

木材利用による炭素貯蔵効果の 評価に係る動向

2026年1月27日

林野庁

林政部 木材産業課 木材製品技術室
課長補佐 中村 誠

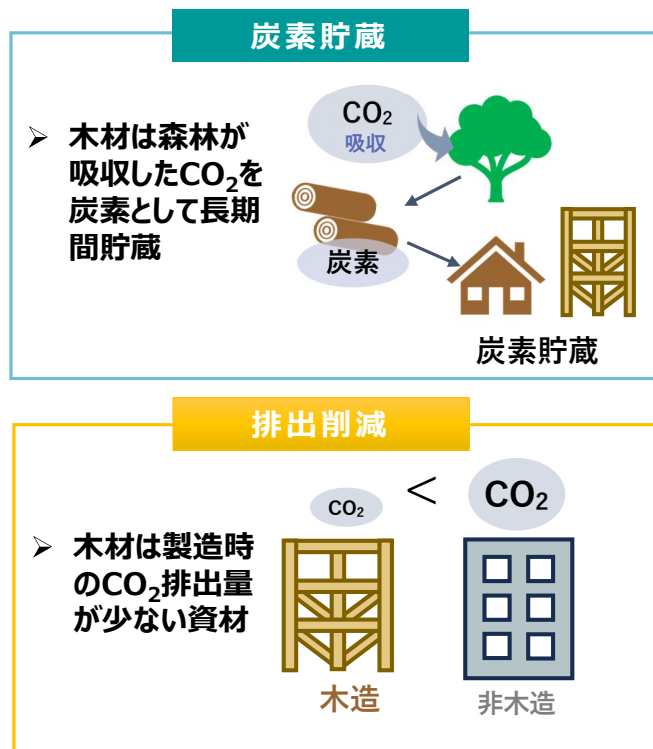
森林資源を循環利用する意義

- ・ 恵まれた人工林資源を活かし、循環利用を進めることは、森林整備の促進と地方創生（森林と地域が元気になる）、地球環境の保全（地球が元気になる）、快適な空間（人が元気になる）に貢献。

■ 森林資源の循環利用



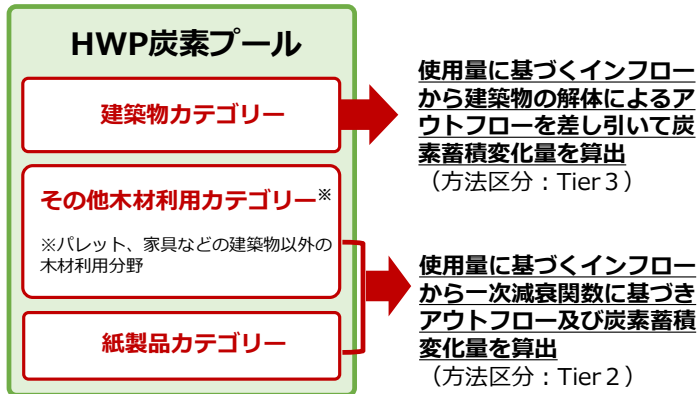
■ ネット・ゼロ実現に貢献する木材利用



国における排出・吸収量の算出と伐採木材製品（HWP）の扱い

- 我が国は、2020年以降の気候変動対策における国際的な法的枠組みとして採択された「パリ協定」等を踏まえ、地球温暖化対策を推進するために「地球温暖化対策計画」を策定（最新版は令和7年2月18日に閣議決定）。目標値は日本のNDC（国が決定する貢献）として国際連合枠組条約事務局（UNFCCC）に提出。
- 地球温暖化防止には、温室効果ガスの排出削減対策とともに、森林等の吸収源による対策が重要。森林吸収量には、伐採木材製品(HWP)に係る吸収量についても計上。
- HWPは、将来目標・実績値報告とも、「建築物」「その他木材利用」「紙製品」の3つのカテゴリーに区分し、それぞれのインフローとアウトフローから炭素蓄積変化量を算出。

