



林野庁におけるSDGsの取組

林野庁

持続可能な開発目標 (SDGs) に貢献する森林・林業施策

- 2015年の国連持続可能な開発サミットにて「持続可能な開発目標 (SDGs) 」 (17の目標) が採択。
- 政府は「SDGs実施指針」 (2016年) を策定し、ここで定めた8分野を「SDGsアクションプラン2019」で具体化。
- 森林・林業分野は、「SDGs実施方針」に定める8分野のうち、4分野の施策に該当し、
- 「林業の成長産業化」や「森林の多面的機能の発揮」等により、目標15「陸の豊かさを守ろう」を中心に、14の目標の達成に貢献。

SDGs: Sustainable Development Goals

持続可能な開発目標(SDGs 17の目標)



★林野関連施策による貢献

森林・林業分野は、SDGs「17の目標」を達成するための「SDGs実施方針」に定める8分野のうち、**4分野**について具体の施策を展開。

政府「SDGs実施方針」に定める8分野

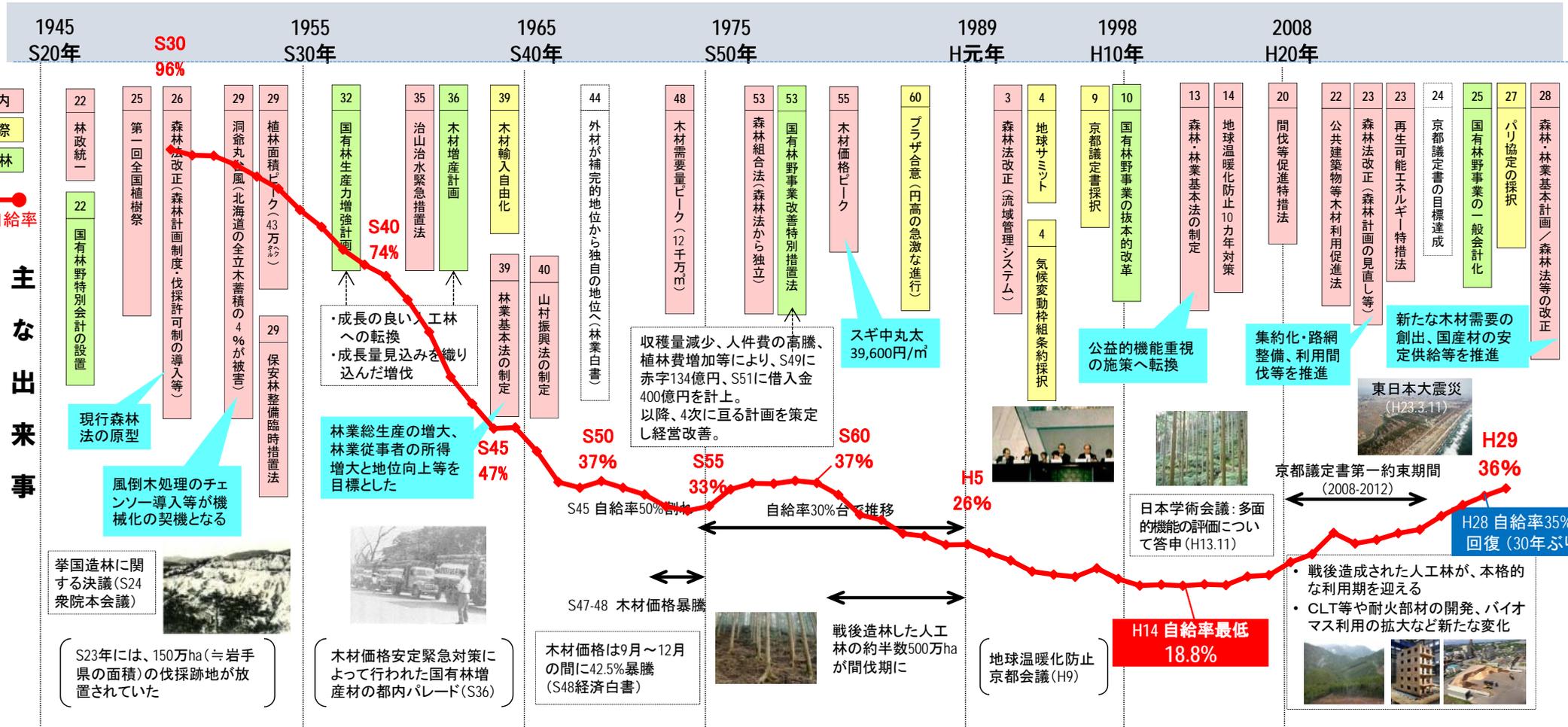
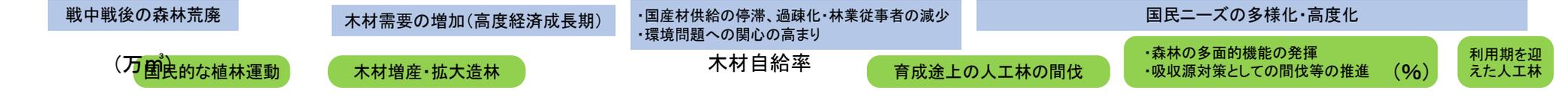


