

「みどりの食料システム戦略」 KPI達成に向けた取組の進捗状況

令和7年12月
農林水産省

「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	
温室効果ガス削減	① 農林水産業のCO ₂ ゼロエミッション化 (燃料燃焼によるCO ₂ 排出量)	1,484万t-CO ₂ (10.6%削減)		0万t-CO ₂ (100%削減)	
	② 農林業機械・漁船の電化・水素化等技術の確立	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%	技術確立年 2040年		
		高性能林業機械の電化等に係るTRL TRL 6：使用環境に応じた条件での技術実証 TRL 7：実運転条件下でのプロトタイプ実証			
		小型沿岸漁船による試験操業を実施			
環境保全	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	
	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。	
食品産業	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)	
	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)	
	⑦ 耕地面積に占める有機農業の割合	6.3万ha		100万ha (25%)	
林野	⑧ 事業系食品ロスを2000年度比で半減	273万トン (50%削減)			
	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)			
	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%			
水産	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%			
	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	444万トン			
	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 養魚飼料の全量を配合飼料給餌に転換	13%	100%		
		64%		100%	

①総合的な評価

- 農林水産業におけるCO₂排出量は、漁船等による排出量増加の影響により、増加傾向。
- 今後、環境負荷低減の「見える化」やカーボン・クレジット制度を活用しつつ、省エネ設備・機器等の導入をさらに促進する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2030年	2050年	
燃料燃焼による CO ₂ 排出量 1,658万トン-CO₂ (2013年)	1,815万 トン-CO ₂ (9.5% 増加)	1,849万 トン-CO ₂ (11.5% 増加)	1,856万 トン-CO ₂ (11.9% 増加)	2026年4月 に把握予定	-	1,484万 トン-CO₂ (10.6% 削減)	0万 トン-CO₂ (100% 削減)	【数値の出典】温室効果ガスインベントリオフィス「日本の温室効果ガス排出量データ（確報値）」に基づく。 【算出方法】農林水産分野の温室効果ガス排出量（確報値）から、燃料燃焼（農林水産業）のCO ₂ 排出量を集計。

【参考となる指標】農水省地球温暖化対策計画において、CO₂排出削減に向けた目標を設定。

施設園芸：省エネ機器導入 126千台（2022年実績）→ 170千台（2030年目標）
省エネ設備導入 266千箇所（2022年実績）→ 376千台（2030年目標）

農業機械：省エネ農機導入（自動操舵システム） 31.4千台（2022年実績）→ 190千台（2030年目標）
漁船：省エネ漁船への転換 27.6%（2022年実績）→ 41.0%（2030年目標）

③直近の実績値の評価

2023年において、主要3分野（施設園芸、農業機械、漁船）に関し、省エネ設備・機器等の導入が着実に進捗した。一方、データとしては2022年実績値より7万t-CO₂増加。増加した要因の一つとしては、水産業において、漁場形成の変化に伴う漁場の遠方化等の影響を受けた可能性があるが、引き続き関係省庁と連携した詳細な分析を実施中。

④これまでの主な取組

【排出削減対策】

- 施設園芸：ヒートポンプ等の省エネ機器の導入について「産地生産基盤パワーアップ事業」の施設園芸エネルギー転換枠の面積要件を緩和し支援を推進（令和6年度）
- 農業機械：みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した実証（令和4年度～）や農業機械の電動化促進事業（環境省事業）等により、既に市販化されている電動小型草刈機等の導入を推進（令和7年度）
- 漁船：省エネ型船外機、LED集魚灯等の導入等による省エネ漁船への転換を推進（平成27年度補正～）

【削減活動を支える環境整備】

- モデル地区創出のための実証や、CO₂ゼロエミッション化に必要な施設整備等を支援
- 消費者の選択に資する「みえるらべる」の対象品目拡充やガイドラインの本格運用等を通じて、消費者の行動変容により排出削減をサポート
- 継続的なデータの収集・解析、マニュアルの普及等を通じたプロジェクト創出の支援等により、カーボン・クレジットを通じた省エネ機器の導入促進等を推進

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	【施設園芸】 ヒートポンプについて、電気代の上昇によりコスト削減効果が低下しているため、電力使用量のさらなる削減につながる技術体系の確立が必要 【農業機械】 農機メーカーによる電動農機等の開発促進による省エネ農機のラインナップの増加が必要 【漁船】 さらなる排出削減には、省エネ漁船への転換に加え、漁船の電化・水素化等の排出削減技術の確立が必要	【施設園芸】 投入エネルギーの見える化技術や、除霜運転が必要無く電力使用量の削減が期待される地下水熱源ヒートポンプ等の省エネ技術の開発等 【農業機械】 電動化を促進するためのバッテリー共通化技術の開発支援等 【漁船】 引き続き、省エネ漁船への転換を推進しつつ、漁船の電化・水素化等の技術確立に向けて、水素燃料電池漁船の実証や、油圧漁労機器の電動化の可能性を検討
推進活動	• 生産現場において、省エネ技術の活用による経営面でのメリットに対する理解促進を図る必要 • みえるらべる商品が通年購入可能な店舗等を拡大することで、消費者の選択機会を増加させる必要。また、現状、クレジットの多くは相対によって取引されているが、今後、農業分野のさらなる取引拡大に向けて、市場取引も拡大していく必要	• 事業の活用や情報発信等により、省エネ機器等の導入や技術開発による施設園芸、農業機械、漁船のCO ₂ 排出量削減を推進 • 「見える化」の普及や面的拡大等によるカーボン・クレジットの創出拡大を通じ、消費者への訴求力を高め、生産者のCO ₂ 排出量削減に対するインセンティブを拡大

①総合的な評価

- ・小型農機分野では、草刈機等で電動化技術が実用化され、大型農機分野では、作業重複の低減により燃料使用量の削減可能な自動操舵システムの導入が進んでいる。
- ・今後、みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した実証等により、自動操舵システム・電動草刈機の導入を促進する。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
—	自動操舵システムの普及率 4.7% 電動草刈機の普及率 16.1%	自動操舵システムの普及率 6.1% 電動草刈機の普及率 19.6%	自動操舵システムの普及率 7.8% 電動草刈機の普及率 23.7%	自動操舵システムの普及率 9.8% 電動草刈機の普及率 27.7%		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%	新たに販売される主要な農業機械は、化石燃料を使用しない方式に転換	【数値の出展】累計出荷台数（農林水産省調べによる） 【算出方法】将来の扱い手数に占める当該農機の普及台数（推定）を扱い手への普及率として算出

【参考となる指標】農水省地球温暖化対策計画において、CO₂排出削減に向けた目標を設定。

省エネ農機導入（自動操舵システム） 31.4千台（2022年実績）→ 190千台（2030年目標）

③直近の実績値の評価

自動操舵システム・電動草刈機ともに導入が着実に進んだことにより、2023年実績よりも普及率が増加。

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	・農機メーカーによる電動草刈機等の開発促進による省エネ農機のラインナップの増加	・基盤確立事業実施計画の認定制度に基づく支援による農機メーカー等における電動農機等の開発促進 ・農業機械の電動化を促進するためのバッテリー共通化技術の開発支援や農業機械の電動化促進事業（環境省事業）による開発促進 ・他分野で開発・実用化された電化・水素化技術の農業機械への応用検討
推進活動	・自動操舵システムの導入が精緻に作業できるということだけでなく、作業時間の削減や省エネによるコスト削減にも効果があるということの周知を徹底	・みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した実証等を通じて、自動操舵システムを利用することででのメリット（作業重複の低減による燃料使用量の削減や作業時間の削減）を周知 ・環境負荷低減事業活動実施計画の認定制度に基づく支援やスマート農業・農業支援サービス事業導入総合サポート緊急対策事業等による導入促進等の取組の推進

