

**土木請負工事  
設計図書の照査ガイドライン**

平成30年4月

神戸市

## 1 はじめに

請負契約の基本は、契約において取り交わされた設計図書に基づき工事を施工することである。しかし、土木工事の特性からその設計図書は完全なものとはならず設計図書と工事現場の状態が異なったり、設計図書に示された施工条件が実際と一致しなかったり、設計図書で想定していなかった条件が発生したりすることがしばしば起こる。

このような場合には、約款第18条（設計図書と工事現場の状態との状態の不一致等）に基づき請負人と発注者の間で契約上の手続きが行われる。

つまり、

- ①「設計図書と工事現場の不一致、設計図書の誤診又は脱漏、予期し得ない施工条件等が認められた場合。」
- ②「発注者の意図による事情変更により設計図書が変更又は訂正された場合」について、必要に応じ工期又は請負代金額を変更する必要がある。

このため、請負人に「設計図書の照査」が義務付けられているが、この「設計図書の照査」について、発注者と請負人の責任範囲がこれまで具体的に明示されてなかったため、設計図書の照査」についての基本的考え方、範囲をできる限り明示し、円滑な請負契約の執行に資するため、「設計図書の照査ガイドライン」を作成したものである。

本ガイドラインは、神戸市発注の工事について、前半に「設計図書の照査」の基本的考え方を明示し、後半に具体的な照査項目・内容を「設計図書の照査要領」として、①築堤・護岸工事、②道路改良（舗装）工事、③橋梁下部工事、④橋梁上部工事、について作成した。今後、その他の工種についても必要に応じ追加していくものとする。

また、その他の工種についても、本ガイドラインに準拠出来るものがあれば、発注者と請負人において協議し、運用出来るものとする。

## 2 「設計図書の照査」の基本的考え方

(1) 請負工事契約約款（以下、「約款」という。）及び土木工事共通仕様書における「設計図書の照査」の規定について

### 1) 約款第18条（設計図書と工事現場の状態との状態の不一致等）

乙は、工事の施工に当たり、次の各号の一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) 設計書、図面、仕様書、共通仕様書及び質疑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の状態が生じたこと
- 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前項に掲げる事実を発見したときは、乙の立会いの上、直ちに調査を行わなければならない。ただし、乙が立会いに応じない場合には、乙の立会いを得ずに行うことができる。
- 3 甲は、乙の意見を聴いて、調査の結果をとりまとめ、乙に対して必要な指示を与えなければならない。

### 2) 土木工事共通仕様書 第1編共通編 第1章総則

#### 1-1-3 設計図書の照査等

##### 2. 設計図書の照査

請負人は、工事の施工にあたり、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、現場地形図、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、請負人は本市から更に詳細な説明又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。

(参考)

#### 土木工事共通仕様書 第1編共通編 第1章総則

##### 1-1-19 工事完成図

請負人は、出来形測定の結果及び設計図書に従って完成図を作成し、本市に提出しなければならない。

#### 土木工事共通仕様書 第3編土木工事共通編 第1章総則

##### 1-1-5 数量の算出

1. 請負人は、出来形数量を算出するために出来形測定を実施しなければならない。
2. 請負人は、出来形測定の結果を基に、設計図書に従って、出来形数量を算出し、その結果を監督員に提出しなければならない。

なお、設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量

をいう。

(2) 「設計図書の照査」の位置づけ

- 1) 受注者は、約款及び土木工事共通仕様書に基づいて、設計図書の照査を行う。
- 2) 土木工事共通仕様書「1-1-1-3 設計図書の照査等」に記載のあるとおり、設計図書の照査結果から約款18条にある、現場と設計図書が一致しないことの事実を監督員が確認できる資料（現地地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等）の作成は、請負人の負担により作成を行う。
- 3) また、設計図書の照査結果により、計画の見直し、図面の再作成、構造計算の再計算、追加調査等が生じた場合、それらに要する費用の負担は発注者の責任において行う。

【請負人が自らの負担で行う部分】（設計図書の照査に必要な資料）

- ① 設計図書の照査に係る費用
- ② 設計図書の照査結果を監督員に説明するための資料作成  
（現地地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等）
- ③ 監督員からさらに詳細な説明を求められ、説明するための資料作成

【発注者の責任において行う部分】（設計変更するために必要な資料）

- ① 設計図書の照査結果により生じた、計画の見直し、図面の再作成、構造計算の再計算、追加調査等
- ※請負人に作成を指示する場合は、その費用を負担する。

### 3 請負人が実施する「設計図書の照査」の項目及び内容

請負人は、約款及び共通仕様書に基づいて設計照査を行うこととなるが、具体的には、「6 設計図書の照査項目及び内容の標準例」及び、別添「設計図書の照査要領」の照査の項目を実施する。

