

設計変更ガイドライン (案)

平成20年6月

国 土 交 通 省
九 州 地 方 整 備 局
企 画 部 技 術 管 理 課

目次

I. 策定の背景	.....P 1
◆ 策定の背景	
◆ 策定の目的	
II. 設計変更フロー	.....P 3
III. 設計図書の照査	.....P 4
1. 工事請負契約書第18条第1項の照査	
IV. 設計変更	
1. 照査内容の確認	.....P 6
2. 設計変更が可能なケース	.....P 7
3. 設計変更が不可能なケース	.....P16
4. 設計図書の訂正・変更	.....P17
5. 設計変更の責任者	.....P19
V. 工期・請負代金額の変更	.....P27
添付資料	.....P28
i. 関係規定	.....資 1
ii. 用語の定義	.....資15
iii. 設計図書の変更事例	.....資17

I. 策定の背景

◆ 策定の背景

土木工事は、

- 多種多様な現地の自然条件下で生産されるという特性から設計図書に示された施工条件が実際とは一致しない場合がある。
- 設計図書で想定していなかった条件が発生する場合がある。
- 設計図書に誤謬^{ごびゅう}、脱漏^{だつろう}、不明確な表示の場合がある。

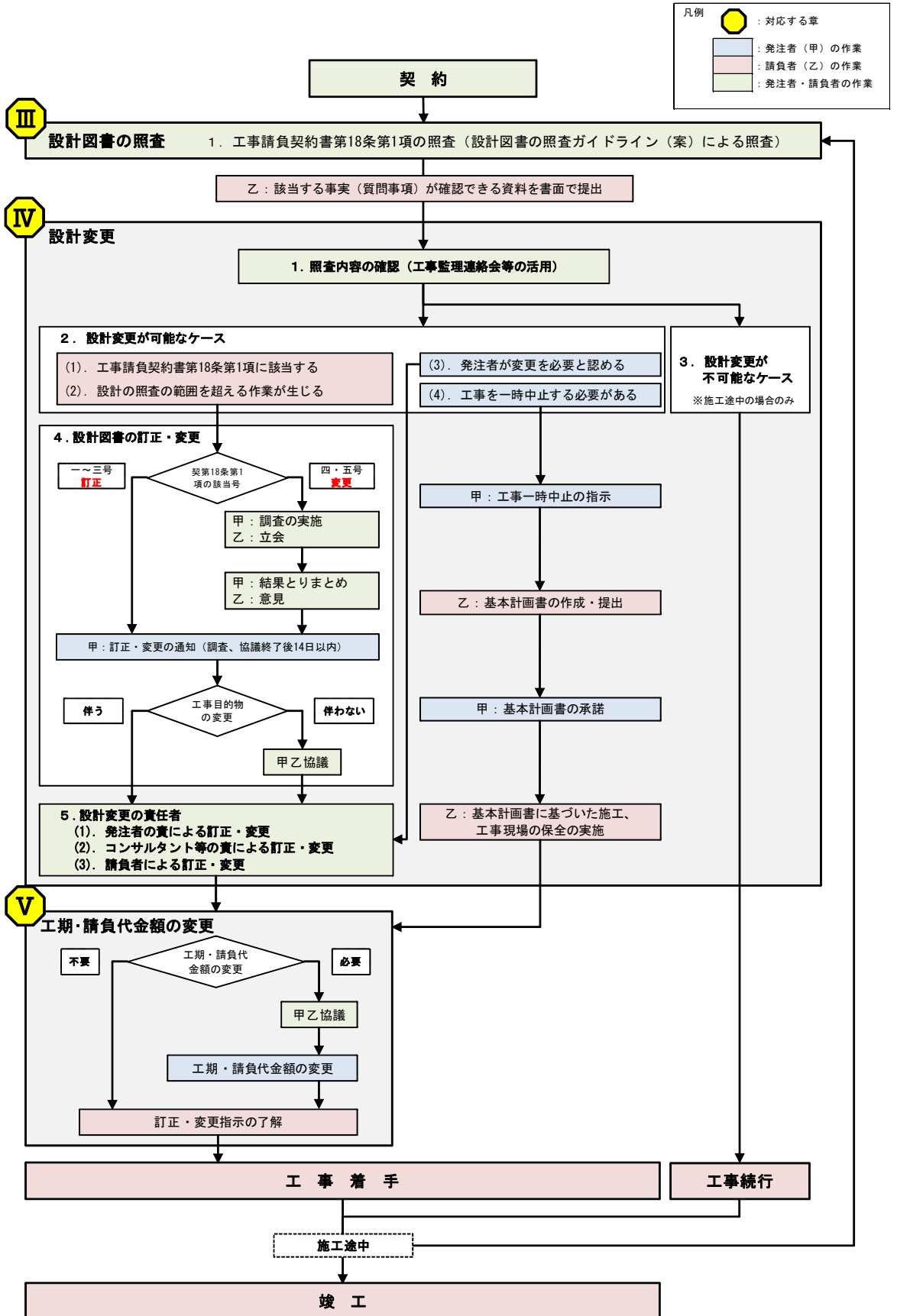
以上のような背景があるため、設計変更の手続きを明確にし、円滑な請負契約を執行する必要がある。



◆策定の目的

- 契約関係の適正化、責任の所在の明確化
- 設計図書の変更手続きの円滑化
- 契約関係の適正化により、必要とする工事
目的物の品質の確保

Ⅱ. 設計変更フロー



Ⅲ. 設計図書の照査

請負者は、

- 『土木工事共通仕様書 1-1-3』により施工前及び施工途中において、自らの負担により設計図書の照査を行わなければならない。
- 設計図書の照査についての詳細は、『設計図書の照査ガイドライン(案)』による。
- 照査の結果『工事請負契約書第18条第1項第一号～第五号』に該当する事実がある場合は、監督職員にその事実が確認できる資料（現地地形図、設計図との対比図、取り合い図、施工図等）を書面により提出し、確認を求めなければならない。

発注者は、

『工事請負契約書第19条、第20条』に基づき、施工前及び施工途中に、

「発注者が変更を必要と認める」 IV-2-(3)

「工事を一時中止する必要がある」 IV-2-(4)

ときは、「照査内容の確認」（IV-1）を行い必要に応じて設計変更を行う。

1. 工事請負契約書第18条第1項の照査

- 請負者は、『土木工事共通仕様書 1-1-3』に基づき施工前及び施工途中に、『工事請負契約書第18条第1項』の**第一号から第五号**に係わる照査を行わなければならない。
- 具体的には「設計図書の照査ガイドライン（案）」の別添『**設計図書の照査要領（案）**』の項目について照査を実施する。
- 照査工種としては、以下のとおり。
 - ①樋門・樋管工事
 - ②築堤・護岸工事
 - ③道路改良（舗装）工事
 - ④橋梁下部工事
 - ⑤橋梁上部工事
 - ⑥共同溝工事
- その他工種については、『**設計図書の照査ガイドライン（案）**』に準拠できるものがあれば、発注者と請負者において協議し運用できるものとする。

工事請負契約書第18条第1項

- 一 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。）
- 二 設計図書に誤謬又は脱漏ごびゅう だつろうがあること。
- 三 設計図書の表示が明確でないこと。
- 四 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。
- 五 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出来ない特別な状態が生じたこと。

IV. 設計変更

1. 照査内容の確認

- 照査内容の確認をする手段として、工事着工前、施工途中に必要な応じて**工事監理連絡会**を開催する。
構成員は、以下とする。
 - ・発注者・請負者・コンサルタントの三者
(必要に応じ測量・地質調査業者も構成員とする)
 - ・発注者・請負者の二者
(コンサルタントによる詳細設計のない工事の場合)

- 工事監理連絡会**を開催しない工事においては、**発注者と受注者の間で協議**を行い、適切に設計内容の確認を行う。

- 工事監理連絡会等**では、
 - ・設計意図の確認
 - ・設計図と現場の整合性の確認
 - ・照査による質問への回答を行う。

- 工事監理連絡会等**によって、設計図書の訂正・変更が生じるようであれば、その内容を確定し、その訂正・変更を行う責任者を明確にする。

- 工事監理連絡会**については、特記仕様書によるものとする。

2. 設計変更が可能なケース

- 設計変更が可能な以下のケースの具体的な事例、及び設計変更フロー図を示す。

- (1). 工事請負契約書第18条第1項に該当する
- (2). 設計の照査の範囲を超える作業が生じる
- (3). 発注者が変更を必要と認める
- (4). 工事を一時中止する必要がある

◆設計変更にあたっての留意点

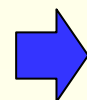
- ・当初設計の考え方や設計条件を再確認して協議にあたる。
- ・当該工事での設計変更の必要性を明確にする。
- ・必要な指示、協議等は書面で行う。
- ・変更指示は速やかに行う。（手戻り工事を避ける）
- ・任意仮設において、当初積算時の条件と現地条件に齟齬がある場合は、設計図書の訂正・変更ができる。

