

大分市建設工事請負契約における 設計変更ガイドライン 【 土 木 】

土木工事以外の他の工事については、本ガイドラインに準じて取り扱うものとする。

平成 28 年 7 月

大分市契約監理課工事検査室

【 目 次 】

1. 設計変更ガイドライン策定の背景	・・・	2
(1) 土木工事の特性		
(2) 適切な設計変更の必要性		
(3) ガイドライン策定の目的		
2. 設計変更手続きフロー	・・・	3
3. 設計図書の照査	・・・	4
(1) 設計照査の照査範囲		
(2) 照査結果に伴い必要となった資料作成		
4. 設計変更	・・・	5
(1) 設計変更に必要な資料作成		
(2) 設計変更が可能なケース		
(3) 設計変更が不可能なケース		
(4) 設計図書の訂正・変更		
(5) 設計変更の責任者		
5. 工期・契約金額の変更	・・・	14
6. 指定・任意の使い分け	・・・	16
添付資料	・・・	18
(1) 設計図書の変更事例		

1. 設計変更ガイドライン策定の背景

(1) 土木工事の特性

1. 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。
2. 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。

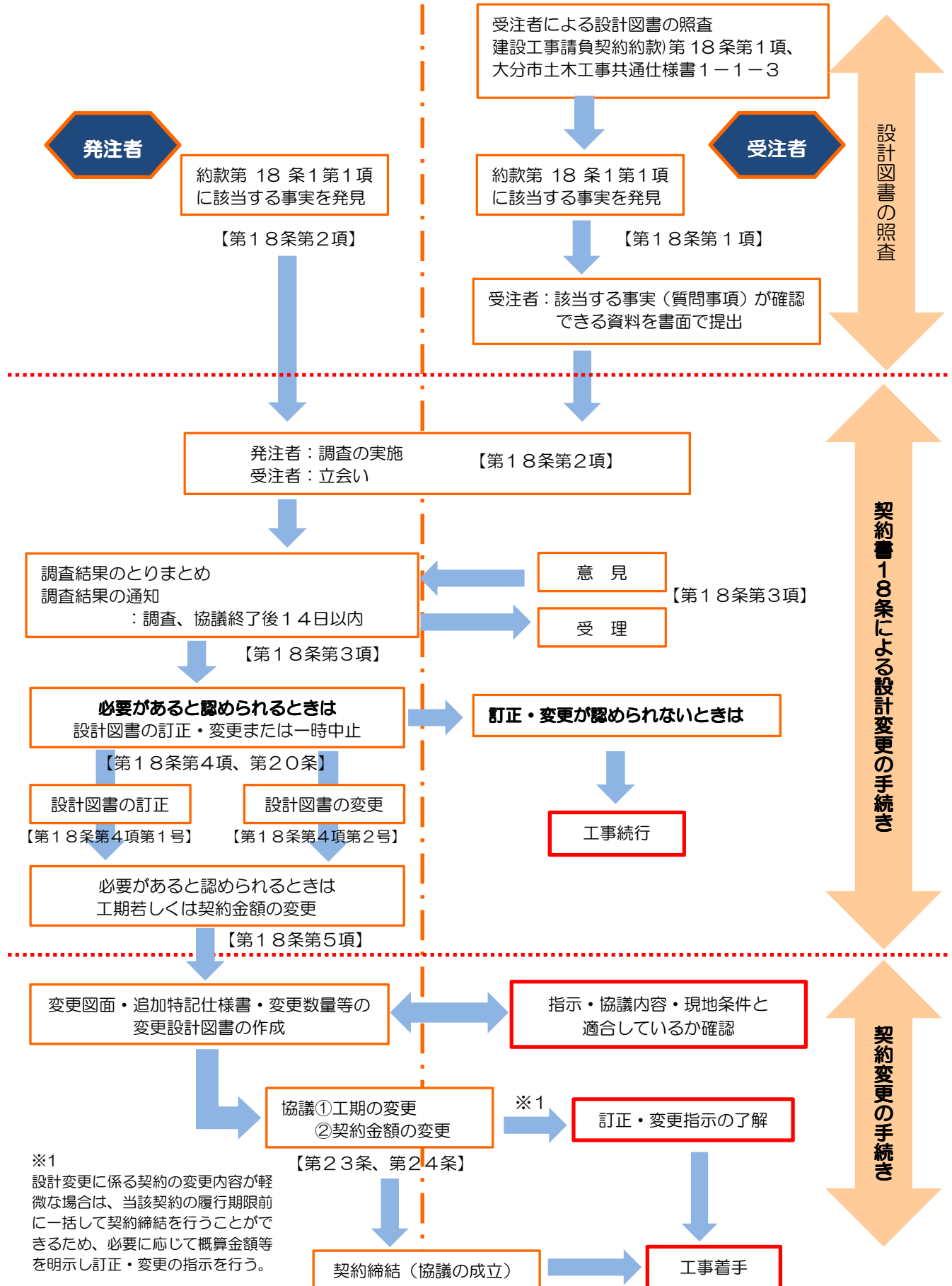
(2) 適切な設計変更の必要性

1. 平成26年6月に品確法が改正され、工事内容の変更等が必要となる場合には、適切に設計図書の変更を行い、契約金額及び工期に変動が生じる場合には、適切な契約金額及び工期の変更が求められている。

