

13 不可抗力による損害の取扱い

13-1 工事中に受けた損害の負担

土木工事は、主に屋外作業で行われ、かつ、工事期間が長い為、工事の途中において契約締結時には予測できなかった事象が起こり、予定外の出費を生じる場合がある。

工事中における天災等もその一つであり、降雨等により出来上がった法面や盛土が崩壊したり、洪水等によって仮締切が流出する、あるいは、現場に置いてあった工事材料や潜水ポンプなどの機械が破損するというような損害を受けることがあり、さらに、これらの損害の取片付けに要する費用が必要となる場合がある。

受注者は、契約した工期及び請負代金をもって、設計図書に従った工事を履行する責務を負っているものであり、出来形が破損を受けたとしても、それは受注者の負担で復旧するのが本来である。

しかし、あまりにも多額な損害や、受注者の責任によらない原因で生じた損害までも、受注者の負担とさせることは決して合理的なこととはいえない。

なぜならば、発注者にしてみれば、損害を一切負担しないことは一見有利と思われるが、もしそうなれば請け負う側は入札金額に危険負担分を算入することとなり、請負代金は全体的に高い水準になることが予想される。

また、受注者としてもすべての危険を予測できるわけではなく、その規模も確定できないことから、予想した以上の損害は、自己の負担となってしまう。

このようなことから、請負工事そのものが非常に投機性の高いものとなり、建設業界の健全な発展の上からも有益なものとはいえないため、建設業法第19条においても、「工事の請負契約には、天災その他の不可抗力による損害の負担方法を定めなければならない。」としており、道においても契約書第28条に、これに関する規定を設けている。

13-2 損害の適用条件

- (1) 原因が天災その他の不可抗力であること
- (2) 現場を善良な管理者の注意義務で管理していたこと
- (3) 工事目的物の引き渡し前に被災したものであること

13-3 損害の負担範囲

損害額については、発注者と受注者がそれぞれ負担する。

(1) 受注者の負担範囲

ア 損害額及び損害の取片付けに要する額（以下、「損害合計額」という。）のうち請負代金額の1/100までの額

イ 受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことに基づく損害

ウ 火災保険等によりてん補される損害

(2) 発注者の負担範囲

ア 負担額

損害合計額のうち請負代金額の1/100を超える額（受注者がこの工事を遂行する場合に限る）

イ 発注者の負担方法（契約書第28条第4項及び第5項）

発注者は、負担額を損害の負担という形で支出することが原則であるが、被災によって生じた設計変更に含まれることができる場合は、請負代金額の増として処理することもできる。

ウ 負担範囲

発注者が負担するために、次のような要件が満たされていることが必要である。

(ア) 確認可能性（契約書第28条第5項）

工事目的物、仮設物、工事材料又は建設機械器具については、発注者と受注者の間で確認することができるものでなければならない。すなわち、工事材料の検査（契約書第12条第2項）、工事監督員の立会い（契約書第13条第1項及び第2項）、部分払のための確認（契約書第36条第2項）、その他受注者の工事に関する記録等により確認しうるものに係る額に限られる。このうち受注者の工事に関する記録としては、契約書第10条の規定に基づく履行報告書、契約書第13条第3項及び第5項の規定に基づく工事写真等の記録、受注者の資材購入伝票、建設機械器具の借用書等があげられる。

(イ) 通常妥当性（契約書第28条第6項第2号及び第3号）

契約書第1条第3項により設計図書に指定が無い限り、仮設物、工事材料、建設機械器具、施工方法については、自主施工の原則に則り受注者の裁量に委ねられており、発注者が通常妥当と認められる範囲を超えた特殊な、あるいは不必要、又は上等なものの損害を負担する必要はなく、通常妥当と認められるものであった場合に生じたであろう損害のみを負担すれば十分である。

また、通常妥当と認められない仮設物等を用いたために損害が生じた場合は、発注者はその損害を負担する必要はない。

(ウ) 現場搬入性（契約書第28条第5項）

工事材料、建設機械器具については、工事現場に搬入されているものでなければならない。工事現場以外の工場、倉庫等にある工事材料（工場製品を含む）あるいは、輸送途中における工事材料については、部分払いの確認を受けたものであっても、発注者の負担対象とはならない。

なお、仮設物についても、工事現場に搬入される前のものは、発注者の負担対象とはならない。

13-4 損害が累積した場合

不可抗力による損害が累積した場合は、契約書第28条第5項の規定を次のとおり読み替えて適用するものとする。

「甲は、・・・・・・当該損害の額の累計（括弧内省略）及び当該損害の取片付けに要する費用の額の累計の合計額のうち請負代金額の100分の1に相当する額を超える額から既に負担した額を控除した額を負担しなければならない。」

発注者の負担を求める算式は、次のとおりであり、請負代金額の1/100が足切りされるのは1回分だけである。

$$\begin{aligned} (\text{発注者の負担額}) &= (\text{損害の額の累計額}) \\ &+ (\text{損害の取片付けに要する費用の額の累計}) \\ &- (\text{請負代金額の1/100}) \\ &- (\text{既負担額}) \end{aligned}$$

13-5 工事中における天災等の処理手順

(1) 災害の発生

(2) 工事監督員への通知

現場代理人は、損害の状況を第58号様式「損害発生通知書」により工事監督員に通知する。（契約書第28条第1項）通知は、現場の確認、現場の保全に支障をきたさないよう直ちに行うものとする。

また、必要に応じて増破防止のために臨機の措置を講ずる。（契約書第25条 臨機の措置を参照）

(3) 損害状況の調査

工事監督員は、現場代理人立会のもとに損害の状況を調査する。（契約書第28条第2項）

調査は、損害発生の原因、損害の内容、損害発生時における現場の管理状況等について行う。

(4) 支出負担行為担当者への報告（第一報）

工事監督員は、災害の発生した事実を支出負担行為担当者に第一報として報告する。

(5) 発生損害確認書の作成

工事監督員及び現場代理人は、調査の結果、損害であることを確認した時は、第59号様式「発生損害確認書」を作成し、工事監督員及び現場代理人の双方が記名する。押印は必要としない。

(6) 支出負担行為担当者への報告

工事監督員は、前項(5)の確認行為を支出負担行為担当者に第60号様式「発生損害確認報告書」により報告する。

(7) 負担額の請求

受注者は、前項(5)で確認した範囲内において、自らが負担できない損害については、発注者に費用の負担を第61号様式「損害負担請求書」により請求することができる。(契約書第28条第4項)

なお、負担額の請求に当たっては、明文されたものは無いが、内訳明細や算出根拠等を添付することが望ましい。

(8) 損害合計額の算定

発注者は、損害合計額を算定する。

損害合計額については、次の4区分に分けて算出する。

- ・ 出来形部分
- ・ 仮設物
- ・ 工事材料及び機械器具
- ・ 損害の取片付けに要する額

(9) 負担額の協議

損害の負担について発注者と受注者が協議を行う。

発注者は、損害の負担について発注者と受注者の協議を行う額を求めるための損害合計額（基本額）を算出するものとし、この額をもって受注者と協議する。

$$\begin{aligned} \text{(損害合計額)} = & \text{① (損害を受けた出来形部分に相応する請負代金額)} \\ & + \text{② (損害を受けた工事材料に相応する請負代金額)} \\ & + \text{③ (工事仮設物又は建設機械器具に関する損害額)} \\ & + \text{④ (当該損害の取片付けに要する費用の額)} \\ & - \text{⑤ (残存価値評価額)} \\ & - \text{⑥ (受注者の善管注意義務違反による損害の額)} \\ & - \text{⑦ (保険等によりてん補される額)} \end{aligned}$$

① 出来形部分に関する損害

確認することができた損害を受けた部分に相応する請負代金額とし、残存価値がある場合は、その評価額を差し引くこととする。

② 工事材料に関する損害

確認することができた損害であること、工事現場に搬入済みの工事材料の損害であること、通常妥当と認められる工事材料についての損害であることの3要件を満たした損害部分に相応する請負代金額とし、残存価値がある場合は、その評価額を差し引くこととする。

③ 仮設物又は建設機械器具に関する損害

確認することができた損害であること、工事現場に搬入済みの工事材料の損害であること、通常妥当と認められる損害であることの3要件を満たしていなければならない。損害の額は、未償却費（当該工事で償却することとしている償却費の額から損害を受けた時点における工事目的物に相応する償却費の額を差し引いた額）とし、修繕費の方がこれより少額であるときは、修繕費用の額とする。

⑥ 受注者の善管注意義務違反による損害の額

受注者の善管注意義務違反で不可抗力による損害が拡大した場合においては、拡大部分の損害は受注者の帰責事由によるものであるから、受注者が全額を負担する。

⑦ 保険等によりてん補される額

契約書第55条第1項において付保を義務付けられた保険等によりてん補された部分は損害の範囲に含まれない。

(10) 負担額の決定

発注者の負担額を決定する。(契約書第28条第5項)

発注者と受注者の協議が成立した損害合計額（基本額）のうち、請負代金の1/100を超える額は、発注者の負担となる。

- (11) 負担額の算定
発注者の負担額を算定する。(契約書第28条第6項)

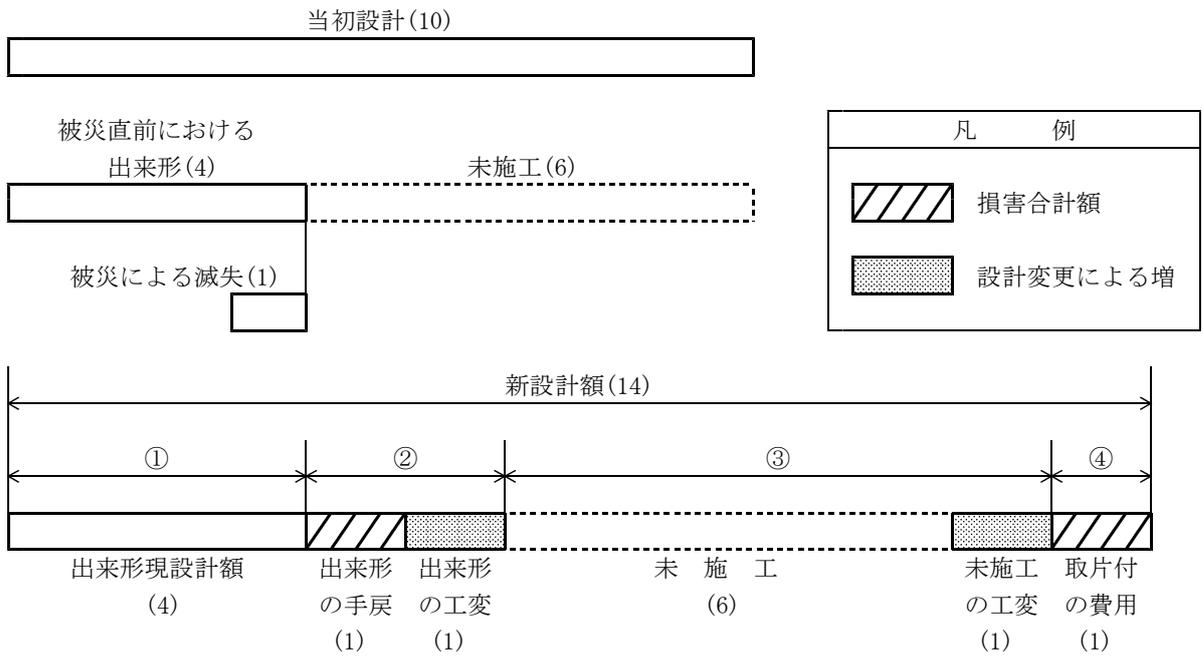
新設計額の算定

$$\begin{aligned} \text{(新設計額)} = & \text{① (被災直前の出来形部分の現設計額)} \\ & + \text{② (損害を受けた出来形部分の手戻工事設計額)} \\ & + \text{③ (未施工部分の新設計額)} \\ & + \text{④ (被災によって生じた取片付け費用)} \end{aligned}$$

上記②③については、被災後の施工に係る新設計額で被災による状況変化に対応した工法変更を含む。

$$\text{(新請負代金額)} = \text{(新設計額)} \times \text{(請負比率)} - \text{(損害合計額に係る受注者の負担額)}$$

新設計額の算定を模式的に表すと次のとおりとなる。



13-6 処理手順フロー

受注者又は現場代理人	工事監督員	支出負担行為担当者	備考
<p>○災害の発生</p> <p>○工事監督員に通知</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>損害発生通知書（標準様式第58号）</p> </div> <p>現場確認、現場保全に支障をきたさないよう直ちに行う。 必要に応じ、増破防止のための臨機の措置を講ずる。</p> <p>○現地調査</p> <p>立会</p> <p>○損害の請求</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発生損害負担請求書（標準様式第61号）</p> </div>	<p>○現地調査</p> <p>損害発生の原因、損害の内容、事実発生時における管理状況等</p> <p>○災害の事実発生報告（第一報）口頭又は電話等による概況報告</p> <p>○事実確認</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発生損害確認書（標準様式第59号）</p> </div> <p>不可抗力の発生を証明する関係機関の証明書類を添付</p> <p>○報告</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発生損害確認報告書（標準様式第60号）</p> </div> <p>「損害発生通知書」 「発生損害確認書」 「その他必要な図面等」を添付</p> <p>工事監督員経由</p>	<p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p> <p>○</p>	<p>○契約書第28条第1項 未施工部分が被災し、現場に状況変化をきたした場合は、第17条規定の現場不適合等の対応を伴うので、損害の有無にかかわらず、被災事実について通知することが望ましい。</p> <p>○契約書第28条第2項</p> <p>○建設工事執行規則第18条第2項第2号</p> <p>○契約書第28条第3項 損害発生原因は詳細に記載すること。 損害内容は次の項目ごとに、名称、規格、品質、性能、数量、損害の程度を詳細に記載すること。 ①工事の出来形部分 ②仮設物 ③搬入した工事材料及び建設機械器具</p> <p>○契約書第28条第4項</p>

受注者又は現場代理人	工事監督員	支出負担行為担当者	備考
	<p>○設計変更を行う場合</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">設計変更上申書（標準様式第35号）</div>	<p style="text-align: center;">↓</p> <p>○損害合計額の算出及び発注者と受注者の協議</p> <p style="margin-left: 20px;">①損害額の計算 ②受注者の善管義務の確認 ③火災保険、その他の保険等のてん補にかかる確認 ④損害合計額（基本額）について発注者と請負人の協議</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>○発注者の負担額決定 損害合計額（基本額）のうち、請負代金額の1/100を超える額は、発注者の負担となる。 損害合計額の負担を行うものとするが、被災によって生じた設計変更に含まれることができる場合は、請負代金額の増として処理することもできる。または、請負代金額の変更に代える設計図書の変更を行う。</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>○設計変更</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">設計変更の決定（標準様式第36号）</div> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>設計変更の手続きを参照</p> <p style="text-align: center;">○</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>○損害額の負担</p>	<p>○契約書第28条第6項</p> <p>○契約書第28条第5項</p> <p>○契約書第17, 18条</p> <p>○契約書第29条</p> <p>○新設計額の積算 被災直前の出来形部分等に係る現設計額と、被災後の施工に係る手戻り工事及び工法変更等を含む設計額を合わせた新設計額。</p> <p>○新請負代金額の算定 損害合計額から受注者の負担額を減額する。</p>

13-7 損害発生に関する標準様式

第58号様式（損害発生通知書）

<h2 style="margin: 0;">損害発生通知書</h2>	
令和 年 月 日	
（工事監督員）	様
現場代理人（氏 名）	
工 事 名	
上記建設工事の施行に関し、不可抗力により、次のとおり損害が発生したので通知します。	
損害発生の日時	令和 年 月 日 時 分
損 害 概 算 額	金 円
損害発生の原因	
損 害 の 内 容	
その他参考事項	

注 「損害発生の原因」及び「損害の内容」欄については、できるだけ詳細に記載すること。

発生損害確認書

工事名

上記建設工事に関し、令和 年 月 日に発生した天災その他の不可抗力により生じた損害について、令和 年 月 日現地調査の結果、次のとおり確認した。

令和 年 月 日

工事監督員（職 氏 名）

現場代理人（氏 名）

1 損害発生の原因

2 損害の内容

注 1 損害発生の原因は、できるだけ詳細に記載すること。

2 損害の内容は、工事の出来形部分、仮設物、工事現場に搬入した工事材料及び建設機械器具ごとに、その名称、規格、品質、性能、数量、損害の程度等できるだけ詳細に記載するものとし、必要に応じ別紙として添付すること。

3 この確認書には、損害発生の原因となった不可抗力の発生を証明する関係機関の証明書を添付すること。

発生損害確認報告書

令和 年 月 日

（支出負担行為担当者） 様

工事監督員（職 氏 名）

工 事 名

上記建設工事について、令和 年 月 日現場代理人から不可抗力により損害が発生した旨の通知があったので、令和 年 月 日現場代理人立会いの下に調査を行った結果、別紙発生損害確認書のとおり確認したので報告します。

現場の管理状況	
工事監督員としての意見	
その他参考事項	

注 この報告書には、発生損害確認書（第59号様式）及び現場代理人から提出された損害発生報告書（第58号様式）その他必要に応じ図面等を添付すること。

損害負担請求書

令和 年 月 日

(支出負担行為担当者) 様

住所
受注者
氏名

工事名

令和 年 月 日付けの発生損害確認書により確認された不可抗力による損害について、その負担を請求します。

14 設計変更の進め方

14-1 適用

本章は、設計変更の事務処理をより効率的に進めるため、各建設管理部ごとに定めることが望ましい事項（設計変更処理の目安とする日数やその本部担当者等）のチェックポイントを整理したものである。

そのため、各建設管理部により内容等が変更となり得るものについては、**斜体太文字**により記載している。

14-2 チェックポイント

(1) 事業ごとの予算管理

事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者は、事業調整調書等により各事業の予算執行状況を確認するほか、出張所等から受けた予算にかかる相談については、相互に連絡調整し、情報を共有すること。

(2) 工事ごとの予算管理

ア 概数の確定による設計変更について

概数の確定による設計変更は、「概数として扱った数量の全部又は一部が確定した時点」とされており、「工事箇所全体の不確定要素が確定した時点」ではない。

よって、工事監督員は、「概数として扱った数量の全部又は一部が確定した時点」で速やかに設計変更処理を行うこと。

また、結果的に数量に変更が生じなかった場合でも、その旨を支出負担行為担当者に報告すること。

結果的に工費・工期に著しい影響を与えると予想される場合は、速やかに事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者と、その対応について打合せすること。

イ 通常の設計変更について

工費・工期に著しい影響を与えると予想される場合は、速やかに事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者と、その対応について打合せすること。

ウ 工事内容の拡大の設計変更について

拡大設計変更が必要となることが予想される場合は、速やかに事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者と、その対応について打合せすること。

(3) 迅速な事務処理について

ア 現場不符合等確認書（第33号様式）・現場不符合等確認報告書（第34号様式）

現場不符合等に係る事務処理については、契約書第17条第4項により、調査終了後14日以内にその結果を受注者に通知することとなっているため、その措置としての工法等が決定前であっても、工事監督員は現場不符合等を確認した時点で、速やかに支出負担行為担当者へ報告すること。

なお、措置の検討に日数を要することが予想される場合は、工事一時中止の措置を検討すること。

イ 設計変更理由書

事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者と事前にFAXやメール等で打合せし、その内容について手戻りが生じないようにすること。

ウ 設計図書（軽微な設計変更時の添付資料も含む）

上記イの設計変更理由を説明する際に必要となる設計図書についても、事業担当課の**各担当主査**及び入札契約課予算担当者へ事前にFAXやメール等で送付すること。

エ 本部における事務処理については、設計変更をスムーズに進めるため、その処理日数について目安を設定するなど、早期の事務処理に努めること。

15 関連通達集等

15-1 建設工事の概数等発注事務取扱要領

(平成4年11月4日管理第1222号 各土木現業所長あて土木部長)

[沿革] 平成10年3月19日管理第1150号、平成18年2月24日建技第703号改正

建設工事の概数等発注事務取扱要領

第1 目的

この要領は、建設部所管の公共事業に係る設計積算業務と入札の効率化及び契約条件の明確化を図るため、概数等による建設工事の発注（以下「概数等発注」という。）に関する事務の取扱いについて必要な事項を定めるものとする。

