

農林水産委員会

農林水産調査室

I 所管事項の動向

1 農政改革等の展開方向

(1) 農政の展開方向

平成 25 (2013) 年 12 月、農林水産業・地域の活力創造に向けた政策改革のグランドデザインとして「農林水産業・地域の活力創造プラン」(以下「活力創造プラン」という。)が策定された¹。活力創造プランは策定以来、累次の改訂が行われている。

また、「食料・農業・農村基本法」(平成 11 年法律第 106 号)に基づき、新たな「食料・農業・農村基本計画」(以下「基本計画」という。)が令和 2 (2020) 年 3 月 31 日に閣議決定された。基本計画では、農業の成長産業化を進める「産業政策」と農業・農村の有する多面的機能の維持・発揮を進める「地域政策」を引き続き車の両輪として推進し、将来にわたって国民生活に不可欠な食料を安定的に供給し、食料自給率の向上と食料安全保障の確立を図ることとされている。

なお、令和 4 年度予算概算要求(以下「R 4 概算要求」という。)では、活力創造プラン等に基づく改革を着実に実施するための予算が計上されている。

以上を踏まえ、生産基盤の強化や経営所得安定対策の着実な実施をはじめとした今後の施策の在り方について議論を深めていくことが求められよう。

(2) みどりの食料システム戦略

我が国の食料・農林水産業は、大規模な自然災害や地球温暖化等の厳しい課題に直面している。また、今後、SDGs(持続可能な開発目標)²や環境を重視する国内外の動きが加速していくと見込まれる中、我が国の食料・農林水産業においてもこれらに的確に対応し、持続可能な食料システムを構築することが急務の課題となっている。こうした認識の下、令和 3 (2021) 年 5 月 12 日、農林水産省は、「みどりの食料システム戦略～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～」(以下「みどり戦略」という。)を策定した。

みどり戦略では、令和 32 (2050) 年までに目指す姿として、①農林水産業のCO₂ゼロエミッション化の実現、②化学農薬の使用量をリスク換算で 50%低減、③化学肥料の使用量を 30%低減、④耕地面積に占める有機農業の取組面積を 25%、100 万 ha に拡大、⑤令和 12 (2030) 年までに持続可能性に配慮した輸入原材料調達の実現、⑥エリートツリー³等を林業用苗木の 9 割以上に拡大、⑦ニホンウナギ、クロマグロ等の養殖において人工種苗

¹ 内閣総理大臣を本部長、内閣官房長官、農林水産大臣を副本部長とし、関係閣僚が参加する農林水産業・地域の活力創造本部において決定された。

² SDGs(持続可能な開発目標): Sustainable Development Goals の略で、平成 27 (2015) 年 9 月の国連サミットにおいて全会一致で採択された、令和 12 (2030) 年を期限とする国際社会全体の開発目標のこと。

³ 国立研究開発法人森林研究・整備機構により、成長や材質等の形質が良い「精英樹」同士の人工交配等から得られた個体の中から選抜された、成長等がより優れた樹木のこと。

比率 100%を実現等の目標が掲げられている。これらの目標の実現に向けて、調達から生産、加工・流通、消費における関係者の意欲的な取組を引き出すとともに、革新的な技術・生産体系の開発と社会実装に取り組んでいくこととされている。

みどりの食料システム戦略（概要）

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
- 国際ルールメイキングへの参画

「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」(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ゼロエミッションの実現
- 低リスク農業への転換、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**
- 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

社会 国民の豊かな食生活 地域の雇用・所得増大

- ・生産者・消費者が連携した健康的な日本型食生活
- ・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

環境 将来にわたり安心して暮らせる地球環境の継承

- ・環境と調和した食料・農林水産業
- ・化石燃料からの脱却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

アジアモンスーン地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメイキングに参画（国連食料システムサミット（2021年9月）など）

資料：農林水産省

なお、野上農林水産大臣（当時）は、令和3年9月7日の記者会見で、みどり戦略の実現に向けて法制化も含め検討を加速化させていくと発言しており、今後の動向を注視していくことが求められよう。

2 国際貿易交渉への対応

(1) 近年発効したEPA／FTA等

我が国は、戦略的にEPA／FTA等に取り組んでおり、近年ではTPP11協定⁴、日EU・EPA、TPPを離脱した米国との間の日米貿易協定、EUを離脱した英国との間の日英EPAが発効した。

政府は、TPP11協定、日EU・EPAについて、我が国の農林水産業の再生産が引き続き可能となる国境措置

近年締結したEPA／FTA等

日豪EPA	2015（平成27）年1月発効
日・モンゴルEPA	2016（平成28）年6月発効
TPP11協定	2018（平成30）年12月発効
日EU・EPA	2019（平成31）年2月発効
日米貿易協定	2020（令和2）年1月発効
日英EPA	2021（令和3）年1月発効
地域的な包括的経済連携（RCEP）協定	2020（令和2）年11月署名 2021（令和3）年4月国会承認

資料：政府資料を基に当室作成

⁴ 正式名称は「環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定」（英語表記は「Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership」）である。

が確保されたとしており、また、日米貿易協定はTPPの範囲内、日英EPAは日EU・EPAの範囲内としている。農林水産省の試算では、TPP11協定、日EU・EPA、日米貿易協定の関税削減等の影響で価格低下により生産額が減少する⁵ものの、国内対策により国内生産量は維持されると見込まれている。

また、2020（令和2）年11月に署名が行われた地域的な包括的経済連携（RCEP）協定における日本側の関税について、政府は、重要5品目（米、麦、牛肉・豚肉、乳製品、甘味資源作物）を関税削減・撤廃から除外し、農林水産品の関税撤廃率は、TPP11協定、日EU・EPAよりも低い水準に抑制したとしている⁶。

