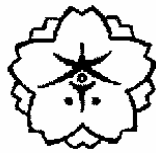


工事請負契約における 設計変更ガイドライン



平成25年9月
令和3年9月改正

奈良市

【 目 次 】

1	ガイドラインの目的	1
2	設計変更の基本事項	1
	（1）定義	1
	（2）適用	1
	（3）基本原則	1
	（4）設計変更を行う場合	2
	（5）設計変更を行うことができない場合	2
	（6）施工方法等の指定と任意の運用	3
	（7）設計図書の照査	4
3	発注者（奈良市）の留意事項	5
4	受注者の留意事項	5
5	設計変更を行う場合の具体的な事例と手続き	6
	5-1 設計図書が互いに一致しない場合（契約書第18条第1項第1号）	6
	5-2 設計図書に誤びゅう又は脱漏がある場合（契約書第18条第1項第2号）	7
	5-3 設計図書の表示が明確でない場合（契約書第18条第1項第3号）	7
	5-4 設計図書と実際の工事現場が一致しない場合（契約書第18条第1項第4号）	8
	5-5 予期することのできない特別な状態が生じた場合（契約書第18条第1項第5号）	8
	5-6 発注者が必要と認め、変更する場合（契約書第19条）	9
	5-7 工事を一時中止する必要がある場合（契約書第20条）	10
	5-8 発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える作業を指示した場合（契約書第18条）	12
6	設計変更の事務処理方法	14
7	変更請負代金額の算定方法	17
8	施工条件の明示について	17
9	「2 設計変更の基本事項（3）基本原則」を超えるものの取扱い	19
	・ 様式第1号-A（事務処理区分A）	20
	・ 様式第1号-B（事務処理区分B）	21
	・ 様式第2号（事務処理区分C）	22

1 ガイドラインの目的

奈良市は、市民生活や経済活動の基盤となる道路、上下水道、河川、公園、学校など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ます。

これらの工事は、地形、地質、天候などの自然条件や、騒音、振動、交通の確保等の社会的な制約条件の中で完成させるため、必要な調査、検討のうえ工事発注を行っています。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ります。

本ガイドラインは、工事請負契約書（奈良市契約規則（昭和40年奈良市規則第43号）第20条第2項の別記2。以下「契約書」という。）等を踏まえ、設計変更を行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、設計変更を行わなければならない場合における手続の円滑化を目的としています。

2 設計変更の基本事項

(1) 定義

○ 設計変更

原則として設計図書に記載されている工事目的物の内容（形状、寸法、材質、規格、数量）及び施工方法・条件等に変更が生じる場合、契約図書（契約書、設計図書）の規定に従い、発注者が設計図書の一部を変更することをいいます。

○ 契約変更

設計変更に伴う請負代金額の変更又は工期の変更の決定に基づき契約の変更を行うことをいいます。（例外として物価の急激な変動等により設計変更を行わずに契約変更する場合等もあります。）

○ 設計変更事前協議会

設計変更に伴う請負金額の変更を行う場合は、契約書第25条の規定に基づき、発注者と受注者が協議して請負金額を定めることになっています。そこで監督員は、軽微な変更に係るものは所属長の決裁を得て受注者と協議を行います。が、重大な変更に係るものについては、設計変更事前協議会（以下「事前協議会」という。）に諮って、事前に承認を得てから受注者と協議を行います。

なお、事前協議会は、増減見込み額、変更率及び変更内容に応じて、2段階の構成員で運営します。

(2) 適用

このガイドラインは、奈良市が発注する建設工事（土木・建築・設備）の設計変更及び契約変更に適用します。

（土木工事にのみ適用するものは「【土木工事】」と記載してあります。）

(3) 基本原則

設計変更及び契約変更は、工事の目的を変更しない範囲内において、特に必要とする場合又はやむを得ない場合に限り行うことができることを原則とします。

したがって、次のような場合は、上記の設計変更の基本原則の範囲を超えるものですので、当該工事との分離発注が困難な場合等を除き、設計変更により対応せず、別途発注とします。

- 設計変更による増減見込み額の累計が当初契約金額の30%を超える場合
【関連通知】「設計変更に伴う契約変更の取扱いについて」
（昭和44年3月31日建設省東地厚発第31号の2）

- 当初契約した施工場所以外の場所での施工を追加する場合
（ただし、付帯工事、関連工事、影響範囲、地元調整等当初工事と大きく関連し、同一施工管理することが適切な工事の場合は除く。）

- 当初の工事目的と関係のない工種を追加する場合

(4) 設計変更を行う場合

契約書に設計変更を行う場合について規定されています。主なものは表1のとおりです。

表1 主な設計変更を行う場合とその条文

具体例	設計変更を行う場合	契約書
5-1	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互いに一致しない場合	第18条 第1項第1号
5-2	設計図書に誤びゅう又は脱漏がある場合	第18条 第1項第2号
5-3	設計図書の表示が明確でない場合	第18条 第1項第3号
5-4	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	第18条 第1項第4号
5-5	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場合	第18条 第1項第5号
5-6	発注者が必要と認め、設計図書の内容を変更する場合	第19条
5-7	工事用地等が確保できない、掘削工事における予期せぬ埋設物が発見された時等のため又は受注者の責めに帰すことの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況が変動したため、受注者が工事を施工できない（工事を一時中止する必要があり）と認められる場合	第20条
5-8	発注者が、受注者が行う「設計図書の照査」の範囲を超える作業を指示した場合	第18条

上記以外にも契約書では、支給材料及び貸与品（契約書第15条）、設計図書不適合の場合の改造義務及び破壊検査等（契約書第17条）などにおいて設計変更する場合があります。

なお、表1にあてはまる場合であっても、（3）基本原則の範囲を超える場合は、設計変更により対応することはできません。

(5) 設計変更を行うことができない場合

- 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（指示）がない時点で施工を実施した場合
- ③ 契約書・奈良市土木工事標準仕様書・公共建築工事標準仕様書等に定められている所定の手続きを経していない場合
- ④ 正式な書面によらない事項（口頭のみ指示・協議等）の場合
- ⑤ 「承諾」（受注者が自らの都合による施工方法等について監督員の同意を得るもの）で施工した場合
（例：設計図書で指定する品質と同等以上のものとして発注者が承諾した製品等）
- 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 指定されていない任意の仮設において、施工方法を変更する場合
（ただし、現地条件に食い違いがある場合は除く）
- ⑧ 総合評価落札方式における技術提案等（施工計画）の場合

(6) 施工方法等の指定と任意の運用

○ 指定と任意の基本的な考え方

工事目的物を完成させるために必要な仮設及び施工方法その他一切の手段（以下「施工方法等」という。）については、受注者がその技術力等を発揮するところであるため、施工主体である受注者の責任による自主的な選択が原則となります。

一方、受注者の自主的な選択を制限する必要がある場合は、設計図書等に特別の定めを明示し、施工方法等を指定することができます。

（契約書第1条第3項）

・仮設、施工方法その他工事目的物を完成させ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な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。

