

工事請負契約における 設計変更ガイドライン

令和元年10月

岐 阜 県 関 市

目 次

1. 策定の背景
2. 設計変更の基本事項
3. 設計変更手続きフロー
4. 設計変更の具体例
5. 設計図書の照査
6. 条件明示について
7. 仮設、施工方法の指定・任意の使い分け

1 策定の背景

● 土木請負工事の特徴

土木工事は、個別に設定された極めて多岐にわたる目的物を、多種多様な自然条件・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・地下水位等の変化などが生じることがある。

● 適切な設計変更の必要性

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すること」が示されているとともに、「発注者の責務として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る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の額又は工期の変更を行うこと」が規定されている。

注) 「改正品確法」とは「公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律（平成26年法律第56号）」（平成26年6月4日公布・施行）

● ガイドライン策定の目的

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 設計変更の基本事項

● 設計変更が可能な場合

【基本事項】

◆ 下記のような場合においては、設計変更が可能である。

- ① 工事（仮設（指定・任意）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っ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できない場合。
- 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・短縮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する。

- ① 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。
- ② 当該事業（工事）での変更の必要性を明確にし、設計変更は約款第21条にもとづき書面で行う。（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。）
- ③ 設計変更に伴う契約変更の手続きは、その必要が生じた都度、遅滞なく行うものとする。

※ 表中において「工事請負契約約款」を「約款」と示す。また「岐阜県建設工事共通仕様書」を「共通仕様書」と示す。

● 設計変更が不可能な場合

◆ 下記の場合は、原則として設計変更は行わない。

(ただし約款第28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

(対応例) 受注者は約款第20条第1項に該当する事項等発見したときは、その事実が確認できる資料を書面により監督員に提出し確認を求める。

② 発注者と「協議」を行っているが、協議の回答がない時点で施工した場合

(対応例) 協議の回答は契約書により発注者が約款20条第3項により調査の終了後14日以内に行うこととなっており速やかな回答は発注者の責務である。しかしながら、協議内容によっては各種検討・関係機関調整が必要などやむを得ず受注者の意見を聞いたうえで回答までの期間を延長する場合もある。

③ 「承諾」で施工した場合

(対応例) 承諾とは、受注者自らの都合による施工方法等について、監督員の承諾を得て変更することである。設計図書と工事現場の不一致・条件明示の無い事項等の場合は約款20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べきである。

