

建築・設備工事設計変更ガイドライン

平成29年9月

栃木県

建築・設備工事設計変更ガイドラインの編集にあたって

公共建築工事は、多様な制約条件の下で個別に設計・施工を行い、多岐にわたる目的物を完成させるものである。

発注者は、工事を円滑かつ適切に実施するため、工事施工上の制約となる施工条件を仕様書等に明示し、発注者と受注者の役割分担を明確にするとともに、施工条件が変わった場合の措置を明確にする必要がある。

特に建築物は、不特定多数の利用者や施設管理者の様々な要望を総合的に検討し設計された一品受注生産である目的物を、多種多様な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、当初発注時に予見できない施工条件や環境の変化などが起こり得る。

このような中、平成26年6月に施行された「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」（以下「改正品確法」という。）では、発注者の責務として「施工条件の明示、適切な設計変更及び請負金額の額又は工期の変更」が新たに規定されたところである。

本ガイドラインは、改正品確法に定める発注者の責務を全うするため、設計変更の対象事項や必要な手続きなどを明らかにすることにより、設計変更を適切に行うため受注者・発注者双方にとっての共通の手引書として整理したものである。

県土整備部建築課
企画営繕担当
Tel.028-623-2516

目 次

| | |
|---------------------------------------|-------|
| 1 設計変更の基本 | |
| (1) 設計変更の基本的な考え方 | P. 1 |
| (2) 適用 | P. 1 |
| (3) 用語の定義 | P. 1 |
| (4) 発注者の留意事項 | P. 2 |
| (5) 受注者の留意事項 | P. 2 |
| (6) 設計変更の対象事項 | P. 2 |
| (7) 設計図書の確認と手続き | P. 4 |
| 2 設計変更となるケース | |
| (1) 図面と仕様書等が一致しない場合の手続き | P. 5 |
| (2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き | P. 6 |
| (3) 設計図書の表示が明確でない場合の手続き | P. 7 |
| (4) 設計図書に示された施工条件と実際の工事現場が一致しない場合の手続き | P. 8 |
| (5) 予期することのできない特別な状態が生じた場合の手続き | P. 9 |
| (6) 発注者が必要であると認めるときの設計図書の変更 | P. 10 |
| (7) 受注者の責めによらない事由による工事の一時中止 | P. 11 |
| (8) 受注者からの請求による工期の延長 | P. 18 |
| 3 設計変更の対象とならないケース | P. 19 |
| 4 指定・任意の使い分け | |
| (1) 基本事項 | P. 20 |
| (2) 「指定」と「任意」の考え方 | P. 20 |
| 5 設計変更事例集 | |
| (1) 共通編 | P. 22 |
| (2) 建築工事編 | P. 23 |
| (3) 電気設備工事編 | P. 30 |
| (4) 機械設備工事編 | P. 33 |

1 設計変更の基本

(1) 設計変更の基本的な考え方

工事の施工は、設計図書に基づいて施工すべきであるが、真にやむを得ない事情によって設計図書と現場等に差異が生じた場合、当該工事との一体性を損ねない範囲において設計変更を行うこととし、その結果、工期や請負代金に変更が生じた場合は、契約変更を行う。

(2) 適用

本ガイドラインは、栃木県が発注する建築工事及び建築設備工事に適用する。

(3) 用語の定義

① 設計変更

栃木県建設工事請負契約書（以下「契約書」という。）第19条又は第20条の規定により図面又は仕様書を変更する場合において、契約変更の手続きの前に当該変更内容をあらかじめ発注者が受注者に指示することをいう。

② 契約変更

契約書第24条又は第25条の規定により協議し、工期又は請負代金額の変更の契約を締結することをいう。

③ 設計図書

契約書第1条の規定により、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をいう。

④ 承諾

受注者が監督員に対し書面で申し出た事項について、監督員が書面をもって了解することをいう。

⑤ 指示

監督員が受注者に対し、工事の施工上必要な事項を書面によって示すことをいう。

⑥ 協議

協議事項について、監督員と受注者が結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。

⑦ 書面

発行年月日が記載され、署名又は捺印された文書をいう。

⑧ 軽微な設計変更

次に掲げるものをいう。

- ・構造、工法、位置、断面等の変更で重要でないもの
- ・変更見込金額が請負金額の10%（10%に相当する金額が300万円以下であるときは300万円）以下のもの

(4) 発注者の留意事項

- 発注者は、契約書第19条第2項に基づく調査を行った場合、第3項によりその結果をとりまとめ、調査の終了後7日以内に受注者に通知する。
- 発注者は、関係機関と調整後、速やかに書面による指示・協議等を行う。
- 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。)
- 変更見込金額が請負代金の30% (30%に相当する金額が300万円以下であるときは300万円)以内又は現に施工中の工事と分離して施工することが困難なものは、原則、変更契約により行うことができるものとする。
- 変更見込金額が請負代金の30% (30%に相当する金額が300万円以下であるときは300万円)を超える工事は、現に施工中の工事と分離して施工することが困難なものを除き、原則、別途の契約とするものとする。
- 設計変更に伴う契約変更の手続きは速やかに行うものとする。ただし、軽微な設計変更に伴うものは、工期の末(債務負担行為又は継続費に基づく工事において工期の末の属する年度以下の年度にあつては、会計年度の末)までに行うことをもって足りるものとする。
- 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、一工事の設計変更を行う際には、関連するその他の工事の設計変更についても検討する。