○ 指定と任意の定義

「指定」とは、工事目的物を施工するにあたり、設計図書のとおり施工を行わなければならないものであり、「任意」とは、受注者の責任において自由に施工を行うことができるものです。

○ 指定と任意の設計変更における留意点

任意の施工方法等は、受注者がその責任において定めるものなので、原則として設計変更の対象としません。

ただし、設計図書に明示された施工方法等を選定するための必要な条件に変更が生じた場合は、設計変更の対象となります。

なお、指定の施工方法等は、設計変更の対象とします。

表2 指定と任意の比較表

内 容	指 定	任 意
設計図書での取扱い	施工方法等について具体的に指定します（契約条件として位置付け）	施工方法等について具体的には指定しません（契約条件としない場合は「参考」の旨を明示すること）
	・仮設について「指定」する場合には、「指定仮設」と明示すること	
	・建設機械の機種・規格について、特別な施工条件の制約等（排出ガス対策型など）がある場合は、特記仕様書等で明示すること	
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生じた場合の設計変更	対象とします	対象としません
明示した条件の変更が生じた場合の設計変更	対象とします	対象とします

(7) 設計図書の照査

○ 「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、以下のものが挙げられます。

【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】 【土木工事】

- 数量計算書と設計書の内容の整合確認
- 構造計算書の設定条件や計算値と図面及び現場の整合確認
- 設計図面及び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】

- 設計図面のとおり構造物を作ることができるかどうかの確認
- 縦横断図の地盤線と現地盤線の確認及びその修正等
- 当初横断図の推定岩盤線と現地岩盤線の確認及びその修正等
- 埋設物、支障物件等の現地確認

○ 共通仕様書により受注者が作成する資料の具体例【土木工事】

受注者は、照査の結果、契約書第18条第1項第1号から第5号に該当する事実がある場合は、発注者にその事実が確認できる資料を提出し、確認を求めなければなりません。

(土木工事共通仕様書(案)奈良県県土マネジメント部第1編1-1-1-3「設計図書の照査等」抜粋)

2.設計図書の照査

受注者は、施工前およ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資料の追加の要求があった場合は従わなければならない。ただし、設計図書の照査範囲を超える資料の作成については、契約書第19条によるものとし、監督職員からの指示によるものとする。

確認できる資料とは以下のとおりです。

- | | | |
|-----------------------------------|---|------------------------|
| <input type="checkbox"/> 現場地形図 | → | 実測横断図 |
| <input type="checkbox"/> 設計図との対比図 | → | 当初設計図への現地盤線等の作図 |
| <input type="checkbox"/> 取合い図 | → | 当初設計図への既設構造物の追記 |
| <input type="checkbox"/> 施工図 | → | 実施工程上問題となる施工資料 |
| <input type="checkbox"/> 更なる追加資料 | → | 現地の事実が確認できない場合に要求できるもの |

(注意)

現地事実の確認のために監督職員が要求できる追加資料には、新たな比較設計や構造計算を伴うものは含まれません。更なる比較設計や構造計算書等の検討に要する費用は、発注者が負担します。

3 発注者（奈良市）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、また、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しなければなりません。

また、工事目的と関係のない工種の追加や別の工事で施工すべき工種の追加を受注者に対して指示してはいけません。

ここでいう、別の工事で施工すべき工事、工事目的と関係のない工種とは、道路改良工事において、当初契約した路線とは別の路線を施工させるといったものや、下水道工事で、地元要望により舗装工事を施工させるといったものをいいます。

こうしたことから、適切に工事を施工するため、発注者は次の事項に留意しなければなりません。

- 設計変更を行う必要が生じた場合等の通知、指示及び協議等は書面で行う（契約書第1条第5項）
- 受注者から設計図書についての確認の請求があった場合は、受注者の立会いのうえ、調査を行い、結果を取りまとめ、調査終了後14日以内に受注者に通知を行う（契約書第18条第2項、第3項）
- 設計変更後の請負金額や工期は、受注者と協議のうえ決定する（契約書第24条、第25条）
- 設計積算にあたっての工事の施工に係る制約事項については、設計図書において必ず条件を明示する

【関連通知】

土木工事：「条件明示について」（平成14年3月28日国官技第369号）

建築工事：「施工条件明示について」（平成14年5月30日国営計第24号）

- 受注者に設計図書の照査を行わせる【土木工事】
（土木工事共通仕様書(案)奈良県県土マネジメント部第1編1-1-1-3「設計図書の照査等」）

4 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に施工する義務があり、そのため、工事の施工にあたっては発注者の意図、設計図書、現場条件などを確認する必要があります。

こうしたことから、適切に工事を施工するため、受注者は次の事項に留意しなければなりません。

- 設計図書と工事現場に相違がある、必要な条件明示がされていないなど、施工する上で疑問が生じた場合は、速やかに発注者に書面で通知する（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）（契約書第1条第5項）
- 工事の着手にあたって又は施工中、設計図書の照査を行う【土木工事】
（土木工事共通仕様書(案)奈良県県土マネジメント部第1編1-1-1-3「設計図書の照査等」）

5 設計変更を行う場合の具体的な事例と手続き

5-1 設計図書が互いに一致しない場合

(契約書第18条第1項第1号)
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。)

*これらの優先順位については、あらかじめ設計図書において規定されているが、優先順位の規定がない場合、又は図面と仕様書が一致しない場合に、受注者としては、どちらに従って施工するべきかわからない。このような場合に、受注者が単独で判断して施工をすることは不適當であるためにこの第1号が掲げられている。

○ 具体的な事例【土木工事】

- 図面と仕様書又は設計書（金抜き）でH鋼の規格が一致しない
- 図面と仕様書又は設計書（金抜き）で管の口径が一致しない
- 図面と仕様書又は設計書（金抜き）の数量（管布設延長、舗装面積、材料、仕様等）が一致しない
- 平面図と縦断図の数量（管布設延長、材料、仕様等）が一致しない

