
「円滑な工事推進と品質確保の取り組み」 説明会

平成30年3月22日(木)
首都高速道路株式会社

受発注者間の円滑な協議を目的とした取り組み

1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要
2. 工事一時中止ガイドラインの概要
3. 三者会議・設計変更協議会・ワンデーレスポンスの取り組み

設計変更ガイドライン策定の背景

◆首都高速の特殊性

都市内高速道路という特殊性や様々な制約から、当初予見できない事態（地元対応、関係機関との調整、ライフライン等の支障物による対応等）により、当初設計を変更せざる得ない状況がある。

◆設計変更の現状と課題

以下のようなケースのとき、受発注者間で設計変更の適否に主張が異なり、問題となることがある。

- ・条件明示が不十分で判断できない
- ・受発注者間で必要な事前協議が出来なく施工しても認めてもらえない
- ・任意仮設のため現場条件が大きく乖離しても認めてもらえない
- ・受注者の行う設計照査の範囲が受発注者間で相違する
- ・条件変更に伴う設計変更の考え方が受発注者間で相違する

設計変更ガイドライン策定の背景・目的

◆適切な設計変更の必要性

- ・品確法の基本理念に、受発注者双方が対等な立場で合意のもと、適正な額で公正な契約を締結するよう明記されています。
- ・品確法改正（平成26年6月）で、適切に設計図書の変更及びこれに伴い必要となる請負代金の額又は工期の変更を行うことが追加されました。
- ・国土交通省等では、業界団体等の要望を受け、設計図書の変更等に当たっての考え方を示すガイドラインを策定しています。

◆策定の目的

より良い工事目的物を構築するため、受発注者間で共通認識を持つことにより、契約変更手続きを円滑に実施する目的で策定しています。

1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

首都高速における設計変更ガイドラインの改訂状況

- ◆平成27年4月施行
「土木工事請負契約における設計変更ガイドライン」
「調査・設計請負契約における設計変更ガイドライン」



- ◆平成28年7月改訂
「工事請負契約における設計変更ガイドライン」
⇒ 施設工事の内容も含めて改訂



- ◆平成29年5月改訂(最新)
「工事請負契約における設計変更ガイドライン」
⇒ 追加設計や工期変更の取扱い、三者会議等の取組みについて追加
「調査・設計請負契約における設計変更ガイドライン」
⇒ 適切な工程管理のための「業務スケジュール管理表」の活用を追加

1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

設計変更ガイドライン活用実態

- ◆ 首都高工事受注者へのアンケート
平成29年9月に業界団体(日建連・橋建協)を通じて実施
現場代理人等47名より回答
 - ガイドラインの活用について
 - ・ガイドラインを「活用している」との回答は約半数程度
 - ・活用している方の約9割が「役に立っている」と回答
 - ガイドラインへの要望について(頂いた主なご意見)
 - ・受発注者ともに、ガイドラインの更なる周知と活用を行って欲しい
 - ・具体的な事例を増やし、事象を明確に判断できるようにして欲しい
 - ・設計変更時には、発注者もガイドラインに基づいた実施をお願いしたい

本説明の目的

- ◆平成27年4月の施行以来、約3年経過しましたが、
広報活動が十分でないため、
受注者にまだ認知されていない状況。
- ◆活用して頂いた方から役に立っているとの意見も
頂いており、
受注者の皆さまに積極的に活用して頂きたい。

簡単ですがガイドラインの概要を紹介します。

設計変更ガイドラインの構成

※下線の項目を紹介

1. 策定の背景
 2. 用語の定義
 3. 設計変更等の手続き
 4. 設計図書照査及び設計図書変更等に係る業務
 5. 設計図書の訂正又は変更の実施者
 6. 設計変更の対象となるケース
 7. 設計変更の対象とならないケース
 8. 入札・契約時の設計図書等の疑義の解決
 9. 仮設・施工方法における「指定」・「任意」の使い分け
- 【巻末資料】
- I 設計図書の照査項目一覧表
 - II 当社での工事契約方式
 - III 設計変更することの妥当性に迷った事例
 - IV 工事変更合意書(様式)
 - V 参考資料



GL 2. 用語の定義

◆設計変更の定義

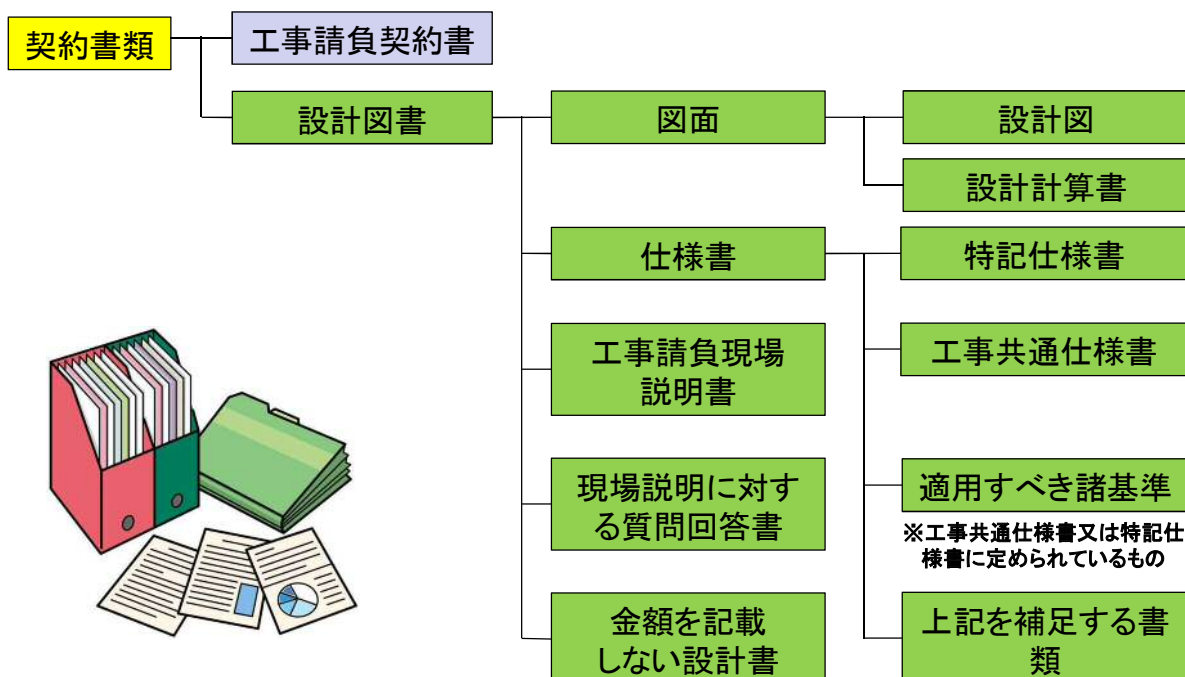
本ガイドラインにおける「**設計変更**」とは、
工事請負契約書第18条及び第19条等に**明記する内容で設計図書を変更する手続き**のことを言います。

