

# 技術提案書等の資料作成説明

道央自動車道 米里地区橋梁リニューアル工事

令和3年4月

あなたに、ベスト・ウェイ。



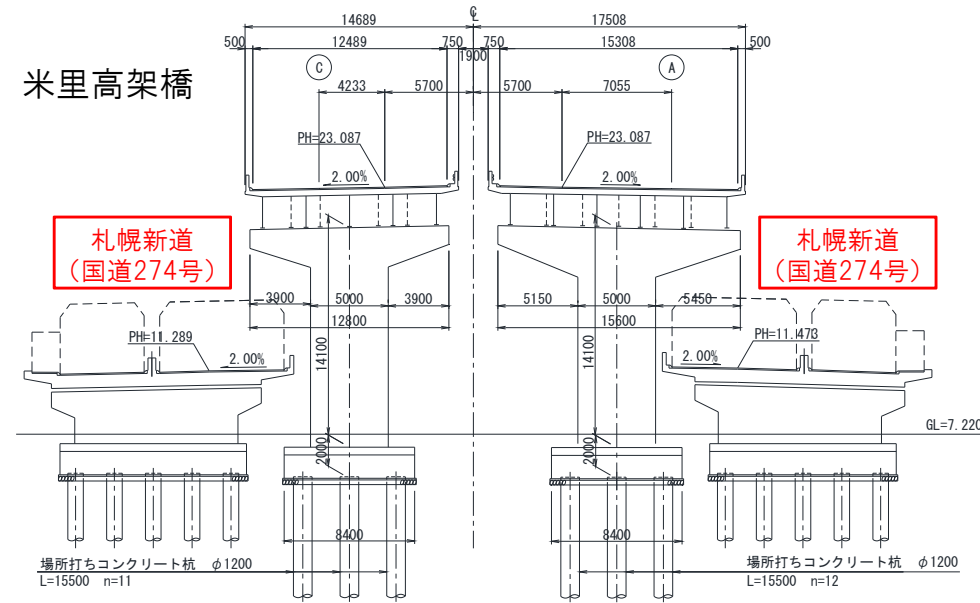
## ■目次

①工事概要	．．．	2
②契約方式	．．．	6
③契約手続きの基本的な流れ	．．．	7
④競争参加資格の施工実績	．．．	8
⑤設計管理技術者・照査技術者・担当技術者	．．．	1 1
⑥技術提案書の作成	．．．	1 2
⑦価格等の交渉の流れ	．．．	1 6
⑧質問と回答	．．．	1 7

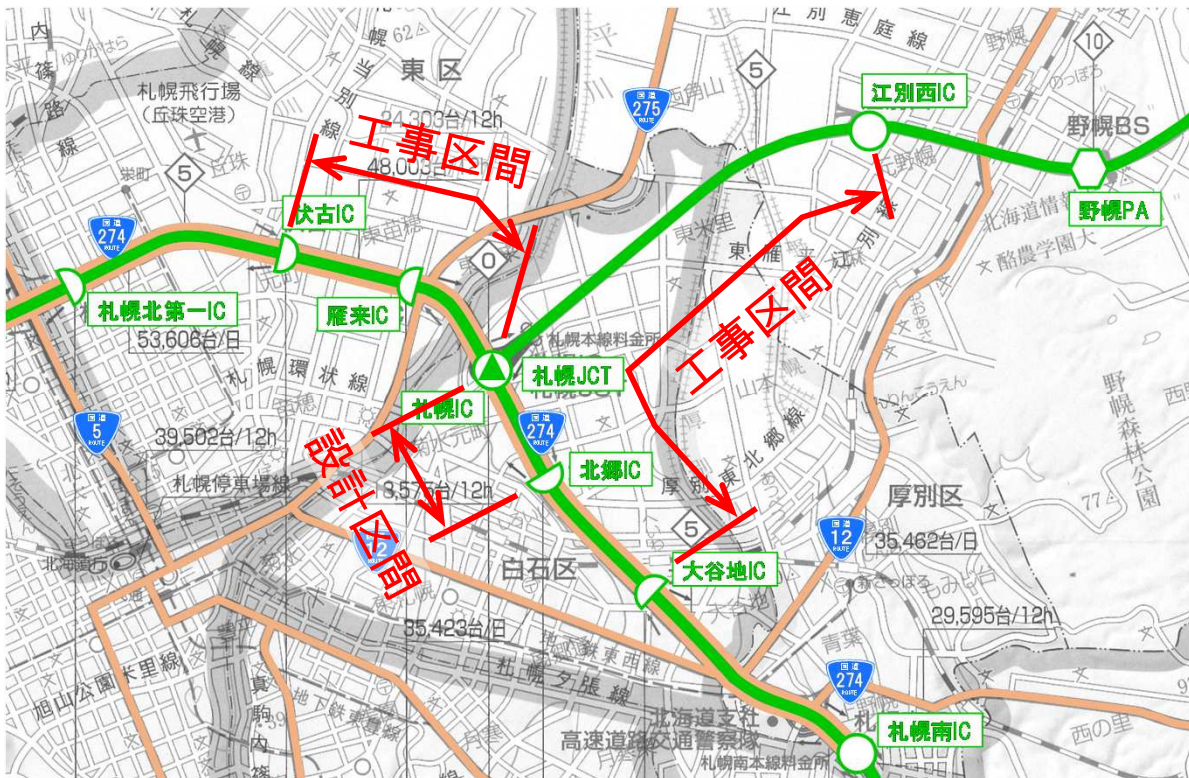
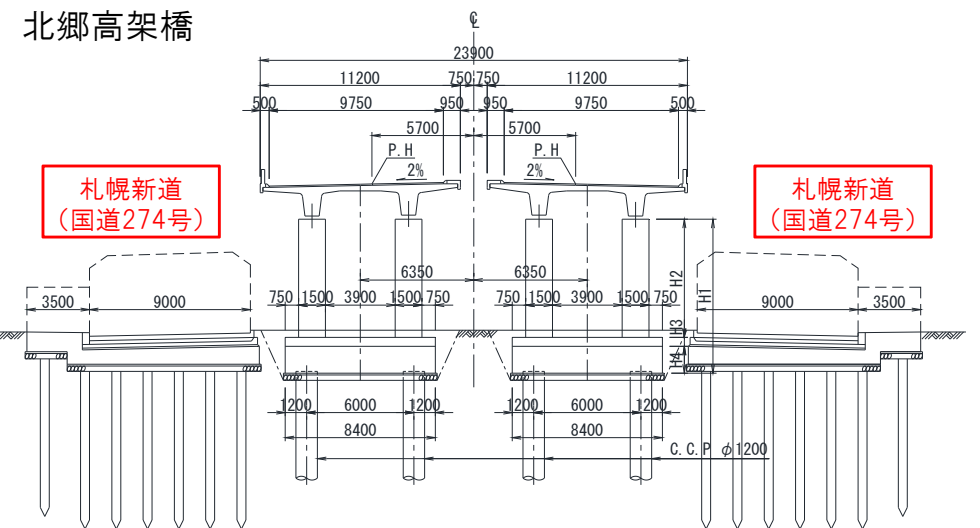
# ①工事概要(1)

