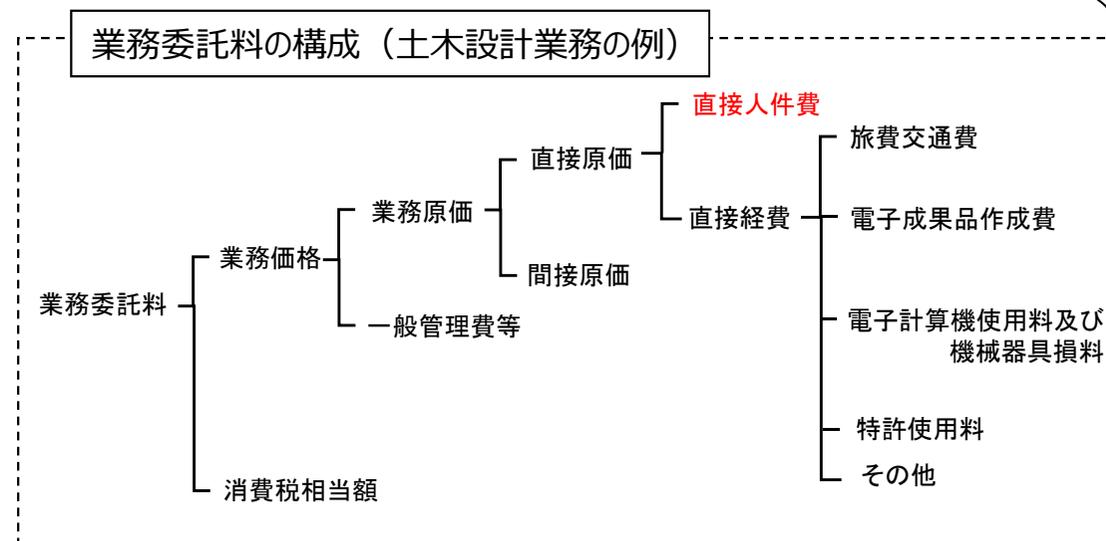


働き方改革と担い手確保・育成について

設計業務委託等技術者単価の概要

設計業務等技術者単価の概要

- **性格**：国土交通省が発注する土木設計業務、測量業務、地質調査業務等の積算に用いるための単価
- **法令**：予算決算及び会計令第80条第2項
「予定価格は、……取引の実例価格、……等を考慮して適正に定めなければならない。」
- **改定**：国土交通省が所管する公共事業の計画、設計等の業務に従事する技術者に対する賃金の支払い実態を調査し、毎年度改定
- **留意事項**：
 - ・ 時間外・休日・深夜の労働の割増賃金及び各職種の通常の作業条件または作業内容を超えた労働に対する手当は含まない
 - ・ 外注契約における技術者単価や雇用契約における技術者への賃金を拘束するものではない



設計業務等技術者単価の構成

- 設計業務委託等技術者単価は、次の（１）～（４）で構成される

- （１）基本給相当額
- （２）諸手当（役職、資格、通勤、住宅、家族、その他手当）
- （３）賞与相当額
- （４）事業主負担額（退職金積立、健康保険、厚生年金保険、雇用保険、労災保険、介護保険、児童手当）

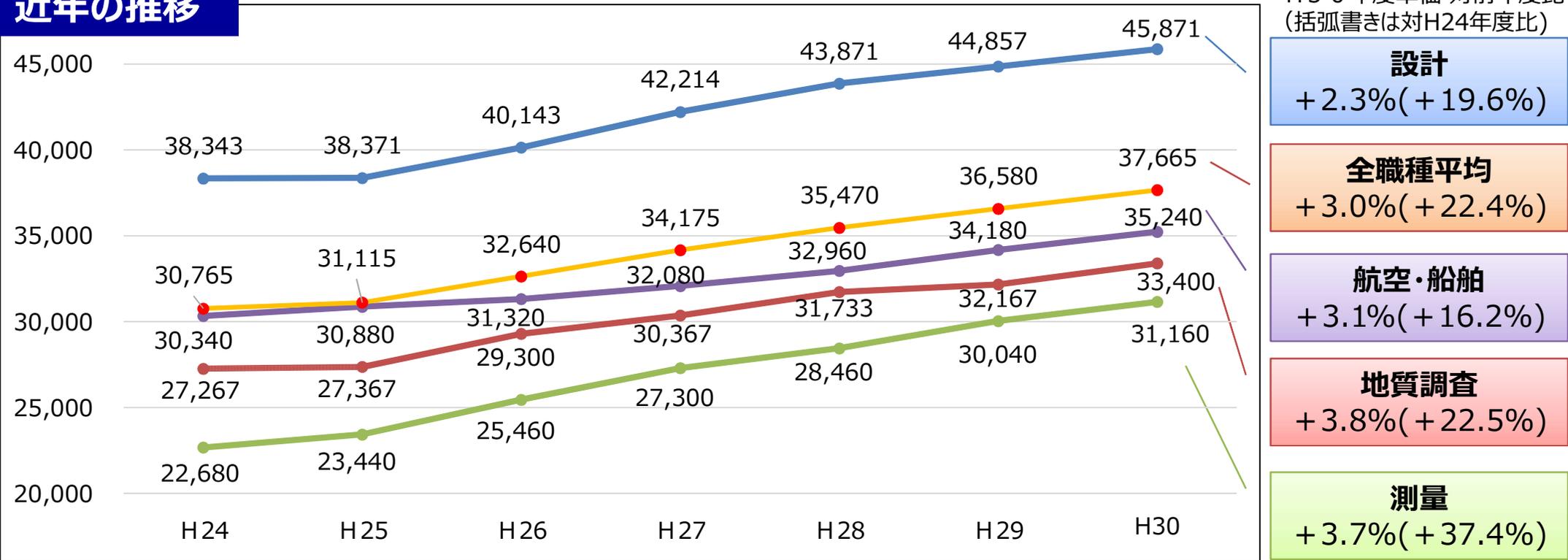
$$\boxed{\text{設計業務委託等技術者単価}} = \boxed{\text{(1)基本給相当額}} + \boxed{\text{(2)諸手当}} + \boxed{\text{(3)賞与相当額}} + \boxed{\text{(4)事業主負担額}}$$

所定労働時間内 8 時間当たり

30年度単価

		対前年度比 (H24比)	
【全職種平均】	37,665円	+3.0%	(+22.4%)
(内訳)	設計	45,871円	+2.3% (+19.6%)
	測量	31,160円	+3.7% (+37.4%)
	航空船舶関係	35,240円	+3.1% (+16.2%)
	地質調査	33,400円	+3.8% (+22.5%)

近年の推移



(参考) 近年の技術者単価の伸率 (全職種平均) H25 H26 H27 H28 H29 H30 (H24比)
 +0.4% → +4.7% → +4.7% → +3.8% → +3.1% → +3.0% (+22.4%)

