

# 公共工事の建設生産システム 向上に向けた取り組みと方向性

---

国土技術政策総合研究所

研究総務官 兼 総合技術政策研究センター長

岸田 弘之

# 今日お話しすること

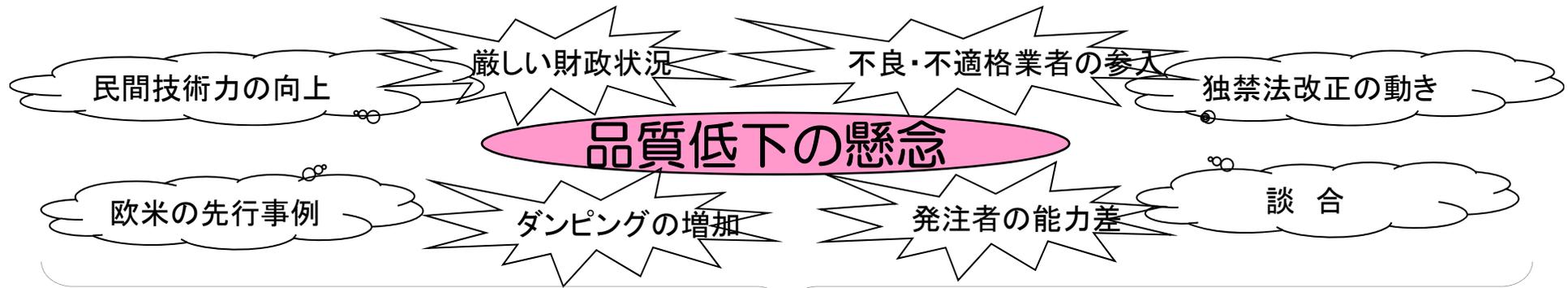
---

1. 公共工事の品質確保の取り組みの変遷
2. 公共工事の総合評価落札方式の改善の変遷と方向性
3. 調査・設計業務の品質確保
4. 新たな建設生産システムを機能させるために

# 1. 公共工事の品質確保の 取り組みの変遷

- 品確法の制定と新たな建設生産システムの提示
- これまでの品質確保の取り組みと効果

# 公共工事の品質確保に関する法律



## 『公共工事の品質確保の促進に関する法律』(H17.3.31成立)

1. 公共工事の品質確保に関する基本理念および発注者の責務の明確化

公共工事の品質は、価格及び品質が総合的に優れた内容の契約がなされることにより確保されなければならないことを明記  
(第3条第2項)

2. 『価格のみ競争』から『価格と品質で総合的に優れた調達』への転換

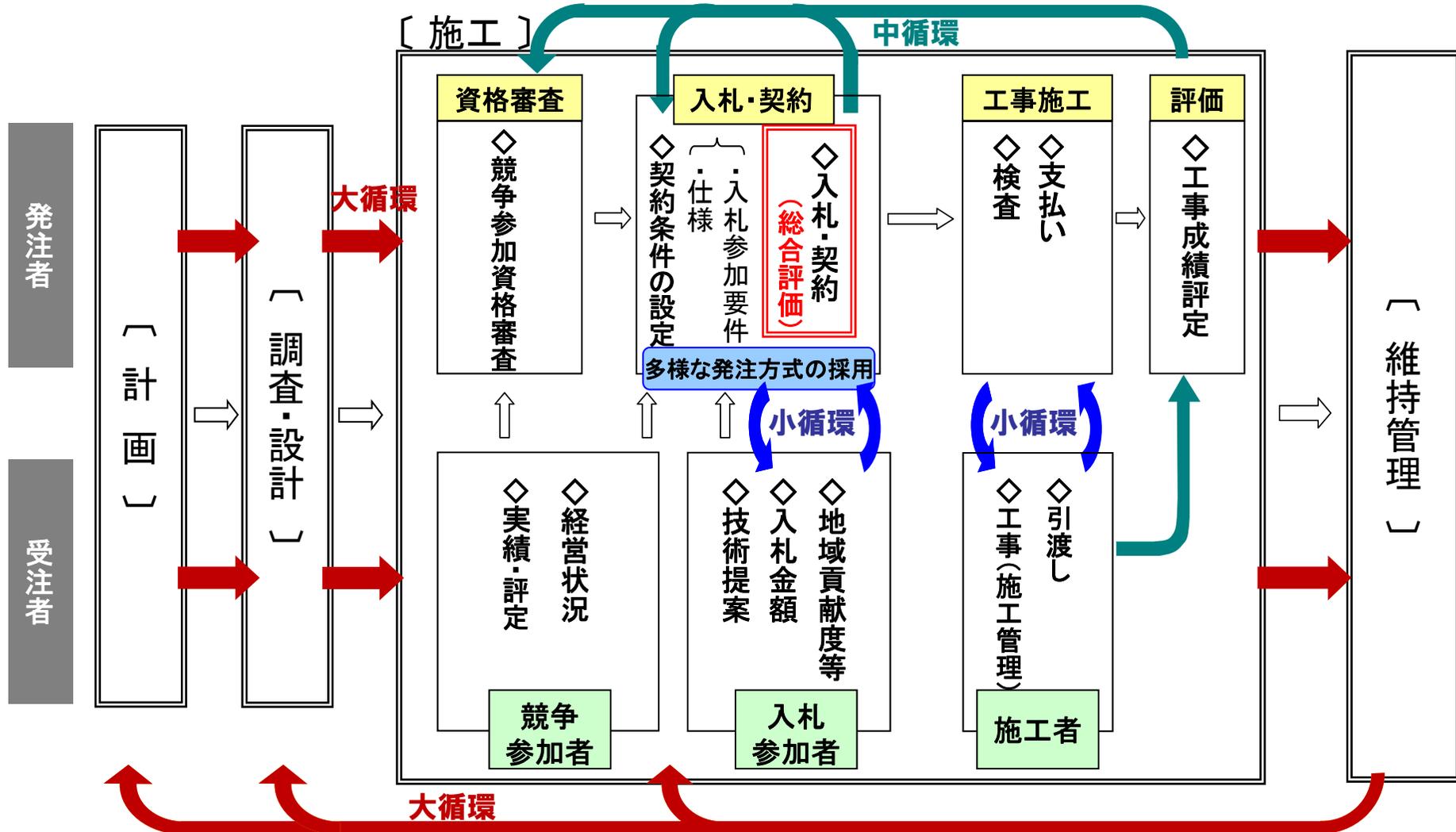
- ・工事の経験等、技術的能力に関する事項を審査(第11条)
- ・技術提案を求める入札(第12条)
- ・技術提案についての改善が可能(第13条)
- ・技術提案の審査の結果を踏まえた予定価格作成(第14条)

3. 発注者をサポートする仕組みの明確化

外部支援の活用による発注者支援(第15条)

政府の策定する「基本方針」に基づき、各発注者は必要な措置を講ずる(第9条)

# 新たな建設生産システムの提示



小循環: 個々の工事等において品質の高い成果が確実に得られる仕組み  
 中循環: 企業の実績や努力が受注者選定に適切に反映される仕組み  
 大循環: 建設生産システム全体を通じて各段階の経験が着実に次の段階へ引き継がれ、かつ上流段階に環流される仕組み

# これまでの取り組みの内容(小～中循環)

## 入札契約 段階

- ◆早期発注の推進
- ◆品質を確保し、適正価格による入札契約の推進

- ①適正な競争環境の確保
- ②総合評価方式による実施
- ③品質確保対策の推進
- ④総合評価方式における適切な技術評価
- ⑤民間企業の能力を活用できる多様な入札契約方式の導入

### ◆入札契約制度に関する透明性の確保

- ①技術提案の評価結果の通知、問い合わせ窓口の設置等

### ◆地域建設業に対する受注機会の確保

- ①競争環境の確保に配慮した地域要件の設定、地域精通度、貢献度の評価

施工中

### ◆適切な施工プロセスの確保

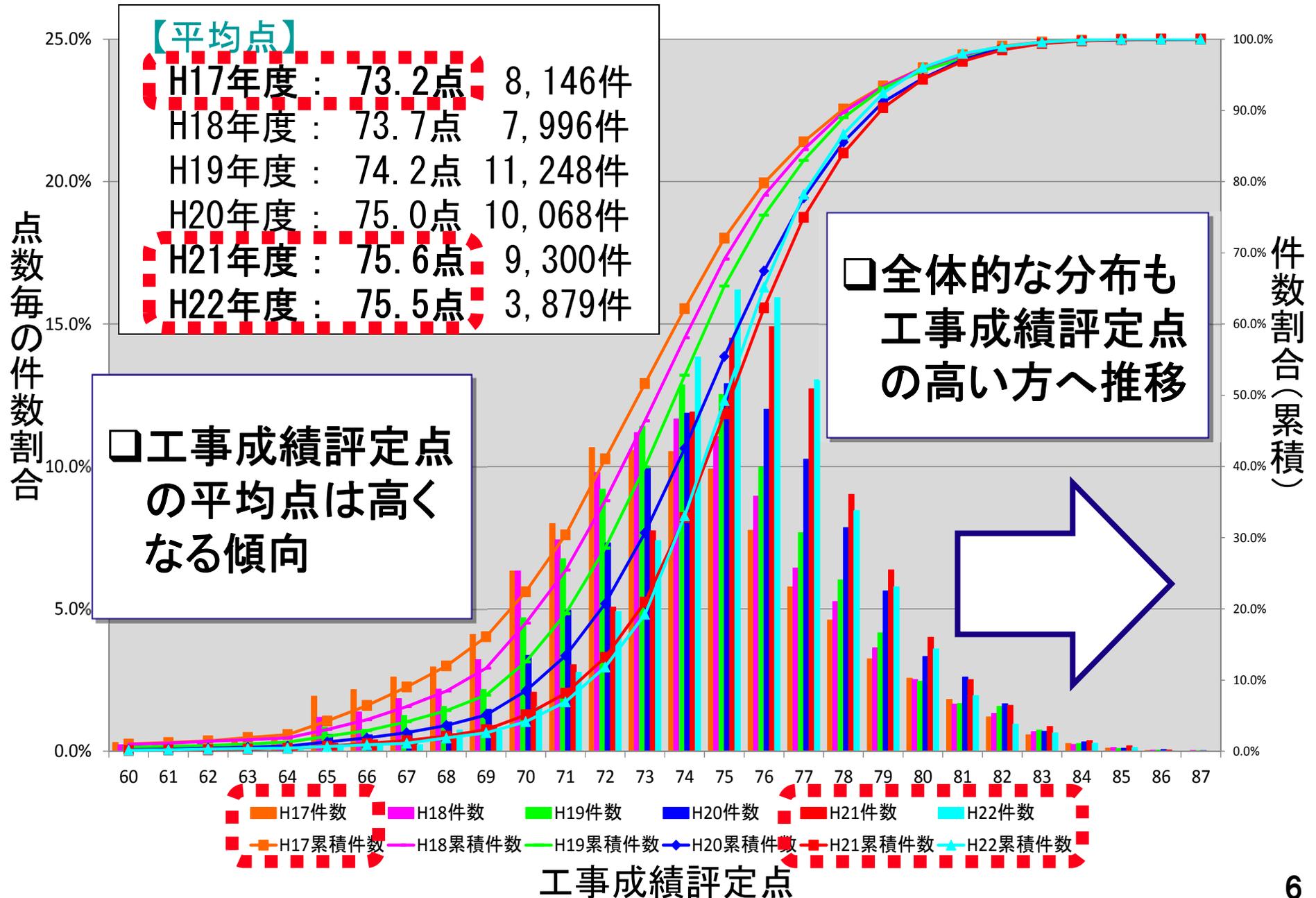
- ①三者会議、ワンデーレスポンス、設計変更審査会などの拡大
- ②ASPツールの活用や工事関係書類の簡素化など負担の軽減
- ③「施工プロセスを通じた検査」と「出来高部分払」
- ④情報化施工の推進

