

工事請負契約における 設計変更ガイドライン

茅野市

設計変更ガイドライン目次

1. 設計変更ガイドライン策定の背景と目的	1
(1) 土木請負工事の特性	1
(2) 発注者の留意事項	1
(3) 受注者の留意事項	1
(4) 設計変更の現状	2
(5) 適切な設計変更の必要性	3
2. 設計変更ができないケース	5
基本事項	5
3. 設計変更ができるケース	10
(1) 基本事項	10
(2) 留意事項	10
4. 条件明示等に関する設計変更	11
(1) 設計変更手続きフロー	11
(2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合	13
(3) 設計図書の表示が明確でない場合	14
(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	15
(5) 「設計図書の照査」の範囲を超えるもの	16
5. 工期に関する設計変更	17
(1) 工事中止の場合	17
(2) 受注者からの請求による工期の延長	19
(3) 発注者の請求による工期の短縮	20
6. 設計変更に関わる資料の作成	21
(1) 設計照査に必要な資料作成	21
(2) 設計変更に必要な資料作成	22
7. 条件明示について	23
8. 指定・任意の使い分け	25
(1) 基本事項	25
(2) 留意事項	25
(3) 発注者の指定事項以外は受注者の裁量の範囲	26
(4) 指定仮設と任意仮設の定義	26
巻末資料	27
(1) 設計変更に関する用語の定義	27
(2) 概算金額の記載方法	27
(3) 事例集	28

※注意書き※

本ガイドラインは、下記、災害復旧関係事業の工事には適用しない。

〔 災害復旧事業、災害関連事業、災害復旧助成事業、
河川等災害関連特別対策事業、特定小川災害関連環境再生事業 〕

1. 設計変更ガイドライン策定の背景と目的

平成26年6月施行の改正品確法では、基本理念に「請負契約の当事者が対等の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契約代金で締結すること」が示され、「設計図書に適切に施工条件を明示するとともに、必要があると認められた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又は工期の変更を行うこと」が規定されています。

こうした背景のもと、受発注者間の変更手続が円滑かつ適切に行われるよう、設計変更に関する運用指針として、設計変更ガイドライン（以下、「ガイドライン」という。）を策定するものです。

(1) 土木請負工事の特性

土木請負工事は、個別に設計された極めて多岐にわたる目的物を、多種多様な現地の自然条件・環境条件の下で生産される特殊性があります。

(2) 発注者の留意事項

設計積算にあたって、「現場説明事項・施工条件明示事項・特記仕様書・特別仕様書（土地改良事業）」、に記載されている工事内容に関する項目については、「7. 条件明示」を参考に条件明示するよう努めてください。

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。）の明示等により、適切に設計図書を作成し、積算内容との整合を図るよう努めてください。

(3) 受注者の留意事項

工事の着手にあたって設計図書を照査し、着手時点における疑義を明らかにするとともに、施工中に疑義が生じた場合には、発注者と「協議」して進めることが不可欠です。

(4) 設計変更の現状

長野県の「設計変更ガイドライン」では、受発注者双方から以下のように様々な課題が寄せられています。

～設計変更の事例募集において頂いた意見等から～

<設計成果>

- ・ 橋梁補修工事では、現場調査後の変更が多い。
- ・ 主要構造物の地盤支持力の検討（地質調査）がなされていなかった。
- ・ 発注者の設計による任意仮設では施工できない。

<発注時の条件整備>

- ・ 工事に着手したら、交通規制方法について関係機関との協議が整っていなかった。
- ・ 残っていた支障物件が、工事の進捗に影響した。

<条件明示>

- ・ 任意仮設工において、現場条件が異なれば変更対象となるが、条件が明示されていないものも変更対象としてほしい。
- ・ 大型機械による施工が不可能な場合、発注から小型機械による積算としてほしい。

<照査の範囲外>

- ・ 受注者が行った再設計・調査の費用が変更対象にならなかった。

<設計変更>

- ・ 交通整理員について、現場条件に応じて変更してほしい。
- ・ 湧水の排水工は任意仮設でも変更してほしい。

<一時中止>

- ・ 構造物の設置に必要な地盤支持力が得られず、作業が中断した。工事中等のルールを決めてほしい。
- ・ 残土の受入先が見つからず、休工が生じた。

(5) 適切な設計変更の必要性

土木工事の施工において、その自然的・社会的条件は複雑かつ多様であるため、契約時点で定めた設計図書の条件が現地と異なる場合には設計変更が必要となります。

設計変更については、建設工事標準請負契約約款（以下、「契約書」という。）において「発注者と受注者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、公正な契約を締結する」と定めています。その一方で受注者からは、当初の施工条件が不明確であったり、協議結果の曖昧さ、変更見込金額が請負代金額の30%を超えるなど様々な理由により、適切に行われていない事例があるとの指摘もされています。

適切な設計変更は、改正品確法において「請負契約の当事者が公正な契約を適正な額の請負代金で締結する」ことが基本理念として示され、「設計図書に適切に施工条件を明示するとともに、必要があると認められたときは、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」が発注者の責務として明確化されました。

さらに、発注関係事務の運用に関する指針（以下、「運用指針」という。）では、発注者が必ず実施すべき事項として、「現場の実態に即した施工条件の明示等により、適切に設計図書を作成する」及び「施工条件の変化等に応じて、必要と認められるときは、適切に設計図書を変更する」ことが示されました。

■参考■

契約書

（1～8 略）

上記の工事について、発注者と受注者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、別添の条項によって公正な請負契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

■参考■

改正品確法（公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律 平成26年6月4日）
（基本理念）

第3条 第10 項 公共工事の品質確保に当たっては、公共工事の受注者のみならず下請負人及びこれらの者に使用される技術者、技能労働者等がそれぞれ公共工事の品質確保において重要な役割を果たすことに鑑み、公共工事における請負契約（下請負契約を含む。）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し、その請負代金をできる限り速やかに支払う等信義に従ってその他の労働条件、安全衛生その他の労働環境が改善されるように配慮されなければならない。

(発注者の責務)

第7条 第1項

～中略～

- 5 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。

■参考■

運用指針（発注関係事務の運用に関する指針 平成27年1月30日）

(2) 工事発注準備段階

(現場条件等を踏まえた適切な設計図書の作成)

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。）の明示等により、適切に設計図書を作成し、積算内容との整合を図る。

～中略～

(4) 工事施工段階

(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。

～中略～

(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。

設計変更の手続き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。

2. 設計変更ができないケース

【基本事項】

下記の場合は、原則として設計変更できません。

ただし、災害等における臨機な対応については、契約書第26条により、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、発注者と事前に「協議」を行わず受注者が独自に判断して施工を実施した場合
2. 発注者と「協議」をしているが、協議の回答（「指示」）がない時点で施工を実施した場合
3. 「承諾」で施工したが、契約書・土木工事共通仕様書に定められている所定の手続きを経していない場合
(契約書第18条～27条、土木工事共通仕様書1-1-1-20) 【下記参考】
4. 口頭だけの指示や協議の後、正式な書面による指示や協議がない場合

■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
(条件変更等)

第18条 受注者は、工事の施工に当たり、次の各号のいずれかに該当する事実を発見したときは、その旨を直ちに監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。

一 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こと（これらの優先順位が定められている場合を除く。）。
二 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
三 設計図書の表示が明確でないこと。
四 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こと。
五 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こと。

- 2 監督員は、前項の規定による確認を請求されたとき又は自ら同項各号に掲げる事実を発見したときは、受注者の立会いの上、直ちに調査を行わなければならない。ただし、受注者が立会いに応じない場合には、受注者の立会いを得ずに行うことができる。
- 3 発注者は、受注者の意見を聴いて、調査の結果（これに対してとるべき措置を指示する必要があるときは、当該指示を含む。）をとりまとめ、調査の終了後14日以内に、その結果を受注者に通知しなければならない。ただし、その期間内に通知できないやむを得ない理由があるときは、あらかじめ受注者の意見を聴いた上、当該期間を延長することができる。

- 4 前項の調査の結果において第1項の事実が確認された場合において、必要があると認められるときは、次の各号に掲げるところにより、設計図書の訂正又は変更を行わなければならない。
 - 一 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が行う。
 - 二 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が行う。
 - 三 第1項第4号又は第5号に該当し設計図書を変更場合で工事目的物の変更を伴わないもの発注者と受注者とが協議して発注者が行う。
- 5 前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において、発注者は、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、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(設計図書の変更)

第19条 発注者は、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、発注者は、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、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(工事の中止)

第20条 工事用地等の確保ができない等のため又は暴風、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現象（以下「天災等」という。）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ときは、発注者は、工事の中止内容を直ちに受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければならない。

- 2 発注者は、前項の規定によるほか、必要があると認めるときは、工事の中止内容を受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一時中止させることができる。
- 3 発注者は、前2項の規定により工事の施工を一時中止させた場合において、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、又は受注者が工事の続行に備え工事現場を維持し若しくは労働者、建設機械器具等を保持するための費用その他の工事の施工の一時中止に伴う増加費用を必要とし若しくは受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(著しく短い工期の禁止)

第21条 発注者は、工期の延長又は短縮を行うときは、この工事に従事する者の労働時間その他の労働条件が適正に確保されるよう、やむを得ない事由により工事等の実施が困難であると見込まれる日数等を考慮しなければならない。

(受注者の請求による工期の延長)

第22条 受注者は、天候の不良、第2条の規定に基づく関連工事の調整への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ときは、その理由を明示した書面により、発注者に工期の延長変更を請求することができる。

- 2 発注者は、前項の規定による請求があった場合において、必要があると認められるときは、工期を延長しなければならない。発注者は、その工期の延長が発注者の責めに帰すべき事由による場合においては、請負代金額について必要と認められる変更を行い、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(発注者の請求による工期の短縮等)

第23条 発注者は、特別の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請求することができる。

- 2 発注者は、前項の場合において、必要があると認められるときは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(工期の変更方法)

第24条 工期の変更については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、発注者が定め、受注者に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知するものとする。ただし、発注者が工期の変更事由が生じた日（第22条の場合にあっては発注者が工期変更の請求を受けた日、前条の場合にあっては受注者が工期変更の請求を受けた日）から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。

(請負代金額の変更方法等)

