

# 事業活動による国内の自然資源の活用と生物多様性保全

## 1. 国内の自然資源の活用と生物多様性の保全の関係

## 2. 対応策 ～持続可能な自然資源の利用促進による生物多様性の保全～

- ① バイオマスを利用した地域の循環産業
- ② 生物多様性による付加価値の向上
- ③ AI/ ICT等の農業等への利用
- ④ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク
- ⑤ 需要・消費面における国産品の選択の促進

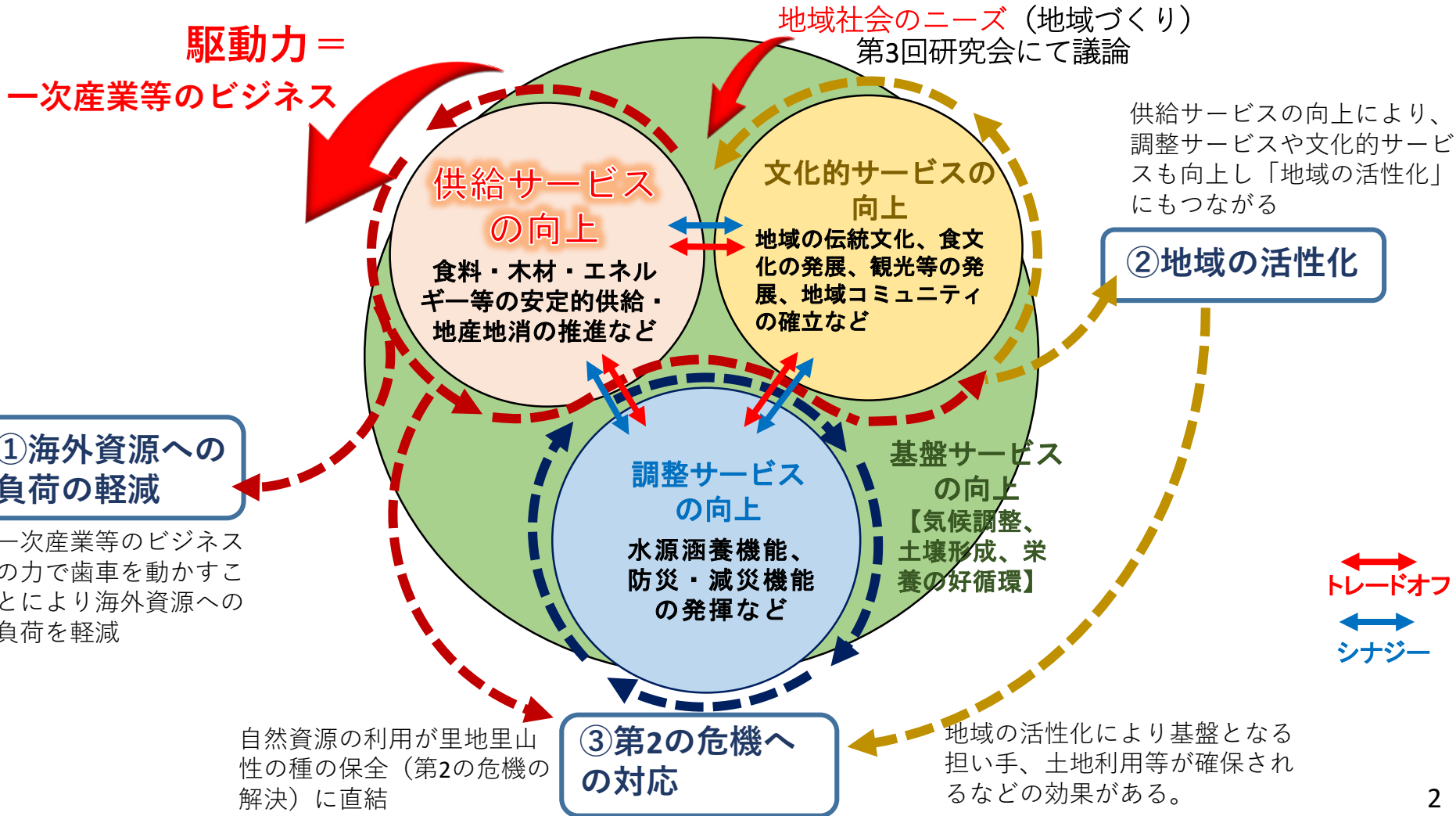
## 3. 国（各省庁など）による施策・支援の例

## 4. まとめ

## 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する目標・指標（案）

# 1. 国内の自然資源の活用と生物多様性の保全の関係

- 国内の経済活動の海外資源依存により、海外の生物多様性へも負荷が増大（資料2、資料3-1）。
- 一方で、第一次産業の衰退や人口減少・高齢化により、国内の自然資源は利用されず、さらに管理放棄による生物多様性の劣化（第2の危機）が深刻化（資料2）。
- 国内の自然資源を持続可能に利用することが必要であり、**その駆動力として、一次産業等の事業活動（ビジネス）が考えられる。** < 駆動力の1つである「地域づくり」については第3回研究会にて議論 >



