

生物多様性と地域づくり

- 次期国家戦略では、将来の社会的課題に対する生物多様性からの貢献の観点も重要な柱の一つ(資料4別添1:将来の社会的課題に対する生物多様性からの貢献)。
- 二次的自然環境では、人口減少や生活様式の変化による人の働きかけ不足により自然環境の劣化が生じている。地方での担い手の維持・確保や、従前の働きかけにとどまらない新たな働きかけの構築は大きな課題。
- ポストコロナのニューノーマルとして、都市集中からの脱却・地方分散が進む可能性。
- その際、地方をより魅力的な受け入れ先としていくために生物多様性が貢献できること、さらに、地方分散を生物多様性保全につなげていくために必要な方策について議論したい。

1 . 生物多様性が地域づくりに貢献している例

2 . 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(1) 計画 生物多様性地域戦略など

(2) 各主体の役割 市町村、多様な主体の協働、コミュニティなど

(3) 多様な主体の参画のための仕組み

(4) 支援策

3 . 何を戦略に書き込んでいくべきか (目標・指標)

1. 生物多様性が地域づくりに貢献している例

- 地域づくりにおける様々な課題に対し、生物多様性は生態系サービスを通じて幅広く貢献できる。

地域づくりの課題(1)	自然からの貢献の事例(2)	備考(第二回研究会資料1-6との対応)
暮らしの基盤		
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	水面・河川・水路:レクリエーションなど 宅地:緑化による温度の低減、景観形成など	◆ 都市内の空白地の緑地化・グリーンインフラ機能の強化 ◆ 職場や居住地に近接した質の高い緑地・緑化・二次的自然等によるアメニティの強化
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	農地:耕作放棄地の体験教育への活用など 宅地:緑化等による良好な景観形成(空き地等の活用)	◆ 無居住地における自然と調和した減災機能の発揮(Eco-DRR) ◆ 都市内の空白地の緑地化・グリーンインフラ機能の強化 ◆ 居住地周辺の質の高い緑地等による野遊び・マイナーサブシステムの提供 ◆ 集落・農地・林地周辺における二次的自然の維持・管理
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	農地:特産品の供給(ブランド米)など 森林:林産物、燃料供給など 水面・河川・水路:水産資源、レクリエーション活動など 全体:観光資源など	◆ 観光資源として地域の自然の有効活用 ◆ 食料・エネルギー供給の地域分散化 ◆ 農林水産業による地域の自然の有効活用(食料・建材・肥料・土壌・花粉媒介・地域のブランディング) ◆ エネルギー資源としての地域の自然の有効活用(燃料・発電) ◆ 職場や居住地に近接した質の高い緑地・緑化・二次的自然等によるアメニティの強化 ◆ 生物多様性に関するCSR、ESG投資、企業のブランディング ◆ 新産業への資源の供給・イノベーションを生み出す職場環境の提供
人手不足	宅地、農地、森林:新たな利用希望者の取り込みなど	◆ コミュニティ活動の資源としての地域の自然の利用・管理 ◆ 集落・農地・林地周辺における二次的自然の維持・管理
ふれあいと健康		
医療・福祉	農地:福祉農園、職業訓練の場の提供など 森林:森林浴など 全体:ワーケーションへの活用など	◆ 居住地周辺の質の高い緑地等による健康への貢献
安全・安心		
防災	水面・河川・水路:遊水池による雨水貯留など 森林:土砂流出抑制など 宅地:雨水貯留、防災拠点など(オープンスペースとしての緑地)	◆ 無居住地における自然と調和した減災機能の発揮(Eco-DRR) ◆ 食料・エネルギー供給の地域分散化 ◆ 二次的自然等の保全・管理による国土のレジリエンス確保
暮らしと文化		
教育・子育て	農地:体験教育、食育への活用など 水面・河川・水路:ため池を活用した地域教育など 宅地:自然を生かした体験学習、教育	◆ 居住地周辺の質の高い緑地等による野遊び・マイナーサブシステムの提供
文化	農地:伝統技術、祭事など	◆ コミュニティ活動の資源としての地域の自然の利用・管理 ◆ 集落・農地・林地周辺における二次的自然の維持・管理

1. 「自治体戦略2040構想研究会」(総務省)における自治体の課題(医療、福祉、インフラ・公共施設 / 公共交通、空間管理、治安 / 防災、教育 / 子育て、産業、労働)を元に分類
 2. 国土の利用区分:農地、森林、原野等、水面・河川・水路(陸水)、道路、宅地、その他

1. 生物多様性が地域づくりに貢献している例

事例 地域の庭としての空地の活用

- 場所: 千葉県柏市
- 地域課題への貢献:
土地所有者の高齢化等による緑地の減少により、空き地や荒廃林が増加し、景観の悪化等による地域活力低下が懸念された。これを受け、市は土地所有者と利用を希望する市民、団体等とを「カシニワ制度」によりつなぎ、「地域の庭」として親子の体験活動、農産物販売の場として活用。
- 保全との関係:
再生した森林や空地は約18ha(森林生態系、農地生態系、都市生態系の保全)
- 実施体制: 柏市、地域住民(地権者)、市民団体(ボランティア団体・町会・老人会等)など
- 備考: 柏市の生物多様性地域戦略への位置づけ(不耕作農地の復元)、緑の基本計画への位置づけあり



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	○利用による
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	利用による
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	○利用による
人手不足	利用による
ふれあいと健康	
医療・福祉	
安全・安心	
防災	○存在による
暮らしと文化	
教育・子育て	○利用による
文化	

注: 主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている

1. 生物多様性が地域づくりに貢献している例

事例 耕作放棄地の農地・里山への再生、地産地消への貢献

- **場所:** 山梨県大月市富浜町
- **地域課題への貢献:**
荒廃状態にあった10haの土地を農地や里山に再生し、栽培した農産物を地元直売所等で販売するほか、体験農業や市民、企業への農園の貸出、農業体験学習にも活用。幅広い活動により市民間、都市農村間の交流が図られ、地域活性化につながっている。
- **保全との関係:** 農地として4ha、里山として6haの再生(農地生態系、森林生態系の保全)
- **実施体制:** 特定非営利活動法人おおつきエコビレッジ、利用者(地域住民、企業、東京都内の住民など)
- **備考:** 農林水産省地産地消優良活動表彰、内閣府地方創生推進事務局構造改革特区「大月エコの里特区」認定



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	利用による
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	利用による
人手不足	利用による
ふれあいと健康	
医療・福祉	
安全・安心	
防災	
暮らしと文化	
教育・子育て	○利用による
文化	

