

持続可能な農林水産業と支えるライフスタイル

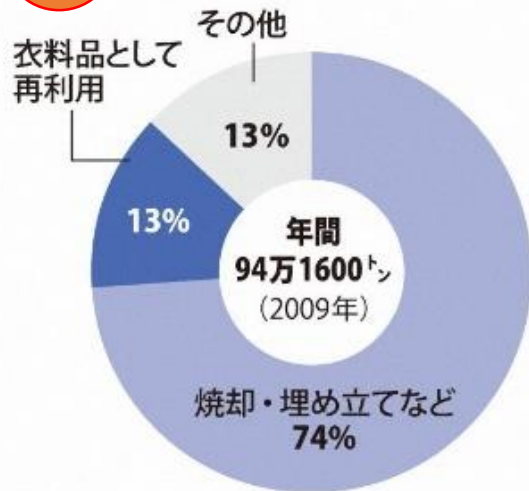
1. 消費行動（衣食住など）と生物多様性
2. 持続可能な農林水産業と消費行動の転換を促す取組
 - 2-1. 持続可能な生産
 - 2-2. 持続可能な加工・流通
 - 2-3. 持続可能な消費
 - 2-4. （参考）食品ロスと廃棄の削減
 - 2-5. フロー全体に関連する取組
3. 持続可能な農林水産業と消費行動の転換を促す取組のポイント
4. 目標・指標の例

1. 消費行動（衣食住など）と生物多様性

- 消費行動（衣食住など）は、生物多様性に様々な形で影響を及ぼしている。
- 高度成長期以降の大量生産・大量消費、経済性重視の生産活動などが生物多様性劣化の大きな一因となっている。国内のみならず海外の生物多様性への影響も大きい。
- 生産地と消費地の乖離も、生産物がどのように生産されているかについての理解の減退を引き起こしており、消費行動が生物多様性へ及ぼす影響についての実感を得づらくなっている（テレカップリング）。

衣

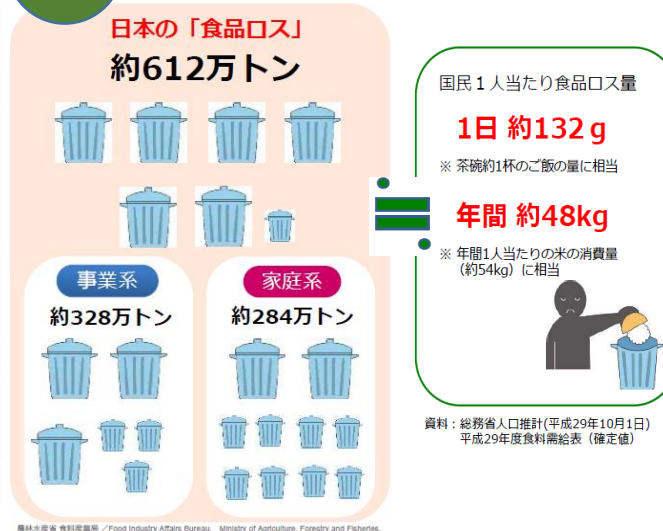
不要になった衣料品の行き先



出典：中小企業基盤整備機構報告書より

食

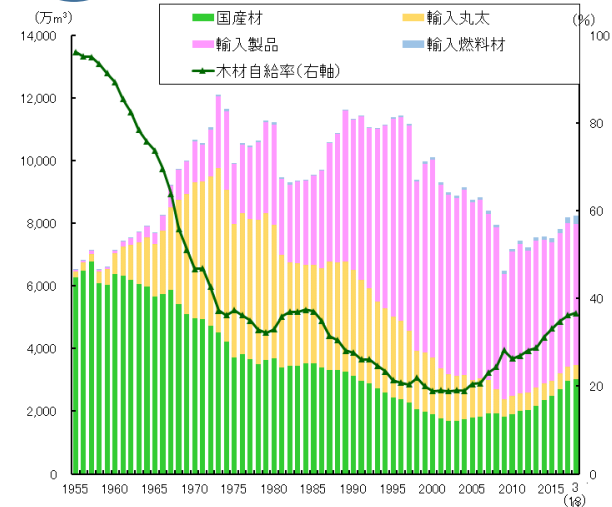
日本の食品ロスの状況（H29年度）



出典：農林水産省資料：食品ロス及びリサイクルをめぐる情勢

住

木材供給量と木材自給率の推移



出典：令和元年度森林・林業白書

- 衣料品は、高度成長期以降、ポリエステルなどの新素材の開発とともに、衣料品の大量生産、大量消費の時代となり、オイルショック以降は、消費者のニーズの変化とともに多品種、少量生産へと移行。
- 衣料品は木材や化学製品などと違って、リサイクルが難しいために、その多くは廃棄物という形で環境に負荷をかけている。
- 主食用米の需要の減少、輸入飼料に依存した肉類消費の増大、食生活パターンの変化（内食から外食へ変化）など食のライフスタイルの変化が環境への負荷を増大。
- 食品廃棄物総量は年間約612万トン（H29年度）と膨大であり、「食品ロス」は運搬・焼却の際のCO2排出量の増加を招くだけでなく、過剰生産を生み出すことでも環境への負荷を増加させている。
- 国産材供給量は、森林資源の充実や合板原料としてのスギ等の国産材利用の増加、木質バイオマス発電施設での利用の増加等を背景に、2002年から増加傾向にある。
- 木材自給率も36%に上昇（2018年）
- 一方で、依然として海外からの丸太や製材品に大きく依存している状況。