## 契約変更 段階

### ◆適正な支払いの徹底

- ①総価契約単価合意方式の導入
- ②契約変更の円滑化・合理化

# これまでの取り組みの効果(工事成績)

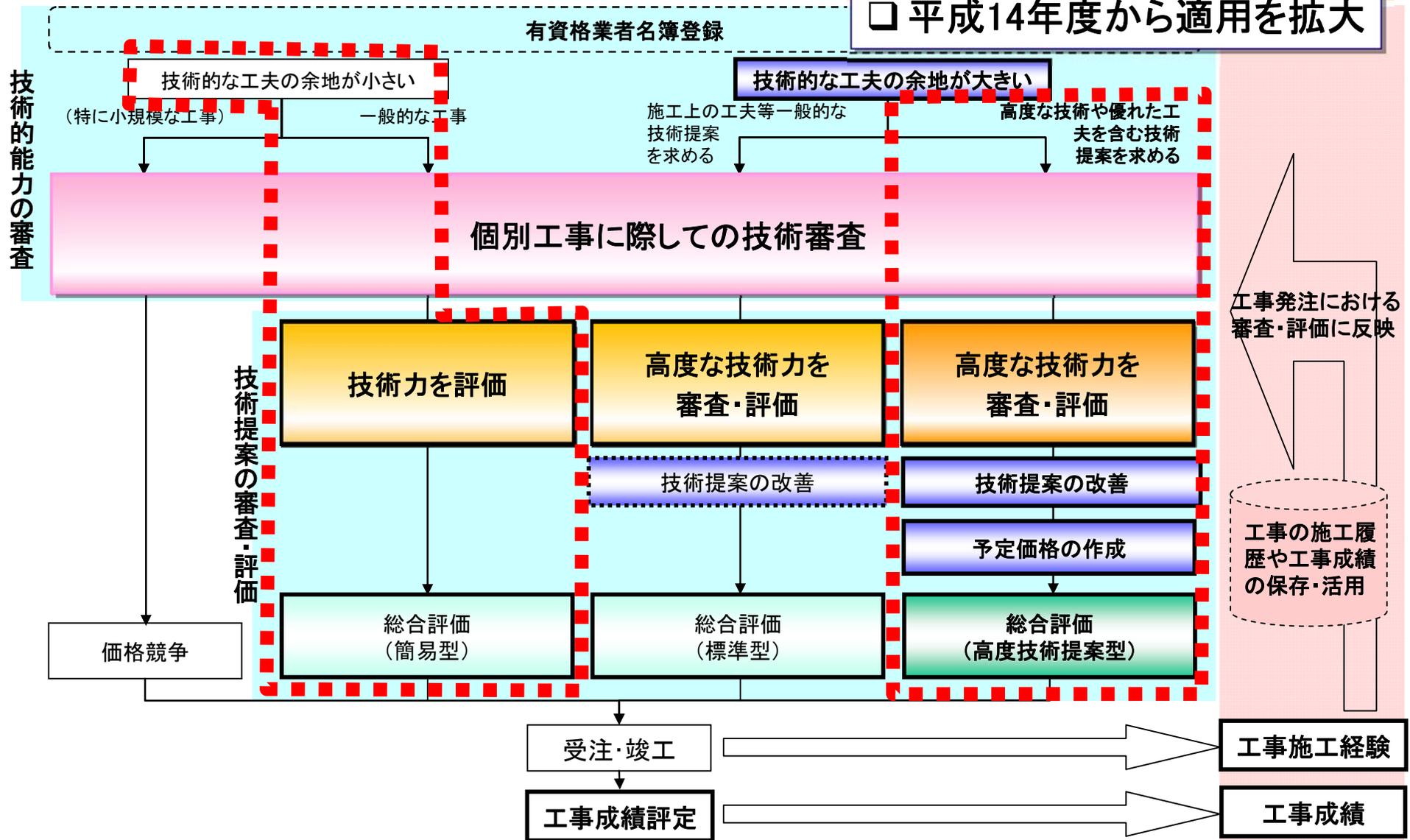


## 2. 公共工事の総合評価 落札方式の改善の変遷と方向性

- 総合評価落札方式の枠組みと  
変遷
- 総合評価落札方式の普及状況と  
導入効果
- 総合評価落札方式の課題と  
今後の検討の方向性

# 総合評価方式の枠組み

- 平成11年度から試行を開始
- 平成14年度から適用を拡大



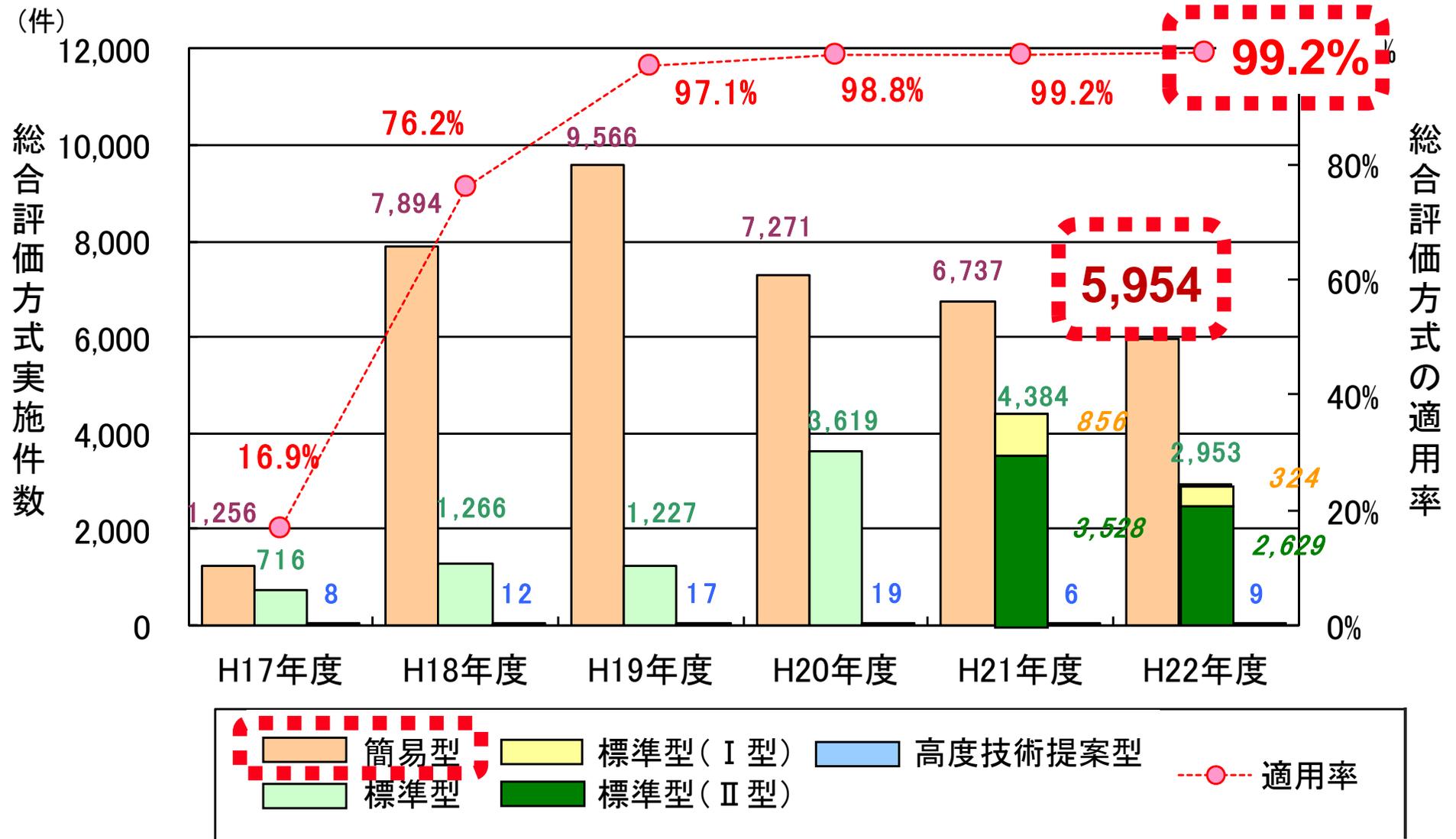
- 品確法を踏まえ、小規模で工夫の余地の小さい工事に適用する「簡易型」や設計を含めた高度な提案を募る「高度技術提案型」など制度が拡充

# 総合評価方式の技術評価加算点の変遷

	標準ガイドライン (H12)	新通達(H14)	品確法(H17) 契機	緊急公共工事 品質確保対策 (H18)契機	運用ガイドライン (H22)
高度技術 提案型			10~50点	30点(施工体制) 10~70点(加算点) ※施工体制なしは50点まで	30点(施工体制) ~70点(技術提案) ※施工体制なしは50点まで
標準Ⅰ型	必須評価項目以外 (総合評価管理費非計上)	必須評価項目以外 (総合評価管理費非計上) 必須評価項目 (総合評価管理費計上)	10~50点	30点(施工体制) 10~70点(加算点) ※施工体制なしは50点まで	30点(施工体制) 60~70点(加算点合計) ※施工体制なしは50点まで 40~50点(技術提案) 20点(施工能力等)
標準Ⅱ型	必須評価項目 (総合評価管理費計上)	必須項目を評価する場合 10点 必須項目以外のみ評価する場合	10~50点	30点(施工体制) 10~70点(加算点) ※施工体制なしは50点まで	30点(施工体制) 50~60点(加算点合計) ※施工体制なしは50点まで 20~30点(技術提案) 25~35点(施工能力等)
簡易型			10~30点	30点(施工体制) 10~50点(加算点) ※施工体制なしは30点まで	30点(施工体制) 30~40点(加算点合計) ※施工体制なしは30点まで 5~10点(施工計画) 20~35点(施工能力等)

