

# 目 次

## 第1章 土木工事の特性と契約

|     |                       |    |
|-----|-----------------------|----|
| 1-1 | 建設工事の請負契約             | 2  |
| 1-2 | 土木工事の特性と契約変更          | 2  |
| 1-3 | 公共工事標準請負契約約款の作成と改正の経緯 | 5  |
| 1-4 | 設計変更と契約変更             | 6  |
| (1) | 設計図書と契約図書             | 6  |
| (2) | 設計変更と契約変更             | 6  |
| 1-5 | 公共工事標準請負契約約款の主な条項     | 7  |
| (1) | 契約の基本原則               | 7  |
| (2) | 設計変更の手続き              | 8  |
| (3) | 工期・請負代金額の変更方法         | 15 |
| (4) | スライド条項                | 17 |
| (5) | 紛争処理                  | 19 |
| 1-6 | 総合評価落札方式における技術提案と契約変更 | 20 |
| 1-7 | 総価契約単価合意方式            | 23 |
| 1-8 | 設計変更に関する施工者アンケート      | 24 |
| (1) | (一社) 全国建設業協会          | 25 |
| (2) | (一社) 日本建設業連合会         | 27 |

## 第2章 設計図書と設計変更

|     |                    |    |
|-----|--------------------|----|
| 2-1 | 土木工事のプロセスと関連規則等の概要 | 36 |
| (1) | 発注者                | 36 |
| (2) | 公共土木工事に関する規範       | 37 |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| (3) 公共土木工事の流れと規範           | 43        |
| (4) 入札契約手続き                | 43        |
| 1) 資格審査                    | 44        |
| 2) 入札公告                    | 44        |
| 3) 総合評価                    | 45        |
| (5) 契約図書と設計図書              | 46        |
| 1) 図書の定義                   | 46        |
| 2) 見積り参考資料                 | 46        |
| 3) 変更設計図書                  | 47        |
| (6) 図面と構造物の設計・施工の技術基準類     | 47        |
| (7) 仕様書と条件明示               | 48        |
| 1) 仕様書                     | 48        |
| 2) 土木工事共通仕様書(案)            | 49        |
| 3) 条件明示                    | 49        |
| 4) 質問とその回答及び受注者における条件明示の確認 | 50        |
| (8) 新土木工事積算大系と工事数量総括表      | 50        |
| 1) 新土木工事積算大系               | 50        |
| 2) 工事数量総括表と工事工種体系ツリー       | 51        |
| 3) 数量算出                    | 52        |
| (9) 価格の合意に関する規範            | 52        |
| 1) 予定価格の作成                 | 53        |
| 2) 請負代金額の変更                | 55        |
| 3) 受注者の提案に基づく積算            | 56        |
| (10) 設計照査・施工計画から施工へ        | 58        |
| 1) 設計図書の照査                 | 58        |
| 2) 施工計画                    | 58        |
| 3) 工事関係書類                  | 59        |
| (11) 監督・検査・成績評定            | 61        |
| 1) 法令等                     | 61        |
| 2) 監督・検査・成績評定の運用基準         | 62        |
| 3) 設計変更と監督                 | 66        |
| 4) 施工プロセスを通じた検査の試行         | 67        |
| 5) 第三者による品質証明の試行           | 67        |
| <b>2-2 設計変更に関する規範</b>      | <b>68</b> |
| (1) 指定と任意                  | 70        |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1) 契約の原則               | 70 |
| 2) 指定と任意の違い            | 70 |
| (2) 契約図書に関する疑義の解決      | 74 |
| (3) 設計変更ガイドライン         | 74 |
| 1) 背景                  | 74 |
| 2) 概要                  | 75 |
| 3) 請負金額の変更             | 75 |
| (4) 設計図書の照査ガイドライン      | 77 |
| 1) 設計図書の照査             | 77 |
| 2) 設計図書の照査ガイドライン       | 78 |
| (5) 工事一時中止ガイドライン       | 80 |
| 1) 背景                  | 80 |
| 2) 一時中止に係る手続き          | 81 |
| 3) 増加費用の算定             | 85 |
| (6) 運用基準の徹底と施工効率向上     | 91 |
| (7) ICT の活用による施工の生産性向上 | 92 |

## 第3章 条件明示と設計変更の実際

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 3-1 条件明示に関する通達          | 96  |
| (1) 条件明示通達の解説           | 96  |
| (2) 条件明示の明示事項           | 97  |
| 1) 工程関係                 | 97  |
| 2) 用地関係                 | 98  |
| 3) 公害関係                 | 99  |
| 4) 安全対策関係               | 99  |
| 5) 工事用道路関係              | 100 |
| 6) 仮設備関係                | 100 |
| 7) 建設副産物関係              | 101 |
| 8) 工事支障物件関係             | 101 |
| 9) 薬液注入関係               | 102 |
| 10) その他                 | 102 |
| (3) 条件明示の手引き (案)        | 103 |
| 1) 土木工事条件明示項目の追加項目      | 103 |
| 2) 「手引き (案)」のチェックリストの特徴 | 104 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 3) チェックリストの活用場面等                 | 105 |
| <b>3-2 設計変更の対象事項</b>             | 106 |
| (1) 設計変更が可能なケース                  | 107 |
| (2) 設計変更が不可能なケース                 | 108 |
| (3) 工事の中止（標準契約約款第20条）に関する事例      | 108 |
| (4) 「設計図書の照査」の範囲をこえるものに関する事例     | 109 |
| (5) 設計変更に係わる資料の作成                | 111 |
| 1) 設計照査に必要な資料の作成                 | 111 |
| 2) 設計変更に必要な資料の作成                 | 111 |
| (6) 先行指示書等への概算額の記載方法             | 111 |
| <b>3-3 設計変更の事例</b>               | 112 |
| (1) 各地整版設計変更ガイドラインから見た条件変更に関する事例 | 112 |
| (2) 設計変更の具体的事例                   | 114 |
| ① 設計図書の不一致に関する事例                 | 115 |
| ② 設計図書の脱漏に関する事例                  | 116 |
| ③ 設計図書に示された現場の条件と実際の工事現場が一致しない事例 | 117 |
| ④ 工事調整に関する事例                     | 119 |
| ⑤ 用地に関する事例                       | 121 |
| ⑥ 工食用道路・交通安全関係に関する事例             | 123 |
| ⑦ 仮設関係に関する事例                     | 129 |
| ⑧ 埋設物・工事支障物件関係に関する事例             | 134 |
| ⑨ 環境対策・文化財関係に関する事例               | 136 |
| ⑩ 建設副産物関係に関する事例                  | 140 |
| ⑪ 土質・地盤関係に関する事例                  | 142 |
| ⑫ 発注者による修正・追加に関する事例              | 148 |
| ⑬ 天災等による一時中止等に関する事例              | 149 |

## 第4章 新たな取り組み

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 4-1 新たな取り組み          | 154 |
| 4-2 設計変更円滑化・適正化の取り組み | 154 |
| (1) 総価契約単価合意方式       | 154 |

|  |            |
|--|------------|
| 1) 概要  | 154        |
| 2) 単価協議の具体的手順                                    | 157        |
| 3) 単価の合意   | 157        |
| 4) 請負代金額の変更契約における取扱い                             | 161        |
| 5) 請負代金額の変更後の単価合意                                | 165        |
| 6) 総価契約単価合意方式の実施状況                               | 166        |
| (2) スライド条項                                       | 169        |
| 1) スライド条項とは                                      | 169        |
| 2) スライドの種類                                       | 170        |
| 3) スライドの種類別対象工事及び対象材料等                           | 171        |
| 4) スライド条項の適用手続き等                                 | 171        |
| <b>4-3 施工効率向上の取り組み（発注者と受注者の<br/>コミュニケーション強化）</b> | <b>182</b> |
| (1) 取り組み導入の背景、目的                                 | 182        |
| (2) 三者会議   | 184        |
| (3) ワンデーレスポンス                                    | 185        |
| (4) 設計変更審査会                                      | 187        |
| (5) 情報共有システム（ASP方式）                              | 188        |

