
魅力ある工事発注及び 適正な工事管理に向けた取組み

第5版：2021年6月



第5版の修正箇所

| | | | |
|-------------|---|------|-----------------------------|
| P4, 5 | … | 1. | 入札不調の改善に向けた取組み |
| P6 | … | 1-1. | 特定更新等工事における基本契約方式 |
| P10 | … | 1-2. | 施工省力化技術導入総合評価方式 |
| P11, 12 | … | 1-3. | 鋼橋小補修工事における基本契約方式「Me守り契約方式」 |
| P16, 17 | … | 1-5. | 競争参加資格登録の見直し(令和3・4年度) |
| P18 | … | 1-6. | その他の改善に向けた取組み |
| P21 | … | 2-1. | 適正な工期設定、週休2日の推進 |
| P25, 28, 31 | … | 2-3. | 技術者の確保等、施工時期の平準化 |
| P34 | … | 2-4. | 全面的なICTの活用 |

目 次

1. 入札不調の改善に向けた取組み
2. 建設業における働き方改革に資する取組み
3. 適正な工事管理に資する取組み

目 次

1. 入札不調の改善に向けた取組み

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式

1-2. 施工省力化技術導入総合評価方式

1-3. 鋼橋小補修工事における基本契約方式「Me^{みまも}守り契約方式」

1-4. 見積協議方式の改善

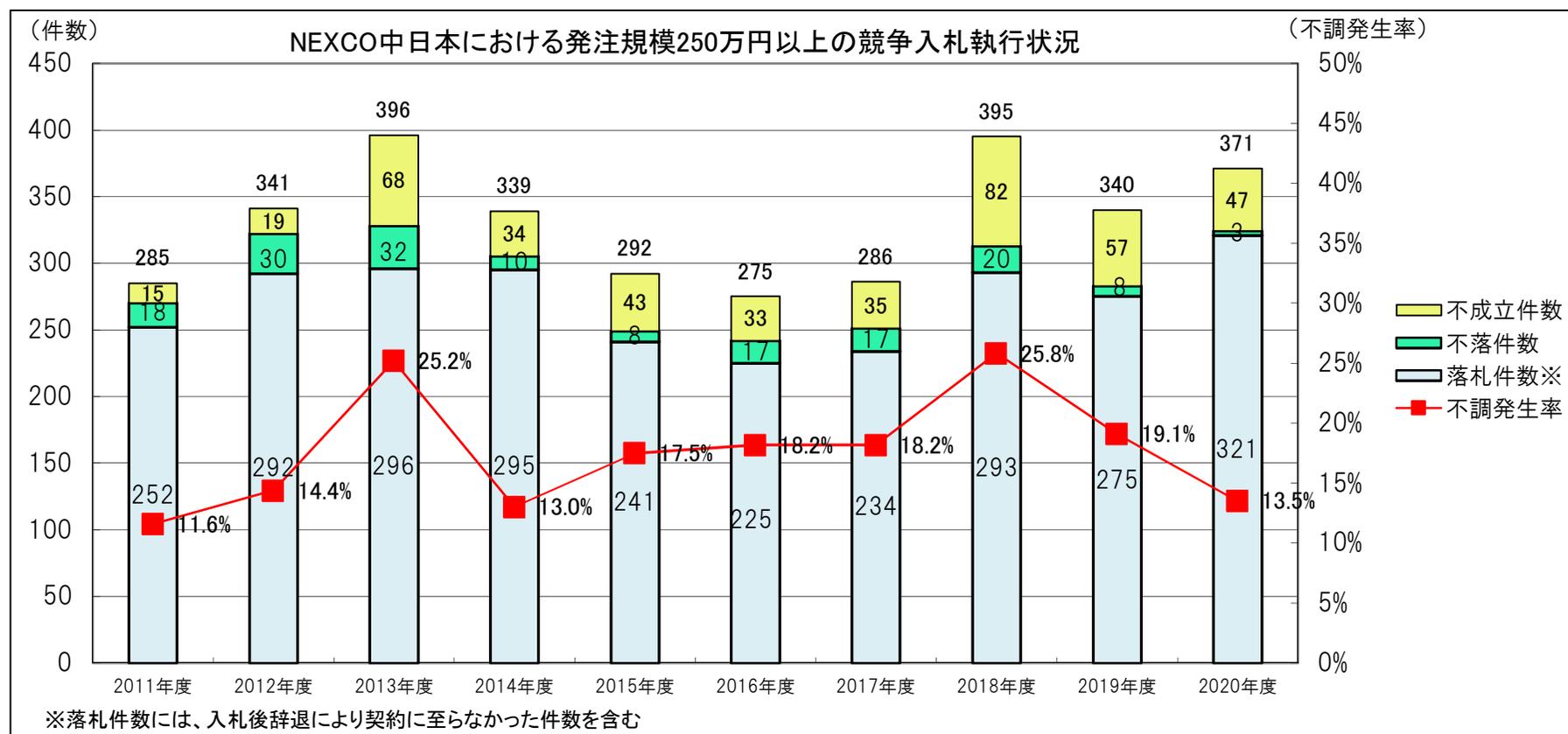
1-5. 競争参加資格登録の見直し(令和3・4年度)

1-6. その他の改善に向けた取組み

1. 入札不調の改善に向けた取組み

■競争入札における入札不調発生状況

2014年度より不調特命見積協議方式を導入し、入札不調発生率が低下しました。その後、2018年度に入札執行件数の増加とともに、入札不調発生率が高まりましたが、2019年度以降は入札不調発生率は低下傾向にあります。



1. 入札不調の改善に向けた取組み

■ 各取組みの概要

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式〔2016年11月～〕

施工条件が同様な工事を繰返し施工することが想定される特定更新工事（高速道路リニューアルプロジェクト）について、安全性や品質の向上、確実な事業進捗を図ることが期待し、基本契約方式を適用するものです。

1-2. 施工省力化技術導入総合評価方式〔2020年4月～〕

競争入札参加者から施工省力化に資する技術提案を求め、入札価格と技術提案の総合評価により契約者を決定する方式で、施工省力化に関する技術開発、工事現場におけるイノベーションの推進や生産性の向上を図るものです。

1-3. 鋼橋小補修工事における基本契約方式「Me守り契約方式」〔2021年4月～〕

鋼橋の小補修工事に基本契約方式を試行導入するもので、受注者の実施予定計画に基づき、変状ストックの削減を図るとともに、受注者の年度工事量の安定的な確保、技術者の計画的な配置を図るものです。

1-4. 見積協議方式の改善〔2019年7月～〕

従来の公募型・指名型・特命型・不調特命型見積協議方式を廃止し、不落札後に、特定の者と協議を行って契約制限価格を上回っても契約できる制度を全面導入するものです。

1-5. その他の改善に向けた取組み

- ・設計単価の改定頻度の見直し〔2021年4月～〕
- ・支社による材料価格の公表方法の見直し〔2021年4月～〕

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式 [2016年11月~]

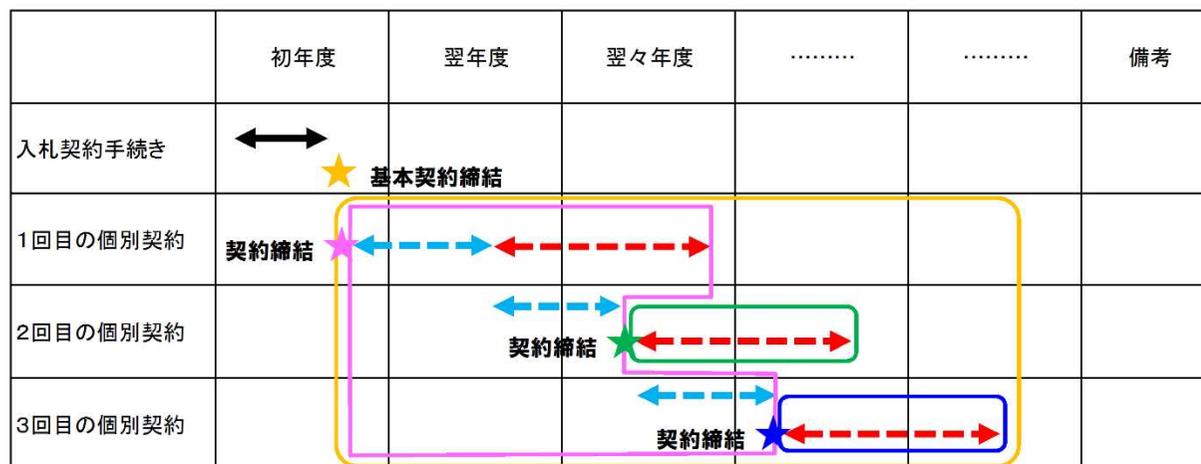
<概要>

特定更新等工事（高速道路リニューアルプロジェクト）について基本契約方式を適用するものです

<適用対象と期待される効果>

- ・リニューアルプロジェクトでは、様々な区間で更新工事が繰り返されることが想定されます
- ・施工条件が同様な工事を繰返し施工する場合、先行して実施する調査・設計業務や工事で得られた技術的知見やノウハウを、後続で実施する工事等へ反映させることにより、**安全性や品質の向上、確実な事業進捗を図ることが期待**できます
- ・そのため、施工条件が同様な工事を繰返し施工する更新工事に基本契約方式を適用します

<基本契約方式における契約内容と範囲>



※注)3回の個別契約を締結する場合のイメージ図

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式 [2016年11月~]



