

# ゼロカーボンビル(LCCO<sub>2</sub> ネットゼロ)推進会議 2024 年度 成果報告 <要約>

## 0. 2024 年度の検討体制

ゼロカーボンビル（LCCO<sub>2</sub> ネットゼロ）推進会議第Ⅱ期 1 年目の 2024 年度は、推進会議（親委員会）のもとに、ホールライフカーボン基本問題検討WG並びにツール開発、データベース検討、海外情報及びWLCA円滑運用検討の4つのSWGを設けて検討を進めた。

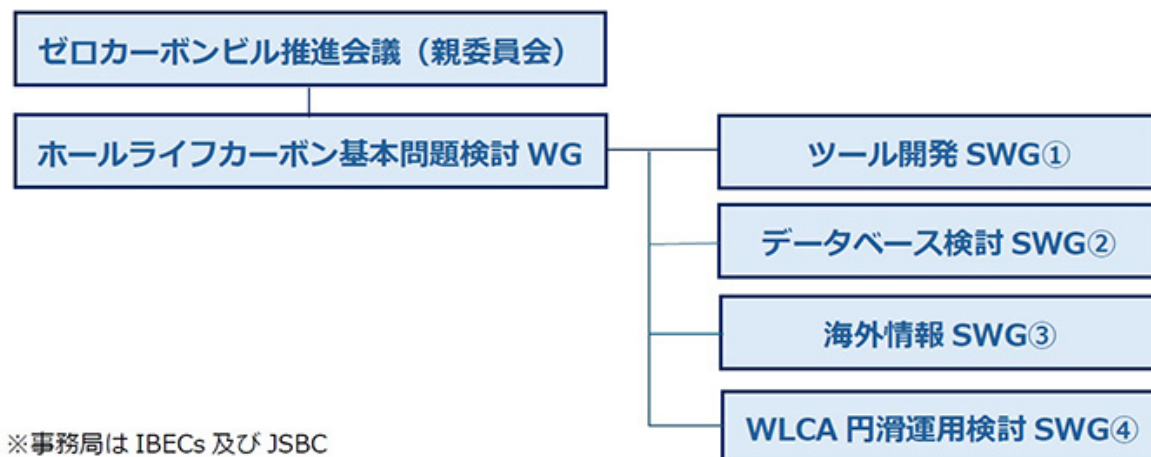


図 1-0. 2024 年度の検討体制

主な活動成果は、以下の 13 項目である。また、最終ページには、まとめと今後の課題について、一覧表とした。

## 1. WLCA 制度化に向けた論点整理と方向性の提案

建築物の WLCA 制度化に向けて、対象範囲、報告義務/上限規制など制度化の論点を整理した上で、日本における制度化の方向性について、当面と将来の2段階に分けて提案した。

| 論点                     | 想定される方向性                 | 日本（案） |    |
|------------------------|--------------------------|-------|----|
|                        |                          | 当面    | 将来 |
| 1. 対象範囲                | 1.1 WLC (EC+OC) (+省エネ規制) |       | ●  |
|                        | 1.2 EC (UC) , OC個別規制     | ●     |    |
| 2. 報告義務/上限規制           | 2.1 報告義務                 | ●     |    |
|                        | 2.2 上限規制                 |       | ●  |
| 3. 担保措置<br>(建築許可/完了検査) | 3.1 建築許可 (+完了検査)         | ●     | ●  |
|                        | 3.2 完了検査                 |       |    |
| 4. 対象行為<br>(新築/改修)     | 4.1 新築                   | ●     |    |
|                        | 4.2 新築+改修                |       | ●  |
| 5. 対象用途                | 5.1 非住宅                  |       |    |
|                        | 5.2 非住宅+住宅               | ●     | ●  |

WLCA: Whole Life Carbon Assessment, WLC: Whole Life Carbon  
EC: Embodied Carbon, UC: Upfront Carbon, OC: Operational Carbon

