

工事請負契約における 設計変更ガイドライン

平成29年7月

宮城県 山元町

目 次

1	ガイドラインの目的	1
2	設計変更の基本事項	2
3	設計変更手続きフロー	5
4	設計変更の具体例	6
5	関連事項	10
6	参考資料	12
7	各種様式	

1 ガイドラインの目的

宮城県山元町は、町の生活や経済活動の基盤となる道路、用悪水路、下水道、公園等の様々な社会資本を整備・維持管理するため、毎年、数多くの工事を実施している。地形、地質、天候などの自然条件や市街部においては騒音、振動、交通の確保等の社会的な制約条件の中でこれらの工事を完成させるため、必要な調査、検討を実施し精査した上で、工事発注を行っているが、それでもなお、予見できない事態が発生し、工事内容の変更（設計変更）が避けられない場合が多くある。

本ガイドラインは、工事請負契約書等を踏まえ、宮城県山元町が発注する土木工事等において、設計変更を伴う際の発注者及び受注者双方の留意点や設計変更を行う事例を明示することで、契約関係における責任の所在の明確化及び契約内容の透明性の向上を図り、発注者と受注者が相互に設計変更の正しいルールを理解しておくことで設計変更の円滑化及び適正化を図ることを目的にしている。

2 設計変更の基本事項

(1) 下記の場合は原則として設計変更はできない（ただし、災害時等緊急の場合はこの限りではない場合がある。【工事請負契約書第26条（臨機の措置）】）

- 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
- 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
- 「承諾」で施工した場合
- 工事請負契約書・宮城県共通仕様書（土木工事編Ⅰ及びⅡ）に定められている所定の手続きを経していない場合（契約書第18条から第24条、宮城県共通仕様書1-1-13から1-1-15）
- 正式な書面によらない事項（口頭のみ指示・協議等）の場合

(2) 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。

工事請負契約書第18条に該当

- 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合
 - 例) 条件明示する必要があるにも拘らず土質に関する条件明示がない。
 - 例) 図面に設計寸法の明示がない等
- 設計図書の表示が明確でない場合
 - 例) 土質柱状図は明示されているが地下水位が不明確
 - 例) 図面と工事数量総括表の記載事項が合致しない
 - 例) 使用する材料の規格（種類、強度等）が不明確等
- 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ていない場合
 - 例) 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等

工事請負契約書第19条に該当

- 発注者から設計図書の変更に係る指示があった場合

工事請負契約書第20条に該当

- 受注者の責に帰すことができない自然的又は人為的事象により、受注者が工事を施工できないと認められる場合
 - 例) 関係機関協議が未完了等により工事に着手できない
 - 例) 掘削中に予見できない埋設物が発見された等
- 発注者が工事の一時中止内容を受注者に通知して、工事の全部又は一部の施工を一部中止する場合

その他

- 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（宮城県共通仕様書【土木工事編Ⅰ】1-1-3第2項の「設計図書の照査は」応力計算まで求めるものではない。）
 - 例) 構造物の位置・高さ・延長等が変更となり構造計算の再計算が必要等

(3) 変更の指示・設計変更にあたっての留意事項

① 発注者の留意事項

請負工事の施工は設計図書に従い行われるため、発注者は、受注者が工事の目的に沿った適切な施工ができるよう、必要な施工条件を明示した設計図書を作成し、又、変更の必要がある場合は受注者に対して書面により指示を行う。

適切に工事を施工するため、発注者は次の事項に留意する。

- 設計変更を行う必要が生じた場合など、必要な指示、協議等を書面で行う（工事請負契約書第1条第5項）。
- 受注者から設計図書について確認の請求があった場合は、受注者の立会いの上、調査を行う（工事請負契約書第18条第2項）。
- 設計変更後の請負金額や工期は、受注者と協議の上、決定する（工事請負契約書第23条、第24条）。

