

営繕工事の生産性向上等の取組

令和4年9月
北陸地方整備局営繕部

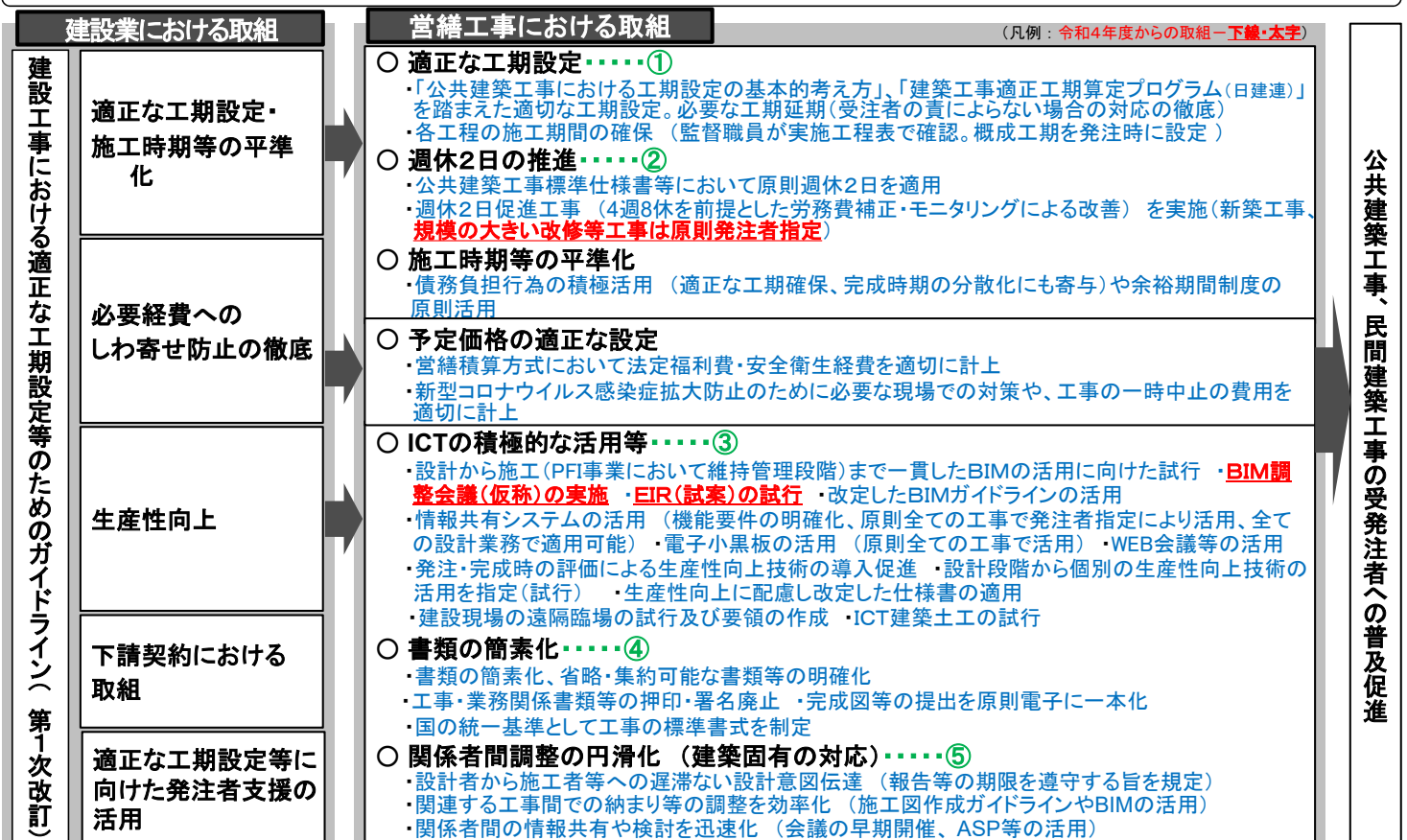
1. 営繕工事における働き方改革の取組
2. 営繕工事における積算関係の取組
3. その他

1. 営繕工事における働き方改革の取組

- ① 適正な工期設定
- ② 週休2日の推進
- ③ ICTの積極的な活用等
- ④ 書類の簡素化
- ⑤ 関係者間調整の円滑化

1. 営繕工事における働き方改革の取組(令和4年度)

建設業の働き方改革における今後の取組の方向性を受け、営繕工事における働き方改革の取組をパッケージ化



①適正な工期設定 ～公共建築工事における工期設定の基本的考え方～

「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」(注)は適正な工期を確保するための方策や留意事項等を明記したもの
 (注)それぞれの現場や発注者の状況等を踏まえ参考とするもの
 (赤字は主な変更点)

国土交通省官庁営繕部取りまとめから中央官庁営繕担当課長連絡調整会議及び全国営繕主管課長会議取りまとめに変更

○ 基本方針

工事の規模、地域の実情、工事内容、施工条件等を踏まえ適切に工期を設定
適正な工期設定が、担い手確保のため必要であることを追記

○ 調査及び設計段階

- (1) 次の期間の十分な想定
- ① 現地調査及び関係者との協議・調整に要する期間
 - ② 設計、入札契約手続及び施工の期間
労務・資機材調達等の準備期間、施工終了後の自主検査等の後片付け期間を追記
 - ③ 近隣等関係者への説明・調整に要する期間
- (2) 敷地・施設現況等の事前調査の十分な実施
- (3) 図面審査の確実な実施、要求性能と施工中の確認事項の設計図書への明示

○ 工事発注準備段階

- (1) 適切な工期の入札条件への設定
- (2) 債務負担行為の積極的活用等、工事施工時期の平準化
- (3) 技術者を過剰に拘束しない工期設定

○ 入札契約段階

- (1) 明確な質問回答と施工条件の明示
- (2) 工期短縮に関する技術提案の原則禁止

○ 施工段階

- (1) 迅速な承諾行為とワンデーレスポンスの実施
遅滞ない設計意図伝達が必要であることを追記
- (2) 工事の進捗状況の的確な把握
- (3) 関係工事間の調整の適切な実施
全体工期のしわ寄せがないよう設備工事など後工程の適正な施工期間を確保することを追記

○ その他留意事項

- (1) 多雨など自然的要因及び労働事情など社会的要因を考慮
- (2) 週休2日の確保や不稼働日等を考慮
- (3) 受電時期及び設備の総合試運転期間等の考慮

○ 適正な工期設定を自ら適切に行うことが困難な場合、外部機関等の仕組みを活用することを追記 等

○ 工期の変更

設計図書の施工条件と現場の状態が一致しない場合等において適切な設計変更等を実施

各種会議や公共建築相談窓口等を通じて公共建築工事等の発注者への普及・促進

①適正な工期設定 ～営繕工事における各工程の適正な施工期間の確保～ 国土交通省

後工程(内装工事、設備工事、舗装工事等)にしわ寄せを生じさせないように配慮するなど、
各工程の適正な施工期間を確保する。

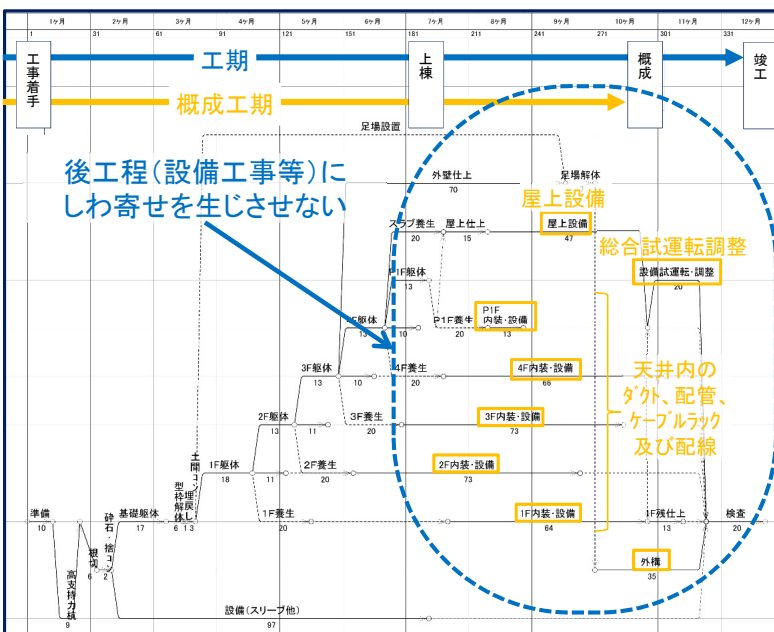
1 概成工期の設定 (工事発注準備段階)

- 新築を対象として、**総合試運転調整の期間を確保するため、概成工期※1を設定し、現場説明書等に特記**
- 「建築工事適正工期算定プログラム」※2を参考として設定

2 実施工程表の確認 (工事施工段階)

- 監督職員は、**実施工程表の承諾に際し、以下の内容を確認**
 - ① **概成工期が明記されていること※3**
 - ② 監督する工事の**各工程の施工期間が適正に確保されていること**
 - ③ 別契約の**関連工事の施工期間が適正に反映されていること**
 - ④ 特に、建築工事においては、全体の工程に影響する可能性の高い、**次に示す設備工事の施工期間が適正に確保されていること**
 - ア) **天井内のダクト、配管、ケーブルラック及び配線**
 - イ) **屋上設備**
 - ウ) **総合試運転調整**

■ 建築工事の工程の例(事務所、RC-4、3,000㎡)



※1 建築物等の使用を想定して総合試運転調整を行ううへで、関連工事を含めた各工事が支障のない状態にまで完了しているべき期限。

※2 (一社)日本建設業連合会作成の最新版。

※3 概成工期が設定された工事の場合。

①適正な工期設定 ～受注者の責によらない場合の対応の徹底～

現場説明書 (技術に関する説明事項)

II 工程・品質計画

1. 工程関係について

2) 受注者の責によらない場合の工期の変更について

工程に変更が生じる場合には、受注者は公共建築工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書、公共木造建築工事標準仕様書及び建築物解体工事共通仕様書に基づき、遅滞なく変更した実施工程表を作成し、監督職員の承諾を受けること。

なお、**工程の変更理由が以下のイ)～ホ)に示すような受注者の責によらない場合は、工期の延期が可能となる場合があるので監督職員と協議**すること。

- イ) 監督職員が承諾した実施工程表の工事工程の条件に変更が生じた場合
- ロ) 著しい悪天候により作業不稼働日が多く発生した場合
- ハ) 工事中止や工事一部中止により全体工程に影響が生じた場合
- ニ) 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
- ホ) その他の特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

②週休2日の推進 ～国土交通省営繕工事における週休2日工事～

- ・ 政府の働き方改革実行計画(平成29年3月)等に建設業においては週休2日の推進等の休日確保などに取組むことが位置づけ
- ・ 建設現場の週休2日と円滑な施工の確保をとともに実現させるため、平成30年4月1日以降に入札手続きを開始する週休2日工事において労務費等の補正を導入

- 週休2日工事は、**4週8休以上の現場閉所(分離発注工事の場合は、4週8休以上の現場休息)**
- 対象期間は工事着手日から工事完成日までの期間(年末年始や工場製作期間などを除く)
- 発注者が週休2日の取組を指定する**発注者指定方式**と受注者が発注者へ週休2日に取組む旨を協議して取組む**受注者希望方式**のいずれかで実施
- **現場閉所の状況に応じた補正係数により労務費(予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格(材工単価)の労務費)を補正**※

共通仮設費及び現場管理費は工期に応じて算出

※発注者指定方式、受注者希望方式の両方式とも当初予定価格で①の補正係数により労務費を補正。

①の現場閉所率(対象期間内の現場閉所日数の割合)が未達の場合、発注者指定方式では労務費補正分を減額変更する。

受注者希望方式では現場閉所率達成状況により補正係数を②又は③に変更して労務費を補正し、4週6休に満たないもの及び工事着手前に週休2日に取組むことについて協議が整わなかったもの(受注者が週休2日の取組を希望しないものを含む)については、労務費補正分を減額変更。

現場閉所の状況	補正係数
①4週8休以上(現場閉所率28.5%(8日/28日)以上の場合)	1.05
②4週7休以上4週8休未達(現場閉所率25%(7日/28日)以上28.5%未達)	1.03
③4週6休以上4週7休未達(現場閉所率21.4%(6日/28日)以上25%未達)	1.01

- 工事成績については、「休日・代休の確保」を標準の評価項目として設定、従来と同様に休日・代休が確保された場合に評価
- 現場閉所状況の確認については、受発注者双方の事務負担が増大しないよう、既存書類を活用
- 週休2日工事については、モニタリングを実施

現場説明書 (技術に関する説明事項)

I 共通事項

1. 実施対象事項について

1) 週休2日促進工事の実施について

(1) 本工事は、受注者が工事着手前に発注者に対して週休2日に取り組む旨を協議したうえで 工事を実施する週休2日促進工事(受注者希望方式)である。

と

(5) **4週8休以上(現場閉所率28.5%(8日/28日)以上)を前提に補正係数1.05により労務費(予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格(材工単価)の労務費)を補正して予定価格を作成**しており、発注者は、現場閉所の達成状況を確認し、**4週8休に満たない場合、以下のイ)又はロ)の現場閉所状況に応じた補正係数**により労務費(予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格(材工単価)の労務費)を補正し、**請負金額を変更**する。なお、**4週6休に満たない場合及び工事着手前に週休2日に取り組む事について協議が整わなかった場合(受注者が週休2日の取組を希望しない場合を含む)**については、速やかに請負代金額のうち**労務費補正分を減額変更**する。

イ) **4週7休以上4週8休未満**(現場閉所率25%(7日/28日)以上28.5%未満) **補正係数 1.03**

ロ) **4週6休以上4週7休未満**(現場閉所率21.4%(6日/28日)以上25%未満) **補正係数 1.01**

令和3年度 週休2日モニタリング対象の営繕工事のアンケート結果を公表 (令和4年7月14日)



令和4年7月14日
大臣官房官庁営繕部計画課

令和3年度完成工事の9割以上で週休2日を達成！ ～営繕工事における「週休2日促進工事」の取組状況を公表します～

国土交通省では、週休2日に取り組む営繕工事を対象にモニタリングを実施しています。そのうち、令和3年度に完成した工事では9割以上で週休2日を達成し、前年度より高い達成率となりました。受注者へのアンケート結果等を踏まえて、発注者の対応について引き続き必要な改善を図るとともに、週休2日の取組を一層推進してまいります。

1. 背景

営繕工事においては、政府の「働き方改革実行計画」に示された方針などに基づき、平成29年度から週休2日の確保に取り組むとともに、工事のモニタリングを実施して、その阻害要因の把握と改善方策の検討を進めています。平成30年度からは、新たに労務費補正等の試行を行う「週休2日促進工事」を導入して取組の拡大を図りつつ、継続してモニタリングを実施しています。今般、モニタリングの一環として行った週休2日の達成要因等に関するアンケートについて、令和3年度に完成した週休2日促進工事のアンケート結果をとりまとめました。なお、令和3年度からは、新築工事を原則発注者指定としています。

2. アンケート結果の概要

○令和3年度に完成した対象工事 175件のうち159件(90.9%)で週休2日を達成しました。前年度(78.9%)と比べて12.0ポイント増加しています。

○週休2日を達成できた要因としては「**受発注者間で円滑な協議が実施されたため**」「**適正な工期設定がなされたため**」が多く挙げられています。

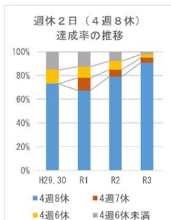
○週休2日を達成できなかった要因としては「**施工中の不確定要素による遅延**」「**執務並行改修で、施工上の制約が大きいため**」「**前工程の遅れのため**」が多く挙げられています。

○アンケート結果等を踏まえて、発注者の対応について引き続き必要な改善を図るとともに、週休2日の取組を一層推進してまいります。

(アンケート結果等を踏まえた主な対応)

- ・ 施工中の不確定要素により施工条件が変更となった場合は、協議のうえ工期の変更等の必要な対応を行う。
- ・ 令和4年4月から、原則発注者指定による週休2日の対象に大規模な改修等工事を追加するなど、一層の推進に取り組んでいるところ、発注者指定とする対象工事のさらなる拡大を図る。

(アンケート結果の詳細は別紙をご覧ください。)



週休2日の達成状況

- ・ 175件の工事のうち、159件(90.9%)が週休2日を達成。
- ・ 週休2日を達成した159件の工事種別のうち139件は改修等。
- ・ 週休2日が達成できなかった16件のうち、7件は4週7休を、5件は4週6休を達成。

週休2日を達成できた要因(具体例)

- ・ ASPの活用等により担当監督員との連絡がスムーズに行えた。
- ・ 設計変更もあったが、併せて発注者の工期へ配慮もあり、適正な工期設定ができた。
- ・ 余裕期間の設定があったため、準備期間も十分にあり着手後の業務量低下を図れた。