□ 平成14年の10点から始まり、平成22年には60点にするなど、技術競争の比重を高める目的で段階的に引き上げ

# 総合評価方式の普及状況(国土交通省直轄工事)



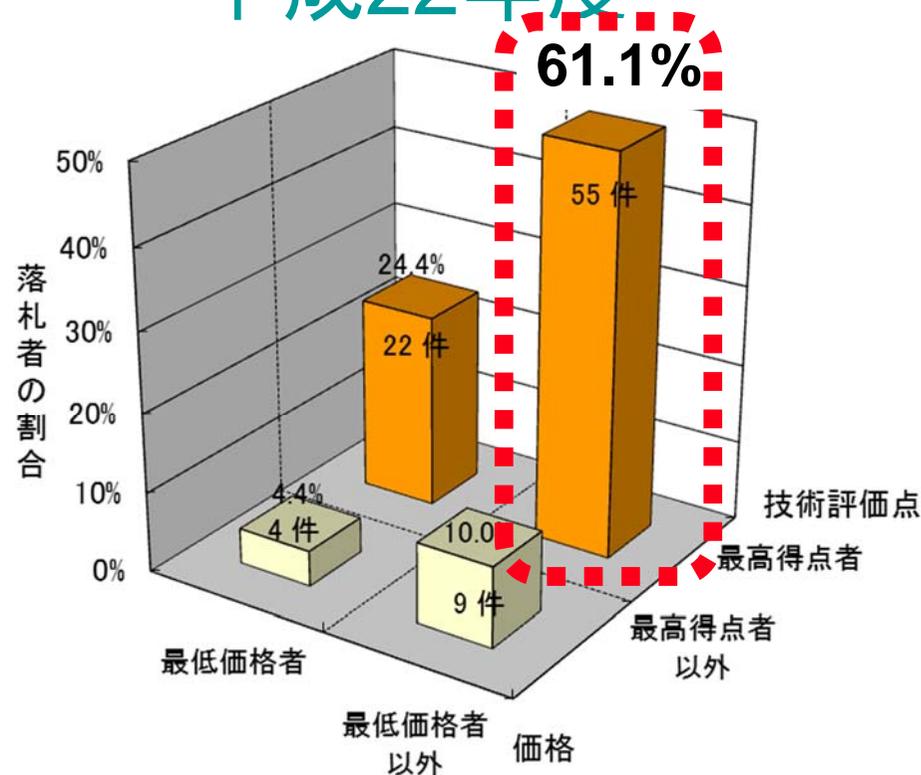
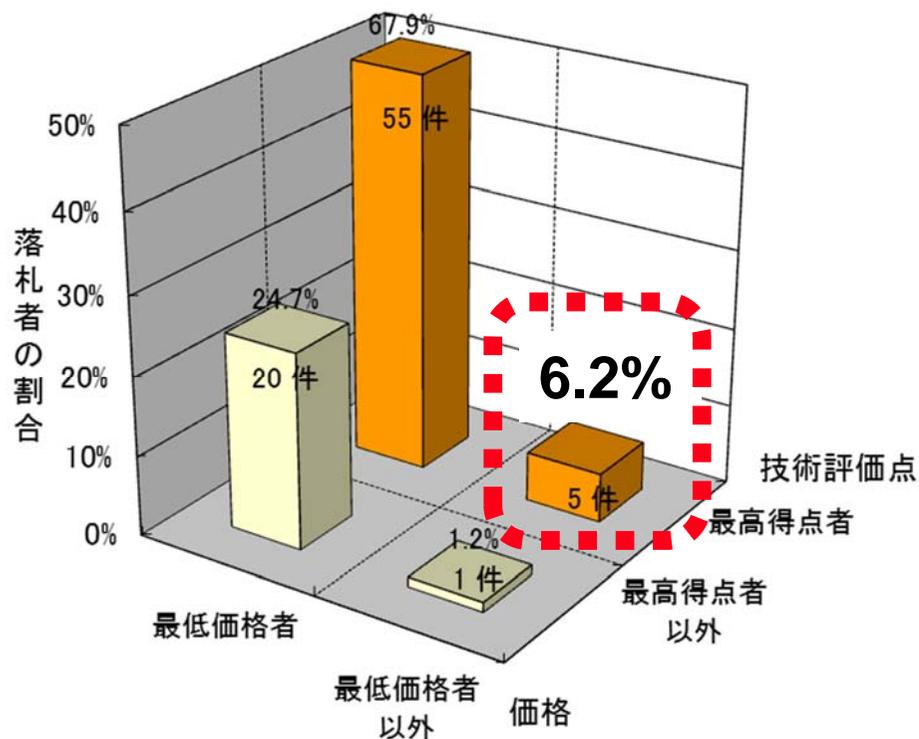
- 平成22年度の適用率は件数ベース、金額ベースともにほぼ100%
- 平成22年度で件数が最も多いのは簡易型、金額で多いのは標準型

# 落札者の最高得点と最低価格の割合

【WTO(標準型)の場合(主要4工種)】

平成17年度

平成22年度

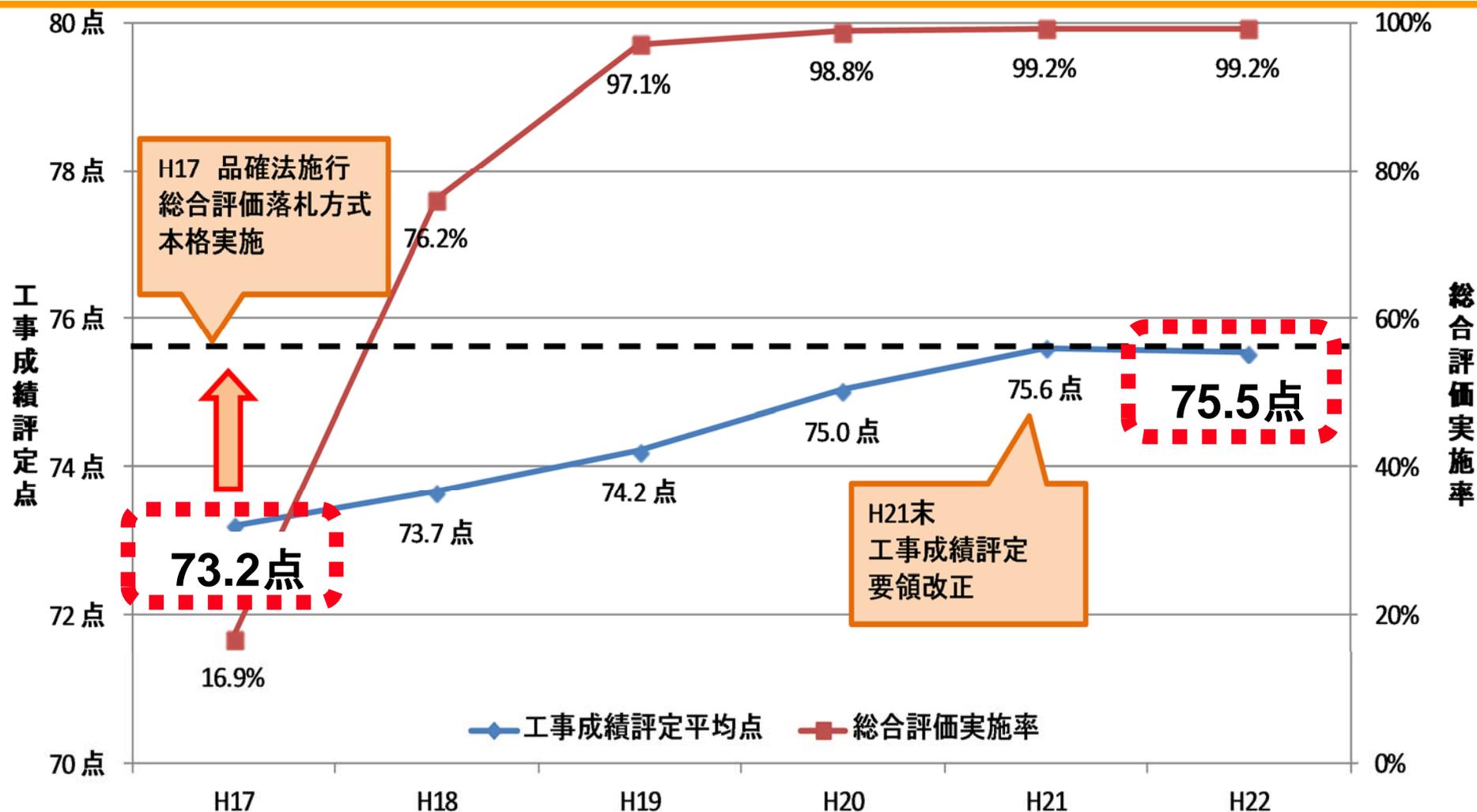


□ WTO(標準型)において、最高得点者かつ最低価格以外者が落札した割合は、平成17年度で6.2%であったものが、平成22年度では61.1%となる



価格に比して技術評価を重視する割合が増している傾向が確認できる

# 総合評価方式の実施率と工事成績の変化



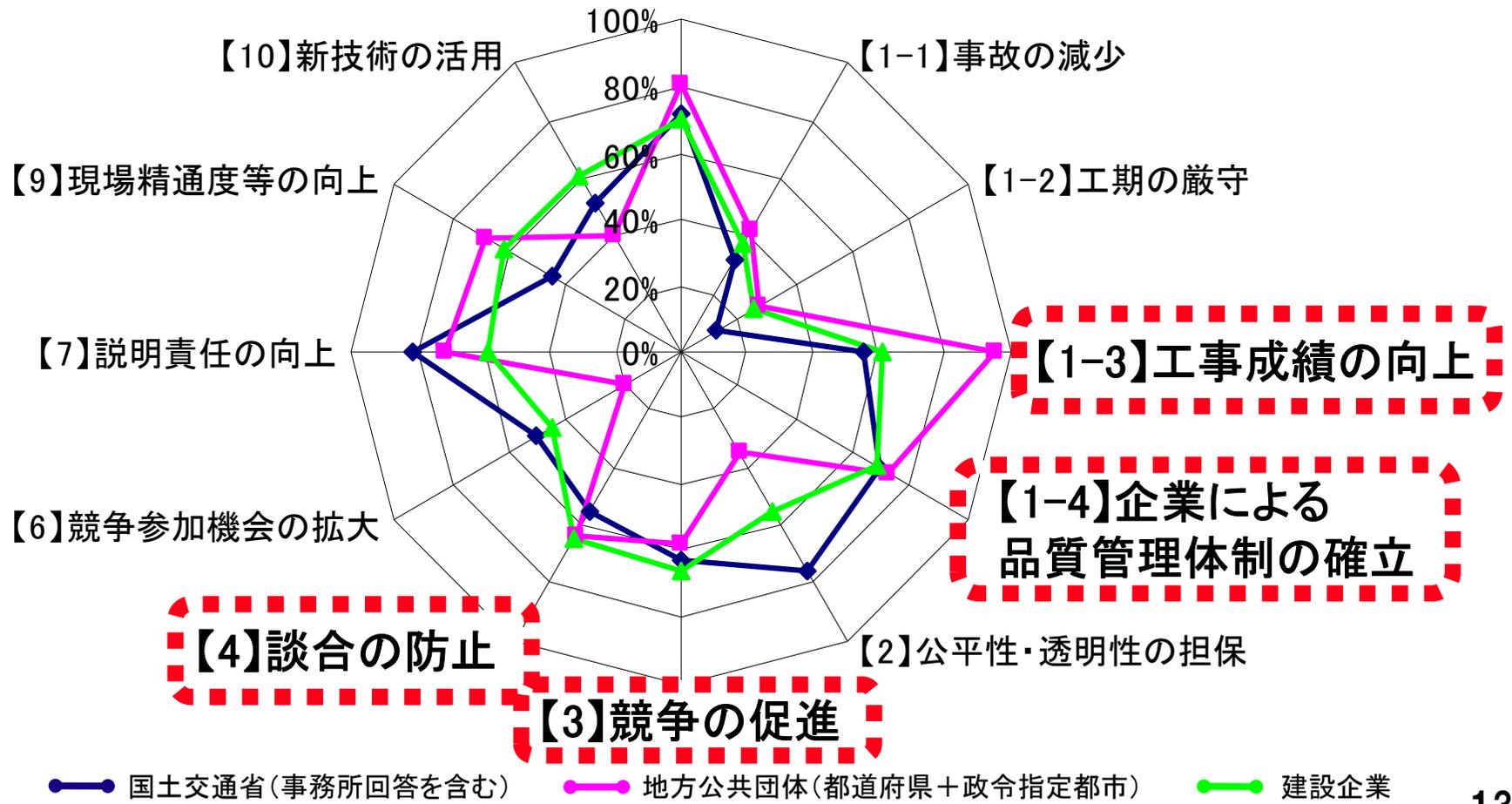
□ 総合評価方式の導入・拡大に伴って工事成績評定点が年々高くなっている  
 [平成17年度**73.2**点 → 平成22年度**75.5**点(約2.3点のアップ)]