## 第5章 資料編

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 1. 公共工事標準請負契約約款（抄）              | 196 |
| 2. 総価契約単価合意方式実施要領               | 205 |
| 3. 設計変更に伴う契約変更の取扱いについて          | 245 |
| 4. 条件明示について                     | 249 |
| 5. 土木工事条件明示の手引き（案）によるチェックリスト記載例 | 252 |
| 6. 設計変更ガイドライン                   | 270 |
| 7. 工事一時中止に係るガイドライン（案）           | 286 |
| 8. 工事一時中止に伴う増加費用の取扱いについて        | 306 |
| 9. 設計図書の照査ガイドライン                | 320 |
| 10. 用語の定義                       | 329 |
| (1) 設計図書に属する文書                  | 329 |
| (2) 工事関連                        | 329 |
| (3) 入札契約関連                      | 330 |
| (4) 積算関連                        | 332 |

目 次

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| (5) 監督職員関連 .....               | 333 |
| (6) 検査関連 .....                 | 334 |
| (7) 協議・指示・承諾関連 .....           | 334 |
| (8) 書類関連 .....                 | 335 |
| (9) 成果納品関連 .....               | 336 |
| (10) 受発注者間のコミュニケーション向上関連 ..... | 336 |

## 1-1 建設工事の請負契約

近代法においては、契約の当事者は、原則として自由な合意や約束によって、どんな内容の契約をどんな方法で締結するのかという自由を有するものとされている（契約自由の原則）。この原則のもとでは、民法や商法の規定は補充的に適用されるに過ぎず、建設工事の請負契約もまた、当事者の意思の合致によって定められるものであることはいうまでもない。

しかし、この契約には往々にして意思表示の不明確さや不完全さがあり、また、民法における典型契約の一つとしての請負の規定も不十分なものであるため、建設工事に関する紛争は生じやすいものとなっている。また、建設工事では受発注者の力関係から片務的なものになりがちであり、とりわけ官公庁や大注文者と受注者の間においては、支配服従関係のような契約関係があったり、著しく受注者に不利な取扱いがされたりする「片務性」が強く見られると言われてきた。

このような状況は、建設業の健全な発展と建設工事の施工の適正化を妨げるものと懸念され、昭和24年に制定された建設業法においては、法自体に契約の書面化等の請負契約の適正化のための規定（建設業法第3章）をおき、このような強行規定により契約自由の原則に一定の修正を加えた。さらに一般的な規定だけではなく、請負契約の「片務性」の是正と契約関係の明確化、適正化のため、契約の内容そのものを合理的にする目的として、中央建設業審議会が公正な立場から当事者間の具体的な権利義務の内容を定める標準請負契約約款を作成し、その実施を当事者に勧告する（建設業法第34条第2項）こととしている。

## 1-2 土木工事の特性と契約変更

土木工事は、現地屋外での工事が多く、単品受注生産方式であることから、生産段階において多くの不確実性を有している。道路、橋梁、トンネル、ダム等の土木工事の大部分は現地屋外でその工事が実施されるため、工事現場の気候、地質、地形、地下水、周辺住民や交通に与える影響に関する制約等の自然的・社会的条件の影響を著しく受けることとなる。また、その影響の要素も非常に多く、程度も広範囲にわたるとともに、それらが互いに関連して複雑な条件をつくり出している。これらの施工条件については、あらかじめ十分に把握することは困難なことが多い。

例えば自然条件である地質をとってみると、工事に必要となる区域の地質条件を把握する方法として、橋梁下部工などにおけるジャストポイントでの調査等を別にすれば、一般的には数本のボーリング調査結果からある区域のある深さまでの土質性状を推定する方法が行われている。しかし、地盤の構成が複雑である場合にはこの数本のボーリング調査結果からでは全体像を十分に把握しきれないことも多い。

社会条件である騒音、振動、水質などについては地域によって、他の地域の事例では推し量れぬほどの異なった対応が求められる場合がある。

さらに、工事期間が長期にわたる場合には、工期内に物価などの条件が変動することがある。

このように土木工事では、施工条件が複雑かつ多様であり、工事現場により大きく異なる。また、こ

これらの施工条件は、工事の実施過程でも変化したり、予期しない状態が発生することも少なくない。

土木工事では、一般消費財の売買と異なり、工事目的物が存在しない段階で契約が締結されるが、施工条件に不確実性を伴うため、起こりうるすべての状況に対応しうる契約を記述することは不可能である。したがって、不確実な事象に対する解決のルールが契約に記述されることとなり、公共工事標準請負契約約款において契約変更、紛争解決に関する条項が定められているのである。

ここで、契約変更に関して法令等ではどのように規定されているかを以下に取りまとめる。

### 1) 会計法・地方自治法・建設業法

建設工事の請負代金額について規定した法令としては、会計法・予算決算及び会計令、地方自治法など公共工事の発注者である国及び地方自治体が従うべき法令が挙げられる。これらには予定価格についての規定はあるが、契約変更、設計変更については規定されていない。

一方、建設業法では、第19条（建設工事の請負契約の内容）に請負契約の締結に際して記載しなければならない事項を列挙しており、それらは中央建設業審議会の標準請負契約約款に反映されている。契約変更に関連するものとしては、次の3項目が示されている。

- 当事者の一方から設計変更又は工事着手の延期若しくは工事の全部若しくは一部の中止の申出があつた場合における工期の変更、請負代金の額の変更又は損害の負担及びそれらの額の算定方法に関する定め
- 天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法に関する定め
- 価格等（物価統制令（昭和二十一年勅令第百十八号）第二条に規定する価格等をいう。）の変動若しくは変更に基づく請負代金の額又は工事内容の変更

また、第19条第2項には、請負契約の内容を変更するときは書面に記載し署名又は記名押印することとしている。

### 2) 品確法

平成17年に制定された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下、「品確法」という。）は、公共工事の品質確保のための基本理念、基本方針、発注者及び受注者の責務等が明記され、競争参加者の技術的能力の審査や競争参加者の技術提案が規定され、総合評価落札方式に法的な根拠が与えられた。

現在及び将来にわたる建設工事の適正な施工及び品質の確保と、その担い手の確保を目的として、平成24年6月に品確法は大幅に改正・施行された。改正品確法の第3条（基本理念）には、公共工事における請負契約の当事者が適正な額の請負代金で締結することが追記されるとともに、発注者の責務として、第7条（発注者の責務）において、設計変更に関する規定が新設された。

第7条 発注者は、基本理念にのっとり、（中略）仕様書及び設計書の作成、予定価格の作成、入札及び契約の方法の選択、契約の相手方の決定、工事の監督及び検査並びに工事中及び完成時の施工状況の確認及び評価その他の事務（以下「発注関係事務」という。）を、次に定

## 第1章

めるところによる等適切に実施しなければならない。

一～四及び六（略）

五 設計図書（仕様書，設計書及び図面をいう。以下この号において同じ。）に適切に施工条件を明示するとともに，設計図書に示された施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない場合，設計図書に示されていない施工条件について予期することができない特別な状態が生じた場合その他の場合において必要があると認められるときは，適切に設計図書の変更及びこれに伴い必要となる請負代金の額又は工期の変更を行うこと。

必要に応じて完成後の一定期間を経過した後において施工状況の確認及び評価を実施するよう努めること。

また，改正品確法の第22条には，国が「発注関係事務の運用に関する指針」を定めることとしており，平成27年1月に，公共工事の品質確保の促進に関する関係省庁連絡会議が同指針をとりまとめ，公表している。指針は本文と事務局である国土交通省が策定した解説資料からなり，設計変更に関しては，本文ではⅡ. 1. (4) 工事施工段階で取り組む事項として，以下の記述がある。

（施工条件の変化等に応じた適切な設計変更）

施工条件を適切に設計図書に明示し，設計図書に示された施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない場合，設計図書に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その他の場合において，必要と認められるときは，適切に設計図書の変更及びこれに伴って必要となる請負代金の額や工期の適切な変更を行う。

また，労務，資材等の価格変動を注視し，賃金水準又は物価水準の変動により受注者から請負代金額の変更（いわゆる全体スライド条項，単品スライド条項又はインフレスライド条項）について請求があった場合は，変更の可否について迅速かつ適切に判断した上で，請負代金額の変更を行う。

（工事中の施工状況の確認等）（略）

（施工現場における労働環境の改善）（略）

（受注者との情報共有や協議の迅速化等）

設計思想の伝達及び情報共有を図るため，設計者，施工者，発注者（設計担当及び工事担当）が一堂に会する会議（専門工事業者，建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条に規定する工事監理者も適宜参画）を，施工者が設計図書を照査等した後及びその他必要に応じて開催するよう努める。

また，各発注者は受注者からの協議等について，速やかかつ適切な回答に努める。

変更手続の円滑な実施を目的として，設計変更が可能になる場合の例，手続の例，工事一時中止が必要な場合の例及び手続に必要な書類の例等についてとりまとめた指針の策定に努め，これを活用する。

