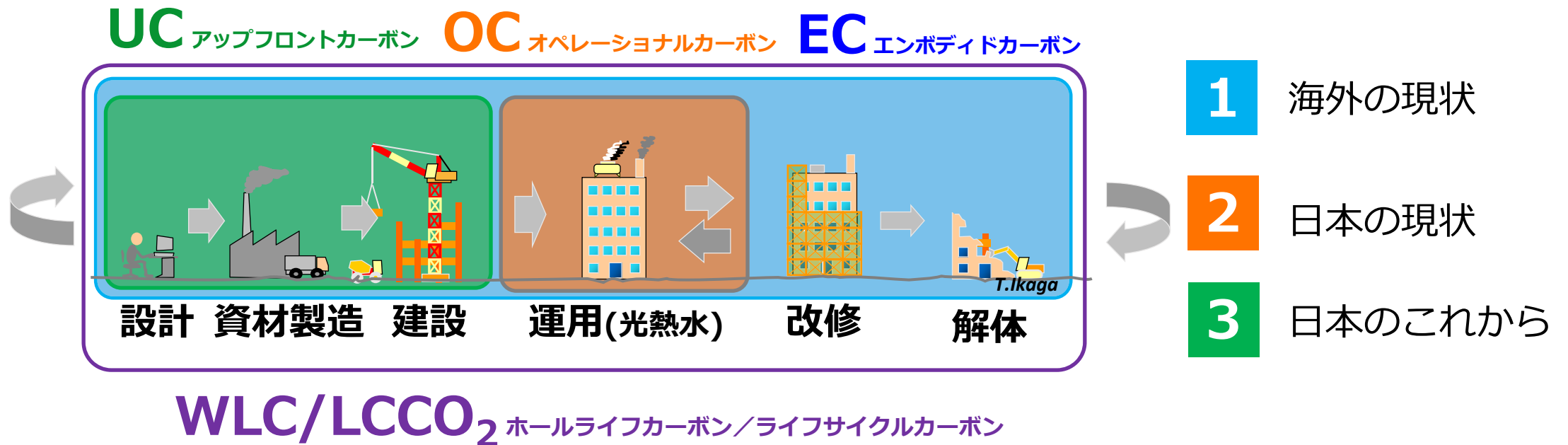


建築物ライフサイクルカーボン削減に向けた 法制度検討状況



伊香賀 俊治

慶應義塾大学名誉教授／一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター 理事長

国土交通省 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 座長

国土交通省 官庁施設のライフサイクルカーボン削減に関する検討会 座長

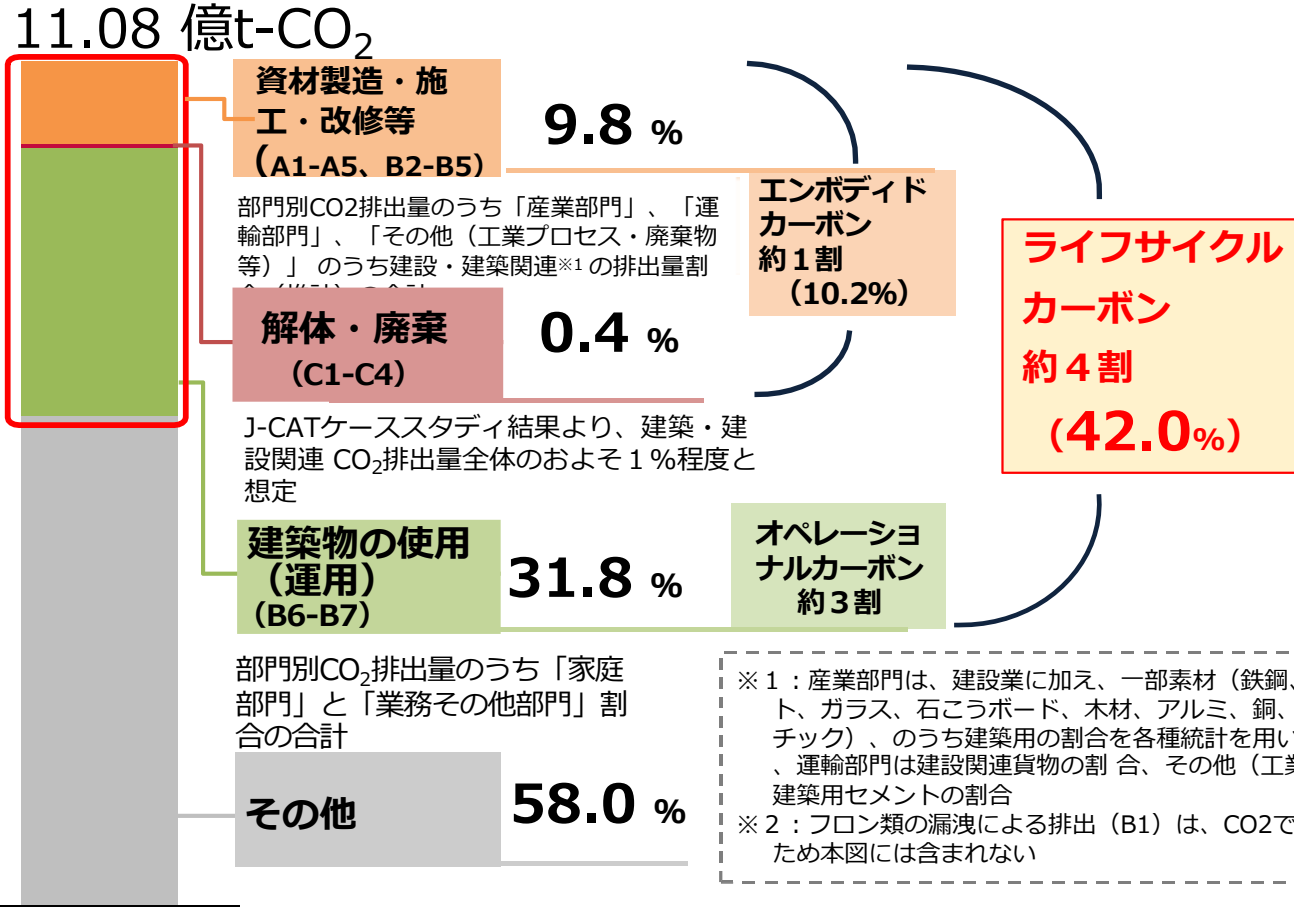
国土交通省 補助事業 ゼロカーボンビル推進会議 委員長代理

国内CO₂排出量のうち建築物のライフサイクルカーボンが占める割合（推計）

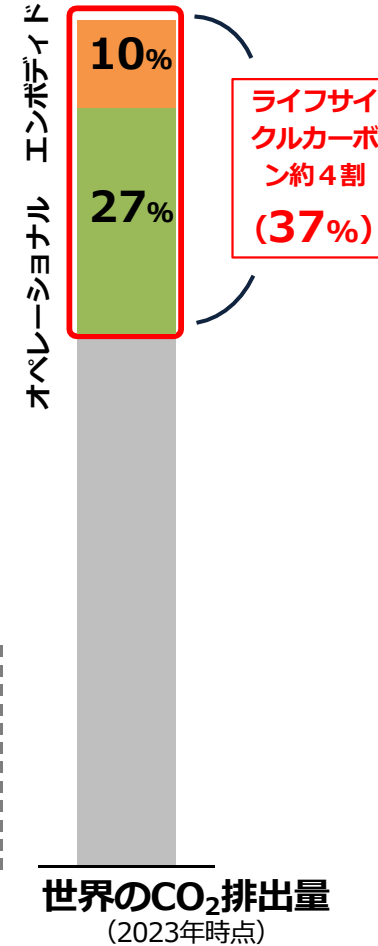
1

国内のCO₂排出量のうち、建築物のライフサイクルカーボンに関連するものの割合は少なくとも約4割と推計される。

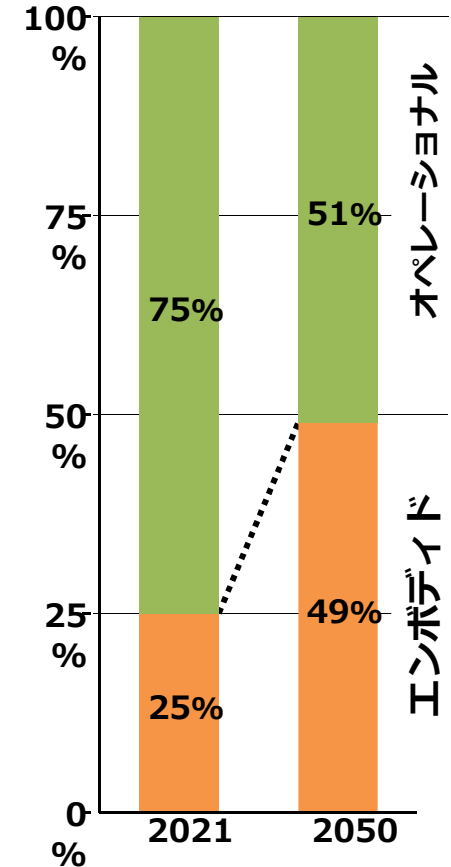
国内のCO₂排出量における建築物のライフサイクルカーボンの割合の推計



参考）世界のCO₂排出量



（参考）建築セクターにおけるCO₂排出割合見通し（UNEP）



国内CO₂排出量
(2019年時点、
エネルギー起源CO₂)