■ 特定更新等工事に適用中の基本契約方式の見直し

<2020.4見直し>

| 改定項目 | 改定内容 | 背景となった課題 |
|------------------------------|---|---|
| ①競争参加資格の募集・選定要件 | <ul style="list-style-type: none"> 工事種別の見直し（基本契約工事は全体額がWTO対象と想定） 現行) PC上部工・鋼上部工 (N、 N・N、 N・N・N) 改定) 橋梁補修工事 (N、 N・N、 N・N・N) | <ul style="list-style-type: none"> 「工事・調査等の資格登録に関する要領」の改定 (H29) による |
| ②基本契約全体に共通する技術提案項目の新規設定 | <ul style="list-style-type: none"> 先行工事で得られた技術的知見やノウハウを後続工事に伝承・反映するための体制・方策を技術提案項目として新規設定 | <ul style="list-style-type: none"> 個別契約ごとに配置技術者は同一でなくて良いなかで、確実に後発工事に技術の伝承・反映がなされているか不明確 |
| ③設計図書に明記すべき事項の新規制定 | <ul style="list-style-type: none"> 基本契約全体に関する受・発注者双方のリスク分担を明記（特記仕様書）【次頁参照】 2回目以降の個別契約も含めた基本契約全体の「計画工程表」を提示（設計図書として条件明示）【次々頁参照】 | <ul style="list-style-type: none"> 条件明示が不明瞭で、条件明示の充実、リスク分担の明確化が必要 |
| ④2回目以降の個別契約の配置予定技術者の工事経験を明確化 | <ul style="list-style-type: none"> 当初の個別契約に求めた工事経験を求めることを明記 例：床版取替工事は橋梁の架設工事 2回目以降の個別工事の現場代理人又は監理技術者のうち1名が従事役職に係らず上記工事経験のしゅん功認定を受けた工事を明記 | <ul style="list-style-type: none"> 現行の規定では、2回目以降の個別契約における配置技術者の経験の明記がない。 |
| ⑤2回目以降の個別契約の諸経費算出方法 | <ul style="list-style-type: none"> 2回目以降の個別契約の工期が当初個別契約工事と重複し、専任の技術者を各々配置しなければならない場合などは、現場条件を勘案し、諸経費対象額を合算せず、個別契約工事単位で算出可能とした。 | <ul style="list-style-type: none"> 個別契約の工期が重複し、施工箇所が重複して現場が稼働する場合、配置技術者、現場事務所など別に配置が必要となり諸経費が合わない。 |

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式 [2016年11月~]



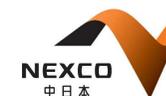
【リスク分担の記載例】

<2020.4見直し>

基本契約全体に関する・発注者双方のリスク分担を明記（特記仕様書）

| 大項目 | 小項目 | リスク要因 | 評価対象事項 ※各工事におけるリスクを抽出 | リスク分担 | |
|-------|--|---------------------------------------|--------------------------|-------|-----|
| | | | | 発注者 | 受注者 |
| 技術条件 | ① 工法等 | 工法の性能確保、使用機械の故障、使用材料のばらつき等 | 定置式クレーンの故障 | | ○ |
| | ② その他 | 施工方法に関する技術提案 | 採用する施工方法の施工能力が不明確 | | ○ |
| 自然条件 | ① 湧水・地下水 | 湧水の発生、掘削作業等に対する地下水位の影響等 | 地下水位が想定より高い可能性あり | ○ | ○ |
| | ② 支持地盤 | 軟弱地盤、杭に及ぼす支持地盤の影響等 | 支保工設置個所の支持地盤調査が未了 | ○ | |
| | ③ 工事用道路・作業ヤード | 河川内、急峻な地形条件等、工事用道路、作業ヤード等の制約 | 河川の使用と行為の許可協議について下協議中 | ○ | |
| | ④ 気象 | 雨・雪・風・気温等の影響 | 暑中コンクリート打設の対応 | | ○ |
| | ⑤ その他 | 地すべり等の地質条件、急流河川における水流等の影響、動植物等に対する配慮等 | | ○ | ○ |
| 社会条件 | ① 地中障害物 | 地下埋設物等の地中内の作業障害物の撤去・移設 | 高速道路に埋設された通信ケーブルの位置が不明確 | ○ | |
| | ② 近接工事 | 工事の影響に配慮すべき鉄道、供用中道路、架空線、建築物等の近接物 | 鉄道の近接施工の計画協議が未了 | ○ | |
| | ③ 騒音・振動 | 周辺住民等に対応する騒音・振動の配慮 | 構造物取壊し時の騒音・振動に対する苦情発生 | | ○ |
| | ④ 水質汚濁 | 周辺水域環境に対応する水質汚濁の配慮 | 掘削に伴う汚濁の流出 | | ○ |
| | ⑤ 工事用道路・作業ヤード | 工事用道路の制約、高架下等の作業ヤードの制約 | 高架下空間の高さに制約がある | | ○ |
| | ⑥ 交通規制 | 高速道路での交通規制を伴う作業 | 規制協議が未了 | ○ | |
| | | 現道での交通規制を伴う作業 | 道路の占用許可申請、使用許可申請が未了 | | ○ |
| | ⑦ 物価変動 | 労務、材料、機械器具等の変動対応 | | | ○ |
| ⑧ その他 | 騒音・振動・水質汚濁以外の環境対策、廃棄物処理、ガス・水道・電線等の移設、電波障害対策等 | | | | |

1-1. 特定更新等工事における基本契約方式 [2016年11月~]



【計画工程表の記載例】

<2020.4見直し>

2回目以降の個別契約も含めた基本契約全体の「計画工程表」を提示（設計図書として条件明示）

| 年度 | ○年度 | | | | ○年度 | | | | ○年度 | | | | ○年度 | | | | ○年度 | | | | 適用 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|-----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|----|-------|----|-------|----|----|-------|----|-------|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 3/四半期 | | 4/四半期 | | 1/四半期 | | 2/四半期 | | 3/四半期 | | 4/四半期 | | 1/四半期 | | 2/四半期 | | 3/四半期 | | 4/四半期 | | | 1/四半期 | | 2/四半期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | | | | | | | | | | | |
| 累計月数 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| 基本契約対象期間 | [Redacted] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 詳細設計・施工計画検討 | [Redacted] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 床版取替 | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>○ ○ 橋 ● ● 橋 □ □ 高架橋 ■ ■ 高架橋</p> </div> <div style="width: 60%;"> <p>○ ○ 橋(下), ● ● 橋(下) ○ ○ 橋(上), ● ● 橋(上)</p> <p>□ □ 高架橋(上), ■ ■ 高架橋(上) □ □ 高架橋(下), ■ ■ 高架橋(下)</p> </div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 床版打替 | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>△ △ 橋 ▲ ▲ 橋</p> </div> <div style="width: 60%;"> <p>△ △ 橋(下), ▲ ▲ 橋(下) △ △ 橋(上), ▲ ▲ 橋(上)</p> </div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対面通行規制(可能時期) | [Gantt chart showing hatched bars for traffic restrictions] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 個別契約期間(予定) | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>個別契約①</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>個別契約②</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>個別契約③</p> </div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1-2.施工省力化技術導入総合評価方式 [2020年4月~]



入札参加する企業の有する技術が、入札時点で評価されます。

<概要>

- ・競争入札参加者から自社が保有する施工省力化に資する技術提案を積極的に求め、入札価格と技術提案の総合評価により契約の相手方を決定する方式です
- ・建設コンサルタント会社と工事会社とで構成する「設計工事共同企業体」での競争入札参加可能です

