



令和7年度 BIMの情報共有基盤の整備検討部会

2026/03/24



BIMデータ審査に向けたプロトタイプ開発

(3-2) ②海外のCDE 2) ニュージーランドBIMハンドブック

解説

◆ CDEの概念を各国の状況に合わせて普及している

左がISO19650-1で解説されているCDEのコンセプト。右がISOを元にニュージーランドで作られたCDEコンセプト。
 一般化されているISOと比べて、より実際に即した追記がなされており、CDEを企業用とプロジェクト用に分けて考えられている。

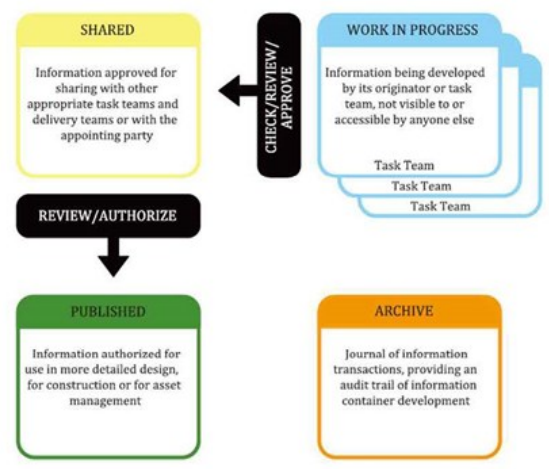
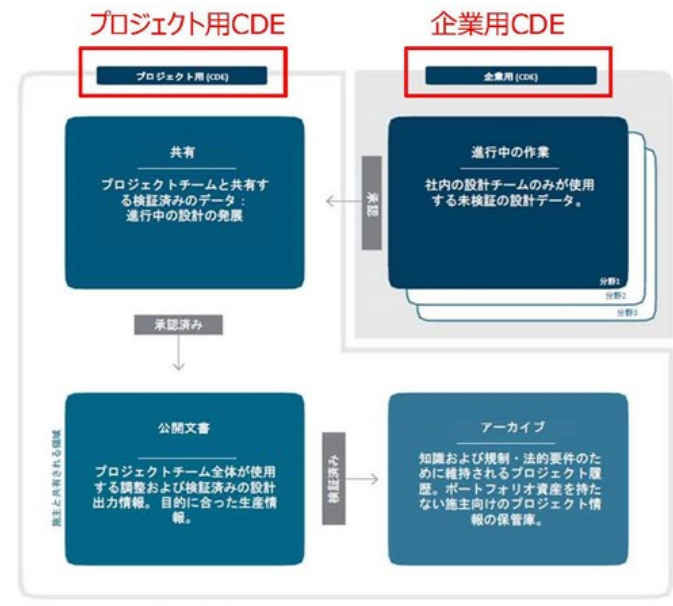


Figure 10 — Common data environment (CDE) concept

CDEコンセプト
(ISO19650-1)



© BSI (英国規格協会) スタンダードズリミテッド

CDEコンセプト
(ニュージーランドBIMHandbook)

