

# 改正クリーンウッド法と 木質バイオマスのライフサイクルGHGについて

令和5年10月

木材利用課 有山隆史

## 林野庁



- 1 改正クリーンウッド法
- 2 木質バイオマスのライフサイクルGHG

「WOOD CHANGE (ウッド・チェンジ)」  
とは、身の回りのものを木に変える、我々の暮らしに国産木材を取り入れる、建物を木造・木質化するなど、木の利用を通じて持続可能な社会へチェンジする行動活動をあらわします。

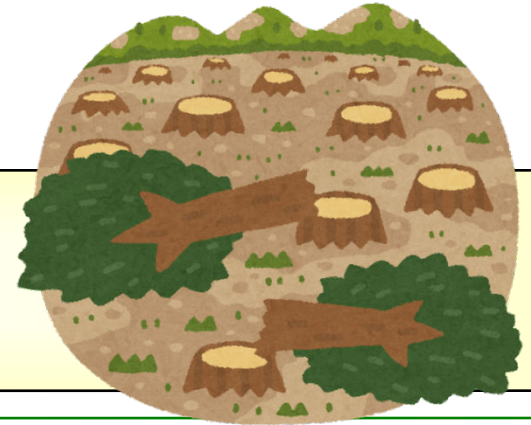
生活に国産木材を取り入れることで、温もりや癒しが生まれるだけでなく、日本の森林を守るためのアクションとなり、環境をよりよくすることにつながっていきます。さらには、木をたくさん使うことにより日本の林業が活性化され、森の手入れがもっと行き届くようになり、二酸化炭素(CO2)をたっぷり吸収する健全な森林が育っていくのです。

# 違法伐採とは何か

違法伐採： 一般的に、それぞれの国の法律に反して行われる伐採  
国際的に合意された定義はない

## 違法伐採に該当するケース

- ① 国立公園や保護区の森林といった伐採禁止エリアで伐採
- ② 得るべき許可を受けずに伐採（許可証の偽造を含む）
- ③ 許可された量、面積、区域等を越えての伐採
- ④ 先住民等の権利を不当に侵害して伐採 等



## 違法伐採が引き起こす問題とは

- 環境破壊（→水源涵養機能の低下、生物多様性の喪失等）
- 地球温暖化の進行（→森林減少・劣化によるCO<sub>2</sub>排出）
- 不公正な貿易（→適正なコストを払わない木材が不当に安く販売される）
- ゲリラやテロ組織への資金供給



# クリーンウッド法制定の経緯

- p 違法伐採及び違法伐採に係る木材の流通は、地球温暖化の防止等森林の有する多面的機能に影響を及ぼすおそれがあるほか、木材市場における公正な取引を害するおそれ。
- p グレンイーグルスサミット（平成17年）などで違法伐採問題への対応の機運が高まり、各国で関連法が制定。我が国も伊勢志摩サミット（平成28年）で発信すべく、法制定に向けて議論。
- p **合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（以下「クリーンウッド法」という。）**は、合法伐採木材等の流通及び利用を促進することにより、地域及び地球の環境保全に資することを目的として、**平成28年に議員立法として成立**（平成29年5月施行）。

## ■ クリーンウッド法をめぐる経緯

国際的な動き    国内の動き

平成17（2005）年	グレンイーグルスサミット（英国）	「サミット行動計画」で違法伐採への取組を明記 我が国は「日本政府の気候変動イニシアティブ」として、政府調達等において違法伐採対策に取り組むことを表明
平成18（2006）年	グリーン購入法基本方針改定 「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」策定	政府調達に係るガイドラインを世界に先駆けて策定
平成20（2008）年	洞爺湖サミット 欧米等における法律の制定	首脳宣言で違法伐採及び関連取引抑制の緊急の必要性を明記 (米) レイシー法（平成20年） (欧) EU木材規則（平成25年） (豪) 違法伐採禁止法（平成26年）
平成28（2016）年	<b>クリーンウッド法成立</b> 伊勢志摩サミット	首脳宣言で違法伐採の根絶への対応を明記

# 環境物品等の調達の推進に関する基本方針：公共工事 資材

<p>製材</p>	<p><b>【判断の基準】</b></p> <p>①間伐材、林地残材又は小径木であること、かつ、間伐材は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続きが適切になされたものであること。</p> <p>②上記①以外の場合は、<u>原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続きが適切になされたものであること。</u></p> <p><b>【配慮事項】</b></p> <p>○原料の原木は、<u>持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。</u>ただし、林地残材、小径木等の再生資源である原木は除く。</p>
<p>集成材 合板 単板積層材 直交集成板</p>	<p><b>【判断の基準】</b></p> <p>①間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材又は小径木等の体積比割合が10%以上であり、かつ、合板・製材工場から発生する<u>端材等の残材、林地残材、小径木以外の原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続きが適切になされたものであること。</u></p> <p>②・③ (略)</p> <p><b>【配慮事項】</b></p> <p>①原料の原木は、<u>持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。</u>ただし、合板・製材工場から発生する端材等の残材、林地残材、小径木等の再生資源である原木は除く。</p> <p>②木質系材料にあつては、再生資源及び間伐材の利用割合が可能な限り高いものであること。</p>
<p>(備考)</p>	<p>1～3 (略)</p> <p>4 <u>製材、集成材等の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、木材関連事業者にあつては、クリーンウッド法に則するとともに、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月18日）」に準拠して行うものとする。また、木材関連事業者以外にあつては、同ガイドラインに準拠して行うものとする。</u>（後略）</p>

# 木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドラインに基づく 森林・林業・木材産業関係団体の認定を受けた事業者の動向

令和3年度 合法性・持続可能性の証明された木材・木製品の取扱実績報告  
期間（令和3年4月1日～令和4年3月31日）

業種		木材・木製品の 取扱量(総数)	うち合法性等の 証明されたもの	割合	報告認定 事業者数
		A	B	B/A	
		出荷量（千m <sup>3</sup> ）	出荷量（千m <sup>3</sup> ）		
素材生産	（国内）	18,704	15,536	0.83	3,261
素材流通	（国内注）	21,447	16,301	0.76	543
木材加工	（国内注）	35,390	24,223	0.68	3,206
木材流通	（国内注）	22,551	9,600	0.43	3,313
その他	（国内注）	265	98	0.37	95
素材流通	（輸入）	697	298	0.43	4
木材流通	（輸入）	5,156	1,277	0.25	36

(注) 1. (一社)全国木材組合連合会の要請に基づいて実績報告を提出した129認定団体  
(10,458認定事業者分)の報告数値を集計したものである。

2. (国内注)：国内における流通加工業に係るもので、一部輸入材も含む。

出典：「合法木材ナビ」全国木材組合連合会ホームページ

## 環境物品等の調達の推進に関する基本方針：コピー用紙

<p>コピー用紙</p>	<p><b>【判断の基準】</b></p> <p>①古紙パルプ配合率、森林認証材パルプ利用割合、間伐材等パルプ利用割合、その他の持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ利用割合、白色度及び坪量を備考5の算定式により総合的に評価した総合評価値が80以上であること。</p> <p>②バージンパルプが使用される場合にあつては、<u>その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたもの</u>であること。ただし、合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。</p> <p>③製品に総合評価値及びその内訳（指標項目ごとの、指標値又は加算値、及び評価値）が記載されていること。ただし、製品にその内訳が記載できない場合は、ウェブサイト等で容易に確認できるようにし、参照先を明確にすること。</p> <p><b>【配慮事項】</b></p> <p>①古紙パルプ配合率が可能な限り高いものであること。</p> <p>②バージンパルプが原料として使用される場合にあつては、<u>原料とされる原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出</u>されたものであること。また、森林認証材パルプ及び間伐材等パルプの利用割合が可能な限り高いものであること。</p> <p>③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。</p>
<p>(備考)</p>	<p>1～7 (略)</p> <p>8 紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、<u>木材関連事業者にあつては、合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号。以下「クリーンウッド法」という。）に則するとともに、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月18日）」に準拠</u>して行うものとする。また、<u>木材関連事業者以外にあつては、同ガイドラインに準拠</u>して行うものとする。</p> <p>9 (略)</p>



## 3. 違法伐採対策モニタリング事業の調査結果

### (1) 製紙連事務局によるモニタリング結果

- 各社の違法伐採対策は、いずれも、各社の事情を踏まえながら、原料調達方針を策定するとともに、合法証明システムとしてサプライヤーと覚書等を締結し、トレーサビリティレポートを提出してもらい、現地確認を行うなど、林野庁のガイドラインに基づき適切に実施されている。
- DDシステムマニュアル やトレーサビリティレポートの記載内容の充実 など、過去の本モニタリング事業での指摘事項を踏まえた改善が引き続き着実に進められている。
- 輸入されるパルプ材及びパルプについては、その全てを森林認証材あるいは森林認証制度の下で認証された管理木材（CW）で対応する企業がほとんどとなっているが、クリーンウッド法では合法証明のためのDDシステムの運用において、森林認証に加えサプライチェーン情報の収集が求められている。このため、各社においては森林認証と並行してトレーサビリティレポートを入手するなど概ねリスクアセスメントが適切に実施されている。
- 国産木材チップについては、購入先と覚書等を締結し、トレーサビリティレポートを提出してもらう取り組みを基本とする会社と、木材チップ業者の団体認定による合法証明を活用する取り組みを基本とする会社があるが、全体としてよく取り組みが行われている。

### (2) 監査委員会の結果（略）

## 2016年 G7 伊勢志摩サミット 首脳宣言（抜粋）

我々は、持続可能な経済への世界的な移行に実質的に貢献するため、野心的な国内の行動をとることを決意する。我々は、国内の行動に加え、ぜい弱なグループにおける個人の尊厳及び人間の安全保障の促進を特に強調しつつ、2030 アジェンダを実施するための開発途上国の取組を支援することにコミットする。我々の共同の対応における重要な要素は、全ての女性と女兒のエンパワーメントとジェンダー平等、国際保健、質の高いインフラ投資、特に後発開発途上国（LDCs）の若年者のための支援、平和及び安全に対する脅威への対応の活性化、強制移動及び現代の奴隷制度への対処、産業人材育成、包摂的なイノベーション、食料安全保障と栄養、CONNEX イニシアティブ、世界津波の日を通じての活動を含む災害リスクの低減への支援、気候変動の緩和及び適応への支援、エネルギー安全保障及び持続可能なエネルギー、海洋ゴミに対処することを含む資源効率性及び 3R 並びに持続可能な森林経営及び違法伐採の根絶を含む。我々は、また、世界人道サミットを歓迎する。

# クリーンウッド法の目的

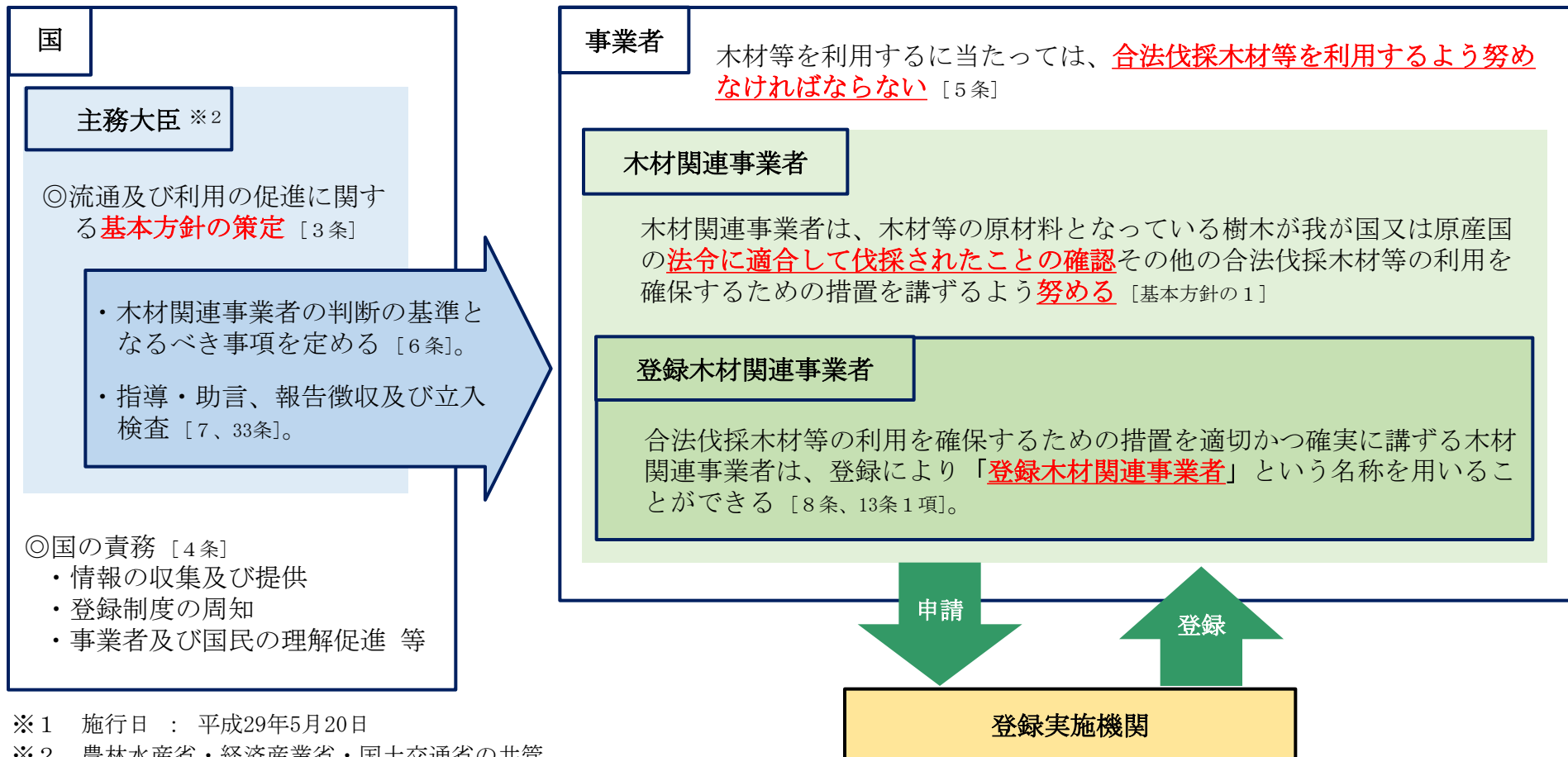
(目的)

第一条 この法律は、我が国又は外国における違法な森林の伐採（以下「違法伐採」という。）及び違法伐採に係る木材の流通が地球温暖化の防止、自然環境の保全、林産物の供給等の森林の有する多面にわたる機能に影響を及ぼすおそれがあり、また、木材市場における公正な取引を害するおそれがあるものであることに鑑み、合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関し基本的な事項を定めるとともに、木材関連事業者による合法伐採木材等の利用の確保のための措置等を講ずることにより、自然環境の保全に配慮した木材産業の持続的かつ健全な発展を図り、もって地域及び地球の環境の保全に資することを目的とする。

