

# 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1版：2019年4月1日

中日本高速道路株式会社



# 目 次



1. 入札契約制度の概要
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. 入札契約制度の概要

1-1. 入札契約手続き

1-2. 総合評価方式

1-3. 総合評価点の算出方法

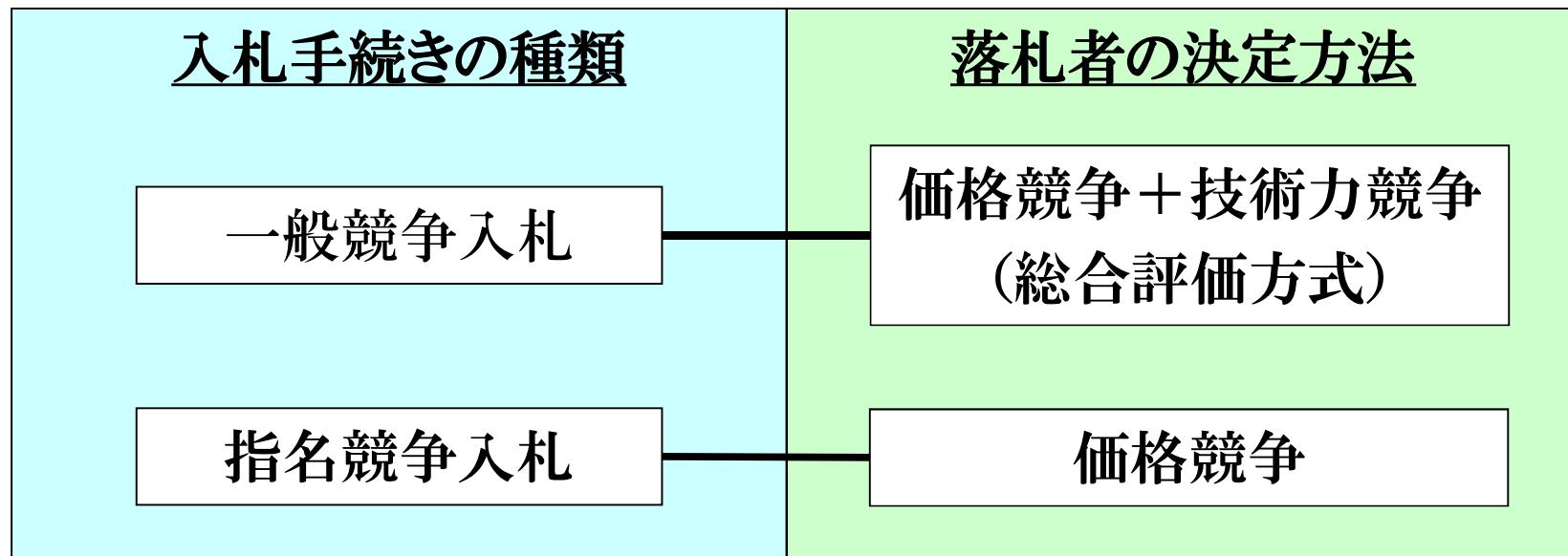
1-4. 低入札価格調査制度

1-5. 基本契約方式

# 1-1. 入札契約手続き



## ■工事における入札手続きの種類と落札者の決定方法



設計金額(契約見込み額)が「250万円以上」のすべての土木工事は、

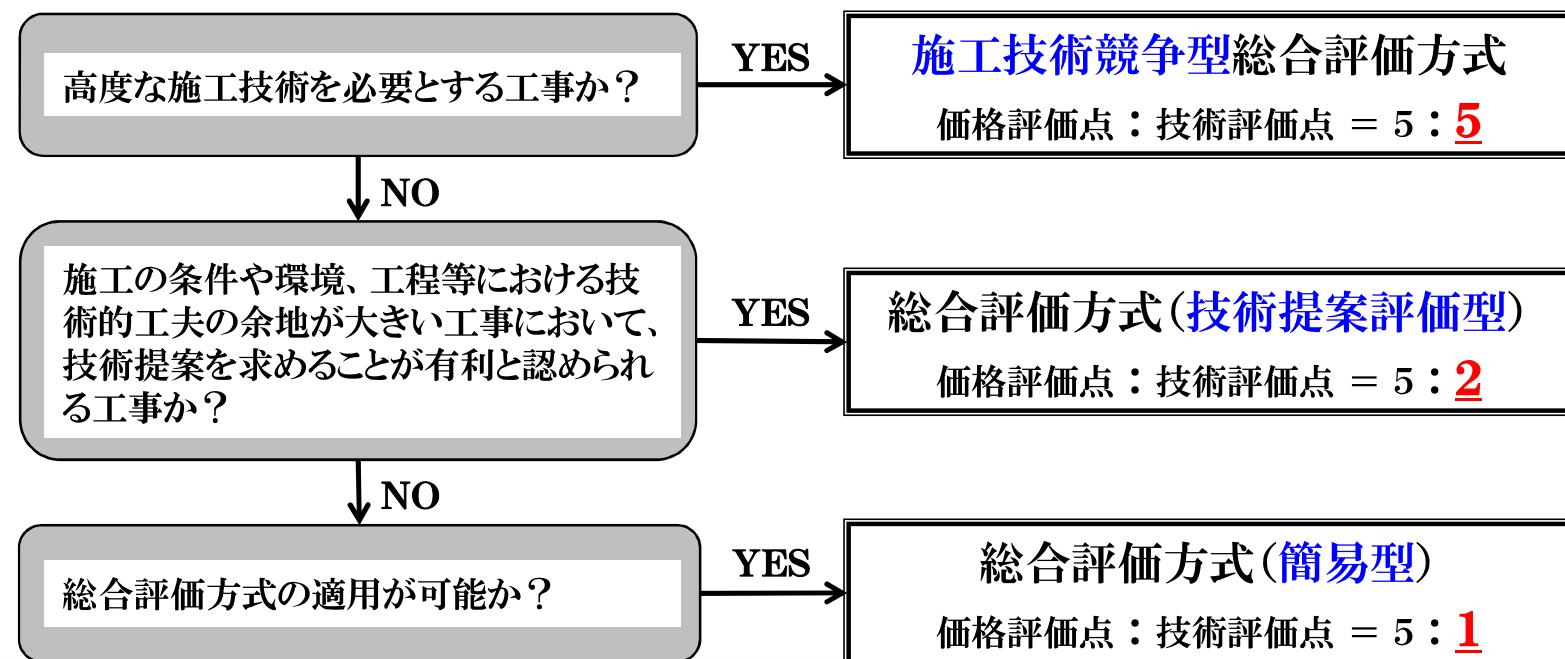
**一般競争入札**を適用し、**総合評価方式**を基本としています

## 1-2. 総合評価方式



「総合評価方式」とは、入札価格が契約制限価格の範囲内にあるもののうち、価格評価と技術評価とを総合的に判断して、落札者を決定する方式です。NEXCO中日本の土木工事では3種類があります。

### ★ タイプ選定フロー



# 1-3. 総合評価点の算出方法

NEXCO