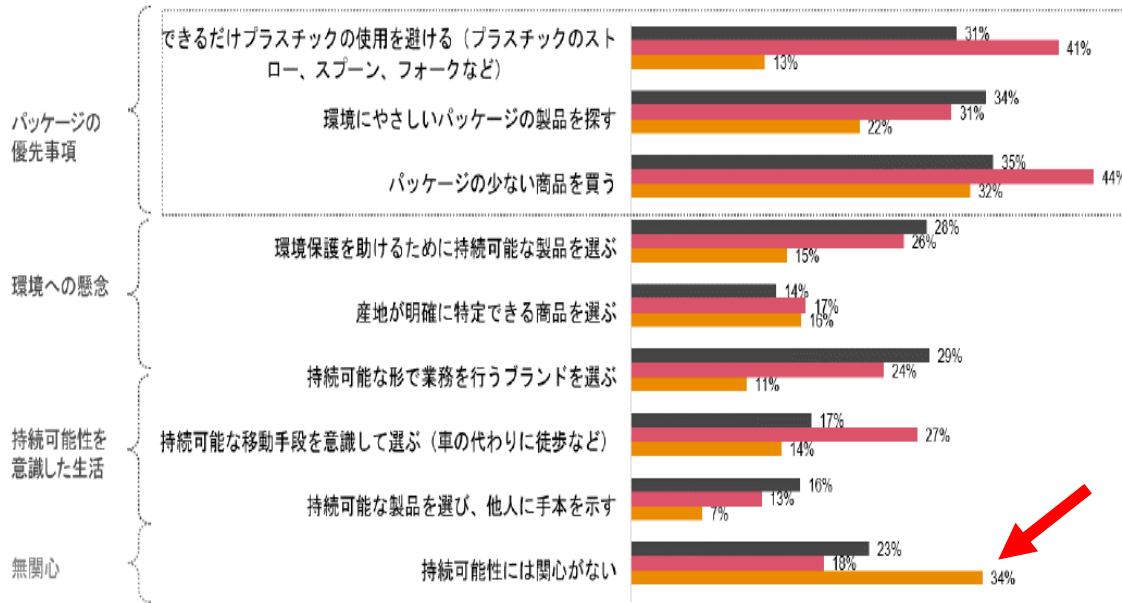
1. 消費行動（衣食住など）と生物多様性

- 持続可能な消費行動への意識については日本は諸外国に比べて低く、また持続可能な農業生産活動の一つである有機農産物の消費額も低いのが現状。

海外との比較

持続可能な消費行動への意識調査

Q. 持続可能な形での買物について、ご自身に最も近いものを選んでください。
 回答者数: アメリカ(1000) イギリス(1007) 日本(1019) 出典: 世界の消費者意識調査2019, PwC

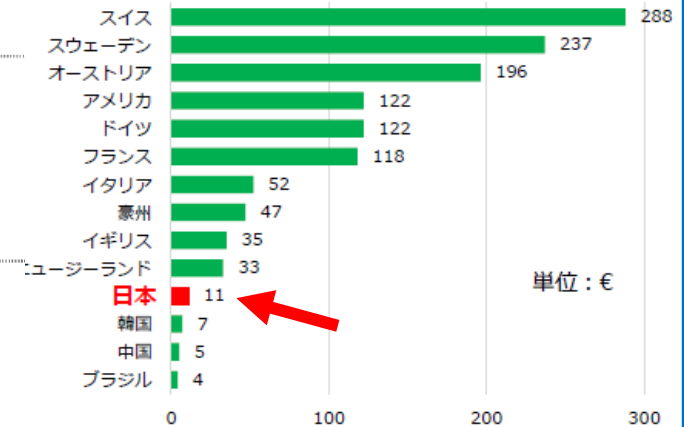


持続可能な消費について「関心がない」と回答した割合が日本は他国と比較して高い。

出典: 世界の消費者意識調査2019, PwC 資料: 農水 持続可能な生産消費形態のあり方検討会（第1回）より

有機農産物の消費

1人あたりの年間有機農産物消費額（2017年）



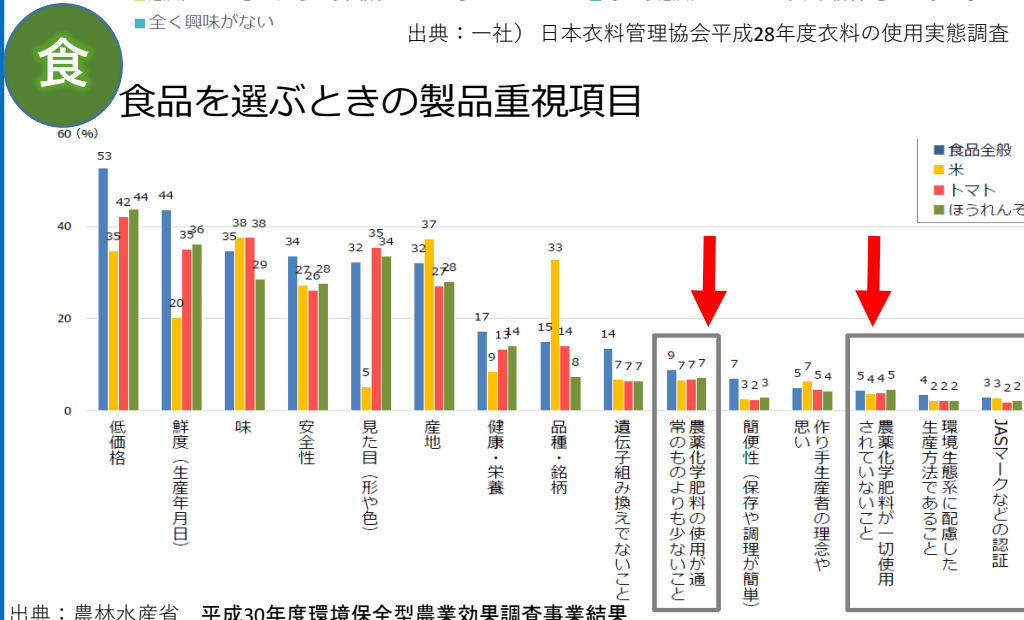
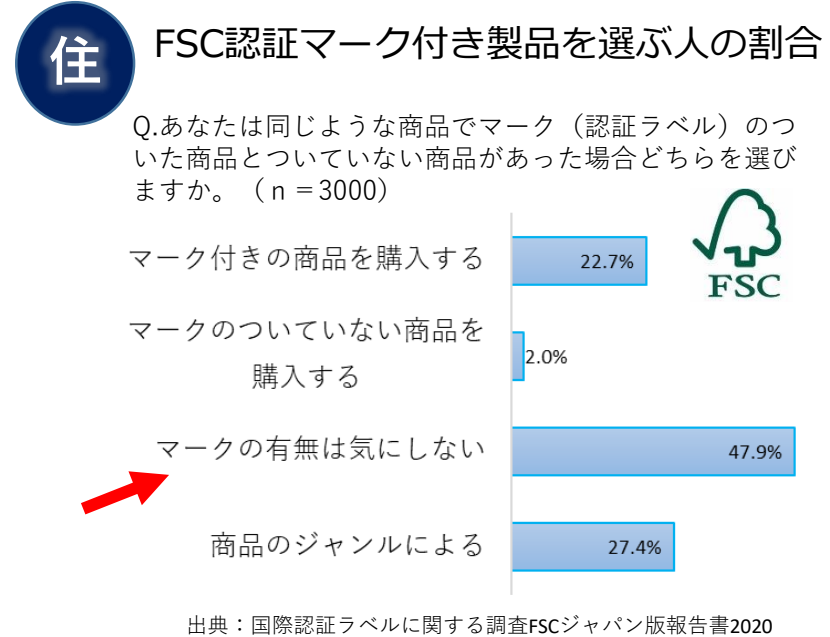
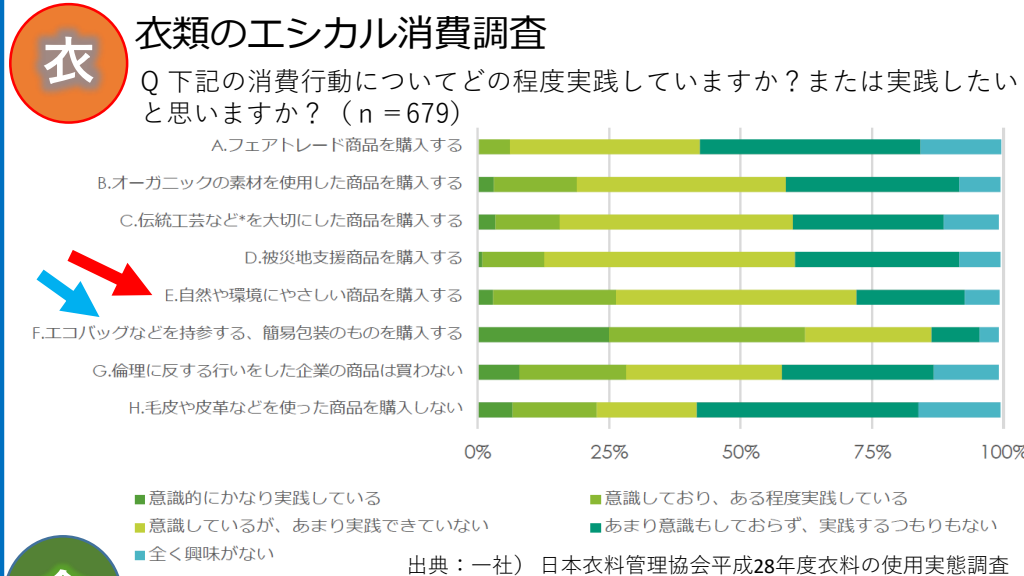
1人当たりの有機農産物消費額は年間11ユーロ（およそ1300円/年）。欧米各国には日本の十倍以上の国もある。

出典: 世界の消費者意識調査2019, PwC
 農業環境対策課作成 (FiBL & IFOAM The World of Organic Agriculture statistics & Emerging trends 2019をもとに作成)

資料: 農水 持続可能な生産消費形態のあり方検討会（第1回）より

1. 消費行動（衣食住など）と生物多様性



- エコバックや簡易包装のものの購入に比べ、フェアトレード商品や環境配慮型商品の購入等への行動はまだ進んでいない。



- 食品全般では、「低価格」「鮮度」「味」「安全性」「見た目」が重視され、環境への配慮に関する項目は総じて、重視される割合が低い。
- トマト、ほうれんそうは、米と比較して、「鮮度」や「見た目」が重視され、一方、米は「産地」や「品種・銘柄」が重視。

2. 持続可能な農林水産業と消費行動の転換を促す取組

- 消費行動の転換を促すには、個人が持続可能な商品を選べるような社会システムの充実と、個人の意識の改革が同時に必要。

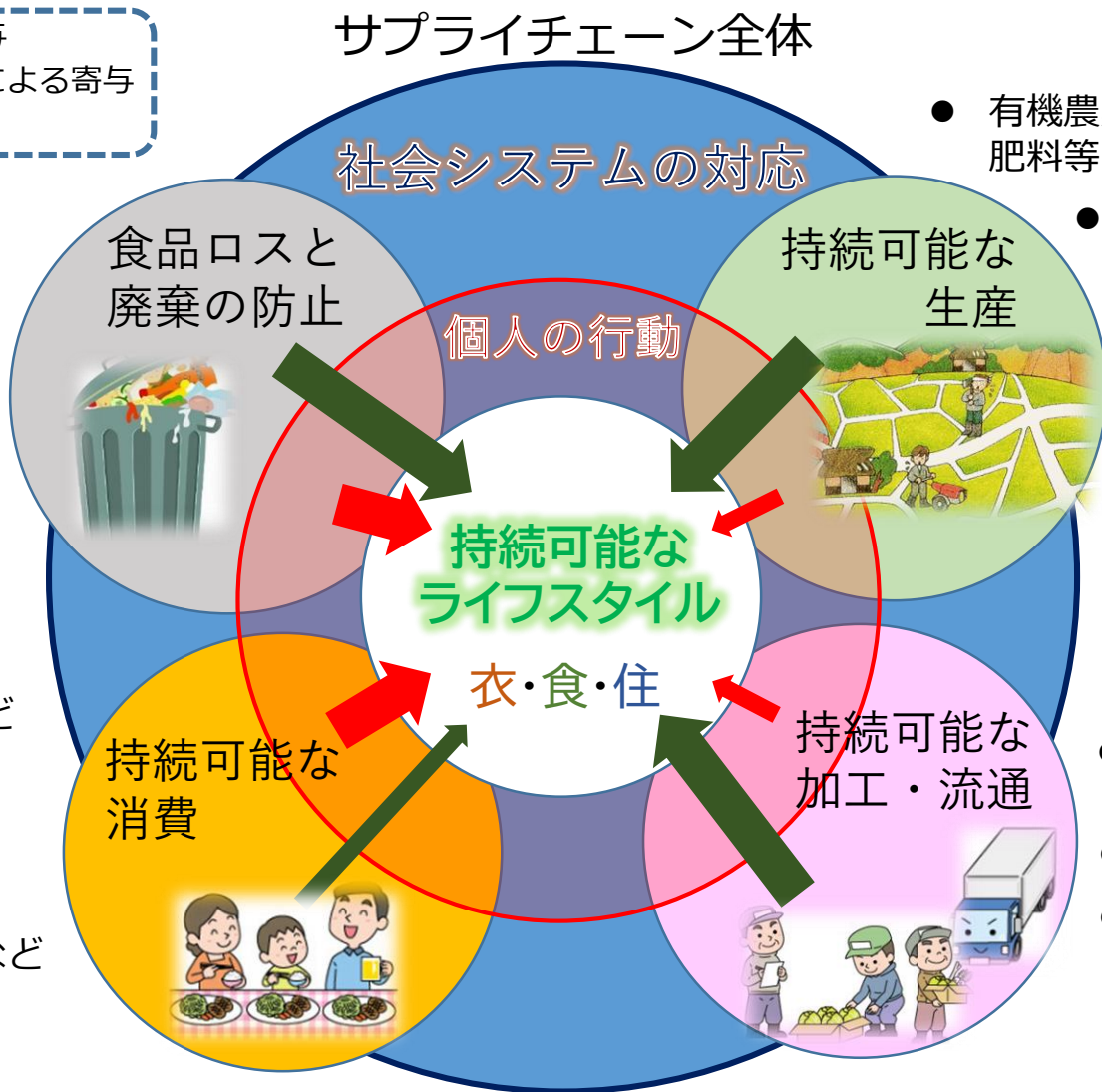
 個人の行動による寄与
 社会システムへの対応による寄与
 太さは貢献度の強さ

- 食品ロス削減
- 廃棄物の有効利用
- 過剰生産の管理
- 3Rの促進

など

- FSC MSC JASなど認証製品の購入
- 地産地消
- 生産と消費のつながりの強化

など



- 有機農業の推進 / 適切な農薬肥料等の使用

- 生物多様性に配慮した農地・林地整備
- 漁業資源管理
- 認証制度の推進
- 遺伝子組換え作物の規制
- 持続可能な原材料の資料

など

- 加工・流通にかかる環境への配慮
- 認証制度の推進
- 輸送手段の工夫

など

2-1. 持続可能な生産（農産物）

社会システムへの対応による寄与大

- 個人が持続可能な商品を選択したくても、そのような商品の選択肢が市場になければ難しい。
- 農林水産業は自然に直接働きかけることから、持続可能な農林水産業の取組は極めて重要であり、GBO5（2020）でも持続可能な農業・漁業への移行の取組が求められているところ。
- 持続可能な農業生産として有機農業の取組が各地で進められているが、わが国における有機農業の総面積は全農地の0.5%にとどまっており、海外と比較しても非常に低い水準。

有機農業の推進

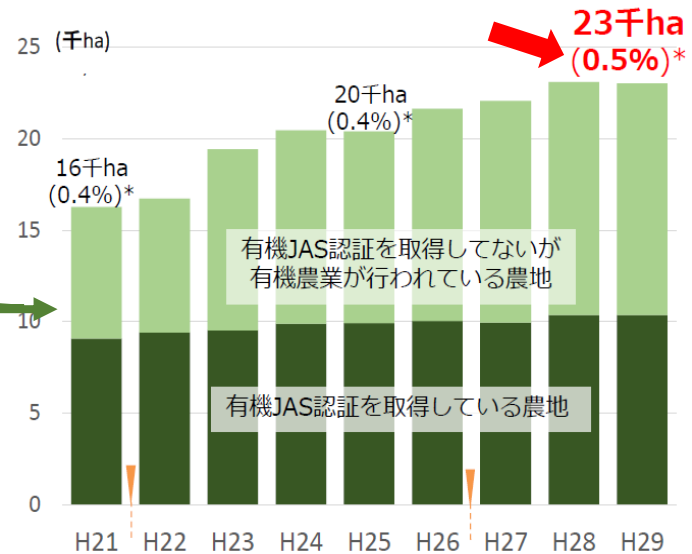
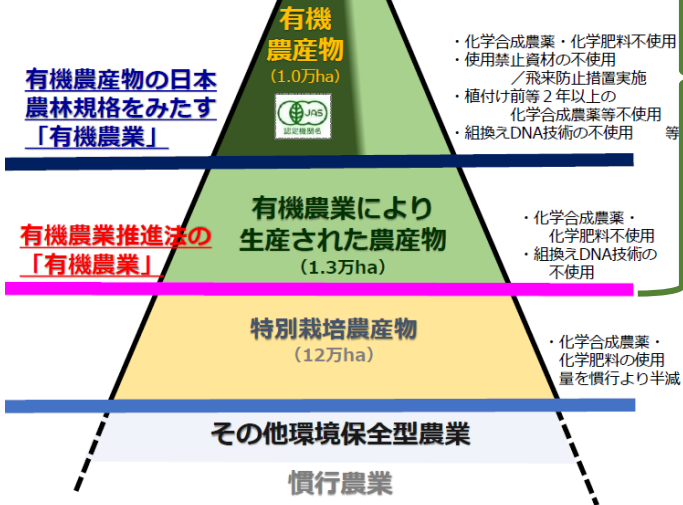
農地の単位面積あたりの収量増大のため、1961年に農業基本法が制定され、化学肥料や化学合成農薬の使用が進んだ。しかし、1980年代からの環境破壊の影響を背景に、食の安全に対する消費者の関心の高まりを受けて、1999年にエコファーマー制度が開始。2000年に「有機JAS」が開始され、2006年には「有機農業推進法」が成立し、有機農業が推進されてきたところ。

