

OCFセミナー2023

アンケート結果報告

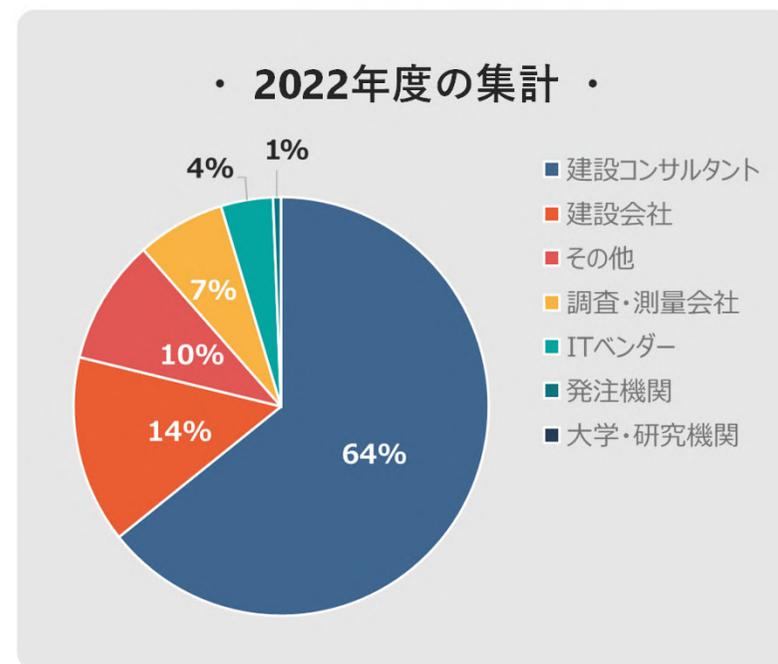
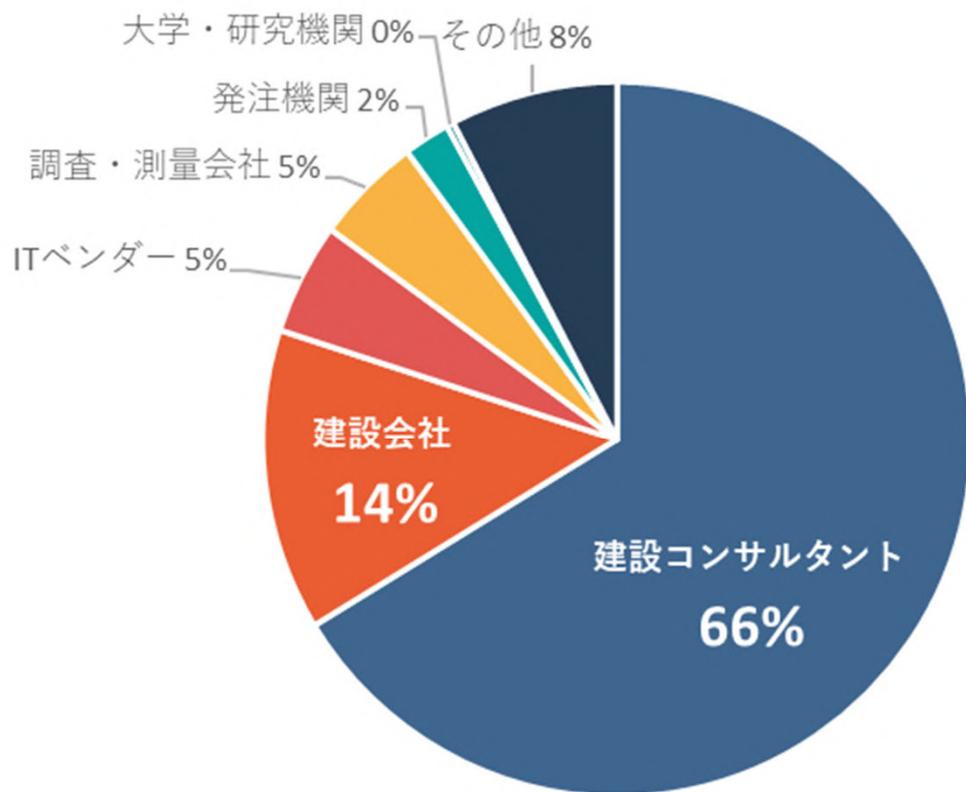
一般社団法人OCF BIM/CIM委員会

セミナー情報

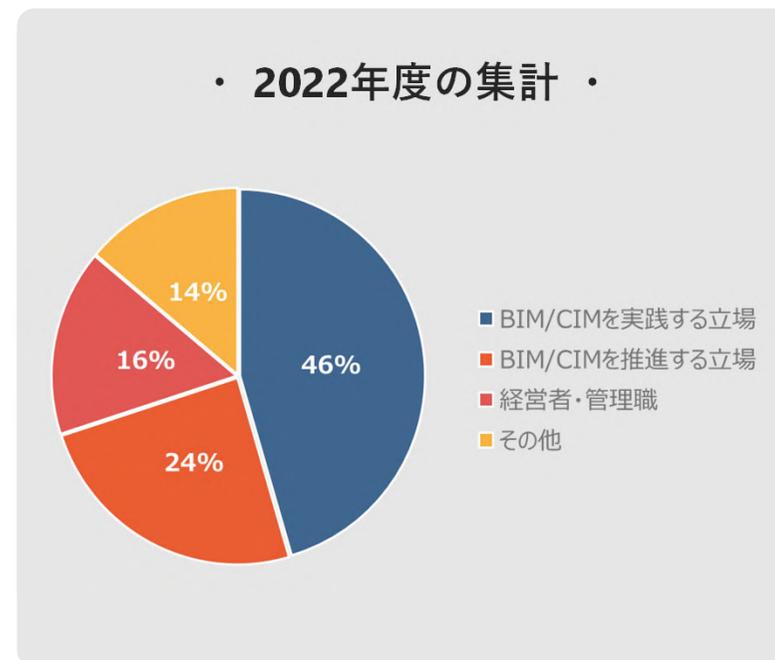
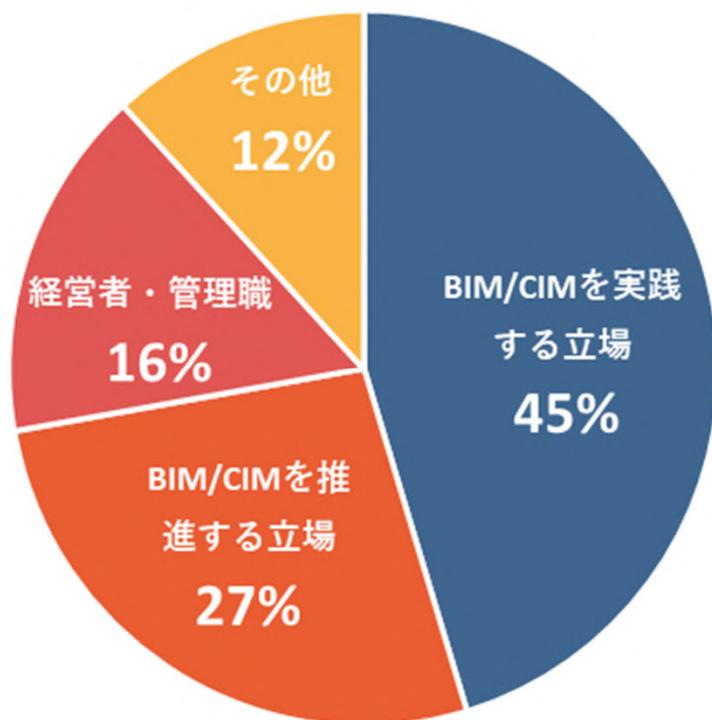