## ■施工技術競争型、技術提案評価型、簡易型で共通の評価式

$$\text{総合評価点} = \text{価格評価点}(100\text{点}) \times 0.5 + \text{技術評価点}(100\text{点}) \times (0.1 \sim 0.5)$$

※ 総合評価点は「**加算方式**」で算出

### 【価格評価点の算出方法】

$$0 \quad (0 \leq P < 0.5L)$$

$$((P/L \times 100) - 50) / (X/L - 0.5) \quad (0.5L \leq P < S)$$

$$100 - 200 \times (P/L - X/L) \quad (S \leq P \leq 1.0L)$$

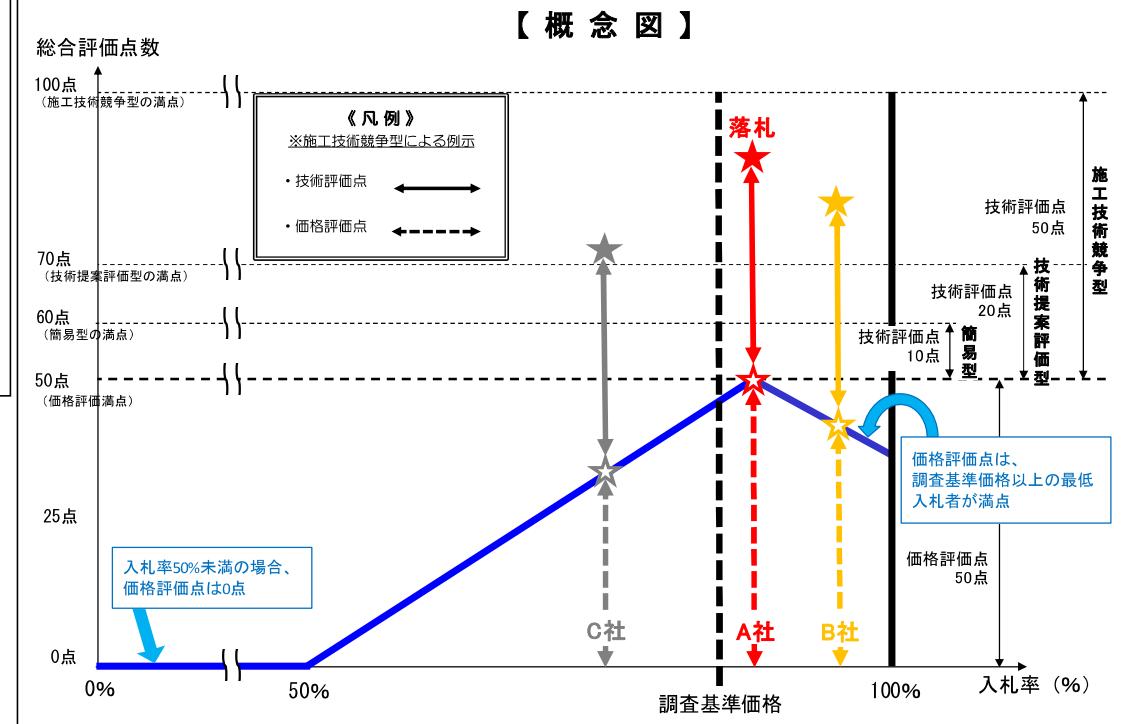
ここに、P：入札書に記載の価格（入札価格）

L：契約制限価格

X：**調査基準価格以上**の最低入札価格

S：調査基準価格

ただし、すべての入札価格が調査基準価格を下回る場合はX/LをS/Lとする。



# 1-4. 低入札価格調査制度



## ■ 低入札に係る調査基準価格

- ◆ 調査基準価格とは、工事価格対象額算出の基礎となった下記①～④の合計額

- ① 直接工事費の額に「10分の9.7」を乗じて得た額
- ② 共通仮設費の額に「10分の9.0」を乗じて得た額
- ③ 現場管理費の額に「10分の9.0」を乗じて得た額
- ④ 一般管理費等の額に「10分の5.5」を乗じて得た額