第2 定義

- 1 概数等発注とは、工事の発注に際して当初設計の工事数量の全部又は一部を概数で積算し、契約後に概数公示した工事数量の確定を行う手法をいう。
- 2 概数等とは、次のいずれかの方法により算出された工事数量をいう。
 - (1) 大部分が概数によるもの
 - ア 標準断面図（定規図）において代表的な幅、長さ、法長、断面積等の数値を示し、これにより算出した工事数量
 - イ 現地の取り合い等により、委託成果品の数量に軽微な変更が予想される工事数量
 - (2) 主要部分以外が概数によるもの
 - ア 工事目的物の主要部分を積算することによって、その工費が把握できる場合における工事数量
 - イ 標準的な工法により設計計上する仮設工に係る工事数量

第3 適用の範囲

概数等発注は、次の条件を満たす工事に適用することができるものとする。

- 1 建設部及び土木現業所が発注する工事であること。
- 2 概数等発注により工事費、工期等に著しい影響を与えない工事であること。

第4 数量確定及び設計変更の時期

- 1 数量確定
現地測量結果等に基づき、確定数量算出に係る不確定部分の一部又は全部が解消した時点で、工事施工協議簿により数量を確定する。
- 2 設計変更
概数として扱った数量の全部又は一部が確定した時点で設計変更することとする。

第5 設計図書における施工条件の明示

- 1 概数の表示
概数として扱う項目・数量については、特記仕様書で明示する。
- 2 特記仕様書
概数等発注を行う場合は、次に掲げる事項を特記仕様書に必ず付記する。
 - (1) 概数として扱う数量一覧表に示した数量は概数であり、必要に応じて設計変更するものとする。
なお、設計に対して過大な出来形数量に変更するものではないことに留意すること。
 - (2) この工事においては、設計変更図書の作成（設計変更図面の作成及び工事数量の算出）を請負人に行わせることがある。
 - (3) 概数として扱っている事項の施工に当たっては、施工前に工事監督員と協議すること。
なお、数量の確認ができない場合を除き、施工前に数量を確定すること。
 - (4) 概数として扱う数量一覧表で示した仮設工の工事数量は、標準的な工法により算出したものであるため、取り合い等によって新たに必要となる項目についても概数として扱うことがある。

第6 概数の活用

契約事項、非契約事項にかかわらず、工事費、工期等に著しい影響を与えないものについては、概数を活用する。

第7 設計変更図書の作成

工事の設計変更に伴う設計変更図書の作成（設計変更図面の作成及び工事数量の算出をいう。ただし、高度な応力計算等に係わる資料の作成を含まない。）を必要に応じて、請負人に行わせることができる。この場合、当該設計変更図書の作成に要する費用については、共通仮設費の技術管理費に「施工図書作成費」として適切に計上すること。

なお、費用の算出に当たっては、土木工事積算基準によること。

附 則

この要領は、平成18年4月1日から適用する。

15-2 概数等発注要領の運用指針

(平成4年11月5日管理第1223号 各土木現業所長あて土木部長)
〔沿革〕平成10年3月19日管理第1151号、平成18年2月24日建技第704号改正

概数等発注要領の運用指針

1 基本的な運用方針

建設工事の大部分は、現地屋外でその工事が施工されるため、工事現場における地形・地質・地下水などの自然条件の影響を著しく受けることとなる。

建設工事発注に使用する設計図・参考図は、そのほとんどが調査設計等の委託成果品であるが、設計変更を要しない確実な数量を算定するためには、さらに大きな調査費を要し得策でない等の理由から、工事現場における地形・地質・地下水などの自然条件をある程度想定し作成することとなり、算出された数量は不確定要素を含んだものとなる。こうして作成された設計図・参考図やこれを基に算出された数量は、想定した現場条件と実際の現場条件の不一致により、その内容に変更が生じた場合、工事目的物の再検討を必要とする場合と必要としない場合に大別される。

前者の場合は、橋梁や擁壁などの構造計算を前提とした構造物の主要部分であり、後者の場合は、構造物の作業土工、舗装や集水桝などの定型的な構造が定められているもの、及び地質によってその安定性が決まる掘削・盛土工や植生工等である。

また、個々の構造計算により、断面形状を決定した構造物であっても、取り合い等により変更が生じた場合に、その構造に変更が生じない工種がある。

よって、工事目的物の構造に影響を与えない範囲においては、「概数」を活用することが、設計積算業務と入札の効率化や契約条件の明確化に大きく寄与するものであるため、次の項目に留意し適切に運用すること。

2 概数として扱うことが可能な工事数量について

(1) 大部分が概数によるもの

ア 標準断面図(定規図)において代表的な幅、長さ、法長、断面積等の数値を示し、これにより算出した工事数量をいう。

イ 取り合い等により軽微な変更が生じた場合とは、その工法に変更が生じない工種(ex. 土工、植生工etc.)や構造計算や安定解析計算に基づく構造物であっても、その構造に変更が生じない工種(ex. 法面工の吹付枠面積、防波堤の基礎捨石量etc.)及び施工後でなければ数量の把握が出来ない工種(ex. グラウト量、軟弱地盤における圧密沈下量etc.)の工事数量をいう。

(2) 主要部分以外が概数によるもの

ア 各工事目的物の主要部分のみを積算することによって、その工事目的物の全体量が把握できる工事数量(ex. 主要構造物の作業土工、桝や側溝などの単位当たり作業土工etc.)をいう。

イ 工事施工に当たって、指定仮設と任意仮設の如何にかかわらず、標準的な工法として設計計上された仮設工の工事数量をいう。

3 数量確定・設計変更等について

(1) 数量確定について

ア 概数に係る不確定要素について、現地でその全部又は一部の詳細が判明した時点で、工事施工協議簿により数量を確定する。

なお、「不確定要素の一部」とは、土砂と岩盤が混在する床堀において、現地測量結果により地盤高を確定した後に工事着手し、岩盤線確定後に再度数量確定協議を行うような場合をいう。

イ 工事監督員は、概数等に係る工事の施工に当たっては、請負人の作成した施工図等を速やかに十分照査・検討すること。

なお、協議結果は工事施工協議簿に明記し、請負人にその写し等で指示する。

ウ 結果的に工事数量に変更が生じなかった場合においても、支出負担行為担当者に報告する。

(2) 設計変更等について

ア 概数として扱った数量の全部又は一部が確定した時点で設計変更すること。ただし、概数の確定見込みが、結果的に工費・工期に著しい影響を与える場合は、速やかに当該工種を設計変更する。

- イ 概数確定の設計変更は、他の設計変更と併せて行うことができる。
また、概数として扱った数量が他の設計変更理由により変更となる場合は、この理由により設計変更することができる。
- ウ 概数に係わる設計変更理由は「概数の確定による」の他、簡単な理由を付記するものとする。

4 設計変更図書の作成費用について

標準断面図で発注する場合に生じる新たな図面の作成を請負人に行わせる場合は、その費用を当初設計図書において、適切に技術管理費に計上しなければならない。

また、委託成果を用いて発注する場合の図面の修正（地盤線の変更や型入れの修正等）を請負人に行わせる必要が生じた場合も、変更設計図書において適切に技術管理費を計上しなければならない。

なお、設計変更に伴う設計変更図書の作成に必要な費用の算出は、土木工事積算基準の「設計変更図書作成費」によること。

5 留意事項

- (1) 結果的に工法の変更や構造物等の構造・規格等の変更が伴った場合は、通常的设计変更として処理すること。
- (2) 当初概数として扱っていない事項や概数の確定に伴う新工種は、概数として扱わない。
- (3) 概数の確定に伴い、設計数量と連動する標準機種や市場単価等の変更が生じる場合は、概数の範ちゅうで扱うことができる。
- (4) 工事数量は、契約数量、非契約数量にかかわらず、概数として扱うことができる。
- (5) 標準的な工法として設計計上された仮設工において、取り合い等により追加となる細別（レベル4）については、軽微な内容となることから概数の範ちゅうで扱うことができる。
また、「仮設道路の幅員」や「仮締切の水位」などの指定要件については、特記仕様書にて適切に施工条件明示を行うとともに、この指定要件が変更となる場合は、通常的设计変更として処理すること。
- (6) 各事業毎の取扱いについては、本運用指針によるほか、各課の運用によること。

令和 年 月 日

(支出負担行為担当者) 様

工事監督員 (職 氏 名)

概数として扱っていた数量の確定について

工 事 名

上記建設工事について、別紙のとおり数量が確定したので報告します。

- 注 1 結果的に工事数量に変更が生じなかった場合において、設計変更時に確定処理を行った場合は、本様式による報告の必要はない。
- 2 別紙として、「概数として扱う数量一覧表」を添付すること。

(記号) 第 号
令和 年 月 日

(受注者) 様

(支出負担行為担当者)

概数として扱っていた数量の確定について

工 事 名

上記建設工事について、別紙のとおり数量が確定したので承諾の上は、速やかに承諾書を提出してください。

注 別紙として、「概数として扱う数量一覧表」を添付すること。

承諾様式

収 入

印 紙

承 諾 書

令和 年 月 日

(支出負担行為担当者) 様

住 所

受注者

氏 名

㊞

工 事 名

令和 年 月 日付け(記号)第 号で通知のありました上記建設工事の概数として扱っていた数量の確定について、承諾します。

15-3 概数等発注要領の運用（道路課）

（平成4年11月5日道路第669号 各土木現業所長あて道路課長）
 〔沿革〕平成10年3月20日道整第840号改正、平成18年2月27日道整第913号改正

概数等発注要領の運用

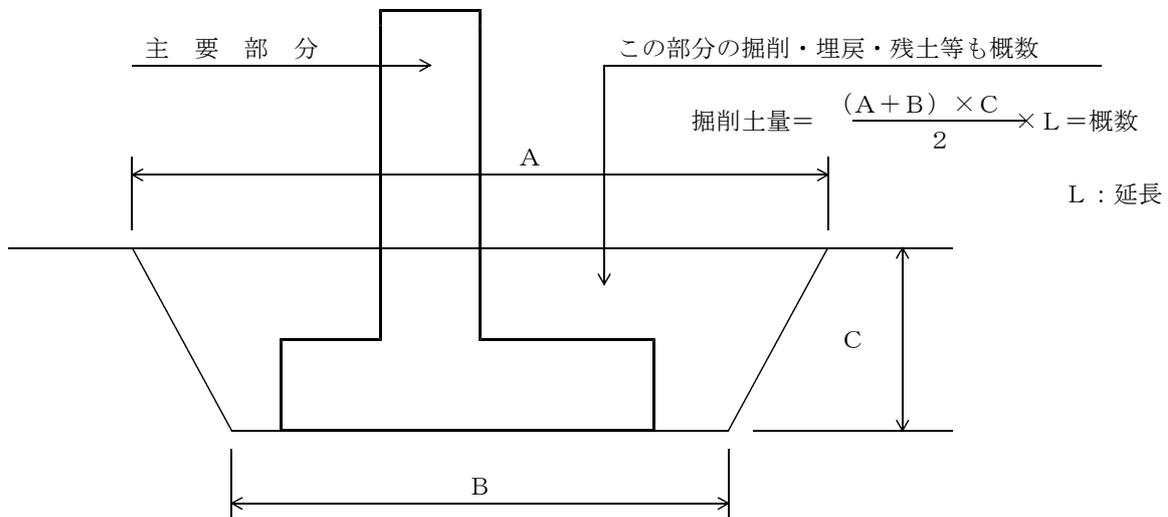
概数等発注をする場合について、次の点に留意してください。

- 1 確定額の把握について
 概数として扱った数量は、その全部又は一部が確定した時点で変更することとしているが、各数量確定時に確定見込額を十分把握し、事業調整時に大幅な変更を生じないように、本所等との連絡を密にすること。
- 2 概数等の活用について
 委託成果品を工区分割する場合、または発注後の詳細調査により変更が予想される工種等は、概数等発注を行うことができる。
 ※（変更が予想される工種の例：土工における岩盤線や法面積等）
- 3 概数で扱うことが不適当な場合
 主要構造物の内、数量変更に伴って、その構造の検討が必要となるもの。
 例）擁壁本体、橋梁上下部本体、トンネル本体、ロックシェッド本体、スノーシェルター本体、ボックスカルバート本体（場所打）等

4 運用例

	概数値の算出（例）	確定の考え方（例）
土工	・成果品を工区分割したとき又地盤線の変更が伴う場合は近似値を使用する。	・現地精査後、詳細横断面図及び材料を確定する。
法覆工	・平均法長に延長を乗じた数量を使用する。	・現地精査後、詳細横断面図及び展開図等を作成し面積を確定する。
排水工	・床掘、埋戻は、標準断面に延長を乗じた数量を使用する。残土も含む。（横断管渠工・トラフ・雨水樹等）	・現地精査後、詳細横断面図を作成し、図面及び材料を確定する。
舗装工	・舗装補修においては、平均厚×平均幅員×延長にて数量を算出。	・現地精査後、平面・断面図を作成し、面積を確定する。
雑工	・コンクリート取り壊しの場合も、標準断面図に延長を乗じた数量を算出。	・現地精査後、詳細断面図を作成し、数量及び材料を確定する。

（例）擁壁の掘削土量を算出する場合



15-4 概数等発注要領の運用（河川課）

（平成4年11月5日河川第1244号 各土木現業所長あて河川課長）

〔沿革〕平成10年3月30日河川第3013号、平成18年2月27日河川第1876号改正

概数等発注要領の運用

概数等発注をする場合について、次の点に留意してください。

1 確定額の把握について

概数として扱った数量は、その全部又は一部が確定した時点で変更することとしているが、各数量確定時に確定見込額を十分把握し、事業調整時に大幅な変更を生じないよう、本所等との連絡を密にすること。

2 概数等の活用について

委託成果品を工区分割する場合、または発注後の詳細調査により変更が予想される工種等は、概数等発注を行うことができる。

※（変更が予想される工種の例：土工における岩盤線や法面積等）

3 概数で扱うことが不適当な場合

主要構造物の内、数量変更に伴って、その構造の検討が必要となるもの。

例) 樋門、水門、落差工、堰等

4 運用例

(1) 土工（掘削、築堤工等）、法面工

標準断面図等（現場状況に応じて、複数設定する。）により工事数量を構造物の控除や曲線の更正等を行わずに算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。

(2) 護岸工、根固工

ア 標準断面図等により工事数量を構造物の控除や曲線の更正等を行わずに算出し、発注後の展開図等により確定することができる。

イ 敷設替えの数量を概数とした場合、再利用可能数量の増減は請負人の施工管理に依る面もあるため、取り外し時、並びに取り外し後の現場確認等を行った上で総合的に判断しなければならない。

(3) 維持的な工事

伐開、草刈り、土砂の除去等、河川の維持的な工事については施工範囲を明示した上で、標準断面図等により面積、土量といった工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。

15-5 概数等発注要領の運用（砂防災害課）

（平成4年11月5日砂防第1444号 各土木現業所長あて砂防災害課長）

〔沿革〕平成10年3月19日砂防第3169号、平成18年2月27日砂防第1277号改正

概数等発注要領の運用

概数等発注をする場合について、次の点に留意してください。

1 確定額の把握について

- (1) 概数として扱った数量は、その全部又は一部が確定した時点で変更することとしているが、各数量確定時に確定見込額を十分把握し、事業調整時に大幅な変更を生じないよう、本所等との連絡を密にすること。
- (2) 災害復旧事業において、大臣変更となる場合は、施工前に大臣変更に関する所定の手続きを行い、同意を得た後、工事の施工及び設計変更すること。

2 概数等の活用について

委託成果品を工区分割する場合、または発注後の詳細調査により変更が予想される工種等は、概数等発注を行うことができる。

※（変更が予想される工種の例：土工における岩盤線や法面積等）

3 災害復旧事業の設計変更等について

- (1) 復旧に要する数量を確定して査定申請を行う事業であるため、概数に係わる設計変更理由は「概数の確定による」の他、明確な理由を付記するものとする。
- (2) 工事の設計変更に伴う設計変更図書の作成に要する費用を、共通仮設費の技術管理費に計上する場合は、大臣変更となるので、に設計変更図書の作成を行わせる前に大臣変更に関する所定の手続きを行うこと。

4 概数で扱うことが不適当な場合

主要構造物の内、数量変更に伴って、その構造の検討が必要となるもの。

- (1) 砂防事業
例) 砂防堰堤、床固工に係る本体数量
- (2) 地すべり事業
例) 集水井、集排水ボーリングに係る本体数量
- (3) 急傾斜地事業
例) 擁壁関係の本体数量
- (4) 海岸事業
例) 堤体工（コンクリートブロック）の層積、堤体工のコンクリート工
- (5) 災害復旧事業
例) 査定決定を受けた主たる工事内容

5 運用例

(1) 共通事項

ア 土工

標準断面図等（現場状況に応じて、複数設定する）により工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。

イ 法面工、法覆工

標準断面図等（現場状況に応じて複数設定する）により工事数量を構造物の控除や曲線の更正等を行わずに算出し、発注後の展開図や詳細横断面図等により確定することができる。

(2) 砂防事業

ア 護岸工・護床工

標準断面図等により工事数量を構造物の控除や曲線の更正等を行わずに算出し、発注後の展開図等により確定することができる。

- イ その他
堤内排水工、転落防止柵等については、標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細図等により確定することができる。
- ウ 維持的な工事
伐開、草刈り等の維持的な工事については、施工範囲を明示した上で、標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。
- (3) 地すべり事業
 - ア 排水工
標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。
 - イ 根固工
標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の展開図等により数量を確定することができる。
- (4) 急傾斜地事業
排水工、落石防止柵、転落防止柵
標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。
- (5) 海岸事業
 - ア 基礎工（捨石工）
標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。
 - イ 堤体工
標準断面図等により工事数量を空m³として算出し、発注後の詳細横断面図等により確定することができる。
 - ウ 水叩工、排水工
標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細図等により確定することができる。
- (6) 災害復旧事業
 - ア 当課の共通事項による。
 - イ 緊急を要する応急工事、仮工事の場合も、概数で発注することができる。ただし、査定時までには数量を確定すること。

15-6 概数等発注要領の運用（漁港漁村課）

（平成18年2月27日漁港第931号 各土木現業所長あて水産林務部漁港漁村課長）
〔沿革〕平成25年4月10日漁港第931号改正

概数等発注要領の運用

概数等発注をする場合について、次の点に留意してください。

1 確定額の把握について

- (1) 概数として扱った数量は、その全部又は一部が確定した時点で変更することとしているが、各数量確定にあたり変更見込額を十分把握し、予算上の不都合が生じないよう、本部等との連絡を密にすること。
- (2) 災害復旧事業において、大臣変更となる場合は、所定の手続きを行い、同意を得た後、工事の施工及び設計変更を行うこと。

2 概数等の活用について

委託成果物を工区分割する場合、または発注後の詳細調査により変更が予想される工種等は、概数等発注を行うことができる。

※（変更が予想される工種の例：基礎工における捨石量や均し面積、場所打式本体工におけるコンクリート量や型枠面積、被覆・根固め工及び消波工におけるブロック個数、浚渫・土捨工における浚渫位置・面積・体積等）

3 災害復旧事業について

不可視部分等で着工後でなければ把握できない場合を除き、復旧に要する数量をあらかじめ確定して査定申請を行うことが原則であるため、概数の活用は必要最小限とすること。

4 概数で扱うことが不適当な場合

主要構造物の内、数量変更に伴って、その構造の検討が必要となるもの。

(1) 漁港事業

例) 防波堤及び護岸の本体、岸壁及び物揚場の本体等（概数で発注した場合でも、現地確認の結果、構造検討が必要と判明した場合は速やかに当該工種を設計変更すること）、航路・泊地の計画水深、航路の必要幅等

