

# 関東地方整備局の取組 10ポイント

(改正品確法の発注者の責務に関する取組)

関東地方整備局では、改正品確法の基本理念である『公共工事の品質確保』、『担い手の中長期的な育成・確保』、『多様な入札契約方式の導入・活用』について、発注者の責務として、様々な取組を行っています。

本資料は、特にポイントとなる取組みについて、その概要と実施状況をわかりやすく紹介することで、受注者の方々へ各種取組が浸透することを目指しています。

さらに、他の発注者、特に地方公共団体において、発注関係事務に携わる方々の参考になればと考えているところです。

( 標題の10ポイントは、改正品確法の基本理念を達成するため、今後も様々な施策を行うことの意味を表現しました。 )

平成29年8月

関東地方整備局 企画部

## 公共工事の品質確保の促進に関する法律<抜粋>

(発注者の責務)

第七条 発注者は、基本理念にのっとり、現在及び将来の公共工事の品質が確保されるよう、公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成及び確保に配慮しつつ、仕様書及び設計書の作成、予定価格の作成、入札及び契約の方法の選択、契約の相手方の決定、工事の監督及び検査並びに工事中及び完成時の施工状況の確認及び評価その他の事務(以下「発注関係事務」という。)を、次に定めるところによる等適切に実施しなければならない

# 10ポイントと発注者の責務の関係

改正品確法の3つの基本理念

.公共工事の品質確保  
 .担い手の中長期的な育成・確保  
 .多様な入札契約方式の導入・活用

No	10ポイント	3つの理念	No	10ポイント	3つの理念
①	生産性の向上	.	⑥	発注者間の連携	.
②	適正な予定価格の設定、 条件明示	.	⑦	工事の監督・検査	.
③	計画的な発注	.	⑧	多様な入札契約方式	.
④	適切な工期設定	.	⑨	受発注者間のコミュニケーション	.
⑤	適切な設計変更	.	⑩	新技術・現場環境改善の 導入	.

# 目次

10ポイント分類		取組名
生産性の向上	1	i -Construction (アイ・コンストラクション)
	2	I C T 施工技術の活用推進
	3	全体最適の導入 (コンクリート工の規格の標準化等)
	4	C I M
適切な予定価格の設定、 条件明示	5	各種実態調査
	6	不調・不落対策
	7	条件明示チェックシートの活用
計画的な発注	8	施工時期等の平準化
	9	履行期限の平準化と国債等の活用
適切な工期設定	10	週休2日制モデル工事
	11	余裕期間制度の活用
適切な設計変更	12	設計変更審査会
	13	業務推進審査会
	14	総価契約単価合意方式
	15	設計変更ガイドライン (総合版)
	16	設計変更ガイドライン
	17	工事一時中止に係るガイドライン (案)
	18	設計照査ガイドライン
	19	土木工事条件明示の手引き (案)
	20	スライド条項 (契約書第25条)

発注者間の連携	21	関東ブロック発注者協議会
	22	発注見通しの統合（関東発注協）
工事の監督・検査	23	設計・施工技術連絡会議（三者会議）
	24	ワンデーレスポンス
	25	受発注者間における工事工程の共有
	26	受発注者間の業務スケジュールの共有
	27	技術審査・工事検査の一元化と技術情報の共有
	28	第三者品質証明の試行
多様な入札契約方式	29	担い手確保に向けた各種試行
	30	若手技術者の活用を評価
	31	WLB（出産・育児・介護）に配慮した評価
	32	受発注者双方の入札・契約手続きの簡素化
	33	業務の性格に応じた入札・契約方式の選択
	34	自治体等の業務実績を評価
	35	登録技術者資格の活用
受発注者の コミュニケーション	36	建設業団体との意見交換会
	37	巡回現場会議
	38	建設現場悩み相談窓口の設置
新技術・現場環境改善の導入	39	建設ロボット技術に関する取り組み
	40	新技術活用の推進
	41	快適トイレの導入
参考		“地域インフラ”サポートプラン関東

# - 1. i-Construction (アイ・コンストラクション)

## i-Constructionの取り組み概要

### 今こそ生産性向上のチャンス

#### □ 労働力過剰を背景とした生産性の低迷

- バブル崩壊後、建設投資が労働者の減少を上回って、ほぼ一貫して労働力過剰となり、省力化につながる建設現場の生産性向上が見送られてきた。

#### □ 生産性向上が遅れている土工等の建設現場

- ダムやトンネルなどは、約30年間で生産性を最大10倍に向上。一方、土工やコンクリート工などは、改善の余地が残っている。(土工とコンクリート工で直轄工事の全技能労働者の約4割が占める)(生産性は、対米比で約8割)

#### □ 依然として多い建設現場の労働災害

- 全産業と比べて、2倍の死傷事故率(年間労働者の約0.5%(全産業約0.25%))

#### □ 予想される労働力不足

- 技能労働者約340万人のうち、約110万人の高齢者が10年間で離職の予想

- 労働力過剰時代から労働力不足時代への変化が起こると予想されている。
- 建設業界の世間からの評価が回復および安定的な経営環境が実現し始めている今こそ、抜本的な生産性向上に取り組む大きなチャンス

### プロセス全体の最適化

#### □ ICT技術の全面的な活用

- 調査・設計から施工・検査、さらには維持管理・更新までの全てのプロセスにおいてICT技術を導入

#### □ 全体最適の導入

- 寸法等の規格の標準化された部材の拡大

#### □ 施工時期の平準化

- 2ヶ年国債の適正な設定等により、年間を通じた工事件数の平準化

## プロセス全体の最適化へ

従来 : 施工段階の一部

今後 : 調査・設計から施工・検査、さらには維持管理・更新まで

### i-Constructionの目指すもの

- 一人一人の生産性を向上させ、企業の経営環境を改善
- 建設現場に携わる人の賃金の水準の向上を図るなど魅力ある建設現場に
- 死亡事故ゼロを目指し、安全性が飛躍的に向上

# - 2. ICT 施工技術の活用推進

調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの建設生産プロセスにおいて、3次元出来形管理手法や、3次元化した設計データに応じた施工装置の自動操作や半自動操作を行うICT建機技術を用いて、高い生産性と高品質を実現するICT施工技術を全面的に活用した「ICT活用工事(土工・舗装工)」を推進し、生産性の向上を図る。

- 「ICT活用工事(土工・舗装工)」  
建設生産プロセスの全ての段階においてICT施工技術を全面的に活用する工事
- ① 3次元起工測量
  - ② 3次元設計データ作成
  - ③ ICT建機による施工
  - ④ 3次元出来形管理等の施工管理
  - ⑤ 3次元データの納品

## ➤実施体制

- \* 平成27年度より関東地整i-Construction推進本部を設置(H28.2.29発足)
- \* 平成28年度に関東i-Construction推進協議会(H28.10.28)、都県i-Construction推進連絡会を設置(H29.2~3)

## ➤方針

- ・平成28年度よりICT土工、平成29年度よりICT舗装工を運用、30年度以降新たな工種への拡大
- ・i-Constructionのさらなる効果的な具体的手法を追求 → 基準類の整備、都県建設業協会等意見交換会の開催、ヒアリング等での情報収集、データ共有、蓄積
- ・積極的な広報活動によりパブリシティ効果を高める → 体験講座等の記者発表、マスメディア取上げ
- ・i-Construction技術の教習等の実施 → ICT土工体験講座、技術講習等の開催
- ・フォローアップ活動 → 連絡会により実施状況等の確認、都県や自治体等への情報提供、共有

## ICT施工技術の普及で期待される効果

- 施工効率・品質の向上
- 施工管理、  
監督・検査の省力化
- 熟練オペレータ不足の解消
- 建機関連事故の減少

### 1) 平成28年度実施結果 (ICT土工、H29.3.31)

区分	発注者指定型	施工者希望Ⅰ型	施工者希望Ⅱ型	その他	合計
契約件数	6	64	134	—	204
<b>適用件数</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>96</b>

### 2) 平成29年度 予定 (ICT土工、ICT舗装工 H29.7月現在)

区分	発注者指定型	施工者希望Ⅰ型	施工者希望Ⅱ型	その他	合計
対象件数	6	34 (1)	81 (3)	—	121 (4)

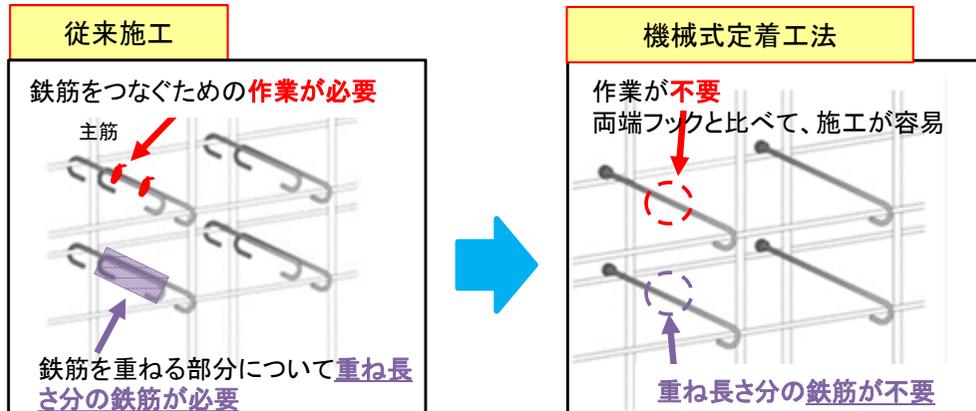
※対象件数は、平成29年7月期発注予定件数より選定。カッコ内件数は、ICT舗装工を示す

# - 3.全体最適の導入(コンクリート工の規格の標準化等)

現場打ち、コンクリートプレキャスト(工場製品)それぞれの特性に応じ、施工の効率化を図る技術の普及により、コンクリート工全体の生産性向上を図る

## 施工の効率化を図る技術・工法の導入

- 各技術を導入・活用するためのガイドラインを整備することで、これら技術の普及・促進を図る
- ⇒ H28は「機械式鉄筋定着工法」等のガイドラインを策定
- 機械式鉄筋定着工法の採用により、鉄筋工数・工期が従来比で1割程度削減**



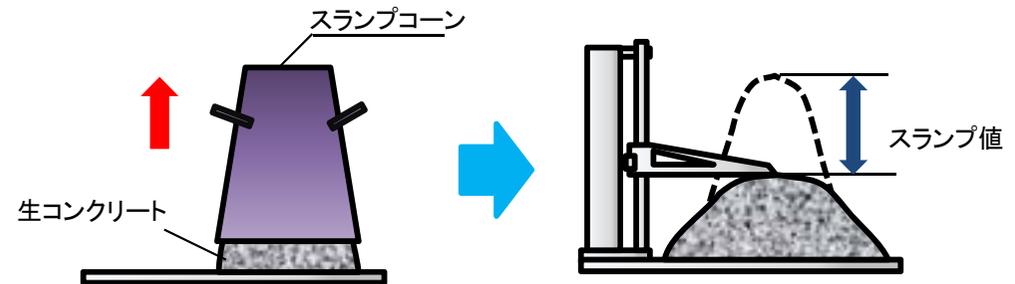
【現在、ガイドライン整備中の技術】

技術・工法	策定期期
機械式鉄筋定着	H28.7策定
流動性を高めたコンクリートの活用	H29.3策定
機械式鉄筋継手	
埋設型枠	
鉄筋のプレハブ化	H29策定予定
プレキャストの適用範囲の拡大	

## コンクリート打設の効率化

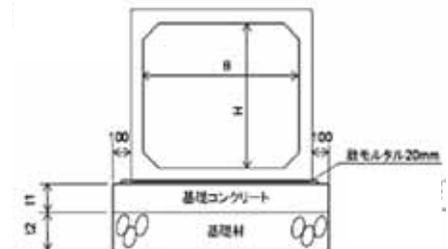
- コンクリート打設の効率化を図るため、個々の構造物に適したコンクリートを利用出来るよう、発注者の規定(※スランプ値規定)の見直し
- ⇒ **時間当たりのコンクリート打設量が約2割向上、作業員数で約2割の省人化**

- ( )スランプ値
- コンクリートの軟らかさや流動性の程度を示す指標
- 値が大きい程、流動性が高く、施工効率が高いが、化学混和剤が必要



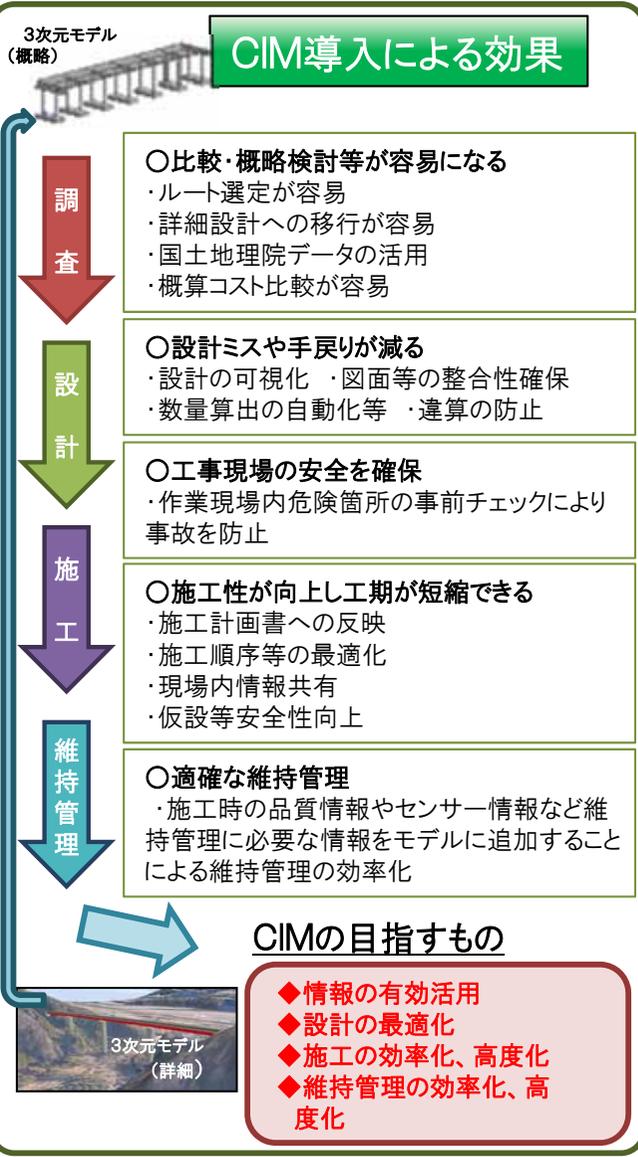
## プレキャストの活用

- プレキャストを活用する際、標準的な仕様を定めた要領を活用し、設計の効率化等を図る
- (L型擁壁、側溝、ボックスカルバート)