食

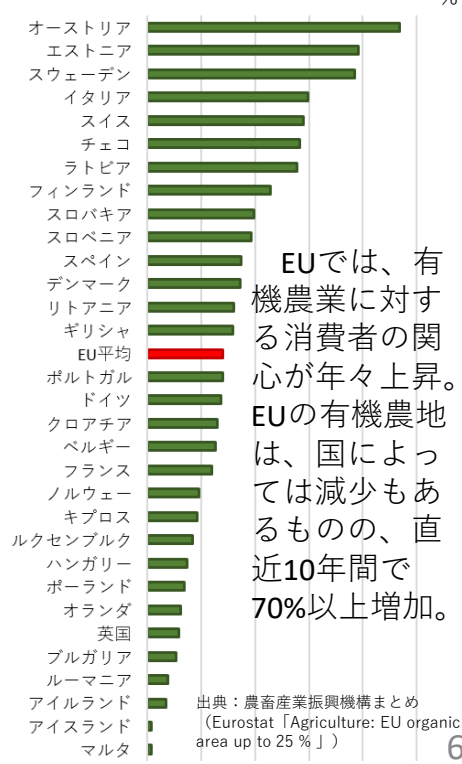


我が国における有機農業の区分と取組面積

有機JAS認証：
認証面積は有機農業全体面積の約4割。



EU国別有効農地面積割合 (2017年)



EUでは、有機農業に対する消費者の関心が年々上昇。EUの有機農地は、国によっては減少もあるものの、直近10年間で70%以上増加。

我が国の全耕地面積 (約450万 ha)

出典：農林水産省食料・農業・農村政策審議会資料より

2-1. 持続可能な生産（農産物つづき）

社会システムへの対応による寄与大

- 有機農業以外でも、持続可能な生産や生物多様性への配慮のある農業の取組が進められている。
- 各地域においても認証制度や地域生産物のブランド化を通じて地域生産品の消費拡大が進められている。
- 海外でも有害性の高い農薬の使用量の大幅削減や有機農業の推進の動きがさらに活発化。

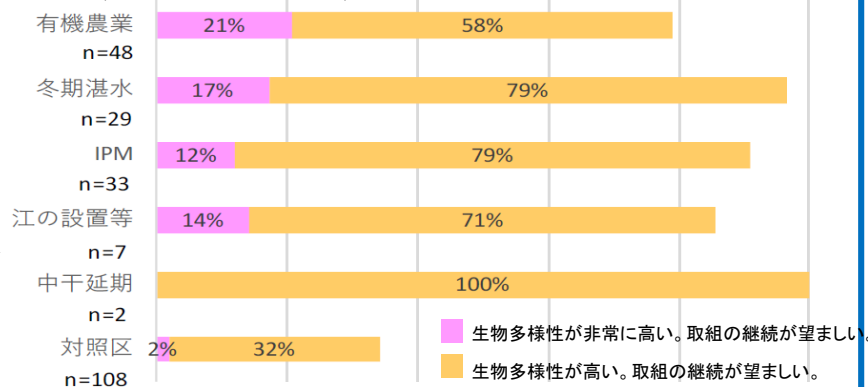
有機農業以外の環境配慮型生産

エコファーマー：エコファーマーは、持続農業法（2009年制定）に基づき、持続性の高い農業生産方式の導入に関する計画を都道府県へ提出することで、農業改良資金の特例措置を得ることができる制度。エコファーマー数は2011年をピーク（216,341件）に減少傾向で推移（2018年実績）。

特別栽培農産物：特別栽培農産物は化学合成農薬および化学肥料の窒素成分を慣行レベル（都道府県によって異なる）の5割以上削減して生産した農産物。取組面積は横這い（12万ha）で、その面積は全農地面積の2.7%（2018年実績）

環境保全型農業直接支払制度

- 環境保全型農業直接支払制度は2011年より日本型直接支払制度の1つとして開始。
- 農地における農薬・化学肥料の5割削減（有機農業）及び冬期灌水、IPM、江の設置などの自然に配慮した農法などを併せて実施することが要件。
- 地球温暖化防止や生物多様性保全へ寄与があると評価されている（下図）。
- 一方で、取組実施面積は79,465ha（2018年）と、全農地面積に占める割合は約1.8%（2018年実績）。
- 環境保全型農業の実践により、農業者の約6割、実施市町村の約7割が安定的経営状態の維持に効果があったと回答。
- 環境保全型農業の実践により農業者の約4割が、今後も持続的に耕作可能な農地の維持が可能、約5割が交付金があることで維持できると評価。



出典：環境保全型農業直接支払交付金最終評価

地域・海外の取組

地域認証、地域ブランド

近年、地域ぐるみで生物多様性に配慮した農法や農薬等を使わずに育てた生産品をブランド化して付加価値を付ける地域認証や地域のブランド米などが活発化。慣行農業との差別化が図られている。



EU Farm to Fork（農場から食卓まで）戦略

- EUのグリーンディール政策の柱の一つであるEU Farm to Fork戦略が2019年に発表。
- 生産から消費までのサプライチェーン全体をより健康的で持続可能なものに移行する戦略。
- 2030年までに、化学農薬の使用量、有害性の高い農薬の使用量を50%削減、畜産と水耕栽培で用いられる抗菌剤の使用を50%削減、全農地の少なくとも25%を有機農業とするなどを掲げている。



出典：農林水産省資料より

2-1. 持続可能な生産（水産物）

社会システムの対応による寄与大

- 持続可能な水産資源の利用のため、従前から行ってきた各種規制（漁具、隻数、漁期）や管理（漁場管理、資源回復計画、混獲防止など）に加え、水産資源の持続的な利用の確保と水面の総合的な利用を図るため漁業法を改定。TAC対象魚種の拡大、IQの導入等を推進。
- MSC等の認証制度の活用も増加傾向で、消費者に持続可能な生産に基づく商品を提供。

持続可能な漁業資源利用

食

漁業法改正：H30年に持続可能な水産業に向けて大幅に漁業法が改正。漁業者の高齢化、減少なども踏まえて、持続的な利用の確保と水面の総合的な利用、漁業生産力の発展を目的としている。新漁業法の主な内容は以下。

- **TAC水準見直し：**資源管理をより充実させるためTAC(漁獲可能量)を安定して漁獲可能な水準へと見直し。
- **TAC対象魚種を拡大：**限られた種にしか行ってこなかったTACの対象魚種を、2023年度までには漁獲量の8割とすることを目標。
- **漁獲割り当て(IQ)の導入：**TACを漁業者又は船舶ごとに割り当てる方式(IQ)を導入。これにより早いもの勝ちの漁獲を防ぎ計画的出荷、操業時間・日数の調整を行う効率的漁業を実現。
- **漁場の有効的利用を促進：**高齢化や漁業者減少により浜の管理や利用されなくなった漁場を若手・新規企業の参入、協業化の促進等により有効的に利用・管理。
- **密漁対策の厳罰化：**密漁対策として3年以下の懲役又は3千万円以下の罰金と厳罰化。また、無許可漁業や漁業権侵害等も罰金額の引き上げにより違法なものを抑制。

資源管理計画制度：資源管理の取組として、平成23年度からは、国や都道府県が示した「資源管理指針」に沿って関係漁業者が「資源管理計画」を作成・実施する新たな資源管理体制がH23年度より導入。全国で2,000件を超える資源管理計画が策定（R2年3月現在）。

持続可能な生産の見える化

食

認証制度の拡充

MSC認証：国際的に最善と考えられているガイドラインや基準を満たした天然の水産物を対象としたエコラベル。

ASC（水産養殖管理協議会）認証：環境に負荷をかけず地域社会に配慮して操業している養殖水産物に対するエコラベル。

マリンエコラベル：日本独自の海のエコラベル。国際標準に準拠して審査し、生産段階（漁業および養殖）と流通加工段階（CoC）の3種類がある。

AEL認証：一般社団法人「日本食育者協会」が行う養殖に関するエコラベル。

SH“U”Nプロジェクト：魚購入の際、消費者自身が判断・参照する情報を提供することで購入による持続可能性を担保し、水産資源の持続性に関する理解も深めることを目的として水産研究・教育機構が実施。

水産システム全体を評価するために、資源の状態、生態系・環境への配慮、漁業の管理、地域の持続性という4つの評価軸と、健康と安全・安心という情報提供項目を設定し、SH“U”Nおさかな推奨リストを提供している。



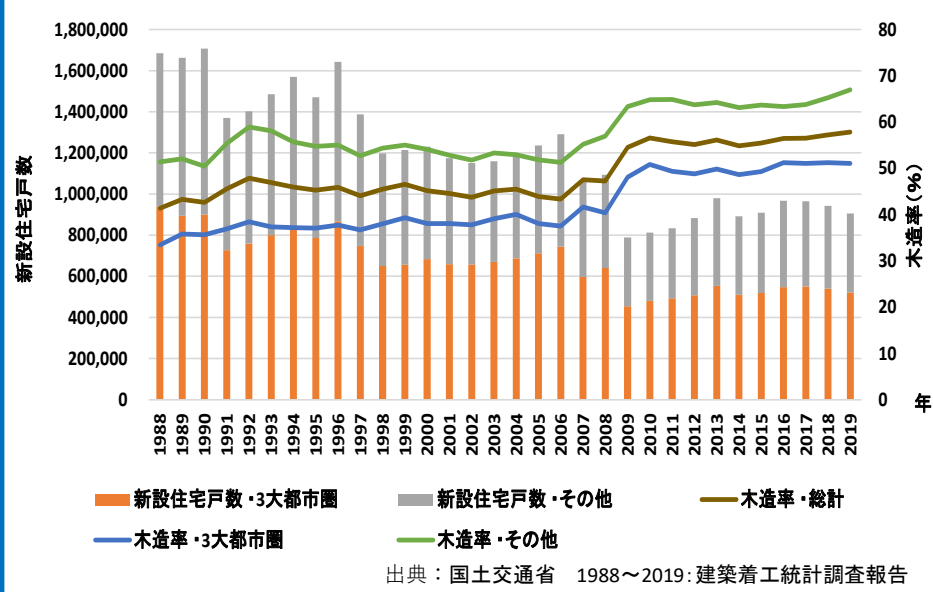
出典：<https://sh-u-n.fra.go.jp/shun/>

2-1. 持続可能な生産（林産物）

社会システムの対応による寄与大

- 近年、特に戸建て住宅等における木造建築への嗜好が上昇しているが、使用される木材に持続可能な製品や国産材を選択することや、そうした生産の仕組みを構築・支援することが重要。
- 認証制度等の推進に加え、国産材消費推進のための素材生産、流通・管理の低コスト化、製品の安定供給体制の整備を中心とする構造改革などが進められている。
- 民間企業や地方自治体においても国産材利用促進等の取組が近年みられるようになってきている。

