

# **建設工事設計変更ガイドライン 【土木工事編】**

平成31年4月

猪名川町 まちづくり部

(改定履歴)

## 目次

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | 設計図書に対する正しい理解に向けて .....                          | 1  |
| 1-1 | 設計図書に対する正しい理解の必要性 .....                          | 1  |
| 1-2 | 設計図書の基本事項 .....                                  | 1  |
| 2   | 適切な設計変更に向けて .....                                | 5  |
| 2-1 | 土木請負工事の特性 .....                                  | 5  |
| 2-2 | 発注者・受注者の留意事項 .....                               | 5  |
| 2-3 | 適切な設計変更の重要性 .....                                | 5  |
| 3   | 設計変更手続き (契約書第 18 条関係) .....                      | 6  |
| 3-1 | 設計変更手続きフロー .....                                 | 6  |
| 3-2 | 設計変更手続きにおける留意点 .....                             | 7  |
| 4   | 設計変更が不可能なケース .....                               | 8  |
| 5   | 設計変更が可能なケース .....                                | 9  |
| 5-1 | 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き .....                       | 10 |
| 5-2 | 設計図書の表示が明確でない場合の手続き .....                        | 11 |
| 5-3 | 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 ..... | 12 |
| 5-4 | 工事中止の場合の手続き .....                                | 13 |
| 5-5 | 受注者からの請求による工期の延長 .....                           | 14 |
| 5-6 | 「設計図書の照査」の範囲をこえるもの .....                         | 15 |
| 6   | 条件明示について .....                                   | 16 |
| 7   | 設計変更事例 .....                                     | 18 |
| 7-1 | 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更 .....                          | 18 |
| 7-2 | 工事目的物の追加 .....                                   | 19 |
| 7-3 | 施工数量の増減 .....                                    | 20 |
| 7-4 | 施工方法等 (施工場所、施工時期、工法) の変更 .....                   | 21 |
| 7-5 | 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更 .....                      | 24 |
| 8   | その他 .....  | 26 |
| 8-1 | 猪名川町建設工事請負契約書 (平成 31 年 1 月時点) .....              | 26 |
| 8-2 | 土木工事共通仕様書 (平成 31 年 1 月時点) .....                  | 29 |

# 1 設計図書に対する正しい理解に向けて

## 1-1 設計図書に対する正しい理解の必要性

請負工事の施工は設計図書に基づき実施されるため、受注者は、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ある。