工事名	延長	工事概要
道央自動車道 米里地区 橋梁リニューアル工事	工事区間 約14.1km  設計区間約 1.7km	実施設計 : 1式 上部工拡幅 : 約 3,000㎡ 下部工拡幅 : 約 85基 床版取替 : 約10,000㎡ 床版防水工 : 約35,500㎡ 塗替塗装工 : 約25,000㎡

横断図



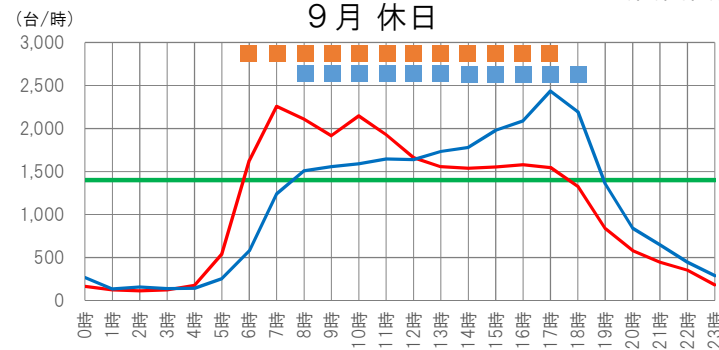
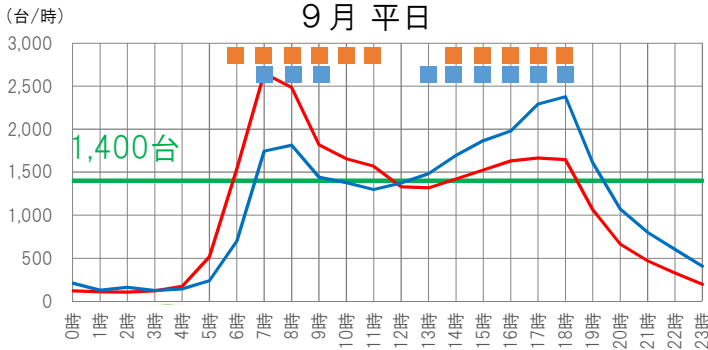
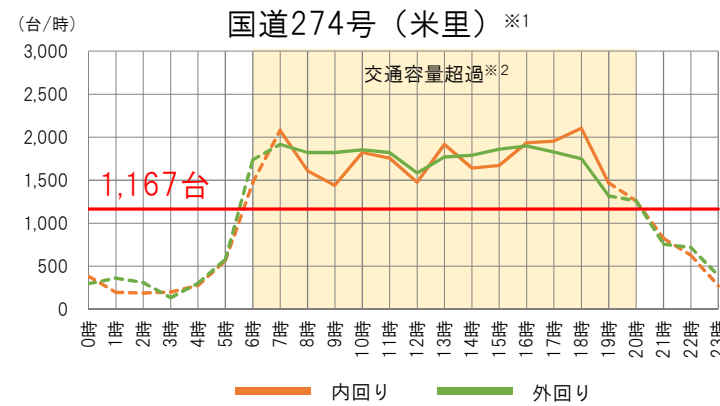
