

福島市請負工事設計変更ガイドライン

2017(平成29年) 2月

2019(令和元年) 10月一部改訂

2020(令和2年) 4月一部改訂

福島市財務部契約検査課

目 次

| | |
|------------------------------------|-------|
| 1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則 | P. 1 |
| (1) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 | P. 1 |
| (2) 国、県における設計変更ガイドライン策定の経過 | P. 1 |
| (3) 設計変更ガイドラインの策定目的 | P. 1 |
| (4) 設計変更ガイドラインの適用 | P. 1 |
| (5) 建設工事請負契約の原則 | P. 2 |
| (6) 工事請負契約書における発注者と受注者の関係 | P. 2 |
| (7) 設計図書の基本事項と構成 | P. 3 |
| (8) 定義 | P. 4 |
| (9) 実施にあたっての留意事項 | P. 5 |
| 2 設計変更・契約変更の基本事項 | P. 7 |
| (1) 設計変更と契約変更 | P. 7 |
| (2) 設計図書の変更・指示にあたっての留意事項 | P. 7 |
| (3) 設計変更・契約変更の対象となる項目 | P. 8 |
| (4) 設計変更手続きフロー | P. 9 |
| 3 設計変更が不可能なケース | P. 10 |
| 4 設計変更が可能なケース | P. 11 |
| 5 設計変更が可能なケースの具体例 | P. 12 |
| (1) 条件明示等に関する設計変更がある場合 | P. 12 |
| (2) 設計図書が互いに一致しない場合 | P. 14 |
| (3) 設計図書に誤謬(ごびゅう)又は脱漏(だつろう)がある場合 | P. 14 |
| (4) 設計図書の表示が明確でない場合 | P. 15 |
| (5) 設計図書と実際の工事現場が一致しない場合 | P. 16 |
| (6) 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 | P. 17 |
| (7) 発注者が必要であると認め、設計図書の内容を変更する場合 | P. 18 |
| (8) 工事を一時中止する必要がある場合 | P. 19 |
| (9) 受注者からの請求により工期を延長する場合 | P. 24 |
| (10) 発注者からの請求により工期を短縮する場合 | P. 25 |
| (11) 「設計図書の照査」(土木工事) | P. 26 |
| (12) 「設計図書の照査」(建築・設備工事) | P. 31 |
| 6 関連事項 | P. 32 |
| (1) 指定・任意の正しい理解と運用 | P. 32 |
| (2) 質問回答書 | P. 34 |
| (3) 数量公開 | P. 34 |
| (4) 概算金額の通知 | P. 35 |
| (5) 条件明示 | P. 36 |
| (6) 工事の一時中止に伴う増加費用 | P. 39 |
| (7) 円滑な設計変更 | P. 48 |

1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

(1) 公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成26年6月に改正された「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。以下「品確法」という。)」第3条の基本理念において、公共工事の品質確保にあたっては、『請負契約(下請契約を含む)の当事者が各々の対等な立場における合意に基づいて公正な契約を適正な額の請負代金で締結すること』が示されているとともに、同法第7条では、発注者の責務として、『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』が明記され、『適切な設計変更』が発注者の責務として法的に位置付けられました。

(2) 国、県における設計変更ガイドライン策定の経過

改正品確法の主旨を踏まえ、国土交通省では、「土木工事における工事請負契約における設計変更ガイドライン(総合版)」、「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」を改定、福島県においても、平成28年3月に「土木工事における工事請負契約における設計変更ガイドライン(総合版)」及び「建築関係工事請負契約における設計変更ガイドライン」を策定しました。

(3) 設計変更ガイドラインの策定目的

工事では、その自然的、社会的条件が複雑かつ多様であり、また不確実なことから、設計図書に明示されている条件が現地の条件と異なる場合や、予期することのできない特別な状態が生じる場合があり、このような場合には、設計図書の訂正や変更が必要となります。

本市では、設計変更については「福島市財務規則」「福島市工事請負契約約款(以下「約款」という。)」において定められており、また、「福島市請負工事設計変更要領(以下「変更要領」という。)」では設計変更及びこれに伴う契約変更の手続きについて必要な事項を定めています。

本ガイドラインは、国及び県のガイドラインを基本とし、設計変更の可能なケースや不可能なケース、手続きの流れ等について、受発注者が共通認識を持ち、設計変更・契約変更等の発注関係事務を適正かつ円滑に実施するためのツールとして平成29年2月に策定しました。

ガイドラインは、設計変更等における一般的な考え方を示し、受発注者双方が共通の目安とするものであるため、今後においても、運用していく中で、改善すべき事案等があれば、関係者と調整のうえ、順次対応し、受発注者のニーズを踏まえたものに訂正・更新を行います。

平成31年4月1日の変更要領の改正に伴い、本ガイドラインの一部改訂を行うものです。

(4) 設計変更ガイドラインの適用

工事請負契約書、約款及び福島県土木工事共通仕様書並びに福島県建築・設備工事共通仕様書を適用し、本市が発注した請負工事に適用します。

1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

(5)建設工事請負契約の原則

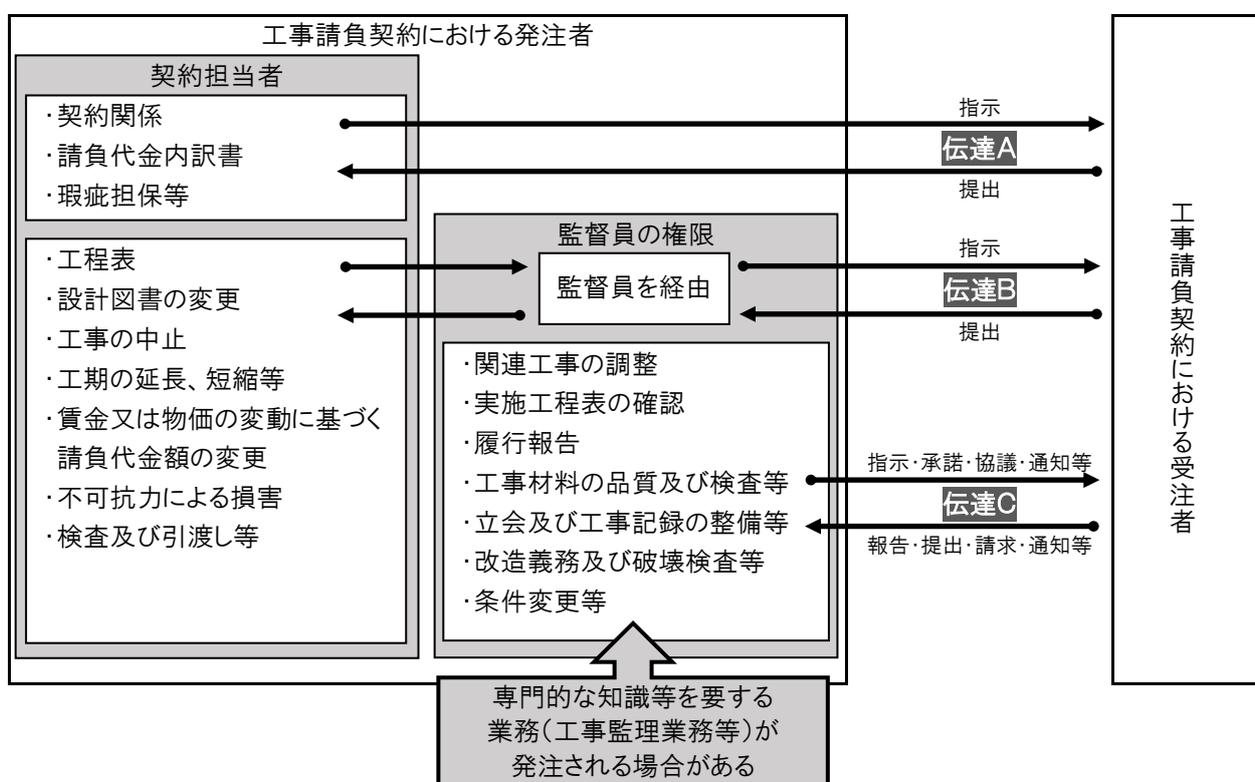
建設業法第18条では、「建設工事の請負契約の原則」として、『建設工事の請負契約の当事者は、各々の対等な立場における合意に基いて公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行しなければならない。』と定めています。

品確法においても、第3条の「基本理念」において、『公共工事の品質確保にあたっては、公共工事における請負契約の当事者が各々の対等な立場における合意に基づいて公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するように配慮されなければならない。』とされています。

約款第1条にも、『発注者及び受注者は、この約款に基づき、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。)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。)を履行しなければならない。』と明記しております。

(6)工事請負契約書における発注者と受注者の関係

約款において、監督員は発注者権限の一部を行使(伝達C)し、加えて、受注者に対する発注者組織の接点としての役割が与えられている(伝達B)。



伝達A 受注者と契約担当者等が書面について、直接伝達するもの等

伝達B 受注者と契約担当者等が書面について、監督員を経由して伝達するもの等

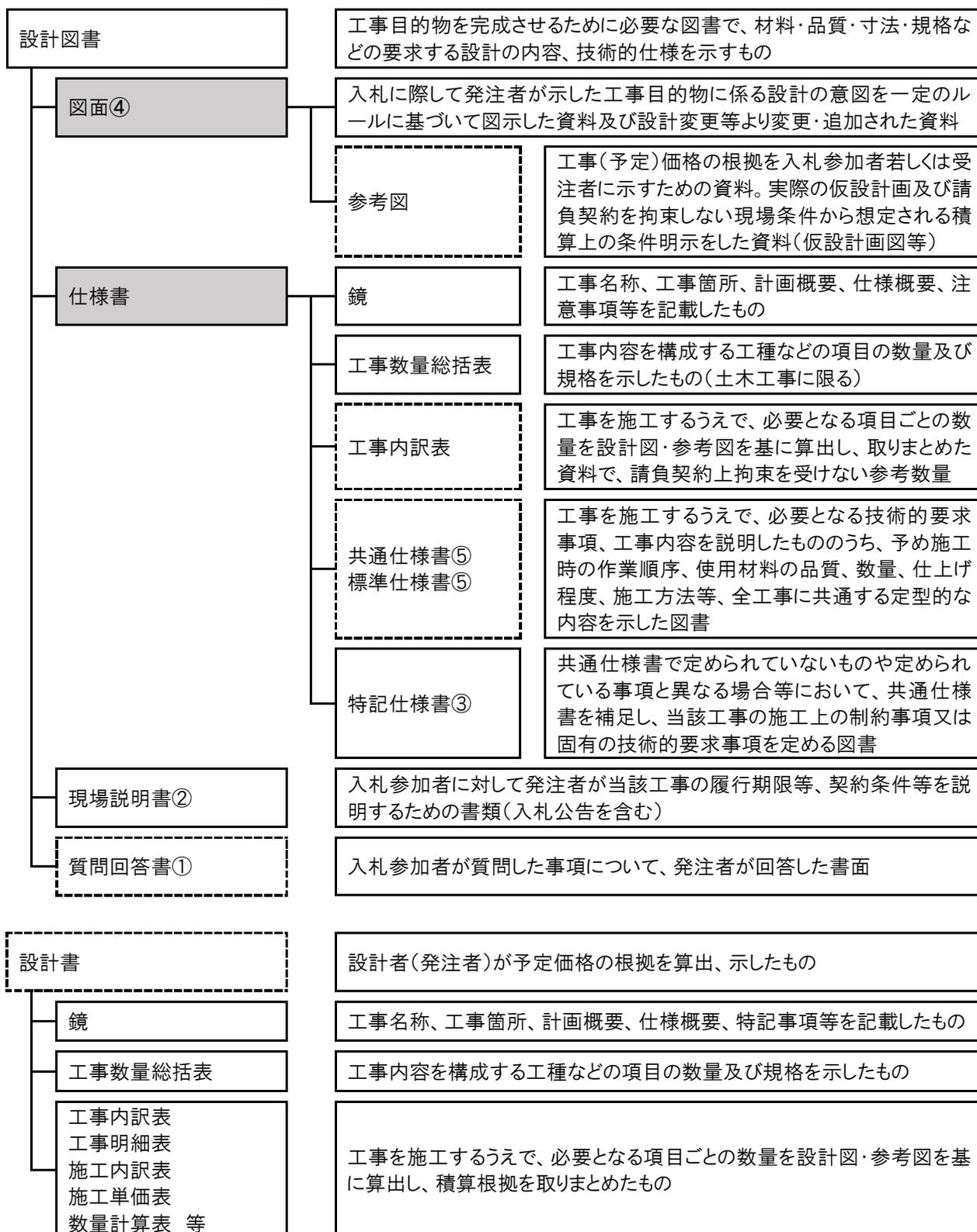
伝達C 受注者と監督員が書面について、直接伝達するもの等

「伝達」とは、契約に基づく指示・承諾・協議・報告・提出・請求・通知・立会等の発注者と受注者間の意図伝達を総称するもの。

1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

(7) 設計図書の基本事項と構成

請負工事の施工は設計図書に基づき実施されるため、受発注者は、工事目的物及び契約条件を示す設計図書を正しく理解することが必要です。



1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

(8)定義

| | |
|------------------------|--|
| 「契約図書」 | 契約書及び設計図書をいう。 |
| 「設計図書」 | 別冊の図面、仕様書(特記仕様書、共通仕様書)、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。土木工事においては、工事数量総括表を含む。【契約図書の一部】 |
| 「仕様書」 | 各工事に共通する共通仕様書と工事ごとに規定される特記仕様書を総称していう。【契約図書の一部】 |
| 「共通仕様書」 | 各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工するうえで必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうち、予め定型的な内容を盛り込み作成したものをいう。【契約図書の一部】 |
| 「特記仕様書」 | 共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定める図書をいう。設計図書に基づき監督員が受注者に指示した書面及び受注者が提出し監督員が承諾した書面を含む。【契約図書の一部】 |
| 「現場説明書」 | 工事の入札に参加するものに対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類をいう。【契約図書の一部】 |
| 「質問回答書」 | 現場説明書及び契約条件等に関する入札参加者から提出された質問に対して発注者が回答する書面をいう。【契約図書の一部】 |
| 「図面」 | 入札に際して発注者が示した工事目的物に係る設計の意図を一定のルールに基づいて図示した資料、発注者から変更又は追加された設計図をいう。設計図書に基づき監督員が受注者に指示した図面及び受注者が提出し、監督員が書面により承諾した図面を含む。【契約図書の一部】 |
| 「工事数量総括表」 | 工事内容を構成、工事施工に関する工種、設計数量及び規格を示した書類をいう。【契約図書の一部(土木工事に限る)】 |
| 「設計書」 | 設計者(発注者)が積算基準等の諸基準に基づいて予定価格の根拠を算出した書類をいう。設計変更が生じた場合にも、請負代金額の変更にあたり、発注者と受注者とが協議する根拠となるもの。 契約上は参考資料であり契約図書とはしないが、単価算定資料等に基づき予定価格の根拠を算出したものであり、妥当な工事費用を決定するための重要な資料。 |
| 「数量算出根拠資料」 | 工事を施工するうえで、必要となる項目ごとの数量を設計図・参考図を基に算出し、積算根拠を取りまとめた書面をいう。参考資料であり、特記仕様書等で指定しない限り設計図書とはならない。工事数量総括表の基礎資料であり、工事目的物・仮設構造物等の妥当性を検証するうえで必要なもの。 |
| 「金抜き設計書」 「金抜き数量内訳書」 | 予定価格算出の透明性を図り、適正な競争と公平性を確保し、入札参加者に見積りを実施させるために公開する『参考数量』で、(予定価格算出)設計書の単価欄と金額欄を空白にした書面をいう。入札参加者が入札額を算定する際に参考とする資料であり、設計図書(約款第3条の請負代金内訳書を含む)ではないため、契約上の拘束を受けない。 |
| 「書面」 | 手書き、印刷物等による工事打合せ簿等の工事帳票をいい、発行年月日を記載し、署名又は押印したものを有効とする。緊急を要する場合はファクシミリ又はEメールにより伝達できるものとするが、後日有効な工事帳票と差し換えるものとする。 |
| 「工事帳票」 | 施工計画書、工事打合せ簿、品質管理資料、出来形管理資料等の定型様式の資料及び工事打合せ簿に添付して提出される非定型の資料をいう。 |
| 「追加工事」 | 施工区間若しくは施工箇所内において工事目的物を追加して施工すること又は施工区間若しくは施工箇所外に延長して工事を追加することをいう。 |
| 「指示」 「承諾」 | 発注者が受注者に対し、業務上必要な事項について書面をもって示し、実施させること。 受注者が監督員に対し、書面で申し出た工事の施工上必要な事項について、監督員が書面により施工上の行為に同意することをいう。 |
| 「協議」 | 書面により契約図書の協議事項について、受発注者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。 |

1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

(9)実施にあたっての留意事項

市民生活や経済活動の基盤となる道路、河川、公園、学校、上下水道などの様々な社会資本の最適な整備・維持管理をするため、毎年数多くの工事を実施しています。

これらの工事は、地形、地質、天候などの自然条件や、騒音、振動、交通の確保等の社会的な制約条件の中で完成させるため、必要な調査、検討のうえ工事発注を行っていますが、予見できない事態が発生し、このことから工事内容の変更(設計変更)が避けられない場合があります。

また、建築物等の整備・維持管理においては、不特定多数の利用者や施設管理者等の様々な要望を総合的に勘案し設計された一品受注生産である目的物を、多種多様な自然・社会・環境条件の下において生産するという特殊性を有しており、工事の進捗と共に、発注当初には予見できない施工条件や環境の変化などが起こり得る場合もあります。

土木工事の特性

土木工事では、個別に設計された極めて多岐にわたる目的物を、多種多様な現場の自然条件・環境条件の下で生産されるという特殊性を有している。



当初積算時に予見できない事態、例えば土質・湧水等の変化に備え、その前提条件を明示して設計変更の円滑化を工夫する必要がある。

建築・設備工事の特性

建築物は、不特定多数の利用者や施設管理者等の様々な要望を総合的に勘案し設計された一品ごとに受注生産される物であり、自然や社会といった多種多様な環境条件に対応して生産されるという特殊性を有している。



工事の進捗と共に、当初発注時に予見できない事態、例えば図面に記載のない地下埋設物等、施工条件や環境の変化に備える必要がある。

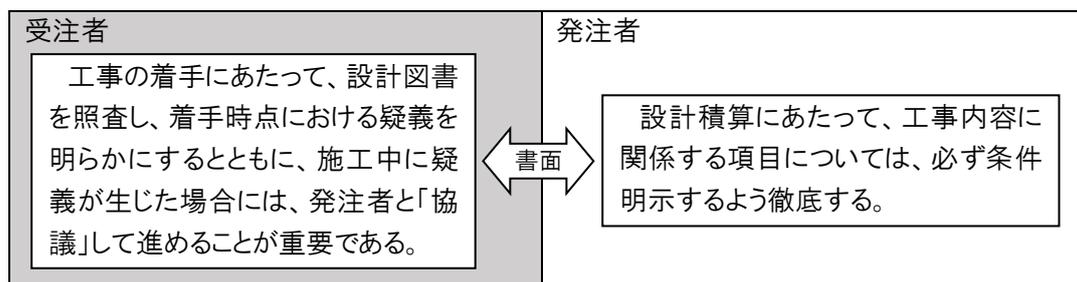
書面主義の徹底

工事の履行に必要な設計条件等について確認を行います。

工程表等による工程の共有や、速やか、かつ、適切な回答に努めることが重要です。

事前調査等で前提条件等が異なる場合には、必要に応じて、設計図書の変更を行います。

約款に定めのない事項については、必要に応じて、受発注者が協議して定めるものとします。この場合において、権利の行使及び義務の履行は、信義に従い誠実に行わなければなりません。



1 設計変更ガイドライン策定の目的と基本原則

発注者・受注者共通の留意事項

請負契約は、受発注者が対等な立場でそれぞれの役割分担を適切に行ったうえで履行されるものであり、設計変更内容についても両者が同意することが不可欠です。

「協議」及び「指示」については、対等性及び透明性確保のため、書面により実施しなければなりません。

受注者の留意事項

工事の目的を達せられるよう施工する義務があるため、工事の着手にあたって、発注者の意図、現場条件などを確認、設計図書の照査を行い、設計図書と工事現場に相違がある、必要な条件明示がされていないなど、施工するうえで疑問が生じた場合には、着手時点における疑義を明らかにするとともに、速やかにその結果を書面により監督員に報告することが重要です。

約款第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通知し確認を求めることが重要です。

施工中に設計図書等に疑義が生じた場合には、監督員との協議を行いますが、発注者は協議内容によっては検討・関係機関調整等が必要となるなど、受注者の意見を聴いたうえで回答までの期間をやむを得ず延長せざるを得ない場合もあるため、受注者はその協議すべき事実が判明次第出来るだけ早い段階で「協議」を行うことが重要です。

発注者の書面による「指示」に従い、「回答」を得てから施工することが重要です。(独自での判断で施工しない。)

