# 埼玉県土木工事設計変更ガイドライン 目 次

策定 平成26年7月7日 改正 平成30年11月1日

1. 設	計変更の基本	•	•	• P.	. 1060
(1)	設計変更の基本的な考え方	•	•	• P.	. 1060
(2)	適切な設計変更の必要性	•	•	• P.	. 1060
(3)	設計変更の対象事項	•	•	• P.	. 1061
(4)	) 設計図書の確認と手続き	•	•	• P.	. 1062
(5)	工事記録等への概算額の記載方法	•	•	• P.	. 1063
(6)	) 設計変更の留意点 (設計変更ができない場合)	•	•	• P.	. 1064
2. 設	計図書の照査	•	•	• P.	. 1065
3. 設	計変更の対象となるケース	•	•	• P.	. 1067
(1)	図面と仕様書等が一致しない	•	•	• P.	. 1067
(2)	設計図書に誤謬又は脱漏がある	•	•	• P.	. 1068
(3)	) 設計図書の表示が明確でない	•	•	• P.	. 1069
(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	•	•	• P.	. 1070
(5)	) 予期することのできない特別な状態が生じた	•	•	• P.	. 1071
(6)	発注者が必要があると認めるときの設計図書の変更	•	•	• P.	. 1072
(7)	) 受注者からの請求による工期の延長	•	•	• P.	. 1073
(8)	発注者の請求による工期の短縮	•	•	• P.	. 1074
(9)	受注者の責によらない事由による工事の一時中止	•	•	• P.	. 1075
4.条	件明示について	•	•	• P.	. 1080
5. 指	定・任意の使い分け	•	•	• P.	. 1082
6. 設	計変更事例集	•	•	• P.	. 1084

# 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り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、工期や請負代金額に変更が生じた場合は、契約変更を行う。

### (2) 適切な設計変更の必要性

改正品確法の基本理念に「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」が示されているとともに、「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」が規定されている。

また、変更見込金額が請負代金額の30%を超える場合においても、一体施工の必要性から分離発注できないものについては、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とする。この場合において、特に、指示等で実施が決定し、施工が進められているにも関わらず、変更見込金額が請負代金額の30%を超えたことのみをもって設計変更に応じない、もしくは、設計変更に伴って必要と認められる請負代金の額や工期の変更を行わないことはあってはならない。

※変更契約に関する基本方針【平成8年4月1日施行】(抜粋)

#### 4 変更増契約の限度額

変更増契約の限度額は、変更見込金額が請負代金額の30%までとする。

変更見込金額が、請負代金額の30%を超える工事については、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、別途の契約とするものとする。

# (3) 設計変更の対象事項

契約約款において、条件変更等に伴う設計変更の対象事項は契約約款第 18 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約款第 19 条 (設計図書の変更) に、また、受注者の責によらない事由による工事の一時中止については契約約款第 20 条 (工事の中止) に規定している。