## 1-2 設計図書の基本事項

### (1) 設計図書と見積参考図書の構成

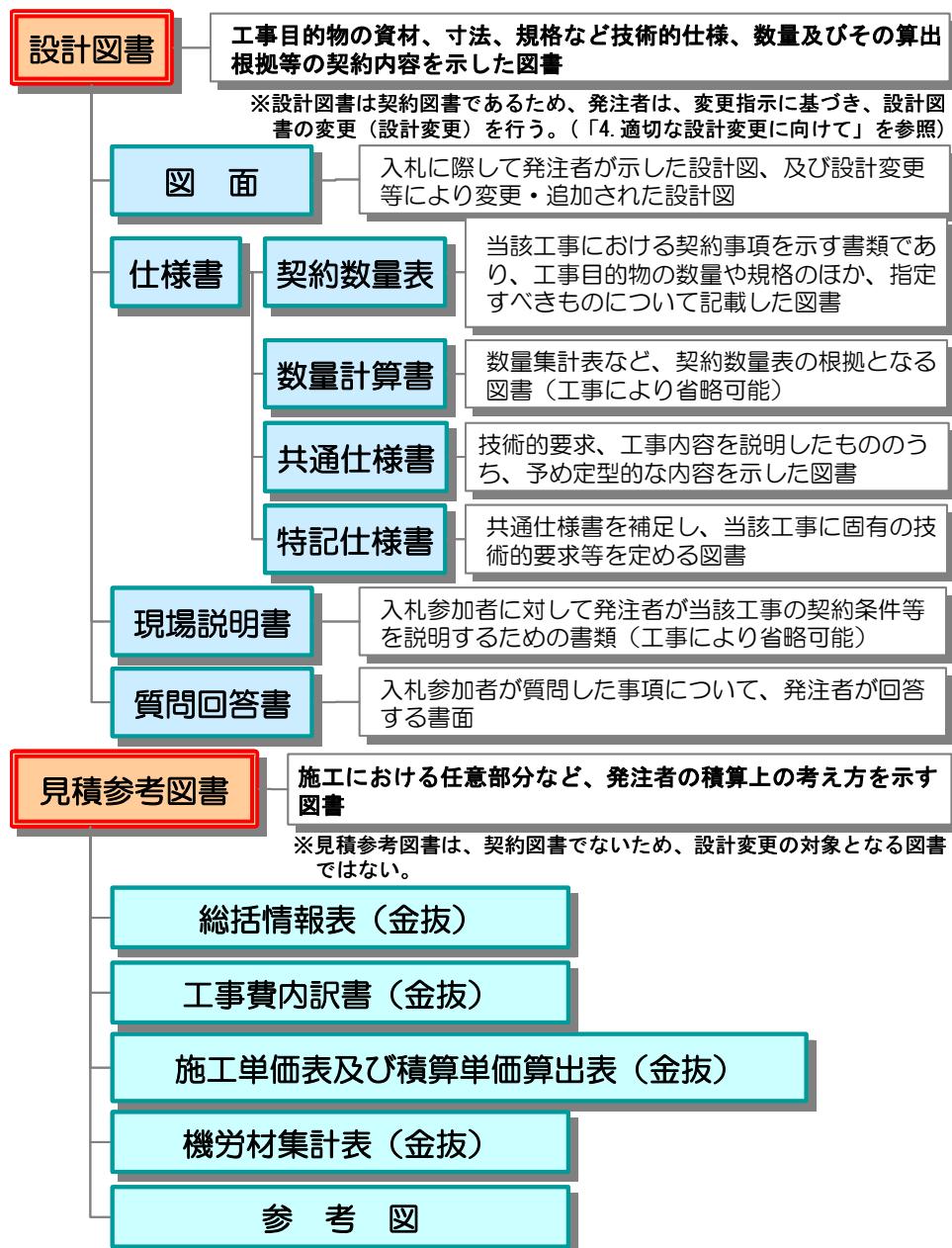


図 1.1 設計図書と見積参考図書の構成

## (2) 「任意」、「指定」の正しい運用

「指定」と「任意」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】

指定・任意の使い分けにおいては下記の事項に留意する。

- 1) 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。
- 2) 発注者（監督者）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。

※任意における下記のような対応は不適切

- ・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」との対応。
- ・標準歩掛かりではバックヤード施工となっているので、「ケラミシェルでの施工は不可」との対応。
- ・新技術の活用について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。

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。

### ◎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、工事実施の手段、仮設物等は受注者の裁量の範囲

#### 【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、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。

表 1.1 「指定」「任意」の取扱いの違い

|                       |                          | 指 定                                   | 任 意  |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|--|
| 設計図書での記載              |                          | 施工方法等について具体的に指定する<br>⇒ <u>契約条件となる</u> | 施工方法等について、具体的には示さない<br>⇒ <u>契約条件とはならない</u><br>※参考に標準工法を示す場合がある |
| 設<br>計<br>変<br>更<br>時 | 仮設、施工方法を<br>変更する場合の手順    | 発注者の <u>指示または承諾</u><br><u>が必要</u>     | <u>受注者の任意により変更可能</u><br>ただし、変更施工計画書等の修正、提出が必要                  |
|                       | 仮設、施工方法の変更<br>による設計変更の対応 | 設計変更の <u>対象とする</u>                    | 設計変更の <u>対象としない</u>  |
|                       | 現地条件の変更<br>による設計変更の対応    |                                       | 設計変更の <u>対象とする</u>   |

## &lt;指定仮設とすべき事項&gt;

- ・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
- ・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

## (3) 見積時の設計図書等に関する疑義への対応

1. 入札参加者は、見積時に設計図書等について疑義が生じた場合、発注者に質問書を提出しなければならない。
2. 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。
3. 質問書及び質問回答書は設計図書の一部となる。

## (4) 契約後の設計図書の照査（契約書第18条、共通仕様書1-1-1-3）

## 1) 設計図書の照査

- i ) 受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により下記(i)～(b)に係る設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、その結果を監督員に書面により提出すること。
- (i) 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。）。
- (ロ) 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
- (ハ) 設計図書の表示が明確でないこと。
- (ニ) 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。
- (ホ) 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。
- ii ) 受注者は、共通仕様書に定めるほか、特記仕様書に明記された照査の留意点等を十分理解した上で、設計図書の照査を行うこと。
- iii) 発注者は、照査により、受注者から設計図書に関する疑義について確認の請求があった場合は、直ちに疑義に関する調査を行う。
- iv) 受注者は、発注者から更に詳細な説明等を求められた場合はその指示に従うこと。

## 2) 照査の結果に基づく設計図書への反映

- i ) 発注者は、受注者と協議の上、受注者に設計図書の訂正又は変更に必要な作業を実施させることができる。
- ii ) 設計図書に関する疑義に関する調査の結果、設計者に瑕疵がある場合は、土木設計業務等委託契約書に基づき、瑕疵の修補を設計者に請求することができる。このため、設計図書への反映を行うのに、期間を要する場合がある。

## 2 適切な設計変更に向けて

### 2-1 土木請負工事の特性

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、多種多様な現地の自然条件・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。