週休2日を達成できなかった要因(具体例)

- ・ 土質の性状による山留及び杭工事の遅延が生じた
- ・ コロナ対策で改修部分の入室制限が設けられたことにより複雑な工程調整が必要となった。
- ・ 土工事期間中の連続雨天があったため、残土受入先で受入が不可となり、現場作業に遅延が生じた。

③ICTの積極的な活用等 ～官庁営繕におけるICT等の導入による生産性向上～

① 「施工合理化技術」を反映した設計

- ・プレキャスト等の採用により**現場作業の生産性を向上**



② 建築生産に携わる多様な関係者間の遅滞ない合意形成

- ・ASP※1等の活用による**情報の一元管理**
- ・BIM※2等の活用による**遅滞ない合意形成**



※1 Application Service Provider の略
※2 Building Information Modelingの略

③ 「施工合理化技術」の導入及び工程管理の改善

- ・「現場作業」から「**ユニット化**」へ
- ・「人の作業」から「**自動化施工**」へ

鉄筋先組工法 溶接ロボット



- ・工期算定プログラム等※の活用
- ・週休2日工事のモニタリングの実施

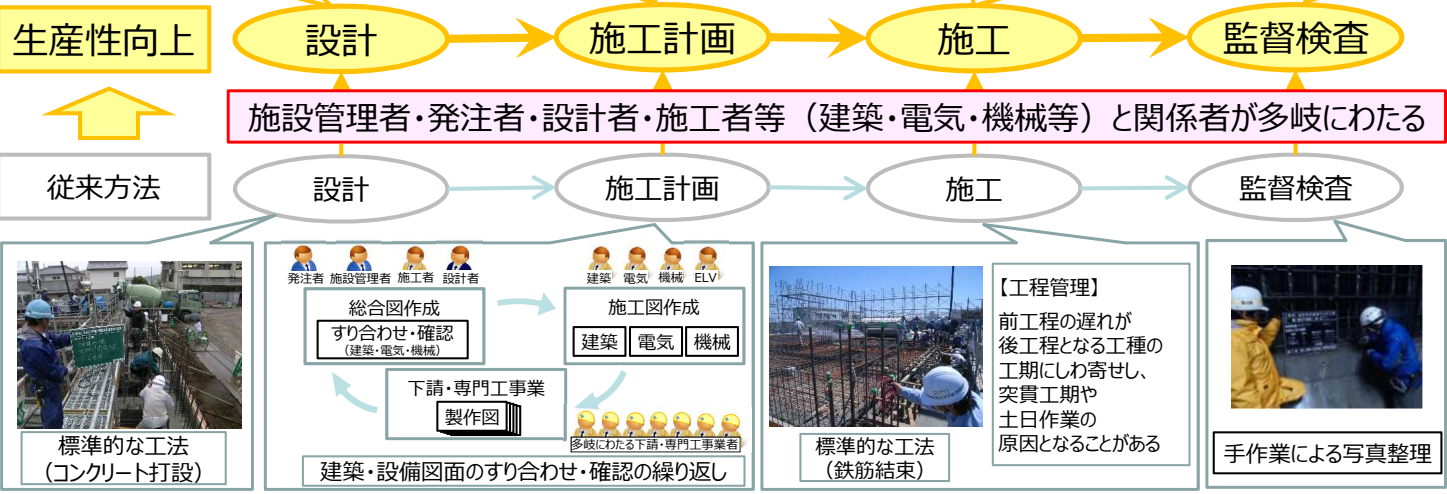
※例：建築工事適正工期算定プログラムVer2（日建連）

④ 工事関係書類の簡素化

- ・電子小黒板等のICTを活用し、**工事関係書類の作成手間を削減**



出典：施工者のための電子小黒板導入ガイド（日建連）



③官庁営繕事業における生産性向上技術の活用について


～令和4年度官庁営繕事業における生産性向上技術の活用拡大（赤字がR4.3改定箇所、青字がR4.6改定箇所）～

BIM※1の取組

●官庁営繕事業における一貫したBIMの活用（試行）

令和3年度に発注したPFI事業において、維持管理段階までの一貫したBIMの活用に向けた試行を実施


設計段階



BIMデータの提供

- ✓ 成果図書の一部をBIMで作成・納品


施工段階



BIMデータの提供

- ✓ 提供されたデータを元に施工BIMの実施

維持管理段階



BIMデータの提供

- ✓ 提供されたデータの維持管理段階での活用を検証

●新たに作成したEIR（発注者情報要件）試案を活用し、設計BIM・施工BIMを試行


- ✓ 施工者へのBIMモデルに関する引継ぎ資料の作成
- ✓ 設計BIMモデルと引継ぎ資料を工事発注手続きで参考提示
- ✓ BIM調整会議（仮称）の実施

※1: Building Information Modelling

建設現場の遠隔臨場


●営繕工事における建設現場の遠隔臨場の活用

現場



CLOUD

事務所等



受発注者の作業効率化 契約の適正な履行としての 施工履歴の管理の実施

効果等を把握

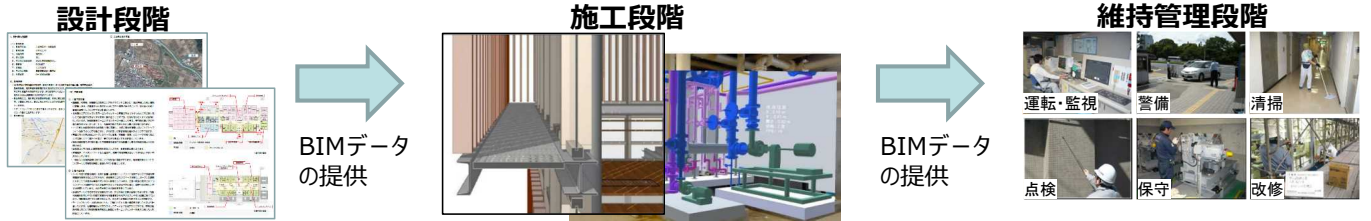
試行結果を踏まえ、実施要領を作成

建設現場の遠隔臨場を原則全ての工事で適用

①BIM※1の取組

●官庁営繕事業における一貫したBIMの活用(試行)

令和3年度に発注したPFI事業において、維持管理段階までの一貫したBIMの活用に向けた試行を実施



✓ 成果図書の一部をBIMで作成・納品

✓ 提供されたデータを元に施工BIMの実施

✓ 提供されたデータの維持管理段階での活用を検証

●新たに作成したEIR(発注者情報要件)試案を活用し、設計BIM・施工BIMを試行

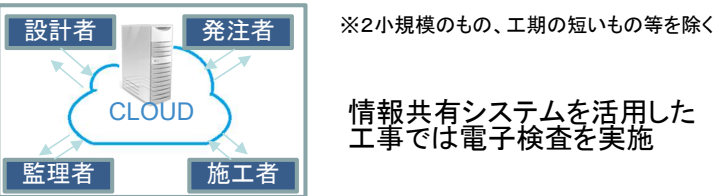
- ✓ 施工者へのBIMモデルに関する引継ぎ資料の作成
- ✓ 設計BIMモデルと引継ぎ資料を工事発注手続きで参考提示
- ✓ BIM調整会議(仮称)の実施

※1:Building Information Modelling

②情報共有システムの本格活用

●情報共有システムを活用した工事関係書類、電子納品等の活用を原則発注者指定により実施

・原則全ての営繕工事※2で情報共有システムを活用



※2小規模のもの、工期の短いもの等を除く

情報共有システムを活用した工事では電子検査を実施

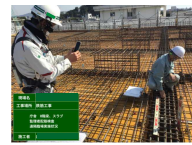
●営繕工事、設計業務に係る打合せや入札手続き等においてWEB会議の活用を検討

③建設現場の遠隔臨場の原則適用

受発注者の作業効率化
契約の適正な履行としての
施工履歴の管理の実施

効果等
を把握

- 試行結果を踏まえ、実施要領を作成
- 建設現場の遠隔臨場を原則全ての工事で適用



現場

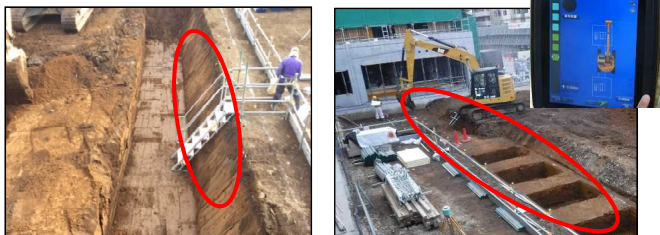


画像・音声配信

事務所等

④ICT建築土工の試行

●ICT建築土工を活用した施工(試行)

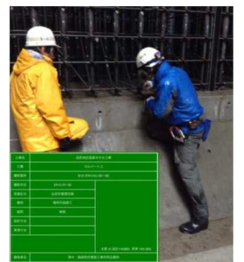
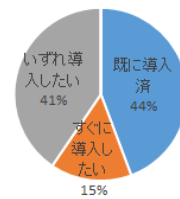


オープンカット法面整形(60°3D) つぼ堀 床付け(3D:2D+深さ)

⑤電子小黒板の本格活用

●電子小黒板の本格活用

全地整で勉強会実施



原則全ての営繕工事で電子小黒板を活用

⑥設計段階における取組

●設計業務委託契約図書において工事現場の生産性向上に配慮する旨を明記

●一部の設計業務において指定する生産性向上技術の活用を前提とした設計を実施(試行)

⑦発注・完成時における施工合理化技術の導入促進

●工事発注時に施工合理化技術を評価

入口評価

新営工事及び改修工事(建築・電気・機械各工事の入札契約方式がS型によるもの)

※S型:入札契約方式が技術提案評価型S型を指す。

●発注・完成時における評価・加点の対象となる技術の例示

入口評価

出口評価

入札説明書等に次の技術を例示

プレキャスト化、プレハブ化、配管等のユニット化、自動化施工(ICT建築土工、床コンクリート直均し仕上げロボット、追従運搬ロボット、自律運搬ロボット、溶接ロボット、ケーブル配線用延線ロープ敷設ロボット、天井裏配線作業ロボット、装着型作業支援ロボット等)、BIMの活用、小黒板情報を活用した工事写真アルバム作成

ガイドライン策定の背景・目的

- BIMの活用により建築分野における生産性向上等が期待される中、現状は、設計段階のみ、施工段階のみの活用にとどまり、プロセスを横断するかたちでのBIMの活用の促進が課題となっている。
- 有識者、関係団体等で構成される「建築BIM推進会議」において、BIMのプロセス横断的な活用に向け、関係者の役割・責任分担等の明確化等をするため、標準ワークフロー、BIMデータの受け渡しルール、想定されるメリット等を内容とするガイドラインを策定。(令和2年3月)



標準ワークフロー

- BIMをプロセスを横断して活用する場合における、各事業者の業務の進め方や契約等を標準ワークフローとして整理。
- プロセス間の連携のレベルに応じて、様々なパターンのフローを整理。
 - ・設計・施工段階の連携
 - ・設計・施工・維持管理段階の連携
 - ・設計・施工・維持管理段階の連携 + 設計段階での施工技術の検討
 - ・設計・施工・維持管理段階の連携 + 設計段階での施工図の作成等
- ※さらに、事業の企画段階から、発注者を事業コンサルティング業者がサポートするパターンも想定

BIMデータの受け渡しルール等

- BIMデータをプロセス横断型で円滑に活用するために必要となる、データ受渡し等に関する共通ルールを整理。
- 【設計⇒施工】
 - ・ 図面間（構造図、設備図等）の整合性を必ず確保すること
 - ・ 設計時でのBIMへの情報入力に係るルール（部材の情報の詳細度等）を受渡時に提供すること 等
- 【設計・施工⇒維持管理】
 - ・ 維持管理者に引き継ぐべき情報を事前に設計・施工段階の関係者に共有すること
 - ・ 設計時のBIMに、施工段階で決まる設備等に関する情報を加えて維持管理段階へ受け渡すこと 等

想定される主なメリット

- 省力化・効率化
 - 同一BIMデータの継続的活用により
 - ・各プロセスでの入力作業が省力化
 - ・情報共有により関係者間の確認が減少し、作業が効率化
- 業務の効率化・コストの低減等
 - 設計段階から併行して施工計画や維持管理方針を検討し設計に反映させることによりコスト低減等を実現
- 合意形成の円滑化
 - BIMによる3次元映像の活用により関係者間の合意形成が円滑化
- 精度の向上等
 - コスト管理、工程管理等の精度が向上し効率性が向上

建築分野におけるBIMの標準ワークフローとその活用方針に関するガイドライン (第1版)

令和2年3月
建築BIM推進会議

【標準ワークフロー例（設計・施工・維持管理段階の連携 + 設計段階での施工図の作成等）】

工程	主体	発注者	事業/ライフサイクルコンサルティング業者	設計者	施工者	維持管理BIM作成者	維持管理者
企画		(BIM活用のための計画の策定) ・各事業者の役割の明確化 ・BIMに係る共通ルール（図面間の整合の確保等） ・事業者間の情報の受渡ルール（必要な情報やその入力ルール等） 等					
設計		(設計者への指示) ・BIMによる設計の実施 ・成果物の施工者、維持管理BIM作成者への提供（受渡ルール） 等		(基本設計) 設計BIM作成・活用			
		(施工者への指示（請負契約前）) ・生産性向上のための設計者へのフィードバック（施工技術に基づく提案等） ・設計BIMをベースにした施工図等(施工BIM)の作成		(実施設計) 設計BIM作成・活用	施工技術協力・提案		
施工		(施工者への指示（請負契約後）) ・BIMを活用した施工 ・施工段階で決まる設備等の情報の維持管理BIM作成者への提供(受渡ルール) 等			施工BIM作成・活用		
		(維持管理BIM作成者への指示) ・設計BIMをベースに、施工者からの設備等の情報を加えて、維持管理BIMを作成 ・成果物を維持管理者に提供（受渡ルール）				維持管理BIM作成	
維持管理		(維持管理者への指示) ・維持管理BIMを活用した維持管理の実施					維持管理(BIMを活用)

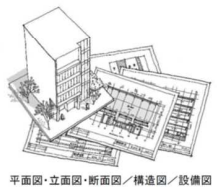
※主体はそれぞれ異なる等、多様な方式が考えられる。
特に施工者は、工事請負契約を前提とした設計段階での施工技術協力・提案を行う者を含む。

建築BIMとは

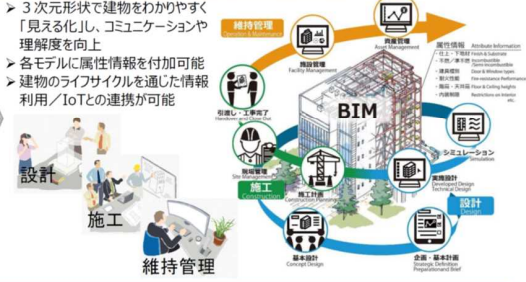
BIM (Building Information Modelling) とは...
コンピュータ上に作成した主に3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建物の属性情報を併せ持つ建物情報モデルを構築するシステム。

現在の主流 (CAD)

- 図面は別々に作成
- 壁や設備等の属性情報は図面とアナログに連携
- 建設後の設計情報利用が少ない



BIMを活用した建築生産・維持管理プロセス



将来BIMが担うと考えられる役割・機能

Process	Data Base	Platform
・コミュニケーションツールとしての活用、設計プロセス改革等を通じた生産性の向上	・建築物の生産プロセス・維持管理における情報データベース ・ライフサイクルで一貫した利活用	・IoTやAIとの連携に向けたプラットフォーム

③ICTの積極的な活用等

(報告)令和2年度 官庁営繕のBIM活用に向けた取組み(案)

■「成長戦略実行計画」(令和元年6月21日閣議決定)等で示されたBIMの普及拡大の方針を踏まえ、官庁営繕事業におけるBIMの活用拡大に向け、試行、課題の整理、対応方策の検討等を行う。

BIM/CIM等の普及拡大 (令和元年度革新的事業活動に関する実行計画)	KPI	2025年度までに建設現場の生産性の2割向上を目指す。
2019年度(令和元年度)	2020年度(令和2年度)	2021~25年度
BIMの取組を国・地方公共団体が発注する建築工事で横展開し、民間発注工事へ波及拡大		
広範な関係者による協議の場の設置、直面する課題とその対策や官民の役割分担、工程表等ととりまとめ	工程表に基づき、必要な対策を実施	