(1). 工事請負契約書第18条第1項に該当する

- 『工事請負契約書第18条第1項第一号～第五号』に該当する具体例を以下に示す。

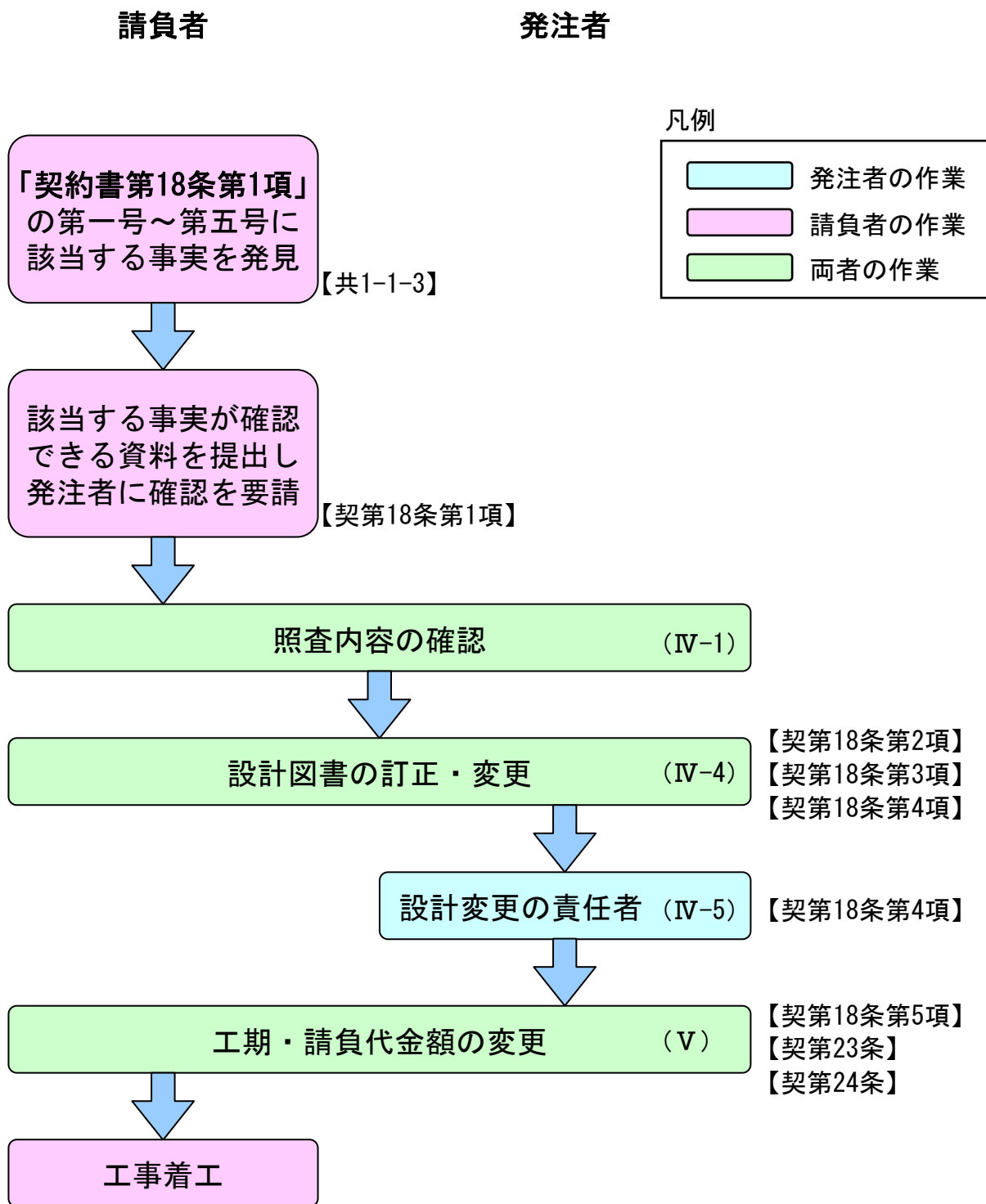
具体例

- ・ 設計書と図面で材料の規格が一致しない。 (第1項の一)
- ・ 条件明示する必要がある場合にも係わらず、土質や地下水位に関する一切の条件明示がない。 (第1項の二)
- ・ 設計図書に示されている工法では明示されている土質に対応していない。 (第1項の二)
- ・ 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 (第1項の三)
- ・ 使用する材料の規格（種類、強度等）が明確に示されていない。 (第1項の三)
- ・ 設計図書に明示された土質や、地下水位が現地条件と一致しない。 (第1項の四)
- ・ 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。 (第1項の四)
- ・ 埋蔵文化財が発見され調査が必要となった。 (第1項の五)
- ・ 工事範囲の一部に軟弱な地盤があり、地盤改良が必要となった。 (第1項の五)



事例 1

工事請負契約書第18条第1項に該当する場合のフロー図



(2). 設計の照査の範囲を超える作業が生じる

■ 「設計の照査の範囲を超える作業」として想定される具体例を以下に示す。

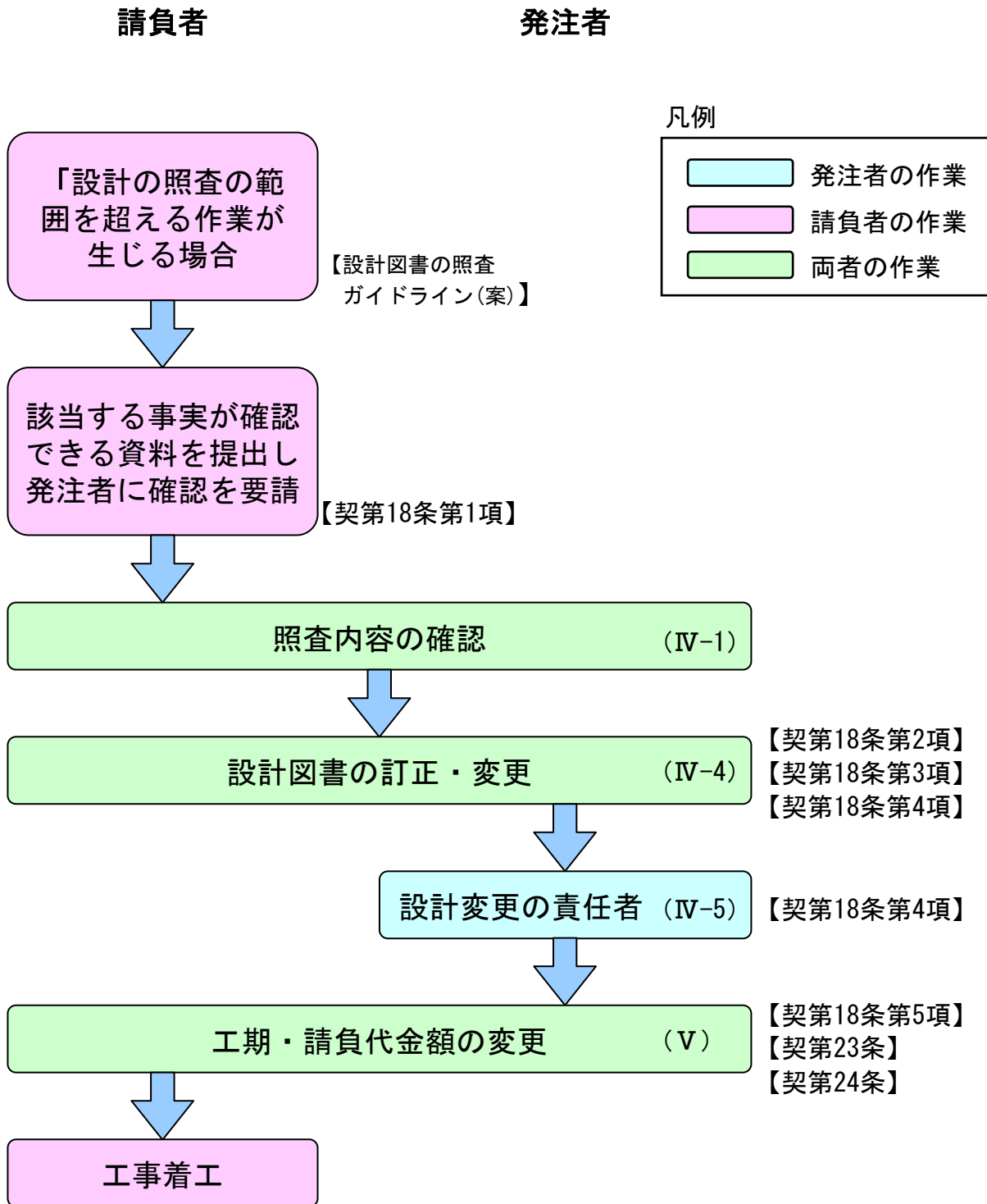
「設計図書の照査ガイドライン(案)」より抜粋

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が標準設計で修正可能なもの。
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及び図面作成。
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。
11. 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。
12. 設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。さかのぼ
13. 舗装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。）



事例 2

設計の照査の範囲を超える作業が生じる場合のフロー図



(3). 発注者が変更を必要と認める

- 『工事請負契約書第19条』に示されるように、発注者は工事の施工前、施工途中必要と認められるときは、変更内容を乙に通知して設計変更を行うことができる。以下にその具体例を示す。

