

工事の施工効率向上対策

～公共工事品質確保の取り組み～

平成29年 3月

農村振興局整備部設計課
施工企画調整室

施工効率向上対策

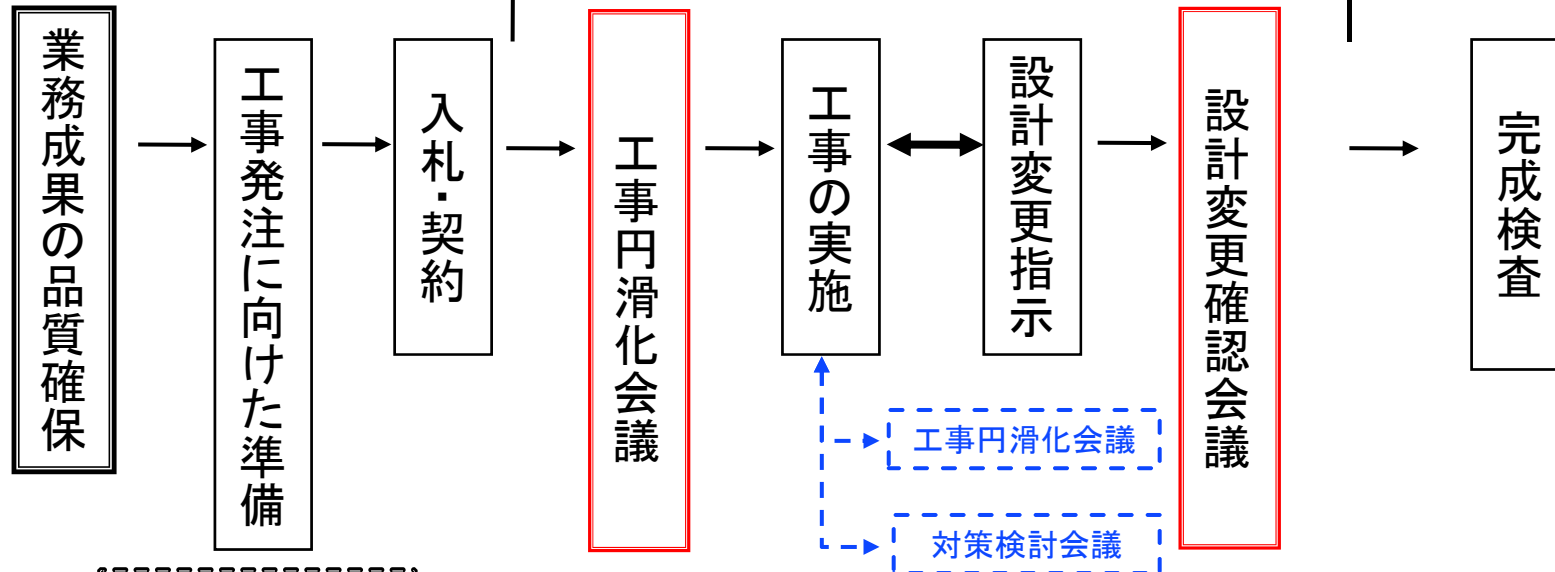
川上

川下

〈着手前〉

〈工事中〉

〈完成後〉



- ・条件明示の徹底
- ・適正な工期の設定

- ・代表者等(受注者)と所長等(発注者)の同席による現場条件等の確認
 - ・施工計画の確認(技術提案内容の履行計画の確認を含む)
 - ・発注者工程の提示
 - ・ワンデーレスポンス徹底の確認

- ・代表者等(受注者)と所長等(発注者)の同席による設計変更内容の確認
 - ・現場条件を考慮した適切な契約変更(適正な工期確保を含む)
 - ・工事の履行状況の確認(技術提案内容の履行状況の確認を含む)

: 重点取り組み事項
 : 必要に応じて開催
 : 従来からの取り組み

・円滑な設計変更のために(参考資料)H26.9

施工効率向上対策

■現状の課題

公共工事の品質確保を取り巻く状況

・平成25年11月25日 中建審・社整審基本問題小委員会

現場の人手不足、行き過ぎた価格競争、発注者のマンパワー不足、受発注者の負担増大等の課題への対応が急務

・平成25年「公共工事の品質確保の促進に関する法律」(以下「品確法」という。)の改正議論のポイント(案)