図 1-1. WLCA 関連制度化に向けた論点と想定される日本の方向性（案）

## 2. J-CAT®正式版の公開

建築物ホールライフカーボン算定ツール・J-CATについて、2024年5月公開の試行版に、AIJ建物のLCA指針の最新データベースの反映、EPDデータの充実などさらなる改良を加え、2024年10月に正式版として公開した。なお、使用者登録者数の累計は2025年3月末時点で2,600名以上となった。

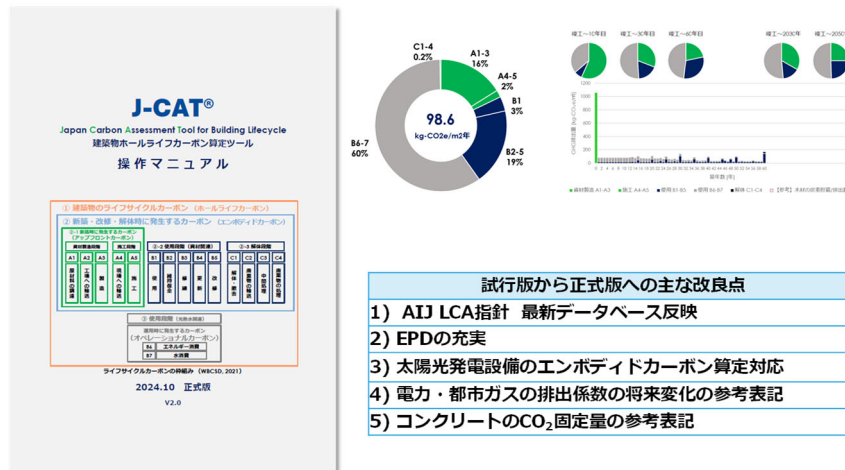


図 1-2. J-CAT 正式版の試行版からの主な改良点

## 3. J-CAT 正式版によるケーススタディ

28 事例、8 用途、4 構造種別、延床面積 2,000 m<sup>2</sup>未満～100,000 m<sup>2</sup>以上の多種多様なケーススタディを通して、アップフロントカーボン、ホールライフカーボンの用途別、構造別傾向を分析した。アップフロントカーボンの新築平均は約 1,170 kg-CO<sub>2</sub> e /m<sup>2</sup>、ホールライフカーボンの新築平均は約 109 kg-CO<sub>2</sub> e /m<sup>2</sup>・年となった。