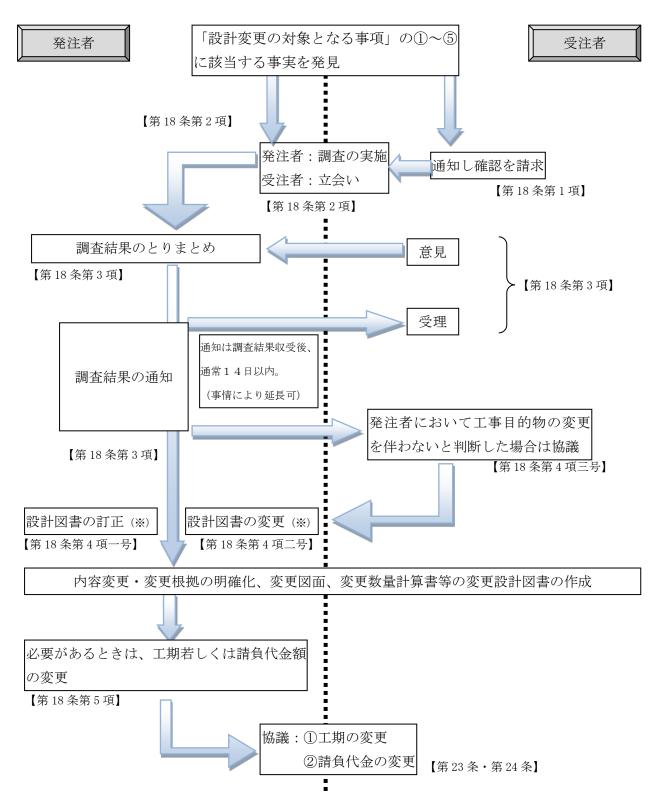
このことから、主な設計変更の対象となる事項は下表のとおりである。

### 〇設計変更の対象となる事項

	設計変更の対象事項	契約約款
1	図面と仕様書が一致しない	第 18 条第 1 項第一号
2	設計図書に誤謬又は脱漏がある	第 18 条第 1 項第二号
3	設計図書の表示が明確でない	第 18 条第 1 項第三号
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 18 条第 1 項第四号
5	<b>予期することのできない特別な状態が生じた</b> (設計図書で明示されていない施工条件について)	第 18 条第 1 項第五号
6	発注者が必要があると認めるときの設計図書の変更	第 19 条
7	受注者からの請求による工期の延長	第 21 条
8	発注者の請求による工期の短縮	第 22 条
9	受注者の責によらない事由による工事の一時中止	第 20 条

### (4) 設計図書の確認と手続き

受注者は、工事の施工に当たり、契約約款第 18 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。



(※) 訂正:契約約款第18条第1項第一号から三号に該当する場合 変更:契約約款第18条第1項第四号、五号に該当する場合

### (5) 工事記録等への概算額の記載方法

設計変更を行う為、契約変更に先だって指示を行う場合は、工事記録にその内容に伴 う増減額の概算額を記載する。

ここで記載する概算額は、「参考値」であり、契約変更額を拘束するものではない。 また、緊急的に行う場合または何らかの理由により概算額の算定に時間を要する場合 があり、そのような場合は、「後日通知する」ことを添えて指示を行うものとする。

- ・発注者から指示を行い、契約変更手続きを行う前に受注者へ作業を行わせる場合は、必ず書面(工事記録等)にて指示を行う。
- ・工事記録には、変更内容による変更見込み概算額を記載することとし、記載できない場合にはその理由を記載する。

### (6) 設計変更の留意点(設計変更ができない場合)

◆下記の場合においては、原則として設計変更できない。

(ただし契約約款第26条(臨機の措置)での対応の場合は除く)

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た場合

受注者は契約約款第 18 条第 1 項により設計図書と工事現場の不一致、条件明示の無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、発注者が契約約款第18条第3項により調査の終了後14日以内にすることとなっており、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聴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、出来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・条件明示の無い事項等の場合は契約約款第 18 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埼玉県建設工事標準請負契約約款・土木工事共通仕様書に定められている所定の手続を経ていない場合(契約約款第 18 条~24 条、共通仕様書 1-1-1-15~1-1-17)

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所定の 手続を行う。

#### ⑤正式な書面によらない事項(ロ頭のみの指示・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。

### 2. 設計図書の照査

### ○設計図書の照査とは

「設計図書の照査」とは、設計図書に問題点が無いか確認することである。

具体的には、土木工事共通仕様書(1-1-1-3「設計図書の照査等」)に規定されているとおり、受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により契約約款第 18 条第1項第1号から第5号に該当する設計図書の問題点が無いか確認することである。

### ○照査の結果により問題点が見つかった場合

受注者は、当初設計等に対して契約約款第 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らない。

なお、確認できる資料とは、現地地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等を含むものとする。また、受注者は、監督員から更に詳細な説明または書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。

