

令和4年度 品確法に基づく「発注関係事務の運用に関する  
指針（運用指針）」の運用状況等に関するアンケート

報 告 書

---

---

令和4年9月



# 調査概要

## 【調査の目的】

令和2年4月から改正品確法に基づく新運用指針による発注関係事務が始まるとともに、同年7月には中央建設業審議会において「工期に関する基準」の実施が勧告されたことから、これらによる効果を測定・評価し、入札契約制度改善に係る要望等にあたっての基礎資料とする目的で調査を実施するもの。

## 【調査の内容】

- ・各発注者における指針の運用状況
- ・会員企業の現況
- ・地域建設業の持続性確保
- ・生産性向上の取組み
- ・災害時における対応
- ・新型コロナウイルス感染症の影響

## 【実施概要】

- ・調査日 令和4年7月～令和4年8月
- ・調査対象 47都道府県建設業協会及び会員企業※  
※回答企業の選定については、各都道府県建設業協会に一任。
- ・回答数 47都道府県建設業協会  
**会員企業 計1,341社**
- ・集計方法 都道府県建設業協会及び会員企業の回答をそれぞれ単純集計。ただし、各設問における「不明」回答および未回答については集計数から除外。  
※複数回答の設問については、回答者数に対する割合を表示しているため、構成比の合計が100%を超える場合あり。

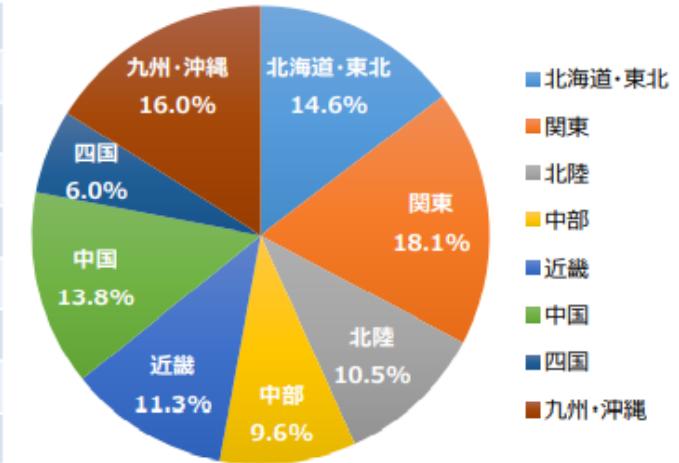
# 企業の属性①

## 【ブロック別】

ブロック	都道府県	回答数	構成比
北海道・東北	北海道、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島	196	14.6%
関東	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野	243	18.1%
北陸	新潟、富山、石川	141	8.7%
中部	岐阜、静岡、愛知、三重	129	9.6%
近畿	福井、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山	152	11.3%
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口	185	13.8%
四国	徳島、香川、愛媛、高知	80	6.0%
九州・沖縄	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄	215	16.0%
計		1,341	100%

※ブロックは地方整備局単位で区分（新潟県は北陸ブロックに区分。）しています。

## 【ブロック別】



## 【資本金別】

資本金	回答数	構成比
10億円以上	56	4.2%
1億円以上 10億円未満	114	8.5%
5,000万円以上 1億円未満	264	19.7%
3,000万円以上 5,000万円未満	359	26.8%
1,000万円以上 3,000万円未満	511	38.1%
1,000万円未満	35	2.6%
不明	2	0.1%
計	1,341	100%

## 【売上高別】

完工高	回答数	構成比
100億円以上	109	8.1%
50億円以上 100億円未満	93	6.9%
10億円以上 50億円未満	445	33.2%
5億円以上 10億円未満	270	20.1%
2億円以上 5億円未満	287	21.4%
2億円未満	132	9.8%
不明	5	0.4%
計	1,341	100%

## 【従業員数別】

従業員数（常勤役員含む）	回答数	構成比
200人以上	96	7.2%
100人以上 200人未満	93	6.9%
50人以上 100人未満	223	16.6%
30人以上 50人未満	267	19.9%
10人以上 30人未満	478	35.6%
10人未満	178	13.3%
不明	6	0.4%
計	1,341	100%

# 目 次

	ページ
○調査概要	2
○企業の属性	3
○調査結果	
I 都道府県建設業協会からの回答	
1. 公共工事の円滑な施工のための取組	5
2. 不調不落の状況	6
3. 工期設定の状況	7
4. 歩切りの状況	8
5. 資材価格の高騰における適切な 価格転嫁の実態について	"
6. 多様な入札契約方式の選択・活用	10
7. 地域の守り手として 地域建設企業が直面する課題	11
7. 新型コロナウイルス感染症の影響	12
II 会員企業からの回答	
1. 運用指針の運用状況	13
2. 会員企業の現況	27
3. 地域建設業の持続性確保	29
4. 生産性向上の取組み	34
5. 災害時における対応	41
6. 新型コロナウイルス感染症の 影響・建設業界が抱える諸課題	43