# - 4. CIM

計画・調査・設計段階から3次元モデルを導入し、その後の施工、維持管理の各段階においても、情報を充実させながら3次元モデルを活用し、あわせて事業全体にわたる関係者間で情報を共有することにより、受発注者双方の業務効率化・高度化を図る。



# -5. 各種実態調査

発注者(都県政令市を含む)及び受注者の協力により、各種実態調査を実施し、積算に必要な労務費、歩掛、機械損料等を決定。

## 公共事業労務費調査

10月に施工中の、1件あたり1,000万円以上の工事を選定母集団として、調査対象工事(例年約13,000工事 うち関東地整管内約2,600工事)を無作為抽出。  
 調査対象工事に従事する技能労働者(例年約16万人 うち関東地整管内約3万2千人)の賃金について積算で用いる51の職種に分類し都道府県別に把握。(企業の規模や下請次数の制限はなく、対象職種に該当する全ての技能労働者が対象)  
 調査結果を集計及び所定内労働時間8時間当たり賃金へ換算し、公共工事設計労務単価を決定。

### 【会場調査の状況】

#### 1次審査

・全国の会場において、企業毎に調査員が面接形式にて賃金実態を厳密に調査。



#### 2次審査

・1次審査を終えた調査票について、再度精査を実施。

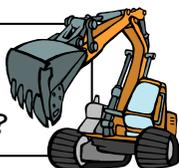


## 機械損料

建設機械等損料算定表に掲載されている約4,000機種種の建設機械について、約1,300社の稼働実態調査を実施し、2年に1度損料を改定。



- 1.いくらで買いましたか？
- 2.何年使いましたか？
- 3.今までの維持費の合計は？



(例)バックホウ

基礎価格 7,670千円  
 使用年数 9年  
 運転1時間当たり損料額 6,320円

## 歩掛調査

国及び県、政令市で実施している工事現場での施工実態(機械、労務、材料、日施工量等)を調査し、歩掛を改定。

コンクリート1m<sup>3</sup>の施工歩掛

世話役 0.14人  
 特殊作業員 0.40人  
 普通作業員 0.54人  
 コンクリートポンプ車運転 1.03時間  
 生コンクリート使用量 1.04m<sup>3</sup>

標準歩掛約300工種のうち、モニタリング調査(簡易調査)で変動があった工種について、施工合理化調査(歩掛調査)を実施。

この所要量が歩掛

### ①: 機械



◆バックホウ ●●m<sup>3</sup>  
 運転時間 ●h  
 ◆タイヤローラ ●t  
 運転時間 ●h

### ②: 労務



普通作業員 3人  
 特殊運転手 2人  
 .....

### ③: 材料・日施工量



どんな材料をどのくらい使いましたか？



計測

## 効果

◆実態を的確に反映した積算を行うことができ、適正な予定価格の作成が可能

# -6.不調・不落対策

適正な利潤の確保が出来ていない可能性がある工事において、工事の積算における不調・不落対策を実施

## 試行工事の概要

(※結果を検証し、適宜改定)

### 【見積活用方式】(H19～)

実勢価格の変化が激しいなど、個別の現場条件が反映しきれず、標準積算との乖離が生じる項目について見積を求め、積算に反映する。

### 【間接工事費実績変更方式】(H20～)

間接工事費が実態と乖離することが想定される工事で、共通仮設費(運搬費、安全費、営繕費)の率分について実績変更を行う。

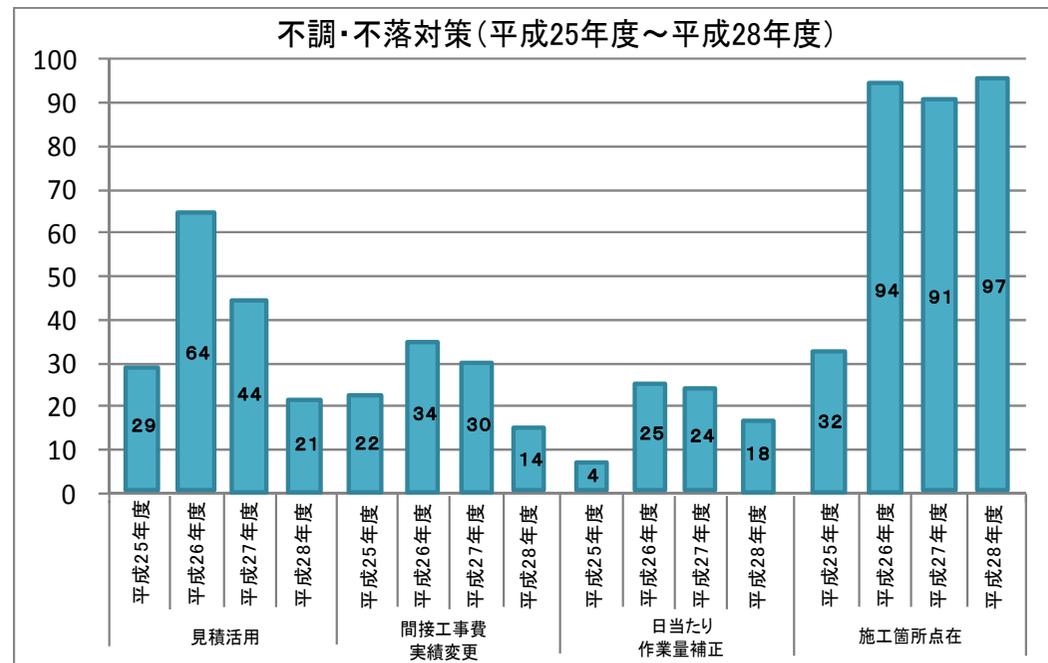
### 【日当たり作業量の補正】(H22～)

現場条件等により作業効率が低下し、標準積算と施工実態の乖離が大きいと考えられる工事で日当たり作業量の補正を行う。

### 【施工箇所点在】(H22～)【H29より標準化】

施工箇所が複数ある工事について、工事箇所1km毎に箇所を分けて、それぞれ共通仮設費、現場管理費の算出を行う。

## 試行工事の現状



## 効果

◆現場条件や施工実態等を的確に反映した積算の実施

# -7.条件明示チェックシートの活用

詳細設計業務の**業務着手時**(契約後)、受注者に対して必要な情報を漏れなく明示するためのツール。

## 対象となる業務 ……下記の「詳細設計」

- 道路      ○橋梁      ○樋門・樋管
- 排水機場   ○築堤護岸   ○山岳トンネル
- 共同溝      ○砂防堰堤

## 作成から提示までの手順

1. 対象業務の条件明示チェックシート(案)を用意
2. チェックシートの項目②～④を記載  
予備設計でチェックシート作成済みの場合は  
確認の上、必要に応じて追記する
3. 「設計業務の条件明示検討会(仮称)」の  
開催 ←チェックシートの内容の確認
4. **業務着手時(契約後)**、シートを受注者に提示  
提示時に⑤も記載

## チェックシートの構成と項目

- ① 詳細設計業務実施に必要な条件  
・明示項目  
・主要内容 ←(案)に記載済み
- ② 対象項目  
(条件明示の対象なら○、対象外なら×を記載)
- ③ 確認状況および確認日  
(全確定なら○、一部確定は△、未確定は×  
の記号と、それを確認した日付を記載)
- ④ 確認資料 (資料の名称、頁番号等を記載)
- ⑤ 備考 (③が△×の進捗状況を記入)

## 効果

- ◆明示すべき事項の漏れを防止できる
- ◆条件確定の有無と時期を受発注者で共有

# - 8. 施工時期等の平準化

年度内の工事量の偏りを解消し、年間を通じた工事量が安定することで、労働者の処遇等が改善

## 設定目標

### 【関東地整 平準化の目標】

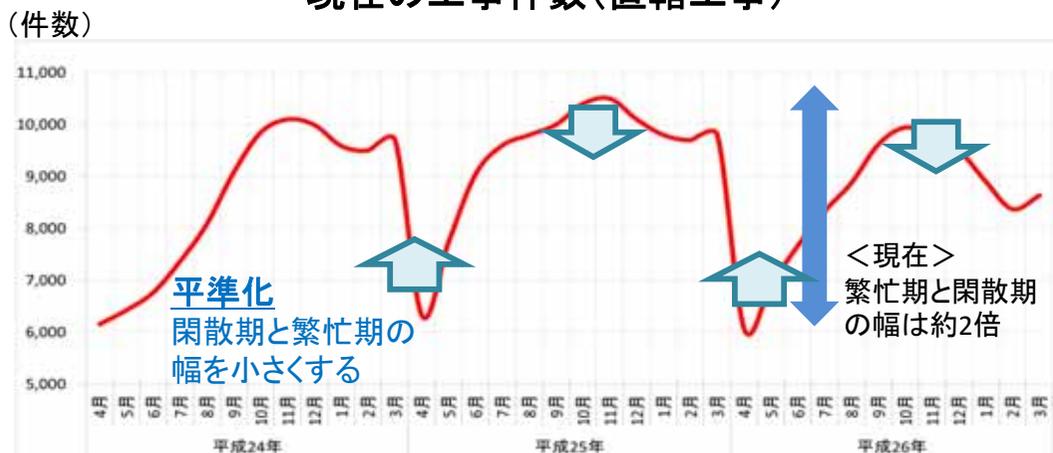
平成30年度までに、平準化率 0.9以上を達成する。

※関東地整のH25～H27(過去3カ年)の平準化率の平均は、0.82(0.85) 件数/金額

## 平準化に向けた課題

・予算が単年度制度のため、年度末に工期末が集中し繁忙期となる一方、年度開けは閑散期となり、技能者の遊休(約50～60万人)が発生

現在の工事件数(直轄工事)



## 対策メニュー

### ○工事・業務における柔軟な国債の活用・運用

- ・施工時期等の平準化も踏まえ当初予算において国債を設定。
- ・翌債等の明許繰越しの制度も適切に活用。
- ・適正な工期の設定を徹底。
- ・業務についても品質確保の観点から同様の取組みを推進。

### ○工事着手時期の柔軟な運用

- ・「余裕期間の設定」により受注者に工事着手時期の裁量を付与し、下請業者や技術者・技能者も平準化。

### ○計画的な事業の進捗管理等

- ・工事発注計画の前提となる事業全体の工程計画の検討
- ・計画的な事業の進捗管理と工事の計画的な発注

## 効果

### <労働者の処遇改善>

- ・年間を通じて収入が安定
- ・繁忙期が平準化されるので、休暇が取得しやすくなる

### <企業の経営環境改善>

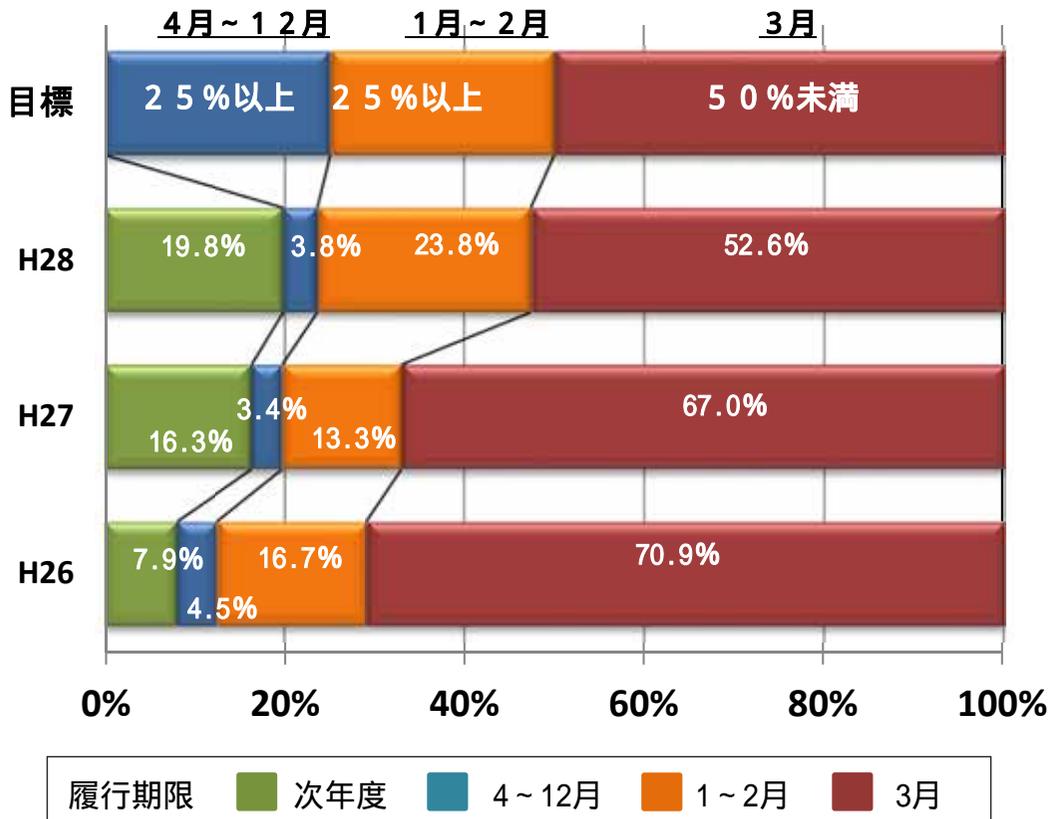
- ・ピークに合わせた機械保有が不用となり、維持コストが軽減

# - 9. 履行期限の平準化と国債等の活用

業務(設計、測量、地質調査等)の完了日(履行期限)が年度末に集中しており、就業環境の悪化、生産性の低下によって業務の品質に影響を与えているが、履行期限を平準化することで照査が充実し、業務成果の品質向上が期待される。