④これまでの主な取組

【小型農機】

- ・みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した実証や農業機械の電動化促進事業（環境省事業）等により、既に市販化されている電動小型草刈機等の導入を推進
- ・畝間を自動走行できる電動除草ロボットを開発
- ・農業者や普及指導員等への普及啓発を目的としたセミナーの開催

【大型農機】

- ・みどりの食料システム戦略推進交付金を活用した実証等により、既に市販化されている自動操舵システムの導入を推進
- ・一部国内メーカーが欧州市場で比較的の負担の小さい緑地管理用の電動トラクタを試験販売等により現地実装している
- ・NEDOの事業で農機メーカーが水素化トラクターの研究を推進

①総合的な評価

- 現時点では、充電インフラの構築が難しい等の事情により、普及には至っていない。このため、現状、市販されているものは、造林作業向けの電動クローラ型1輪車（林野庁補助事業において開発・実証を支援）や、苗木運搬ドローンなど一部の小型の電動機械に限られる状況。
- 今後は、大型の林業機械の電化に向けて、建設機械等の関連産業における省エネ化やハイブリッド化等に関する情報収集を行い、林業機械に適合する環境負荷低減技術の取込みに資する活動を実施する必要がある。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
林業機械の電化等に係るTRL 1~2 (2021年)	小型 (一輪車): TRL5~6 (ドローン): TRL9	小型 (一輪車): TRL7~8 (ドローン): TRL9	小型 (一輪車、 ドローン): TRL9	小型 (一輪車、 ドローン): TRL9		TRL 6 : 使用環境に応じた条件での技術実証 TRL 7 : 実運転条件下でのプロトタイプ実証	TRL 9 : システム運用 (10%普及)	

【参考となる指標】

TRL (Technology Readiness Level) : NASAによって作られた、特定の技術の成熟度レベルを評価するために使用される指標。技術の実用化段階に応じて、1~9の技術成熟度レベルを設定。
 TRL1：基本原理の観測 TRL2：技術コンセプトの策定 TRL3：実験による概念実証 TRL4：実験室での技術実証 TRL5：使用環境に応じた条件での技術検証
 TRL6：使用環境に応じた条件での技術実証 TRL7：実運転条件でのプロトタイプシステム実証 TRL8：システム完成・認証 TRL9：システム運用

③直近の実績値の評価

小型の林業機械については、林野庁補助事業により造林作業向けの電動クローラ型1輪車が実用化され（TRL9）、累計10台販売（2024年度）。

大型の林業機械の電化は、建設機械の電化の動向に左右されること、森林内での充電は都市部・農村部と比べて困難なこと等から、本格的な実装・普及が見通せない状況。

④これまでの主な取組

【小型林業機械の開発・普及】

- 「電動クローラ型1輪車」の開発・実証を支援し、2023年11月に実用化。森ハブ・プラットフォームで林業事業者等に紹介し、林業現場への普及を推進
- 「苗木運搬ドローン」の導入支援やマニュアル整備を実施

【大型林業機械の課題解決に向けた取組】

- 関連産業（特に建設機械）における状況について情報収集し、油圧ショベルの電動化技術は進展しているが、依然としてコスト面の課題があること等を把握

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<p>【大型】 電化については、森林内での充電インフラの整備や高い導入コスト等の課題解決のめどが立っていない。また、傾斜・不整地である林業現場を走行し、重量物である木材を扱える大きな出力が長時間にわたり必要な林業機械に適合する環境負荷低減技術が明らかでない</p>	<p>【大型】 林業機械に適合する環境負荷低減技術の検討に向けて、林業機械のベースマシンを供給する建設機械製造業やエンジン等の動力源を供給するトラック製造業等の関連産業における省エネ化やハイブリッド化等に関する情報収集を実施</p>
推進活動	<p>【大型】 林業現場に適合する環境負荷低減技術が明らかでない</p> <p>【小型】 近年、実用化された電動一輪車や運搬用ドローン等の小型の電動機械の普及が必要</p>	<p>【大型】 上記の取組を踏まえ、林業現場に適合する環境負荷低減技術の取り込みに資する活動を実施</p> <p>【小型】 実用化された電動林業機械の普及を推進</p>

①総合的な評価

- ・水素燃料電池を用いた養殖作業試験船の設計が完了し、建造や実証試験に係る関係機関との協議を重ねるなど、取組が着実に進展。
- ・今後は、養殖業よりも航行距離が長く、操業に必要なエネルギーも大きい沿岸漁業や沖合・遠洋漁業についても対応を検討する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
技術開発の進捗	漁船の具体的検討を開始	試験操業の実施に向けた体制作りが進行	水素燃料電池養殖作業試験船の仕様決定	水素燃料電池養殖作業試験船の設計完了		小型沿岸漁船による試験操業を実施	電化・水素化等のゼロエミッション技術の確立

【考え方】 電化・水素化等の漁船のゼロエミッション化を達成しうる要素技術について、社会全体のエネルギー転換や技術開発の動向を踏まえつつ、各漁業の特性に応じて段階を踏んで開発を進め、2040年までに漁業種類毎に適した技術を確立する。

③直近の実績値の評価

国土交通省が策定する「水素燃料船の安全ガイドライン」に基づき、水素燃料電池を用いた養殖給餌漁船の設計が完了。

実証試験に用いる漁船の建造や、高圧水素ガスの利用に係る届出等に関し、複数回にわたって関係機関との協議を実施。

④これまでの主な取組

【各漁船の電化・水素化等に必要な調査・情報収集】

・ゼロエミッション漁船等技術調査事業により、①現行漁船の燃油使用状況調査、②活用可能な代替エネルギーの整理、③水素を活用した沖合漁船（底びき網、まき網、さんま棒受網）の試設計を実施し、船体が極めて大型化するなどの課題を特定（令和4年度～5年度）

【各漁船の電化・水素化等に関する具体的な技術の開発・実証に向けた取組】

・水素燃料を利用可能な漁船の実現に向け、関心を有する企業・民間団体等と意見交換を実施
・「水素燃料電池開発PF」を立ち上げ、水素燃料をエネルギー源とする養殖給餌漁船に關し、令和7年度の実証を目指すことで関係者間で合意（令和5年度）

【社会全体のエネルギー転換や技術開発の動向把握】

・海運分野のゼロエミッション化の研究開発動向に關し、情報収集を実施
・舶用機関や鉄道・トラック等の運輸関係での技術開発状況について、情報収集を実施
・水素ガス供給企業と国内供給状況等に關する意見交換を実施