ただし、その額が、工事価格対象額に10分の9を乗じて得た額を超える場合にあっては10分の9を乗じて得た額とし、工事価格対象額に10分の7を乗じて得た額に満たない場合にあっては10分の7を乗じて得た額

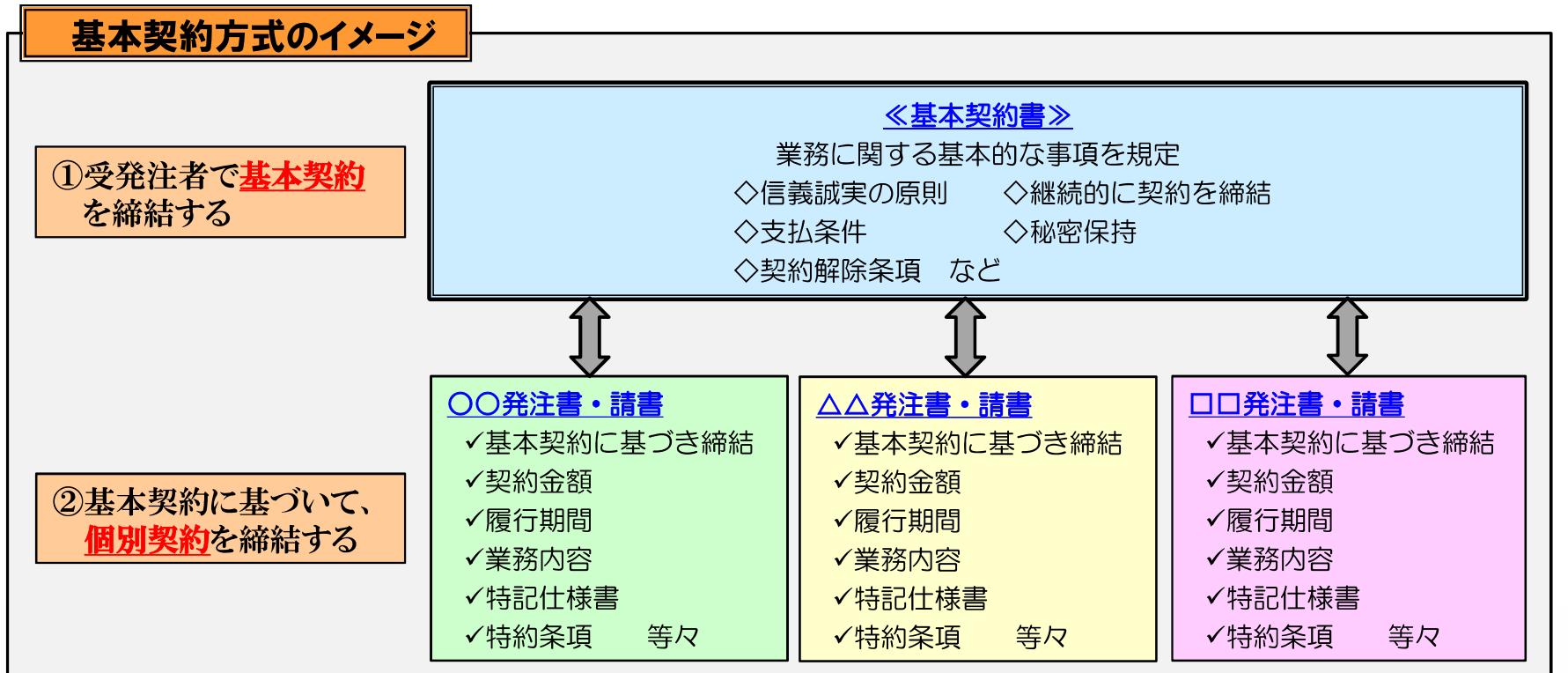
## ■ 重点調査価格を下回る場合の失格基準

- ◆ 重点調査価格とは、工事価格対象額に「10分の7.5」を乗じて得た額
- ◆ 入札額が重点調査価格を下回った場合の低入札価格調査において、下記のいずれかに該当する場合は落札者としない
  - ① 期限までに誓約書及び一般管理費等設定理由書並びに調査に係る資料又は同資料の一部が提出されない場合
  - ② 入札金額に計上する直接工事費の額が、当社設計額の直接工事費の50%未満
  - ③ 入札金額に計上する共通仮設費の額が、当社設計額の共通仮設費の45%未満
  - ④ 入札金額に計上する現場管理費の額が、当社設計額の現場管理費の45%未満
  - ⑤ 入札金額に計上する一般管理費等の額が当社設計額の一般管理費等と比較して低い場合は、その設定理由が妥当と認められない場合。