(3) ガイドライン策定の目的

1. 設計変更に係る業務の円滑化を図るためには、発注者と受注者がともに、設計変更が可能なケース・不可能なケース、手続きの流れ等について十分理解しておく必要がある。
2. 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を図るとともに、設計変更に伴う責任の所在を明確にしておく必要がある。

2. 設計変更手続きフロー



3. 設計図書の照査

受注者は、「大分市土木工事共通仕様書（以下、「共通仕様書」という。）1-1-3 設計図書の照査等」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。（設計図書照査の実施は受注者の責務。）

（1）設計図書の照査範囲

受注者は、大分市建設工事請負契約約款（以下、「契約約款」という。）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わなければならない。

参考資料（契約約款）

【第18条第1項第1号から第5号】

- 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は除く。）
- 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）照査結果に伴い必要となった資料作成（共通仕様書 1-1-3）

受注者は、照査の結果、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、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。**

【確認資料：受注者が作成する資料の範囲】

- ・現場地形図 実測縦断図・横断図等
- ・設計図との対比図 当初設計図への現地盤線の作図等
- ・取合い図 当初設計図への既設構造物の追記等
- ・施工図 実施工程上問題となる施工資料等

※監督員は、現地の事実が確認できない場合に限り、更なる追加資料を要求できるものとする。

【受注者が作成する資料の範囲をこえるもの】

- ・新たな比較設計や構造計算が必要となるもの。
- ・縦断計画等の見直しが必要となるもの。
- ・設計基準等との対比設計や設計根拠まで遡る見直しが必要となるもの。
- ・当初設計図書における構造計算の確認が必要となるもの等。

※詳細については、4. 設計変更（2）設計変更が可能なケース 2-2 「②設計の照査範囲を超える作業が生じる場合」に関する具体例に準ずる。

4. 設計変更

(1) 設計変更に必要な資料作成

契約約款第18条第1項に基づき設計変更をするために、必要な資料の作成については、契約約款第18条第4項に基づき発注者が行うものであるが、受注者が行う場合は、以下の手続きによるものとする。

【書面による手続き】

- ① 設計照査に基づき設計変更が必要な内容については、受発注者間で確認する。
- ② 設計変更するために必要な資料作成について書面により協議し、合意を図った後、発注者が具体的な指示を行うものとする。
(「3. 設計図書の照査」での範囲内)
- ③ 発注者は、書面による指示に基づき受注者が設計変更に関わり作成した資料を確認する。

参考資料 (契約約款)

【第18条第4項第1号から第3号】

- 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
(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
(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
(発注者と受注者が協議して発注者が行う)

(2) 設計変更が可能なケース

以下のような場合は、所定の手続き(書面による協議・指示)を踏むことにより設計変更が可能である。

【設計変更における基本事項】

- ① 契約約款第18条第1項に該当する場合
- ② 設計の照査範囲を超える作業が生じる場合
- ③ 発注者が変更を必要と認める場合(契約約款第19条)
- ④ 工事を一時中止する必要がある場合(契約約款第20条)

【設計変更における留意事項】

- ・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。
- ・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。

2-1. 「①契約約款第18条第1項に該当する場合」に関する具体例

設計変更が可能な具体例について、以下に示す。

◆契約約款第18条第1項第1号（図面・仕様書等が一致しない）

- ・設計書と図面で相互に材料の規格が一致しない。

◆契約約款第18条第1項第2号（誤謬又は脱漏がある）

- ・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。
- ・条件明示する必要がある場合にも係わらず、交通誘導警備員についての条件明示がない
- ・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。

◆契約約款第18条第1項第3号（表示が明確でない）

- ・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。
- ・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。
- ・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。

◆契約約款第18条第1項第4号（施工条件と工事現場が一致しない）

- ・設計図書に明示された土質や地下水位、地下埋設物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が、関係機関等との協議により必要となった配置と一致しない。
- ・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。

◆契約約款第18条第1項第5号（予期することのできない特別な状態）

- ・当初設計では想定し得なかった埋蔵文化財による調査が必要となった。
- ・当初設計では想定し得なかった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。
- ・その他、当初設計では想定し得なかった事象が発生した等。

2-2. 「②設計の照査範囲を超える作業が生じる場合」に関する具体例

設計の照査範囲を超える作業の具体例について、以下に示す。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 「設計要領」「各種示方書」等との対比設計。
- 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。
- 設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。
- 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。）

