

# 那須烏山市請負工事設計変更ガイドライン

(平成26年4月1日)

## 目次

|     |                                      |    |
|-----|--------------------------------------|----|
| 1   | ガイドラインの目的                            | 2  |
| 2   | 設計変更の基本事項                            | 2  |
| 3   | 発注者（那須烏山市）の留意事項                      | 7  |
| 4   | 受注者の留意事項                             | 7  |
| 5   | 設計変更を行う場合の具体的な事例及び手続参加資格             | 8  |
| 5-1 | 設計図書が互いに一致しない場合（約款第19条第1項第1号）        | 8  |
| 5-2 | 設計図書が誤り又は記載漏れがある場合（約款第19条第1項第2号）     | 10 |
| 5-3 | 設計図書の表示が明確でない場合（約款第19条第1項第3号）        | 10 |
| 5-4 | 設計図書と実際の工事現場が一致しない場合（約款第19条第1項第4号）   | 11 |
| 5-5 | 予期することのできない特別な状態が生じた場合（約款第19条第1項第5号） | 11 |
| 5-6 | 発注者が必要と認め、変更する場合（約款第20条）             | 12 |
| 5-7 | 工事を一時中止する必要がある場合（約款第21条）             | 13 |
| 5-8 | 発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える作業を指示した場合        | 15 |
| 6   | 追加工事について                             | 19 |

## 1 ガイドラインの目的

那須烏山市は、市民生活や経済活動の基盤となる道路、上下水道、学校などの様々な社会資本を整備・維持管理するため、毎年数多くの工事を実施しています。これらの工事を地形、地質、天候などの自然条件や市街地においては騒音、振動、交通の確保等の社会的な制約条件の中で完成させるため、必要な調査、検討のうえ工事発注を行っていますが、それでもなお、予見できない事態が発生し、工事内容の変更（設計変更）が避けられない場合が多くあります。

本ガイドラインは、工事請負契約約款等を踏まえ、設計変更を行う際の発注者及び請負者双方の留意点や設計変更を行う事例を明示することで、契約関係における責任の所在の明確化及び契約内容の透明性の向上を図り、設計変更を行わなければならない場合における手続を円滑化することを目的としています。

## 2 設計変更の基本事項

### （1）定義

- 設計変更とは、工事の施工にあたり設計図書（図面、仕様書、現場説明書、現場説明に対する質問回答書）に記載されている内容（形状、寸法、材質、規格、数量）の一部を訂正・変更することをいう。
- 契約変更とは、設計変更に伴う契約金額の変更又は工期の変更の決定に基づく契約の変更を行うことをいう。

### （2）基本原則

- 設計変更の決定及び契約変更は、当該工事の目的を変更しない限度において、特に必要な場合またはやむを得ない場合のほか、これを行うことができない。

したがって、次のような場合は、上記の設計変更の基本原則の範囲を越えるものであることから、当該工事との分離発注が困難な場合を除き、設計変更により対応することはできませんので、別途発注とします。

～設計変更の基本原則を超えるもの～

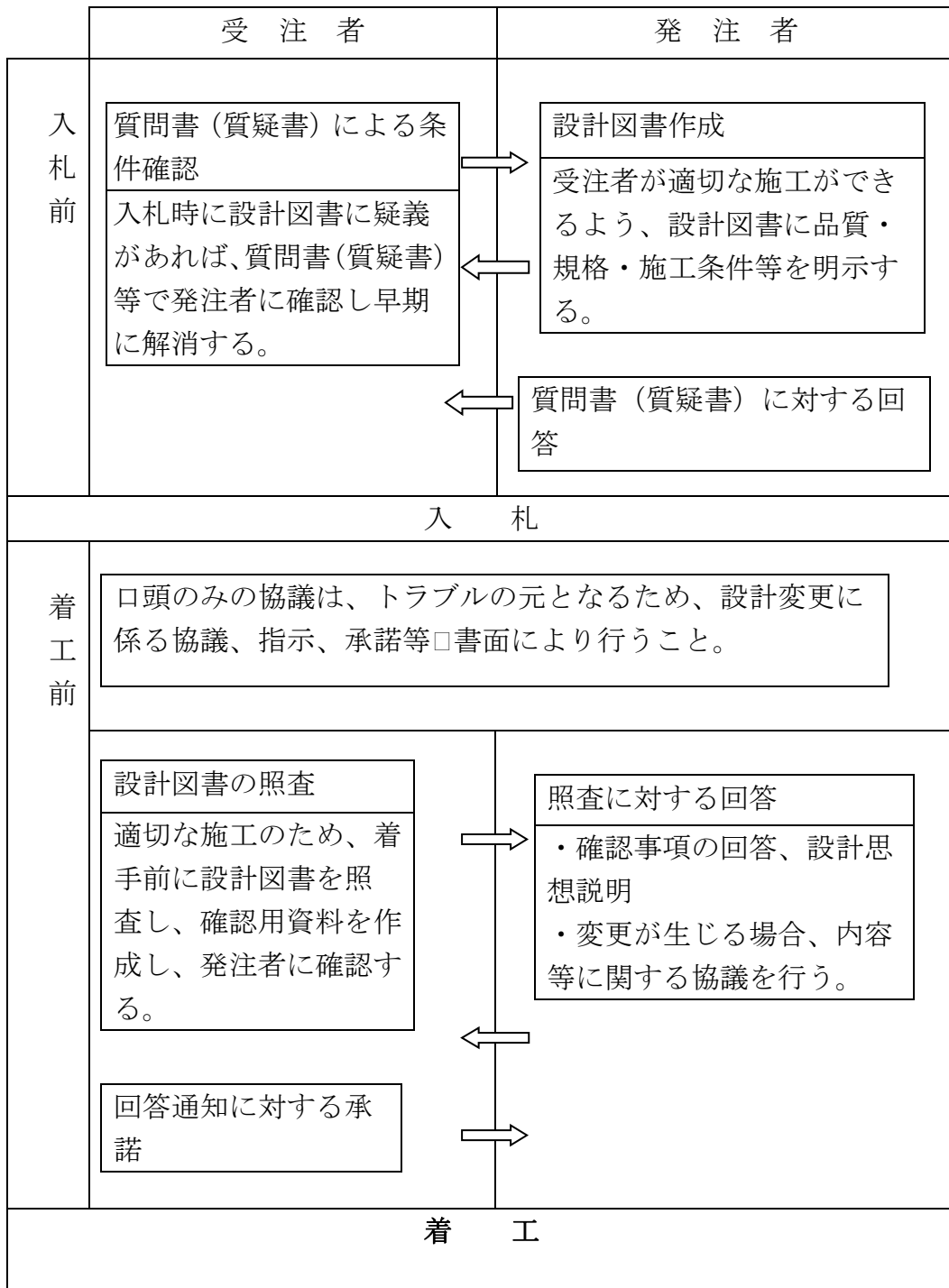
- 請負金額が当初の30%（30%に相当する金額が、300万円以下であるときは300万円）を超えて増額する。

