みどりの食料システム戦略の推進を通じた 地域脱炭素の取組

令和 6 年 7 月 **農林水産省**

みどりの食料システム戦略について

ゼロエミッション 持続的発展

みどりの食料システム戦略(概要)

∼食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現~ **MIDORI Strategy for Sustainable Food Systems**

現状と今後の課題

- ○生産者の減少・高齢化、 地域コミュニティの衰退
- ○温暖化、大規模自然災害
- ○コロナを契機としたサプライ チェーン混乱、内食拡大
- ○SDGsや環境への対応強化
- ○国際ルールメーキングへの参画



「Farm to Fork戦略」(20.5) 2030年までに化学農薬の使 用及びリスクを50%減、有機 農業を25%に拡大

「農業イノベーションアジェンダー (20.2)

2050年までに農業生産量 40%増加と環境フットプリント 半減

農林水産業や地域の将来も 見据えた持続可能な 食料システムの構築が急務

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、 中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組と カーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO2ゼロエミッション化の実現
- 低リスク農薬への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及 に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬 等の開発により化学農薬の使用量(リスク換算)を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を30%低減
- 耕地面積に占める**有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大**を順次開発 -
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した

輸入原材料調達の実現を目指す

- エリートツリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現

戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発(技術開発目標)

2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、

今後、「政策手法のグリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標)

※政策手法のグリーン化:2030年までに施策の支援対象を持続可能な食料・農林水産業を行う者に集中。

2040年までに技術開発の状況を踏まえつつ、補助事業についてカーボンニュートラルに対応することを目指す。

補助金拡充、環境負荷軽減メニューの充実とセットでクロスコンプライアンス要件を充実。

※ 革新的技術・生産体系の社会実装や、持続可能な取組を後押しする観点から、その時点において必要な規制を見直し。 地産地消型エネルギーシステムの構築に向けて必要な規制を見直し。

期待される効果

経済 持続的な産業基盤の構築

- ・輸入から国内生産への転換(肥料・飼料・原料調達)
- ・国産品の評価向上による輸出拡大
- ・新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大

国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大



- ・牛産者・消費者が連携した健康的な日本型食牛活
- ・地域資源を活かした地域経済循環
- ・多様な人々が共生する地域社会

将来にわたり安心して 環境 暮らせる地球環境の継承



- ・化石燃料からの切替によるカーボンニュートラルへの貢献
- ・化学農薬・化学肥料の抑制によるコスト低減





みどりの食料システム戦略(具体的な取組)

~食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現~

調達

1.資材・エネルギー調達における脱輸入・ 脱炭素化・環境負荷軽減の推進

- (1)持続可能な資材やエネルギーの調達
- (2)地域・未利用資源の一層の活用に向けた取組
- (3) 資源のリユース・リサイクルに向けた体制構築・技術開発
- ~期待される取組・技術~
- |▶ 地産地消型エネルギーシステムの構築
- ▶ 改質リグニン等を活用した高機能材料の開発
- ▶ 食品残渣・汚泥等からの肥料成分の回収・活用
- ▶ 新たなタンパク資源(昆虫等)の利活用拡大

・ 持続可能な農山漁村の創造

・サプライチェーン全体を貫く基盤技術の 確立と連携(人材育成、未来技術投資)

·森林·木材のフル活用によるCO2吸収と 固定の最大化

雇用の増大

等

- 地域所得の向上
- 豊かな食生活の実現

2.イノベーション等による持続的生産体制の構築

生産

- (1) 高い生産性と両立する持続的生産体系への転換
- (2)機械の電化・水素化等、資材のグリーン化
- (3)地球にやさしいスーパー品種等の開発・普及
- (4)農地・森林・海洋への炭素の長期・大量貯蔵
- (5) 労働安全性・労働生産性の向上と生産者のすそ野の拡大
- (6)水産資源の適切な管理

~期待される取組・技術~

- スマート技術によるピンポイント農薬散布、病害虫の総合 防除の推進、土壌・生育データに基づく施肥管理
- ▶ 農林業機械・漁船の電化等、脱プラ生産資材の開発
- ▶ バイオ炭の農地投入技術
- エリートツリー等の開発・普及、人工林資源の循環利用の確立
- 海藻類によるCO2固定化(ブルーカーボン)の推進

加丁・流道

消費

4.環境にやさしい持続可能な 消費の拡大や食育の推進

- (1)食品ロスの削減など持続可能な消費の拡大
- (2)消費者と生産者の交流を通じた相互理解の促進
- (3) 栄養バランスに優れた日本型食生活の総合的推進
- (4) 建築の木造化、暮らしの木質化の推進
- (5) 持続可能な水産物の消費拡大
- ~期待される取組・技術~
- ▶ 外見重視の見直し等、持続性を重視した消費の拡大
- ▶ 国産品に対する評価向上を通じた輸出拡大
- ▶ 健康寿命の延伸に向けた食品開発・食生活の推進

