

審査TFにおける取組の報告

令和5年11月29日

取組の概要

2023年度の検討概要（案）…第15回建築BIM環境整備部会資料の再掲

▼現段階での検討

		審査TF検討項目		詳細検討項目	国交省	戦略WG	部会2	
		審査TF検討対象外項目				部会3	部会5	
BIMによる建築確認の環境整備		2023年度（R5）		2024年度（R6）	2025年度（R7）			
全体スケジュール		作業方針検討		効果目標の検討	運用方法の策定	運用に向けた準備		
ロードマップの実現	X. 運用方法の議論	①-1運用方法の議論（審査対象、利用者数・利用料等を踏まえた審査機関との調整）		①-2マニュアル（案）準備	①-3 制度の検討（整合性省略した場合の手続き、指針告示への対応） ▼マニュアル（案）公開			
	I. 建築確認のオンライン化	① 電子申請受付システムの整備			③ 電子申請・BIMによる申請図書作成の普及			
		② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及（標準テンプレート等）			▼標準テンプレートver1.0公開			
		②-1 確認申請図書（PDF+IFC）を作成する標準テンプレートの整備		②-2 標準テンプレートの改良				
	II. 確認申請用CDEの構築	① 確認申請に必要な属性情報の整理						
		①-1確認申請に必要な属性情報の整理						
		②-1（BIM図面審査用）IFCルールの検討		▼BIM図面審査におけるIFCルールの方針決定				
		①-2 BIM図面審査における審査の定義（整合性省略範囲、PDF・IFCを用いた審査方法）		②-3（BIM図面審査用）IFCルールの策定（必要に応じて実施）	④-1 BIMソフト実装等機能開発			
		③ 確認申請用CDEの構築（ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等）		▼CDE仕様書ver1.0公開				
		③-1 CDE構築にあたっての考え方・方針の決定		③-2 BIM図面審査に用いるCDEの仕様書作成	③-3 確認申請用CDEシステム構築（仕様書に基づき開発）	③-4 電子申請受付システムと連携した確認申請用CDEを整備		
		② 確認申請用IFCルールの策定（必要なデータ要件・確認用書き出し/読み込みルール）						
		②-2（BIMデータ審査用）IFCルールの検討		②-4（BIMデータ審査用）IFCルールの策定（必要なデータ要件・確認用書き出し/読み込みルール）				
					④ BIMソフト実装			
					④-2 ソフト実装、アドイン機能開発等			
	III. BIMデータ審査の検討	① BIMデータ審査に必要な情報の整理			③ 審査補助機能の検討（数値チェックの補助・審査箇所の自動表示等）			
		①-1 BIMデータ審査における審査の定義						
		①-2 BIMデータ審査に必要な情報の整理						
		①-3 BIMデータ審査に向けた審査項目ごとの機能要件の整理・CDE実装のための仕様の整理（BIMデータ審査において優先すべき審査項目を精査の上、都度、仕様を整理）						
		② 既存の法チェックツールの整理						
		②-1 既存の法チェックツールの整理			BIMデータ審査へ			

	検討項目	検討の方向性
■BIM図面審査	整合性の高い確認申請図を用いた審査手法の検討 I－② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及（標準テンプレート等） II－① 確認申請に必要な属性情報の整理	「BIM図面審査」における整合性が確保された、確認申請図書作成のための標準テンプレートの支援 - 原理的に整合性が確保できる記載方法などの検討 - 整合性が担保できる確認申請図書を効率的に作成する手法の確立 - 不整合が生じる可能性がある「2D加筆」された情報の表現方法等の検討
	確認申請用CDE構築の検討 II－③ 確認申請用CDEの構築（ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等）	- BIMの特性を活かしたルールに基づき図面間の整合性のとれた確認申請図書の審査のための整理・検討 「BIM図面審査」における整合性審査省略の考え方のとりまとめ 「BIM図面審査」に供する確認申請用 CDE（IFC・PDF ビューア）に設定すべき与条件や仕様のとりまとめ
■BIMデータ審査	BIMデータを用いた審査の検討 II－② 確認申請用IFCルールの策定（確認用書き出し/読み込みルール） III－① 「BIMデータ審査」に必要な情報の整理 III－② 既存の法チェックツールの整理	- 審査補助機能をもつ「BIMデータ審査」に求められる要件の検討・整理 「BIMデータ審査」に供する確認申請用CDEの仕様検討にあたり、審査に必要な基本機能（仕様）と今後の開発の方針等の検討

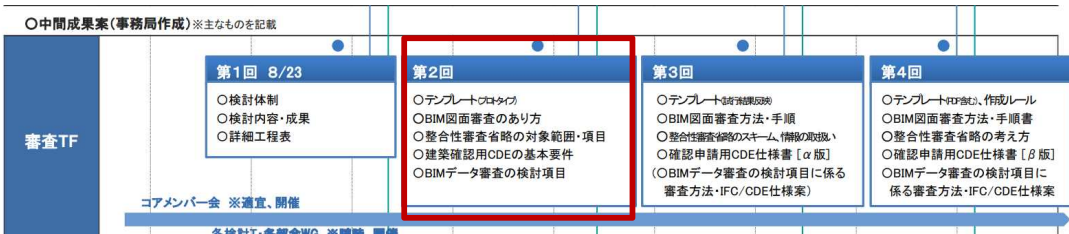
■BIM図面審査

	成果概要	
I-②	確認申請の情報を有するBIM試行モデルの作成及び確認申請図面 ・ 図面も含めた建築情報の整理・提案	報告書 BIM データ
II-①	確認申請におけるBLCJオブジェクト標準Ver2の属性確認及びモデルの作成方法のバリエーションの提案	報告書
	「BIM図面審査」における整合性審査省略の考え方（案） ・ 整合性省略の対象範囲の設定 ・ 整合性審査省略の責任区分の整理、等	報告書
	「BIM図面審査」におけるPDF・IFC等を用いた審査方法・手順書（案） ・ 審査手法、整合性審査省略をしたエビデンスの保存方法、等 ・ 整合性審査省略のためのIFCデータのルール・方針案	報告書
II-③	「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の仕様書及び検討報告書 ・ CDEの仕様 ・ 検討報告（仕様の解説等）	仕様書 報告書

■BIMデータ審査

	成果概要	
III-①	「BIMデータ審査」の定義（素案） ・ 審査項目の設定、審査手法、責任区分の整理、保存方法等	報告書
III-②	「BIMデータ審査」実現に向けた基礎調査資料 ・ 既存の法チェックツールの整理等	報告書
II-②	代表的な審査項目について、「BIMデータ審査」に向けて必要となるIFC及びCDEの仕様案 ・ 必要なIFCデータ、等 ・ 必要なCDE機能、等	報告書

本日の報告と検討項目の関係整理



検討項目	第2回戦略WG 今後の進め方案における 第2回審査TFの中間成果案（事務局作成） ※主なものを記載
I－② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及（標準テンプレート等）	1. テンプレート（プロトタイプ）
II－① 確認申請に必要な属性情報の整理	
II－③ 確認申請用CDEの構築（ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等）	2. BIM図面審査のあり方
	3. 整合性審査省略の対象範囲・項目
	4. 建築確認用CDEの基本要件
II－② 確認申請用IFCルールの策定（確認用書き出し/読み込みルール）	5. BIMデータ審査の検討項目

