

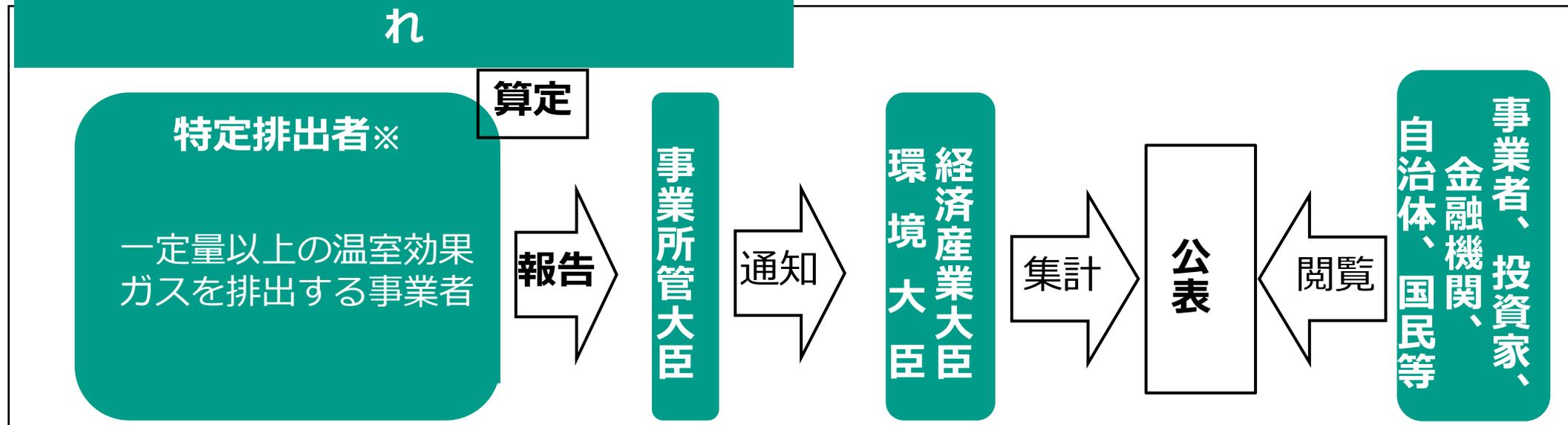
建築物の木造・木質化に係る
温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度
(SHK制度) の見直しについて

令和8年2月
林野庁

温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度（SHK制度）の概要

- 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（SHK制度）は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、温室効果ガスを一定量以上排出する事業者に、自らの排出量の算定と国への報告を義務付け、報告された情報を国が公表する制度。
- 算定された排出量を国が集計し、公表することで、国民各界各層の排出抑制に向けた気運の醸成、理解の増進が図られることも期待。