### 2-2 発注者・受注者の留意事項

#### (1) 発注者

設計積算にあたって、特記仕様書において「6 条件明示について」を参考に条件明示するよう努めること。

※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る。

#### (2) 受注者

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」し進めることが重要である。

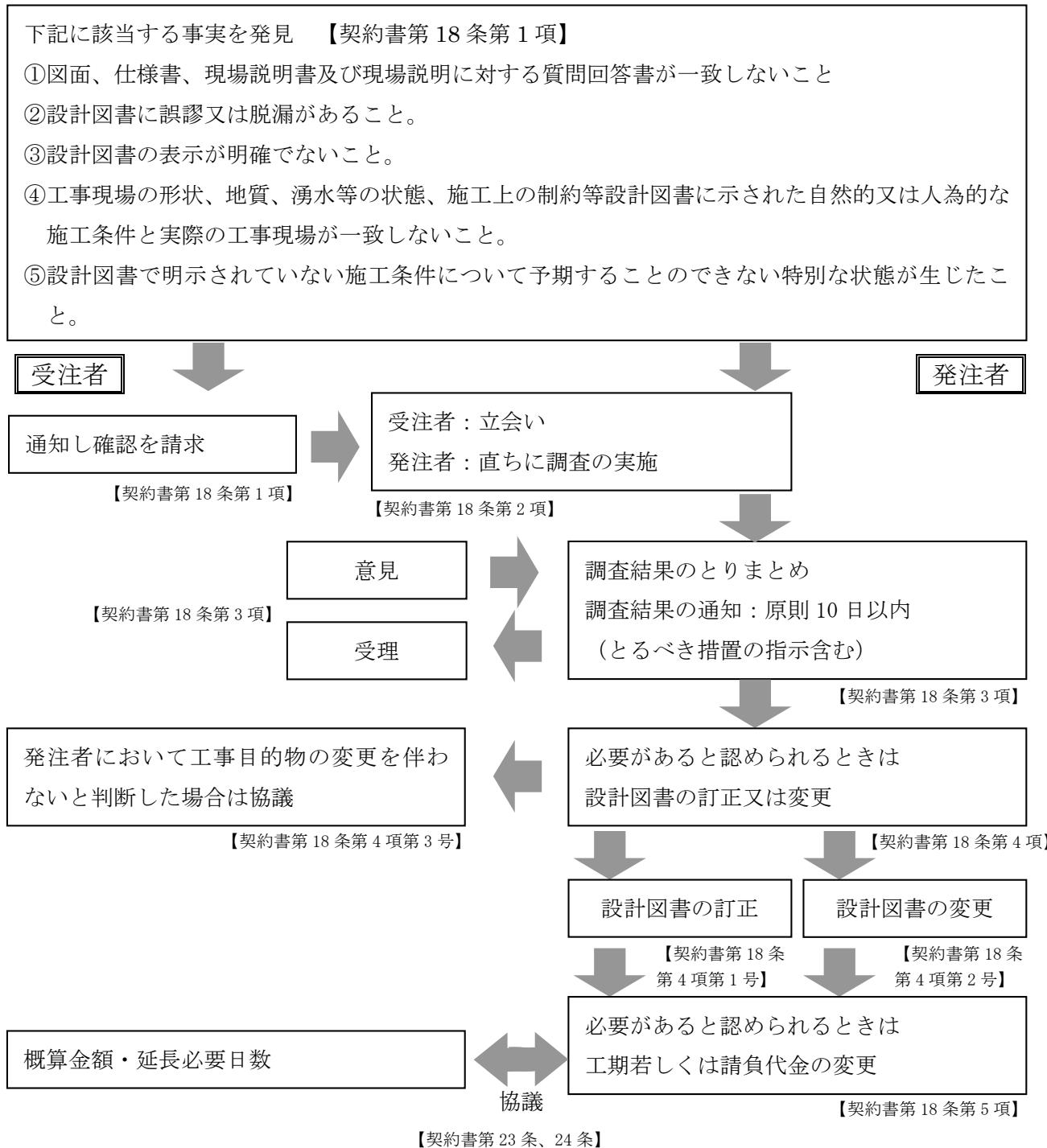
### 2-3 適切な設計変更の重要性

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%を超える場合については、現に施工中の工事と分離して施工することが著しく困難なものに限り、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。

### 3 設計変更手続き (契約書第 18 条関係)

#### 3-1 設計変更手続きフロー



### 3-2 設計変更手続きにおける留意点

#### (1) 設計図書の変更手続きについて

1. 設計変更は、発注者の意志又は受注者からの申し出により行い、原則として、「契約変更」を行う。
2. 設計変更を必要とするものの、速やかな工事着手を要する場合は、「指示書」を受注者に交付する。
3. 指示書が交付された場合、受注者は速やかに指示控の受領者名欄に記名・押印の上、指示控を提出し、その後、必要に応じて、速やかに設計変更を行う。
4. ごく軽微な工事内容の変更を行う場合は、監督員の口答による指示により、工事着手することも可能とし、その後、指示書の交付および必要に応じて設計変更を行う。

#### (2) 工期・請負代金額の変更

現場条件の変更等に伴う設計図書の訂正又は変更、若しくは工事の一時中止により、設計変更が行われた場合、契約書に基づき、工期、請負代金の変更を行う。

##### 1) 工期を変更する場合

- i ) 受注者は、工期変更が必要と考えられる場合、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した工期変更の協議書を発注者へ提出し、協議を行うこと。

##### 2) 請負代金額を変更する場合

- i ) 発注者は、『5 設計変更が可能なケース』による設計変更を行った場合において、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。
- ii ) 請負代金額の変更については、契約書に基づき定める。

## 4 設計変更が不可能なケース

下記のような場合においては、原則として設計変更できない。（ただし、契約書第26条（臨機の措置）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、協議の回答がない時点で施工を実施した場合
3. 「承諾」で施工した場合
4. 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ていない場合  
(契約書第18条～24条、共通仕様書1-1-1-13～1-1-1-15)
5. 正式な書面によらない事項(口頭のみの指示・協議等)の場合
6. 総合評価落札方式により契約された業務において、技術提案により追加作業が生じた場合

