

工事請負契約における 設計変更ガイドライン

平成29年4月

沖縄県 土木建築部

この「工事請負契約における設計変更ガイドライン」は、沖縄県土木建築部（営繕工事を除く）の所掌する工事請負契約に適用するもので、設計変更の取扱いについての様々な課題に対して受発注者間で共通の目安を有することを目的としてとりまとめたものです。

沖縄県 土木建築部 技術・建設業課
技術管理班 TEL098-866-2374

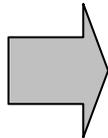
目 次

1. 本ガイドライン策定の背景P. 1
(1) 土木請負工事の特性	
(2) 発注者・受注者の留意事項	
(3) 設計変更の現状	
(4) 適切な設計変更の必要性	
(5) ガイドライン策定の目的	
(6) 設計変更ガイドラインの契約図書への位置づけ	
2. 設計変更が不可能なケースP.4
【基本事項】	
3. 設計変更が可能なケースP. 5
【基本事項及び留意事項】	
(1) 設計図書に誤りや脱漏がある場合の手続き	(契約書18条1-
2)	
(2) 設計図書の表示が明確でない場合の手続き	(契約書18条1-3)
(3) 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 の手続き	(契約書18条1-4)
(4) 工事中止の場合の手続き	(契約書20条)
(5) 「設計図書の照査」の範囲をこえるもの	
(6) 受注者からの請求による工期の延長	(契約書第21条)
(7) 発注者の請求による工期の短縮	(契約書第22条)
4. 設計変更手続きフローP. 13
5. 設計変更に関わる資料の作成P.14
6. 条件明示についてP.16
7. 指定・任意の使い分けP.18
8. 入札・契約時の設計図書等の疑義の解決P.20
9. 参考資料P.21
(1) 設計変更事例	

1.設計変更ガイドライン策定の背景

(1)土木請負工事の特性

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。

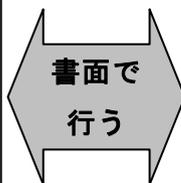


当初積算時に予見できない事態、例えば土質・湧水等の変化に備え、その前提条件を明示して設計変更の円滑化を工夫する必要がある。

(2)発注者・受注者の留意事項

発注者

設計積算にあたって、平成14年4月12日付通知「条件明示について」に記載されている工事内容に関する項目については、必ず条件明示するよう徹底する。



受注者

工事の着手に当たって設計図書を照査し、着手時点における疑義を明らかにするとともに、施工中に疑義が生じた場合には、発注者と「協議」し進めることが重要である。

工事に必要な関係機関との調整、住民合意、用地確保、法定手続などの進捗状況を踏まえ、現場の実態に即した施工条件(自然条件を含む。)の明示等により、適切に設計図書を作成し、積算内容との整合を図るよう努める。『発注関係事務の運用に関する指針』P4 抜粋

(3) 設計変更の現状

～次のような業界からの意見がみられる～

<設計成果>

○設計と現場があっていない。現場に即した設計としてほしい。

<発注時の条件整備>

○関係機関との協議が整ってから発注してほしい。

<条件明示>

○施工上影響がある条件については条件明示をしてほしい。

○施工条件を明示し、施工条件に変更が生じたら適切な設計変更をしてほしい。

<照査の範囲外>

○照査の範囲を超える設計変更の業務に対して対価を支払ってほしい。

<設計変更>

○設計変更に伴う増加費用として、一体性のある工事であれば、30%を超える増加費用の変更を認めてほしい。

<一時中止>

○工事中止時の増加費用を適切に見込んでほしい。

○設計変更:契約変更の手続きの前に当該変更の内容をあらかじめ受注者に指示すること

○契約変更:契約内容に変更の必要が生じた場合、当該受注者との間において、既に締結されている契約内容を変更すること

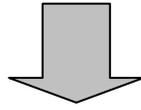
(4) 適切な設計変更の必要性

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」が示されているとともに、「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た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又は工期の変更を行うこと」が規定されている。

また、一体施工の必要性から分離発注できないものについては、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又は工期の変更を行うこととする。

(5) ガイドライン策定の目的

設計変更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。



「工事請負契約における設計変更ガイドライン」の策定

(6) 設計変更ガイドラインの契約図書への位置づけ

契約の一事項として扱うこととし、特記仕様書へその旨記載する。

土木工事特記仕様書

〇〇条 ガイドライン等の遵守について

1. 設計変更等については、契約書18条から24条及び共通仕様書1-1-13から1-1-15に記載しているところであるが、その具体的な考え方や手続きについては、「工事請負契約における設計変更ガイドライン」(沖縄県土木建築部)及び「工事一部中止に係るガイドライン(案)」(沖縄県土木建築部)によるものとする。

2 「設計図書の照査」については、「設計図書の照査ガイドライン(案)」(沖縄県土木建築部)を参考とする

2.設計変更が不可能なケース

【基本事項】

◆下記のような場合においては、原則として設計変更できない。

- 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) 受注者は契約書第18条第1項により設計図書と工事現場の不一致、条件明示の無い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」をしているが、協議の回答がない時点で施工を実施した場合

(対応例) 協議の回答は契約書により発注者が契約書第18条第3項により調査の終了後14日以内にするこ
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聴いたうえで回答までの期間を延長す
る場合もある。その為、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
重要である。

- ③ 「承諾」で施工した場合

(対応例) 承諾とは受注者が自らの都合による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・条件明示の無い事項等の場合は契約書第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べきである。

- ④ 工事請負契約書・土木工事共通仕様書・空港土木工事共通仕様書・港湾工事共通仕様書
((公社)日本港湾協会)に定められている所定の手続を経していない場合(契約書第18条～24
条、共通仕様書1-1-3～1-1-15)

(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) 発注者は速やかに書面による指示・協議等を行う。受注者は書面による指示・協議等の回答を
得て施工する。

※契約書第26条(臨機の措置)については別途考慮する。

承諾：受注者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
⇒設計変更不可

協議：発注者と書面により対等な立場で合意して発注者の「指示」によるもの
⇒設計変更可能

3.設計変更が可能なケース

【基本事項】

◆下記のような場合においては、所定の手続きを踏むことにより設計変更が可能である。

- ① 仮設(任意仮設を含む)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。
- 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、工事着手出来ない場合。
- 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。……協議書において明示する。)
- 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。
(「設計図書の照査ガイドライン(案)」参照)
- 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し、受注者へ指示する。

- ① 当初設計の考え方や設計条件を再認識して、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、設計変更は契約書第19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(別途発注すべきではないか)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。
- ④ 設計変更の協議文書に、設計変更による概算増(減)額の記載を行う。
(発注者は、設計変更の内容と概算増(減)額を受注者へ提示の上、受注者と設計変更の協議を行う。)
- ⑤ 設計変更に伴う現場の着手については、原則として、発注機関における必要な手続きを終了し、かつ、設計変更の協議後に受注者の同意を書面で得たのちに、現場着手の指示を行う。
(臨機の措置により緊急に対応する必要のある工事を除く。)

