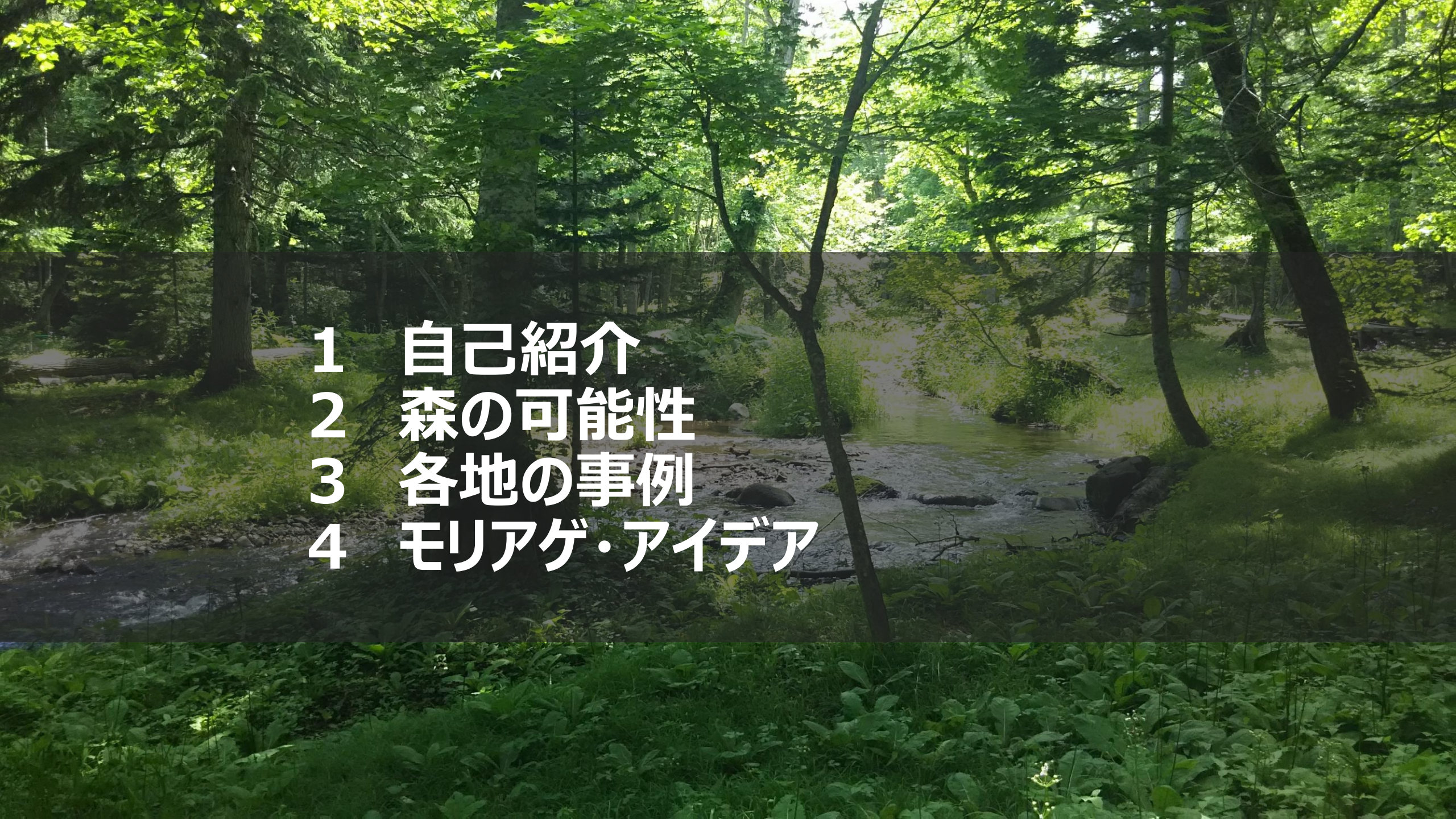




# 石川の森をモリアゲよう！

2023.7.28

株式会社モリアゲ代表  
長野 麻子

- 
- 1 自己紹介
  - 2 森の可能性
  - 3 各地の事例
  - 4 モリアゲ・アイデア

A lush green forest with a stream flowing through it. The scene is filled with tall trees, dense foliage, and a stream with rocks. The lighting is bright and natural, suggesting a sunny day. The overall atmosphere is peaceful and serene.

# 1 自己紹介

# 日本の森と私

## 【日本の森】

- 国土面積の3分の2が森林
- 人工林の半数が50年生を超え、伐期を迎えている
- 森への関心が失われ、山村の過疎化が進展

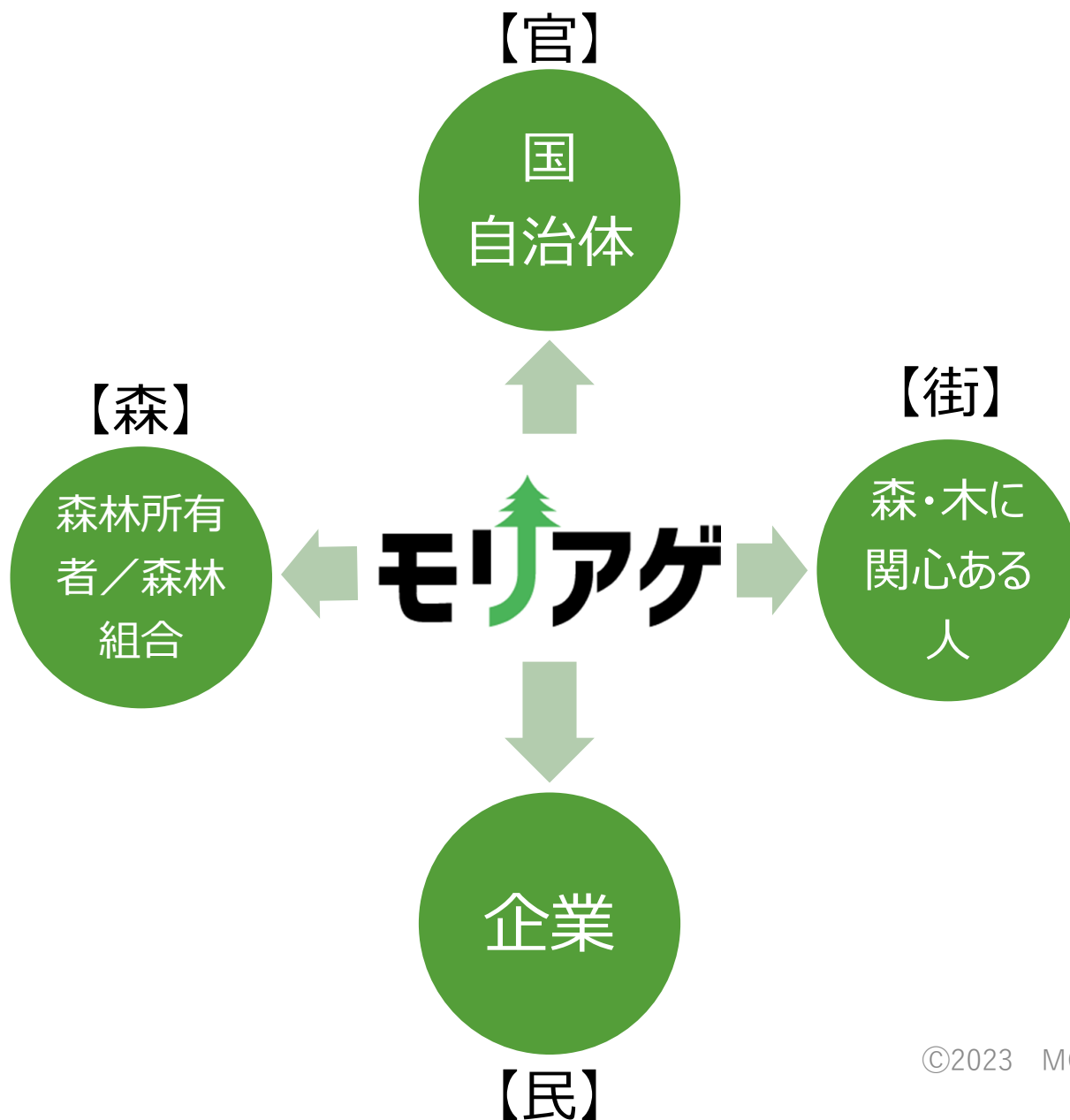
## 【霞が関の私】愛知生まれ

- 人生の3分の2が東京在住
- 霞ヶ関勤務続28年を超え、限界を迎えている
- 森と街、官と民をつなぎ、森への関心を高めることが天命では…

残りの人生を森をモリアゲるために使いたい

モリアゲ

2022.8.10起業！



## 🌲 森への資金循環のデザイン

- 森林環境譲与税・企業版ふるさと納税活用コンサル
- 森林組合・公有林のマーケティング
- 社有林コンサル
- J-クレジット取引、ESG 投資コーディネート

## 🌲 木のある暮らしのデザイン

- 地域材の木材コーディネート
- 森林とつながるまちづくり

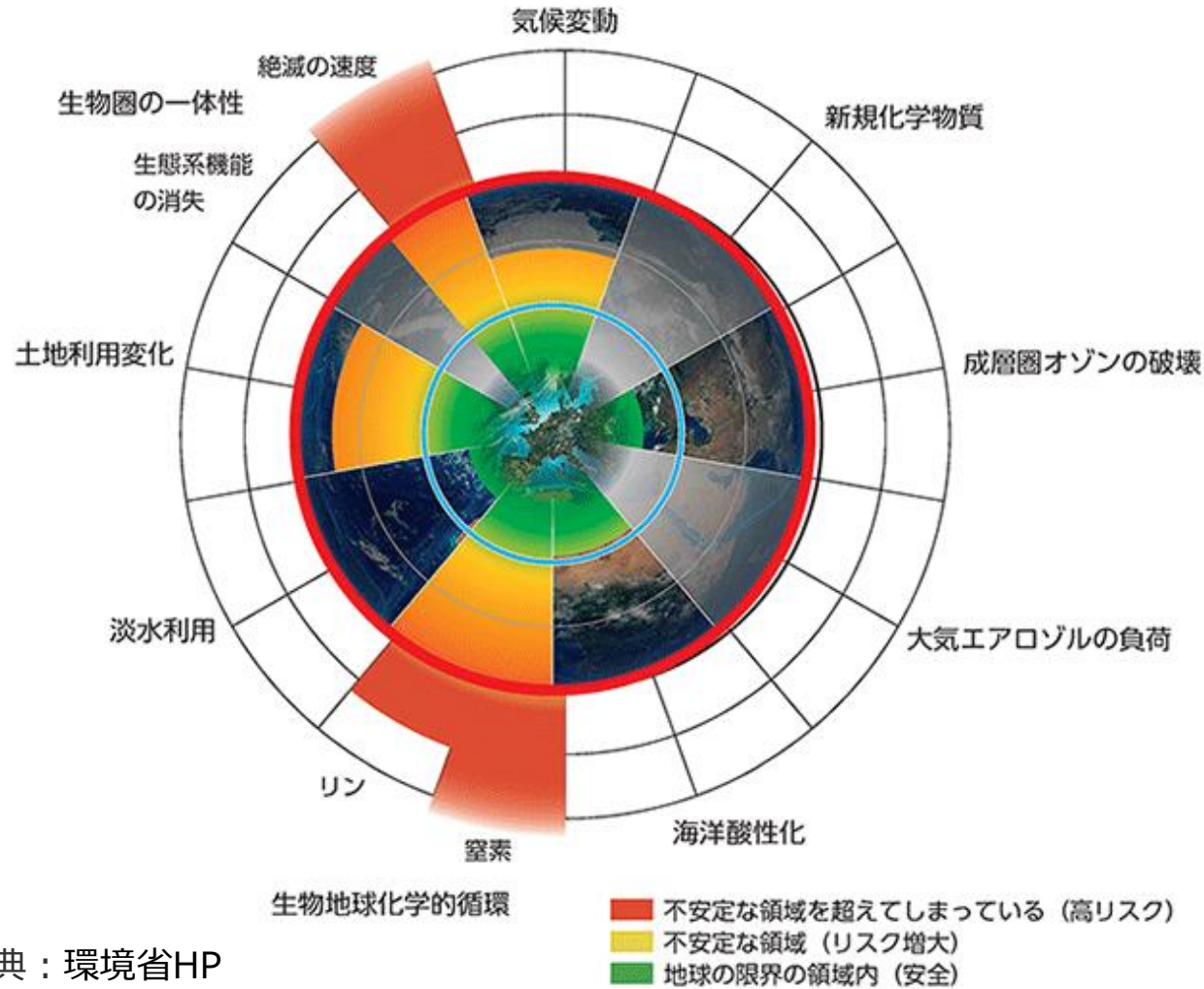
## 🌲 森の学びのデザイン

- 木育、森林環境教育、各種研修・セミナー
- 森林サービス産業による関係人口創出

A lush green forest with a stream flowing through it. The scene is filled with tall trees, dense foliage, and a stream with rocks. The lighting is bright, suggesting a sunny day. The overall atmosphere is peaceful and natural.

