

自然環境分野における 政策の方向性

～「生物多様性の保全と持続可能な利用」について～

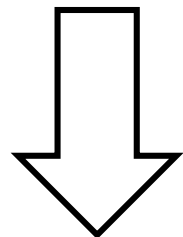
東京都生物多様性地域戦略（仮称）の概要

生物多様性基本法第5条に基づく計画

【現行戦略】

「緑施策の新展開～生物多様性の保全に向けた基本戦略～」（2012年5月策定）

緑の量を確保する取組に加え、生物多様性の保全など緑の質の確保にも重点をおいた取組を展開



緑施策中心の整理から生物多様性中心の総合的な戦略に改定するため検討開始

【改定に向けた経緯】

2019年12月 東京都自然環境保全審議会に改定について諮問 ※コロナで一時検討休止

2021年8月 東京都生物多様性地域戦略改定ゼロドラフトの公表及び意見募集

※現在、自然環境保全審議会に設置している生物多様性地域戦略改定検討会において継続検討中

本日の議事内容

東京都環境審議会

- ・ 東京都環境基本計画について議論
※NbSや行動変容について多くの意見あり

東京都自然環境保全審議会

- ・ 東京都生物多様性地域戦略について議論
※目標や施策の方向性について検討

本日の議事内容

- ・ 生物多様性との関連で、NbSや行動変容についての御意見を中心にお願いしたい

今後の整理の方向性

東京都自然環境審議会における生物多様性の議論を踏まえて、環境基本計画の目標や施策の方向性を掲載

東京都環境審議会におけるNbSや行動変容の議論を踏まえて、生物多様性地域戦略を整理

2 2050年東京の将来像の考え方

地域戦略における将来像の年次は、ポスト2020生物多様性枠組の目標年次となる予定の2050年を想定しています。生物多様性の恵みを受け続けることができるとした基本理念(案)を踏まえ、生態系サービスごとに東京の将来像(案)を次のとおり提示します。

都外への配慮

豊かな自然があふれ 生きものと共生する都市 基盤サービス

都心では生態系に配慮した緑地があふれ、郊外では自然が維持・回復することで、生きものが戻るとともに、自然と共生する生活空間や職場環境が実現し、自然を基軸とする環境先進都市となっています。



癒しや潤いをもたらす貴重な屋外空間などの資源として、身近な緑を含む東京の自然が持続的に利用されるとともに、自然に根差した歴史・文化が継承され、生活を豊かにするものとして、東京の自然の価値が見直されています。



文化的サービス 自然の恵みにより 生活を豊かにする都市

都内外の自然資源を 持続的に利用する都市 供給サービス

東京産の生産物が地産地消による東京ブランドとして持続的に消費され、東京の自然が持続的に利用されるとともに、都外からの食料や商品・材料の購入にあたっては、持続可能で環境負荷の低い経済活動が成立しています。



緑地によるヒートアイランド現象の緩和や雨水浸透・雨水貯留などによる洪水被害の軽減など、健全な自然に備わる機能が十分に発揮されたレジリエントな都市づくりが進んでいます。



調整サービス 自然の機能が発揮された レジリエントな都市

1 基本戦略の考え方

第3章で示した将来像を実現するために、今後、都民・事業者・民間団体・行政など様々な主体が連携・協働して取り組むための基本戦略(案)について、以下に3つの柱を提示します。



基本戦略

1

生物多様性の保全と回復を進め、東京の豊かな自然を後世につなぐ

東京の自然の基礎的な情報をもとに、現在残っている良好な生物多様性の保全を進めるとともに、既に劣化してしまった生物多様性の回復を図ることで、東京の豊かな自然を後世につないでいきます。



基本戦略

2

生物多様性の恵みを持続的に利用し、自然の機能を都民生活の向上にいかす

都内外の生物多様性の恵みを持続的に利用し、癒しや潤い、地域コミュニティの活性化、防災や減災、気候の調整など、都民生活の向上にいかしていきます。

NbS



基本戦略

3

生物多様性の価値を認識し、都内だけでなく地球規模の課題にも対応した行動にかえる

生物多様性の価値を認識し、生物多様性を自分事として捉えることにより、都内の課題だけでなく、日本全体さらには地球規模の課題にも対応した行動にかえていきます。

行動変容

2 基本戦略ごとの取組体系

基本戦略

1

生物多様性の保全と回復を進め、東京の豊かな自然を後世につなぐ

(1) 自然環境の保全と回復

自然環境情報の収集と蓄積の取組促進、保全地域の指定拡大、多様な主体による都内各地での保全活動など

(2) 野生鳥獣の保護管理と希少種・外来種対策

シカ対策、絶滅の恐れのある野生生物調査、希少種の保護、生態系等に影響を及ぼす外来種対策など

(3) 開発時における生物多様性の配慮・向上

開発時における既存緑地の保全と新たな緑の創出、生態系に配慮した緑化、環境アセスメントなど



エコロジカル・ネットワークとして重要な崖線緑地
(出典：崖線の緑を保全するためのガイドライン)



都立公園で保全されている希少種ムサシノキスゲの群落

生物多様性の恵みを持続的に利用し、自然の機能を都民生活の向上にいかす

(1) 東京産の自然の恵みの利用(供給サービス)

多摩産材等の持続可能な資源の利用、都内産農産物等の価値向上・地産地消など

(2) 防災・減災等につながる自然の機能の活用(調整サービス)

多面的機能を有する自然環境の適切な保全・管理、雨水浸透・雨水貯留の促進など

(3) 快適で楽しい生活につながる自然の利用(文化的サービス)

自然公園における安全・安心・快適な利用、身近な緑地や農地の利用など



多摩産材を活用した都立小宮公園の木道
(出典：多摩産材情報センター)



雨水浸透機能を活用した商業施設
(出典：南町田拠点創出まちづくりプロジェクト)

