

公共工事の品質確保の促進に関する法律 (品確法) について

< 内容 >

- I. 公共事業の現状
- II. 公共工事品質確保に係る諸法令(担い手3法の改定)
- III. 品確法・運用指針に基づく主な取り組み
- IV. 生産性向上に向けた取り組み
- V. コンサルタント業務等の現状と課題
- VI. 設計成果の品質確保の主な取り組み

平成27年11月27日

四国地方整備局 企画部 技術調整管理官

I . 公共事業の現状

<目次>

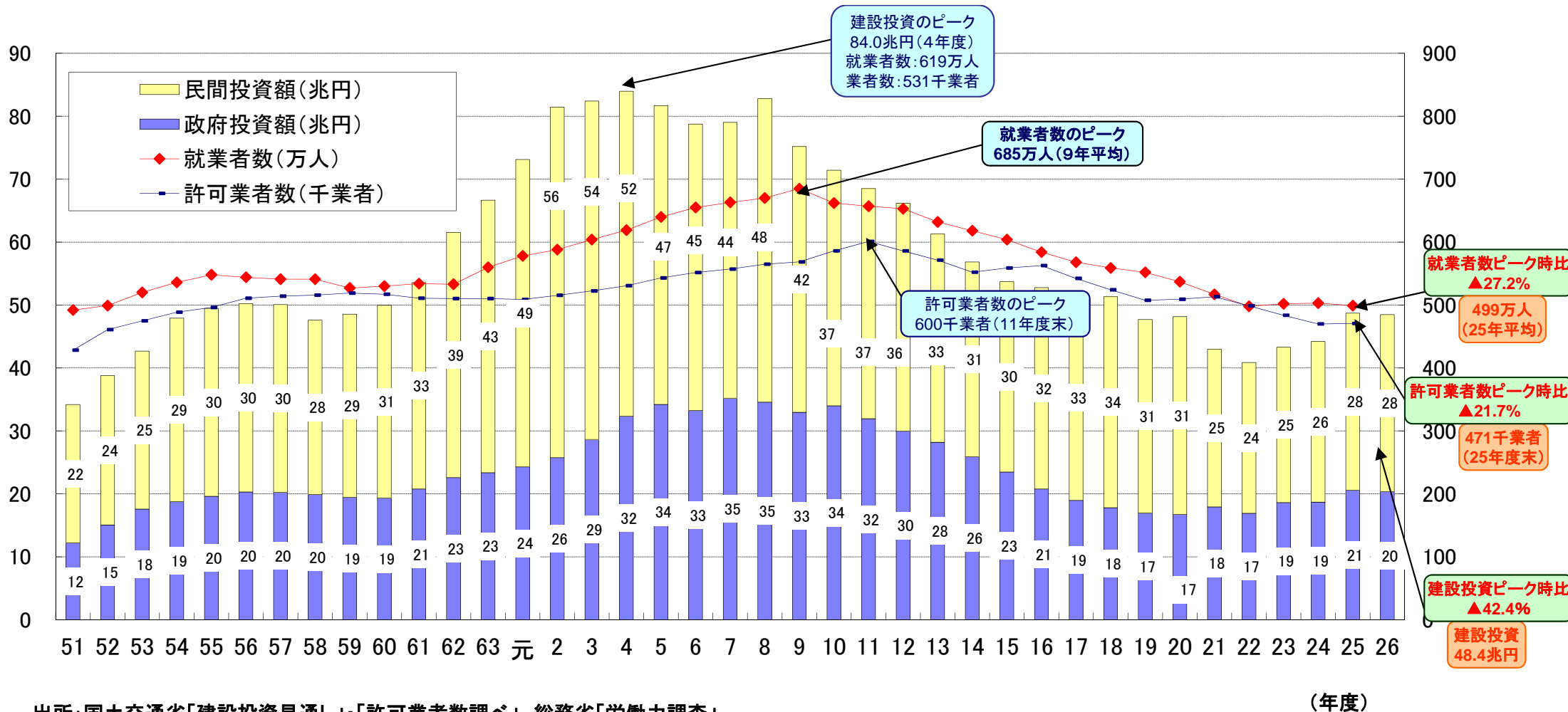
1. 建設投資、許可業者数及び就業者数の推移
2. 公共事業関係費の推移(政府全体)
3. 建設業の売上高売上総利益率、営業利益率の推移
4. 建設業の年収額の推移
5. 建設業就業者の現状
6. 落札率及び低価格入札の発生率(工事)
7. 発注者側の現状
8. 建設産業の役割と課題

1. 建設投資、許可業者数及び就業者数の推移

- 建設投資額はピーク時の4年度：約84兆円から22年度：約41兆円まで落ち込んだが、その後、増加に転じ、26年度は約48兆円となる見通し（ピーク時から約42%減）。
- 建設業者数（25年度末）は約47万業者で、ピーク時（11年度末）から約22%減。
- 建設業就業者数（25年平均）は499万人で、ピーク時（9年平均）から約27%減。

(兆円)

(千業者、万人)



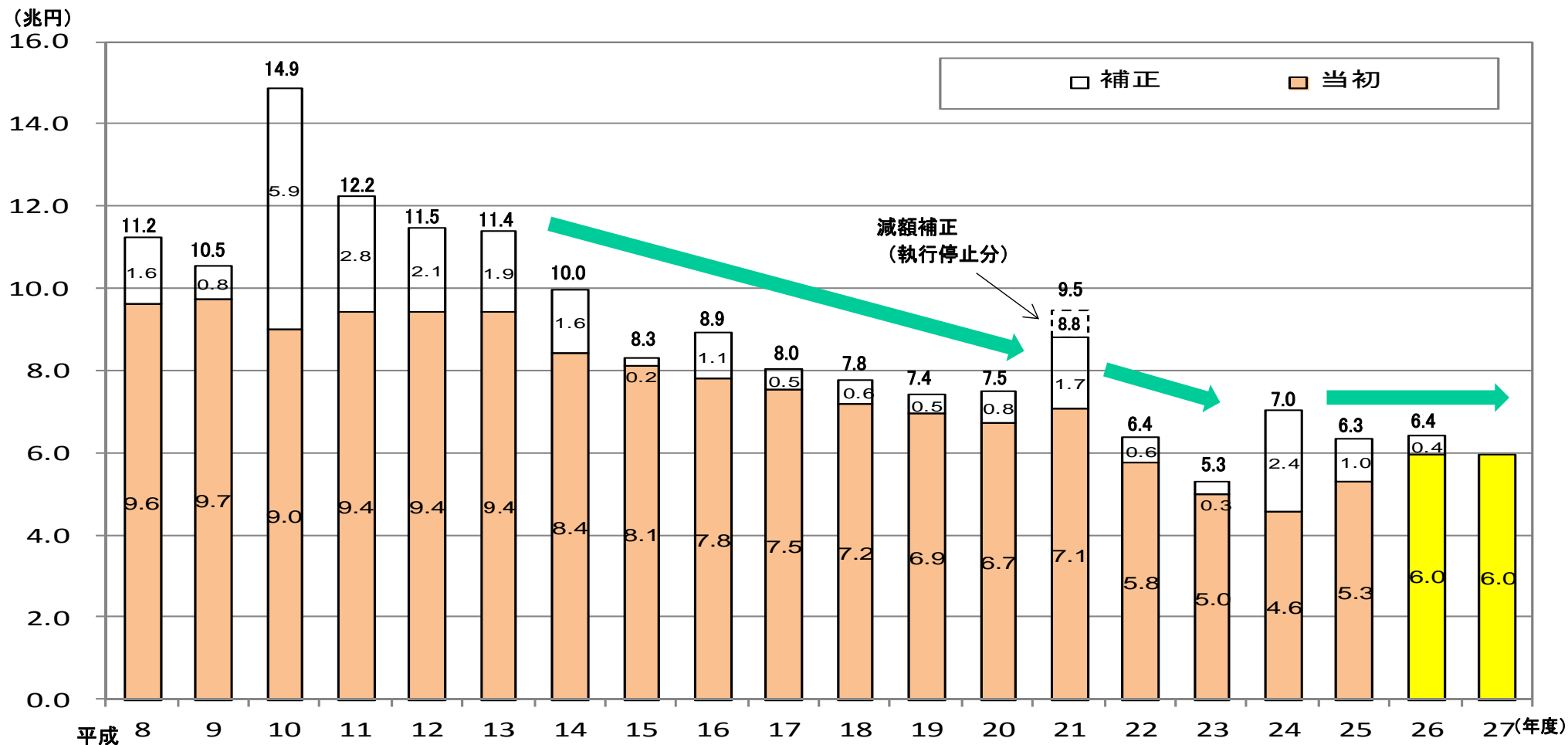
出所:国土交通省「建設投資見通し」・「許可業者数調べ」、総務省「労働力調査」

注1 投資額については平成23年度まで実績、24年度・25年度は見込み、26年度は見通し

注2 許可業者数は各年度末(翌年3月末)の値

注3 就業者数は年平均。平成23年は、被災3県(岩手県・宮城県・福島県)を補完推計した値について平成22年国勢調査結果を基準とする推計人口で遡及推計した値

2. 公共事業関係費の推移(政府全体)



※本表は、予算ベースである。平成26年度補正及び平成27年度当初は政府案。

※平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金」相当額(0.7兆円)が一般会計上に切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば6.4兆円(▲5.2%)である。

※平成23年度及び平成24年度については同年度に地域自主戦略交付金へ移行した額を含まない。

※平成25年度は東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)及び国有林野特別会計の一般会計化に伴い計上されることとなった直轄事業負担金(29億円)を含む。また、これら及び地域自主戦略交付金の廃止という特殊要因を考慮すれば、対前年度+182億円(+0.3%)である。

※平成23・24・25・26年度において、東日本大震災の被災地の復旧・復興や全国的な防災・減災等のための公共事業関係予算を計上しており、その額は以下の通りである。

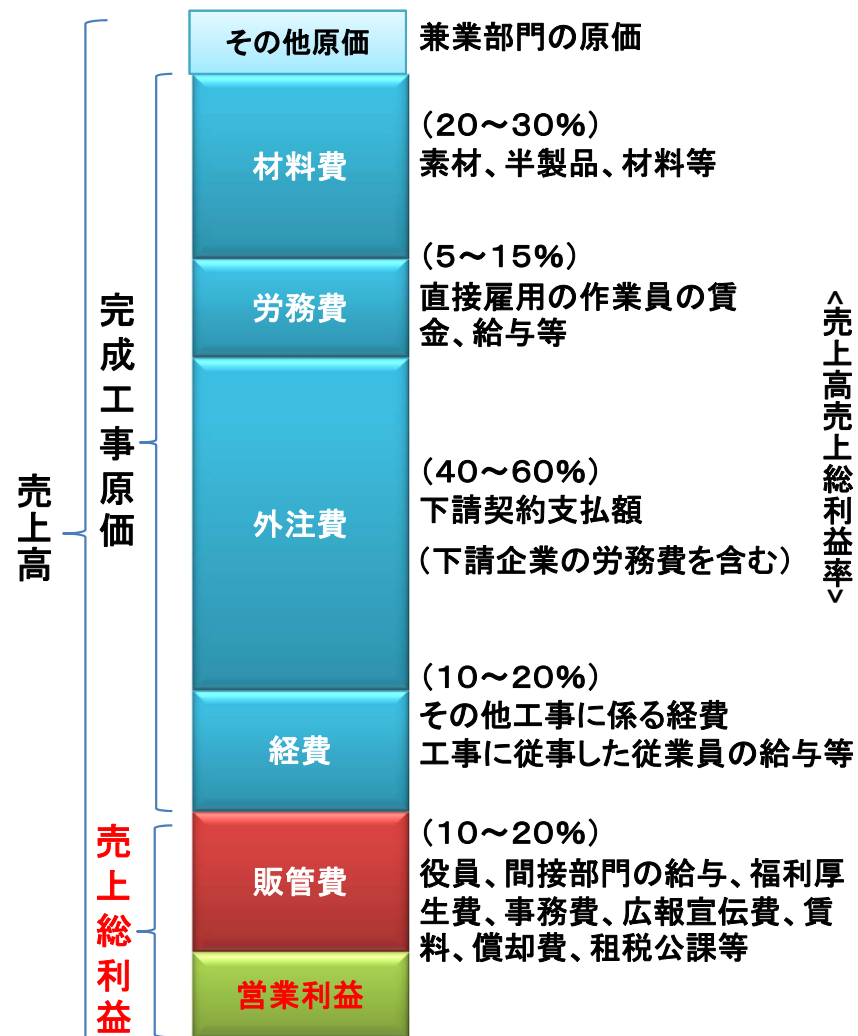
H23一次補正:1.2兆円、H23三次補正:1.3兆円、H24当初:0.7兆円、H24一次補正:0.01兆円、H25当初:0.8兆円、H25一次補正:0.1兆円、H26当初:0.9兆円

(平成23年度3次補正までは一般会計ベース、平成24年度当初以降は東日本大震災復興特別会計ベース。また、このほか東日本大震災復興交付金がある。)

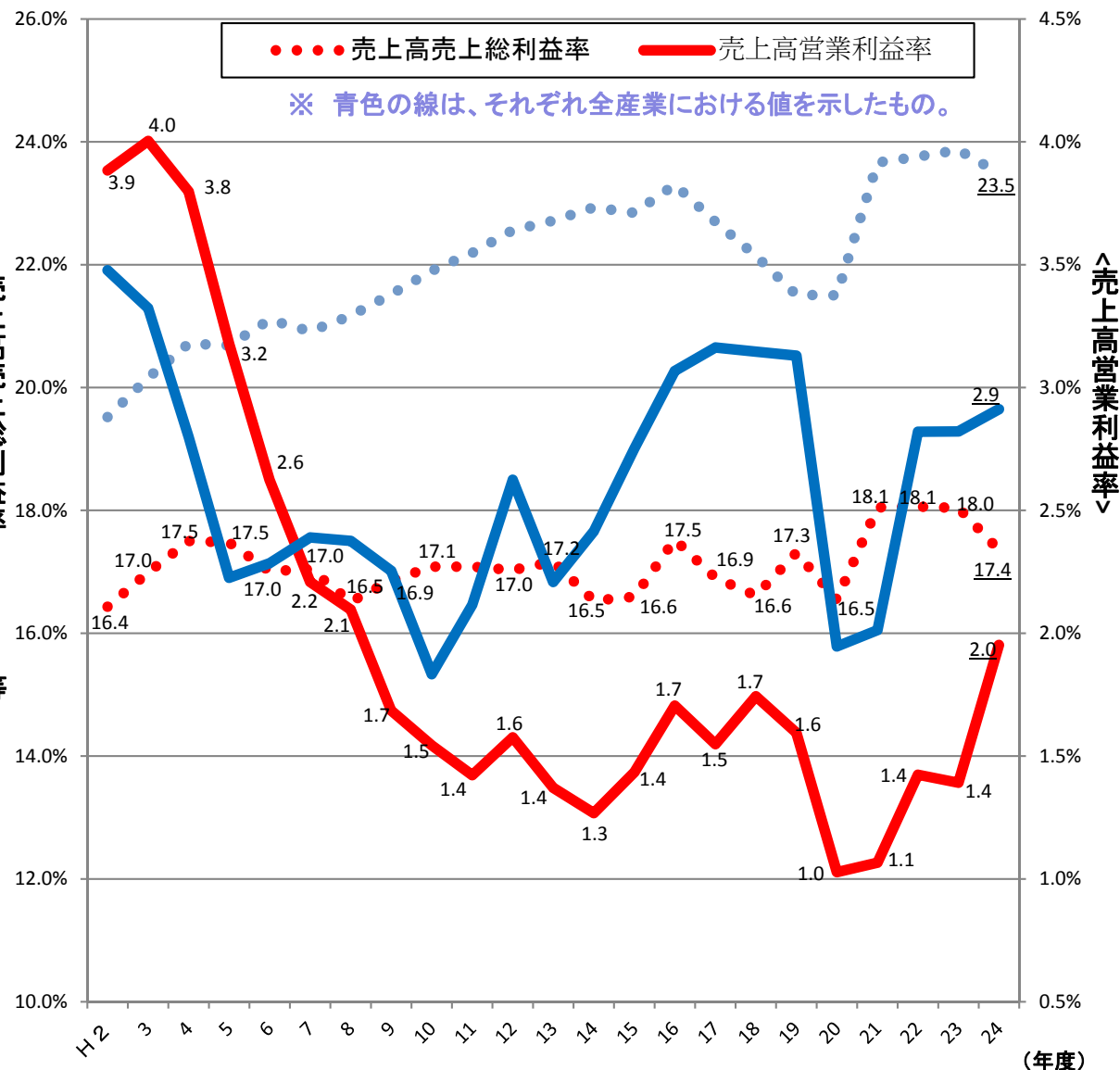
※平成26年度については、社会資本整備事業特別会計の廃止に伴う経理上の変更分(これまで同特別会計に計上されていた地方公共団体の直轄事業負担金等を一般会計に計上)を除いた額(5.4兆円)と、前年度(東日本大震災復興特別会計繰入れ(356億円)を除く。)を比較すると、前年度比+1,022億円(+1.9%)である。なお、消費税率引き上げの影響を除けば、ほぼ横ばいの水準である。

3. 建設業の売上高売上総利益率、営業利益率の推移

【建設業の売上高売上総利益率、営業利益率】

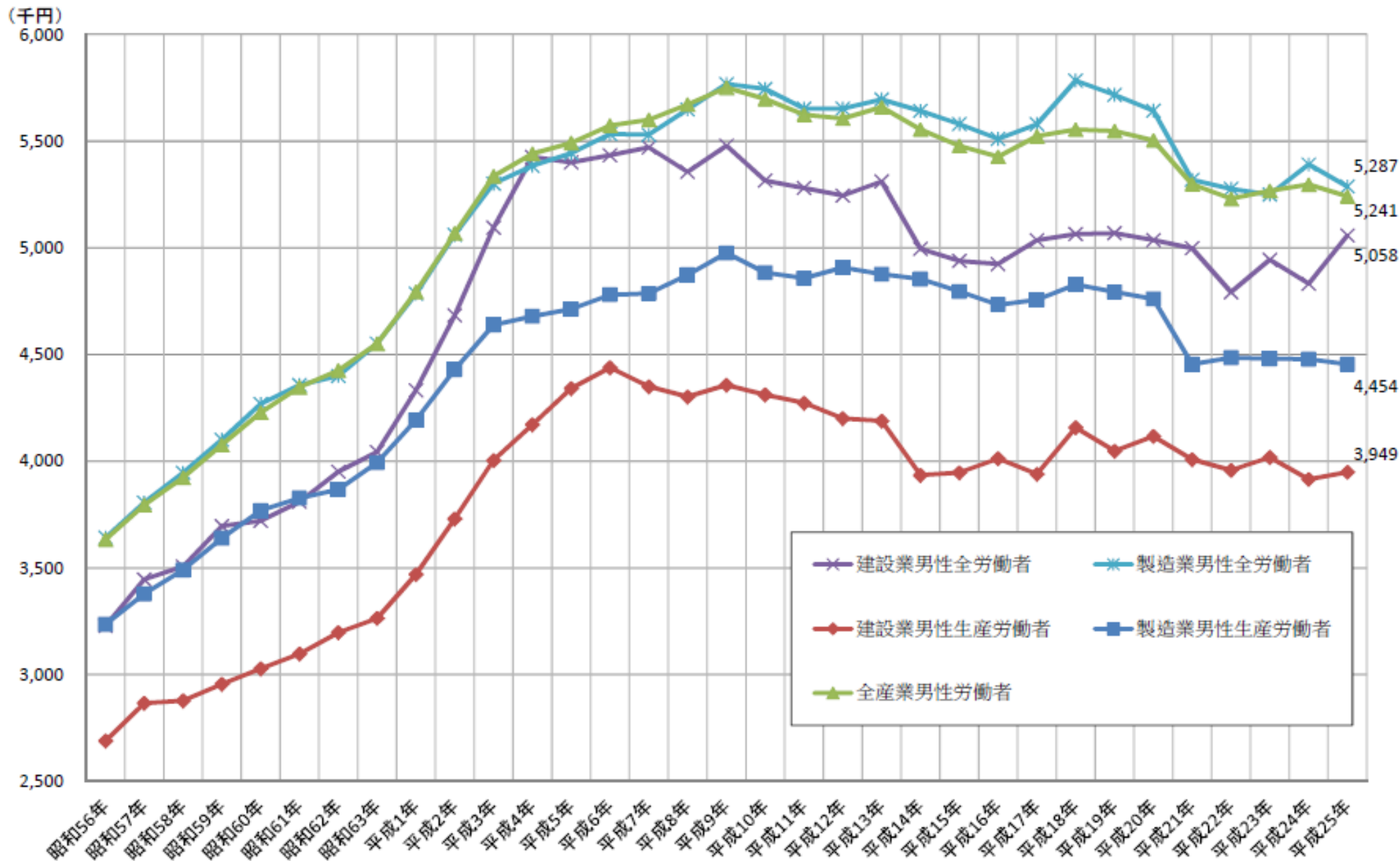


※()内は売上高に占める各項目の標準的な割合



出所:財務省「法人企業統計」

4. 建設業の年収額の推移



参考: 賃金構造基本統計調査(10人以上の常用労働者を雇用する事業所)(厚生労働省)
 年間賃金総支給額=きまって支給する現金給与額×12+年間賞与その他特別給与額