セミナー名	OCF BIM/CIMセミナー2023
サブタイトル	～BIM/CIM本格活用に向けてのOCFからの提案～
開催日	2023年12月7日(木) 13:00～17:00
開催方法	ハイブリッド開催
会場	TKPガーデンシティPREMIUM神保町
有効アンケート数	会場：65名 オンライン：572名 計：637名

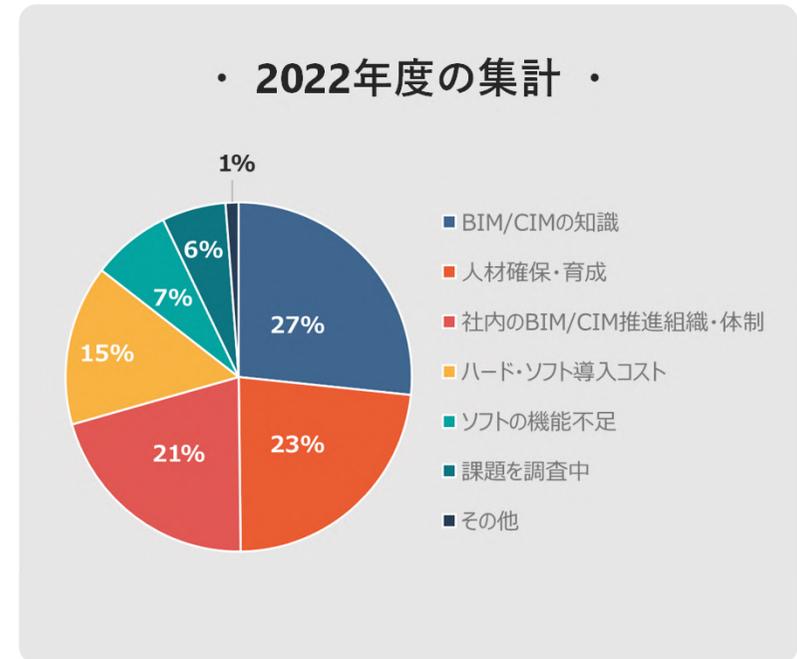
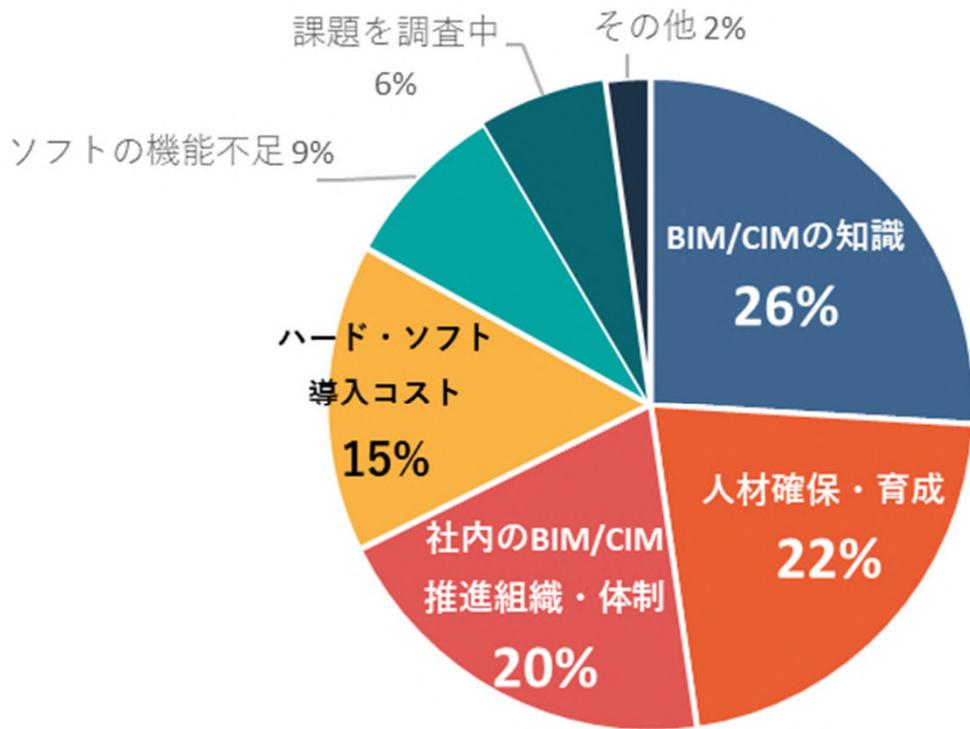
Q1.ご所属業種をお聞かせ下さい