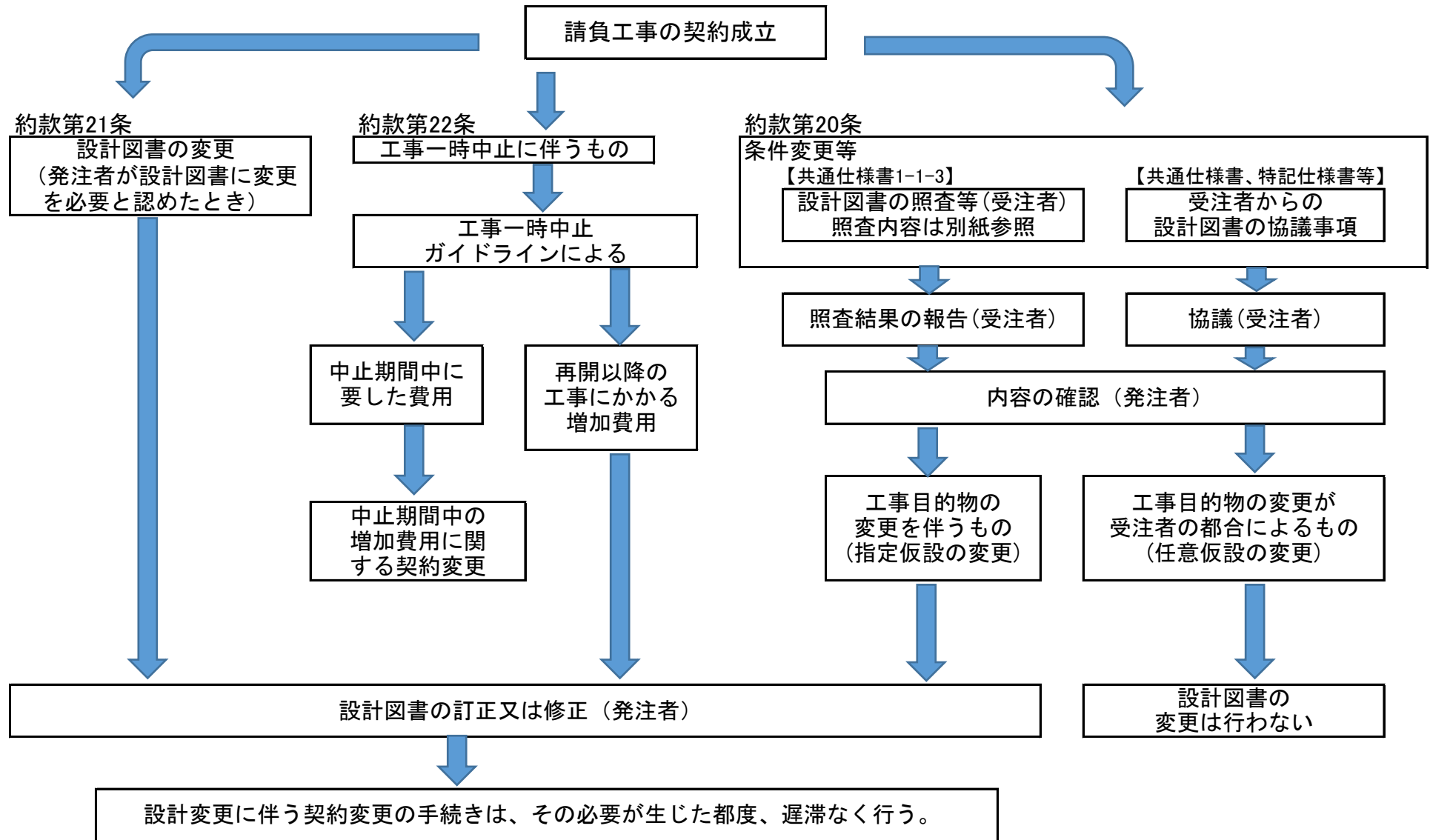
④ 約款・共通仕様書に定められている所定の手続きを経していない場合 (約款第20条～26条、共通仕様書1-1-14～1-1-16)