(1) 持続可能な輸入食料・輸入原材料への切替えや 環境活動の促進

(2)データ·AIの活用等による加工·流涌の合理化·滴正化

3.ムリ・ムダのない持続可能な

加丁・流涌システムの確立

- (3)長期保存、長期輸送に対応した包装資材の開発
- (4) 脱炭素化、健康・環境に配慮した食品産業の競争力強化
- ~期待される取組・技術~
- ▼電子タグ(RFID)等の技術を活用した商品・物流情報のデータ連携
- ▶ 需給予測システム、マッチングによる食品ロス削減
- 非接触で人手不足にも対応した自動配送陳列

等

「みどりの食料システム戦略」KPI2030年目標の設定

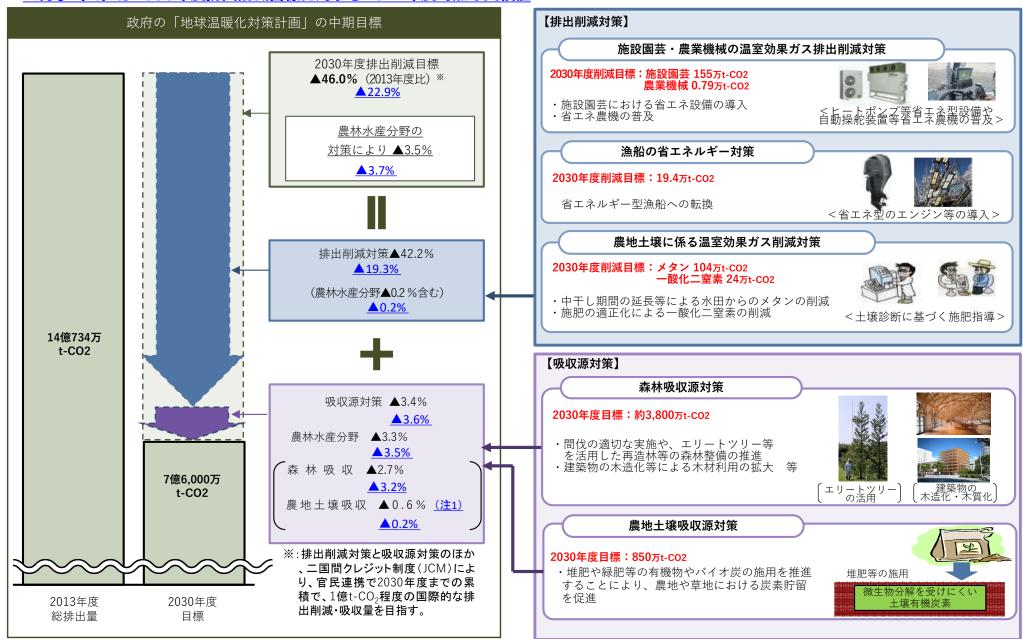
〇 みどりの食料システム戦略に掲げる2050年の目指す姿の実現に向けて、中間目標として、KPI2030年目標を 決定。(令和4年6月21日みどりの食料システム戦略本部決定)

	「みどりの食料システム戦略」KPIと目標設定状況										
		KPI	2030年 目標	2050年 目標							
	1	農林水産業の CO₂ゼロエミッション 化 (燃料燃焼によるCO2排出量)	1,484万t-CO ₂ (10.6%削減)	0万t-CO ₂ (100%削減)							
温室	2		既に実用化されている化石燃料使用量削減に資す る電動草刈機、自動操舵システムの普及率:50%								
全効果		農林業機械・漁船の電化・水素化等技術の確立	高性能林業機械の電化等に係るTRL								
ガフ			小型沿岸漁船による試験操業を実施								
削	3	化石燃料を使用しない 園芸施設 への移行	加温面積に占めるハイブリッド型園芸施設等の割合:50%	化石燃料を使用しない施設への完全移行							
減	4	我が国の再エネ導入拡大に歩調を合わせた、 農山漁村における 再エネ の導入	2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、農林漁業の健全な発展に資する形で、我が国の再生可能エネルギーの導入拡大に歩調を合わせた、農山漁村における再生可能エネルギーの導入を目指す。	2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、農林 漁業の健全な発展に資する形で、我が国の再生可 能エネルギーの導入拡大に歩調を合わせた、農山漁 村における再生可能エネルギーの導入を目指す。							
環接	(5)	化学農薬使用量(リスク換算)の低減	リスク換算で10%低減	11,665(リスク換算値)(50%低減)							
環境保全	6	化学肥料使用量の低減	72万トン(20%低減)	63万トン(30%低減)							
全	7	耕地面積に占める 有機農業 の割合	6.3万ha	100万ha(25%)							
~	8	事業系食品ロスを2000年度比で半減	273万トン(50%削減)								
食品産	9	食品製造業 の自動化等を進め、 労働生産性 を向上	6,694千円/人(30%向上)								
崖	10	飲食料品卸売業の売上高に占める経費の縮減	飲食料品卸売業の売上高に占める経費の割合:10%								
業	11)	食品企業における持続可能性に配慮した 輸入原材料調 達 の実現	100%								
林野	12	林業用苗木のうち エリートツリー 等が占める割合を拡大 高層木造の技術 の確立・木材による炭素貯蔵の最大化	エリートツリー等の活用割合:30%	90%							
	13	漁獲量を2010年と同程度(444万トン)まで回復	量 を2010年と同程度(444万トン)まで回復 444万トン								
水産	(14)	ニホンウナギ、クロマグロ等の 養殖 における人工種苗比率	13%	100%							
75E	(Ta)	養魚飼料の全量を配合飼料給餌に転換	64%	100%							