林業成長産業化への兆し

		H20	H25	H29/最新値	効果
国内工場における 国産材の使用割合	製材 (%)	63	70	+5ポイント	国産材需要UP 
	合板 (%)	54	72	+10ポイント	
木材輸出額 (億円)		120	123	+228億	輸出額UP 
国産材供給量 (m ³) (総数)		1,942万	2,174万	136%	供給量UP 
自給率 (%) (総数)		24	29	+7ポイント	自給率UP 
林業の 労働生産性 ※1人1日当たりの 素材生産量	主伐 (m ³ /人・日)	4.00	5.88	121%	生産性UP 
	間伐 (m ³ /人・日)	3.45	4.17	92%	
林業従事者 の構成	高齢者率 (65歳以上) (%)	(H17) 27	(H22) 21	+4ポイント	若返りを維持 
	若年者率 (35歳未満) (%)	(H17) 14	(H22) 18	-1ポイント	

資料: 国産材供給量及び自給率は、林野庁「木材需給表」。林業の労働生産性は、林野庁業務資料。林業従事者の構成は、総務省「国勢調査」。国内工場における国産材の使用割合は、農林水産省「木材需給報告書」、林野庁「木材需給表」。木材輸出額は、財務省「貿易統計」。
注: 数値の合計値は、四捨五入のため計と一致しない場合がある。

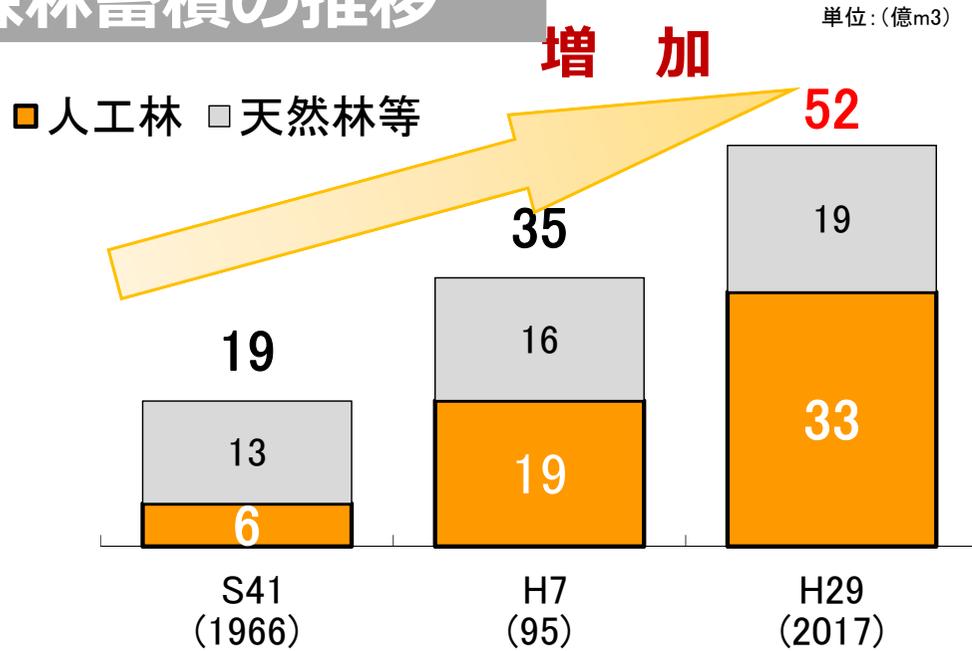
戦後の森林・林業の歩み



	S30	S35	S40	S45	S50	S55	S60	H元	H5	H10	H15	H20	H27	H28	H29
木材需要量(万㎡)	6,521	7,147	7,680	10,660	9,930	11,221	9,545	11,599	11,033	9,381	8,888	7,952	7,516	7,808	8,172
木材自給率(%)	96.1	89.2	73.7	46.7	37.4	32.9	37.1	26.9	24.7	21.9	19.1	24.4	33.2	34.8	36.1