様々な課題に対応した基本理念や発注者の責任を明らかにし、中長期的な担い手の確保、ダンピング防止、インフラの維持管理の適切な実施、地域の担い手確保への配慮に資する。

(一部抜粋)

[課題] (一部抜粋)

○予定価格・工期

- ・予定価格が市場価格と乖離していて低すぎる。
- ・工期の設定が短すぎる。

○変更契約

- ・設計変更や金額、工期の変更を発注者が認めてくれない。

[改正内容(案)] (一部抜粋)

○発注者の責務に、予定価格の適正な設定、不調不落時の見積もりの徴収、計画的な発注や工期の設定を明記する。

○発注者の責務に、設計変更や契約金額、工期の変更を適切に行うよう明記する。

(1) 条件明示の徹底

■ 目的

発注時に、工事实施上、必要な現場条件等を受注者へ確実に明示することにより、受注者が計画的に工事を実施する環境を整え、品質確保、手戻り防止を図る。

■ 実施時期 : 発注前の段階(局、事業所等)で条件明示を確認

■ 対象 : 全工事

■ 条件明示の確認事項

・設計図書(特別仕様書等)にて条件明示を確認

- ① 工程関係(自然条件による施工時期、関係機関との協議状況、地下埋設物有無等)
- ② 用地関係(用地取得状況、工事用借地の条件等)
- ③ 環境関係(公害防止による制約条件、濁水・湧水処理の有無、事業損失にかかる建物等調査の有無等)
- ④ 安全対策(交通誘導員の配置、発破作業等の制限等)
- ⑤ 建設副産物関係(処理方法、処理施設への運搬経路・方法等)
- ⑥ その他(支給品・貸与品の有無、部分供用の時期、工事中止の有無等)

■ その他

・工事発注後、当初に想定しない事象が発生した場合は、直ちに受発注者による工事円滑化会議等で対応方針を協議すること。

(※条件表示が明確でない項目であっても、上記の協議の対象となることに留意。)

(2) 工事円滑化会議

■目的

工事着手時および新工種発生時等において、受発注者が現場条件、施工計画、工事工程等について、確認し、円滑な工事の実施を図る。

■参加者

○受注者：現場代理人、受注会社代表等

○発注者：所長、次長、総括監督員、主任監督員（主催）、監督員、
必要に応じ局原課担当者出席

○設計コンサルタント（必要に応じ出席。A等級工事（予定価格2億3千万円以上の工事）は原則出席。）

[積算等は、従来の「良質構造物設計施工技術検討業務」を準用]

■実施時期：工事着手時および新工種発生時等^(※1)
(必要に応じ複数回開催、必要に応じ現地での開催)

(※1)等とは、工事実施中において、工期、設計及び施工等に影響をもたらす事象が発生したとき。

■対象：全工事。(関係工事^(※2)をまとめて、複数工事での開催も可能)

(※2)関係工事とは、現場条件の情報共有が必要な工事を指しており、関係工事の例として、当該事業所発注の直轄工事で、当該工事と関連する工事が複数存在する場合等である。

(2) 工事円滑化会議

■ 打合せ事項

- ① 現場条件 (関係機関との協議状況、用地処理状況、地下埋設物の有無、地質状況、設計の考え方等)
- ② 施工計画 (受発注者の仮設計画の確認、技術提案内容の履行計画を含む)
- ③ 工事工程 (クリティカルパスを示した発注者工程(別途に鋼構造物工事や建築工事等を発注する場合やその他関連工事がある場合にこれらを含めたものとする)との比較検討を含む)
- ④ 工事書類 (書類リストの確認、提出方法)
- ⑤ 共通仕様書・特別仕様書等の規定事項の確認
(施工段階確認・材料検査・不定期の現場確認等)
- ⑥ その他 再設計の有無、設計変更の可否、工事中止の有無等
積算参考資料の確認

