

COP26 と自然を活用した解決策 (Nature-based Solutions : NbS)

大橋 祐輝, 岡野 直幸

公益財団法人 地球環境戦略研究機関
適応と水環境領域
2021年10月

概要

国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議（COP26）が 11 月 1 日から 11 月 12 日までの日程で開催される。本稿では、世界的な関心の高まりから COP26 においても注目されている「自然を活用した解決策（Nature-based Solutions : NbS）」についてその概要とポイントを説明していく。このブリーフィングノートは、国際的に注目される議題に関する基礎情報と動向を事前に伝え、COP26 とそれに伴う様々な議論をよりよく理解していただくことを目的として執筆されたものである。

1. 自然を活用した解決策(NbS)と COP26

COP26 を通じて、議長国・英国が力を入れるトピックとして「自然を活用した解決策（Nature-based Solutions, 以下 NbS）」がある。この概念は緩和と適応の両側面において、気候変動対策として活用が期待されるアプローチである上、生物多様性の保全にも寄与するなど、うまく活用することで複数の課題を同時に解決できる可能性に期待が寄せられている。実際、イギリスは議長国としての COP への立場を表明する文書である「COP26 Explained」において、向こう 5 年間で最低 30 億ポンドの国際気候資金を自然及び NbS に投資することを表明した。サイドイベントでも、NbS に関するセッションが複数企画されている。そこで、本稿では NbS の基本的な概念について解説し、国際的な議論の潮流、及び COP に向けた注目ポイントについて説明する。

2. NbS の定義とよくある誤解

NbS の定義について、国際自然保護協会（IUCN）は 2016 年に「社会課題に順応性高く効果的に対処し、人間の幸福と生物多様性に恩恵をもたらす、自然あるいは改変された生態系の保護、管理、再生のための行動」と定めている。この定義は日本政府を含む 90 か国以上や関連機関などからの賛同を得たものとして、政策的議論から学術的議論まで一定の影響力を持っている。その他、NbS 領域の取組を加速している欧州連合（EU）の定義として、欧州委員会（EC）による「費用対効果が高く、環境的、社会的、経済的な便益を同時にもたらし、レジリエンスの構築に役立つ、自然に触発され、支えられた解決策」という定義¹も多く参照されている。それらの共通項としては、以下 2 点があげられる。

- 様々な分野での多様な対策や概念を含む包括性
- 自然による複数の便益を利用して同時に複数の課題解決につながる多便益

NbS の概念の説明、活用方法や事例に関しては、各分野ごとに国連機関をはじめさまざまな機関が取りまとめを行っている。2021 年だけでも NbS を主題にした出版物が公的機関から多く刊行され、その重要性和近年の国際的な関心の高さがうかがえる。

¹ [Nature-based solutions | European Commission](#)

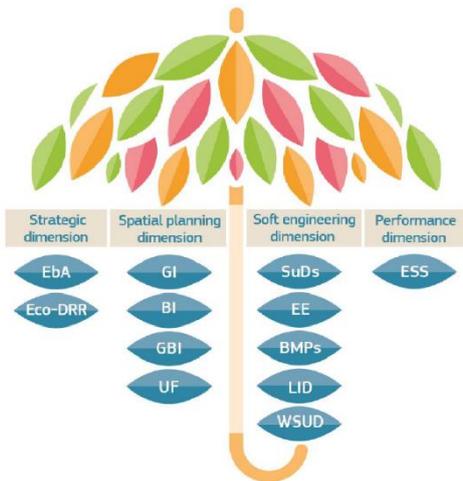


図 1 NbS は様々な分野における多様な対策や概念を包括する傘の概念である。(European Commission, 2021¹)

表 1. 表 1. NbS に含まれる対策（アプローチ）の例¹

NbS アプローチの カテゴリー	例
生態系回復アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> 生態系回復 (Ecological restoration) 生態工学 (Ecological engineering) 森林景観回復 (Forest landscape Restoration)
問題別のアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> 生態系を基盤とした気候変動適応 (Ecosystem-based adaptation) 生態系を基盤とした気候変動緩和 (Ecosystem-based mitigation) 気候適応サービス (Climate adaptation services) 生態系を基盤とした防災・減災 (Ecosystem-based disaster risk reduction)
インフラに関連する アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> 自然インフラストラクチャー (Natural infrastructure) グリーンインフラストラクチャー (Green infrastructure)
生態系を基盤とした 管理アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> 統合的な沿岸管理 (Integrated coastal zone management) 統合的な水資源管理 (Integrated water resources management)
生態系保全アプローチ	<ul style="list-style-type: none"> 保護地域管理を含むエリアベースの保全アプローチ