(対応例) 発注者及び受注者は協議指示・一時中止・工期延期・請負代金の変更など所定の手続きを行う。

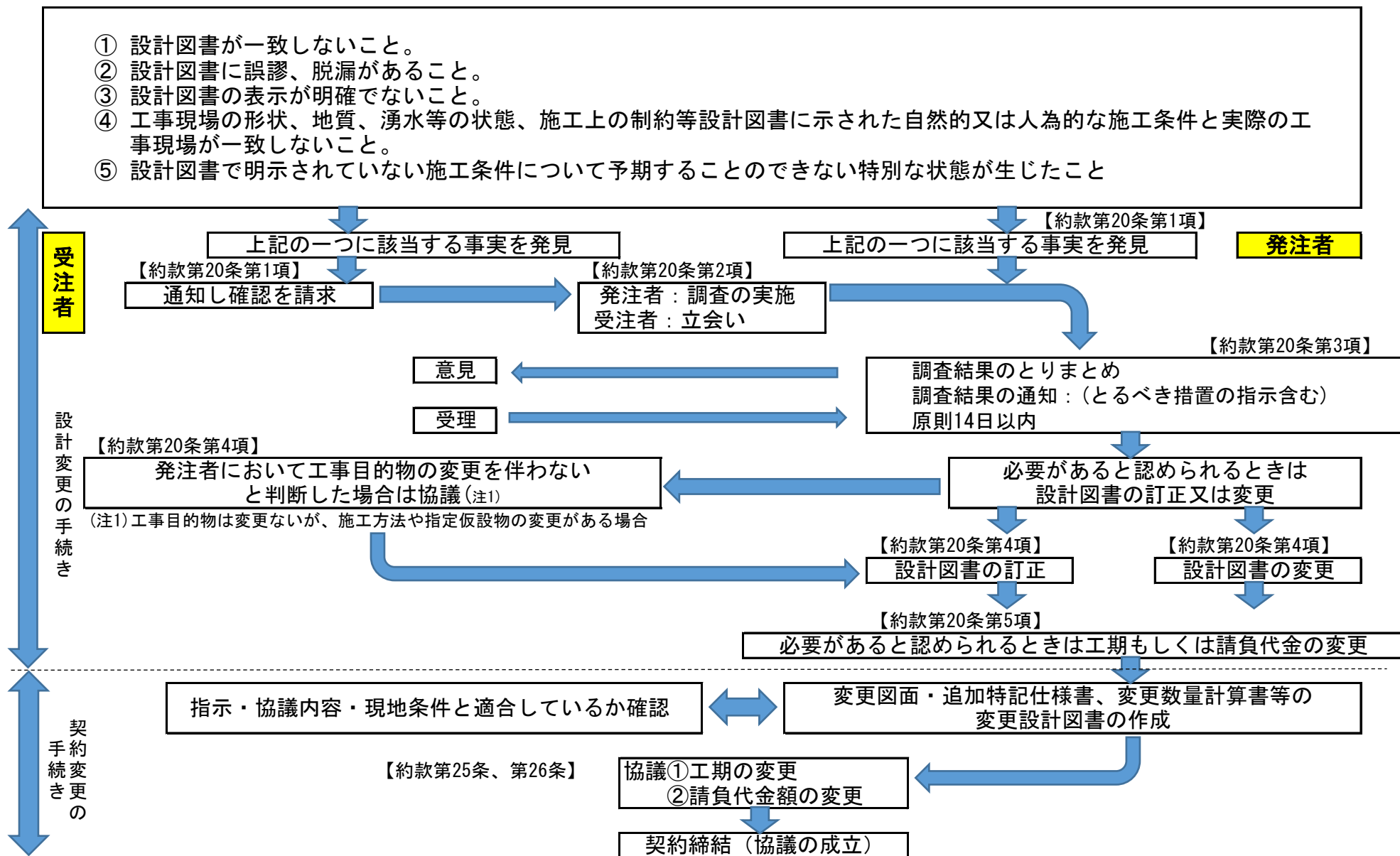
⑤ 正式な書面によらない事項(口頭のみ)の指示・協議等)の場合

(対応例) 受発注者は、書面により指示・協議等を行う。

3 設計変更手続きフロー



3-1 設計変更手続きフロー（約款第20条関係）



4 設計変更の具体例

(1) 設計図書が一致しない場合。【約款第20条第1項の(1)】

受注者は、設計図書に記載されている条件が一致しない場合、発注者に確認しなければならない。
発注者は、それが本当に条件が一致しない場合には必要に応じて設計図書を訂正・変更する必要がある。

受注者

約款第20条（条件変更等）第1項の(1)に基づき、条件明示が一致しない旨を直ちに監督員に書面により通知

発注者

発注者は約款第20条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

設計図書の平面図と詳細図の寸法、規格等の記載が一致しない。
図面と仕様書の材料寸法、数量等の記載が一致しない。

4 設計変更の具体例

(2) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合。【約款第20条第1項の(2)】

受注者は、互いの信頼から誠実な対応として、設計図書が誤っていると思われる点を発注者に確認しなければならない。
発注者は、それが本当に誤っている場合には、設計図書を訂正・変更する必要がある。
設計図書に脱漏がある場合には、受注者としては自分で勝手に補って施工をつづけるのではなく、発注者に確認して設計図書の脱漏部分を訂正・変更しなければならない。

受注者

約款第20条（条件変更等）第1項の(2)に基づき、その旨を直ちに監督員に通知

発注者

発注者は約款第20条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

条件明示する必要があるにもかかわらず、土質に関する条件明示がない。
条件明示する必要があるにもかかわらず、地下水位に関する条件明示がない。
条件明示する必要があるにもかかわらず、交通誘導員に関する条件明示がない。

4 設計変更の具体例

(3) 設計図書の表示が明確でない場合。【約款第20条第1項の(3)】

設計図書の表示が明確でないことは、表示が不十分、不正確、不明確で、実際の工事施工にあたってどのように施工してよいの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、受注者が勝手に判断して施工することは不適當である。
受注者は発注者に確認し、発注者は必要に応じて設計図書を訂正・変更しなければならない。

受注者

約款第20条（条件変更等）第1項の(3)に基づき、条件明示が不明確な旨を直ちに監督員に通知

発注者

発注者は約款第20条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確。
水替工の記載はあるが、作業時もしくは常時排水の運転条件等の明示がない。

4 設計変更の具体例

(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工事現場が一致しない場合。【約款第20条第1項の(4)】

自然条件とは、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が挙げられる。
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、工事に関する法令等が挙げられる。
受注者は、条件が一致しない場合、発注者に確認しなければならない。
発注者は、条件が一致しない場合には設計図書を訂正・変更する必要がある。