# 1-5. 基本契約方式



「基本契約方式」とは、あらかじめ設計図書に明示した工事全体について当社と継続的に契約することを前提として、①工事の基本的な事項に関する契約（基本契約）を締結し、②基本契約に基づいて個々の工事の契約（個別契約）を締結する方式です。 ⇒ 床版取替工事などに適用中

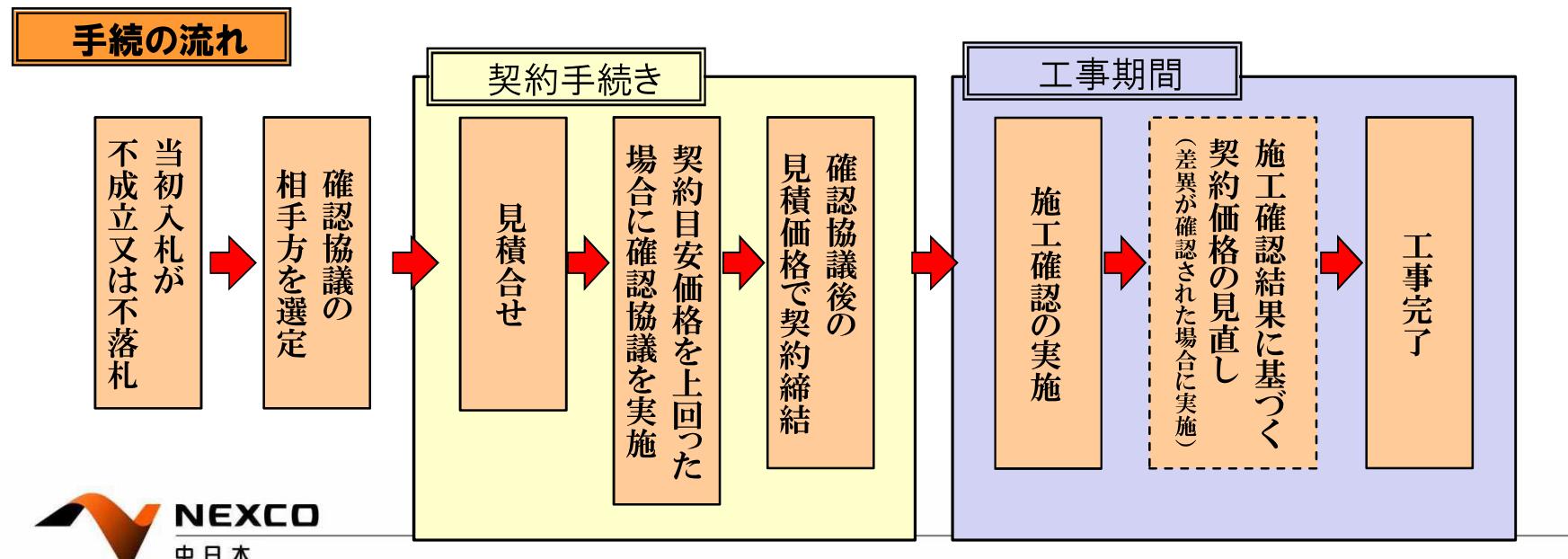


# 1-6. 不調特命見積協議方式



「不調特命見積協議方式」とは、当初入札が不成立、又は不落札の場合、最低価格提示者などを確認協議の相手方として選定し、見積書の内訳について契約制限価格を上回った理由等の確認(確認協議)を行い、協議成立後の見積価格で締結する方式です。

なお、確認協議結果と現場等との差異の確認(施工確認)の結果、大きな乖離がみられた場合は、契約価格の見直しを実施します。



# 《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(H29)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

## 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



### ◆ 設計図書における作業日 [1992年(H4)4月改正]

- 工事共通仕様書では「土曜・日曜は作業禁止」を規定して、契約上は「外業は週休2日」が原則  
⇒ しかしながら、内業は禁止していない
- 現場実態は「休日作業確認願」により土曜・日曜も稼働しており、その稼働実態が積算基準に反映されている(不稼働日を含む稼働率)  
⇒ 稼働実態は「不稼働日を含まない**4週5休～6休**」程度

#### 《参考》土木工事共通仕様書

##### 1-13 作業日

受注者は、設計図書に定める場合を除き、夜間、土曜、日曜、祝日（国民の祝日にに関する法律に定める国民の祝日をいう。）及び**12月29日から翌年1月3日までの期間に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、理由を付した休日作業確認願を監督員に提出し、その確認を得なければならない。監督員は、提出された休日作業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。

## 2-1. 適正な工期設定、週休2日の推進



### ◆ 週休2日制モデル工事

- ・国土交通省では、災害復旧、維持、工期等に制約がある工事を除く工事において、4週8休以上の現場閉所を実施
- ・東京支社管内で3件のモデル工事を発注(発注者指定型)  
⇒ 実施状況により、ペナルティーではなく、インセンティブを付与

### ◆ 工程に係るタスク管理及び共有・共同管理 [2018年(H30)7月新規]

- ・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、工事共通仕様書で新規制定  
⇒ 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期、資料の貸与予定期、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(H26)7月以降適用中〕