## 設定目標と改善状況

履行期限設定は、当該月に履行期限を迎える業務件数の比率が以下の数値になることを目標とする。  
(発注者支援や通年業務は対象外)



## 対策メニュー

### ○履行期間の確保と柔軟な国債の活用・運用

- ・適正な履行期間の設定を徹底。
- ・履行期限の平準化も踏まえ当初予算において国債を設定。
- ・翌債等の明許繰越しの制度も適切に活用。

### ○業務発注時期の適切な設定

- ・先の設定目標を念頭に、履行期限と履行期間から逆算して適切な業務発注時期を設定する。
- ・業務完了を早めるため、早期発注に努める。

### ○計画的な業務の進捗管理

- ・業務スケジュール管理表、条件明示チェックシート等(別掲)を有効に活用して計画的な業務進捗を図り、発注当初の履行期限で完了できるように努める。

## 期待される効果

- ◆ 照査が充実し、**業務成果の品質向上**
- ◆ 年度末の業務量縮減で、**就業環境が改善**

# - 10. 週休2日制モデル工事

関東地方整備局では、これまで以上に発注者として週休2日の確保に向けて取り組むため、試行工事の内容を見直し、新たな週休2日確保試行工事をスタート。

試行工事の4つのポイントは以下のとおり。

## ポイント1. 試行対象工事

- ・(施工条件の制約が厳しい工事を除く)  
**原則全ての工事**を試行予定工事の対象とします。  
 ただし、工期が6ヶ月未満の工事および現場施工が3ヶ月未満の工事を除きます。
- ・当面は、受注者希望型とし、契約後、受注者が週休2日の導入を希望した場合は、試行工事に移行します。

## ポイント3. 工事工程表の開示

- ・試行工事の公告時には、**工事工程表の添付を原則化**するとともに余裕期間制度の設定を積極的に行います。

工事工程表の例

工事名：○○道路□□地区改良工事

工種	単位	数量	平成28年度					平成29年度					備考		
			10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		8月	9月
準備	式	1	■												・30日間
道路土工	m3	10,000		■	■	■	■	■							・路体盛土工 ・路床盛土工
舗装工	m2	5,000							■	■	■				・路盤工 ・舗装工
付属施設工	式	1									■	■			
区間線工	式	1											■	■	
後片付け	式	1												■	・10日間
関係機関協議	-		■												・〇〇県
住民合意	-														
用地確保	-														
法定手続き	-														
支障物件の移設	-		■	■	■	■									・下水道 ・〇〇電力
年末年始、お盆	-														・12月下旬~1月上旬 ・8月中旬
出水期間	-														
路上工事抑制	-														・3月

- ・誰が算定しても適正な工期を設定できるよう、**工期設定支援システム**を活用します。

## ポイント2. 受注者のメリット

- ・週休2日を完全に達成した工事は、  
 ①間接工事費率の補正を実施。  
 【共通仮設費】1.02 【現場管理費】1.04  
 ②成績評定で加点評価を実施。  
 達成できなかった場合の減点はありません。

## ポイント4. 工事工程の共有

- ・工期の変更協議をスムーズに行うために、**工事工程クリティカルパスの共有**を行います。
- ・変更理由が以下の①~⑤に示すような受注者の責によらない場合は、適切に工期の変更を行います。  
 受発注者間で協議した工事工程の条件に変更が生じた場合  
 著しい悪天候により作業不稼働日が多く発生した場合  
 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  
 資機材や労働需要の逼迫により、全体工程に影響が生じた場合  
 その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

## その他のポイント

- ・**関東独自のインセンティブ付与**として、工期の半分以上の月数で週休2日を確保し、かつ全体で週休2日相当の8割以上確保した工事には『取組証』を発行します。
- ・『取組証』が発行された場合、H30総合評価において、加点を行います(運用については別途お知らせします)。

# - 11. 余裕期間制度の活用

円滑な工事施工体制の確保を図るため、事前に建設資材、労働者確保等の準備を行うための余裕期間を設定した工事を実施

## 余裕期間制度について

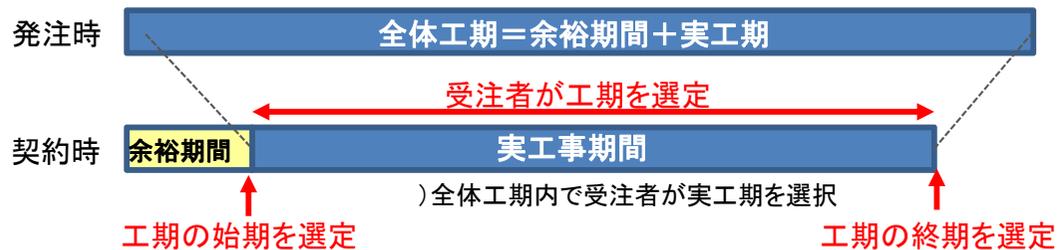
①「発注者指定方式」： 余裕期間内で工期の始期を発注者があらかじめ指定する方式



②「任意着手方式」： 受注者が工事の開始日を余裕期間内で選択できる方式



③「フレックス方式」： 受注者が工事の始期と終期を全体工期内で選択できる方式



## 余裕期間の条件

◆ 余裕期間の長さ：

工期の30%を超えず、かつ、4ヶ月を超えない範囲

◆ 技術者の配置：

(1) 余裕期間：

主任・監理技術者の配置必要なし、現場着手してはいけない期間(資機材の準備は可、現場搬入不可)

(2) 実工期・実工事期間：

主任・監理技術者の配置必要、準備・後片付け期間を含む。

## 効果

◇ 計画的に建設資材、労働者確保等の準備が可能

◇ 入札時点で主任・監理技術者を配置できない場合でも、実工事期間中に配置が可能な場合は工事の入札が可能

◇ 工事期間が分散することから、施工時期等の平準化に寄与

# - 12. 設計変更審査会

設計変更の手続きの透明性と公平性の向上及び迅速化を目的として、発注者と受注者が設計変更する内容の妥当性及び工事中止等の協議・審議等を行う取り組み

約620件実施(平成28年度)

## 設計変更審査会の概要

受注者

- ・現場代理人
- ・監理技術者等

発注者

- ・(技)副所長
- ・工務課長
- ・主任監督員等



設計変更審査会

- ・設計変更の妥当性審議(設計変更ガイドライン活用)
- ・設計変更手続きに伴う工事中止の判断等

設計変更、先行施工承認に反映

### 【検討例】

- ・用地取得難航による施工方法の変更協議
- ・地下水位の変更に伴う土留め工法の変更
- ・天災等に伴う工事中止の判断及び中止に伴う増加費用の協議

## 《関東地方整備局での取り組み》

○対象工事：変更を伴う全ての工事  
(簡易な工事、数量精算は除く)

- ・設計変更の妥当性(可・否)の審議及び設計変更手続きに伴う工事中止等の判断について、審査を行う。
- ・発注者、受注者のいずれかの発議により、適時開催する。
- ・受注者が審査会の開催を発議する場合、「総括監督員」に文書で要請(協議)する。
- ・審査会の結果は、会議の場で議事録を作成、サインし、受・発注者双方が議事録を保持する。

## 効果

- ◆ 変更手続きの透明性、公平性の確保
- ◆ 迅速、円滑な変更手続き

# -13.業務推進審査会

業務実施上の課題を迅速・明瞭に解決するため、受発注者が揃って議論する場を制度化。  
(平成28年度から開始)

## 業務推進審査会の概要

### ◆対象業務

土木設計業務等(測量業務、地質調査業務、土木関係建設コンサルタント業務)のうち、設計工種の追加等大規模な業務内容の変更や工程に影響を及ぼす規模の業務遅延への対処等を行う必要がある業務

### ◆審査会メンバー

受注者	発注者
<ul style="list-style-type: none"><li>● 管理技術者</li><li>● 照査技術者 等</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● (技)副所長</li><li>● 発注担当課長</li><li>● 主任調査員 等</li></ul>

### ◆審査の内容

変更の妥当性(可・否)の審議及び変更手続きに伴う履行期限の延長の判断について審査を行う。

### ◆審査会の開催時期

「発注者」、「受注者」のいずれかの発議により適時開催する。

### ◆審査会の結果

審査会の結果は、会議の場で議事録を作成、サインし、受・発注者双方が議事録を保持する。

## 実施の効果

◆ 適切な変更契約の実施  
(増額、履行期限延伸等)

◆ 受発注者間の意思表示の明確化  
→手戻りの防止、受発注者双方の  
業務量の縮減

◆ 繰越等の円滑化

# -14.総価契約単価合意方式

請負代金額の変更があった場合の金額の算定や部分払金額の算定を行うための単価を前もって協議し、合意しておくことにより、**設計変更や部分払に伴う協議の円滑化を図ることを目的として実施**

## 合意方式は2通り

### 単価個別合意方式

- ◆ 単価を個別に合意する方式
- ◆ 受注者の技術的特性等が反映される
- ◆ 合意にあたっては、妥当性を確認

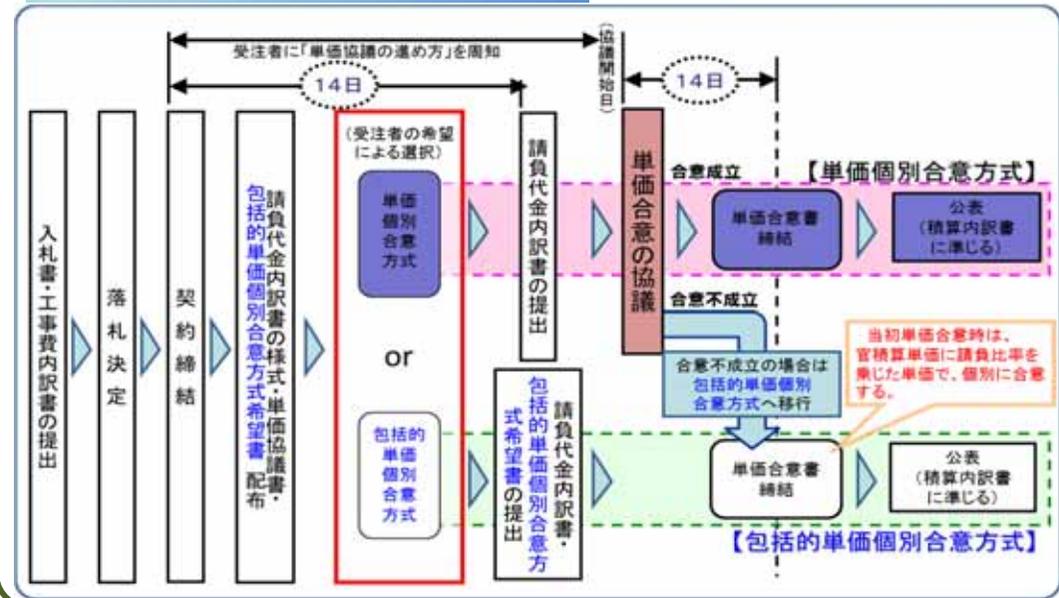
### 包括的単価個別合意方式

- ◆ 単価を包括的に一律に合意する方式
- ◆ 受注者が希望して選択できる

### 【内容】

包括合意方式であっても、一度合意した単価は**変わらないように変更**。

## 合意の手続きフロー



## 変更時の積算

- ◆ 受発注者間で当初に合意した単価を用いる
- ◆ 新規工種※<sup>1</sup>が追加となる場合、官積算単価を用いる

※<sup>1</sup> 「合意する単価(細別)、新規工種」に関する体系や考え方は、国総研HP掲載の「工事工種体系ツリー」に基づいている。

※<sup>2</sup> 企業のある期間における現金の収支のこと。

## 効果

- ◆ 設計変更に伴う協議の円滑化
  - ⇒ 適正な利益の確保
- ◆ 出来高部分払い方式における効果
  - ⇒ キャッシュフロー※<sup>2</sup>の改善
  - ⇒ 借入金減少、元下間の支払いも円滑に

# -15.設計変更ガイドライン(総合版)

設計変更に係る業務の円滑化を図るため、設計変更に係る各ガイドラインをとりまとめ、**受発注者双方の共通認識を得る**

## ガイドライン(総合版)の概要

### 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. 設計変更が不可能なケース
3. 設計変更が可能なケース
4. 設計変更手続きフロー
5. 設計変更に関わる資料の作成
6. 条件明示について
7. 指定・任意の使い分け
8. 違算防止のための留意事項

### 工事一時中止に係るガイドライン(案)

1. ガイドライン策定の背景
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. 工事を中止すべき場合
5. 中止の指示・通知
6. 基本計画書の作成

7. 工期短縮計画書の作成
8. 請負代金額又は工期の変更
9. 増加費用の考え方
10. 増加費用の設計書及び事務処理上の扱い

### 設計照査ガイドライン

1. 「設計図書の照査」の基本的考え方
2. 「設計図書の照査」の範囲を超えるもの(事例)
3. 設計照査結果における受発注者間のやりとり
4. 設計図書の照査項目及び内容
5. 照査項目チェックリスト

### 【別冊】土木工事条件明示の手引き(案)

#### 効果

- ◆適正な利潤、適切な工期の確保
- ◆生産性・品質の向上
- ◆様々な解決策をひとつにまとめる

# -16.設計変更ガイドライン

設計変更に係る業務の円滑化を図るために、設計変更が可能なケース、不可能なケース、手続きの流れ等について示した手引き

## ガイドラインの策定の背景

土木工事の特徴

- 土木工事では、多岐にわたる目的物を、多種多様な現地の自然条件・環境条件の下で生産するという特殊性を有している。
- 積算時には、予見できない事態に備え、**前提条件等を明示**し、設計変更を円滑に行う工夫が必要。