➡ 工事の品質向上につながっている可能性あり

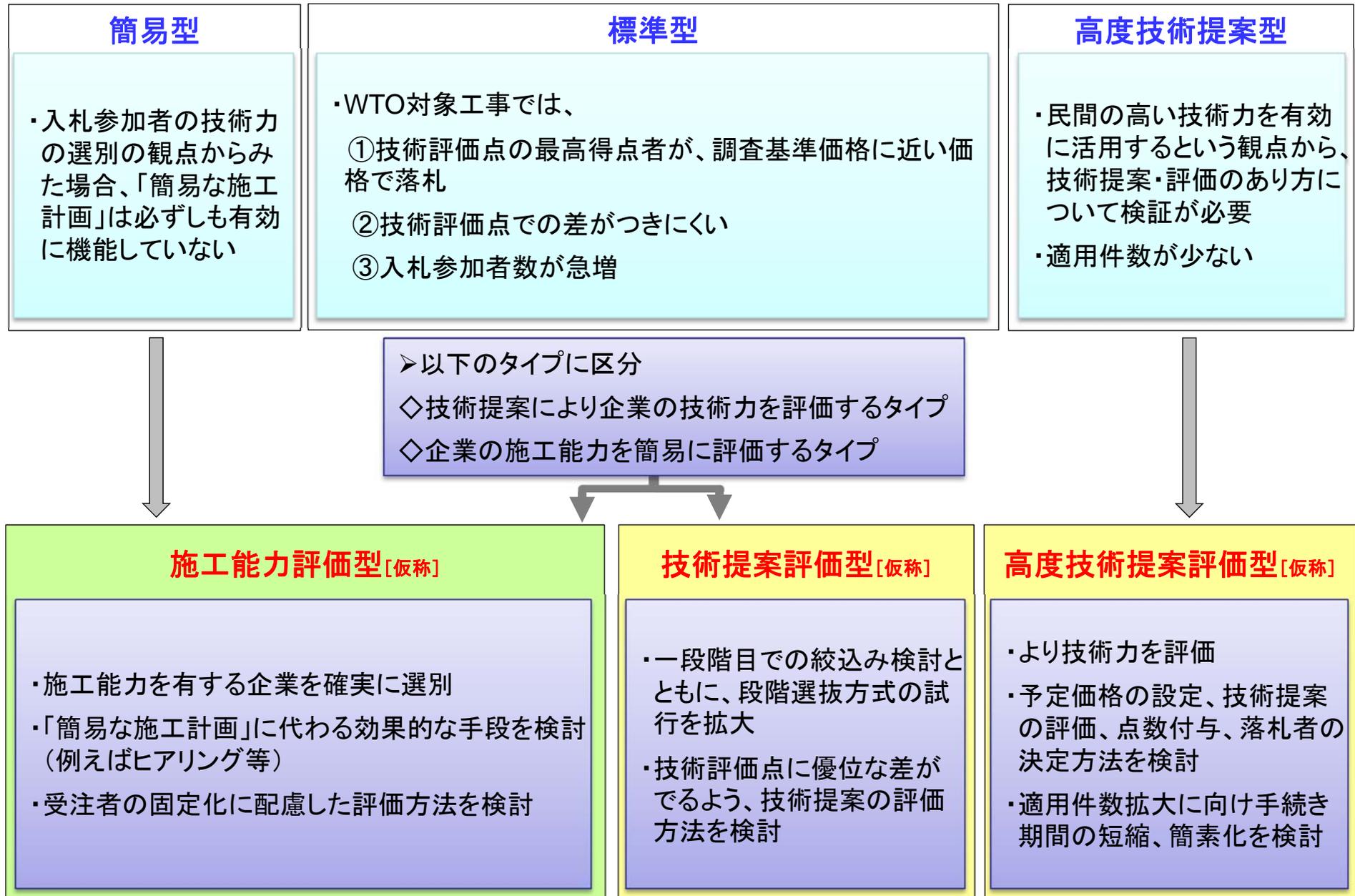
# 総合評価方式の導入効果 (H22年度調査)