(5) 受注者の留意事項

- 受注者は、契約書第19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。
- 受注者は、設計図書等に疑義が生じた際には、監督員との協議を行う。
発注者は、協議内容によっては各種検討・関係機関調整が必要となるなど、受注者の意見を聴いた上で回答までの期間を要する場合もある。
よって、受注者は、その協議すべき事実が判明次第できるだけ早い段階で協議を行うことが重要である。
- 受注者は、指示書・協議書等の書面による回答を得てから施工する。

(6) 設計変更の対象事項

契約約款において、条件変更に伴う設計変更の対象事項は契約書第19条(条件変更等)に、発注者が必要があると認めるときの設計図書の変更は契約書第20条(設計図書の変更)に、また、受注者の責めによらない事由による工事の一時中止は契約書第21条(工事の中止)に規定している。

このことから、主な設計変更の対象となる事項は下表のとおりである。

【設計変更の対象となる事項】

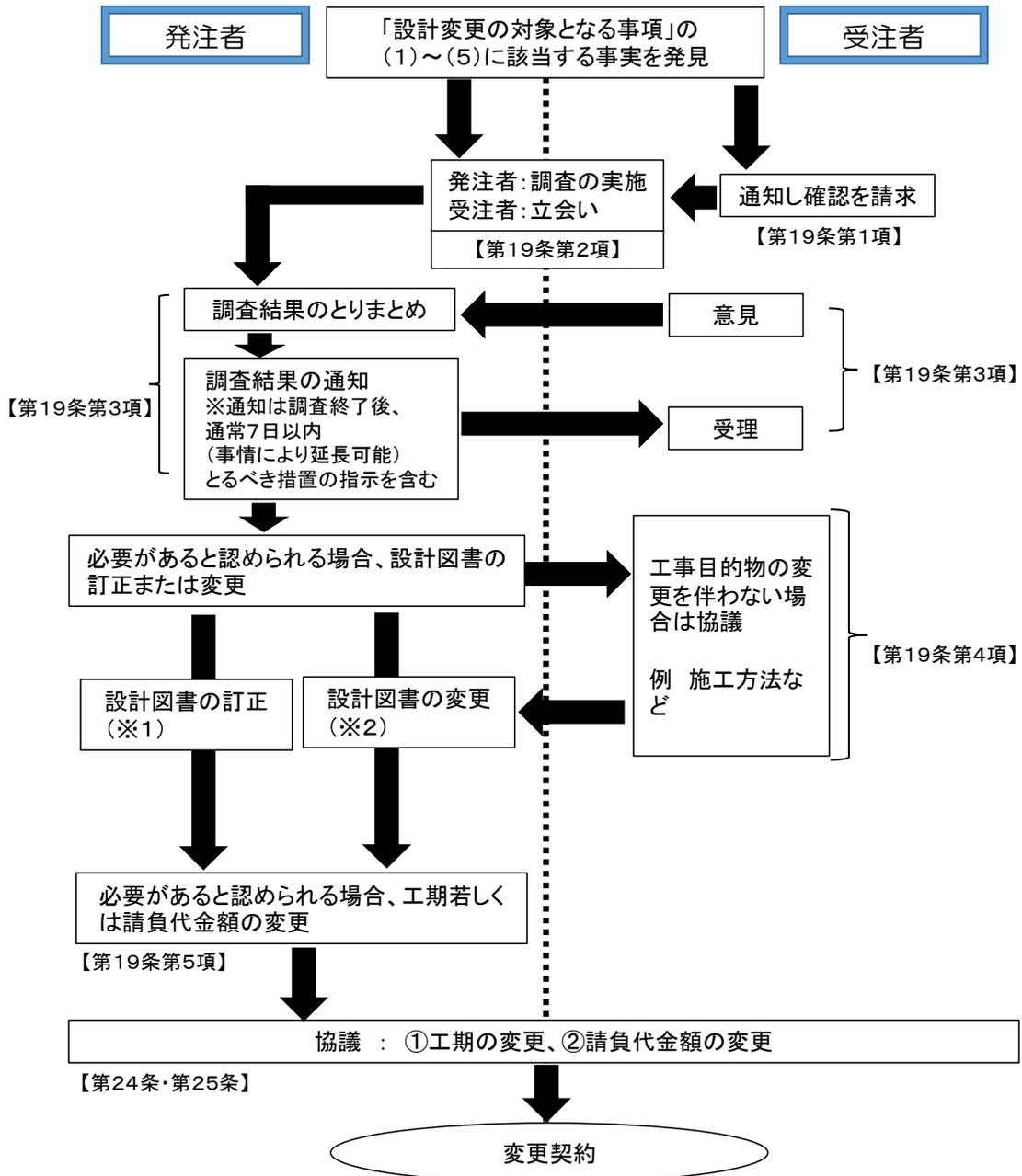
| 設計変更の対象事項 | 契約書 | 具体例 |
|---|------------|-------|
| (1) 図面と仕様書等が一致しない | 第19条第1項第一号 | P. 5 |
| (2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある | 第19条第1項第二号 | P. 6 |
| (3) 設計図書の表示が明確でない | 第19条第1項第三号 | P. 7 |
| (4) 設計図書に示された施工条件と実際の工事現場が一致しない | 第19条第1項第四号 | P. 8 |
| (5) 予期することのできない特別な状態が生じた (設計図書で明示されていない施工条件について) | 第19条第1項第五号 | P. 9 |
| (6) 発注者が必要であると認めるときの設計図書の変更 | 第20条 | P. 10 |
| (7) 受注者の責めによらない事由による工事の一時中止 | 第21条 | P. 11 |
| (8) 受注者からの請求による工期の延長 | 第22条 | P. 18 |