策定の目的

設計変更に係る業務の円滑化を図るため、発注者と受注者がともに設計変更について十分理解し、**双方の共通認識を深めるためのツール**として作成。

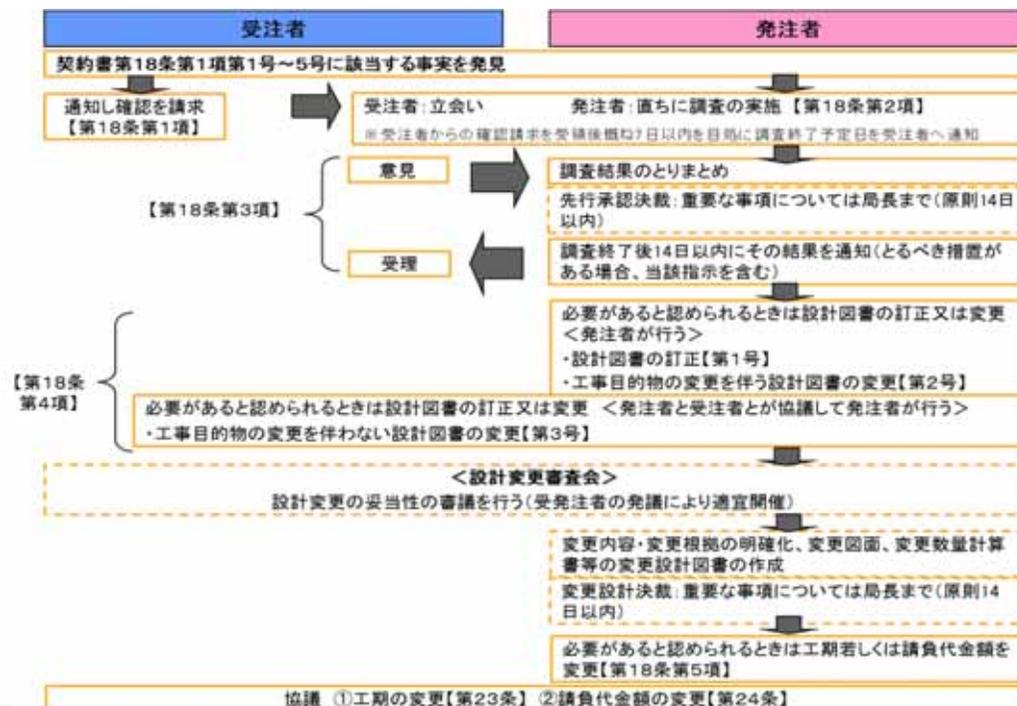
主なポイント

設計変更等に関する**既存の通知等を踏まえ**、設計変更における課題や留意点について、具体的な事例を示して解説。

契約図書での位置づけ

**契約の一事項**として扱うこととし、特記仕様書へその旨を記載。

## 設計変更手続きフロー



## 設計変更ガイドライン(活用ガイド)

『設計変更ガイドライン』を広く周知し、ご理解いただき、納得のいく設計変更とするためのポイントを紹介。



# -17.工事一時中止に係るガイドライン(案)

受注者の責に帰することができない等の事由により、施工ができなくなった場合、適切な設計変更を行うための手引き

## ガイドラインの概要

### ◆工事を中止すべき場合を記載

- 工事用地等の確保ができないため  
工事を施工できない場合
- 自然的又は人為的な事象のため工事を  
施工できない場合

### ◆受注者による中止事案の確認請求

- 工事施工不可要因を発見した場合は、  
工事の中止について発注者と協議

### ◆『基本計画書』の作成

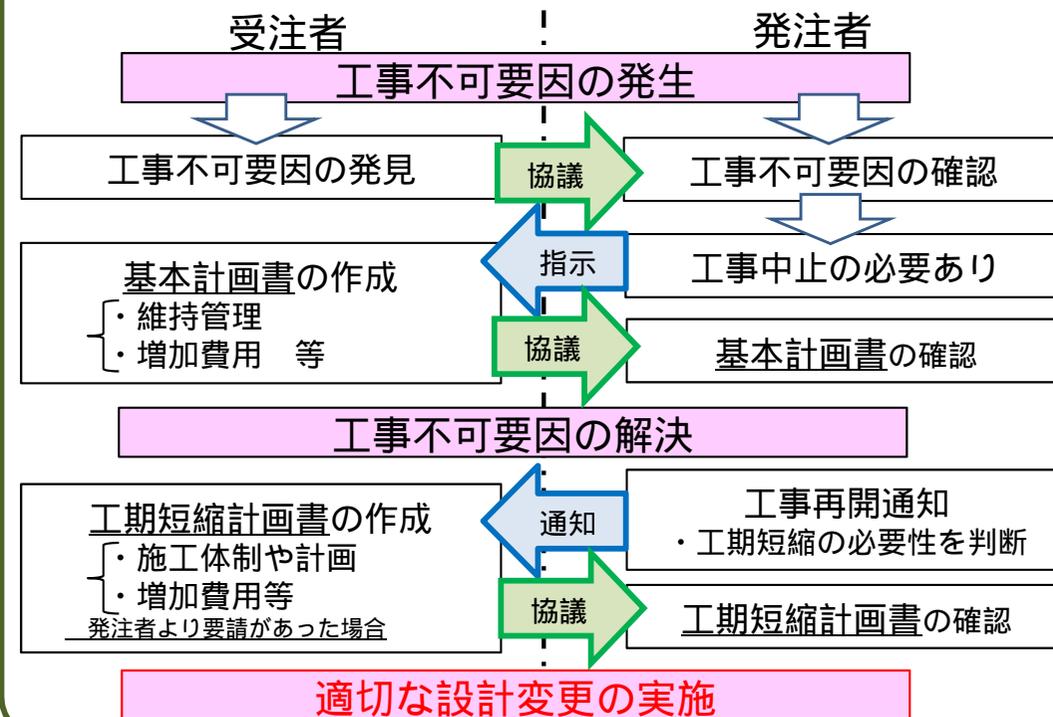
- 中止期間の維持管理等について記載
- 中止に伴う増加費用などを記載

### ◆『工期短縮計画書』の作成

- 工期短縮が必要になった場合に作成
- 施工体制や計画、増加費用等を記載

適切な設計変更の実施

## 工事の一時中止の基本フロー



## 工事中止に伴う増加費用の積算

- ◆ 中止期間が3ヶ月以下の場合、計算式にて算出
- ◆ 中止期間が3ヶ月を超える場合は、見積りにより、  
受発注者協議を行い増加費用を算定

# -18.設計照査ガイドライン

工事着手前に実施する、設計照査の範囲について受発注者間でお互いに確認するための手引き

## ガイドラインの概要

◆設計図書の照査の基本的考え方を記載

→共通仕様書、契約書での位置付け

◆照査の範囲を超えるものを例示

→設計変更が可能なケースについて、事例を紹介

◆「照査項目チェックリスト」を作成

→チェックリストを作成し、発注者と協議



◆ガイドラインを活用し、設計照査において、照査の範囲内か、設計変更が必要かを明確化

◆設計照査の範囲外であれば、設計変更の対象とする

## 設計変更が必要な事例(照査の範囲外)

①現地測量結果

横断図の再作成、排水計画の見直し  
構造物のタイプの見直し

②基礎杭が試験杭等により変更

構造計算、図面作成が必要

③各種設計基準等との対比設計

・  
・  
など

## 照査項目及び内容(例)

No.	項目	主な内容
1	当該工事の条件明示内容の照査	1-1 「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項に不足がないかの確認
		1-2 「土木工事条件明示の手引き(案)」における明示事項と現場条件に相違がないかの確認
2	関連資料・貸与資料の確認	2-1 ポンプ排水を行うにあたり、土質の確認によって、クイックサンド、ボイリングが起きない事を検討し確認したか
		2-2 ウェルポイントあるいはディープウェルを行うにあたり、工事着手前に土質の確認を行い、地下水位、透水性係数、湧水量等を確認したか
		2-3 浚渫工の施工において、湯水位、平水位、最高水位、潮位及び流速・風浪等の水象・気象の施工に必要な資料を施工前に調査・確認したか
		2-4 地質調査報告書は整理されているか ・追加ボーリングは必要ないかの確認
		2-5 軟弱地盤の施工に必要な資料はあるかの確認(圧密沈下、液状化、地盤支持力、法面安定、側方流動等)

# -19.土木工事条件明示の手引き(案)

現地状況や社会的制約等の現場特性について、必要な情報は何かを受発注者間で確認可能な手引き

## 手引き(案)作成の背景

- ◆条件明示が不足、条件が不明瞭
- ◆条件明示の内容がバラバラ



- ◆『**条件明示チェックリスト**』を作成
  - ⇒条件明示の項目別チェックリストを作成  
(工程、用地、環境対策、工事支障物件など)
  - ⇒設計図書等における条件明示の徹底を図る



- ◆**受発注者間でお互いに確認**
  - ⇒設計図書に記載されている条件の確認
  - ⇒工事現場の条件、環境、制約等の確認
  - ⇒設計変更時における条件の確認
  - ⇒積算部署と施工管理部署の情報共有

## 手引き(案)活用の事例

- ◆**設計図書に記載する条件をどうするか**
  - 記載する必要がある条件を確認
- ◆**設計図書と現場が合っていない**
  - 現場条件等について受発注者間で共有
- ◆**設計変更の協議が円滑に進まない**
  - 工事着手前に現場条件等を受発注者間で共有

条件明示項目の主な例

工程関係	仮設備関係
用地関係	建設副産物関係
環境対策関係	工事支障物件関係
安全対策関係	薬液注入関係
工事用道路関係	その他

# -20.スライド条項(契約書第25条)

急激な物価変動等による工事費の増減について、適正な利潤の確保を目的に発注者と受注者の双方で負担

## スライドの種類

### 《『全体スライド』／第1～4項》

- ◆ 通常予見不可能な価格の変動に対応
- ◆ 対象は工期が12ヶ月を超える工事  
(但し、残工期が2ヶ月以上ある工事)
- ◆ 残工事の1.5%が受注者の負担

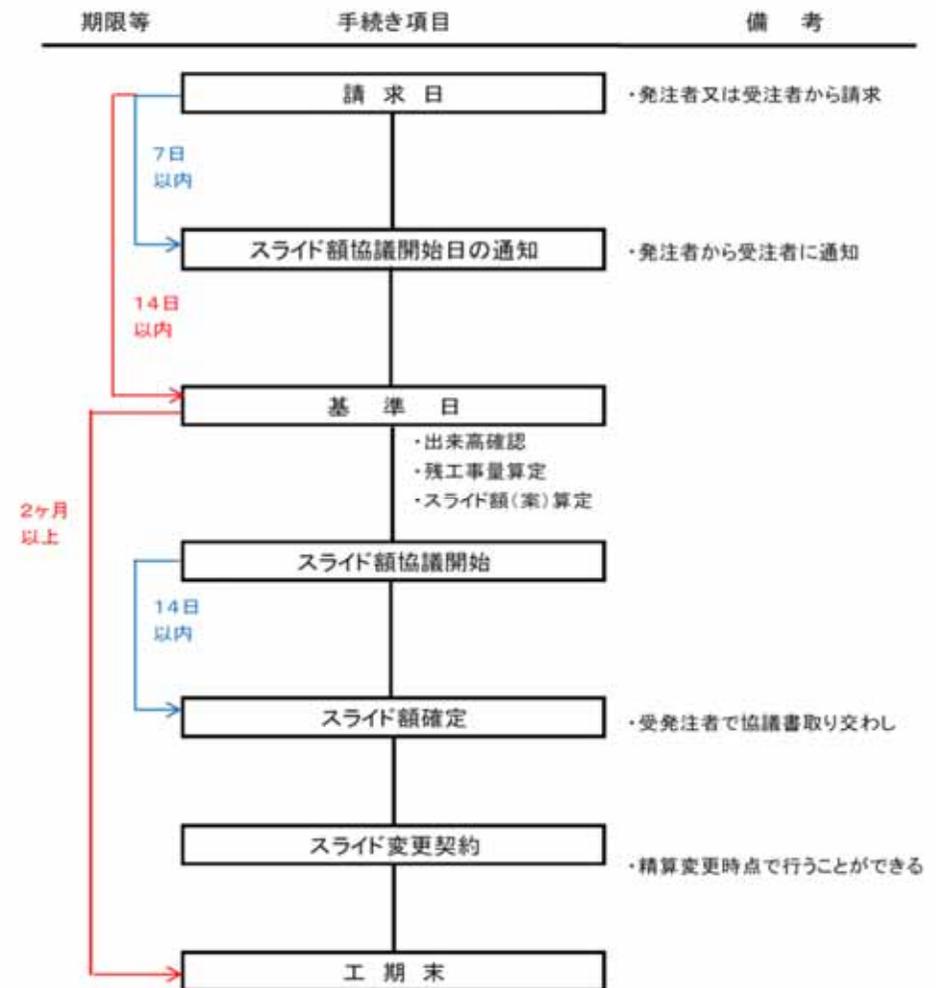
### 《『単品スライド』／第5項》

- ◆ 特別な要因による主要な工事材料の著しい価格の変動に対応
- ◆ ①鋼材類、②燃料油、①と②以外の主要な工事材料が対象
- ◆ 対象工事費の1%が受注者の負担

