

BIMに関するアンケート 結果

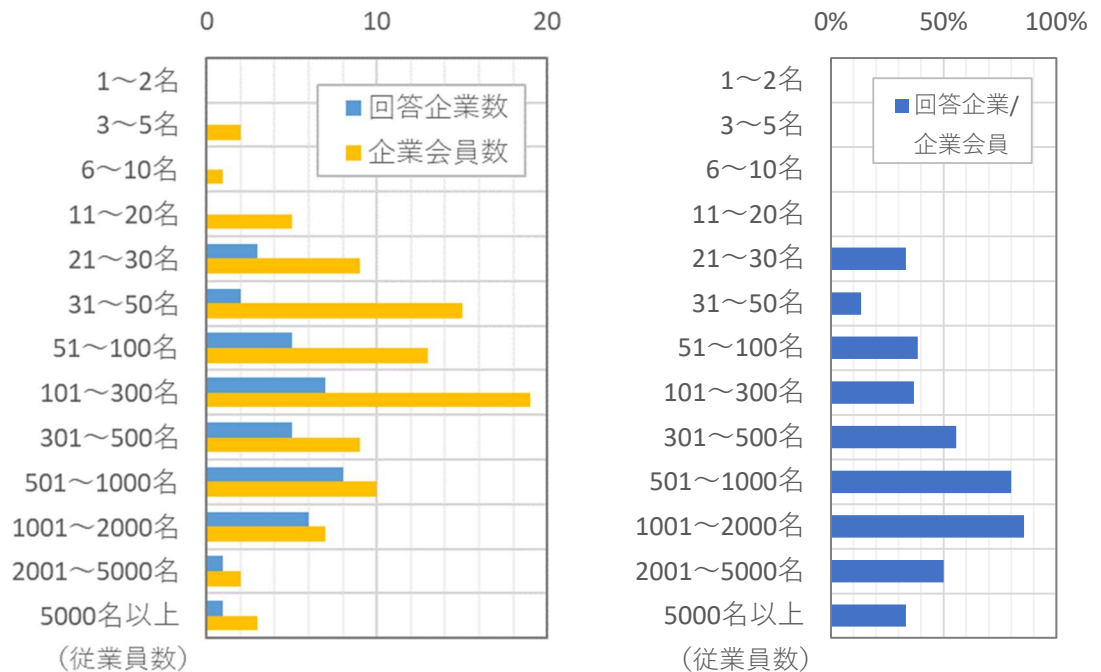
2022年12月
BIM推進委員会

1. 目的

BIMの課題と普及に向けて、会員企業の現状と意向を把握し、今後の対応の参考とする。

2. 実施概要

アンケート対象 : 95社（日空衛企業会員）
有効回答 : 38社（回答企業規模毎の回答数 下図参照）
実施時期 : 2022年6月
アンケート方式 : アンケート用紙（別紙1参照）による記述式