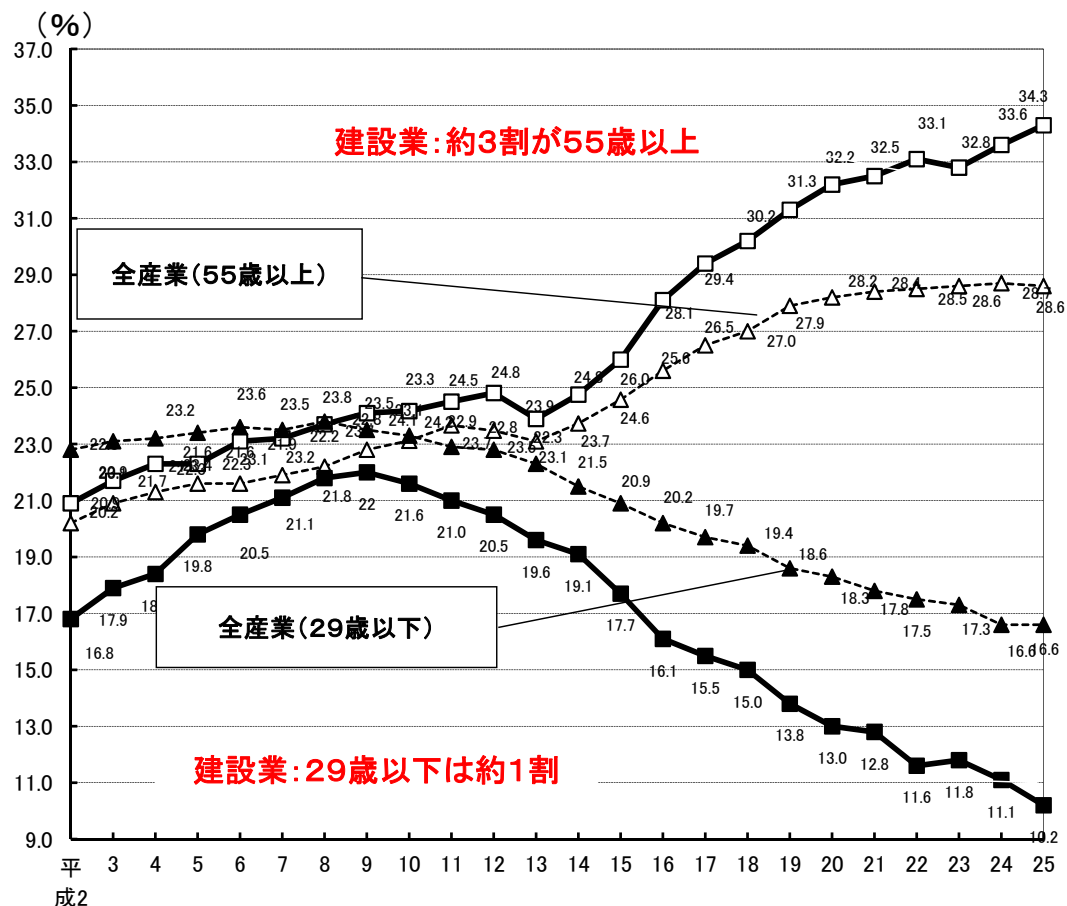
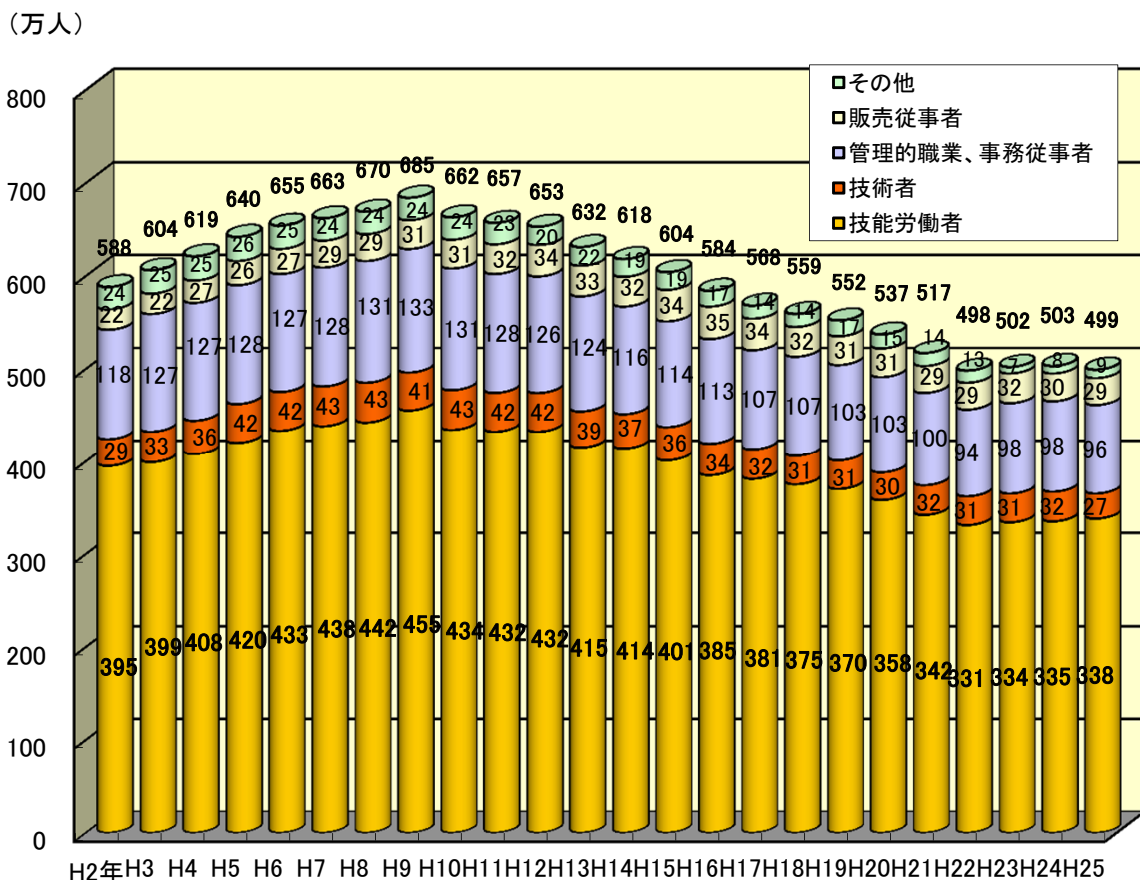
5. 建設業就業者の現状

技能労働者等の減少

- 建設業就業者： 685万人(H9) → 499万人(H25) ▲ 186万人(▲27%)
- 技術者： 41万人(H9) → 27万人(H25) ▲ 16万人(▲34%)
- 技能労働者： 455万人(H9) → 338万人(H25) ▲ 117万人(▲26%)

建設業就業者の高齢化の進行

- 建設業就業者は、55歳以上が約34%、29歳以下が約10%と高齢化が進行し、次世代への技術承継が大きな課題。
※実数ベースでは、建設業就業者数のうち平成24年と比較して55歳以上が約11万人増加、29歳以下が約5万人減少(平成25年)

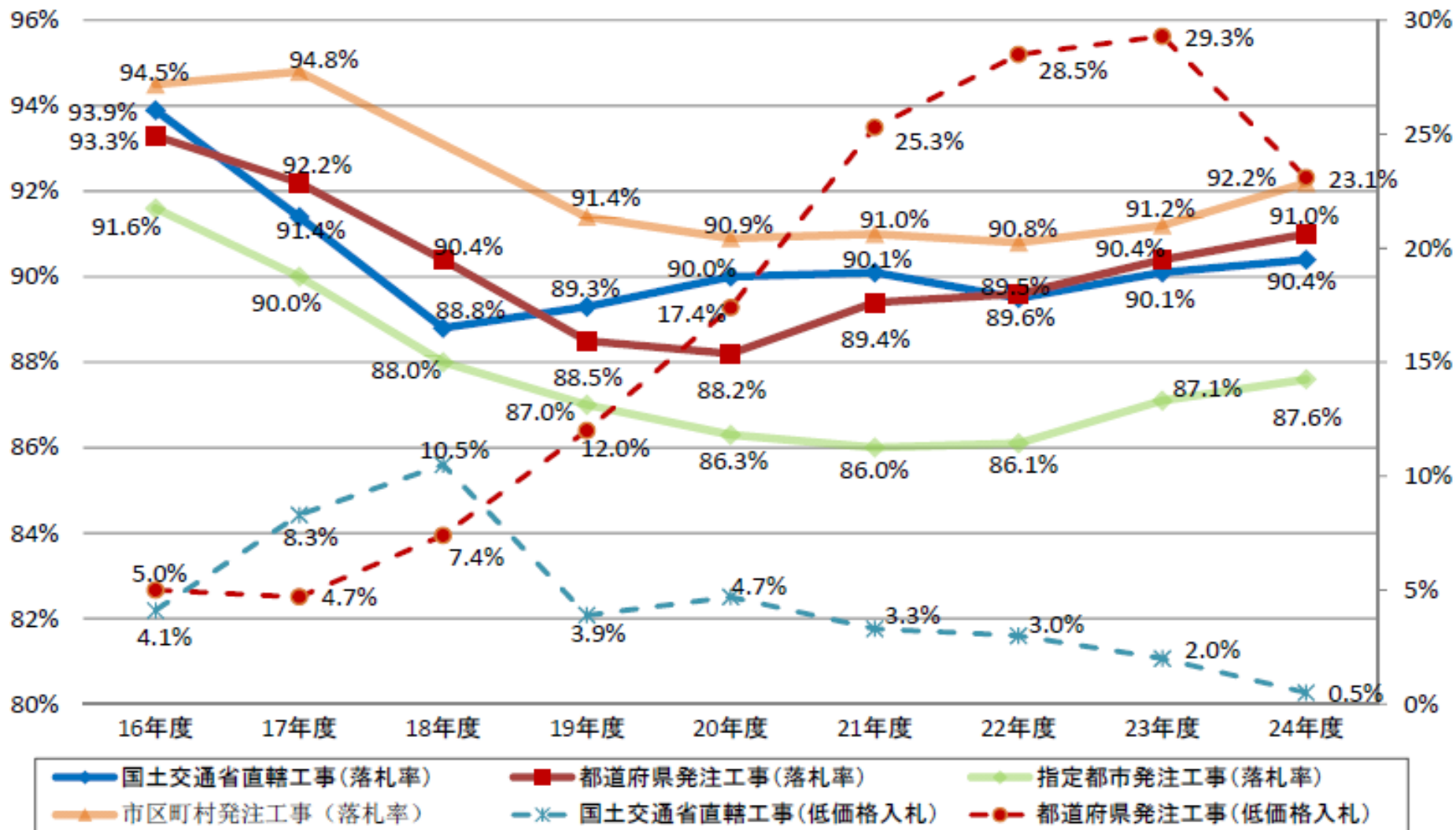


出所:総務省「労働力調査」(暦年平均)
(※平成23年データは、東日本大震災の影響により推計値。)

出所:総務省「労働力調査」

6. 落札率及び低価格入札の発生率(工事)

○都道府県の発注工事で、低入札価格調査基準価格や最低制限価格を下回る額で応札される案件の割合が年々増加。



※1 H24年度のデータは速報値であり、今後変更があり得る。

※2 低価格入札の発生率とは、低入札価格調査基準価格又は最低制限価格を設定した案件に対し、当該価格よりも応札額が下回った案件の発生割合

※3 落札率における国土交通省直轄工事は、8地方整備局で契約した工事（平成17年度までは港湾空港関係除く）

※4 低価格に入札の発生率における国土交通省直轄工事においては、8地方整備局で契約した工事（港湾空港関係除く）

※5 平成18年度の市区町村発注工事に係る落札率のデータは欠損。

7. 発注者の現状

○ 地方公共団体における土木部門の職員数は、建設投資ピーク時(H4年度)から約26%減。

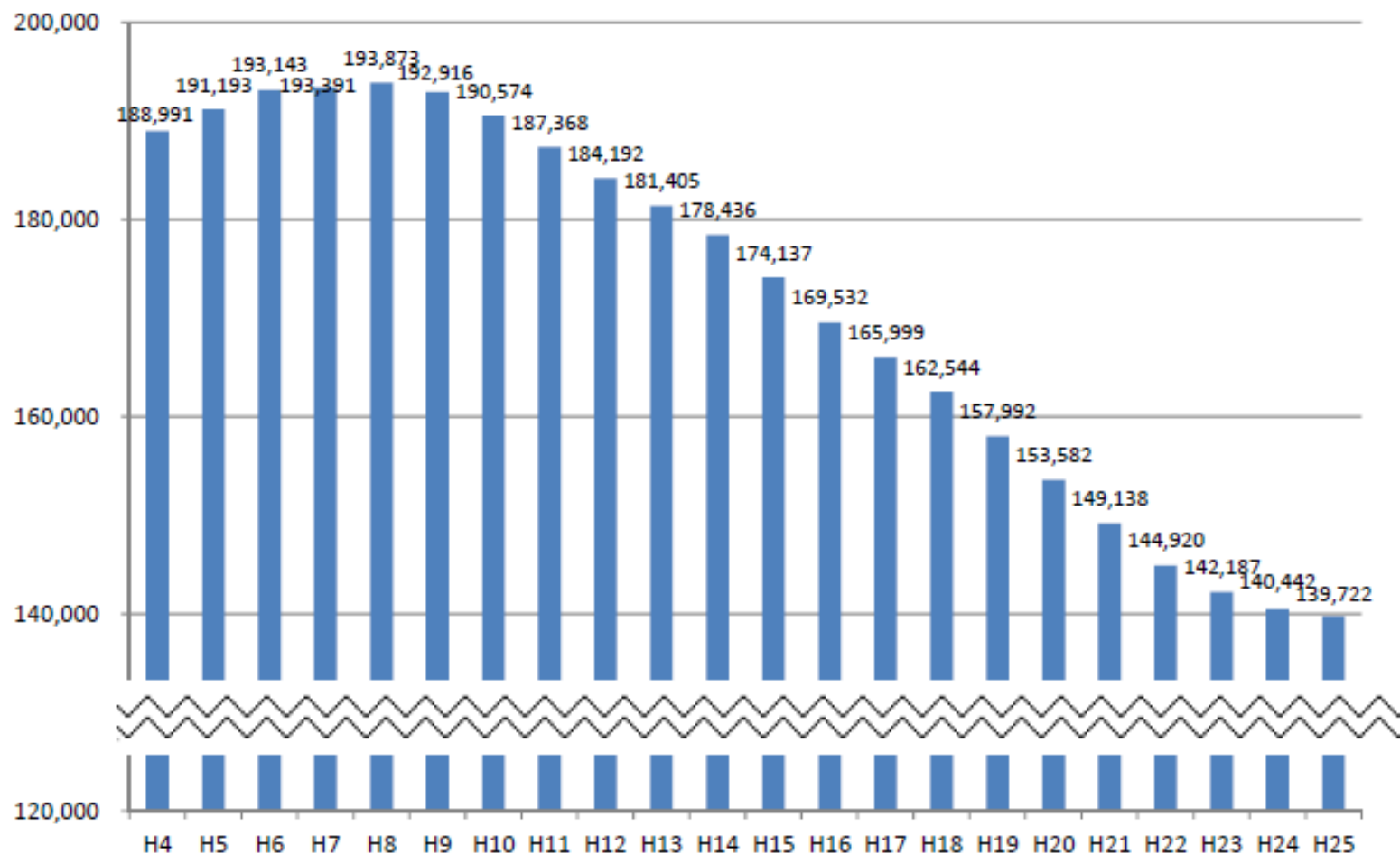
※各年度の職員数はその年度の4月1日現在の職員数

部門別の職員数と増減状況

区分	平成6年度	平成25年度 (H6年度比)
普通会計		
一般行政【うち土木】	1,174,514 【193,143】	909,340 (▲23.6) 【139,722】 (▲28.7)
教育	1,281,001	1,037,527 (▲20.0)
警察	253,994	283,644 (11.7)
消防	145,535	158,948 (9.2)
計	2,855,044	2,389,459 (▲16.3)
公営企業等会計	437,448	363,025 (▲17.0)
合計	3,282,492	2,752,484 (▲16.1)

(人)

土木部門職員数推移(H4~H25)



※「一般行政」…総務・企画、税務、農林水産、土木、福祉関係(民政、衛生)等
 ※「公営企業等会計」…病院、水道、下水道、交通等

8. 建設産業の役割と課題

建設産業の役割

建設産業は、地域のインフラの整備やメンテナンス等の担い手であると同時に、地域経済・雇用を支え、災害時には最前線で地域社会の安全・安心の確保を担う地域の守り手として、国民生活や社会経済を支える大きな役割を担う。

【災害の応急対応】

○(社)仙台建設業協会

3月11日地震直後より避難所の緊急耐震診断等を実施。
同日午後6時には若林区の道路啓開作業を開始。



作業後



【インフラメンテナンスの必要性】

▼社会資本の老朽化による被害



【ミシシッピ川に係る高速道路橋の落橋事故(2007年米ミネソタ州)】(出典:MN/DOT)



香川・徳島県境無名橋(鋼2径間単純トラス橋)の落橋(2007年)

現下の建設産業を取り巻く環境

近年の建設投資の急激な減少や競争の激化等により、建設企業の経営を取り巻く環境の悪化と、現場の技能労働者の減少、若手入職者の減少といった構造的な課題に直面。

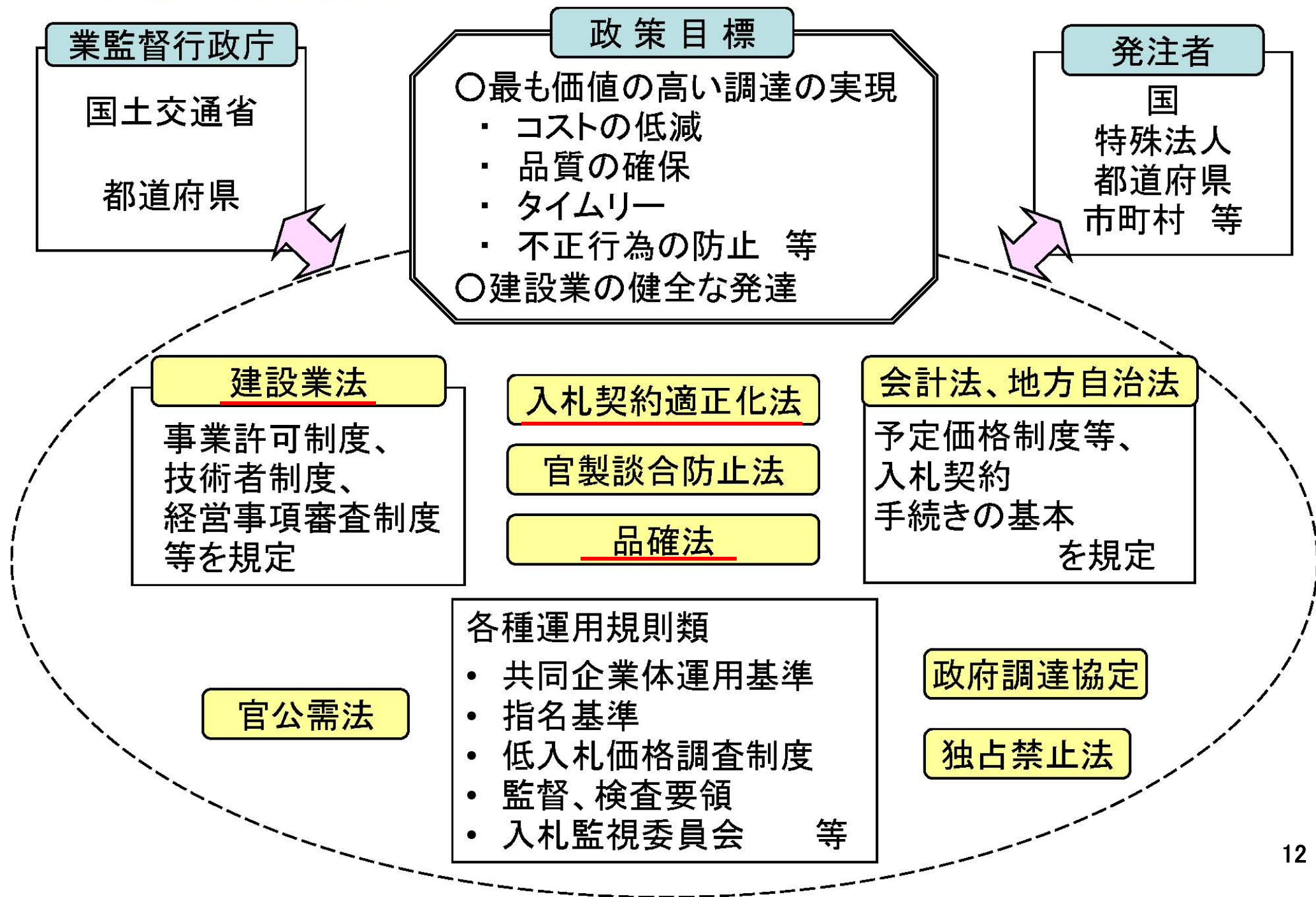
中長期的なインフラの品質確保等のため、国土・地域づくりの担い手として、持続可能な建設産業の構築が課題。

Ⅱ．公共工事品質確保に係る諸法令 (担い手3法の改定)

<目次>

1. 入札契約に係る諸法令
2. 公共工事の特性
3. 品質低下の懸念(品確法制定の背景)
4. 公共工事の品質確保の促進に関する法律
5. 品確法と建設業法・入契法等の一体的改正について
6. 「発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)」の概要
7. 「発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)」の主なポイント

1. 入札契約に係る諸法令



2. 公共工事の特性

公共構造物の特徴

- 公的機関によって**公的資金(税金)**を主たる財源として整備
- 不特定多数の**国民が長期にわたり活用**
- 一般に施設の規模が大きく、工事段階及び管理段階において環境への影響が大きい
- 施設のライフサイクルにわたる**長期間の品質確保が必要**

公共調達における課題

- 単品受注生産～**契約時点で工事目的物が存在しない**
- 現地生産～**品質管理に工夫が必要**
- 不可視部分が多く**不良があっても発見が困難**
- 不良品と判明しても**取り替えることは著しく困難**

一般の商品と土木構造物の調達の違い

一般の商品



価格競争により
よい調達が可能

土木構造物



能力競争が唯一の
よい調達への道

調達の必要性

マーケットによる評価

多数の消費者が品質、
価格の両面で評価

購入

品質と価格に優れた
商品の購入が可能

調達の必要性

契約(購入)

購入時点では「仮」の品質

マーケットによる評価

完成後に台風や地震等に
耐えられるかで評価

3. 品質低下の懸念(品確法制定の背景)

1. 厳しい財政状況

3. 不良工事の増加

民間技術力の向上

品質低下の懸念

独禁法改正
H17. 4. 2

2. ダンピングの増加

4. 発注者の能力差

欧米の先行事例

談合

4. 公共工事の品質確保の促進に関する法律

平成17年4月1日施行

目的

公共工事の品質確保に関し、基本理念を定め、国等の責務を明らかにするとともに、品質確保の促進に関する基本的事項を定めることにより、公共工事の品質確保の促進を図り、国民の福祉の向上及び国民経済の健全な発展に寄与

基本理念(第3条)

- ① 経済性に配慮しつつ価格及び品質が総合的に優れた内容の契約
- ② 公共工事の品質は適切な技術又は工夫により確保
- ③ 調査及び設計の品質確保

発注者の責務(第6条)

- ① 発注関係事務を適切に実施
- ② 職員の配置その他の体制の整備

受注者の責務(第7条)

- ① 契約された公共工事を適正に実施
- ② 必要な技術的能力の向上に努める

基本方針(第8条)

- ① 公共工事の品質確保の促進の意義に関する事項
- ② 公共工事の品質確保の促進のための施策に関する基本的な方針

- ① 関係行政機関の協力体制(第10条)
- ② 競争参加者の技術的能力の審査(第11条)
- ③ 競争参加者の技術提案(第12条)
- ④ 技術提案の改善(第13条)
- ⑤ 高度な技術等を含む技術提案を求めた場合の予定価格(第14条)
- ⑥ 発注関係事務を適切に実施することができる者の活用(第15条)

