【情報交換会】『貴社におけるBIM、現在の課題』

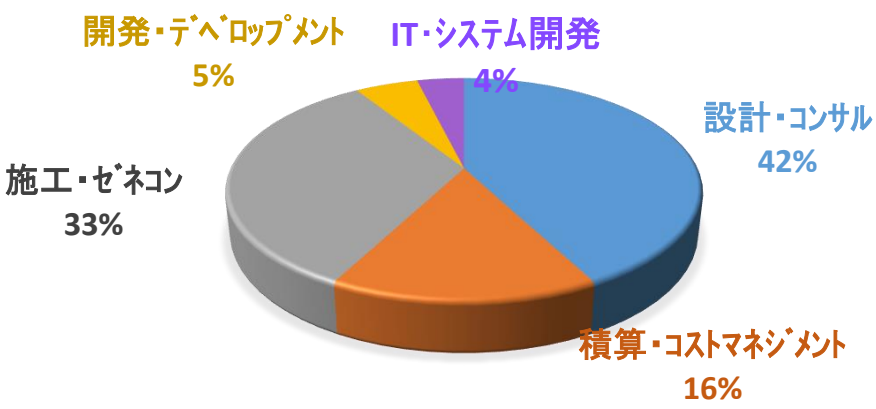
20180413
BSIJ関東支部

～皆様が今までどんな壁を乗り越え、現在何に取り組まれ、どこを目指されているのか～

『BIM、現在の課題』提示エレメントの業態別構成

「現在の課題」として参加者より情報提供されたエレメントごとにカウント。

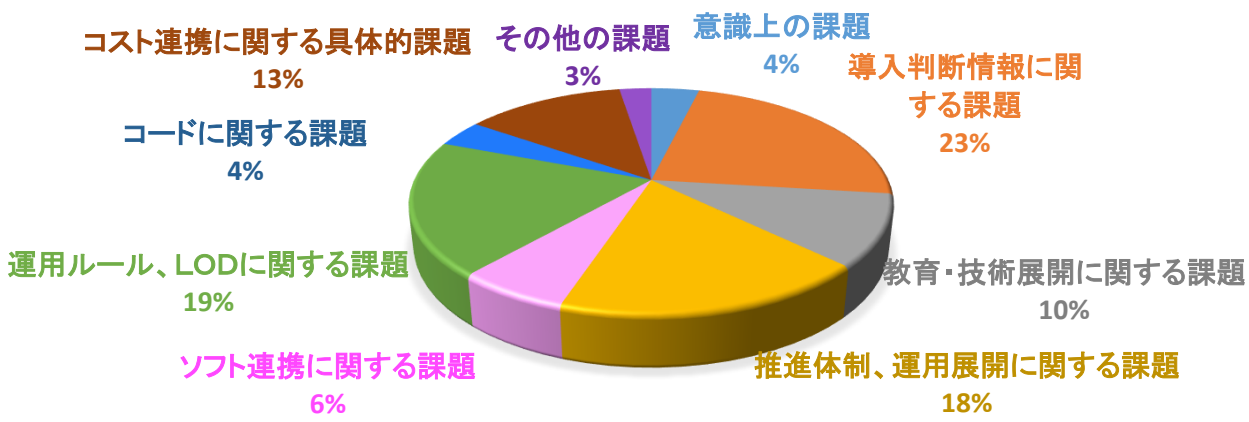
【業態別状況】



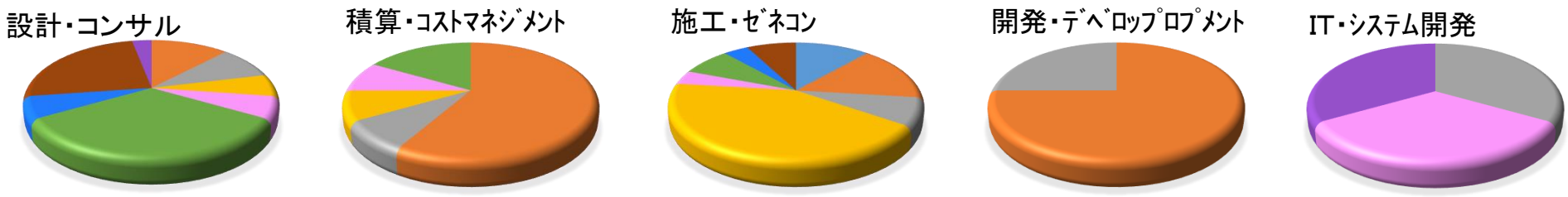
設計・コンサル	33
積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ	12
施工・ｾﾞﾈｺﾝ	26
開発・ﾃﾞﾍﾞﾛｯﾌﾟﾒﾝﾄ	4
IT・システム開発	3
課題ｴﾚﾒﾝﾄ　延べ計	78