## 2. 対応策～持続可能な自然資源の利用促進による生物多様性の保全～

駆動力：一次産業等のビジネスにより自然資源を持続可能に利用する

### ■生物多様性の保全（第2の危機の対応）に直結するビジネス

（自然資源の直接的な利用により、里地里山性の種の生息環境を保全できる）

例えば、

#### ① バイオマスを利用した地域の循環産業

バイオマスを持続可能に利用してエネルギー等の供給、循環、防災リスク低減を目指し、第2の危機にも対応

### ■生物多様性の保全（第2の危機の対応）の基盤となるビジネス

（地域の活性化により、基盤となる担い手、土地利用、インセンティブ、システムなどが保たれ、第2の危機に対応することができる）

例えば、

#### ② 生物多様性による付加価値の向上

生物多様性保全の取組を製品の付加価値向上に利用し、自然資源の利用を進める

#### ③ AI/ ICT等の農業等への利用

AI/ ICT等により一次産業の効率化を図り、少子高齢化による労働力不足を補う。さらに減農薬も推進する

#### ④ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク

地域と都市を結びつける新たなシステムで産業の安定化、資源利用の持続性を高める

#### ⑤ 需要・消費面における国産品の選択の促進

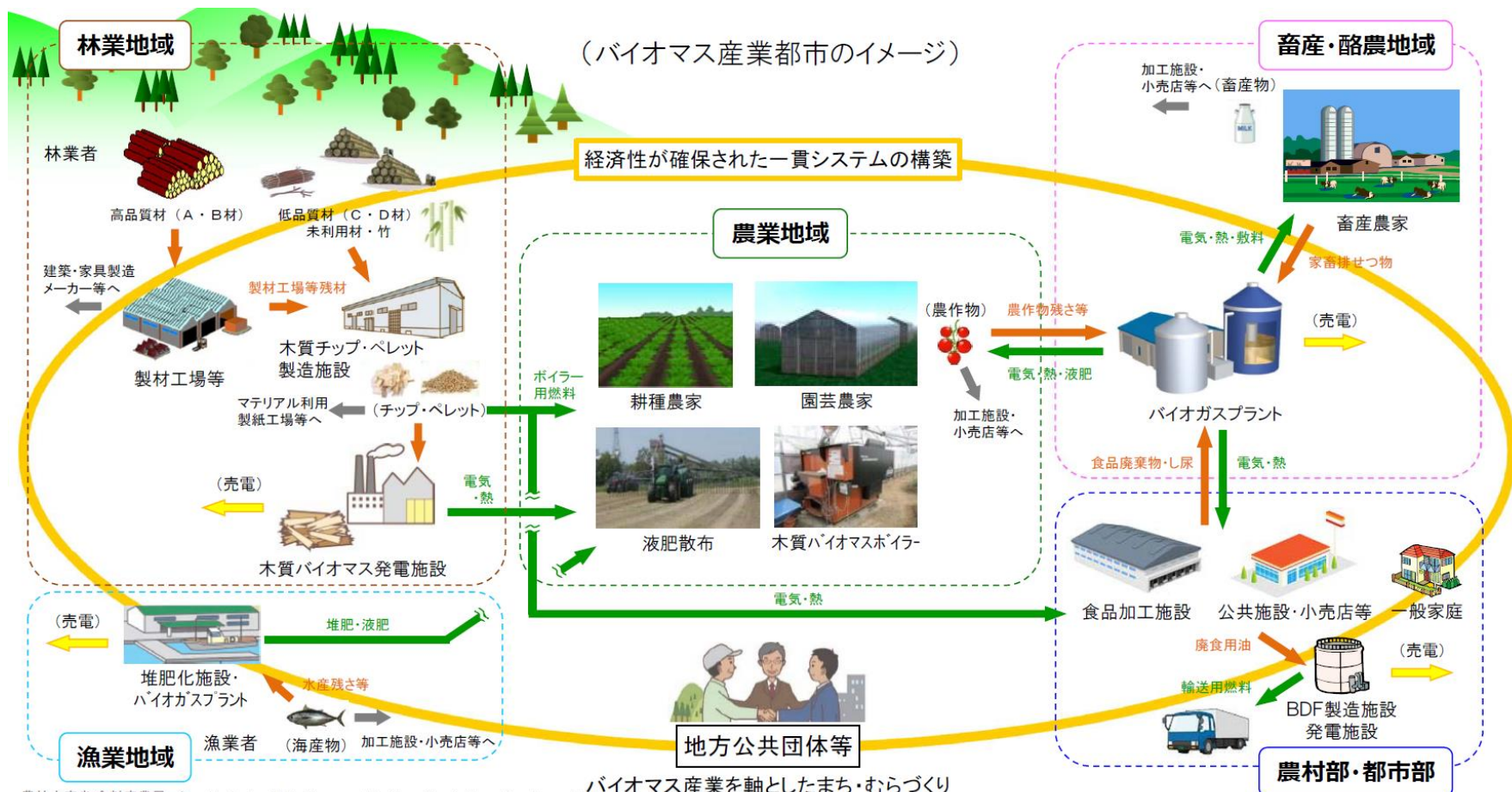
国産品（農産物／製品等）の需要や消費において、国産品を選択する仕組みづくりにより、国内の自然資源の利用（持続可能な利用）を促進する

## 2. 対応策

### ① バイオマスを利用した地域の循環産業

バイオマスを持続可能に利用してエネルギー等の供給、循環、防災リスク低減を目指し、第2の危機にも対応

- 地域の特色を活かしたバイオマス産業（森林、畜産・酪農等）を軸として、経済性が確保されたシステムを構築することにより、自然資源を有効に利用し、また災害に強い地域づくりを目指す。
- 木材などの自然資源の利用、エネルギーの地産地消、地域産業・地域コミュニティの活性化や強化が図られ、生物多様性の保全（第2の危機対応）に直結する。



## 2. 対応策

# ① バイオマスを利用した地域の循環産業＜事例＞

### 事例1 岡山県真庭市

#### 真庭版 地域循環共生圏

～真庭ライフスタイルの実現～



「エネルギーと食による里地里山里海保全のモデル」を目指す

- 森林から発生する間伐材や林地残材、製材端材を効率的に集積し、バイオマス発電燃料として安定的に供給・発電。
- 資源調達から流通まで情報管理が可能なシステムを構築・活用し山元へ利益還元ができる仕組みを実現。
- セルロースナノファイバーなどの素材や製品の開発も実施。