ただし、「設計図書の照査」の範囲を越えるものについては、以下が考えられる。

- ① 現地測量の結果、設計の見直しを伴う横断図を新たに作成する必要があるものや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よる設計の見直しを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、設計の見直しを伴う排水路計画を新たに作成する必要があるものや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 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。
- ⑦ 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。
- ⑧ 「設計要領」「各種示方書」等との対比設計。
- ⑨ 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。

- ⑩ 設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。
- ⑪ 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「13-3-3路面切削工」「13-3-5切削オーバーレイ工」「13-3-6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。）
- ⑫ 新たな工種追加による構造計算及び図面作成。
- ⑬ 各種基準類の変更の結果、必要となった構造計算及び図面作成。
- ⑭ 照査の結果、必要となった追加調査の実施。

〈例〉・ボーリング調査

- ・杭打・大型重機による施工を行う際の近隣の家屋調査
- ・トンネル漏水補修工（裏込め注入工）の施工に際し、周辺地域への影響調査。

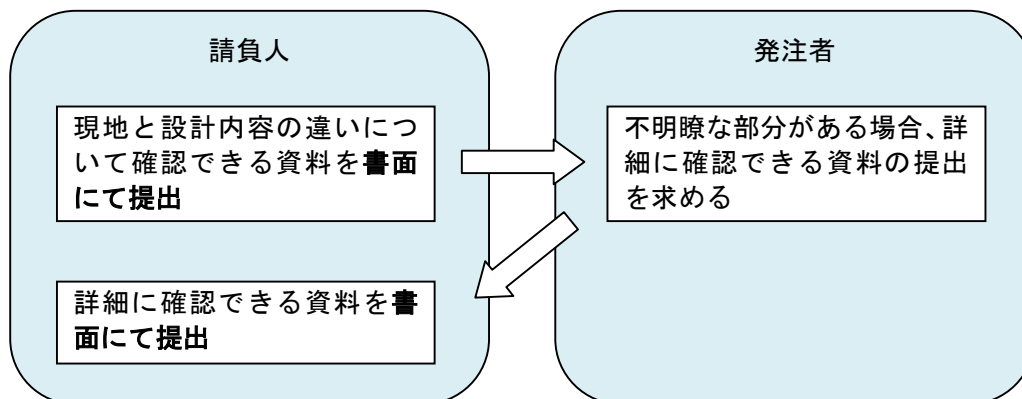
（注）なお、適正な設計図書に基づく数量の算出及び完成図については、請負人の費用負担によるものとする。

#### 4 設計図書の訂正又は変更にとまなう指示

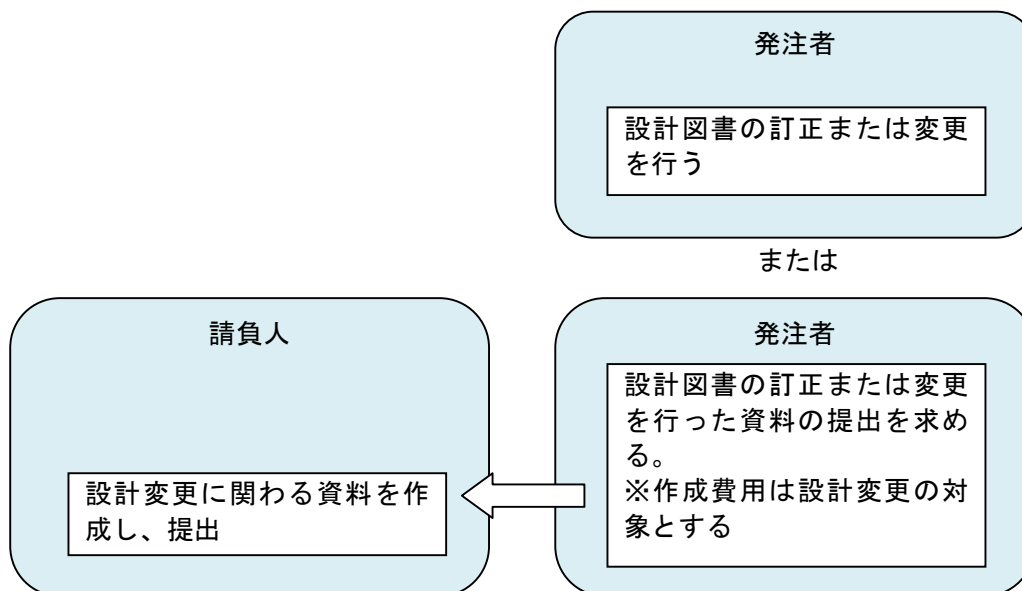
約款において、18条第3項に定める調査の結果については、乙に対して必要な指示を与えなければならない。