(2) 海岸事業

例) 擁壁の本体等（概数発注した場合でも、現地確認の結果、構造検討が必要と判明した場合は速やかに当該工種を設計変更すること）

(3) 災害復旧事業

例) 査定決定を受けた主たる工事内容

5 運用例

(1) 漁港事業

ア 基礎工（床堀り、基礎捨石等）、場所打式本体工、消波工（乱積）

標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の横断面図等により確定することができる。

イ 被覆・根固工

標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の展開図等により確定することができる。

ウ 浚渫・土捨工

全体平面図、標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細平面図、横断面図等により浚渫位置、面積、土量等を確定することができる。

(2) 海岸事業

ア 基礎工（捨石工）、堤体工（消波ブロック乱積）

標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の横断面図等により確定することができる。

イ 天端被覆工、排水工

標準断面図等により工事数量を算出し、発注後の詳細図等により確定することができる。

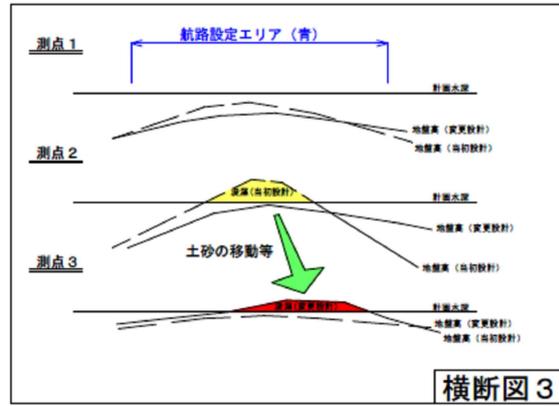
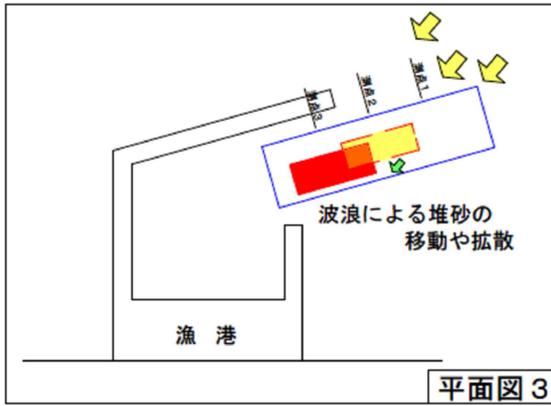
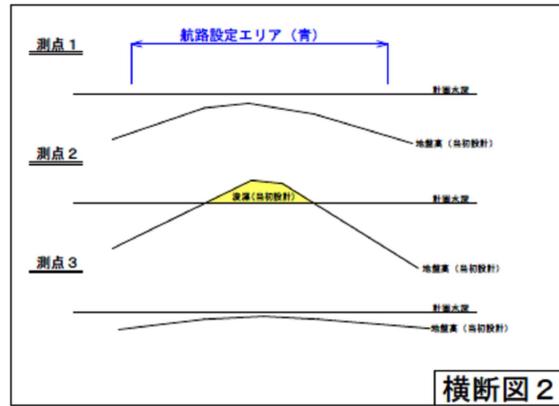
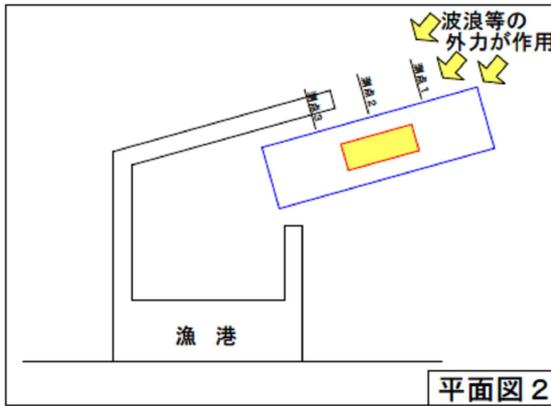
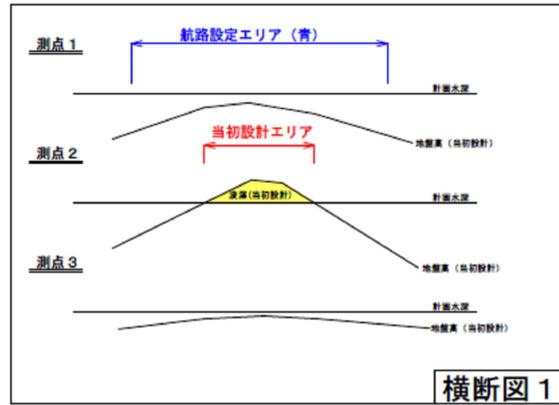
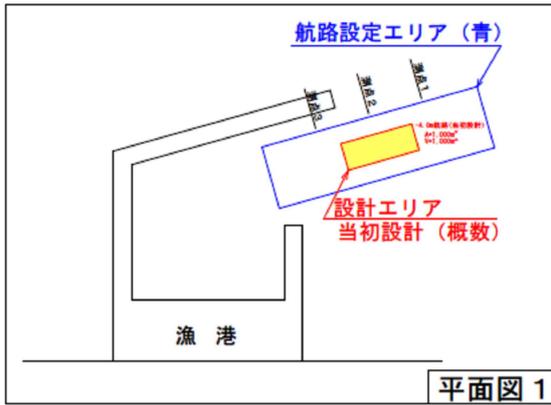
(3) 災害復旧事業

応急工事、仮工事の場合も、概数で発注することができる。

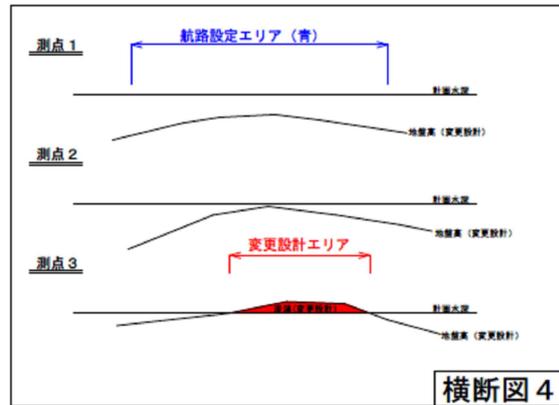
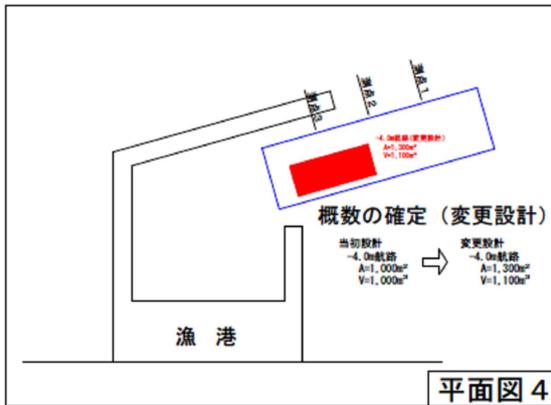
○参考図

浚渫工事の概数の考え方について

設計書作成時



契約・起工測量



15-7 工事内容の拡大の設計変更について

(平成5年12月28日管理第1590号 各土木現業所長あて土木部長)

〔沿革〕平成8年7月18日管理第527号、平成18年2月24日建技第705号、平成28年11月18日建管第1467号改正

工事内容の拡大の設計変更について

1 目的

公共事業の執行にあたり、限られた予算で効率的に工事を行い、早期に事業効果を発現することを目的として、工事内容の拡大変更に係る基準を定める。

2 適用基準

工事内容の拡大に伴う設計変更は、現工事と分離施工することが困難又は不利な工事のうち、変更見込額が当初契約額の3割以下の増額とする。

なお、変更見込額が当初契約額の3割以下の増額とすることにより難い特段の事由が生じた場合の取扱いについては、別途定めることができるものとする。

3 工事内容の限定

追加部分の工事を拡大変更で対応する場合は、中小企業の受注機会の確保や恣意的な運用との誤解を招かないよう留意する。

工事内容を例示すると、おおむね次のとおりとなる。

- (1) 原契約と同一現場内の工事
(ex. 暫定盛土の増工、法面工の増工、橋脚の増工、砂防ダム嵩上増工、河道堀削の増工等)
- (2) 原契約の施工と分離施工が困難な工事
(ex. 工事延長の増、消波ブロック製作の増、橋梁製作の増、トンネル工事等)
- (3) 追加工事として他の業者と競争させると他の業者が著しく不利となり、競争入札の公平性を著しく損なう工事
(ex. 船使用の港関係工事、大型機械の使用工事、仮設構造物が伴う工事等)

4 手続き

拡大変更を安易に運用すると、様々の問題を生じたり、その財源の確保が後追いとなり事務が混乱する恐れがあるので、次の事項に十分留意のこと。

- (1) 当初設計時において、事業執行上の不確定要素等から設計変更用財源として工事費を留保する場合は、事前に本所事業担当課と十分協議すること。
- (2) 拡大変更を行う場合は、その設計変更を上申する前に、別記第1号様式により事前に支出負担行為担当者の承認を得ること。
- (3) 上申の際には、拡大変更の承認の可否の判断材料とするため、上申書の「理由欄」には、予算執行が可能となった日（当該事業に係る他の工事費等が確定となった日、又は当該工事の不確定要素が解消された日等）も記載すること。
- (4) 支出負担行為担当者は、拡大変更の上申に対する承認の可否について、別記第2号様式により回答すること。
なお、承認しない場合はその理由も記載すること。

5 適用日

平成28年11月18日から

工事内容の拡大の設計変更について

令和 年 月 日

(支出負担行為担当者) 様

工事監督員 (職 氏 名)

工 事 名

上記建設工事について、次のとおり拡大変更を行う必要が生じたので上申します。

請 負 人			
現 工 期			
現請負金額	着工 令和 年 月 日 完成 令和 年 月 日	拡大変更による 工期変更の必要性	有 (約 日延長・短縮)・無
拡大変更の 概算金額		拡大変更による工事 の一時中止の要否	
拡大変更 の概要			
理 由			
そ の 他 必要事項			

(記号) 第 号
令和 年 月 日

(工事監督員) 様

(支出負担行為担当者)

工事内容の拡大の設計変更について (回答)

工 事 名

令和 年 月 日付で上申のあった上記建設工事に係る工事内容の拡大変更について、
次のとおり回答します。

記

1 承認の可否

承認する。承認しない。

2 承認しない場合の理由

(担当部署名)

注 1 1の事項は、不要な文字を抹消して使用すること。

2 承認する場合にあっては、2の事項を削除すること。

15-8 工事内容の拡大の設計変更についての一部改定について

(平成28年11月18日建管第1467号 各総合振興局副局長(建設管理部担当)あて建設部長)

「工事内容の拡大の設計変更について」の一部改定について(通知)

本年8月から9月にかけて北海道に上陸した台風7号、11号、9号や10号に伴う大雨などにより、北海道各地に甚大な被害が発生し、地域住民の生活や経済活動に大きな影響を及ぼしていることから、災害復旧工事等の迅速かつ円滑な施工が必要である。

また、国の平成28年度補正予算についても、北海道における経済対策や道民生活の安全・安心対策となることから、道路の防災対策、治水対策の推進、インフラの老朽化対策等の工事を円滑に執行することが重要である。

平成18年2月24日付け建技第705号「工事内容の拡大の設計変更について」は、平成26年2月28日付け建管第2000号で適用基準を「工事内容の拡大に伴う設計変更は、現工事と分離施工することが困難又は不利な工事のうち、変更見込額が当初契約額の3割以下の場合に限る。」とする当面の運用を通知しているが、災害からの早期復興、補正予算を含めた今後の公共工事の円滑な施工のためには、これまで以上に事務の簡素合理化を図り、増大する事業の適期、効率的執行を確保する必要があることから、別紙のとおり一部改定するので留意願います。

適用にあたっては、恣意的な運用や誤解を招くことのないよう十分配慮願います。

15-9 設計図書における施工条件等の明示の徹底について

(平成13年3月8日管理第1477号 各土木現業所長あて建設部長)

設計図書における施工条件等の明示の徹底について

施工条件の明示の重要性については、契約における対等性の確保や円滑な設計変更対応等の観点から従来より周知を図って来ているところであるが、現在においても、各発注工事に対する施工条件の考え方が発注側と受注側で異なることから、両者の工事費の算定に大きな開きが生じ、一部の入札で不調や保留となるような事態も見受けられる。

また、測量・設計等の委託契約における委託条件等の明示についても同様の状況にある。このため、適切な施工・委託条件の明示の徹底は、契約図書の明確化や工事施工及び設計変更の円滑化を図る観点からも極めて重要である。

については、今後なお一層適切な施工・委託条件の明示の徹底に努めるよう周知徹底のうえ、遺憾のないよう取り計らわれたい。

なお、平成6年2月8日付け管理第1778号は廃止する。

15-10 設計積算管理委員会規程（準則）

（設置）

第1条 土木事業の多様化・高度化に伴い、審査・検討機能強化のため、〇〇建設管理部に、〇〇建設管理部設計積算管理委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

（業務）

第2条 委員会は、当部が行う工事及び委託に関する計画、設計、積算について、自然環境などの社会要請や工法の選定などに高度な判断が求められる場合において、次の事項を審議する。

- (1) 計画・設計方針、仮設工法などの事前審査
- (2) 現場不一致や設計図書の錯誤などの対応
- (3) 不適切な施工、設計などを行った受注者への対応方針
- (4) 三者検討会の対象工事の決定
- (5) 工事発注前三者検討会（試行）の対象業務の決定及び会議の進行
- (6) その他必要な事項

（組織）

第3条 委員会は、次の職にある者を委員として組織する。

- (1) 事業室長
- (2) 地域調整課長
- (3) 維持管理課長
- (4) 道路課長（兼 維持管理課主幹）
- (5) 治水課長（兼 維持管理課主幹）
- (6) 入札契約課主幹
- (7) 地域調整課主幹
- (8) 上記課の担当係長及び主査

（委員長の職務及びその代理）

第4条 委員会に委員長及び副委員長を置く。

- 2 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 3 委員長に事故のあるときは、副委員長がその職務を代理する。

（会議）

第5条 委員会は、必要に応じ、委員長が招集する。

- 2 委員長は、説明員として、出張所等の担当係長等を委員会に出席させることができる。
- 3 委員長は、当部以外の関係者等を出席させ、意見を求めることができる。

（報告）

第6条 委員会は、会議の結果について、速やかに副局長（建設管理部担当）、建設管理部長に報告するものとする。

（庶務）

第6条 委員会の庶務は、地域調整課において処理する。

（秘密を守る義務）

第7条 委員会に出席した者は、その職務上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。

（委員長への委任）

第8条 この規定に定めるもののほか委員会の運営その他必要な事項は、委員長が定める。

附 則

この規定は、平成 年 月 日から施行する。

15-11 大型工事に係る設計変更及び契約変更取扱要領

(平成16年8月3日建情第447号 各支庁長あて農政部長、水産林務部長、建設部長)

大型工事に係る設計変更及び契約変更取扱要領

1 趣旨

この要領は、支出負担行為担当者が執行する工事の契約の締結のうち、北海道財務規則（昭和45年北海道規則第30号）第12条第5項に規定する契約に係る、地質や土質条件等、施工現場の自然条件の変化に伴う請負代金額の増減見込額が契約金額の1割を超えない範囲内であり、かつ、配当を受けた歳出予算額及び債務負担行為限度額の範囲内である議会の議決を要しない契約変更の取扱いについて、必要な事項を定めるものとする。

2 対象工事

対象工事は、1件の金額が5億円以上の支出の原因となるべき契約であるトンネル又はダム等の大型工事（以下「大型工事」という。）とする。

3 設計図書の変更の時期及び要件

- (1) 工事監督員は、大型工事について自然条件の変化に伴う設計図書の変更の必要が生じた場合は、北海道建設工事執行規則（昭和39年北海道規則第60号）第18条第2項に規定する報告（同項第1号に掲げる場合に行われるものに限る。）をし、支出負担行為担当者の指示を受け、請負人と協議するものとする。
- (2) 支出負担行為担当者は、前項に規定する協議（以下「変更協議」という。）の結果を受け、その都度（二以上の変更協議が場所的、内容的、時間的に密接に関連性を有するものを対象とする場合は、各部事業担当課長に協議の上、当該変更協議のうち最後に行われたものの後に）、設計図書の変更を行うものとする。

4 設計図書の変更の上申

工事監督員は、支出負担行為担当者の指示により3(2)の設計図書の変更の時期に、建設工事事務取扱標準様式（昭和48年4月2日付け局総第151号副出納長通達「建設工事事務取扱標準様式の設定について」。以下「標準様式」という。）設計変更上申書（第35号様式）の右上余白に「大型工事」と朱書し、増減見込額を算出した工事内訳書等を添付の上、上申するものとする。

5 設計図書の変更の決定等

- (1) 支出負担行為担当者は、4の設計変更上申書の提出を受けたときは、その内容を審査し、設計変更決定書（標準様式第36号様式）の右上余白に「大型工事」と朱書してその決定を行うものとする。この場合において、当該設計変更決定書中「今回支出負担行為額」とあるのは「増減見込額」と読み替えて当該設計図書の変更に係る増減見込額を記載し、「設計変更後」及び「設計変更による増（△）減」欄にはそれぞれ当該設計図書の変更後における見込額を記載するものとする。
- (2) 支出負担行為担当者は、前項による設計図書の変更を行おうとする場合において、請負代金額が増額となる見込みのときは、配当を受けた歳出予算額及び債務負担行為限度額の範囲内においてこれを行うものとする。
- (3) 支出負担行為担当者は、(1)により大型工事の設計図書の変更の決定をしたときは、その工事の変更内容を工事設計変更通知書（別記第1号様式）により速やかに工事監督員及び請負人に対し通知するものとする。

6 契約変更に係る知事の承認及び専決処分

- (1) 支出負担行為担当者は、5の設計図書の変更の決定が請負代金額等契約事項の変更を伴うときは、速やかに「契約変更に係る知事の承認について」（別記第2号様式）により主管部長を経由して、契約変更について知事に承認を求めるものとする。
- (2) 主管部長は、前項の申請があった場合、知事の承認を受ける手続を行い、承認後、速やかにその旨を支出負担行為担当者に通知するものとする。
- (3) 主管部長は、前項の知事の承認を受けた後、契約金額等当該契約締結時に議会の議決を経ている事項について変更が必要な場合は、知事の専決処分に係る手続をとるものとする。

7 契約変更手続

支出負担行為担当者は、6(3)の規定による知事の専決処分に係る手続をとった場合は、当該専決処分の後、速やかに請負人と変更契約を締結するものとする。

工 事 設 計 変 更 通 知 書

(記号) 第 号

年 月 日

{ 請 負 人 }
{ 工事監督員 }

様

(支出負担行為担当者)



工 事 名

工事場所

上記建設事について、次のとおり工事内容を変更するので通知します。

なお、この変更に伴う請負代金額の変更については、別途協議する予定です。

記

(変更の概要)

注 この通知書には、必要に応じ設計変更関係図書を添付すること。

(記号) 第 号
年 月 日

北海道知事 様
(〇〇部長経由)

支出負担行為担当者

契約変更に係る知事の承認について

このことについて、北海道財務規則第12条第5項の規定に基づき、次のとおり知事の承認を申請します。

記

工 事 名	
工 事 場 所	
契 約 年 月 日	
契 約 の 相 手 方	
変 更 前 工 期	年 月 日 ~ 年 月 日
変 更 後 工 期	年 月 日 ~ 年 月 日
現 請 負 代 金 額	
変 更 後 の 請 負 代 金 額	
増 (減) 額	
増 (減) 率	
増 (減) の 理 由	

(部 課 係)

15-12 大型工事に係る設計変更及び契約変更取扱要領の運用

(平成16年8月3日建情第405号 各土木現業所長あて建設部長)

大型工事に係る設計変更及び契約変更取扱要領の運用

「大型工事に係る設計変更及び契約変更取扱要領」（平成16年8月3日付け建情第447号）に基づき行われる大型工事の設計変更について、その運用を次のとおり定めたので適切に執行してください。

1 [2 対象工事] 関係

- ・対象工事はトンネルの掘削工事、ダムの基礎工事、橋梁基礎工事、建築基礎工事などで、工事の安全性や経済性に照らし、速やかに工法の変更を指示しなければ、施工に支障がある工事とする。
- ・対象工事には特記仕様書により、地質や土質条件等、施工現場の自然条件の変化に伴う設計図書の変更が予想されることを明示し、設計図書の変更が必要となったときは工事施工協議簿により変更協議する旨、施工条件の明示を行うこととする。