政府の「地球温暖化対策計画」(2021年10月閣議決定)の目標と農林水産分野の位置付けについて

※黒字(%)は2030年度排出削減目標

※青字(%)は2030年度排出削減目標に対する2022年度時点の実績値



みどりの食料システム法※のポイント

※ 環境と調和のとれた食料システムの確立のための 環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律 (令和4年法律第37号、令和4年7月1日施行)

制度の趣旨

みどりの食料システムの実現 農林漁業・食品産業の持続的発展、食料の安定供給の確保

みどりの食料システムに関する基本理念

・ 生産者、事業者、消費者等の連携

・技術の開発・活用

・円滑な食品流通の確保

関係者の役割の明確化

・国・地方公共団体の責務(施策の策定・実施)

・ 生産者・事業者、消費者の努力

国が講ずべき施策

- 関係者の理解の増進
- 環境負荷低減に資する調達・生産・流通・消費の促進

- · 技術開発·普及の促進
- 環境負荷低減の取組の見える化

基本方針(国)



基本計画(都道府県·市町村)

環境負荷低減に取り組む生産者

生産者やモデル地区の環境負荷低減を図る取組に関する計画

(環境負荷低減事業活動実施計画等)

※環境負荷低減:土づくり、化学肥料・化学農薬の使用低減、温室効果ガスの排出量削減

【支援措置】

- 必要な設備等への資金繰り支援(農業改良資金等の償還期間の延長(10年→12年)等)
- **行政手続のワンストップ化*** (農地転用許可手続、補助金等交付財産の目的外使用承認等)
- 有機農業の栽培管理に関する地域の取決めの促進*

*モデル地区に対する支援措置

新技術の提供等を行う事業者

生産者だけでは解決しがたい技術開発や市場拡大等、機械・資材 メーカー、支援サービス事業体、食品事業者等の取組に関する計画

(基盤確立事業実施計画)

【支援措置】

- 必要な設備等への資金繰り支援(食品流通改善資金の特例)
- 行政手続のワンストップ化(農地転用許可手続、補助金等交付財産の目的外使用承認)
- 病虫害抵抗性に優れた品種開発の促進(新品種の出願料等の減免)

みどりの食料システム法の運用状況

みどりの食料システム法 施行(令和4年7月1日)

施行令・施行規則等も施行



国の基本方針 公表(令和4年9月15日)

告示・事務処理要領・申請書様式、ガイドライン等も併せて公表

○令和4年度中に全都道府県で基本計画が作成

令和5年度から都道府県による 環境負荷低減事業活動に取り組む 農林漁業者の計画認定が本格的にスタート

- ○46道府県で計15,000名以上の農業者を認定
- ○<u>16道県30区域で特定区域を設定</u> 特定計画が2県3区域で認定
- ○有機農業を促進するための栽培管理協定が 茨城県常陸大宮市で締結 (令和6年6月末時点)

生産現場の環境負荷低減を効果的に進めるため、 現場の農業者のニーズも踏まえ、

環境負荷低減に役立つ技術の普及拡大等 を図る事業者の計画を認定







リモコン草刈機の普及

可変施肥田植機の普及

堆肥散布機の普及

○令和4年11月に第1弾認定をした後、
75の事業者を認定(令和6年6月末時点)

引き続き、農林漁業者・事業者の計画認定を拡大するとともに、みどり投資促進税制、融資の特例、予算事業の優先採択等により、環境負荷低減の取組を推進。

脱炭素に関係するみどり認定の事例

○みどりの食料システム法に基づき、農業由来の温室効果ガスの排出量の削減を図る生産者の取組を認定し、脱炭素に資する取組を推進。

浅井農園(三重県) 今野拓也氏(福島県) キートスファーム(岩手県)

- ミニトマトのハウス栽培において、 温室効果ガスの削減を図る 計画を立て、みどり認定を取得。
- ・ 環境制御システムを活用し、 カーテンや暖房利用を最適化 することで温度ムラ改善や変 温管理を行い燃油使用量を 削減。また、生育状況管理シ ステムを導入し、単位収量当 たりのCO2利用量を削減。



浅井農園の圃場

- パプリカのハウス栽培において、 重油の使用量を低減を図る 計画を立て、みどり認定を取 得。
- みどり認定のメリットの一つである農業改良資金(無利子融資)を活用し、ヒートポンプ・ 高断熱複層ハウスを導入。



