令和3年9月30日 / オンライン

IGESオンラインプレスセミナー

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

生物多様性と森林領域 / リサーチマネージャー

髙橋康夫

IGES 公益財団法人 地球環境戦略研究機関

これまでの道のり

- 1988年IPCC設立
- 1992年リオサミット：UNFCCC･CBDの採択とUNCSD設置
- 2009年「プラネタリー・バウンダリー」の提唱
  - 気候変動と生物圏の完全性の相互依存性と重要性(2015年更新)
- 2012年IPBES設立
- 2015年SDGs採択

IPBESの成果

評価報告書

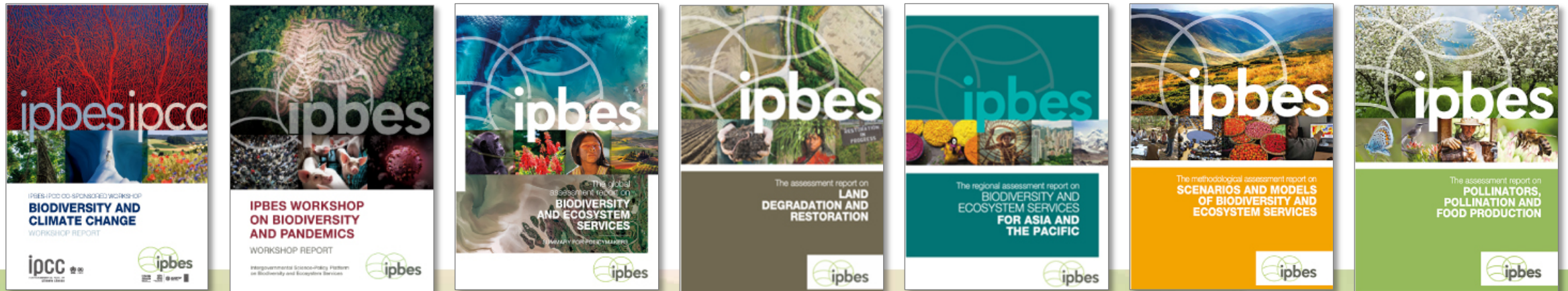
- 花粉媒介評価(2016年)
- シナリオとモデル評価(2016年)
- 土地劣化と再生評価(2018年)
- 地域別評価(2018年)
- 地球規模評価(2019年)

ワークショップ報告書

- 生物多様性とパンデミック(2020年)
- 生物多様性と気候変動(2021年)

詳しくはこちら：

https://www.iges.or.jp/jp/projects/ipbes/results



生物多様性と気候変動に関するIPBES-IPCC合同ワークショップ報告書の解説

キーワード

- 気候、生物多様性、人間社会の相互作用を内包する**地球システム**の視点
- 生態系の保全･管理･再生と気候変動緩和･適応の**コベネフィット**
- 視野の狭い気候変動緩和･適応策による生物多様性保全との**トレードオフ**
- **地域発**の取り組みの重要性、多機能「スケープ」の重層的ガバナンス

ワークショップ概要

【議　題】
気候変動と生物多様性の相互関係と今後の人間社会への示唆
気候変動下の生物多様性保全
気候変動緩和策が生物多様性に与える影響
生物多様性と気候変動適応
生物多様性保全策が気候変動に与える影響
生物多様性、気候と人間社会の相互作用、境界と閾値
気候-生物多様性-人間社会ネクサスの対策

【参加者】
IPBES(25名)＋IPCC(25名)
＋
《科学運営委員会》
IPBES(6名)＋IPCC(6名)
《技術支援》
IPBES事務局
IPCC第II作業部会TSU

※日本からは計3名参加

【背景】
気候変動と生物多様性損失は「人類世」の最も深刻な危機

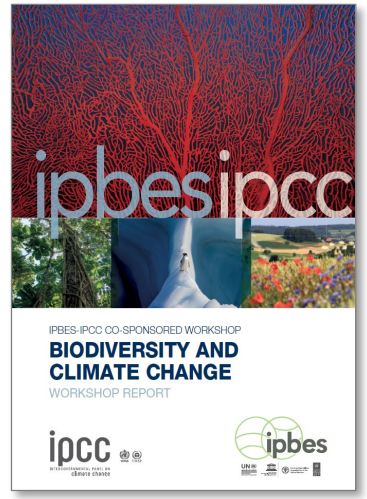
この2つの危機は相互に深く関わっていると言われるが、科学者も政策決定者も別々に対応