### 《『インフレスライド』／第6項》

- ◆ 急激なインフレ又はデフレに対応
- ◆ 適用される場合には、国からの通知
- ◆ 残工事の1%が受注者の負担

## スライドの流れ(例)

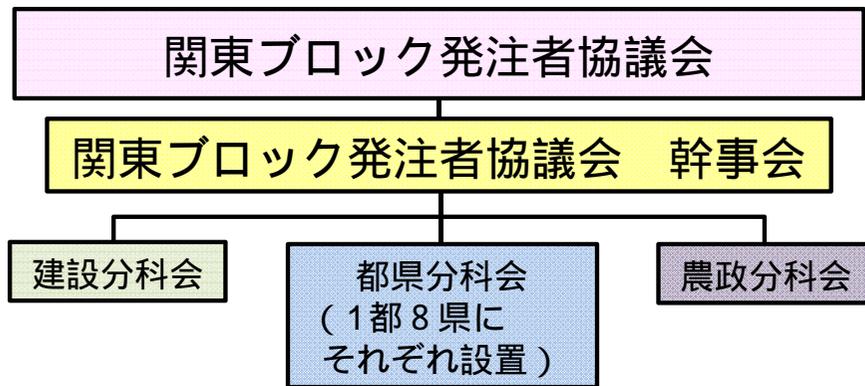


# -21. 関東ブロック発注者協議会

国、地方公共団体及び特殊法人等の各発注者が、公共工事の品質確保の促進のための取組みなどの情報交換や発注者間の協力体制を強化する等の目的で設立

平成20年度に設立

## 協議会の構成



### 【構成機関】

構成機関は、65機関  
(7省庁17機関、23都県市、25特殊法人)

## 発注者支援の取り組み

- ◆『品確法』・『運用指針』に関する相談窓口の設置  
→1都8県内に各1事務所ずつ相談窓口を設置
- ◆「各機関の発注予定情報」の共有化  
→各発注者が連携し、発注見通しについて公表
- ◆地方公共団体への出前講座等を実施  
→「直轄工事」における取組み実例を紹介
- ◆工事検査への自治体職員の臨場立会  
→自治体検査の支援の一環として実施
- ◆総合評価審査委員会への審査委員派遣  
→自治体の総合評価の取組みを支援
- ◆都県分科会で『品確法・運用指針』及び地整の取組みに関する事例を紹介

## 全国統一指標《平成29年度の取組》

発注関係事務の重点項目(下記3項目)を「全国統一指標」として調査し、関東ブロック発注者協議会の国、地方公共団体及び特殊法人等において平成28年度実績結果を公表。

### ○予定価格の適正な設定

- ①最新の積算基準の適用状況及び基準対象外の際の対応状況(見積の活用)
- ②単価の更新頻度

### ○適切な設計変更

- ③設計変更ガイドラインの策定・活用状況
- ④設計変更の実施工事率

### ○発注や施工時期の平準化

- ⑤平準化率

# -22.発注見通しの統合(関東発注協)

これまで各発注機関で個別に公表していた工事の発注見通しに加えて、地区ごとの統合版を公表します。

平成29年度より開始

## 統合版のイメージ

### 各発注機関での公表

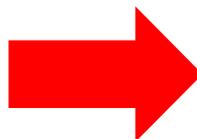
発注見通し		発注見通し	
発注機関A		発注機関B	
工事名	工事場所	工事名	工事場所
○○工事	■■県△△市...	○○工事	■■県△△市...
●●工事	□□県▲▲市...	●●工事	□□県▲▲市...

発注見通し	
発注機関C	
工事名	工事場所
○○工事	■■県△△市...
●●工事	□□県▲▲市...

各発注機関のHP  
等で公表

各発注機関での公表も引き続き行います。



### 発注者協議会での公表

#### 発注見通し統合版

■■県  
<□□地区>

発注機関	工事名	工事場所			
A	○○工事	■■県△△市...			
B	●●工事	■■県△△市...			
C	××工事	■■県▲▲市...			

関東ブロック発注者協議会のHPで公表

#### 【公表項目】

- ・発注機関名・所属
- ・入札方式
- ・工事種別
- ・工事名
- ・工事場所
- ・工事概要
- ・工事期間
- ・発注・入札予定時期

## 効果

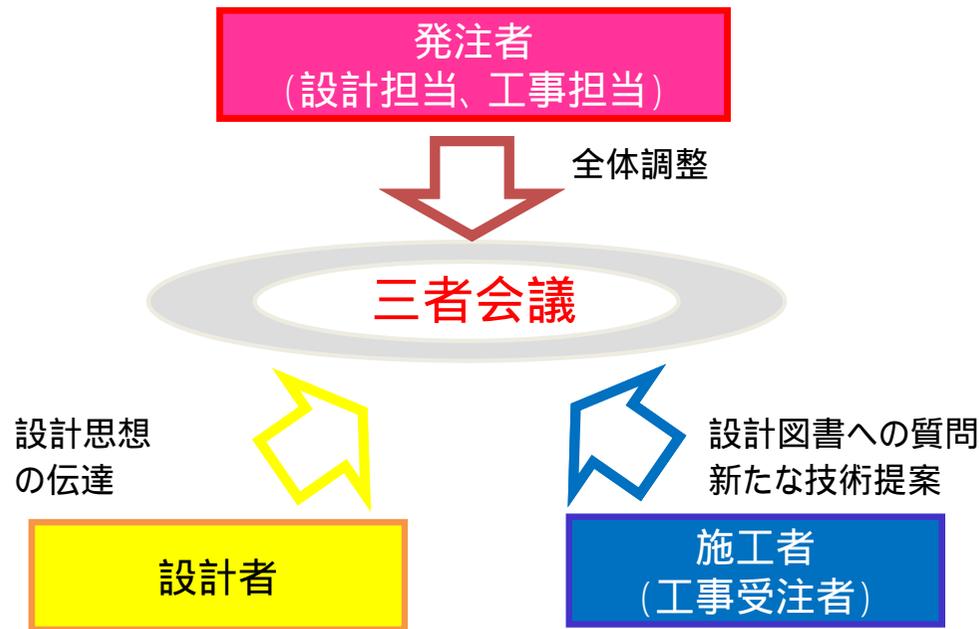
発注予定工事が地区単位で一括して確認できるようになることで、建設業者による人員配置や建設資機材の手配など、計画的な施工体制の確保に役立つことが期待されます。

# -23.設計・施工技術連絡会議(三者会議)

工事目的物の品質確保を目的として、施工段階において、発注者(設計担当・工事担当)、設計者、施工者(工事受注者)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

約110件実施(平成28年度)

## 三者会議の概要



### 【検討例】

- ・設計の考え方、設計思想の説明(設計者)
- ・照査結果の報告、新技術の提案(施工者)
- ・関係機関との調整状況(発注者)

## 《関東地方整備局での取り組み》

### ○対象工事:

- ① 工期が6ヶ月以上で、構造物を主体とする工事
- ② 施工上の情報共有や意見交換等が必要な工事等、三者会議の導入効果が高いと判断される工事。

- ・発注者から事業目的及び協議調整状況や現地条件等の工事全般に関する注意事項等の伝達を行う。
- ・設計者から設計業務の成果品により設計思想・条件等の伝達を行う。
- ・施工者から設計図書の照査を踏まえた現場条件又は施工上の課題、設計照査結果や仮設計画等に関する事、及び新技術の提案等の説明を行う。
- ・対象工事以外で施工者が三者会議の開催を発議する場合、「総括監督員」に書面で要請(協議)するものとする。
- ・現場条件の特殊性等に応じ、複数回開催することができる。

## 効果

- ◆公共工事の品質確保
- ◆円滑な事業執行

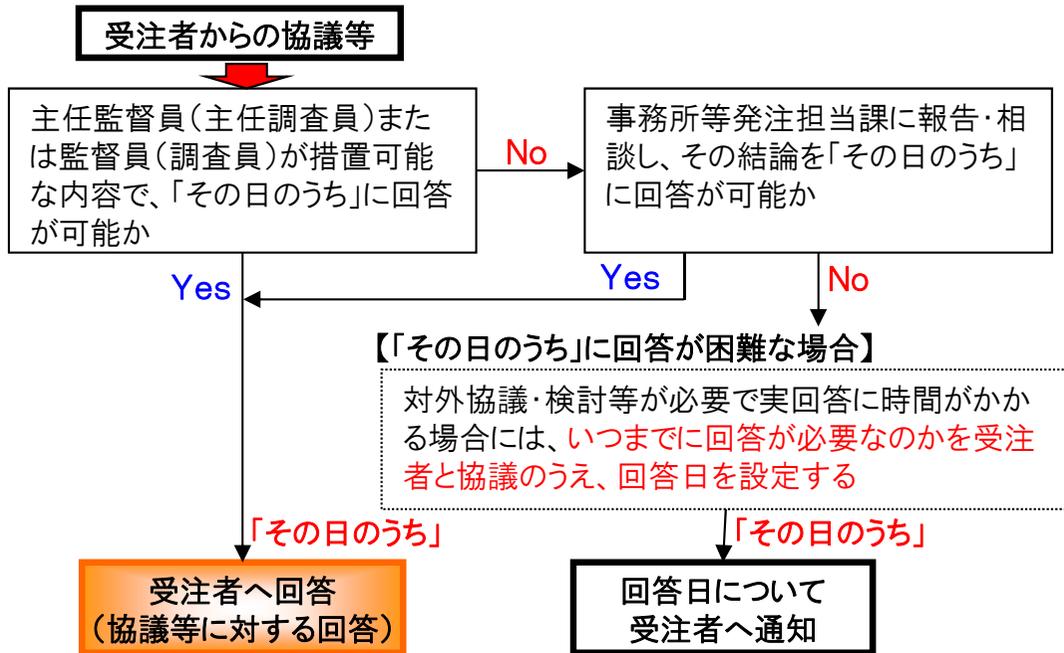
# -24.ワンデーレスポンス

受注者からの協議等に対して、「その日のうち」に回答、または、回答日を協議の上、決定することにより、工事現場や業務実施過程において発生する諸問題を迅速に対応する取り組み

## ワンデーレスポンスの概要



## ○ワンデーレスポンスフロー



## 《関東地方整備局での取り組み》

### ○対象工事：全ての工事および業務

- ・主任監督(調査)員または監督(調査)員は、受注者から協議等があり、措置可能なものは、「その日のうち」に回答する。
- ・「その日のうち」とは、午前に協議等が行われたものは、その日のうちに回答することを原則とし、午後に協議等が行われたものは、翌日中に回答するものとする。ただし、閉庁日を除く。
- ・発注者は、「その日のうち」に回答が困難な場合(対外協議、現地調査、構造計算が必要なものなど)は、いつまでに回答が必要なのかを受注者と協議のうえ、受注者に「回答日」を通知する。
- ・通知した「回答日」を超過することが明らかになった場合は、発注者は、再度受注者と回答期限について協議し、新たな「回答日」を通知する。
- ・回答及び回答日の通知は、原則、書面により行うものとする。

## 効果

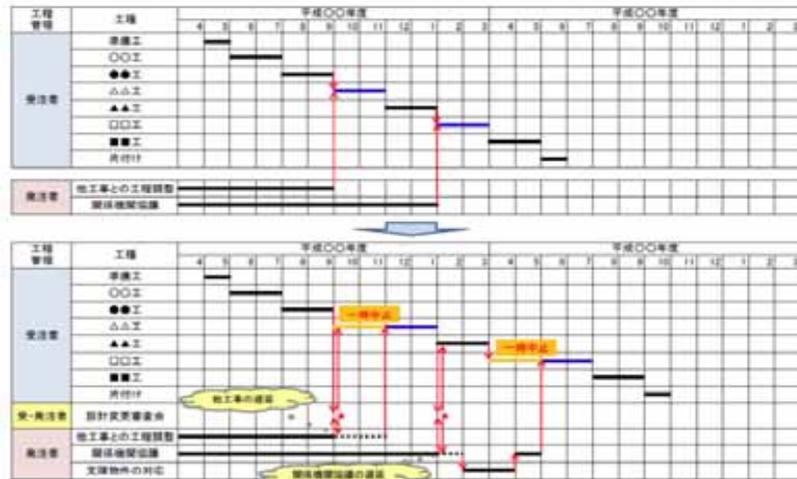
- ◆ 問題解決の迅速化
- ◆ 適切な工程管理

# -25.受発注者間における工事工程の共有

**原則全ての工事**において、工事工程クリティカルパスを受発注者間で共有し、工程に影響する事項がある場合には、その事項の処理対象者を明確にすることにより課題を速やかに解決し、**現場施工のさらなる円滑化・効率化を図る**ための試行工事

27件実施(平成28年度)

