

建築分野におけるBIMの活用・普及 状況の実態調査 確定値＜概要＞ (令和3年1月 国土交通省調べ)

○ 建築分野における現時点のBIMの活用・普及状況を確認するため、アンケートによる下記の実態調査を実施。

➤ アンケート名

BIMの活用状況・普及拡大に関するアンケート

➤ 調査目的

今後の建築BIM推進会議でのBIMの更なる普及に向けて議論を行うための、建築分野のBIMの活用・普及状況や、今後の普及に向けた課題等の把握。

➤ 実施時期

令和2年12月11日～令和3年1月13日

➤ 実施方法

建築BIM推進会議に参加する下記の13団体に、広く会員の回答を依頼。
特に、団体ごとに各会員の関係部署単位での回答を依頼。

団体名		回答依頼部署	団体名		回答依頼部署
設計関係 団体 (7団体)	(公社)日本建築士会連合会	意匠設計関連部署	施工関係 団体 (4団体)	(一社)日本建設業連合会	①設計関連部署 ②施工関連部署
	(一社)日本建築士事務所協会連合会			(一社)全国建設業協会	施工関連部署
	(公社)日本建築家協会			(一社)日本空調衛生工事業協会	空調衛生工事関連部署
	(一社)日本建築構造技術者協会	(一社)日本電設工業協会		電気設備工事関連部署	
	(一社)日本設備設計事務所協会連合会	維持管理・ 発注者 関係団体等 (2団体)	(一社)住宅生産団体連合会	戸建住宅関連部署	
	(一社)建築設備技術者協会		(公社)日本ファシリティマネジメント協会	ファシリティマネジメント 関連部署	
	(公社)日本建築積算協会		積算業務関連部署		

■ アンケート調査全体の配布・回収状況

	配布数	回収数	回収率
アンケート調査全体	2,363	813※ ¹	34.4%

■ 13団体別の配布・回収状況※³

	配布数	回収数	回収率
(公社) 日本建築士会連合会	96	33	34.4%
(一社) 日本建築士事務所協会連合会	99	61	61.6%
(公社) 日本建築家協会	38	21	55.3%
(一社) 日本建築構造技術者協会	124	81	65.3%
(一社) 日本設備設計事務所協会連合会	861	137	16.0%
(一社) 建築設備技術者協会	129	55	42.6%
(公社) 日本建築積算協会	73	52	71.2%
(一社) 日本建設業連合会	15	30※ ²	—
(一社) 全国建設業協会	390	179	45.9%
(一社) 日本空調衛生工事業協会	94	33	35.1%
(一社) 日本電設工業協会	294	62	21.1%
(一社) 住宅生産団体連合会	15	4	26.7%
(公社) 日本ファシリティマネジメント協会	188	26	13.8%
13団体合計	2,363	774※ ¹	—

※¹：所属団体未記載の回答票(39票)があり、合計数が相違している。

※²：同一企業の別部署（例えば設計部と施工部等）からの回答が含まれるため、回収数が上回っている。

※³：同一回答者で、複数の団体から同じ回答を提出している場合は、1件のみを有効回答としている。

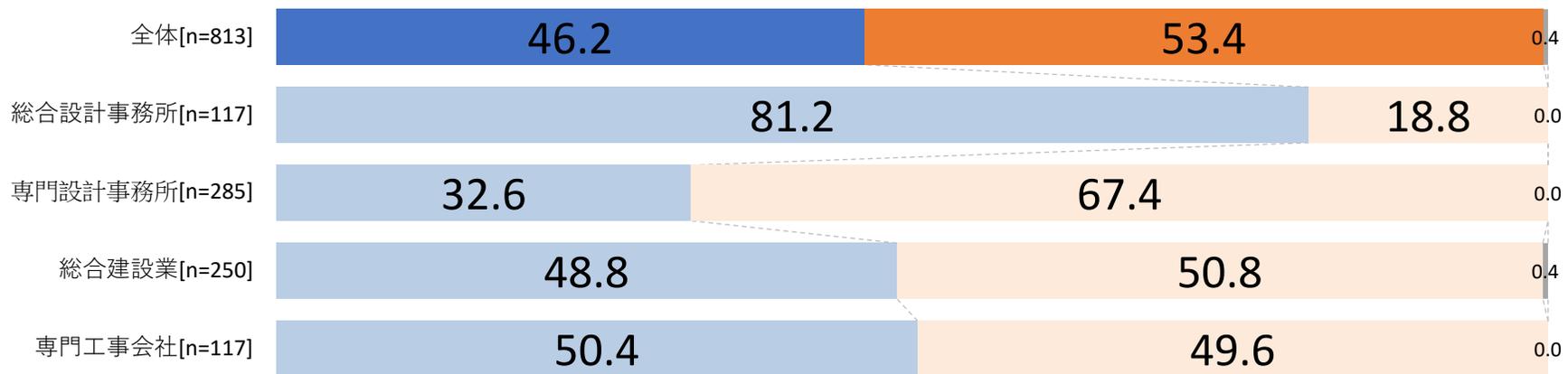
ポイント① BIMの導入状況について

○今回回答があった企業（部署）のBIMの導入状況は、「導入している」が46%（376）、「導入していない」が53%（434）。

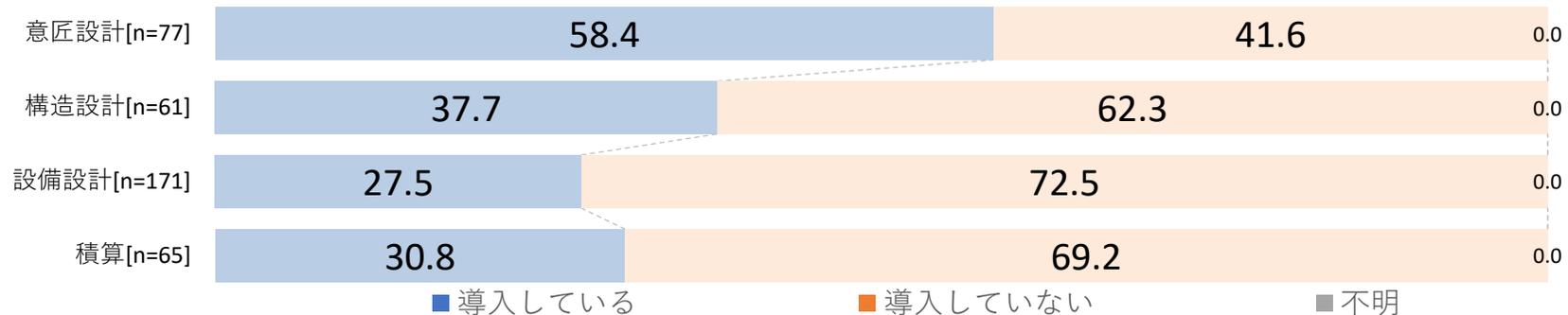
○設計分野については、総合設計事務所の導入率が約8割、専門設計事務所が約3割（専門設計事務所では、意匠事務所に比べ、構造・設備・積算事務所の導入率が低い）。