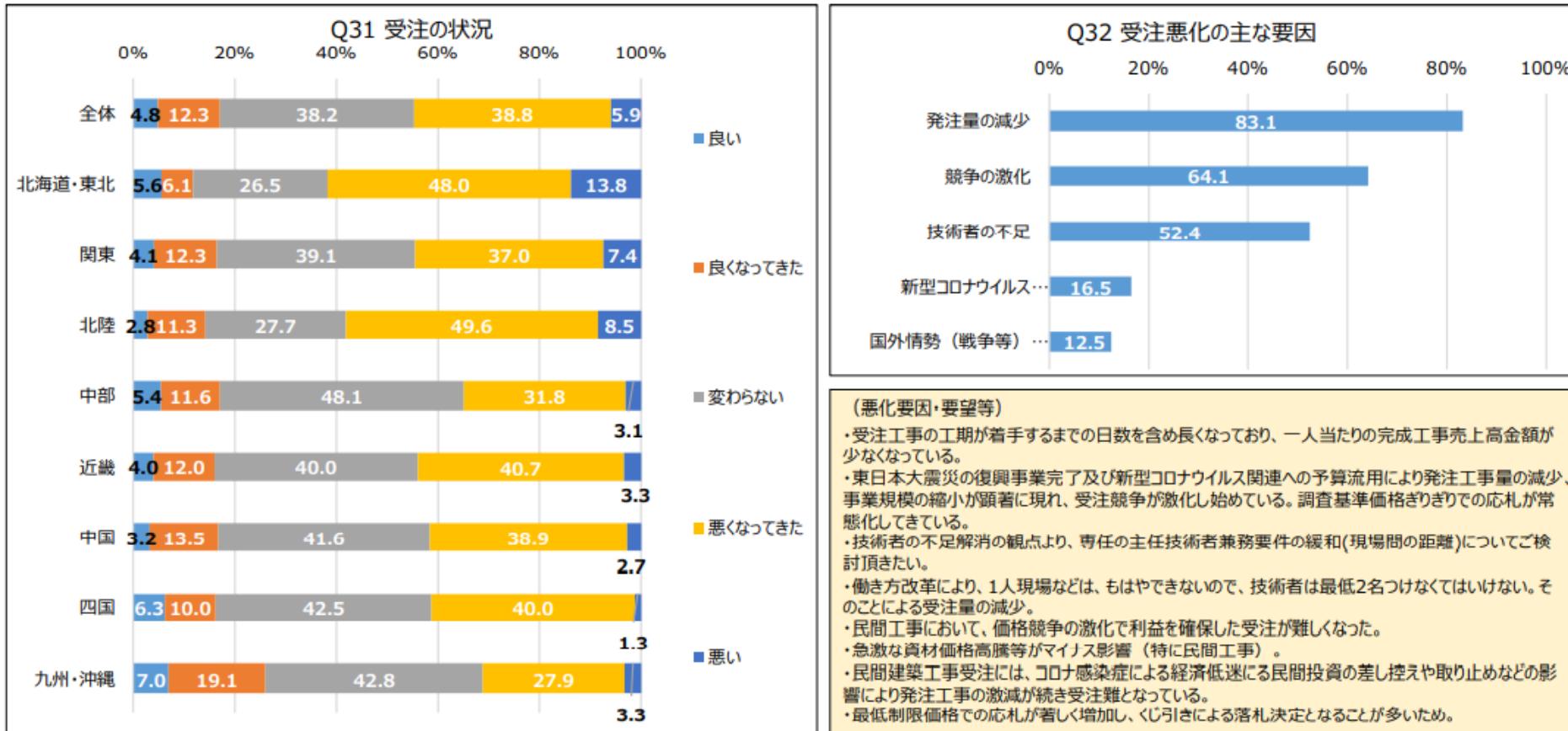
## 2. 会員企業の現況（受注の状況）

Q31 直近1年間とその前の1年間を比べて、受注の状況はどのようになっていますか？

Q32 Q31で「悪くなってきた」「悪い」と回答した方のみお答えください。受注の状況が悪化傾向にある主な要因は何ですか？（複数回答可）

○直近1年間の受注の状況については、「悪くなってきた」「悪い」の回答の合計が4割台半ばとなり、ブロック別でみると「北海道・東北」「北陸」で5割を超えていている。

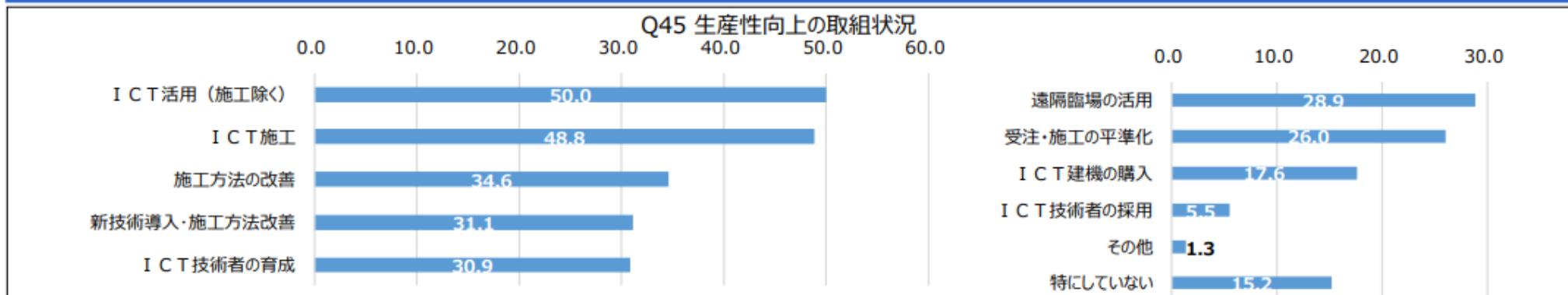