○ 設計変更を行うまでの手続き

設計図書が互いに一致しないことが判明した時点から、設計変更するまでに発注者と受注者が行う手続きを図1に示します。

なお、5-2～5-5の場合の手続きも5-1の場合の手続きと共通です。

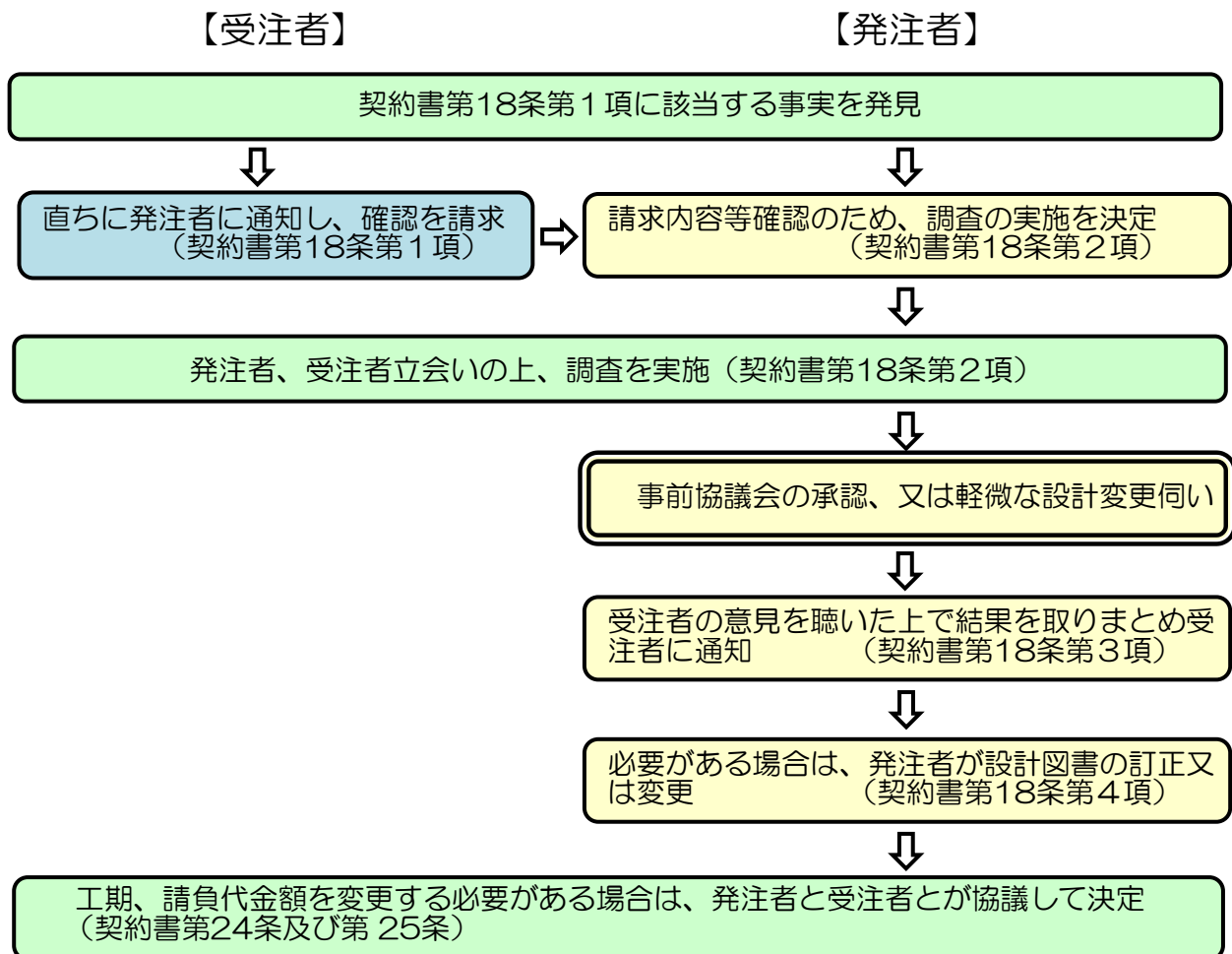


図1 設計図書が互いに一致しない場合の手続き（5-1～5-5共通）

5-2 設計図書に誤びゅう又は脱漏がある場合

(契約書第18条第1項第2号)
設計図書に誤びゅう又は脱漏があること。

*設計図書に誤びゅう又は脱漏があることとは、設計図書に誤りがあると思われる場合、又は設計図書に表示すべきことが表示されていない場合のことである。設計図書に誤りがあると思われる場合において、受注者が誤っていると思われる設計図書に従って工事を施工し続けると、本当に設計図書が誤っていた場合には、形式上契約を履行したことになるが、発注者としては本来望んでいた工事目的物を入手することができなくなる。このため、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るべきであり、発注者はそれが本当に誤っていた場合には、設計図書を訂正する必要がある。設計図書に脱漏がある場合には、受注者の独断で補って施工を続けるのではなく、発注者に確認して脱漏部分を訂正してもらうべきである。第2号はこのような趣旨で掲げられている。

○ 具体的な事例

① 設計図書に誤りがある場合

- 図面により同一部分の舗装構成が異なっている
- 設計図書に示されている矢板の打設方法では、条件明示されている土質で施工できない

② 設計図書に記載漏れがある場合

- 条件明示する必要がある場合にもかかわらず、土質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かかわらず、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かかわらず、交通誘導員についての条件明示がない
- 使用する部材の品質が明示されていない
- 図面に示されている器具が仕様書に計上されていない

○ 設計変更を行うまでの手続き

図1「設計図書が互いに一致しない場合の手続き」と同じです。

5-3 設計図書の表示が明確でない場合

(契約書第18条第1項第3号)
設計図書の表示が明確でないこと。

*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の施工にあたって、どの様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、受注者が単独で判断して施工を続けることは不適當なので、第3号として掲げられている。

○ 具体的な事例

- 土質柱状図は明示されているが、地下水位が不明確であった
- 指定仮設として水替工実施の記載はあるが、作業時間若しくは常時排水などの運転状況等の明示がない
- 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（明示が不十分である）

○ 設計変更を行うまでの手続き

図1「設計図書が互いに一致しない場合の手続き」と同じです。

5-4 設計図書と実際の工事現場が一致しない場合

(契約書第18条第1項第4号)

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。

*公共工事の請負契約にあたっては、通常発注者は、工事現場の自然的又は人為的な施工条件について十分な調査を行い、調査に基づいて設計図書で施工条件を明示し、なお不足するものは現場説明書及び現場説明に対する質問回答書で補って、施工条件の明示を記している。受注者も、これに基づいて施工条件を理解したうえで契約を締結し、工事を施工しているものであるが、この設計図書に明示された施行条件と工事現場状況とが異なるときは、施工方法の変更や工事目的物の変更を必要とするので、第4号として掲げられている。

○ 具体的な事例

- 設計図書に明示された土質や地下水位と工事現場の土質や地下水位が一致しない
- 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
- 設計図書に明示された舗装版、地下埋設物等と工事現場の舗装版、地下埋設物等が一致しない
- 設計図書に明示された地下埋設物の位置と工事現場での位置が一致しない
- 設計図書に明示された地形と工事現場の地形が一致しない
- 設計図書に明示された機械設備の寸法と設置箇所の寸法が一致しない
- 設計図書に明示された補修箇所の形状と補修部品の形状が一致しない
- 設計図書に明示された交通整理員の人数と規制図が一致しない
- 設計図書に明示された埋設物より大きい（多くの）埋設物が設置されていた
- 設計図書に明示された劣化の範囲、劣化の程度と実際の劣化の範囲、劣化の程度が一致しない
- 設計図書に明示された地盤改良材、配合量で想定している改良後の強度と工事現場での試験による改良後の強度が一致しない

○ 設計変更を行うまでの手続き

図1「設計図書が互いに一致しない場合の手続き」と同じです。

5-5 予期することのできない特別な状態が生じた場合

(契約書第18条第1項第5号)

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。

*当初は予期することができなかつたために、設計図書に施工条件として定められていない事後的に生じた特別な状態が施工条件となる場合については、第4号は適用されない。しかしながら、この場合も契約締結や工事施工の前提を大きく変えるものであり、受注者が当初の設計どおりに施工することが困難、又は不適當な場合であるので、第5号が設けられている。なお、既に存在していたのに、あるいは予期することが出来たのに設計図書に施工条件として定められていなかったものについては、設計図書に脱漏がある場合として第2号の適用を受けることになる。