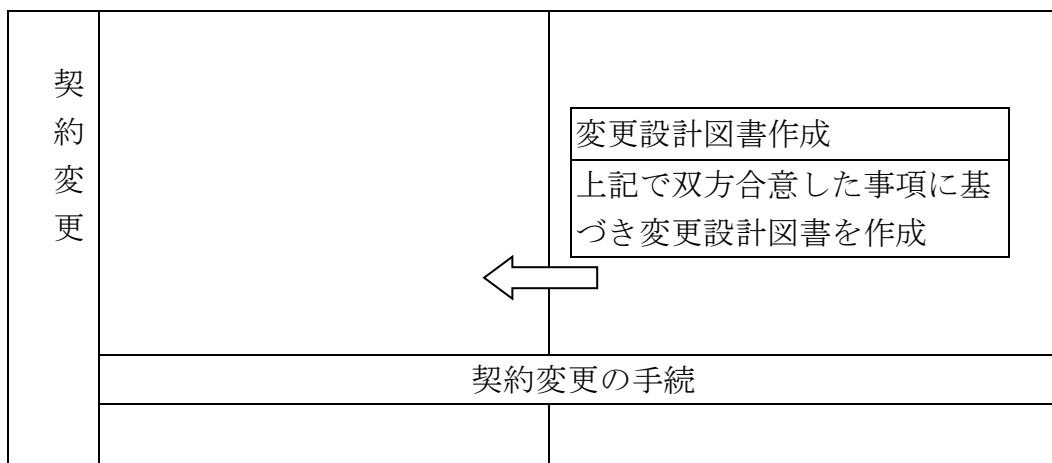
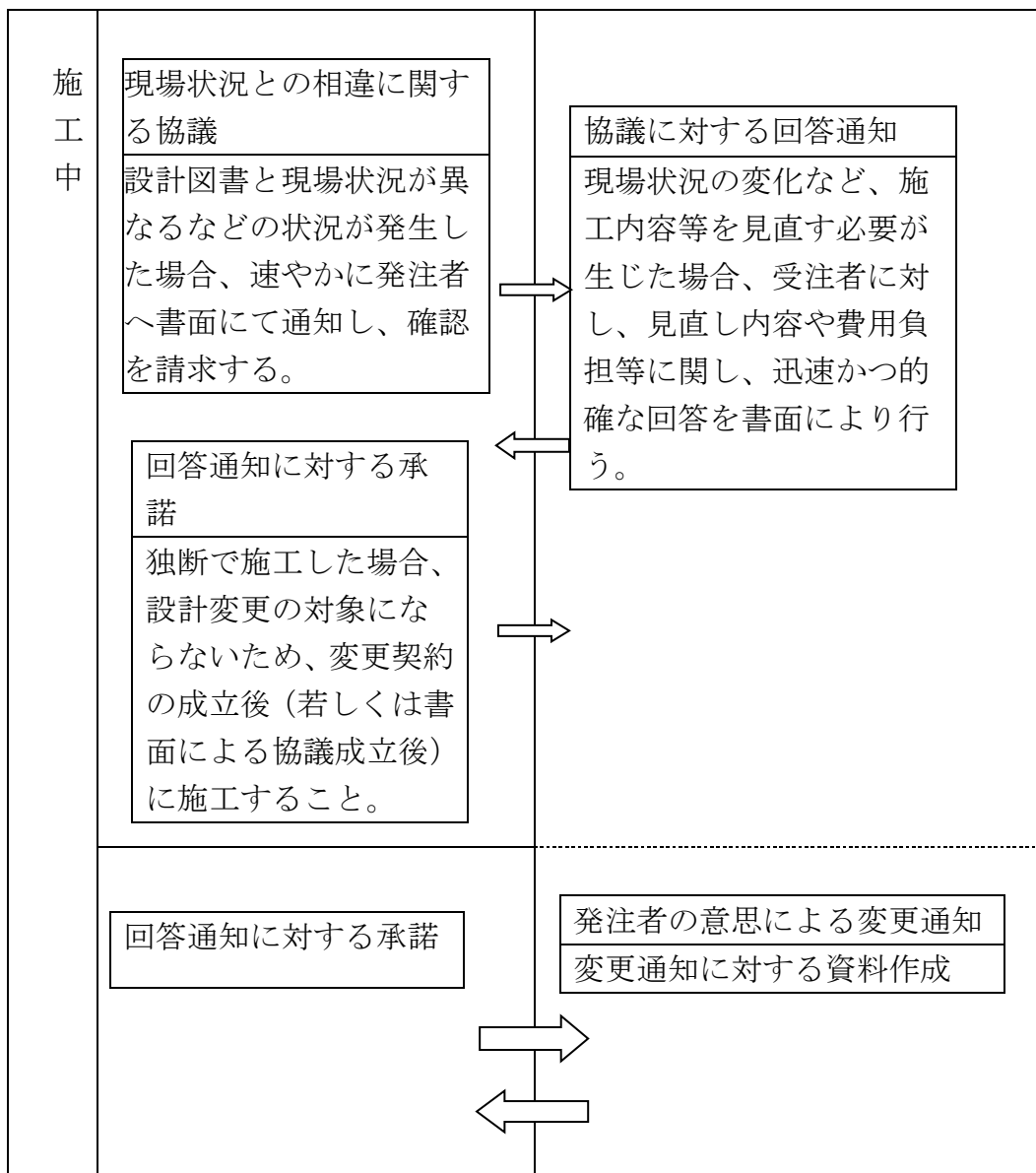
### (3) 設計変更の要件