○施工分野については、総合建設業、専門工事会社のいずれも概ね約5割。

所属する企業（部署）におけるBIMの導入状況【分野別】（n=813/単一回答/%）



<専門設計事務所の主な内訳>

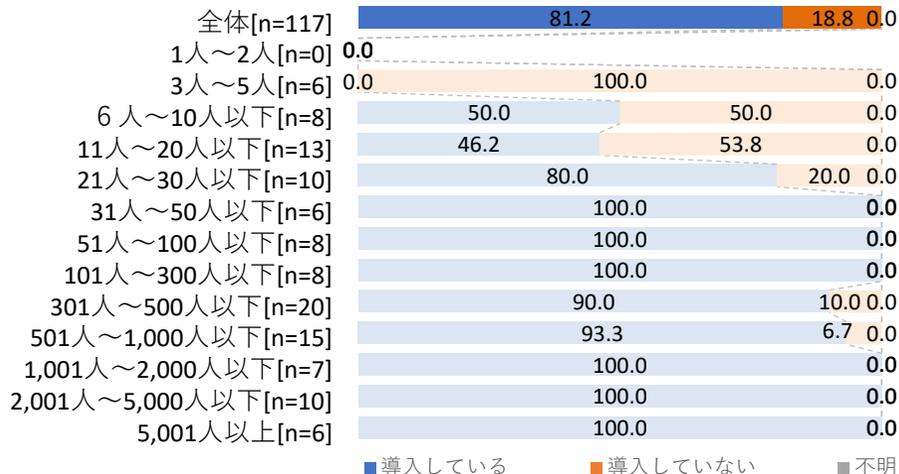


ポイント① BIMの導入状況について

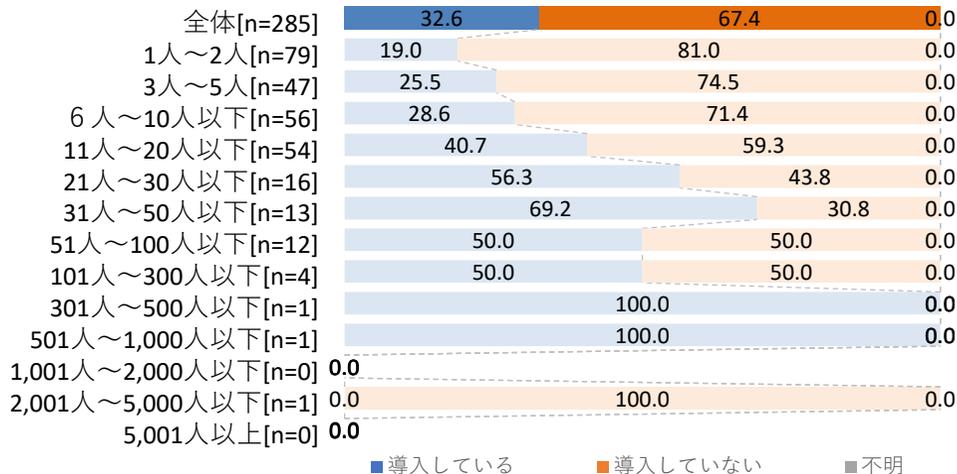
○分野別・規模別にみた場合、いずれも大規模になればBIMの導入率は高い。

所属する企業（部署）におけるBIMの導入状況【分野別・規模別（従業員数）】 (n=813/単一回答/%)