- ・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



### ◆ 企業及び配置技術者の参加要件に係る期間の拡大

[2013年(H25)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(H26)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

## 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。

- 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元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後の期間。
- 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動である期間。

## 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ぬ。

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(H26)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)

## 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(H27)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

### ◆ 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

# 《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、橋梁床板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m <sup>2</sup> 以上の橋梁床板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、2018年(H30)10月現在で**15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**



## 2-5. 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(H29)7月改正]

- ・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(H28)7月改正]

- 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  
⇒ 書類は「電子データ化」が原則

#### 《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、監督員と受注者とで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

NEXCO

### ◆ 工事関係書類の二重提出の防止 [2017年(H29)7月新規]

- 「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
  - 併せて、現場における好事例・不適切事例を「現場管理の留意点」として記載することで、「組織・人」による判断の相違を解消

土木工事共通仕様書に記載されている書類(1/4)										
フェーズ	種別	書類名称 (提出単位名称)	提出時期	書類作成の根拠	書類作成者 受注者(監督員)	書類提出媒体 電子 紙	提出先 受注者(監督員)	Kcube2への 書類保存者 受注者(監督員)	管理様式No.	備考
契約	契約書 (変更契約書含む)	工事請負契約書※1 入札者に対する指示書 特記仕様書 設計図面 質問回答書	契約(変更)締結時	-	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○※2 ○※4 ○※2 ○※2 ○※2 ○※3 ○※3 ○※3 ○※3 ○	発 発 発 発 発 -	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○		契約締結後後日保存可 ※1:技術提案書を含む ※2:前に定める電子契約書 ※3:受注図面として受注者が作成
	契約書その他 (変更契約書類含む)	胡掛対象表 胡掛対象表参考内訳書 上記を補足する書類(技術提案書など)								
	契約の補償	履行保証保険契約証券 監督員			落札後7日以内	契4条・入指19 契約締結後 計20各	○ ○			
	現場代理人及び主任技術者等	現場代理人(主任技術者)届 雇用関係確認指示書 雇用関係確認報告書			契約締結日から14日以内 必要な都度	契10条 仕1-7-1 仕1-7-1 入指15・仕1-17-5	○ ○ ○ ○			
	低入札価格調査の対象工事 工程表	低入札価格調査調査資料 工程表 年度出来高計画書			契約締結前 契約締結後から14日以内 契約締結後から14日以内	仕1-19-1 仕1-44-1	○ ○			
	火災保険等	火災保険 施設工事保険等証券			納期直後に	契50条	○			
	施工前	監督員及び主任補助監督員等 監督員通知 安全管理管理者 設計業務			必要の都度 必要の都度 工事着手前 工事着手前	仕1-6-2,3,4 仕1-6-5 仕1-25-6 仕1-25-2	○ ○ ○ ○	○※2 ○※2 ○※2 ○※2	発 発 発 -	○ ○ ○ ○
							○※3			

## 2-5. 書類の簡素化



### 《現場管理の留意点》

#### (1) 検査・立会に関する事項

事例 1	具体的な内容
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ない、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。

- 1) 立会時間の調整
  - 2) 休日立会の調整
  - 3) 検査方法の工夫(型わく)
  - 4) 任意の仮設物への立会
  - 5) 検査方法の工夫(鉄筋)
  - 6) 提出書類の作成
- など、10事例を紹介

#### (2) 工事書類に関する事項

事例 1	具体的な内容
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い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。

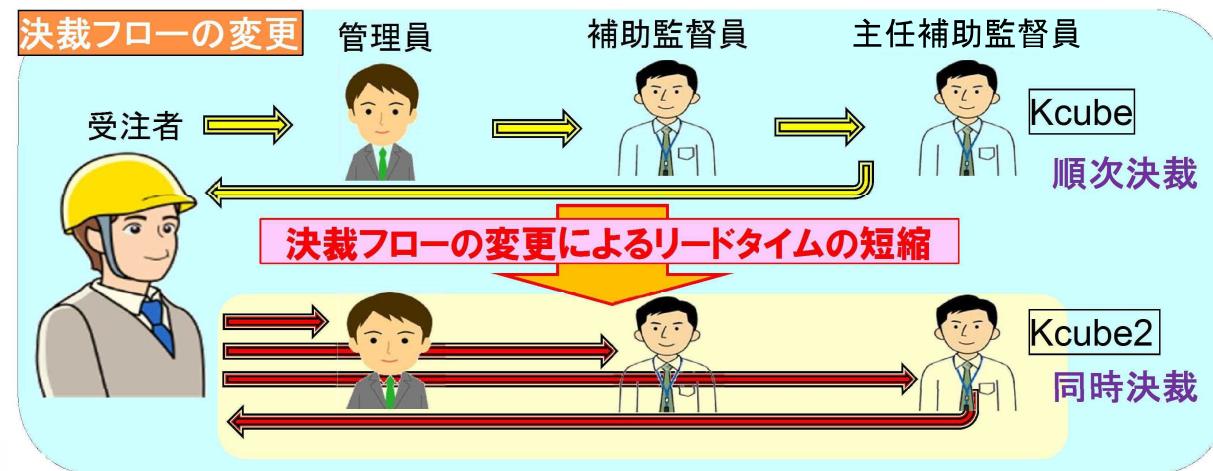
- 1) 設計図書の不備による対応
  - 2) 施工計画書の作成
  - 3) Kcube2の活用(二重提出の解消)
  - 4) 要領・規定に定めのない書類の作成
  - 5) 工事内容の変更の補助業務
  - 6) 適切な工変指示
- など、11事例を紹介