### 事例2 北海道鹿追町



- 家畜糞尿の適正処理、生ごみ等の資源化のためバイオガスプラント・堆肥化施設を新設。
- 余剰電力は固定価格買取制度により売却。余剰熱を利用した温室栽培、魚類の養殖も実施。
- 消化液は液肥・堆肥として農地に還元し、環境に配慮した地域資源循環型社会の形成を推進。
- バイオマスから水素を製造・利用する実証事業も開始。

(出典：農林水産省バイオマス産業都市の資料より)

### ② 生物多様性による付加価値の向上

生物多様性を製品の付加価値向上に利用し、自然資源の利用を進める

- 第三者機関により実施・評価されるもの（FSC, MSC）や国などによる認証（有機JAS認証、マリンエコラベルなど）、また、近年は地方自治体（県や市町村）が独自に設けた認証（＝地域認証）などがある。その他に、独自に情報発信を行うことでブランド化するものもある。
- 付加価値向上により自然資源の利用が促進され、生物多様性の保全（第2の危機の対応）の基盤となりうる。

#### 【認証などの例】



徳島県木材認証機構



#### 【独自にブランド化を推進するものの例】



兵庫県豊岡市「コウノトリ育むお米」



宮城県登米市「雁の里米」



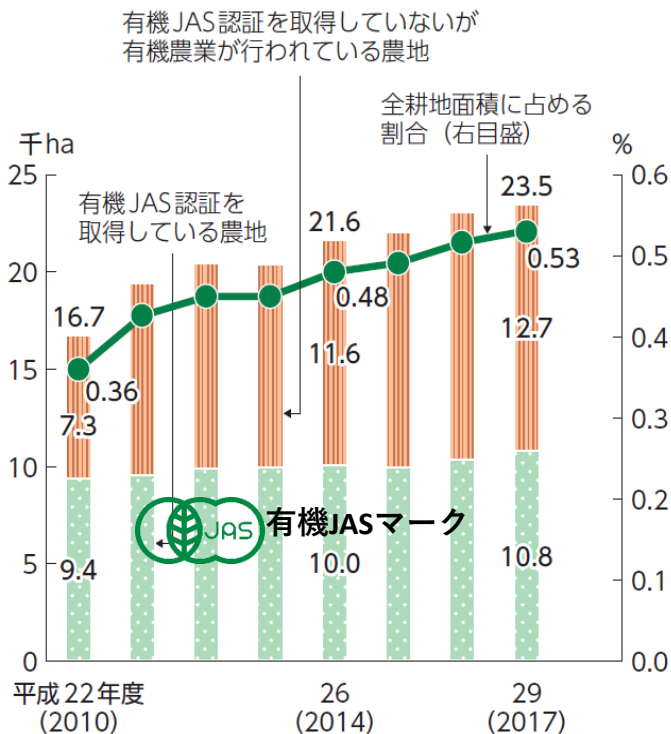
広島県尾道市「源五郎米」

## 2. 対応策

### ② 生物多様性による付加価値の向上

- 我が国における有機食品（JAS）の市場規模は拡大傾向にあり、2010～2017の約10年間で1.4倍、有機農業取組面積も4割増となっているが、全耕地面積に対する割合は0.5%といまだ成長段階。
- FSCやSGEC認証の件数も増加傾向にある。

#### 我が国の有機農業取組面積

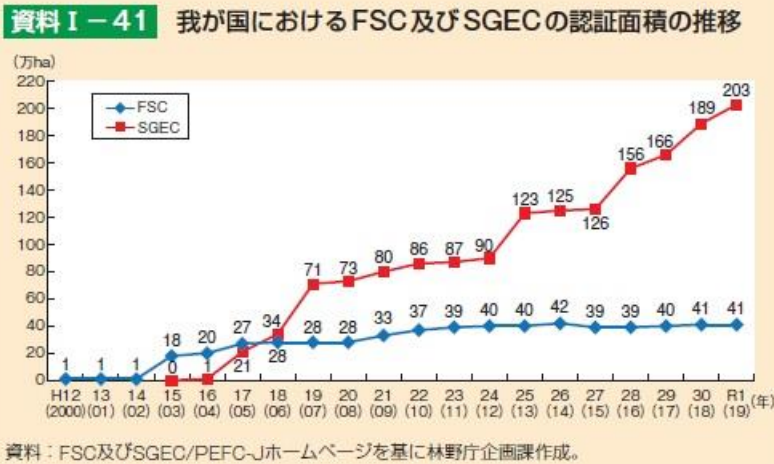


資料：農林水産省作成

- 注：1) 有機JAS認証取得面積は、翌年4月1日時点の認定面積  
 2) 有機JASを取得していない農地面積の調査・推計方法は平成27(2015)年度から異なる。また、都道府県ごとに集計方法が異なる。

(出典：食料・農業・農村白書 (R1)より)