「建築BIM推進会議」での検討

- OBIMの将来像・工程表案のとりまとめ
- OBIMを活用する上で標準的に想定されるワークフロー等を整理したガイドライン作成

令和元年度 官庁営繕の取組み

- 官庁営繕事業におけるBIM活用の試行
 - OBIMを活用した基本設計図書の作成及び納品の試行
 - 工事において、BIMを活用した施工計画の調整の試行
- 整備局等のBIMの環境整備の実施
 - 発注者としてBIMを活用するためのハード環境等の整備、操作研修等による職員のスキルアップ
- 国・地方公共団体への横展開
 - 会議等を通じて、官庁営繕事業におけるBIMの活用の取組み等を発信・共有

令和2年度の官庁営繕の取組み(案)

- 基準・ガイドライン等の整備
 - 公共建築版BIMワークフローの整理
 - 官庁営繕のBIMガイドラインについて、各プロセス間のデータ連携等の観点を加えた改定を検討
- 官庁営繕事業におけるBIM活用の試行の拡大
 - これまでのBIMの活用の試行を継続、**試行結果のとりまとめ、効果等の検証**
 - 施工者等への**BIMデータ受け渡しを見据えた、設計段階でのBIMの活用**を新たに試行
 - 調査検討業務において、**維持管理段階でのBIMの活用を見据えたBIMデータの検討**等を実施
- 整備局等のBIM環境整備の実施(継続)
- 国・地方公共団体への横展開(継続)

適宜、対応状況報告、検討状況フィードバック

令和3年度以降

- 基準・ガイドライン等の整備
 - 公共建築版BIMワークフローの横展開
 - 官庁営繕のBIMガイドラインの適宜見直し
- 官庁営繕事業におけるBIM活用の試行
 - 一貫したBIM活用に向け、事業での試行を継続
- 整備局等のBIMの環境整備の実施
- 国・地方公共団体への横展開

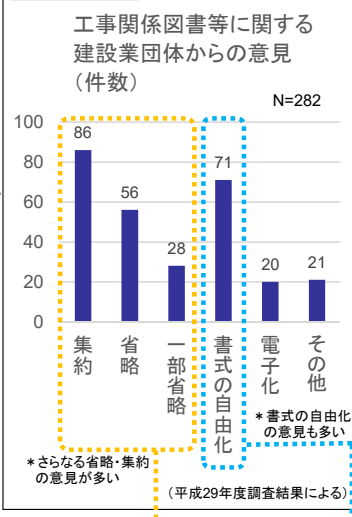
④書類の簡素化

～営繕工事における工事関係図書等に関する効率化の徹底～

これまでの取組

- 【H26.4】「営繕工事における工事関係図書等※に関する効率化実施方針」を制定し、受注者へ提出を求める工事関係図書等の明確化及び削減を実施
- 提出を求める工事関係図書等の考え方を整理
 - ① 監督行為として監督職員の所持が必要な書類
 - ② 発注者が行った監督の経緯を明らかにするために必要な書類に限る
 → この考え方にに基づき、受注者に提出を求める「工事関係図書等一覧表」(93種類)を設定
- 各地方整備局等において、工事の内容に応じて必要な書類を選定するとともに品質に影響のない範囲で協議により省略・集約を行うこととした(工事着手前に受注者で省略可能な書類に係る協議を実施)

実状



今回実施

(次の内容を地方支分部局に通知)

- 【H30.4】営繕工事における工事関係図書等に関する効率化の徹底
- 省略・集約が可能な工事関係図書等の考え方を整理
 - ① 工事関係図書等のうち、必要な内容が記載された他の書類等があるものについて、提出または提示により、新たな図書の作成・提出を求めない
 - ② 関連する内容を記載する複数の工事関係図書等については、必要事項を一つの図書に集約してもらうことで、他の図書の提出を求めないことができる
 → この考え方にに基づき協議による省略・集約がしやすくなるよう「省略・集約が可能な工事関係図書等」を明示【別紙参照】
 - ⇒ 93種類中19種類(約2割)を削減可能なものとしてリストアップ
- 受注者の事務合理化のため、受注者の独自書式の使用を可能とした
- 添付資料は必要最小限で簡素なものとし、二重提出(紙と電子)を求めないこととした

課題

- 協議による工事関係図書等の省略・集約が必ずしも十分なされていない
- 受注者の独自書式を用いることができない

※工事関係図書等とは、契約図書、契約関係書類、工事関係書類及び工事完成図書をいう。

④書類の簡素化 ～(別紙)省略・集約が可能な工事関係図書等～

○省略・集約等により効率化できる図書(19種類)

図書名	効率化の考え方
火災保険等加入状況報告書	保険契約締結後、直ちに証券等の写し、保険会社の証明書等を監督職員に提出することで省略
工事実績情報登録報告書	工事カルテの写しのみを提出することで省略
施工管理技術者通知書	施工管理技術者の氏名その他必要事項を(工種別)施工計画書に記載し、資格証明等を添付する等で省略可
電気保安技術者通知書	電気保安技術者の氏名その他必要事項を(総合)施工計画書に記載し、資格証明等を添付する等で省略可
工所用電力設備の保安責任者通知書	工所用電力設備の保安責任者の氏名その他必要事項を(総合)施工計画書に記載し、資格証明等を添付する等で省略可
技能士通知書	技能士の氏名その他必要事項を(工種別)施工計画書に記載し、資格証明等を添付する等で省略可
技能資格者通知書	技能資格者の氏名その他必要事項を(工種別)施工計画書に記載し、資格証明等を添付する等で省略可
緊急連絡体制	緊急時の連絡体制を(総合)施工計画書に記載する等で省略可
工事安全計画書	建設工事公衆災害防止対策要綱(建築工事編)に基づく工事現場の安全対策を(総合)施工計画書に記載する等で省略可
下請負人通知書	施工体制台帳を提出する等で省略可
作業員名簿	施工体制台帳を提出する等で省略(特に厳しいセキュリティが求められ、事前登録が必要な場合等を除く)
主要(資材・機材)発注先通知書	主要資材・主要機材の発注先を(工種別)施工計画書に記載する等で省略可
週間工程表(または月間工程表)	原則として、実施工程表の補足として提出を求めるものは、月間工程表(または週間工程表)とすることで、週間工程表(または月間工程表)を省略可
確認・立会い請求書	確認・立会いの希望日その他必要事項を実施工程表、工事週報、月間工程表、工事打合せ書等に記載する等で省略可
工事材料搬入報告書	工事写真を提出する、工事打合せ書に記載する、納品書のコピーを提出する等で省略可
工事材料場外検査願	検査希望日その他必要事項を実施工程表、工事週報、月間工程表、工事打合せ書等に記載する等で省略可
現場休止届	現場の休止期間その他必要事項を実施工程表、工事週報、月間工程表、工事打合せ書等に記載する等で省略可
休日夜間作業届	作業日時その他必要事項を実施工程表、工事週報、月間工程表、工事打合せ書等に記載する等で省略可
産業廃棄物管理表(マニフェスト)	マニフェストを提示することにより提出は不要(施工報告書等にマニフェストの添付は不要)

○一部工種または材料において効率化できる図書(2種類)

図書名	効率化の考え方
施工計画書	工数の少ない工種は、他の工種に集約して記載する等で効率化
材料の品質等を証明する資料	設計図書でJIS等の規格が指定されている材料で、全数確認が必要な工種(杭、塗装、防水、吹きつけ等)以外は、搬入時の工事写真を提出する等で効率化

④書類の簡素化 ～北陸地方整備局営繕部の工事関係図書等に関する効率化の取組～

営繕工事における工事関係書類の簡素化の試行(H30.10.15)

北陸地方整備局営繕部及び金沢営繕事務所が行う営繕工事において、より一層の工事関係書類の簡素化により、受発注者間相互の業務の効率化、工事目的物の品質向上を目指し、工事関係書類の徹底した簡素化を図る試行を実施

1. 工事関係書類の簡素化

- 受発注者間にて、契約後、速やかに「工事書類一覧表【工事関係書類簡素化協議対応】」により、簡素化の実施項目や適用書類について協議し、**作成する工事関係書類を明確化**する。
- 発注者は、設計図書において提出が**義務付けられていない書面の提出は求めないものとする。**

2. 工事関係書類の取扱い

- 受注者から提出された実施工程表、施工計画書、施工図等、工事写真、その他これらに類する施工、試験等の報告及び記録に関する工事関係書類は、**監督職員が適切に整理、保管し、再提出は求めないものとする。**

●営繕部のホームページで公表

●作成する工事関係書類を明確化(一覧表)

受注者の皆様へ
工事書類の簡素化・効率化のため、以下の資料を作成しましたので、ご利用ください。

1. 営繕工事における工事関係書類の簡素化の試行
(令和3年6月版)
簡素化の対象とする書類
【工事書類一覧表【工事関係書類簡素化協議対応】(PDF)】
【工事書類一覧表【工事関係書類簡素化協議対応】(PDF)】

(平成30年10月版)
簡素化の対象とする書類
【工事書類一覧表【工事関係書類簡素化協議対応】(PDF)】

2. 効率化のための「施工計画書の記載例」(平成30年10月版)
① 総合施工計画書(記載例)(Word)
② 工事安全計画書(記載例)(Word)
③ 既設工事施工計画書(記載例)(Word)
④ 埋設物調査工事施工計画書(記載例)(Word)
⑤ 埋設物調査工事施工計画書(記載例)(Word)

工種	簡素化対象	簡素化内容	備考
1-1	●	工程表	簡素化対象
1-2	□	施工実績登録	簡素化対象
1-3	●	施工管理技術者通知書	簡素化対象
1-4	●	電気保安技術者通知書	簡素化対象
1-5	●	工所用電力設備の保安責任者通知書	簡素化対象
1-6	●	技能士通知書	簡素化対象
1-7	●	技能資格者通知書	簡素化対象
1-8	□	緊急連絡体制	簡素化対象

●新たに簡素化の対象とする書類

1. 平成30年4月20日に国土交通省官庁営繕部が明示した省略・集約が可能な工事関係図書等(19種類)のうち、備考欄に示す○は北陸地方整備局営繕部及び金沢営繕事務所(以降「北陸地整」という)がこれまで簡素化の対象としていた書類、●は北陸地整が新たに簡素化の対象とする書類です。

工事関係書類	備考
1 火災保険等加入状況報告書	●
2 工事実績情報登録報告書	○
3 施工管理技術者通知書	○
4 電気保安技術者通知書	○
5 工所用電力設備の保安責任者通知書	○
6 技能士通知書	○
7 技能資格者通知書	○
8 緊急連絡体制	○
9 工事安全計画書	●
10 下請負人通知書	○
11 作業員名簿	●
12 主要(資材・機材)発注先通知書	○
13 週間工程表(または月間工程表)	○
14 確認・立会い請求書	○
15 工事材料搬入報告書	○
16 工事材料場外検査願	○
17 現場休止届	○
18 休日夜間作業届	○
19 産業廃棄物管理表(マニフェスト)	●

2. 上記国土交通省官庁営繕部が明示した以外の工事関係書類のうち備考欄に示す○は北陸地整がこれまで簡素化の対象としていた書類、●は北陸地整が新たに簡素化の対象とする書類です。

工事関係書類	備考
1 工種別施工計画書	○
2 施工報告書	○
3 現場休止時保安体制結果報告	○
4 工事進捗状況報告書	●
5 材料の品質等を証明する資料	○
6 色彩計画要求書	○
7 低騒音・低振動型建設機材の使用状況	○
8 工事実績情報登録報告書(途中変更時)	○
9 工事安全計画事後評価書	○
10 工事実績情報登録報告書(竣工時)	○
11 工事写真	○

⑤関係者間調整の円滑化

○ 営繕工事の生産性向上に向けて、**現場への指示等※1**を適時に行えるよう、**工事の各工程における関係者間調整※2**を円滑化するために発注者として実施する事項を平成30年3月に取りまとめ、国及び都道府県、政令市等にも周知した。

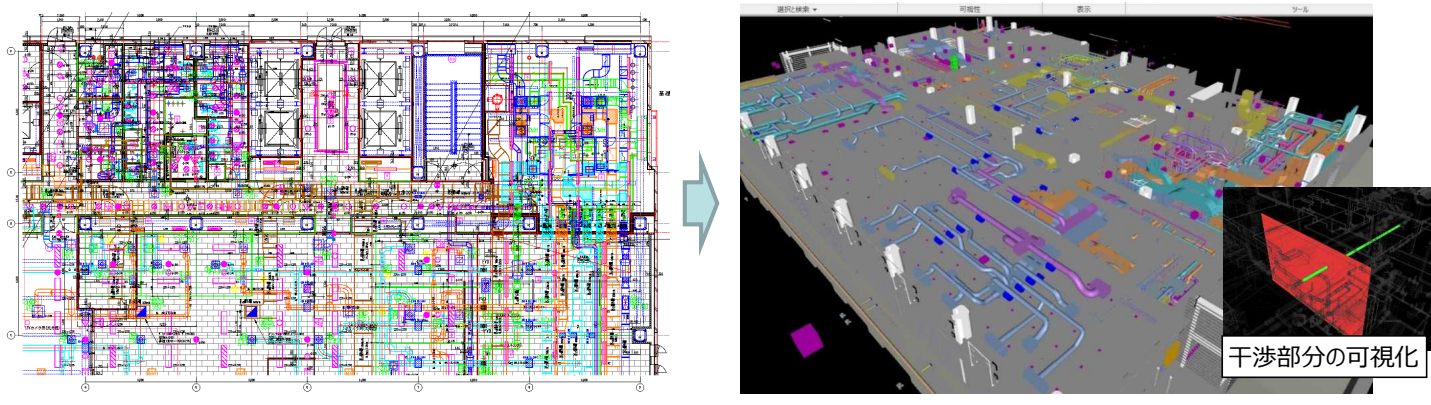
※1: 施工者に対する発注者の指示または承諾、※2: 発注者、設計者、工事監理者、工事受注者、施設管理者等の多様な関係者間での調整

■ 円滑化のための実施事項 ■

- ① **遅滞ない設計意図伝達※3**
 - ◇ 遅滞ない設計意図伝達を仕様書に明記
 - ・ 常に工事の工程を確認して業務を実施
 - ・ 検討、報告等の期限を遵守
- ② **納まり等の調整※4の効率化**
 - ◇ 各種ツールを活用した取組の促進
 - ・ 納まり等の調整用図面を作成する場合、必要に応じて「総合図作成ガイドライン」※5を参照
 - ・ BIM活用促進
- ③ **情報共有や検討等の迅速化**
 - ◇ 関係者が一堂に会する会議の早期開催
 - ・ 工期の始期日以降速やかに開催
 - ・ 検討事項について、期限や担当を共有
 - ◇ 情報共有システムの活用促進

※3: 施工段階で行う、設計意図を正確に伝えるための質疑応答・説明等、材料・機材等の選定に関する検討・助言等、※4: 工事受注者が施工上密接に関連する工事間で行う納まり等の調整、※5: (公社)日本建築士会連合会

B I Mの活用例 精度の高い3D図面により、**施工部位の干渉チェック**等が容易に実施可能



従来方法 総合図※6作成による整合性の確認

生産性向上 BIMを活用した干渉チェック

※6: 施工者が設計図を基に作成する図面に、各種建築、設備機器などの取り付け位置と寸法を入れて表記した図面

⑤関係者間調整の円滑化 ～遅滞ない設計意図伝達(施工段階の設計)～

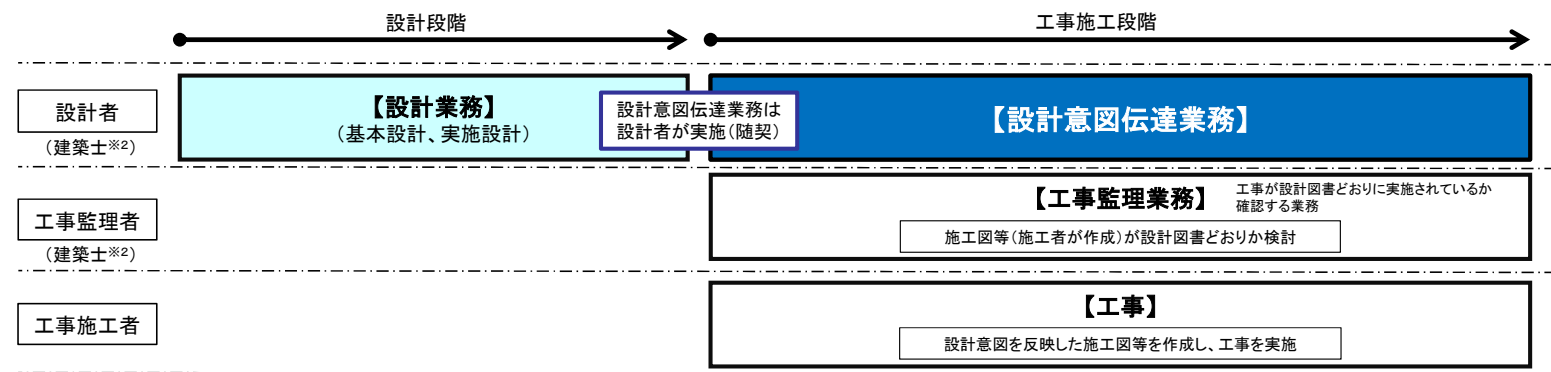
■ 取組内容 (平成29年10月1日以降に契約手続きを開始する設計意図伝達業務において実施)