【設計変更の対象とならない事項】

| 対象事項 | 解説 |
|------------------------------|-------|
| (1) 発注者と協議を行わず受注者が独自の判断で施工した | P. 19 |
| (2) 協議の回答前に施工した | |
| (3) 承諾で施工した | |
| (4) 契約書、共通仕様書の所定の手続きを経ていない | |
| (5) 書面によらない事項（口頭のみ指示・協議） | |

(7) 設計変更の確認と手続き

受注者は、工事の施工に当たり、契約書第19条第1項各号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、発注者にその確認を請求する。



(※1): 契約約款第19条第1項第一号から第三号に該当する場合
(※2): 契約約款第19条第1項第四号、五号に該当する場合

3 設計変更の対象となるケース

(1) 図面と仕様書等が一致しない場合の手続き

(契約書第19条第1項第一号)

- 受注者は、図面と仕様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。

(例)

- ・ 図面と仕様書の材料寸法、数量等の記載が一致していない場合
- ・ 天井伏図と平面図の寸法が一致していない場合
- ・ 仕様書と図面の材料名称、材料仕様が一致していない場合

(受注者)

契約書第19条第1項第一号に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



(発注者)

契約書第19条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正又は変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める

(2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き

(契約書第19条第1項第二号)

- 受注者は、信義則上、設計図書が誤っていると思われる点を発注者に確認すべきであり、発注者は、それが本当に誤っている場合には設計図書を訂正する必要がある。また、設計図書の誤謬又は脱漏がある場合には、受注者は、自分で勝手に補って施工を続けるのではなく、発注者に確認して誤謬又は脱漏部分を訂正してもらうべきである。
- 発注者は、「条件明示について」の通達に基づいて、設計図書の中で条件明示を適切に明記する。

(例)

- ・ 工事施工上必要な材料名について、図面ごとに一致していない場合
- ・ 建築、電気設備及び機械設備の各分野の設計内容が互いに整合していない場合
- ・ 使用する材料の仕様が明示されていない場合
- ・ 図面に記載された寸法等が間違っている場合

(受注者)

契約書第19条第1項第二号に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



(発注者)

契約書第19条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正又は変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める

(3) 設計図書の表示が明確でない場合の手続き

(契約書第19条第1項第三号)

- 設計図書の表示が明確でないことは、表示が不十分、不正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ある。

この場合においても、受注者が勝手に判断して、施工することは不適合である。

(例)

- ・ 図面の記載内容が読み取れない場合
- ・ 使用する材料の仕様（種類、強度等）が明確でない場合
- ・ 関連工事（契約書第2条）の内容が明確でない場合

(受注者)

契約書第19条第1項第三号に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



(発注者)

契約書第19条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正又は変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める。

(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
の手続き

（契約書第19条第1項第四号）

- 自然的条件の例としては、地質、湧水の有無又は量、地下水の水位及び立木等の除去すべきものの有無が挙げられる。

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、工事用道路、壁内配管及び工事に関係する法令等が挙げられる。

（例）

- ・ 設計図書に明示された想定支持地盤と実際の工事現場における支持地盤が大きく異なる事実が判明した場合
- ・ 施工中において設計図書に明示されていないアスベスト含有建材を発見し、調査及び撤去が必要となった場合
- ・ 設計図書に明示された配管・配線等と実際の工事現場における配管・配線等が大きく異なる事実が判明した場合

（受注者）

契約書第19条第1項第四号に基づき、設計図書の条件明示（当初積算の考え）と現地条件が一致しないことを直ちに監督員に通知



（発注者）

調査の結果、その事実が確認された場合は契約書第19条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の変更を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める

(5) 予期することのできない特別な状態が生じた場合の手続き

(契約書第19条第1項第五号)

- 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。
- 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。

(例)

- ・ 施工中に地中障害物を発見し、撤去が必要となった場合
- ・ 施工中に埋蔵文化財を発見し、調査が必要となった場合

(受注者)

契約書第19条第1項第五号に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



(発注者)

調査の結果、その事実が確認された場合は契約書第19条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の変更を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める。

(6) 発注者が必要であると認めるときの設計図書の変更の手続き

(契約書第20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上で、工事を発注しているが、発注後の事情変化により、設計図書を変更する必要があると認める場合、発注者は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。

(例)

- ・ 周辺住民との協議により、変更する必要があると認める場合
- ・ 関係官公署の行政指導により、変更する必要があると認める場合
- ・ 関連工事との調整により、変更する必要があると認める場合
- ・ 施設の維持管理又は利用方法等が具体化したことにより、変更する必要があると認める場合

(発注者)