#### 5 「設計図書の照査」における受発注者間のやりとり

##### ① 照査結果の報告【請負人負担】



② 照査結果を受け設計図書の変更や構造計算の再計算等行う場合【発注者負担】



6 設計図書の照査項目及び内容の標準例

設計図書の照査項目及び内容の標準例を以下に掲載する。これは標準例であり、必ずしもこれに従う必要はない。

No.	項目	主な内容
1	当該工事の条件明示内容の照査	1-1 特記仕様書における条件明示事項に不足がないかの確認を行ったか
		1-2 特記仕様書における条件明示事項と現場条件に相違がないかの確認を行ったか
2	関連資料・貸与資料の確認	2-1 ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボーリングが起きない事を検討し確認したか
		2-2 ウェルポイントあるいはディープウェルを行うにあたり、工事着手前に土質の確認を行い、地下水位、透水係数、湧水量等を確認したか
		2-3 浚渫工の施工において、濁水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査・確認したか
		2-4 地質調査報告書は整理されているか ・追加ボーリングは必要ないかの確認
		2-5 軟弱地盤の施工に必要な資料はあるかの確認（圧密沈下、液状化、地盤支持力、法面安定、側方流動等）

		2-6	測量成果報告書（平面、横断、縦断）は整理されているかの確認
		2-7	共通仕様書及び特記仕様書に示される資料はあるかの確認
		2-8	設計計算書等（構造物（指定仮設含む）、隣接工区等含む）はあるかの確認
		2-9	特記仕様書等に明示してある支障物件移設予定時期及び占用者に関する資料はあるかの確認
		2-10	地盤沈下、振動等による影響が第三者におよばないか、関連資料はあるかの確認
		2-11	地下占用物件である電線、電話線、水道、道路管理者用光ケーブル、その他の地下埋設物を示した図面（平面、横断、深さ等）等関連資料があるか
		2-12	設計成果物等（報告書等）の貸与資料（電子データを含む）に不足がないか、追加事項があるかの確認
3	現地踏査	3-1	工事着手後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認
		3-2	建設発生土の受入地への搬入に先立ち、容量が十分か確認
		3-3	周辺地域の地下水利用状況等から作業に伴い水質水量等に影響を及ぼす恐れがないか確認
		3-4	土留・仮締切工の仮設H鋼杭、仮設鋼矢板の打込みに先行し、支障となる埋設物の確認のため、溝掘り等を行い、埋設物を確認
		3-5	仮囲いまたは立入防止柵の設置にあたり、交通に支障をきたす場合あるいは苦情が発生すると予想される場合には、工事前に対策を検討し、確認
		3-6	砂防土工における斜面对策としての盛土工（押え盛土）を行うに当たり、盛土量、盛土の位置ならびに盛土基礎地盤の特性等について現状の状況等を照査
		3-7	施肥、灌水、薬剤散布の施工にあたり、施工前に施工箇所の状況を調査するものとし、設計図書に示す使用材料の種類、使用量等を確認
		3-8	境界の施工前及び施工後において、近接所有者の立会による境界確認
		3-9	トンネルの施工にあたって、工事着手前に測量を行い、両坑口間の基準点との相互関係を確認
		3-10	道路管理台帳及び占用者との現地確認
		3-11	鋼矢板等、仮設杭の施工に先立ち、明らかに埋設物がないことが確認されている場合を除き、建設工事公衆災害防止対策要綱に従って埋設物の存在の有無を確認

		3-12	電線共同溝設置の位置・線形については、事前に地下埋設物及び工事区間の現状について測量及び調査を行い確認
		3-13	工事に先立ち、現地を詳細に把握するために現地調査を行い、補強を実施しようとする橋脚および基礎について、形状や鉄筋の位置、添架物や近接する地下構造物等の状況を把握するとともに、海水または鋼材の腐食を促進させる工場排水等の影響や、鋼材の位置する土中部が常時乾湿を繰り返す環境にあるかどうか等を事前に確認
		3-14	漏水補修工の施工箇所は、設計図書と現地の漏水箇所とに不整合がないか施工前に確認
		3-15	地質調査報告書と工事現場の踏査結果（地質、わき水、地下水など）が整合するかの確認
		3-16	使用する材料や重機の運搬・搬入路を確認
		3-17	土石流の到達するおそれのある現場での安全対策について、現地踏査を実施しあらかじめその対策を確認
		3-18	アンカー工の施工に際しては、工事着手前に法面の安定、地盤の状況、地中障害物、湧水を調査
		3-19	周囲の地盤や構造物に変状を与えないように、締切盛土着手前に現状地盤を確認
4	設計図	4-1	桁の工作に着手する前に原寸図を作成し、図面の不備や製作上に支障がないかどうかを確認
		4-2	施工前に、配筋図、鉄筋組立図、及びかぶり詳細図により組立可能か、また配力鉄筋および組立筋を考慮したかぶりとなっているかを照査
		4-3	一般図には必要な項目が記載されているかの確認（水位、設計条件、地質条件、建築限界等）
		4-4	平面図には必要な工事内容が明示されているかの確認（法線、築堤護岸、付属構造物等）
		4-5	構造図の基本寸法、座標値、高さ関係は照合されているかの確認
		4-6	構造図に地質条件（推定岩盤線、柱状図、地下水位等）を明記してあるかの確認
		4-7	図面が明瞭に描かれているかの確認（構造物と寸法線の使い分けがなされているか）
		4-8	構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているかの確認