生物多様性の価値を認識し、都内だけでなく地球規模の課題にも対応した行動にかえる

(1) 生物多様性に関する普及啓発

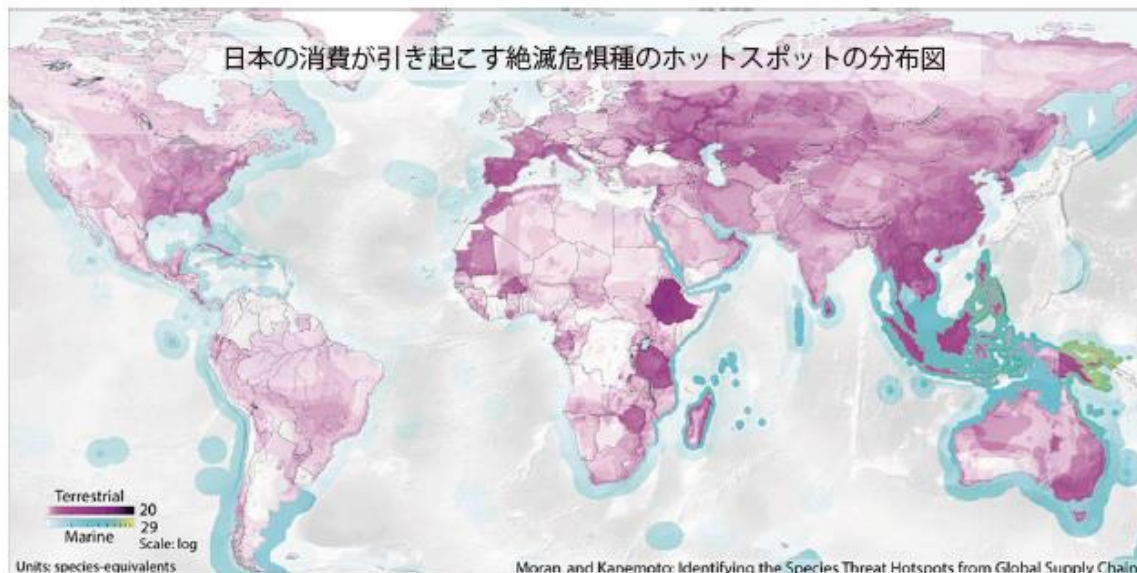
生物多様性の価値・重要性に関する普及啓発、様々な分野における計画や取組との連携など

(2) 人材育成と自然環境教育の促進

自然環境分野における人材育成・自然環境教育の促進、子供を対象とした自然体験活動の拡大など

(3) 都内だけでなく地球環境にも配慮・貢献する行動変容

自然環境に配慮・貢献する商品選択や環境金融の促進、食品ロス削減による世界の生態系への負荷軽減、海ごみ対策など



陸域では最も濃い紫は20種、海域では黄色が29種の野生生物が絶滅の危機にあることを示す。米国に比べて東南アジアなど、特定の地域で影響が大きい。
(出典：Daniel Moran & Kellchiro Kanemoto : Identifying species threat hotspots from global supply chains ,nature ecology & evolution, VOL1, JANUARY 2017)