5. 品確法と建設業法・入契法等の一体的改正について

インフラ等の品質確保とその担い手確保を実現するため、公共工事の基本となる「品確法」を中心に、密接に関連する「入契法」、「建設業法」も一体として改正。

品確法（公共工事の品質確保の促進に関する法律）の改正

<目的> 公共工事の品質確保の促進

→そのための基本理念や発注者・受注者の責務を明確化し、品質確保の促進策を規定

■ **基本理念の追加：将来にわたる公共工事の品質確保とその中長期的な担い手の確保、ダンピング防止 等**



基本理念を実現するため

■ **発注者の責務（基本理念に配慮して発注関係事務を実施）を明確化**

（例） 予定価格の適正な設定、低入札価格調査基準等の適切な設定、計画的な発注、円滑な設計変更

■ **事業の特性等に応じて選択できる多様な入札契約方式の導入・活用を位置づけ、それにより行き過ぎた価格競争を是正**



品確法の基本理念を実現するため必要となる基本的・具体的措置を規定
<建設業法等の一部を改正する法律>

入契法（公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律）の改正

<目的> 公共工事の入札契約の適正化

→公共工事の発注者・受注者が、入札契約適正化のために講ずべき基本的・具体的措置を規定

■ **ダンピング対策の強化**

- ・ダンピング防止を入札契約の適正化の柱として追加
- ・入札の際の入札金額の内訳の提出、発注者による確認

■ **契約の適正な履行（＝公共工事の適正な施工）を確保**

- ・施工体制台帳の作成・提出義務を拡大

建設業法の改正

<目的> 建設工事の適正な施工確保と建設業の健全な発達

→建設業の許可や欠格要件、建設業者としての責務等を規定

■ **建設工事の担い手の育成・確保**

- ・建設業者、建設業者団体、国土交通大臣による担い手の育成・確保の責務

■ **適正な施工体制確保の徹底**

- ・業種区分を見直し、解体工事業を新設
- ・建設業の許可等について暴力団排除条項を整備

●建設業法等の一部を改正する法律（平成26年6月4日公布）

建設業法・公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（入契法）
 ・浄化槽法・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）

背景

- 近年の建設投資の大幅な減少による受注競争の激化により、ダンピング受注や下請企業へのしわ寄せが発生。 → 離職者の増加、若年入職者の減少等による将来の工事の担い手不足等が懸念
- 維持更新時代の到来に伴い解体工事等の施工実態に変化が発生。 → 維持更新時代に対応した適正な施工体制の確保が急務

建設工事の適正な施工とその担い手の確保が喫緊の課題

概要

ダンピング対策の強化と建設工事の担い手の確保

- ①ダンピング防止を公共工事の入札契約適正化の柱として追加【入契法】
 - 見積能力のない業者が最低制限価格で入札するような事態を排除
 - 談合の防止
 - 手抜き工事や下請へのしわ寄せを防止
- ②公共工事の入札の際の入札金額の内訳の提出を義務付け、発注者はそれを適切に確認【入契法】
- ③建設業者及びその団体による担い手確保・育成並びに国土交通大臣による支援の責務を明記【建設業法】
 - 業界による自主的な取組を促進することにより、建設工事の担い手の確保・育成を推進

維持更新時代に対応した適正な施工体制の確保

- ④建設業の許可に係る業種区分を約40年ぶりに見直し、解体工事業を新設【建設業法】
 - 解体工事について、事故を防ぎ、工事の質を確保するため、必要な実務経験や資格のある技術者を配置
 - ⑤公共工事における施工体制台帳の作成・提出義務を小規模工事にも拡大（下請金額による下限を撤廃）【入契法】
 - 維持修繕等の小規模工事も含め、施工体制の把握を徹底することにより、手抜き工事や不当な中間搾取を防止
 - ⑥建設業許可に係る暴力団排除条項を整備^(※)するとともに、受注者が暴力団員等と判明した場合に公共発注者から許可行政庁への通報を義務付け【建設業法】【入契法】
 - 建設業・公共工事からの暴力団排除を徹底
- ※許可が不要な浄化槽工事業・解体工事業の登録についても暴力団排除条項を整備【浄化槽法】【建設リサイクル法】

⑦その他、許可申請書の閲覧制度について個人情報を含む書類を除外する等、必要な改正を措置

(※)公共工事の品質確保の促進に関する法律

品確法(※)改正等の入札契約制度の改革と一体となって、
 現在及び将来にわたる建設工事の適正な施工とその担い手の確保を実現

経緯

- 4/4 参議院本会議可決（全会一致）
- 5/29 衆議院本会議可決（全会一致）
- 6/4 公布

施行日

- 公布の日（H26.6.4）に施行（③）
- 公布の日から1年以内に施行（①②⑤⑥⑦）
- 公布の日から2年以内に施行（④）

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

▶H26.4.4
参議院本会議可決(全会一致)
▶H26.5.29
衆議院本会議可決(全会一致)
▶H26.6.4
公布・施行

<背景>

- ダンピング受注、行き過ぎた価格競争
- 現場の担い手不足、若年入職者減少
- 発注者のマンパワー不足
- 地域の維持管理体制への懸念
- 受発注者の負担増大

<目的>インフラの品質確保とその担い手の中長期的な育成・確保

☆ 改正のポイントⅠ:目的と基本理念の追加

○目的に、以下を追加

- ・現在及び将来の公共工事の品質確保
- ・公共工事の品質確保の担い手の中長期的な育成・確保の促進

○基本理念として、以下を追加

- ・施工技術の維持向上とそれを有する者の中長期的な育成・確保
- ・適切な点検・診断・維持・修繕等の維持管理の実施
- ・災害対応を含む地域維持の担い手確保へ配慮
- ・ダンピング受注の防止
- ・下請契約を含む請負契約の適正化と公共工事に従事する者の賃金、安全衛生等の労働環境改善
- ・技術者能力の資格による評価等による調査設計(点検・診断を含む)の品質確保 等

☆ 改正のポイントⅡ:発注者責務の明確化

各発注者が基本理念にのっとり発注を実施

○担い手の中長期的な育成・確保のための適正な利潤が確保できるよう、市場における労務、資材等の取引価格、施工の実態等を的確に反映した予定価格の適正な設定

効果

- ・最新単価や実態を反映した予定価格
- ・歩切りの根絶
- ・ダンピング受注の防止 等

○不調、不落の場合等における見積り徴収

○低入札価格調査基準や最低制限価格の設定

○計画的な発注、適切な工期設定、適切な設計変更 ○発注者間の連携の推進 等

☆ 改正のポイントⅢ:多様な入札契約制度の導入・活用

○技術提案交渉方式 →民間のノウハウを活用、実際に必要とされる価格での契約

○段階的選抜方式(新規参加が不当に阻害されないように配慮しつつ行う) →受発注者の事務負担軽減

○地域社会資本の維持管理に資する方式(複数年契約、一括発注、共同受注) →地元にも明るい中小業者等による安定受注

○若手技術者・技能者の育成・確保や機械保有、災害時の体制等を審査・評価

法改正の理念を現場で実現するために、

○国と地方公共団体が相互に緊密な連携を図りながら協力

○国が地方公共団体、事業者等の意見を聴いて発注者共通の運用指針を策定

6. 「発注関係事務の運用に関する指針（運用指針）」の概要(1/2)

I. 本指針の位置付けについて

- 公共工事の品質確保の促進に関する法律に規定する、現在及び将来の公共工事の品質確保並びにその担い手の中長期的な育成・確保等の基本理念にのっとり、「発注者の責務」等を踏まえて、各発注者が発注関係事務を適切かつ効率的に運用するための**発注者共通の指針**。
- 発注関係事務の各段階で取り組むべき事項や多様な入札契約方式の**選択・活用**について体系的にまとめたもの^(※)。
- 国は、本指針に基づき各発注者における発注関係事務の適切に実施されているかについて定期的に調査を行い、その結果をとりまとめ、公表する。

(※) 例えば、ダンピング受注の防止、入札不調・不落への対応、社会資本の維持管理、中長期的な担い手の育成及び確保等の重要課題に対する各発注者の適切な事務運用を図ることを目的

公共工事の品質確保の促進に関する法律（平成十七年三月三十一日法律第十八号、最終改正：平成二六年六月四日法律第五六号）（抄）

（発注関係事務の運用に関する指針）

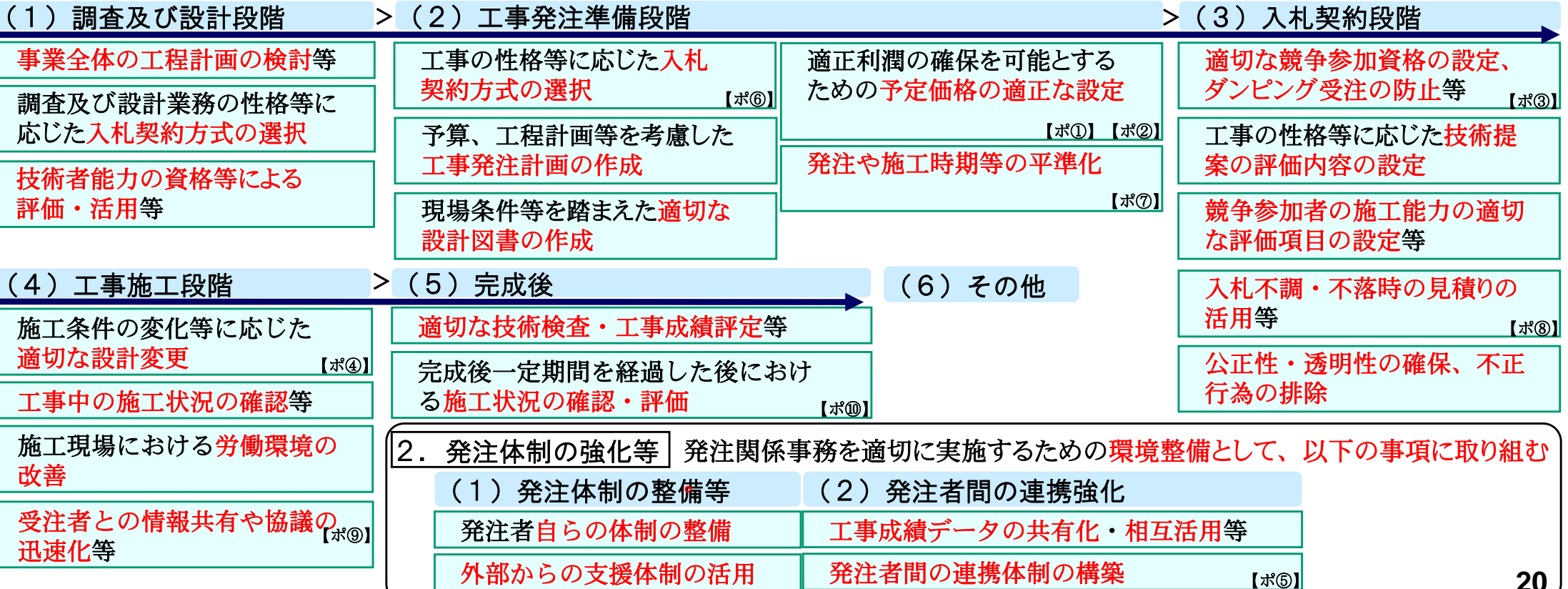
第二十二条 国は、基本理念にのっとり、発注者を支援するため、地方公共団体、学識経験者、民間事業者その他の関係者の意見を聴いて、公共工事の性格、地域の実情等に応じた入札及び契約の方法の選択その他の発注関係事務の適切な実施に係る制度の運用に関する指針を定めるものとする。

II. 発注関係事務の適切な実施について

1. 発注関係事務の適切な実施

【ポ(番号)】は、別紙「主なポイント」の各項目

各発注者は、**発注関係事務(新設だけでなく維持管理に係る発注関係事務を含む)**の各段階で、以下の事項に取り組む。



「発注関係事務の運用に関する指針（運用指針）」の概要(2/2)

Ⅲ. 工事の性格等に応じた入札契約方式の選択・活用について

各発注者は、本指針及びそれぞれの技術力や発注体制を踏まえつつ、**工事の性格や地域の実情等に応じて**、多様な入札契約方式の中から**適切な方式を選択し、又は組み合わせて適用**するよう努める。

1. 多様な入札契約方式の選択の考え方及び留意点

(1) 契約方式の選択

事業・工事の複雑度、施工の制約度、設計の細部事項の確定度、工事価格の確定度などを考慮

事業プロセスの対応範囲に応じた方式

工事の施工のみを発注する方式

設計・施工一括発注方式

詳細設計付工事発注方式

設計段階から施工者が関与する方式（ECI方式）

発注単位に応じた方式

維持管理付工事発注方式

包括発注方式

複数年契約方式

発注関係事務の

支援対象範囲に応じた方式

CM方式

事業促進PPP方式

など

(2) 競争参加者の設定方法の選択

原則として一般競争入札を選択※

※指名競争入札、随意契約の活用を考慮する場合の考え方を指針に記載

一般競争入札

指名競争入札

随意契約

(3) 落札者の選定方法の選択

価格以外の要素の評価の必要性、仕様の確定の困難度などを考慮

価格競争方式

総合評価落札方式

技術提案・交渉方式

段階的選抜方式

など

(4) 支払い方式の選択

工事進捗に応じた支払い、煩雑な設計変更、コスト構造の透明性の確保などを考慮

総価請負契約方式

総価契約単価合意方式

コストプラスフィー契約・オープンブック方式

単価・数量精算契約方式

など

2. 公共工事の品質確保とその担い手の中長期的な育成・確保に資する入札契約方式の活用の例

(1) 地域における社会資本を支える企業を確保する方式

(3) 維持管理の技術的課題に対応した方式

(2) 若手や女性などの技術者の登用を促す方式

(4) 発注者を支援する方式

など

Ⅳ. その他配慮すべき事項

本指針の理解、活用の参考とするため、**具体的な取組事例や既存の要領、ガイドライン等を盛り込んだ解説資料**を作成する。本指針を踏まえ、国の機関が要領、ガイドライン等を作成した場合はこれも参照する。

「発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)」について(概要)

運用指針とは

品確法第22条に基づき、公共工事の発注者を支援するため、**発注者共通の取組事項**を国が定めるもの。

- 市町村を含むすべての発注者が「**発注者の責務**」(品確法第7条)を果たすため、**自らの発注体制**や**地域の実情**等に応じて発注関係事務を適切かつ効率的に運用できるよう、地方公共団体、学識経験者、民間事業者等の意見を聴いて、体系的にまとめる
- 地域のインフラ維持・災害対応を担う建設企業が、担い手の育成・確保に必要な適正な利潤の確保**を可能とするための取組と、**発注者の体制整備等**に向けた取組を具体的に記載
- 本指針に基づく各発注者の実施状況を**定期的に調査・公表**するとともに、必要に応じて指針そのものを**見直し**

担い手の育成・確保のための取組

予定価格の適正な設定

- 実勢を的確に反映して積算を行い、必要に応じて見積りを活用する
- 適正な積算に基づく設計書金額の一部を控除して予定価格とする
「歩切り」は行わない(品確法第7条に違反)

ダンピング受注の防止

- 低入札価格調査基準又は最低制限価格の適切な設定及び活用の徹底
(これらに関する価格は入札前に公表しない。基準は適宜見直す。)

発注・施工時期の平準化

- 建設工事の請負契約の原則(当事者の対等な合意)を踏まえた適正な工期の設定
- 債務負担行為の積極的活用、余裕期間の設定等による適切な工期の設定
- 発注見通しの統合・公表等による計画的な発注

適切な設計変更

- 施工条件の変化等に応じた適切な設計変更、協議の迅速化等

現場の担い手の育成・確保

- 豊富な実績を有していない若手や女性などの技術者の登用も考慮
- 企業の地域精通度や技能労働者の技能等(登録基幹技能者)を評価
- 賃金の適正な支払、社会保険等への加入など労働条件、安全衛生その他の労働環境の改善に努めることについて、関係部署と連携

多様な入札契約方式の選択・活用

- 地域における社会資本を支える企業を確保する方式を選択・活用

発注者の体制整備等に向けた取組

本指針の理解・活用

- 本指針の理解・活用の参考とするため、具体的な取組事例や既存の要領、ガイドライン等を盛り込んだ解説資料を作成
※ 国は、説明会を開催するとともに相談窓口を開設し、受発注者からの相談にきめ細やかに対応

職員の育成

- 国、都道府県等が実施する講習会や研修の受講等を通じ、発注担当職員の育成に積極的に取り組む

外部の支援体制の活用

- 国・都道府県の協力等を得て、発注関係事務を適切に実施できる外部の者や組織を活用
- 国・都道府県は、発注関係事務を適切に実施できる者の育成・活用等を促進

発注者間の連携強化

- 発注者間における要領・基準類、積算システム、成績評定等の標準化・共有化及び相互利用を促進
- 地域ブロック毎に組織される地域発注者協議会等を通じ、発注者間の情報交換、共通の課題への対応等を推進

- 一時的な事業量の増加や技術的難易度の高い工事への対応のため、発注者を支援する方式を選択・活用

7. 「発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)」の主なポイント

運用指針とは：品確法第22条に基づき、**地方公共団体、学識経験者、民間事業者等の意見を聴いて、国が作成**

- 各発注者が発注関係事務を適切かつ効率的に運用できるよう、**発注者共通の指針**として、体系的にとりまとめ
- **国は、本指針に基づき発注関係事務が適切に実施されているかについて定期的に調査を行い、その結果をとりまとめ、公表**

必ず実施すべき事項

予定価格の適正な設定

予定価格の設定に当たっては、**適正な利潤を確保**することができるよう、市場における労務及び資材等の取引価格、施工の実態等を的確に反映した積算を行う。積算に当たっては、**適正な工期を前提**とし、**最新の積算基準を適用**する。

歩切りの根拠

歩切りは、公共工事の品質確保の促進に関する法律第7条第1項第1号の規定に**違反**すること等から、**これを行わない**。

低入札価格調査基準又は最低制限価格の設定・活用の徹底等

ダンピング受注を防止するため、**低入札価格調査制度**又は**最低制限価格制度の適切な活用を徹底**する。**予定価格は、原則として事後公表**とする。

適切な設計変更

施工条件と実際の工事現場の状態が一致しない等の場合、**適切に設計図書の変更**及びこれに伴って必要となる**請負代金の額や工期の適切な変更**を行う。

発注者間の連携体制の構築

地域発注者協議会等を通じて、各発注者の**発注関係事務の実施状況等を把握**するとともに、各発注者は**必要な連携や調整**を行い、支援を必要とする市町村等の発注者は、**地域発注者協議会等**を通じて、**国や都道府県の支援を求める**。

実施に努める事項

工事の性格等に応じた入札契約方式の選択・活用

各発注者は、**工事の性格や地域の実情等に応じて、多様な入札契約方式の中から適切な入札契約方式を選択**し、又は組み合わせて適用する。

発注や施工時期の平準化

債務負担行為の積極的な活用や**年度当初からの予算執行の徹底**など予算執行上の工夫や、**余裕期間の設定**といった契約上の工夫等を行うとともに、**週休2日の確保**等による不稼働日等を踏まえた適切な工期を設定の上、**発注・施工時期等の平準化**を図る。

見積りの活用

入札に付しても入札者又は落札者がなかった場合等、標準積算と現場の施工実態の乖離が想定される場合は、見積りを活用することにより**予定価格を適切に見直す**。

受注者との情報共有、協議の迅速化

各発注者は**受注者からの協議**等について、**速やかかつ適切な回答**に努める。設計変更の手続の迅速化等を目的として、**発注者と受注者双方の関係者**が一堂に会し、**設計変更の妥当性の審議及び工事の中止等の協議・審議等を行う会議**を、必要に応じて開催する。

完成後一定期間を経過した後における施工状況の確認・評価

必要に応じて**完成後の一定期間を経過した後において施工状況の確認及び評価**を実施する。

Ⅲ. 品確法・運用指針に基づく主な取り組み

<目次>

1. 公共事業の円滑な施工確保対策
2. 低入札価格調査基準の見直し
3. 見積活用積算方式について【不調不落対策】
4. 日当たり作業量の補正の試行【不調不落対策】
5. 施工箇所が点在する工事の積算方法
6. 公共工事設計労務単価の推移(予定価格の適切な設定)
7. 平成27年度 土木工事積算基準 改定(予定価格の適切な設定)
8. 設計変更ガイドライン・工事一時中止ガイドライン
9. 四国地方公共工事品質確保推進協議会(略称:四国品確協)設置要領の改正

1. 公共事業の円滑な施工確保対策<H26.1.21決定>

公共建築工事の施工確保

- **最新単価適用の徹底**
予定価格の設定について、入札日直近の最新単価を適用。
- **見積りを活用した単価設定**
実勢価格との乖離のおそれがある場合に、見積りを取って実勢価格に基づいた単価を採用。
- **スライド条項の適切な設定・活用**
契約後の資材や労務費の高騰に対応するスライド条項の適切な設定・活用。
- **適切な数量・施工条件等の設定**
設計図書に基づく数量、施工条件等が実態に合わない場合の見直しを徹底。
- **相談受付の開始**
新たに公共建築工事の予定価格設定等に関する相談受付を開始（地方整備局等の「公共建築相談窓口」）。

予定価格の適切な設定

- **公共工事設計労務単価・設計業務委託等技術者単価の機動的見直し**
最近の労務費の上昇傾向を踏まえ、市場の状況に応じた見直しを実施。
（※併せて、公共工事設計労務単価の改定に応じて、全国でインフレスライドの適用を実施。）
- **維持修繕工事の歩掛の新設・見直し**
橋梁補修工（ひび割れ補修、断面修復、表面被覆）など、歩掛の新設や見直しを実施し、平成26年度から適用。
- **歩切りの根絶へ向けた要請**
地方公共団体等に対し、歩切り根絶へ向けて強く要請。

適正な工事採算性の確保

- **各種スライド条項の活用の徹底**
契約後の資材や労務費の高騰に対応するスライド条項を適切に設定するとともに、受注者からの申請に応じて適切な対応を図るよう周知徹底。
- **資材等の遠隔地調達に対する追加コストの精算払い**
資材等を遠隔地調達せざるを得ない場合に、工事の設計変更による追加コストの精算払いを実施。