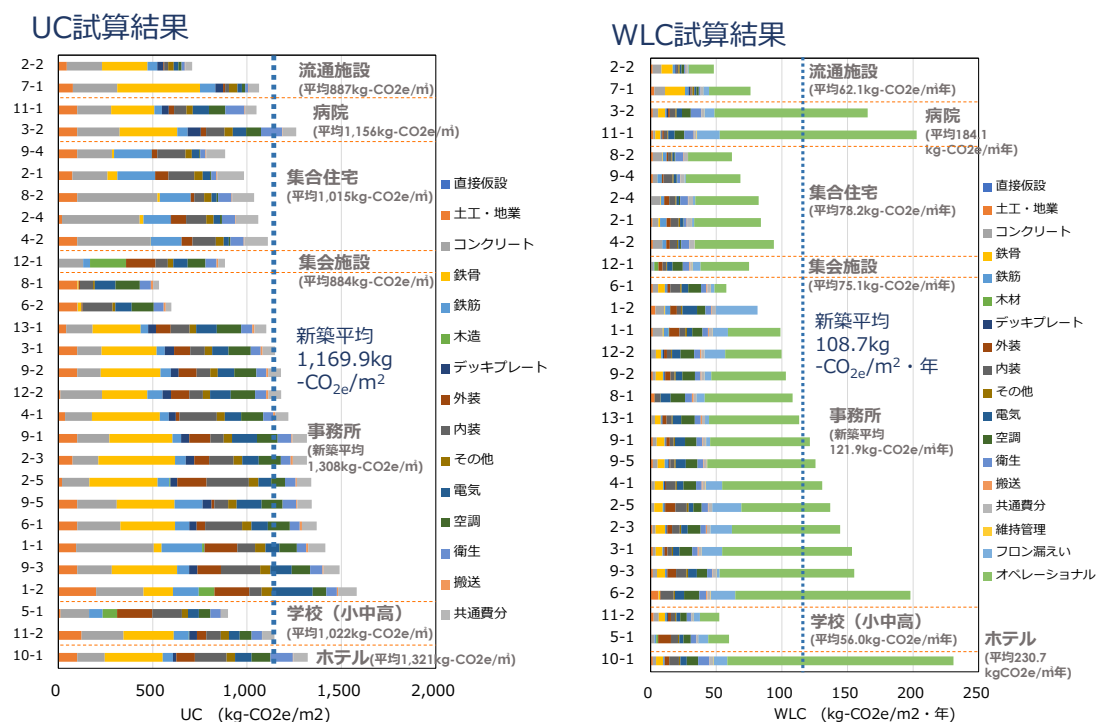


図 1-3. J-CAT 正式版によるケーススタディ

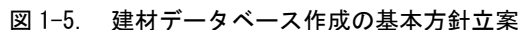
## 5

10



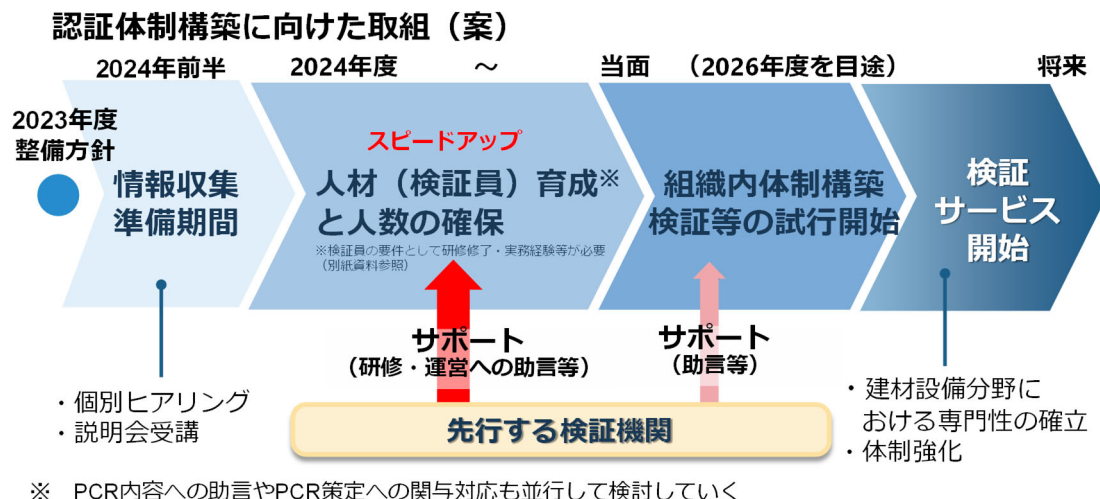
## 10

10



## 6. データベース認証体制の当面の課題と将来展望の整理

データベース認証体制に関する人材育成の加速化、先行する検証機関からのサポートによる組織体制構築という当面の課題、検証サービス開始の将来展望について示した。

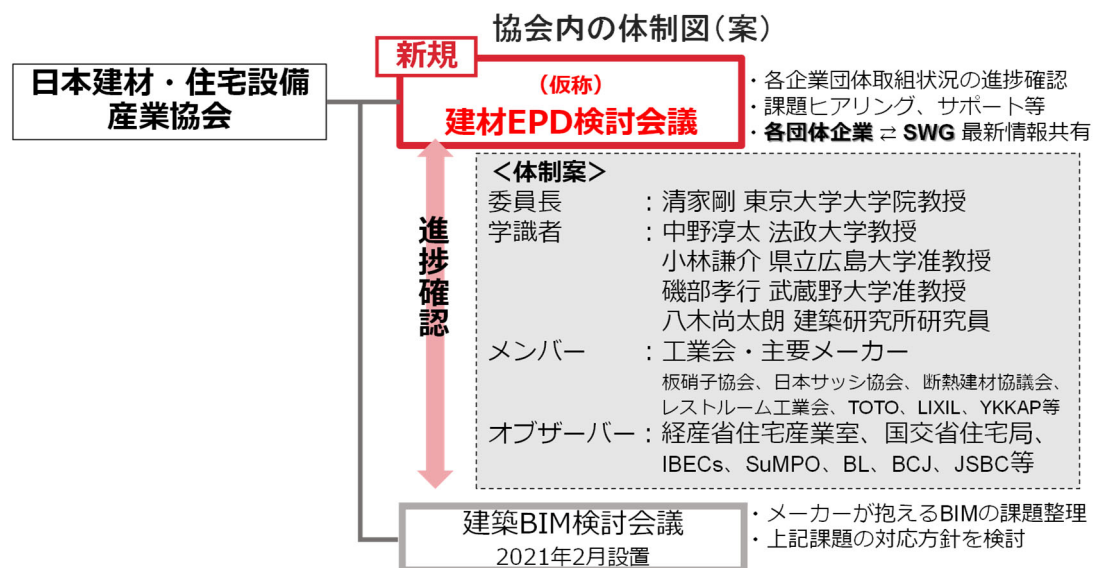


5

図 1-6. データベース認証体制構築に向けた取り組み（案）