- 営繕工事の生産性向上のためには、**施工段階において**、発注者を含めた関係者間での確かな情報共有に努めるとともに、**設計者が設計意図を遅滞なく工事施工者及び工事監理者に対して伝達**し、迅速な意思決定に資するようにすることが不可欠。
- 工事の工程に連動した「遅滞ない設計意図伝達」を確実に実施するため、国土交通省地方整備局等が発注する営繕工事における設計意図伝達業務委託契約の仕様書において、以下を新たに契約事項として規定。
 - ① **常に工事の工程を確認して業務を実施**すること
 - ② 工事の工程に合わせて検討、報告等の**期限が設定された場合は、これを遵守**すること 等

■ 設計意図伝達業務とは

- **工事施工段階で設計者が行うことに合理性がある実施設計**(建築士法令に規定)。
- 具体的には、設計意図を正確に伝えるため、設計図書に基づき、①質疑応答等、②工事施工者が作成する**施工図等※1**の確認、③**工事材料、設備機器等の選定**(色、柄等を含む)に関する助言等を行う。

※1 設計意図が正確に反映されていることを確認する必要があるもの限り、特記仕様書に具体的に記載する。



※2 建築士法により、設計・工事監理は建築士が行うことを義務づけ

2. 営繕工事における積算関係の取組

- ① 「営繕積算方式」及び活用マニュアル
- ② 公共建築工事積算基準について
- ③ 公共建築工事(復旧工事を含む)の円滑な施工確保のための各種取組

①「営繕積算方式」及び活用マニュアルについて

営繕積算方式

公共建築工事積算基準とその運用にかかる各種取組をパッケージ化した積算手法

- | | | |
|-----------------|---------------|-----------|
| ○ 共通仮設費の適切な積み上げ | ○ 物価スライド | ○ 適切な工期設定 |
| ○ 最新単価の適用 | ○ 見積活用方式 | ○ 積算条件の明示 |
| ○ 市場単価補正方式 | ○ 地域外労働者の確保費用 | ○ 適切な数量算出 |
| ○ 工期連動型共通費積算方式 | の計上 | 等 |

- ・実勢価格や現場実態を的確に反映した予定価格の設定
- ・施工条件の変更や物価変動等への適切な対応

公共建築工事の
円滑な施工確保

「営繕積算方式」活用マニュアル

改正品確法(H26. 6)

「適正な利潤の確保」のための「適正な
予定価格の設定」等、発注者責務の明確化

円滑施工確保(不調・不落対策)

- 「営繕積算方式」を分かりやすく解説したマニュアルを作成
- 本マニュアルを活用する等により、「営繕積算方式」を普及・促進し、発注関係事務の適切かつ効率的な運用の推進を図る

【営繕積算方式及び活用マニュアルの作成経緯】

○東日本大震災の被災地の建設業団体からの「被災地の公共建築工事の予定価格が実勢価格と乖離している」とのご意見に対し、国土交通省がそれ以前から直轄工事で実施している取組や不調・不落対策の新たな取組にて対応可能との認識のもと、それら取組を「営繕積算方式」として関係者に開示。
○さらに、東日本大震災の被災地においては、本格化する公共建築工事を確実に円滑に実施する必要があり、第4回復興加速化会議(H26.9)において、この課題に的確に対応するため、「営繕積算方式」を被災3県の地方公共団体へ普及させることが決定された。そのために、営繕積算方式を解説した「営繕積算方式」活用マニュアル(被災3県版)を作成。
○その後、改正品確法により発注者責務が明確化され、発注関係事務の適切な運用を図るという観点から、全国の公共建築工事発注機関において活用できるように「普及版」を作成。
○近年頻発する自然災害に伴う復旧工事を含め、公共建築工事の円滑かつ着実な実施が求められており、今回、有効と考えられる取組を盛り込み拡充。

①「営繕積算方式」及び活用マニュアルについて ~目次~

1 「営繕積算方式」と活用マニュアルについて

- ・ 「営繕積算方式」及び活用マニュアルについて (P.4)
- ・ 発注者責務の明確化 (品確法) (P.5)

2 公共建築工事積算基準について

- ・ 「公共建築工事積算基準」の体系 (P.7)
- ・ 公共建築工事の工事費の構成 (P.8)
- ・ 単価及び価格の算定 (P.9)
- ・ 市場単価適用工種 (P.10)
- ・ (参考) 直接工事費の単価種別による構成比 (P.11)
- ・ 共通費の算定 (P.12)
- ・ 共通仮設費の算定 (P.13)
- ・ 現場管理費の算定 (P.14)
- ・ 一般管理費等の算定 (P.15)

3 公共建築工事(復旧工事を含む)の円滑な施工確保のための各種取組

- ・ 公共建築工事(復旧工事を含む)の円滑な施工確保のための各種取組 (P.17)
- ・ 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定 (P.19)
- ・ 現場実態を反映した共通費の算定及び条件明示 (P.26)
- ・ 現場実態を考慮した適切な工期の設定 (P.32)
- ・ 施工条件の変更に伴う適切な設計変更 (P.36)
- ・ 物価変動等に伴うスライド条項の適切な運用 (P.37)
- ・ 設計図書に基づく数量の適切な算出 (P.38)
- ・ 営繕工事における「入札時積算数量書活用方式」(P.39)
- ・ **新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策(積算関係) (P.40)**
- ・ **熱中症対策に係る費用の計上(P.41)**
- ・ **労災補償に必要な保険契約における保険料の費用他の計上 (P.42)**
- ・ **墜落制止用器具(フルハーネス型)の原則化に伴う対応 (P.43)**
- ・ **営繕工事における週休2日促進工事(積算関係) (P.44)**

国土交通省HP

https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000009.html
上記URLから、ダウンロードできます。

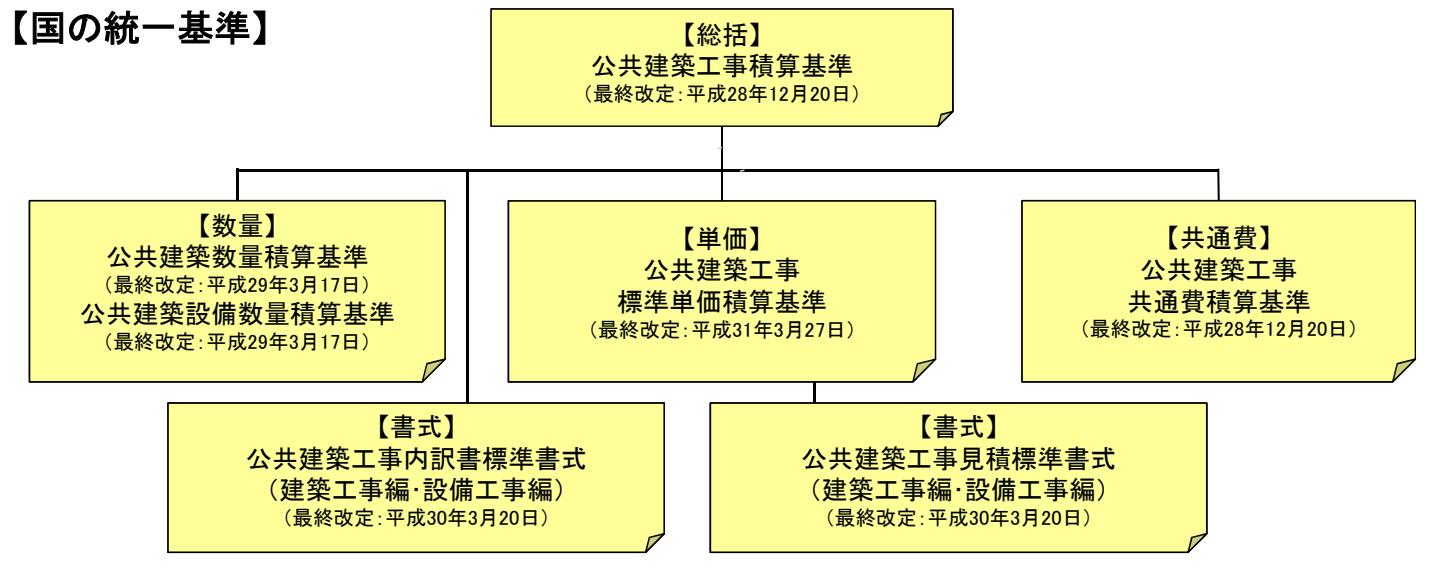
24

②公共建築工事積算基準について ~「公共建築工事積算基準」の体系~ 国土交通省

基準類は、国の統一基準である「公共建築工事積算基準」と国土交通省作成資料から構成

○ 官庁営繕事務の一層の合理化・効率化のため平成15年度より各省庁で統一化を図り、運用

【国の統一基準】



○ 統一基準で定められていない事項について別途資料等を整備し、運用

【国土交通省資料】

【運用】
公共建築工事積算基準等資料
(最終改定: 平成31年3月27日)

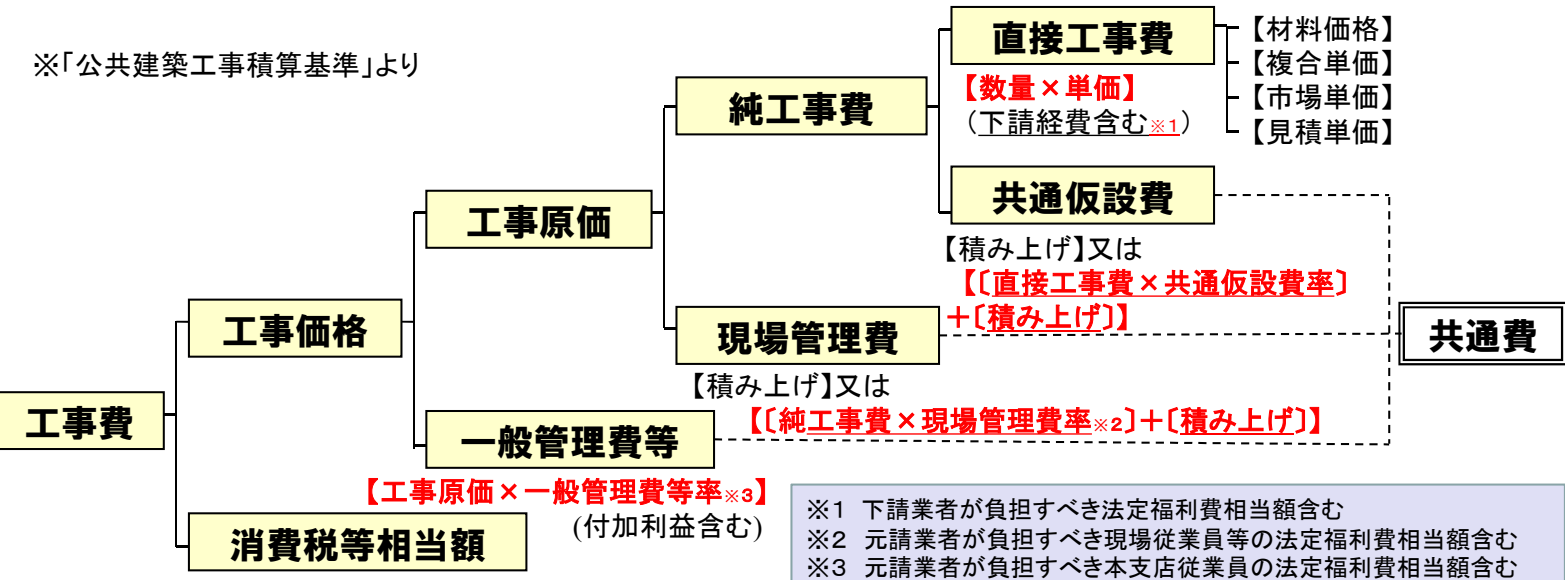
【資料】
営繕工事積算チェックマニュアル
(最終改定: 平成30年3月22日)

詳細は国交省HPを参照



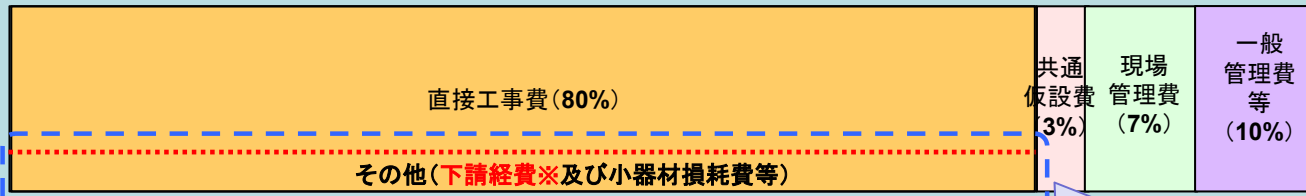
http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk2_000017.html

※「公共建築工事積算基準」より



【参考】公共建築工事の構成割合

※3,000㎡モデルにおける構成割合



積み上げは含まない。(含む場合は5%)

※公共建築工事は、下請経費が直接工事費に含まれる。(土木工事の場合は現場管理費)

※「公共建築工事標準単価積算基準」及び「公共建築工事積算基準等資料」より

本来事業者が負担すべき法定福利費相当額をより適切に反映させるための取組

構成		基準の取扱い		単価及び価格の設定		
直接工事費	材料価格等	標準単価積算基準	積算時の最新の現場引渡し価格	物価資料掲載価格(平均値)又は製造業者の見積価格等を参考に決定	取引数量が少量の場合の小口単価の採用	
	複合単価	材料単価	標準単価積算基準	物価資料の掲載価格等	物価資料掲載価格(平均値)	工事が少量・僅少の場合の割増
		労務単価	標準単価積算基準	公共工事設計労務単価	改修割増、休日、深夜の労働についての割増	
		機械器具費	標準単価積算基準	請負工事機械経費積算要領、物価資料の掲載価格等	-	
		下請経費等(その他の率)	標準単価積算基準(率の範囲を記載)	工種毎の率により算定された額	その他の率(法定福利費相当分を含む)	
	市場単価	標準単価積算基準	元請業者と下請の専門工事業者間の契約に基づき調査された単位施工当たりの取引価格(物価資料に掲載された単価)	物価資料掲載価格(平均値)	法定福利費に関する割増補正	改修割増工事が少量・僅少の場合の割増
見積単価	標準単価積算基準	製造業者・専門工事業者の見積単価等を参考に決定	ヒアリング結果等を参考に単価を決定(実勢価格帯的確な把握)			
	見積標準書式	製造業者・専門工事業者から見積価格を得るための書式(法定福利費を明記)				

(公共建築工事標準単価積算基準 第1編 総則 1基本的事項)

○ 社会・経済動向に著しい変化が認められる場合等は、実情に応じた適正な単価及び価格を設定

②公共建築工事積算基準について ～共通費の算定～

※「公共建築工事共通費積算基準」及び「公共建築工事積算基準等資料」より

構成	基準の取扱い		共通費の算定	
共通費	共通仮設費	積み上げにより算定するか、過去の実績等に基づく直接工事費に対する比率(以下「共通仮設費率」という。)により算定する。 なお、共通仮設費率に含まれない内容については、必要に応じ別途積み上げにより算定して加算する。	共通仮設費率 計算式	工期に連動した共通仮設費率により算定し、率に含まれない内容は別途積み上げ加算
	現場管理費	積み上げにより算定するか、過去の実績等に基づく純工事費に対する比率(以下「現場管理費率」という。)により算定する。 なお、現場管理費率に含まれない特記事項については、別途積み上げにより算定して加算する。	現場管理費率 計算式	工期に連動した現場管理費率により算定し、率に含まれない特記事項は別途積み上げ加算
	一般管理費等	工事原価に対する比率により算定する。 なお、契約保証費については、必要に応じて別途加算する。	一般管理費等率 計算式	一般管理費等率により算定し、必要に応じて契約保証費を別途加算

29

③公共建築工事(復旧工事を含む)の円滑な施工確保のための各種取組(1)

○ 実勢価格や現場実態を的確に反映した適正な予定価格の設定

(1) 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定

- ① 入札日直近の**最新単価を採用**(予定価格が事前公表であっても、直近の予定価格に基づき修正公告等)
- ② 工事内容や施工条件に応じた適正な単価を設定するため、市場単価を補正する「**市場単価補正方式**」の採用
- ③ 工事が**少量、僅少等**の場合の**単価補正等**
- ④ 材料価格・複合単価・市場単価について、専門工事業者・メーカー等から見積りの提出を求め、単価設定で考慮
- ⑤ 見積単価は、過去の工事実績に加え、変動する経済環境や価格動向等を総合的に考慮して適正に設定
- ⑥ 実勢価格の把握が困難な場合には、入札参加者から見積りを収集して予定価格に反映する「**見積活用方式**」の採用
- ⑦ 復旧工事の特徴と留意すべき事項、主な対応策