◆契約変更の定義

本ガイドラインにおける「**契約変更**」とは、
設計変更の手続きを行った後に契約書類の内容を変更する手続きのことを言います。

GL 2. 用語の定義

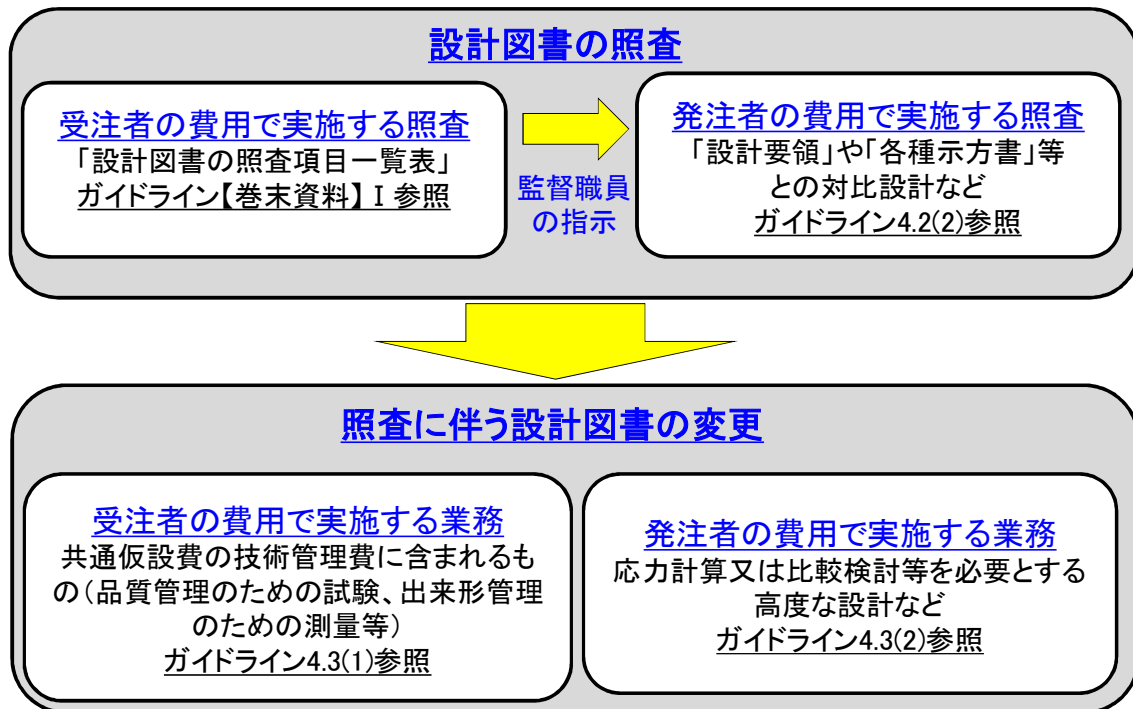
◆契約書類の体系



1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

GL 4. 設計図書照査及び設計図書変更等に係る業務

◆設計図書照査と設計図書変更の位置づけ



1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

GL 【巻末資料】I. 設計図書の照査項目一覧表

受注者の費用で実施する具体的な照査項目・内容について記載しました。内容は仕様書等に規定されている事項及び工事管理上必要な**一般的事項全般(91項目)**を網羅すべく記載しましたので、工事の特色に応じて必要な**照査項目等を適切に適用**ください。

【照査項目の抜粋】

項目	主な内容
工事工程	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が明示されているか(夜間工事、集中工事、交通規制工事)
関連資料・貸与資料の確認	設計計算書等(構造物)、隣接工区等、材料計算書、構造計算書、電気設計計算書、設備計算書等)はあるかの確認
現地踏査	使用する材料や重機の運搬・搬入経路を確認したか
設計図	平面図には必要な工事内容が明示されているかの確認(法線、築堤護岸、付属構造物等)
数量計算	数量計算は、数量算出要領と整合しているか。また、数量計算に用いた数量は図面の寸法と一致するかの確認
設計計算書	設計基本条件は適切かの確認(荷重条件、施工条件、使用材料と規格等)

GL 6. 設計変更の対象となるケース

◆設計変更の対象となるケースとして、工事請負契約書第18条及び第19条等に記載されている下記①～⑫についての解説及び具体的な事例を示しました。

- ①図面と仕様書が一致しない場合(契約書第18条第1項一)
- ②設計図書に誤謬又は脱漏がある場合(契約書第18条第1項二)
- ③設計図書の表示が明確でない場合(契約書第18条第1項三)
- ④工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しない場合(契約書第18条第1項四)
- 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ができない特別な状態が生じた場合(契約書第18条第1項五)
- ⑥発注者が変更の必要があると認め、設計図書の内容を変更する場合(契約書第19条)

GL 6. 設計変更の対象となるケース

- ⑦「設計図書の照査」が照査の範囲を超える場合
- ⑧受注者の都合により材料承諾又は施工承諾が提出された場合
- ⑨工事の全部又は一部の施工について総括監督員が一時中止を指示した場合(契約書第20条)
- ⑩発注者の請求による工期の短縮をした場合(契約書第22条)
- ⑪賃金又は物価の変動により請負代金が不相当となった場合(契約書第25条)
- ⑫第三者等への災害防止のため受注者判断で緊急やむを得ずその対応をした場合(契約書第26条)

GL 6. 設計変更の対象となるケース

- ◆平成29年5月改訂において追記した内容について
条件変更に伴う、再設計や追加設計を設計変更の対象とすることを明確化
するため事例として追加しました。

⑥発注者が変更の必要があると認め、設計図書の内容を変更する場合
(契約書第19条)

現契約の内容を極端に逸脱しなければ、発注者の意思で変更できることを認めたもの。

【事例】 9項目 + 1項目追加

イ) 地元調整、関係機関協議の結果、施工範囲、施工内容、施工時間の変更を行う場合。

・
・

ヌ) 条件変更により、詳細設計のやり直しや追加設計を行う場合

GL 6. 設計変更の対象となるケース

- ◆平成29年5月改訂において追加した内容について
発注者の理由による工期変更を設計変更の対象とすることの記載がありません
でしたので解説に追加しました。

⑨ 工事の全部又は一部の施工について総括監督員が一時中止を指示した場合(契約書第20条)

発注者は受注者から中止期間中の増加費用の負担について協議があり、かつ必要があると認められるときは増加費用の負担を行う。

また、工事一時中止とならない場合でも、発注者の理由により工期を変更し発注者が必要と認めた場合、共通仮設費における営繕費や現場管理費における労務管理費等、その他現場維持に係る費用については別途計上することが出来る。

GL 6. 設計変更の対象となるケース

- ◆平成29年5月改訂において追加した内容について
工事請負契約書で工期の短縮等に関する条項はありましたが、
ガイドラインに、定めがありませんでしたので設計変更の対象となる
ケースとして追加しました。

⑩ 発注者の請求による工期の短縮をした場合（契約書第22条）

発注者が工期の短縮を請求する場合は、発注者は必要があると認められるときは請負代金額を変更し、または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。

GL 7. 設計変更の対象とならないケース

- ◆設計変更の対象とならないケースとして、下記①～④についての
解説をしました。

- ①契約書類に条件明示のない事項において、発注者からの「協議」又は「指示」等の通知がなく、受注者が独自に判断して施工を実施した場合
- ②発注者との協議が整う前に施工を実施した場合
- ③工事請負契約書・工事共通仕様書に定められた所定の手続きを経していない場合（契約書第18条～24条、共通仕様書1.1.23～1.1.25）
- ④書面によらない場合（口頭のみ指示等）

GL 【巻末資料】Ⅲ. 設計変更することの妥当性に迷った事例

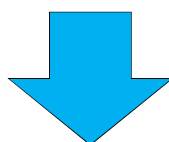
◆当社発注工事の設計変更の妥当性に迷った事例について掲載しました。実際の工事においては、事例に示した内容と条件が相違すると考えられるため、事例の適用にあたっては監督職員と調整してください。

◆現在、事例として32事例を掲載しています。業界団体との意見交換会においても、受発注者間との協議において明確な指標となるなどの意見も頂いております。今後、事例については、適宜追加してまいりますのでご協力をよろしくお願いします。参考までに2事例紹介させていただきます。

GL 【巻末資料】Ⅲ. 設計変更することの妥当性に迷った事例

①仮設工

重機等施工機械の移動範囲の地盤強度が足りないことから、当初契約時の設計図書にない敷鉄板等の仮設物が必要となった。



設計変更の対象となるケース④に該当

任意による仮設物については、原則として設計変更の対象とはしないが、工事契約後の現地調査等の結果により地盤強度が足りないことが判明したため、受発注者間の協議により、設計図書の変更を行い、請負代金を変更した。

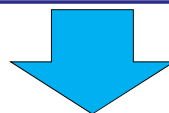
1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

GL【巻末資料】Ⅲ. 設計変更することの妥当性に迷った事例

② 工程短縮に係る費用

工事用地から検出されたPCB処理に伴う作業中断等による工程遅延を回復するため、半年程度の工程短縮が必要となった。

このため、工事工程のクリティカルとなっている鉄道交差部について、当初設計の架設工法・順序を変更し、さらに鋼床版現場接合を溶接接合からボルト接合に変更することによって、工程短縮を図ることが可能となった。



設計変更の対象となるケース⑩に該当

当初想定していなかった工事用地からのPCB検出により、作業中断が余儀なくされ、工事工程のクリティカルとなっている鉄道交差部の施工方法を見直したものである。

実施された工程短縮策は、目標の工程短縮を達成するために行うものであることから、設計図書の変更を行い、請負代金額を発注者が負担することが適当だと判断した。

1. 工事請負契約における設計変更ガイドラインの概要

以下のホームページで公表しておりますので参照願います。

<http://www.shutoko.co.jp/business/>

入札公告等・入札結果 更新情報

入札公告等
入札結果
工事発注経過について
電子入札システム
競争参加資格
競争参加停止措置状況
契約制度
入札監理委員会
技術基準等
工事検査に関する資料

技術基準等

最新のお知らせ

- 平成30年02月01日 平成30年3月から運用する工事設計図書集積及び調査・設計業務の効率化等集積について
- 平成29年12月01日 工事集積業務の一部改訂について
- 平成29年10月18日 電子請負集積ガイドラインについて（訂正）