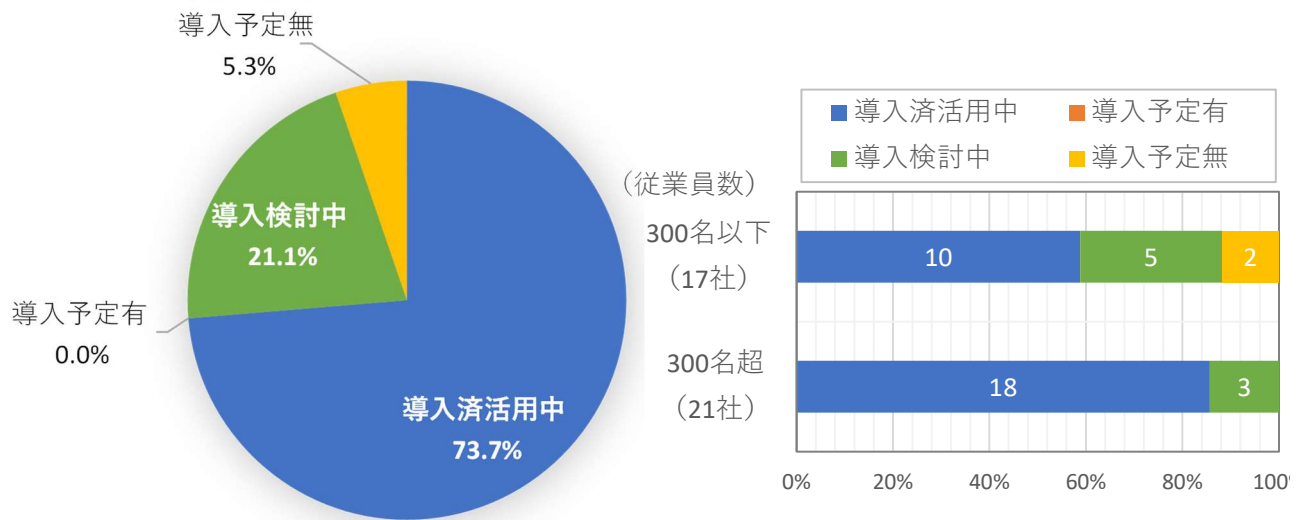
※ 以降、従業員数300名以下（17社）、300名超（21社）に分けて、傾向を分析

3. アンケート結果

以下の項目について、回答を集約し、傾向をまとめた。

- ① BIMソフト導入状況
- ② CAD・BIMソフト導入率、使用割合、ソフト数
- ③ BIMソフト導入の目的・理由
- ④ BIMの導入・活用に対する意見
- ⑤ BIMの取組状況（教育・研修等含む）
- ⑥ BIM全般に対する意見

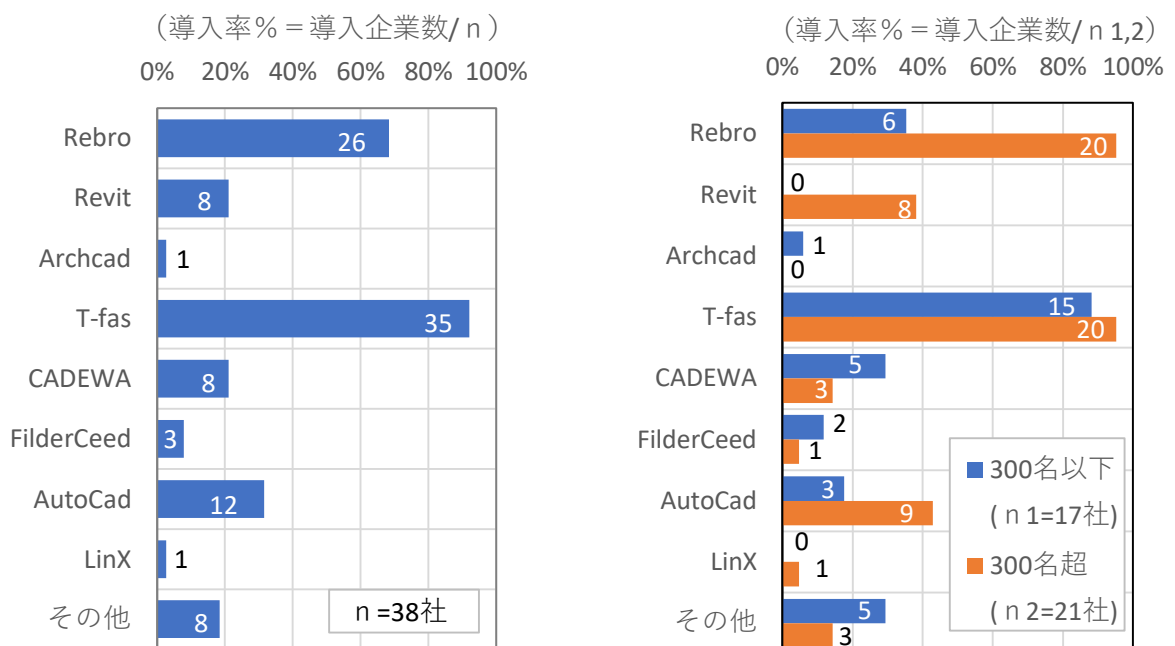
① BIMソフト導入状況 (n=38)