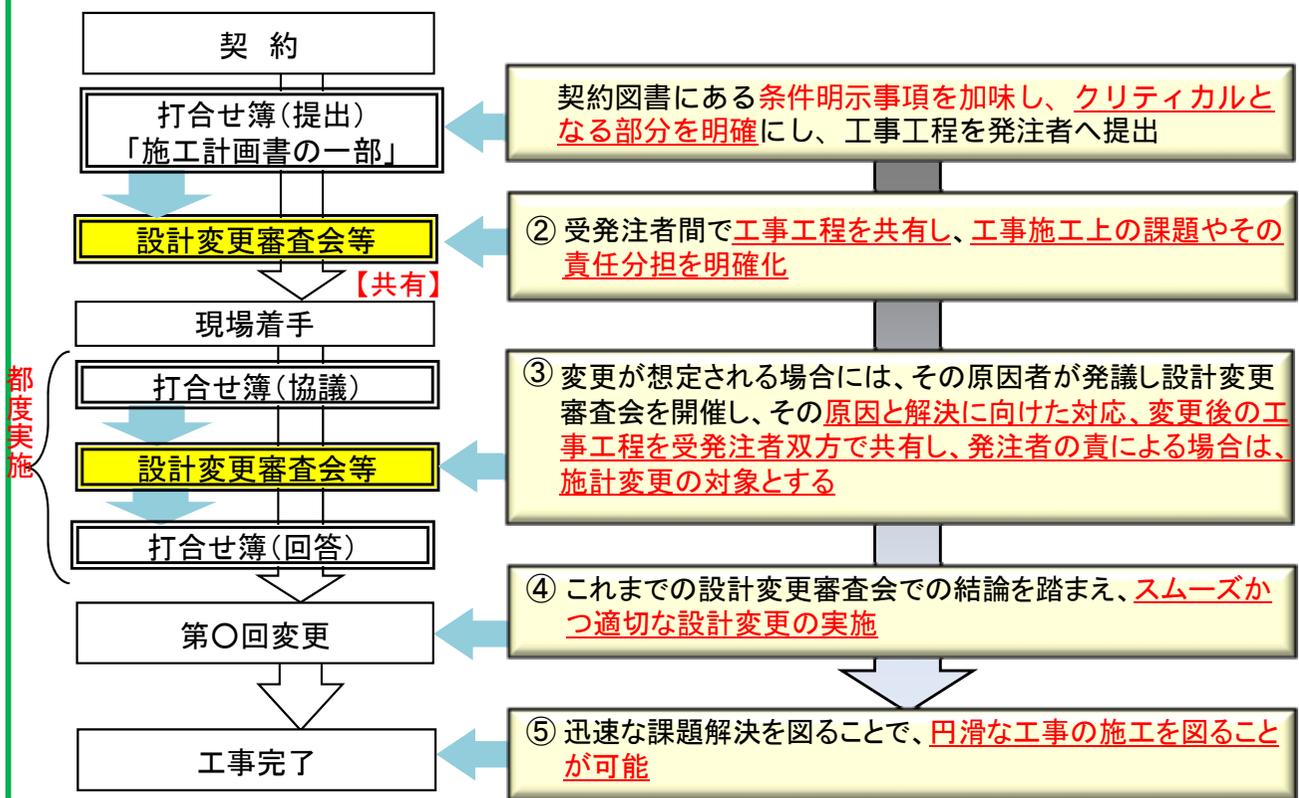
## 共有する工程表のイメージ



## 会議の開催状況(設計変更審査会等)



## 試行工事の流れ



契約図書にある条件明示事項を加味し、クリティカルとなる部分を明確にし、工事工程を発注者へ提出

② 受発注者間で工事工程を共有し、工事施工上の課題やその責任分担を明確化

③ 変更が想定される場合には、その原因者が発議し設計変更審査会を開催し、その原因と解決に向けた対応、変更後の工事工程を受発注者双方で共有し、発注者の責による場合は、施計変更の対象とする

④ これまでの設計変更審査会での結論を踏まえ、スムーズかつ適切な設計変更の実施

⑤ 迅速な課題解決を図ることで、円滑な工事の施工を図ることが可能

**【完了段階】** 工事工程共有状況の確認  
アンケート調査により課題を抽出  
課題の効果検証結果を設計変更ガイドライン等へ反映させ  
更なる効率化を図る

# -26.受発注者間の業務スケジュールの共有

詳細設計業務において、通常の工程表に加えて、履行中に発注者の判断・指示が必要とされる事項の役割分担、回答期限等も明記した「**業務スケジュール管理表**」を受注者が作成し、発注者と共有する。

平成23年度より

## 様式と記載内容

説明用に簡略化しています

業務名、受注者名、  
管理技術者名等を記載

現在の状況、課題、  
当面の目標等を記載

作業項目	8月	9月	10月	11月	備考
打合せ	○		○	○	
現地踏査	■	工程表(バーチャート)			
〇〇設計		■			
照査				■	

着手日	作業事項(タスク)	作業者		状況	目標	懸案事項
		発	受			
			○	完了		
		○			9月末	
判断等を要する事項、未確定事項のリスト						

## 作成手順と活用方法

- ① 受注者が作成し初回打合せ時に提示  
↓  
(業務の進捗、状況変化で内容が変わる)
- ② 次の打合せ時に内容を加筆修正した版を受注者が作成し提示  
↓
- ③ スケジュール確定まで②を繰り返す

スケジュールの修正検討は履行期限からの逆算ではなく、作業項目ごとの必要な履行期間を積み上げていくことに留意。

## 効果

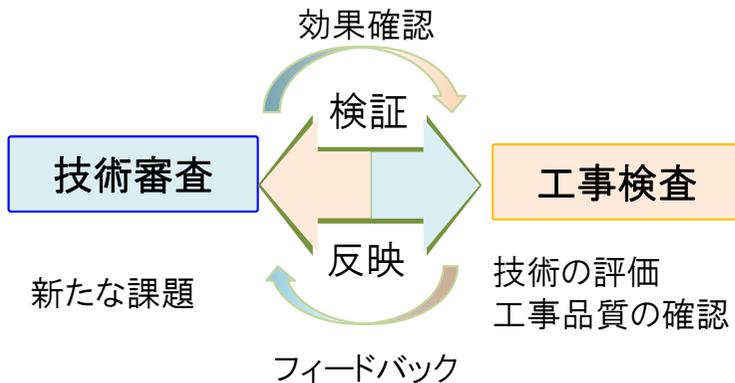
- ◆ 業務履行上の課題を明確にできる
- ◆ 適正な履行期間の確保

# -27.技術審査・工事検査の一元化と技術情報の共有

- ・公共工事の品質や公正性・透明性の向上のため、本局発注工事に係る入札時の技術審査と工事検査を一元化することにより、課題の共有や考え方の統一を図る。
- ・地方公共団体等へ技術情報を共有することにより技術力の向上を図る。

## 技術検査室

### ◆技術審査と工事検査を一元化



- ・一元化により技術審査や工事検査における課題や着目の共有
- ・技術提案の有効性を審査時の評価と当該工事での効果にて比較検証
- ・積算と審査の分離による公正性・透明性の確保

## 効果

- ◆公共工事の品質確保、向上
- ◆公正性・透明性の向上
- ◆発注者の技術力向上

技術情報の共有



技術審査での  
評価項目の考え方、  
留意点、工事の監督  
・検査での着目点、  
評価方法などを指導  
・助言

## 関東地方整備局内の技術力向上

- ◆監督職員や検査職員へ技術情報の提供
- ◆工事検査適任者研修の講師
- ◆工事監督や検査に関するトラブル事例や留意点の紹介
- ◆技術提案に関する効果検証結果を発注時に反映

## 地方公共団体等への支援

- ◆出前講座、外部研修の講師(行政関係者、建設関係団体)  
国土交通省発注の土木工事における、監督・検査・安全管理・成績評定の実務について、基本法令から、実施の際の留意点、最新の動向などを紹介

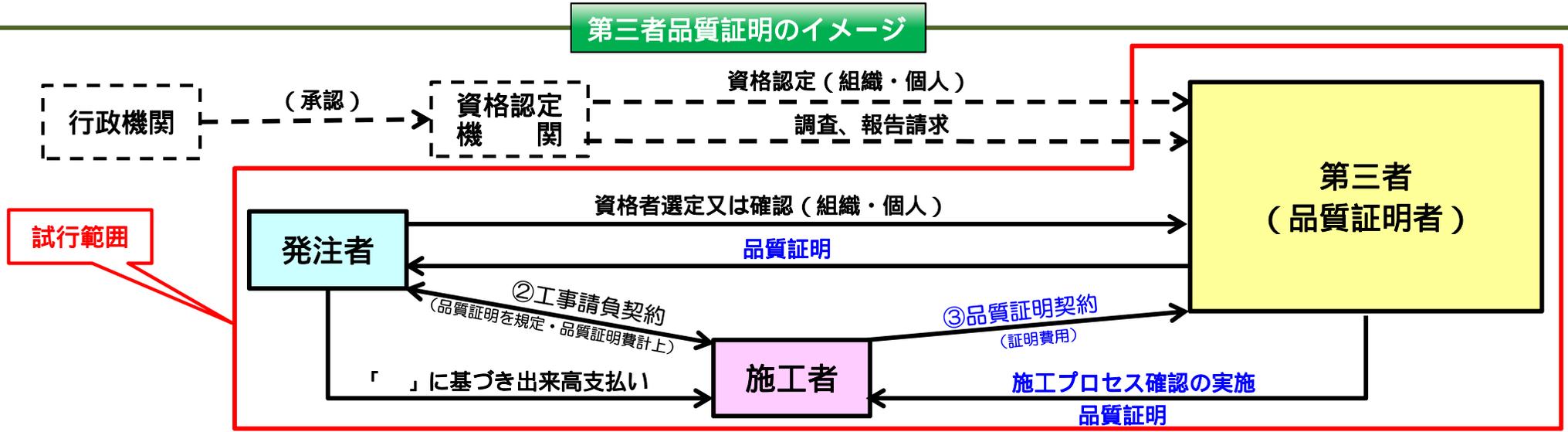
出前講座  
<http://www.ktr.mlit.go.jp/soshiki/soshiki00000039.html>

- ◆工事検査の相互臨場(地方公共団体の検査業務に携わる職員)  
国土交通省の工事検査に自治体職員が臨場(または、自治体の工事検査に国土交通省職員が臨場)により自治体職員の検査技術向上を目的に平成18年度より実施
- ◆関東ブロック工事検査担当員連絡会  
(関東1都8県5市(川崎市、横浜市、千葉市、さいたま市及び相模原市)で構成)  
各都県政令市から出された議題(質問)に対し、各自治体での対応状況や懸案事項などについて意見交換を実施  
昭和43年の第1回開催以降継続的に開催(H28年まで79回)

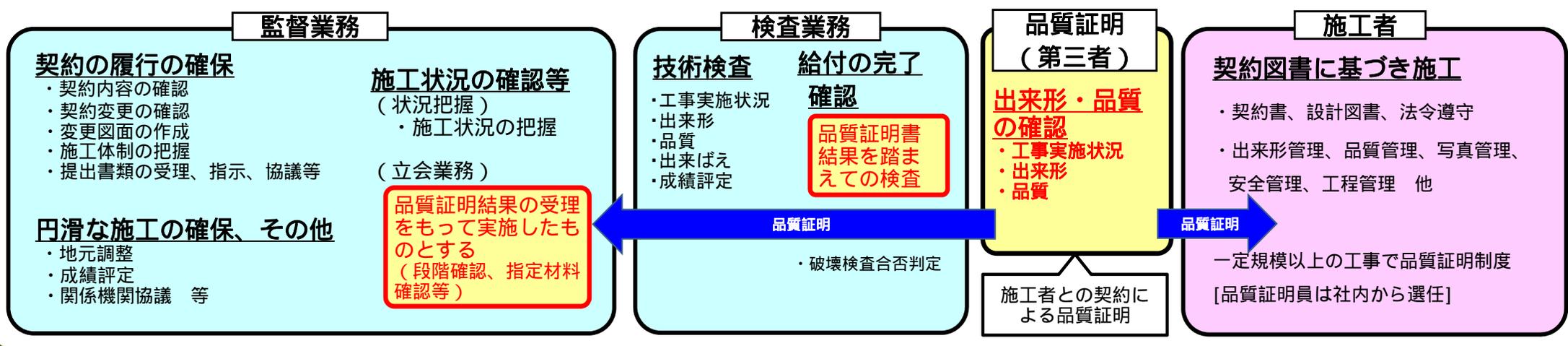
# -28. 第三者品質証明の試行

発注者及び施工者以外の第三者が工事の施工プロセス全体を通じて工事实施状況、出来形及び品質について契約図書との適合状況の確認を行い、その結果を監督及び検査に反映させることにより、工事における**品質確保体制を強化**するとともに、**出来高に応じた円滑な支払いの促進**を図る。

## 第三者品質証明のイメージ



## 第三者品質証明の導入



# -29.担い手確保に向けた各種試行

現在及び将来の公共工事の品質確保を担保するため、その担い手の中長期的な育成・確保を図る。

※「担い手」とは公共工事に携わる建設産業の従事者

## 試行の事例

評価型式	試行の概要
<b>地域密着工事型総合評価落札方式</b> (H20年度～)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域密着工事型は、地域に根ざし住民に信頼が置かれていることが、円滑な施工につながると考え、地域精通度・地域貢献度を重視し評価点のウェイトを高くする型式。</li> <li>・対象工事：小規模で工事難易度が低く、確実な施工の確保が容易な工事で、かつ地域に密着した工事。</li> </ul>
<b>若手技術者活用評価型総合評価落札方式</b> (H25年8月～)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若手技術者活用評価型                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・若手技術者の育成の観点から、若手技術者の活用を促す試行。                              (若手技術者を現場代理人又は担当技術者として配置した場合に加点評価)</li> </ul> </li> <li>2. 自治体実績評価型                         <ul style="list-style-type: none"> <li>・整備局発注工事の受注実績のない企業で、工事成績評定点を蓄積できない企業であっても、他機関の工事成績により技術力のある企業が参加出来る試行。(都県・政令市の工事成績を評価)</li> </ul> </li> </ol>
<b>技術提案チャレンジ型総合評価落札方式</b> (H25年8月～)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術力のある企業が参加出来る試行。</li> <li>・工事の確実な施工に資する施工計画の提出を求め「施工上配慮すべき事項」が適切であるものに優劣をつけて評価。                      (企業の技術力及び配置予定技術者の表彰、成績等は評価対象としない)</li> </ul>
<b>地域防災担い手確保型総合評価落札方式</b> (H26年8月～)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害発生時において迅速に活動し、地域の安全・安心を向上させる観点から、地域インフラの担い手を確保する試行。                      (企業における防災に関わる取り組み態勢・活動実績について高く評価)</li> </ul>
<b>女性技術者の登用を促すモデル工事</b> (H26年7月～)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入札参加要件として、監理(主任)技術者、現場代理人、担当技術者のいずれかに女性技術者の配置を求める試行。                      また、工事实績評価期間について産休・育児休暇を考慮するとともに、女性技術者の現場整備に資する施設・設備を協議により実績変更する試行。</li> </ul>

# -30.若手技術者の活用を評価

公共工事に関する調査及び設計の品質確保の担い手を育成確保するために、建設コンサルタント業務等の入札・契約手続きにおいて、若手技術者を管理(主任)技術者として配置する場合に評価する試行

## 概要

### ◆若手技術者の活用

管理(主任)技術者に**35歳以下**の若手技術者を配置した場合、優位に評価。

### ◆対象業務

堤防・護岸設計、道路詳細設計(修正)、路線測量、ボーリング調査など比較的難易度が高くない業務。

### ◆評価方法

指名する際の技術者評価の配点を見直し、若手技術者を配置した場合に加点。

## 指名段階における技術者評価の配点

評価の着目点	配点【現行】	配点【若手評価】
技術者が所持する資格	4	4
継続教育の実施状況	1	1
同種・類似業務の従事状況	10	5
過去業務での成績	30	30
優良業務表彰の受賞状況	5	5
若手技術者の配置	-	5
合計	50	50