【課題の傾向別構成】

導入判断材料に関する初期的な課題が最も多く、運用ルール・LODに関する課題、推進体制・運用展開に関する課題、と続く。



意識上の課題	3
導入判断情報に関する課題	18
教育・技術展開に関する課題	8
推進体制、運用展開に関する課題	14
ソフト連携に関する課題	5
運用ルール、LODに関する課題	15
コードに関する課題	3
コスト連携に関する具体的課題	10
その他の課題	2
課題ｴﾚﾒﾝﾄ　延べ計	78



意識上の課題		3
意識改革	社員全員の意識改革が必要だが他人事で済ませる者が多くBIM導入が思うように進まない。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
周知体制の空回り	会社のトップの号令でBIMを導入したが、周知体制がなおざりで現場がまったくついてこないばかりか、手間を増やす厄介者と思われている。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
変化からの逃避	特に所長クラスは現状で仕事が出来てるので、変化を望まない。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ

導入判断情報に関する課題		18
ニーズと情報の未成熟	官・民の案件共にBIMによる依頼がない。BIMによる依頼がない為、社内でのBIMに関する教育が行き届いていない。	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	取引先のBIM取り組み状況の見極め	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	積極的な情報収集	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	特になし（自身としてのこれからの課題の為）	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
	昨年より取組始めた。まさにゼロからのスタート、何をやるのかわからない状況。 協会への相談・アドバイスにより、未だ準備段階だが1歩位は前進したかなという感じ。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
	BIMを利用している設計事務所が少ないように感じる	開発・ﾃﾞﾍﾞﾛｯﾌﾟﾒﾝﾄ
メリットの理解	メリットを理解するまでに時間が必要	設計・コンサル
	できることが多く全体像をつかめない。また、簡単なマニュアルがない。	開発・ﾃﾞﾍﾞﾛｯﾌﾟﾒﾝﾄ
	上層部のBIMへの理解。ツールといった枠組みでしか扱われていない。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
	推進部署以外の部にとってもBIMを使うメリットを感じてもらうのが課題。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
導入準備とタイミング	タイムリーな導入への準備	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
業務形態へのマッチング	当社の業務に合った導入方法、導入効果等に関する情報の不足。	設計・コンサル
積算業務への展開イメージ不足	積算事務所としてどの様にかかわっていくようになるのかがみえてこない。	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	BIMと積算について概念が先行している感がある。具体的な積算にどのように利用するかつかめない。	開発・ﾃﾞﾍﾞﾛｯﾌﾟﾒﾝﾄ
	BIMの展開が現在の積算業務とどの様に関わっていくのか、関わっていけばよいのかを見極めたい。	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	BIMデータの積算活用方法について、ゼネコンや設計事務所の方向性を知りたいです。	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
利用目的の明確化	BIMデータの利用目的の明確化（設計者・施工者（発注者）で利用目的が異なってくる。）	設計・コンサル
	設計段階での展開がされていない為、コスト設計業務に展開されていない。	設計・コンサル

