者の常時、状況把握の体制を構築している。
  - ・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除去工について、近接した位置で同時作業とならない作業計画としている。

### 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。
  - ・使用する剥離剤の有害危険性について根拠資料とともに記述している。
- 有害危険性のある物質のうち、ベンジルアルコール、ジクロロメタンの含有について「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。
- ・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ものとしている。
- ・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するものとしている。
- ・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)を使用するものとしている。
- ・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としている。
- ・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ものとしている。
- ・保護具として、防護眼鏡、送気マスクや防毒マスク、不透性の防護服・保護手袋・保護長靴・シューズカバーを使用している。
- また、適正な使用方法、期間、回数で使用している。特に防毒マスクは、吸収管が破過して除毒能力が無くならないよう、使用時間を厳格に管理している。
- ・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送気マスク、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ものとしている。
- ・養生シートも含め足場内で使用する全てのシートは、難燃性能又は防炎性能を有するものを使用することとなっている。
- ・かき落した塗膜くずは、速やかに集積し、足場内に保管場合は、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。
- ・運搬又は貯蔵を行う場合は、堅固な容器に入れる又は、確実に包装した上で、見やすい箇所に名称や取扱い上の注意事項を表示している。
- ・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はブッシュ・ブ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。


--


--

--

--





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

工 事 名

受注者名

事務所

●●年●●月●●日

※チエックした年月日を箱内に記入

# 施工計画書

實施者氏名:

实施者氏名:

L

1000

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--

--	--

--	--

--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--

- ・水性の塗膜剥離剤を使用時においても、全体換気の他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、中毒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、中毒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。

- ① 有機溶剤作業主任者技能講習を修了した者のうちから特定化学物質作業主任者を選任し、労働者の指揮や保護具の使用状況の監視を行っている。
- ② ジクロロメタンの名称、ジクロロメタンが人体に及ぼす作用、取扱上の注意事項、使用すべき保護具について、作業場の見やすい場所に掲示している。
- ③ 作業場所をゼニルシート等で隔離し、通風が不十分となる場合は、局所排気装置又はブッシュプル型換気装置を設け、稼働している。

ただし、その配置が困難又は作業時間がおおむね3時間以内である場合は、全体換気装置を設け、稼働させることでもよい。

- ④作業者には防護眼鏡並びに不透透性の防護衣、防護手袋及び防護長靴を使用している。
- ⑤洗顔、洗身又はうがいの設備、更衣設備及び選択のための設備を設けている。
- ⑥剥離された物にもジクロロメタンが含まれているので、運搬又は貯蔵するときは、堅固な容器に入れる又は確実に包装した上で、見やすい箇所にジクロロメタンの名称や取扱い上の注意事項を表示している。
- ⑦ジクロロメタンを含む剥離剤の取扱い作業に常時従事する労働者に対しては、ジクロロメタンに関する健康診断を6月以内ごとに実施している。
- ⑧ジクロロメタンを含む剥離剤の取扱い作業に従事する労働者について、1月を超えない期間ごとに当該労働者の氏名、従事した作業の概要や期間等を記録し、30年間保存している。

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。

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と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て通報できる警報機器を設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て通報できる警報機器として火災感知器・煙感知器を設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）

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

工事名

受注者名

事務所

●●●●●●●●●●日

※チェックした年月日を箱内に記入

施工計画書

現場確認

実施者氏名:		実施者氏名:	

・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剥離剤に含まれる化学物質の有害性、作業上の注意点（特に、保護具等の適正使用、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】								
		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】								

床版取替工事における  
既設鋼桁照査に関する参考資料

---

令和 5 年 6 月  
東日本高速道路株式会社

## 目次

1. はじめに .....	2
1.1 本参考資料の目的 .....	2
1.2 適用の範囲 .....	2
1.3 用語の定義 .....	3
2. 既設鋼桁補強判断の基本方針.....	3
3. Load rating による主桁の耐荷性能評価.....	5
3.1 RF 値評価式 .....	5
3.2 材料の特性値 .....	5
3.3 作用の特性値 .....	5
3.3.1 死荷重と荷重係数.....	5
3.3.2 活荷重と荷重係数.....	5
3.4 抵抗値 .....	6
3.4.1 主桁の曲げ .....	6
3.4.2 支点上補剛材 .....	6
3.5 死荷重及び活荷重による主桁の応力度 .....	6
3.5.1 構造解析.....	6
3.5.2 活荷重による主桁の発生応力度の算出 .....	6
(参考文献) .....	7