		4-9	各設計図がお互いに整合されているかの確認 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一般平面図と縦断図（構造一般図と線形図）</li> <li>・ 構造図と配筋図</li> <li>・ 構造図と仮設図</li> <li>・ 下部工箱抜き図と付属物図（支承配置図、落橋防止図等）</li> <li>・ 本体と付属物の取り合い等</li> </ul>
		4-10	設計計算書の結果が正しく図面に反映されているかの確認（特に応力計算、安定計算等の結果が適用範囲も含めて整合しているか） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 壁厚</li> <li>・ 鉄筋（径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置）</li> <li>・ 使用材料</li> <li>・ その他</li> </ul>
		4-11	形状寸法、使用材料及びその配置は計算書と一致しているかの確認
		4-12	地質調査報告書と設計図書の整合（調査箇所と柱状図、地質縦断面図・地質横断面図）はとれているかの確認
		4-13	隣接工区等との整合はとれているかの確認
		4-14	構造物の施工性に問題はないか。設計図等に基づいた適正な施工が可能かの確認（架設条件が設計図に反映されているか） ※橋梁上部工のみ対象
5	数量計算	5-1	数量計算に用いた数量は図面の寸法と一致するかの確認
		5-2	数量とりまとめは種類毎、材料毎の打合せ区分に合わせてまとめられているかの確認
		5-3	横断図面による面積計算、長さ計算の縮尺は図面に整合しているかの確認
6	設計計算	6-1	使用されている設計基準等は適切かの確認
		6-2	設計基本条件は適切かの確認（荷重条件、施工条件、使用材料と規格、許容応力度等） ※橋梁上部工事のみ対象
		6-3	構造・線形条件は妥当かの確認（橋長、支間長、幅員構成、平面・横断線形、座標系等） ※橋梁上部工事のみ対象

## 【参考資料】

約款と土木工事共通仕様書について本文及び逐条解説を掲載した。

本ガイドラインに記載されていない内容については、以下の約款と土木工事共通仕様書及びそれぞれの逐条解説により発注者と請負人とで協議し決定するものとする。

### I 約款

(設計図書と工事現場の状態との不一致等)

- 第18条 乙は、工事の施工に当たり、次の各号の一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) 設計書、図面、仕様書、共通仕様書及び質疑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前項各号に掲げる事実を発見したときは、乙の立会いの上、直ちに調査を行わなければならない。ただし、乙が立会いに応じない場合には、乙の立会いを得ずに行うことができる。
- 3 甲は、乙の意見を聴いて、調査の結果をとりまとめ、乙に対して必要な指示を与えなければならない。
- 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 甲が行う。
  - (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 甲が行う。
  - (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 甲乙協議して甲が行う。
- 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、甲は、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、又は乙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。

## 【逐条解説】

### 1 概要

本条は、設計図書と工事現場の状態とが異なる場合、設計図書の表示が不明確な場合、設計図書に示された施工条件が実際と一致しない場合、工事の施工条件について予期し得ない特別の状態が生じた場合等においては、請負人はその旨を発注者に通知しなければならない。通知を受けた発注者は、調査を行い、必要があるときは、設計図書を変更又は訂正し、工期又は請負代金額の変更等を行うべきことを規定したものである。

### 2 趣旨

建設工事の施工に当たって、請負人は、設計図書に従って工事を施工する義務を負うが、設計図書と工事現場の不一致、設計図書の誤謬又は脱漏、予期し得ない施工条件等が認められた場合、すなわち、契約当初と事情の変更があった場合には、発注者から当初に渡された設計図書に従って工事を続けよいか否か、どのような工事を施工すべきなのかがわからなくなる。どのような工事目的物を作るかは設計図書の内容そのものであり（発注者が指定した場合には、どのように作るかも設計図書の内容である。）、最終的には、発注者の判断事項であることから、このような場合には、発注者が現場の状況、請負人の意見等を踏まえて、設計図書の変更又は訂正を行うか否かを決めない限り、工事を先に進めることはできない。また、このような場合に設計図書が変更又は訂正されたときには、当初の契約で定められている工期又は請負代金額は、人札、契約に先立って発注者から示された設計図書を前提に発注者と請負人の双方が合意したものであるため、事情変更により設計図書が変更又は訂正されれば、当初の工期又は請負代金額は不適当になったことができ、公平の観点から適正な工期又は請負代金額に変更する必要がある。