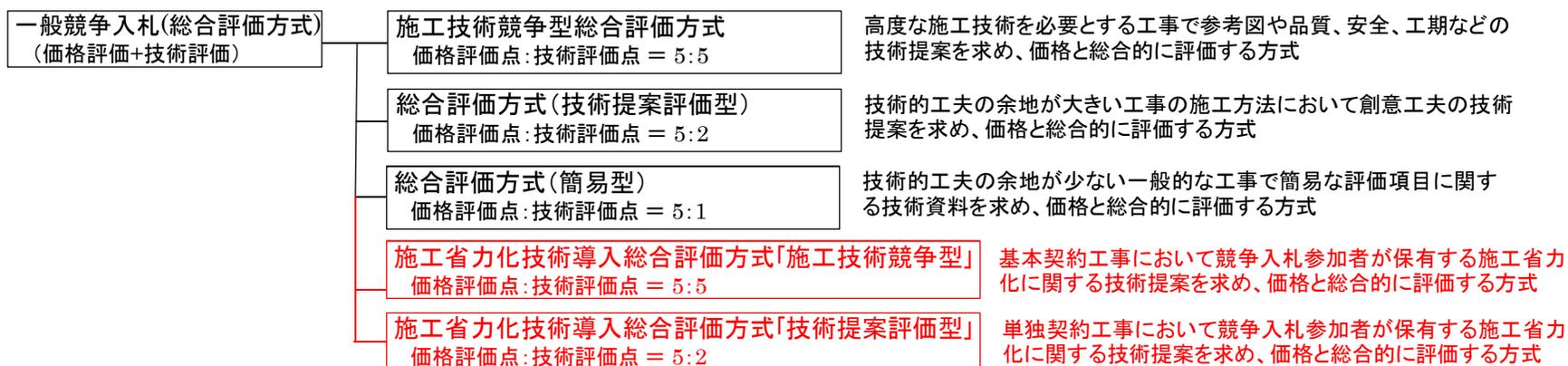
<適用対象>

高速道路リニューアルプロジェクトの「詳細設計を含む床版取替工事」の中から選定

<期待される効果>

- ・施工省力化に関する技術開発を推進
- ・工事現場におけるイノベーションの推進や生産性の向上

<総合評価方式の種類>

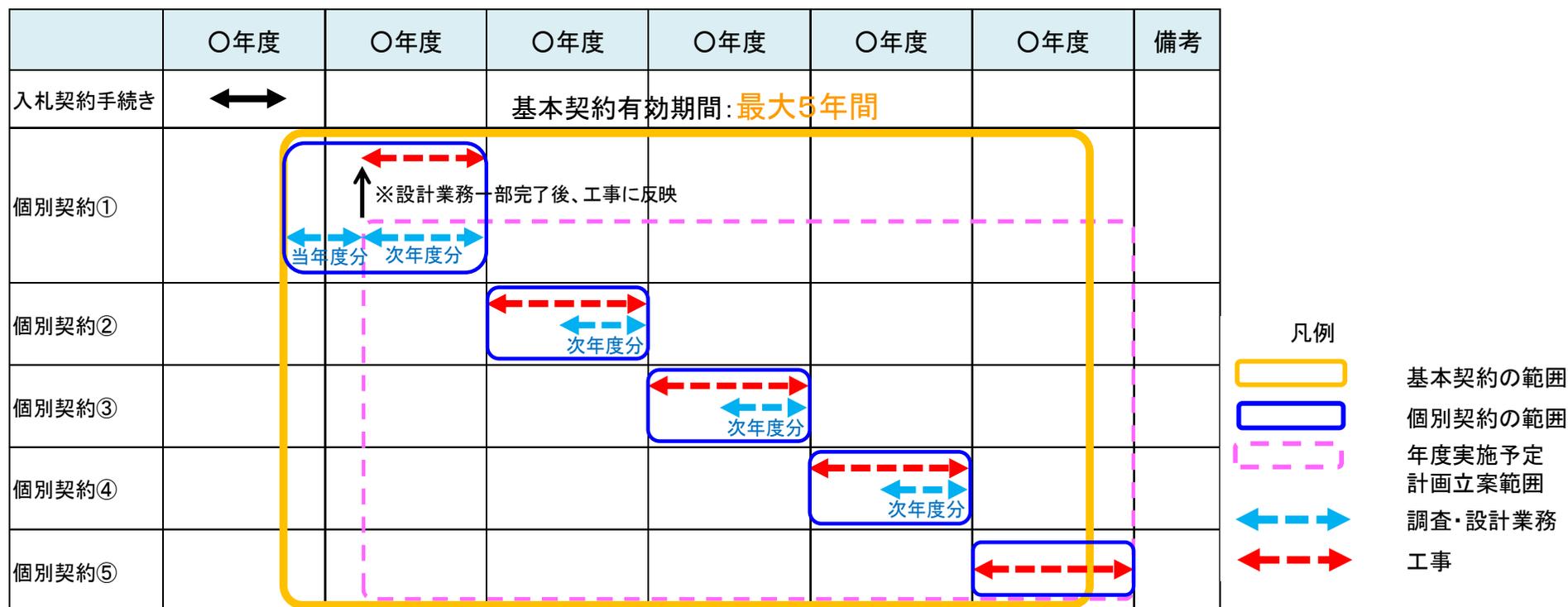


1-3.鋼橋小補修工事における基本契約方式「Me守り契約方式」〔2021年4月～〕



受注者の業務執行体制に合わせた計画が立案できます。
 年度工事量の安定的な確保、計画的な技術者の配置に対応しやすくなります。

- 鋼橋の小補修工事に、**最大5年間の複数年契約により補修を行う基本契約方式**を試行導入
 - ✓初回個別契約は、詳細設計付き、**標準補修概略図による発注**
 (参考図として、補修方法や補修期限等を記載した橋梁一覧表、損傷状況のわかる写真・展開図等を添付)
 - ✓2回目以降の個別契約は、**受注者の実施予定計画**に基づき実施



【期待される効果】

- 発注者：計画的な変状ストックの削減・省力化
- 受注者：年度工事量の安定的な確保、技術者の計画的な配置

1-4.見積協議方式の改善 [2019年7月~]



確認協議開始～契約締結までの所要日数が大幅に短縮されました。

<変更点>

・従前、採用していた「公募型見積協議方式」、「指名型見積協議方式」、「特命型見積協議方式」及び「不調特命型見積協議方式」と以下の内容を変更しています。(従前の各種見積協議方式は廃止しています)

①適用する工事の範囲

(従前)各種見積協議方式の当社適用基準に基づき実施

(今後)全ての工事に適用

②確認協議相手の決定方法

(従前)入札方式(総合評価方式・価格競争)の種別にかかわらず、「最低入札価格提示者」を選定

(今後)入札方式の種別ごとに確認協議の相手を選定

⇒ 総合評価方式 : 総合評価点の最も高い者

⇒ 価格競争 : 最低入札価格提示者

③総合評価方式の場合の技術提案書の取扱い

(従前)技術提案書は「全て無効」 ⇒ 技術提案内容を削除した再見積りの提出

(今後)技術提案書は「全て有効」 ⇒ 再見積りの提出による労力の削減

④確認協議方法の見直し

(従前)支社ごとに確認協議資料・確認内容がばらばら ⇒ 発注者・確認協議相手双方の労力の増大
リードタイム(契約締結までの期間)の長期化

(今後)確認協議資料の標準化、確認内容の簡素化 ⇒ 発注者・確認協議相手双方の労力の削減

⇒ リードタイムの削減

1-4.見積協議方式の改善 [2019年7月~]



確認協議に必要な書類を標準化・明確化し、発注図書に添付します。

<確認協議における提出資料作成例①>

【様式1】

〇〇年〇〇月〇〇日

中日本高速道路株式会社〇〇支社
支社長 殿

住所
商号又は名称
代表者氏名
担当者氏名
住所
電話番号

印

確認協議資料の提出について

標記について、下記の資料を各2部提出します。

記

1. 工事名
2. 入札日
3. 提出資料

① 入札(見積)価格の算出方法 (様式2)
② 入札(見積)価格に対応した単価表(内訳明細書) (様式3)

以 上

●入札(見積)金額の算出方法

【様式2】

当該工事の応札価格は、当社で施工致しました類似工事の施工実績に基づき、当該工事の施工条件等を考慮し施工費用を算出しております。

なお、当初確認協議時に指示された単価項目の当社の施工費用の算出にあたっては、貴社発行の「土木工事積算基準(●年度版)」、国土交通省発行の「土木工事標準歩掛(●年度版)」等を参考に算出しております。以下に、当社の積算の考えについて説明いたします。

①労務単価について

本工事の労務単価については、物価資料等に記載されております「設計労務費単価(二省単価)」を採用しております。なお、一部の労務単価については、下請負予定者の見積りを採用しており、様式3に記載のとおりです。

②材料費について

本工事で使用する材料については、貴社が公表している材料価格の他、物価資料等に記載されている材料費を採用しております。なお、一部の材料費については、弊社と取引実績のある材料メーカーの見積りを採用しており、様式3に記載のとおりです。

③機械損料及び賃料について

本工事で使用予定の機械の損料及び賃料については、貴社が公表している機械損料(賃料)の他、日本建設機械施工協会発行の「建設機械等損料算定表(●年度版)」、物価資料等に記載されている機械賃料を採用しております。なお、一部の機械損料及び賃料については、弊社と取引実績のあるリース会社や下請負予定者の見積りを採用しており、様式3に記載のとおりです。

④施工歩掛りについて

本工事の施工費用の算出にあたっては、貴社発行の「土木工事積算基準(●年度版)」並びに、国土交通省発行の「土木工事標準歩掛(●年度版)」等を参考に算出しております。なお、一部の施工歩掛りについては、弊社で実施した類似工事の施工歩掛りや下請負予定者の見積りを採用しており、様式2に記載のとおりです。

【※NEXCO中日本が求めている記載ポイント】

・当該工事価格の算出において採用した資料(NEXCO積算基準、建設機械等損料算定表、物価資料、見積書等)を明確に記載して下さい。

1-4.見積協議方式の改善 [2019年7月~]



<確認協議における提出資料作成例②>

●入札（見積）価格に対応した単価表（内訳明細書）

【様式3】

| 番号 | 項目番号 | 項目名称 | 単価項目名称 | 数量 | 単位 | 単価 | 金額 | 算出方法（注4） | | | | 備考 |
|----|--------|--------|----------------------|--------|----------------|---------|------------|----------|-----|------|------|----|
| | | | | | | | | 労務単価 | 材料費 | 機械損料 | 施工歩掛 | |
| 1 | 2-(4) | 捨土掘削 | 土砂A | 300 | m ³ | 2,000 | 600,000 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 2 | 2-(4) | 捨土掘削 | 硬岩A | 4,000 | m ³ | 3,800 | 15,200,000 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 3 | 2-(6) | 構造物掘削 | 普通部 | 30 | m ³ | 1,100 | 33,000 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 4 | 5-(1) | 用・排水溝 | P u L -0.30・0.30 (F) | 70 | m | 8,000 | 560,000 | ○ | × | ○ | ○ | |
| 5 | 8-(1) | コンクリート | A1-1 | 15 | m ³ | 22,400 | 336,000 | ○ | × | ○ | ○ | |
| 6 | 8-(1) | コンクリート | A1-3 | 1,100 | m ³ | 23,900 | 26,290,000 | ○ | × | ○ | ○ | |
| 7 | 8-(2) | 型わく | A | 1,050 | m ² | 7,000 | 7,350,000 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 8 | 8-(3) | 鉄筋 | A | 140.50 | t | 170,000 | 23,885,000 | ● | ● | ● | ● | |
| | | (中略) | | | | | | | | | | |
| 30 | 19-(2) | 交通保安要員 | 交通誘導警備員 B1 | 100 | 人・日 | 22,000 | 2,200,000 | × | - | - | - | |
| 31 | 19-(2) | 交通保安要員 | 交通誘導警備員 B2 | 20 | 人・日 | 33,000 | 660,000 | × | - | - | - | |

注1：当初の確認協議において、発注者より指示された単価項目のみ記載すること。

注2：NEXCO中日本が配布した単価表等（単価及び金額が記載されていないもの）に対応する単価表とすること

注3：上記単価表の単価には、「消費税及び地方消費税相当額」は含まないこと。

注4：労務単価・材料費・機械損料（機械賃料）・施工歩掛について、公知の資料を採用している場合は「○」印を、公知の資料以外を採用している場合は、「×」印を記入すること。また、算出方法のうち採用項目がない場合は「-」印を記入すること。