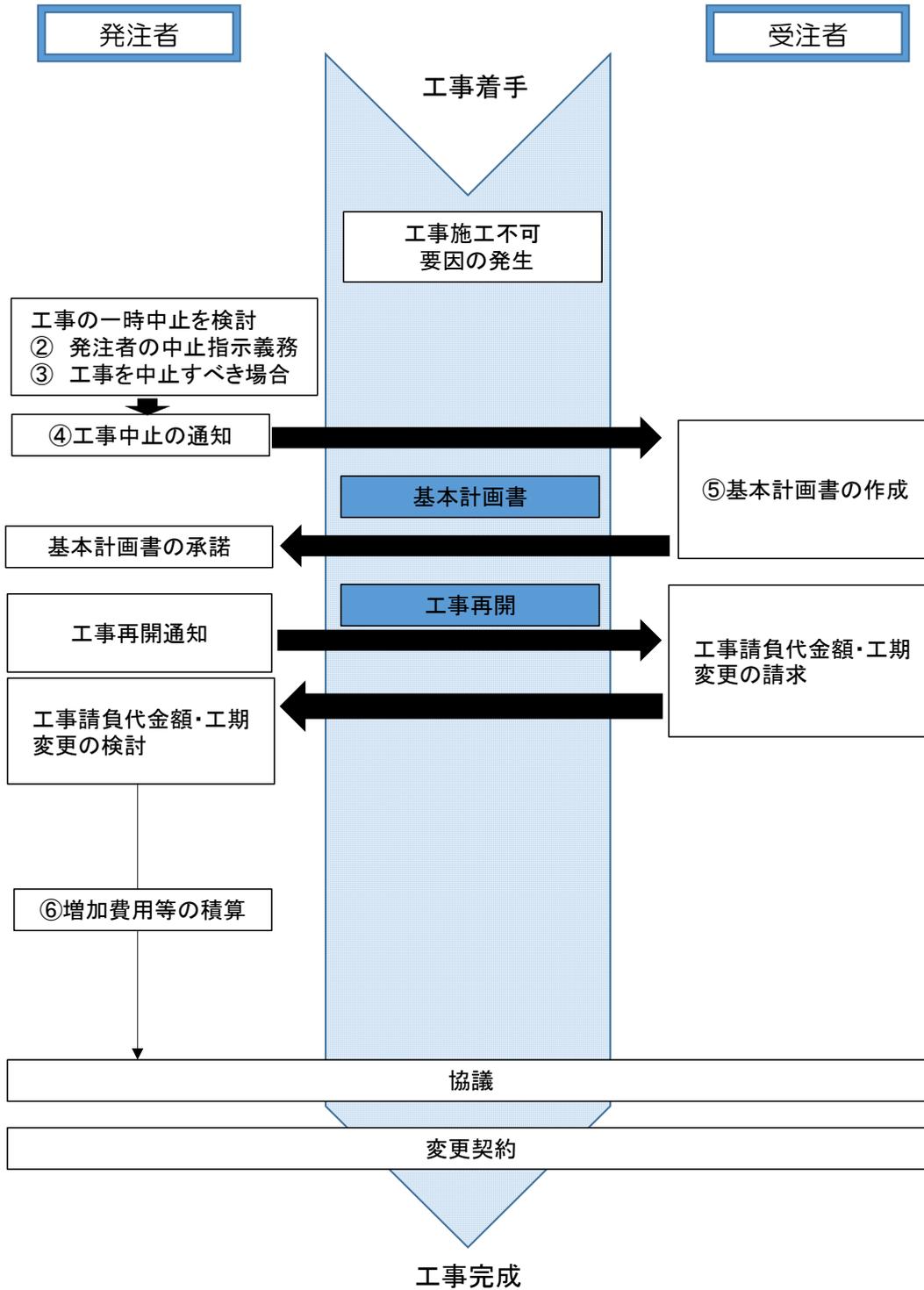
契約書第20条に基づき、必要があると認めるときは設計図書の変更内容を受注者に通知して設計図書を変更することができる。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める。

(7) 受注者の責めによらない事由により工事の一時中止をする場合の手続き
 (契約書第21条)

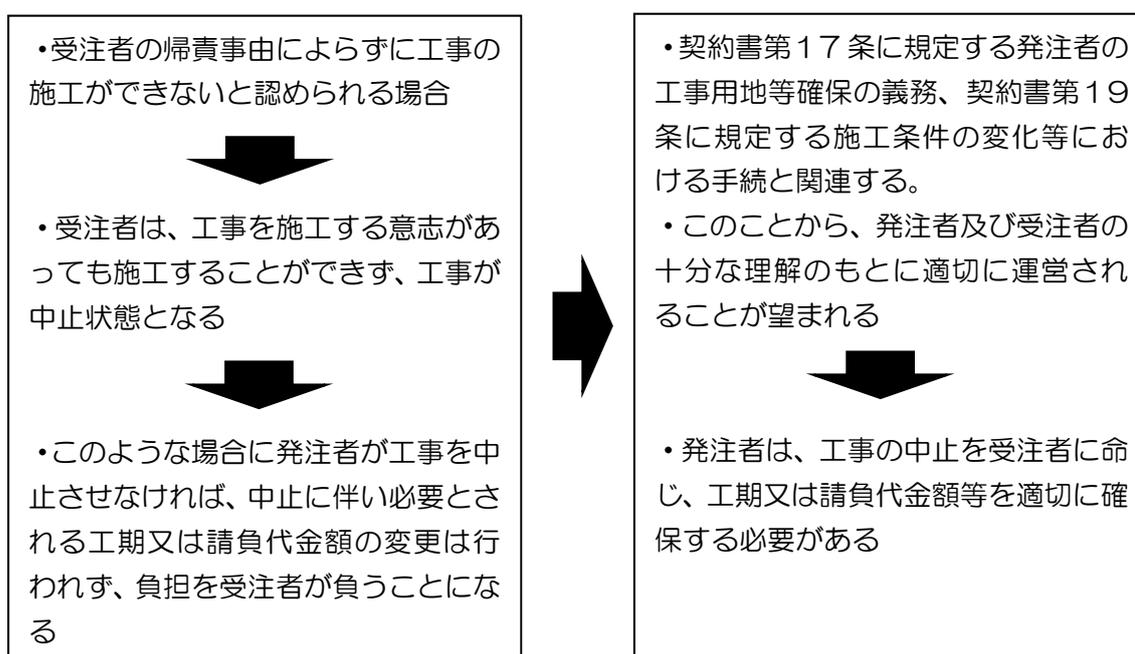
① 工事の一時中止に係る基本フロー



② 発注者間の中止指示義務

- 受注者の責めに帰することができない事由により工事を施工できないと認められる場合には、発注者が工事の全部又は一部の施工の一時中止を命じなければならない。
- 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た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。