人手不足への対応・平準化

- **地域企業の活用に配慮した発注ロットの大型化**
技術者等の不足状況など、地域の実情等に応じて発注ロットを大型化。
- **主任技術者の兼任要件の緩和（5km→10km）**
近接した施工場所において主任技術者が兼任して管理できる範囲を、これまでの5km程度から10km程度に緩和。
- **国・地方公共団体の発注見通しを統合して公表**
地域の実情等に応じて発注見通しを統合し、公表を実施。
- **柔軟な工期の設定**
受注企業の希望に応じて工期の開始時期を調整するフレックス工期や、工事開始前に労働者確保等の準備を行うための余裕期間（実工事期間の30%かつ3か月以内）の設定を実施。
- **設計変更等における柔軟な運用を実施**
既契約工事への設計変更による追加などを状況に応じ柔軟に実施。

2. 低入札価格調査基準の見直し

低入札価格調査基準とは

- 予算決算及び会計令第85条に規定。
- 「当該契約の内容に適合した履行がされないこととなるおそれがあると認められる場合」の基準。
- この基準に基づいて算出した価格を下回った場合には、履行可能性についての調査を実施。履行可能性が認められない場合には、失格。

低入札価格調査基準の見直しについて

○H25年5月16日以降に入札公告を行う工事を対象に、低入札価格調査基準の一般管理費等の算入率を0.3から0.55へ引き上げ。

S62.4～H20.3

【範囲】

予定価格の
2/3～8.5/10

【計算式】

- ・直接工事費の額
- ・共通仮設費の額
- ・現場管理費×0.20

上記の合計額×1.05

H20.4～H21.3

【範囲】

予定価格の
2/3～8.5/10

【計算式】

- ・直接工事費×0.95
- ・共通仮設費×0.90
- ・現場管理費×0.60
- ・一般管理費等×0.30

上記の合計額×1.05

H21.4～H23.3

【範囲】

予定価格の
7.0/10～9.0/10

【計算式】

- ・直接工事費×0.95
- ・共通仮設費×0.90
- ・現場管理費×0.70
- ・一般管理費等×0.30

上記の合計額×1.05

H23.4～

【範囲】

予定価格の
7.0/10～9.0/10

【計算式】

- ・直接工事費×0.95
- ・共通仮設費×0.90
- ・現場管理費×0.80
- ・一般管理費等×0.30

上記の合計額×1.05

今回(H25.5.16～)

【範囲】

予定価格の
7.0/10～9.0/10

【計算式】

- ・直接工事費×0.95
- ・共通仮設費×0.90
- ・現場管理費×0.80
- ・一般管理費等×0.55

上記の合計額×1.05*

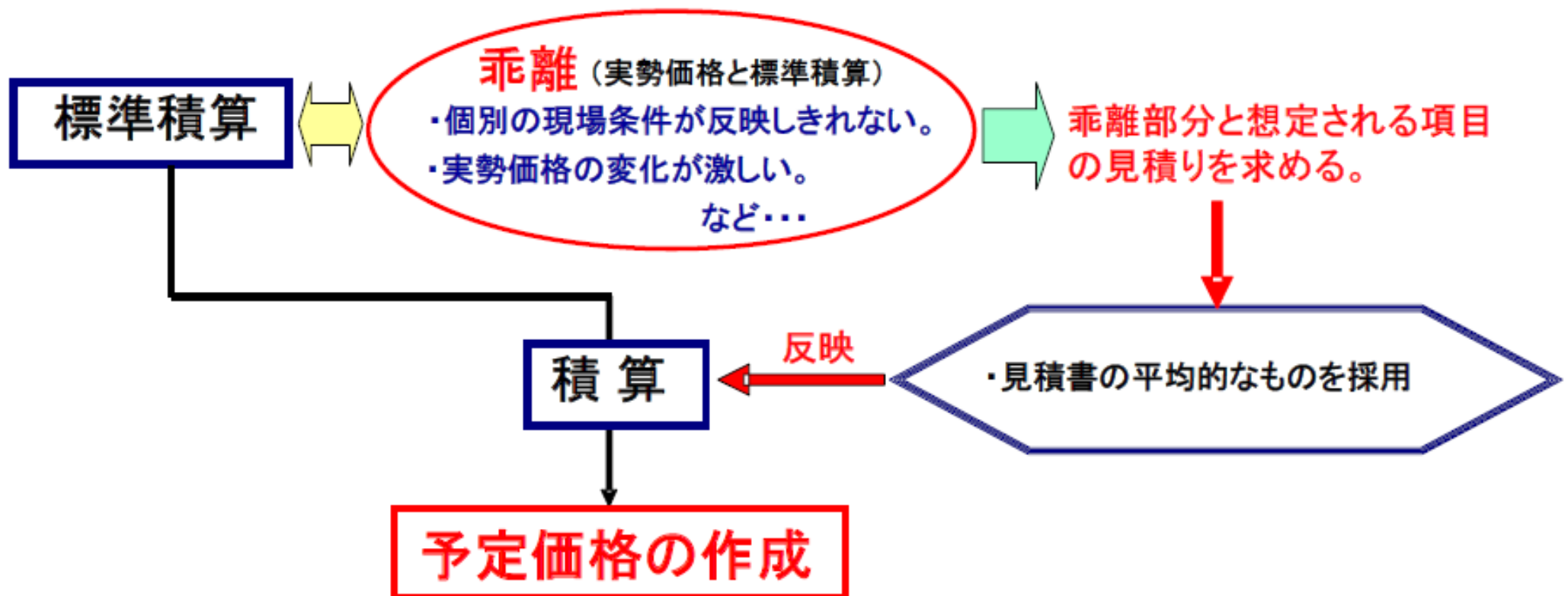
・計算式により算出した額が上記の「範囲」を上回った(下回った)場合には、上限(下限)値で設定。

※:消費税8%の場合は、1.08

3. 見積活用積算方式について【不調不落対策】

- 地域や工種によっては、資材価格等の高騰や落札率の低下により収益性の低い工事への参加を手控えるなど、建設業者の応札行動の変化。予定価格に市場動向、施工条件・現場条件の多様化に追従が困難な場合が発生。
- 発注者の積算との乖離が大きく、入札の不調・不落が頻発している工事において、標準積算の歩掛があっても、予定価格の作成にあたり応札者の見積もりを活用する方式を試行。

○ 見積活用積算方式の概要



4. 日当たり作業量の補正の試行【不調不落対策】

●標準日当たり作業量の補正

土木工事標準歩掛において、日当たり作業量が設定されている工種において、道路維持工事等で、現場条件等により作業効率が低下するため、実態調査結果に基づき、特定歩掛について日当たり作業量の補正を試行する。なお、日当たり作業量の補正係数は0.8とする。

●対象工事

道路修繕工事、電線共同溝工事及び道路維持工事

垂
直
改
修

維持修繕で通常使われる工種については、
大都市地域のみ対象

維持修繕と改築で共通で使われる
工種については、地域限定しない

- ・下層路盤、上層路盤、基層、中間層、表層
薄層カラー舗装
- ・L型側溝、管(函)渠型側溝、プレキャストU型側溝、
コルゲートフリューム、自由勾配側溝、側溝蓋、管渠、コ
ルゲートパイプ、街渠柵、集水柵、プレキャスト街渠柵、
プレキャスト集水柵、マンホール、プレキャストマンホール、蓋

- ・路面切削
- ・舗装版切断、舗装版破碎
- ・切削オーバーレイ

0.8補正
適用範囲の拡大

大都市地域のみ
(間接工事費の大都市補正対象地域)

その他地域

5. 施工箇所が点在する工事の積算方法(予定価格の適切な設定)

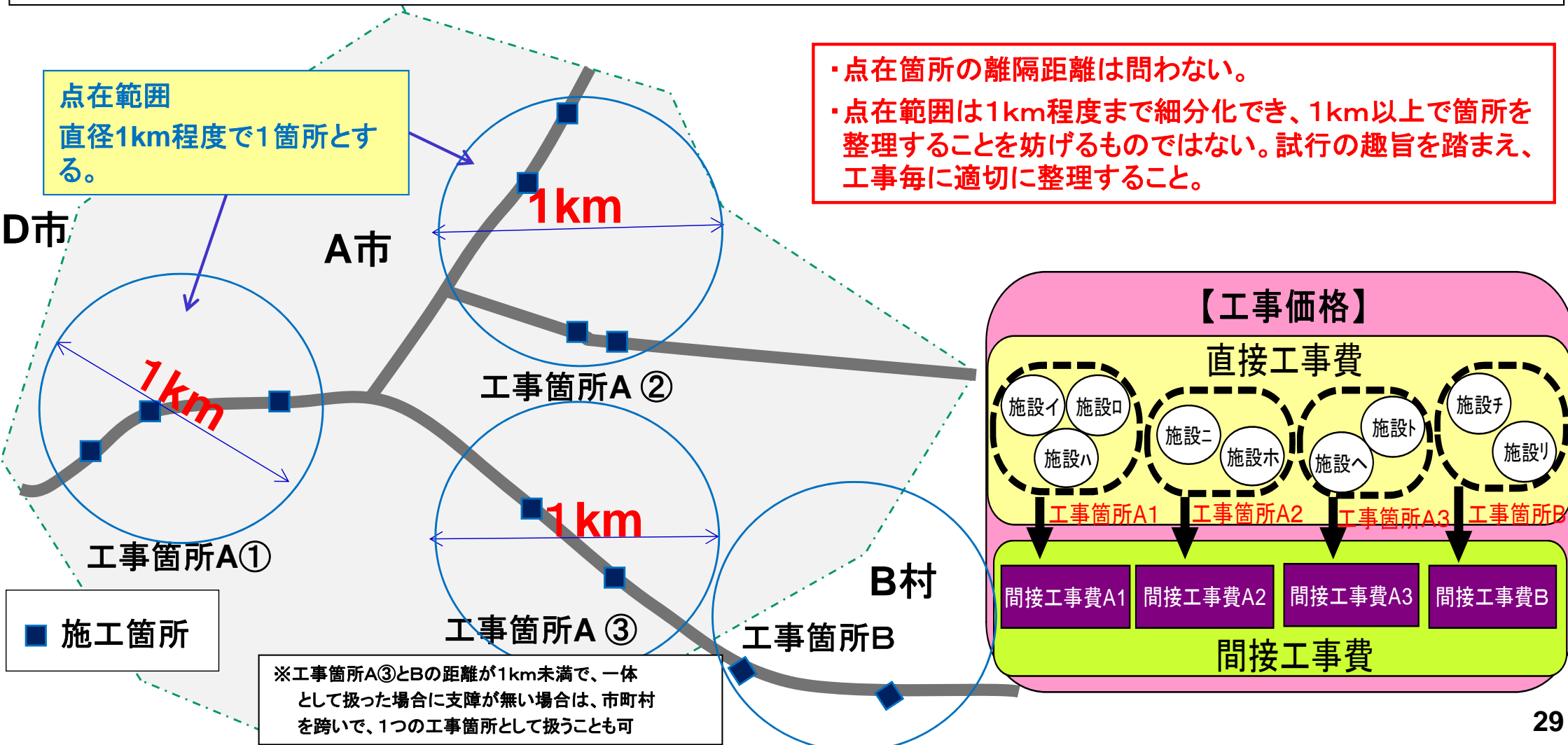
○平成26年4月からの算定方法

直径1km程度以上を越える点在範囲については、別箇所として扱い、箇所毎に間接工事費を算定。

・変更契約において、**新規箇所追加(工事原価まで官積算100%)を認める。**

(新規箇所が不調不落となった箇所であり、既契約工事の主たる工種に該当することを基本とする)

・**直接工事費の日当り施工量等の選択条件を箇所毎に算定することとする。**



6. 公共工事設計労務単価の推移(予定価格の適切な設定)

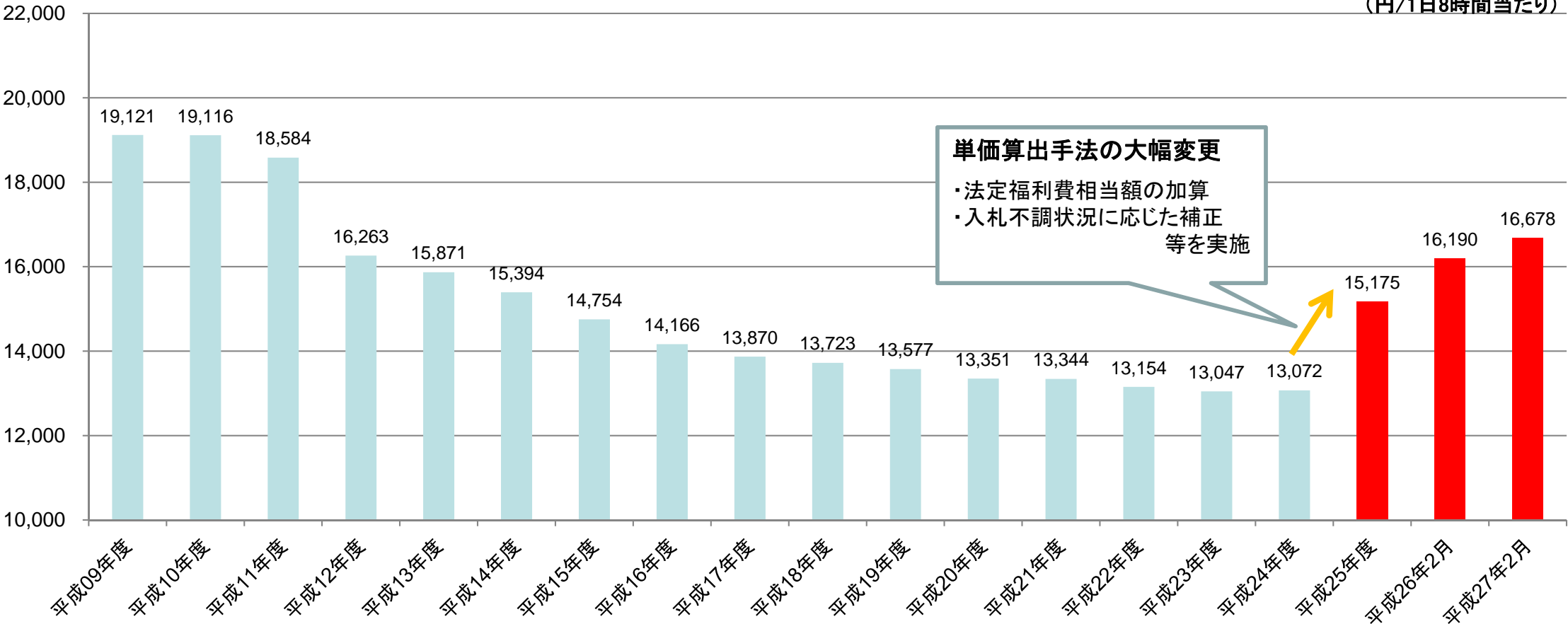
単価設定のポイント

- (1) 最近の労働市場の**実勢価格を適切・迅速に反映** (昨年度に引き続き改訂を前倒し)
- (2) 社会保険への加入徹底の観点から、**必要な法定福利費相当額を反映** (継続)

➔ **全職種平均** 全 国 (16,678円) 平成26年2月比; **+4.2%** (平成24年度比; **+28.5%**)
 被災三県 (18,224円) 平成26年2月比; **+6.3%** (平成24年度比; **+39.4%**)

公共工事設計労務単価 全国全職種平均値の推移

(円/1日8時間当たり)



注1) 金額は加重平均値、伸率は単純平均値にて表示。加重平均値は、平成25年度の標本数をもとにラスパイレ式で算出した。
 注2) 平成18年度以前は、交通誘導警備員がA・Bに分かれていないため、交通誘導警備員A・Bを足した人数で加重平均した。

7. 平成27年度 土木工事積算基準 改定 (予定価格の適切な設定)

■主な改定のポイント

4月1日適用

改正品確法(H26.6.4公布・施行)の基本理念および発注者責務を果たすため、**担い手の中長期的な育成・確保のための適正な利潤が確保**できるよう、市場における労務、資材等の取引価格、施工の実態等を的確に反映した**予定価格を適正に設定するため土木工事積算基準の改定**を行う。

1. 土木工事標準歩掛の改定

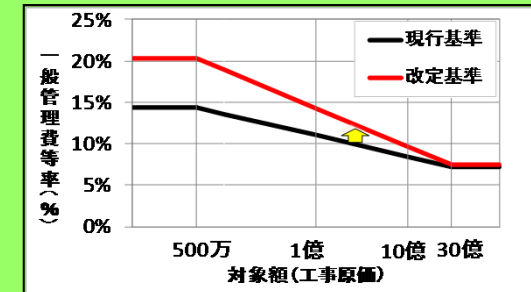
- 歩掛の新規制定 (2工種)
- 維持修繕関係歩掛に**小規模施工歩掛を追加** (2工種)
- 施工実態を踏まえた**歩掛の改定** (5工種)



新規制定工種 (連続鉄筋コンクリート舗装工)

2. 一般管理費等率及び現場管理費率の改定

- 適正な利潤及び人材育成・確保に係る費用を適切に積算基準に反映し、適正な予定価格を設定するため、**一般管理費等率及び現場管理費率を改定**



3. 市街地(DID)補正の改定

- 最新の実態調査結果に基づき、**市街地(DID)の補正係数を改定**

対象地域: 市街地(DID) ※大都市以外
対象工種: 鋼橋架設工事、電線共同溝工事
道路維持工事、舗装工事

補正方法: **共通仮設費1.3倍、現場管理費1.1倍**

4. 施工パッケージ型積算方式の拡充

積算業務の効率化のため、平成24年10月から試行導入
【平成27年4月1日時点】

- 208施工パッケージを導入済み
- 施工調査に基づき、**17施工パッケージを改定**
(小規模・人力工事や維持工事等)

【平成27年10月1日以降】

- 111施工パッケージを追加導入開始
- ⇒ 合計319施工パッケージ

8. 設計変更ガイドライン・工事一時中止ガイドライン

土木設計業務等変更ガイドライン 四国地方整備局 平成27年度4月運用開始

- | | | |
|----|------------------|------------------|
| 目次 | 1. はじめに | 3. 変更の対象とならないケース |
| | 2. 変更の対象となり得るケース | 4. 変更の手続きフロー |

直轄請負工事における設計変更ガイドライン(案) 四国地方整備局 平成27年度6月改定

- | | | |
|----|-----------------|---------------|
| 目次 | 1. 本ガイドライン策定の背景 | 4. 設計変更手続きフロー |
| | 2. 設計変更が不可能なケース | 5. 関連事項 |
| | 3. 設計変更が可能なケース | 6. その他 |

工事一時中止に係るガイドライン(案) 四国地方整備局 平成27年度6月改定

- | |
|-------------------------|
| 目次 |
| Ⅱ-1 工事一時中止に係るガイドラインについて |
| 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 |
| 事務処理上の扱い |

- | |
|---------------------------|
| Ⅱ-2 工事一時中止に伴う増加費用の取扱いについて |
| 1. 増加費用に関する基本事項 |
| 2. 工事一時中止の区分 |
| 3. 全体中止と部分中止の積算内容の違い |
| 4. 請求の流れ及び適用範囲 |
| 5. 工事一時中止に伴う積算方法 |
| 6. 工事一時中止に伴う増加費用等の積み上げ |
| 7. 基本計画書の作成例 |
| 8. 工事請負代金変更請求の作成例(1) |
| 9. 工事請負代金変更請求の作成例(2) |
| 10. 工事請負代金変更請求の作成例(3) |
| 11. 工事請負代金変更請求の作成例(4) |
| 12. 工事請負代金の構成(1) |
| 13. 工事請負代金の構成(2) |

直轄請負工事における設計変更ガイドライン

◆工事の請負契約とは

発注者と受注者は、各々の対等な立場における合意に基づいて、公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。（工事請負契約書より抜粋）



工事の請負契約は、受注者の「請け負け契約」ではない。
発注者と受注者の立場は【対等である】という相互認識が必要。

◆発注者・受注者の留意事項

発注者

工事発注に当たり、平成14年3月29日付け通達「条件明示について」に記載されている項目の内、該当するものについては、必ず条件明示するよう徹底する。



受注者

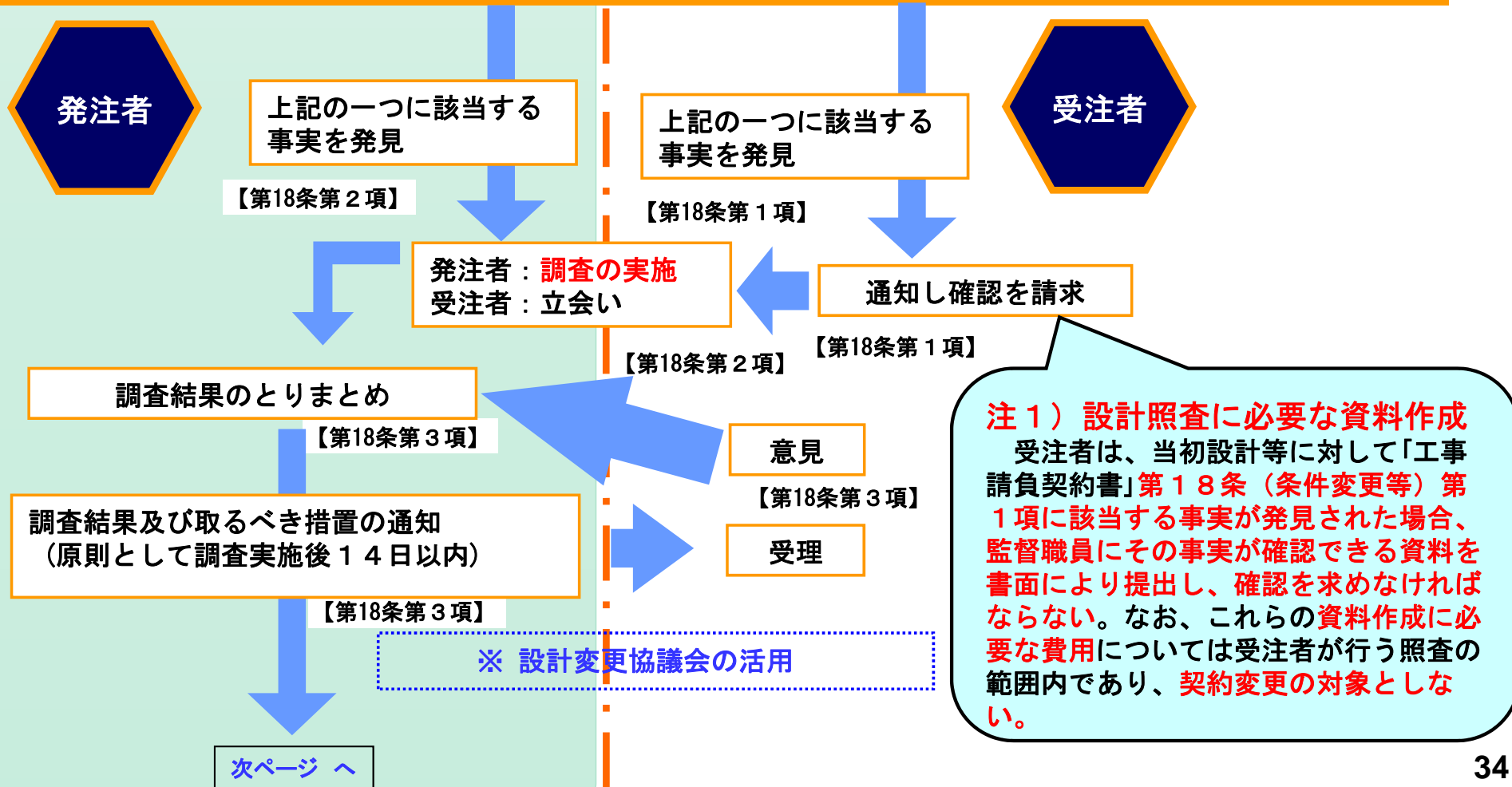
工事の着手にあたって設計図書を照査し、着手時点における疑義を明らかにするとともに、施工中に疑義が生じた場合は、発注者と「協議」の上で進めることが重要。