BIM図面審査： 整合性の高い確認申請図を用いた 審査手法の検討

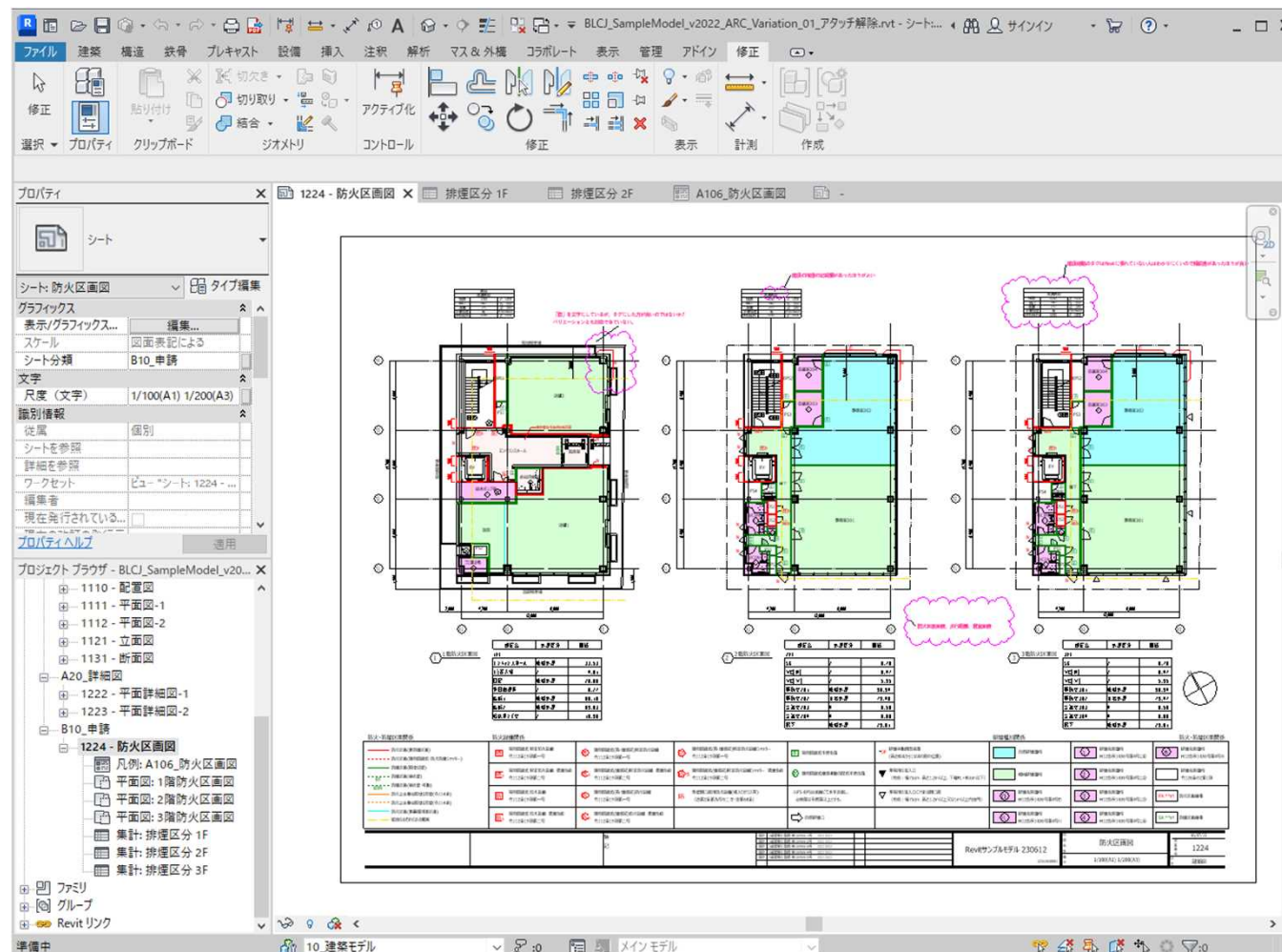
- I－② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及（標準テンプレート等）
- II－① 確認申請に必要な属性情報の整理

確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請の情報を有するBIM試行モデルの作成目的

- 新たにBIMを導入する初学者のための環境を整えること
- BIM図面審査における整合性審査省略が可能な図面表現の手法を検討すること

確認申請図書作成用の標準テンプレート（防火区画図）を用いた図書イメージ例

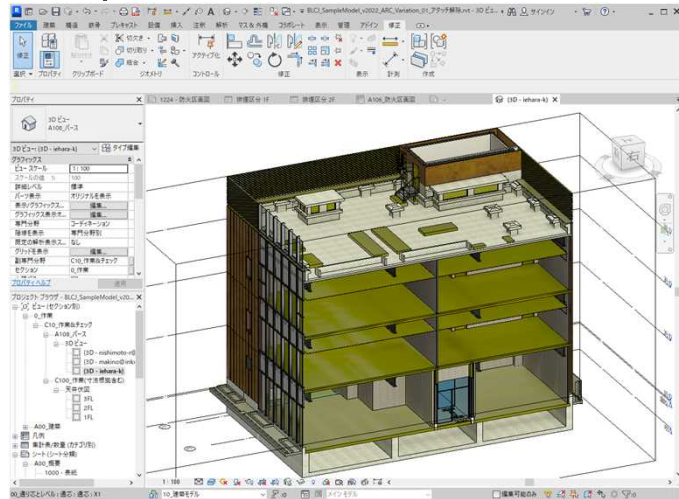


確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請の情報を有するBIM試行モデル等の作成

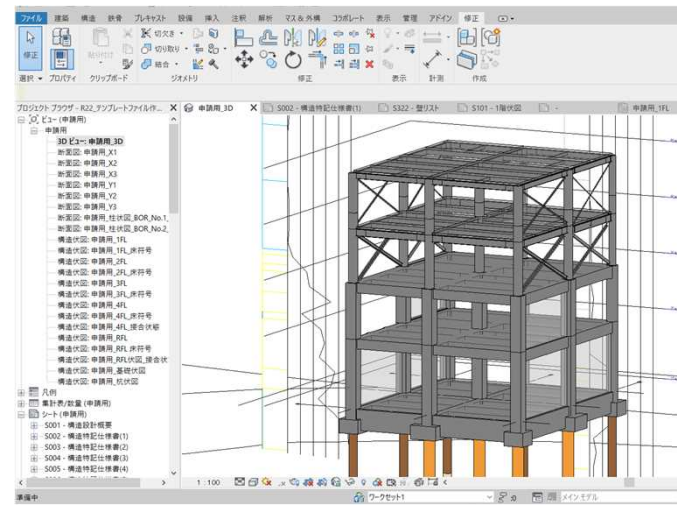
- 1種類のソフトウェアを先行して検討し、複数あるBIMソフトウェアに順次、展開して検討。