## 1. はじめに

### 1.1 本参考資料の目的

本参考資料は、特定更新等工事における床版取替に際して、Load rating（以下「LR」という）を用いて完成時における主桁補強要否を判断する手法をとりまとめたものである。

本参考資料に記載されていない事項に関しては適宜、**道路橋示方書**（以下「**道示**」という）、**設計要領第二集橋梁保全編**の関連規定によるものとする。

#### 【解説】

特定更新等工事において照査対象とする鋼主桁は、建設当時と比較して活荷重の増加（TL-20 から B 活荷重）や床版構造の変更（床版厚の増や壁高欄形状）に伴う死荷重の増加により、**H24 道示**に基づく照査において許容応力度が超過する部材が発生する事例が生じている。これに対して、各現場において照査方法を検討してその補強の要否について判断してきたところであるが、今回は LR を用いて統一的に判断することとした。なお、LR はこの後の章に示すように、橋梁の健全性をもとにその耐荷力が基準となる活荷重の何倍であるかを評価する手法である。また、この背景には、**H24 道示**までは、鋼部材に発生する応力度が、鋼材の基準降伏点に対して安全率を約 1.7 を見込んで設定された許容応力度以下であることを照査することにより、荷重に対する強度としての安全性の照査を行ってきたのに対して、**H29 道示**では部分係数法を用いた限界状態設計法による照査が導入されたこともある。

### 1.2 適用の範囲

本参考資料は、NEXCO 東日本の特定更新等工事における以下の構造形式を対象とする。

- ・コンクリート床版を有する合成もしくは非合成の鋼 I 桁橋

#### 【解説】

適用の範囲は、現時点における知見をもとに定めたものである。なお、特定更新等工事以外に使用する際には、別途主桁の変状グレード判定に基づき耐荷力を低減するものとする。

また、本参考資料は、完成時における鋼主桁の補強有無の判断に用いるものとし、架設時における照査（例えば、クレーン荷重載荷時）や合成桁の床版撤去時における前死荷重時の照査などに適用してはならない。また、上部工の拡幅や桁連続化を行う場合や幅員方向分割取替え工法において幅員方向に分割した床版を架設した状態で暫定供用する際の照査に適用してはならない。

### 1.3 用語の定義

#### Load rating

レイティングファクター(Rating Factor 以下「RF」という)値の評価を行う手法である。ここでは、道示に準拠し、通常の設計計算の範囲で RF 値を算定する。

#### RF 値

Rating Factor を表し、LR によって求められる橋梁の耐荷力が基準となる活荷重の何倍あるかを表す係数である。

#### システム係数: $\phi_s$

RF 値の算定において、システム・リダンダンシー(System Redundancy : 以下「SR」という)の効果を考慮する係数である。

#### システム・リダンダンシー

通常の設計では部材の終局時を橋梁全体の終局と見なしているが、実際には橋梁全体系の耐荷力は部材単体の耐荷力より大きい場合が多い。橋梁全体系では耐荷力が上昇する効果をシステム・リダンダンシーと呼ぶ。

#### 状態係数: $\phi_c$

点検結果より判明した橋梁の損傷、劣化などによる耐荷力の低減効果を考慮するための係数である。

#### 死荷重係数: $\gamma_D$ , 活荷重係数: $\gamma_L$

死荷重または活荷重のばらつきや設計供用期間中の変動の特性を考慮して補正する係数である。

#### 衝撃係数: $i$

橋面の凹凸、車両の加減速、前後車両との協働作用等の要因により活荷重が静荷重より大きな影響を橋梁に与えることを衝撃と呼び、衝撃係数とはこの衝撃の度合を表したものである。

#### 応力制限値: $R$

応力度の制限値であり、限界状態での応力度の特性値である。

## 2. 既設鋼桁補強判断の基本方針

- (1) **H24 道示**により既設橋の照査を実施し、許容値を超過する際は LR による評価をもとに鋼主桁の補強判断を行うことを基本方針とする。既設鋼桁の補強判断の流れを図1に示す。
- (2) **H29 道示**に従い、LR を行う。
- (3) LR による耐荷性能評価は、主桁下フランジ及び支点上補剛材を対象とする。
- (4) LR による評価をもとに、補強が必要と判断された際の設計は **H24 道示**に基づくものとする。