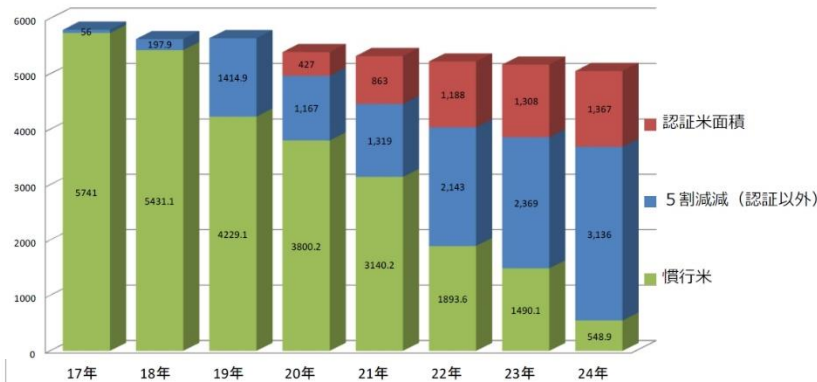
#### 我が国におけるFSC及びSGECの認証面積の推移



資料：FSC及びSGEC/PEFC-Jホームページを基に林野庁企画課作成。

国際認証であるFSCは約41万haと横ばい。我が国独自の認証であるSGEC認証は約203万haと増加傾向であるが、森林面積に占める認証森林の割合でみると欧州や北米に比べて低い。  
 (出典：林業白書 (R1)より)

#### 「朱鷺と暮らす郷」認証米面積の推移



※地域慣行基準より化学合成農薬5割減・化学肥料5割減

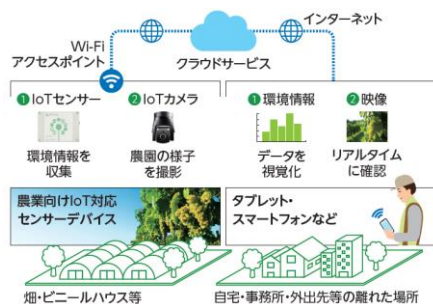
(出典：朱鷺と暮らす郷HPより)

AI/ ICT等により一次産業の効率化を図り、少子高齢化による労働力不足を補う。さらに減農薬も推進する

- AI（人工知能）や（ICT（情報通信技術））等を活用して、後継者や担い手がなくなった農林水産業を効率化、減農薬も実現可能。
- 再生可能エネルギーなどもICT等の利用により効率的に利用。ICT等を使っての生態系保全活動も実施。
- これらにより、生物多様性の保全（第2の危機の対応）の基盤となりうる。

### 事例1：スマート農業（NTT東日本）

- NTT東日本は山梨市、JAフルーツ山梨と協働し、農業IoTのトライアルを開始。
- センサーから取得したデータを農家のスマホにリアルタイムで送付することで効率化を実現。



（出典：NTT東日本2018年CSR報告書より）

### 事例2：スマート農業（OPTiM）

- スマート農業にて栽培した高付加価値農作物をデジタルマーケティングや、ECチャネルによる独自販路を中心に直接消費者に届ける一方、産地から直接農作物を納品するサプライチェーンを構築。
- ピンポイント農薬散布などの、AI・IoT・Roboticsの活用により農業の省力化と高収益化を実現。

パートナー申込実績数  
約1,700団体！



（出典：OPTiM HPより）

### 事例3：日立ITエコ実験村

- 日立グループはIT技術が農業の効率化、生態系保全にどのように役立つのか、実証・検証を行うため、神奈川県秦野市において、秦野市や地元NPOちむれ里の会等と協力してITエコ実験村を開始。
- 休耕田の再生、里山の整備などの活動とともに、農作物の栽培に必要なデータの閲覧や品質向上のため、小型センサーによる情報システムでの温度、湿度、日射量、土壌内水分量などを収集し、クラウド上で管理（e-kakashi）。
- イノシシやシカの鳥獣被害対策として出没検知センサー、鳥獣忌避センサーの設置を行い、GISで見える化し、罠の設置場所の判断を支援。罠への捕獲検知センサーも設置。



（出典：日立ITエコ村HPより）



## 2. 対応策

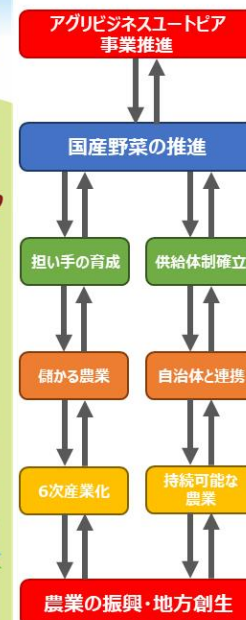
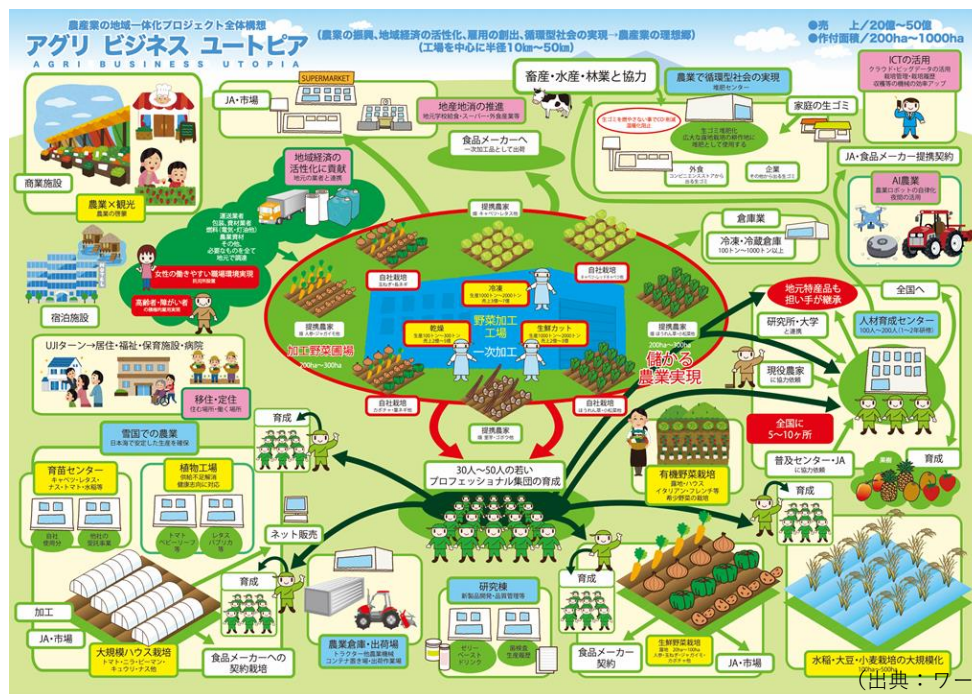
# ④ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク

### 地域と都市を結びつける新たなシステムで産業の安定化、資源利用の持続性を高める

- 農産物や木材などの自然資源を安定的に需要供給できるシステムを構築することで、生産（川上）から消費（川下）まで安定的で持続性の高いフローが実現。これにより国内の自然資源の利用の駆動力が確保。
- 都市と地域を結ぶ活動を取り入れたり、生産者の顔の見える販売スタイル等の取り入れにより「都市（消費者）」と「地域（生産者）」とのネットワークが実現し、消費者の意識の向上にも寄与。
- こうした一次産業の安定化や持続性の確保により自然資源の利用が促進され、生物多様性の保全（第2の危機の対応）の基盤となりうる。

### 事例1. 露地野菜の安定供給体制（ワールドファーム）

- 全国の拠点で生産された露地野菜を安定供給できるシステム。
- 直営農場及び地元生産者との連携により、収穫した野菜を加工し、生鮮カット野菜や冷凍野菜として業務用食品メーカー、外食業界、学校給食、病院食等に提供。栽培から加工まで一貫（6次産業化）することで安定した品質の野菜を供給。
- 日本の農業を担う「次世代農業者の育成」のため独立就農や雇用就農といった形でプロフェッショナルな人材になるための様々なサポートプログラムを実施。
- 「アグリビジネスユートピア構想」を提唱し、農産業を活性化させ「持続可能な農業」から始まる「地方創生」「持続可能な社会」の実現を目指す。



## ④ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク＜事例＞

### 事例2. こだわり農産物のネット購入システムで、生産者と消費者をつなぐ（食べチョク）

- オンライン直売所「食べチョク」は、品質にこだわる農家・漁師から旬の食材を直接お取り寄せできる産直通販サイト（（株）ビビッドガーデンが運営）。
- 中間業者が入らず手数料がかからないため、農家（生産者）の利益が約1.8倍に。
- 全国2,000軒を超えるこだわりを持った生産者から地場野菜等の地域産品を購入可能。
- 出品できる商品に基準を設け、審査を通過した生産者だけが販売可能。国産品のみを扱い、また趣味でなく事業として生産を行っている生産者のみを対象。
- 取り扱い方針として、農作物は自然環境に配慮し、農薬や化学肥料を節減または管理して栽培された商品のみを取り扱うこと、畜産物は極力自然に近い形で飼育された商品のみ取り扱うこと、水産物は、持続可能な漁業を行う生産者の商品のみを取り扱うこと、としている。
- サイトを通じて消費者からの感想、農作業の様子など直接コミュニケーションが取れることも特徴の一つ。



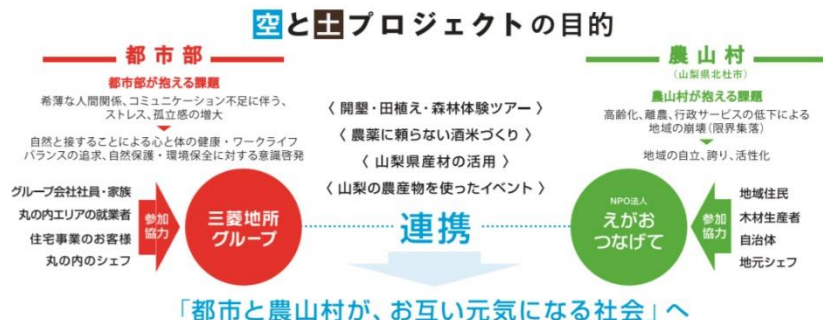
（出典：食べチョクHPより）

## 2. 対応策

# ④ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク＜事例＞

### 事例3：三菱地所「空と土プロジェクト」

- 三菱地所グループのCSR活動の一環として、山梨県北杜市増富地域にて、「NPO法人えがおつなげて」と連携し、耕作放棄地や荒廃森林などの資源を活用。再生した棚田や畑での米や野菜づくり、間伐材体験ツアーなどを実施。
- 間伐材や小径木を三井地所ホームの2×4住宅の構造用部材として、山梨県認証材「I型ジョイスト」、FSC認証材「LVL」を開発し、活用。
- 生産されたお米を丸の内のレストランで使用。
- オリジナル商品純米酒「丸の内」の酒粕を使用したカステラ、純米焼酎「大手町」の開発など新商品も開発。
- 新入社員の社内研修を北杜市で実施するなど農村と都市との交流を実現。



（出典：三井地所「空と土プロジェクト」HPより）

### 事例4：浜松市の天竜材利用促進

- 浜松市は2005年新たに森林・林業ビジョンを策定。「育てる林業」から「売る林業」へと進化。
- 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）。
- 浜松市内で生産・加工された木材やFSC認証材を一定量使用した住宅や事務所・店舗等へ補助金を支給する他、公共施設（体育館、学校等）への認証材の利用拡大も推進。
- 2016年には浜松地域FSC・CLT利活用推進協議会が設立。森林組合や建設業、金融機関など木材流通の川上から川下に至る関連業者が一体となり、官民連携で天竜材の利用促進に取り組む。
- 2015年竣工の静岡県草薙総合運動場体育館「このはなアリーナ」では、天竜木材産地協同組合を中心に15社の製材工場が協力。屋根を支える256本の集成材の8割が浜松市の認証材。