技術基準に関する通知のお知らせ

技術基準

工事

- 平成29年05月 工事請負契約における設計変更ガイドライン（PDF/1.1MB）
- 平成29年05月 工事一時中止ガイドライン（PDF/877KB）

調査設計

- 平成29年07月 工事集積本部（調査編）（PDF/1.5MB）
- 平成27年07月 工事集積本部（集積設計編）（PDF/155KB）
- 平成29年05月 調査・設計請負契約における設計変更ガイドライン（PDF/1.5MB）

こちらに記載のない集積基準は首都高速道路株式会社で販売しています

共通仕様書

工事

- 平成29年02月 土木工事共通仕様書（PDF/9,44KB）
- 平成29年02月 橋梁工事共通仕様書（PDF/1,14MB）
- 平成29年02月 道路工事共通仕様書（PDF/896KB）
- 平成29年02月 建築・土木共通仕様書（平成29年1月）（PDF/1,19KB）
- 平成29年02月 橋脚設計図書共通仕様書（PDF/626KB）
- 平成29年02月 橋脚設計図書共通仕様書（PDF/910KB）
- 平成29年06月 電気設備工事共通仕様書（PDF/3,33KB）
- 平成29年02月 電気設備停止措置共通仕様書（PDF/1,49KB）

※H30.2にレイアウトを見直しました。

2. 工事一時中止ガイドラインの概要

2. 工事一時中止ガイドラインの概要

工事一時中止ガイドライン策定の背景・目的

◆ 受注者の責めに帰せない事由で工事継続が困難となった場合、発注者は工事一時中止の指示を適切に行わなければならない。

◆ 工事一時中止期間中の現場管理体制、費用の計上方法等に疑義が生じないよう、適正な対応が必要となります。

◆ 工事一時中止のより適正な運用を図るため、また受発注者が共通認識のもとに対応を行うため、標準的な運用指針として平成28年3月に策定しました。

工事一時中止ガイドラインの構成

※下線の項目を紹介

1. 策定の背景
2. 工事一時中止に係る基本フロー
3. 発注者の工事一時中止指示義務
4. 工事一時中止の指示・通知
5. 基本計画書の作成・提出
6. 請負代金額、工期の変更
7. 増加費用の考え方
8. 増加費用の費目と内容
9. 増加費用の積算
10. 増加費用等の設計書及び事務処理上の扱い
11. 参考資料・様式集



GL 3. 発注者の工事一時中止義務

◆受注者の責めに帰さない事由により工事が施工できないと認められる場合には、発注者が工事の全部又は一部の中止を速やかに書面にて命じなければならない。

受注者の責めに帰さない事由により工事を施工できないと認められるケース

- ・工事用地等の確保ができない等
- ・自然災害、人為的事象の場合
- ・埋蔵文化財の調査・発掘の遅延、発見
- ・関連工事の進捗の遅れ
- ・環境問題等の発生
- ・第三者、受注者、使用人及び監督職員の安全のため
- ・設計図書と実際の施工条件の相違、設計図書の不備
- ・地下埋設物等の移設等に関する協議の遅れ
- ・計画変更等による行政手続き(協議)

GL 5. 基本計画書の作成・提出

◆工事一時中止をした場合において、受注者は工事一時中止期間中の工事現場の維持・管理に関する「基本計画書」を発注者に提出し協議してください。

基本計画書の記載内容

- ・中止時点における工事の出来形部分、受注者側の体制、搬入材料等の確認に関すること
- ・工事一時中止に伴う受注者側の工事現場の体制の縮小等と再開に関すること
- ・工事現場の維持・管理に関する基本的事項

◆基本計画書の作成目的は、受発注者の管理責任を明らかにすると共に工事再開後の費用に係る受発注者間協議を円滑行うためです。

GL 6. 請負代金額、工期の変更

◆工事一時中止した場合において、「必要があると認められる」ときは、請負代金額、工期の変更を行います。

・請負代金額の変更

発注者は受注者の増加費用、損害について負担します。

・工期の変更

原則として、工事一時中止した期間を延長します。

止むを得ず、他の要因による工期延長期間も含んで工期変更契約する場合には、その期間を明確にしてください。

GL 7. 増加費用の考え方

◆増加費用等の適用は、発注者が工事一時中止を指示し、それに伴う増加費用について受注者から請求があった場合に適用します。
増加費用として積算する範囲は、以下のとおりです。

- ・工事現場の維持に要する費用
- ・工事体制の縮小に要する費用
- ・工事の再開準備に要する費用
- ・一般管理費等

3. 三者会議・設計変更協議会・ ワンデーレスポンスの取り組み

取り組み概要

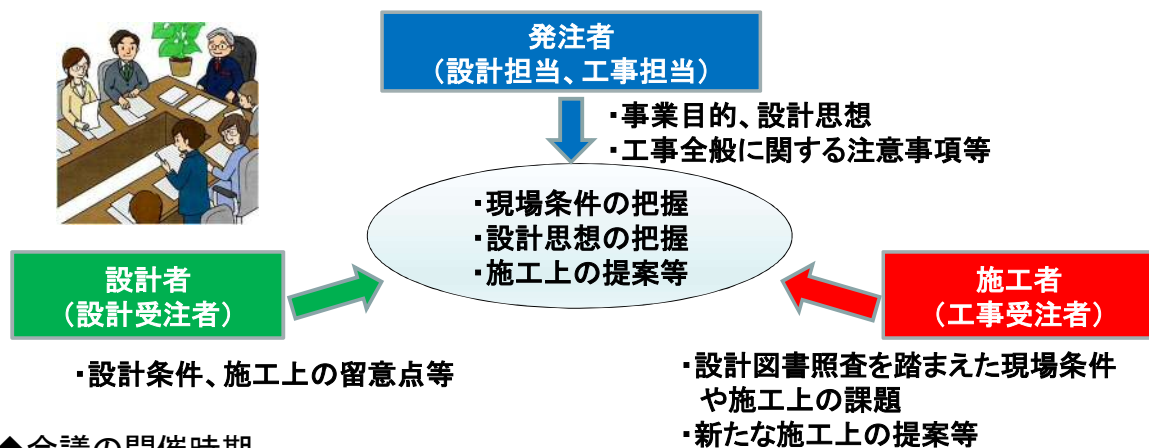
◆業界団体との意見交換において、当社に対するアンケート結果として設計変更手続き等におけるコミュニケーションに関して様々な意見を頂きました。

- ・受注者の問い合わせに対する回答に時間がかかる。
- ・発注者内部の部署間や上部組織に情報が共有されていない。
- ・発注者の体制が十分でないと感じる。
- ・細かなコミュニケーションやリアルタイムの情報交換ができない。
- ・発注者からの依頼や、指示事項の期限が短い。

◆上記状況の改善を目的に、「設計変更手続きの透明性の確保と迅速化を目的とした新たな取り組み」として、業界団体での評価が高く、国土交通省ですでに実施している「三者会議」、「設計変更協議会」、「ワンデーレスポンス」を平成29年度に一部の工事で試行した後、平成30年度より全ての工事で実施することになりました。

三者会議

工事目的物の品質確保及び円滑な工事着手や手戻りの防止を目的として、工事着手前等において、発注者(設計担当・工事担当)、設計者(設計受注者)、施工者(工事受注者)の三者による『三者会議』を実施し、設計思想の伝達及び情報共有を図る取り組み。