2 [3 設計図書の変更の時期及び要件] 関係

- ・変更協議とは、施工条件で明示されている請負者と工事監督員の工事施工協議簿による設計図書の変更協議をいう。施工条件の明示をされた変更協議はこの協議により、請負者は施工することができる。
- ・(1)の支出負担行為担当者の指示については、工事監督員が請負者との工事施工協議簿の写しを報告し、指示を受けることとする。
- ・(2)の「二以上の変更協議が場所的、内容的、時間的に密接に関連を有するもの」とは、先の変更協議の上申手続きが終了する前に新たな変更協議が必要となる場合とし、おおむね10日間程度の期間中に変更協議が発生することを想定している。
- ・特に工事の主要な部分に重大な設計変更が必要な場合には、(2)の取扱にかかわらず、契約変更の手続を速やかに行うこととする。
- ・でき形部分払を行う部分の数量は、その時期までに設計図書で明らかにしておかなければならない。
- ・(2)の各部事業担当課長とは、本庁における事業担当課長のことである。

3 [4 設計図書の変更の上申] 関係

- ・増減見込額の算出にあたっては、当面の変更内容を想定することとする。

4 [5 設計図書の変更の決定] 関係

- ・新工種（トンネル掘削補助工法など）が必要となる場合は、5 設計図書の変更の決定後、請負者は施工することができる。

5 [6 契約変更に係る知事の承認及び専決処分] 関係

- ・知事承認、知事専決の手続は議会日程も考慮し、適切な時期とすること。

6 その他

- ・工事監督員は契約変更見込額が請負金額の1割又は債務負担行為限度額を超えるおそれがある場合は、議会議決の手続が必要となるので、ただちに、支出負担行為担当者と協議を行うこと。

フロー図（省略）

15-13 建設工事の軽微な設計変更に伴う事務処理要領

(昭和46年12月1日局総第562号 各部長、各種委員会事務局長、議世事務局長、各部局長あて副出納長)
〔沿革〕昭和50年6月1日局総第244号、昭和57年8月24日局総第391号、平成元年7月12日局総第218号、9年3月31日局総第873号、15年2月14日局総第653号、20年12月19日局総第1733号、23年3月18日局総第1402号、25年10月15日局財指第230号、28年11月18日局財指第269号改正

建設工事の軽微な設計変更に伴う事務処理要領

第1 趣旨

この要領は、建設工事の軽微な設計変更に係る事務処理の簡素合理化を図り、もって請負代金の支払を迅速にする等双務契約の維持に努め、かつ、増大する事業の適期、効率的執行を確保することを目的とする。

第2 用語の意義

- 1 この要領において「軽微な設計変更」とは、現に施工中の建設工事に係る設計変更（当該設計変更につき、他の機関等の承認等を必要とする場合を除く。）のうち、当該設計変更に伴う請負代金額の増減見込額の累計（請負代金額の変更に関して契約の変更を行ったものに係る設計変更に伴う増減額を除く。以下同じ。）が、現請負代金額の30パーセント以内で、かつ、1,500万円未満（当該設計変更に伴い新工種が生ずる場合においては、当該新工種に係る請負代金相当見込額の累計が750万円未満）のものをいう。ただし、支出負担行為担当者（北海道財務規則（昭和45年北海道規則第30号）第2条第9号に規定する支出負担行為担当者及び同規則第9条第3項の規定により支出負担行為に相当する行為を行う者をいう。以下同じ。）が特に重要な変更と認めるものを除くものとする。
- 2 この要領において「新工種」とは、設計変更に伴い、設計書に当該設計変更に係る工事に対応する工種がないため、当該工事の種別（第5及び第8第1項の場合にあっては、種別及び細別等）を新たに追加することとなる場合における当該工種をいう。

第3 設計変更の上申

工事監督員は、現に施工中の建設工事につき設計変更をする必要があると認める場合において、当該設計変更が軽微なものであるときは、建設工事事務取扱標準様式（昭和48年4月2日付け局総第151号副出納長通達「建設工事事務取扱標準様式の設定について」。以下「標準様式」という。）第35号様式・設計変更上申書の左上余白に「軽微」と朱書し、支出負担行為担当者に上申するものとする。この場合において、工事監督員は、支出負担行為担当者の請求があったときは、当該設計変更に係る設計図書（写真を含む。）を設計変更上申書に添付するものとする。

第4 設計変更の決定等

- 1 支出負担行為担当者は、工事監督員から軽微な設計変更に係る設計変更上申書の提出を受けたときは、その内容を審査し、設計変更の必要があると認めるときは標準様式第36号様式・設計変更決定書の左上余白に「軽微」と朱書してその決定をするものとする。この場合において、当該設計変更決定書中「今回支出負担行為額」とあるのを「増減見込額」と読み替えて当該設計変更に伴う請負代金額の増減見込額を記載し、「設計変更後」及び「設計変更による増（△）減」欄にはそれぞれ当該設計変更後における見込額の累計を記載するものとする。
- 2 支出負担行為担当者は、前項により設計変更の決定をしようとする場合において、当該設計変更により請負代金額が増額となる見込みのときは、配当を受けた歳出予算の範囲内においてこれを行うものとする。
なお、軽微な設計変更の決定後においても、請負代金額の変更までの間、当該請負代金額の増額分が歳出予算の残額を超えないよう、常に把握し、予算の適正な執行を図るものとする。
- 3 支出負担行為担当者は、第1項により設計変更の決定をしたときは、その旨を別記第1号様式・工事設計変更通知書により工事監督員及び受注者に対し通知するものとする。

第5 設計変更に伴う請負代金額の取扱い

- 1 軽微な設計変更に伴う請負代金額の変更の手續は、設計変更に伴う増減見込額の累計が現請負代金額の30パーセントを越え、又は1,500万円以上となる時（新工種に係る増減見込額の累計が750万円以上となる時を含む。）及び工事完成前（工期が翌年度以降にわたるときは、各年度末及び工事完成前）に一括して行うものとする。
- 2 支出負担行為担当者は、軽微な設計変更に伴う請負代金額の変更につき受注者と協議しようとするときは、標準様式第36号様式・設計変更決定書により決定の上、別記第2号様式（工事設計変更に伴う請負代金額の変更について）により受注者に通知し、標準様式第39号様式・変更契約書により契約内容の変更を行うものとする。この場合において、当該設計変更決定書の左上余白に「軽微総括」と朱書し、当該設計変更に係る設計図書等とともに第4の設計変更決定書を添付するものとする。

3 軽微な設計変更をした建設工事につき部分払をすべき特約がある場合における出来形部分等に対応する請負代金相当額の算出は、当該建設工事の現場における出来形部分等について行うものとする。ただし、軽微な設計変更により生じた新工種に係るものにあつては、当該設計変更後の請負代金額が確定した後でなければ出来形部分等に算入しないものとする。

第6 工期の変更を伴う設計変更の取扱い

建設工事に係る設計変更が第2の第1項に該当する場合であっても、当該設計変更に伴い工期を変更する必要があるときはその都度工事の内容及び請負代金額等の変更の手続をするものとする。

第7 建築工事等の場合の取扱いの特例

建設工事のうち、建築工事、電気工事又は管工事につき、当該現場のおさまり、取合い等の関係上材料の寸法、取付位置又は取付工法を変更する必要がある場合において当該変更による請負代金額の変更の必要がないときは第2から第5までの定めにかかわらず、工事監督員が当該変更につき受注者に指示することができるものとする。

第8 その他

- 1 軽微な設計変更により生じた新工種に係る出来形部分等に対応する請負代金相当額の部分払額算定基礎への算入保留が長期間にわたるため、受注者が著しく不利益を被ることとなると認められるときは、速やかに、第5に定める手続をするものとする。
- 2 議会の議決（知事の専決処分を含む。）を経た建設工事の請負契約については、この要領の適用はないものとする。

工 事 設 計 変 更 通 知 書		
	(記号)	第 号
		年 月 日
〔 受 注 者 〕 〔 工 事 監 督 員 〕	様	
	(支出負担行為担当者)	図
工 事 名		

工 事 場 所		

年 月 日に締結した上記建設工事について、次のとおり工事内容 を変更するので通知します。		
なお、この変更に伴う請負代金額の変更については、別途協議する予定です。		
記		
(変更の概要)		

注 この通知書には、必要に応じ設計変更関係図書を添付すること。

(記号) 第 号

年 月 日

(受注者) 様

(支出負担行為担当者) 印

工事設計変更に伴う請負代金額の変更について

工事名

工事場所

さきに工事内容を変更した上記建設工事について、別添変更契約書のとおり請負代金額を変更したいので、承諾の上は、記名押印後速やかに変更契約書を提出してください。

16 設計変更ガイドライン

16-1 設計変更ガイドライン

1 本ガイドライン策定の背景

1) 土木請負工事の特徴

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、多種多様な現場の自然条件・環境条件の下で生産されるという特殊性を有しており、当初積算時に予見出来ない事態の変化や制約条件については、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・受注者の留意事項と設計変更の現状

発注者は、設計積算にあたっては、「設計図書における施工条件等の明示の徹底について（平成13年3月8日管理第1477号）」に基づき、工事を施工するにあたって必要な条件を明示するよう徹底する。また、工事実施にあたっては、契約書第17条～第18条に基づき適正な手続きを行う必要がある。

また、受注者においては、入札にあたっては契約図書をよく確認のうえ、疑義があるときには説明を求めることができる。また、工事の着手にあたっては設計図書を照査し（「設計図書の照査ガイドライン」参照）、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」して進めることが重要である。

なお、現状では任意仮設等の一式計上されている事項や設計図書に脱漏又は表示が不明確なために、設計変更対応が問題となっているケースがある。

2 設計変更が不可能なケース

以下のような場合においては、原則として設計変更できない。

なお、災害時等緊急の場合はこの限りではない。

- 設計図書に条件明示のない事項において、発注者と「協議」を行わず請負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。
- 建設工事請負契約書及び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していない場合。
- 正式な書面（工事施工協議簿等）によらない事項（口頭のみ指示・協議等）の場合。

3 設計変更が可能なケース

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17条第1項2号）

- 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、交通誘導警備員に関する一切の条件明示がない場合。

受注者：契約書第17条第1項2号に基づき、その旨を直ちに工事監督員に通知



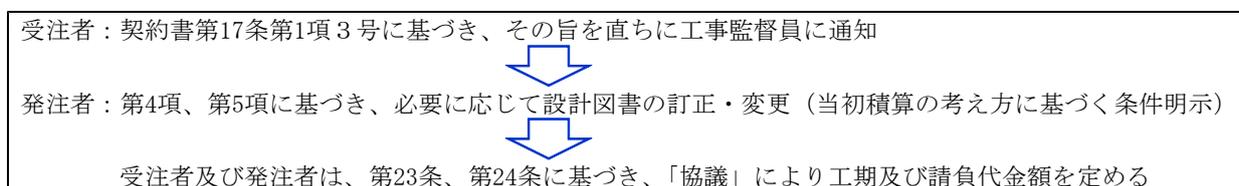
発注者：第4項、第5項に基づき、必要に応じて設計図書の訂正・変更（当初積算の考え方に基づく条件明示）



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

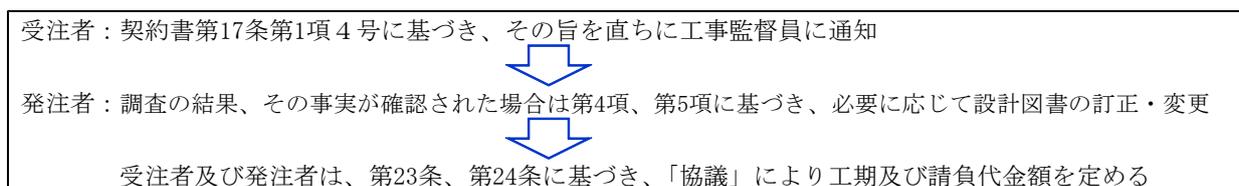
2) 設計図書の表示が明確でない場合の手続き（契約書第17条第1項3号）

- 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。
- 仮橋の参考図は明示されているが、荷重条件や制約条件等の設計条件の明示がない場合。
- 仮締切である大型土のうの参考図は明示されているが、河川条件等の設計条件の明示がない場合。



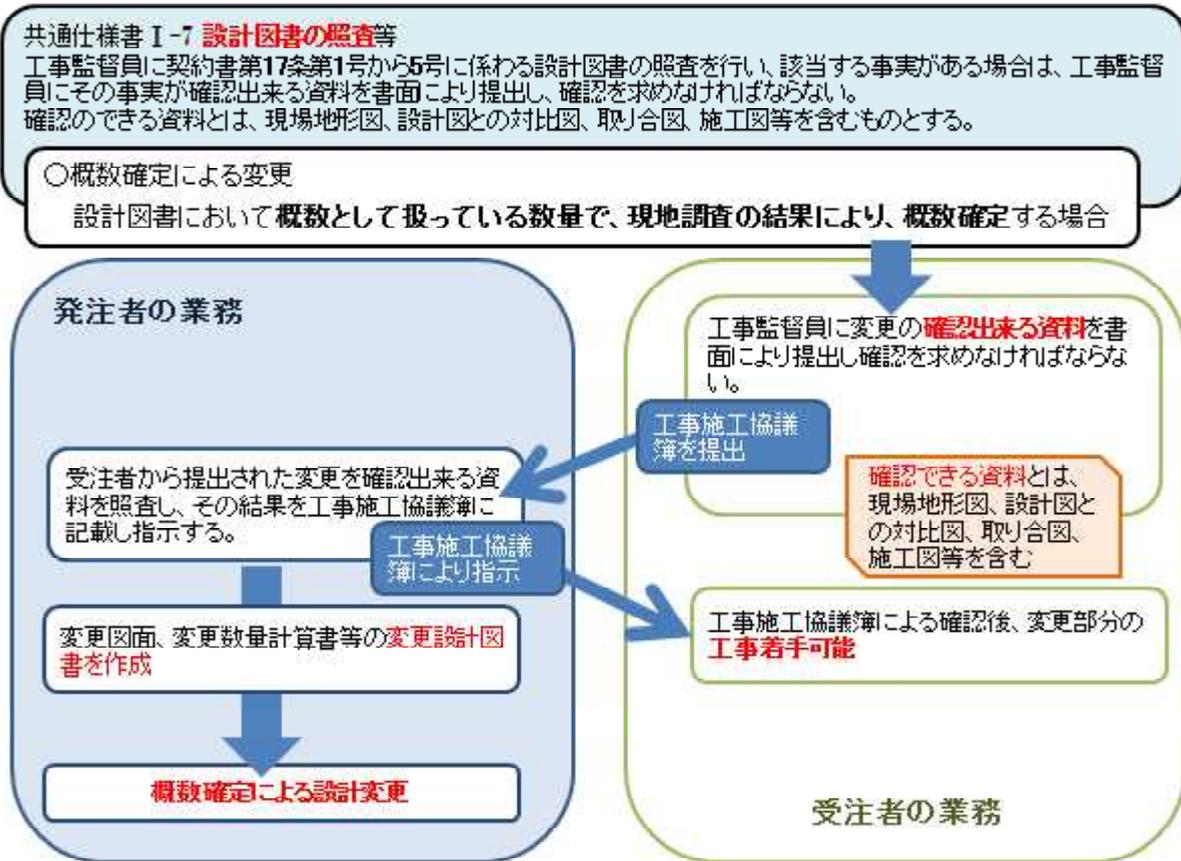
3) 設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場とが一致しない場合の手続き（契約書第17条第1項4号）

- 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警備員の配置条件が現地条件と一致しない場合。
- 「設計変更が可能なケース4）」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。

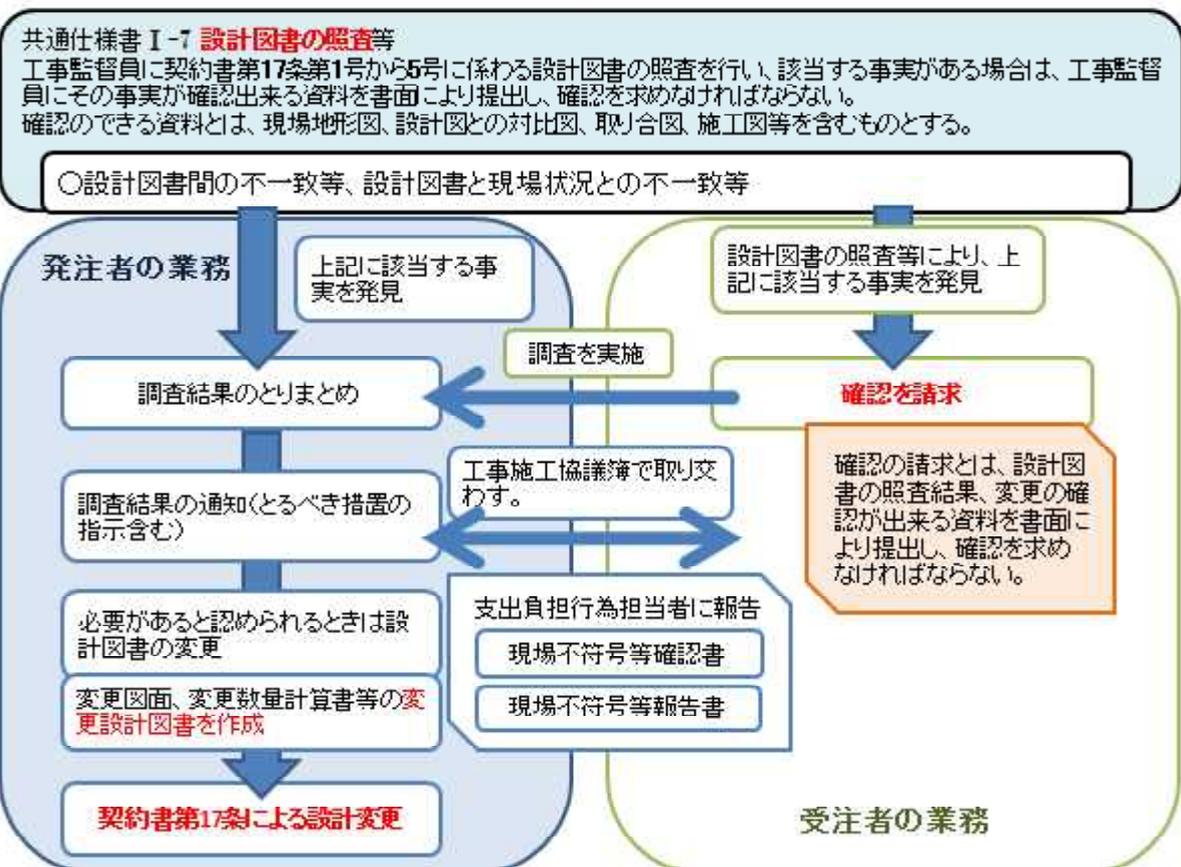


4 設計変更手続きフロー

1) 概数確定の変更の場合



2) 設計図書間の不一致等、設計図書と現場状況との不一致等の場合



5 設計変更に係わる資料の作成

1) 設計照査に必要な資料の作成

受注者は、当初設計等に対して契約書第17条第1項に該当する事実が発見された場合、工事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ついては受注者が行う照査の範囲であり、契約変更の対象としない。

「設計図書の照査」の範囲を超える作業については「設計図書の照査ガイドライン」を参照。

HPリンク <http://www.pref.hokkaido.lg.jp/kn/ksk/gkn/kouji/syousa-guideline/guideline.htm>

2) 設計変更するために必要な資料の作成

契約書第17条第1項に基づき設計変更するために必要な資料の作成については、契約書第17条第5項に基づき発注者が行うものであるが、受注者に対応される場合、以下の手続きにより実施するものとする。

①設計照査に基づき設計変更が必要な内容については、受発注者間で確認する。



②設計変更するために必要な資料の作成について、協議の上、発注者が書面により指示する。



③発注者は、書面による指示に基づき受注者が設計変更に関わり作成した資料を確認する。



④書面による指示に基づいた設計変更に関わる資料の作成業務については契約変更の対象とする。

16-2 設計変更事例集 (Q&A)