工事に必要な関係機関との調整、住民合意、用地確保、法定手続きなどの進捗状況を踏まえ、現場の実態に即した施工条件(自然条件を含む)の明示等により、適切に設計図書を作成し、積算内容との整合を図るよう努める。

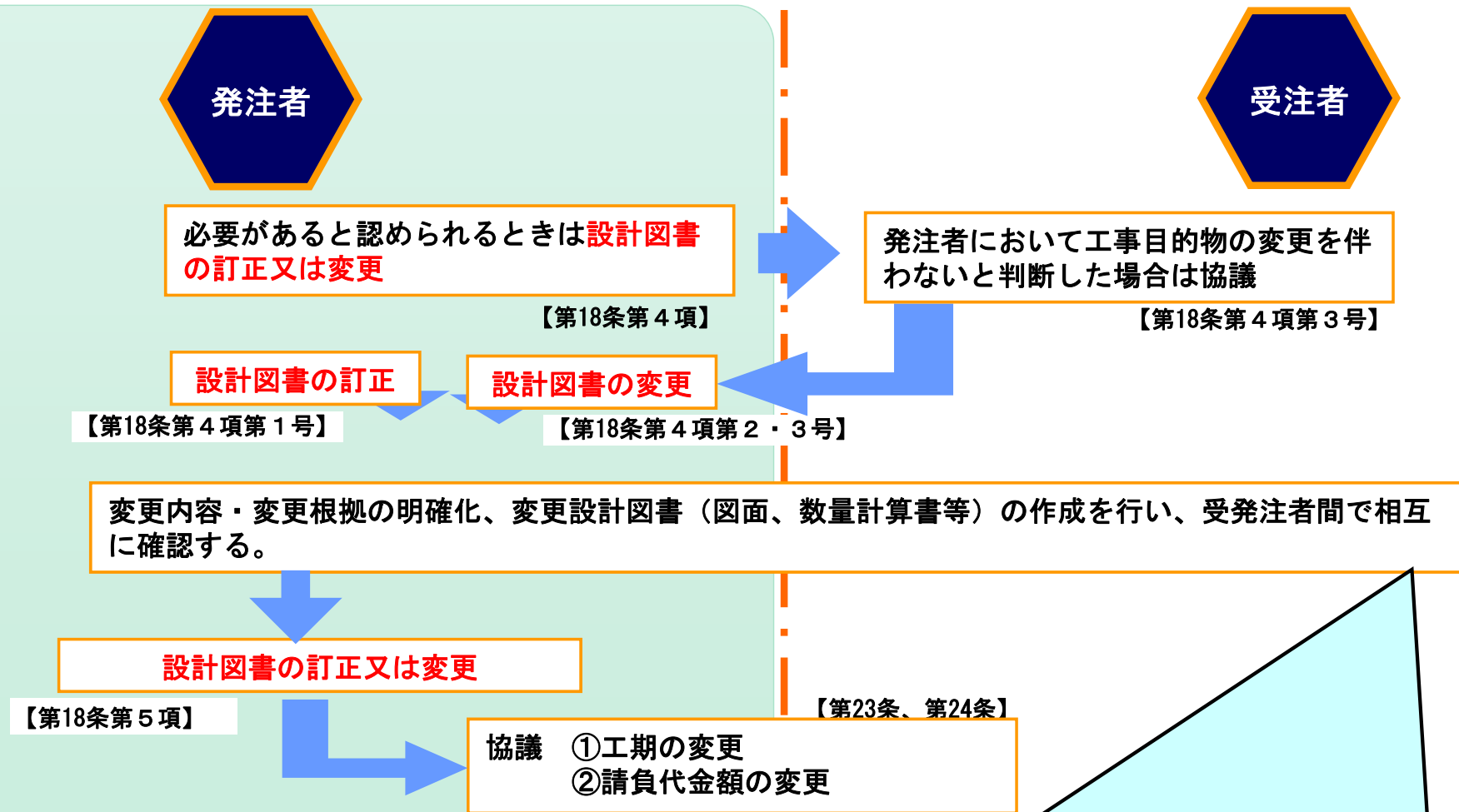
設計変更手続きフロー(第18条関係)

- ① 図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書が一致しないこと。
- ② 設計図書に誤謬、脱漏があること
- ③ 設計図書の表示が明確でないこと
- 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こと
- 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のできない特別な状態が生じたこと

【第18条第1項】



設計変更手続きフロー(第18条関係)



注2) 設計変更に必要な資料作成

「工事請負契約書」第18条(条件変更等)第1項に基づき設計変更するために必要な資料の作成については、「工事請負契約書」第18条第4項に基づき発注者が行うものであるが、**受注者が実施する場合は、以下の手続きによる。**

- ①設計照査に基づき設計変更が必要な内容については、受発注者間で確認する。
- ②設計変更するために必要な資料の作成について書面により協議し、合意を図った後、発注者が具体的な指示を行うものとする。
- ③発注者は、書面による指示に基づき受注者が設計変更に関わり作成した資料を確認する。
- ④書面による指示に基づいた設計変更に関わる資料の作成業務については、**契約変更の対象**とする。

設計変更手続きフロー(第20条関係)

受注者の責に帰することができないものにより工事目的物等に損害を生じ若しくは工事現場の状態が変動したため、受注者が工事を施工できないと認められる場合の手続き

発注者

受注者

地元調整や予期しない現場条件等のため、**受注者が工事を施工することができない**

「契約書第20条（工事の中止）第1項」により、発注者は工事の全部又は一部の施工を原則として**一時中止**しなければならない。

発注者より**一時中止の指示**
(契約上一時中止をかけることは発注者の義務)

発注者は、現場管理上、**最低限必要な施設・人数等**を吟味し、基本計画書を承諾

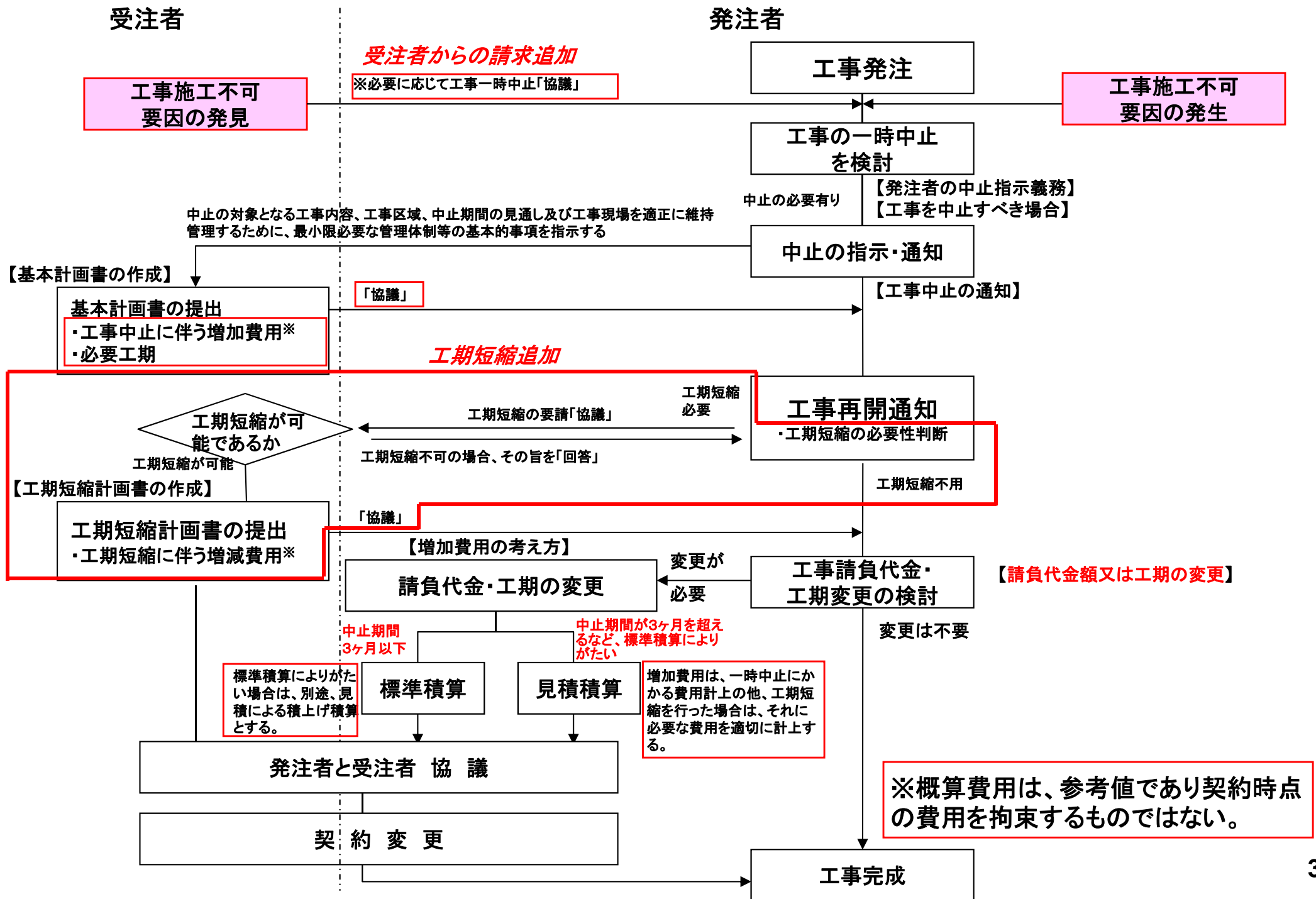
承諾した基本計画書に基づき**施工監督及び設計変更を実施**

受注者は、土木工事共通仕様書1-1-13第3項に基づき、**基本計画書**を作成し、**発注者の承諾**を得る。

不承諾の場合は、基本計画書を修正し、再度承諾を得る。

基本計画書に基づいた**施工の実施**

工事の一時中止に係る基本フロー



全体中止と部分中止の積算内容の違い

算定方法の違い

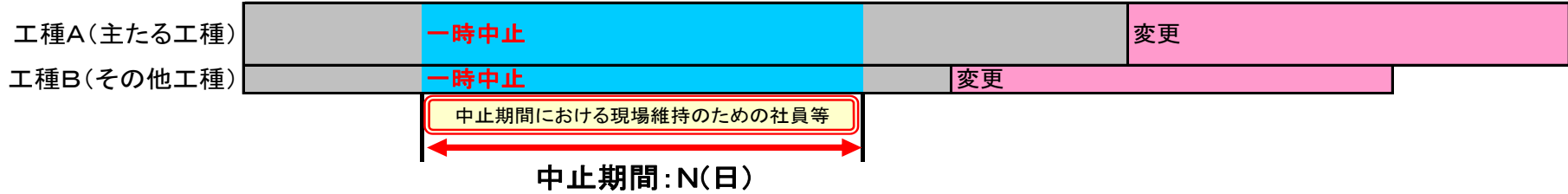
中止期間が3ヶ月以内の場合 →標準積算

中止期間が3ヶ月を超える場合 →全て積上げ積算

(工事全体が中止)
一時中止

- 率計上項目は、**標準積算(率計上)**とする。(社員等給与、現場事務所費用等)
※標準積算の率計上項目の対象日数は「中止期間のN」を用いる。
- 率計上項目以外は**積上げ積算**する。(材料の保管費用、仮設諸機材の損料等)
※積上げ積算の対象期間は「中止期間」とする。

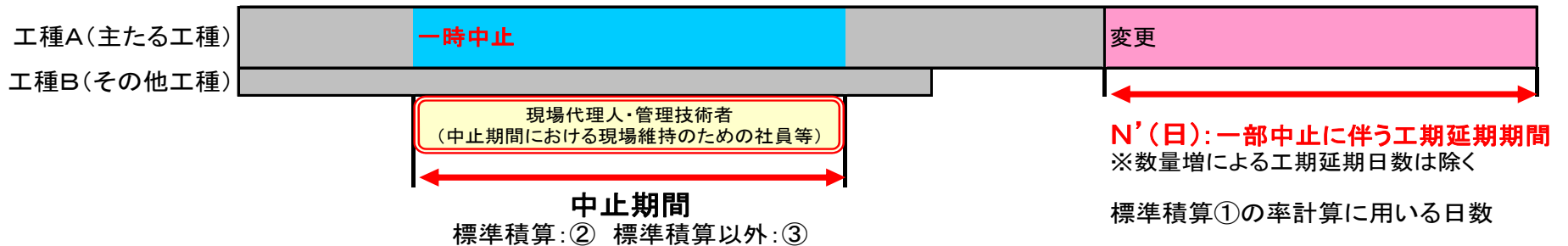
- 全ての増加費用を**積上げ積算**する。
(社員等給与、現場事務所費用等 + 材料の保管費用、仮設諸機材の損料等)
※積上げ積算の対象期間は「中止期間」とする。



(主たる工種が中止)
一時中止

- ①率計上項目は、**標準積算(率計上)**する。(社員等給与、現場事務所費用等)
※標準積算の率計上項目の対象日数は「**工事延期期間N'**」を用いる。
- ②率計上項目以外は**積上げ積算**する。(材料の保管費用、仮設諸機材の損料等)
※積上げ積算の対象期間は「中止期間」とする。

- ③全ての増加費用を**積上げ積算**する。
(社員等給与、現場事務所費用等 + 材料の保管費用、仮設諸機材の損料等)
※積上げ積算の対象期間は「中止期間」とする。



※工期延期により工期が出水期にかかってしまった場合: 出水期間における現場維持等に必要となる費用(仮設費用、運搬費用、現場巡視等)は設計変更により計上する。

9. 四国地方公共工事品質確保推進協議会（略称：四国品確協） 設置要領の改正

要領改正：平成27年1月26日施行

◆改正品確法の主旨を反映した目的に改正（【目的】第2条、【業務】第3条）

◆発注者間の連携を一層強化するため、協議会に『県部会』を設置（【県部会】第7条）

【目的】…第2条

本協議会は、**現在及び将来の公共工事の品質確保とその担い手の中長期的な育成及び確保を図るため**、国、地方公共団体及び特殊法人等の各発注者が責務を果たすことを目的として、協力体制を強化し、情報交換を行うなど相互に**緊密な**連携を図り、発注者としての具体的な施策の検討、発注関係事務を適切に実施するための発注者支援の体制づくりの検討を行うとともに地方公共団体等への支援等を行う。

【会員】 協議会的主旨に賛同する公共工事発注機関

【業務】…第3条

- (1)各発注者の発注関係事務の実施状況の把握
- (2)発注関係事務の適切かつ効率的な運用の実施のために必要な連携や調整
- (3)発注者共通の課題への対応や各種施策の推進
- (4)地方公共団体等への発注関係事務の支援等及びその運営管理

【県部会】…第7条

第7条 協議会の業務を円滑に推進するため、協議会に徳島県、香川県、愛媛県及び高知県の各県の部会（以下「県部会」という）を置く。

- 2 県部会に、部会長を置く。
- 3 部会長は、会務を総理し、県部会を代表する。

四国地方公共工事品質確保推進協議会

会長：四国地方整備局長

幹事会

幹事長：企画部長

県部会



徳島県部会 部会長：徳島県土整備部長

(H27.2.12発足) 代表事務所：徳島河川国道事務所、小松島港湾・空港整備事務所

香川県部会 部会長：香川県土木部長

(H27.2.2発足) 代表事務所：松山河川国道事務所、松山港湾・空港整備事務所
大洲河川国道事務所

愛媛県部会 部会長：愛媛県技術監

(H27.2.4発足) 代表事務所：松山河川国道事務所、松山港湾・空港整備事務所
大洲河川国道事務所

高知県部会 部会長：高知県土木技術監

(H27.2.5発足) 代表事務所：高知河川国道事務所、高知港湾・空港整備事務所
中村河川国道事務所

IV. 生産性向上に向けた取り組み

<目次>

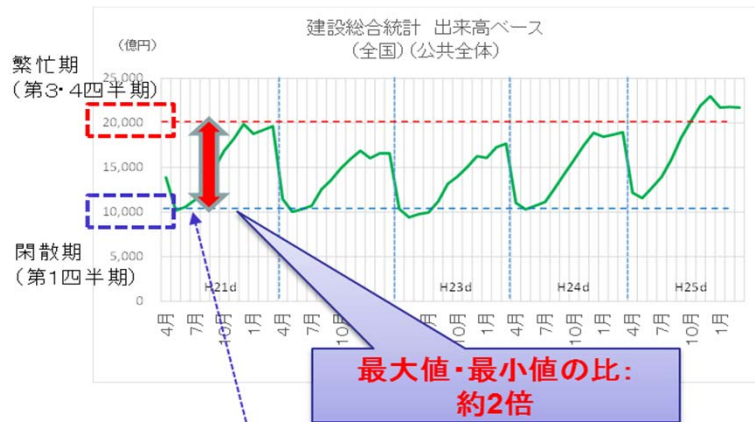
1. 現状と課題
2. 社会資本整備・維持管理における生産性向上に向けた取り組み(案)

1. 現状と課題①

- 年度内での工事量の偏りが激しいことによる技術者・技能者の遊休化等の発生
- 調査から完成後の維持管理に至るプロセス間における情報の不連続による損失発生
- 個々の現場条件に応じた最適設計の実施が、結果的に全体の施工効率性に影響する場合がある。

■ 年度内の工事量の偏り

公共事業の月毎工事量（金額ベース）の最大値と最小値の比は約2倍

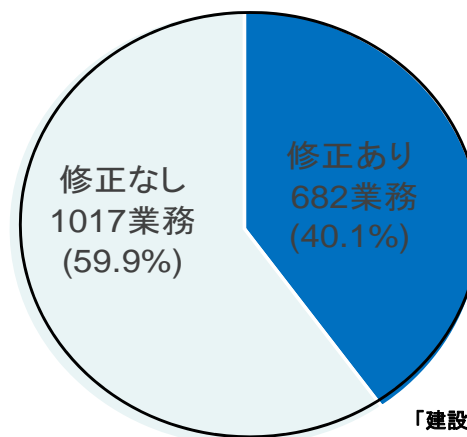


閑散期（第1四半期）の各月に遊休化している技能者は約50～60万人※（推計）

※ おしなべて技能者が作業不能日数(土日・祝日、雨天等)以外を働く(約17日/各月)として、工事費当たりの人工(人・日)の標準的なものから推計

■ プロセス間の情報の不連続による損失

施工段階での設計の見直し等によるロスが発生
(土木工事の4割近い業務で修正が発生。)
(設計エラーは工期末(年度末)に集中。)



対象：平成25年4～12月に発注者、設計者予備施工者の三者による会議を実施した土木工事に関する設計業務（有効サンプル1,699業務）

- ・債務負担行為や翌債等の活用等の平準化促進(H27～)
(国土交通省直轄工事においては民間工事並みの月毎工事量の変動を目指す)
- ・発注者協議会等を通じ、都道府県等とも連携

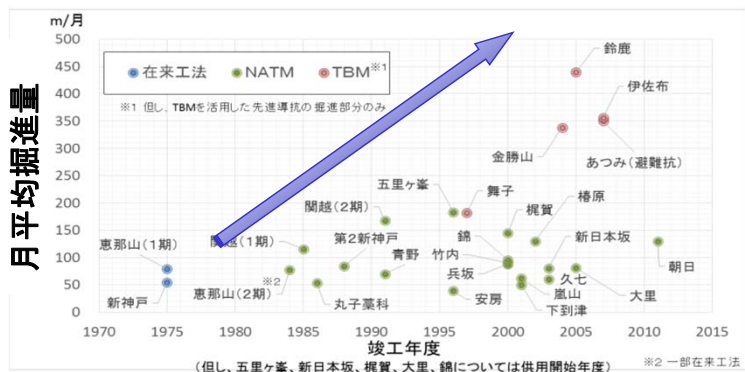
- ・業務の平準化、適正な履行期間の確保
- ・設計成果のチェック(赤黄チェック)の徹底(H25～)
- ・CIMの活用による調査・設計から施工に至るまでの情報のシームレス化

現状と課題②

- 土木工事において、大幅に現場の省力化、効率化が進捗した分野は一部(大規模トンネル、ダムなど)の分野、工種。
- **工場製品の活用や新技術を導入**している一部の現場では、効率性の向上を確認。
- **仕様の標準化や情報化によって効率性を向上**できる可能性あり。

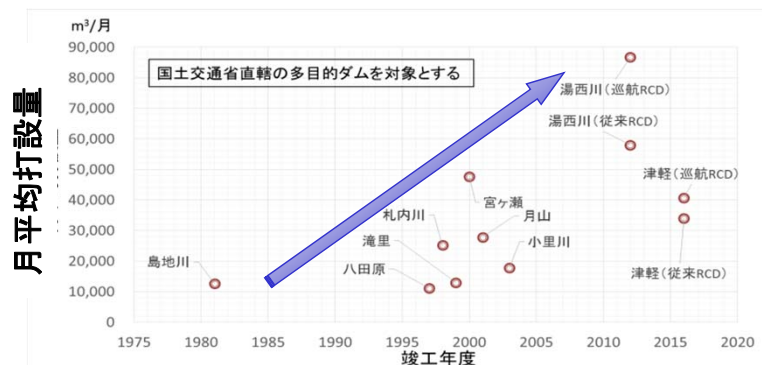
■ トンネル工事における生産性向上

山岳トンネルにおける日進量は、新工法の導入等により30年で大幅に向上



■ ダム工事における生産性向上

重力式ダムにおける堤体Coの月平均打設量は最大で10倍近い増(約30年)