## 7. 建材 EPD 検討会議との連携

PCR 策定や EPD 等データ整備の推進を目的とする「建材 EPD 検討会議」が日本建材・住宅設備産業協会の中に設置され、データベース検討 SWG と連携して取り組みを推進した。



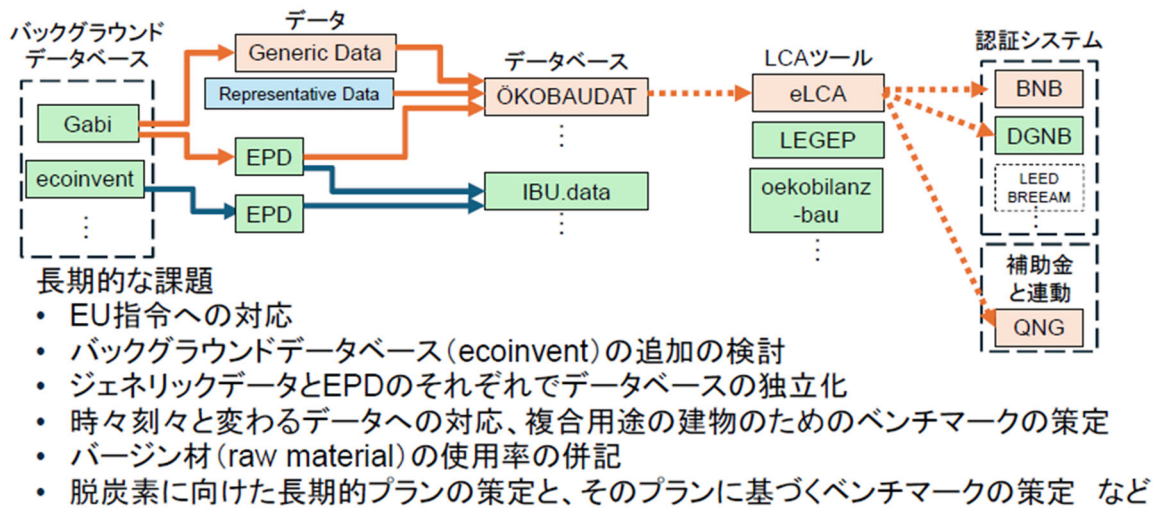
省庁連携体制確立により取組推進が期待される

10

図 1-7. 建材 EPD 検討会議体制

## 8. 日独意見交換会の開催

データベース調査の一環として、ドイツ連邦建設・都市・空間研究所（BBSR）との意見交換会を実施し、EU 指令への対応を見据えた EPD とジェネリックデータの整備方針など、ドイツにおける LCA の最新動向について調査した。