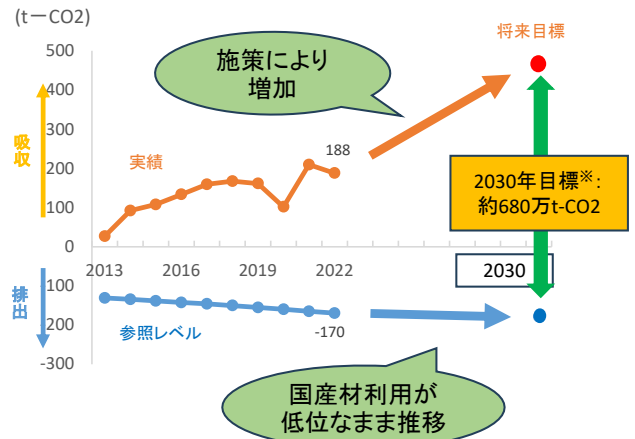
HWPの算出方法



※方法区分

- Tier 3: 国独自のデータと方法論に基づき算定
- Tier 2: 国独自のデータを用いて、一次減衰関数に基づき算定
- Tier 1: 国独自のデータや方法論がない場合、FAOSTAT等のデータとデフォルト半減期等を用いて一次減衰関数に基づき算定

HWP報告値の推移と将来目標



※2030年目標は前回計画（令和3年10月22日閣議決定）のもの
最新計画では吸収源目標値の内数として表示

2

令和8年のHWP報告値に地中木材利用を新規に設定

- 令和8年提出予定報告値の作成に向け、杭丸太（長期の炭素貯留が期待される地中木材利用）について、算定方法の新規設定を提案

令和7年度 温室効果ガス排出量算定方法検討会（令和8年1月15日開催）
資料より抜粋

土地利用、土地利用変化及び林業分野における排出・吸収量の算定方法について（案）

2026年提出インベントリにおける算定方法の設定・改善案の概要（2/3）



杭丸太による炭素蓄積変化量の新規算定（4.G. 伐採木材製品）

- 建築用・土木用の杭丸太に貯留されている炭素分について、杭丸太の埋設量と引き抜き量の推計方法、貯留量の減衰が生ずる場合の半減期等のデータを整備し、炭素蓄積変化量を推計する方法論を新規に作成した。この方法論に基づき、新規算定を実施する。

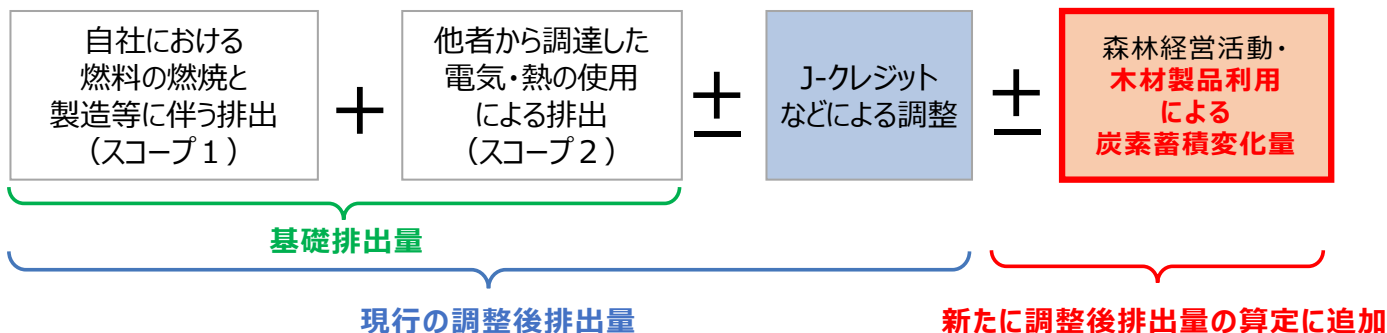
建築用合板等の炭素投入量算定の改訂（4.G. 伐採木材製品）

- 建築物への合板投入量は、統計値で得られる「着工床面積」と「着工床面積当たり合板使用量（面積原単位）」を乗じて推計してきたが、建築向けの構造用合板統計値より推計した合板使用量の方が精度高く実情を反映できると考えられることから、同調査が始まった1998年以降について、建築物への合板投入量と国産材率を生産量ベースで推計する方法に変更する。この際、加工歩留まりを踏まえて生産量から使用量に換算する。
- 単板積層板（LVL）は合板の面積原単位に含まれておらず、これまでHWPの算定対象に含まれていなかった。LVL生産量の統計調査が始まった2017年以降について、建築用途、非建築用途のLVL投入量を「合板等」区分の下で新規に推計する。

