

部会3 「BIMを活用した建築確認 検査の実施検討部会」検討状況

(建築確認におけるBIM活用推進協議会
令和6年度 検討状況)

建築確認におけるBIM活用推進協議会 事務局

令和6年度の活動方針

令和6年度は令和5年度の活動を継続するとともに、検討成果は報告書としてとりまとめ、協議会として公表する。

- (1) 「BIM図面審査[※]」における手続・審査方法などを整理し、その円滑な実施に向けた環境を整える。
- (2) 「BIMデータ審査[※]」の基礎的要件を検討し、その実施に向けた課題などを整理する。
- (3) 建築確認におけるBIM活用について、国土交通省建築BIM推進会議及びその関連する各部会と連携し、BIM建築確認の社会実装に向けた取り組みを行う。
- (4) 建築確認におけるBIM活用に係る検討成果について、成果報告会の開催や関連講習会の支援などを通じて普及を推進する。
- (5) 上記(1)、(2)、(3)、(4)のほか、BIM活用に係る具体的な課題に対する検討、国際協調の推進などを行う。

※引用：「建築BIMの将来像と工程表（増補版）」令和5年3月、国土交通省建築BIM推進会議

令和6年度の活動方針

◆検討内容

1) 「BIM図面審査」における手続・審査方法の整理、環境整備

一般建築

戸建住宅等

- ・「BIM図面審査」に係るガイドライン・申請審査者用マニュアル(申請手続き・審査方法等)の検討
- ・入力基準、設計者チェックリストの確認
- ・参考テンプレートを用いて作成された確認申請図の確認

2) 「BIMデータ審査」の基礎的要件の検討、課題整理

一般建築

戸建住宅等

- ・「BIMデータ審査」の定義に向けた検討
- ・「BIMデータ審査」に必要な詳細な事項案の作成
- ・「BIMデータ審査」に対応した確認申請用CDEの仕様の検討

3) BIMモデルを活用した小規模建築物適用の検討、課題整理

戸建住宅等

4) BIM講習会支援を通じ、協議会成果の普及を推進

戸建住宅等

1) 「BIM図面審査」における手続・審査方法の整理、環境整備

建築確認におけるBIM図面審査ガイドライン（素案）と、その具体的な申請・審査方法を示したBIM図面審査の申請審査者用マニュアル（素案）について検討している。

建築確認におけるBIM図面審査ガイドライン（素案）の目次

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1 はじめに | 4 審査環境 |
| 1-1 背景 | 5 申請および審査の手順 |
| 1-2 ガイドラインの目的 | STEP 1 申請図書作成～申請 |
| 1-3 用語の定義 | STEP 2 仮受付 |
| 1-4 適用範囲 | STEP 3 受付・指摘対応 |
| 2 BIM図面審査の概要 | STEP 4 適合性判定 |
| 2-1 BIM図面審査の定義 | STEP 5 消防同意・確認済証交付・図書保存 |
| 2-2 BIM図面審査の効果 | STEP 6 施工・工事監理・中間検査・完了検査 |
| 3 入出力基準、設計者チェックリストおよび確認申請図書表現標準 | 6 留意事項 |
| 3-1 入出力基準 | 6-1 BIM図面審査の対象について |
| 3-2 設計者チェックリスト | 6-2 BIM図面審査の申請図書の作成について |
| 3-3 BIM図面審査における確認申請図書表現標準 | 6-3 BIM図面審査の審査について |
| | 6-4 BIM図面審査の図書保存について |

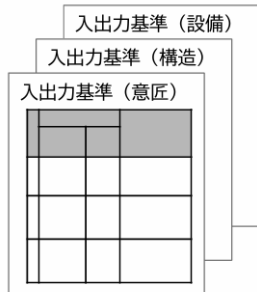
1) 「BIM図面審査」における手続・審査方法の整理、環境整備

確認申請図書作成ツール（入出力基準、設計者チェックリスト）の検討、検証を行っている。

入出力基準について

●入出力基準：BIM図面審査で用いる、BIMデータの作成等に関する基準

- 入出力基準に従って作成されたBIMデータから出力された図書に関する整合性の確認については、当該基準に応じて整合性が確保される図書の記載事項について、整合性の確認を省略することができる。
- 入出力基準には、整合する明示事項の分類・項目・内容ごとに、BIMデータから出力された図書の「形状」「表記」又は「計算」に関して、図書の記載事項の整合性が確保されるための入出力の基準を定める。



