

デジタル技術の活用に向けた現状の整理・まとめ

1. 既存の家屋評価システムにおける評価データの活用策
2. 家屋評価に関するデジタルデータの現状とその活用策
3. 自治体における課題とデジタル化への取組
4. 報告書骨子案

1. 家屋評価システムの導入状況 (R5年度第2回資料より)

【調査概要】

- ・家屋評価に係る実態調査(照会)・・・アンケート形式による調査
- ・調査期間:2023年6月16日～2023年7月7日
- ・調査対象団体:全都道府県(不動産取得税担当部局)、全市町村(固定資産税担当部局)
東京都特別区は、固定資産税と不動産取得税を兼ねているため、重複をさけるため以下の集計において「市町村(固定資産税)」に含めて「都道府県(不動産取得税)」の集計からは除外した。
- ・回収率:100%

Q3. 評価システムの導入の有無を教えてください。

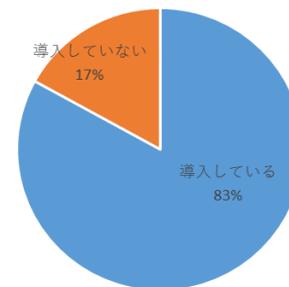
【市町村(固定資産税)】

市町村区分	導入している	導入していない	合計
特別区・政令市	20	1	21
中核市	62		62
その他の市	690	20	710
町村	655	271	926
合計	1,427	292	1,719

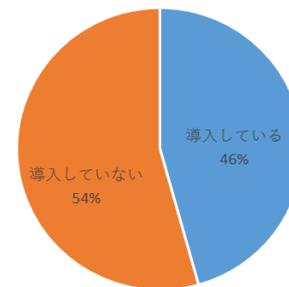
【都道府県(不動産取得税)】

都道府県	導入している	導入していない	合計
都道府県	21	25	46

全市町村における導入の割合



都道府県における導入の割合



1. 自治体の立場からの家屋評価システムの活用

○家屋評価システムを導入している約8割の自治体

家屋評価システムにもよると考えられるが、成熟したシステムであれば自治体の評価事務に資するものと考えられ、引き続きの活用が望まれる。

○家屋評価システムを導入していない約2割の自治体

当該自治体内における年間新築棟数と、導入におけるコストの問題もあるが、評価ミス防止、作業時間短縮、評価基準改正時における改正内容の反映の手間等の観点から、当委員会としてはなるべく導入を促すことがよいと考えられる。

また、大手ベンダーのシステムであればノンカスタマイズで自治体独自の評点等の設定が可能であり、現状の所要の補正なども再現可能。家屋評価システムの導入により、既存家屋と評価内容に齟齬が生じるなどの問題が生じることは基本的にないものと考えられる。

1. 評価基準を改正する立場からの家屋評価システムの活用

第2回委員会で、大手ベンダーへの質疑とその回答は以下のとおりであった。

Q1. 各自治体が個別の家屋の情報を出力することは可能か。

A1. 可能。システム側でパッケージのシステムとして仕組みを作れば、各自治体で設定変更等の必要はない。

Q2. 出力してほしいパラメータを指定した上で、各自治体に対して物件ごとの評価データを提出してほしい旨要望すれば、プログラムの改修は必要なく対応可能か。

Q2. 基本的に可能と考える。事前に抽出する項目を指定いただければ、対応可能か検討できる。

Q3. 過年度分の評価データは蓄積されているか。

A3. 自治体で評価した物件のデータは、過年度用の物件データのデータベースに蓄積されている。

なお、既存家屋の評価替えは評価システムではなく、税システムで行われる。

1. 評価基準を改正する立場からの家屋評価システムの活用

以上のことから、大手ベンダーの家屋評価システムを活用すれば、自治体の有する大量の家屋の評価情報を比較的容易に収集することが可能であり、評価基準を改正する立場からは、以下のような活用が考えられる。