- ・BIMソフト導入状況は、「導入活用中」が 73.7%、「導入検討中」が 21.1%、「導入予定なし」が 5.3%だった。
- ・従業員数が 300 名超の企業では、84.8%の企業が「導入活用中」で、「導入予定なし」の回答はなかった。

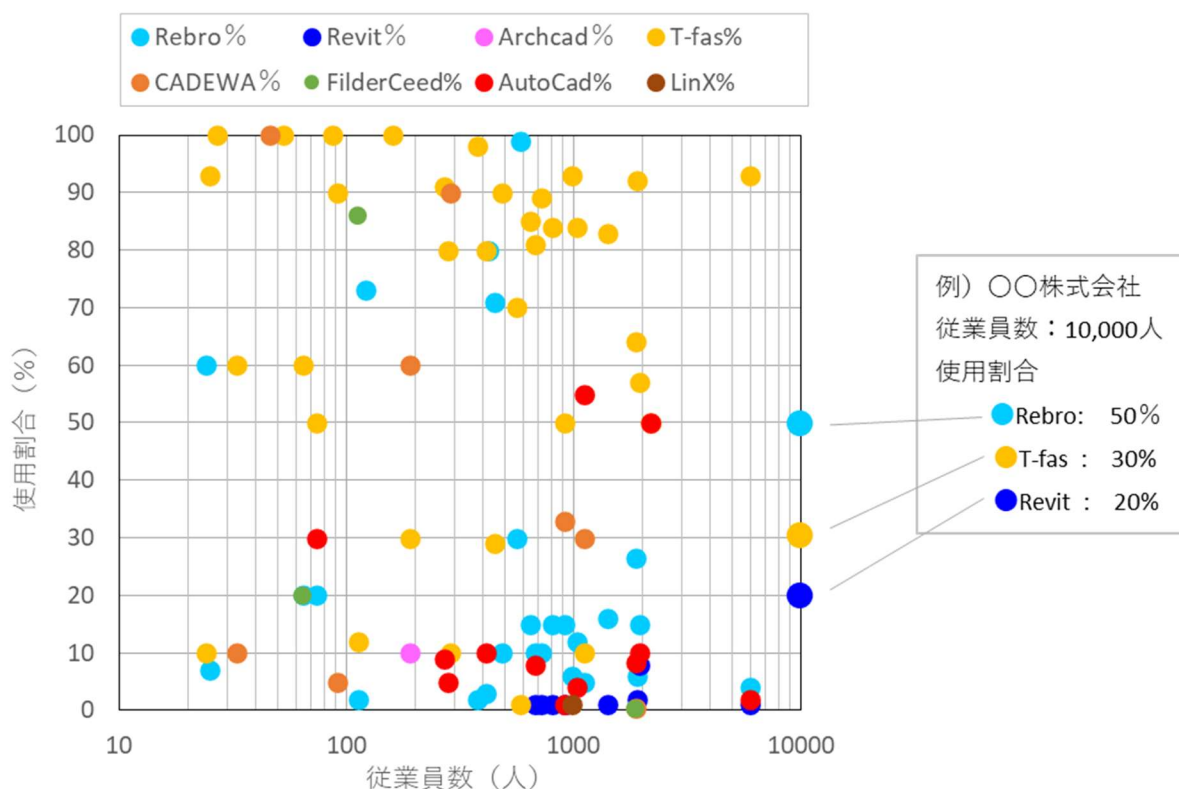
② CAD・BIMソフト導入率、使用割合、ソフト数

(1) CAD・BIMソフト導入率 (n=38)



- ・CAD・BIMソフト導入率は、T-fas (ダイテック) が最も多い。
- ・BIMソフトの Rebro (NYK システムズ) は、2 番目導入率が多い (68.4%) が、従業員数 300 名超 (95.2%) と以下 (35.3%) で差が明確に表れた。また、BIMソフトの Revit (AutoCAD) でも、従業員数での差が見られ、300 名以下の企業では、導入の回答はなかった。