第25条 請負代金額の変更については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合には、発注者が定め、受注者に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知するものとする。ただし、請負代金額の変更事由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。
- 3 この契約書の規定により、受注者が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合に発注者が負担する必要な費用の額については、発注者と受注者とが協議して定める。

(賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更)

第26条 発注者又は受注者は、工期内で請負契約締結の日から12月を経過した後に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と認めたときは、相手方に対して請負代金額の変更を請求することができる。

- 2 発注者又は受注者は、前項の規定による請求があったときは、変動前残工事代金額（請負代金額から当該請求時の出来形部分に相応する請負代金額を控除した額をいう。以下この条において同じ。）と変動後残工事代金額（変動後の賃金又は物価を基礎として算出した変動前残工事代金額に相応する額をいう。以下この条において同じ。）との差額のうち変動前残工事代金額の1000分の15を超える額につき、請負代金額の変更に応じなければならない。
- 3 変動前残工事代金額及び変動後残工事代金額は、請求のあった日を基準とし、物価指数等に基づき発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合にあっては、発注者が定め、受注者に通知する。
- 4 第1項の規定による請求は、この条の規定により請負代金額の変更を行った後再度行うことができる。この場合において、同項中「請負契約締結の日」とあるのは、「直前のこの条に基づく請負代金額変更の基準とした日」とするものとする。

- 5 特別な要因により工期内に主要な工事材料の日本国内における価格に著しい変動を生じ、請負代金額が不適当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の規定によるほか、請負代金額の変更を請求することができる。
- 6 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適当となったときは、発注者又は受注者は、前各項の規定にかかわらず、請負代金額の変更を請求することができる。
- 7 前2項の場合において、請負代金額の変更額については、発注者と受注者とが協議して定める。ただし、協議開始の日から14日以内に協議が整わない場合にあつては、発注者が定め、受注者に通知する。
- 8 第3項及び前項の協議開始の日については、発注者が受注者の意見を聴いて定め、受注者に通知しなければならない。ただし、発注者が第1項、第5項又は第6項の請求を行った日又は受けた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、受注者は、協議開始の日を定め、発注者に通知することができる。

(臨機の措置)

- 第27条 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、受注者は、あらかじめ監督員の意見を聴かなければならない。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りでない。
- 2 前項の場合において、受注者は、そのとった措置の内容を監督員に直ちに通知しなければならない。
 - 3 監督員は、災害防止その他工事の施工上特に必要があると認めるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができる。
 - 4 受注者が第1項又は前項の規定により臨機の措置をとった場合において、当該措置に要した費用のうち、受注者が請負代金額の範囲において負担することが適当でない認められる部分については、発注者が負担する。

■参考■

共通仕様書（長野県土木工事共通仕様書）より

1-1-1-20 工期変更

1 一般事項

契約書第15条第7項、第17条第1項、第18条第5項、第19条、第20条第3項、第21条及び第43条第2項の規定に基づく工期の変更について、契約書第23条の工期変更協議の対象であるか否かを監督員等と受注者との間で確認する(本条において以下「事前協議」という。)ものとし、監督員等はその結果を受注者に通知するものとする。

2 設計図書の変更等

受注者は、契約書第18条第5項及び第19条に基づき設計図書の変更または訂正が行われた場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督員等と協議しなければならない。

3 工事の一時中止

受注者は、契約書第20条に基づく工事の全部もしくは一部の施工が一時中止となった場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする変更日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督員等と協議しなければならない。

4 工期の延長

受注者は、契約書第21条に基づき工期の延長を求める場合、第1項に示す事前協議において工期変更協議の対象であると確認された事項について、必要とする延長日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付の上、契約書第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督員等と協議しなければならない。

5 工期の短縮

受注者は、契約書第22条第1項に基づき工期の短縮を求められた場合、可能な短縮日数の算出根拠、変更工程表その他必要な資料を添付し、契約書第23条第2項に定める協議開始の日までに工期変更に関して監督員等と協議しなければならない。

3. 設計変更ができるケース

(1) 基本事項

下記の場合は、原則として設計変更が可能です。

1. 発注者による「指示」、受発注者間の「協議」に基づく発注者の「指示」によるもの。（「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。）
2. 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、現地で確認された場合。
3. 受注者の責によらない工期の延期・短縮を行う場合で、協議により必要があると認められるとき。
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実施させる場合。
5. 当初発注時点で想定している工事着手時期に、受注者の責によらず、工事着手出来ない場合。
6. 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合。

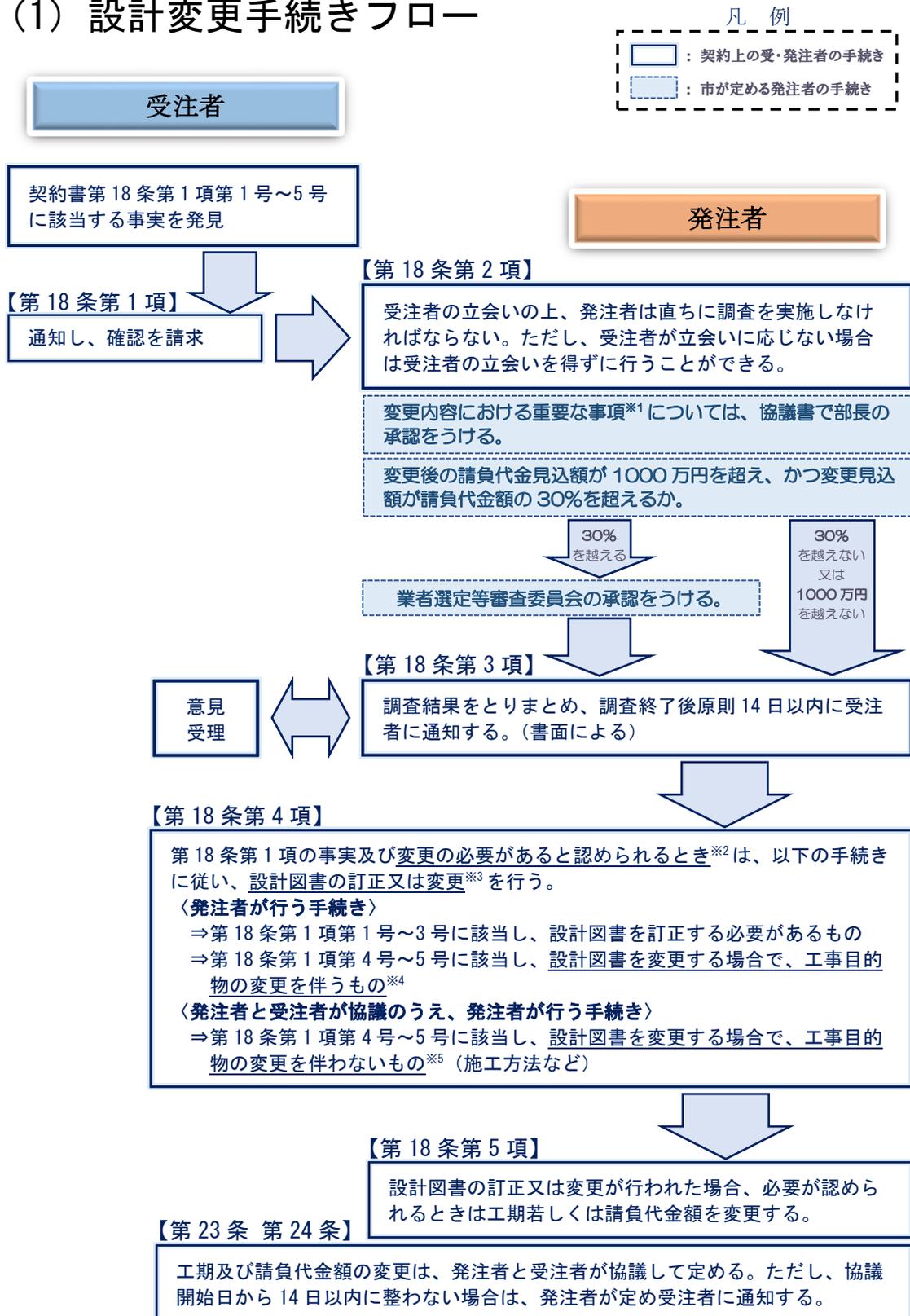
(2) 留意事項

設計変更の指示にあたっては下記の事項に留意してください。

1. 当初設計の考え方や設計条件を再確認して設計変更にあたる。
2. 予定する設計変更の変更見込み額が請負代金額の30%を超えるおそれのある場合は、当該工事と分離できない理由を明確にする。
3. 契約変更の手続き前に行う必要のある作業を指示する場合は必ず書面にて行う。
4. 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。ただし、軽微な設計変更の場合は、工期の末にまとめて契約変更を行えることとするが、途中、それらの合計額が請負代金額の20%を超えると見込まれる場合や変更工種を部分払いの対象とする場合は、その時点で契約変更を行うことが望ましい。
5. 以下の事項に留意し、概算金額の記載を行う。（巻末資料参考）
 - ① 受注者から協議があった場合は、受注者が見積書を提出した場合に限り、その見積書を参考にして概算金額を記載する。
 - ② 受注者からの協議によらず、発注者が指示する場合でも、概算金額を記載する。記載できない場合は概算金額を通知できる具体的な日（「…日までに通知する」）及び記載しない理由を記載する。
 - ③ 記載する概算金額は「参考値」であり、変更契約代金額を拘束するものではない。
 - ④ 概算金額の根拠、出典先や算出条件等を明確に記載する。

4. 条件明示等に関する設計変更

(1) 設計変更手続きフロー



■参考■

※1 「変更内容における重要な事項」とは、「長野県建設工事監督要綱（以下、「監督要綱」という。）」（現場必携P. 発1-1～1-6）を参考に総括監督員の判断によるものとする。

【監督要綱】2 監督員等の業務内容区分

1. 契約の履行の確保 (4) 条件変更に関する確認、調査、検討、通知

- ① 契約書第18条第1項の第1号から第5号までの事実を発見したとき、又は受注者からの事実の確認を請求されたときは、直ちに調査を行い、その内容を確認し検討のうえ、必要により工事内容の変更等が伴う場合は、あらかじめ課長の承認を受ける。