●意匠モデル



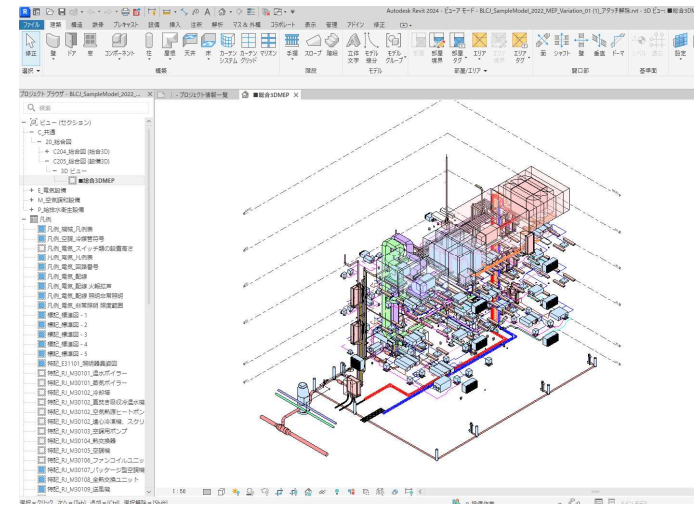
- BIMモデル作成方法のバリエーションに応じた2種類のモデルを作成

●構造モデル



- BIMモデル作成方法は、RUGテンプレートを用いた図書表現により検討
- その結果をBLCJモデルに反映

●設備モデル



- BIMモデル作成方法のバリエーションに応じた3種類のモデルを作成

確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請図書の種類と標準テンプレートの対象範囲の設定状況

● 最終成果（案）

	確認申請図面	BIMモデル	パラメータリスト	検討するBIMソフトウェア
意匠	●	●	●	Revit（Autodesk株式会社） Archicad（グラフィソフトジャパン株式会社） GLOOBE（福井コンピュータアーキテクト株式会社） Vectorworks（エーアンドエー株式会社）
構造	●	●	R04年 検討済	Revit（Autodesk株式会社）
設備	●	●	●	Revit（Autodesk株式会社） Rebro（株式会社NYKシステムズ） CADWe' ll T-fas/Linx（株式会社ダイテック） CADEWA Smart（株式会社富士通四国インフォテック） FILDER CeeD（ダイキン工業株式会社）

- 1種類のソフトウェアを先行して検討し、複数あるBIMソフトウェアに順次、展開して検討。

凡例	●	： 最終成果（案）
	○	： 着手
	空欄	： 未着手
	—	： 今年度の検討を調整中
	×	： CAD等により作成（対象外）

確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請図書の種類と標準テンプレートの対象範囲の設定状況（※先行する1種類のソフトウェア）

● 確認申請用図面（意匠図）

	最終成果	進捗状況 (Revit)	進捗状況 (Archicad)
図面リスト	●	○	○
建築計画概要書	×		
敷地求積図	●		—
地盤面算定図	●		○
建築面積	●		○
各階求積図	●		○
外部仕上表	●		○
内部仕上表	●	○	○
配置図	●	○	○
各階平面図	●	○	○
屋根伏図	●		○
防火区画図	●	○	○
断面図	●	○	○
階建具符号図	●		○
建具表	●		○
建具姿図	●		○
間仕切り壁種別リスト	●		○

● 確認申請用図面（構造図※）

	最終成果	進捗状況
特記仕様書	×	
基礎伏図	●	○
各階床伏図	●	○
軸組図	●	○
柱断面表	●	○
梁断面表	●	○
壁・スラブ断面表	●	○
配筋要領図	×	

凡例	●	：最終成果（案）
	○	：着手
	空欄	：未着手
	—	：今年度の検討を調整中
	×	：CAD等により作成（対象外）

確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請図書の種類と標準テンプレートの対象範囲の設定状況

● 確認申請用図面（空調設備図）

	最終成果	進捗状況
図面リスト	●	○
工事概要書	×	
特記仕様書	×	
標準図	×	
凡例表	×	
熱源機器表	該当機器なし	
空調ポンプ機器表	該当機器なし	
空調機機器表	該当機器なし	
ファンコイルユニット機器表	該当機器なし	
パッケージ形空調機機器表	● (Revitのみ)	○
全熱交換器機器表	● (Revitのみ)	○
送・排風機機器表	● (Revitのみ)	○
制気口リスト	● (Revitのみ)	○
ガラリリスト	● (Revitのみ)	○
排煙口リスト	● (Revitのみ)	○
空調配管設備系統図	×	
空調ダクト設備 系統図	×	
排煙ダクト設備 系統図	×	
空調配管設備 各階平面図	●	○
空調ダクト設備 各階平面図	●	○
排煙ダクト設備 各階平面図	●	○

● 確認申請用図面（電気設備図）

	最終成果	進捗状況
電気設備 図面リスト	●	○
工事概要書	×	
特記仕様書	×	
電気設備標準図	×	
凡例表	×	
非常照明・誘導灯設備器具姿図	● (Revitのみ)	○
非常照明・誘導灯設備各階平面図	●	○
幹線設備 系統図	×	
幹線設備 各階平面図	●	○
拡声設備 各階平面図	●	○
火災報知設備 各階平面図	●	○
雷保護設備 仕様書	×	
雷保護設備 各方位立面図	×	
雷保護設備 平面図	×	
雷保護設備 各軸	×	

凡例	●	: 最終成果（案）
	○	: 着手
空欄		: 未着手
—		: 今年度の検討を調整中
×		: CAD等により作成（対象外）

確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 確認申請図書の種類と標準テンプレートの対象範囲の設定状況

● 確認申請用図面（給排水設備図）

	最終成果	進捗状況
図面リスト	●	○
工事概要書	×	
特記仕様書	×	
標準図	×	
凡例表	×	
衛生機器表	● (Revitのみ)	○
給水・給湯配管系統図	×	
排水・通気配管系統図	×	
外構図	●	○
給排水衛生設備 各階 平面図	●	○
給排水衛生設備 受水槽室詳細図	●	○
消火設備 配管系統図	×	
消火設備 各階 平面図	×	
ガス消火設備配管系統図	×	
ガス消火設備 平面図	×	

- 審査者目線による各確認申請図面に対する意見照会の実施
 - ・ BIMソフトウェアで作成された図面を用いた審査者による表現内容の確認と、その結果に対する標準テンプレートへのフィードバック