I 一般事項

- 1 仮設工 (任意仮設・指定仮設)
 - 1-1 任意仮設の条件明示について
 - 1-2 仮設リース材の在庫確認がない場合について
 - 1-3 リース材の修理費及び損耗費について
 - 1-4 任意仮設における地質調査試験について
 - 1-5 使用する場所・目的が違う仮設の設計変更について
 - 1-6 仮排水路の断面について

- 2 当初契約と現場条件の不一致
 - 2-1 仮置きが発生する場合の積込み・運搬費について
 - 2-2 土砂締切り内における水替えポンプの変更について
 - 2-3 当初契約の現場条件の不一致・脱漏等について
 - 2-4 床掘の積算について
 - 2-5 土取場の変更について
 - 2-6 管路工について
 - 2-7 トンネル縦排水工について
 - 2-8 区画整理における切盛土の運搬流用について
 - 2-9 法面植生工の選定について
 - 2-10 施工箇所までの仮設道路設置について
 - 2-11 資材の二次運搬について
 - 2-12 大型土のうち詰材重量不足による製作個数の変更について

- 3 積算基準との不一致
 - 3-1 積算基準の適用範囲について
 - 3-2 積算基準との単価の開差について
 - 3-3 施工数量が少ない場合の標準歩掛の対応について
 - 3-4 小段排水・縦排水の補正について
 - 3-5 現場の施工と設計の考え方の相違について
 - 3-6 仮排水路の埋戻し費用等について
 - 3-7 路面ヒーターの積算について
 - 3-8 ターンテーブルの積算について
 - 3-9 埋戻し工について

- 4 現場条件が変更となった場合の変更対応
 - 4-1 基礎地盤の変更が生じた場合の地質調査試験について
 - 4-2 技術提案の現地試験によって設計変更が生じた場合について
 - 4-3 設計変更が生じた場合の施工案及び検討について
 - 4-4 運搬経路の変更に伴う設計変更について
 - 4-5 歩掛が策定されていない工法・工種について
 - 4-6 工期短縮に伴う設計単価について
 - 4-7 冬期の土工について(築堤盛土、路肩盛土)
 - 4-8 泥落装置の設置日数について
 - 4-9 仮設航路の水深について
 - 4-10 トンネル掘削パターンの積算について
 - 4-11 現場発生土の運搬について
 - 4-12 縁石基礎のプレキャスト化について
 - 4-13 消波ブロックの撤去・仮置きについて
 - 4-14 仮締切内の水替え費の乖離について
 - 4-15 粘性土の曝気作業について
 - 4-16 既設構造物の撤去について
 - 4-17 施工中の止水対策について

- 5 間接工事費率に含まれるかの判断
 - 5-1 運搬経路の凍結路面対策及び土砂粉塵対策について
 - 5-2 運搬経路の舗装仮復旧について
 - 5-3 機械養生費に関する積算方法について
 - 5-4 表土すき取り（準備費）について
 - 5-5 すき取り物（準備費）について
 - 5-6 土質試験費について
 - 5-7 病害虫の調査費について

- 6 工事用道路等
 - 6-1 迂回路の補修について
 - 6-2 運搬路の補修について
 - 6-3 工事用道路の積算について

- 7 その他
 - 7-1 現場施工後の設計変更指示について
 - 7-2 労働基準監督署からの指示による昇降設備等の追加について
 - 7-3 借用地における後片付けについて
 - 7-4 請負業者の予算管理について
 - 7-5 振動・騒音調査について
 - 7-6 作業船の運搬費について
 - 7-7 現場内除雪について
 - 7-8 すき取り物の運搬費について
 - 7-9 夜間工事における資材等の現場搬入について
 - 7-10 現場測量の結果について
 - 7-11 仮ラインについて
 - 7-12 設計変更の時期について
 - 7-13 工期の延伸について
 - 7-14 工事の一時中止費用の取扱いについて
 - 7-15 設計変更に係わる資料の作成について
 - 7-16 舗装工事の夜間施工について
 - 7-17 融雪剤の現場内散布について
 - 7-18 ブロック製作ヤードの面積について
 - 7-19 計画停電に対する予備発電の設置について
 - 7-20 既設照明の撤去について
 - 7-21 トンネル工の仮設備工等について
 - 7-22 自然災害時の水替ポンプ費について
 - 7-23 ブロック製作ヤードの変更について
 - 7-24 法面工事の仮設階段の設置について
 - 7-25 建設機械の洗浄費について
 - 7-26 工事外の雑工種について
 - 7-27 カラーアスファルト舗装工について

II 個別事項（敷鉄板・交通誘導警備員・防寒養生・橋梁補修）

1 敷鉄板

- 1-1 敷鉄板の敷設費用の計上について
- 1-2 敷鉄板の使用数量及び日数の設計との開差について
- 1-3 地先住民の要望による敷鉄板の敷設について
- 1-4 含水比が高い盛土材の曝気と敷鉄板について

2 交通誘導警備員

- 2-1 交通誘導警備員の資格について
- 2-2 交通誘導警備員の残業代について
- 2-3 交通誘導警備員の現場実態と設計の開差について
- 2-4 交通誘導警備員の配置について（平成26年3月27日付け建管第2182号）

3 防寒養生

- 3-1 当初段階による防寒養生の未計上について

4 橋梁補修工事（平成26年3月27日付け建管第2182号）

- 4-1 地覆取壊しに係る適用歩掛について
- 4-2 地覆補修工事に係る吊足場の積算について
- 4-3 施工箇所が点在する場合の積算について
- 4-4 工期の設定について
- 4-6 納期を要する資材による工期延期について
- 4-7 舗装厚さの変更について
- 4-8 無収縮モルタルの積算について
- 4-9 超速硬コンクリートの積算について
- 4-10 防護費について
- 4-11 昇降階段の計上について
- 4-12 除雪費の積算について

I 一般

1 仮設工（任意仮設・指定仮設）

1-1 任意仮設の条件明示について

事 例	<p>改良工事における仮設道路の敷鉄板設置で、面積計上一式による表記だけで、拘束期間が不明瞭でした。更に、運搬費についても経費が合算されているとの旨でありましたが、現場内転用、新規搬入等が一切判りませんでした。</p>
コメント	<p>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、受注者とその責任において定める事項（建設工事請負契約書）であり、発注者とその施工手段を明示するものではありません。</p> <p>敷鉄板のような任意仮設の場合は、標準的な施工方法に基づき積み上げ計上（歩掛の中に含まれる敷鉄板は対象外、通常敷いている軟弱地盤対策等で敷いているものは対象）していますが、企業によっても施工方法が異なるため、原則、設計変更対象とはなりません。（当初発注者が見込んだ現場条件が施工上大きく異なり、任意仮設物の矢板の打ち込みが困難などの場合には、設計変更可能です。柱状図等、発注者の想定地質を確認してください。）</p> <p>参考図に示している「面積計上一式」とは、発注者が積算上、計上している項目を明示し、入札参加者の見積もり参考としてもらうためのものです。ご不明な点等あれば、入札前にご確認することをお願いします。</p>

1-2 仮設リース材の在庫確認がない場合について

事 例	<p>Ⅱ型鋼矢板による締切りを行うにあたり、Ⅱ型の在庫がなかったため、Ⅲ型を使用した設計変更を認められませんでした。（数社のリース会社より在庫不足証明書を提出）</p>
コメント	<p>矢板など任意仮設及び指定仮設の場合、在庫がないことがわかる証明を書面にて工事監督員に提出し、その注文時期が適正だったかも含めて確認できる場合には設計変更対象となります。</p> <p>また、仮設材の安全性が確保できない、岩盤等が想定外で資材の見直しが必要な場合なども、設計変更の対象となる可能性があるため、工事監督員に相談してください。</p>

1-3 リース材の修理費及び損耗費について

事 例	<p>Ⅱ型の鋼矢板L=20mが前年度に打込完了されている現場で、継続の鋼材質料と引抜きが当工事に計上されていました。しかし、引抜くと約半数が返却できないスクラップ状態でした。リース会社へのこの補償費用を変更依頼したが、認められず、当方で負担する結果となりました。</p>
コメント	<p>一般的に修理費及び損耗費は作業区分（N値）によって積上げしており、原則、現地の仮設材の状況によって変更計上することはしていません。ここで原則としているのは、「当初は撤去を考えていたが、現地状況で撤去困難となった場合」等では、基準書等によって、適正に積上げすることができるためです。また、今回のケースでは「リース材の使用可能・不可の判断をリース会社が行っている」とのことですが、スクラップしなければならない理由が工事監督員に確認できない場合、変更できません。</p> <p>設計変更に当たっては、現場実態と一致していることが大前提ですが、任意仮設等もあり全て現地と積算が一致するものではないため、工事監督員と早めの相談をお願いします。</p>

1-4 任意仮設における地質調査試験について

事例	<p>地盤改良外周に打込む仮設鋼矢板の施工にあたり、調査ボーリングの実施を求めたが、仮設物であることから認められませんでした。</p> <p>地盤改良の施工において、バーチカルドレーンの圧入が困難となり、その時点で調査ボーリングを認められたが、その期間のロスタイムや機械の入替え等で工程に影響が生じました。</p>
コメント	<p>任意仮設であっても、事前に調査ボーリングを実施した箇所と異なる地質が予想された場合は、設計変更の対象とすることが可能です。質問だけでは、工事監督員が変更を認めなかった理由は不明ですが、鋼矢板の施工中に「打込み困難」、「打込みが容易すぎ」等の事象により、地盤等の変化が予想される場合には設計変更することができます。</p> <p>ロスタイム等による工程への影響については、工期に影響があるような場合には工期の変更を受発注者協議により定め、現場管理等の諸経費は見直されることとなります。</p> <p>しかしながら、追加調査、天候不良等、受注者の責によらない場合であっても、工期に影響しない場合（各工程が変更になっても工事工期が変更にならない場合）には、標準施工を前提とした積算となっているためロスタイム等による費用を計上することは難しい状況です。逆に、受注者の企業努力により工期短縮となっても減額変更はしません。</p>

1-5 使用する場所・目的が違う仮設の設計変更について

事例	<p>仮水路工における掘削土の仮置場が現状河川と接しているため、河川への土砂流出防止を目的とし現状河川側に大型土のう180袋を設置しました。</p> <p>しかし、現設計で河川仮締切りの大型土のう設置・撤去が計上されていることから、変更の対象にならないとのことでした。使用する場所、目的が違う以上、設計変更の対象になるのではないのでしょうか。</p>
コメント	<p>使用する場所目的が違い必要と認められる場合は設計変更の対象となります。事前に工事監督員と工事施工協議簿にて協議してください。</p>

1-6 仮排水路の断面について

事例	<p>排水路工事における仮排水路の施工で、特記では対象流量のみの記載であり、現地調査の結果、勾配が急峻のため、土のう、敷鉄板による落差工の設置を行い流速の安定を図ったが、落差工の施工に掛かった経費は設計変更の対象とはならなかった。</p>
コメント	<p>当初になかった現地条件の精査により必要な対応については設計変更を行う必要があります。事前に工事監督員と工事施工協議簿にて協議してください。</p>

2 当初契約と現場条件の不一致

2-1 仮置きが発生する場合の積込み・運搬費について

事例①	<p>既設路盤材の流用があり、A地点で発生した材料をB地点で使用する設計内容で、A地点からB地点への運搬費が計上されていました。</p> <p>しかし、実工程では、A地点で発生してからB地点で使用するまで、2ヶ月の期間がありC地点に一時堆積するしかありませんでしたが、C地点からB地点への積込・運搬費等は、施工側のサービスとなりました。</p>
事例②	<p>すき取り土法覆基材工において、すき取り物の堆積ヤードが現場内に確保出来ないことから、現場より3km離れた土砂堆積場に一時仮置きを行いました。</p> <p>法覆基材施工時に、積込み機械と運搬車両を使い再度現場に運搬を行いました。運搬費用については設計で計上できないと言われました。</p> <p>現場内に堆積ヤードが確保できない場合は、運搬費と積込み手間を設計変更で計上して頂きたいです。</p>
コメント	<p>条件明示で「施工工期」や「仮置き場」がどのように明示されていたかが重要です。条件明示されていれば設計変更可能ですが、条件明示されていない場合、施工段階の何らかの要因（受注者の責によらない）で施工上仮置きが必要になったことを工事監督員は確認する必要があります。</p> <p>工事開始に当たっては「施工計画書」で協議することとなっていますが、工程表（特に作業上クリティカルな工程）について双方協議することをお願いします。</p>

2-2 土砂締切り内における水替えポンプの変更について

事例	<p>土砂締切り内の水替えが水中ポンプ1台で計上されていましたが、現地の状況により水中ポンプ4台で施工しました。しかし、設計変更の対象となりませんでした。</p>
コメント	<p>水中ポンプの規格及び台数は、排水量をもとに基準書等から決められております。</p> <p>現地の排水量が工事監督員により算出された排水量より多量な場合等、工期・現場の状況により難しい場合等は設計変更の対象となります。</p> <p>受注者より排水量等の根拠資料を提出し工事監督員と協議をお願いします。</p>

2-3 当初契約の現場条件の不一致・脱漏等について

事例①	<p>縦断運搬距離60m以下は条件に関わらずブル押土の設計となりますが、途中でインフラ施設等が存在し、ダンプ運搬を余儀なくされる場合があります。すべて標準設計でなく、現場の特有条件として特記仕様書に記載し設計変更の対象となるようにできないのですか。</p>
事例②	<p>市街地の歩道工事において、着工時の打ち合わせ時に片側交互規制をしないように工事監督員から指示がありました。</p> <p>現地調査を行った結果、歩道内に電柱等の支障物があったため、当初設計の0.8m³級バックホウ+10tダンプでの土砂掘削運搬作業は不可と判断し、0.1m³級バックホウ+2tダンプで行うこととして、工事監督員と協議を行い承諾を得ましたが、当初設計内容で工事を請け負ったのであれば設計変更は出来ないとの返答でした。</p>
コメント	<p>土木工事の特性からその設計図書は完全なものとはならず、当初より現場条件にあった設計に心がけておりますが、設計図書と工事現場の状態が異なったり、施工条件が一致しなかったりすることがしばしば起きます。</p> <p>契約書には、受注者は、工事の施工に当たり、設計図書に誤り又は脱漏があった場合等は、その旨を直ちに工事監督員に通知することとなっており、発注者は必要があると認められた場合は、設計図書の訂正又は変更を行わなければならないとあります。</p> <p>「インフラ施設等」、「電柱等」の支障物件により、実態として当初計画通りに施工できないのであれば設計変更の対象となります。工事監督員との協議が工事施工協議簿で行われていたのであれば設計変更すべき事項です。</p>

2-4 床堀の積算について

事例	<p>設計では、床掘りを陸上施工のバックホウで積算されていたが岩盤が出ず水深を深くし施工する事となったため、陸上からは施工出来ず、海上施工で行ったが設計変更を認めて貰えなかった。</p>
コメント	<p>設計図書と現場条件が相違している場合は、その事実を確認できる資料を書面により提出し、当該工事の着手前に変更施工計画書を工事監督員に提出することになっております。提出された書面においてバックホウで施工ができない場合は、設計変更の対象になると考えます。</p>

2-5 土取場の変更について

事例	<p>盛土工事において、設計図書に明示された土取場では土砂が確保出来なかったことから、別の土取場に変更となった。変更に伴い運搬距離が延伸したが、運搬距離は変更にはならなかった。</p>
コメント	<p>土取場位置については、所在地を含め明示することとされており、採取地が変更となる場合は、運搬等を含め設計変更の対象となります。このため、運搬ルート等を含め工事監督員と工事施工協議簿にて協議願います。</p>

2-6 管路工について

事例	管路工での施工にて、畑の作付け状況や営農者からの要望により、施工可能箇所が飛び地となることから、施工状況（順序）により発生する継輪は別途計上して頂きたい。
コメント	施工箇所（順位）の変更については、施工条件の変更と考え、施工に必要な資材を計上することが可能です。変更後に必要となる資材については、工事監督員と協議願います。

2-7 トンネル縦排水工について

事例	トンネル1次支保の吹付表面・防水シート背面には、湧水があった場合ドレーンパイプを配置するが、この施工費は積算されず材料費のみの場合が多い。本来、施工費も積算されるべきではないかと思えます。
コメント	トンネル1次支保工の標準歩掛には、裏面排水の設置労務が含まれているため、材料のみの計上となります。

2-8 区画整理における切盛土の運搬流用について

事例	設計上での切盛土運搬は、スクレップドーザーとなっていたが、現地の土質が軟弱であったこと、また、道内の機械保有台数から汎用性が低く使用出来なかった。そのため、不整地運搬車（キャリアダンプ）とダンプトラック（敷鉄板併用）での切盛土運搬を行ったが、設計変更の対象とはならなかった。
コメント	当初に想定していない土質条件の変更が判明した場合や、道内保有台数の少ない希少機種への扱いについては、必要な資料を整理のうえ設計変更が可能です。

2-9 法面植生工の選定について

事例	岩砕盛土の法面保護として当初設計では張芝工が採用されていたが、道路設計要領（第4章のり面保護工）の植生工選定フローによると、岩砕の盛土法面で土羽土が打てない場合、植生基材吹付工または植生マット工が選択されることになっていた。
コメント	当初設計では現地の詳細が不明であったため、盛土法面に一般的な張芝工を選択していたと思われませんが、現地調査した結果、盛土法面の土壌の詳細が判明し、土質条件に適した工法に設計変更することは可能です。

2-10 施工箇所までの仮設道路設置について

事例	区画整理工事において、排水路工や用水路工に使用するプレキャスト製品や基礎材を設置箇所まで搬入できません。不整地運搬車による小運搬か敷鉄板による仮設道路のいずれかを計上していただきたい。施工時期や天候状態及び現場の地形条件により考慮する必要があると思いますが、小運搬か敷鉄板の計上をお願いしたい。
コメント	施工箇所までのトラフィカビリティが確保されていなく、工事用車両の進入が不可能と判断された場合は、設計変更の対象となります。

2-11 資材の二次運搬について

事 例	<p>砕石等について大型車両での搬入ができないため、資材の不整地運搬車への積替・運搬が生じた。変更を求めたが過去の工事において計上していないとの理由で計上されませんでした。</p>
コメント	<p>当初条件明示されていないが、現地条件の精査により必要となった対応については、設計変更を行う必要がありますので、その根拠となる資料を工事監督員に事前提出し、協議願います。不整地運搬車の必要性が確認できれば設計変更の対象とすることが可能です。</p>

2-12 大型土のうち詰材重量不足による製作個数の変更について

事 例	<p>仮設防護柵に使用する大型土のうちにおいて、再生骨材（支給品）により適正な量の中詰し、製作・据付を行いました。設計で考えている1袋当たりの重量1.8トに対し、実重量が1.5ト程度と小さいことが判明し、重量不足に見合う個数の製作を受注者の責によって行うことの指示がありました。</p> <p>大型土のうちの製作にあたっては、支給品を使用し、かつ1袋当たりの重量が明示されていない条件下においても、増えた個数は変更増の対象にならないでしょうか。</p>
コメント	<p>大型土のうちの1袋当たりの単位体積重量が仮設防護柵の設計条件に影響を及ぼしていることから、当初設計図書にて条件明示をすべき事案ですが、例え表示すべき条件明示が無かったとしても、施工に必要な条件が脱漏していたとして、設計変更の対象とすることが可能です。</p> <p>再生骨材（支給品）の単位体積重量を試験した結果等を工事監督員に提示し、設計図書の訂正又は変更について協議してください。</p> <p>設計図面等の訂正・変更を受注者にて行う場合は、その図書作成費用と、変更図面に基づいた大型土のうちの必要個数について、設計変更の対象となります。</p> <p>ただし、構造の再計算が必要な場合は、発注者側で別途考慮しなければなりません。</p>

3 積算基準との不一致

3-1 積算基準の適用範囲について

事 例	市場単価等の積算基準には適用範囲がありますが、現場条件等により適用範囲外となった場合は設計変更でできるのでしょうか。
コメント	積算基準の適用範囲外となった場合は、別途見積等により設計変更が可能ですので工事監督員と協議を行ってください。