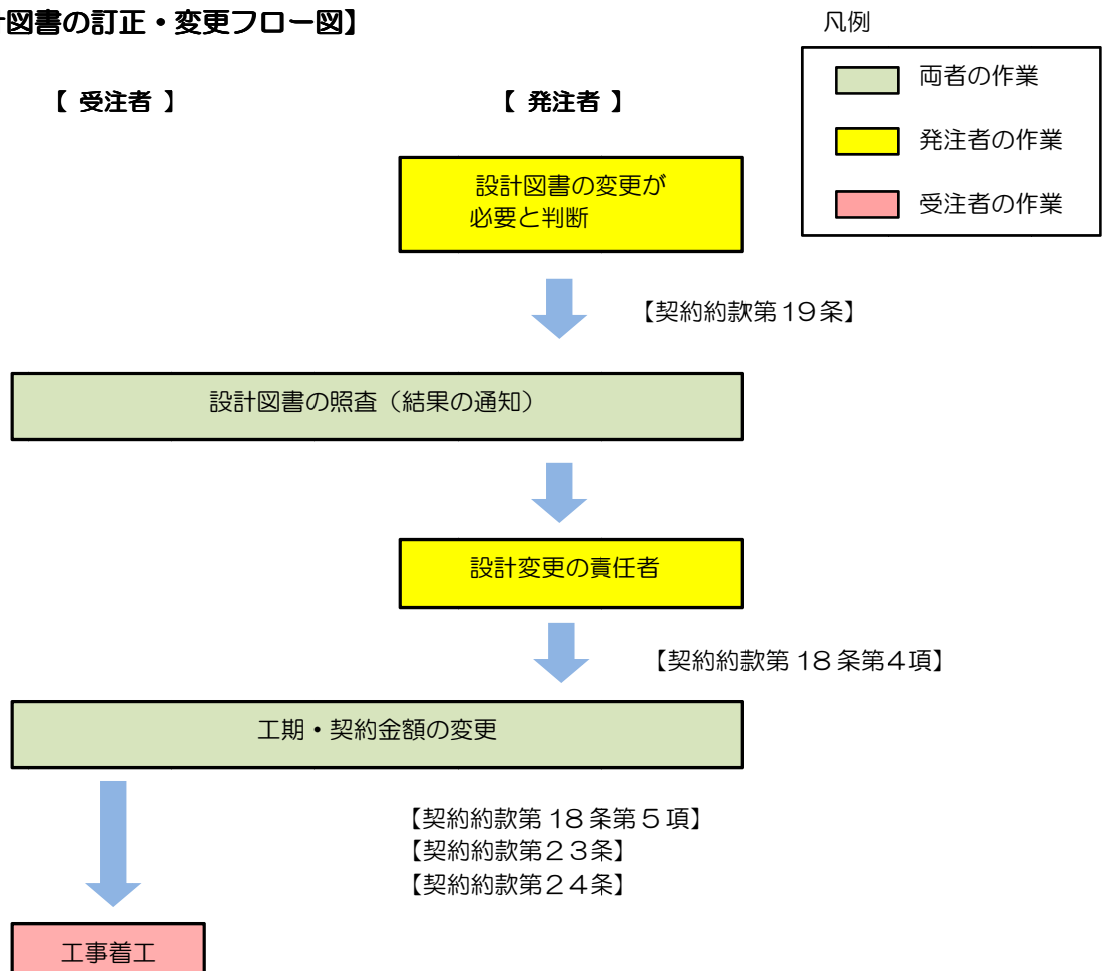
※参考資料：「設計図書の照査ガイドライン（案）九州地方整備局技術管理課」

2-3. 「③発注者が変更を必要と認める場合」に関する具体例

契約約款第19条に基づき、発注者が施工前、施工中に変更を必要と認める場合の具体例について、以下に示す。

- 地元調整の結果、施工範囲、施工時間、施工期間を変更する場合。
- 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場合。
- 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、工事の追加をする場合。
- 使用材料を変更する場合。
- 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場合。
- 隣接工事との調整で、交通誘導警備員の配置を変更する場合。
- 当初設計で指定していた土砂等の搬出先または搬入先を変更する。

【設計図書の訂正・変更フロー図】



2-4. 「④工事を一時中止する必要がある場合」に関する具体例

契約約款第20条に基づき、受注者の責に帰することができないものにより、工事を一時中止する必要がある場合の具体例について、以下に示す。

- 設計図書に工事着手時期が定められていた場合、その期日までに受注者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。
- 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。
- 予見できない事態（地中障害物の発見等）が発生した場合。
- 工事用地等の確保が行われていない場合。
- 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施工を続けることが困難な場合。
- 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。
- 設計図書の変更等に伴い、コンサルタント等への業務委託が新たに発生し工程に影響を及ぼす場合

※詳細については、「工事一時中止に係るガイドライン(案)大分市」を参照のこと。

(3) 設計変更が不可能なケース

以下のような場合は、原則として設計変更ができない。但し、契約約款第26条（臨機の措置）による場合は、この限りではない。

【設計変更対象外における基本事項】

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項に該当する事実を発見したときは、その事実が確認できる資料を書面により提出し監督員に確認を求める必要がある。

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。

→発注者は、契約約款第18条第3項により調査の終了後14日以内に協議の回答をしなければならない。しかし、協議内容によっては、各種検討や関係機関との調整が必要となる場合もあり、受注者の意見を聴いたうえで回答期限を延長する場合もある。よって、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を行うことが必要である。

③ 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、土木工事共通仕様書 第1編 共通編 1-1-13～1-1-15」

→発注者及び受注者は書面による協議のうえ、設計図書の変更、工期の変更、請負代金の変更など、所定の手続きを行う必要がある。

④ 正式な書面によらない事項（口頭での指示・協議等）の場合。

→発注者及び受注者は書面（指示・承諾・協議等）を取り交わさなければならない。

⑤ 「承諾」で施工した場合。

→承諾とは受注者が自らの都合により、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、条件明示のない事項等の場合は、契約約款第18条による協議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必要がある。

