設計変更ガイドライン

平成30年11月 姫路市

(改定履歴)

目次

1	設計図書に対する止しい理解に向けて	. 1
	1-1 設計図書に対する正しい理解の必要性	. 1
	1-2 設計図書の基本事項	. 1
2	適切な設計変更に向けて	
	2-1 土木請負工事の特性	. 5
	2-2 発注者・受注者の留意事項	. 5
	2-3 適切な設計変更の重要性	. 5
3	設計変更手続き(契約書第18条関係)	. 6
	3-1 設計変更手続きフロー	. 6
	3-2 設計変更手続きにおける留意点	. 7
4	設計変更が不可能なケース	. 8
5	設計変更が可能なケース	. 9
	5-1 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き	10
	5-2 設計図書の表示が明確でない場合の手続き	11
	5-3 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	12
	5-4 工事中止の場合の手続き	13
	5-5 受注者からの請求による工期の延長	14
	5-6「設計図書の照査」の範囲をこえるもの	
6	条件明示について	16

本ガイドラインは、姫路市が発注する土木請負工事を対象とします。

1 設計図書に対する正しい理解に向けて

1-1 設計図書に対する正しい理解の必要性

請負工事の施工は設計図書に基づき実施されるため、受注者は、工事目的物及び契 約条件を示す設計図書を正しく理解することが必要である。

1-2 設計図書の基本事項

(1) 設計図書と見積参考図書の構成

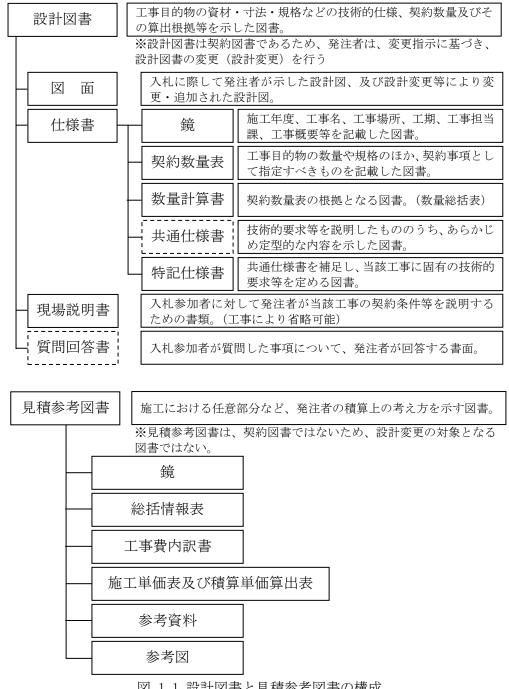


図 1.1 設計図書と見積参考図書の構成

(2) 「任意」、「指定」の正しい運用

「指定」と「任意」については、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。
- 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。

- i) 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。
- ii) 発注者(監督者)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

- ・○○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。

◎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、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。

表 1.1 「指定」「任意」の取扱いの違い

		指 定	任 意
	設計図書での記載	施工方法等について具体 的に指定する →契約条件となる	施工方法等について、具体的に は示さない ⇒契約条件とはならない ※参考に標準工法を示す場合 がある
設	仮設、施工方法を変更す る場合の手順	発注者の指示または承諾 が必要	受注者の任意により変更可能 ただし、変更施工計画書等の修 正、提出が必要
計変更	仮設、施工方法の変更に よる設計変更の対応	設計変更の対象とする	設計変更の対象としない
時	現地条件の変更による設 計変更の対応	設計変更の対象とする	

<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
- 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

(3) 見積時の設計図書等に関する疑義への対応

- 1. 入札参加者は、見積時に設計図書等について疑義が生じた場合、発注者に質問書を提出しなければならない。
- 2. 発注者は、質問書に対する質問回答書を作成し、入札参加者全員の閲覧を可能とする。
- 3. 質問書及び質問回答書は設計図書の一部となる。

- (4) 契約後の設計図書の照査(契約書第18条、共通仕様書1-1-1-3)
 - 1)設計図書の照査
 - i) 受注者は、施工前及び施工途中において、自らの負担により下記(イ)~(ホ)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、その結果を監督員に書面により提出すること。
 - (イ) 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。)。
 - (ロ) 設計図書に誤謬又は脱漏があること。
 - (ハ) 設計図書の表示が明確でないこと。
 - (二) 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。
 - (*) 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。
 - ii) 受注者は、共通仕様書に定めるほか、特記仕様書に明記された照査の留意点等を十分理解した上で、設計図書の照査を行うこと。
 - iii) 発注者は、照査により、受注者から設計図書に関しての疑義について確認の請求があった場合は、直ちに疑義に関しての調査を行う。
 - iv) 受注者は、発注者から更に詳細な説明等を求められた場合はその指示に従うこと。
 - 2) 照査の結果に基づく設計図書への反映
 - i) 発注者は、受注者と協議の上、受注者に設計図書の訂正又は変更に必要な作業 を実施させることができる。
 - ii) 設計図書に関しての疑義に関しての調査の結果、設計者に瑕疵がある場合は、 土木設計業務等委託契約書に基づき、瑕疵の修補を設計者に請求することがある。 このため、設計図書への反映を行うのに、期間を要する場合がある。