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・小型沿岸漁船は、一般的に養殖漁船よりも航行距離が長く、駆動に大きな力を必要とする漁労機器も多いため、漁船全体で必要とするエネルギー量が多くなり、電化・水素化のハードルが高い ・漁船に搭載される漁労機器は、エネルギー効率が低い油圧駆動が前提であり、小型沿岸漁船は養殖漁船よりも漁労機器の数が多いため、漁船全体でのエネルギー消費量の抑制が必要 ・より長距離の連続航行を可能にし、操業に必要なパワーを多く得るため、バッテリーの高性能化（軽量化・大容量化等）や代替エネルギーで駆動する高効率な機関等の開発等が必要 ・漁船の電化・水素化等のゼロエミッション化のためには、造船所や舶用機器メーカー等の協力が不可欠 	<ul style="list-style-type: none"> ・養殖漁船よりも航行範囲が広く、エネルギー消費の大きい漁労機器を搭載する小型沿岸漁船について、水素等の代替エネルギーの活用可能性を検討 ・漁船全体のエネルギー消費量を抑制するため、「ゼロエミッション化に向けた次世代型漁労機器検討・評価事業」により、現在油圧で駆動する漁労機器について、エネルギー効率が高い電動化の可能性を検討 ・商船等の一般船舶及び他産業分野における代替エネルギーの検討状況や、関連する機器等の技術開発状況等について、情報収集を実施 ・漁船の電化・水素化等のゼロエミッション化について、関連企業や民間団体等から方針等についてヒアリングを実施
推進活動	・水素燃料電池を搭載した養殖給餌漁船の実証	・水素燃料電池を搭載した養殖給餌漁船について、養殖現場での実証試験により試験結果の評価や課題の抽出を実施し、課題への対応や今後の方向性を検討

①総合的な評価

- ・加温面積に占めるハイブリッド型園芸施設の割合は、増加傾向で推移。
- ・今後、省エネ機器等の開発・導入の更なる推進に加え、省エネ機器や再生可能エネルギーを活用した取組事例の共有など産地の推進活動を後押しする必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
—	10.6%	10.7%	11.6%	2026年3月 に把握予定		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	【数値の出典】園芸用施設の設置等の状況 【算定方法】目標については、農林水産省地球温暖化対策計画における施設園芸に関する二酸化炭素削減量を基に、A重油削減量とA重油を使用する加温面積を推計することで算定。

【KPI実績値のバックデータ】 園芸用施設の設置等の状況（R4）より
(2023年実績) 加温面積：16511.7ha、化石燃料のみに依存しない加温面積：1917.2ha

③直近の実績値の評価

令和3年度補正予算より産地生産基盤パワーアップ事業に施設園芸エネルギー転換枠を設け、省エネ機器等の導入支援等を推進しており、電気代上昇の影響もある中、2023年実績値は、2022年実績値より0.9%増加。

④これまでの主な取組

【事業による支援】

- ・「産地生産基盤パワーアップ事業」の施設園芸エネルギー転換枠により、ヒートポンプ等の省エネ機器等の導入の支援。キュービクル（高圧受電設備）を補助対象としたほか、面積要件を緩和した（5ha→1ha）（令和6年度）
- ・「SDGs対応型施設園芸確立」により、環境負荷低減と収益性向上を両立したモデル産地の育成を支援
- ・「施設園芸セーフティネット構築事業」において、燃料使用量を大幅に削減した場合に補填割合を引き上げる特例を措置した（省エネ加速化特例）（令和6年度）

【技術開発】

- ・生育・収量予測ツールなどにより投入エネルギーの抑制と収量の関係を見る化する技術の研究を実施中
- ・施設園芸の脱炭素化に向けてゼロエネルギークリーンハウスの研究を実施（令和6年度）
- ・施設園芸でのGHG削減技術について、農業用水を熱源とするヒートポンプの研究を実施中

【推進活動】

- ・「農業用ヒートポンプ研究委員会」と連携し、農業用ヒートポンプの効果的な使い方について記載したリーフレットを周知
- ・専門家派遣によるプロジェクト形成支援や優良事例の横展開等を通じてカーボン・クレジットを推進

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・電気代の上昇により、ヒートポンプの導入によるコスト削減効果が低下しているため、導入によりメリットが得られる品目や地域が限定されることが課題 ・現状では、ヒートポンプは低気温下で除霜運転（デフロスト）が必要となり、その間暖房運転が停止し電力のみが消費されるところ、デフロストが不要な技術体系は確立されていないため、早急に開発する必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・「SDGs対応型施設園芸確立」での省エネ機器等を活用した実証による事例創出 ・ハイブリッド型園芸施設への移行を促すため、投入エネルギーの見える化技術や、デフロストの必要が無く電力使用量の削減が期待される地下水熱源ヒートポンプ等の省エネ技術の開発
	<ul style="list-style-type: none"> ・電気代の上昇によりヒートポンプの導入によるコスト削減効果が低下しており、農業者にとって、加温設備としてヒートポンプを選択する上の障壁となっている 	<ul style="list-style-type: none"> ・モデル的な園芸施設における省エネ機器の経済効果の見える化を行うとともに、ヒートポンプの活用方法のリーフレットの周知による導入メリットの発信や事業の活用推進により、更なる省エネ型施設・機器の導入を促進 ・省エネ機器や再生可能エネルギーを活用した取組事例の共有など、産地の推進活動を後押しする取組 ・専門家派遣によるプロジェクト形成支援や優良事例の横展開等を通じたカーボン・クレジットの更なる推進

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。
2030年目標：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。

調達 生産 加工・流通 消費

①総合的な評価

- ・2024年度までに、農山漁村再生可能エネルギー法の基本計画は112市町村で作成、バイオマス産業都市は104市町村を選定するなど、農林漁業の健全な発展に資する形での再生可能エネルギーの導入を推進。
- ・今後、地域の未利用資源等を活用して、地域の農林漁業関連施設等でエネルギーの地産地消を推進する、農林漁業循環経済地域の構築に取り組む地区を創出。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
—	—	—	—	—		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。	

【参考となる指標】 農山漁村再生可能エネルギー法に関する基本的な方針（平成26年5月制定、令和7年5月一部改正）において、再生可能エネルギー導入に向けた目標を設定。

農林漁業循環経済地域の構築に取り組む地区 100件以上（2030年度目標）

農山漁村再生可能エネルギー法に基づく取組地域 112地域（2024年度実績）→ 200地域以上（2030年度目標）

③直近の実績値の評価

農山漁村再生可能エネルギー法の基本計画は2024年度に新たに9市町村（112市町村）において作成、設備整備計画は14件（139件）認定されており、農山漁村地域の活性化に資する再生可能エネルギー導入が着実に進展。

また、地産地消型バイオマスプラントの施設整備6件（26件）の支援や各種講演等での情報発信を通して、地域内の資源循環の取組が着実に進展。※（）内は累計

④これまでの主な取組

・農山漁村再生可能エネルギー法に基づく基本計画について、2024年度時点で112市町村が策定。バイオマス産業都市について、2024年度時点で104市町村を選定

・相談窓口業務において、農林漁業者や市町村等からの農山漁村における再生可能エネルギー事業化の可能性等の相談に対し、先進事例の紹介、専門家派遣による支援を実施

・宮農型太陽光発電設備下においても収益性を確保可能な作目や栽培体系等の検討を支援

・地域資源を活用したバイオマスプラントの導入、バイオ液肥の利用促進及びバイオ燃料等製造に係る資源作物の実証等を支援

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> 農林漁業関連施設等への次世代型太陽光電池（ペロブスカイト等）の導入 バイオガスの多用途利用（メタンガスから水素・ギ酸・メタノールの生成・活用など）の社会実装 	<ul style="list-style-type: none"> 地域循環型エネルギーシステムの構築に向けて、市町村等と民間企業が連携して、農林漁業関連施設等への次世代型太陽光電池（ペロブスカイト等）と蓄電池の導入実証を行う取組を支援し、モデル事例を構築 バイオマス活用推進基本法に基づく関係7府省が連携し、バイオガスの多用途利用といったバイオマスの活用に資する施策を推進。
	<ul style="list-style-type: none"> 農山漁村における再生可能エネルギーの導入において、FIT制度に頼らないモデルの構築・発掘・横展開 	<ul style="list-style-type: none"> 相談窓口の設置や先導地域を核として、農林漁業循環経済地域の構築に取り組む地区を創出するとともに、優良事例を普及 現在利用できていない消化液貯留槽由來のメタンを回収、利用するといった新たなJ-クレジットの方法論を検討するため、民間企業と意見交換を実施