○受注悪化の要因は、上から順に「発注量の減少」(83.1%)、「競争の激化」(64.1%)、「技術者の不足」(52.4%)となっている。



#### 4. 生産性向上の取組み（取組状況）

Q45 生産性向上のために、どのような取組みをしていますか？（複数回答可）

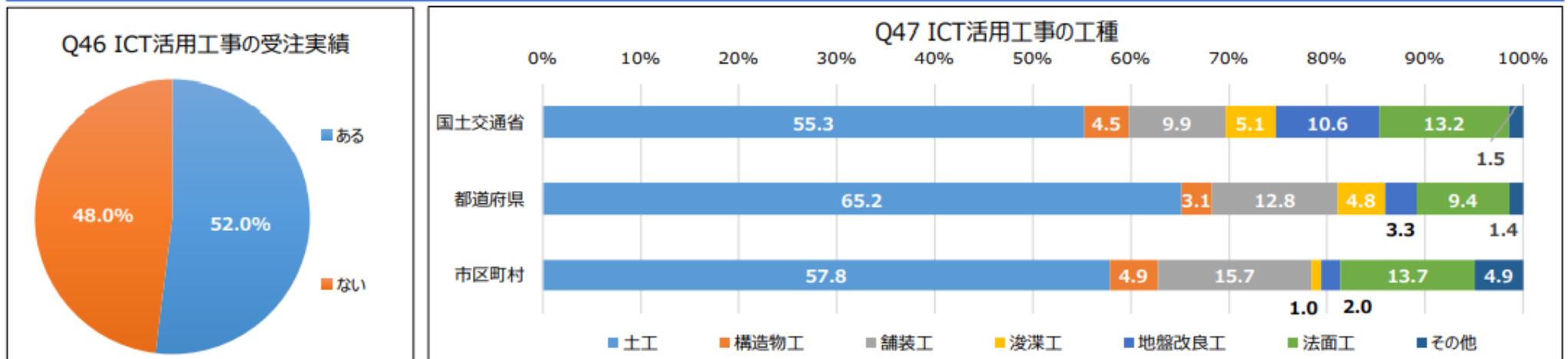
- 生産性向上のための取組みについては、上から順に「ICT活用（施工除く）」（50.0%）、「ICT施工」（48.8%）、「施工方法の改善」（34.6%）、「新技術導入・施工方法改善」（31.1%）となっている。