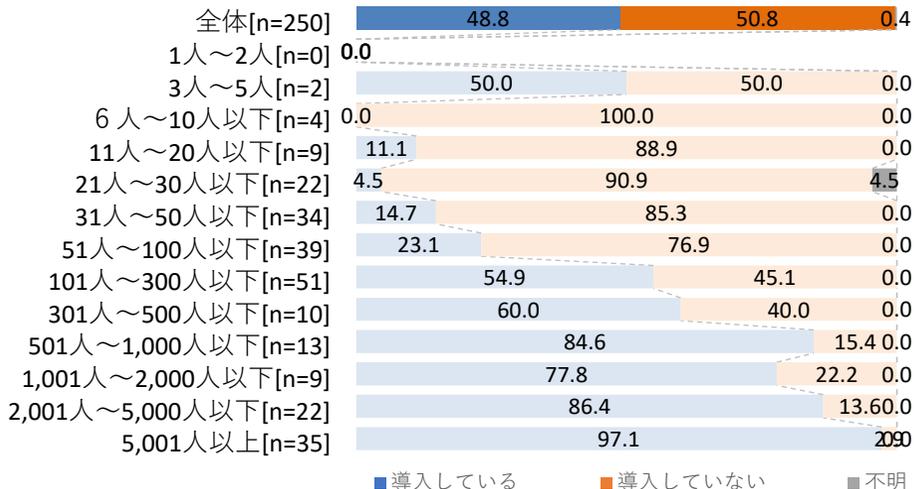
<総合設計事務所>



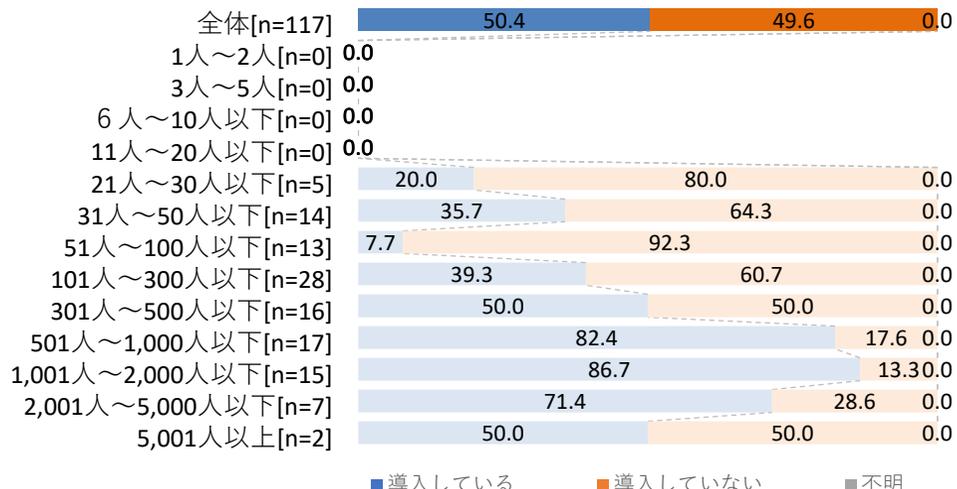
<専門設計事務所>



<総合建設業>



<専門工務会社>



ポイント② 【導入済】BIMの導入時期について

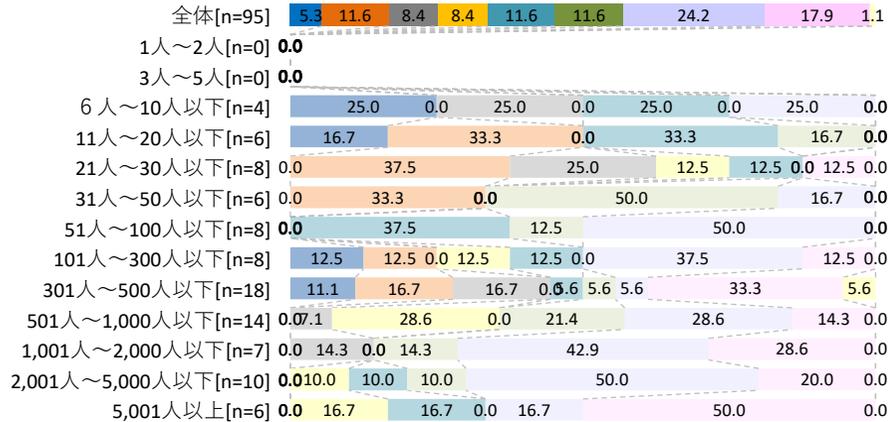
○BIMを導入している企業について、導入した時期として、「最近～3年前」が約45%。

○分野別・規模別にみた場合、いずれも大規模になればBIMの導入は早期となる傾向。

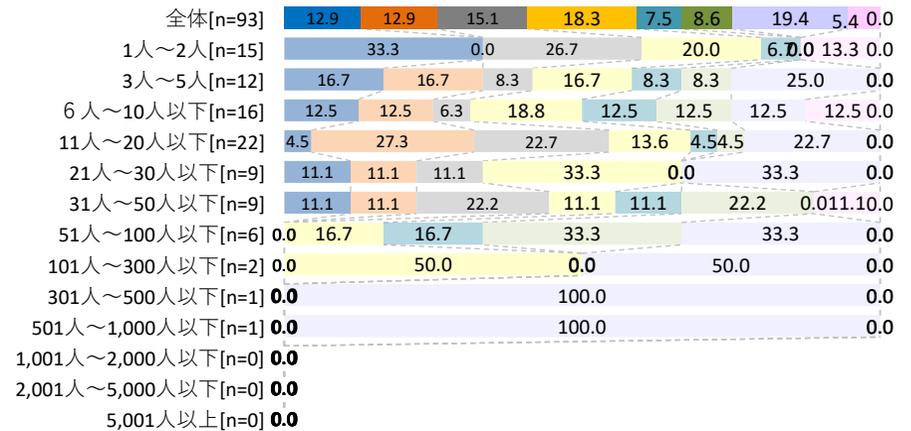
所属部署でBIMを導入した時期【分野別・規模別（従業員数）】（n=376/単一回答/%）