設計変更に係る「要因」及び手順について、通常次の要件が必要です。

|    | 設計変更の要件  | 要件を満たさない例  |
|----|--|--|
| 手順 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">書面による設計変更協議</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">書面による施工内容・費用負担の合意</div> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">施工</div> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○発注者と協議を行っていない場合</li> <li>○協議が口頭のみの場合（緊急時を除く）</li> <li>○受注者が独断で施工した場合等</li> </ul> |
| 要因 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○設計図書に関するもの</li> <li>○現場状況との相違に関するもの</li> <li>○発注者の意思によるもの</li> <li>○工事の一時中止を要するもの</li> </ul> <p>*詳細については、(4) 設計変更をともなう場合に掲げる別表に記載の5-1～5-8の例による。</p>  | <p>受注者の都合（責）によるもの</p>  |

(参考) 設計変更の手順





#### (4) 設計変更を行う場合

那須烏山市建設工事請負契約約款（以下「約款」という。）に設計変更を行う場合について規定されています。

表1 主な設計変更を行う場合とその根拠条文

| 設計変更を行う場合  | 根拠           |
|--|--------------|
| 1 図面、仕様書、現場説明書、及びこれらの図書に対する質問回答書（以下「設計図書」）が互いに一致しない場合（5-1）                         | 約款第19条第1項第1号 |
| 2 設計図書に誤り又は記載漏れがある場合（5-2）  | 約款第19条第1項第2号 |
| 3 設計図書の表示が明確でない場合（5-3）   | 約款第19条第1項第3号 |
| 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施工現場が一致しない場合（5-4）                                      | 約款第19条第1項第4号 |
| 5 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（5-5）                                 | 約款第19条第1項第5号 |
| 6 発注者が必要と認め、設計図書の内容を変更する場合（5-6）  | 約款第20条       |
| 7 工事用地等が確保できないため又は受注者の責めに帰すことのできないものにより、受注者が工事を施工できないと認められる（工事を一時中止する必要がある）場合（5-7） | 約款第21条第1項    |
| 8 発注者が、受注者が行う「設計図書の照査」の範囲をこえる作業を指示した場合（5-8）  | 約款第19条       |

上記以外でも約款では、支給材料及び貸与品（約款第16条）、設計図書の不適合な場合の措置等（約款第18条）などにおいて設計変更する場合があります。

しかし、上記の表にあてはまる場合であっても、設計変更の基本原則の範囲を越える場合は、設計変更により対応することはできません。

また、発注者の指示を受けずに工事の内容を変更して施工するなど、正規に手続きを経していない場合も設計変更により対応することはできません。

ただし、約款第26条（臨機の措置）での対応はこの限りではありません。

### 3 発注者（那須烏山市）の留意事項

請負工事の施工は設計図書に従い行われるため、発注者は、受注者が目的に沿った適切な施工ができるよう、必要な施工条件を明示した設計図書を作成し、また、変更の必要がある場合は受注者に対して書面により指示を行わなければなりません。