東京のポイ捨てが、
太平洋の
海ごみになっている。

捨てたものが、海中に漂われて河川や水源地に入り込み、やがて海まで流れ去って「海ごみ」になっています。

海ごみ対策ははじめませんか。

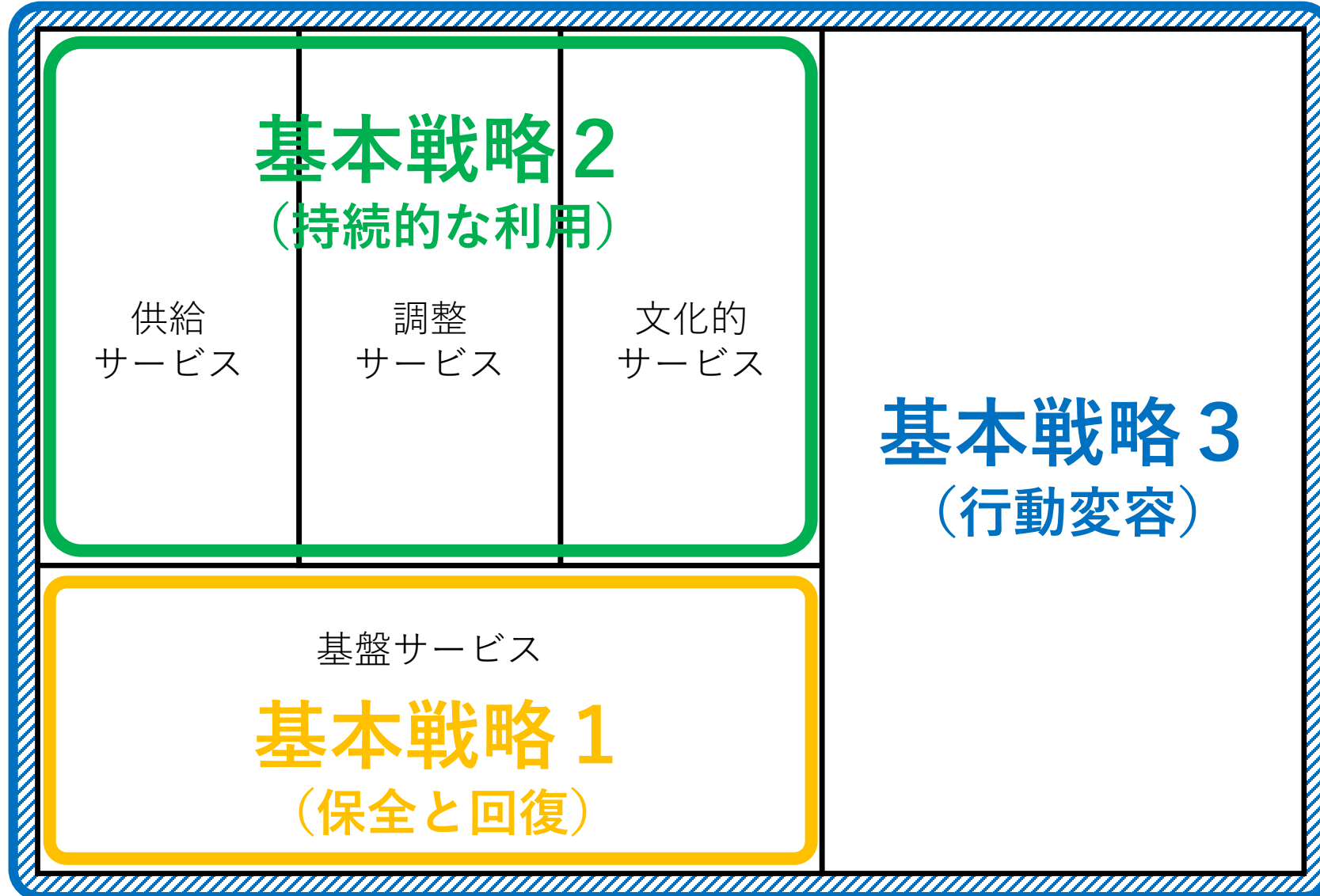


(出典：東京都環境局リーフレット)

【生態系サービスごとの将来像と基本戦略との関係性】

都内

都外



次期生物多様性国家戦略の策定に向けた基本的な考え方

NbS

次期国家戦略の策定方針（全体）における「基本的な考え方」

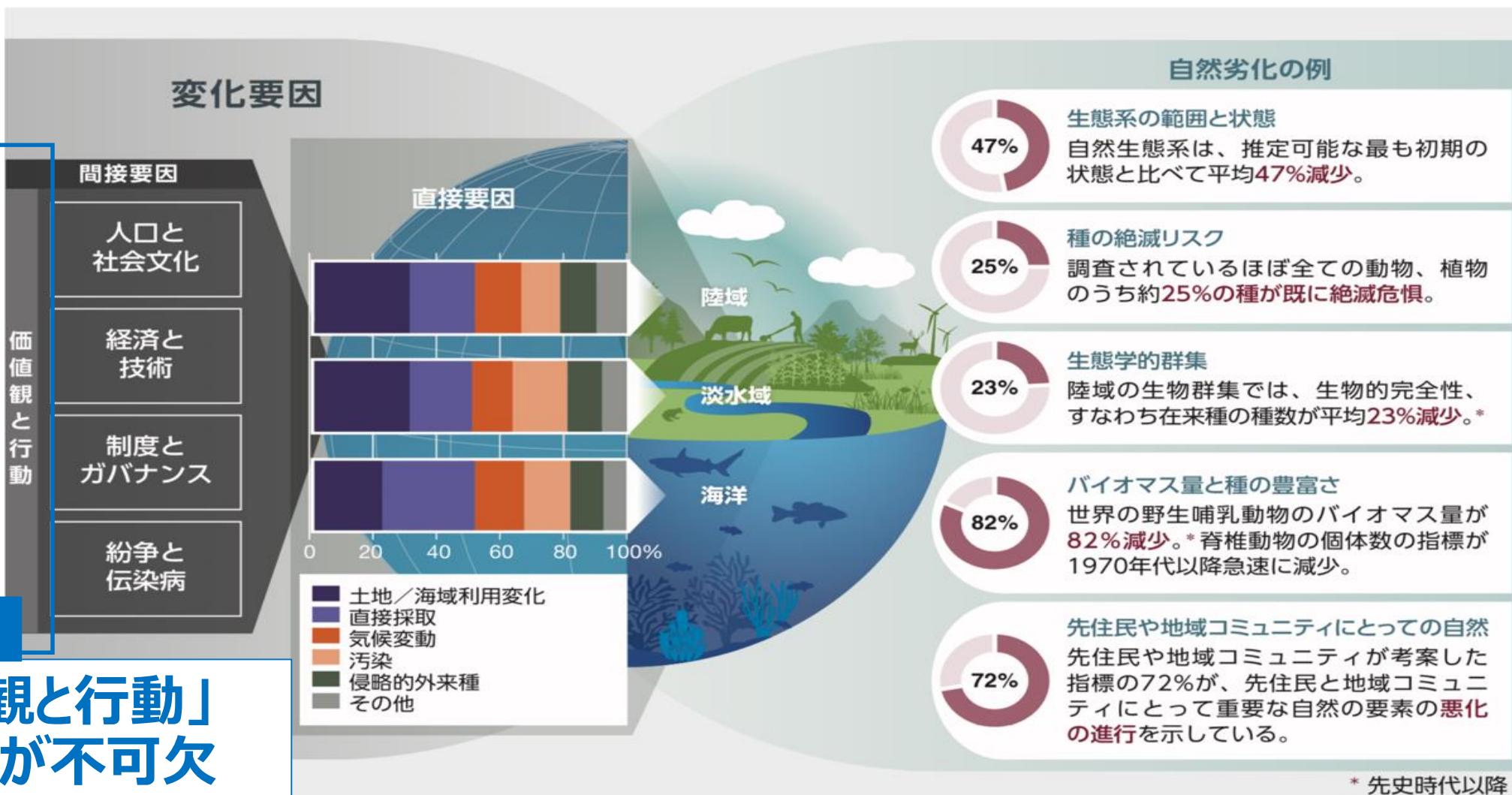
生物多様性の損失は気候変動とも並ぶ地球規模での重要課題であり、また、気候変動対策を含む様々な社会課題の解決に自然を活用した解決策（Nature-based Solutions）が重視される背景からも、生物多様性の損失を止め回復軌道に乗せることへの要求が高まっている。