発注者の留意事項

設計変更に伴う契約変更の手続きは、その必要が生じた都度、遅滞なく行うものとする。「軽微な変更」の取扱い等、約款、変更要領の規定を遵守しなければならない。

工事の施工に係る制約事項について、工事に必要な関係機関との調整、住民合意、用地確保、法定手続きなどの進捗状況を踏まえ、現場の実態に即した施工条件(自然条件を含む)を明示した適切な設計図書を作成し、積算内容との整合を図るよう努める。

約款第18条第2項に該当する確認を請求されたときは、受注者の立会いのうえ、調査を行う。

関係部局との調整後、速やかに書面による指示・協議等を行う。(ワンデーレスポンスの徹底)

当初設計の考え方や設計条件を再確認して、設計変更の「協議」にあたる。

当該工事における設計変更の必要性を明確にする。(規格の妥当性、変更対応の妥当性を明確にする。)

設計変更後の請負代金額や契約工期は、受注者と協議のうえ、決定する。

一つの工事現場において、複数の契約に基づく工事が実施される場合には、関連するその他の工事の設計変更についても検討のうえ、設計変更を行う。

議会の議決を経て工事請負契約を締結した工事(予定価格1億5,000万円以上の工事)については、設計変更、契約変更する場合も議決を必要とする。

2 設計変更・契約変更の基本事項

(1) 設計変更と契約変更

「設計変更」とは、工事の履行にあたり約款第18条及び第19条の規定に基づき、当該請負契約の目的(工事内容の同一性)を変更しない範囲において、設計図書の一部を訂正又は変更するものです。

「契約変更」とは、福島市財務規則第162条第2項の規定に基づき、当該契約の変更に関する契約締結を行うものです。設計変更に伴う契約変更の範囲等については、『変更要領』の規定によります。

(2) 設計図書の変更・指示にあたっての留意事項

変更要領に基づき、設計変更のできる範囲は、当該請負契約の目的を変更しない範囲において、やむを得ず原設計を変更する必要性が生じた場合となります。設計変更の基本原則の範囲を越える場合は、原則として、設計変更により対応することはできません。

当初契約の考え方、設計条件等を再確認のうえ、変更協議を行います。

当該工事での設計図書の変更の必要性を明確にし、設計図書の変更指示は書面で行います。

設計変更に係る「手順」及び「要因」については、原則として、下記の要件が必要です。

| | 設計変更に係る要件 | 要件を満たさない場合 |
|----|--|--|
| 手順 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 書面による設計変更協議 (当初請負金額の30%未満かつ 4,500万円未満の場合) </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 書面による 工事内容・費用負担の合意 </div> <div style="text-align: center; margin: 5px 0;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 施工 </div> | <ul style="list-style-type: none"> ・当初請負金額の30%を超える場合 ・当初契約した施工場所以外の場所での施工を追加する場合 ・当初の工事目的と関係のない工種を追加する場合 ・発注者と協議を行っていない場合 ・協議が口頭のみの場合 (緊急時を除く。) ・受注者が独断で施工した場合 <p>※参照 「3 設計変更が不可能なケース」</p> |
| 要因 | <ul style="list-style-type: none"> ・特許工法等の変更 【約款第 8条】 ・支給材料等の変更 【約款第15条】 ・設計図書不適合 【約款第17条】 ・条件変更等 【約款第18条】 ・設計図書等の変更 【約款第19条】 ・工事の中止 【約款第20条】 ・工期の延長 【約款第22条】 ・工期の短縮 【約款第23条】 ・賃金又は物価の変動 【約款第26条】 ・臨機の措置 【約款第27条】 ・天災等の発生による損害 【約款第30条】 ・受注者等による損害 【約款第34条】 | <ul style="list-style-type: none"> ・受注者の責めによる場合 <p>※参照 「4 設計変更が可能なケース」</p> |

2 設計変更・契約変更の基本事項

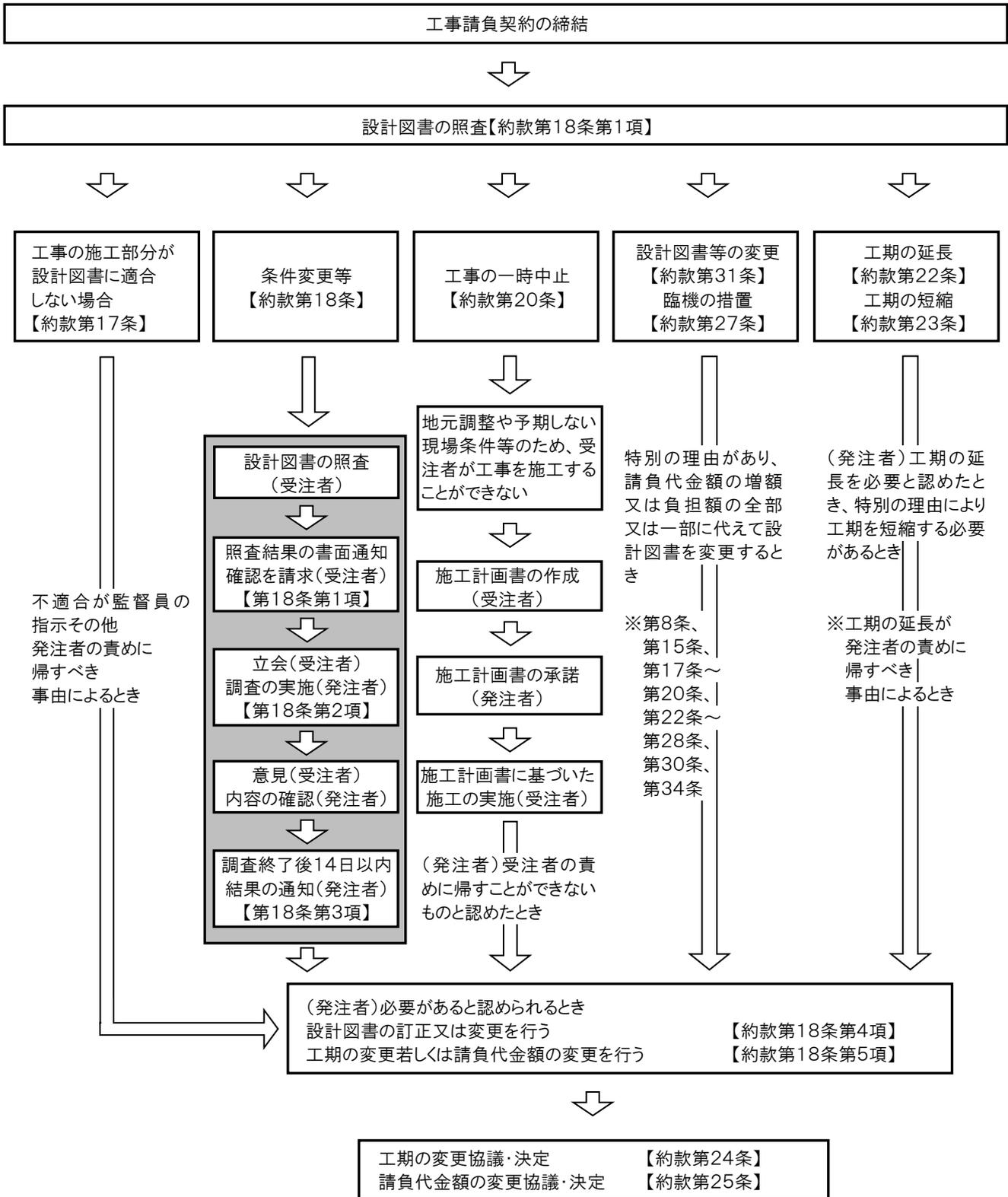
(3) 設計変更・契約変更の対象となる項目

約款における設計変更・契約変更の対象は以下のとおり。

| 約款 | 対象となる場合 | 変更の対象 | |
|--------------|--|-------|----|
| | | 工期 | 金額 |
| 第 8条 | 特許権、商標権等に係る工事材料、施工方法等を指定しながら、対象である旨の明示がなく、かつ、受注者がその存在を知らなかった場合 | | ○ |
| 第15条 | 支給材料、貸与品及び発生品の変更を発注者が必要と認める場合 | ○ | ○ |
| 第17条 | 工事の施工が設計図書に適合しない場合において、当該不適合が監督員の指示によるときその他発注者の責めに帰すべき事由による場合 | ○ | ○ |
| 第18条 | 設計書、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が一致しない場合(これらの優先順位が定められている場合を除く) | ○ | ○ |
| 第18条 | 設計図書に誤謬(ごびゅう)又は脱漏(だつろう)がある場合 | ○ | ○ |
| 第18条 | 設計図書の表示が明確でない場合 | ○ | ○ |
| 第18条 | 工事現場の形状、地質、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相違する場合 | ○ | ○ |
| 第18条 | 設計図書で明示されていない履行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 | ○ | ○ |
| 第18条 第19条 | 受注者が行う「設計図書の照査」の範囲を超える作業を発注者(監督員)が指示した場合 | ○ | ○ |
| 第19条 | 発注者が必要(発注者の意思)と認め、設計図書の内容を変更する場合 | ○ | ○ |
| 第20条 | 工事用地等の確保できない等のため又は天災等であって、受注者の責めに帰すことができないものにより、受注者が工事を施工できないと認められるときに、工事の全部又は一部の施工を一時中止する場合 | ○ | ○ |
| 第22条 | 自己の責めに帰すことができない事由により、受注者が発注者に工期の延長を請求する場合 | ○ | ○ |
| 第23条 | 特別の理由により工期の短縮を発注者が受注者に請求する場合 | ○ | ○ |
| 第26条 | 工期内で日本国内における賃金水準又は物価水準の変動により請負代金額が不相当となった場合 | | ○ |
| 第26条 | 予期することのできない特別の事情により、工期内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、請負代金額が著しく不相当となった場合 | | ○ |
| 第27条 | 臨機の措置をとった場合(受注者が負担することが適当でないと認められる部分) | | ○ |
| 第28条 | 工事目的物の引渡し前に、工事目的物又は工事材料について生じた損害が発生した場合(発注者の責めに帰すべき事由による場合) | | ○ |
| 第29条 | 第三者に損害を与えた場合(発注者の責めに帰すべき事由による場合) | | ○ |
| 第30条 | 天災等不可抗力により損害が発生した場合(請負代金額の100分の1を超える損害額) | | ○ |
| 第31条 | 請負代金額の増額又は負担額の全部又は一部に代えて、設計図書を変更する場合(発注者の指示による設計図書の内容変更) | | |
| 第34条 | 引渡し前に工事目的物の全部又は一部を使用したことにより、発注者が受注者に損害を与えた場合 | | ○ |

2 設計変更・契約変更の基本事項

(4) 設計変更手続きフロー



3 設計変更が不可能なケース

以下のような場合は、原則として、設計変更には該当しません。ただし、災害等における臨機な対応については、約款第27条(臨機の措置)により、この限りではありません。

- ①設計図書に条件明示のない事項において、発注者と「協議」を行わず、受注者が独自に判断して施工を実施し、手戻りが生じた場合
- ②発注者と「協議」をしているが、受注者が「協議」の回答等がない時点で施工を実施した場合
- ③「承諾」により施工を実施した場合
- ④約款、共通仕様書、標準仕様書等に定められている所定の手続きを経していない場合
【約款第18条～第23条】
- ⑤正式な書面によらない事項(口頭のみ)の指示・協議等で施工を実施した場合

| 手続き | 設計変更可否 |
|--|--------|
| 「承諾」 受注者自らの都合により施工方法等について監督員に同意を得るもの。 | × |
| 「協議」 発注者と書面により対等な立場で合意して発注者の「指示」によるもの。 | ○ |

以下の設計変更のできる範囲を越える場合は、原則として、設計変更により対応することはできません。ただし、設計変更の内容が現に契約中の工事と分離して施工することが著しく困難な場合については、この限りではありません。

| | |
|---|--|
| <p><u>設計変更のできる範囲を越える</u></p> <p>◎「当初請負金額の30%未満かつ4,500万円未満」を超える場合(30%未満の場合であっても、別途発注するのが妥当な場合については、別途契約)</p> | <p><u>原契約の工事の範囲を超える部分の追加</u></p> <p>◎当初契約した施工場所以外の場所での施工を追加する場合</p> <p>◎当初の工事目的と関係のない工種を追加する場合</p> |
| <p><u>工事内容の同一性</u></p> <p>◎工事目的物全体を変更するなど、工事内容の同一性がなくなる場合</p> | |

<分離して施工することが著しく困難なもの具体的な事例>

- ①連続する土留擁壁の一部構造、形状等を変更する場合
- ②杭の長さを、支持地盤の高さに合わせて変更する場合
- ③足場設置が必要となる外壁改修工事等において、打診調査後に補修範囲を変更する場合
- ④舗装改良工事で路床CBRが不足するため、路床の地盤改良工を追加する場合
- ⑤工事目的物を築造するための仮設物又は仮設工法を変更、追加する場合
- ⑥建設発生土の処分先を変更する場合
- ⑦盛土材料を、他現場の流用土から購入土に変更する場合

<施工場所以外の場所での施工を追加したもの具体的な事例>

- ①道路の片側の歩道改良工事だけのものに、反対側の歩道改良工事を追加する場合
- ②車道の舗装改良工事に、隣接する歩道の舗装改良工事を追加する場合
- ③右岸側の護岸工事だけのものに、左岸側の護岸工事を追加する場合

4 設計変更が可能なケース

以下のような事例で、所定の手続きを経た場合は、設計変更・契約変更の対象となります。

- ①仮設(任意仮設を含む)において、条件明示の有無に係わらず当初発注時点で予期しえなかった土質条件や地下水位等の現場条件が確認された場合(ただし、所定の手続きが必要)
- ②当初発注時点で想定している工事着手時期に、受注者の責めによらず、工事着手ができない場合
- ③所定の手続き(「協議等」)を行い、発注者の「指示」による場合(ただし、「協議」の結果として、軽微なものは金額の変更を行わない場合もある)
- ④受注者が行うべき「設計図書の照査」の範囲を超える作業を受注者が実施する場合
- ⑤受注者の責めによらない工期延期・短縮を行う際に、協議により必要があると認められる場合

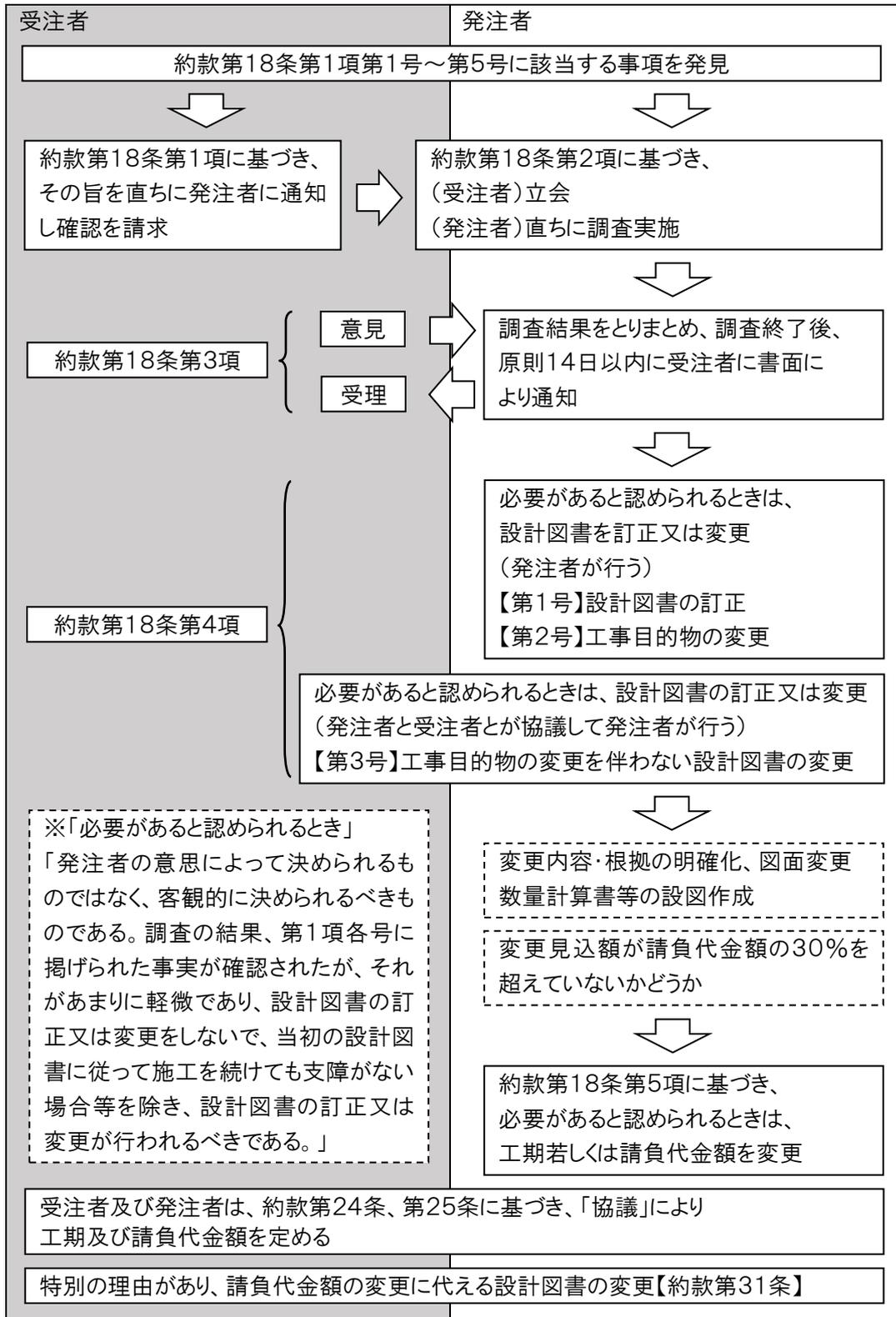
| 設計変更の対象事項 | |
|-----------|---|
| (1) | 図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書が一致しない場合 |
| (2) | 設計図書に誤謬(ごびゅう)又は脱漏(だつろう)がある場合 |
| (3) | 設計図書の表示が明確でない場合 |
| (4) | 設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しない場合 |
| (5) | 設計図書で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じた場合 |
| (6) | 発注者が必要と認め、設計図書の内容を変更する場合 |
| (7) | 受注者の責めに帰すことができない事由により、工事を一時中止する場合 |
| (8) | 自己の責めに帰すことができない事由により、受注者が発注者に工期の延長を請求する場合 |
| (9) | 特別の理由により、工期の短縮を発注者が受注者に請求する場合 |
| (10) | 受注者が行う「設計図書の照査」の範囲を超える作業を発注者(監督員)が指示した場合 |

| 設計変更の適用範囲 | |
|-----------|---|
| 設計図書の変更 | 設計変更の内容が現に契約中の工事と分離して施工することが著しく困難な場合 当初請負金額の30%未満かつ4,500万円未満 (30%未満の場合であっても、別途発注するのが妥当な場合については、別途契約) |
| 軽微な変更 | ①～③のいずれかに該当 ①工事の施工前に施工数量が定まらない場合 ②防災及び安全管理のため、緊急に施工が必要な場合 ③受注者の責によらない事由で、第三者への影響があり、設計変更を待つことができない場合 ④～⑥のすべてに該当 ④構造、工法、位置等の変更で重要な影響を及ぼさない場合 ⑤当初の設計図書に示していない工種、種別等の追加工事を伴わない場合 ⑥変更見込金額又は変更見込金額の累計金額が、当初請負金額の10%未満かつ1,500万円未満の場合 |

5 設計変更が可能なケースの具体例

(1) 条件明示等に関する設計変更がある場合

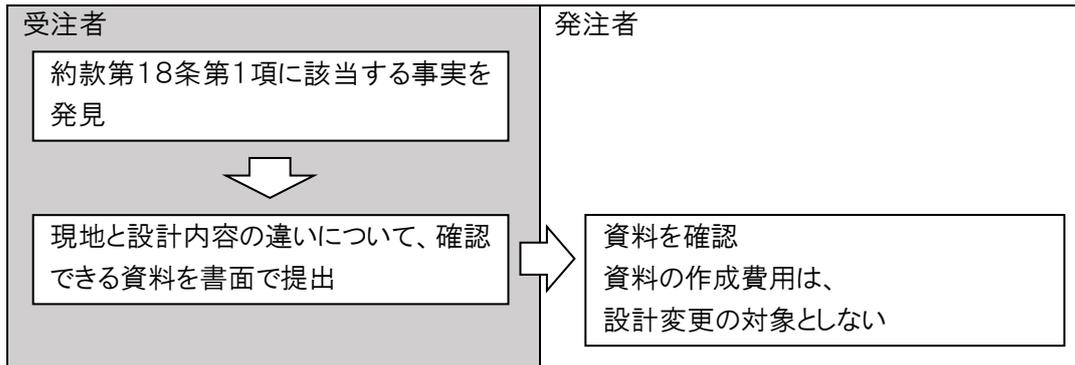
【約款第18条1項第1号～第5号】



5 設計変更が可能なケースの具体例

設計照査に必要な資料作成

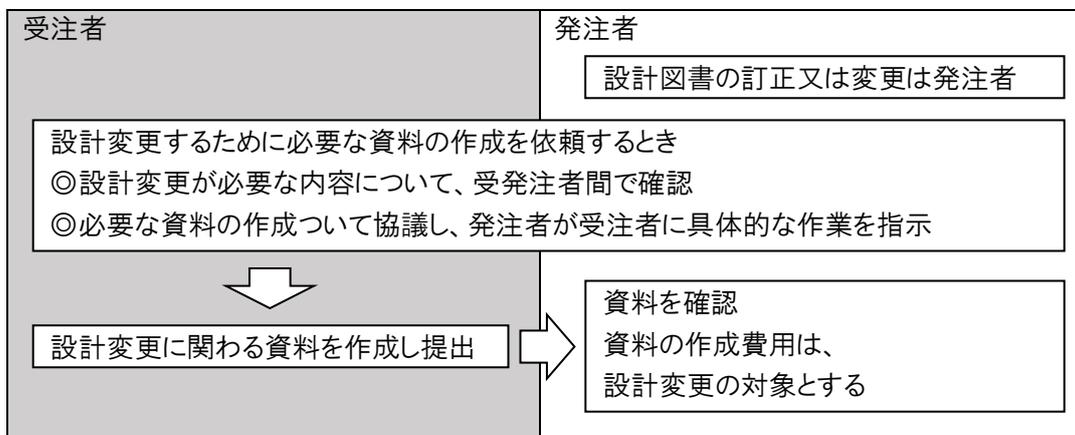
受注者は、当初設計等に対して約款第18条第1項に該当する事実が発見された場合、発注者にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を請求する必要があります。なお、これらの資料作成に必要な費用については設計変更の対象とはなりません。