教育・技術展開に関する課題		8
習熟度　教育	仕事が多いのは良いことだが、新しいCADを覚える時間が少ない。	設計・コンサル
	BIMソフトの習熟度が低い（時間が掛かる）、図面化が難しい	設計・コンサル
	BIM教育をどのように整備するか？基本操作を学んだだけではBIMを活用することが出来ない。教育コンテンツをどのように整備していくのかが課題。	施工・ｾﾞﾈｺﾝ
	＜現在の課題＞積算技術者のBIM関連知識、技術の習得	積算・ｺｽﾄﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ
	積算側のBIM関連知識・技術向上	IT・システム開発
	BIM利用者の増進	設計・コンサル
	BIMの得意・不得意の理解が難しい	開発・ﾃﾞﾍﾞﾛｯﾌﾟﾒﾝﾄ
	実用化（限られた社員しかソフトを使用出来ない）	施工・ｾﾞﾈｺﾝ

推進体制、運用展開に関する課題	※（LODに関する課題は、「運用ルールに関する課題」に移動）	14
運用の展開	数物件、施工上の問題点（納まり・免振層の設備等の納まり・鉄骨建て方検討等）解決の為にBIMを利用	施工・ゼネコン
	一部の現場や部署では使用しているが、運用展開は手探り状態。	施工・ゼネコン
	BIMの仕上積算への活用	施工・ゼネコン
BIM積算実績なし	BIMを活用した積算は、実物件での実践に至っていない	施工・ゼネコン
	数量積算に関しては様子見の状態。	施工・ゼネコン
推進部署の立上げ	BIM推進部署がようやく立ち上がる。	施工・ゼネコン
	専門の部署をつくり、取り組み体制を強化することになっている。	施工・ゼネコン
合理的な展開手法	BIMを会社内に展開する方法（施工段階からの取組みを行おうとしている。）	施工・ゼネコン
設計者へ工事費随時表示	企画～基本、実施設計と各段階にてBIMからの数量算出を行い概算、精算への活用を模索。 最終目標はリアルタイムに数量を集計、工事費の表示を自動化。	設計・コンサル
資材納まり検討　積算未利用	積算では使ってません。配筋検討等で使っているようです。	施工・ゼネコン
積算活用による可能性検証	設計部作成3DCADデータを可能な限り有効活用を行い、積算上必要なモデリング作業を行い、積算効率とBIを使用した積算業務の可能性を検証中。	積算・コストマネジメント
	積算におけるBIMデータの利用は、試験的に行ったのみで、実務において利用しまとめた経験がなく、活用ノウハウが確立されていない状況です。	設計・コンサル
数量のフロントローディング活用	川上段階におけるBIM連携（数量について）あり方が課題。	施工・ゼネコン
設備、附帯工事のコスト反映	設備工事、附帯工事のコスト反映	施工・ゼネコン

ソフト連携に関する課題		5
ソフトの連携	ソフト間の連携が良くない	設計・コンサル
	各部署異なるBIMソフトを活用している中、数値情報（積算関連）データを送受する際、ソフトの互換性に課題があり、どこまで信頼できる数値なのか、欠落がないか、それをどのように担保するか、の検証に時間がかかっている。ショートカットの道はないのか。	施工・ゼネコン
3Dのハード連携	ハード面では、3Dスキャナー、3Dプリンター、VR、マルチモニターの利用方法に対してBIMとの連携。	設計・コンサル
システム連携	＜BIM現状＞積算システムとの連携によるBIM対応積算	積算・コストマネジメント
	BIM対応積算のための積算システムとの連携	IT・システム開発

運用ルール、LODに関する課題	※LOD：Level of Development	15
モデリング指針整備	社内モデリング指針の整備。	設計・コンサル
	マスター作成（ARCHICAD、ARCHITREND）	施工・ゼネコン
2Dと3Dの境目ルール	2Dと3Dの境目（全てを3Dで作り込むことは効率的でないため、部分的に2Dでの書き込みが効率的かとおもわれるが、2Dの範囲のルール化が課題）	設計・コンサル
LODの策定	BIMでできる範囲の位置付け（現状～将来）	施工・ゼネコン
	意匠、構造、設備全てをBIM化するには限界がある	設計・コンサル
	設計事務所でのLODの策定が難しい。	設計・コンサル
属性情報の入力ルール	属性情報の入力ルール	設計・コンサル
	BIM情報の入力を誰がいつどのタイミングで行うかの整理。	設計・コンサル
	BIMモデル側の課題としては、作図者のモデリング手法の統一化や属性情報の入力作業においての区分化（誰が入力するか？）など、BIMモデルの作成ルールの確立が必要。	設計・コンサル
	初期段階において概算を整理するための資材属性情報の整理と、エクセルデータへの効果的なフィルタリング。	設計・コンサル
設計側～積算側の役割区分	設計部と見積部の役割分担が明確になっていない点が課題。	積算・コストマネジメント
情報共有の不足	コスト連携のためのBIMに関する情報の共有ができていない。	設計・コンサル
属性情報の利用拡大	ソフト面では、属性情報の利用方法の拡大に関わるプログラム治術について。	設計・コンサル
行政主導不足	他国のように国交省が動いてくれないと中々広がらない	設計・コンサル
基準の未整備	BIM積算における基準が存在しない為、統一ルールの作成が必要と考えます。	積算・コストマネジメント