業務の履行期限の平準化

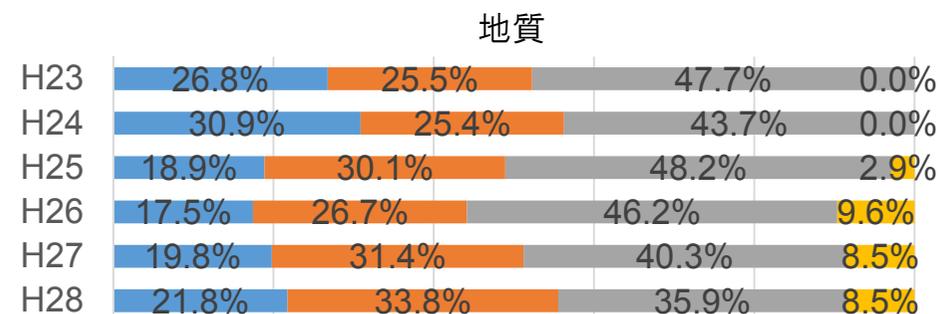
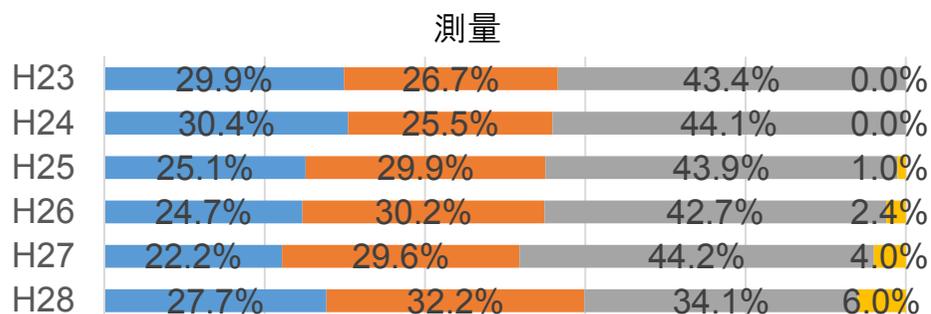
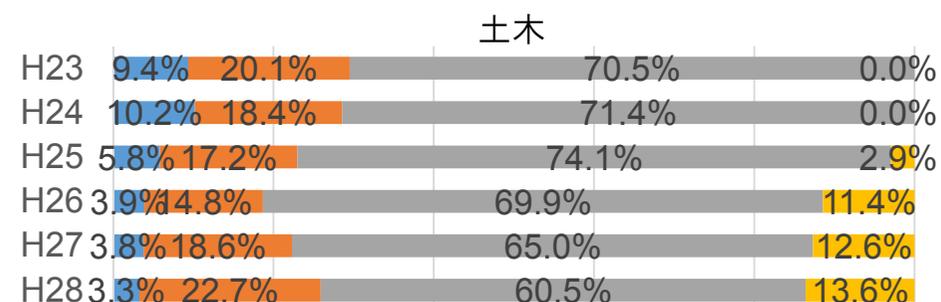
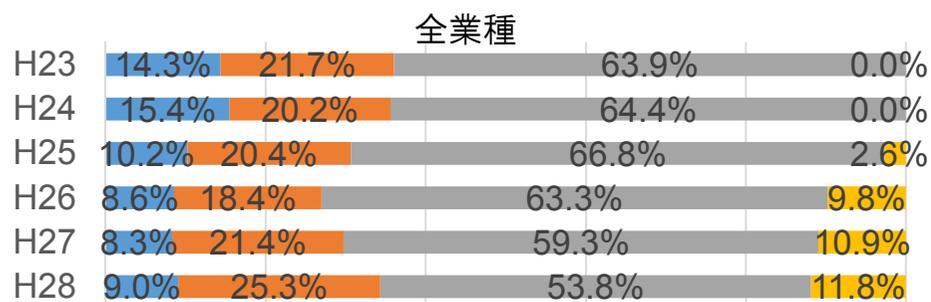
〇3月に履行期限を迎える業務件数の比率は、繰越制度の活用等により着実に減少。

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。

履行期限の状況

	H23実績	H24実績	H25実績	H26実績	H27実績	H28実績
4月～12月	14.3%	15.4%	10.2%	8.6%	8.3%	9.0%
1月～2月	21.7%	20.2%	20.4%	18.4%	21.4%	25.3%
3月	63.9%	64.4%	66.8%	63.3%	59.3%	53.8%
繰り越し	—	—	2.6%	9.8%	10.9%	11.8%



設計業務等における標準的な履行期間の設定支援

- 「契約金額」及び「主たる工種」から、過去の実績を基に「①第1回照査報告」、「②報告書とりまとめ」、「③成果照査」時期を表示する「履行期間設定支援ツール」を作成（既存の業務スケジュール管理表を改良）
- 次年度より、本ツールを履行期間設定の際に活用するとともに、契約後には業務スケジュール管理表とする試行を開始。試行後には、実績データを収集・分析することで、表示機能の精緻化や表示可能な工種の拡大を図り、適正な履行期間の確保を目指す

業務名 設計業務		平成○年度 ▲詳細設計業務 ○▲設計会社名		1. 設計計画：初回業務計画書(案)提出、TECRIS提出、現地踏査申請書提出 事前協議チェックシート確認、個人情報に関する管理体制報告書提出		(スケジュール管理表への意見・改善点等) (自由記述)	
契約金額(消費税込み) 主たる工種		¥35,000,000 道路設計(詳細設計)		履行期間設定支援 自動(デフォルト) 手動設定の理由		設計着手日	
業務区分(複数選択可) 履行期間 管理技術者 照査技術者 担当技術者(主)、担当技術者(副)		詳細設計業務 ～ ●● □□@xxx ●● □□@xxx ●● □□@xxx, ●● □□@xxx		設計着手日(※)			

「契約金額」「主たる工種」によって実績から標準範囲が自動表示（設計着手日から起算）

【契約金額】

- ①1,000万円未満
- ②1,000万円～2,000万円
- ③2,000万円～3,000万円
- ④3,000万円～4,000万円
- ⑤4,000万円～5,000万円
- ⑥5,000万円以上

【主たる工種】

- ①道路橋設計【詳細設計】
- ②道路設計【詳細設計】
- ③トンネル設計【詳細設計】
- ④河川構造物設計【詳細設計】
- ⑤砂防構造物設計【詳細設計】
- ⑥その他設計【詳細設計】
- ⑦その他業務

※ただし、「⑦その他業務」については設定支援のハイライト表示機能は未実装。履行期間の蓄積のための活用を想定。

作業日数は、休日を除いた日数でカウント

業務名	計画	実績	2017年4月		2017年5月		2017年6月		2017年7月		2017年8月		2017年9月		2017年10月		2017年11月		2017年12月		2018年1月		2018年2月	
			上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬
測量	計画	0	6	8	6	5	7	8	7	7	8	2	6	7	7	6	8	6	8	5	8	7	8	6
地質調査	計画	0																						
照査	計画	0																						
設計計画(現地踏査等含む)	計画	0																						
基本事項の確定	計画	0																						
設計条件の整理・確認	計画	0																						
設計条件の確定(第1回照査報告)	計画	0																						
〇〇詳細設計	計画	0																						
△△詳細設計	計画	0																						
施工計画・仮設構造物設計	計画	0																						
報告書作成・設計成果とりまとめ	計画	0																						
成果照査・納品	計画	0																						
適宜追加	計画	0																						