設計変更に必要な資料作成

約款第18条第1項に基づき設計変更するために必要な資料の作成については、約款第18条第4項に基づき発注者が行いますが、受注者に行わせる場合は、以下の手続きによるものとします。

- ◎設計照査に基づき設計変更が必要な内容については、受発注者間で確認する
- ◎設計変更するために必要な資料の作成について書面により協議し、合意を図った後、発注者が具体的な指示を行うものとする
- ◎発注者は、書面による指示に基づき受注者が設計変更に関わり作成した資料を確認する
- ◎書面による指示に基づいた設計変更に関わる資料の作成業務については、設計変更の対象とする
- ◎増加費用の算定は、設計業務等に係る標準積算基準等を基本原則とする



5 設計変更が可能なケースの具体例

(2)設計図書が互いに一致しない場合

【約款第18条1項第1号】

受注者は、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等が一致しない場合、発注者に発見事項を通知し、当該事実の確認を請求する必要があります。

発注者は、受注者から確認を請求された場合には、受注者立会いのうえ、直ちに調査し、調査結果を速やかに受注者に通知します。

＜具体的な事例＞

- ①図面と仕様書の材料寸法、数量、規格等の記載が一致しない場合
- ②図面間の寸法、材料名、仕様等の記載が一致しない場合

(3)設計図書に誤謬(ごびゅう)又は脱漏(だつろう)がある場合

【約款第18条1項第2号】

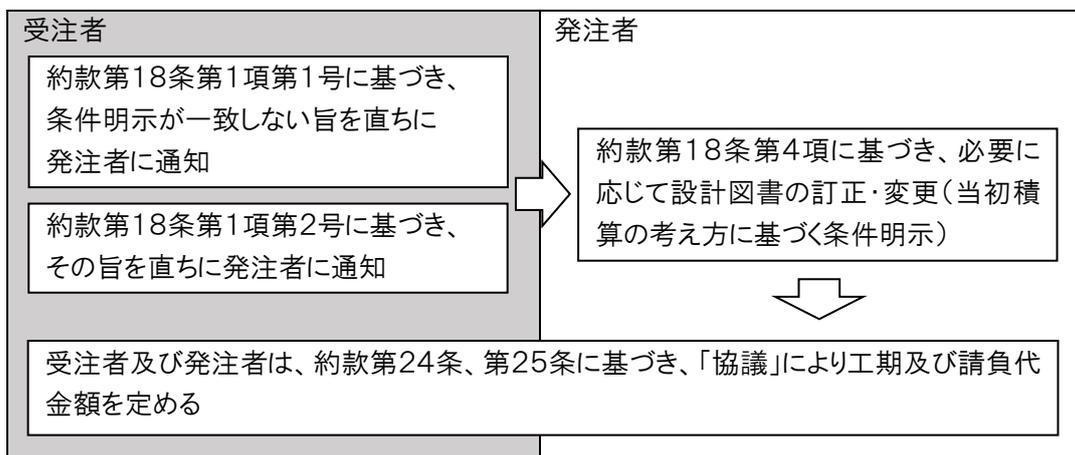
受注者は、設計図書が誤っていると思われる点を発見した場合、発注者に確認すべきであり、それが誤っている場合には設計図書を訂正する必要があります。

受注者は、設計図書の誤謬又は脱漏を発見した場合には、直ちに発注者に通知を行い、発注者は通知された内容を確認し必要に応じて設計図書の訂正又は変更を行います。

＜具体的な事例＞

条件明示する必要があるにも係わらず

- ①品質条件(材料仕様、規格、寸法等)に関する
 - ②現場条件(土質、地下水位等)に関する
 - ③工事中の制約条件、範囲(交通誘導員の配置)に関する
 - ④図面間の寸法等の記載が一致しない、建築及び設備等の内容が整合していない場合
 - ⑤設計図書に示された使用材料の入手が不可能(生産中止等)であると判明した場合
- } 条件明示がない場合



5 設計変更が可能なケースの具体例

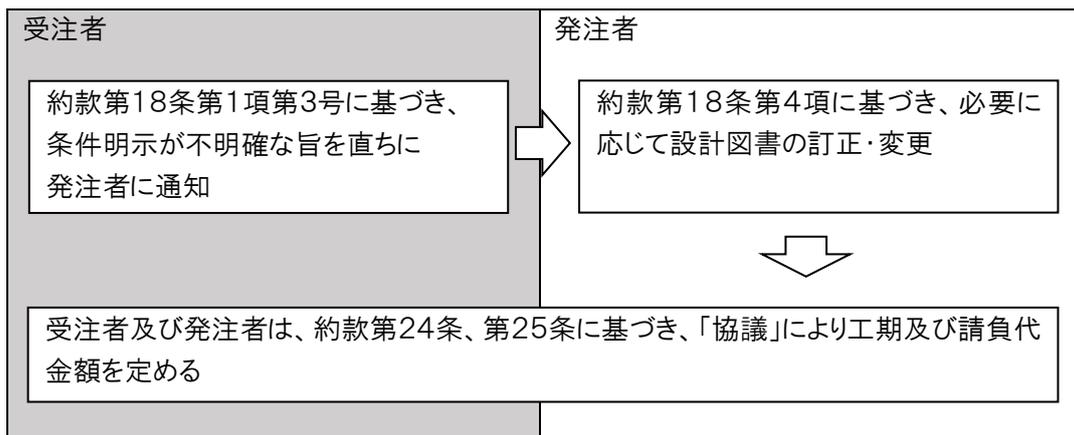
(4)設計図書の表示が明確でない場合

【約款第18条1項第3号】

設計図書の表示が明確でないこととは、表示が不十分、不正確、不明確で実際の工事施工にあたってどのように施工してよいか判断がつかない場合などのことです。

受注者は、設計図書の表示が明確でない場合には、直ちに発注者に通知を行い、発注者は通知された内容を確認し必要に応じて設計図書の訂正又は変更を行います。受注者が独断で施工した場合は、変更の対象とはなりませんので注意が必要です。

発注者は、現場説明時の質問回答のうち、施工条件に関するものは、質問回答書により、文書化する必要があります。また、施工条件の明示は、工事規模、内容に応じて適切に対応することが求められます。なお、施工方法、機械施設等の仮設については、受注者の創意工夫を損なわないよう表現上留意する必要があります。



<具体的な事例>

- ①土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確である場合
- ②水替工実施の記載はあるが、作業時又は常時排水などの運転条件等の明示がない場合
- ③材料の使用量が共通仕様書の記載と特記仕様書の記載で異なる場合
- ④用地買収が未了との記載はあるが、着工見込み時期の記載がない場合
- ⑤使用する材料の規格(種類、強度等)が明確に示されていない場合(明示が不十分)
- ⑥図面の記載内容が読み取れない場合
- ⑦改修工事等において既存図面等の不備・不足等により、仕様が判別しない場合
- ⑧資材等の揚重について、機械揚重か人力による小運搬か判別しない場合
- ⑨発生材等について、現場ストック状況、利用できる重機、工事車両が判別しない場合
- ⑩施設利用者の有無、施設使用状況、作業時間等の制約が判別しない場合

5 設計変更が可能なケースの具体例

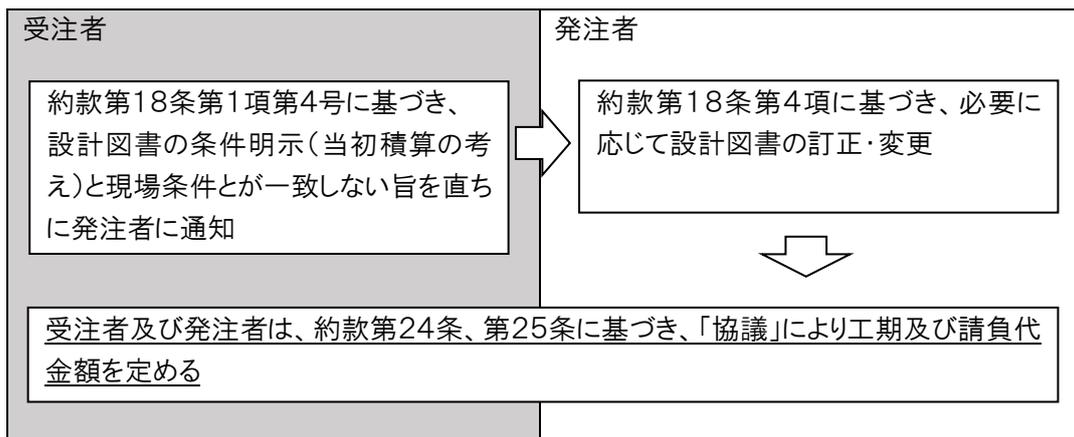
(5)設計図書と実際の工事現場が一致しない場合

【約款第18条1項第4号】

自然的な条件の例としては、掘削する地山の高さ、埋め立てるべき水面の深さ等の地表面の凹凸等の形状、地質、湧水の有無又は量、地下水の水位、立木等の除去すべき物の有無等があげられます。また、人為的な施工条件の例としては、地下埋設物、地下工作物、土取(捨)場、工食用道路、通行道路、工事に関する法令等があげられます。

受注者は、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の施工条件が相違する場合は、工事の施工方法や工事目的物を変更する可能性があるため、発注者に相違する事項を通知し、当該事実の確認を請求する必要があります。

発注者は、受注者から確認を請求された場合には、受注者立会いのうえ、直ちに調査し、調査結果を速やかに受注者に通知します。



<具体的な事例>

設計図書に明示された(想定している)

- ①土質、地下水位等が現場条件と
 - ②地盤高と工事現場の地盤高が
 - ③想定支持地盤深さが工事現場と
 - ④改良後の地盤改良材の強度と工事現場での試験による改良後の強度が
 - ⑤埋設物の位置、規模(大きさ)と工事現場での位置、規模が
 - ⑥交通誘導員の人数等が規制図、配置計画と
 - ⑦配管・配線、隠ぺい部分の状況、劣化の範囲、劣化の程度等と実際の工事現場での位置、数量、状態等が大きく異なる事実が判明した場合
 - ⑧設計図書に明示されたアスベスト含有建材と現場条件が一致しない、又は、施工中に設計図書に明示されていないアスベスト含有建材等を発見し、調査及び撤去が必要と判明した場合
 - ⑨第三者機関等による新たな制約等(施工時間帯等)を付された場合
 - ⑩重機等施工機械の移動範囲の地盤強度が足りないことが判明(敷鉄板等が必要)した場合
- } 一致しない場合

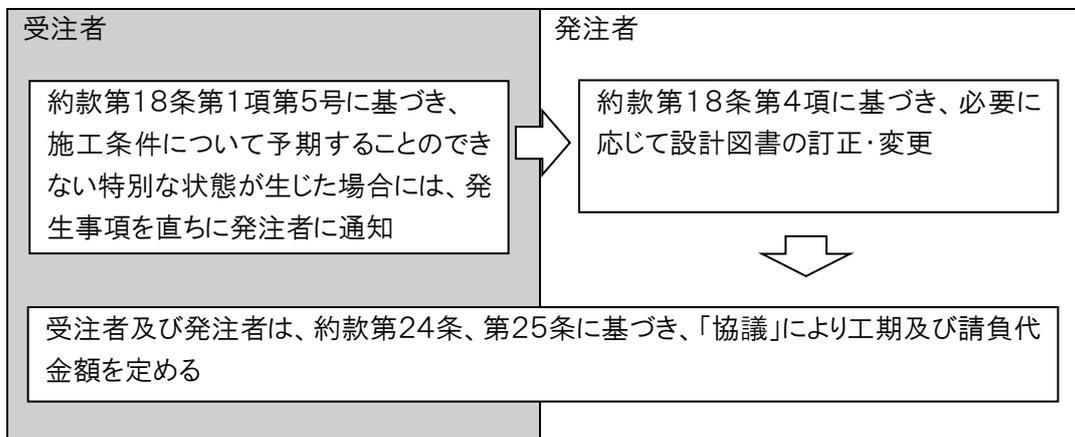
5 設計変更が可能なケースの具体例

(6) 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

【約款第18条1項第5号】

設計図書に施工条件として明示されていないが、工事実施の前提となる事項について、契約後に予期することのできない特別な状態が生じた場合は、発注者に発生事項を通知し、当該事実の確認を請求する必要があります。

発注者は、受注者から確認を請求された場合には、受注者立会いのうえ、直ちに調査し、調査結果を速やかに受注者に通知します。



<具体的な事例>

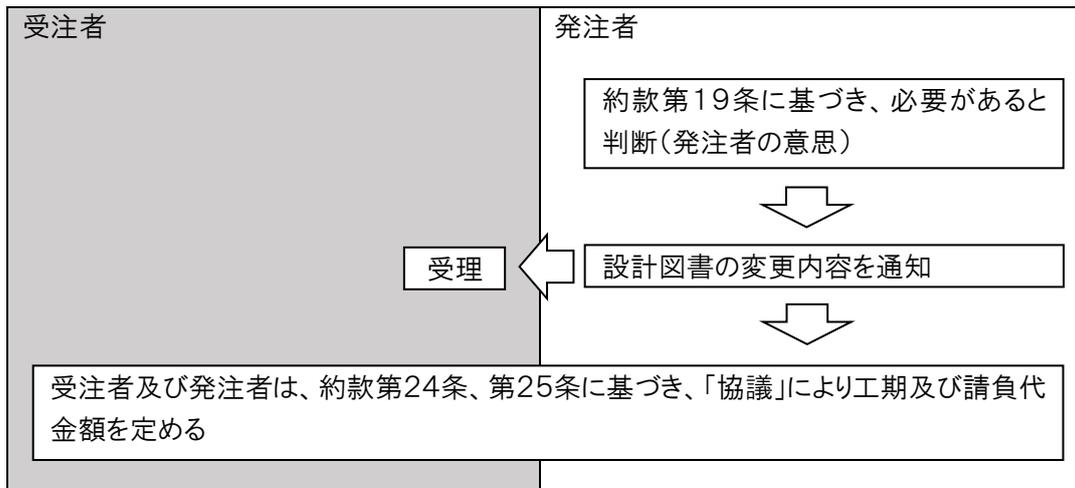
- ① 工事範囲の一部に軟弱な地盤が発見され、地盤改良が必要となった場合
- ② 当初想定していた支持地盤が試験杭の施工やボーリング調査結果から強度不足が判明したので、基礎工の構造を変更する場合(工事一時中止、ボーリング追加調査、土質変更に伴う基礎杭長、基礎杭径等の変更)
- ③ 杭工事において、掘削の際に転石にぶつかり、掘削が困難になったことから、工法の変更が必要となった場合(既製コンクリート杭からオールケーシング工法へ変更等)
- ④ 杭工事において、支持層の位置が想定より浅く杭が高止まりしたため、現場条件による杭の応力計算、安定計算を再度行い、構造の安全を確認する必要がある場合
- ⑤ 施工中に予見できなかった地中障害物が発見され、調査、撤去、迂回が必要となった場合
- ⑥ 施工中に埋蔵文化財その他の物件が発見され、調査が必要となった場合
- ⑦ 隠蔽部分に図面に表記のないアスベスト含有の恐れのある保温材が発見され、分析調査の結果、専門業者による除去工事が必要となった場合(アスベスト含有建材等の除去費用が、当初請負代金額の30%を超える多額の費用を伴う場合については、別途発注等の協議が必要)
- ⑧ 掘削にあたり当初想定していた以上に湧水が多く、水替工の工法の変更が必要となった場合(水替えポンプ処理からウェルポイント工法の追加変更等)

5 設計変更が可能なケースの具体例

(7)発注者が必要であると認め、設計図書の内容を変更する場合

【約款第19条】

発注者は、住民要望、周辺環境等の与条件を十分に検討したうえで、工事を発注しなければならないが、発注後の情勢変化により、工事の施工前や施工途中に設計図書を変更する必要があると認められるときは、発注者は変更内容を受注者に通知して、設計変更を行うことができます。



<具体的な事例>

- ①周辺住民との協議により、施工範囲を拡大(縮小)又は施工時間、施工日を変更する必要があると認められる場合
- ②同時に施工する必要のある工種が判明し、その工種を追加する場合
- ③警察、河川・鉄道等施設の管理者、電気・ガス等の事業者、消防署等との協議、特定行政庁、関係官公署の行政指導により、施工内容の変更又は工種の追加をする場合
- ④関連する工事の影響、調整により、施工条件が変わったため、施工内容を変更する場合
- ⑤関連する工事と調整した結果、安全管理上、仕様を変更する場合
- ⑥隣接工事との調整により、交通誘導員等の人数を変更する場合
- ⑦工事現場の安全管理上、フェンス等の防護施設(共通仮設費に含まれるものは除く)を必要と判断し、追加する場合
- ⑧施設管理者との協議により、施設の維持管理又は仮設間仕切り等の設置位置等が居住性の観点から、変更する必要があると認められる場合
- ⑨使用する材料を変更する場合
- ⑩当初設計で指定していた建設副産物の処分先、建設発生土の搬出先を変更する場合
- ⑪用地取得を前提として工事契約した一部分について用地交渉が難航して、その区間では設計通りの構造で施工が不可能なことから、施工内容の変更、又は、契約工期内に工事が完成出来ない見通しとなり、当該施工箇所の一部工事を取りやめた場合

5 設計変更が可能なケースの具体例

(8) 工事を一時中止する必要がある場合

【約款第20条】

受注者の責めに帰すことができない事由等により工事を施工できないと認められる場合があげられます。この場合には、発注者は、工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければなりません。受注者は、工事施工不可要因を発見した場合には、発注者と協議を行う必要があります。

工事を施工できない要因の発生

- ① 工事用地等の確保ができないため受注者が工事を施工できないと認められる場合
- ② 暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他の自然的又は人為的な事象であつて受注者の責めに帰すことができないものにより工事目的物等に損害を生じ若しくは工事現場の状態が変動したため受注者が工事を施工できないと認められる場合
- ③ 約款第18条第1項の事実についての確認が、発注者と受注者との間で一致しない場合において、受注者が工事を施工することができないと認められる場合

受注者の帰責事由によらずに工事の施工ができないと認められる場合



受注者に工事を施工する意思があつても施工することができず、工事が一時中止状態となる



発注者が工事を一時中止させなければ、中止に伴い必要とされる工期又は請負代金額の変更は行われなため、受注者がその負担を負うこととなる



約款第16条に規定する発注者の工事用地等確保義務、約款第18条に規定する施工条件の変化等における手続きと関連することから、受発注者双方の十分な理解のもとに適切に運営される必要がある