② 受注者の留意事項

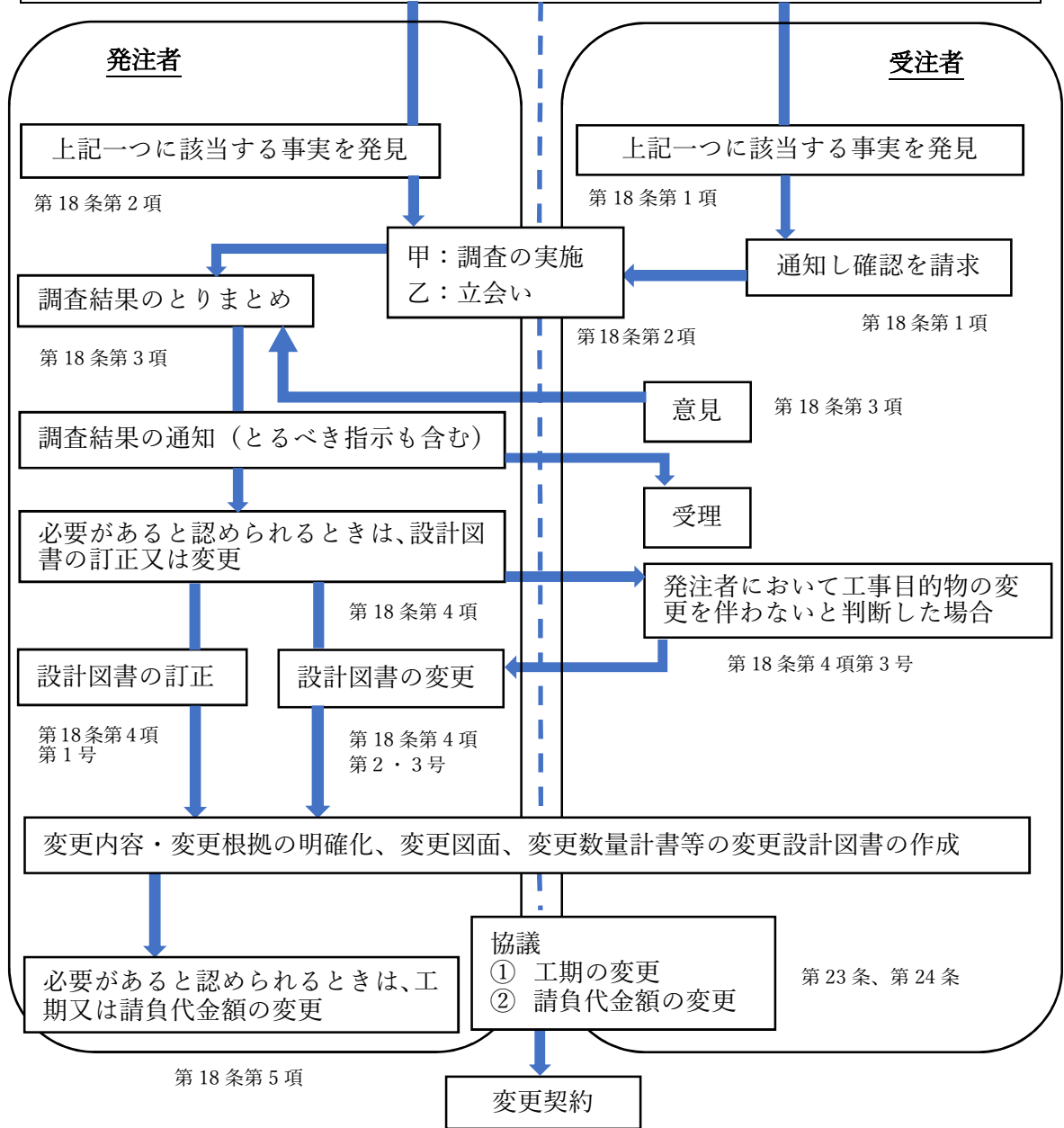
受注者は、工事の目的を達せられるよう施工する義務があり、そのため工事の施工にあたって発注者の意図、設計図書、現場条件などを確認する必要がある。