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、施工方法を変更する場合。

（ただし、現地条件に齟齬がある場合は除く。）

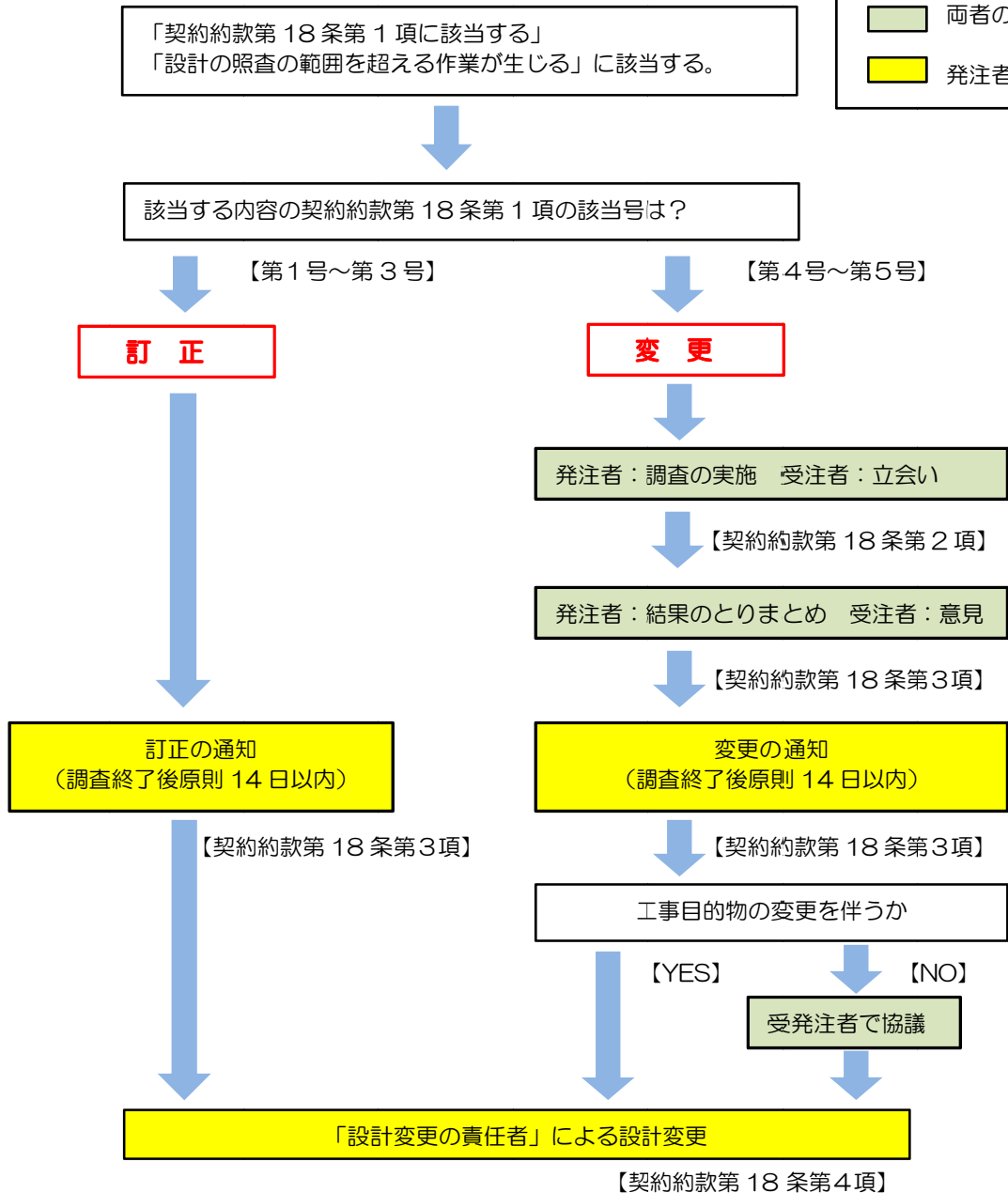
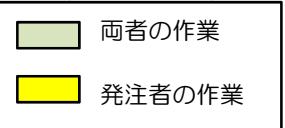
→工事目的物を完成するための一切の手段は受注者の責任で処理しなければならず、元々任意としている工法の変更は設計変更の対象とはならない。

(4) 設計図書の訂正・変更

「契約約款第18条第1項に該当する」又は、「設計の照査範囲を超える作業が生じる」場合は、契約約款第18条第4項に基づき、設計図書の訂正か変更かを確定する。

【設計図書の訂正・変更フロー図】

凡例



参考資料（契約約款）

【第18条第4項第1号から第3号】

- 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（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（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（発注者と受注者が協議して発注者が行う）

(5) 設計変更の責任者

設計図書の訂正・変更は、契約約款第18条4項に基づき、発注者の責任において行わなければならない。また、発注者は、受注者から提出される確認資料の活用、必要に応じてコンサルタントへの発注を行い設計図書の訂正・変更を行う。