①標準量の改正作業

→特に明確計算された非木造家屋の鉄骨量、鉄筋量、コンクリート量等の抽出

②補正係数「標準」の見直し

→大多数の自治体が増減点補正している補正項目があった場合の「標準」の見直し

③使用されていない評点項目・補正項目の洗い出し

→大多数の自治体を使用していない評点項目・補正項目を洗い出し、廃止が可能か否かの検討への活用

④多くの団体で行っている独自評点・所要の補正

→③と反対に、多くの団体が行っている独自評点や所要の補正に普遍性があれば、評価基準見直しに向けた検討に活用

このような活用ができれば、今後当委員会では②～④のような「大多数」とはどの程度を指すか、といったルール作り等の検討に注力すればよいのではないかと考えられる。

1. 評価基準を改正する立場からの家屋評価システムの活用

前ページの例示における検討箇所

④独自評点

①標準量の改正

②「標準」の見直し

部分別	評点項目及び標準評点数			標準量	補正項目及び補正係数				計算単位	
	補正項目	増点補正率	標準		減点補正率					
構 体	主 鉄 骨 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	鉄 骨 鉄 筋 及 び コ ン ク リ ー ト の 使 用 量 が 明 確 で な い 建 物	鉄骨鉄筋コンクリート造	62,320	延べ床面積 ・ 一〇トン、 コンクリート 〇・六六立方メートル、 鉄骨 〇・〇七八トン、	階層数	1.05 ← 地上6階のもの	1.0 地上3階のもの	→ 0.97 地上2階のもの	延 べ 床 面 積
						階高	1.20 ← 5.5m程度のもの	1.0 3.5m程度のもの	→ 0.97 3m程度のもの	
						柱間	1.20 ← 7.5m程度のもの	1.0 6m程度のもの		
						壁面積の大小	1.10 ← 大きいもの 〔延べ床面積 1.0㎡当たり 1.60㎡程度 のもの〕	1.0 普通のもの 〔延べ床面積 1.0㎡当たり 0.80㎡程度 のもの〕	→ 0.95 小さいもの 〔延べ床面積 1.0㎡当たり 0.45㎡程度 のもの〕	
						地階	1.05 ← 地下1階のもの	1.0 地階のないもの		
						T.事形態	1.05 ← 複雑なもの	1.0 普通のもの		

③使用されていない補正項目等の削除

2. デジタルデータ（BIM）の現状とその活用策

H30年度資産評価システムに関する調査研究の報告書では、主に以下の課題が挙げられていたところである。

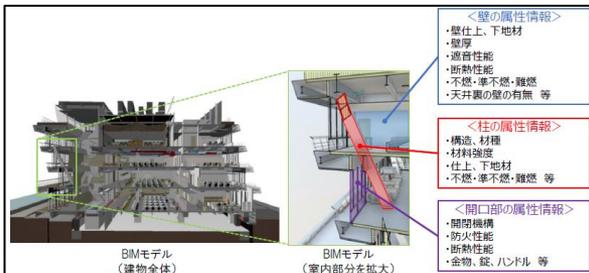
- ① 竣工時のBIMが存在しない
- ② 固定資産税評価に必要な情報の追加入力を企業に求める必要がある
- ③ 拾い出しルール、紐付けルールが必要
- ④ 自治体側の人材育成や設備面も含めた環境整備が必要
- ⑤ 申告納税制度ではないため、納税者側にどこまで協力を求められるか問題

しかし、上記課題に関して、主に第3回委員会で以下のような意見があった。

- ①・・・大手ゼネコンでは竣工時のBIMを作成し、それをプラットフォームにファシリティマネジメントに活用している事例が現れている(第4回委員会)。
- ②・・・そのようなことは不要であり、現在の見積書等の代わりにBIMデータを提供してもらえばよいだけのことである(現在の資料提供の延長)。
- ③④・・・受領したBIMデータから数量の拾い出し仕組みを作成するのは評価制度の見直しの中で検討する課題である。
- ⑤・・・②と同様、従来紙でもらっていた資料をBIMでもらうという現在の方式の延長の話ではないか。

2. デジタルデータ（BIM）の現状とその活用策

BIMデータ



使用資材・数量(イメージ)