■ その他

- ・ 会議において確認した事項は、原則として発注者が打合せ記録簿に記録し、受発注者が相互に確認する。
- ・ 会議資料は既存資料を活用し、原則として新たな資料作成を行わない。
- ・ 原則として、総括監督員が出席とする。ただし、急を要する場合や工程に支障がある場合、柔軟に対応のこと。
- ・ 会議の結果、現場条件からして発注者が想定した工程、工法、又は仮設計画での施工が困難であると見込まれる場合には、早期に必要な対策(工期の見直し、工法や仮設計画の変更等)を受発注者間で協議すること。

(3) 設計変更確認会議

■目的

工事完成前に、設計変更手続きや工事検査が円滑に行われるよう、設計変更内容、技術提案の履行状況等について、受注者と発注者が従前よりも高いレベルで確認する。

■参加者

○受注者：現場代理人、受注会社代表等

○発注者：所長、次長、総括監督員、主任監督員、
監督員、必要に応じ農政局原課担当者出席

■実施時期：工期末の1ヶ月半～2ヶ月前を基本とするが、
設計変更や施工方法の変更による数量等が確定する段階等、
受発注者の協議により必要に応じ複数回開催、現地での開催

■対象：全工事

(3) 設計変更確認会議

■打合せ事項

- ①設計変更内容(設計変更対象項目、対象数量等)
- ②工事工程
- ③技術提案(総合評価落札方式)の履行確認(不履行の場合の手続きの確認を含む)

■その他

- ・会議において確認した事項は、原則として発注者が打合せ記録簿に記録し、受発注者が相互に確認する。
- ・会議資料は既存資料を活用し、原則として新たな資料作成を行わない。
- ・原則として、総括監督員が出席とする。ただし、急を要する場合や工程に支障がある場合、柔軟に対応のこと。
- ・追加工事や設計変更は、その都度打合せ簿により指示し、設計変更確認会議では、打合せ簿をもとに確認すること。

(4) 対策検討会議

■目的

工事実施中において、自然的又は人為的な要因等により、工事の工期、設計及び施工等に大きな影響をもたらす重大な事象が発生した際に、調査設計段階の検討内容を含めた技術課題等の迅速な解決に向けて受注者と発注者が対応方針の協議・確認を行う。

