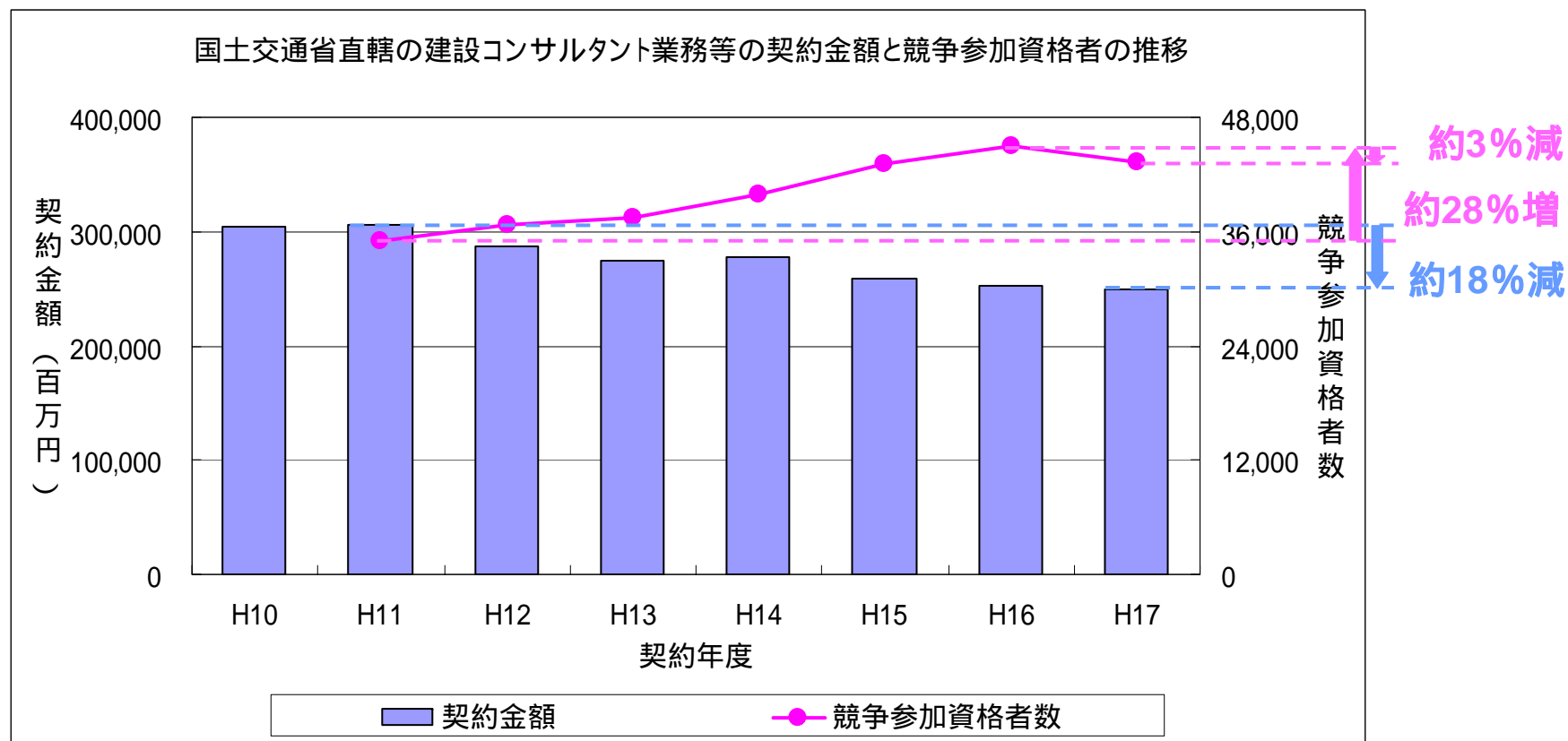


資料4

コンサルタント業務をとりまく現況

建設コンサルタント業務等の契約金額と 競争参加資格登録業者数の推移

契約金額は、近年は減少傾向となっているにもかかわらず、競争参加資格者数の減少は小幅にとどまっている。

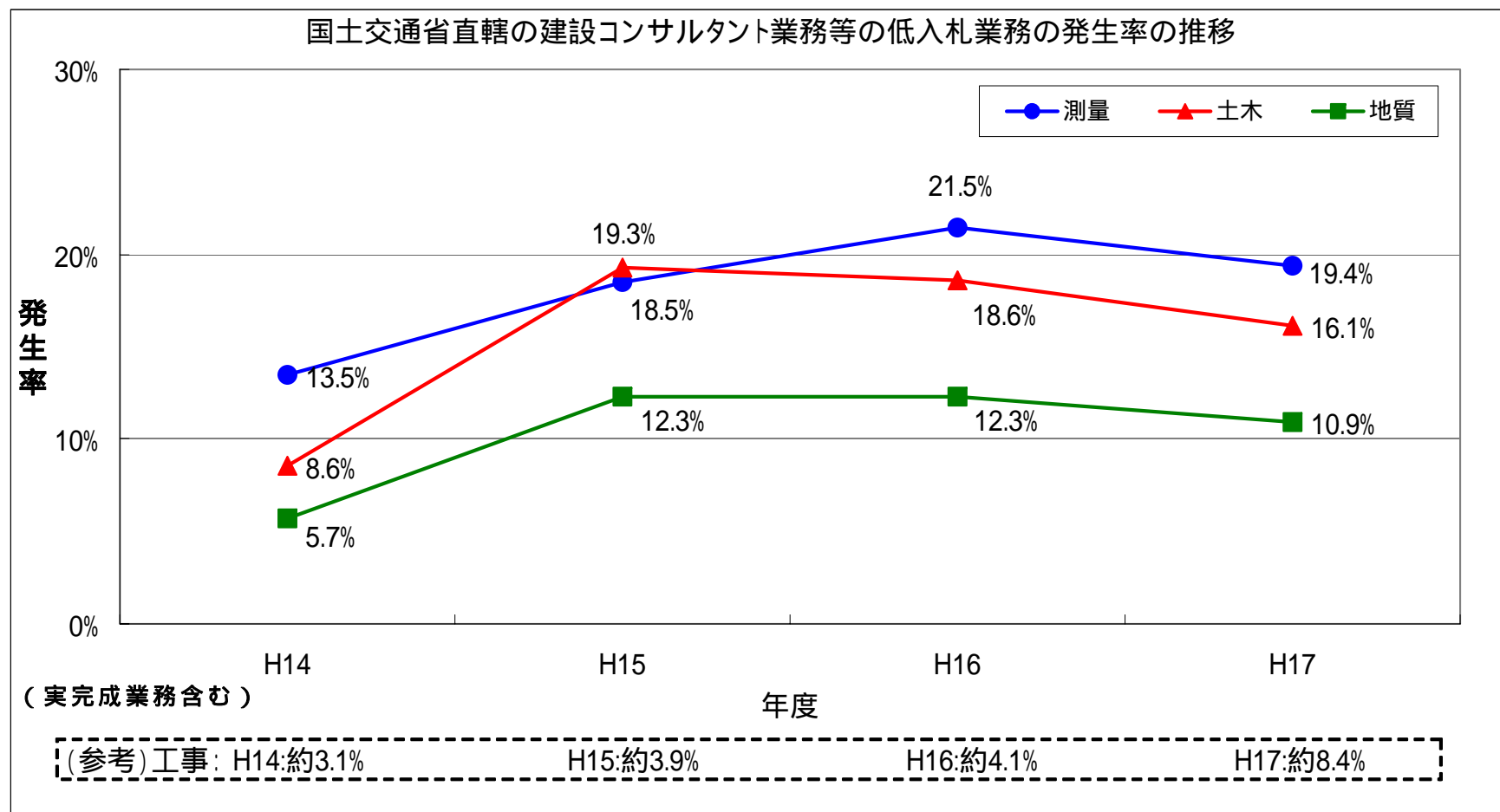


登録業者数: 出典) 工事契約実務要覧(平成18年度版)