No.	名 称	簡 要	数 量	単 位
1	鋼材費			
	BCR295	□-200*200*9	246	kg
	BCR295	□-250*250*9	603	kg
	BCR295	□-250*250*12	11,901	kg
	BCR295	□-300*300*12	1,174	kg
	BCR295	□-300*300*16	12,226	kg
	BCR295	□-350*350*16	10,056	kg
	BCR295	□-400*400*16	2,442	kg

固定資産税評価

出典：建築BIMの意義と取組状況について 令和5年12月（国土交通省）
<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001716005.pdf>

これらをつなぐソフトウェアを開発するか？あるいは専門機関を設けるか？

BIMの数量データを固定資産税の評価システムにつなぐ必要があり、それは評価する側が検討する課題であるものの、BIMデータの固定資産税評価への活用にあたっては、大きくは当該課題に絞られたのではない。
 なお、当該仕組みが構築できれば、自治体側のBIMに関する人材育成の課題などは、そもそも不要と考えられる。

【参考】

- ・H30年度シス研報告書：BIMデータを行政が受領
- ・R5年度石田先生報告書：BIMデータは受領せず、手順書及び入力フォーマットを準備し、そこに必要項目を設計者または施工者に記入させる

2. 建築分野におけるBIM活用の状況

国交省の「建築GX・DX推進事業」では、下記のとおり建築物のCO2排出削減を目指したLCAの実施によるLCCO2削減の推進と建築BIMの普及拡大による生産性向上の推進を一体的・総合的に支援することとされており、BIM活用とLCAの実施を合わせて行う場合はBIMの活用にあたっての費用の支援がなされる。

また、LCCO2の「算定ツール開発事業者において、国の算定ルールに適合した形で算定可能であり、かつ、BIMの連携などのDX対応もなされているなど設計者等にとって使い勝手のよい算定ツールの開発が促進されることにも留意して、算定ルールを構築することが望ましい。」(建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた制度のあり方中間とりまとめ(案) 建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価等を促進する制度に関する検討会(国土交通省))とされている。

これらのこともBIMの普及にあたっての後押しになると考えられる。

建築GX・DX推進事業		令和6年度補正予算:5億円、令和7年度当初予算案:65億円	国土交通省
建築物のLCAの実施によるLCCO2削減の推進 (GX) と建築BIMの普及拡大による生産性向上の推進 (DX) を一体的・総合的に支援し、取組を加速化させることを目的として、「建築GX・DX推進事業」を創設する。			
● 補助要件		● 補助額等	
<BIM活用型>		<BIM活用型>	
<ul style="list-style-type: none">次の要件に該当する建築物であること。<ul style="list-style-type: none">▶耐火/準耐火建築物等▶省エネ基準適合元請事業者等は、下請事業者等による建築BIMの導入を支援すること		<ul style="list-style-type: none">設計調査費及び建設工事費に対し、BIM活用による掛かり増し費用の1/2を補助(延べ面積に応じて補助限度額を設定)	
		<LCA実施型>	
		<ul style="list-style-type: none">LCAの実施に要する費用について、上限額以内で定額補助	

建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた施策の動向(国土交通省)

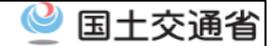
<https://www.env.go.jp/content/000298482.pdf>

2. 建築分野におけるBIM活用の状況

建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価等を促進する制度に関する検討会第1回資料より

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html

住宅・建築物分野の省エネの必要性



- ・ **2050年カーボンニュートラルの実現**に向け、我が国のエネルギー消費量の**約3割**を占める**住宅・建築物分野**の取組が**必要不可欠**。

我が国の省エネ関連目標と住宅・建築物分野での目標

＜部門別エネルギー消費の状況＞

我が国の**最終エネルギー消費量の約3割**は**建築物分野**。

＜エネルギー消費の割合＞（2023年度）

→ **建築物分野：約3割**



出典：総合エネルギー統計（資源エネルギー庁）

日本の国際公約

我が国は、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち**2050年カーボンニュートラル**、**脱炭素社会の実現**を目指すことを、ここに宣言いたします。