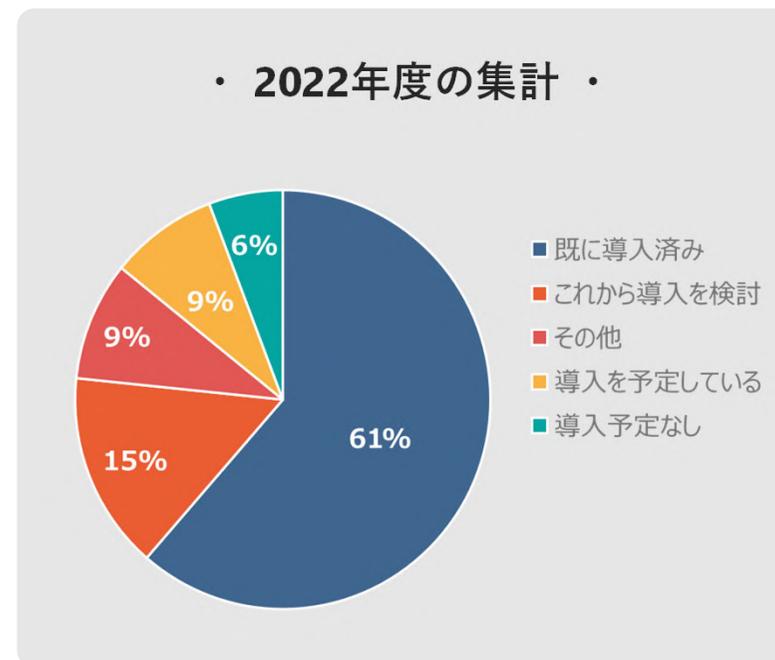
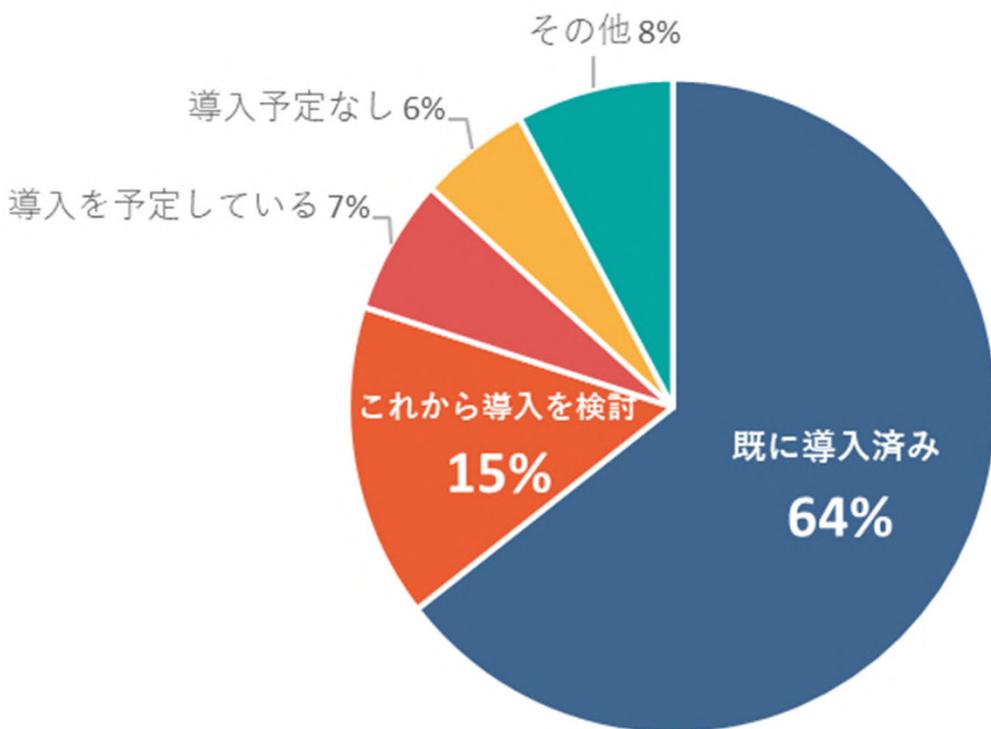
Q2.お立場・役割をお聞かせください（複数回答可）



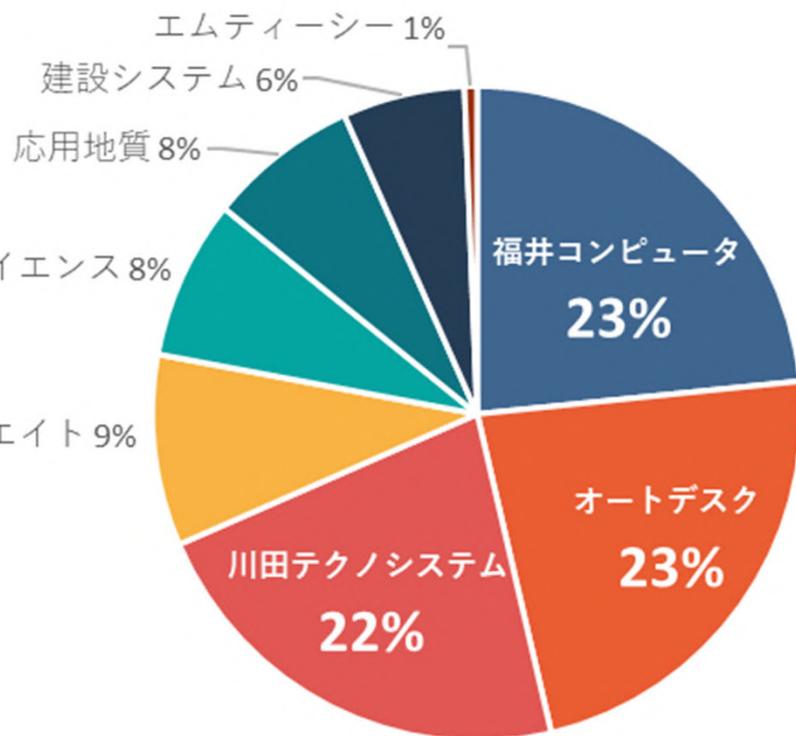
Q3. BIM/CIM導入における課題をお聞かせください (複数回答可)