出典：IEA 2023a, Adapted from
"Tracking Clean Energy
Progress

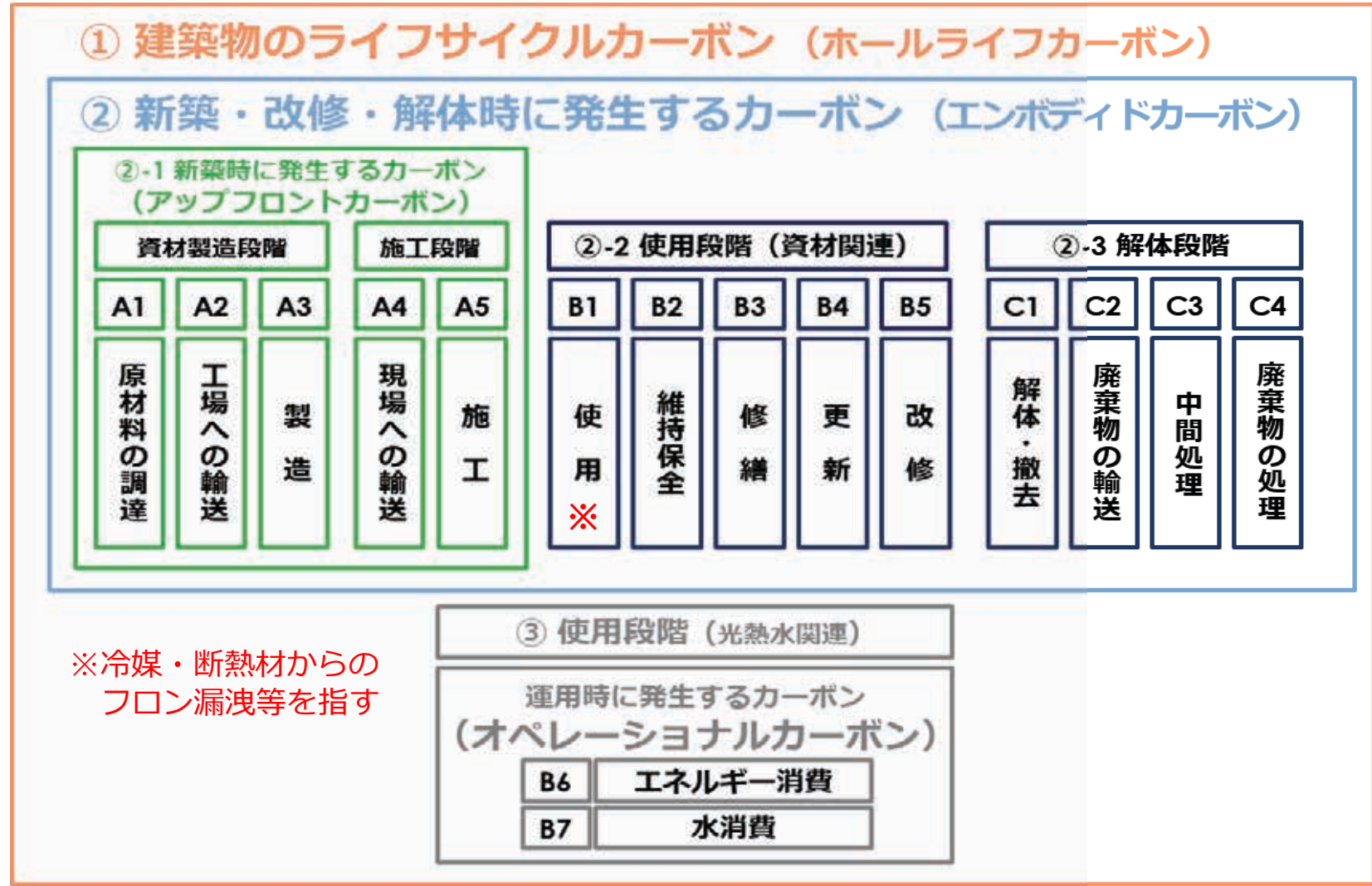
出典：UNEP Building Materials and the Climate:
Constructing a New Futureより事務局作成

WBCSD Net-zero buildings: Where do we stand?

1



出典：持続可能な開発のための世界経済人会議：Net-zero buildings: Where do we stand? EN15978(2011)とISO21930(2017)には記載されていない Upfront/ Embodied/ Operational/ Whole life Carbon の用語が追記されている。



補足情報

D

再利用・リサイクル・エネルギー回収による便益と負荷

出典：ゼロカーボンビル推進会議2022年度成果報告

参考：Net-zero buildings – Where do we stand? (WBCSD, July 2021)

建築物ライフサイクルカーボン削減の国際動向

- 2023年G7環境大臣会合コミュニケ等において、建築物のライフサイクルの脱炭素化の重要性を指摘。
- 欧州委員会は、2024年4月にEU建築物エネルギー指令を改正し、加盟国に対して、2028年から一定規模以上の新築建築物に対して、ライフサイクルGWP※の算定及び開示を義務付けることを決定。既に現時点で欧州 9 か国でエンボディドカーボンやライフサイクルカーボンを算定することを義務付ける制度を導入。
※ ライフサイクルGWP (Global Warming Potential) : 建築物のライフサイクル全体 (50年) における温室効果ガスの影響を二酸化炭素量に換算したもの(kgCO2eq/m)

G7気候・エネルギー・環境大臣会合コミュニケ (2023年4月16日)

建物のライフサイクル全体の排出量を削減する目標を推進することを推奨する。

G7都市大臣会合コミュニケ (2023年7月9日)

設計、建設から運用、管理、解体に至るまで、ネット・ゼロの建築物のライフサイクルを推進する必要があることに留意する。

EU建築物エネルギー性能指令の概要

算定フレームワークの策定

欧州委員会は2025年末までにライフサイクルGWPの算定に関するEUフレームワークを策定。

2028年：1,000m²超建築物

1,000m²超の新築建築物について、ライフサイクルGWPを算定し、開示しなければならない。

2030年：全建築物

全ての新築建築物について、ライフサイクルGWPを算定し、開示しなければならない。

ロードマップの策定

2027年初までに、各国は全ての新築建築物のライフサイクルGWP累積値に関する上限値の導入等のロードマップを策定しなければならない。



国土交通省：建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価を促進するための制度のあり方（中間とりまとめ案）
20251009公表 https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk4_000302.html

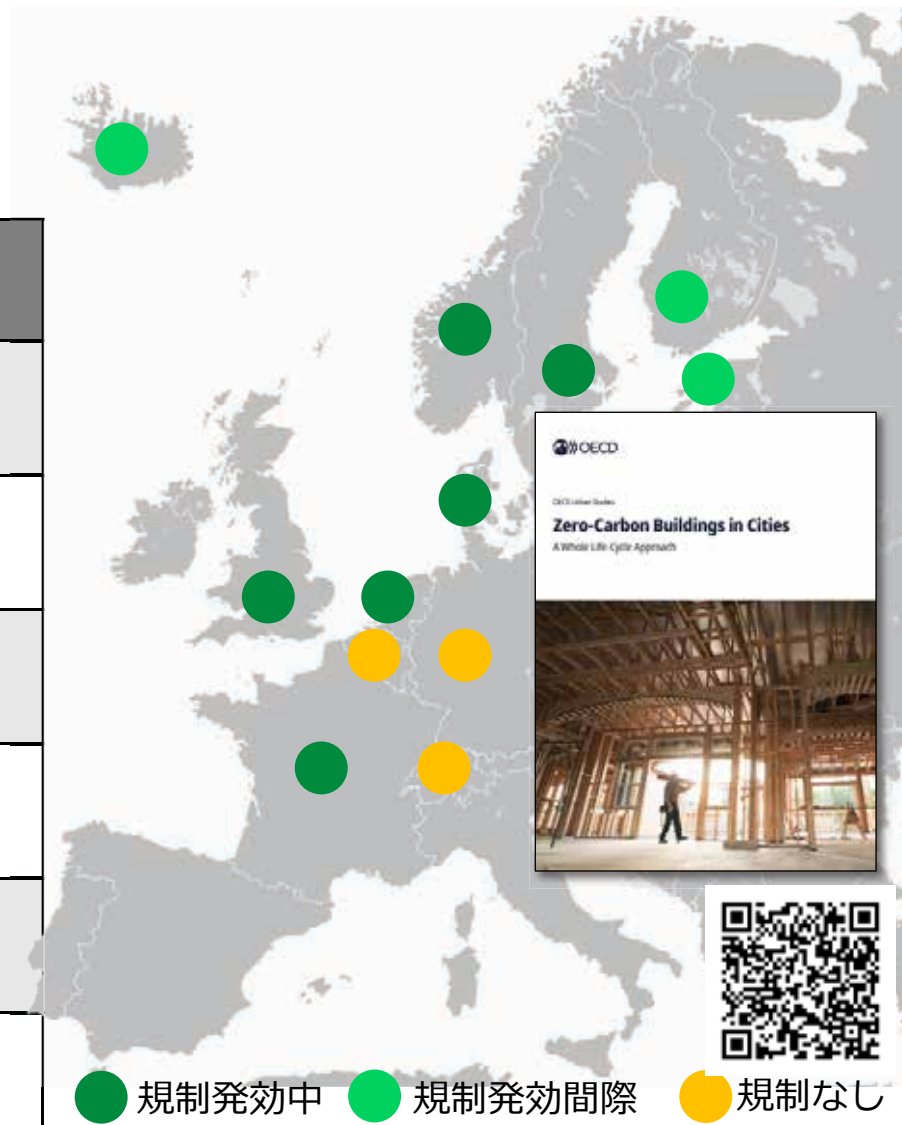
欧州各国における制度導入状況

EU建築物エネルギー性能指令 2024年4月

EPBD: Energy Performance of Building Directive

欧州9ヶ国 ライフサイクルカーボン規制措置を導入

国	評価義務	上限値規制	対象用途	算定対象
 オランダ	2013-	2018-	事務所、住宅	エンボディドカーボン
 スウェーデン	2022-	2027-	100㎡以上の全て	アップフロントカーボン
 フランス	2022-	2022-	事務所、住宅、教育施設	ホールライフカーボン
 デンマーク	2023-	2023-	全用途	ホールライフカーボン
 フィンランド	2025-	2025-	全用途	ホールライフカーボン
 ロンドン(英国)	2021-	N.A.	一定規模以上の全用途	ホールライフカーボン



注：上表のほか、ノルウェー(2022年)、エストニア(2025年)、アイスランド(2025年)において規制措置を導入

米国ではエンボディドカーボン関連の法整備が進行。民間では大手企業が自社の開発PJでLCCO₂評価手法の枠組みを確立。一方、米国内EPDの普及は地域によりばらつきがある。

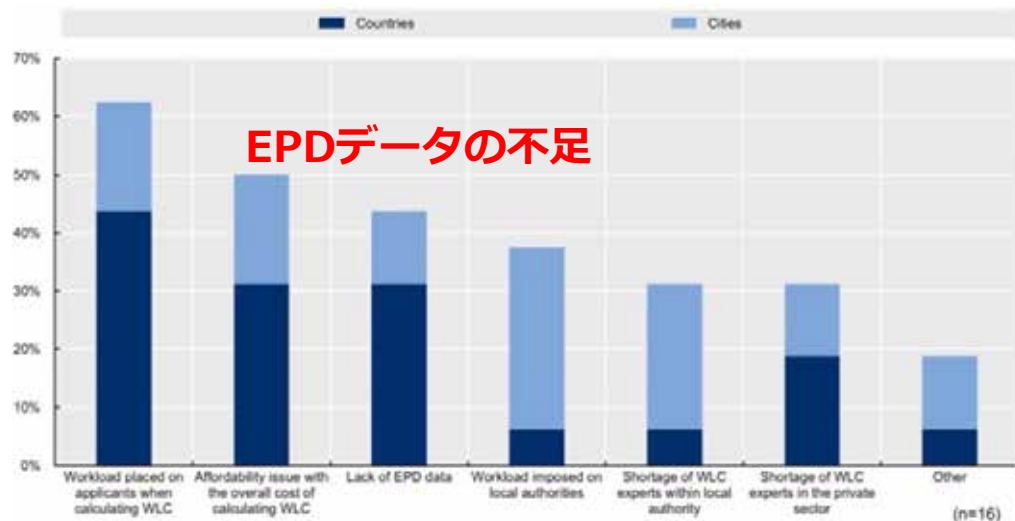
欧州における原単位データの整備促進のための措置

欧州では、EPDの取得および活用を促進するための措置として、業界平均よりも大きめの値をジェネリックデータ（本検討会では国が定めるデフォルト値と呼んでいる）として国が整備している。