木造建築への個人の嗜好の上昇



建築用材は高度成長期（1964年）以降減少を続け、新設住宅の木造率は1988年に41%にまで減少。しかし近年は特に一戸建ての木造住宅に対する需要が高くなる傾向にあるが、共同住宅における木造率は1965年の50%台から現在は10～20%の間を推移するなど木造需要は低いままである。

林業・建築における主な施策

住

- SGEC/PEFC認証**：FSC認証とは別の、日本独自の森林認証制度。人工林率が高く零細な森林所有者が多いことに対応した制度となっており、PEFCと相互承認となっている。
- サステイナブル建築物先導事業（木造先導型）**：木材を大量に使用する大規模な木造建築物等の先導的な整備に対し、事業の実施に要する費用の一部を補助するもの。
- 公共建築物等木材利用促進法（木づかい運動）**：暮らしに木材を使った製品を取り入れる活動。

民間・市町村における取組

住

- 三菱地所「空と土プロジェクト」**：間伐材や小径木を2×4住宅の構造用部材として活用。FSC認証材「LVL」の認証を取得し、実際に建築に活用。
- 浜松市の天竜材**：浜松市はFSC認証取得を積極的に推進し、市町村別認証取得面積は全国1位（H29年4月現在44,404ha）。さらに市内で生産・加工された木材やFSC認証材を使用した住宅・店舗等へ補助金を支給。

2-1. 持続可能な生産（衣料品）

社会システムへの対応による寄与大

- 過剰供給や不良在庫等の問題を解決するために、従来のファッション産業における値引きと廃棄を前提としたビジネスモデルの改革がサプライチェーン全体で進められつつある。
- 環境負荷の少ない新素材の使用や、原料・素材のリサイクル等による環境負荷の低減といった技術開発や企業努力がなされており、そうした取組の情報開示も進められている。

世界的な動き

衣

業界全体の取組

サステイナブル・アパレル連合：2011年にアメリカで発足した、メーカー、小売り、業界団体、政府機関、NGO等が一体となった団体。アパレル等を主な対象に、環境への負荷を最小限に抑えるサプライチェーンの構築と労働環境改善を目指す。環境や社会負荷を測定・評価する指標である「Higgインデックス」を制定。日本からはアシックス、帝人フロンティア、東レ、ファーストリテイリング等が参加。



(<https://apparelcoalition.org/>)

国連ファッション業界気候行動憲章：2018年に発表された行動憲章で、パリ協定の目標を支持し、UNFCCC事務局のもとで、2030年までにサプライチェーンも含めた温室効果ガス排出量の合計30%を削減、2050年までに排出量ゼロとすること等、ファッション業界全体で連携して推進すべき取組を定めたもの。日本企業では、現在までにアシックス、ファーストリテイリング、YKKが加盟。

ファッション協定：2019年のG7会議（フランス）で発表された、ケリングをはじめとしたファッション業界が、地球温暖化防止、生物多様性の回復、海洋環境の保護の3分野で実践的目標の達成を目指すための協定。日本企業では、現在までにアシックスが加盟。



(<https://thefashionpact.org/>)

我が国における動き

衣

企業と環境大臣の意見交換：2020年8月に商社や素材メーカー、大手ファッション専門店9社が小泉環境大臣と企業・ブランド・製品の透明性やファッションビジネスの環境負荷の低減促進に向けた課題等について意見交換を実施。

メーカーの取組

再生ナイロン繊維の使用：イタリアのメーカーAquafil社が製造した再生ナイロン繊維のECONYL®は、世界各国の埋立地や海から回収されたプラスチックや、漁業網、織物繊維等のゴミが原料で、素材の品質に影響を与えずに無限にリサイクルできる。世界中のアパレル・インテリアブランド製品での使用が広がっている。



(<https://www.econyl.com/>)
(<https://www.gucci.com/>)

レザー代替素材の開発：環境に影響をあたらずレザーの代替素材として、キノコから作られ、無限に再生可能なバイオ素材であるMylo™が開発され、商品化が進行。

カーボンフットプリントの表示：シューズブランドのオールバーズは、全製品においてカーボンフットプリントの表示を2020年4月より順次開始。

100%リサイクルのダウンジャケット：ユニクロは2019年より店舗でのダウン商品を回収し、東レが開発したシステムを用いて素材を分離し、新しいダウン商品を生産。2020年に商品化。



(<https://www.uniqlo.com/>)

2-2. 持続可能な加工・流通

社会システムへの対応による寄与大

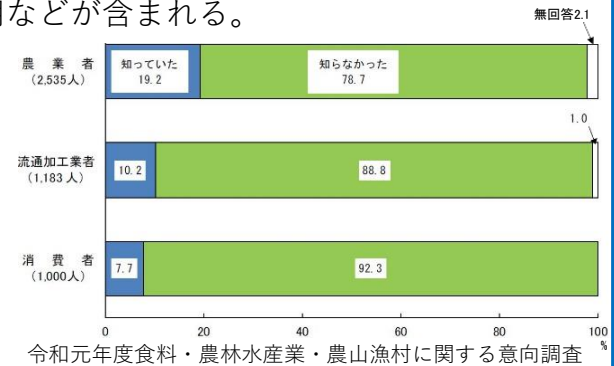
- 加工や流通においては、適切な管理・加工や、環境負荷を軽減する加工・流通に関する認証制度が推進されている。
- GAP認証についての認知度は農業者では上がりつつあるが、流通加工業者では低く、7.5%に留まっている。
- 物流を総合化・効率化し、環境負荷を削減するための輸送網の集約、輸配送の共同化、モーダルシフト（環境負荷の小さい鉄道や船舶の利用）も進められている。

住 CoC（加工流通過程の管理）認証

- FM（森林管理）認証を受けた森林から産出された木材・紙製品を、適切に管理・加工していることを認証。
- 木材製品・紙製品の加工会社（製材所・建材会社・家具会社・工務店・製紙会社・印刷会社・包装会社等）、木材製品・紙製品の卸売会社（紙卸・木材卸等）を対象として認証を行っている。
- 2020年9月現在、日本のFM認証面積は、2,158,197ha、CoC認証件数は531件
（データ：SGEC/PEFCジャパンホームページより）

GAP（農業生産工程管理）認証

- GAP（農業生産工程管理）は、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性確保の生産工程管理の取組。
- 環境分野においては、適切な施肥、土壌侵食の防止、廃棄物の適正処理・利用などが含まれる。
- 東京オリ・パラの食料調達基準に定められ、特に農業者で認知度が上がっているが（約20%）、このうち実際に取得しているのは5%にとどまっている。



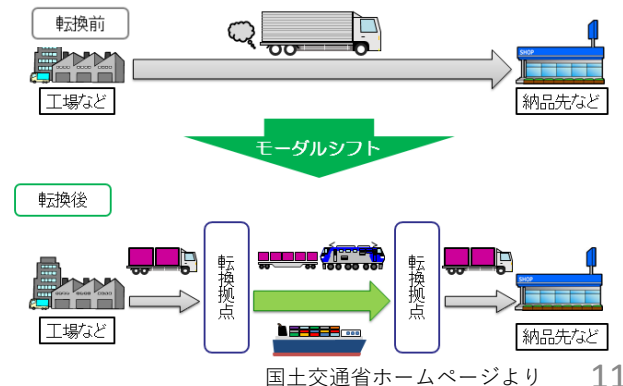
輸送関連の取組

衣 食 住

物流総合効率化法による支援：下記に関する事業の立ち上げ・実施促進の補助、税制特例、金融支援等を実施。2016年の法改正以来2019年9月までに認定件数は約170件。輸送網の集約やモーダルシフトが増加傾向。（富士物流、物流業界ニュース2019）

輸送網の集約・輸配送の共同化：流通業務の総合化（輸送、保管、荷さばき及び流通加工の一体的化）及び効率化。（輸送の合理化）

モーダルシフトの推進：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へと転換し、環境負荷の低減、省力化を実現。



2-3. 持続可能な消費

→ 個人の行動による寄与大

- 生物多様性に配慮した方法や持続可能な方法で生産された商品が消費者が選択し購入することで、生物多様性や生態系の保全に寄与することが可能。
- これらに対応するための認証制度が、民間、政府、地方自治体で数多く開発。
- 認証品はいずれも増加傾向にあるが、認証品を購入する行動へと結びつく普及啓発やインセンティブ、仕組みにさらなる工夫が必要。

食 住 衣

認証製品の購入

- さまざまな認証製品が第3者機関、国、地方自治体などにより推進されている。



消費者に届ける取組

食

パナソニック社員食堂

- 2018年3月から本社を含む2拠点の社員食堂でMSC及びASC認証を取得した持続可能な水産物を導入。
- 社員食堂導入により、MSCとASC認証の認知拡大、消費者である社員の消費行動の意識変革を促進し、周囲への影響拡大を目指すことでSDGS14の目標達成へ貢献するとしている。
- 2020年に国内の全ての社員食堂での導入を目指している。



(写真：Panasonic HPより)

2-3. 持続可能な消費（つづき）

個人の行動による
寄与大

- 地産地消の取組は、地域の産業の活性化、輸送コストの削減（CO2削減）等だけでなく、生産者と消費者を結びつけ、地域の自然からの恵みを直接的に意識できるなどのメリットが多い。
- 食育基本法を通じた農林漁業体験や、企業の社会的責任（CSR）活動、体験型観光農業などが各地で進められており、各地域の生産の場に直接関わることによる意識改善が期待されている。

地産地消等

食 住

六次産業化・地産地消法

- 農林漁業者による地域の資源の加工・販売への進出（6次産業化）と、地域の農林水産物の利用（地産地消）を促進すること目的とし、国／地方自治体から支援を行うもの。
- 特に地産地消については①生産者と消費者との結びつきの強化 ②地域の農林漁業及び関連事業の振興による地域の活性化 ③消費者の豊かな食生活の実現 ④食育との一体的な推進 ⑤都市と農山漁村の共生・対流との一体的な推進 ⑥食料自給率の向上への寄与 ⑦環境への負荷の低減への寄与 ⑧社会的気運の醸成及び地域における主体的な取組を促進すること が基本理念とされている。

学校給食：学校給食法の改正（H21年）により、学校給食において地場農産物の活用に努めることなどが規定。国産食材は76%と比較的高いが、地場産物は26%（H30）の利用割合と低い水準となっている。

平成30年度学校給食栄養報告 - 調査結果の概要

民間による取組

直売所：地域の農林水産物を生産者が直接消費者に販売する直売所は、全国で約23,000ヶ所を超え、年間販売額は約8,400億円（H26実績）。

緑提灯：国産の食材を使った料理が食べられる店の目印。（店主が自主申告する国産品の使用割合に応じて星の数をつける。）



体験型の農林水産業

食 住

食育基本法等における農林漁業体験の位置づけ

- 食育基本法（第6条及び11条）に、食料生産から消費等に至るまでの食に関する様々な体験活動が食に関する理解を深めること、農林漁業に関する体験活動が自然の恩恵と食に関わる人々の活動の重要性の理解につながる事が明記。
- 学校、保育所等の教育関係者、幅広い世代に対しての農林漁業の体験の提供や国民の理解を増進すること。
- 農林漁業体験を経験した国民の割合を5年後に35%とすることを目標。