※2 「変更の必要が認められるとき」

【契約約款逐条解説】第2部 逐条解説（第18条）6 設計図書の変更または訂正

「発注者の意思によって決められるものではなく、客観的に決められるべきものである。したがって、調査の結果、第1項各号に掲げられた事実が確認されたが、それがあまりに軽微であり、設計図書の訂正又は変更をしないで、当初の設計図書に従って施工を続けても支障がない場合等を除き、設計図書の訂正又は変更が行われるべきである。」

※3 「設計図書の訂正又は変更」

【契約約款逐条解説】第2部 逐条解説（第18条）6 設計図書の変更または訂正

「第3項は、第1項各号に掲げる事実が発注者のとりまとめた調査結果で確認された場合において、必要があると認められたときは、設計図書の変更または訂正を行うべきことを規定している。

従前は、工事内容の変更と規定されていたが、平成7年の改正によって、設計図書の変更に改められている。これは、工事の施工に必要な工事目的物の構造、仕様書の事項は、全て設計図書に定められているはずであり、逆に、設計図書に定められていない施工方法等の事項については、自主施工の原則により、請負者の判断で決められるものであり、工事内容というに当たらないものであることから、工事内容の変更は、すなわち、設計図書の変更であるからである。」

※4 「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」

【契約約款逐条解説】第2部 逐条解説（第18条）6 設計図書の変更または訂正

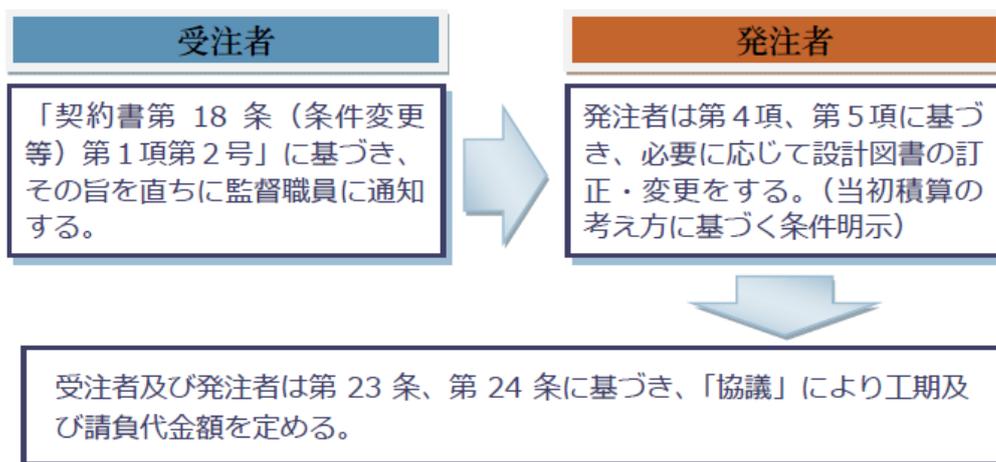
「・・・なお、工事目的物の変更を伴うものには、設計図書に定められた地質等の自然的または人為的な施工条件が実際と異なった場合又は設計図書に明示されていないこれらの実際の施工条件が予期することのできないものであった場合に、基礎杭の深さを延ばすこと、工事材料の品質を高めることなども含まれる。」

※5 「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」

「・・・なお、実際には、設計図書の主要部分は、工事材料の品質を含め工事目的物についての規定であり、施工方法等の工事目的物に含まれない事項については、自主施行の原則から、基本的には規定していないことから、工事目的物の変更を伴わない設計図書の変更はまれであると思われる。」

(2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合

(契約書第18条第1項第2号)



(例)

- イ) 条件明示する必要がある場合にも係わらず、土質に関する一切の条件明示がない
- ロ) 条件明示する必要がある場合にも係わらず、地下水位に関する一切の条件明示がない
- ハ) 条件明示する必要がある場合にも係わらず、交通整理員についての条件明示がない



受注者は、設計図書の内容が誤っていると思われる場合は発注者に確認し、発注者はその内容を確認のうえ、必要に応じて設計図書を訂正する必要があります。

また、設計図書に脱漏がある場合は、受注者が勝手な解釈や判断により施工を続けるのではなく、まず発注者に内容の確認をしてください。

発注者は、確認後すみやかに脱漏部分を訂正してください。

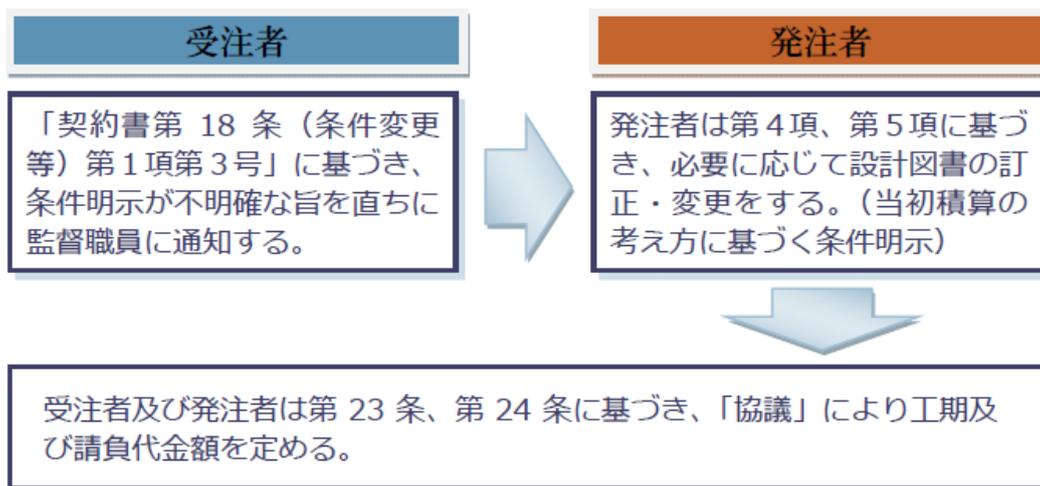
■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
（条件変更等）

第18条第1項第2号 設計図書に誤謬又は脱漏があること。

(3) 設計図書の表示が明確でない場合

(契約書第18条第1項第3号)



(例)

- イ) 土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確
- ロ) 水替工実施の記載はあるが、作業時もしくは常時排水などの運転条件等の明示がない



「設計図書の表示が明確でない」とは、表示が不十分、不正確、不明確のために、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であり、発注者に内容を確認しないまま、受注者が勝手に判断して施工した場合は、設計変更の対象とならない場合があります。

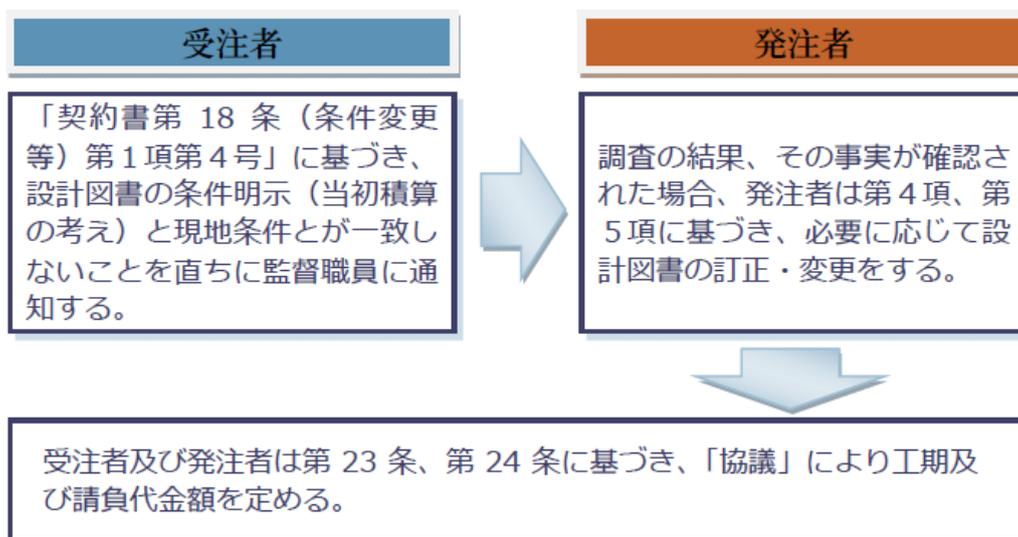
■参考■

契約書(建設工事標準請負契約約款)より
(条件変更等)

契約書第18条第1項第3号 設計図書の表示が明確でないこと。

(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

(契約書第18条第1項第4号)



(例)

- イ) 設計図書に明示された土質が現地条件と一致しない
- ロ) 設計図書に明示された地下水位が現地条件と一致しない
- ハ) 設計図書に明示された交通誘導員の人数等が規制図と一致しない
- ニ) 前頁の手続きにより行った設計図書の訂正・変更で現地条件と一致しない
- ホ) その他、新たな制約等が発生した



自然的条件とは、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などをいいます。

また、人為的条件とは、地下埋設物、地下工作物、土取(捨)場、工事用道路、通行道路、工事に関係する法令等が挙げられます。

■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
（条件変更等）

契約書第18条第1項第4号 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こと。

(5) 「設計図書の照査」の範囲を超えるもの

1) 照査範囲を超える具体的な業務事例

(ア) 起工測量、現地調査の結果からわかってくるもの

- ① 測点の追加などにより新たに横断面を作成する場合、又は、縦断計画の見直しに伴い横断面の修正・再作成が必要となるもの。ただし、舗装修繕工事における舗設計画図面（縦横断面図）は設計図書の照査に含まれる。
- ② 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設計図面の作成。
- ③ 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 構造物のタイプが変更となるもの。

(イ) 施工の段階でわかってくるもの

- ① 施工中に判明した推定岩盤線の変更に伴い、横断面の修正が必要となるもの。ただし、当初横断面の推定岩盤線の変更自体は設計図書の照査に含まれる。
- ② 構造物の構造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。
- ③ 試験杭等により基礎杭の変更が必要となる場合の構造計算及び図面作成。

(ウ) その他

- ① 「設計要領」「各種示方書」等との対比設計。
- ② 設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。