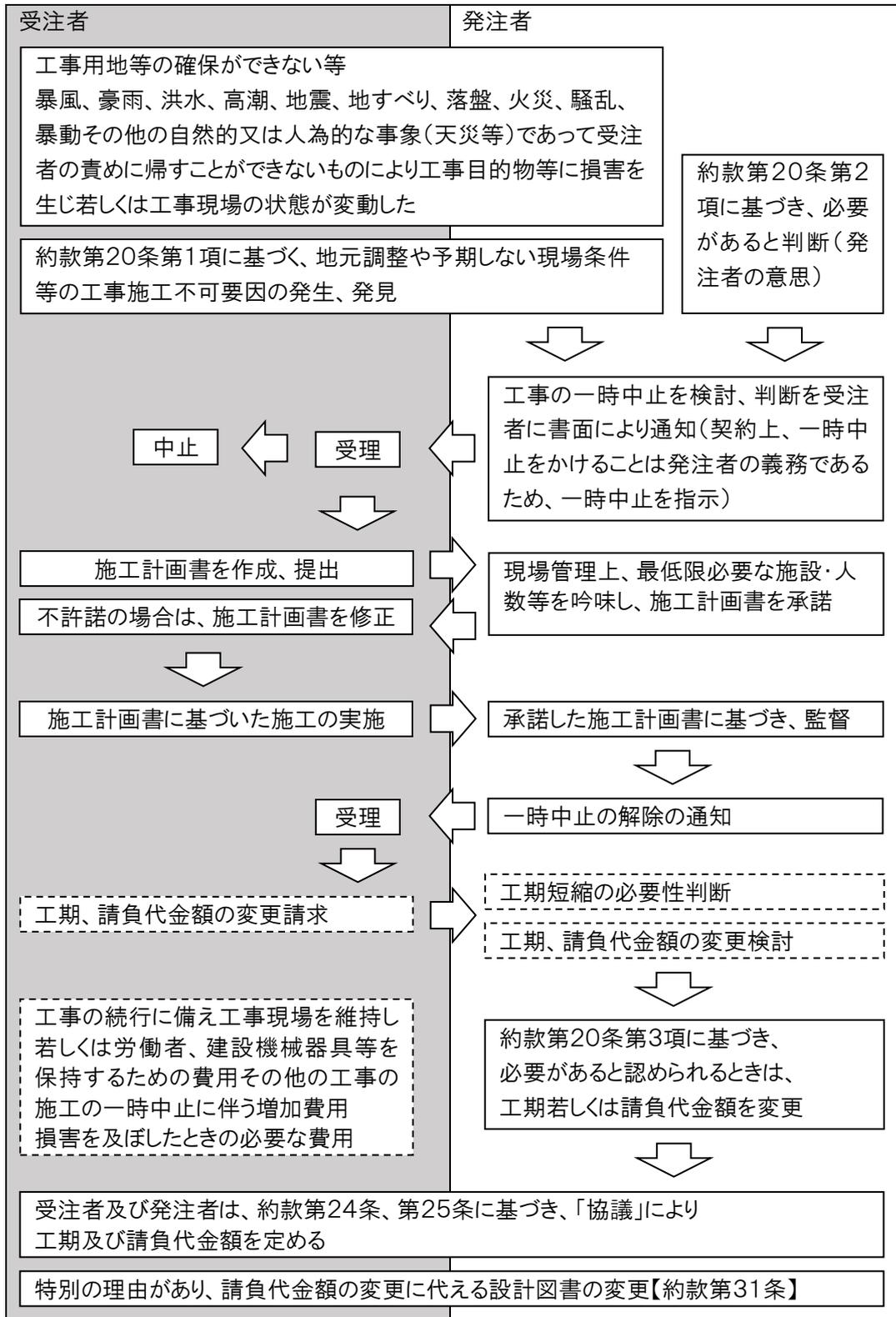
発注者は、工事の一時中止を受注者に通知し、工期又は請負代金額等を適正に確保する必要がある



約款第49条に基づき、工事の施工の中止期間が当初工期の10分の5(工期の10分の5が6月を超えるときは、6月)を超える大幅な工期延期となった場合は、受注者は契約を解除することができる(受注者の催告によらない解除権)

5 設計変更が可能なケースの具体例

工事一時中止手続きフロー



5 設計変更が可能なケースの具体例

発注者による中止の指示

発注者は、工事を中止するにあたっては、中止対象となる工事の内容、工事区域、中止期間の見通し等の中止内容を受注者に通知する必要があります。また、工事現場を適正に維持管理するために、最小限必要な管理体制等の基本事項を指示する必要があります。

発注者の中止権

◎発注者は、「必要があると認められる」ときは、任意に工事を中止することができる

※発注者の判断

客観的に「必要があると認められる」か否か、中止すべき工事の範囲、中止期間

◎発注者が工事を中止させることができるのは、工事の完了前に限られる

受注者による中止事案の確認請求

◎受注者は、受注者の責めに帰すことができない工事施工不可要因を発見した場合は、工事の中止について発注者と協議することができる

工事の中止期間

◎通常、中止の通知時点では中止期間が確定的でないことが多い

◎発注者は、工事中止の原因となっている事案の解決にどのくらい時間を要するか計画を立て、工事を再開できる時期(見込み)を通知する必要がある

◎発注者は、一時中止している工事について施工可能と認めたときに工事の再開を指示しなければならない

◎中止期間とは、「一時中止を指示したときから一時中止の事象が終了し、受注者が工事現場に入り作業を開始できると認められる状態になったときまで」となる

<具体的な事例>

- ①発注者の義務である工事用地等の確保ができないため工事を施工できない場合
- ②設計図書に定められた工事着工期日までに受注者の責めによらず着工できない場合
- ③警察、河川・鉄道管理者等の管理者間協議が未了の場合
- ④管理者間協議の結果、施工できない期間が設定された場合
- ⑤受注者の責めによらない何らかのトラブル(地元調整等)が生じた場合
- ⑥設計図書に定められた期日までに詳細設計が未了のため、施工できない場合
- ⑦予見できない事態が発生した(反対運動等の妨害活動、占拠や著しい威嚇行為等)場合
- ⑧設計図書と実際の施工条件の相違又は設計図書の不備が発見されたため、施工を続けることが困難な場合
- ⑨地中障害物、埋蔵文化財その他の物件の発見、発掘の遅延又は工事再開に向けた調査や検討、その他の事由により工事の施工を続けることが不相当又は不可能な場合
- ⑩豪雨、地震、火災等により工事現場の地形、状態の物理的な変動等があった場合
- ⑪別契約の関連工事の進捗が遅れたため、契約が未成立の状況が生じた場合
- ⑫第三者、工事関係者及び監督員等の安全を確保する必要があると認められる場合
- ⑬当初の工法では施工できないことが判明し、工法変更に伴う建築基準法の計画変更通知が必要となり、これにより工事が施工できない場合
- ⑭杭工事において、杭が高止まりしたため、構造の安全を確認する必要がある場合

5 設計変更が可能なケースの具体例

受注者による施工計画書の提出

工事期間中における工事現場の管理は、受注者が行います。発注者は、工事を一時中止する場合において、受注者に中止期間中の工事現場の維持・管理を含めた施工計画書の作成を指示します。受注者は、作成した施工計画書を発注者に提出し承諾を得る必要があります。実際に施工着手する前の事前調査、測量等の準備期間中及び施工計画作成中であっても、現場の維持・管理は必要であることから施工計画書を提出し、承諾を得る必要があります。

受注者は、施工計画書において管理責任に係る旨を明らかにする必要があります。

受注者は、工事の続行に備え工事現場を保全、管理を善良な管理者の注意（職業や専門家としての能力、社会的地位などから、通常期待される注意義務）をもって行う必要があります。

施工計画書の作成にあたっては、工事再開に備えての方策や一時中止に伴い発生する増加項目等について、受発注者間で確認し、双方の認識に相違が生じないようにする必要があります。

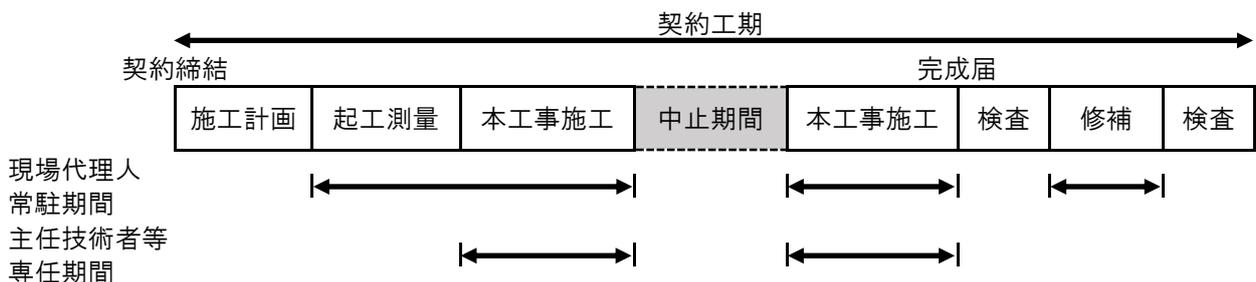
一時中止期間の変更や工事内容の変更など施工計画書の内容に変更が生じる場合には、受注者は、施工計画書を再作成し、発注者に承諾を得る必要があります。

| 記載内容 | 管理責任 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ◎ 施工計画書作成の目的 ◎ 中止時点における工事の出来形、職員の体制、労働者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関する事 ◎ 中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関する事 ◎ 工事現場の維持・管理に関する基本的事項 ◎ 工事再開に向けた方策 ◎ 工事一時中止に伴う増加項目及び数量（指示時点で想定している中止期間における増加費用が伴う項目及び数量を記載） ◎ 施工計画書に変更が生じた場合の手続き | <ul style="list-style-type: none"> ◎ 中止した工事現場の管理責任は、受注者に属するものとする ◎ 受注者は、施工計画書において管理責任に係る旨を明らかにする。 |

工事の一時中止期間における、主任技術者及び監理技術者の取扱い

工事を全面的に一時中止している期間は、専任を要しない期間となります。

受注者の責によらない事由により工事中止又は工事内容の変更が発生し、大幅な工期延期となった場合は、技術者の途中交代が認められます。



5 設計変更が可能なケースの具体例

工期短縮計画書の作成

発注者は、一時中止期間の解除にあたり工期短縮を行う必要があると判断した場合は、受注者と工期短縮について協議し合意を図る必要があります。

受注者は、発注者からの協議に基づき、工期短縮を行う場合はその方策に関する工期短縮計画書を作成し、発注者と協議を行う必要があります。

協議にあたっては、工期短縮に伴い費用が増加する項目・数量等について、受発注者間で確認し、双方の認識に相違が生じないようにする必要があります。

記載内容

- ◎ 工期短縮に必要となる施工計画、安全衛生計画等に関すること
- ◎ 短縮に伴う施工体制と短縮期間に関すること
- ◎ 工期短縮に伴い、新たに発生する項目について、必要性や数量等の根拠を記載

工期の変更

- ◎ 受注者は、発注者からの承諾を受けた工期短縮計画にのっとり施工を実施し、受発注者間で協議した工程の遵守に努める
- ◎ 工期短縮に伴う増加費用については、工期短縮計画書に基づき設計変更を行う

請負代金額又は工期の変更

発注者は、工事を中止した場合において、「必要があると認められる(客観的に認められる場合を意味する)」ときは、請負代金額(約款第20条第3項に基づく、工事の施工を中止させた場合に請負代金額の変更では填補し得ない受注者の増加費用及び損害の負担)又は工期を変更する必要があります。

一時中止がごく短期間である場合、一時中止が部分的で全体工事の施工に影響がない等例外的な場合を除き、請負代金額及び工期の変更を行います。

請負代金額の変更

- ◎ 一時中止に伴い設計図書の変更を行った場合の材料、直接労務費及び直接経費の係る費用は、該当する工種に追加計上し、設計変更により処理

工期の変更

- ◎ 工期の変更期間は、原則、工事を中止した期間が妥当
- ◎ 地震、災害等の場合は、後片付け期間や復興期間に長期を要する場合もある
- ◎ 後片付け期間や復興に要した期間を含めて工期延期することも可能

増加費用の負担 ※増加費用と損害は区別しないものとする

◎ 増加費用

- ・ 工事用地等を確保しなかった場合
- ・ 暴風雨の場合など契約の基礎条件の事情変更により生じたもの

◎ 損害の負担

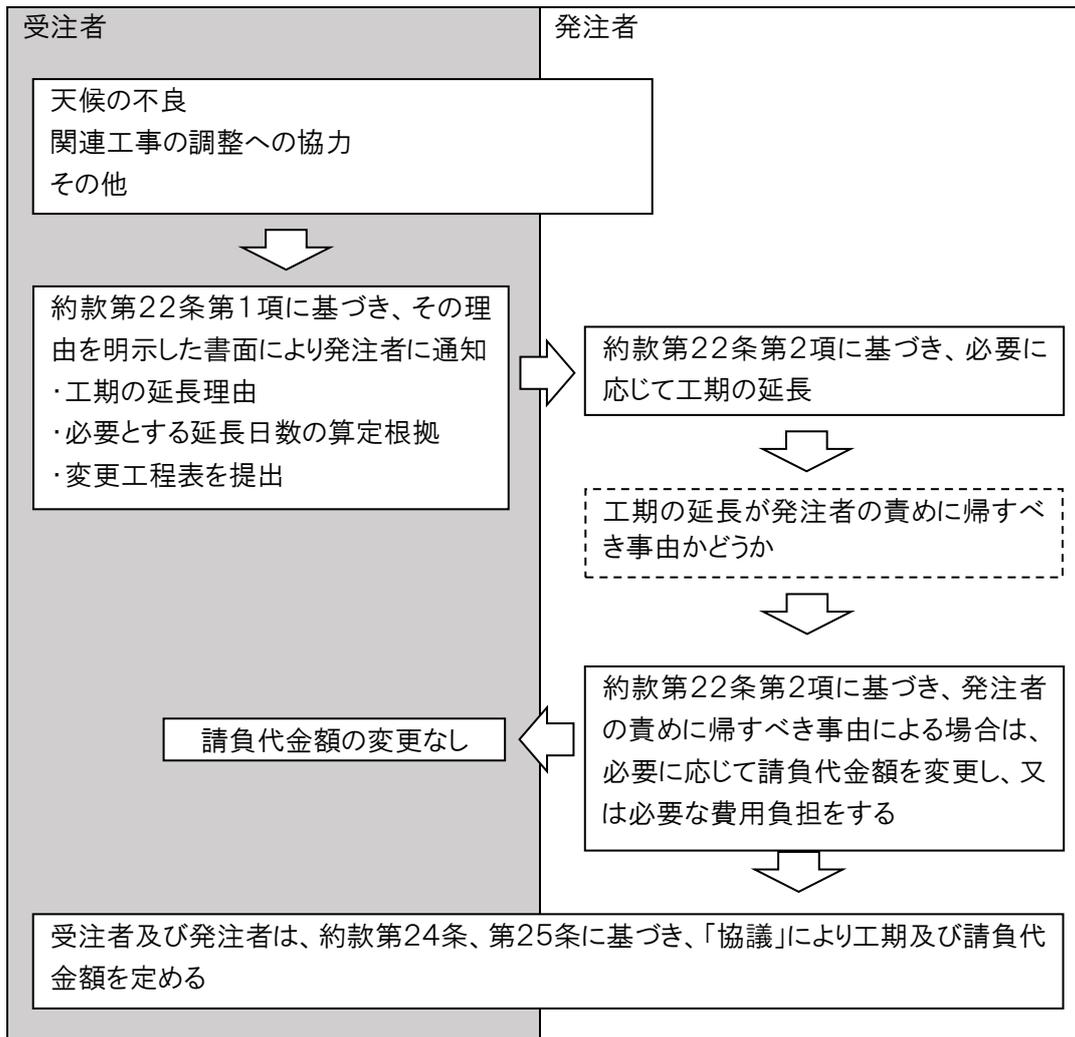
- ・ 発注者に過失がある場合に生じたもの
- ・ 事情変更により生じたもの

5 設計変更が可能なケースの具体例

(9)受注者からの請求により工期を延長する場合

【約款第22条】

受注者は、天候の不良、関連工事の調整協力、その他受注者の責めに帰すことができない事由により工期内に工事を完成することができない場合は、発注者へその理由を明示した書面により工期延長変更を請求することができます。



<具体的な事例>

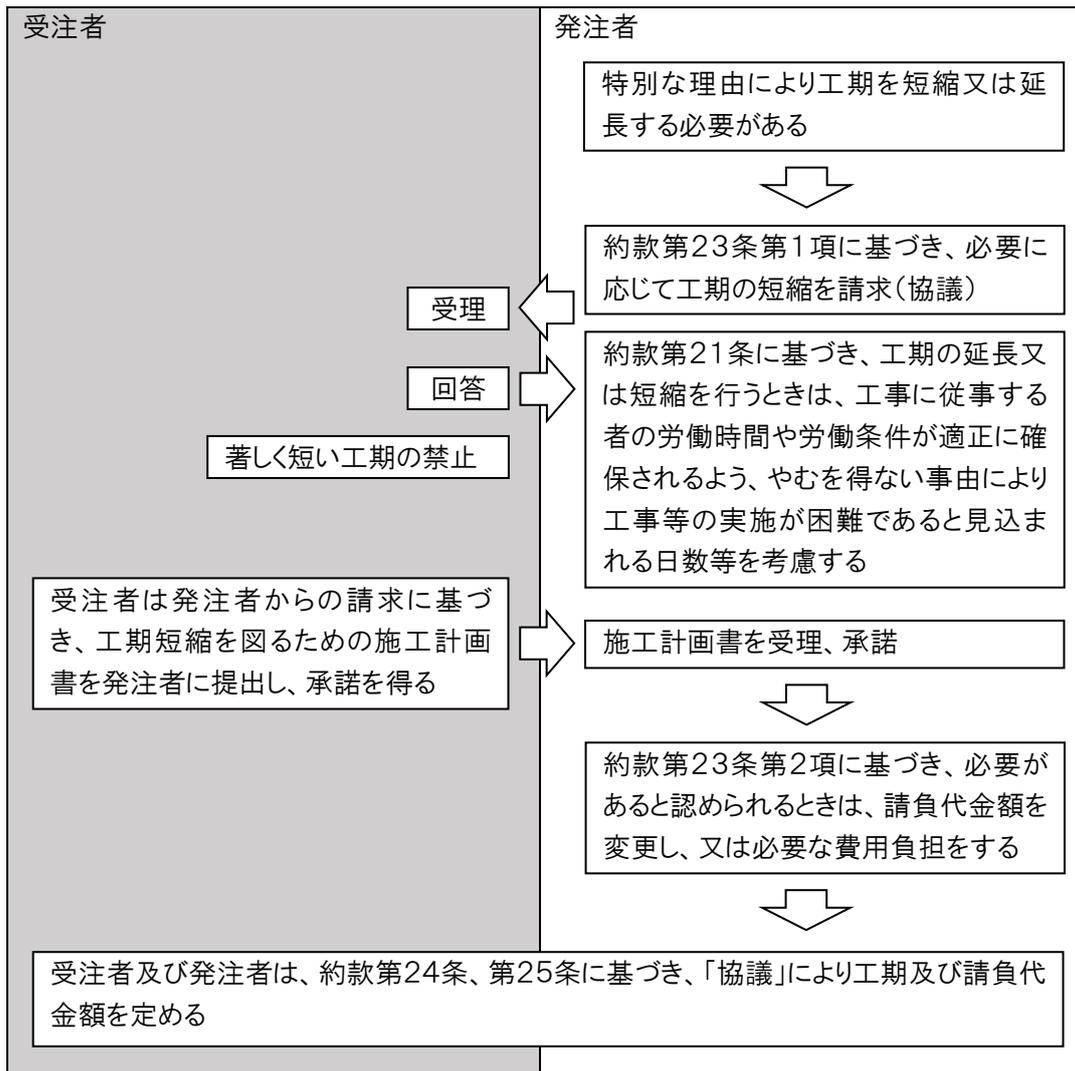
- ①天候不良の日が例年に比べ多いと判断でき、工期の延長が生じた場合
- ②設計図書に明示された発注者が行う関連工事との調整に変更があり、工期の延長が生じた場合
- ③発注者の都合により工事の時間帯を制限する必要があるが生じた場合
- ④その他受注者の責めに帰すことができない事由により工期の延長が生じた場合

5 設計変更が可能なケースの具体例

(10)発注者からの請求により工期を短縮する場合

【約款第23条】

発注者は、特別な理由により工期を短縮する必要があるときは、工期の短縮変更を受注者に書面にて請求することができます。



＜具体的な事例＞

- ① 工事一時中止にともない、工期延長になると予想されるが、供用日が決まっているため、延長となる工期を短縮し施工する場合(工期短縮が必要な場合)
- ② 工種を追加したが、供用日が決まっているため、当初工期のまま施工する場合
- ③ 関連工事等の影響により、工期短縮が必要な場合
- ④ その他の事由(地元調整、関係機関調整など)により工期の短縮が必要な場合

5 設計変更が可能なケースの具体例

(11)「設計図書の照査」(土木工事)

【約款第18条】

「設計図書の照査」の範囲を超える場合

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により約款第18条第1項第1号から第5号に係る「設計図書の照査」を行う必要があります。

照査結果から約款第18条に該当する事実を発見した場合には、受注者の負担によりその事実を確認できる資料(現地地形図、設計図との対比図、取り合図、施工図等)を作成、発注者に提出し、確認を求める必要があります。