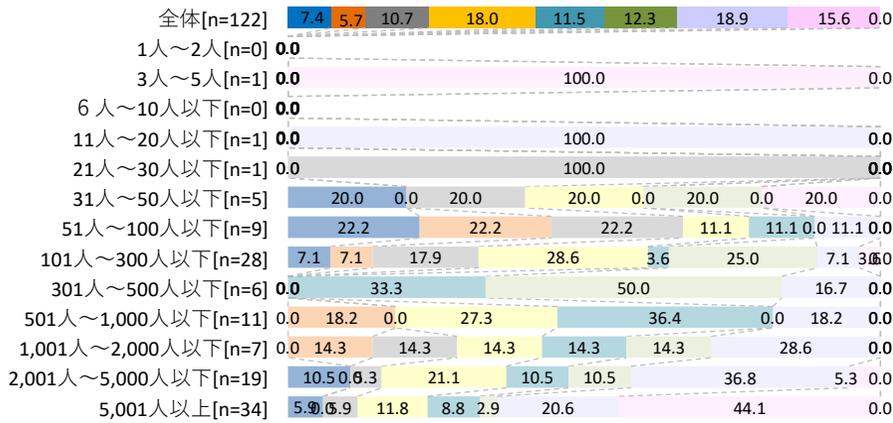
<総合設計事務所>



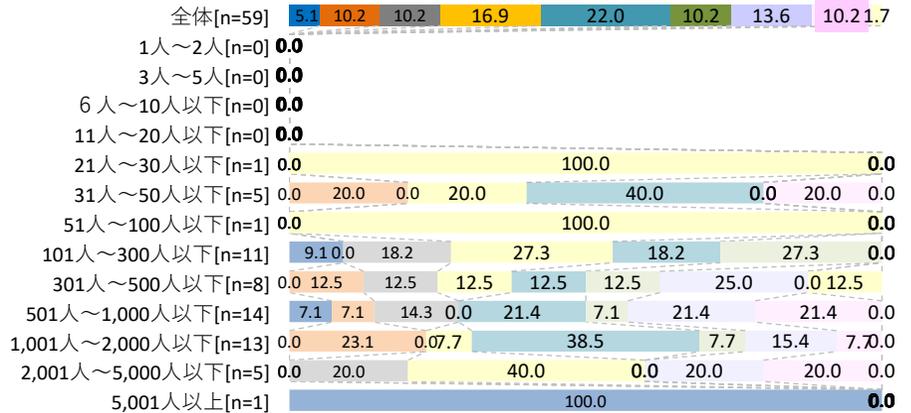
<専門設計事務所>



<総合建設業>

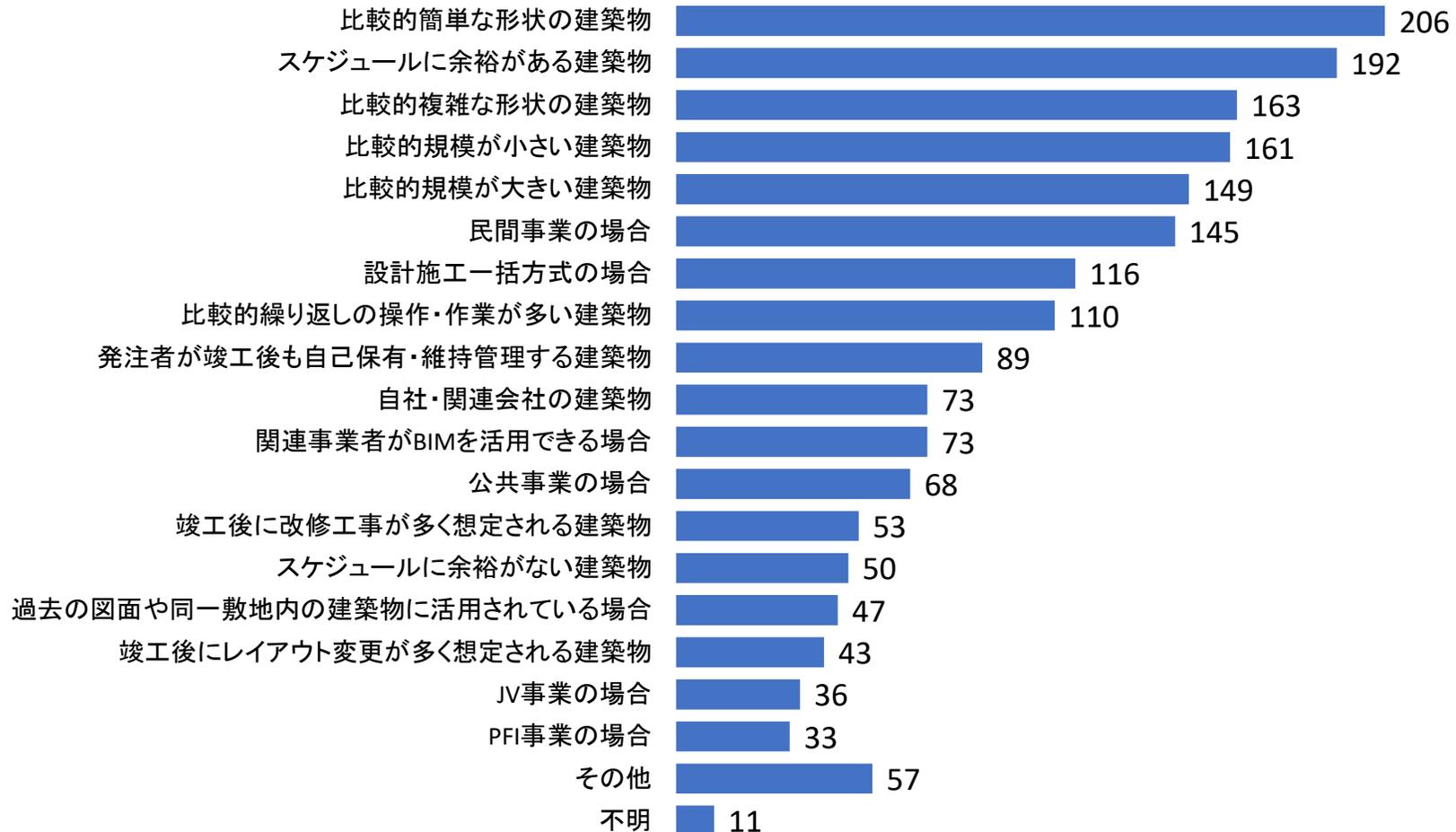


<専門工事会社>



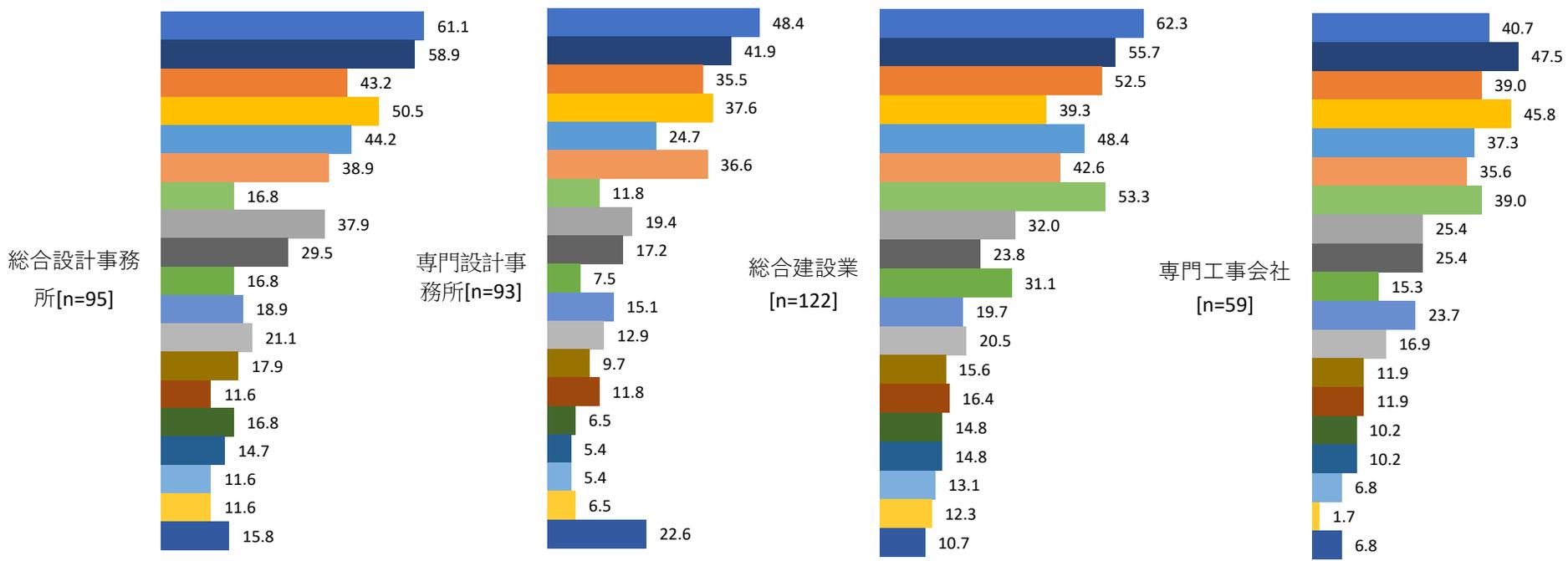
○所属部署で主にBIMを活用する建築物やプロジェクトの特徴として、「比較的簡単な形状の建築物」や「スケジュールに余裕がある建築物」等が多いが、「比較的複雑な形状の建築物」も多い。また、「スケジュールに余裕がない建築物」の回答も少なからずある。