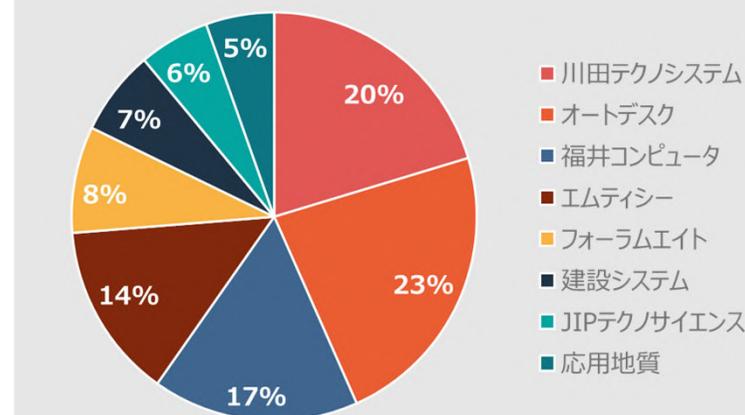
Q4. BIM/CIM対応製品の導入のご予定はありますか？



Q5.特に関心のある製品・企業はありましたか？（複数回答可）

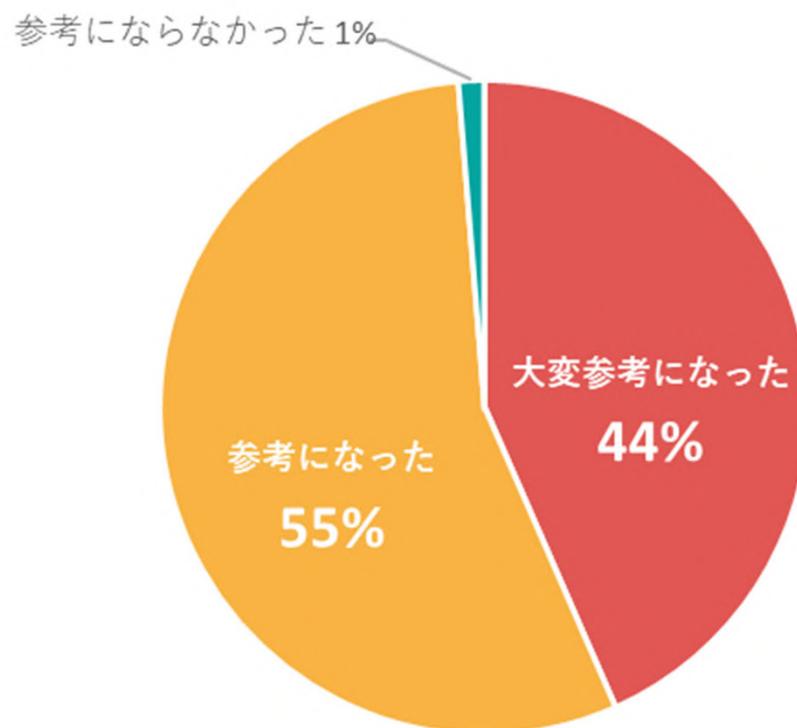


・ 2022年度の集計 ・



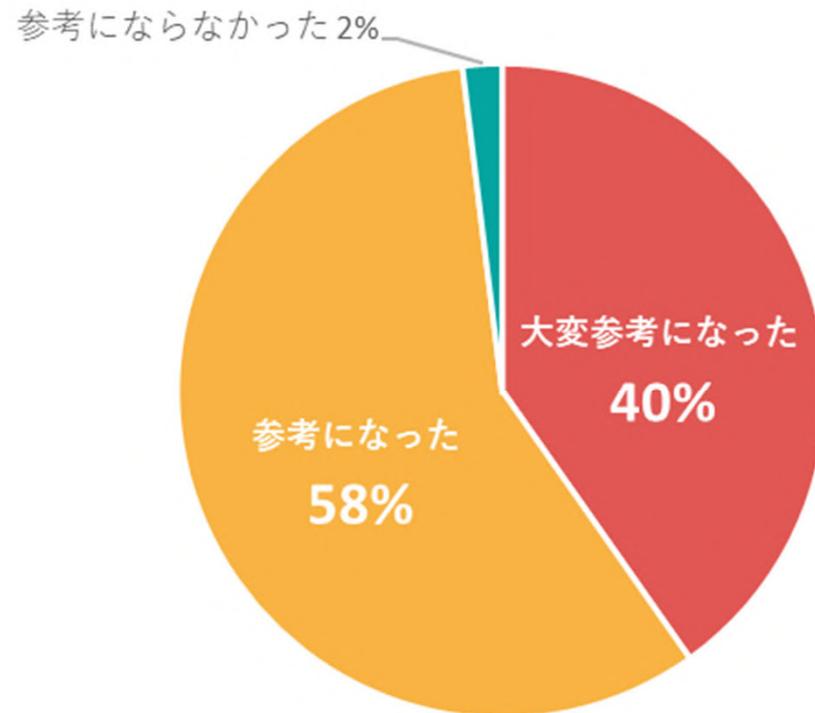
Q6.本日のセミナーはどの程度参考になりましたか？

『講演1 国土交通省大臣官房技術調査課 令和5年度BIM/CIMの原則適用について』

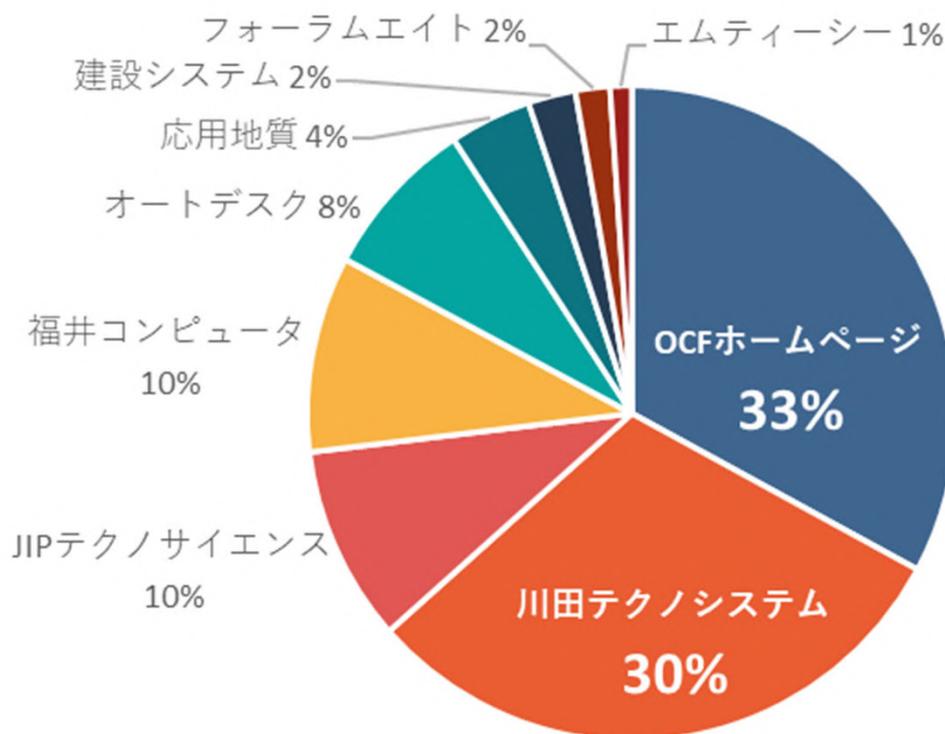


Q7.本日のセミナーはどの程度参考になりましたか？

『講演2 建設ライフサイクルにおけるBIM/CIMデータローと留意点について』



Q9.本セミナーをどこでお知りになりましたか？ (複数回答可)



Q8・Q10.ご意見等



所属	立場・役割	コメント
建設コンサルタ	BIM/CIMを実践する立	3次元モデルをいかに活用し、生産性の向上につなげるかどうかが一番の課題だと考えている。現状は、作成する際に時間と費用が多くかかっている。
建設コンサルタ	BIM/CIMを実践する立	3Dが生産性・効率化につながる理想は概ね理解はできていますが、それらに向けた実現性には、まだまだハードルが高いと感じています。現時点での3Dは2Dの復元が精一杯であります。ただ、専用アプリの開発・発展は目まぐるしいので、これらに期待ししつつ知識向上は常に意識したいと考えております。
建設コンサルタ	BIM/CIMを実践する立	AIによる技術の進歩はどの業界においても興味があるが、特に自分が関わる建造物の設計がより効率よく出来ればと期待している。オートデスク様が述べていたAIを単なる「道具」ではなく「同僚」として接するという表現はこれからの進歩において必要な考え方だと感じた。少子化である現代にとってAIの導入を含め、モノに頼ることは必要不可欠になってくるのだと今回の講演を聴講して改めて感じた。