- (5) 荷重として、死荷重、活荷重、衝撃の影響を考慮する。活荷重は道示に規定の B 活荷重を用いる。
- (6) 構造解析は線形弾性状態を仮定し、梁要素を用いた格子解析を基本とする。

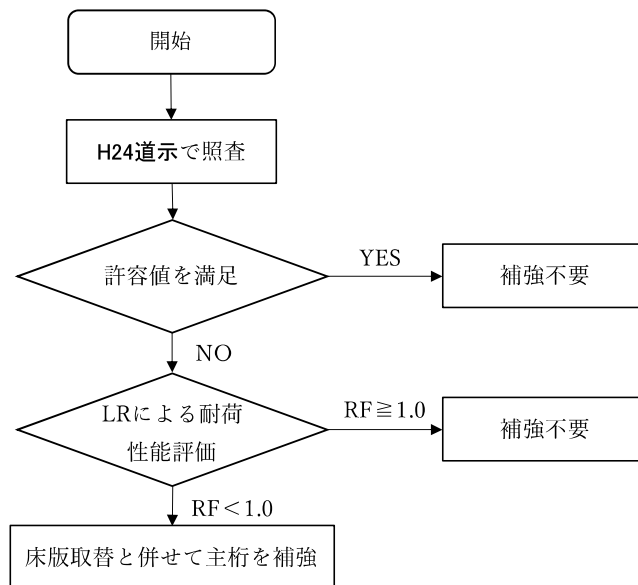


図1 既設鋼桁補強判断のフロー

【解説】

照査用活荷重において、主載荷荷重のレーン載荷が用いられている事例があったが、新設橋と同様に道示によるものとした。また、補強が必要と判断された際は、H24 道示に基づきその補強量を決定するものとする。

なお、現在までの床版取替工事における照査事例において、許容値を超過する箇所が

- ・曲げ作用による主桁下フランジ（引張，圧縮）
- ・支点上の補剛材（圧縮）

であることがわかっていることから、LR による耐荷性能照評価はこの箇所を対象とする。

格子解析結果に基づく  $RF < 1.0$  の際に、別途高度な構造解析（以下に示す）や実橋計測結果をもとに主桁の補強の有無を判断する手法もあるが、必要なコストと信頼性なども鑑みここでは主桁の補強を実施することを標準とした。

高度な構造解析例)

- 1) シェル要素およびソリッド要素を用いた 3 次元線形弾性 FEM 解析
- 2) はり要素を用いた非線形解析（材料非線形，幾何学的非線形）
- 3) シェル要素およびソリッド要素を用いた 3 次元非線形解析

### 3. Load rating による主桁の耐荷性能評価

#### 3.1 RF 値評価式

次式を用いて RF 値 (Rating Factor) を計算する.

$$RF = \frac{\phi_s \phi_c R - \gamma_D D}{\gamma_L L (1.0 + i)} \quad (3.1)$$

ここで,

$\gamma_D$ :	死荷重係数	$D$ :	死荷重による発生応力度
$\gamma_L$ :	活荷重係数	$L$ :	活荷重による発生応力度
$\phi_s$ :	システム係数	$i$ :	衝撃係数
$\phi_c$ :	状態係数		
$R$ :	応力制限値		

#### 【解説】

システム係数 ( $\phi_s$ ) は, 鋼主桁部材を弾性範囲内で照査とすることから 1.0 とする. また, 状態係数 ( $\phi_c$ ) は, 特定更新等工事の実施に際して鋼主桁の損傷, 劣化 (特に支点上の桁端部付近) がある際には補修することとし 1.0 とする.

#### 3.2 材料の特性値

鋼材の強度の特性値は H29 道示 II 4.1.2 によるものとする.

#### 3.3 作用の特性値

##### 3.3.1 死荷重と荷重係数

死荷重算定に際し, 壁高欄, 床版や舗装厚の変更による荷重増加を考慮するものとする. また, 死荷重係数は 1.05 を用いる.

#### 【解説】

床版取替により, 鋼製高欄からコンクリート製壁高欄への変更や床版厚の増に伴う死荷重増加を考慮するものとする. また, 死荷重係数は H29 道示 I 3.3 の規定によるものとした.