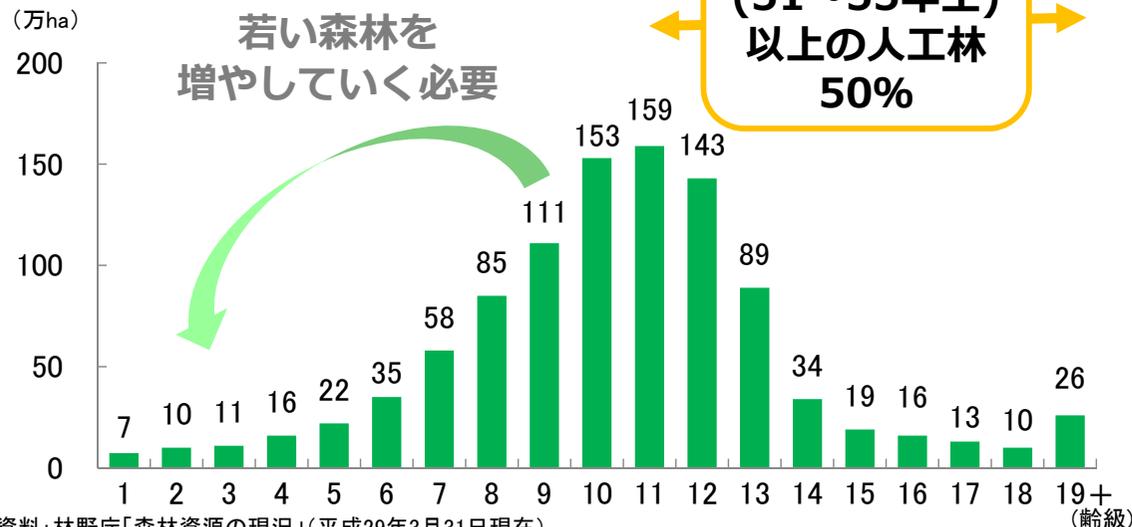
森林資源の現状

森林蓄積の推移



- **森林蓄積は52億m³**
この半世紀で大幅増
- **人工林が5倍増加**
- **人工林の約半数が**
51～55年生となる
主伐期を迎えつつある

人工林の齢級別面積



人の手によって
育てられた森林

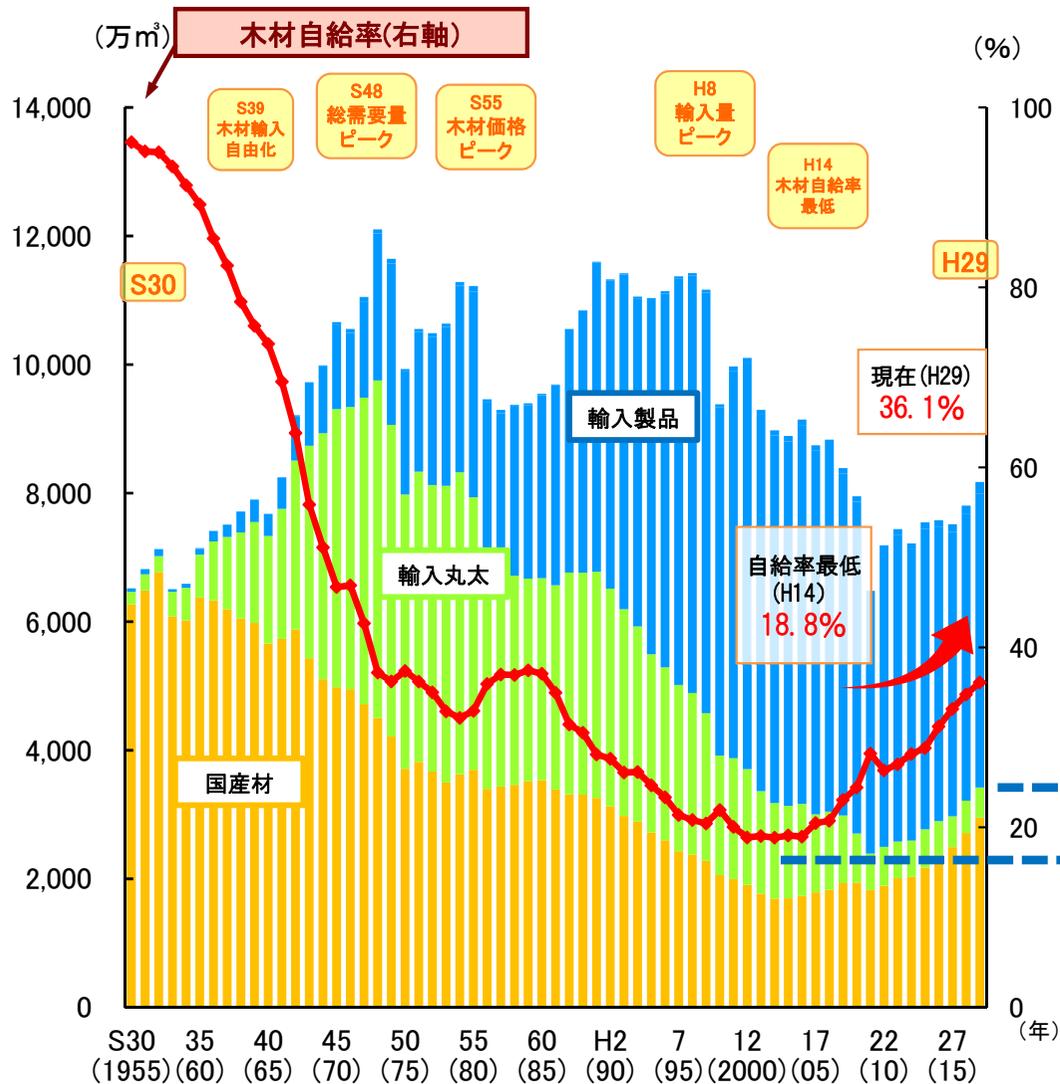


主として自然の力によって
成立した森林

資料：林野庁「森林資源の現況」(平成29年3月31日現在)
 注1：齢級(人工林)は、林齢を5年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を1年生として、1～5年生を「1齢級」と数える。
 注2：森林法第5条及び第7条2に基づく森林計画の対象となる森林の面積。

回復しつつある国産材供給量と木材自給率

木材の供給量の推移



○国産材の供給量は、平成14年の1,692万m³を底に**増加**

⇒平成29年は2,953万m³

○木材自給率も、平成14年の18.8%を底に**上昇傾向**

⇒平成29年は36.1%

2,953万(H29)