今野拓也氏

- ミニトマトのハウス栽培において、ヒートポンプを導入し、温室効果ガスの削減を図る計画を立て、みどり認定を取得。
- 環境負荷低減の取組の「見 える化」[※]にも取り組み、ミニ トマトは星3つを取得。

※栽培情報を用い、定量的に温室効果ガスの 排出と吸収を算定し、削減貢献率を算定。

星1つ:削減貢献率5%以上星2つ: " 10%以上星3つ: " 20%以上



キートスファーム



環境負荷低減の 取組の見える化 において星3つ を取得

農産物の環境負荷低減の取組の「見える化」

- みどりの食料システム戦略に基づき、消費者の選択に資する環境負荷低減の取組の 「見える化」を進めます。
- 化学肥料・化学農薬や化石燃料の使用低減、バイオ炭の施用、水田の水管理などの 栽培情報を用い、定量的に温室効果ガスの排出と吸収を算定し、削減への貢献の 度合いに応じ星の数で分かりやすく表示します。
- 米については、**生物多様性保全**の取組の得点に応じて評価し、温室効果ガスの削減 貢献と合わせて等級表示できます。
- 農産物等にラベル表示するための基本的な考え方と、算定・表示の手順を整理した ガイドラインを策定し、令和6年3月に「見える化」の本格運用を開始しました。 (登録番号付与209件 今和6年6月末時点)(販売店舗等358か所 今和6年6月末時点)
- 生産者・事業者に対する算定支援や販売資材の提供を引き続き実施します。





温室効果ガス削減への貢献

栽培情報を用い、生産時の温室効果ガス排出量を試算し、地域の慣行栽培

と比較した削減貢献率を算定。

排出(農薬、肥料、燃料等) 一吸収(バイオ炭等) 対象生産者の栽培方法

での排出量(品目別) 100% -

地域の標準的栽培方法 での排出量(品目別)

= 削減貢献率(%)

:削減貢献率5%以上

10%以上 20%以上



対象品目:23品目

米、トマト(露地・施設)、キュウリ(露地・施設)、ミニトマト(施設)、なす(露地・施設)、ほうれん草、白ねぎ、 玉ねぎ、白菜、ばれいしょ、かんしょ、キャベツ、レタス、大根、にんじん、アスパラガス、リンゴ、 温州みかん(露地・施設)、ぶどう(露地・施設)、日本なし、もも、いちご(施設)、茶 ※括弧書きがないものは全て露地のみ

生物多様性保全への配慮

※米に限る

<取組一覧>

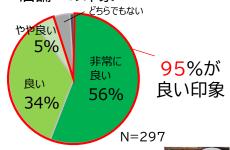
化学農薬・化学肥料の 不使用	2点
化学農薬・化学肥料の 低減 (5割以上10割未満)	1点
冬期湛水	1点
中干し延期または中止	1点
江の設置等	1点
魚類の保護	1点
畦畔管理	1点

2点 3点以上

消費者へのわかりやすい表示

(令和4年度・令和5年度 実証より)

店舗への印象







ビオセボン

令和4年度・令和5年度実証において 全国のべ789か所で販売 (令和6年3月末時点)

農林水産分野におけるカーボン・クレジットの推進

- ○温室効果ガスの排出削減・吸収量をクレジットとして国が認証し、民間資金を呼び込む取引を可能とするJ-クレジット制度は、農林漁業者等が削減・吸収の取組により生じるクレジットを売却することで収入を得ることが できることから、農林水産分野での活用が期待される。
- J ークレジットの登録件数のうち、農業者が取り組むものは28件。農業分野の方法論は6つでこれらに基づく プロジェクトは18件。(令和6年6月現在)

農業分野の

方法論

■]ークレジットの什組み

クレジット創出者

温室効果ガスの排出削減・吸収の取組 (ボイラーの導入/植林・間伐/バイオ炭施用等)

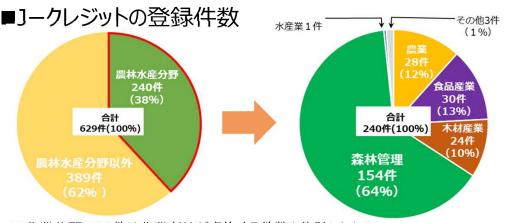
クレジット売却

資金

クレジット購入者

目標達成、CSR活動

(温対法・省工ネ法の報告、カーボン・オフセット等)



※農業分野の28件は農業者等が実施する件数を集計したもの。 うち、10件が省エネ・再エネ方法論による取組、18件が農業分野の方法論に基づく取組 (2024年6月6日時点)