（第4回）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 資料2

EPD整備の必要性

- 建築物LCA政策実施に係る課題の1つとして、多くの国・地域がEPDデータの不足を挙げている



大きめのジェネリックデータの整備例



フィンランド
(標準の1.2倍)



ドイツ
(右に詳述)



スウェーデン



デンマーク

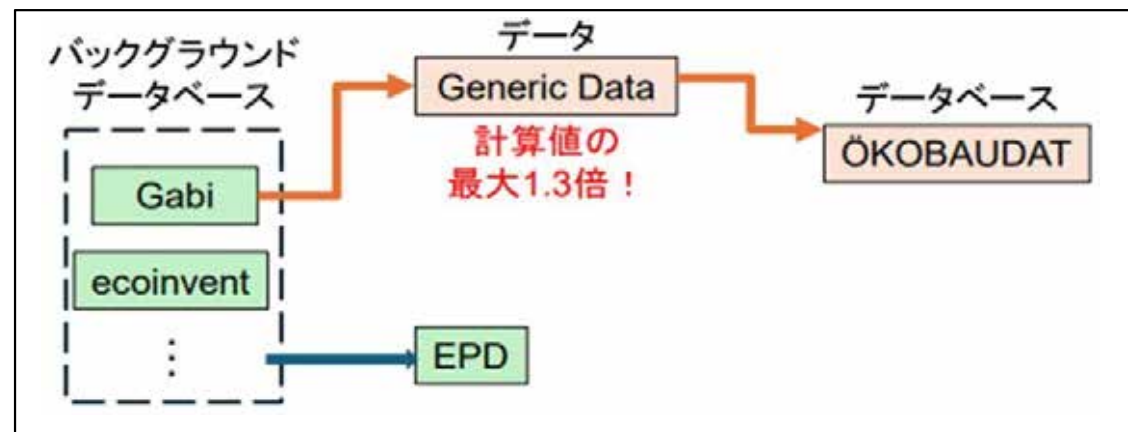


フランス

出所) OECDレポート「Zero-Carbon Buildings in Cities」

ジェネリックデータの整備例：ドイツ

- ジェネリックデータは、Gabi（バックグラウンドデータベース）に基づく値に対し、最低でも1.1倍、最大で1.3倍の割増しが発生
- 割増し量は、「完全性」「代表性」の2つの観点で決定される
完全性：ある工程のデータが欠落しており、影響力が5%以上10%未満となる場合→1.3倍
代表性：地域によって10%以上20%未満の偏差が生じる場合→1.3倍



出所) IBECsオンラインセミナー第4回「ドイツのデータベース構築の最新動向」

SBE25 国際会議東京大会

ホールライフでのカーボンニュートラル化とウェルビーイングの向上によるSDGsの達成



1



基調講演 自然への回帰 隈 研吾

建築家・東京大学名誉教授

31ヶ国304名
出席



伊香賀俊治
SBE25Tokyo組織委員長



宿本尚吾
国土交通省住宅局長



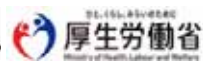
安成信次
JBN会長



久原英司
JBN副会長

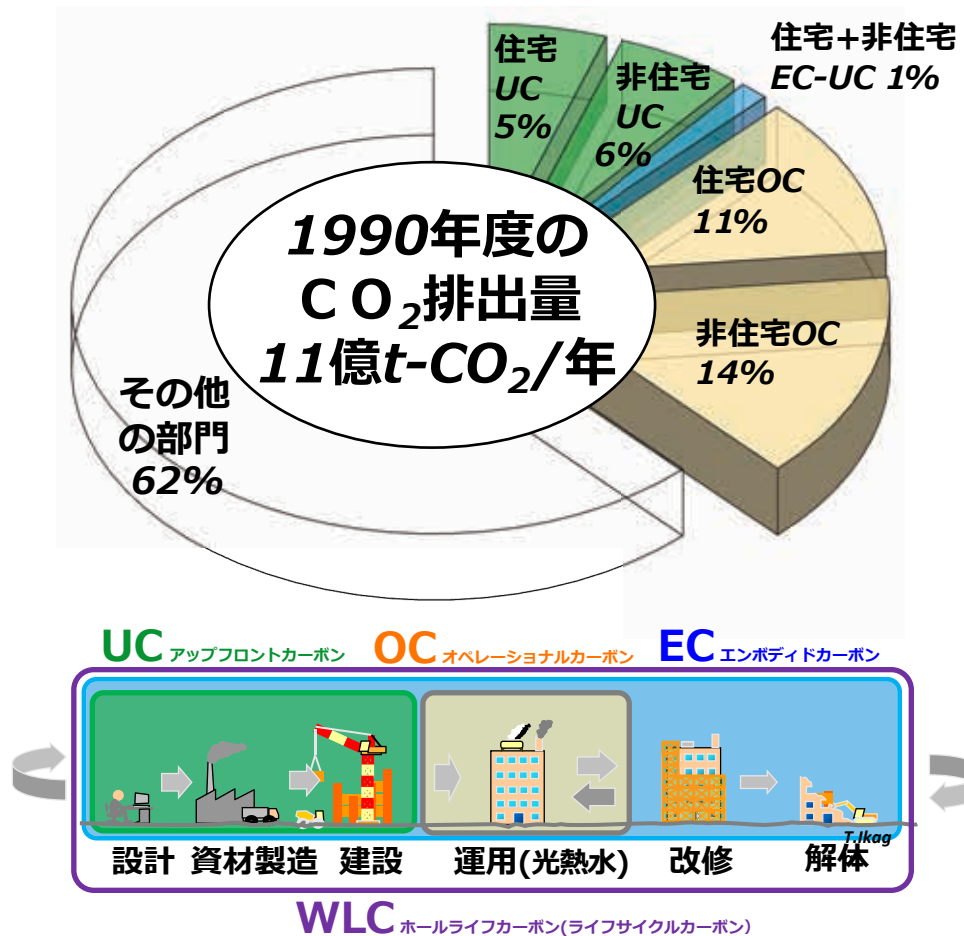


Greg Foliente Thomas Lützkendorf 今村 敬 鮫島俊二 山本 有 司会：大岡龍三 副司会：萩島 理
メルボルン大学教授 カールスルーエ工科大学教授 内閣官房閣審議員 東京都環境局課長 三井不動産リアルティ推進部長 東京大学教授 九州大学教授

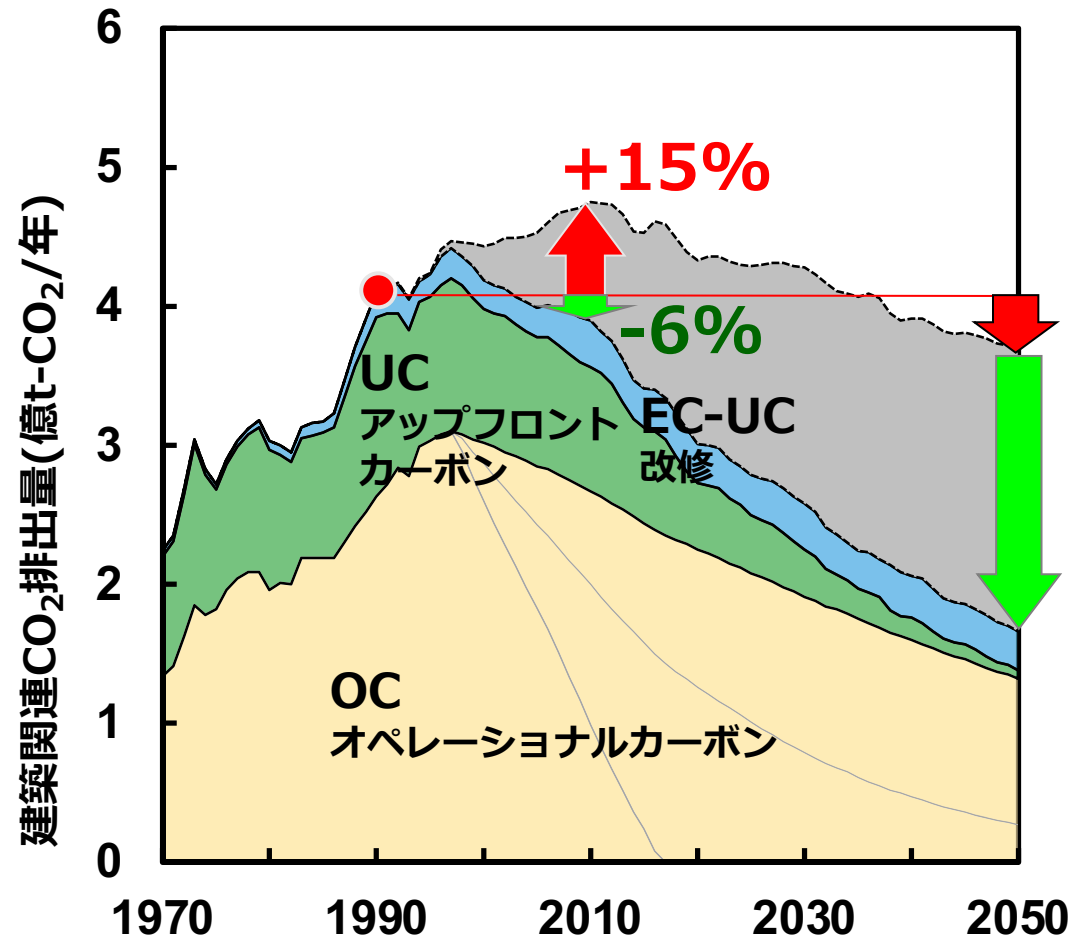


建築物のWLC削減 国内のこれまでの取り組み

CO₂排出量の40%は建築物WLC



日本建築学会声明 (1997.12)



現状維持の場合

- 10%

日本建築学会声明
(1997.12.2)
達成の場合

- 59%

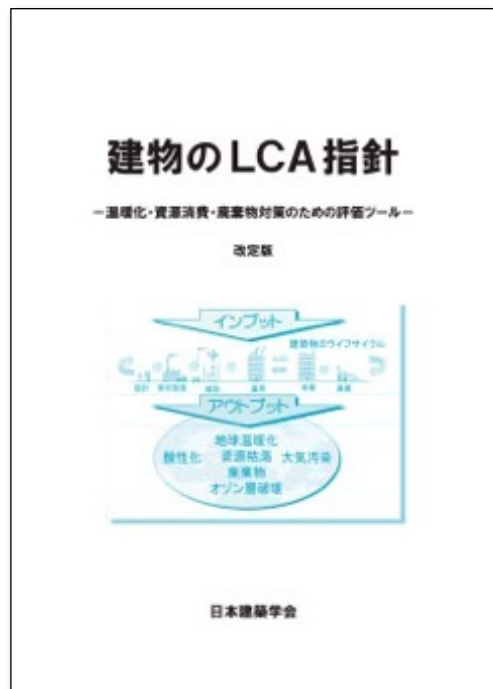
1998年以降、全ての
新築建物で30%省エネ
対策、改修建物で15%
省エネ対策+耐用年数
3倍延伸対策推進
電力のCO₂削減努力も
見込んだ場合