（2）「総合的なTPP等関連政策大綱」に基づく国内対策

政府は、「総合的なTPP等関連政策大綱」において、体質強化対策と重要5品目関連の経営安定対策を示している。同大綱は、各協定の発効後の動向や署名を踏まえ、2020（令和2）年12月に改訂された。農林水産分野については、生産基盤の強化、輸出拡大、デジタル化の推進等の施策を促進するとされている。同大綱に基づく施策の実施のために、平成27（2015）年度以降令和2（2020）年度まで、毎年度3,000億円以上の補正予算が措置されている。

3 水田フル活用と経営所得安定対策等

（1）水田フル活用の推進

主食用米については、平成30（2018）年産から行政による生産数量目標の配分が廃止され、産地・生産者が中心となって需要に応じた生産・販売を行う政策へ見直しが行われた。政府は、需給⁷についてのきめ細かな情報提供、農業再生協議会⁸への必要な支援等とともに、水田フル活用による食料自給率の向上等を図るため、水田における麦、大豆、飼料用米等の作付けに対する支援を実施している。

R4概算要求では、需要に応じた生産を総合的に推進するため、「水田活用の直接支払交付金」等に必要な予算が計上されている。また、産地が必要と判断した場合に自主的に行う米の長期計画的な安定販売や、需要拡大等の取組を支援する「米穀周年供給・需要拡大支援事業」に必要な予算も計上されている。

また、岸田内閣総理大臣は、令和3（2021）年10月11日の衆議院本会議において、当面の需給安定に向け、新型コロナウイルス感染症による需要減に対応する15万tの特別

⁵ 農林水産物の生産減少額は、TPP11協定で約900～1,500億円（TPP協定の場合、約1,300～2,100億円）、日EU・EPAで約600～1,100億円、日米貿易協定で約600～1,100億円と試算されている。また、日米貿易協定とTPP11協定を合わせた生産減少額は、約1,200～2,000億円と試算されている。

⁶ 我が国の農林水産品の関税撤廃率について、TPP11協定及び日EU・EPAは82%で、一方、RCEP協定においては、対ASEAN・豪州・NZで61%、対中国で56%、対韓国で49%である。

⁷ 令和3（2021）年産の主食用米の作付面積は全国で130.3万ha（対前年比6.3万ha減少）、作況指数は101、予想収穫量は700.7万t（対前年比21.9万t減少）と見込まれている（農林水産省「令和3年産水稻の作付面積及び予想収穫量（10月25日現在）」）。

⁸ 都道府県農業再生協議会と地域農業再生協議会があり、それぞれ都道府県の区域、市町村の区域を基本に設置され、行政、農業団体、担い手農業者組織等が構成員となり地域の水田での作付方針の作成等を担うもの。

枠を新たに設け、飲食店や子ども食堂などへの販売・提供を支援する方針を明らかにした⁹。

人口減少等による傾向的な米の国内需要減少も続く中、令和3年産米の作柄、需給、価格等の動向とともに、水田フル活用の進捗状況について注視していく必要がある。

(2) 経営所得安定対策等の着実な実施

米穀、麦、大豆等の重要な農産物を生産する農業の担い手（認定農業者、集落営農、認定新規就農者）に対する経営所得安定対策として、「農業の担い手に対する経営安定のための交付金の交付に関する法律」（平成18年法律第88号）に基づき、「畑作物の直接支払交付金¹⁰」（ゲタ対策）及び「米・畑作物の収入減少影響緩和交付金¹¹」（ナラシ対策）が交付されており、R4概算要求においても所要額¹²が計上されている。

他方、平成31（2019）年1月から新たに導入された収入保険¹³と見直し後の農業共済¹⁴が実施されており、R4概算要求では、これらの農業保険の実施と積極的な加入促進のための予算¹⁵が計上されている。

なお、収入保険の加入数は、令和3（2021）年7月末時点で約5.8万経営体と農業所得者の青色申告者数（令和2（2020）年：約35.3万経営体）の16.5%にとどまっている。また、基本計画では、収入減少を補填する関連施策全体の検証を行い、農業者のニーズ等を踏まえ、総合的かつ効果的なセーフティネット対策の在り方について検討し、令和4（2022）年を目途に必要な措置を講ずることとされている。

以上を踏まえ、今後進められる関連施策全体の検証と総合的・効果的な対策の在り方の検討の状況を注視していくことが求められよう。

⁹ これを受け、農林水産省では、当面の対応として、「米穀周年供給・需要拡大支援事業」に基づき長期計画的な販売に取り組んでいる令和2（2020）年産米37万tのうち、新型コロナウイルス感染症の影響による需要減に相当する15万tについて「新たな特別枠」を設け、子ども食堂等の生活弱者への提供や中食・外食事業者等への販売促進の取組を支援する等の対策を講じるとされている。

¹⁰ 諸外国との生産条件の格差による不利がある麦、大豆、てんさい、でん粉原料用ばれいしょ、そば、なたねを生産する農業者に対して、標準的な生産費と標準的な販売価格の差額分に相当する交付金を直接交付するもの。

¹¹ 農業収入の減少が経営に及ぼす影響を緩和するため、米、麦、大豆、てんさい、でん粉原料用ばれいしょの当年産収入額の合計が過去の平均収入である標準的収入額（最近5年のうち、最高・最低を除く3年の平均）を下回った場合に、その差額の9割を対策加入者と国が1対3の割合で拠出した積立金から補填するもの。

¹² ゲタ対策に1,938億円、ナラシ対策に618億円がそれぞれ所要額として計上されている。

¹³ 平成30（2018）年4月に改正された「農業保険法」（昭和22年法律第185号）の下、農業経営全体を対象とした新たなセーフティネットとして、青色申告を行っている農業者を対象に導入され、平成31（2019）年1月から運用開始されている。保険料の掛金率が1％程度で、基準収入の8割以上の収入が補償され、米、畑作物、野菜、果樹、花、たばこ等、原則として全ての農産物を対象に、自然災害だけでなく、価格低下など農業経営上のリスクを幅広く補償するもの。