これらへの対応に必要とされている、今日まで積み重ねてきた自然保護の努力に加えて、社会経済活動への生物多様性の主流化に関する行動を示すものとしたい。

行動変容

（出典）中央環境審議会自然環境部会
第1回生物多様性国家戦略小委員会（11/26）資料〈抜粋〉

生物多様性損失の直接要因とその背後にある間接要因



行動変容

「価値観と行動」
の变革が不可欠

図 SPM. 2 生物多様性減少を明示する、直接的または間接的な変化要因による世界的な自然劣化の例。

NbSのグローバルスタンダード

IUCNにおいては、NbSを気候変動や自然災害を含む社会的課題に対応し、人間の幸福と生物多様性の両方に貢献するものと定義

Nbsの定義 (IUCN2016)

社会課題に効果的かつ順応的に対処し、人間の幸福および生物多様性による恩恵を同時にもたらし、自然の、そして、人為的に改変された生態系の保護、持続可能な管理、回復のため行動をいう。

出典) IUCN(2016). Resolution 69 on Defining Nature-based Solutions (WCC-2016-Res-069).

IUCNのグローバルスタンダードにおけるNbSの8つの基準 (IUCN2020)

基準1 社会課題	NbSは効果的に社会課題に取り組む
基準2 規模のデザイン	NbSのデザインは規模によって方向づけられる
基準3 生物多様性の純便益	NbSは、生物多様性、および、生態系の健全性に純便益をもたらす
基準4 経済的な実行可能性	NbSは経済的に実行可能である
基準5 包括的なガバナンス	NbSは、包括的で、透明性が高く、力を与えていくガバナンスプロセスに基づいている
基準6 トレードオフの比較考量	NbSは、主目的の達成と複数便益の継続的な提供の間のトレードオフを公平に比較考量する
基準7 順応的管理	NbSはエビデンスに基づき、順応的に管理される
基準8 主流化と持続可能性	NbSは、持続可能で、適切な法域の文脈の中で主流化される

出典) IUCN(2020)自然に根ざした解決策に関するIUCN世界標準の利用ガイダンス

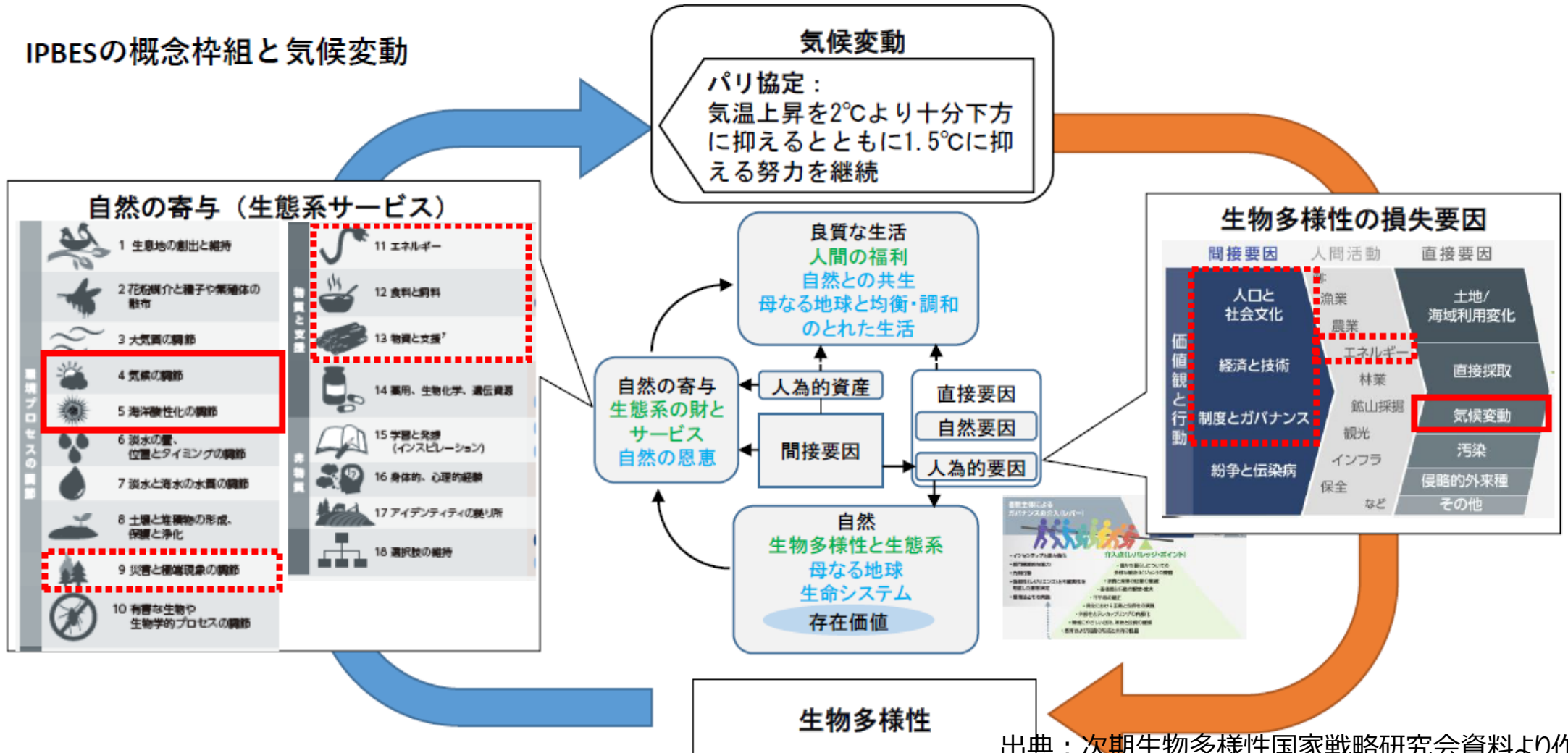


Nbsの定義の概念図 (IUCN2020)

