

維持管理工事の公共調達 に関する検討



一般財団法人 建設経済研究所
特別研究理事 三石 真也
前研究員 國嶋 正輝
研究員 端 直彦

維持管理工事とは

■維持管理: 管理のうち、維持、修繕、災害復旧その他の管理行為

- 維持: 機能及び構造の保持を目的とする日常的な行為
(例えば道路の巡回、清掃、除草、剪定、舗装のパッチング等)
- 修繕: 損傷した構造を当初の状態に回復させる行為
付加的に必要な機能及び構造の強化を目的とする行為
(例えば橋梁、トンネル、舗装等の劣化・損傷部分の補修、耐震補強等)

本研究の対象

■災害復旧その他の管理行為

河川維持工事



道路維持工事



堤防補修工事



橋梁補修工事



トンネル補修工事



舗装修繕工事



※日常的な舗装の補修は道路維持工事で対応

<参考: 工事規模>

- ・国土交通省直轄「維持修繕工事」⇒ 約1億円
- ・小規模維持: 数十万円～

(出典)国土交通省発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会維持管理部会
令和元年度第1回資料1「維持管理に関する現状と課題」2頁
平成30年度第1回資料2「維持管理に関する現状と課題」4,5頁を基に当研究所にて作成

1. 維持管理工事の現状・課題

＜建設業協会 インタビュー＞

✓ 埼玉・千葉・神奈川・岡山・広島・山口の6建設業協会にインタビューを実施(2019年5～8月)

＜維持管理工事の主な課題＞

- ◆ 利益が出ない
- ◆ 手間がかかる
- ◆ 発注ロットが小さい
- ◆ 技術者や技能労働者、下請企業の確保が難しい
- ◆ 技術者、技能労働者の負担が大きい
- ◆ 除雪機械等の保有が経営の負担になっている

1. 維持管理工事の現状・課題

<日建連、全建加盟企業 アンケート>

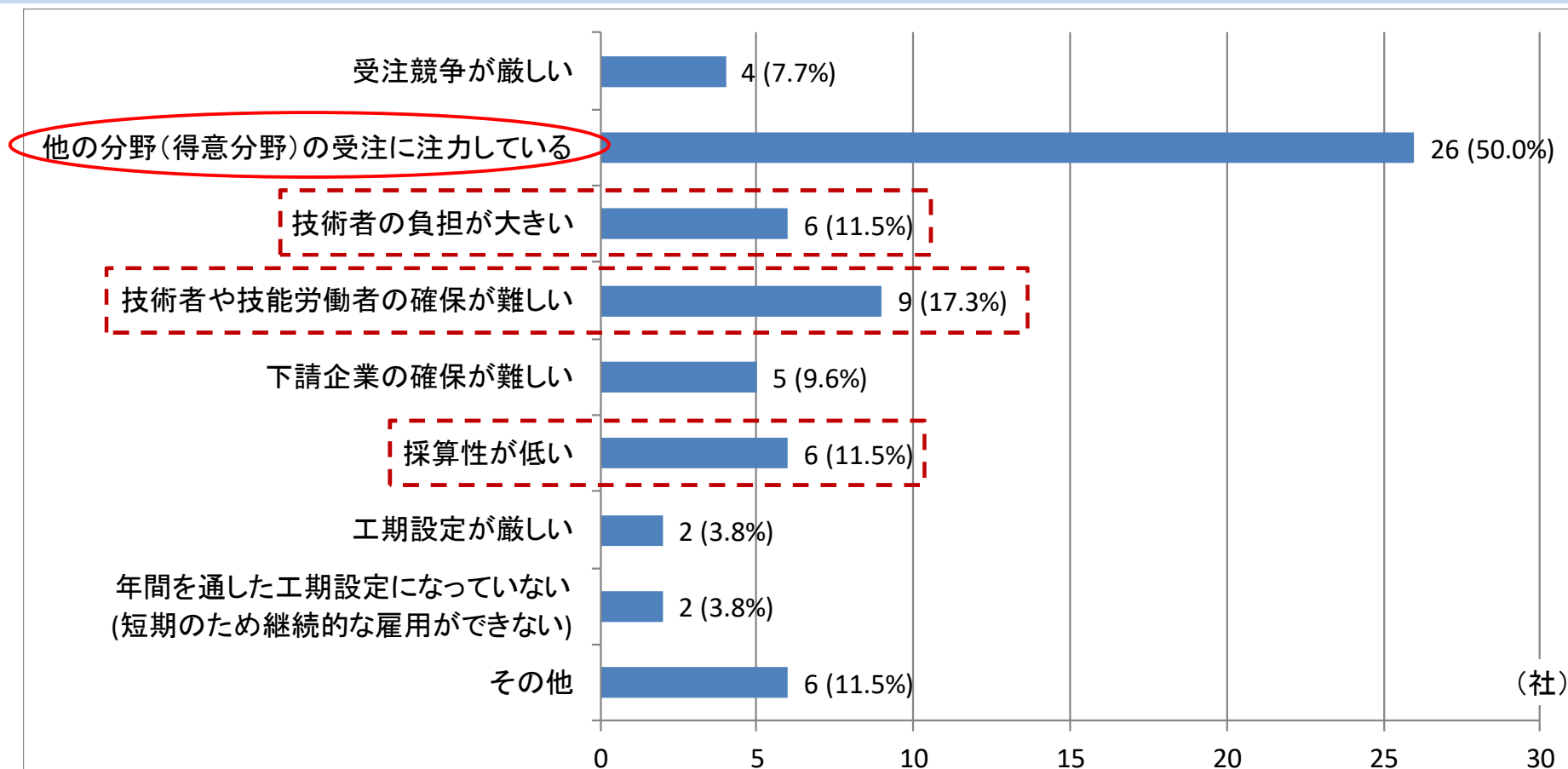
- ✓ 選定した約600社へアンケート(2019年8~9月)
- ✓ 回答企業数:279社(回答率48%)