※以降の一時中止に係る事項については、全部又は一部中止とも同様の考えとする。



注) 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り扱いについては以下のとおり。

- 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である。
- 受注者の責めによらない理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る。

【監理技術者制度運用マニュアル：国土交通省総合政策局】

※ 大幅な工期延期とは、契約書第50条第1項の二を準拠して、「延期期間が当初工期の10分の5(工期の10分の5が6月を超えるときは、6月)を超える場合」を目安とする。

③ 工事を中止すべき場合

- 受注者の責めに帰することができない事由により工事を施工できないと認められる場合は、次のとおり規定されている。(契約書第21条第1項)

(ア) 工事用地等の確保ができない等のため、受注者が工事を施工できないと認められるとき

(例)

- ・発注者の義務である工事用地等の確保が行われない場合
- ・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(契約書第19条)施工を続けることが不可能な場合
- ・設計変更等により計画通知手続きが必要になり、工事の施工を止める必要がある場合
- ・同一現場内に建築、電気設備、機械設備等複数の工事があり、一部の工事の契約が成立せず、他の契約済みの工事の施工ができない場合
- ・同一現場内に建築、電気設備、機械設備等複数の工事があり、一部の工事で大幅な施工の遅延が生じ、他の契約済みの工事の施工ができない場合
- ・同一現場内に建築、電気設備、機械設備等複数の工事があり、一部の受注者に倒産等の施工できない状況が発生し、他の契約済みの工事が施工できない場合

(イ) 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って受注者の責めに帰する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

(例)

- ・地中障害物・埋設物等の調査及び処理を行う場合
- ・埋蔵文化財の調査又は発掘を行う場合
- ・天災等により地形等に物理的な変動があった場合
- ・妨害活動を行う者による工事現場の占拠及び著しい威嚇行為があった場合

- 上記の2つの規定以外にも、発注者が必要と認めるときは、工事の全部又は一部の施工を一時中止することができる。(契約書第21条第2項)

※一時中止を指示する場合は、「施工できないと認められる状態」にまで達していることが必要であり、「施工できないと認められる状態」は客観的に認められる場合を意味する。

④ 中止の指示・通知

- 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しなければならない。(契約書第21条第1、2項)

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。

【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。
※「必要があると認められる」か否か、中止すべき工事の範囲、中止期間については発注者の判断による。
- 発注者が工事を中止させることができるのは工事の完成前に限られる。

【工事の中止期間】

- 発注者は、中止期間が満了したときは工事を再開することとなるが、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。
- このような場合、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を通知する必要がある。
- そして発注者は、施工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。
- このことから、中止期間は、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。

⑤ 基本計画書の作成

- 工事期間中における工事現場の管理は受注者が行うことになっており、発注者は工事を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管理に関する計画書（以下「基本計画書」という。）の作成を指示する。

【基本計画書への記載内容】

- 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こと
- 中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること
- 工事現場の維持・管理に関する基本的事項

【留意事項】

- 受注者は、工事期間中の工事現場の管理を善良な管理者の注意をもって行う。
- 受注者は、基本計画書において管理責任に係る旨を明らかにする。
- 実際に工事着手する前の事前調査や施工計画書の作成中であっても、現場の管理は必要であることから基本計画書の提出を受け、承諾を行うこととする。

【特記仕様書への明記】

- 発注者は、工事一時中止期間中の工事現場の管理に係る内容を「特記仕様書」に明記する。

[特記仕様書：一般共通事項：工事の一時中止]

- 1 契約書第21条の規定により工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画（以下「基本計画書」という。）を発注者に提出し、承諾を受けるものとする。

なお、基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労働者数、搬入材料及び工事現場の維持・管理に関する基本事項を明らかにする。

- 2 工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること

⑥ 増加費用等の積算

- 工事一時中止に伴う増加費用は、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及び工事の再開準備に要する費用(以下「工事現場の維持等に要する費用」という。)に本支店における増加費用を加算した費用とする。

【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、労務者若しくは技術職員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
- 工事現場の維持等に要する費用は、基本計画書に基づき実施した内容について、受注者から見積りを求め、受注者と発注者とが協議を行い積み上げ計上する。
- 工事現場の維持等に要する費用として積み上げる内容に、仮囲い等の仮設や警備員など当初予定価格の作成時に積み上げて算定したものがあつた場合、当初積算の方法により積み上げ計上する。
- 本支店における増加費用は、工事現場の維持等に要する費用を当初発注工事内容に含めた場合の一般管理費等から、当初発注工事の一般管理費等を控除した額とする。
- 一般管理費等率は、工事原価に工事現場の維持等に要する費用を加算した額に対応する一般管理費等率とする。

(8) 受注者からの請求による工期の延長

(契約書第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る。

(例)

- ・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。
- ・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場合。
- ・その他受注者の責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。

(受注者)

契約書第22条第1項に基づき、その理由を明示した書面により監督職員に請求



(発注者)

契約書第22条第2項に基づき、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。請負代金についても必要と認められるときは変更を行い、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。



受注者及び発注者は、契約書第24条、第25条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める。

3 設計変更とならないケース

以下の場合においては、原則として設計変更に該当しない。ただし契約書第27条での対応の場合は、この限りではない。

- (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」を行わない又は発注者からの「指示」等の通知がなく、受注者が独自に判断して施工を実施した場合

受注者は契約書第19条第1項により設計図書と工事現場の不一致、条件明示のない事項等発見したときは、その事実が確認できる資料を書面（工事記録等）により監督員に提出し確認を求める。