# 現行クリーンウッド法の概要

- n **事業者**は、木材等を利用するに当たっては、合法伐採木材等を利用するように努めなければならない旨を規定。
- n **木材関連事業者が取り組むべき措置**として、取り扱う木材等の原材料となっている樹木が我が国又は原産国の法令に適合して伐採されたことの確認（合法性の確認）等を規定。
- n 取り組むべき措置を確実に講ずるものは、主務大臣が登録した登録実施機関による登録を受けることができる。
- n 附則において、施行後5年を目途として、施行状況について検討を加え、必要な措置を講ずることを規定。

p 現行クリーンウッド法※<sup>1</sup>の基本的な仕組み



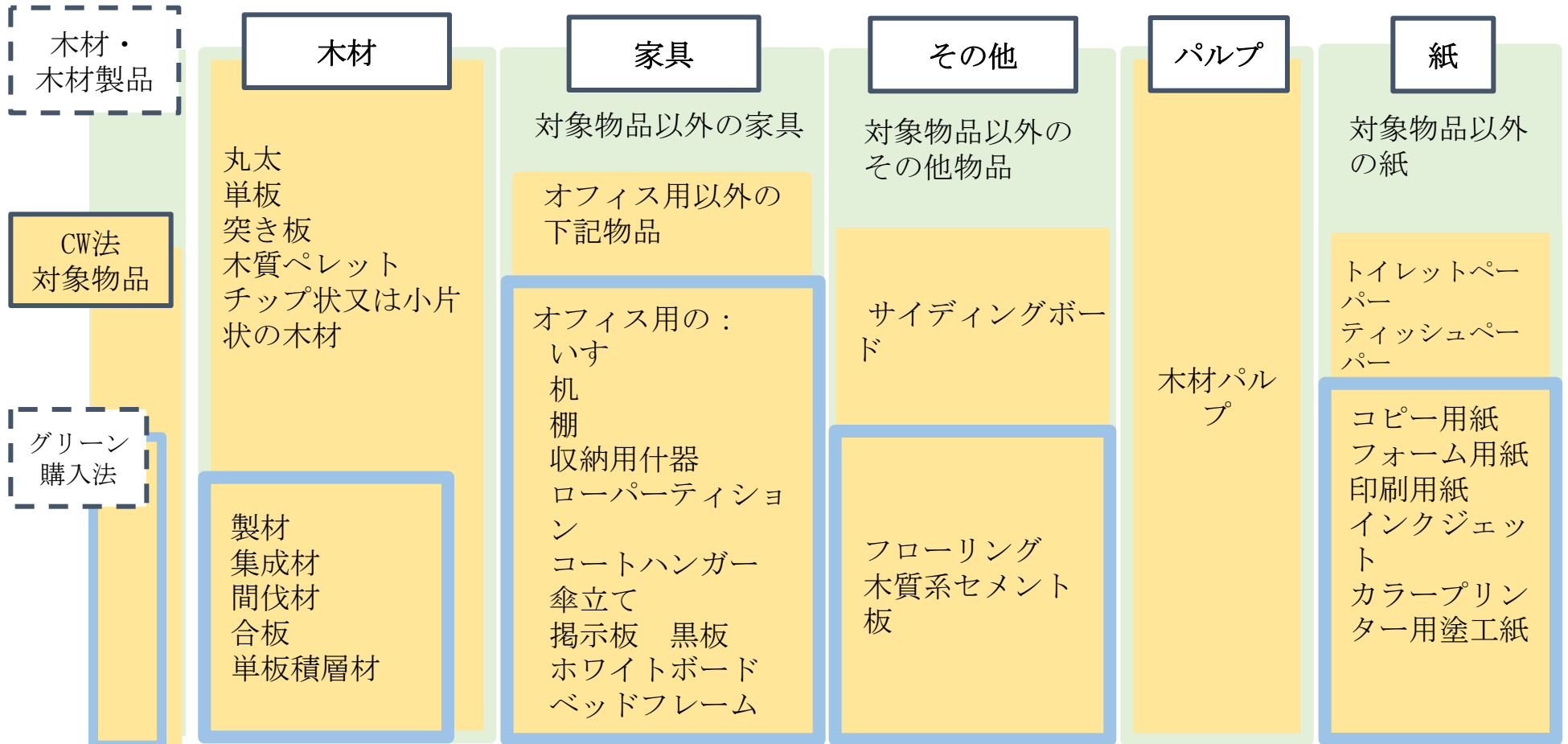
※<sup>1</sup> 施行日 : 平成29年5月20日

※<sup>2</sup> 農林水産省・経済産業省・国土交通省の共管

# 現行クリーンウッド法の対象物品

n 木材等：木材及び木材を加工し、又は主たる原料として製造した家具、紙等の物品（リユース、リサイクル品を除く）。

p 現行クリーンウッド法の具体的な対象物品



# クリーンウッド法の対象事業者

(定義)

第二条 この法律において「木材等」とは、木材（一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄されたもの及びこれらを材料とするものを除く。以下この条において同じ。）及び木材を加工し、又は主たる原料として製造した家具、紙等の物品であって主務省令で定めるもの（一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄されたものを除く。）をいう。

2 この法律において「合法伐採木材等」とは、我が国又は原産国の法令（我が国の法令にあっては、条例を含む。第六条第一項第一号において同じ。）に適合して伐採された樹木を材料とする木材及び当該木材を加工し、又は主たる原料として製造した家具、紙等の物品であって主務省令で定めるもの（一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄されたものを除く。）をいう。

3 この法律において「木材関連事業者」とは、①木材等の製造、加工、輸入、輸出又は販売（消費者に対する販売を除く。）をする事業、②木材を使用して建築物その他の工作物の建築又は建設をする事業③その他木材等を利用する事業であって主務省令で定めるものを行う者をいう。

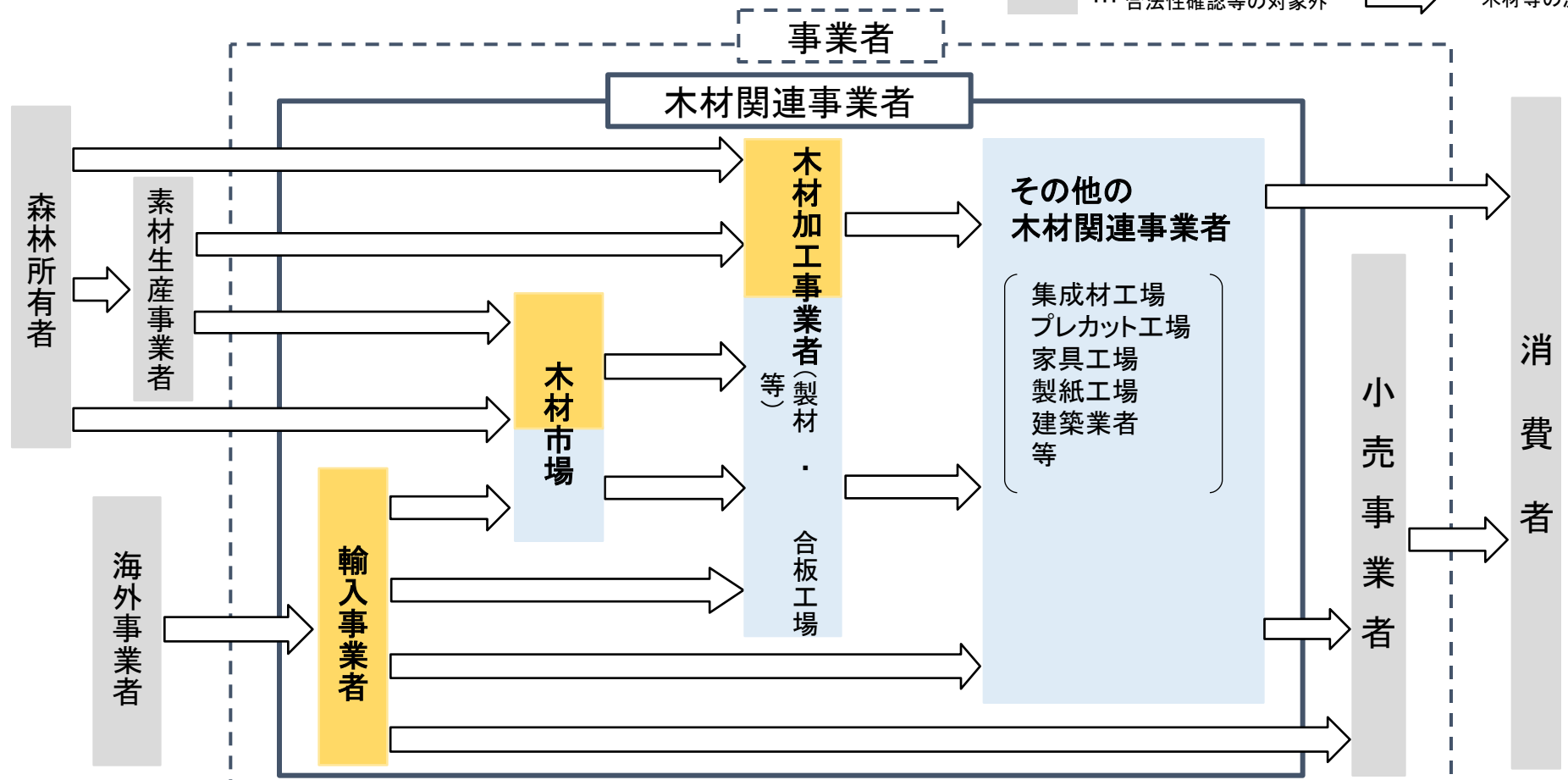
※③はFIT制度に基づく木質バイオマス発電事業が省令で定められている

# 現行クリーンウッド法の対象事業者

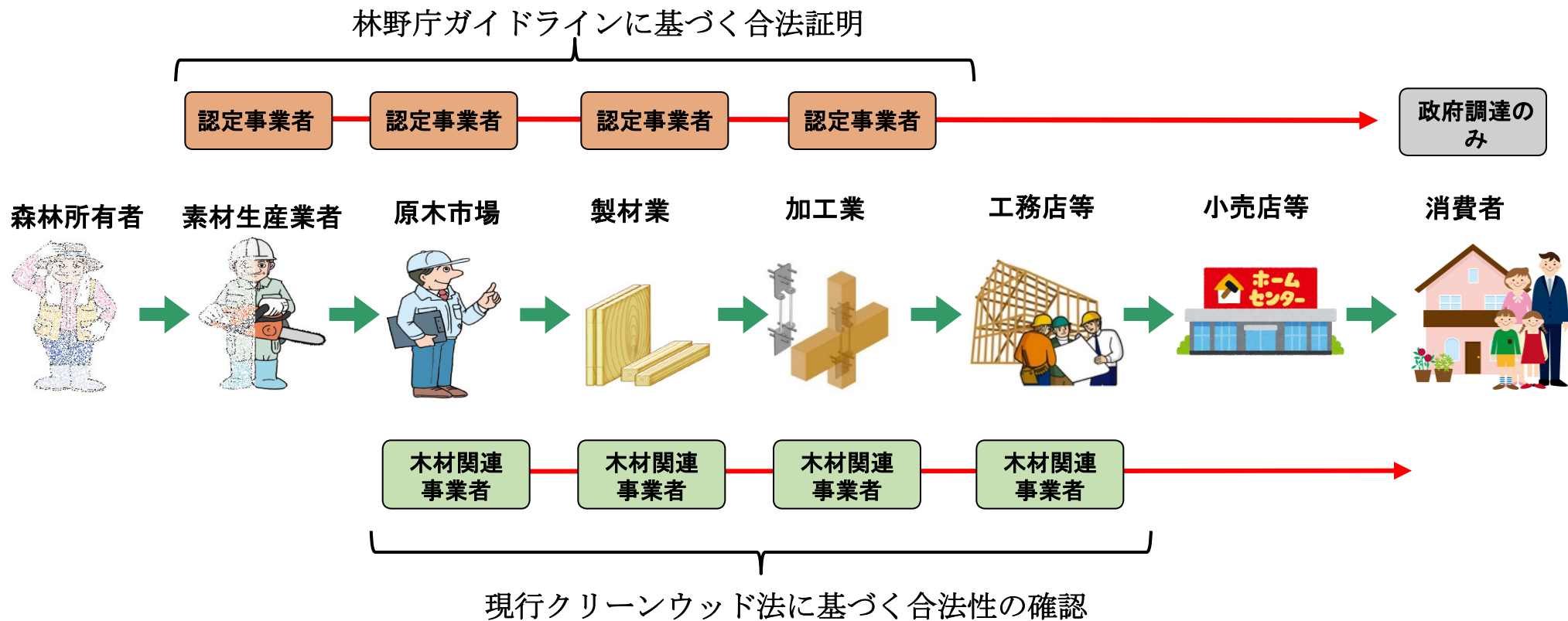
- n 木材関連事業者：木材等の製造、加工、輸入、輸出、販売（消費者に対する販売を除く。）、利用等の事業を行う者。
- n 第一種木材関連事業：樹木の所有者から丸太を譲り受け、加工・輸出・販売を行う事業、木材等の輸入を行う事業。
- n 第二種木材関連事業：第一種木材関連事業以外の事業を行う木材関連事業。

p 木材等の流通における現行クリーンウッド法の対象事業者

… 第一種木材関連事業  
 … 第二種木材関連事業  
 … 合法性確認等の対象外  
 … 木材等の流れ



# 林野庁ガイドライン証明と 現行クリーンウッド法の事業者の違い





# 木材関連事業者が取り組むべき措置① (判断基準省令)

## (1種による合法性確認の方法)

### (1) 第一種木材関連事業を行う者が収集する書類

#### ① 次に掲げる事項が記載された書類

- ・種類及び原材料となっている樹木の樹種
- ・原材料となっている樹木が伐採された国又は地域
- ・重量、面積、体積又は数量
- ・原材料となっている樹木の所有者又は我が国に木材等を輸出する者の氏名又は名称及び住所  
(樹木の所有者にあつては記載不要。)

#### ② 原材料となっている樹木が我が国又は原産国の法令に適合して伐採されたことを証明する書類

### (2) 第一種木材関連事業において追加的に実施することが必要な措置

第一種木材関連事業を行う者は、取り扱う木材等について、(1)の確認では合法性が確認できない場合には、次の①又は②の措置を実施する。

① 原材料となっている樹木が我が国又は原産国の法令に適合して伐採されたことに係る情報であつて、(1)で収集した書類以外のものを収集し、国が提供する情報等を踏まえ、当該情報の内容を確認すること。

(例) 購入先に対して、流通経路の提示を求めることなどによって、樹木が法令に適合して伐採されたことを確認すること。

## 木材関連事業者が取り組むべき措置② (情報伝達・2種による合法性確認)

### (3) 情報伝達 (第一種、第二種共通)

- ① 合法性の確認を行った旨及び合法性の確認ができた場合にはその旨
- ② 登録事業者である場合はその旨

### (4) 第二種木材関連事業における合法性確認

伝達された情報 ((3) ①、②)、その他これに類する書類の内容を確認する。

※ (1) で示した第一種木材関連事業を行う者が収集すべき書類を収集する必要はない。

# 現行クリーンウッド法の施行状況（制度の普及啓発等）

- n 合法伐採木材等の流通及び利用の促進を図るため、林野庁において、情報提供サイト「[クリーンウッド・ナビ](#)」を開設し、制度の概要や主要な木材輸出国等の木材の伐採に関する法令情報等を提供。
- n 木材関連団体等の協力を得て、一般消費者を含めた普及啓発活動や、木材関連事業者を対象とした登録促進セミナー等を実施。
- n 令和3年に実施したアンケート調査によると、[第一種木材関連事業者は取り扱う木材等の約8割について合法性を確認できた](#)と回答。

- p 林野庁情報提供サイト「[クリーンウッド・ナビ](#)」  
 (https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/index.html)
  - ï [クリーンウッド制度の解説](#)、登録木材関連事業者に関する[登録の方法・登録事業者一覧](#)、[合法性確認の方法等に関する手引・Q&A](#)、分かりやすい動画等の発信のほか、問合せ窓口を設置。
  - ï 国別情報として、[35の国や地域](#)（令和4年12月現在）について、[木材等の生産及び流通の状況](#)、[合法伐採木材等に関連する法令や手続](#)、[合法性の確認に活用できる書類の事例](#)等を掲載。
  - ï 登録木材関連事業者による合法伐採木材等の確認等の先進事例を掲載。

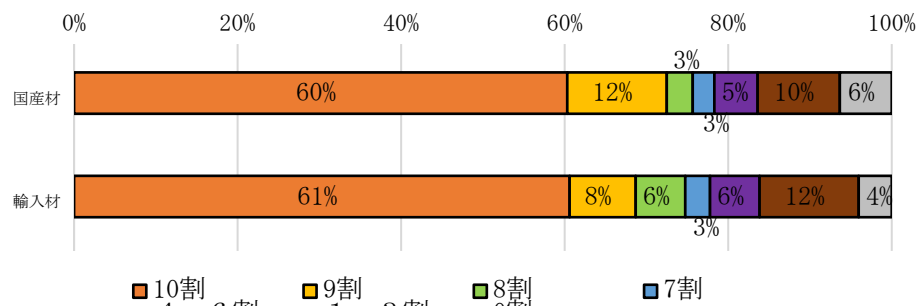


- p 普及啓発活動等  
 合法伐採木材等の利用を促進するための国・登録実施機関・業界団体等からなる協議会（H29-R3：38回）、一般消費者も参加する展示会等（同58回）、木材関連事業者向けのセミナー（同347回）を開催。