また、工事目的と関係のない工種の追加や別の工事施工すべき工種の追加を受注者に対して指示を行ってははいけません。

適切に工事を施工するため、発注者は次の事項に留意しなければなりません。

- 設計積算にあたっての工事の施工に係る制約事項については、設計図書において必ず条件を明示する。
- 受注者に設計図書の照査を行わせる。
- 設計変更を行う必要が生じた場合など、必要な指示、協議等を書面で行う（約款第1条第5項）。
- 受注者から設計図書について確認の請求があった場合は、受注者立会いの上、調査を行う（約款第19条第2項）。
- 設計変更後の請負金額や工期は、受注者と協議の上、決定する（約款第24条、第25条）。

### 4 受注者の留意事項

受注者は、工事の目的を達せられるよう施工する義務があり、そのため工事の施工にあたって発注者の意図、設計図書、現場条件などを確認する必要があります。

適切に工事を施工するため、受注者は次の事項に留意しなければなりません。

- 工事の着手にあたって又は施工中、設計図書の照査を行う。
- 設計図書と工事現場に差異がある、必要な条件明示がされていないな



ど施工する上で疑問が生じた場合は、速やかに発注者に通知する（約款第19条第1項）。

- 数量・使用等の設計図書の変更が必要な場合は、その旨、発注者と協議を行い、発注者の書面による指示に従い施工する（独自の判断で施工しない）。

## 5 設計変更を行う場合の具体的な事例及び手続参加資格

工事を実施していく中で、2（4）の表1に示した理由により、当初の設計図書どおりに工事をできない場合があります。

このような場合、工事目的を達成するために設計図書の内容を変更し、それに応じて工期、請負代金額を変更することになります。

以下に、設計変更を行う場合の具体的な事例と設計図書、工期、請負代金額の変更を行うまでの手続をフロー図で示します。

### 5-1 設計図書が互いに一致しない場合（約款第19条第1項第1号）

#### （1）具体的な事例

- 図面と仕様書でH鋼の規格が一致しない。
- 図面と仕様書で管の口径が一致しない。
- 図面と仕様書の数量（管布設延長、舗装面積、材料、仕様等）が一致しない。
- 平面図と縦断図の数量（管布設延長、舗装面積、材料、仕様等）が一致しない。

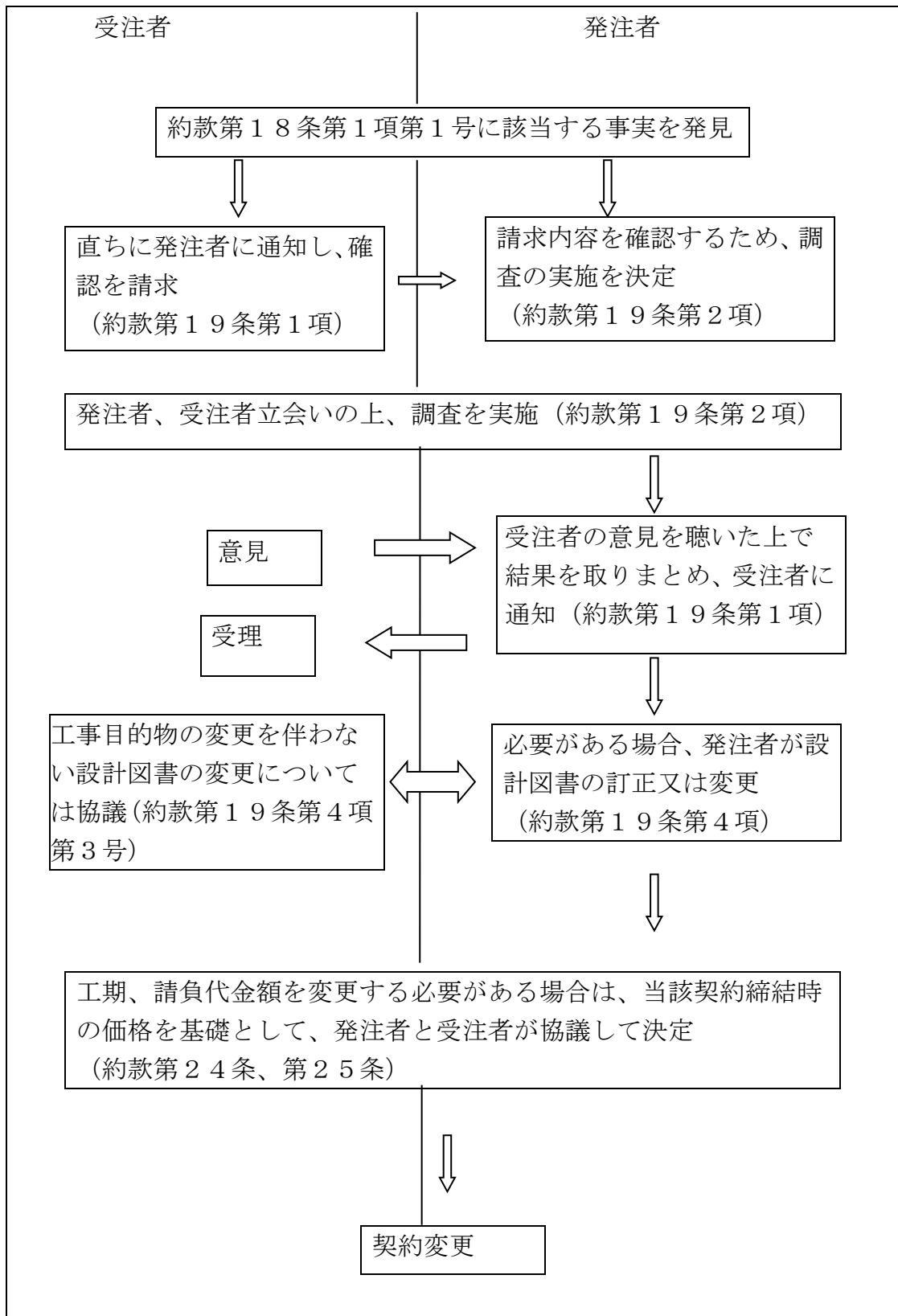
[5-1から5-3の2つ以上にあてはまる事例もありますが、設計変更の際の取扱いには差異がないので、厳密に区分する必要はありません。]