①総合的な評価

- ・化学農薬使用量（リスク換算）については、土壤くん蒸剤代替技術等の産地実証や栽培マニュアル策定の支援等により、減少傾向。
- ・2030年目標を達成しているものの、引き続き、総合防除の推進、有機農業の面的拡大、リスクのより低い化学農薬や抵抗性品種等の開発等を推進する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
23,330 リスク換算値 (2019農薬年度)	21,230 リスク換算値 (約9%減)	22,227 リスク換算値 (約4.7%減)	19,839 リスク換算値 (約15.0%減)	18,682 リスク換算値 (約19.9%減)		リスク換算で 10%低減	11,655 リスク換算値 (50%低減)	<small>【数値の出典】</small> 農林水産省が農薬メーカー等に対し毎年行っている調査の結果に基づき算出。

【参考となる指標】

③直近の実績値の評価

2024において、資材費上昇による農薬の買控え傾向に加え、化学農薬使用量（リスク換算）の大きい土壤くん蒸剤の使用低減が進んだこと等により基準年より減少。2030年目標を達成しているものの、取組の効果だけでなく、資材費上昇による買控え傾向も寄与したことから、引き続き対策を進めていく必要がある。

④これまでの主な取組

- ・総合防除：「総合防除実践ガイドライン」の策定（2025年9月）や、グリーンな栽培体系加速化事業を通じた土壤くん蒸代替技術等の産地実証支援及び栽培マニュアルの策定、農政局単位での総合防除の推進を目的とした説明会を開催
- ・研究開発：不規則に飛翔する害虫の位置をAIが推測し、青色レーザー光で狙撃する一連の自動狙撃技術・装置を開発中。適期防除に向けた水稻の病害虫発生予測システム、環境低負荷型の化学農薬施用技術を開発中。品種開発については、いもち病抵抗性をもつ水稻、基腐病抵抗性をもつかんしょ、褐斑病や黒根病等に抵抗性をもつてん菜等を開発中
- ・有機農業：生産から消費まで一貫した地域ぐるみの有機農業の取組を支援
- ・生物防除資材：生物防除資材の評価体制を整備（2022年6月）、評価ガイドラインを策定（2024年4月）。優先的に登録審査を実施する対象として、環境負荷低減に貢献する技術に関する農薬を追加（2025年10月）
- ・バイオスティミュラント(BS)：BSの表示等のガイドラインを策定・公表（2025年5月）

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	【総合防除】「予防・予察」に重点を置いた総合防除の一層の推進及び生産現場への浸透	各都道府県等による総合防除実践指標の実証・策定、広域型総合防除体制の整備、産地における総合防除体系の確立、病害虫発生予察の調査手法の高度化
	【研究開発】レーザー狙撃装置の小型化 水稻の病害虫発生予測システムや、土壤くん蒸剤の深層施用等による化学農薬の使用量削減技術の社会実装 更なる耐病性品種の開発	大学等によりレーザー狙撃装置の小型化を実現し、移動ロボットに搭載可能なプロトタイプを開発 民間企業による発生予測システムを搭載したサービスの展開。深層施用技術を農機具メーカー等に技術移転し、実用化に向けた取組を後押し 産学官が連携し、根こぶ病抵抗性をもつハクサイやネコブセンチュウ耐病性をもつトマト台木等、更なる耐病性品種等の開発
推進活動	【有機農業】除草作業や病害虫防除の省力化	自動抑草ロボット等開発された省力化技術の現地導入、病害虫抵抗性品種や生物防除資材等の新たな技術の開発・普及
	【農薬】生物防除資材等の審査の円滑化。防除ニーズに応じた新規農薬の速やかな上市 【BS】使用者がBSを安心して選択できる環境の整備	生物防除資材等の審査の円滑化に向けた更なる審査結果の蓄積、要点を整理。RNA農薬の取扱を整理 事業者等にBSガイドラインの内容を周知するとともに、遵守状況を把握

①総合的な評価

- 堆肥や下水汚泥資源等の国内資源の利用拡大、局所施肥技術やリモートセンシングデータを活用した施肥量低減技術の導入・実践、土壤診断に基づく適正施肥等の取組が着実に浸透したことにより化学肥料使用量が低減。
- 今後さらに、国内資源利用の拡大や適正施肥等の取組の拡大を推進する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
90万t (2016年*)	85万t (約6%減)	81万t (約11%減)	68万t (約25%減)	2026年7月に 把握予定		72万t (20%低減)	63万t (30%低減)	【数値の出典】農林水産省調べ 【算出方法】肥料製造事業者から生産数量報告等を基に算定。 (*) 年により変動があるため、2016年の前後3か年平均

③直近の実績値の評価

化学肥料の価格が高い水準で推移する中、堆肥など国内資源の利用のほか、リモートセンシングデータの利用を含め、土壤や生育診断に基づく適正施肥の取組等が着実に浸透してきたことにより、基準値及び2022年度実績値より大きく減少。

④これまでの主な取組

【化学肥料の使用量低減に資する栽培技術への転換】

・グリーンな栽培体系加速化事業により、化学肥料の使用量の低減に資する栽培技術を実証※し、実証終了地区では成果を栽培マニュアル等にとりまとめ、普及段階に移行（※ 156地区：2024年までの累計）

うち、局所施肥技術又はリモートセンシングデータを活用した技術の実証地区数（25地区：2024年までの累計）

・N・P・Kそれぞれに対応する可変施肥システムの開発を実施

【国内資源の利用拡大】

・国内肥料資源利用拡大対策事業により、産地と製造事業者、原料供給事業者の連携に向け、(a)堆肥化施設・ペレット化施設の整備、(b)国内肥料資源を利用した肥料の効果実証、(c)関係事業者間のマッチングを実施 ((a)～(c)の計 255地区：2024年までの累計)

・家畜排せつ物や下水汚泥資源を活用した肥料の品質安定化・製造コスト低減技術の確立に向けた技術開発・実証を実施

【土壤診断に基づく適正施肥】

・国内肥料資源利用拡大対策事業により、土壤分析とこれに基づく施肥設計の効果実証※を実施（※ 93件：2024年までの累計）

・AI等を活用した土壤診断技術について実証試験等を通じて開発を実施

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<p>【化学肥料の使用量低減に資する栽培技術への転換】</p> <ul style="list-style-type: none"> N・P・Kそれぞれに対応する可変施肥システムの確立 <p>【国内資源の利用拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> 堆肥や下水汚泥資源の肥料利用における品質安定化・製造コスト低減技術の確立 <p>【土壤診断に基づく適正施肥】</p> <ul style="list-style-type: none"> AI等を活用した土壤診断技術の確立 	<p>【化学肥料の使用量低減に資する栽培技術への転換】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左記システムの開発支援 <p>【国内資源の利用拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左記技術の開発支援 <p>【土壤診断に基づく適正施肥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 左記技術の開発支援
推進活動	<p>【化学肥料の使用量低減に資する栽培技術への転換】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域や作物に応じた栽培マニュアル等の策定とその周知（栽培歴への反映等）の更なる推進 <p>【国内資源の利用拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内資源の利用拡大に向けた産地と製造事業者、原料供給事業者の連携の更なる促進 <p>【土壤診断に基づく適正施肥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 土壤分析とこれに基づく施肥設計の推進 	<p>【化学肥料の使用量低減に資する栽培技術への転換】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域や作物に応じた化学肥料使用量低減技術実証等への支援 <p>【国内資源の利用拡大】</p> <ul style="list-style-type: none"> 産地と製造事業者、原料供給事業者の連携等への支援 <p>【土壤診断に基づく適正施肥】</p> <ul style="list-style-type: none"> 土壤分析とこれに基づく施肥設計への支援