3-2 積算基準との単価の開差について

事 例	ハンドホール点検工において、水が多く1日あたり6箇所程度しか点検が出来ませんでした。積算基準では、排水有り・無しのみで積算していますが、現場実態と合っていないのでしょうか。水替え作業にかかる費用は歩掛ではなく現場実態を考慮することは出来ないのでしょうか。
コメント	積算基準の適用範囲内であれば、設計変更の対象となりません。 しかしながら積算基準が実態とあわないとのご指摘については、他の現場の施工実態も踏まえながら定期的に歩掛の更新をしており、実態に合うように努めております。

3-3 施工数量が少ない場合の積算基準の対応について

事 例	設計変更工種において、積算基準が無いものについては、見積で対応されていますが、積算基準がある場合は、施工数量に関係なく積算されています。特殊作業の場合、当たり単価以上とそれ以下では、施工金額に大きな違いが発生します。この様な場合、見積で積算対応が出来ないのでしょうか。
コメント	積算基準については施工数量も考慮したものとなっております。積算基準の適用範囲外の条件であれば見積等による対応も可能ですが、適用範囲内であれば、積算基準での積算となります。

3-4 小段排水・縦排水の補正について

事 例	設計変更で切土完了部の2・3段目の小段排水と縦排水の施工を依頼されました。全ての作業にクレーンが必要となりましたが、設計変更ではクレーンを計上してもらえませんでした。
コメント	小段排水や縦排水については市場単価で積算しており、クレーンの費用は含んでいます。積算基準では小段排水・縦排水の作業には補正值が設定されております。

3-5 現場の施工と設計の考え方の相違について

事例	<p>設計変更によりU形トラフを施工することとなったが、0.8m³級バックホウ床掘では道路下にある施工面からダンプトラックに直接積込むことが出来ないため、0.2m³級バックホウで床掘し法面に仮置後、道路上より0.8m³級バックホウによりダンプトラックに積込む方法で工事監督員と協議しましたが、設計変更では0.45m³級バックホウで床掘りしダンプトラックに直接積込む設計となりました。</p> <p>機械性能及び地形条件を考慮し、積算へ反映していただきたい。</p>
コメント	<p>現場状況により施工が不可能であれば、現場条件にあった施工機械を選定し積算すべきと考えます。</p> <p>横断図等に機械の作業半径を示し工事監督員と協議願います。</p>

3-6 仮排水路の埋戻し費用等について

事例	<p>引継ぎで使用していた仮排水路を設計変更で原形復旧することとなったが、変更内容は埋戻し土量の精算のみで、水替費や既設河川部の法面整形は「仮設工事」という理由から認めてもらえませんでした。</p> <p>また、埋戻しにあたりバックホウによる土砂投入が必要であったが、ブルドーザ敷均しのみでの計上であった。</p>
コメント	<p>発注者側が設計変更で指示した埋戻しに水替作業が必要であれば、水替費を設計で計上できます。また、既設河川部の法面整形や埋戻しに伴うバックホウ土砂投入についても、必要であれば設計で計上すべきと考えますので、工事監督員と協議願います。</p>

3-7 路面ヒーターの積算について

事例	<p>冬の舗装工事において、計画的に工程管理が出来ない現場（改良工事が別途発注等）では、路面ヒーターを日借り出来ないため、月借りとなってしまうことがあります。</p> <p>冬季に施工が予想される工事や現場近くにリース会社が無いなど、日々回送が困難な場所については最低保証料を計上できないでしょうか。</p>
コメント	<p>標準的な使用実態、回送距離などを反映して積算基準が決定されているため最低保証料を別途計上することはできません。事前に関係者と十分に打合せいただき円滑な工事が実施されるよう努められたい。</p>

3-8 ターンテーブルの積算について

事例	<p>トンネル工事において、トンネル掘削ずりを坑外の仮置場まで一次運搬する10tダンプトラックの転回にターンテーブルの導入を発注者へお願いしたが、設計変更の対象とならなかった。特記仕様書には未計上の工種として仮設工ターンテーブル損料との記載があったため、ターンテーブルを使用する施工を考えていた。</p> <p>安全面を考慮しターンテーブルを標準積算としていただけないか。</p>
コメント	<p>ターンテーブルについては、坑内でダンプの方向転換が不可能な場合に、必要性を判断し計上するものと基本的に考えており、その他にターンテーブルが無ければ施工できないなどの条件があれば協議をさせていただきます。</p> <p>なお、特記仕様書に記載されているもの全てが変更対象となるものではなく受注後に双方確認いただくことが必要です。</p>

3-9 埋戻し工について

事例	<p>築堤沿い水路（BOXカルバート内空2000×2000）の埋め戻し機種（設計）は、バックホウ0.8m3級であり、現場条件をもとに工事監督員と事前協議を行った結果、本川側よりスーパーロングバックホウL=18mを使用し施工することとした。</p> <p>設計変更については工事完了間近の時期に、工事監督員より「隣接工区がバックホウ0.8m3級で施工しているので、スーパーロングの機種変更はできない」と言われた。</p>
コメント	<p>当初の条件明示が不明なため具体的な判断はできませんが、工事現場の形状及び施工上の制約等設計図書に示された施工条件と実際の現場条件が一致せず、一般的な建設機械では施工ができないと判断される場合は設計変更が可能となりますので、その事実を確認できる資料を書面により提出し、工事監督員と協議願います。</p>

4 現場条件が変更となった場合の変更対応

4-1 基礎地盤の変更が生じた場合の地質調査試験について

事例	<p>橋脚の床堀において、直接基礎の計画高さまで掘り下げたが、堅固な地盤を確認することが出来なかったため、発注者と協議してボーリング調査を実施しました。</p> <p>ボーリング調査の結果、直接基礎となる地盤は計画通りであることを確認したが、調査の費用は設計変更されませんでした。</p>
コメント	<p>工事監督員と工事施工協議簿により協議を行い工事内容の変更をすることで協議が成立しているのであれば、地質調査の結果、当初との変更がなくても、設計変更の対象となります。</p>

4-2 技術提案の現地試験によって設計変更が生じた場合について

事例	<p>入札時の技術的所見等で、現地調査・試験を書いた場合でも、その試験で設計変更に至る場合は、技術提案であっても変更に加えるべきだと思います。</p>
コメント	<p>技術提案に基づく現地調査・試験は、契約条件であるため設計変更の対象となりませんが、技術提案であっても現地試験の結果、当初設計に変更が生じた場合は、設計変更の対象となります。</p>

4-3 設計変更が生じた場合の施工案及び検討について

事例	<p>現地調査より断面修復等の変更を提案したところ、施工方法数案とその根拠を求められました。</p> <p>これらの検討作業は発注者が実施すべきものと考えます。</p>
コメント	<p>良質な社会資本の整備は受発注者の責務であるので、両者で検討・協議してより良い工法を選定すべき。</p> <p>発注者の判断で変更をする場合には、当然、発注者で検討、図面等を準備します。</p> <p>受注者の判断で変更を提案する場合には、工事監督員としては、安全、品質等の確認を行った上で対応を指示することになります。</p>

4-4 運搬経路の変更に伴う設計変更について

事例	<p>指定運搬経路が他工事と共有していることなどから、一般車両への影響を避けるため、他の運搬経路を選択し協議・承諾を得て施工したが、運搬路の補修費・交通誘導警備員については設計変更の対象とはなりませんでした。</p>
コメント	<p>現場の状況を考慮し運搬経路を変更する協議を実施し承諾を得たとはいっていますが、工事施工協議簿で変更の対象とするのか文章で協議すべきと考えます。</p> <p>運搬経路が承諾事項であれば補修費用や交通整理員も承諾事項になると考えますので協議事項は工事施工協議簿を活用し設計変更の対象とするのか文章にて確認願います。</p>

4-5 歩掛が策定されていない工法・工種について

事例	設計で採用された施工工法の歩掛が無く、代替えとして類似工種の積算していることを提示されそれに合わせて契約された。しかし、施工方法が異なるため類似工種の歩掛では、単価差が大きいため施工方法にあった歩掛を設計変更対応してほしい。
コメント	類似工種の適用範囲外で歩掛が策定されていない工法・工種等については、「別途策定歩掛の取り扱い」に準じることとなります。 また、見積等による策定歩掛により契約されている場合、当初の見積条件と現場での条件等に不整合があれば現地の施工前に見積を取り直し設計変更の対象とすることとなります。

4-6 工期短縮に伴う設計単価について

事例	他工事の影響で必要な作業時間が確保されず、残業や交代制による夜間作業をする必要が生じましたが、設計変更の対象にはなりません。
コメント	発注者側の理由で工期を短縮せざるを得ない場合は、超過勤務や交代制による夜間作業に見合った単価設定を行い、適正な設計変更を実施すべきと考えます。

4-7 冬期の土工について（築堤盛土、路肩盛土）

事例①	冬期の盛土において、土取場の土砂が高含水でバツ気等による含水比の低下が見込めないため、土取場の変更又は購入土盛土を協議したが、密度とトラティカビリティーが確保できるのであれば、変更できないとのことであった。
コメント①	冬期盛土施工に関する仕様書を定め、締固め度だけではなく、含水比についても冬期盛土が可能であるかを照査することになっております。含水比が高く冬期盛土に適さない場合は、土取場の変更を行うこととなります。
事例②	凍結時期に施工される路肩盛土は、流用土から購入土に変更して頂きたい。 舗装工事では、小規模の盛土が殆どで、流用土（凍結土）では、施工管理が非常に難しくなります。
コメント②	流用土が盛土に適しているのかどうかを確認することと流用土の品質管理について、受注者に責が無いのであれば、工事監督員と協議した上で他の盛土材に設計変更することも可能と考えます。

4-8 泥落装置の設置日数について

事例	泥落装置の使用において、受注者の責務によらず不連続施工となり使用停止期間が生じましたが、停止期間中の機械損料は設計変更の対象とはなりません。
コメント	機械損料の計上については、供用日数による場合と実日数による場合があります。 また、受注者の責によらず工程変更が生じる場合は設計変更の対象になると考えます。いずれにおいても事前に工事監督員と十分協議願います。

4-9 仮設航路の水深について

事 例	<p>ケーソン据え付け時の航路を事前に深浅測量を実施した結果、ケーソン喫水－4.6mより浅く仮設航路の水深確保が発生した。</p> <p>設計上、仮設航路の水深を決定する際、平均潮位＋20cmを考慮して床掘計画水深－4.6m、水深4.8mの設計となった。</p> <p>ケーソン曳航時のケーソンの傾きを考えると安全の計画水深として（喫水4.6＋余裕0.5m）－5.1mが必要である。床掘計画水深の見直しをお願いしたい。</p>
コメント	<p>仮設航路に対して、決められた床掘水深の設定方法はありませんが、発注者の設計水深に対し安全上水深変更が必要であれば、根拠を整理し、工事着手前に工事監督員と協議を行うようお願いいたします。</p>

4-10 トンネル掘削パターンの積算について

事 例	<p>トンネル坑口において、通常のDⅢパターンよりランクアップした支保パターンの施工となった。（支保工：H200→H250／吹付：普通（t＝250）→高強度（t＝350）等）増えた材料費については積算されたが、支保工が、通常のDⅢパターンよりも大きなH250となって、エレクターを用いての施工となったが、これについては、計上されることがなかった。</p>
コメント	<p>受注者の技術提案や施工性を考慮して、エレクターを採用したのであれば、設計変更は出来ません。なお、標準的な積算はドリルジャンボを採用しております。</p>

4-11 現場発生土の運搬について

事 例	<p>現場発生土の受け入れ場所が設計で指定されていたが、施工時期から当該地の受け入れができず、仮置後、受け入れ可能となってから、積み込み運搬を行ったが、設計変更とならなかった。</p>
コメント	<p>工程計画どおりにならなかったのが、受注者の責に依らない場合は、仮置き等の設計計上が可能と考えますので工事監督員と協議願います。</p>

4-12 縁石基礎のプレキャスト化について

事 例	<p>歩道舗装工事で緑石の取外し設置があり、掘削時に商業施設への出入りが困難になり、基礎部分の型枠・生コンと時間が掛かるため、早期に出入り可能にするために緑石基礎をプレキャスト基礎板で設置し緑石布設し、その日に出入り可能な状態にすることを提案し、商業施設等の出入口部分の設計変更をお願いした。</p>
コメント	<p>当初発注時は、標準歩掛等を使用し最も経済的な施工方法で積上積算をしているところですが、工事は地域の協力があって、初めて円滑かつ安全な事業執行が可能となることから、地域に配慮した施工を行うことは、極めて重要です。工事により商業施設への出入りが不自由となり、営業に影響を及ぼす等の理由から出入口を早急に開放しなければならないという制約条件および必要性が発生した場合、設計変更が可能となります。</p>

4-13 消波ブロックの撤去・仮置きについて

事 例	消波ブロックを1スイングで仮置きの設計になっていたが支障物等で仮置スペースが狭く別の場所に仮置になったので運搬費等の計上をお願いしたい。
コメント	当初、条件明示として支障物等の記載が無くても、現地調査により支障物等が確認され、仮置きに制約が発生した場合は、設計変更の対象となります。

4-14 仮締切内の水替え費の乖離について

事 例	護岸工事において河川本流を仮締切して低水路部のブロック施工をする際、設計では締切内の排水を作業時排水で計上していましたが、仮締切内が夜間に水没してしまうと、水替えで10時間以上の時間が掛かってしまうため、24時間排水するしかありませんでした。河川通常水位以下の施工は、24時間排水で設計していただきたい。(水没させるとブロック表面の泥が落ちない。)
コメント	作業時排水のみでは仮締切内が常時水没し、それが原因で作業の遅延や品質低下が品質低下が懸念される恐れがあると判断できれば、常時排水(24時間排水)に変更することが可能となりますので、根拠となる資料(締切内への流入量計測や写真撮影等)を速やかに工事監督員に提出し、協議願います。

4-15 粘性土の曝気作業について

事 例	河川工事において、築堤盛土材料(攪拌土)に使用する粘性土は含水比が高く、攪拌土の材料としては適当でないため曝気作業を行うことで工事監督員と協議を行った。その結果、曝気作業の追加工事を設計変更で計上され、工事を進めてきた。 その後、含水比の変化により更なる曝気作業が必要となり、設計変更の要請(口頭)を行ったが対象から外れた。このため、追加の曝気作業は受注者の責任において行われ、受注者の負担増に繋がった。なお、特記仕様書には含水低減対策工の設計変更を計上するとしている。
コメント	設計変更手続きは、工事請負契約第18条第1項に基づき、受注者から工事監督員に事実確認の通知を書面で行うことから開始します。 最初の含水比とその後の含水比の試験結果が何故変わったかは不明ですが、含水比が変わった事実が、受注者の責によるものでなければ、設計変更をすることが可能です。根拠となる資料を工事監督員に速やかに提出し協議願います。

4-16 既設構造物の撤去について

事 例	当初設計図書には、撤去する既設構造物が鉄筋コンクリート構造であることの条件明示がなく、無筋コンクリート構造で設計されていた。現地で既設構造物を撤去したところ、鉄筋コンクリート構造であることが発覚しました。撤去方法について協議を行ったが、設計変更の対象になりませんでした。
コメント	無筋コンクリート構造で設計されていたことがわかったのが、入札前か受注後であるかは不明ですが、条件明示の有無にかかわらず、発注者側の当初設計時の前提条件と実際の現場で判明した条件の相違が確認できれば、設計変更の対象とすることが可能です。 施工中、撤去構造物に鉄筋が露出し、鉄筋の切断等、施工方法の変更が必要になった段階で、速やかに監督職員に通知し、対応方針について協議をしてください。

4-17 施工中の止水対策について

事 例	<p>トンネルの路床コンクリートを撤去したところ湧水があり、プレート型せん断補強鉄筋等の施工ができないことから、ウレタン注入による止水を行ったが、明確な数量が算出できないことから設計変更の対象になりませんでした。ウレタン注入を施工する場合、どのように費用、数量を報告したら変更の対象として計上されるでしょうか。</p>
コメント	<p>施工中に湧水が発生する事象は、当初設計時に予期することができない事象として、条件明示の有無にかかわらず、設計変更の対象とすることができます。湧水が確認された段階で速やかに工事監督員に通知し、止水対策の協議をしてください（緊急時は除く）。</p> <p>注入量の確認は、使用した材料の空袋写真、伝票等、実際に搬入、使用した数量がわかる資料を工事監督員に提出して、その確認ができれば、設計変更の対象とすることが可能です。</p>

5 間接工事費率に含まれるかの判断

5-1 運搬経路の凍結路面対策及び土砂粉塵対策について

事例	運搬経路に使用する一般道の維持管理として、凍結路面対策（砂散布等）土砂粉塵対策（路面清掃車による清掃）を行いました。共通仮設費の率に含まれるものとし設計変更の対象となりませんでした。
コメント	一般道の維持管理については、通常交通流に支障を来さない作業であれば、道路管理者が維持管理をすべきと考えます。しかし、規制方法によっては、通常停止位置以外での一時停止等を行うような工事であれば、道路管理者と協議し工事施工協議簿にて工事監督員と設計変更内容を書面にて打ち合わせを行っていただければ設計変更の対象となります。路面清掃についても、同様に道路管理者と協議し決定すべきと考えます。

5-2 現道部の舗装仮復旧について

事例	柵等の施工において、通行車輛の安全確保のため現道部の舗装仮復旧を行いました。設計変更の打合せを行ったところ、率を上乗せ計上しているため経費に含まれるとのことでした。安全確保に係る費用は変更対象にしても良いと思います。
コメント	これだけでは何を上乗せ計上しているか判断できませんが、通常は共通仮設費及び現場管理費については積算要領に基づき施工地域の補正を行っております。ただし、共通仮設費の率分に当てはまらない事項については、必要に応じて設計変更の対象とする事が可能です。事前に工事監督員と工事施工協議簿にて協議して下さい。 なお、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は、設計変更の対象となりません。

5-3 機械養生費に関する積算方法について

事例	橋梁補修工事の地覆取壊工において、ウォータージェット工法が指定されていたが、冬期施工にあたり日々作業終了後に不凍液を回し機械を防寒養生する必要がありますが、その費用が計上されなかった。
コメント	作業終了後の後片付け費用については、共通仮設費の準備費で率項目で積算されています。

5-4 表土すき取り（準備費）について

事例	河川土工において、土取り場の表土すき取り及び掘削後の表土戻しが発生するが、面積の多少にかかわらず共通仮設費の率計上であるからと設計変更に応じてもらえない。また、現況地盤に柳と雑草が繁茂していても、伐開手間は率計上の範疇とみなされ、処分費だけが設計変更の対象であった。
コメント	準備作業に伴う、すき取り土の表土戻し及び伐開、除根、除草による現場内の集積・積込み及び整地、段切り、すりつけ等に要する費用は共通仮設費の率分に含まれますが、運搬費及び処分費は設計変更の対象になります。 ただし、伐開作業において幹径4cm以上の伐木は、設計変更となる場合があるので、工事監督員と協議願います。

5-5 すき取り物（準備費）について

事 例	<p>すきとり物の選り分けについては、準備工の率に含まれているとのことですが、多大な費用を要することから、別途、すきとり物選り分け費用の計上をお願いしたい。（草、笹、抜根等）</p>
コメント	<p>すきとり物から、施工過程において分別される範囲の減量については、すきとり作業の一環として共通仮設費率の対象項目としますが、分離処理が条件明示されている場合においては別途積上項目となります。減量の程度等については受け入れ先と確認・調整を行い、すきとりに関する施工計画について工事監督員との協議に基づく確認をお願い致します。</p>

5-6 土質試験費について

事 例	<p>特記仕様書に土の三軸圧縮試験が記入されているにも関わらず、三軸圧縮試験費が計上されていないため、監督員に計上をお願いしたが、前年度より計上していないため出来ないと言われた。他の現場では計上されていたので、計上されていないのは違算であると思われる。</p>
コメント	<p>当初の条件明示が不明なため具体的な判断はできませんが、当該試験が道路・河川工事仕様書には記載がなく、特記仕様書にのみ記載されているのであれば、特殊な品質管理に要する費用であるため、別途計上することは可能と考えますので、工事監督員と協議願います。</p>