Q46 これまでにICT活用工事の受注実績はありますか？

Q47 Q46で「あり」と回答した方のみお答えください。ICT活用工事の発注者毎の実施した工種はどれですか？（複数回答可）

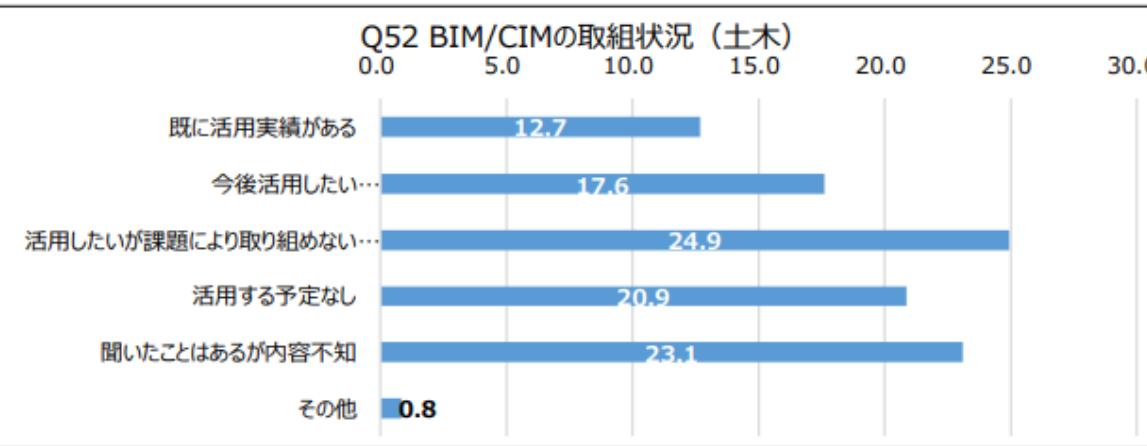
- ICT活用工事の受注実績は5割強であり、工種については「土木」が各発注者で5割を超えている。



#### 4. 生産性向上の取組み（B I M/C I M）

Q52 B I M/C I M(※)の公共工事への導入が進められていますが、貴社では、これまで B I M/C I M（土木分野）の活用実績はありますか？ ※ B I M/C I M (Building/Construction Information Modering,Management)

○ B I M/C I M（土木分野）の取組については、「既に活用実績がある」「今後活用したい」の回答の合計が約3割である。

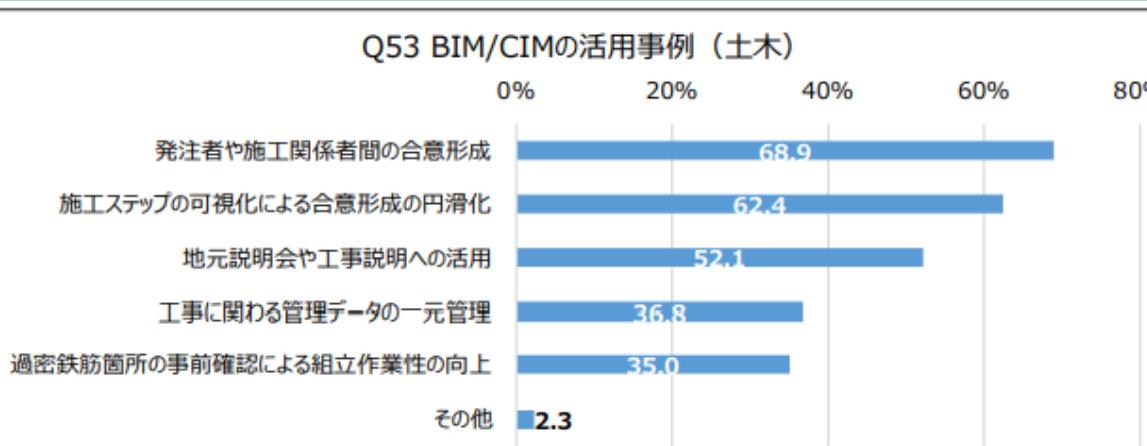


(回答理由等)

- ・設計段階からデジタルデータ化を進めていないため、工事施工側のデータ作成などの負担が大きい。受注者や発注者の理解不足により円滑に進められるか不安。
- ・施工管理技術者が高齢により対応はおそらく不可、若手が技術者として育つまで数年かかる見込みで活用するにはまだまだ時間がかかる。
- ・都市部やステップ数の多い複雑な工事では、可視化による関係者間の情報共有の効率化が意思決定の迅速化につながる。
- ・上流側（設計段階）での3次元データがあれば、受注者側でも活用が図れると思うが、点群の場合、面管理だけでなく測点管理も採用してほしい。
- ・有効に活用できる事業（工事）が無い。投資を回収できるだけの受注を見通せない。
- ・小規模の土木分野では、まだ活用がコスト等で進まない。仮設計画等で部分的に取り入れている。
- ・活用実績はあるが、すべて自社は限界がある、また対応できる人員が不足している。外注も含め対応していきたい。
- ・まずはICT施工で実績を積んでから今後導入を考えたい。

Q53 Q52で「既に活用実績がある」、「今後活用したい」と回答した方のみお答えください。B I M/C I M（土木分野）ではどのような活用を行いましたか？（複数回答可）