SHK制度の算定・報告から公表までの流れ



※原油換算で年間 1,500キロリットル以上を使用する者など。

令和5年報告集計結果の概要

- 令和5（2023）年度の温室効果ガス排出量について、事業者から報告のあった排出量を事業者別に集計。

【報告事業者数】

- 特定事業所排出者：11,933事業者
- 特定輸送排出者：1,346事業者
- 合計：**13,279事業者**

【報告された特定排出者の算定排出量の合計】

5億8,900万tCO₂ ※我が国の令和5年度温室効果ガス排出量（インベントリ）10億7,100万tCO₂の約5割に相当

（内訳）特定事業所排出者：5億6,058万tCO₂（調整後排出量5億2,040万tCO₂）

特定輸送排出者：2,842万tCO₂

<事業者別排出量等の公表（環境省HP）>

<https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/search.html>

SHK制度の改正について

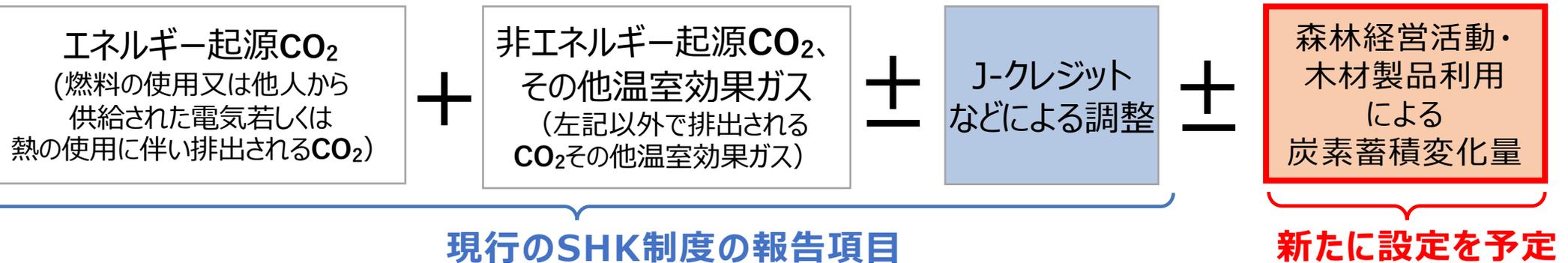
【現行】

- 事業者には排出量の算定・報告を義務付けるSHK制度において、森林経営活動や木材利用による炭素蓄積変化量を、排出量の調整に活用することは認められていない。

【改正概要】

- 特定排出者は、自らの森林経営活動や木材利用による炭素蓄積変化量を、排出量の調整に用いて算定・報告できるよう所用の規定改正を実施。
- 令和8年4月に施行予定。※初回の報告は令和9年度（令和8年度の吸収量等実績）

<現行の報告項目と新たに設定する項目>



SHK制度で報告可能となる森林の蓄積の変化量について

- 本年度改正予定のSHK制度においては、自ら所有する森林の蓄積の変化量を報告することが可能となる。

● 報告を行うことができる主体

- ✓ 自ら所有している森林において森林経営活動を行っている者
- ✓ SHK報告事業者が所有する森林の経営権を有し、森林経営活動を主体的に行っている者

● 報告することが可能な森林の蓄積の変化量

- ✓ 算定範囲は、自ら所有（経営）する森林の全て

※市町村単位で算定範囲を分割することが可能
※J-クレジット制度との併用はできない

● 算定方法等

$$\text{森林の吸収量} = \text{森林の蓄積の変化量} \times \text{公表する係数} \times 44/12$$

- ※①森林の蓄積の変化量の算定には、原則として都道府県が作成している森林簿の成長量の値を活用
- ②森林の蓄積の増加量は、森林経営計画等が作成された森林のみで算定できる
- ③伐採等による森林の蓄積の減少量を算定する必要

(計算例) スギ林の蓄積が前年度から200m³増加した場合
森林吸収量

$$= 200 \times (1.23 \times 1.25 \times 0.31 \times 0.51) \times 44/12$$

地上部バイオマス量算出係数 地下部バイオマス量加算係数 密度 炭素含有率

$$= 178 \text{ t-CO}_2$$

- ✓ 令和8年度の森林の蓄積の変化量を報告する場合、翌年度の7月までに国に報告

SHK制度で報告可能となる木材利用による炭素貯蔵量等について

- 本年度改正予定のSHK制度においては、新築等により自ら所有する、木材を使った建築物等について、木材利用による炭素貯蔵量等を報告することが可能となる。

● 報告することが可能な建築物等

- ✓ 新築等により自ら所有する、木材（※）を使った建築物等（家具等物品、杭丸太(地中利用)を含む）について、木材利用による炭素貯蔵量等の報告が可能
- ※ 合法性が確認された国産材が対象
- ✓ 炭素貯蔵量を報告した物件は、報告者が台帳で管理

（ 建て替えの場合は、解体した建築物等の炭素貯蔵量を差し引いて報告 ）

● 算定方法等

- ✓ 林野庁の「建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」により算定
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/mieruka.html>

木材利用による炭素貯蔵量

$$= \text{木材利用量} \times \text{密度} \times \text{炭素含有量} \times 44/12$$

（計算例）スギの製材200m³を使った建築物の場合
炭素貯蔵量 = $200 \times 0.331 \times 0.5 \times 44/12$
= 121 t-CO₂

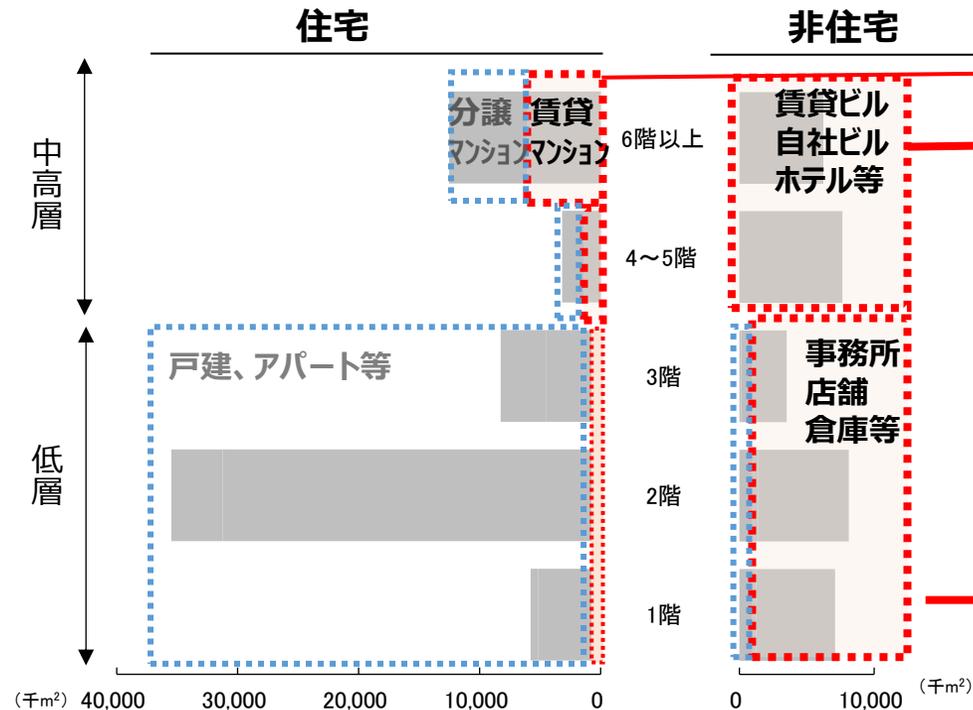
- ✓ 令和8年度に新築した場合、企業や自治体において、新築物件に係る炭素貯蔵量を算定し、翌年度の7月までに国に報告