3

企業による排出量の報告に木材利用による炭素貯蔵効果を新たに位置付け

- SHK制度(温室効果ガス算定・報告・公表制度)とは、地球温暖化対策法に基づき、温室効果ガス(GHG)を一定量以上排出する者にGHG排出量の算定と国への報告を義務付けし、国は報告されたデータを集計し、公表する制度。
- 木材を使った建築物等を新築等により自ら所有する企業や自治体が、自社のGHG排出量から、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いて報告することができるよう規定を改正予定。(R8.4施行予定)



木材を使った建築物等を新築等により自ら所有する企業や自治体は、

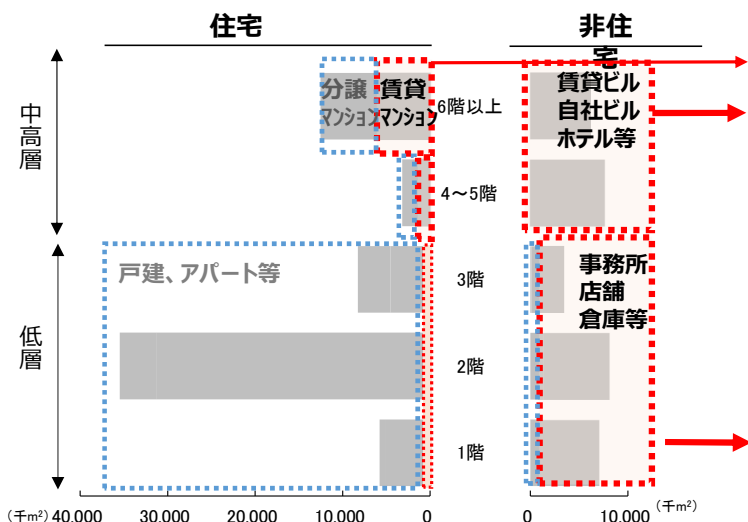
- 木材利用による炭素貯蔵効果を定量化して報告することができる
- 自社のGHG排出量から、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いて報告することが可能になる

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>



<低層建築物>



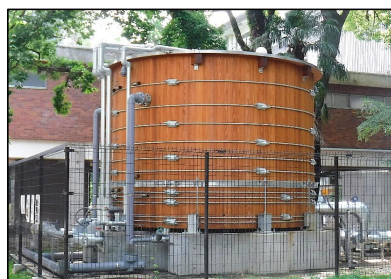
※なお、上記事例は用途別の木造化の事例であり、特定排出者以外の建築物も含む

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木材製品

- 非建築物用途の木材製品の中には、建築物用途と同様、長期間利用されるものも多く、事業者の所有する固定資産における炭素蓄積の増加を促す観点から、非建築物用途の木材製品についても算定報告対象に含める。

非建築物用途の例：木杭、木製受水槽、オフィス家具、鉄道駅プラットフォーム、ウッドデッキ、酒樽・ワイン樽、鉄道車両、木製カウンター、木製サッシ

※木杭については、インベントリ算定方法の検討が行われているところであり、インベントリの算定対象に追加されれば、SHK制度においても算定範囲に含めることを検討。



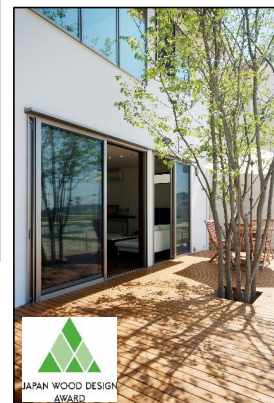
木製受水槽



オフィス家具



鉄道駅プラットフォーム



ウッドデッキ

6

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

● 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

$$\begin{aligned} \text{炭素貯蔵量} &= 200 \times 0.331 \times 0.5 \times 44 / 12 \\ &= 121 \text{ t-CO}_2 \end{aligned}$$

- ✓ 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

7

ガイドラインの活用事例

- 本ガイドラインを活用して、民間事業者において実際の建築物の炭素貯蔵量を算定した事例や、地方自治体において炭素貯蔵量を認証する制度が増えてきている。

MOCXION INAGI (モクシオン稲城)

<炭素貯蔵量>約740t-CO₂



▲モクシオン稲城の外観

- 三井ホーム株式会社が東京都稲城市に建設した、木造（一部RC造）5階建ての賃貸マンション。
- 信州カラマツによる2×10材を床根太として採用しているほか、三井不動産グループの保有林におけるトドマツ間伐材などを活用。
- 同社ウェブサイトでは、炭素貯蔵量の計算結果など、建築物を木造とすることによる環境負荷の低減の効果を発信。