伊香賀俊治・村上周三・加藤信介・白石靖幸：我が国の建築関連CO₂排出量の2050年までの予測、日本建築学会計画系論文集 65巻 535号 p. 53-58 (2000.9)

https://doi.org/10.3130/aija.65.53_5

日本建築学会 建物のLCA指針

1999年

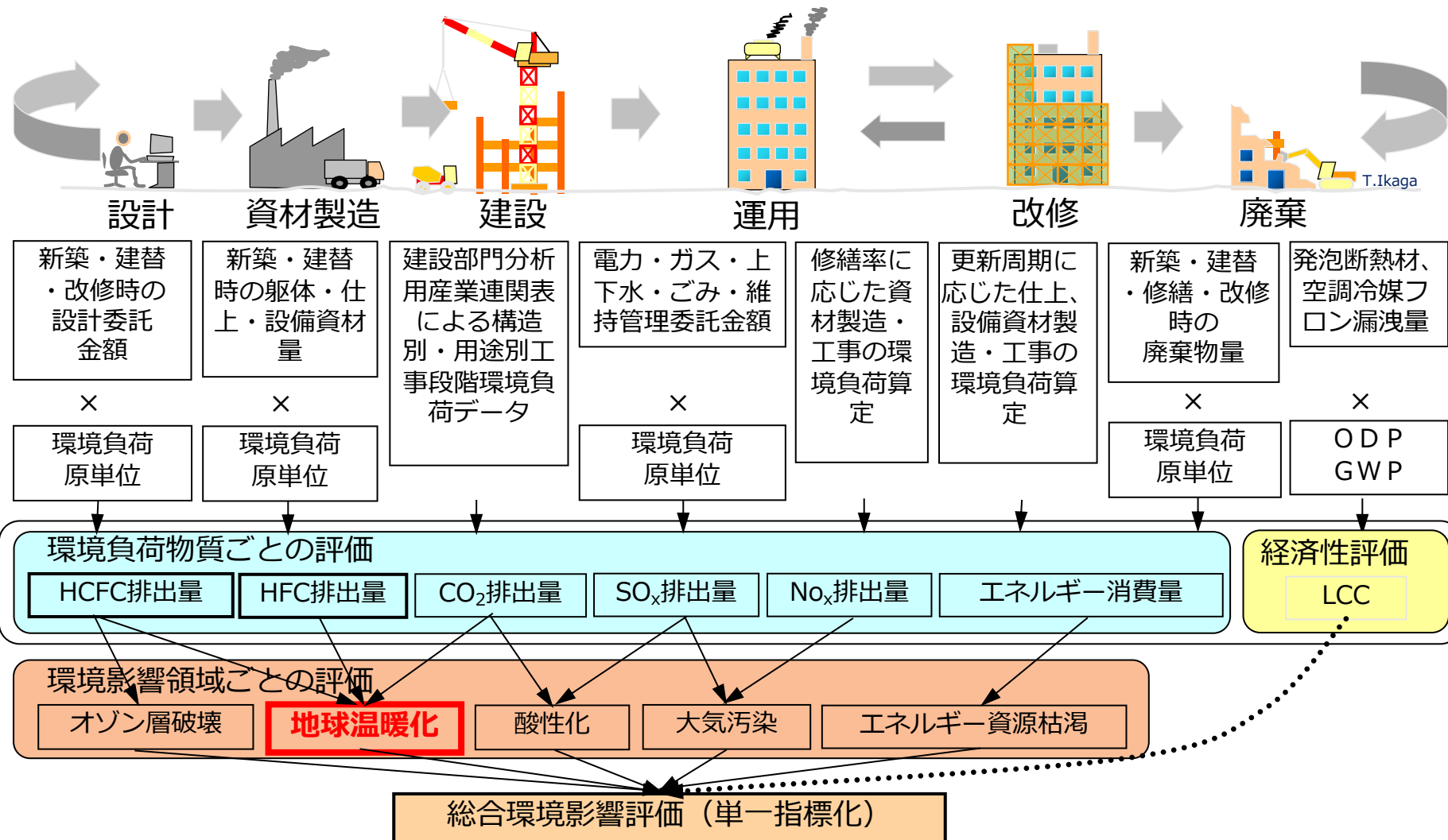


日本建築学会

建物のLCA指針

1999年/2003年/
2006年/2013年/
2024年改訂

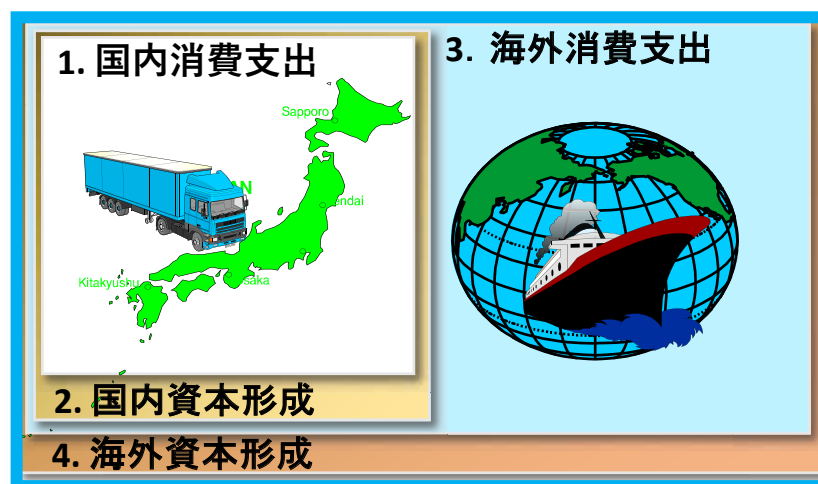
歴代主査：石福昭 → 伊香賀俊治 → 佐藤正章
→ 近田智也 → 小林謙介 → 磯部孝行 → 小林謙介



1992年3月のAIJ地球環境と建築特別調査委員会報告書から断熱材発泡剤と空調冷媒フロンの温暖化効果を評価



+



A1+A3: 原材料の調達+製造

A2+A4: 工場への輸送+現場への輸送

A1+A3(1): 原材料の調達+製造(国内消費支出)

A1+A3(2): 原材料の調達+製造(国内資本形成)

A1+A3(3): 原材料の調達+製造(海外消費支出)

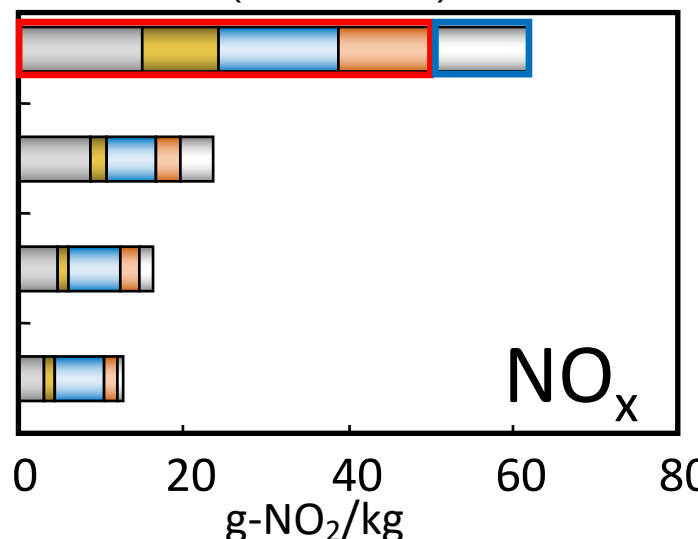
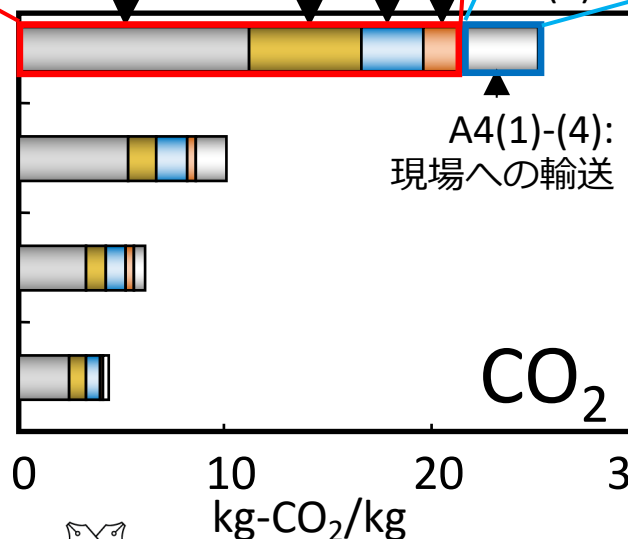
A1+A3(4): 原材料の調達+製造(海外資本形成)

3311010
電子計算機

3421031
電球

3421011
照明器具

3011010
ボイラ



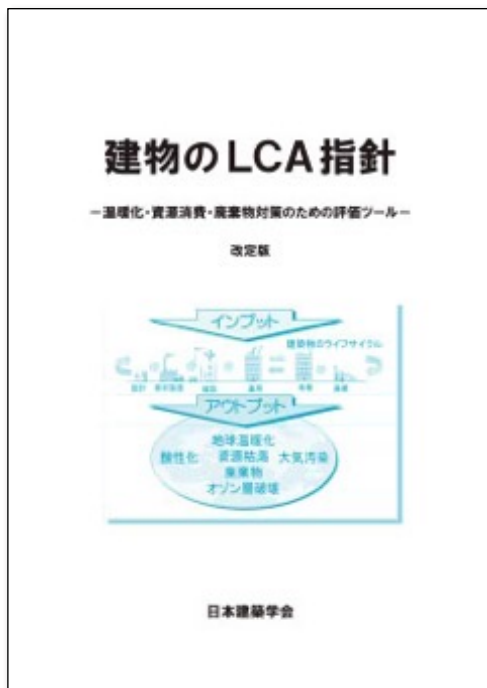
A4(1)-(4):
現場への輸送

NO_x SO_x, CH₄, N₂O, ...