○ B I M/C I M（土木分野）の活用事例については、「発注者や施工関係者間の合意形成」（68.9%）が上位である。



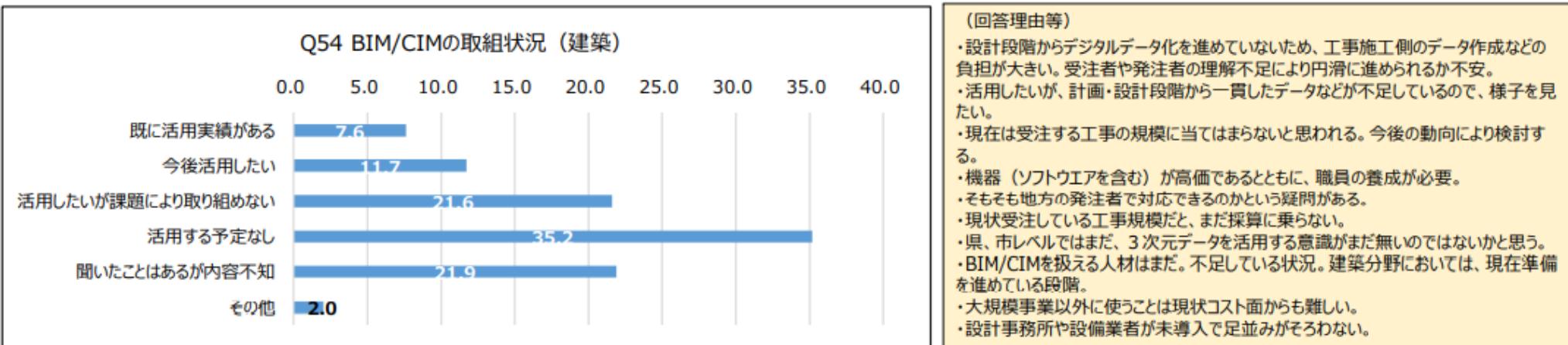
(回答理由等)

- ・設計変更協議の手段としても利用し、成果があったので今後進める予定。
- ・設計照査には有効と思われる。表現力が高いので、地元説明や発注者との合意形成、若手教育に活用したい。
- ・安全管理、施工ステップを活用した各工種におけるリスクに関するシミュレーションに有効。
- ・既設鋼構造物への補強の際の工場製作時に現地との整合を確認するために活用した。足場が不要で大変有効だった。
- ・国交省では、近々BIM/CIMでの設計図書等の配布になる為、準備をしていきたい。
- ・B I M/C I Mについては、処理に時間を要するため、技術者の育成が重要である。
- ・足場材や鋼材やコンクリート2次製品の3次元モデルの提供が望ましい。
- ・設計照査、交通シミュレーションによる安全管理、資機材配置計画、数量算出に有効。
- ・施工前の打ち合わせで完成形を見せることで、理解が得られやすいと思う。

#### 4. 生産性向上の取組み（B I M/C I M）

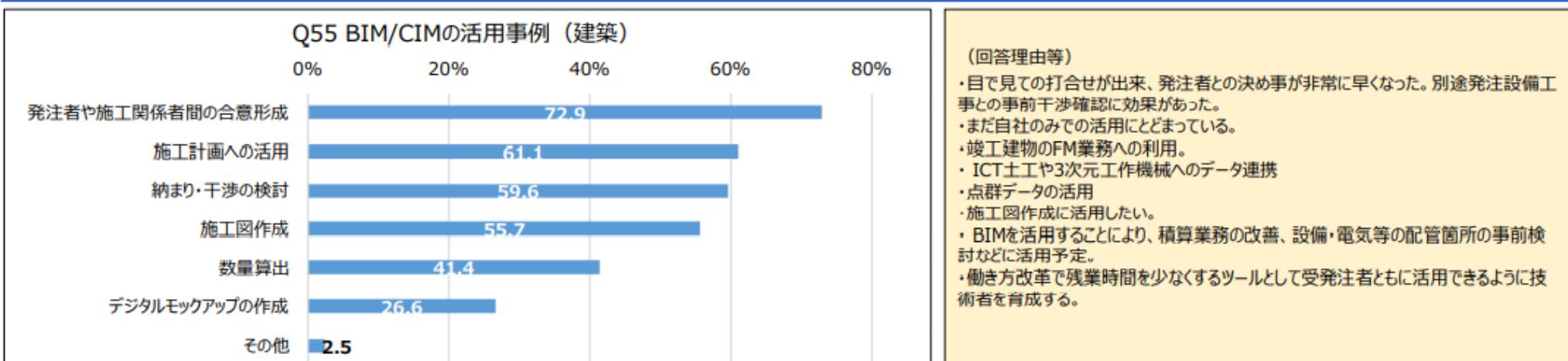
Q54 B I M/C I M(※)の公共工事への導入が進められていますが、貴社では、これまで B I M/C I M（建築分野）の活用実績はありますか？ ※ B I M/C I M（Building/Construction Information Modeling, Management）