約 **1,200万m³ UP**

(H29総供給量の約15%相当)

1,692万(H14)

資料: 林野庁「木材需給表」

注1: 数値の合計値は、四捨五入のため計と一致しない場合がある。

注2: 輸入製品には、輸入燃料材を含む。

望ましい森林の姿

森林・林業基本計画（平成28年5月閣議決定）

- 森林の機能とその機能を発揮する上で望ましい森林の姿を目指し、**適切に整備・保全を進める必要**。
- 自然条件（傾斜等）や社会的条件（車道から近距離等）が良い森林（**育成単層林**）において、**先行的な路網整備、主伐後の植栽による確実な更新により、循環利用**を図る。
- **自然・社会的条件が不利な森林**については、モザイク施業等により**育成複層林**へと効率的に誘導するほか、原生的な**天然生林**は**適切に保全**するとともに、山村等の集落周辺に存する里山林は保全管理及び利用を推進。

多様で健全な森林への誘導



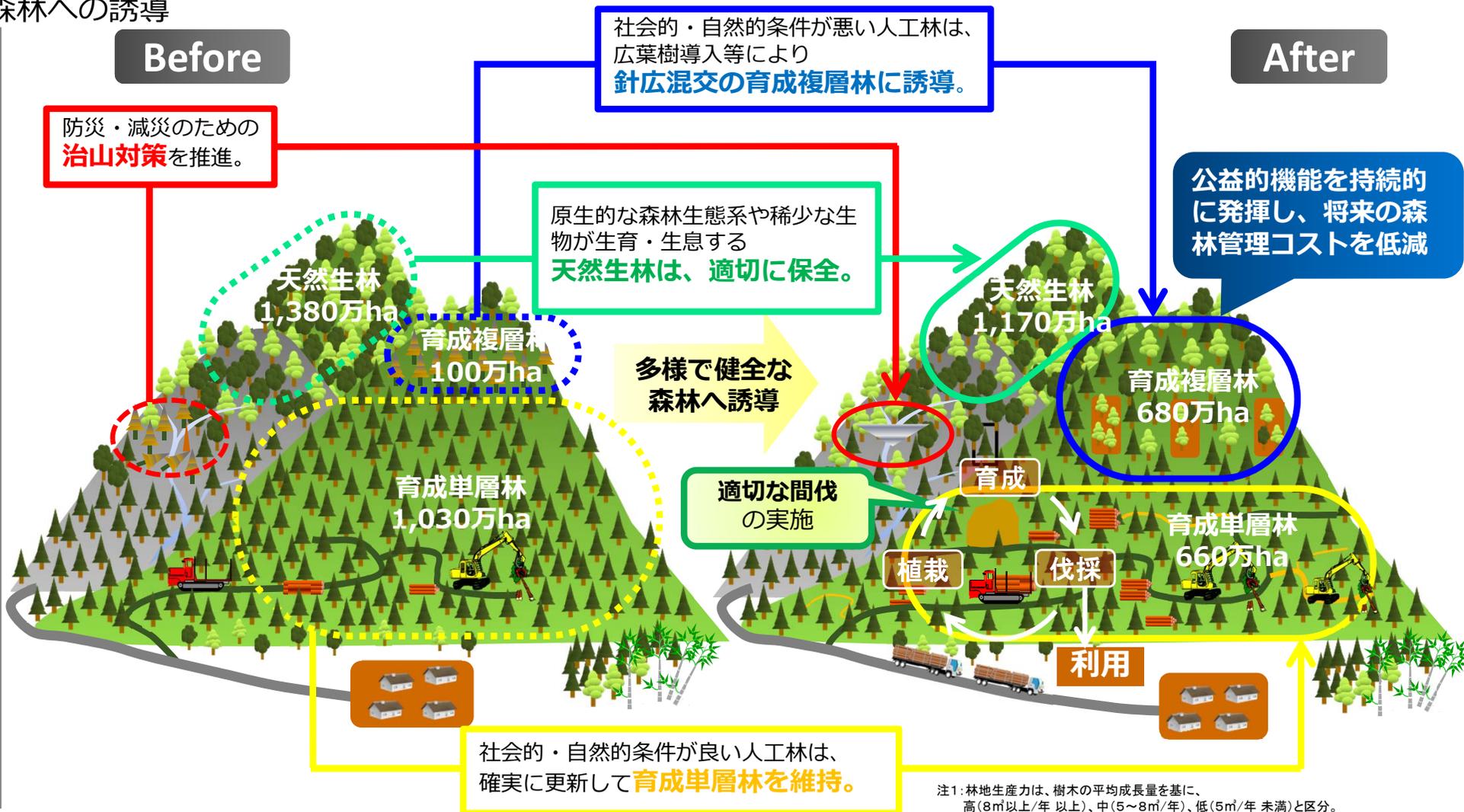
主に自然散布の種子の発芽・生育により成立・維持



樹齢・樹高が複数の森林として人為により成立・維持



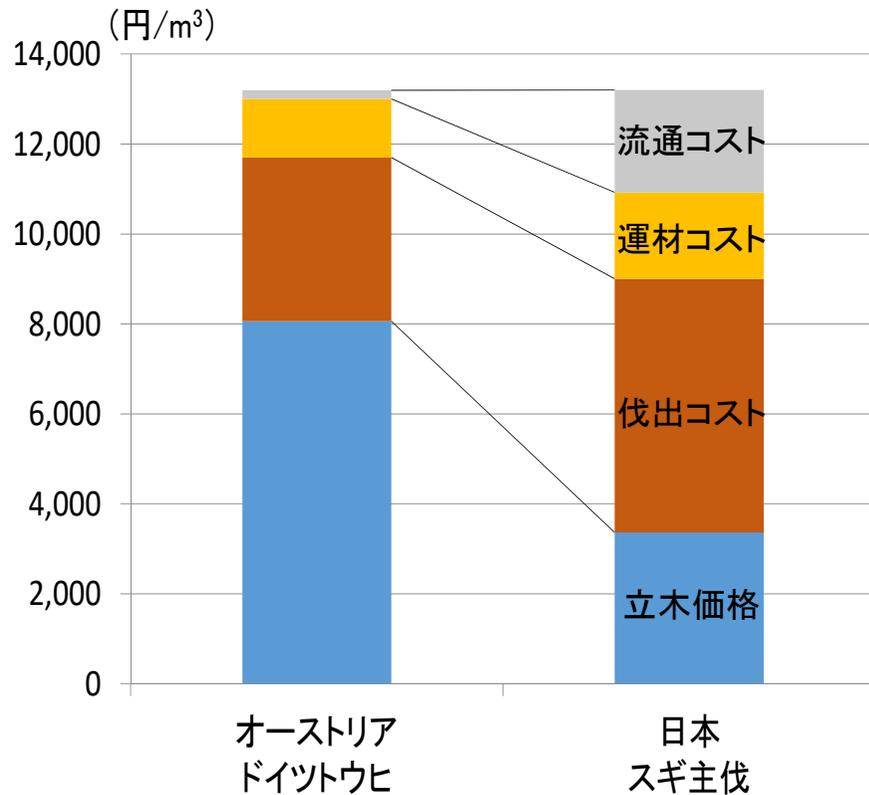
樹齢・樹高が単一の森林として人為により成立・維持



注1: 林地生産力は、樹木の平均成長量を基に、高(8m以上/年以上)、中(5~8m/年)、低(5m/年未満)と区分。