受注者は、発注者から詳細な説明又は追加の資料請求があった場合は、要求に応じる必要があります。

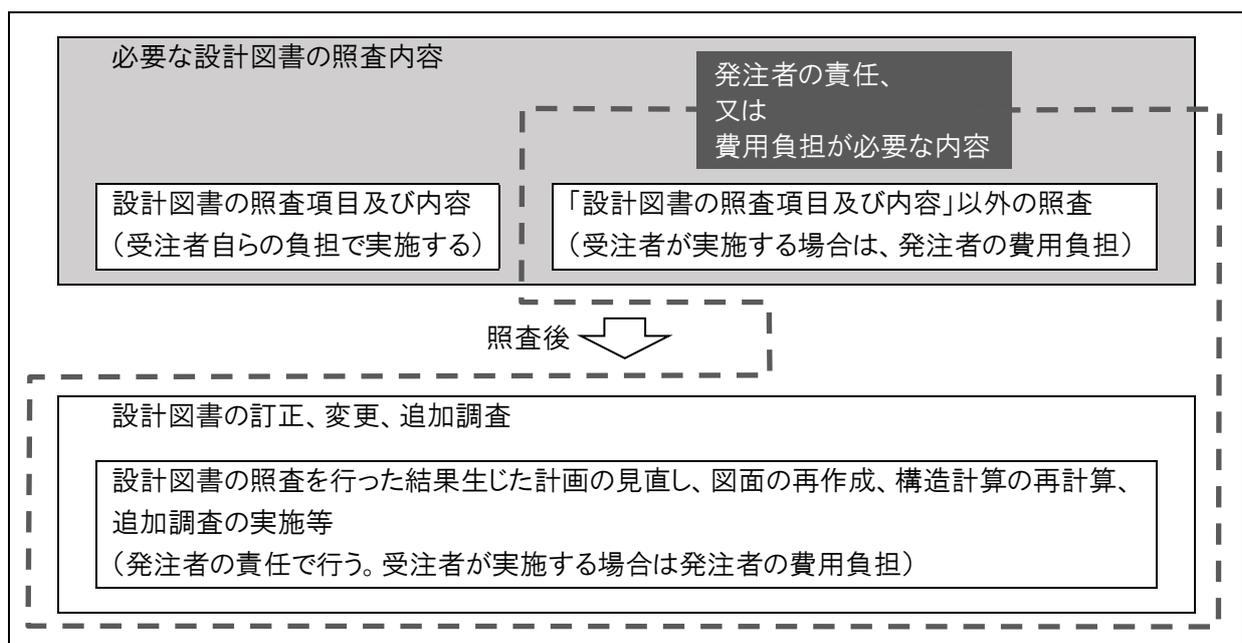
照査結果により、計画の見直し、図面の再作成、構造計算の再計算、追加調査等が生じた場合には、それらに要する費用の負担は発注者の責任において行います。

受注者が自らの負担で行う部分

- ◎設計照査に係る費用
- ◎設計照査の結果を監督員に説明するために資料作成(現地地形図、設計図との対比図、取り合図、施工図等)
- ◎監督員から更に詳細な説明を求められ、説明するための資料作成

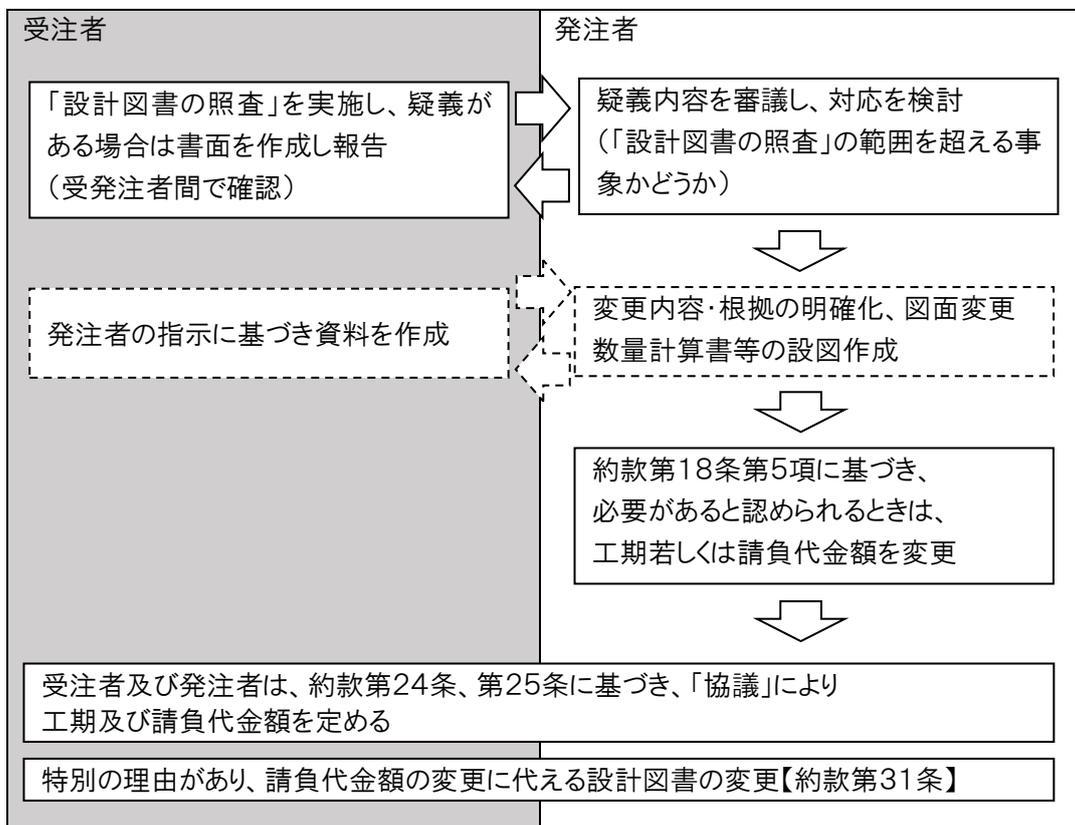
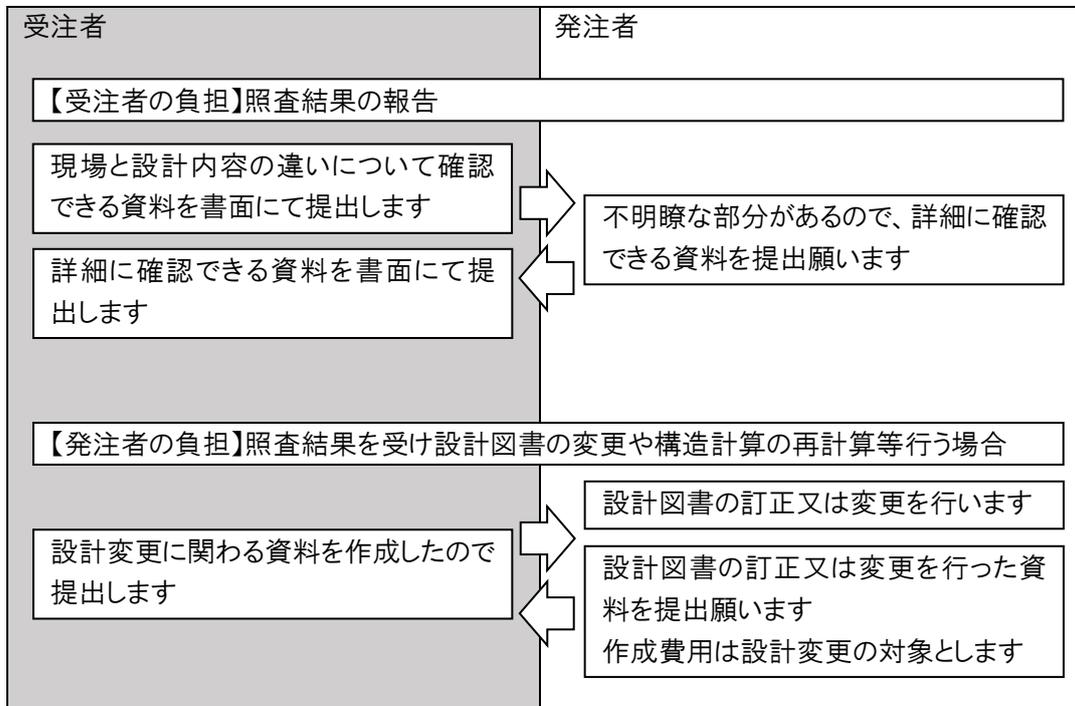
発注者が実施する部分

- ◎照査結果により生じた、計画の見直し、図面の再作成、構造計算の再計算、追加調査等
- ※受注者に作成を指示する場合は、その費用を負担



5 設計変更が可能なケースの具体例

「設計図書の照査」結果における受発注者間のやりとり



5 設計変更が可能なケースの具体例

「設計図書の照査」の項目及び内容

受注者は、施工前及び施工途中において、設計図書の照査項目及び内容に基づき「設計図書の照査」を実施する必要があります。

- | | |
|-----------------|--------|
| ◎当該工事の条件明示内容の照査 | ◎設計図 |
| ◎関連資料・貸与資料の確認 | ◎数量計算 |
| ◎現地踏査 | ◎設計計算書 |

<「設計図書の照査」の範囲を超えるものの具体的な事例>

「設計図書の照査項目及び内容」以外の照査

- ①「設計要領」や「各種示方書」等に記載されている対比設計
- ②構造物の応力計算書の計算入力条件の確認や構造物の応力計算を伴う照査
- ③発注後に構造物等の設計根拠まで遡る見直し、必要とする工事費の算出

「設計図書の訂正、変更、追加調査」

- ①現地測量（現況測量）の結果、横断図を新たに作成する必要がある場合、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場合
- ②現地測量（現況測量）の結果、排水路計画を新たに作成する必要がある場合
- ③現地測量（現況測量）の結果、構造物のタイプが変更となる場合（標準設計で修正可能なものであっても「設計図書の照査」の範囲を超えるものとして扱う）
- 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場合
- ⑤構造物の載荷高さが変更となり、構造計算の再計算が必要となる場合
- 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場合
- ⑦施工の段階で判明した推定岩盤線の変更に伴う横断図の再作成が必要となる場合（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）
- ⑧基礎杭が試験杭等により変更となる場合の構造計算及び図面作成
- ⑨土留め等の構造計算において現場条件や施工条件が異なる場合の構計図面作成
- ⑩舗装修繕工事において、当初の設計図書に縦横断面図が示されており、その修正を行う縦横断面設計（設計図書で縦横断面図が示されておらず、土木工事共通仕様書「路面切削工」「切削オーバーレイ工」「オーバーレイ工」等に該当し、縦横断面設計（現況の縦横断面測量及び現況図面の作成は含まない）を行うものは「設計図書の照査」に含まれる）
- ⑪新たな工種追加や設計変更による構造算及び図面作成
- ⑫概略発注工事における構造計算及び図面作成
- ⑬要領等の変更に伴う構造計算及び図面作成
- ⑭追加調査が必要となった調査の実施（ボーリング調査、近隣家屋調査、周辺地域影響調査）
- ⑮指定仮設構造物の代替案の比較設計資料と変更図、数量計算書の作成

5 設計変更が可能なケースの具体例

| 照査項目 | 主な内容 |
|--------------------|--|
| 当該工事の条件 明示内容の照査 | ①施工条件一覧表及び特記仕様書等における明示事項に不足がないかの確認 ②施工条件一覧表及び特記仕様書等における明示事項と現場条件に相違がないかの確認 |
| 関連資料・ 貸与資料の確認 | 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 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 ③浚渫工の施工において、湧水位、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 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 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） 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 ⑦標準仕様書及び特記仕様書に示される資料はあるかの確認 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 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有者に関する資料はあるかの確認 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 ⑪地下占有物件である電線、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 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 |
| 現地踏査 | ①工事着手後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事中多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認 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 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 ⑤仮囲い又は立入防止柵の設置に当たり、交通に支障を来たす場合又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 ⑥砂防土工における斜面対策としての盛土工（押え盛土）を行うに当たり、盛土量、盛土の位置並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 ⑦施肥、灌水、薬剤散布の施工に当たり、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 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 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 ⑩道路管理台帳及び占有者との現地確認 |

5 設計変更が可能なケースの具体例

| 照査項目 | 主な内容 |
|------|--|
| 現地踏査 | <ul style="list-style-type: none"> ①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 ②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及び基礎について、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、海水又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 ④漏水補修工の施工箇所は、設計図書と現地の漏水個所とに不整合がないか施工前に確認 ⑤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 ⑥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、現地踏査を実施し予めその対策を確認 ⑦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 ⑧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 ⑨使用する材料や重機の運搬・搬入路を確認 ⑩施工方法、建設機械・設備、作業時間・期間等を指定する必要がある場合は、内容・工事に伴う公害防止(騒音、振動、粉塵、排出ガス等) <ul style="list-style-type: none"> ・水替・流入防止施設 ・濁水、湧水等の特別な対策・処理(処理施設、処理条件等) |
| 設計図 | <ul style="list-style-type: none"> 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 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、又、配力鉄筋及び組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査 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) 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 ⑥構造図に地質条件(推定岩盤線、柱状図、地下水水位等)を明記してあるかの確認 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) 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 ⑨各設計図がお互いに整合されているかの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・一般平面図と縦断図(構造一般図と線形図) ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図 ・下部工箱抜き図と付属物図(支承配置図、落橋防止図等) ・本体と付属物の取り合い 等 |

5 設計変更が可能なケースの具体例

| 照査項目 | 主な内容 |
|-------|--|
| 設計図 | 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） ・壁厚 ・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） ・使用材料 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 ⑫地質調査報告書と設計図書（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 ⑬隣接工区等との整合はとれているかの確認 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） ※橋梁上部工のみ |
| 数量計算 | ①数量計算に用いた数量は図面の寸法と一致するかの確認 ②数量とりまとめは種類毎、材料毎にまとめられているかの確認 ③横断面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 |
| 設計計算書 | ①使用されている設計基準等は適切かの確認 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） ※橋梁上部工のみ 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） ※橋梁上部工のみ |

(12)「設計図書の照査」(建築・設備工事)

【約款第18条】

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により約款第18条第1項第1号から第5号に係る「設計図書の照査」を行う必要があります。

照査結果から設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取合い等の関係で、設計図書によることが困難若しくは不都合が生じた場合には、資料を発注者に提出し、確認、協議を求める必要があります。

協議結果により、設計図書の訂正又は変更する必要があると認められるときは、発注者は変更内容を受注者に通知して、設計変更を行うことができます。

建築物等を使用しながら施工を実施する場合が多い改修工事は、多様な制約を踏まえ、必要に応じて工程に関する施工条件を設定し、工程に影響を及ぼす内容(①作業可能日・時間・作業手順等、②作業工程・作業着手順序・資機材搬入経路等)を明らかにしておく必要があります。

<具体的な事例>

- ①特定の条件が付され当該工事の工程に影響を及ぼすと考えられる場合
- ②工事を安全かつ効率的に進めるために、複数の作業範囲に分割する場合

6 関連事項

(1) 指定・任意の正しい理解と運用

定義

「指定」と「任意」については、考え方を理解し、適切に取扱う必要があります。

工事目的物を完成するために必要な仮設及び施工方法その他一切の手段については、その責任の所在を明らかにする必要から、原則として、受注者が定めるものとされています。これは「自主施工の原則」とも言われています。

工事目的物を完成するために必要な一切の手段について

- | | | |
|------------------------------------|-----|------|
| ①契約書や設計図書等に <u>施工条件として明示</u> がある場合 | } → | 「指定」 |
| ②指示若しくは発注者と受注者との協議がある場合 | | |
| ③上記以外の場合 | → | 「任意」 |

◎自主施工の原則

約款第1条第3項に基づき、設計図書に指定されていなければ、工事実施の手段、仮設物等は受注者の裁量の範囲となる

約款第1条第3項

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。

留意事項

仮設、施工方法等には、「指定」と「任意」があり、発注においては、「指定」と「任意」の部分を明確にする必要があります。

「任意」については、その仮設、施工方法等一切の手段の選択は受注者の責任で行います。

「任意」については、その仮設、施工方法等に変更があっても、原則として、設計変更の対象としません。ただし、「指定」と「任意」ともに、設計図書に明示された施工条件と実際の現場条件が一致しない、合理的ではないことが判明したときや新たな制約条件が追加されたときに、所定の手続きを行った場合には、設計変更の対象となることがあります。また、応札者に対する参考として、発注者が積算で想定した仮設、施工方法等を「参考図」として示した内容は「任意」であり、実際の施工においては、受注者を拘束するものではありませんが、参考図等で示した内容と施工内容が大幅に異なる場合には、協議の対象となることがあります。なお、指定仮設は、設計変更の対象となります。

発注者は、任意の趣旨を踏まえ、適切な対応をするように注意が必要です。

<不適切な対応事例> ※設計図書に明示がない場合

- ①「〇〇工法」で積算しているので、「〇〇工法以外での施工は不可」とする対応
- ②標準歩掛かりでは「バックホウで施工する」となっているので、「クラムシェルでの施工は不可」とする対応(使用機械の機種、規格選定に関して不適切である)
- ③「新技術」の活用について、受注者から企業努力により活用したいとの申し出があった場合に、発注者は新技術を活用したことがないため、「積算上の工法で施工」するよう対応

6 関連事項

指定・任意の考え方

| 区分 | 指定 | 任意 |
|----------------------|-------------------|--------------------------|
| 設計図書 | 施工方法等について具体的に指定する | 施工方法等について具体的には指定しない |
| 施工方法等の変更 | 発注者の指示又は承諾が必要 | 受注者の任意(施工計画書等の修正、提出は必要) |
| 施工方法の変更がある場合の設計変更 | 設計変更の対象とする | 設計変更の対象としない |
| 当初明示した条件の変更に対応した設計変更 | 設計変更の対象とする | 設計変更の対象とする(現場条件に変更がある場合) |

< 指定仮設とすべき事例 >

- ①河川堤防と同等の機能を有する仮締切のある場合
- ②仮設構造物を一般交通に供する場合
- ③関係官公署との協議により制約条件のある場合
- ④特許工法又は特殊工法を採用する場合
- ⑤関連する工事等に使用するため、仮設物を工事完成後も存置する必要がある場合
- ⑥その他環境対策等、第三者に特に配慮する必要がある場合

任意仮設と指定仮設

◎任意仮設

任意仮設とは、工事目的物を施工するにあたり、明示された条件に基づき、受注者の責任において「仮設及び施工方法等」を自主的に選択した仮設物のことです。安全性の確認等、必要な検討を行い施工する必要があります。受注者の考えで決定した施工方法にも係わらず、結果的に費用が増額したことによる契約金額の増額を要求することはできません。

発注者は、設計図書に仮設の構造、規格、寸法、施工方法等を決定するために必要な条件のみを明示します。発注者は、任意の主旨を踏まえ、施工計画書が提出された際には、仮設計画の妥当性について確認することが重要となります。

◎指定仮設

指定仮設とは、工事目的物を施工するにあたり、設計図書のとおり施工を行わなければならない仮設物のことです。発注者は、関係官公署等との協議や第三者との調整等により、「仮設及び施工方法等」を指定する必要がある場合、設計図書等に仮設の構造、規格、寸法、工法等の特別な定めを明示し、指定します。

本来「指定」であるべきものを「任意」にすると、受注者側の価格変動リスクが大きくなりすぎる危険性があり、発注者側も必要な安全対策を怠った不作為を問われる恐れもあります。また、本来「任意」であるべきものを「指定」にすると、受注者側の裁量を狭くし施工効率の低下を招く恐れがあり、発注者側も過剰なリスクを負担する恐れがあります。

6 関連事項

(2) 質問回答書

入札参加者は、入札時に設計図書等について疑義が生じた場合、発注者に図面及び仕様書等に対する質問書を提出することができます。

発注者は、質問書に対する質問回答書を作成し、入札参加者全員の閲覧を可能とする必要があります。なお、質問書及び質問回答書は設計図書の一部となります。

(3) 数量公開

適正な競争と公平性を図るため、競争入札に付するすべての建築工事及び設備工事については、工事を施工するうえで、必要となる項目ごとの数量を開示しています。ただし、数量内訳書は、発注者の積算の透明性、客観性、妥当性を確保し、入札者等の積算、請負代金内訳書作成の効率化を図ることを目的に公開、提供するものであり、約款に定める設計図書(図面及び仕様書等)ではなく、参考資料(参考数量)として取扱い、契約上の拘束も受けません。したがって、開示した数量に対する入札時の質問及び回答は、図面及び仕様書等に対する質問及び回答とは区別して行うこととし、設計変更の対象とはなりません。

改修工事では、隠ぺい部分等のように改修部位や工法等が、設計図書から読み取れない部分があるため、一部について設計図書に想定数量を明示する場合があります。「明示数量」は、契約数量の位置付けであり、あくまで暫定的な数量であるため、施工数量調査や施工実績に基づく数量で清算変更する必要があります。

◎福島市競争入札心得(抜粋)

(目的)

第1条 本市が発注する工事又は製造の請負契約に係る一般競争(以下「一般競争」という。)並びに請負契約及び物品の調達契約に係る指名競争(以下「指名競争」という。)による入札に参加しようとする者(以下「入札参加者」という。)は、法令の定めるもののほか、この心得の定めるところにより入札に参加するものとする。

(入札等)

第3条 入札参加者は、指名通知書、仕様書、特約条項、契約の方法及び入札条件を、また、公告により行われる入札の入札参加者は公告事項を熟知のうえ入札しなければならない。

2 第1項の趣旨に基づく現場説明会又は図書等の閲覧を行う場合、現場説明会を欠席した入札参加者又は図書等の閲覧をしなかった入札参加者は当該入札に加わることができない。