出典：連続講座 ホールライフカーボン評価の基礎知識 第3シーズン 八木委員発表資料より抜粋

図 1-8. BBSR の展望

## 9. 先行する海外（欧米、アジア圏）動向調査

欧米、及び 2024 年度はアジア圏の WLC に関する制度化の動向調査を実施した。

<欧米>

- 5 EU では EPBD の改正で 2026 年に上限値導入を含むロードマップ策定予定。2028 年に 1,000 m<sup>2</sup> 以上の新築、2030 年にすべての新築に WLC 評価義務予定。フランス、デンマークなどでは、2-3 年ごとに上限値を強化の方針。

国に先駆けて自治体（フィンランドのヘルシンキ市）が上限値を導入する事例もあり。米国ではカリフォルニア州が米国で初めて EC 削減を義務化（州のベースラインから 10%削減など）。

- 10 <アジア圏>

アジアでは、評価義務や上限値はまだない。シンガポールや香港では、グリーンビルディング認証の選択項目として UC 算定が含まれる。

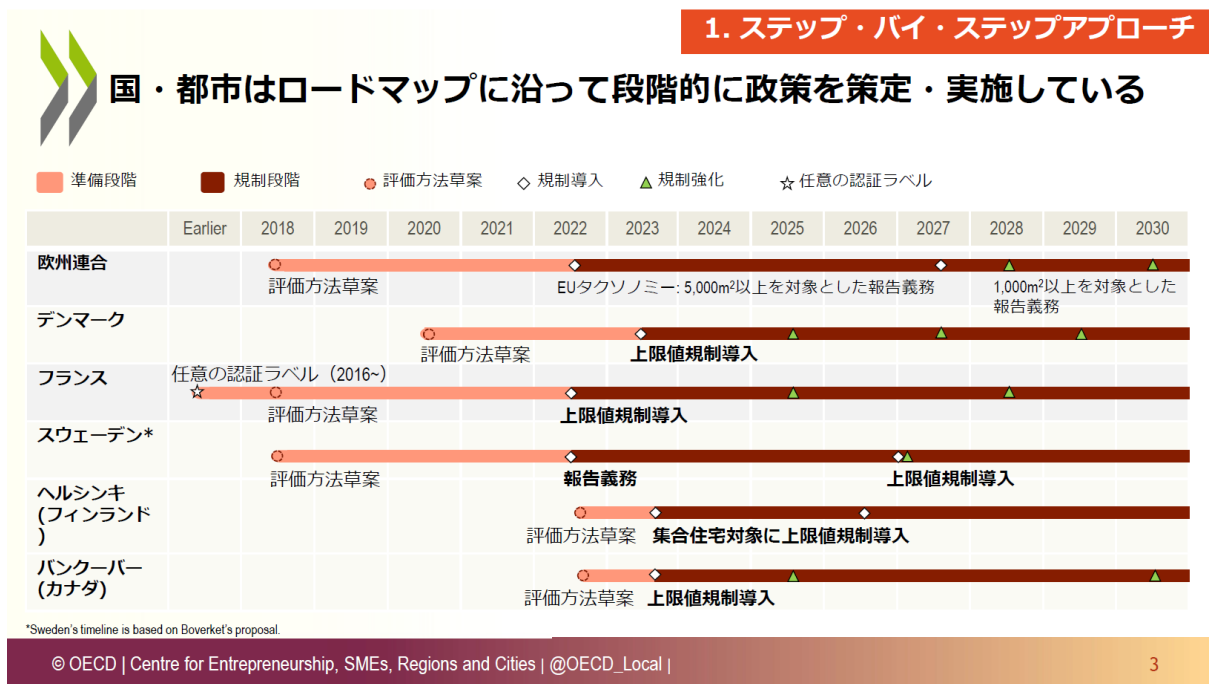


図 1-9. 海外における WLC 関連制度のロードマップ

## 10. WLCA の推進を牽引するドライバーの最新動向調査

SBTi、IEA/EBC/Annex89、GHG プロトコル等の動向、不動産業界（GRESB 等）の動向、主要エンジニアリング会社等が発信するガイダンス、調査結果（用語の定義、ベースライン、国別の条件の差異を調和する工夫）について調査した。