2020年10月26日菅総理（第203回臨時国会）

2030年度において、温室効果ガスを2013年度から**46%削減**することを目指します。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けてまいります。

2021年4月10日菅総理（気候サミット）

これらを踏まえて、地球温暖化対策計画並びに国連に提出するNDC及び長期戦略を見直し。

住宅・建築物分野の目標

エネルギー基本計画（R3年10月閣議決定）等

2050年に住宅・建築物のストック平均でZEH・ZEB※基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す。

2030年度以降新築される住宅・建築物について、ZEH・ZEB※基準の水準の省エネルギー性能の確保を目指す。

建築物省エネ法を改正し、住宅及び小規模建築物の省エネルギー基準への適合を2025年度までに義務化する。

2050年において設置が合理的な住宅・建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となることを目指し、これに至る2030年において新築戸建住宅の6割に太陽光発電設備が設置されることを目指す。

※ZEH・ZEB：Net Zero Energy House/Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス/ビルディング）

1

2. 建築分野におけるBIM活用の状況

建築物のライフサイクルカーボン算定・評価(LCA)について

ライフサイクルカーボン算定・評価 (LCA)とは？

- ▶ 建築物のライフサイクル全体におけるCO2を含む環境負荷を算定・評価すること。

現在の省エネ規制との違い

- ▶ 現在の省エネ規制は「建物使用時のエネルギー消費量の削減」を狙ったものであることに対して、**ライフサイクル全体で評価する点**及び**CO2排出量で評価する点**が異なる。

アップフロントカーボン（資材製造段階）の算定方法のイメージ

「資材等の使用量」×「CO2原単位データ」の足し合わせ

⇒ 「鉄の使用量●kg」×「○ kg-CO2e/kg」+ 「コンクリートの使用量■kg」×「□ kg-CO2e/kg」…

ライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン）

エンボディドカーボン

アップフロントカーボン

アップフロントカーボン		使用段階 (資材関係)				解体段階							
資材製造段階	施工段階												
原材料の調達	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工	使用※	維持保全	修繕	交換	改修	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理

境界外の補足情報

再利用
・リサイクル・エネルギー回収による便益と負荷

オペレーショナルカーボン

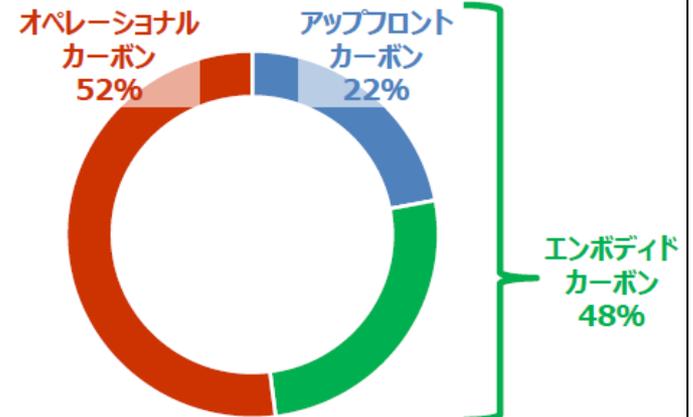
使用段階 (光熱水関連)

エネルギー消費
水消費

現在の建築物省エネ法で規制している部分

※ 冷媒・断熱材からのフロン漏洩等を指す

ライフサイクルカーボンの構成イメージ



J-CATケーススタディ平均値 (全用途) N=26

出典:令和6年度 ゼロカーボンビル(LCCO2ネットゼロ)推進会議 報告書(令和7年3月、IBECs、JSBC)p.71「図3.5-1. ケーススタディ算定結果の分布」のグラフをもとに作成