但し、設計成果物の瑕疵による設計図書の訂正・変更が生じた場合は、発注者とコンサルタント等において、当該契約の契約内容に基づき別途調整を行うものとする。

※発注者は、コンサルタント等へ瑕疵の修補を請求する場合は、その適用に留意するとともに、簡易な変更・訂正は発注者の責で行わなければならない。

【訂正・変更における基本事項】

- ① 条件変更に伴う場合
- ② 新たな構造計算が必要となった場合

5-1. 「① 条件変更に伴う場合」に関する作業内容

契約約款第18条第1項に該当する変更の場合、受注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。

受注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、取合い図、施工図（変更設計図ではない）である。

	発注者の作業内容	受注者の作業内容
変更図面	【施工前、施工途中】 ・受注者が作成する施工図等の確認資料をもとに作成する。	【施工前、施工途中】 ・確認資料を作成する。
変更数量	【施工前】 ・受注者が作成する施工図等の確認資料をもとに作成する。 【施工途中】 ・受注者が作成する出来形数量等をもとに作成する。	【施工途中】 ・出来形数量計算書を作成する。
変更特記仕様書等	【施工前、施工途中】 ・受注者から提出される確認資料をもとに作成する。	【施工前、施工途中】 ・確認資料を作成する。

5-2. 「② 新たな構造計算が必要になった場合」に関する作業内容

新たに構造計算、線形等の設計が必要になった場合、発注者は必要に応じてコンサルタント等へ業務を発注する。また、受注者は、土質資料等の試験結果を提出するものとする。

	発注者の作業内容	受注者の作業内容
変更図面	・必要に応じて、コンサルタント等へ業務を発注する。(新たに構造計算、線形等の設計が必要な場合)	・土質資料等の試験結果を提出する。
変更数量	・必要に応じて、コンサルタント等へ業務を発注する。(新たに構造計算、線形等の設計が必要な場合)	—
変更特記仕様書等	・受注者から提出される確認資料をもとに作成する。	・確認資料を作成する。

5. 工期・契約金額の変更

設計図書の訂正または変更が行われた場合、契約約款第23条、第24条に基づき、工期・契約金額の変更、または損害を及ぼしたときの必要な費用の負担は、発注者と受注者とが協議して定める。

(1) 概算金額の明示

変更契約に先立ち、変更指示を行う場合において契約代金額の変更が生じる場合は、書面（変更等における打合せ協議簿）に増減額の概算額を記載する。

※概算額は、受注率を考慮した額とし、設計額ではないので注意すること。

(2) 概算金額明示の考え方

【基本事項】

- ① 概算金額は、類似する他工事の事例や設計業務等の成果、協会資料及び受注者からの見積書（妥当性を確認したもの）などを参考に記載することも可とする。なお、必要に応じて、記載した概算金額の出展元や算出条件等について明示する。
- ② 記載する概算金額は「参考値」であり、契約変更額を拘束するものではない。
- ③ 概算金額の明示にあたっては、受発注者相互の事務量負担軽減を図ること。
- ④ 緊急的に行う場合または特別な理由により概算金額の算定に時間を要する場合は、「後日通知する」ことを添えて指示を行うことを基本とする。

(3) 工期変更

工期変更の対象であると確認された場合、共通仕様書 1-1-15 より受注者は、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期間を定める。

(4) 契約金額の変更

発注者は、契約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、設計図書の見直し・変更によって生じた受注者への損害や、予期できない施工条件の変更に伴い発生する受注者の費用の填補である。(契約約款第18条第5項)

なお、発注者が負担する費用の額は発注者と受注者とが協議して定める。

また、変更見込額が契約金額の30%を超える場合は、別の建設工事として契約を締結することを原則とするが、現に施工中の建設工事と分離して施工することが著しく困難で、一体施工の必要性があるものについては、この限りではない。

【基本事項】

- 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
- 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

6. 指定・任意の使い分け

仮設・施工方法等の指定・任意については、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。

【基本事項】

- ① 任意については、仮設・施工方法の一切の手段は受注者の責任で行う。
- ② 任意については、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 指定・任意ともに設計図書に示された施工条件と現場条件が一致しない場合は変更を行う。

参考資料（契約約款）

【第1条第3項】

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。

（1）指定と任意の考え方について

指定と任意の設計図書、書面による協議方法及び設計変更の対象の可否について、以下に示す。

	指 定	任 意
設計図書	施工方法等について具体的に指定する（契約条件として位置づけ）	施工方法等について具体的に指定しない（参考図として標記する場合あり）
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）
施工方法等の変更がある場合の設計変更	対象とする	対象としない
条件明示の変更に対応した設計変更	対象とする	対象とする

(2) 発注積算と監督業務に係る留意点

標準歩掛は、標準的な施工を想定した予定価格を算定するための手段であり、実際の施工方法や施工機械を指定するものではない。よって、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注意が必要であり、以下のような対応は不適切となるため留意する。但し、発注者（監督員）が、施工にあたり不利益または不都合等が生じる可能性があるかと判断する場合はこの限りではない。

【不適切事項（参考）】

- ① 現場でバックホウ〇m³級の施工計画を立案したが、「積算上のバックホウ規格で施工」するような指示。
- ② 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。
- ③ 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。
- ④ 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」するような指示。

また、標準歩掛は、標準的な施工が行われた場合や調査データの平均値等によって設定されているため、標準歩掛に比べて労務等に差がでたり、使用機械の機種・規格が異なったりすることは起こりえることに受発注者ともに十分配慮する必要がある。