■ 情報化施工による効率性向上

MCモータグレーダの導入により排土板の上げ下げを自動で行うため、オペレータは運転に集中でき施工効率・施工精度が向上。



	MCモータグレーダ
対象工種	・道路舗装の不陸整正 ・路盤材の敷均し
日当たり施工量	1.5倍
普通作業員数	1/3

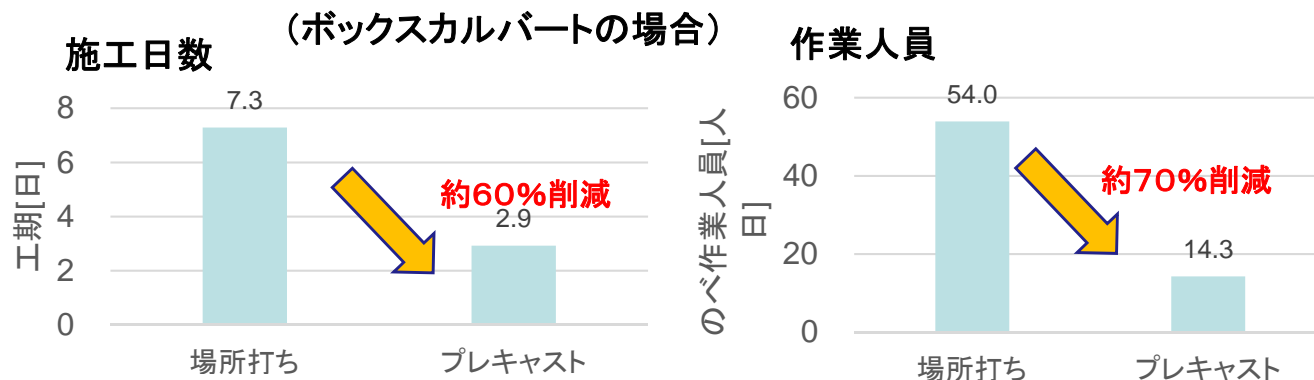
- ・ **情報化施工の目標設定**(対象工種、規模、時期)
- ・ **情報化施工の拡大に向けた技術開発**
(機器の経費低減、施工性の向上等)

※一般化:TSIによる出来高管理 ※普及促進:MCモータグレーダ 等

現状と課題③

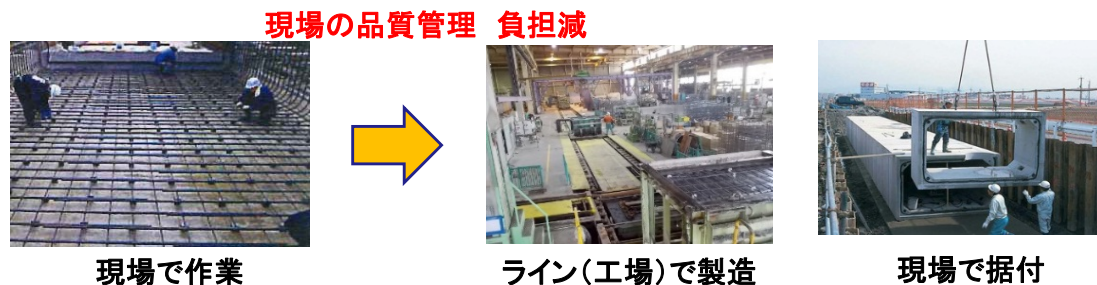
- 工場製品を活用することにより、現場の省力化や工期短縮の効果
- 一方、現場打ちと比べて高価となるケースがある

■ 工期短縮、現場作業削減の効果



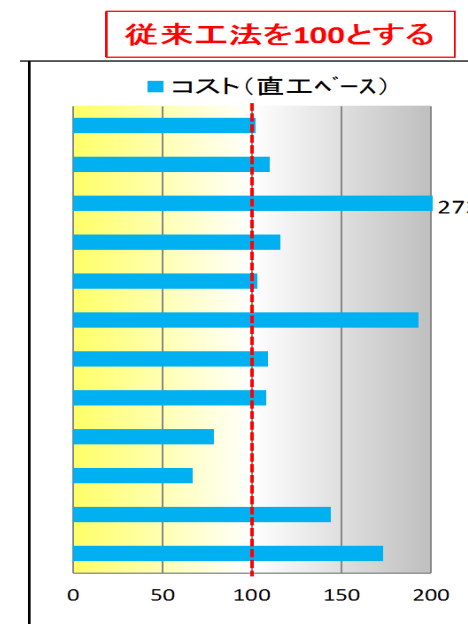
「プレキャストコンクリート製品の設計と利用研究委員会報告書」(社)日本コンクリート工学協会より作成

■ 品質の安定性向上



■ 総合的な評価の必要性

コストのみの評価でなく、品質や工期短縮によるメリットを適切に評価する必要性がある



「建設イノベーション」(日建連)より

- ・二次製品の活用目標設定
 - 短期:(例)ボックスカルバート、L型擁壁、側溝
 - 中期:その他の使用頻度の高い擁壁工
- ・大型部材におけるパネル工法活用拡大に向けた技術開発
- ・工期短縮を勘案した積算体系の導入、工期や品質確保を重視した導入範囲の整理 等

現状と課題④

- 従前の施工体制を前提とした現場監理、検査体制のため、**工事関係書類が依然として多い。**
- 現場における**死傷事故の発生率が他分野に比べ高水準**にあり、かつ改善されていない。

■ 検査等のための工事関係書類



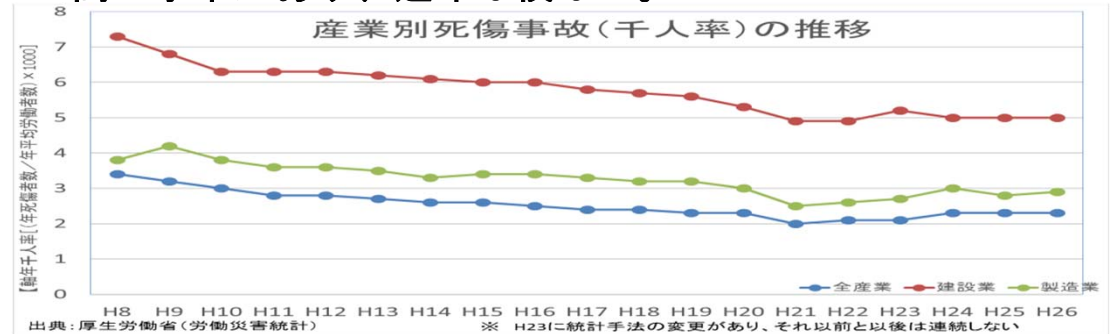
○ 施工業者の声

- 必要書類の事前協議が不十分なため、省略可能な書類まで作成している。
- 検査時に説明がし易いため、施工者が電子と紙で二重に納品。
- 工事成績をよくするために、施工者が自主的に書類を作成。

⇒ **プレキャスト活用の場合、関係書類は3～7割削減**

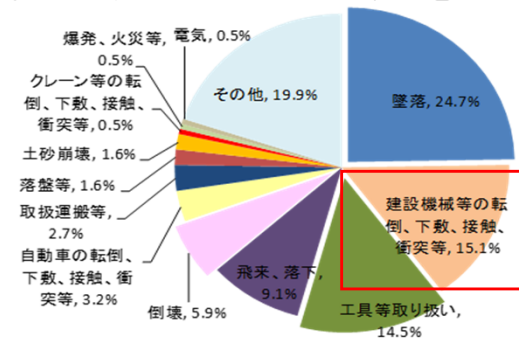
■ 建設業の死傷事故は高い水準

建設業の死傷事故（千人率）は、製造業と比較して依然高い水準にあり、近年は横ばい。



建設業の死傷事故を要因別に見ると、**重機事故の占める割合**が大きい。

(※ 重機別に見ると、バックホウが半数超を占める。)



- 都道府県政令市を含めた**工事関係書類の標準化及び記載項目の簡素化**
- 新技術等(情報化施工、プレキャスト、第三者品質証明等)の活用による**監督・検査・施工の効率化及び提出書類の削減**
- **CIM(コンストラクション・インフォメーション・モデリング)、情報化(・無人化)施工の適用範囲拡大による安全性の向上**

2. 社会資本整備・維持管理における生産性向上に向けた取り組み(案)

□ 生産性向上関係施策の全体目標(案)

設計、施工等の各段階における標準化、情報化などを通じて、社会資本の整備から維持管理までシステム全体の生産性向上(効率化・高付加価値化)を目指す

主たる課題

工事量の偏りに伴う人員・資機材の遊休化
【約50～60万人／月が遊休 (第1四半期)】

プロセス間の情報の不連続による時間・経済損失
【設計の4割で修正】

大幅な省力化、効率化は一部の分野に限定
【標準化・情報化で効率性が増大】

工事書類作成等による事業者の負担軽減
【建設業の技術者(外勤職員)は3割で100時間以上の所定外労働】

他産業に比べ危険な労働環境
【死傷事故は製造業の約2倍】

施策の方向性

システム全体の生産性向上

効率化

高付加価値化

【標準化(三大標準化)】

- ・施工(・仕様)の標準化
プレキャスト化
- ・工事関係書類の標準化
- ・成績評定の標準化
国、地方自治体等の評定項目、方法の標準化

【情報化】

- ・情報化施工、無人化(機械化)施工

【平準化】

- ・施工時期や工期末の平準化
債務負担行為、繰越制度の積極的活用
- ・適切な工期の設定
週休二日の確保、クリティカルパスが分かる工程管理情報の共有 等

【長寿命化・高機能化】

- ・操作・点検の効率化・高度化に配慮した整備
- ・新技術(材料、工法)の活用
- ・標準化、情報化(再掲)の推進 等

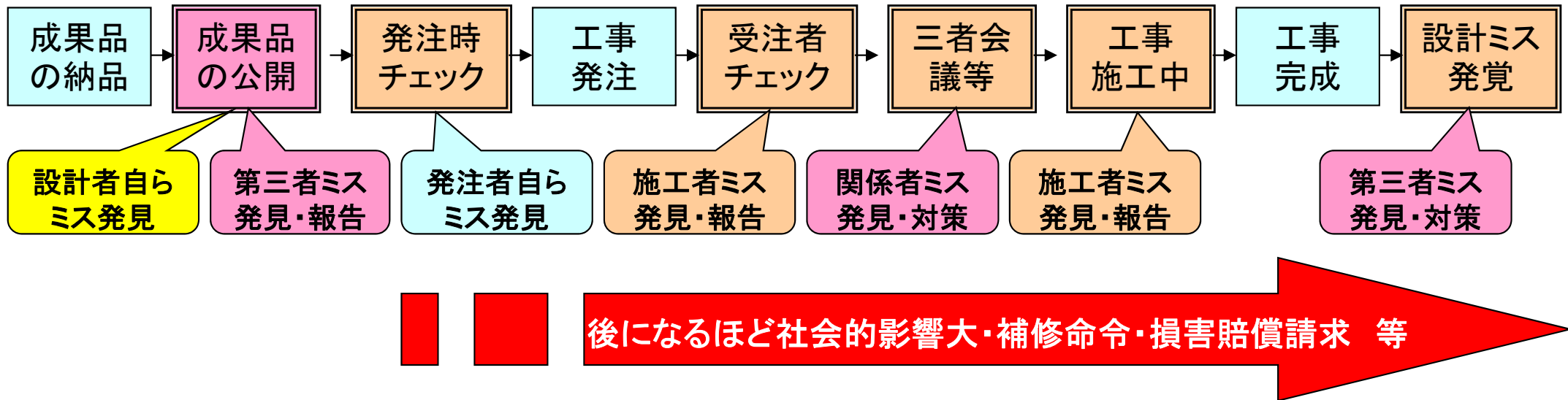
- ・効率化等を進めるための積算体系、入札・契約、監督検査のあり方の改革
- ・CIMや情報共有システム(ASP)等による支援

V. コンサルタント業務等の現状と課題

<目次>

1. コンサル設計成果品ミスの発生原因について
2. 三者会議で修正された不具合
3. コンサルタント業務の現状と課題
4. 発注業務、検査の現状
5. 設計品質と業務期間、工期末の関係
6. 履行期限等の課題への対策(案)
7. 粗雑工事の「発生形態」と「実施主体」について
8. 粗雑工事発覚時期の推移

1. コンサル設計成果品ミスが発生原因について



【設計ミスに関する要因・意見】

- 設計条件の不明確・確認不足
- 現地条件の不明確・確認不足
- 構造計算ミス
- 作業段階の履歴管理不足
- 計算書と図面の不一致
- 基準等に関する知識不足
- 設計工期が長すぎると年度末に集中
- 照査を実施しても完全にミスをなくすのは困難
- 職員の技術力低下、現場に行かない
- ペナルティーの強化

【設計ミスの事例】

- 業務分割で各業務の基準、考え方不整合ミス
- 条件が後から指示、変更、伝達不徹底のミス
- 仮設計画で現地未確認、既存図面で設計ミス
- 設計条件等入力データのコピーミス
- 仮入力データ、仮計算結果の納品ミス
- 計算書と配筋図の不整合ミス
- 基準等の見落としミス
- 思いこみによる荷重データの入力忘れミス
- 不適切な思いこみによる照査・確認ミス
- 工期に負われ細かな設計忘れミス

2. 三者会議で修正された不具合

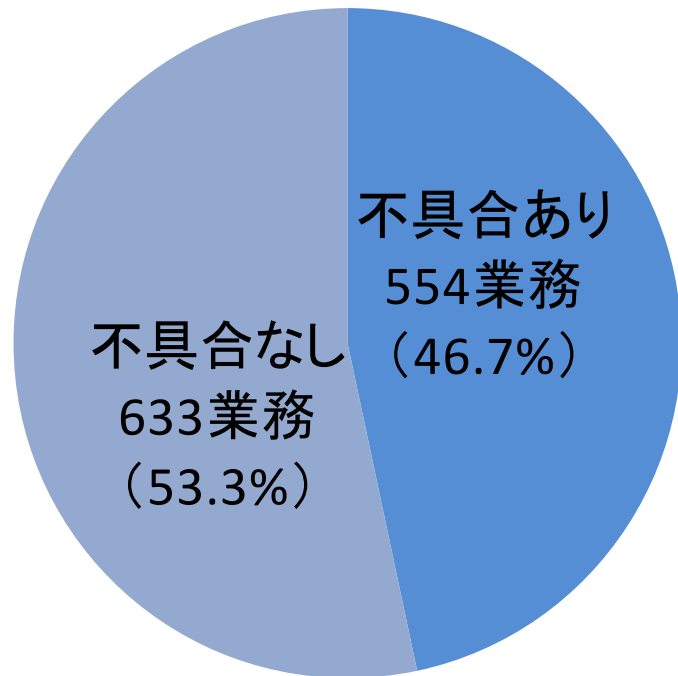
平成25年度の三者会議にて、**施工着手前に修正された不具合は、会議実施工事の40.1%であり、設計者と施工者の情報の共有により、施工段階の手戻りが防がれている。**

不具合の発生割合は、平成24年度から減少しているが、依然として不具合が多く、これらを減らして行く必要がある。

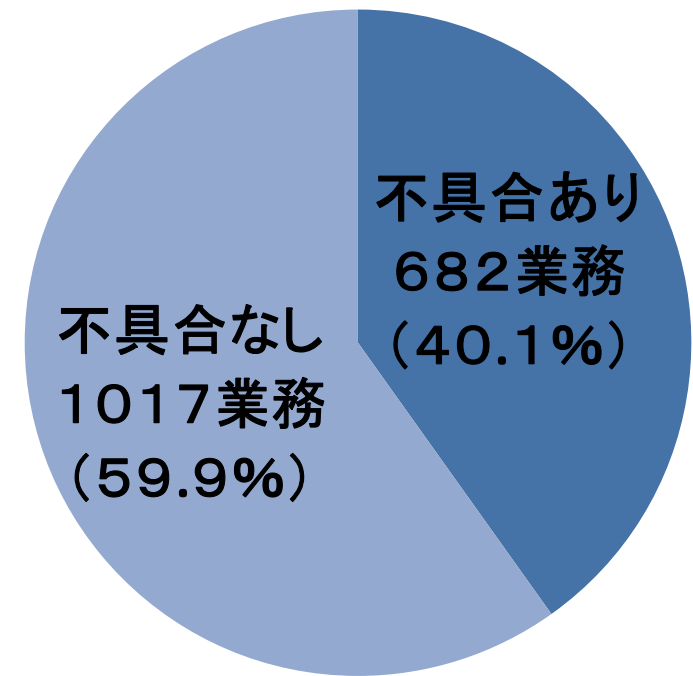
*1 三者会議：発注者、設計者、施工者の三者が設計思想の伝達及び情報共有を図る会議

*2 語句の修正等、施工される構造物に影響のない部分の修正は除く

対象：平成24年度4～12月に三者会議
を実施した土木工事に関する設計業務
(有効サンプル1187業務)



対象：平成25年度4～12月に三者会議
を実施した土木工事に関する設計業務
(有効サンプル1699業務)



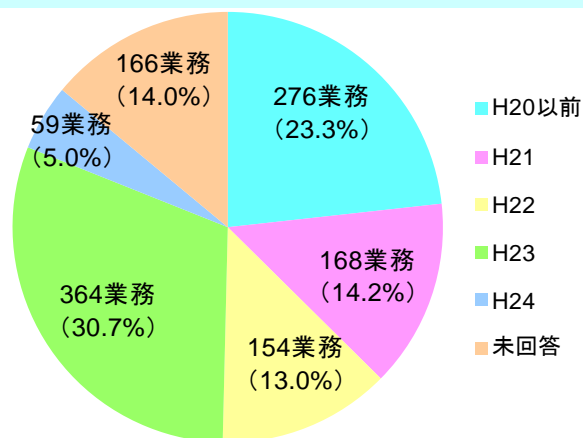
三者会議で修正された不具合（設計年度別）（H25）

H25調査の不具合発生率は、全体で6.7ポイント減少しているが、設計年度別の各年度の不具合発生率は、10ポイント程度減少している。一方で、最新の設計成果での不具合発生率の対前年度減少幅は、H25調査で19ポイント、H24調査で13.4ポイント減少している。

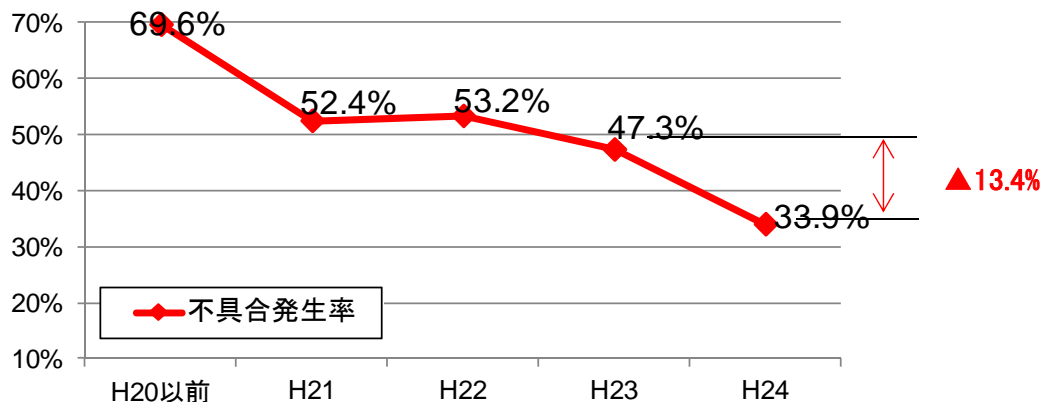
品質の向上が見られる一方で、古い成果品ほど不具合が多いという傾向は共通しており、時間とともに設計成果と当時の現場条件が合わなくなる等、必ずしも不具合の中身が設計ミスだけではないということも分かる。