#### （2）設計変更を行うまでの手続

設計図書が互いに一致しないことが判明した時点から、設計変更するまでに発注者と受注者が行う手続を図1に示します。

なお、5-2～5-3の場合の手続も5-1の場合の手続と共通です。

図1 設計図書が互いに一致しない場合の手続き  
(5-1~5-5 共通)



5-2 設計図書に誤り又は記載漏れがある場合  
(約款第19条第1項第2号)

(1) 具体的な事例

① 設計図書に誤りがある場合

- 図面により同一部分の舗装構成が異なっている。
- 設計図書に示されている矢板の打設方法では、条件明示されている土質で施工できない。

② 設計図書に記載漏れがある場合

- 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。
- 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。
- 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。
- 使用する部材の品質が明示されていない。
- 図面に示されている材料等が仕様書に計上されていない。

(2) 設計変更を行うまでの手続き

図1と同じです。

5-3 設計図書の表示が明確でない場合 (約款第19条第1項第3号)

(1) 具体的な事例

- 土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確である。
- 水替工実施の記載はあるが、作業時、常時などの運転状況等の明示がない。
- 使用する材料の規格(種類、強度)が明確に示されていない。

(2) 設計変更を行うまでの手続き

図1と同じです。

5-4 設計図書と実際の工事現場が一致しない場合  
(約款第19条第1項第4号)

(1) 具体的な事例

- 設計図書に示された土質や地下水位と工事現場の土質や地下水が一致しない。
- 設計図書に明示された地盤高と工事現場の地盤高が一致しない。
- 設計図書に明示された舗装構成、地下埋設物等と工事現場の舗装構成、地下埋設物等が一致しない。
- 設計図書に明示された地下埋設物の位置と工事現場での位置が一致しない。
- 設計図書に明示された地形と工事現場の地形が一致しない。
- 設計図書に明示された機械設備の寸法と設置箇所の寸法が一致しない。
- 設計図書に明示された補修箇所の形状と補修部分の形状が一致しない。
- 設計図書に明示された交通整理員の人数と規制図が一致しない。
- 設計図書に明示された埋設物より大きい(多くの)埋設物が設置されていた。
- 設計図書に明示された劣化の範囲、劣化の程度と実際の劣化の範囲、劣化の程度が一致しない。
- 設計図書に明示された地盤改良材、配合量で想定している改良後の強度と工事現場での試験による改良後の強度が一致しない。

(2) 設計変更を行うまでの手続き

図1と同じです。

5-5 予期することのできない特別な状態が生じた場合  
(約款第19条第1項第5号)

発注者が設計図書において施工条件として定めてなかった事項に関して、

工事着手後に予期することのできない特別な状態が生じた場合、契約締結や工事施工の前提が大きく変わり、受注者が当初の設計図書どおりに施工することが困難又は不適當であるので、設計変更を行います。

(1) 具体的な事例

- 工事範囲の一部に軟弱な地盤があり、地盤改良が必要になった。
- 埋蔵文化財が発見され、調査が必要となった。
- 予見できなかった地中障害物が発見され、調査が必要となった。