契約金額: 出典) 国土交通省直轄工事等契約関係資料

業種別の低入札の発生状況

低入札の発生率は1～2割と高位で推移している。

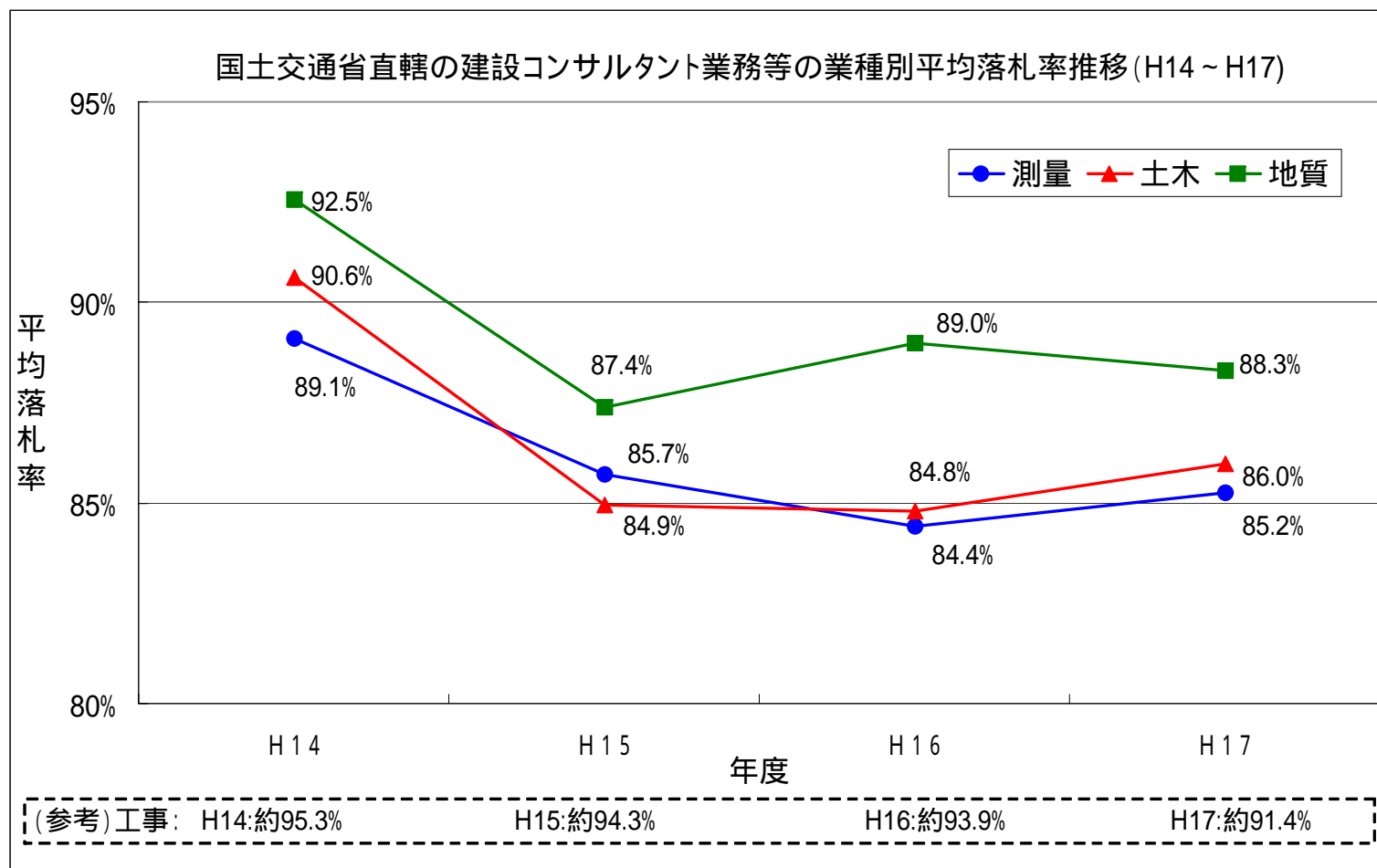


建設コンサルタント業務等: 出典) 国土交通省調べ

工事: 出典) 国土交通省直轄工事等契約関係資料

業務の落札率の推移

業務の落札率は、下げ止まっているようだが、低水準で推移している。



建設コンサルタント業務等: 出典) 国土交通省調べ

工事: 出典) 国土交通省直轄工事等契約関係資料

業務分野別の低入札理由の内訳

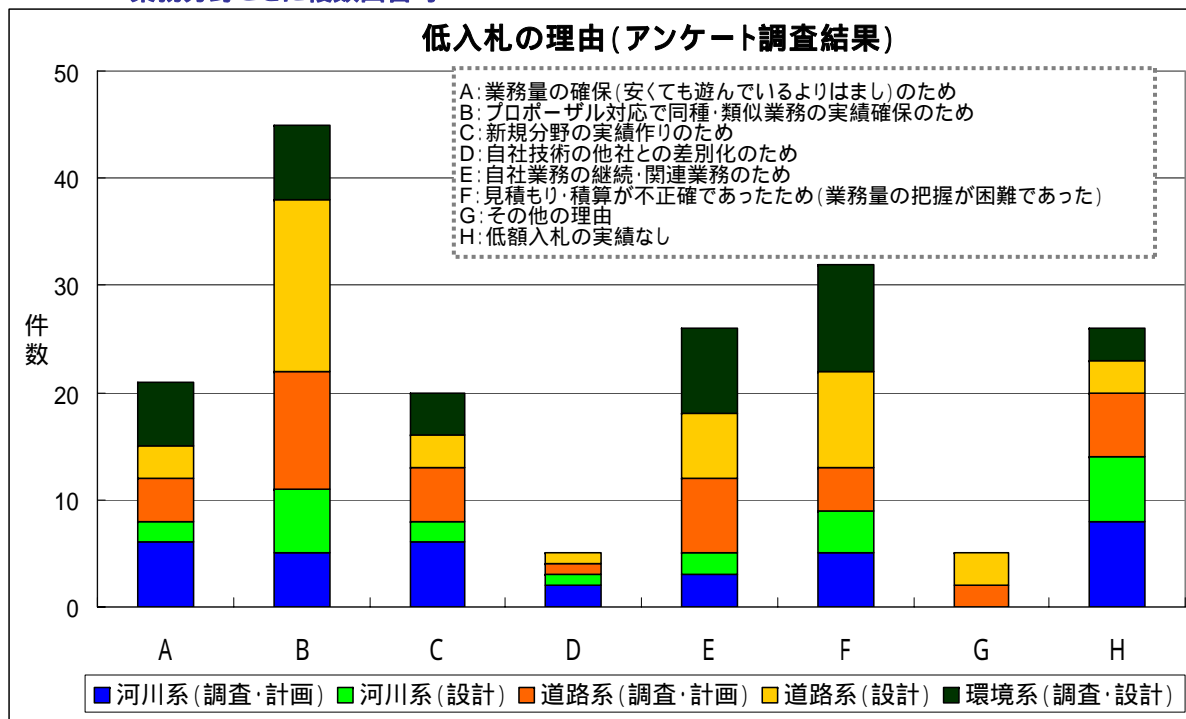
低入札の理由は、「プロポーザル対応で同種・類似業務の実績確保のため」45件(25.0%)、「見積もり・積算が不正確であったため(業務量の把握が困難であった)」32件(17.8%)が、いずれの業務分野でも多い割合を示している()。

業務分野別の傾向は、以下のとおりである。

河川系(調査・計画)、道路系(調査・計画)、環境系(調査・設計) 「業務量の確保」、「新規分野の実績作り」()

道路系(調査・計画、設計)、環境系(調査・設計) 「自社業務の継続・関連業務」()

