自然エネルギー財団
RENEWABLE ENERGY INSTITUTE

日本における2028年度 建築物LCA義務化に向けて

制度は実務をどう変えるか（米国編）

Preparing for the Mandatory Implementation of Building LCA in Japan in FY2028

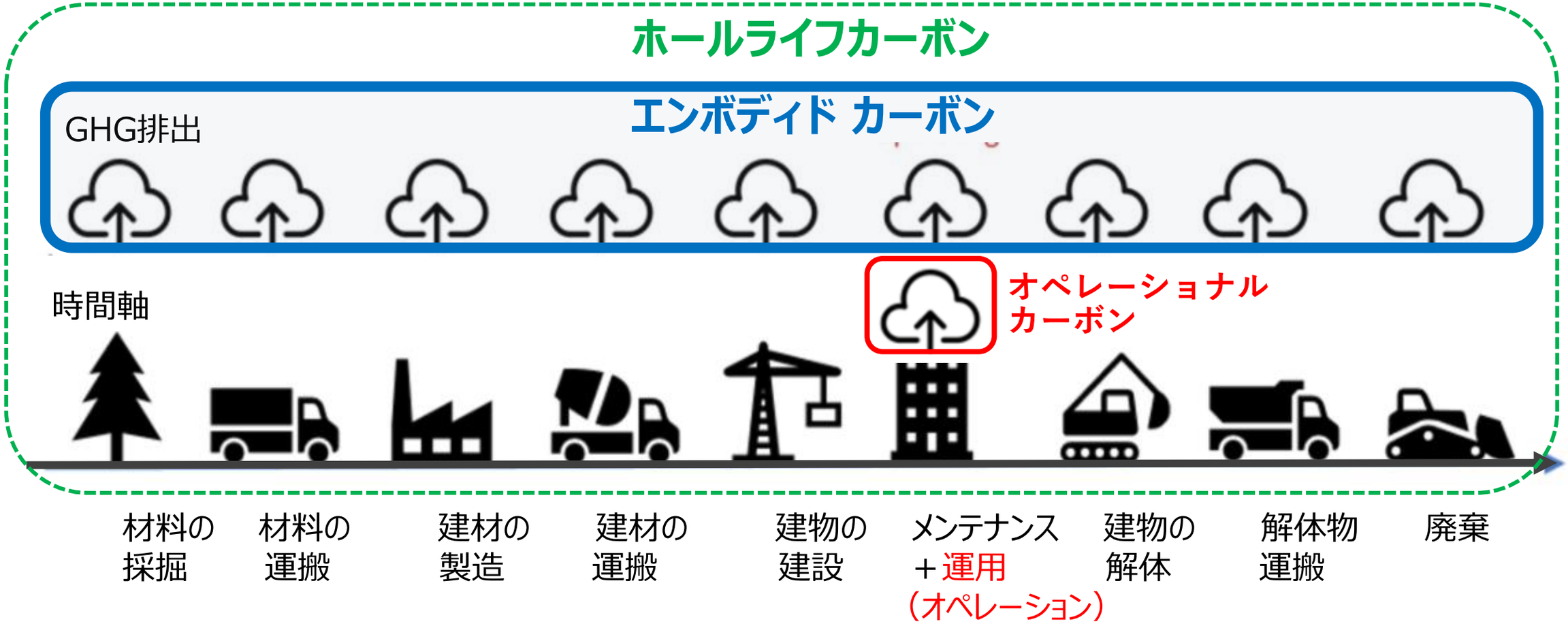
How Will Building LCA Regulations Transform Industry Practice （Lessons from the United States)

Copyright© Renewable Energy Institute. All Rights Reserved.

建築物LCAとは　-　2028年度に算定義務化開始

Building LCA - Mandatory Assessment starting in 2028

- 建築物LCAとは：材料をつくるメーカーや物流など、サプライチェーンまで含めたCO_2などの排出算定
- 建築物のライフサイクルカーボン評価制度創設（2028年3月法改正）