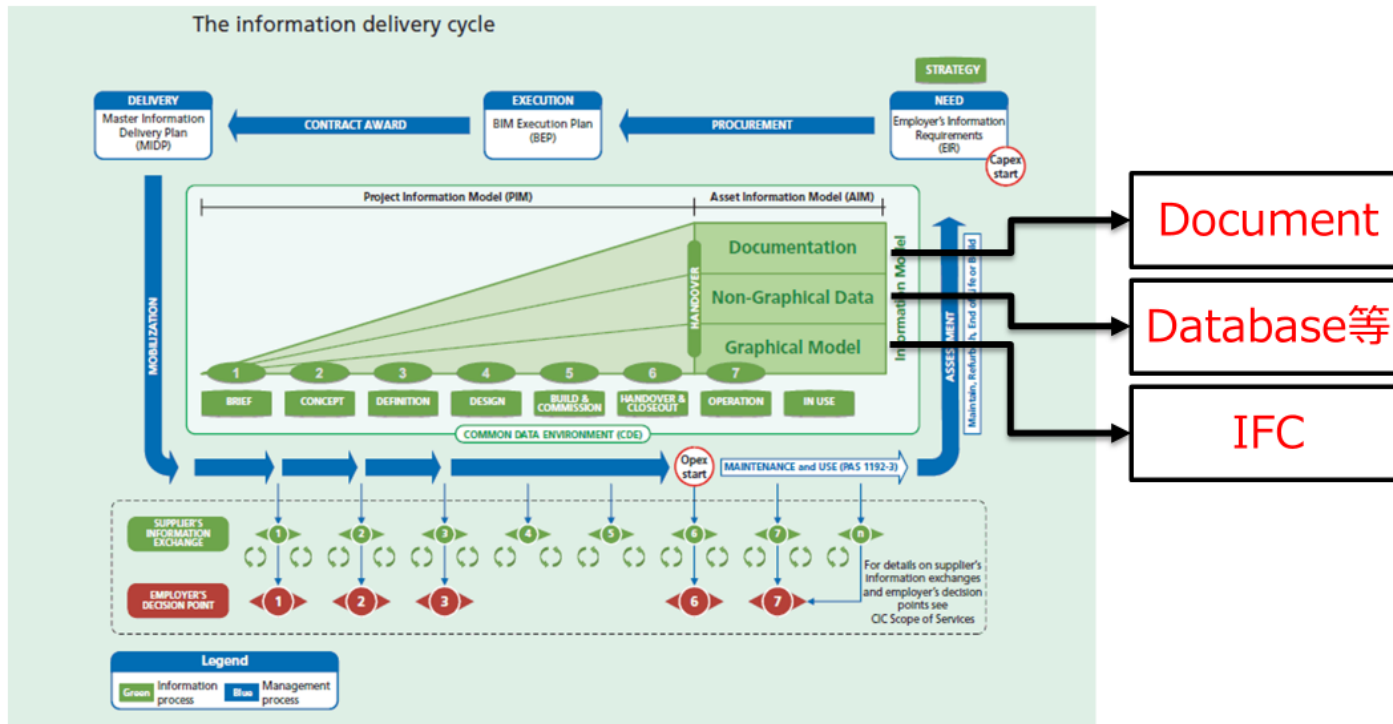
Common Data Environment

■ CDE

Stock Data CDE : 申請時、契約時、竣工時等固定のBIM Dataを共有する環境

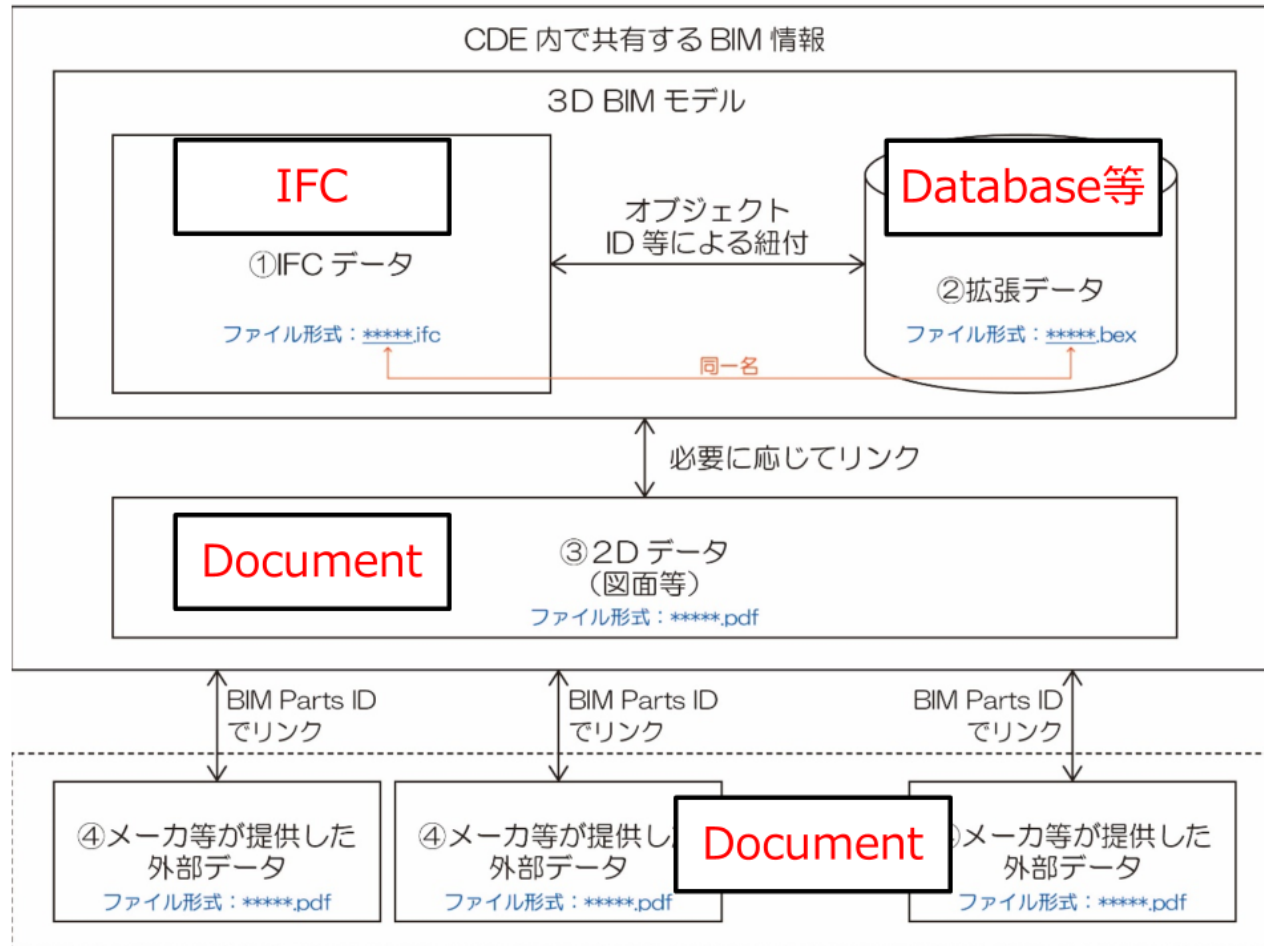
Flow Data CDE : 建築の生産プロセスで常時変化するBIM Dataを共有する環境

■ CDEで共有するデータ



Common Data Environment

■ IFC用CDEの実証



BIMデータ審査をISO19650に準じる形で試作

■ 斜線制限等の確認

法規情報モデルとして設定された道路斜線・隣地斜線・北側斜線等の形状を建物モデルと合成表示し斜線制限等に対する法適合の目視確認を行う。

- ・ BIM ソフトへの追加機能（サンプルプログラム）
本プロトタイプでは作成しない。
- ・ CDE 機能
合成表示機能の作成
斜線勾配等の確認機能の作成

■ 容積対象面積の確認

法規情報モデルとして設定された床面積対象エリアおよび容積対象不算入エリア等を建物モデル上に表示し、各エリアの領域・面積の目視確認、それらに基づく容積対象面積を自動計算する。

- ・ BIM ソフトへの追加機能（サンプルプログラム）
各面積エリア入力機能の作成
- ・ CDE 機能
面積領域確認機能の作成
容積対象面積自動計算機能の作成