ワークショップ（IPBES-IPCC合同開催）
期間：2020年12月14～17日

科学的査読※

※IPBES公式のレビュープロセスは経ておらず、IPBES総会の承認は得られていない。

（成果）



IPBES-IPCC合同ワークショップ報告書(24頁、英語)[1]

現在進行中または将来のIPBES評価作業のための支援資料(2021年6月発表)

内容

生物多様性と気候変動のあらまし

出典
[1]：IPBESウェブサイト https://ipbes.net/events/launch-ipbes-ipcc-co-sponsored-workshop-report-biodiversity-and-climate-change

地球温暖化の制御と生物多様性の保護は相互依存し、持続可能で公平な人間福利に欠かせない

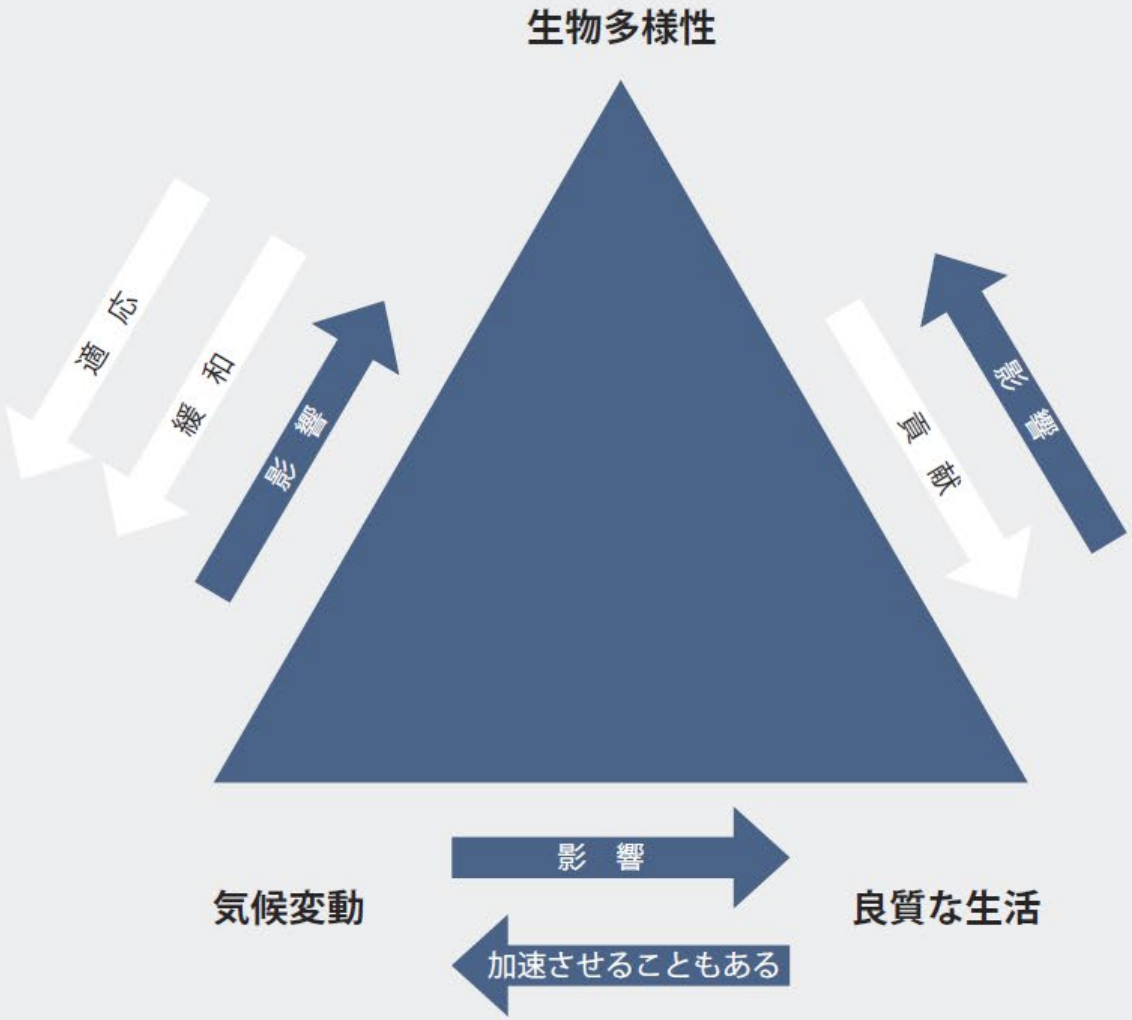


図1．気候変動、生物多様性と良質な生活の相互関係