注: 主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている

事例 麻機遊水地の福祉農園利用

- **場所:** 静岡県静岡市(麻機遊水地)
- **地域課題への貢献:**
防災機能を有する遊水地の一部において福祉農園を整備し、病院患者のリハビリ、支援学校生徒の職業訓練の場として維持活用。
- **保全との関係:** ミズアオイ等の湿生植物やタコノアシ等の希少植物の増加(農地生態系、陸水生生態系の保全)
- **実施体制:** 麻機遊水地保全活用推進協議会(静岡県(河川管理者)、静岡市、福祉医療機関、地元企業、地域住民)
- **備考:** 静岡県の生物多様性地域戦略における位置付けあり(自然再生事業等における希少野生動植物の保護)



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	
人手不足	
ふれあいと健康	
医療・福祉	利用による
安全・安心	
防災	存在による
暮らしと文化	
教育・子育て	○利用による
文化	

注: 主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている

1. 生物多様性が地域づくりに貢献している例

事例 福祉施設に隣接する農地を生かした教育、地域交流

- 場所: 神奈川県横浜市鶴見区
- 地域課題への貢献:
福祉施設開設時、地域住民から原風景の維持について要望を受けて農地を維持。地域住民(老人会、農業指導員等)の協力を得つつ、小学校の農業に関する教育の場として活用。施設に隣接する歴史見学施設から農具を借り、12月には収穫祭を行うなど、地域性を生かした交流を実施。
- 保全との関係: 農地生態系の保全
- 実施体制: 福祉医療機関、歴史見学施設、老人会、市内小学校、地域住民
- 備考: 横浜市は生物多様性地域戦略策定済み(農地面積維持に関する目標あり)



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	○利用による
人手不足	利用による
ふれあいと健康	
医療・福祉	○利用による
安全・安心	
防災	
暮らしと文化	
教育・子育て	利用による
文化	○利用による

注: 主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている

1. 生物多様性が地域づくりに貢献している例

事例 有機栽培米の地域振興への活用

- 場所: 千葉県いすみ市
- 地域課題への貢献:
農家の所得向上を目指し有機栽培米をブランド化、栽培面積拡大。また、環境教育の観点から、市内の全11小中学校において有機栽培米を導入し地産地消にも貢献。
現在、人材不足に対応するために民間企業と連携し、深水管理(雑草対策)効率化のためのIoTの導入の取組を実施中。
- 保全との関係: 農地生態系の保全
- 実施体制: 農業従事者(JA)、いすみ市、市内小中学校、民間企業
- 備考: いすみ市生物多様性地域戦略における位置付けあり(生物多様性を生かした産業創造)。



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	利用による
人手不足	○利用による
ふれあいと健康	
医療・福祉	
安全・安心	
防災	
暮らしと文化	
教育・子育て	利用による
文化	

注: 主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている

事例 豊かな自然環境を活かしたワーケーションの推進

- 場所：長野県信濃町
- 地域課題への貢献：

都市部の企業が抱える社員のメンタルヘルスの不調のリスク、多様化する働き方のマネジメントなどの課題や、地域住民と来訪者の交流の促進のため、信濃町の自然を活用した「信濃町ノマドワークセンター」(リモートワークオフィス施設)を中心とした活動を推進。

施設近隣では森林浴(「癒しの森」)や、農業体験などが可能であり、ワーケーションによる生産性向上の効果に関する実証実験なども行われている。
- 保全との関係：森林生態系の保全
- 実施体制：NPO(施設管理)、信濃町、都市部企業(利用者)
- 備考：地域連携保全活動計画を策定済み。森林セラピーの質向上のための活動を実施。信濃町第6次長期振興計画への位置づけ。



地域づくりの課題	自然からの貢献
暮らしの基盤	
インフラ・公共施設 (暮らしの快適性など)	
空間管理 (空き家、耕作放棄地など)	
産業 (農業、林業、水産業、観光業、地産地消など)	○利用による
人手不足	
ふれあいと健康	
医療・福祉	利用による
安全・安心	
防災	
暮らしと文化	
教育・子育て	
文化	
注：主目的のものを、副次的なものを○とし、積極的な「利用による」貢献と、場として「存在することによる」貢献を分けている	

2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(1) 計画 — 生物多様性地域戦略など

生物多様性と地域づくりに関わる市町村等の行政計画

- 生物多様性を使った魅力的な地域づくりを進めるには、しっかりとしたビジョンを示すことが重要。
- 生物多様性地域戦略の他、関わりうる市町村の行政計画の制度にも位置付けておくことが重要。

生物多様性地域戦略及び同戦略として位置づけられている市町村の計画

計画	根拠法等	概要	生物多様性による地域づくりとの関係	策定状況
生物多様性地域戦略	生物多様性基本法	市町村の区域内における生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画	地域の自然を保全し生態系サービスを地域づくりに活用する施策を位置づけられる。	政令市90% その他市町村4% (平成31年)
環境基本計画	環境基本条例等	市町村において環境施策の基本となる計画(21件が生物多様性地域戦略の位置づけ)	その一部で生物多様性の保全と利用を扱う	政令市100% その他市町村73% (平成28年)
緑の基本計画	都市緑地法	市町村が、緑地の保全や緑化の推進に関して、その将来像、目標、施策などを定める基本計画(3件が生物多様性地域戦略の位置づけ)	都市部の市町村における緑地の保全を通じて生物多様性の保全と利用を扱う(注1)	政令市100% その他市町村49% (平成29年) (注2)

注1：平成24-28年策定の計画の約1/3に生物多様性に関する具体的施策あり。 注2：都市計画区域を有する市町村を母数とするパーセンテージ
出典：環境省「生物多様性地域戦略のレビュー」、環境省「環境基本計画に係る地方公共団体アンケート調査」、国土交通省HP「緑の基本計画」など

その他市町村における生物多様性と地域づくり等に関わりうる行政計画の例

まち・ひと・しごと創生総合戦略、国土利用計画(地方自治体版)、地域防災計画、国土強靱化地域計画、地球温暖化対策地方公共団体実行計画、気候変動適応地域計画、再生可能エネルギー推進計画、流域水循環計画

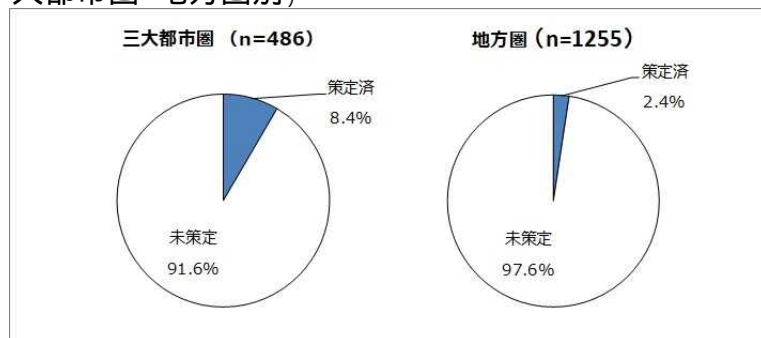
2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(1) 計画 — 生物多様性地域戦略など