※全建の傘下協会会員数18,661社(2018年6月末)を母数とすると、
信頼レベルを95%とした場合の許容誤差は6%。

<質問事項>

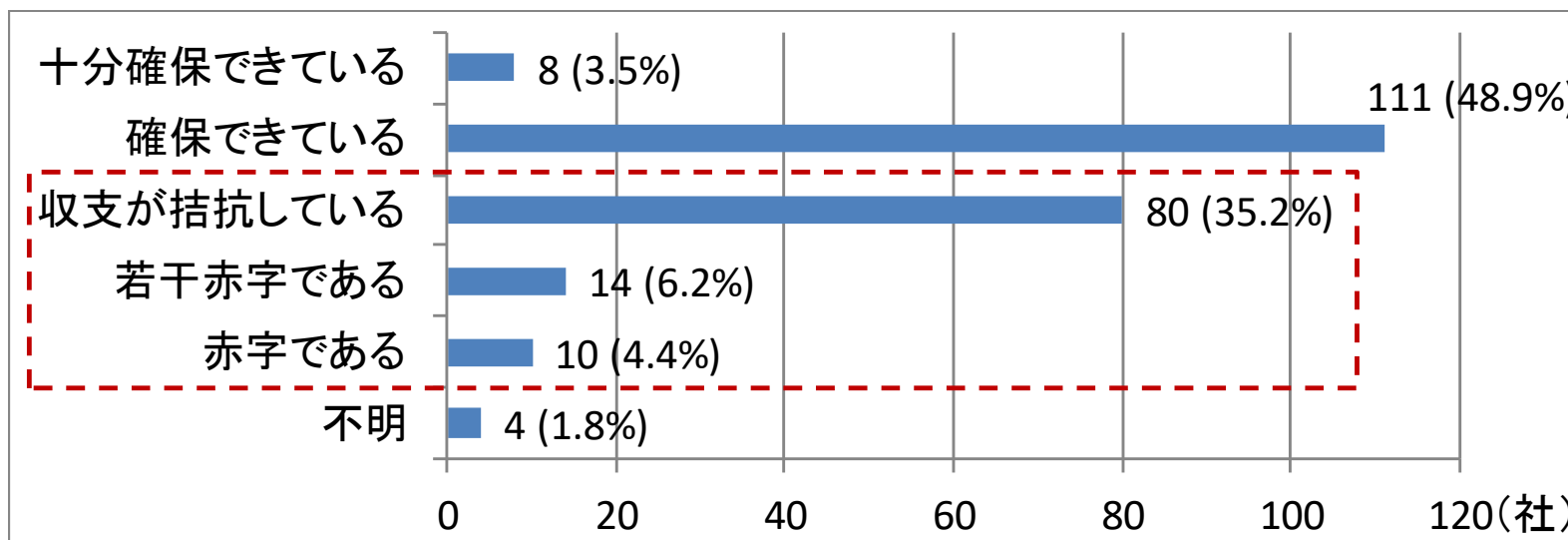
- ◆ 企業情報(資本金、地域、業種、公共工事受注比率)
- ◆ 維持管理工事の受注有無、受注していない理由
- ◆ 利益の確保状況、利益が出ない(出る)理由
- ◆ 今後の維持管理工事に望むこと 等

①維持管理工事を受注していない理由(52社)