平成24年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計業務（有効サンプル1187業務）

設計年度別設計業務数

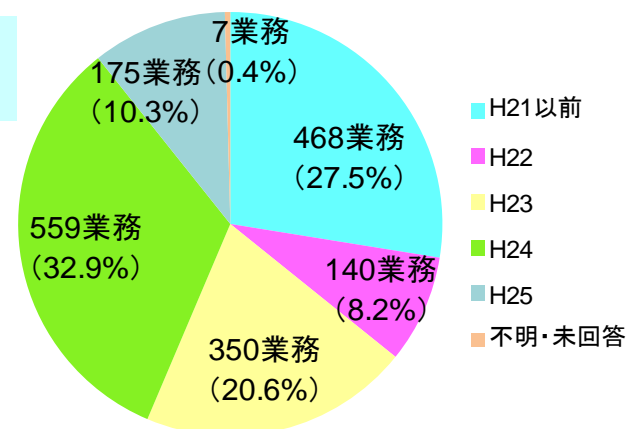


設計年度別不具合発生率

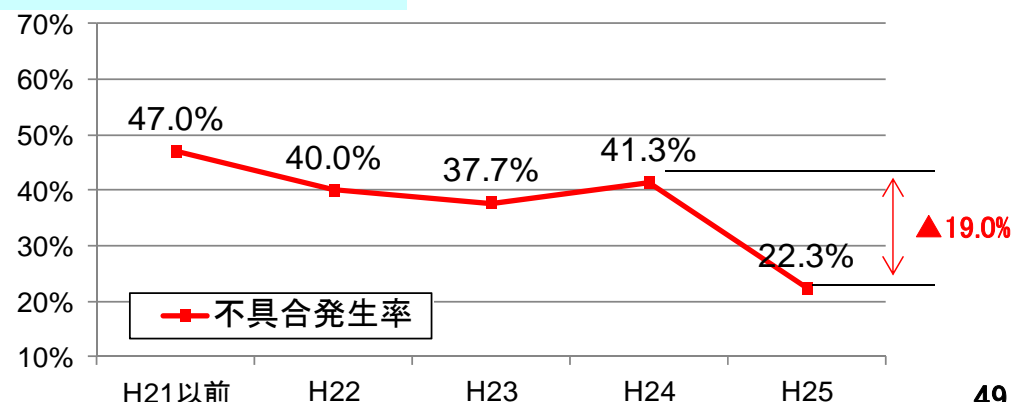


平成25年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計業務（有効サンプル1699業務）

設計年度別設計業務数



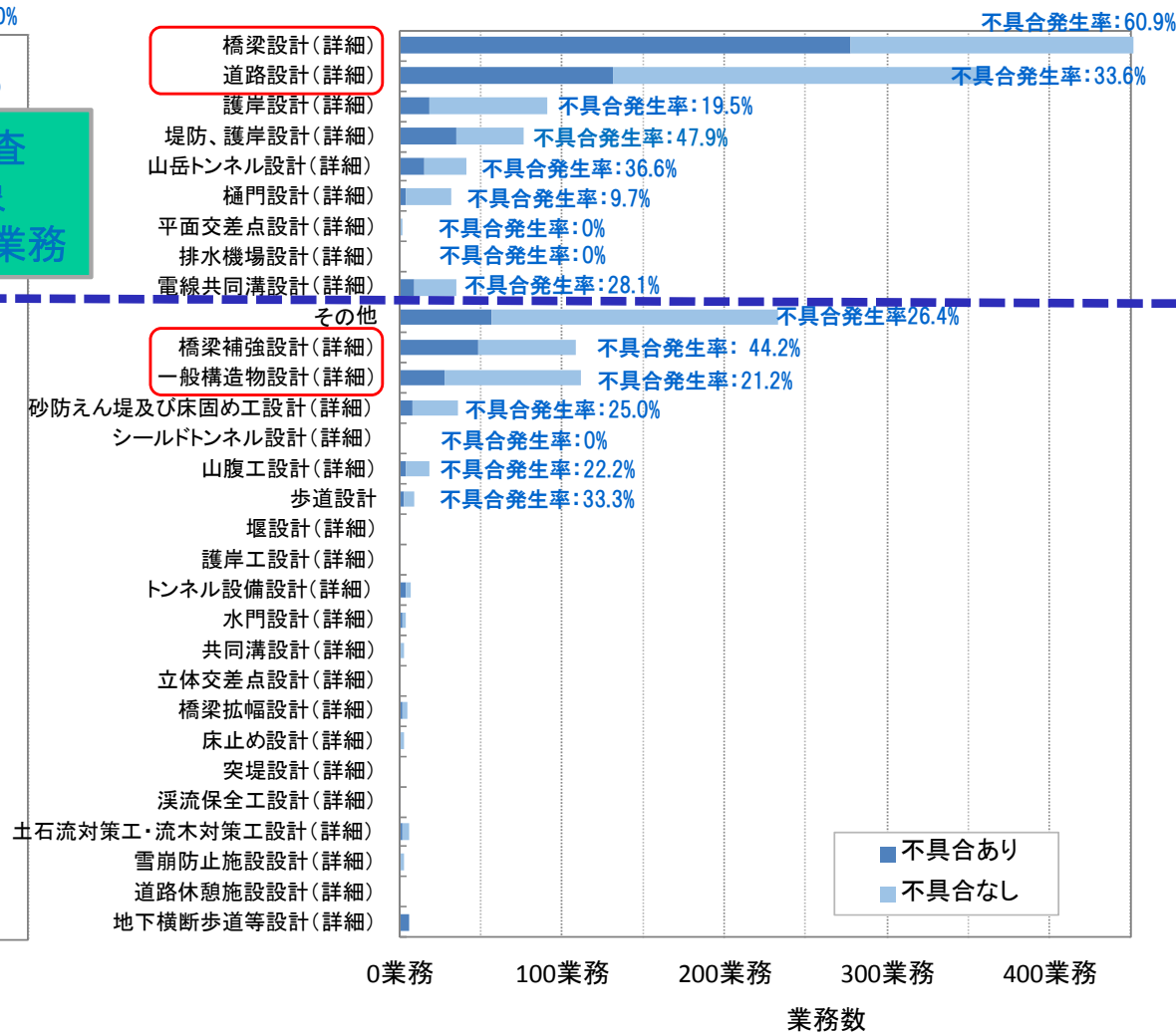
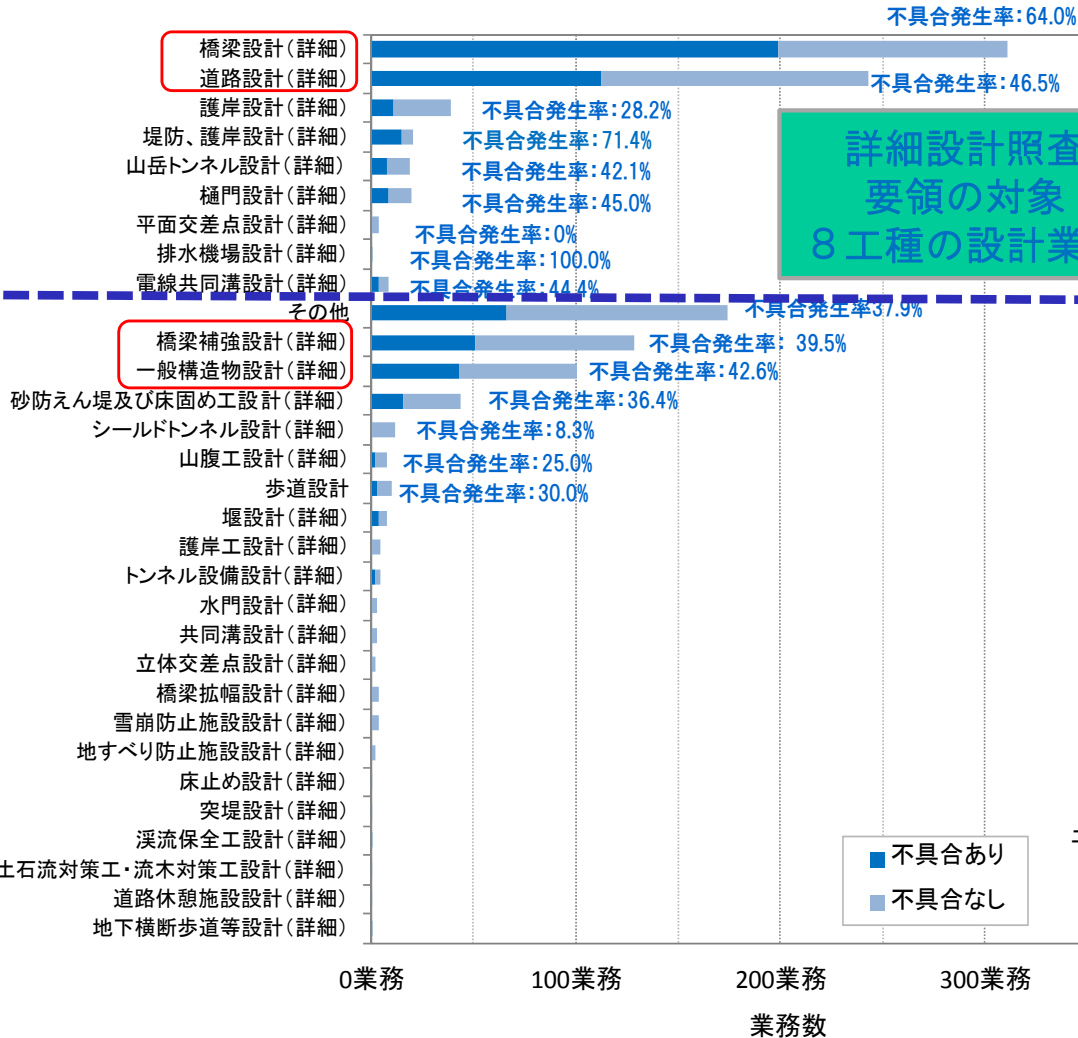
設計年度別不具合発生率



三者会議で発覚した設計の不具合

対象：平成24年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計の不具合（有効サンプル1187業務）

対象：平成25年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計の不具合（有効サンプル1699業務）

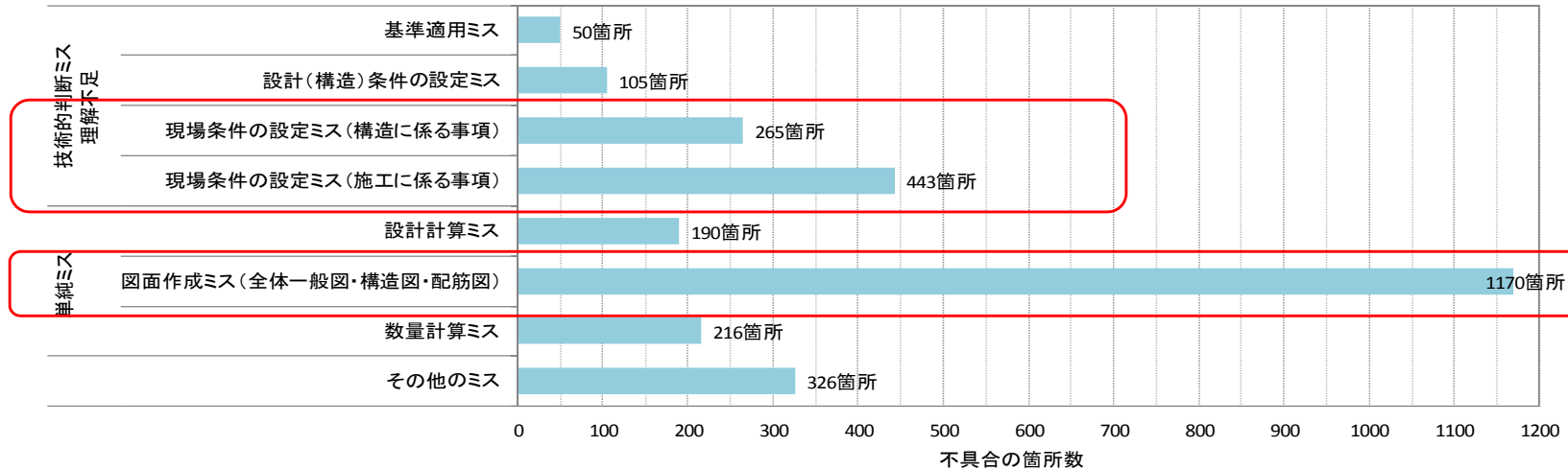


三者会議で発覚した設計の不具合

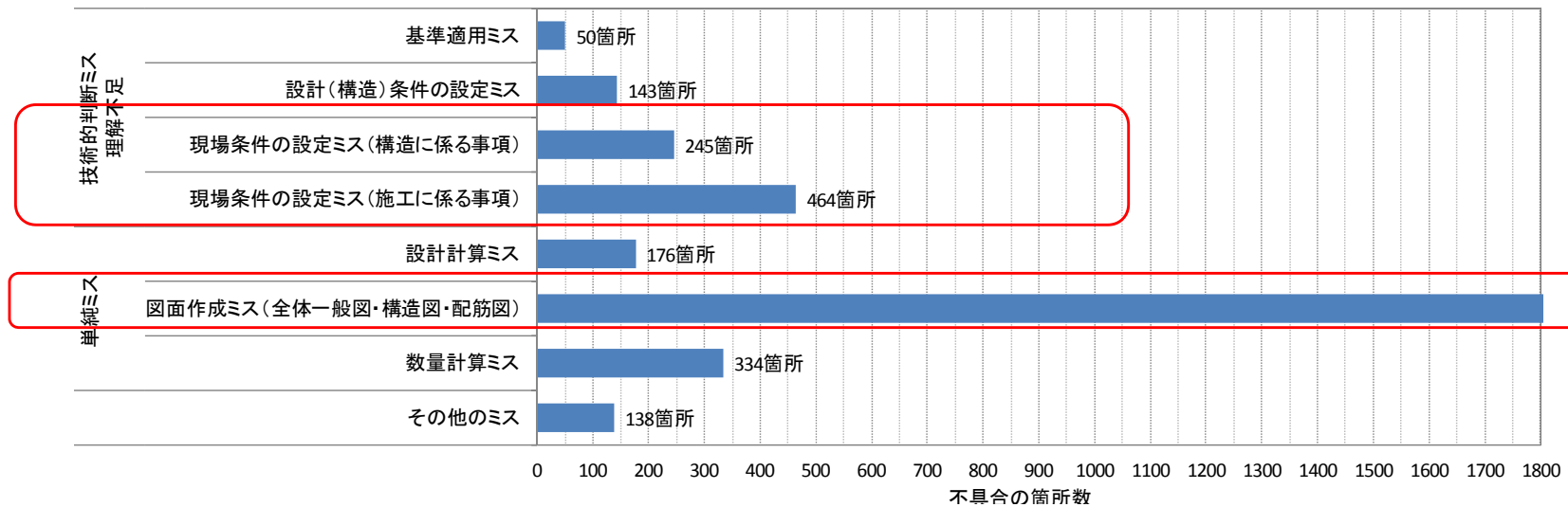
不具合を原因別に見ると、依然として、**図面作成ミス**、**現場条件設定ミス**の順に多い。

図面作成ミスは、受注者による確実な照査の実施の取組みにより、現場条件設定ミスは、条件明示の徹底及び合同現地踏査の実施の取組みにより改善を図る。

対象：平成24年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計の不具合(有効サンプル2765箇所)



対象：平成25年度4～12月に三者会議を実施した土木工事に関する設計の不具合(有効サンプル3403箇所)

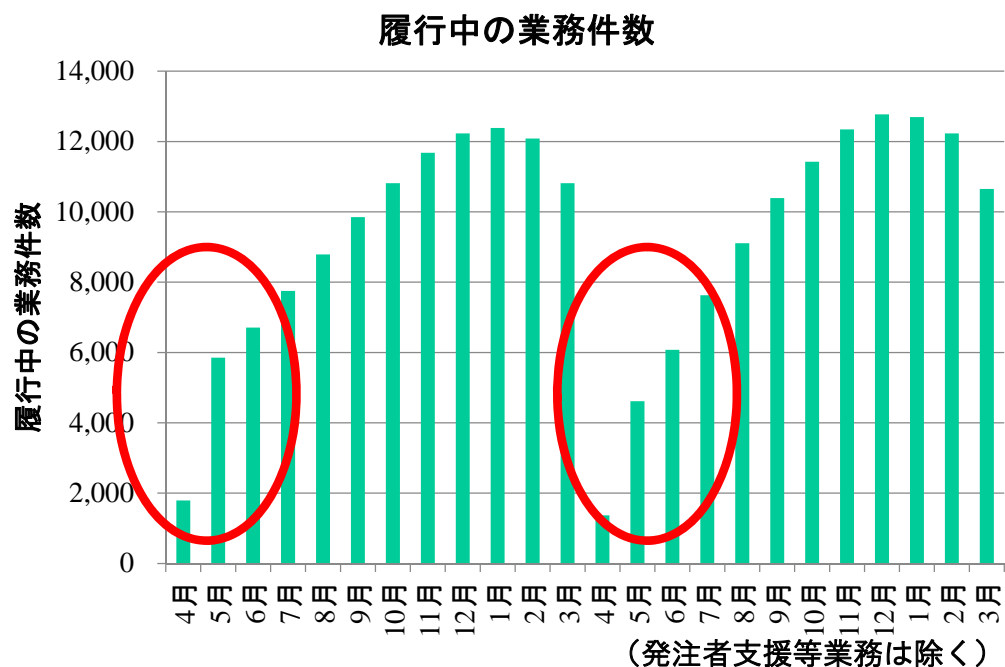


3. コンサルタント業務の現状と課題

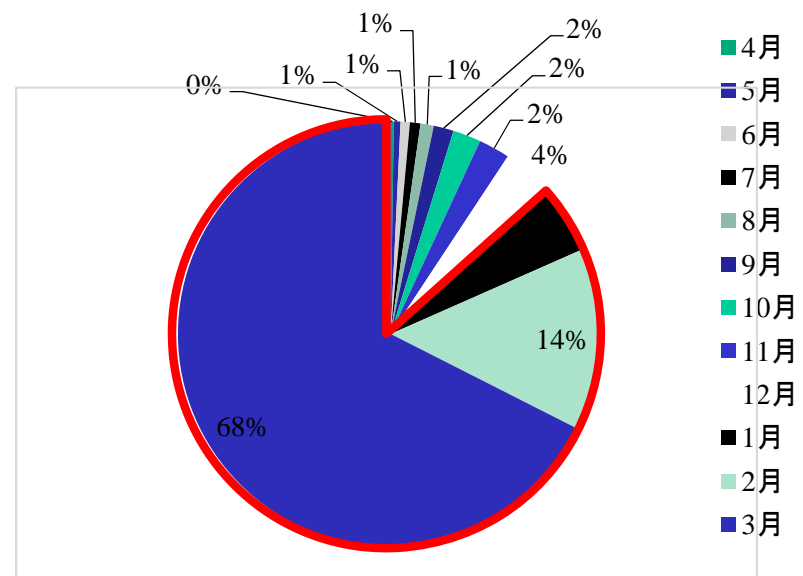
現状

① **第1四半期**に履行中のコンサル業務が少ない

② **第4四半期**に業務検査が集中(約9割)



業務完了月の業務数(3カ年平均)



受注者は残業、休日出勤で業務を処理

国土交通省土木関連業務実績より作成

課題

○設計等の**技術者の効率的な人材活用**ができていない。

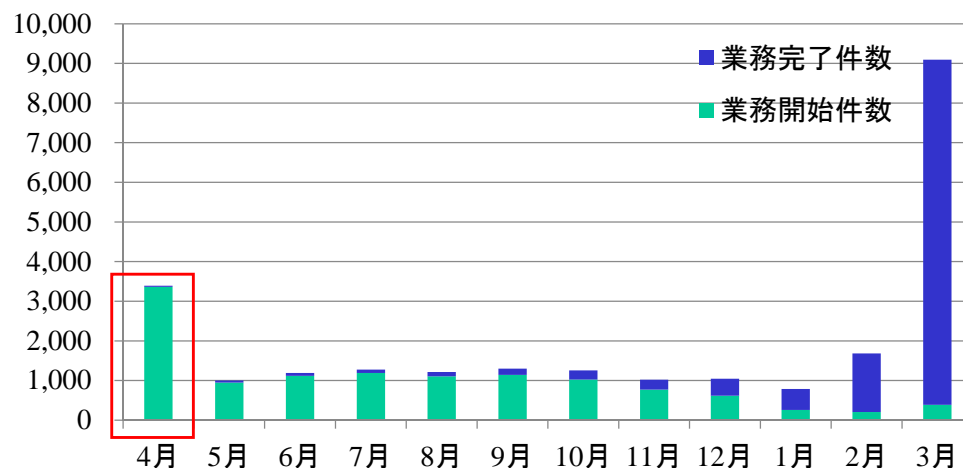
- 業務・検査が集中することによる品質低下のおそれ
- 企業経営上の非効率(一般管理費の増加のおそれ)

4. 発注業務、検査の現状

具体的な課題

○業務契約手続きと業務完了検査が第4四半期に集中

業務開始(契約)＋履行期限(検査)の数



(発注者支援等業務を含む)

4月に契約が多い→第4四半期に契約手続き業務が多い

業務期間を確保しつつ、
業務の集中を避ける必要

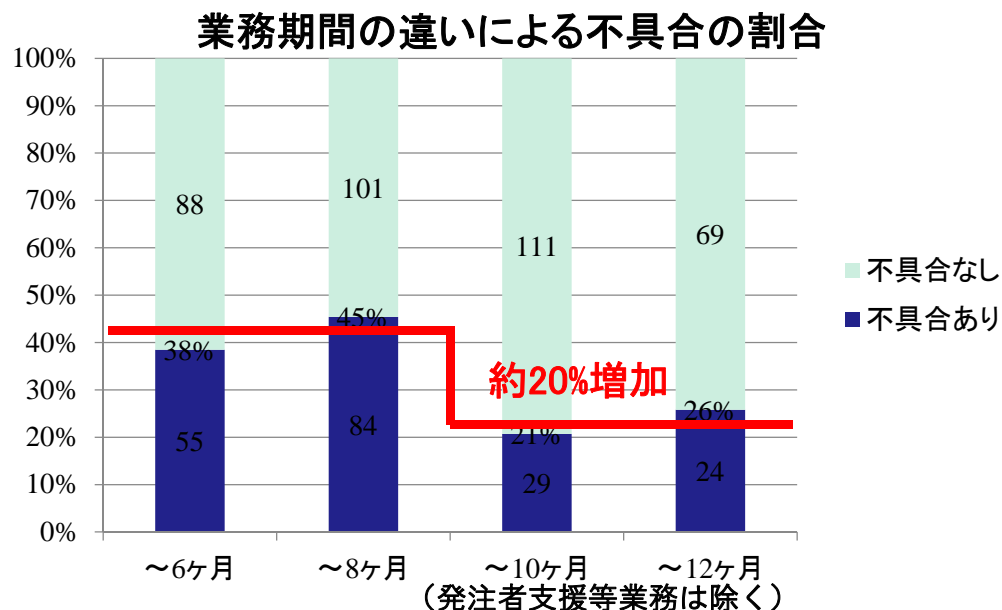
課題

○発注者も第4四半期に業務手続きと検査が集中

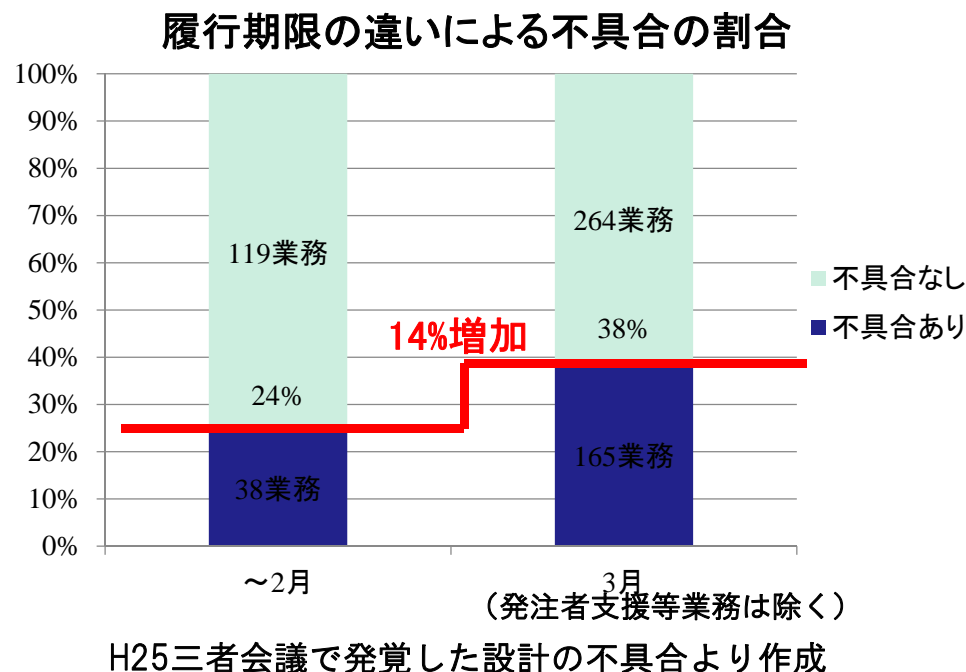
5. 設計品質と業務期間、工期末の関係

具体的な課題

○ 業務期間8ヶ月以下の業務について、不具合の割合が多い



○ 3月業務期限の不具合の割合が多い



課題

- 一部の業務で業務期間を適切に確保できていないおそれ
- 3月に業務完了検査が集中することによる業務品質低下への懸念

業務期間の確保と業務集中の軽減の両立

6. 履行期限等の課題への対策(案)

課題(まとめ)

- 第4四半期に業務検査、業務発注手続きが集中している。
- 業務期間の短い業務は、不具合の割合が多くなる傾向がある。
- 3月履行期限の業務は、の不具合の割合が多くなる傾向がある。

業務期間の適切な確保 と 履行期限や発注手続きの第4四半期集中を軽減 の両立

対策(案)