青色の矢印は脅威、白色の矢印は機会（貢献）を表す。

出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, Figure 1-1（p4）（仮訳）

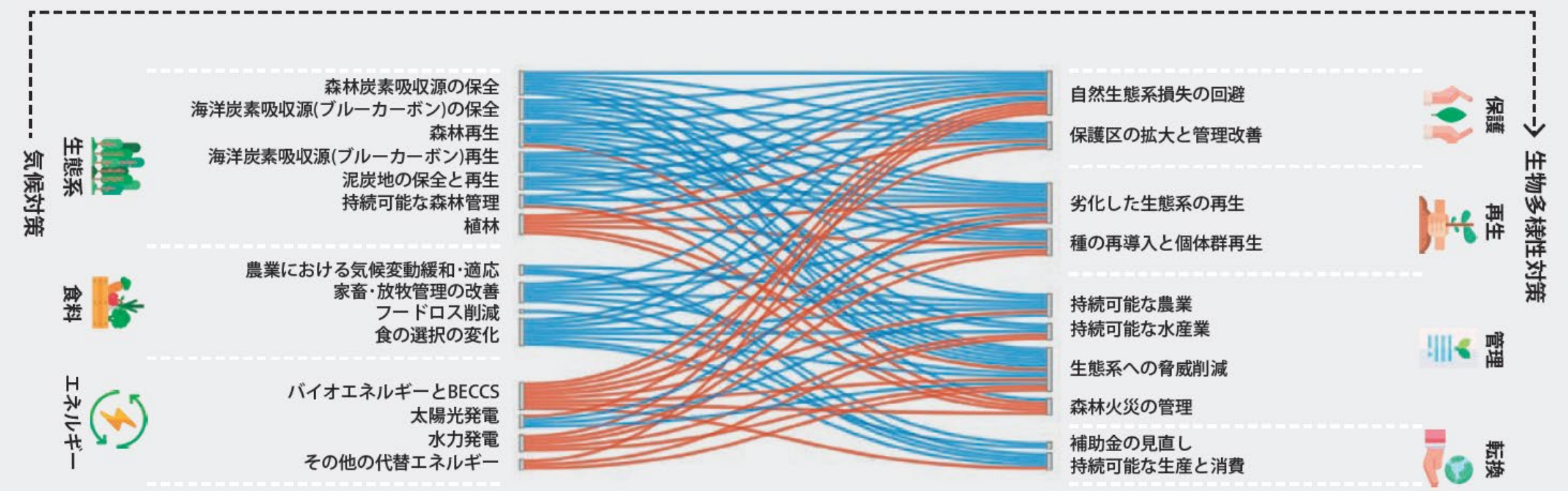
生態系の保護、持続可能な管理と再生が、気候緩和・適応と生物多様性目標に向けたコベネフィットを生む

Nature-based solutions（NbS）「自然を活かした解決策」
気候変動の緩和・適応などの社会問題解決のための、自然や二次的自然の保護、持続可能な管理や再生といった対策の総称。そのポイントは：

- **長期的、計画的**
- 気候変動適応と生物多様性の**コベネフィット**
- **陸域・海域生態系の損失・劣化の回避・反転および再生**
- **持続可能な農林業**
- 都市の**グリーンインフラ**構築
- 自然を活かした解決策と技術的な対策の**融合**