(社)建設コンサルタンツ協会関東支部37社に対してアンケート調査依頼(うち集計対象は33社)
業務分野ごとに複数回答可



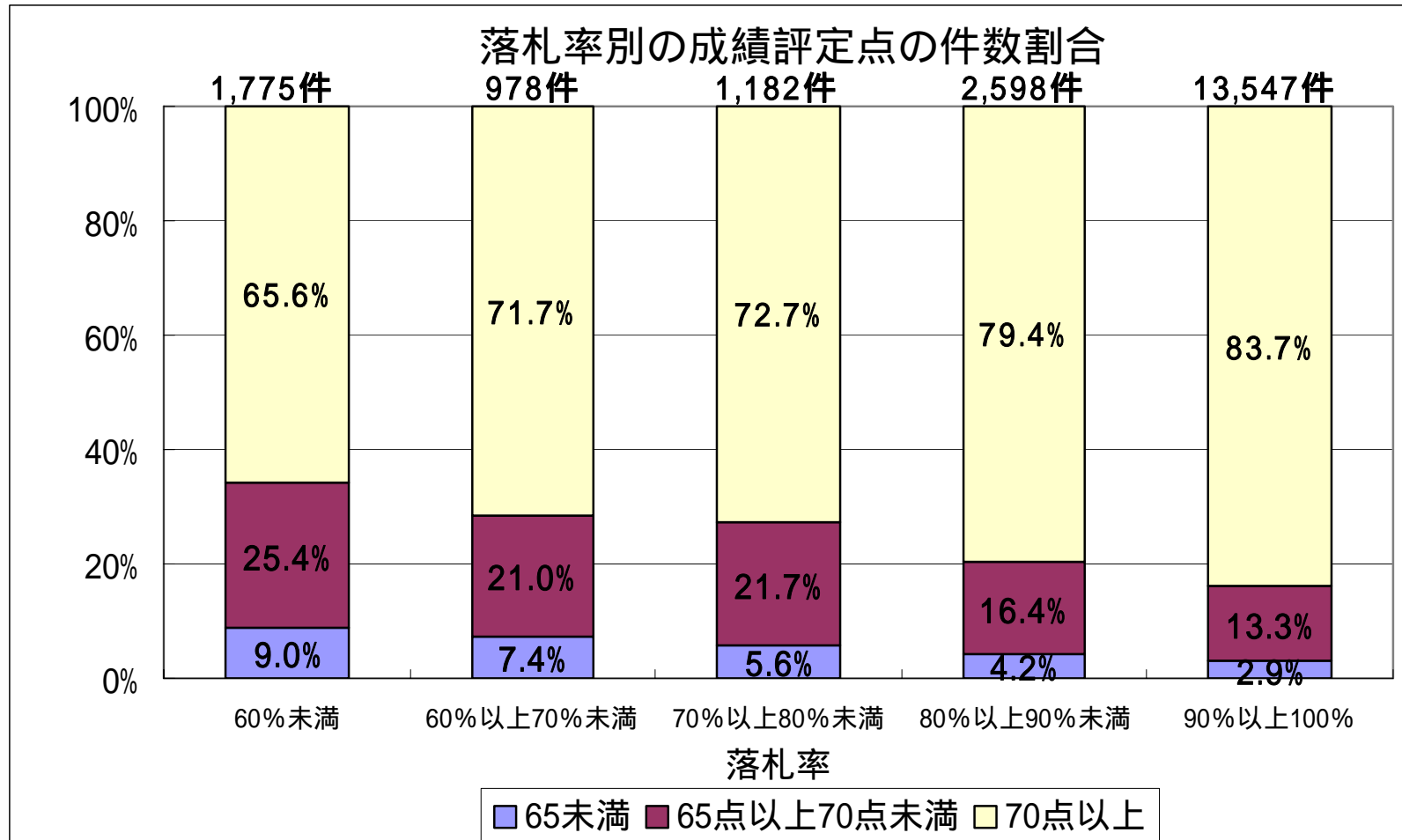
業務分野	回答数
河川系(調査・計画)	35
河川系(設計)	23
道路系(調査・計画)	40
道路系(設計)	44
環境系(調査・設計)	38

	河川系		道路系		環境系	全体
	調査・計画	設計	調査・計画	設計	調査・設計	
A	17.1%	8.7%	10.0%	6.8%	15.8%	11.7%
B	14.3%	26.1%	27.5%	36.4%	18.4%	25.0%
C	17.1%	8.7%	12.5%	6.8%	10.5%	11.1%
D	5.7%	4.3%	2.5%	2.3%	0.0%	2.8%
E	8.6%	8.7%	17.5%	13.6%	21.1%	14.4%
F	14.3%	17.4%	10.0%	20.5%	26.3%	17.8%
G	0.0%	0.0%	5.0%	6.8%	0.0%	2.8%
H	22.9%	26.1%	15.0%	6.8%	7.9%	14.4%

出典) (社)建設コンサルタンツ協会調べ(H18.10)

落札率と業務成績評定点

全体的に、低入札価格の場合、低い業務評定点となる割合が多くなる傾向が見られる。

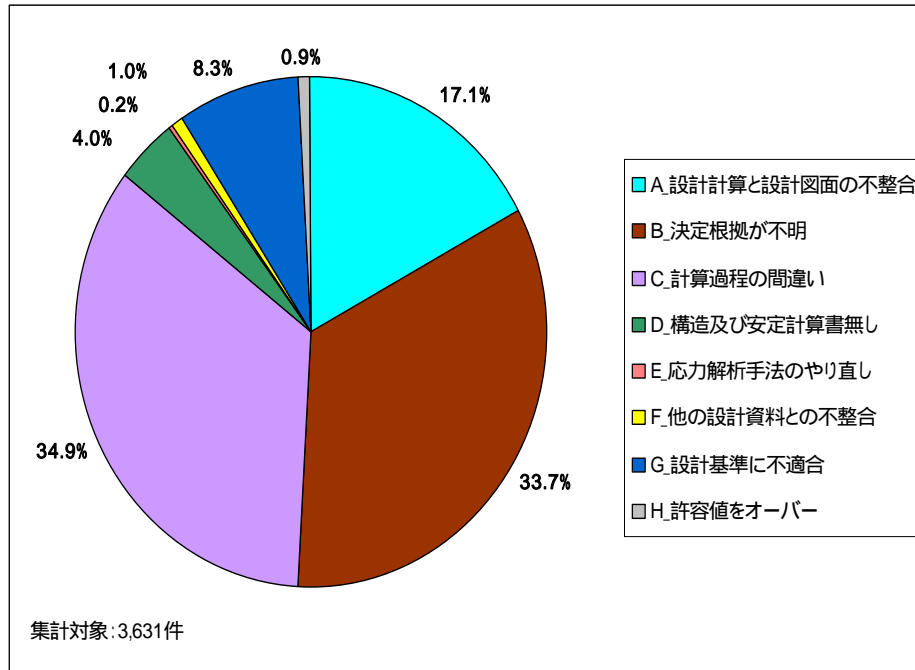


出典) 国土交通省調べ (H14~17年度発注業務)