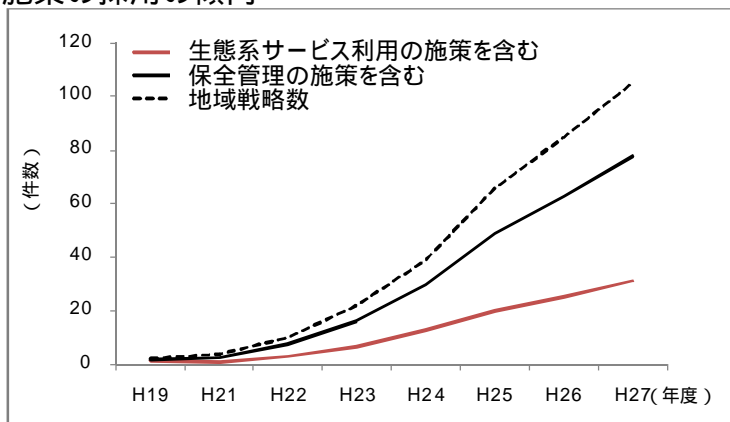
市町村の生物多様性地域戦略と地域づくり

- 生物多様性地域戦略を効果的に実施していくには、生物多様性の保全だけでなく、地域づくりに向けた生態系サービスの活用(教育、レクリエーション、住環境、産業など)を扱うことが重要。
- 生物多様性地域戦略の策定数は、都市周辺の市町村に多く、中山間地の二次的自然環境を活用した地域づくりに十分に活用されているわけではない。

市町村における生物多様性地域戦略の策定割合(三大都市圏・地方圏別)



生物多様性地域戦略における生態系サービス利用の施策の採用の傾向



注: 各年度において、「生態系サービス利用の施策」等の各項目に該当する地域戦略数の平均を算出

市町村の生物多様性地域戦略における生態系サービス利用の施策の割合

項目	該当する地域戦略の割合 (n=106)
調査・研究(生態系サービス等)	17%
防災・減災(Eco-DRR)	18%
教育	43%
レクリエーション	54%
健康、医療	9%
住環境の快適性	54%
一次産業への活用(農業)	48%
一次産業への活用(林業)	49%
一次産業への活用(水産業)	26%
二次産業への活用	5%
三次産業への活用(観光業)	52%
三次産業への活用(その他)	10%
食文化	25%
工芸品	9%
行事・祭り	17%

出典: 環境省(2017)生物多様性地域戦略のレビュー10

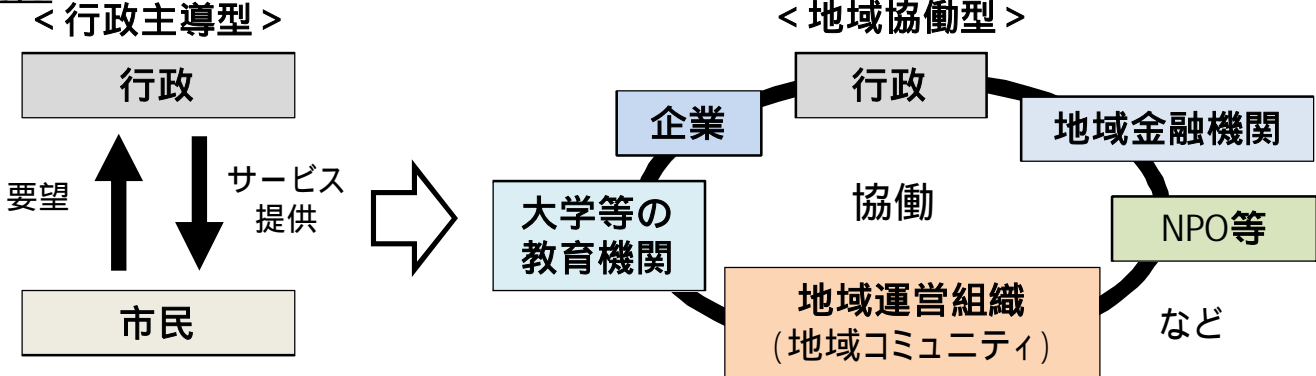
2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(2) 各主体の役割 —市町村、多様な主体の協働、コミュニティなど

地域づくりにおけるコミュニティなど多様な主体の協働

- 行政主導型の地域づくりは多様化・複雑化する地域課題に対応できなくなっている。
- 「新しい公共」の考え方のもと、地域コミュニティなど各主体の協働による地域づくりが主流となっている。

地域づくりの体制の変化



国土交通省「多様な主体による協働」ウェブサイト、「一関市地域協働推進計画(概要版)」を参考に作成

地域づくりの担い手となる多様な主体に期待される役割

地域運営組織: 地域コミュニティ(地区、公民館区、小学校区程度の範囲の地域内の住民同士のつながり)を自主的に運営する住民組織。地域課題を共有し、解決方法を検討するための協議機能と、地域課題解決に向けた取組を実践するための実行機能を有する。地域住民への情報発信や地域の行事活動を通じて、地域コミュニティの醸成に取り組むことが期待される。
例) 町内会、自治会、老人クラブ、子ども会、婦人会、青年部、PTA、民生委員、消防団など

NPO等: 地域住民と関わりながら、コミュニティの形成、地域課題の把握、地域資源の発掘等に取り組み、地域課題の解決に向けて、ソーシャルビジネスを含めた具体的な活動を実践し、また、こうした活動に伴走して必要な支援を行うことが期待される。
例) NPO、協同組合、商工会議所・商工会など