アンケート結果: 「発現が認められる効果」または  
「今後発現が期待される効果」

**【1】不良工事の減少  
(最低限の品質の確保)**

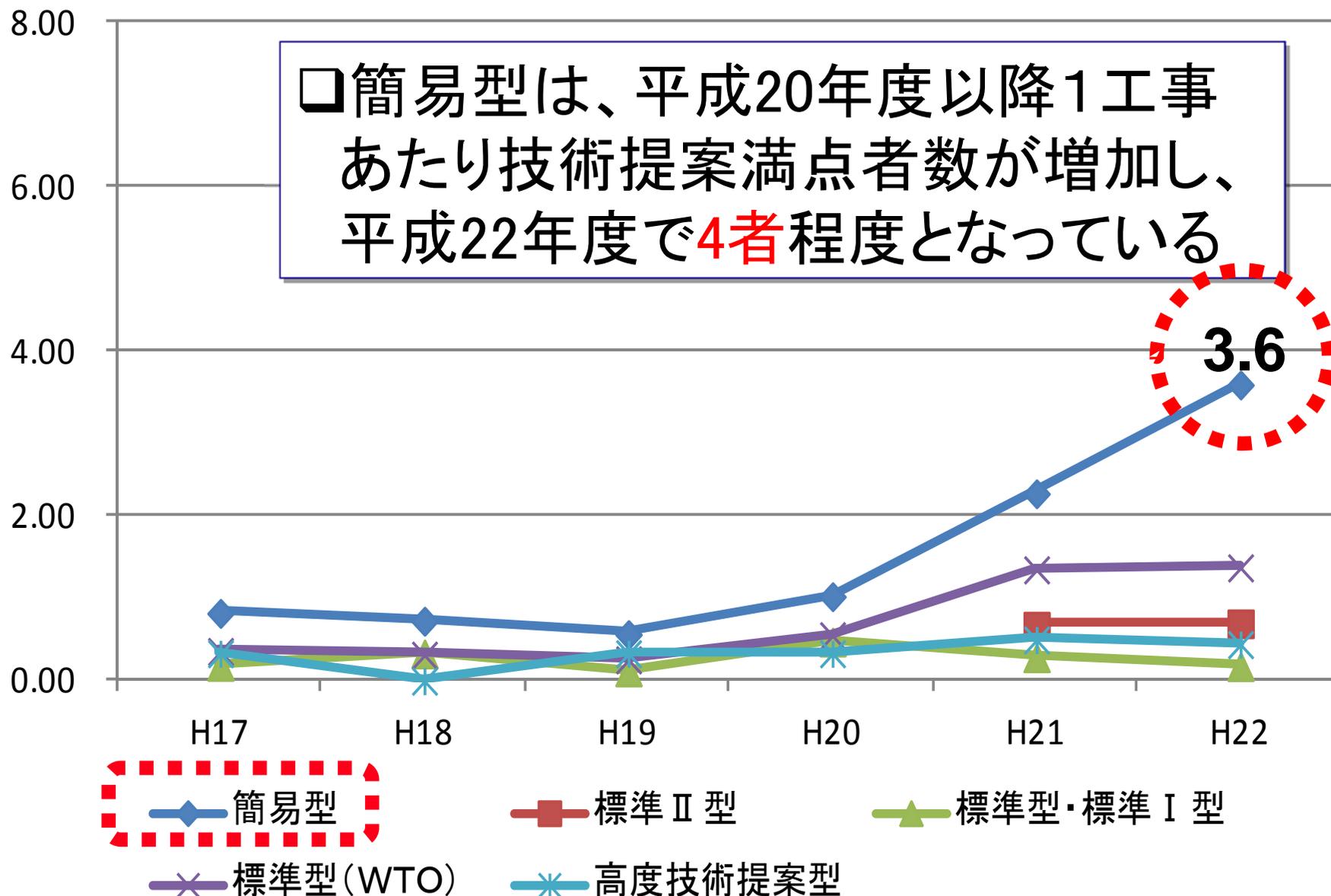


# 総合評価方式の課題及び検討の方向性



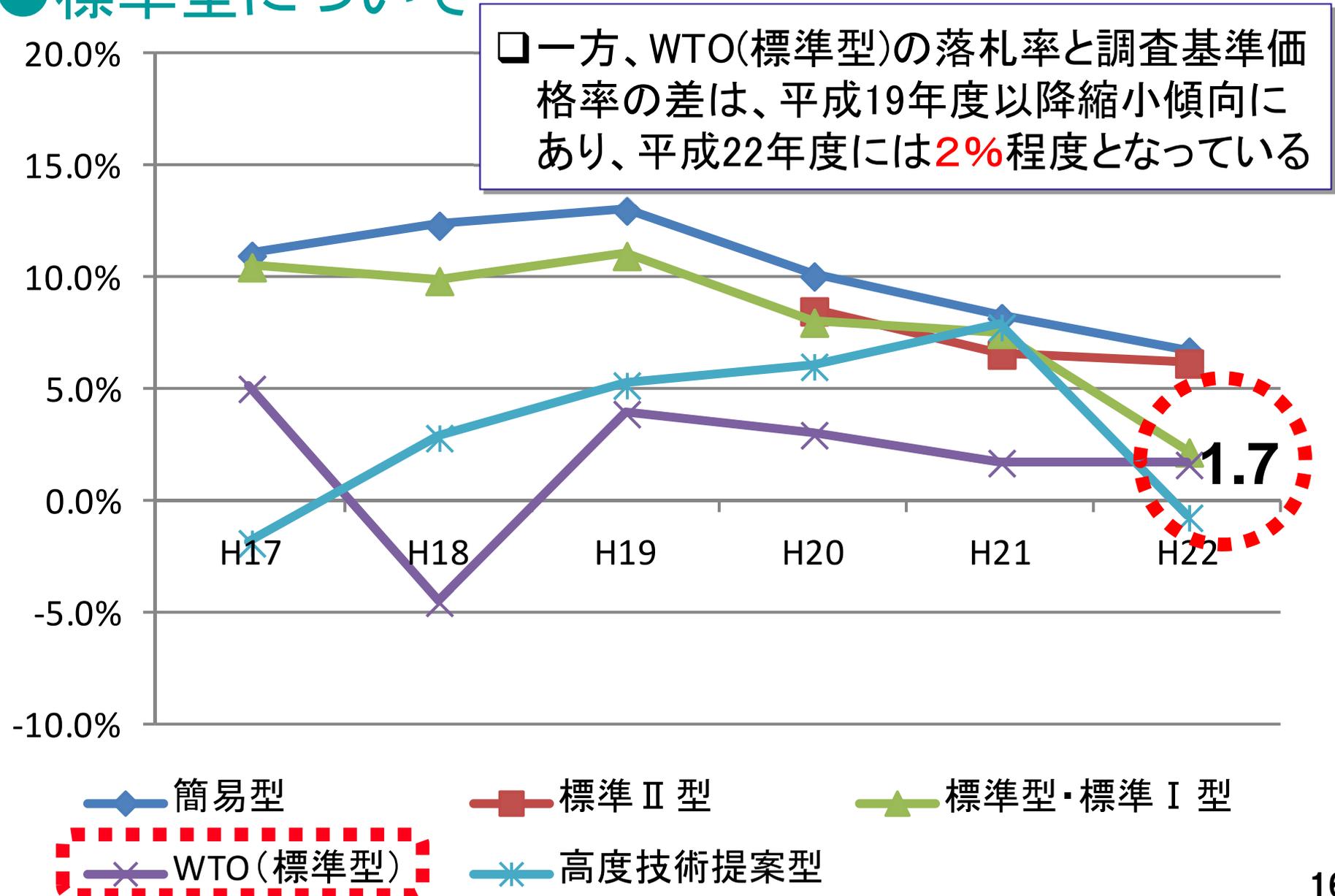
# 1工事あたりの技術提案の満点者数

## ●簡易型について



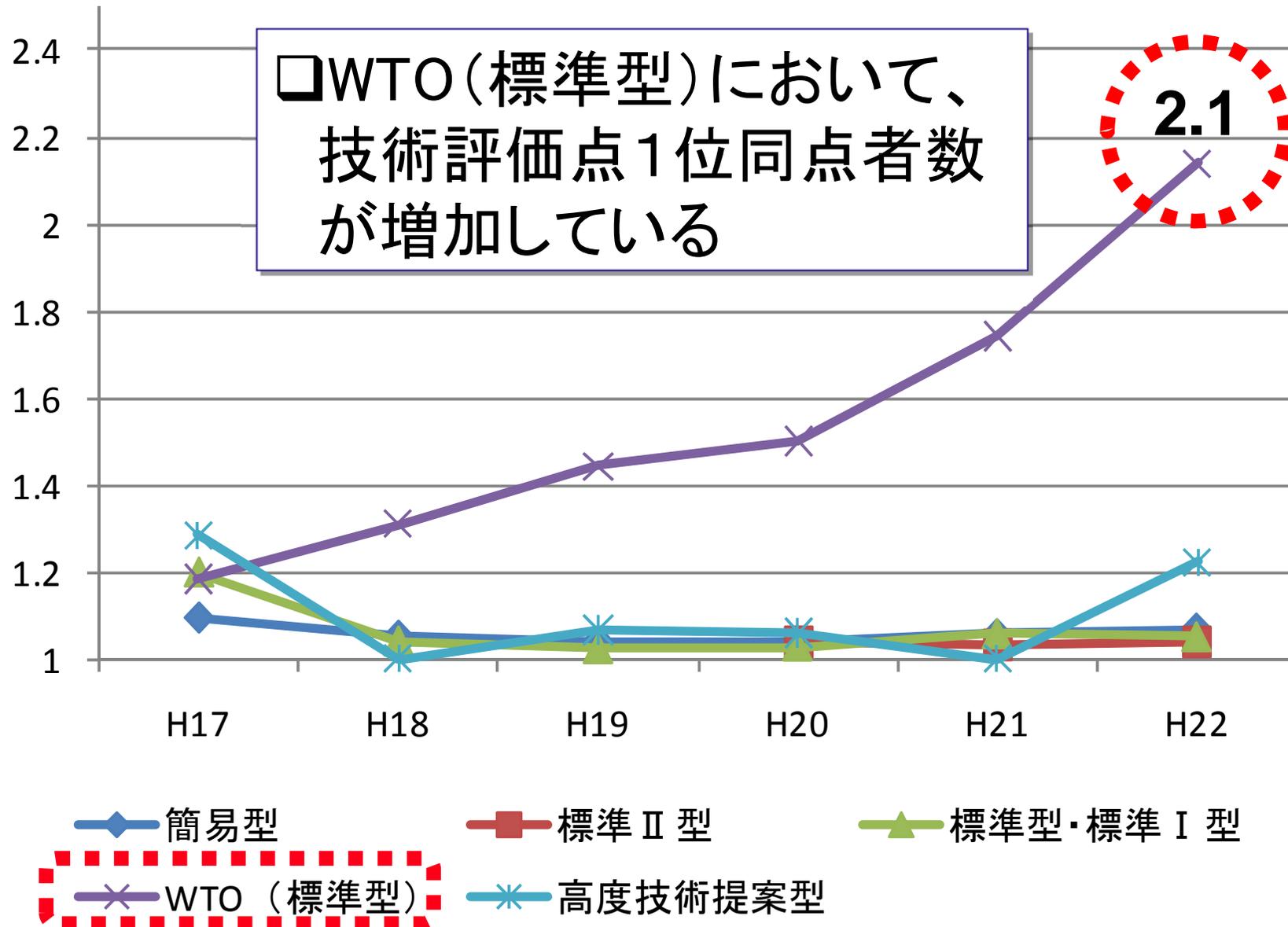
# 落札率と調査基準価格率との差

## ●標準型について



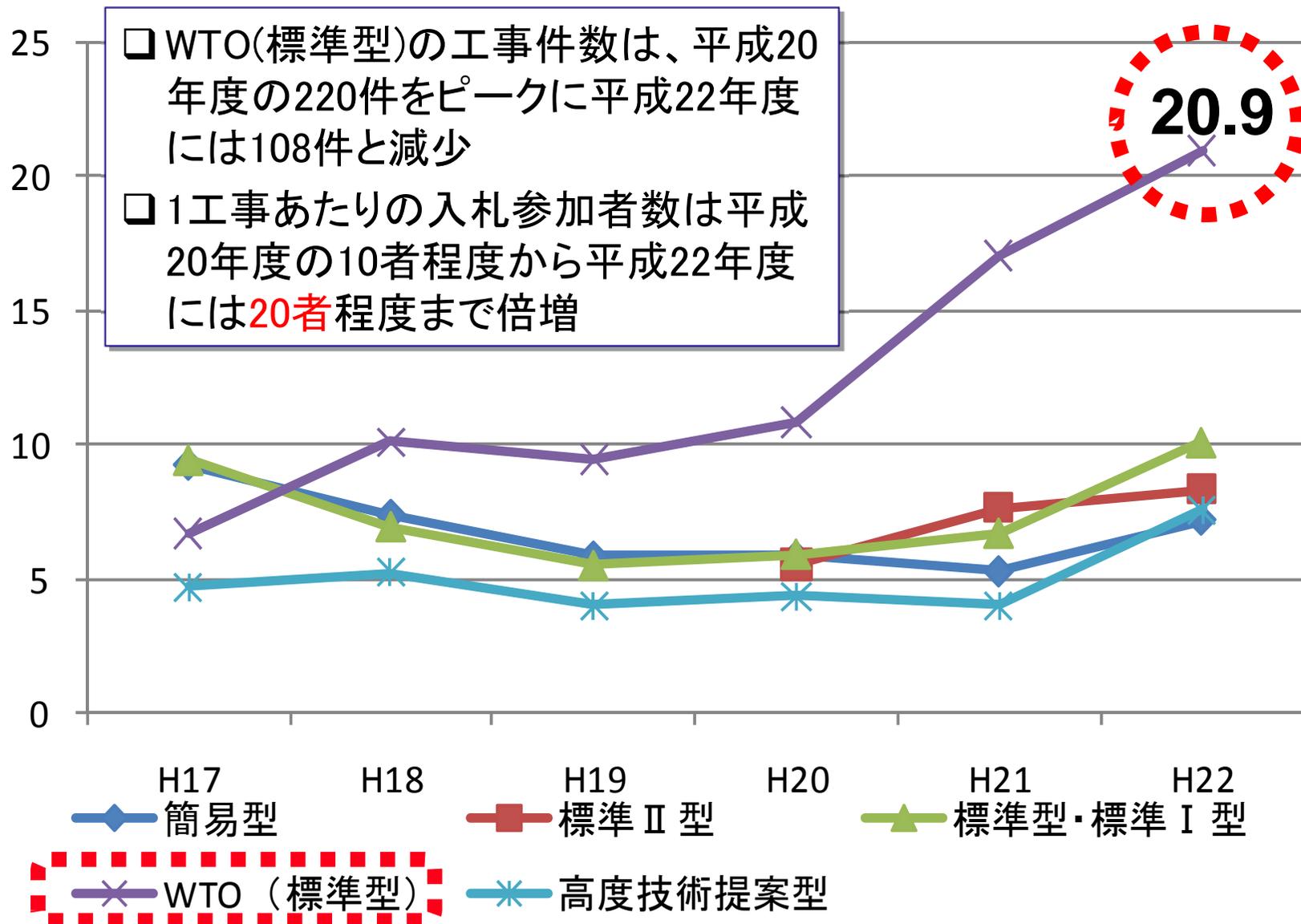
# 技術評価点1位の同点者数

## ●標準型について



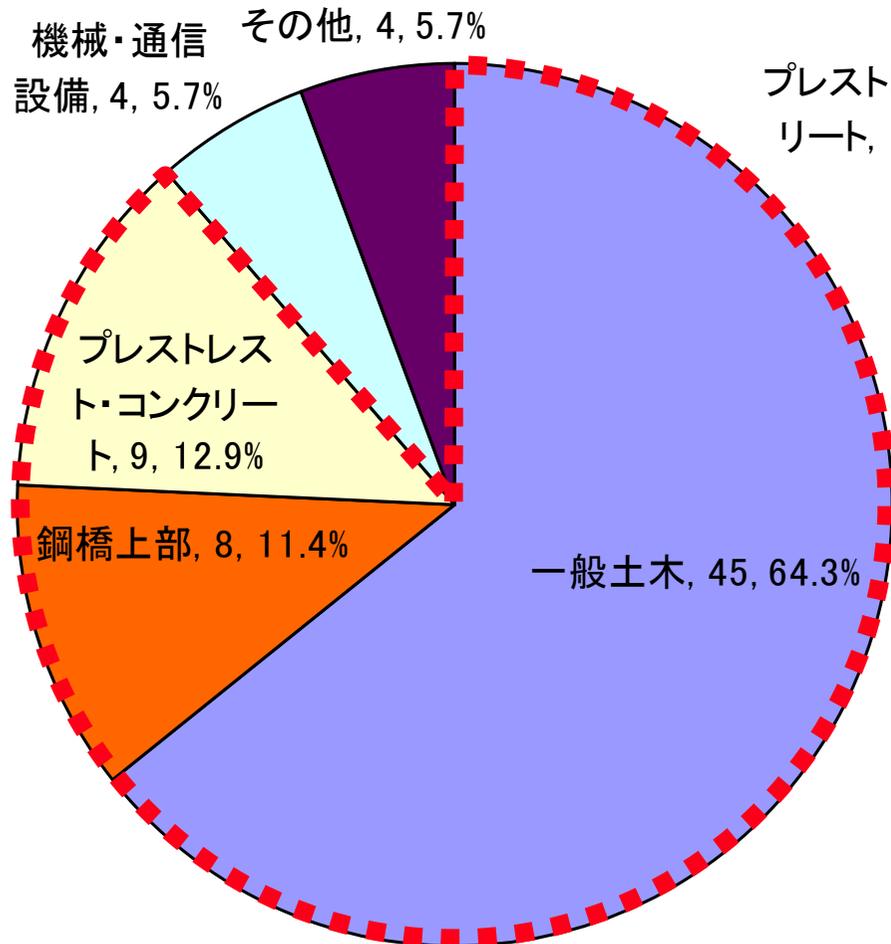
# 1工事あたりの入札参加者数

## ●標準型について

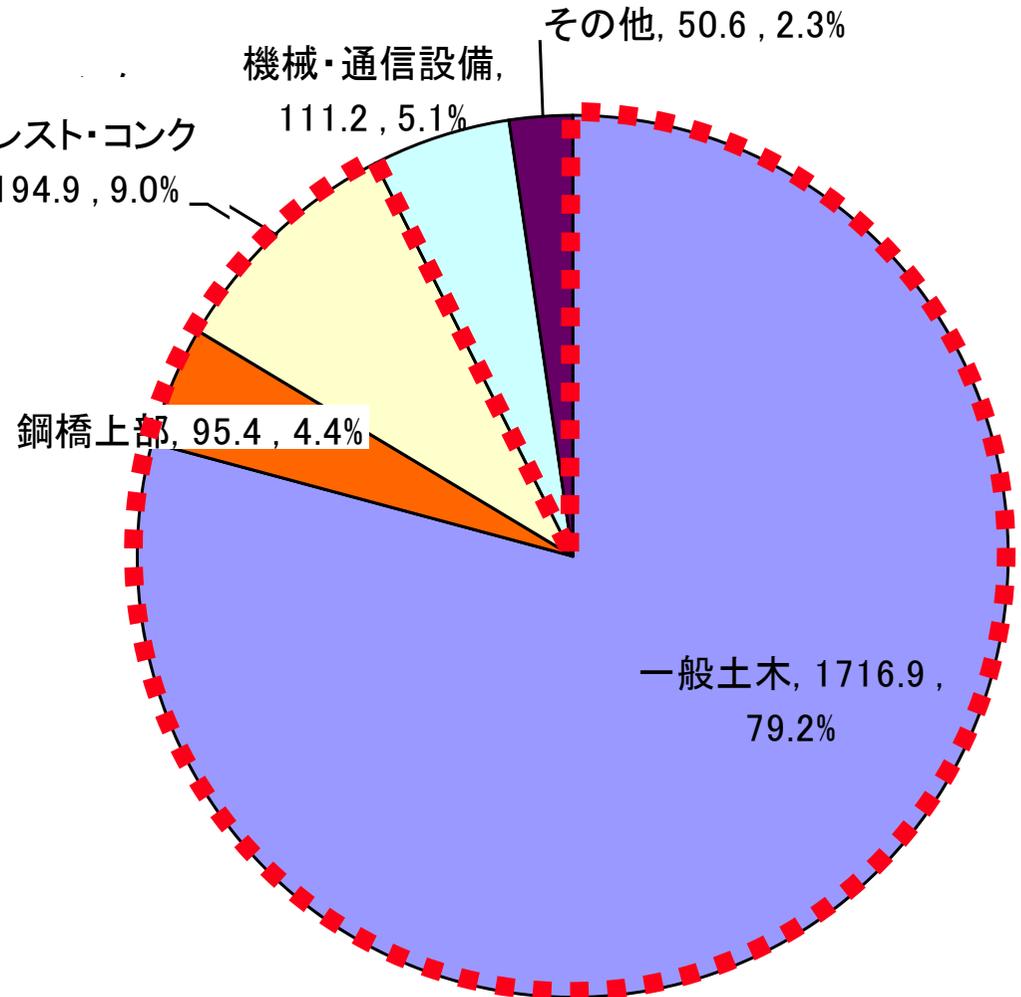


# 高度技術提案型の導入実績 (H17~H22)

## 件数 (計70件)



## 金額 (累計約2200億)



- 導入件数は、平成17年度～平成22年度までの6年間で70件
- 工種はトンネルなど一般土木、鋼橋上部、PC等の工種が多い

# 高度技術提案型の入札結果(事例)

落札価格(税抜き)	11,100,000,000	工事種別	一般土木工事(トンネル)
落札率	60.3%	技術評価点	標準点 100点 加算点 60点 施工体制評価点 30点