(1) 設計図書に誤り又は脱漏がある場合の手続き

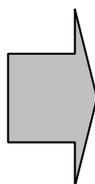
(契約書第18条第1項の二) <設計変更可能なケース>

○受注者は、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る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、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、脱漏部分を訂正してもらわなければならない。

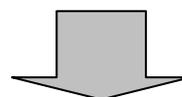
受注者

「契約書第18条(条件変更等)第1項の二」に基づき、その旨を直ちに監督員に通知



発注者

発注者は第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)

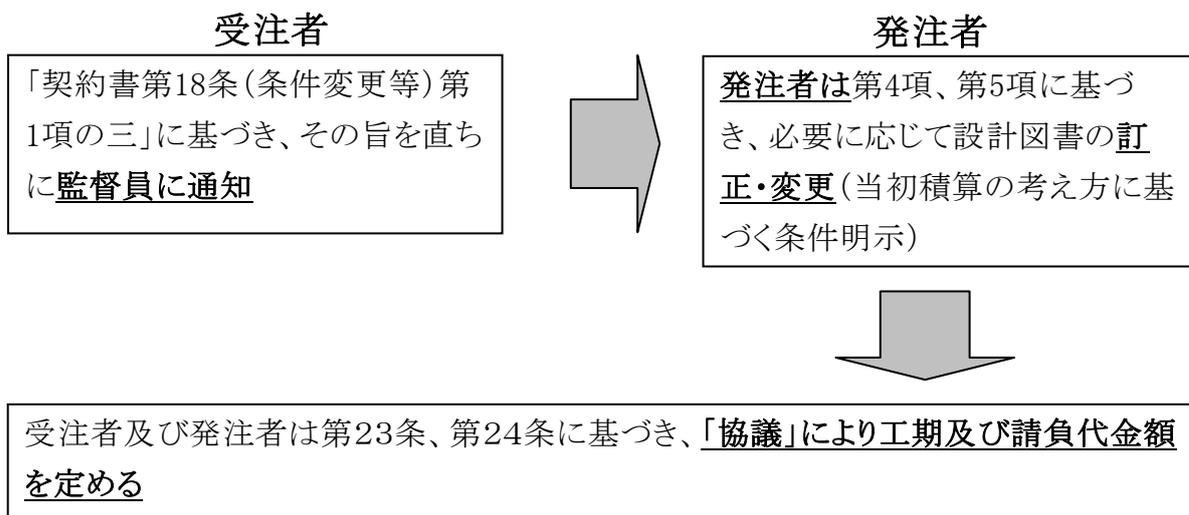


受注者及び発注者は第23条、第24条に基づき、「協議」により工期及び請負代金額を定める

- (例) ア.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場合
イ.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場合
ウ.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場合

(2) 設計図書の表示が明確でない場合の手続き
(契約書第18条第1項の三) <設計変更可能なケース>

○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。

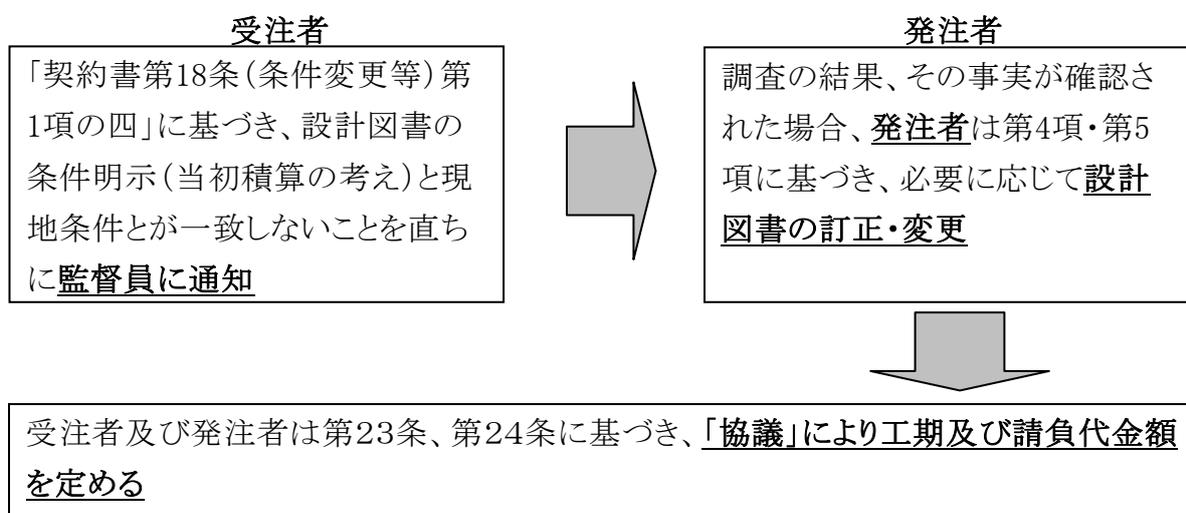


- (例) ア.土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確な場合
イ.水替工実施の記載はあるが、作業時もしくは常時排水などの運転条件等の明示がない場合

(3)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の手続き
(契約書18条第1項の四) <設計変更可能なケース>

○自然的条件とは、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。

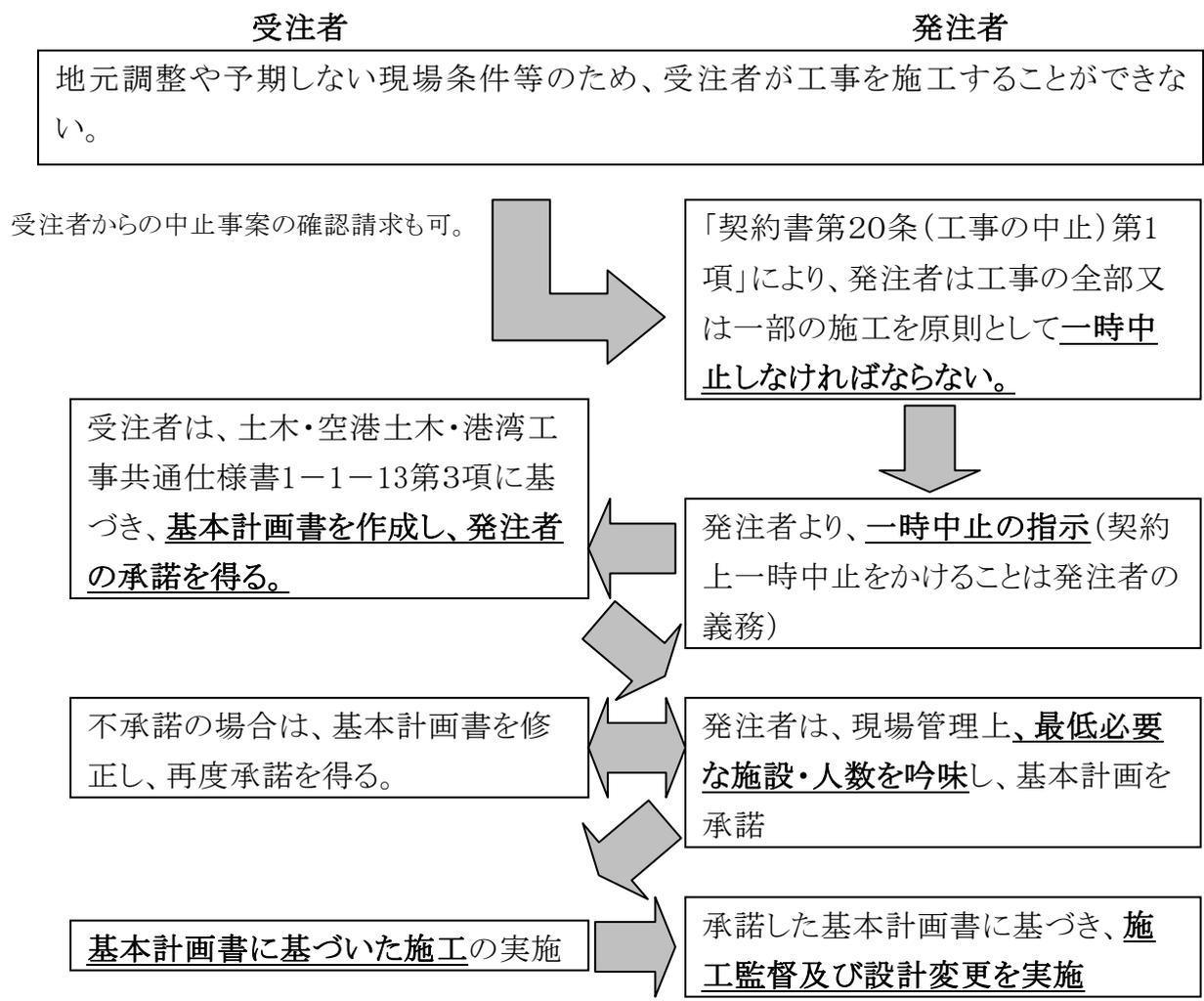
また、人為的な施工条件の例としては、地下埋設物、地下工作物、土取(捨)場、工事用道路、通行道路、工事に関する法令等が挙げられる。