生物多様性と気候変動の連関

- ・気候変動は生物多様性損失の直接要因の一つ。今世紀後半には最大の損失要因となる可能性。
- ・生物多様性は生態系サービスを通じて、気候変動への対応に貢献可能

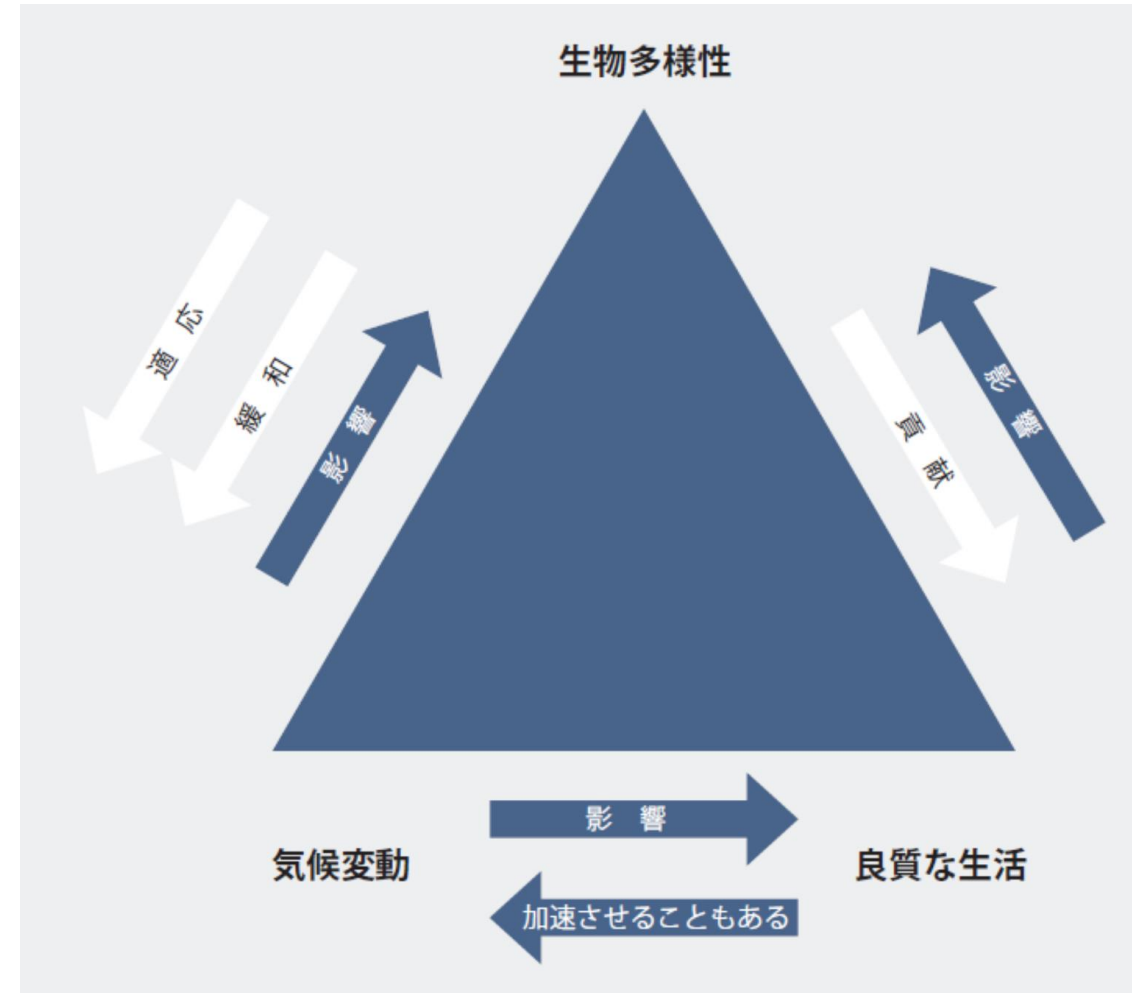
IPBESの概念枠組と気候変動



生物多様性と気候変動の連関

【IPBES-IPCC合同ワークショップ報告書】

- 人類が住み続けられる気候を維持するための地球温暖化の制御と生物多様性の保護は**相互に依存する目標**で、これらの達成は人々の持続的で公平な福利に欠かせない。
- 生態系の保護、持続可能な管理と再生のための陸域・海域での**多くの対策が**、気候緩和・適応及び生物多様性目標に向けた**コベネフィット**を生む。