（左）展示会における普及活動の様子（令和3年度、東京都）  
 （右）木材関連事業者向けのセミナーの様子（令和3年度、青森県）

- p 合法性が確認できたとする第一種木材関連事業者



出典：林野庁「クリーンウッド法定着実態調査（令和3年実施）」

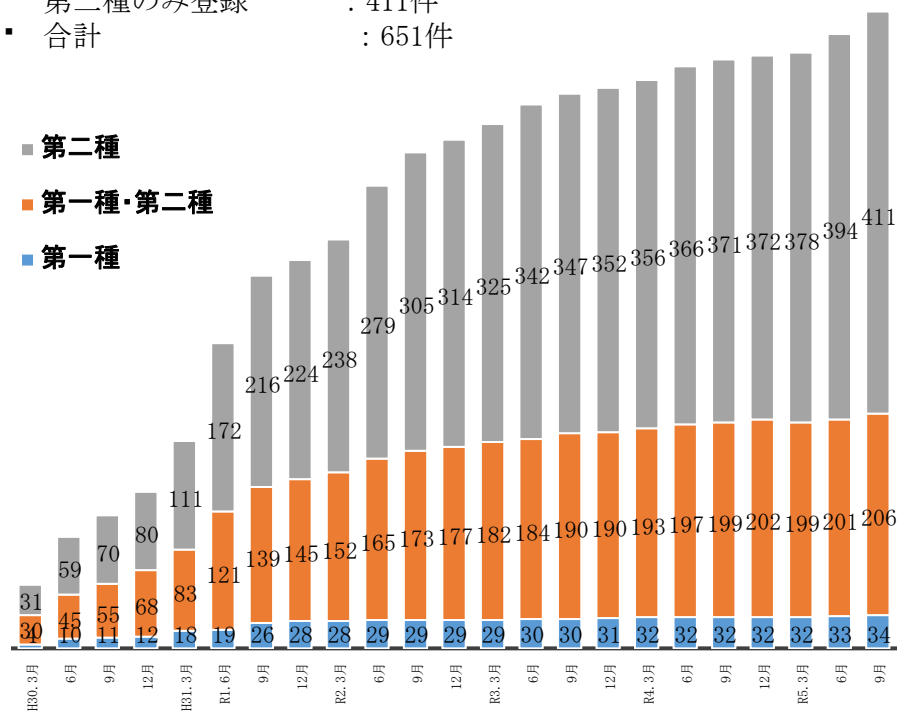
# 現行クリーンウッド法の施行状況（登録木材関連事業者の動向）

- n 合法性の確認等の措置を確実に講ずる登録木材関連事業者の登録件数は、約650件（令和5年9月末現在）。
- n 登録木材関連事業者は、取り扱う木材のうち第一種で96%、第二種で92%について合法性が確認された木材を取り扱っており（令和3年度）、合法伐採木材を積極的に取り扱う傾向。
- n 登録木材関連事業者への優遇措置として、補助事業における加点等を措置。

## p 登録木材関連事業者の登録件数の推移

【令和5年9月末現在】

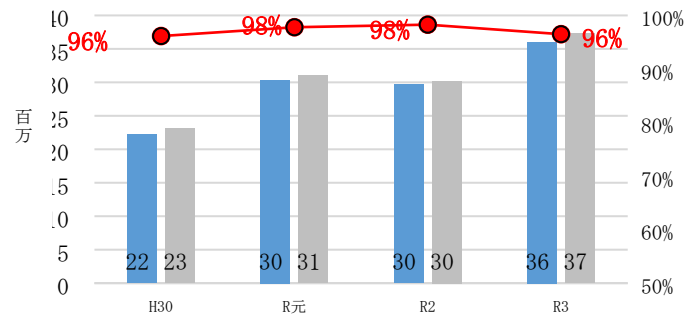
- 第一種のみ登録 : 34件
- 第一種・第二種の登録 : 206件
- 第二種のみ登録 : 411件
- 合計 : 651件



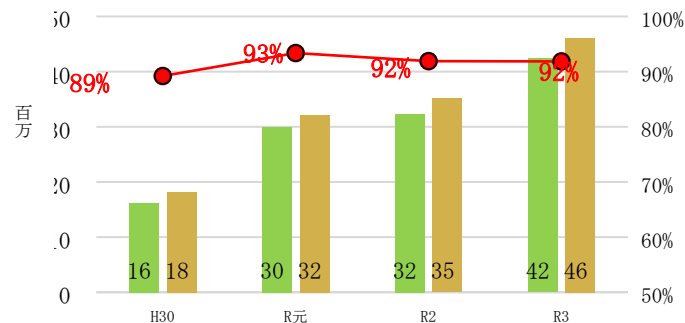
出典：林野庁業務資料

## p 登録木材関連事業者により合法性が確認された木材の割合

- 第一種登録木材関連事業者により合法性が確認された木材の量
- 第一種登録木材関連事業者の木材の取扱量



- 第二種登録木材関連事業者により合法性が確認された木材の量
- 第二種登録木材関連事業者の木材の取扱量



# 違法伐採対策に関する各国の動向

- n 世界的には、G7 関連会合やAPEC林業担当大臣会合において深刻化する地球規模の環境問題への注目が高まる中、違法伐採も話題に。
- n 各国においても、**違法伐採対策に関する法令を制定又は改正する動き**。**EU、豪州では**、市場における最初の出荷者等に対し、**違法伐採のリスクの確認等（デュー・デリジェンス）の義務**を課している。
- n **我が国としても、より積極的に違法伐採対策を講ずる必要。**

## p 国際社会における違法伐採議論

- 1 G7 農業大臣会合 コミュニケ（2022年5月）（抜粋）  
 パラ25 恒常的な森林の喪失は、気候、生物多様性、土壌ひいては、食料安全保障や栄養を脅かす主たるものである。そのため、持続可能な方法で管理された森林において生産され、合法的に収穫された木材製品の消費促進にコミットする。（以下略）
- 1 第5回 APEC林業担当大臣会合 議長声明（2022年8月）（抜粋）
6. 会合では、以下の重要な課題が取り上げられた。
  - c) 各エコノミーにおける効果的な政策の確立と実施、APECエコノミー間での情報と優良事例の共有、合法的な木材の取引の促進により、違法伐採や関連の取引への対策のための協力関係を強化する。
  - d) 違法伐採対策、EGILAT やその他のイニシアティブへの共同参加を通じて合法的な木材取引を促進し、持続可能な森林経営から生産された木材・木材製品の利用を促進するため、国際機関や民間セクターを含む関係者との協力を更に強化する。

## p 各国の制度

EU	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï EU市場における最初の木材の取扱者を対象</li> <li>ï 違法伐採のリスクの確認義務を課す（デュー・デリジェンス）</li> <li>ï デュー・デリジェンスの不履行の場合、違法伐採木材を取引した場合に罰則あり</li> </ul>
豪州	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï 木材輸入業者、国産丸太加工業者を対象</li> <li>ï 違法伐採のリスクの確認義務を課す（デュー・デリジェンス）</li> <li>ï デュー・デリジェンスの不履行の場合、違法伐採木材を輸入又は加工した場合に罰則あり</li> </ul>
米国	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï 木材の輸出入、売買を行う全ての者を対象</li> <li>ï 違法伐採木材を取り扱わないよう十分な注意義務を課す</li> <li>ï 違法伐採木材を取引した場合に罰則あり</li> </ul>
韓国	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï 木材輸入業者を対象</li> <li>ï 木材の合法性証明書類を提出しなければ輸入を禁止</li> </ul>
中国	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï 2020年の森林法改正により違法伐採木材の購入、加工、輸入に対する規制を措置し、その詳細である施行規則を検討中</li> </ul>
NZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ï これまで法制度はなかったが、新たに合法性を担保する制度の導入を検討中</li> </ul>

# 2023年 G7 気候・エネルギー・環境大臣会合コミュニケ（抜粋）

## 【森林と土地劣化（パラ 10）】

我々は、森林減少・劣化、及び生態系の転換は、我々の気候、生物多様性、食料安全保障及び人間生活に対する地球規模の脅威であることを認識し、2030年までに森林の消失と土地の劣化を阻止し反転させるというコミットメントを再度表明する。農業の拡大は、世界の森林減少の約90%の要因となっている。我々は、ネット・ゼロで、気候変動に対し強靱で、循環型で、ネイチャーポジティブな経済の実現に向けて、森林をはじめとする陸域生態系の保全とその回復を加速させるとともに、違法伐採対策を含む持続可能な森林経営と木材利用を促進することにコミットし、また、持続可能な森林経営と木材利用の促進のために、国連食糧農業機関、国連森林フォーラム、国際熱帯木材機関等の関連国際機関と協働する。我々は、必要に応じて各国がパッケージを打ち出すことも含め、森林を中心とした炭素貯蔵量が多く生物多様性に富む生態系の保全、保護、回復を支援する統合的な解決策を提供するために協働し、高い野心を持つパートナーとも協働する。我々はまた、需要者側の対策の重要性を認識し、農業生産を森林減少や森林及び土地の劣化から切り離す持続可能なサプライチェーンに向けた支援を強化することにコミットする。我々は、関連商品の生産に関する森林減少や森林及び土地の劣化のリスクを低減し、この問題に対する様々なステークホルダーとの協力を強化する努力を継続することにコミットする。我々は、適切な場合には、森林減少・劣化のリスクに関連する商品に対するデュー・ディリジェンス要件の導入を含む可能性のある、更なる規制の枠組み又は政策を策定する。我々は、土地劣化の中立性を達成するというコミットメントを再確認し、SDG 15.3 及びG20 土地イニシアティブでの我々の共通の目的に沿って、土地劣化、砂漠化及び干ばつに取り組むための行動を取る。

# EUDR

## ○ PEFCによるウェビナー（2023年4月）



## ○国際熱帯木材技術協会（ATIBT） によるパンフレット

[BROCHURE-RBUE-RDUE-AN-BD. pdf \(atibt.org\)](https://atibt.org/BROCHURE-RBUE-RDUE-AN-BD.pdf)

EUTRとEUDRを比較して説明



# 合法伐採木材等の流通及び利用に係る検討会

- n 合法伐採木材等の流通及び利用についての現状や課題等を把握するため、令和3年9月から学識関係者や業界関係者等から成る検討会を開催。
- n 木材関連団体やNGO等に対するヒアリング等を実施しつつ議論を重ね、令和4年4月に「中間とりまとめ」を整理。クリーンウッド法について一定の成果があったとした上で、課題や今後の方向性を指摘。

## p 検討会委員

青木 富三雄	(一般社団法人住宅生産団体連合会)
岡田 清隆	(日本木材輸入協会)
久保山 裕史	(国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所)
立花 敏 (座長)	(国立大学法人筑波大学)
塚本 愛子	(公益財団法人高知県のいち動物公園協会)
飛山 龍一	(全国森林組合連合会)
松田 俊一	(一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会)
森田 一行	(一般社団法人全国木材組合連合会)

## p 開催状況 (令和3年9月～令和5年1月)

【第1回】	令和3年9月29日	検討会メンバーからの話題提供 (1)
【第2回】	10月11日	検討会メンバーからの話題提供 (2)
【第3回】	10月25日	NGO等からのヒアリング (認定NPO法人 FoE Japan、(公財)世界自然保護基金ジャパン (WWFジャパン)、(公財)地球環境戦略研究機関 (IGES)) 登録実施機関との意見交換概要報告
【第4回】	11月10日	木材関連事業者・業界団体ヒアリング① ((一社)全日本木材市場連盟、日本合板工業組合連合会、全国素材生産業協同組合連合会、国産材製材協会、日本集成材工業協同組合)
【第5回】	11月29日	木材関連事業者・業界団体ヒアリング② (日本合板商業組合、(一社)全国建具組合連合会、(一社)日本建設業連合会、日本製紙連合会、(一社)日本型枠工事業協会、全国建設労働組合総連合)
【第6回】	12月10日	木材関連事業者・業界団体ヒアリング③ ((一社)日本家具産業振興会、(一社)日本木材輸出振興協会) 素材生産事業者等への調査報告
【第7回】	令和4年1月13日	これまでの議論の振り返り
【第8回】	3月2日	とりまとめの議論
【第9回】	令和5年1月23日	中間とりまとめ等を踏まえた見直しの方向性について報告

## p 「中間とりまとめ」の概要

主な課題	実効性確保に向けた今後の方向性
①制度への理解、木材関連事業者の参画が不十分	<p>&lt;制度への参加者の拡大&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>普及活動等を通じ、<u>制度に参画する木材関連事業者を拡大すべき</u>。</li> <li><u>第一種木材関連事業者に対する合法性確認の義務化も選択肢</u>。</li> <li>消費者に対する普及は、「木づかい運動」等との連携も効果的。</li> </ul>
②流通段階やリスクに応じたメリハリの対応が必要	<p>&lt;国内市場における木材流通の最初の段階での対応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>国内市場における木材流通の最初の段階での対応が重要</u>。</li> <li>輸入木材等については、税関との連携なども検討すべき。</li> <li>国産材については、<u>素材生産事業者の関与も検討すべき</u>。</li> </ul> <p>&lt;流通のその他の段階 (川中・川下) での対応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>川中・川下の木材関連事業者の役割は、合法性の確認情報の連鎖。</li> <li>川中・川下の木材関連事業者や消費者から、川上に合法性が確認された木材等をしっかり求めていくことが重要。</li> </ul> <p>&lt;リスクを踏まえたメリハリのある対応&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>輸入木材等については、違法伐採に係るリスク度合いを考慮した対応が重要。</li> <li>国際機関やNGO等の情報も活用し、政府が伐採国等に関する情報を収集し、木材関連事業者に分かりやすく提供すべき。</li> </ul>
③事業者による合法性確認に関するルールが不明瞭	<p>&lt;合法性確認の手法の明確化&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>木材関連事業者が<u>合法性の確認を行う際の内容やルール、手法について、政府が指針等を示すべき</u>。</li> </ul> <p>&lt;合法性確認木材等とそれ以外の木材等の取扱い&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>合法性が確認された木材等を選択できる環境を整備する必要。</li> <li>最終的には全て合法性が確認された木材等とすべきであるが、当面は分別管理を適切に行っていく必要。</li> </ul>
④業界団体やNGO等との連携が必要	<p>&lt;CW法の執行等の仕組み&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>政府が合法性確認の実施状況を把握</u>し、必要に応じて適切な措置をとる必要。</li> <li>業界団体、NGO、有識者などとの連携が重要であり、それぞれの役割を明確にして取り組んでいくべき。</li> </ul>
⑤木材関連事業者の負担への配慮が必要	<p>&lt;類似制度との整理&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>グリーン購入法及び林野庁ガイドライン等との整理を図る必要。</li> </ul> <p>&lt;デジタル技術の活用等&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>木材関連事業者の負担軽減</u>のため、ペーパーレス化を含むデジタル技術の活用</li> </ul>



# 合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律の一部を改正する法律の概要

## 1. 背景

- 違法伐採及び違法伐採に係る木材の流通は、森林の有する多面的機能に影響を及ぼすおそれがあるとともに、木材市場における公正な取引を害するおそれ。
- 現行制度は、①事業者が合法伐採木材等の利用の努力義務を課すとともに、②合法性の確認等を確実にを行う木材関連事業者を第三者機関が登録すること等により、合法伐採木材等の流通及び利用を促進。
- しかしながら、登録木材関連事業者により合法性が確認された木材量は、我が国の木材総需要量の約4割等の状況。
- G7関連会合やAPEC林業担当大臣会合等で違法伐採の根絶に向けた取組が課題として取り上げられるなど、更なる取組の強化が必要。