また、受注者が任意で施工する内容の変更についても、原則として設計変更の対象とならない。

- i ) 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仮設、施工方法等の工事目的物を完成させるための手段に関する変更  
例)
  - ア. 河川工事における仮締切工の規模の拡大
  - イ. 橋梁架設におけるクレーン規格の変更
- ii ) 発注者の調査により必要があると認めなかつたにもかかわらず、受注者が設計図書に示す材料、規格、仕様等の基準以上の施工を行った場合  
例)
  - ア. 基礎工において、碎石の代わりにコンクリートを使用
  - イ. レディミクストコンクリートの設計図書に示した高炉セメントの代わりに早強セメントを使用
- iii) 発注者と協議を行わず、契約内容（数量、寸法等）を超える施工を行った場合の出来高に合わせた変更  
例)
  - ア. 余堀りによる出来高増加に対する変更
  - イ. 受注者の都合による交通誘導員、賃料などの経費増加に対する変更

## 5 設計変更が可能なケース

下記のような場合においては設計変更が可能である。

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つた土質条件や地下水位等が現地で確認された場合。  
(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、受注者の責によらず、工事着手出来ない場合。
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。）
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する場合。
5. 受注者の責によらない工期の延期を行う場合で協議により必要があると認められるとき。

### 【留意事項】

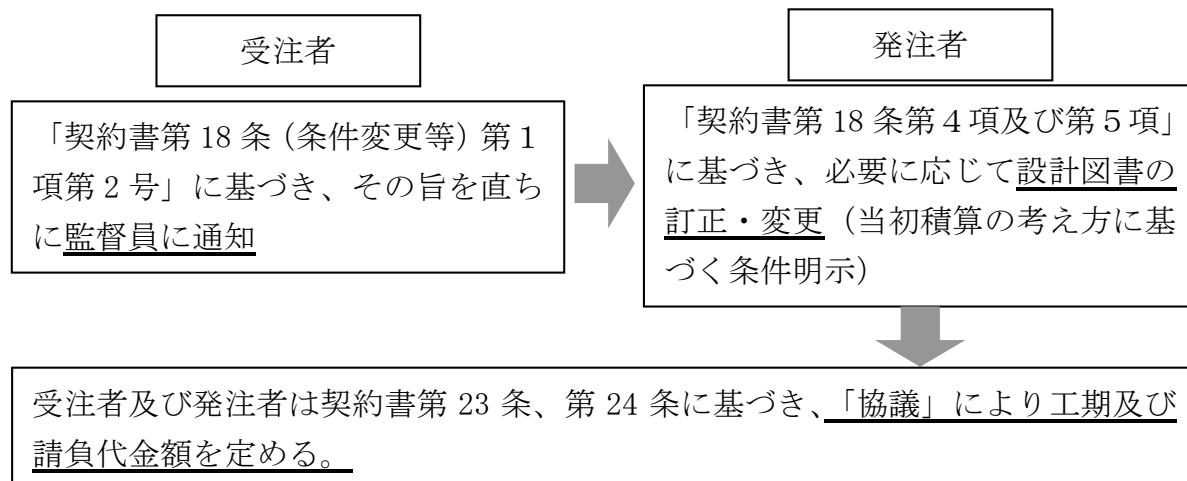
設計変更にあたっては下記の事項に留意し受注者へ指示する。

- i ) 当初設計の考え方や設計条件を再確認して、設計変更「協議」にあたる。
- ii ) 当該事業(工事)での変更の必要性を明確にし、設計変更は契約書第 19 条に基づき書面で行う。(規格の妥当性、変更対応の妥当性（別途発注ではないか）を明確にする。)
- iii) 設計変更に伴う契約変更の手続きは、猪名川町まちづくり部（平成 29 年 7 月 1 日施行）の「建設工事に係る設計変更等に関する事務手続要領」に基づき行うものとする。

## 5-1 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き

(契約書第 18 条第 1 項第 2 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、それが誤りである場合には設計図書を訂正する必要がある。また、設計図書に脱漏がある場合には、受注者は、自らの判断により施工を継続することなく、発注者に確認して、脱漏部分を修正の上施工すべきである。



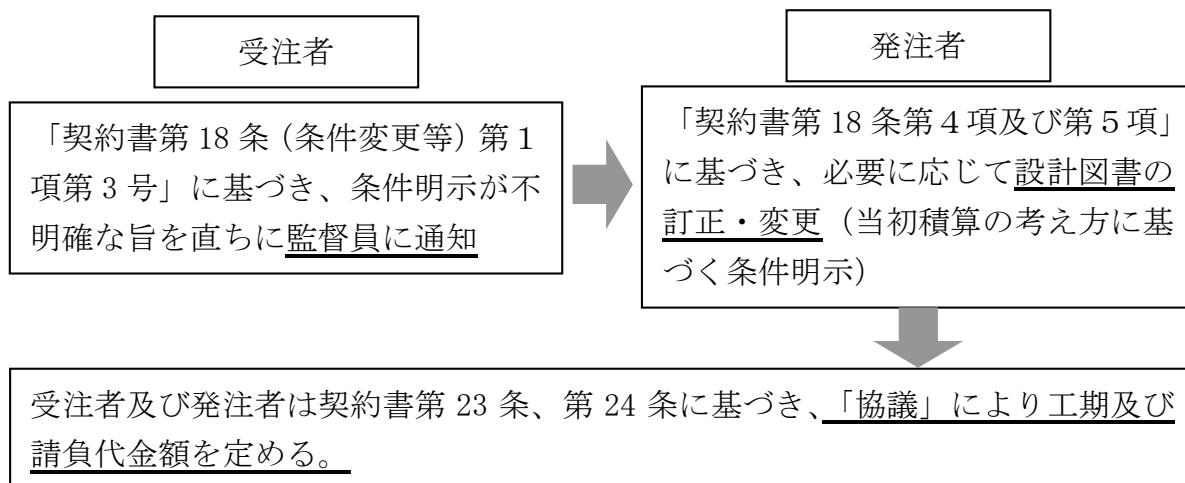
例)