- 本資料においてGHGプロトコルの改訂に係る論点、課題の整理を行うにあたり、以下の各文書を参照した

|              | 参照文書                                                                                                                  | 公開年月    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| スコープ1        | Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard Proposals Summary                                                          | 2024/3  |
| スコープ2        | Greenhouse Gas Protocol Scope 2 Proposal Summary                                                                      | 2023/12 |
| スコープ3        | Greenhouse Gas Protocol Summary of Scope 3 Proposals                                                                  | 2024/6  |
| マーケット基準の算定手法 | Greenhouse Gas Protocol Detailed Summary of Survey Responses on Market-based Accounting Approaches Stakeholder Survey | 2024/7  |

- これらの文書に記載されている改訂の論点は、おおよそ以下の3つに類型化することが可能

- 異なる組織の間の比較可能性の確立
- マーケット基準〜プロジェクト基準のアプローチの導入
- その他の方法論上の改訂

5

GHGプロトコルの改訂に係る論点の概要 [https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/LCA\\_CFP/ghgprotocolshiryou.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/LCA_CFP/ghgprotocolshiryou.pdf)

図 1-10. GHG プロトコル改訂に係る論点

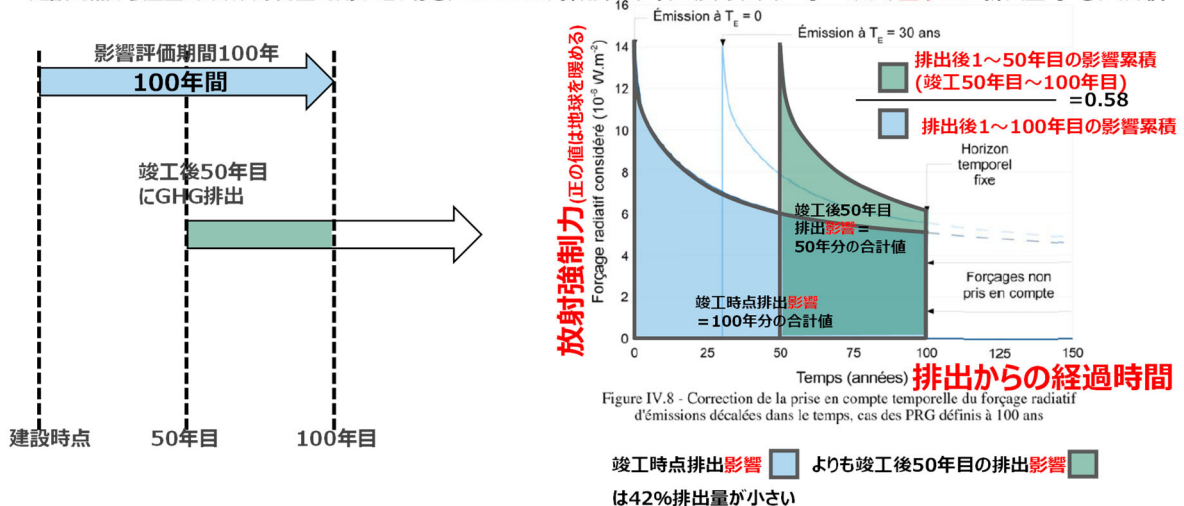
## 11. WLCA の新たな課題に対する調査

WLCA 動的評価の仕組みと評価事例、木材炭素貯蔵量の評価事例、サーキュラーエコノミーの最新動向、サーキュラーエコノミーの最新動向について調査した。

10

### フランスのWLC関連制度RE2020におけるダイナミックLCAの考え方

建設時点から温室効果ガスの発生時期が遅いほど、RE2020が採用するダイナミックファクター= **みかけ上のGHG排出量** 小として評価