✓ 「得意分野に注力している」が大半である一方、「技術者の負担が大きい」「技術者や技能労働者の確保が難しい」「採算性が低い」等の声も

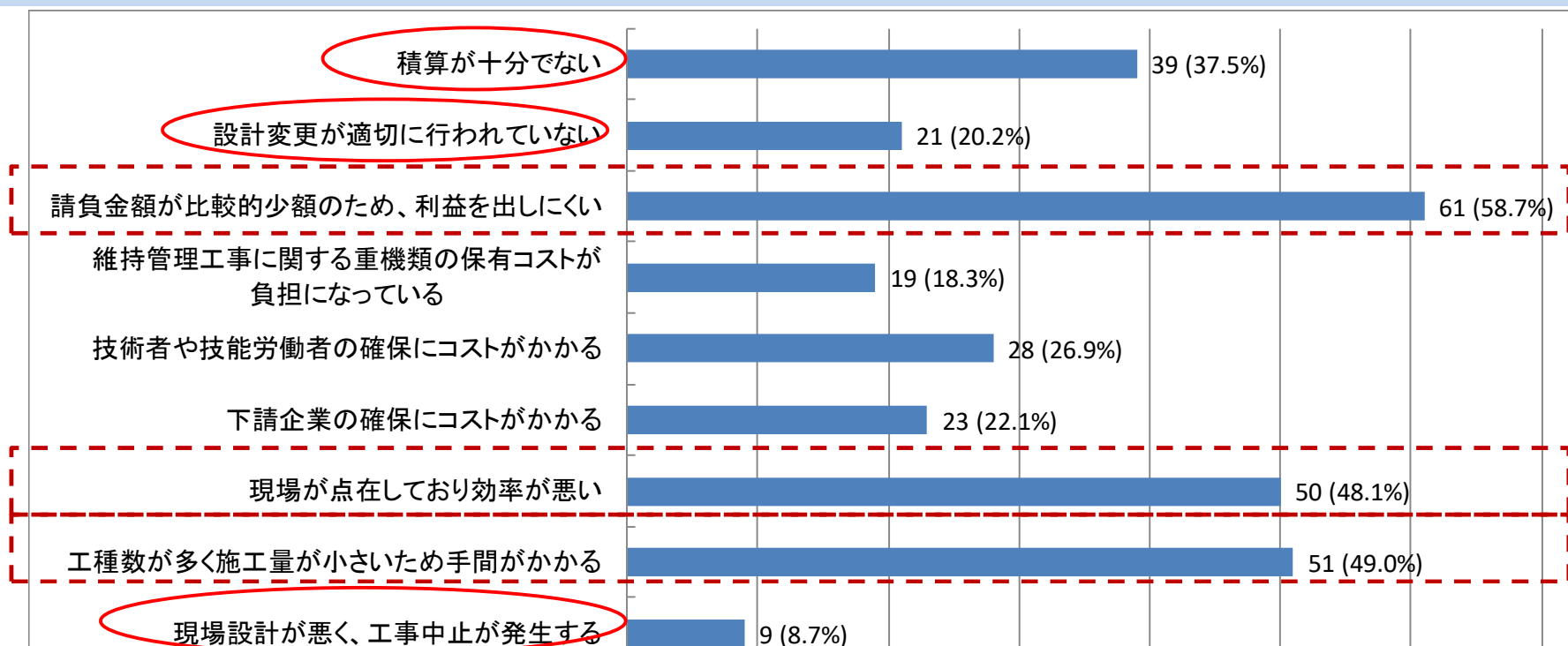
②利益の確保状況（受注実績あり227社）



✓ 「収支拮抗」「若干赤字」「赤字」が46%、104社にも上る

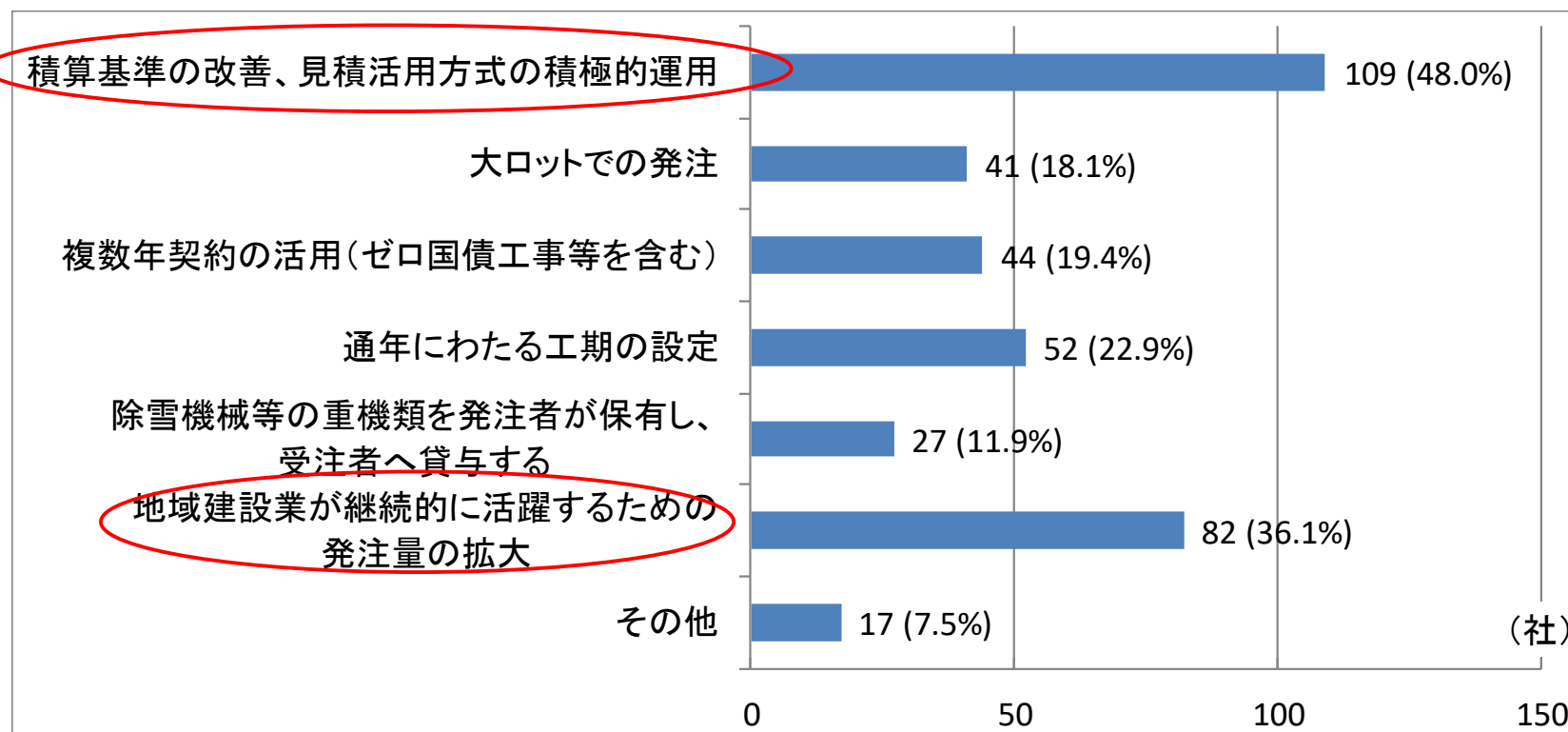
→維持管理工事の担い手にとって利益確保が難しい状況

③利益が確保できていない理由(「収支拮抗」ほか104社)



- ✓ 「少額のため利益が出しにくい」「現場が点在して効率が悪い」「工種数が多く手間がかかる」と積算面への指摘が多い