2. 建築分野におけるBIM活用の状況

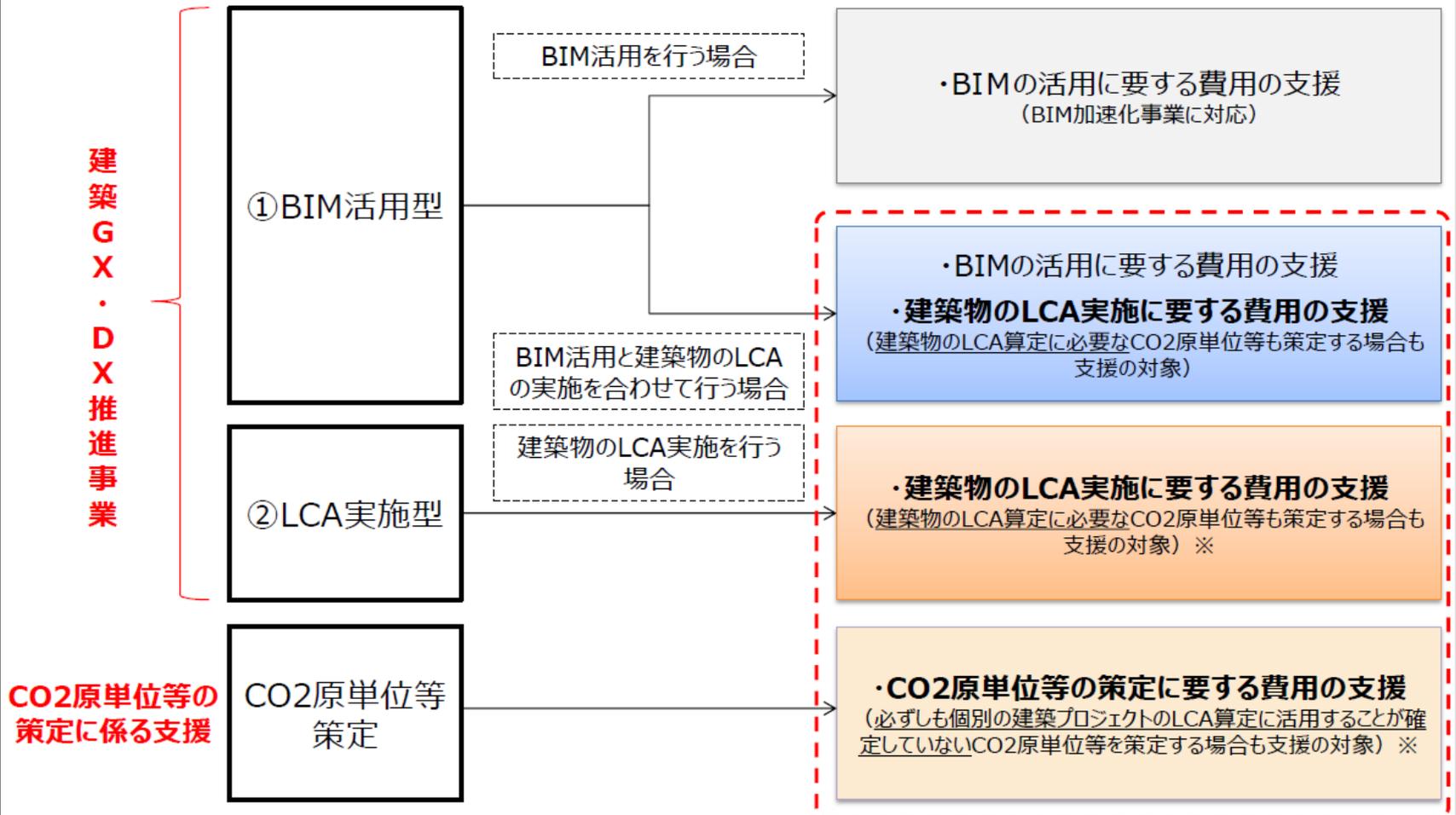
建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想

(建築物のライフサイクルカーボン削減に関する関係省庁連絡会議) 図3 今後の検討/施策のロードマップ



2. 建築分野におけるBIM活用の状況

建築GX・DX推進事業・CO2原単位等の策定に係る支援

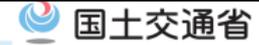


※ 「②LCA実施型」では、個別の建築プロジェクトのLCA算定に活用するCO2原単位等の策定に対しても支援可能としていますが、個別の建築プロジェクトのLCA算定スケジュールに合わない場合や、必ずしも個別の建築プロジェクトのLCA算定に活用することが確定していない場合も多数あるため、これらを支援対象とするもの。