■入出力基準のイメージ（2024年7月18日時点）

番号	入出力基準に従い作成することで、図書間の整合性が担保される事項		入出力の基準
	明示すべき事項等	補足	
意-001	敷地境界線（位置）	敷地境界線の外形 敷地境界線の座標の位置	敷地境界線の位置と形状は、敷地境界線オブジェクトを用いて明示する。 そのとき、個別の図表現に依存する2次元要素を用いた入力や、その他、描画の基となるオブジェクトの同一性を妨げるような入力は行わない。
意-002	敷地境界線（種別）	敷地境界線（道路境界線、隣地境界線など）の種別	敷地境界線の種別は、敷地境界線オブジェクトに属性情報を入力し、入力した属性情報を表示する機能を用いて明示する。 そのとき、個別の図表現に依存する2次元要素を用いた入力や、その他、描画の基となるオブジェクトの同一性を妨げるような入力は行わない。
意-003	敷地境界線（長さ）	敷地境界線の各辺の長さ	敷地境界線の長さは、敷地境界線オブジェクトにより自動算出された数値を用い、その数値を表示する機能を用いて明示する。 そのとき、個別の図表現に依存する2次元要素を用いた入力や、その他、描画の基となるオブジェクトの同一性を妨げるような入力は行わない。

13

設計者チェックリストについて

●設計者チェックリスト：BIM図面審査で用いる、入出力基準に従いBIMデータの作成等を行ったことについて、設計者が申告を行う書類

- 申請者（設計者）は、整合する明示事項ごとに「入出力基準に従って作成し、整合性確認の省略を求める図書」に対する○：該当、－：非該当の印を付す。

- 申請者（設計者）は、以下を申告して整合性確認の省略を求める様式と、設計者チェックリストを確認申請時に提出する。
 - 整合性確認の省略を求める事項について、入出力基準に従って作成したこと
 - PDF形式の図面データとIFCデータは、原則として同一のBIMデータから同一の時点に出力したものであること

●●●年●月●日

●●●●

申告書

...

建築物の名称
又は工事名 ○○

設計者名 ▲▲

使用BIMソフトウェア名
(バージョン) ■■

様式（申告書）のイメージ

■設計者チェックリストのイメージ（2024年7月18日時点）

番号	入出力基準		入出力基準に従って作成し、整合性確認の省略を求める図書													備考					
	入出力基準に従い作成することで、図書間の整合性が担保される事項		○：該当する図書　－：該当しない図書（※網掛けは対象外）																		
	明示すべき事項等	補足	概要	付近見取図	配置図	平均地盤面算定図	敷地求積図	建築面積求積図	各階・各室用途別	防火区分画	防煙区分画	各階平面図	立面図	断面図	建具表		仕上表	採光・換気・排煙計算書	日影図	耐火構造等の詳細図	
意-001	敷地境界線（位置）	敷地境界線の外形 敷地境界線の座標の位置	敷地境界線の位置と形状は、敷地境界線オブジェクトを用いて明示する。 そのとき、個別の図表現に依存する2次元要素を用いた入力や、その他、描画の基となるオブジェクトの同一性を妨げるような入力は行わない。		○		○							○	-	-					※図書内の一部が適合していない場合は、その旨を備考に記載

14

出典：第18回建築BIM環境整備部会（令和6年7月18日開催）資料

1) 「BIM図面審査」における手続・審査方法の整理、環境整備

BLCJが提供するサンプルモデルの確認申請図書と設計者チェックリストを用いて、審査担当者による審査を試行し、整合性確認の省略を行うことに対する実効性とその効果を確認した。

整合性確認の省略を行った場合に、特に審査において高い効果が得られると思われる項目

本検証における審査時間等

分野	設計者チェックリストの番号	入出力基準に従い作成することで、図書の整合が担保される事項と細目
意匠	意-006	間仕切壁の形状と位置
	意-011	各階の各室の床面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式
	意-013	防煙壁による区画（令第126条の2）のうち、面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式
構造	RC-001	通り芯の形状
	RC-006	大ばりの形状（矩形）、せい、幅、符号
	S-005	柱の外形（H型、円形、矩形）、せい、幅、径、厚さ、符号
	S-006	大ばりの断面形状（H型等）、せい、高さ、厚さ、符号
設備	機-001	外壁、軒、ひさし等、間仕切壁、開口部の位置
	機-004	各室の用途（室名等）
	機-009	防煙壁による区画（令第126条の2）に係る面積の求積に必要な建築物の各部分の寸法及び算式
	電-001	外壁、軒、ひさし等、間仕切壁、開口部の位置
	電-005	防火区画等の位置