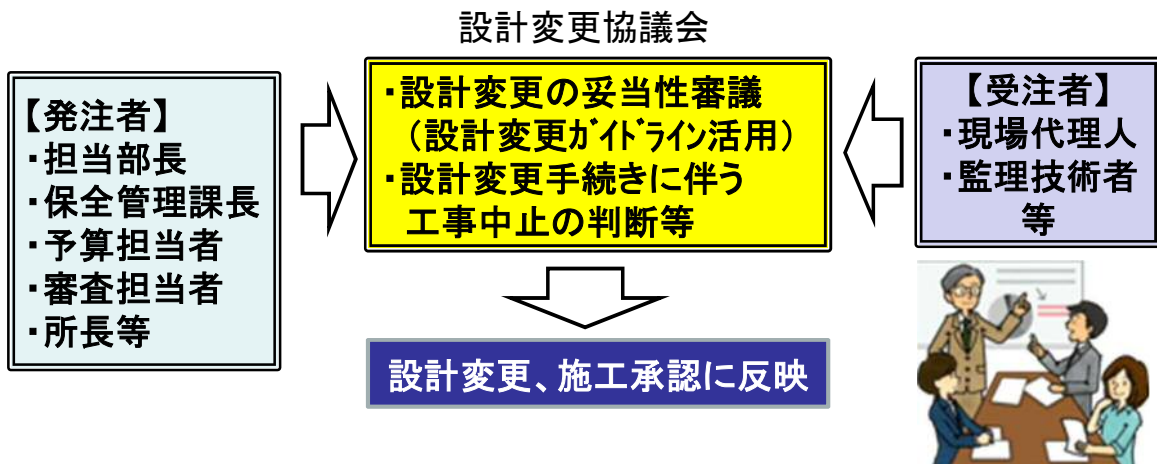


◆会議の開催時期

- ・施工者が設計図書を照査した後、原則工事着手前に1回開催するものとする。
- ・追加工事等により改めて設計条件等の確認が必要となった場合にも開催できます。

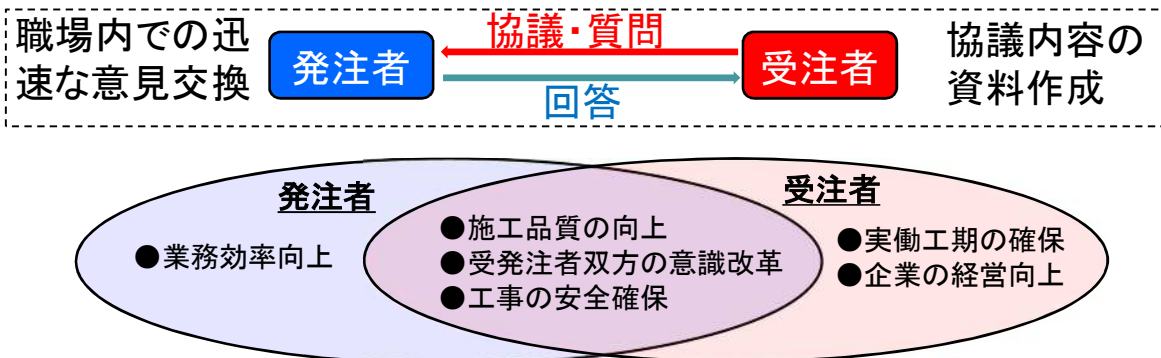
設計変更協議会

設計変更手続きの透明性と公正性の向上及び迅速化を目的として、「工事請負契約における設計変更ガイドライン」で判断できない案件に対して、発注者と受注者が一堂に会して、設計変更の妥当性の審議及び設計変更等に伴う工事中止等の判断等を行う場として開催します。



ワンデーレスポンス

「現場を待たせない」「速やかに回答する」という対応をより組織的、システム的なものとし、工事現場において発生する諸問題に対し迅速な対応を実現します。



発注者は、受注者からの協議、軽微な質問等に対する回答は、基本的に「その日のうち」に実施します。ただし、「その日のうち」の回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、回答日を通知するなど、何らかの回答をその日のうちに行います。

円滑な工事契約に向けた取り組み

1. 工事契約制度の概要
2. 試行している新たな契約制度

1. 工事契約制度の概要

1. 工事契約制度の概要

当社の主な契約方式

No.	契約方法	契約方式	落札者の決定方法	技術提案	
1	一般競争	一般競争入札	価格競争	なし	
2	一般競争	施工能力確認方式	総合評価	なし	
3	交渉合意	<u>競争入札後価格交渉方式(見積審査タイプ)</u>	価格交渉	なし	★
4	一般競争	技術提案価格交渉方式(複数者交渉Aタイプ)	総合評価	あり	
5	一般競争	<u>技術提案価格交渉方式(複数者交渉Bタイプ)</u>	総合評価	あり	★
6	一般競争	技術提案価格交渉方式(簡易提案・見積審査タイプ)	総合評価	あり	
7	指名競争	競争参加要請方式(簡易提案・見積審査タイプ)	総合評価	あり	
8	交渉合意	技術提案価格交渉方式(一者交渉タイプ)	価格交渉	あり	
9	企画競争	技術提案審査・価格等交渉方式	価格交渉	あり	★

★:試行中

1. 工事契約制度の概要

『施工能力確認方式』

【適用】工事内容が定型的で技術的難易度が低い工事。

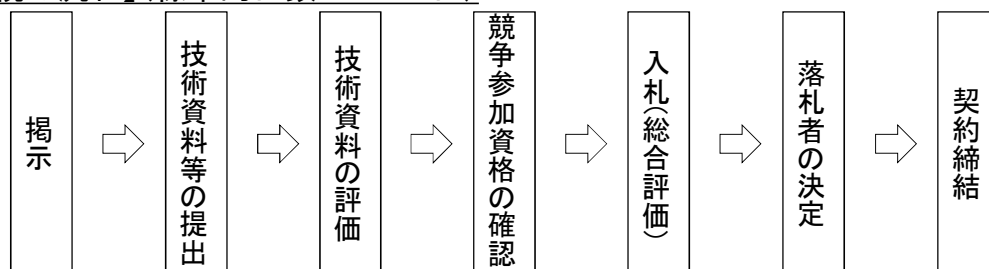
【概要】技術資料等の提出を受け、競争参加資格が確認された者のうちから、競争入札により、技術資料と入札金額を総合評価して落札者を決定。

評価値 = 技術評価点 + 価格評価点

技術評価点:最大10点(施工計画を求める場合は20点)

価格評価点:最大30点

【手続の流れ】(標準的日数:45~55日)



1. 工事契約制度の概要

『施工能力確認方式』

★技術評価点の評価項目

(1)施工実績

評価項目	契約形態	1件当たり 技術評価点	最大点
施工実績件数 (最大3件まで)	単体又は共同企業体の代表者	1.5	4点
	共同企業体の代表者以外の構成員	0.75	

(2)工事成績評定点

※「1件当たり技術評価点」は、施工実績が共同企業体の代表者以外の構成員の場合は、0.5を乗じる

評価項目	工事成績評定点	1件当たり 技術評価点※	最大点
工事成績 評定点 (最大3件まで)	80点以上	2.0	6点
	75点以上80点未満	1.5	
	70点以上75点未満	1.0	
	65点以上70点未満	0.5	
	65点未満	0	

合計
10点
～
20点

(3)施工計画(「施工計画」を求める場合)

評価項目	評価内容	技術評価点	最大点
施工計画 品質管理 安全管理	適切かつ具体的な記述である	10	10点
	一般的な記述である	0	

1. 工事契約制度の概要

『施工能力確認方式』

★価格評価点の算出方法

①入札価格 ≥ 低入札調査基準価格:

$$20 + \frac{10}{(100 - \text{低入札率})} \times (100 - \text{入札率})$$

②低入札調査基準価格 > 入札価格 ≥ 特別重点調査基準価格:

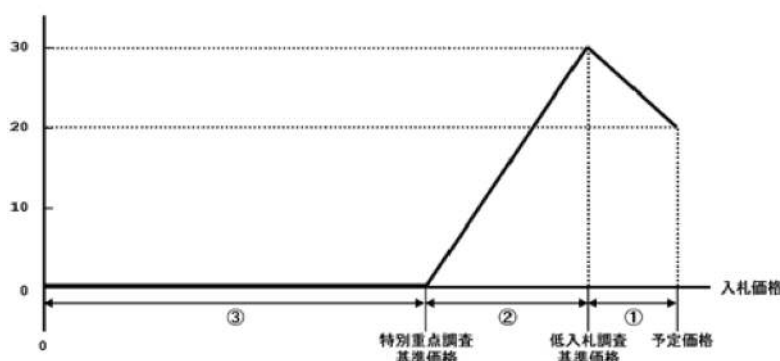
$$\frac{30}{(\text{低入札率} - 60)} \times (\text{入札率} - 60)$$