各項目ごとの作業日数の実績が集計可能

①第1回照査報告

各項目の着手日、完了予定日を入力することでバーチャートを自動表示

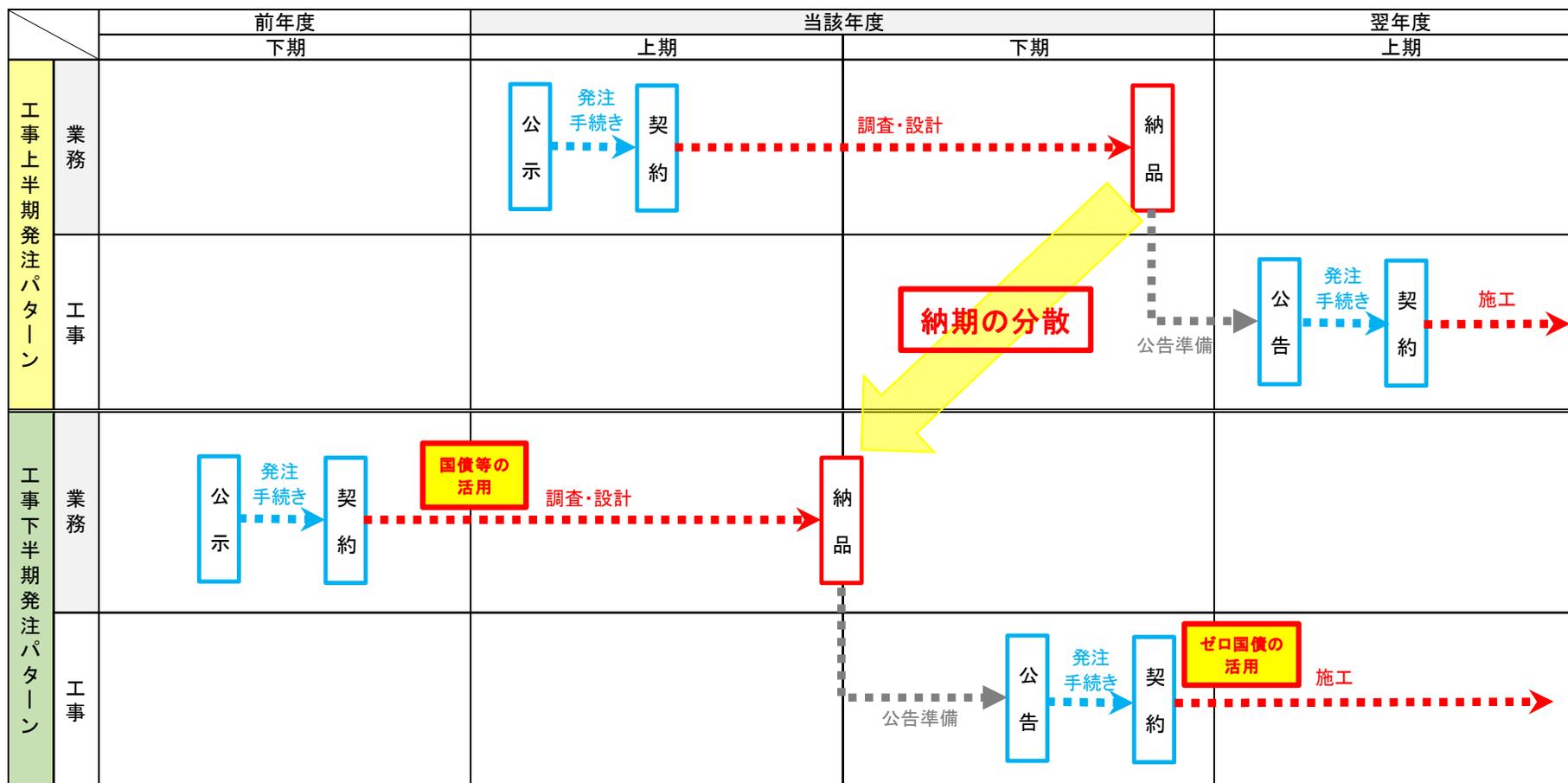
②報告書とりまとめ

③成果照査

(参考)業務発注サイクルの見直しイメージ

【背景】

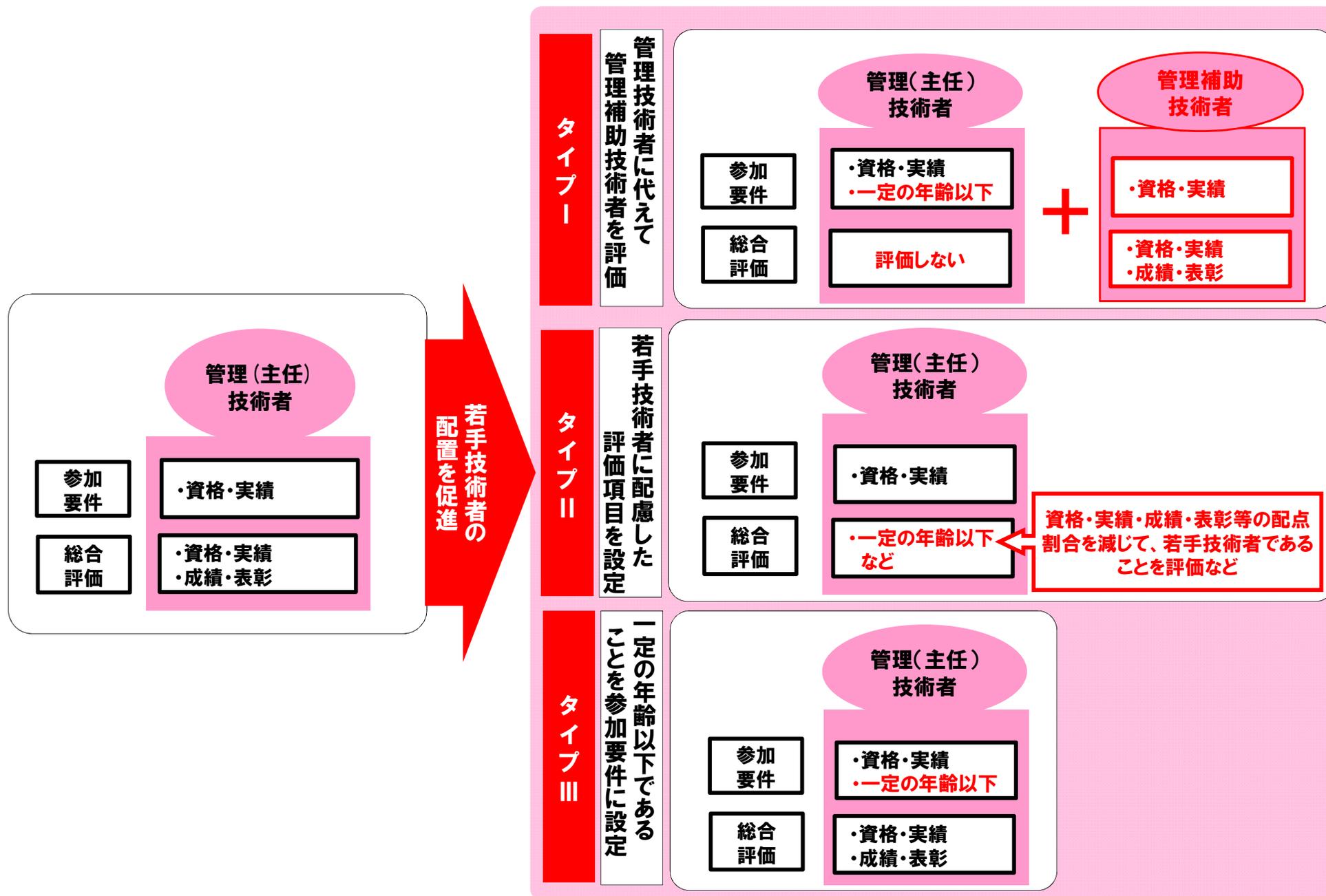
- ・ 工事において、当初予算からゼロ国債の活用が可能となった（H29年度～）
- ・ ゼロ国債活用工事の発注には、当該年度の中旬までに業務成果が必要