(2) 設計変更を行うまでの手続き

図1と同じです。

5-6 発注者が必要と認め、変更する場合（約款第20条）

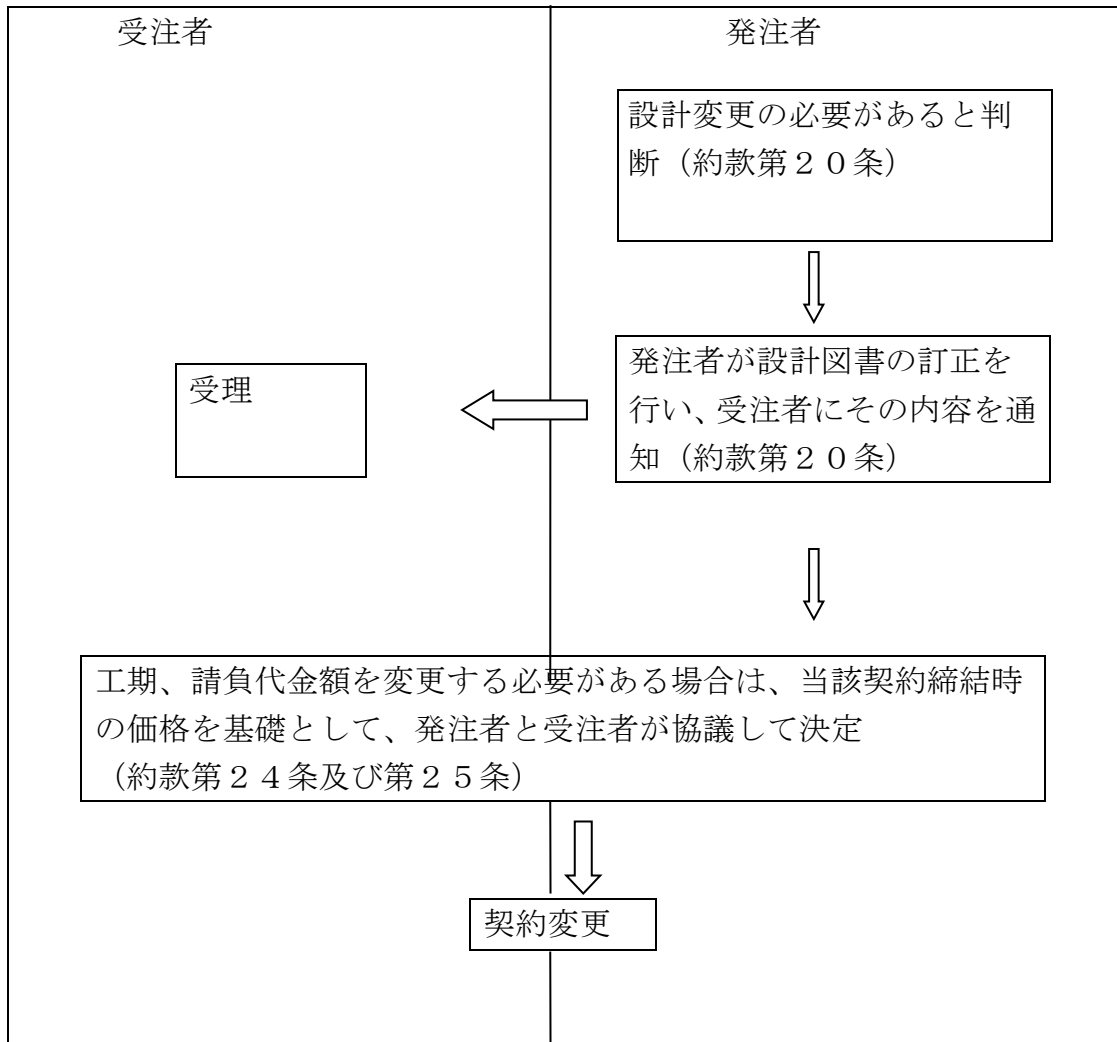
発注者は仕様や施工方法等を十分検討した上で設計図書を作成し工事発注をしていますが、工事の施工途中において、発注当初の設計図書等を変更せざるを得ない事態が生じることがあります。そのような場合、変更設計を行います。

(1) 具体的な事例

- 地元調整の結果、施工範囲を拡大（縮小）する。
- 地元調整の結果、施工時間、施工日を変更する。
- 同時に施工する必要のある工種が判明し、その工種を追加する。
- 施設の維持管理方法が具体化し、施工内容を変更する。
- 警察、河川・鉄道等の管理者、電力・ガス等の事業者、消防署等との協議等により施工内容の変更、工事の追加をする。
- 関連する工事の影響により施工条件が変わったため、施工内容を変更する。
- 工事現場の安全管理上、フェンス等の防護施設（共通仮設費に含まれるものを除く。）が必要と判断し、追加する。
- 当初設計で指定していた建設副産物の処分先を変更する。
- 使用材料を変更する。
- 隣接工事との調整で、交通整理員の人数を変更する。

(2) 設計変更を行うまでの手続き

図2 発注者の都合により設計変更を行う場合の手続（5-6）



5-7 工事を一時中止する必要がある場合（約款第21条）

工事用地等の確保ができない等のため又は自然的若しくは人為的な事象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、受注者が工事をできないと認められる場合です。

〔ここでいう“工事の一時中止”は、工事の打ち切りは含んでいません。  
また、受注者が工事を施工できないと認められる場合、発注者は工事の

全部又は一部の中止を請負人に命じなければなりません。]