（写真出典：静岡県HP：県民だより2015年4月号より）

### ⑤ 需要・消費面における国産品の選択の促進

国産品（農産物／製品等）の需要や消費において、国産品を選択する仕組みづくりにより、国内の自然資源の利用（持続可能な利用）を促進する

- 学校給食の食材、公共建築物の木材などにおける国内産資源、地産地消の取組が施策としても進行。
- 民間企業でも原材料を国産品にする外食産業や国産材を使用する戸建て住宅など、需要・消費面において国産品（特に持続可能な方法により生産されたもの）を選択する動きも出ている。
- 需要や消費面において、国産品を選択するという国内サプライチェーンの川下の動きが、一次産業等の川上における駆動力となり、さらに、生物多様性の保全（第2の危機の対応）の基盤となりうる。

#### 事例1：積水ハウス「シャーウッド」

- 積水ハウスは、自然素材にこだわりがある顧客層の開発として、構造材に各地のブランド国産材を使用する「シャーウッド」を開始。



（図：積水ハウス HP より）

- 国産材の積極的な利用を促進するため、木の良さや価値を再発見させる製品や取組を表彰する「ウッドデザイン賞（「ソーシャルデザイン部門 優秀賞 林野庁長官賞）」を2015年に受賞。

#### 事例2：リンガーハット国産野菜

- リンガーハットは2008年「使用しているすべての野菜を国産化に」という大きな目標を掲げ、各地で徐々にテストを行いながら、1年かけて全店で、野菜を100%国産化（2009年）。
- その後、麺に使う小麦も2010年に100%国産化。
- ぎょうぎ主原料も2013年には全て国産へ切り替え。



（写真：リンガーハット HP より）

# 3. 国（各省庁など）による施策・支援の例

自然資源の利用を促進するため、国（各省庁）による様々な支援や制度がある。こうした支援や制度を利用して地方自治体と地元住民などの関係者が連携をとり、事業を進めているケースも多くみられる。以下、①～⑤のタイプ別の支援事業等の例。

## ① 「バイオマスを利用した地域の循環産業」に関連する支援策

バイオマス産業都市構想<内、総、文、農、経、国、環>、農山漁村再生可能エネルギー法<農>、循環型社会形成推進交付金<環>、再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業<環>、地域の特性を活かした地産地消型エネルギーシステムの構築支援事業費補助金<経>、バイオマス活用推進基本法<農>など

## ② 「生物多様性による付加価値の向上」に関連する支援策

有機JAS認証<農>、地理的表示（GI）保護制度<農>、GAP認証<農>、SGEC認証<林>、環境保全型農業直接支払制度<農>、棚田地域振興法<農>、国立公園における地場産品等の提供促進事業（国立公園等資源整備事業費補助金）<環>など

## ③ 「AI/ ICT等の農業等への利用」に関連する支援策

林業イノベーション現場実装推進プログラム<林> スマート農業実証プロジェクト<農>など

## ④ 「地域と都市との連携、ネットワーク」に関連する支援策

食料産業・6次産業化交付金（六次産業化・地産地消法）<農>、農地中間管理事業（農地バンク法）<農>、森林経営管理制度<林>、林業・木材産業成長産業化促進対策交付金<林>、樹木採取権制度<林>など

## ⑤ 「需要・消費面における国産品の選択の促進」に関連する支援策

公共建築物等木材利用促進法（木づかい運動）<林>、サステナブル建築物先導事業（木造先導型）<国>、ウッド・チェンジ・ネットワーク<林・林業関係団体有志>、社会的課題に対応するための学校給食の活用事業<文>など

# 4. まとめ（生産～消費までのフローに基づく考え方整理と今後の課題）



## 【川上において駆動力となり得るもの】

- ① **バイオマスを利用した地域の循環産業**
- ② **生物多様性による付加価値の向上**
- ③ **AI/ ICT等の農業等への利用**

- ✓ ①、②、③以外の駆動力となり得る新しいアイデアが必要。
- ✓ 補助金等に頼らず利益を生み出すビジネスの仕組みや変革が必要。

## 【フロー全体を通じて効果があるもの】

- ④ **地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク**

- ✓ 生産から消費までのフローを太くするため、関連団体・業界の積極的連携や仕組みの構築等が必要。

- ✓ 川上から川下のフローを太くしていくことが重要
- ✓ 川上から川下のどの段階においても支援施策が充実していることが重要

## 【川下において駆動力となり得るもの】

- ⑤ **需要・消費面における国産品の選択の促進**

- ✓ 国産品（農産物／製品等）の需要や消費を選択し、国内の自然資源の利用（持続可能な利用）を促進する仕組みづくりやインセンティブが必要。
- ✓ 消費者の意識の改善が必要（→第6回研究会にて議論）。