教育ファーム推進事業

小学生（高学年）を対象に、生産者の指導を受けながら、作物を育て、食べるまで一貫した体験活動を学校教育の一つとして取り組むための教材を開発。

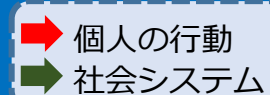
企業向け農林漁業体験導入マニュアル

企業の社会的責任（CSR）活動、社員研修、福利厚生などで農林漁業体験を始めるためのマニュアルを作成。

農泊体験ツアー、アグリツーリズムなどの実施

農家・古民家宿泊体験、観光農園、農家民宿、農家レストランといった体験型観光農業やアグリ／グリーンツーリズムが実施。農作物直売所におけるモノの提供の要素だけではなく、コトの提供を行うことで差別化を行っている。

2-4. (参考) 食品ロスと廃棄物の削減 (食品ロス)



- 食糧を海外からの輸入に大きく依存する中で、食品ロスは年間612万トン（農林水産省・環境省「平成29年度推計」）であり、国連世界食糧計画による世界の食糧援助量の1.6倍に相当。
- 食品ロスのうち事業系は328万トン、家庭系は284万トンであり、国民各層がこの問題を「我が事」として捉え、「理解」するだけにとどまらず「行動」に移すことが必要。

食品ロス削減、食品のリサイクル

食

食品リサイクル法：売れ残り・食べ残し・残渣の発生抑制と減量化、飼料・肥料の再生利用を推進。2019年に策定された新たな基本方針で、事業系食品ロス量の半減目標、発生抑制目標、再生利用等実施率の目標値を設定。

食品ロス削減推進法：食品ロスの削減に関し、国、地方公共団体等の責務等を明らかにし、基本方針や施策の基本となる事項の策定等により、食品ロスの削減を総合的に推進。

具体的取組の例

納品期限の緩和、賞味期限表示の大括り化、賞味期限の延長の三位一体の推進：

納品期限の緩和：製造日から賞味期限までの期間の1/3までに小売事業者が納品しなければならない慣習(1/3ルール)を1/2に緩和するよう、農林水産省と経済産業省は連名で2017年5月に通知文書を発出。2020年10月時点で、清涼飲料、菓子(賞味期間180日以上)、カップ麺において、142事業者が納品期限を緩和を実施(または予定)。

賞味期限表示の大括り化：賞味期限が過去の納入商品の期限より古い在庫は未出荷のまま廃棄処分されていたため、賞味期限表示の大括り化(年・月までの表示等)を推進。2020年10月時点で、156業者が大括り化を実施(または予定)。

賞味期限の延長：製造過程における品質保持技術の発展により賞味期限の延長が可能となり、商品の廃棄削減に貢献。即席めんでは、1~2か月の延長が実現。 出典：農林水産省資料

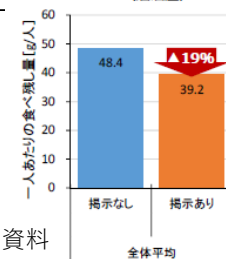
民間、自治体等の取組例

食

食べ残し削減呼びかけ：ラグビーワールドカップ2019期間中に、選手の宿泊するホテルや競技会場周辺の飲食店において、食べ残しゼロを卓上ポップなどで呼びかけた結果、一人当たりの食べ残し量が約2割減少。

出典：農林水産省食料産業局資料

【一人当たりの食べ残し量】(居酒屋)



気象情報等を用いた需要予測の共有：日本気象協会が最先端の解析技術で商品の需要予測を行い、食品メーカーでの生産量の調整や小売店での仕入れの見込みをサポート。

フードシシエアリングプラットフォームの活用：飲食店で廃棄寸前の料理や、賞味期限前に廃棄される食品をインターネットサイトやスマートフォンアプリで消費者が購入できる仕組みを構築。



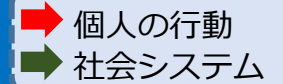
アプリ TABETE
(<https://tabete.me/>)

フードバンク活動：販売できなくなった食品や買い替え時期が迫った防災備蓄品等を生活困窮家庭や施設・団体へ提供。

3010運動：乾杯後30分間は席を立たずに、お開き10分前に席に戻って料理を楽しむ3010運動は、長野県松本市で始まり、多数の自治体に広がっている。京都市の事例では、声かけやPOP設置等の取組により、食べ残し量が約4分の1に減少。 出典：農林水産省食料産業局資料



2-4. (参考) 食品ロスと廃棄物の削減 (廃棄物の削減)

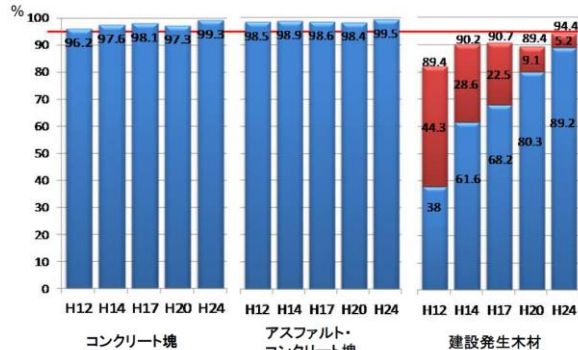


- 建設リサイクルや建設副産物の適正処理を推進するため、建設リサイクル推進計画を策定し、各種施策を展開。その結果、リサイクル率は約60% (1990年代) から約97% (2018年) と飛躍的に上昇。特に近年は建築発生木材の再資源化が進んでいる。
- 衣類など繊維製品のリサイクルに関する法律は制定されておらず、他の資源ゴミに比べて3R (リデュース・リユース・リサイクル) 率が低い (2009年時点で約2割)。

住

建設廃棄物の再資源化

建設廃棄物の再資源化等率の推移



(出典：国土交通省資料、赤線は基本方針に定める目標値95%)

- コンクリート、アスファルトは目標値を以前から達成。木材も再資源化が加速。
- リサイクルの質の向上を重要な視点とした「建設リサイクル推進計画2020」を策定。

民間企業による取組

新築現場における産業廃棄物の削減：新築現場の廃棄物削減のため、発生量の多い廃棄物の規格の見直しやリユース可能な材への切り替えを実施。(住友林業)

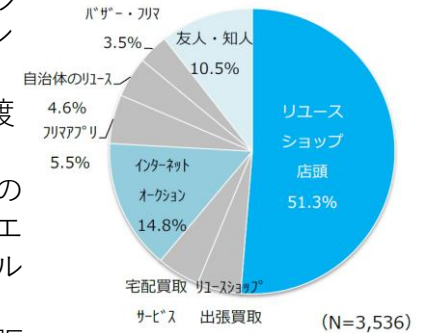
分別解体による廃棄物の再資源化：低層住宅の解体時に木や瓦といった品目ごとに分別する「分別解体」を推進するため処理業者と再資源化を推進。(積水ハウス)

廃棄物のリサイクル：新築住宅の建築現場から回収する石膏ボード端材と食品工場から回収される卵殻を配合・粉碎し、グラウンド用の白線を商品化。廃棄物リサイクルと教育現場での利用を通じた普及啓発を実施。(積水ハウス)

衣

リユースとリサイクル

- 衣料品は衣料品から衣料品へのリサイクルが難しく、ウェスなどへのリサイクルが主流 (リサイクル率11% 2009年)。
- 一方で、衣類のリユース率は31%と盛ん (2016年)。
- 引き渡し先はリユースショップ店頭持ち込み (51.3%)、インターネットオークション (14.8%) 友人・知人への譲渡 (10.5%) など。
- 衣料品メーカーも不要衣料品の店頭引き取りの実施やバイオエタノールなどにするリサイクルを実施
- ブランド名表示変更による再販なども廃棄削減に貢献している



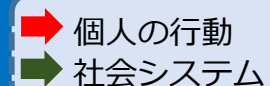
(出典：(独)中小企業基盤整備機構「繊維製品3R関連調査事業報告書2010年」、環境省リユース読本)

海外における取組

売れ残り衣類等の廃棄禁止

フランスでは、製造業者、輸入業者、代理店、eコマースサイトに対し、売れ残りの洋服等の廃棄を禁止し、チャリティ等への寄付を推進していく「廃棄物と循環型経済への戦いに関する法案」を2020年2月に施行。洗濯機へのフィルター装着の義務化や、衣料品に環境負荷に関する情報のタグを付けることも法律化される見込み。

2-4. (参考) 食品ロスと廃棄物の削減 (廃棄物の削減)



- 国内における最終処分量（廃棄物の埋立量）は2000年度に比べ、2017年度時点で76%減少。しかし、第四次循環基本計画にて設定した2025年度目標（2000年度比で8割減）に向けて更なる減少が必要。
- 海洋プラスチックごみ問題や廃プラスチックの有効利用率の低さが国際的な課題であり、欧州ではプラスチックごみの削減などを目指したプラスチック戦略を策定。中国をはじめとするアジア諸国では廃プラスチック類の輸入規制を実施。

国による施策や取組例

ビジョン 大阪ブルー・オーシャン・ビジョン

G20首脳が、共通なグローバルなビジョンとして共有。
他の国際社会のメンバーにもビジョンを共有するよう求める。

「社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す。」

法律 小型家電リサイクル法

使用済小型電子機器等に含まれている希少金属などがリサイクルされずに埋め立てられていることを受け、使用済小型電子機器等の再資源化を促進する制度

取組例 都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト

使用済小型家電をリサイクルして2020東京オリ・パラ大会の入賞メダルを作製する取組。取組目標は達成され、その成果を活用した「アフターメダルプロジェクト」を実施。

民間、自治体等の取組例

民間企業等

包装容器の使用量削減

洗剤の濃縮化、つめかえ・つけかえ製品の提供などにより、包装容器（特にプラスチック）の使用量を削減。

アールプラスジャパンのプラスチック再利用計画

サントリーホールディングスら12社共同出資で使用済みプラスチックの再資源化を行う新会社（アールプラスジャパン）を設立。回収プラスチックの選別処理、モノマー製造、ポリマー製造、包装容器製造、商社、飲料メーカーなど業界を超えた連携。



地方公共団体

マイボトル利用促進：ごみの減量やリユースの取組を推進するため、スポーツイベント等でのキャンペーンの実施や持参したマイボトルに店舗が飲み物を入れて販売するマイボトルスポットの登録を実施。

リユースの利用促進：食器、衣服、家具などのリユース利用を促進する取組として、キャンペーンによる普及啓発や回収から販売までの仕組みづくり、粗大ゴミのリユース売買などを実施。

2-5. フロー全体に関連する取組

- ライフスタイルの転換を促す取組として、以下のような取組が進められている。

「つなげよう、支えよう森里川海」プロジェクト

つなげよう、
支えよう
森里川海

生活者目線で地域循環共生圏を広げる運動
一人一人、一社一社のライフスタイルシフトが基盤
「暮らしのSDGs」



私たちの暮らしを支える森里川海



恵み（生態系サービス）
安全・安心・清く豊かな水・清浄な空気
安全で美味しい食糧・地域特産品
土壌の保全・災害防止・レクリエーション
再生可能エネルギー・バイオマス