流山市立おおぐろの森中学校

<炭素貯蔵量>約2,853t-CO₂



▲校内に掲示された炭素貯蔵量のサイン

中学校の外観 ▶



- 千葉県流山市に建設された、木造（一部RC造・S造）3階建ての中学校。
- 千葉県産スギと長野県信濃町産カラマツを使い、構造物を含めた大部分で地域材の使用を実現。
- 木材使用量と炭素貯蔵量の計算結果は、木製のサインで校内に掲示され、生徒に木材利用による地球温暖化防止への貢献を学ぶ機会を提供。

林野庁 中部森林管理局における庁舎

<炭素貯蔵量>約384t-CO₂

施設名	国産材使用量(m ³)	国産材の炭素貯蔵量(t-CO ₂)	木材全体利用量(m ³)	木材全体の炭素貯蔵量(t-CO ₂)
高山森林管理庁舎	141	88	141	88
北座森林管理庁舎	110	81	110	81
岐阜森林管理庁舎	93	64	93	64
南木支庁庁舎	105	76	105	76
森林技術・支援センター庁舎	116	73	116	73
合計	565	382	566	384

※炭素貯蔵量を公表した5庁舎（左表）の炭素貯蔵量の合計

- 林野庁中部森林管理局は、2007年以降に建築した森林管理署等の5庁舎の炭素貯蔵量を算定し、2022年9月に公表。



▲森林技術・支援センター庁舎の外観(左)と内観(右)



とっとりカーボンストレージ認証制度

<炭素貯蔵量>約134t-CO₂

※これまで認証された県産材の二酸化炭素固定量の合計(2023.6.30時点)



▲認定書（県産材の因州和紙製）

- 鳥取県は、非住宅建築物への県産材の利用促進と、県産材利用が地球温暖化防止に貢献していることの普及・啓発を目的として、ガイドラインを活用し、非住宅建築物への県産材利用による二酸化炭素固定量（炭素貯蔵量）を評価・認証する制度を実施。
- 認定された建築主には、県産材を利用した施設のPRや、建築主のCSR（企業の社会的責任）・SDGs（持続可能な開発目標）活動の証となる認定書を送付。

中大規模木造建築の事例を提供するウェブサイト「中大規模木造建築データベース」（公益財団法人日本住宅・木材技術センター）において、建築物の炭素貯蔵量を公開。

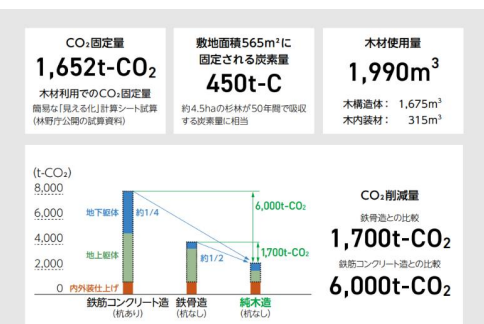
企業における木材利用の環境貢献の「見える化」

- 企業において、木材利用による炭素貯蔵量やCO₂排出削減量を算出し、統合報告書等において環境貢献を「見える化」する動き。
- サステナビリティ開示基準においてSHK制度を活用できると位置付けされたことから、「基礎排出量」に加え、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いた「調整後排出量」も有価証券報告書等に記載可能に。

■ 「見える化」の先進事例

株式会社大林組（コーポレートレポート2022抜粋） （木造高層研修施設「Port Plus®」の記述）

本施設には約1,990m³の木材が使用されており、本施設内に1,652t-CO₂を固定したことになります。また、建設時における温室効果ガス排出量は、鉄骨造に比べて約1,770t-CO₂、鉄筋コンクリート造に比べ約6,000t-CO₂も少なく、環境負荷低減に貢献しています。



(出典：大林組HP)

■ 活用可能な主な制度・仕組み



サステナビリティ基準委員会：
(公財)財務会計基準機構において2022年発足

日本の法制度や市場の特性を考慮した国内のサステナビリティ開示基準を2025年3月に公表

※温室効果ガス排出の測定にあたっては、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度（SHK制度）の活用も可能

※金融商品取引法に基づく法定開示（有価証券報告書）において、2027年3月期から時価総額3兆円以上のプライム市場上場企業を対象に、同基準による情報開示の適用が義務化される見通し



有価証券報告書等に記載する温室効果ガス排出量について、「基礎排出量」に加えて、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いた「調整後排出量」も記載可能に