2) 照査範囲を超える業務の対応について

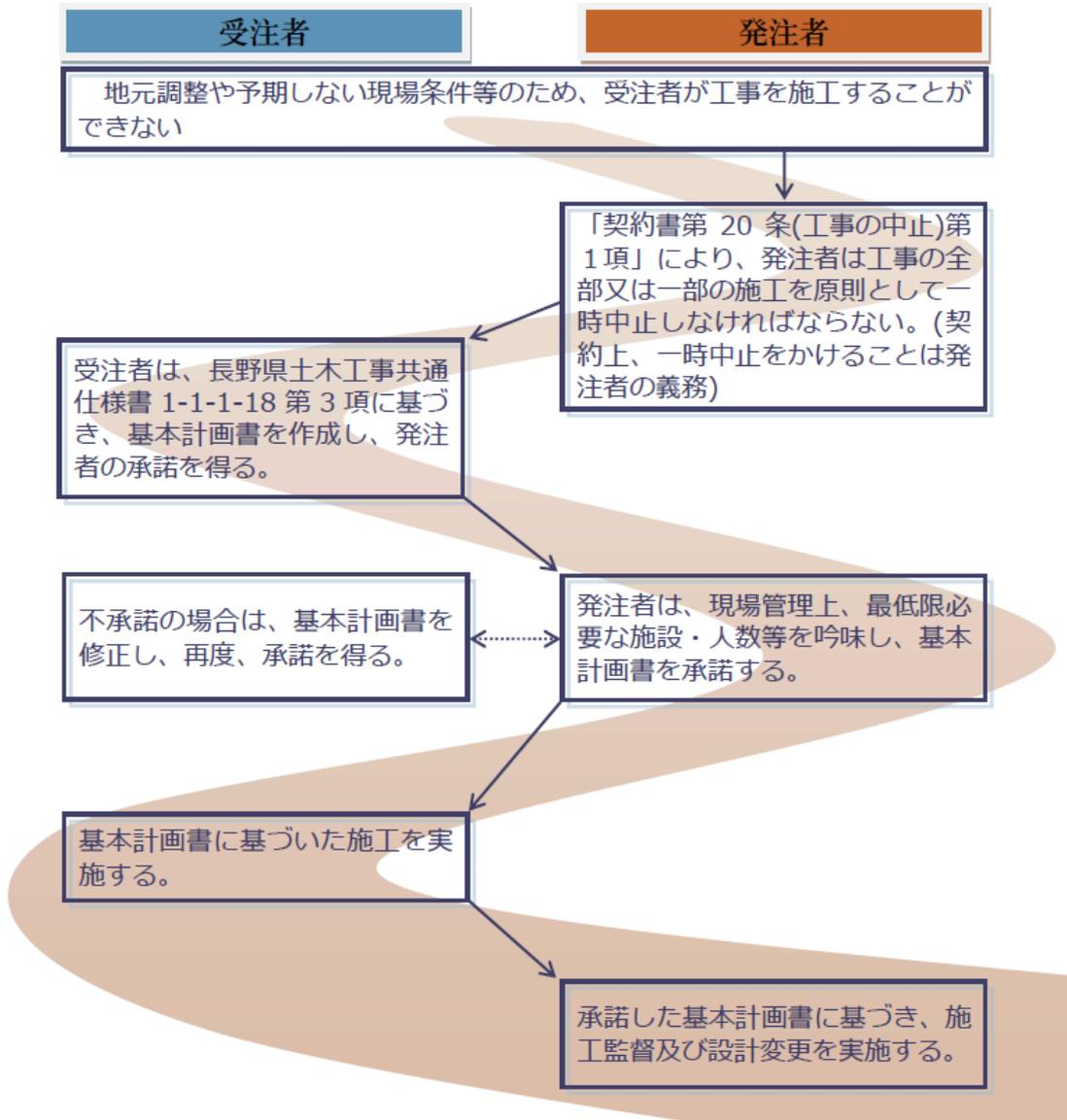
- ① 照査範囲を超える測量・調査・設計業務を必要とする場合は、原則として発注者が小規模修正委託等を別途発注することにより対応する。
- ② ①の業務については、受発注者間の協議が整った場合に限り、受注者に依頼することができる。
- ③ 受注者に依頼する場合、上記業務に伴う費用として、測量・調査・設計業務の諸経費等を含んだ金額を計上する。また、この費用については、工事の間接費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費等）の対象額としない。

3) 注意事項

適正な設計図書に基づく数量の算出及び出来形展開図などの作成に係る費用は受注者の負担である。

5. 工期に関する設計変更

(1) 工事中止の場合（契約書第20条）



(例)

- イ) 警察、河川・鉄道管理者等の管理者間協議が未了
- ロ) 管理者間協議の結果、施工できない期間が設定された
- ハ) 受注者の責によらないトラブル(地元調整など)が生じた
- ニ) 予見できない事態が発生した(地中障害物の発見等)
- ホ) 工事用地の確保ができない等のため工事を施工できない
- ヘ) 埋蔵文化財の発掘又は調査、その他の事由により工事を施工できない
- ト) 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できない



発注者は、工事を一時中止した場合において必要が認められるときは、第20条第3項に基づき、請負代金額や工期を変更します。

また、工事の一時中止に伴う増加費用については、長野県建設部積算基準及び標準歩掛に基づき算定します。

■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より

（工事の中止）

契約書第20条 工事用地等の確保ができない等のため又は暴風、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現象（以下「天災等」という。）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ときは、発注者は、工事の中止内容を直ちに受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければならない。

2 発注者は、前項の規定によるほか、必要があると認められるときは、工事の中止内容を受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一時中止させることができる。

3 発注者は、前2項の規定により工事の施工を一時中止させた場合において、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、又は受注者が工事の続行に備え工事現場を維持し若しくは労働者、建設機械器具等を保持するための費用その他の工事の施工の一時中止に伴う増加費用を必要とし若しくは受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

■参考■

長野県土木工事共通仕様書 1-1-1-18 工事の一時中止

1. 一般事項

発注者は、契約書第20条の規定に基づき次の各号に該当する場合には、あらかじめ受注者に対して通知した上で、必要とする期間、工事の全部または一部の施工について一時中止をさせることができる。なお、暴風、豪雨、洪水、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的または人為的な事象による工事の中断については、1-1-1-53 臨機の措置により、受注者は、適切に対応しなければならない。

(1) 埋蔵文化財の調査、発掘の遅延及び埋蔵文化財が新たに発見され、工事の続行が不適当または不可能となった場合

(2) 関連する他の工事の進捗が遅れたため工事の続行を不適当と認めた場合

(3) 工事着手後、環境問題等の発生により工事の続行が不適当または不可能となった場合

2. 発注者の中止権

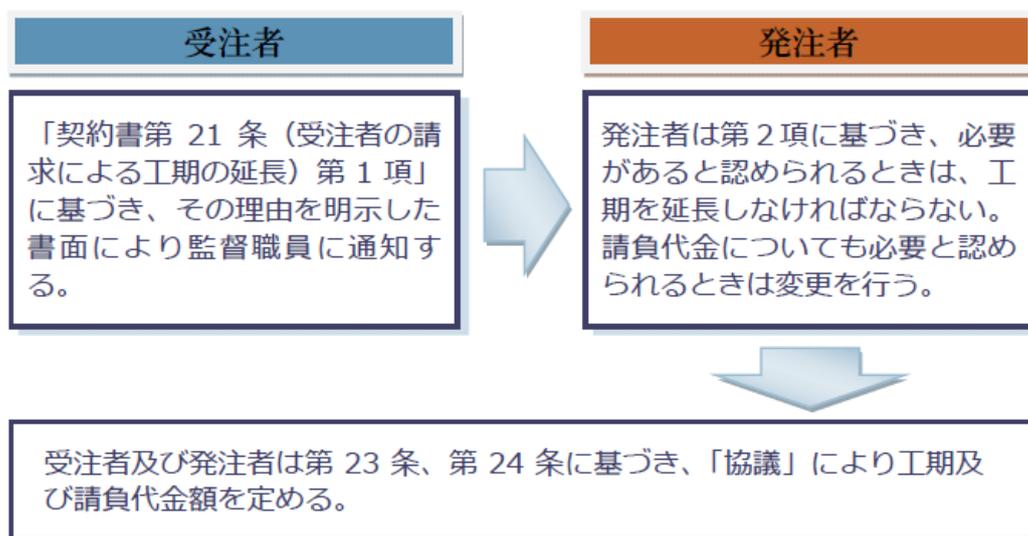
発注者は、受注者が契約図書に違反しまたは監督員等の指示に従わない場合等、監督員等が必要と認めた場合には、工事の中止内容を受注者に通知し、工事の全部または一部の施工について一時中止させることができる。

3. 基本計画書の作成

前1項及び2項の場合において、受注者は施工を一時中止する場合は、中止期間中の維持・管理に関する基本計画書を監督員等を通じて発注者に提出し、承諾を得るものとする。

また、受注者は工事の続行に備え工事現場を保全しなければならない。

(2) 受注者からの請求による工期の延長 (契約書第21条)



(例)

- イ) 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
- ロ) 設計図書に明示された関連工事との調整に変更があり、工期の延長が生じた
- ハ) 受注者の責めに帰することができない事由により工期の延長が生じた



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を請求することができます。

■参考■

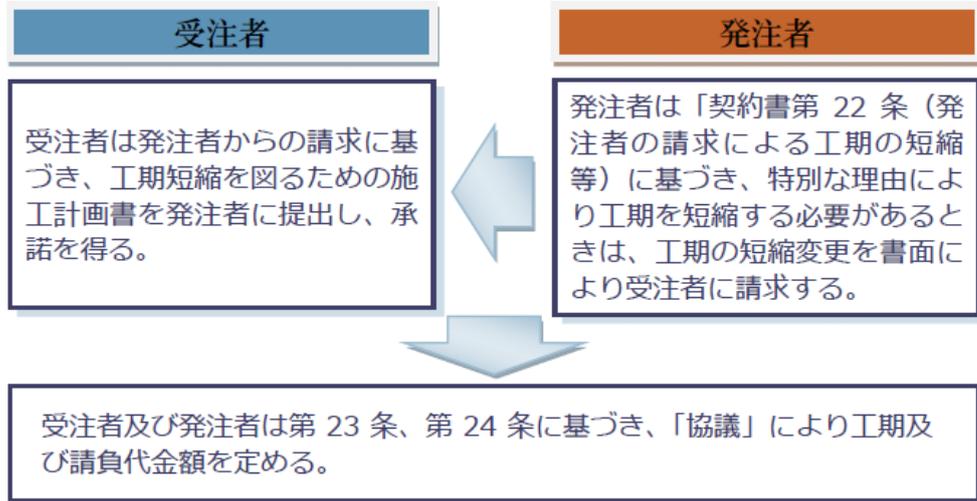
契約書（建設工事標準請負契約約款）より

（受注者の請求による工期の延長）

- 契約書第21条 受注者は、天候の不良、第2条の規定に基づく関連工事の調整への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ときは、その理由を明示した書面により、発注者に工期の延長変更を請求することができる。
- 2 発注者は、前項の規定による請求があった場合において、必要があると認められるときは、工期を延長しなければならない。発注者は、その工期の延長が発注者の責めに帰すべき事由による場合においては、請負代金額について必要と認められる変更を行い、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