2050年までに、オーガニック市場を拡大しつつ、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）に拡大することを目指す。（※国際的に行われている有機農業）
2030年目標：耕地面積に占める有機農業の取組面積を6.3万haに拡大することを目指す。

調達

生産

加工・流通

消費

①総合的な評価

- ・生産から消費まで一貫して地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村（オーガニックビレッジ）の創出等により、有機農業の取組面積は増加傾向。
- ・今後、さらなるオーガニックビレッジの取組拡大や技術開発、効率的な流通体制の構築、学校給食を通じた消費者理解の醸成等、サプライチェーン全体で取組を進める必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
2.35万ha (2017年)	2.66万ha (0.6%)	3.01万ha (0.7%)	3.45万ha (0.8%)	2026年6月 に把握予定		6.3万ha	100万ha (25%)	【算出方法】有機JAS認証取得農地面積（有機JAS登録認証機関の年次調査結果）と有機JAS認証未取得農地面積（国から都道府県への調査依頼に基づき、前年度の取組面積を都道府県が集計し報告）を合計。

【参考となる指標】

オーガニックビレッジ市町村数 55市町村（2022年実績）→ 93市町村（2023年実績）→ 131市町村（2024年実績）→ 150市町村（2025年実績）→ 200市町村（2030年目標）

③直近の実績値の評価

オーガニックビレッジの創出や有機農業指導員の育成、学校給食での有機農産物の活用等の取組が着実に進捗。有機農業の取組面積は2023年度末で3.45万ha（前年度比+4,400ha）まで増加しており、オーガニックビレッジの増加等も考慮すると堅調な推移。

④これまでの主な取組

【生産拡大に向けた取組】

- ・生産から消費まで一貫して、地域ぐるみで有機農業に取り組む市町村（オーガニックビレッジ）を支援
- ・有機農業の栽培技術や有機JAS制度等について指導・助言を行う有機農業指導員を育成
- ・環境保全型農業直接支払交付金による支援単価を増額（2025年度：1万2千円→1万4千円/10a）するとともに、有機農業への転換も併せて支援
- ・国産原料を使用した有機加工食品（米粉麺、冷凍野菜等）の生産・取扱拡大に繋がるモデル的な取組を推進

【需要拡大に向けた取組】

- ・「有機農業の日」（12月8日）に合わせた特別期間を設定し、学校給食への有機農産物の活用や消費者の需要喚起等を推進
- ・国産の有機食品の需要喚起に向けて小売や飲食関係の事業者が連携する場として「国産有機サポートアーズ」を設置し、消費者参加型ワークショップの開催や展示会への出展等の取組を推進

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<p>【栽培技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・除草作業や病害虫防除の省力化 ・温暖化や、防除が難しい病害虫への対応 ・現場（民間有機指導団体、熟練有機農業者）と公的研究機関、行政等が情報共有する場を設ける必要 <p>【技術指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規就農者や転換希望者が栽培技術の指導を受けられる環境の整備 	<p>【栽培技術】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動抑草ロボット等開発された省力化技術の現地導入、病害虫抵抗性品種や生物防除資材等新たな技術の開発・普及 ・情報交換の場を早期に設置し、研究開発を加速化 <p>【技術指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県の普及指導員等の指導者が活用可能な有機農業指導マニュアルの作成推進 ・熟練有機農業者や民間指導団体、公的研究機関等が連携した指導体制の構築
推進活動	<p>【生産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・さらなるオーガニックビレッジの取組拡大や学校給食等での有機農産物の活用促進 ・収穫量の減少リスク等により経営が不安定 <p>【加工・流通・販売】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小口配送が多く効率的な流通体制が構築されておらず、慣行農産物に比べて物流コストが増大 ・麦、大豆原料を中心とする有機加工食品が輸入原料に依存 ・有機食品市場の拡大に向けて、輸出のほか、消費者の理解醸成、需要喚起が必要 	<p>【生産】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消費地との連携、優良事例等の情報発信 ・新たな環境保全型農業直接支払交付金の実施（2027年度～） ・スマート農業技術等の導入による生産・流通の拡大 <p>【加工・流通・販売】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流拠点や市場便活用等により、大ロット・安定供給可能な全国流通網の形成を推進 ・産地と加工事業者の連携強化を推進 ・小売、飲食事業者等の実需者の利用拡大促進、学校給食での提供等の食育や産消連携を推進 ・有機米や有機酒類等の加工食品の輸出拡大や、新市場開拓、輸出先国の多角化を推進

①総合的な評価

- ・2030年度までに2000年度比で半減させる目標を達成し、食品リサイクル法の基本方針において2030年度までに2000年度比で60%削減させる新たな目標を設定。
- ・事業系食品ロスは商慣習の見直し、「てまえどり」の促進等の食品関連事業者の努力により減少傾向。
- ・更なる事業系食品ロス削減のため、食品業界における需要予測の精緻化等の新たな技術・仕組みの導入、未利用食品の寄附等を推進する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年度)	各年度ごとの実績値					最終目標	備考
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度		
547万トン (2000年度)	279万トン (49%削減)	236万トン (56%削減)	231万トン (58%削減)	2026年6月に 把握予定		273万トン (50%削減)	【算出方法】食品リサイクル法に基づく定期報告や 食品循環資源の再生利用等実態調査による推計

【参考となる指標】

食品リサイクル法の基本方針において2000年度比で60%削減（219万トン）とする新たな目標を設定（2025年3月）

③直近の実績値の評価

納品期限の緩和や賞味期限の延長、フードバンクや子ども食堂への寄附など、食品ロス削減に取り組む食品関連事業者が年々増加していることにより、2022年度実績値より減少。

④これまでの主な取組

【商慣習の見直し】

- ・納品期限（3分の1ルール）の緩和や賞味期限表示の大括り化等を推進
- ・取組事業者数は年々増加し、納品期限緩和は377、大括り化は365まで拡大（R7年10月時点）

【新たな技術・仕組みの導入】

- ・アップサイクル、AI需要予測、食べ残し持ち帰りアプリ等新たな技術・仕組みの導入による食品ロス削減の実証を支援

【食品事業者からの寄附促進】

- ・食品事業者からの未利用食品の寄附促進につながる供給体制の検討・マッチングの実証を支援

【消費者啓発】

- ・小売・外食事業者と消費者が連動した食品ロス削減に向けた取組（てまえどり・食べきり）を推進するため、店舗等で使用できる啓発資材を提供し啓発活動を行うことを呼びかけ、本年9月に作成した外食向けポスターは35の事業者が利用（R7年11月時点）

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・AI需要予測のサプライチェーン全体への適用、製造工程における原材料端材等を活用したアップサイクル等の新技術の開発・普及 	<ul style="list-style-type: none"> ・需要予測やアップサイクル等の新技術の導入を推進
推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ・商慣習見直しに取り組む事業者の拡大 ・食品事業者の食品ロス削減等の取組を適正に評価・開示する仕組みの検討 ・食品事業者から未利用食品を寄附する際の物流や需給のマッチング等に時間・コストを要する ・外食産業で発生する食品ロスでは、飲食店等での消費者の食べ残しが課題 	<ul style="list-style-type: none"> ・官民の情報連絡会や食料システム法を活用し、引き続き商慣習の見直しを推進 ・食品事業者の食品ロス削減等の取組を適正に評価・開示する仕組みの構築・運用 ・未利用食品の寄附促進のため、食品の提供をワンストップで行うことが可能となる体制の検討・構築 ・「食べ残し持ち帰りガイドライン」を踏まえ、「食べきり」や「食べ残しの持ち帰り」を推進