本条は、このような問題に対応するために、契約当初と事情が変わり、当初の設計図書のまま工事を続行することが適当でないと思われる場合を列举し、そのような場合には、請負人に通知を義務付けるとともに、通知を受けた発注者が一定の手続きに従って、必要と認められるときは、設計図書の変更又は訂正を行い、これに伴う工期又は請負代金額の変更等について規定し、契約関係の適正化を図ったものである。

いうまでもなく、この規定は、単に請負人の立場を保護するものではなく、同時に、発注者が必要とする工事目的物を的確に、効率的に確保するためのものでもあり、今後十分な活用が望まれるものである。

なお、言うまでもなく、発注者は、設計図書について疑義が生じないように、できる限り綿密に工事現場を調査し、十分な内容を持つ設計図書を作成すべきであり、それこそが円滑な工事の施工に不可欠なものであることに留意すべきである。

また、第1項各号に掲げる事実が発見された場合において、当初の設計図書に従って工事を施工することが不適当と発注者が認めるときには、発注者は、第20条の規定により工事を中止させるべきであるし、発見された事実が重大であるときには、「請負人が施工できないと認められるとき」に該当するので、第20条の規定により工事を中止させなければならない。

### 3 請負人の通知義務

第1項は、設計図書と工事現場の不一致の場合など列举された事実が発見された場合には、請負人は、監督員に書面（第1条第5項）により通知して、発注者による確認を求めなければならないことを規定している。第1項各号に掲げられた事項をめぐっては、紛争が生じやすいだけでなく、契約の根幹となる事項であることから、書面によって明白な証拠を残しておくことが重要である。請負人が発注者に通知しなければならない事実は、次のとおり

である。

ア) 設計書、図面、仕様書、共通仕様書及び質疑回答書が一致しないこと（第1号）

図面、共通仕様書、特記仕様書等設計図書の構成文書の優先順位については、あらかじめ、設計図書の中で規定しておくべきであるが、優先順位の規定がない場合には、もし、図面と仕様書が一致しないときには、請負人としては、どちらに従って施工すべきかわからないことになる。このような場合に、請負人が勝手に判断して、施工を続けることは不適當なので、第1号が掲げられているわけである。

なお、第1号、第2号、第3号の2つ以上にあてはまるような事例もあろうが（例えば、設計図書に誤謬があるために、設計図書の構成文書が一致しない場合等）、いずれに該当するとしても、その効果（第3項における取扱い）に差はないので、どの号に該当すべきか論じる益はない。

イ) 設計図書に誤謬又は脱漏があること（第2号）

設計図書に誤謬又は脱漏があることとは、請負人としては設計図書に誤りがあると思われる場合又は設計図書に表示すべきことが表示されていない場合のことである。設計図書に誤りがあると思われる場合において、請負人が誤っていると思われる設計図書に従って工事を施工し続けると、本当に設計図書が誤っていた場合には、請負人は、形式上契約を履行したことになるが、発注者としては本来望んでいた工事目的物を入手することができなくなる。

このため、請負人は、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た場合には、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、請負者としては、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、脱漏部分を訂正してもらうべきである。第2号は、このような趣旨で掲げられているものである。

ウ) 設計図書の表示が明確でないこと（第3号）

設計図書の表示が明確でないこととは、表示が不十分、不正確、不明確で実際の工事の施工に当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、請負人が勝手に判断して、施工を続けることは不適當なので、第3号として掲げられている。

エ) 工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約その他設計図書で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（第4号）

公共工事の請負契約に当たっては、通常、発注者は、工事現場の自然的又は人為的な施工条件について十分な調査を行い、調査に基づいて設計図書で施工条件を明示し、なお不足するものは質疑回答書で補って、施工条件の明示を期している。請負人も、これらに基づいて施工条件を判断し、契約を締結し、工事を施工しているものであり、その条件が設計図書の定めと異なるときは、施工方法の変更、工事目的物の変更を必要とするので掲げられているものである。

工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約その他設計図書で示された自然的な施工条件とは、例えば、掘削する地山の高さ、埋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があげられる。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、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よう。

オ) 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の状態が生じたこと（第5号）

設計図書に明示された施工条件が実際の工事現場の状況と異なる場合については、

第4号(上記エ)によって担保されるが、当初は、予期することができなかつたために設計図書に施工条件として定められていない事後的に生じた特別な状態が施工条件となる場合については、第4号は適用されない。