建築物のWLC削減

国内のこれまでの取り組み

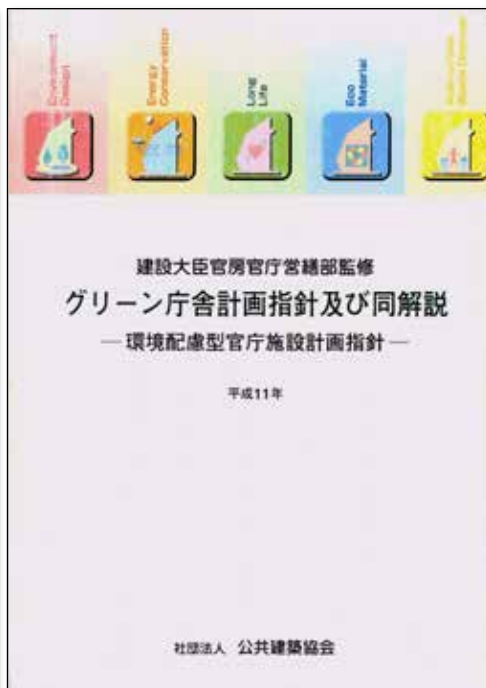
1999年-



日本建築学会 建物のLCA指針

1999年/2003年/
2006年/2013年/
2024年改訂

1999年-



国土交通省

グリーン庁舎計画指針・
同解説(1999.4)
同基準・同解説(2006.1)

環境配慮契約法 (2007)

国等の設計契約にLCCO₂とCASBEE検討を
含めることが義務化

2005年-



東京都財務局

都有施設環境・コスト評
価システム
(2005.5)

2008年- 簡易版WLCA導入

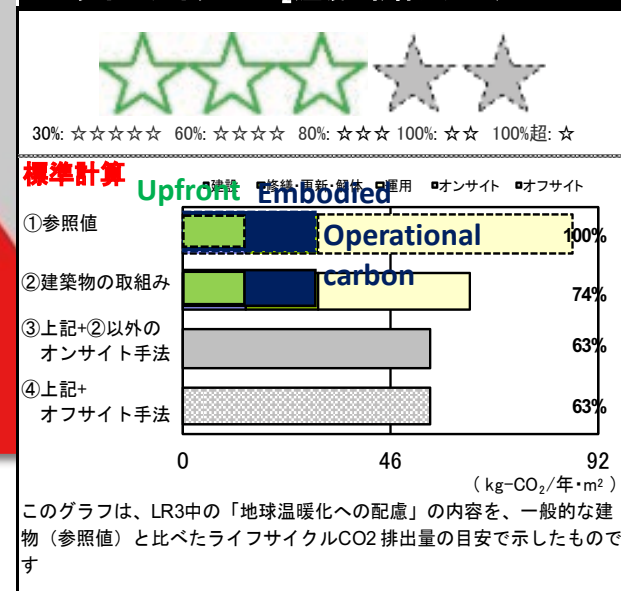


CASBEE 2008年版から LCCO₂評価導入

24自治体 条例で
CASBEE届出義務化(2002年-)

Whole life carbon

2-2 ライフサイクルCO₂(温暖化影響チャート)



ゼロカーボンビル推進会議 2022-23年度



2

ゼロカーボンビル推進会議

委員長：村上周三 東京大学名誉教授

委員長代理：伊香賀俊治 慶應義塾大学名誉教授

学識者・国土交通省・経済産業省・環境省・
林野庁・東京都・大阪府・業界団体

基本問題検討WG

主査：伊香賀俊治（前出）

ツール開発 SWG ①

主査：伊香賀 俊治（前出）

データベース検討 SWG ②

主査：清家 剛 東京大学教授

海外情報 SWG ③

主査：堀江 隆一 CSRデザイン環境投資顧問社長



第1回ゼロカーボンビル推進会議（2022年12月5日）



建設時GHG排出量算定マニュアル検討会

座長：山本 有 三井不動産サステナビリティ推進部長

【事務局：不動産協会】

プライム市場上場会社のTCFD提言に沿ったSCOP3カーボン開示の実質義務（2021.6）で努力が報われる評価手法が求められた



ゼロカーボンビル推進会議 2024-25年度



ゼロカーボンビル推進会議

委員長：村上周三 東京大学名誉教授
委員長代理：伊香賀俊治 慶應義塾大学名誉教授

学識者・国土交通省・経済産業省・環境省・
林野庁・東京都・大阪府・業界団体

中長期戦略・情報発信WG

主査：伊香賀俊治(前出)

ツール開発WG

主査：伊香賀 俊治 (前出)

データベース検討WG

主査：清家 剛 東京大学教授

海外情報WG

主査：堀江 隆一 CSRデザイン環境投資顧問社長

【事務局：IBECs/JSBC】2022年度設置

大規模建築版

J-CAT®

Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle
建築物ホールライフカーボン算定ツール

操作マニュアル

① 建築物のライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン）
② 新築・改修・解体時に発生するカーボン（エンボディッドカーボン）
③ 使用段階（エネルギー関連）
④ オペレーショナルカーボン（運用時に発生するカーボン）

ライフサイクルカーボンの枠組み（WBCSD, 2021）

2024.10 正式版
V2.0

2024年10月正式版公表

戸建住宅版

J-CAT®

戸建（標準版）試行版
Japan Carbon Assessment Tool for Building Lifecycle
建築物ホールライフカーボン算定ツール 戸建（標準版）試行版

算定ソフト

標準算定法

① 建築物のライフサイクルカーボン（ホールライフカーボン）
② 新築・改修・解体時に発生するカーボン（エンボディッドカーボン）
③ 使用段階（エネルギー関連）
④ オペレーショナルカーボン（運用時に発生するカーボン）

ライフサイクルカーボンの枠組み（WBCSD, 2021）

2025.11 試行版
V0.0

2025年11月試行版公表
2026年3月正式版公表予定

建築物ホールライフカーボン時系列表示例

2

①電力の排出係数が将来変化しない場合、②将来的に排出係数が小さくなる場合をの2ケースの結果が切替表記可能

Whole life carbon (時系列)

電力のCO₂排出係数固定

竣工～10年目

竣工～30年目

竣工～60年目

竣工～2030年

竣工～2050年



Upfront, Upfront
以外のEmbodied,
Operational
carbonの比率を表記

①竣工～10, 30, 60
年目積算、②竣工～
2030, 2050年積算
の2ケースで表記可能



築年数別のGHG排出量を表現

参考情報として
木材の炭素貯蔵/排出
量を表記
コンクリートの炭素
固定量を表記

フランスのようなダイ
ナミックLCAが国際的
に合意されれば木造建
築物の炭素貯蔵効果が
より大きくなり、木造
建築推進の一助に

■ 資材製造 A1-A3 ■ 施工 A4-A5 ■ 使用 B1-B5 ■ 使用 B6-B7 ■ 解体 C1-C4 □ 【参考】木材の炭素貯蔵/排出量

J-CATに登録済みのEPD（順次追加）

試行版以降に公開されたEPD（SuMPO環境ラベルプログラム）の取込、EPD International に登録されている日本製品の取込などによりEPDの充実を図る。

- ①データ更新周期、②継続的な更新方法⇒算定者が追加 or ツール開発SWG以外（EPD管理団体）で実施など、③対象EPDプログラム範囲

SuMPO-EPD 「分野：建設・建築製品」の新規公開状況（2024年4～9月）

ガラス、コンクリート、CLT、石膏ボードなどが公開、試行版ではISO21930準拠データに限定していたが、ISO21930に定義されるモジュール単位の環境負荷情報のある建設・建築製品に条件緩和することでEPD採用数の充実を図る

JR-BZ-24002E	チタン厚板TranTixxii® -Eco	日本製鉄株式会社
JR-BZ-24001E	チタン厚板	日本製鉄株式会社
JR-BP-24002E	LOVAL 不燃パネル（6mm ケイ酸カルシウム板）	TOPPAN株式会社
JR-BP-24001C	砕石	福原産業株式会社
JR-BY-24002E	低炭素型のコンクリート クリーンクリート®（呼び強度：27以上40以下）	株式
JR-BY-24001E	普通ポルトランドセメントを使用したコンクリート（呼び強度：27以上40以下）	
JR-AU-24001E	デコスファイバー	株式会社デコス
JR-AC-24004E	チヨダサーキュラーせっこうボード	チヨダウーテ株式会社
JR-AC-24003E	チヨダゼナジーボード	チヨダウーテ株式会社
JR-AC-24002E	チヨダせっこうボード	チヨダウーテ株式会社
JR-AC-24001E	チヨダ強化せっこうボード	チヨダウーテ株式会社
JR-CF-24001E	直交集成板（CLT）	銘建工業株式会社
JR-AJ-24030E	厚鋼板	中部鋼鉄株式会社
JR-CB-24001E	バスパネルBT j	フクビ化学工業株式会社
JR-AJ-24029E	鋼管杭・鋼管矢板（板巻鋼管）	日本製鉄株式会社
JR-AJ-24028E	鋼管杭（電縫鋼管）	日本製鉄株式会社
JR-AJ-24027E	鋼管杭・鋼管矢板（スパイラル鋼管）	日本製鉄株式会社
JR-BS-24001E	透明フロート板ガラス	AGC株式会社 建築ガラス アジアカンパニー

エコリーフ
タイプB環境宣言（EPD）
登録番号：JR-AU-24001E

SuMPO環境ラベルプログラム
一般社団法人サステナブル建築推進機構
東京都千代田区内神田1-14-8
KANDA SQUARE GATE
https://ecoleaf-label.jp

株式会社デコス
DECOS Co., Ltd.

デコスファイバー
Decos Fiber

DECOS DRY

最終製品と施工機器（イメージ）

登録単位
最終材料標準出荷単位（15kg）あたり

算定対象範囲
□ 設計時 ■ 中継時

製造段階
(原料調達・部材加工・生産)

建設段階
(施工輸送・施工)

製品の型式、主要仕様・寸法
型式：標準仕様 450mm×800mm×350mm
標準出荷製品重量15kg
JIS A 9523 吹込み用繊維質強化材料
セルローズファイバー 繊維品
主要な製造サイト：山口工場、関東工場

登録番号 JR-AU-24001E
標準材料 PA-249000-AU-05
PC対象 吹込み用セルローズファイバー繊維材
公開日 2024年5月30日
検証合格日 2024年5月23日
検証方式 製品別検証方式
検証番号 JV-AU-24001
検証有効期間 2024年5月22日
PCRレビュウの実施
認定日時 2023年5月10日
登録者 株式会社
一般社団法人サステナブル建築推進機構

第三者検証者
外部検証員 同業 製造
ISO14025およびISO21930に基いた本宣言及びデータの独立した検証
□ 内部 ■ 外部
※ISO21930に準拠した事業体への検証の場合は、システム認証を行った事業者の取組を記載。

問い合わせ先
〒103-0021 東京都中央区日本橋本町3-3-8 日本橋堀川ビル8F
株式会社デコス 東京OFFICE
TEL：03-3516-8056 https://www.decocos.jp/