○ 具体的な事例

- 工事範囲の一部に軟弱な地盤があり、地盤改良が必要となった
- 予見できなかった地中障害物が発見され、調査が必要となった
- 埋蔵文化財が発見され、調査が必要となった
- 不可視部分を現場で撤去した時、設計図と異なることが判明した

○ 設計変更を行うまでの手続き

図1「設計図書が互いに一致しない場合の手続き」と同じです。

5-6 発注者が必要と認め、変更する場合

(契約書第19条)

発注者は、必要があると認めるときは、設計図書の変更内容を受注者に通知して、設計図書を変更することができる。この場合において、発注者は、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。

*発注者は、工事目的物の目的、構造、仕様等を十分検討した後に設計を行い、請負契約を締結しているが、工事の施工途中においてその意図・判断を変更せざるを得ない事態が生じることもある。その場合に発注者は、契約書第18条第1項の工事の施工条件の変更等による場合とは異なり、自らの意思で設計図書を変更しなければならないこととなる。契約のあり方としては、設計図書の変更を認めないという方法もありえようが、発注者にとって無用のものが造られることとなってしまう、社会的に無駄である。また、設計図書が変更されても、工期、請負代金額の変更が行われ、損害が発注者によって負担される限り、通常、受注者が不利益を被ることもない。このように、設計図書の変更を認めないことはあまりにも硬直的であり、社会的、経済的に不適當な結果を招くものであるから、原契約を根本から変えるような変更は別として、設計図書の変更を発注者が任意に行えることとしている。

○ 具体的な事例

- 地元調整の結果、施工範囲を拡大（縮小）する
- 地元調整の結果、施工時間、施工日を変更する
- 同時に施工する必要のある工種が判明し、その工種を追加する
- 警察、河川・鉄道等の管理者、電力・ガス等の事業者、消防署等との協議等により、施工内容を変更、又は工事を追加する
- 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
- 工事現場の安全管理上、フェンス等の防護施設（共通仮設費に含まれるものを除く）が必要と判断し、追加する
- 当初設計で指定していた建設発生土の搬出先を変更する

○ 設計変更を行うまでの手続き

発注者が設計変更の必要があると判断した時点から、設計変更するまでに発注者と受注者が行う手続きを図2に示します。

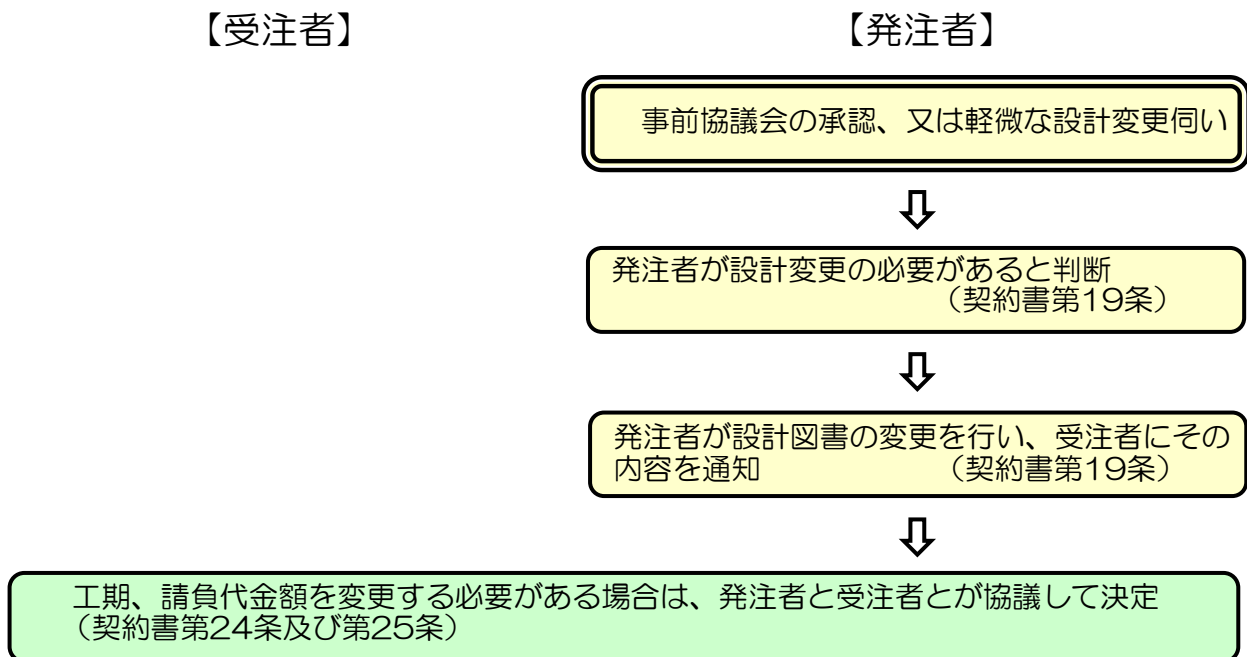


図2 発注者が必要と認め、変更する場合の手続き

5-7 工事を一時中止する必要がある場合

(契約書第20条(抜粋))

- ・(略)受注者の責め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ときは、発注者は、工事の中止内容を直ちに受注者に通知して、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。
- ・発注者は、(中略)工事の施工を一時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、又は受注者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持するための費用その他の工事の施工の一時中止に伴う増加費用を必要とし、若しく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。

*受注者の責めに帰することができない事由によって工事の施工ができないと認められる場合には、受注者は工事を施工する意思を持っていても工事を施工することができず、事実上工事を中止せざるをえない。このような場合に、発注者が工事を中止しなければ、中止に伴って必要とされるはずの工期又は請負代金額の変更は行われず、損害等の負担も受注者が負うことになるおそれがある。このような場合には発注者が工事の中止を受注者に命じなければならないという義務規定(契約書第20条第1項)において、工期又は請負代金額の変更等が適正に行われることを確保しようとしている。なお、「工事を施工できないと認められるとき」とは、客観的に認められる場合を意味し、発注者又は受注者の主観的判断によって決まるものではない。

○ 具体的な事例

① 工事用地等の確保ができない場合(受注者が行うものを除く)

- 発注者の義務である工事用地等の確保が行われていない
- 設計図書に工事着工時期が定められているが、その期日までに受注者の責めによらず施工できない
- 警察、河川・鉄道等の管理者等の管理者間協議が終わっていない
- 管理者間協議の結果、施工できない期間が設定された

② 自然的若しくは人為的な事象により工事を施工できない場合

- 受注者の責めによらないトラブル(地元調整等)が生じた
- 予見できない事態(地中障害物の発見等)が発生した
- 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
- 別契約の関連工事の進捗が遅れた
- 設計時に行った関係機関との基本協議に基づく施工方法が、工事契約後に行った詳細協議で変更された
- 設計図書と現場状況の不一致(契約書第18条)等により、構造計算など工事再開に向けた検討・手続きに時間が必要になった
- 埋蔵文化財が発見され調査が必要になった