- (例) ア.設計図書に明示された土質が現地条件と一致しない場合
イ.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場合
ウ.設計図書に明示された交通誘導警備員の人数等が規制図と一致しない場合
エ.前頁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場合
オ.その他、新たな制約等が発生した場合

(4) 工事中止の場合の手続き
 (契約書第20条) <設計変更可能なケース>

○受注者の責に帰する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（「工事一時中止に係るガイドライン(案)」参照）



(例) ア.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

イ.警察、河川・道路管理者等の管理者間協議が未了の場合

ウ.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

エ.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

オ.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

カ.予見できない事態が発生した(地中障害物の発見等)場合

キ. 工事用地の確保が出来ない等のため工事を施工できない場合

ク. 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

ケ. 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

(5)「設計図書の照査」の範囲をこえるもの

<設計変更可能なケース>

受注者が行うべき「設計図書の照査」の範囲をこえる行為としては、以下のものなどが想定される。

(「設計図書の照査ガイドライン(案)」参照)

- 横断図の再作成が必要となるもの。
- 構造計算の再計算が必要となるもの。
- 目的物に変更が生じる図面作成。
- 構造物の応力計算書のチェック。
- 等。

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。
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および図面作成。
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. 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、設計図書で縦横断図が示されておらず土木工事共通仕様書「15-4-3 路面切削工」「15-4-5 切削オーバーレイ工」「15-4-6 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)。

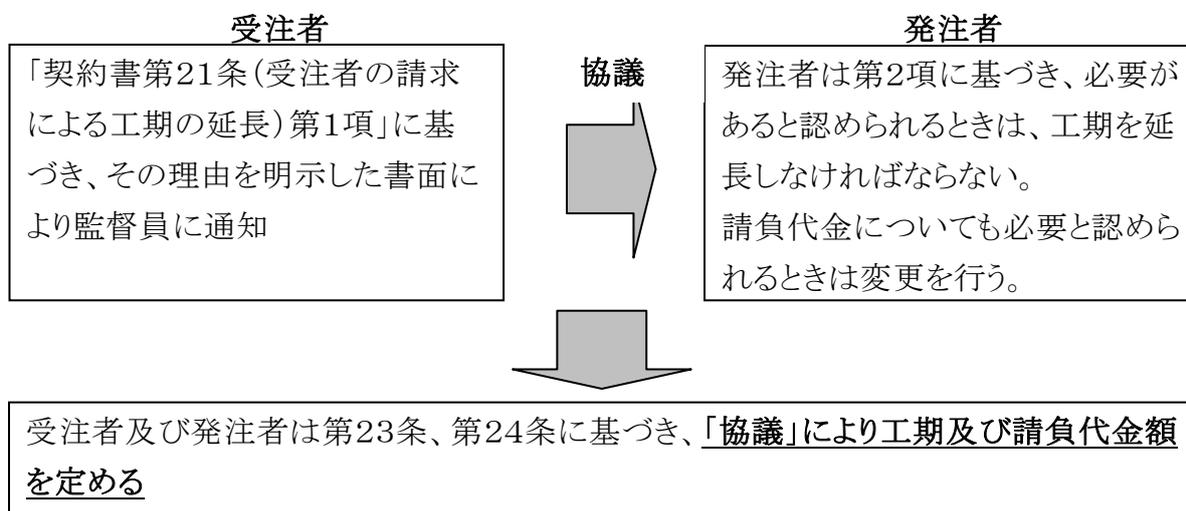
(注)なお、適正な設計図書に基づく数量の算出及び完成図については、受注者の費用負担によるものとする。

詳細については「設計図書の照査ガイドライン(案)」参照。

(6) 受注者からの請求による工期の延長

(契約書第21条) <設計変更可能なケース>

○受注者は、天候の不良、関連工事の調整協力、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場合は、発注者へその理由を明示した書面により、工期延長変更を請求することができる。

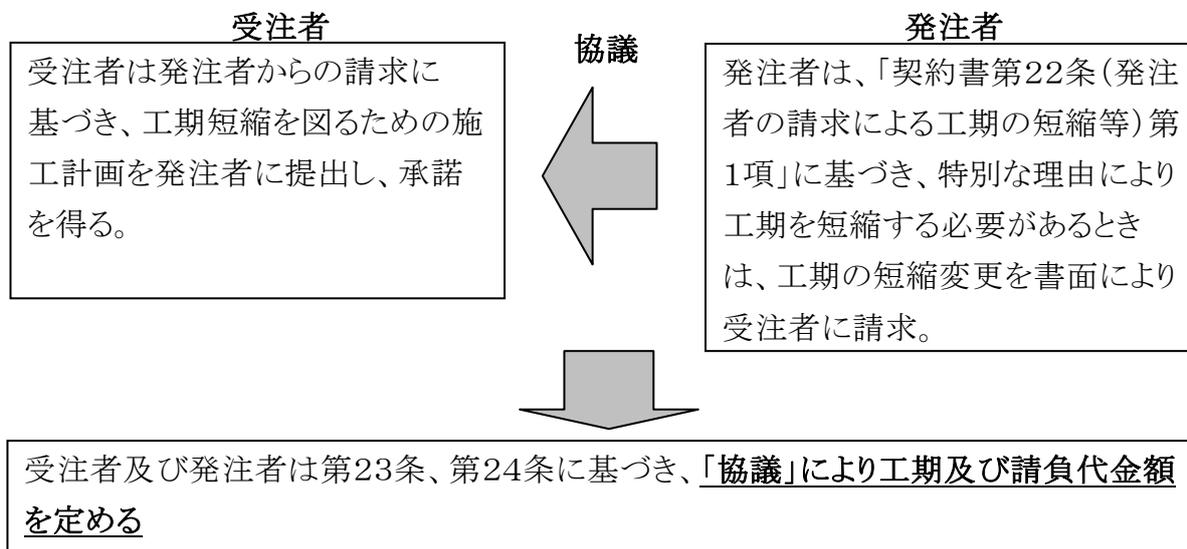


- (例) ア. 天候不良の日が例年に比べ多いと判断でき、工期の延長が生じた場合
イ. 設計図書に明示された関連工事との調整に変更があり、工期の延長が生じた場合
ウ. その他受注者の責めに帰すことができない事由により工期の延長が生じた場合