- ア. 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場合
- イ. 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場合
- ウ. 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場合

## 5-2 設計図書の表示が明確でない場合の手続き

(契約書第 18 条第 1 項第 3 号)

受注者は、設計図書の表示に不明確な点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、必要に応じ設計図書の訂正又は変更を行う。



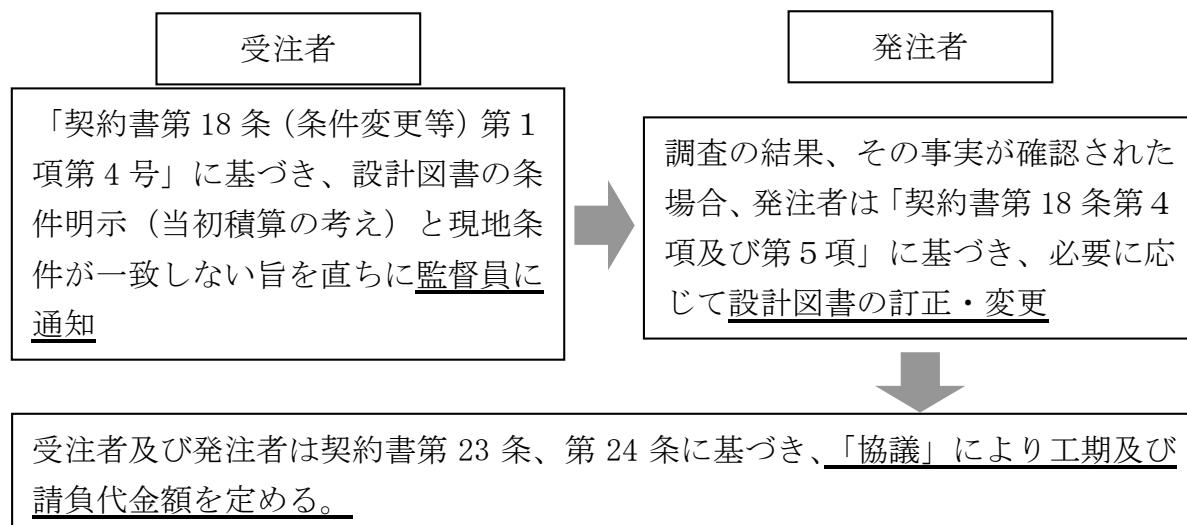
例)

- ア. 土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確な場合
- イ. 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場合

## 5-3 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 18 条第 1 項第 4 号)

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、通行道路、工事に関係する法令等が挙げられる。



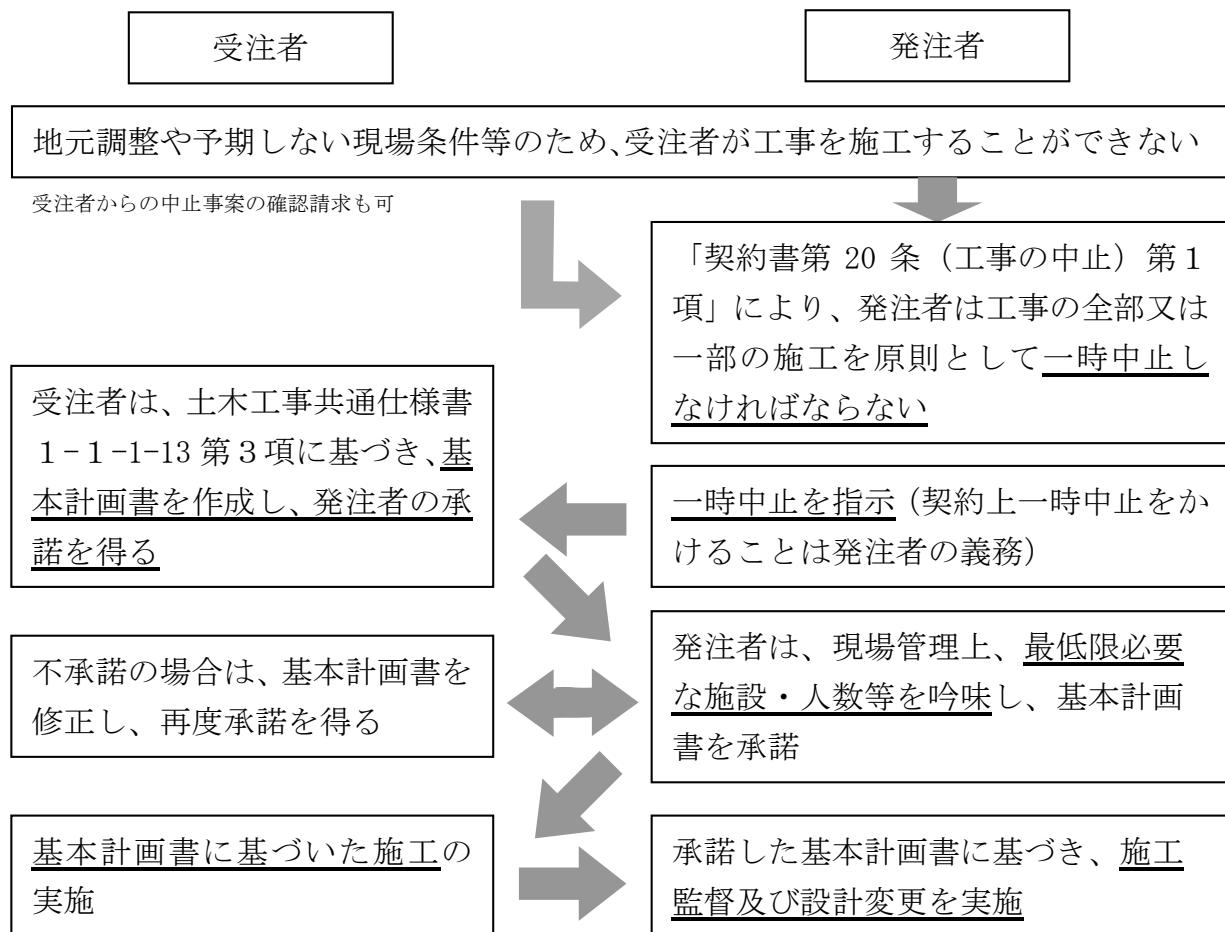
例)