適切に工事を施工するため、受注者は次の事項に留意する。

- 設計図書と工事現場に相違がある、必要な条件明示されていない等施工する上で疑問が生じた場合は、速やかに発注者に通知する。(工事請負契約書第18条第1項)。
- 数量・仕様等の設計図書の変更が必要な場合は、その旨発注者と協議を行い発注者の書面による指示に従い施工する(独自の判断で施工しない)。

3 設計変更手続フロー

- 図面、仕様書、現場説明書、現場説明等に対する質問回答書が一致しないとき
 - 設計図書に誤謬又は脱漏があるとき
 - 設計図書の表示が明確でないとき
 - 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態の工事現場が一致しないとき
 - 設計図書で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とき
- (工事請負契約書第18条第1項)



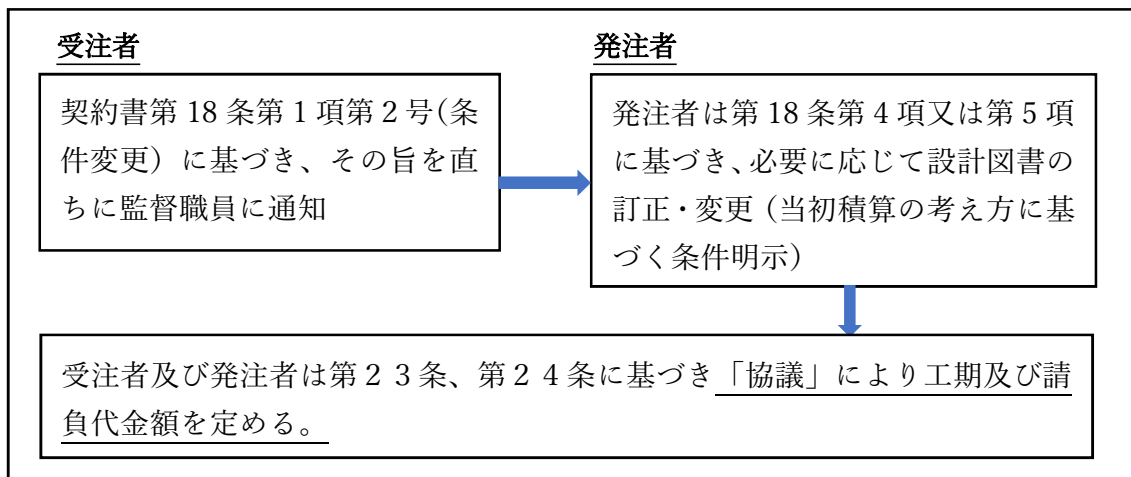
4 設計変更の具体例

(1) 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続

【工事請負契約書第18条第1項第2号】

具体例

- 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
- 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
- 条件明示する必要がある場合にも係わらず、交通整理員についての条件明示がない場合