## 2 森の可能性

# 地球環境問題は人間活動の肥大化が原因



## 地球は何個必要?

もし世界人口がその国と同様の生活をしたら…

アメリカ 5.0 

日本 2.8 

中国 2.2 

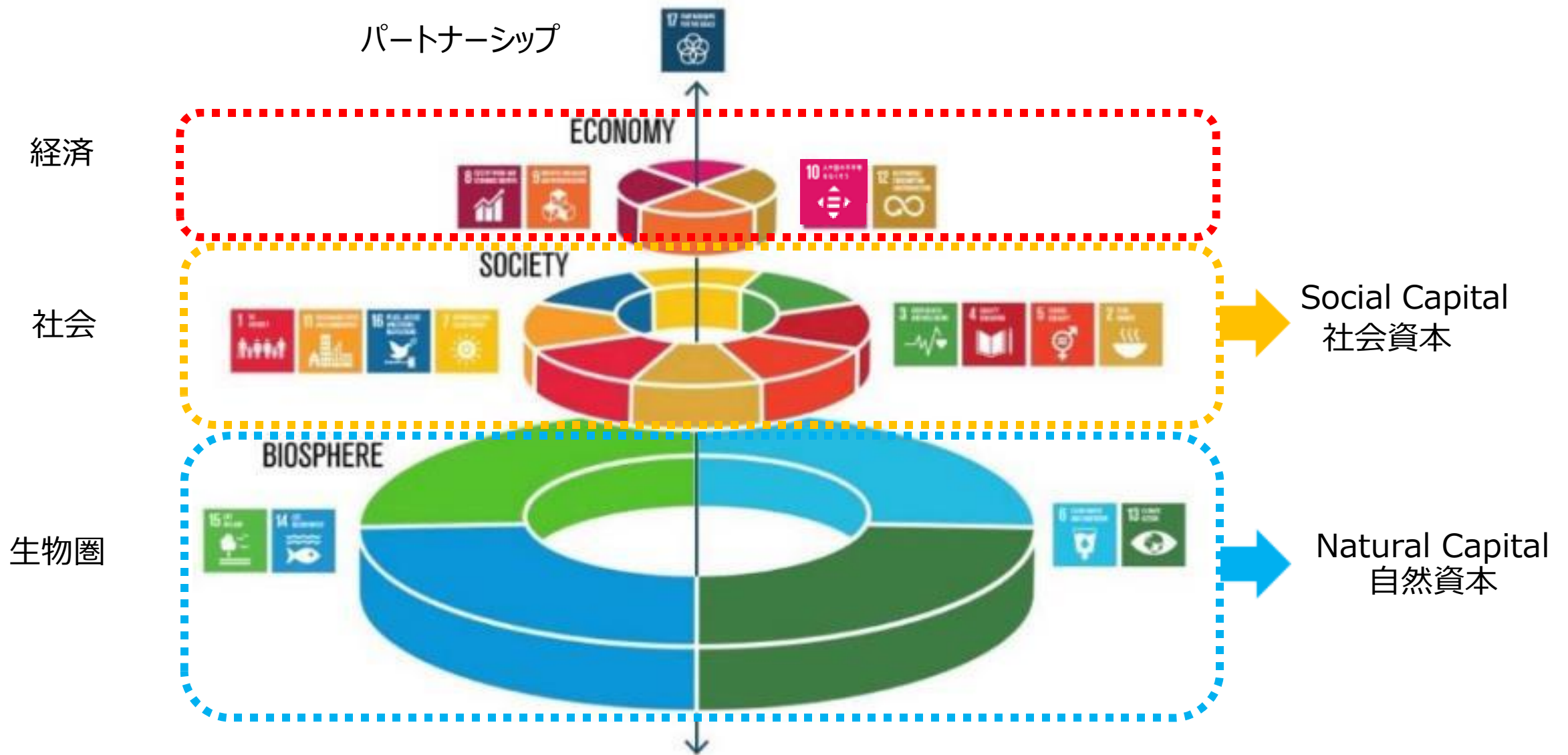
インド 0.7 

世界 1.7 

出典：グローバル・フットプリント・ネットワーク, NFA2018

求められているのは**自然の修復スピード以下**であらゆるものを循環させること

# 自然資本とSDGs（持続可能な開発目標）





# 先人から受け継いだ日本の森

- 縄文の昔から森とともに生きてきた
- 飛鳥、室町～安土桃山、江戸～明治、昭和初期にハゲ山の歴史
- 最近の再造林率は3割



木が切られたハゲ山  
(滋賀県南部 田上のハゲ)



先人の努力による植林  
(一丈野国有林の施工後)



緑ゆたかな森に回復

**この自然資本を次代につなげていくのが私たちの役割**

# 森の持続的なサイクルと大切な役割

年間70兆円超



物質生産



木材やきのこの生産の場になる

生物多様性保全



いろいろな動物のすみかになる

地球環境保全



地球温暖化を防ぐ  
1兆4652億円/1年

土砂災害防止・土壌保全



山が崩れるのを防ぐ  
36兆6986億円/1年

水源涵養



水を貯え、きれいにする

29兆8454億円/1年

快適環境形成



空気をきれいにし、生活環境を快適にする

保健・レクリエーション



レクリエーションの場になる

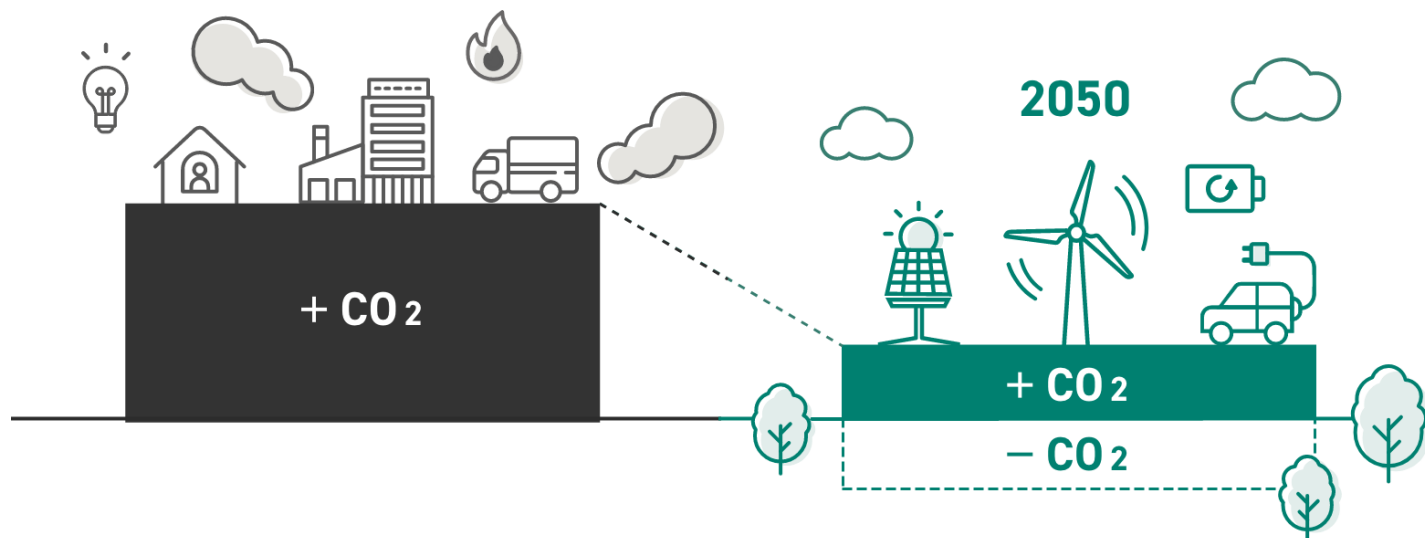
2兆2546億円/1年

文化



文化・景観を形づくる

# 2050年カーボンニュートラル目標



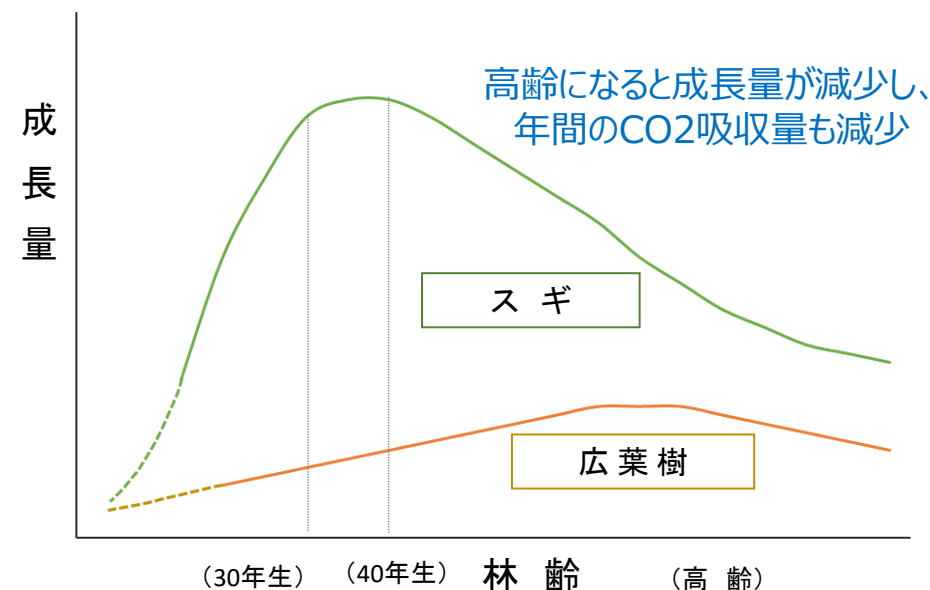
## 🌲 吸収源・貯蔵庫としての森林・木材

- ・森林はCO2を吸収（確実な再造林、間伐拡大）
- ・木材は炭素を貯蔵（国産材利用拡大）

## 🌲 排出削減に寄与する木材・木質バイオマス

- ・木材は省エネ資源
- ・木質バイオマスは化石燃料等を代替

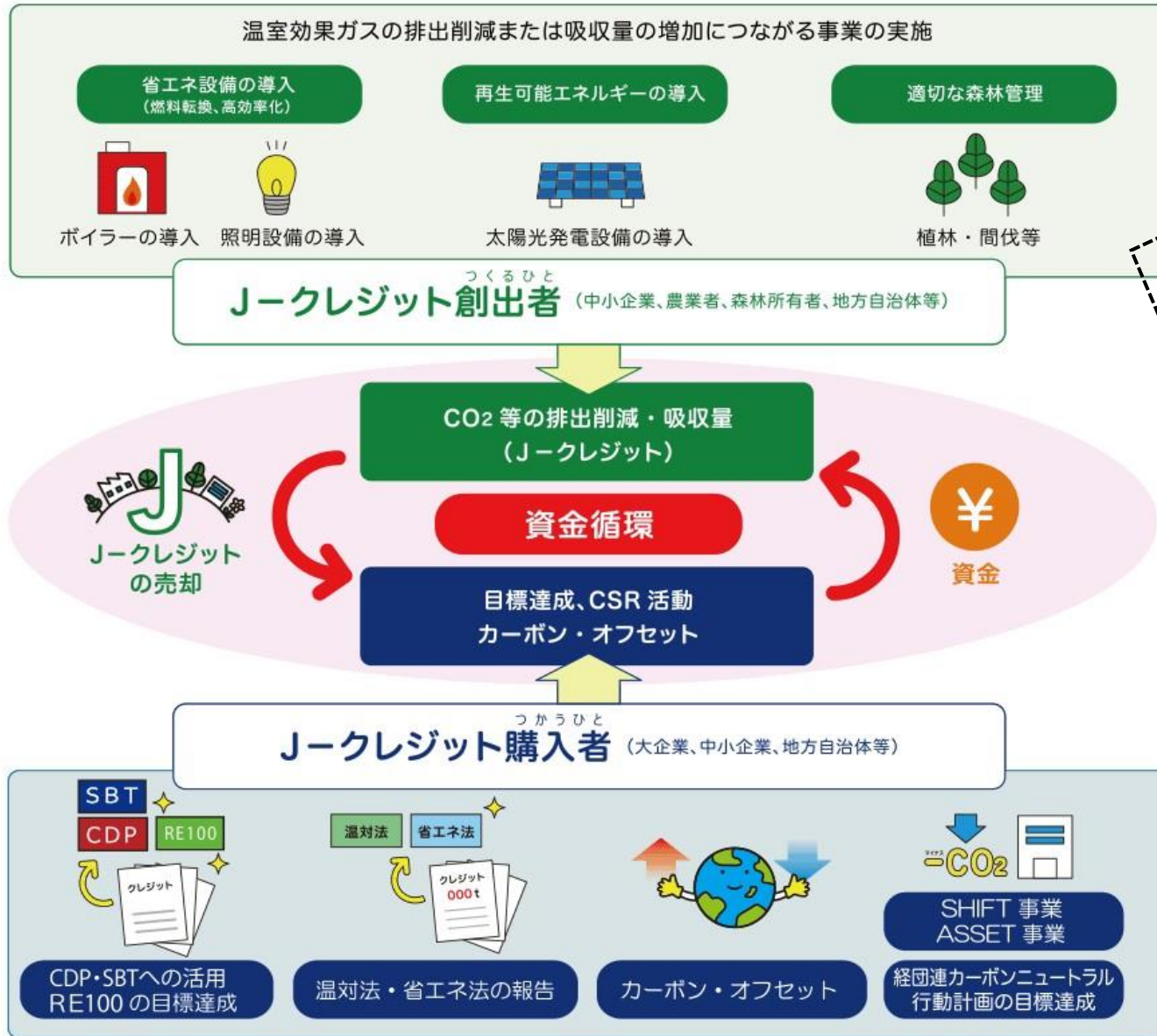
## 【林齢による成長量の違い】



- 我が国の人工林は高齢級化が進行
- 人工林が高齢化すると1 ha当たりの吸収量が減少

森林吸収量は長期的に減少傾向

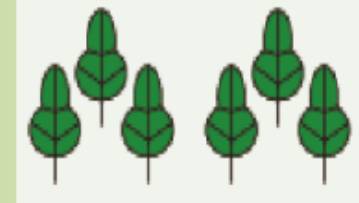
# J-クレジット制度 (経済産業省・環境省・農林水産省が共同で運営)