建設コンサルタ	BIM/CIMを推進する立	BIM/CIMには興味ありますが、仕組みや現状の課題が理解していなかったため、今回の講演で良い勉強となりました。当社は詳細設計であるため現実精度の問題等により、概略、予備には有効であることの認識はありますが、詳細から施工に行くイメージや、詳細設計ではまだまだ現実的ではないと考えます。今後詳細設計で活用し施工や維持管理への移行がスムーズに行えると、省力化や省人化が今後推進していくと思います。
建設コンサルタ	BIM/CIMを推進する立	BIM/CIM取組みの今後の展望についてや、測量・設計・施工の連携について、設計の立場からできること・対策していかなければならない事項などを把握し、実践することが出来ればと考えております。様々なベンダー企業様において、大変高度な技術を搭載されたソフト・システムが多く開発されているため、BIM/CIMの基準・対応がソフトに追いつけるよう建コン業界含め尽力していきたいと思っております。
建設コンサルタ	BIM/CIMを実践する立	IFCファイルについて、過年度成果として受け取り弊社のBIM/CIMソフトで読み込んだ時に杭や鉄筋といったモデルが反映されないのが困っています。講演の中で「建造物の納品形式をIFCで」という話があったが、そうならば別会社のソフトで作成したものもちゃんと読み込めるように、互換性を高めてほしいと切に願っています。オリジナルデータで受取っても、ソフト会社が違えば表示されないのではとも困っています。
建設コンサルタ	BIM/CIMを推進する立	PC橋梁設計会社でCIM推進部に所属。地方自治体レベルの業務ではパース作成程度しか認識がなく、顧客の地方中小コンサルさんやその発注者については周知がされていないのか？というレベルで何も知らない担当が多い。DXの一環として国を挙げて行っている事業なので、業務を協力会社へ丸投げするのではなく、成果品に対してきちんと照査・評価を行って頂けるように地方自治体末端まで周知をお願いしたい。
建設コンサルタ	BIM/CIMを実践する立	これからBIM/CIMを実践するであろう立場の者ですが、特に建造物の業務をしているのでそこはとも興味があります。セミナーでも言っていましたが自動で計上された数量計算が不安で、自分で換算してしまうのでは・・・と言う気持ちは分かります。そこを信頼できるようになる取り組みを期待しております。