しかしながら、この場合も、契約締結や工事施工の前提を大きく変えるものであり、請負人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な場合であるので、第5号が設けられている。なお、既に存在していたのに、あるいは、予期することができたのに設計図書に施工条件として定められていなかったものについては、設計図書に脱漏がある場合として第1号の適用を受けることになる。

本号の対象となる自然的な施工条件の例としては、工事現場の周囲の状況からして特に予想し得なかつたもの、例えば、一部に軟弱な地盤があるとか転石があるとかなどが考えられ、さらに特殊な場合としては、酸欠又は有毒ガスの噴出等がある。

また、本号の対象となる人為的な施工条件の例としては、予想し得なかつた騒音規制、交通規制等のほか、埋蔵文化財の発見や住民運動、環境運動、テロリスト等による実力行使を伴う事業の妨害などが挙げられよう。

#### 4 調査

監督員は、請負人から第1項各号に掲げる事実について確認を求められたとき又は自ら第1項各号に掲げる事実を発見したときは、請負人の立会いの上、直ちに調査を行わなければならない。第1項各号に掲げる事実の調査については、施工条件の変更、工事目的物の変更が行われるか否か、ひいては、工期又は請負代金額の変更等が行われるか否かの基礎となるものであり、請負人としても、重大な利害関係を有することであるため、請負人の立場の保護を図るために、請負人の立会いの上行うこととしている。ただし、請負人が立会いに応じない場合には、自ら権利を放棄するのであるから、監督員は、請負人の立会いを得ずに調査を行うことができる。

#### 5 調査結果のとりまとめ

発注者は、請負人の意見を聴いて、調査結果に基づいて必要と考えられる指示を含めて、調査結果をとりまとめ、調査の終了後、指示を含めた調査結果を請負人に書面により(第1条第5項)通知しなければならない。この場合の指示は、規定の全般の趣旨からみて再調査等事実の確認に関するもの、あるいは、とりあえずの工事の中止、応急措置等の当面の措置に関するものと解される。調査終了から調査結果通知までの期間は、工事の規模、性格等によって調査結果の取りまとめに要する期間は一律に決められないが、いたずらに長い期間とならないように注意すべきである。これは、請負人のためだけでなく、発注者のためでもある。なぜならば、請負人は、調査期間中も調査結果とりまとめ中も発注者から中止命令がかからない限り工事を続行することになり、仮に、最終的に設計図書の変更又は訂正が行われた場合には、その時までには請負人が施工した分について手戻り、改造が必要となれば、発注者がその費用を負担することになるし、中止命令をかけた場合には、中止期間中の増加費用は発注者の負担となるからである。

#### 6 設計図書の変更又は訂正

第4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るときは、設計図書の変更又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、仕様等の事項は、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、請負人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。

「必要があると認められるとき」とは、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、設計図書の変更又は訂正をしないで、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、設計図書の変更又は訂正が行われるべきである。

なお、必要があると認められるときであるのに、設計図書の変更又は訂正が行われない場合、あるいは、請負人が通知したにもかかわらず、発注者が調査をしない又は調査結果のとりまとめを行わない場合において、契約の履行が不可能となったときには、請負人は、第47条第1項第3号の規定により契約を解除することができるものと解すべきである。

設計図書の変更又は訂正の手続きは、次のとおりである。

ア) 第1項第1号から第3号までに該当し設計図書の訂正をする必要があるもの(第4項第1号)

発注者がその訂正を行う。設計図書は発注者が作成するものであり、したがって、その訂正も当然に発注者が行うべきものである。

イ) 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(第4項第2号)

発注者が単独で設計図書の変更を行う。これは、工事目的物については、発注者がその必要性に基づいて構造、規模等を定めるのが当然であることから、変更についても自らの意思において決定すべきこととしたものである。

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又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。

ウ) 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(第4項第3号)

発注者及び請負人が協議して発注者が行う。工事目的物の変更を伴わない設計図書の変更については、請負人の意見をも十分考慮して定める必要があるが、最終的には設計図書の変更となるので、協議して発注者が行うとされたものである。

また、第4項第1号(上記ア)の場合と第2号(上記イ)の場合が重複する場合、すなわち、工事目的物についての設計図書の変更とともに工事目的物以外の設計図書の変更が行われる場合には、それぞれの部分について第1号の規定と第2号の規定に従って設計図書の変更が行われるべきである。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、自主施工の原則から、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。

## 7 工期又は請負代金額の変更等

### (1) 工期又は請負代金額の変更

第5項は、設計図書の変更又は訂正が行われた場合には、必要があると認められ

るときは工期又は請負代金額を変更し、又は損害を及ぼしたときは必要な費用を発注者が負担するとして規定である。

事情の変更により設計図書の変更又は訂正が行われた場合には、請負人が施工する工事が変わることとなるため、発注者と請負人の権利義務のバランスをとるとの要請から、工期又は請負代金額の変更を行うのが当然であり、また、設計図書の変更又は訂正に伴い請負人が被った損失を発注者が負担しなければならないことはいうまでもない。