- ア. 設計図書に明示された土質が現地条件と一致しない場合
- イ. 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場合
- ウ. 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場合
- エ. 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場合
- オ. その他、新たな制約等が発生した場合

## 5-4 工事中止の場合の手続き

(契約書第 20 条)

受注者の責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場合の手続き（「工事一時中止ガイドライン(案)」参照）



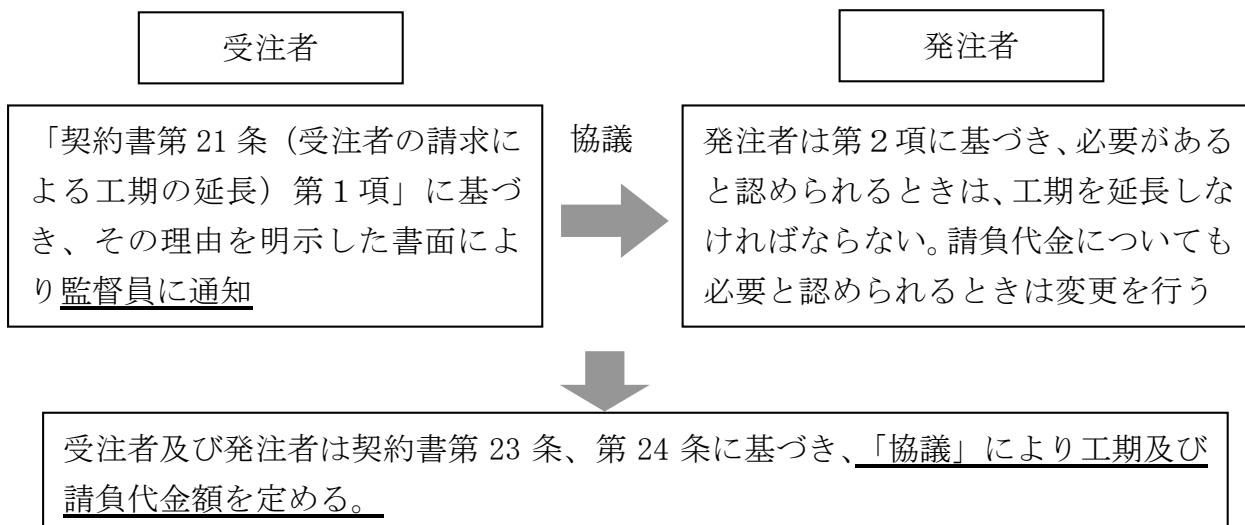
例)

- ア. 設計図書に工事着工時期が定められた場合、その期日までに受注者の責によらず施工できない場合
  - イ. 警察、河川・鉄道管理者等の管理者間協議が未了の場合
  - ウ. 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
  - エ. 受注者の責によらない何らかのトラブル(地元調整等)が生じた場合
  - オ. 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
  - カ. 予見できない事態が発生した（地中障害物の発見等）場合
  - キ. 工事用地の確保が出来ない等のため工事を施工できない場合
  - ク. 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
  - ケ. 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場合

## 5-5 受注者から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、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)

- ア. 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
- イ. 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
- ウ. 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

## 5-6 「設計図書の照査」の範囲をこえるもの

### (1) 新たな計画の策定が伴う作業

- i ) 現地測量の結果に基づく、新たな横断計画図の作成
- ii ) 構造物のタイプの変更に伴う修正設計等

### (2) 計画変更に伴い発生する付帯作業

- i ) 構造物の位置、計画高さ及び延長の変更に伴う、新たな構造計算の追加
- ii ) 指定した目的物に対する構造計算において、現地条件や施工条件が異なる場合の新たな構造計算や図面の作成
- iii) 指定した目的物の設計根拠まで遡る見直し等