凡例	●	: 最終成果（案）
	○	: 着手
	空欄	: 未着手
	—	: 今年度の検討を調整中
	×	: CAD等により作成（対象外）

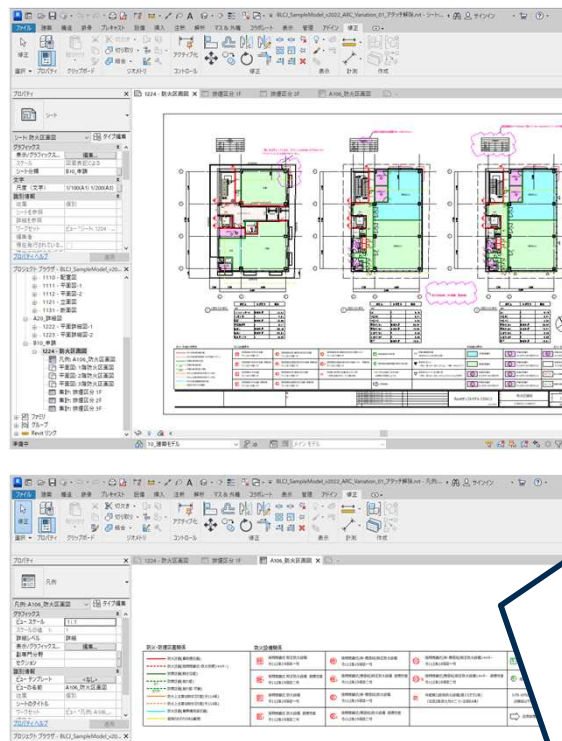
確認申請図書作成用の標準テンプレート（プロトタイプ）

■ 以下についても検討中

● 確認BIM確認申請図面の表現

<検討項目の例>

- 意匠凡例案の標準テンプレートへの実装
- 効率的な審査を行うための図表現



凡例案 (意匠) 令和 5 年度 建築基準法改正対応版			薄黄色は今回追加、変更部分
図面に明示する凡例			
防火戸・不燃戸	凡例案	凡例の内容	
	特	特定防火設備 (令第112条第1項)	
	防	防火設備 (法第2条第9号の2ロ)	
	防 _特	防 _特 ₁	常時閉鎖式特定防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防	防 _防 ₁	常時閉鎖式防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防	防 _防 ₂	常時閉鎖式防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防	防 _防 ₂	常時閉鎖式防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防	防 _防 ₃	常時閉鎖式 (熱・煙感知) 特定防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防	防 _防 ₃	常時閉鎖式 (煙感知) 特定防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防	防 _防 ₄	常時閉鎖式 (熱・煙感知) 防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防	防 _防 ₄	常時閉鎖式 (煙感知) 防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防	防 _防 ₅	常時閉鎖式 (熱・煙感知) 特定防火設備シャッター (令第112条第19項第1号)
	防 _防	防 _防 ₅	常時閉鎖式 (煙感知) 特定防火設備シャッター 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防	防 _防 ₆	常時閉鎖式不燃戸
	防 _防	防 _防 ₇	常時閉鎖式 (煙感知) 不燃戸
	防 _防	防 _防 ₈	常時閉鎖式戸 遮煙性能
	防 _防	防 _防 ₉	常時閉鎖式 (煙感知) 戸 遮煙性能
	以下、遮炎時間による案 (例: 令第112条第12条に規定する10分間防火設備)		
	防 _防	10分間防火設備	
	防 _防 ₁₀	防 _防 ₁₀ ₁	常時閉鎖式10分間防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防 ₁₀	防 _防 ₁₀ ₂	常時閉鎖式10分間防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
	防 _防 ₁₀	防 _防 ₁₀ ₃	常時閉鎖式 (熱・煙感知) 10分間防火設備 (令第112条第19項第1号)
	防 _防 ₁₀	防 _防 ₁₀ ₃	常時閉鎖式 (煙感知) 10分間防火設備 遮煙性能 (令第112条第19項第2号)
区画	防 _防 _区	防火区画 (兼防煙区画)	
	防 _防 _区	防火区画 (兼防煙区画) 壁・柱・異種用途区画 (兼防煙区画)	
	防 _防 _区	防火シャッター	
	防 _防 _区	防火上主要な開口切壁	
	防 _防 _区	防煙区画 (防煙壁は防煙有効高さ下端から50cm以上・上の戸部が30cm以上の壁も含む) 防煙幕1層 (防煙壁は防煙有効高さ下端から50cm以上・上の戸部が30cm以上の壁も含む) 可動防煙幕1層 (防煙有効高さ下端から50cm以上)	
排煙	自然排煙	自然排煙	
	機械排煙	機械排煙	
	排煙出方向	排煙出方向	
	排煙手動開放装置 (高さ80cm以上1.5m以下の位置)	排煙手動開放装置 (高さ80cm以上1.5m以下の位置)	
	令第126条の2第1項第一号から第四号 / 用は文書又は該当番号	令第126条の2第1項第一号から第四号 / 用は文書又は該当番号	
	H12建物第1436号第四号ロ	H12建物第1436号第四号ロ	
	H12建物第1436号第四号ハ	H12建物第1436号第四号ハ	
	H12建物第1436号第四号ニ(1)	H12建物第1436号第四号ニ(1)	
	H12建物第1436号第四号ニ(2)	H12建物第1436号第四号ニ(2)	
	H12建物第1436号第四号ニ(3)	H12建物第1436号第四号ニ(3)	
幅	1.2	地下、地下内通廊の有効幅 (m)	
	1.2	地下、地下内通廊の有効幅 (m)	
進入口	非常進入口 (有効: 幅75cm高さ1.2m以上、下端L+80cm以下。赤色燈及び赤色正三角形を設ける)	非常進入口 (有効: 幅75cm高さ1.2m以上、下端L+80cm以下。赤色燈及び赤色正三角形を設ける)	
	代常進入口 (有効: 幅75cm高さ1.2m以上又は1m以上接続)	代常進入口 (有効: 幅75cm高さ1.2m以上又は1m以上接続)	
延長	3m, 5m	経路のいずれのある部分 (赤、オレンジ、黄、黒など、分かりやすい色を選択)	

● 特記仕様の情報の反映・実装方法

<検討項目の例>

- 特記仕様書に記載する特記事項の整理案
- BIMの特性（モデルと連動した面積計算）と、確認申請図・審査の対応
（例：表中の数値を足した合計値と、BIMが機械的に集計した合計値が合わない場合の課題）

[illegible]

確認申請用CDE構築の検討

Ⅱ－③ 確認申請用CDEの構築（ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等）

BIM図面審査の定義に係る検討の進め方イメージ

BIM図面審査の在り方の整理

昨年度成果に基づく整理

「整合性確認」の定義・実態調査

アンケートによる整合性確認の実態調査

整合性確認省略の対象項目の設定

省略の効果・技術的難易度・申請者の追加負担等に基づく
優先順位の設定

▼現段階での検討

BIM図面審査の手法・手順・審査環境の検討

BIM図面審査の手順・手法の整理と
審査環境（CDE）に求める機能要件の整理

整合性確認省略のための技術的検証

【部会5にて検討】審査省略実現に向けた技術的検証と課題の整理

整合性確認省略を含むBIM図面審査の定義

成果のまとめ

- 建築確認におけるBIM活用推進協議会に設置するWGを中心に、検討を実施

BIM図面審査の在り方の整理

「BIM図面審査」の在り方の整理と検討事項（案）

- 赤字の内容を中心に、継続的に議論・検討を実施予定



整合性確認の定義、実態調査

■ 整合性確認とは（案）

指針告示（「確認審査等に関する指針」H19年国交省第835号）における整合性審査
＝申請書並びに添付図書及び書類の記載事項が相互に整合していることを確かめること。

「確認審査等に関する指針」（H19年国交省第835号）

2 法第6条第1項（法第87条第1項、法第87条の2又は法第88条第1項若しくは第2項において準用する場合を含む。以下同じ。）若しくは法第6条の2第1項の規定による確認の申請書の提出又は法第18条第2項（法第87条第1項、法第87条の2又は法第88条第1項若しくは第2項において準用する場合を含む。）の規定による通知を受けたときの審査は、次の各号に定めるところによるものとする。

確認申請を受けたときの審査

一 建築基準法施行規則（昭和25年建設省令第40号。以下「施行規則」という。）第1条の3、第2条の2又は第3条（これらの規定を施行規則第3条の3第1項から第3項まで又は施行規則第8条の2第1項、第6項若しくは第7項において準用する場合を含む。以下同じ。）に規定する申請書又は通知書の正本1通及び副本1通（法第6条第5項、法第6条の2第3項又は法第18条第4項に規定する構造計算適合性判定（以下単に「構造計算適合性判定」という。）を要する場合にあっては、副本2通）並びにこれらに添えた図書及び書類（第5項第三号において「申請書等」という。）の記載事項が相互に整合していることを確かめること。

整合していることを確かめる＝「整合性確認」

3 申請等に係る建築物等の計画が、法第6条第1項（法第6条の3第1項の規定により読み替えて適用される場合を含む。）に規定する建築基準関係規定（以下単に「建築基準関係規定」という。）に適合するかどうかの審査（法第20条第一号から第三号までに定める基準（同条第一号、第二号イ又は第三号イの政令で定める基準に従った構造計算によって確かめられる安全性を有することに係る部分に限る。）に適合するかどうかの審査（次項において「構造計算の確認審査」という。）を除く。）は、次の各号に定めるところによるものとする。