登録番号：JR-AU-24001E



参照：<https://ecoleaf-label.jp/epd/search>

アップフロントカーボンの分析結果

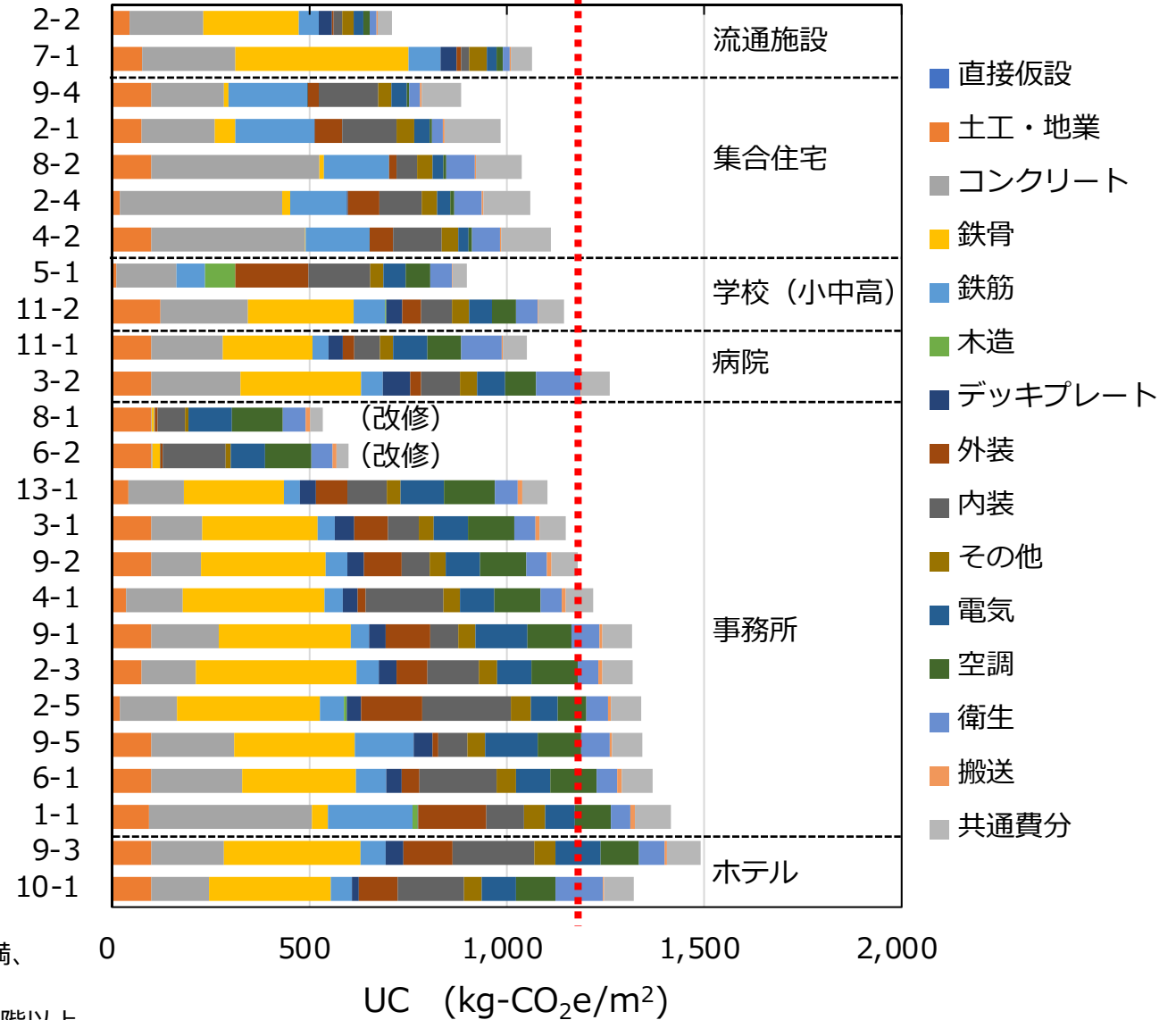
2

ID	新築・改修	主用途	主構造	面積	階数
2-2	新築	流通施設	S	E	a
7-1	新築	流通施設	S	G	b
9-4	新築	集合住宅	RC	H	e
2-1	新築	集合住宅	SRC	G	e
8-2	新築	集合住宅	RC	D	a
2-4	新築	集合住宅	RC	E	b
4-2	新築	集合住宅	RC	C	a
5-1	新築	学校（小中高）	W	C	a
11-2	新築	学校（小中高）	S	E	a
11-1	新築	病院	S	G	b
3-2	新築	病院・診療所	S	E	b
8-1	改修	事務所	S	E	b
6-2	改修	事務所	SRC	D	b
13-1	新築	事務所	S	E	c
3-1	新築	事務所	S	D	b
9-2	新築	事務所	S	D	c
4-1	新築	事務所	S	D	c
9-1	新築	事務所	S	G	d
2-3	新築	事務所	S	D	c
2-5	新築	事務所	S	B	b
9-5	新築	事務所	S	H	d
6-1	新築	事務所	S	D	a
1-1	新築	事務所	RC	C	a
9-3	新築	事務所等複合	S	H	e
10-1	新築	ホテル	S	E	c

[延面積分類] A:300㎡未満、B:300㎡以上2,000㎡未満、C:2,000㎡以上5,000㎡未満、
D:5,000㎡以上10,000㎡未満、E:10,000㎡以上30,000㎡未満、F:30,000㎡以上50,000㎡未満、
G:50,000㎡以上100,000㎡未満、H:100,000㎡以上

[階数分類] a:地上5階以下、b:地上6～10階、c:地上11～20階、d:地上21～30階、e:31階以上

新築平均1,164kg-CO₂e/m²



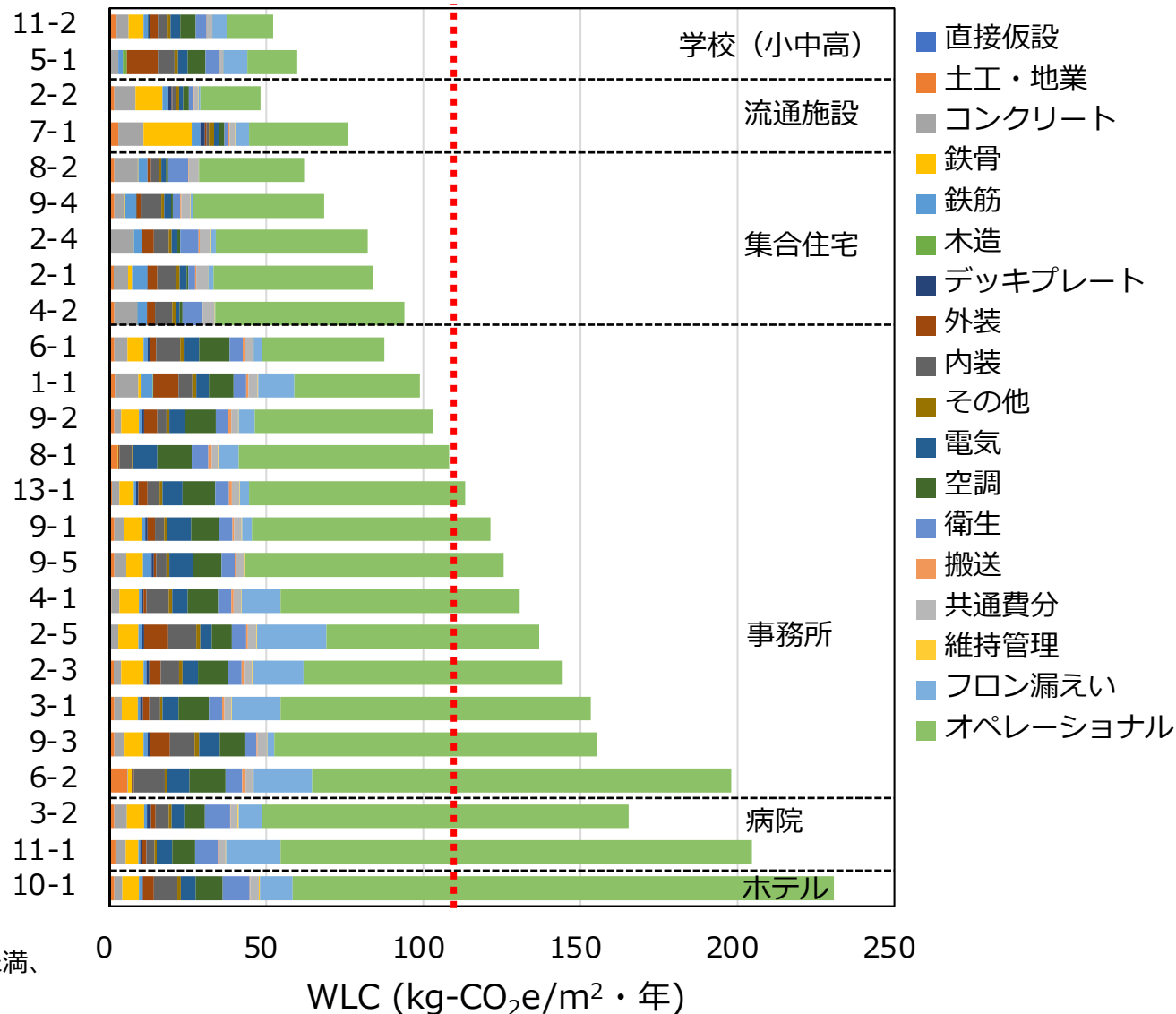
ホールライフカーボンの分析結果

ID	新築・改修	主用途	主構造	面積	階数
11-2	新築	学校（小中高）	S	E	a
5-1	新築	学校（小中高）	W	C	a
2-2	新築	流通施設	S	E	a
7-1	新築	流通施設	S	G	b
8-2	新築	集合住宅	RC	D	a
9-4	新築	集合住宅	RC	H	e
2-4	新築	集合住宅	RC	E	b
2-1	新築	集合住宅	SRC	G	e
4-2	新築	集合住宅	RC	C	a
6-1	新築	事務所	S	D	a
1-1	新築	事務所	RC	C	a
9-2	新築	事務所	S	D	c
8-1	改修	事務所	S	E	b
13-1	新築	事務所	S	E	c
9-1	新築	事務所	S	G	d
9-5	新築	事務所	S	H	d
4-1	新築	事務所	S	D	c
2-5	新築	事務所	S	B	b
2-3	新築	事務所	S	D	c
3-1	新築	事務所	S	D	b
9-3	新築	事務所等複合	S	H	e
6-2	改修	事務所	SRC	D	b
3-2	新築	病院・診療所	S	E	b
11-1	新築	病院・診療所	S	G	b
10-1	新築	ホテル	S	E	c

[延面積分類] A:300㎡未満、B:300㎡以上2,000㎡未満、C:2,000㎡以上5,000㎡未満、
D:5,000㎡以上10,000㎡未満、E:10,000㎡以上30,000㎡未満、F:30,000㎡以上50,000㎡未満、
G:50,000㎡以上100,000㎡未満、H:100,000㎡以上