地域金融機関: 地域づくり活動に対する資金面・経営面での直接支援の強化、活動団体への専門的な人材・ノウハウの提供が期待される。

企業: 高度な知見やノウハウを持つ人材の供給、CSRとしての社会貢献活動、地域課題を解決しながら企業の競争力も高めていくCSV等の幅広い取り組みが期待される。

大学等の教育機関: 地域課題の把握、地域資源の発掘等による地域の課題解決の支援とともに、地域づくりの担い手となる人材の育成が期待される。

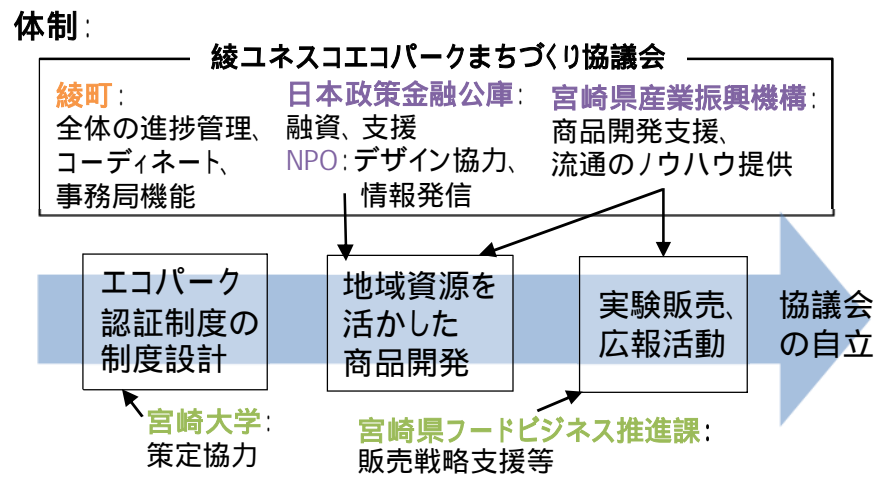
多様な主体の協働による地域づくりの事例

すでに多様な主体が様々な段階でそれぞれの役割を担いながら協働して、地域づくりを進めている事例がある。

宮崎県綾町におけるユネスコエコパークを活用した認証制度の開発に対する中間支援事業

課題と現状: ユネスコエコパークに登録されたが、町内外の認知度が低い。農業が地域の基幹産業であり、有機農業の町というブランドは定着しているが、名産品が少ないため、商品としてのブランド力の強化が課題。

目的: 綾ユネスコエコパークの認証制度を確立し、6次化商品等のブランド力を高める。認証商品を試作し、一般に広く周知する。ユネスコエコパークの推進にあたって、住民主体の「まちづくり協議会」が民間組織として営利を追求しながら自立していく方向を目指す。



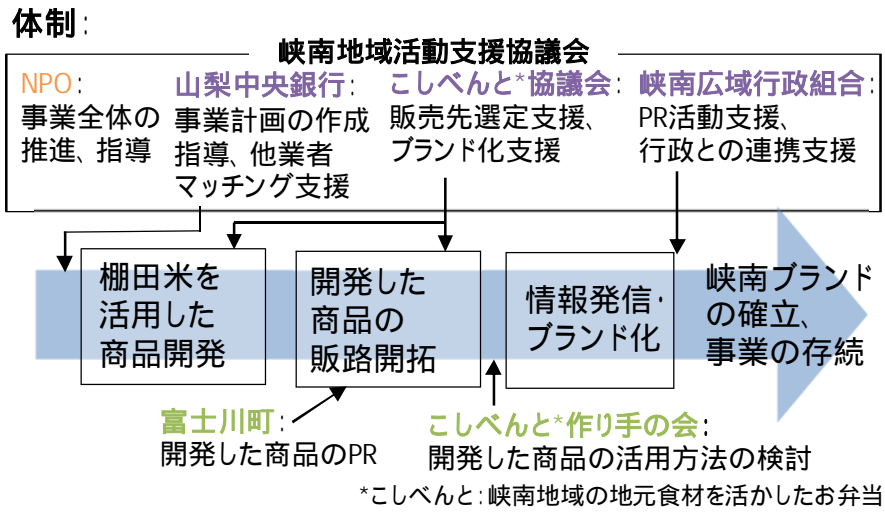
成果: エコパーク認証制度を確立し、Webで告知。地域産品の「味噌」「米」で新商品の開発・試験販売。開発した商品の一部を「ふるさと納税」の返礼品等として販売。



富士川町^{つぎよね}春米区における棚田米を活用した米麴の開発

課題と現状: 峡南地域(市川三郷町・富士川町・早川町・身延町・南部町)では、過疎化や地域住民の高齢化が進み、中部横断自動車道の建設が進む中、ストロー現象によるさらなる衰退が懸念される。様々な地域活動が展開されているが、横のつながりに発展しておらず、広域での展開が必要な施策に取り組めていない。

目的: マーケティング、融資、ブランド化支援等の多様なノウハウを有する構成主体が連携した中間支援活動を通じて、峡南地域における地域経済活動の向上による地域活性化を目指す。



成果: 中間支援を通じて、担い手が事業体制を整え、収益事業を開始。新規商品開発は2アイテム(各5商品)を展開。PR活動・販路は、商品展示会来場者約8.5万人、販売予約88万円を達成。

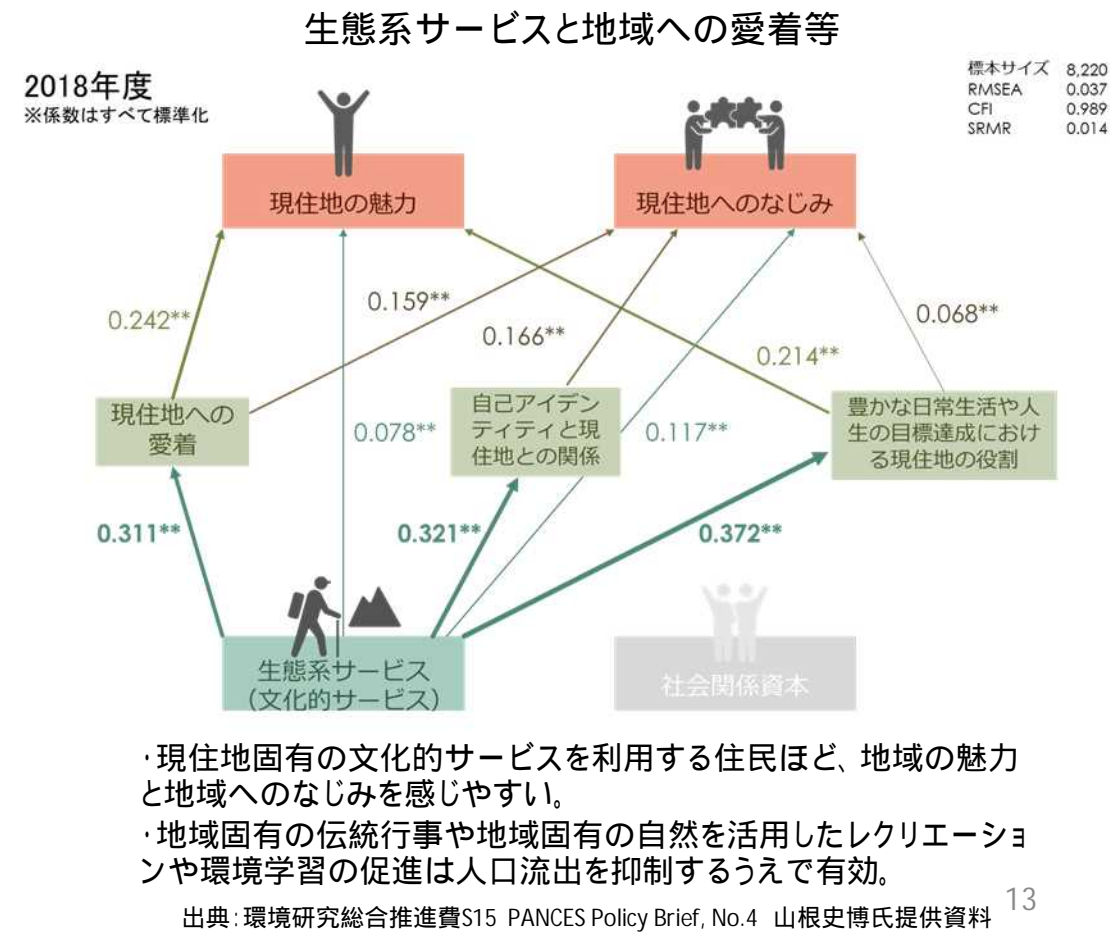
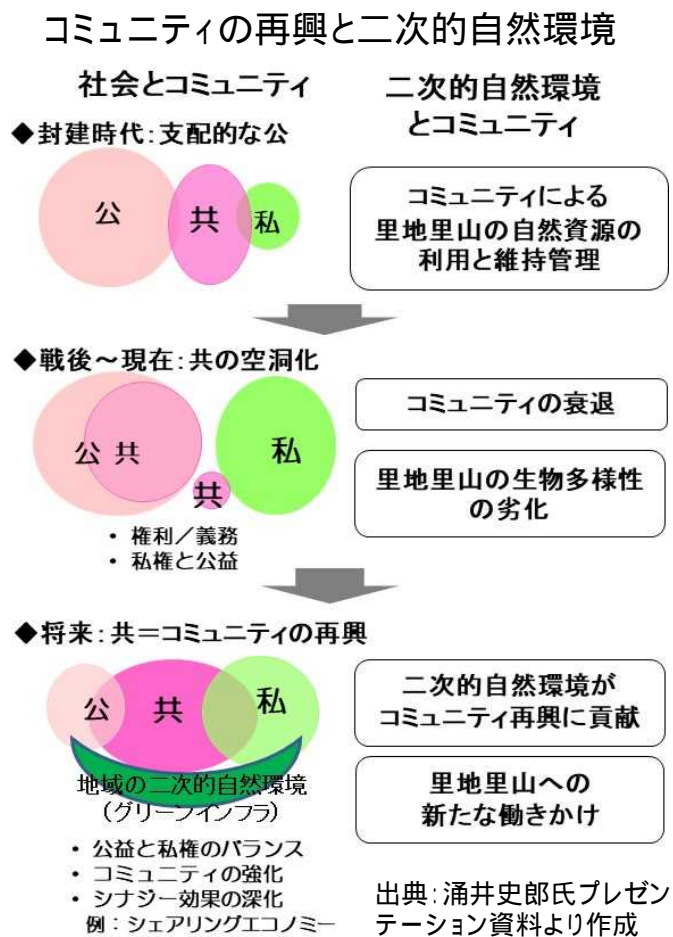