(3) 発注者の請求による工期の短縮

(契約書第22条)



(例)

- イ) 供用予定日などが決定している現場において、工事一時中止が生じ、工程を延長したいものの、工期を延長することができない
- ロ) 関連工事等の影響により、工期短縮が必要となった
- ハ) 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となった



契約書上、発注者は受注者に対し、特別な理由がある場合は工期の短縮を請求できますが、工期の延長は請求できません。

■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
（発注者の請求による工期の短縮等）

契約書第22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請求することができる。

2 発注者は、この契約書の他の条項の規定により工期を延長すべき場合において、特別な理由があるときは、延長する工期について、通常必要とされる工期に満たない工期への変更を請求することができる。

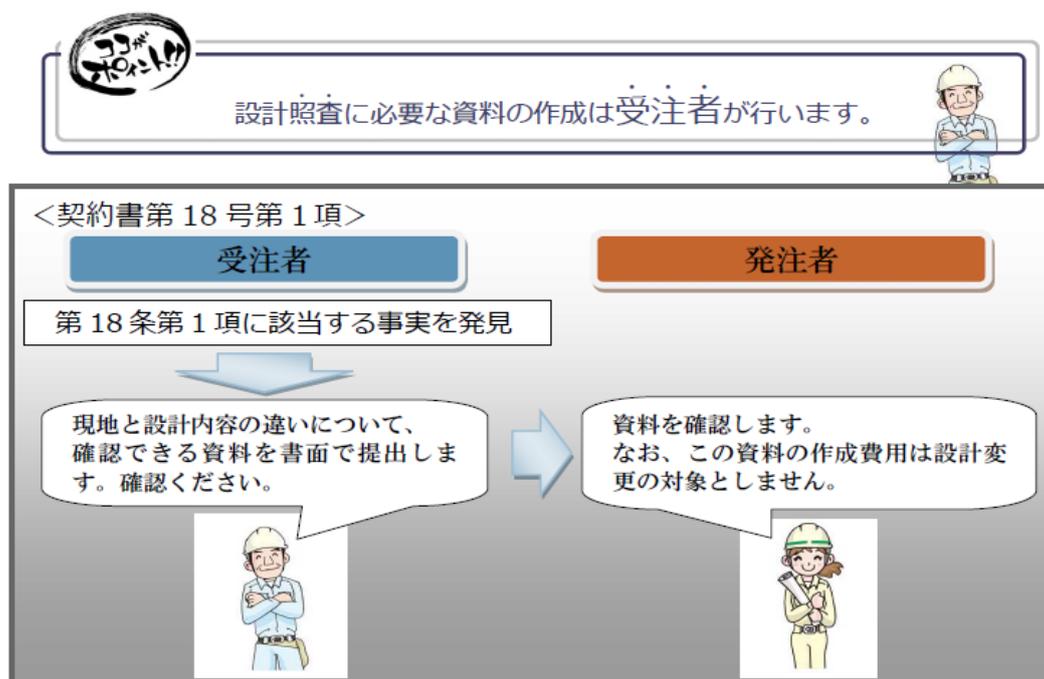
3 発注者は、前2項の場合において、必要があると認められるときは請負代金額を変更し、又は受注者に損害を及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。

6. 設計変更に関わる資料の作成

(1) 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契約書第18条第1項に該当する事実が発見された場合、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければなりません。

なお、これら資料の作成に必要な費用については、契約変更の対象となりません。



■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
（条件変更等）

契約書第18条 受注者は、工事の施工に当たり、次の各号のいずれかに該当する事実を発見した時は、その旨を直ちに監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。

- 一 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こと（これらの優先順位が定められている場合を除く。）
- 二 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
- 三 設計図書の表示が明確でないこと。
- 四 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こと。
- 五 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こと。

(2) 設計変更に必要な資料作成

契約書第18条第1項に基づき設計変更をするために必要な資料の作成は、契約書第18条第4項に基づいて、原則、発注者が行います。

ただし、設計変更をするために必要な資料の作成を受注者に依頼する場合は、以下の手順に従うものとし、適切な費用を発注者が負担しなければなりません。

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 発注者は、書面による指示に基づき受注者が作成した資料を確認する。
- ④ 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、契約変更の対象とする。
- ⑤ 増加費用の算定は、積算基準及び標準歩掛（計画調査編）などを参考とする。



設計変更に必要な資料の作成は、原則、発注者が行います。



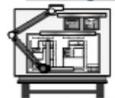
但し、設計変更に必要な資料の作成を受注者に依頼する場合は、資料作成の費用は発注者が負担すること。

受注者

発注者

承知しました。
資料作成費用は見積書のと
おりです。

設計変更が必要な内容について、
資料の作成をお願いしますか。
資料の作成費用は変更の対象です。



依頼された資料が作成できたので
提出します。

資料を確認しました。

7. 条件明示について

施工条件は契約条件であるので、設計図書の中で明示します。

また、明示される条件に変更が生じた場合は、契約図書の関連する条項に基づき、適切に対応してください。

明示項目	明示事項
工 程 関 係	<ol 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その協議内容、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、その項目及び影響範囲 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、その項目及び調査期間。又、地下埋設物等の移設が予定されている場合は、その移設期間 7. 設計工程上見込んである休日日数等作業不能日数
用 地 関 係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工事用地等に未処理部分がある場合は、その場所、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・資機材置き場用の借地をさせる場合、その使用条件、復旧方法等 4. 施工者に、消波ブロック、桁製作等の仮設ヤードとして官有地等及び発注者が借り上げた土地を使用させる場合は、その場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等
公 害 関 係	<ol 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、その内容 2. 水替・流入防止施設が必要な場合は、その内容 3. 濁水、湧水等の処理で特別の対策を必要とする場合は、その内容（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・事後調査の区分とその調査時期、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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交通安全施設等を指定する場合は、その内容、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、作業時間等に制限がある場合は、その内容 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その内容 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、その内容 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、その内容

<p>工 事 用 道 路 関 係</p>	<p>1. 一般道路を搬入路として使用する場合 (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、その経路、期間、時間帯等 (2) 搬入路の使用後及び使用後の処置が必要である場合はその処置内容 2. 仮道路を設置する場合 (1) 仮道路に関する安全施設等が必要である場合は、その内容、期間 (2) 仮道路の工事終了後の処置（存置又は撤去） (3) 仮道路の維持補修が必要である場合は、その内容</p>
<p>仮 設 備 関 係</p>	<p>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、その内容、期間、条件等 2. 仮設備の構造及びその施工方法を指定する場合は、その構造及びその施工方法 3. 仮設備の設計条件を指定する場合は、その内容</p>
<p>建 設 副 産 物 関 係</p>	<p>1. 建設発生土が発生する場合は、残土の受入場所及び仮置き場所までの距離、時間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その内容 3. 建設副産物及び建設廃棄物が発生する場合は、その処理方法、処理場等の処理条件及び運搬距離（なお、再資源化処理施設又は最終処分場を指定する場合は、その受入場所、運搬距離、時間等の処分条件）</p>
<p>工 事 支 障 物 件 等</p>	<p>1. 地上、地下等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、地下等の占用物件工事と重複して施工する場合は、その工事内容及び期間等</p>
<p>薬 液 注 入 関 係</p>	<p>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、その内容</p>
<p>そ の 他</p>	<p>1. 工事用資機材の保管及び仮置きが必要である場合は、その保管及び仮置き場所、期間、保管方法等 2. 工事現場発生品がある場合は、その品名、数量、現場内での再使用の有無、引き渡し場所等 3. 支給材料及び貸与品がある場合は、その品名、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その内容 5. 架設工法を指定する場合は、その施工方法及び施工条件 6. 工事用電力等を指定する場合は、その内容 7. 新技術・新工法・特許工法を指定する場合は、その内容 8. 部分使用を行う必要がある場合は、その箇所及び使用時期 9. 給水の必要のある場合は、取水箇所・方法等</p>

8. 指定・任意の使い分け

(1) 基本事項

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、契約書第1条第3項に定められているとおり、適切に扱う必要があります。

1. 任意の場合、その仮設、施工方法等の選択は、受注者とその責任において行う。
2. 任意の場合、当初積算と現場の内容、施工方法に相違があっても、原則として設計変更の対象としない。
3. 指定・任意ともに、当初積算時の想定と実際の現場との施工条件が相違する場合は、変更の対象とする。

(2) 留意事項

指定・任意については下記の事項に留意してください。

1. 当初積算において発注者は、指定と任意の部分を明確にする。
2. 任意においては、任意の趣旨を踏まえた適切な対応が必要であり、下記の対応は不適切な対応といえる。
 - × ○○工法で積算しているので「○○工法以外での施工は不可」
 - × クラムシェルで積算しているので「バックホウでの施工は不可」
 - × 仮設工を任意としているので、「変更は不可」
3. 任意であっても、当初積算時の条件と現地条件に相違がある場合は、設計変更の対象とする。
4. 仮設工を任意とする場合でも、受注者が施工条件を把握できるよう、工種及び規模等を明示すること。

(3) 発注者の指定事項以外は受注者の裁量の範囲

◆自主施工の原則◆

契約書第1条第3項により、設計図書に指定されていなければ、工事实施の手段、仮設物等は受注者の裁量の範囲

《指定と任意の考え方》

	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
条件明示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
その他	～指定仮設とすべき事項～ <ul style="list-style-type: none">・ 河川堤防と同等の機能を有する仮締切のある場合・ 仮設構造物を一般交通に供する場合・ 関係官公署との協議により制約条件のある場合・ 特許工法又は特殊工法を採用する場合・ その他、第三者に特に配慮する必要がある場合・ 他工事等に使用するため、工事完成後も存置される必要のある仮設	