入札参加者数	4者(うち有効応札数4者)	予定価格(税抜き)	18,407,960,000 円
技術評価点	1位同点者数 1者 1位と2位の点差 1点	調査基準価格(税抜き)	15,769,790,000 円
技術提案評価点	満点者数 0者 満点者率 0.0%	調査基準価格率	85.7%

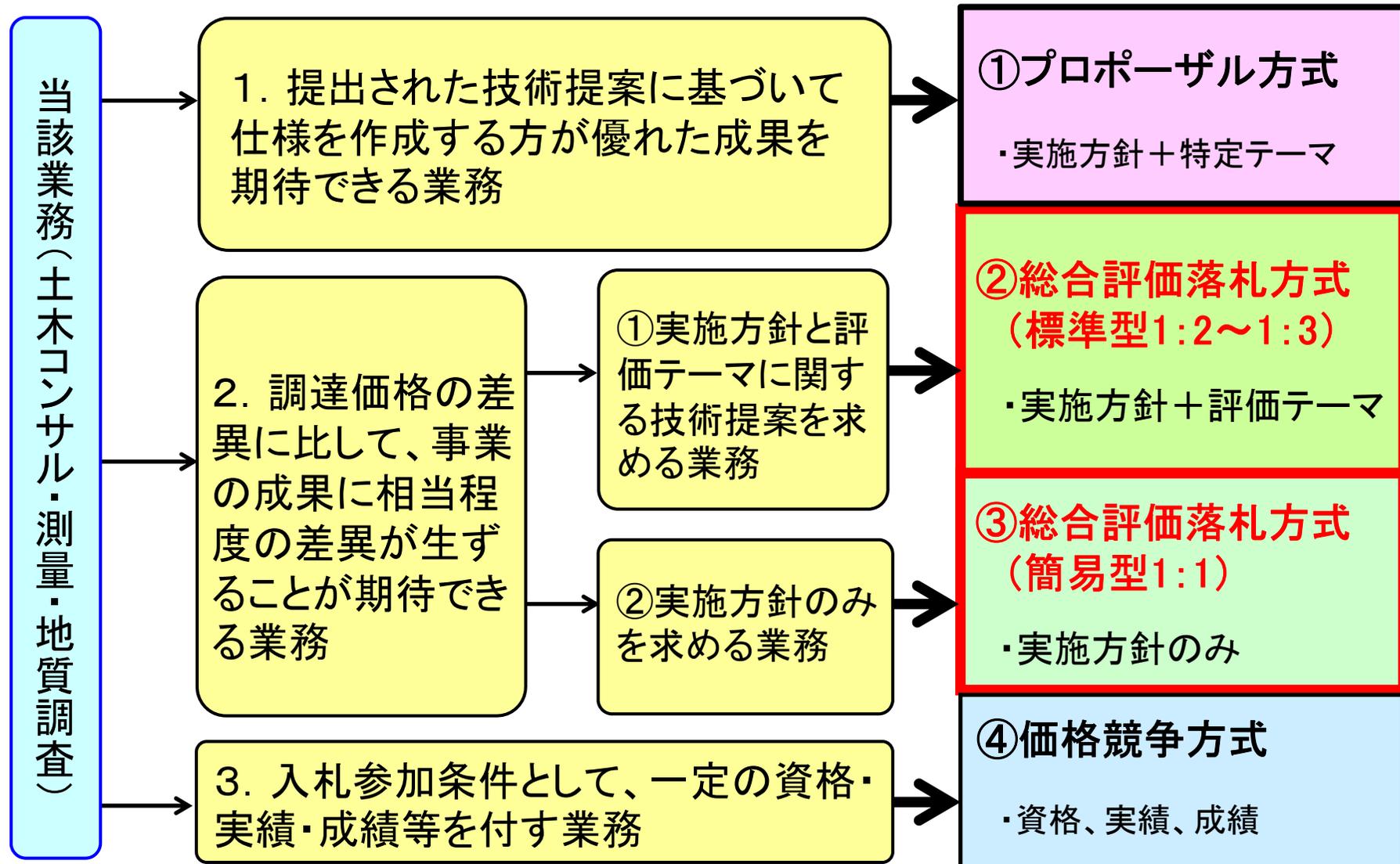
業者	技術評価点	標準点	加算点	施工体制	入札価格(税抜き)	入札価格/予定価格	評価値	備考
	満点(190.0点)	(100.0点)	技術提案(60.0点)	(30.0点)				
A	189.0点	100.0点	59.0点	30.0点	16,600,000,000 円	90.2%	1.139	
B	187.0点	100.0点	57.0点	30.0点	11,100,000,000 円	60.3%	1.685	落札
C	162.0点	100.0点	32.0点	30.0点	9,980,000,000 円	54.2%	1.623	
D	188.0点	100.0点	58.0点	30.0点	11,830,000,000 円	64.3%	1.589	

- ①結果として最も優れた技術提案を採用できるように、技術評価点の最も高い技術提案に基づき予定価格を算定し、また調査基準価格を設定
- ②技術評価点上位の者の得点差が小さい
- ③入札参加者は各々の提案に基づき入札してくるため、入札価格がばらつき、このことが落札率が低いことの一因となっている可能性がある