## 2-5. 書類の簡素化

NEXCO

### ◆ 工事関係書類の標準化、決裁時間の迅速化 [2017年(H29)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「電子決済機能」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・決裁でロストタイム発生（施管→補助→主任）



# 《参考》工事情報共有・保存システムの改良

NEXCO

## 《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

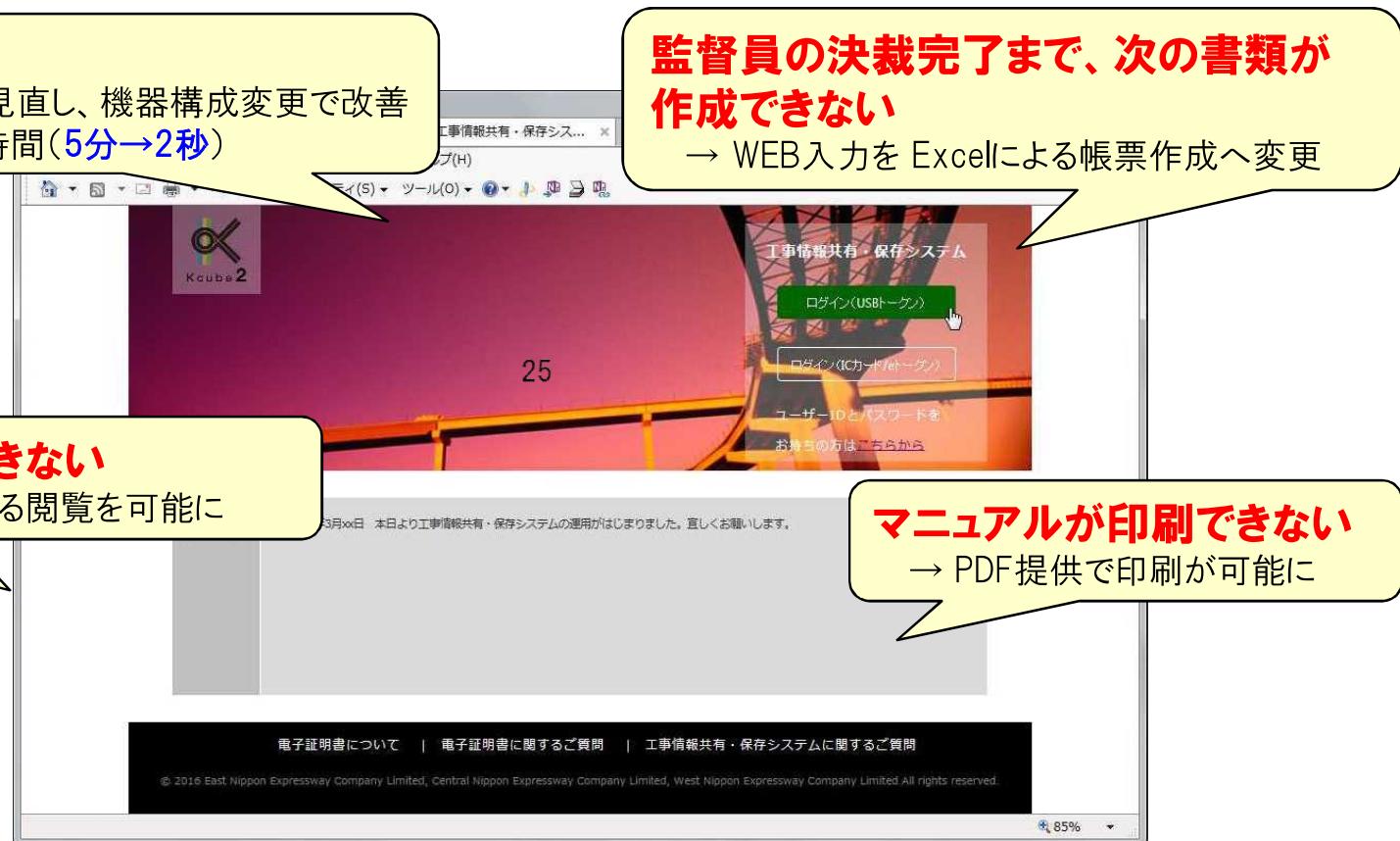
→ WEB入力を Excelによる帳票作成へ変更

### 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



# 《参考》土木工事関係書類提出マニュアル

NEXCO

『土木工事関係書類提出マニュアル』はNEXCO中日本WEBサイトに掲載

The screenshot shows the NEXCO Chubu website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Japanese, English, Simplified Chinese, Traditional Chinese, and Korean. Below the navigation bar is a main menu with categories: 料金・交通 (Fees & Transportation), サービスエリア・お買物 (Service Areas & Shopping), and 企業情報 (Corporate Information). The 企業情報 category is highlighted in orange. Under 企業情報, there are sub-links: 会社案内 (Company Profile), 安全への取組み (Safety Initiatives), CSR, 事業案内 (Business Overview), IR, 調達・お取引 (Procurement), and 採用 (Recruitment). The 調達・お取引 link is also highlighted in orange and has a red border around it. In the center content area, there is a section titled "NEXCO中日本グループ 調達の基本方針" (Basic Principles of Procurement) with links to "調達の基本方針" and "お取引先CSR推進ガイドライン". To the right, there is a large blue-bordered box containing a list of documents under "各種ガイドライン等" (Various Guidelines). The documents listed are: "請負代金額の変更に係る土木工事積算基準 (平成26年7月)", "請負代金額の変更に係る土木工事積算基準 (平成25年7月)", "請負代金額の変更に係る土木工事積算基準 (平成24年4月)", "工程作成の手引き (橋梁) (平成30年7月)", "土木工事関係書類提出マニュアル (平成30年7月)" (which is underlined in red), "土木工事請負契約における設計変更ガイドライン (平成30年7月)", "工事一時中止ガイドライン (平成29年7月)", "調査等請負契約における設計変更ガイドライン (平成30年7月)", and "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)". Below this list is a section titled "地域建設業経営強化融資制度" (Regional Construction Industry Business Strengthening Financing System) with a link to "制度の概略図". At the bottom left, there is a logo for NEXCO Chubu.

# 目 次



## 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

## 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
  - ✓ 画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pons)
- ◇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の多かった設計変更に係る判断事例を追加



GL説明会実績	平成30年度	平成29年度	平成28年度
実施時期	H30.10～H31.1	H29.9～H29.11	H28.4～H28.12
実施回数	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460名、受注者440名	発注者150名、受注者300名	発注者:340名、受注者:180名

### 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
<b>4. 工事工程の共有</b>	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	P30
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