## 2. 法律の概要

### (1)川上・水際の木材関連事業者による合法性の確認等の義務付け

- 国内市場における木材流通の最初の段階での対応が重要であることから、川上・水際の木材関連事業者に対し、素材生産販売事業者又は外国の木材輸出事業者から木材等の譲受け等をする場合に、①原材料情報の収集、合法性の確認、②記録の作成・保存、③情報の伝達を義務付け（第6条～第8条）。

### (2)素材生産販売事業者による情報提供の義務付け

- (1)で義務付けられる合法性の確認等が円滑に行われるよう、素材生産販売事業者に対し、当該木材関連事業者からの求めに応じ、伐採届等の情報提供を行うことを義務付け（第9条）。

### (3)小売事業者の木材関連事業者への追加

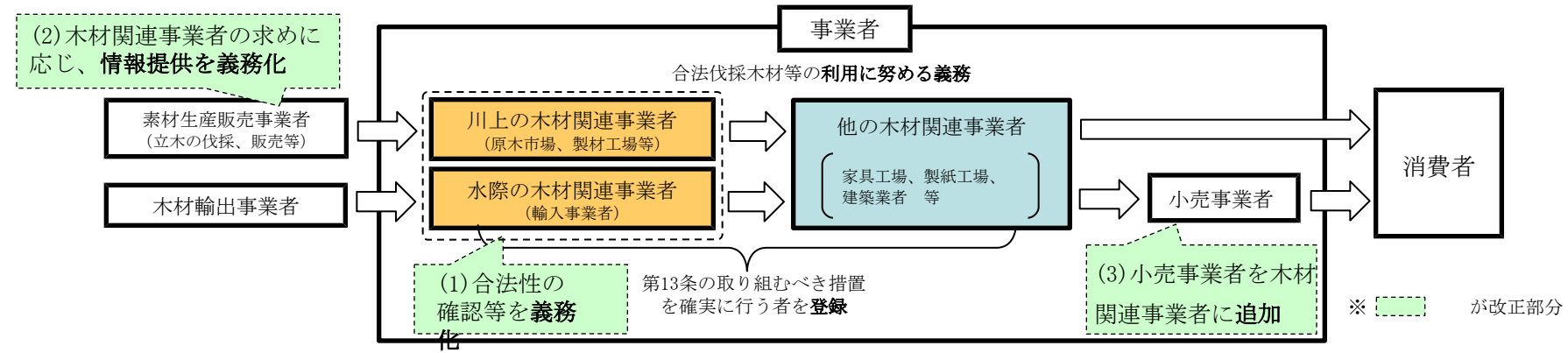
- 合法性の確認等の情報が消費者まで伝わるよう、小売事業者を木材関連事業者に追加し、登録を受けることができるよう措置（第2条第4項）。

### (4)その他の措置

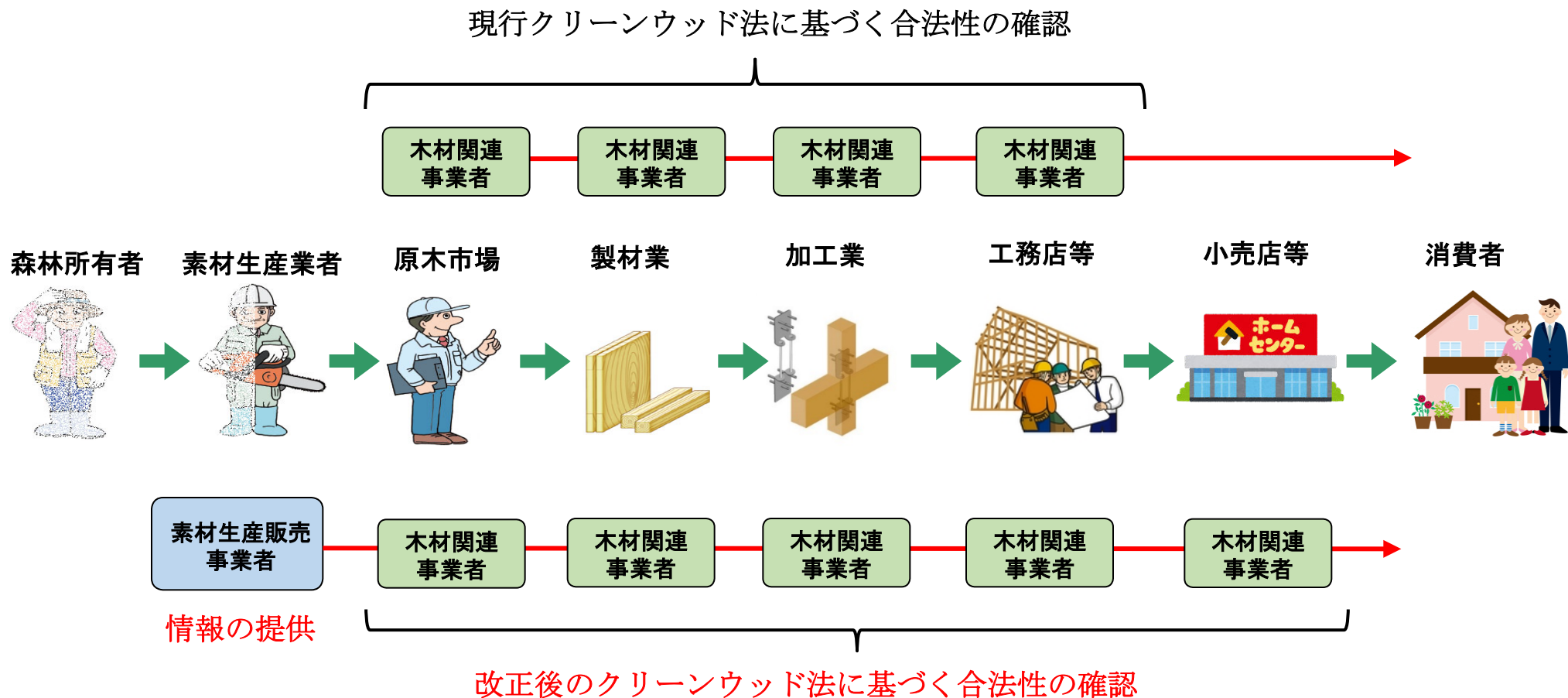
- (1)及び(2)に関し、主務大臣による指導・助言、勧告、公表、命令、命令違反の場合の罰則等を措置（第10条、第11条、第45条等）。
- 木材関連事業者が(1)のほか、合法伐採木材等の利用を確保するために取り組むべき措置として、違法伐採に係る木材等を利用しないようするための措置等を明確化（第13条）。
- 一定規模以上の川上・水際の木材関連事業者に対する定期報告の義務付け、関係行政機関の長等に対する協力要請を措置（第12条、第11条）。

## 3. 施行期日

公布の日から起算して2年を超えない範囲内において政令で定める日



# 現行クリーンウッド法と改正法の事業者の違い



# 木材関連事業者の義務①（合法性の確認）

※川上・水際の木材関連事業者が対象

（木材関連事業者による合法性の確認等）

第六条 木材関連事業者は、その事業として次の各号に掲げる行為をするときは、当該各号に規定する木材等について、その原材料情報の収集又は整理をし、当該原材料情報を踏まえ、主務省令で定めるところにより、当該木材等が違法伐採に係る木材等に該当しない蓋然性が高いかどうかについての確認（以下「合法性の確認」という。）をしなければならない。

一～三 （略）

2 前項の「原材料情報」とは、同項各号に規定する木材等の原材料である樹木についての次に掲げる情報をいう。

一 当該樹木の樹種及び当該樹木が伐採された地域

二 森林法（昭和二十六年法律第二百四十九号）第十条の八第一項に規定する届出書の写し若しくは原産国の政府機関により発行された当該樹木が樹木の伐採に係る当該原産国の法令に適合して伐採されたことを証する証明書の写し又はこれらの写しに代わる当該木材等が違法伐採に係る木材等に該当しない蓋然性が高いことを証する情報として政令で定める情報（書面又は電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。第三十一条において同じ。）によって作成されたものに限る。

現在パブコメ中 11/9まで

## 木材関連事業者の義務②（記録の作成及び保存、情報伝達）

※川上・水際の木材関連事業者が対象

（木材関連事業者による記録の作成及び保存）

第七条 前条第一項の規定により原材料情報（同条第二項に規定する原材料情報をいう。以下同じ。）の収集又は整理をした木材関連事業者は、主務省令で定めるところにより、当該原材料情報に関する記録を作成し、当該記録を作成した日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

2 前条第一項の規定により合法性の確認をした木材関連事業者は、主務省令で定めるところにより、当該合法性の確認をした木材等が違法伐採に係る木材等に該当しない蓋然性が高いと確認した木材等（以下「合法性確認木材等」という。）であるか否かの別及びその理由に関する記録を作成し、当該記録を作成した日から主務省令で定める期間保存しなければならない。

（木材関連事業者による情報の伝達）

第八条 第六条第一項の規定により原材料情報の収集又は整理をした木材関連事業者は、当該原材料情報の収集又は整理をした木材等について他の木材関連事業者への譲渡しをするときは、主務省令で定めるところにより、前条第一項に規定する記録に関する情報として主務省令で定める情報及び当該木材等が合法性確認木材等であるか否かの別の情報を、当該他の木材関連事業者に伝達しなければならない

## 木材関連事業者の義務③（定期報告）

※川上・水際の木材関連事業者が対象

（合法性確認木材等の量の報告）

第十二条 木材関連事業者（その事業としてする第六条第一項各号に掲げる行為に係る木材等の総量又は価額の総額が主務省令で定める基準以上である木材関連事業者に限る。）は、毎年一回、主務省令で定めるところにより、当該木材等の総量及びそのうちの合法性確認木材等の数量を主務大臣に報告しなければならない。

# 木材関連事業者の判断の基準となるべき事項

※全ての木材関連事業者が対象

(木材関連事業者の判断の基準となるべき事項)

第十三条 主務大臣は、合法伐採木材等の流通及び利用を促進するため、主務省令で、木材関連事業者が合法伐採木材等の利用を確保するために取り組むべき措置（原材料情報の収集等、合法性の確認並びに第七条第二項の規定による記録の作成及び保存（第四十条第一項において「合法性の確認等」という。）を除く。以下同じ。）に関し、木材関連事業者の判断の基準となるべき次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 合法伐採木材等の利用を確保するための体制の整備に関する事項
- 二 取り扱う木材等の中の合法性確認木材等の数量を増加させるための措置に関する事項
- 三 前号に掲げるもののほか、合法伐採木材等の利用を確保し、違法伐採に係る木材等を利用しないようにするための措置に関する事項
- 四 木材等の譲受けをする場合において当該譲受けの相手方から伝達された第八条に規定する情報の保存に関する事項
- 五 木材等の譲渡しをする場合（第八条の規定により同条に規定する情報を伝達する場合を除く。）における当該譲渡しの相手方への当該情報の伝達に関する事項
- 六 その他合法伐採木材等の利用を確保するために必要な事項として主務省令で定める事項

## 附則（施行期日、検討）

（施行期日）

第一条 この法律は、公布の日から起算して二年を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。

（検討）

第四条 政府は、この法律の施行後三年を目途として、新法の規定の施行の状況について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする

# よくあるご質問について

## (1) 改正後の登録制度について

- ï 既に登録事業者となっている場合、改正法の施行前に登録する場合は、登録期間満了まで登録が維持されます
- ï 改正法施行後に登録する場合は、改正法に基づく登録となります
- ï 第1種及び第2種の両方の登録制度は継続します
- ï 詳細な登録要件は検討中です

## (2) クリーンウッド法と森林認証制度の関係について

- ï 現行制度において、合法性の確認の信頼性及び簡明性の担保の一環として、林野庁ガイドラインに基づく「森林認証制度及びCoC認証制度を活用した証明方法」を合法性の確認に活用できることとしています
- ï 現行制度において、一部の県産材認証制度を活用できることとしています
- ï 法改正後も同様の運用ができるように検討しています



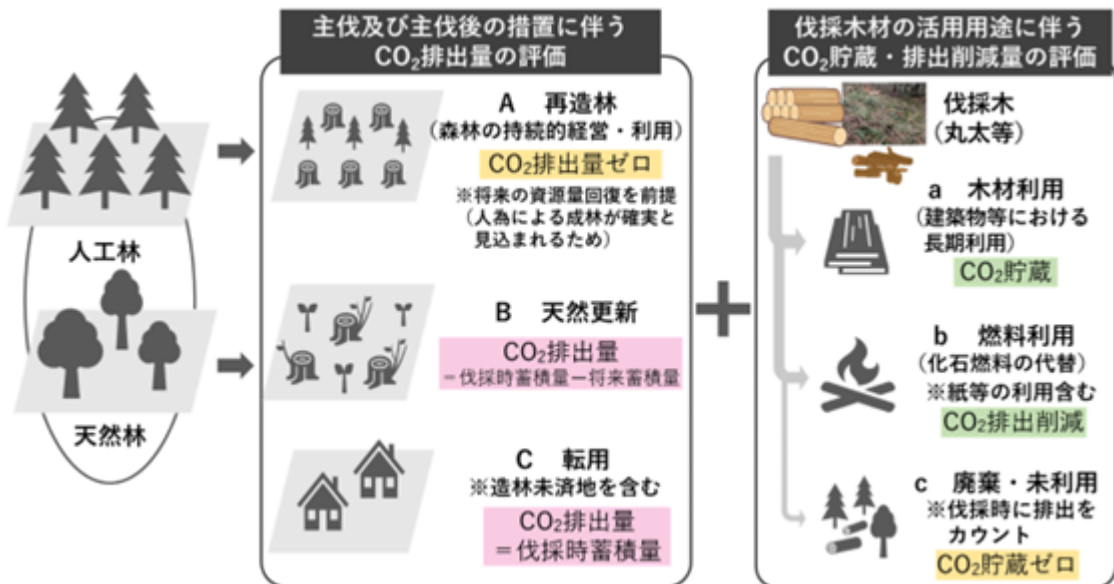
# 森林等への投資を巡る環境変化

- n 世界的に、気候変動対応や生物多様性等の環境を考慮するESG投資の流れが加速。
- n 米国等では、長期的な収益確保を期待する森林投資が存在。国内では、これまでほとんど事例はなかったが、環境貢献への効果を追い風にして、森林等への投資期待の高まり。
- n 農林漁業法人等投資育成制度による投資対象の林業分野への拡大、改正地球温暖化対策推進法による森林保全等を投資対象に含む官民ファンドの設立予定など、森林等に対する投資環境整備が推進。
- n 令和4年6月には、「森林・林業・木材産業への投資のあり方に関する検討会」により、「カーボンニュートラルの実現等に資する森林等への投資に係るガイドライン 中間とりまとめ」が示され、その中で、「カーボンニュートラルへの貢献度」や「生物多様性確保へのインパクト」等についての簡便な評価手法を提示。

## p 森林等への投資プロジェクトの評価手法

### (1)カーボンニュートラルへの貢献度評価

①主伐及び主伐後の措置に伴うCO<sub>2</sub>排出量の評価、②伐採木材の活用用途に伴うCO<sub>2</sub>貯蔵・排出削減量の評価を個別又は合算して総合的に評価。



### (2)生物多様性保全等への貢献度評価

森林・林業基本計画で定める「森林の有する公益的機能の発揮」、「林業の持続的かつ健全な発展」の施策の方向に合致しているかどうかを定性的に確認。

#### ① 森林の公益的機能の維持・発揮に直接つながる事項

- i 主伐箇所以外を含む投資プロジェクト全体の適切な森林施業の実施
- i 森林認証制度の取得状況等
- i クリーンウッド法の登録や合法伐採木材等の取扱い など