建設生産システム全体で施工時期の平準化を実現

1) 若手技術者の配置を促す入札契約方式

若手技術者の配置を促す入札契約方式①



若手技術者の配置を促す入札契約方式②

平成28年度

	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄
タイプⅠ 管理技術者に代えて 管理補助技術者を評価							管理技術者 (45歳以下) + 管理補助技術者 実施 494件			
タイプⅡ 若手技術者に配慮した 評価項目を設定	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 ※成績・表彰の配点 割合の引き下げのみ 実施 33件	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 (40歳以下) 実施 19件	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 (35歳以下) 実施 31件	【評価項目】 資格・実績 地域精通度 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 ※自主的照査技術 者の配置を要件 実施 20件						
タイプⅢ 一定の年齢以下である ことを参加要件に設定									【参加要件】 管理技術者 (40歳未満) + 担当技術者 (30歳未満) 実施 7件	

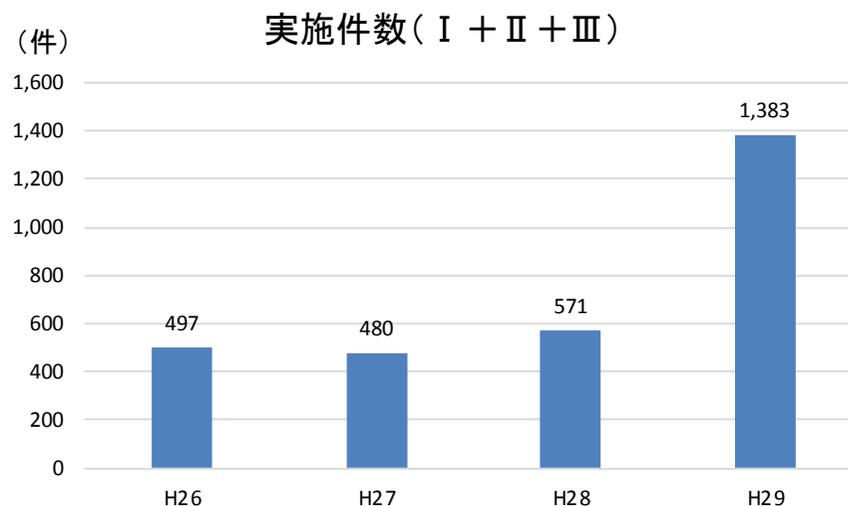
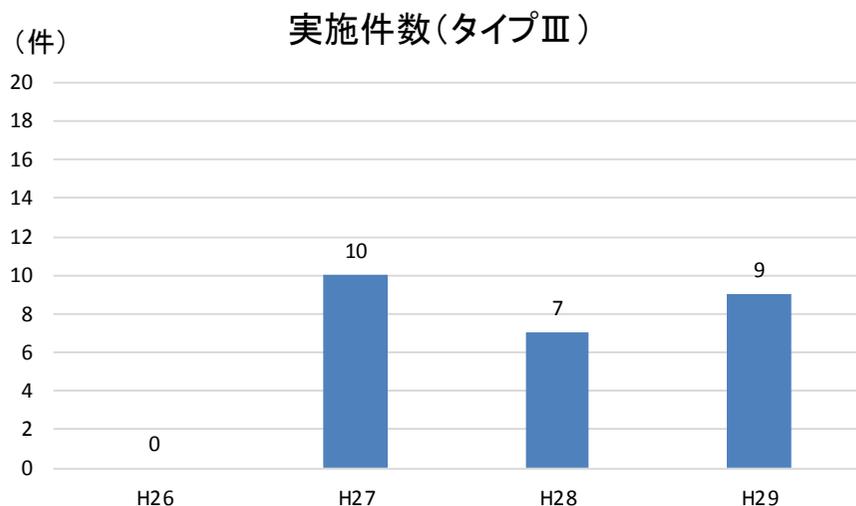
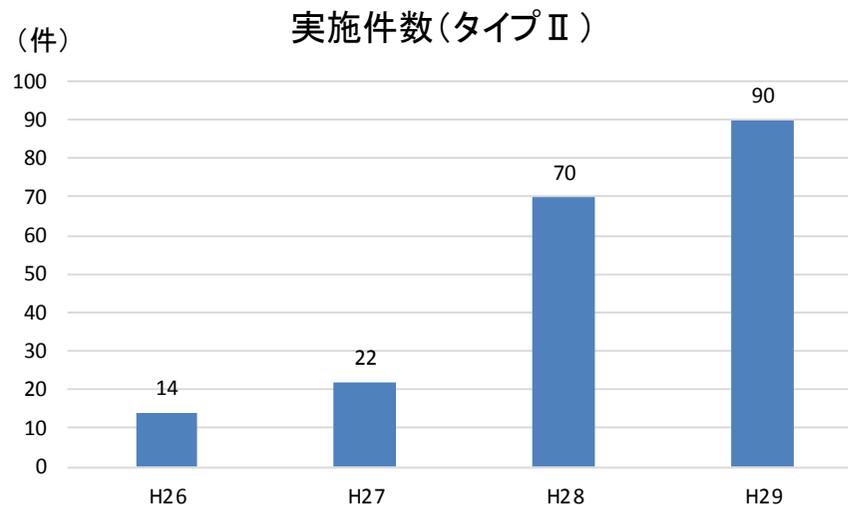
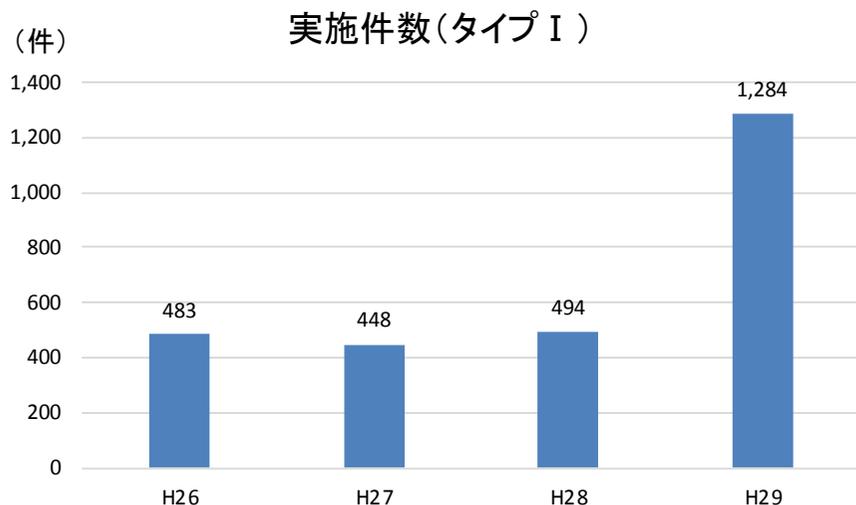
平成29年度