- ✓ 「積算が十分でない」「設計変更が適切に行われていない」といった品確法第7条に抵触するような指摘も

④ 今後の維持管理工事に望むこと



- ✓ 「積算基準の改善、見積活用方式の積極的運用」が48%、109社に上った。
- ✓ 「発注量の拡大」も36%、82社が望んでおり、設備投資や雇用確保には継続的な発注量の確保が必須である。

2. 入札結果データを用いた分析

「入札結果データ」

- ✓ 北海道開発局、8地方整備局(以下9機関)公表データ
- ✓ 特徴を分析し、課題を検証する

＜特徴＞

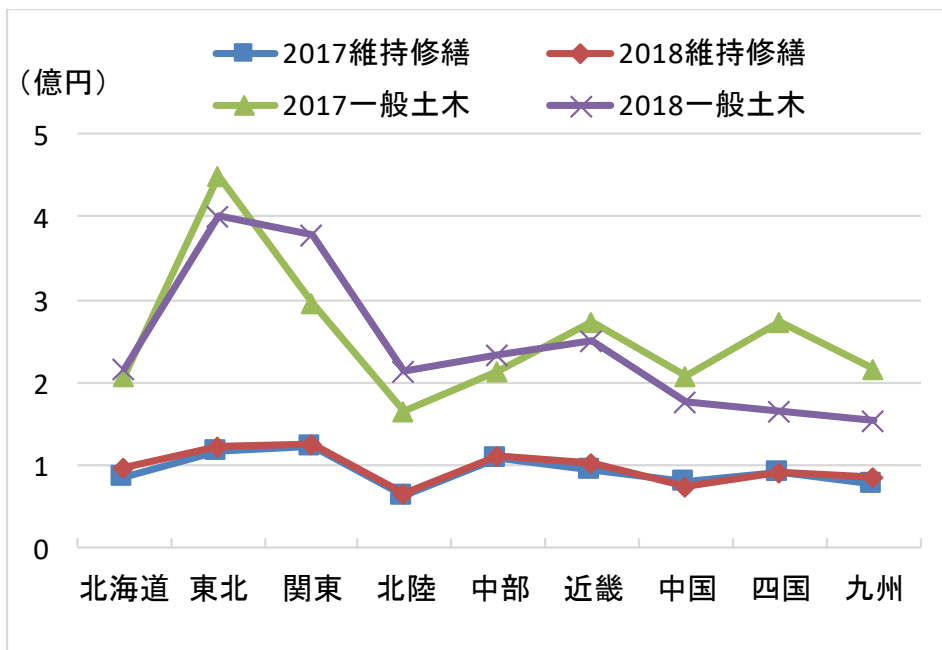
- 発注ロット
- 一者応札の割合
- 落札率
- 不調、不落(入札回数)