3 請負契約の入札参加者については、前項に加え、設計図書等及び現場等を熟知するとともに、請負契約の内工事請負契約の入札参加者については、福島市工事請負契約約款(以下「約款」という。)を熟知のうえ入札しなければならない。

6 関連事項

(4)概算金額の通知

発注者は、変更要領の規定に基づき、「軽微な変更」の特例として取扱う場合には、受注者に対して、変更概算金額を工事打合せ簿にて通知することができます。変更概算金額は、現場条件や施工条件、数量の精査等により変更となる場合があることから、「参考値」として取扱い、変更請負金額を拘束するものではありません。

概算金額の記載方法は、有効数字2桁(3桁目四捨五入)、単位は万円で記載します。増減額が10万円未満の場合は、有効数字1桁(2桁目四捨五入)で記載します。

◎「軽微な変更」の特例となる事例

- ①～③のいずれかに該当
- ①工事の施工前に施工数量が定まらない場合
 - ②防災及び安全管理のため、緊急に施工が必要な場合
 - ③受注者の責によらない事由で、第三者への影響があり、設計変更を待つことができない場合
- ④～⑥のすべてに該当
- ④構造、工法、位置等の変更で重要な影響を及ぼさない場合
 - ⑤当初の設計図書に示していない工種、種別等の追加工事を伴わない場合
 - ⑥変更見込金額又は変更見込金額の累計金額が、当初請負金額の10%未満かつ1,500万円未満の場合

<変更に係る概算金額の通知例>

工事打合せ簿

| | | | |
|---|---|---------------------------|----------|
| 発議者 | <input checked="" type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 受注者 | 発議年月日 | 令和〇年〇月〇日 |
| 発議者名 | 〇〇部 〇〇課 職名 〇〇 〇〇 | | |
| 発議事項 | <input type="checkbox"/> 指示 <input type="checkbox"/> 承諾 <input type="checkbox"/> 協議 <input type="checkbox"/> 提出 <input type="checkbox"/> 報告 <input checked="" type="checkbox"/> 通知 <input type="checkbox"/> 確認 <input type="checkbox"/> その他 (第〇回 工事内容変更に伴う概算金額の通知について) | | |
| 契約番号 | 第 〇〇〇〇〇〇 号 | | |
| 工事名 | 令和〇年度 〇〇〇〇〇〇事業 〇〇〇〇〇〇工事 | | |
| 工事場所 | 〇〇〇〇〇〇 地内 | | |
| (内 容) | | | |
| 福島市工事請負契約約款第19条により、別紙のとおり設計図書の変更について通知します。 ※変更理由、変更内容(数量、形状、寸法、施工方法)の図面、必要となる資料等を添付 設計変更内容に伴う概算金額については以下のとおりとします。 なお、この概算金額については、変更請負金額を拘束するものではなく、後日の契約変更に係る参考値と位置付けるものであります。 | | | |
| 概算金額 約〇〇万円増(減)額の見込み | | ※有効数字2桁(3桁目四捨五入) 単位:万円 | |
| 添付図 葉、その他添付図書 | | ※増減額10万未満:有効数字1桁(2桁目四捨五入) | |

6 関連事項

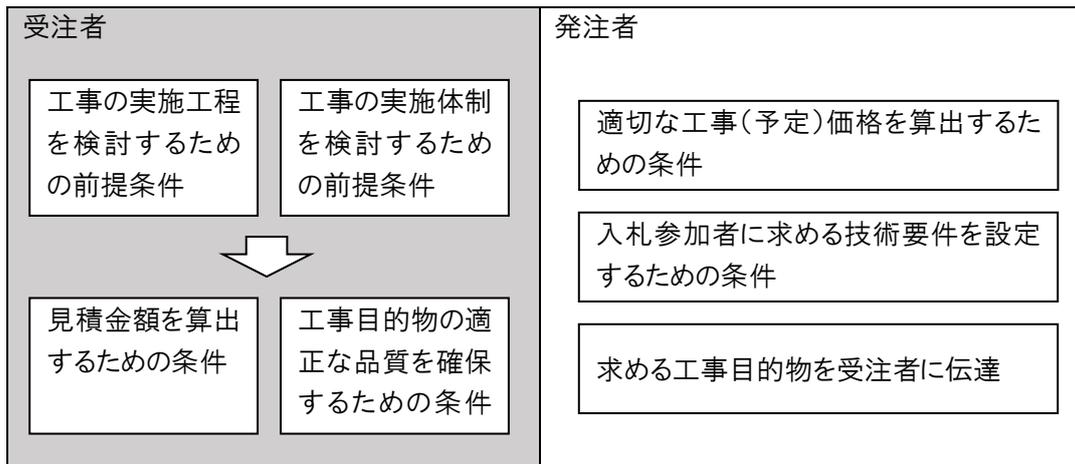
(5)条件明示

施工条件の適切な明示

発注者が設計図書に示す施工条件は、契約条件並びに公共工事の公正な請負契約の根幹を成すものであり、発注者にとっての積算の前提条件であることから、受注者にとっては、工事を施工する工程、体制等の判断基準になり、見積金額を算出するための条件となります。

施工条件の明示が不十分又は不明確であると、受発注者間の認識の違いにより適切かつ円滑な変更が行われたい恐れがあります。そのため、契約後に、受発注者間で設計変更に関する認識に齟齬が生じることがないように、発注者は、設計図書に施工条件を適切に明示し、受発注者間の共通認識とすることが必要です。

明示された条件に変更が生じた場合又は明示されない施工条件、明示事項が不明確な施工条件についても、契約図書の関連する条項に基づき、受発注者間で協議、適切に対応する必要があります。



施工条件の適切な設定

発注者は、発注前に工事の施工範囲について現地踏査を行い、その結果に基づき、現地条件を明記するとともに、現地条件を適切に反映した積算を実施しなければなりません。

施工条件が不確定な状況においては、発注業務の施工条件の確定度の向上を図ったうえで発注手続きを開始する必要があります。

明示すべき施工条件

施工条件を明確にすることにより、工事内容の追加変更が生じた場合又は工期の変更が必要となった場合において、受発注者のどちらの責により変更が発生したか責任の所在が明確となり適切な契約変更が行えます。

6 関連事項

| 明示項目 | 明示事項 |
|---------|--|
| 工程関係 | <ul style="list-style-type: none"> ①他の工事の開始又は完了の時期により、当該工事の施工時期、全体工事等に影響がある場合は、影響箇所及び他の工事の内容、開始又は完了の時期 ②施工時期、施工時間及び施工方法が制限される場合は、制限される施工内容、施工時期、施工時間及び施工方法 ③当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合は、制約を受ける内容及び協議内容、成立見込み時期 ④関係機関、自治体等との協議の結果、特定された条件が付され当該工事の工程に影響がある場合は、項目及び影響範囲 ⑤余裕工期を設定して発注する工事については、工事の着手時期 ⑥工事着手前に地下埋設物及び埋蔵文化財等の事前調査を必要とする場合は、項目及び調査期間。又、地下埋設物等の移設が予定されている場合は、移設期間 ⑦設計工程上見込んでいる休日日数以外の作業不可能日数等 |
| 用地関係 | <ul style="list-style-type: none"> ①工事用地等に未処理部分がある場合は、場所、範囲及び処理の見込み時期 ②工事用地等の使用終了後における復旧内容 ③工事用仮設道路・資機材置き場を指定して借地をさせる場合、場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等 ④受注者に、消波ブロック、桁製作等の仮設ヤード、施工のための仮用地等として公共用地等及び発注者が借り上げた土地を使用させる場合は、場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等 |
| 公害対策関係 | <ul style="list-style-type: none"> ①工事に伴う公害防止（騒音、振動、粉塵、排出ガス等）のため、施工方法、建設機械・設備、作業時間等を指定する必要がある場合は、内容 ②水替・流入防止施設が必要な場合は、内容、期間 ③濁水、湧水等の処理で特別の対策を必要とする場合は、内容（処理施設、処理条件等） ④工事の施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の枯渇等、電波障害等に起因する事業損失が懸念される場合は、事前・事後調査の区分と調査時期、未然に防止するために必要な調査方法、範囲等 |
| 安全対策関係 | <ul style="list-style-type: none"> ①安全施設等を指定する場合は、内容、期間 ②鉄道、ガス、電気、電話、水道等の施設と近接する工事での施工方法、作業時間等に制限のある場合は、内容 ③落石、雪崩、土砂崩落等に対する防護施設が必要な場合は、内容 ④交通誘導員、警戒船及び発破作業等の保全設備、保安要員の配置を指定する場合又は発破作業等に制限がある場合は、内容（昼間作業と夜間作業の区分、夜間作業時間帯及び配置人員数） ⑤有毒ガス及び酸素欠乏等の対策として、換気設備等が必要な場合は、内容 |
| 工事用道路関係 | <ul style="list-style-type: none"> ①一般道路を搬出入路として使用する場合 <ul style="list-style-type: none"> (1)工事用資機材等の搬入経路、使用期間、使用時間帯等に制限がある場合は、経路、時期、期間、時間帯等 (2)搬出入路の使用後及び使用後の処置が必要である場合は、処置内容 |

6 関連事項

| 明示項目 | 明示事項 |
|---------|---|
| 工事中道路関係 | ②仮設道路を設置する場合 (1)仮設道路の仕様と設置期間及び工事終了後の処置(存置又は撤去) (2)仮設道路に関する安全施設等が必要である場合は、内容、期間 (3)仮設道路の維持補修が必要である場合は、内容 |
| 仮設備関係 | ①仮土留、仮橋、足場等の仮設物を他の工事に引き渡す場合及び引き継いで使用する場合は、内容、期間、条件等 ②仮設備の構造及び施工方法を指定する場合は、構造及び施工方法 ③仮設備の設計条件を指定する場合は、内容 |
| 建設副産物関係 | ①建設発生土が発生する場合及び建設発生土を工事間流用する場合は、残土の受入場所又は仮置き場所までの距離、受入時間、受入工事名等の処分及び保管条件 ②建設副産物の現場内での再利用及び減量化が必要な場合は、内容 ③建設副産物及び建設廃棄物が発生する場合は、処理方法(再資源化処理施設又は最終処分場を指定する場合は、受入場所、受入施設名、及び受入時間等の処分条件) |
| 工事支障物件等 | ①地上、地下等への占用物件の有無及び占用物件等で工事支障物が存在する場合は、支障物件名、管理者、位置、移設時期、工事方法、防護等 ②地上、地下等の占用物件に係る工事期間と重複して施工する場合は、工事内容及び期間等 |
| 薬液注入関係 | ①薬液注入を行う場合は、設計条件、工法区分、材料種類、施工範囲、削孔数量、削孔延長及び注入量、注入圧等 ②周辺環境への調査が必要な場合は、内容 |
| その他 | ①資機材の保管及び仮置きが必要である場合は、保管及び仮置き場所、期間、保管方法等 ②工場発生品がある場合は、品名、数量、現場内での再使用の有無引渡場所等 ③支給材料及び貸与品がある場合は、品名、数量、品質、規格又は性能、引渡場所、引渡期間等 ④関係機関、自治体等との近接協議に係る条件等及び内容 ⑤架設工法を指定する場合は、施工方法及び施工条件 ⑥工事中電力等を指定する場合は、内容 ⑦新技術・新工法・特許工法を指定する場合は、内容 ⑧部分使用を行う必要がある場合は、箇所及び使用時期 ⑨排水の工法、排水処理の方法及び排水の放流先等を指定する場合は、工法、処理の方法、放流先、予定される排水量、水質基準及び放流費用 ⑩水替・流入防止施設が必要な場合は、内容、期間 ⑪給水の必要のある場合は、取水箇所・方法等 ⑫適用する仕様書、基準等又はイメージアップ経費適用工事の場合は、内容 |

関連通知に一部加筆

・平成14年3月28日 国官技第369号 国土交通省大臣官房技術調査課長
 『条件明示について』

・平成14年5月30日 国営計第 24号 国土交通省大臣官房官庁営繕部営繕計画課長
 『施工条件明示について』

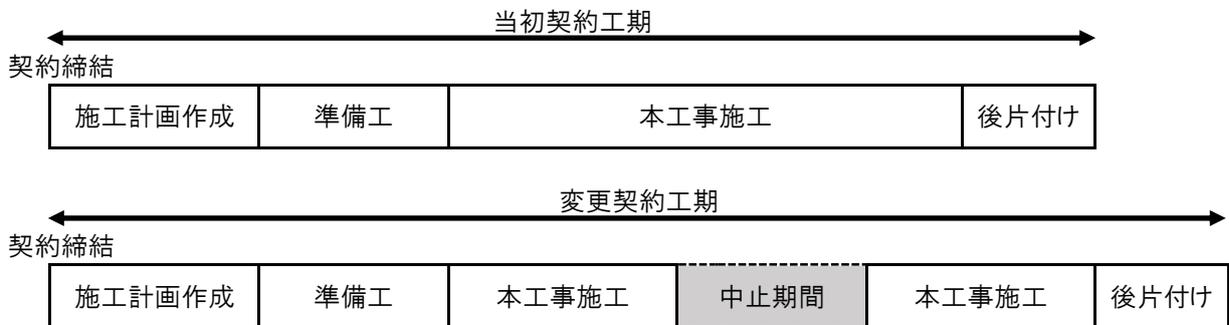
6 関連事項

(6) 工事の一時中止に伴う増加費用

本工事(工事目的物又は仮設に係る工事)施工中に中止した場合

工事の一時中止に伴う増加費用の適用は、発注者が工事の一時中止(部分中止により工期延長となった場合を含む)を指示し、それに伴う増加費用等について受注者が書面により請求した場合に適用します。

増加費用として積算する範囲は、工事現場の維持に要する費用、工事体制の縮小に要する費用、工事の再開準備に要する費用、中止により工期延長となる場合の費用、工期短縮を行った場合の費用とします。



工事現場の維持に要する費用

- ◎中止期間中において工事現場を維持し又は工事の続行に備えて機械器具、労務者又は技術職員を保持するために必要とされる費用等
- ◎中止に係る工事現場の維持等のために必要な受注者の本支店における費用

中止により工期延期となる場合の費用

- ◎工期延期となることにより追加で生じる社員等給与、現場事務所費用、材料の保管費用、仮設諸機材の損料等に要する費用等

工事体制の縮小に要する費用

- ◎中止時点における工事体制から中止した工事現場の維持体制にまで体制を縮小するため、不要となった機械器具、労務者又は技術職員の配置転換に要する費用等

工期短縮を行った場合の費用

- ◎工期短縮の要因が発注者に起因する場合、自然条件(災害等含む)に起因する場合の工期短縮に要する費用等
- ◎工期短縮の要因が受注者に起因する場合は増加費用を見込まないものとする

工事の再開準備に要する費用

- ◎工事の再開予告後、工事を再開できる体制にするため、工事現場に再投入される機械器具、労務者、技術職員の転入に要する費用等

6 関連事項

工期短縮を行った場合(当初設計から施工条件の変更がない場合)

増加費用を見込む場合

- ◎ 工期短縮の要因が発注者に起因するもの
- ◎ 工期短縮の要因が自然条件(災害等含む)に起因するもの

増加費用を見込まない場合

- ◎ 工期短縮の要因が受注者に起因するもの
 - ・ 工程の段取りにミスがあり、当初工程を短縮せざるを得ない場合

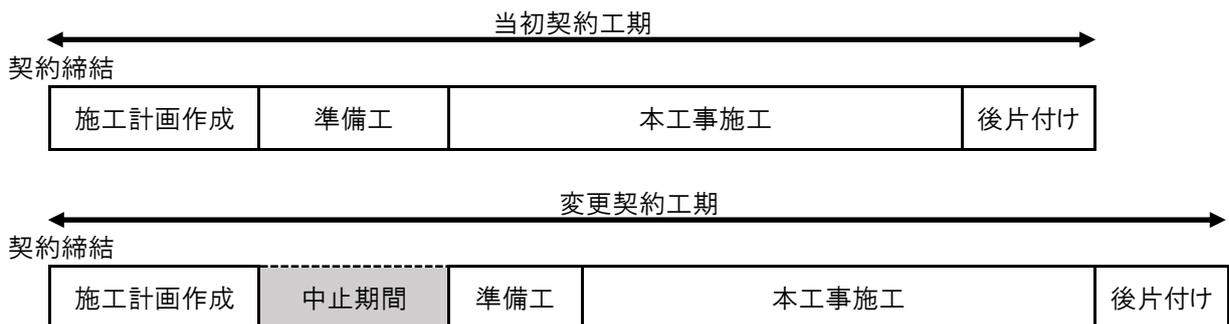
＜増加費用を見込む場合の事例＞ ※増加費用の内訳については、受発注者間で協議

- ① 工種を追加したが工期延期せず当初工期のままとした場合
- ② 想定以上の悪天候により、当初予定の作業日数の確保が見込めず工期延期が必要であるが、何らかの事情により、工期延期ができない場合
- ③ 自然災害で被災を受け、一時作業ができなくなったが、工期延期をせず、当初工期のまま施工する場合(災害による損害については、約款第30条(不可抗力による損害)に基づき対応)
- ④ 当初は昼間の施工であったが、工種の追加により夜間の施工を追加した場合
- ⑤ パーティー数を増加せざるを得ず、建設機械等の台数を増加させた場合

準備工着手前に中止した場合

準備工着手前とは、契約締結後で、現場事務所や工事看板が未設置であり、材料等が未搬入の状態での測量等の準備工に着手するまでの期間をいいます。

発注者は、上記の期間中に、準備工又は本工事の施工に着手することが不可能と判断した場合は、工事の一時中止を受注者に通知します。



施工計画書の作成

- ◎ 約款第16条第2項の規定
「受注者は、確保された工事用地等を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない」
- ◎ 受注者は必要に応じて、「工事現場の維持・管理に関する基本的事項」を記載した施工計画書を発注者に提出し、承諾を得る

増加費用

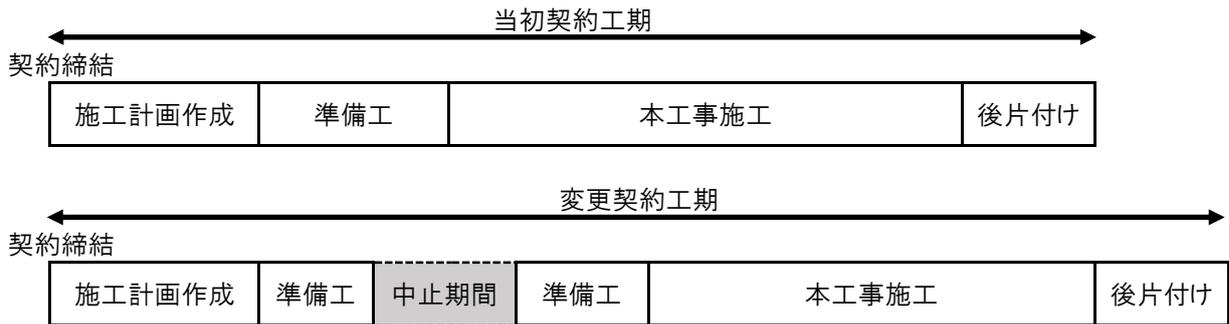
- ◎ 一時中止に伴う増加費用は計上しない

6 関連事項

準備工期間に中止した場合

準備工期間とは、契約締結後で、現場事務所や工事看板を設置し、測量等の本工事施工前の準備期間をいいます。

発注者は、上記の期間中に、本体工事に着手することが不可能と判断した場合は、工事の一時中止を受注者に通知します。



施工計画書の作成

◎受注者は、「工事現場の維持・管理に関する基本的事項」を記載した施工計画書に基づき、概算金額について発注者と協議をする

※概算金額については、参考値であり変更請負金額を拘束するものではない

増加費用

◎受注者から請求があった場合に適用

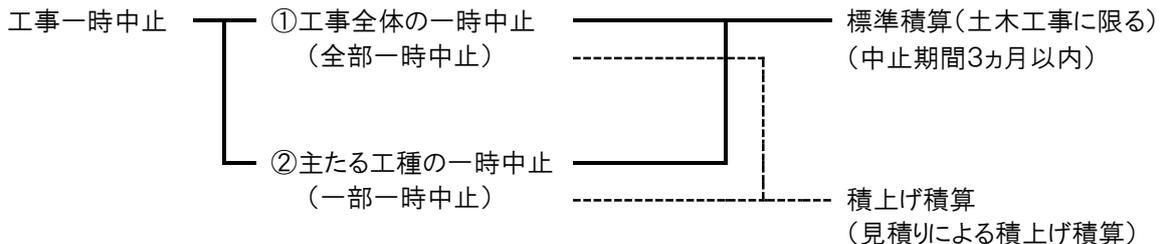
◎安全費(工事看板の損料)、営繕費(現場事務所の維持費、土地の借地料)及び現場管理費(監理技術者若しくは主任技術者、現場代理人等の現場従業員手当)等

◎増加費用算定は、受発注者が協議して決定(積算は受注者から見積りを求めて行う)