活動報告を掲載
賛同者を募集



守る 支える 活用する
自然の恵みを引き出し、
経済性を伴ってまわる仕組みづくりと
それを支えるライフスタイルへの変革

<http://www.env.go.jp/nature/morisatokawaumi/>

森里川海アンバサダーと連携した
情報発信



SDGsの達成に向けた持続可能なサービスを展開する企業を取材。ライフスタイルシフトを動画とSNSで呼びかけ。

情報発信ツール「SDGsを実践するための暮らしのヒント」

ごみダイエット

ものを買うときに、繰り返し使えるものや、土に還りやすいもの・方法を選びます。

詰め替え可能な商品を選んで、買い物の際にレジ袋や過剰な包装を断ることも手軽にできるやり方です。

「行動のヒント」。具体的な活動に#ハッシュタグをつけて情報発信。

MY行動宣言

生物多様性の普及啓発ツールの1つ。

【目的】

将来にわたって生物多様性のもたらす恵みを受けていくために、一人ひとりが生物多様性との関わりを身近な生活の中で実感し、行動してもらう。

【内容】

5つのアクションの中から自分にできそうなアクションを選んで宣言する。

Act 1 **たべよう** 地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいます。

Act 2 **ふれよう** 自然の中へ出かけ、動物園、水族館や植物園を訪ね、自然や生きものにふれまわります。

Act 3 **つたえよう** 自然の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、写真や絵、文章などで伝えます。

Act 4 **まもろう** 生きものや自然、人や文化との「つながり」を守るため、地域や全国の活動に参加します。

Act 5 **えらぼう** エコラベルなどが付いた環境に優しい商品を選んで買います。

生物多様性を守るために、私たちにできるアクション！
MY行動宣言

生物多様性は、私たちの暮らしを支えています。生物多様性を守るために、私たちにできるアクション！

宣言書を作成し、QRコードを読み込んで宣言してください。

お住まいの都道府県 都道府県
性別 男 女
年齢 10代未満 10代 20代 30代 40代 50代 60代 70代以上

<http://undb.jp/spread-action/entry/>

3. 持続可能な農林水産業と消費行動の転換を促す取組のポイント

- 消費（衣食住など）にかかるライフスタイルの転換には、消費者の行動変容を促すと同時に、社会システムへの対応をより充実させ、サプライチェーン全体で取組を進めていくことがポイント。
- 消費者の行動変容には、日々の選択が生物多様性に密接に結びついていることへの理解が必要であり、身近な自然の恵みを利用・消費することで、理解・認識を深めることが重要。

サプライチェーン全体で取組を推進

社会システムにおける対応を充実させる

- 個人が持続可能なものを選択できるよう、生産、加工・流通、廃棄循環などの各ステージで持続可能性を確保することが必要。
- 生産から消費までの結びつきが強い地産地消を進めることが重要。
- 消費側から生産側の持続可能性が可視化できる工夫等が重要。

相乗効果



相互作用



消費者の理解（行動変容）を促進する

- 日々の選択が、生物多様性や生態系サービスに密接に結びついていることへの理解を促し、行動変容を促進することが必要。
- 行動変容のためには、地産地消、農林漁業等の体験、マイナーサブシステムの利用など日常的な地域の自然資源との関わりを通じて、生産と消費との結びつきを強めることが重要。

一次産業の生産活動における生物多様性への配慮の一層の拡充

生産だけでなく加工・流通を含めて、消費者に持続可能な製品を届けられるラインの構築

食品ロス・廃棄物の大幅な削減と
そのためのシステムの構築
また、個人のライフスタイルへの
日常的取り込み

生物多様性に配慮した商品のより
一層積極的な購入の促進

地域資源を活用した生產品の消費
に対する励行、付加価値の認識

農林漁業等の体験等を通じた生産
と消費の結び付けの強化

地域自然資源の利用と保全・管理への主体的関わり強化

3. 取組のポイント（各主体の役割分担）

NGO/NPO・地域コミュニティ

- ・ 認証制度の審査・透明性の確保
- ・ 地域ブランド等の発信
- ・ 生産活動への参加

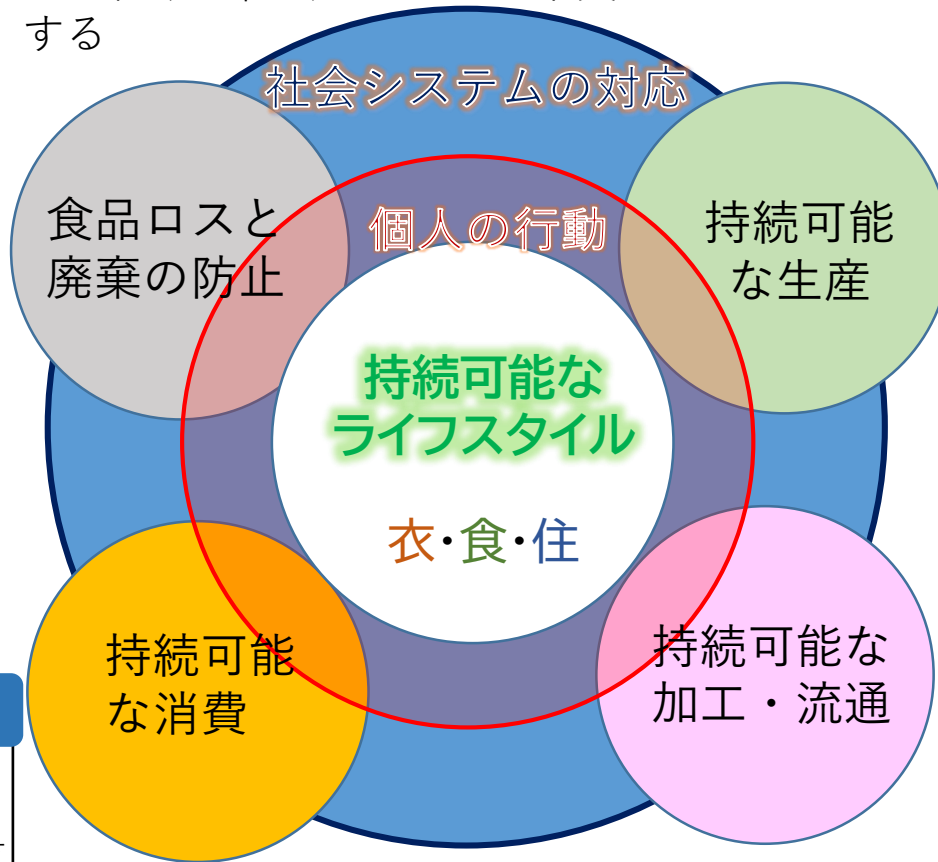
民間企業等

- ・ 環境負荷の低い原材料の使用
- ・ 加工・流通における環境配慮、積極的認証取得
- ・ 食品ロス・廃棄物削減のための工夫、廃棄物回収

国

- ・ 生物多様性へより一層配慮した（農薬・肥料・整備方法等）一次生産を行うための方針の検討、推進
- ・ 環境配慮型の各種事業の支援の拡充
- ・ 使いやすい認証制度に向けての制度の整備
- ・ 消費者の意識・行動変容に係る普及啓発

サプライチェーン全体に各主体がかかわり、個人の行動を社会システムが下支えできるようにする



個人

- ・ 生物多様性に配慮した商品、地域認証商品、地域地産商品の積極的購入
- ・ 食品ロス・廃棄物の日常的な削減
- ・ 農林漁業などの生産活動等への参加、体験
- ・ 食や体験等を通じた次世代への環境教育等の機会の提供

一次生産者等

- ・ 生産活動における生物多様性への配慮の一層の拡充
- ・ 認証制度の積極的取得
- ・ 地域連携による生産品のブランド化
- ・ 農林漁業等への体験学習体験ツーリズムの受け入れ
- ・ 加工・流通、販売までのラインの創設、企業等との連携

メディア

- ・ 食ロス削減取組の呼びかけ、地域産品、持続可能な生産品の宣伝等

地方自治体

- ・ 地域の一次産業の持続可能な生産への支援
- ・ 認証等取得への支援
- ・ 地域生産物のブランド化六次産業化、地産地消の支援
- ・ 生物多様性地域戦略等の施策における地域連携強化

4. 目標・指標の例

①2030年の状態（ゴール）の例

農林水産業の場となる生態系の保全と持続可能な利用を通じて、これらの生態系における生物多様性の生産性、持続可能性及びレジリエンスを確保するとともに、国民一人一人が2050年ビジョンに見合った責任ある選択を行うことにより、持続可能な消費様式を確立する。

| 2030年の状態(例)の抜粋 | 指標(例) | データ等 | 数値目標 |
|--|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 農林水産業の場となる生態系の保全と持続可能な利用を通じて、これらの生態系における生物多様性の生産性、持続可能性及びレジリエンスを確保するとともに、国民一人一人が2050年ビジョンに見合った責任ある選択を行うことにより、持続可能な消費様式を確立する。 | 【指標例1】 エコロジカルフットプリント | エコロジカルフットプリント | [X]gha |
| | 【指標例2】 認証品を購入する人の割合 | 国際認証ラベルに関する調査 版報告書 等 FSC®ジャパン | X% |
| | 【指標例3】 保全に貢献する行動への意向 | 環境問題に関する世論調査（内閣府） | X% |
| | 【指標例4】 家庭系食品ロス量 | 食品廃棄物等及び食品ロスの発生量の推計値 | 2030年度までに2000年度の半減（循環型社会形成推進基本計画） |

4. 目標・指標の例

②社会実装に向けた要素（ターゲット）（例）

- ・地域の主体が、地域の自然資源のポテンシャルを認識。地産地消等の事業の実施。
- ・事業者や企業が、商品・サービスを安定的に生産・供給することで消費者がアクセス可能な状況を確認。
- ・事業者や企業が、国内のサプライチェーン全体において生物多様性等に配慮。
- ・透明性の確保（情報開示）

| 社会実装に向けた要素(例)の抜粋 | 指標(例) | データ等 | 数値目標 |
|--|--|---|--------------------------------|
| <p>・地域の主体が、地域の自然資源のポテンシャルを認識。地産地消等の事業の実施。</p> <p>・事業者や企業が、国内のサプライチェーン全体において生物多様性等に配慮。</p> <p>・透明性の確保（情報開示）</p> | <p>【指標例5】透明性が確保された自然資源の利用の推進（事業件数、企業数）【再掲】</p> | FM（Forest Management:森林管理）認証取得者数 | X人 |
| | | MSC漁業認証取得者数【再掲】 | X人 |
| | | ASC養殖場認証取得者数【再掲】 | X人 |
| | | CoC（Chain of Custody:加工流通過程の管理）認証取得者数【再掲】 | X人 |
| | | 地域認証の数／地域認証の取得者数 | X人 |
| | | JAS認証の認定事業者数【再掲】 | X人 |
| | <p>【指標例6】地域の自然資本のポテンシャルが認識されている【再掲】</p> | 有機ほ場の面積【再掲】 | Xha |
| | | 生物多様性に配慮した付加価値ブランド製品（ブランド米等）の数【再掲】 | Xha |
| | | 生物多様性に配慮した農林業施業の面積（冬水田んぼ、合鴨農法、無農薬田んぼ、農地の面積など）【再掲】 | X件 |
| | | 里山の管理等のビジネス【再掲】 | X件 |
| | | 営農型太陽光発電や地域資源を活用したバイオマス発電【再掲】 | X件 |
| | | 【指標例7】持続可能性を確保するための生産【再掲】 | GAP認証（持続可能性を確保するための生産工程管理）【再掲】 |
| | 地理的表示（GI）保護制度（地域文化、伝統的生産方法の継承）【再掲】 | X人／X件 | |
| | 農山漁村再生可能エネルギーの電気・熱に係る収入（経済規模）【再掲】 | 600億円 | |