(7) 発注者の請求による工期の短縮

(契約書第22条) <設計変更可能なケース>

○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書面にて請求することができる



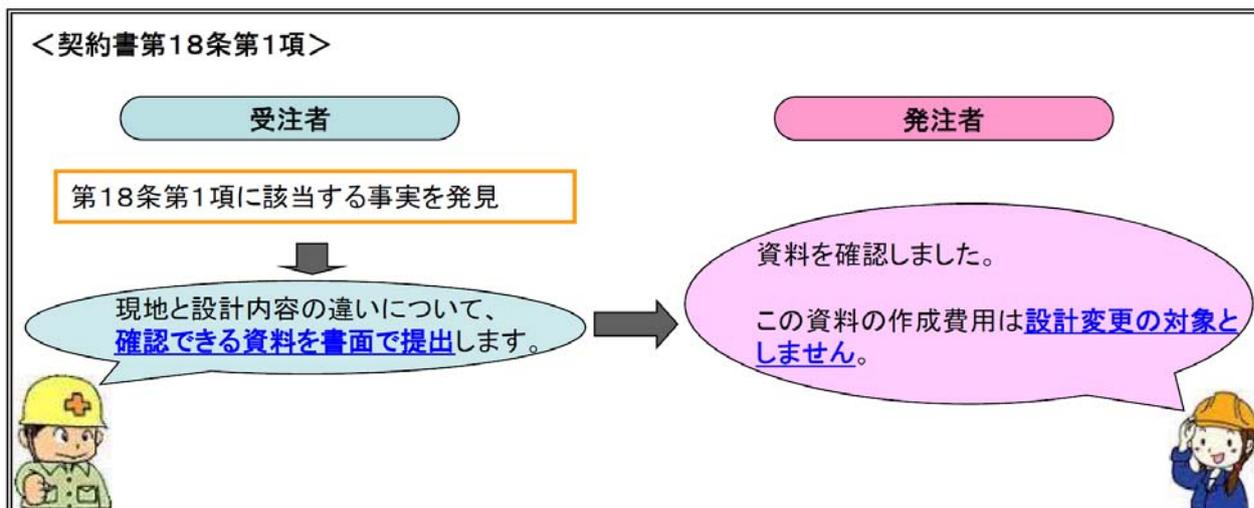
- (例) ア. 工事一時中止にともない工期延長が予想され、工期短縮が必要な場合
イ. 関連工事等の影響により、工期短縮が必要な場合
ウ. その他の事由(地元調整、関係機関調整など)により工期の短縮が必要な場合

5.設計変更に関わる資料の作成

設計変更に関わる資料の作成についての具体的対応方法

①設計照査に必要な資料作成

受注者は、当初設計等に対して「工事請負契約書」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。



沖縄総合事務局開発建設部 平成 27 年 9 月 「工事請負契約における設計変更ガイドライン」より

6. 条件明示について

施工条件は、契約条件となるものであることから、設計図書の中で明示するものとする。また、明示された条件に変更が生じた場合は、契約図書の関連する条項に基づき、適切に対応するものとする。

なお、条件明示等に記載漏れがないようチェックすること。

明示項目	明示事項
工程関係	<ol style="list-style-type: none"> 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. 当該工事の関係機関等との協議に未成立のものがある場合は、制約を受ける内容及びその協議内容、成立見込み時期。 4. 関係機関、自治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。 5. 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。 6. 工事着手前に地下埋設物及び埋蔵文化財等の事前調査を必要とする場合は、その項目及び調査期間。又、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。 7. 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工事用地等に未処理部分がある場合は、その場所、範囲及び処理の見込み時期。 2. 工事用地等の使用終了後における復旧内容。 3. 工事前仮設道路・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。 4. 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。

沖縄総合事務局開発建設部 平成 27 年 9 月 「工事請負契約における設計変更ガイドライン」より

明示項目	明示事項
公害関係	<ol style="list-style-type: none"> 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。
安全対策関係	<ol 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、換気設備等が必要な場合は、その内容。
工事用道路関係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 一般道路を搬入路として使用する場合 <ol style="list-style-type: none"> (1) 工事用資機材等の搬入経路、使用期間、使用時間帯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、その処置内容。 2. 仮道路を設置する場合 <ol 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（存置又は撤去）。 (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	<ol 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. 仮設備の構造及びその施工方法を指定する場合は、その構造及びその施工方法。 3. 仮設備の設計条件を指定する場合は、その内容。
建設副産物関係	<ol 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。

明示項目	明示事項
工事支障物件等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地上、地下等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、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。
薬液注入関係	<ol style="list-style-type: none"> 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。
その他	<ol style="list-style-type: none"> 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、引き渡し場所等。 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. 関係機関・自治体等との近接協議に係る条件等その内容。 5. 架設工法を指定する場合は、その施工方法及び施工条件。 6. 工事用電力等を指定する場合は、その内容。 7. 新技術・新工法・特許工法を指定する場合は、その内容。 8. 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。 9. 給水の必要のある場合は、取水箇所・方法等。

沖縄総合事務局開発建設部 平成 27 年 9 月 「工事請負契約における設計変更ガイドライン」より

7. 指定・任意の使い分け

【基本事項】

指定・任意については、工事請負契約書第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。
(受注者による施工計画書等の修正、提出は必要)
3. ただし、指定・任意ともに当初積算時の想定と現地条件が異なることによる変更は行う。

【留意事項】

◆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(監督員)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
 - ・ ○○工法で積算しているので、「○○工法以外での施工は不可」との対応。
 - ・ 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。
 - ・ 新技術の活用については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。
3. ただし、任意であっても、当初積算時の条件と現場条件に変更がある場合は、設計変更を行う。

【参考資料】

◎ 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

契約書第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

契約書第1条第3項

仮設、施工方法その他の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、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。

【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	施工方法等について具体的には指定しない
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	<指定仮設とすべき事項> ・河川堤防と同等の機能を有する仮締切のある場合 ・仮設構造物を一般交通に供する場合 ・関係官公署との協議により制約条件のある場合 ・特許工法又は特殊工法を採用する場合 ・その他、第三者に特に配慮する必要がある場合 ・他工事等に使用するため、工事完成後も存置される必要のある仮設	