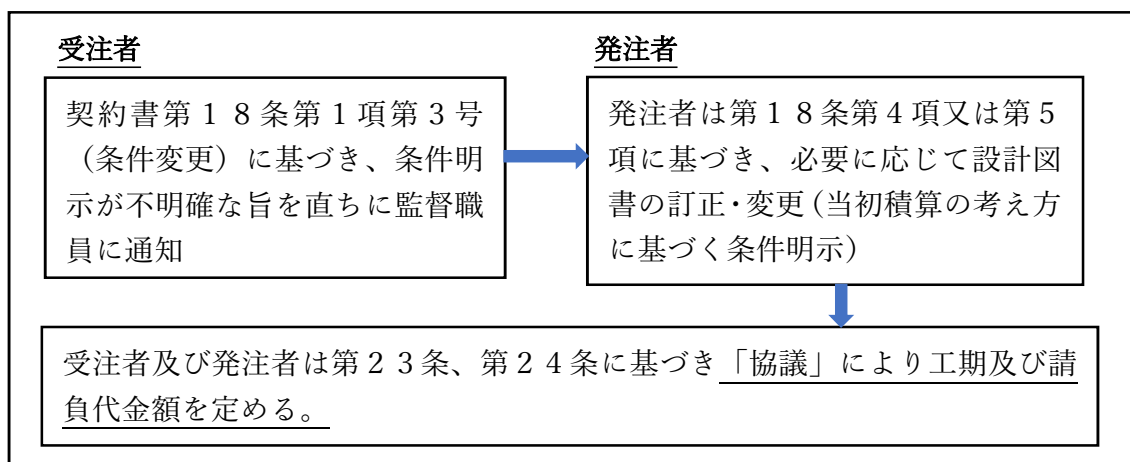


(2) 設計図書の表示が明確でない場合の手続

【工事請負契約書第18条第1項第3号】

具体例

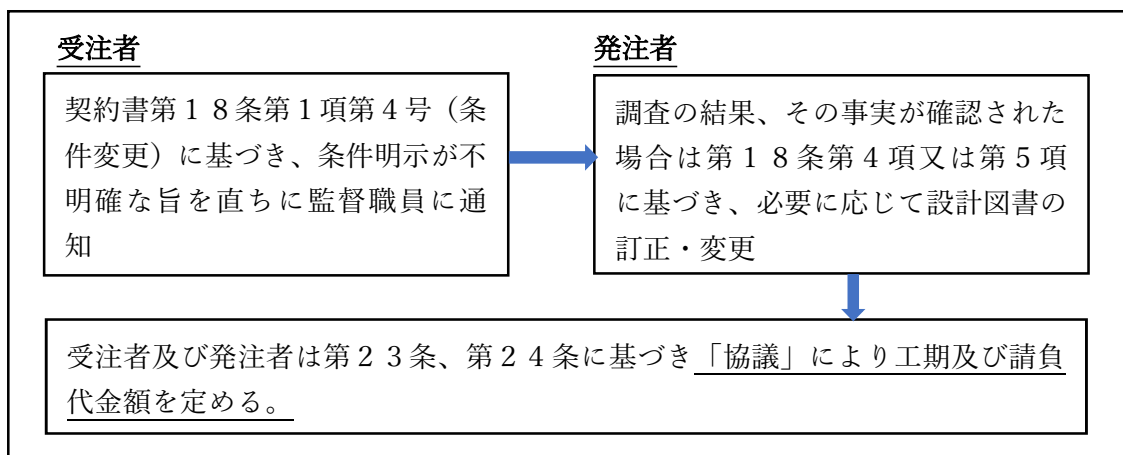
- 土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確な場合
- 使用する材料の規格(種類、強度等)が明確に示されていない場合



(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【工事請負契約書第18条第1項第4号】

具体例

- 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
- 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
- 設計図書に明示された交通整理員の人員構成が規制図と一致しない場合
- 前頁の手続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