[階数分類] a:地上5階以下、b:地上6～10階、c:地上11～20階、d:地上21～30階、e:31階以上

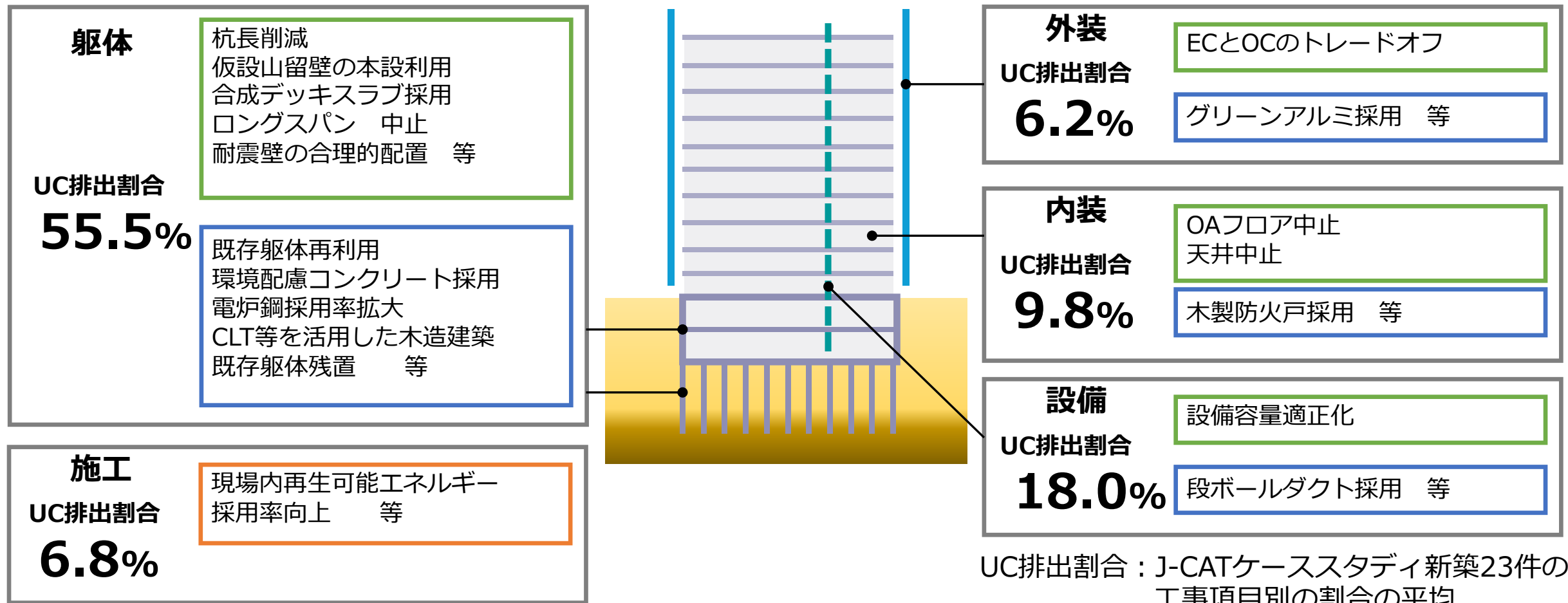
新築平均114.1kg-CO₂e/m²・年



建築物WLC削減事例集

2

手法1: 資材量の削減 手法2: 環境配慮資材の採用 手法3: 施工努力



モデルビルとしては不動産協会で利用されているサンプルビル（事務所, 延床1万㎡, SRC造）を想定

建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた取組の推進に係る基本構想

(令和7年4月25日 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決定)

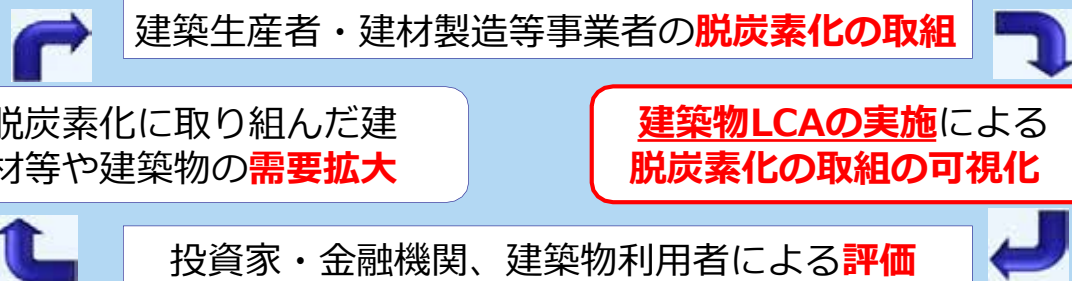
- | | |
|----|---|
| 背景 | <ul style="list-style-type: none"> 2050年カーボンニュートラルの実現のためには、製造から廃棄に至るまでの脱炭素化の取組を強化することが重要 我が国のCO₂排出量の約4割を占める建築物分野の脱炭素化は重要 建築物使用時の省エネ施策のみならず、ライフサイクル全体でのCO₂排出量※削減に取り組むことが必要 |
| 意義 | <ul style="list-style-type: none"> 建築生産者（建築主、設計者、施工者等）の脱炭素化の取組の促進 ※ CO₂換算したHFCsの排出量を含む。 建材製造等事業者（建材・設備製造事業者、リサイクル事業者等）の脱炭素化の取組の可視化、市場での適切な評価 サステナビリティ情報開示、投資家・金融機関、建築物利用者による活用 |

➡ **建築物LCAに係る制度構築に向けて関係省庁が連携して実施すべき取組の方向性を示す**

2. 目指すべき社会像とアプローチ

(1) 目指すべき社会像

建築物LCAが一般的に実施されることにより、建築生産者や建材製造等事業者の**脱炭素化の取組を導く好循環が生み出される社会を目指す**



(2) アプローチ（全体方針）

- | | |
|-----------|---|
| 建築物LCAの現状 | <ul style="list-style-type: none"> 建築生産者の取組は限定的（大手事業者が中心） 建材・設備の原単位の整備は緒に就いたばかり |
| 制度 | <p>円滑に導入でき、実効性が確保できるよう、段階的に制度を構築</p> <p>まずは建築物LCAの実施を促進、結果を可視化
規模・用途等を絞って制度を開始。その後対象拡大を検討</p> |
| 原単位 | <ul style="list-style-type: none"> 削減効果が大きい主要な建材・設備を優先して整備 積み上げ型の原単位（CFP、EPD）の整備を推進
CFP等が未整備の場合は、統計ベースの原単位を使用 |

建築物のライフサイクルカーボン削減に向けた取組の推進に係る基本構想

(令和7年4月25日 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決定)

3. 建築物LCAに係る制度の構築に向けた取組等

2028年度を目途に建築物LCAの実施を促す制度の開始を目指す

(1) 建築物LCAに係る制度の構築に向けた取組

- ・ 建築物LCAの実施を促す措置の検討
- ・ 算定方法の統一化
- ・ 支援制度の検討・実施
- ・ 国が建設する庁舎等における先行実施 等

(2) 建築物LCAに用いる原単位の整備に向けた取組

- ・ 整備すべき原単位種別等の特定
- ・ 原単位整備の促進
- ・ 原単位データベースの検討 等

(3) 建築物のライフサイクルカーボンの表示に係る取組

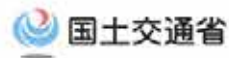
- ・ 表示を促す措置の検討
- ・ 表示方法の統一化

4. 留意が必要な事項

- ・ 国際的な標準を意識。他方、企業の取組を適切に評価する取組、そのための日本の手法等を国際標準とする取組
- ・ 地震等への対応の必要性など我が国固有の実情の発信
- ・ 建材・設備製造事業者にとって二度手間とならない制度設計
- ・ 有価証券報告書におけるサステナビリティ開示 (Scope3)への活用
- ・ 国が建設する庁舎等における脱炭素化に取り組んだ建材の活用

国土交通省 建築物LCA制度検討会 2025年度-

3



Google 検索

文字サイズ変更 標準 拡大

音声読み上げ・ルビ振り

検索方法

サイトマップ

ホーム

国土交通省について

報道・広報

政策・法令・予算

オープンデータ

お問い合わせ・申請

住宅・建築

住宅・建築トップ 住宅行政トップ 建築行政トップ

ホーム > 政策・法令・予算 > 住宅・建築 > 住宅・建築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



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

設置趣旨

我が国は2020年10月に「2050年カーボンニュートラル」を掲げ、このためには、建築物の計画から解体までのライフサイクル全体で、CO₂の削減を図る必要があります。
「建築物のライフサイクルカーボン削減等促進のための制度について検討」

開催概要

第1回（開催：6月4日）

- 配付資料
- ・00 議事次第
- ・01 資料1-1 建築物のライフサイクル
- ・02 資料1-2 検討会スケジュール
- ・03 資料2 建築物LCAに係る取組
- ・04 資料3-1 建材・設備のライフサイクル
- ・05 資料3-2 250604 検討会発表
- ・06 資料3-3 林野庁資料
- ・07 資料4 検討事項と論点について
- ・08 参考資料1 建築物のライフサイクル
- ・09 参考資料2 建築物のライフサイクル
- ・10 参考資料3 関連資料等
- ・11 参考資料4 資料4に対するコメント

お問い合わせ先

委員名簿（五十音順、敬称略）◎：座長 ○：副座長

秋元 孝之 芝浦工業大学建築学部長 教授

◎伊香賀 俊治 慶應義塾大学 名誉教授（一財）住宅・建築 SDGs 推進センター 理事長

○稲葉 敦（一社）日本 LCA 推進機構 理事長

玄地 裕（国研）産業技術総合研究所エネルギー・環境領域 副領域長（兼務）

研究推進本部 CCUS 実装研究センター 研究センター長

小山 師真（一社）日本冷凍空調工業会 政策審議会長

清家 剛 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授

高井 啓明（一社）日本建設業連合会 建築設計委員会 カーボンニュートラル設計専門部会 主査

高橋 正之（一社）セメント協会 生産・環境幹事会幹事長

高村 ゆかり 東京大学未来ビジョン研究センター 教授

辻 早人（株）日本政策投資銀行 アセットファイナンス部長

堂野前 等（一社）日本鉄鋼連盟 国際環境戦略委員会委員長

中川 雅之 日本大学経済学部 教授

中村 幸司 帝京科学大学 総合教育センター 教授

服部 順昭 東京農工大学 名誉教授

久田 隆司（一社）板硝子協会 建築委員会技術部会長

松岡 公介 東京都環境局 建築物担当部長

柳井 崇（株）日本設計常務 執行役員 環境技術担当

山本 有（一社）不動産協会 環境委員会 副委員長

オブザーバー（62団体）

建築主、設計者、建材製造等事業者、宅地建物取引業者、地方公共団体等・評価機関、その他関係団体



国土交通省 建築物LCCO₂削減ロードマップ（案）

3



有価証券報告書 Scope 3 GHG排出量開示義務化に向けた動き

時価総額 3 兆円以上のプライム市場上場企業について、遅くとも2028年3月期より、Scope 3 の温室効果ガス排出量を含めたサステナビリティ情報の開示を求める※案が現在、検討されている。

※時価総額 3 兆円以上の企業のサステナビリティ開示基準適用開始は2027年3月期からとなる方向で議論されているが、当基準において初年度はScope 3 を開示しないことができるとする経過措置が設けられている。

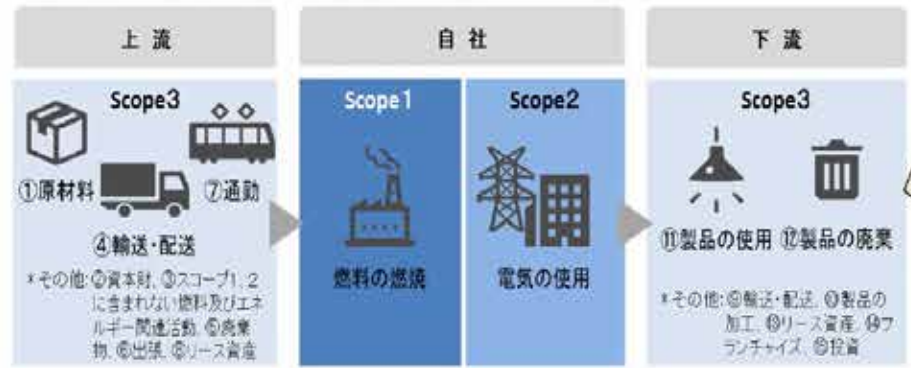
Scope 3 GHG排出量開示の概要

IFRS S2号における定義 (IFRS S2号 付録A)