■ 延焼のおそれのある部分の外壁建具の防火性能の確認

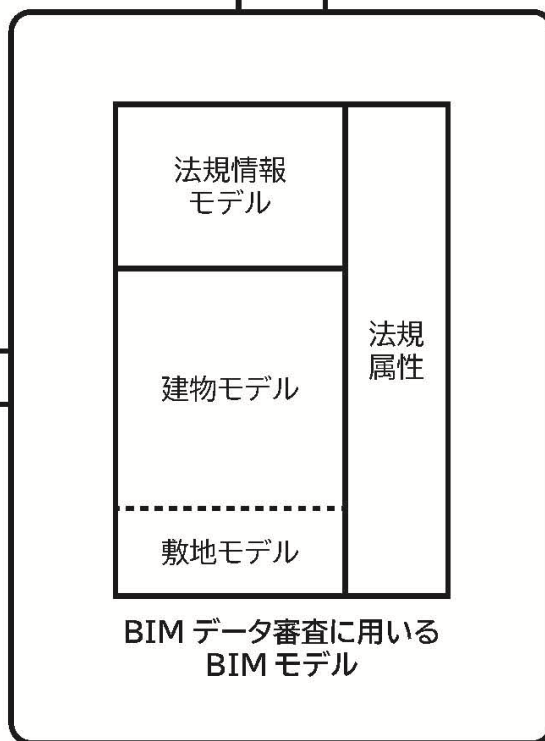
法規情報モデルとして設定された延焼のおそれのある部分を示す領域を建物モデルと合成表示し対象建具の目視確認および当該建具の防火性能の目視確認を行う。

- ・ BIM ソフトへの追加機能（サンプルプログラム）
本プロトタイプでは作成しない。
- ・ CDE 機能
合成表示機能の作成
防火性能確認機能の作成

■ 防火区画領域および区画境界防火性能の確認

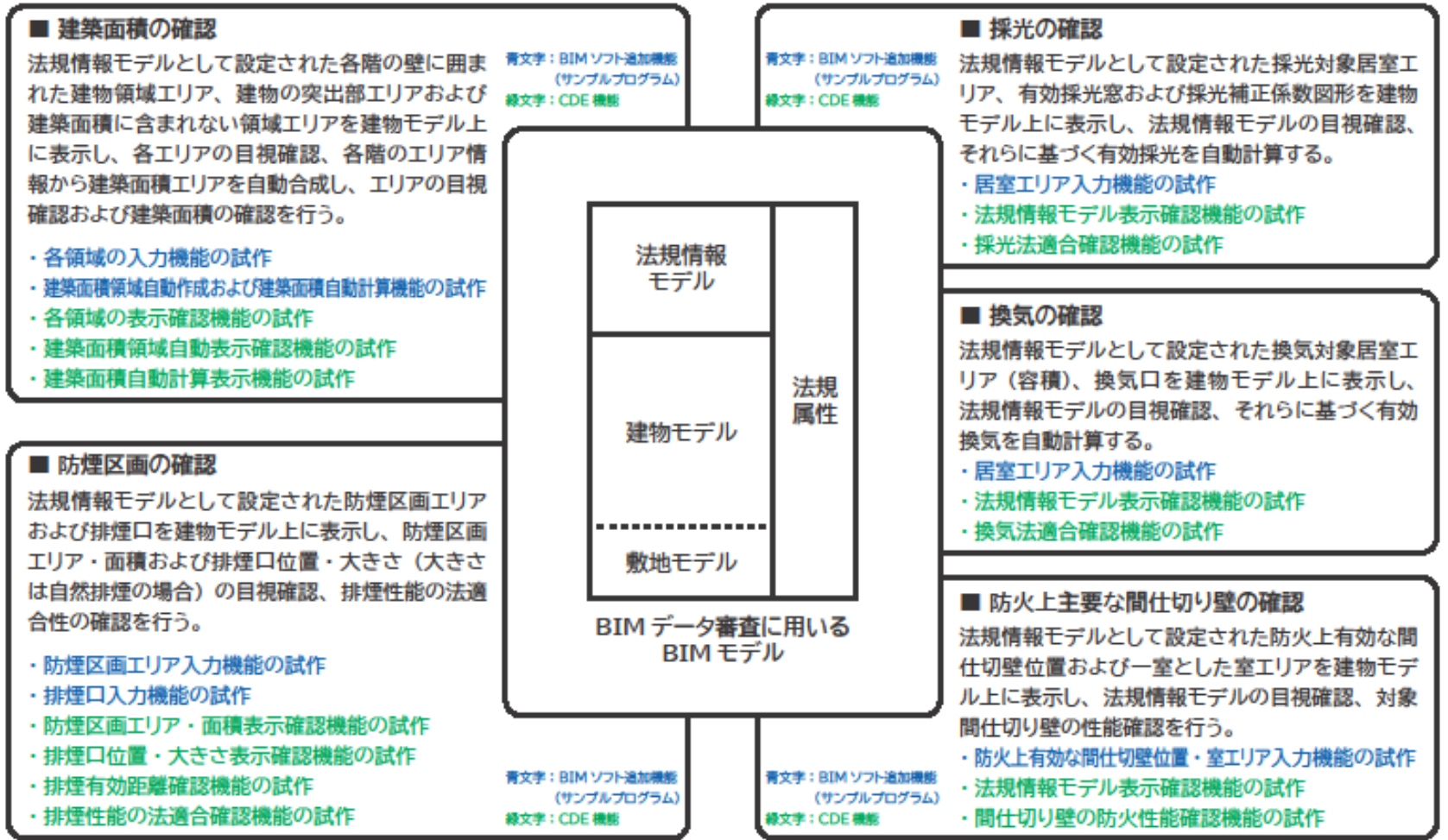
法規情報モデルとして設定された防火区画エリアを建物モデル上に表示し、各エリアの領域・面積の目視確認および区画境界の壁・建具の防火性能の目視確認を行う。