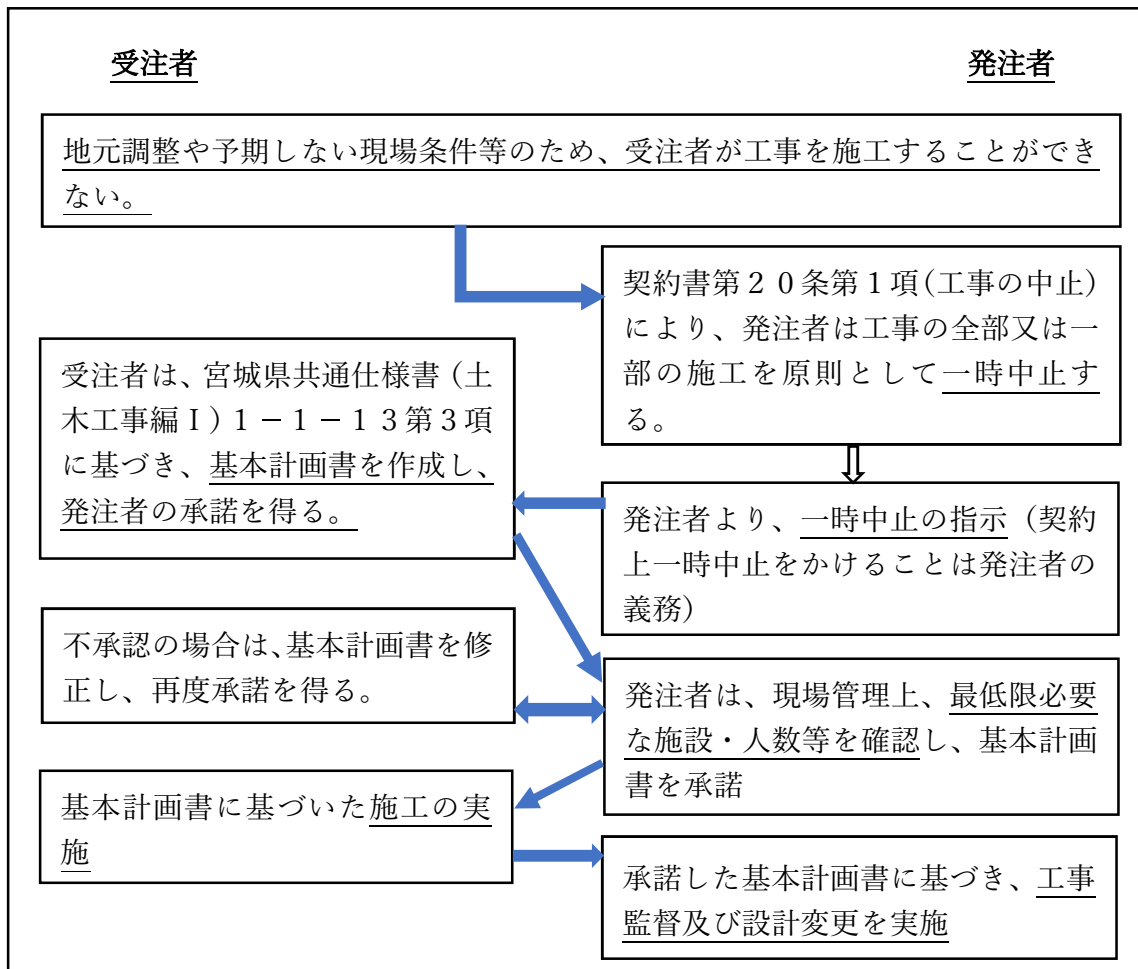


(4) 工事中止の場合の手続【工事請負契約書第20条第1項】

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又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

具体例

- **工事用地等の確保ができない場合**
 - ① 発注者の義務である工事用地等の確保が行われておらず施工ができない場合
 - ② 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
 - ③ 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不可能と認められる場合
- **自然的又は人為的な事象により工事を施工できない場合**
 - ① 地中障害物・埋設物の調査及び処理を行う必要が生じた場合
 - ② 埋蔵文化財の調査及び処理を行う必要が生じた場合
 - ③ 妨害活動を行う者による工事現場の占拠又は著しい威嚇行為があった場合
 - ④ 豪雨、地震、火災等により地形等の物理的な変動があった場合