適合するかどうかの審査

「整合性審査」ではなく「整合性確認」として位置づけることとする

整合性確認の定義、実態調査

■ 整合性確認とは（案）

整合性確認の目的（案）

形式的確認

審査済図書に含まれる情報の同一性を確保することで、審査済図書に基づく建築を担保すること

- ・ 正副の同一性を確保すること
- ・ 審査済でない情報が含まれないようにすること

審査前整理

審査に先立ち審査情報を一意に特定することにより、確実な審査を担保すること

（それぞれの法適合審査において、異なる情報に基づく判断が下されないようにすること）

- ・ 審査に必要となる形状、数値が同形状、同位置、同値であり、文字情報の意味内容が同一であること
※算式から導き出される答えが正しいかについては整合性確認の範囲とする



整合性確認の定義にかかる課題

- ・ 指針告示上は、「確認申請を受けたときの審査」とあるが、法適合の審査と一体となって審査を行うという整理。（＝整合性の確認が完了していなければ本受けができないわけではない）

整合性確認の定義、実態調査

■ 整合性確認の実態調査

- ・ 整合性確認の定義および省略の項目の選定のため、不整合が多い項目（省略による効果が高い）についてのアンケートを、建築確認におけるBIM活用推進協議会に設置するWGの審査側メンバーに実施実施。

● 整合性確認の実態に関するアンケート

質問:確認審査における整合性の審査において、貴機関では具体的にどの図書等のどの部分について、どのような内容を確認されていますか。不整合が多くみられる審査事項を中心に、別シートの回答欄に具体的に記載して下さい。

● 整合性確認の項目（案）の仮設定

不整合の多い項目（意匠）

■ 確認申請書⇔06求積図

面積記載ミス、端数処理

■ 求積図⇔07各階平面図

求積エリア・寸法・面積・室用途・考え方

■ 建具表⇔13採光・換気・排煙計算

開口部寸法・有効排煙高さ・面積・開口部位置・建具性能・有効開口の考え方

※申請書⇔意匠図

意匠図⇔意匠図の審査を実施

→意匠図をもとに申請書をチェック、あるいはその逆？

不整合の多い項目（構造）

■ 各階床伏図

⇔07各階平面図（意匠）

部材形状・スパン長・階高・開口寸法・部材寸法・部材配置・種別

■ 各階床伏図⇔23計算書

形状・スパン長・部材寸法・荷重・部材符号・部材配置・荷重配置

■ 軸組図⇔23計算書

形状・スパン長・開口寸法・階高・耐力壁合計長・部材符号・部材配置・開口位置・スリット位置・荷重配置・N値計算式・柱梁端部の接合方法

■ 断面リスト⇔23計算書

断面形状・部材寸法・仕口部の強度・部材符号・部材定義・配筋・ボルト本数

※申請書⇔構造図

構造図⇔意匠図

構造図⇔構造図の審査を実施

→構造図をもとに申請書をチェック？

不整合の多い項目（設備）

■ 各階平面図（設備）

⇔07各階平面図（意匠）

非常用EVロビー・設備配置・防火・排煙区画・延焼ライン・ベース図・防火区画と区画貫通処理・延焼ラインと防火設備・排煙種別・設備の数・機器の種類

■ 各種計算書（設備）

⇔07各階平面図（意匠）

室面積・天井高・一体空間の体積・防煙区画面積・室名・排煙区画・居室非居室の扱い・換気設備の仕様

■ その他（設備）

⇔07各階平面図（意匠）

防火・排煙区画・自火報の設置・随閉扉・非常用／予備電源の種類・位置・排煙種別・非常照明の設置・居室非居室の扱い

※申請書⇔設備図

設備図⇔意匠図

設備図⇔設備図の審査を実施

→設備図をもとに申請書をチェック？

整合性確認省略の対象項目の設定

■ アンケート結果と「情報の種類による区分」を踏まえた考察

整合性確認の省略範囲の選定基準:情報の種類による区分

A 機械的判定が可能なもの（形状の重ね合わせや数値等、完全に一致するもの）
＝整合性確認が容易→省略の検討対象

B 意味内容の判定が必要なもの（文字情報の意味するものが同一、解釈が一致する場合など）
＝整合性確認に手間がかかる→省略の検討対象外

<アンケート結果：不整合な情報の種類>

- a) 形状（部位・部材、空間）
- b1) 数値（寸法、面積表示等）
- b2) 数値（計算結果）
- c) 文字（室名等）
- d) 符号（構造メンバーの符号等）
- e) 凡例（感知器の記号等）
- f) 位置（換気口の位置等）
- g) 区画ライン等（区画、延焼ラインなどの形状・区分）
- h) その他（法令解釈の相違等、a～g以外）