■参加者

○受注者：現場代理人、受注会社代表等

○発注者：【農政局】地方参事官(議長)、関係課

【事業所】所長、次長、総括監督員、主任監督員、監督員

○(必要に応じて)土地改良技術事務所、設計コンサルタント等

■開催方法

現場代理人と監督職員が工事円滑化会議等において協議の上開催する。

■対象：局契工事（事業所専決工事は、工事円滑化会議を活用。）

■その他

・会議において確認した事項は、原則として発注者が打合せ記録簿に記録し、受発注者が相互に確認する。

(5) その他

■業務環境の改善

- 受発注者は、工事の休業日を確実に確保できるよう、工程調整・協議調整等の的確な実施に努める。
- 受発注者間の打合せは、勤務時間内に行うよう努める。

業務の成果品質確保対策

～公共工事品質確保の取り組み～

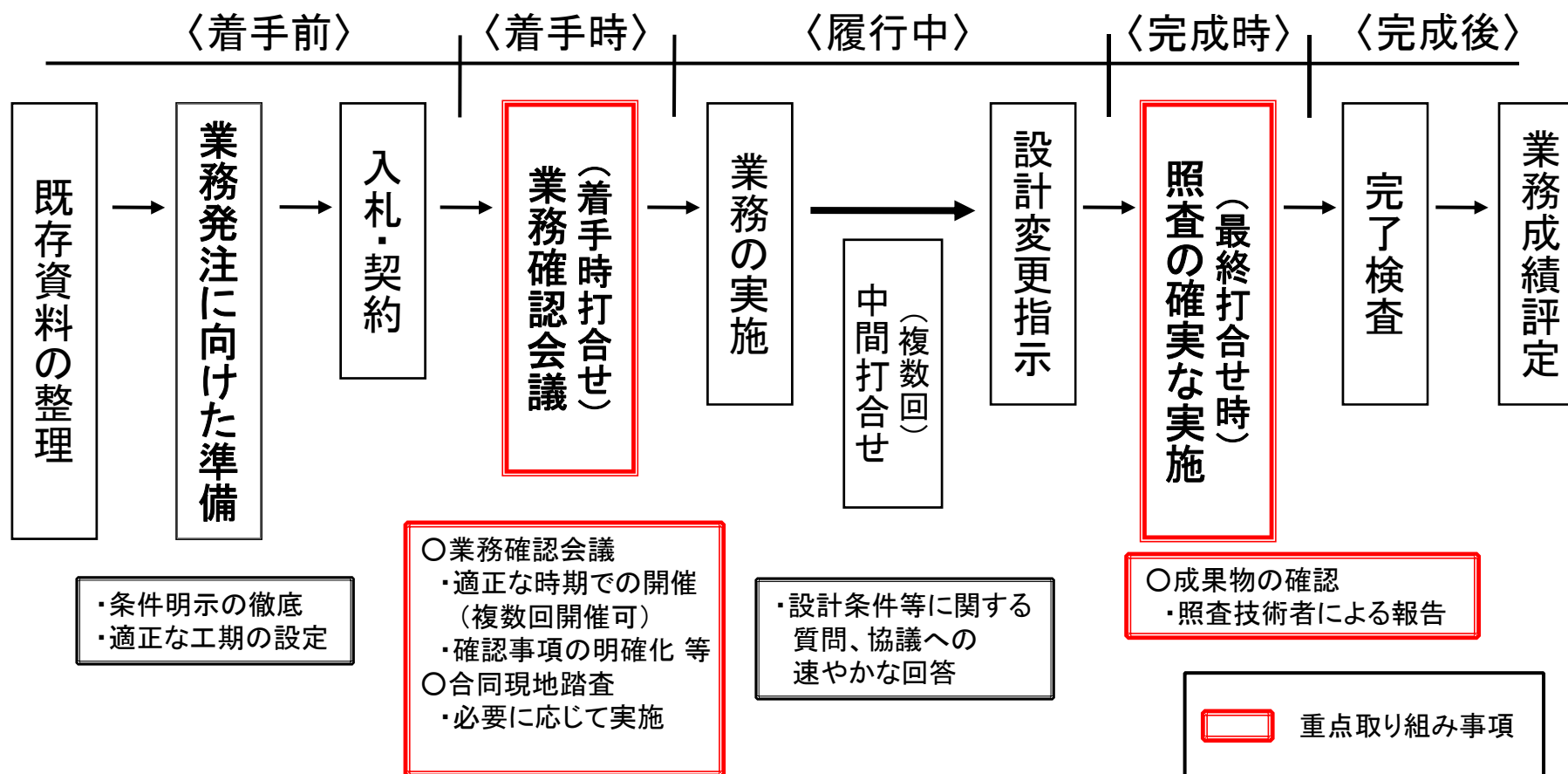
平成29年 3月

農村振興局整備部設計課
施工企画調整室

業務の成果品質確保対策

川上

川下



・円滑な設計変更のために(参考資料)H27.1

関連業務(測量、地質調査等)との調整、関係機関との協議:発注者主体

業務の成果品質確保対策

◆背景・目的

- 設計図等の「業務の成果」は、工事の基本となるものであるが、施工段階において現場と乖離があることが発見されるなど、その品質低下が懸念されている。
- 「エラーを誘発する要素」は、
 - ・業務工程の計画的履行が行えず作業時間不足
(当初の工期設定が不適切、設計条件等の明示が不十分)
 - ・受発注者間のコミュニケーション不足
(設計方針・現地・施工条件等の情報共有が不十分)
 - ・設計ミスを発見する仕組み不足 (照査期間が未設定、照査内容の確認が不十分)
- 工程管理や品質管理などは基本的には受注者の責任であるが、受注者の取り組みだけでは改善が困難な場合もある。



「業務の成果」の品質確保に向け、受発注者各々の
役割と責任を明確化し、総合的に取り組む。

(1) 業務確認会議

■目的

- ・業務着手時に、設計方針、条件等の確認を受発注者が一堂に会して実施することにより、業務を円滑に推進する。

■参加者

- 受注者：管理技術者、担当技術者(受注会社代表等の参加も可とする。)
- 発注者：所長、次長、担当課長、主任監督員(主催者)、担当監督員、工事担当者、局関係課等(必要に応じ、主催者より局関係者へ参加依頼)