	北海道	東北	関東	北陸	中部	近畿	中国	四国	九州	沖縄
タイプⅠ 管理技術者に代えて 管理補助技術者を評価		管理技術者 (40歳以下) + 管理補助技術者 実施・見通し 644件					管理技術者 (45歳以下) + 管理補助技術者 実施・見通し 410件	管理技術者 (45歳以下) + 管理補助技術者 実施・見通し 195件		管理技術者 + 管理補助技術者 実施・見通し 35件
タイプⅡ 若手技術者に配慮した 評価項目を設定	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 ※成績・表彰の配点 割合の引き下げのみ 実施・見通し 31件	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 (40歳以下) 実施・見通し 16件	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 (35歳以下) 実施・見通し 54件	【評価項目】 資格・実績 地域精通度 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 ※自主的照査技術 者の配置を要件 実施・見通し 13件	【評価項目】 資格・実績 成績・表彰 実施方針 若手技術者の 配置 (40歳以下) 実施・見通し 7件					
タイプⅢ 一定の年齢以下である ことを参加要件に設定						【参加要件】 管理技術者 (40歳以下) + 担当技術者 (30歳以下) 実施・見通し 7件			【参加要件】 管理技術者 (45歳未満) + 担当技術者 (35歳未満) 実施・見通し 2件	

※ 評価項目の青字は配点を引き下げする項目、青字取り消し線は評価しない項目

若手技術者の配置を促す入札契約方式の試行

- タイプⅠはH26～H28に1地整で試行。H29は1,300件(4地整)程度を対象。
- タイプⅡは、H26(2地整)、H27(3地整)、H28(4地整)、H29(5地整)と試行する地整数が増加。
- タイプⅢはH27～H28に1地整、H29に2地整で試行。1年あたり10件程度を対象。

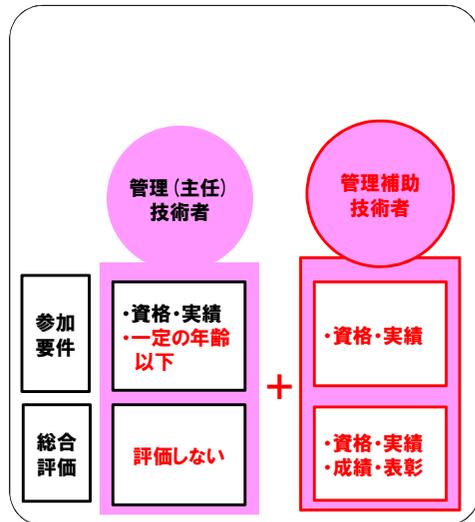


注)タイプⅡの件数は、年齢に応じた加点評価をしない北海道開発局分を除く。
 注)H29は予定件数を含む。

若手技術者の配置を促す入札契約方式の試行

タイプI

管理技術者に代えて管理補助技術者を評価



タイプ	業種	H28 実施件数	管理補助技術者配置率	業務成績	受注者からの主な意見
I	土木	421件	17.1%	78.3点 (N=55)	<ul style="list-style-type: none"> 実績と経験を積む機会が広がり、一定の効果がある。 若手技術者へのOJTを通じた技術継承として有効と考える。 実績の少ない技術者を管理技術者としてエントリーできるのは非常に良かった。 これまで担当技術者として業務に携わってきたが、初めて管理技術者として業務全体に携わることができ、技術力や地元対応等のスキルアップができた。 若手技術者の対象年齢の引き上げについて、検討してほしい。
	測量	40件	2.5%	78.0点 (N=1)	
	地質	33件	12.1%	75.5点 (N=2)	

今後の方向性

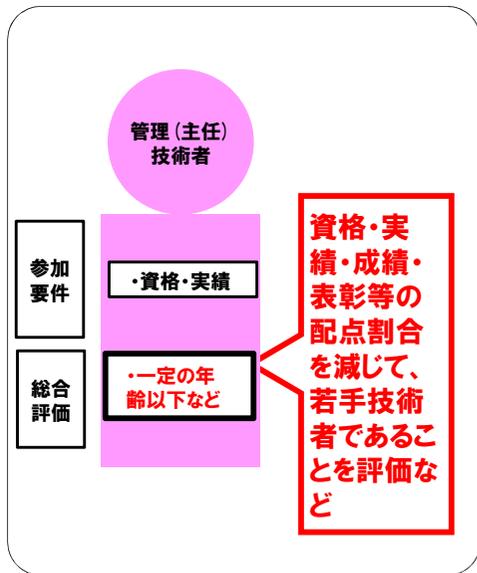


技術者を多く抱える応札者が有利になることが懸念されることから、受注者の過度な集中に留意し、試行を継続する。

若手技術者の配置を促す入札契約方式の試行

タイプII

若手技術者に配慮した評価項目を設定



タイプ	業種	H28 実施件数	若手管理技術者配置率	業務成績	受注者からの主な意見
II	土木	28件	82%	77.5点 (N=16)	<ul style="list-style-type: none"> 若手技術者の技術力向上とベテラン技術者の負担軽減と両方にメリットがある。 若手技術者にとって参加意欲の沸く仕組みである。 若手技術者の育成機会が増えるとともに、技術者数の維持につながる取組である。 地方では、若手技術者の確保が困難な状況である。 中小企業では、点数配分が抑えられていても受注の可能性が高い者(必ずしも若手でない)を管理技術者として参加させているのが実情。 社内のサポート体制を強化する必要があり、試行業務が多数発注されると対応が困難になることが想定される。 円滑かつ確実な業務履行が可能か判断してもらうため、審査時にヒアリング等を実施してもらいたい。
	測量	34件	53%	77.1点 (N=18)	
	地質	8件	50%	77.3点 (N=4)	

注) 数字は、年齢に応じた加点評価をしない北海道開発局分を除く。

今後の方向性



試行の件数が少ないことから、試行の効果や品質への影響等をフォローアップしつつ、試行を継続する。

若手技術者の配置を促す入札契約方式の試行

タイプⅢ

一定の年齢以下であることを参加要件に設定



タイプ	業種	H28 実施件数	業務成績	受注者からの主な意見
Ⅲ	土木	7件	78.5点 (N=4)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 経験豊かな技術者が実績面などで優位に評価される方式が多い中、チャンスが広がった。 ・ 若手技術者として責任感をもって、やりがいを感じながら仕事に取り組むことができた。 ・ 今まで経験出来なかったことを経験することができ、大きな成長に繋がった。

今後の方向性



試行の件数が少ないことから、引き続き競争性の確保に配慮しながら、試行を継続する。

女性技術者の配置を促す入札契約方式の試行(九州地整での取り組み)

【背景】 九州地方に働く女性技術者の登用促進・育成による魅力的な職場環境の創出を促し、担い手の中長期的な育成・確保を図ると共に技術力向上による成果品の品質確保を図る。

【試行内容】

- 女性技術者配置型 >>> 担当技術者に女性技術者の配置を参加資格要件とする
- 女性技術者評価型 >>> 管理技術者に女性技術者を配置した場合、優位に評価する
- 技術提案には、業務内容のテーマに加え、別途「人材育成及び働きやすい職場環境等の取り組みについて」の2テーマを設定