57- 病虫害の調査費について

事 例	<p>工事着工前及び完了時におけるじゃがいもの病虫害(シストセンチュウ)調査費について、特記仕様書には記載がなく、共通経費なのか監督員に確認し設計変更の要望を行いました。以前から地区統一設計にしているため、設計変更は無理との回答でした。</p>
コメント	<p>植物防疫法によりジャガイモシストセンチュウの発生ほ場では汚染土壌の移動が禁止されており、発注者からの指示の有無に関わらず、法令を遵守した施工が必要と考えられます。当事例においては、特記仕様書にも「記載がない」とあることから、調査の実施が契約当初より条件明示されていたものか不明であり、地区統一事項についても内容確認できませんが、発注者からの指示により行ったのであれば、適切な費用計上が必要と考えますので、工事監督員と設計変更内容の協議をお願い致します。</p>

6 工事用道路等

6-1 迂回路の補修について

事例	函渠工の施工に伴い、迂回路（共用期間90日、指定仮設）を設置しましたが、路盤の強度が足りず、供用期間内に舗装の補修を4回行いました。しかし、工事監督員の指示で補修を行ったにもかかわらず、設計変更の対象となりませんでした。
コメント	原則、現場の迂回路は設計要領等の標準断面を使用して施工していれば、設計変更は困難です。本ケースでは90日間で4回もの補修を行っていますが、設計変更するとすれば、必要性が妥当と判断できる理由、工事監督員との事前協議が必須です。 例えば、超軟弱な地盤でなかったのか、地耐力等の確認は行ったか、4回もやり直しているが施工に問題はなかったか・・・工事監督員も外部への説明責任を果たさなければならないことを理解して頂き、十分な調整をお願いします。

6-2 運搬路の補修について

事例	河川災害復旧工事で、現場への進入に耕作用道路を使用しなければならず、使用後は火山灰等を補充して現況に近い形で受益者に引き渡しましたが、補修費用について計上してもらえなかった。
コメント	工事費算出において、工事で使用する運搬路等への保護（敷鉄板等の使用）がなく、使用後に補修・補充が必要な状態であれば設計変更にてその費用を計上すべきと考えます。 補修するのか敷鉄板で対応するのか現場条件を検討し適正に積算に反映すべきと考えます。

6-3 工事用道路の積算について

事例	施工現場までの通行で、安全確保や近隣住民対策として鋼板敷設や仮設路盤の必要が生じた場合、協議の上、計上できないでしょうか。
コメント	安全確保、近隣状況により必要が生じる場合は、施工箇所、施工範囲等の詳細を工事施工協議簿にて工事監督員と事前協議を行い積算計上が可能かを確認願います。

7 その他

7-1 現場施工後の設計変更指示について

事例	法面整形施工完了後に、実施計画変更により植生しなくなった法面下方を荒ら仕上げに変更すると工事監督員より指示があり、施工済みにも係わらず、法面の途中で本仕上げ・荒ら仕上げに分ける設計となり変更減になりました。
コメント	設計に計上してあった工種を施工後、設計変更減の指示をされたのであれば、それは発注者の責になりますので、設計変更減はできません。

7-2 労働基準監督署からの指示による昇降設備等の追加について

事例	地山掘削工において労働基準監督署から昇降設備を設置するよう指導を受けましたが、工事監督員からは積算基準の設置基準とは合わないため設計変更の対象とされませんでした。
コメント	労働基準書から指導を受けたのであれば、設計変更の対象となる可能性がありますので、指導の内容をよく理解し労働基準監督署との協議簿等書面による資料を提出し、工事監督員と協議を行ってください。あくまでも任意仮設であるため現場の実態と積算があわない事があります。積算基準等と異なる足場を設置する場合は、工事監督員と早めの相談をお願い致します。

7-3 借地における後片付けについて

事例	畑地、田圃を借地して施工するにあたり、シート敷設等により礫の混入を軽減する対策を講じましたが、共通仮設費率に含まれるとのことで設計変更の対象となりませんでした。
コメント	受注者の都合により畑地・田圃を借用した場合は、設計変更の対象となりませんが、畑地・田圃を発注者の指示により借用する場合は、工事監督員を含め地先と十分に協議し、工事施工協議簿にて書面で設計変更の打ち合わせが必要となります。 本文だけでは、借地が必要になった理由がわかりませんが、借地料を発注者側で負担している場合は少なくとも後片付け（シート等の対策）については設計変更の対象となります。

7-4 請負業者の予算管理について

事例	工期末になって設計変更計上の対象か、未対象かを公示されるため、予算管理が難しい。設計変更の内容についてもっと早く教えてもらえないでしょうか。
コメント	設計変更の手続きは、予算管理面からもその都度変更事由が発生した段階に速やかに行う必要があると認識しています。 また、受注者としても、協議事項であることから、不明確な部分がある場合は、工事監督員に書面にて質問・協議願います。

7-5 振動・騒音調査について

事 例	住宅が隣接しているため、振動・騒音調査が必要となりましたが、設計変更の対象となりませんでした。
コメント	公共工事においては、民地・住宅が隣接する工事は多数あり、全数を振動・騒音調査している訳ではありません。円滑な事業執行には地元の理解が前提となりますので、地元対応に当たっては、十分工事監督員と調整し、何らかの対策をする際には書面で協議するようお願いします。なお、指定地域内にて行う杭打ち等の特定建設作業である場合には、所定の手続きにより調査を実施することとなります。

7-6 作業船の運搬費について

事 例	海上工事において、撤去工に使用するクレーン付台船（100t吊）及び浚渫工に使用するグラブ浚渫船（5.5m3級）、土運船2隻、引船の往復回航が当初設計で計上されていたが、実態は浚渫船として150t起重機船（グラブ兼用船）及び300t吊起重機船（グラブ兼用船）を回航し使用した。 300t吊起重機船（グラブ兼用船）が基地港に帰港しなかった為、グラブ浚渫船の復路の回航費が減額となり更に、土運船にかえ兼用船の自腹積みで運搬した為、土運船及び引船の回航費が全て減額となった。
コメント	回航費については、施工計画書立案時に特記仕様書に記載している条件どおり対象船舶が在場しているか工事監督員と協議し、協議の整ったものは設計変更の対象となります。また、施工計画書立案後に天災等、不測の事態が発生した場合についても、協議が整ったものは設計変更の対象となります。 発注者は、いずれの場合においても協議があった時点で再度船舶の在港状況を調査し、その時点で最も経済的な施工方法・船舶で設計変更指示を行います。 グラブ浚渫船については、グラブ浚渫、土捨を含んだ施工費+回航費の総価で経済比較を行い、最も経済的になる施工方法を採用していますので、単純に回航費だけ減額にするわけではありません。いずれにしても、施工計画書立案時に協議を行うことが前提であり、協議時期を逸すると特記仕様書に基づいた回航費のみの変更となります。 なお、港湾請負工事積算基準書により、標準船種が決定している工種（撤去工等の施工費について経済比較を行わない工種）については、回航費のみが変更対象となります。

7-7 現場内除雪について

事 例	冬期施工において、除雪作業は設計変更により計上されましたが、堆積場所が無く搬出をせざるを得ない状況であったが、排雪費（ダンプ運搬）を計上してもらえませんでした。
コメント	現場内に堆積ヤードがない場合や堆積することにより第三者被害があると予想される場合については、ダンプによる搬出除雪を実施し適正に積み上げ積算を実施すべきと考えます。

7-8 すき取り物の運搬費について

事 例	すき取り物を再利用する場合、一時堆積等に係る運搬費が率に含まれるとの判断で計上されない。
コメント	工事現場内の集積については共通仮設費の準備费率内です。 運搬費については現場内であっても現場発生産品であることから、直接工事費に積み上げ計上することになっています。

7-9 夜間工事における資材等の現場搬入について

事 例	<p>夜間工事における資材等の現場搬入は、割増料金を付加し夜間搬入をするか、仮置きヤードを確保し昼間に搬入させているのが現状です。</p> <p>夜間搬入した場合、設計単価は夜間搬入単価で変更可能でしょうか。また、昼間に仮置きヤードへ搬入した場合、仮置きヤードからの積込み・運搬・荷下ろしは、別途積み上げ積算可能でしょうか。</p>
コメント	<p>特殊なものを除く資材等の単価は現着となっており、運搬については昼間運搬を基本としています。夜間に搬入するか、昼間に搬入をし小運搬を計上するかは現地の状況を考慮し設計変更を実施すべきと考えますが、現場内の小運搬については各歩掛に含まれています。なお、当初発注時の条件明示で明確にしておく必要があります。</p>

7-10 現場測量の結果について

事 例	<p>浚渫工事において着工前深浅測量を実施した結果、当初の地盤高より最大で30cm程度の差異がありました。工事監督員から±30cm程度は差異無しと言うことで設計変更の対象になりませんでした。設計変更の適用になる水深の差異及び土量の増減に規定があるのでしょうか。</p>
コメント	<p>地盤高さは、現地施工前に確認を行い設計図書に示されている数値と差異が生じた場合は工事監督員の指示を受けることになっています。従って水深の差異及び土量の増減の規定はありませんが、現地と設計図書に差異があるものについては設計変更すべきと考えます。</p>

7-11 仮ラインについて

事 例	<p>舗装補修工事において、レベリング層、基層舗設後に仮ラインが必要となるが、費用を計上していただけないでしょうか。</p>
コメント	<p>現地状況、必要性があるのであれば費用計上することは可能と考えます。ただし、工事施工協議簿により書面で工事監督員と事前に協議するようお願いいたします。</p>

7-12 設計変更の時期について

事 例	<p>設計変更について、1月下旬までに指示を受けることとなっていたが、実際には2月下旬の指示となった。結果、作業工程の大幅な変更や機械のリース期間延長等によるコスト増となった。</p>
コメント	<p>発注者は作業工程に影響する変更指示は回答期限を厳守すべきと考えます。</p>

7-13 工期の延伸について

事 例	8月下旬と明示されていた使用地処理見込み時期が、作物の収穫時期確認により1ヶ月遅れとなることが判明し全体工程に影響するため協議を行ったが、10日間しか工期延期がされなかった。
コメント	施工工期の変更については、適正な工期が確保されるよう事前に工事監督員と協議願います。なお、延伸する工期が短い場合等においては、施工可能な体制や仮設備等の変更内容などを含め事前に工事監督員と十分に協議願います。

7-14 工事の一時中止費用の取扱いについて

事 例	関係機関との協議等の遅れや、先行工事の遅れに伴い工事が一時中止となる場合は、一時中止に伴い増加する費用等の措置をして頂きたい。
コメント	工事着手期日の変更や、先行工事との調整に伴い不可避となる増加費用については、工事の一時中止費用として取り扱うことが可能です。工事中止が必要な場合は、休止となる期間や休止時の取扱いについて工事監督員と協議願います。

7-15 設計変更に係わる資料の作成について

事 例	現場条件の変更により、当初設計図書の修正及び横断図の新規作成を指示されたが、設計変更に係わる資料の作成費用は計上してもらえなかった。
コメント	設計変更に必要な資料の作成については、受発注者間で書面により協議して、内容について確認する必要があります。また、内容について、合意を図った後、発注者が書面により、具体的な指示をすることになり、契約変更の対象となります。 なお、設計照査に必要な資料の作成については、契約変更の対象とはなりません。 (設計図書の照査ガイドラインを参照)

7-16 舗装工事の夜間施工について

事 例	設計では昼間施工になっていたが実際は交通量が多く、昼間施工を行うと大渋滞が発生することが予想されたため夜間作業の承諾を得て施工を行った。(実際に昼間施工した業者が大渋滞をおこした前例もある)市街地地域(D I D)以外でも夜間施工の設計にはならないのか。設計変更はありませんでした。
コメント	通常、夜間工事区間は、市街地地域のみならず、発注者(道路管理者)が通行規制による社会的影響を鑑み、予め定めているところですが、本事例は、発注者が夜間工事区間に該当しないとして、当初、昼間施工で発注しているものと想定されます。実際にどのくらい渋滞が発生するかは、施工時期や時間帯によって変わるため、予想だけでは判断が難しいところですが、設計変更の対象とするためには、当初前提条件と実際の現場において何が一致しないかが問題となります。受注後の対外協議等において「渋滞を起こさせてはならない」等の制約条件が付加され、発注者として夜間工事が必要であると判断した場合は、設計変更の対象となります。

7-17 融雪剤の現場内散布について

事 例	<p>施工区間の縦断勾配が急なため事故防止のため停止位置付近に加えて現場内も融雪剤を散布しましたが設計で計上できないでしょうか？</p>
コメント	<p>当事例は、現道上における片側交互通行規制を伴う工事現場であると想定されますが、融雪剤の散布は、一般車両停止位置付近のみならず、現場内においても作業の安全確保上、必要と判断される箇所についても設計変更で計上できる場合がありますので、工事監督員と協議願います。</p>

7-18 ブロック製作ヤードの面積について

事 例	<p>指定されてるブロック製作ヤードが狭く、施工性及び安全性にも問題があるので他の場所を借りて製作し運搬を行った。当初の場所より遠くなったので運搬費の変更計上をお願いしたが、設計上の製作ヤードとしての面積があるという理由で認めてもらえなかった。ブロック製作ヤードの面積が狭く安全上にも問題があると思うので製作時のブロック間隔等の見直しをお願いしたい。</p>
コメント	<p>発注者は、工事の施工上必要な用地を受注者が必要とする日までに確保しなければならない、発注者側でブロックの打設箇所や仮置箇所等の面積根拠を整理し、必要期間分の用地の借上げを行っております。設計図書に示した施工条件と実際の工事現場が一致しない場合や安全性が確保できない場合等は設計変更の対象となることがありますので、根拠資料を整理し工事監督員と協議するようお願いいたします。</p>

7-19 計画停電に対する予備発電の設置について

事 例	<p>北海道電力の計画停電に対して、トンネル維持管理に必要な予備発電機の設置を協議した。協議の結果、トンネル坑内の排水設備（湧水処理）に、必要な発電機を設置した。</p>
コメント	<p>「計画停電」という当初設計図書に示されていない予期し得ない制約条件が発生したことにより予備発電が必要と判断された場合、設計変更は可能です。</p>

7-20 既設照明の撤去について

事 例	<p>トンネル内の既設照明を撤去し、協議簿にて数量を監督員に報告したが、特記仕様書に設計変更の対象と条件明示されているにもかかわらず、設計変更の対象になりませんでした。</p>
コメント	<p>既設照明の撤去作業を行う前に、工事監督員と協議し回答を得た上で施工を行っているかが重要です（緊急時は除く）。特記仕様書の条件明示している内容に対して、撤去作業前に工事監督員と特記事項について協議し、工事監督員の指示により施工を行っていれば、設計変更の対象としなければならない事例です。</p>

7-21 トンネル工の仮設備工等について

事例	<p>断面の小さなトンネル工事坑内で、ダンプ方向転換のためターンテーブル使用の設計変更依頼をした。ターンテーブルを使用しない場合は、長距離のバック運転が必要となり、安全性から必要と施工者は判断。また、事前に調査した他現場での事例から、設計変更対象となると考えていたが、設計変更の対象とならなかった。どのような基準で設計変更対象の可否を決定しているのかが不明。</p>
コメント	<p>断面が小さく、坑内でのダンプトラックの方向転換が物理的に不可能であれば、設計変更の対象とすることができます。発注者は当初、ターンテーブルを使用しなくても設方向転換ができるとして発注しているものと想定されます。発注者側の当初設計時の前提条件（設計思想）と実際の現場で判明した条件の相違から、方向転換できないことが確認できれば、設計変更の対象とすることが可能になるため、ターンテーブル設置前に工事監督員と協議願います。</p>

7-22 自然災害時の水替えポンプ費について

事例	<p>当初水中ポンプ1台で設計されていたが、ゲリラ豪雨により現場内が水没したため、水中ポンプを増設して対応を行なった。設計変更の段階で資料を提出したが納得していただかず、一部しか設計変更を認めてもらえなかった。設計変更に係る協議時に工事監督員の要求する資料を教授して欲しかった。</p>
コメント	<p>自然災害時の緊急対応は、所定の設計変更手続きを経なくても、事後に報告、協議を行うことで設計変更の対象とすることが可能です。ただし、速やかに工事監督員に対応方法について連絡してください。仮締切り内の流入量、ポンプ規格の根拠資料等の作成が困難であることから、写真撮影や復旧に要した工程表等により、妥当と認められた期間において、災害復旧に要した水中ポンプの規格、台数等による実績変更は可能です。</p>

7-23 ブロック製作ヤードの変更について

事例	<p>指定されたブロック製作ヤードが岸壁及びその背面で基礎捨石積込場所と重複しているため、別の場所でのブロック製作を希望した。ブロックの積出は岸壁から距離があったため、運搬費の計上を口答でお願いした。基礎捨石の投入の積算は現場投入渡しでの計上になっている。そのため積込場所の明示をしていない。製作場所の広さは設計的に確保しているので運搬費は計上できないとの口答での返答でした。</p>
コメント	<p>発注者が当初指定したブロック製作ヤードの前提条件（施工計画）と実際の現場条件において相違が判明し、施工上の制約が新たに付加されたことによって施工方法の変更が余儀なくされた場合においては、設計変更の対象とすることが可能です。指定された製作ヤードで何が支障になるか確認できる資料をもとに、対応方法について工事監督員と協議願います。</p>

7-24 法面工事の仮設階段の設置について

事例	<p>法面工事の測量、施工等に用いるための仮設階段を施工計画書に盛り込み、提出、協議を行い、変更指示がなかったため、施工計画書に従い設置しました。その後の協議において、事前協議が行われていないため、配置や費用等の判断が出来なく、設計変更の計上は困難との見解が示されました。こうした場合、施工計画書の協議の中で、迅速な指示、見解が示されないものでしょうか。</p>
コメント	<p>設計変更手続きは、所定の手続きを経て進められます。受注者は、「仮設階段」の設置前にその必要性について工事監督員と協議し、妥当性が確認できれば、発注者の指示により設計変更が可能となります。施工計画書の提出のみでは、「施工承諾」とみなして設計変更の対象とならない場合があります。</p>

7-25 建設機械の洗浄費について

事例	<p>病害虫感染を防止するため、特記仕様書に明示されている建設機械洗浄費は、各圃場毎に高圧洗浄機の使用のみを計上しているが、現場は、固結した付着土が落ちにくいため、人力による切り崩しと洗浄機を併用している。また、圃場内では洗浄汚水を処理する場所がないことから、人力で固結土を落とした後、汚水処理が可能な現場事務所等に移動させて洗浄している。</p> <p>現場実態に合わせた人力作業費と機械運搬費の計上を工事円滑化会議でお願いしたが、まだ、試験施工なので実際にかかったデータを採り、何年か後に反映すると言われ、設計変更されませんでした。</p> <p>現場条件等実態に見合った積算の計上をお願いしたい。</p>
コメント	<p>特記仕様書に明示された条件と実態が異なる場合は設計変更の対象とすることが可能ですが、当事例においては「試験施工」とあり、この作業の場合は「どのように洗浄すれば付着土が落ちるか」という過程と結果を求める試験施工と想定されます。この場合、原則として発注者から明示された指定事項もしくは指示に従い施工しなければ、その施工方法が適正か否かの判断ができないものと考えます。</p> <p>当事例で明示された試験施工を実施し、「高圧洗浄のみでは建設機械の付着土が落とせない状態であり、洗浄水も圃場内に流出」等、試験結果を発注者へ報告したうえ、工事円滑化会議等受発注者間の協議において、発注者から新たな施工方法の指示（人力作業及び洗浄水処理）をされたのであれば、施工方法の変更として設計変更を行い、適正に積み上げるべきと考えます。</p>