■農林漁業者・食品産業事業者等による 実施が想定される主な方法論

ボイラーの導入

ヒートポンプの導入

エネ 空調設備の導入

園芸用施設における 炭酸ガス施用システムの導入

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

太陽光発電設備の導入

牛・豚・ブロイラーへの アミノ酸バランス改善飼料の給餌

家畜排せつ物管理方法の変更

茶園土壌への硝化抑制剤入り化学肥料 又は石灰窒素を含む複合肥料の施肥

バイオ炭の農地施用

水稲栽培における中干し期間の延長

肉用牛へのバイパスアミノ酸の給餌

森林経営活動

環境負荷低減のクロスコンプライアンス

- 農林水産省の全ての補助事業等に対して、最低限行うべき環境負荷低減の取組の実践を義務化する「クロスコンプライアンス」を導入。
- 補助金等の交付を受けるためには、みどりの食料システム法の基本方針に示された「農林漁業に由来する環境負荷に総合的に配慮す るための基本的な取組について、①取り組む内容を事業申請時にチェックシートで提出すること、②実際に取り組んだ内容を事業実施 後に報告することを義務化し、令和9年度の本格実施を目標に、令和6年度から試行実施。

1. クロスコンプライアンスの内容

<農林水産省の全ての補助事業等>







機械導入 施設整備

食料自給率の向上

各種支援に当たり、

環境負荷低減の最低限の取組を要件化

(=クロスコンプライアンス)

の取組について、最低限取り組む内容を、各事業の内容に合わせてチェックシート等に整理。

みどり法基本方針(令和4年9月15日 農林水産省告示)に位置付けられた、基本的な7つ

✓ 適正な施肥

- ・肥料の使用状況の記録・保存
- ・作物の生育や土壌養分に応じた施肥 等

✓ 適正な防除

- ・農薬の使用状況の記録・保存
- ・農薬ラベルの確認・遵守、農薬の飛散防止等

✓エネルギーの節減

・電気・燃料の使用状況の記録・保存 等

☑悪臭・害虫の発生防止

・家畜排せつ物の適正な管理 等

廃棄物の発生抑制、循環利用・ 適正処分

・プラスチック製廃棄物の削減や適正処理 等

✓生物多様性への悪影響の防止

・病害虫の発生状況に応じた防除の実施 等

環境関係法令の遵守等

- ・営農時に必要な法令の遵守
- ・農作業安全に配慮した作業環境の改善 等

2. 対象者、実施方法

(1) 対象者

農林水産省が実施する全ての補助事業、物品・役務(委託事業を含む)の調達の実施主体または受益者 (農林漁業者・食品関連事業者、民間事業者・自治体)。

(2) 実施方法

- 補助事業においては、要綱・要領等にチェックシートの提出を要件化。物品・役務(委託事業を含む)の調達や 公共事業においては、仕様書にチェックシートと同等の取組を要件化。
- 対象者は、①取り組む内容を事業申請時にチェックシートで提出するとともに、②実際に取り組んだ内容を事業実施後にチェックシート等で 報告。また、事業実施後に国や自治体等が取組状況を確認することにより実効性を確保。

3. スケジュール

- ① 令和6年度:事業申請時のチェックシート提出に限定して試行実施。
- ② 令和7年度:事業実施後の取組状況の報告及び完了検査時等に実施する実施確認を順次導入。
- ③ 令和9年度:全ての事業において、事業申請時・報告時、事業完了時の実施確認の全てのプロセスを含めて、本格実施。



クロスコンプライアンス トップページ

建築物への木材利用の促進について

建築物での利用促進に向けた取組①

- □ 令和3年10月に「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」(通称:都市 (まち)の木造化推進法)が施行され、木材利用促進の対象が公共建築物から民間建築物を含む建築物一般に拡大。
- □ 建築物における木材利用を促進するため、都市の木造化推進法に基づき、建築主である事業者等と国又は地方公共団体と が協定を締結できる制度(建築物木材利用促進協定)を創設。全国で協定制度を活用した取組が拡大。
- □ 民間建築物等における木材利用促進に向けて、経済・建築・木材供給関係団体等、川上から川下までの関係者が広く参画する「民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会(ウッド・チェンジ協議会)」を令和3年9月に立ち上げ、課題解決のための検討を実施。

■ 都市の木造化推進法の概要

○ 法律の題名・目的の見直し、基本理念の新設

- ・題名を「<u>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</u> 木材の利用の促進に関する法律」に改正
- ・木材利用の促進に関する基本理念を新設

〇 公共建築物から建築物一般への拡大

基本方針等の対象を公共建築物から建築物一般に拡大

〇 木材利用促進本部の設置

農林水産省に、関係大臣を構成員とする 木材利用促進本部を設置し、基本方針 の策定等を行う

本部長:農林水産大臣、本部員:総務大臣、文部科学大臣、 経済産業大臣、国土交通大臣、環境大臣



第4回木材利用促進本部(令和6年3月)

○ 建築物木材利用促進協定制度の創設

○「木材利用促進の日」・「木材利用促進月間」の制定、表彰

・漢字の「木」という字が「十」と「八」に分解できることにちなみ、<u>10月8日を「木材利用促進の日」、10月を「木材利用促進月間」</u>として法定し、 国等は普及啓発の取組を行う

■ 建築物木材利用促進協定

国又は地方公共団体は協定締結事業者等に対し必要な支援を実施。



これまでに、<u>国と事業者等において20件、地方公共団体と事業者</u>等において117件の協定を締結。(R6年6月末時点)