③特別重点調査基準価格 > 入札価格: 0

$$\text{入札率} = \frac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}} \times 100$$

$$\text{低入札率} = \frac{\text{低入札調査基準価格}}{\text{予定価格}} \times 100$$

価格評価点



1. 工事契約制度の概要

『施工能力確認方式』

低入札調査基準価格の算出方法

契約制度

建設工事における低入札価格調査の基準の変更について

平成29年04月03日

当社では、低入札価格調査を実施するか否かの基準（調査基準価格）を以下のとおり変更することとしましたのでお知らせします。

予定価格の10分の7から10分の9までの範囲で、予定価格算出の基礎となった次に掲げる額の合計額に100分の108を乗じて得た額

- 直接工事費の 97%
- 共通仮設費の 90%
- 現場管理費の 90%
- 一般管理費等の 55%

対象は、予定価格が1,000万円を超える工事です。ただし技術提案価格交渉方式及び競争参加要請方式（簡易提案・見積審査タイプ）を除きます。

平成29年4月1日以降に入札公告等を行う工事から適用します。

<http://www.shutoko.co.jp/business/bidinfo/data/22/>

1. 工事契約制度の概要

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Aタイプ)』

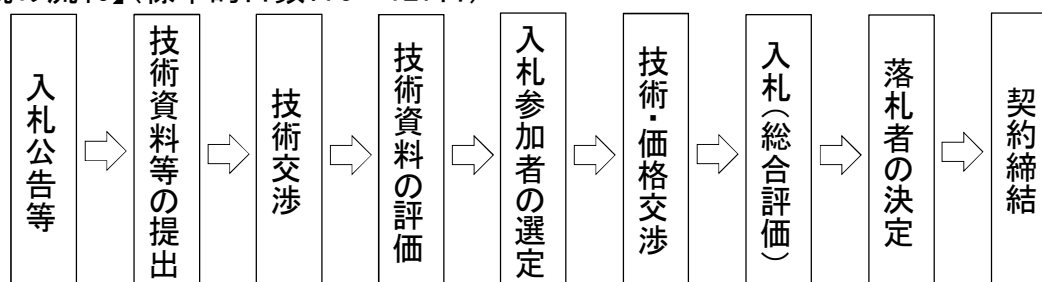
【適用】機器の製作・据付を主とする特殊な施設工事。

【概要】技術資料及び工事費内訳書を総合的に評価して入札参加者を3者を上限として選定し、次に詳細工事費内訳書の提出を求め、技術資料及び当該内訳書により交渉を行った後、競争入札により技術資料と入札金額を総合評価して落札者を決定。

評価値＝技術評価点／工事費内訳書の総額又は入札金額

※技術評価点＝100点＋加算点（最大30点）

【手続の流れ】(標準的日数:75～127日)



1. 工事契約制度の概要

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Aタイプ)』

★加算点の評価項目

(1)施工実績

発注者	受注形態等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	単体又は共同企業体の代表者	4点	4点
首都高速以外	単体又は共同企業体の代表者	3点	
首都高速道路(株)	共同企業体の代表者以外の構成員	2点	
首都高速以外	共同企業体の代表者以外の構成員	1点	
評価に関する施工実績として加算しない工事		0点	

(2)配置予定技術者の工事経験

発注者	経験した工事の役職等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	2点	2点
首都高速以外	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	1点	
経験した工事において、現場代理人、監理技術者及び主任技術者以外の技術者として従事した者		0点	
評価に関する工事の経験として加算しない工事		0点	

(3)技術提案書

評価項目	具体的な評価項目	加算点	最高点
●●●に関する工夫	●●●に関する工夫	●点	24点※
▲▲▲に関する工夫	▲▲▲に関する工夫	▲点	
■ ■ ■に関する工夫	■ ■ ■に関する工夫	■点	

合計30点

※ WTO対象案件の場合、技術提案書のみで30点

1. 工事契約制度の概要

『技術提案価格交渉方式(簡易提案・見積審査タイプ)』

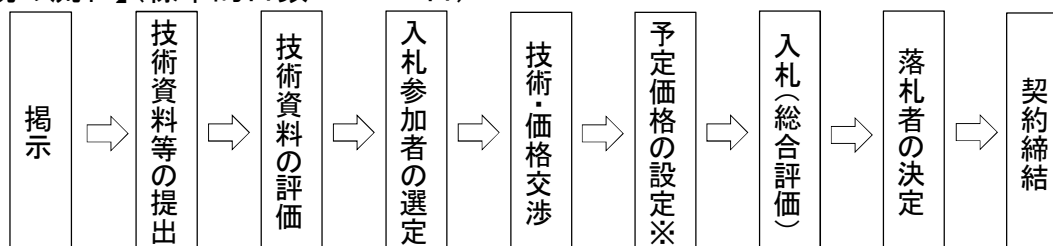
【適用】入札に付しても落札者がいない(入札不調)工事等。

【概要】技術資料及び工事費内訳書を総合的に評価して入札参加者を3者を上限として選定し、次に工事費内訳書についてヒアリングを行い、内容を確認し、設計金額に反映した上で予定価格を設定し、競争入札により技術資料と入札金額を総合評価して落札者を決定。

評価値 = 技術評価点 / 工事費内訳書の総額又は入札金額

※技術評価点 = 100点 + 加算点(最大10点)

【手続の流れ】(標準的日数:61~97日)



※標準積算を上回る場合でも、妥当性を確認の上設計金額に反映が可能。

1. 工事契約制度の概要

『競争参加要請方式(簡易提案・見積審査タイプ)』

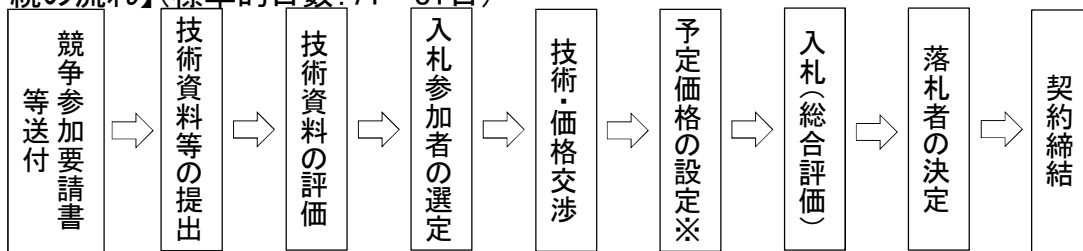
【適用】入札に付しても入札参加者がいない(入札不成立)工事等。

【概要】当社から競争参加要請を行い、技術資料及び工事費内訳書を総合的に評価して入札参加者を3者を上限として選定し、次に工事費内訳書についてヒアリングを行い、内容を確認し、設計金額に反映した上で予定価格を設定し、競争入札により技術資料と入札金額を総合評価して落札者を決定。

評価値 = 技術評価点 / 工事費内訳書の総額又は入札金額

※技術評価点 = 100点 + 加算点 (最大10点)

【手続の流れ】(標準的日数: 71~81日)



※標準積算を上回る場合でも、妥当性を確認の上設計金額に反映が可能。

1. 工事契約制度の概要

『簡易提案・見積審査タイプ』共通

★加算点の評価項目

(1) 施工実績

発注者	受注形態等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	単体又は共同企業体の代表者	2点	2点
首都高速以外	単体又は共同企業体の代表者	1点	
首都高速道路(株)	共同企業体の代表者以外の構成員	1点	
首都高速以外	共同企業体の代表者以外の構成員	0点	
評価に関する施工実績として加算しない工事		0点	

(2) 配置予定技術者の工事経験

発注者	経験した工事の役職等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	2点	2点
首都高速以外	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	1点	
経験した工事において、現場代理人、監理技術者及び主任技術者以外の技術者として従事した者		0点	
評価に関する工事の経験として加算しない工事		0点	

(3) 技術提案書(簡易)