沖縄総合事務局開発建設部 平成 27 年 9 月 「工事請負契約における設計変更ガイドライン」より

8. 入札・契約時の設計図書等の疑義の解決

・契約図書等に関する疑義については、下記により、入札前の段階、設計照査の段階で解決しておくことが、スムーズな設計変更につながることになる。(受注者等への指導)

【入札前】

- ・ この工事の入札に当たっては、一般競争入札の公告、指名通知書、図面、仕様書、沖縄県土木建築部競争契約入札心得、工事請負契約書案及びこの現場説明書をよく確認のうえ、入札書を提出するものとする。(現場説明資料 説明事項 1. 入札について(1))
- ・ 入札参加者は仕様書、図面、契約書案及び現場等を熟覧のうえ、入札しなければならない。この場合において仕様書、図面、契約書案等について疑義があるときは、関係職員へ説明を求めることができる。(競争契約入札心得第2条(入札等))

【契約後】

- ・ 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、該当する事項がある場合は、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。(共通仕様書1-1-1-3 2.設計図書の照査等)

9. 参考資料

(1) 設計変更事例

(沖縄総合事務局開発建設部 平成 27 年 9 月 「工事請負契約における設計変更ガイドライン」を参考に一部加筆)

◆事例の分類

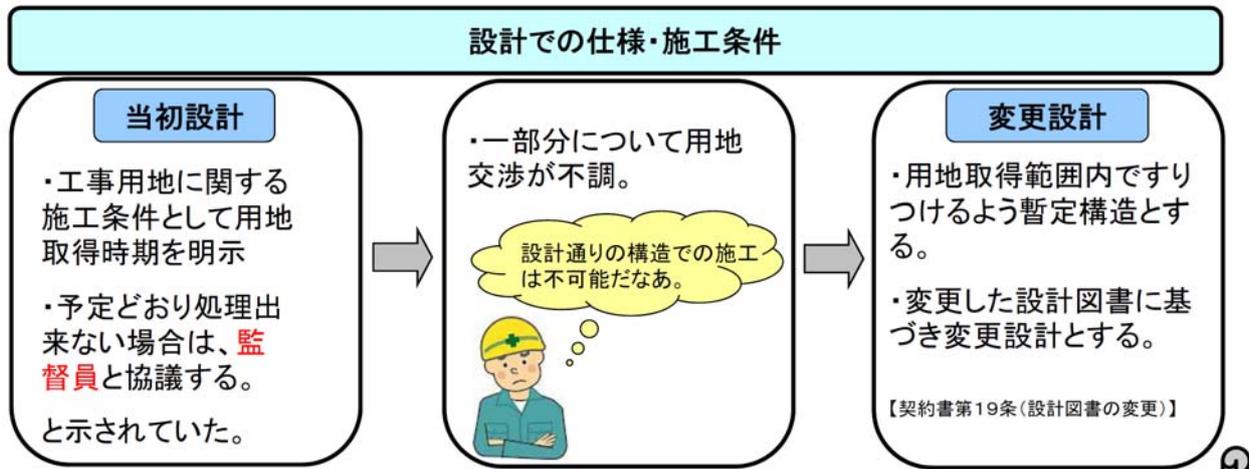
- 1-1. 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更
- 1-2. 工事目的物の追加
- 1-3. 施工数量の増減
- 1-4. 施工方法等(施工場所、施工時期、工法)の変更
- 1-5. 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

※引用文献:「公共土木工事設計変更事例集」山海堂

1-1 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

変更事例

用地取得を前提として工事契約した一部分について用地交渉が不調となったため、その区間では設計通りの構造で施工が不可能なことから、用地取得範囲内ですりつけ構造として変更した。



Point

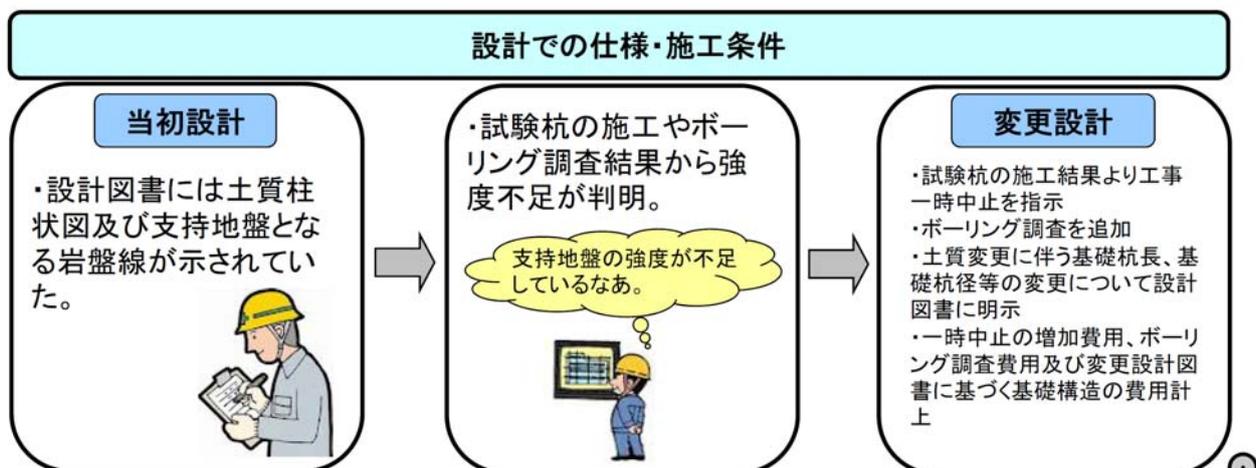
契約書第19条(設計図書の変更)では発注者は必要があると認める時は自らの意志で設計図書を変更できるとされており、工事目的物の変更を受注者に通知し、工期又は請負代金の変更を行う。

30

1-2 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

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。



Point

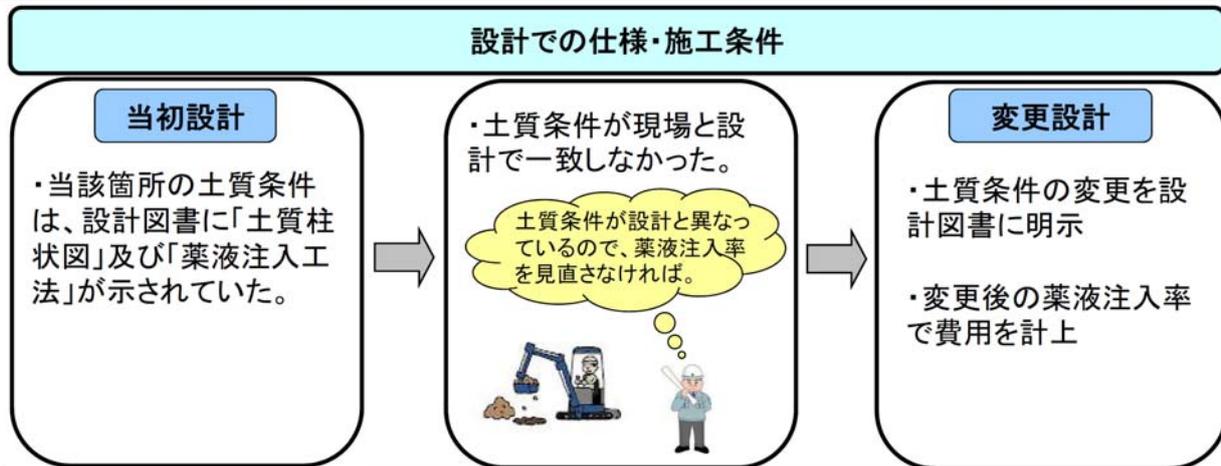
岩盤線推定のためのボーリングはジャストポイントで行われているとは限らないので試験杭で確認することは有効。