＜課題の検証＞

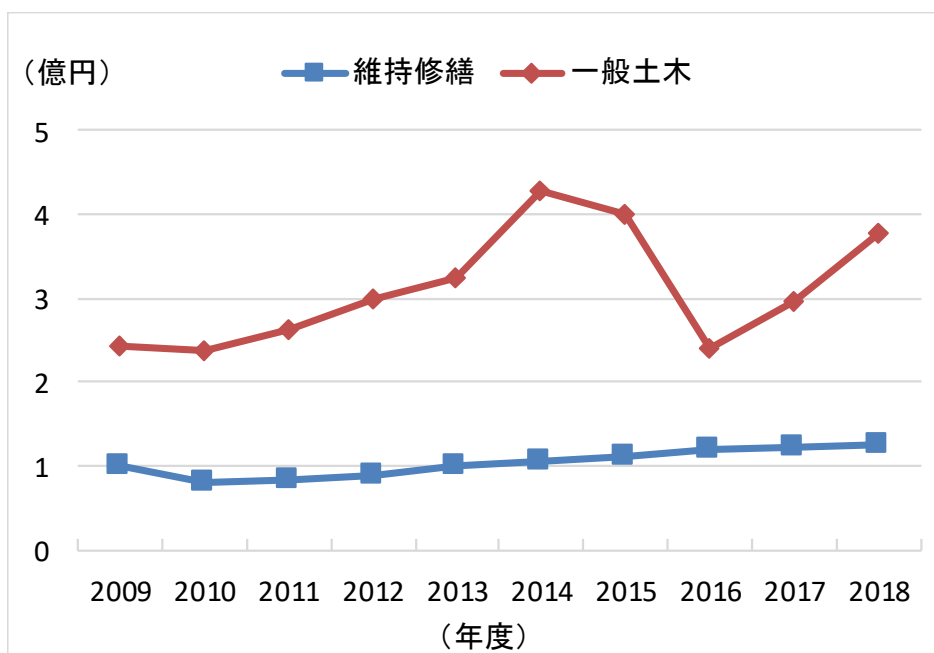
- 発注ロットと落札状況
- 発注件数と落札状況

①1件当たりの発注ロット(予定価格)

(9機関別 発注ロット)



(関東地整 直近10年間の推移)

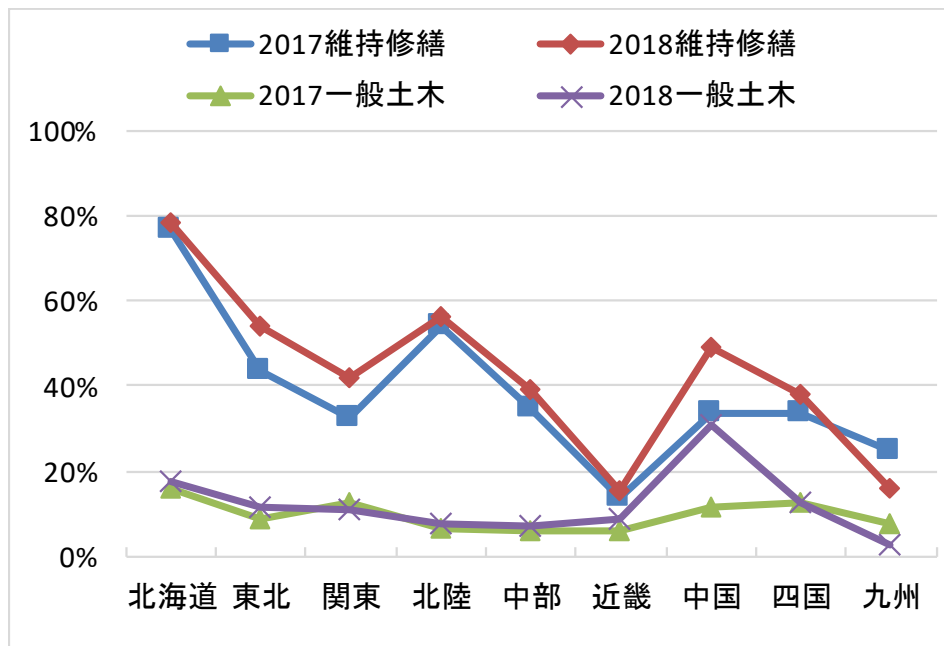


- ✓ 平均約1億円(一般土木の3~6割) (9機関)
- ✓ 小さいが、漸増傾向(関東地整)