評価項目	具体的な評価項目	加算点	最高点
●●計画	●●●に関する工夫	●点	6点
▲▲計画	▲▲▲に関する工夫	●点	
■管理	■●■に関する工夫	●点	

合計10点

2. 試行している新たな契約制度

①競争入札後価格交渉方式（見積審査タイプ）

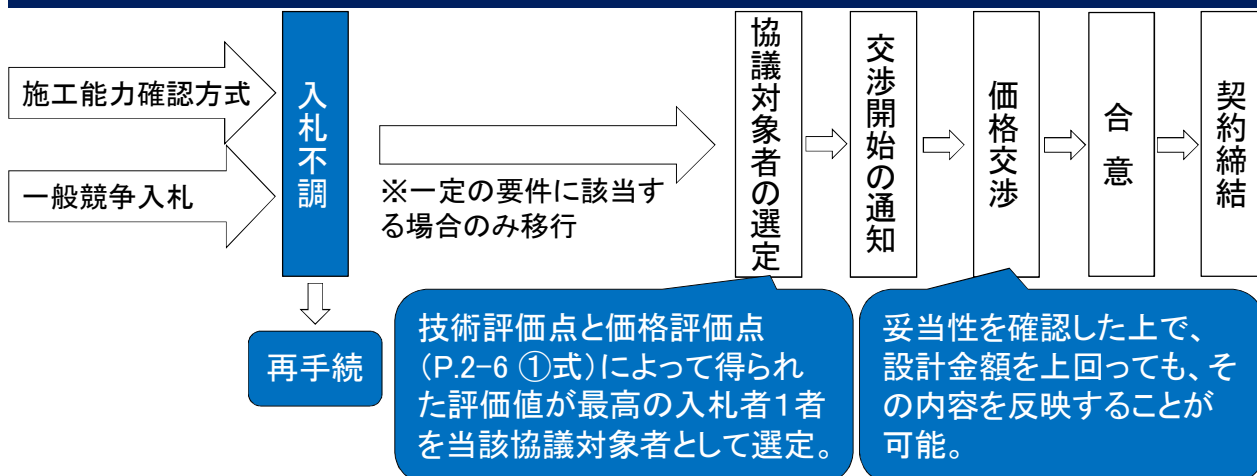
②技術提案価格交渉方式（複数者交渉Bタイプ）

2. 試行している新たな契約制度

『競争入札後価格交渉方式（見積審査タイプ）』

【適用】『施工能力確認方式』、『一般競争入札』で当初入札を実施し、入札不調となった案件のうち、一定の要件に該当する場合。

【概要】入札不調発生後に総合評価値が最高の者1者と価格交渉を行い、交渉において妥当性を確認した上で、標準積算した設計金額を上回ってもその内容を反映することが可能。



2. 試行している新たな契約制度

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Bタイプ)』

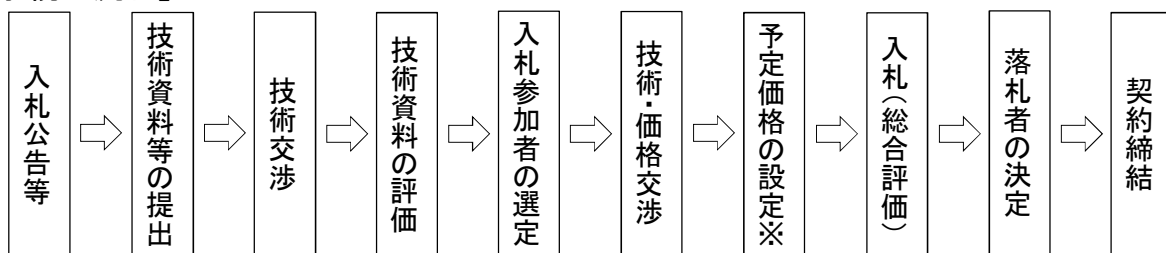
【適用】新仕様、新工種、作業条件等の特殊な土木、建築工事

【概要】技術資料を総合的に評価して入札参加者を上位3者程度選定し、次に詳細工事費内訳書の提出を求め、技術資料及び当該内訳書により交渉を行った後、競争入札により技術資料と入札金額を総合評価して落札者を決定。

評価値＝技術評価点＋価格評価点

※技術評価点：最大30点

【手続の流れ】



※標準積算を上回る場合でも、妥当性を確認の上設計金額に反映が可能。

2. 試行している新たな契約制度

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Bタイプ)』

「複数者交渉Aタイプ」と「複数者交渉Bタイプ」との比較

	技術提案価格交渉方式 (複数者交渉Aタイプ)	技術提案価格交渉方式 (複数者交渉Bタイプ)
主な適用工事	機器の製作・据付を主とする特殊な 施設工事で、標準単価の設定が困難 (標準仕様が存在しない等)なもの	新仕様、新工種、作業条件等の 特殊な土木、建築工事
入札参加者の 選定方法	技術資料の評価(技術評価点)と工 事費内訳書の金額による総合評価 (除算方式)により上限3者を選定	技術資料の評価(技術評価点) により上位3者程度を選定
入札参加者の見積 りが標準積算を上 回った場合の対応	-	価格交渉において妥当性が確 認できた場合は、その内容を反 映した上で予定価格を設定可能
落札者の決定方法	技術評価点と入札金額による 総合評価	技術評価点と価格評価点による 総合評価
備 考	旧(複数者交渉タイプ)	平成29年6月15日以降に入札公 告等を行う案件から適用

2. 試行している新たな契約制度

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Bタイプ)』

★技術評価点の評価項目

(1)施工実績

発注者	受注形態等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	単体又は共同企業体の代表者	4点	4点
首都高速以外	単体又は共同企業体の代表者	3点	
首都高速道路(株)	共同企業体の代表者以外の構成員	2点	
首都高速以外	共同企業体の代表者以外の構成員	1点	
評価に関する施工実績として加算しない工事		0点	

(2)配置予定技術者の工事経験

発注者	経験した工事の役職等	加算点	最高点
首都高速道路(株)	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	2点	2点
首都高速以外	現場代理人、監理技術者又は主任技術者	1点	
経験した工事において、現場代理人、監理技術者及び主任技術者以外の技術者として従事した者		0点	
評価に関する工事の経験として加算しない工事		0点	

(3)技術提案書

評価項目	具体的な評価項目	加算点	最高点
●●●に関する工夫	●●●に関する工夫	●点	24点※
▲▲▲に関する工夫	▲▲▲に関する工夫	▲点	
■ ■ ■に関する工夫	■ ■ ■に関する工夫	■点	

合計30点

※ WTO対象案件の場合、技術提案書のみで30点

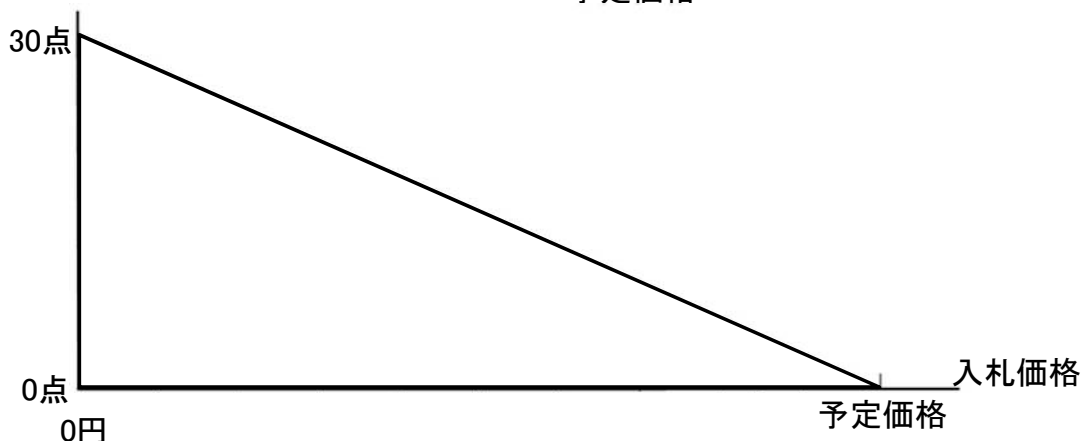
2. 試行している新たな契約制度

『技術提案価格交渉方式(複数者交渉Bタイプ)』

★価格評価点の算出方法

価格評価点は、入札価格により次のとおり算定される。

$$\text{価格評価点} = 30\text{点} \times \left(1 - \frac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}} \right)$$



■ 契約制度について

以下のホームページも併せて参照願います。

<http://www.shutoko.co.jp/business/>



入札公告等・入札結果 更新情報

● 入札公告等 入札公告等の最新情報をご覧ください。	● 入札結果 入札結果の最新情報をご覧ください。	
● 工事発注見直しについて 当社が予定している工事の発注見直しはごちから、一般競争発注予定件数等を公表しています。	● 電子入札システム 電子入札システムのご利用はごちから、ご利用のながれ、操作マニュアル等もご覧ください。	
● 競争参加資格 競争参加者の資格に関する公示はごちから、競争参加資格審査の申請書もダウンロードしていただけます。	● 競争参加停止措置状況 現在、競争参加停止措置中の案件をご覧ください。	● 契約制度 各種契約制度に関する情報をご覧ください。
● 入札監視委員会 入札監視委員会の発削、委員の方々のご紹介、およびこれまでの審議結果をご覧ください。	● 技術基準等 共通仕様書等の様式・問い合わせ先等をご覧ください。	● 工事検査に関する資料 請負工事の検査及び評定に関する基準と様式集がダウンロードいただけます。