(2) 現場実態を反映した**共通費**(共通仮設費、現場管理費)の算定及び条件明示

- ① 揚重機、仮設用借地等に要する費用について、現場の実情に応じて算定し、共通仮設費に積み上げ(設計変更も可能)
- ② 共通仮設費の積み上げ項目等について、**施工条件明示、公開数量書への明記**に係る取組
- ③ **遠隔地から労働者を確保するための費用**(旅費や宿泊費)を設計変更し、共通費に積み上げ
- ④ **小規模長期工事**における**共通仮設費・現場管理費の加算**

(3) 現場実態を考慮した適切な**工期**の設定

- ① **工事内容、施工条件等を踏まえた適切な工期設定及び柔軟な工期延長の対応の徹底**
- ② 工期延長にともない増加する共通費(共通仮設費、現場管理費)について、「**工期連動型共通費積算方式**」で増額変更
- ③ 工事の一時中止に伴う増加費用の積算

30

③公共建築工事(復旧工事を含む)の円滑な施工確保のための各種取組(2)

○ 施工条件の変更や物価変動等に対する適切な契約変更

- (4) 施工条件の変更に伴う適切な設計変更
- (5) 物価変動等に伴うスライド条項の適切な運用

○ 適切な数量の算出

- (6) 設計図書に基づく数量の適切な算出
 - 予定価格算出の前提となっている数量の適切な算出、施工条件等が施工実態と乖離している場合は適宜見直し
- (7) 営繕工事における「入札時積算数量書活用方式」の実施

○ 新たな政策課題への対応

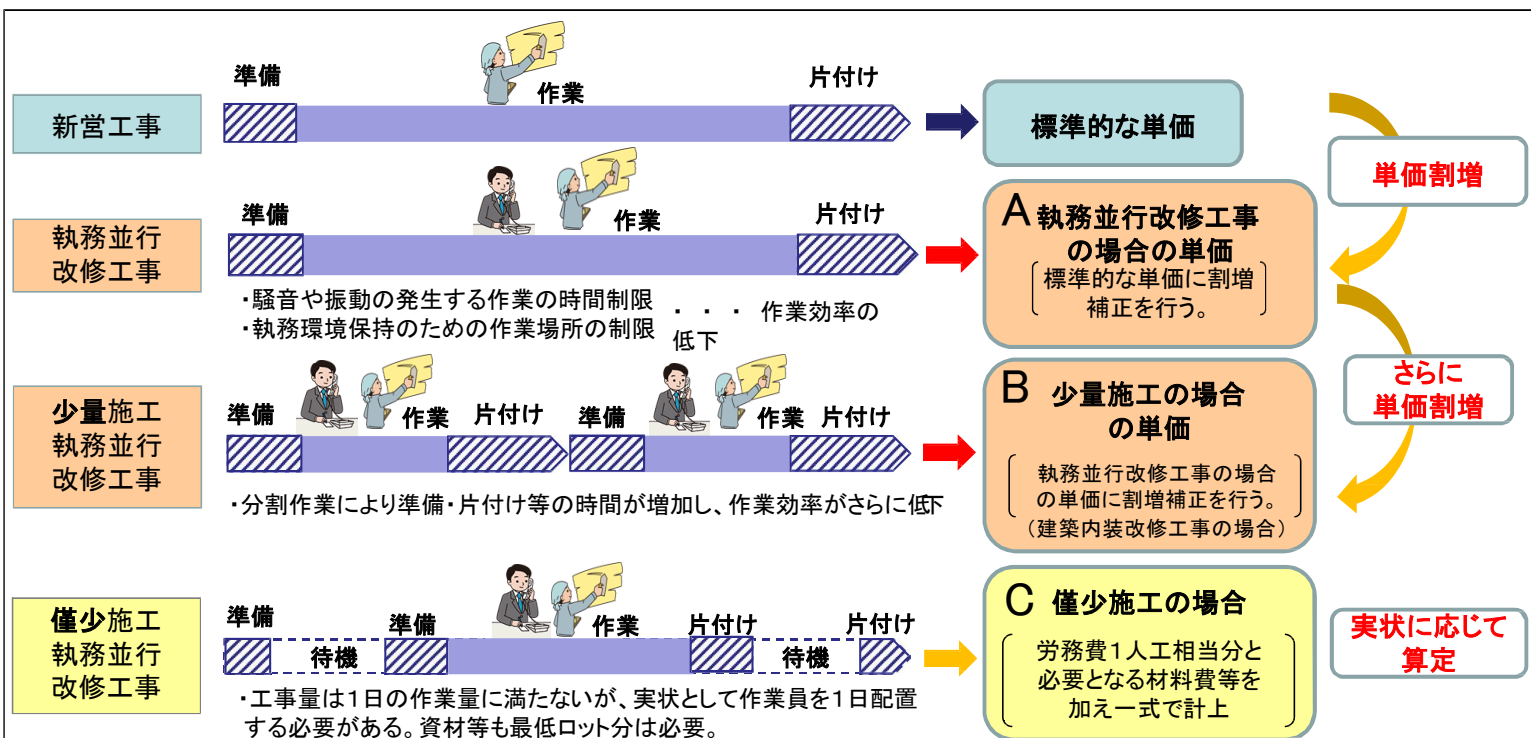
- (8) 新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策(積算関係)
- (9) 熱中症対策に係る費用の計上
- (10) 労災補償に必要な保険契約における保険料の費用他の計上
- (11) 墜落制止用器具(フルハーネス型)の原則化に伴う対応
- (12) 営繕工事における週休2日促進工事(積算関係)

(1)実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定

※「営繕工事における適切な施工条件の明示及び積算について(R1.10.25国営積第4号)」より

- A 執務並行改修※1の場合、複合単価及び市場単価の割増補正を行う。
- B 建築内装改修工事で施工数量が少量(概ね100㎡以下)の場合、Aの単価にさらに割増補正を行う。
- C 施工数量が僅少(概ね10㎡以下)の場合、現場で実際に必要な労務費・材料費等を計上。

※1 建物内に執務者がいる状態で行う改修工事



(1) 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定

○ 現場の実状に応じた適切な見積書の収集条件等を提示し、現場実態に合った見積書を収集

現場実態が反映された直接工事費

見積依頼時の提示資料

- ① 見積依頼書
物件に関する情報について取りまとめた書類
代表的な記載項目
1. 工事概要に係る項目 2. 建物概要に係る項目
3. 提出に係る項目 4. 与条件に係る項目 5. その他の項目
- ② 見積条件書
見積範囲に含める事項及び含めない事項を明確にした書類
依頼者が作成し、工事範囲に含める事項及び含めない事項を明確にし、依頼者の意図する見積対象範囲、施工条件等を作成者へ正確に伝える。
- ③ 設計図書
見積りに必要な図面等
- ④ 見積書表紙(必要に応じて)
- ⑤ 参考数量

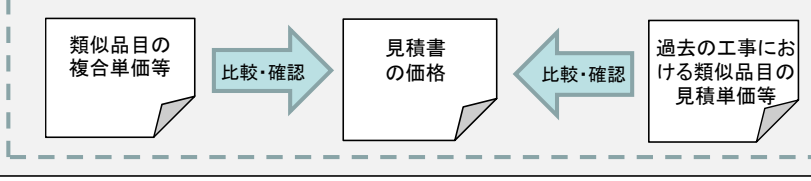
■ 特殊な工法の採用
特殊な工法などを図面特記をする場合、応札者が見積りできない事や、見積りできても極端に高い(安い)価格となり、不調・不落の要因になることも考えられるため、特殊な工法等の採用については慎重に検討を行う必要がある。

見積単価の適切な設定

- ・ 市中における取引価格を把握した上で、適切に設定
- ・ 製造業者又は専門工事業者から見積書を収集し、製造業者等に対するヒアリング等により実勢価格帯を把握し、見積書の価格を適切に補正し、設定。

ヒアリング等による見積書の確認(例)

- 【見積書の条件の確認※】 ※発注者側が提示した条件との適合確認等
 - ・ 見積書の内容が、見積書の提出依頼の際に提示した仕様書や図面、数量、見積条件書等に基づき、過不足のないものとなっているか確認。
 - ・ 見積書の材料費と労務費のそれぞれの内容が、施工実態を踏まえた過不足のないものとなっているか確認。
- 【見積書の価格の比較・確認】
 - ・ 類似品目の複合単価や、刊行物、カタログ等掲載の類似品目の単価等と比較して確認。
 - ・ 過去の工事で個別に設定した類似品目の見積単価等と比較して確認(価格変動の動向や施工条件の違いに留意)。



見積単価の設定

(1) 実勢価格や現場実態を的確に反映した単価及び価格の設定

○ 営繕工事における入札参加者から見積りの提出を求める「見積活用方式」の活用

※ 「営繕工事において入札参加者に見積りの提出を求め活用する方式「見積活用方式」の試行について」(平成26年2月6日付国営計第118号)より

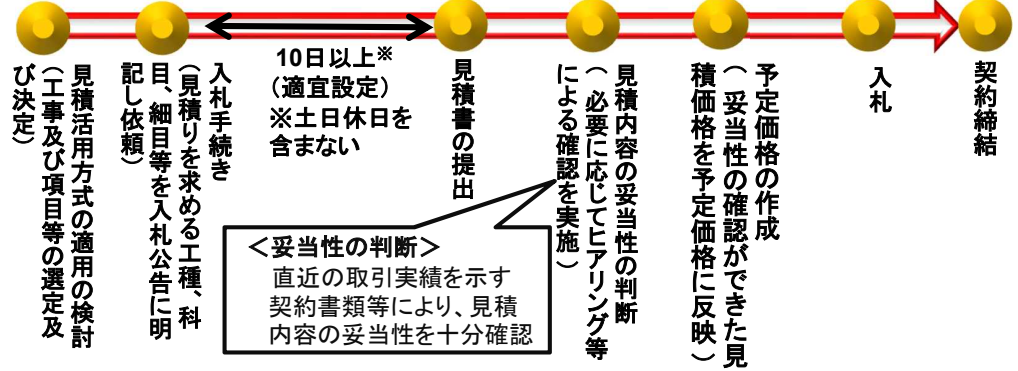
「見積活用方式」の概要

公共建築工事積算基準類に基づく価格(以下「標準積算」という。)と実勢価格に乖離が生じていると考えられる項目について、入札参加者から提出される見積書を用いて予定価格を設定する方式

対象工事及び項目

- 対象工事：(1) 標準積算と実勢価格の間において乖離が生じ、不調・不落になった工事
(2) 過去に不調・不落になった工事と同種及び類似工事、又は標準積算と実勢価格との乖離が生じるおそれのある項目等を有する工事(当初発注からも適用可能)
- なお、予定価格その他の条件を変更することができない場合(予算決算及び会計令 第九十九条の二に該当する場合)、本方式を採用することはできない。
- 対象工種：直接工事費のうち、現場条件等から標準積算の材料単価、複合単価、市場単価及び見積単価に乖離がある項目並びに共通仮設費、現場管理費の積み上げ部分
例) 鉄筋工事(加工組立)や型枠工事の単価

手続きの流れ



「見積活用方式」の適用明記

入札説明書に「見積活用方式」を適用する旨と見積項目を明記

様式-2
平成〇〇年〇〇月〇〇日
〇〇地方整備局
〇〇事務所長 殿 (株)〇〇〇〇 印

見積書の提出について

標記について、〇〇〇工事の見積書を提出します。

1. 見積項目(例)

番号	種目	科目	細目(名称)	数量	見積単価(価格)	備考	見積価格を記載できない理由(※)	見積単価を記入	標準積算を記入
A1	庁舎	躯体	型枠	普通合板型枠基礎部	1,611㎡	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円
A2	庁舎	躯体	型枠	打放合板型枠地上軸部	10,172㎡	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円
A3	庁舎	躯体	型枠	打放合板型枠基礎軸部	179㎡	〇〇円	〇〇円	〇〇円	〇〇円

【凡例】 ※数量:公共建築数量積算基準による数量とする
※発注者が記載する項目
※入札参加者が記載する項目
見積書有効期限:平成〇〇年〇〇月〇〇日
※入札書の提出期限を記入する

1. 見積項目(例)

番号	種目	科目	細目(名称)	数量	見積単価(価格)	
A1	庁舎	躯体	型枠	普通合板型枠基礎部	1,611㎡	〇〇円
A2	庁舎	躯体	型枠	打放合板型枠地上軸部	10,172㎡	〇〇円
A3	庁舎	躯体	型枠	打放合板型枠基礎軸部	179㎡	〇〇円

(2)現場実態を反映した共通費の算定及び条件明示① 共通費の積み上げイメージ

○現場の実状に応じた共通仮設費の算定 (共通仮設積み上げ費用のイメージ)

○ 建物規模(延床面積)は同じであっても、**建物形状、敷地形状や工期等が違えば、必要となる揚重機や交通誘導警備員数は異なる**ため、適切な条件明示及び個別計上が重要。

【ケース1】

【現場条件】

- ◆ 標準的な工期、敷地に余裕有り、前面道路は交通量少ない

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ ホイールクレーン1台、6ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員1名、13ヶ月配置

【ケース2】

【現場条件】

- ◆ 厳しい工期、敷地に余裕有り、前面道路は交通量多い

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ ホイールクレーン2台、4ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員2名、10ヶ月配置

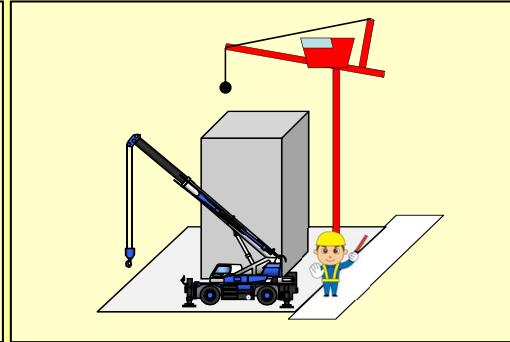
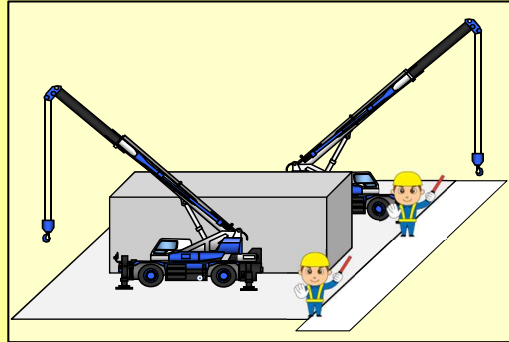
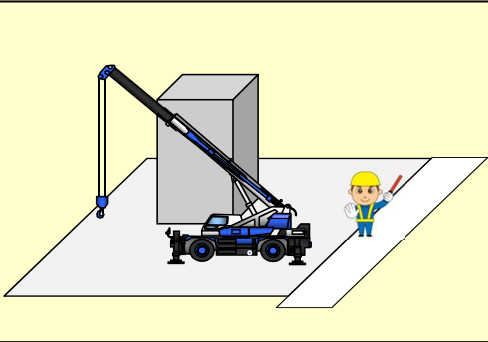
【ケース3】

【現場条件】

- ◆ 標準的な工期、敷地が狭い、前面道路は交通量少ない

【揚重、交通誘導の共通仮設】

- ◆ タワークレーン1台、6ヶ月設置
- ◆ ホイールクレーン1台、2ヶ月設置
- ◆ 交通誘導警備員1名、13ヶ月配置



共通仮設費の比較(対比)

【積算】 ◆ 揚重 1.00
◆ 交通誘導 1.00

【積算】 ◆ 揚重 1.33倍
◆ 交通誘導 1.54倍

【積算】 ◆ 揚重 1.45倍
◆ 交通誘導 1.00倍 35

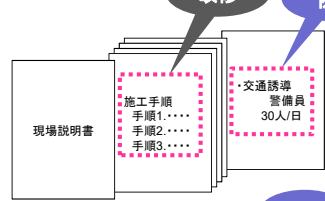
(2)現場実態を反映した共通費の算定及び条件明示② 施工条件明示、数量書への明記

- 共通仮設費積み上げ項目である仮囲い、交通誘導警備員等を施工条件として明示
- 工程に影響を及ぼす施工区分・手順を施工条件として明示→工事費内訳書の作成に反映

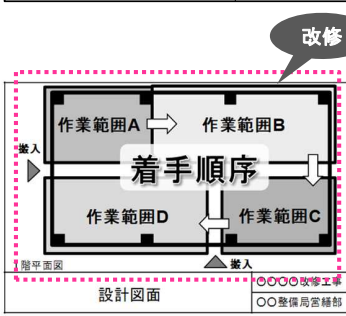
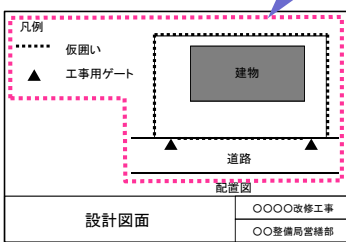
設計変更も可能に

