



令和7年5月16日

大臣官房官庁営繕部

設備・環境課

官庁施設における建築物 LCA の実施

～ライフサイクルカーボンの算定試行と削減に向けた検討の開始～

国土交通省では、官庁営繕事業において、建築物の資材製造から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じた CO2 排出量（以下「ライフサイクルカーボン」という。）の算定試行と削減に向けた検討を開始します。

1. 背景

「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」※¹において、「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」が決定され、国が建設する庁舎において、建築物 LCA※²を先行的に実施することとされました。

これを受け、官庁営繕部では、ライフサイクルカーボンの算定試行とともに、ライフサイクルカーボン削減に向けた検討を開始します。

2. 官庁営繕部の取組

（1）ライフサイクルカーボンの算定試行

令和7年度から設計に着手する一部の新築官庁施設の設計段階において、ライフサイクルカーボンの算定の試行を実施します。算定に当たっては、J-CAT※³を活用します。

（2）ライフサイクルカーボン削減に向けた検討

検討業務※⁴にて、複数の官庁施設を対象にライフサイクルカーボンの算定を行います。規模別や構造別等で傾向分析を行い、ライフサイクルカーボンへの影響が大きい要素を把握した上で、ライフサイクルカーボン削減に向けた課題の整理を行う予定です。

※1 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

(https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/building_lifecycle/index.html)

※2 建築物 LCA 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

※3 J-CAT 建築物ホールライフカーボン算定ツール
(J-CAT®/Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle)

※4 検討業務 「令和7年度官庁施設におけるライフサイクルカーボン削減に関する調査検討業務」（令和7年5月12日公示）

<問合せ先>

大臣官房官庁営繕部 設備・環境課 営繕環境対策室 尾藺、矢野

TEL：03-5253-8111（内線 23-832、23-834） 03-5253-8578（直通）

官庁施設のライフサイクルカーボンを削減するため、令和7年度から新築官庁施設の設計段階において、ライフサイクルカーボンを算定し建築物LCA※1を先行実施します。

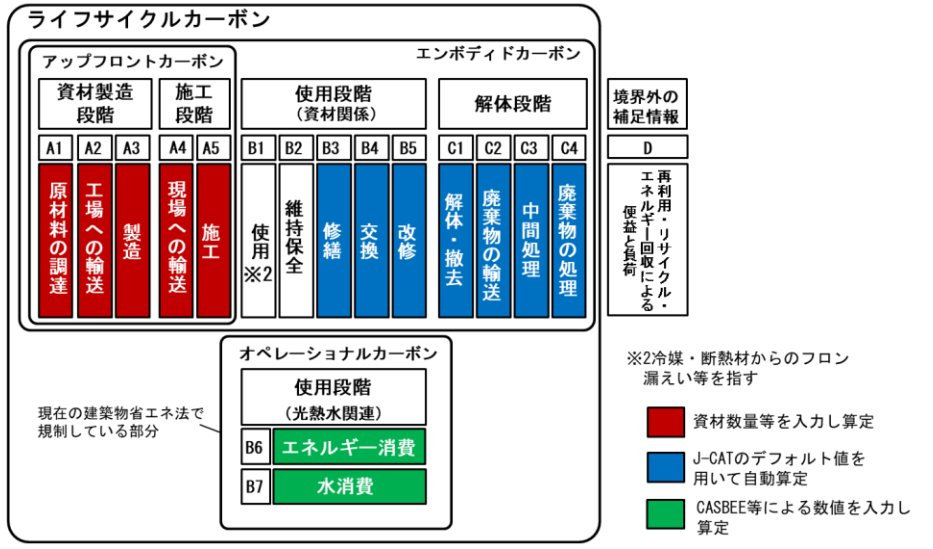
※1建築物のライフサイクル全体におけるCO2を含む環境負荷を算定・評価すること

- 背景
- ✓ 建築物の建設から解体に至るまでのライフサイクル全体を通じた CO2 排出量（ライフサイクルカーボン）は、我が国の CO2 排出量の約 4 割を占めると推定される。
 - ✓ 我が国では、2025 年 4 月に原則全ての新築住宅・建築物に対して省エネ基準への適合を義務付けるなど、建築物使用時の CO2 排出量（オペレーショナルカーボン）の削減につながる省エネ施策を推進してきた。
 - ✓ 今後、建築物の一層のライフサイクルカーボンの削減を図るため、建材・設備の製造、建築物の建設、改修・維持保全、解体等における CO2 排出量の削減に取り組むことが必要。

- 最近の動向
- ✓ 地球温暖化対策計画（令和7年2月18日閣議決定）等 において、建築物のライフサイクルカーボンの削減や、算定・評価等を促進するための制度を構築することが決定。
 - ✓ 産官学連携のゼロカーボンビル推進会議のもとで建築物のライフサイクルカーボン評価ツールJ-CATが開発され2024年10月に公表。
 - ✓ 「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」が令和7年4月にまとめた「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」において、国が建設する庁舎等において建築物 LCA を先行的に実施することが決定。

官庁営繕部の取組

- ✓ 令和7年度から新築の設計段階においてライフサイクルカーボンの算定を試行。
 - ・ J-CATに資材数量を入力し標準算定法でアップフロントカーボン（A1からA5）を算定する。
 - ・ J-CATに設定されている更新周期・修繕率等のデフォルト値を用いることで、B3からB5及びC1からC4を自動算定する。
 - ・ CASBEEの評価結果及び設計値を入力し、B6とB7を算定する。
- ✓ ライフサイクルカーボンの削減に向けた検討。



建築物のライフサイクルカーボンの構成と試行における算定方法
(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、国際規格ISO 21930を参考に作成)