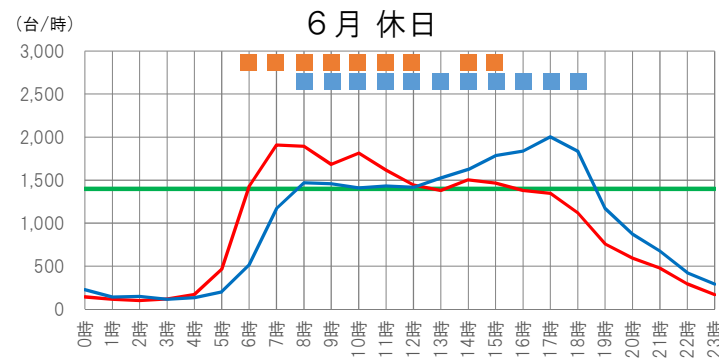
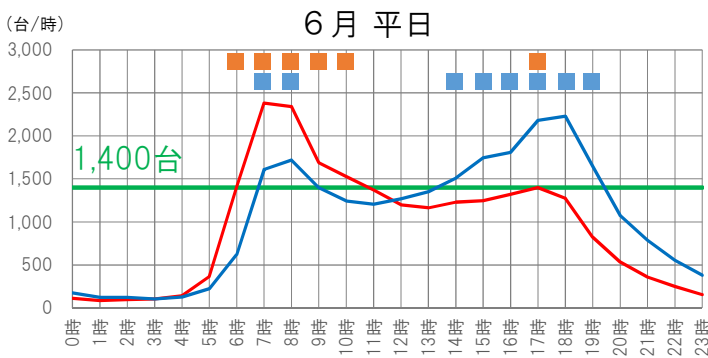
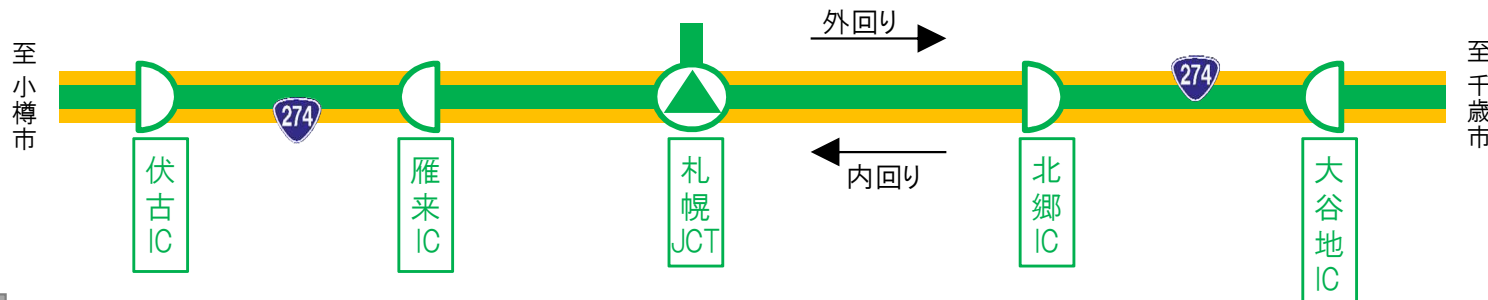
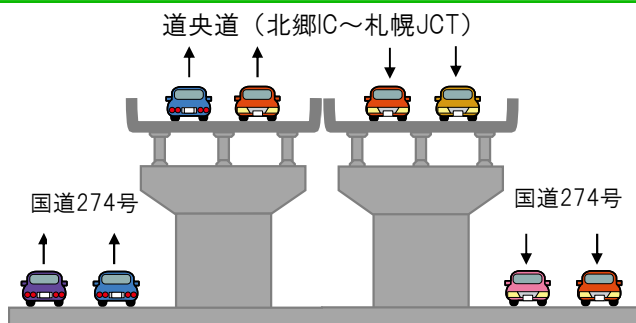
北郷高架橋



# ①工事概要(2)

■高速道路の日中（6時～20時）は、小樽方面行き、千歳方面行きの両方向とも2車線の確保、それ以外の時間帯は小樽方面行き、千歳方面行きの両方向とも1車線の確保が必要