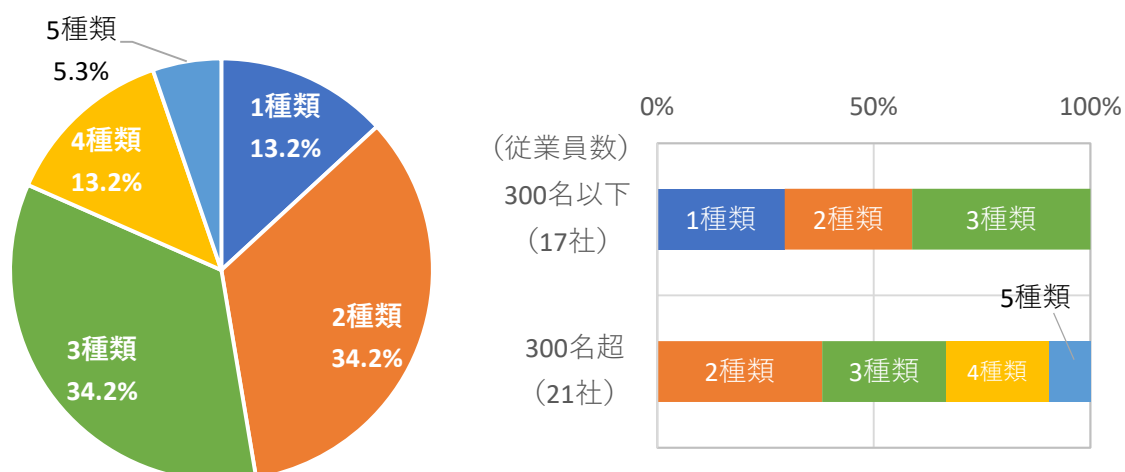
(2) CAD・BIMソフトの使用割合



※使用割合：全体を100%とした場合の各導入ソフトの占める割合

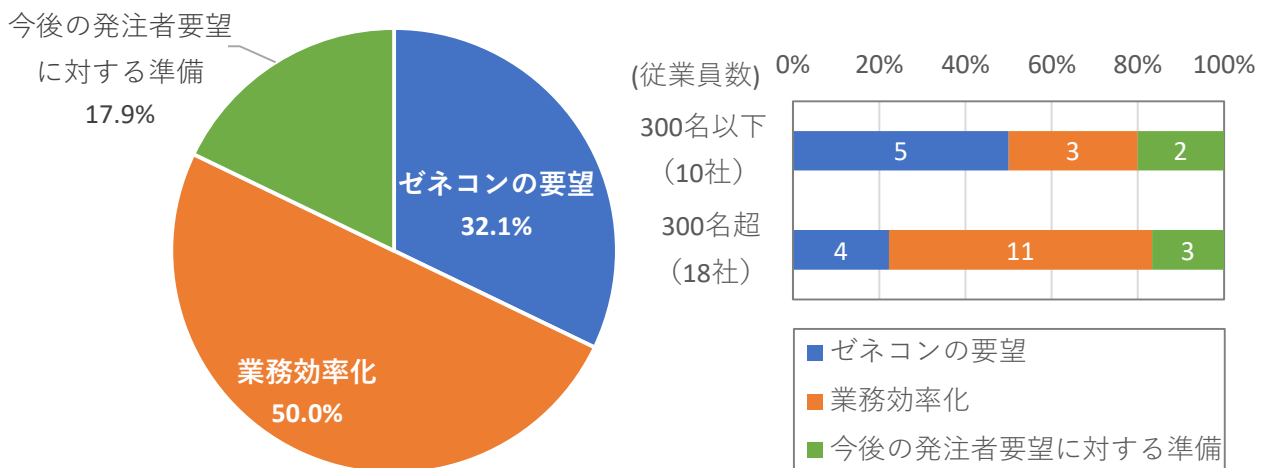
- ・導入率と同様に、従業員数に関わらず、T-fasの使用割合が多い。
- ・2番目に導入率が多いRebroでは、使用割合の低い企業が多い。