形状・数値等は機械的判定が可能？

文字のうち、符号・記号は「A機械的判定が可能」？
室名等は完全一致を求める場合はAだが、実審査上は柔軟に判断？

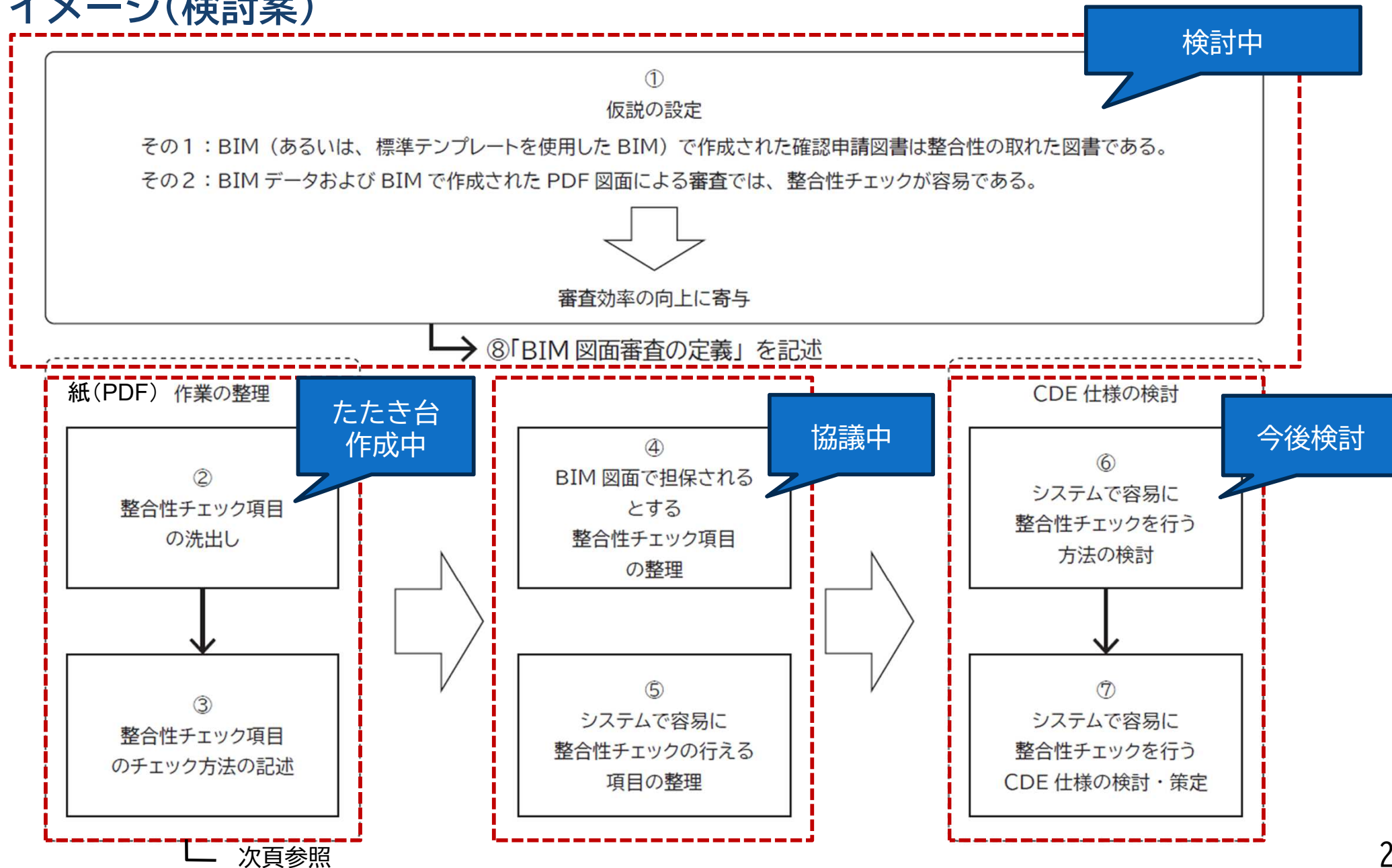
位置は機械的判定が可能？
区画ライン等、図面に付加される形状情報も同様？

解釈が含まれるものは省略が困難？

- 今後、標準テンプレート検討（部会2）や整合性確認省略のための技術的検証（部会5）を経て、対象範囲・項目を調整

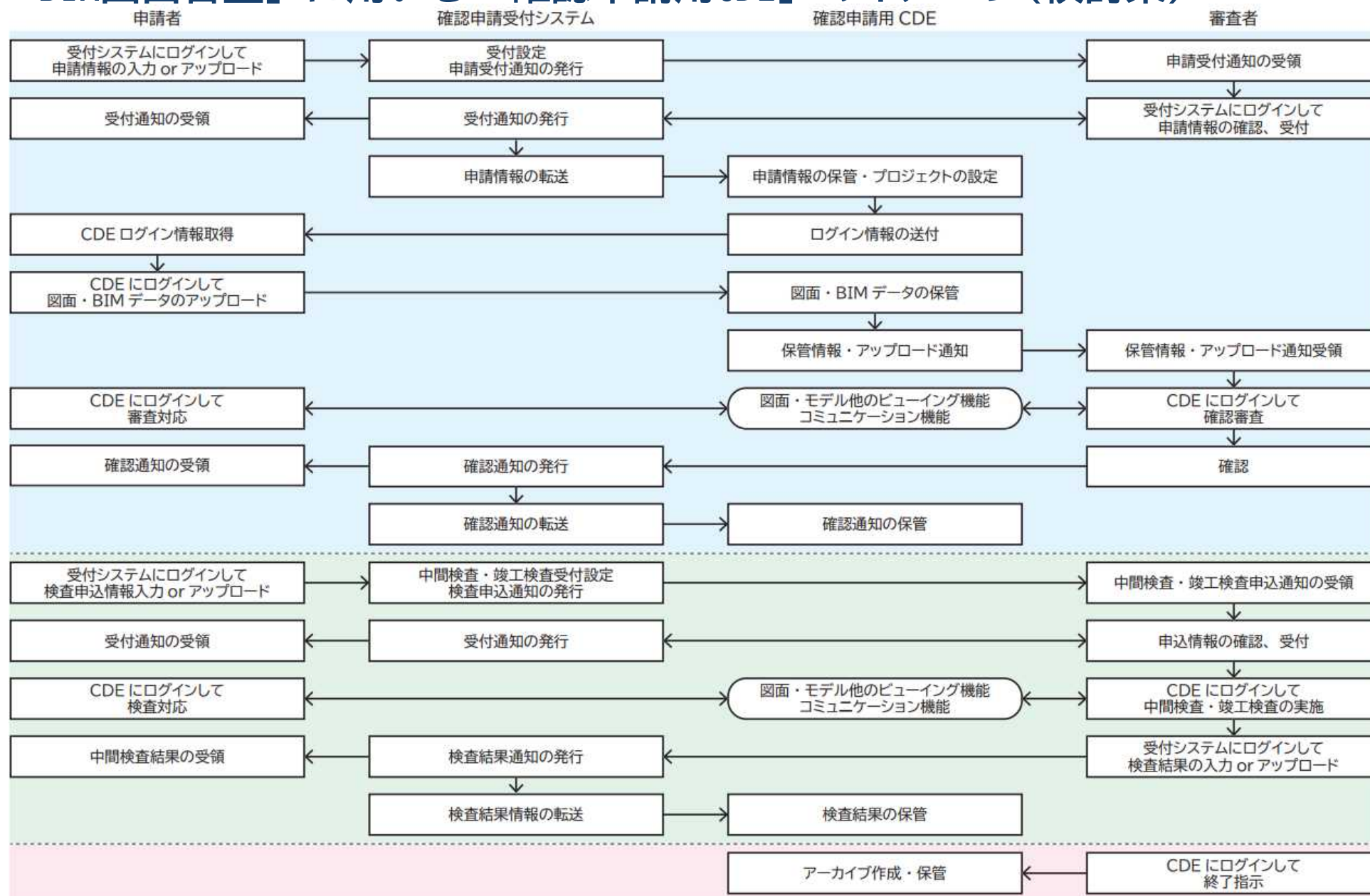
「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の基本要件 α版

■ 「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の仕様及びに係る検討の進め方イメージ(検討案)



「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の基本要件 α版

■ 「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」のイメージ(検討案)



■ 「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の仕様及びに係る検討の進め方イメージ(検討案)

- ・紙図面等による確認審査において、整合性チェックを行っている、あるいは行うべき項目をリストアップ、その対象図面・書類等を整理する。

- ・上記リストアップした項目が、BIMにより整合性チェック作業を省略できる、あるいは、容易に確認できるか整理する。

[illegible]

23

「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の基本要件 α版

■ 仕様書作成にあたり、基本要件の現況についての報告

- 「BIM図面審査」に用いる「確認申請用CDE」の基本要件として、提供環境、利用シーン、使用者、システム環境、セキュリティ要件、ビューア(IFC・PDF)、CDEの機能などを想定し、基本要件α版としてまとめた。