■国道274号の日中（6時～21時）は内回り、外回りの両方向とも2車線の確保、それ以外の時間帯は内回り、外回りの両方向とも1車線の確保が必要



※1：H27道路交通センサスでは当該区間における夜間時間帯別交通量(19～7時)が未公表のため、公表値の近傍区間の時間帯別交通量で代用

※2：交通容量量は、H27道路交通センサスの混雑度と交通量より算出。

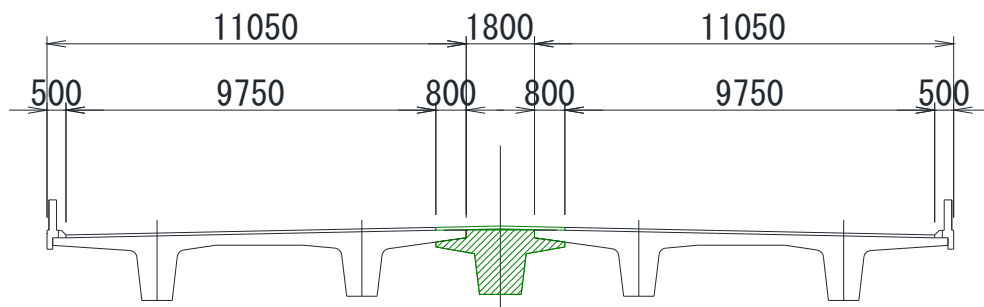
■ 千歳方面行き   
 ■ 小樽方面行き   
 ■ 交通容量超過（千歳方面行き）   
 ■ 交通容量超過（小樽方面行き）

# ①工事概要(3)

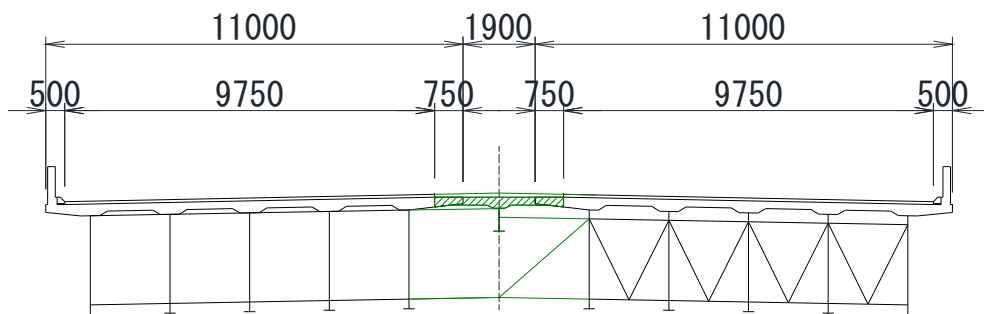
- 道路機能を有するために必要となる空間を確保したうえで、施工中および供用後の安全性と快適性を実現すること。そのために、長期にわたり安定性、耐荷性、耐久性、止水性および耐震性を確保すること。
- 施工ステップ図(案)、上部工拡幅断面図(案)、下部工拡幅断面図(案)、プレキャストPC床版割付図(案)については標準案であり、設計・施工に関する基本条件書の諸条件を満たす範囲で技術提案により変更可能である。ただし、指定された橋脚については維持管理用車両通行のための空間(幅員2.0m×高さ3.5m)を確保すること。

上部工拡幅断面図の一例(参考図)

PC2主版桁

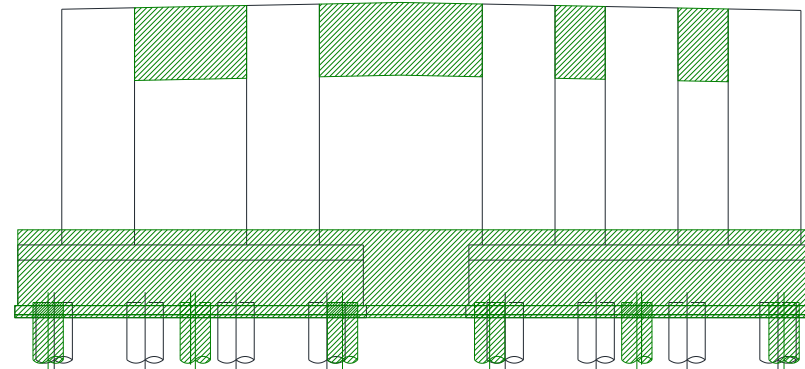


鋼鈹桁

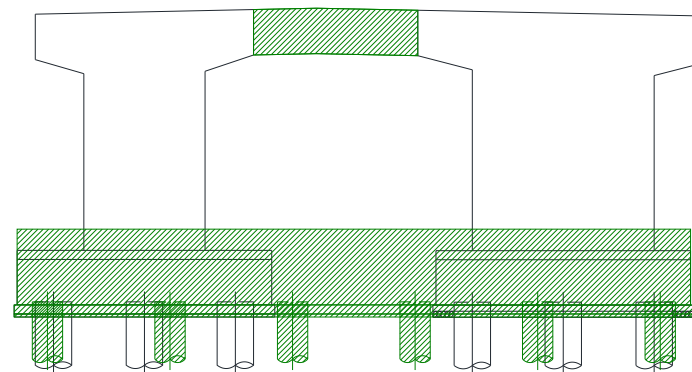


下部工拡幅断面図の一例(参考図)