分野 (回答数)	当該物件に係る審査時間 (予測値)	審査の試行で短縮できた測定時間
意匠（8）	4時間	28～89分
構造（5）	12～16時間	17～49分
設備（4）	4時間	19～71分

※本検証結果は、BLCJサンプルモデルを使った場合の参考値です。今後の運用では、実際に提出される建築物の規模や提出書類によって結果が異なる場合があります。

1) 「BIM図面審査」における手続・審査方法の整理、環境整備

建築確認におけるBIM図面審査ガイドライン（素案）と、入出力基準、設計者チェックリスト（素案）に寄せられた意見の対応方針等を検討している。

①建築確認におけるBIM図面審査ガイドライン（素案）についての代表的な意見と対応方針

指摘事項・検討課題	対応方針	備考
赤字：検討中項目		
■ 1 はじめに（全体・用語の定義・適用範囲）		
○将来像の提示		
将来のデータ審査への展望を示す。（なぜ今図面審査なのか、なぜこのような制度なのか、という意見が多い）	対応する。記載内容は国交省と協議を行う。	
今後のガイドライン改定に関する方針や、ガイドラインに関する不明点に関する対応（問い合わせ先等）	対応の可否について国交省と協議を行う。	
○目次・記載項目の整理		
記載が重複する部分について整理	5重複する記載については、概要のみ記載し、○-○参照と記載し1か所にまとめる。特に、整合性確認については1-2用語の定義、2-BIM図面審査の定義、6-1留意事項の3か所に出てくるため、用語の定義は1-2、その他は2-1にまとめる。	
○用語の定義		
「図書」「図面」「確認申請書」（←別記様式第1面～6面を指す用語の明確化が必要）	「確認申請書」では添付図書を含むため、鑑を表す場合は「規則第1条の3第1項に定める別記第2号様式（以降、「確認申請書1～6面」と記載。）と記載する。	
BIMから書き出されたPDF図面とBIM由来でないPDF（図面および書類）の書き分け、定義	「BIM由来のPDF図書」「BIM由来でないPDF図書」として書き分ける。	
「申請者」の定義（「設計者」としたほうが良い箇所も多い）	確認申請における申請者であり、「申請者」の用語の定義は行わない。ガイドライン上、「設計者」とすべき部分は「設計者」に修正する。 なお、BIM図面審査においては、設計者チェックリストの申告は設計者が行うものとされているが、それ以外の部分については、申請者（＝建築主）の代理として設計者が手続きを行うこととなるため、ガイドライン上は「申請者」と記載する。	マニュアルは、わかりやすさを考慮し、実質的に設計者が行う対応を設計者として書き分けることを検討する。
「仮受付」の定義	「仮受付：確認申請の事前協議として、確認申請に先立ち図書一式を提出し、審査者が確認することを行う。」	
「確認申請用CDE」の定義	「確認申請用CDE」＝BIM図面審査に用いるCDEと言う一般名称であり、部会5にて開発し、ICBAにて管理を行う確認申請用CDEは固有名称として「ICBA確認申請用CDE」として定義する。（仮称であり、今後変更の可能性あり。）同様に、確認申請の受付システムについても、ICBAにて運営を行う確認申請用CDEを指す場合は「ICBA確認申請受付システム」として明示する。	
「審査者」と「適合性判定機関」における行政機関の記載について	審査者、適合性判定機関ともに行政の表記を追加する。	審査者：確認申請の審査を行う者をいう。（建築主事若しくは建築副主事又はその委任を受けた当該市町村若しくは都道府県の職員又は建築基準法第77条の24に規定する確認検査員若しくは副確認検査員）をいう。 適合性判定機関：構造計算適合性判定を行う者（都道府県知事又は指定構造計算適合性判定機関）および省エネ基準適合性判定を行う者（所管行政庁又は登録建築物省エネルギー消費性能適合性判定機関）をいう。