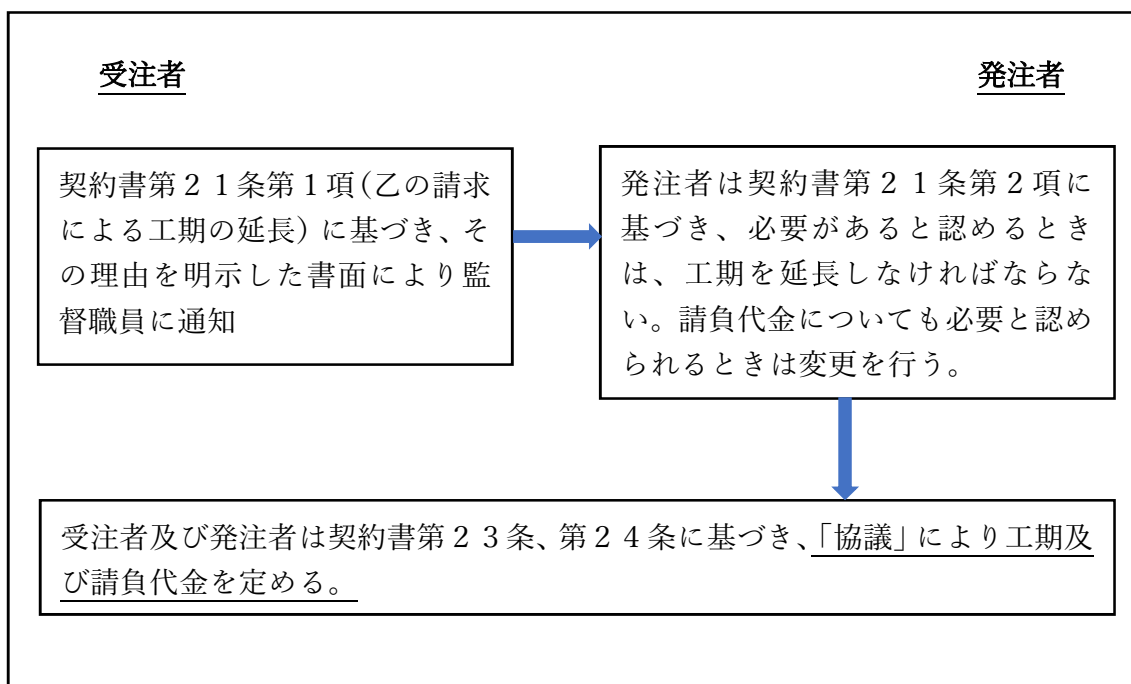


(5) 受注者からの請求による工期の延期【工事請負契約書第21条】

受注者は、天候不良、関連工事の調整協力、その他受注者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場合は、発注者へ、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。

具体例

- 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



5 関連事項

(1) 「設計図書の照査」の範囲

受注者が行うべき「設計図書の照査」の範囲としては、以下のものがあげられる。

- 設計図書の内容について整合がとられているかどうかの確認
 - ①数量計算書と設計書の内容の整合性
 - ②構造計算書の入力値や計算値と図面の整合確認
 - ③設計図書・数量計算書に記載ミス、計算ミスが無いかどうかの確認

- 設計図書記載内容の現場の状態・施工条件と、実際の工事現場の状態・施工条件が一致しているか等の確認
 - ①設計図書のとおり構造物を作ることができるかどうかの確認
 - ②縦横断図の地盤線、現地盤線の確認、その修正等
 - ③当初横断図の推定岩盤線、現地岩盤線の確認、その修正等
 - ④埋設物、支障物件等の現地確認

(2) 「設計図書の照査」の範囲を超えるもの

「設計図書の照査」の範囲を超える行為としては、以下のもの等が想定され、このような場合は、発注者がその費用を負担する。

- 新たに設計図の作成が必要なもの
 - ①現地測量の結果、縦横断計画等を新たに作成する必要があるもの
 - ②維持修繕等の工事で、標準断面で発注し、工事において測量から設計まで行うもの

- 構造計算等が伴うもの
 - ①構造物の応力計算を伴う照査（ただし、二次製品を用いた工法を承諾で用いる場合等は除く。）
 - ②構造物の位置や計画高さ、載荷高さ、延長等が変更となり、構造計算の再計算が必要となるもの（設計業務の瑕疵について確認が必要）
 - ③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（設計業務の瑕疵について確認が必要）
 - ④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
 - ⑤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