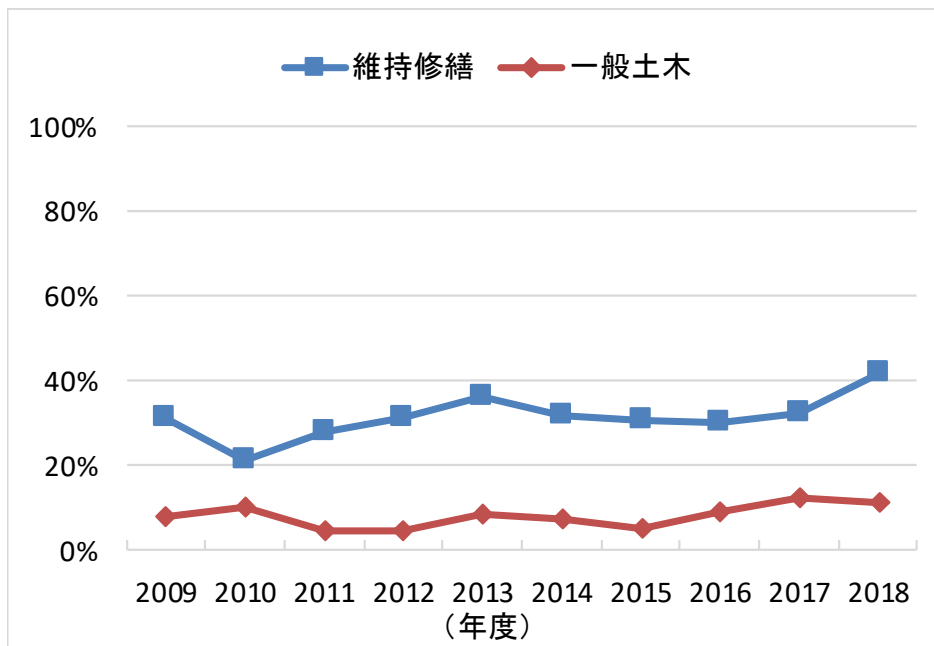
(出典)9機関の入札結果データを基に当研究所にて作成

②一者応札の割合

(9機関別 一者応札の割合)



(関東地整 直近10年間の推移)

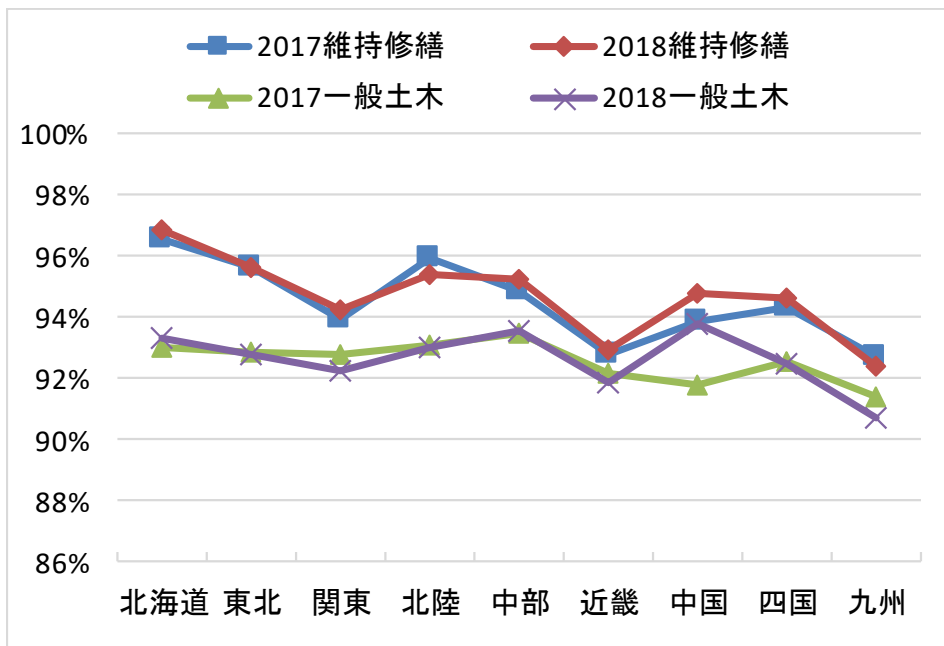


- ✓ 一者応札の割合は、一般土木よりも高い(9機関)
- ✓ 直近10年間、一者応札が増加しており、現在の受注者が応札しなくなった場合の対応が危惧される(関東地整)