## (1) 具体的な事例

### ① 設計図書に誤りがある場合

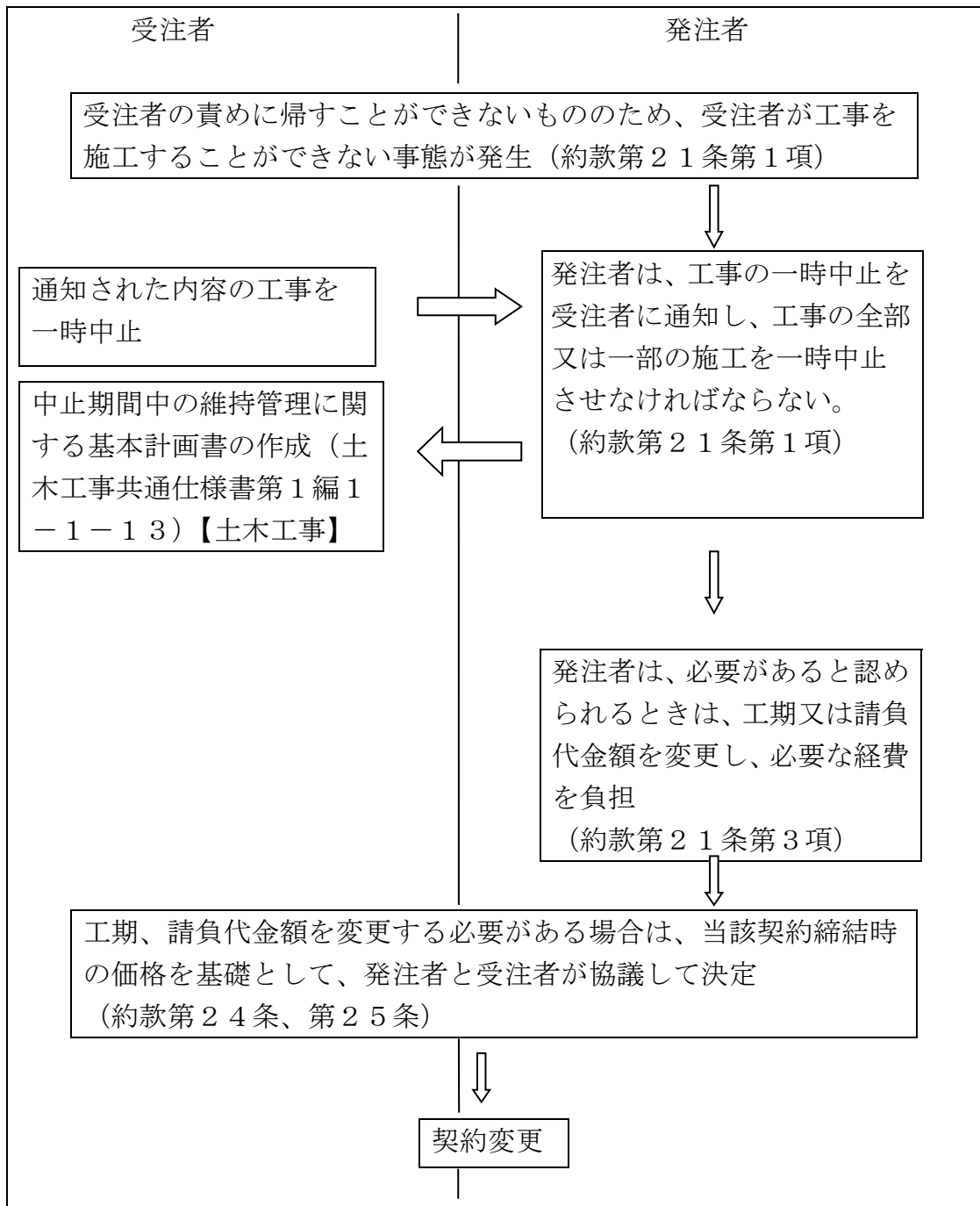
- 発注者の義務である工事用地等の確保が行われていない。
- 設計図書に工事着工時期が定められているが、その期日までに受注者の責によらず施工できない。
- 警察、河川・鉄道等管理者等の管理者間協議が終わっていない。
- 管理者間協議の結果、施工できない期間が設定された。
- 設計図書に定められた期日までに詳細設計が未了のため、施工できない。
- 設計図書と実際の施工条件の相違又は設計図書の不備が発見されたため施工を続けることが不可能と認められる。
- 別契約の関連工事の進捗が遅れた。
- 設計時に行った関係機関との基本協議に基づく施工方法が、工事契約後に行った詳細協議で変更された。
- 同一現場に複数の工種の工事があり、一部の工事の契約が成立しない、一部の工事で大幅な施工の遅延が生じた、又は一部の工事の受注者に倒産等の施工できない等の状況が発生し、他の契約済みの工事が施工できない。
- 設計変更等により計画通知手続が必要になり、工事の施工を止め必要が生じた。

### ② 自然的若しくは人為的な事象により工事が施工できない場合

- 受注者の責によらない何らかの事象（地元調整等）が生じた。
- 予見できない事態（地中障害物の発見等）が発生した。
- 地中障害物、埋蔵物の調査及び処理を行う必要が生じた。
- 豪雨、地震、火災等により地形等の物理的な変動があった。

## (2) 設計変更を行うまでの手続き

図3 工事を一時中止する場合の手続き（5-7）



#### 5-8 発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える作業を指示した場合

受注者は、5-1～5-5に示した状態が生じた場合、この事実を監督員に通知しなければなりません。また、この後に行う調査について、監督員に対し意見を言う機会があります。

受注者は、これらの通知や意見を書面により行う必要がありますが、この際に受注者が作成すべき資料の範囲（請負人が行う「設計図書の照査」の



範囲) を超えるものとして、次のものなどが想定されます。

発注者は、受注者に「設計図書の照査」の範囲を超える設計図書の訂正又は変更を実施させる場合において、必要があると認められる場合は、工期、請負代金額を変更しなければなりません。

(1) 「設計図書の照査」の範囲を超えるもの

ア 新たに図面の作成が必要なもの

- 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。
- 現地の測量の結果、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。
- 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。

イ 構造計算等が伴うもの

- 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。
- 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。
- 構造物の構造計算書の計算結果が図面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。
- 基礎杭が試験杭等により変更となる場合の構造計算及び図面作成。
- 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。

ウ 設計根拠の検討まで必要なもの

- 「設計要領」・「各種示方書」等との対比設計。
- 設計根拠まで遡る設計図書の見直し。
- 構造物の応力計算書の計算入力条件の確認や構造物の応力計算を伴う照査。
- 設計のための地質調査が必要な場合。(品質管理のための調査は含