設計変更の手続の迅速化等を目的として，発注者と受注者双方の関係者が一堂に会し，設計

変更の妥当性の審議及び工事の中止等の協議・審議等を行う会議を、必要に応じて開催するよう努める。

解説資料においては、「指針本文」に記載の内容について、ポイントとなる項目ごとに、具体的な取組事例の紹介や、参考となる要領、ガイドライン等を引用するなどにより解説されている。設計変更に関しては以下の項目の解説があるので参考にされたい。

(施工条件の変化等に応じた適切な設計変更)

- 適切に設計図書の変更（施工条件）
- 適切に設計図書の変更（追加工事等）
- いわゆる全体スライド条項，単品スライド条項又はインフレスライド条項

(受注者との情報共有や協議の迅速化等)

- 設計思想の伝達及び情報共有
- 受注者からの協議等
- 変更手続の円滑な実施
- 設計変更の手続の迅速化

### 1-3 公共工事標準請負契約約款の作成と改正の経緯

建設業法の規定に基づき、中央建設業審議会は、標準請負契約約款に関しては、公共工事用として公共工事標準請負契約約款、民間工事用として民間建設工事標準請負契約約款（甲）及び（乙）並びに下請工事用として建設工事標準下請負契約約款を作成し、その実施を勧告してきている。

このうち、公共工事標準請負契約約款は、国の機関、地方公共団体、独立行政法人等の政府関係機関が発注する工事を対象とするのみならず、電力、ガス、鉄道、電気通信等の常時建設工事を発注する民間企業の工事についても用いることができるように作成されたものである。これが、「建設工事標準請負契約約款」の名称で最初に作成・勧告されたのは昭和25年2月のことであり、当初の契約約款においては、契約内容の公正化・民主化（片務性の打破）と契約内容の明確化の2点に主眼を置いて、注文者側の監督の権限を明確にすることや、発注者の検査期日・代金支払期日を明確にすることなどを骨子とし、全38条の規定が定められた。

その後、数次の改正が行われてきたが、昭和47年には、建設業法の大改正を受けて契約条件の明確化・適正化、工事管理の合理化等を中心とした大改正が行われ、名称も「公共工事標準請負契約約款」と変更された。特に、工事管理の合理化に関して、自主施工の原則とされる『約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、仮設、工法等工事目的物を完成させるために必要な一切の手段については、請負者が定めること』を確認的に規定した。

平成7年には、履行保証制度の整備や契約関係の明確化等を主な内容とする改正が行われるとともに、工事完成保証人が約款の条項から全面的に削除された。

さらに、最近では、平成22年に契約当事者間の対等性確保等を内容とする改正が行われ、約款中

## 第1章

の呼称が「甲」・「乙」から、「発注者」・「受注者」に変更されている。

本書で引用する条文は、平成22年改正後の公共工事標準請負契約約款を用いることとする。なお、第3章における事例は本改正以前のものもあるが、基本的な考え方は変わっていないので改正後の条文を用いて解説しても特段の問題は無い。

### 1-4 設計変更と契約変更

本節では、「設計変更」と「契約変更」との関連について述べる。

#### (1) 設計図書と契約図書

まず、設計図書と契約図書の定義を明確にしておく。

「設計図書」は公共工事標準請負契約約款第1条において、『別冊の図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう』と規定されている。一方、土木工事共通仕様書 第1編 共通編「1-1-2 用語の定義」において、『契約図書とは、契約書及び設計図書をいう』、『設計図書とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう、また、土木工事においては、工事数量総括表を含むものとする』とされており、公共工事標準請負契約約款と土木工事共通仕様書を併せると、公共土木工事における契約図書、設計図書の定義は次のとおりとなる。

契約図書：契約書、約款及び設計図書

設計図書：図面、仕様書、現場説明書、現場説明に対する質問回答書及び工事数量総括表

なお、国土交通省発注工事では「工事請負契約書の制定について」（平成7年6月30日建設事務次官通知，平成28年3月18日最終改正，国地契第88号国北予第35号）において公共工事標準請負契約約款における契約書と約款を合わせたものを契約書としている<sup>\*1</sup>。

#### (2) 設計変更と契約変更

設計変更、契約変更という用語はあまり厳密に使い分けられずに用いられているが、本書においては、昭和44年3月の東北地方建設局長からの照会に対する建設省官房長の回答「設計変更に伴う契約変更の取扱いについて」に示された考え方を用いることとする<sup>\*2</sup>。

※1 公共土木工事標準請負契約約款と国土交通省の工事請負契約書の約款部分は、概ね同様であるが一部で異なっている。本書では、公共土木工事標準請負契約約款の条文を用いることを優先する。ただし、国土交通省の通知文等を引用する場合で「工事請負契約書」とされている場合は原文のまま表記することとし、それを解説する場合も「工事請負契約書」に基づいて解説する。

※2 国土交通省関東地方整備局制定の「工事請負契約における設計変更ガイドライン（総合版）、平成27年6月」では、次のように定義している。

○設計変更：契約変更の手続きの前に当該変更の内容をあらかじめ受注者に指示すること

○契約変更：契約内容に変更の必要が生じた場合、当該受注者との間において、既に締結されている契約を変更すること

これによると、「設計変更」の定義として『工事請負標準契約書第15条及び第16条（注：現行の工事請負契約書では第18条及び第19条）の規定により図面又は仕様書（土木工事にあつては、金額を記載しない設計書を含む）を変更することとなる場合において、契約変更の手続きの前に当該変更の内容をあらかじめ請負者に指示することをいう。』とされている。これから、本書では「契約変更を前提として、設計図書の内容を変更すること」を「設計変更」とし、設計変更を伴う場合も伴わない場合も含め、「契約の内容を変更すること」を「契約変更」と呼ぶことにする。

「設計変更に伴う契約変更の取扱いについて」においては、「契約変更の範囲」として『設計表示単位に満たない設計変更は、契約変更の対象としないものとする。』とされ、例えば、図面の変更があつても設計表示単位（工事量の設計表示単位は、別に定められた設計積算に関する基準において工事の内容、規模に応じ定めるものとされている。）に満たない場合には「設計変更」とは言わないこととする。

## 1-5 公共工事標準請負契約約款の主な条項

公共工事標準請負契約約款（以下、「標準契約約款」という。）において設計変更に関連する主な条文を示し簡単な解説を加える。ここでは、建設業法研究会編著「改訂4版 公共工事標準請負契約約款の解説」（大成出版社）を参考としており、より詳細な解説については同書を参照されたい。

### (1) 契約の基本原則

請負契約の本旨は、発注者が示した図面、仕様書等の設計図書に基づいて受注者が工事を施工することにあり、標準契約約款の第1条はその基本原則を規定している。

（総則）

第1条 発注者及び受注者は、この約款（契約書を含む。以下同じ。）に基づき、設計図書（別冊の図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。以下同じ。）に従い、日本国の法令を遵守し、この契約（この約款及び設計図書を内容とする工事の請負契約をいう。以下同じ。）を履行しなければならない。

2 受注者は、契約書記載の工事を契約書記載の工期内に完成し、工事目的物を発注者に引き渡すものとし、発注者は、その請負代金を支払うものとする。

3 仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段（以下「施工方法等」という。）については、この約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定める。