- ・ BIM ソフトへの追加機能（サンプルプログラム）
防火区画エリア入力機能の作成
- ・ CDE 機能
防火区画領域確認機能の作成
区画境界の壁・建具の防火性能確認機能の作成



■ BIM データ審査のプロトタイプ試作について

開発中のBIM 図面審査に用いるCDEのIFCビューイング機能をベースに、2024年度に仕様検討を行った下記の審査項目について、BIMデータ審査における目視審査による審査機能の実現性確認のためにプロトタイプシステムを試作する。(9/30 現在：プログラム設計および製造中)



Confidential

2026/02/24

buildingSMART Japan

■ BIMデータ審査 CDE プロトタイプシステム：建築面積に係る審査における操作画面 01

各階の平面表示において、法規モデルデータとして入力された①建築物の部分、②建築の突出部、③建築面積から除く部分の領域、面積を確認する。

The screenshot displays a BIM software interface for reviewing building area data. The main window shows a floor plan with various colored regions representing different area types. A callout box highlights a specific area with the value 96.050m². The interface includes a left-hand menu with several options for area calculation and display, and a top toolbar with various navigation and tool icons.

表示フロア
2F

面積の組合
建築面積のエリア

面積表示
[建築面積対象]
 建築物の部分(面)
 建築の突出部(面)
[建築面積除外]
 建築面積から除く部分(面)
[面積計算]
 建築面積のエリア(面)
+ 結合した領域
 (有)とした建築面積のエリア(面)
 建築面積から除く部分(面)