■実施時期：業務打合せ時期(開催時期については、適宜判断)

- ※必要に応じ複数回の開催を可とする。(規定の打合せ時以外に開催する場合は、別途費用を計上する。)

■対象業務：全ての業務の内、担当課長が必要と認めたもの

- ※工事発注に使用する設計業務については、重点的に実施

■確認事項

- ①設計条件、前提条件の確認(地質調査、既設構造物等の追加調査の必要性の確認を含む)
- ②業務計画の妥当性
- ③スケジュールの確認(業務スケジュール管理表の活用、時間外作業の抑制)
- ④設計変更内容の確認
- ⑤その他(事業間連携、資材選定チェック、コスト縮減、環境対策等の促進等)

■その他

- 確認(問題点)事項等を明確にするなど、効率的な会議進行に努める。
- 会議資料は、既存資料(業務計画書等)を活用するなど、作業負担の軽減に努める。
- 現場条件等を確認するため、必要に応じて合同現地踏査の同時実施を可とする。
- 必要に応じて関連業務との合同開催を可とする。
- 会議において確認した事項は、原則として発注者が打合せ記録簿に記録し、受発注者が相互に確認する。
- 特別仕様書へ明記する。

(2) 合同現地踏査

■目的

- ・受発注者が合同で現地踏査を行うことにより、設計条件や施工の留意点、関連事業の情報、設計方針の明確化等、情報共有を図る。

■参加者

- 受注者：管理技術者、担当技術者（受注会社代表等の参加も可とする。）
- 発注者：担当課長、主任監督員、担当監督員、工事担当者

■実施時期： 実施時期については、適宜判断

※必要に応じて、複数回の実施を可とする。

■対象業務： 全ての業務の内、担当課長が必要と認めたもの

※重要構造物(ダム、トンネル、頭首工、用排水機場等)に関する詳細設計業務については、実施することを原則とする。

■その他

- 事前に確認事項を整理する等、効率的な合同現地踏査の実施に努める。
- 合同現地踏査に要する費用は、別途計上する。
- 必要に応じて関連業務との合同実施を可とする。
- 現地において確認した事項は、原則として発注者が打合せ記録簿に記録し、受発注者が相互に確認する。
- 該当する業務については特別仕様書へ明記する。

(3) 照査の確実な実施

■目的

受注者による確実な照査を実施。

■実施内容

○照査技術者による報告について

業務の成果物納入時において、成果物のうち照査報告書については、照査を実施した照査技術者自身による報告を原則とする。

また、成果物の納入時以外においても、必要に応じて、照査技術者自身からの照査報告を実施できるものとする。

- 対象業務：照査が必要とされる全ての業務の内、担当課長が必要と認めたもの
※工事発注に使用する設計業務については、重点的に実施

■その他

○該当する業務については特別仕様書へ明記する。

○照査技術者の報告に要する費用は、別途計上する。

○担当係長及び担当課長の同席を原則とする。

なお、必要に応じて、工事担当者も同席する。

(4) その他

■設計条件等に関する質問、協議に対する速やかな回答

【対象業務】 すべての業務

【実施内容】

- 業務履行期間中に受注者から設計条件等に関する質問、協議があった場合、発注者はできる限りその日のうちに回答するよう努める。回答にあたり、判断や作業のために一定の期間を要するものは、受注者に業務スケジュール等を確認した上で、回答期限を設定し、確実な回答を行う。
- やむを得ず回答に時間を要し、その後の業務工程に影響を及ぼす場合は、履行期間の延長等、契約書の定めに基づく適切な処理を徹底する。
- 質問、協議に対する回答は書面で行い、その都度、情報共有する。

(4) その他

■業務環境の改善

- 受発注者は、業務の休業日を確実に確保できるよう、工程調整・協議調整等の的確な実施に努める。
- 発注者は、緊急性のある場合や天候等により進捗が左右される外業等を除き、以下に努める。
 - ①勤務時間外(17時以降)に受発注者間の打合せを行わない。
 - ②勤務時間外及び休日に受注者への指示を行わない。
 - ③勤務時間外及び休日の作業が必要となる受注者への指示を行わない。