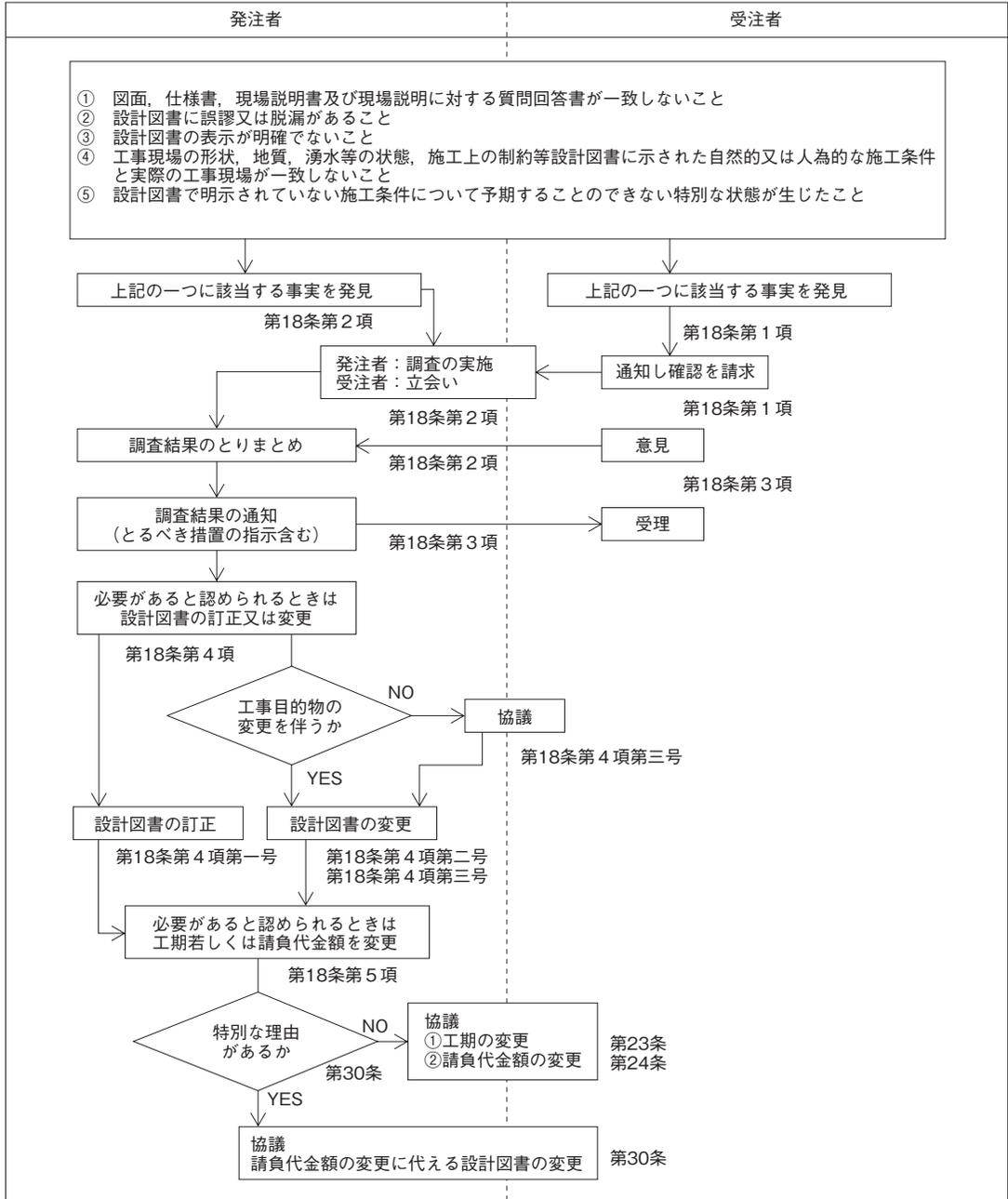
5 この約款に定める請求、通知、報告、申出、承諾及び解除は、書面により行わなければならない。

（4及び6以降略）

第1章

第5項では第4項の規定により設計図書の訂正又は変更が行われた場合、発注者は客観的に必要があると認められるときは工期若しくは請負代金額を変更し、又は必要な費用を負担しなければならないことを明示している。

第18条（条件変更等）の手続きフロー



ア. 設計図

設計図書としての図面は通常、目的物の形状や品質を表現するものであり「指定」に該当する。目的物の形状の変更が必要となった場合は、設計図書としての図面を修正する設計の変更を行う。

入札者の見積りの便を図る等のため、「参考図」と表示された図面が入札説明書に添付されることがあるが、これは設計図書ではないので受注者はこれに従う必要はない。「参考図」を「指定」と理解してそのとおり施工する、「参考図」の表示を忘れて「指定」と理解されるなどの失敗があるので注意を要する。

イ. 工事数量総括表

工事数量総括表の標準化を目的として作成された国土交通省の工事工種体系ツリーは、「指定」と「任意」に関しても一定のルールを設けて作成している。

例えば、「工事数量総括表用単位」と「積算用単位」を示して、「任意」となる可能性がある工種については、「工事数量総括表用単位」に「式」で示すことも可能としている（下表）。

特別の定めがなければ、一般に「式」で示された細別（レベル4）は設計変更の対象外となる。「式」ではない場合は、数量が変わるような変更があれば設計変更の対象となる。「作業土工」、 「型枠」、「土留め」、「足場」などは「任意」となることが多い。

■工事工種体系ツリーの事例

積算体系ツリー 【レベル0 事業区分：道路新設・改築】

| レベル1<br>工事区分 | レベル2<br>工種 | レベル3<br>種別 | レベル4<br>細別 | レベル5<br>規格                     | 積算用<br>単位              | 総括表用<br>単位         |                    |
|--------------|------------|------------|------------|--------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------|
| 道路改良         | 道路土工       | 掘削工        | 掘削         | 【土質、施工方法、押土の有無、<br>障害の有無、施工数量】 | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 土砂等運搬      | 【土質】                           | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 軟弱土等運搬     | 【土質】                           | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 整地         | 【作業区分】                         | m <sup>2</sup>         | 式or m <sup>2</sup> |                    |
|              |            |            | 転石破碎       | 【火薬使用の有無】                      | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 押土（ルーズ）    | 【土質】                           | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 積込（ルーズ）    | 【土質、作業内容】                      | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 入力積込       | 【土質、作業内容】                      | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 路体盛土工      | 路体（築堤）盛土                       | 【施工幅員】                 | m <sup>2</sup>     | 式or m <sup>2</sup> |
|              |            |            |            | 土砂等運搬                          | 【土質】                   | m <sup>3</sup>     | 式or m <sup>3</sup> |
|              |            | 整地         |            | 【作業区分】                         | m <sup>2</sup>         | 式or m <sup>2</sup> |                    |
|              |            | 押土（ルーズ）    |            | 【土質】                           | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            | 積込（ルーズ）    |            | 【土質、作業内容】                      | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            | 路床盛土工      | 入力積込       | 【土質、作業内容】                      | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            |            | 土材料        | 【・・・】                          | m <sup>3</sup>         | 式or m <sup>3</sup> |                    |
|              |            | 法面整形工      | 法面整形       | （切土部）                          | 【現場制約の有無、土質】           | m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup>     |
|              |            |            |            | （盛土部）                          | 【法面締固めの有無、<br>現場制約の有無】 | m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup>     |
|              |            | 残土処理工      | 残土処理       | 整地                             | 【作業区分】                 | m <sup>2</sup>     | 式or m <sup>2</sup> |
|              |            |            |            | 土砂等運搬                          | 【土質】                   | m <sup>3</sup>     | 式or m <sup>3</sup> |
|              |            |            |            | 残土等処分                          | 【・・・】                  | m <sup>3</sup>     | 式or m <sup>3</sup> |

（出典） 表-1 No.32, 平成28年度（10月版）より作成

## ③ 設計図書に示された現場の条件と実際の工事現場が一致しない事例

| 事例③-3  | 低水護岸を既設護岸へ取付ける際、法長が擦りあわず新設護岸の法長を調整 |       |       |                |                  |
|--|------------------------------------|-------|-------|----------------|------------------|
| <p>■工事の種類<br/>河川の低水護岸の平張コンクリート工事</p> <p>■当初の仕様、施工条件等<br/>当初は低水護岸の平張コンクリートで既設堤防護岸に擦りあわせ一体化するとした。</p> <p>■設計変更等の理由<br/>現地測量の結果、計画護岸高と既設護岸が擦りあわないことが判明した。新設護岸の法長を調整して施工することになった。標準契約約款第18条第4項により、協議を行い、新設低水護岸の計画基礎高を重要視して低水護岸と既設高水護岸との景観を考慮に入れ、嵩上げコンクリートで調整する。また既設と新設の護岸法線も不具合なので、嵩上げコンクリートでの調整を行うこととした。</p> <p>■設計変更等の内容</p> <table border="1" data-bbox="183 902 1208 977"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 902 696 938">変更の内容</th> <th data-bbox="696 902 1208 938">積算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="183 938 696 977">●取付け工の形状と数量の明示</td> <td data-bbox="696 938 1208 977">●変更の材料及び数量で費用を計上</td> </tr> </tbody> </table> <p>■留意点等<br/>発注者から施工内容の一部変更指示を受け施工に取り掛かったが、着手前の現地踏査と事前測量が重要である。標準契約約款第18条第1項第四号により擦り付け現地確認の結果、設計図書と現地が一致しないことを受け標準契約約款第18条第4項の手続きを行った。</p> |                                    | 変更の内容 | 積算の内容 | ●取付け工の形状と数量の明示 | ●変更の材料及び数量で費用を計上 |
| 変更の内容  | 積算の内容                              |       |       |                |                  |
| ●取付け工の形状と数量の明示   | ●変更の材料及び数量で費用を計上                   |       |       |                |                  |
| <p>(出典) 北陸地方建設事業推進協議会：土木工事設計変更ガイドライン（案），事例集2，p.5，平成24年2月</p>   |                                    |       |       |                |                  |