なお、これらの資料作成に必要な費用については契約変更の対象としない。

#### ○設計図書の照査の範囲をこえるもの

受注者が行うべき「設計図書の照査」の範囲をこえる行為としては、以下のものなど が想定される。

- ①現地測量の結果、横断図を新たに作成する必要があるもの。又は縦断計画の見直しを 伴う横断図の再作成が必要となるもの。
- ②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もの。た だし、当初横断図の推定岩盤線の変更は「設計図書の照査」に含まれる。
- ③現地測量の結果、排水路計画を新たに作成する必要があるもの。又は土工の縦横断計画の見直しが必要となるもの。
- 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現地測量の結果、構造物のタイプが変更となるもの。(標準設計で修正可能なものであっても照査の範囲をこえるものとして扱う)
- ⑦構造物の構造計算書の計算結果が設計図と違う場合の構造計算の再計算及び図面作 成が必要となるもの。
- ⑧基礎杭が試験杭等により変更となる場合の構造計算および図面作成。
- ⑨土留め等の構造計算において現地条件や施工条件が異なる場合の構造計算及び図面 作成。
- ⑩「設計要領」・「各種示方書」等との対比設計。
- 印設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。
- ②舗装修繕工事の縦横断設計(当初の設計図書において縦横断面図が示されており、その修正を行う場合とする。なお、設計図書で縦横断図が示されておらず、土木工事共通仕様書「7-14-4-3 路面切削工」「7-14-4-5 切削オーバーレイ工」「7-14-4-6 オーバーレイ工」等に該当し縦横断設計を行うものは設計照査に含まれる)。

# 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

○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ない場合
- ・平面図と断面図の寸法、材料名、仕様等の記載が一致しない場合等

### (受注者)

|契約約款第 18 条(条件変更等)第1項一号」に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



#### (発注者)

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



# (2) 設計図書に 誤謬 又は 脱漏 がある

- ○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、設計図書に誤謬又は脱漏がある場合には、受注者としては、自分で勝手に補って施工をつづけるのではなく、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)

- ・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。
- ・ 地下水位に関する一切の条件明示がない。
- ・ 交通誘導警備員についての条件明示がない。

(受注者)

契約約款第18条(条件変更等)第1項二号」に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



#### (発注者)

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



### (3) 設計図書の表示が明確でない

○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、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当である。

### (例)

- ・土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確。
- ・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。

#### (受注者)

|契約約款第 18 条(条件変更等)第 1 項三号に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



#### (発注者)

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



- (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
- ○自然的条件とは、例えば、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。

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、工事用道路、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土質が現地条件と一致しない。
- ・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。
- ・設計図書に明示された交通誘導警備員の配置人数等が規制図と一致しない。
- ・橋梁保全工事において、設計図書に明示された構造物の状態が実物と一致しない。
- ・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。
- ・その他、新たな制約等が発生した。

### (受注者)

契約約款第 18 条(条件変更等)第 1 項四号」に基づき、設計図書の条件明示(当初積 算の考え)と現地条件と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



### (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
- ・工事範囲の一部に軟弱地盤があり、地盤改良が必要となった場合等

### (受注者)

|契約約款第 18 条(条件変更等)第 1 項の五」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



### (6) 発注者が必要があると認めるときの設計図書の変更

○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 場合等

#### (発注者)

契約約款第 19 条(設計図書の変更)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



### (7) 受注者からの請求による工期の延長

○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場合

#### (受注者)

「契約書第21条(受注者の請求による工期の延長)第1項」に基づき、その理由を 明示した書面により監督員に通知



### (発注者)

発注者は第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う



### (8)発注者の請求による工期の短縮

○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る。

### (例)

- ・工事一時中止にともない工期延長が予想され、工期短縮が必要な場合
- ・関連工事等の影響により、工期短縮が必要な場合
- ・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

### (発注者)

発注者は、「契約書第22条(発注者の請求による工期の短縮等)第1項」に基づき、 特別な理由により工期を短縮する必要があるときは、工期の短縮変更を書面により受 注者に請求