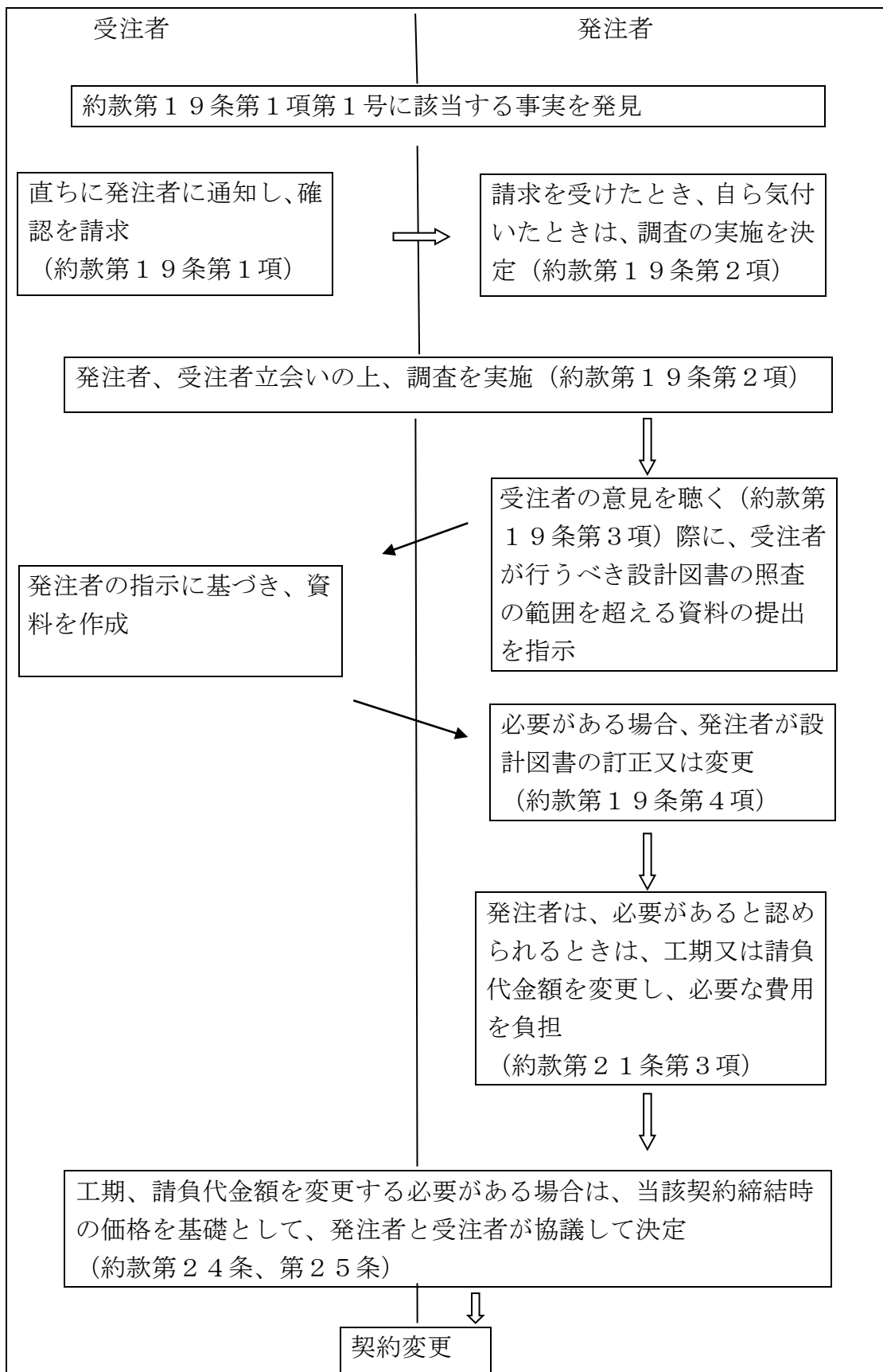
まない)

- 現地調査の結果、既存の埋設物（ケーブル、配管等）等の位置や内容の見直しの必要が生じた場合。
- 現地調査の結果、設計図書で明示している既存設備の機能や能力等が異なる場合の容量計算及び図面作成。
- 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第2編9-4-3路面切削工、9-4-5切削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）。

〔適正な設計図書に基づく数量の算出及び完成図については、請負人の費用負担によるものとなります。〕

（2）設計変更を行うまでの手続き

図4 設計図書の照査の範囲を超える指示をした場合の手続き（5-8）



## 6 追加工事について

工事内容の変更を行う場合、それに伴って設計変更手続きを行います。その変更部分が「設計変更の基本原則」を超えるものについては、設計変更手続きを行うことができません。この場合、当該設計変更部分の工事については、必要に応じて、当初の工事とは別の工事（以下「追加工事」という。）として発注を行います。

この場合でも、工事発注の原則は競争入札であるため、追加工事が必ず随意契約で発注されるわけではありません。随意契約により契約を締結する場合は、設計変更の対象となる先行する工事（以下「元工事」という。）がまだ施工中であることを前提に、追加工事が元工事と密接に関連している必要があります。具体的には、原則として、同一工事場所であること、追加工事の履行期限が元工事の工期内であること等、が求められます。