入出力基準・設計者チェックリスト（素案）についての代表的な意見と対応方針

項目	代表的な意見	回答案・対応方針
設計者チェックリストの構成（つづき）	項目が細かいため「整合性が担保されている図面、事項」が提出図書内のどれなのかの仕分け作業が発生し、審査者としては相応の負担になると感じる。	ご指摘頂いた内容を参考に、引き続き設計者チェックリストの改善を行う予定です。
	「整合性確認の省略を求める項目」ではなく「図面間の整合性の確認を行う必要がある項目（例：2D加筆を行った項目・図面）」にチェックを付すようにする方が効率的ではないか。	設計者のチェック作業を効率的に行う観点から、整合性確認の省略を求める項目を抽出したリストとしました。
	「表示」と「表記」の違いや、各々の指すものがわかりにくいいため、具体的な例を挙げて明示してほしい。	ご指摘頂いた内容を参考に、引き続き入出力基準の改善を行う予定です。
	外部の仕上表については特に規定されていないが、他の図面と図書の整合性が担保できる事項とならないか。	外部に係る仕上表は、必ずしも必要な図書でないことから項目に挙げておりません。
	以下の項目は、整合性確認の省略が可能な対象に加えてもよいのではないかと。 ・意-002 方位 「立面図」 ・意-005 軒、ひさし等 「採光・換気計算書」	ご指摘の通り、整合性確認の省略が可能な対象に加えます。
	「入出力基準に従って作成し、整合性確認の省略を求める図書」の網掛け欄は全体的に見直しを行った方がよい。	ご指摘頂いた内容を参考に、引き続き設計者チェックリストの改善を行う予定です。
確認申請図の表現標準について	統一図書表現について、すべてを網羅するためにわかりにくい凡例を設定することは避けるべき。	ご指摘頂いた内容を参考に、引き続き確認申請図書標準の改善を行う予定です。
申告書（表示）	「・・・設計者が行う書類・・・」とありますが、設計内容に応じて設計者が異なります。申請書に署名する設計者、及び、整合性を保証する部位との関係をどのように示せば良いでしょうか。	設計者チェックリストの申告書に、図書の種類ごとに設計者の明示を行うことを想定しています。（※様式案は別紙参照）

2)「BIMデータ審査」の基礎的要件の検討、課題整理

BIMデータ審査を以下の項目を仮設定し、その実現の可能性・効果等の洗い出しとあわせ、BIMデータ審査の定義に向けた継続検討を行っている。

①BIMモデルの表現を用いた申請・審査

BIMモデルから明示すべき事項の情報を抽出し、ビューアにより確認する。

②デジタル技術を活用した申請・審査

BIMモデルが持つ情報を用いた法適合チェックの結果を補助的に活用する。

③BIMデータ審査の対象の拡大

構造計算適合性判定や省エネ適合性判定、建築確認にまつわる各種申請手続きに、BIMデータ審査の対象を拡大する。

2)「BIMデータ審査」の基礎的要件の検討、課題整理

BIMデータ審査で用いる確認申請用CDE環境の技術的仕様につなげることを目的に、これまで検討した審査項目を中心に、審査方法、審査項目毎の内容の関連性、必要となる情報についての精緻な検討を行っている。