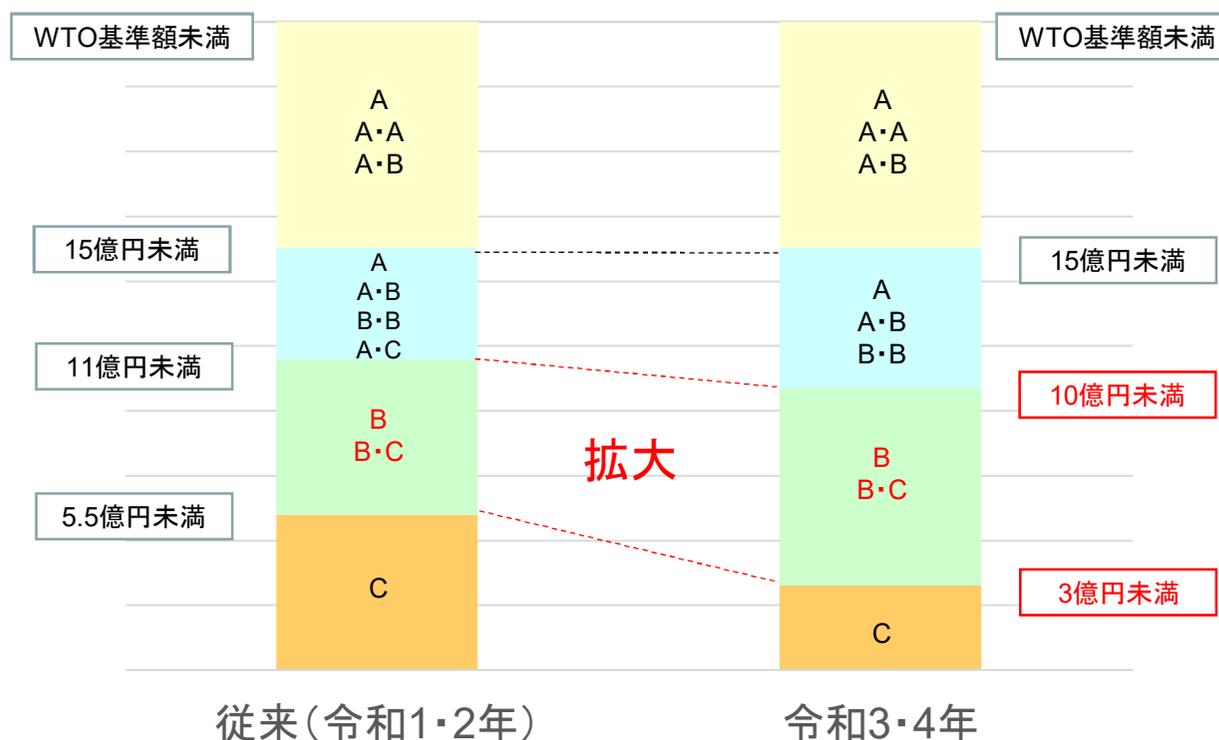
注5：材工共（材工一式）の見積価格の場合、該当する欄全てに「●」印を記入すること。

1-5.競争参加資格登録の見直し(令和3・4年度)〔2021年4月～〕

■土木工事

中堅業者であるB等級事業者の能力を活かせる環境を整備しました。

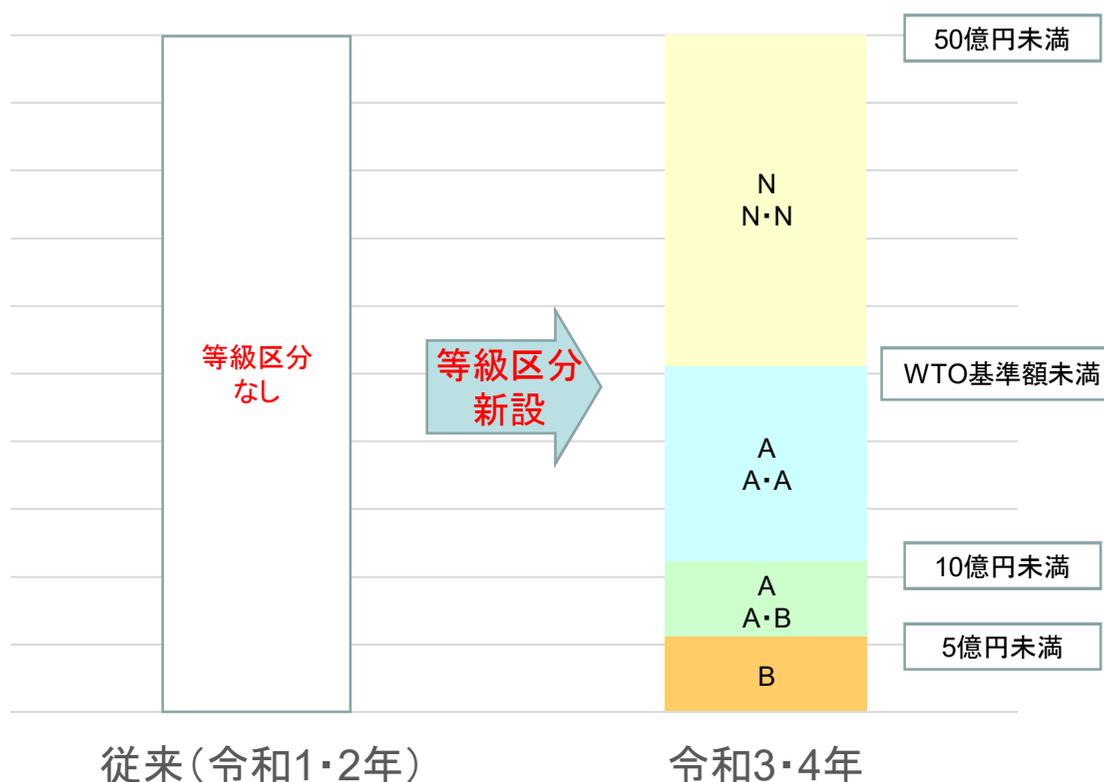
- ・工事の規模や必要とされる技術力から、適正に施工することができる **B等級事業者の受注機会拡大**
- ・ただし、共同企業体（B・C等級）の設定により、C等級事業者の参入を可能とすることで、**C等級事業者の経験と技術力向上の機会を確保**



■土木補修工事、橋梁補修工事

土木補修工事、橋梁補修工事に等級区分を新たに設定しました。

- 土木補修工事と橋梁補修工事に、新たに等級区分を設定し、発注規模、技術的難易度に応じた適切な発注を実施



1-6.その他の改善に向けた取組み



■設計単価の改定頻度の見直し〔2021年4月～〕

工事費等の算出に用いる設計単価の改訂頻度を通常年2回に見直しました。

- ・従来年4回改定（4月、7月、10月、1月） ⇒ 今後年2回改定（4月、10月）

【見直しの背景】

- ・近年の価格変動が小康状態であることが確認されたため

■支社による材料価格の公表方法の見直し〔2021年4月～〕

当社ホームページにて材料価格の確認ができるようになりました。

支社による材料価格の公表方法を当社ホームページに見直します。

- ・従来の各支社・事務所内での閲覧公表から、当社ホームページで閲覧公表に見直し
<https://contract.c-nexco.co.jp/point/accumulation>

【期待される効果】

- ・積算業務の効率化
- ・新型コロナウイルス感染症感染拡大防止

《参考》入札契約における検討課題

◆ 改善に係るアンケートの実施

- 2017年9月以降、入札参加者、競争参加申請者、入札関係図書の交付対象者等を対象として、当該工事の内容に係る改善意見についてアンケートを実施中
- 頂いた改善意見は、当該工事の入札不調の再発防止策として反映させるとともに、共通的な改善意見は全社的に共有を図り今後発注する工事を改善

◆ 施工時期の平準化

- 施工時期が春・秋(集中工事、リフレッシュ)に集中している現状
- 年間を通した施工時期の平準化、技術者の有効的な活用方策を検討中

◆ 工種別の発注単位

- 床版取替工、床版防水工+橋面舗装工、交通規制工の発注単位について、現場条件に応じて一括発注もしくは分離発注
- 今後の発注に向けて、関係業界団体の意見も踏まえ、標準的な発注単位(工種ごとの役割分担)を検討

目 次

2. 建設業における働き方改革に資する取組み

- 2-1. 適正な工期設定、週休2日の推進
- 2-2. 適切な賃金水準の確保
- 2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化
- 2-4. 全面的なICTの活用
- 2-5. 書類の簡素化

2-1. 適正な工期設定、週休2日の推進

週休2日制工事を全面展開しています。

◆ 週休2日制モデル工事 ⇒2021年度(6月末時点)の発注工事で約“9割”適用

- 建設業は、他産業と比較して労働時間が長く、休日数が少ないことが課題となっています。労働者の健康確保やワーク・ライフ・バランスの改善、また将来の担い手を確保するためにも、休日数を増やし、より働きやすい職場環境づくりを行っていくことが必要です。NEXCO中日本では、建設業における職場環境改善のため、2018年度より週休2日制モデル工事の発注を開始し、2019年度中には、発注する工事を原則全て週休2日制モデル工事(全て発注者指定型)としました。さらに、適正な工期設定、週休2日推進のため、以下の取組みを行っています。

(1)「4週8休」実施工事に対する費用負担〔2018年7月～〕

取組みに必要な費用を工事価格に反映(当社が示す補正率により算出)

(2)「4週8休」達成工事は工事成績評定において加点評価〔2018年7月～〕

(3)「4週8休」を達成した工事の企業実績を総合評価方式にて評価〔2018年7月～〕

(4)「4週8休」を確保した適正な工期設定を行うための手引きを制定〔2018年7月～〕

工程作成の手引き【橋梁編】(2018年7月制定)

工程作成の手引き【舗装編】(2019年7月制定)

注) 「4週8休」とは、対象期間の全日数に対し、内業も含めた現場事務所の閉所日数の割合が28.5%以上の水準を達する状態をいう。

2-1. 適正な工期設定、週休2日の推進

◆ 工程に係るタスク管理及び共有・共同管理〔2018年7月以降〕

- 受発注者によるタスク管理と工事工程表の共有・共同管理に係る規定を、工事共通仕様書にて制定
 - ⇒ 工事用地等に関する事項(引渡時期)、関係機関との協議完了予定時期、資料の貸与予定時期、部分引渡し、部分使用等を工事工程表に明示

《参考》土木工事共通仕様書

1-19-2 工事工程の管理

- (1) 受注者は、本章1-20-1(2)に規定する計画工程表を作成するにあたって、工程に影響する事項がある場合、その事項(クリティカルパスを含む)及び処理対応者(「発注者」または「受注者」)並びに、処理対応時期を明記するものとする。
- (2) 前項の規定に従い作成した計画工程表を、施工期間にわたり受発注者双方で共有するものとする。
- (3) 受注者もしくは発注者は、工事工程表に明記した事項に変更が生じた場合、速やかに記載事項を修正するとともに、適切に受発注者双方で修正した工事工程表を共有するものとする。

2-2. 適切な賃金水準の確保

◆ 適用する労務単価

- 設計金額の算出では、従前より公共工事設計労務単価を適用

◆ 地域外調達に係る増加費用〔2014年7月以降〕

- 当該工事の地域外から労働者を確保せざるを得ない状況、あるいは資材を調達せざるを得ない状況が生じた場合は、労働者の送迎や宿泊に要する費用等、当初契約金額から増加した費用については設計変更の対象とし、適正な費用を計上することを設計図書で明示