契約制度

- 資本関係・人的関係がある者同士の競争参加制限について
- 平成28年10月から電子入札制度を導入しました【首都圏道路株式会社】の電子入札システム参加のための利用要領の更新
- 電子契約受取条件の導入について
- 競争入札における競争参加者の選定方法について
- 工事における社会関係者参加制度について
- 工事関係者参加の選定方法について
- 競争入札における入札前協議の開催の必要について（平成28年4月1日～）
- 競争参加のための更新情報（工事連絡が難しくなり場合の参加の停止）について
- 改定・設計変更における入札（競争入札）の開催の更新について（平成28年4月1日～）
- 指名停止措置の名称変更について
- 競争入札の競争参加方式（競争参加タイプ）の競争参加について
- 競争入札の競争参加方式（競争参加タイプ）の競争参加について
- 競争入札の競争参加方式について
- 競争入札の競争参加方式（競争参加タイプ）の競争参加について
- 「平成19年発注（原形）（競争入札）更新工事」の契約結果について
- 「競争入札の競争参加方式」の競争参加について

ご清聴ありがとうございました

仕様書等の改定および工事現場 での施工効率化の取り組み

1. 工事共通仕様書等の改定概要
2. 施工効率化の取り組み

1. 工事共通仕様書等の改定概要

- ・ 工事共通仕様書(H29.2改定)の改定概要
- ・ 電子納品等運用ガイドライン(H29.7改定)の改定概要

1. 工事共通仕様書等の改定概要

● 工事共通仕様書(H29.2改定)の改定概要

- 直近では平成29年2月に実施

・改定した仕様書(11仕様書)

・土木工事共通仕様書	・機械設備維持補修共通仕様書
・補修工事共通仕様書	・電気設備工事共通仕様書※
・建築工事共通仕様書	・電気設備保全業務共通仕様書
・建築維持補修工事共通仕様書	・道路清掃業務共通仕様書
・機械設備工事共通仕様書	・土木材料共通仕様書
	・出来形管理基準

※H29.2の改定後、H29.8に一部改定

首都高HPよりダウンロードできます。

http://www.shutoko.co.jp/business/bid_spec/

1. 工事共通仕様書等の改定概要

・ 工事共通仕様書の改定

・ 平成29年2月に改定した内容(主なもの)

- 書類削減を目的とした

一部書類の削除・統合を実施

…全工事仕様書共通

- コンクリート構造物の品質確保を目的とした
材料の規定、非破壊試験の実施

…土木工事共通仕様書、土木材料共通仕様書

- その他関係法令等の反映

・ 引き続きの改定を予定しています。

1. 工事共通仕様書等の改定概要

- ・ 工事共通仕様書の改定
- ・ 平成29年2月に改定した内容(主なもの)
 - 土木工事でのコンクリート構造物の品質確保
 - ・ 水セメント比の上限規定、非破壊検査による強度確認、鉄筋かぶりの調査
 - 土木工事での基礎ぐい工事の品質確保
 - ・ 施行記録の整備の明確化、取得すべき施工記録が取得できない場合の措置
 - 橋梁における落橋防止装置等での品質確保
 - ・ 品質管理の強化、製作・検査における不正防止対策の強化
 - 書類削減の取り組みやガイドライン等の反映

1. 工事共通仕様書等の改定概要

● 電子納品等運用ガイドライン(H29.7改定)の改定概要

- ・ 平成29年7月に改定した内容(主なもの)
 - マイクロフィルムの廃止
 - 「施工計画書」の電子納品対象化

首都高HPよりダウンロードできます。

http://www.shutoko.co.jp/business/bid_spec/

1. 工事共通仕様書等の改定概要

工事共通仕様書等を公表しております。
<http://www.shutoko.co.jp/business/>



入札公告等・入札結果 更新情報

● 入札公告等 入札公告等の最新情報をご覧ください。	● 入札結果 入札結果の最新情報をご覧ください。	
● 工事発注見直しについて 当社が予定している工事の発注見直しは、こちら、一般競争発注予定件数を公表しています。	● 電子入札システム 電子入札システムのご利用は、こちら、ご利用のほかに、操作マニュアル等もご覧ください。	
● 競争参加資格 競争参加者の資格に関する公示は、こちら、競争参加資格審査の申請書もダウンロードいただけます。	● 競争参加停止措置状況 現在、競争参加停止措置中の案件をご覧ください。	● 契約制度 各種契約制度に関する情報をご覧ください。
● 入札監視委員会 入札監視委員会の発足、委員の方々のご紹介、およびこれまでの審議結果をご覧ください。	● 技術基準等 共通仕様書の改定・問い合わせ情報をご覧ください。	● 工事検査に関する資料 をご覧ください。

技術基準等

最新のお知らせ

- 平成30年11月01日 平成30年3月から適用する工事設計労務単価及び調査・設計費額の技術者単価について
- 平成29年12月01日 工事発注案件の一部改訂について
- 平成29年10月18日 電子納品等適用ガイドラインについて（訂正）

招投基準

工事

- 平成29年05月 工事課費制における設計費更替ガイドライン（PDF/1.1MB）
- 平成29年05月 工事一括中止ガイドライン（PDF/877KB）

調査設計

- 平成29年07月 工事標準歩掛（調査編）（PDF/1.5MB）
- 平成29年07月 工事標準歩掛（調査設計編）（PDF/155KB）
- 平成29年05月 調査・設計費制における設計費更替ガイドライン（PDF/1.6MB）

こちらに記載のない標準歩掛は首都高速技術株式会社で販売しています

共通仕様書

工事

- 平成29年02月 土木工事共通仕様書（PDF/9.4MB）
- 平成29年02月 橋梁工事共通仕様書（PDF/1.1MB）
- 平成29年02月 建築工事共通仕様書（PDF/896KB）
- 平成29年02月 建築機械種別工事共通仕様書（平成29年2月）（PDF/1.1MB）
- 平成29年02月 機械設備工事共通仕様書（PDF/626KB）
- 平成29年02月 機械設備種別共通仕様書（PDF/910KB）
- 平成29年08月 電気設備工事共通仕様書（PDF/3.3MB）
- 平成29年02月 電気設備種別共通仕様書（PDF/1.4MB）

※H30.2にレイアウトを見直しました。

2. 施工効率化の取り組み

- ・ 小黑板情報の電子化の試行
- ・ 建設副産物情報交換システムの導入
- ・ 受発注者間の情報共有システム
(ASP) の試行
- ・ 監理技術者制度の運用

2. 施工効率化の取り組み

● 小黑板情報の電子化の試行

- 国交省での運用と同様の運用により試行を開始しています。(H29.6~)
- 使用可能な機材等
 - ・「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェアの一覧」(JACICのHPに記載)をご確認ください。
 - <http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>
- 試行への参加方法→是非ご参加ください
 - ・ 工事契約後、工事の担当者にその旨お申し出頂き、打合せ簿により「試行を行う」旨を処理してください。
 - ・ 一部の工種のみでの試行も可能です。
 - ・ 既に契約している工事でも試行可能です。

2. 施工効率化の取り組み

● 小黑板情報の電子化の試行

- 試行後に簡単なアンケートをお願いする予定です。
 - ・ アンケートの主な項目
 - 仕様機器名
 - 仕様ソフト名
 - 適用工種
 - 従来と比べ改善が図られた点
 - 要改善点
- アンケートを踏まえ、要領等への反映を予定しています。

2. 施工効率化の取り組み

● 小黑板情報の電子化(イメージ)



－メリット

- ・ 撮影の際の補助員不要による少人数化
- ・ 小黑板不要のための高所・狭小部撮影における安全性の向上
- ・ 撮影時に入力した管理情報を利用した写真整理の省力化

2. 施工効率化の取り組み

● 建設副産物情報交換システムの導入

－これまで

- ・ 「建設リサイクルデータ統合システム－CREDAS入力システム－」により書類を作成
 - － 「資源の有効な利用の促進に関する法律」
 - － 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」