○ 増加費用等の積算方法

工事の一時中止に伴う増加費用等の積算については、「土木工事標準積算基準書 共通編 奈良県県土マネジメント部 第10章 工事における工期の延長等に伴う増加費用の積算 I-10-①-1」に基づいて算定してください。

○ 設計変更を行うまでの手続き

受注者が工事を施工することができない事態が生じた時点から、設計変更するまでに発注者と受注者が行う手続きを図3に示します。

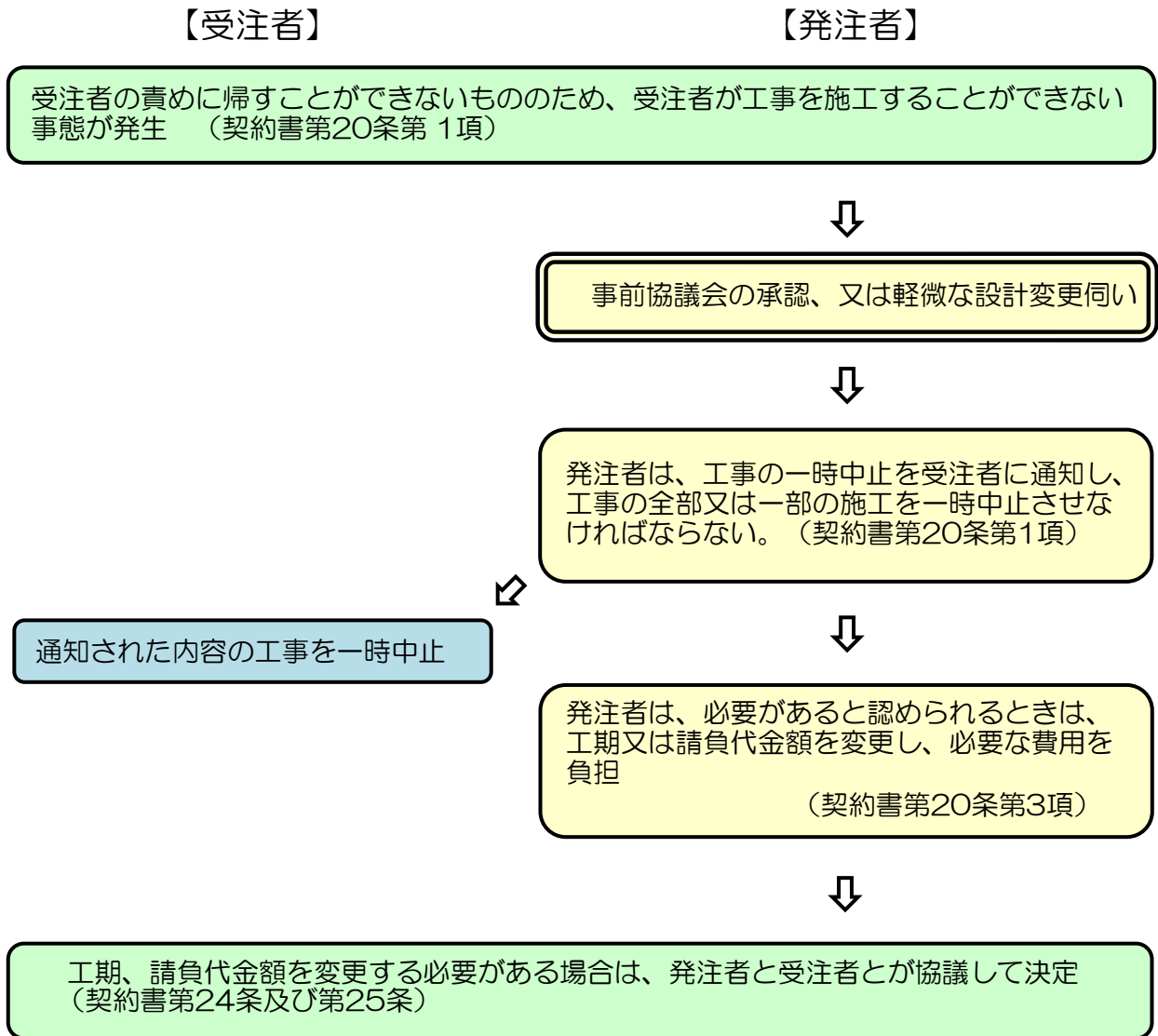


図3 工事を一時中止する必要がある場合の手続き

5-8 発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える作業を指示した場合 (契約書第18条)

受注者は、5-1～5-5に示した状態が生じた場合、この事実を監督員に通知しなければなりません。また、この後に行う調査について、監督員に対し意見を言う機会があります。

受注者は、これらの通知や意見を書面により行う必要がありますが、この際に受注者が作成すべき資料の範囲（受注者が行う「設計図書の照査」の範囲）を超えるものとして、次のものなどが想定されます。

また、発注者は、受注者に「設計図書の照査」の範囲を超える設計図書の訂正又は変更を実施させる場合において、必要があると認められる場合は、工期、請負代金額を変更しなければなりません。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なります。

○ 「設計図書の照査」の範囲を超える具体例

【新たに設計図の作成が必要なもの】

- 「設計要領」・「各種示方書」等との対比設計
- 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。
- 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。
- 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。
- 舗装修繕工事の縦横断設計で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。（なお、設計図書で縦横断面図が示されておらず、土工工事共通仕様書(案)奈良県県土マネジメント部第10編「10-14-4-3路面切削工」「10-14-4-5切削オーバーレイ工」「10-14-4-6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。）

【構造計算等が伴うもの】

- 構造物の応力計算書の計算入力条件（現地条件及び施工条件など設計条件の照査は設計図書の照査に含む。）の確認や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）。
- 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。（設計業務の瑕疵について確認が必要）
- 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（指定仮設）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。
- 新たな工種追加や設計変更による構造計算及び図面作成。

【その他設計根拠の検討まで必要なもの】

- 設計根拠まで遡る設計図書の見直し。（現地条件及び施工条件など設計条件の照査は設計図書の照査に含む。）

【照査の結果必要となった追加調査の実施】

- 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）

<例> ・ボーリング調査

- ・杭打・大型重機による施工を行う際の近隣の家屋調査
- ・トンネル漏水補修工（裏込め注入工）の施工に際し、周辺地域への影響調査
- ・路床安定処理工における散布及び混合を行う際の粉塵対策
- ・移設不可能な埋設物対策

○ 設計変更を行うまでの手続き

5-1～5-5に示した状態が生じ、発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える指示をした場合において、設計変更するまでに発注者と受注者が行う手続きを図4に示します。