受注者

約款第20条（条件変更等）第1項の(4)に基づき、条件明示（当初積算の考え）と現地条件とが一致しないことを直ちに監督員に通知

発注者

調査の結果、その事実が確認された場合、発注者は約款第20条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

自然現象、その他不可抗力による施工条件の変更。
設計図書に明示された地形・土質が、現地条件と一致しない。
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。
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。
前項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。

4 設計変更の具体例

(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20条第1項の(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ことにより、施工が困難となった場合、発注者は事実を確認し、必要に応じて設計図書を訂正・変更する必要がある。

受注者

約款第20条（条件変更等）第1項の(5)に基づき、発注時に予期することができない特別な状態が生じた場合には、直ちに監督員に書面により通知

発注者

調査の結果、その事実が確認された場合は約款第20条第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

工事区域内に想定外の軟弱地盤層が存在し、地盤改良が必要となった。
施工中に地下埋設物を発見し、撤去が必要となった。

4 設計変更の具体例

(6) 発注者が必要と認め、設計図書を変更しようとする場合。【約款第21条】

発注者は、設計図書に明示されていることについて、変更が必要であると認めるときには、受注者に通知し、設計図書を訂正・変更する。

受注者

発注者

設計変更の必要があると判断



受注者に通知



受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

周辺住民との協議により、変更が妥当であると認めるとき。

関連する他事業との調整の結果、変更が妥当であると認めるとき。

関係機関からの条件提示等により、変更する必要があると認めるとき。

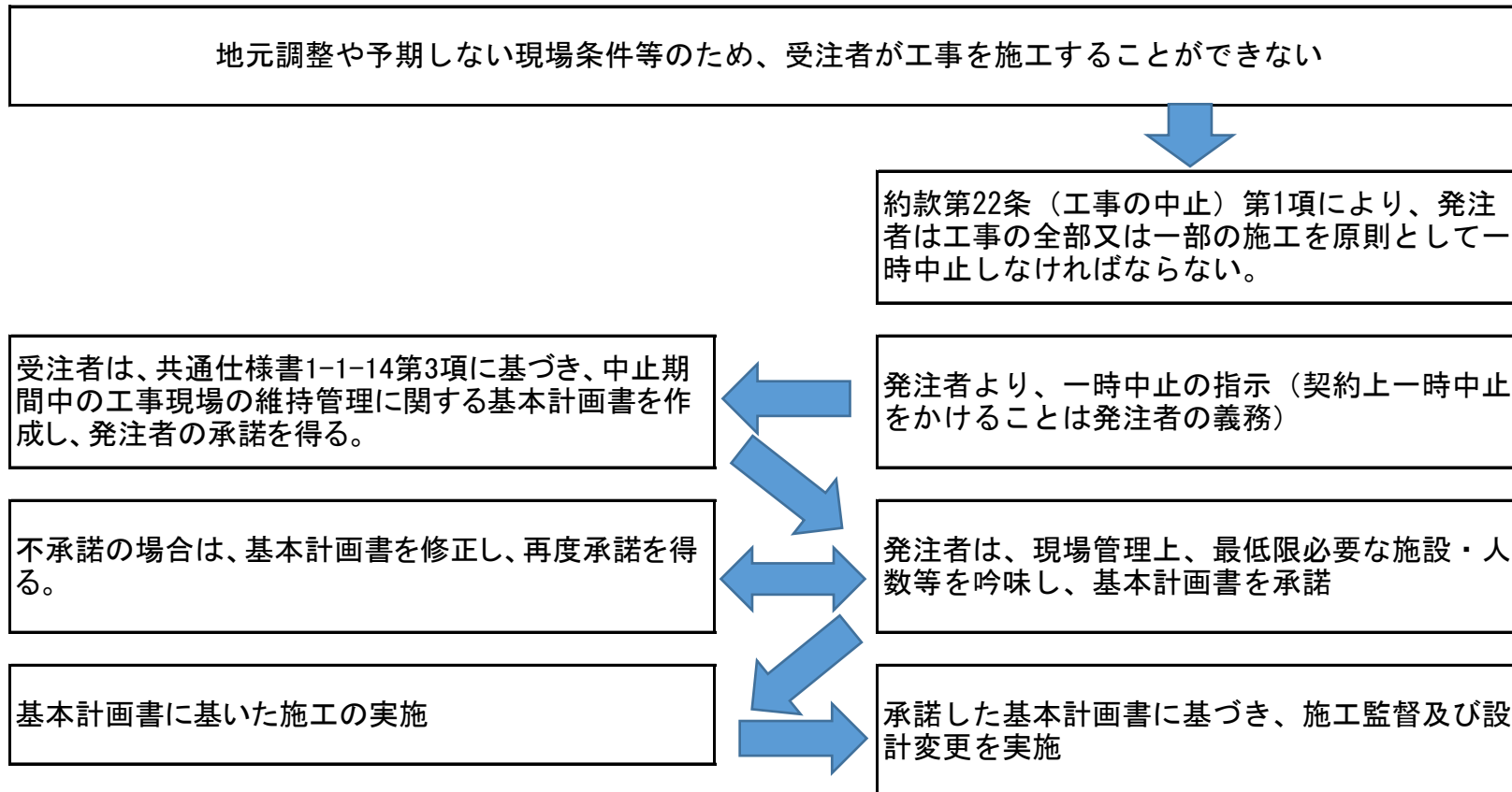
4 設計変更の具体例

(7) 工事中止の場合の手続き 【約款第22条】

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場合の手続き

受注者

発注者



4 設計変更の具体例

(7) 工事中止の場合の手続き【約款第22条】

具体例・・・

- ① 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
- ② 発注後に警察、河川、道路、鉄道管理者等の管理者間協議が必要となった場合
- ③ 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
- ④ 発注後に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