### (3) 工事目的物の建設とは関連のない作業

- i ) 指定した目的物に対する「設計要領」「各種示方書」等との対比設計等

## 6 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。

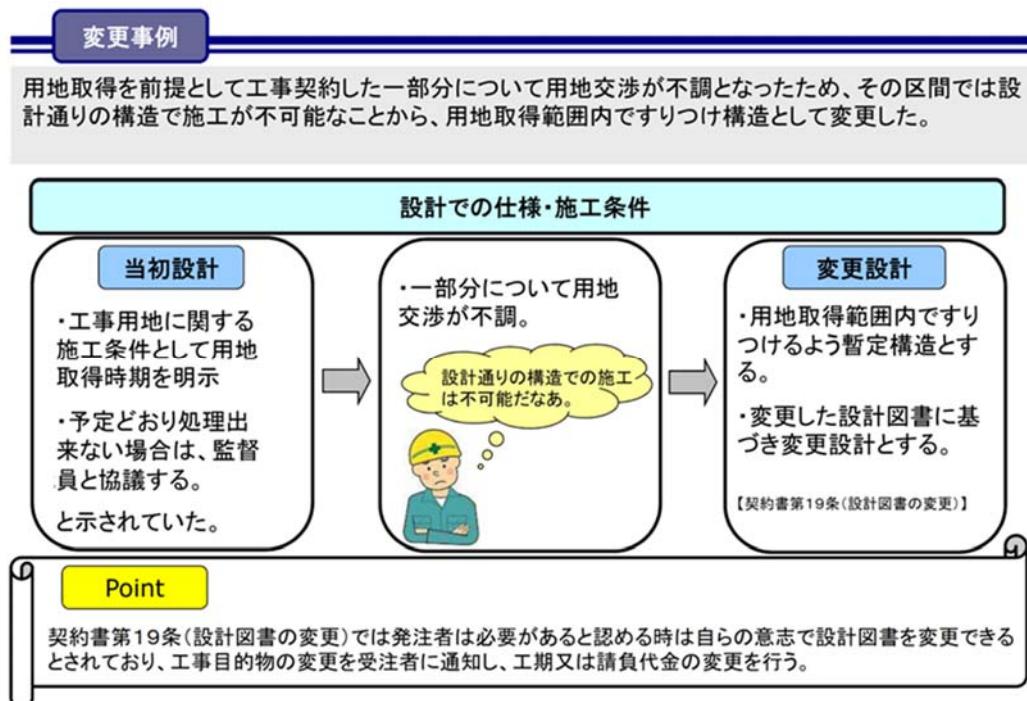
| 明示項目    | 明 示 事 項   |
|---------|---|
| 工程関係    | <ol style="list-style-type: none"> <li>他の工事の開始又は完了の時期により、当該工事の施工時期、全体工事等に影響がある場合は、影響箇所及び他の工事の内容、開始又は完了の時期。</li> <li>施工時期、施工時間及び施工方法が制限される場合は、制限される施工内容、施工時期、施工時間及び施工方法。</li> <li>当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合は、制約を受ける内容及びその協議内容、成立見込み時期。</li> <li>国、市町、関係機関等との協議の結果、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。</li> <li>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。</li> <li>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。<br/>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。</li> <li>設計工程上見込んでいる休日日数等作業不可能日数。</li> </ol> |
| 用地関係    | <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>工事用地等の使用終了後における復旧内容。</li> <li>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、その場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等。</li> <li>施工者に、消波ブロック、朽製作等の仮設ヤード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、その場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等。</li> </ol>   |
| 公害関係    | <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>水替・流入防止施設が必要な場合は、その内容、期間。</li> <li>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）</li> <li>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。</li> </ol>  |
| 安全対策関係  | <ol style="list-style-type: none"> <li>安全施設等を指定する場合は、その内容、期間。</li> <li>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、その内容。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>  |
| 工事用道路関係 | <ol style="list-style-type: none"> <li>一般道路を搬入路として使用する場合。             <ol style="list-style-type: none"> <li>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、時期、時間帯等。</li> <li>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。</li> </ol> </li> <li>仮設道路を設置する場合。             <ol style="list-style-type: none"> <li>仮設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</li> <li>仮設道路の工事終了後の処置（存置又は撤去）</li> <li>仮設道路の維持補修が必要である場合は、その内容</li> </ol> </li> </ol>   |
| 仮設備関係   | <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>仮設備の構造及びその施工方法を指定する場合は、その構造及び施工方法。</li> <li>仮設備の設計条件を指定する場合は、その内容。</li> </ol>   |

| 明示項目    | 明 示 事 項  |
|---------|--|
| 建設副産物関係 | <p>1. 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、受入工事名、受入時間等の処分及び保管条件。</p> <p>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。</p> <p>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。<br/>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、受入施設名、及び受入時間等の処分条件。</p>  |
| 工事支障物件等 | <p>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。</p> <p>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>  |
| 薬液注入関係  | <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。</p> <p>2. 周辺環境への調査が必要な場合は、その内容。</p>  |
| その他     | <p>1. 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。</p> <p>2. 工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渡場所等。</p> <p>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。</p> <p>4. 国、市町、関係機関等との近接協議に係る条件等その内容。</p> <p>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。</p> <p>6. 工事用電力等を指定する場合は、その内容。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 給水の必要のある場合は、取水箇所・方法等。</p> |