¹⁴ 農業保険法に基づき、自然災害等による被害の程度を外見で確認できる品目を対象として、収量減少等を補償するもの。農業者の負担軽減の観点から、共済掛金率を危険段階別に設定する方式の義務化、米、麦を対象とした農作物共済の当然加入制の廃止などの見直しが行われた。

¹⁵ 「収入保険制度の実施」に206億円、「農業共済関係事業」に828億円がそれぞれ計上されている。

4 生産基盤の強化

(1) 畜産・酪農の生産基盤の強化

畜産は我が国農業の基幹部門の一つであり、令和元(2019)年では、農業総産出額の約36%を占めている。令和3(2021)年における総飼養戸数は全ての畜種で減少している一方、1戸当たりの飼養頭羽数は全ての畜種において増加し、大規模化が進展している。特に、肉用牛及び酪農については、基本計画や「酪農及び肉用牛生産の近代化を図るための基本方針」等において増頭・増産を推進することとされており、同年の飼養頭数は肉用牛で前年比約1.9%増の約260万頭、乳用牛で前年比約0.3%増の約136万頭となっている。

畜産・酪農の生産基盤の強化の取組については、肉用牛では、繁殖雌牛の増頭に資するCBS¹⁶やCS¹⁷の活用、ICT¹⁸等の新技術を活用した発情発見装置や分べん監視装置等の機械装置の導入、コントラクター等の外部支援組織の機能強化等が推進されている。

酪農では、雌牛生産用の性判別精液の活用等による乳用後継牛の確保や預託等を通じた雌子牛の着実な育成、生乳生産量が減少している都府県での増頭に向けた奨励金の交付、中小・家族経営の環境整備等を推進するため搾乳ロボット導入支援やTMRセンター¹⁹等の外部支援組織の強化が推進されている。

R4概算要求でも、畜産・酪農の生産基盤の強化を掲げ、家畜の増頭を支える改良・増殖等を支援する「畜産生産体制の強化」、農家の労働負担の軽減・省力化に資する「ICTを活用した畜産経営体の生産性向上」、高品質堆肥の生産・広域流通の促進等を支援する「畜産・酪農における環境負荷軽減の取組の推進」、肉用牛肥育経営安定交付金(牛マルキン)や加工原料乳生産者補給金等の「畜産・酪農経営安定対策」等に必要な予算が計上されている。

酪農に関しては、新型コロナウイルス感染症の影響により、外食等の業務用需要等が減少したことを踏まえ、生乳が保存の利く乳製品向けに仕向けられた。これにより、脱脂粉乳等の乳製品の在庫量が高水準で推移しており、生産者や乳業等関係者が一体となった消費拡大及び需要確保の取組が行われている。

(2) 農業の持続性の確保に向けた生産基盤の強化

園芸作物(野菜・果樹・花き)等については、「農業生産基盤強化プログラム」や「総合的なTPP等関連政策大綱」において、加工食品や外食・中食向け原料の国産への切替え及び輸出や加工・業務用等の増加する需要に対応するため、生産体制を一層強化することが必要とされている。また、中長期的な目標として、みどり戦略において、化学農薬・化学肥料の

¹⁶ キャトルブリーディングステーションの略で、繁殖経営で多くの時間を費やす繁殖雌牛の分べん・種付けや子牛の哺育を集約的に行う組織。

¹⁷ キャトルステーションの略で、繁殖経営で生産された子牛の哺育・育成を集約的に行う組織であり、繁殖雌牛の預託を行う場合がある。

¹⁸ ICT: Information and Communications Technology の略で情報通信技術のこと。コンピュータやデータ通信に関する技術をまとめた呼び方。

¹⁹ TMR: Total Mixed Ration の略で、粗飼料、濃厚飼料、添加物等をバランス良く混合した牛の飼料のこと。TMRセンターは、TMRを製造し、畜産農家に供給する組織。

低減や有機農業の取組面積の拡大に取り組むこととされた²⁰。

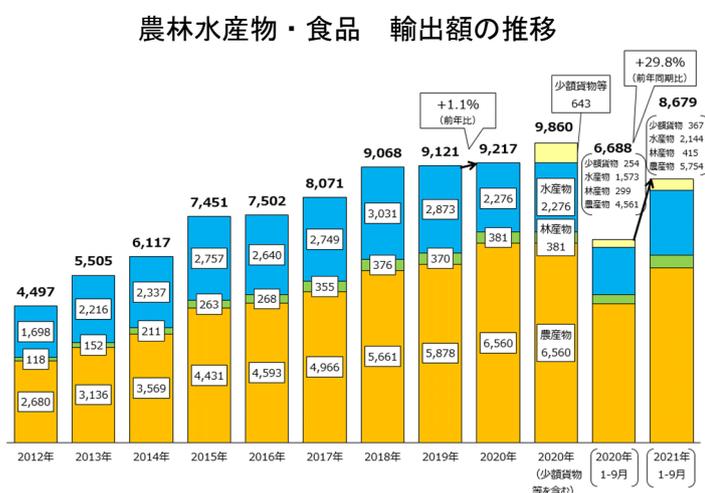
これらを踏まえ、R4概算要求では、野菜、果樹、花き、茶・薬用作物等の品目ごとの持続的な生産基盤の強化を総合的に支援する「持続的生産強化対策事業」、農畜産物の生産・供給の基幹となる施設やみどり戦略に掲げる取組の推進に必要な施設の整備等を支援する「強い農業づくり総合支援交付金」、化学肥料・化学農薬を原則5割以上低減する取組等を支援する「環境保全型農業直接支払交付金」等に必要な予算が計上されている。

また、農林水産省は、令和4（2022）年度組織・定員要求において、有機農業等について高い生産性と両立する持続的生産体系への転換を推進するため、持続・有機農業推進室（仮称）を設置することとしている。