面積: 96.050m²

Copyright © 2024 bsj All Rights Reserved. - CDE Cloud Ver 0.30.0043

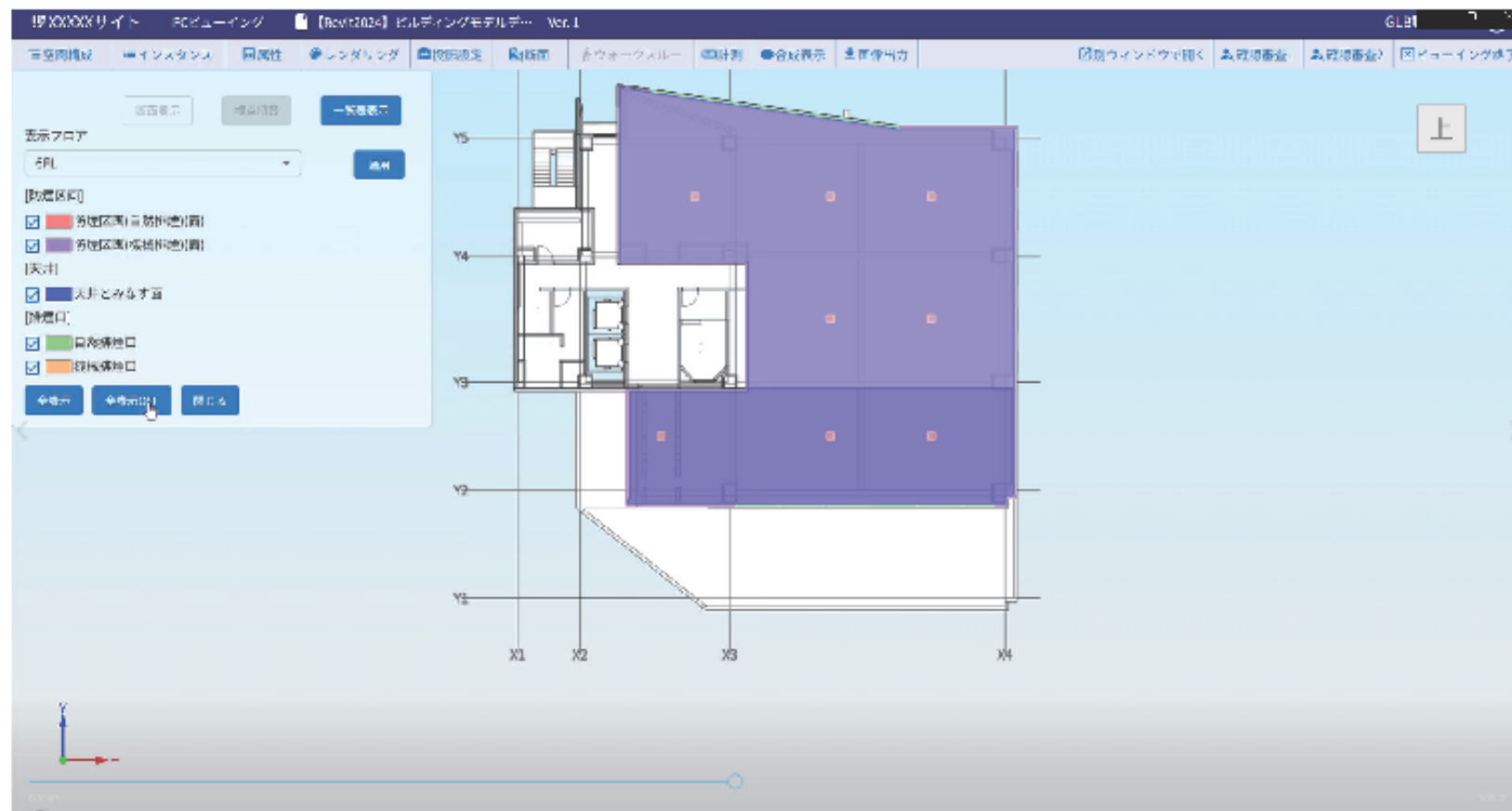
Confidential

2026/02/24

buildingSMART Japan

■ BIM データ審査 CDE プロトタイプシステム：排煙設備に係る審査における操作画面 01

法規モデルとして入力された排煙区画エリアの領域および面積の確認する。



■ BIMデータ審査 CDE プロトタイプシステム：採光に係る審査における操作画面 01

法規モデルとして入力された採光の必要なエリアの領域および面積を確認する。

The screenshot displays a BIM software interface for lighting analysis. The main view shows a 2D floor plan with several areas highlighted in purple and blue. A central window is also visible. The right sidebar provides detailed data for each highlighted area, including area number, coefficient, and required lighting power.