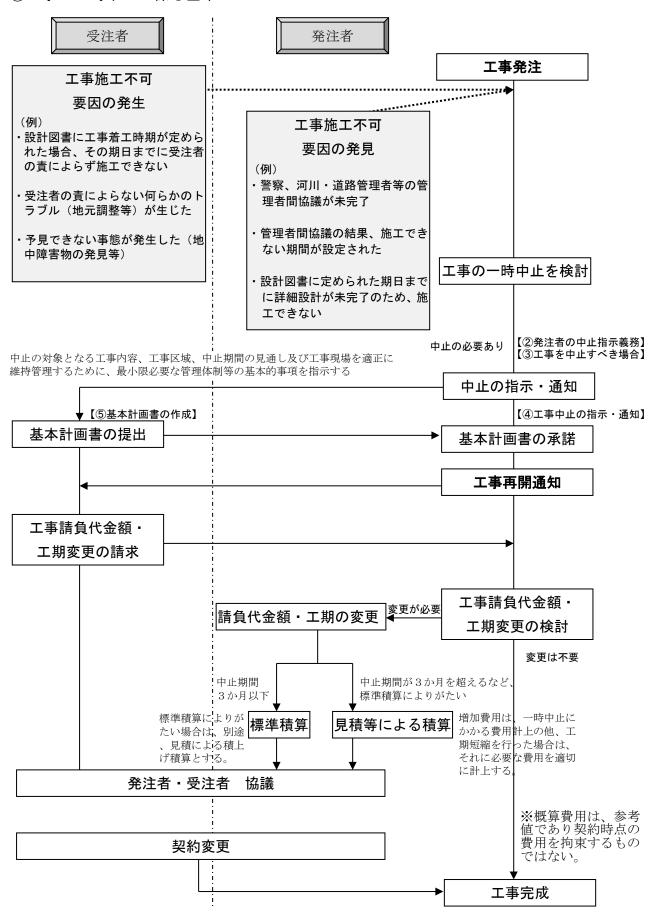
### (受注者)

受注者は発注者からの請求に基づき、工期短縮を図るための施工計画を発注者に提出 し、承諾を得る



### (9) 受注者の責によらない事由による工事の一時中止

#### ①工事の一時中止に係る基本フロー



### ②発注者の中止指示義務

- ◆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。【契約約款第20条】
- ◆受注者は、工事施工不可要因を発見した場合、速やかに発注者と協議を行う。 発注者は、必要があれば速やかに工事中止を指示する。
- ◆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。【契約約款第20条】
- 、※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。

◇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



◇受注者は、工事を施工する意志があっても施工することができず、工事が中止状態となる



◇このような場合に発注者が工事を 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 更は行われず、負担を受注者が負う こととなる ◇発注者は、工事の中止を受注者に命 じ、工期又は請負代金額等を適正に 確保する必要がある



- ◇契約約款第16条に規定する発注者 の工事用地等確保の義務、第18条 に規定する施工条件の変化等にお ける手続と関連する
- ◇このことから、発注者及び受注者 の十分な理解のもとに適切に運営 されることが望まれる
- 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、契約約款(受注者の解除権)第48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

- ◆受注者の責に帰す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、「(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」と「(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」の2つが規定されている。【契約約款第20条】
- ◆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。
- ※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。
  - (ア) 工事用地等の確保ができない 等のため工事を施工できない 場合
- (イ) 自然的又は人為的な事象のため工事を施工できない場合



○発注者の義務である工事用地 等の確保が行われないため(契 約約款第 16 条)施工できない

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(契約約款第 18 条)施工を続けることが不可能 な場合等



- ○「自然的又は人為的事象」は、 埋蔵文化財の発掘又は調査、 反対運動等の妨害活動も含まれる。
- ○「工事現場の状態の変動」は、 地形等の物理的な変動だけで なく、妨害活動を行う者によ る工事現場の占拠や著しい威 嚇行為も含まれる

### 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。【契約約款第 20 条】

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こととする。

#### 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
- ◇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。

受注者による中止事案の確認請求

◇受注者は、受注者の責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

- ◇受注者は、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実現可能な計画を立て、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

- ◆工事を中止した場合において、受注者は中止期間中の工事現場の維持・管理に関する基本計画書を発注者に提出し、承諾を得る。【土木工事共通仕様書 1-1-1-15】 ※実際に施工着手する前の施工計画作成中及び測量等の準備期間中であっても、現場の維持・管理は必要であることから基本計画書を提出し、承諾を得ることとする。
- ◆基本計画書の作成にあたっては、再開に備えての方策や一時中止に伴い発生する 増加費用等について、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。
- ◆一時中止期間の変更や工事内容の変更など基本計画書の内容に変更が生じる場合受注者は変更計画書を作成し、承諾を得ることとする。

### 記載内容

- ◇基本計画書作成の目的
- ◇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
- ◇工事再開に向けた方策
- ◇工事一時中止に伴う増加費用※及 び算定根拠
- ◇基本計画書に変更が生じた場合の 手続き

### 管理責任

- ◇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、基本計画書において管理 責任に係る旨を明らかにする。