SHK制度で木材利用による炭素貯蔵量等の報告が可能になる建築物

- 本制度改正により、主に企業等が所有する非住宅分野（オフィス、店舗、倉庫等）や賃貸マンションについて、木造化・木質化が促進されることを期待。

■ 新設着工建築物の床面積と所有形態のイメージ

- 非住宅建築物や賃貸マンションは企業等の所有が大半を占めている。



■ 企業等が所有する建築物

※企業等：ディベロッパー等の不動産や金融、ホテル、飲食、物流、製造業等や公共機関

■ 個人等が所有する建築物

資料：国土交通省「建築着工統計調査2023年」より林野庁作成。

注：「住宅」とは居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計であり、「非住宅」とはこれら以外をまとめたもの。

■ SHK制度で炭素貯蔵量等の報告が可能となる建築物

- SHK制度における特定排出者数は全国に1万3千事業者を超え、企業等の排出量の約7割を占める。
- 今般の制度改正で、これら特定排出者が所有する建築物の炭素蓄積変化量を報告することが可能となる。

<中高層建築物>



賃貸ビル

〔野村不動産
溜池山王ビル〕



自社ビル

〔東京海上グループ
新本店ビル（施工中）〕



賃貸マンション

〔モクシオン稲城
（三井ホームイースト）〕

<低層建築物>



自社事務所

〔エコーブ生活協同組合
本部事務棟〕



店舗

〔マクドナルド
安芸熊野店〕



倉庫

〔プレカット工場倉庫
（株）マルオカ〕

※なお、上記事例は用途別の木造化の事例であり、特定排出者以外の建築物も含む

木材製品を利用した物件（住宅等）の販売等を行う場合の取扱い

- ◆ **SHK制度は**自らが直接又は電気・熱の使用により間接的に排出した温室効果ガス排出量を報告する制度であり、**販売した製品の使用等に伴う排出量は報告の対象となっていない**（例えばソーラーパネルの販売事業者が温室効果ガスの排出削減効果を主張する権利を持たない。）。ただし、こうした排出はサプライチェーン排出量（スコープ3を含む。）として任意報告は可能。
- ◆ 同様に、木材製品の炭素蓄積変化量の算定報告主体を所有者として整理しているのは、木材利用による環境価値を主張できる権利は販売者ではなく木材製品を所有する者に帰属するものであり、当該木材製品を販売（住宅販売等）する事業者がその権利を持つものではないという考え方によるもの。
- ◆ その上で、現行のSHK制度において、温室効果ガスの吸収量等に係る記載欄は、自らの吸収量に係る情報のみで、販売した木材製品の炭素貯蔵量は報告対象に含まれていないため、**任意報告の様式を改正し、その他温室効果ガスの吸収量に係る報告事項として、販売した木材製品の炭素貯蔵量を報告できるようにする。**