## 森林由来の J-クレジット

### <適切な森林管理>

(例)



森林経営計画に  
基づいた間伐・植林等

### <再エネの導入>

(例)



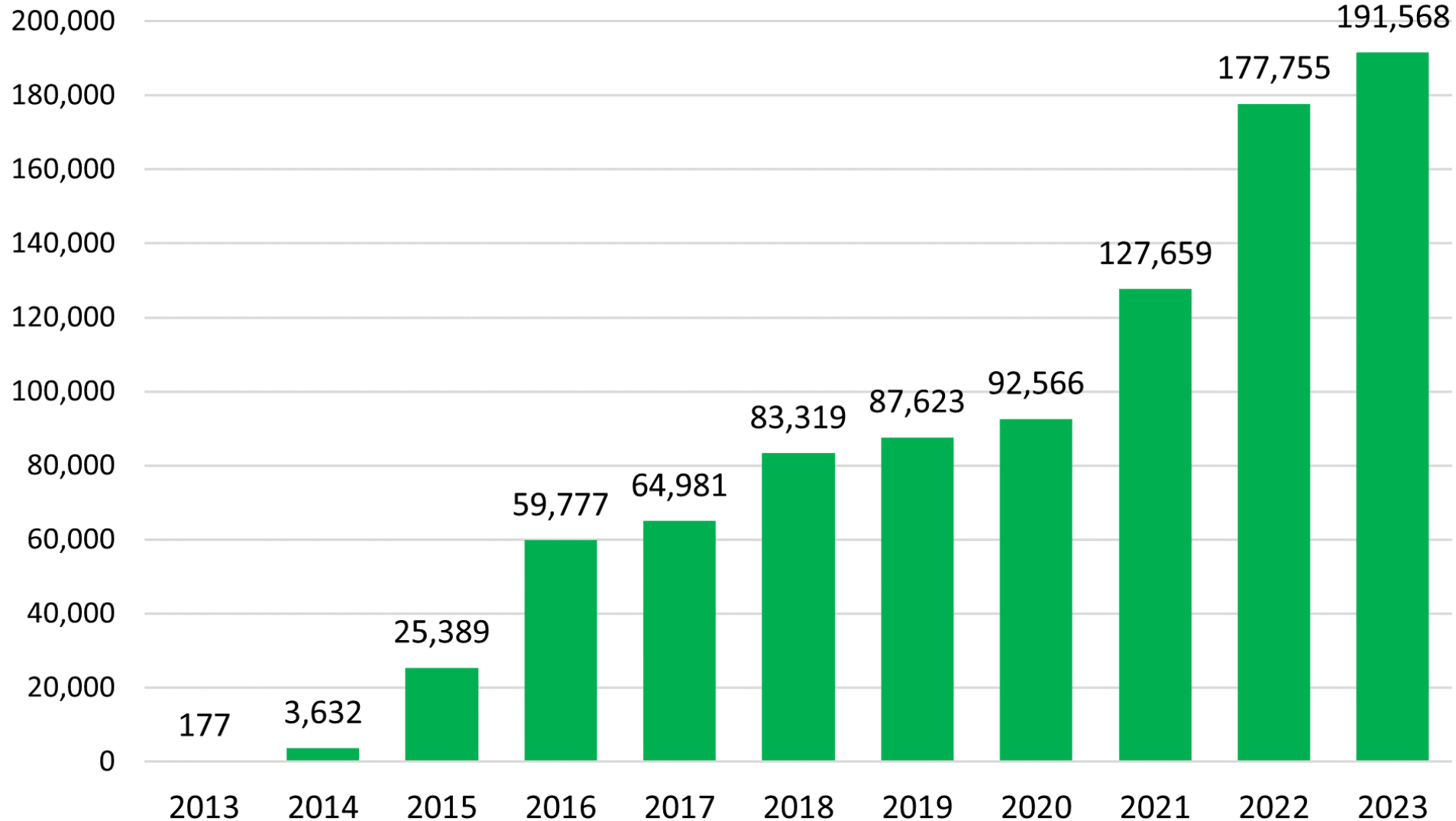
バイオマス固形燃料 (木質バイオマス)  
による化石燃料又は系統電力の代替

# 森林管理プロジェクトによるクレジット認証量の推移

(累計)

(J-VERからの移行含む、2023年6月現在)

(t-CO<sub>2</sub>)



【販売価格例】  
東証実証事業  
15000円/t-CO<sub>2</sub>

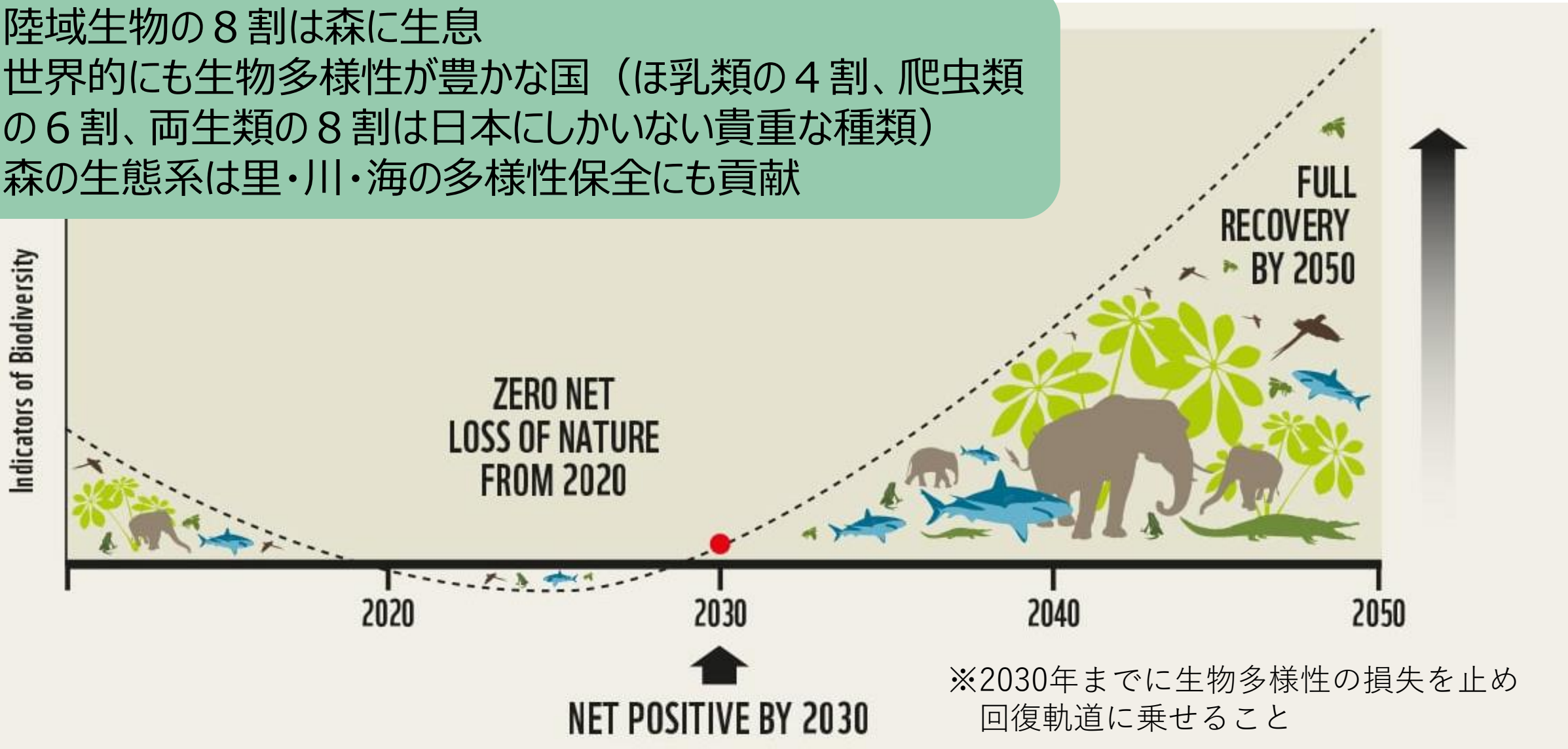
【希望販売価格例】  
長野県  
16500円/t-CO<sub>2</sub>

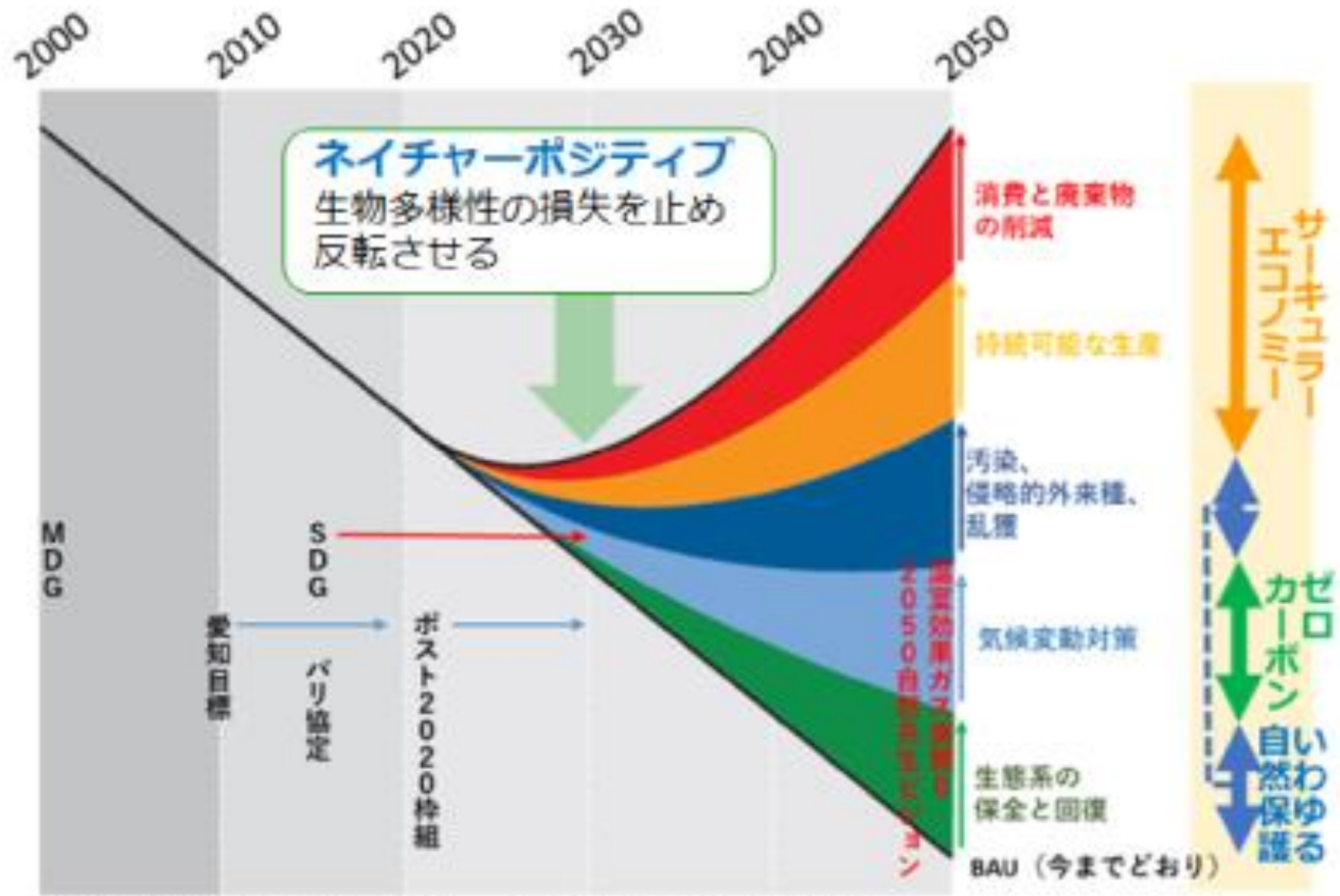
南アルプス市  
12000円/t-CO<sub>2</sub>

田部グループ  
11000円/t-CO<sub>2</sub>

# 生物多様性 ～2030年までにネイチャー・ポジティブ※～

- ◆ 陸域生物の8割は森に生息
- ◆ 世界的にも生物多様性が豊かな国（ほ乳類の4割、爬虫類の6割、両生類の8割は日本にしかない貴重な種類）
- ◆ 森の生態系は里・川・海の多様性保全にも貢献