- (2) 発注者と「協議」をしているが、協議の回答前に施工を実施した場合

協議の回答は、発注者が契約書第19条第3項により調査の終了後7日以内にする事となっており、速やかな回答は発注者の責務である。しかしながら、協議内容によっては各種検討・関係機関調整が必要などやむを得ず受注者の意見を聞いたうえで回答までの期間を延長する場合もある。その為、受注者はその事実が判明次第、できるだけ早い段階で協議（工事記録等）を行うことが重要である。

- (3) 「承諾」で施工した場合

ここでの承諾とは受注者が自らの都合による施工方法等について監督員に同意を得るものである。設計図書と工事現場の不一致・条件明示のない事項等の場合は契約書第19条による確認をすることが必要であり、安易な承諾による施工は避けるべきである。

- (4) 契約書・建築工事標準仕様書に定められている所定の手続きを経ていない場合
(契約書第19条～25条、標準仕様書1.1.8～1.1.10)

発注者及び受注者は協議・指示・一時中止・工期変更・請負代金額の変更などの所定の手続きを行う。

- (5) 正式な書面によらない事項（口頭のみ指示・協議等）の場合

発注者は速やかに書面による指示・協議等を行う。受注者は書面による指示・協議等の回答を得て施工する。

4 指定・任意の使い分け

(1) 基本事項

① 自主施工の原則

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については、その責任の所在を明らかにする必要があることから、原則として受注者が定めるものとされている（契約書第1条第3項）。

これは、「自主施工の原則」とも言われている。

② 指定

工事目的物を施工するための施工条件として仮設・施工方法等を発注者があらかじめ決定する必要がある場合に、設計図書に条件として明示した仮設・施工方法等は「指定」という。

③ 任意

工事目的物を施工するための仮設・施工方法等は、「自主施工の原則」により、受注者の責任で実施しなければならない。「指定」以外は「任意」という。

(2) 「指定」と「任意」の考え方

| | 指定 | 任意 |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 設計図書における明示 | 仮設・施工方法等について具体的に明示する。 | 仮設・施工方法等について明示しない。(※) |
| 仮設・施工方法等の変更 | 変更するには発注者の指示が必要となる。 | 変更にあたって発注者の指示は必要ない。(施工計画書等の修正は必要) |
| 仮設・施工方法等の変更がある場合の設計変更 | 設計変更の対象となる。 | 設計変更の対象とならない。 |
| 設計図書に示された施工条件の変更に伴う設計変更 | 設計変更の対象となる。 | 設計変更の対象となる。 |

※ 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」として示すことがある。参考図で示した内容は「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ない。ただし、参考図等で示した内容と施工内容が大幅に異なる場合は協議の対象となる場合がある。

【留意事項】

任意・指定の使い分けにおいては、以下の事項に留意する。

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る。



任意については、受注者が自らの責任で行うもので仮設・施工方法等の選択は、受注者に委ねられている。(変更の対象としない。)



発注者（監督員）は、任意の趣旨を踏まえ、適切な対応をすることが必要である。

※任意における不適切な対応例

- ○○工法で積算しているので、「○○工法以外での施工は不可」との対応
- 標準歩掛りでは、バックホウで施工となっているので、「クラムシェルでの施工は不可」との対応
- 新技術の活用については、受注者から申し出があった場合、「積算上の工法で施工」するよう対応

5 設計変更事例集

(1) 共通編

- ① 仮設物の変更 P. 22

(2) 建築工事編

- ① 計画内容の変更① P. 23
- ② 計画内容の変更② P. 24
- ③ 施工数量の増減① P. 25
- ④ 施工数量の増減② P. 26
- ⑤ 施工方法等の変更① P. 27
- ⑥ 施工方法等の変更② P. 28
- ⑦ 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更 P. 29

(3) 電気設備工事編

- ① 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更① P. 30
- ② 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更② P. 31
- ③ 施工方法等の変更 P. 32

(4) 機械設備工事編

- ① 施工方法等の変更 P. 33
- ② 計画内容の変更① P. 34
- ③ 計画内容の変更② P. 35
- ④ 計画内容の変更③ P. 36

(1) 共通編

① 仮設物の変更

【変更事例】

鉄骨建方用クレーンの移動範囲の地盤強度が足りないことが判明し、移動範囲に敷鉄板を設置した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・ 仮設物として、鉄骨建方用クレーンの移動範囲に敷鉄板の設置は計画していなかった。



- ・ 工事契約後の現地調査等の結果により、地盤強度が足りないことが判明した。
- ・ 受発注者の協議により、敷鉄板が必要であると判断した。



変更設計

- ・ 設計図書に鉄骨建方用クレーンも敷鉄板の設置範囲を明示し、設置に要する費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

仮設物の施工方法は任意であるため、原則として設計変更の対象にはならない。
ただし、本事例のように工事契約後の現地調査等の結果により、地盤強度が足りないことが判明する等、契約書第19条第1項第四号等に該当する場合には、受発注者の協議により、設計図書の変更を行い、請負代金額を変更する場合もある。

(2) 建築工事編

① 計画内容の変更①

【変更事例】

増築工事において既存階段室部分の防火設備（建築基準法第112条による竪穴区画部）に不具合があることが判明し、現行法規に適合させるための防火設備の改修を行った。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・直近の定期点検結果において不具合がなかったことから、改修対象から除外していた。



- ・工事契約後の現地調査の結果、防火設備の不具合が判明した。
- ・建築基準法の規定により、増築を行う場合、既存部分は現行法が遡及適用されることから、受注者の協議により、改修が必要であると判断した。