温室効果ガス算定排出量等の報告等に関する命令 様式第2

5（4）温室効果ガス吸収等の取組及び吸収量等に関する情報

- ① 自らの温室効果ガス吸収等（所有する木材の炭素蓄積を含む。）
の取組及び吸収量等に関する情報



直下に②「他者の温室効果ガス吸収等（販売した木材の炭素蓄積を含む。）に貢献する取組及び当該取組に係る吸収量等に関する情報」の様式を追加。

民間による先行取組事例

ジャパン建材株式会社（東京都）



《伝票等への表示例》

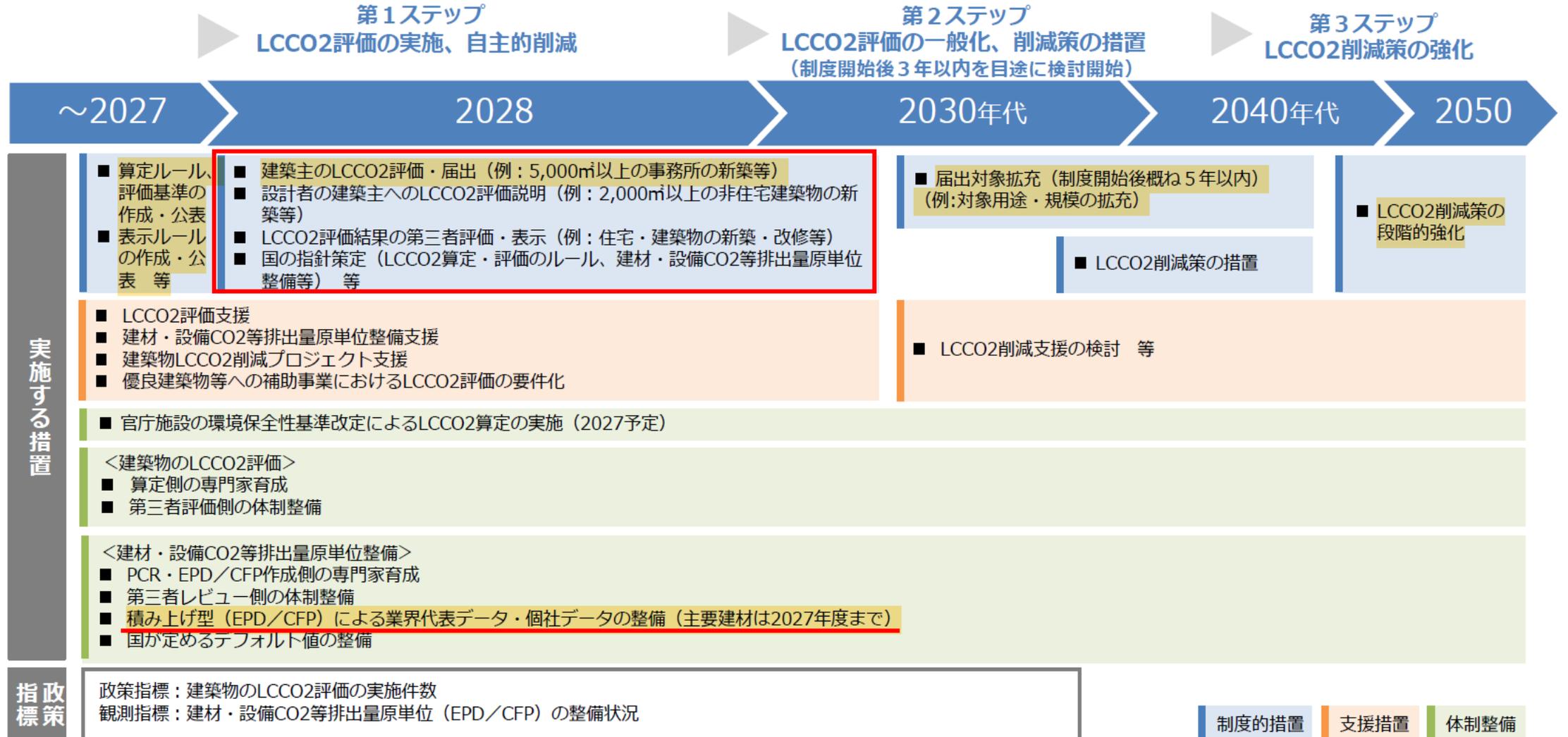
行	商品番号 / 商品名	数量
1	J-GREEN 12.0x910x1820 [19.5kg-CO2] 構造用合板特類2級F☆☆☆☆ 針葉樹 全層国産材	100.00 枚
2	J-GREEN [19.5kg-CO2]	100.00 枚
3	J-GREEN [8.9kg-CO2]	100.00 枚