※青字:2018(H30).7改訂

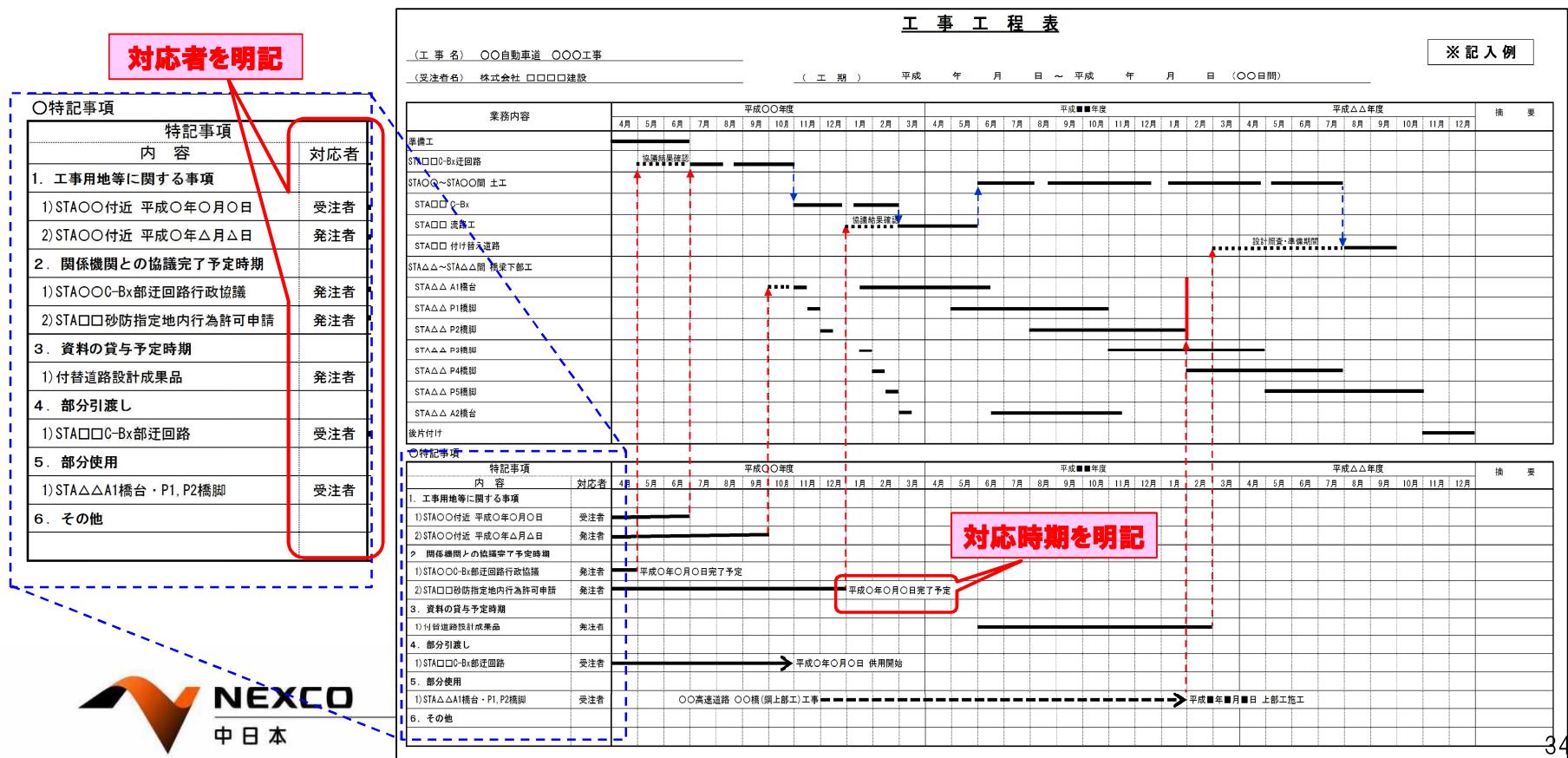


## 3-4. 工事工程の共有



### ◆タスク管理とマイルストーン管理

- 将来の改正労働基準法の適用を見据えて改善
- 工事工程表に工程に影響を及ぼす条件、その対応者を明示(タスク管理)して遅延や手戻りを排除し、併せて、適正な進捗管理が可能となるように工程表を共有・共同管理(マイルストーン管理)することを追記（工事共通仕様書にも追加規定）



## 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るために受注者が作成すべき資料の範囲

#### 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が変更となる図面

#### 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ものとする。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ものとする。

### ■ 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適当となった場合 【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え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ない**。

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ない。

### (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（口頭のみの指示など）

- 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っては、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

### ◆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新単価を設定した。	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①》当社の入札に参加していただくためには…

NEXCO

当社の入札に参加していただくためには、予め競争参加資格登録が必要です。

## ◆競争参加資格の登録方法

当社WEBサイトに掲載しております「競争参加資格審査申請書作成の手引き」をご覧いただき、登録に必要な書類を提出して下さい。

➤ アドレス：<http://www.c-nexco.co.jp/corporate/contract/register/>

= 作成の手引き、様式

様式は【Excel】をダウンロードし、パソコンで作成してください。（エクセルが使用できない場合は【PDF】データをダウンロードしてください。）なお、書類作成方法、提出先などについては「作成の手引き」をご覧ください。

平成27・28年度 競争参加資格

平成27・28年度専用		
	作成の手引き	様式
工事	[PDF] 1.91MB	[PDF] 185KB [Excel] 203KB