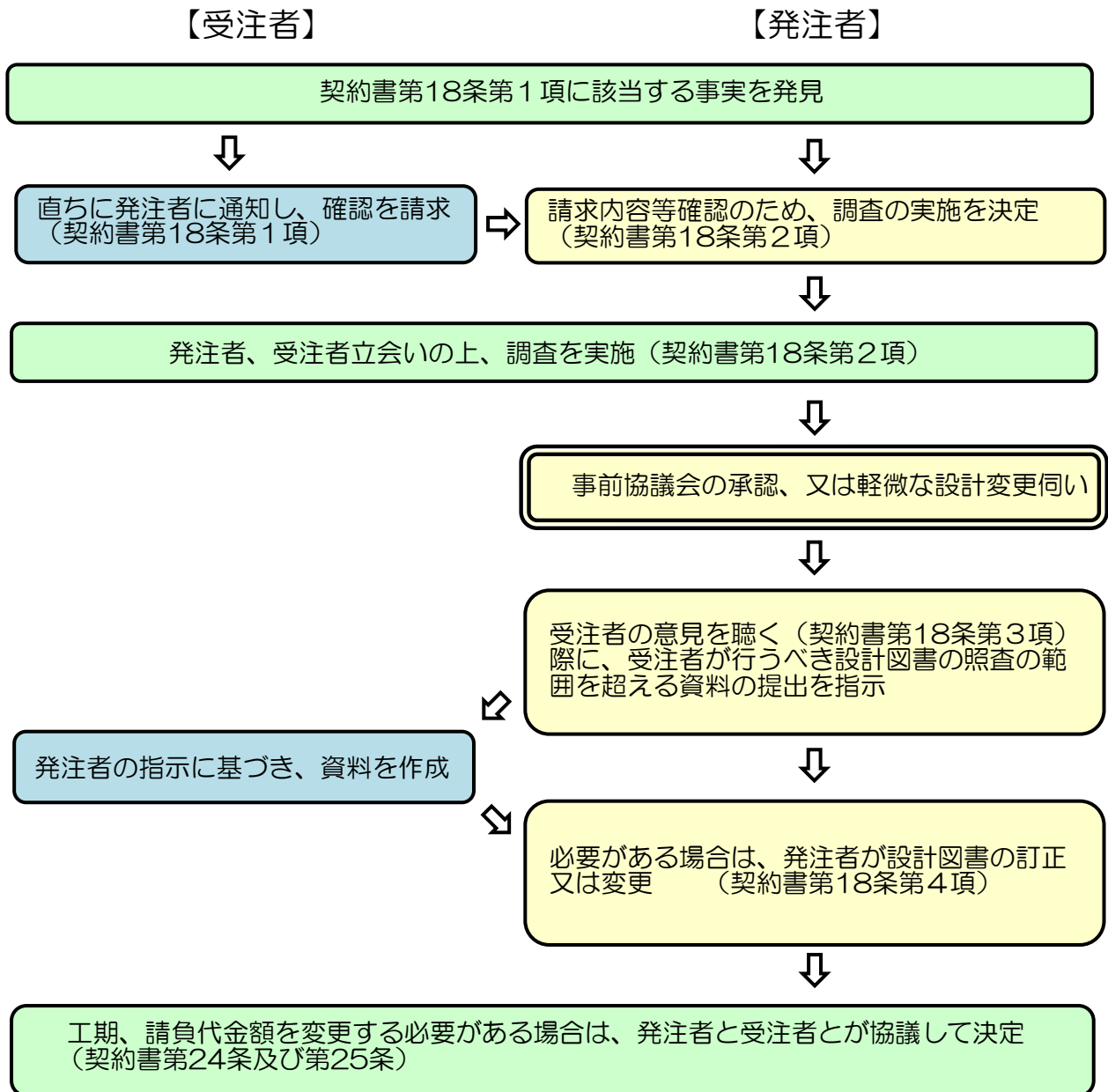


図4 発注者が「設計図書の照査」の範囲を超える指示をした場合の手続き

6 設計変更の事務処理方法

変更となる金額及び内容に応じた事務処理区分を定めて、円滑かつ適正に事務処理を行います。

表3 事務処理区分

事務処理区分	事前協議会による承認	事前協議会の構成	作成資料等	様式 No.
A	要	入札審査会	・設計変更事前協議書	1-A
B	要	工事担当部長・次長 施設所管課長・契約課長		1-B
C	不要	—	・軽微な設計変更伺い	2

○事務処理区分の決定

設計変更の事務処理は、「表5 金額変更範囲による事務処理区分」及び「表6 変更内容による事務処理区分」に基づく区分で行います。

なお、設計変更事務処理の時期や回数については、現場の状況、変更の内容及び会計上の処理等を考慮して、工事担当課で適切に判断しなければなりません。

○事前協議会の開催

監督員は、事前協議会において、設計変更の内容についての図面や写真等の資料を基に詳細な説明を行い、事前協議会の承認を得てから、受注者と変更について協議することとなります。

なお、Aの入札審査会の招集は契約課に依頼し、Bの事前協議会の招集は工事担当課長が行います。

○奈良市入札監視委員会への報告

入札審査会の事前承認を得て設計変更を行った建設工事については、「奈良市入札監視委員会」に報告します。

○軽微な設計変更伺い

監督員は、所属長の決裁を受けることで受注者と変更についての協議ができます。

○受注者との協議

受注者との協議には、「奈良市工事監督事務取扱要領」第2号様式「工事日誌記録簿・監督員指示書」を利用します。また、設計変更の事務処理に使用した書類は、契約一件書類綴りに添付して保管します。

○施行決定の決裁等

設計変更によって金額が変更になった場合は、奈良市事務専決規程等による施行決定決裁区分（変更後の設計額）の決裁と、財政課等の合議が必要です。

なお、金額の変更がない場合は、当初の決裁区分となります。

表4 奈良市事務専決規程による決裁区分

役職	施行の決定（設計額）	契約の締結	工期延長の決定
市長	15,000万円 以上	設計額 15,000万円 以上	—
副市長	15,000万円 未満	—	—
部長	5,000万円 未満	設計額 15,000万円 未満	契約額 5,000万円 以上
課長	1,000万円 未満	契約額 5,000万円 未満	契約額 5,000万円 未満

* 設計額：変更後の官設計額（税込み）

* 契約額：変更請負代金額（税込み）

(1) 金額変更範囲による事務処理区分

表5 金額変更範囲による事務処理区分

No.	金額変更範囲		事務処理区分
	変更率 (増減見込み額 / 当初請負金額)	増減見込み額	
1	30%を超える (分離発注が困難な場合) かつ	300万円以上	A
2		1,500万円以上	
3	10%を超える かつ	200万円以上	B
4		300万円以上 1,500万円未満	
5		300万円未満	C

- 例) ① 変更率 (5%)、増減見込み額 (1,500万円) の場合 → No.2

A

 ② 変更率 (15%)、増減見込み額 (250万円) の場合 → No.3

B

 ③ 変更率 (25%)、増減見込み額 (150万円) の場合 → No.5

C

* 複数の区分に該当する場合は、上位の事務処理区分 (Aが最上位) を採用します。

(2) 変更内容による事務処理区分

表6 変更内容による事務処理区分

No.	変更内容	事務処理区分	
6	構造、工法、位置、断面等の変更で重要なもの	B	
	道路工事		平面線形の変更、標準幅員の変更、設計荷重の変更、舗装構成の変更、土留擁壁及び路側擁壁の大幅な構造の変更等
	下水道工事		管径変更等
	河川工事		河川断面変更等
	橋梁工事		施工位置の変更、支間の変更、設計荷重の変更、橋台タイプの変更、杭基礎の変更、上部構造の変更等
	公園工事		大規模な構造変更等
	建築工事		建物の規模、構造の変更、基礎工法の変更等
	電気・設備工事	受電方式の変更、システムの変更等 その他、これらに類するもの	
7	新工種を追加するもので、変更率が10%以上のもの		