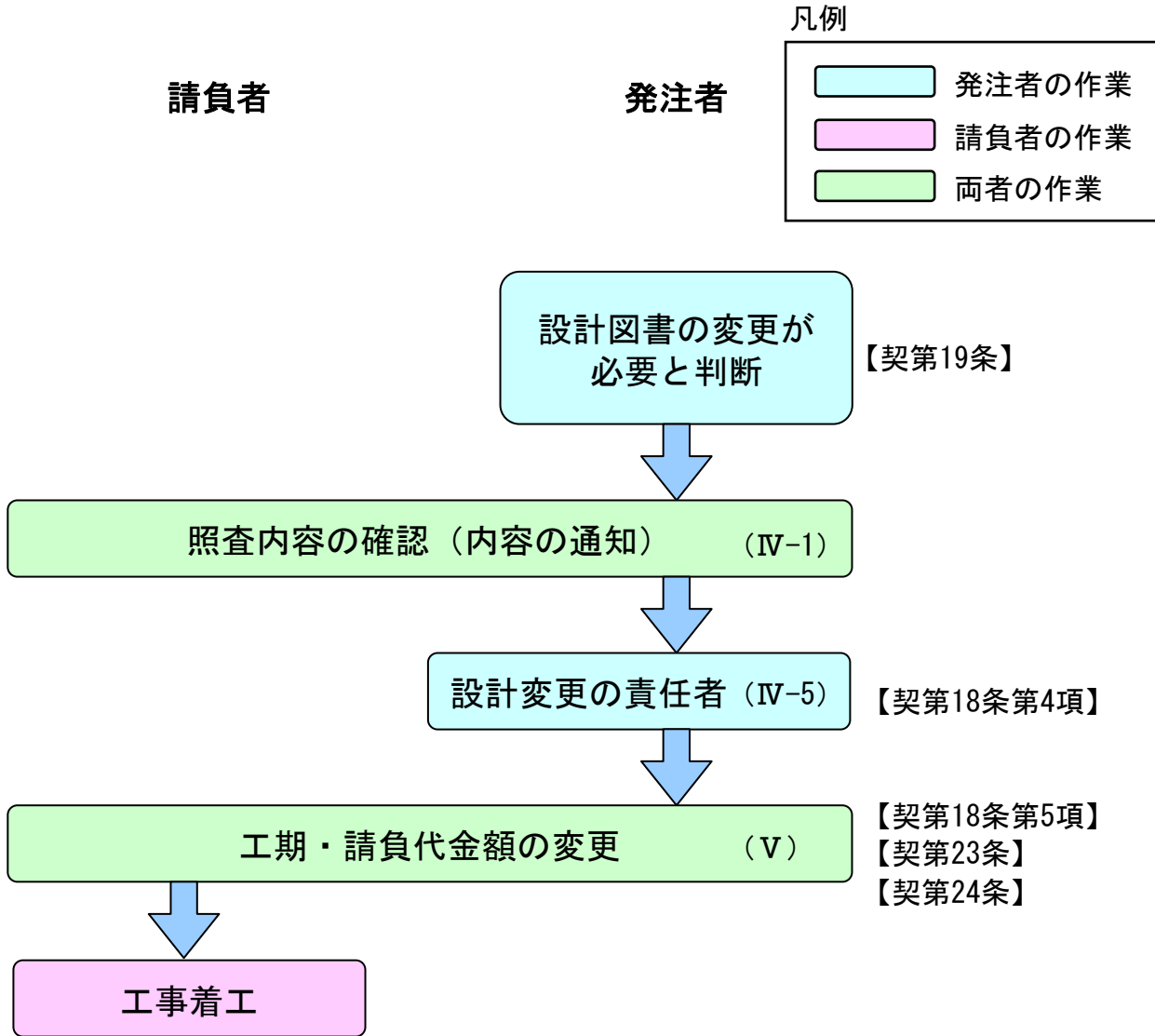
具体例

- ・ 地元調整の結果、施工範囲、施工時間、施工期間を変更する。
- ・ 同時に施工する必要がある工種が判明し、その工種を追加する。
- ・ 警察・河川・鉄道等の管理者、電力・ガス等の事業者、消防署等との協議により、施工内容の変更、工事の追加をする。
- ・ 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。
- ・ 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。
- ・ 隣接工事との調整で、交通整理員の人数を変更する。



事例 3

発注者が変更を必要と認める場合のフロー図



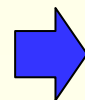
(4) 工事を一時中止する必要がある

- 請負者の責に帰することができないものにより、請負者が工事を施工できないと認められる場合、『工事請負契約書第20条』により、工事を一時中止させなければならない。

この場合において設計変更を行う。以下にその具体例を示す。

具体例

- ・ 設計図書に工事着工の時期が定められていた場合、その期日までに乙の責によらず着工できない場合。
- ・ 警察、河川、鉄道管理者等の管理者間協議が未了の場合。
- ・ 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。
- ・ 請負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。
- ・ 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。
- ・ 予見できない事態が発生した（地中障害物の発見等）場合。
- ・ 工事用地等の確保が行われていない。

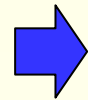


事例 4

3. 設計変更が不可能なケース

■施工途中において、下記のような場合においては、**原則として設計変更ができない。**

- 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**請負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（指示）がない時点で施工**を実施した場合。
- ③. 工事請負契約書・土木工事共通仕様書に定められている**所定の手続きを経していない**場合。
『工事請負契約書第18条～24条、共通仕様書 1-1-13～1-1-15』
- ④. **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。
- ⑤. 「**承諾**」で**施工**した場合。
- ⑥. 当初の設計図書に従って施工しても支障がない場合。
- ⑦. **任意仮設**において、**施工方法の変更**の場合（ただし、**現地条件に齟齬^{そご}がある**場合は除く）



事例 5

4. 設計図書の訂正・変更

- 『工事請負契約書第18条第1項に該当する』
『設計の照査の範囲を超える作業が生じる』場合は、

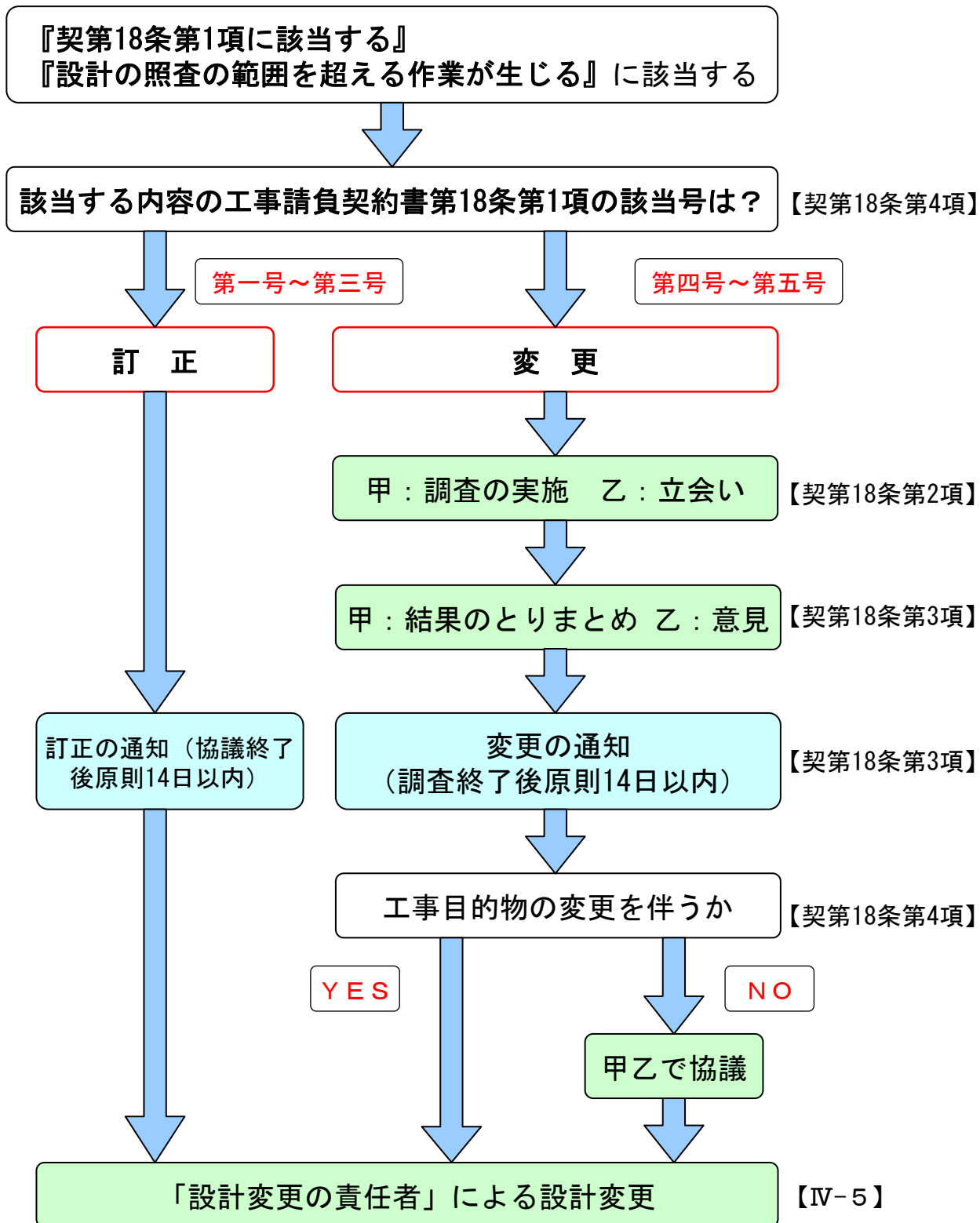
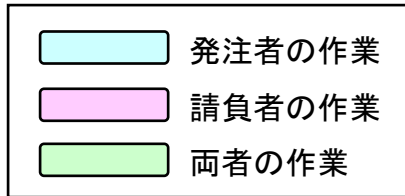
『契第18条第4項』に基づいて設計図書の訂正か変更かを
確定する。
- 設計図書の変更の場合、『契第18条第2項、第3項』の所定
の手続きを経て設計図書の変更を行う。

工事請負契約書第18条第4項

- 一 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。
- 二 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。
- 三 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。

設計図書の訂正・変更フロー図

凡例



5. 設計変更の責任者

■設計図書の訂正・変更は、『工事請負契約書第18条第4項』

のとおり、発注者が行わなければならない。

ただし、『協議（工事監理連絡会）』により、以下のとおり責任者を明確にする。

- (1). 発注者の責による訂正・変更
- (2). コンサルタント等の責による訂正・変更
- (3). 請負者による訂正・変更

工事請負契約書第18条第4項

- 一 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。
- 二 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。
- 三 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。

(1). 発注者の責による訂正・変更

- 設計図書の訂正・変更は、『工事請負契約書第18条第4項』

のとおり、発注者が行わなければならない。

- 発注者は、請負者から提出される確認資料の活用、コンサルタントへの発注を行い設計図書（設計図面、数量計算書、特記仕様書）の訂正・変更行う。

- 発注者の責による変更で以下の場合について、次項よりその変更作業内容を示す。なお、訂正については請負者から提出される確認資料をもとに発注者が訂正する。

- ①. 条件変更に伴う場合
- ②. 概算発注方式で発注した場合
- ③. 新たな構造計算が必要になった場合

- 確認資料とは、

- ・ 現地地形図
- ・ 設計図との対比図
- ・ 取り合い図
- ・ 施工図（協議用図面程度であり、変更設計図ではない）

①. 条件変更に伴う場合

- 『工事請負契約書第18条第1項（条件変更等）』に該当する変更の場合、請負者から提出される確認資料を活用して、発注者が作成することが基本である。
- 請負者から提出される確認資料とは、現地地形図、設計書との対比図、取り合い図、施工図である。

■条件変更に伴う場合

	設計図書の変更担当者		変更の為の資料	
	担当者	作業内容	作成者	作業内容
変更設計図面	発注者	【施工前、施工中】 ・ 請負者が作成する施工図をもとに作成する。	請負者	【施工前、施工中】 ・ 確認資料（※1）
変更数量計算書	発注者	【施工前】 ・ 変更設計図面をもとに作成する 【施工中】 ・ 請負者が作成する出来形数量をもとに作成する	請負者	【施工中】 ・ 出来形数量計算書を作成
変更特記仕様書等	発注者	【施工前、施工中】 ・ 請負者から提出される確認資料を活用して作成	請負者	【施工前、施工中】 ・ 確認資料（※1）