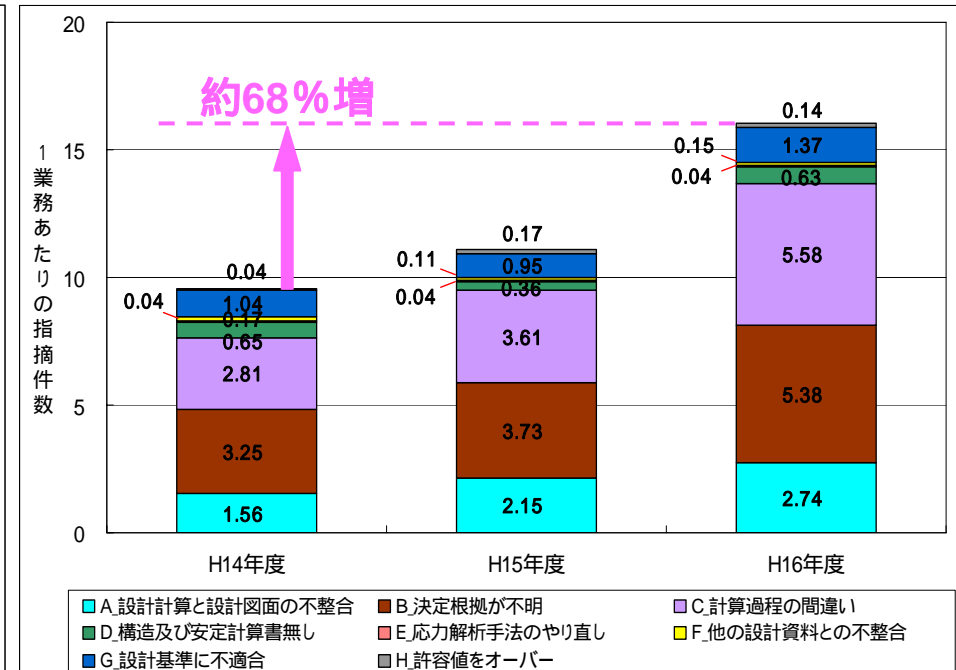
設計ミスが発生状況〔近畿地方整備局の例〕

設計ミスの発生については、全体として増加傾向にある。
 指摘区分別の件数を見ると、平成16年度は「計算過程の間違い」が34.9%で最も多く、次いで「決定根拠が不明」が33.7%、「設計計算と設計図面の不整合」が17.1%が多い。