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

(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)

1. 建築物LCA*の意義・目的等 ※ 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**
- 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** ※ CO2換算したHFCsの排出量を含む。
- 意義**
- 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
 - 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まれ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	・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	・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
原単位	・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

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

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

- 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
- 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
- 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

「『森の国・木の街』づくり宣言」への参画の募集

- SHK制度において、木材利用による炭素貯蔵効果を位置付ける方向性が取りまとめられたところ。
- 森林資源を循環利用し、全国で街の木造化を進める「森の国・木の街」づくりに向けて、多くの自治体や企業等に「『森の国・木の街』づくり宣言」への参画を呼びかけ、木材利用の機運を高めていく。

「森の国・木の街」づくり宣言

① 建築物の木造化などの木材利用

② 木材利用の効果の見える化

に取り組むことを宣言するもの

- 募集対象：自治体・企業等
- 募集方法：林野庁HPで募集
- 募集期間：令和7年10月1日
～令和8年3月31日



「森の国・木の街」づくり宣言



我が国の豊かな森林の恵みを未来へしっかりとつなぐためには、「植えて、育てる」ことに加え、「使う」ことが不可欠です。私たちは、森林の整備に繋がる木材の活用を通じて地球温暖化の防止に貢献するとともに、木とともに生きる地域の未来を育む「森の国・木の街」づくりに取り組むことをここに宣言します。

- ✓ 建築物の木造化などを積極的に推進し、木材利用を通じて地域の持続可能な発展に貢献します。
- ✓ 木材利用の促進に当たっては、SHK制度(温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度)などを積極的に活用し、地域の関係者と連携して、木材利用の効果を“見える化”していきます。



SHK制度（温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度）

- 地球温暖化対策推進法に基づき、温室効果ガスを一定量以上排出する者に排出量の算定と国への報告を義務付けている制度
- 木材を使った建築物等を新築等により所有することとなった企業や自治体は、**自らの排出量から、木材利用による炭素貯蔵量を差し引いて報告することができる**よう規定を改正予定（R8.4施行予定）

「森の国・木の街」づくり宣言に参画いただいた場合、

- ・ 農林水産省（林野庁）ウェブサイトで**参画いただいた自治体・企業等を紹介**するとともに、
- ・ 建築物の木造化や木材利用の効果の見える化などに**関連する情報を、随時・直接提供**します。

農林水産省（林野庁）ホームページでの紹介イメージ

「森の国・木の街」づくり宣言に参画いただいた自治体・企業等は以下のとおりです。

「森の国・木の街」づくり宣言

我が国の豊かな森林の恵みを未来へしっかりとつなぐためには、「植えて、育てる」ことに加え、「使う」ことが不可欠です。私たちは、森林の整備に繋がる木材の活用を通じて地球温暖化の防止に貢献するとともに、木とともに生きる地域の未来を育む「森の国・木の街」づくりに取り組むことをここに宣言します。

- ✓ 建築物の木造化などを積極的に推進し、木材利用を通じて地域の持続可能な発展に貢献します。
- ✓ 木材利用の促進に当たっては、SHK制度（温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度）などを積極的に活用し、地域の関係者と連携して、木材利用の効果を“見える化”していきます。



参画いただいた自治体

<input type="checkbox"/> 道	<input type="checkbox"/> 県	<input type="checkbox"/> 都	<input type="checkbox"/> 県
<input type="checkbox"/> 県	<input type="checkbox"/> 府	<input type="checkbox"/> 県	<input type="checkbox"/> 県
<input type="checkbox"/> 市	<input type="checkbox"/> 区	<input type="checkbox"/> 町	<input type="checkbox"/> 村
<input type="checkbox"/> 市	<input type="checkbox"/> 区	<input type="checkbox"/> 町	<input type="checkbox"/> 村

参画いただいた企業

株式会社	<input type="checkbox"/>	株式会社	<input type="checkbox"/>
株式会社	<input type="checkbox"/>	株式会社	<input type="checkbox"/>
株式会社	<input type="checkbox"/>	株式会社	<input type="checkbox"/>

情報提供（メール）のイメージ

「木造化を支援する補助事業・制度をまとめました！」 <https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/mokuzozigyoku.html>」

「SHK制度における木材利用の報告方法を公表しました！」 https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/shk_sinrin.html」

- ・ **自治体・企業のウェブサイト**等で、宣言に参画した旨を紹介いただくことも可能です。