①総合的な評価

- ここ2か年において、基準値から10%を超える向上がみられるが、中間目標の達成に向け、更なる新技術の開発や機械の導入段階で必要な人材育成や取組事例の横展開など環境整備への支援が課題。
- 省力化投資促進プランに基づき、経済産業省等の関係機関とも連携しつつ、食品事業者の省力化投資をトータルでサポート。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
5,149 千円/人 (2018年)	5,152 千円/人 (0%向上)	4,964 千円/人 (3.6%減)	5,913 千円/人 (14.9%向上)	5,859 千円/人 (13.8%向上)		6,694 千円/人 (30%向上)	【数値の出典】「法人企業統計調査」(財務省) 【算出方法】労働生産性 = 付加価値額 / (役員数 + 従業員数)

【参考となる指標】
人員数（役員数+従業員数）【人】 [2022] 1,405,599 → [2023] 1,284,704 → [2024] 1,506,361
付加価値額【百万円】 [2022] 6,977,588 → [2023] 7,596,999 → [2024] 8,825,691

③直近の実績値の評価

2024年度の実績値は、基準値比では13.8%増であるが、対前年では1.1%減の5,859千円／人となった。この要因は、付加価値額が対前年16.2%増と前期に引き続き増加したものの、雇用の拡大が進み、役員・従業員数は17.3%増と付加価値額よりも上回ったことによる。

④これまでの主な取組

- 省力化投資促進プラン（令和7年6月政府決定）に基づき、「食品企業生産性向上フォーラム」を創設し、会員となっている食品企業等を対象に、省力化投資に関する人材育成研修会やDX化等を主題とする交流会を実施
- 政府のSBIR制度※を活用し、惣菜製造工程の自動化（コネクテッドロボティクス）、調理盛付ロボット開発（TechMagic）、原料計量工程の自動化（チトセロボティクス）を支援 ※SBIR制度：中小企業による技術革新を促進するための公的支援制度
- 食品製造事業者に対し省力化に必要不可欠な新技術（機械設備等）の導入支援
- 業界共通の技術的課題に対し業種横断的なプロジェクト実証を行う取組を支援

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> 食品の特性から自動化技術の開発の難易度が高く、技術の開発が遅れている 導入コストや技術の汎用性の観点から他業種や他品目では応用しにくい 	<ul style="list-style-type: none"> SBIR関連予算を活用し、スタートアップによるロボット等の製造技術の開発を支援する。特に惣菜・弁当製造業などの業界において、新技術の社会実装を推進する 導入コストの低減や汎用性の高い技術開発のため、食品企業、機械メーカー、SIer等の業種横断的な取組を支援していく
推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ロボット等の設備を食品工場等へ導入する際、必要性や導入時期等を判断できる人材が不足している 中小食品製造事業者まで自動化・省人化に関する支援施策や優良取組事例が認知されていないため、この点について、発信に改善の余地がある 	<ul style="list-style-type: none"> 機械設備導入時に新技術導入の適否を主体的に判断できる人材を新たに育成する研修システムを構築する 「食品企業生産性向上フォーラム」において、モデル実証事業の成果や生産性向上に向けた取組事例などを紹介する。さらに、コンシェルジュによる相談対応や人材育成の研修会を開催することで、中小食品製造事業者に対する普及と現場支援に取り組む

①総合的な評価

- ・飲食料品卸売業における経費率は、賃上げに伴う人件費の上昇等の影響を受け、増加に転じたところ。
- ・今後、事業者の物流標準化等の取組や、卸売市場や中継共同物流拠点の整備等をさらに促進する必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
飲食料品卸売業の売上高に占める経費の割合 11.6% (2016年)	13.4% (1.8ポイント增加)	11.5% (0.1ポイント減少)	12.4% (0.8ポイント増加)	2026年7月 に把握予定		10% (1.6ポイント削減)	【数値の出典】中小企業庁「中小企業実態基本調査」の確報値に基づく。 【算出方法】飲食料品卸売業について、販売費及び一般管理費／売上高を計算。

【参考となる指標】

賃上げ率の推移（厚生労働省「令和7年 民間主要企業春季賃上げ要求・妥結状況」 第2表 民間主要企業における春季賃上げ状況の推移）

2021年：1.86% → 2022年：2.20% → 2023年：3.60% → 2024年：5.33%

③直近の実績値の評価

飲食料品卸売業における経費率は2023年度には12.4%となっており、2022年度の11.5%に比べて0.9ポイント増加した。これは、原材料費やエネルギー価格の高騰、物流コストの増加の影響がある中で、2023年以降加速した賃上げに伴う人件費の上昇も相まって、経費の上昇圧力が強まつたことによるものと考えられる。

④これまでの主な取組

【積載効率の向上等】

- ・リードタイムの延長に資するコールドチェーン技術の導入を支援し、配車システムの導入等を通じた配車・運行計画の最適化を推進

【荷待ち時間の短縮】

- ・トラック予約受付システムの導入や混雑時間を回避した日時指定等による貨物の出荷・納品日時の分散等を推進

【荷役等時間の短縮】

- ・荷役等の効率化に向けた、パレット等の輸送用器具の導入や検品効率化に資するデータ連携等の取組を支援

【長距離輸送の削減】

- ・卸売市場について、物流効率化、コールドチェーンの確保、衛生管理の高度化、耐震性の強化等に資する施設整備に加え、売上拡大に資する施設（一次加工施設、対米輸出認定施設等）の整備を推進
- ・遠隔産地から大消費地への中継輸送機能に加え、複数産地から遠隔消費地への共同輸配送機能を備えた「中継共同物流拠点」についても、その整備を推進

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<p>【積載効率の向上等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リードタイム延長に向けた出荷安定と品質保持 ・共同配送のための拠点整備や、荷主・物流事業者の連携 <p>【荷待ち時間の短縮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出荷・納品時間の集中や場内の狭隘による混雑の緩和 <p>【荷役等時間の短縮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・荷役の効率化に資するパレットの導入拡大、自動化機器の導入促進、附帯作業削減 ・検品効率化のための伝票電子化 <p>【長距離輸送の削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遠隔産地からの輸送では必須となる中継輸送拠点の整備 ・モーダルシフトにおけるコールドチェーン等の品質保持技術の導入 	<p>【積載効率の向上等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物流マッチングシステム等を活用した業種を超えた共同輸配送の実施や帰り荷の確保 <p>【荷待ち時間の短縮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トラック予約受付システムの効果的な活用による混雑緩和、リアルタイム情報連携、EDIを活用したオフピーク誘導の実施 <p>【荷役等時間の短縮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動化機器（AGV、無人フォーク）、パレタイザー等の導入による省力化・自動化 <p>【長距離輸送の削減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中継共同物流拠点の戦略的配置による中継輸送網の構築 ・モーダルシフトに必要となるリーファーコンテナの確保や品質保持技術の導入の支援
推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ・補助事業における、より物流標準化に資する取組に的を絞った集中的な支援 ・補助事業を活用した物流効率化の取組とその成果等についての情報発信、事業者間の連携の取組の横展開 	<ul style="list-style-type: none"> ・青果物流通標準化ガイドライン等に基づく物流標準化の取組支援を強化 ・「官民合同タスクフォース」等を通じて、広く関係者を巻き込んで取組を推進