柱式橋脚



壁式橋脚



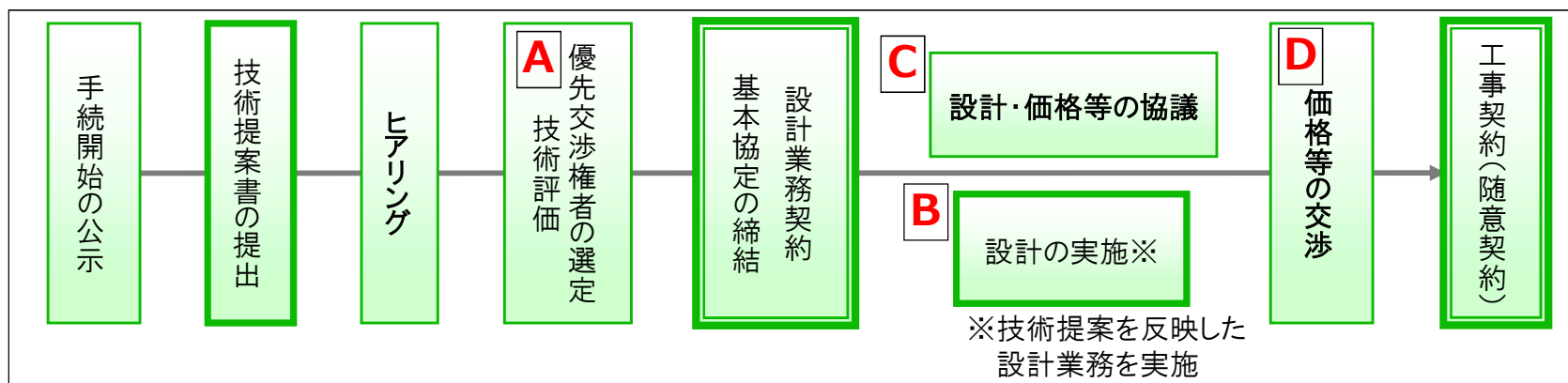


## ②契約方式

### ■技術提案・交渉方式（設計交渉・施工タイプ）

⇒仕様の確定が困難な工事に対し、技術提案の審査及び価格等の交渉により仕様を確定し、契約制限価格を定めることを可能とする落札者選定方式【改正品確法（H26.6施行）に規定され、国土交通省でガイドライン制定】

⇒最適な仕様を設定できない場合や仕様の前提となる条件の確定が困難な場合等に、発注者の要求を最も的確に満たす技術提案を公募し、最適な技術提案を採用し、提案を踏まえて仕様・価格を決定