H16年度 指摘区分別指摘件数の割合



業務当たり指摘件数の経年変化

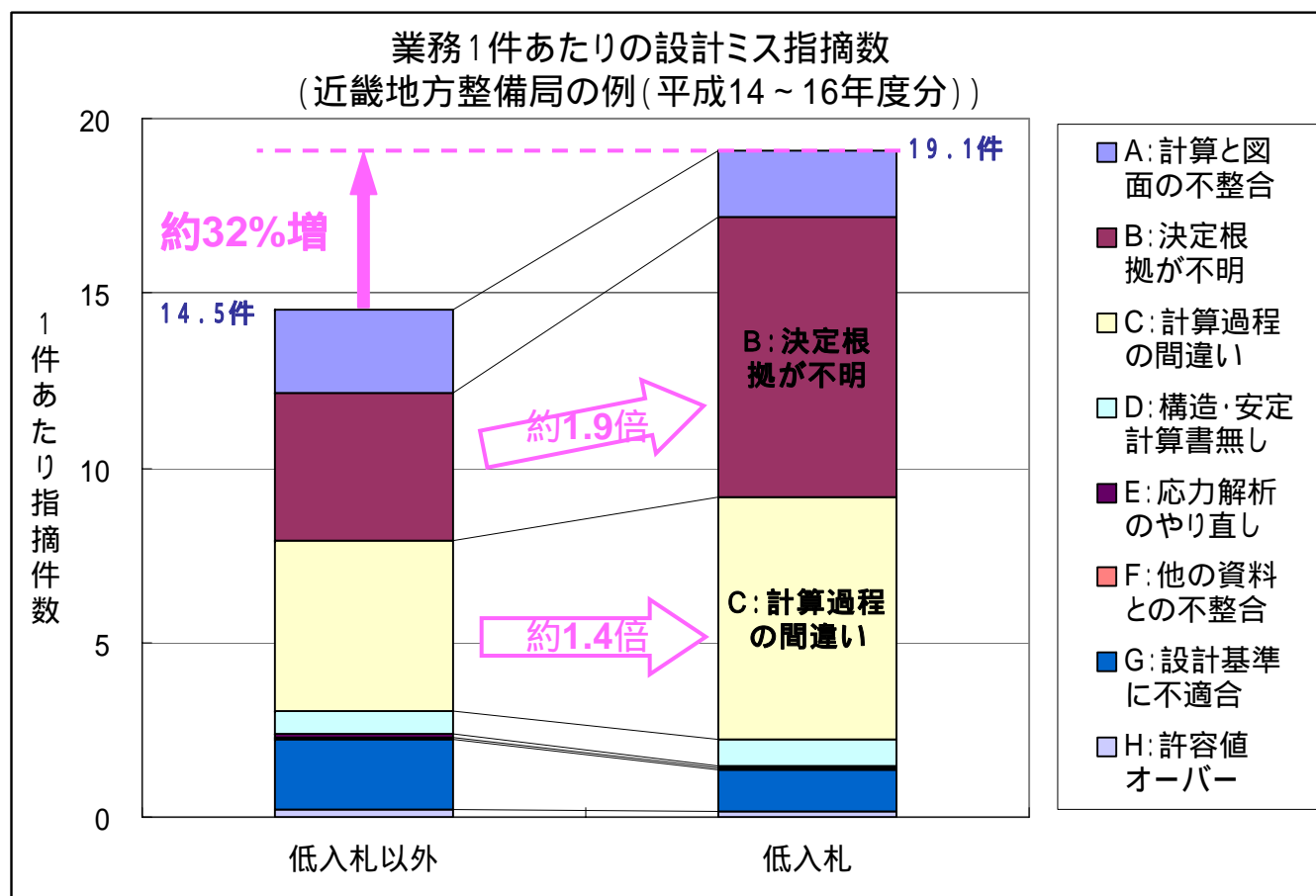


設計ミスの事例

分類	対象構造物	設計ミスの概要
設計計算と設計図面の不整合	擁壁工	● 法枠工の設計計算で、設計計算書では主鉄筋4-D19となっているが、図面では引張側主鉄筋が2本しか配置されていない。
	橋梁	● フーチング、反力壁の設計で、スターラップの鉄筋量が図面と計算書で異なっている。
決定根拠が不明	樋門	● 設計に使用したボーリング結果では、堅固な地盤位置が把握できない。
	橋梁	● 断面力計算の前段で、死荷重強度の根拠がない。
計算過程の間違い	PC上部工	● 落橋防止装置鋼製ブラケットの設計において、外力作用位置に誤りがある。
	トンネル	● サイクルタイムの計算で、上半で計上すべきロックボルト2本を下半で計上している。(サイクルタイムが変わるため、工程表・積算単価に影響)
構造及び安定計算なし	PC上部工	● 伸縮装置の設計が行われていない。
	函渠など	● 溜池の土砂吐きの土木構造物(操作台、函渠)の構造計算及びゲート開閉能力、扉体構造計算がない。
応力解析手法のやり直し	築堤・土留め	● 堤防側の土留め矢板は、偏土圧が作用する土留めとして、河川側土留め壁の変形による影響を考慮した弾塑性法による検討が必要である。
	橋梁	● 衝突荷重作用時の擁壁計算で、常時の安定条件を採用している。
他の設計資料との不整合	橋梁下部工	● 押抜きせん断に対する照査方法が、同一業務の中で統一されていない。 ・縁端拡幅 「復旧仕様」(日本道路協会) ・PCケーブルブラケット 「あと施工アンカー」(設計と施工)(技術書院)
現地条件との不整合	橋梁	● 設計荷重に、上部架設用の80t吊りクローラクレーンが考慮されていない。
設計基準に不適合	橋梁下部工	● 梁の側面鉄筋について、コーベルとして必要引っ張り鉄筋の25%(両側)として算出しているが、道示 18.4.3では使用鉄筋の40%(両側)としている。
	トンネル	● 片勾配が4%になっているが、道路構造令では設計速度60km/hの場合は6%となっている。
許容値をオーバー	橋梁・仮設工	● 覆工板のせん断応力度が許容値をオーバーしている。
その他	溪流工	● 水路嵩上げは左岸であるが、右岸に表示してある。