7-26 工事外の雑工種について

事例	<p>当初発注工事とは別に、本工事から約1km離れた場所の砂利道補修や水路の土砂上げ清掃等の小規模工事を監督員から口頭で指示され、重機の運搬費用、10tダンプから4tダンプへの砂利積換え費用、土砂清掃の労務費を監督員に書面で提示しました。その結果、①重機運搬費用は経費率に入っているため。②積換えは小規模なため。③土砂清掃は工事を行うための一連作業のためとのことで、設計変更の計上はして貰えませんでした。</p>
コメント	<p>10tダンプでの走行が不可能である場合、発注者は積み替えヤードの確保等の対策を行い、仮置きから再度の小運搬について適正に積算する必要があります。また、水路の土砂上げ清掃に関しても、発注者からの設計変更指示によるものであれば適切な費用計上が必要と考えます。作業前に設計変更内容の協議をお願い致します。</p> <p>なお、当該作業により積上計上された直接工事費に対し、質量20t未満の重建設機械の運搬費用等が間接工事費として率計上されるため、重機運搬費用は設計変更の対象となりません。</p>

7-27 カラーアスファルト舗装工について

事例	<p>明色カラー舗装を施工する際に、アスファルトフィニッシャを事前に清掃する作業が生じ、また、同日に赤色と青色を施工する時は、アスファルトフィニッシャが2台必要となります。この場合、2台分の機械賃借料、清掃費、回送費が発生し、これらの費用は、業者負担であるため、発注者へ相談しました。協議した結果、参考資料として清掃に要する費用の施工見積を提出したが、それらの費用の積上計上は困難であるとして設計変更の対象となりませんでした。</p>
コメント	<p>加熱混合系のカラー舗装は標準的な積算基準が無いため、当初、入札参加者からの見積を徴収して発注していると想定されます。入札前の見積依頼時の条件明示に基づき、その施工に必要な費用が含まれた見積として採用しているため、現場における条件変更がなければ原則として設計変更の対象となりません。ただし、清掃費については、当初見積内容を検証し、その必要性が確認できれば、設計変更の対象となる場合がありますので工事監督員と協議願います。</p>

II 敷鉄板・交通誘導警備員・防寒養生

1 敷鉄板

1-1 敷鉄板の敷設費用の計上について

事 例	
	仮設の敷鉄板は現地地盤が不安定だったり、走行に支障がある場合に用いられますが、設計変更で認められません。
コメント	
	敷鉄板については、トラフィカビリティーを確保できない等、敷鉄板がないと施工性や安全性を確保できない理由がある場合は、工事監督員と工事施工協議簿で協議し設計変更の対象となります。

1-2 敷鉄板の使用数量及び日数の設計との開差について

事 例	
	仮設道路敷鉄板における設計使用数量及び日数が、実態よりかなり少ないです。
コメント	
	あくまでも任意仮設であるため、現地使用数量及び使用日数は合致するものではありません。工事監督員が日当り標準作業量や必要と認めた範囲を算出し積算計上しており、現地実態の乖離については、工事監督員と協議し決定して下さい。施工の効率を理由に施工範囲を広げる場合は受注者の責任において対応すべきと考えます。

1-3 地先住民の要望による敷鉄板の敷設について

事 例	
	縁石工事における地先との協議により、駐車場出入りに養生用敷鉄板の敷設要望があったため、設計変更の協議を工事監督員と行いましたが、設計変更の対象となりませんでした。
コメント	
	工事の施工規模と要望内容により設計計上できるか工事監督員と工事施工協議簿により事前協議が必要です。 要望のあった地先と要望のない地先の施工条件が一致しない、施工理由がたたない場合等の単純な地先要望であれば設計計上できないため、現地の状況を把握し施工方法を工事施工協議簿で協議すべきと考えます。

1-4 含水率が高い盛土材の曝気と敷鉄板について

事 例	
	工事用道路として使用する新設農道が盛土材の高含水比等により、地耐力不足で通行ができないため、工事監督員と敷鉄板計上の協議を行いました。 その結果、新設農道の盛土材については曝気等を行い、地耐力不足の無いように施工を行えば問題ないとのことから、敷鉄板の設計変更は不可との返答で設計変更をして貰えませんでした。
コメント	
	受注者は施工計画書等で甲乙協議し了承された施工方法にて工事の実施にあたる必要があります。 協議においては工期等も勘案されているところと想定されますが、発注者は協議結果に基づき曝気ヤードの確保や必要な工期の確保を行うものと考えます。 曝気した結果として、やはり走行不能であることが試験等で確認できれば、工事監督員が指示した条件と実態が異なる状況であることから、設計変更の対象とすることが可能です。

2 交通誘導警備員

2-1 交通誘導警備員の資格について

事 例	<p>公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線で交通誘導業務を行う場合、1級または2級検定合格者を配置するとあり、配置が困難な場合工事監督員と協議の上、適正な交通安全を計画することになっているが、複数の誘導員を配置するとき、警備会社から1級有資格者を1名配置し、他の従事者は警備員指導教育責任者、公安委員会の指定講習を受講した者、法定教育を受けている者のうちいずれかを配置したが、1級有資格者以外は無資格者と見なされ設計変更の対象とならなかった。</p>
コメント	<p>公安委員会が認定する検定合格警備員の配置を必要とする路線については、交通誘導業務を行う場合は、交通誘導警備員Aを1名以上配置、その他の誘導員は、交通誘導警備員Bの配置を標準として積算しております。無資格者でも交通誘導警備員Bとして積算することになります。</p>

2-2 交通誘導警備員の残業代について

事 例	<p>交通誘導警備員の設計変更は、総実働時間を8h/日で割って人工を出し、これに単価を掛けて総額を計上しています。</p> <p>この方式では、日々の残業割増賃金分は施工者負担となるので、作業日報等に基づき業務実態に合った変更が必要です。</p> <p>現道維持及び橋梁補修工事など交通誘導警備員が多数必要な工事では大きな負担となっています。</p>
コメント	<p>交通誘導警備員に限らず、労務費については残業があれば積算基準等に基づき適正に積算することができますので、残業の必要性について、工事監督員と事前に協議をお願いします。</p> <p>ただし、工事監督員の指示等によらず、現場の作業工程等受注者の責で残業した場合は設計変更の対象となりません。</p>

2-3 交通誘導警備員の現場実態と設計の開差について

事 例①	<p>工事車両出入り口での交通誘導警備員配置は、出入り口の見通しが不可等の場合以外は認められません。</p>
事 例②	<p>工事施工に伴い、ダンプ運搬路における一般車両の交通安全確保のため、交通誘導警備員を配置しました。実績人数で設計変更の協議をしましたが、全て計上してもらえず、実際に掛かった金額を満足するだけの増額とはなりませんでした。</p>
事 例③	<p>交通誘導警備員については、設計計上の人員では不足するのが実情であり、受注者が配置計画を作成すると業者の考えということで、設計変更の対象になりません。それが警察の指示であっても同様です。配置計画は工事監督員と協議の上決定し、適切に設計に反映させてほしい。</p>
事 例④	<p>交通誘導警備員は、施工計画に基づく配置人員数で変更していただきたい。 特に安全確保のため必要となる徐行マン等は、道路形状や作業進捗状況に左右されることから、設計人員に比べ多くの人員数を要しているのが現状です。</p>
コメント	<p>交通誘導警備員については、必ず実績人数で計上されるわけではありません。工事監督員が施工数量から、積算基準等の日当たり標準作業量を除して施工日数を算出し、工事監督員の計画する誘導員の配置人数を乗じて施工日数（人日）を算出したり、過去の類似工事による施工日数及び配置人数の実績等を元に必要と認めた範囲を計上しております。</p> <p>警察協議で必要となった誘導員については、警察との協議を書面にて提出願います。書面が確認できれば設計変更の対象となります。</p> <p>また、施工計画に記載されている交通誘導警備員は全て積算計上するものではありません。施工計画書提出段階で工事監督員と協議し決定して下さい。</p> <p>交通誘導警備員の配置については、車両及び歩行者等の通行規制を行う工事や工事現場等から交通量のある一般道路への出入りする工事、所轄警察署等との協議により交通誘導警備員の配置が必要な工事などに適正に配置することとしております。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 車両及び歩行者等の通行規制（片側交互通行、一時通行止め、徐行等）を行う工事。 <ul style="list-style-type: none"> ・単路部は、原則工事区間の前後に各1名配置する。 ・工事区間が短い単路部で、短時間の維持修繕工事などの場合は1名とすることができる。 ・単路部において、工事区間が長い場合や視距が確保できない場合は、必要人数を増員することができる。 ・工事区間に交差道路がある場合は、交差道路ごとに1名配置する。 ・歩行者の誘導を必要とする場合は必要人数を配置する。 ・単路部の多車線道路で中央線を変更せずに、車線規制を行う場合は、規制する箇所1名とする。 2) 土砂の運搬等で、工事現場や工事用道路から交通量のある一般道路へ出入りする工事。 <ul style="list-style-type: none"> ・出入り口に1名配置することができる。 3) 所轄警察署等、関係機関との協議により交通誘導警備員の配置が必要な工事。 <ul style="list-style-type: none"> ・協議事項により、必要人数を配置する。

2-4 交通誘導警備員の配置について（平成26年3月27日付け建管第2182号）

<p>事 例①</p>	<p>現地の地形（急勾配）・路線の形状（急カーブ等）に見合う交通誘導の増員を検討していただきたい。</p>
<p>事 例②</p>	<p>片側交互通行の施工であり当初設計では起終点の配置であったが、現場内からの出入の際に起終点の警備員が目視できなく現場内に1名配置せざるをえない状況である、3名体制での配置となった。</p>
<p>事 例③</p>	<p>見通しの悪い橋梁の道路の交通誘導が工事起点と終点だけでは数が足りない。実際は工事起点・終点・施工箇所・徐行マンがセットでの誘導になる。</p>
<p>コメント</p>	<p>交通誘導警備員の配置については、車両及び歩行者等の通行規制を行う工事や工事現場等から交通量のある一般通路への出入りする工事、所轄警察署等との協議により交通誘導警備員の配置が必要な工事などに適正に配置することとしております。</p> <p>配置方法や期間等について、特記仕様書にて施工条件明示を行うこととしており、工事着手時の協議により配置方法の変更、員数の増減が必要と判断された場合は、設計変更で対応できることとしております。</p>
<p>事 例④</p>	<p>橋梁補修などの交通誘導警備員は、橋梁だけでなく、交差点が近くにあったり路地があったりで設計人数より多くかかることが多い。</p>
<p>コメント</p>	<p>①回答と同様。</p> <p>適正に配置する必要がありますので、配置方法の変更、員数の増減について、工事監督員と協議願います。</p>
<p>事 例⑤</p>	<p>市街地において片側交通規制を行う場合は、仮歩道の設置も必要となり、歩行者を誘導する交通誘導警備員も必要となる。</p>
<p>コメント</p>	<p>①回答と同様。</p> <p>市街地においては、歩行者の誘導が必要となる場合も考えられますので、配置方法の変更、員数の増減について、工事監督員と協議願います。</p>
<p>事 例⑥</p>	<p>橋面の施工を行う工事にあたり、24時間配置を行い、夜間は交代要員を配置した。</p>
<p>コメント</p>	<p>①回答と同様。</p> <p>交通誘導警備員を24時間配置する場合の積算については、土木工事積算基準（共通編）共通仮設費 安全費に記載されています。</p> <p>交代要員有りは、休憩、休息时间についても交通誘導を行う場合に適用します。</p> <p>橋面の施工を行うにあたり、休憩、休息时间も含め24時間交通誘導が必要となる場合がありますので、配置方法の変更について、工事監督員と協議願います。</p>

事 例⑦	橋面の路面切削、防水、舗装等の工種においては、休憩時間も交通解放が必要である。
コメント	①回答と同様。 交通に影響する工種につきましては、交通安全確保のため交代要員が必要となる場合がありますので、配置方法の変更、員数の増減について、工事監督員と協議願います。
事 例⑥	調査・測量・雑工でも交通誘導警備員を配置しなければなりません。
コメント	準備に伴い発生する交通誘導警備員の費用については、安全費に積上げ計上することとなっております。

3 防寒養生

3-1 当初段階による防寒養生の未計上について

事例	<p>防寒養生費の有無について、防寒養生無しの場合の生コン打設が可能な適正工期の算出について疑問が生じました。実施工程表からも約30%が冬期施工となり、防寒養生費等で施工費（労務費・材料費）が約25%食い込みが生じました。</p> <p>入札後の協議では、入札公告で明記していない以上、設計変更はありえないとの事でした。</p> <p>夏期施工で可能という積算工程だったそうですが、積算工程は最後まで明示していただけませんでした。</p>
コメント	<p>防寒養生の有無については、工事監督員が施工数量から、積算基準等の日当り標準作業量を除して施工日数を算出したり、過去の類似工事による施工日数の実績等を元に必要と認めた場合は計上しております。</p> <p>また、防寒養生については任意仮設であり、受注者は入札段階で仮設計画をたてていると思いますので、設計変更の対象となりませんが、特記仕様書等で明記している場合については工事監督員と協議して下さい。公示段階で発注者の設計にご不明な点等あれば、入札前にご確認することをお願いします。</p> <p>ただし、設計変更等により受注者の責によらず、工程の変更があった場合は設計変更の対象となる可能性がありますので、工事監督員と書面にて相談願います。</p>

4 橋梁補修の積算（平成26年3月27日付け建管第2182号）

4-1 地覆取壊しに係る適用歩掛について

事 例	地覆の取壊し作業は、通常構造物の取壊しと比較し、手間が掛かり日施工量も減少するが、積算歩掛が市場単価での取壊しでは、実施工費との乖離が生じる。
コメント	市場単価にある構造物取壊し工は、橋梁地覆補修に伴う取壊し工に適用できないものとなっております。橋梁地覆取壊しについては、橋梁地覆補修工（取壊し）歩掛を適用することとなります。

4-2 地覆補修工事に係る吊足場の積算について

事 例	吊足場について、地覆補修工事の吊足場で吊りピースのない鋼桁については、吊り金具費用が計上できないか。
コメント	地覆補修工における足場・防護工の歩掛には吊り金具費用および吊り金具設置費用が含まれていないため、吊り金具設置が必要な場合には、別途計上が必要となります。

4-3 施工箇所が点在する場合の積算について

事 例	橋梁補修の現場が点在している場合は、建設機械を複数箇所に運搬する費用などの経費が2倍、3倍とかかる為その分の経費を計上できないか。
コメント	平成25年2月28日より入札手続きを開始する工事において、円滑な工事の推進を図るため、工事箇所ごとに共通仮設費、現場管理費の算出を可能とする、施工箇所が点在する工事の間接費の積算について試行を実施しております。

4-4 工期の設定について

事 例	下部工や橋梁補修の場合、工期が実態と合わない。
コメント	標準工期日数については、各工種区分における標準的な日数としているため、工事内容等によって契約後すぐに施工できない場合、市街地等で一般交通障害・作業時間などの限定が著しい場合など、標準工期に依りがたい場合は、30%以内で増減できることとなっておりますので、現場条件等を把握の上、適用することとなります。 受注者の責めに帰すことができない理由により、工期内に工事を完成することができないことが想定される場合は、あらかじめ施工条件明示を行なうことで、工期延期が可能です。

4-5 支障物件等の処理未完了について

事 例①	河川協議について、河川申請書を提出済みであったが、許可が工事着手前に下りなかったため、工事の事前調査が遅れた。
事 例②	工事着手後に河川協議、支障物件等の協議を開始したことにより、日程的に制約を受けた。
事 例③	上記①、②のような場合、制約を受けた際の費用については、計上してもらえるのか。
コメント	<p>トータルマネジャーの運用方針として、トータルマネジメント委員会において、未協議案件を含む工事は、原則発注出来ないこととなっております。</p> <p>ただし、工事施工までに確実に解決することが見込まれているものについては、「施工条件明示」を明確にすることで指名委員会の判断により発注を可能としており、各種協議、申請等の了解や許可を適切に行うこととしております。</p> <p>標準工期において、関係官公署及び工事に伴う関係者との協議、調整による施工時期等の制約条件がある場合は、施工条件明示するとともに、現場条件等を把握の上、その必要日数を標準工期に加算することができます。</p> <p>また、工事施工までに確実に解決することが見込まれているものについては、「施工条件明示」を明確にすることで指名委員会の判断により発注を可能としておりますが、発注後、工事着手が出来ない期間について施工条件で設定した期間を過ぎると想定される場合は、発注者が工事一時中止を行い、工期延期を行う必要があります。</p> <p>すでに現場事務所・工事看板などを設置し、測量等準備工を行っている途中で着手することができない期間が延長となった場合、延長となった期間分について、安全費（工事看板の損料等）、営繕費（現場事務所の維持費、土地の借地料）及び現場管理費等の工事現場の維持に要する費用が増加費用として考えられますので、発注者・受注者で協議をお願いします。</p>

4-6 納期を要する資材による工期延期について

事 例	伸縮装置については、今年は納期に時間を要し、工期延期について柔軟に対応願いたい。
事 例	伸縮装置は、納期に3ヶ月かかる。
コメント	<p>納期に時間を要するものについては、事前に当初の納期を確認し受注生産品等の製作に必要な日数を追加するなどして工期設定を行うことができます。</p> <p>受注者の責めに帰すことができない理由により、工期内に工事を完成することができないことが想定される場合は、あらかじめ施工条件明示を行なうことで、工期延期が可能です。</p>

4-7 舗装厚さの変更について

事 例	アスファルト舗装の取壊し設計厚は8 c mであったが、実際は10 c mであった。
コメント	土木工事数量算出要領に掲載されている産業廃棄物数量算出手順【As塊】により、取壊し厚さを確認するため現地調査を行い、調査した舗装厚から平均舗装厚を算出することとしていることから、当初設計から変更となっている場合には、変更内容がわかる資料を作成の上、工事監督員と協議願います。

4-8 無収縮モルタルの積算について

事 例①	支杵修繕工等に使用する無収縮モルタル材料費は、土木事業適用単価表にある下水道鉄蓋調整用を計上するのか。
事 例②	支杵修繕工の無収縮モルタル打設費が実工事費と乖離している。
コメント	支杵据付用のモルタルについては、「積算資料」((一財) 経済調査会) 及び「建設物価」((一財) 建設物価調査会) に掲載されている資材単価から設計条件等にあつたものを選定することとなります。 また、「橋梁架設工事の積算(日本建設機械施工協会)」に掲載されている、プレキャストPC床版接合工【PC床版とPC床版との間の無収縮モルタル工】の歩掛を準用するのではなく、見積徴取による策定歩掛により、計上することとなります。

4-9 超速硬コンクリートの積算について

事 例	超速硬コンクリートについて複数の打設回数が必要であるが、総量での価格による積算では実際の価格と合わない。
コメント	超速硬コンクリートについては、総量に対する価格設定ではなく、打設1回当たりの最低保証価格を設けております。

4-10 防護費について

事 例	橋梁地覆補修において、足場を設置しシート防護を計上しているが、板張防護の費用は計上できないか。
コメント	橋梁地覆修繕工において足場の防護費を計上する場合は、特記仕様等に適切な条件明示を行い、計上することとしております。 現場条件等の変更により当初明示した条件に変更があり、板張防護が必要な場合は、設計変更対応できます。

4-11 昇降階段の計上について

事 例①	管理用道路から桁下の施工箇所までの通行手段として昇降階段が必要となる。
事 例②	橋梁下部の修繕に関して、人力運搬の際、法面からの滑落が懸念されることから、昇降施設の設置を計上でできないか。
コメント	昇降施設については、共通仮設費率の安全費には含まれておりませんので、現場条件により、昇降施設が必要な場合は、別途計上する必要があります。 現場条件等の変更により当初明示した条件に変更があり、昇降施設が必要な場合は、設計変更対応できます。

4-12 除雪費の積算について

事 例	橋梁上の除雪については、実態を考慮した積算及び設計変更をしていただきたい。
コメント	除雪費につきましては、当初設計において、過去5年間の積雪・降雪量を気象データから定めた「除雪数値表」により積算することとしており、積雪深ごとの除雪回数は概数として扱うこととし、設計図書に条件明示を行い、現地の積雪深及び降雪量等に応じて設計変更することとしております。 また、現場内に堆雪ヤードが無いなど、現場外への排雪が必要となる場合は、ダンプによる搬出除雪を計上することとなっております。