#### ② 森林・林業・木材産業に関する投資プロジェクトの特性を踏まえた事業の安定性確保の確認に資する事項

- i 森林経営計画の作成
- i 造林の省力化・低コスト化
- i 労働安全衛生や労働環境改善
- i 地域貢献

など

# SDGsをキーワードとしたサプライチェーンの連携

- n 森林・林業・木材産業は、目標15「陸の豊かさを守ろう」を中心に、様々なSDGs（持続可能な開発目標：Sustainable Development Goals）に貢献。
- n 環境問題など持続可能性への関心の高まりから、林業・木材産業関係者に加え、様々な主体による森林との多様な関わりが広がりつつある。森林の整備・保全や地域活性化にもつながっており、「SDGs」をキーワードとした持続可能なサプライチェーンを構築する好機。



注1: アイコンの下の文言は、期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。  
 2: このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

# 木材関連事業者の登録制度のご案内

## 登録制度とは？

- n 合法性の確認等の措置を確実に講ずる事業者を登録する制度です
- n 木材関連事業者は登録実施機関に対して登録を行います
- n 登録木材関連事業者の登録件数は、約630件です

## 登録するとどうなるのか？

- n 「登録木材関連事業者」の名称を使用することができます
- n 登録実施機関に対して、毎年1回、実施状況の報告をします
- n 情報提供サイト「クリーンウッド・ナビ」に掲載されます
- n 登録木材関連事業者を対象とした補助事業等の優遇措置を受けることができます

## 登録のメリット

- n 無登録の事業者との差別化
- n 法律に位置づけられた事業者として社会的評価が向上
- n 地域社会や消費者・一般事業者に対して、事業者として信頼性が向上



(一社) 全国木材組合連合会作成

- p 登録関連情報 : 林野庁情報提供サイト「クリーンウッド・ナビ」に下記の情報を掲載  
(<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/index.html> : 上記PR資料内の二次元バーコードからもアクセス可能)



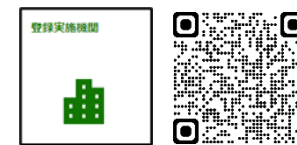
### ・登録に関するパンフレット



### ・登録実施機関一覧



### ・登録木材関連事業者一覧



# 合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律第六条第二項第二号の情報を定める政令（原材料情報政令）のパブリックコメントについて

## 林野庁トップページ（注目情報）

林野庁

English ミッズサイト サイトマップ 文字サイズ 標準

林野庁について お知らせ 政策について 申請・お問い合わせ 国有林野情報

逆引き事典から探す キーワードから探す Google 提供

注目情報

- 木づかいシンポジウム2023を開催！
- パブコメ：クリーンウッド法政令案**
- パブコメ結果：全国森林計画(案)
- 令和6年度林野庁予算概算要求の概要
- クリーンウッド法の見直し
- 森林環境譲与税等の新たなパンフレット
- 森林由来J-クレジットのハンドブック
- 新たな建築物木材利用促進協定（日本生命）
- 林地開発許可制度の見直し

林野関係災害関連情報

保安林ポータル  
農林水産省全体の情報はこちら

過去の災害情報

モクレポ(10月16日更新)  
～林産物に関するマンスリーレポート～

「林野庁図書館ニュース」  
第14号を公表

サザエさん一家  
「森林の環境援助」活動記録

動画を見

## クリーンウッド・ナビ（注目情報）

林野庁

English ミッズサイト サイトマップ 文字サイズ 標準 大き

逆引き事典から探す キーワードから探す Google 提供

林野庁について お知らせ 政策について 申請・お問い合わせ 国有林野情報

ホーム > 分野別情報 > 合法伐採木材等に関する情報提供

合法伐採木材等に関する情報提供ホームページ「クリーンウッド・ナビ」

合法伐採木材等に関する情報提供  
クリーンウッド・ナビ  
CLEAN WOOD

注目情報

- パブコメ：クリーンウッド法政令案** New
- 改正クリーンウッド法の説明会を開催しました。
- 木材関連事業者の登録一覧を9月30日現在に更新しました。 New
- 国別情報のオーストラリア、カナダ、米国、英国、欧州連合、ドイツ、オーストリアを更新しました。 New
- クリーンウッド法定着実態調査事業報告書を掲載しました。



- 1 改正クリーンウッド法
- 2 木質バイオマスのライフサイクルGHG

# FIT・FIP新規認定を受けた木質バイオマス発電施設の設置状況①

- 令和5年3月末現在、FIT・FIP新規認定を受けた木質バイオマス発電施設は、474か所の認定が有効であり、このうち219か所が稼働。
- 主に未利用木材を使用する木質バイオマス発電施設は、279か所の認定が有効であり、このうち121か所が稼働（令和4年9月末から7か所の増加）。

## ■FIT・FIP開始後新規認定を受けた木質バイオマス発電施設の稼働状況

色	区分	基数
▼	主に未利用木材(2,000kW未満)	72
▲	主に未利用木材(2,000kW以上)	49
◆	主に一般木質・農作物残さ	90
★	主にリサイクル材	8
合計		219

新発田市 村上市(2件) 新潟県 三条市 新潟県

長野市 東御市 塩尻市 長野県

飯田市 安曇野市

高山市 瑞穂市 土岐市 岐阜県

瑞穂市(2件) 川辺町

射水市 高岡市 富山県

大野市 あわら市 敦賀市 福井県

米原市 滋賀県

舞鶴市 京都府

大東市 大阪府

赤穂市 朝来市 相生市 赤穂市 丹波市 兵庫県

鳥取市 境港市(2件) 米子市 鳥取県

津和野町 松江市 浜田市 江津市 島根県

新見市 美咲町 真庭市 笠岡市(2件) 真庭市 岡山県

広島市 呉市 呉市 海田町 廿日市市 広島県

岩国市 岩国市 下関市 防府市 周南市(2件) 山口県

筑前町 大牟田市(3件) 福岡県

苅田町(2件) 北九州市(2件) 豊前市

伊万里市 佐賀県

大分市 豊後大野市 大分県

臼杵市 日田市 大分市 佐伯市

南小国町 八代市 菊池市 熊本県

八代市 荒尾市(2件)

串間市 都城市 川南町 日南市 宮崎県

日南市 都農町 日向市

鹿児島県

枕崎市 さつま町

薩摩川内市 霧島市

鹿児島市

愛媛県

内子町(2件)

松山市

高知県

本山町

高知市

宿毛市

高知市

徳島県

小松島市

阿南市

徳島市

奈良県

大淀町

和歌山県

有田川町

新宮市

新宮市

上富田町

北海道 石狩市 下川町 苫小牧市 白糠町  
北斗市 当別町 江別市 紋別市 網走市(2件)  
釧路市(2件) 網走市 室蘭市 石狩市 苫小牧市

青森県 平川市 八戸市(2件)

秋田県 湯上市 大館市(8件) 大仙市 秋田市  
北秋田市(2件)

岩手県 花巻市 花巻市 大船渡市 宮古市  
紫波町 一戸町 野田村

山形県 鶴岡市 最上町 新庄市 米沢市  
長井市 上山市 高畠町 酒田市

宮城県 仙台市 気仙沼市 石巻市 角田市  
大崎市 柴田町 川崎町

福島県 郡山市 西郷村 矢祭町 会津若松市 田村市  
平田村 相馬市 いわき市(2件) 白河市

群馬県 川場村 東吾妻町(3件) 沼田市(2件) 渋川市 前橋市

栃木県 那珂川町 那須塩原市 壬生町

茨城県 大子町(2件) 土浦市 ひたちなか市 東海村  
常陸太田市 北茨城市 神栖市(3件) 神栖市

埼玉県 さいたま市 春日部市 小川町

千葉県 市原市 白井市 市原市

神奈川県 川崎市 横須賀市 海老名市

山梨県 大月市 南部町

静岡県 小山町(2件) 静岡市 裾野市 富士市 富士市

愛知県 豊橋市 半田市 武豊町(3件)

三重県 多気町 松阪市 四日市市 松阪市 多気町 津市 松阪市

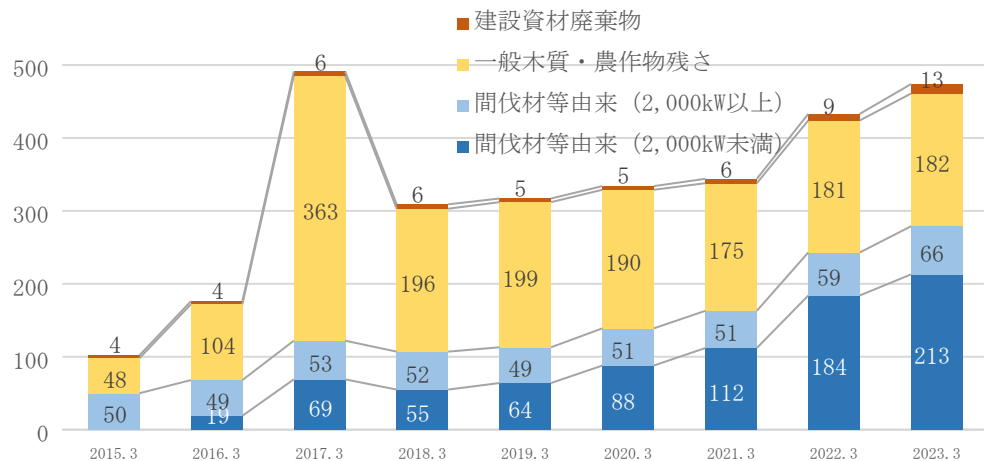
## ■木質バイオマス発電施設の認定状況

※ () 内は、RPSからFITへの移行認定分を含めた数値

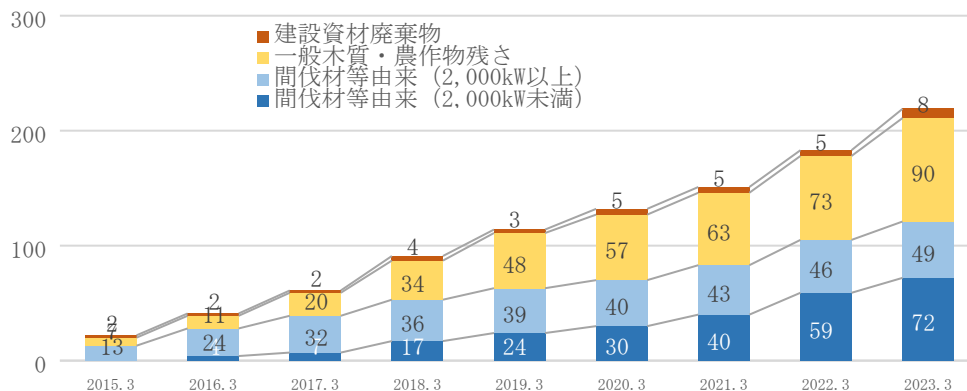
# FIT・FIP新規認定を受けた木質バイオマス発電施設の設置状況②

- 全体的に認定件数、導入件数（稼働件数）ともに増加。特に、間伐材等由来（2,000kW未満）の増加ペースが大きい。
- 主に間伐材等由来バイオマスを利用する発電施設だけを見ても、FIT/FIP認定済みで未稼働のものが158件あり（2023年3月末時点）、これらが全て稼働すると、40道府県で計279件となる。

木質バイオマス発電施設認定件数

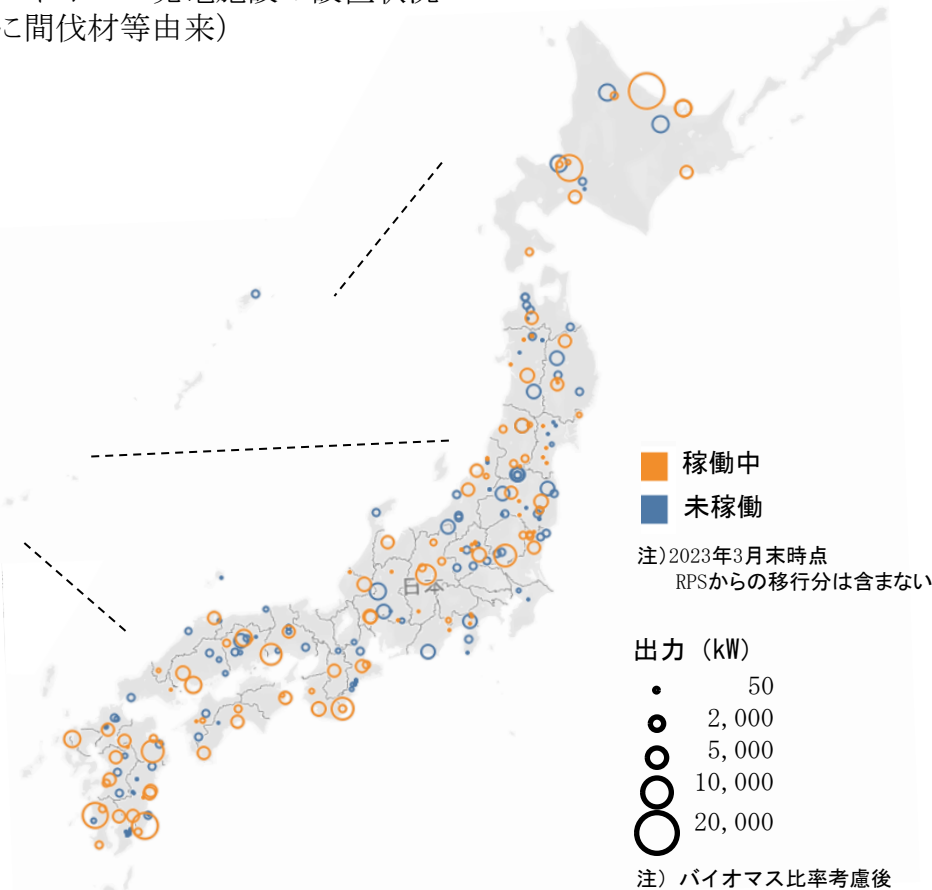


木質バイオマス発電施設導入件数



注)RPSからの移行分は含まない。

木質バイオマス発電施設の設置状況  
(主に間伐材等由来)



資料:固定価格買取制度情報公表用ウェブサイト(資源エネルギー庁)等を参考に作成。

# 木質バイオマス発電施設のFIT/FIP認定・導入状況

R5.3月末時点

	間伐材等由来		一般木質・ 農作物残さ	建設廃材	合計	
	2,000kW未満	2,000kW以上				
認定件数（件）	279	213	66	182	13	474
認定容量（kW）	742,446	155,186	587,260	6,728,652	138,957	7,610,055
認定容量シェア（%）	10	2	8	88	2	100
認定1件当たり容量（kW）	2,661	729	8,898	36,971	10,689	16,055
導入件数（件）	121	72	49	90	8	219
導入容量（kW）	505,080	50,200	454,880	3,497,266	84,502	4,086,848
導入容量シェア（%）	12	1	11	86	2	100
導入1件当たり容量（kW）	4,174	697	9,283	38,859	10,563	18,661
導入件数／認定件数	0.43	0.34	0.74	0.49	0.62	0.46
導入容量／認定容量	0.68	0.32	0.77	0.52	0.61	0.54