※指示時点で想定している中止期間における概算金額を記載する。

一部一時中止の場合には、概算費用の記載は省略できる。

# 4. 条件明示について

施工条件は、契約条件となるものであることから、設計図書の中で明示するものとする。 また、明示された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 に対応するものとする。

明示項目	明示事項
工程関係	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いる休日日数等作業不能日数。
用地関係	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、その場所、範囲、時期、期間、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	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、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、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	1. 交通安全施設等を指定する場合は、その内容、期間。
関係	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. 交通誘導警備員、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。

明示項目	明示事項			
工事用道路	1. 一般道路を搬入路として使用する場合			
関係	(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)搬入路の使用中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。			
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、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。			
建設副産物	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			
関係	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。			
	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、距離、時間等の処分条件。			
工事支障	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、			
物件等	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。			
薬液注入	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			
関係	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。			
その他	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。			

# 5. 任意・指定の使い分け

# 【基本事項】

任意・指定については、契約約款第1条第3項に定められているとおり、適切に扱う 必要がある。

- ①任意については、その仮設、施工方法の一切の手段の選択は受注者の責任で行う。
- ②任意については、その仮設、施工方法に変更があっても原則として設計変更の対象としない。
- ③ただし、指定・任意ともに当初積算時の想定と現地条件が異なることによる変更は行う。

# 【留意事項】

◆任意・指定の使い分けにおいては下記の事項に留意する。

仮設、施工方法等には、指定と任意があり、発注においては、任意と指定の部分を明確 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、適切な対応をするように注意が必要。 ただし、任意であっても、当初積算時の条件と現地条件に変更がある場合は、設計変更 を行う。

#### (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。
- ・標準歩掛か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に、「積算上の工法で施工」 するよう対応。

### ◎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

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

### 契約約款第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。

### 【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	施工方法等について具体的に	
	指定する	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	設計変更の対象とする	設計変更の対象としない。	
設計変更			
条件明示の変更に対応した設	設計変更の対象とする	設計変更の対象とする。	
計変更			
その他	<指定仮設とすべき事項>		
	・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		

# 6. 設計変更事例集

# (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。

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を明示
- ・予定どおり処理出来ない場合は、監督員と協議する。

と示されていた。



・一部分について用地交渉が不調。



### 変更設計

- ・用地取得範囲内ですりつけるよう暫定構造とする。
- ・変更した設計図書に基づき変更設計とする。

【契約約款第19条(設計図書の変更)】

#### Point

契約約款第19条(設計図書の変更)では発注者は必要があると認める時は自らの 意志で設計図書を変更できるとされており、工事目的物の変更を受注者に通知し、 工期若しくは請負代金の変更を行う。

# (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。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

・設計図書には土質柱状図及び支持地盤となる岩盤線が示されていた。



・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。



### 変更設計

- ・試験杭の施工結果より工事一時中止を指示
- ・ボーリング調査を追加
- ・土質変更に伴う基礎杭長、基礎杭径等の変更について設計図書に明示
- ・一時中止の増加費用、ボーリング調査費用及び変更設計図書に基づく基礎構造の費用 計上

#### Point

岩盤線推定のためのボーリングはジャストポイントで行われているとは限らないので試験杭で確認することは有効。

# (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。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

・当該箇所の土質条件は、設計図書に「土質柱状図」及び「薬液注入工法」が示されて いた。



・土質条件が現場と設計で一致しなかった。



### 変更設計

- ・ 十質条件の変更を設計図書に明示
- ・変更後の薬液注入率で費用を計上

### Point

設計図書の変更内容は施工条件である「土質柱状図の変更」であり、これに伴う 薬液注入率の変更は設計図書の変更ではなく、単に積算の変更となる。

(※)この場合、薬液注入率の変更を明確に伝える必要がある。

※通常、注入量、注入率等については、特記仕様書で「条件明示」している。

# (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。

### 設計での仕様・施工条件

#### 当初設計

・既設管は、設計図書には示されておらず、その対処方法については監督員が別途指示する。

と示されていた。



・埋設管が工事の支障となる。



#### 変更設計

- ・既設埋設管を一部撤去し、新規に切り回しする埋設管の位置、規格、数量等を設計図 書に明示。
- ・既設埋設管の一部撤去費用と新規切り回し埋設管の敷設費用を計上。