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化



各技術者の専任、交代要件等の見直しにより、技術者不足の課題に対応しています。

◆ 企業及び配置技術者の参加要件に係る期間の拡大

[2013年2月以降]

- 一般競争入札工事においては、企業の施工実績を過去10年間から過去15年間へ、技術者の工事経験を過去10年間から設定しない(永年)に拡大

◆ 配置技術者の専任制や交替要件の設定

[2014年3月以降]

- 配置される技術者の常駐義務の緩和や専任期間を明確化、工期延期などによる交代要件を追加設定して柔軟かつ適正に対応

◆ 企業及び配置技術者の技術的条件の緩和

[2019年7月以降]

- 一般競争入札工事においては、企業の施工実績及び技術者の工事経験に「交通規制工」に関する技術的条件を設定しないに緩和

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化

【現場代理人の常駐】

《参考》土木工事共通仕様書

1-7 現場代理人等

1-7-1 現場代理人等の設置

(3) 契約書第10条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、継続的な技術研鑽の重要性を踏まえ、技術研鑽のための研修、講習、試験等で短期間工事現場を離れる場合は、次に掲げる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、監督員の確認を得た場合はこの限りではない。また、契約書第10条第3項の規定により、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もこの限りではない。なお、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又は義務を免れるものではない。

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の配置

② 工事現場の運営及び取締り等に支障の無い範囲内において、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無い範囲内において、必要に応じて現場に戻りうる体制

【主任(監理)技術者の専任】

《参考》土木工事共通仕様書

1-7 現場代理人等

1-7-1 現場代理人等の設置

(2) 契約書第10条1項の規定に基づき設置する主任技術者又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。

なお、専任を要する期間は工事現場が稼働している期間とする。

1) 契約締結後、共通仕様書1-12に示す着工日までの期間。

2) 構造物の詳細設計を含む工事において、詳細設計のみが行われる期間。

3) 構造物の工場製作を含む工事において、工場製作のみが行われる期間。なお、工場製作期間中、同一工場内で他の製作と一体的な管理体制のもとで製作を行うことが可能な場合は、その期間についても専任を要しない。

4) 契約工期内に共通仕様書1-46に示すしゅん功検査が完了した場合において、発注者が受注者にしゅん功認定を通知した日以降の期間。

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) 設計図書に定められた冬期休止等の期間であって、かつ工事現場が不稼働である期間。

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化



【配置技術者の途中交代】

《参考》土木工事共通仕様書

1-7 現場代理人等

1-7-1 現場代理人等の設置

(5) 確認資料等を提出しない工事における現場代理人等の設置については次のとおりとする。

3) 現場代理人等を途中交代する場合は、その理由及び別に配置する技術者の氏名、資格を付して監督員の承諾を得なければならない。

なお、途中交代できる場合は、次に掲げる場合とし、②、③の交代の時期は、工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、工事の継続性、品質確保等に支障がないよう工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に配置するなどの措置をとることとする。

① 病気、死亡、退職、出産、育児、介護等、やむを得ない場合

② 受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合

③ 契約工期が長期に及ぶ場合

また、監督員の承諾を得て別に設置する技術者は、建設業法の許可業種に係る資格を有する者でなければならない。なお、監理技術者は、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なければならない。

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化

◆ 年度発注見通しの公表範囲の拡大〔2014年10月以降〕

- 従前の年度発注見通しに加えて、当該年度内に公告して翌年度に入札する早期発注工事を事前に公表して周知することで計画的な技術者配置を促進、併せて、追加・修正案件を毎月公表
 - ⇒ 4月公表：当該年度全体 + 翌年度1/四半期
 - ⇒ 10月見直し：当該年度下半期 + 翌年度(1/四+2/四半期)

◆ 年度発注見通しの公表における発注規模の提示〔2019年7月以降〕

- 計画的な受注計画を策定して頂くために、年度発注見通しの公表において、発注規模を提示

<公表資料(イメージ)>

●●年度発注見通し公表対象工事一覧表

公表します。

なお、実際に発注する工事がこの掲載内容と異なる場合や、ここに記載されていない工事を発注する場合があります。

| 支社等名 | 入札方式1 | 工種1 | 工事名 | 工事箇所 | 工期 | 案件概要 | 公告等予定時期 | | 入札予定時期 | | 備考 | 発注規模区分 |
|------|-------|------|-------------|-----------------------|------|---|---------|-------|--------|-------|--------------------|-------------|
| | | | | | | | 年度 | 四半期 | 年度 | 四半期 | | |
| 〇〇 | 一般競争 | 土木工事 | 〇〇自動車道 〇〇工事 | 〇〇県〇〇市〇〇 | 約〇ヶ月 | 〇〇自動車道の〇〇地区において、側道を整備する工事 舗装約〇千m ² 、道路土工約〇千m ³ | 2021 | 第4四半期 | 2022 | 第1四半期 | 週休2日制モデル工事（発注者指定型） | 〇億円未満 |
| 〇〇 | 一般競争 | 土木工事 | 〇〇自動車道 △△工事 | △△県△△市△△～ △△県△△市△△ | 約△ヶ月 | 〇〇自動車道の△△地区における、本線土工を行う工事 本線土工延長 約△km、切盛土工 約△万m ³ | 2021 | 第2四半期 | 2021 | 第3四半期 | 週休2日制モデル工事（発注者指定型） | 〇億円以上～△億円未満 |

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化



従来の年度発注見通しに加えて、中期計画の見通しを公表します。

◆ 工事における中期計画の公表〔2021年4月以降〕

- 公共工事の計画的な発注を行う取組みの一環として、工事についての中期的な発注見通しの公表

<https://contract.c-nexco.co.jp/construction/>

<公表する内容>

事業ごとに下記の内容を公表。

- ①支社名、②事務所名、③事業名、④事業箇所、⑤事業概要、⑥事業進捗、⑦備考

<公表対象>

新設・改築事業及び耐震補強事業、特定更新事業に係る次年度より3カ年度の事業進捗予定。

<公表資料(イメージ)>

中期的な発注見通し公表について(2021.4.1時点)

本資料は、中日本東海道路(株)が新規に発注する業務について、中期的な発注見通しを公表する各事業年度を区別したものです。
(脚注)
-記載されている内容は、現時点で想定している計画であり、見直しする場合があります。
-新規発注案件については、事業年度変更する場合があります。
-新規発注業務の詳細については、発注見通し及び入札公告新聞等によりご確認ください。

| 番号 | 支社名 | 事務所等名 | 事業名 | 事業箇所 | 事業概要 | 事業進捗予定 | | | 備考 |
|----|------|-------|-----------------------|------|-------------------------------|--------|------------------------|------------------------|----|
| | | | | | | 2022年度 | 2023年度 | 2024年度 | |
| 1 | 〇〇支社 | 〇〇(保) | 〇〇自動車道耐震補強業務 | 〇〇県 | 耐震設計 ○橋 耐震工事 ○橋 | 耐震設計 | 耐震工事 | 耐震工事 | |
| 2 | 〇〇支社 | 〇〇(工) | 〇〇自動車道(〇〇IC~〇〇IC)新設工事 | 〇〇県 | 土工量 ○万m3 橋梁 ○橋 トンネル OTN | 土質調査 | 道路設計 橋梁設計 トンネル設計 | 土木工事 下部工事 トンネル工事 | |

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化

◆ 配置予定技術者の要件〔2015年8月以降〕

- 一般競争入札工事においては、入札不調の原因である現場技術者不足の解消及び将来の担い手である若手技術者の活用を目的として、入札参加要件である配置予定技術者の工事経験や資格証明を、入札参加時には求めず、現場着手時に書類提出するように見直し
- この見直しにより、入札参加にあたっては配置予定技術者の特定が不要となり、現場着手時までに要件を満たす者を受注者の任意で配置可能
- ただし、配置予定技術者がプレゼンテーションする方式(施工技術競争型)は適用対象外

| 決定時期 | 競争参加資格確認申請時 | 契約締結後現場着手前 |
|------|---|---|
| 従前 | <p>主任(監理)技術者</p> <p>参加要件: 同種工事の経験</p> <p>総合評価: 同種工事の経験、工事成績など</p> | <p>従事役職は問わない。</p> <p>従事役職は現場代理人又は主任(監理)技術者に限定。</p> |
| 現在 | <p>主任(監理)技術者</p> <p>参加要件: 設定なし</p> <p>総合評価: 設定なし</p> | <p>主任(監理)技術者</p> <p>設置要件: 同種工事の経験</p> <p>契約締結後の設置要件とする旨を特記仕様書に明記。</p> <p>評価項目の設定は実施しない。</p> |

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化



◆ 施工時期の平準化

- NEXCO中日本の発注工事においては、従前より単年度発注にとらわれず、適切な時期に調達を実施

2-3. 技術者の確保等、施工時期の平準化

CCUSの活用に必要な費用を負担し、建設業界の担い手不足に対応します。

◆ 建設キャリアアップシステム(CCUS)※導入の推進

- CCUSは、担い手の確保・育成の取組をさらに加速させるものであり、建設業全体の生産性向上にも寄与することから、NEXCO中日本としてもCCUSの活用を積極的に取り組んでいきます。

<NEXCO中日本の「CCUS活用のための費用の考え方」>

| 対象項目 | 内容 |
|--------------------|---|
| CCUS利用機器費用 | CCUSに対応したICカードリーダー、顔認証カメラや顔認証型のリーダー、カードリーダー以外の機器(パソコン、タブレット)の費用(購入、リース全て対象) |
| 現場利用 (カードタッチ費用) | CCUSのシステム利用料のうち、技能者の就業履歴回数(カードタッチ)毎に発生する料金であり、元請事業者として現場を登録する事業者が支払いを行う費用 |

①対象は、契約締結済みの工事、契約手続き中の工事及び入札公告を行う工事。
②費用の対象期間は、CCUSの運用が開始された平成31年4月以降です。
③支出実績が証明できる資料を監督員へ提出し、その費用について監督員と受注者で協議し決定します。
④通信費は、費用の対象としません。
⑤「CCUSの利用費用」1式計上し、一般管理費等のみ対象とします。

※建設キャリアアップシステム(以下「CCUS」という。)とは、平成31年4月から一人一人の建設技能者の技能と経験を蓄積し、適切な能力評価と処遇改善、現場管理の効率化に結びつけていくため、行政、建設業関係団体等が一体となり、平成31年4月より運用を開始した国土交通省が推進するシステムです。