変更設計

- ・改修する防火設備の位置、改修内容を設計図書に明示し、改修に要する費用を計上した。

※契約書第19条第1項第4号に該当

Point

建築基準法の規定により、増築工事においては、原則、既存部分に現行法が遡及適用される。

受注者は、計画通知等の図書を確認の上、現地調査を行った結果、現行法が遡及適用される部位等において不具合のある箇所を把握した場合は、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

② 計画内容の変更②

【変更事例】

設計図書に記載された位置とは異なる既設埋設管を発見し、工事に支障があることから、既設埋設管の切り回し工事を実施した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・埋設管は、図面等に記載されていた。



- ・工事契約後の現地調査の結果、埋設管が図面と異なる位置に存在することが判明した。
- ・既設埋設管は、工事の支障となることから、受発注者の協議により、既設埋設管の切り回しが必要であると判断した。



変更設計

- ・既設埋設管の切り回しを行う位置、仕様等を設計図書に明示し、既設埋設管の切り回し埋設管に要する費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

既設埋設管は、工事に影響する可能性があるため、埋設管の有無及び位置を図面等に明示する必要がある。

受注者は、現地調査を行った結果、図面等と相違があることを確認した場合、実際の位置等を書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

③ 施工数量の増減①

【変更事例】

建築物の改修工事にあたり、和室について畳の表替を計画していたが、現地調査の結果、畳表の摩耗に加えて畳床の劣化が進行している状況が判明し、新規の畳に入れ替えた。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・設計時の調査により、既存畳については、表替とした。



- ・工事契約後の現地調査の結果、畳床の劣化や状況の変化が顕在化した。
- ・受発注者の協議により、畳自体の交換が適切であると判断した。



変更設計

- ・調査、検討の結果から改修工法を決定した上で改修部位、数量、仕様等を設計図書に明示し、改修に要した費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

改修工事は、設計時と着手時点で状況が変化する場合があることから注意を要する。

受注者は、工事契約後の現地調査の結果、設計時の想定と状況に変化があることを確認した場合、劣化状況等を書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

④ 施工数量の増減②

【変更事例】

外壁改修工事で、外壁補修の施工数量調査を実施したところ、設計時の想定よりも劣化が進行しており、ひび割れ補修等の施工数量が増加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・設計時は足場を設置せずに、目視や手の届く範囲の打診調査でひび割れ等の数量を算出した。



- ・足場設置後、外壁全面打診により施工数量調査を実施した結果、外壁の劣化が進行しており、ひび割れ補修等の施工数量が増加した。
- ・受発注者の協議により、新たに確認されたひび割れ等の改修が必要であると判断した。



変更設計

- ・現地調査及び工法検討の結果から改修工法を決定した上で外壁のひび割れ補修等の位置、数量、仕様等を設計図書に明示し、改修に要した費用を計上した。

※契約書第19条第1項第4号に該当

Point

外壁改修工事は、設計時点で施工数量を正確に把握することが困難である。
受注者は、足場設置後の外壁全面打診による施工数量調査結果を書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

⑤ 施工方法等の変更①

【変更事例】

複合用途施設の改修工事にあたり、工事中に停電措置を計画していたが食堂厨房施設の冷凍庫について貯蔵している食材の関係から停電ができないことが判明し、冷凍庫を常時稼働させるための仮設電源の対応が必要となったため、仮設条件等の見直しを行った。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・ 図面等には、停電を行い改修工事を進める方針を記載していた。



- ・ 工事契約後において、設計時と施設利用者の状況に変化が生じ、停電措置をとれない状況であることから、停電は業務上著しい支障があることが判明した。
- ・ 受発注者の協議により、必要な電力量を仮設電源にて確保し工事を続行することが必要であると判断した。



変更設計

- ・ 仮設条件等の仮設計画の変更を図面等に明示し、条件変更に必要な費用の計上及び工期変更を行った。

※契約書第20条に該当

Point

施設利用者の状況の変化により仮設条件等の再検討や変更を余儀なくされる場合もある。

発注者は、仮設条件等に変更が生じた場合、受注者と対応を協議すること。

⑥ 施工方法等の変更②

【変更事例】

建築物の新築にあたり、地盤改良工事を行ったところ支持地盤の傾斜により設計よりも深い位置に支持層が存在する部分があることが判明し、地盤改良の範囲の見直しを行った。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・設計時のボーリングデータから、地盤改良範囲を決定していた。



- ・地盤改良工事を実施したところ、部分的に想定より支持地盤が深い位置にある領域が確認され、設計時に想定できなかった支持地盤の局所的な傾きが判明した。
- ・受発注者の協議により、地盤改良範囲を支持地盤まで拡大する必要があると判断した。



変更設計

- ・施工データを精査のうえ、地盤改良の位置、数量、仕様等を図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

地盤改良を含めて構造体の形状変更は、設計変更のみならず計画通知関係の手続きも必要となる場合があり、場合によっては、工事の施工を止める（工事の一時中止）ことも想定される。

受注者は、構造体の形状変更に伴う変更が想定される事態を確認した場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

⑦ 工事中止、工事着手時期の変更、工期の変更

【変更事例】

工事敷地近隣の工場から建設工事に伴う振動について苦情が寄せられたことから、相手方の事情を把握し、対応を検討するための時間を要する不測の事態となり、工事を一時中止した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・仕様書に「施工中の環境保全等」として、関係法令の遵守を記載していた。



- ・近隣の工場から振動について苦情が寄せられ、相手方との調整には時間を要する事が判明した。
- ・受発注者の協議により、工事の一時中止が必要であると判断した。



変更設計

- ・受注者の責めに帰することができない事由と認められることから、工事の一時中止及び基本計画書の作成を指示し、中止内容を通知した。
- ・基本計画書に基づき、工事現場の維持管理等に要する費用の計上及び工期変更を行った。