生物多様性の損失を減らし、回復させる行動の内訳  
地球規模生物多様性概況第5版GBO5 (生物多様性条約事務局2020年9月)

■「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を  
保護地域内外問わず「**自然共生サイト**」に認定。

■「自然共生サイト」に認定された区域のうち、

**保護地域との重複を除いた区域**を「**OECEM**」として登録。



## 自然共生サイト

民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域  
(申請主体：企業、団体・個人、自治体)

申請

自然共生サイト  
認定

審査 (認定主体：環境省)

「自然共生サイト」のうち、保護地域との重複を除外した区域

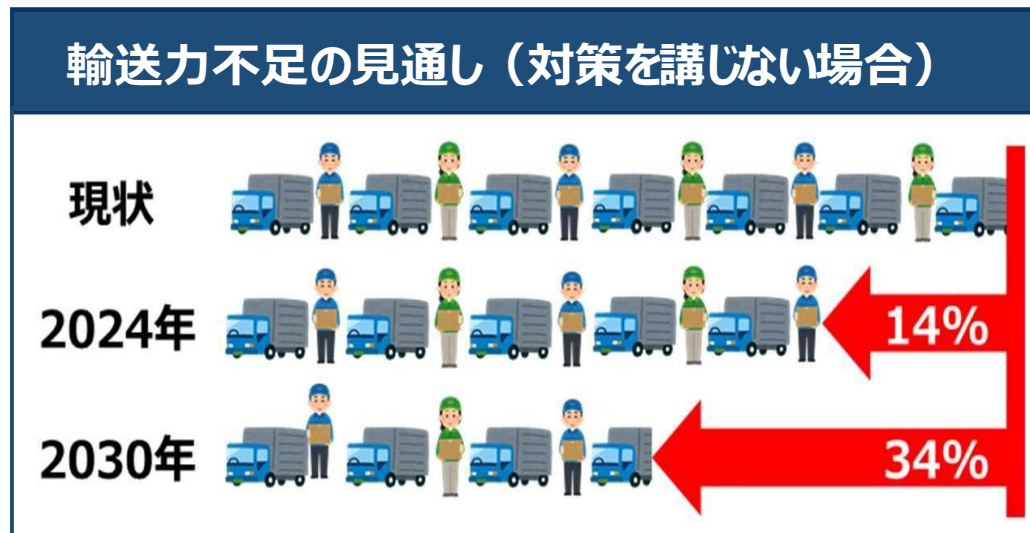
**OECEM**として国際データベースに登録

©2023 MORIAGE Inc.

2030年ネイチャーポ  
ジティブに向け、  
2030年までに国土  
の30%以上を自然  
環境エリアとして保全



- 物流は国民生活や経済を支える**社会インフラ**であるが、担い手不足、カーボンニュートラルへの対応など様々な課題。
- さらに、物流産業を魅力ある職場とするため、トラックドライバーの働き方改革に関する法律が2024年4月から適用される一方、物流の停滞が懸念される「**2024年問題**」に直面。



### 「政策パッケージ」の構成

1. 具体的な施策  
(1) 商慣行の見直し  
(2) 物流の効率化  
(3) 荷主・消費者の行動変容
2. 施策の効果
3. 当面の進め方

荷主企業、物流事業者（運送・倉庫等）、一般消費者が協力して我が国の物流を支えるための環境整備に向けて、抜本的・総合的な対策を「政策パッケージ」として策定。



中長期的に継続して取り組むための枠組みを、**次期通常国会での法制化**も含め確実に整備。

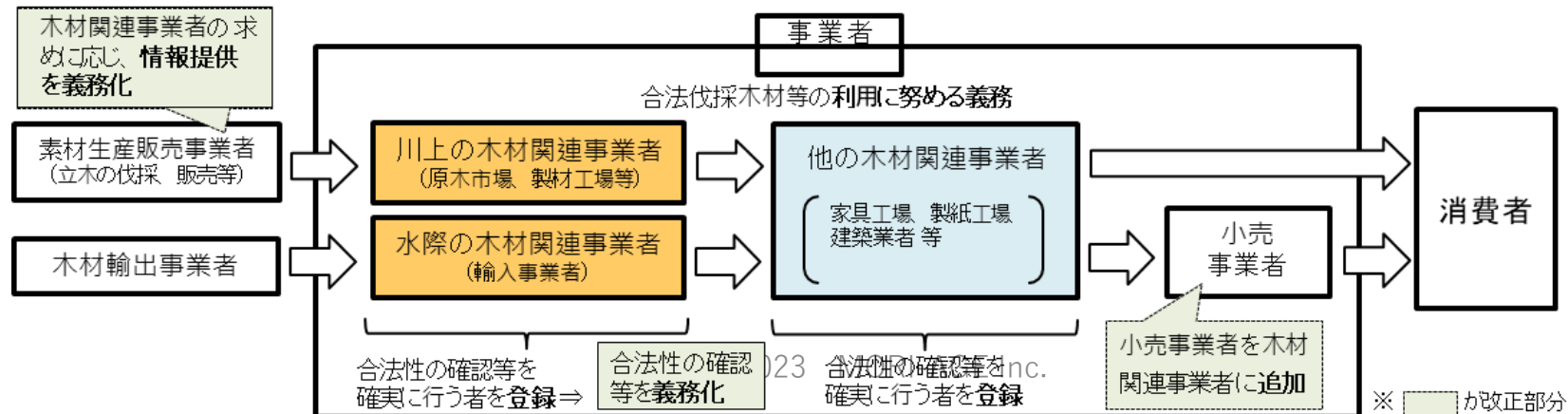
# クリーンウッド法の改正

- 合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（通称「クリーンウッド（CW）法」）の一部改正法が第211回通常国会にて成立し、2023年5月8日に公布。
- 改正CW法は公布後2年以内に施行。今後、制度の普及啓発、クリーンウッド・ナビを通じた情報提供等を強力に進め、合法性確認木材等の流通・利用を促進。

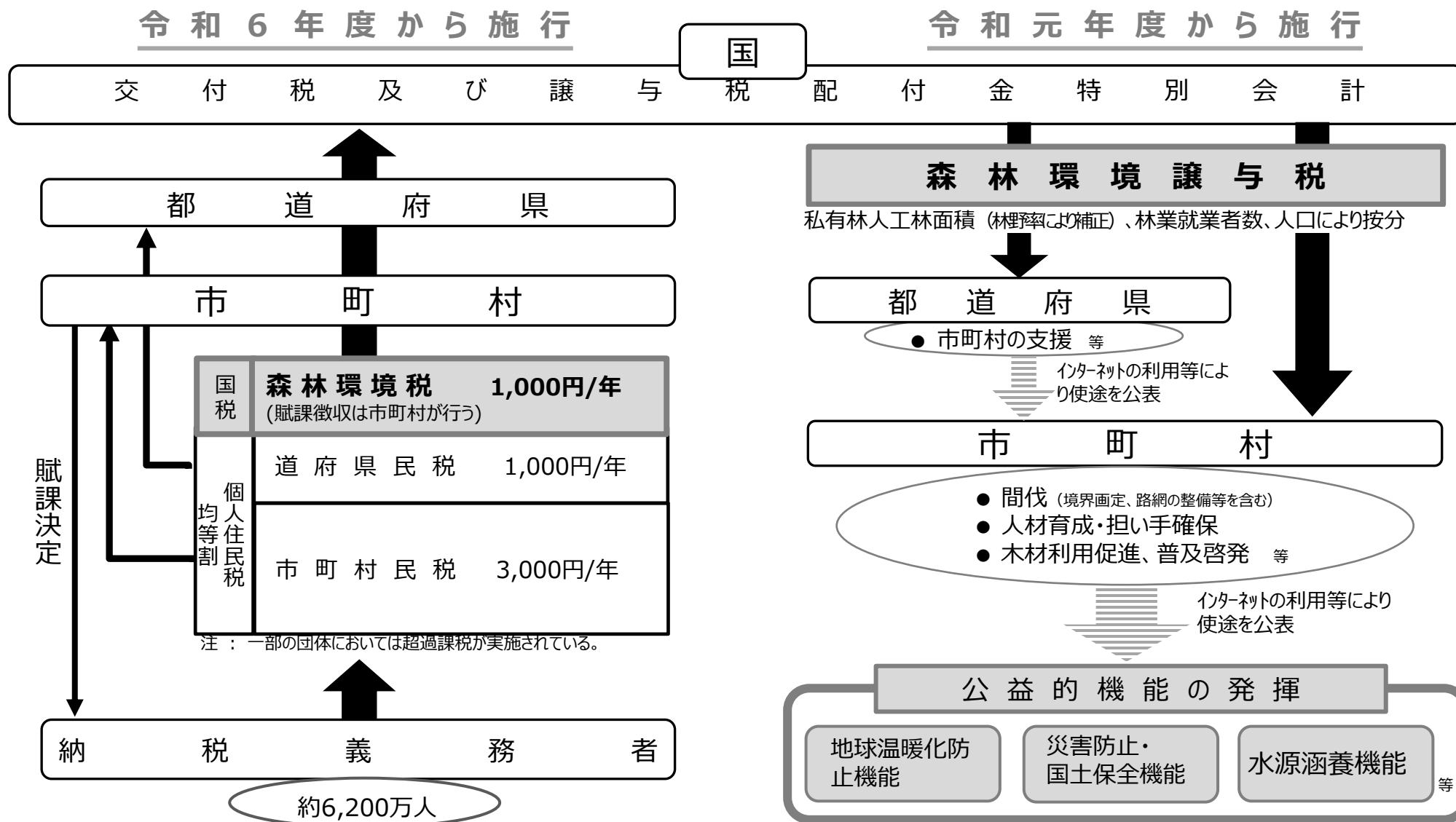
## ■ 川上・水際の木材関連事業者による合法性確認等の義務付け

## ■ 素材生産販売事業者による情報提供の義務付け

## ■ 小売事業者の木材関連事業者への追加



# 森林環境税及び森林環境譲与税

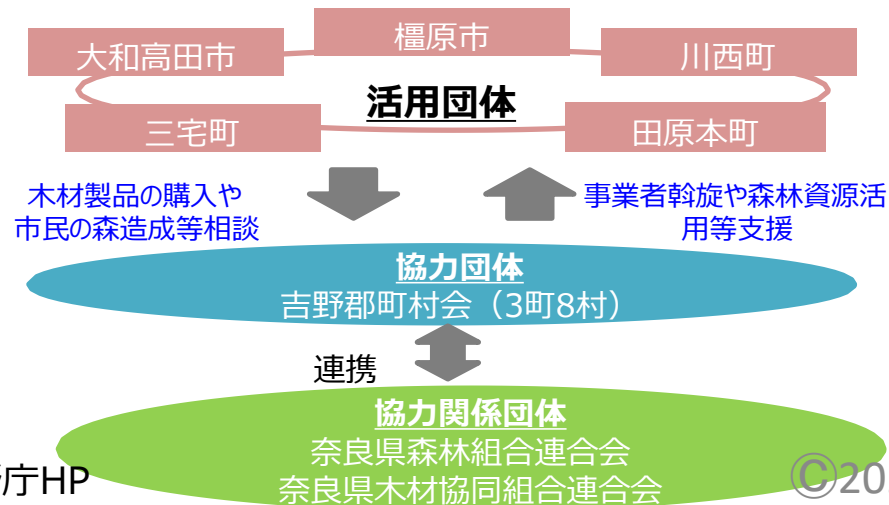


# 【奈良県内「上下流連携による木材利用等促進コンソーシアム」】 R3

## ＜自治体間連携の枠組みづくり＞

- 奈良県では、サプライチェーン上の川下に当たる平野部2市3町（活用団体）と、川上に当たる吉野郡3町8村（協力団体）、2 関連組合連合会（協力関係団体）が連携し、令和3年5月に「上下流連携による木材利用等促進コンソーシアム」を設立。
- 同枠組みを通じて、木材製品の購入や森林体験活動の実施等における連携を図ることで、森林環境譲与税を活用した木材利用等を促進。