第5項の「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」のみにかかるが、「必要があると認められるとき」か否かは、客観的な判断に基づくものであり、発注者又は請負人が認めるときを意味するものではない。したがって、設計図書の変更が行われても全く工期、請負代金額に影響を及ぼさないといった特殊な場合を除き、工期又は請負代金額の変更が行われなければならない。

なお、工期又は請負代金額の変更とは、どちらか一方のみを変更すればよいとの意味ではなく、工期と請負代金額の双方又はその一方を変更すべきことを意味している。

工期の変更方法については、第22条の規定に、請負代金額の変更方法については、第23条の規定によることとなる。

## (2) 費用の負担

設計図書の変更又は訂正が行われた場合において、設計図書の変更又は訂正によって請負人に損害を与えたときは、発注者は、工期又は請負代金額の変更に加えて、必要な費用を負担しなければならない。必要な費用の中には、例えば、請負人が発注者から中止命令がかからなかったために当初の設計図書に従って工事を続行し、最終的に設計図書の変更又は訂正が行われた場合には、その時までの施工部分で無用になったものに係る手戻費用又は改造費用が含まれよう。また、設計図書の変更又は訂正によって不要となった工事材料の売却損、労働者の帰郷費用、不要となった建設機械器具の損料及び回送費、不要となった仮設物に係る損失なども必要な費用に含まれる。なお、ここで「費用の負担」という用語を用いているのは、設計図書の誤謬による場合のように発注者の過失による損害賠償の性格を持つものと、予期することができない特別な施工条件の発生等の事情変更に伴って生じる請負人の費用の填補(負担)の性格を持つものが混在しているからである。

また、「必要な」としているのは、通常合理的な範囲内で相当因果関係があるものについて負担するという意味であり、それ以上の限定をつけるためのものではない。

負担すべき費用の算定方法については、第23条に規定があり、発注者と請負人が協議して定めることとなっている。

## Ⅱ 土木工事共通仕様書

### 1. 第1編共通編 第1章総則

#### 1-1-3 設計図書の照査等

1. 請負人からの要求があり、監督員が必要と認めた場合、請負人に図面の原図を貸与することができる。ただし、共通仕様書、土木工事施工管理基準等、市販・公開されているものについては、請負人が備えるものとする。
2. 請負人は、工事の施工にあたり、自らの負担により契約書第18条第1項第1号から第5号に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、本市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、現場地形図、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、請負人は本市から更に詳細な説明又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。
3. 請負人は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、およびその他の図書を本市の承諾なくして第三者に使用させ、又は伝達してはならない。

#### 【逐条解説】

設計図書は、正確、明瞭かつ疑義を生じることなく、また設計図書相互において矛盾や不整合がないように作成されるべきであるが、多種多様な設計図書が作成されることや幾多にもわたる変更や追加等が行われることから、これら設計図書の不備や設計図書間で食い違いが生じることがある。

また土木工事は、現地屋外における単品生産であり、工事現場の地形・地質及び地下水等の自然的条件、騒音・振動や交通及び地下埋設物等の社会的条件など数々の制約条件(施工条件)を受けて実施される。このようなことから発注者は、事前にこれらの施工条件を十分調査し、それに対応した設計図書を作成するとともに、施工上影響を与える条件については設計図書に明示することとしている。

しかし、発注者による事前の調査には限界があり、実際に工事現場に入ってみると設計図書に示す施工条件と現場が相違する場合や予期していない制約条件が生じることが、避けられない事実である。

このようなことから、本条では設計図書の不備や設計条件の相違等が発生した場合における手続きについて規定している。

1. 第1項は、設計図書の準備に関する規定である。

設計図書としての図面は「設計図」として入札に際して請負人に交付されているが、工事の実施にあたっては設計図のほかに施工上有効な「参考図」があり、これらは発注者が所有している。また請負人は、工事施工に際して多種多様な図面を作成するとともに、下請等に対してこれらの図面を交付することとなる。

そこで、幾多にもわたる複製は図面の鮮明・明瞭を低下させることから、請負人には、これらの図面の原図を借用する必要が生じた場合、発注者にこれらの貸与を要求できるものである。また、監督員は請負人に対して「設計図」はもとより必要な「参考図」についても必要と認めた場合に限り貸与することができることを明確にしている。