商品1単位あたりの
炭素貯蔵量
19.5 kg-CO₂

(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

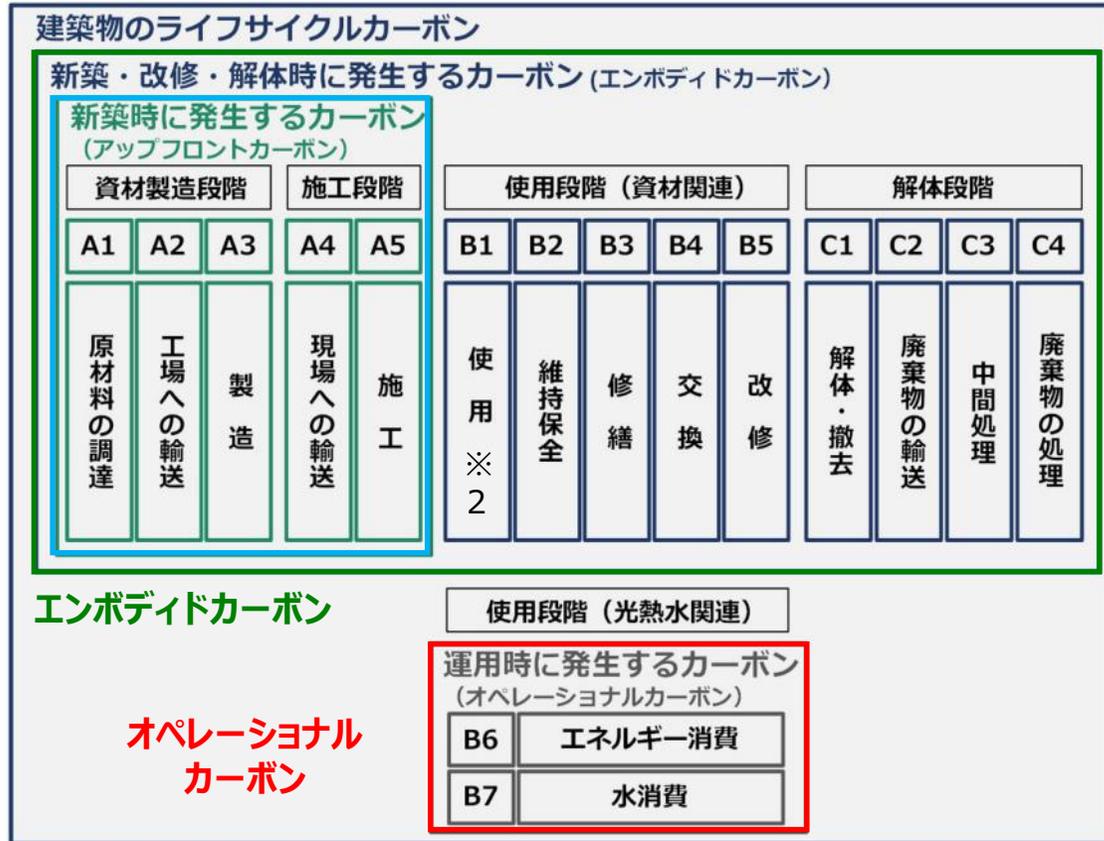
建築物のライフサイクルカーボン（LCCO2）の削減に向けたロードマップ

（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 中間とりまとめ（R8.1）より）

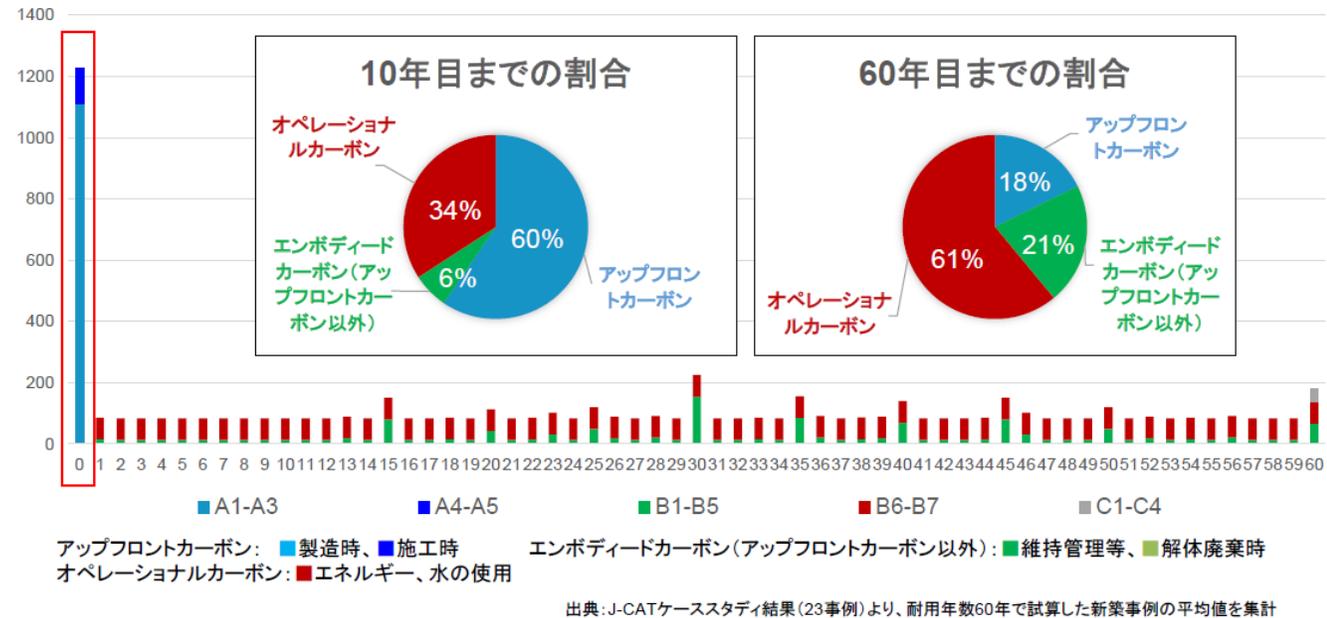


(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

■ 建築物のライフサイクルカーボンの概念図 ※1



■ 竣工年～60年目までの年別排出量 (試算) ※鉄骨造・鉄筋コンクリート造

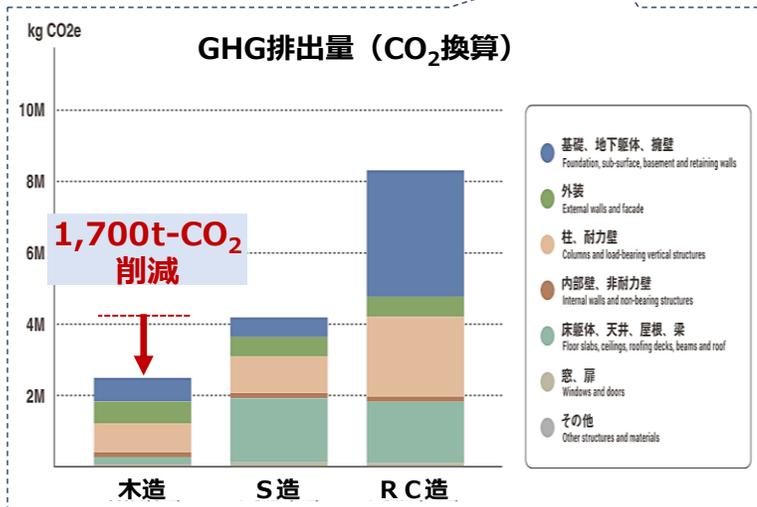