(4) 指定仮設と任意仮設の定義

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です。

任意仮設とは…工事目的物を施工するにあたり、請負者の責任において自由に施工を行う仮設物です。

■参考■

契約書（建設工事標準請負契約約款）より
（総則）

契約書 第1条第3項 仮設、施工方法その他の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は、契約書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。

巻末資料

(1) 設計変更に関する用語の定義

「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内容を変更すること。

「指示、承諾」・・・土木工事必携 共10-5 別表-1用語の定義による。

(2) 概算金額の記載方法

- 記載する金額は、百万円単位を基本とし、百万円未満の場合は十万円単位、十万円未満は万円単位とする。
- 概算金額（または増減額）は、類似する他工事や設計業務等の成果、協会資料などの資料を用いて算出することもできるが、その際には、受注者に対して出典先や算出条件等を明示する。
- 既出工種の数量変更に伴う概算金額（または増減額）は記載不要。

(ア) 発注者からの先行指示の場合

新たな工種（条件変更に生じる任意仮設工の工法変更などを含む）の場合に、その内容に伴う概算金額（または増減額）を記載する。

(イ) 受・発注者間の協議による指示の場合

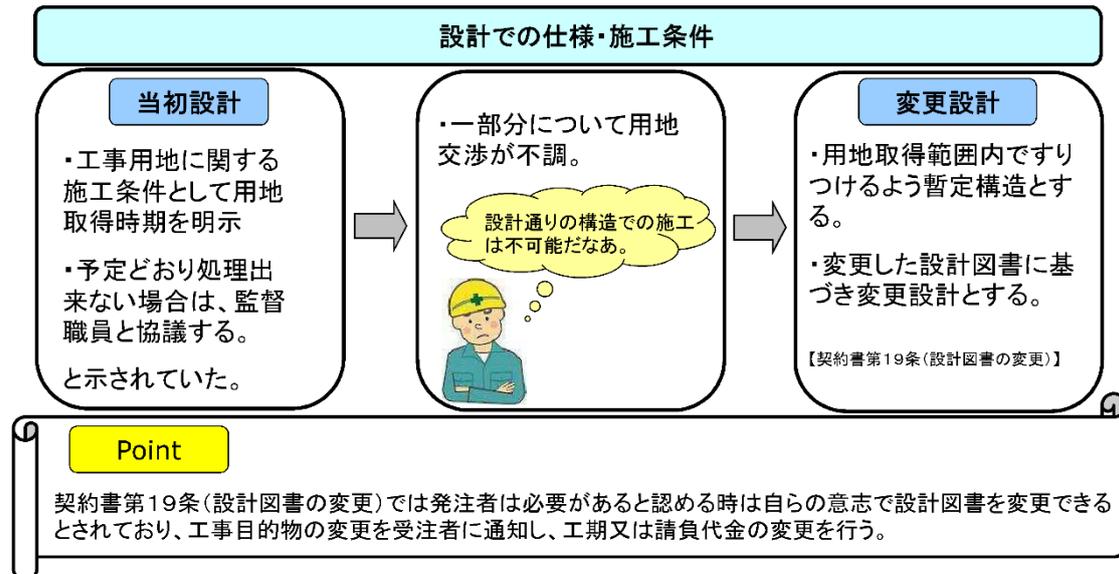
- 協議時に受注者から見積書の提出があり、かつ、指示する作業が新たな工種（条件変更に生じる任意仮設工の工法変更などを含む）の場合に、その内容に伴う概算金額（または増減額）を記載する。
- 概算金額としては、協議時に見積書の妥当性（単価、歩掛、積算条件、設計条件など）を確認し、妥当性が確認された場合に、その見積書の「額」と「受注者の提示額である」ことを記載する。
- 見積書に妥当性が確認できない場合は、概算金額を記載しないと共に、別途協議が必要である旨を回答する。

(3) 事例集

1-1 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

変更事例

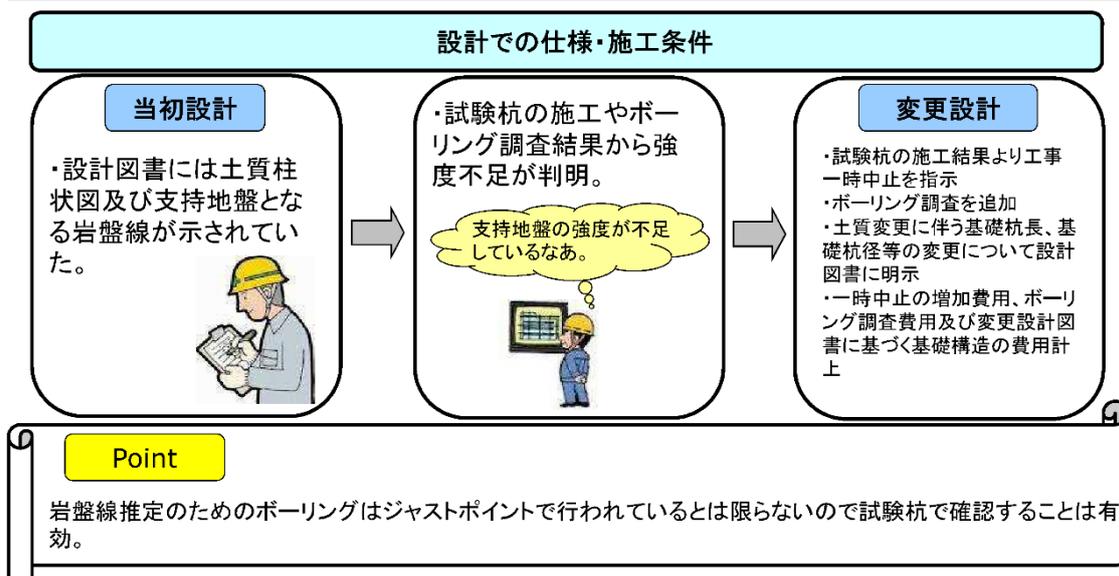
用地取得を前提として工事契約した一部分について用地交渉が不調となったため、その区間では設計通りの構造で施工が不可能なことから、用地取得範囲内ですりつけ構造として変更した。



1-2 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

変更事例

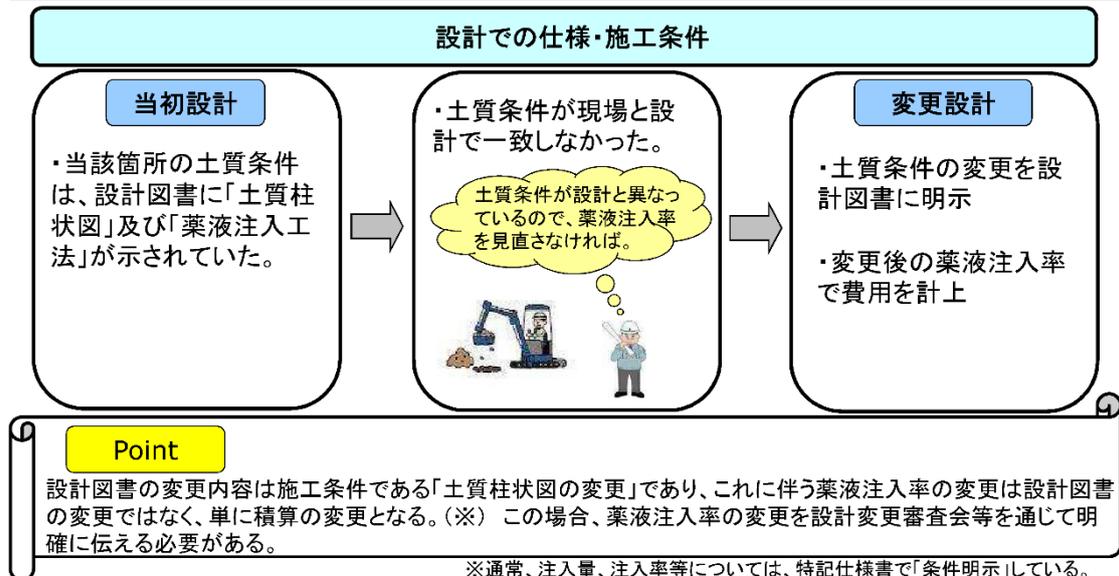
当初想定していた支持地盤が試験杭の施工やボーリング調査結果から強度不足が判明したので、基礎工の構造を変更した。



1-3 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

変更事例

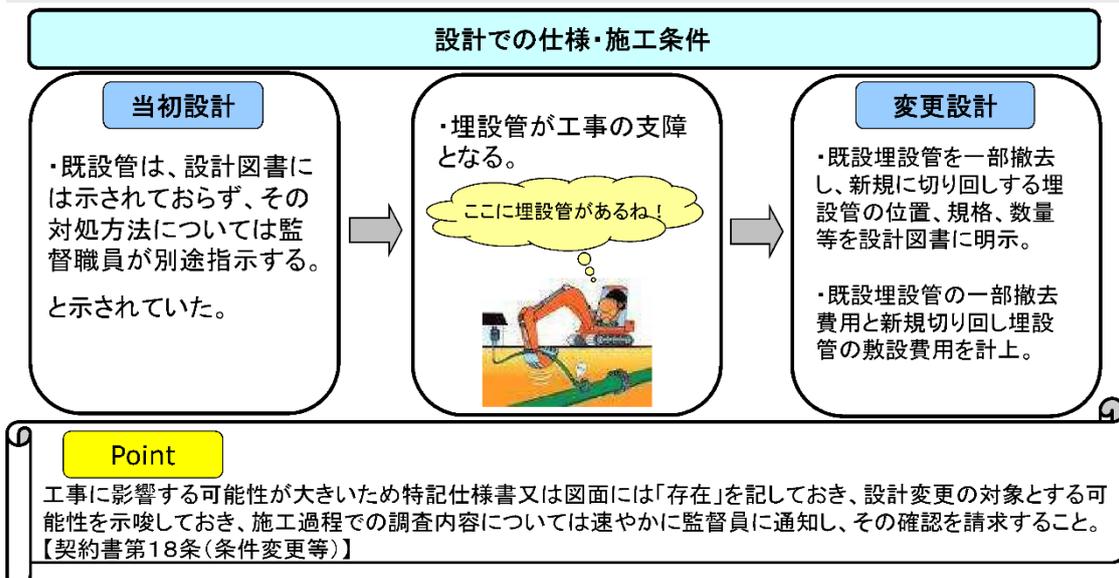
土質条件が現場と設計で一致せず、薬液注入率を変更した。



2-1 工事目的物の追加

変更事例

埋設管が工事の支障となるため、既設管を一部撤去し、埋設管の切り回し工事を追加した。



3-1 施工数量の増減

変更事例

一部用地において所有者との交渉が難航して、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。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・工事用地に関する施工条件として用地取得時期が明示されていた。
また、予定どおり処理出来ない場合は、監督職員と協議する。
と示されていた。