注2: 傾斜は、作業システムへの対応や土壌保全等の公益的機能発揮の観点から、急(30度以上)、中(15~30度)、緩(15度未満)と区分。

木材生産のコスト構造の課題

丸太価格のコスト比較



注:「ドイツウヒ」は本文中の「ヨーロッパウヒ」のことを示す。
資料:久保山裕史(2013)森林科学, No.68:9-12に基づき試算。

○ **オーストリア**は日本と地形や森林所有規模等の条件が類似

○ **製材業の技術革新等により**

➤ **木材需要の増**

➤ **丸太生産の集約化**

➤ **運材・丸太販売の共同化**

が進み生産性が向上

○ **我が国林業・木材産業**

➤ **競争力強化が喫緊の課題**

➤ **山元（森林所有者等）への還元が重要**

成長産業化に向けた改革の方向性

川上

川中

川下

原木生産の
集積・拡大

加工の
生産性向上

木材の需要拡大
利用促進

意欲と能力のある
林業経営者※の育成

製材工場、合板工場等
の大規模化・高効率化

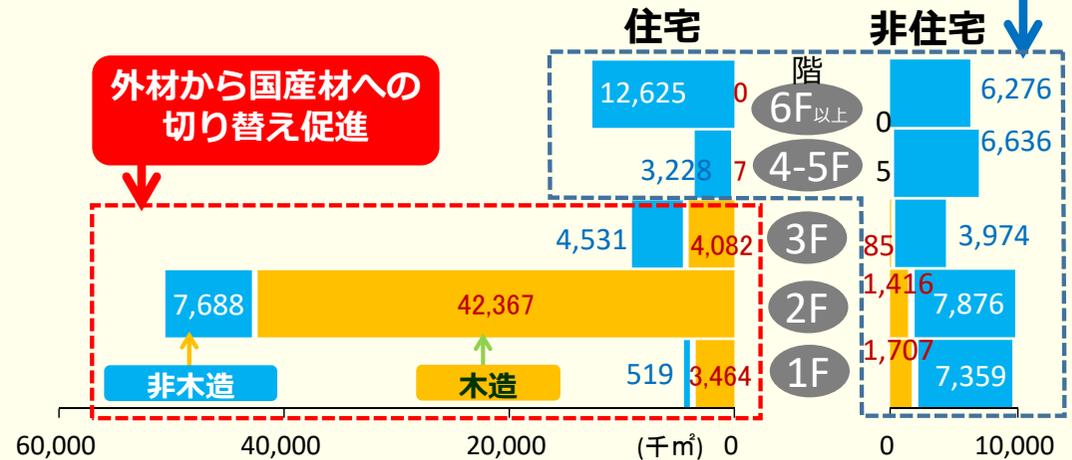
- 木材利用促進の環境整備
- 他資材からの代替需要の獲得
 - ✓ 中高層建築物及び低層非住宅の拡大
- 外材からの代替需要の獲得
 - ✓ 製材工場、合板工場等の大規模化・大ロット安定供給
 - ✓ 技術開発・部材品質の向上
- 輸出促進
 - ✓ 高付加価値木材製品の輸出促進
- バイオマス利用の促進