Scope3の温室効果ガス排出

- 企業のバリュー・チェーンで発生する間接的な温室効果ガス排出 (Scope2の温室効果ガス排出に含まれないもの) であり、上流及び下流の両方の排出を含む。Scope3の温室効果ガス排出には、「温室効果ガスプロトコルのコーポレート・バリュー・チェーン基準 (2011年)」における、Scope3カテゴリーを含む

(バリュー・チェーンから発生する温室効果ガス排出のイメージ図) (注3)



(注1) IFRS S2号及びSSB「サステナビリティ開示デマンド基準第2号」は、重要性の判断が適用され、基準の定めにより定められている情報であっても、重要性がないときには、当該情報を開示する必要はないとしている。
(注2) Scope1の温室効果ガス排出とは、企業が所有又は支配する排出源から発生する直接の温室効果ガス排出をいふ。Scope2の温室効果ガス排出とは、企業が消費する、購入又は取得した電熱、蒸気、冷熱又は冷却の生産から発生する間接的な温室効果ガス排出をいふ。(IFRS S2号 付録A)
(出所) ISSB「IFRS S2号 気候関連開示」290頁B19～B37、BC8、SSB「サステナビリティ開示デマンド基準第2号(気候関連開示基準)」47頁B～63頁、BC22
グリーン・バリュー・チェーンプラットフォームより金融庁作成

出典：金融庁 金融審議会「サステナビリティ情報の開示と保証のあり方に関するワーキング・グループ」(第3回) 資料から一部時点更新

サステナビリティ情報開示義務化スケジュール (案)

株式時価総額	基準適用開始時期※1	保証制度導入時期※2
3兆円以上	2027年3月期～	2028年3月期～
1兆円以上	2028年3月期～	2029年3月期～
5千億円以上※3	2029年3月期～	2030年3月期～
プライム全企業	適用義務化に向けて検討	

- ※1 経過措置として、適用開始から2年間は二段階開示を認める
- ※2 開示基準の適用開始時期の翌年から保証を義務付け
- ※3 国内外の動向等を注視しつつ引き続き検討

出典：金融庁「金融審議会「サステナビリティ情報の開示と保証のあり方に関するワーキング・グループ」中間論点整理の公表について」2025.7.17公表

https://www.fsa.go.jp/singi/singi_kinyu/tosin/20250717.html

日本経済新聞Web (2025.1.21)

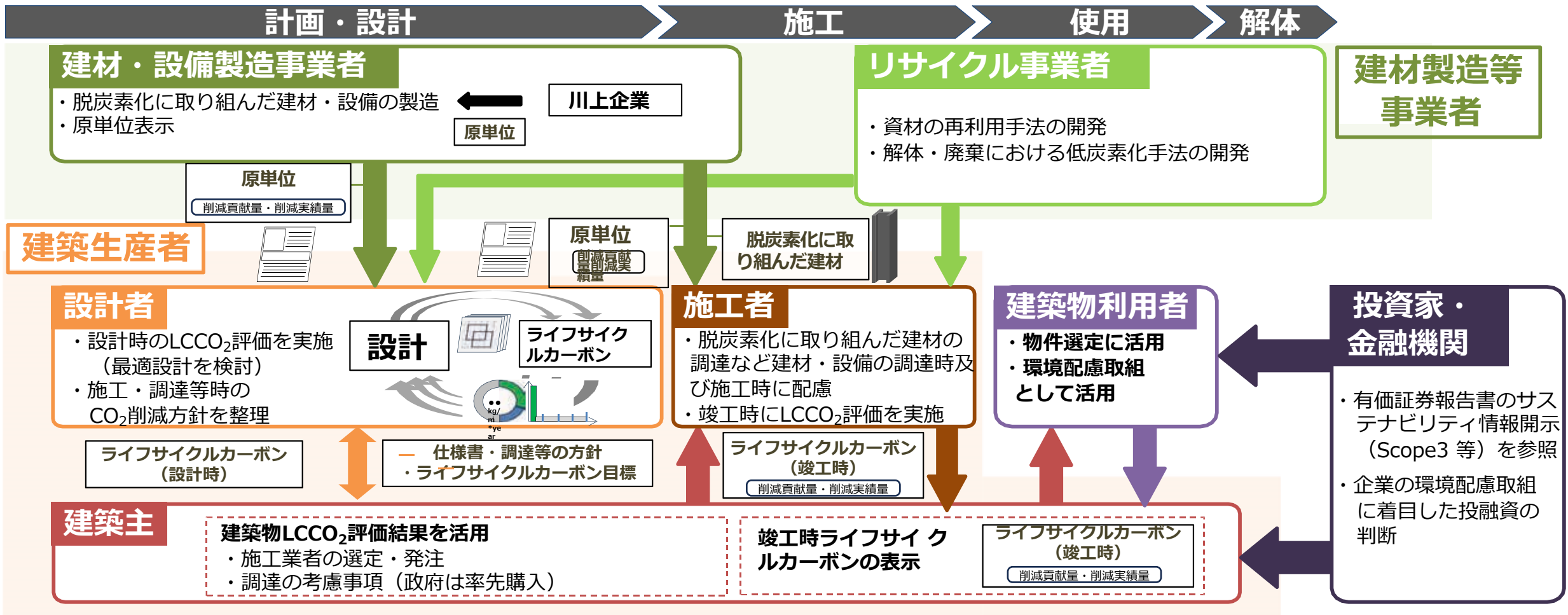
<https://www.nikkei.com/marketdata/ranking-jp/market-cap-high/?page=1>

- 3兆円以上：
三井不動産
- 1兆円以上：
大和ハウス工業
三菱地所
積水ハウス
住友不動産
大林組
鹿島建設
大成建設
住友林業
積水化学工業
東急
ヒューリック
- 5千億円以上：
阪急阪神HD
清水建設

建築物LCCO₂評価を活用した各主体による脱炭素化の取組の促進

3

- 建築物LCCO₂評価が一般的に実施されることにより、建築生産者や建材製造等事業者の脱炭素化の取組を導く好循環が生み出される社会を目指す
- 各主体による脱炭素化の取組の促進のための制度の構築を目指す



建築物LCCO₂評価制度におけるストック型社会への対応

建築物LCCO₂評価制度の目的・波及効果 建築物LCA制度検討会中間とりまとめ（案）（令和7年10月9日公表）より抜粋

【制度の目的】建築物のLCCO₂削減に向けて、LCCO₂評価の実施及び削減を促進するための施策を講じることにより、関連するデータ・事例を蓄積し、**既存ストックの活用**や低炭素製品（リユース材・リサイクル材を含む）・GX製品等の活用など、建築物の設計・材料調達・施工等における変革を促すとともに、建材・設備、それらの素材や原材料（以下単に「建材・設備」という。）における投資・イノベーションを促進し、レジリエントな脱炭素社会・循環型社会の実現を図ることを目的とする。

【制度の波及効果】本制度によって建築物におけるライフサイクル思考が定着すると、**建替と改修を比較検討することによる既存ストックの活用の推進**、建築物の**長寿命化に向けた設計・施工・維持管理の実施の推進**、竣工後のコミッションングの実施の推進、解体・リユース・リサイクルしやすい設計の推進など、建築物に係る設計、材料調達、施工、維持管理、解体・廃棄に新たな視点・変革をもたらすことになり、ひいては、**スクラップアンドビルド型社会から既存の建築物を長く大切に使うストック型社会への移行に資することになる**。

LCCO₂評価においては、**既存ストックの活用やリユース材・リサイクル材の活用が評価される**ことから、省資源にも資するとともに、サーキュラーエコノミーの実現にも寄与するものでもある。

設計者の建築主への説明制度

- ✓ 設計の初期段階において建替・改修の比較が行われる
- ✓ 既存躯体の再活用の対話がなされる

建築主の国への届出制度

- ✓ 改修、リサイクル材採用、躯体再活用、建材の長寿命化などの効果がCO₂排出量で可視化される

第三者評価・表示制度

- ✓ 既存躯体活用や長寿命化含む脱炭素に取り組んだ建築物について、定量的・定性的に、施主がアピール可能。

LCCO₂評価の促進

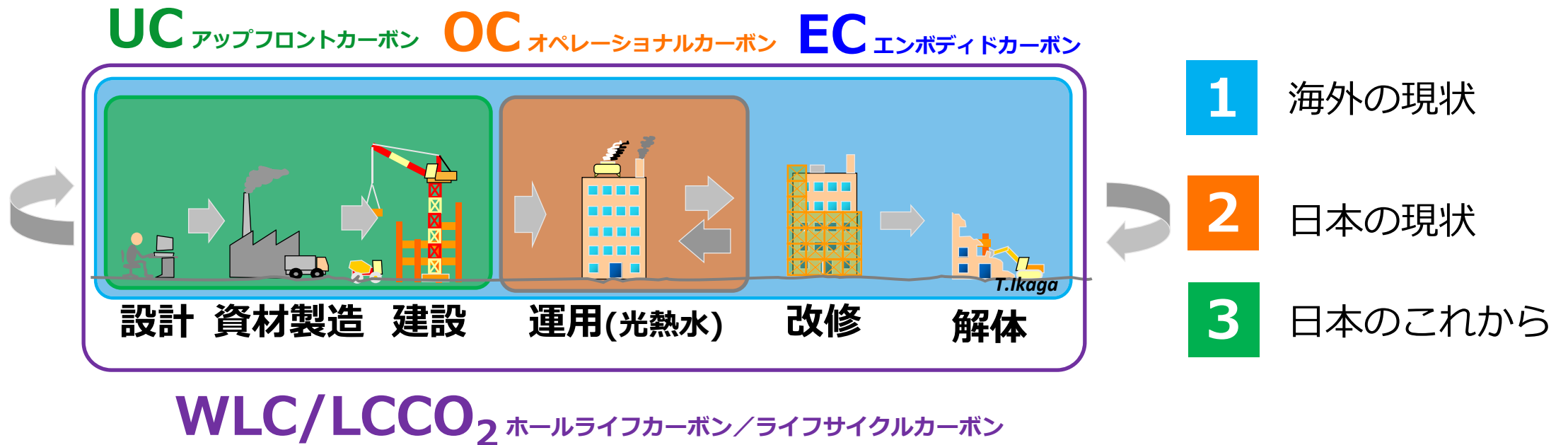
スクラップアンドビルド型社会からストック型社会への移行



既存建築物の活用の例

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

建築物ライフサイクルカーボン削減に向けた 法制度検討状況



ご静聴ありがとうございました