5 5兆円目標の実現に向けた農林水産物・食品の輸出力強化、食品産業の強化

(1) 2030年輸出5兆円目標の実現に向けた「農林水産物・食品の輸出力拡大実行戦略」の実施

農林水産物・食品の輸出額については、令和2（2020）年12月に改訂された活力創造プランにおいて、基本計画等における輸出額目標の設定を踏まえ、令和7（2025）年に2兆円、令和12（2030）年に5兆円とする目標が掲げられており、令和2年に9,217億円²¹となり、8年連続で過去最高額を更新した。また、令和3（2021）年1－9月の輸出額は、前年同期比で29.2%増の8,313億円²²と大きく伸びている。



注1：財務省「貿易統計」を基に農林水産省作成

注2：2020年1-9月及び2021年1-9月の輸出額にある「少額貨物」は、各年1-6月累計の少額貨物輸出額

資料：農林水産省「農林水産物・食品の輸出額」（令和3年9月）

²⁰ 124頁「みどりの食料システム戦略（概要）」参照。

²¹ 令和2（2020）年の少額貨物（輸出入申告の際、1品目20万円以下の貨物に関しては「貿易統計」に計上されておらず、別途調査を実施している）等を含む数値は9,860億円。

²² 令和3（2021）年1－9月の少額貨物を含む数値は8,679億円（少額貨物輸出額については、1－6月の累計額）。

令和元(2019)年11月に制定された「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律²³」(令和元年法律第57号。以下「輸出促進法」という。)に基づき設置された農林水産物・食品輸出本部²⁴は、令和2年4月に基本方針・実行計画²⁵を策定した。

また、令和2年11月、輸出拡大実現のため、速やかに実行する施策と令和3年夏までに検討を行う事項をまとめた「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略²⁶」が、「農林水産物・食品の輸出拡大のための輸入国規制への対応等に関する関係閣僚会議」で取りまとめられた。その後、関係者等との意見交換、実行戦略の課題整理等を経て、令和3年5月、同会議において「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略フォローアップ」が取りまとめられ、品目団体²⁷の組織化等を支援する輸出促進法の改正等、必要な支援の検討方向が示された。

R4概算要求においては、品目団体の輸出力強化、戦略的サプライチェーンの構築、輸出向けのHACCP²⁸等に対応した施設改修の支援等に必要な予算が計上されている。

(2) 知的財産の流出防止及び活用

農林水産物・食品の信頼性や価値の維持・向上を図り、国際市場における競争力を強化するために、品種登録制度²⁹や地理的表示(GI³⁰)保護制度等の知的財産制度を適切に活用することが必要とされている。

R4概算要求では、海外における品種登録や東アジア地域における共通の出願審査システムの導入等を支援する「植物品種等海外流出防止総合対策・推進事業」、海外における知的財産の侵害状況の一元的な監視・把握や農業に係る特許・商標の取得等を支援する「農業知的財産保護・活用支援事業」、GIの登録申請から登録後のフォローアップまでの一貫したサポート体制の構築等を支援する「地理的表示保護・活用総合推進事業」等に必要な予算が計上されている。

²³ 令和元(2019)年11月に成立し、令和2(2020)年4月1日に施行された。輸出先国による食品安全規制等に対応するため、輸出先国との協議等について、政府一体となって取り組むための体制整備等を内容とする。

²⁴ 農林水産大臣を本部長とし、総務大臣、外務大臣、財務大臣、厚生労働大臣、経済産業大臣、国土交通大臣及び復興大臣を本部員とする。

²⁵ 「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する基本方針」は、農林水産物及び食品の輸出を促進するための施策に関する基本的な方向等を、実行計画は、輸出促進措置を重点的に講ずべき輸出先国並びに農林水産物及び食品等を定める。

²⁶ 同年12月に活力創造プランが改訂され、同戦略は活力創造プランの構成文書の一つに位置付けられた。

²⁷ 生産から販売に至る関係事業者を構成員とし、主要な輸出品目ごとに設立される団体。

²⁸ HACCP: Hazard Analysis and Critical Control Point(危害要因分析・重要管理点)の略で、食品の衛生管理の手法のこと。特に食肉、水産食品を輸出する施設の認定についてHACCPを要件とする輸出相手国がある。

²⁹ 我が国では、植物新品種について、「種苗法」(平成10年法律第83号)に基づき品種登録を行うことで知的財産(育成者権)として保護している。同法は令和2(2020)年に改正され、一部の規定(出願時における輸出先国及び国内の栽培地域の指定、登録品種の表示義務化に関する規定など)が令和3(2021)年4月1日に施行された。

³⁰ GI: Geographical Indicationの略で、地理的表示(地域ならではの特徴的な製品の名称)のこと。我が国では、地理的表示について「特定農林水産物等の名称の保護に関する法律」(平成26年法律第84号)に基づき、知的財産として保護している。

(3) 新事業の創出と食品産業の競争力強化

世界的に食に求める消費者の価値観が変化していること等を背景に、生産から流通・加工、外食、消費等へとつながる食分野の新しい技術及びその技術を活用したビジネスモデルである「フードテック³¹」への関心が高まっている。R 4 概算要求では、フードテック等の新技術の活用による新事業の創出や食品産業の共通課題の解決に向け、知見の共有や調査等の取組支援のために必要な予算が計上されている。

また、農林水産物・食品等の流通の合理化・高度化を図ることが必要とされており、卸売市場における品質・衛生管理の強化、省力化を図るための施設整備や、共同配送・モーダルシフト³²のためのストックポイント等の共同物流拠点施設整備等を支援するために、R 4 概算要求に必要な予算が計上されている。

6 スマート農業、eMAFF等によるデジタルトランスフォーメーション（DX）の推進

(1) スマート農林水産業の推進

我が国の農林漁業者が減少する中、新型コロナウイルス感染症に伴う急激な人手不足や新たな国際環境に対応し、農林水産業の生産を維持・発展させていくためには、ICT等の先端技術を活用し農林水産業の競争力の強化を図る「スマート農林水産業」を推進することが必要となっている。