※契約書第21条に該当

Point

建設工事（特に解体工事）においては、騒音等に関して周辺住民に配慮しながら工事を進めているものの、苦情が寄せられる事態が発生し、苦情の内容によっては、対応等の調整に時間を要する場合がある。

発注者は、このように受注者の責めに帰すことができない事由の場合、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) 電気設備工事編

① 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更①

【変更事例】

施工の段階で、設計時より電気負荷容量が増加したことから、ケーブルを太線化する工事を実施した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・想定電力負荷から許容電流に適合するケーブルを選定した。



- ・施工の段階において、設計時より電気負荷容量が増加する事態が発生した。
- ・受発注者の協議により、電力負荷の増加に伴い、ケーブルを太線化する必要があると判断した。



変更設計

- ・ケーブルを太線化することを図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第20条に該当

Point

工事条件の変更は、工事費用と期間に大きな影響を与えることから綿密な調整が必要である。

発注者は、工事条件等に変更が生じた場合、受注者と対応を協議すること。

② 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更②

【変更事例】

天井裏に設置する消防用感知器について、天井が高く消防点検が難しいことから遠隔試験機能付きに仕様を変更した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・消防法に基づき、天井内にスポット型感知器を計上した。



- ・施工の段階における建築工事との調整の結果、天井が高いことから、感知器の点検が困難であることが判明した。
- ・受発注者の協議により、遠隔試験機能付きに仕様を変更する必要があると判断した。



変更設計

- ・遠隔試験機能付きスポット型感知器及び中継器の設置をする旨、図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

受注者は、完成後のメンテナンスを考慮した施工の検討を行い、対応が必要な場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

③ 施工方法等の変更

【変更事例】

高圧ケーブルの敷設箇所に、設計図書に記載された位置とは異なる埋設配管を発見し、工事の施工に支障があるため、高圧ケーブルのルートを変更した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・旧図面に表現されていた既設埋設配管を避けたルートで高圧ケーブルの埋設を計上した。



- ・工事契約後の現地調査の結果、当初計画の箇所に既設配管が存在することが判明した。
- ・既設配管は工事の支障になることから、受発注者の協議により、高圧ケーブルのルートを変更する必要があると判断した。



変更設計

- ・既設配管を回避した別ルートの新規高圧ケーブル工事とする旨を図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

既存の埋設管は、工事に影響する可能性が大きいため、工事契約後の現地調査を早急
に実施する必要がある。

受注者は、施工条件と実際の工事現場の違いを確認した場合、書面で監督員に報告
し、対応を協議すること。

(4) 機械設備工事

① 施工方法等の変更

【変更事例】

空調設備の改修工事において、撤去するダクトの保温材から設計時に想定していなかったアスベストが検出されたため、法令に基づく撤去および処分を行った。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・撤去するダクトの保温材にアスベストは無いとしていた。



- ・工事契約後の現地調査の結果、ダクトの保温材にアスベストが含有する可能性が判明した。
- ・アスベストの分析調査の結果、アスベストが確認されたため、受発注者の協議により、法令に基づく撤去が必要であると判断した。



変更設計

- ・アスベストの分析調査、撤去を図面等に明示し、変更に要する費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

ダクトの保温材等におけるアスベストの有無については、設計時に想定できない場合がある。

受注者は、アスベストの含有の可能性があると判断した場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

② 計画内容の変更①

【変更事例】

冷暖房設備の改修工事において、熱源機器のオーバーホールを行ったところ、新たにオーバーホールが必要な箇所が判明し、工事を追加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・当初契約箇所以外の機器の異常は想定していなかった。



- ・施工の段階において、オーバーホールを行うため機器を分解したところ、新たにオーバーホールが必要な箇所が判明した。
- ・受発注者の協議により、新たに確認された異常箇所も改修が必要であると判断した。



変更設計

- ・追加のオーバーホール箇所を図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

オーバーホール等においては、機器を停止し溶接箇所等を外さなければ確認できない不具合が存在する場合があります。

受注者は、施工の段階で、新たな不具合が確認された場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

③ 計画内容の変更②

【変更事例】

衛生器具改修工事において、既設給水管が腐食のために地下ピット内で漏水していることが判明したため、既設配管を撤去し、給水配管を更新した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- ・既設給水配管は老朽化していないと想定して、既設配管は再利用と計画していた。



- ・工事契約後の現地調査の結果、既設給水配管が老朽化していることが判明した。
- ・受発注者の協議により、老朽化している既設給水管を更新する必要があると判断した。



変更設計

- ・既設配管の撤去及び新設配管の施工箇所について図面等に明示し、変更に必要な費用を計上した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

設計時の調査は、目視調査が主体であることから、施工段階で詳細な現地調査を行って判明する事象もある。

受注者は、その旨を念頭におきながら現地調査を行い、設計時に想定していない事象を確認した場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。

④ 計画内容の変更③

【変更事例】

浄化槽設備工事において、隣接するトンネル工事の止水板で地下水の経路が変わり仮設揚水設備が不要となった。

設計での仕様・施工条件

当初設計

- 水位が高いことを想定して仮設揚水費を計上していた。



- 工事契約後の現地調査の結果、隣接するトンネル工事の止水板で地下水の経路が変わっていることが判明した。
- 受発注者の協議により、仮設揚水設備が不要と判断した。



変更設計

- 仮設揚水設備の全数量を減ずる旨設計図書に明示し、変更した設計図書に基づき費用を減額した。

※契約書第19条第1項第四号に該当

Point

受注者は、現地調査の結果、設計時に想定していた内容が不必要になる事象を確認した場合、書面で監督員に報告し、対応を協議すること。