※設計図書への施工条件明示のイメージ

《現場説明書》



《設計図面》



【例】仮囲い、工事用出入口、交通誘導警備員に関する施工条件明示

共通仮設費 (積上分) 細目別内訳						
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
共通仮設費 (率算定分)	※共通仮設費率により算定	1	式			
小計						
共通仮設費 (積上げ分)	※積上げにより算定					
仮囲い	万能鋼板 H=2.0m	243	m			
工事用ゲート		2	ヶ所			
交通誘導警備員		30	人			
揚重機械器具		1	式			別紙 00-001
小計						
計						

例

現場実態を踏まえて、標準的な配置計画では、施工が困難と考えられる場合は、揚重機の能力や設置期間等について施工条件明示を検討し、発注者の考え方を明示する

参考【改修(例)】改修工事の工程(作業範囲及び手順)等に関する施工条件明示

直 接 工 事 費 中 科 目 別 内 訳						
序 号	科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
1	基礎改修		1	式	0,000,000	
2	内装改修	撤去	1	式	0,000,000	
3	内装改修	改修	1	式	0,000,000	
計					0,000,000	

作業範囲毎に区分した工事内訳書の作成

直 接 工 事 費 中 科 目 別 内 訳						
序 号	科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
1	基礎改修	作業範囲A	1	式	0,000,000	
2	基礎改修	作業範囲B	1	式	0,000,000	
3	基礎改修	作業範囲C	1	式	0,000,000	
4	基礎改修	作業範囲D	1	式	0,000,000	
計					0,000,000	

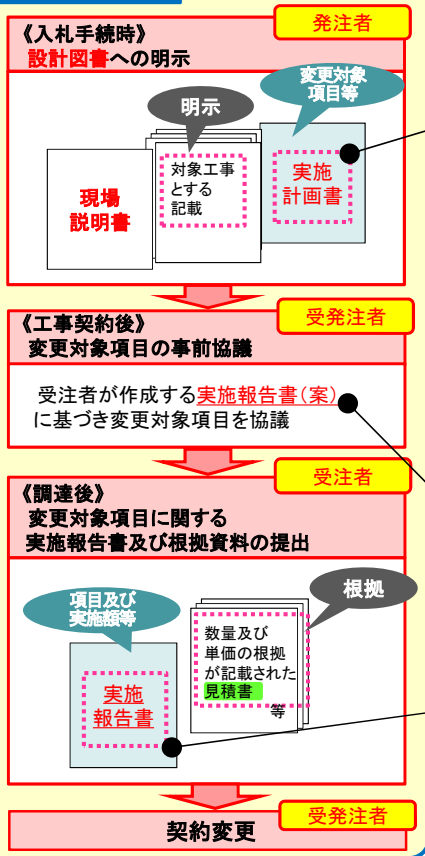
作業手順等の明示により、数量が複数工区等に分割されることから、小規模、僅少数量が多くなる

(2)現場実態を反映した共通費の算定及び条件明示③ ~遠隔地からの労働への対応

建設資材等の調達に困難と想定される工事※及び労働者を遠隔地から確保せざるを得ない工事では、必要となる費用について、調達の実態を反映して、適切に契約変更を実施(試行的運用)。 ※道路通行止め等により、工事現場までの運搬距離が大きく異なる場合を含む。

※「営繕工事における遠隔地からの建設資材等の調達費用及び労働者確保に要する費用の積算方法等」の試行について(通知)(平成29年10月25日付国営積第9号、国営整第140号)より

手続きの流れ



建設資材等調達費用の場合

対象工事: 工事発注にあたって、**建設資材等の調達が困難であると発注者が判断した工事**(復興事業に限らない)

【例】変更対象項目に関する実施計画書

建設資材等名称	摘要(仕様・規格)	調達予定地区	積算方法
異形鉄筋	全規格 加工工場から工事現場まで	工事場所から30km程度	刊行物
普通コンクリート	全規格	工事場所と同県	刊行物
既製コンクリート杭	全規格	工事場所と同県	刊行物
仮設材	外部足場(運搬)	工事場所から30km程度	公共建築工事標準単価積算基準の標準歩掛
機械運搬	7スファルトリフター(運搬)	工事場所から40km程度	公共建築工事標準単価積算基準の標準歩掛

調達が困難と想定する建設資材等の項目及び調達予定地区等を明示

【例】変更対象項目に関する実施報告書

建設資材等名称	摘要(仕様・規格)	調達地区		差額(円)
		当初計上額(円)	変更計上額(円)	
異形鉄筋	全規格 加工工場から工事現場まで	〇〇県 30km 〇〇円	△△県 △△km △△円	〇〇円
普通コンクリート	全規格	〇〇県 〇〇km 〇〇円	△△県 △△km △△円	〇〇円
既製コンクリート杭	全規格	〇〇県 〇〇km 〇〇円	△△県 △△km △△円	〇〇円
仮設材	外部足場(運搬)	〇〇県 30km 〇〇円	△△県 △△km △△円	〇〇円
機械運搬	7スファルトリフター(運搬)	〇〇県 40km 〇〇円	△△県 80km △△円	〇〇円

遠隔地から調達せざるを得ない建設資材等について実施報告書を作成・協議

労働者確保に要する費用の場合

対象工事: 工事発注にあたって、**不足する労働者を遠隔地から確保せざるを得ないと発注者が判断した工事**(復興事業に限らない)

【例】変更対象項目に関する実施計画書

現場管理費	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費・手当	
	募集及び解散に要する費用(労務管理費)	(地域外労働者確保に要する労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費・手当)
共通仮設費	資金以外の食事、通勤等に要する費用(労務管理費)	
	(地域外労働者確保に要する労働者の食事補助、交通費の支給)	

変更対象項目(共通仮設費及び現場管理費)を明示

【例】変更対象項目に関する実施報告書

現場管理費	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費・手当		小計
	募集及び解散に要する費用(労務管理費)	労働者の赴任手当、労働者の帰省旅費・手当	
共通仮設費	資金以外の食事、通勤等に要する費用(労務管理費)		〇〇円
	労働者の食事補助、交通費の支給		〇〇円
合計			〇〇円

遠隔地からの労働者の確保に要する費用について実施報告書を作成・協議

(2)現場実態を反映した共通費の算定及び条件明示④ 小規模長期工事における共通仮設費・現場管理費の加算 国土交通省

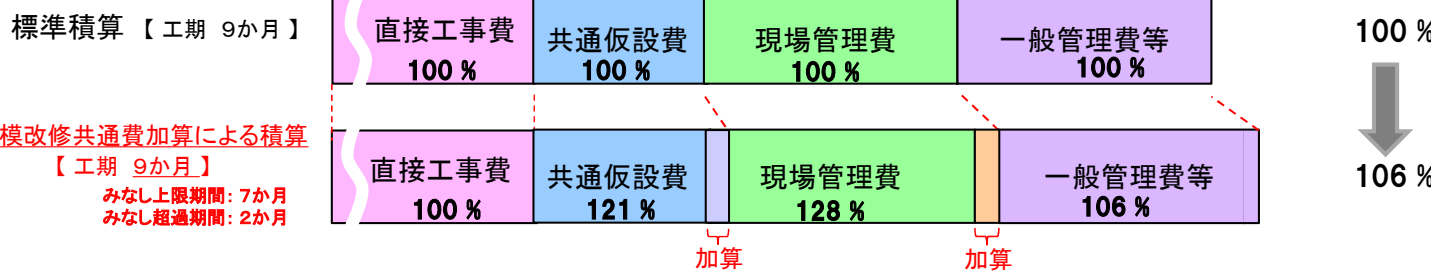
○ 営繕工事の工期が長期となる小規模改修工事における、共通仮設費及び現場管理費について、率による算定のほかに、必要となる費用を積み上げにより加算する。

※「工期が著しく長期となる小規模改修工事の共通費算定」の試行期間の延長について(通知)(平成28年3月25日付国営積第29号、国営整第299号)より
 (対象工事) 工事費が概ね60,000千円以下の建築改修工事並びに概ね50,000千円以下の電気設備改修工事及び機械設備改修工事のうち、工期の設定が共通費基準の共通仮設費率及び現場管理費率の上限値となる期間を超える工事。

<工事費の試算>

直接工事費 2,300万円程度、工期 9か月の改修工事で試算

【工事費】



○ 直接工事費から「みなし上限期間」を確認し、対象工事の工期からみなし上限期間を差し引き、「みなし超過期間」を算定
 ○ みなし上限期間とみなし超過期間を用いて、共通仮設費・現場管理費を算出(揚重機械器具等の率に含まない項目は別途積み上げが必要)

例) 直接工事費 2,300万円程度、工期 9か月の場合、みなし上限期間は7か月、みなし超過期間は2か月となる※

建築改修工事

直接工事費の目安	みなし上限期間
～ 4,000千円	3か月
～ 6,000千円	4か月
～ 10,000千円	5か月
～ 16,000千円	6か月
～ 25,000千円	7か月
～ 37,000千円	8か月
～ 50,000千円	9か月
～ 60,000千円	10か月

【共通仮設費の算定】

$$\text{直接工事費 (千円)} \times \text{共通仮設費率} \times \left(1 + \frac{\text{みなし超過期間(か月)}}{\text{みなし上限期間(か月)}} \right) = \text{共通仮設費 (千円)}$$

【現場管理費の算定】

$$\text{純工事費 (千円)} \times \text{現場管理費率} \times \left(1 + \frac{\text{みなし超過期間(か月)}}{\text{みなし上限期間(か月)}} \right) = \text{現場管理費 (千円)}$$

・みなし上限期間: 共通仮設費率及び現場管理費率が上限となる期間
 ・みなし超過期間: みなし上限期間を超える期間
 ・みなし上限期間+みなし超過期間=工期

(3)現場実態を考慮した適切な工期の設定①

○ 適切な工期設定に関する配慮事項(公共建築工事における工期設定の基本的考え方※)

※ 中央官庁及び都道府県政令市の営繕担当課長で構成される会議で取りまとめ

発注者の責務

発注者は、当該工事の規模、難易度や地域の実情等を踏まえた適切な工期を設定するよう努めるものとする。

「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」参照

発注者は、「適切な工期」を設定するために、以下の事項に取り組む。
なお、工事費が工期に連動することに留意する。

①工期確保の方策

- 事業全体の工程が的確に進捗するよう、調整等に要する期間を十分想定した上で、適切に事業の企画を行う。
- 工事実施に複数年を要するものについては、債務負担行為の積極的な活用等の措置を講ずる。

②工期設定のための留意事項

- 自然的要因(多雪、寒冷、多雨、強風など)、社会的要因(労働事情、建設資材の調達事情、交通事情など)、休日等による不稼働日を踏まえる。
- 特定の施工条件は設計図書に明示する。
- 設備の最終調整や各検査などを考慮する。
- 過去の実績等を参考にしつつ、実情に応じた工期を設定する。

③工期の変更

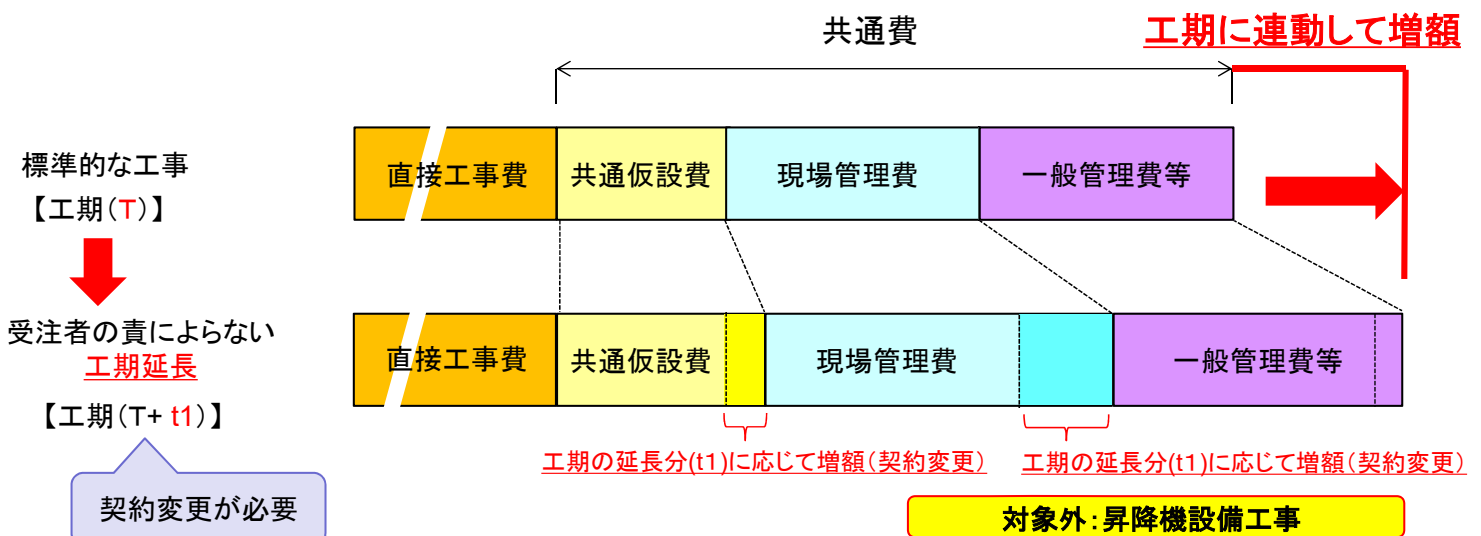
当初発注時には予期できない施工条件や環境などに変化が起きた場合は、契約書に則り、設計変更等を適切に実施し、その結果必要となる場合には工期の変更を行う。

(3)現場実態を考慮した適切な工期の設定②

○ 工期延長に対応した共通費(共通仮設費、現場管理費)の算定

「工期連動型共通費積算方式」

※「公共建築工事共通費積算基準」より



【工期の影響を受ける主な項目(共通仮設費)】

- 仮設建物費(監理事務所、現場事務所等)・・・仮設建物の設置期間の長短により費用が変動
- 動力用水光熱費(工事用電気、水道料金)・・・動力用水光熱使用期間の長短により費用が変動 等

【工期の影響を受ける主な項目(現場管理費)】

- 従業員給料手当(現場従業員等の給与)・・・現場従業員等の現場従事期間の長短により費用が変動
- 法定福利費(現場従業員等に関する法定福利費事業主負担額)・・・現場従業員等の現場従事期間の長短により費用が変動 等

(4) 施工条件の変更に伴う適切な設計変更

○「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン」(案)の適切な運用

国土交通省は、営繕工事の発注において公共工事の品質確保に関する基本理念に則り、関係機関等との協議を整え、適切な工期で円滑かつ効率的な事業執行に資するよう、平成26年3月『営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）（以下、「26年版ガイドライン」）』を策定した。

- ◇構成・「設計変更ガイドライン」＋「工事一時中止ガイドライン」
- ◇内容・設計変更及び発注者の事由に基づく工事一時中止における留意事項等
- ◇目的・発注者と受注者双方の責任の明確化、透明性の向上、円滑な事業実施
・発注者と受注者双方が工事の施工に際しての共通認識の形成

品確法の改正（平成26年6月施行）



基本理念の追加（将来にわたる公共工事の品質確保と其中長期的な担い手確保等）を実現するために、発注者の責務が明確化されたことを受け、業界団体等との意見交換を行い、26年版ガイドラインに必要な見直しを施し、平成27年5月『営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）』を改定した。

- ◇主な改定ポイント
 - ・指定・任意仮設等の考え方を解りやすく表現
 - ・Q&A は、ガイドライン本体から切り離し更なる充実を図り、地方公共団体等に対して周知

41

(4) 営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）①

営繕工事請負契約における 設計変更ガイドライン（案）

平成27年5月
(令和2年6月一部改定)

目次

- I. 本ガイドラインの位置づけ
- II. 設計変更ガイドライン
 1. 設計変更ガイドライン策定の背景
 2. 用語の定義
 3. 設計変更に関する留意事項
 4. 設計変更が不可能なケース
 5. 設計変更が可能なケース
 6. 設計変更手続きフロー
 7. 関連事項
- III. 工事一時中止ガイドライン
 1. 工事一時中止ガイドラインの運用
 2. 工事の一時中止に係る基本フロー
 3. 発注者の中止指示義務
 4. 工事の中止〔契約書の規定〕
 5. 工事を中止すべき場合
 6. 中止の指示・通知
 7. 基本計画書の作成
 8. 請負代金額又は工期の変更、増加金額の負担
 9. 増加費用の考え方
 10. 増加費用の内訳書及び事務処理上の扱い
- IV. 参考資料