※1. 確認資料：現地地形図，設計図との対比図，取り合い図，施工図（※2）

※2. 施工図：協議用図面程度であり、変更設計図面ではない

②. 概算発注方式で発注した場合

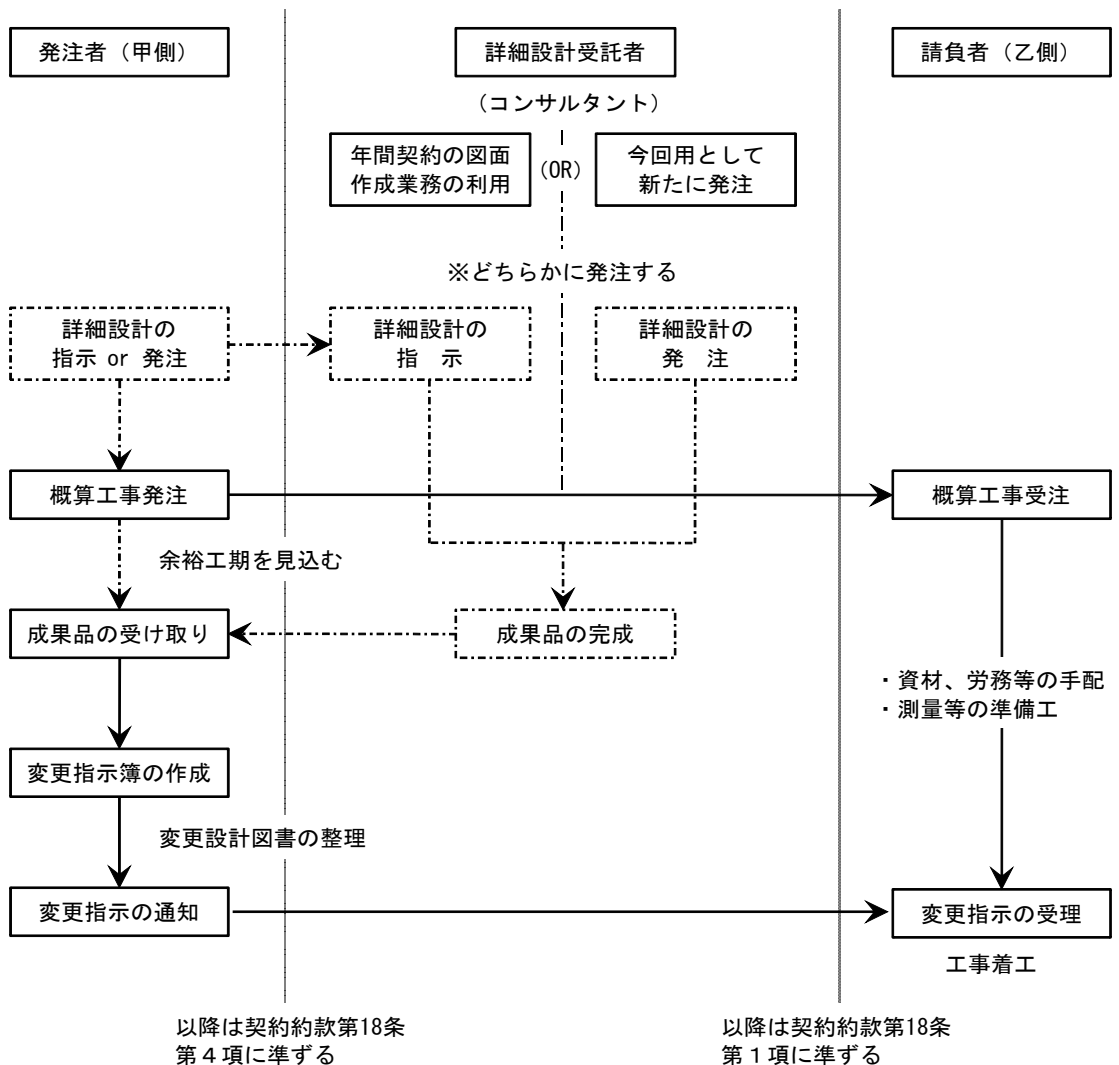
■概算発注方式で発注した場合（施工前・施工中共通）

	設計図書の変更担当者		変更の為の資料	
	担当者	作業内容	作成者	作業内容
変更設計図面	コンサルタント等	①. 年間契約の図面作成業務へ詳細設計の指示 ②. 新たに詳細設計の発注 ①, ②のどちらかに発注者が発注し作成する	-	-
変更数量計算書	コンサルタント等	①. 年間契約の図面作成業務へ詳細設計の指示 ②. 新たに詳細設計の発注 ①, ②のどちらかに発注者が発注し作成する	-	-
変更特記仕様書等	発注者	・請負者から提出される確認資料を活用して作成	請負者	確認資料（※1）

※1. 確認資料：現地地形図，設計図との対比図，取り合い図，施工図（※2）

※2. 施工図：協議用図面程度であり、変更設計図面ではない

フ ロ ー



③. 新たな構造計算が必要になった場合

■新たに構造計算、線形等の設計が必要になった場合、発注者はコンサルタント等へ業務を発注する。

■簡易的な設計業務については年間契約の図面作成業務を利用する。

■請負者は、必要に応じて土質資料、試験結果を提出する。

■新たな構造計算が必要になった場合（施工前・施工途中共通）

	設計図書の変更担当者		変更の為の資料	
	担当者	作業内容	作成者	作業内容
変更設計図面	コンサルタント等	①. コンサルタント等へ業務を発注（高度な設計の場合） ②. 年間契約の図面作成業務へ詳細設計の指示（簡易な設計の場合） ①. ②のどちらかに発注者が発注し作成する	請負者	必要に応じて土質資料、試験結果を提出
変更数量計算書	コンサルタント等	①. コンサルタント等へ業務を発注（高度な設計の場合） ②. 年間契約の図面作成業務へ詳細設計の指示（簡易な設計の場合） ①. ②のどちらかに発注者が発注し作成する	—	—
変更特記仕様書等	発注者	・請負者から提出される確認資料を活用して作成	請負者	確認資料（※1）

※1. 確認資料：現地地形図，設計図との対比図，取り合い図，施工図（※2）

※2. 施工図：協議用図面程度であり、変更設計図面ではない

(2). コンサルタント等の責による訂正・変更

■設計成果物に「^{かし}瑕疵」がある場合、『設計業務等委託契約書第38条（かし担保）』、『調査等請負契約書第40条（かし担保）』に示すとおり、設計・測量・調査業務請負者に対して相当の期間を定めて、その「^{かし}瑕疵」の修補を請求することができる。

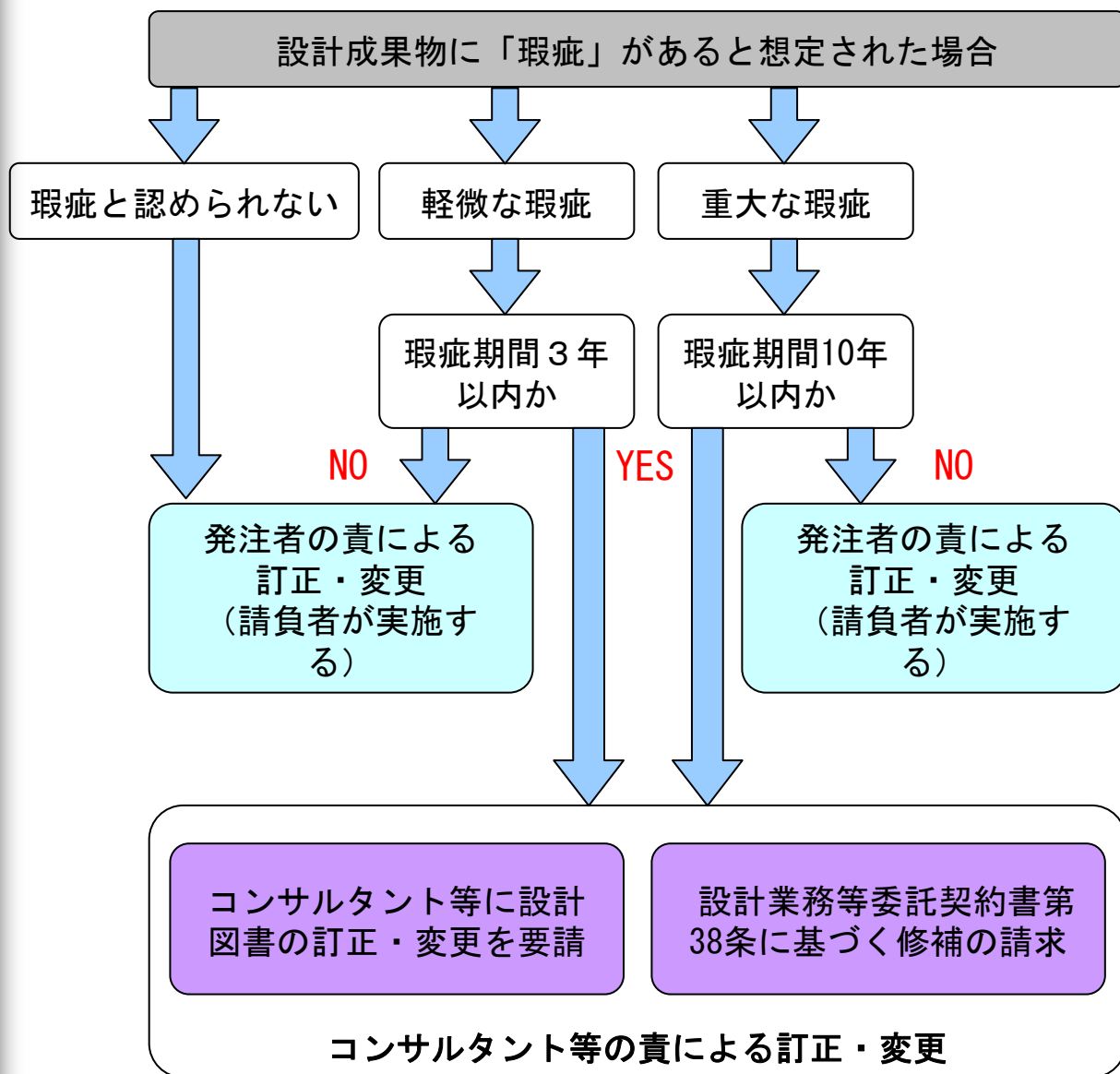
■設計に瑕疵があると判断された場合（施工前・施工途中共通）

	設計図書の変更担当者		変更の為の資料	
	担当者	作業内容	作成者	作業内容
変更設計図面	コンサルタント等 (当初受託者)	・変更設計図面の作成	請負者	確認資料（※1）
変更数量計算書	コンサルタント等 (当初受託者)	・変更数量計算書の作成	—	—
変更特記仕様書等	発注者	・請負者から提出される確認資料を活用して作成	請負者	確認資料（※1）