## 効果

- ◆担い手の育成・確保
- ◆若手技術者による受注機会の増

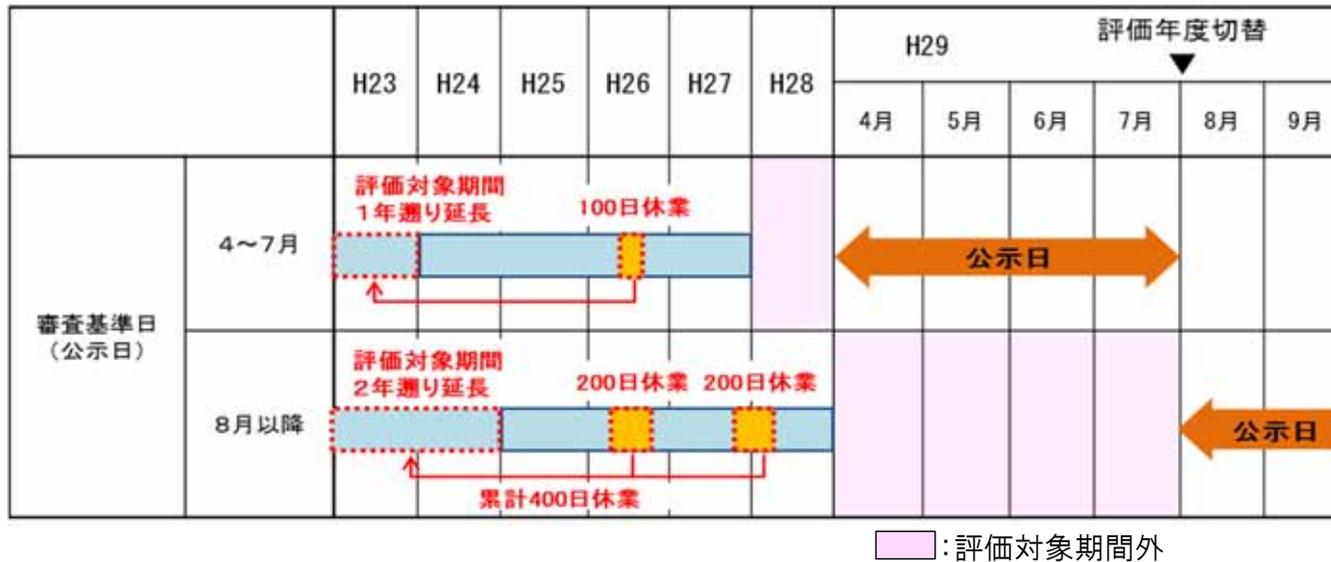
# - 31.WLB ( 出産・育児・介護 ) に配慮した評価

配置予定技術者が、業務(工事)実績等の評価対象期間内において、出産前・後及び育児、介護休業を取得している場合、その期間を遡り、評価対象期間を延長。なお、工事においては「事業促進PPP」の業務に従事していた場合、評価対象期間を延長。

平成28年8月から実施

## 評価対象期間延長の例

業務(工事)成績、優良業務(工事)表彰(評価対象期間:過去4箇年)の例



## 対象となる休業

「労働基準法」「育児休業、介護休業等育児又は家族介護を行う労働者の福祉に関する法律」で規定する「産前・産後休業」「育児休業」「介護休業」

制度	定義
産前休業	出産予定日の6週間前(双子以上の場合は14週間前)から請求すれば取得できる休業
産後休業	出産の翌日から8週間は就業することができない。産後6週間経過後、医師が認めた場合は、請求することにより就業できる
育児休業	1歳に満たない子を養育するための休業。条件により、1歳6ヶ月まで延長可能
介護休業	要介護状態にある対象家族を介護するための休業

## 評価対象期間に加える期間

- ・評価対象期間内に休業を取得した場合は、評価対象期間を1年単位で延長。  
(休業期間が1年に満たない場合は、1年として切り上げて延長)
- ・休業を複数回取得している場合は、休業の通算日数が1年を超える毎に評価対象期間を1年単位で延長。
- ※ 休業取得期間の実態は、取得期間が1年未満の割合が高く、切り捨てると制度が十分に活かされないケースが生じるため、1年単位に切り上げて延長する。
- ・「事業促進PPP」の場合、従事期間を1年単位で切り捨てし、評価対象期間を延長。

# -32.受発注者双方の入札・契約手続きの簡素化

「段階的選抜方式」、「一括審査方式」、「簡易確認型」の導入・活用を拡大することにより、受発注者双方の事務負担の軽減を図る。

## 入札・契約手続き簡素化の入札契約方式の事例

取組内容	取組の概要
段階的選抜方式 (平成22年度～)	<ul style="list-style-type: none"><li>受発注者双方の事務負担の軽減を図るため、競争参加資格確認資料を一次選定し、そこで選抜された者に対して二次審査を行う方式</li><li>一次選定で選抜されなかった参加者は、配置予定技術者の拘束時間の短縮につながる</li></ul>
一括審査方式 (平成25年度～)	<ul style="list-style-type: none"><li>同一時期に調達を必要とする「同一規模」、「同一条件」、「同一テーマ」の複数工事について、申請できる配置予定技術者を1名として同時に競争参加を求め、あらかじめ定めた順番で開札し、落札者を決定する方式</li></ul>
簡易確認型 (平成28年度～)	<ul style="list-style-type: none"><li>入札書と競争参加資格確認資料【簡易技術資料】(1枚)の提出を求め、評価値の算定を行った後に、落札候補者(評価値上位3者)に競争参加資格確認資料の提出を求め、簡易技術資料の内容を確認したうえで落札者を決定する方式</li></ul>

# - 33. 業務の性格に応じた入札・契約方式の選択

建設コンサルタント業務等の発注にあたっては、業務特性等に応じ、適切な入札契約方式を選択するよう努める。

## 入札契約方式

### 【プロポーザル方式】

高度または専門的な技術が要求され、入札者の技術提案に基づき仕様を作成する方が優れた成果を期待できる業務。

### 【総合評価落札方式】

事前に仕様の確定が可能であるが、入札者の提示する技術等によって、調達価格の差異と比較し、成果の差異が相当程度生ずることが期待できる業務。

### 【価格競争】

入札参加条件として、一定の資格・実績・成績を付すことにより、品質を確保できる業務。

【総合評価落札方式(簡易型)に読み替えて運用(関東地整独自の取り組み)】

## 実施状況

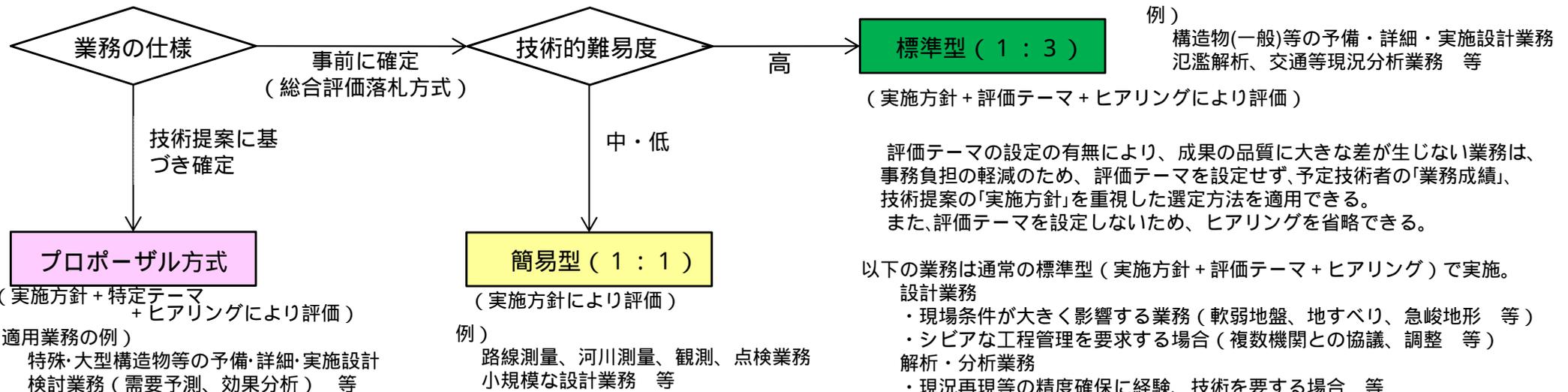
プロポーザル方式及び総合評価落札方式での発注が大部分

〔H28実績(発注件数ベース)〕 98.4%

方式	発注件数	
	件数	比率
プロポーザル	410	27.3%
総合評価	1,070	71.1%
価格競争・随意契約	24	1.6%

※予定価格100万円未満の少額随契及び単価契約を除く。

## 発注方式の判断(イメージ)



# -34.自治体等の業務実績を評価

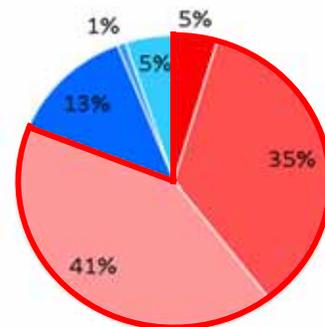
建設コンサルタント業務等の入札・契約手続きにおいて、総合評価落札方式の場合、国土交通省の実績が無い者は、業務成績の評価が低く指名されにくい事から、地方自治体等の業務実績を評価し、入札参加機会の拡大を図る試行

## 概要

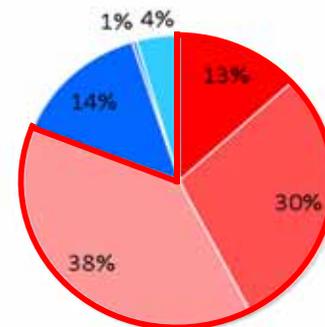
- ◆ 総合評価落札方式(簡易型)に適用
- ◆ 整備局等の実績がなく関東地整管内の「都県・政令市等」の実績が複数(2件以上)ある企業が対象  
1件のみの場合は、加点対象外
- ◆ 入札・契約手続きにおける業務成績の評価において、地方自治体等の実績があれば30点満点のうち18点を加点

## 実施状況

- ◆ 指名業者の8割が、指名段階で18点以上の評価を受けているため、18点未満では指名されにくい。



指名業者(企業)の成績



指名業者(技術者)の成績

## 効果

- ◆ 新規参入しやすい環境の整備

# - 35. 登録技術者資格の活用

調査及び設計業務における品質確保に必要な技術者に関して、民間資格を適切に評価し、活用する取り組み

211 資格登録(H29.2現在)

## 概要

- ◆ 老朽化施設に関する業務の増加
- ◆ 市町村での発注時に技術者資格が未活用
- ◆ 品確法で資格等の適切な能力の評価が規定

◆ 技術者不足解消及び品質確保の観点から、技術士・RCCM以外の民間資格も活用

◆ 民間資格を活用しやすいように、国土交通省が業務内容に応じて必要となる知識・技術を明確化し、要件を満たす民間資格を登録

◆ 登録された資格を活用

※ 登録規程及び登録簿(国土交通省HP)  
[http://www.mlit.go.jp/tec/tec\\_tk\\_000098.html](http://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000098.html)

## 登録状況

◆ 登録規程に位置づけた業務の例(点検・診断)

施設分野	道路		砂防			海岸	港湾	空港	都市公園	
	橋梁(鋼橋)	橋梁(コンクリート橋)	トンネル	砂防設備	地すべり防止施設	急傾斜地崩壊防止施設	海岸堤防等	港湾施設	空港施設	公園施設(遊具)
業務										
点検	■	■	■	□	□	□	□	□	□	■
診断	■	■	■	□	□	□	□	□	□	■
補修設計							□	□		

知識・技術を求める者: □ 管理技術者      ■ 担当技術者  
 ■ 管理技術者と担当技術者の両者

注) 本表以外に港湾施設における「計画策定」の業務がある。

◆ 計画・調査・設計分野に関する資格についても登録

## 活用方法

- ◆ 業務の入札参加要件に登録資格を設定
- ◆ 指名業者選定時などに登録資格保有者を評価

# -36.建設業団体との意見交換会

関東地方整備局と各都県の建設業協会をはじめとする各業団体において、意見交換会を定期的  
実施。

## 意見交換会の概要

発注者と受注者双方が抱える公共工事の諸課題の改善に向け、業界、国、地方公共団体の3者による意見交換会を毎年開催。

### ○意見交換会実施団体

- ・1都8県建設業協会
- ・日本建設業連合会
- ・日本道路建設業協会
- ・プレストレスト・コンクリート建設業協会
- ・日本橋梁建設協会
- ・建設コンサルタンツ協会
- ・全国地質調査業協会連合会
- ・全国土木施工管理技士会連合会
- ・全国測量設計業協会連合会



## 《主な意見交換のテーマ》

- ・担い手確保へ向けた取り組み(週休2日など)
- ・建設生産性の向上(i-Construction、書類の簡素化など)
- ・改正品確法の的確な運用
- ・入札契約制度(多様な入札方式の導入、総合評価方式の改善など)
- ・設計積算(適正な工期設定と工程管理、設計変更の円滑かつ確実な実施など)
- ・建設業のイメージアップ

## 効果

- ◆ 諸課題の改善
- ◆ 受発注者間の円滑なコミュニケーションに寄与

# -37.巡回現場会議

巡回現場会議は、建設現場における施工の効率化、生産性の確保、担い手の確保・育成などを目的とした施策の実施状況の確認と課題を把握し、必要に応じ改善を図るため、直接工事発注や監督に関係しない本局の企画部職員が各事務所の建設現場等を巡回する取り組みです。