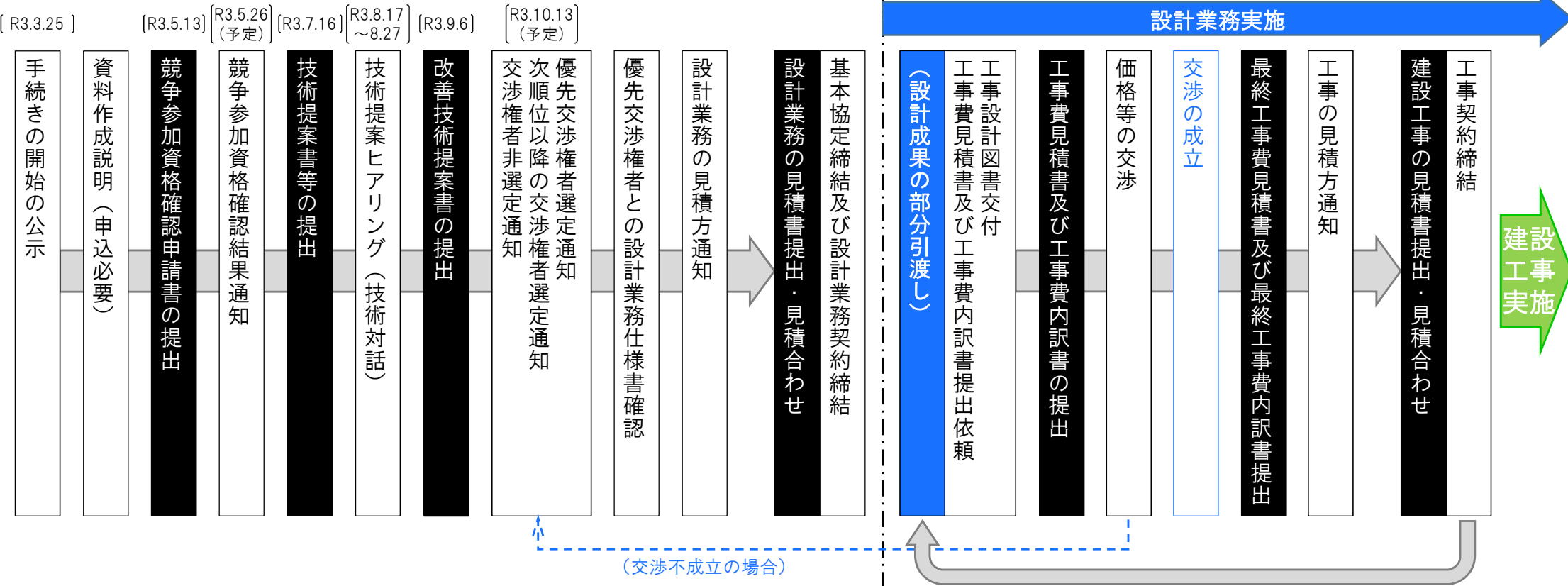


項目	内容
【A】 優先交渉権者の選定	技術提案（事業課題への理解度や提案能力や対応力）について、ヒアリングの結果も含め審査・評価し、技術評価の最も高い者を優先交渉権者として選定
【B】 設計の実施	優先交渉権者は、設計業務において、技術提案内容に基づく施工計画や工法を設計業務に反映する。
【C】 設計・価格等の協議	設計業務実施中に、設計の内容及び施工条件を基に、優先交渉権者から工事費見積書・見積条件書を適宜提出させ、発注者において評価及び協議を実施する。
【D】 価格等の交渉	設計業務の成果及び設計・価格等の協議を踏まえた設計図書（発注図・仕様書）に基づき優先交渉権者に見積依頼を行い、提出された見積を基に価格等の交渉を行う交渉結果を基に妥当性が確認されたのち、契約制限価格を設定する。

# ③契約手続きの基本的な流れ

《手続き開始の公示から優先交渉権者の選定、基本協定の締結及び設計業務契約締結》

《建設工事に係る価格等の交渉及び工事契約締結》



- ① 手続開始の公示記2-1(2)②1)イ～ハ)に示す施工部分ごとに、優先交渉権者との価格等の交渉を行い、交渉が成立した場合は、その施工部分ごとに建設工事の契約を締結
- ② 以降、設計業務の進捗に応じて上記の契約手続きを繰り返し、全ての施工部分の価格等の交渉が成立した場合に優先交渉権者を特定



# ④競争参加資格の施工実績(1)

## ■単体の場合

下記の施工実績をすべて有すること

同種工事 a : 躯体高さ1.3m以上のコンクリート橋脚の工事

同種工事 b : 場所打ち杭の工事

同種工事 c : RC床版橋（中空床版橋を含む）を架設した工事

※RC床版橋とは、道路橋示方書・同解説（平成24年版）Ⅲコンクリート橋編8章床版橋に該当するものとする。

同種工事 d : PC（PRC）橋を架設した工事

同種工事 e : 鋼橋の工場製作

同種工事 f : 鋼橋を架設した工事

同種工事 g : 道路橋において、下記のイ)又はロ)のいずれかの施工実績

イ)プレキャストPC床版又は場所打ちPC床版による床版の新設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。

ロ)PC上部構造をプレキャストセグメント工法により新設した工事

同種工事 h : 高速道路又は高速道路以外の自動車専用道路において車線規制（車線減少規制又は片側交互通行規制）を実施した工事

同種工事の施工実績は同一の工事において有する必要はない

## ④競争参加資格の施工実績(2)

### ■特定建設工事共同企業体・乙型の場合

土木工事を施工するすべての者が同種工事 a～c の実績を有すること

同種工事 a : 躯体高さ 13 m 以上のコンクリート橋脚の工事

同種工事 b : 場所打ち杭の工事

同種工事 c : RC 床版橋（中空床版橋を含む）を架設した工事

※RC 床版橋とは、道路橋示方書・同解説（平成24年版）Ⅲコンクリート橋編8章床版橋に該当するものとする。

PC 橋上部工工事を施工するすべての者が同種工事 d の実績を有すること

同種工事 d : PC (PRC) 橋を架設した工事

鋼橋上部工工事を施工するすべての者が同種工事 e、f の実績を有すること

同種工事 e : 鋼橋の工場製作

同種工事 f : 鋼橋を架設した工事

なお、鋼橋上部工工事を施工する構成員が複数ある場合、同種工事 e の施工実績はいずれかの構成員が有していればよいものとする。ただし、この場合、本件工事における鋼橋の工場製作は施工実績があったとした構成員が行わなければならない。