気候変動緩和・適応のみに焦点を絞った対策は生物多様性に悪影響を及ぼす可能性がある

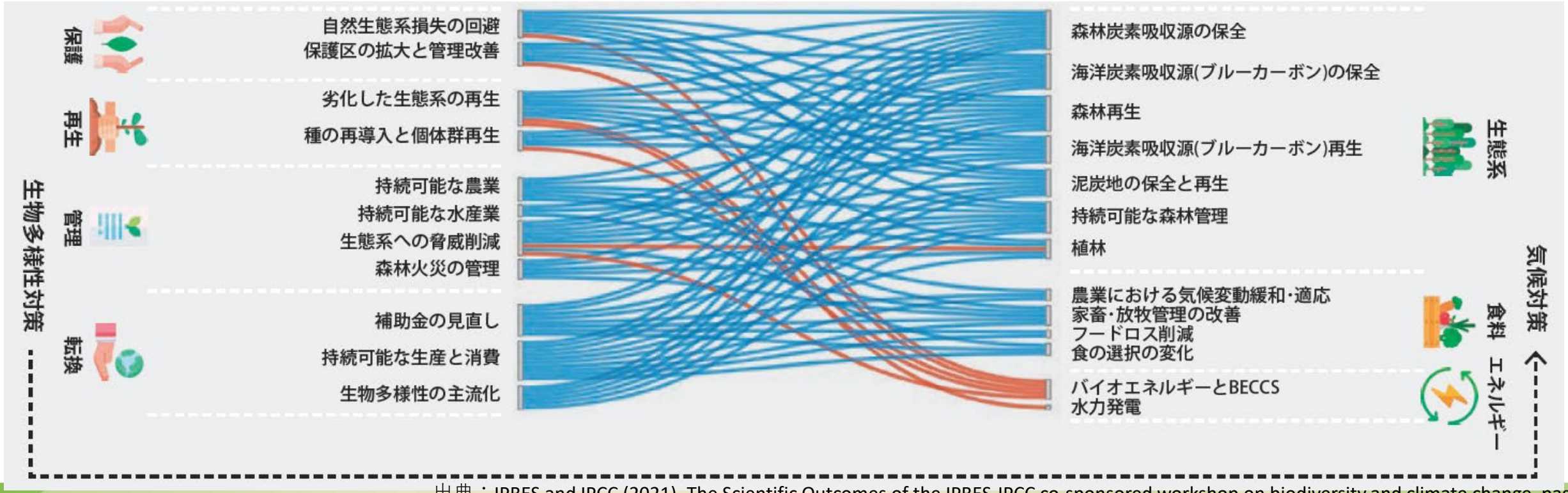
- **生物多様性に悪影響のある緩和策**：樹木やバイオエネルギー作物の大規模単一栽培、本来森林ではなかった生態系への植林、外来樹種の再植林、風力発電（渡り鳥に影響）、水力発電、メガソーラー（森林伐採を伴うもの）、再エネ技術のための資源採掘等
- 視野の狭い気候変動適応策による**不適応と想定外の悪影響**のリスク