2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(2) 各主体の役割 —市町村、多様な主体の協働、コミュニティなど

コミュニティと生物多様性の新たな関係

- 地域づくりにおいて「公」と「私」の間にある「共」の主体であるコミュニティの役割が見直されている。
- 維持管理を行う二次的自然環境の存在がコミュニティの再興を促す可能性がある。
- 時代にあった、新しい形の管理のあり方(新たな働きかけ)が問われている。
- 地域固有の文化的サービスは地域への愛着を高め、コミュニティの再興に貢献できる可能性がある。



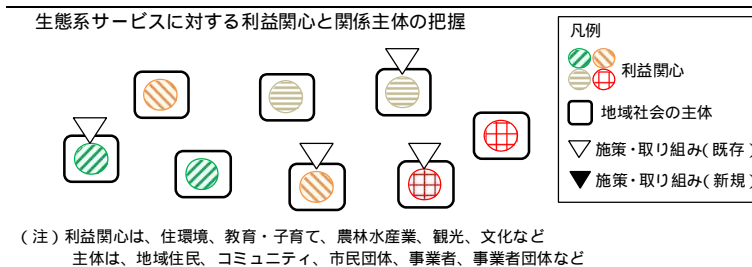
- ・現住地固有の文化的サービスを利用する住民ほど、地域の魅力と地域へのなじみを感じやすい。
- ・地域固有の伝統行事や地域固有の自然を活用したレクリエーションや環境学習の促進は人口流出を抑制するうえで有効。

2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策 (3) 多様な主体の参画のための仕組み

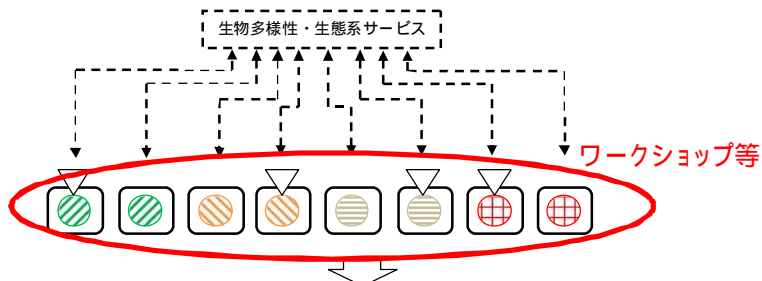
計画策定時における地域の関心・知識の取り込み

- 多様な主体の参加や伝統知・地域知の活用は、策定時の議論にかけた時間等と正の関係。
- 計画策定に先立ち、地域においてワークショップ等を実施することが有用。

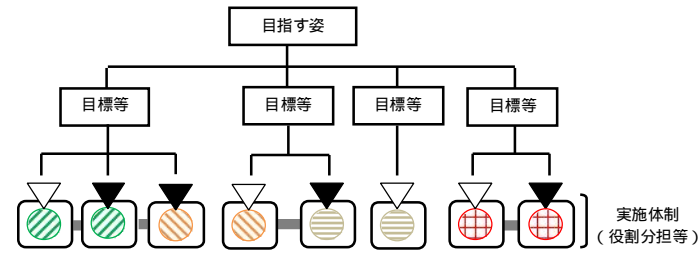
生物多様性地域戦略の策定と地域社会の関心の紐づけ



生物多様性と地域の利益関心の関連付け(ひも付け)



地域戦略の計画化・実施



出典：環境省「生物多様性地域戦略のレビュー」

環境研究総合推進費S15における地域戦略の分析結果

- 生態要因より社会・経済要因の方が、地域戦略の活動や効果に多く関係。
- 多様な主体の参加は、策定時の議論にかけた時間、計画された取組の数と正の関係。
- 伝統知・地域知の認識や活用は、市民との情報共有、策定時の議論にかけた時間、取組を評価する積極性、地域戦略による住民意識の変化と正の関係。

出典：環境研究総合推進費S15 PANCES Policy Brief, No.4

地域戦略策定時のワークショップの事例(北広島町生物多様性キャラバン)



- 2年間で約40回開催。主に集落単位で実施。
- 1回に30～40人の参加者。8人ほどの代表が前に出て、意見を出し合う。
- 「ぼんやりとした「生物多様性が大事だ」という認識と、参加者が様々な知識・情報を挙げて色々な事が生物多様性に関わっているという認識を共有。
- それ以上の意見集約はあえてやらない。