- 新たな森林管理システムによる経営管理の集積
- 林地台帳の整備
(所有者情報取りまとめ)
- 高性能林業機械の導入支援
- 重点的な路網整備
- 素材生産業者の事業協同組合化や合併による出荷ロットの大規模化支援 (コンサル派遣など)



階層別の着工建築物の床面積

鉄・コンクリートから
国産材利用を促進



国有林の活用による林業経営者育成

- 長期・大ロットで国有林の立木の伐採・販売を可能とする法制度の整備を検討

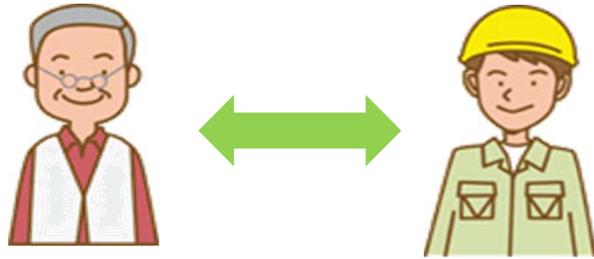
流通全体の効率化

○簡素で効率的なサプライチェーンの構築

○関係者間での需給情報共有のための情報通信技術等新たな技術の活用

※意欲と能力のある林業経営者とは、高い生産性・収益性を有し、主伐後の再生林を適切に行うなど生産活動の継続性を有する者(素材生産業者、森林組合、自伐林家等)

森林経営管理制度のスキーム



これまでは森林所有者自ら、
又は民間事業者へ委託し経営管理

新たな制度を追加



森林所有者

※所有者不明森林
へも対応

意向を
確認

経営管理を
委託



市町村

林業経営に
適した森林



経営管理を
再委託

林業経営に
適さない森林



意欲と能力のある
林業経営者

市町村が自ら管理

経営管理が行われていない森林について

市町村が仲介役となり森林所有者と担い手と繋ぐシステムを構築

森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律案の概要

パリ協定の枠組みの下におけるわが国の温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止等を図るため、森林整備等に
必要な地方財源を安定的に確保する観点から、森林環境税及び森林環境譲与税を創設する。

◎ 森林環境税の創設〔平成36年度から課税〕〔平成36年1月1日施行〕

納税義務者等:国内に住所を有する個人に対して課する国税

税 率:1,000円(年額)

賦課徴収:市町村(個人住民税と併せて実施)

国への払込み:都道府県を經由して税収の全額を交付税及び譲与税特別会計に直接払込み

◎ 森林環境譲与税の創設〔平成31年度から譲与〕〔平成31年4月1日施行〕

譲与総額:森林環境税の収入額(全額)に相当する額(注1)

譲与団体:市町村及び都道府県

使 途:(市町村) 間伐や人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の森林整備及びその促進に関する費用
(都道府県) 森林整備を実施する市町村の支援等に関する費用

譲与基準:(市町村) 総額の9割に相当する額を 私有林人工林面積(5/10)、林業就業者数(2/10)、人口(3/10)で按分

※市町村の私有林人工林面積は、林野率により補正

(都道府県) 総額の1割(注2)に相当する額を市町村と同様の基準で按分

使 途 の 公 表:インターネットの利用等の方法により公表

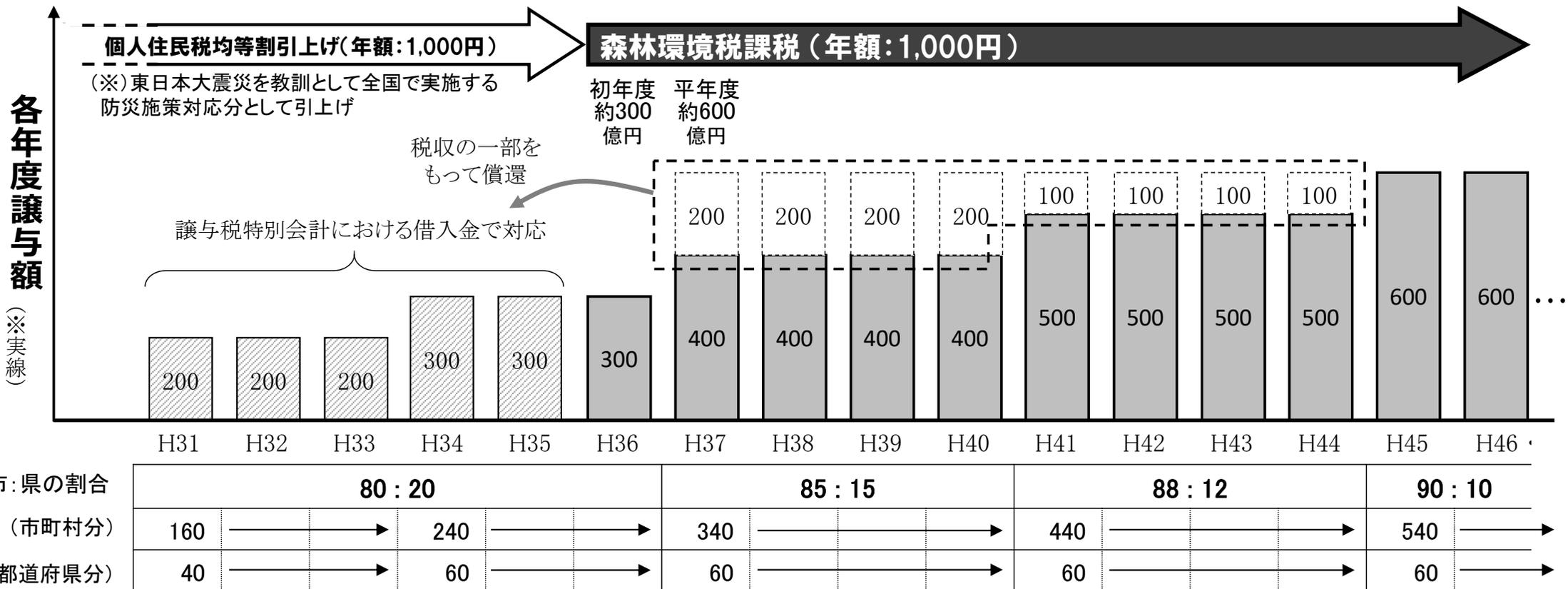
(注1)平成35年度までの間は、暫定的に交付税及び譲与税特別会計における借入れにより対応。