調査等	[PDF] 1.78MB	[PDF] 133KB [Excel] 282KB



## 作成の手引き(イメージ)

第1 資格審査制度の概要

1. 資格審査の概要

当社の資格審査は、当社が発注する工事の競争入札に参加するため必要な資格を定め、発送する工事の内容に応じた資格を持つ者による公正な入札の執行を確保し、業者の円滑な運営を図ることを目的として行っています。

2. 資格審査の方法

資格審査申請書類が提出されると、これに基づいて審査者が行われます。この審査の結果、資格を有すると認定された方が「有資格者公表名簿」に登録されることとなります。

資格審査は、「平日本高速道路株式会社工事・調査等の資格基準に関する要領」（以下「審査要領」という。）に定められており、

- ① 資格要件（3・4ページ参照）に該当しないことを精査します。
- ② 希望する工事種別ごとに経営事項評価点数及び技術評価点数を算出します。
- ③ 経営事項評価点数、技術評価点数及び資格基準停止に伴う減点を合算した総合点数の点数順に配列するなどの競争参加資格の設定及び確認に活用します。

(1) 総合点数

『総合点数の算定方法』  
総合点数 = 経営事項評価点数 + 技術評価点数 + 資格基準停止に伴う減点

(2) 経営事項評価点数

『建設業法第27条の25 第3項の経営事項審査の項目及び基準を定める件』に準じて、次表の各審査項目のそれぞれの基準に基づき、審査要領に定められた基準によりそれぞれの評点を算出し、次の算式により工事種別ごとに経営事項評価点数を算出します。

## 《参考②》 発注見通し、入札公告等を知るためには…

NEXCO

発注見通しや入札結果等に関する情報は、当社WEBサイトで公表しています。

### ◆年度発注見通し

<http://www.c-nexco.co.jp/corporate/contract/official/>

### ◆入札公告、入札結果

<https://www.epi-asp.fwd.ne.jp/koukai/do/KF001ShowAction?name1=06E0060006200600>

### ◆契約関係規程・要領

<http://www.c-nexco.co.jp/corporate/contract/point/>

### ◆共通仕様書

<http://www.c-nexco.co.jp/corporate/contract/point/specifications/>

## 《参考③》談合情報等の公益通報窓口



当社の入札契約は、法令や社会規範の遵守を求める公正かつ透明な手続きにより実施されるため、入札談合等不正行為の事実があったときに通報または相談していただける「公益通報窓口(コンプラホットライン)」を開設しております。

通報または相談に係る情報は厳重に管理するとともに、通報したことを理由として通報した方に不利益な取扱いを行うことはありません。

### ◆公益通報窓口

1)名 称：中日本高速道路(株) 公益通報窓口(コンプラホットライン)

2)連絡先

【郵送】〒460-0003

名古屋市中区錦2-18-19 三井住友銀行名古屋ビル  
『中日本高速道路株式会社 コンプラホットライン』宛て

【電子メール】アドレス：[compliance@c-nexco.co.jp](mailto:compliance@c-nexco.co.jp)