出典：環境省による北広島町ヒアリング結果(平成28年度)より作成

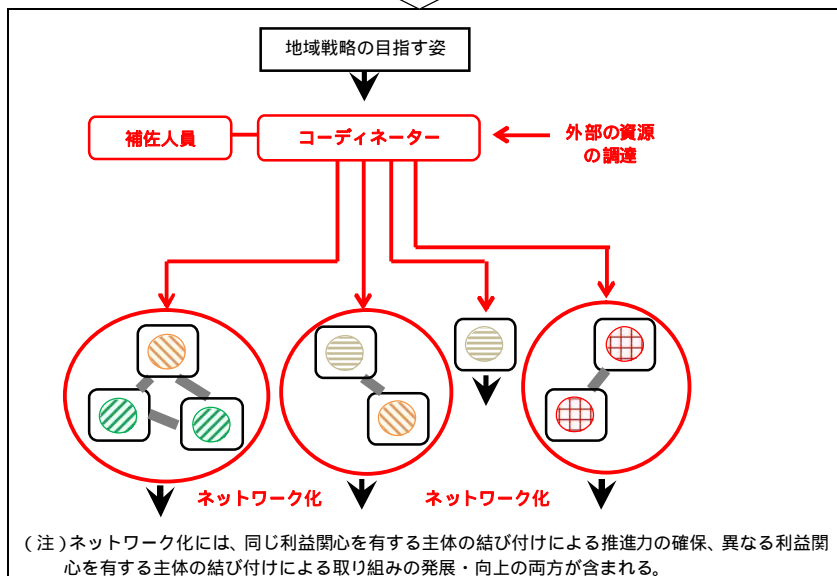
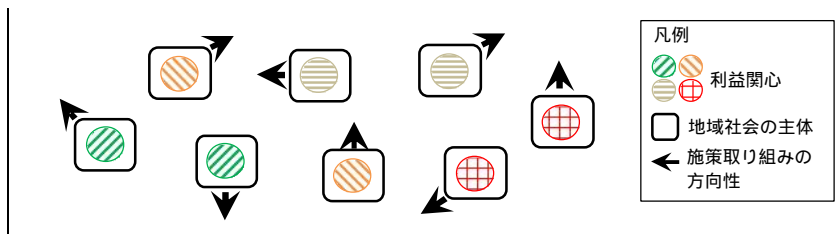
2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策

(3) 多様な主体の参画のための仕組み

計画実施時における地域の各主体のコーディネート

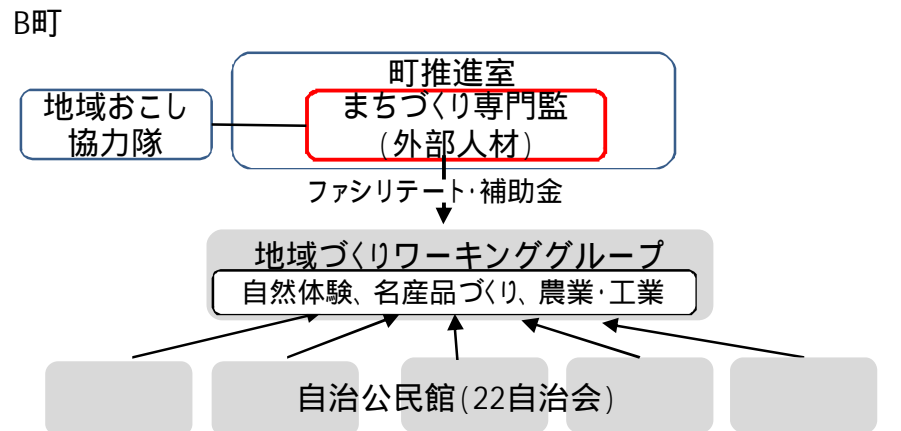
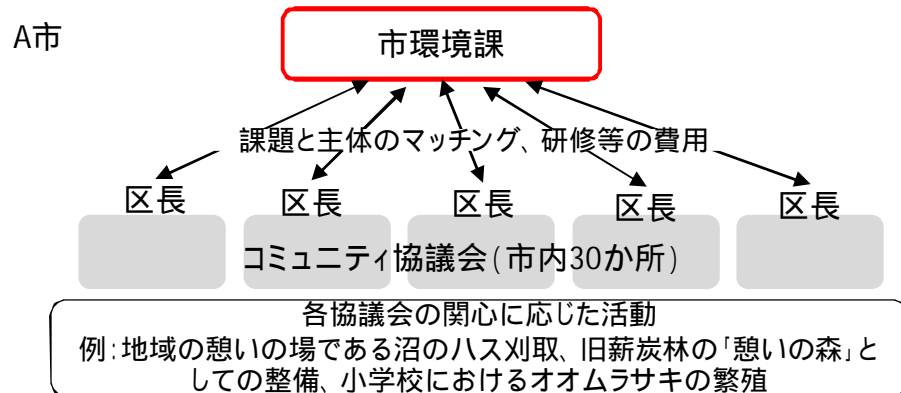
- 地域コミュニティの各主体が地域の自然に対して有する関心は多様であり、計画実施時に、調整を担うコーディネーターが必要。

コーディネーターによる各主体の調整



出典：環境省「生物多様性地域戦略のレビュー」

生物多様性地域戦略を策定した市町村におけるコーディネーターの例



出典：環境省による市区町村のヒアリング結果(平成28年度)より作成

2. 生物多様性を地域づくりに活用し、地域づくりを生物多様性保全につなげるための方策 (4) 支援策

- 生物多様性地域戦略の策定・実施にあたり、首長等への必要性の説明、地域住民の理解、情報や専門的知見の不足、人員の不足、予算の不足、庁内の連携が課題。
- 地域を取組を効果的に後押しするための支援策とは(計画・戦略の策定、体制構築、事業の実施等の各段階ごとに)。

生物多様性地域戦略の策定時・実施の課題と対応・支援の例

策定時・実施時の課題	市町村における対応の例	国等の支援の例
必要性の説明 地域住民の理解	・地域づくりの課題(地域の活性化等)への有用性の説明	<ul style="list-style-type: none"> •方向性の提示(手引き等の作成) •情報共有(内外の動向・基礎データ)
情報や専門的知見の不足	<ul style="list-style-type: none"> ・地元の専門家・有識者の知見の活用 ・NGOのデータの活用 ・住民参加型調査によるデータの活用 	
人員の不足	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティとの協力・支援 ・地元NGOとの協力・支援 ・地元企業・団体との協力 ・地域おこし協力隊制度の活用 	<ul style="list-style-type: none"> •専門的人材・コーディネーター •補助金、事業メニュー
予算の不足	<ul style="list-style-type: none"> ・民間企業の出資する基金 ・観光客からの寄付(グッズの販売) 	
庁内の連携	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内横断の会議体の設立 ・関係部署間の人事異動 	