所属部署で主にBIMを活用する建築物やプロジェクトの特徴 (n=376/複数回答/件数) (降順)



○分野別に同じ降順で並べて比較した場合、全体の傾向とは異なる部分がある。（例えば比較的複雑な形状や規模の大きい建築物など）

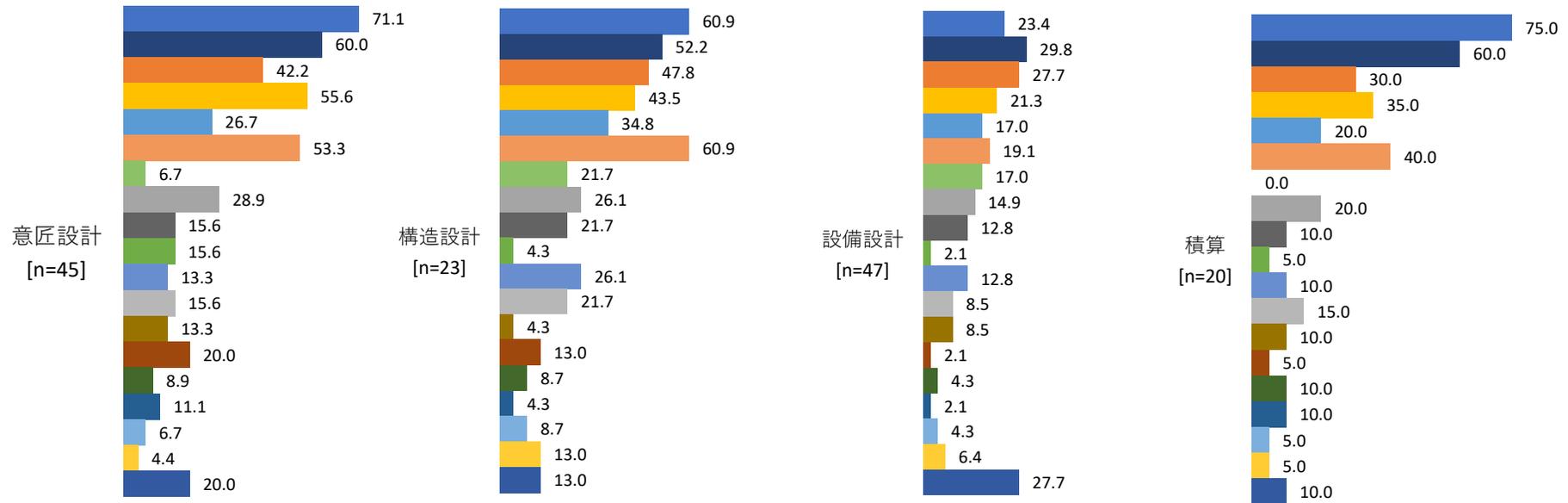
所属部署で主にBIMを活用する建築物やプロジェクトの特徴【分野別】 (n=376/複数回答/件数) (降順)



- 比較的簡単な形状の建築物
- スケジュールに余裕がある建築物
- 比較的複雑な形状の建築物
- 比較的規模が小さい建築物
- 比較的規模が大きい建築物
- 民間事業の場合
- 設計施工一括方式の場合
- 比較的繰り返しの操作・作業が多い建築物
- 発注者が竣工後も自己保有・維持管理する建築物
- 自社・関連会社の建築物
- 関連事業者がBIMを活用できる場合
- 公共事業の場合
- 竣工後に改修工事が多く想定される建築物
- スケジュールに余裕がない建築物
- 過去の図面や同一敷地内の建築物に活用されている場合
- 竣工後にレイアウト変更が多く想定される建築物
- JV事業の場合
- PFI事業の場合
- その他

所属部署で主にBIMを活用する建築物やプロジェクトの特徴【分野別】 (n=376/複数回答/件数) (降順)