※RPSからの移行分を除く

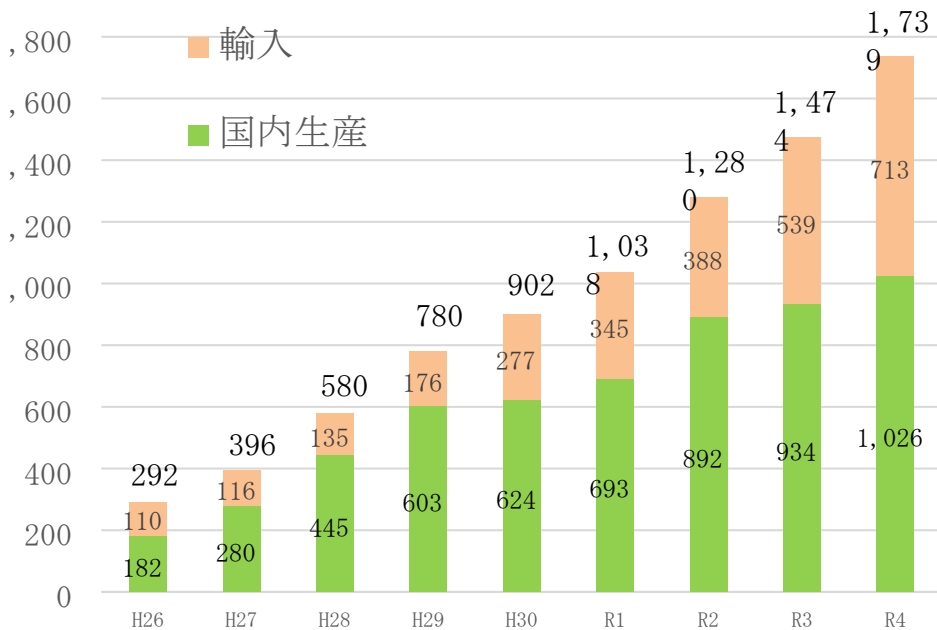


# 木質バイオマスの利用状況

- 木質バイオマス発電所の増加等により、エネルギーとして利用される木質バイオマスの量は年々増加。
- 令和4年の燃料材の国内消費量は1,739万<sup>m</sup>（前年比18%増）であり、うち国内生産量は1,026万<sup>m</sup>（同10%増）、輸入量は713万<sup>m</sup>（同32%増）。
- 木質バイオマスのうち、製材工場等残材と建設発生木材は、製紙原料などとしてほぼ利用済み。
- 林地残材の利用率は上昇しているものの、3～4割と低位。木質バイオマスのエネルギー利用を進めるためには、林地残材の一層の活用が不可欠。

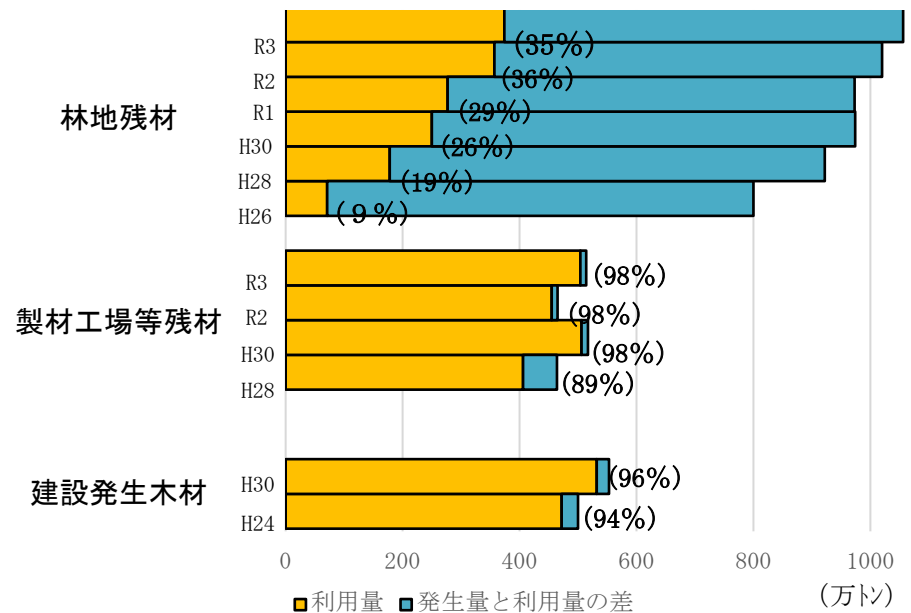
## ■燃料材利用量の推移

(万<sup>m</sup>)



注1:「燃料材」とは、木炭用材、薪用材、燃料用チップ等用材  
 注2:四捨五入の関係で計が一致しないことがある  
 資料:林野庁「木材需給表」

## ■木質バイオマスの利用状況

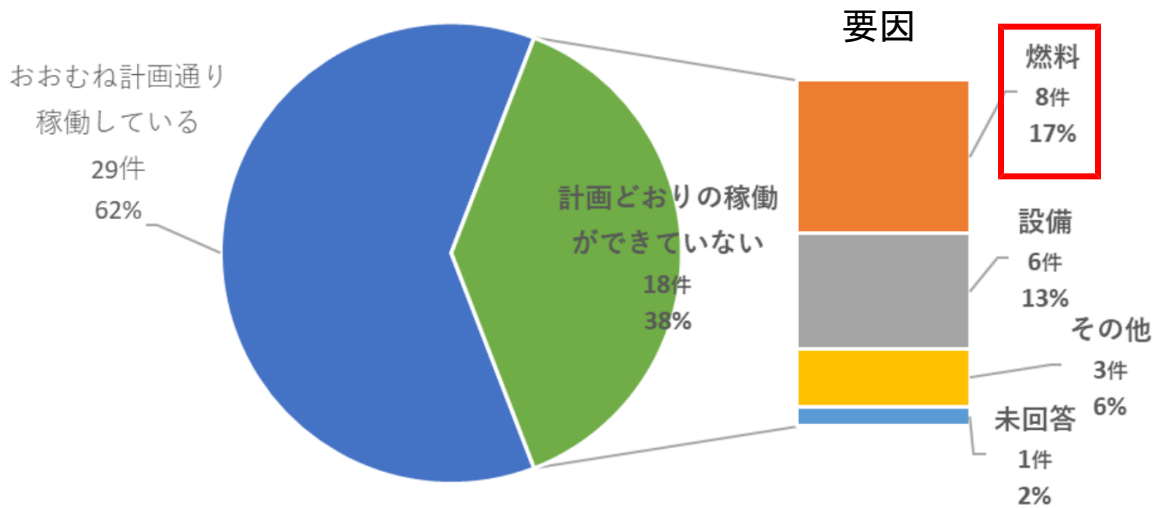


出典:農林水産省「バイオマス種類別の利用率等の推移」  
 注1:林地残材の数値は各種統計資料等に基づき算出（一部項目に推計値を含む）。  
 注2:製材工場等残材の数値は木材流通構造調査の結果による。  
 注3:建設発生木材の数値は建設副産物実態調査結果による。  
 注4:製材工場等残材、林地残材については乾燥重量。建設発生木材については湿潤重量。

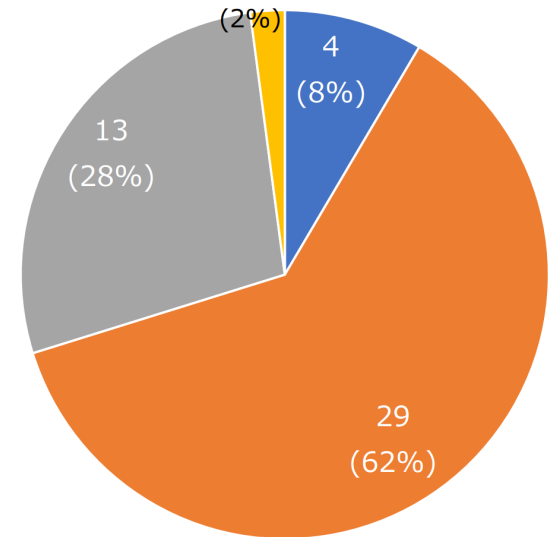
# 木質バイオマス発電施設における燃料材の調達について

- 令和5年1月に、日本木質バイオマスエネルギー協会が、木質バイオマス発電事業者等を対象にアンケート調査を実施。
- 過去1年程度の稼働状況については、燃料材の調達を原因として計画どおりの稼働ができていないとする発電事業者が2割弱（17%）となった。
- また、1年程度先の燃料材調達に係る見通しについては、燃料材の調達が難しくなると考える発電事業者が約6割となった。

稼働状況(過去1年程度)



燃料調達見通し(今後1年程度)



- 現在よりも調達しやすくなると考えている。
- 現在よりも調達がむずかしくなると考える。
- 現在と調達のしやすさ(難しさ)は大きく変わらないと考えている。
- その他

# 林地残材の積極的な活用について

- 近年の木質バイオマス発電施設の稼働増加に伴い、燃料材の需要が増加していますが、発電施設間及びマテリアル用途向けの競合等から、燃料材の集荷に苦慮する発電施設も見られるところ  
です。
- 今後稼働開始する発電施設も多くあり、燃料材の需要は今後も増加する見込みですが、燃料材の供給を拡大していくためには、利用がまだ低位な林地残材の活用をさらに進めていく必要があります。
- 林野庁では、林地残材等の活用事例をHPで紹介していますので、すでに木質バイオマス発電案件に関わっている林業・木材事業者におかれては、こうした事例も参考にしつつ、全木集材や一貫作業等の導入により枝条や短尺材を含む林地残材の積極的な収集・活用を図り 燃料材の安定供給 給に取り組んでいただくようお願いいたします。

## 【林地残材等の活用の取組事例集】

[https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/attach/pdf/con\\_7-5.pdf](https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/biomass/attach/pdf/con_7-5.pdf)

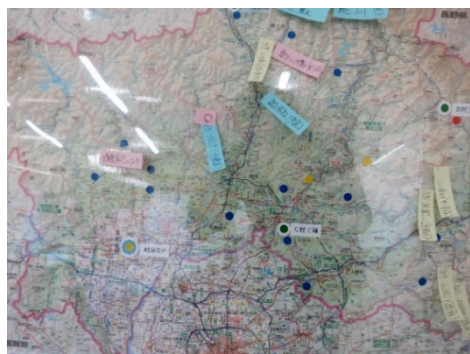
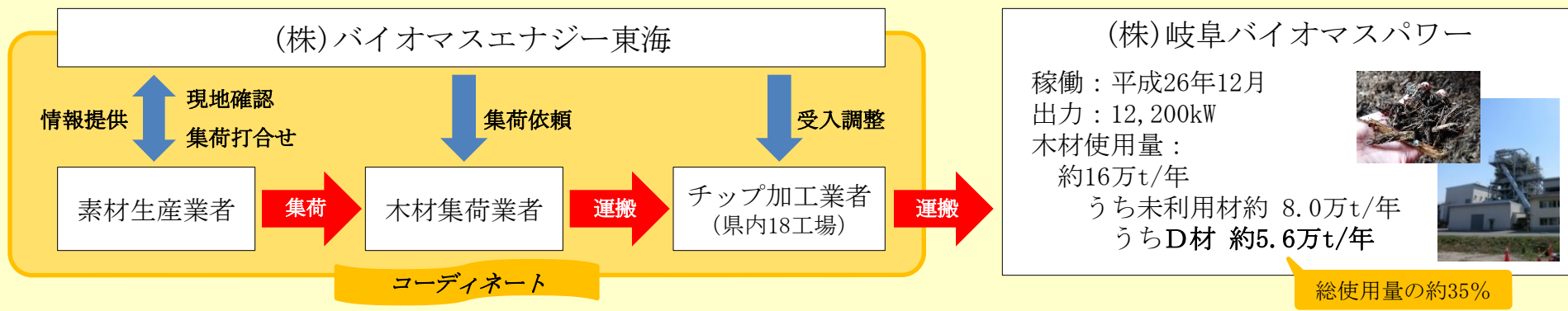


- また、新たに木質バイオマス発電案件への参画を検討される場合は、安定供給の方策について十分な検討をお願いします。

# 林地残材の活用の取組事例①（岐阜県）

- 岐阜県の(株)バイオマスエナジー東海は、素材生産業者等から森林施業に関する情報を収集し、林地残材の集荷について木材集荷業者、チップ加工場も含めネットワークを構築、コーディネートすることにより、枝葉、造材端材等の林地残材（D材）を安定的・効率的に調達  
⇒集荷・運搬コストを低減し、未利用材チップの発電所着価格は、一般的な相場の2割程度低減
- じごしら地拵えの簡略化につながる等から、域内の素材生産業者は積極的に(株)バイオマスエナジー東海に情報提供

## 林地残材集荷フロー



森林施業箇所(付箋)から最寄りのチップ工場(青丸)を図面で把握



全木集材で発生し道路わきに集積され枝葉等を道路から回収



大容量を運搬できるフルトレーラーの導入により、チップ工場への運搬コストを低減



林地残材を回収することにより、その後の地拵え作業が簡略化

# 林地残材の活用の取組事例②（高知県）

原料供給

- 香美森林組合（高知県）は、10 t 車の走行が可能な幅員 4 m 程度の森林作業道等を計画的に作設し、全木集材により間伐・主伐を実施
- 主伐は主に架線集材、間伐は主にスイングヤーダやタワーヤーダにより、伐倒木を土場又は作業道まで搬出  
その後、プロセッサ等によりその場で造材し、市場向けの木材と木質バイオマス発電所向けの木材・末木枝条に選別
- 末木枝条等は森林作業道脇に集積した後、グラップルで 8 t 又は 10 t の箱ダンプに積込み、発電所（チップ工場併設）へ直送

⇒市場向けの木材は、フォワーダ等の小運搬を省き、大型トラックで運送することにより約1,000円/のコスト低減を実現

⇒バイオマス用の木材・末木枝条は、市場を通さず現地から発電所へ直送することにより、市場手数料等を削減

## ①全木集材



架線による集材（主伐）



スイングヤーダによる集材（間伐）

## ②造材・選別、末木枝条の集積



プロセッサにより、その場で造材・選別



作業道脇に集積された末木枝条

## ③末木枝条の回収、発電所への直送



末木枝条の積み込み



木質バイオマス発電所へ直送

# 林地残材の活用の取組事例③（福井県）

原料供給

チップ加工

- 坂井森林組合（福井県）は、令和2年度に、大型移動式切削チップパーを導入。従前から加工コストが掛かっていた小型固定チップパーから切り替え、林地でのチップ生産を開始
- その結果、燃料材の運搬やチップ加工などに係る工数の削減を実現。また、生まれた余剰労働力により、既設の移動式破碎チップパーを活用し、新たに中間土場での枝条チップの生産を開始。さらに、県外にも出荷先を確保し、販路を拡大

⇒燃料用木質チップの令和3年度の生産量が元年度比で約2倍に増加。生産コストも約1,500円/低減

⇒枝条チップの生産により、木材の有効利用の促進のほか、ウッドショックに伴う発電用チップの調達難の中、木質チップの安定供給に寄与

⇒枝条チップ生産の取組が近隣の森林組合にも普及展開中



大型移動式切削チップパー  
(MUS-MAX 9XL)



中間土場、造材後の末木枝条



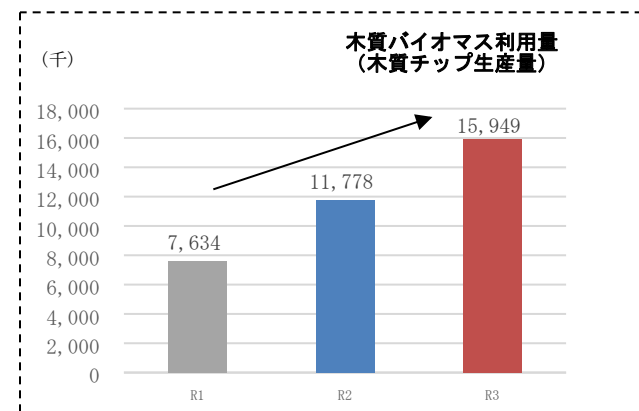
県内外の需要先へ出荷



1 オペレーターで切削チップ生産



末木枝条の破碎チップの生産



# 林地残材の活用の取組事例④（秋田県）

原料供給

チップ加

熱電併給

○ 秋田県大仙市の木質バイオマス発電事業者（株）大仙バイオマスエナジー及びその関連燃料材供給業者では、

- ・ 間伐等で発生する林地残材に対し、地拵え段階での残材集荷、切り口をそろえた集材、現地（土場）でのチップ化  
⇒搬出コストが低減し、林地残材の効率的かつ低コストな集荷方法を確立。林地残材の活用により、山元へ利益還元
- ・ ボイラーに合った燃焼方法を確立し、異物除去や水分に関するチップ受入基準の設定、ブレンド比の調整を実施  
⇒取扱い困難な多種多様なチップを使用可能とし、効率的な燃焼技術を確立  
⇒林地残材を最大で使用燃料の4割まで高めることが可能
- ・ 余熱利用を通じ、バス停の床暖房への活用など、地域へ貢献