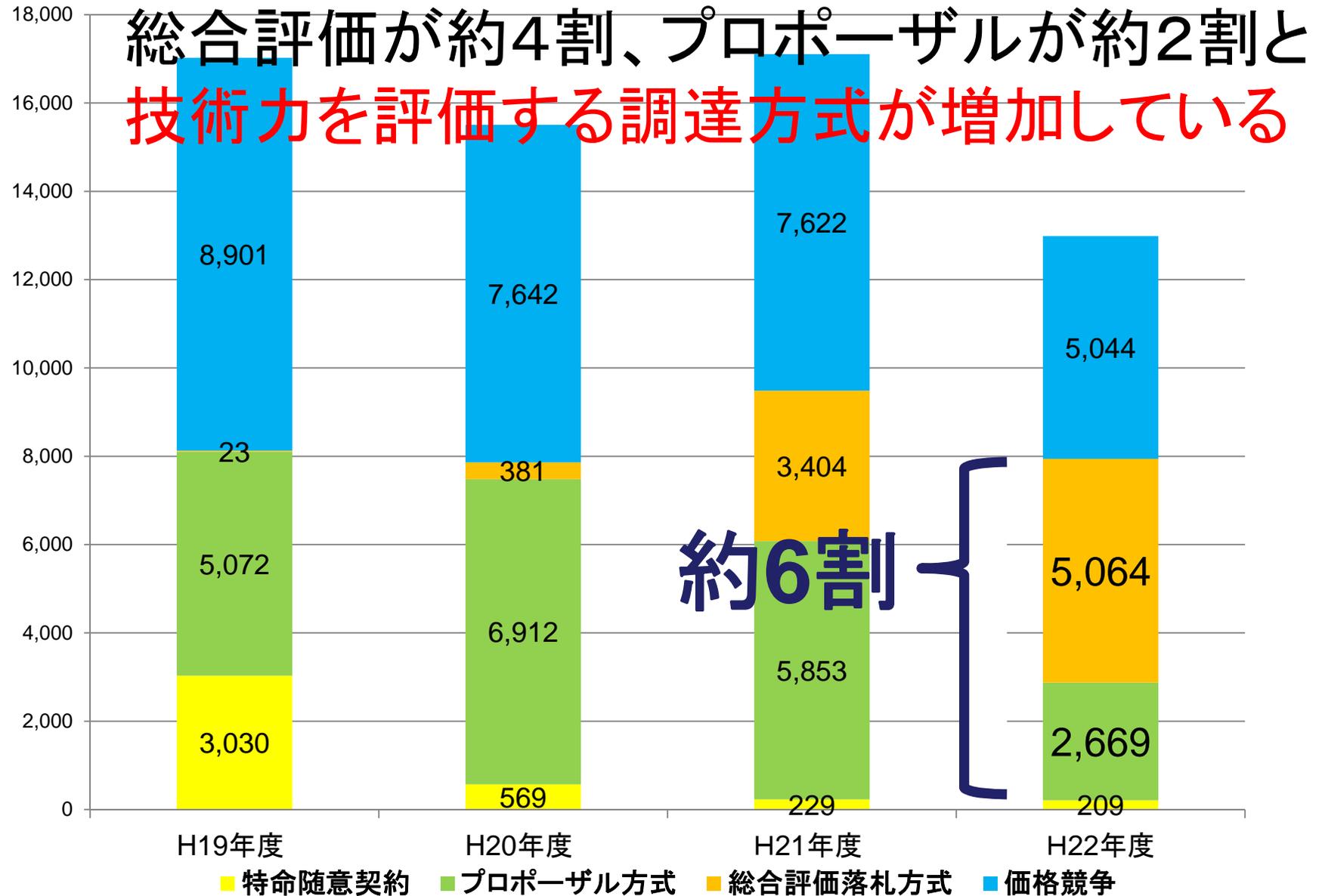
### 3. 調査・設計業務の品質確保

- 調査・設計業務における入札・契約の現状
- 入札・契約段階における課題と改善の方向性
- 調査・設計業務における品質確保について

# 調査・設計業務の発注方式

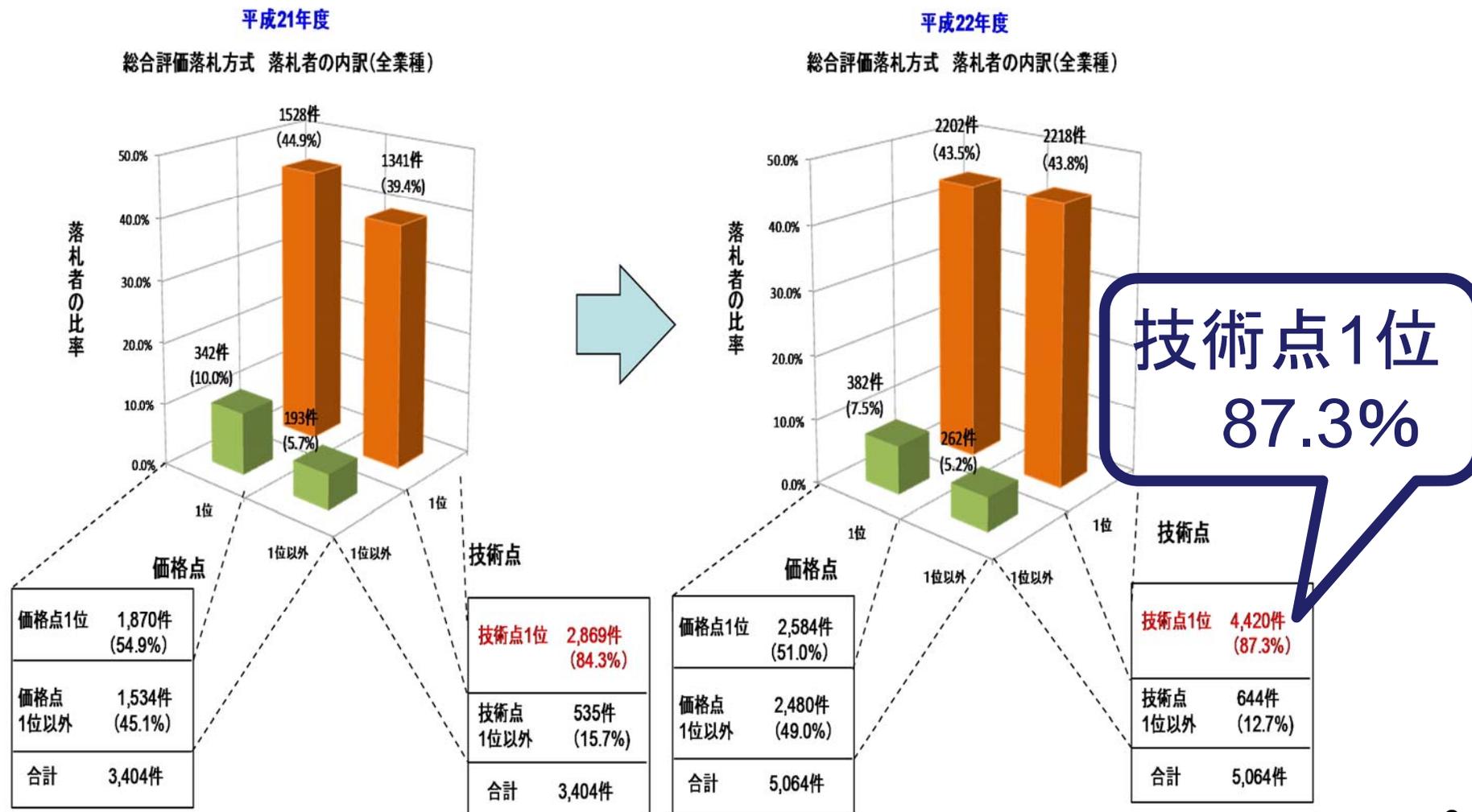


# 調査・設計業務の契約状況



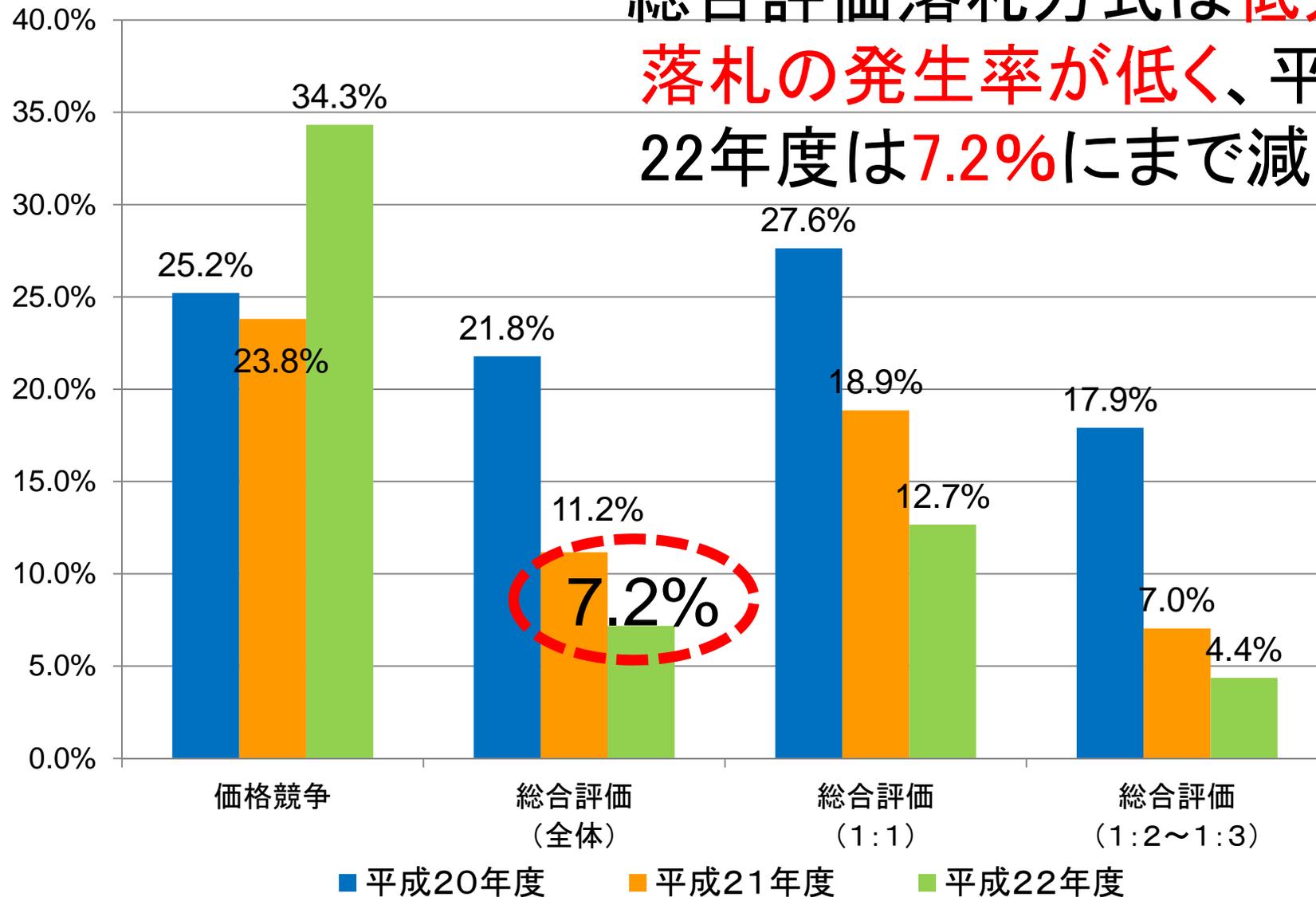
# 落札者に占める技術点1位の割合

技術点1位の者が落札する比率が高い

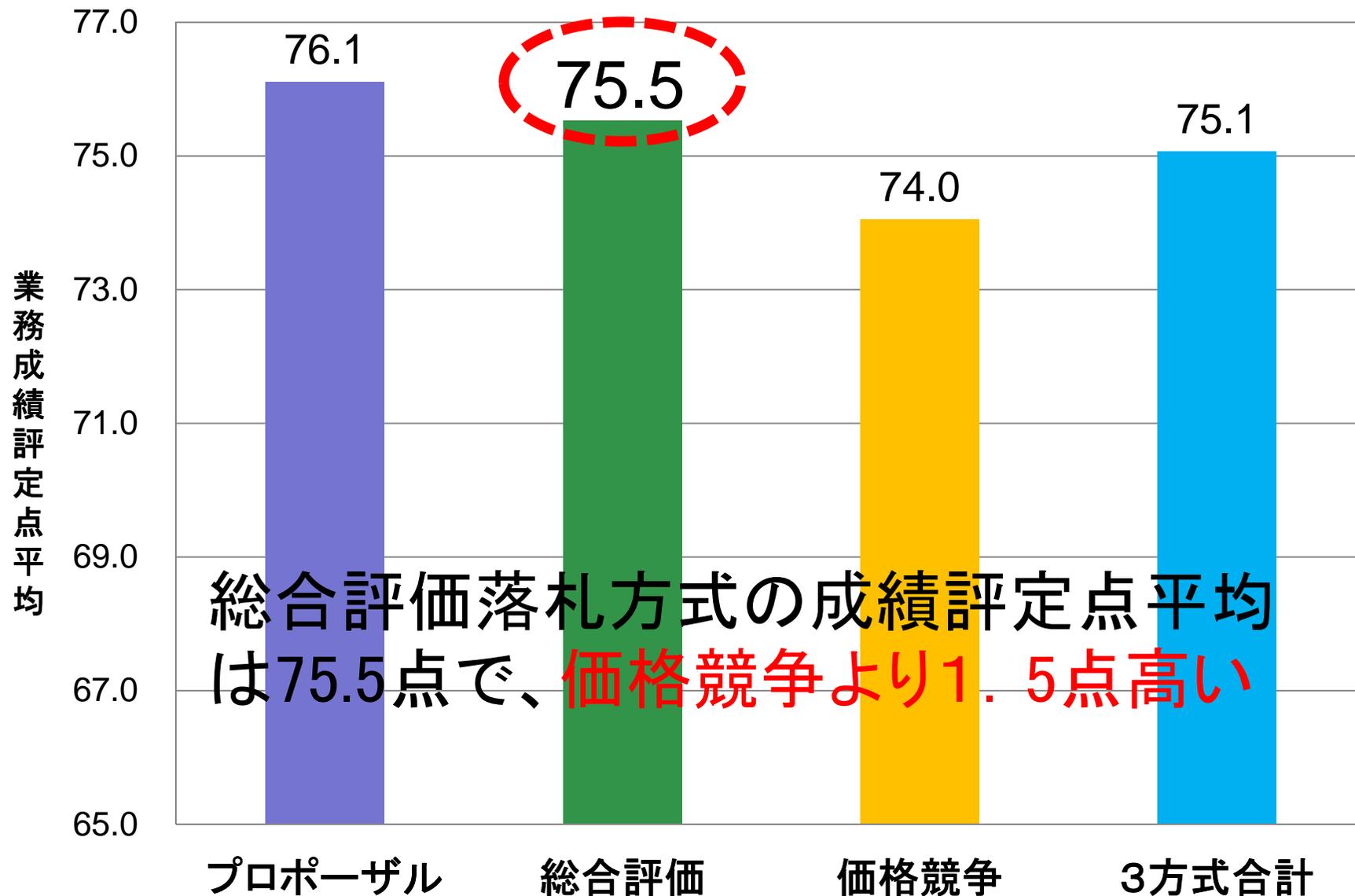


# 低入落札発生状況

総合評価落札方式は低入  
落札の発生率が低く、平成  
22年度は7.2%にまで減少



# 調達方式と業務成績の関係



# 課題と改善の方向性

---

## 1. 低入札対策

➡ 効果的な低入札対策の実施

## 2. 発注方式事例図の見直し

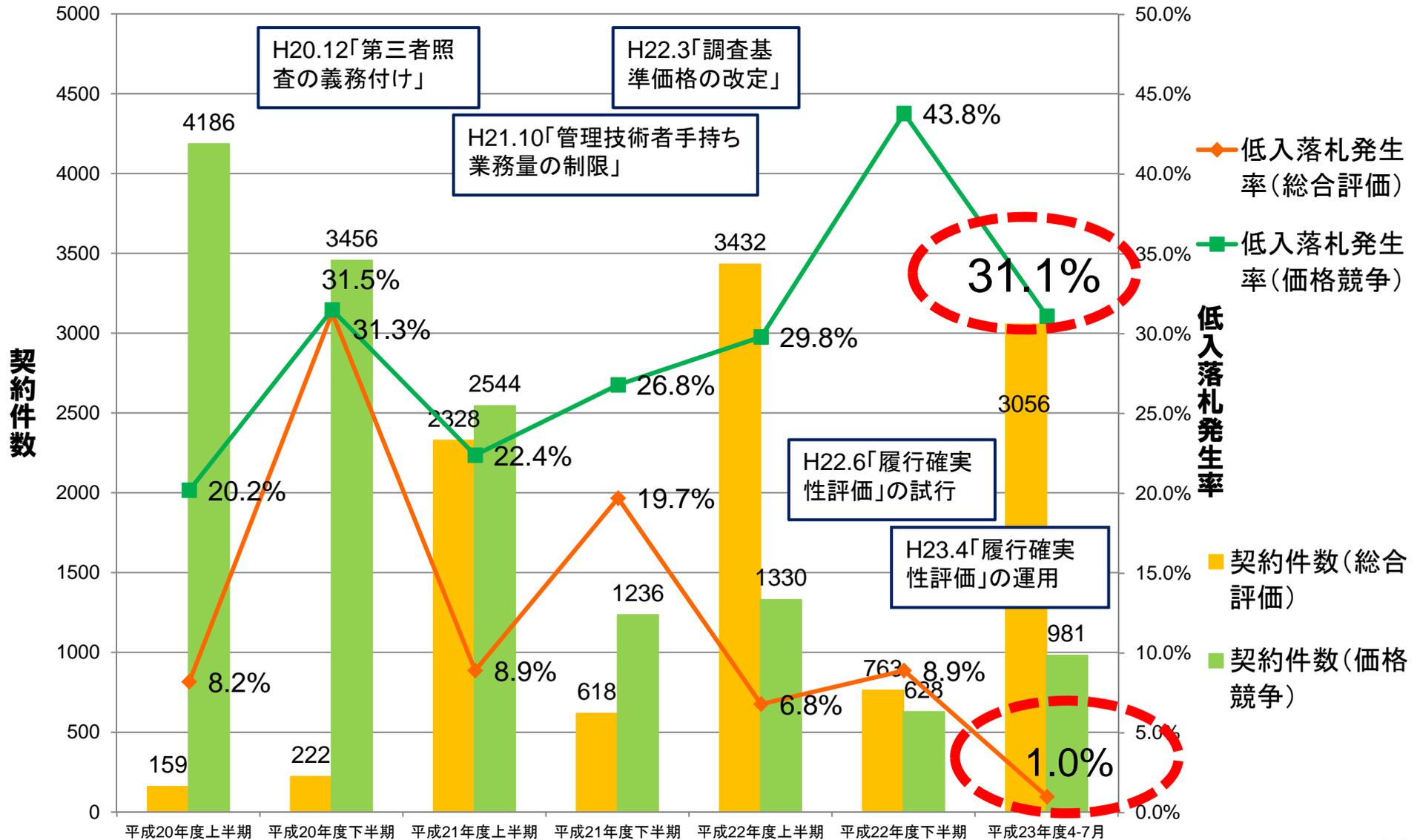
➡ 適切な発注方式の選定

## 3. 調査設計業務における品質確保

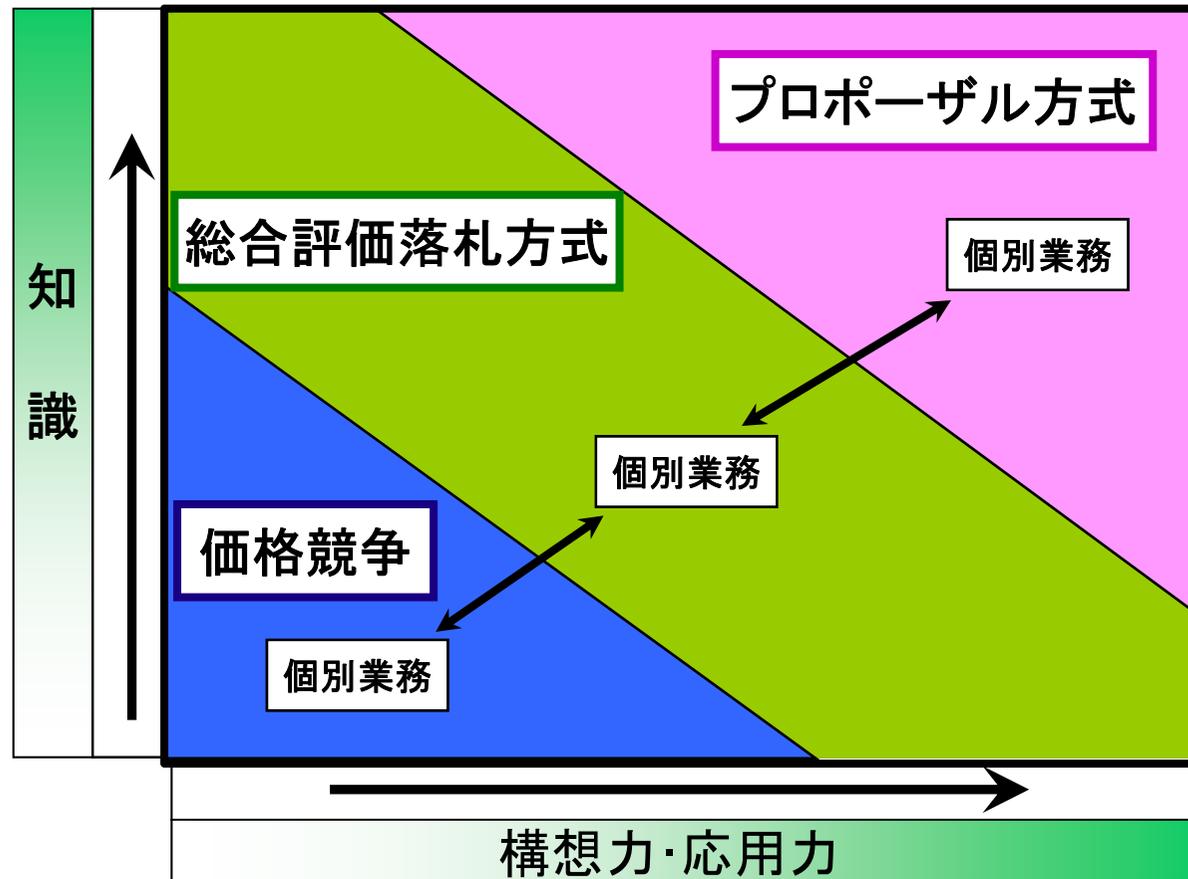
➡ 設計の不具合の解消

# 効果的な低入札対策の実施

価格競争には**新たな低入札対策**の検討が必要



# 適切な発注方式の選定

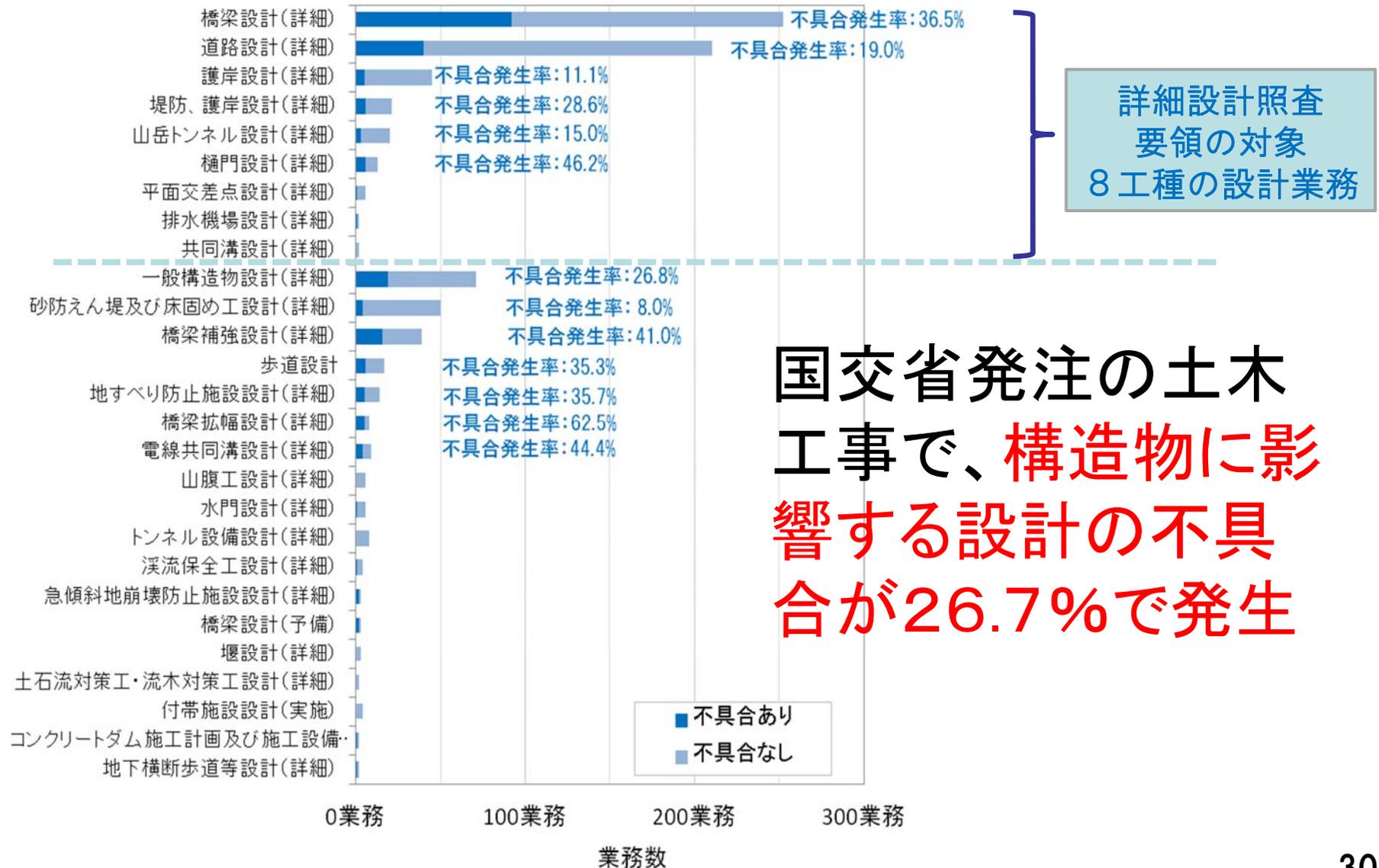


平成22年度から道路・河川等の各分野で適用

# 三者会議で発覚した設計の不具合

## 【設計業務の工種別の不具合】

(三者会議を実施し土木工事に関する設計業務 870業務)