添 付 資 料

(1) 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1号) 図面の表示に不一致があった事例

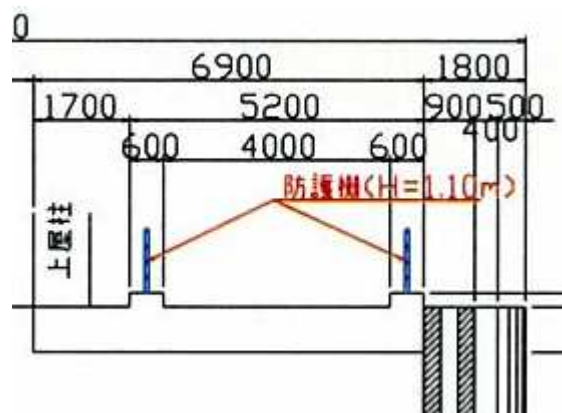
■内容

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。

■受注者の対応

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、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2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、交通誘導警備員の計上がされていなかった。(地元より要請もあった。)

■受注者の対応

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、交通誘導警備員配置計画書を作成した。

No	打設予定日	打設箇所	配置予定誘導員	備考
1	平成19年〇月中旬	水路部①ロット	3人	
2	平成19年〇月下旬	水路部②ロット	3人	
3	平成19年△月上旬	水路部③ロット	3人	
4	平成19年△月中旬	本体部①ロット	5人	打設量多いため
5	平成19年△月下旬	本体部②ロット	3人	
6	平成19年□月上旬	本体部③ロット	3人	
7	平成19年□月中旬	本体部④ロット	3人	
8	平成19年□月下旬	集水樹部①ロット	3人	
9	平成19年×月上旬	集水樹部②ロット	3人	
10	平成19年×月中旬	集水樹部③ロット	3人	
合計			32	

※ No.4は一日あたりの打設量が多いため、配置予定3人の中間に1人ずつ追加配置する



交通誘導警備員配置図、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警備員配置計画について、協議に基づき特記仕様書、交通誘導警備員及び交通量調査の計上を行った。

(第3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。

■受注者の対応

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

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。

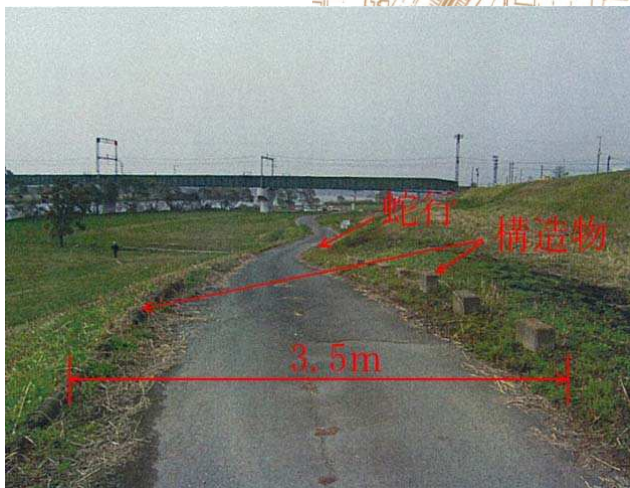
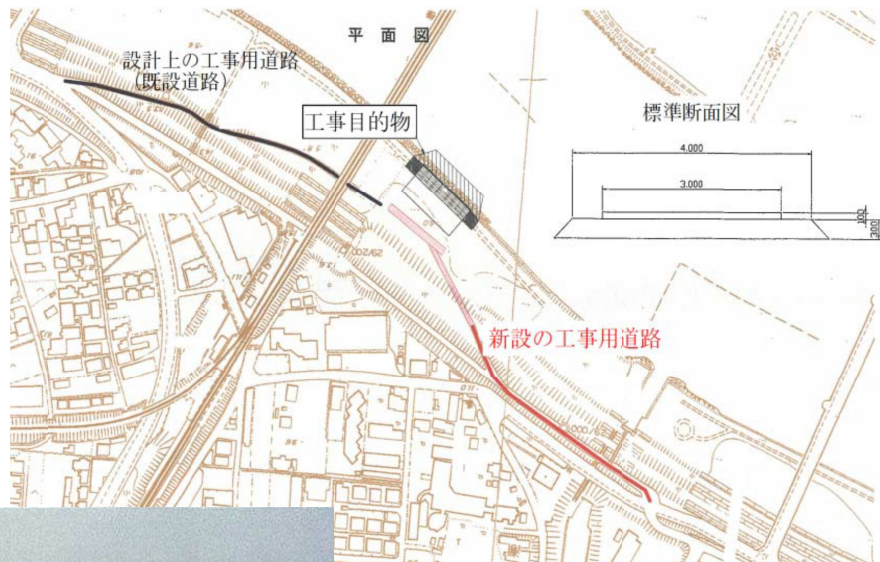
(第4号) 設計図書と現場状況に不一致があった事例