協定による取組事例(地域材を利用した木造店舗)





飲食店(京都府京都市)

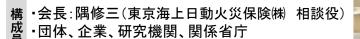
地方銀行(広島県三次市)

■ ウッド・チェンジ協議会の概要

計53(R6年6月末時点)

• 木材利用の促進に向けた課題の特定や解決方策の検討、先進的な取組の 発信、木材利用に関する情報共有を行うことにより、木材を利用しやすい環 境づくりに取り組むことを目的に設立。

• 建築物における木材利用の促進に向けた普及資料 を作成し公表。



普及資料:『中規模ビル3階建て事務所 の木造化標準モデル』

建築物での利用促進に向けた取組②

□ 木造住宅における国産材使用割合の低い分野(横架材や羽柄材等)での国産材利用を拡大するとともに、中高層建築物等の木造化・木質化を推進するため、製材や耐火部材・CLT等に係る技術開発・普及、木造建築物の設計者の育成などに取り組む。

■ 低層住宅における国産材活用

- ▶ 製材等の国産材活用に向けた技術開発・普及
- 国産材を活用した設計マニュアルの作成・普及
- 特に国産材の活用が進んでいない大きなサイズの 部材を国産樹種を用いて開発



横架材の国産材活用マニュアル



国産カラマツ材の部材



強度試験

■ 非住宅建築物・中高層建築物の木造化・木質化の推進

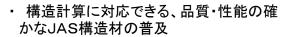


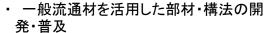
純木造11階建て・研修施設 (2022年竣工)



木造(一部RC造)2階建て ・公共施設(2021年竣工)

▶製材等のJAS構造材







製材による大規模トラス

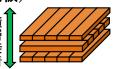
▶耐火部材

- ・ 中高層建築物等に求められる耐火性能 を有する部材を開発
- ・ 3時間耐火部材が開発され、耐火性能の観点からは階数によらず木造が可能に



▶ C L T (Cross Laminated Timber/直交集成板)

・ CLTを活用した先駆的な建築物の建築 等の実証への支援等によりCLTの利用を 拡大



▶設計者等の育成

- 設計・施工等の技術 講習会の実施
- 木質耐火部材やCLT 等のマニュアルの作 成・普及



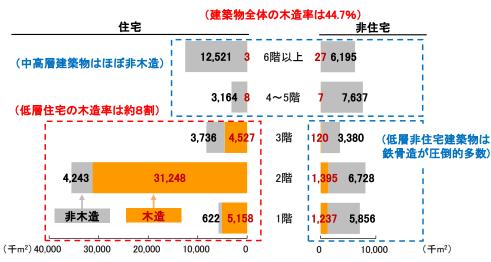
▶先端デジタル技術の導入

- ・ 中高層木造建築での円滑な国産材調達や設計・ 施工の効率化を図るためのBIMの活用
- ▶ 建築物への木材利用の評価に向けた環境整備
- ・ 建築物への木材利用によるカーボンニュートラル や森林資源の循環利用への寄与等の効果の評価 項目・方法を整理したガイダンスの作成・普及

建築物での木材利用の状況

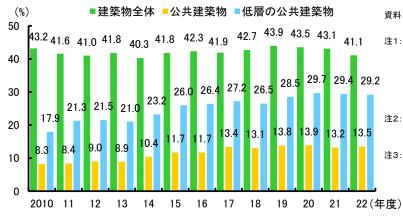
- □ 低層住宅の木造率は約8割ある一方、非住宅・中高層建築物は非木造が圧倒的に多い状況。
- □ 平成22年に制定された公共建築物等木材利用促進法を端緒に、公共建築物での木材利用が進展。さらに、木材を活用した非 住宅建築物等の事例も増加。
- □ 建築物への木材利用の促進に向け、関係省庁と連携し、引き続き取組の推進が必要。

■ 階層別・構造別の着工建築物の床面積



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とした。

■ 建築物の木造率の推移



- 資料:国土交通省「建築着工統計調査(令和 4年度)」のデータを基に林野庁が試算
- 注1:「木造」とは建築基準法第2条第5号の主要構造部(壁、柱、床、はり、屋根又は階段)に木材を使用したものをいう。建築物の全部又はその部分が2種以上の構造からなるときは、床面積の合計のうち、最も大きい部分を占める構造によって分類する。
- 注2:木造率の試算の対象には住宅を含む。 また、新築、増築及び改築を含む(低層 の公共建築物については新築のみ)
- 注3:「公共建築物」とは、国及び地方公共団 体が建築する全ての建築物並びに民 間事業者が建築する教育施設、医療・ 福祉施設等の建築物をいう。

■ 非住宅・中高層建築物での木材利用事例



岡山大学共育共創コモンズ(OUX:オークス) (岡山県岡山市、令和5年1月竣工)





小鹿野町役場 (埼玉県小鹿野町、令和5年2月竣工)



水戸市民会館 (茨城県水戸市、令和4年10月竣工)