図：気候変動、生物多様性と良質な生活の相互関係
青色の矢印は脅威、白色の矢印は機会(貢献)を示す

生物多様性と気候変動の連関

生物多様性

適応 ⇒ 生物多様性は気候変動の適応に貢献

- 森林や緑地などの自然環境（生物多様性が豊かである状態）は、災害の調節機能などの生態系サービスを有し、気候変動の適応に貢献

緩和 ⇒ 生物多様性は気候変動の緩和に貢献

- 森林や緑地などの自然環境（生物多様性が豊かである状態）は、植物の光合成により二酸化炭素を吸収する気候の調節機能を有し、気候変動の緩和に貢献

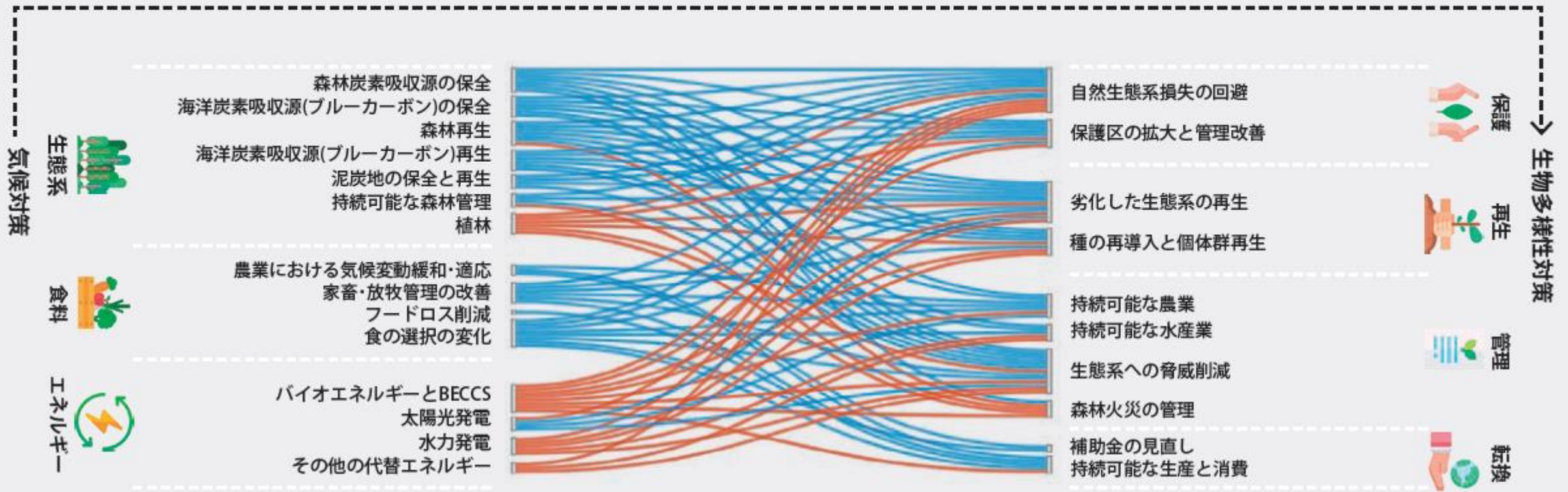
影響 ⇒ 気候変動は生物多様性に影響

- 地球温暖化が進むことにより、地球上の多くの動植物の絶滅リスクの増加やサンゴ礁の消失などの可能性

気候変動

生物多様性対策と気候変動対策の連関

- 気候変動緩和・適応のみに焦点を絞った対策は、自然や自然の恵みに直接的・間接的な悪影響を及ぼす可能性がある。

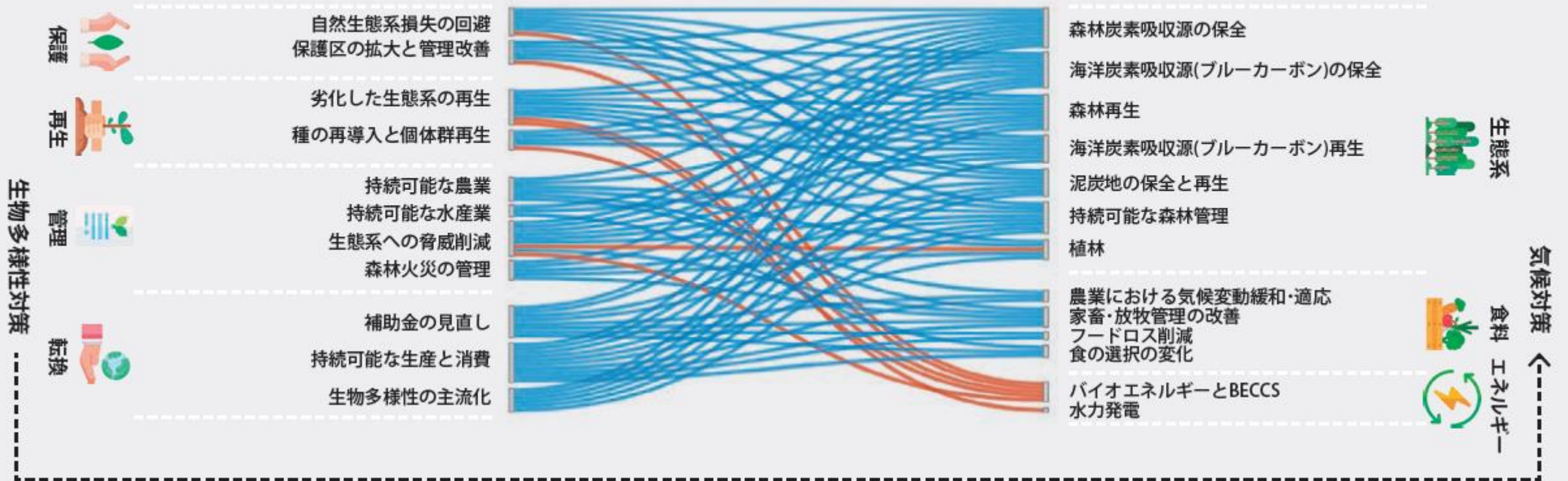


図：気候変動緩和策による生物多様性保全策への影響

青色の線は正の影響(相乗効果)、オレンジ色の線は悪影響(トレードオフ)を表す。ここに示す対策には未だ試験的又は構想段階のものも含まれ、従って今後の展開によって相互作用は変化する可能性がある

生物多様性対策と気候変動対策の連関

- 生物多様性の保護と回復に焦点を絞った対策は、気候変動緩和に大きく貢献することが多い。しかしその効果は、生物多様性と気候の両方を考慮した対策に劣る可能性がある。



図：生物多様性保全策による気候変動緩和策への影響

青色の線は正の影響(相乗効果)、オレンジ色の線は悪影響(トレードオフ)を表す。ここに示す対策には未だ試験的又は構想段階のものも含まれ、従って今後の展開によって相互作用は変化する可能性がある

生物多様性対策と気候変動対策の連関

生物多様性対策

適応 ⇒ 生物多様性対策が気候変動適応策に貢献

- 生物多様性の保全のために森林や緑地を保全したり緑地を創出したりすることは、雨水浸透機能の維持や雨水浸透域の拡大に貢献し、気候変動に伴う大雨による浸水被害のリスク軽減につながる など