出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, page 130

生物多様性の保護と再生に気候変動への対応を考慮することで、コベネフィットを高められる

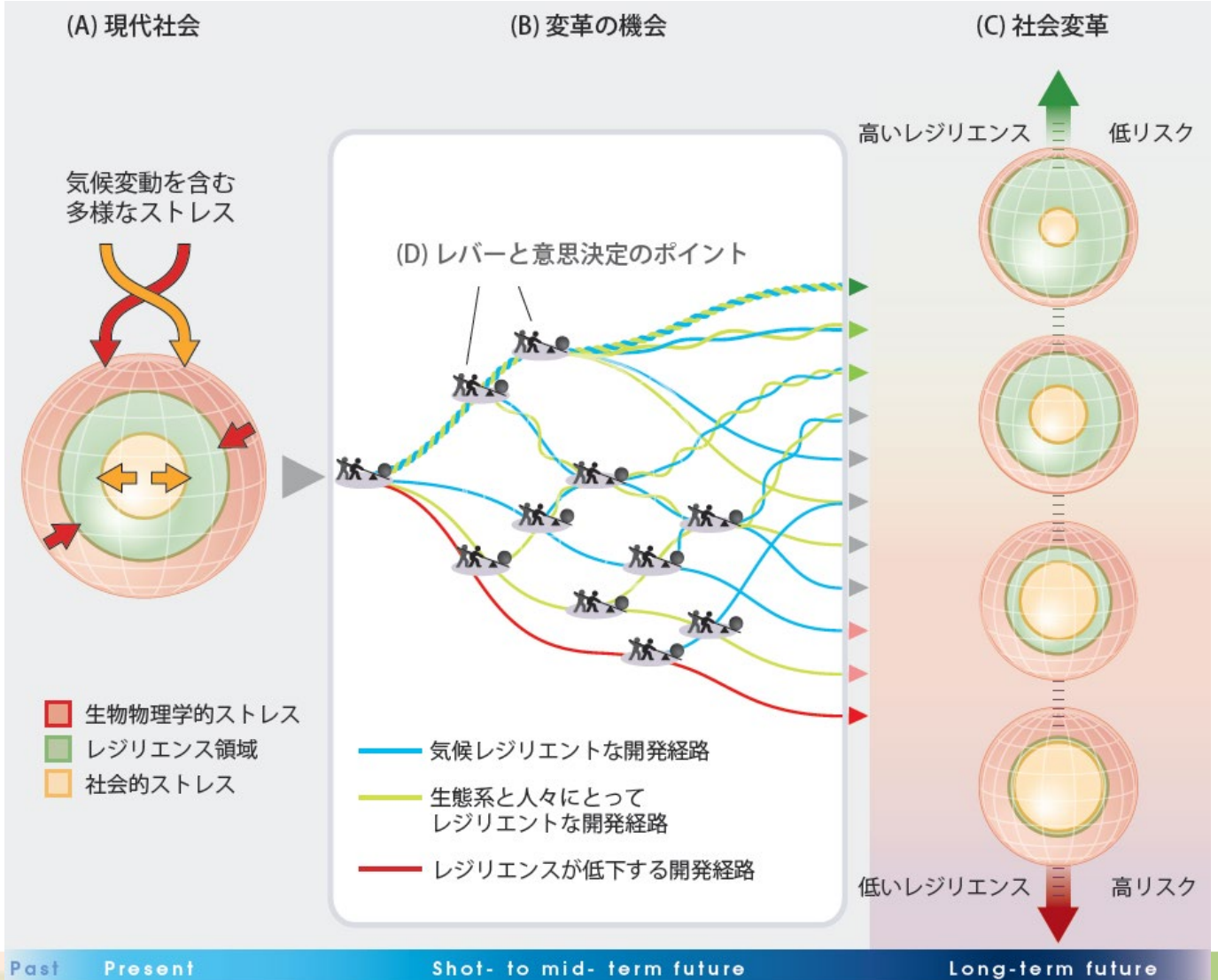
- **保護区**等のコベネフィット
- **地域主導の保全活動**の重要性
- 一人当たり**消費量削減**、**食生活の変化**、**持続可能な自然資源利用**が、生物多様性危機と気候危機への対応に大きく貢献



出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, page 130

気候、生物多様性と人間社会を一体のシステムとして扱うことが、効果的な政策の鍵

- **生物多様性、気候と社会の間の相互作用を考慮した政策**がコベネフィットを最大化、トレードオフや人と自然の双方に有害な影響を最小化
- **社会変容に向けた積極介入**が必要
- 政策の効果発現の経時的・広域的な検証



出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, page 151

社会生態系ガバナンスの変革が、気候と生物多様性のレジリエンスが高い将来の発展経路を導く

- **重層的ガバナンス**がさまざまな規模の多機能「スケープ」の管理に有効
- 社会生態系の**「レバレッジ・ポイント」への介入**が社会変容を惹起

出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, page 24

キーワード

- 気候、生物多様性、人間社会の相互作用を内包する**地球システム**の視点
- 生態系の保全･管理･再生と気候変動緩和･適応の**コベネフィット**
- 視野の狭い気候変動緩和･適応策による生物多様性保全との**トレードオフ**
- **地域発**の取り組みの重要性、多機能「スケープ」の重層的ガバナンス

令和3年9月30日 / オンライン

IPBES-IPCC合同ワークショップ報告書 ～ IPCCにおける位置づけ、今後

IGESオンラインプレスセミナー
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」

IPCC インベントリータスクフォース（TFI）共同議長 / IGES 上席研究員
田辺清人

IGES
公益財団法人
地球環境戦略研究機関

第6次評価期間(2015～2023年)に作成されるIPCC報告書

承認時期	報告書
2018年10月	1.5℃特別報告書（SR15）
2019年5月	2019年改良版インベントリーガイドライン(2019年方法論報告書)
2019年8月	土地関係特別報告書（SRCCL）
2019年9月	海洋・雪氷圏特別報告書（SROCC）
2021年8月	第6次評価報告書（AR6）：自然科学的根拠（WGI）
2022年2月	第6次評価報告書（AR6）：影響、適応と脆弱性（WGII）
2022年3月	第6次評価報告書（AR6）：気候変動の緩和（WGIII）
2022年9月	第6次評価報告書（AR6）：統合報告書（SyR）

