

IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書 概要

2021年6月10日に公表されたIPBES-IPCC合同ワークショップ報告書の概要。当該ワークショップは、生物多様性と気候変動の科学間の相互連携を促進するために、2020年12月14～17日にオンラインで開催された。原文は以下参照。

<https://ipbes.net/events/launch-ipbes-ipcc-co-sponsored-workshop-report-biodiversity-and-climate-change>

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。

1. 過去 150 年にわたるエネルギー消費の増加、自然資源の過剰利用、ならびに陸域、淡水域及び海域のランドスケープの有史来の大きな変化は、技術の進歩と相まって、多くの人々の生活水準の向上を支えてきた。こうした変化は一方で、気候の変化や世界的な生物多様性の減少を加速させ、生活の質の多くの側面に悪影響を与えてきた。
2. 気候変動と生物多様性損失の相互依存性は、一方の問題解決にもう一方の問題との関係を考慮する必要があることを意味する。
3. これまでの政策は、気候変動と生物多様性損失を別問題として対応してきた。生物多様性損失防止と気候変動緩和の両方に効果を発揮し、その社会的影響も同時に考慮した政策は、コベネフィットを最大化し、すべての人の開発ニーズに応える機会を提供する。
4. 気候変動が進行すると、生物の分布、機能と相互作用、ひいては生態系の変化がさらに進行する。
5. 人為による気候変動を制御できなければほぼすべての生態系と社会生態系は劣化する。そのため、野心的な排出削減努力をしても、残存する気候変動への対処に多大な適応能力が求められる。
6. 気候変動の影響が増す中で生物多様性を維持するためには、強力な適応と革新の努力による調整と支援に基づく追加的、重点的な保全努力が求められる。
7. 保護区のような生物多様性保全のアプローチは、これまでの前進に大きく貢献した。しかし地球規模では生物多様性の損失を阻止するほどの効果は得られていない。
8. 新しい保全のパラダイムには、人類が住み続けられる気候、生物多様性の維持とすべての人の良質な生活に向けた目標への同時対応が求められる。
9. 人類が住み続けられる気候、生物多様性の維持と良質な生活の 3 つの目標の達成に向けて、効果的に保護された陸上と海洋の手つかずの自然の面積はまだ足りない。

生態系の保護、持続可能な管理と回復のための陸域・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。

10. 気候変動の緩和や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、持続可能な管理および再生といった対策を総じて自然基盤の対策 (NbS) と呼ぶ。気候変動緩和に NbS が果たせる役割には大きな可能性ある。しかしその寄与の程度については未だ結論は出ておらず、また、すべての人為の温室効果ガスの野心的な排出削減があって初めて効果を発揮する。

NbS は、短期的な炭素貯留よりも長期的、計画的に実施された場合に有効である。

11. 自然基盤の対策はさらに、気候変動適応と自然および自然の寄与の間のコベネフィットを生む。
12. 豊富な炭素貯蔵量と生物種を擁する陸域・海域の生態系の損失と劣化を回避・反転することは、生物多様性保護と気候変動緩和の両立に加え、気候変動適応の大きなコベネフィットを生むために最も重要である。
13. 豊富な炭素貯蔵量と生物種を擁する陸域・海域の生態系の再生は、気候変動緩和と生物多様性の両方に高い効果があり、気候変動適応の大きなコベネフィットを生む。
14. 持続可能な農林業の実践は、適応能力の向上、生物多様性の増加、農地および森林の土壌や植物体内の炭素貯蔵量の増加、ならびに温室効果ガス排出量の削減につながる。
15. 都市におけるグリーンインフラの構築は、気候変動緩和のコベネフィットを生む気候変動適応と生物多様性再生の手段として利用が拡大している。
16. 陸域と海域の両方の生態系において、自然基盤の対策と技術的な対策を融合した、生物多様性に貢献する気候変動緩和・適応策の選択肢が既にある。

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。

17. バイオマスエネルギー生産のための大規模な植林や作物栽培など、バイオマスによって生態系の炭素貯蔵増量を増やす気候変動緩和策は、気候システムに他の重要な影響を与える可能性がある。
18. バイオエネルギー作物（樹木、多年生草本、一年生作物を含む）の大規模単一栽培は、生態系に悪影響を及ぼし、他の多くの自然の寄与の供給を減じ、多くの SDGs の達成を妨げる。
19. 元来森林ではなかった生態系への植林、および特に外来樹種を用いた単一樹種の再植林は、気候変動緩和に貢献する可能性があるが、生物多様性に悪影響を与えることが多く、気候変動適応への貢献は明確に示されていない。
20. 気候変動緩和に有効な技術的対策の中には、生物多様性に深刻な脅威を与える可能性があるものもある。
21. 気候変動適応目的の技術的対策は、自然や自然の寄与に深刻な悪影響を与えることがある一方、自然基盤の対策を補完できる。
22. 気候変動の一側面だけに特化した、持続可能性の他の側面を考慮しない適応策は、実際には不適応となり、想定外の悪影響をもたらす可能性がある。
23. カーボンオフセットに自然基盤の対策を用いる場合、厳格な条件と禁止要件に沿って実施すると最良の効果を生む。しかし他部門の緩和対策を遅らせる効果はない。