Q8・Q10.ご意見等

建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立	関心がある人とない人の落差がひどいと考えています。関心を持って取り組んでいる人は設計の自動化等どんどん先に進み、関心のない人はこの先も2Dのみで乗り切れると高をくくっている気がします。この辺りに長年解決出来ない課題をずっと感じています。
建設コンサルタント	経営者・管理職;BIM/C	協調領域における流通データフォーマットの確立と、そのフォーマットへの各ソフトウェアの対応が重要だと思います。各ソフトがバラバラに進化しても業界全体でのDX化は難しい。
建設コンサルタント	経営者・管理職	現在、大規模工事に限ってBIM/CIMが取り入れられている感覚である。弊社では橋梁下部工配筋図作成が主たる作業内容であるが、3DCADによる出来形作成に、やっと取り掛かっている現象である。大幅に遅れているが、これから知識を高め、3D配筋図作成くらいまでは迎えたい。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立	講演でも話がありましたが、小規模においてもCIMが必要となっていくのかどうか、国は導入を進められています。が、地方自治体などはどの程度の進捗状況なのか、導入に向けて不安を感じているのが正直なところです。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立	国交省で始まったBIM/CIM原則適用であるが、地方自治体ではまだ始まっておらず地方自治体からの受注が主である中小規模のコンサルタントは多くがまだ様子見の状況と思われる。国交省での原則適用で問題点があぶり出され、またどのベンダーのソフトがいわゆる「主流」となるかを見極めたうえで本格導入検討になると思われるが、OCF検定取得という肩書がどの程度の強制力を持つのかも注視したい。
建設コンサルタント	経営者・管理職	国土交通省においてはR5年度から原則BIM/CIMの活用が義務付けられましたが、中小のコンサルタントにおいてはまだまだ知識や設備が不足しているのが実態です、単的な3Dモデルの作成だけで終わるのではなくデータの利活用について意識して必要があると考えています、ソフトの購入について検討していますが様々な企業があり選定に迷っていることも課題となっています。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立	今までDXとは言われていたものの、ゴールが見えずただ三次元化するということが多かったが、今回、国からの将来展望を聞かせていただき、今後の先行きを確認することが出来た。私めの会社は地質モデル作成がメインであり、次の設計・施工業者に向けて納品するときの必要データおよび拡張子についても再度確認できた。
建設コンサルタント	経営者・管理職	今回の講演でBIM/CIMデータ作成において、LandXMLデータとJ-Land XMLデータの違いが大変よく理解できました。実際業務を通して、BIM/CIMデータの具体的な作成方法等今後、より詳細で具体的な作成方法を理解していきたいと考えております。
建設コンサルタント	BIM/CIMを推進する立	取組の必要性は十分に感じるが、人材育成、ソフトの面で弊社としてどの程度対応できるかが課題である。測量または設計面で取り組みを特化させることが当面の課題かと思われる。
建設コンサルタント	経営者・管理職	小規模事業にとって、費用面と得られる成果のバランスが課題だと思います。
建設会社	BIM/CIMを推進する立	新しいテクノロジーの導入には、関係者がこれを理解し、操作できる必要があります。必要なスキルを身につけさせるためのトレーニングや教育プログラムを検討します。

Q8・Q10.ご意見等



建設コンサルタン	BIM/CIMを推進する立	積算の効率化を優先的に検討されていて、数量を属性情報として付与されることが令和6年度の改定を目標としていることを聞いて、社内での取り組みのスピードアップを図らなければと感じた。社内での取り組みはこれからだが参考にさせていただきたい。
発注機関	BIM/CIMを推進する立	設計と施工とのデータの連携については理解したが、竣工後の機械、自動運転農機や車等のデータ連携について気になるところであった（当方農林水産省関係の所管のため）
建設会社	BIM/CIMを推進する立	属性付与について弊社各担当者がどこまで付与すべきものか迷っている。協議事項となっているが、ある程度は特記仕様書の中で明確化してほしい。
建設コンサルタン	BIM/CIMを実践する立	地質調査と設計・施工とのデータのやり取りや、地盤モデルの更新の引継ぎなどで、ソリッドモデルやボクセルモデルをどう継承していくか、今後の取組みを知りたい。
建設コンサルタン	BIM/CIMを実践する立	発注者の中でもBIM/CIMの知識や積極性などに差があるのを感じる。BIM/CIM業務の納品データ作成で悩むことも多々ある（特にJ-LandXML）ので、次回の改定では図やサンプルなどでより具体的な内容になることを期待する。
建設コンサルタン	経営者・管理職;BIM/CIM	設計から施工へのデータ引き継ぎについて、結局、発注者（上流側）、及び施工会社のリテラシー不足より【「3次元モデル作成＝全ての設計データ（土工以外、巻き込み、水路位置等）」がICT建機、及び構造物敷設等の全ての施工データに対応できる】と誤解され、引いては“データを上手く連携できない”という構図になっていると思います。講習会で基本は土工と理解できました。この辺りを改めて公に発信できないでしょうか？
建設コンサルタン	BIM/CIMを実践する立場	設計サンプル（IFC land-xml 点群...等）を公開していただきたい。手探り状態でありますので、成功事例をもとに参考にさせていただき、実業務への展開を図りたい。
建設会社	BIM/CIMを推進する立場	設計段階、設計業務でのBIM/CIMがどれだけ進んでいるのか気になります。よくICT施工している工事は年々増えている的なグラフは見かけるが、設計業務はどうなのでしょう。設計業務から3次元データを引き継いで行った工事数の推移をグラフ化してほしいと思います。施工業者は真剣に取り組もうとしているが、発注者側の熱量が足りないと感じる。もう少し中央からの指導で地方も取り組みを進めていける環境を作ってほしい。
建設コンサルタン	BIM/CIMを実践する立場	設計段階の作業の効率化についての話が聞けたらいいなと思います。施工や干渉のチェック、提案に3D等を使う話はよく聞くけど、BIM/CIM対応のソフトを使用して、設計が簡単になる話はあまり聞かない。むしろ作業が増えている。まずははじめの計画・設計の段階からBIM/CIMを広めていかないと、その後の施工で3D、4Dデータを活用する話は流行っていかないと思う。
建設コンサルタン	BIM/CIMを実践する立場	非常に有意義なセミナーであり、今後も継続していただきたい。 土木構造物は現場一品生産であり、橋脚等の簡単なモデルではなく、翼壁付きの橋台や支承周りなどの維持管理省力化に向けたモデル化事例等を紹介していただきたい
建設コンサルタン	BIM/CIMを推進する立場	非常に有意義な内容のセミナーであり、貴重なお話を多く聴講できました。今後とも継続的にBIM/CIMのみならず、建設業界全体にとって有用となる情報やセミナー等開催していただけますと幸いです。
建設コンサルタン	経営者・管理職	毎年同じようなことを繰り返すことが多いですが、昨年までと違うところだけを教えて欲しい