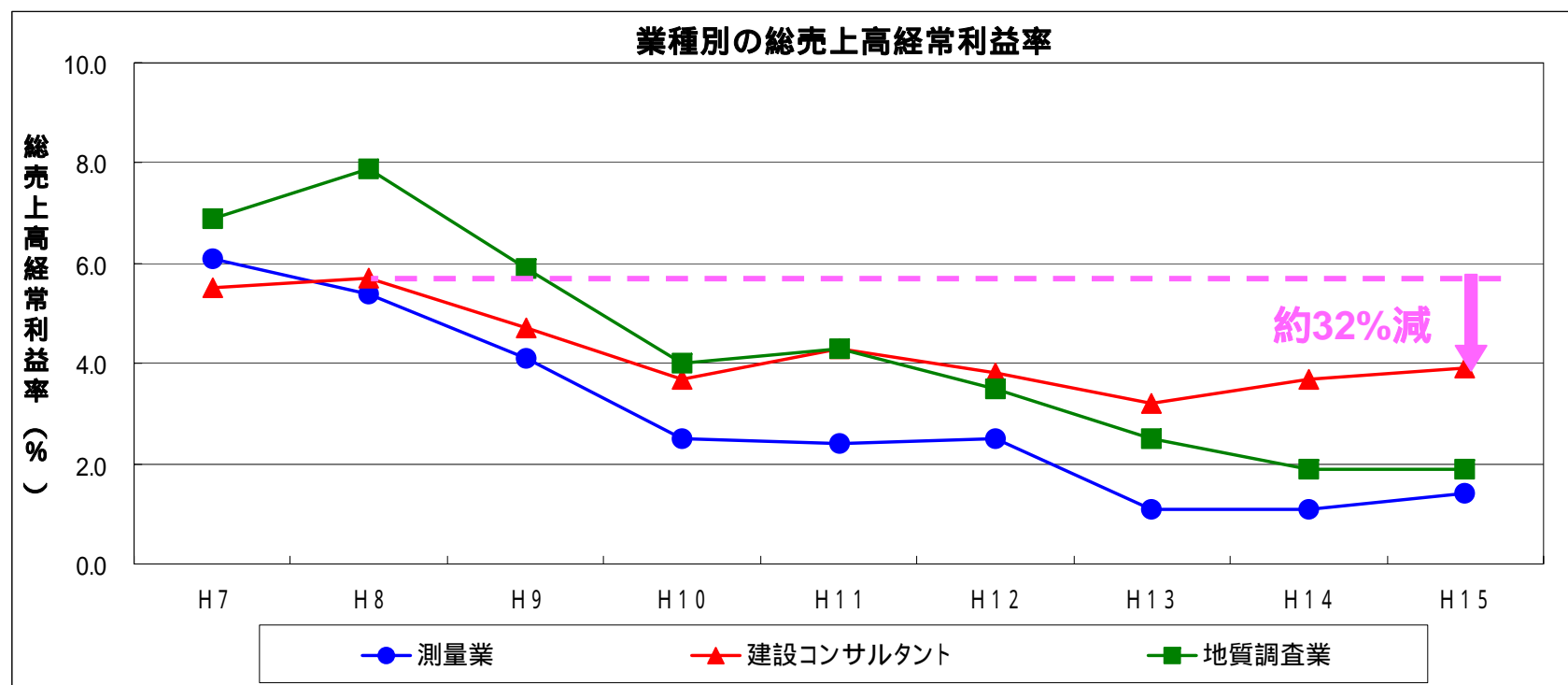
低入札と設計ミスとの関係

1業務あたりの設計ミス指摘件数について、低入札以外の業務は14.5件であるのに対して、低入札の業務は19.1件と多い傾向にある。
低入札の業務については、特に「決定根拠が不明」、「計算過程の間違い」に関する指摘数が多い傾向にある。



建設コンサルタント等の経営状況

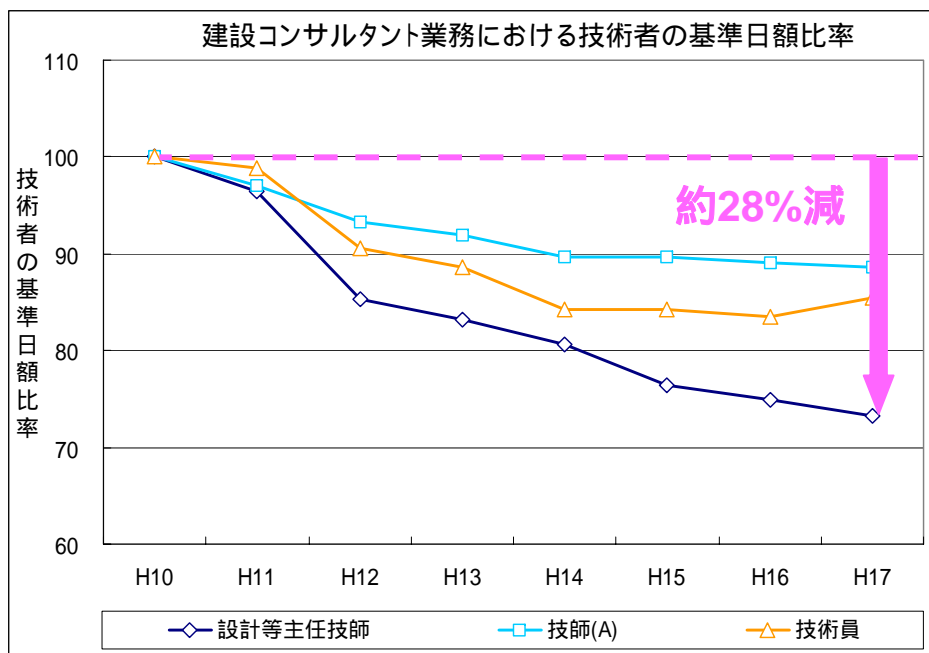