全部一時中止と一部一時中止の違い

工事の一時中止には、①工事の全部を中止する場合(全部一時中止)、②工事の一部(主たる工種)を中止する場合(一部一時中止)があり、契約上の取扱いや増加費用の計上方法が異なります。

一部一時中止の場合の増加費用について、中止がごく短期間である場合は、中止が部分的で全体工事の施工に影響がない等例外的な場合を除き、請負金額及び工期の変更を行います。



6 関連事項

中止に伴う増加費用の算定

受注者が「施工計画書」に基づき実施した結果、必要とされた工事現場の維持等の費用の「明細書」に基づき増加費用の算定を行い、必要性・数量など受発注者が協議して決定します。

増加費用の各構成費目は、原則として、中止期間中に要した費目の内容について積算します。再開以降の工事にかかる増加費用は、設計変更、契約変更により処理を行います。

一時中止に伴い発注者が新たに受け取り対象とした材料、直接労務費及び直接経費に係る費用は、該当する工種に追加計上し、設計変更、契約変更により処理を行います。

標準積算により算定する場合において、中止期間中の現場維持等に関する費用として積算する内容は、積上げ項目及び率項目とします。標準積算は、全部一時中止（主たる工種の部分中止により工期が延期となった場合を含む）に適用し、道路維持工事又は河川維持工事のうち経常的な工事である場合、及び一時中止期間が3ヶ月を超える場合は適用ができません。なお、標準積算によりがたい場合は、見積りによる積上げ積算とします。

| | 土木工事(中止期間3ヶ月を超える) | 土木工事(中止期間3ヶ月以内) |
|--------|--------------------|-----------------|
| | 建築・設備工事 | |
| 本工事施工中 | 積上げ積算（見積りによる積上げ積算） | 標準積算（率計算）+積上げ |
| 準備工着手前 | 増加費用は計上しない | |
| 準備工期間 | 積上げ積算（見積りによる積上げ積算） | |

積上げ項目

- ・直接工事費、仮設費及び事業損失防止施設費における材料費、労務費、水道光熱電力等料金、機械経費で現場維持等に要する費用
- ◎直接工事費に計上された材料(期間要素を考慮した材料)及び仮設費に計上された仮設材等の中止期間中に係る損料額及び補修費用
- ◎直接工事費、仮設費及び事業損失防止費における項目で現場維持等に要する費用

率項目

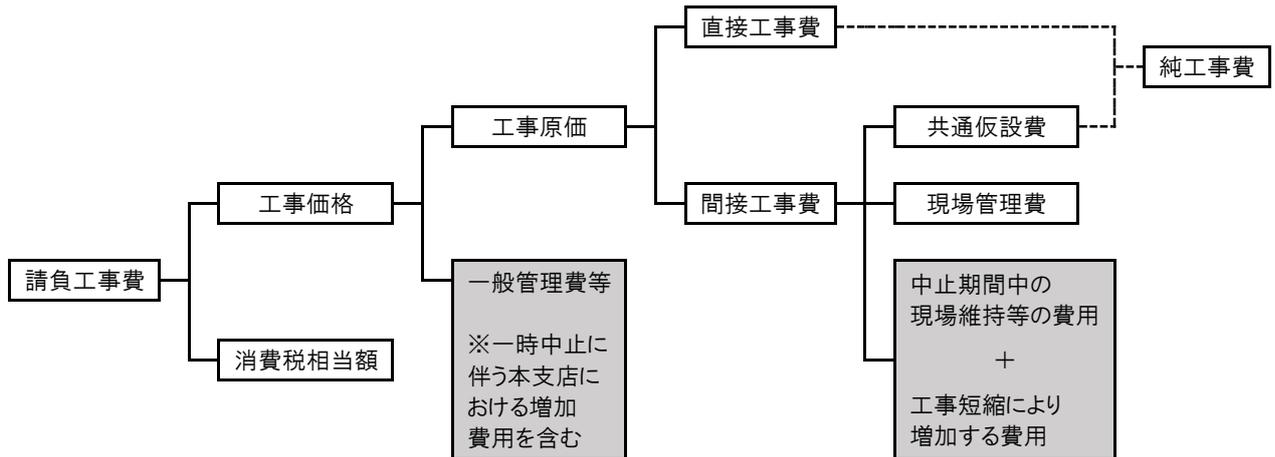
- ◎運搬費の増加費用
 - ・現場搬入済みの建設機械の工事現場外への搬出又は工事現場への再搬入に要する費用
 - ・大型機械類等の現場内小運搬
- ◎安全費の増加費用
 - ・工事現場の維持に関する費用(保安施設、保安要員の費用及び火薬庫、火工品庫の保安管理に要する費用)
- ◎役務費の増加費用
 - ・仮設費に係る土地の借り上げ等に要する費用、電力及び用水等の基本料金
- ◎営繕費の増加費用
 - ・現場事務所、労務者宿舍、監督員詰所及び火薬庫等の営繕損料に要する費用
- ◎現場管理費の増加費用
 - ・現場維持のために現場へ常駐する社員等従業員給料手当及び労務管理費等に要する費用

6 関連事項

増加費用等の構成

◎土木工事

中止期間中の現場維持等に要する費用は、工事原価内の間接工事費の中で計上し、一般管理費等の対象とします。

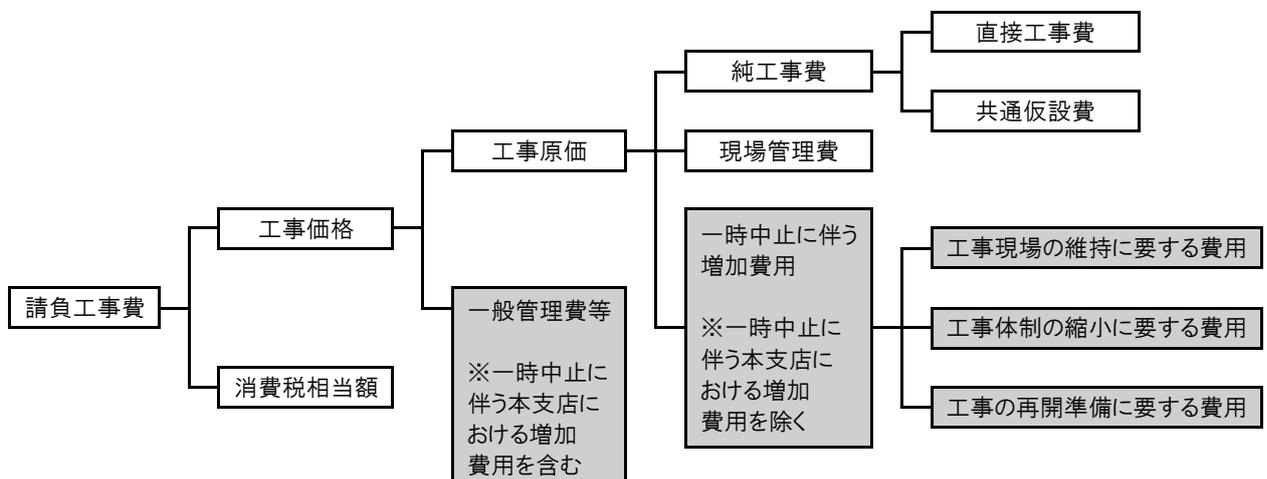


◎建築・設備工事

一時中止に伴い設計図書の変更を行った場合の材料、直接労務費及び直接経費に係る費用は、該当する工種に追加計上し、設計変更により対応します。設計変更を行う場合において、工事一時中止（一部一時中止の場合も含む）を理由とした工期を延伸する期間は、共通仮設費率及び現場管理費率の算定に用いる工期(T)には含めません。

中止期間中の現場維持等の費用として積上げる内容に、仮囲い等の仮設、交通誘導員等の原契約の予定価格の作成時に積上げで算定したものについては、原契約時の積算の方法により積上げ計上します。

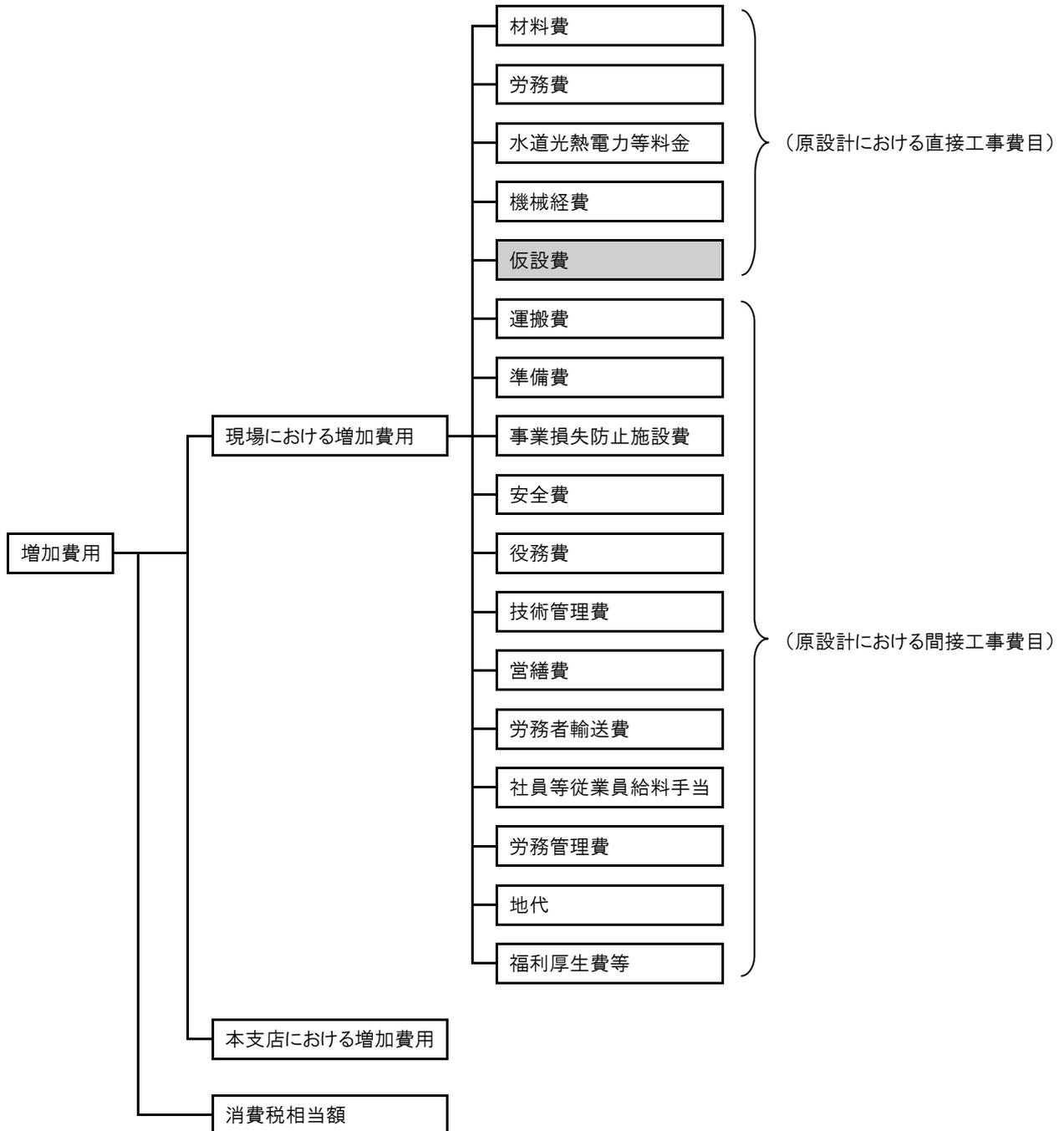
工事の一時中止に伴う本支店における増加費用は、中止期間中の現場維持費等の費用を当初発注工事内に含めた場合の一般管理費等を求め、当初発注工事の一般管理費等を控除した額とします。



6 関連事項

増加費用等の構成費目及び内容

◎土木工事



関連通知

・平成28年3月14日 国官技第346号 国土交通省大臣官房技術審議官
『工事の一時中止に伴う増加費用等の積算方法について』

6 関連事項

| 区分 | | 項目 | 内容 | |
|-------|------------|--------|-----------|---|
| 増加費用等 | 現場における増加費用 | 直接工事費目 | 材料費 | <p>①材料の保管費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事を中止したために、原設計の直接工事費に計上されている現場搬入済の材料を、発注者が倉庫等(受注者が工事現場に設置したものを除く)へ保管する必要があると認めた場合の倉庫保管料及び入出庫手数料 <p>②他の工事現場へ転用する材料の運搬費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事を中止したために、原設計の直接工事費に計上されている現場搬入済の材料を、発注者が他の工事現場等に転用する必要があると認めた場合の当該材料の運搬費 <p>③直接工事費に計上された材料の損料等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計において期間要素を考慮して計上されている材料等の中止期間に係る損料額及び補修費用 |
| | | | 労務費 | <p>①工事現場の維持等に必要な労務費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中止後の労務費は、原則として、計上しない。ただし、トンネル、潜函等の特殊な工事において必要な作業員を確保しておくべき特別な事情があるため、受発注者協議により工事現場に労務者を常駐させた場合にはその費用 <p>②他職種に転用した場合の労務費差額</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工事現場の保安等のために、受発注者協議により工事現場に常駐させた、トンネル、潜函工などの特殊技能労務者が職種外の普通作業等に従事した場合における本来の職種と、従事した職種の発注者の設計上の単価差額の費用 |
| | | | 水道光熱電力等料金 | <p>①工事現場に設置済の施設を工事現場の維持等のため、発注者が指示し、あるいは受発注者協議により中止期間中稼動(維持)させるために要する水道光熱電力等に要する費用</p> |
| | | | 機械経費 | <p>①工事現場に存置する機械の費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場搬入済の機械のうち原設計に個別計上されている機械と同等と認められるものに関する次の費用 (1)工事現場の維持のため存置することが必要であること、又は搬出費及び再搬入費(組立て、解体費を含む)が存置する費用を上回ること等により、発注者が工事現場に存置することを認めた機械等の現場存置費用(組立て、解体費、管理費を含む) (2)発注者が工事現場の維持等のため必要があると認めて指示した機械の運転費用 |
| | | | 仮設費 | <p>①仮設諸機材の損料</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場搬入済の仮設材料、設備等のうち、原設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる仮設諸機材の中止期間に係る損料及び維持補修の増加費用 <p>②新たに必要となった工事現場の維持等に要する費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計には計上されていないが、中止に伴う工事現場の維持等の必要上、発注者が新たに指示し、あるいは受発注者協議により発注者が必要と認めた仮設等に要する費用(補助労力・保安要員費を含む) <p>③工期延期となることにより追加で生じる仮設諸機材の損料等に要する費用</p> |

6 関連事項

| 区分 | | 項目 | 内容 |
|--------|--|-----------|--|
| 増加費用等 | 現場における増加費用 | 間接工事費目 | |
| | | 運搬費 | <p>①工事現場外への搬出又は工事現場への再投入に要する費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中止時点で現場搬入済の機械器具類及び仮設材等のうち発注者が原設計に計上されたものと同等と認めたものを一定の範囲の工事現場外に搬出し又は一定の範囲から工事現場に再搬入する費用 <p>②大型機械類等の現場内運搬</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計に計上した機械類、資材等のうち、工事が中止されたために、新たに工事現場内を移動させることを発注者が指示し、あるいは受発注者協議により発注者が必要と認めた大型の機械、材料、仮設物等の運搬費用 |
| | | 準備費 | <p>①別費目で積算している現場常駐の従業員又は労務者をもって充てる通常の準備作業を超える工事現場の後片付け、再開準備のために諸準備・測量等で、発注者が指示し、あるいは受発注者協議により発注者が必要と認めたものに係る準備費用</p> |
| | | 事業損失防止施設費 | <p>①仮設費に準じて積算した費用</p> |
| | | 安全費 | <p>①既存の安全設備に係る費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中止以前に工事現場に設置済の安全設備等のうち、原則として、原設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる、安全設備等の中止期間に係る損料及び維持補修の費用 <p>②新たな工事現場の維持等に要する安全費</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計には計上されていないが、中止に伴い、工事現場の安全を確保するため、発注者が新たに指示し、あるいは受発注者協議により発注者が必要と認めた安全管理に要する費用(保安要員費を含む) |
| | | 役務費 | <p>①プラント敷地、材料置場等由敷地の借上げ料</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められるプラント敷地及び材料置場等の敷地の中止期間に係る借上げ、解約などに要した増加費用 <p>②電力水道等の基本料</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められる電力・用水設備等に係る中止期間中の基本料 |
| | | 技術管理費 | <p>①原則として、増加費用は計上しない。ただし、現場搬入済の調査・試験用の機器、技術者等で原設計において期間要素を考慮して計上されているものと同等と認められるものがある場合には、仮設費に準じて積算した費用</p> |
| 営繕費 | <p>①中止以前に工事現場に設置済みの営繕施設のうち原設計において期間要素を考慮して計上されたものと同等と認められる営繕施設の中止期間に係る維持費、補修費及び損料額又は営繕費、労務者輸送費を一体化して直接工事費等に対する割掛率で計上している工事における中止期間中の維持費、補修費、損料額及び労務者輸送に要する費用</p> | | |
| 労務者輸送費 | <p>①原設計が、営繕費、労務者輸送費を区分して積算している場合において受発注者協議により工事現場に常駐する労務者及び近傍の工事現場等に転用させると認められた労務者を一括通勤させる場合の通勤費用</p> | | |

6 関連事項

| 区分 | | 項目 | 内容 |
|-------|-------------|--|--|
| 増加費用等 | 現場における増加費用 | 間接工事費目 | |
| | | 社員等 従業員 給料手当 | ①中止期間中の工事現場の維持等のために、受発注者協議により定めた次の費用 (1)元請・下請会社の現場常駐の従業員(機械、電気設備の保安に係るものを含む)に支給する給料手当の費用 (2)中止時点で現場に常駐していた従業員を工事現場の維持体制に縮小するまでの間に従業員に支給する給料手当の費用 (3)工事現場の維持体制から再開する体制に移行するまでの間、工事現場に常駐する従業員に支給する給料手当の費用 (4)工期延期となることにより追加で生じる従業員に支給する給料手当の費用 |
| | | 労務管理費 | ①他の工事現場へ転出入する労務者の転出入に要する費用 ・中止によって遊休となった労務者のうち、当該工事現場に専従的に雇用された労務者(通勤者も含む)を一定の範囲に転出又は一定の範囲から復帰のため転入するのに必要な旅費及び日当等の費用。なお、専従的に雇用されていた者とは、元請会社直庸又は専属下請会社が直接賃金を支給しており、かつ当該工事現場に相当長期間の契約で常駐的に雇用されていることが貸金台帳等で確認できるような者とする。 ②解雇・休業手当を払う場合の費用 ・受発注者協議により適当な転入工事現場を確保することができないと認めた当該工事現場に専従的に雇用された労務者(通勤者も含む)を解雇・休業するために必要な費用 |
| | | 地代 | ①現場管理費の内、営繕費に係る敷地の借上げに要する費用等として現場管理費率の中に計上されている地代の中止期間中の費用 |
| | 福利厚生費等 | ①現場管理費の内、現場従業員に係る退職金、法定福利費、福利厚生費、通信交通費として現場管理費率の中に計上されている費用の中止期間中の費用 | |
| | 本支店における増加費用 | | 中止に係る工事現場の維持等のために必要な受注者の本支店における費用 |
| | 消費税相当額 | | 現場及び本支店における増加費用に係る消費税に相当する費用 |

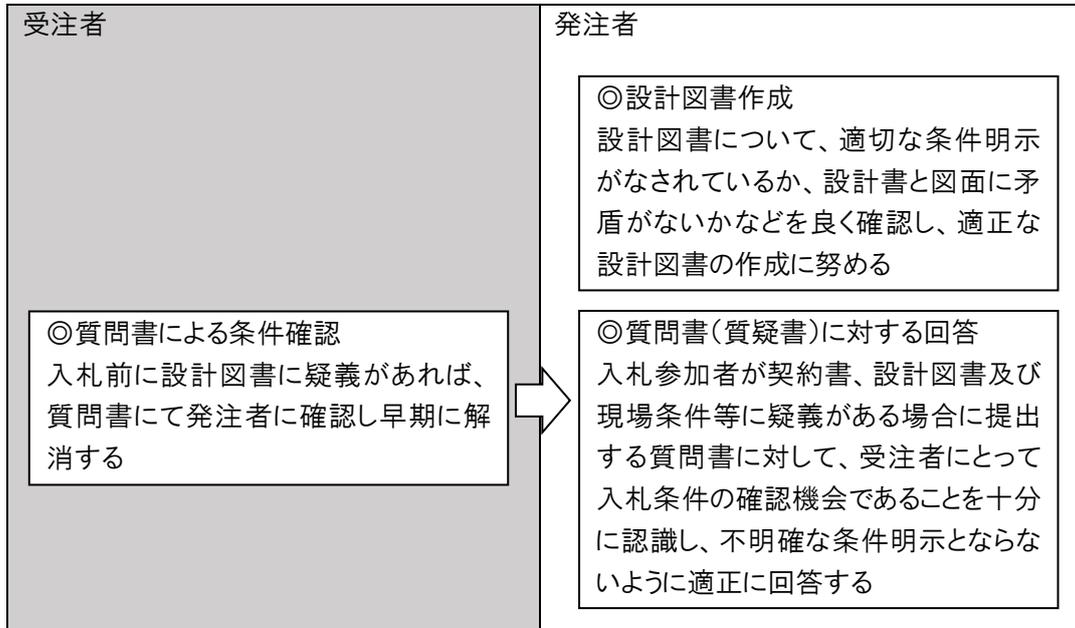
◎建築・設備工事

| 項目 | 内容 |
|---------------|---|
| 工事現場の維持に要する費用 | 中止期間中において工事現場を維持し又は工事の続行に備えて機械器具、労務者又は技術職員を保持するために必要とされる費用等 |
| 工事体制の縮小に要する費用 | 中止時点における工事体制から中止した工事現場の維持体制にまで体制を縮小するため、不要となった機械器具、労務者、技術職員の配置転換に要する費用等 |
| 工事の再開準備に要する費用 | 工事の再開予告後、工事を再開できる体制にするため、工事現場に再投入される機械器具、労務者、技術職員の転入に要する費用等 |