《参考》床版取替工事における技術的条件



◆ 企業の施工実績〔標準〕

- 主要工種の規模及び工法で設定
- 現場打ちまたはプレキャストなどの種別に係わらず、橋梁床版の新設または取替工事の施工実績
- 交通規制の施工実績は設定しない
- 施工実績の対象期間は過去15年間

◆ 配置予定技術者の工事経験〔標準〕

- 主要工種の工法で設定
- 工事経験時における主任技術者、監理技術者、現場代理人等の役職による限定を設けてはならない
- 交通規制の工事経験は設定しない
- 工事経験の対象期間は限定しない(永年)

| 企業の施工実績（設定例） | | 配置予定技術者の 工事経験（設定例） |
|---------------------------|--------------|-----------------------|
| 単体、JV代表者 | JV代表者以外 | |
| 橋面積〇㎡以上の橋梁床版の新設又は取替を行った工事 | 橋梁上部工を架設した工事 | 橋梁上部工を架設した工事 |

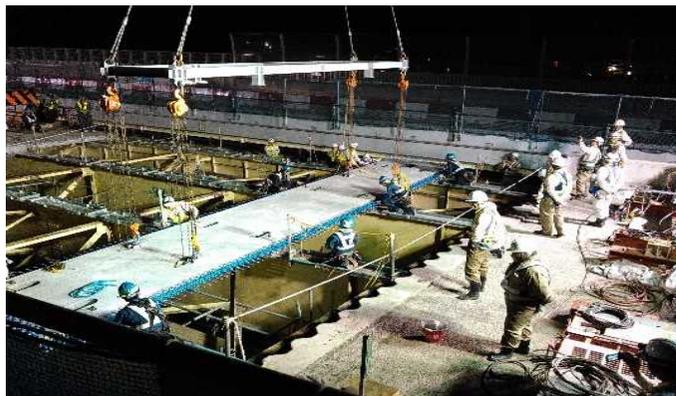
2-4. 全面的なICTの活用

◆ ICT活用工事の実施

- 現場における生産性向上を目的として、既契約の土工工事において受注者との協議により、2019年4月現在で14件のICT活用工事を実施中

◆ 現場作業の省力化・簡素化

- 従前より構造物におけるプレキャスト製品の採用を推進して、現場における生産性を向上
- 例えば、高速道路リニューアル・プロジェクトにおいて、プレキャスト床版を採用した床版取替工事がその一例



2-4. 全面的なICTの活用

遠隔臨場の試行に必要な費用を負担し、現場の生産性向上に寄与します。

◆ 施工管理の省人化に向けた取組み

- 現場における、施工管理の省人化(効率化)、新型コロナウイルス感染症対策を目的として、ウェアラブルカメラ等を用いた遠隔臨場による検査(工場検査、日常管理等)について、全ての工事で受注者の意向を確認のうえ、試行活用中
- 本試行取組みの結果を踏まえ、ウェアラブルカメラ活用の標準化をめざします
- なお、ウェアラブルカメラ等を用いた遠隔臨場については、立会いによる確認行為と同様として取扱うこととします

2-5. 書類の簡素化



2-5. 書類の簡素化

◆ 工事管理書類及び立会の削減〔2017年7月以降〕

- 現場業務の効率化に資する施策として、NEXCO基準である「施工管理要領」を見直すことで、**検査項目・立会頻度を減らし**、それに伴う**書類も削減**するなど、継続的に効率化を推進

➤ コンクリート施工管理要領の改正

- 1) 3配合(A・B・C配合)で「試し練り」を行う**要件を緩和**
- 2) スランプの**試験頻度を緩和** [(最初の5台⇒最初の1台)+@50m³]
- 3) 硬化Conの7日強度確認は受注者の任意として**義務化を廃止**
- 4) 監督員の立会いを**大幅に省略**
 - ① 製造設備(計量設備)の検査
 - ✓ プラントの計量器の静荷重・動荷重検査、計量制御装置の検査等
 - ② フレッシュコンクリートの日常管理試験
 - ✓ スランプ・空気量・温度・塩化物含有量試験 等
 - ③ 硬化コンクリートの強度管理試験
 - ✓ 材齢7日強度管理試験、材齢28日強度管理試験

2-5. 書類の簡素化

◆ 工事関係書類の電子データ化〔2016年7月以降〕

- 工事共通仕様書で、工事関係書類は「工事情報共有・保存システム〔Kcube2〕」により電子データで提出することを規定しています
⇒ 書類は「電子データ化」が原則です

《参考》土木工事共通仕様書

1-51 工事情報共有・保存システムによる土木工事関係書類の提出方法

1-51-1 利用の範囲

受注者は、監督員への書類の提出については、「工事情報共有・保存システム(Kcube2)」を用いるものとし、本システムによらず、別途用紙による提出が必要な場合は、監督員と受注者との確認するものとする。

また、受注者は監督員から用紙により作成された書類を受領した場合は、監督員の指示に従い本システムへの保存を行うものとし、受注者が用紙により提出した書類を監督員が受領した場合は、監督員が本システムに保存するものとする。

(以下、省略)

2-5. 書類の簡素化



◆ 工事関係書類の二重提出の防止〔2017年7月以降〕

- 「土木工事関係書類提出マニュアル」を新規制定

➤ 提出マニュアルで提出書類一覧を明示して、受発注者間で提出方法を確認することで、用紙と電子データとの二重提出を防止します

| フェーズ | 種別 | 書類名称 (提出单位名称) | 提出時期 | 書類作成の根拠 | 書類作成者 | | 書類提出媒体 | | 提出先 | Kcube2への 書類保存者 | | 備考 |
|---------------|-----------------------|--------------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------|---|-----|-------------------|---|----|
| | | | | | 受注者 | 発注者 (監督員) | 電子 | 紙 | | 受注者 | 発注者 (監督員) | |
| 契約 | 契約書 (変更契約書含む) | 工事請負契約書 ※1 | 契約(変更)締結時 | - | ○ | ○ | ○※2 | ○ | 発 | ○ | 契約締結後 後日保存可 ※1:技術提案書を含む ※2:別に定める電子契約書 ※3:発注図書として発注者が作成 | |
| | | 入札者に対する指示書 | | ○ | ○ | ○※2 | ○ | 発 | ○ | | | |
| | | 特記仕様書 | | ○ | ○ | ○※2 | ○ | 発 | ○ | | | |
| | | 設計図面 | | ○ | ○ | ○※2 | ○ | 発 | ○ | | | |
| | | 質問回答書 | | ○ | ○ | ○※2 | ○ | 発 | ○ | | | |
| | 契約書その他 (変更契約時書類含む) | 割掛対象表 | 契約(変更)締結時 | - | ○ | ○ | ○※3 | - | - | ○ | | |
| | | 割掛対象表参考内訳書 | | ○ | ○ | ○※3 | - | - | ○ | | | |
| | | 上記を補足する書類(技術提案書など) | | ○ | ○ | ○※3 | - | - | ○ | | | |
| | 契約の補償 | 監督員 | 履行保証保険契約証券 | 落札後7日以内 | 契4条,入指19 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | |
| | | | 監督員通知書 | 契約締結時 | 契9条 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | |
| 現場代理人及び主任技術者等 | | 現場代理人(主任技術者)届 | 契約締結日から14日以内 | - | 契10条 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | |
| | | 雇用関係確認指示書 | | 必要の都度 | 仕1-7-1 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | |
| | | 雇用関係確認報告書 | | 必要の都度 | 仕1-7-1 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | |
| 低入札価格調査の対象工事 | | 低入札価格調査資料 | 契約締結前 | 入指15,仕1-17-5 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | | |
| | | 工程表 | 契約締結後から14日以内 | 仕1-19-1 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | | |
| 火災保険等 | | 年度出来高計画書 | 契約締結後から14日以内 | 仕1-44-1 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | | |
| | | 火災保険,建設工事保険等証券 | 締結後直ちに | 契50条 | ○ | ○ | ○ | ○ | - | ○ | | |
| 施工前 | | 監督員及び主任補助監督員等 | 副監督員等通知 | 必要の都度 | 仕1-6-2,3,4 | ○ | ○ | ○ | ○ | 発 | ○ | |
| | 管理員通知 | | 必要の都度 | 仕1-6-5 | ○ | ○ | ○ | ○ | 発 | ○ | | |
| | 保安全管理者 | 保安全管理者通知 | 工事着手前 | 仕1-25-8 | ○ | ○ | ○ | ○ | 発 | ○ | | |
| | 設計業務 | 管理技術者届,照査技術者届 | 仕1-18-2 | ○ | ○ | ○ | ○ | 発 | ○ | | | |

2-5. 書類の簡素化

《現場管理の留意点》

- 組織や担当者による指示や対応の濃淡などにより、**工事書類の提出の際に、工事現場毎で、内容にバラツキが生じたりする**など、人的要因による工事管理上の課題を解消するため、それらの**具体的な事例に対し、標準的な考え方の例、良好な取組み事例を示す**ことにより、これまで具体化できなかった効率化への取組みが大きな一歩となることを期待
- 「**検査・立会に関する事項(12事例)**」、「**工事書類に関する事例(17事例)**」、「**工事写真に関する事項(5事例)**」、「**会議・打合せに関する事項(6事例)**」、「**その他に関する事例(2事例)**」を掲載

(1) 検査・立会に関する事項

| 事例 1 | 具体的内容 |
|------------------|---|
| 現場の声 | 現場の規模が大きく、発注者側も複数の現場を担当しており、現場間の移動にも時間を要するなど、受注者の希望どおりの立会時間に検査してもらえず、現場で待ちが生じることが度々あった。 |
| 効率化に向けた考え方 | 立会時間の調整は、原則、受注者の意向を優先するものとし、受発注者双方で調整の上決定する。(調整方法は任意とする。)調整が整わない場合は自主管理とすることができるが、立会を省略した場合、自主管理による記録等を整理するものとする。(共通仕様書 1-30-4) |
| 改善された好事例 (一例) | 発注者が時間通りに立会出来ない場合、携帯電話での連絡により代わりの者が立会検査に対応する、または自主管理にする等の連絡により、臨機応変に対応することで、立会検査待ちによる時間ロスは減った。 |