徳島県新浜町団地県営住宅2号棟 (徳島県徳島市、令和5年2月竣工)



ザロイヤルパークキャンバス札幌大通公園 (11階建てハイブリッド木造ホテル) (北海道札幌市、令和3年8月竣工)

(参考資料) 農山漁村における再生可能エネルギーの 導入に向けた取組について

農山漁村再生可能エネルギー法の概要

- ・ 農山漁村に存在する土地、水、バイオマス等の資源を活用した再生可能エネルギー発電を促進し、地域の所得向上等に 結びつけていくことが必要。
- ・ 食料供給や国土保全等の農山漁村が有する重要な機能の発揮に支障を来すことのないよう、農林地等の利用調整を適切に行うとともに、再生可能エネルギーの導入と併せて地域の農林漁業の健全な発展に資する取組を促進することが重要。

取組の枠組みを構築

「農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電の促進に関する法律」 (農山漁村再生可能エネルギー法)が平成25年11月に成立。平成26年5月に施行。

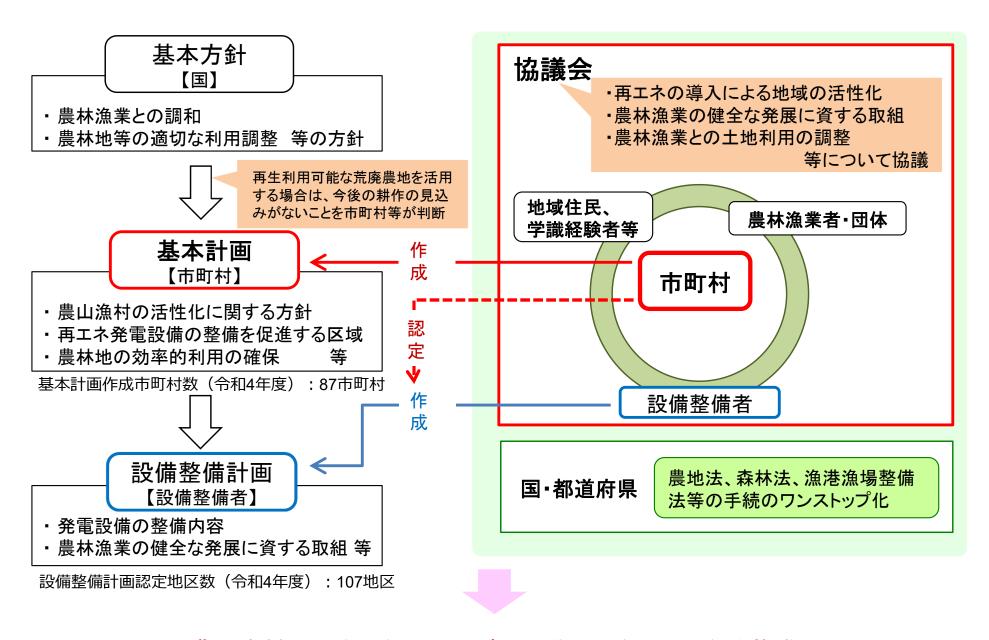
【法の趣旨】

農山漁村において<mark>農林漁業の健全な発展と調和のとれた再生可能エネルギー電気の発電を促進</mark>するための措置を講ずることにより、農山漁村の活性化を図るとともに、エネルギー供給源の多様化に資するための制度を創設する。

【概要】

- 1. 基本理念
- ① 農山漁村における再生可能エネルギー電気の発電の促進は、地域の関係者の相互の密接な連携の下に、地域の活力向上及び持続的発展を図ることを旨として行わなければならない。
- ② 地域の農林漁業の健全な発展に必要な農林地並びにその周辺の水域の確保を図るため、 これらの農林漁業上の利用と再生可能エネルギー電気の発電のための利用との調整が適正に行われなければならない。
- 2. 農林漁業の健全な発展と調和のとれた再工ネ発電の促進に関する計画制度
- 3. 認定を受けた設備整備計画に係る特例措置 関連法の許可または届出の手続きのワンストップ化等
- 4. その他
- ① 国・都道府県による市町村に対する情報提供、助言その他の援助
- ② 計画作成市町村による認定設備整備者に対する指導・助言

再生可能エネルギー発電の促進に関する計画制度



農山漁村再生可能エネルギー法の取組状況

- 農山漁村再工ネ法により農林漁業の健全な発展と調和のとれた再工ネ導入を促進しているところ。
- 同法に基づく基本計画の策定数は87、設備整備計画の認定数は107(令和5年3月末時点)。

○ 基本計画の策定数の推移(累計)

(令和5年3月末時点)

平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	令和元年度	2年度	3年度	4年度
4	15	37	47	61	68	74	81	87

○ 設備整備計画の認定数の推移(累計)