31

1-3 工事目的物の形状・寸法や仕様の変更

変更事例

土質条件が現場と設計で一致せず、薬液注入率を変更した。



Point

設計図書の変更内容は施工条件である「土質柱状図の変更」であり、これに伴う薬液注入率の変更は設計図書の変更ではなく、単に積算の変更となる。(※) この場合、薬液注入率の変更を**受注者に対して**明確に伝える必要がある。

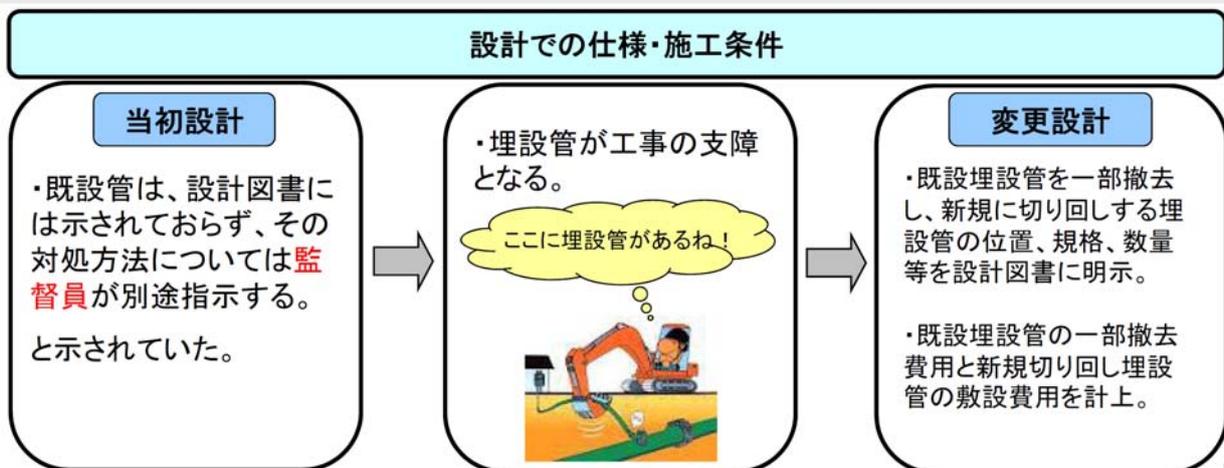
※通常、注入量、注入率等については、特記仕様書で「条件明示」している。

32

2-1 工事目的物の追加

変更事例

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。



Point

工事に影響する可能性が大きい場合特記仕様書又は図面には「存在」を記しておき、設計変更の対象とする可能性を示唆しておき、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。
【契約書第18条(条件変更等)】

33

3-1 施工数量の増減

変更事例

一部用地において所有者との交渉が難航して、契約工期内に工事が完成出来ない見通しとなり、当該施工箇所の一部工事を取りやめた。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・工事用地に関する施工条件として用地取得時期が明示されていた。
また、予定どおり処理出来ない場合は、**監督員**と協議する。
と示されていた。

・一部用地において所有者との交渉が難航。



変更設計

・工事の一時中止を指示し、工期延長を行う。
・用地未取得箇所の工事数量を減じ積算すると共に工事一時中止に伴う増加費用を計上。

Point

やむを得ず工事を一部一時中止しなければならない場合は、数量増減に伴う設計図書の変更を行う。【契約書第19条(設計図書の変更)】

34

3-2 施工数量の増減

変更事例

工事施工箇所に家屋移転補償済みの家屋があるが、当初想定していた時期より移転が遅れたため当該施工箇所の一部工事を取りやめた。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・用地未取得地の範囲、確保見込み時期が設計図書に示されていなかった。

・当初想定した移転時期より遅れた。



変更設計

・工事の一部中止を指示すると共に設計図書の変更を行う。
・変更した設計図書に基づき変更設計とする。
【契約書第19条(設計図書の変更)】

Point

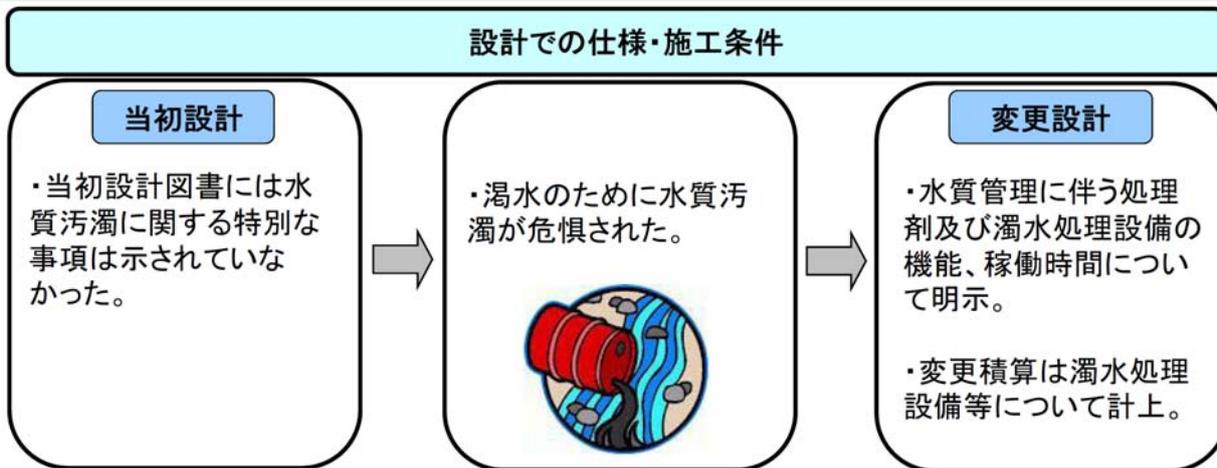
用地の確保時期は施工計画に影響を与えるため、移転未了の見込み時期等も明示しておく必要がある。