■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。

■受注者の対応

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

■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。

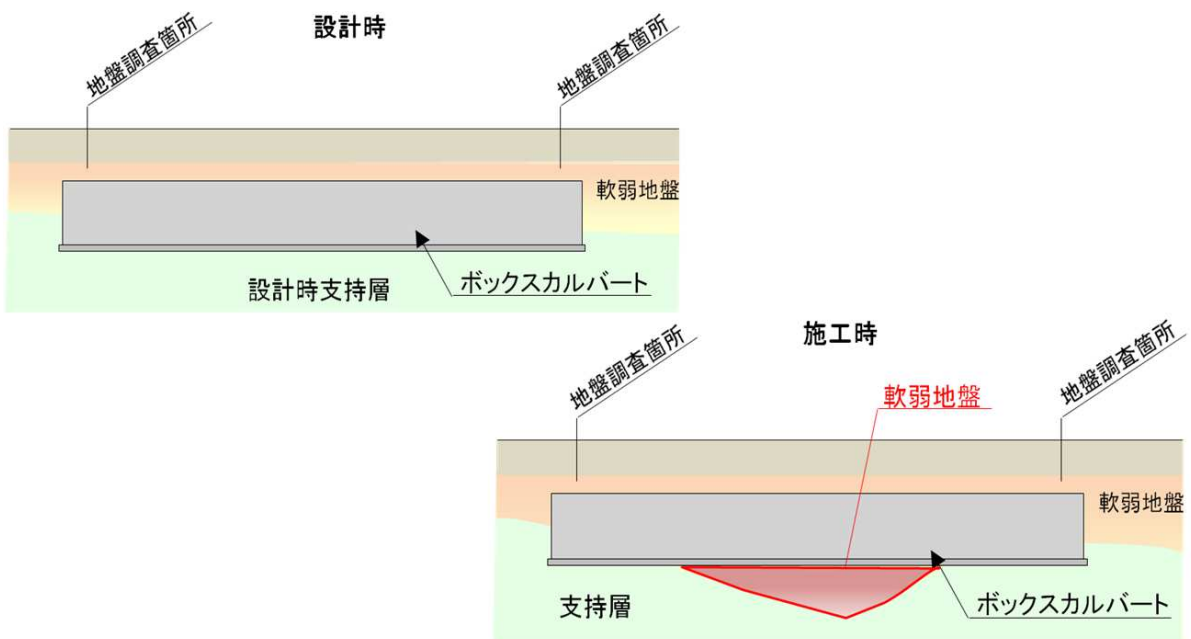
(第5号) 予期できない条件が生じた事例

■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。

■受注者の対応

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。発注者は、基礎形式の検討を行い、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。

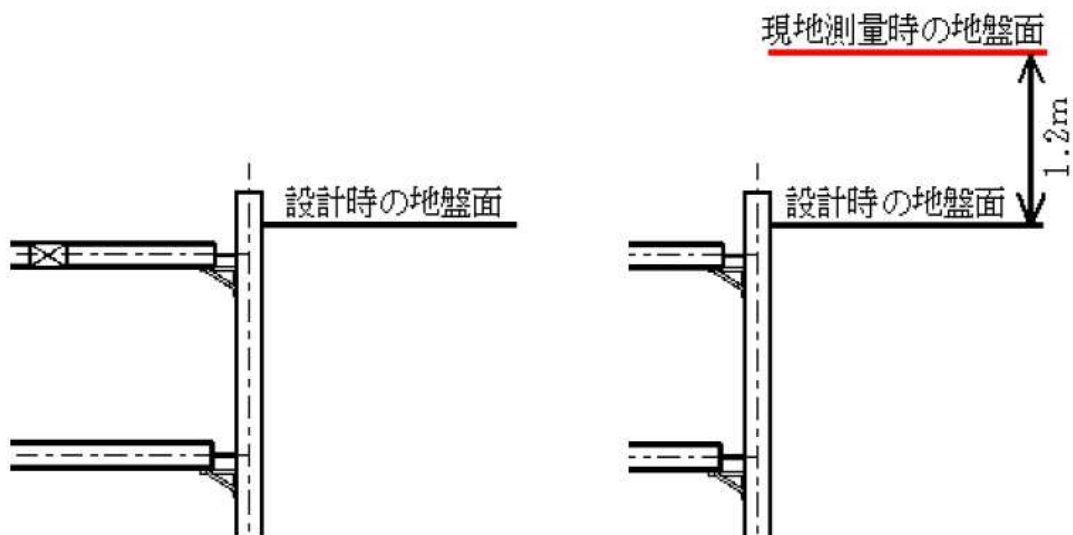
事例2. 設計の照査の範囲を超える作業が生じる事例 現地条件が異なり再計算が生じた事例

■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。

■受注者の対応

受注業者は、この内容が着手前測量で判明したため、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、土留め壁の構造計算、図面の作成を行い、変更設計図書を作成し、協議に基づき設計変更を行った。