【役員】会長：橿原市長  
副会長：田原本町長（事務局）  
監事：大和高田市市長



### コンソーシアムをきっかけとした連携の創出

たわらもとちょう かわかみむら  
～田原本町・川上村～

- コンソーシアムに参画する田原本町と川上村は、令和4年2月に「森林整備等の実施に関する連携協定」を締結。
- 同協定は、田原本町が川上村所有の森林を整備及びその森林を活用した付帯事業を実施することに関して相互に連携・協力することを定めており、二酸化炭素の排出量を森林整備による吸収量で相殺する「カーボンオフセット」を具体化。
- また、田原本町民が現地を訪れて森林環境に関する理解を深めることや、川上村が間伐材を加工した木製品を提供することが盛り込まれている。

#### ◇ 基礎データ

	田原本町	川上村
① 令和3年度譲与額	2,531千円	64,410千円
② 私有林人工林面積	0ha	15,981ha
③ 林野率	0%	95.0%
④ 人口	31,177人	1,156人
⑤ 林業就業者数	0人	59人



協定締結式の様子

# 公共建築物等木材利用促進法の改正

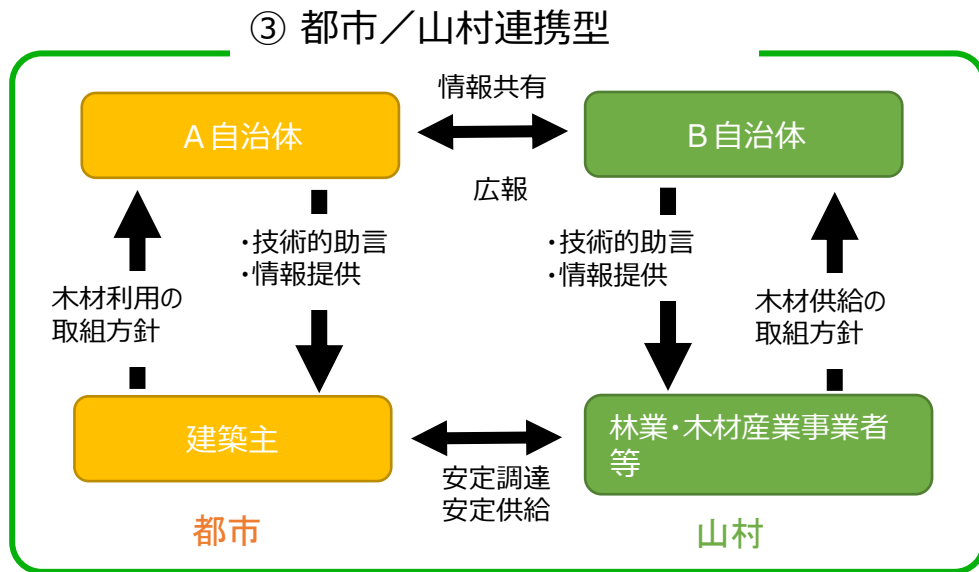
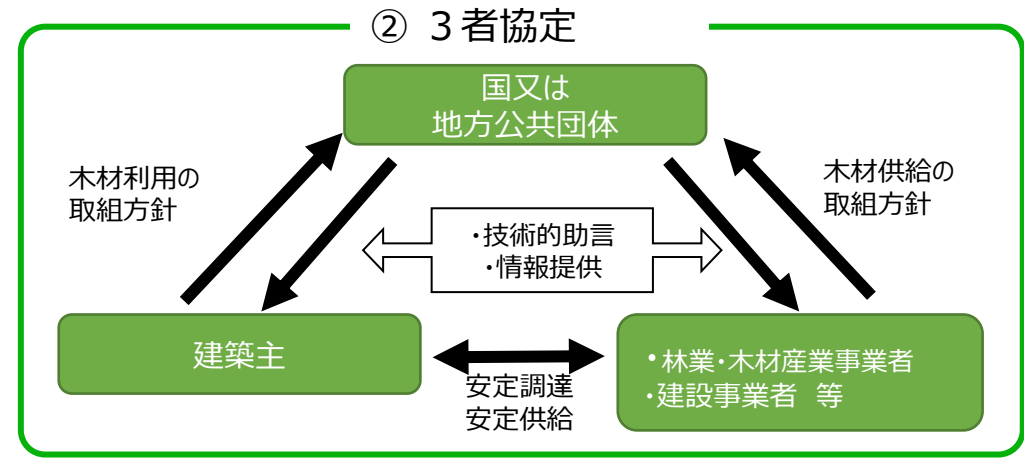
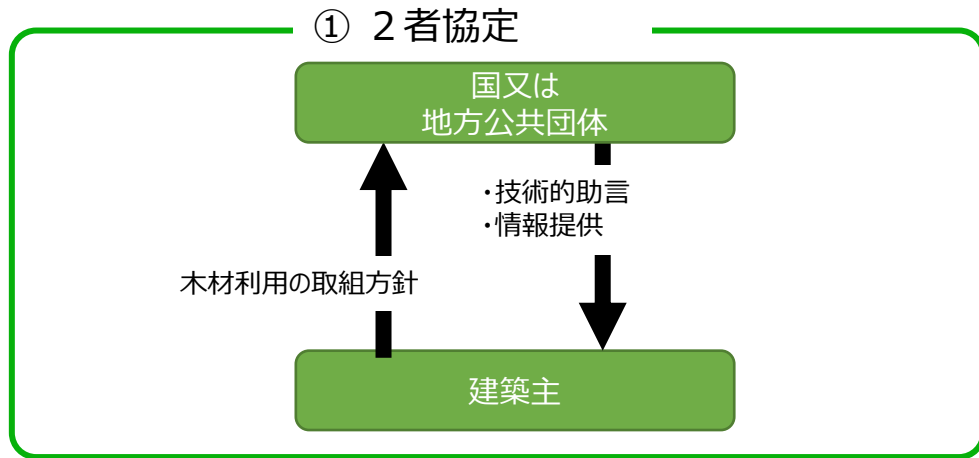
(2021年6月18日公布、10月1日施行)

改正後：「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」

- 法律の題名、目的の見直し
- 公共建築物から建築物一般への拡大
- 木材利用促進本部の設置
- 「木材利用促進の日」、「木材利用促進月間」の制定



# 協定の形態とメリット



## 【想定される協定締結のメリット】

- ◆ 社会的認知度、社会的評価が向上
- ◆ E S G投資など新たな資金獲得につながる可能性
- ◆ 国や地方公共団体による、財政的な支援を受けられる可能性
- ◆ 安定的なサプライチェーン構築に貢献

# 非住宅のウッド・チェンジ



東京海上日動



# 内装のウッド・チェンジ

三菱地所×乃村工藝社  
無垢材等のリラックス効果実証



- ◆ 滑らかな音・圧迫感のない音 無垢材> 木目調シート
- ◆ 話しやすさ 木質ブース> 非木質ブース
- ◆ 副交感神経の活性化 木質ブース> 非木質ブース

長谷川萬治商店 DLT実証



- ◆ 生産性・経済面の向上に一役担えることができ、多彩な表面意匠が可能
- ◆ 木の効能が作用



# 森林空間利用への期待

## 学び

- 森林環境教育
- セカンドスクール
- 森のようちえん
- 林間学校 等



## 遊び・スポーツ

- フォレスト・アドベンチャー
- ロングトレイル
- マウンテンバイク 等



## 健康・癒やし

- 森林浴
- 森林セラピー
- クアオルトウォーキング 等



## 新たなニーズ

- サテライトオフィス
- テレワーク
- 企業研修 等



森林空間を活用した新産業(森林サービス産業)の創出

# 森林浴の健康効果

Shinrin-yoku は  
日本発祥

都市部に比べて  
NK 細胞が



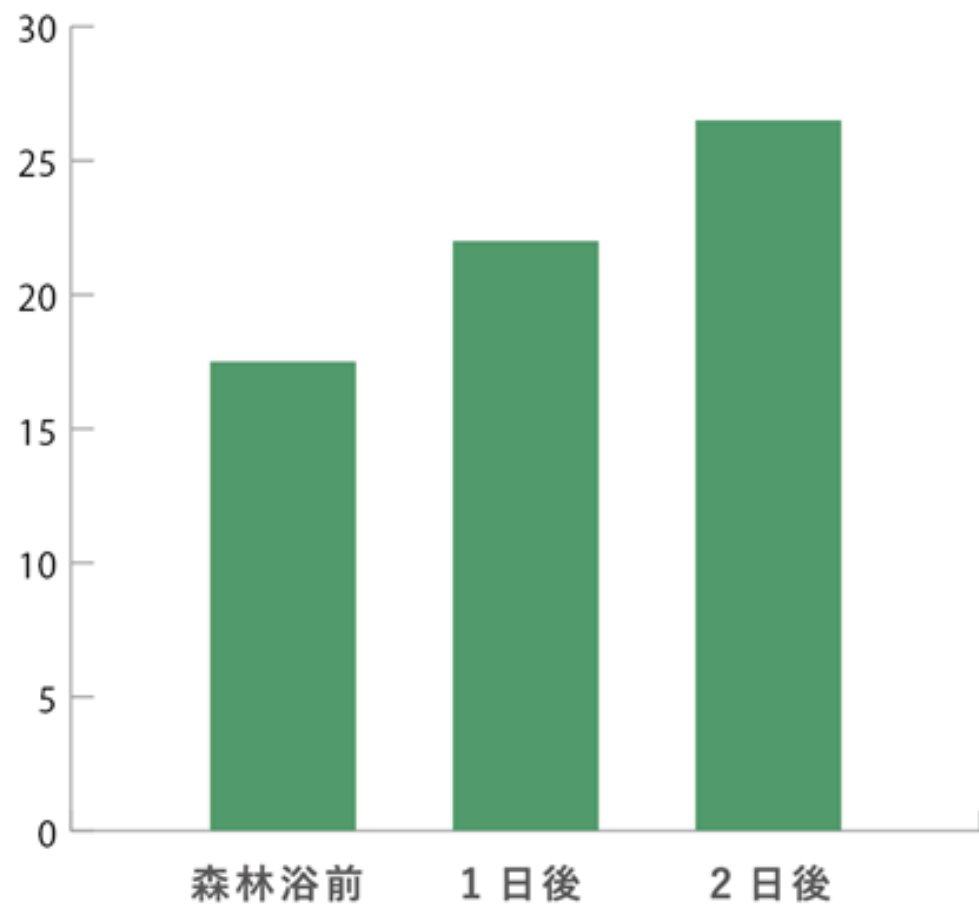
8.2% 活性化

NK 細胞とは



リンパ球の一種で体の中で、  
ウイルスに感染した細胞や、  
一部のがん細胞を認識して攻撃する細胞です。  
自然免疫に重要な役割を果たしています。

出典：神戸夙川学院大学観光文学部（現関西国際大学）櫻井 教授ら（2008年）



森林浴によって  
ヒトのNK細胞が活性化

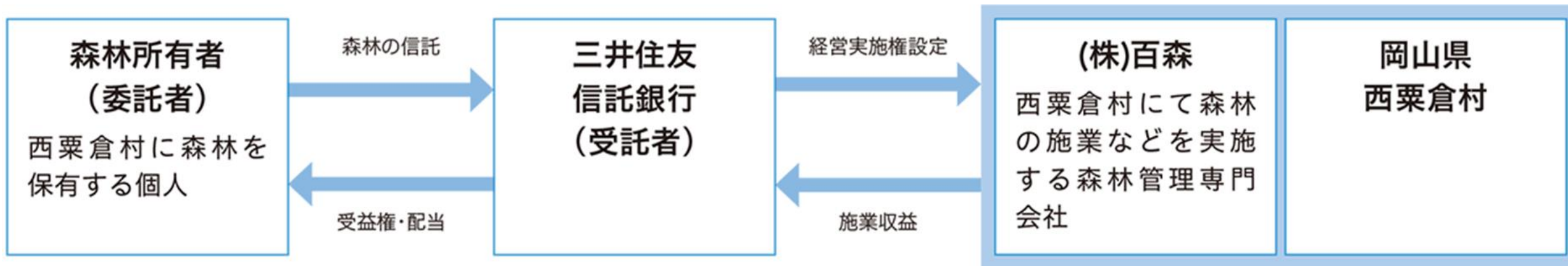
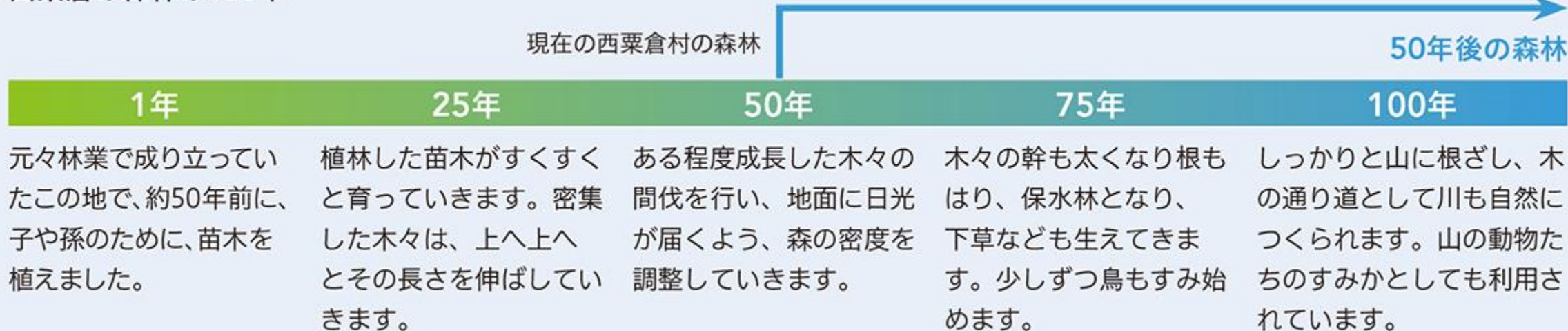
1日で **27%**  
2日で **53%** 

A lush green forest with a stream flowing through it. The scene is filled with tall, mature trees and dense foliage, creating a serene and natural atmosphere. The stream is the central focus, with water flowing over rocks and surrounded by greenery. The lighting is soft, suggesting a dappled sunlight filtering through the leaves.