# 実施中の品質確保対策

---

1. **納期の平準化（早期発注、適正な工期設定）**
2. **受発注者が合同で現地を確認し、設計条件や設計方針などの共有を図る「合同現地踏査」**
3. **業務の着手段階における「業務スケジュールの適切な管理」**
4. **業務実施中の「ワンデーレスポンス」**

# 4. 新たな建設生産システムを 機能させるために

1. **入札参加要件と総合評価項目の再考。**  
**循環システムを機能させ得る物差しとは？**  
➡ 技術提案より、企業の実績や配置技術者の経験を重視？
2. **インフラ整備の適切なマネジメント（設計者、施工者、発注者の役割・責任分担の見直しと事業プロセスのチェック）**  
➡ 詳細設計は施工に係わる知識や技術力を要するため、詳細設計付工事発注方式や設計・施工一括発注方式の大幅な活用？
3. **整備したインフラの適切なマネジメント（更新時代に相応しい積算・調達システムと施設管理者の体制構築）**  
➡ 例えば、「人」や「時間」の価値を物差しとした積算体系の構築？

# 発注者の技術力・体制の整備

---

## 1. 人材の育成、技術力の継承

- 構想から計画、施工、維持管理に至る一貫した知識経験と所要の技術的判断力を備えた職員の育成(キャリアパスの構築)
- 専門性の高い構造物分野(ダム、橋梁、トンネル等)に関する専門知識を有する職員の育成及び技術継承プログラム等の構築
- 発注者が責任を持って自ら実施することと、アウトソーシングが可能なことの分類・整理

## 2. 発注者支援の仕組みづくり

- CM方式の活用、第三者技術者、デザイン・チェッカー 等

# 事業プロセスと専門技術者の育成