- その他
 - ①設計内容の確認、見直しの目的のために測量・地質調査を行うもの（品質管理のための調査は含まない。）

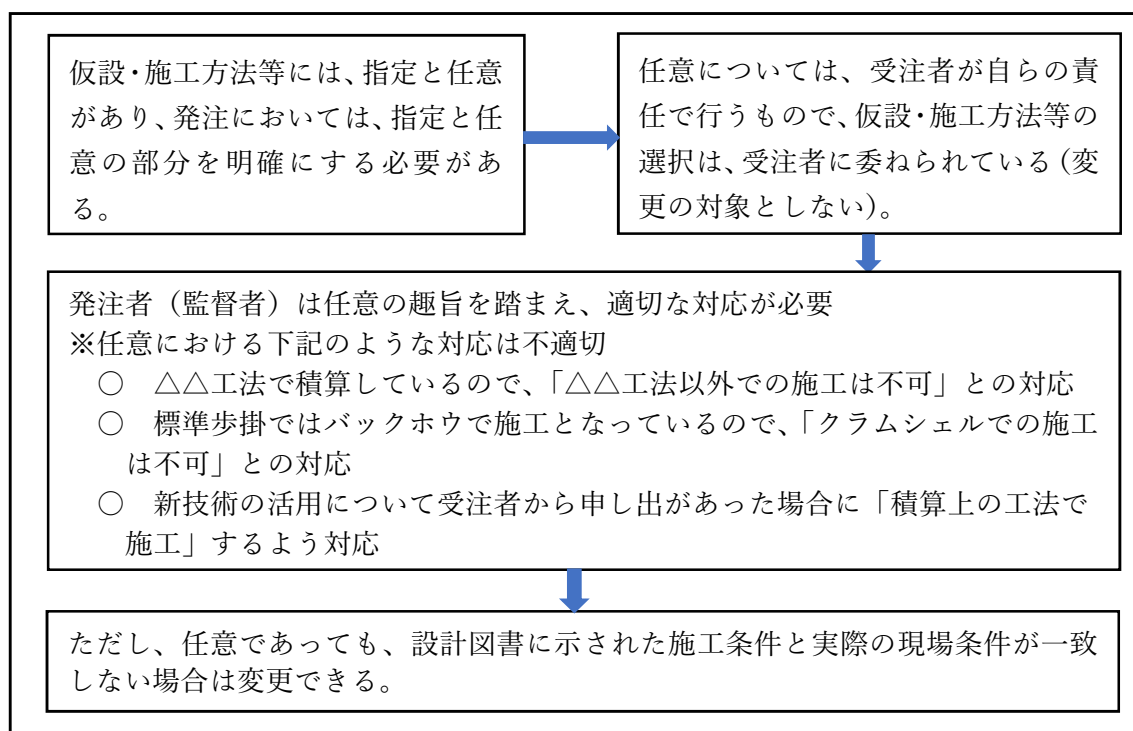
(3) 指定・任意の正しい運用

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。

- 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。
- 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。
- 設計図書に示された施工条件と実際の現場条件が一致しない場合は変更できる。

【指定・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（契約条件として位置づけ）。	施工方法等については具体的には指定しない（契約条件ではないが、参考図として標準工法を示すことがある）。
施工方法の変更	発注者の指示又は承諾が必要	受注者の任意（施工計画書の提出、修正等は必要）
施工方法の変更がある場合の設計変更	対象とする。	対象としない。
当初明示した条件の変更に 対応した設計変更	対象とする。	対象とする。



6 参考資料

(1) 工事請負契約書抜粋

工事請負契約書第1条（総則）

- 3 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、乙がその責任において定める。
- 5 この契約書に定める請求、通知、報告、申出、承諾及び解除は、書面により行わなければならない。

工事請負契約書第9条（監督職員）

- 2 監督職員は、この契約書の他の条項に定めるもの及びこの契約書に基づく甲の権限とされる事項のうち甲が必要と認めて監督職員に委任したもののほか、設計図書に定めるところにより、次に掲げる権限を有する。
 - (1) 契約の履行についての乙又は乙の現場代理人に対する指示、承諾又は協議
 - (2) 設計図書に基づく工事の施工のための詳細図等の作成及び交付又は乙が作成した詳細図等の承諾
 - (3) 設計図書に基づく工程の管理、立会い、工事の施工状況の検査又は工事材料の試験若しくは検査（確認を含む）
 - (4) 設計図書の軽微な変更に係る指示又は協議

工事請負契約書第18条（条件変更等）

- 乙は、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職員に通知し、その確認を請求しなければならない。
- (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。）を取りまとめ、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 前項の規定により取りまとめた調査の結果において第1項の事実が確認された場合で、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。
- (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は、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行うものは、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は、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。