2020年12月/2021年6月

IPBES-IPCC
合同ワーク
ショップ報告書

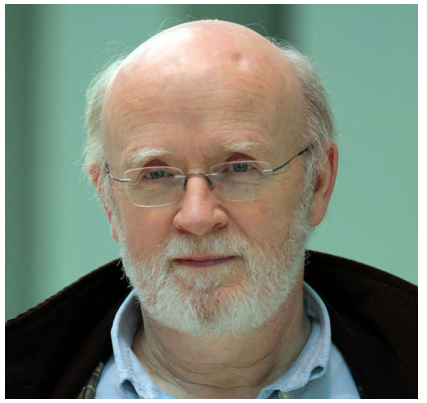
- 2023年以降の第7次評価期間における報告書作成計画（種類・内容・承認時期）は未定だが：
  - 気候変動と都市に関する特別報告書
  - 短寿命気候強制因子(SLCF)排出量計算に関する方法論報告書

が作成されることは決定している。

IPBESとの初の協働： 画期的な第一歩

- 最初の評価報告書（1990年）で既に、気候変動がもたらす生態系への影響が議論されていた。
- 生物多様性は、気候変動問題の重要な側面の一つであり続けたが、IPBESとの協働の機会はなかった。
- 今回の合同ワークショップは、IPBESとの初の直接協働であり、画期的な第一歩となった。

地球温暖化が進めば、地球上の多くの地域で、食料・飲料水・その他、自然が我々人類の生存のために与えてくれる恩恵が減少してしまう。一方、生物多様性の変化は、窒素・炭素や水の循環に影響を及ぼし、気候の変化をもたらす。
持続可能な未来を実現することは、今なお可能だ。しかしそのためには、我々は、野心的な温室効果ガス排出削減をしつつ、これまでの努力を超える迅速で広範な行動を進め、**社会変革を起こす必要がある。**



ポートナー WGII共同議長
（合同WS運営委員会共同議長）

リー議長（IPCC）

気候変動と生物多様性損失は、互いを強めあい促進しあいつつ、人間社会に脅威をもたらす。この合同ワークショップは、**生物多様性保全と気候変動の緩和・適応の間の相乗効果やトレードオフ**に焦点をあて、どうしたら人類と地球への便益を最大化できるかについて議論を深めた。
これは、IPBESとIPCC、二つのコミュニティの協働の重要な一歩である。

AR6：今後のスケジュール（2021年9月30日現在の予定）

時期	イベント
2021年10月1日～11月26日	WGII報告書のSPM案の最終政府レビュー
2021年11月29日～2022年1月30日	WGIII報告書のSPM案の最終政府レビュー
2022年1月10日～3月20日	統合報告書案の政府・専門家レビュー
2022年2月14～18日	**IPCC第55回総会/WGII第12回総会（WGII報告書の承認）**
2022年3月21～25日	**IPCC第56回総会/WGIII第14回総会（WGIII報告書の承認）**
2022年6月13日～8月7日	統合報告書のSPM案の最終政府レビュー
2022年9月	**IPCC第57回総会（統合報告書の承認）**