＜専門設計事務所の主な内訳＞

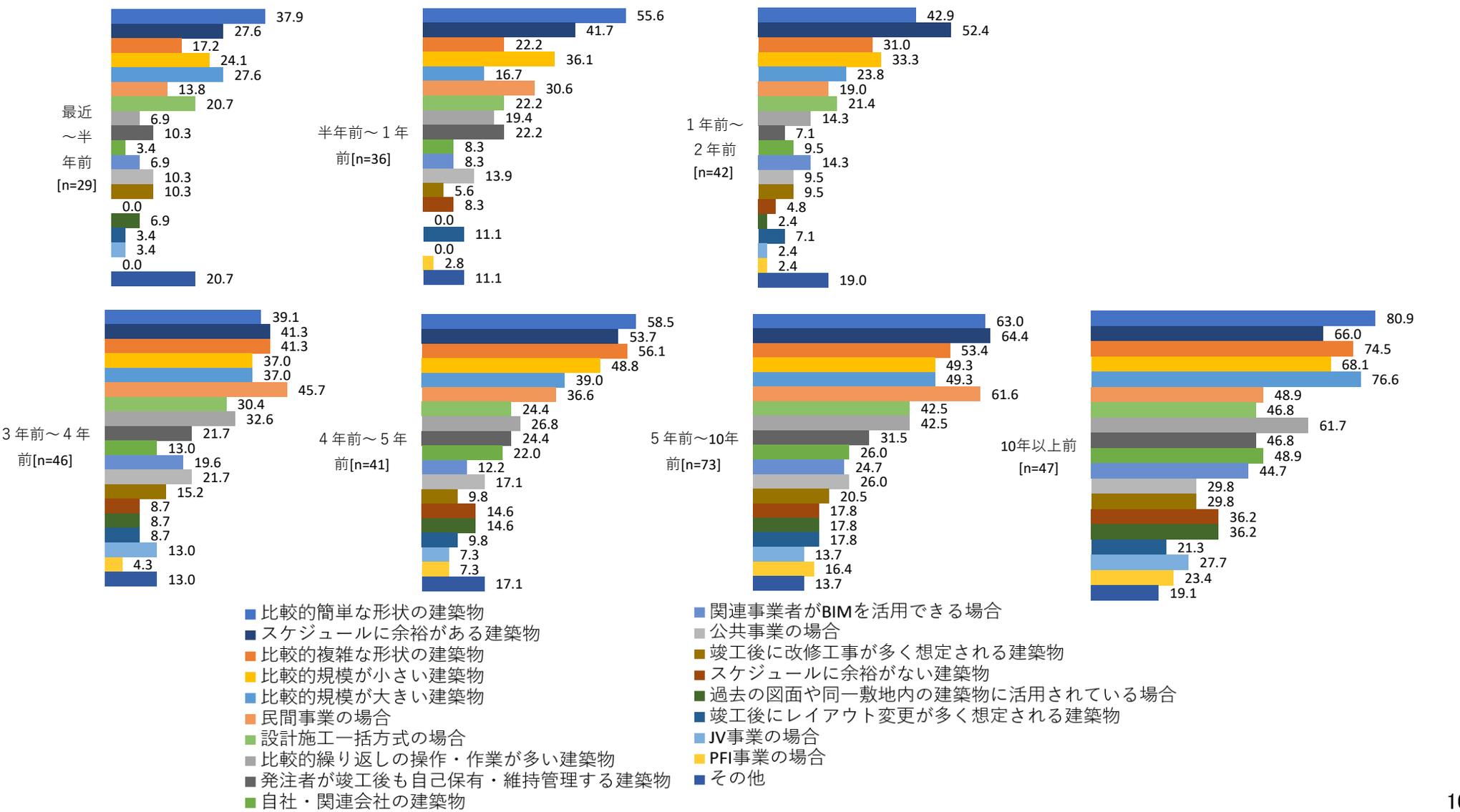


- 比較的に簡単な形状の建築物
- スケジュールに余裕がある建築物
- 比較的に複雑な形状の建築物
- 比較的に規模が小さい建築物
- 比較的に規模が大きい建築物
- 民間事業の場合
- 設計施工一括方式の場合
- 比較的に繰り返しの操作・作業が多い建築物
- 発注者が竣工後も自己保有・維持管理する建築物
- 自社・関連会社の建築物

- 関連事業者がBIMを活用できる場合
- 公共事業の場合
- 竣工後に改修工事が多く想定される建築物
- スケジュールに余裕がない建築物
- 過去の図面や同一敷地内の建築物に活用されている場合
- 竣工後にレイアウト変更が多く想定される建築物
- JV事業の場合
- PFI事業の場合
- その他

○導入時期別に同じ降順で並べて比較した場合、導入期間が長いほうが各項目の割合が大きくなる傾向。

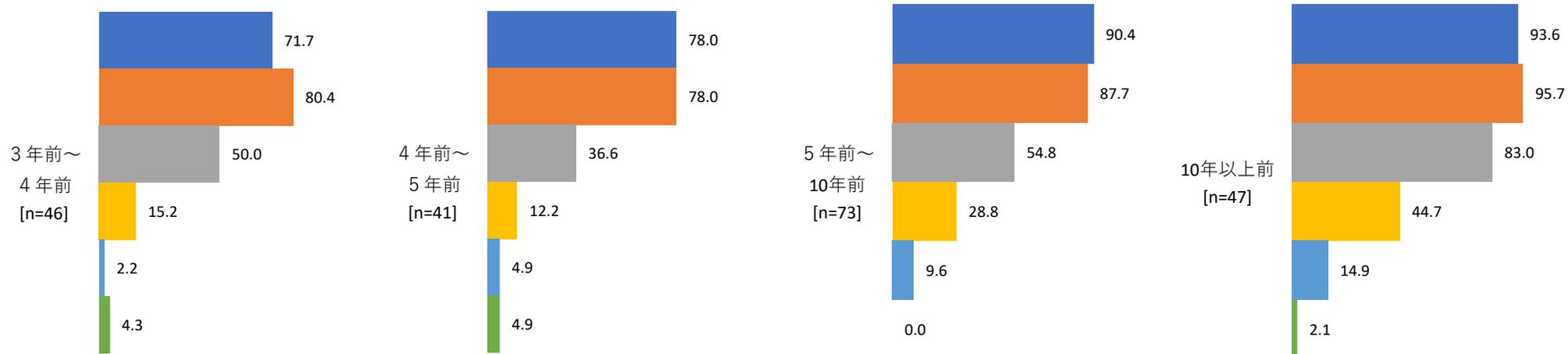
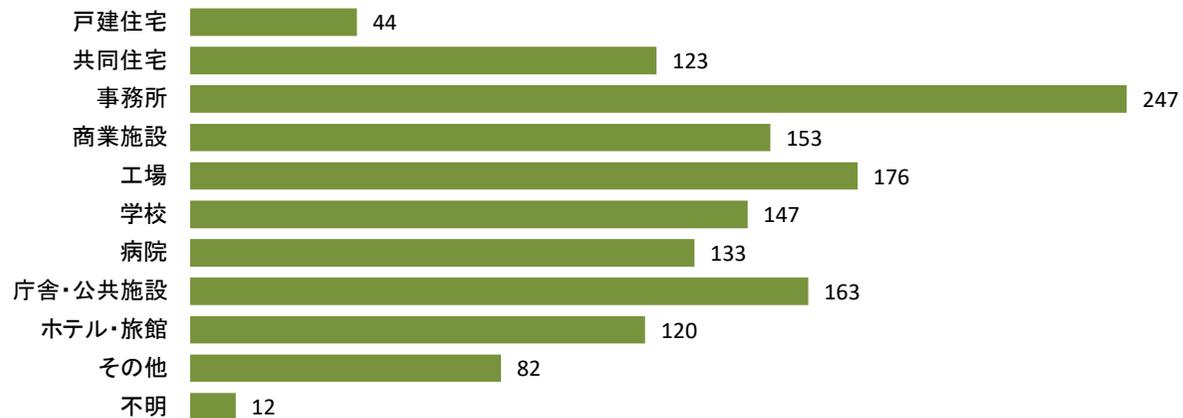
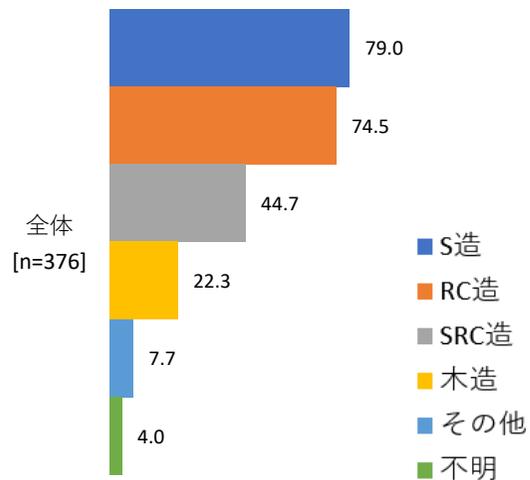
所属部署で主にBIMを活用する建築物やプロジェクトの特徴【導入時期別】 (n=376/複数回答/件数) (降順)