①総合的な評価

- ・持続可能性に配慮した原材料調達は、コストが割高かつ短期的には直接的な売上げ向上につながりにくいという課題等があるも、新たに取組を開始する企業も現れ増加傾向。
- ・「食品企業のための持続可能性に配慮した輸入原材料調達に関する入門書」等の周知を含む業界全体での取組を推進するとともに、環境配慮等に取り組む企業を支援。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
—	36.5%	38.6%	41.6%	49.3%		100%	【算出方法】東証上場食品企業のうち「持続可能性に配慮した輸入原材料調達」に関する「調達方針」等を公表している企業の割合を、IR資料等により把握

【参考となる指標】令和7年度基本計画のKPIとして「食品産業における環境、社会への配慮に取り組む事業者数の割合」を2030年度に50%とする目標を設定。
食品産業における環境、社会への配慮に取り組む事業者数の割合 40%（参考値）（2023年度）→50%（2030年度目標）

③直近の実績値の評価

- ・東証上場食品企業138社のうち、「調達方針」等の公表が確認できた企業数は68社。
- ・うち、今年度調査で新たに取組が確認できた企業数は11社。
- ・「調達方針」等はないものの、持続可能性に配慮した原材料調達の重要性が一定程度認識されていると見られる企業数は21社。

④これまでの主な取組

【国内の対応】

- ・「食品企業向け人権尊重の取組のための手引き」を公表、セミナーを開催し食品企業に広く周知（令和5、6年度）
- ・「食品企業のための持続可能性に配慮した輸入原材料調達に関する入門書」および研修用動画を作成し、業界団体を通じて周知（令和6年度）

【原料生産国と連携した対応】

- ・カカオ豆について、ガーナにおいて、現地サプライヤー、カカオ生産者、ガーナ政府、NGOとのワークショップを開催（令和4年度）、「協生農法」に関する技術講習会を実施（令和4、5年度）
- ・国際農業開発基金（IFAD）と立ち上げた「民間セクター・小規模生産者連携強化（ELPS）」イニシアティブの第1号案件として、タンザニアにおける「持続可能なコーヒー生産プロジェクト」、さらに第2号案件として「ルワンダにおける有機認証を通したマカダミアナッツの輸出バリューチェーン強化」を通じ、我が国民間企業が環境や人権等の持続可能性に配慮した輸入原材料を安定的に調達することを支援

⑤今後の対応

2030年目標の達成に向けた課題		2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・企業が原料生産国にて持続可能性に配慮した調達に取り組む際に、環境負荷の少ない農法、有機農法、ロスの少ない収穫後処理技術の指導等、現地での技術的な支援が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国としてELPSへの参画に関心を有する企業と随時意見交換を行い、新たな案件の形成を展開していくことで、食品企業による世界各地の調達先の生産者に対する技術的な支援を推進
推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ・途上国での、特に小規模生産者とのネットワークがなく取組が進められない企業を後押しする必要 ・持続可能性に配慮した原材料調達の取組は追加コストが発生するため大手企業を中心。中小企業等を含めた業界全体への広がりが課題 ・気候変動対策及び人権尊重の取組については、原料生産を含めたサプライチェーン全体の管理が求められるため、サプライチェーン内、あるいは業種横断の連携した取組が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ・食品企業と小規模生産者とをつなぐELPSの新規案件形成を推進 ・2025年度に発足した「食サス」（サプライチェーン関係者が参画し、個社で対応が難しい解決策の検討や知見の横展開等により、業界全体の取組の推進を図る官民連携の場）を、より中小企業等を含む食品産業全体の取組を広く推進できるものに効率化・高度化していく ・「食サス」のワーキンググループ等において、気候変動や人権に係る企業等の連携による取組について検討し、連携を推進

※食サス=食料システムサステナビリティ課題解決プラットフォーム

①総合的な評価

- ・エリートツリー等の成長に優れた苗木の活用割合は、原種苗木増産施設の整備、採種園・採穂園の造成等への支援により、増加傾向。
- ・引き続き、苗木生産体制の強化により成長に優れた苗木の増産を図るとともに、細胞増殖技術の開発等による取組の加速化が必要。
- ・持続可能な資源としての木材への注目の高まりなどを背景に、企業等が中高層建築物等の木造化に取り組む例が増加傾向であり、需要者ニーズを踏まえた技術開発が必要。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年			
エリートツリー 4.4% (2019年)	6.2%	7.8%	9.5%	2026年4月 に把握予定		30%	90%	【算出方法】都道府県からの実績報告を元に、林業用苗木の生産量に対するエリートツリー等の成長の優れた苗木の生産量の割合を算出。
【参考となる指標】								

③直近の実績値の評価

苗木の生産までに期間を要することから、対策開始初期の苗木生産量の伸び率は低位となる一方、2023年のエリートツリー等の生産量割合が着実に進捗し、2030年の目標達成に向け順調に推移。引き続き、採種園・採穂園の造成の集中整備を進めなど苗木生産体制強化を図る必要。

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	【エリートツリー】 <ul style="list-style-type: none"> ・効率化や施設整備等による苗木生産体制のさらなる強化 ・効率的な細胞増殖技術の早期確立 【高層木造】 <ul style="list-style-type: none"> ・層木造建築等の普及に資する等方性大断面部材の開発に向けて、実大試験体の作製による性能検証と規格化が必要 	【エリートツリー】 <ul style="list-style-type: none"> ・効率的な生産技術の開発・実装に加え、官民連携による原種苗木の増産、採種園・採穂園の整備、コンテナ苗生産施設等の整備への支援の実施 ・細胞増殖技術を用いた苗木大量増産技術の開発・実装 【高層木造】 <ul style="list-style-type: none"> ・グリーンイノベーション基金事業（NEDO）を活用し、JASへの位置づけに必要となる試験体作製と性能検証を実施。
	【エリートツリー】 <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県担当者の意識醸成 ・細胞増殖技術を用いた苗木の造林事業者等への普及 【高層木造】 <ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した企業経営のニーズの高まりを踏まえ、等方性大断面部材を用いた建築の環境価値の評価が必要 	【エリートツリー】 <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県ごとにエリートツリー等の採種穂園整備や苗木生産量等の見通し及び実績を毎年度調査して進捗を管理 ・細胞増殖技術を用いた苗木の生産・植栽のモデル実証 【高層木造】 <ul style="list-style-type: none"> ・等方性大断面部材を用いた建築のLCA評価を行い、RC造や鉄骨造との優位性を検証

④これまでの主な取組

【エリートツリー】

- ・原種供給：（国研）森林研究・整備機構に原種増産施設を整備
- ・種穂供給：都道府県等に採種園・採穂園の追加整備を支援
- ・苗木生産：苗木生産事業者にコンテナ苗生産施設の整備を支援

【高層木造】

- ・グリーンイノベーション基金事業（NEDO）を活用し、試験体の作製、性能検証等を実施。加えて、大径材の活用や歩留まりの向上、新たな接着技術等の技術開発を実施

①総合的な評価

- ・水産政策の改革の取組開始後も漁業生産量の減少は続いている。主な要因として、海水温や海流などの海洋環境の変化が挙げられている。
- ・2030年度までに漁獲量を444万トンに増加させる目標の達成に向け、2024年3月に策定・公表した「資源管理の推進のための新たなロードマップ」に沿った取組を継続する。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					最終目標	備考
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
漁業生産量 331万トン (2018年)	315万トン	290万トン	289万トン	2026年3月に 把握予定		444万トン	【数値の出典】農林水産省「海面及び内水面漁業生産統計調査」 【算出方法】海面及び内水面漁業生産量のうち藻類・海藻ほ乳類を除く数量を足し上げる。
【参考となる指標】							
・資源評価対象種：192種	・2024年末時点のTAC管理対象資源の割合：68%	・2023年度末までに全ての資源管理計画を資源管理協定に移行					