(3) CAD・BIMの導入ソフト数 (n=38)



- ・導入ソフトが1種類の4社（13.2%）は、いずれもT-fasで、従業員数が300名以下の企業だった。
- ・4種類以上のソフトを導入している企業は、従業員数は300名超の企業に限られる。

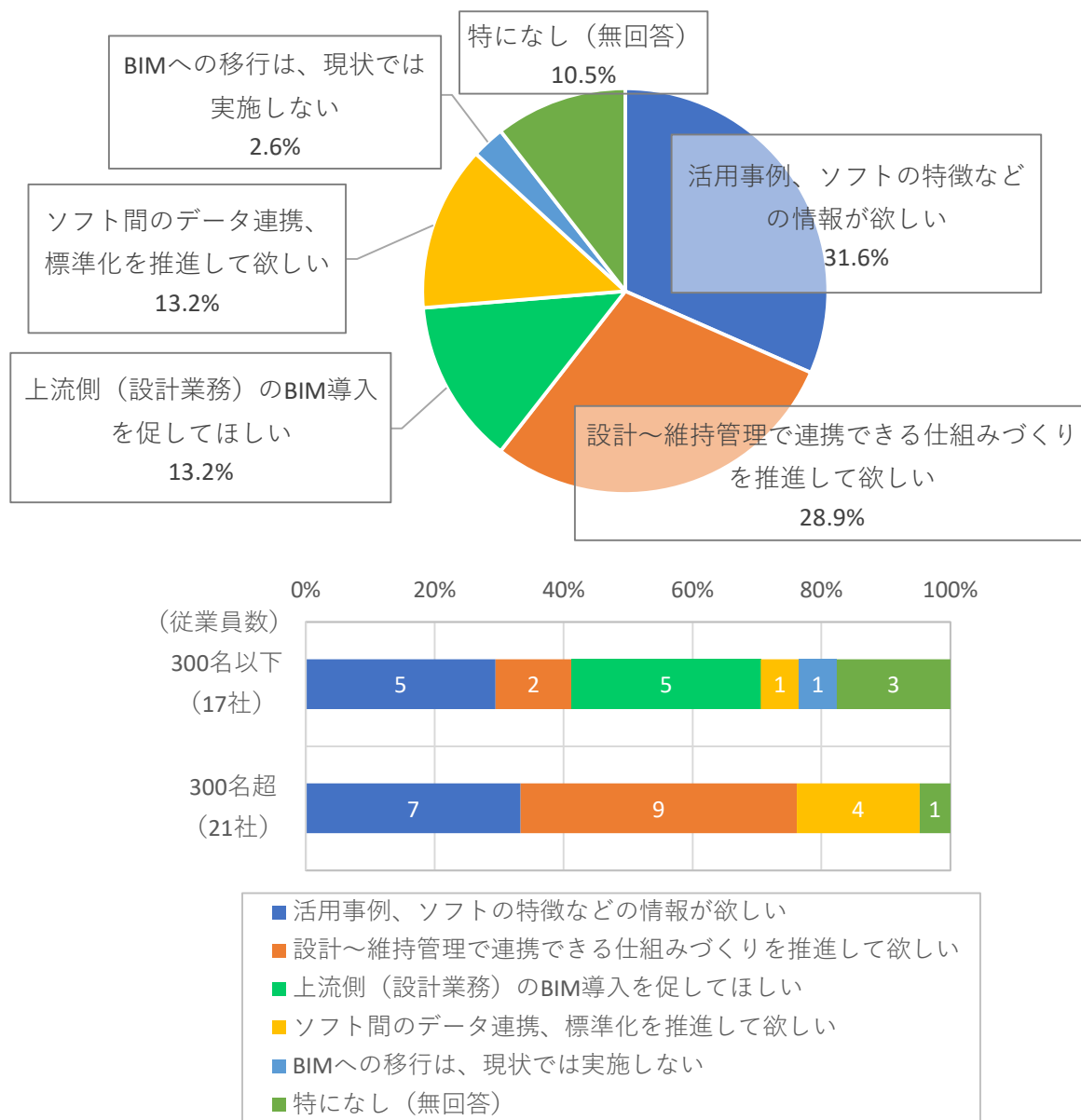
③ BIMソフト導入の目的・理由 (n=28)