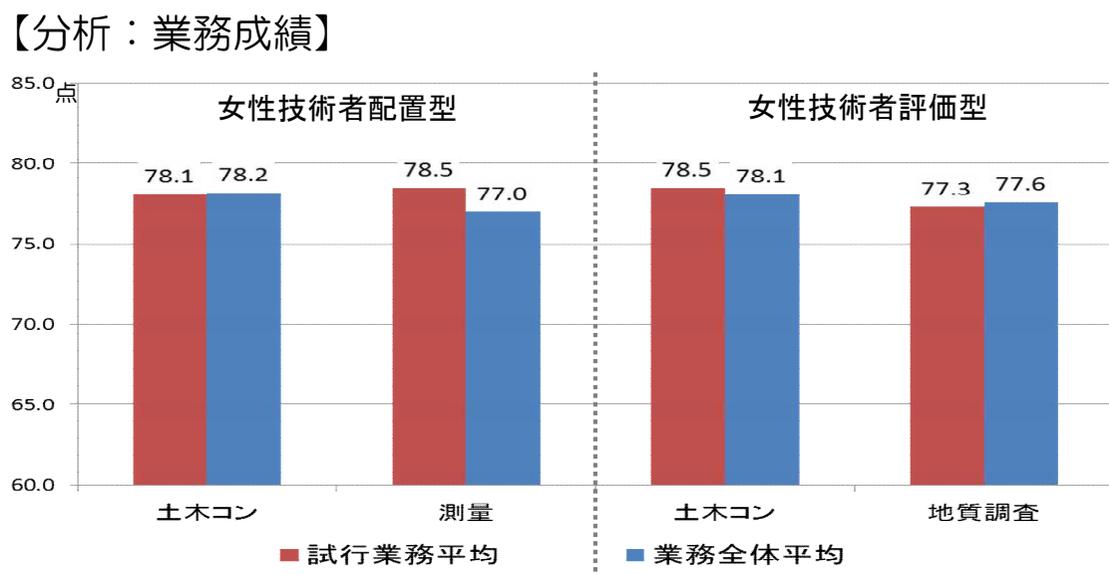
【実施状況】

■女性技術者配置型

平成27年度	11業務	(土木コン：10業務)	(測量：1業務)
平成28年度	5業務	(土木コン：4業務)	(測量：1業務)
平成29年度	7業務	(土木コン：6業務)	(測量：1業務)
合計	23業務	(土木コン：20業務)	(測量：3業務)

■女性技術者評価型

平成27年度	5業務	(土木コン：3業務)	(地質調査：2業務)
平成28年度	1業務	(地質調査：1業務)	
平成29年度	1業務	(土木コン：1業務)	
合計	7業務	(土木コン：5業務)	(地質調査：2業務)



《分析結果》 試行業務の業務成績は、通常業務と同程度の成績となっている。

【アンケート結果】

■業界及び受注者意見

- 女性担当技術者が積極的に業務にあたるべきであるという社内ムードが醸成され、活躍できる場が増えてやりがいをもって業務にあたることができた
- 試行業務によって、会社としても積極的に女性技術者の採用を進めていくのでは
- 女性技術者の活用に対して有効であるが、実施方針と評価テーマ2題が課されるため、通常よりも手間がかかる
- 試行業務の対象案件が限られており、今後は発注分野を拡大してほしい

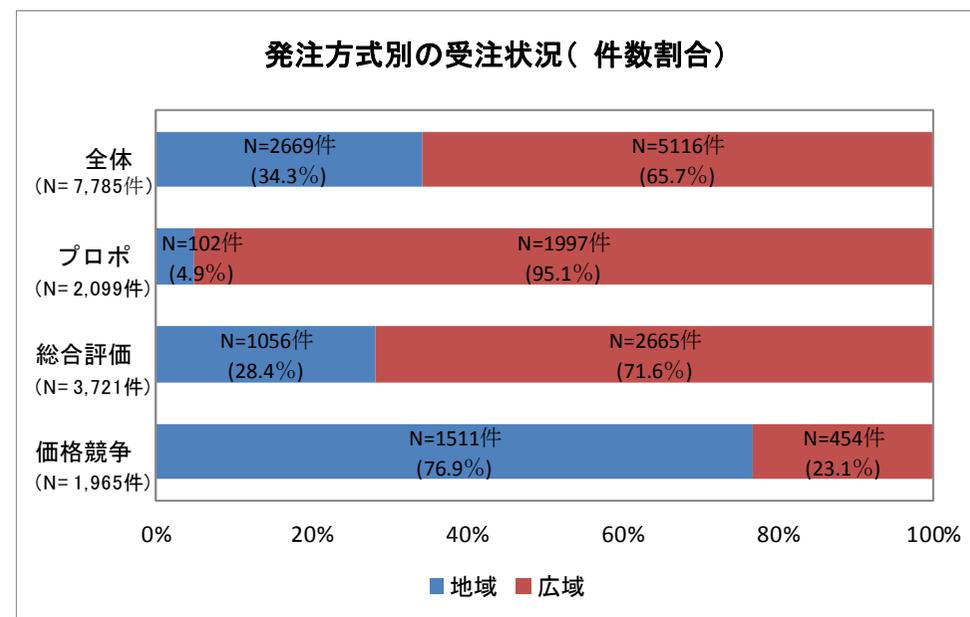
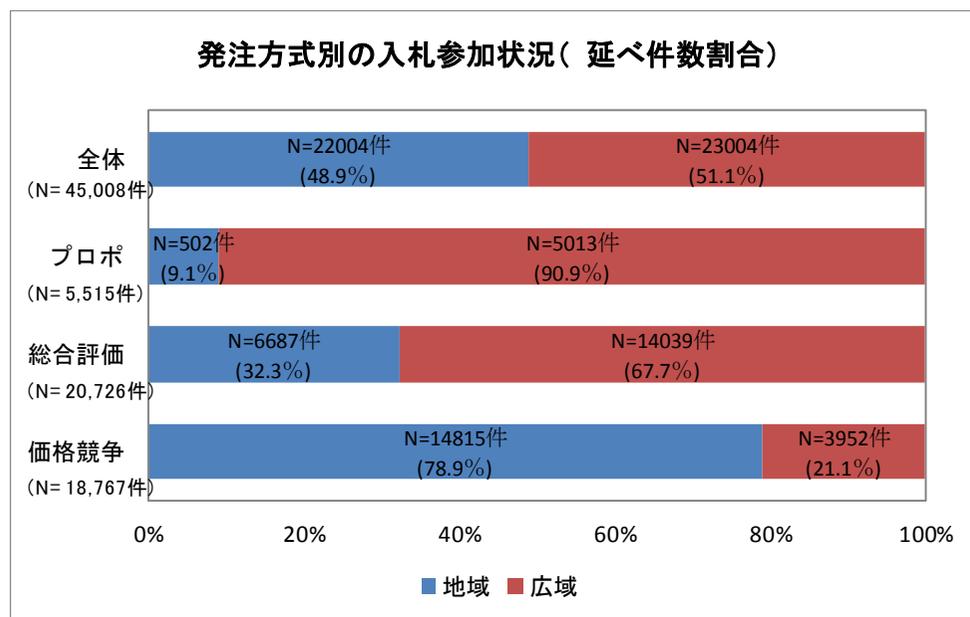
■発注者意見

- 試行技術者（女性）が積極的に業務に取り組んでいた
- 試行業務であったが、通常業務と変わりは無かった
- 試行業務だけ特別なテーマを設ける必要があるのか

2) 地域企業の活用状況

広域／地域企業の入札参加・受注状況(平成27年度:3業種)

- 平成27年度の業務を対象に、広域企業(複数の地整での受注実績を持つ企業、以下「広域」とする。※1)と地域企業(左に該当しない企業、以下「地域」とする。※1)に分けて、入札参加・受注状況を整理した。
- 全体の入札参加は、地域:広域≒1:1であるものの、受注は地域:広域≒1:2。
- プロポーザル方式では、地域企業の参加が9.1%に対し、受注は4.9%となり、4.2ポイント低下。
- 総合評価落札方式では、地域企業の参加が32.3%に対し、受注は28.4%となり、3.9ポイント低下。
- 価格競争では、地域企業の参加・受注はそれぞれ8割程度。