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。

24. 保護区は、生物多様性の損失に対処するための重要な手段であり、気候変動緩和・適応のコベネフィットを生む。
25. 森林火災頻度の制御や重要種の再導入といった保全目的の積極的管理は、生物多様性と気候変動緩和・適応の両方に有益であるが、状況によっては相反する結果を生むこともある。
26. 生物多様性保全、生態系サービスの向上および気候変動緩和の間の相乗効果を生むかトレードオフを引き起こすかは、どの生物圏（バイオーム）、生態系利用や部門間の相互作用を考慮するかに大きく依存する。
27. 気候変動対策への貢献などのグローバルな目的や目標は、地域発の生物多様性保全活動にインセンティブを与え、指針や優先順位を示すことができる。多くの小規模で局所的な対策の積み重ねが地球規模の効果を生むため、あらゆる地域主導の取組が重要である。
28. 一人当たり消費量の変化、食生活の変化、食料廃棄物の削減を含む自然資源の持続可能な利用の前進は、生物多様性危機への対応と気候変動緩和・適応に大きく貢献する可能性がある。
29. 目的達成に複数の代替手段があるというオフセットの考え方は、厳格な条件と禁止要件に基づいて実践されることで、各地域における生物多様性と複数の競合する目的の達成に向けた柔軟な対応を可能にする。

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、効果的な政策の鍵である。

30. 生物多様性、気候と社会の間の相互作用を明確に考慮した政策決定により、コベネフィットを最大化し、トレードオフや人と自然の双方に有害な影響を最小化できる。
31. 生物多様性の損失や気候変動の影響が重要な（回復が困難または不可能な）閾値（ティッピングポイント）を超えると、人と自然に深刻な影響をもたらす可能性がある。一方、こうした事象の克服に向けた社会変容のための積極介入により、生物多様性と気候の望ましい相互作用を導くことができる。
32. 生物多様性、気候と社会の間の相互作用を考える際には、政策決定の結果が経時的および特定の空間規模を超えてどのように発現するかを検証することが重要である。
33. 気候変動緩和・適応と生物多様性保全の目標を達成し、同時に人々の良質な生活に貢献するための実行可能な解決策の範囲（「ソリューション・スペース」）を評価するには、社会生態学的な文脈の違いを認識する必要がある。
34. 生物多様性、気候と社会の間に明らかに避けられない強いトレードオフがある場合、社会と自然の相互作用のあり方を変えるような社会変容に向けた介入の促進が、実行可能な共通の解決策になり得る。

社会生態系におけるガバナンスの変革が、気候と生物多様性の回復力がある開発経路の実現につながる。

35. 生物多様性と気候の相互関係（ネクサス）に対処し、同時に持続可能な開発と貧困または脆弱な人々の基本的ニーズを満たすといったコベネフィットを生む統合的な解決策はある。し

- かし、こうしネクサスアプローチのガバナンスと資金調達は容易ではない。
36. 気候、生物多様性および良質な生活のための効果的な統合的ガバナンスは、コベネフィット最大化とトレードオフ回避を実現する責任意識を醸成する解決策を見出す一助になる。
 37. 目標志向のガバナンスは、気候変動、生物多様性および持続可能な開発の規範であるが、その実施には課題がある。
 38. 多主体による重層的ガバナンスは、異なる空間規模の多機能「空間」(scape)の管理に適したアプローチである。
 39. 社会変革 (transformative change) は、将来の発展経路を転換するような社会生態系の「レバレッジ・ポイント」への働きかけによって起こすことができる。
 40. 部門横断のシナリオ策定とモデリングのためのツールを改善することで、SDGs、パリ協定およびポスト 2020 生物多様性世界枠組の目標を中長期的に同時達成するための道筋を描くことができる。
 41. 気候変動枠組条約および生物多様性条約の目標と SDGs の達成に必要な規模・範囲の社会変革を実行するためには、これまでの努力を超える迅速で広範な行動が求められる。