このような中、令和元（2019）年度からロボット、AI³³、IoT³⁴、ドローン等の先端技術と我が国で培われてきた農業技術を組み合わせた新たな農業である「スマート農業」を生産現場に導入・実証する取組である「スマート農業実証プロジェクト」が実施され、同プロジェクトを通じて明らかになった課題を踏まえ、令和2（2020）年10月に今後5年間に展開する施策の方向性を示す「スマート農業推進総合パッケージ」が策定された（令和3（2021）年2月改訂）。

³¹ フードテック：食に関する最先端技術。植物由来の代替肉、培養肉、昆虫飼料、植物工場・陸上養殖等に関する技術が挙げられる。

³² モーダルシフト：トラック等の自動車で行われている貨物輸送を環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用に転換することをいう。

³³ AI：Artificial Intelligence の略で人工知能のこと。学習・推論・判断といった人間の知能の持つ機能を備えたコンピュータシステム。

³⁴ IoT：Internet of Things の略でモノのインターネットのこと。世の中に存在する様々なモノがインターネットに接続され、相互に情報をやり取りして、自動認識や自動制御、遠隔操作などを行うこと。

スマート農業推進総合パッケージの概要

(1) スマート農業の実証・分析、普及

- ① スマート農業実証プロジェクト
- ② 戦略的な研究開発の推進
- ③ 横展開に向けた体制強化

実証：スマート一貫体系のイメージ（大規模水田作）



研究開発の例



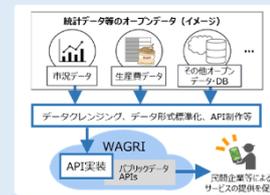
(3) 実践環境の整備

- ① 農業データの活用促進
- ② スマート農業に適した農業農村整備
- ③ 技術の進展に応じた制度的対応

農業農村整備



データ活用環境の整備



(2) 新たな農業支援サービスの育成・普及

- ① プラットフォームの創設と育成プログラムの策定
- ② 農業支援サービスの調査・分析、マッチング
- ③ 農業支援サービスへの支援強化

「スマート農業新サービス創出」プラットフォーム



農業支援サービス関連施策の紹介



(4) 学習機会の提供

- ・スマート農業教育の充実 等

共通カリキュラムの作成・提供



現場実習等の機会の提供



(5) 海外への展開

- ・国際的なアウトリーチ活動の強化 等



資料：農林水産省

また、ICT等を活用し、林業における生産・物流管理の効率化・省力化等を図る「スマート林業」、漁業活動や漁場環境の各種データを活用した適切な資源評価・管理の促進や漁労作業等の自動化・省力化等を図る「スマート水産業」への取組支援も行われている。

R4概算要求では、スマート農業の産地モデル実証、ICT等による林業・水産業の資源管理等の推進などに必要な予算が計上されている。

(2) eMAFF等によるDXの推進

農林漁業者の高齢化や労働力不足等の課題がある中で、担い手が経営に集中できる環境を整備するため、行政手続などの事務に関してもDXを推進することが重要とされている。このため、農林水産省では、所管する全ての行政手続業務の抜本的な見直しを進めながら、「農林水産省共通申請サービス（eMAFF）³⁵」による行政手続のオンライン化を更に推進していくこととしている。また、eMAFFとデジタル地図を活用して、農地台帳、水田台帳等の現場の農地情報を統合し、現場確認等の抜本的な効率化・省力化などを図るための「農林水産省地理情報共通管理システム（eMAFF地図）³⁶」の開発を加速化していくこととしている。

R4概算要求では、これらの取組を推進するため、必要な予算が計上されている。

³⁵ 認定農業者制度や経営所得安定対策等の一部の手続については、令和2（2020）年度からオンライン申請の受付が開始された。

³⁶ 令和4（2022）年度から運用を開始することとされている。

7 家畜伝染病の発生予防対策等の強化と食の安全確保

将来にわたり安全な食料の安定供給を確保していくために、国民の健康の保護を最優先としつつ、農場から食卓までの食料供給の各段階において、科学的知見に基づく適切なリスク管理の取組や、家畜の伝染性疾病及び植物の病害虫の発生予防・まん延防止による食料の安定供給体制の整備を実施していく必要がある。

家畜の伝染性疾病については、近年、国内では豚熱³⁷や高病原性鳥インフルエンザ³⁸が発生し、また、アジア諸国ではアフリカ豚熱³⁹や口蹄疫⁴⁰が頻繁に発生している。

豚熱については、平成 30（2018）年 9 月から令和 3（2021）年 11 月 26 日までに 15 県 74 事例⁴¹の発生が確認されている。発生農場においては殺処分等の防疫措置が実施されているほか、発生予防のために 36 都府県においてワクチン接種が行われている。

令和 2（2020）年に、豚熱の国内発生やアフリカ豚熱のアジア諸国での発生の状況を踏まえ、家畜防疫を的確に実施するために「家畜伝染病予防法」（昭和 26 年法律第 166 号）が改正された⁴²。同改正により新設された、家畜所有者に対する飼養衛生管理に係る指導を計画的に行う制度は、令和 3 年 4 月から施行されたが、豚熱がワクチン接種農場において発生した事例が相次いだことや高病原性鳥インフルエンザが令和 2 年度のシーズンにおいて大規模農場で連続して発生するなど過去最大の規模で発生⁴³したことを受け、農林水産省は、令和 3 年 10 月に「家畜伝染病予防法施行規則」（昭和 26 年農林省令第 35 号）（飼養衛生管理基準を含む。）等を見直し、大規模農場においては畜舎ごとに担当の飼養衛生管理者を選任することを義務化し、また、家畜所有者による埋却地の確保が困難な場合の代替措置を都道府県が家畜所有者と共同で対応することとし、対策を更に強化した。

R 4 概算要求では、家畜の伝染性疾病の発生予防・まん延防止や産業動物獣医師の育成・確保等のための「家畜衛生等総合対策」や、家畜の伝染性疾病や農作物の安定生産に影響