42

3. 設計変更に関する留意事項

◆ 受注者の留意事項

- 受注者は契約書第18条第1項に該当する事項等を発見したときは、その事実が確認できる資料を書面により監督職員に通知し確認を求める。
- 受注者は、設計図書等に疑義が生じた際には監督職員との協議を行う。発注者は、協議内容によっては各種検討・関係機関調整が必要となるなど、受注者の意見を聴いたうえで回答までの期間をやむを得ず延長せざるを得ない場合もある。その為、受注者はその協議すべき事実が判明次第出来るだけ早い段階で協議を行うことが重要である。
- 受注者は指示書・協議書等の書面による回答を得てから施工する。

(補足)「監督職員と協議」とは、協議事項について、監督職員と受注者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。(公共建築工事標準仕様書より)

43

3. 設計変更に関する留意事項

◆ 発注者の留意事項

- 発注者は契約書第18条第2項に基づく調査を行った場合、第3項によりその結果を取りまとめ調査の終了後14日以内に受注者に通知する。
- 発注者は関係部局との調整後、速やかに書面による指示・協議等を行う。
- 当初設計の考え方や設計条件を再確認して、設計変更の「協議」にあたる。
- 当該事業(工事)における設計変更の必要性を明確にする。
(規格の妥当性、変更対応の妥当性を明確にする。)
- 変更見込金額が請負代金額の30%をこえる工事は、現に施工中の工事と分離して施工することが著しく困難なものを除き、原則として、別途の契約とするものとする。
- 設計変更に伴う契約変更の手続きは、その必要が生じた都度、遅滞なく行うものとする。ただし、軽微な設計変更に伴うものは、工期の末(国庫債務負担行為に基づく工事にあつては、各会計年度の末及び工期の末)に行うことをもって足りるものとする。
- 一つの工事現場において、複数の契約に基づく工事が実施される場合には、一工事の設計変更を行う際には、関連するその他の工事の設計変更についても検討する。

44

4. 設計変更が不可能なケース

◆ 下記の場合においては、原則として**設計変更には該当しない**。
(ただし、契約書第27条(臨機の措置)による対応の場合はこの限りではない)

- 設計図書に定めのない事項において、発注者と「協議」を行わない又は発注者からの「指示」等の通知がない状況で、**受注者が独自に判断して施工を実施した場合**。
- 契約書第18条～25条、公共建築工事標準仕様書1.1.8～1.1.10に定められている**所定の手続きを経ていない場合**。
- 公共建築工事標準仕様書の各章に規定されている**監督職員の承諾、指示、協議等(書面によることを原則とする)を踏まえないで施工を実施した場合**。

45

5. 設計変更が可能なケース

◆ 工事請負契約書第18条(条件変更等)に該当

受注者は、以下の事実を発見したときは、監督職員に**通知し**、その確認を**請求**しなければならない。

- **設計図書に誤謬又は脱漏がある場合(第18条第1項第2号)**
例) 工事施工上必要な材料名について、図面ごとに一致しない場合
建築、電気設備及び機械設備の各分野の設計内容が互いに整合していない場合
- **設計図書の表示が明確でない場合(第18条第1項第3号)**
例) 図面の記載内容が読み取れない場合
- **設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しない場合(第18条第1項第4号)**
例) 設計図書に明示された想定支持地盤と実際の工事現場が大きく異なる事実が判明した場合
施工中に設計図書に示されていない石綿含有建材を発見し、調査および撤去が必要となった場合
設計図書に明示された配管・配線等と実際の工事現場における配管・配線等が大きく異なる事実が判明した場合
- **設計図書で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じた場合(第18条第1項第5号)**
例) 施工中に地中障害物を発見し、撤去が必要となった場合
施工中に埋蔵文化財を発見し、調査が必要となった場合

46

5. 設計変更が可能なケース

◆ 工事請負契約書第19条(設計図書の変更)に該当

■ 発注者が必要があると認め、設計図書を変更しようとする場合

(補足) 発注者は予定している追加工事がある場合には、その内容を予め設計図書で示すのが望ましい。

◆ 工事請負契約書第20条(工事の中止)に該当

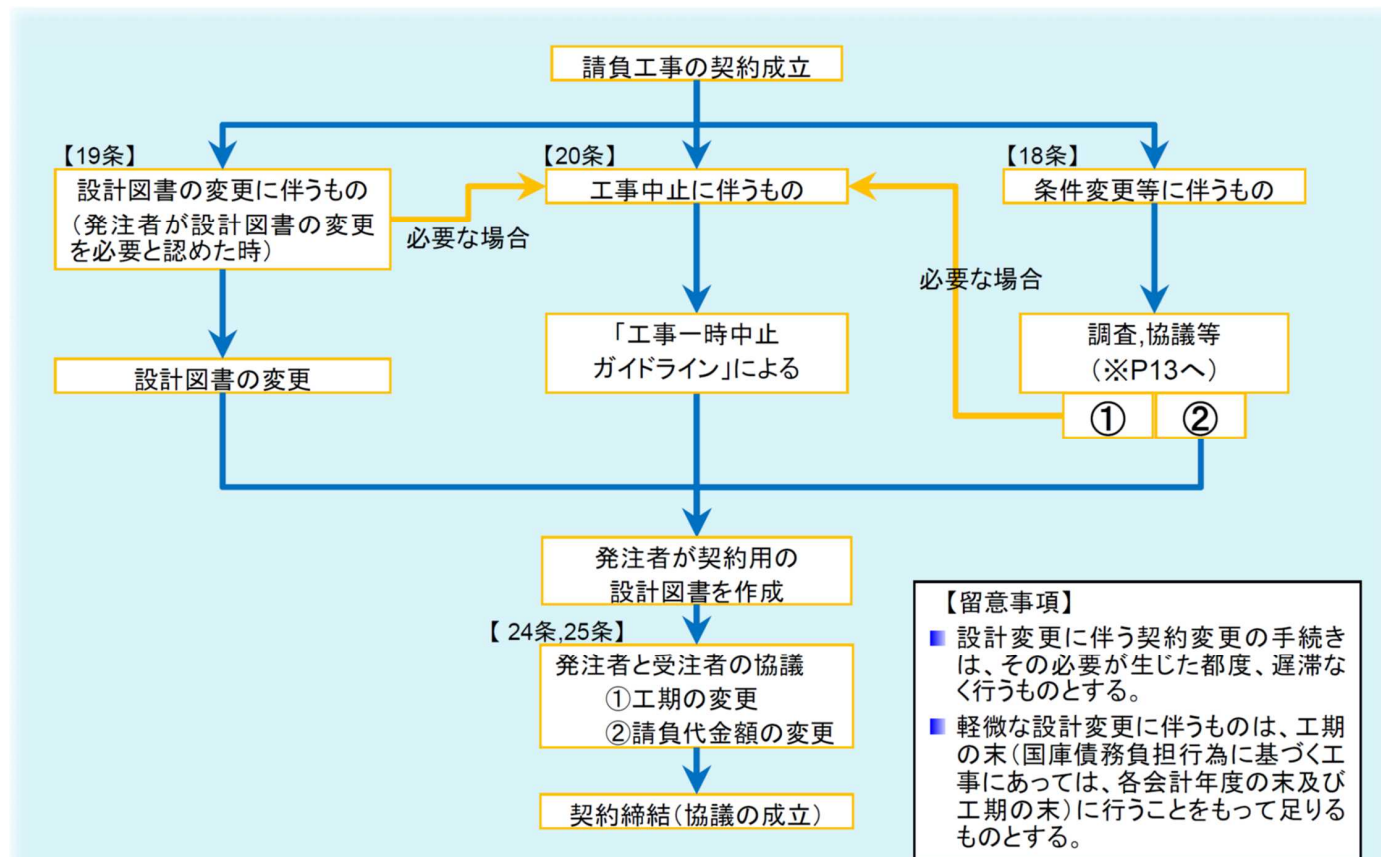
■ 受注者の責めに帰すことができない自然的又は人為的事象により、受注者が工事を施工出来ないと認められる場合は、発注者は工事の全部又は一部の施工を一時中止させなければならない。またその場合必要があると認められるときは、工期を延長し、受注者が一時中止に伴う増加費用を必要としたときはその費用を負担しなければならない。

※ 詳細については「工事一時中止ガイドライン」を参照。

なお、第20条にかかわらず、受注者は第22条(受注者の請求による工期の延長)にもとづく工期の延長変更を請求することができる。また、天災等の不可抗力により、引渡前に工事目的物や仮設物その他に損害が生じたときの手続は、第30条(不可抗力による損害)その他も参照する。

47

6. 設計変更手続きフロー(全体)



48

○全国で頻発する災害への対応や、令和元年6月施行の「公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律」への対応などから、官庁営繕事業の執行に万全を期すための一層の取組が求められている。
○このため、令和元年度下半期の工事から、これまでの取組に加えて、**一層円滑な施工確保対策を実施する。**

● これまでの取組

- ・不調・不落が比較的多い小規模工事を主な対象
- ・業界意見を踏まえた魅力向上策として、

【案件形成時の配慮】

- ・発注ロットを意識した案件形成(H27.1)

【競争参加条件の緩和】

- ・実績等の要件の緩和(H25.10)
- ・余裕期間制度の活用(H27.12)
- ・地域外労働者等確保経費の契約変更(H29.10)

【施工時の負担軽減】

- ・現場実態を反映した共通費の算定(H25.12)
- ・施工条件明示の改善(H25.12)
- ・見積活用方式の柔軟な運用(H26.2)
- ・工事書類の効率化(H28.3)

【応札時の負担軽減】

- ・業界説明会の開催(H25.10)
- ・発注情報の配信サービスの活用(H28.4)等を実施

● 一層の円滑施工確保対策(R元年度～)

- ・すべての工事を対象
- ・不調・不落の原因分析等を踏まえ、これまでの取組に加えて、

【競争参加条件の緩和】

- ①会社としての実績がある場合の配置予定技術者に求める実績の一層の緩和
- ②地域、工種を考慮した適切な発注ロットの設定
- ③容易に工事内容がわかる工事概要書の提示

【施工時の負担軽減、配慮】

- ④施工条件明示に基づく適切な積算
- ⑤施工条件が現場と一致しない場合などに設計・契約変更する旨を入札契約段階で明示
- ⑥見積活用方式の積極的な活用

【応札時の負担軽減】

- ⑦休日等を踏まえた十分な入札書作成期間の確保

【その他】

- ⑧競争に付しても入札者がいないときに行うことができる不調随契等の入札方式の十分な検討等の取組を強化する

新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策(積算関係)

※新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策に係る費用の設計変更時における積算上の対応について(令和2年4月22日事務連絡)より

個々の工事現場の感染拡大防止のために必要な対策について、受注者より提出された**実施計画書**に基づき、受発注者間において協議したうえで**設計変更**を行う。

○感染拡大防止対策として計上する費用の例

「防止対策費用」…備品、器材等の購入・リース費

- ・現場に従事する者の**マスク**の購入
- ・現場に配備する**消毒液**の購入
- ・現場入場・退場時の現場内施設の**消毒作業**
- ・**体温計測器**の設置
- ・**遠隔現場管理**に要する機器及び通信費

「防止対策工事」…密集回避、感染防止のための工事

- ・改修工事において、入居者エリアと工事施工エリアを区画するための**仮設間仕切りの設置工事**
- ・その他密集回避、感染防止のため必要な工事

- ・感染防止対策の費用に**現場管理費**及び**一般管理費等**が必要な場合は、費用に含める。
(現場管理費率、一般管理費等率による計算対象とせず、見積により計上)

○感染拡大防止対策に係る費用の方法・留意点

- ・**変更設計図書**に感染拡大防止対策を**実施する旨が明記**されていることを確認する。
- ・対策に必要な数量・費用の根拠を「**実施計画書**」及び**見積書・領収書**などにより確認する。
- ・必要な費用は**元請分、下請分にかかわらず、計上**する。
- ・感染拡大防止対策費用には、**請負比率を乗じない**。



サーモカメラによる体温測定



消毒液の設置



Webカメラを利用した遠隔検査

熱中症対策に係る費用の計上

※「営繕工事における熱中症対策に係る費用について」(令和元年5月22日付 国営計第6号他)より

○建設業で熱中症の死亡災害が多く発生している状況を考慮し、営繕工事における熱中症対策に係る費用について設計変更により対応。

◇設計変更により対応する項目(当初工事費に費用計上されていない項目)

- | | |
|----------|--|
| 直接工事費に計上 | <ul style="list-style-type: none"> ・遮光ネット(足場に設置するものに限る) ・ドライミスト ・暑さ指数(WBGT値)の計測装置 |
| 共通仮設費に計上 | |



受発注者間で設置期間等を協議の上、見積価格等を参考に費用を計上



足場に遮光ネット



ドライミスト



暑さ指数(WBGT)計測装置

建設現場における熱中症対策事例集 (H29.3 国土交通省)より

◆一般的な熱中症対策に関する項目(当初工事費に費用計上されている項目)

共通仮設費率
及び
現場管理費率

- ・作業場用大型扇風機
- ・作業場換気用送風機
- ・エアコン、シャワー室、給水器、冷蔵庫、製氷機
- ・熱中飴、タブレット、経口補給液の常備
- ・遮光チョッキ、空調服 等

注: 総合評価落札方式の技術提案のテーマとして、熱中症対策は求めない。
(技術提案の有無で受注者の費用負担に差が生じないようにするため)

労災補償に必要な保険契約における保険料の費用他の計上

※公共建築工事積算基準等資料 第3編 第3章 2(1)(へ) 労災補償に必要な保険契約における法定外の保険料等の補正 より

・品確法の改正(R1.6)により、労災補償に必要な保険契約の保険料等の予定価格への反映について、発注者の責務として規定(第7条第1項第1号)。

公共工事の品質確保の促進に関する法律
第7条

一 公共工事等を実施する者が、公共工事の品質確保の担い手が中長期的に育成され及び確保されるための適正な利潤を確保することができるよう、適切に作成された仕様書及び設計書に基づき、経済社会情勢の変化を勘案し、市場における労務及び資材等の取引価格、健康保険法等の定めるところにより事業主が納付義務を負う保険料、**公共工事等に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険契約の保険料**、工期等、公共工事等の実施の実態等を的確に反映した積算を行うことにより、予定価格を適正に定めること。



官庁営繕工事における対応

○入札説明書において労災補償に必要な**保険の付保を要件化**。
○入札公告等に示された労災補償に必要な法定外の保険契約における保険料の補正を行う場合、一般工事の**現場管理費率に1.01の補正係数※1を乗じる**。

※1 現場従業員及び現場雇用労働者用の墜落制止用器具(フルハーネス型)の導入費用の補正分を含む

労災補償に必要な保険契約の保険料の費用他 = 純工事費※2 × 現場管理費率 × 1.01

※2 純工事費 = 直接工事費 + 共通仮設費

例) 直接工事費約3.0億円の建築新営工事の場合

労災補償に必要な保険契約の保険料の費用他... **約30万円(現場管理費に計上)**

※公共建築工事積算基準等資料 第4編 第1章 14 現場労働者用の墜落制止用器具費の取り扱いより

- ・安全衛生関係法令の改正(H31.2)により、**墜落制止用器具は「フルハーネス型」を使用することが原則**となった。
- ・現行の安全帯(胴ベルト)の使用については、令和4年1月1日までの猶予期間が設定されている。

官庁営繕工事における対応

猶予期間中の導入費用を当初から計上(元請分は現場管理費、下請分は直接工事費に計上)

○費用計上のイメージ

墜落制止用器具の購入費用

積算計上額		現行の安全帯費用 (下請経費等に計上済)	助成金額
--------------	--	---------------------------------	-------------

工事での使用期間/器具の耐用年数

○費用の計算方法(下請分※1)※1 現場労働者用

工種ごとに設定

6か月ごとに設定

$$(\text{墜落制止用器具費}) = (\text{月額損料(差額分)}) \times (\text{月数区分})$$

例) 工期20か月の建築新営工事の場合

- ・月額損料(差額分)・・・6,000円/月
- ・月数区分・・・24か月

$$6,000\text{円/月} \times 24\text{か月} = 144,000\text{円}$$

工種区分		月額損料 (差額分)	工期	月数区分(か月)
建築工事	新営工事	6,000円/月	～6か月	6
	改修工事	3,600円/月	7～12か月	12
電気設備工事 機械設備工事	新営工事	3,600円/月	13～18か月	18
	改修工事	2,400円/月	19～24か月	24
昇降機設備工事※2		1,200円/月	24～30か月	30
			30か月～	36

※2 昇降機設備工事は、工期によらず月数区分を6か月とする

○費用の計算方法(元請分※3)※3 現場従業員及び現場雇用労働者用

労災補償に必要な保険料と合わせて現場管理費率を補正し計上する。(現場管理費率×補正係数1.01の内数とする。)