業種別の総売上高経常利益率は、過当競争に伴い利益率が低下している。



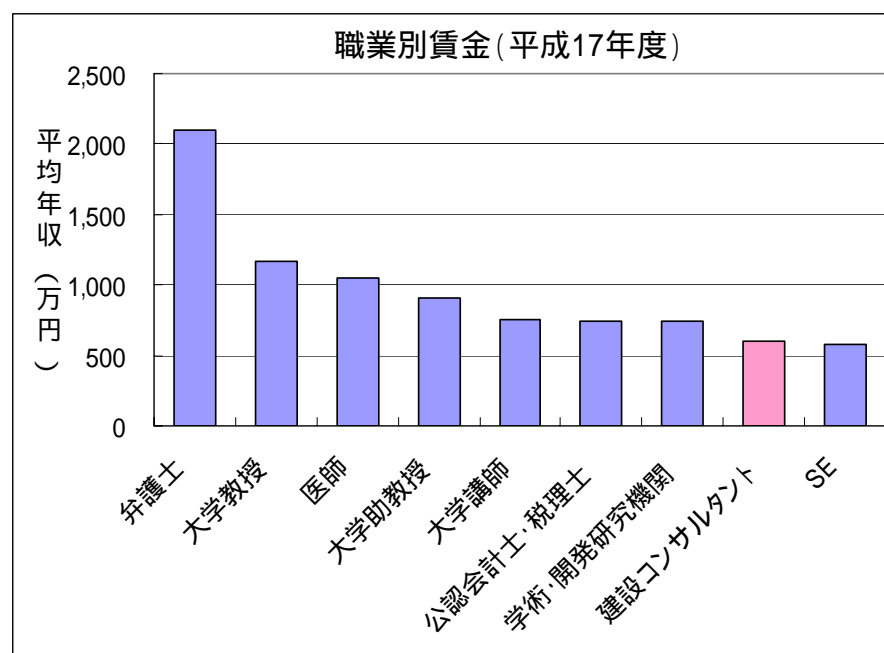
出典)「建設関連業の経営分析」(国土交通省総合政策局建設振興課)

技術者の基準日額と職業別賃金

近年の受注額の低下に対して人件費を縮減しており、技術者の基準日額も減少傾向となっている。
他の知的産業に比べ賃金水準が低いため、有能な技術者が集まりにくくなるとの懸念がある。