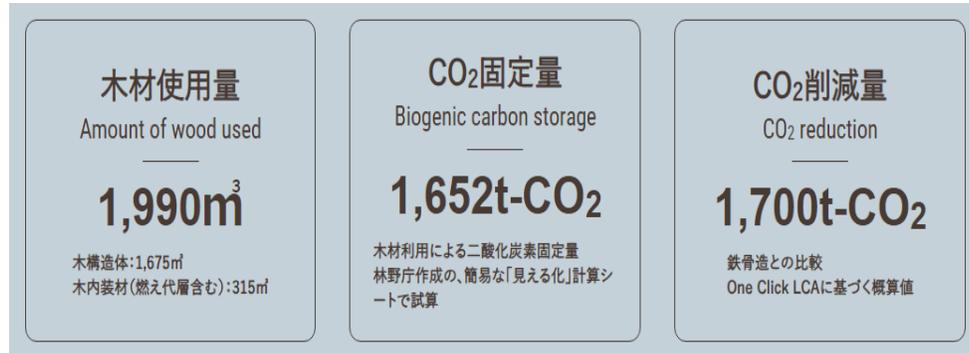


※1: 国際規格ISO 21930等に基づく日本語仮訳。「境界外の補足情報」(D段階)は表示していない。
 ※2: 冷媒、断熱材からのフロン漏洩等を指す。
 資料: (一財)住宅・建築SDGs推進センター・(一社)日本サステナブル建築協会「令和4年度ゼロカーボンビル(LCCO2ネットゼロ)推進会議報告書」から林野庁作成。

(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

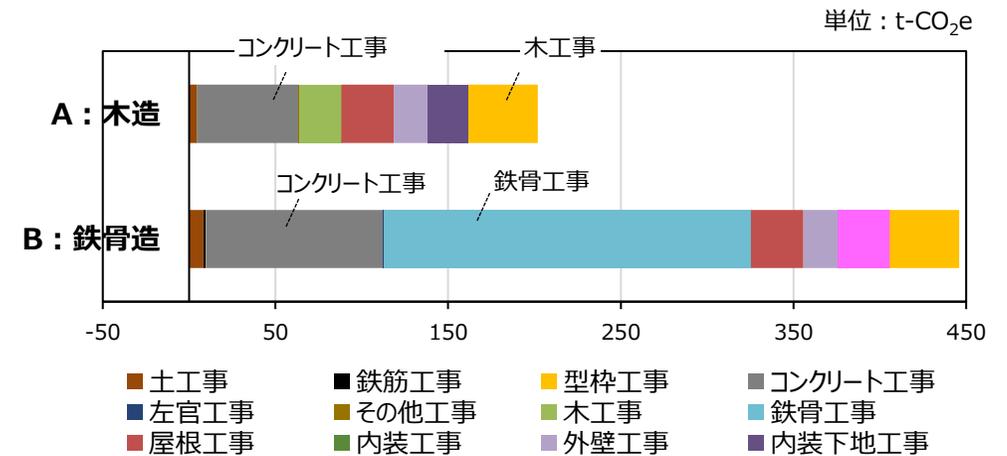
木造化による排出削減効果を評価した事例

■ (株)大林組 研修施設「Port Plus®」



※竣工時の2022年にLCAツール「One Click LCA」を用いて評価したもの。
 ※出典：(株)大林組「Port Plus®」. <https://www.oyproject.com/details/>