〔図引用〕Recommandations pour l'introduction de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) dans la Réglementation Environnementale (RE) 2020 des bâtiments  
 (著者: Anne Ventura, directrice de recherche, Univ. Eiffel (MAST/GPEM), Adélaïde Feraïlle, Dr. ENPC (NAVIER)) 掲載図に事務局がコメントを追記した。  
 監修: エコシカル・トランジション省/住宅総合企画局)。大気中CO<sub>2</sub>濃度を2ppmとし、その大気中のCO<sub>2</sub>の質量に対する放射強制力を算出している。

図 1-11. ダイナミック LCA の考え方

## 12. 海外発信（国際学会発表）

2024年度はEcoBalance 2024の国際会議でのポスター発表を実施。発表に対する質疑対応は30件弱あり、日本の不動産業界におけるWLCA取組に対する関心の高さが伺えた。

### <2024年度>

#### EcoBalance 2024



【参考URL】 Ecobalance2024 HP <https://ecobalanceconference.org/index.html>

### <2025年度予定>

#### SBE25 Tokyo



【参考URL】 SBE25 Tokyo HP <https://www.sbe25tokyo.jp/>

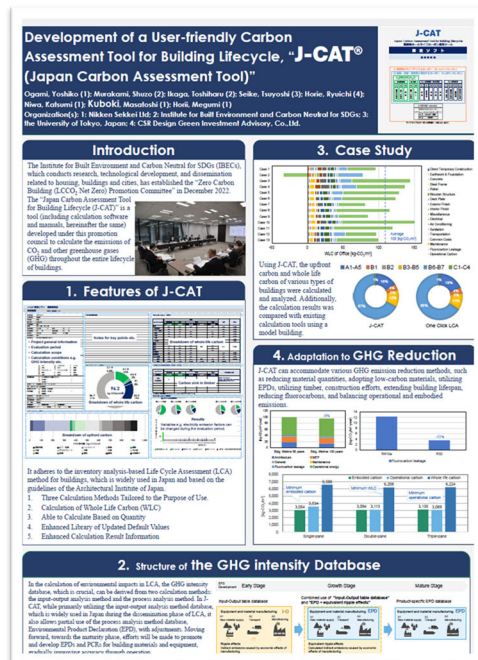


図 1-12. 海外発信

## 13. 講習会・研修会の企画・運営

J-CAT の普及・定着、人材育成を目指して、ホールライフカーボン評価の基礎知識に関する連続講座や J-CAT の使用登録者向け講習会を継続的に開催した。

**連続講座「ホールライフカーボン評価の基礎知識」第3シーズン**  
～ J-CATを用いたカーボン算定の実践と海外・データ整備の最新動向～

【イベント概要】  
開催方法 Zoomによるセミナー方式  
主催 ゼロカーボンビル（LCCO, ネットゼロ）推進会議  
共催 一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター（IBECs）  
共催 住宅・建築 SDGsフォーラム  
一般財団法人 日本サステナブル建築協会（JSBC）  
参加費 無料 定員 1000名

5月16日（開講予定）のシナリオ「J-CAT」建築物ホールライフカーボン算定ツール（2024.5.15版）の公開。～先行する海外政策動向（EU建設・設備のEPD算定の動向）～に引き続き、2023年度に「ゼロカーボン建築会議」で検討された「J-CAT」の活用に関するSWGの活用と関係した、ホールライフカーボン算定の動向について解説する。J-CATを用いた「ゼロカーボン」算定の取り組みと関係した最新の動向について、多岐にわたる関係者から参加を促す予定。