借入金は、後年度の森林環境税の税収の一部をもって確実に償還。

(注2)制度創設当初は、都道府県への譲与割合を2割とし、段階的に1割に移行。

森林環境譲与税の譲与額と市町村及び都道府県に対する譲与割合及び譲与基準 (案)

- 市町村の体制整備の進捗に伴い、譲与額が徐々に増加するように借入額及び償還額を設定。
- 平成35年度までの間は、暫定的に譲与税特別会計における借入れで対応し、後年度の森林環境税の税収の一部をもって確実に償還。
- 森林整備を実施する市町村の支援等を行う役割に鑑み、都道府県に対して総額の1割を譲与。
(制度創設当初は、市町村の支援等を行う都道府県の役割が大きいと想定されることから、譲与割合を2割とし、段階的に1割に移行。)



【譲与基準】

市町村分	50% : 私有林人工林面積
	20% : 林業就業者数
	30% : 人口
都道府県分	市町村と同じ基準

(※以下のとおり林野率による補正)

林野率	補正の方法
85%以上の市町村	1.5倍に割増し
75%以上85%未満の市町村	1.3倍に割増し

建築物における木材利用

<江東区立有明西学園>

東京都江東区

木造



- H30年2月竣工
- 延べ床面積: 24,500㎡
- 鉄筋コンクリート造(一部鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造及び木構造)5階建て
- 木材使用量: 約1,166㎡
- 構造材の一部木造化及び内装木質化。教室や廊下の柱・梁には耐火集成木材を活用。

<宿毛商銀信用組合新店舗>

高知県宿毛市

木造



- H29年6月竣工
- 延べ床面積: 約804㎡
- 木造2階建て
- 木材使用量: 約194㎡
- 全国的にも珍しい木造の金融機関。地元産木材を材料としたCLTを2階床と壁、家具に使用。

<秩父消防署北分署>

埼玉県秩父市

木造



- H24年竣工
- 延べ床面積: 約760㎡
- 木造2階建て
- 木材使用量: 約124㎡
- 主要構造部の柱および梁には集成材を使用し、耐火性や耐震性を強化。

<花畑あすか苑>

東京都足立区

木造



- H28年6月竣工
- 延べ床面積: 約9,773㎡
- 1階鉄筋コンクリート造、2～5階木造
- 木材使用量: 約2,081㎡
- 5建ての耐火建築物の特別養護老人ホーム。特養単体施設として東京都内最大級であるとともに、ツーバイフォー工法の建物としても国内最大級。

東京オリンピック・パラリンピックを契機とした木材利用の推進

- 2020オリパラ大会を契機とし、我が国の木材の良さと、木材利用に係る技術等を国内外に発信。
- 新国立競技場では、軒庇（のきびさし）などに、47都道府県から調達した森林認証材を使用し、選手村ビレッジプラザでは、全国の63自治体が提供する国産材を利用し、大会後は地域でレガシーとして活用。

◎東京オリンピック・パラリンピックにおける主な木材利用先

施設名	木材利用見込量
新国立競技場	約2,000m ³
有明アリーナ	約1,060m ³
有明テニスの森	約430m ³
選手村ビレッジプラザ	約2,000m ³
有明体操競技場	約2,300m ³
選手村宿泊棟(21棟)	—(床材や建具で木材を使用)

木材需要の拡大・利用促進の大きなチャンス

ウッド・チェンジ・ネットワークの立ち上げ

非住宅分野での木材利用を加速し、「中規模木造ビル」を全国で立地させることを目指し、①**モデルとなる建築物の可視化**、②**中規模木造ビルに適合した部材の規格や設計方法の整理・普及**、③**サプライチェーンを通じた生産システムの構築**などに取り組むため、検討の場として「**ウッド・チェンジ・ネットワーク**」を立ち上げる。