また、その他の設計図書のうち、共通仕様書等定型的に作成されたものは市販・



公開されているのが一般的であり、これら市販・公開されているものは請負人の責任において準備することを明確にしている。

2. 第2項は、本条の主目的である設計図書の不備や設計条件の相違等が発生した場合における請負人と監督員との間の手続きを示している。

請負契約の基本は、契約において取り交わされた設計図書に基づき工事を施工することである。しかし、土木工事の特性からその設計図書は完全なものとはならず、設計図書と工事現場の状態が異なったり、設計図書に示された施工条件が実際と一致しなかったり、設計図書で想定していなかった条件が発生したりすることがしばしば起こる。

このような場合には、契約書第18条（設計図書と工事現場の状態との状態の不一致等）に基づき請負人と発注者の間で契約上の手続きが行われる。それは、①「設計図書と工事現場の不一致、設計図書の誤診又は脱漏、予期し得ない、施工条件等が認められた場合には、請負人のみでは判断できない（この場合は発注者の判断事項）」、②「当初契約で定められた工期・請負代金額等は、発注者から示された設計図書に基づいているものであることから、事情変更により設計図書が変更又は訂正されれば、必要に応じ工期又は請負代金額を変更する必要がある」からである。

以下、約款第18条第1項について概略的に述べる。

- (1) 約款第18条第1項第1号から第3号は、設計図書の不備である。このような不備は、まず契約締結以前に解決しておく必要があるが、契約締結後の請負人施工計画立案の段階で判明する場合、実際の工事施工に入ってから判明する場合、設計図書の変更や追加等に伴って判明する場合がある。
- (2) 約款第18条第1項第4号は、設計図書と工事現場の状態が異なったり、設計図書に示された施工条件が実際と一致しなかった場合である。これらの要因として、自然的な施工条件では、掘削する地山の高さ、埋立てるべき水面の深さ等の地表面の形状、地質、支持地盤の位置、地下水の水位、湧水の有無等がある。人為的な施工条件では、地下埋設物、土取(捨)場、建設副産物の搬出場所、工所用道路等がある。
- (3) 約款第18条第1項第5号は、設計図書では予期していない制約条件が発生した場合である。これらの要因としては、自然的な施工条件では軟弱な地盤の出現、転石の出現、異常な湧水の発生、酸欠空気や有毒ガスの噴出等がある、人為的な施工条件では、交通規制、埋蔵文化財の発見や住民運動等がある。

このような事実がある場合は、請負人は速やかにその事実を確認できる資料を本市に提出し、確認を求めなければならない。この場合、監督員は直ちに調査を行いその結果を請負人に通知することとなる。

また本項において「確認できる資料」の具体例を示している。なお、請負人は、書面の作成に時間を費やすあまりに、監督員がその事実の確認に遅れをとることがないように、請負人と監督員は十分な連絡調整を心がけなければならない。

3. 第3項は、設計図書の秘密の保持について規定している。

請負人は、設計図書の取扱いにあたっては、「契約の履行に関して知り得た秘密を漏らしてはならない」という約款第1条第4項の規定に基づくことはもちろん、工事施工のため以外に使用してはならないことは言うまでもない。

#### 1-1-19 工事完成図

請負人は、出来形測量の結果及び設計図書に従って完成図を作成し、本市に提出しなければならない。

##### 【逐条解説】

本条は、請負者が作成し、提出しなければならない工事完成図について規定している。

「工事完成図」とは、「工事完成図書の電子納品要領（案）」でいう「完成図」であり、出来形測量の結果及び設計図書に従って作成した図面をいう。

なお、完成図の電子データは「CAD製図基準（案）」の規定に基づき作成するものとする。

発注者は工事目的物の引渡しを受けた後は、それを管理する必要があり、工事完成図は構造物を管理するために重要な図書であるため、当該構造物の請負人に作成させることとしたものである。

### 2. 第3編 土木工事共通編 第1章 総則

#### 1-1-5 数量の算出

1. 請負人は、出来形数量を算出するために出来形測量を実施しなければならない。
2. 請負人は、出来形測量の結果を基に、設計図書に従って、出来形数量を算出し、その結果を本市に提出しなければならない。

なお、設計数量とは、設計図書に示された数量及びそれを基に算出された数量をいう。

##### 【逐条解説】

本条は、請負人が行う出来形数量の算出方法及び処理方法について規定している。

1. 第1項については、請負人は設計図書に従って、設計数量をもとに出来形数量を算出し、その結果を本市に提出しなければならないと規定している。これは、出来高数量確認の為に数量計算を行うもので、出来形寸法によって計算するものである。

なお、測量及び数量の算出等は請負人の費用により行うものとしている。これは、測量および数量の算出は設計図書で定められるものであり、請負人が契約の前提条件としてとらえるべきものであるからである。

2. 第2項の設計数量については、請負人は、工事契約後直ちに契約数量が契約図書及び現地との照合の結果間違いがないか、その照査を行う（契約書第18条第1項）と共に、契約図書に数量が明示されていない各種材料及び構造の数量計算を行うものである。