- 国庫債務負担行為の活用(ゼロ国債も含む)
- 履行期限の平準化の取り組み(実施中※3月中納期を50%以下にする取組)
- 翌債等の適切な運用

7. 粗雑工事の「発生形態」と「実施主体」について

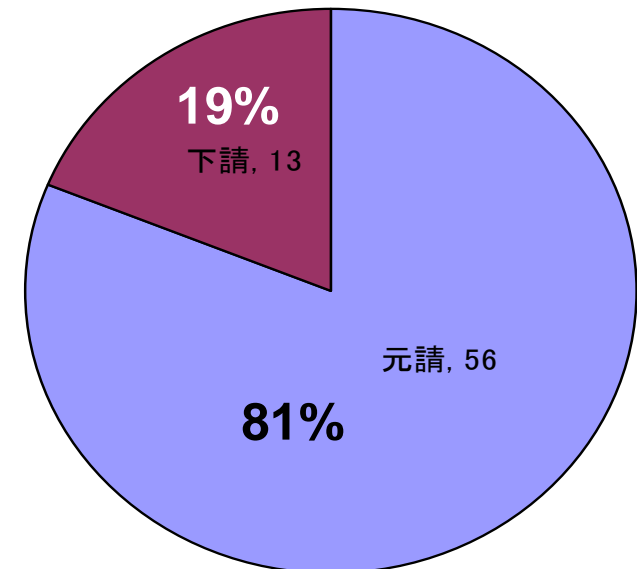
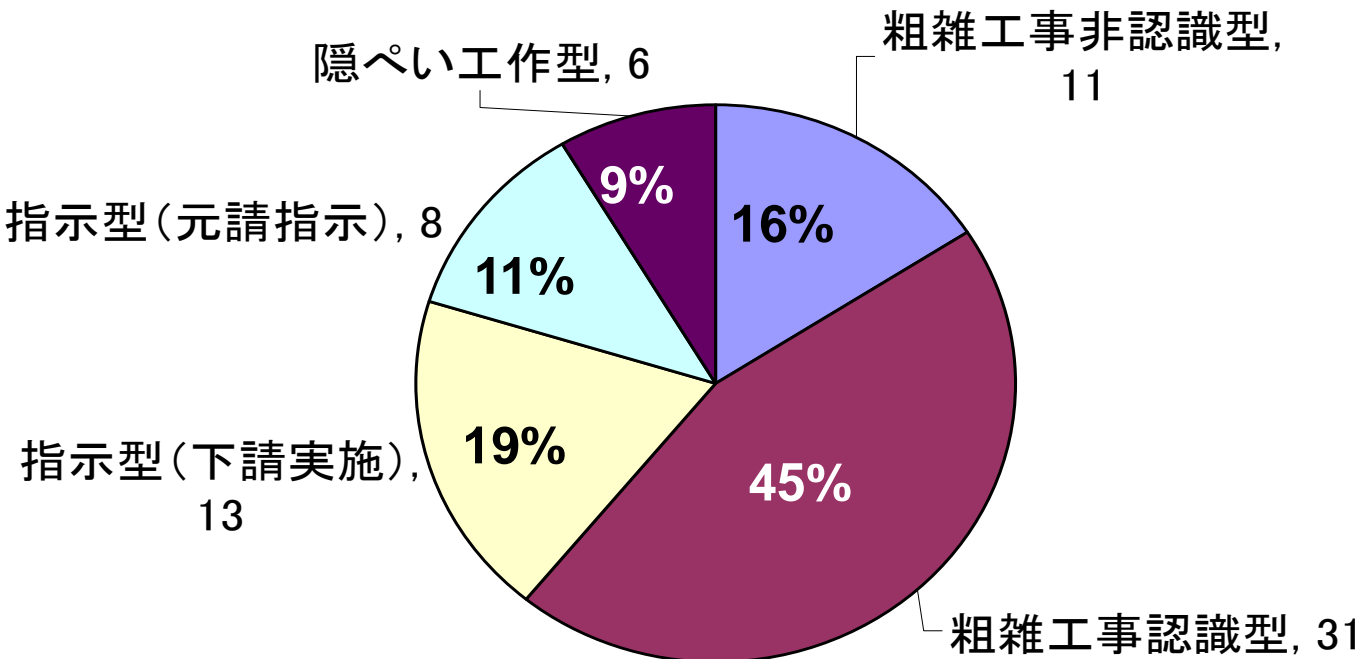
粗雑工事発生形態の分類

(関東地方整備局のデータ)

- 「粗雑工事非認識型」 : 請負者に粗雑工事を行った認識がないもの【例: Co鉄筋かぶり不足】
- 「粗雑工事認識型」 : 施工中に粗雑工事を行った認識があったが、そのまま放置したもの【例: 照明灯基礎の一部未撤去】
- 「指示型(下請実施)」 : 下請業者が作為的に粗雑工事を行ったが、元請業者に報告しなかったもの【例: 防護柵支柱根入れ切断】
- 「指示型(元請指示)」 : 元請業者が作為的に粗雑工事を行う様、下請業者に指示したもの【例: 防護柵支柱根入れ切断】
- 「粗雑工事隠ぺい型」 : 作為的に粗雑工事を行った上に、隠ぺい工作をしたもの【例: 舗装工の出来形を隠ぺい】

粗雑工事の発生形態

粗雑工事实施の主体



※平成13年度以降発覚し措置した粗雑工事を対象。ただし、落橋防止装置アンカーボルトの定着長不足に関わる工事は除く

8. 粗雑工事発覚時期の推移(関東地方整備局)

発覚工事件数は、平成17年度以降増加傾向にある。

粗雑工事発覚時期の推移
(関東地方整備局のデータ)



※平成13年度以降発覚し措置した粗雑工事を対象。ただし、落橋防止装置アンカーボルトの定着長不足に関わる工事は除く

VI. 設計成果の品質確保の主な取り組み

<目次>

1. 設計成果の品質確保の取り組みの方向性について
2. 発注者の役割・責任と品質確保のための具体的取り組み
 - ①適正な履行期間の設定および履行期限の平準化
 - ②条件明示の徹底(条件明示チェックシート(案)の試行)
 - ③合同現地踏査(コミュニケーション円滑化の取組1)
 - ④業務スケジュール管理表(コミュニケーション円滑化の取組2)
 - ⑤ワンデーレスポンス(コミュニケーション円滑化の取組3)
 - ⑥-1照査の確実な実施
 - ⑥-2照査の確実な実施(単純ミスの防止)
 - ⑦発注者の行う検査範囲の明確化

1. 設計成果の品質確保の取り組みの方向性について

【背景とこれまでの取り組みの方向性】

設計業務は設計・施工・管理の上流部分に位置し、公共工事の品質の確保を図る上で非常に重要な位置を占めている。

しかしながら、近年、設計ミスの発生などの設計業務の品質低下が指摘されているところであり、設計業務について、新たな品質確保の対策を検討してきたところである。

これまでの検討の結果をふまえた、取り組みの方向性は以下の通りである。

- 品質確保に関わる責任が曖昧なことが、業務品質の低下の一要因と考えられることから、受発注者の責任を明確にし、それぞれが、それぞれの役割を十分に果たす取り組みを充実させる。

（「検査技術基準」および「技術検査基準」の策定 等）

- 加えて、発注者は、受注者が責務を果たすための意識の向上、環境の整備を実施（履行期限の平準化、条件明示の徹底、確実な照査の実施 等）

- これらの取り組みを継続して実施するとともに、対象を拡大し、各種取り組みの定着を図る。

2. 発注者の役割・責任と品質確保のための具体的取り組み

		取り組み項目	対策概要(目的・効果)
業務発注	発注者の役割	①適正な履行期間の設定および履行期限の平準化 (H23～ 原則、全ての業務)※年間を通して行う業務は除く	・早期発注および適正な履行期間による業務発注に努める。 ⇒履行期限の年度末集中による受注者の作業時間・照査時間の不足によるミス発生を回避。 【履行期限目標】12月まで:25%以上、1～2月:25%以上、3月:50%以下
	契約責任上の	②条件明示の徹底 [条件明示チェックシート(案)の活用] (H24～ 一部の詳細設計業務について試行 H25～ 適用工種を拡大して実施)	・設計業務における発注者の条件明示の徹底 詳細設計業務発注時に、業務履行に必要な設計条件(基本条件や協議の進捗状況、貸与資料等)を発注者が確認し、適切な時期に受注者に明示。 ⇒業務履行における発注者の責任の確実な履行。
業務履行	受発注者双方の責任の履行促進のための業務環境の整備	③合同現地踏査の実施 (H23～ 全ての業務)	・業務着手段階において、受発注者で合同現地踏査を実施。 ⇒設計条件・施工の留意点、関連事業の情報、設計方針の明確化・共有を図る。
		④業務スケジュール管理表の活用 (H23～ 全ての詳細設計業務)	・受発注者で合意した業務スケジュール管理表を活用。 ⇒発注者の判断・指示が必要な事項について、受発注者で協議し、その役割分担、着手日及び回答期限を定め、明記。 ⇒適切な履行期限の延期(繰越を含む)および、委託料の変更の必要性に関する資料として活用。
		⑤ワンデーレスポンスの実施 (H23～ 全ての詳細設計業務)	・受注者により設計条件に関する質問・協議があった際は、その日のうちに回答、検討に時間を要する場合は、回答可能な日を通知。 ⇒円滑な業務の進捗を図る。
		⑥受注者による確実な照査の実施 (H25 照査体制の強化(赤黄チェック)の試行を実施)	・業務スケジュール管理表に照査の実施時期・必要期間を明記することにより、適正な照査期間を確保。 ⇒照査期間に配慮した工程管理。 ・照査技術者自身による照査報告 ⇒受注者の照査に対する意識の向上。成績評価への反映。 ・入札段階における予定照査技術者の評価 ⇒優れた照査技術者を配置する企業を評価。 ・照査体制の強化(赤黄チェック)/照査費用の見直し ⇒データ入力時の不注意・確認不足による図面作成ミス(単純ミス)の防止。
検査	会計法・品確法上の発注者の責任	⑦発注者の行う検査範囲の明確化 「検査技術基準」および「技術検査基準」の策定 (H24～ 設計業務について試行 H25～ 調査設計、測量、地質、発注者支援業務等のすべての業務で試行を実施)	・発注者の行う検査範囲の明確化による受発注者の責任分担の明確化 会計法に基づく給付の完了の確認のための検査と、品確法に基づく履行の過程及び成果を評価するための技術検査を明確に区分。 ⇒給付の確認のための検査範囲を超えるものは、受注者の責任により品質確保を図ることを明確化。

円滑化の取り組み
受発注者のコミュニケーション

①適正な履行期間の設定および履行期限の平準化

平成23年度～

1. 目的

・適正な履行期間を確保した上で、測量、地質調査及び設計の一連の流れを踏まえ、計画的な業務発注(早期発注)に努め、履行期限が年度末に集中することを防ぐ。

→履行期限の年度末集中による受注者の作業時間・照査時間の不足により発生する不具合を回避する。

2. 実施内容

・履行期限の設定については、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。

4月～12月	25%以上	(4月～12月の合計)
1月～2月	25%以上	(1月～2月の合計)
3月	50%以下	

なお、業務履行過程における契約内容の変更などにより、やむを得ず履行期間の延長などが発生することを踏まえ、最終的な履行期限が目標値に達成するよう、当初目標の引き上げや適切な業務管理を図る。

3. 対象

・全ての業務(測量・地質調査・土木関係建設コンサルタント業務)を対象とする。ただし、発注者支援業務等および環境調査など1年間を通じて実施する業務については、対象外とする。

4. 平成23年度実施状況(速報値)

	H22実績	H23実績	H24実績	H25実績【H25.12末時点】
4月～12月	9.2%	14.3%	15.4%	12.7%
1月～2月	16.0%	21.7%	20.2%	40.3%(見込み)
3月	74.7%	63.9%	64.4%	47.0%(見込み)

主な増減理由

- ・4～12月
補正予算対応
- ・1～3月
発注手続きの早期化

H22年度にくらべ、H23年度は大幅に改善しているが、H24年度以降は、ほぼ横ばい。

②条件明示の徹底(条件明示チェックシート(案)の試行)

平成24年度～ 試行

1. 目的

- 発注者の条件明示の遅延等による履行期間の圧迫、作業の手戻り等を回避し、業務成果の品質確保を図る

2. 実施内容

- 詳細設計業務発注時において、発注者が必要な設計条件等を確認するためのツールとして、**条件明示チェックシート(案)を活用**

未確定の設計条件については、条件確定の予定時期や協議の進捗状況等を条件明示チェックシート(案)に記載し、詳細設計業務の受注者に提示
受注者は、発注者から受け取った条件明示チェックシート(案)を業務スケジュール管理表に反映し運用

条件明示チェックシート(案)の確認項目

- ① 適正な履行期間の確保及び履行期限の設定の確認
- ② 基本的な設計条件・計画条件等の確認
- ③ 関係機関との調整事項、協議の進捗状況等の確認
- ④ 貸与資料(測量・地質・予備設計成果等)の確認
- ⑤ その他(事業間連携、コスト縮減、環境対策等の確認)

- 平成24年度から一部の詳細設計業務を対象に試行開始、平成25年度は適用工種を拡大し試行を継続。**

H25年度 対象工種 : 道路詳細設計(平面交差点を含む)、橋梁詳細設計、樋門・樋管詳細設計、
築堤護岸詳細設計、山岳トンネル詳細設計、共同溝詳細設計

- 平成26年度からは対象を拡大し、砂防詳細設計についても実施予定**

➡ **適切な時期に設計条件を受注者に提示し、発注者の責任を確実に履行**

3. 体制

- 確実な条件明示のための体制として、「**設計業務の条件明示検討会(仮称)**」を開催[※]し、明示すべき設計条件について、設計図書に確実に反映できているかを副所長以下の複数の視点で確認

[※]検討会の開催が有効と判断される業務において開催

〔開催時期〕 詳細設計業務発注の決裁前に実施

〔確認体制〕 副所長、発注担当課長、調査職員等

〔準備資料〕 条件明示チェックシート(案)、設計図書(特記仕様書他) 等

③ 合同現地踏査(コミュニケーション円滑化の取組1)

平成23年度～

1. 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、設計方針等の明確化・共有を図る。

→設計方針等を関係者で共有し、設計成果に適切に反映させることにより設計成果の品質向上を図る。

2. 実施内容

■概要

設計に際し留意すべき現地の情報や状況を関係者が一同に会し共有することにより、現地の詳細状況や制約等を成果品に反映させる。

[事例]

設計条件、施工の留意点、関連事業や計画の進捗、用地取得状況、
進入路、施工ヤード、周辺施設、用排水路 等

■実施体制

受注者 (管理技術者)

発注者 (主任調査員または調査職員、 工事監督者または主任監督員と見込まれる者)

■留意点

- ・業務内容に応じて、合同現地踏査への「参加者の選定」と「適切な開催時期の設定」を行う。
- ・受発注者間で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。
- ・実施後は、実施内容について記録等し、受発注者間で情報共有を徹底すること。

3. 対象

・重要構造物に関する詳細設計業務について、原則実施する。その他の設計業務についても、受発注者合同の現地踏査が有効な業務については、積極的に実施する。なお、受発注者協議により、複数回実施することも可能とする。

④業務スケジュール管理表(コミュニケーション円滑化の取組2)

平成23年度～

1. 目的

・業務履行中に発注者の判断・指示が必要とされる事項の有無について、受発注者間で協議し、その役割分担や着手日、回答期限等を明確にした「業務スケジュール管理表」を作成し、円滑な業務の実施を図る。

→受発注者の役割分担を明確にし、懸案事項および業務スケジュールを受発者で共有し、円滑な業務の実施を図る。

2. 実施内容

■概要

・業務の着手段階及び打合せ実施時において、業務実施中に発注者の判断・指示が必要とされる事項の有無について受発注者で協議し、役割分担、着手日及び回答期限を業務スケジュール管理表に明記し、適切に業務のスケジュール管理を図る。

■留意点

・業務スケジュール管理票の作成及び管理は受注者が行うことを原則とするが、作成負担軽減を図るため、業務内容に応じて「様式の簡素化や自由度の向上」を図る。

→過度に複雑化せずに受発注者双方が利用しやすい様式とする。

・やむを得ず履行期間の延長及び契約内容の変更が必要となった場合は、適切な履行期間の確保を図る。

・必要に応じ、繰越処理を行う場合は、その必要性に関する資料として、業務スケジュール管理表を活用すること。

3. 対象

・全ての詳細設計業務において、原則実施する。ただし、懸案事項等が少なく、通常の工程表による管理のみで円滑に業務を進めることが出来る場合は対象外とする。

⑤ワンデーレスポンス(コミュニケーション円滑化の取組3)

平成23年度～

1. 目的

- ・受注者により設計条件に関する質問・協議があった際は、その日のうちに回答、検討に時間を要する場合は、回答可能な日
を通知することにより、円滑な業務の進捗を図る。

2. 実施内容

■概要

- ・業務履行中に受注者より設計条件等に関する質問・協議があった場合には、その日のうちに回答することを原則とするが、
回答に検討期間を要する場合は、受注者に優先順位や重要度を確認した上で、発注者は適切な時期に回答期限を設定し、
確実な回答を行う。

■留意点

- ・回答期限を超過する場合は、新たな回答期限の連絡を徹底する。
- ・回答に重要な判断を必要とする場合は、事務所内の統一見解を確認する等、回答内容の確実性を重視する。

3. 対象

- ・H23、H24： 全ての詳細設計業務において、原則実施。
- ・H25 : 対象を拡大し、**全ての測量業務、地質調査業務、土木関係コンサルタント業務において実施。**

⑥-1 照査の確実な実施

1. 目的

・詳細設計照査要領の実施の義務付け、必要な照査期間の確保、照査技術者自身による照査報告の実施により、受注者による確実な照査を実施するための環境を整備する。

2. 実施内容

①「詳細設計照査要領」の義務付け（H7～ 詳細設計業務 8工種）

基本事項の照査については、「詳細設計照査要領」に基づき実施することを特記仕様書で義務付けることにより、基本的事項の照査内容の統一を図り、成果品の品質確保を図る。

⇒ 詳細設計照査要領については平成11年3月以降照査要領の更新がなされていないため、**平成26年度、現行技術基準への対応等の見直しを実施予定**

②照査期間の確保（H23.12～）

業務着手段階において、照査の実施時期、必要な期間について、受発注者で協議の上、その着手日及び期限を定め、業務管理スケジュール表等に明示することにより、照査期間を配慮した工程管理を行う。

③照査技術者自身による照査報告（H23.12～）

業務の成果品納入時において、成果品のうち照査報告書については、照査技術者自身による報告を原則とすることにより、受注者の照査に対する意識の向上を図る。また、成果品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。

3. 対象

① 詳細設計業務 8工種

②・③ 全ての詳細設計業務において、原則実施する。

⑥-2 照査の確実な実施（単純ミスの防止）

平成25年度試行を実施

1. 目的

照査体制を強化し、設計不具合の主要因であるデータ入力時の不注意・確認不足による図面作成ミス（単純ミス）を減らす。

2. 実施内容

詳細設計業務の受注者は、照査について、確認・修正結果を設計図面、設計計算書及び数量計算書（以下、設計図面等）に書き込み、それらを残す等、照査の根拠となる資料を示すことができる照査方法（※1）で行うこととする。また、成果品納入時における照査報告において、設計図面等における照査の根拠となる資料を示すことができるものを提示（※2）する。

※1: 照査については、受注者の責任において実施すべきものであるため、ここでいう「照査結果の根拠資料を示すことができる照査方法」は、受注者の任意の方法とし、発注者は指定しない。ただし、照査方法の具体例として、下記の「赤黄チェック」を参考として挙げる。

赤黄チェック: 設計図と設計計算書、設計図と数量計算書、相互の整合について、設計図、設計計算書、数量計算書に赤書きで確認チェックマークを入れ、修正箇所は黄色で消し赤書により訂正（建設コンサルタント協会の「品質向上に係る品質向上推進ガイドライン（GL）」の施策）。設計図不具合の主要因である単純ミス（図面作成ミス データ入力時の不注意・確認不足）を減らすために有効。

※2: 照査の根拠となる資料は、提示のみとし、成果品として納める必要はない（提出用に体裁を整える必要はない）が、照査報告書および打合せ記録簿に、照査の根拠となる資料の提示の有無を記載するものとする。

3. 特記仕様書記載例（イメージ）

第〇条 成果品の照査

本業務における照査については、受注者の責任において、確実に実施すべきものとし、確認・修正結果を設計図面、設計計算書及び数量計算書に書き込み、それらを残す等、照査の根拠となる資料を示すことができる照査方法も含むものとする。確認・修正結果は成果品として提出の必要はないが、成果品納入時の照査報告の際に発注者に提示するものとする。

4. 対象

- ・平成25年度試行を開始
- ・60業務(51工種)の詳細設計業務で試行を実施中(H25.12末時点)

⑦発注者の行う検査範囲の明確化

平成24年度試行

1. 目的

- ・会計法に基づく給付の確認のための検査と、品確法に基づく技術的な検査および成績評価のための技術検査を明確に区分。
→発注者の行う合理的な検査(給付の確認)の範囲を明確化し、受発注者の責任分担を明確にする。

2. 概要

○会計法に基づく検査「給付の確認のための検査」(検査技術基準)と、品確法に基づく技術検査「評価のための検査」(技術検査要領、技術検査基準)を策定。

【給付のための検査と評価のための検査を分離】

今回策定した基準類(例:設計)

○会計法に基づく検査「給付のための検査」

地方建設局委託設計業務等調査検査要領



土木設計業務等検査技術基準(案)

- ・会計法に基づく検査の内容を規定

・「検査技術基準」に基づき、発注者が仕様書等に示した設計条件並びに業務中に行った指示事項の成果品への反映状況を適正に確認することを基本とし、給付の適否を判断する。

・同じ数値条件や構造物の形式に基づく数値であって、確認数が多いものに係る検査においては、成果品のうち設計全体を示す図面及び設計計算書における設定(入力)条件を抽出して確認する。(抽出の対象外となった成果品は検査対象外)

・照査については、受注者がその責務において実施するものであるため、照査報告書の押印の確認のみとする。

○品確法に基づく技術検査「評価のための検査」

土木設計業務等技術検査要領(案)



土木設計業務等技術検査基準(案)

- ・業務成績の評定を規定

・「技術検査基準」に基づき、品質の程度を判断し、その結果を業務成績評定として示す。

※品質確保は、受注者の責任により実施されるものであるため、技術検査の実施をもって業務の成果品に対して発注者が責任を負うものではない。

3. 対象

- ・平成24年度以降に契約を締結する設計業務において試行。
- ・平成25年度より、調査・設計、測量、地質及び発注者支援業務等のすべての業務に対象を拡大し試行を実施。