## ④ 工事調整に関する事例

| 事例④-5  | 先行する道路占用工事（ガス、電話、下水等）が遅れ、工期を延長 |       |       |        |   |
|--|--------------------------------|-------|-------|--------|---|
| <p><b>■工事の種類</b><br/>現道拡幅工事</p> <p><b>■当初の仕様、施工条件等</b><br/>当初特記仕様書には、別途発注工事等に関連し、作業調整の必要があるという主旨の施工条件が示されていた。<br/>[特記仕様書]<br/> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">           工程関係<br/>           1. 別途発注工事との関連により工程上の制約を受ける場合は、別途協議する。<br/>           2. 道路占用物件の先行工事との調整が必要となった場合は、別途協議する。         </div> </p> <p><b>■設計変更等の理由</b><br/>本工事箇所が総合病院の出入口に位置しているため、病院側から道路占用工事の受注者に工事の施工方法（病院関係車両の出入確保、施工時間等）について、種々の要請があった。その結果、先行する道路占用工事（ガス、電話、下水等）の工程が延び、当該工事の工程にも影響が出たため、受注者より工期延長の請求があった。</p> <p><b>■設計変更等の対応内容</b></p> <table border="1" data-bbox="183 1070 1208 1147"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 1070 695 1108">変更の内容</th> <th data-bbox="695 1070 1208 1108">積算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="183 1108 695 1147">●工期の延長</td> <td data-bbox="695 1108 1208 1147">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>[変更特記仕様書]<br/> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">           工期は、〇〇日間延長して総工期〇〇〇日間とする。         </div> </p> <p><b>■留意点等</b><br/>別途発注工事が当該工事の工程に具体的にどのように関わってくるかは不明であるが、「工程関係」の記述の中に「別途協議する」と書かれているので、関連工事により設計変更の対象となる工程変更の可能性があるかと判断できる。<br/>この事例のように、関連する他工事の影響で自工事が遅延する場合がある。これは天候の不良や第三者による工事目的物に対する加害、天災その他の不可抗力によるものと同様に、受注者の責めに帰することができない理由によるものであるから、受注者は発注者に工期の延長を求めることができる。</p> |                                | 変更の内容 | 積算の内容 | ●工期の延長 | - |
| 変更の内容  | 積算の内容                          |       |       |        |   |
| ●工期の延長   | -                              |       |       |        |   |
| <p>(出典) (財) 日本建設情報総合センター：公共土木工事設計変更事例集, pp.120-121, 山海堂, 1995.9</p>  |                                |       |       |        |   |

| <b>事例⑤-8</b>  | <b>用地が取得できないため、一部区間を暫定的な護岸構造に変更</b> |         |       |                     |                    |
|---|-------------------------------------|---------|-------|---------------------|--------------------|
| <p>■工事の種類<br/>河道掘削工と低水路護岸工</p> <p>■当初の仕様、施工条件等<br/>工事用地に関する施工条件として用地取得の見込み時期等が設計図書に示されていた。</p> <p>[特記仕様書]</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>工事用地等に未処理部分がある。<br/>処理の見込み時期 平成〇年〇月<br/>予定どおり処理できない場合は、監督職員と協議する。</p> </div> <p>■設計変更等の理由<br/>用地取得を予定して設計・工事契約した一部分について用地交渉が不調となったため、その区間では設計どおりの構造での施工が不可能となった。用地取得範囲内で擦り付け構造に変更した。</p> <p>■設計変更等の対応内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">設計変更の内容</th> <th style="width: 50%;">積算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>●用地取得範囲内で擦り付ける構造に変更</td> <td>●変更した設計図書に基づき費用を計上</td> </tr> </tbody> </table> <p>■留意点等<br/>事例⑤-7と同様、この事例も用地取得に関する施工条件が明示されている。<br/>工事用地が確保できない場合の対応方法としては、工期の延長あるいは工事数量の減が一般的である。しかし、この事例のように工事目的物を用地取得範囲内で擦り付ける構造に変更して対応するケースもある。標準契約約款第19条で、発注者は必要があると認める時は自らの意志で設計図書を変更できるとしている。</p> |                                     | 設計変更の内容 | 積算の内容 | ●用地取得範囲内で擦り付ける構造に変更 | ●変更した設計図書に基づき費用を計上 |
| 設計変更の内容   | 積算の内容                               |         |       |                     |                    |
| ●用地取得範囲内で擦り付ける構造に変更   | ●変更した設計図書に基づき費用を計上                  |         |       |                     |                    |
| <p>(出典) (財) 日本建設情報総合センター：公共土木工事設計変更事例集, pp.34-35, 山海堂, 1995.9</p>   |                                     |         |       |                     |                    |

⑥ 工事用道路・交通安全関係に関する事例

| 事例⑥-9   | 交通規制を伴う工事により交通混雑が増したので、交通誘導員の配置箇所と配置時間を変更  |       |       |   |  |
|---|--|-------|-------|---|--|
| <p>■工事の種類<br/>河川の未改修地区での、築堤護岸及び道路整備工事</p> <p>■当初の仕様、施工条件等<br/>当初設計図書に具体的な方法が示されている（交通誘導員の配置位置を図面で示し、人数や日数を特記仕様書に記載）。<br/>[特記仕様書]<br/>交通誘導員は、下記のとおりとする。<br/>・交通誘導員 1人/箇所 ・交通整理必要日数 110日間/6箇所 ・交代要員 有り<br/>ただし、現地の状況により難しい場合は監督職員と協議するものとする。</p> <p>■設計変更等の理由<br/>舗装施工時・函渠施工時・舗装版切削時には、道路を一車線規制して施工するため混雑の度合いが増した。これに伴い地元から受注者に対し交通誘導員の配置箇所の追加及び配置時間の変更の要請があった。</p> <p>■設計変更等の対応内容</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">変更の内容</th> <th style="width: 50%;">積算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員の員数及び配置時間について設計図書に明示</li> <li>●交通量調査の仕様を設計図書に明示</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員を変更設計図書に従い計上</li> <li>●交通量調査費を計上</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> <p>[変更特記仕様書]<br/>交通誘導員は、下記のとおりとする。<br/>・交通誘導員 110日間/6箇所（8時～17時） 交代要員 有り<br/>110日間/4箇所（8時～18時）                      “                      “</p> <p>■留意点等<br/>設計図書には、交通誘導員の配置方法について具体的に示されているが、その配置方法を決めた根拠は示されていない。このため、交通量若しくは混雑の度合いがどの程度増加すれば設計変更の対象となるか明らかではない。しかし、この事例の場合は特記仕様書に「現地の状況により……協議するものとする」と記されている。ここに設計変更の糸口を見ることができる。<br/>工事によって交通量が増えることは容易に予想がつくので、交通誘導員を配置する等の対策を契約に盛り込むのは一般的なことである。しかし、混雑の増加が予測を上回ったり、地元住民の要請で対策を強化する必要が生じることもある。<br/>このような場合、設計変更の対象とされるには、当初契約に示された（交通誘導員の配置計画）では不十分であると判断でき、かつ変更しようとする内容（交通誘導員の新たな配置計画）が妥当であると判断できる裏付けが必要になる。この事例では交通量調査を行い、これをもって変更しようとする内容の客観的な評価を行うための資料として添付し、協議することがポイントである。</p> |  | 変更の内容 | 積算の内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員の員数及び配置時間について設計図書に明示</li> <li>●交通量調査の仕様を設計図書に明示</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員を変更設計図書に従い計上</li> <li>●交通量調査費を計上</li> </ul> |
| 変更の内容   | 積算の内容  |       |       |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員の員数及び配置時間について設計図書に明示</li> <li>●交通量調査の仕様を設計図書に明示</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●交通誘導員を変更設計図書に従い計上</li> <li>●交通量調査費を計上</li> </ul> |       |       |   |  |
| <p>(出典) (財) 日本建設情報総合センター：公共土木工事設計変更事例集, pp.60-62, 山海堂, 1995.9</p>   |  |       |       |   |  |