出典:環境省(2017)生物多様性地域戦略のレビューより作成

3. 何を戦略に書き込んでいくべきか(目標・指標)

生物多様性と地域づくりについて、2050年の自然共生社会のイメージからバックキャストして考えると、2030年の状態(2030ゴール)等とその指標や数値目標として、例えば、現時点で以下のような具体化が考えられる。

自然共生社会の要素 (資料1別添3を参照)

保全: 地域に固有の動植物や生態系を地域の特性に応じて保全する。地域ごとの知恵や技術を活かしつつ保全する。

- 生態系の多様性の保全: ランドスケープのまとまりの考慮、国土レベルの生物多様性を維持・回復(ネットゲイン)する...
- 種の多様性の保全: 種に絶滅のおそれが新たに生じない+ 個体数や生息・生育環境の積極的な維持・回復を図る...
- 遺伝的多様性の保全... など

生物多様性を減少させない方法により、世代を超えて、国土や自然資源の持続可能な利用を行うこと:

- 生物多様性からの貢献・多様な機能の発揮により我が国が直面する社会的課題に対応
- 地域の自然を資源として利用、アンダーユースの解消、海外の自然資源の利用に対する配慮(テレカップリング等)...
- 災害リスクなど国土のレジリエンスの確保...
- 新たな社会を支える生活の場の確保(アメニティの確保など)... など

生物多様性の主流化: 保全と持続可能な利用の社会への組み込み

- 自然や生態系が社会・経済の基盤であることが認識されている(SDGsの理解)...
- 地球規模/国/地域社会/市民生活、適切な役割分担・ガバナンスが確立されている...
- 公共部門だけでなく民間部門の行動に生物多様性に関する認識が内部化されている... など

< 目標の相互関係等 >

- 保全()により持続可能な利用()が確保されるが、我が国では二次的自然の利用()により保全()が担保される側面も...
- ただし、保全()に資するだけでなく社会的課題の解決に資することが重要(同時解決)...
- また、 について、海外の資源利用に配慮する視点が重要...
- と の基盤として、様々なセクターの行動を喚起する主流化()、我が国の社会経済的な仕組みそのものが変革されることが不可欠...
- これらの目標が達成された姿は「自然共生圏」として認識され、適切な空間スケールでシナジーとトレードオフを考慮し施策展開する必要... など



以下に具体化

3. 何を戦略に書き込んでいくべきか(目標・指標)

2030年の状態(例)

多様な生態系サービスを活用した魅力的な地域づくりの取組が増加することで、当該地域の活性化、とりわけコミュニティの再興・形成が図られるとともに、生物多様性保全に貢献している。

2030年の状態(例)の抜粋	指標(例)	データ等	数値目標
多様な生態系サービスを活用した魅力的な地域づくりの取組が増加することで、当該地域の活性化	【指標例1】自然資源の持続可能な利用にかかる諸指標	・持続可能な農林漁業の生産額 ・バイオマス燃料発電量 ・地産地消事業数 ・観光入込客数 など ・各種市町村統計(総務省など)	X円 XkWh X事業 X人
	【指標例2】人口関係の諸指標(他の市町村との比較等)	・転入転出数 ・出生数 など ・各種市町村統計(総務省など)	X人
とりわけコミュニティの再興・形成が図られる	なし		
生物多様性保全に貢献している。	【指標例3】当該地域の絶滅危惧種の増減、ランクの推移	・レッドリスト掲載種数	X種
	【指標例4】当該地域をハビタットとする特定の種の個体数、分布の変動	特定の指標種の個体数、分布の変動(モニタリングサイト1000)	-
	【指標例5】当該地域の里地里山の土地利用のモザイク性	SATOYAMAインデックス(さとやま指数)	X(指数)

3. 何を戦略に書き込んでいくべきか(目標・指標)

社会実装に向けた要素(ターゲット)の例

生物多様性地域戦略など地域における生物多様性の保全と利用にかかる行政計画の策定を地方の市町村を含めて進めるとともに、自らの地域の課題解決に向けて当該計画に生態系サービスの活用を位置づける。また、市町村行政において生物多様性に関する認識と経験を有する人材が確保される。さらに、多様な生態系サービスを活用した魅力的な地域づくりの取組が増加する。

社会実装に向けた要素の例の抜粋	指標(例)	データ等	数値目標
生物多様性地域戦略など地域における生物多様性の保全と利用にかかる行政計画の策定を地方の市町村を含めて進める	【指標例6】生物多様性地域戦略の策定数/策定市町村数(三大都市圏/地方圏)	環境省自然環境局データ(生物多様性地域戦略のレビュー)	X件 /X市町村
	【指標例7】生物多様性に配慮した緑の基本計画の策定割合/生物多様性の具体的施策の位置付け率	国土交通省都市局データ	X%
自らの地域の課題解決に向けて当該計画に生態系サービスの活用を位置づける	【指標例8】生態系サービスの活用にかかる具体的施策を位置づけている生物多様性地域戦略の策定数/策定市町村数	環境省自然環境局データ(生物多様性地域戦略のレビュー)	X件 /X市町村
	【指標例9】地産地消、バイオマスエネルギー、Eco-DRRなど特定の施策を位置づけている生物多様性地域戦略の策定数/策定市町村数	環境省自然環境局データ(生物多様性地域戦略のレビュー)	X件 /X市町村

3. 何を戦略に書き込んでいくべきか(目標・指標)

社会実装に向けた要素の例 の抜粋	指標(例)	データ等	数値 目標
市町村行政において生物多様性に 関する認識と経験を有する人材が確 保される	【指標例10】自然環境行政を担当し ている市町村の職員数	総務省自治行政局データ	X人
多様な生態系サービスを活用した魅 力的な地域づくりの取組が増加する	【指標例11】地域づくりの取組数	現時点ではデータなし	X件
	【指標例12】地域づくりの取組に参画 する企業数	現時点ではデータなし	X件

参画・行動を促す要素の例

指標(例)	データ等	数値 目標

上記 ~ に関するエビデンスや事例

上記 ~ に関する生物多様性保全上の意義・程度

上記 ~ 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、戦略目標A-1の一部に地方公共団体の計画等にかかる主流化関係の指標が、戦略目標B国別目標B-2農林水産業の持続性、戦略目標D-1に生態系サービス関係の指標がまとめられているが、必ずしも地域づくりの観点からの指標ではない。

戦略目標A 国別目標A-1 遅くとも2020年までに、政府、地方自治体、事業者、民間団体、国民など多様な主体が、生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性を認識し、それぞれの行動に自発的に反映する「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多様な主体による行動により軽減されている