- ⑤ 予見できない事態が発生した（地中障害物の発見等）場合
- ⑥ 仮設道路等の工事借地の確保が出来ない等のため工事を施工できない場合
- ⑦ 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
- ⑧ 発注後に確認された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

4 設計変更の具体例

(8) 受注者からの請求による工期の延長 【約款第23条】

受注者は天候の不良、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。

受注者

約款第23条（受注者の請求による工期の延長）第1項に基づき、その理由を明示した書面により監督員に通知

発注者

発注者は、約款第23条第2項に基づき、必要があると認められるときは、工期を延長しなければならない。請負代金についても必要と認められるときは変更を行う。

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

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
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
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

4 設計変更の具体例

(9) 発注者の請求による工期の短縮 【約款第24条】

発注者は、特別な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。

受注者

受注者は、発注者からの請求に基づき、工期短縮を図るための施工計画書を発注者に提出し、承諾を得る。

発注者

発注者は、約款第24条（発注者の請求による工期の短縮等）第1項に基づき、特別な理由により工期を短縮する必要があるときは、工期の短縮変更を書面により受注者に請求。

受注者及び発注者は約款第25条、第26条に基づき、協議により工期及び請負代金額を定める。

具体例として・・・

工事一時中止に伴い工期延長となるが、出水期等施工期間が限定されるため、工期短縮が必要な場合
関連工事等の影響により、工期短縮が必要な場合
その他の事由（地元調整、関係機関調整など）により、工期の短縮が必要な場合

5 設計図書の照査

- 工事請負契約約款及び岐阜県建設工事共通仕様書において、設計照査の実施は受注者の責務
- 工事請負契約約款第20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 設計図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

- 岐阜県建設工事共通仕様書 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

受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により約款第20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。