○工種の例

【土木工事】（レベル2）

河川修繕	河川土工、腹付工、側帯工、堤脚保護工、管理用通路修繕工、現場塗装工
道路改良	工場製作工、工場製品輸送工、地盤改良工、法面工、擁壁工、石・ブロック積（張）工、カルバート工、小型水路工、落石雪防止工、遮音壁工、構造物撤去工
舗装	道路土工、舗装工、路面排水工、防護柵工、標識工、道路付属施設工
鋼橋上部	工場製作工、工場製品輸送工、鋼橋架設工、橋梁現場塗装工、床版工、支承工、橋梁付属物工、道路土工、歩道橋本体工
橋梁下部	工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、橋台工、RC橋脚工、鋼製橋脚工、護岸工
道路修繕	工場製作工、工場製品輸送工、道路土工、舗装修繕工、道路構造物修繕工、橋梁修繕工、現場塗装工、トンネル修繕工
道路維持	巡視・巡回工、舗装維持工、道路付属物復旧工、構造物補修工、道路清掃工、植栽維持工、除草工、応急処理工、撤去物処理工
施設整備	給水施設工、雨水排水施設工、汚水排水施設工、電気設備工、園路広場整備工、修景施設整備工、遊戯施設整備工、サービス施設整備工、管理施設整備工、建築施設組立設置工、施設仕上げ工
管路	管きょ工（開削）、管きょ工（小口径推進）、管きょ工（推進）、管きょ工（シールド）、標準マンホール工、特殊マンホール工、取付管及びます工、地盤改良工、付帯工、立坑工

【建築工事】

仮設工事、土工事、地業工事、鉄筋工事、コンクリート工事、鉄骨工事、コンクリートブロック・ALCパネル・押出成形セメント板工事、防水工事、石工事、タイル工事、木工事、屋根及びとい工事、金属工事、左官工事、建具工事、カーテンウォール工事、塗装工事、内装工事、ユニット工事、排水工事、舗装工事、植栽及び屋上緑化工事

【電気設備工事】

配管工事、配線工事、接地工事、塗装工事、機器搬入、電灯設備、動力設備、雷保護設備、受変電設備、電力貯蔵設備、架空線路、地中線路、構内交換設備、情報表示・拡声設備、誘導支援設備、テレビ共同受信設備、監視カメラ設備、火災報知設備

【機械設備工事】

配管工事、保温工事、塗装工事、機器搬入、空気調和設備、ダクト工事、自動制御設備、給排水衛生設備、ガス設備、昇降機設備

7 変更請負代金額の算定方法

$$\text{請負率} = \frac{\text{当初請負代金額}}{\text{当初官設計額}} \quad (\text{変更工事価格を千円止めとする場合は小数点第6位以下を切り捨て、万円止めの場合は第5位以下切り捨て})$$

$$\text{変更工事価格} = \text{変更官設計額} \times \text{請負率}$$

$$\text{消費税相当額} = \text{変更工事価格} \times \text{消費税率} \quad (1円未満の端数を切り捨て)$$

$$\text{変更請負代金額} = \text{変更工事価格} + \text{消費税相当額}$$

* 設計変更における設計額算定に用いる単価及び価格は、当初設計における設計額算定時の単価及び価格とします。(公共建築工事積算基準)

8 施工条件の明示について

施工条件は、契約条件となるものであることから、制限を受ける当該工事に関する施工条件を、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、契約書の関連する条項に基づき、適切に対応するものとする。

(平成14年3月28日付け国官技第369号国土交通省大臣官房技術調査課長からの通達による)

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 4. 施工者に、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	<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、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、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
工事中道路 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 工事中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 仮道路の工事中終了後の処置（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、足場等の仮設備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、処理場所等の処理条件 4. なお、再資源化処理施設又は最終処分場等を指定する場合は、その受入場所、距離、時間等の処分条件
工事中支障 物件等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 地上、地下等への占有物件の有無及び占有物件等で工事中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、工事中方法、防護等 2. 地上、地下等の占有物件工事中と重複して施工する場合は、その工事中内容、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. 工事中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. 工事中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. 工事中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

注) 1 明示されていない施工条件、明示事項が不明確な施工条件についても、契約書の関連する条項に基づき双方協議できるものであること。
2 現場説明時の質問回答のうち施工条件に関するものは、質問回答書により文書化すること。
3 施工条件の明示は、工事中規模、内容に応じて適切に対応すること。なお、施工方法、機械施設等の仮設については、施工者の創意工夫を損なわないよう表現上留意すること。

9 「2 設計変更の基本事項 (3) 基本原則」を超えるものの取扱い

工事内容の変更を行う場合は、それに伴って設計変更手続きを行います。その変更が「2 設計変更の基本事項 (3) 基本原則」を超えるものについては、分離して発注することが困難な場合を除いて、競争入札等による別途発注としています。

なお、奈良市建設工事等随意契約要領の規定に適合し、本体工事の受注者と随意契約をする場合においても、設計変更の場合と同様に、「6 設計変更の事務処理方法」を準用して事務処理を行います（事前協議会の承認を要する）。

また、請負代金額については、競争の利益を反映させる方法として、本体工事の請負率の範囲内での新たな契約を行うものとしますが、本体工事契約書第25条（請負代金額の変更方法等）の規定を尊重して、発注者と受注者が協議して定めるものとします（協議が整わない場合の手続きも同条の規定によります）。