関連指標群(一部抜粋)	担当府省	担当部局・課室名	最新値
生物多様性自治体ネットワークへの参加自治体数	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	125団体
生物多様性の保全の取組や保全のため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(生物多様性地域戦略及び地域連携保全活動計画をはじめとした地方自治体の計画等)の策定数	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	生物多様性国家戦略(1)
		自然環境局自然環境計画課 生物多様性施策推進室	生物多様性地域戦略(18都道府県 20市区町村)
		自然環境局総務課 自然ふれあい推進室	地域連携保全活動計画(0)
生物多様性の確保に配慮した緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画(緑の基本計画)の策定数	国土交通省	都市局	エコツーリズム推進法に基づく全体構想(3) 生物多様性の確保に配慮した緑の基本計画の策定割合 35%(H23年度末)

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

(戦略目標B 国別目標B-2つづき)

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
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、12、18の抜粋)

ターゲット案	対応する愛知目標	当該愛知目標等と関連するSDGターゲット	ターゲット案の指標案
<p>8 農業生態系及び他の管理された生態系における生産性、持続可能性及びレジリエンスを下支えするために、これらの生態系における生物多様性の保全と持続可能な利用を強化することにより、2030年までに関係する生産性の格差を少なくとも[50%]を縮小する。</p>	<p>7 2020年までに、農業、養殖業、林業が行われる地域が、生物多様性の保全を確保するよう持続的に管理される。</p>	<p>2.4 2030年までに、生産性を向上させ、生産量を増やし、生態系を維持し、気候変動や極端な気象現象、干ばつ、洪水及びその他の災害に対する適応能力を向上させ、漸進的に土地と土壌の質を改善させるような、持続可能な食料生産システムを確保し、強靱(レジリエント)な農業を実践する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Red List Index (pollinator species). (AT14) ・ Pollination yield-gap* ・ Soil carbon* ・ Soil organic matter. ・ Soil rooting depth.
		<p>12.2 2030年までに天然資源の持続可能な管理及び効率的な利用を達成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Application of integrated pest management.
		<p>14.4 水産資源を、実現可能な最短期間で少なくとも各資源の生物学的特性によって定められる最大持続生産量のレベルまで回復させるため、2020年までに、漁獲を効果的に規制し、過剰漁業や違法・無報告・無規制(IUU)漁業及び破壊的な漁業慣行を終了し、科学的な管理計画を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Indicators used to assess progress towards target 15.2 of the Sustainable Development Goals maintained by FAO. (持続可能な森林経営)
		<p>15.1 2020年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Areas of agricultural land under conservation agriculture. (AT7)
	<p>13 2020年までに、社会的、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、また、その遺伝資源の流出を最小化し、遺伝子の多様性を保護するための戦略が策定され実施される。</p>	<p>2.5 2020年までに、国、地域及び国際レベルで適正に管理及び多様化された種子・植物バンクなども通じて、種子、栽培植物、飼育・家畜化された動物及びこれらの近縁野生種の遺伝的多様性を維持し、国際的合意に基づき、遺伝資源及びこれに関連する伝統的な知識へのアクセス及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を促進する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Proportion of agricultural area under productive and sustainable agriculture. (AT7; 2.4.1) ・ Number of plant genetic resources for food and agriculture secured in medium or long-term conservation facilities (AT13; 2.5.1a).

ターゲット案	対応する愛知目標	当該愛知目標等と関連するSDGターゲット	ターゲット案の指標案
<p>12 生物多様性にとって最も有害な補助金を削減する形で奨励措置を改革することにより、2030年までに、公共・民間の経済的及び規制的な奨励措置を含む、奨励措置が生物多様性にとってプラス又は中立的であることを確保する。</p>	<p>遅くとも2020年までに、条約その他の国際的義務に整合し調和するかたちで、国内の社会経済状況を考慮しつつ、負の影響を最小化又は回避するために補助金を含む生物多様性に有害な奨励措置が廃止され、あるいは段階的に廃止され、又は改革され、また、生物多様性の保全及び持続可能な利用のための正の奨励措置が策定され、適用される。</p>	<p>14.4 水産資源を、実現可能な最短期間で少なくとも各資源の生物学的特性によって定められる最大持続生産量のレベルまで回復させるため、2020年までに、漁獲を効果的に規制し、過剰漁業や違法・無報告・無規制(IUU)漁業及び破壊的な漁業慣行を終了し、科学的な管理計画を実施する。</p> <p>14.6 開発途上国及び後発開発途上国に対する適切かつ効果的な、特別かつ異なる待遇が、世界貿易機関(WTO)漁業補助金交渉の不可分の要素であるべきことを認識した上で、2020年までに、過剰漁獲能力や過剰漁獲につながる漁業補助金を禁止し、違法・無報告・無規制(IUU)漁業につながる補助金を撤廃し、同様の新たな補助金の導入を抑制する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Trends in potentially environmentally harmful elements of government support to agriculture (producer support estimate). (BIP) ・ Fuel subsidies for fisheries. ・ Subsidies for pesticide use and fertilizer use. ・ Number of countries with biodiversity-relevant charges and fees. (AT3) ・ Number of countries with biodiversity-relevant taxes. (AT3) ・ Number of countries with biodiversity-relevant tradable permit schemes. (AT3)
<p>18 教育及び、生物多様性に関連する知識の生成、共有と活用を、IPLCsの伝統的知識、工夫及び慣行の場合にはIPLCsの自由意思での事前の情報に基づく同意を得た上で、推進することにより、2030年までに、すべての意思決定者が生物多様性の効果的な管理について信頼できる最新情報へのアクセスを有することを確保する。</p>	<p>2020年までに、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関連する先住民の社会及び地域社会の伝統的な知識、工夫、慣行及びこれらの社会の生物資源の利用慣行が、国内法制度及び関連する国際的義務に従って尊重され、これらの社会の完全かつ効果的な参加のもとに、あらゆる関連するレベルにおいて、条約の実施に完全に組み入れられ、反映される。</p>	<p>1.4 2030年までに、貧困層及び脆弱層をはじめ、すべての男性及び女性が、基礎的サービスへのアクセス、土地及びその他の形態の財産に対する所有権と管理権限、相続財産、天然資源、適切な新技術、マイクロファイナンスを含む金融サービスに加え、経済的資源についても平等な権利を持つことができるように確保する。</p> <p>2.5 2020年までに、国、地域及び国際レベルで適正に管理及び多様化された種子・植物バンクなども通じて、種子、栽培植物、飼育・家畜化された動物及びこれらの近縁野生種の遺伝的多様性を維持し、国際的合意に基づき、遺伝資源及びこれに関連する伝統的な知識へのアクセス及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を促進する。</p> <p>16.7 あらゆるレベルにおいて、対応的、包摂的、参加型及び代表的な意思決定を確保する。</p> <p>略</p> <p>略</p> <p>略</p> <p>略</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Growth in Species Occurrence Records Accessible through GBIF. (AT19) ・ Proportion of known species assessed through the IUCN Red List. (AT19) ・ Species Status Information Index. (AT19)