左側メニュー (Left Sidebar):

- 表示アピアランス (Appearance): 2FL
- 表示設定 (Display Settings):
 - 採光が必要な居室エリア(面) (Lighting required room area (surface))
 - 窓の長方に等しい採光エリア(面) (Lighting area (surface) equal to window length)
 - 採光係数を表示採光(面) (Display lighting coefficient (surface))

右側データ (Right Sidebar Data):

採光
居室エリア番号: 13
必要採光係数: 居室エリアの面積 23.41m² × 採光係数(区分)に適用割合 1/5 = 4.68m²
面積: 23.406m²

採光エリア番号: 13
採光係数: 5.5 / (1.14 × 6 - 1.4) = 27.55 > 3
必要採光係数: 窓の長方に等しい採光エリア 3.43m² × 採光係数 3 = 10.28m²

採光エリア番号: 14
採光係数: 5.04 / (1.02 × 6 - 1.4) = 18.33 > 3
必要採光係数: 窓の長方に等しい採光エリア 3.43m² × 採光係数 3 = 10.28m²

採光エリア番号: 15
採光係数: 5.81 / (1.24 × 6 - 1.4) = 14.11 > 3
必要採光係数: 窓の長方に等しい採光エリア 3.43m² × 採光係数 3 = 10.28m²

採光エリア番号: 16
採光係数: 5.73 / (1.25 × 6 - 1.4) = 13.58 > 3
必要採光係数: 窓の長方に等しい採光エリア 3.43m² × 採光係数 3 = 10.28m²

採光エリア番号: 17
採光係数: 5.65 / (1.8 × 6 - 1.4) = 27.15 > 3
必要採光係数: 窓の長方に等しい採光エリア 3.43m² × 採光係数 3 = 10.28m²
必要採光係数 51.42m² > 必要採光係数 4.68m² OK

Bottom Left: A small 3D coordinate system icon.

Bottom Right: Copyright © 2024 b5J All Rights Reserved. - CDE Cloud Ver 0.80.0643

Confidential

2026/02/24

buildingSMART Japan

■ BIMデータ審査 CDE プロトタイプシステム：換気に係る審査における操作画面 01

法規モデルとして入力されている換気の必要なエリアの領域および面積を確認する。換気エリアは、一般居室のエリア、特殊建物の居室のエリア、火気使用室のエリア、地下室のエリア、有害物質の対策のエリアに分かれ入力されている。換気の必要なエリアを指示すると、それぞれの規則に則った必要データ・計算式等で自動計算を行い適否を表示する。

換気が必要な居室エリア
換気エリア 9
(換気室)
禁止室の換気エリア面積: 換気エリア面積 20.111㎡ (換気室外面積合計 1.23㎡ × 20) = 4.86㎡
禁止室の換気エリア面積: 4.86㎡ OK

面積: 20.111㎡

換気が必要な一般居室の換気エリア
換気が必要な特殊建物の居室の換気エリア
火気使用室の換気エリア
有害物質の対策による換気エリア(自然換気)
有害物質の換気対策とする室の換気エリア
開口部の換気換気エリア