| <b>事例⑥-10</b>   | <b>道路使用許可を申請したところ、施工時間について条件が付与</b>  |       |       |                        |  |
|---|--|-------|-------|------------------------|--|
| <p>■工事の種類<br/>                 切削、オーバーレイによる路面修繕工事</p> <p>■当初の仕様、施工条件等<br/>                 当初設計図書には施工時間帯に関する条件は特に示されていない。<br/>                 [特記仕様書]</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                     本工事の施工にあたり、関係機関等から施工時間に関する条件を付された場合は、速かに監督職員と協議するものとする。                 </div> <p>■設計変更等の理由<br/>                 受注者が所轄警察署に道路使用許可を申請したところ、施工時間について交通混雑時間帯を避けた9時～16時とするよう条件が付された。</p> <p>■設計変更等の対応内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">変更の内容</th> <th style="width: 50%;">精算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>●施工時間の制約について変更特記仕様書で明示</td> <td>●「時間的制約を受ける公共土木工事の「積算要領」に基づき労務費補正割増<br/>                     時間的制約を著しく受ける場合<br/>                     4時間/日以上7時間/日以下の場合<br/>                     →割増係数 1.14</td> </tr> </tbody> </table> <p>[変更特記仕様書]</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;">                     本工事のうち、下記の工事における施工時間は9時～16時までとする。<br/>                     ・路面切削工 ・オーバーレイ工 ・区画線設置工 ・その他交通規制を伴う施工                 </div> <p>■留意点等<br/>                 当初設計図書に施工時間帯に関する条件が特に示されていない場合、「通常の施工時間帯（通常8時～17時）で施工すること」という内容で、発注者、受注者共に共通認識がなされていると解するのが一般的であろう。特記仕様書に「関係機関等から……協議するものとする」と記されていることから「関係機関から施工時間に関し特別な条件が付けられる場合もある」という状況を読みとることができる。<br/>                 この事例のように、警察署等の関係機関から施工時間の制約を付されたため、当初設計図書で示された施工時間を変更する場合は、協議に基づき設計変更の対象となり得る。ただし、工事契約はあくまで発注者と受注者の間で取り交わされるものであり、警察署と受注者の間で施工時間変更が合意されただけでは必ずしも設計変更の対象とならない場合があるので、注意が必要である。</p> |  | 変更の内容 | 精算の内容 | ●施工時間の制約について変更特記仕様書で明示 | ●「時間的制約を受ける公共土木工事の「積算要領」に基づき労務費補正割増<br>時間的制約を著しく受ける場合<br>4時間/日以上7時間/日以下の場合<br>→割増係数 1.14 |
| 変更の内容   | 精算の内容  |       |       |                        |  |
| ●施工時間の制約について変更特記仕様書で明示  | ●「時間的制約を受ける公共土木工事の「積算要領」に基づき労務費補正割増<br>時間的制約を著しく受ける場合<br>4時間/日以上7時間/日以下の場合<br>→割増係数 1.14 |       |       |                        |  |
| <p>(出典) (財)日本建設情報総合センター：公共土木工事設計変更事例集, pp.69-71, 山海堂, 1995.9</p>  |  |       |       |                        |  |

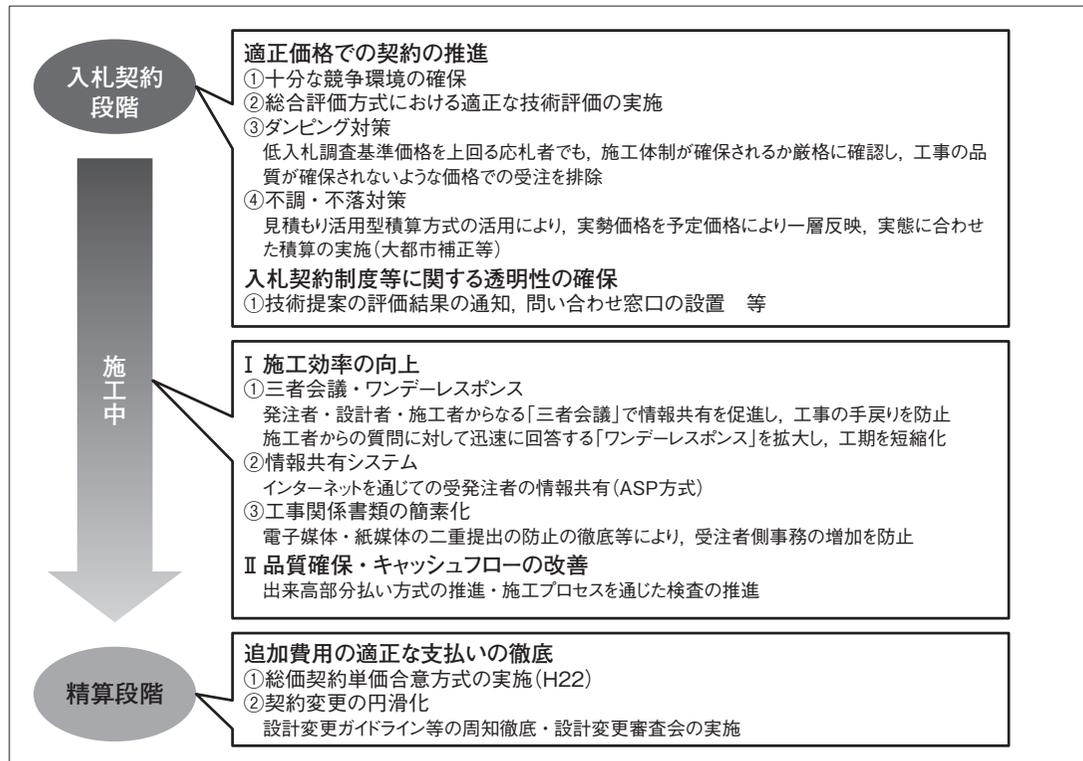
| 事例⑥-11   | 道路使用が許可されなかったため、クレーン及び仮設プラントの設置用に仮栈橋を設置 |         |       |                        |                    |
|--|---|---------|-------|------------------------|--------------------|
| <p>■工事の種類<br/>橋梁工事</p> <p>■当初の仕様、施工条件等<br/>当初特記仕様書に仮設備の設置方法について指定されており、設置箇所は車道の1車線規制が可能である旨の施工条件が示されていた。<br/>[特記仕様書]<br/>基礎工<br/>大口径ボーリングマシン関連設備及び鋼管吊上げ用クレーンは、本線車道を1車線使用して設置する。</p> <p>■設計変更等の理由<br/>当初、大口径ボーリングマシン関連設備及び鋼管吊上げ用クレーンは、本線車道を1車線使用して設置する計画であったが、警察署に道路使用許可を申請したところ、交通量が多い理由から本線車道の1車線規制が不可能となった。</p> <p>■設計変更等の対応内容</p> <table border="1" data-bbox="183 1035 1208 1141"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 1035 696 1074">変更設計の内容</th> <th data-bbox="696 1035 1208 1074">積算の内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="183 1074 696 1141">●施工ヤードとして、仮栈橋工を設計図書に明示</td> <td data-bbox="696 1074 1208 1141">●変更設計図書に従い、仮栈橋工を積算</td> </tr> </tbody> </table> <p>■留意点等<br/>発注者は、地質、湧水、地下水といった工事現場の自然的施工条件は言うまでもなく、交通規制のような社会的施工条件についても十分に調査し、それに基づいて設計図書でその条件を示している。受注者はこれらに基づきその工事の施工条件を判断し、施工計画を組み立てる。<br/>本事例は、当初見込んだ道路使用が許可されなかったことにより、施工ヤードを大きく変更せざるを得なかったものであり、警察署の道路使用許可条件を添付して協議する必要がある。</p> |   | 変更設計の内容 | 積算の内容 | ●施工ヤードとして、仮栈橋工を設計図書に明示 | ●変更設計図書に従い、仮栈橋工を積算 |
| 変更設計の内容  | 積算の内容                                   |         |       |                        |                    |
| ●施工ヤードとして、仮栈橋工を設計図書に明示   | ●変更設計図書に従い、仮栈橋工を積算                      |         |       |                        |                    |
| (出典) (財)日本建設情報総合センター：公共土木工事設計変更事例集, pp.72-73, 山海堂, 1995.9  |   |         |       |                        |                    |