2. 建築分野におけるBIM活用の状況

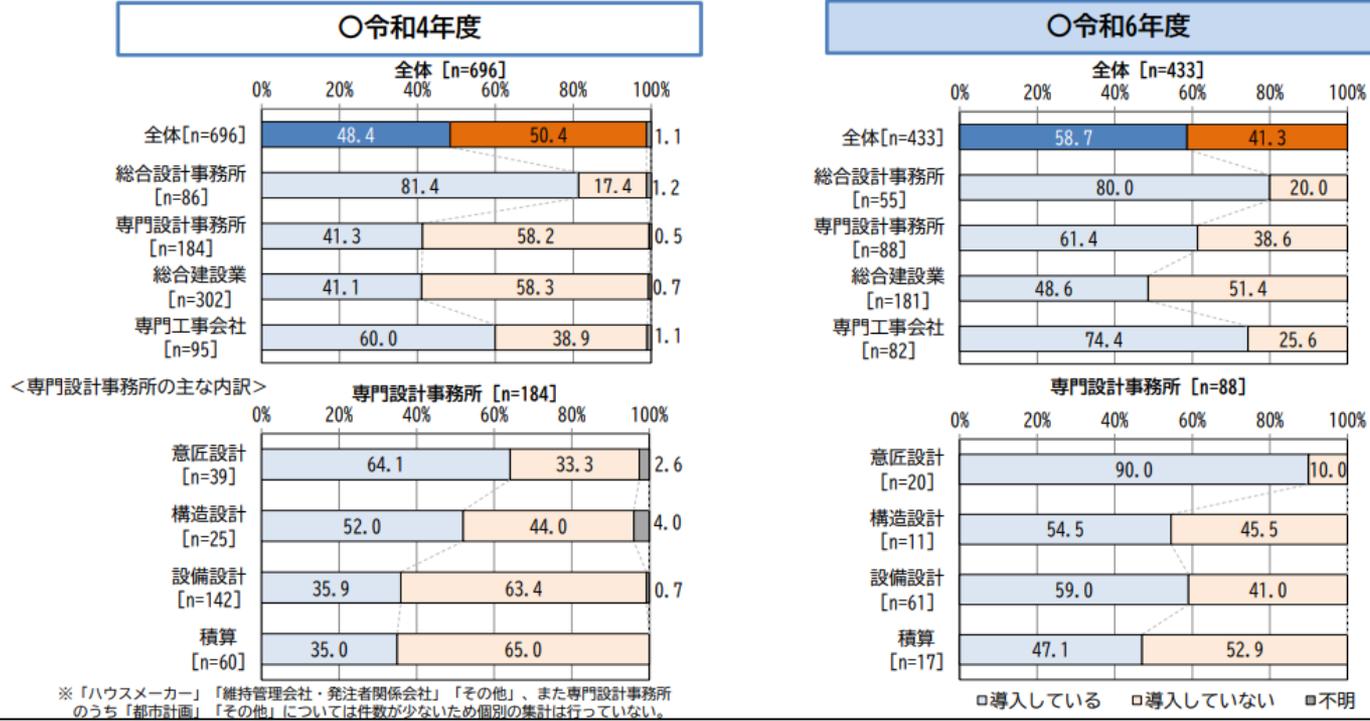
建築分野におけるBIMの活用・普及状況の実態調査＜概要＞（令和7年1月 国土交通省調べ）によると、下記のとおりBIMの導入が進んでいることがわかる。

① BIMの導入状況（全体・分野別）



- 全体では、令和4年度：48.4%に対し、令和6年度：58.7%。
- 分野別では、専門設計事務所、総合建設業、専門工事会社で令和6年度の方が令和4年度より導入している割合が5%以上高い。
- 専門設計事務所では、意匠・設備・積算で令和6年度の方が令和4年度より導入している割合が5%以上高い。