ポイント④ 【導入済】BIMを活用する構造種別・用途について

○木造、住宅用途でのBIMの活用が少ない。導入期間が5年を超えるといずれの用途も活用する割合が全体的に高くなる傾向。

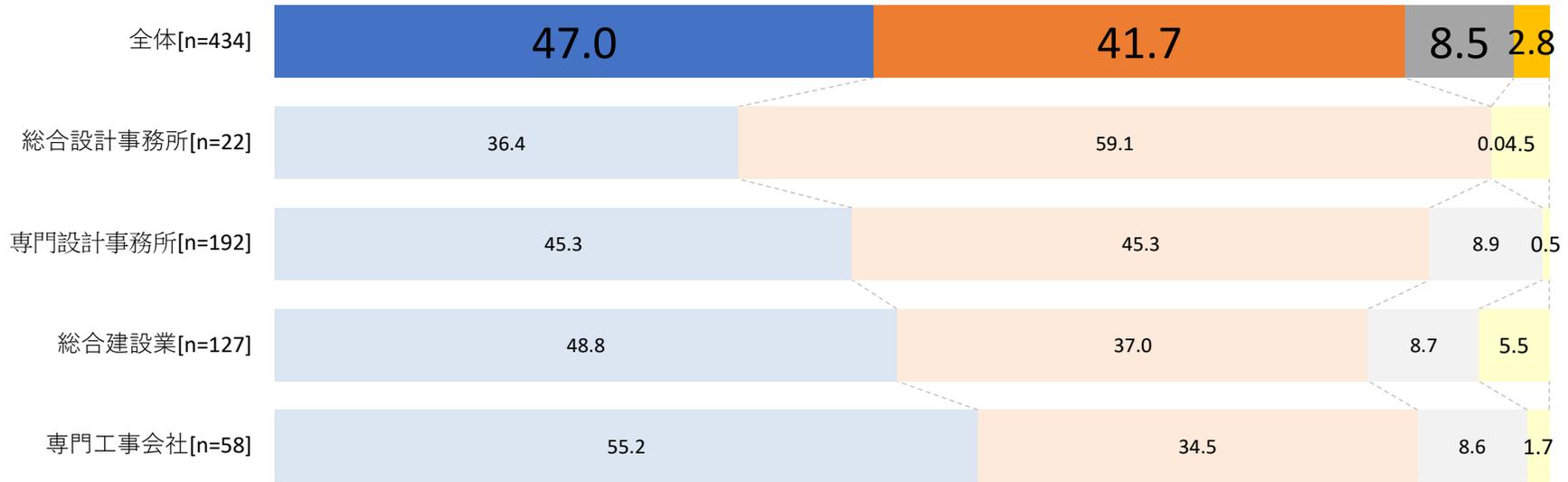
所属部署で主にBIMを活用する建築物の構造種別【導入時期別】（n=376/複数回答/%）
 所属部署で主にBIMを活用する建築物の用途（n=376/複数回答/件数）