##### 3.3.2 活荷重と荷重係数

- (1) 活荷重による発生応力度の算出に際しては H24 道示の B 活荷重を用いる.
- (2) 活荷重の載荷に際しては衝撃の影響を考慮しなければならない.
- (3) 活荷重係数は 1.25 を用いる.

#### 【解説】

活荷重係数は H29 道示 I 3.3 の規定によるものとした.

### 3.4 抵抗値

#### 3.4.1 主桁の曲げ

主桁の曲げにおける RF 値の算定では、式(3.1)の R として、H29 道示 II 5.4.6 に規定の次の制限値を用いるものとする。

$$\text{曲げ引張応力度の制限値} \quad R = \sigma_{tud} \quad (3.2)$$

$$\text{曲げ圧縮応力度の制限値} \quad R = \sigma_{cud} \quad (3.3)$$

#### 3.4.2 支点上補剛材

支点上補剛材における RF 値の算定では、式 (3.1) の R として、H29 道示 II 5.4.4 に規定の軸方向圧縮力を受ける柱として算出した圧縮応力度の制限値を用いるものとする。

$$R = \sigma_{cud} \quad (3.4)$$

その際、H29 道示 II 13.7.2 の規定のとおり、柱の有効座屈長は桁高の 1/2 とし、柱の有効断面としては支点上補剛材に加えて腹板の有効幅（腹板厚の 24 倍）を考慮してよい。ただし、全有効断面積は補剛材断面積の 1.7 倍を超えてはならない。

### 3.5 死荷重及び活荷重による主桁の応力度

#### 3.5.1 構造解析

床版取替に伴う構造部材の応力度の算出に用いる構造解析は、線形弾性梁理論に基づく格子解析を用いた構造解析を基本とする。

##### 【解説】

線形弾性梁理論に基づく格子解析は、通常の設計でも用いられている手法である。基本的には道示で定められている安全係数もこの手法で算出された断面力や応力を前提にしている。したがって、LR を行う場合、最も整合性が高い手法であることから本手法を基本とした。

#### 3.5.2 活荷重による主桁の発生応力度の算出

曲げ作用による主桁下フランジ部の RF 値算出において、格子解析結果と実際の橋梁における発生応力度との差異を考慮し、以下の係数を格子解析から求めた活荷重応力度に乗じて活荷重による発生応力度を算出するものとする。

斜角： $\theta > 75^\circ$ ，直線橋または曲率半径 1,000m 以上の曲線橋において

- ・非合成桁に関しては低減係数 0.7
- ・合成桁に関しては低減係数 0.9

##### 【解説】

格子解析結果と橋梁実測における曲げ作用による主桁フランジ部の発生応力度を比較すると前者の方が大きくなるのが過去の知見からわかっている。

これは、以下の 2 つの要因によるものである<sup>2)</sup>。

- ① 実橋における荷重分配作用や床版の剛性等の影響を格子解析では十分に考慮することができない。
- ② 現行の設計では、設計活荷重を部材に最も不利な応力度が生じるような位置に載荷することを規定しているが、その載荷方法は実橋における載荷条件とは必ずしも一致しない。今回 RF 値算出における活荷重による発生応力度の算出に関しては、実橋梁における車両走行実態に関する知見が十分でないことから「②」による補正を見込まず「①」のみを考慮することとした。

また、現時点における低減係数は、参考文献<sup>3), 4)</sup>ならびに H29 道示Ⅱ(図-解 8.2.1)をもとに弾性範囲内での格子解析から求められた活荷重応力度に対して考慮することとした。

#### (参考文献)

- 1) 公益社団法人日本道路協会：道路橋示方書・同解説Ⅱ鋼橋・鋼部材編，H29 年 11 月
- 2) 建設省土木研究所：既設橋梁の耐久性評価・向上技術に関する調査研究Ⅲ，土木研究所資料第 2682 号 PP93-132 昭和 63 年 12 月
- 3) 三木千壽，山田真幸，長江進，西浩嗣：既設非合成連続桁橋の活荷重応答の実態とその評価，土木学会論文集 281-294, No.647/I-51, 2000.4
- 4) 村越潤，高橋実，吉岡勉，野中哲也，加藤修：FEM 解析を用いた鋼多主桁橋の設計合理化の検討，土木学会鋼構造論文集，PP131-145 第 11 巻第 43 号（2004 年 9 月）