※1. 確認資料：現地地形図，設計図との対比図，取り合い図，施工図（※2）

※2. 施工図：協議用図面程度であり、変更設計図面ではない

「瑕疵」が想定される場合の変更設計図書の作成責任者確定フロー図



(3). 請負者による訂正・変更

■発注者の責による場合や、コンサルタント等の責による場合でかし担保期限（軽微な瑕疵^{かし}3年、重大な瑕疵^{かし}10年）を過ぎているときは、発注者の負担により設計図書の訂正・変更を行わなければならない。

ただし、**工事工程上やむを得ない場合は、当該工事施工業者（請負者）が訂正・変更を実施する。この場合の費用は計上する。**

■請負者が実施する場合（施工前・施工途中共通）

	設計図書の変更担当者		変更の為の資料	
	担当者	作業内容	作成者	作業内容
変更設計図面	請負者	・変更設計図面の作成（発注者が請負者へ発注する）	請負者	確認資料（※1）
変更数量計算書	請負者	・変更数量計算書の作成（発注者が請負者へ発注する）	—	—
変更特記仕様書等	発注者	・請負者から提出される確認資料を活用して作成	請負者	確認資料（※1）

※1. 確認資料：現地地形図，設計図との対比図，取り合い図，施工図（※2）

※2. 施工図：協議用図面程度であり、変更設計図面ではない

V. 工期・請負代金額の変更

設計図書の訂正または変更が行われた場合、『**工事請負契約書第23条、24条**』にもとづき、工期・請負代金額の変更、または損害を及ぼしたときの必要な費用の負担は、甲乙協議して定める。

■工期変更について

工期変更の対象であると確認された場合、『**土木工事共通仕様書1-1-15**』より請負者は、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、協議を行い工期の変更を定める。

■請負代金額の変更について

発注者は、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。必要な費用とは、設計図書の訂正・変更によって生じた、

- ①手戻り費用、または改造費
- ②不要となった材料の売却損、労働者の帰郷費用
- ③不要となった建設機械器具の損料及び回送費
- ④不要となった仮設物に係る損失

などの発注者の過失による損害賠償や、予期できない施工条件の変更に伴い発生する請負者の費用の^{てんぽ}填補である。発注者が負担する費用の額は甲乙協議して定める。



添付資料

- i . 関係規定 ……資 1
- ii . 用語の定義 ……資15
- iii . 設計図書の変更事例 ……資17

i . 関係規定

- ①工事請負契約書 ……資 2
- ・ 第18条 (条件変更等)
 - ・ 第19条 (設計図書の変更)
 - ・ 第20条 (工事の中止)
 - ・ 第21条 (乙の請求による工期の延長)
 - ・ 第22条 (甲の請求による工期の短縮)
 - ・ 第23条 (工期の変更方法)
 - ・ 第24条 (請負代金額の変更方法等)
 - ・ 第25条 (賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更)
 - ・ 第30条 (請負代金額の変更に代える設計図書の変更)
 - ・ 第43条 (前払金等の不払に対する工事中止)
- ②土木工事共通仕様書 ……資 7
- 第1編共通編 第1章総則 第1節総則
- ・ 1-1- 3 設計図書の照査等
 - ・ 1-1-13 工事の一時中止
 - ・ 1-1-14 設計図書の変更
 - ・ 1-1-15 工期変更
 - ・ 1-1-41 臨機の措置
- ③設計業務等委託契約書 ……資10
- ・ 第38条 (かし担保)
- ④調査等請負契約書 ……資11
- ・ 第40条 (かし担保)
- ⑤発注者支援業務共通仕様書(案) ……資12
- ・ 第4201条 業務内容
- ⑥土木施工管理の手引き ……資13
- ・ [16] 出来形数量計算書

①工事請負契約書

(条件変更等)

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職員に通知し、その確認を請求しなければならない。

- 一 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。）
 - 二 設計図書に誤謬又は脱漏があること
 - 三 設計図書の表示が明確でないこと
 - 四 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
 - 五 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 監督職員は、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（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14日以内に、その結果を乙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、あらかじめ乙の意見を聴いた上、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。
- 一 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。
 - 二 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。

三 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また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。

(設計図書の変更)

第19条 甲は、前条第4項の規定によるほか、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を乙に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、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。

(工事の中止)

第20条 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。）であって乙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、乙が工事を施工できないと認められるときは、甲は、工事の中止内容を直ちに乙に通知して、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 甲は、前項の規定によるほか、必要があると認めるときは、工事の中止内容を乙に通知して、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 甲は、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、又は乙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。

(乙の請求による工期の延長)

第21条 乙は、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乙の責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、甲に工期の延長変更を請求することができる。

(甲の請求による工期の短縮等)

第22条 甲は、特別の理由により工期を短縮する必要があるときは、工期の短縮変更を乙に請求することができる。

2 甲は、この契約書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、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 甲は、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。

(工期の変更方法)

第23条 工期の変更については、甲乙協議して定める。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、甲が定め、乙に通知する。

2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知するものとする。ただし、甲が工期の変更事由が生じた日（第21条の場合にあっては、甲が工期変更の請求を受けた日、前条の場合にあっては、乙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、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

(請負代金額の変更方法等)

第24条 請負代金額の変更については、甲乙協議して定める。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、甲が定め、乙に通知する。

2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙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7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

- 3 この契約書の規定により、乙が増加費用を必要とした場合又は損害を受けた場合に甲が負担する必要な費用の額については、甲乙協議して定める。

(賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更)

第25条 甲又は乙は、工期内で請負契約締結の日から12月を経過した後に日本国内における賃金水準又は物価水準の変動により請負代金額が不適當となったと認めるときは、相手方に対して請負代金額の変更を請求することができる。

- 2 甲又は乙は、前項の規定による請求があったときは、変動前残工事代金額（請負代金額から当該請求時の出来形部分に相應する請負代金額を控除した額をいう。以下同じ。）と変動後残工事代金額（変動後の賃金又は物価を基礎として算出した変動前残工事代金額に相應する額をいう。以下同じ。）との差額のうち変動前残工事代金額の1000分の15を超える額につき、請負代金額の変更に応じなければならない。
- 3 変動前残工事代金額及び変動後残工事代金額は、請求のあった日を基準とし、物価指数等に基づき甲乙協議して定める。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あっては、甲が定め、乙に通知する。
- 4 第1項の規定による請求は、本条の規定により請負代金額の変更を行った後再度行うことができる。この場合においては、第1項中「請負契約締結の日」とあるのは「直前の本条に基づく請負代金額変更の基準として日」とするものとする。
- 5 特別な要因により工期内に主要な工事材料の日本国内における価格に著しい変動を生じ、請負代金額が不適當となったときは、甲又は乙は、前各号の規定によるほか、請負代金額の変更を請求することができる。
- 6 予期することのできない特別の事情により、工期内に日本国内において急激なインフレーション又はデフレーションを生じ、請負代金額が著しく不適當となったときは、甲又は乙は、前各号の規定にかかわらず、請負代金額の変更を請求することができる。
- 7 第5項及び前項の場合において、請負代金額の変更額については、甲乙協議して定める。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あっては、甲が定め、乙に通知する。

- 8 第3項及び前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知しなければならない。ただし、甲が第1項、第5項又は第6項の請求を行った日又は受けた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

(請負代金額の変更に代える設計図書の変更)

第30条 甲は、第8条、第15条、第17条から第20条まで、第22条、第25条から第27条までの規定により請負代金額を増額すべき場合又は費用を負担すべき場合において、特別の理由があるときは、請負代金額の増額又は負担額の全部又は一部に代えて設計図書を変更することができる。この場合において、設計図書の変更内容は、甲乙協議して定める。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、甲が定め、乙に通知する。

- 2 前項の協議開始の日については、甲が乙の意見を聴いて定め、乙に通知しなければならない。ただし、甲が前項の請負代金額を増額すべき事由又は費用を負担すべき事由が生じた日から7日以内に協議開始の日を通知しない場合には、乙は、協議開始の日を定め、甲に通知することができる。

(前払金等の不払に対する工事中止)

第43条 乙は、甲が第34条、第37条又は第38条において準用される第32条の規定に基づく支払を遅延し、相当の期間を定めてその支払を請求したにもかかわらず支払をしないときは、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。この場合においては、乙は、その理由を明示した書面により、直ちにその旨を甲に通知しなければならない。

- 2 甲は、前項の規定により乙が工事の施工を中止した場合において、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、又は乙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。

②土木工事共通仕様書

第1編 共通編 第1章 総則 第1節 総則

1-1-3 設計図書の照査等

1. 請負者から要求があり、監督職員が必要と認めた場合、請負者に図面の原図を貸与することができる。ただし、共通仕様書等市販・公開されているものについては、請負者が備えなければならない。
2. 請負者は、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号に係わる設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督職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、請負者は監督職員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. 請負者は、契約の目的のために必要とする以外は、契約図書、及びその他の図書を監督職員の承諾なくして第三者に使用させ、または伝達してはならない。

1-1-13 工事の一時中止

1. 発注者は、契約書第20条の規定に基づき次の各号に該当する場合においては、請負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、工事の全部又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断については1-1-41臨機の措置により、請負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、工事の続行が不適當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當と認めた場合
 - (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當または不可能となった場合