表 2. 2021 年に出版された NbS 関連の出版物の例

タイトル	分野	発行機関	発行年
IUCN Global Standard for NbS	全般	IUCN	2021 年
State of Finance for Nature	資金	UNEP	2021 年
Words into Action: Nature-based solutions for disaster risk reduction	防災	UNDRR	2021 年
Nature-based solutions in agriculture	農業	FAO	2021 年
Urban Nature-based Solutions	都市	WWF	2021 年
Biodiversity and Climate Change Workshop Report	科学的知見	IPCC , IPBES	2021 年

そのような状況下で、NbS に関する誤解や懸念も示されているため、ここでは主な懸念事項につき3点説明する。1点目はNbSが全く新しい概念であるという誤解である。包括的な概念であるため、新規の要素も含まれるものの、NbSの基礎は過去数十年におよぶ生態系を活用したアプローチ（Ecosystem-based approach）にあり、すでに知見が積み上げられてきたものである。2点目は古来から伝わる手間のかかる手法をそのまま実践する取組という誤解である。しかし、NbSは懐古主義的アプローチというわけではない。もちろん、過去の歴史から学ぶこともあるが、そこに戻るのではなく、現在に合う形で持続可能に自然を管理・活用していくことで地域の自然資源や地形に根差した取組を推進するアプローチとしてとらえる必要がある。3点目は、既存の施策との二項対立として認識されがちであるという点である。例えば、コンクリートの堤防に代表されるグレーインフラとの対比で語られることが多いが、実際には費用対効果、効果を発現するまでの時間、関与する人々とのコミュニケーションなどそれぞれの条件に応じて、NbSを他の施策と組み合わせて活用したり、あえて活用しないという選択肢も存在することに留意が必要である。

3. なぜ NbS は国際的な注目を集めているのか

NbSという概念自体は10年以上前から存在していたものの、国際的な認知や注目の高まりは数年前から始まっている。その背景としては、持続可能な開発目標（SDGs）に代表されるように、多様な課題に取り組むうえで複数の課題を同時解決できる分野横断、統合的なアプローチが求められていることが挙げられる。例えば、今年6月に発表されたIPBES-IPCC合同ワークショップ報告書は、気候変動対策と生物多様性保全を相互に独立したレジームで議論することの限界を指摘するものである。その中でNbSは複数の課題に対処する統合的なアプローチとして歓迎されており、今後、自然環境の保全が人々に様々な便益を提供するという認知がより広まることで、NbSへの関心がさらに高まることが期待される。

一方で、課題点として、効果が表れるために長期の時間がかかること、NbS単体では効果が限定的となることなどがあげられる。これらの課題を解決していくためには、長期的かつ継続的にNbSの実施を支援するための資金の存在、既存施策と自然を組み合わせるための技法の開発、NbSを評価し、改善していくための科学的知見の更なる蓄積などが必要となっている。また、気候変動対策であるメガソーラーの設置が、場合によって地域の生態系に悪影響を及ぼす可能性があるように、気候変動対策と生物多様性保全はトレードオフの関係になる場合もあり、さらなる議論の余地がある。これらのことを踏まえ、NbSの国際動向をこれからも注視する必要がある。

4. COP26におけるNbSと今後の展開

今回のCOP26において、NbSは国際交渉の議題としては取り上げられないものの、資金に関する常設委員会、キャパシティ・ビルディングに関するパリ委員会、ナイロビ作業計画といった個別の委員会で議論のテーマとなっている。また、議長国イギリスが推進するCOPにむけた中心テーマの1つが“Nature（自然）”であり、自然を活用した持続可能な農林業や土地利用への期待が示されている。表3に示す

IGES Briefing Note

通り、UNFCCC の公式サイドイベントでも 13 の企画で「自然」がテーマとなっている。そのトピックも、緩和策としての NbS 活用、気候資金拡大、森林伐採、気候正義など様々な切り口から議論される予定であり、NbS が広範な分野で期待されていることがわかる（表 3 参照）。また、ジャパンパビリオンにおいても環境省主催で NbS 関連のイベントが開催予定であり、本分野における国際動向を踏まえた日本独自の取組の発信が期待される（表 4 参照）。