③直近の実績値の評価

目標値である444万トンに対し、2023年の漁業生産量は289万トン（2024年の実績値は2026年3月公表予定）であった。主な要因として、海水温や海流などの海洋環境の変化が挙げられている。

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<ul style="list-style-type: none"> ・資源調査・評価については、特に近年、海洋環境の急激な変化を十分に捉えきれておらず、その評価に基づくTACと実際の漁獲量との間に大きな差がある事例も発生している ・沿岸漁業の生産量を回復させるために、沿岸資源を主たる対象とする漁業者による自主的な資源管理について、効果の検証や取組の改良等を行う必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・以下の取組を通じ資源調査の効率化（リアルタイムなデータ収集）と精度の高い資源評価を推進する <ul style="list-style-type: none"> ➢ 海洋観測データ及びデータ収集の自動化・省力化 ➢ 国内外の研究機関との連携 ➢ ブランクトン調査の充実 ➢ 水温・動物プランクトン量と魚の成長との関係の解明 ➢ 漁業者の漁獲データ、魚探データ等の幅広い取得と活用 ・2025年度までに資源管理協定の効果の検証及び取組内容の改良等に関するガイドラインを作成し、ガイドラインに沿って検証等を行うことでPDCAサイクルを回す。また、協定の取組の優良事例の共有・横展開により、協定の高度化を図る
推進活動	<ul style="list-style-type: none"> ・資源評価の精度向上のための技術的な改善の内容に対して漁業者の理解が追いつかず、資源管理に対する理解が得られにくい状況が発生している 	<ul style="list-style-type: none"> ・米国の事例を参考として、漁業者が資源評価と漁業管理の基本を学びつつ、研究者、行政官との信頼関係を構築することを目的としたプログラムを導入する

④これまでの主な取組

- ・2020年9月に公表した「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」の下、令和5年度末までに以下の成果を得た
 - ①資源評価対象種を192種まで拡大
 - ②500市場以上で产地地水揚げ情報の電子収集体制を構築
 - ③漁獲量ベースで65%をTAC管理
 - ④大臣許可漁業の11漁法・資源でIQ管理を導入
 - ⑤全ての資源管理計画を資源管理協定に移行
- ・2030年度に漁獲量を444万トンまで回復させることを目指すための目標と工程を示した新たなロードマップを2024年3月に公表した

2050年までに、二ホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現することに加え、養魚飼料の全量を配合飼料給餌に転換し、天然資源に負荷をかけない持続可能な養殖生産体制を目指す。

2030年目標：二ホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率13%、配合飼料割合64%を目指す。

①総合的な評価

調達 生産 加工・流通 消費

- ・人工種苗比率は、2021年に比べ増加している。引き続き種苗生産技術や優良系統の開発等を実施する必要がある。
- ・配合飼料の使用割合は、2021年に比べ増加しているが、近年の世界的な魚粉需要の高まりにより、魚粉価格が高騰しており、また、ブリ類、クロマグロ等の養殖においては、嗜好性及び成長性の観点から生餌が必要な中、配合飼料の使用割合向上を図るため、低価格・高効率飼料や魚粉代替原料の開発等を推進していく必要がある。

②KPI達成に向けた進捗状況

基準値 (基準年)	各年度ごとの実績値					中間目標	最終目標
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年		
人工種苗比率 1.9% (2019年)	2.9%	4.4%	4.7%	2026年3月 に把握予定		13%	100%
配合飼料 44% (※2015~19の5中3平均)	45%	47%	49%	47%		64%	100%

【考え方】2050年までに、二ホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現することに加え、養魚飼料の全量を配合飼料給餌に転換し、天然資源に負荷をかけない持続可能な養殖生産体制を目指す。

③直近の実績値の評価

【人工種苗】

種苗生産技術の開発、選抜育種による優良系統の開発を推進するとともに、人工種苗の普及に向けた機器整備に係る経費の支援等を実施した結果、2022年実績値より増加。

【配合飼料】

自動給餌機の普及等により基準値より増加したが、生餌に比べ配合飼料の価格上昇割合が大きかったことから、2023年実績値より低下。

④これまでの主な取組

【人工種苗】

- ・ブリ：飼育環境を厳密にコントロールできる親魚用の陸上水槽を用いて、狙った時期に卵が得られる周年採卵技術を開発
- ・クロマグロ：飼育環境を厳密にコントロールできる親魚用の大型陸上水槽を用いて、早期採卵技術を開発
- ・二ホンウナギ：生残率・成長率を向上する飼料の開発、生産コストの低減等

【配合飼料】

- ・高効率飼料の開発：ブリとマダイについて、低価格、高効率飼料の開発に向けて、各種原料による消化吸収率等の違いを調査し、飼料配合に利用
- ・単細胞原料の開発：魚粉代替原料として有用な水素細菌株を選定し、产业化へ向けた量産条件を検討
- ・昆虫原料の開発：試験用の配合飼料を使用してマダイ、ヒラメ等の養殖を行い、成長や食味等の試験を実施
- ・国産魚粉・魚油の増産や配合飼料への転換を促進する資材・機材の導入を支援

⑤今後の対応

	2030年目標の達成に向けた課題	2030年までの対応策
技術	<p>【人工種苗】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産技術の確立及び選抜育種による経済的に優れた系統の開発に課題 ・人工種苗の生産コストの低減に課題 <p>【配合飼料】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高効率な配合飼料の開発と併せて、配合飼料と相性の良い人工種苗の開発が必要 ・魚粉代替原料を使用した飼料は養殖現場で一部導入されつつあるが、低魚粉化された飼料は養殖魚の嗜好性や成長性が劣る ・安定して低価格な配合飼料を供給するためには、魚粉に劣らない魚粉代替原料の開発が必要だが、生産コストの低減等に課題 ・昆虫の原料については、生産コストの削減、消費者の理解の推進等が課題 	<p>【人工種苗】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブリ：高成長等の優良系統の作出に向けて、新たな技術（ゲノム育種価）を用いた開発を推進 ・カンパチ：人工種苗を安定生産する体制を構築するため、親魚の多様性評価を実施 ・クロマグロ：優良系統の作出に向けて、血縁関係を考慮した系統の管理技術の開発を推進 <p>ニホンウナギ：生産コストの更なる低減に向けて、ウナギの人工種苗を安価に大量生産する飼料・設備及び育種等に係る技術開発を推進</p> <p>【配合飼料】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記により、人工種苗の開発を推進 ・成長及び価格において、魚粉に劣らない魚粉代替原料を使用した配合飼料の開発を推進 ・成長と価格のバランスが良い低魚粉飼料を開発するため、飼料の効果的な添加物や組成等を検討
推進活動	<p>【人工種苗】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人工種苗の増産・普及等を推進していく必要 <p>【配合飼料】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・給餌効率を向上させる自動給餌機の利用には、生餌ではなく配合飼料を用いる必要 	<p>【人工種苗】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人工種苗の増産や普及に向け、生産者や研究者等を交えた勉強会を実施 ・人工種苗の導入に係る機器等を支援 <p>【配合飼料】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動給餌器の導入に係る経費等を支援 ・成長及び価格において、魚粉に劣らない魚粉代替原料を使用した配合飼料の養殖現場への普及を支援