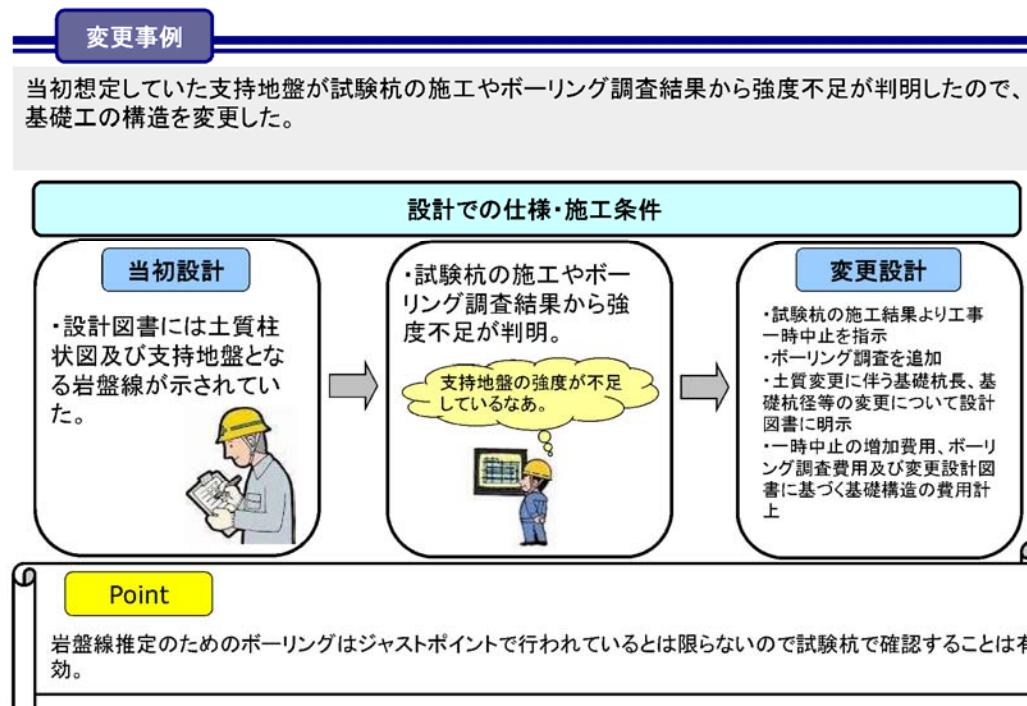
## 7 設計変更事例

### 7-1 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

#### ①事例 1



#### ②事例 2



## 7-2 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。

##### 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。  
【契約書第18条(条件変更等)】

## 7-3 施工数量の増減

### ①事例 1

#### 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。

##### 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)】

### ②事例 2

#### 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。

##### 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。

## 7-4 施工方法等（施工場所、施工時期、工法）の変更

### ①事例 1

#### 変更事例

排水基準を満足する水質で排水したところ、渴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。

- ・渴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、渴水という状況下においてその必要性が認められたもの。

### ②事例 2

#### 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。

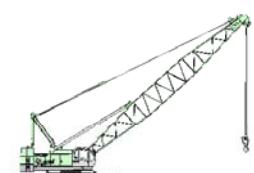
#### 設計での仕様・施工条件

##### 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プロハンマ、引き抜きを電動式バイプ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。

## ③事例 3

## 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、碎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なかった。

## 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つたため設計変更の対象とする。

## ④事例 4

## 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つた。

## 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。

## 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つたため設計変更の対象とする。

## ⑤事例 5

**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。

## ⑥事例 6

**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。

## 7-5 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

### ①事例 1

#### 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。

##### 設計での仕様・施工条件

- 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。

【契約書第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。

### ②事例 2

#### 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。

##### 設計での仕様・施工条件

- 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、ガイドラインに基づき「基本計画書」の作成を行う。
- 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

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できる。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。

## ③事例 3

**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つた。

**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

【契約書第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。

## 8 その他

### 8-1 猪名川町建設工事請負契約書（平成31年1月時点）

#### 第1条 （総則）

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

#### 第18条 （条件変更等）

- 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。
- (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こと（これらの優先順位が定められている場合を除く。）。
  - (2) 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こと。
  - (4) 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 10 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。
- (1) 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の発注者が行う。
  - (2) 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の発注者が行う。
  - (3) 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。

**第19条 (設計図書の変更)**

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。

**第20条 (工事の中止)**

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事象（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。

**第21条 (受注者の請求による工期の延長)**

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。

**第22条 (発注者の請求による工期の短縮等)**

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、この約款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、特別の理由があるときは、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。

**第23条 (工期の変更方法)**

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 21 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。

#### 第 24 条（請負代金額の変更方法等）

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 107 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 この約款の規定により、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。

#### 第 26 条（臨機の措置）

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ぬ。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は、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と認められる部分については、発注者が負担する。

## 8-2 土木工事共通仕様書（平成31年1月時点）

### 1-1-1-3 設計図書の照査等

#### 2. 設計図書の照査

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書第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い、該当する事実がある場合は、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。

### 1-1-1-13 工事の一時中止

#### 1. 一般事項

発注者は、契約書第20条の規定に基づき以下の各号に該当する場合においては、受注者に対してあらかじめ書面をもって通知した上で、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、高潮、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止については、第1編1-1-1-41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た場合は監督員の指示に従わない場合等、監督員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、受注者は工事の再開に備え工事現場を保全しなければならない。

### 1-1-1-14 設計図書の変更

設計図書の変更とは、入札に際して発注者が示した設計図書を、発注者が指示した内容及び設計変更の対象となることを認めた協議内容に基づき、発注者が修正することをいう。

## 1-1-1-15 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若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と協議しなければならない。