※導入済活用中の企業 (28社) にて集計

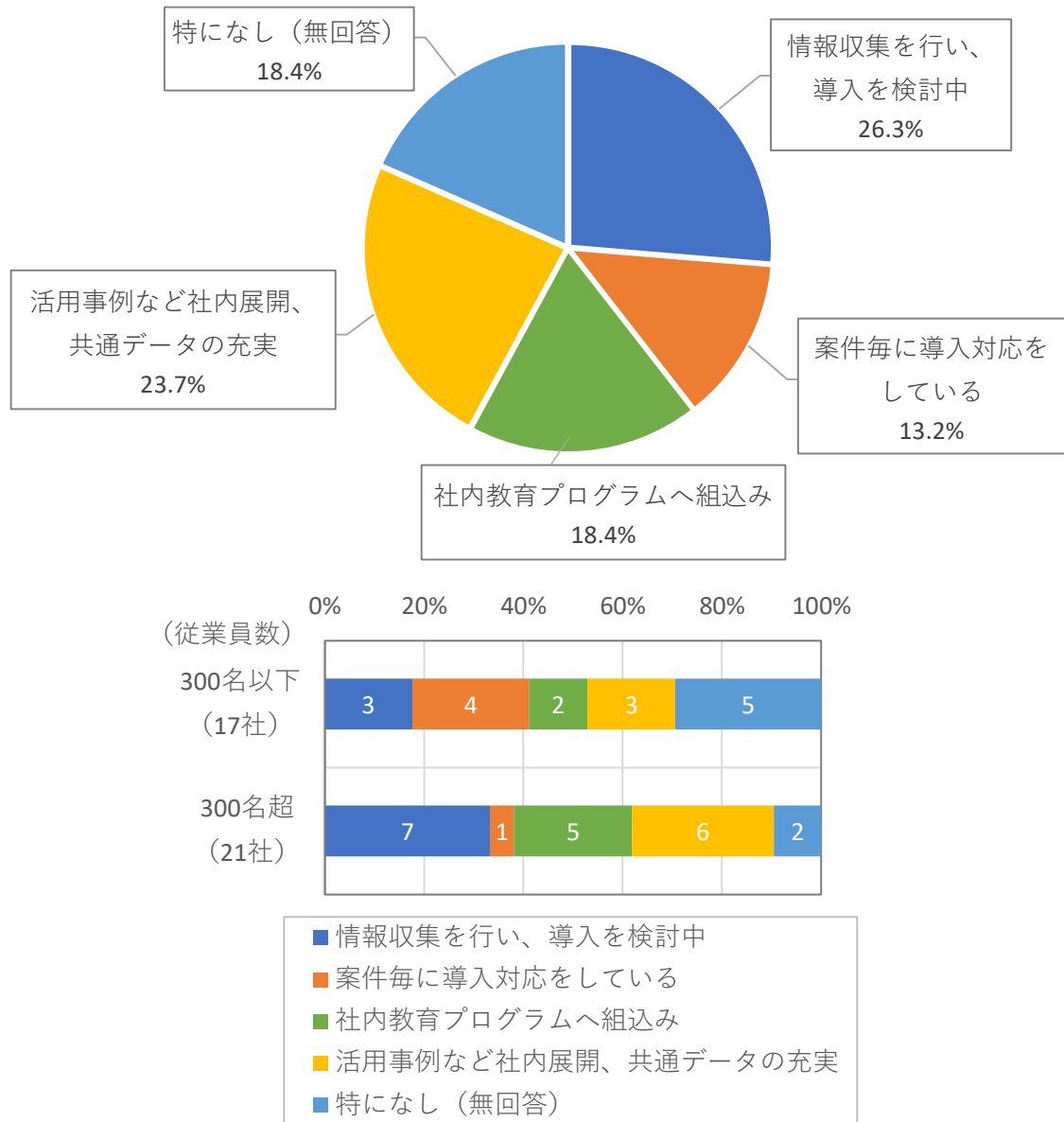
- ・従業員数 300 名超の企業では「主に業務効率化」が 61.1%で、元請から要求以上に B I M 導入による業務効率化を期待した回答が多い。一方、従業員数 300 名以下の企業では、「ゼネコンからの要望」の方が多く (50.0%)、従業員規模で差が見られた。
- ・「今後の発注者要望に対する準備」は 17.9%で、①の「導入検討中」のうち半数は、B I Mソフトを実際に購入し、検討していることが伺える。
- ・想定する業務効率化については、“配管加工のユニット化など、施工プロセスの効率化”、“干渉チェック”、“積算・技術計算の自動化”、“フロントローディングによる設計・施工業務の簡素化”などが期待されている。
- ・特に設計・施工業務の簡素化への期待は大きく、現状での手戻り (設計図の情報不足や変更対応) 解消で大きな効率化が見込まれていることが伺える。
- ・また、“建物データの利活用”、“国際事業の強化・推進”など、将来を見据えた回答もあった。