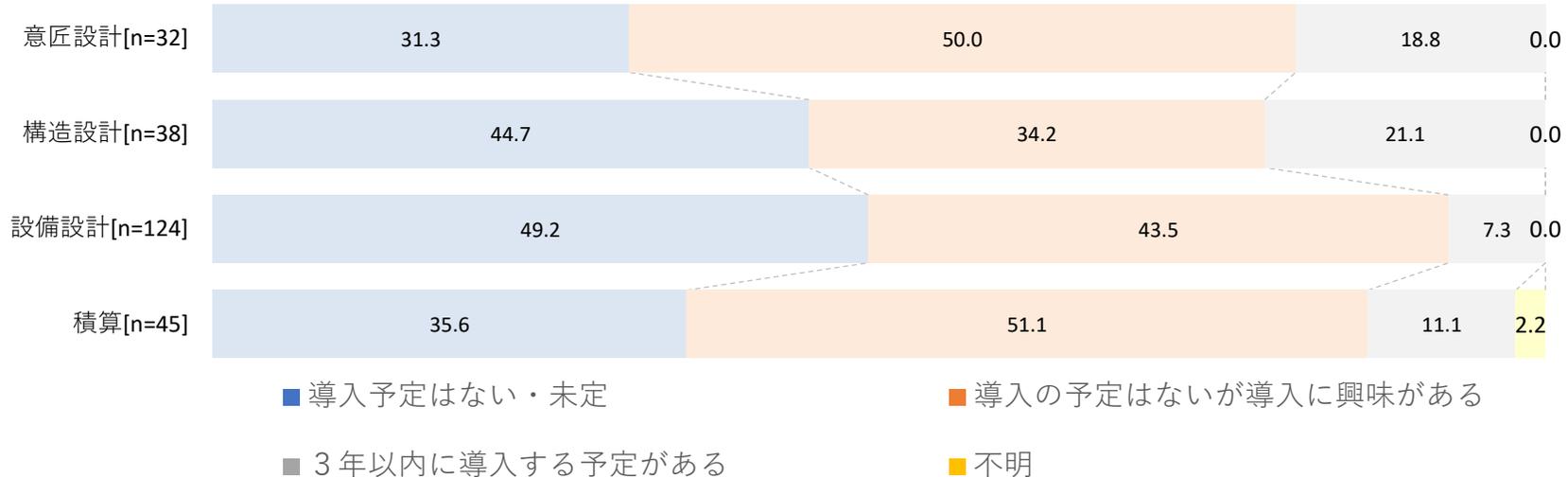
ポイント⑤ 【未導入】今後のBIM導入について

○BIMを導入していない企業（部署）は、概ね半数が導入に興味がある。総合設計事務所の関心が高い傾向。

今後のBIMの導入について【分野別】（n=434/単一回答/%）



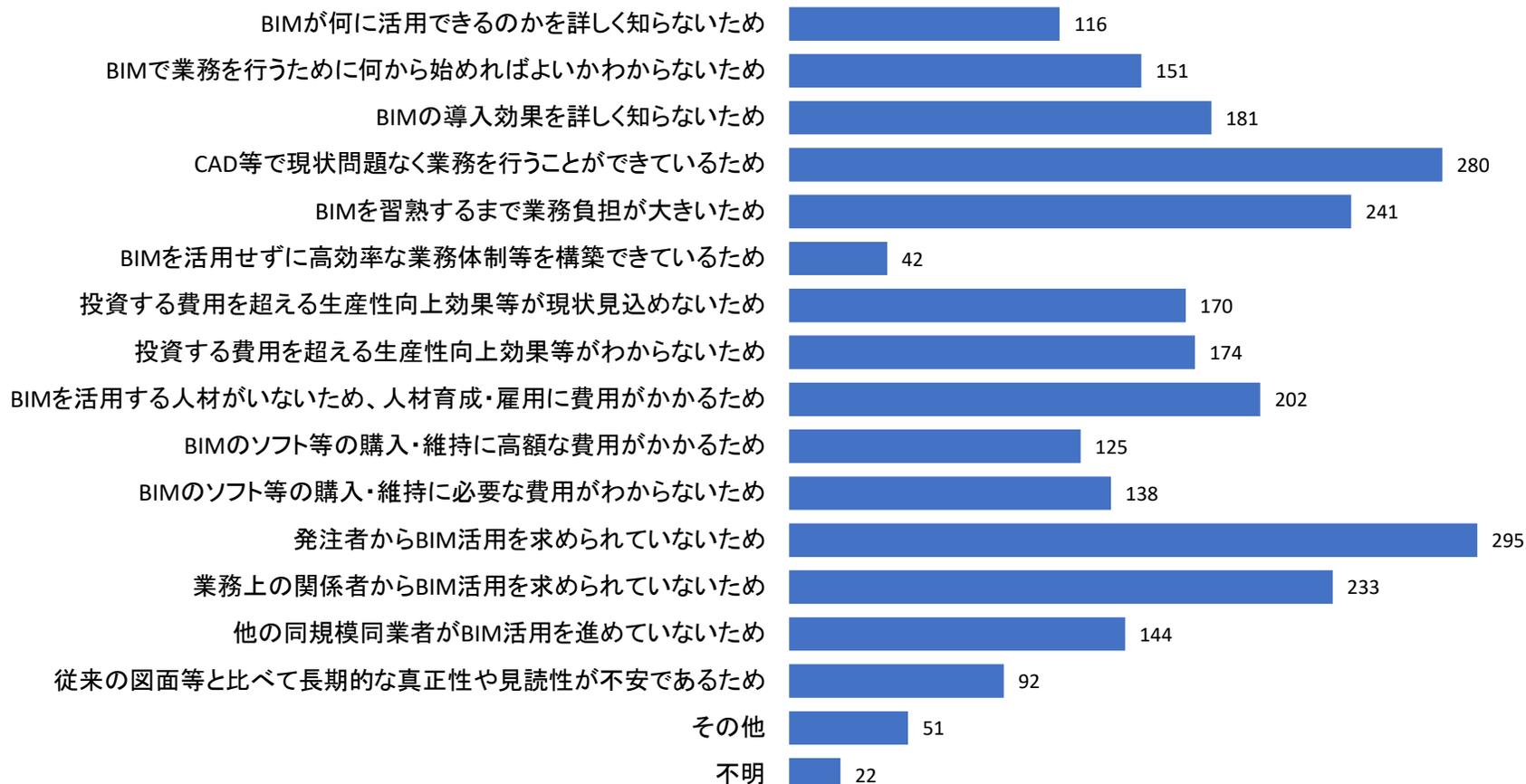
<専門設計事務所の主な内訳>



ポイント⑥ 【未導入】BIMを導入しない理由について

○BIMを導入していない企業は、導入に至らない理由として、「発注者・業務上の関係者からBIM活用を求められていないため」や、「CAD等で現状問題なく業務を行うことができているため」、「BIMを習熟するまで業務負担が大きい」等の回答が多い。
 なお、費用に関する回答（「高額な費用がかかる」等）は比較的少ない。

BIMの導入に至らない理由（n=434/複数回答/件数）



ポイント⑥ 【未導入】BIMを導入しない理由について

○導入に興味がある企業については、今後BIMの導入を決断する契機として、「業務をBIMに切り替え、習熟する手法が明らかとなること」や「公共発注でBIM活用が求められること」が多い。また、「コストの低減」よりも「費用対効果が明らかになること」が多い。

未導入であるが「導入の予定はないが導入に興味がある」「3年以内に導入する予定がある」を選択した場合、今後BIMの導入を決断する契機（n=212/複数回答/件数）