3. その他

- ①官庁営繕部発注情報メール配信サービス
- ②公共建築相談窓口
- ③品確法を踏まえた官庁営繕の主な取組

令和2年4月1日
大臣官房官庁営繕部

官庁営繕部発注情報メール配信サービスについて (全国の官庁営繕工事・業務)

官庁営繕工事・業務への入札参加を検討される方への発注情報のメール配信を令和2年度も引き続き行います。公告日に、登録されたメールアドレスに配信します。ぜひ、ご登録ください。(既にご登録いただいている方は、再登録の必要はありません。)

- メール配信内容
原則、入札公告日(または公示日)に、以下の内容(イメージ)が配信されます。(発注情報がメール配信されるのは、それぞれの工事・業務の公告日の午前9時以降)
なお、正式な内容は入札情報サービス (<http://www.i-ppi>)にてご確認ください。

メール配信内容(イメージ:工事の場合)

件名:【○○地方整備局営繕部(※1)発注情報のお知らせ】
本日、令和○年○月○日、次の工事の入札公告を実施しました。
工事名:○○改修工事
工事種別:建築(※2)
等級区分:○ランク又は○ランク
工事場所:○○県○○
技術資料の提出締切日(※3):令和○年○月○日
詳細は入札情報サービスのページで公開しています。
《<http://www.i-ppi.jp>》
また、○○地整営繕部のHPでも公開しています。
《<http://www.xxxx>》
更新・削除は以下のURLにて
《<https://www.xxxx>》

- (※1) 発注機関:国土交通省大臣官房官庁営繕部、北海道開発局営繕部、各地方整備局営繕部及び営繕事務所、沖縄総合事務局開発建設部営繕課
- (※2) 工事種別:建築、電気設備、暖冷房衛生設備、機械設備(エレベーター)等
- 業務種別(業務の場合):設計、積算、工事監理、調査検討、測量・敷地調査
- (※3) 業務の場合は、参加表明書の提出締切日

- 登録開始日等
随時、登録・変更・登録解除が可能です。
- 登録方法
①または②にアクセスし、表示に従い登録手続きを行ってください。PC、タブレット、スマートフォン、携帯電話いずれの端末からも登録できます。登録は無料です。
① 国土交通省大臣官房官庁営繕部、地方整備局営繕部等のホームページにあるバナー「官庁営繕工事・業務メール配信サービス」(バナーイメージ)
- ② ホームページ「http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_fr2_000007.html」
- 配信期間
令和3年3月末までを予定しています。次年度以降の実施については決定次第、登録されたアドレス宛てにメールでお伝えします。国土交通省大臣官房官庁営繕部、地方整備局営繕部等のホームページでもお知らせ致します。

< 問い合わせ先 >
国土交通省大臣官房官庁営繕部計画課
企画専門官 徳尾 英介 (内線 23223)
計画調整係長 高橋 典晃 (内線 23226)
代表 03-5253-8111 夜間直通 03-5253-8234 FAX 03-5253-1542

③公共建築相談窓口

相談窓口について

○国土交通省では、**公共建築に関する技術的な相談を広く受け付けるための窓口**を開設

◇北陸地方整備局

営繕部計画課 (新潟県、富山県、石川県)

TEL:025-280-8880 FAX:025-370-6504 メール:pb-soudan2011@hrr.mlit.go.jp

金沢営繕事務所 (石川県、富山県)

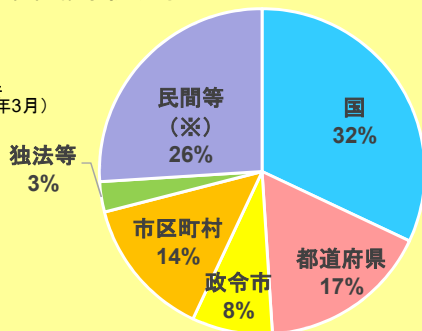
TEL:076-263-4585 FAX:076-231-6369

相談者等

○令和3年度(令和3年4月～令和4年3月)は、
延べ **1,950件**の相談を受付(大臣官房官庁営繕部、各地方整備局営繕部、各営繕事務所等)

相談者別内訳

(平成30年4月～平成31年3月)



※民間等…民間発注者、設計事務所、建設業者等

相談内容等

○主な相談内容

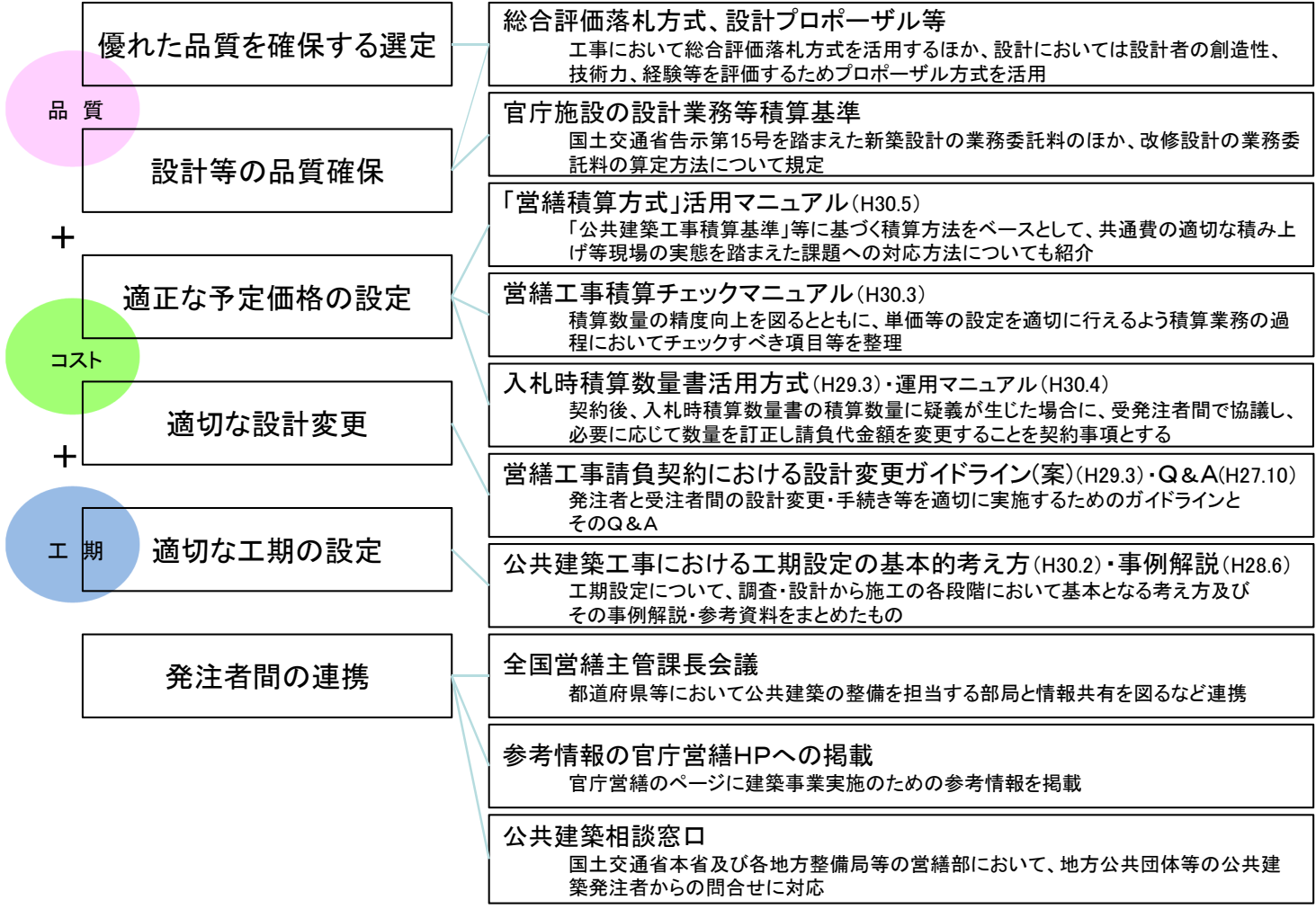
- ・企画立案
- ・事業実施(設計、積算、入札手続き、工事監理)
- ・保全
- ・官庁営繕に関する技術基準の運用 等

○情報提供可能な直轄営繕工事の取組

- ・適正な予定価格の設定方法
- ・適切な工期設定の考え方
- ・適切な設計変更
- ・施工時期の平準化 等



③品確法を踏まえた官庁営繕の主な取組



建築CPD制度 パンフレット

様式 D 建築 CPD 情報提供制度案内チラシ

国土交通省は、官庁営繕事業に係る設計/工事監理業務の受注者選定及び工事に對する総合評価落札方式に際し、建築 CPD 情報提供制度の CPD 実績を評価しております。地方公共団体等においても建築 CPD 情報提供制度の CPD 実績の活用が広がってきております。(38 都道府県、26 市等で活用されています。)

建築士・建築設備士・建築施工管理技士・電気工事施工管理技士・管工事施工管理技士資格者の皆様は、建築 CPD 情報提供制度に積極的にご参加下さい。

建築CPD情報提供制度

「CPD」(Continuing Professional Development)は、「継続的能力・職能開発」、「継続職能研修」などです。今後はさらに、国際的な能力証明や、消費者、設計・工事などの業務発注者側が優良で秀でた技術者、専門家を選択する際の判断指標として使用するなど、その活用が拡大していくものと考えられます。

「建築CPD情報提供制度」は、関係団体のCPD制度を活用・統合した制度(平成18年創設)であり、建築士、建築設備士、建築施工管理技士、電気工事施工管理技士及び管工事施工管理技士の研修としてふさわしい講習会等をあらかじめ認定し、その情報を公開するとともに、制度参加登録者が認定された講習会等に出席した記録を統合的に管理し、必要に応じてその実績を証明する制度です。当制度は建築等関係12団体により構成される「建築CPD運営会議」が運営しております。

建築CPD情報提供制度への参加方法等

- 参加登録
 - (公財)建築技術教育普及センターにおいて参加登録手続きをして下さい。参加登録申請手数料4,400円(消費税込み)(2年目以降データ管理手数料3,300円/年(消費税込み))が必要ですが、詳細についてはホームページをご覧ください。
 - なお、以下のCPD制度参加者で建築士・建築設備士・建築施工管理技士・電気工事施工管理技士・管工事施工管理技士資格者の方は建築CPD情報提供制度へ参加されています。
 - ・(公社)日本建築家協会の CPD 制度参加者
 - ・建築設備士関係団体 CPD 協議会の CPD 制度参加者
 - ・APEC エンジニア資格者(建築構造分野に限る)
 - ・APEC アーキテクト資格者
 - ・建築・設備施工管理 CPD 制度参加者
 - ・建築士会 CPD 制度参加者(建築 CPD 情報提供制度に参加申込をしている者に限る)



CPD 実績の管理フロー図

- 認定プログラム出席記録の蓄積と確認
 - 認定プログラム(対象プログラムは、以下のホームページをご覧ください。)に出席したときは、会場主催者の用意する建築CPD情報提供制度専用の出席者名簿に参加者ID(建築士登録番号、建築設備士番号、建築施工管理技術検定合格証明書番号、電気工事施工管理技術検定合格証明書番号もしくは管工事施工管理技術検定合格証明書番号でも可)と氏名(カナ)を記入して下さい。
 - CPD参加登録者の出席データは、主催者から建築CPD運営会議へ提出され蓄積・管理されます。個人のCPD記録は、本人がインターネットを通じて随時確認できる他、社員データ提供サービスを利用すれば社員のCPD記録を一括して確認・ダウンロードすることができます。

- CPD記録の活用(第三者[国、地方公共団体、消費者]向け実績証明書発行)
 - ①制度参加者が所属する建設会社・設計事務所等は、建築 CPD 運営会議へ参加者の実績証明書発行を申請します。
 - ②申請者に建築 CPD 運営会議より実績証明書を発行します。
 - ③申請者は受領した実績証明書を第三者(国・地方公共団体等)に提出します。

問合せ先等：建築 CPD 運営会議事務局 ((公財)建築技術教育普及センター内)

- ・ホームページ：https://www.jaeic.or.jp/navi_cpd/kcpd/index.html
- ・Mail：k-cpd@jaeic.or.jp
- ・受付時間：9:30～17:45(土日・祝日・年末年始除く)

建築 CPD 情報提供制度についての Q&A

Q: 私は、建築士、建築設備、建築施工管理技士、電気工事施工管理技士または管工事施工管理技士で建築関係団体の会員ですが、建築 CPD 情報提供制度に参加しているのでしょうか？

A: 建築 CPD 情報提供制度案内チラシ（本日の資料）をご確認ください。
以下の何れかに該当する方については、当制度に参加されています。
・(公社)日本建築家協会の CPD 制度参加者
・建築設備士関係団体 CPD 協議会の CPD 制度参加者
・APEC エンジニア資格者（建築構造分野に限る）、APEC アーキテクト資格者
・建築 CPD 情報提供制度の(公財)建築技術教育普及センター参加者
・各建築士会 CPD 制度参加者（詳細につきましては、各建築士会にお問合せ下さい。）
・建築・設備施工管理 CPD 制度参加者（詳細につきましては、(一財)建設業振興基金にお問合せ下さい。）

Q: 建築 CPD 情報提供制度に参加するにはどうしたらよいでしょうか？
また、参加登録前に受講した講習会は、実績として登録されるのでしょうか？

A: 参加登録については、建築 CPD 情報提供制度案内チラシ（本日の資料）をご確認ください。詳細については、建築 CPD 運営会議ホームページを確認して下さい。
なお、参加登録前に受講した講習会は、実績として登録されません。

Q: 名簿の記入方法について教えてください。

A: 出席者名簿の記入の方法については、裏面をご覧ください。

問合せ先等：建築CPD運営会議事務局（(公財)建築技術教育普及センター内）

- ・ ホームページ：<https://www.jaiec.or.jp/kenchikucpd.htm>
- ・ Mail：k-cpd@jaiec.or.jp
- ・ 受付時間：9:30～17:45（土日・祝日・年末年始除く）

建築 CPD 情報提供制度の CPD 実績の登録について (出席者名簿の記入方法)

- ・ 建築 CPD 情報提供制度は、制度参加登録者が認定プログラムに出席し、プログラム実施会場受付に設置された「建築 CPD 情報提供制度プログラム出席者名簿」（以下、「出席者名簿」という）に、12 桁の「参加者 ID*」及び「姓（カナ）」・「名（カナ）」を記入することによって、出席記録が登録される制度です。
- ・ 「参加者 ID*」及び「姓（カナ）」・「名（カナ）」等が判別できないときは、受講記録が登録されることがあります。

出席者名簿 記入方法等

認定プログラム講習会「〇〇と設備」
建築 CPD 情報提供制度認定プログラム出席者名簿

プログラム ID: 00000000
主催者: 〇〇学会
要・日時: 平成 25 年 6 月 30 日 18:00 ~ 20:00
会場: 〇〇研修センター

●講師用記入欄

例	建築 CPD 情報提供制度参加者 ID*	姓(カナ)	名(カナ)	講師ID	受講ID
1	00000123456	サトウ	タロウ	(12)	(13)
2					
3					
4					

講習会等の講師をした場合は、こちらに 12 桁の「参加者 ID*」を記入して下さい。

講習会等の講師をした場合は、こちらに姓・名を必ずカナで記入して下さい。

講習会等の講師をした時間を記入して下さい。

講師を行った前後にその講習会を受講した際は、こちらに受講した時間を記入して下さい。(受講しなかった場合は、記入しないで下さい。)

講習会等を受講した際は、こちらに 12 桁の「参加者 ID*」を記入して下さい。

講習会等を受講した際は、こちらに、姓・名を必ずカナで記入して下さい。

●受講者用記入欄

例	建築 CPD 情報提供制度参加者 ID*	姓(カナ)	名(カナ)
1	00000456789	セツ子	ハナ子
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

*参加者IDの記入について（以下の①～③に該当するいずれかの番号を記入する。）

- ① 建築 CPD 情報提供制度、JIACPD 制度、建築・設備施工管理 CPD 制度の 12 桁の「参加者 ID*」をお持ちの方は、参加者 ID を記入する。
- ② 建築士会の CPD 制度に参加されている方は、11 桁の建築士会の CPD 番号を記入する。
- ③ 上記①、②の番号が不明の方は、建築士登録番号、建築設備士番号、建築施工管理技士技術検定合格証番号、電気工事施工管理技士技術検定合格証番号もしくは管工事施工管理技士技術検定合格証番号を記入する。二級・木造建築士の方は、建築士の種別と登録都道府県を、及び建築士番号を記入する。
例) 2 級 東京都 98765 / 木造 東京都 9876

※ 他の参加団体の会員番号等を記入しても、受講記録が登録されません