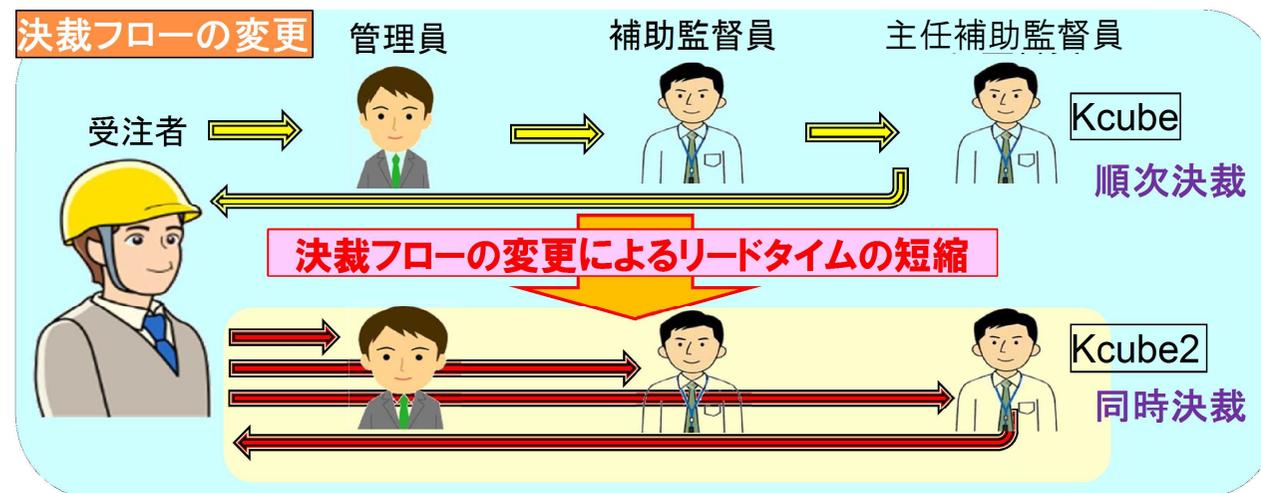
(2) 工事書類に関する事項

| 事例 1 | 具体的内容 |
|------------------|---|
| 現場の声 | 設計図書に不備があり、図面通りの施工ができない懸念があることから発注者へ申し出たものの、着手前の監督員側の確認が無のまま図面通り施工し、結果的に手戻りが生じた。 |
| 効率化に向けた考え方 | 設計変更ガイドラインに記載している契約書第 18 条 (条件変更等) 関係の手続きのとおり、契約書第 18 条第一～五項のいずれかに該当し設計図書どおりの施工が出来ない事実が発生した場合は、受発注者で協議のうえ適切に工法変更を行い対応すべきです。 |
| 改善された好事例 (一例) | 施工が始まる前に現地形等を照査し、設計図書との相違が想定される箇所を受注者側から通知し、受発注者双方で課題の整理・解決を図った。早期に変更箇所が判明することで、時間的余裕ができた。 |

2-5. 書類の簡素化

◆ 工事関係書類の標準化、決裁時間の迅速化〔2017年7月改良〕

- 「書類作成→提出→決裁→データ保存」の一連の作業を標準化して、システムでの作業（ペーパーレス化）となるべく「電子決裁機能」を追加
⇒ 受発注者の印刷手間やScanning手間を削減
- 決裁に係るリードタイムの短縮を目的として、現場の工程進捗に影響を与える書類を「一斉閲覧・同時決裁機能」に改良
⇒ 従前は、順次閲覧・決裁でロスタイム発生（施管→補助→主任）



《参考》工事情報共有・保存システムの改良



《工事情報共有・保存システム[Kcube2]の主な改善内容》

処理が遅い

→ データ構造の見直し、機器構成変更で改善
ToDoの表示時間(5分→2秒)

監督員の決裁完了まで、次の書類が作成できない

→ WEB入力を Excelによる帳票作成へ変更

現場で閲覧できない

→ タブレットによる閲覧を可能に

マニュアルが印刷できない

→ PDF提供で印刷が可能に



3. 適正な工事管理に資する取組み

3-1. 設計変更ガイドライン策定の背景

3-2. 現在までの改訂経緯

3-3. 設計変更ガイドラインの構成

3-4. 工事工程の共有

3-5. 設計図書の照査

3-6. 設計変更の対象

3-7. 設計変更に関する判断事例

3-1. 設計変更ガイドライン策定の背景

◆土木工事請負契約における設計変更ガイドライン策定の背景

◆ 設計変更ガイドライン策定の概念

「公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年法律第18号・平成26年6月4日一部改正)」

◇ 第三条 基本理念(要約)

- ・公共工事の品質は、公共工事の発注者及び受注者がそれぞれの役割を果たすことにより、現在及び将来の国民のために確保されなければならない。
- ・公共工事における請負契約の当事者が各々対等な立場における合意に基づき公正な契約を適正な額の請負代金額で締結し、請負代金を速やかに支払う等信義に従って誠実に履行する。

◆ 設計変更手続きに係る関係業界からの意見【抜粋】

- 設計図書の不備や条件明示が不十分なことが多い（現地と不整合、協議状況が未反映など）
- 共通仕様書に規定する設計図書の照査範囲や補助業務の範囲を明確化して欲しい
- 条件変更があった際に書面での確認をせず、口頭による指示により施工をした（工程を確保するため）
- 新単価の決定時期が遅い（受発注者ともに多忙なため、施工実態を反映して算出するため）



《設計変更ガイドラインの目的と役割》

受発注者相互の共通的な指標・指針として、工事内容の変更を行う際の手続き、留意点及び具体的な事例を明示することで、工事の契約変更が適切かつ円滑に実施されることを目的として策定しました

3-2. 現在までの改訂経緯

「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン」

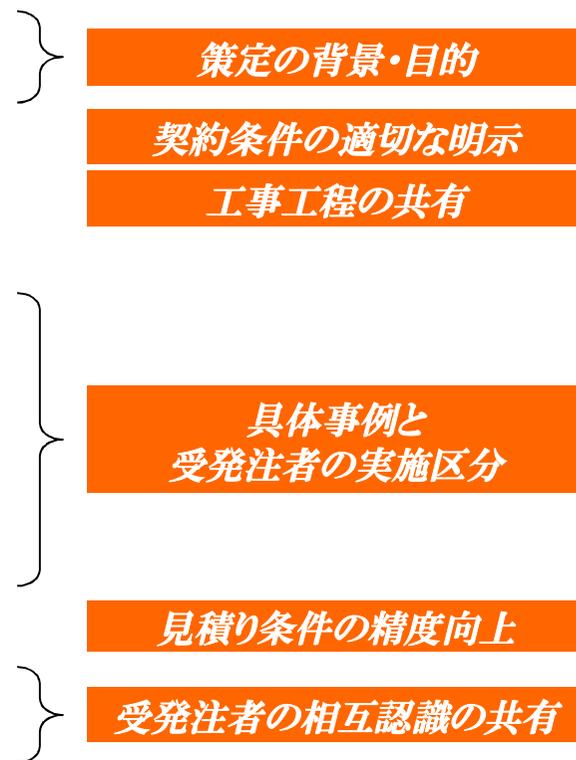
- ◇平成23年4月 新規制定 ⇒ 制定から7年が経過
- ◇平成25年11月 第1回改訂
 - ✓ 設計・施工三者会議の活用拡大を目的に、「設計・施工技術検討会議ガイドライン」を制定
 - ✓ 設計変更の対象となる事例の追加 など
- ◇平成26年12月 第2回改訂
 - ✓ 品確法の改正趣旨を踏まえ、発注者である“NEXCO中日本の認識”をガイドラインに明記
 - ✓ 書面主義の徹底を明記
 - ✓ 補助業務の内容に応じた費用負担の具体例を明記
 - ✓ 割掛項目の検測項目及び数量を明示することを追加
 - ✓ 新単価協議の手続きに加え、変更単価、諸経費変更、工事一時中止に係る増加費用に関する手続きを追加
 - ✓ 受発注者間のコミュニケーションの活性化の推進を追加(ワンデーレスポンス)
- ◇平成28年7月 第3回改訂
 - ✓ 割掛項目の内容に係る更なる透明性向上を図るため、「割掛対象表・参考内訳書」の作成例を追加
- ◇平成29年7月 第4回改訂
 - ✓ 割掛対象表参考内訳書における工事内容の表現を明記
- ◇平成30年7月 第5回改訂
 - ✓ 工事の適正な進捗管理に資する工程情報の共有及び共同管理を追加
 - ✓ 共同アンケート結果で要望が多かった設計変更に係る判断事例を追加
- ◇令和元年7月 第6回改訂
 - ✓ 受発注者間のコミュニケーション向上のためのウィークリースタンスの共有を追加

| GL説明会実績 | 2019年度 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|---------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 実施時期 | R1.9~R2.2 | H30.10~H31.1 | H29.9~H29.11 | H28.4~H28.12 |
| 実施回数 | 支社4回 20事務所 | 支社4回 全34事務所 | 支社4回 全34事務所 | 19回 |
| 参加者 | 発注者480名 | 発注者460名 | 発注者150名 | 発注者340名 |
| | 受注者80名 | 受注者440名 | 受注者300名 | 受注者180名 |

※2019年度については、新型コロナウイルスの影響で、13事務所が未実施

3-3. 設計変更ガイドラインの構成

| | |
|------------------------|-----|
| 1. 発注者の責務 | P1 |
| 2. 策定の背景 | P2 |
| 3. 発注時における留意事項 | P3 |
| 4. 工事工程の共有 | P7 |
| 5. 用語の定義 | P9 |
| 6. 設計変更手続きフロー | P10 |
| 7. 設計図書の照査について | P13 |
| 8. 設計変更の対象となるケース | P16 |
| 9. 設計変更の対象とならないケース | P20 |
| 10. 設計図書の訂正又は変更の実施者 | P21 |
| 11. 設計図書の訂正又は変更に伴う補助業務 | P22 |
| 12. 指定・任意の正しい使い分け | P24 |
| 13. 割掛項目の数量明示等について | P25 |
| 14. 入札・契約時の設計図書等の疑義の解決 | P27 |
| 15. 受発注者間のコミュニケーション | P28 |
| 16. 請負代金額及び工期の変更 | P32 |
| 17. 工事請負契約書(抜粋) | P48 |
| 18. 土木工事共通仕様書(抜粋) | P50 |