Q3：所属する企業におけるBIMの導入状況【分野別】（単一回答/%）



<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/content/001876975.pdf>

3. 自治体における課題とデジタル化への取組

自治体において、家屋評価のデジタル化に向けた検討が進んでいるところである。しかし、評価基準において詳細な手順が規定されていない状況であり、そのような中でデジタル化を進めたとしても、

- ◆ 当該デジタル技術を活用できる(活用する)団体が限られる可能性が考えられる
 - ◆ 評価手順が未整理のままデジタル化を進めたとしても、自治体における現行の運用に馴染まないデジタル技術となる可能性がある
- というような事態が生じることも考えられる。

したがって、将来的な評価手順の標準化を見据え、デジタル化の検討と同時に、自治体の評価手順の整理を進めていく必要があり、そのためには例えば以下のようなことが考えられる。

- ◆ 評価手順・評点数算出過程の整理
 - 評価額算出過程における手順や計算過程を整理・類型化
- ◆ 独自評点・所要の補正の整理
 - 各自治体の評価要領・手引き等の確認が必要
- ◆ 明確計算のルールの一統化
 - 各自治体の数量の拾い出し方法、評点項目との紐付け方法等の確認が必要
- ◆ 比準評価の一統化
 - 各自治体の比準表の適用方法等の確認が必要

3. (参考) 明確計算における事務の流れ (第3回資料再掲)

明確計算における概ねの事務の流れについては、H30年度の報告書で下記のとおり整理されている。

II 大規模事業用家屋の評価事務の現状と課題

(2) 大規模事業用家屋の評価事務の流れ 明確計算によって評価を行う場合の事務の流れは、おおむね以下のとおりである。

<評価事務の流れの例>

① 対象家屋の把握

➤ 建築確認申請、登記、現地調査、航空写真等の情報により、新築・増改築家屋(対象家屋)を把握する。

② 調査協力依頼

➤ 所有者等に調査協力を依頼し、見積書・竣工図等の評価資料の借用について調整する。

③ 資料借用・返却

➤ 所有者等から見積書・竣工図等評価資料を借用し、必要な部分についてコピーを作成する。

④ 実地調査

➤ 対象家屋の外観や内部の使用資材等を実際に確認するため、実地調査を行う。

⑤ 家屋として評価する資材の拾い出し

➤ 見積書・竣工図等から家屋として評価する資材と数量を拾い出し、部分別に分類する。

⑥ 評価項目との紐付け

➤ 拾い出した資材名を、該当する評価基準の評点項目と紐付ける。

⑦ 建築設備の設置箇所の確認及び数量の把握

➤ 竣工図から、建築設備の設置箇所と数量、対象面積等を確認する。

⑧ 計算後の点検・決裁

➤ 積み上げた評点数を計算後、点検・決裁を行う。

資産評価システムに関する調査研究<平成31年3月>—家屋評価における情報化技術の活用可能性について—
https://www.recpas.or.jp/new/jigyo/report_web/pdf/h31_all/h31_report_system.pdf

4. 報告書骨子（案）

タイトルは仮称

I 調査研究の目的

II 現状と課題

III 家屋評価システムにおける評価データの活用策

- 1 家屋評価システムの普及状況(令和5年度アンケート調査結果)
- 2 大手ベンダーのシステムの状況
- 3 市町村における家屋評価システムの活用
- 4 評価基準を改正する立場からの家屋評価システムの活用

IV 家屋評価に関するデジタルデータの現状とその活用策

- 1 建築BIMの現状等
- 2 固定資産税評価におけるBIMの活用についての既往の調査研究
- 3 最新のBIMに関する取組
- 4 固定資産税評価への活用にあたっての課題

V まとめ

- 1 家屋評価システムにおける評価データの活用策
- 2 家屋評価に関するデジタルデータの現状とその活用策
- 3 総括

【今年度スケジュール案】

- 第1回(6月17日) …… テーマ説明等
- 第2回(8月29日) …… 家屋評価システムの仕組み等
- 第3回(11月17日) …… CAD・BIMの現状等
- 第4回(1月7日) …… 第2回、第3回を踏まえた、現状の固定資産評価への活用策とその課題の整理
- 第5回(3月頃) …… 報告書案