### 3 各地の事例

# 森林信託 (三井住友信託銀行×西粟倉村)

西粟倉の森林の100年



# 「森を、つなぐ」東京プロジェクト (野村不動産HD×奥多摩町)



所在：東京都西多摩郡奥多摩町  
面積：実測 約130ha (登記簿 約79ha)  
立木：スギ・ヒノキ 74.2%(平均林齢63年)、  
広葉樹 25.8%  
地上権設定契約期間：2022年10月～2052年9月 (30年間)

- 複数の共創パートナーと連携しながら、森林の川上・川中・川下までのサプライチェーンを構築
- 本社を移転 (2025年) するにあたり開始したトライアルオフィスの床に「つなぐ森」の木材を活用する予定



- 2030年までのマテリアリティ「ダイバーシティ&インクルージョン」、「人権」、「脱炭素」、「生物多様性」、「サーキュラーデザイン」
- 本プロジェクトは主に「脱炭素」、「生物多様性」、「サーキュラーデザイン」に貢献

# ネイチャーポジティブを目指す連携協定

(三菱地所×みなかみ町×日本自然保護協会)

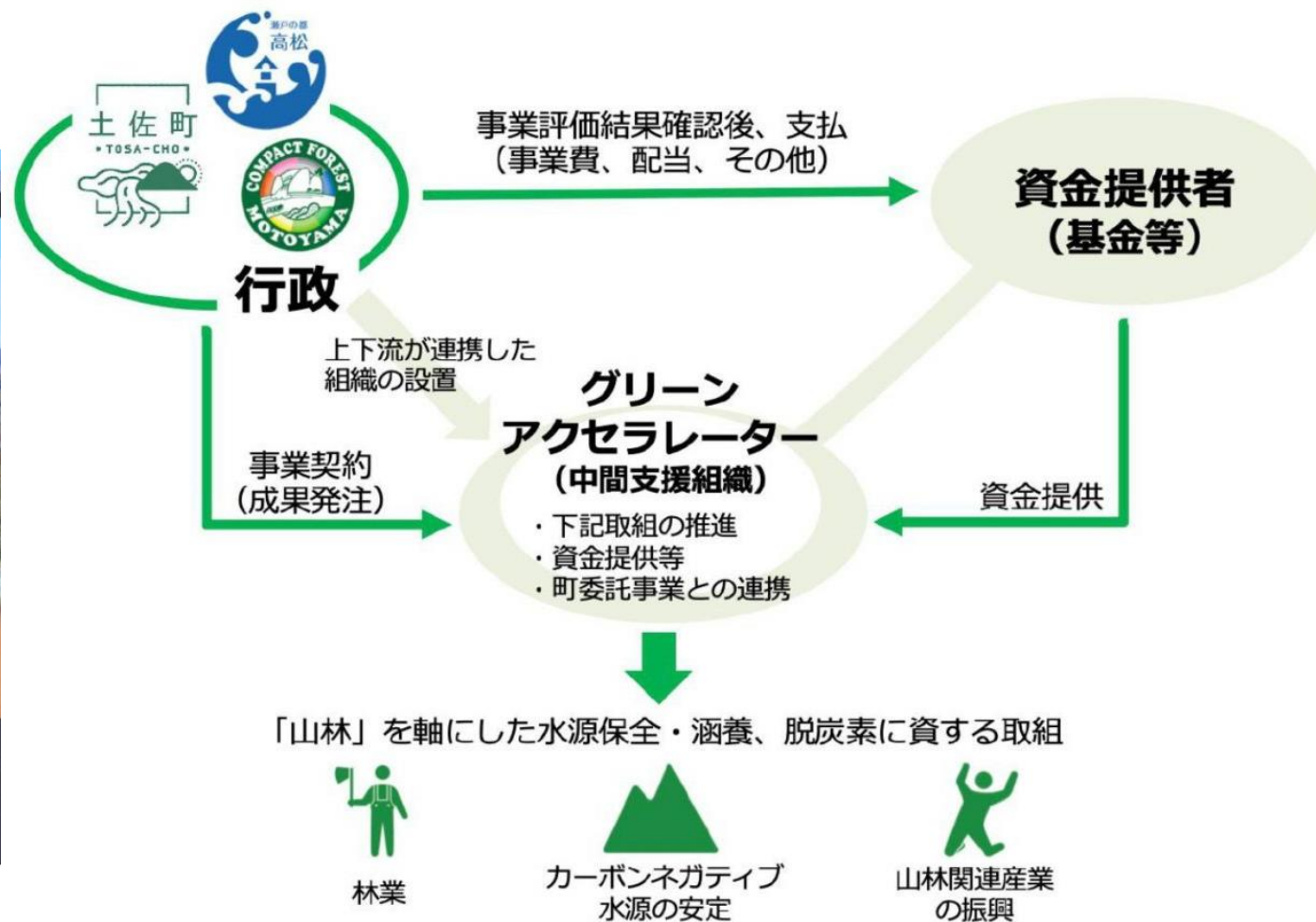


●企業版ふるさと納税制度を活用し、三菱地所は、みなかみ町に「環境・生物多様性保全活動への支援」として、協定期間（10年間）内に6億円の寄付を予定

●主な取組：

- ①生物多様性が劣化した人工林を自然林へ転換する活動（約80ha）
- ②生物多様性豊かな里地里山の保全と再生活動
- ③二ホンジカの低密度管理の実現
- ④Nbs（Nature-based Solutions）の実践
- ⑤生物多様性保全や自然の有する多面的機能の定量的評価への挑戦と活用

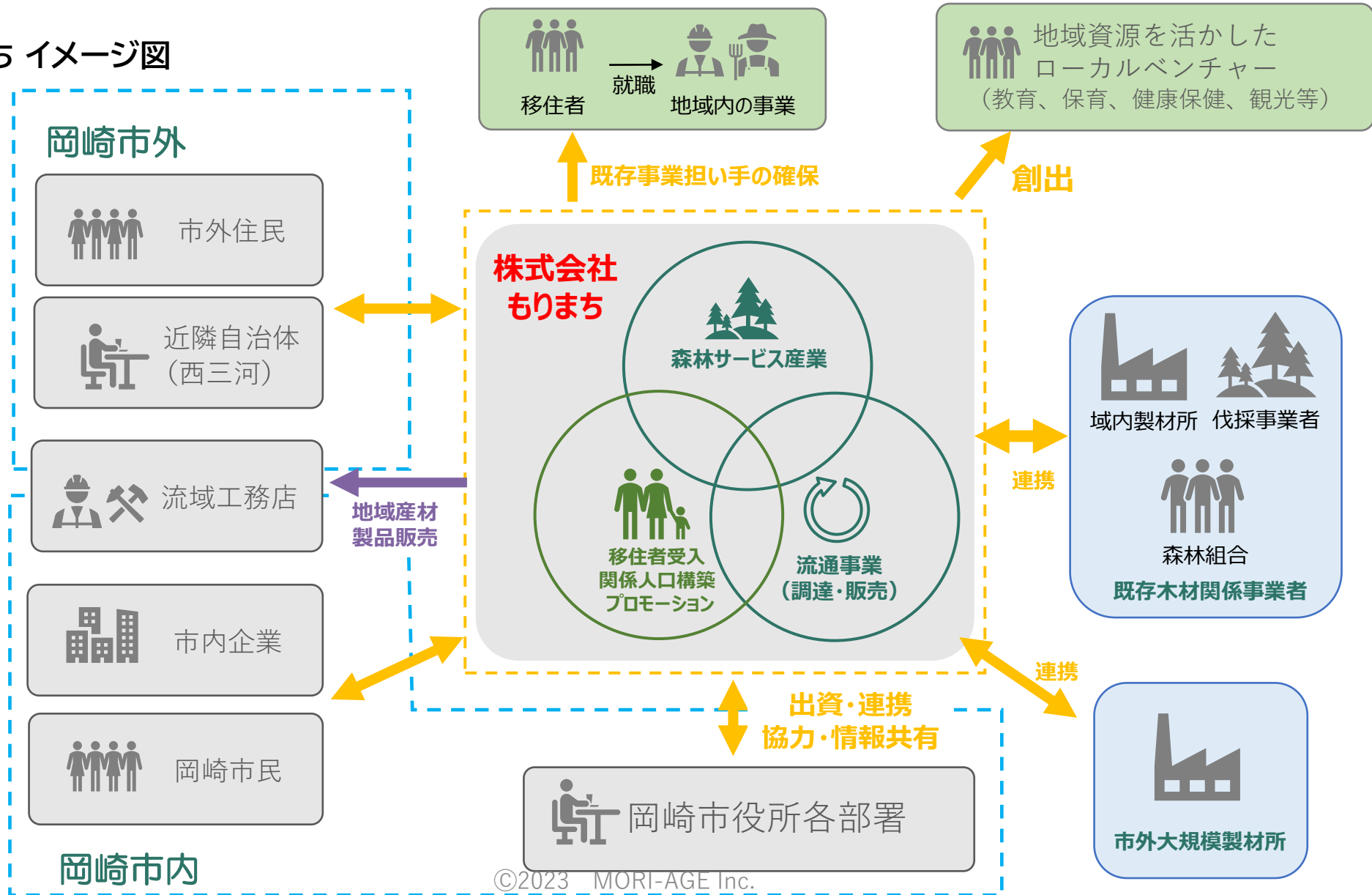
# 広域連携SDGs（土佐町・本山町・高松市）



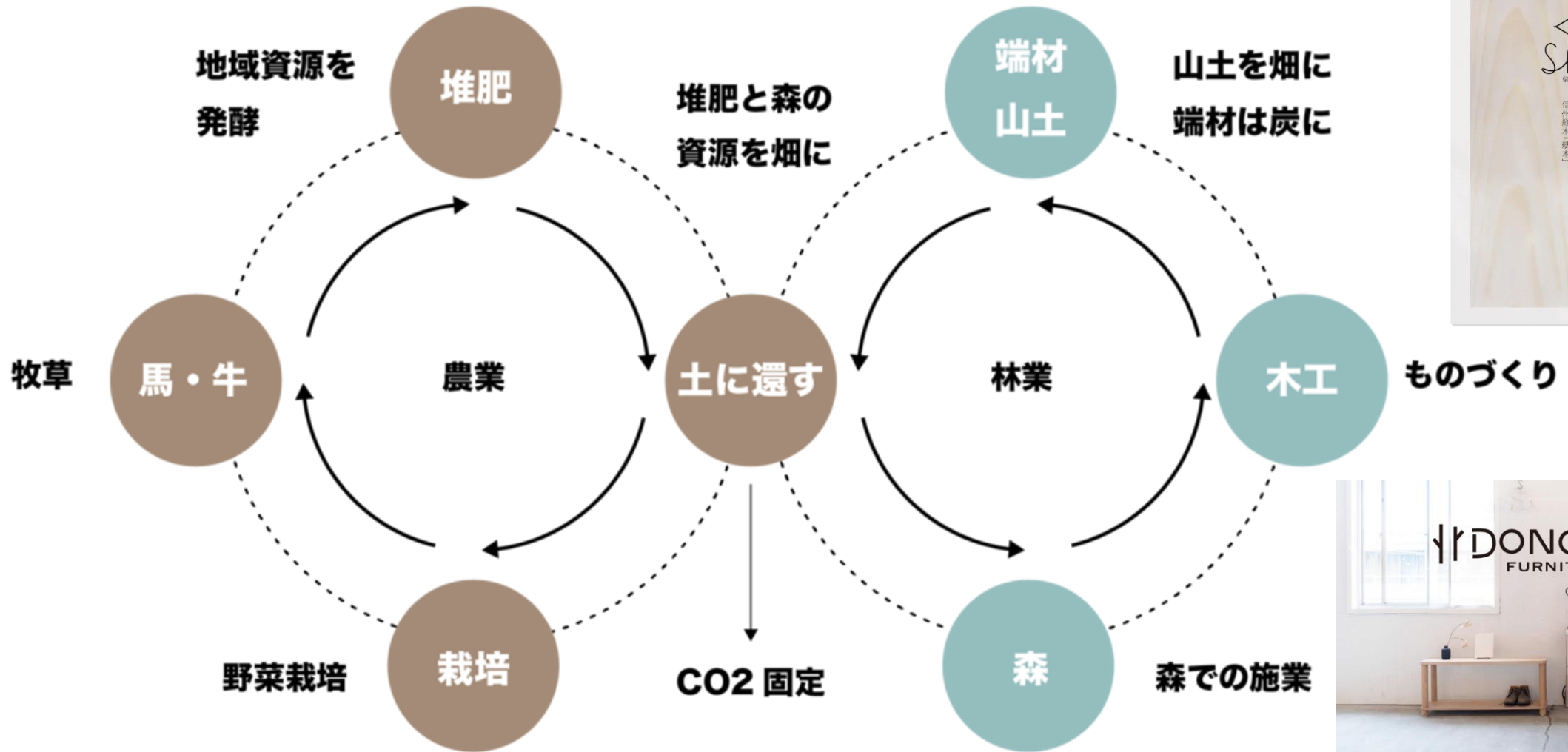


# 森の地域商社 (岡崎市×NPO×岡崎森林組合)

株式会社もりまち イメージ図



# 森の仕事と農の仕事で8の字形の循環をつくる



山林を相続したけど  
場所もわからない

広葉樹だけなので  
誰かに譲りたい

伐採したので  
処分したい



その山林  
青葉組が買取ります！

※買取りには審査があります。



買い取った森林を  
未来に繋がる森へと誘導

# MODRINAE

Trees and the Cycle of Life

## 木と生を共有する。

森と繋がり、人と繋がる。新しいカタチの観葉植物。

小さなどんぐりから芽生える苗は、どんな森に帰っていくのだろう。

かよわい苗が大きくなったら、どんな人の手に渡るのだろう。

戻り苗は森と人を繋げ、人と人を繋げる。

新しいカタチの観葉植物。

©2023 MORI-AGE Inc.