審査項目ごとの基本的な審査方法の検討

これまで検討した審査項目（意匠）を中心に対象項目から抽出

- ・法52条 容積率
- ・令112条 防火区画
- ・法2条 延焼のおそれのある部分の開口部
- ・法56条 建築物の各部分の高さ（斜線関係）

対象範囲

建築基準法

建築基準法施行令

建築基準法施行規則

国交省（建設省）告示

①審査項目ごとの関係法令・
規制内容の洗い出し

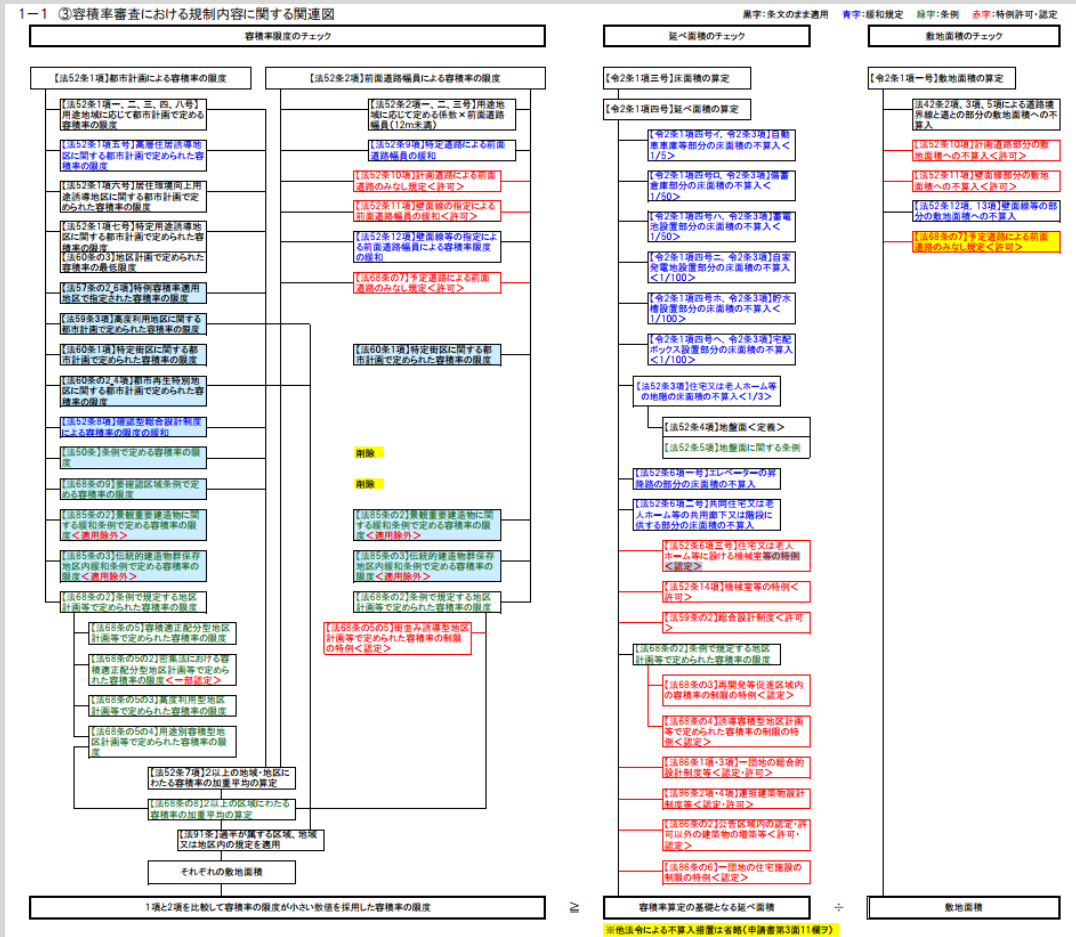
②審査項目ごとの規制内容の
関連性の記述

③規制内容等ごとの審査手順
の記述

2)「BIMデータ審査」の基礎的要件の検討、課題整理

法規制内容の関連性とその審査手順を整理した例を下記に示す。

■規制内容の関連性図（法第52条）



■審査手順（法第52条の抜粋）

チェック項目	審査方法（案）
法第52条第1項各号 都市計画による容積率の限度	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図から都市計画図にて用途地域、その他指定されている地区及び指定容積率を確認
法第52条第1項各号 都市計画による容積率の限度	・申請書（第3面3欄、5欄、7欄ロ、ハ）の記載事項との整合性を確認
法第57条の2第6項 特例容積率適用地区で指定された容積率の限度	・申請書（第3面5欄、7欄チ）から地区の指定状況を確認
法第57条の2第6項 特例容積率適用地区で指定された容積率の限度	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図並びに配置図から公告された内容又は都市計画図にて指定容積率を確認
法第57条の2第6項 特例容積率適用地区で指定された容積率の限度	・申請書（第3面7欄チ）の記載事項との整合性を確認
法第59条第3項 高度利用地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面5欄）から地区の指定状況を確認
法第59条第3項 高度利用地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図から都市計画図にて高度利用地区及び指定容積率を確認
法第59条第3項 高度利用地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面7欄ロ、ハ）の記載事項との整合性を確認
法第60条第1項 特定街区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面5欄）から地区の指定状況を確認
法第60条第1項 特定街区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図から都市計画図にて特定街区及び指定容積率を確認
法第60条第1項 特定街区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面7欄ロ、ハ）の記載事項との整合性を確認
法第60条の2第4項 都市再生特別地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面5欄）から地区の指定状況を確認
法第60条の2第4項 都市再生特別地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図から都市計画図にて都市再生特別地区及び指定容積率を確認
法第60条の2第4項 都市再生特別地区に関する都市計画で定められた容積率の限度	・申請書（第3面7欄ロ、ハ）の記載事項との整合性を確認