³⁷ 豚熱：豚熱ウイルスの感染による豚やイノシシの伝染病。致死性や伝播性が高い。ウイルスは唾液、鼻水、糞尿、血液、筋肉、内臓等に含まれるため、感染豚や汚染物品等との接触のほか、感染豚等由来の精肉や加工品を介して感染が拡大する。

³⁸ 高病原性鳥インフルエンザ：鳥インフルエンザのうち病原性が高いもの。元気消失や浮腫等の症状があるが、臨床症状を示さずに突然死亡することもある。我が国では平成 16（2004）年以降断続的に発生している。

³⁹ アフリカ豚熱：アフリカ豚熱ウイルスの感染による豚やイノシシの伝染病。致死性や伝播性が高い。発熱や全身の出血性病変を特徴とする。感染豚等由来の精肉や加工品を介する感染のほか、感染豚等との接触による口、鼻、傷又は人の衣服や車両からの感染、ダニを介する感染など感染経路は多岐にわたる。

⁴⁰ 口蹄疫：口蹄疫ウイルスの感染による牛、豚、イノシシなどの伝染病。口腔、舌、蹄等での水泡の形成と発熱が特徴的な症状である。感染動物が死亡することはまれだが、経済動物としての価値を失う。我が国では平成 22（2010）年 4 月から 7 月にかけて発生したが、以後、清浄化し、現在に至るまで発生していない。

⁴¹ 岐阜県、愛知県、三重県、福井県、埼玉県、長野県、山梨県、沖縄県、群馬県、山形県、和歌山県、奈良県、栃木県、神奈川県及び滋賀県の 15 県。発生農場とその関連農場を併せて 1 例として数えており、関連農場を含めると、大阪府の農場でも発生している。なお、野生イノシシにおいては、計 25 都府県で豚熱の陽性事例が確認されている（令和 3（2021）年 11 月 10 日時点）。

⁴² 令和 2（2020）年の改正は、第 201 回国会において、①衆議院農林水産委員長の発議により、有効なワクチンが存在しないアフリカ豚熱を予防的殺処分の対象に追加する等の改正が、②閣法により、飼養衛生管理基準（家畜の飼養に係る衛生管理の方法に関し家畜所有者が遵守すべき基準のこと）の遵守に係る是正措置の拡充、輸出入検疫に係る家畜防疫官の権限強化等の措置を講ずる改正が行われた。

⁴³ 令和 2（2020）年度のシーズンで 18 県 52 事例が発生し、殺処分羽数が過去最大の約 987 万羽に上った。令和 3（2021）年度は 11 月に 3 県で 4 事例が発生している。

のある病害虫の発生予防・まん延防止及び国産農畜水産物の安全性の向上等に係る都道府県
の取組を支援するための「消費・安全対策交付金」に必要な予算が計上されている。

8 農地の最大限の利用と人の確保・育成、農業農村整備

(1) 農地中間管理機構による農地集積・集約化と多様な経営体による持続的な農地利用

我が国では、高齢化・人口減少が本格化する中で、農業者の減少や耕作放棄地の拡大が
更に加速化し、地域の農地が適切に利用されなくなることが懸念されている。

今後、農業の成長産業化や所得の増大を進めていくためには、生産基盤である農地につ
いて、健全性を図りながら、持続性をもって最大限利用されるよう、人・農地及びその関
連施策を検討していくことが求められている。

このため農林水産省は、令和2（2020）年12月に改訂された活力創造プランに基づき、
農業経営を行う人の確保と農地の適切な利用の促進、農村における所得と雇用機会の確保
等を図るための施策の在り方について検討を行い、令和3（2021）年5月、「人・農地など
関連施策の見直し⁴⁴」を取りまとめた。

同見直しにおいては、人・農地プラン⁴⁵の法定化を含めた在り方、農地中間管理機構⁴⁶等
の活動の在り方、持続的な農地利用を支える取組の推進等について、施策の方向性が示さ
れている。

R4概算要求では、「将来の農地利用ビジョンを含む人・農地プランの策定の着実な推進」
及び「持続的に農業生産を行う多様な経営体等の事業展開の促進」に必要な予算が新たに計
上されるとともに、「農地中間管理機構による農地集約化⁴⁷の加速」等に必要な予算が計上さ
れている。

(2) 多様な人材の確保・育成

また、同見直しにおいて、人の確保・育成に係る施策の方向性について、都道府県が中
心となって、市町村等と連携して、伴走機関（農業に関する団体等）のサポートの下、方
針の策定等を行うこと、新規就農に対する支援の在り方等が示されている。

R4概算要求では、農業経営体が行う代替人材の雇用や産地間の調整等による労働力確
保の取組を支援する「農業現場における労働力の確保」に必要な予算が新たに計上される
とともに、「新規就農者の育成・確保」、「人と農地に関するデータベースと支援体制の整備」
等に必要な予算が計上されている。

⁴⁴ この見直し方向に基づき、具体的な内容等について検討を行い、令和3（2021）年内を目途に関連施策パッ
ケージを取りまとめる予定とされている。

⁴⁵ 人・農地プラン：農業者が話し合いに基づき地域農業における中心経営体、地域における農業の将来の在り方
などを明確化し、市町村により公表するもの。

⁴⁶ 農地中間管理機構：「信頼できる農地の中間的受け皿」として、平成26（2014）年度に全都道府県に設置さ
れた公的機関であり、リース方式を中心とする農地の集積・集約化の取組を進めている。

⁴⁷ 活力創造プランでは「2023年度までに、担い手の農地利用が全農地の8割を占める農業構造の確立」が目標
に掲げられているが、令和2（2020）年度の担い手への農地集積率は58.0%にとどまっている。

(3) 競争力強化・国土強靱化のための農業農村基盤整備の計画的な推進

我が国の農業の競争力を強化し成長産業とするためには、農業生産基盤を整備し、国土強靱化の観点から農村の防災・減災対策を効果的に行うことが重要とされている。

R 4 概算要求では、農地の大区画化・汎用化、農業水利施設の適切な更新・長寿命化、防災重点農業用ため池の防災・減災対策等を推進する「農業農村整備事業」及び地方の裁量によって実施する農林水産業の基盤整備や農山漁村の防災・減災対策を支援する「農山漁村地域整備交付金」の公共事業費等に必要な予算が計上されている。