緩和 ⇒ 生物多様性対策が気候変動緩和策に貢献

- 生物多様性の保全のために森林や緑地における樹林の若返りを促したり緑地を創出したりすることは、植物による二酸化炭素吸収量の拡大につながる など

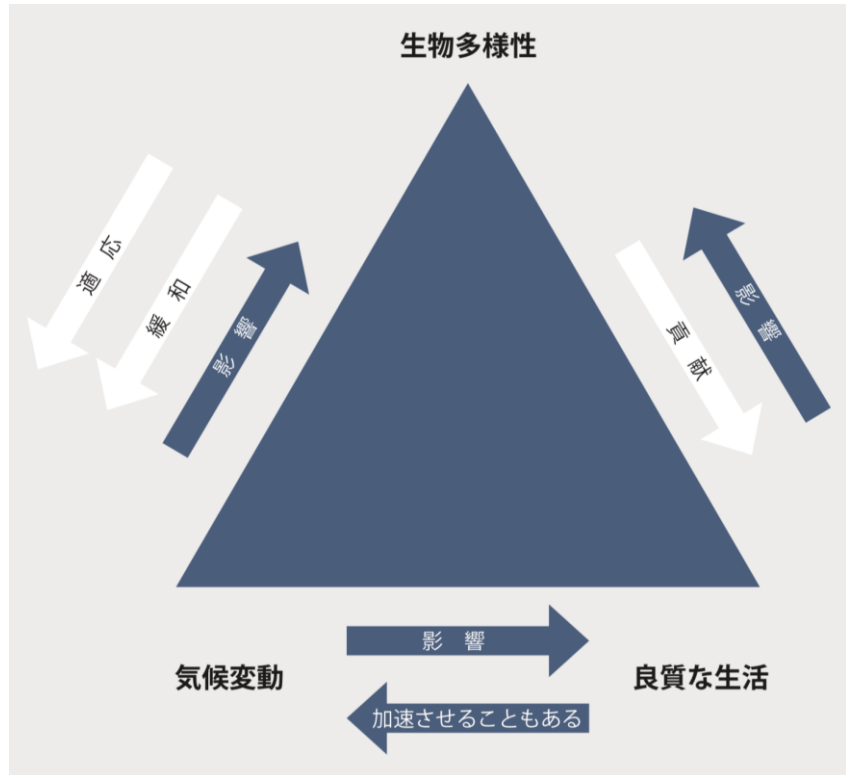
影響 ⇒ 気候変動対策が生物多様性対策に影響

- 森林伐採を伴うメガソーラーの設置など自然環境への配慮を伴わない再生可能エネルギー施設の設置は、生物多様性の損失につながる
- 天然林を二酸化炭素吸収率の高い単一の樹種に置き換えることは、生物多様性の劣化につながる など