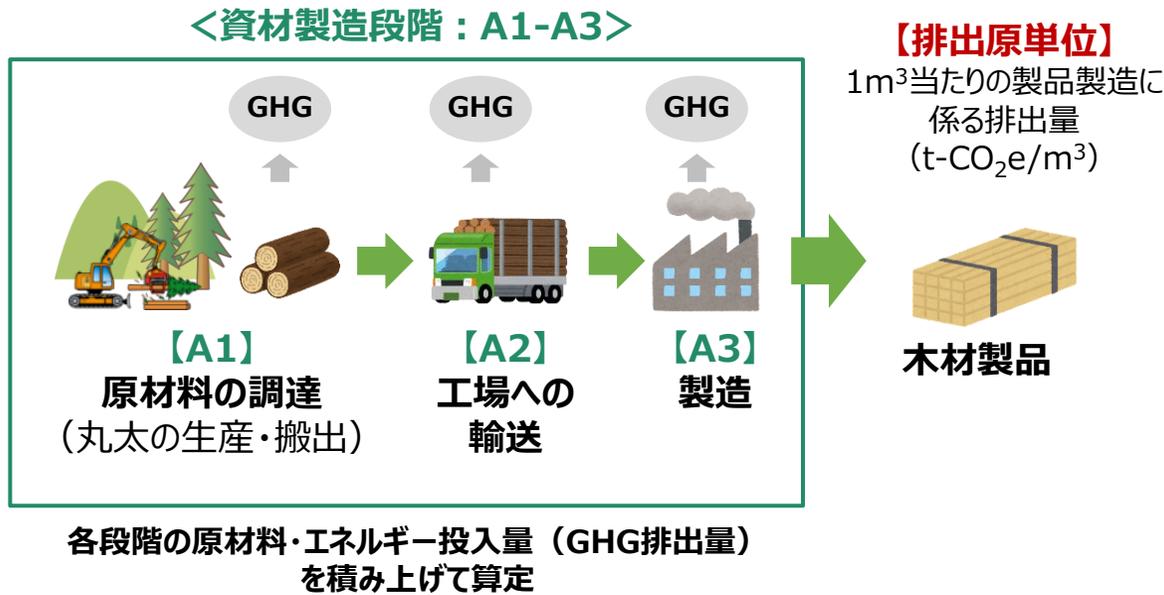
■ 平屋建て郊外型店舗の木造化(試算) (林野庁委託事業成果)



出典：林野庁「令和4年度 CLT・LVL等の建築物への利用環境整備事業のうちCLT・LVL等の利用拡大のための環境整備 報告書」.
https://www.rinya.maff.go.jp/j/mokusan/esg_architecture.html

(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

■ 木材製品の排出原単位の算定イメージ



■ 品目別団体による木材製品の排出原単位の全国平均値 (積み上げ法)

木材製品	GHG排出量 [kg-CO ₂ e/m ³]	出典
JAS構造用製材 (人工乾燥材)	80	※ 1
JAS構造用集成材 (小断面)	108	※ 2
JAS構造用集成材 (中断面)	161	
JAS構造用合板	166	※ 3
JASコンクリート型枠用合板	205	
直交集成板 (CLT)	252	※ 4
単板積層材 (LVL)	329	※ 5
パーティクルボード	444	※ 6
硬質繊維板	331	
中質繊維板	850	
軟質繊維板	235	

注) 機能単位を揃えていないため、これらの数値をもって各製品の環境負荷を単純に比較することはできないことに留意。

※ 1 : Nakano, K. et al. (2024) Environmental impacts of structural lumber production in Japan. *Journal of Wood Science* 70:4.

※ 2 : Nakano, K., Hattori, N., Koide, M., Imago, M., Yamada, Y. and Ogawa, T. (2025) Life Cycle Assessment of Structural Glued Laminated Timber Production with Different Dimensions and Exposure Conditions. *Journal of Wood Science* 71:36

※ 3 : Nakano, K., Hattori, N., Koide, M., Imago, M., Yamada, Y., Ogawa, T. and Toyoshima, Y. (2025) Environmental impacts of structural and concrete formwork plywood in Japan. *Journal of Wood Science* 71:25.