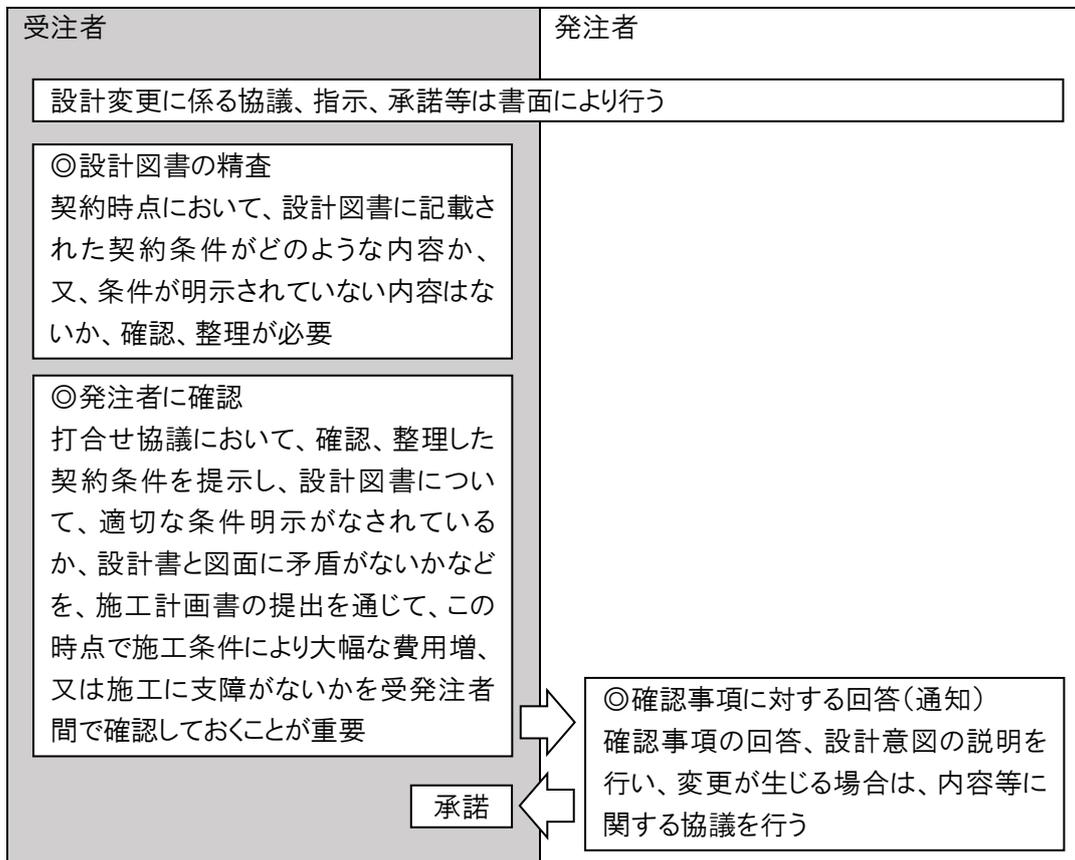
6 関連事項

(7)円滑な設計変更

入札前

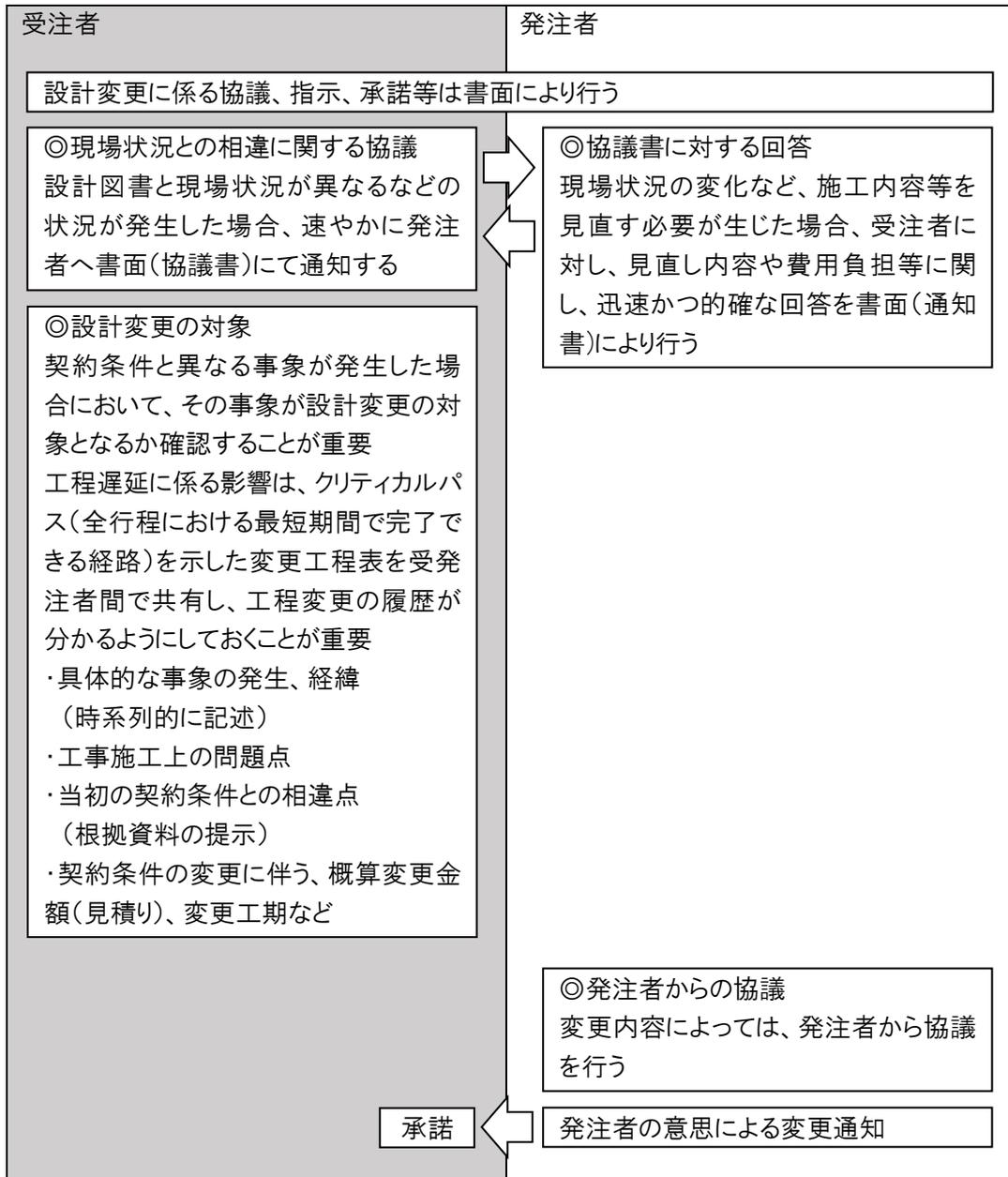


契約時点



6 関連事項

工事施工中



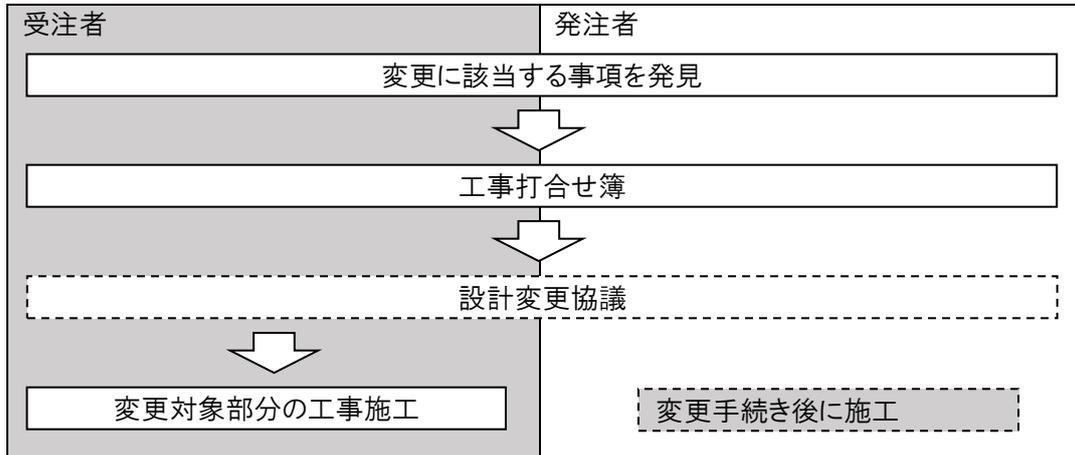
高品質な工事目的物を完成させるためには、受発注者でより良好な協働環境を構築することが不可欠であり、そのためには受発注者間のコミュニケーションが重要となります。「工事現場は生き物である」という現場の大切さを共通認識し、工事を受注者に任せきりにすることなく、互いに良好なコミュニケーションを図りながら協力し、円滑に工事を推進する必要があります。コミュニケーションを取ることで、設計変更に係る協議の円滑化にも繋がります。

受発注者は、市民の安全・安心や利便性を常に心がけ、対等な立場で協力し、安全で品質の高い公共工事の執行とその担い手の中長期的な育成・確保を図る必要があります。

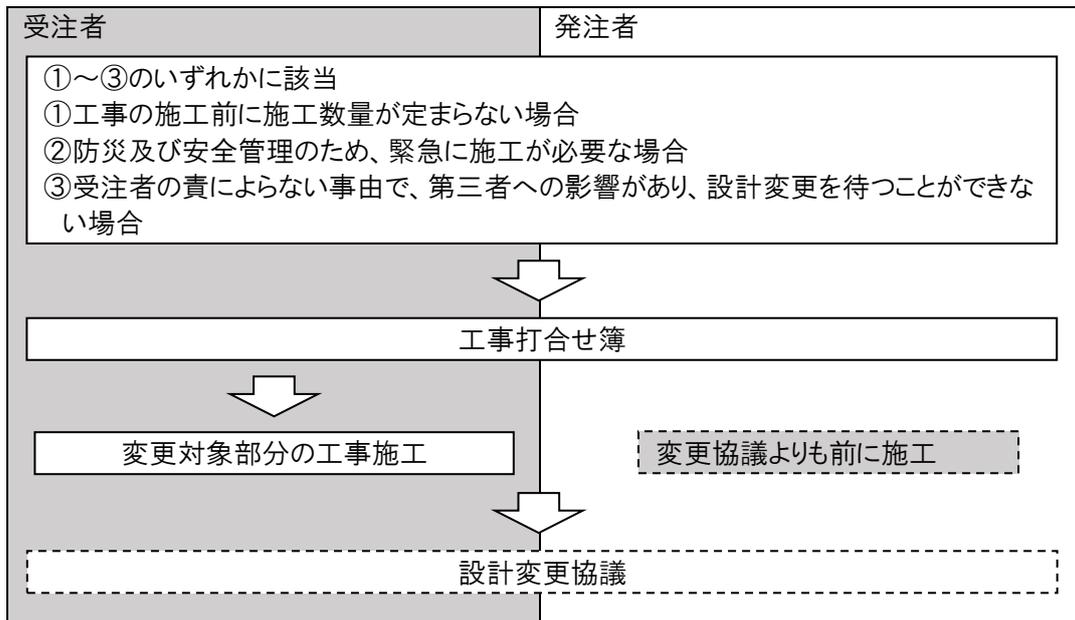
6 関連事項

工事施工中の手続き(設計変更協議)

◎一般的な変更の場合



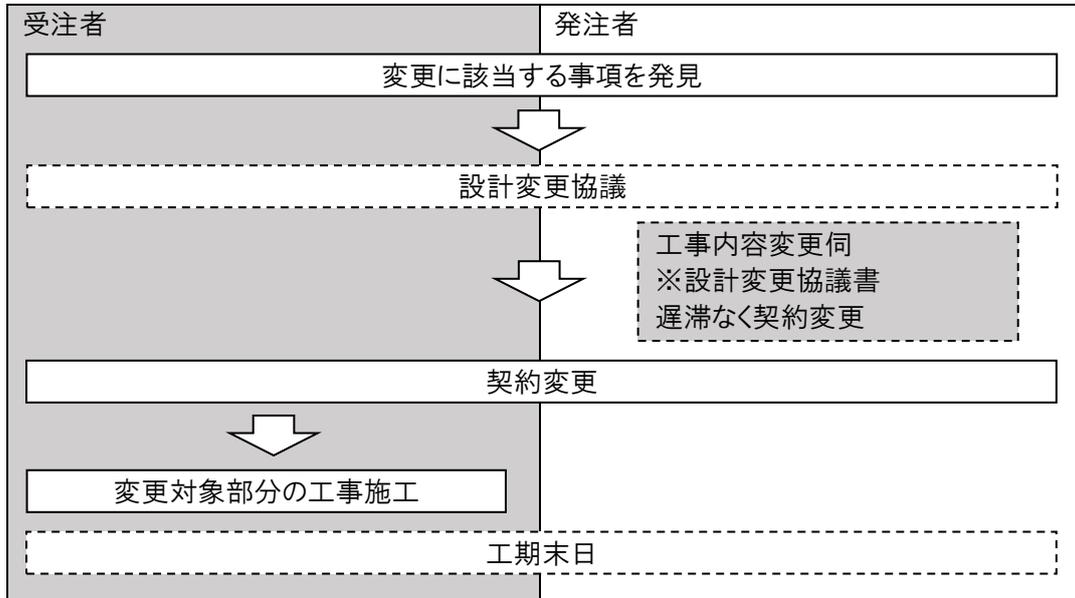
◎「軽微な変更」の特例の場合



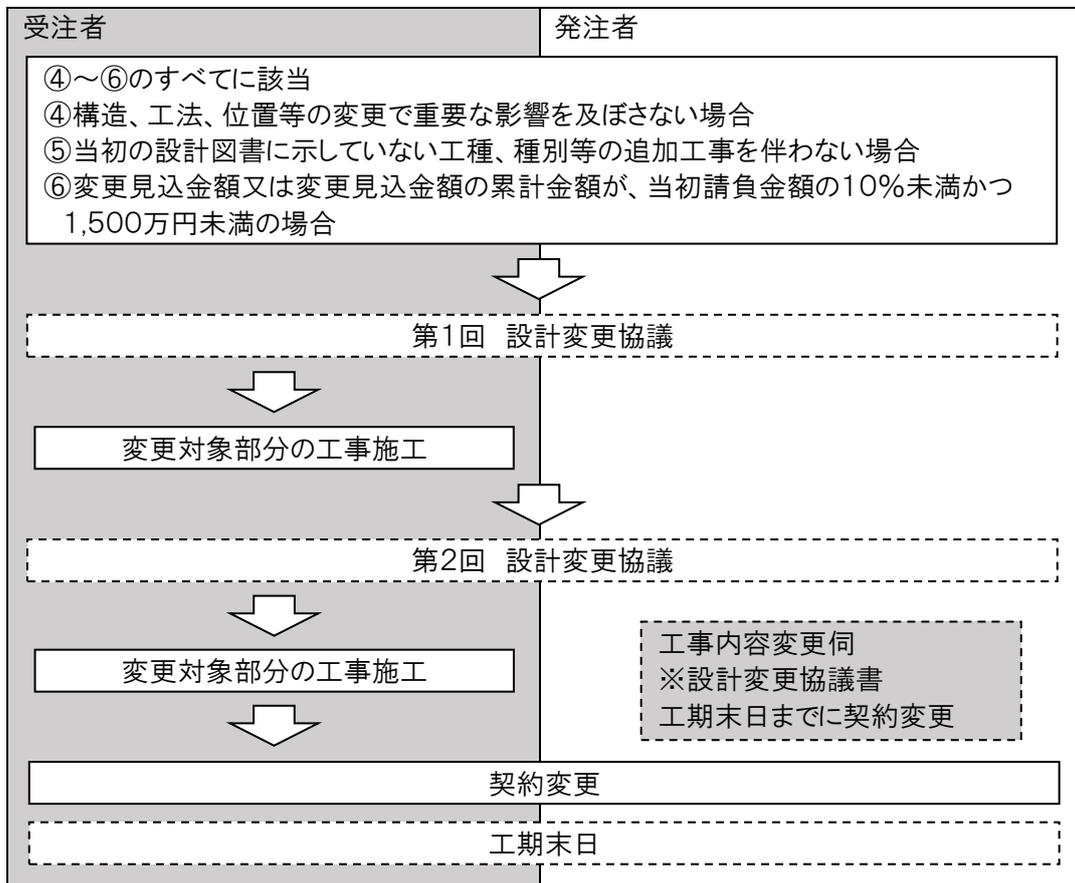
6 関連事項

工事施工中の手続き(契約変更)

◎一般的な変更の場合



◎「軽微な変更」の特例の場合



6 関連事項

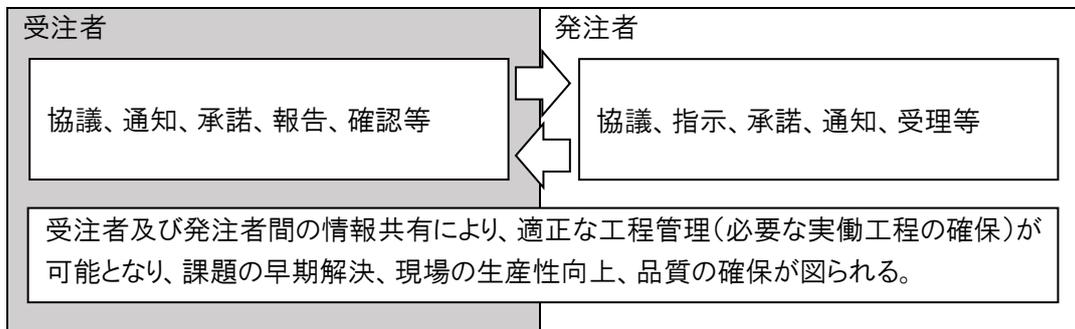
設計図書の訂正又は変更

約款第18条第4項において、設計図書の訂正又は変更は発注者が行うこととなっています。

| 区分 | 設計図書の訂正又は変更を行う者 |
|--|-----------------------|
| 約款第18条第1項第1号から第3号までのいずれかに該当し設計図書を訂正する必要があるもの | 発注者 |
| 約款第18条第1項第4号又は第5号に該当し設計図書を変更する場合で工事目的物の変更を伴うもの | 発注者 |
| 約款第18条第1項第4号又は第5号に該当し設計図書を変更する場合で工事目的物の変更を伴わないもの | (発注者及び受注者の協議後) 発注者 |

ワンデーレスポンス

ワンデーレスポンスとは、受注者から質問、協議、問合せ等に対して、できる限り「その日のうち」に解決するよう努力し、その日のうちに解決出来ない場合は、適切な期限までに対応をすることをいいます。なお、1日での回答が困難な場合などは、次の段取りができるよう(現場を待たせないように)いつまでに対応するか、何らかの回答を「その日のうちに」連絡するなど、速やかに対応(待ち時間を最低限に抑える)をする取組みです。



ウィークリースタンス

ウィークリースタンスとは、業務等を円滑かつ効率的に進めるため、受発注者相互で確認・調整をし、1週間のスタンス(ルールや約束事)を目標として定め、計画的に業務を履行することにより、品質確保につなげるとともに、ワーク・ライフ・バランスの推進など業務環境改善に努める取組みです。

＜具体的な取組み＞ ※受発注者相互で確認・調整

- ① 休日明け(月曜日等)を期限日とした資料作成の依頼をしない(休日作業を発生させない)
- ② 休日の前日(金曜日等)や定時間際(勤務時間外)に新たな依頼をしない
- ③ 打合せの開始時に終了時刻を定め、原則その時間内(勤務時間内)に完了する
- ④ 打合せの開始時刻は、(勤務時間外にかかるおそれのある)16時以降に設定しない
- ⑤ 問い合わせに対しては、ワンデーレスポンスを徹底する
- ⑥ 工程管理の徹底、作業工程の共有に努める(作業内容に見合った作業期間を確保する)
- ⑦ 重要事項については、手戻り防止の観点から、課長等が打合せに参加する