Q8・Q10.ご意見等



所属	立場・役割	コメント
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	最新の動向の説明などを把握でき参考になりました。ありがとうございます。各ベンダーのソフト紹介だけでなく、各ソフトを活用し検討した事例などをもう少し詳細に教えてほしい。また、ソフトの使いこなすための人材教育方法などの事例なども教えて頂きますと幸いです。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	1コマがコンパクトな基礎操作ウェビナーなどを頻繁に開催及びアーカイブとして視聴できると有難いです。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	OCFが「設計に負担を求めない、線形と断面で良い、施工で受け取った後に編集する」と言ってくれている一方で、発注者からは「施工がすぐに使えるデータを用意しろ」との意見(クレーム)がくる。データが引き継がれる業者も、所有する機材や、使ってるソフトウェア、蓄積した施工の経験値(ランク)でレベル差があるのに、全部対応しろと言われるのは無理がある。設計～施工の間を繋ぐ専門業者の整備が今は必要だと思います。
建設コンサルタント	その他	このような講座をwebのみでもいいので、開催していただくと助かります。定期的に行っていただくことで、最新情報や知識の維持に繋がると思います。
その他	BIM/CIMを推進する立場	今後、建設業界に入り込む若い学生世代を対象とした大学等での講義も開催していただきたい。
建設コンサルタント	BIM/CIMを推進する立場	せっかくソフトベンダーが揃うので、各社の取り組みやソフトの向かう方向性(想定する役割)なども聞かせてほしい
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	ソフトウェア間のデータ授受においてIFCやJ-LandXMLでのデータ交換を基本とすること等、データの取扱いにおいてルール整備が今後必要になってくると思うので来年度以降、そのようなセミナーを要望します。
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	ベンダーのみなさんの説明をもう少し長く聞きたかったです。
その他	BIM/CIMを推進する立場	もしも可能であるのならば、ベンダー各社間のデータ連携の取り組み事例などを紹介していただくと、複数のソフトの良い組み合わせが見つかるかもしれない。と感じております。
建設コンサルタント	BIM/CIMを推進する立場	もし可能でしたら、講義資料は事前に配布して頂ければ幸いです。
建設コンサルタント	その他	国交省の方の説明があったが、発注者目線からしても取り組みの10年をもってしてもなかなか目指すべき形がはっきりしていないように感じる。引き続き情報収集をし乗り遅れないような対応をするためのクリティカルな情報提供をお願いしたい。今回の内容で満足しております。
調査・測量会社	BIM/CIMを実践する立場	あえて意見を挙げると、WEB参加では映像の解像度が悪くなったときにスライド内容がわからなくなるため、事前に資料があるとありがたいです。
建設会社	BIM/CIMを実践する立場	仕事の効率化や生産性向上を図るため、本セミナーの内容は有意義な内容でした。施工サイドからBIM/CIMを考えた場合、施工機械の作業半径やシミュレーションは当然ですが、地形情報等から作業員の安全通路をどのように確保すれば良いかなど、AI等で提案できればいいと思いました。

Q10.ご質問

※回答内容は現時点での委員会資料、各種ガイドライン等の内容を踏まえてのOCFとしての見解です。



所属	立場・役割	コメント(原文)	回答
発注機関	BIM/CIMを推進する立場	「国交省：BIM/CIMの取組について」でDXデータセンターの話があったことについて質問できますでしょうか。①DXデータセンターの共同研究はR7年3月までとなっていますが、中間報告の公表など今年度中に予定はありますでしょうか？②DXデータセンターは当面は、国交省直轄工事のみでの活用を想定していますか？将来的には、他自治体の工事でも(費用を払って)運用することを想定、検討されていますでしょうか？(東京都下水道局でも将来的に、このような機能が必要と考えております。)	以下、国交省技術調査課からの回答。 ①DXデータセンターは中間報告の予定はありません。 ②現在は直轄工事のみを想定しています。ただし、研修目的で建設業団体や自治体を利用することは柔軟に対応しているところです。 自治体工事での運用は未検討です。実際、研修等で使ってみたいという声は聞いていますが、実工事で使いたいという話は聞いていないためです。
調査・測量会社	BIM/CIMを推進する立場	BIM/CIM モデル等電子納品要領(案)及び同解説の最新についてR5年度に最新が出ていると寺田様がおっしゃってございました。最新のデータのURLあるかわかりましたらご教示いただきたいです。最新はR4だと思われませんが	R5年4月版が存在するのは「土木設計業務等の電子納品要領」と「工事完成図書等の電子納品要領」で「BIM/CIMモデル等電子納品要領(案)」はR4年3月版が最新です。言い間違いがあったようなら訂正致します。尚、BIM/CIMフォルダのフォルダ構成は前者であるR5年4月版を最新として納品して下さい。
建設コンサルタント	経営者・管理職;BIM/CIMを推進する立場;BIM/CIMを実践する立場	・橋建とコンサルが提携はじめたいと言っている鋼橋の製作のファイル交換システムはどのような進捗状況なのでしょうか？実現場まではまだおきていません。・JIPのBeCIMのPCIは階層4まで属性を出力できることですが、これは属性情報のインプットを変えると、モデルも連動するということでしょうか？・JIPでCIMとマテリアルが連動するということですが、これはスカーラップや補剛材、ボルトなど細かい箇所は、どの程度連動しているのでしょうか？	以下、JIPテクノサイエンス様からの回答。 ・現在、設計システム、製作システムの主要ベンダーによる入出力の実装開発が進んでおり、年度内には少数鉄桁を対象とした製品がリリースされる予定です。 詳細につきましては、日本橋梁建設協会様または建設コンサルタンツ協会様へお問い合わせください。 ・BeCIM/CBで生成したBIM/CIMモデルをIFCファイルとして出力することができます。このIFCファイルには、BeCIM/CBにて設定された属性情報が付与されますが、追加、削除等、編集することが可能です。 ・BeCIM/MB Plusにて作成した部材が、数量計算ソフト「まてりある」への連動の対象となります。 補剛材も対象となりますが、詳細について弊社HP(機能詳細)をご覧ください。 製品情報：https://www.jip-ts.co.jp/product_service/becim_mb_plus/function.html スカーラップについては、モデルとして考慮できますが、数量計算においては必要ありません。 なお、現在、ボルト情報、塗装情報はBeCIM/MB Plusにおいて対象外となります。