<主な内容>

- 目的、概要
- 提供環境
- 利用シーン
- 使用者
- システム環境
- セキュリティ要件
- ビューア(IFC・PDF)
- CDEの機能

…等

BIMデータ審査： BIMデータを用いた審査の検討

Ⅱ－② 確認申請用IFCルールの方定（確認用書き出し/読み込み
ルール）

BIMデータ審査の対象項目

■ BIMデータ審査対象項目案

- 過年度検討より、以下の項目を中心に検討する

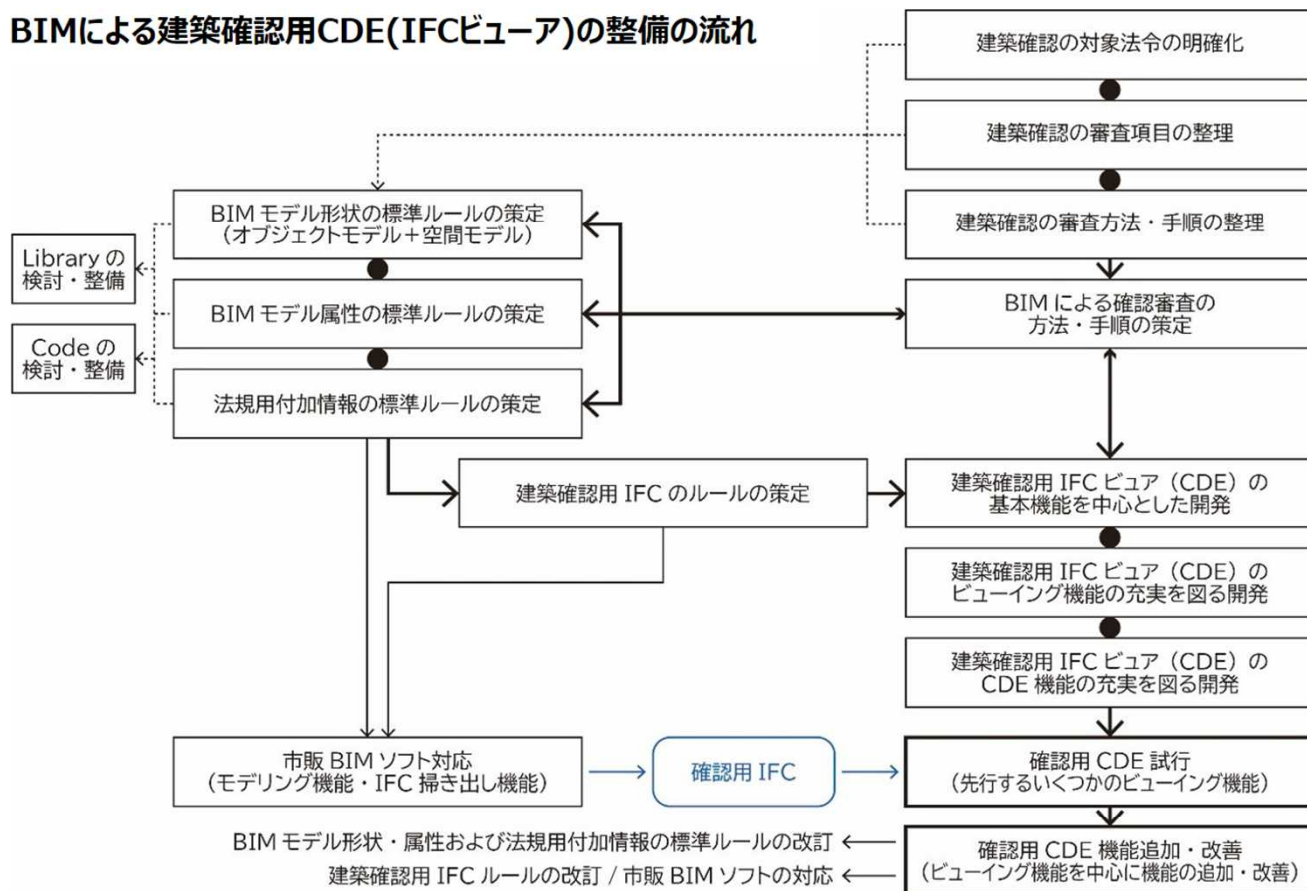
○：対象 △：検討中 ×：対象外

分野	検討した項目（※グレーは検討モデルの状況による）	検討の可否
意匠	1)法52条 容積率、法53条 建蔽率（延べ面積も含む）	○
	2)法35条 排煙	△
	3)令112条 防火区画、令114条 防火上主要な間仕切壁	○
	4)確認申請書	△
	5)法2条の6 延焼の恐れのある範囲（昨年度ビューアで検討）	○
	6)斜線検討（昨年度ビューアで検討）	○
設備	1)法第28条, 法28条の2 換気設備	△
	2)令112条 防火区画の貫通措置（風道の防火区画貫通部措置）	○
関連	【新規】省エネ基準関係（設備WGより検討開始）	×

「BIM データ審査」に必要なIFC およびCDEの仕様に係る検討の進め方イメージ

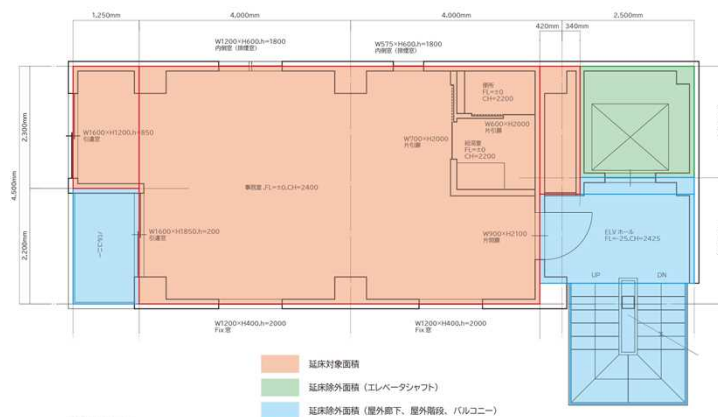
■ BIMデータ審査に必要となるIFCおよびCDEの仕様に係る検討の進め方フローイメージ(検討案) (第2回戦略WG資料の再掲)

BIMによる建築確認用CDE(IFCビューア)の整備の流れ



- ・ 建築確認審査項目の整理・審査方法・手順の
ち、BIMによる確認審査の方法・手順を検討。

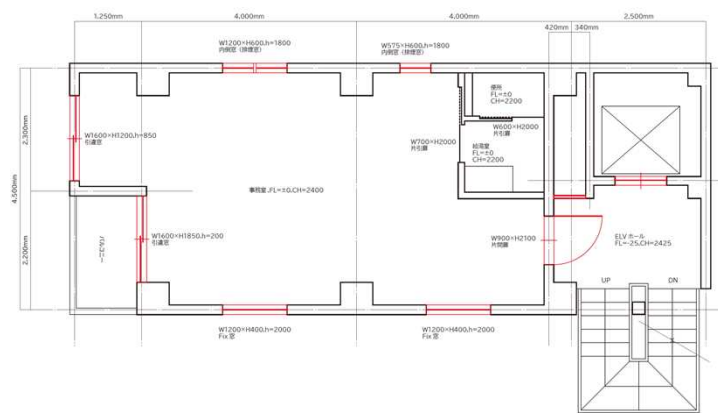
面積対象エリアの表示



基準階平面図

- 検討例：面積対象エリアの表示範囲の検討（図は暫定イメージ）

防火扉の表示



基準階平面図

- 検討例：防火扉の表示の検討（図は
暫定イメージ）

「BIM データ審査」に必要となるIFC およびCDEの仕様に係る検討の進め方イメージ

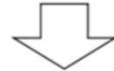
■ BIMデータ審査に必要となるIFCおよびCDEの仕様に係る検討の進め方フローイメージ(検討案)