・一部用地において所有者との交渉が難航。



変更設計

・工事の一時中止を指示し、工期延長を行う。
・用地未取得箇所の工事数量を減じ積算すると共に工事一時中止に伴う増加費用を計上。

Point

やむを得ず工事を一部一時中止しなければならない場合は、数量増減に伴う設計図書の変更を行う。【契約書第19条(設計図書の変更)】

3-2 施工数量の増減

変更事例

工事施工箇所に家屋移転補償済みの家屋があるが、当初想定していた時期より移転が遅れたため当該施工箇所の一部工事を取りやめた。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・用地未取得地の範囲、確保見込み時期が設計図書に示されていないかった。

・当初想定した移転時期より遅れた。



変更設計

・工事の一部中止を指示すると共に設計図書の変更を行う。

・変更した設計図書に基づき変更設計とする。

【契約書第19条(設計図書の変更)】

Point

用地の確保時期は施工計画に影響を与えるため、移転未了の見込み時期等も明示しておく必要がある。

4-1 施工方法等の変更

変更事例

排水基準を満足する水質で排水したところ、濁水のために水質汚濁が危惧されたため、濁水処理設備を追加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・当初設計図書には水質汚濁に関する特別な事項は示されていなかった。

・濁水のために水質汚濁が危惧された。



変更設計

・水質管理に伴う処理剤及び濁水処理設備の機能、稼働時間について明示。

・変更積算は濁水処理設備等について計上。

Point

本来ならば、濁水処理設備の必要性の有無も含めて受注者が自主的に施工する範囲であるが、濁水という状況下においてその必要性が設計変更審査会で検討されたもの。

4-2 施工方法等の変更

変更事例

地元要望により、振動発生への懸念があるとして発注者に工法変更の申し入れがあり、工法変更をした。

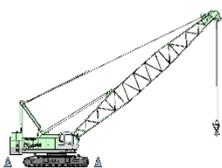
設計での仕様・施工条件

当初設計

・仮締め切りの施工については、打ち込みを高周波パイロハンマ、引き抜きを電動式パイロハンマ方式により施工方法を指定している。また、現地の状況によりがたい場合は、監督職員と協議する。

と示されていた。

・地元要望により、振動発生への懸念があるとして発注者に工法変更の申し入れがあった。



変更設計

・受注者と協議のうえ、鋼矢板の打ち込み、引き抜き工法を変更する。

・特記仕様書に工法変更を明示した。

Point

契約時点では、最も合理的な工法として指定したものであるが、地元から要望を寄せられた時点で、発注者は苦情内容を調査し、「周辺住民に振動による悪影響を及ぼさない施工方法を採用すること」という施工の制約を変更特記仕様書に示し、設計変更の対象とする必要がある。

4-3 施工方法等の変更

変更事例

工事用道路の振動抑制対策について地元要望があり、調査の結果、砕石による補修だけでは解決しないため敷鉄板の敷設を追加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・工事用道路に関しては「既設のものを使用」することとしており、補修に関しては補修材の材質、数量の明示がされていた。

・工事用道路の振動抑制対策について地元要望があった。



変更設計

・工事用道路の整備について補修材料及び敷鉄板の敷設数量を明示。
・敷鉄板の敷設費用及び損料を計上。

Point

施工手段や仮設は本来任意であるが、重要な仮設物や特別に地元と約束がある場合などの仮設については指定仮設として設計図書に示す事になる。この場合、地元要望に基づき施工条件の変更となったため設計変更の対象とする。

4-4 施工方法等の変更

変更事例

現道切り回し作業を夜間とすることを警察協議により条件に付された。これにより、昼間とは別に夜間作業に伴う交通整理員の配置が必要となった。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・「全作業は昼間作業」という施工時間帯が施工条件として示されている。また、車両出入り口の箇所数と交通整理員の人数が示されていた。

・現道切り回し作業を夜間とすることを警察協議により条件に付された。

現道切り回し作業は夜間にしてください。



変更設計

・以下の3点について設計図書に条件明示する。
①夜間作業の区分
②交通整理員の夜間作業時間帯及び員数
③夜間作業の変更に伴う工期の延長
・夜間作業に伴う積算の変更と交通整理員の費用を計上。

Point

当初の特記仕様書では作業が昼間を前提としており、交通整理員の配置も昼間のみであった。しかし、警察協議により夜間作業に条件変更となったため設計変更の対象とする。

4-5 施工方法等の変更

変更事例

当初見込んだ道路使用が許可されず、クレーン及び仮設プラントの設置用に仮棧橋を設けることとした。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・当初の特記仕様書では仮設備の設置方法についての指定が示されており、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。

・当初見込んだ道路使用が許可されなかった。



変更設計

・施工ヤードとして仮棧橋工を設計図書に明示し、変更設計図書に従い仮棧橋工を計上。

Point

道路使用が許可されず施工ヤードを変更せざるを得なかった。条件明示に先だって、道路使用が可能であるか事前の調査・検討が必要であった。

4-6 施工方法等の変更

変更事例

当初設計では、掘削にあたり水替えポンプを想定していたが、予想以上に湧水が多く、ウェルポイント工法を追加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・当初設計図書には水替ポンプの規模と数量が示されていた。
Φ〇〇×台数を想定しているが、これによりがたい場合は、監督員と協議。
と示されてた。