組みを導入し、発注関係事務の適切な実施に結び付ける必要がある。

国土交通省直轄事業における公共工事の品質のさらなる確保・向上を図るため、国土交通省では、建設生産システムの効率向上の取り組み（下図）を行っている。

ここでは、下図のうちの施工中における建設生産システムの効率を改善する「施工効率向上プロジェクト」の具体的な取り組みである「三者会議」「ワンデーレスポンス」「設計変更審査会」及び「情報共有システム（ASP方式）」についてその概要と取り組み状況等について紹介する。

### 建設生産システムの効率化に向けた取り組み

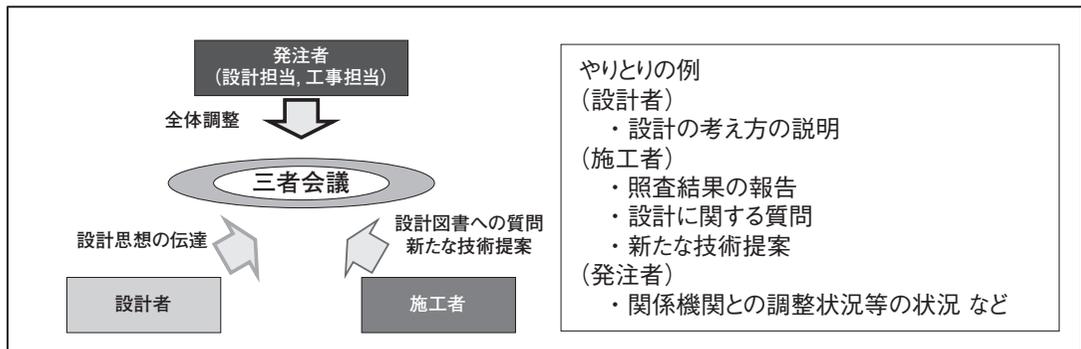


(出典) 国土交通省：平成22年度 生産性向上検討部会（第1回）資料1より作成

関東地方整備局においては、「改正品確法の発注者の責務に関する取組」（関東に取組10ポイント）として、以下の表に示す取り組みを展開している。

これらの詳細は、関東地整ホームページ（<http://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000132.html>）で閲覧する事が出来る。

## 三者会議の概要



(出典) 国土交通省：平成21年度 生産性向上検討部会（第2回）資料3より作成

## 2) 三者会議の取り組み状況

国土交通省（港湾・空港工事除く）の直轄事業では、中国地方整備局で平成12年度に試行実施されたのが最初で、平成17年度には全国の地方整備局において試行が行われた。

その後、構造物が主体の工事を対象に順次拡大され、平成21年度からは、重要構造物については、すべての工事を対象として取り組まれている。

関東地方整備局においては、新技術を採用した工事等も対象としているほか、当初対象としていなくても、施工中に現場条件が大きく変化した場合や請負者からの申し出による開催も可としており、平成26年度は約90件が実施された。

## 3) 三者会議の実施効果

三者会議の実施については、発注者、施工者、設計者の三者ともにその有効性を評価しており、継続希望が強い。また、現場での開催が受発注者の共通認識を円滑にする上で有効であることも指摘されている。

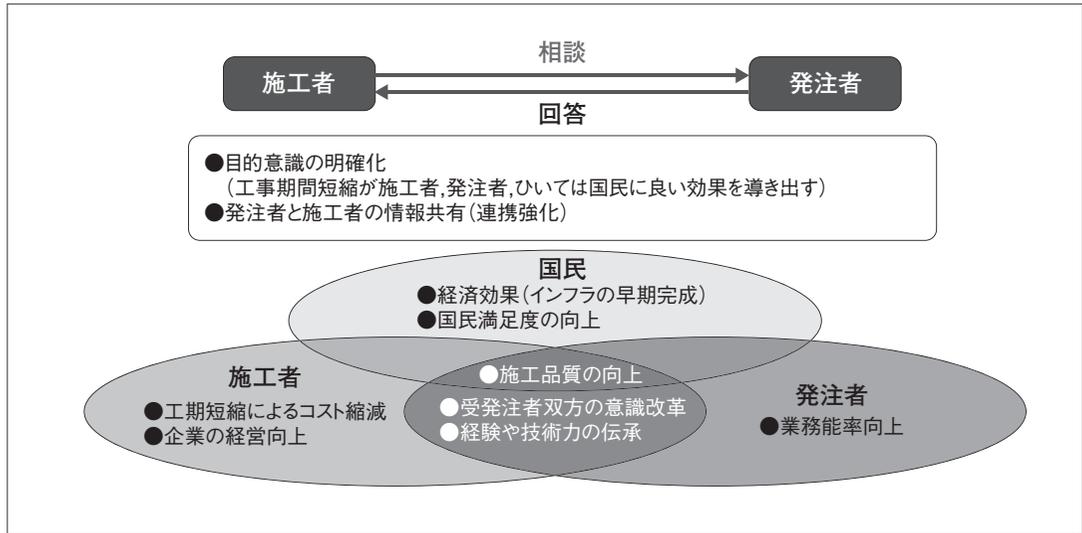
国土交通省が平成23年1月に行った担当者へのアンケート（代表工事1,904件の発注者、施工者、設計者）では、業務が円滑になったという意見が8割近くであった。一方、改善が必要な点として「設計者に対する議事録の情報共有が十分でなかった」ことが指摘されており、平成23年度は発注者が議事録を作成し、三者間での情報共有を徹底することを重点方針としている。

## (3) ワンデーレスポンス

## 1) ワンデーレスポンスとは

ワンデーレスポンスとは、工事の現場において、発注段階で予見不可能な諸問題が発生した等の場合に、発注者の意志決定に時間を費やすことにより、必要な実働工程が確保できなくなり、結果的に工事目的物等の品質が確保されていないケースが発生しているとの指摘などもあり、発注者側の行動の迅速化を図るための取り組みである。

ワンデーレスポンスの概要



(出典) 国土交通省：平成21年度 生産性向上検討部会（第2回）資料3より作成

これにより、発注者、施工者間の意思疎通や情報共有が図られ、適切な工程管理のもと、工期の短縮、品質の向上、安全管理の徹底、生産性向上並びに早期の供用開始などの効果も期待される。

2) ワンデーレスポンスの実施方法

ワンデーレスポンスとは、施工者からの協議等に対する指示、通知を基本的に「その日のうち」に回答するよう発注者が対応する取り組みである。

ただし、「その日のうち」の回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのか受注者と協議のうえ、「回答日を通知」するなど、何らかの回答を「その日のうち」に行うものであり、すべてについてその日のうちに回答しなければならないものではないことに留意して実施することが重要である。

3) ワンデーレスポンスの取り組み状況

ワンデーレスポンスは、国土交通省北海道開発局が平成17年4月に監督業務の改善を図るために行った「アンケート調査」で、職場での日常の意思疎通・情報共有不足や現場で発生する問題に対して発注者の意志決定に時間を要しているなどの指摘があり、問題発生に対する迅速な対応を図るため、平成18年度の一部工事（15工事）で試行実施されたのが最初である。

その後、平成19年度に全国の直轄工事の約2,500件以上で実施され、平成21年度からは、河川・道路のすべての直轄工事（約10,000件程度）で実施されている。また、実施での効果や課題等を把握するためフォローアップ調査が行われている。

## 4. 設計図書の照査項目及び内容

| No. | 項目                 | 主な内容 |  |
|-----|--------------------|------|--|
| 1   | 当該工事の条件<br>明示内容の照査 | 1-1  | 「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項に不足がないかの確認                                |
|     |                    | 1-2  | 「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項と現場条件に相違がないかの確認                           |
| 2   | 関連資料・貸与<br>資料の確認   | 2-1  | ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きない事を検討し確認したか                |
|     |                    | 2-2  | ウェルポイントあるいはディープウェルを行うにあたり、工事着手前に土質の確認を行い、地下水位、透水係数、湧水量等を確認したか      |
|     |                    | 2-3  | 浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査・確認したか     |
|     |                    | 2-4  | 地質調査報告書は整理されているか・追加ボーリングは必要ないかの確認                                  |
|     |                    | 2-5  | 軟弱地盤の施工に必要な資料はあるかの確認(圧密沈下、液状化、地盤支持力、法面安定、側方流動等)                    |
|     |                    | 2-6  | 測量成果報告書(平面、横断、縦断)は整理されているかの確認                                      |
|     |                    | 2-7  | 共通仕様書及び特記仕様書に示される資料はあるかの確認   |
|     |                    | 2-8  | 設計計算書等(構造物(指定仮設含む)、隣接工区等含む)はあるかの確認                                 |
|     |                    | 2-9  | 特記仕様書等に明示してある支障物件移設予定時期及び占用者に関する資料はあるかの確認                          |
|     |                    | 2-10 | 地盤沈下、振動等による影響が第三者におよばないか、関連資料はあるかの確認                               |
|     |                    | 2-11 | 地下占用物件である電線、電話線、水道、道路管理者用光ケーブル、その他の地下埋設物を示した図面(平面、横断、深さ等)等関連資料があるか |
|     |                    | 2-12 | 設計成果物等(報告書等)の貸与資料(電子データを含む)に不足がないか、追加事項があるかの確認                     |
| 3   | 現地踏査               | 3-1  | 工事着手後直ちに測量を実施し、測量標(仮BM)、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認              |
|     |                    | 3-2  | 建設発生土の受入地への搬入に先立ち、容量が十分か確認   |
|     |                    | 3-3  | 周辺地域の地下水利用状況等から作業に伴い水質水量等に影響を及ぼす恐れがないか確認                           |
|     |                    | 3-4  | 土留・仮締切工の仮設H鋼杭、仮設鋼矢板の打込みに先行し、支障となる埋設物の確認のため、溝掘り等を行い、埋設物を確認          |