注：第3回、第4回研究会で示した指標等の再掲は青字

4. 目標・指標の例

| 社会実装に向けた要素(例)の抜粋 | 指標(例) | データ等 | 数値目標 |
|---|------------------------|---|--------|
| 事業者や企業が、商品・サービスを安定的に生産・供給することで消費者がアクセス可能な状況を確認。 | 【指標例8】国内の自然資源の活用促進【再掲】 | 国内の自然資源を用いた（特定の業種における）商品・サービスの売上高【再掲】 | |
| | | 移住人口・関係交流人口【再掲】 | |
| | | 農地の担い手利用面積（H25年度の5割から10年間で8割目標）【再掲】 | 80% |
| | | AI、IoT等の先端技術を活用したスマート農業の推進【再掲】 | データなし？ |
| | | AI、IoT等の先端技術を活用した都市消費者と産地供給者のネットワーク推進【再掲】 | データなし？ |
| 公共建築物への国産材利用棟数（床面積）【再掲】 | X件（Xm2） | | |

4. 目標・指標の例

③参画・行動を促す要素（ターゲット）（例）

国等により、地産地消やサプライチェーンによる供給を支援する制度が構築・運用されている

| ③参画・行動を促す要素(例) の抜粋 | 指標(例) | データ等 | 数値目標 |
|--|-------------------|--|------|
| 国等により、地産地消やサプライチェーンによる供給を支援する制度が構築・運用されている | 【指標例9】地産地消の推進【再掲】 | 六次産業化・地産地消法に基づく「総合化事業計画」及び「研究開発・成果利用事業計画」の申請【再掲】 | x件 |
| | | 農商工等連携事業計画の認定【再掲】 | x件 |

④ 上記①～③に関するエビデンスや事例

⑤ 上記②～③に関する生物多様性保全上の意義・程度

⑥ 上記①～③と気候変動対策やアフターコロナ社会との関係

参考1 関係する生物多様性国家戦略2012-2020の国別目標と指標

農林水産業の持続可能性については、生物多様性国家戦略2012-2020の国別目標A-1の一部が、愛知目標1~4に対応し、2020年を目標年次として生物多様性の主流化の観点から生物多様性に配慮した事業活動等について定め、これを具体化した関連指標群をともなっている。

また、国別目標B-2が、愛知目標6、7に対応し、2020年を目標年次として農林水産業の持続的について定めており、これを具体化した関連指標群をともなっている。

さらに、国別目標D-1の一部が、愛知目標14に対応し、2020年を目標年次として生態系サービスからの恩恵の最大化の観点から里地里山里海等の自然資源の利用について定めており、これを具体化した関連指標群をともなっている

なお、これらのほか国別目標C-2の一部は遺伝子の多様性の観点から、国別目標D-2の一部は気候変動の緩和と適応の観点から、農林水産業の持続可能性について扱っている。

国別目標A-1

遅くとも2020年までに、各主体が生物多様性の重要性を認識し、それぞれの行動に反映する「生物多様性の社会における主流化」が達成され、生物多様性の損失の根本原因が軽減されている。

主要行動目標A-1-4

生物多様性への配慮事項が盛り込まれた国と地方自治体における戦略や計画等の策定を促進する。また、奨励措置による生物多様性への影響の考慮や生物多様性に配慮した奨励措置を実施する。（環境省、農林水産省、国土交通省）

主要行動目標 A-1-5

生物多様性に配慮した持続可能な事業活動のための方針の設定・公表とその実施を奨励する（生物多様性に配慮した環境管理システムの導入、サプライチェーンも考慮した原材料調達、生産活動、商品・サービスの販売、技術開発、廃棄物管理、投融資活動、土地利用、従業員教育等の実施の他、これらの取組に関する情報開示）。（環境省）

| A-1の関連指標群 | 担当府省 | 担当部局・課室名 | 最新値 (生物多様性国家戦略最終評価) |
|--|-------|----------------------------|--|
| 森林経営計画の策定面積 | 農林水産省 | 林野庁計画課 | 501万ha |
| 国内における、SGEC、FSCの森林認証面積、MEL ジャパン、MSC、JHEPの認証取得数 | 農林水産省 | 林野庁計画課 | SGEC面積（約203万ha） FSC面積（約41万ha） |
| | 農林水産省 | 水産庁漁政部企画課 | ・ MELの認証取得数 （生産段階 69件） （流通加工段階 58件） ・ MSCの認証取得数（6件） |
| | 環境省 | 自然環境局自然環境計画課 生物多様性施策推進室 | JHEPの認証取得数（79） |
| 生態系サービスへの支払い税（森林環境税等）の導入自治体数 | 農林水産省 | 林野庁林政部企画課 | 森林環境税 37県 |

国別目標B-2

2020年までに、生物多様性の保全を確保した農林水産業が持続的に実施される。

主要行動目標B-2-1

持続的に営まれる、農業生産の維持や生産基盤の管理といった生産関連活動と、生物多様性の保全を両立させる取組を促進する。（農林水産省）

主要行動目標B-2-2

森林計画等に基づき、多様で健全な森林の整備・保全を推進し、生物多様性の保全を含めた森林の多面的機能の持続的発揮を図る。また、国際的に合意された「基準・指標」の考えに即し、森林の生物多様性の動向を把握する森林生態系多様性基礎調査（モニタリング調査）を推進する。（農林水産省）

主要行動目標B-2-3

藻場・干潟等の保全・再生、生物多様性に配慮した漁港漁場の整備、マグロ類を含む高度回遊性魚類の持続的利用・管理のための国際協力、資源管理指針・資源管理計画体制の下での資源管理、生物多様性に配慮した増殖と持続的な養殖生産及び内水面の保全等を推進することにより、持続的な漁業と生物多様性の保全を両立させる取組を促進する。（農林水産省）

主要行動目標B-2-4

自然と共生しつつ、人の手を適切に加えることにより里海づくりの取組を実施する。（環境省）

| B-2の関連指標群 | 担当府省 | 担当部局・課室名 | 最新値 (生物多様性国家戦略最終評価) |
|------------------------------------|-------|------------------|------------------------------|
| 農地・農業用水等の地域資源の保管理に係る地域共同活動への延べ参加者数 | 農林水産省 | 農地資源課農地・水保管理室 | 268万人・団体 |
| エコファーマー累積新規認定件数 | 農林水産省 | 農業環境対策課 | エコファーマー累積新規認定件数： 310,123件 |
| 生態系のネットワークの保全に向けた整備箇所 | 農林水産省 | 設計課計画調整室 | 2,468箇所 |
| 中山間地域等において減少を防止する農用地面積 | 農林水産省 | 中山間地域振興課中山間整備推進室 | 7.5万ha |
| 森林計画対象面積 | 農林水産省 | 林野庁計画課 | 25百万ha |
| 漁場の堆積物除去面積 | 農林水産省 | 水産庁漁港漁場整備部計画課 | 17.7万ha |
| 魚礁や増養殖場の整備面積 | 農林水産省 | 水産庁漁港漁場整備部計画課 | 7.0万ha |
| 漁業集落排水処理を行う漁村の人口比率 | 農林水産省 | 水産庁漁港漁場整備部防災漁村課 | 71% |
| わが国周辺水域の資源水準の状況（中位以上の系群の割合） | 農林水産省 | 水産庁増殖推進部漁場資源課 | 56% |
| 漁業者等による資源管理計画数 | 農林水産省 | 水産庁資源管理部管理課 | 2,066件 |
| 海面養殖生産に占める漁場改善計画対象水面生産割合 | 農林水産省 | 水産庁増殖推進部栽培養殖課 | 91.4% |
| 里海づくりの取組箇所数 | 環境省 | 水・大気環境局閉鎖性海域対策室 | 216 |

国別目標C-2

2012年版環境省レッドリストにおける既知の絶滅危惧種において、その減少を防止するとともに（中略）また、2020年までに、社会経済的、文化的に貴重な種を含む作物、家畜及びその野生近縁種の遺伝子の多様性が維持される。

主要行動目標C-2-5

作物の遺伝資源については、国内における貴重な遺伝資源の消滅を防ぐため、植物遺伝資源の保全について、連携、補完する保全ネットワークを構築するとともに、災害等に備えた体系的なセーフティバックアップ体制の整備を検討する。また、家畜の遺伝資源については、和牛や地鶏、在来馬などのわが国固有の品種を中心に、遺伝的特長を有する多様な育種資源の確保・利用を推進する。（農林水産省）

| C-2の関連指標群 | 担当府省 | 担当部局・課室名 | 最新値 (生物多様性国家戦略最終評価) |
|----------------------|------|----------|------------------------|
| (C-2-5関連で今回関係するものなし) | | | |

国別目標D-1

2020年までに、生態系の保全と回復を通じ、生物多様性及び生態系サービスから得られる恩恵を、女性や地域社会などのニーズを考慮しつつ、国内外で強化する。特に里地里山における自然資源の持続可能な利用に関する重要性が認識され、各種取組が行われる。

主要行動目標D-1-1

持続的な森林経営を確立し、多様で健全な森林の整備・保全を推進することで、水源涵養等の多面的機能の発揮を図る。（農林水産省）

主要行動目標D-1-2

農業の持続的な営みを通じて、農村環境の保全・利用と地域資源活用を図る。（農林水産省）

主要行動目標D-1-5

自然と共生しつつ、人の手を適切に加えることにより里海づくりの取組を実施する。（環境省）

| D-1の関連指標群 | 担当府省 | 担当部局・課室名 | 最新値 (生物多様性国家戦略最終評価) |
|-------------------------------------|-------|-----------------|------------------------|
| 森林計画対象面積 | 農林水産省 | 林野庁計画課 | 25百万ha |
| 農地・農業用水等の地域資源の保全管理に係る地域共同活動への延べ参加者数 | 農林水産省 | 農地資源課農地・水保全管理室 | 268万人・団体 |
| 里海づくりの取組箇所数 | 環境省 | 水・大気環境局閉鎖性海域対策室 | 291 |

国別目標D-2

2020年までに、劣化した生態系の少なくとも15%以上の回復を含む生態系の保全と回復を通じ、生態系の回復能力及び二酸化炭素の貯蔵に対する生物多様性の貢献が強化され、それが気候変動の緩和と適応に貢献する。

主要行動目標D-2-3

森林における間伐等の森林施業の適切な実施等の森林吸収源対策の推進や、野生生物の移動経路となる緑の回廊の設定等により、気候変動の緩和と適応に貢献する。（農林水産省）

| D-2の関連指標群 | 担当府省 | 担当部局・課室名 | 最新値 (生物多様性国家戦略最終評価) |
|------------------|-------|----------|------------------------|
| 国有林野の保護林及び緑の回廊面積 | 農林水産省 | 林野庁経営企画課 | 保護林面積: 978千ha |

参考2 関係するポスト2020枠組のターゲット案及び指標案等(ゴールB、ターゲット6・8・9・15・19を抜粋)