## 実施内容

### 1. 受注者へのヒアリング

- ・監理技術者、現場代理人等から直接話を伺うことで、施策の浸透状況、運用状況などを確認し、必要に応じ改善を図る。

### 2. 事務所との意見交換

- ・ヒアリング対象の工事に限らず、事務所全体の取組について確認・評価し、必要に応じ改善を促すよう指導する。

### 3. 各種施策の周知

- ・受発注者双方の参加者に、三者会議や設計変更審査会、ワンデーレスポンス等の施工の効率化のための各種施策等の周知を行っている。
- ・事務所対しては建設業協会との意見交換会の結果についても周知する。
- ・平成28年度は「i-Construction」や「“地域インフラ”サポートプラン 関東2016」等についても取組の周知を行った。

- 上記の取組により、現場での課題を把握し制度改善等の検討を行うとともに、建設業協会との意見交換会での「現場への施策の周知が徹底されていない」、「事務所毎に取組内容に差がある」といった意見にも対応していく。

## 実施状況



## 平成28年度の実施結果

実施箇所数	29事務所 87現場
受注者ヒアリング人数	96人
事務所参加者	387人
実施期間	H28. 11～H29. 1

## 効果

- ◆受注者とのコミュニケーションによる各種施策の現場への浸透
- ◆現場の実態を踏まえた施策の見直し

# -38.建設現場悩み相談窓口の設置

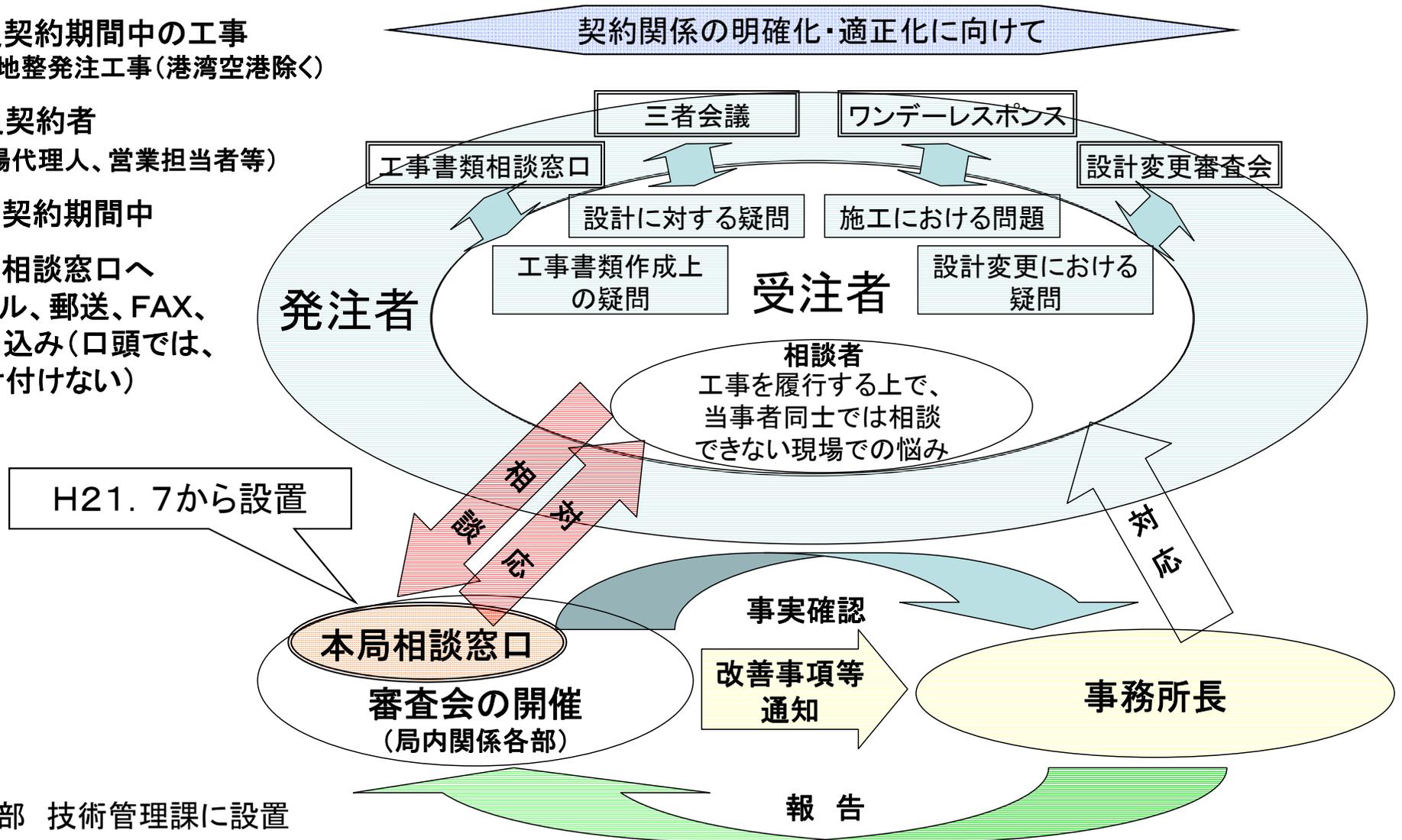
これまで、三者会議・ワンデーレスポンス・設計変更審査会等を通じ、現場の課題解決に努めてまいりました。H21.7からは、**『請負契約当事者同士では相談できないような現場の悩み』**の相談に応じる『建設現場悩み相談窓口』を本局に設置しています。

対象：請負契約期間中の工事  
関東地整発注工事（港湾空港除く）

相談者：請負契約者  
（現場代理人、営業担当者等）

受付時期：請負契約期間中

相談方法：本局相談窓口へ  
メール、郵送、FAX、  
持ち込み（口頭では、  
受け付けない）



相談窓口：

関東地整企画部 技術管理課に設置

# - 39.建設ロボット技術に関する取り組み

無人化施工の普及と災害時に有効活用する上で、啓発活動やオペレータの育成・継続教育が必要であり、毎年2回以上の技術講習会を開催継続。また、インフラ用ロボットの実証現場を提供。報告会や説明会を開催し、ロボット技術の普及を後押しする。

## 災害対応分野 - 無人化施工

### ①無人化施工技術講習会

[対象者]各事務所と災害協定を締結している建設会社の建機オペレータ  
[開催時期]H29.11月予定 [場所]:関東技術事務所船橋防災センター  
[H28実績] 関東地方整備局災害協定会社 31名

### ②浅間山の噴火を想定した無人化施工機械の操作講習会

[対象者]長野県及び群馬県建設業協会会員企業の技術職員  
[開催時期] H29.10月予定 [場所]:群馬県内または長野県内  
[H28実績]99名(建設会社15名(8社)、国交省・自治体84名)

UAVのデモフライト



無人バックホウ操作状況



## インフラ(維持管理)分野 - インフラ用ロボット

国土交通省・次世代社会インフラ用ロボットの開発・導入検討会及びロボット現場検証委員会で定めたスケジュールに基づき、平成28年度については、実証現場の提供及び報告会を実施。

### ●「水中維持管理」報告会

《日 時》平成28年12月22日(木) 13:00~17:00  
《場 所》さいたま新都心合同庁舎 5階 共用中会議室503  
《参加者》本省公共事業企画調整課 河川環境課  
ダム管理者 補助(都・県)、利水(発電関係者)、  
直轄(河川・ダム)

### ●「災害調査及び応急復旧」報告会

《日 時》平成29年1月17日(火) 13:00~17:00  
《場 所》さいたま新都心合同庁舎 5階 共用小会議室5C  
及び中研修室503  
《参加者》本省 公共事業企画調整課  
災害対応担当(県,政令市,直轄(河川・国道))

➤平成29・30年度の予定:「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)の試行」をフォローアップ

# - 40.新技術活用の推進

- NETIS(ネティス)とは、新技術の活用促進のため、新技術に係る 情報の共有及び提供を目的とするデータベース
- 新技術を工事等で活用することにより、生産性・品質向上を促進
  - ◆インターネットで運用 <http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>

## ◆NETISで「生産性・品質向上」のための新技術を検索し、現場で活用

- (1)NETISには、
- ①『経済性』 ②『工程』 ③『品質・出来形』
  - ④『安全性』 ⑤『施工性』 ⑥『環境』
- に優れた新技術を含め、約3,000件登録済
- (2)新技術の選定には、検索機能を利用
- ※工種別、条件、キーワード、詳細検索 等

### 《検索事例》

- ①検索画面にて「品質向上」をキーワード入力
- ②検索結果「約150件」  
→ 工種・詳細検索より絞込可能
- ③「工期短縮」「コスト縮減」「〇〇向上」などの具体的なキーワードでの検索可能

問合せ窓口：TEL [047-389-5127](tel:047-389-5127)

関東技術事務所 新技術活用支援室

## ◆新技術普及への取り組み

### 設計業務における新技術等活用のための検討

業務

設計業務等共通仕様書(平成29年版より抜粋)

第1209条 設計業務の条件(一部省略)

- 12. NETIS等を利用し、有用な新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行うものとする。

### 総合評価落札方式で新技術を活用する場合に加点

工事

※新技術の活用に関する項目が設定された場合

### 工事成績評定で新技術を活用した場合に加点

※NETIS登録技術が対象

### 建設技術展示館〔関東技術事務所構内《千葉県松戸市》〕

展示  
(取り組み)

- ・新技術の活用促進等を目的とした国交省唯一の常設展示施設
- ・「生産性向上に関連する技術」等をテーマにリニューアルを予定

### 建設技術フォーラムの開催〔平成29年11月8日(水)、9日(木)〕

- ・建設技術の開発活用促進のため、例年さいたま新都心で開催

建設業団体等との意見交換会等の継続的な開催

# - 41. 快適トイレの導入

建設現場の仮設トイレについて、平成28年10月1日以降に入札手続きを開始する工事について、快適トイレ（女性も活用しやすいトイレ）の設置を基本とし、職場環境改善を促進します。また、その費用は、積算上考慮します。

52件実施(平成28年度)

## 快適トイレとは

◆以下の標準仕様を満足したトイレとし、今後、直轄工事の現場において、快適トイレの導入を基本とします。

### 快適トイレの標準仕様

1. トイレに求める機能	2. 付属品として備えるもの
<ul style="list-style-type: none"> <li>①洋式便座</li> <li>②水洗(簡易水洗も含む)、又は、し尿処理装置付き</li> <li>③臭い逆流防止機能付き(フラッパー機能付き) (必要に応じて消臭剤等活用し臭い対策を取ること)</li> <li>④容易に開かない施錠付き(二重ロック等) (二重ロックの備えがなくても容易に開かないことを製造者が説明出来るもの)</li> <li>⑤照明設備(電源がなくても良いもの)</li> <li>⑥衣類掛け等のフック付きまたは荷物置き場の設備付き(耐荷重5kg以上)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①男女別の明確な表示(女性が現場にいる場合に必須)</li> <li>②入口の目隠し版の設置 (男女別トイレ間も含め入口が直接見えないような配置等)</li> <li>③サニタリーボックス(女性専用トイレに限る)</li> <li>④鏡付き洗面台</li> <li>⑤便座除菌シート等の衛生用品</li> </ul>
	3. 推奨する仕様、付属品
	<ul style="list-style-type: none"> <li>①室内寸法900mm×900mm以上(半畳程度以上)</li> <li>②擬音装置</li> <li>③フィッティングボード</li> <li>④フラッパー機能の多重化</li> <li>⑤窓など室内温度の調整が可能な設備</li> <li>⑥小物置き場等(トイレットペーパー予備置き場)</li> </ul>

※1及び2の項目は、必ず備えるものとする

※3の項目は、無くても良いが、あればより快適に使用出来ると思われるもの

※快適トイレに関する費用は、45,000円/基・月を上限に男女別で設置した場合は、2基まで費用計上します。

上限を超える費用については、受注者は、積算項目内の「イメージアップ経費(率分)」にて計上可能とします。

## これまでのトイレ



## 快適トイレ



## 効果

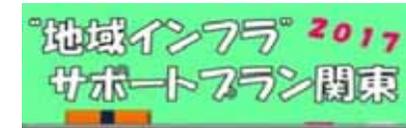
快適トイレ(女性も活用しやすいトイレ)を原則化することにより、清潔で快適な現場環境の改善【工事現場の魅力向上】レンタルが中心の建設現場の仮設トイレが快適トイレに変わることにより、災害時に避難所等に持ち込まれる仮設トイレも変わるといった副次的効果

# “地域インフラ”サポートプラン関東

- “地域インフラ”サポートプラン関東は、インフラのサービスレベルを向上するため、建設業が取り組む『働き方改革』を支援するとともに、地域の安全と成長を下支えするためのプランです。
- 「i-Constructionの推進による生産性向上」、「担い手の確保・育成」、「建設現場の魅力発信」を3つの重点項目、16の取組で建設業のサポートを進めていきます。

<http://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/index00000023.html>

## “地域インフラ”サポートプラン関東2017の取組



### . 担い手の確保・育成

- 1 『週休2日チャレンジサイト』を開設【新規】
- 2 『セーフティサポートニュース』の配信(安全支援ニュースの配信)【新規・継続】
- 3 未来の建設業を支える入札・契約方式の実施【継続】
- 4 担い手確保を目指す「現場見学会」の開催支援【継続】
- 5 技術者の誇りを示す銘板設置拡充【新規】

### . 建設現場の魅力発信

- 14 『“地域インフラ”サポートプラン関東』フェイスブックページを開設【新規】
- 15 建設技術展示館リニューアル【新規】

### . 生産性の向上 (i-Construction)

- 6 ICT施工技術の推進【新規・拡大】
- 7 『発注者ナビ』の配信【新規】
- 8 『工事関係書類スリム化ガイド』の発行【新規】
- 9 『工事一時中止の手引き』の発行【新規】
- 10 平準化を目指した計画的発注【継続】
- 11 「発注見通し」統合を1都8県で展開【拡大】
- 12 入札・契約手続きの事務負担軽減【継続】
- 13 工事に直結する設計業務の品質を確保【継続】
- 16 『技術者スピリッツ』の対象技術者を拡大【拡大】