集計条件:平成27年度に北海道開発局+8地方整備局が契約した3業種(土木・測量・地質)を対象(港湾空港関係業務、農林水産関係業務、発注者支援業務等を除く)
 ※1:「広域」は平成23年度から平成27年度の5年間で複数の地整の受注実績を持つ企業。「地域」は「広域」に該当しない企業。
 「広域」、「地域」には、建設コンサルタント業・測量業・地質調査業を主たる事業としないもの、社団・財団法人等は含まない。また、共同企業体、同名企業(「建設関連業登録業者に関する情報提供システム」で法人名が重複する企業)は、「広域」、「地域」の集計の対象外とした。

地域要件、地域貢献度、地域精通度の設定

- **プロポーザル方式**は、技術的に高度なもの又は専門的な技術が要求されるもので予め仕様が確定されていないことから、広く技術提案を求め、その中から技術的に最も優れた者と契約する方式であるため、**競争参加資格には、業務実績や配置予定技術者の資格などの企業・技術者に関する要件のみ設定し、地域要件^{注1)}については設定しない**。また、品質確保の観点から、必要に応じて技術評価としての**地域精通度^{注2)}**を設定する。
- **総合評価落札方式**については、発注者が仕様を確定し、その上で実施方針の工夫や技術提案を求めるものであることから、競争参加者数を想定した上で、十分な競争環境を確保する観点から**必要に応じて、競争参加資格としての地域要件^{注1)}、技術評価としての地域精通度^{注2)}等**を設定する。
- **価格競争方式**は、発注者が仕様を確定すれば、企業および技術者に対して技術者資格や実績等の一定の競争参加者資格を求めるだけで品質確保が図られるものであることから、多くの競争参加者数が想定されるため、**競争参加資格として、地域要件等^{注3)}を適宜設定するものとする**。(ただし、十分な競争参加者数が確保されない場合はこの限りでない)

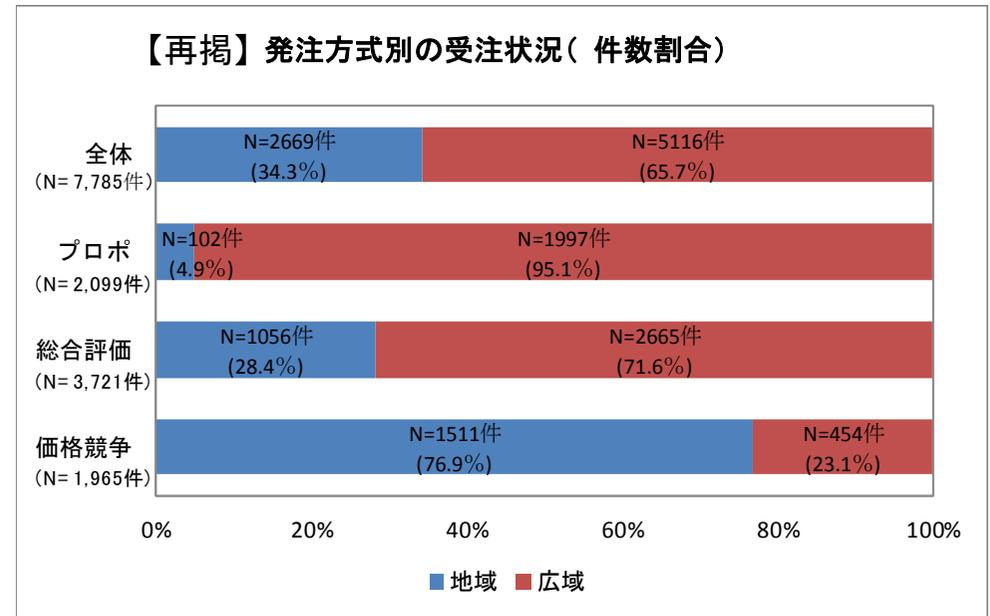
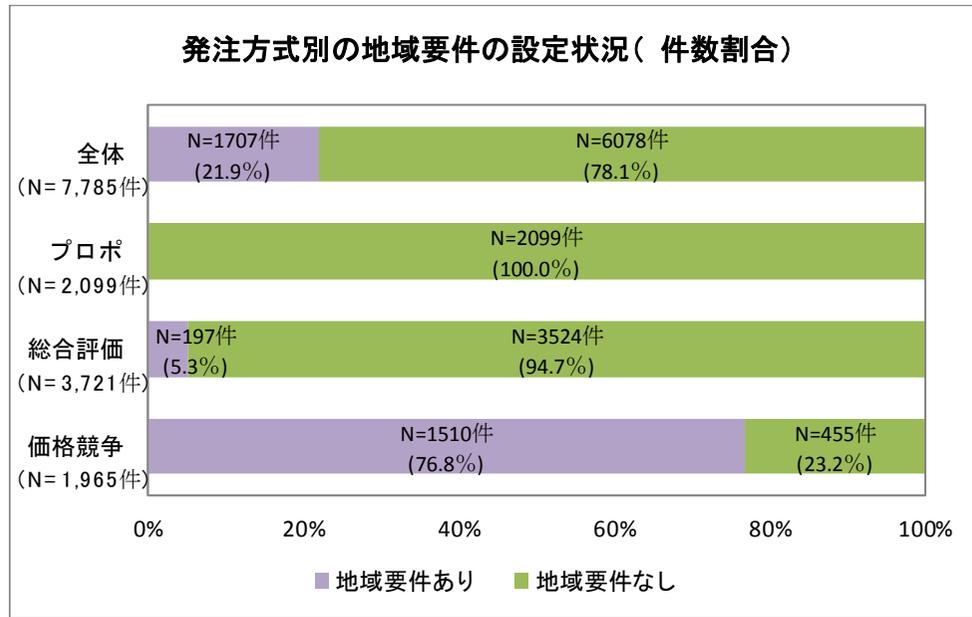
注1) 地域要件：一定の地域内における「本店」又は「本店、支店又は営業所」の有無

注2) 地域精通度：一定の地域内における企業・技術者の同種・類似業務実績の有無

注3) 指名競争入札を行う場合の指名時の評価指標として、一定の地域内における企業・技術者の同種・類似業務実績の有無も含まれる

	地域要件	地域精通度
プロポーザル方式	×	○
総合評価落札方式	○	○
価格競争方式	◎ (ただし、十分な競争参加者数が確保されない場合はこの限りではない)	(○) (指名競争入札を行う場合の指名時の評価指標として、一定の地域内における企業・技術者の同種・類似業務の有無を評価する場合がある。)

- 平成27年度業務の地域要件※2の設定状況※3をみると、
 - ・ プロポーザル方式は設定なし(∵ガイドラインで「原則として地域要件を設定しない。」としている)。
 - ・ 総合評価落札方式では、5.3%の業務で地域要件を設定。
 - ・ 価格競争では、76.8%の業務で地域要件を設定。



集計条件:平成27年度に北海道開発局+8地方整備局が契約した3業種(土木・測量・地質)を対象(港湾空港関係業務、農林水産関係業務、発注者支援業務等を除く)