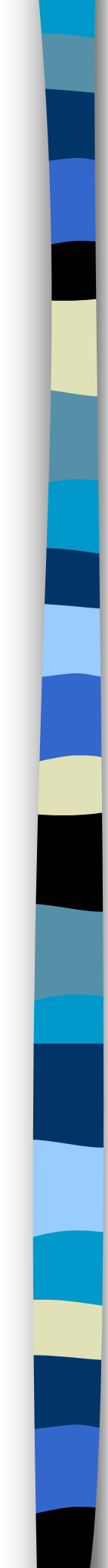
2. 発注者は、請負者が契約図書に違反しまたは監督職員の指示に従わない場合等、監督職員が必要と認めた場合には、工事の中止内容を請負者に通知し、工事の全部または一部の施工について一時中止させることができるものとする。
3. 前1項及び2項の場合において、請負者は施工を一時中止する場合は、中止期間中の維持・管理に関する基本計画書を発注者に提出し、承諾を得るものとする。また、請負者は工事の続行に備え工事現場を保全しなければならない。

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、請負者に行った工事の変更指示に基づき、発注者が修正することをいう。

1-1-15 工期変更

1. 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条の工期の変更協議の対象であるか否かを監督職員と請負者の間で確認する（本条において以下「事前協議」という。）ものとし、監督職員はその結果を請負者に通知するものとする。
2. 請負者は、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の協議書を監督職員に提出しなければならない。
3. 請負者は契約書第20条に基づく工事の全部も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の協議書を監督職員に提出するものとする。

- 
4. 請負者は、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の協議書を監督職員に提出するものとする。
 5. 請負者は、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の協議書を監督職員に提出しなければならない。

1-1-41 臨機の措置

1. 請負者は、災害防止等のため必要があると認められるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、請負者は、措置をとった場合には、その内容をすみやかに監督職員に報告しなければならない。
2. 監督職員は、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的または人為的事象（以下「天災等」という。）に伴い、工事目的物の品質・出来形の確保及び工期の遵守に重大な影響があると認められるときは、請負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。

③設計業務等委託契約書

(かし担保)

第38条 甲は、成果物にかしがあるときは、乙に対して相当の期間を定めてそのかしの修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに損害の賠償を請求することができる。

- 2 前項の規定によるかしの修補または損害賠償の請求は、第29条第3項又は第4項（第35条においてこれらの規定を準用する場合を含む。）の規定による引渡しを受けた日から3年以内に行われなければならない。ただし、そのかしが乙の故意又は重大な過失により生じた場合には、当該請求を行うことのできる期間は10年とする。
- 3 甲は、成果物の引渡しの際にかしがあることを知ったときは、第1項の規定にかかわらず、その旨を直ちに乙に通知しなければ、当該かしの修補又は損害賠償を請求することはできない。ただし、乙がそのかしがあることを知っていたときは、この限りでない。
- 4 第1項の規定は、成果物のかし designs 図書の記載内容、調査職員の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるときは適用しない。ただし、乙がその記載内容、指示又は貸与品等が不相当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

④調査等請負契約書

(かし担保)

第40条 甲は、成果物にかしがあるときは、乙に対して相当の期間を定めてそのかしの修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに損害の賠償を請求することができる。

- 2 前項の規定によるかしの修補又は損害賠償の請求は、第30条第3項又は第4項（第37条においてこれらの規定を準用する場合を含む。）の規定による成果物の引渡しを受けた日から3年以内に行わなければならない。ただし、そのかしが乙の故意又は重大な過失により生じた場合には、当該請求を行うことのできる期間は10年とする。
- 3 甲は、成果物の引渡しの際にかしがあることを知ったときは、第1項の規定にかかわらず、その旨を直ちに乙に通知しなければ、当該かしの修補又は損害賠償の請求をすることはできない。ただし、乙がそのかしがあることを知っていたときは、この限りでない。
- 4 第1項の規定は、成果物のかし designs 設計図書の記載内容、監督職員の指示又は貸与品等の性状により生じたものであるときは適用しない。ただし、乙がその記載内容、指示又は貸与品等が不相当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

⑤発注者支援業務共通仕様書(案)

第4編 品質検査業務及び工事管理業 第3章 工事管理業務

第4201条 業務内容

受注者は、別途特記仕様書に定める工事毎に、以下に掲げる内容を行うものとする。

1. 請負工事の契約の履行に必要な資料作成等

- 1) 受注者は、工事の設計図書等に基づく工事請負者に対する指示、協議に必要な資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等は除く）の作成を行い、提出するものとする。
- 2) 受注者は、工事請負者から提出（提出、承諾及び協議事項）された資料と設計図書との照査を行い、報告するものとする。
- 3) 受注者は、次の各号に掲げる項目について、現地の確認及び調査並びに検討に必要な資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等は除く）の作成を行い、その結果を報告又は提出するものとする。
 - 一 図書、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。
 - 二 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
 - 三 設計図書の表示が明確でないこと。
 - 四 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施工条件と実際の工事現場が一致しないこと。
 - 五 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。
 - 六 工事を一時中止し、又は打ち切る必要があると認められる場合。
- 4) 受注者は、工事の設計変更若しくは契約担当官等への報告事項に必要な調査、簡易な測量及び図書等の資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等は除く）作成を行い、提出するものとする。
- 5) 受注者は、地元若しくは関係機関との協議・調整に必要な簡易な測量、調査、資料（構造計算、比較設計、詳細な構造図等は除く）の作成及び立会いを行い、その結果を報告又は提出する者とする。

2. その他

上記各条項において工事契約上重大な事案等が発見された場合は、遅滞なく報告するものとする。

⑥土木施工管理の手引き

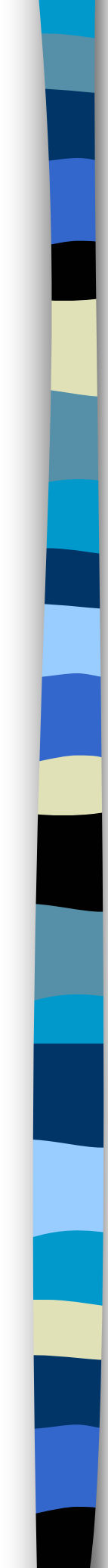
[16]出来形数量計算書

1. 目的

- 1) 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。
- 2) 設計図面等に変更があった場合、変更に関する数量計算。
- 3) 出来高確認のための数量計算

2. 作成上の留意点

- 1) 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、その照査を行うと共に、契約図書に数量が明示されていない場合各種材料及び構造の数量計算を行う。
 - イ 数量計算対象は工事内訳書、付属明細書及び各種構造図等に表示されている工種全般とする。また、一式契約、仮設工（床掘、埋戻、型枠、支保工、足場等）についても数量計算を行う。数量計算は設計寸法によって行う。
 - ロ この照査によって契約数量、寸法等の誤りが発見される場合もあり、この結果が施工に影響を与えるので、工事契約後直ちに数量計算を実施する必要がある。
 - ハ 違算等の資料（数量計算、図面等）は変更指示及び契約変更の資料として利用される場合もあるので、早急に且つ正確に作成しなければならない。
- 2) 設計図面等に変更があった場合、変更に関する数量計算を行う。
 - イ 変更数量計算書、変更図面等は変更指示及び契約変更の資料として利用されるので、早急且つ確実に作成しなければならない。
 - ロ 変更数量計算書は、変更指示書に明示された条件、及び変更設計寸法を基に算出された数量である。したがって、契約変更数量は、監督職員が変更指示した内容のみ認められるものであり、現地出来形寸法で算出されたものではない。

- 
- 3) 出来高数量計算確認のために数量計算を行う。
- イ 数量計算の結果が出来高数量総括表に記入される。
 - ロ 数量計算は工事内訳書、付属明細書に記載されている契約数量に対して行う。
 - ハ 数量計算は出来形寸法によって計算する。この場合、出来形寸法が設計寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値に定める規格値を満足していれば、出来高数量は設計数量とする。

注) 前項の3)の出来高数量確認のために行う数量計算で、出来形寸法が設計寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値に定める規格値を満足していれば、前項1) 2)の契約数量確認及び変更数量計算のために作成した数量計算書を添付する。

ii . 用語の定義

		出典
・ 設計変更	……入札に際して発注者が示した設計図書を、請負者に行った工事の変更指示に基づき、発注者が訂正、変更を行うこと。	共1-1-14
・ 契約図書	……契約書及び設計図書をいう。	共1-1-2
・ 設計図書	……仕様書、図面、現場説明書、現場説明に対する質問回答書及び工事数量総括表。	共1-1-2
・ 仕様書	……各工事に共通する共通仕様書と各工事ごとに規定される特記仕様書の総称。	共1-1-2
・ 共通仕様書	……各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工するうえで必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうちあらかじめ定型的な内容を盛り込んだ図書。	共1-1-2
・ 特記仕様書	……共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細又は工事に固有の技術的要求を定める図書。監督職員が指示、承諾した書面も含む。	共1-1-2
・ 現場説明書	……工事の入札に参加するものに対して発注者が当該工事の契約条件等を説明するための書類。	共1-1-2
・ 質問回答書	……入札参加者の契約条件等の質問に対して発注者が回答した書面。	共1-1-2
・ 指示	……契約図書の定めに基づき、監督職員が請負者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させること。	共1-1-2
・ 承諾	……契約図書で明示した事項について、発注者若しくは監督職員または請負者が書面により同意すること。	共1-1-2
・ 協議	……書面により契約図書の協議事項について、発注者又は監督職員と請負者が対等の立場で合議し、結論を得ること。	共1-1-2