Q10.ご質問

※回答内容は現時点での委員会資料、各種ガイドライン等の内容を踏まえてのOCFとしての見解です。



発注機関	BIM/CIMを推進する立場	BIM/CIM活用することで、事業全体におけるコストは削減される可能性はありますか？増となる場合は、必要性は何になると考えられますか？	BIM/CIMの活用目的には建設事業の全体最適化も含まれていますのでトータルコストは削減されるべきと考えています。しかしながら制度の整備や変更、あるいは各種ソフトウェアの機能強化等、現時点ではまだクリア出来ていない課題もありますので、それらを一一つ解決しながら推進する事が必要と考えます。
建設コンサルタント	BIM/CIMを推進する立場; BIM/CIMを実践する立場	ICT建機でJ-LandXMLは、引き渡らないと思っていました。(日本語非対応?) もう一度、データ加工する必要がありそうで、コンサルタントにも問い合わせが来ます。(データ読めない) 1度でデータが引き渡れるようになるの良いなと思っています。ICFで、すべて、データ引き渡しになるような話がありますでしょうか？	ICT建機側のソフトウェアにおけるJ-LandXMLへの対応状況の詳細については、各ICT建機メーカー様にお問い合わせください。 データ加工の必要性ですが、受領したデータをそのままICT建機で使用できるとは限りません。施工用ソフトウェアにJ-LandXMLを取り込み、現場状況や施工手順に応じて加工してからICT建機に引き渡すことも多くあります。 IFCについてはOCFでは正式回答いたしかねますが、データ交換の問題は交換フォーマットの問題ではなく、交換ルールの問題ですのでルールの標準化、基準化が優先であると考えています。 J-LandXML検定への合格状況についてはOCFのHPで公開しておりますのでご確認ください。 (https://ocf.or.jp/kentei/land_soft)
建設コンサルタント	BIM/CIMを実践する立場	OCF限定を受けるためには必要なものは何でしょうか？また、検定受験の手続きなどを教えてください。	OCF検定の受験に際しては、受験する種別（J-LandXMLまたはSXF）に対応したソフトウェアをご準備頂き、OCFのHPで公開している「OCF検定受験申請」に従い申請を行って下さい。 (https://ocf.or.jp/kentei/sinsei)
建設会社	BIM/CIMを推進する立場	オープンな議論や提案が行われる場をどのようにサポートできるかについてのアイデアはありますか？	OCFとしては国交省や農水省が主催する各種委員会やWG等に積極的に参加し、ソフトベンダー目線の意見を発信しています。 また、システム連携の為の試作等で実現性の検証等も行いながら、より現実味のある提案を行える立ち位置にいると考え、現在もその活動を継続しています。 ただし、オープン化については、その時々判断にならうかと思います。
建設コンサルタント	その他	既設構造物に対しての補修や点検についての活用や展望をどのように考えておられるか	3D計測技術の進歩により写真測量やレーザー測量等で既設構造物の3D化は精度が上がっていますので構造物表面の補修や点検は活用が進んで来た実感しています。一方、構造物内部の情報をどう構築し維持していくかはまだ議論が進んでいない状況と認識しています。

Q10.ご質問

※回答内容は現時点での委員会資料、各種ガイドライン等の内容を踏まえてのOCFとしての見解です。



<p>建設コンサルタント</p>	<p>BIM/CIMを実践する立場; BIM/CIMを推進する立場</p>	<p>今現在、J-LandXML作成予定のモデルを作成中のため、講演2のお話が参考になった。①J-LandXMLと通常のxmlでは、拡張子が同じなので読み込む前では判断できないのか?②スケルトンの法面を少し延長したモデルの作り方(Civil3D)がわからず困っている。③講演をアーカイブで見直せると有難い</p>	<p>①通常、J-LandXMLとLandXMLの違いは読込側ソフトで判断するしかありませんがXMLファイルはテキストファイルなので、メモ帳等で開きヘッダー部分(最初の15行程)を確認頂ければ、J-LandXMLのバージョンや作成したソフト名を確認する事が可能です。 ②ソフトベンダー様へ直接お問合せ下さい。 ③近日中に動画を公開しご連絡メールを配信致します。</p>
<p>建設コンサルタント</p>	<p>経営者・管理職; BIM/CIMを推進する立場; BIM/CIMを実践する立場</p>	<p>属性情報の管理の仕方についてのアドバイスを望みます。</p>	<p>基本的には後工程での活用や積算等での活用を踏まえてツリー化し管理される事を推奨いたしますが、現時点では各ソフトにより属性情報の管理手法が異なりますので、先ずはご利用になっているソフトの開発元にアドバイスを受ける事をお勧めします。</p>
<p>建設コンサルタント</p>	<p>BIM/CIMを実践する立場</p>	<p>地形サーフェスをJ-LandXMLに変換するとデータが重すぎて変換できなく、拡張子が同じなのでLandXMLで電子納品しても大丈夫なのか知りたかったです。地形サーフェスをLandXMLで電子納品するデメリットを知りたい。</p>	<p>地形サーフェスをLandXMLとJ-LandXMLに変換した場合のデータ容量の差異の問題はご利用されているソフトウェアベンダーにお問い合わせください。LandXMLで納品した場合のデメリットはセミナー講演②でもご紹介した通り、例えば渡されたサーフェス要素が現況地形要素なのかあるいは設計計画要素なのかすら判断できません。よって、後工程での利用の際に不要な手間が生じる可能性が高くなります。また、測地系、標高基準(T.P.やA.P.など)の情報も欠落しますので、再利用性が低下します。</p>

沢山のご来場、オンライン視聴、誠にありがとうございました。

また、貴重なご意見、ご要望も頂き重ねて御礼申し上げます。

ご意見、ご要望につきましては次回以降のセミナー運営の参考とさせていただきます。

OCF BIM/CIM委員会、セミナー企画プロジェクト委員一同