・予想以上に湧水が多く、ウェルポイント工法を追加した。



変更設計

・ウェルポイントの追加に伴って水替工のポンプ台数を減じて積算。
・ウェルポイント工法の費用を計上。

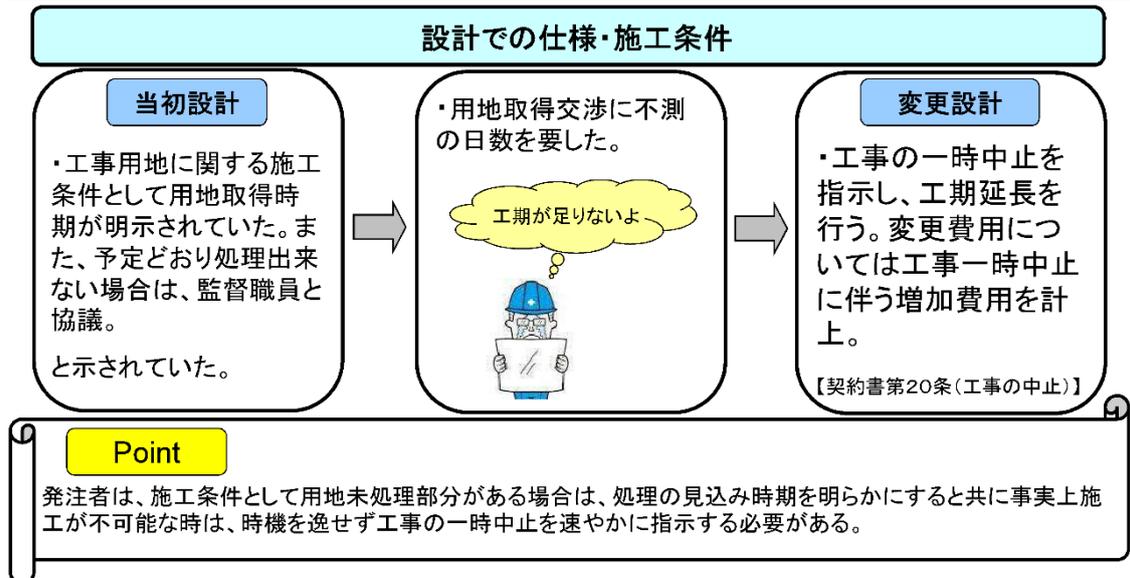
Point

一般に工事の施工条件は、たとえ常識的な範囲であっても、具体的な数値等を設計図書に明示しておくことが望ましい。

5-1 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

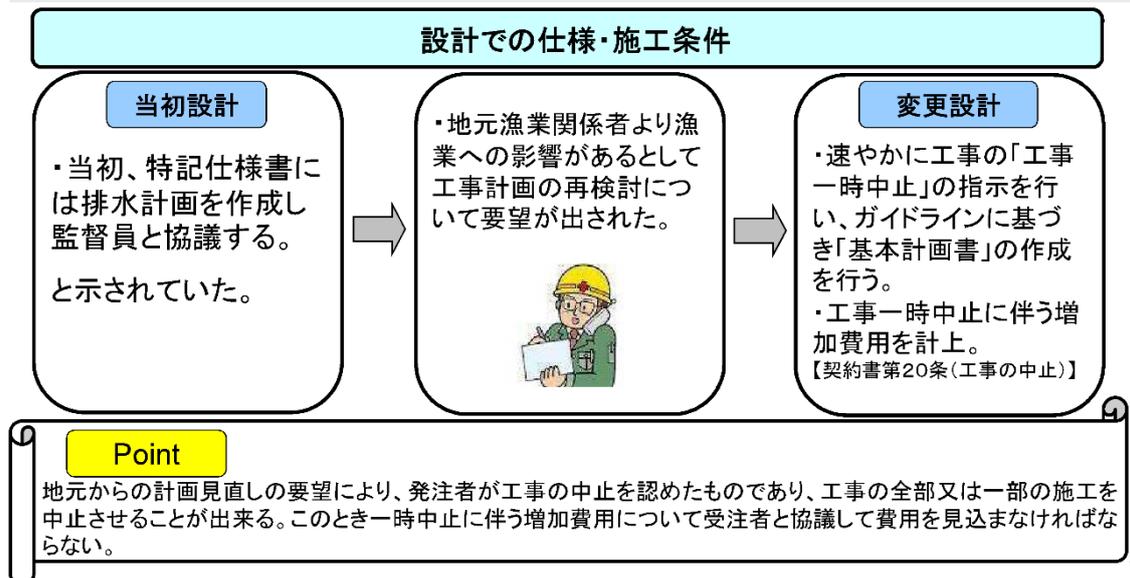
用地取得交渉に不測の日数を要したため一時中止し、工期延期を行った。



5-2 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

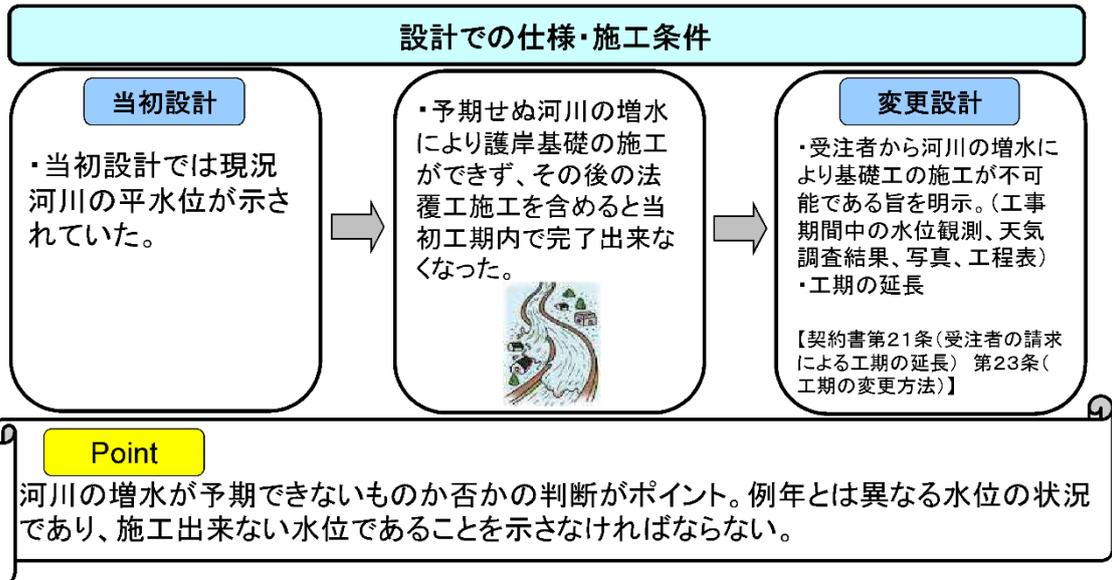
地元漁業関係者より漁業への影響があるとして工事計画(工事に伴う排水計画)の再検討について要望が出されたため地元合意が成立するまで工事一時中止を行った。



5-3 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

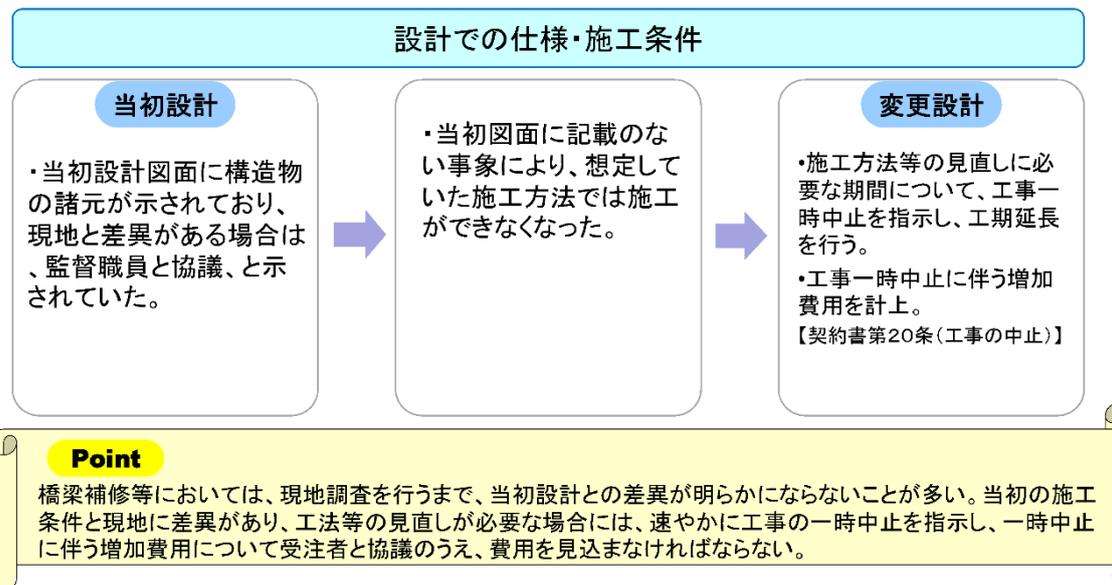
予期せぬ河川の増水により護岸基礎の施工ができず、その後の法覆工施工を含めると当初工期内で完了出来ないため、工期延長を行った。



5-4 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

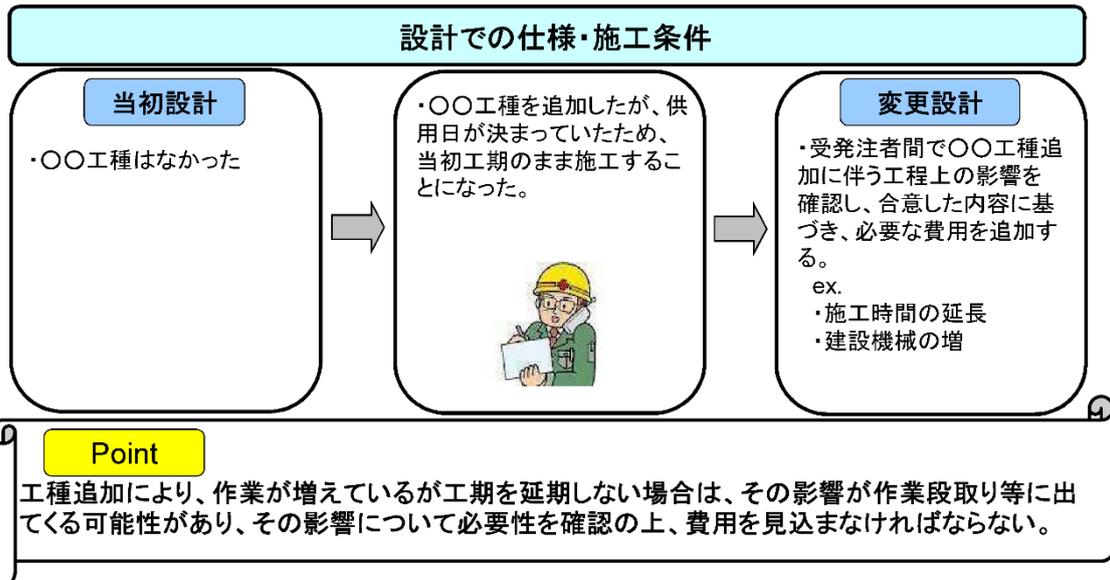
橋梁保全工事において、当初設計で想定していない補修履歴や添架物が発見され、工法の見直しに必要な期間について、工期延長を行った。



5-5 工期短縮に伴う変更

変更事例

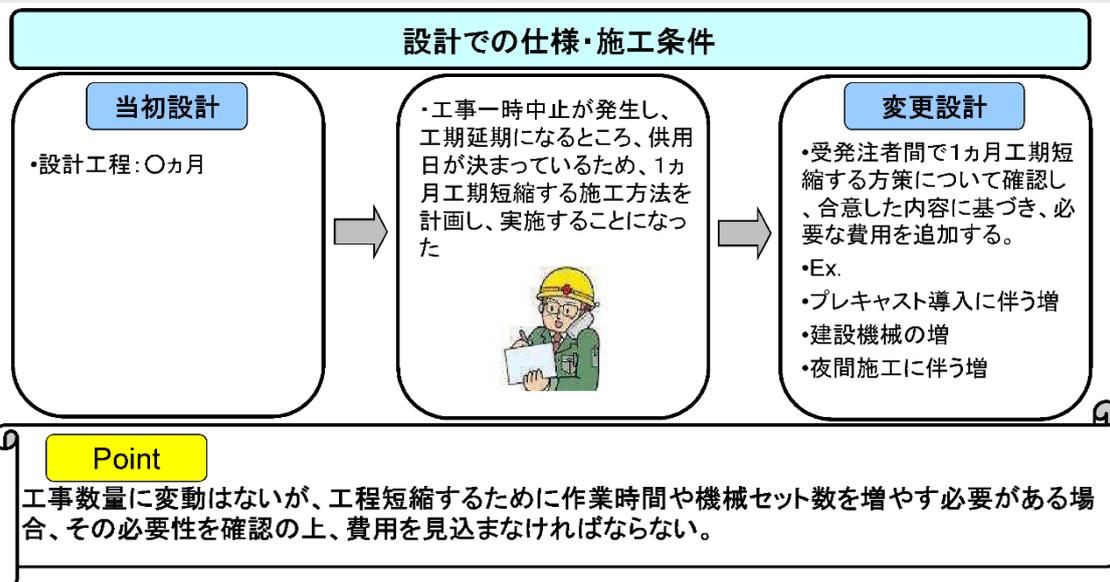
当初設計時点の現場条件に違いがあり〇〇工を追加したが、供用日が決まっており、追加工種分の工期延期ができず、当初工期のまま施工を指示した。



5-6 工期短縮に伴う変更

変更事例

工事一時中止により2カ月の工期延期になるところ、供用日が決まっているため、工期延期を1か月とし、1ヶ月間の工期短縮するための施工を指示した。



5-7 工期短縮に伴う変更

変更事例

工事一時中止により〇カ月の工期延期になるところ、供用日が決まっているため、〇カ月工期を短縮するための施工を指示した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・設計工程：〇カ月

・工事一時中止が発生し、工期延期になるところ、供用日が決まっているため、〇カ月工期短縮する施工方法を計画し、実施することになった



変更設計

・受発注者間で〇カ月工期短縮する方策について確認し、合意した内容に基づき、必要な費用を追加する。

- ・Ex.
- ・プレキャスト導入に伴う増
- ・建設機械の増
- ・夜間施工に伴う増

Point

工事数量に変動はないが、工程短縮するために作業時間や機械セット数を増やす必要がある場合、突貫作業で生じる作業ロスも含めて、その必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。