9 農山漁村の活性化

(1) 地域の雇用創出・所得向上、地方への定住促進

農山漁村においては、人口の減少・高齢化、社会インフラの老朽化等に伴い、地域コミュニティの活力が低下し地域経済が低迷する一方、都市部においては農山漁村の価値が再認識されている。こうした中で、農山漁村における就業の場の確保、所得の向上及び雇用の増大を実現し、地域活性化を図っていくことが重要とされている。そのため、R 4 概算要求では、農山漁村における定住や都市と農山漁村の交流を促進するとともに、関係人口⁴⁸の創出・拡大を図る「農山漁村振興交付金」や集落排水施設や農道の再編、強靱化、高度化等の定住条件の整備を支援する「農業農村整備事業」〈公共〉が計上されている。

他方、野生鳥獣による農作物被害については、額としては減少傾向にあるものの、被害によって営農意欲の減退がもたらされ、耕作放棄や離農の要因にもなることから、数字として表れる以上に農山村に深刻な影響を及ぼしている。そのため、令和3（2021）年、第204回国会において、「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」（平成19年法律第134号）が改正され、対象鳥獣の捕獲等の強化、捕獲等をした鳥獣の適正な処理・有効利用の拡充等が措置された。これらの取組の支援等のため、R 4 概算要求では、「鳥獣被害防止対策とジビエ利活用の推進」に必要な予算が計上されている。

(2) 日本型直接支払の実施

農業・農村の持つ多面的機能の維持・発揮を図るため、地域の共同活動、中山間地域等における農業生産活動、自然環境の保全に資する農業生産活動を支援する日本型直接支払（多面的機能支払、中山間地域等直接支払、環境保全型農業直接支払）は、従来からの対策をベースとして平成26（2014）年度に開始され、平成27（2015）年4月からは「農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律」（平成26年法律第78号）に基づいて実施されている。R 4 概算要求では、日本型直接支払の実施に必要な予算が計上されている。

(3) 中山間地域の活性化

中山間地域は、食料の安定供給の機能や多面的機能の発揮の観点から重要な地域である

⁴⁸ 長期的な定住人口でも短期的な交流人口でもない、地域や地域の人々と継続的に多様な形で関わる者の総称。

が、条件不利性や鳥獣被害の増加など厳しい状況にある。そのため、R4概算要求では、地域の特色を活かした多様な取組を後押しする「中山間地農業ルネッサンス事業」〈一部公共〉に必要な予算が計上されている。また、棚田の保全・振興に向けたモデル的な取組や、景観保全等の環境整備を支援する「棚田地域の振興⁴⁹⁾」に必要な予算が計上されている。

10 カーボンニュートラル実現に向けた森林・林業・木材産業によるグリーン成長

(1) 森林・林業・木材産業をめぐる情勢

我が国の国土の3分の2を占める森林は、国土保全、水源涵養、地球温暖化防止、木材の生産等の多面的機能を有している。中でも、近年、短時間強雨の発生回数や長時間降雨が増加傾向にあることから山地災害防止機能の重要性が増しており、また、SDGsの考え方が広がり、我が国の社会経済全体の持続性を高めていくことへの関心も高まっている。

現在、我が国の森林は、戦後造成された人工林を中心に蓄積量⁵⁰⁾が増加してきており、多面的機能の継続的な発揮やSDGsへの関心に応えるには、この豊富な森林資源を「伐って、使って、植える」という形で循環利用することが重要になっている。特に、地球温暖化防止に関しては、政府が2050年カーボンニュートラルの実現を目指すことを宣言しており、間伐等の適切な森林整備による二酸化炭素吸収量の確保、木材の利用拡大や木質バイオマスエネルギーの活用を通じた二酸化炭素排出量削減等への貢献が期待されている。

このような中、令和3(2021)年6月15日に閣議決定された新たな森林・林業基本計画においては、森林の適正な管理と森林資源の持続的な利用を一層推進することにより、林業・木材産業が内包する持続性を高めながら成長発展させ、人々が森林の発揮する多面的機能の恩恵を享受できるようにすることを通じて、社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現していくこととされた。

このような状況を踏まえ、R4概算要求では、「森林整備事業」〈公共〉、「治山事業」〈公共〉、「森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策」等の予算が計上されている。

(2) カーボンニュートラルの実現に資する法整備

カーボンニュートラルの実現に向け、令和3(2021)年、第204回国会において、森林の間伐等の実施の促進に関する計画に基づく間伐等に対する支援措置等の期限を令和12(2030)年度まで10年間延長するとともに、成長に優れた苗木の植栽を行う事業に関する認定制度を創設する「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の一部を改正する法律」(令和3年法律第15号)が成立し、同年4月1日に施行された。

また、同国会において、建築物における木材の利用の一層の促進を図るため、木材の利用を促進する主な対象を公共建築物から建築物一般に拡大するとともに、建築用木材の適切かつ安定的な供給の確保に関する措置の拡充等を行う「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律」(令和3年法律第77号)が成立し、同年10

⁴⁹⁾ 「農山漁村振興交付金」及び「中山間地域等直接支払交付金」の内数として計上されている。

⁵⁰⁾ 樹木の幹の部分の容積を「材積」といい、ある森林を構成する立木の材積の合計を「蓄積」という。

月 1 日に施行された。

(3) ウッドショックへの対応

米国等における木材需要拡大とコンテナ不足による海上輸送運賃の値上がりなどにより、令和 3（2021）年 3 月頃より外材価格の高騰と品不足が深刻化している。この「ウッドショック」に伴い、住宅着工の遅れや木造住宅の販売価格の上昇が見られるほか、畜舎の敷料に使うおが粉や木材チップが入手しにくい状況になるなど、影響が広がっている。