H10年度の基準日額を100としている
出典)国土交通省調べ

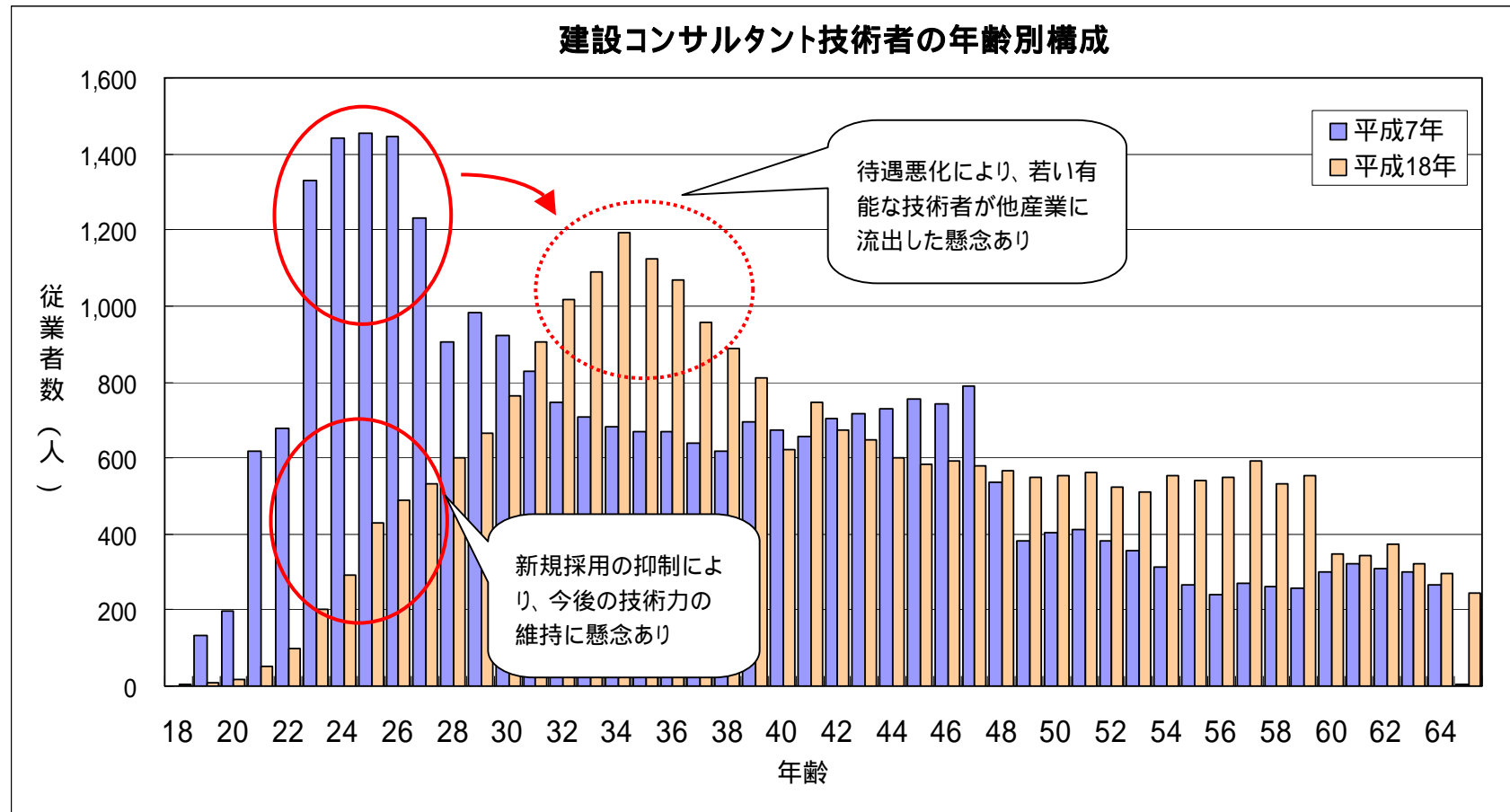


出典)週刊東洋経済10/7号
会社四季報賃金白書(全国建設産業労働組合連合会)

技術者の年齢構成

新規採用人数を抑制してきたことで、従業員構成のバランスが崩れ、今後の技術力の維持に懸念がある。

他の知的職業に比べ賃金水準が低いため、有能な技術者が集まりにくくなるとの懸念がある。



出典) 建設コンサルタンツ厚生年金基金

コンサルタント業務を取りまく現況(まとめ)

構成

1. 建設コンサルタント等の動向 【厳しい競争環境の背景】

発注量の減少

建設コンサルタント等業者数の増加

2. 建設コンサルタント等における低入札の 発生状況【過当競争に伴う落札率の低下】

3. 業務品質の低下

落札率と業務成績評定の関係

設計ミスの発生状況

4. 企業経営上の問題点 【技術職員の労働環境・意欲の低下】

経常利益率の低下

技術者の基準日額の減少、技術者の年齢構成のひずみ

現況

近年、売上高が大幅に減少している一方、建設コンサルタント等業者数はほぼ横這いであり、過当競争に陥っていることがうかがえる。

過当競争に伴い、低入札発生率が高位で推移しており、価格競争入札を行っている業務全般について落札率が低水準で推移していることが確認できる。

全体として、落札率が低いほど平均業務成績が悪くなる、といった関係が確認できる
近年一部地整において、設計におけるミス発生が増加し、低入札案件ほど設計ミスが多いことが確認できる。

利益率が低下するに伴い、賃金が低水準に留まるなど、企業や技術者の技術力をとりまく環境が悪化しており、低入札による技術力へのしわ寄せが無視できない状況にある。

将来的にプロポーザル方式を拡大。並行して、現在、価格競争入札を行っている業務の一部に
総合評価方式の導入。
照査制度の見直しを検討。