2 適切な設計変更に向けて

2-1 十木請負工事の特性

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。

2-2 発注者・受注者の留意事項

(1) 発注者

設計積算にあたって、特記仕様書において『6 条件明示について』を参考に条件明示するよう努めること。

※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。

(2) 受注者

工事の着手にあ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。

2-3 適切な設計変更の重要性

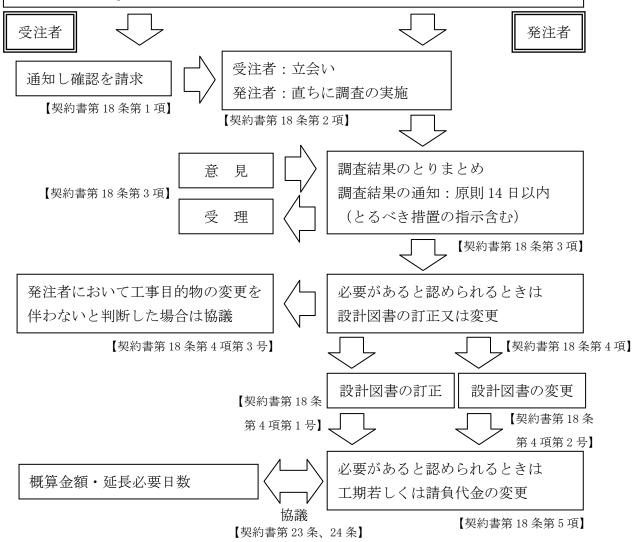
改正品確法の基本理念に「請負契約の当事者が対等の立場における合意に基づいて 公正な契約を適正な額の請負契約代金で締結」が示されているとともに、「設計図書 に適切に施工条件を明示するとともに、必要があると認められたときは適切に設計図 書の変更及びこれに伴い必要となる請負代金又は工期の変更を行うこと」が規定され ている。

3 設計変更手続き (契約書第18条関係)

3-1 設計変更手続きフロー

下記に該当する事実を発見【契約図書第18条第1項】

- 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。
- 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。



- 3-2 設計変更手続きにおける留意点
- (1) 設計図書の変更手続きについて
- 1. 設計変更は、発注者の意志又は受注者からの申し出により行い、原則として、「契約変更」を行う。
- 2. 設計変更を必要とするものの、速やかな工事着手を要する場合は、発注者が「工事打合簿」を受注者に交付する。
- 3. 工事打合簿が交付された場合、受注者は速やかに受注者欄に現場代理人が自筆で署名した後、発注者は受注者又は現場代理人に1部を交付する。その後、必要に応じて、速やかに設計変更を行う。
- 4. ごく軽微な工事内容の変更を行う場合は、監督員の口答による指示により、工事 着手することも可能とし、その後、工事打合簿の交付および必要に応じて設計変更 を行う。

(2) 工期・請負代金額の変更

現場条件の変更等に伴う設計図書の訂正又は変更、若しくは工事の一時中止により、 設計変更が行われた場合、契約書に基づき、工期、請負代金の変更を行う。

1) 工期を変更する場合

i)受注者は、工期変更が必要と考えられる場合、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 議を行うこと。

2) 請負代金額を変更する場合

- i) 発注者は、『5 設計変更が可能なケース』による設計変更を行った場合において、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、受注者に損害を 及ぼしたときは必要な費用を負担しなければならない。
- ii)請負代金額の変更については、契約書に基づき定める。

4 設計変更が不可能なケース

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。 (ただし、契約書第26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
- 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
- 3. 「承諾」で施工した場合
- 4. 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、共通仕様書1-1-1-16~1-1-18)
- 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
- 6.総合評価落札方式により契約された業務において、技術提案により追加作業が生じた場合

また、受注者が任意で施工する内容の変更についても、原則として設計変更の対象とならない。

- i) 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仮設、施工方法等の工事目的物を完成させるための手段に関する変更例)
 - ・河川工事における仮締切工の規模の拡大
 - ・橋梁架設におけるクレーン規格の変更
- ii) 発注者の調査により必要があると認めなかったにもかかわらず、受注者が設計 図書に示す材料、規格、仕様等の基準以上の施工を行った場合 例)
 - 基礎工において、砕石の代わりにコンクリートを使用
 - ・レディミクストコンクリートの設計図書に示した高炉セメントの代わりに早強 セメントを使用
- iii) 発注者と協議を行わず、契約内容(数量、寸法等)を超える施工を行った場合の出来高に合わせた変更