5 設計図書の照査

● 「設計図書の照査」の範囲をこえるもの（事例）

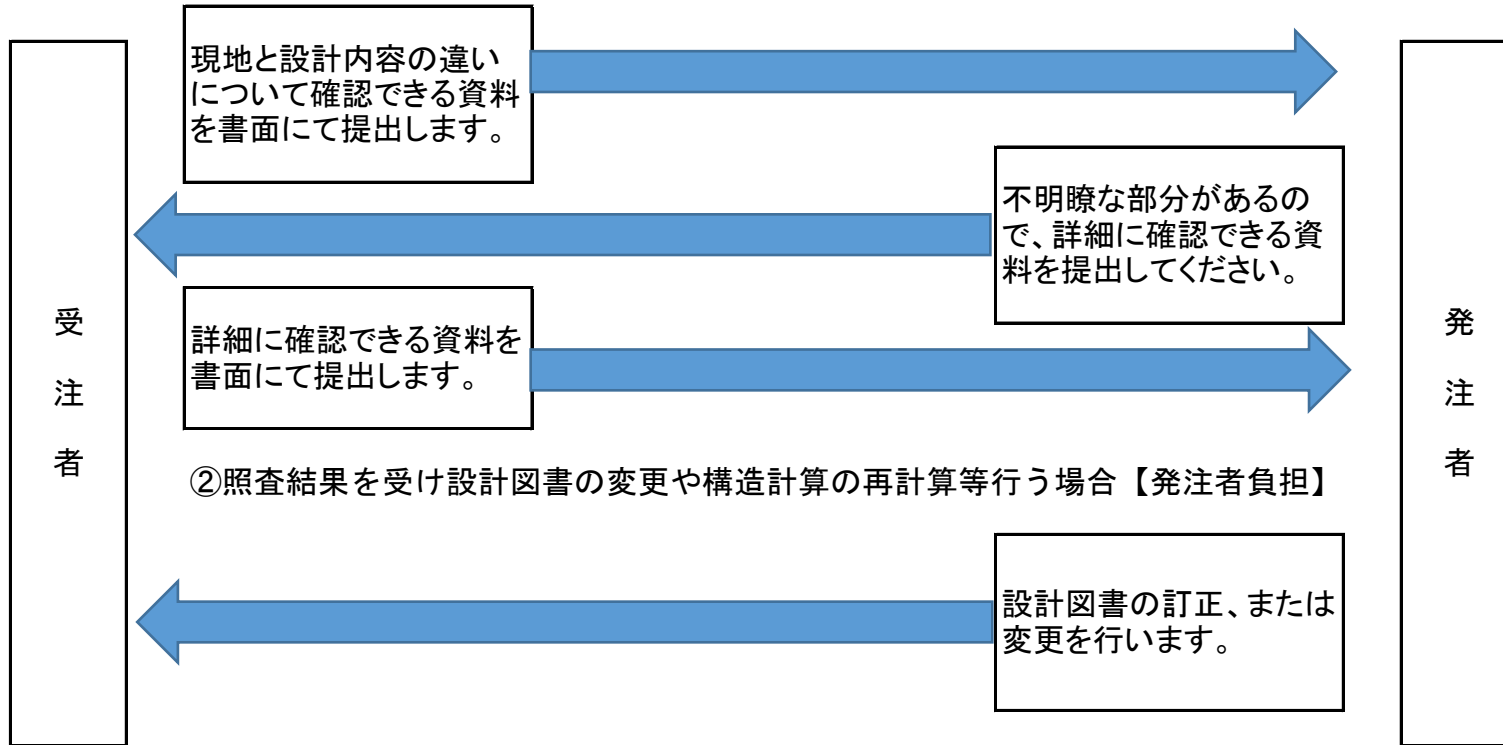
- ① 現地測量の結果、横断図を新たに作成する必要があるもの。又は縦断計画の見直しを伴う横断図の再作成が必要となるもの。
- ② 施工の段階で判明した推定岩盤線の変更により構造物の構造計算が新たに必要、或いは再計算が必要になった場合の変更図面の再作成が必要となるもの。ただし、当初横断図の推定岩盤線の変更は「設計図書の照査」に含まれる。
- ③ 現地測量の結果、排水路計画を新たに作成する必要があるもの。
- ④ 構造物の位置や計画高さ、延長が変更となり構造計算の再計算が必要となるもの。
- ⑤ 構造物の載荷高さが変更となり、構造計算の再計算が必要となるもの。
- ⑥ 現地測量の結果、構造物のタイプが変更となるもの。
(標準設計で修正可能なものであっても照査の範囲をこえるものとして扱う)
- 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なもの。
- 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図面作成。
- ⑩ 設計要領・各種示方書等との対比設計。
- ⑪ 設計根拠まで遡る見直し、必要とする工費の算出。
- ⑫ 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、設計図書で縦横断面図が示されておらず、共通仕様書「1-6-15 路面切削工」「1-6-17 オーバーレイ工」「1-6-18 アスファルト舗装補修工」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。)

(注) 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、受注者の費用負担によるものとする。

5 設計図書の照査

●設計照査結果における受発注者間のやりとり

①照査結果の報告【受注者負担】



6 条件明示について

◆ 特記仕様書への明示

施工条件は、契約条件となるものであることから、設計図書の中で特記仕様書（条件明示）に明示するものとする。
 受注者は、明示された条件は工事施工にあたって制約等を受けることになる。
 なお、契約後、施工条件に変更がある場合には、設計変更を行うものとする。