法第52条第8項 確認型総合設計制度の適用	・申請書（第3面1欄「地名地番」又は2欄「住居表示」）及び付近見取図から、適用する用途地域及び特定行政庁における適用の状況（特定行政庁が都道府県都市計画審議会を設けて指定する区域や政令とは別に定める数値）について確認
法第52条第8項 確認型総合設計制度の適用	・道路に接して有効部分の配置図から次の事項について確認 ・敷地境界線 ・法第52条第8項第二号に規定する空地の面積及び位置 ・道路に接して有効部分の面積及び位置 ・敷地内における工作物の位置 ・敷地の接する道路の位置 ・令第135条の17 空地の規模、敷地面積の規模

3) BIMモデルを活用した小規模建築物適用の検討、課題整理

BIM図面審査、BIMデータ審査の対象を戸建住宅等の小規模建築物にも広げることを目的として、その設計環境やBIMの対応について、情報収集を行う。

対象 主として住宅の建築・販売を行っている企業
上記企業が使用する設計環境のソフトウェアベンダ 等

内容

- ・各企業における設計環境とBIM対応状況
- ・「BIM図面審査」に対する対応の可能性や期待
- ・「BIMデータ審査」に対する対応の可能性や期待

→ 小規模住宅におけるBIM活用のメリットを明らかにしつつ、
BIM図面審査、BIMデータ審査の展開の方向性を示す

4) BIM講習会支援を通じ、協議会成果の普及を推進

日本建築行政会議は、特定行政庁・指定確認検査機関の会員向けにBIMソフトウェアを用いた実機によるBIM操作講習会を実施している。協議会の知見を活かして講習会テキスト作成等、技術的支援を行っている。

令和6年度 BIM操作講習会
Building Information Modeling
好評につき 継続開催

建築DXに向けて ～電子申請とBIMによる確認審査～

2026年、いよいよ確認申請で本格的なBIM活用が始まります！

日本建築行政会議では、最終開催年度として、講習昨年度実施した【応用編】を継続します。本講習会では、2025年度実施予定の「電子申請」と、「BIM図面審査」の最新情報と、実際にBIMソフトを操作しながら、BIMを用いることで確認申請図は整合性が担保できる仕組みについて、楽しく理解を深める機会です。是非、ご参加ください！

2025年 ICBA電子申請
2026年 BIM図面審査
2028年以降 BIMデータ審査
20XX年 BIMデータした建設業界全体の効率化

主催 日本建築行政会議
共催 麻生建築 & デザイン専門学校
運営 日本建築行政会議 指定機関委員会
大阪電気通信大学 / 工学院大学

開催方式 対面集合による実機ハンズオン形式

BIMソフト
・Archicad ・Revit

受講料 無料

募集 正会員1団体につき、1名
なお、申込締切日以降で、座席に余裕がある場合は、2名以上の受講が可能です。ご希望を申込用紙にご記入ください。

内容
① 電子・BIMを活用した確認申請の最新動向
② 3階建て事務所ビルのサンプルモデルを用いたハンズオン
・整合性が担保される確認申請図書作成の仕組み
・審査項目の確認（防火区画/延焼の恐れのある部分の開口部など）
・IFCデータとは

○期間 2024年9月～2025年3月末

○場所 全国 計10回

○内容

<講義>

・電子申請・BIM図面審査等の最新動向について

<ハンズオン>

- ・簡易的なモデルの作成し、BIMモデルの概念を理解する
- ・入出力基準を満たすことにより整合性が確保される仕組みをBIMサンプルモデルを用いて理解する
- ・IFC ファイルへの出力と読み込みを理解する
- ・テンプレートの設定方法(環境設定)の仕組みを理解する