○ B I M/C I M（建築分野）の取組については、「既に活用実績がある」「今後活用したい」の回答の合計が約2割である。

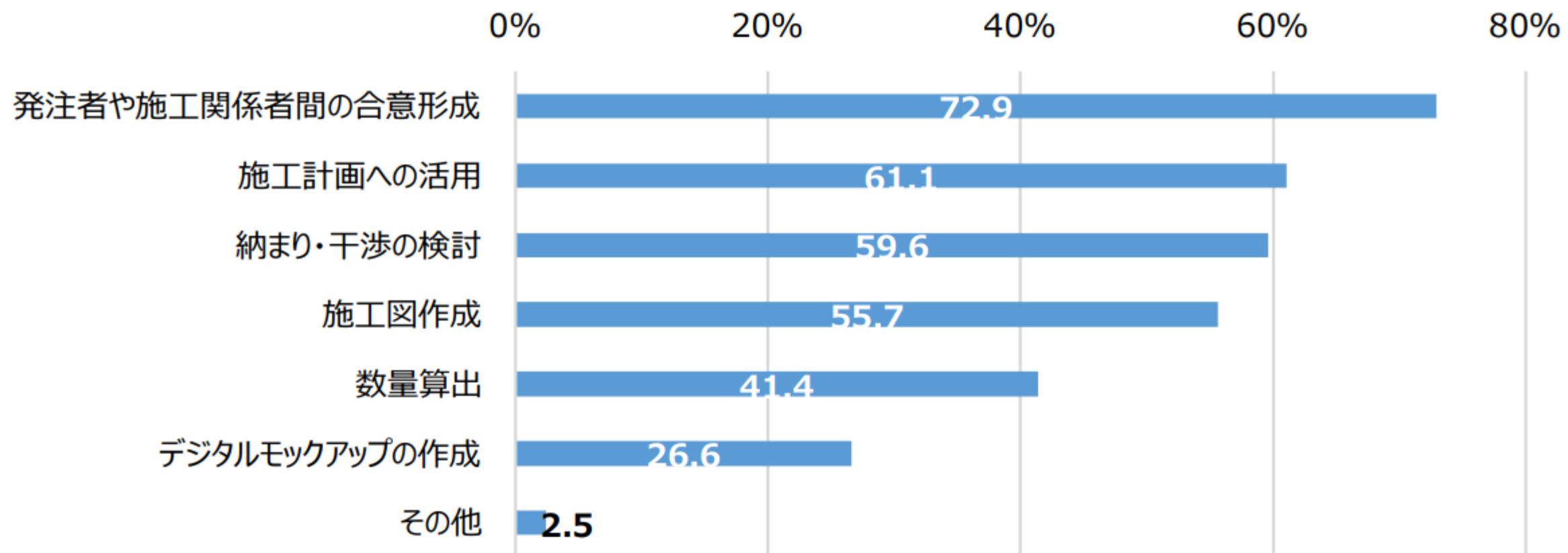


Q55 Q54で「既に活用実績がある」、「今後活用したい」と回答した方のみお答えください。B I M/C I M（建築分野）ではどのような活用を行いましたか？（複数回答可）

○ B I M/C I M（建築分野）の活用事例については、「発注者や施工関係者間の合意形成」（72.9%）が上位である。



### Q55 BIM/CIMの活用事例（建築）



## (回答理由等)

- ・目で見ての打合せが出来、発注者との決め事が非常に早くなつた。別途発注設備工事との事前干渉確認に効果があつた。
- ・まだ自社のみでの活用にとどまつてゐる。
- ・竣工建物のFM業務への利用。
- ・ICT土工や3次元工作機械へのデータ連携
- ・点群データの活用
- ・施工図作成に活用したい。
- ・BIMを活用することにより、積算業務の改善、設備・電気等の配管箇所の事前検討などに活用予定。
- ・働き方改革で残業時間を少なくするツールとして受発注者ともに活用できるように技術者を育成する。

## 4. 生産性向上の取組み（BIM/CIM）

Q56 Q52、Q54で「既に活用実績がある」、「今後活用したい」と回答した方のみお答えください。BIM/CIMの活用を通じて良かった点、悪かった点、課題や改善・要望する施策などについてお聞かせください。

### （良かった点）

- ・発注者との合意形成が早くなったことにより、現場から必要性の声が出ている。
- ・鉄筋の干渉チェック・現場見学会や説明用資料・杭根入れチェック等に活用できた。
- ・設計図の完成形を共通認識することで、施工の見える化ができる。
- ・橋梁下部添架物は、従来足場組立完了後に調査・設計検証していたがCIMの活用により、正確かつ費やす時間が大きく削減できた。
- ・3次元データを活用した施工計画、仮設計画によるフロントローディングが可能となり、目的物のイメージ共有や干渉チェックを事前に行うことで品質の向上、安全確保、作業効率向上が実現する。
- ・3次元にビジュアル化することにより、施工者前にイメージ化できる。問題点の先行提議が可能である。発注者や地元との協議の際に分かりやすい説明ができ、理解を得やすい。施工手順をCIMにて表現することにより、発注者や作業員の手順の理解が進み、施工の手戻りを防ぐことができる。