・ 提出	……監督職員が請負者に対し、または請負者が監督職員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すこと。	共1-1-2
・ 通知	……発注者又は監督職員と請負者又は現場代理人の間で、監督職員が請負者に対し、又は請負者が監督職員に対し、工事の施工に関する事項について、書面をもって知らせること。	共1-1-2
・ 書面	……手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記載し、署名または押印をしたもの。	共1-1-2
・ 確認	……契約図書に示された事項について、臨場もしくは関係資料によりその内容について契約図書との適合を確かめること。	共1-1-2
・ 監督職員	……総括監督員、主任監督員、監督員の総称	共1-1-2
・ 施工図	……協議用図面程度であり変更設計図面ではないもの	
・ 工事監理連絡会	……工事着工前、施工途中において、発注者・請負者・コンサルタント（必要に応じ測量・地質調査業者）の三者、コンサルタントによる詳細設計のない工事は発注者・請負者の二者で、設計意図の確認、照査による質問への回答、設計図と現場の整合性の確認を行う協議のこと。	
・ 瑕疵（かし）	……取引の通念からみて契約の目的物に何らかの欠陥があること。（トレースミスによる設計図面の誤謬、構造基準の誤った適用による過大設計、数量の計算ミスによる工事費の過小積算、構造計算ミスによる強度不足等）	
・ 契	……工事請負契約書	
・ 共	……土木工事共通仕様書	

iii. 設計図書の変更事例

事例 1. 工事請負契約書第18条1項に該当する事例

- (第一号) 図面の表示に不一致があった事例 …… 資18
- (第二号) 必要項目に漏れがあった事例 …… 資19
- (第三号) 材料仕様が不明確だった事例 …… 資20
- (第四号) 設計図書と現場状況に不一致があった事例 …… 資21
- (第五号) 予期できない条件が生じた事例 …… 資22

事例 2. 設計の照査の範囲を超える作業が生じる事例

- 現地条件が異なり再計算が生じた事例 …… 資23

事例 3. 発注者が変更を必要と認める事例

- 共同埋設工の追加工事の事例 …… 資24

事例 4. 工事を一時中止する必要がある事例

- 予見できない事態で工事を中止した事例 …… 資25

事例 5. 設計図書の変更が不可能な事例

- 任意仮設における設計変更の事例 …… 資26

事例 1. 工事請負契約書第18条1項に該当する事例 (第一号) 図面の表示に不一致があった事例

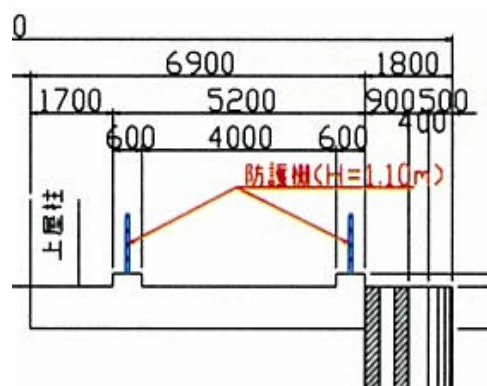
■内容

ある工事において、構造図と詳細図及び数量総括表を照査したところ、構造図には、防護柵H=1.10mが明記されているが、その詳細図はなく、数量総括表にも計上されていなかった。

■請負者の対応

受注業者は、この内容が工事着工前の設計図書の照査の段階で判明したため、工事監理連絡会において照査の内容が確認できる資料として構造図、詳細図、数量総括表を示し、確認を要請した。また、以下の内容を質問した。

- ①. 本工事で防護柵を設置する必要があるか。
- ②. 必要なら詳細図が必要である。
- ③. 後施工なら柵設置用の箱抜きが必要ではないか。



構造図に明示された防護柵

■設計変更等の内容

発注者は、本工事で防護柵を設置する考えであったが、詳細図がなく、工事設計数量も計上漏れをしていた。

発注者は、受注業者との協議に基づき、詳細図及び数量総括表などの設計変更を行った。

(第二号) 必要項目に漏れがあった事例

■内容

ある工事において、躯体工事が本格的に始まると生コン車の通行が頻繁となり、地元住民、一般車の交通の妨げとなると考えられるが、交通誘導員の計上がされていなかった。(地元より要請もあった)

■請負者の対応

受注業者は、発注者に確認を要請。発注者から意見を求められた受注業者は、交通量調査を行い、交通誘導員配置計画書を作成した。



交通誘導員配置図、配置計画

■設計変更等の内容

発注者は、受注業者の行った交通量調査により計画された交通誘導員配置計画について、協議に基づき特記仕様書、交通誘導員及び交通量調査の計上を行った。

(第三号) 材料仕様が不明確だった事例

■内容

ある工事において、特記仕様書に鉄筋D25以外はSD295Aとなっているが、D29のSD295Aはメーカーが生産中止しており、入手が困難となっていることから材料の表示が明確でなかった。

■請負者の対応

受注業者は、確認できる資料として、鉄筋メーカーへの生産状況問い合わせ結果を示し、SD345への変更を提案した。

特記仕様書 第7章 第40条

本工事に使用する鉄筋は、すべて異形鋼とし、摘要工種は下記のとおりとする。

鉄筋の種類	摘要工種
SD345	上屋差筋 (D25)
SD295A	上記以外の鉄筋

特記仕様書

鉄筋SD295Aの作成状況について

製造業者 鉄筋径	〇〇製鉄	(株)△△△	□□製鋼	××製鉄
D13	○	○	○	○
D16	○	○	○	○
D19	○	○	○	○
D22	○	○	○	○
D25	×	×	×	×
D29	×	×	×	×
D32	×	×	×	×

○: 製造中 × 休止

■設計変更等の内容

発注者は、現在の土木構造物で使用される鉄筋がSD295AからSD345に移行していること、SD295Aが生産中止された事実を把握し、協議に基づきSD295AからSD345とする特記仕様書及び図面、数量の変更を行った。

(第四号) 設計図書と現場状況に不一致があった事例

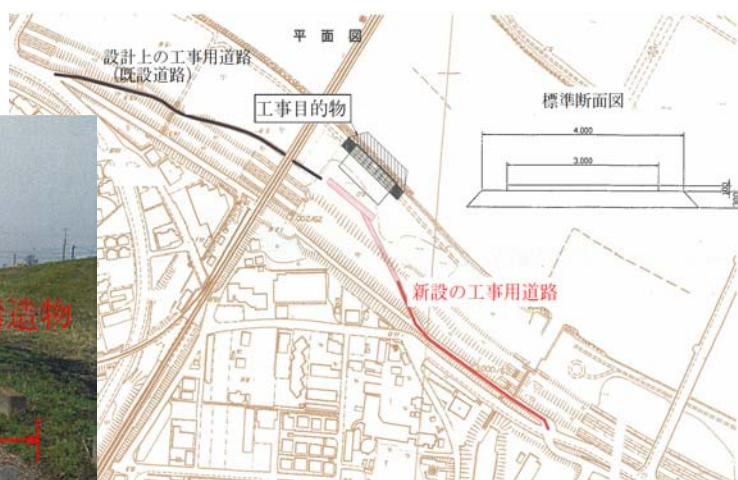
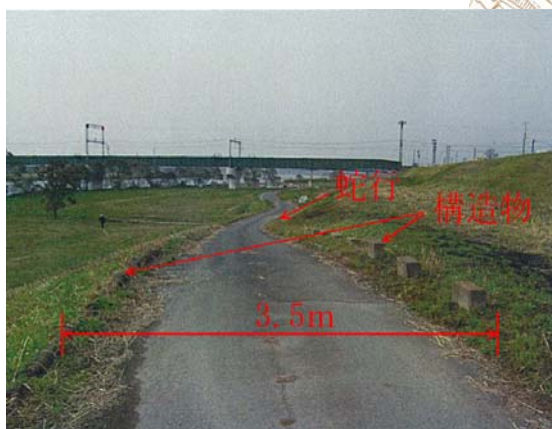
■内容

ある工事において、特記仕様書で既設道路を工事用道路として使用すると示されていたが、現場では幅員が狭く蛇行し、両端に構造物もありトレーラー（車幅3.3m）が通行できず、設計図書と現場が一致しない。

■請負者の対応

受注業者は、資料として既設道路の写真を示し、また工事用道路比較検討書として、特記仕様書に示された既設道路を改良した場合と、新たな工事用道路を新設した場合の資料を提出した。

現場写真



比較検討による新設工事用道路の計画

■設計変更等の内容

発注者は、受注業者立会のもと直ちに調査を行い、協議に基づき、道路両端に構造物がない既設道路に新たな工事用道路を施工する設計変更を行った。

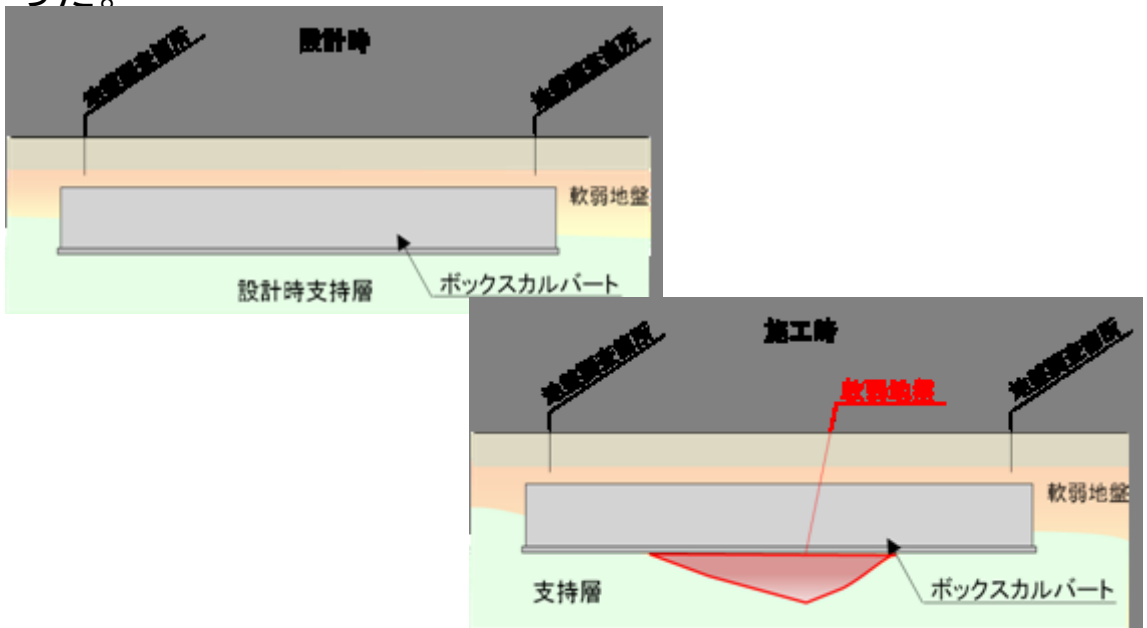
(第五号) 予期できない条件が生じた事例

■内容

ある工事において、直接基礎で設計されていたボックスカルバートで、布設のため掘削していたところ、ボックスカルバート中央付近に設計図書で明記されていない軟弱地盤が発見された。