【巻末資料】

- ①設計図書の照査項目一覧表
- ②設計変更に関する判断事例
- ③割掛対照表参考内訳書作成例

※ウィークリースタンスの共有を追加 (2019.7改定)

3-5. 設計図書の照査

◆設計図書の照査の範囲

工事共通仕様書に規定する、発注者への変更確認を求めするために**受注者が作成すべき資料**の範囲は次のとおりです。

- ①現場地形図
現場測量により用地境界、中心線、縦断、横断を確認した実測横断図、及び地形変更を示す現況写真 など
- ②設計図との対比図
現地地盤線の変更を当初設計図へ反映した平面図、縦断図、横断図及び構造物一般図 など
- ③取合い図
地盤線や地形変更に伴い、当初設計図において既設構造物の取り合い部分に変更となる図面
- ④施工図
条件変更に伴い、施工段取りや仮設工法といった施工手順が変更となることを説明する図面

◆現場の事実確認ができない場合における、更なる追加資料の作成

- ✓ 監督員は、現場の事実確認ができない場合に限り、更なる追加資料を受注者に求めることができる。
- ✓ 「更なる追加資料」とは、工事共通仕様書に規定する「更に詳細な説明又は書面の追加の要求」をいい、受注者の知り得る範囲で事実を補足説明する資料、もしくは追加で作成する資料をいう。
- ✓ この場合、更なる追加資料には、**新たに実施する比較設計や構造計算が伴う設計は含まれていない。**
- ✓ 受注者が作成する更なる追加資料において、新たな比較設計や構造計算等、本ガイドライン「6.4設計図書の照査の範囲を超えるもの(P13参照)を監督員が指示した場合に発生する費用は、発注者の負担において実施する。

3-5. 設計図書の照査

◆「設計図書の照査」の範囲を超えるもの

受注者が実施すべき「設計図書の照査」の範囲を超えるものとして、以下の内容が考えられる。この場合、発注者がその費用を負担することとなります。なお、照査の範囲を超える事象が発生した場合、その対応については、別途監督員と協議することとします。

■ ポイント

(照査の範囲を超えるもの)

- 大幅な変更により、新たに作成する図面(ただし、受注者の都合により作成した図面を除く)
- 位置や計画高の変更に伴い、構造計算が再計算となるもの
- 新規追加に伴って必要となる工法を比較する資料、構造計算及び図面

- ① 現地測量の結果、大幅な横断の変更が生じ、横断図を新たに作成する必要があるもの。又は縦断計画の見直しを伴う横断図の再作成が必要となるもの。ただし、受注者の都合により作成したものは除く。
- ② 施工の段階で判明した大幅な推定岩盤線の変更に伴い横断図の再作成が必要となるもの。ただし、当初横断図の推定岩盤線の変更は「設計図書の照査」に含まれる。
- ③ 現地測量の結果、排水路計画を新たに作成する必要があるもの。
- ④ 構造物の位置や計画高さ、延長が変更となり構造計算の再計算が必要となるもの。
- ⑤ 構造物の盛土載荷高さが変更となり構造計算の再計算が必要となるもの。
- ⑥ 構造物の構造計算書の計算結果が設計図と違う場合の構造計算の再計算及び図面作成が必要となるもの。ただし、部分的な修正等軽微なものは「設計図書の照査」に含まれる。
- ⑦ 基礎杭が試験杭等の結果により変更となる場合の構造計算及び図面作成。
- ⑧ 土留め等の構造計算において現地条件や施工条件が異なる場合の構造計算及び図面作成。ただし、受注者が提案し監督員が採用する工法の比較検討は除く。
- ⑨ 「設計要領」「各種示方書」等の改訂に伴う適用時点の修正設計
- ⑩ 構造物の応力計算を伴う照査
- ⑪ 舗装補修工事の縦横断設計。(当初の設計図書において縦横断面図が示され、その修正を行う場合とする。)
- ⑫ 新たな工種追加により必要となる工法比較、構造計算及び図面作成。

3-6. 設計変更の対象

◆「設計変更の対象」となるケース

設計変更ガイドラインでは、[設計変更の対象となるケースの参考例](#)(下記①～⑪)を明記

- ① 図面と仕様書が一致しない場合 【契約書第18条第1項一】
- ② 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合 【契約書第18条1項二】
- ③ 設計図書の表示が明確でない場合 【契約書第18条1項三】
- ④ 工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しない場合 【契約書第18条第1項四】
- ⑤ 設計図書で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じた場合 【契約書第18条第1項五】
- ⑥ 発注者が必要があると認め、設計図書の内容を変更する場合 【契約書第19条】
- ⑦ 「設計図書の照査」が照査の範囲を超える場合
- ⑧ 受注者の都合により材料承諾又は施工承諾が提出された場合
- ⑨ 工事の全部又は一部の施工について監督員が一時中止を指示した場合 【契約書第20条】
- ⑩ 賃金又は物価の変動により請負代金が不相当となった場合 【契約書第25条】
- ⑪ 第三者等への災害防止のため受注者判断で緊急やむを得ずその対応をした場合 【契約書第26条】

3-6. 設計変更の対象

下記のような場合においては、**原則として設計変更できません。**

ただし、契約書第26条「臨機の措置」で対応するような災害時等の緊急を要する場合はこの限りではありません。

(1) 契約書類に条件明示のない事項において、発注者からの「協議」又は「指示」等の通知がなく、**受注者が独自に判断して施工**を実施した場合

- 受注者は、契約書第18条第1項に該当する事項等を発見したときは、その事実が確認できる資料を書面により監督員に提出し、確認を求める。

(2) 発注者との**協議が整う前に施工**を実施した場合

- 契約書第18条第3項の規定により、発注者は調査の終了後14日以内に、その結果を受注者に通知することになっており、速やかな通知は発注者の責務である。

(3) 工事請負契約書もしくは土木工事共通仕様書に定められた**所定の手続きを経していない**場合
【契約書第18条～第24条、共通仕様書1-34～1-37】

- 発注者及び受注者は、協議・指示、工事の変更、一時中止、請負代金額の変更など所定の手続きを行う。

(4) **書面による指示がない**場合（口頭のみ指示など）

- 口頭指示のみであったために設計変更ができない事態が生じる責任は監督員にある場合が多い。監督員は、真にやむを得ない場合を除き、口頭指示は行わない。口頭指示を行った場合は、文書による速やかな通知を厳守し、信頼関係の喪失と紛争の防止に努めなくてはならない。

(5) 入札時に受注者が提案し採用された**技術提案内容の全部もしくは一部を変更・廃止**する場合

- 履行確認が必要な技術提案に係る変更は、設計変更してはならない。ただし、受注者の責に帰さない事由により、監督員が変更を認めた内容にあつては、この限りでない。

3-7. 設計変更に関する判断事例

◆設計変更に関する判断事例の追加

NEXCO3社・関係業界団体で共同実施したアンケートの回答結果で追加要望が多かった「**設計変更に関する判断事例(42事例)**」を巻末資料として追加しました。

◆設計変更ガイドライン(抜粋)

| No. | 工種等 | 事例 | 考え方の整理 |
|-----|--------|---|---|
| 11 | TN坑内環境 | トンネル内の環境確保とサイクルタイムの向上を目的に集塵機を施工計画書でも記載の上、現地に設置された。受注者より集塵機に要する費用について要求され判断に迷った。 | 当初発注時の条件になく、施工計画書への記載だけならば受注者の任意として条件変更には該当しない。ただし、TN内環境の確保等、何らかの理由で設置が必要と変更指示した場合は条件変更に該当するので、設置前に受発注双方で協議が必要。 |
| 23 | 泥落とし作業 | 掘削土の運搬を行なうに際し、現場離脱前の作業員によるタイヤの高圧水洗浄等、道路管理者協議に伴う対策を指示し別途単価を設定した。 | 発注者の指示により行う清掃に要する費用は支払う必要がある。この際、作業員の職種の取扱いについては打合せしておくことが望ましい。 |
| 33 | 沈砂池 | 大規模な盛土工事において、仮設の沈砂池(任意)を計画したが堆積土の撤去、処分等が新たに発生した為、費用の計上に迷った。 | 任意仮設物であっても撤去に要した費用について変更指示を行ったうえで計上は必要。 |

《参考④》各種マニュアル・ガイドラインの掲載先



『各種マニュアル・ガイドライン』はNEXCO中日本WEBサイトに掲載

企業情報ホーム > 調達・お取引

調達・お取引

NEXCO中日本グループ 調達の基本方針 >

調達の5つの基本方針、お取引先CSR推進ガイドライン及び契約規則についてごいただけます。

[調達の基本方針](#) > [お取引先CSR推進ガイドライン](#)

契約関係規程・仕様書 >

[入札契約制度について](#) > [共通仕様書](#)

[契約関係規程・要領](#) > [技術基準等](#)

[積算基準等](#)

単品スライド条項

- > 工事請負契約書第25条第5項の運用について（平成20年6月）
- > 工事請負契約書第25条第5項の運用について（一部改正）（平成20年7月）
- > 工事請負契約書第25条第5項の運用の拡充について（平成20年9月）

インフレスライド条項

- > 工事請負契約書第25条第6項の運用について（平成26年2月）

各種ガイドライン等

- > 工程作成の手引き（橋梁）（令和元年7月）
- > 工程作成の手引き（舗装編）（令和元年7月）
- > 土木工事関係書類提出マニュアル（平成30年7月）
- > 土木工事請負契約における設計変更ガイドライン（令和元年7月）
- > 土木工事請負契約における設計変更ガイドライン読替対比表（令和2年4月）
- > 工事一時中止ガイドライン（平成29年7月）
- > 工事一時中止ガイドライン読替対比表（令和2年4月）
- > 調査等請負契約における設計変更ガイドライン（令和元年7月）
- > 調査等請負契約における設計変更ガイドライン読替対比表（令和2年4月）
- > 設計・施工技術検討会議（三者会議）ガイドライン（平成25年12月）

地域建設業経営強化融資制度

- > 制度の概略図
- > 財団法人建設業振興基金ホームページ
(<http://www.kensetsu-kikin.or.jp/saimu/keieikyoka.html>)