◆ 明示項目及び明示事項

明示項目	明示事項
工程関係	① 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には、影響箇所及び他の工事の内容、開始又は完了の時期 ② 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 ③ 関係機関、地方公共団体等との協議の結果、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 ④ 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 ⑤ 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 ⑥ 設計工程上見込んでいる休日日数等作業不能日数
用地関係	① 工事用地等の使用終了後における復旧内容 ② 工事用仮設道路・資機材置き場用の借地をさせる場合、その場所、範囲、時期、期間、使用条件、復旧方法等 ③ 施工者に消波ブロック、桁製作等の仮設ヤードとして官有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
公害関係	① 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 ② 水替・流入防止施設が必要な場合は、その内容、期間 ③ 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） ④ 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 ⑤ 六価クロム溶出試験の対象工種・工法がある場合は、その試験実施段階、検体数

明示項目	明示事項
安全対策等	<ul style="list-style-type: none"> ① 交通安全施設等を指定する場合は、その内容、期間 ② 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、作業時間等に制限がある場合は、その内容 ③ 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 ④ 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 ⑤ 有毒ガス及び酸素欠乏等の対策として、換気設備が必要な場合は、その内容
工事用道路関係	<ul style="list-style-type: none"> ① 一般道路を搬入路として使用する場合 <ul style="list-style-type: none"> (1) 工事用資機材等の搬入経路、使用期間、使用時間等に制限がある場合は、その経路、期間、時間帯等 (2) 搬入路の使用後及び使用後の処置が必要である場合は、その処置方法 ② 仮道路を設置する場合 <ul style="list-style-type: none"> (1) 仮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 (2) 仮道路の工事終了後の処置(在置又は撤去) (3) 仮道路の維持補修が必要である場合は、その内容
仮設備関係	<ul style="list-style-type: none"> ① 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 ② 仮設備の構造、施工方法及び設計条件を指定する場合は、その構造、施工方法及びその内容
建設副産物関係	<ul style="list-style-type: none"> ① 建設発生土が発生する場合は、残土の受入場所及び仮置き場所までの距離、時間等の処分及び保管条件 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 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、処理場所等の処理条件。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、距離時間等の処分条件 ④ 浚渫土の運搬を行う場合は、運搬船の船種指定、揚泥方法の指定
工事支障物件等	<ul style="list-style-type: none"> 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、その支障物件名、管理者、位置、移設時期、工事方法、防護等 ② 地上、地下等へ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

明示項目	明示事項
薬液注入関係	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 ② 周辺環境への調査が必要な場合は、その内容
一般施工	① 埋戻工を行う場合は、その転圧の有無
その他	① 工事用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 ② 工事現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 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 ④ 架設工法を指定する場合は、その施工方法及び施工条件 ⑤ 工事用電力等を指定する場合は、その内容 ⑥ 新技術・新工法・特許工法を指定する場合は、その内容 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 ⑧ 調査試験に対する協力が必要な場合は、その調査名 ⑨ 立木伐採を行う必要がある場合は、その範囲、処理方法 ⑩ 地元調整未処理事項がある場合は、その処理見込み時期 ⑪ 設計内容に未検討項目がある場合は、その内容、検討終了時期 ⑫ 技術検査を行う場合は、その回数、実施時期 ⑬ 主任技術者に専任を求める場合は、その条件

7 仮設、施工方法の指定・任意の使い分け

● 基本事項

仮設及び施工方法の指定・任意については、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。

- 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、本工事の内容変更に伴う工事量に増減及び工事施工中の状況の変化等(注1)により、特に設計変更を要すると認めた場合は設計変更の対象とする。(注2)

(注1) 「工事施工中の状況変化等」とは、例えば異常出水、湧水、想定外土質、異常気象等の当初想定外の変化をいう。

(注2) 状況変化があったことを示す関係資料を整理すること。

● 留意事項

◆ 仮設及び施工方法の指定・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に、「〇〇工法以外での施工は不可」との対応

標準歩掛では、バックホウで施工となっているのに、「クラム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。