Ⅰ「BIM データ審査」に必要となる IFC および CDE の仕様に係る検討手順

① 仮設の設定

その1：BIM データ審査の基本的な考え方を設定する。

その2：どの様なモデルでどの情報を使用してどのように審査するのかを想定する。



毎年度、いくつかのテーマごとに下記の検討を繰り返す。

現状作業の整理

②
検討テーマに関連する
法令に対応した
審査項目の洗い出し

③
洗い出した審査項目
のチェック方法の記述



④
システムで
チェックの行える
項目の整理

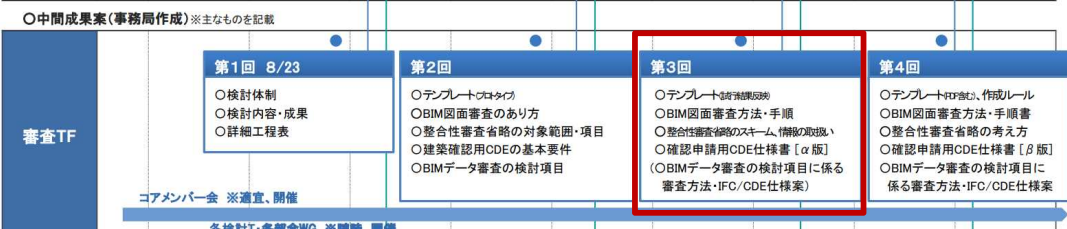


IFC および CDE 仕様の検討

⑤
システムで
チェックを行う
方法の検討

⑥
システムでチェックを行う
IFC および CDE 仕様
の検討・策定

審査項目	審査方法
第 42 条 路の定義	
第 52 条第 11 項、第 13 項 面線による前面道路幅員	
第 52 条第 10 項 面道路による前面道路幅員	
第 52 条第 1 項 途地域による容積率	・ 建築概要表による敷地位置の確認 ・ 都市計画図による用途地域および容積率の確認
第 52 条第 2 項 面道路の幅員による制限	
第 52 条第 7 項 途地域が 2 つ以上の場合の敷地面積による案分	
第 53 条第 8 項 導地区の容積率割増	
第 52 条第 9 項 定道路からの距離による容積率の緩和	
第 52 条第 11 項、第 12 項 面線による前面道路幅員	
第 53 条の 2 地面積の最低限度	
第 52 条第 3 項 宅又は老人ホーム等の用途に供する地階（1/3 以下）の除外	
第 52 条第 4 項、第 5 項 虚面	
第 52 条第 6 項 令で定める昇降機の昇降路の容積対象面積からの除外	
第 52 条第 6 項 同住宅若しくは老人ホーム等の共用の廊下若しくは階段の除外	
第 92 条 積、高さ及び階数の算定	
第 2 条第 1 項第 4 号、第 3 項 ハ面積、自動車庫他の除外	
設置住居通達第 115 号	



検討項目	第2回戦略WG 今後の進め方案における 第3回審査TFの中間成果案（事務局作成） ※主なものを記載
I－② 確認申請図書作成ツール等の開発・普及（標準テンプレート等）	1. テンプレート（試行結果反映）
II－① 確認申請に必要な属性情報の整理	
II－③ 確認申請用CDEの構築（ビューア、データ共有、IFCとPDFの整合確認機能等）	2. BIM図面審査方法・手順 3. 整合性審査省略のスキーム、情報の取扱い 4. 建築確認用CDE仕様書(α版)
II－② 確認申請用IFCルールの策定（確認用書き出し/読み込みルール）	(5. BIMデータ審査の検討項目に係る審査方法・IFC/CDE仕様案)

今後の検討

■ BIM図面審査

- ・ 「標準テンプレート」を用いた確認申請図書の試審査の実施
- ・ 「IFCデータ」の受領による、整合性審査を省略する審査スキームの検討
（「IFCデータ」の基本要件、確認の要否、保存の要否）

<その場合の>

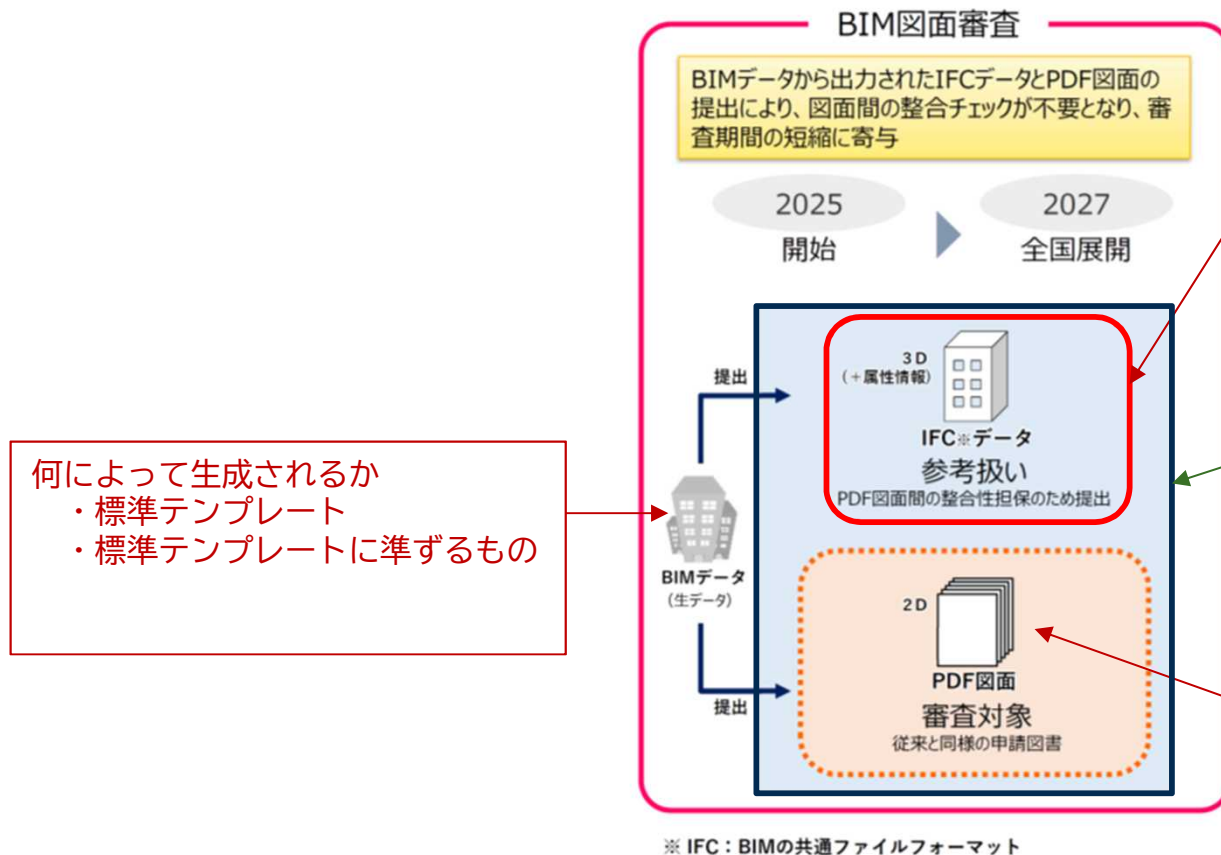
- ・ 整合性審査省略を可能とする「標準テンプレートに準ずるテンプレート(部会2のバリエーション含む)」の取扱い
- ・ 「標準テンプレート」等を使用した確認申請図書であることの確認方法
（PDF図面の図枠等による設計者の宣言、PDFとIFCが同一であることの必要性とその範囲、
2D加筆による表現の確認方法、整合性審査省略による瑕疵責任の所在）
- ・ 「確認申請用CDE」の基本機能の検討
- ・ 「BIMデータ審査」を見据えた「標準テンプレート」に含まれる情報の検討

■ BIMデータ審査

- ・ BIMデータ審査が対象とする審査における確認項目の洗い出し
- ・ BIMデータ審査による審査方法の検討と、必要情報の設定
- ・ 与条件設定後の技術的検証

BIM図面審査と主な検討課題

■ 基本的なフロー



審査方法が確立されているか

- ・ 審査手順が確立しているか
- ・ 情報の取扱い方法が確立しているか

何が出力されているか

- ・ 形状（図書が表現する建物の形を具備するか）
- ・ 属性（図書が表現する情報を具備するか）

何を判断するか

- ・ 整合性確認省略に必要な形状・属性を具備するか

CDEのうち、ビューアの機能

（形状の表示と確認）

- ・ IFCデータと図書とを見比べできるか

（属性の表示と確認）

- ・ 比較する情報について抽出し、見比べできるか

何が出力されているか

- ・ 標準テンプレートを活用した整合性のある図書か
- ・ 標準テンプレートを活用した分かりやすい凡例か

■ 運用についての検討

データの取扱い、設計者側の作業環境の確認、図面とIFCでどこまでできるのか、
（現制度において）審査時点でIFCをどう見るか、事前相談の活用、メリットの訴求…