注：いわゆる0.2ドラフト（ゼロドラフトのアップデート版）による。第4回研究会参考資料5「レビュー用のポスト2020生物多様性枠組（GBF）のモニタリングに関する枠組の案（仮訳）」より抜粋。

| 2050年ゴールと マイルストーン | A. 2050年ゴール の 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C. 指標 |
|---|---|--------------------------------|---|
| <p>ゴールB</p> <p>保全と持続可能な利用により、自然がもたらすもの（NCP）が高く評価され、維持され、もしくは強化され、すべての人々の便益のために世界的な開発アジェンダを支えている。</p> <p>2030年マイルストーン</p> <p>i) 少なくとも [X] 百万人のための持続可能な栄養摂取と食料安全保障、安全な飲料水へのアクセス及び自然災害に対するレジリエンスに、自然が貢献する。</p> <p>ii) グリーン投資、国家勘定における生態系サービスの価値評価、及び公共・民間部門における財務状況の開示を通じて、自然が高く評価されている。</p> | <p>B1. 気候の調節、災害の防止及びその他を含む自然による調節における貢献</p> <p>B2. 食料、水及びその他を含む自然による物質面での貢献</p> <p>B3. 文化を含む自然による非物質的な貢献</p> | 生息地の創出及び維持の動向 | Number of certified forest areas under sustainable management with verified impacts on habitat conservation/ restoration |
| | | 花粉媒介と種子及び他の散布体の分散の動向 | Species Habitat Index |
| | | 大気質の調節の動向 | Biodiversity Habitat Index |
| | | 気候の調節の動向 | Red List Index (pollinating species) |
| | | 海洋の酸性化の調節の動向 | Number of certified forest areas under sustainable management with verified impacts on carbon sequestration/storage |
| | | 淡水の量、質、位置及びタイミングの調節の動向 | Number of certified forest areas under sustainable management with verified impacts on water quality |
| | | 沿岸域の水質の調節の動向 | Proportion of bodies of water with good ambient water quality (SDG indicator 6.3.2) |
| | | 土壌及び堆積物の形成、保護及び浄化の動向 | |
| | | 災害及び異常事象の調節の動向 | Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population (SDG indicator 11.5.1) |
| | | 有害な生物及び生物学的なプロセスの調節の動向 | |
| | | 生物学的なプロセスからのエネルギー供給の動向 | |
| | | 生物多様性からの食料及び飼料の供給の動向 | |
| | | 生物多様性からの物資及び援助の供給の動向 | |
| | | 生物多様性からの医薬資源、生化学資源及び遺伝資源の供給の動向 | |
| | | 学習及び着想を得ること | |
| 体を動かすまた心理面での経験 | | | |
| 独自性を支えること | | | |
| 文化的な価値の維持 | | | |

| 更新された 2030年ターゲット | A. 2030年ターゲットの 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C. 指標 |
|--|------------------------|--|--|
| ターゲット 6 2030年までに、過剰栄養の [x%]、殺生物剤の [x%]、プラスチック廃棄物の [x%] の削減を含め、すべての汚染源からの汚染を生物多様性と生態系の機能及び人の健康にとって有害とならない水準まで低減する。 | T6.1. 過剰な栄養からの汚染の削減 | 窒素からの汚染の程度の動向 | (a) Index of coastal eutrophication; and (b) plastic debris density (SDG indicator 14.1.1) |
| | | Nitrogen Balances Trends in Loss of Reactive Nitrogen to the Environment. Trends in Nitrogen Deposition. | |
| | | リンからの汚染の程度の動向 | Phosphorus balances |
| | T6.2. 殺生物剤からの汚染の低減 | 過剰な農薬からの汚染の程度の動向 | |
| | | 過剰な除草剤からの汚染の程度の動向 | |
| | | 過剰な他の殺生物剤からの汚染の程度の動向 | |
| | T6.3. プラスチックからの汚染の低減 | 海洋プラスチックによる汚染の程度の動向 | (a) Index of coastal eutrophication; and (b) plastic debris density (SDG Indicator 14.1.1) |
| | | 陸域及び淡水域の生態系におけるプラスチックからの汚染の程度の動向 | |
| | T6.4. 他の汚染源からの汚染の低減 | 有機性廃棄物からの汚染の程度の動向 | |
| | | 鉛からの汚染の程度の動向 | |
| | | 騒音からの汚染の程度の動向 | |
| | | 人工照明からの汚染の程度の動向 | |
| 堆積物からの汚染の程度の動向 有害廃棄物の程度の動向 | | (a) Hazardous waste generated per capita; and (b) proportion of hazardous waste treated, by type of treatment (SDG indicator 12.4.2) | |

| 更新された 2030年ターゲット | A. 2030年ターゲットの 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C. 指標 |
|---|--------------------------------------|--|--|
| ターゲット 8 2030年までに、野生の動植物種の持続可能な管理を介して人々、特に最も脆弱な人々のための、栄養、食料安全保障、生計、健康及び福利を含む、便益を確保する。 | T8.1. 漁業を含む、水系の野生動植物種の持続可能な管理 | 魚類資源の動向 | Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels (SDG indicator 14.4.1) |
| | | Sustainable fisheries as a percentage of GDP in small island developing States, least developed countries and all countries (SDG indicator 14.7.1) | |
| | | 持続可能な漁業管理の動向 | Proportion of fish stocks within biologically sustainable levels (SDG indicator 14.4.1) |
| | | | Degree of implementation of international instruments aiming to combat illegal, unreported and unregulated fishing (SDG indicator 14.6.1) |
| | | | Degree of application of a legal/regulatory/ policy/institutional framework which recognizes and protects access rights for small-scale fisheries (SDG Indicator 14.B.1) |
| | | | MSC Certified Catch. Degree of application of a legal/regulatory/ policy/institutional framework which recognizes and protects access rights for small-scale fisheries (SDG indicator 14.B.1) |
| | | 混獲されている種の個体数及び絶滅リスクの動向 | Red List Index (albatrosses and large petrels) |
| | | | Living Planet Index (LPI) (trends in target and bycatch species) |
| | 水生植物の動向 無脊椎動物の資源の動向 | Proportion of fish stocks under sustainable management certification schemes | |
| | T8.2. 陸域の野生動植物種の持続可能な管理 | 食料及び医薬品のために利用される陸域の野生の動物種の動向 | Number of plant and animal genetic resources for food and agriculture secured in medium or long term conservation facilities (SDG indicator 2.5.1) |
| | | | Average income of small scale food producers, by sex and indigenous status (SDG indicator 2.3.2) |
| | | | Volume of production per labour unit by classes of farming/pastoral/ forestry enterprise size (SDG indicator 2.3.1) |

| 更新された 2030年ターゲット | A. 2030年ターゲットの 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C.指標 | |
|--|---|--|--|---|
| ターゲット 9 2030年までに、農業生態系及び他の管理された生態系の保全と持続可能な利用を通じて、これらの生態系における生物多様性の生産性、持続可能性及びレジリエンスを支えることで、生産性のギャップを少なくとも [50%] 縮小させる。 | T9.1. 土壌の生物多様性、栽培植物と家畜化された動物を含む、農業上の生物多様性及び野生近縁種の持続可能な管理 | 持続可能な慣行の下にある農業の面積の動向 | Proportion of land that is degraded over total land area (SDG indicator 15.3.1) | |
| | | Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture (SDG indicator 2.4.1) | | |
| | | Areas of agricultural land under conservation agriculture. | | |
| | | 土壌の質の動向 | Red List Index (pollinating species) | |
| | | 花粉媒介者の動向 | | |
| | T9.2. 水産業の持続可能な管理 | 栽培植物及び野生近縁種の遺伝的な多様性の動向 | Number of plant and animal genetic resources for food and agriculture secured in either medium- or long term conservation facilities (SDG indicator 2.5.1) | Proportion of local breeds classified as being at risk of extinction |
| | | | | |
| | T9.3. 全ての森林タイプの持続可能な管理 | 持続可能な取組の下にある森林の面積の割合の動向 | Progress towards sustainable forest management (SDG indicator 15.2.1) | Area of forest under sustainable management: total FSC and PEFC forest management certification |

| 更新された 2030年ターゲット ト | A. 2030年ターゲットの 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C. 指標 | |
|---|------------------------|---|---|---|
| <p>ターゲット15</p> <p>2030年までに、個人及び各国の文化的及び社会経済的な状況を勘案しつつ、あらゆる場所の人々が生物多様性の価値を理解・認識し、2050年ビジョンに見合った責任ある選択を行うことを確保することにより、持続不可能な消費様式をなくす。</p> | T15.1. 持続可能な消費様式 | 再生不可能な自然資源の利用の動向 | <p>Material footprint, material footprint per capita, and material footprint per GDP (SDG indicators 8.4.1 and 12.2.1)</p> <p>Number of countries developing, adopting or implementing policy instruments aimed at supporting the shift to sustainable consumption and production (SDG indicator 12.1.1)</p> <p>Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP (SDG indicators 8.4.2 and 12.2.2)</p> <p>Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP (SDG indicators 8.4.2 and 12.2.2)</p> <p>National recycling rate, tons of material recycled (SDG indicator 12.5.1)</p> | |
| | | 再生可能な自然資源の利用の動向 | <p>(a) Food loss index and (b) food waste index (SDG indicator 12.3.1)</p> <p>Level of water stress: freshwater withdrawal as a proportion of available freshwater resources (SDG indicator 6.4.2)</p> | |
| | | 生物資源の利用の動向 到達した又は超えた生態学的限界の動向 | <p>Ecological Footprint</p> <p>Domestic material consumption, domestic material consumption per capita, and domestic material consumption per GDP (SDG indicators 8.4.2 and 12.2.2)</p> | |
| | | T15.2. 持続可能性に基づく良質な生活についての新しいビジョン及び持続可能性のための新しい社会規範 | 一般の人々の参画及び生物多様性に対する態度の動向 | Biodiversity Engagement Indicator |
| | | | | <p>Biodiversity Barometer</p> <p>WAZA bio-literacy survey (Biodiversity literacy in global zoo and aquarium visitors)</p> |
| | | T15.3. 選択に対する人々の責任感 | より環境にやさしい製品に対する需要の動向 | |

| 更新された 2030年ターゲット | A. 2030年ターゲットの 構成要素 | B. モニタリングの要素 | C. 指標 |
|---|--|---|---|
| <p>ターゲット19</p> <p>2030年までに、啓発、教育及び研究の推進を介して、意思決定者及び一般市民が、伝統的知識を含む質の高い情報を生物多様性の効果的な管理のために利用できるようにする。</p> | <p>T19.1. 信頼できる最新の生物多様性に関する情報が利用可能であること</p> | <p>生物多様性に関連する情報の利用可能性の動向</p> | <p>Growth in Species Occurrence Records Accessible Through GBIF</p> <p>Species Status Information Index</p> <p>Growth in number of records and species in the Living Planet Index database</p> <p>Proportion of known species assessed through the IUCN Red List.</p> <p>Proportion of total research budget allocated to research in the field of marine technology (SDG indicator 14.A.1)</p> <p>Number of companies publishing sustainability reports (SDG indicator 12.6.1)</p> |
| | <p>T19.2. 生物多様性の価値の啓発の推進</p> | <p>生物多様性の価値の啓発の動向</p> | <p>Biodiversity Barometer</p> <p>WAZA bio-literacy survey (Biodiversity literacy in global zoo and aquarium visitors)</p> |
| | <p>T19.3. 教育での生物多様性の推進</p> | <p>学校の履修課程への生物多様性の統合の動向</p> | <p>Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment (SDG indicators 4.7.1 and 12.8.1)</p> <p>Extent to which (i) global citizenship education and (ii) education for sustainable development are mainstreamed in (a) national education policies; (b) curricula; (c) teacher education; and (d) student assessment (SDG indicators 4.7.1 and 12.8.1)</p> |
| | <p>T19.4. 研究及び、先住民及び地域社会の自由意志に基づく事前の情報に基づく合意（FPIC）が得られた彼らの伝統的知識、工夫及び慣行を含む、知識が利用可能であること</p> | <p>生物多様性に関連する知識の発展の動向</p> | <p>Number of assessments on the IUCN Red List of threatened species</p> |
| | | <p>生物多様性に関連する知識へのアクセスの動向</p> | |
| | | <p>先住民及び地域社会のFPICが得られた伝統的知識、工夫及び慣行の文書化及び利用の動向</p> | <p>Trends of linguistic diversity and numbers of speakers of indigenous languages (B) (decision VII/30 and VIII/15)</p> |