工事請負契約書第19条（設計図書の変更）

- 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。
- 2 前項の規定により設計図書を変更したときは、遅滞なく変更契約を締結しなければならない。ただし、軽微な変更にあつては、工期の末日又は会計年度の末日までに変更契約を締結するものとする。

工事請負契約書第20条（工事の中止）

- 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「天才等」という。）であつて乙の責に帰することが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更したため、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、工事の一時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部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部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有するための費用その他の工事の施工の一部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。

工事請負契約書第21条（乙の請求による工期の変更）

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。

工事請負契約書第22条（甲の請求による工期の短縮等）

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、この契約書の条項により工期を延期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。

工事請負契約書第23条（工期の変更方法）

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。

工事請負契約書第24条（請負代金額の変更方法等）

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 この契約書の条項により、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については、甲乙協議して定める。

工事請負契約書第26条（臨機の措置）

乙は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、乙は、あらかじめ監督職員の意見を聴かななければならない。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りではない。

- 2 前項の場合においては、乙は、そのとった措置の内容を監督職員に直ちに通知しなければならない。
- 3 監督職員は、災害防止その他工事の施工上特に必要があると認めるときは、乙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。
- 4 乙が第1項又は前項の規定により臨機の措置をとった場合において、当該措置に要した費用のうち、乙が請負代金額の範囲において負担することが適当でないと認められる部分については、甲が負担する。

（2）宮城県共通仕様書抜粋

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 受注者からの要求があり、監督職員が必要と認めた場合、受注者に図面の原図を貸与することができる。ただし、共通仕様書については、受注者が備えなければならない。
- 2 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、現地地形図、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 受注者は、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。

第3編 土木工事共通編

第1章 総則 第1節 総則

1-1-6 数量の算出

- 1 受注者は、出来高数量を算出するために出来高測量を実施しなければならない。
- 2 受注者は、出来高測量の結果を基に、土木工事数量算出要領（案）及び設計図書に従って、出来高数量を算出し、その結果を監督職員からの請求があった場合は速やかに提示するとともに、工事完成時まで監督職員に提示しなければならない。出来高測量の結果が設計図書の寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値を満たしていれば、出来高数量は設計数量とする。
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。

第2章 一般施工 第2節 適用すべき諸基準

受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類による。

なお、基準類と設計図書に相違がある場合は、原則として設計図書の規定に従うものとし、疑義がある場合は監督職員と協議しなければならない。

(3) 宮城県土木部工事標準積算基準書 共通仮設費抜粋

準備費の積算

準備費として積算する内容で共通仮設率に含まれる部分

- (1) 準備及び後片付けに要する費用
- (2) 調査・測量・丁張等に要する費用
 - (イ) 工事着手前の基準測量等の費用
 - (ロ) 縦・横断面図の照査等の費用
 - (ハ) 用地幅杭等の仮移設等の費用
- (3) 伐開、除根、除草、整地、段取り、すりつけ等に要する費用

技術管理費の積算

技術管理費として積算する内容で共通仮設率に含まれる部分

- (1) 品質管理のための試験等に要する費用
- (2) 出来高管理のための測量等に要する費用・出来高管理のための測量、図面作成、写真管理に要する費用
- (3) 工程管理のための資料の作成等に要する費用

(4) 入札・契約時の契約図書等の疑義の解決

契約図書等に係る疑義については、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ようになります。

入札前

山元町建設工事条件付一般競争入札及び指名競争入札参加心得

(入札等)

第4条 入札参加者は、この心得、現場説明の際配布された仕様書、図面又は閲覧した仕様書、図面、契約書案及び添付書類等（以下「仕様書等」という。）を熟読の上、入札しなければならない。また、現場説明等において、仕様書等について疑義があるときは、入札公告又は仕様書等に定める方法により質問することができる。

契約後

宮城県共通仕様書 1-1-3 設計図書の照査等

2 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、取合い図、施工図等を含むものとする。また、受注者は監督職員から更に詳細な説明または書面の追加の要求があった場合は従わなくてはならない。