| No. | 項目   | 主な内容 |   |
|-----|------|------|---|
| 3   | 現地踏査 | 3-5  | 仮囲いまたは立入防止柵の設置にあたり、交通に支障をきたす場合あるいは苦情が発生すると予想される場合には、工事前に対策を検討し、確認   |
|     |      | 3-6  | 砂防土工における斜面对策としての盛土工（押え盛土）を行うに当たり、盛土量、盛土の位置ならびに盛土基礎地盤の特性等について現状の状況等を照査   |
|     |      | 3-7  | 施肥、灌水、薬剤散布の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等を確認   |
|     |      | 3-8  | 境界の施工前及び施工後において、近接所有者の立会による境界確認   |
|     |      | 3-9  | トンネルの施工にあたって、工事着手前に測量を行い、両坑口間の基準点との相互関係を確認  |
|     |      | 3-10 | 道路管理台帳及び占有者との現地確認   |
|     |      | 3-11 | 鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、明らかに埋設物がないことが確認されている場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確認  |
|     |      | 3-12 | 電線共同溝設置の位置・線形については、事前に地下埋設物及び工事区間の現状について測量及び調査を行い確認   |
|     |      | 3-13 | 工事に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い、補強を実施しようとする橋脚および基礎について、形状や鉄筋の位置、添架物や近接する地下構造物等の状況を把握するとともに、海水または鋼材の腐食を促進させる工場排水等の影響や、鋼材の位置する土中部が常時乾湿を繰り返す環境にあるかどうか等を事前に確認 |
|     |      | 3-14 | 漏水補修工の施工箇所は、設計図書と現地の漏水箇所とに不整合がないか施工前に確認   |
|     |      | 3-15 | 地質調査報告書と工事現場の踏査結果（地質、わき水、地下水など）が整合するかの確認  |
|     |      | 3-16 | 使用する材料や重機の運搬・搬入路を確認   |
|     |      | 3-17 | 土石流の到達するおそれのある現場での安全対策について、現地踏査を実施しあらかじめその対策を確認   |
|     |      | 3-18 | アンカー工の施工に際しては、工事着手前に法面の安定、地盤の状況、地中障害物、湧水を調査   |
|     |      | 3-19 | 周囲の地盤や構造物に変状を与えないように、締切盛土着手前に現状地盤を確認  |
| 4   | 設計図  | 4-1  | 桁の工作に着手する前に原寸図を作成し、図面の不備や製作上に支障がないかどうかを確認   |

| No.  | 項目  | 主な内容  |
|--|-----|---|
| 4  | 設計図 | 4-2 施工前に、配筋図、鉄筋組立図、及びかぶり詳細図により組立可能か、また配力鉄筋および組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査  |
|  |     | 4-3 一般図には必要な項目が記載されているかの確認（水位、設計条件、地質条件、建築限界等）  |
|  |     | 4-4 平面図には必要な工事内容が明示されているかの確認（法線、築堤護岸、付属構造物等）  |
|  |     | 4-5 構造図の基本寸法、座標値、高さ関係は照合されているかの確認   |
|  |     | 4-6 構造図に地質条件（推定岩盤線、柱状図、地下水位等）を明記してあるかの確認  |
|  |     | 4-7 図面が明瞭に描かれているかの確認（構造物と寸法線の使い分けがなされているか）  |
|  |     | 4-8 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているかの確認   |
|  |     | 4-9 各設計図がお互いに整合されているかの確認<br>・一般平面図と縦断図（構造一般図と線形図）<br>・構造図と配筋図<br>・構造図と仮設図<br>・下部工箱抜き図と付属物図（支承配置図、落橋防止図等）<br>・本体と付属物の取り合い等                   |
|  |     | 4-10 設計計算書の結果が正しく図面に反映されているかの確認（特に応力計算、安定計算等の結果が適用範囲も含めて整合しているか）<br>・壁厚<br>・鉄筋（径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置）<br>・使用材料<br>・その他 |
|  |     | 4-11 形状寸法、使用材料及びその配置は計算書と一致しているかの確認   |
|  |     | 4-12 地質調査報告書と設計図書の整合（調査箇所と柱状図、地質縦断面図・地質横断面図）はとれているかの確認  |
|  |     | 4-13 隣接工区等との整合はとれているかの確認  |
|  |     | 4-14 構造物の施工性に問題はないか。設計図等に基づいた適正な施工が可能かの確認（架設条件が設計図に反映されているか）<br>※橋梁上部工のみ対象  |
|  |     | 5   |
| 5-2 数量とりまとめは種類毎、材料毎の打合せ区分に合わせてまとめられているかの確認 |     |   |
| 5-3 横断図面による面積計算、長さ計算の縮尺は図面に整合しているかの確認      |     |   |

| No. | 項目    | 主な内容 |  |
|-----|-------|------|--|
| 6   | 設計計算書 | 6-1  | 使用されている設計基準等は適切かの確認                                    |
|     |       | 6-2  | 設計基本条件は適切かの確認（荷重条件，施工条件，使用材料と規格，許容応力度等）<br>※橋梁上部工事のみ対象 |
|     |       | 6-3  | 構造・線形条件は妥当かの確認（橋長，支間長，幅員構成，平面・横断線形，座標系等）               |
|     |       |      | ※橋梁上部工事のみ対象  |

## 5. 照査項目チェックリスト

受注者は、施工前及び施工途中において「設計図書の照査」を実施するが、「4. 設計図書の照査項目及び内容」に基づき照査を行うこととし、その照査結果について、p.87以降に示す照査項目チェックリストについては、打合せ簿に添付して監督職員に報告する等に活用する。

### (1) 照査項目チェックリストの作成手順

- ① 施工前に行う設計図書の照査時に、工事内容から判断して照査が必要と考えられる項目には「照査対象」欄の「有」にチェックをし、必要ないと考えられる項目には「無」にチェックを入れる。  
なお、施工前には確認できないが、将来的に照査が必要な項目にも「有」にチェックを入れるものとし、照査の各段階でそれぞれ見直すこととする。
- ② 照査を完了した項目について、「照査実施」欄の「済」にチェックをし、日付を記入する。
- ③ 照査を完了した項目について、契約書第18条第1項第1号から第5号に該当する事実がある場合には「該当事実」欄の「有」にチェック、ない場合には「無」にチェックを入れる。
- ④ チェックリストを工事打合せ簿に添付して監督職員に提出し、照査状況及び結果を報告する。  
その際に③の「該当事実」が「有」の項目にチェックした場合は、監督職員にその事実が確認できる資料も添付して提出する。

### (2) 照査項目チェックリスト作成にあたっての留意事項

- ① 施工前及び施工途中の各照査段階において、照査を実施した項目にチェックと日付を記載し、完了している照査項目、今回実施した照査項目、照査対象であるが未照査項目を明確にする。
- ② 1つの照査項目の中に複数の確認事項がある場合、打合せ簿、備考欄、別紙等を用いて確認済の内容がわかるようにする。
- ③ 照査内容の項目が漠然としており、発注者の認識と異なる恐れがあると判断される場合は、備考欄等に具体の確認項目を明確にしておく。
- ④ 特記仕様書、工事内容、規模、重要度等により、照査項目や内容を追加する必要がある場合は、項目を追加して利用する。