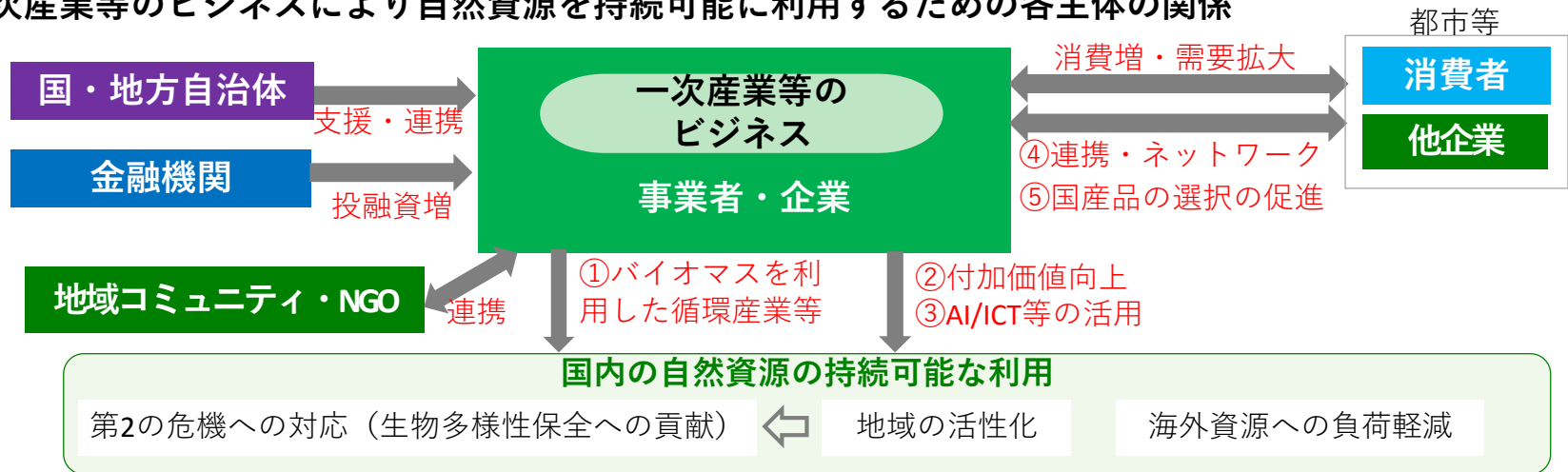
消費  
(川下)



# 4. まとめ（各主体の役割分担）

## 【各主体の役割分担】

一次産業等のビジネスにより自然資源を持続可能に利用するための各主体の関係



### 【事業者・企業】

一次産業等のビジネスにより自然資源を持続可能に利用

- ・ バイオマスを利用した循環産業等 (①)
- ・ 地域（生産者）と都市（企業、消費者）との連携、ネットワーク (④)
- ・ 生物多様性による付加価値の向上 (②)
- ・ AI/ICT等の農業等への利用 (③)
- ・ 国産品の選択の促進 (⑤)

### 【国、地方自治体】

- ・ 制度・情報面の支援（ガイドライン、認証制度、連携のコーディネート、情報発信等）
- ・ 調達面の支援（政府調達）
- ・ 資金的な支援（交付金、租税優遇）

### 【消費者】

- ・ 消費増（第6回研究会で検討）
- ・ 地域（生産者）との連携・ネットワーク (④)

### 【金融機関】

- ・ 投融資増（資料3-3）

### 【他企業】

- ・ 国産品の選択の促進 (⑤)
- ・ 地域（生産者）との連携・ネットワーク (④)

### 【地域コミュニティ・NGO】

- ・ 里地里山等の地域の保全・利用活動における連携
- ・ 各主体の連携のコーディネート、情報発信等

# 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する 目標・指標

## ①2030年の状態（ゴール）の例

里地・里山・里海といった地域ごとの長期にわたる人と自然との関係により形成されてきた二次的自然環境において、生物多様性を損なうことなく、自立・分散的かつ持続可能な形で自然資源を利用する仕組みが構築されることで、普通種が健全な生態系の基盤を形成し、攪乱環境に依存する絶滅危惧種の生息・生育数が安定し、自然の恵み豊かな地域に根差したランドスケープが維持・再生され、その恵みを地域住民が享受している。【再掲】

2030年の状態(例) の抜粋	指標(例)	データ等	数値目標	
里地・里山・里海といった地域ごとの長期にわたる人と自然との関係により形成されてきた二次的自然環境において、生物多様性を損なうことなく、自立・分散的かつ持続可能な形で利用する仕組みが構築される	【指標例1】持続可能な生産に関する経年変化【再掲】	FM（Forest Management:森林管理）認証面積	Xha	
		MSC漁業認証取得出荷量	Xトン	
		ASC養殖場認証取得出荷量	Xトン	
		CoC（Chain of Custody:加工流通過程の管理）認証出荷量	Xトン	
	【指標例2】有機食品の検査認証制度（JAS制度）【再掲】	JAS認証の認定農地面積	Xha	
		有機ほ場の面積	Xha	
普通種が健全な生態系の基盤を形成し、攪乱環境に依存する絶滅危惧種の生息・生育数が安定	【指標例3】里地里山性の種の絶滅危惧種の増減、ランクの推移【再掲】	レッドリスト掲載種数【再掲】	X種	
		【指標例4】里地里山をハビタットとする特定の種の個体数、分布の変動【再掲】	里地里山性のチョウ類の個体数【再掲】 （モニタリングサイト1000）	—
		特定の指標種の個体数、分布【再掲】 （モニタリングサイト1000）	—	
【指標例5】里地里山の土地利用のモザイク性【再掲】	SATOYAMAインデックス（さとやま指数）【再掲】	X（指数）		