コードに関する課題		3
分類コードシステムの未成熟	資器材単価を管理するためのコスト視点に対し、作図効率を考えた際のオブジェクトの在り方が未検討。	設計・コンサル
コード化	コード化の問題	設計・コンサル
日本のコード既定が未確立	BIMの情報を受け渡す際に、オブジェクトの持つ振る舞いなど、日本のコードが規定されていないため、情報連携に支障がある。	施工・ゼネコン

コスト連携に関する具体的課題	（※上記「コードに関する課題」以外の事項）	10
活用のための具体的手法	コストマネジメントの活用を各社から求められているが、どういう方向性で進めて行くべきかわからず、情報を収集中。	施工・ゼネコン
BIMによる概算から積算への連携	概算段階でのBIMと積算の連携を検討中。	設計・コンサル
企画～積算各段階のシームレス化	積算側の課題は、設計情報の少ない企画段階から、内容が追加・変更された実施設計までの概算、精算をシームレスに進める手法の確立が必要。	設計・コンサル
数量チェック手法	数量チェック手法	施工・ゼネコン
積算とBIMの限界	BIMモデルを利用した積算手法の確立に至っていない状況。積算において、BIMでは表現しきれない部分の数量拾いは従来の方法による事になり、補正の必要がある。	設計・コンサル
概算活用ノウハウの未確立	大概算レベルの大まかな数量拾いにはBIM活用可能と思われる、利用には至っておらず、データの活用方法の確立が出来ていない。	設計・コンサル
躯体とBIM積算の精度確認済	構造（躯体）においてはBIMモデルを積算ソフト（ヘリオス）に読み込み、ヘリオス上で修正を加える事でほぼ従来通りの精度での積算が可能である事が確認できた。	設計・コンサル
外部仕上のBIM積算未確立 複雑形状室のBIM積算未確立	仕上は内部室の簡易な室に限り、BIMモデルを利用した数量拾いが可能だが、平面・断面形状が複雑な室や、外部仕上では、修正に手間がかかり、従来通りの積算手法の方が効率的・精度的に上回ると思われる。	設計・コンサル
積算基準とBIM数量の取扱い	公共工事等で積算数量根拠を残す上で、BIM活用した場合に数量積算基準に準拠した数量積算が可能なのか、疑問が残る。	設計・コンサル
BIMモデルの精度と積算検証対応	BIMを活用した積算では、BIMモデルの精度に左右され、精度が悪いと検証作業に時間が掛かる。BIMの作業者のばらつきを無くし、精度を向上させることも課題。	設計・コンサル

その他の課題		2
ソフト維持管理費	ソフトの維持管理費が掛かる	設計・コンサル
IFC連携のメリデメ	〈IFC→積算システム〉において多くの課題あり、日々研究中。本格的にBIM対応とするためには、〈積算システム→IFC〉を含む双方向のデータ交換若しくはIFC自体を積算システムのDBとする必要があると考えている。 〈積算システム→IFC〉に関しては、運用、実現性も含め、多くの課題がある。	IT・システム開発

※4月13日に実施された「建築生産とBIM」セミナー参加申し込み者に対し、申込み時に表題のテーマにて回答を求めた（回答必須、複数回答有）。
得られた回答文章より、課題エレメントごとに分割し集計。 語調については統一調整を図っている。