■請負者の対応

受注業者は、支持地盤が示されているボックスカルバート一般図と掘削の結果一致しないことを報告した。また、発注者の指示により、基礎工の検討のための地質調査を行った。



■設計変更等の内容

発注者は、受注業者立会のうえ調査を行ったところ、当初設計ではカルバート工指針で示すとおりボックスカルバートの両端で地質調査を行って基礎形式を決定していたが、中央部が軟弱地盤であることは予期できなかったため、設計コンサルタントへ基礎形式検討設計の契約行い変更設計図書を作成し、協議に基づき設計図書の変更を行った。

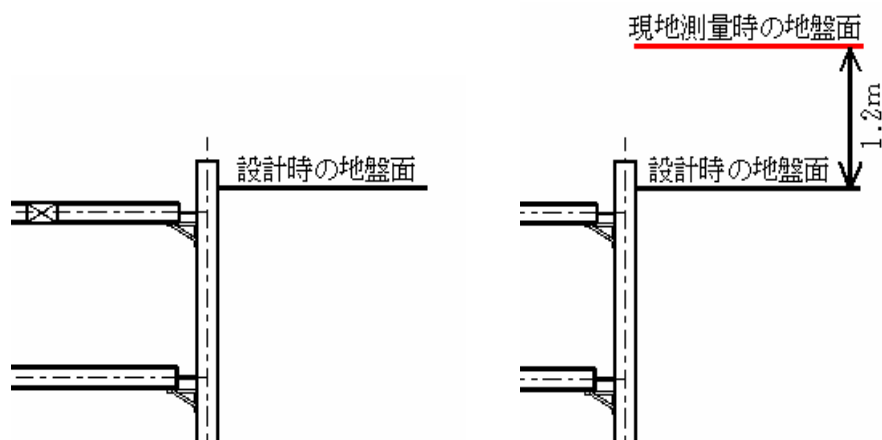
事例 2. 設計の照査の範囲を超える作業が生じる事例 現地条件が異なり再計算が生じた事例

■内容

ある仮設工事の土留め壁において、現地測量の結果、現地盤の標高が設計図書に示された標高と1.2m異なっていた。設計図書と現地条件が異なり、設計条件が変わることで構造計算を再度行う必要が生じた。

■請負者の対応

受注業者は、この内容が着手前測量で判明したため、工事監理連絡会において、着手前測量成果簿と構造計算書及び設計図を示し、構造計算の再計算及び図面の再作成を求めた。



■設計変更等の内容

発注者は、直ちに受注業者、コンサルタント立会のうえ調査を行ったところ、設計後に標高が変わったことが判明した。発注者は、設計コンサルタントへ土留め壁の構造計算、図面作成の契約を行い変更設計図書を作成し、協議に基づき設計変更を行った。

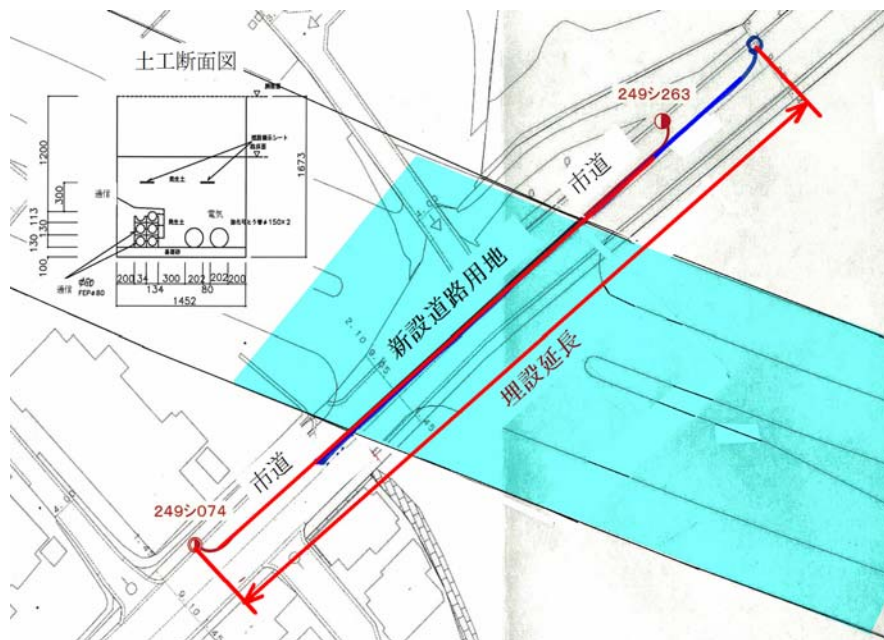
事例3. 発注者が変更を必要と認める事例 共同埋設工の追加工事の事例

■内容

ある新設道路工事において、地下埋設物占有者との協議により、地下埋設物の移設が必要となったため、発注者が移設のための掘削、埋戻（配管は別工事）を本工事に追加し、設計図書の変更が必要と認めた。

■設計変更等の内容

発注者は、受注業者との協議に基づき変更内容を通知し、設計変更を行った。



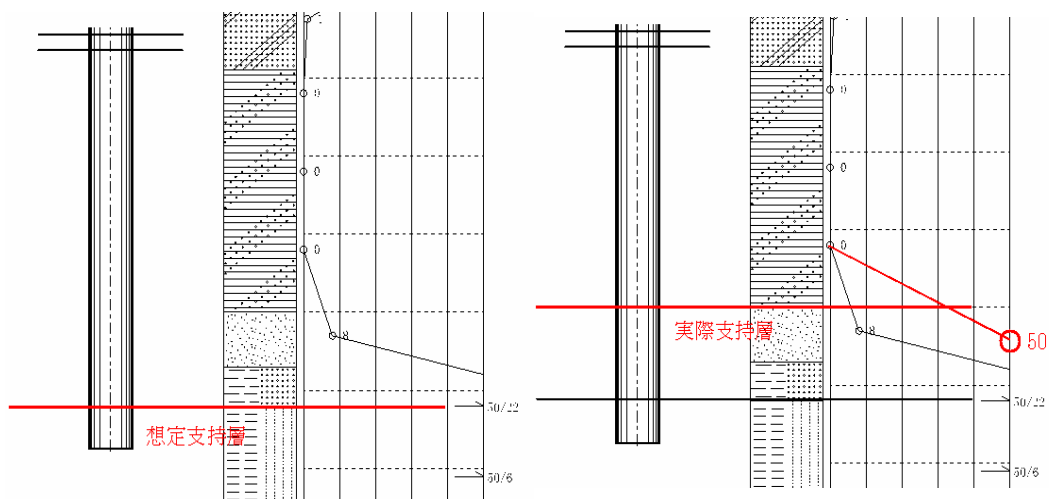
事例4. 工事を一時中止する必要がある事例 予見できない事態で工事を中止した事例

■内容

ある橋梁工事において、支持層が設計で想定していたより浅かったため、橋台の基礎杭が施工途中で高止まりした。発注者は再度構造計算を行い、その構造の安全が確認できるまで工事を一時中止した。

■発注者の対応

発注者は、受注業者立会のうえ調査を行った結果、支持層の位置が設計での想定より浅く杭が高止まりしたため、現在の現場条件で杭の応力計算、安定計算を再度行い、その構造の安全を確認する必要があると判断した。発注者は、当初設計コンサルタントと契約を行い、その構造の安全が確認された変更設計図書が作成されるまで工事を一時中止することとした。



設計変更等の内容

発注者は、協議に基づき橋台基礎の土質変更に伴う設計変更を行うとともに、工事の一時中止に伴う増加費用の計上を行った。

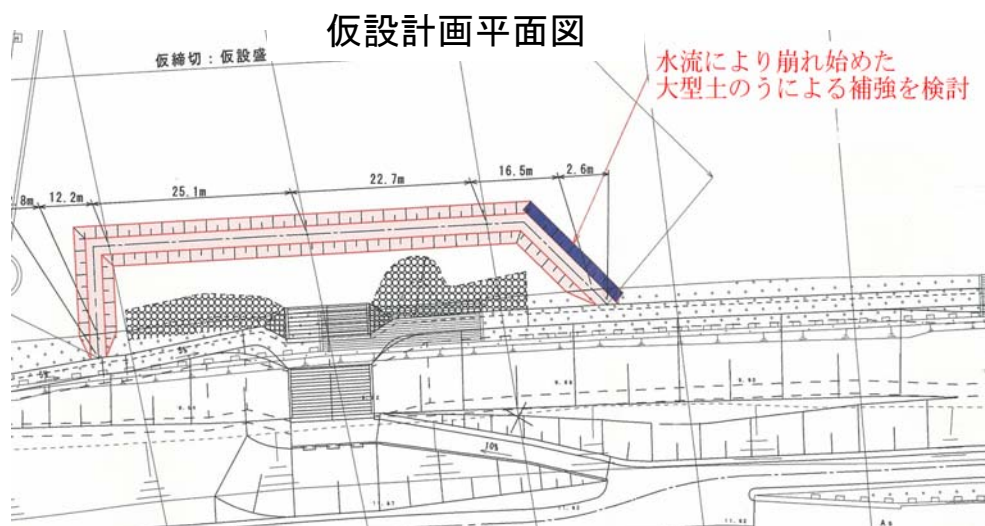
事例5. 設計図書の変更が不可能な事例 任意仮設における設計変更の事例

■内容

ある護岸工事の仮締切盛土において、上流側の仮締切盛土が水流により崩れ始めた。受注業者は大型土のうにより仮締切盛土の補強を行うため、発注者に対し設計図書の変更を求めた。

■発注者の対応

受注業者は、確認できる資料として、現場写真、仮設計画平面図、標準断面図を示した。しかし、特記仕様書には仮締切盛土は任意工法と明記されており、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受注業者の責任において処理することとなっている。したがって、発注者は本工事において設計図書の変更は不可能であることを通知した。



標準断面図