## 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する目標・指標

2030年の状態(例) の抜粋	指標(例)	データ等	数値 目標
その恵みを地域住民が享受 している	【指標例6】国内における森林の 多面的機能発揮、並びに林産物 の供給・利用の推進に関する目 標【再掲】	国産材の木材供給量（2025年目標は40百万 m3）【再掲】	X万m3
		育成複層林面積（2035年に200万ha）【再掲】	X万ha
	【指標例7】食料・飼料の国内生 産量の増加（自給率引き上げ） に関する目標 （持続可能な生産・消費によ る）【再掲】	供給カロリーベースの総合食料自給率（2030年 度に45%）【再掲】	X%
		生産額ベースの総合食料自給率（2030年度に 75%）【再掲】	X%
【指標例8】食用魚介類等の自給 率に関する目標 （持続可能な生産・消費によ る）【再掲】	飼料自給率（2030年度に34%）【再掲】	X%	
	食料魚介類の自給率（2027年度に70%）【再 掲】	X%	
	魚介類全体の自給率（2027年度に64%）【再 掲】	X%	
【指標例9】再生可能エネル ギーの拡大・充実にに関する目標 【再掲】 （生物多様性を損なうことなく 進められる必要）【再掲】	海藻類の自給率（2027年度に74%）【再掲】	X%	
	再生可能エネルギーの総電力発電量（2030年に 22～24%）【再掲】	X%	
	バイオマス燃料によるエネルギー総電力発電量 （2030年に3.7～46%）【再掲】	X%	
【指標例10】地域特有の農産物 等の生産、消費の傾向（郷土料 理を主体とする地元産業、レス トランなどの数）【再掲】	木質バイオマスの発電への利用量	Xトン（m3）	
	ジビエ利用量（野生鳥獣資源利用実態調査）	X%/Xトン	
【指標例11】バイオキャパシ ティの改善			

## 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する目標・指標

### 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が認識。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
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の主体が、地域の自然資源のポテンシャルが認識。地産地消等の事業の実施。</li> <li>・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。</li> <li>・透明性の確保（情報開示）</li> </ul>	【指標例12】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】	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
		有機ほ場の面積【再掲】	Xha
	【指標例13】地域の自然資本のポテンシャル認識されている	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	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）	X件
		里山の管理等のビジネス	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	X件
		【指標例14】持続可能性を確保するための生産	GAP認証（持続可能性を確保するための生産工程管理）
	地理的表示（GI）保護制度（地域文化、伝統的生産方法の継承）		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）	600億円

## 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する目標・指標

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15】国内の自然資源の活用促進	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	
		移住人口・関係交流人口	
		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）	80%
		AI、IoT等の先端技術を活用したスマート農業の推進	データなし？
	【指標例16】企業による国内のCSR活動の推進【再掲】	民間企業や、NPO/ NGOによる里地里山保全活動の件数【再掲】	X件
	【指標例17】行政や地方自治体等の公的機関による連携の強化	SATOYAMAイニシアティブ推進ネットワークへの登録数【再掲】	X件
		農地バンク（農地中間管理事業）の利用率	X%
	「人・農地プラン」の作成率？	X%	

## 5. 国内の自然資源の活用と生物多様性の確保に関する目標・指標

### 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18】地産地消の推進	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	X件
		農商工等連携事業計画の認定	X件
	【指標例19】森林管理・林業の推進	森林経営管理制度の取り組み数	X件
		森林環境税・森林環境譲与税の額	X円
		緑の雇用による林業への新規参入者	X人

### 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

生物多様性国家戦略2012-2020には、必ずしも事業活動（ビジネス）の観点に限ったものではないが、戦略目標B-2に関連して農林水産業の持続性、戦略目標D-1に関連して国内外における生態系サービスの恩恵強化にかかる指標が置かれている。なお、企業の取組に関しては、戦略目標A-1の「生物多様性の社会における主流化」に関連して指標が示されている（資料3-1参照）。

### ■戦略目標B 生態系を悪化させる人為的圧力等の最小化に向けた取組を進め、持続可能な利用を推進する 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

関連指標群	担当府省	担当部局・課室名	最新値
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	191万人・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： 278,540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	1595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	7.8万ha
森林計画対象面積	農林水産省	林野庁計画課	25百万ha
藻場・干潟の保全・創造面積	農林水産省	水産庁漁港漁場整備部計画課	738ha
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	3.6万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	2.3万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	49%
多国間漁業協定数	農林水産省	水産庁資源管理部国際課	52協定
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	58%
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	1,705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	85.5%
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	123

■戦略目標D 生物多様性及び生態系サービスから得られる恩恵を強化する

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

関連指標群	担当府省	担当部局・課室名	最新値
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	191万人・団体
SATOYAMA イニシアティブ国際パートナーシップの協力活動の数	環境省	自然環境局自然環境計画課 生物多様性地球戦略企画室	29
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	123

## 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(ターゲット8の抜粋)

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みの案（参考資料5参照）には、必ずしも自然資源の利用促進の観点ではないが、ターゲット9に「農業生態系その他管理された生態系の保全と持続可能な利用」が、ターゲット8に「野生の動植物種の持続可能な管理」が位置づけられ、指標が検討されている。

更新された 2030年ターゲット (今次検討の対象 外)	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
<b>持続可能な利用及び利益配分を通じて人々のニーズを満たすこと</b>			
<b>ターゲット 8</b>  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。	<b>T8.1. 漁業を含む、魚類資源の動向</b> 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)
		持続可能な漁業管理の動向	Sustainable fisheries as a percentage of GDP in small island developing States, least developed countries and all countries (SDG indicator 14.7.1) 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)
		水生植物の動向	Living Planet Index (LPI) (trends in target and bycatch species)
		無脊椎動物の資源の動向	Proportion of fish stocks under sustainable management certification schemes
		<b>T8.2. 陸域の野生動植物種の持続可能な管理</b>	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
	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)		

## 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(ターゲット8の抜粋)

更新された 2030年ターゲット (今次検討の対象 外)	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
<b>ターゲット 9</b>  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)
		土壌の質の動向	Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture (SDG indicator 2.4.1)
		花粉媒介者の動向	Areas of agricultural land under conservation agriculture.
		栽培植物及び野生近縁種の遺伝的な多様性の動向	Red List Index (pollinating species)
			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)
		家畜化された動物及び野生近縁種の遺伝的な多様性の動向	Proportion of local breeds classified as being at risk of extinction
	T9.2. 水産業の持続可能な管理	持続可能な取組の下にある水産業による生産の動向	
	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