35

4-1 施工方法等の変更

変更事例

排水基準を満足する水質で排水したところ、渇水のために水質汚濁が危惧されたため、濁水処理設備を追加した。



Point

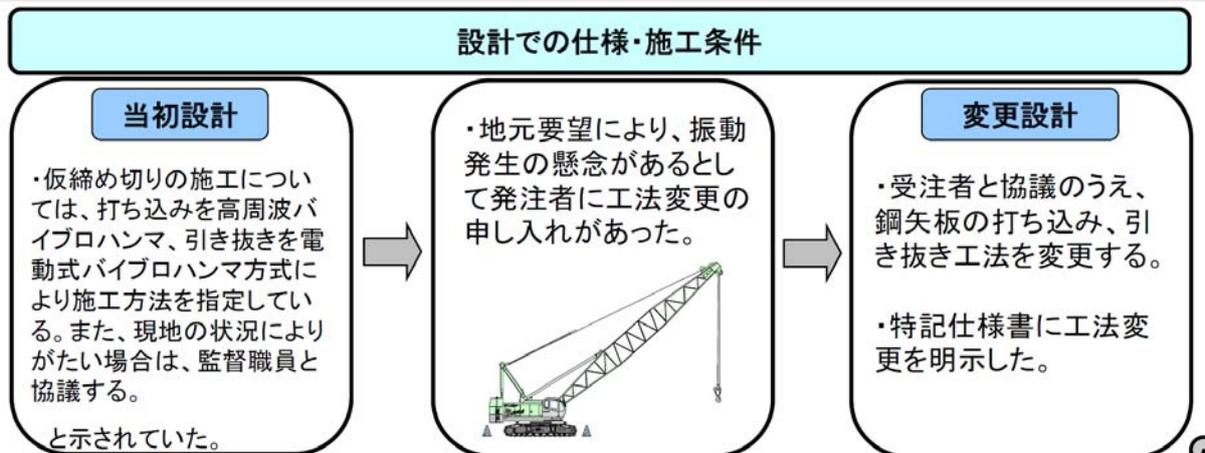
本来ならば、濁水処理設備の必要性の有無も含めて受注者が自主的に施工する範囲であるが、渇水という状況下においてその必要性が**発注者において**検討されたもの。

36

4-2 施工方法等の変更

変更事例

地元要望により、振動発生の懸念があるとして発注者に工法変更の申し入れがあり、工法変更をした。



Point

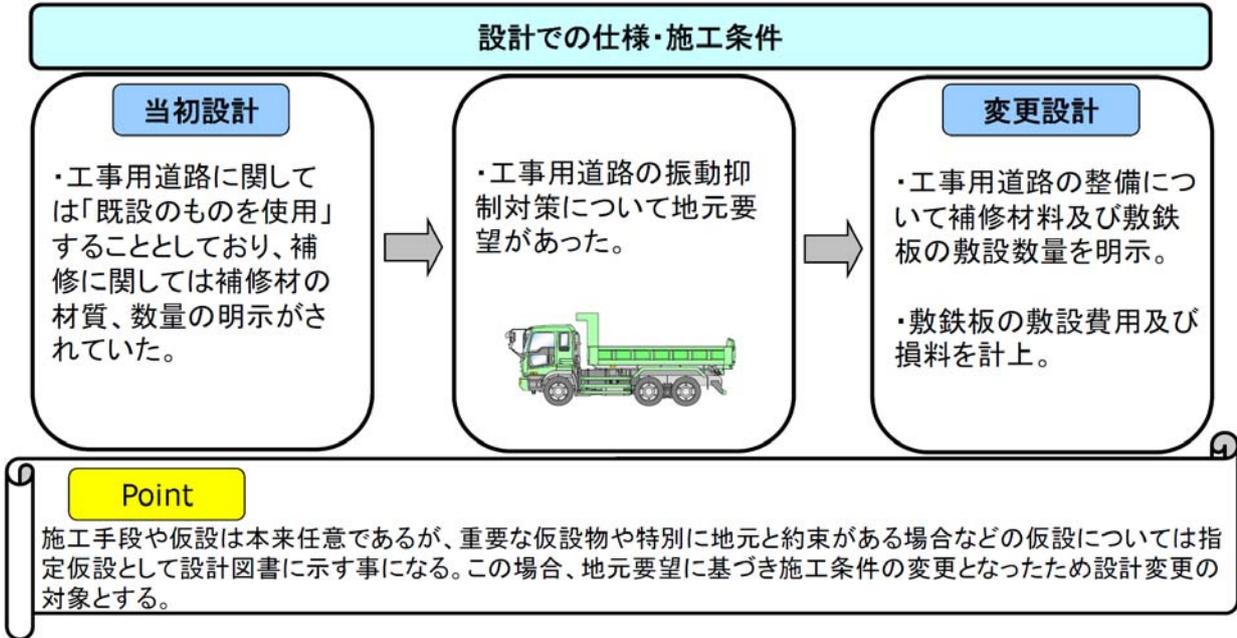
契約時点では、最も合理的な工法として指定したものであるが、地元から要望を寄せられた時点で、発注者は苦情内容を調査し、「周辺住民に振動による悪影響を及ぼさない施工方法を採用すること」という施工の制約を変更特記仕様書に示し、設計変更の対象とする必要がある。

37

4-3 施工方法等の変更

変更事例

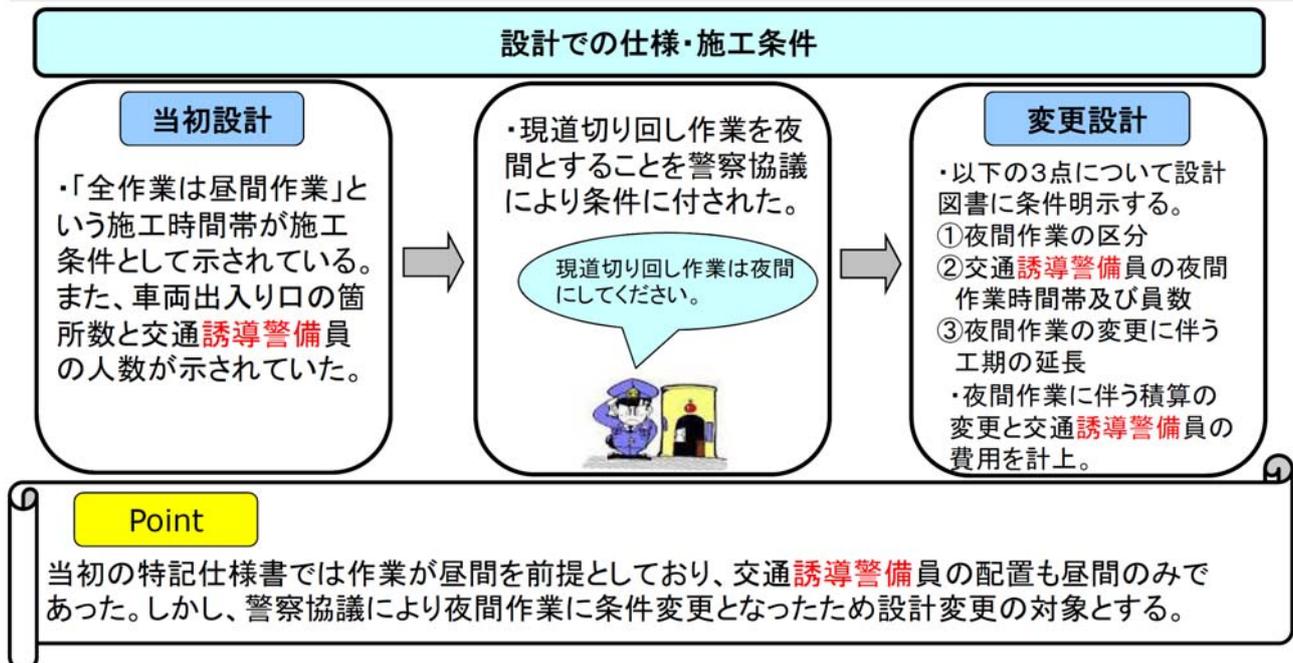
工事用道路の振動抑制対策について地元要望があり、調査の結果、碎石による補修だけでは解決しないため敷鉄板の敷設を追加した。