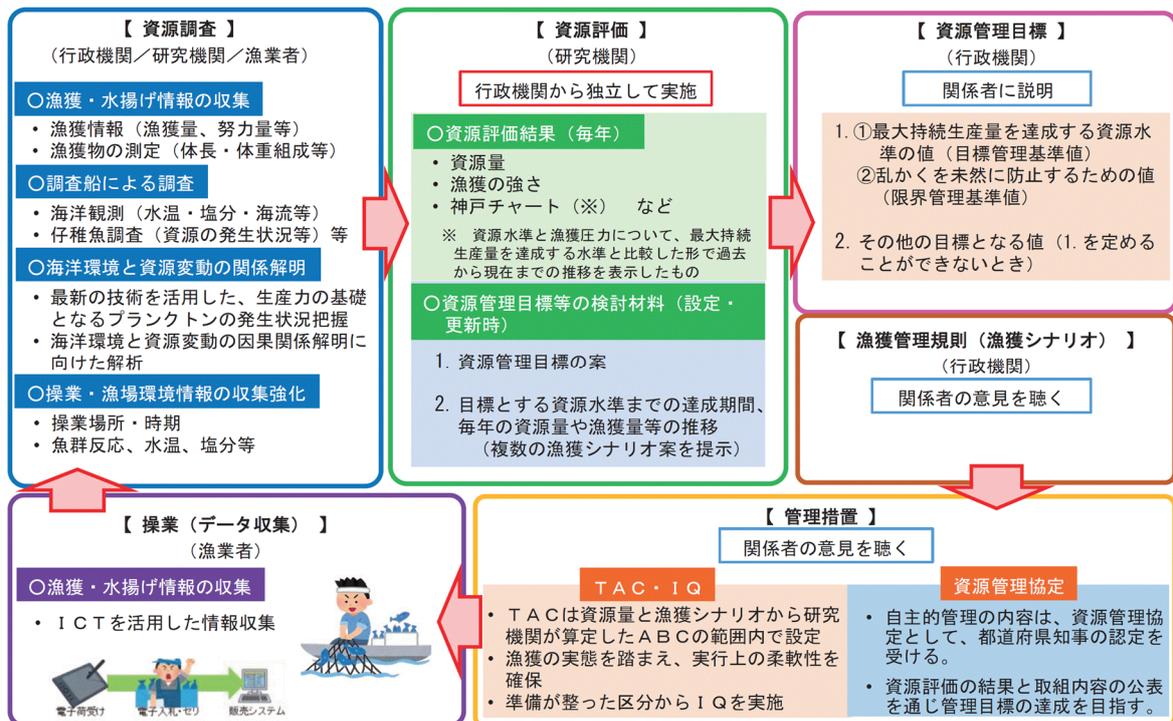
こうした中、政府は、関係者間における情報共有により需給変動に対応するため、中央、全国 7 地区及び都道府県において需給情報連絡協議会を順次開催している。また、中期的な対応としては、新たな森林・林業基本計画において、ICT 導入等による商物分離、サプライチェーン・マネジメントの推進等を通じて、原木の安定供給を図ることとしている。

11 水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化

平成 30（2018）年 6 月改訂の活力創造プランに盛り込まれた「水産政策の改革」では、水産資源の適切な管理と水産業の成長産業化を両立させ、漁業者の所得向上と年齢バランスの取れた漁業就業構造を確立することを目指した改革を行い、必要な法整備等を速やかに行うこととされた。

この「水産政策の改革」の第 1 弾として、平成 30 年 12 月に改正された漁業法（以下「新漁業法」という。）に基づき、令和 2（2020）年 12 月 1 日から、数量管理を基本とする新たな資源管理システムが導入された。

資源管理の流れ



資料：水産庁「令和 2 年度 水産白書」

また、新たな資源管理システムの構築に向けて、必要な取組を時系列で整理した「新たな資源管理の推進に向けたロードマップ」が令和2年9月30日に策定され、令和12(2030)年度に漁獲量を10年前(平成22(2010)年)と同程度の444万tまで回復させることを目標とし、令和5(2023)年度までに具体的に進めるべき取組⁵¹が示された。また令和2年10月には、資源管理を推進するための基本的な考え方・方向性等を示した資源管理基本方針が定められた。

R4概算要求では、新たな資源管理システムと漁業経営安定対策の着実な実施等に必要な予算が計上されている。

今後とも、新漁業法に基づいた適切な資源管理の実施、水産業の成長産業化に係る施策展開について、注視していく必要がある。

12 新型コロナウイルス感染症に伴う影響

令和2(2020)年2月以降、新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、学校の休校や外出自粛、インバウンド需要の減少等により、外食事業者を始め、関連産業に大きな影響が生じている。また、市場価格や販路においても、バターや脱脂粉乳の在庫の増加、切り花の卸売価格の低下、米の中食・外食向けを中心とした販売数量の減少などが見られる。

一方、新型コロナウイルス感染症の拡大を契機に、農業・農村への関心の高まりや半農半X⁵²の動きが見られ、食料自給率の向上や食料安全保障の強化への期待も高まっている。

農林水産省では、これまで国民への食料の安定供給を確保する観点から、緊急経済対策等において、各般の措置を講じてきており、今後も新型コロナウイルス感染症による影響の緩和に取り組むとともに、発生状況等を注視し必要な対応を行っていくこととしている。

内容についての問合せ先

農林水産調査室 千葉首席調査員(内線 68541)

⁵¹ 具体的に進めるべき取組として、①資源評価対象魚種を200種程度に拡大し、漁獲等情報の収集のために水揚情報を電子的に収集する体制を整備、②漁獲量ベースで8割をTAC(漁獲可能量)管理、③TAC魚種を主な漁獲対象とする沖合漁業(大臣許可漁業)にIQ(漁獲割当)による管理を原則導入、④現在、漁業者が実行している自主的な資源管理(資源管理計画)については、新漁業法に基づく資源管理協定に移行等が示された。

⁵² 農業を営みながら他の仕事にも携わる働き方。