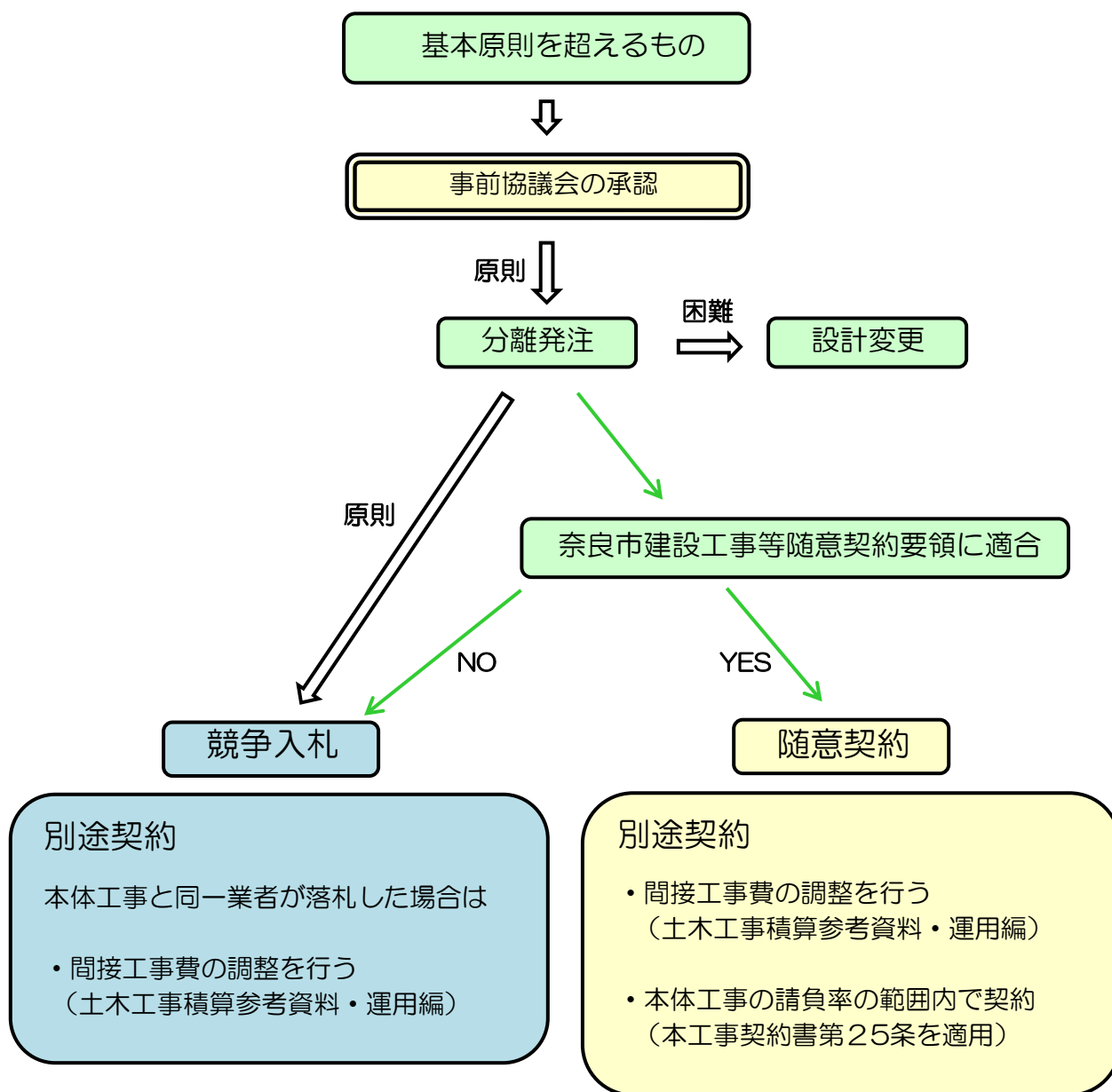


図5 「2 設計変更の基本事項 (3) 基本原則」を超えるもの手続き

設計変更事前協議書

担当課名

奈良市工事請負契約における設計変更ガイドライン「6 設計変更の事務処理方法」の規定に基づき、下記内容の設計変更を受注者と協議することについて、事前に協議会に諮ってよろしいか伺います。

起案	年 月 日
決裁	年 月 日

起案者	監督員氏名
	(印)

課長	課長補佐	係長

(1) 工事概要	工 事 名		
	工 事 場 所	奈良市	
	受注者	住所	
		氏名	
	工 期	年 月 日 ~ 年 月 日	
当初請負金額	(A) 円 (消費税・地方消費税込み)		

(2)	金額変更状況	概算増減見込み額 (諸経費・請負率含む)	累積増減見込み額 (B) (諸経費・請負率含む)	変 更 率 (B) / (A)
	第1回変更	円	円	%
	第2回変更	円	円	%
	第3回変更	円	円	%

(3) 設計変更理由	該当項目	具 体 的 な 変 更 内 容

事前協議会において、承認しました。

事前協議会開催日

年 月 日

副市長	副市長	法令遵守監察監	総務部長	市民部長	環境部長	都市整備部長	建設部長	教育部長

- 具体的な変更内容の説明のために参考資料（図面・概算額算定資料・写真・カタログ等）を添付すること。
- (3) 設計変更理由の「該当項目」はプルダウンリストから選ぶこと。
- 受注者との協議は、「奈良市工事監督事務取扱要領」第2号様式「工事日誌記録簿・監督員指示書」を利用すること。

設計変更事前協議書

担当課名

奈良市工事請負契約における設計変更ガイドライン「6 設計変更の事務処理方法」の規定に基づき、下記内容の設計変更を受注者と協議することについて、事前に協議会に諮ってよろしいか伺います。

起案	年 月 日
決裁	年 月 日

起案者	監督員氏名
	(印)

課長	課長補佐	係長

(1) 工事概要	工 事 名		
	工 事 場 所	奈良市	
	受注者	住所	
		氏名	
	工 期	年 月 日 ~ 年 月 日	
当 初 請 負 金 額	(A) 円 (消費税・地方消費税込み)		

金額変更状況	概算増減見込み額 (諸経費・請負率含む)	累積増減見込み額 (B) (諸経費・請負率含む)	変 更 率 (B) / (A)
第1回変更	円	円	%
第2回変更	円	円	%
第3回変更	円	円	%

(3) 設計変更理由	該当項目	具 体 的 な 変 更 内 容
設計変更理由		

事前協議会において、承認しました。

事前協議会開催日

年 月 日

工事担当部長	次長	施設所管課長	契約課長

- 具体的な変更内容の説明のために参考資料 (図面・概算額算定資料・写真・カタログ等) を添付すること。
- (3) 設計変更理由の「該当項目」はプルダウンリストから選ぶこと。
- 受注者との協議は、「奈良市工事監督事務取扱要領」第2号様式「工事日誌記録簿・監督員指示書」を利用すること。

軽微な設計変更伺い

担当課名

奈良市工事請負契約における設計変更ガイドライン「6 設計変更の事務処理方法」の規定に基づき、下記内容の設計変更を受注者と協議してよろしいか伺います。

起案	年 月 日
決裁	年 月 日

起案者	監督員氏名
	(印)

課長	課長補佐	係長

(1) 工事概要	工 事 名			
	工 事 場 所	奈良市		
	受注者	住 所		
		氏 名		
	工 期	年 月 日	～	年 月 日
当 初 請 負 金 額	(A)	円	(消費税・地方消費税込み)	

金額変更状況	概算増減見込み額 (諸経費・請負率含む)	累積増減見込み額 (B) (諸経費・請負率含む)	変 更 率 (B) / (A)
第1回変更	円	円	%
第2回変更	円	円	%
第3回変更	円	円	%

(3) 設計変更理由	該当項目	具 体 的 な 変 更 内 容

- 具体的な変更内容の説明のために参考資料（図面・概算額算定資料・写真・カタログ等）を添付すること。
- (3) 設計変更理由の「該当項目」はプルダウンリストから選ぶこと。
- 受注者との協議は、「奈良市工事監督事務取扱要領」第2号様式「工事日誌記録簿・監督員指示書」を利用すること。