## ④競争参加資格の施工実績(3)

橋梁補修工事を施工するすべての者が同種工事g～hの実績を有すること

同種工事g： 道路橋において、下記のイ)又はロ)のいずれかの施工実績

イ)プレキャストP C床版又は場所打ちP C床版による床版の新設又は取替を実施した工事

※P C床版とは、P C鋼材により床版に一様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。

ロ)P C上部構造をプレキャストセグメント工法により新設した工事

同種工事h： 高速道路又は高速道路以外の自動車専用道路において車線規制（車線減少規制又は片側交互通行規制）を実施した工事

なお、橋梁補修工事を施工する構成員が複数ある場合、同種工事hの施工実績はいずれかの構成員が有していればよいものとする

同種工事の施工実績は同一の工事において有する必要はない

# ⑤設計管理技術者・照査技術者・担当技術者

## ■配置要件

設計管理技術者及び照査技術者を設計業務履行期間中に配置できること

設計管理技術者と照査技術者は競争参加希望者に所属する者とし、設計管理技術者と照査技術者の兼務は認めない  
特定JVの場合は、特定JVを構成するいずれかの構成員が設計管理技術者及び照査技術者を配置すれば良く、設計管理技術者と照査技術者は同一の構成員の所属である必要はない。

各工種に対して担当技術者を配置できること。なお、設計管理技術者は担当技術者を兼ねることができる。

## ■資格要件

設計管理技術者、照査技術者及び担当技術者①～④は、a～cのいずれかの資格を有すること

- a : 技術士[総合技術監理部門（建設—鋼構造及びコンクリート）]又は[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
- b : RCCM（鋼構造及びコンクリート）の資格を有し、RCCM資格制度による登録を行っている者。  
なお、RCCMに合格している者が、RCCM資格制度による登録ができない立場にいる者についてもRCCMと同等の能力を有している者として認めるものとする
- c : 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）資格を有する者で次のi)～ii)のいずれかに該当する者
  - i) 特別上級土木技術者、上級土木技術者及び1級土木技術者（コースA）の資格分野は「鋼・コンクリート」
  - ii) 上級土木技術者及び1級土木技術者（コースB）の資格分野は「鋼・コンクリート」又は「橋梁」

# ⑥技術提案書の作成(1)

## ■技術提案書の項目と内容について

技術提案書の項目	具体的な内容
設計業務の実施に関する提案能力	業務目的、現地条件、与条件に対する理解 提案内容の適用上の課題、不確定要素に対する理解 実施方針、実施手順、実施体制に対する理解
現道交通への影響の最小化に有効な工法等の提案能力	本線および札幌ジャンクションランプ部の鋼橋の上部工拡幅において、一般道や本線及び札幌ジャンクションランプ部への影響を最小化するための施工計画を立案する際の留意点
周辺住民の生活環境の維持に有効な工法等の提案能力	下部工及び基礎工の施工において、沿道環境（騒音・振動他）への影響を最小化するための配慮・工夫を立案する際の留意点
施工ヤード等の制約条件を踏まえた工法等の提案能力	床版取替において、本線及び札幌ジャンクションランプ部の車線分割施工を踏まえた施工計画を立案する際の留意点
構造体としての安全性を確保する工法等の提案能力	下部工及び基礎工の拡幅において、コンクリート構造物の一体化を確保するための合理的な施工方法を立案する際の留意点
	P C 橋の上部工拡幅において、新旧コンクリート構造物の一体化を確保するための合理的な施工方法を立案する際の留意点
コスト縮減に有効な工法等の提案能力	床版取替（高欄含む）において、安全かつ合理的な構造を確保した上で、コストを縮減するための工夫を立案する際の留意点（取替床版及び高欄はコンクリート系とし、取替床版の橋軸方向の接合構造はRC構造とすること）

# ⑥技術提案書の作成(2)

## ■技術提案書の主な項目と記載上の注意事項

### ①設計業務の実施に関する提案能力

「業務目的」・「現地条件」・「与条件」・「提案内容の適用上の課題」・「不確定要素」等を十分に理解し、それらに応じた「設計業務の実施方針」・「実施手順」・「実施体制」等を記述すること

### ②現道交通への影響の最小化に有効な工法等の提案能力（鋼橋の上部工拡幅）

設計図書及び現地条件等を踏まえて、本線および札幌ジャンクションランプ部の鋼橋の上部工拡幅において、一般道や本線及び札幌ジャンクションランプ部への影響を最小化するための施工計画を立案する際の留意点について記述すること。

なお、並行・交差する一般道や本線及び札幌ジャンクションランプ部への影響を最小化する施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

### ③周辺住民の生活環境の維持に有効な工法等の提案能力（下部工及び基礎工施工）

設計図書及び現地条件等を踏まえて、下部工及び基礎工の施工において、沿道環境（騒音・振動他）への影響を最小化するための配慮・工夫を立案する際の留意点について記述すること。

なお、沿道環境（騒音・振動他）への影響を最小化する施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

# ⑥技術提案書の作成(3)

## ■技術提案書の主な項目と記載上の注意事項

### ④施工ヤード等の制約条件を踏まえた工法等の提案能力（床版取替）

設計図書及び現地条件等を踏まえて、床版取替において、本線及び札幌ジャンクションランプ部の車線分割施工を踏まえた施工計画を立案する際の留意点について記述すること。

なお、本線及び札幌ジャンクションランプ部への影響を最小化する施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