## 林地残材回収システム

伐採跡地（集材）



・ 地拵え段階での残材集荷、切り口をそろえる等の工夫

土場（チップ化）



移動式チップパーによる現地破砕

（運搬）



稼働：平成31年2月～  
出力：7,050kW  
木材使用量：約9.0万t/年



木質バイオマス発電所（燃焼）

発電所周辺（余熱利用）



余熱を付近のバス停の床暖房や散水による融雪へ活用

## 効率的な燃焼技術の確立

受入時の品質チェック

- ⅰ 林地残材のチップについて、以下を求める受入基準を設定
  - ・ 50mmの細かいスクリーンによる長尺の材、石、砂利、金属等の異物除去
  - ・ 50%以下の水分量



林地残材チップ

ボイラー設定

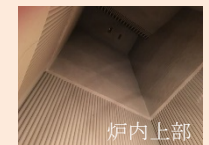
- ⅰ ピンチップの燃焼特性に応じた820℃以下での流動層での燃焼など、燃焼箇所と適正值の把握  
→燃費のよい運転と炉内のクリンカ（溶融灰）付着を抑制し、安定稼働を実現

ホッパー投入前のチップブレンド

- ⅰ 搬入の都度各種チップの水分を計測し、1,900kcal/kgの熱量と一定の投入量を維持
- ⅱ 規格品6割、規格外品4割（ダスト、バーク、ピン）の配合調整

メンテナンス

- ⅰ 燃料に合わせた初期から中長期までの計画を策定（搬送系、層内管、バグフィルター等の各項目にて作成）



炉内上部

# 果樹剪定枝の活用の取組事例（青森県）

原料供給

チップ加

発電

剪定枝

- （株）津軽バイオマスイナジーは、周辺地域で大量に発生するりんごの剪定枝と間伐材を燃料材として活用
- 燃料材の集荷方法等については、自治体や農林業者で構成する「津軽新エネルギー事業研究会」で検討され、平成26年度からりんご農家へりんご剪定枝の活用を呼びかけ
- 平成27年度から津軽バイオチップ（株）工場において、津軽地方で発生するりんご剪定枝の買取を開始

→同工場の令和3年度のチップ生産量は、間伐材、一般木材、りんご剪定枝を合わせて約82,000 t

→今後、大型の移動式チップパーの購入により、剪定枝の一層の利用拡大を図る予定

## ①りんご剪定枝買取



りんごの剪定状況



専用器具を利用した剪定枝収集の効率化

## ②チップ化



チップ工場（発電所に隣接）へのりんご剪定枝の搬入



移動式チップパーでのチップ化

## ③バイオマス発電利用



剪定枝と剪定枝チップ



稼働：平成27年2月～  
出力：6,560kW

木質バイオマス発電所で燃料利用



# 木質バイオマス発電に係るライフサイクルGHGについて

- FIT/FIP制度を所管する経済産業省のバイオマス持続可能性ワーキンググループ※において、燃料の加工や輸送の工程を含むライフサイクル全体での温室効果ガス排出（ライフサイクルGHG）の基準について検討が進められているところ。

※バイオマス発電に係るFIT制度のあり方を専門的・技術的に審議する場として設置された検討会

[https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene\\_shinene/shin\\_energy/biomass\\_sus\\_wg/index.html](https://www.meti.go.jp/shingikai/enecho/shoene_shinene/shin_energy/biomass_sus_wg/index.html)

## バイオマス持続可能性WGでのこれまでの検討状況

### <適用対象と削減水準>

以下に該当するFIT/FIP案件について、ライフサイクルGHGが、火力発電（180g-CO<sub>2</sub>/MJ電力）に比べて70%減となることを求める（ただし、2029年度までは50%減）。なお、以下に該当しない案件についても、ライフサイクルGHGの削減努力と自主的な開示・報告を求める。

- ・ 2022年度以降の新規認定案件
- ・ 2021年度までの認定案件で、燃料計画の変更認定を受けるもの

### <ライフサイクルGHGの算定方法>

- ・ 各工程について設定される既定値を活用して、発電事業者が算定。
- ・ 既定値を使わずに個別計算することも可。既定値と個別計算の組み合わせも可。

### <算定結果の確認方法（既定値を利用する場合）>

- ・ 輸入木質バイオマス・・・GHGを確認できる認証制度（SBP認証、GGL認証）を活用
- ・ 国内木質バイオマス・・・木質バイオマス証明ガイドラインに基づく由来証明の仕組みを強化・改良

※算定結果の確認が必要なのは1,000kW以上の案件

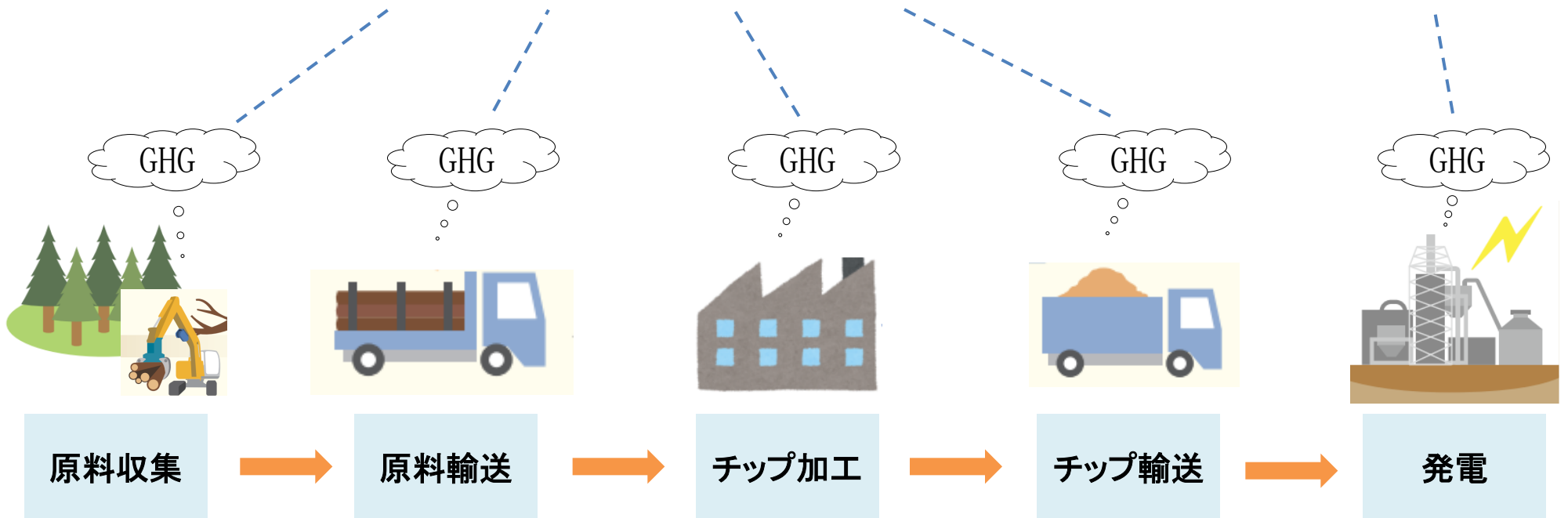
※認証制度の活用のための準備等に必要時間を考慮し、「確認」を行うことについては2023年4月から3年間の経過措置期間を設ける。（ただし、2022年度以降の新規認定案件で、経過措置期間中に運転開始する場合は、必要な認証等を運転開始までに取得する必要。）

# 木質バイオマスに係るライフサイクルGHGについて

- 木質バイオマス発電のライフサイクルGHGとは、バイオマス燃料の原料収集、輸送や加工、発電利用等の工程で排出される温室効果ガス（GHG：Greenhouse Gas）の総量です。
- 発電した電力量当たりのCO2換算量（g-CO2/MJ電力）で表します。

林業機械やトラック、破砕機の稼働等（軽油・電力等を使用）によるGHGの排出

燃焼によるGHG（CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O）の排出（CO<sub>2</sub>はカウントしない）



# 木質バイオマスに係るライフサイクルGHGについて

- 木質バイオマス発電のライフサイクルGHGは、資源エネルギー庁が作成する既定値を使い、「各工程のGHG（燃料状態での単位熱量当たり）の和 ÷ 発電効率」で計算することができます。

## 【ライフサイクルGHGの計算例（国内の林地残材をチップ加工して燃料利用する場合）】

	(原料収集工程)	(原料輸送工程)	(加工工程)	(チップ輸送工程)	(発電工程)						
	林地残材を収集	4t以上のトラック 距離50km未満	チップに加工	10t以上のトラック 距離50km未満	発電(燃焼)		合計				
各工程のGHGの既定値 (g-CO <sub>2</sub> /MJチップ)	0.66	+	2.81	+	4.39	+	1.22	+	0.41	=	9.49

発電効率が22%である場合のライフサイクルGHGは、

$$9.49 \div 22\% = 43.14 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ電力)}$$

※既定値は、以下（「FIT/FIP制度におけるバイオマス燃料のライフサイクルGHG排出量の既定値について」）で公表されています。ただし、既定値については今後修正が入る予定です（2023年9月現在）。

[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saiene/kaitori/dl/fit\\_2017/legal/lifecycleGHG\\_bio.pdf](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/kaitori/dl/fit_2017/legal/lifecycleGHG_bio.pdf)

※既定値は、原料の種類、輸送するトラックの最大積載量や輸送距離、加工方法に応じた値を使用する必要があります。

※発電効率は各発電施設の値を使用します。

※熱電併給の場合は、発生する電気と熱の割合を踏まえた補正をします。

# 木質バイオマスに係るGHGの既定値の例(国産、チップ)

木質チップ<sup>o</sup> (国内木質バイオマス) のライフサイクルGHG既定値 (案)

(g-CO<sub>2</sub>/MJ-チップ)

工程	林地残材等	その他の伐採木	製材残渣
栽培工程	—	1.09	—
輸送工程(林地残材収集)	0.66	—	—
輸送工程(原木輸送)	下表を参照		—
加工工程(破砕)	4.39		
輸送工程(チップ輸送)	下表を参照		
発電	0.41		

木質チップ<sup>o</sup> (国内木質バイオマス) の輸送工程の既定値 (案)

(g-CO<sub>2</sub>/MJ-チップ)

輸送対象物	輸送距離 トラック 最大積載量	10km	20km	30km	40km	50km	100km	150km	200km	300km
		原木輸送の排出	4トン車以上	0.56	1.12	1.69	2.25	2.81	5.62	8.43
	10トン車以上	0.32	0.63	0.95	1.26	1.58	3.15	4.73	6.31	9.46
	20トン車以上	0.19	0.39	0.58	0.78	0.97	1.94	2.92	3.89	5.83
チップ輸送の排出	4トン車以上	0.43	0.87	1.30	1.74	2.17	4.34	6.51	8.68	13.01
	10トン車以上	0.24	0.49	0.73	0.97	1.22	2.44	3.65	4.87	7.31
	20トン車以上	0.15	0.30	0.45	0.60	0.75	1.50	2.25	3.00	4.50

GHGの計算例(発電利用のみ、発電効率22%の場合)

$$(0.66 + 2.81 + 4.39 + 1.22 + 0.41) \div 0.22 = 43.14 \text{ g-CO}_2/\text{MJ電力}$$

※既定値については今後修正が入る予定です(2023年9月現在)。

# 花粉削減・グリーン成長総合対策のうち木材需要の創出・輸出力強化対策のうち 木質バイオマス利用環境整備事業（組替新規）

## <対策のポイント>

木質バイオマス発電の燃料材不足等の課題に対応するため、林地残材の利用促進のための環境整備の取組を支援します。また、小規模な熱利用を主とする「地域内エコシステム」の普及のため、モデル構築の取組や関連する技術開発などを支援するとともに、エコシステムの更なる普及に向け、先行事例の情報提供、多様な関係者の交流促進及び人材育成等の機能を持つプラットフォーム（リビングラボ）の構築を支援します。

## <事業の内容>

## <事業イメージ>

### 1. 林地残材等利用環境整備事業（新規）

増加する燃料材需要への対応を含め、林地残材の利用環境整備等を支援します。

- (1) 林地残材収集の効率的な作業システムの開発・実証
- (2) 関係者による需給情報の共有、専門家による情報・アドバイスの提供等
- (3) ライフサイクルGHG算定等に係る事業者への技術的支援や調査の実施
- (4) SAF等に係る木質バイオマス需要量等の調査

### 林地残材の利用促進に向けた環境整備

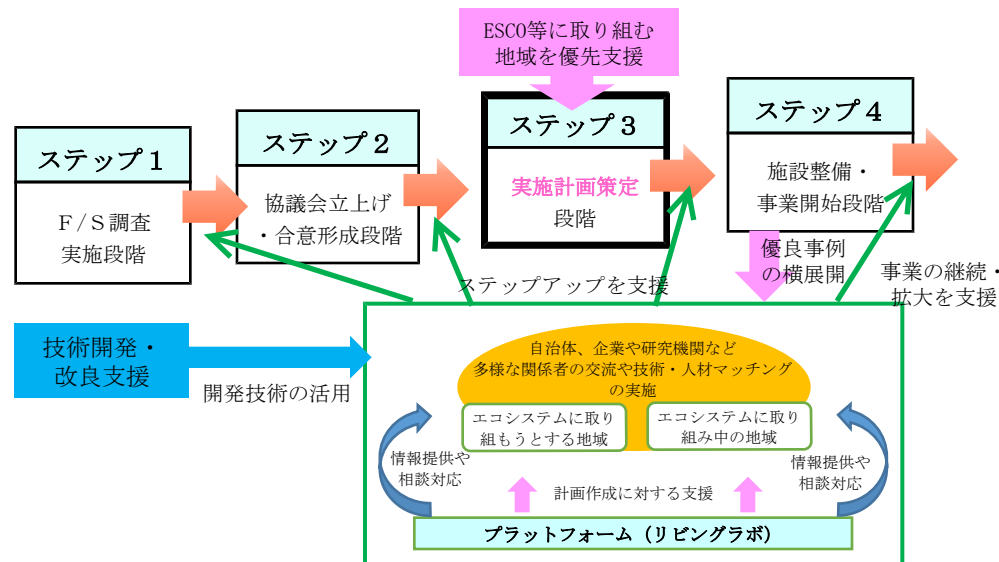


### 2. 「地域内エコシステム」展開支援事業

- (1) 「地域内エコシステム」モデル構築事業
  - ① 「地域内エコシステム」のモデル構築に向けて、関係者による地域協議会の運営を支援します。ESCO事業※など、熱利用の普及加速に資するテーマに取り組む地域を優先的に支援します。
  - ② 燃料の品質向上等に係る技術開発・改良の取組を支援します。
- (2) 「地域内エコシステム」リビングラボ事業
  - ① 「地域内エコシステム」の普及のための情報提供、関係者の交流、計画作成支援等の機能を持つプラットフォーム（リビングラボ）の構築

※ESCO事業はエネルギー供給事業者が省エネ効果が見込まれるシステムを提案し、ボイラー等の設置から維持・管理までを含む包括的なサービスを提供する事業

### 「地域内エコシステム」モデル構築とリビングラボによる展開支援



### 3. 木質バイオマス利用施設整備資金等利子助成事業

過去に整備した国・自治体・民間団体等設置等への利子助成を引き続き行います。



[お問い合わせ先] 林野庁木材利用課 (03-6744-2297)

# 木質バイオマスエネルギー利用の取組事例(熱電併給)

## つわのちよう 島根県津和野町

- 島根県津和野町では、町近郊から集めた未利用材を活用するために原木・チップヤードを整備。
- 同じ敷地にある発電所では、小型(発電出力40kW)のガス化熱電併給設備を12基導入。発生する熱は、併設するチップ乾燥機に送り、燃料チップの乾燥に利用。

### 津和野町原木・チップヤード施設



- ・町が整備・運営
- ・未利用材からチップを製造・供給

### チップ乾燥機



乾燥チップを供給

### 津和野フォレストエナジー発電所



熱供給

- ・水分50%のチップを10%まで下げる。
- ・発電必要量の1.7倍の乾燥能力。余力で乾燥した分は外販することも可能。

売電  
(FIT)