# MODRINAE FOR BUSINESS

オフィスで育て、森林保全に直接貢献。





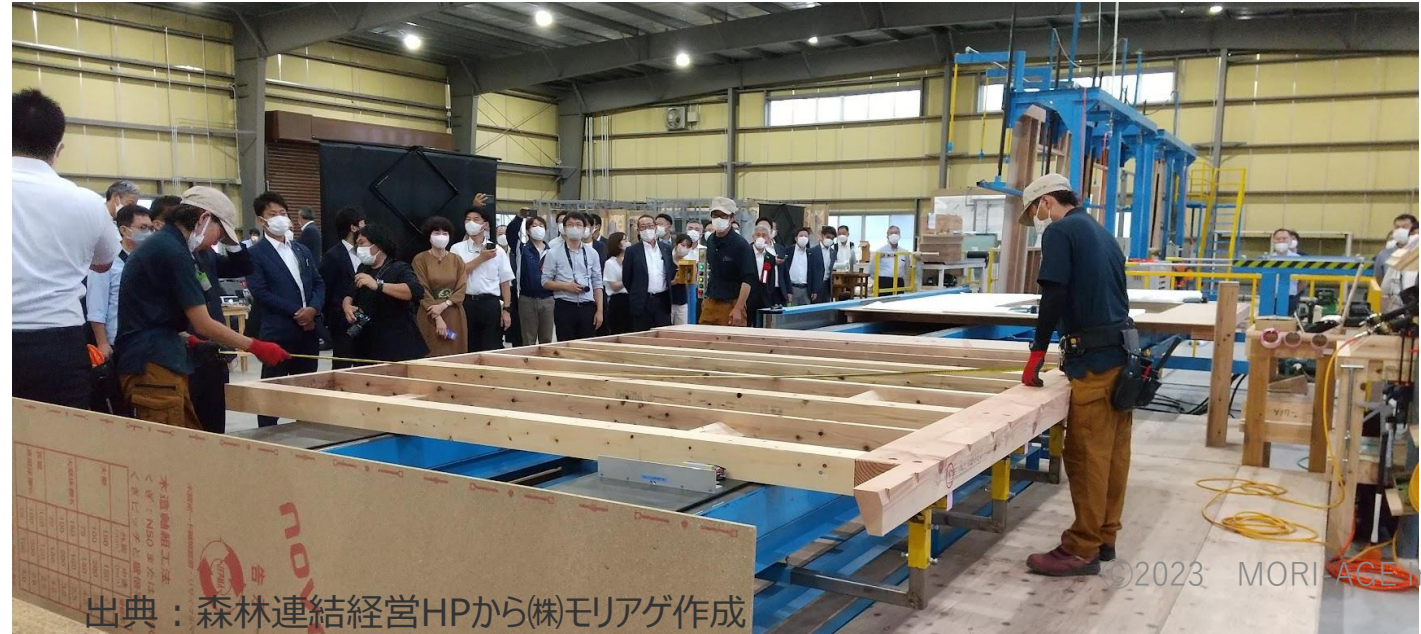
「森林連結経営」  
森と建築をつなぐイノベーション

塩地博文  
文月恵理  
高口洋人  
松本 晃  
酒井秀夫  
寺岡行雄

# 森林 列島 再生論

ウッドショック、  
ウクライナ危機、  
日本の森林資源を  
どう生かす？

EMBP



出典：森林連結経営HPから(株)モリアゲ作成

# awaもくよんプロジェクト（県営住宅建替）

- PFI手法で旧3棟を1棟へ集約建替
- あらかし木造4階建て  
（延床面積1,665.52m<sup>2</sup>、27戸）
- 柱・はり：燃えしろ型75分準耐火構造
- 壁・床：被覆型75分準耐火構造
- 地域材を最大限活用



# SANU 2nd Home



JAPAN WOOD DESIGN  
AWARD 2022

## 環境大臣賞

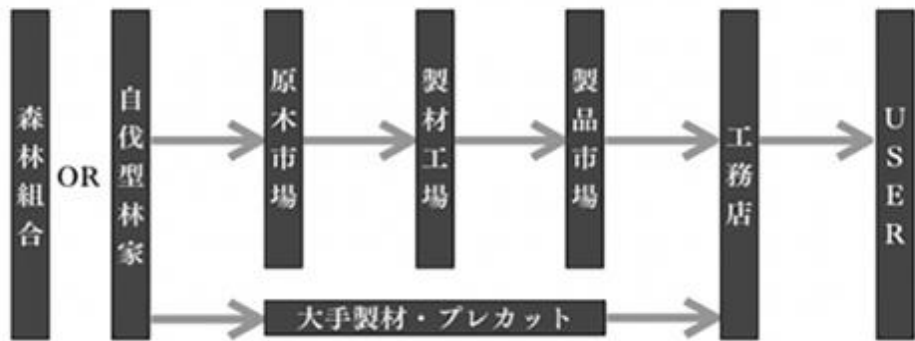


# デジタルでウッド・チェンジ



## 中央集約型から自律分散型地域生産へ

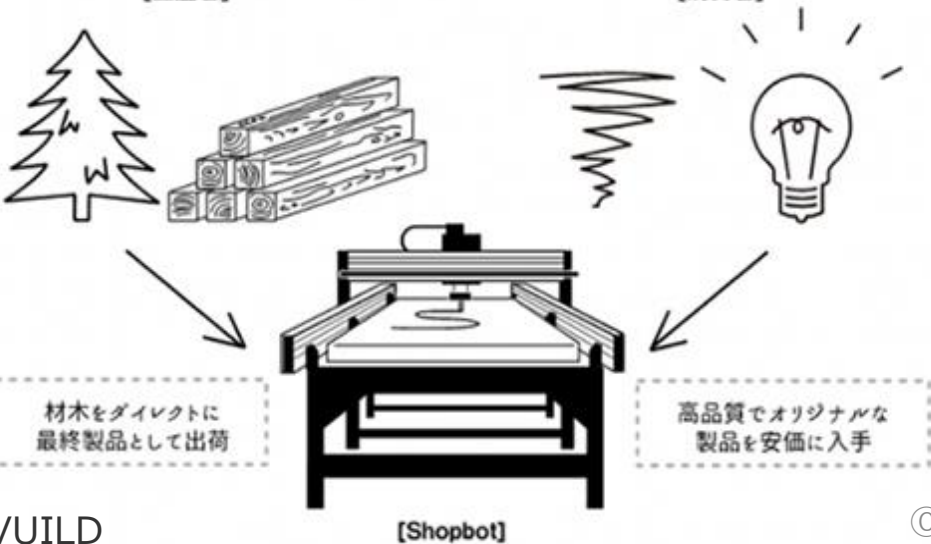
これまで



【生産者】

【消費者】

これから



出所：VUILD

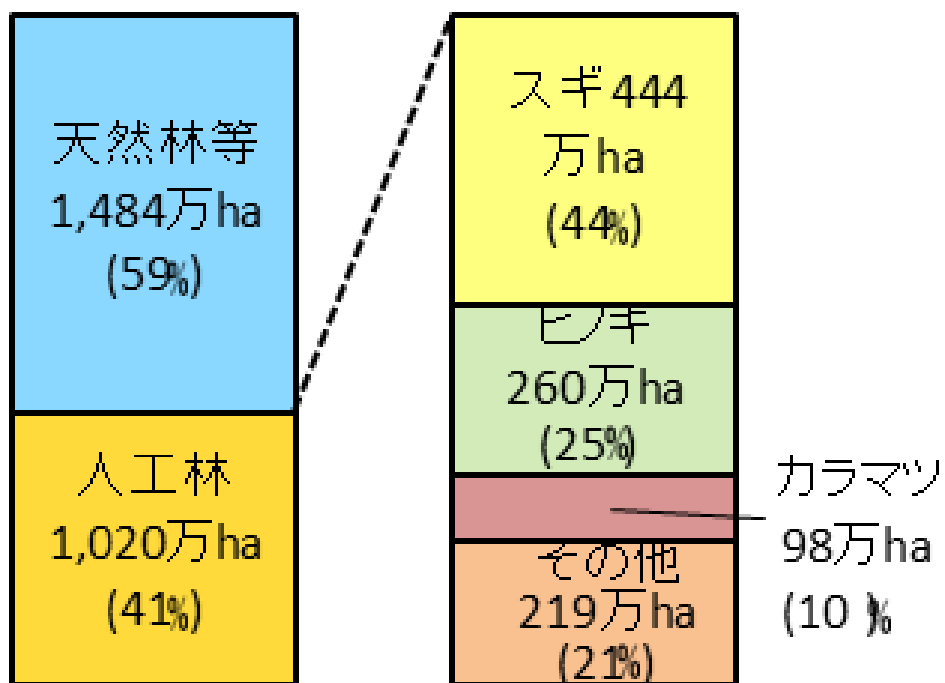
【Shopbot】

©2023 MORIAGE Inc.



# 広葉樹でも ウッド・チェンジ

## ■ 人工林の樹種別面積



森林面積

人工林樹種別面積

資料：林野庁「森林資源の現況」（平成29年3月31日現在）注  
：計の不一致は、四捨五入による。



# 2023年1月27日 第462回 北海道産銘木市

総出品材積: 2,409.552m<sup>3</sup>  
合計金額: ¥185,708,897

	売上総材積	売上総金額	単価
単桧	1,828.928m <sup>3</sup>	¥161,978,719	¥88,565
口ツ桧	536.868m <sup>3</sup>	¥23,730,178	¥44,201
合計	2,365.796m <sup>3</sup>	¥185,708,897	¥78,497



# 企業契約イメージ





## 4 モリアゲ・アイデア

# 森の恵みの価値化と森林業マーケティング

年間70兆円超

物質生産



木材やきのこの生産の場になる

生物多様性  
保全



いろいろな動物のすみかになる

地球環境保全



地球温暖化を防ぐ  
1兆4652億円/1年

土砂災害防止・  
土壌保全



山が崩れるのを防ぐ  
36兆6986億円/1年

水源涵養



水を貯え、  
きれいにする

29兆8454億円/1年

快適環境形成



空気をきれいにし、  
生活環境を快適にする

保健・  
レクリエーション



レクリエーションの  
場になる

2兆2546億円/1年

文化



文化・景観を  
形づくる

- ◆ サステナブルなウッド・チェンジ（木材利用促進協定、グリーンウッド、再造林担保、2R）
- ◆ 多様な広葉樹・特用林産物活用
- ◆ ネイチャーポジティブ（30 by 30、森里川海連環）
- ◆ 森林吸収源（Jクレジット、一社一山、森林ファンド）
- ◆ 水循環・レジリエンス（流域連携、ソーシャルインパクトボンド）
- ◆ ウェルビーイング（森林浴、ランドスケープ、健康/人的資本経営）
- ◆ 森林文化継承（文化財の森）
- ◆ 森育・木育（学校林、一社一山）