7 仮設、施工方法の指定・任意の使い分け

● 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

約款第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

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。

【指定と任意の考え方】

	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□	施工方法の変更がある場合の設計変更
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)
施工方法の変更がある場合の設計変更	設計変更の対象とする	設計変更の対象としない
条件明示の変更に対応した設計変更	設計変更の対象とする	設計変更の対象とする
その他	<p><指定仮設とすべき事項> 一般住民の生活、生命財産に影響を及ぼす恐れのあるもので、次のものをいうものとする。</p> <p>① 仮橋、仮道：一般交通の用に供するもの ② 仮締切：人家、公共施設等で影響が大きい堤防の機能を一時的に喪失させるような工事の仮締切で例えば本堤を開削するために締めるもの ③ 仮水路：人家、公共施設等への影響が大きいもの及び管理者の協議等により、本工事と同程度の施工をするもの ④ 仮土留：人家、公共施設等への影響が大きいもので、例えば護岸式堤防で人家等に近接して仮土留工を施工するもの ⑤ 防災設備：人家、公共施設等に近接して設置する防災設備で、例えば発破作業等で施工する場合の防爆柵、落石防止用の柵又は囲い等の工法を指定して施工するもの ⑥ これ以外で特に工法を指定するもの 仮設工事のうち、諸般の条件により請負者の自主的な工法にまかせる事が不適當なもの</p>	

Ⅱ. 設計変更事例

1 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

<事例>

当初想定していた支持地盤が試験杭の施工やボーリング調査結果から強度不足が判明したので、基礎工の構造を変更した。

当初設計

設計図書には、土質柱状図及び支持地盤となる岩盤線が示されていた。



変更要因

試験杭の施工やボーリング調査結果から強度不足が判明した。



変更設計

試験杭の施工結果より工事一時中止を指示し、ボーリング調査を追加する。

土質変更に伴う基礎杭長、基礎杭径等の変更について設計図書に明示する。

一時中止の増加費用、ボーリング調査費用及び変更設計図書に基づく基礎構造の費用を計上する。

2 工事目的物の追加

<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。
※注意)道路等に関する工事に伴う占用物件の移設については、占用条件を確認すること。

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。



変更要因

埋設管が工事の支障となる。



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する。

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する。

ポイント

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、設計変更の対象となる可能性を示唆しておくこと。また、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。

【約款第20条(条件変更等)】

3 施工方法等の変更①

<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、砕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。

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た。



変更要因

工事用道路の振動抑制対策について地元から要望があった。



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する。

敷鉄板の敷設費用及び損料を計上する。

ポイント

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ったため設計変更の対象とする。

3 施工方法等の変更②

<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った。

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。



変更要因

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。



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する。

ポイント

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ったため、設計変更の対象とする。

4 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更①

<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。

当初設計

当初、特記仕様書には排水計画を作成し、監督員と協議と示されていた。



変更要因

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する。【約款第22条(工事の中止)】

ポイント

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出来る。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。

4 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更②

<事例>

予期せぬ河川の増水によって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。

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。



変更要因

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った。



変更設計

受注者が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【約款第23条(受注者の請求による工期の延長)第25条(工期の変更方法)】

ポイント

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、施工できない水位であることを示さなければならない。

5 工期短縮に伴う変更①

<事例>

当初設計時点の現場条件に違いがあり、〇〇工を追加したが、供用日が決まっており、追加工種分の工期延期ができず、当初工期のままで施工を指示した。

当初設計

〇〇工種はなかった。



変更要因

〇〇工種を追加したが、供用日が決まっていたため、当初工期のまま施工することとなった。



変更設計

受発注者間で〇〇工種追加に伴う工程上の影響を確認し、合意した内容に基づき、必要な費用を追加する。
(施工時間の延長や建設機械の増など)

ポイント

工種追加により、作業が増えているが工期を延期しない場合は、その影響が作業段取り等に出てくる可能性があり、その影響について必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。

5 工期短縮に伴う変更②

<事例>

工事一時中止により2ヶ月の工期延期になるところ、供用日が決まっているため、工期延期が1ヶ月しかできず、1ヶ月工期短縮での施工を指示した。

当初設計

設計工程は〇ヶ月



変更要因

工事一時中止が発生し、工期延期になるところ、供用日が決まっているため、1ヶ月工期短縮する施工方法を計画し、実施することになった。



変更設計

受発注者間で1ヶ月工期短縮する方策について確認し、合意した内容に基づき、必要な費用を追加する。
(プレキャスト導入に伴う増、建設機械の増、夜間施工に伴う増など)

ポイント

工事数量に変動はないが、工期短縮するために作業時間や機械セット数を増やす必要がある場合、その必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。