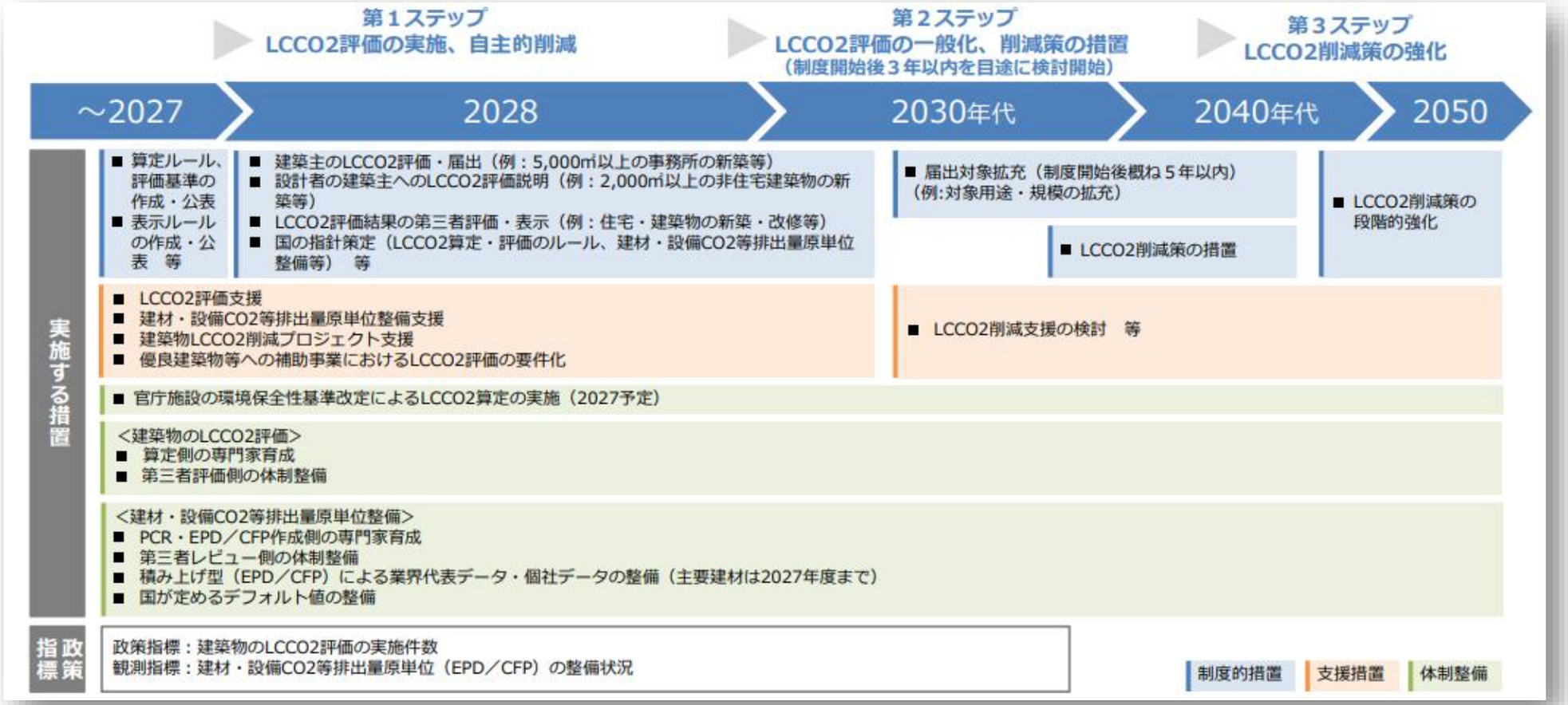


出典 C40 Cities Climate Leadership Group, Inc.の図を基に作成 (2024)

建築LCA算定義務開始　国内ロードマップ

Building LCA Roadmap in Japan

- 2028年度までに5000m²以上の事務所建築物で算定・届出義務化
- 全建築物で説明制度導入
- 国内ロードマップ：2030年代に一般化、削減策の検討、2040年代に削減策の強化が明示



出典：国交省　住宅局参事官（建築企画担当）付：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より（2026）

米国の法規

- 米国では、連邦政府による全国一律の建築規制ではなく、州や市・郡などの地方自治体が建築基準やエンボディドカーボン要件を導入する一方、連邦政府は公共調達、連邦施設、補助金などを通じて市場を誘導

非営利団体カーボンリーダーシップフォーラムの州や自治体の規制・補助金プログラム・パイロットプログラムを表すマップ

出典　Carbon Leadership Forum (2026)

登壇者紹介

Speaker Introduction

Amy Leedham
Aterier Ten
サンフランシスコオフィス　ディレクター

アトリエ・テンのサンフランシスコ・オフィスのディレクターを務め、米国におけるカーボン分野の業務を統括。
建築士として、建築物理と建築設計の専門性を融合し、設計チームと技術コンサルタントのあいだの橋渡し役として、優れた建築デザインの実現に取り組んでいる。
高層木造建築の実現に向けた技術的・制度的課題への対応、森林資源の健全性とサプライチェーンの両立、レジリエンス向上のためのエネルギー源の多様化など、幅広いテーマに対して全体最適の視点から取り組む

主なプロジェクト
UHS ウィメンズ・アンド・チルドレンズ・タワー
1265 ボレガス
UCSC クレスジ・カレッジ

米国のLCA実務について　ディスカッション

Discussion on LCA Practice in US

炭素排出量の上限値、情報開示義務、公共調達基準、経済的インセンティブのうち、北米で材料選定やプロジェクトの意思決定を最も効果的に変えた政策手法はどれでしょうか。

Among carbon limits, disclosure requirements, public procurement rules, and financial incentives, which policy mechanisms have most effectively changed material selection and project decisions in North America?

米国のLCA実務について　ディスカッション

Discussion on LCA Practice in US

炭素エンボディドカーボンの上限値を導入する前に、どのような基盤を整備すべきでしょうか?現在の米国では特に何が不足しているとお考えですか。

What needs to be in place before embodied-carbon limits can be introduced effectively? what is currently lacking in the United States?
(standardized calculation rules, digital tools etc?)

米国のLCA実務について　ディスカッション

Discussion on LCA Practice in US

設計段階のLCA結果と、実際に施工された製品・数量に基づく排出量には通常どのような差が生じますか。また、過度な事務負担を生じさせずに、竣工時評価を制度上義務づけるべきでしょうか。

What differences typically arise between design-stage LCA results and emissions based on products and quantities actually installed, and should regulations require an as-built assessment without creating an excessive administrative burden?

米国のLCA実務について　ディスカッション

Discussion on LCA Practice in US

オペレーショナルカーボンは建物のエネルギー使用のほぼ全体を対象とする一方、エンボディドカーボンは一部の建築要素のみを対象とする場合がありますが、公平で意味のあるホールライフカーボンの比較を行うために、両者の評価範囲を整合させるべきでしょうか。

Since Operational Carbon often covers nearly all building energy use while Embodied Carbon may include only selected elements, should their assessment boundaries be aligned to enable a fair and meaningful whole-life carbon comparison?