気候変動対策

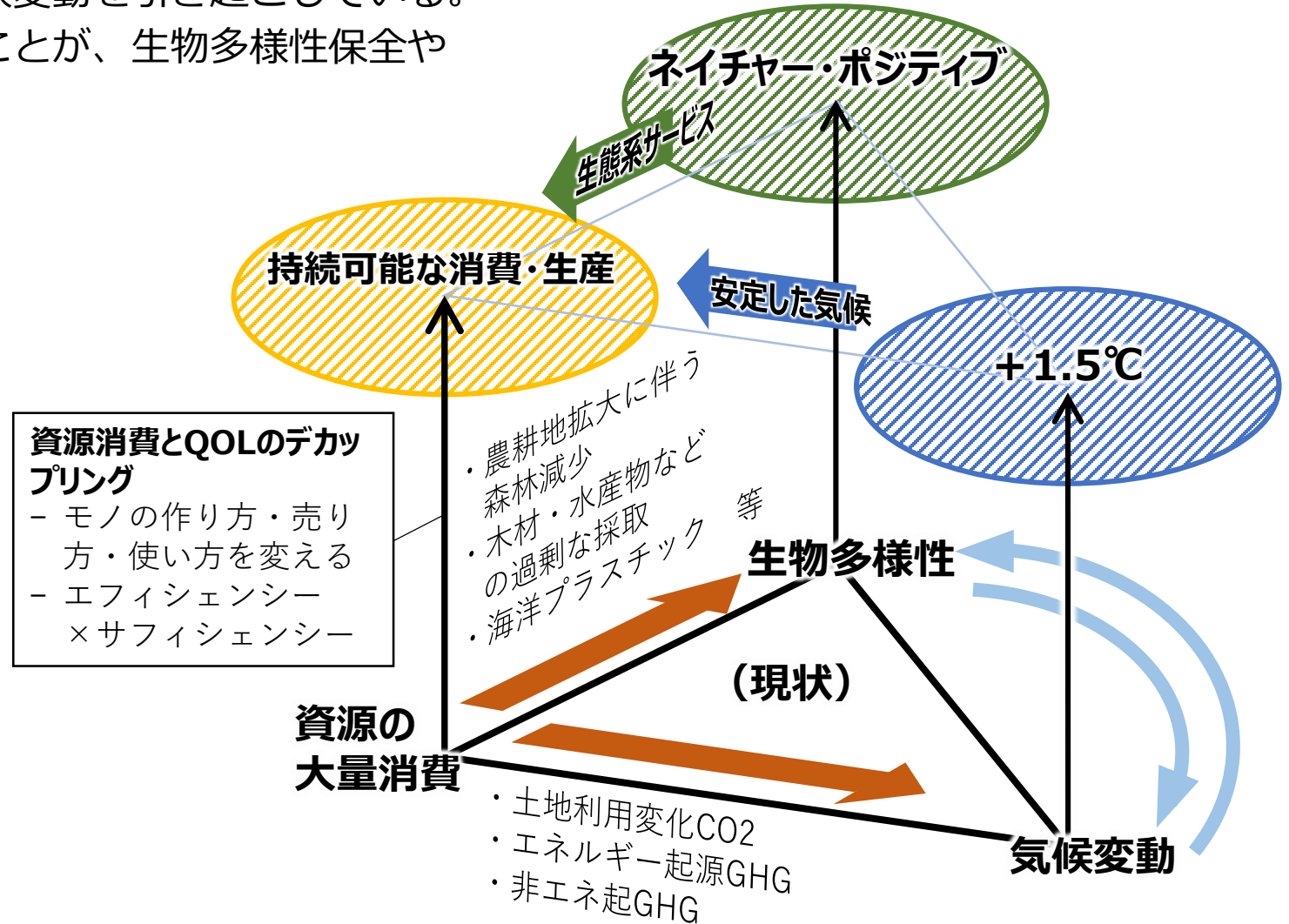
資源の消費と生物多様性・気候変動との連関

- 多量の資源消費が生物多様性損失や気候変動を引き起こしている。
- 持続可能な消費・生産への移行を図ることが、生物多様性保全や1.5℃目標達成のために不可欠。



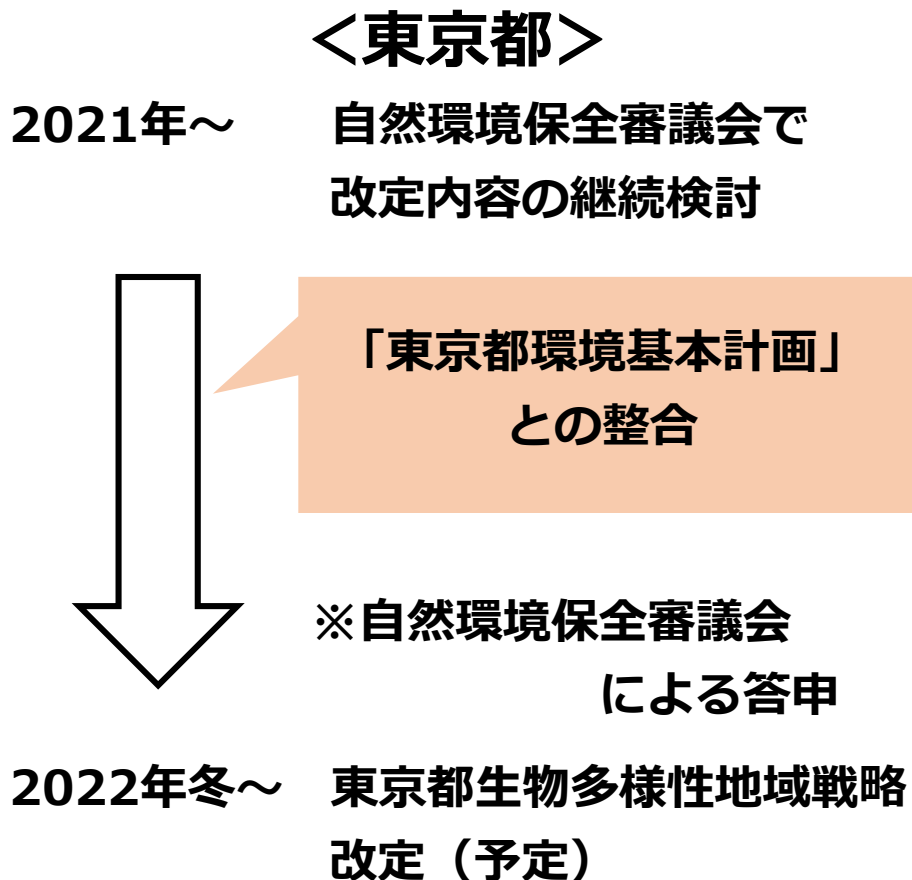
出所：生物多様性と気候変動

IPBES-IPCC合同ワークショップ報告書：
IGESによる翻訳と解説



【出典】第3回サプライチェーン環境影響の削減に関する専門家会合資料

地域戦略改定に関する今後の予定



<国際動向・国の動向>

- 2021年10月 生物多様性条約第15回締約国会議
(CBD-COP15) 第一部の開催
- 2022年5月 CBD-COP15第二部の開催
ポスト2020生物多様性枠組採択（見込み）
- 2022年秋頃 次期生物多様性国家戦略閣議決定（見込み）

「生物多様性の保全と持続可能な利用」 に向けた施策の方向性（論点）

論点 1 生物多様性地域戦略改定

基本戦略 2「持続的な利用」に関する施策の方向性

<視点>

- 人と自然との関わりが希薄となった結果、**都内の生物多様性が劣化している現状**
- 都内の**生物多様性の恵みを持続的に利用**することにより、**自然の保全・回復**につなげることができる可能性、また、**様々な社会的課題の解決**に貢献することができる可能性
- **大量の自然資本を都外（国内外）に依存している中、都内における自然資本についても持続的に利用する責任**

ゼロドラフト基本戦略 2（再掲）

生物多様性の恵みを持続的に利用し、自然の機能を都民生活の向上にいかす

- (1) 東京産の自然の恵みの利用（供給サービス）
- (2) 防災・減災等につながる自然の機能の活用（調整サービス）
- (3) 快適で楽しい生活につながる自然の利用（文化的サービス）

論点 2 生物多様性地域戦略改定 基本戦略3「理解と行動変容」に関する施策の方向性

<視点>

- 生物多様性の重要性に関する**理解促進**が進まず、**認知度向上**が不可欠
- 都内の自然に関わる**人材が不足**している現状
- 東京は、**大量の自然資本を都外（国内外）に依存**し、**地球規模の課題**にも対応する必要
- 現在の生物多様性の危機を乗り越えるためには、**価値観の転換を含む「社会変革」**が不可欠

ゼロドラフト基本戦略3（再掲）

生物多様性の価値を認識し、都内だけでなく地球規模の課題にも対応した行動にかえる

- (1)生物多様性に関する普及啓発
- (2)人材育成と自然環境教育の促進
- (3)都内だけでなく地球環境にも配慮・貢献する行動変容