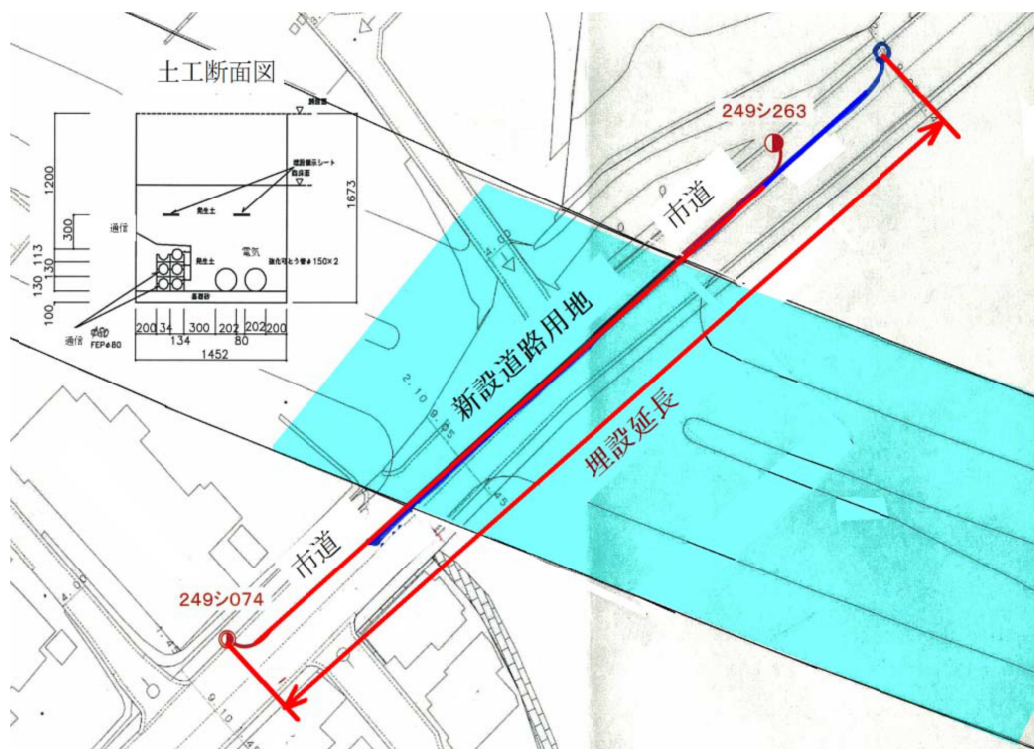
事例3. 発注者が変更を必要と認める事例 共同埋設工の追加工事の事例

■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。



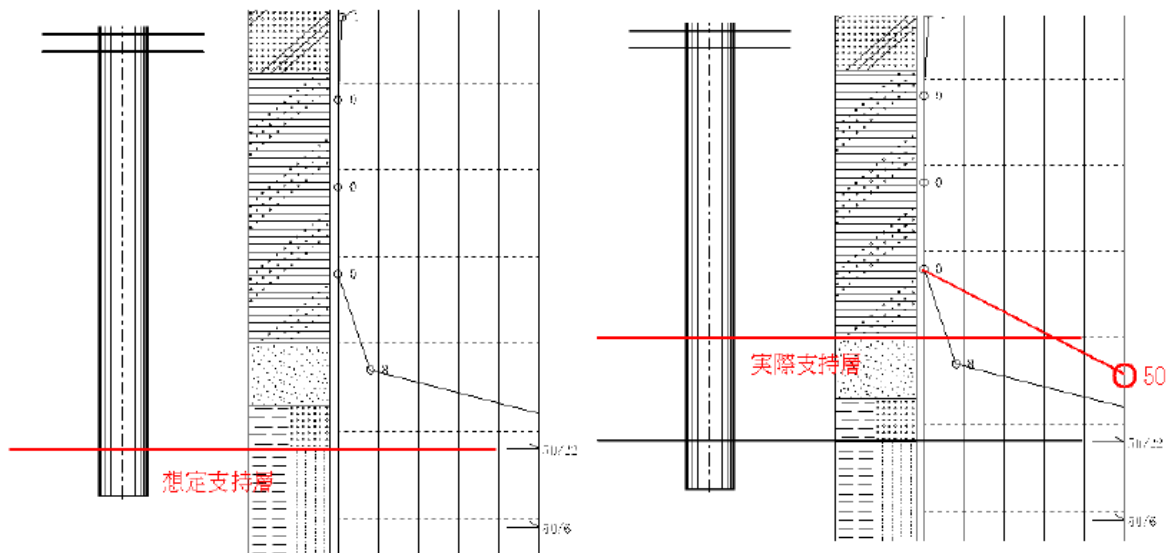
事例4. 工事を一時中止する必要がある事例 予見できない事態で工事を中止した事例

■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、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

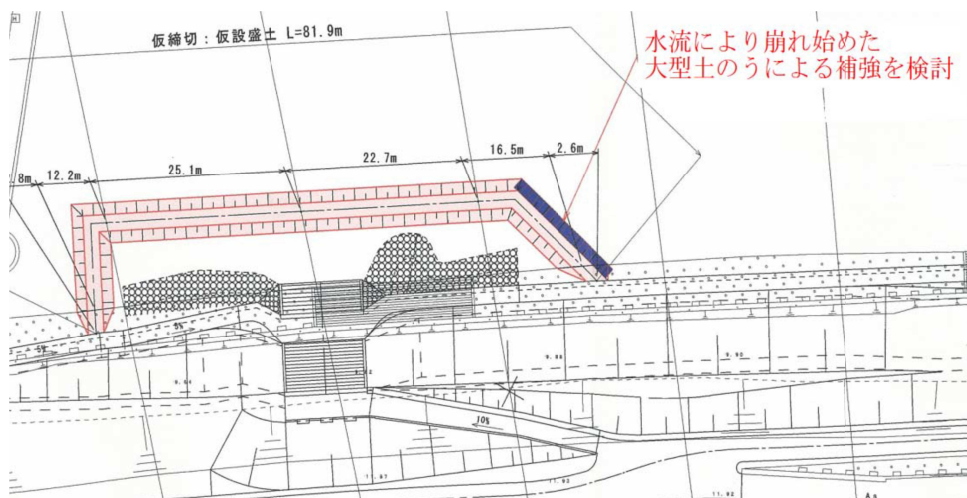
■内容

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。**(当初積算条件と現地条件に齟齬がなかった事案)**

仮設計画平面図



標準断面図