### ⑤構造体としての安全性を確保する工法等の提案能力（下部工及び基礎工）

設計図書及び現地条件等を踏まえて、下部工及び基礎工の拡幅において、コンクリート構造物の一体化を確保するための合理的な施工方法を立案する際の留意点を記述すること。

なお、構造物の一体化及び工期に関して優位な施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

### ⑥構造体としての安全性を確保する工法等の提案能力（PC橋の上部工拡幅）

設計図書及び現地条件等を踏まえて、PC橋の上部工拡幅において、新旧コンクリート構造物の一体化を確保するための合理的な施工方法を立案する際の留意点について記述すること。

なお、構造物の一体化及び工期に関して優位な施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

# ⑥技術提案書の作成(4)

## ■技術提案書の主な項目と記載上の注意事項

### ⑦コスト縮減に有効な工法等の提案能力

設計図書及び現地条件等を踏まえて、床版取替（高欄含む）において、安全かつ合理的な構造を確保した上で、コストを縮減するための工夫を立案する際の留意点（取替床版及び高欄はコンクリート系とし、取替床版の橋軸方向の接合構造はRC構造とすること）について記述すること。

なお、コスト及び工期に関して優位な施工方法や留意点等が示され、類似実績、提案内容の適用上の課題、想定される不確定要素、課題・不確定要素への対応策を含めて記述することが望ましい。

## ■技術提案の履行義務

技術提案・交渉方式の特性を踏まえた技術提案の履行義務に対する取扱いは以下のとおり

原則として、**設計及び工事の段階において優先交渉権者が提出した技術提案の内容は変更不可とする。また、不適切と評価されない限り、技術提案書に記載した技術提案は全て履行義務が発生するので注意すること。**

ただし、以下の場合はこの限りではない。

- ①受注者の責によらない理由により、評価した項目の内容が履行不可能になった場合
- ②合理的な理由により受注者からの変更の協議があり、かつ、その変更内容が当初の提案内容と同等以上と認められた場合
- ③発注者と受注者の協議において合意した設計の仕様等に基づき変更する場合



# ⑦価格交渉の流れ

1. 価格等の交渉とは、契約責任者及び優先交渉権者が、設計業務を踏まえて作成する設計の内容や成果物に基づき、工事費の見積りの内容その他の建設工事の契約締結に必要な条件等について協議し、合意を目指すプロセスである。
2. 優先交渉権者は、設計業務期間中においても設計の進捗に応じて全体工事費を算出し、契約責任者から求められた場合は工事費見積書等を適宜提出し、契約責任者は必要に応じて評価及び協議を実施する。
3. 優先交渉権者は、設計の進捗に応じて全体工事費を算出し、本設計業務契約の中間段階、その他発注者が必要と認めた時期に、全体工事費を記載した工事費見積書、工事費内訳書及び見積条件書等の費用に関する資料（以下「工事費見積書等」という。）を発注者に提出する。
4. 優先交渉権者は、発注者が設計成果物を基に、施工部分ごとに交付する工事設計図書（以下「当該施工部分」という。）に対応する工事費見積書等を作成し、発注者に提出する。
5. 契約責任者と優先交渉権者は、提出された当該施工部分に該当する工事費見積書等に対して、設計業務に関する協議・交渉の過程で確認された事項や設計成果等に基づいて、見積条件の見直し、見積額の変更等の交渉を以下のとおり実施する。
  - ① 見積額の妥当性が認められない場合など、見積条件を見直す必要がある場合は、当該条件の見直しに関して交渉を行い、合意条件を確認する。
  - ② 積算基準類等から乖離のある工種について乖離の理由及び見積りの根拠の妥当性の確認を行う。
  - ③ 優先交渉権者は、交渉後、見積条件や見積額の変更の有無にかかわらず、契約責任者が指定する施工部分に対する最終工事費見積書、最終工事費内訳書及び最終見積条件書等の費用に関する資料を提出する。
  - ④ 当該施工部分にかかる価格等の交渉を経ても、その内容の妥当性や必要性が認められない場合は、当該施工部分にかかる交渉を不成立とし、優先交渉権者を当該施工部分以降の建設工事の契約の相手方としないものとする。
  - ⑤ 建設工事の契約後に、価格等の交渉時に合意した見積条件が、実際の条件と異なることが判明した場合には、実際の条件に合わせて契約額の変更を行う。

## ⑧質問と回答



- ・ 本日の質疑応答は、技術提案書等の資料作成説明の内容に関するもののみとする。
- ・ 技術提案書等の資料作成説明における質問も含め、本工事に関する質問については、手続き開始の公示（説明書）5-2.質問の受付に示すとおり、質問書面を提出すること。
- ・ 質問及び回答の掲載箇所  
東日本高速道路のホームページ（「入札公告・契約情報検索」内の「本契約件名」の「備考」）  
⇒[https://www.e-nexco.co.jp/bids/public\\_notice/search\\_service](https://www.e-nexco.co.jp/bids/public_notice/search_service)