中国電力  
ネットワーク(株)

- ・小型のガス化熱電併給設備を12基接続(合計出力:電気480kw 熱1200kw)
- ・年間6,000~6,500tのチップを使用

## うちこちよう 愛媛県内子町

- 地元企業も出資して設立された発電事業者が、未利用材から製造された木質ペレットを燃料にガス化熱電併給。
- 発電時に発生する熱は、隣接する温浴宿泊施設及びスポーツ施設に供給。

### 内子龍王バイオマス発電所

(発電所建屋には町産材のCLTを活用)



### 町内ペレット工場



未利用材を原料とする木質ペレットを供給

### 温浴宿泊施設



熱供

和

熱供

給

### スポーツ施設



売電  
(FIT)

四国電力  
送配電(株)

- ・ガス化熱電併給設備を2基導入(合計出力:電気330kw 熱520kw)
- ・年間約2千tのペレットを利用
- ・熱の有効利用により、エネルギー効率70%を達成

# 木質バイオマスエネルギー利用の取組事例(熱利用)

## 長野県木曾町

- 未利用材を活用するため、木曾町木質バイオマス燃料供給拠点施設を整備。未利用材をチップや薪に加工し、町内の公共・民間施設へ安定供給。
- 令和3年に完成した町役場の新庁舎にもチップボイラーを導入し、冷暖房や給湯用として利用。

### 木質バイオマス燃料供給拠点施設



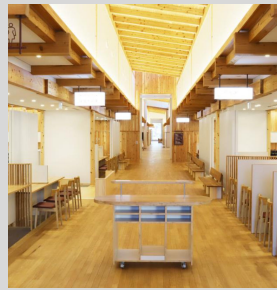
- ・ 町内外の森林整備で発生した林地残材や間伐材をチップ化。
- ・ チップの販売量：300 t (R1年度)

#### 町役場庁舎



定格出力300kw

ボイラー熱を庁舎の冷暖房や給湯に利用



#### 町営プール



定格出力540kw

ボイラー熱を給湯や暖房に利用



## 長崎県対馬市

- 市内の林業・木材事業者とバイオマス専門企業の共同出資により、バイオマス熱供給事業会社を設立。市の公共施設に木質チップボイラーを設置し、熱供給サービスを実施。
- 熱需要者である対馬市にとっては、初期投資や運転管理が不要で、熱量に応じた料金を支払うことで熱を利用可能。

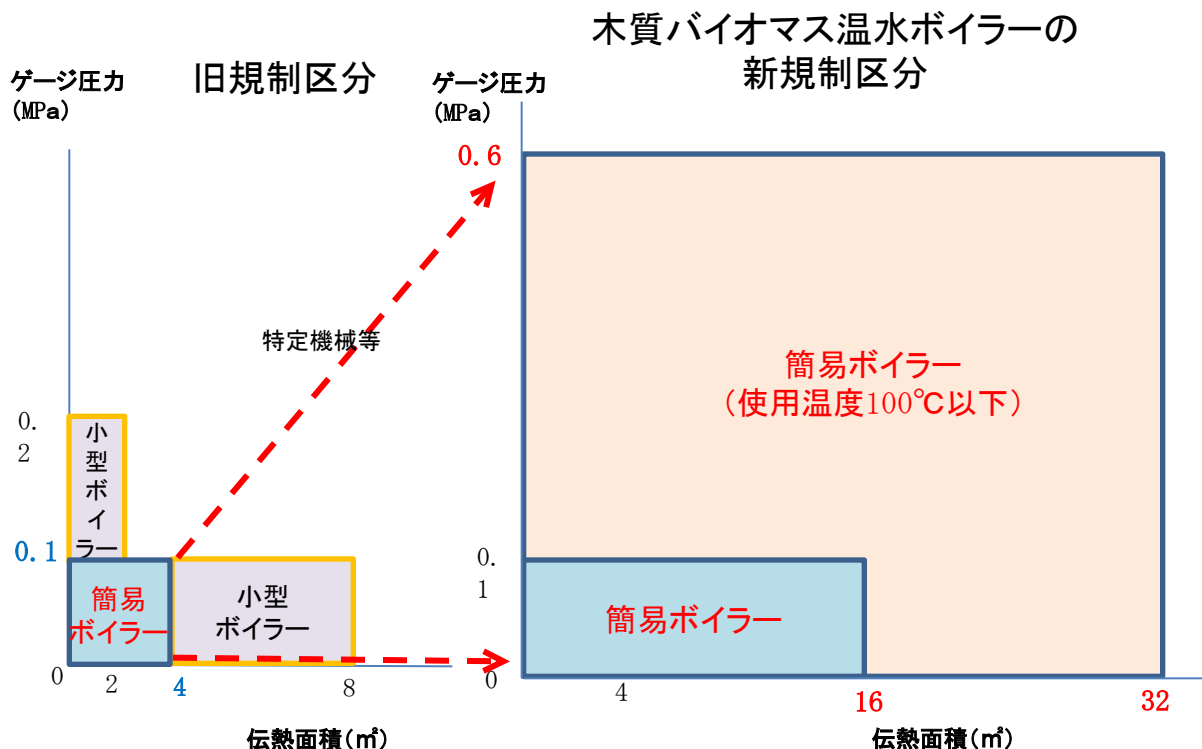


# 木質バイオマス温水ボイラーの規制の見直し

- ボイラーは危険性の高い方から「特定機械等」「小型ボイラー」「簡易ボイラー」と、3つの規制区分。
- 労安法施行令の改正(R4.3)により、「特定機械等」又は「小型ボイラー」に該当する木質バイオマス温水ボイラーのうち、以下の①又は②に該当するものを、「簡易ボイラー」の規制区分に変更(規制緩和)。

- ① ゲージ圧力0.1MPa以下で、伝熱面積16㎡以下のもの
- ② ゲージ圧力0.6MPa以下かつ100℃以下で使用するもので、伝熱面積32㎡以下のもの

- 簡易ボイラーになることで、①ボイラー技士の配置や機械の検査・検定が不要、②熱交換器等の設置が不要となるため、ボイラーの導入・維持費用の低減が期待される。



規制区分	規制の概要
特定機械等	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「ボイラー構造規格」の具備</li> <li>○各種検定義務あり (製造許可、製造時等検査、落成検査、性能検査)</li> <li>○取扱いに係る就業制限あり(ボイラー技士免許等)</li> </ul>
小型ボイラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱いには特別教育が必要</li> <li>○個別検定の受検義務あり</li> </ul>
簡易ボイラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取扱いにかかる資格・教育は<u>不要</u></li> <li>○検査・検定の受検義務<u>なし</u></li> </ul>



# 「木質バイオマス発電をめぐる木材の需給状況に関する実態調査」 の結果に基づく通知に対する改善措置状況（フォローアップ）の概要

令和5年2月14日

【通知先】①農林水産省、②経済産業省 【通知日】令和3年7月30日 【回答日】①令和5年2月1日、②令和5年1月27日

※改善状況は令和5年1月18日現在

## 背景と目的

- 木質バイオマスは、国土の約7割が森林である我が国にとって、豊富に存在する再生可能エネルギー源
- 木質バイオマスエネルギー利用の拡大は、①化石燃料からの転換による脱炭素化、②木材需要の拡大を通じた林業振興や地域活性化への波及効果が期待
- 木質バイオマス発電の拡大に伴う木材の需要増加が既存の木材利用事業者の木材の安定調達を困難にしているとの懸念

木質バイオマス発電をめぐる木材需給の実態を把握し、その制度・政策の検討に資することを目的に、発電事業者の稼働状況、新規参入による影響、都道府県の燃料調達計画の確認状況等を調査

## ポイント

- 通知時、農林水産省及び経済産業省に対し求めた主な対応は、以下のとおり。
  - ① 木質バイオマス発電事業への参入希望者が作成する燃料調達計画について、都道府県が確認すべき内容等の具体化
  - ② 木質バイオマス発電事業への参入希望者等に対する情報提供の充実
  - ③ 発電事業計画の認定時に、木材の調達範囲等に応じた環境負荷を考慮するよう検討するとともに、発電事業計画の適正な履行に向け、行政のチェック機能強化を検討
- これを踏まえた農林水産省及び経済産業省の主な取組及びその効果は、以下のとおり。



- ① 燃料調達計画について都道府県が確認すべき点を具体化 → 参入希望者への審査がよりの確化・精緻化
- ② 林野庁ホームページ等に木材需給状況等の情報を掲載 → 参入希望者や既存の発電事業者が発電事業の持続可能性を自ら判断可能に
- ③ 木材の調達過程で生じる温室効果ガスの取扱いについて専門家会合で検討 → 温室効果ガスの発生見込みが少ない参入希望者のみ認可することで環境負荷が低減見込み
- 発電設備の現地調査における指導・助言を強化 → 発電事業計画の適正な履行の確保を推進

※ 詳細は次ページ以降のとおり。

# 1. 都道府県における燃料調達計画の確認の現状と課題

## 【制度の概要等】

- 木質バイオマス発電事業の実施に当たり、FIT/FIP制度を活用する事業の参入希望者は、再エネ特措法に基づき経済産業大臣による発電事業計画の認定が必要 ※認定に際し、経済産業大臣は農林水産大臣への協議が必要
- 発電事業計画の認定を受ける場合、併せて、燃料調達計画を策定し、提出することが必要
- 燃料調達計画の妥当性の確認について、国は都道府県に対し、協力を依頼。平成29年度に、燃料調達計画の妥当性を確認するためのチェックポイントを示した事務連絡を都道府県宛てに発出



### 通知（主な調査結果）

- **発電事業計画認定の是非について、広域的な観点から既存の木材需給への影響や安定調達可能性を見極めること。**  
都道府県が把握できる情報の範囲を踏まえ、燃料調達計画の確認に当たって都道府県に求める役割（確認すべき内容やその手段等）を具体的に明示すること。  
(農林水産省、経済産業省)

#### <主な調査結果>

- 発電事業者において、当初計画に比べ木材の調達範囲が拡大していた例あり
- 都道府県からは以下のような意見あり
  - i) 個々の木材供給事業者の生産体制や取引状況までの詳細は把握していない。
  - ii) 複数の都道府県からの木材調達を予定する燃料調達計画も多く、単独の都道府県だけでは判断が難しい。

### 主な改善措置状況

発電事業計画等の確認過程において、以下の取組によって、広域的な観点から、燃料の安定調達可能性等を見極められるよう措置した。

- 農林水産省は発電事業計画の協議に係る内部規程を改訂し、確認の際に、参入予定地の隣接都道府県における近年の木材生産量の推移等、広域の統計情報等を考慮することを必須化
- 燃料調達計画について、遠方の市町村から燃料調達する場合の理由等、都道府県が確認すべき点を詳細化  
⇒ 参入希望者が、よりの確かつ精緻な審査を受けられるようになった。
- 参入希望者の説明内容や指導内容を関係都道府県で情報共有  
⇒ 共通の情報を基に審査を行うことで、関係都道府県間で審査の整合性が図られるようになった。
- 都道府県の担当者に、都道府県担当者会議等を通じて、広域の木材需給情報等を定期的に提供  
⇒ 定期的な情報提供がなされることで、経験の浅い職員でも確実に情報を把握できるようになった。

※ ⇒は、当省が都道府県及び既存の発電事業者から聴取した意見。以下同じ。

## 2. 木質バイオマス発電事業への参入希望者等に対する情報提供

### 【制度の概要等】

- 発電事業への新規参入には、発電事業計画の認定基準（再エネ特措法施行規則第5条第1項）に従い、既存の木材利用への影響を抑えつつ、自らの安定的な木材調達を確保することが必要



### 通知（主な調査結果）

- 発電事業への参入希望者が自ら地域の木材需給状況等について見通し、発電事業の持続可能性を判断できるよう、木材調達の実態に即した情報提供の充実を図ること。  
（農林水産省、経済産業省）

#### <主な調査結果>

- 発電事業者からは、後発の木質バイオマス発電事業者の参入によって、必要量を確保するため、より遠方の事業者から燃料を調達したなど、燃料調達に苦慮した意見あり（中には、必要量を確保できず、一定期間稼働を停止した例あり）

### 主な改善措置状況

- 参入希望者や既存の発電事業者等に有益な木材需給等の情報を、「木質バイオマスの需給関連情報」としてまとめ、林野庁のホームページに掲載（資源エネルギー庁のホームページでも、林野庁ホームページを紹介）

#### <掲載している情報の例>

- ・ 木材需給の最新の動向（マンスリーレポートであるモクレポ）
- ・ 毎年度の都道府県別の木質バイオマスの利用状況（木質バイオマスエネルギー利用動向調査）

⇒ 参入希望者が、木質バイオマスエネルギー利用動向調査等の情報を基に、参入の可否を検討している。  
既存の発電事業者が、モクレポを所内で毎月回覧し、木材市場の動向を把握している。



### 3. 発電事業計画の認定時における環境負荷の考慮とその履行の確保

#### 【制度の概要等】

- 木質バイオマス発電では、燃料となる木材の加工及び輸送に伴い、温室効果ガスが排出
- 国は、2030年度に温室効果ガスを46%削減（2013年度比）する目標を設定



#### 通知（主な調査結果）

- 環境負荷をより低減するため、発電事業計画の認定時に木材の調達範囲や調達手段等に応じた温室効果ガス発生見込みを考慮するよう検討すること。

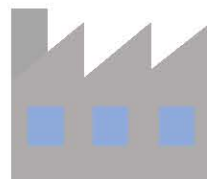
（経済産業省）

- 稼働期間全体にわたる発電事業計画の適正な履行の確保に向け、設備稼働後の地域の木材需給動向を見据えた適時の指導・監督等、行政のチェック機能の強化についても検討すること。

（農林水産省、経済産業省）

#### <主な調査結果>

- 発電事業者からは、当初予定した調達範囲では必要量が確保できないなどを理由に、主要な燃料の調達範囲が拡大したとの意見あり（中には、必要量を確保できず、一定期間稼働を停止した例（再掲）あり）



#### 主な改善措置状況

- バイオマス燃料の調達等の過程で生じた温室効果ガスの取扱いについて、令和2年度に、専門家によるワーキンググループを設置。3～4年度は、ライフサイクルGHG（注1）について検討

令和4年度以降の新規認定は、ライフサイクルGHGが一定値以下の燃料を使用する発電事業者に限る方向で調整中。これにより、12年度以降のライフサイクルGHGが70%以上削減見込み（注2）

- 現地調査の取組方針を以下のように改訂
  - i) 燃料調達計画と稼働後の実態とが異なるなど、安定調達への支障が確認できた不適切な場合に、経済産業省が発電事業者等に注意・指導を行う旨整理
  - ii) 安定的な燃料調達の実現等のため、農林水産省が発電事業者等に対し、助言を行う旨追記

令和4年度の5か所中3か所の現地調査において、特段の理由なく、手続を経ないまま燃料調達ルートを変更していた等の例がみられたことから、経済産業省は、燃料調達計画に沿った事業運営等の指導を実施

（注）1 「ライフサイクルGHG」とは、バイオマスの原料の栽培から最終的な燃料利用に至るまでの温室効果ガス（Greenhouse Gas）排出量の総量をいう。

2 令和12年度に想定される火力発電のライフサイクルGHGと比較した数値



# ウッド・チェンジ 木づかいが 森をよくする 暮らしを 変える

## 森林の循環利用と SDGs との関係

### きのこ・ジビエ等の利用



### 森林空間の利用



### 木材の利用



### 木材の生産・加工・流通



林野庁HP「木材の利用の促進について」

関係法令や基本方針、協定制度、木材利用促進本部、木造建築物の事例、ウッド・チェンジ協議会、クリーンウッド法、炭素貯蔵量表示ガイドライン、普及啓発資料、イベント情報など幅広く掲載。

林野庁 木材の利用の促進について

検索

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/>