森林業でモリアゲよう！

# 森と街をつなぎなおす

県営住宅



学校など公共施設

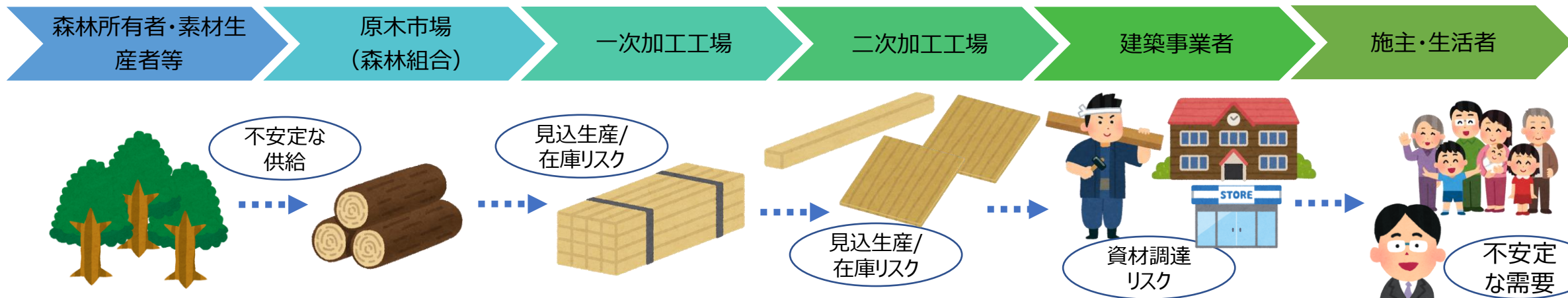


民間非住宅



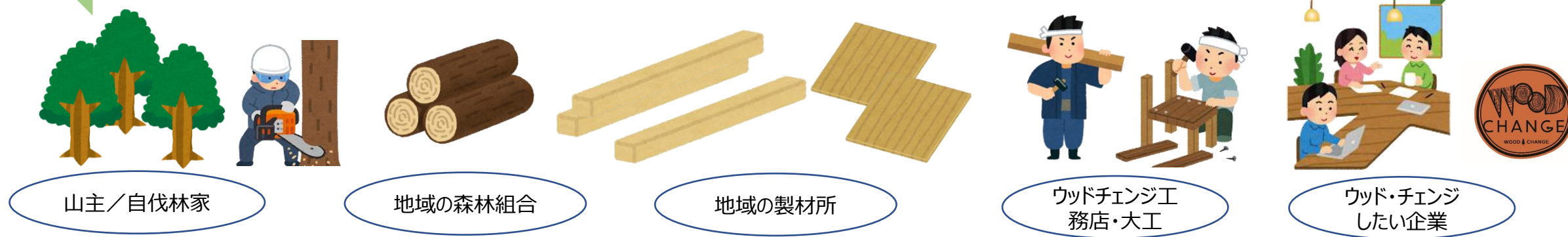
©2023 MORI-AGE Inc.

# 森と運命共同体になる



【課題】国産材のサプライチェーンが構築されておらず、中小企業の多い製材所は在庫リスクをとれない。需要者の多様なニーズとうまくマッチングできておらず、バリューチェーンがつながっていない。

## 山元と企業をつなぐ木材コーディネーター



【目指すところ】山と需要者を直接つなぎ、各段階でのリスク調整コストを最小化し、できる限り山元へ還元し再生林を担保

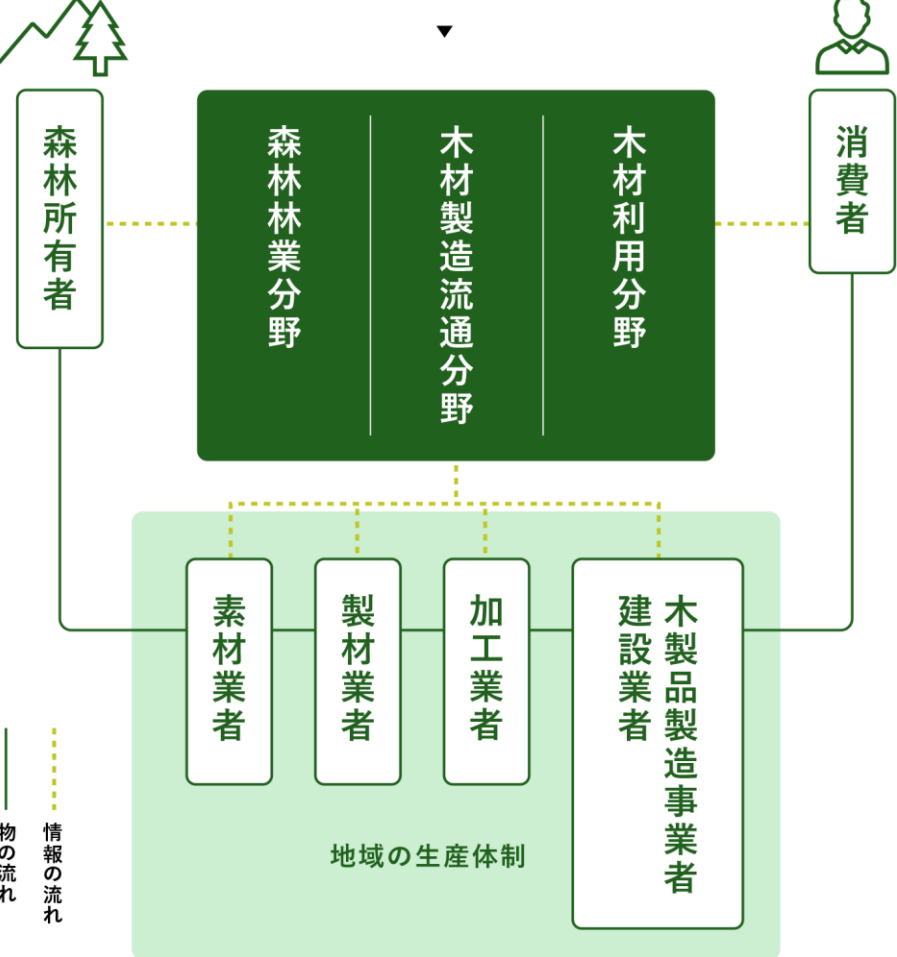
# sound wood(s)



全国に140名を超える  
木材コーディネーター基礎講座修了者



## 木材コーディネーターネットワーク





# 木育・森育のモリアゲ

木育デリバリー（一場木工所）

森林環境教育（TOGA森の大学校）



# 企業の森のモリアゲ（一社一山 🌲）

モリアゲ

キノウを超える、ミライへ。

DAIKEN

Asahi

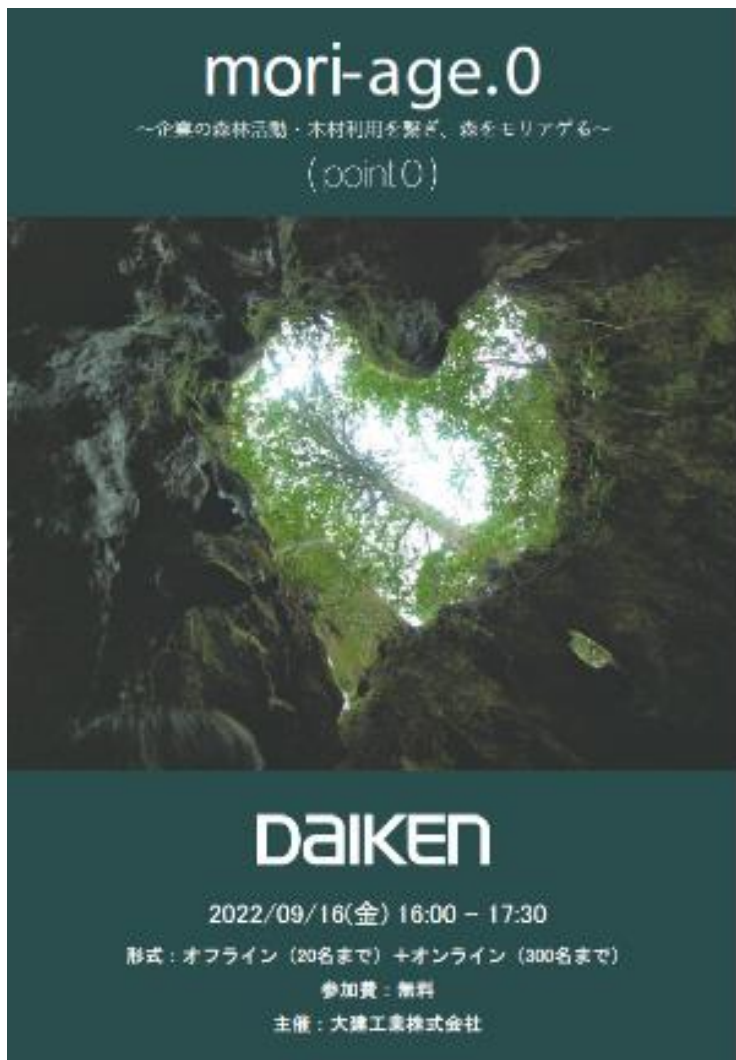
今日を愛する。

LION

ひとの  
ときを、  
想う。

JT

モリアゲ



mori-age.0  
～企業の森林活動・木材利用を繋ぎ、森をモリアゲる～  
(point 0)

DAIKEN

2022/09/16(金) 16:00 - 17:30  
形式：オフライン（20名まで）＋オンライン（300名まで）  
参加費：無料  
主催：大建工業株式会社



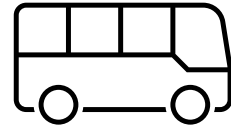
# 森林結社モリアゲ団の森（長野県木島平村）モリアゲ



# 企業の森で健康経営→関係人口モリアゲ



お客様やお取引先  
経営層・社員



森林環境譲与税  
J-クレジット  
自然共生サイト  
企業版ふるさと納税  
人材派遣型

企業の森のある自治体



森林浴  
ツアー



空き家活用、DIY  
テレワーク、ワーケーション  
企業研修、学びツアー

# 広葉樹のモリアゲ



広葉樹林のある地域



広葉樹モリアゲ  
プロジェクト  
～「雑木」と呼ばないで～



企業

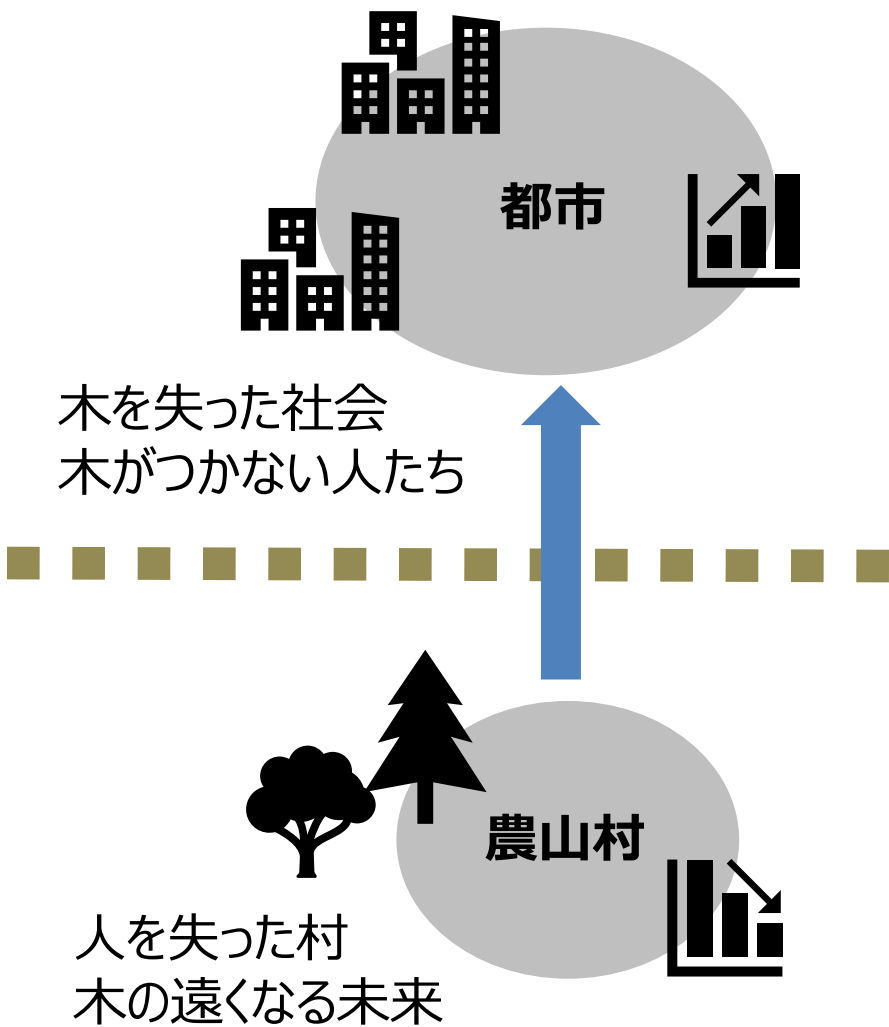
企業

企業



# 実現したい未来

# ～森を想う人口7割へ～



# みんなで石川の森をモリアゲよう ♻️



ご清聴ありがとうございました