4-4 施工方法等の変更

変更事例

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誘導警備員の配置が必要となった。



4-5 施工方法等の変更

変更事例

当初見込んだ道路使用が許可されず、クレーン及び仮設プラントの設置用に仮栈橋を設けることとした。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・当初の特記仕様書では仮設備の設置方法についての指定が示されており、設置箇所は車道の1車線規制が可能である旨の施工条件が示されていた。

・当初見込んだ道路使用が許可されなかった。



変更設計

・施工ヤードとして仮栈橋工を設計図書に明示し、変更設計図書に従い仮栈橋工を計上。

Point

道路使用が許可されず施工ヤードを変更せざるを得なかった。条件明示に先だって、道路使用が可能であるか事前の調査・検討が必要であった。

40

4-6 施工方法等の変更

変更事例

当初設計では、掘削にあたり水替えポンプを想定していたが、予想以上に湧水が多く、ウェルポイント工法を追加した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・当初設計図書には水替ポンプの規模と数量が示されていた。 Φ 〇〇×台数を想定しているが、これによりがたい場合は、監督員と協議。と示されてた。

・予想以上に湧水が多く、ウェルポイント工法を追加した。



変更設計

・ウェルポイントの追加に伴って水替工のポンプ台数を減じて積算。
・ウェルポイント工法の費用を計上。

Point

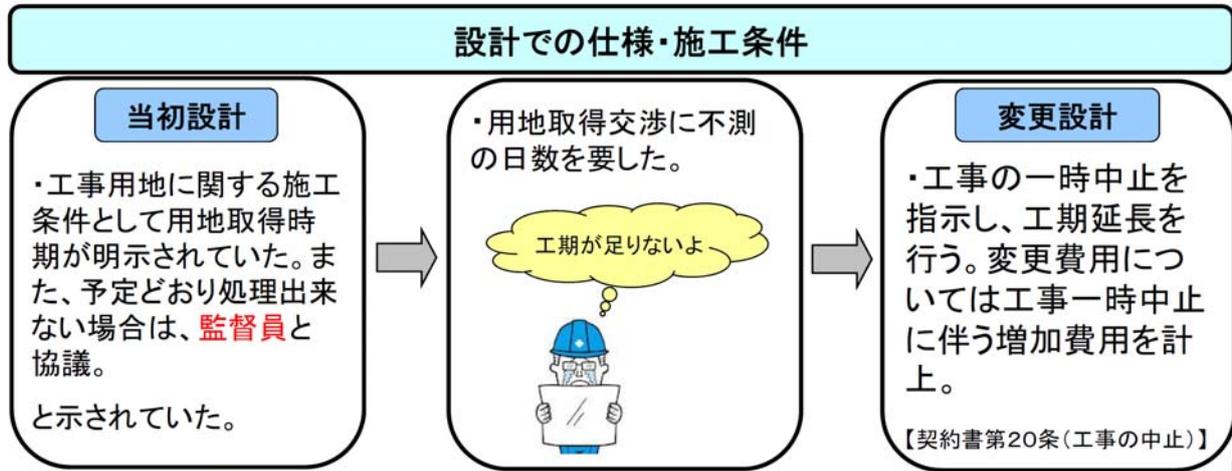
一般に工事の施工条件は、たとえ常識的な範囲であっても、具体的な数値等を設計図書に明示しておくことが望ましい。

41

5-1 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

用地取得交渉に不測の日数を要したため一時中止し、工期延期を行った。



Point

発注者は、施工条件として用地未処理部分がある場合は、処理の見込み時期を明らかにすると共に事実上施工が不可能な時は、時機を逸せず工事の一時中止を速やかに指示する必要がある。

42

5-2 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

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。



Point

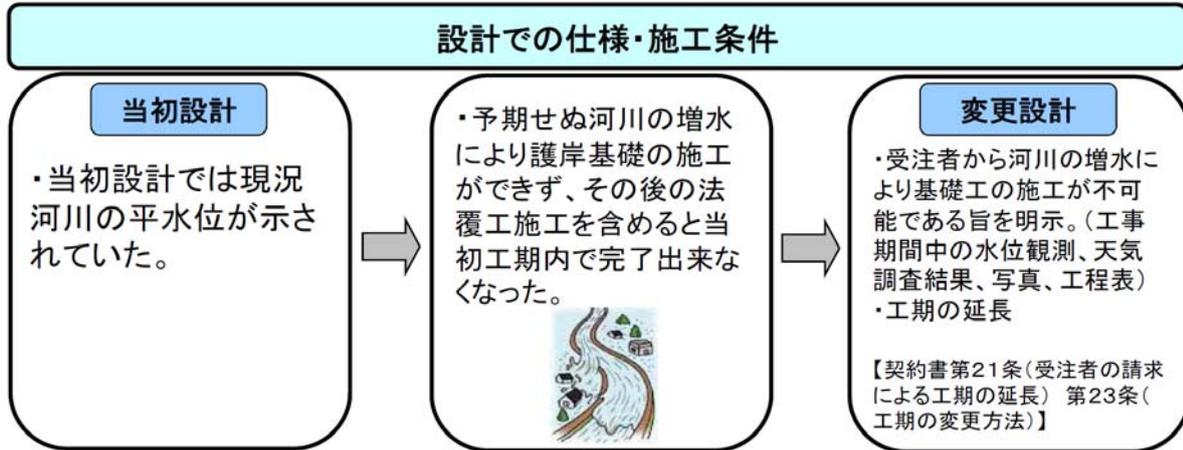
地元からの計画見直しの要望により、発注者が工事の中止を認めたものであり、工事の全部又は一部の施工を中止させることが出来る。このとき一時中止に伴う増加費用について受注者と協議して費用を見込まなければならない。

43

5-3 工事の中止、工事着手時期の変更、工期の変更

変更事例

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いため、工期延長を行った。



Point

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、施工出来ない水位であることを示さなければならない。

44

5-4 工期短縮に伴う変更

変更事例

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、当初工期のまま施工を指示した。



Point

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。

45

5-6 工期短縮に伴う変更

変更事例

工事一時中止により〇カ月の工期延期になるところ、供用日が決まっているため、〇カ月工期を短縮するための施工を指示した。

設計での仕様・施工条件

当初設計

・設計工程：〇カ月

・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、〇カ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

・受発注者間で〇カ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。

- ・Ex.
- ・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

Point

工事数量に変動はないが、工程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、突貫作業で生じる作業ロスも含めて、その必要性を確認の上、費用を見込まなければならない。

47