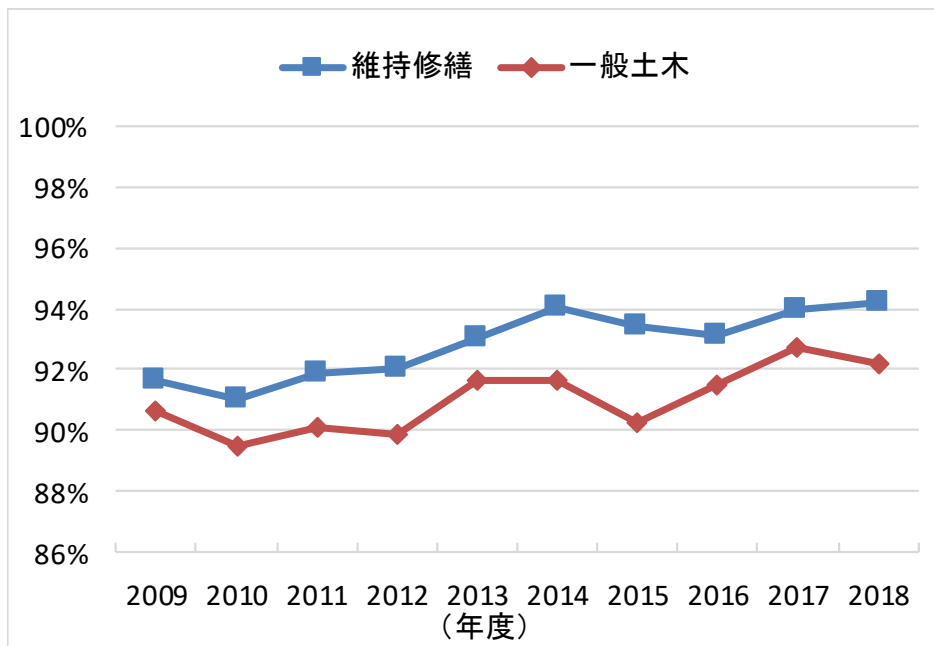
(出典)9機関の入札結果データを基に当研究所にて作成

③落札率

(9機関別 落札率)



(関東地整 直近10年間の推移)



✓ 一般土木よりも1~4%ほど落札率が高い(9機関)
→一者応札の多さも影響か？

(出典)9機関の入札結果データを基に当研究所にて作成

④不調・不落(入札回数に着目)

(9機関別 入札回数が2~3回となったの割合)

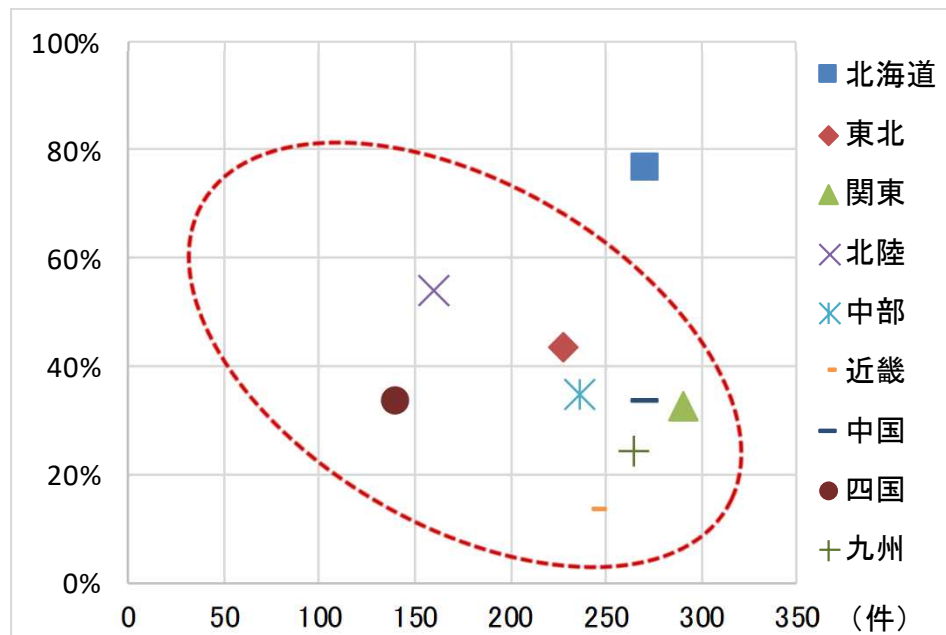
	維持修繕工事		一般土木工事	
	全契約件数	割合	全契約件数	割合
北海道開発局	245	4.1%	770	1.0%
東北地方整備局	204	7.4%	477	4.2%
関東地方整備局	225	9.8%	351	2.3%
北陸地方整備局	146	4.1%	303	2.6%
中部地方整備局	250	12.4%	451	4.2%
近畿地方整備局	215	7.4%	379	1.8%
中国地方整備局	276	6.5%	329	4.0%
四国地方整備局	114	7.0%	210	1.4%
九州地方整備局	278	4.3%	476	1.1%

- ✓ 9機関全てで、維持修繕工事の方が2~3回目の入札まで落札が入札がずれ込んだ割合が高かった。⇒積算等に問題がある可能性??