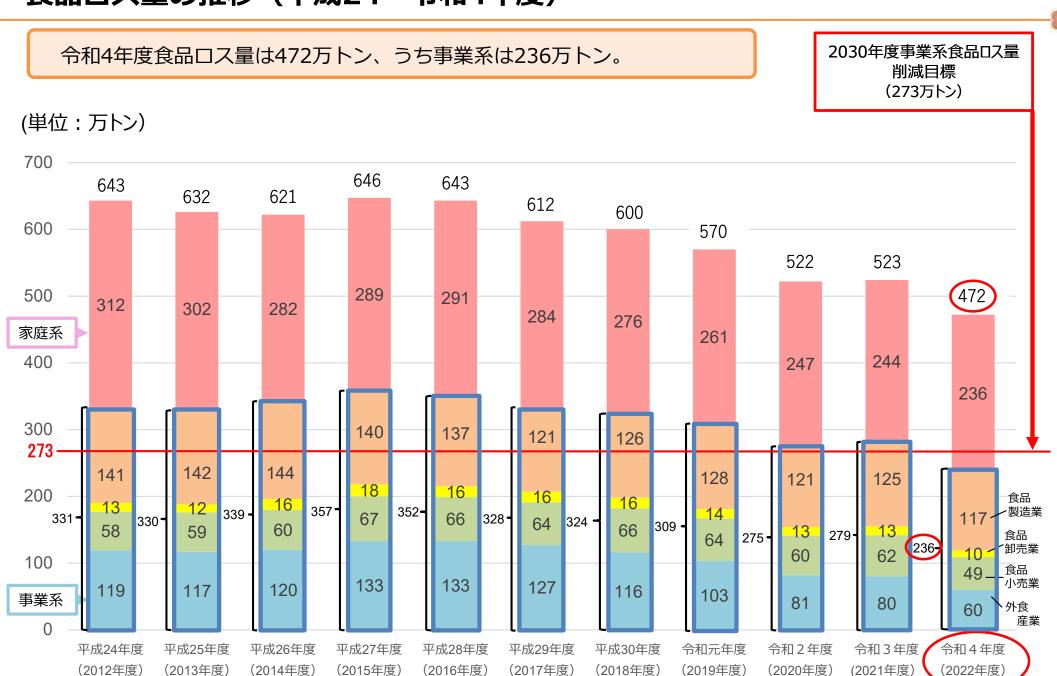
平成26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	令和元年度	2年度	3年度	4年度
3	14	37	54	65	79	93	98	107

○ 設備整備計画の認定と売電の状況

			設備整備計画における電源種の内訳						
	全体		太陽光	風力	水力	バイオマス			
			スト物プロ	/ I I(/ J	21/27	717172	うち 木質	うち家畜糞尿	
設備計	設備計画の認定数		31	26	2	53	43	10	
発電出	発電出力(kW)		436,409	690,779	2,030	384,672	348,202	36,470	
うち 売	うち 売電開始済み		29	20	0	47	38	9	
	発電出力	1,170,231	365,859	463,380	0	340,992	315,872	25,120	

(参考資料) 食品ロスの削減について

食品ロス量の推移(平成24~令和4年度)



商慣習の見直し促進の状況



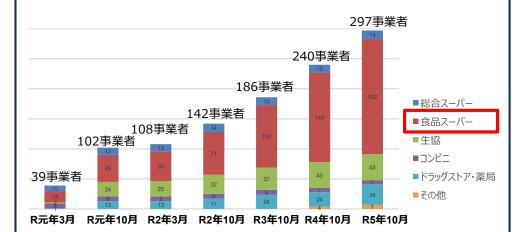
315計

食品小売、食品卸等の業界団体等において商慣習の見直しに係る取組が増加。

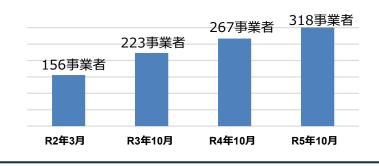
商慣習見直しの取組状況

10月30日を「全国一斉商慣習見直しの日」とし、以下の取組 を実施。業界団体等を通じて食品関連事業者に呼びかけにより、 取組数は年々、拡大。

<納品期限緩和に取組む事業者の推移>



<賞味期限表示大括り化に取組む事業者の推移>



食品スーパーマーケットの自主行動計画の策定状況

物流の適正化・生産性向上に関する「自主行動計画」の策定に当たり、**食品小売、食品卸等の業界団体**においては、3分の1ルールの緩和を盛り込む動き。

【食品小売】

- オール日本スーパーマーケット協会
- (一社)全国スーパーマーケット協会
- (一社)日本スーパーマーケット協会 上記3団体は、令和5年12月に自主行動計画を策定

【食品卸】

○ (一社)日本加工食品卸協会 上記団体は、令和5年11月に自主行動計画を策定

持続可能な食品物流構築に向けた取り組み 宣言(抜粋)

上記を実現するために、以下の取り組みを実行いたします。

3. 納品期限の緩和(1/2ルールの採用)

加工食品における180日以上の賞味期限の商品に対し、「1/2ルール」を採用することで、商品管理業務の負担を軽減し、食品物流の効率化を図ります。



2023年3月16日 サミット株式会社 株式会社マルエツ 株式会社ヤオコー 株式会社ライフコーポレーション