(換気)
自然換気換気口
機械換気換気口
機械換気換気口

(設備)
安全用いる設備

CDEサービス Copyright © 2024 bSJ All Rights Reserved. - CDE Cloud Ver 0.80.0047

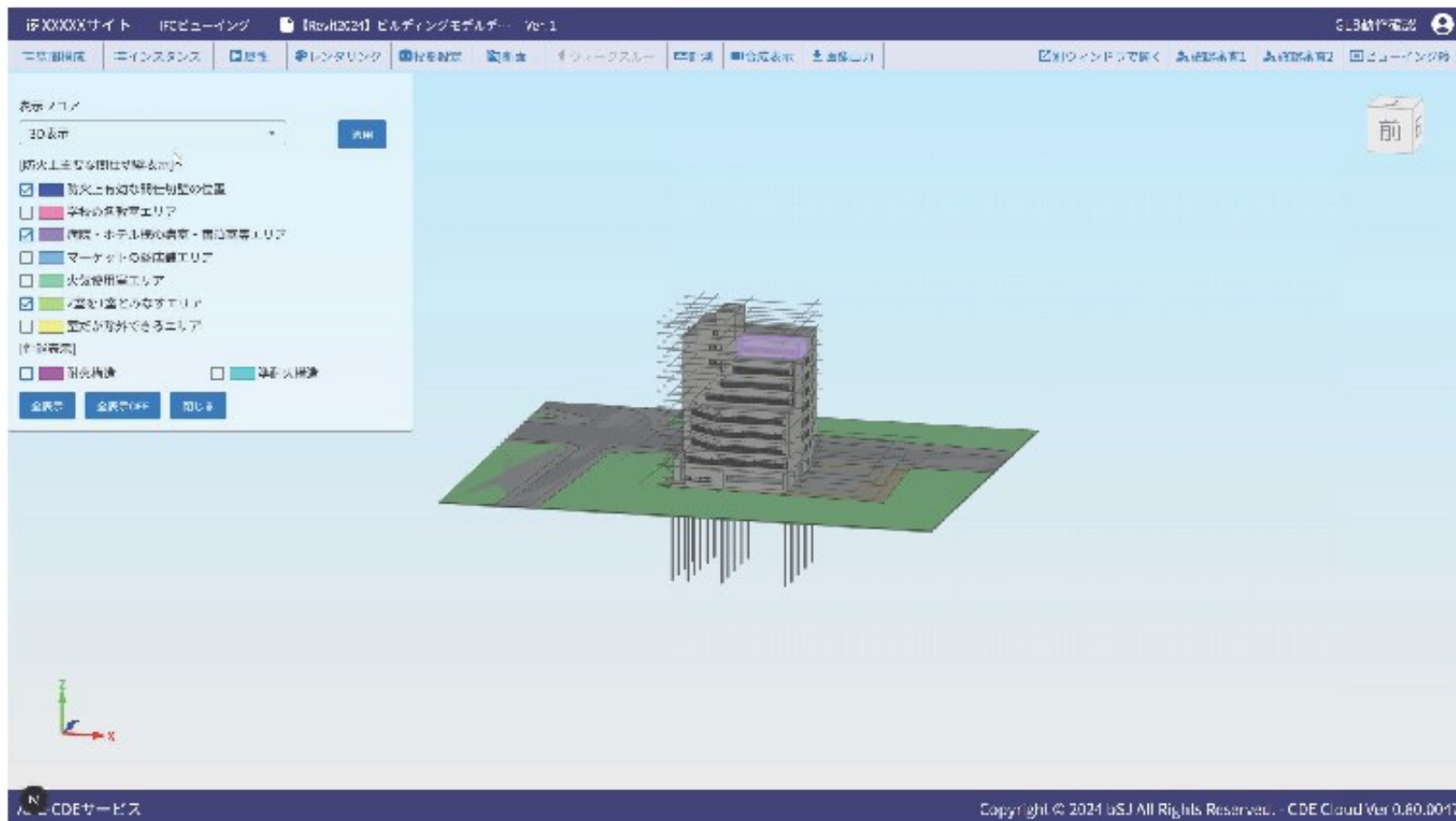
Confidential

2026/02/24

buildingSMART Japan

■ BIMデータ審査 CDE プロトタイプシステム：防火上主要な間仕切壁に係る審査における操作画面 01

法規モデルとして入力された各防火上主要な間仕切壁を必要とするエリアの領域を確認する。



令和7年度 BIMの情報共有基盤の整備検討部会