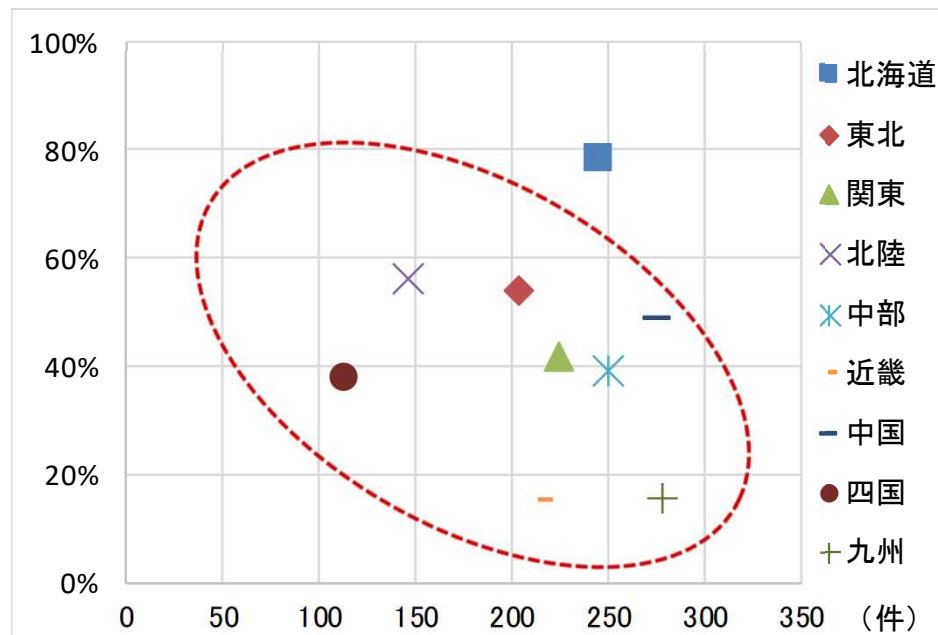
(出典)9機関の入札結果データを基に当研究所にて作成

⑤発注件数と一者応札

(2017年度 維持修繕工事)



(2018年度 維持修繕工事)



✓ 一者応札率が高い「北海道」を除けば、発注件数が多い機関ほど一者応札率が低い傾向

(出典)9機関の入札結果データを基に当研究所にて作成

維持管理工事の課題

- ① 維持管理工事の登録企業数が少なくなっており、**担い手不足**が懸念される。
- ② **一者応札、不調・不落が多く**、入札の競争性が低下するとともに、円滑な事業執行に支障をきたすおそれがある。
- ③ **専門の技術者・技能労働者が不足・高齢化**し、ノウハウが伝承されにくい環境にあり、下請企業の確保が難しく、施工能力が弱体化している。
- ④ 小規模で工期が短く、現場が点在する工事が多いなどの維持管理工事の特殊性から、**積算基準が現場の実情に合っておらず、適切な変更契約が実施されない場合がある**など利益を出しづらい。また、一部では単年度ごとの発注であることから安定的な受注の見通しが立ちにくく、受注意欲が低くなっている。
- ⑤ **建設機械等の設備投資や維持管理費が経営上重荷**である。また、将来にわたっての維持管理要員の雇用計画が立てづらい。
- ⑥ 昼夜、平日・休日問わず作業指示が来るため**長時間労働を伴い、週休2日制の導入が難しい**。また、関係者との協議が煩雑であることや現場条件等により工期が逼迫することがあるなど、働き方改革への対応が困難な面がある。

今後の入札契約制度改善に向けた提案

- ① 維持管理に係る**公共事業費の確保と発注ロットの大型化**
- ② 道路、河川維持工事等恒常的な工事における**長期発注見通しの公表**
- ③ **積算基準の見直し**、最低制限価格等未設定の改善や設計変更の適切な実施
- ④ **複数年契約**や国債・県債工事契約による切れ目のない発注、複数工事を組み合わせた**通年契約の促進**
- ⑤ **事業協同組合や地域維持型建設共同企業体**による発注促進
- ⑥ 監理技術者の**負担軽減**(複数性の導入など)
- ⑦ **除雪機械等必要な建設機械**に係る建設企業への**貸与**、適切な随意契約の適用
- ⑧ i-Constructionの積極的な活用による**生産性向上**、新卒者や外国人労働者等の**入職促進**や各種講習の実施

ご清聴ありがとうございました



(出典)国土交通省インフラメンテナンス情報ウェブサイト<<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/maintenance/index.html>>