表 3. “Nature” がテーマとなっている COP26 公式サイドイベント一覧

No.	日時	主催	タイトル
1	11/3 Wed 16:45-18:00	China Association for Science and Technology 他	The Path to Regional and Global Carbon Neutrality
2	11/4 Thu 15:00-16:15	Zoological Society of London 他	Ensuring biodiversity benefits from Nature-based Solutions (NbS)
3	11/4 Thu 18:30-19:45	Seychelles government 他	Blue Carbon Protections in NDCs – Enhancing Ambition through Nature-based Solutions
4	11/5 Fri 11:30-12:45	York University 他	Multi-level action for biodiversity and climate: Planetary challenge & lessons from Latin America
5	11/5 Fri 11:30-12:45	Conservation International 他	Tropical Forest Protection – How to Determine What Good Looks Like for Carbon Credits
6	11/5 Fri 16:45-18:00	Namibia government 他	Accelerating Climate Finance for Nature-based Solutions - Climate, Land and Biodiversity Targets
7	11/6 Sat 11:45-13:15	Center for Biological Diversity	UN System Strengthening Synergies & Promoting Transformational Change to Restore Balance with Nature
8	11/6 Sat 15:00-16:15	UNFCCC	CPF High-level Dialogue: Upscaling Actions to Turn the Tide on Deforestation
9	11/8 Mon 13:15-14:30	Women's Earth and Climate Action Network 他	Women for Climate Justice Leading Solutions on the Frontlines of Climate Change
10	11/8 Mon 16:45-18:00	University of Cambridge 他	Building forward better: A blueprint and tools to meet global goals for climate, nature and people.
11	11/9 Tue 13:15-14:30	Bahamas government 他	Hurricane Dorian/Analysis-to-Action: Mobilising nature-based solutions & partnerships for resilience
12	11/9 Tue 16:45-18:00	Planète Amazone 他	Alternatives to hydropower and nature-based solutions to protect the climate and Indigenous Peoples
13	11/11 Thu 18:30-19:45	IUCN 他	Building Ambition and Rigour on Nature-based Solutions to Climate Change

表 4. 日本政府の NbS イベント概要

タイトル：	気候変動対策としての NbS とそのマルチベネフィット
主催：	環境省
日時：	2021 年 11 月 3 日（水） 日本時間 24:00～25:30 英国時間 15:00～16:30
形式：	ハイブリッド（現地＋オンライン参加） 一般公開
概要	自然を活用した解決策（NbS）は、様々な社会課題に対してマルチベネフィットをもたらす取組として気候変動の文脈においても注目を集めている。日本は、自然と共生する伝統的な価値観及び科学技術に依拠し、これまで本分野で積極的な国際協力を行ってきた。この経験を踏まえ、本セミナーでは、気候変動対策として実施される NbS が生み出す生物多様性をはじめとするマルチベネフィットについて、日本の国際協力事例を発信するほか、様々なアクターから優良事例や NbS を活用した技術協力の有効性、課題等について紹介する。また、NbS 推進における 30by30 や SATOYAMA イニシアティブに対する NbS の重要性やその役割についても論じる。
登壇者	環境省、英国政府、北マケドニア政府、世界自然保護連合（IUCN）、国際協力機構（JICA）、森林総合研究所（FFPRI）、EY 新日本有限責任監査法人、地球環境戦略研究機関（IGES）
最新情報 / 参加方法	イベント情報 https://www.iges.or.jp/jp/events/20211103 下記リンクから直接ご参加いただけます。 https://us02web.zoom.us/j/84638787649?pwd=UVRyZG1NT3gyRFFnK2kyMnp2ZlRkZz09

また、NbS は緩和・適応の両面に効果的なアプローチとなり得るものであり、今後、パリ協定の目標達成へのアプローチのひとつとして精緻化されていく可能性がある。その際の注目点としては、NbS が各国にどのような概念として受け止められ、各政策分野に反映されていくのか、また、気候変動との関連で NbS に関する資金的・制度的枠組等が生まれるのか、などの点を挙げる事ができるだろう。

なお、NbS は生物多様性の保全とも深くかかわっており、第 15 回生物多様性条約締約国会議（CBD COP15）においてもその役割や貢献のしかたが議論されることが期待される。中長期的には、NbS は、これまでも連携が模索されてきた気候変動対策と生物多様性保全とが、制度的・資金的な連携をさらに深める、より具体的にシナジーを発揮させるためのキー概念となる可能性がある。こうした可能性も見据えつつ、IGES では、NbS に関する議論を気候変動と生物多様性の両側面から追っていく。

おわりに

本稿では、近年注目を集めている NbS について、その背景と概要、今後着目すべき点について解説した。議長国イギリスは、Nature（自然）を COP26 の主要テーマとしており、また自然及び NbS に対する資金コミットメントを表明するなど、この分野でのリーダーシップを発揮している。IGES では引き続き、COP の場での NbS に対するモメンタムの形成が、各国にどのように受け止められ、今後の国際動向に影響するのかについて注視していく。本稿が COP26 に向けた NbS の理解の基礎となれば幸いである。

Institute for Global Environmental Strategies (IGES)

Strategic Management Office (SMO)

2108-11 Kamiyamaguchi, Hayama, Kanagawa, 240-0115, Japan

Tel: 046-826-9601 Fax: 046-855-3809 E-mail: iges@iges.or.jp

www.iges.or.jp

The views expressed in this working paper are those of the authors and do not necessarily represent IGES.

©2021 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.