※7月以降は、今後変更することがあります

【第1回】2024年5月20日（月）15:00～17:00  
【テーマ】「J-CAT」の活用と海外・データ整備の最新動向  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① J-CATの概要 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第2回】2024年7月18日（水）15:00～17:00  
【海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第3回】2024年8月5日（月）15:00～17:00  
【海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第4回】2024年8月26日（月）15:00～17:00  
【海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ 海外向け SWG の活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

**J-CAT 使用登録者向け 限定講習会**  
『建築物ホールライフカーボン算定ツール：J-CAT』  
～ 算定ツールを用いた多様なケーススタディ～

【イベント概要】  
開催方法 Zoomによるセミナー方式  
主催 ゼロカーボンビル（LCCO, ネットゼロ）推進会議  
共催 一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター（IBECs）  
共催 住宅・建築 SDGsフォーラム  
一般財団法人 日本サステナブル建築協会（JSBC）  
参加費 無料 定員 1000名

「ゼロカーボン建築会議」が開催した「建築物ホールライフカーボン算定ツール（J-CAT）」の活用に関するSWGの活用と関係した、ホールライフカーボン算定の動向について解説する。J-CATを用いた「ゼロカーボン」算定の取り組みと関係した最新の動向について、多岐にわたる関係者から参加を促す予定。

※7月以降は、今後変更することがあります

【第1回】2024年6月7日（金）15:00～17:00  
【J-CAT」を用いたケーススタディ（1）】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第2回】2024年6月14日（金）15:00～17:00  
【J-CAT」を用いたケーススタディ（2）】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第3回】2024年6月20日（木）15:00～17:00  
【J-CAT」を用いたケーススタディ（3）】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

【第4回】2024年6月26日（木）15:00～17:00  
【J-CAT」を用いたケーススタディ（4）】  
司会：伊藤 啓 主 席（建築設計）  
① J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
② J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）  
③ J-CATの活用と海外・データ整備の最新動向 伊藤 啓 主 席（建築設計）

図 1-13. 2024 年度講習会・研修会の開催通知

# まとめと今後の課題

2024 年度の成果概要と今後の課題は下表のとおりである。

表 1-1. 今年度の成果概要と今後の課題

## 2024年度ゼロカーボンビル推進会議の成果概要と今後の課題

|           | 成果概要                                                                | 今後の課題                                                                                                                           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①基本問題     | 日本におけるWLCA制度化のための行政基盤の整備支援                                          | 政策、制度への展開支援                                                                                                                     |
| ②ツール開発    | J-CAT 正式版の完成<br>CASBEE-建築との連携<br>継続的な改良                             | J-CAT の改良、活用、普及<br>J-CAT戸建の開発<br>削減貢献量、ダイナミックLCA<br>設計ガイドライン策定<br>改修評価、WEB化、BIM連携<br>ツールの第三者認証の必要性検討                            |
| ③データベース   | 建材データベース作成の基本方針立案<br>データベース運営体制と将来展望の整理<br>建材EPD検討会議との連携、日独意見交換会の開催 | 主要関係業界（素材系）データ整備支援<br>設備分野など業界団体への働きかけ<br>EPD取得を促すデータベース作成方針の検討<br>（建材EPD＞AIJ DBとなる場合の対処方法など）<br>データベース維持管理体制構築<br>データベースのBIM組込 |
| ④海外情報     | 先行する海外（欧米、アジア圏）動向調査<br>海外発信（国際学会発表）                                 | 加速化する<br>海外動向の調査継続<br>継続的な海外発信                                                                                                  |
| ⑤WLCA円滑運用 | 講習会・研修会の企画・運営<br>建築分野のWLCA人材育成に係る検討                                 | WLCA人材育成に係る最新動向調査、検討を継続                                                                                                         |

以上

※ この＜要約＞は、『令和 6 年度 ゼロカーボンビル（LCCO<sub>2</sub> ネットゼロ）推進会議 報告書』から、「第 1 章 活動成果概要」「第 7 章 まとめと今後の課題」を抜粋・再編集したものである。