④ BIMの導入・活用に対する意見 (n=38)



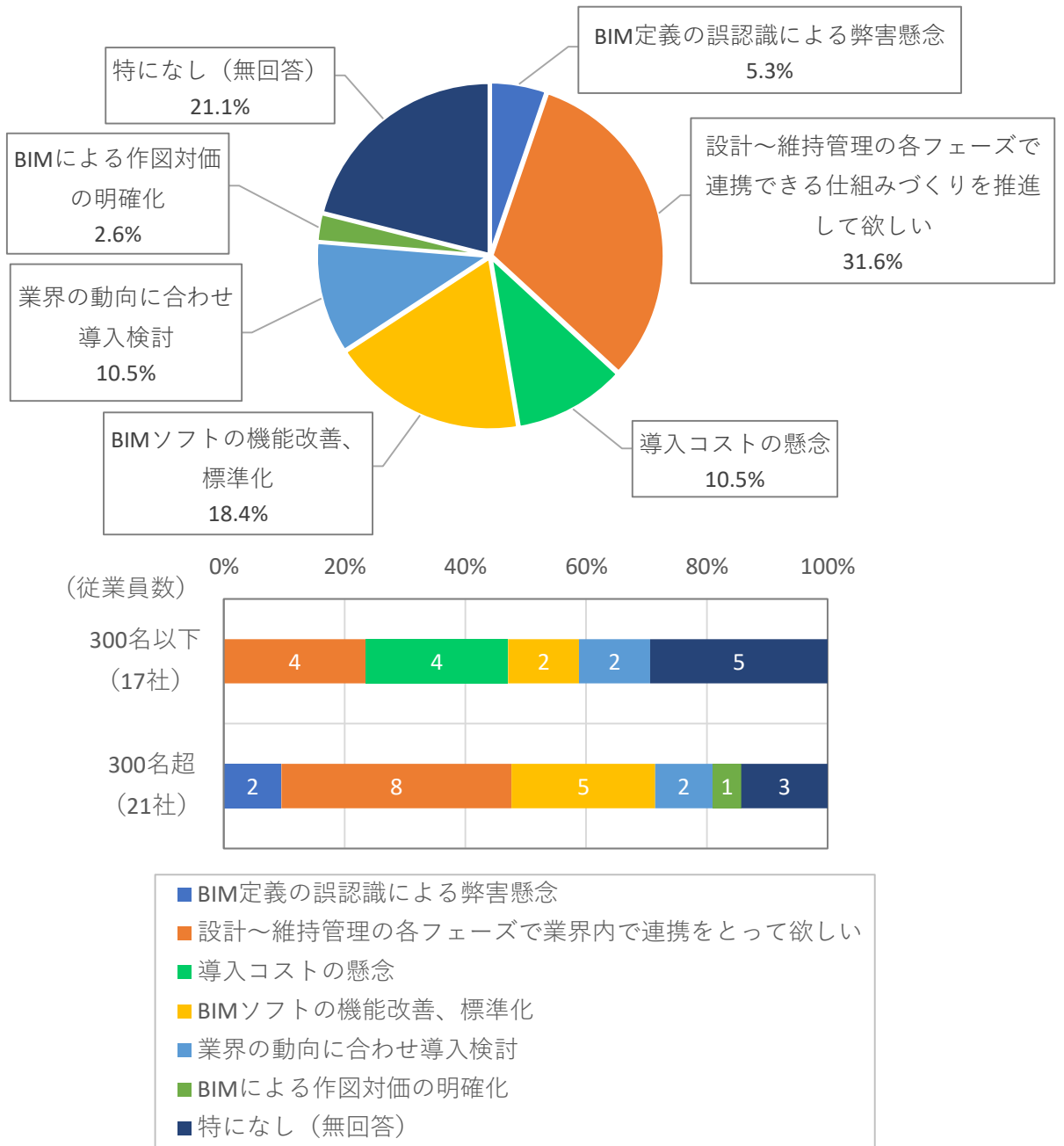
- ・主な回答は、現況の課題を指摘した回答が多く、「活用事例、ソフトの特徴などの情報が欲しい」が31.6%、「設計～維持管理で連携できる仕組みづくりを推進して欲しい」が28.9%、「上流側（設計業務）のBIM導入を推進して欲しい」が13.2%、「ソフト間のデータ連携・標準化を推進して欲しい」が13.2%で全体の80%以上に及んだ。
- ・従業員数300名超の企業では、「設計～維持管理で連携できる仕組みづくりを推進して欲しい」(42.9%)が多いが、300名以下の企業では、「上流側（設計業務）のBIM導入を推進して欲しい」(29.4%)が多い傾向が見られた。
- ・建設業界全体で、BIM導入の足並みが揃っていないとの指摘が多く、施工業者のBIM導入による効用を見出しづらい状況が伺える。
- ・このような状況から、業界団体（日空衛）が他業種への働きかけや標準化を行うよう要望する回答が多くみられた。