<構成イメージ>

民間企業、関係団体、行政の連携により、**中規模木造ビルの普及**に向けた検討体制を構築

民間企業

木材需要者（建設事業者、建材流通事業者等）、施主（小売業、飲食業等）

※全国に事業展開する企業を対象とする

関係団体等

学識経験者、建築関係団体
林業・木材産業関係団体 等

行政

林野庁（事務局）
国交省・全国知事会PT
（オブザーバー）

<当面の想定スケジュール案>

第1回（2月27日）

- ・ 民間建築物等における木材利用の現状と展開
- ・ 参加企業・団体からの説明・話題提供
- ・ フリーディスカッション

第2回

- ・ 需要サイドとしての課題・メリットの整理
- ・ 各WGにおける作業方針について

第3回

- ・ 木造プロトタイプモデルの素案について
（WGにおける検討結果）



木造非住宅建築物
JAS構造材（2×4部材）を活用した
商業ビル



中高層建築物
建設中の鉄骨造+木造の
混構造10階建て共同住宅

地方創生の実現に向けたSDGs未来都市

- 政府は**29の自治体**を「SDGs未来都市」として選定（内閣府地方創生推進事務局：H30.6.15）。
- 地方創生の深化に向け、経済・社会・環境における新しい価値創出を通じたSDGs達成のための取組を推進することとしている（「まち・ひと・しごと総合戦略」（H30.12.21閣議決定））。



岡山県真庭市
先進的な林業・農業を活用した
中山間地域の地方分散型モデル構築



「第1回ジャパンSDGsアワード」（H29年度）
SDGs推進本部長（内閣総理大臣）賞受賞



北海道下川町
省エネ集住エリアの創設など
良質な暮らしを創造



熊本県小国町
豊富な地熱・森林資源を活かした
循環型社会づくり



静岡県浜松市
地域資源をフル活用し
森林認証の推進で取組を加速



静岡県浜松市（地域資源をフル活用した森林・エネルギー・多分化共生の取組）

- 「温暖で多様性ある地勢」、「チャレンジ精神の気風」、「多様性と共助にあふれた社会」、の3つの強みを活かした取組を推進。
- 特に、2018年～2020年までは、「林業・木材産業の成長産業化」、「天竜材の利用拡大」、「持続可能な森林経営の推進」の3本柱により、SDGsの取組を推進。



岡山県真庭市（中山間地域の地方分散型モデル構築に向けた取組）

- 中山間地域におけるエネルギー自給率100%を目指す取組みを強化。
- 木質バイオマス発電やCLTの利用拡大等による木材需要の拡大や、生ごみから生産されるバイオ液肥を活用した資源循環型の農業を推進。
- これらの取組を資源とした観光事業の展開なども含め循環型の「回る経済」の確立をめざす。

「木を使い切る真庭」事業



○地元産材の安定供給



○ CLTの利用拡大（ホテル等への活用）



○木質バイオマス発電を通じた山元へ利益還元できる安定・継続的な仕組みを構築

森林・林業



「有機廃棄物資源化」事業



←家庭や学校からの生ごみを分別回収

↓メタン発酵プラントにより液肥等を生成



↓液肥は有機肥料として田畑へ散布



「行ってみたくなる・住んでみたくなるまちづくり」事業

➢バイオマス関連施設の観光資源化、旭川沿いのサイクリングロードの整備等による地域の魅力アップ

「未来を担う人づくり」事業

➢産・学・官が連携した環境学習やグローバル人材の育成



「エコブランド野菜」として販売

熊本県小国町（地熱と森林資源を活かしたエネルギーの地産地消に向けた取組）

- 地熱や森林といった地域資源を活かした循環型の社会と産業づくりを目指す。
- 温泉源泉を活用した発電や木材乾燥施設の整備、木質バイオマスの利用を拡大。今後、資源活用に向け、産・学・官・民によるエネルギー交流・研究拠点の整備を目指す。



豊富な森林資源



木の駅プロジェクト

○ 研修宿泊施設への薪ボイラー導入(170kw)

○ 薪ボイラーの導入に合わせ、「木の駅プロジェクト」がスタート（H27）。
林地残材を1 t 当たり6,000円の地域通貨で買い取りボイラーの燃料として活用。

地熱による木材乾燥施設



○ ↑H24までに14室整備。地元森林組合が管理運営。エコであるとともに木材の色、艶、香りが引き出されブランド化に貢献。



豊富な地熱資源



○地域への温水、熱の供給（暖房、蒸し器、乾燥等）



地熱発電

○地域住民による合同会社により地熱発電所を稼動（約2,000 kw、H26～）

SDGsに貢献する森林・林業施策

女性林業者定着/
女性林業従事者活躍促進



花粉発生源
対策推進



森林吸収源
インベントリ情報整備



「緑の雇用」
新規就業者育成



世界遺産の
森林生態系保全対策



緑の青年就業準備
給付金



治山
事業



スマート林業
推進



新たな森林空間利用の創出する
プラットフォームの整備



森林・山村多面的機能
発揮対策



林業の成長産業化
/森林の多面的機能の発揮



木材産業・
木造建築活性化



木材需要の創出
/輸出力強化



国内外の持続可能な森林経営
のための研究開発



世界の持続可能な森林経営の推進
/途上国におけるREDD+の支援