### Point

工事に影響する可能性が大きいため特記仕様書又は図面には「存在」を記しておき、 設計変更の対象とする可能性を示唆しておき、施工過程での調査内容については速 やかに監督員に通知し、その確認を請求すること。

【契約約款第18条(条件変更等)】

# (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の一時中止に伴う増加費用を計上。

#### Point

やむを得ず工事の一部を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。(契約約款第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。

【契約約款第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、移転完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、渇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。



・渇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、渇水という状況下においてその必要性が発注者で検討されたもの。

# (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、打ち込みを高周波バイブロハンマ、引き抜きを電動式 バイブ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、監督員と協議する。

と示されていた。



・地元要望により、振動発生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誘導警備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誘導警備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。



#### 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交通誘導警備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誘導警備員の費用を計上。

### Point

当初の特記仕様書では作業が昼間を前提としており、交通誘導警備員の配置も昼間 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桟橋を 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桟橋工を設計図書に明示し、変更設計図書に従い仮桟橋工を計上。

### 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○○×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。

と示されていた。



・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。

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、監督員と協議と示されていた。



・用地取得交渉に不測の日数を要した。



### 変更設計

・工事の一時中止を指示し、工期延長を行う。変更費用については工事一時中止に伴う 増加費用を計上。【契約約款第20条(工事の中止)】

### Point

発注者は、施工条件として用地未処理部分がある場合は、処理の見込み時期を明らかにすると共に事実上施工が不可能な時は、時機を逸せず工事の一時中止を速やかに指示する必要がある。

# (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。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

・当初、特記仕様書には排水計画を作成し監督員と協議する。 と示されていた。



・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の再検討について要望が出された。



### 変更設計

- ・速やかに工事の「工事一時中止」の指示を行い、土木工事共通仕様書に基づき「基本計画書」の作成を行う。【共通仕様書 1-1-15】
- ・工事一時中止に伴う増加費用を計上。【契約約款第20条(工事の中止)】

#### Point

地元からの計画見直しの要望により、発注者が工事の中止を認めたものであり、工事の全部又は一部の施工を中止させることが出来る。このとき一時中止に伴う増加費用について受注者と協議して費用を見込まなければならない。

# (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。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

・当初設計では現況河川の平水位が示されていた。



・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くなった。



#### 変更設計

- ・受注者から河川の増水により基礎工の施工が不可能である旨を明示。(工事 期間中の 水位観測、天気調査結果、写真、工程表)
- ・工期の延長【契約約款第21条(受注者の請求による工期の延長)・第23条(工期の変更方法)】

#### Point

河川の増水が予期できないものか否かの判断がポイント。例年とは異なる水位の状況であり、施工出来ない水位であることを示さなければならない。

# (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。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

・当初設計図面に構造物の諸元が示されており、現地と差異がある場合は、監督員と協 議、と示されていた。



・当初図面に記載のない事象により、想定していた施工方法では施工ができなくなった。



#### 変更設計

- ・施工方法等の見直しに必要な期間について、工事一時中止を指示し、工期延長を行う。
- ・工事一時中止に伴う増加費用を計上。

【契約書第20条(工事の中止)】

### Point

橋梁補修等においては、現地調査を行うまで、当初設計との差異が明らかにならないことが多い。当初の施工条件と現地に差異があり、工法等の見直しが必要な場合には、速やかに工事の一時中止を指示し、一時中止に伴う増加費用について受注者と協議のうえ、費用を見込まなければならない。

# (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○○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、当初工期のままで施工を指示した。

設計での仕様・施工条件

### 当初設計

〇〇工種はなかった。



・○○工種を追加したが、供用日が決まっていたため、当初工期のまま施工することに なった。



#### 変更設計

・受発注者間で○○工種追加に伴う工程上の影響を確認し、合意した内容に基づき、必要な費用を追加する。

ex.

- ・施工時間の延長
- ・建設機械の増

#### Point

工種追加により、作業が増えているが工期を延期しない場合は、その影響が作業段取り等に出てくる可能性があり、その影響について必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。

# (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か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か月間の工期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:○か月



・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、1か月 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1か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、その必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。

# (5) -7 工期短縮に伴う変更

# 【変更事例】

工事一時中止により○か月の工期延期になるところ、供用日が決まっているため、○か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:○か月



・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、○か月 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○か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。