令和3年9月30日 / オンライン

IPBES及び生物多様性保全分野への示唆

IGESオンラインプレスセミナー
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」

IPBES侵略的外来種評価技術支援機関（IGES内に設置）
守分　紀子

IGES
公益財団法人
地球環境戦略研究機関

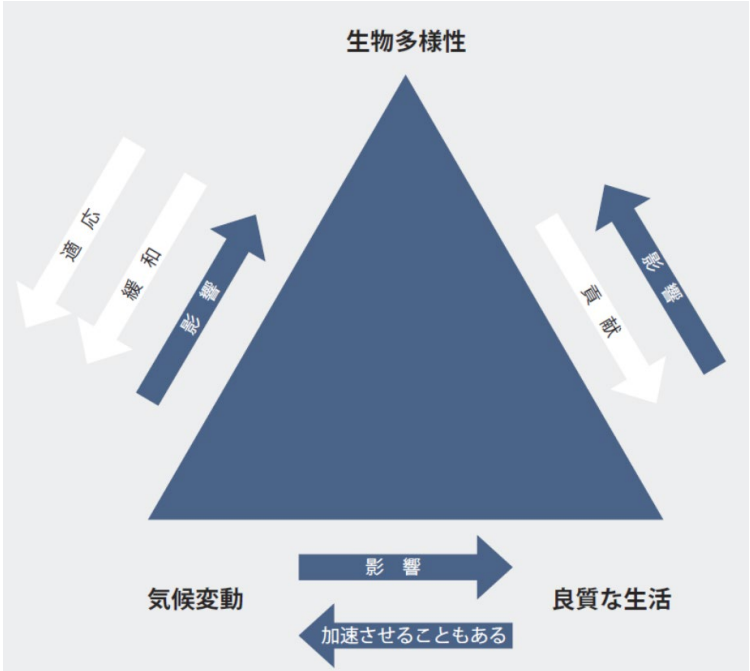
本報告書の意義

- IPBESとIPCCによる初の具体的な協働作業

→両分野の専門家が対等な立場で参画

- CBD COP15およびUNFCCC COP26に先立って公表

- IPBES：実施中・今後開始される新たな科学的評価（アセスメント）へのインプット

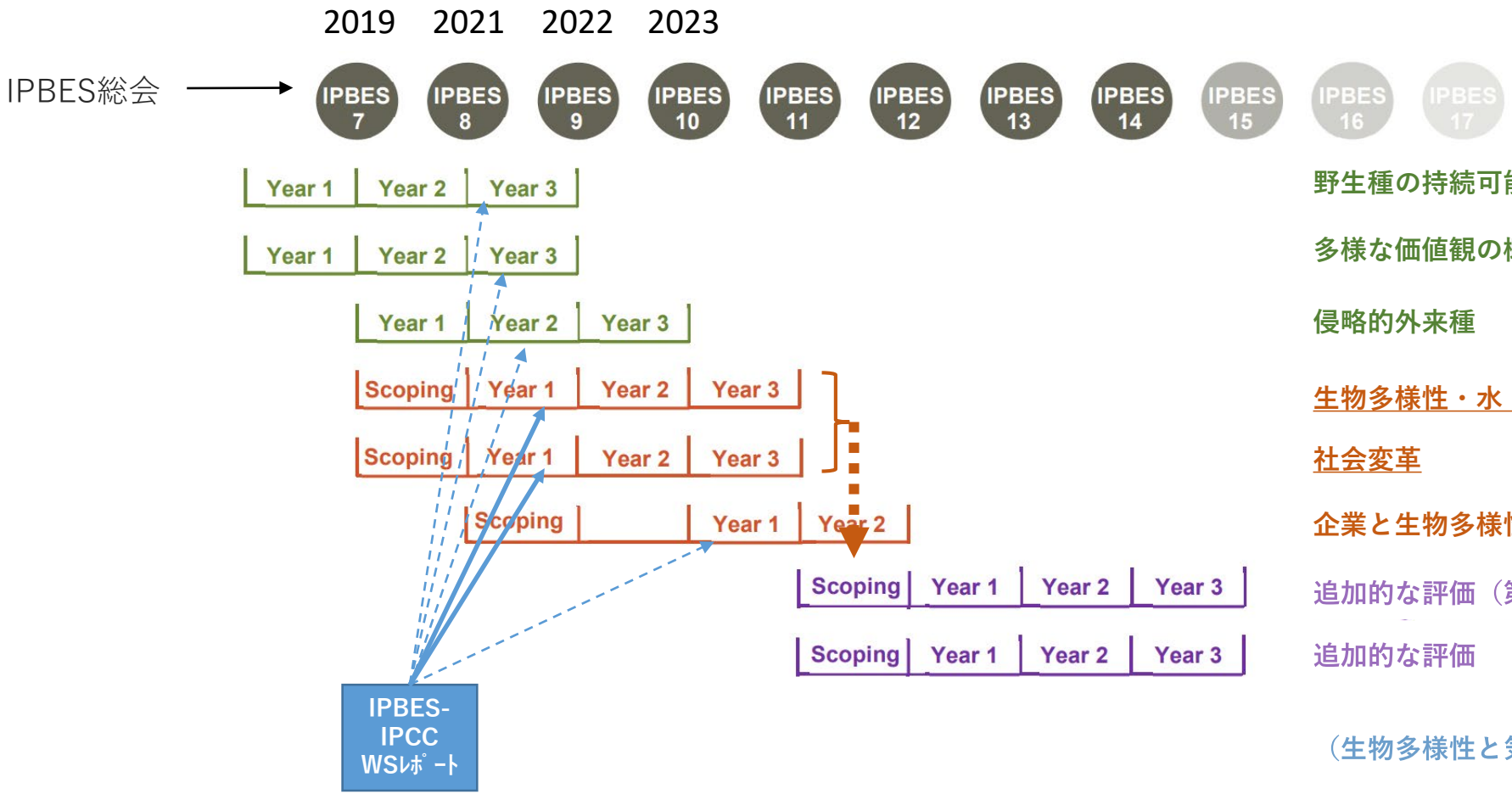


気候変動、生物多様性と良質な生活の相互関係
青色の矢印は脅威、白色の矢印は機会（貢献）を表す

出典：IPBES and IPCC (2021). The Scientific Outcomes of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change, Figure 1-1（ p4）（仮訳）

IPBESではどのように活用されるのか？

評価報告書の作成スケジュール（最新版）



野生種の持続可能な利用

多様な価値観の概念化

侵略的外来種

生物多様性・水・食料・健康の相互関係

社会変革

企業と生物多様性

追加的な評価（第2回地球規模評価の可能性）

追加的な評価

（生物多様性と気候変動ワークショップ）

生物多様性保全分野における活用の可能性（国際関係）

- CBD COP15へのインプット

→科学的な重要性は評価されるも、政治的な理由により直接的な影響は限定的か

- ポスト2020年生物多様性枠組

生物多様性×気候変動関連の目標（個別目標8）達成に向けた各主体の取組に活用

ポスト2020年生物多様性枠組　１次ドラフト（2021年7月公表）

＜個別目標８＞
気候変動による生物多様性への影響を最小化しつつ、地球全体で年100億トンCO2相当分の緩和を含め、生態系を基盤としたアプローチを通じて緩和と適応に貢献し、また全ての緩和・適応策が生物多様性に負の影響を与えないようにする

生物多様性保全分野における活用の可能性（国内関係）

- 次期生物多様性国家戦略（2022年秋頃策定予定）への反映
  →生物多様性地域戦略を通じた自治体レベルへの浸透も期待される

- 地域循環共生圏の推進等によるコベネフィット事例の蓄積、コミュニケーション