・協力業者との施工手順の共有に効果的であった。免震部材の取替計画、鉄骨建方計画の見える化で関係者の合意形成が容易になった。設備配管等のチェックが容易にできた。過密配筋の納まり検討に有効であった。

・三次元モデルによる工事目的物完成形の可視化が行え、完成までの手順や問題点が具体的に表示され、工事に携わる全員にイメージ共有できる。

・工事関連資料（発注者、地域住民への説明資料等）の作成が分かり易く容易に作成できる。

・完成形をBIMで視せる事で、納まりや問題点等を発注者に理解させる事が容易になり、回答のスピードが断然早くなった。

・発注者や隣接施工業者との打合せで関係者協議の可視化ができた。VR変換をおこない、配筋シミュレーションや安全訓練で1：1の実物大で再現することにより現場事務所などから現場を再現できた。

・4Dによる仮設計画の作成により、輻輳する現場での作業調整が円滑におこなえた。

### （悪かった点）

- ・設計データが3次元化されていないためにデータ作成の労力が増えた。
- ・技能の習得に時間がかかるため、現場作業を行いながら3次元データを修正するのは厳しい。
- ・CIMソフト購入等のコストが大きかった。
- ・3Dを作成するのに分担作業が出来ないため、技術者の残業が増えた。
- ・BIM/CIMの取り組みを行っているが、常に施工段階のみで行っているので、工事着手前の作業量が多い。
- ・データ作成における効率的な手法が確立していない。
- ・BIM/CIMについては、CAD等のソフトウェアが統一されておらず、ソフトウェアやPCも高価で初期投資費用がかかるなど、中小企業の施工業者で対応するには厳しい状況。
- ・BIM/CIMを操作できる人材・技術者の育成に時間がかかる。
- ・2D図面を3Dにする手間、コスト、時間がかかる。
- ・データを重ねていくほど、容量が大きくなり操作性が悪くなる。
- ・発注者サイトの取り組みが遅く、受注者から仕組みや取り組みについて、個々の出先に説明しないといけない

い状態である。

・何種類ものソフトウェアを使いこなさなければならなく、そのスキルを持っている技術者が少ない。

・トラブルが発生した際の修理に特殊な技術・知識が必要となる場合があり、自力解決できない場合がある。

・システム操作を習得するまでに多くの時間を要する。また、ソフトが変わると操作方法も変わるために、扱える人員が限定的になる。

・3次元データを自社にて扱えないため、アウトソーシングしたところ、金額もさることながら、データ作成に時間を要した。

・3次元モデルの運用、作成、更新において発注者側の体制が整っていないため、モデルの確認作業当が困難であった。

・CIMの活用実績はありますが、一元管理はされているがデータが見づらあまり効果を感じ取れなかった。

・発注者がBIM/CIMの要領や基準内容を理解していない。フロントローディングからの情報や要求事項が不明確。設計業務に沿った要領・基準内容となっている為、施工者の作成する書類が増える。

### （課題・改善・要望等）

- ・3次元モデルの活用という部分での利用を増やすために、現場の生の声を吸い上げる必要がある。
- ・技能習得や従来の業務が忙しいため、細かい修正を現場で行えない現状を踏まえ、生産性向上につながるDX推進をする必要がある。
- ・BIM/CIMを積極的な活用を進めるために、人材育成に係る施策が望まれる。
- ・発注時（設計時）からBIM/CIMを想定した設計図データを提供が望まれる。
- ・3次元モデルのデータが大きすぎる。
- ・3次元モデルのファイル形式を統一してほしい。
- ・ソフトのライセンス料が高額であり、PCが高額なハイスペックでなければソフトが動かない点は課題である。
- ・3次元ソフトの技術取得が課題である。
- ・CIMモデルのソフトウェアは各社様々あるが、ファイル互換性に乏しい為、ソフトウェア導入の際に注意が必要となる。
- ・CIMモデルの作成・編集は操作が煩雑であり専門業者に外注することが多い為、CIMモデルの操作方法な