⑤ BIM の取組状況（教育・研修等含む）（n=38）



- 主な回答は、「情報収集を行い、導入を検討中」が 26.3%、「案件毎に導入対応をしている」が 13.2%、「社内教育プログラムへ組み込み」が 18.4%、「活用事例など社内展開、共通データの充実」が 23.7%だった。
- 社内体制には、導入活用中の企業でも差があり、すでに階層毎の教育プログラムに BIM を組み込んでいる企業もある一方で、案件ごとの対応に苦慮している企業も多く、前者は従業員数が 300 名超、後者は 300 名以下の企業が多い。
- BIM ソフトの多様な機能に関して検証中との回答が多く、有効な活用場面を模索中であることが分かった。

⑥ BIM全般に対する意見（自由記述）（n=38）



- ・主な回答は、「BIM 定義の誤認識による弊害懸念」が 5%、「設計～維持管理の各フェーズで連携できる仕組みづくりを推進して欲しい」が 31.6%、「導入コストの懸念」が 10.5%、「BIM ソフトの機能改善・標準化」が 18.4%、「業界の動向に合わせて導入検討」が 10.5%、「BIM による作図対価の明確化」が 3%だった。なお、「導入コストの懸念」は、従業員数 300 名以下の企業に集中した。
- ・将来的な活用はイメージできるが、現状での BIM の導入は、却って労務が増え、メリットが少ないため、④の回答と同様、改善を求める意見が多い。

4. まとめ

BIM に関する取組みの進捗は企業会員の間で大きいことが確認され、特に従業員数規模の大小で明確となった。その一方で、各社共通して BIM による効果について、将来像としてイメージはできているが、現況の建築業界では課題が多く、その効果が得られない状況であることが分かった。

これらの共通する課題解決には、業界団体（日空衛）としてのアクションが求められており、課題毎の方策を本委員会で具体化し実行する必要がある。