- ・余堀りによる出来高増加に対する変更
- ・受注者の都合による交通誘導員、賃料などの経費増加に対する変更

5 設計変更が可能なケース

下記のような場合においては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。

(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。)
- 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。

- i) 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。
- ii) 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条に基づき書面で行う。(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。)
- iii) 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。

5-1 設計図書に誤謬又は脱漏がある場合の手続き

(契約書第18条第1項第2号)

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、それが誤りであ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、受注者は、自らの判断により施工を継続することなく、発注者に確認して、脱漏部分を修正の上施工すべきである。

受注者

「契約書第18条(条件変更等)第1 項第2号」に基づき、その旨を直ち に監督員に通知



「契約書第18条第4項及び第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契約書第 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。

- ・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

5-2 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項第3号)

受注者は、設計図書の表示に不明確な点を発見した場合には、直ちに発注者に通知 を行い、発注者は通知された内容を確認し、必要に応じ設計図書の訂正又は変更を行 う。

受注者

「契約書第 18 条 (条件変更等) 第 1 項第 3 号」に基づき、条件明示が不 明確な旨を直ちに監督員に通知



「契約書第18条第4項及び第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契約書第 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。

- ・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 がない場合

5-3 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

(契約書第18条第1項第4号)

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、工事に関係する法令等が挙げられる。

受注者

「契約書第 18 条 (条件変更等) 第 1 項第 4 号」に基づき、設計図書の条件明示(当初積算の考え)と現地条件が一致しない旨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「契約書第 18 条第 4 項及び第 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契約書第 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。

- ・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誘導員の人数等が規制図と一致しない場合
- ・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
- ・その他、新たな制約等が発生した場合

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

受注者

発注者

地元調整や予期しない現場条件等のため、受注者が工事を施工することができない

受注者からの中止事案の確認請求も可

受注者は、土木工事共通仕様書 1-1-1-16 第 3 項に基づき、基本 計画書を作成し、発注者の承諾 を得る

不承諾の場合は、基本計画書を 修正し、再度承諾を得る

基本計画書に基づいた施工の実施

「契約書第 20 条(工事の中止)第 1 項」により、発注者は工事の全部又

は一部の施工を原則として一時中止しなければならない

一時中止を指示(契約上一時中止を かけることは発注者の義務)

発注者は現場管理上、最低限必要な施設・人数等を吟味し、基本計画書を承諾

承諾した基本計画書に基づき、施工 監督及び設計変更を実施

- ・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
- 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
- ・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
- ・工事用地の確保が出来ない等のため工事を施工できない場合
- ・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

5-5 受注者からの請求による工期の延長

(契約書第21条)

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。

- ・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ることができない事由により工期の延長が生じた場 合

5-6 「設計図書の照査」の範囲をこえるもの

- (1) 新たな計画の策定が伴う作業
 - ・現地測量の結果に基づく、新たな横断計画図の作成
 - ・構造物のタイプの変更に伴う修正設計

等

- (2) 計画変更に伴い発生する付帯作業
 - ・構造物の位置、計画高さ及び延長の変更に伴う、新たな構造計算の追加
 - ・指定した目的物に対する構造計算において、現地条件や施工条件が異なる場合 の新たな構造計算や図面の作成
 - ・指定した目的物の設計根拠まで遡る見直し

等

- (3) 工事目的物の建設とは関連のない作業
 - ・指定した目的物に対する「設計要領」「各種示方書」等との対比設計

等

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。

明示項目	明 示 事 項
工程関係	 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。 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。 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。 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。 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。 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可能日数。
用地関係	 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. 工事用仮設道路・資機材置き場を指定して借地をさせる場合、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公共用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。
安全対策関係	 安全施設等を指定する場合は、その内容、期間。 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、作業時間等に制限のある場合は、その内容。 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。 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。 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	1. 一般道路を搬入路として使用する場合。 (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、時期、時間帯等。 (2) 搬入路の使用中及び使用後の処置が必要である場合は、その処置内容。 2. 仮設道路を設置する場合。 (1) 仮設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) 仮設道路の工事終了後の処置(存置又は撤去) (3) 仮設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	 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。 仮設備の構造及びその施工方法を指定する場合は、その構造及び施工方法。 仮設備の設計条件を指定する場合は、その内容。

明示項目	明 示 事 項
建設副産物関係	1. 建設発生土を工事間流用する場合は、残土の受入場所又は仮置き場所、受入工事名、 受入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。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、受入施設名、及び受入時間等の処 分条件。
工事支障物件等	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、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	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	1. 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. 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. 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. 給水の必要のある場合は、取水箇所・方法等。