どの具体的なスキルが蓄積されない。（CIMモデルの作成編集について、内製化が今後の課題である）

・現場の負担を減らす、専属の技術者が必要になってくるため、中小企業では外注に出すことが多くなり経費がかかる。

・施工者がBIM/CIMを理解していない。（出先機関のPCでは対応不可の場合が多い。提示したものを見るだけのことがある）

・土木：3Dモデル作成の内製化が課題/建築：データ作成において、基準がないので社内で基準を決めていきたい。

・発注者のBIM/CIM取組体制の強化と要領・基準内容の理解。

・フロントローディングからの情報や要求事項の明確化。

・施工から始まるBIM/CIM運用を定めた要領・基準が必要。

・BIM/CIMについてはハードルが高いと感じている技術者が多い傾向にある。

・2次元設計を行わずに、最初から3次元設計する手法が成熟していない。

・やはりデータ作成のための手間と費用がかかるため現状では費用対効果が得られない。

## (悪かった点)

- ・設計データが3次元化されていないためにデータ作成の労力が増えた。
- ・技能の習得に時間がかかるため、現場作業を行いながら3次元データを修正するのは厳しい。
- ・CIMソフト購入等のコストが大きかった。
  - ・3Dを作成するのに分担作業が出来ないため、技術者の残業が増えた。
  - ・BIM/CIMの取り組みを行っているが、常に施工段階のみで行っているので、工事着手前の作業量が多い。
  - ・データ作成における効率的な手法が確立していない。
    - ・BIM/CIMについては、CAD等のソフトウェアが統一されておらず、ソフトウェアやPCも高価で初期投資費用がかかることなど、中小企業の施工業者で対応するには厳しい状況。
    - ・BIM/CIMを操作できる人材・技術者の育成に時間がかかる。
    - ・2D図面を3Dにする手間、コスト、時間がかかる。
    - ・データを重ねていくほど、容量が大きくなり操作性が悪くなる。
  - ・発注者サイドの取り組みが遅く、受注者から仕組みや取り組みについて、個々の出先に説明しないといけな

## (課題・改善・要望等)

- ・3次元モデルの活用という部分での利用を増やすために、現場の生の声を吸い上げる必要がある。
- ・技能習得や従来の業務が忙しいため、細かい修正を現場で行えない現状を踏まえ、生産性向上につながるDX推進をする必要がある。
- ・BIM/CIMを積極的な活用を進めるために、人材育成に係る施策が望まれる。
- ・発注時（設計時）からBIM/CIMを想定した設計図データを提供が望まれる。
- ・3次元モデルのデータが大きすぎる。
- ・3次元モデルのファイル形式を統一してほしい。
- ・ソフトのライセンス料が高額であり、PCが高額なハイスペックでなければソフトが動かない点は課題である。
- ・3次元ソフトの技術取得が課題である。
- ・CIMモデルのソフトウェアは各社様々あるが、ファイル互換性に乏しい為、ソフトウェア導入の際に注意が必要となる。
- ・CIMモデルの作成・編集は操作が煩雑であり専門業者に外注することが多い為、CIMモデルの操作方法な



一般社団法人

# 全国建設業協会



ご利用にあたって | プライバシーポリシー | 協会案内

検索

 www  サイト内

協会専用

お知らせ

全建からの提言

ご案内

都道府県協会一覧

書籍案内

リンク集

## NEWS

» 2022/11/24

「令和4年度 技術研究発表会」を開催しました

» 2022/11/18

令和4年度 全国建設業協会要望  
【国土強靭化・社会資本整備を着実に推進し、  
地域建設業がその社会的使命をこれからも果たしていくために】

» 2022/11/17

「会長挨拶」「全建からの提言」ページを更新しました。

» 2022/10/25

令和4年度「全建 技術研究発表会」の開催について

» 2022/09/27

「働き方改革の推進に向けた取組状況等に関するアンケート調査」の結果について

» 2022/09/26

令和4年度 品確法に基づく「発注関係事務の運用に関する指針(運用指針)」の運用状況等に関するアンケート調査結果を掲載します。

» 2022/08/04

都道府県、政令指定都市及び県庁所在市の最低制限価格制度・低札価格調査制度等の運用状況を掲載します。

» 2022/07/27

令和4年度建設業社会貢献活動推進月間中の取り組み例をまとめました。

## 「令和4年度 技術研究発表会」を開催しました

» 2022/11/24

本会では、令和4年11月22日に東京・鉄鋼会館において、会員企業の技術者の「技術力と資質の向上」、「プレゼンテーション能力の向上」に寄与することを目的として、技術研究発表会を開催しました。



発表会では、建設工事の施工上の工夫・改善、事業提案事例に応募のあった、142の事例の中から特に優れた11事例について発表いただき、最優秀賞には清水建設株式会社(大阪)の小木曾 淳弥氏、特別賞には株式会社山辰組(岐阜)の馬渕剛氏がそれぞれ選出されました。