※ 4 : Nakano, K. et al. (2020) Environmental impacts of cross-laminated timber production in Japan. *Clean Technologies and Environmental Policy* 22, 2193-2205.

※ 5 : 竹内直輝、平井康宏 (2022) 工場へのアンケート調査に基づく合板及びLVLの製造段階におけるCO₂排出量推定. 第17回日本LCA学会研究発表会講演要旨集 (一般公開版), 3-C1-04.

※ 6 : Nakano, K. et al. (2018) Life cycle assessment of wood-based boards produced in Japan and impact of formaldehyde emissions during the use stage. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 23, 957-969.

(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

建材・設備CO2等排出量原単位整備方針 (案) 抜粋

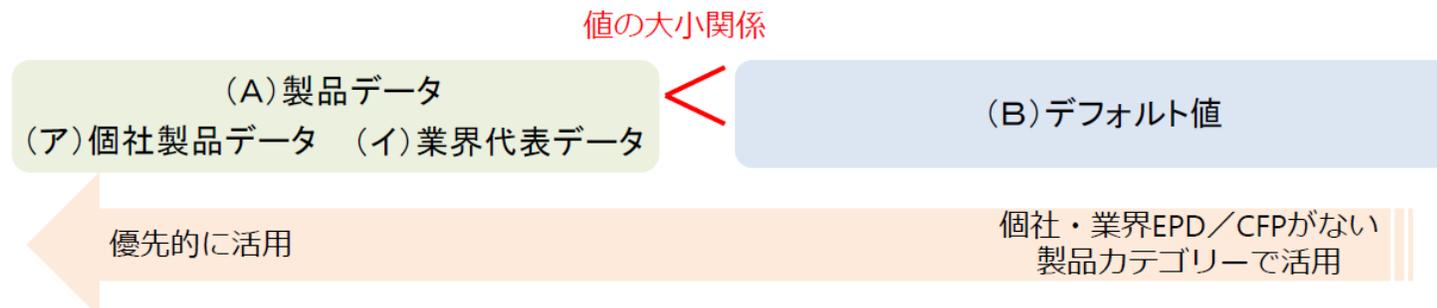
(建築物のライフサイクルカーボンの算定・評価等を促進する制度に関する検討会 中間とりまとめ (R8.1) より)

製品データに係る方針

	(A) 製品データ	
	(ア) 個社製品データ	(イ) 業界代表データ
該当するデータ種類	EPD/CFP(第三者レビューあり)/CFP(第三者レビューなし)	
整備主体	個社	業界団体
用途	主に施工時などの建材・設備調達後に活用	主に基本設計時や実施設計時などで活用。あるいは、個社製品データが整備されていない場合に活用
第三者レビューの必要性	第三者レビューを得ることが特に望ましい	第三者レビューを得ることが望ましい

- ・ (A) 製品データについては、原則として公開するものとし、建築物LCA算定用デフォルト値を整備する国等に速やかに報告するものとする。(A) 製品データの更新を行う場合も同様とする。
- ・ (A) 製品データは、少なくとも5年ごとに更新することが望ましい。
- ・ 建材・設備製造等事業者の脱炭素に向けたCO2等排出量削減努力が適切に評価されるようにするためには、同一の製品カテゴリー内に複数の(ア) 個社製品データが定期的に整備されることが望ましい。
- ・ (イ) 業界代表データは、建築物LCAの算定結果が実態に近くなることを目指し、業界平均値とすることを原則とする。

国が定める建材・設備CO2等排出量原単位 (デフォルト値) の整備方針



(参考) 建築物LCA算定手法の確立・制度化に向けた動き

主要建材等の原単位データの優先的な整備方針

- ✓ 特にLCCO₂全体に占める割合の大きい**主要建材**については、**2027年度までに主たる製品カテゴリーのCO₂等排出量原単位の整備を完了させることを原則**とする。主要建材としては、建築物LCCO₂全体の概ね過半を占める躯体に用いられる建材（**鉄鋼材料、コンクリート、木材**）とする。
- ✓ また、様々な建築物において共通して使用される頻度が高く、LCCO₂全体に占める割合の大きい**建材**については、**2027年度までに可能な範囲で**主たる製品カテゴリーのCO₂等排出量原単位の整備を完成させるものとする。具体的には、大規模事務所の外装・内装に用いられる主な建材として、アルミサッシ、ガラス、OAフロア、石こうボードなどについて優先的に整備を進めることが考えられる。なお、その他の建材についても建築生産者と素材・建材事業者の対話を通じて、その整備ニーズと対応可能性を勘案しつつ、可能な範囲で制度開始までの整備を目指す。