に定めのある書類

- ・ 作成した書類およびデータの提出

作成時期	作成する書類	
工事着手前	再生資源利用計画	再生資源利用促進計画
工事完成后	再生資源利用実施書	再生資源利用促進実施書

2. 施工効率化の取り組み

- 建設副産物情報交換システムの導入
 - － 背景
 - ・ データを必ず受け取ることの徹底
 - ・ CREDASが廃止
 - － 今回(H30.4～)
 - ・ [「建設副産物情報交換システム～COBRIS～」に移行します](#)
 - ・ [COBRISでのデータ作成、データ登録をお願いします](#)
 - ・ 建設副産物情報交換システム<COBRIS>とは？
 - － 建設副産物リサイクルや適正処理の推進、需給バランスの確保を目的とした、建設副産物に関する情報交換をリアルタイムで行う、インターネットを利用したシステムです。
 - － <http://www.recycle.jacic.or.jp/index.html>

2. 施工効率化の取り組み

- [受発注者間の情報共有システム\(ASP\)の試行](#)
 - － 他機関での採用状況を踏まえ、国交省の機能要件に準拠した[情報共有システム\(ASP\)の試行を開始しました\(H30.3～\)](#)
 - － 試行への参加方法
 - ・ 既契約工事の一部で試行しています。
 - ・ 今後、試行を拡大する際には、[特記仕様書等への記載等により工事毎にお知らせいたします。](#)
 - － 試行後に[簡単なアンケート](#)をお願いする予定です。
 - － アンケート結果を踏まえ、本格導入を予定しています。(H31.4～)

2. 施工効率化の取り組み

・ 試行の概要

– 打合せ簿等の作成・決裁・保管 ← 今回試行

- ・ 発議書類作成機能
- ・ ワークフロー機能(決裁・回覧)
- ・ 書類管理(保管)

– 外部媒体への出力 ← 今回試行

- ・ 工事書類等入出力・保管支援機能(電子納品の補助)
- ・ データ・システム連携機能
- ・ 帳票データファイル入出力(工事検査の補助)

– 掲示板

– スケジュール管理

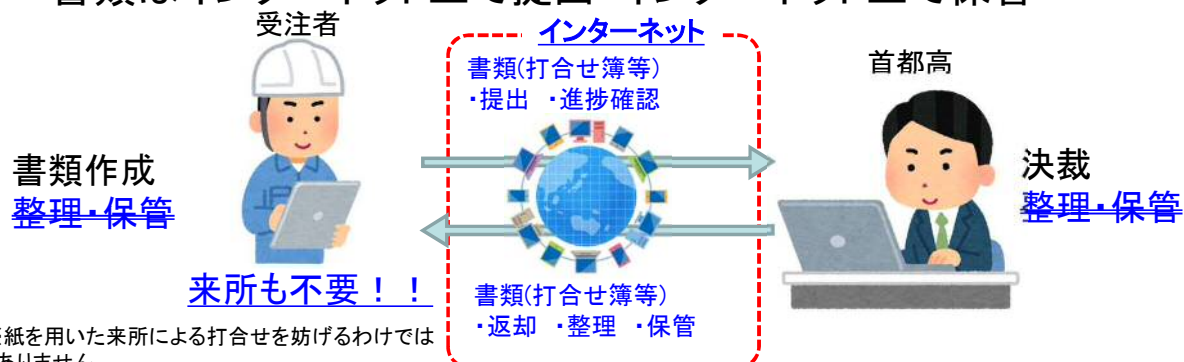
2. 施工効率化の取り組み

現在…書類は紙で提出・紙で保管



情報共有システム(ASP)

…書類はインターネット上で提出・インターネット上で保管



2. 施工効率化の取り組み

・ 試行の対象書類(案)

書類区分	項番	書類リスト	ASPでの提出方法
工事 関連 書類	1	施工計画書（当初）、（変更）	工事打合せ簿の添付資料
	2	作業計画書	工事打合せ簿の添付資料
	3	工事打合せ簿	工事打合せ簿の発議
	4	地下埋設物報告書	工事打合せ簿の添付資料
	5	残置物報告書	工事打合せ簿の添付資料
工程 関連 書類	6	工事週報・立会検査願	工事打合せ簿の添付資料
	7	工事進捗状況表	工事打合せ簿の添付資料
品質 関連 書類	8	材料使用・施工法承諾申請書	工事打合せ簿の添付資料
	9	出来形管理資料（図表含む）	工事打合せ簿の添付資料
	10	諸検査成績表	工事打合せ簿の添付資料
	11	発生品報告書	工事打合せ簿の添付資料
	12	支障物件報告書	工事打合せ簿の添付資料
安全 関連 書類	13	安全教育訓練、協議会、安全大会、パトロール等記録	工事打合せ簿の添付資料
	14	過積載点検記録	工事打合せ簿の添付資料
	15	指定建設機械使用記録	工事打合せ簿の添付資料

2. 施工効率化の取り組み

● 「工場製作を伴う」構造物補修工事の 監理技術者等の途中交代

- ・ 「工場製作を伴う」構造物補修工事の特徴
 - － 足場設置→調査→実施設計→工場製作期間
→現場施工
 - － 現場施工を開始するまでにかなりの期間を要する
 - － 現場施工までの期間、技術者を拘束する
 - 技術者の有効活用を図ることが必要です

2. 施工効率化の取り組み

- 「工場製作を伴う」構造物補修工事の
監理技術者等の途中交代
 - 「工場製作を伴う」構造物補修工事での運用
 - 首都高の工事での「工場製作期間前後」での途中交代のルールを定めます
 - 適用される場合には工事毎に掲示資料等でその具体を明示します※
 - 工事が公告されましたら、是非掲示資料をご確認ください
 - 技術者を有効活用できるよう引き続き検討してます

※ただし、監理技術者制度運用マニュアルに定めのあるとおり、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められる場合に限りです

工事現場での安全向上のための取り組み

1. 安全知識を習熟する機会の提供
2. 安全を評価する取り組み
3. 土木工事安全衛生管理指針の概要

1. 安全知識を習熟する機会の提供

- 首都高速道路工事に係る安全管理講習会
 - 工事現場における火災予防上の法令順守について
(東京消防庁 予防部 査察課)
 - 危険感受性を高める～現場コミュニケーションスキルアップ講座～
 - 新しい安全思想・技術と安全学 (明治大学 向殿政男名誉教授)
 - 建設業者に求められる安全配慮義務 (クラウンズ法律事務所
藤川代表弁護士)

- 各種講習会・勉強会の開催
 - 化学物質リスクアセスメント
 - 指さし呼称リーダー研修
(中央労働災害防止協会)



指さし呼称リーダー研修

1. 安全知識を習熟する機会の提供

- 労働安全コンサルタントによる安全指導【書類・現場】

(首都高技術 安全管理室)



- 火災予防のプロによる現場指導(首都高速道路 火災予防担当)

東京消防庁OB



- 現場作業員向け「火災事故再発防止教育講習会」

(日本橋梁・鋼構造物塗装技術協会 主催)



2. 安全を評価する取り組み

事故起こした事を罰するだけでなく、安全が確保されていたことを積極的に評価する取り組み

【実施】

- 緊急安全強化期間

➢ H28.11～H29.5

安全宣言「半年の自主的な取り組みを宣言」

6か月間無事故 部局長表彰の対象

- 安全の見える化

➢ ヘルメットの安全シール

6か月間無事故でランクアップ(青⇒銅⇒銀⇒金)



2. 安全を評価する取り組み

- 安全強化モデル工事

- 計画段階の発注者・受注者でのリスクアセスメント
- 顕在化したリスクに対し、安全対策を検討・実施

【今後の検討事項】

- 安全への取り組み、結果への積極的な評価

- 工事成績評価時の加点
- 評価基準・ルールの明確化

3. 土木工事安全衛生管理指針の概要

- 土木工事安全衛生管理指針(H28年7月)

- 若手技術者が理解しやすく、現場で活用しやすい
- 首都高の工事固有の安全管理上の注意事項

一部抜粋



3. 土木工事安全衛生管理指針の概要

・ 土木工事安全衛生管理指針

➤今年度末の改定内容

- ・火災事故再発防止関連
- ・保安規制帯内において高所作業車を使用する場合の安全対策
- ・鋼橋塗装塗替え工事における安全設備の詳細

3. 土木工事安全衛生管理指針の概要

・ 土木工事安全衛生管理指針の入手方法

詳細は、下記HPにて確認ください。



首都高技術 図書販売 検索

<http://www.shutoko-eng.jp/books/>