※1:「広域」は平成23年度から平成27年度の5年間で複数の地整の受注実績を持つ企業。「地域」は「広域」に該当しない企業。

「広域」、「地域」には、建設コンサルタント業・測量業・地質調査業を主たる事業としないもの、社団・財団法人等は含まない。また、共同企業体、

同名企業(「建設関連業登録業者に関する情報提供システム」で法人名が重複する企業)は、「広域」、「地域」の集計の対象外とした。

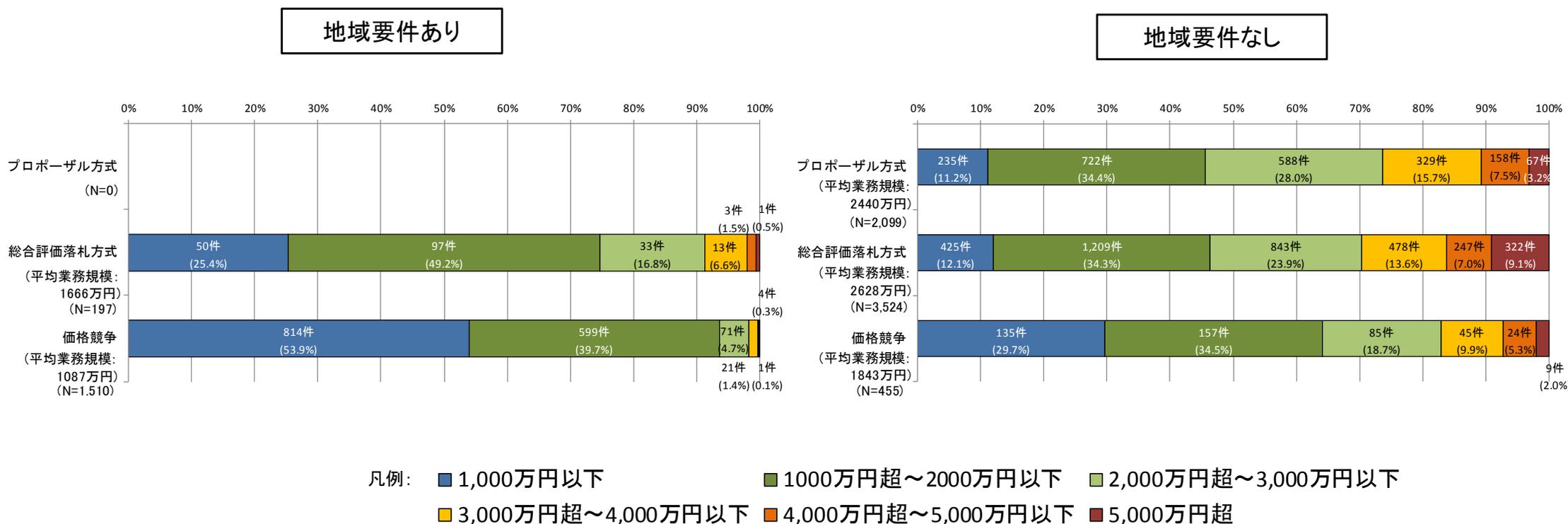
※2:「地域要件あり」は、プロポーザル、総合評価、価格競争(公募等)で「事務所管内本店」、「県内本店」、「複数県内本店」の要件を設定した業務と価格競争(指名)の全ての業務。

※3:本資料では、地域要件の設定と「広域」、「地域」の受注状況との関係と比較するため、※1の条件で受注者を「広域」または「地域」に区分できた業務を対象に集計。

このため、実際に地域要件を設定した業務とは異なる値となる。

地域要件の設定と業務規模との関係(平成27年度:3業種)

- 平成27年度の「地域要件あり※2」の業務と「地域要件なし」の業務の平均業務規模を比較すると、
 - ・ 総合評価落札方式の「地域要件あり」は、1,666万円に対し、「地域要件なし」は、2,628万円
 - ・ 価格競争の「地域要件あり」は、1,087万円に対し、「地域要件なし」は、1,843万円
 また、価格帯別の分布をみても、「地域要件あり」の業務規模は、比較的小さい傾向となっている。



集計条件: 平成27年度に北海道開発局+8地方整備局が契約した3業種(土木・測量・地質)を対象(港湾空港関係業務、農林水産関係業務、発注者支援業務等を除く)

※1: 「広域」は平成23年度から平成27年度の5年間で複数の地整の受注実績を持つ企業。「地域」は「広域」に該当しない企業。

「広域」、「地域」には、建設コンサルタント業・測量業・地質調査業を主たる事業としないもの、社団・財団法人等は含まない。また、共同企業体、

同名企業(「建設関連業登録業者に関する情報提供システム」で法人名が重複する企業)は、「広域」、「地域」の集計の対象外とした。

※2: 「地域要件あり」は、プロポーザル、総合評価、価格競争(公募等)で「事務所管内本店」、「県内本店」、「複数県内本店」の要件を設定した業務と価格競争(指名)の全ての業務。

※3: 本資料では、地域要件の設定と「広域」、「地域」の受注状況との関係と比較するため、※1の条件で受注者を「広域」または「地域」に区分できた業務を対象に集計。

このため、実際に地域要件を設定した業務とは異なる値となる。

地域企業の活用拡大と育成の取組み(近畿地整での取組み)

【目的】

地域企業の活用の拡大と育成を目的として、自治体発注の業務実績しかない企業に対して、直轄の業務への新規参入を促す。

平成28年度に**設計業務**で業務チャレンジ型を試行開始。平成29年度より**測量業務**も**試行拡大**。

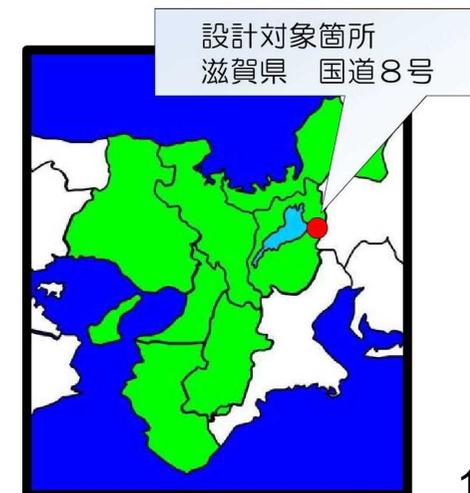
	業務チャレンジ型 実施内容
契約方式	総合評価落札方式(簡易公募型1:1)
参加要件	同じ業種区分において 過去4年間の国の実績が無い (注)
地域要件	地域に限定 (当該地域(府県内)の本社所在企業に限定)
成績・表彰	評価は行わない
同種・類似業務	国、自治体の実績に差をつけない。(各府県の評点設定)
対象業務	土木設計業務、測量、地質調査業務(概ね1000万円以下)

注:国土交通省発注及び内閣府沖縄総合事務局発注業務の実績がないもの。

【業務チャレンジ型の試行案件】

○平成28年度

- 【業務名】 国道8号鳥居本地区歩道詳細設計業務
- 【発注事務所】 滋賀国道事務所
- 【業務種別】 土木コンサル業務
- 【履行期間】 約5ヶ月
- 【業務概要】 歩道詳細設計、交差点改良設計



担い手確保・育成に向けて

平成30年度の取り組み方針

業務の履行期限の平準化

- ◆ 工事での平準化の取り組みも踏まえた業務発注サイクルの見直しや、適正な履行期間を確保するための繰越・翌債の活用により、より一層履行期限の分散化を図る

若手技術者の配置を促す試行

- ◆ 引き続き、担い手確保・育成のため、受注者の集中及び競争性の確保等に留意しつつ、地域の実情に合わせて若手技術者の配置を促す試行を拡大・継続する

地域企業の活用状況

- ◆ 地域企業の活用を図るため、業務の特性に応じて、適切な地域要件の設定やチャレンジ型等による入札契約手続きを実施する

これらの方針について、他に留意すべきことはないか