- 「環境問題=気候変動」という構図を変えるきっかけ
  →気候変動対策偏重から、より統合的なアプローチへ

IGESからのお知らせ

IGES
公益財団法人
地球環境戦略研究機関

IGES 公益財団法人 地球環境戦略研究機関

ホーム | IGESについて | ニュース | 出版物 | イベント | プロジェクト 検索 English

気候変動 | 生態系 | ガバナンス | グリーンエコノミー | 持続可能な消費と生産 | 持続可能な社会 | SDGs

ホーム › プロジェクト › 気候変動ウェビナーシリーズ

気候変動ウェビナーシリーズ

●次回の気候変動ウェビナーシリーズ●

気候変動トラック第9回
「COPとは　COP基礎講座」
10月1日 14:00～15:00　開催予定

炭素市場トラック第9回
「COP26直前　パリ協定第6条基礎講座」
10月15日 14:00～15:15　開催予定

報道機関向け

国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）事前説明会

今年も、COP直前事前説明会を実施します。COP26の注目ポイントと、
押さえておくべきキーワード、重要なトピックについて解説します。

10月14日（木）15時30分～17時

形式：オンライン

内容：
COP26概要と注目ポイント
パリ協定6条交渉について
Mobilise Financeに向けた金融業界の動向
適応とNature Based Solutions（NbS）　など

ISAP2021

持続可能なアジア太平洋に関する国際フォーラム

本会合　2021年11月24日(水) 於：パシフィコ横浜 (ハイブリッド開催)
テーマ別会合　2021年11月25日(木)～12月3日(金) (オンライン開催)

「未来を導く決定的な10年：気候、生物多様性と
他の地球的課題の統合的な解決を目指して」
“The Decisive Decade: Towards Integrated Solutions to
Climate, Biodiversity and Other Planetary Challenges”

ヨハン・ロックストローム
ポツダム気候影響研究所 理事

エリザベス・マルマ・ムレマ
生物多様性条約事務局 事務局長

他登壇者多数

石井 菜穂子
東京大学未来ビジョン
研究センター
教授

武内和彦
IGES 理事長

www.iges.or.jp/isap/2021

ご参加ありがとうございました。

IGES Institute for Global Environmental Strategies
公益財団法人 地球環境戦略研究機関