



環境省

NbSの観点を取り入れた適応策

JSPRI 2025年度 第5回セミナー

2026年2月17日 (火)

環境省 地球環境局 総務課 気候変動科学・適応室

松田 英美子



気候変動対策：緩和と適応は車の両輪

緩和：気候変動の原因となる**温室効果ガスの排出削減対策**

適応：既に生じている、あるいは、将来予測される**気候変動の影響による被害の回避・軽減対策**

温室効果ガスの増加

化石燃料使用による
二酸化炭素の排出など

気候変動

気温上昇（**地球温暖化**）
降雨パターンの変化
海面上昇など

気候変動の影響

生活、社会、経済
自然環境への影響

緩和

温室効果ガスの
排出を抑制する

地球温暖化対策推進法

適応

被害を回避・
軽減する

気候変動適応法

具体的な適応策の事例

農林水産業

■ 水稲

- 高温耐性品種の開発・普及
- 肥培管理、水管理等の基本技術の徹底



広島県 高温耐性品種「恋の予感」
出典：農林水産省

■ 果樹

- うんしゅうみかんよりも温暖な気候を好む中晩柑（しらぬひ等）への転換



農研機構育成品種「しらぬひ」
出典：農林水産省

自然生態系

■ 陸域生態系

- 高山帯等でモニタリングの重点的实施・評価
- 溪畔林等と一体となった森林生態系ネットワークの形成を推進

■ 沿岸生態系

- サンゴ礁等のモニタリングを重点的実施・評価
- 順応性の高い健全な生態系の再生や生物多様性の保全を行い、生態系ネットワークの形成を推進



着床具に付着して成長したサンゴ
出典：環境省

自然災害・沿岸域

■ 河川

- 気候変動の影響を踏まえた治水計画の見直し
- あらゆる関係者との協働によるハード・ソフト一体の対策である「流域治水」の推進



「流域治水」の施策のイメージ
出典：国土交通省

■ 山地（土砂災害）

- 「いのち」と「暮らし」を守る重点的な施設整備

■ 沿岸（高潮・高波等）

- 粘り強い構造の堤防、胸壁及び津波防波堤の整備
- 海岸防災林等の整備

健康

■ 暑熱

- 気象情報及び暑さ指数（WBGT）の提供や注意喚起、予防・対処法の普及啓発
- 熱中症発生状況等に係る情報提供

■ 感染症

- 気温上昇と感染症の発生リスクの変化の関係等について科学的知見の集積
- 継続的な定点観測、幼虫の発生源対策、成虫の駆除等の対策、感染症の発生動向の把握



熱中症警戒アラート（ポスター）
出展：環境省、気象庁

自然を活用した解決策 (Nature Based Solutions)



NbSとは？

・簡単に言えば・・・

自然が有する機能を持続可能に利用し、多様な社会課題の解決につなげる考え方

(気候変動、生物多様性、防災、食料問題、人間の健康等)

・UNEA決議で以下のとおり定義されている

NbSの定義 (UNEA5.2決議 (2022年3月))

社会、経済、環境課題に効果的かつ順応的に対処し、同時に人間の福利、生態系サービス、強靱性、生物多様性への恩恵をもたらす、自然または改変された陸上、淡水、沿岸、海洋生態系の保護、保全、回復、持続可能な利用、管理のための行動

出典) UNEA5.2(2022). Nature-based solutions for supporting sustainable development(UNEP/EA.5/Res.5).

NbSが注目される理由

- ・自然保護・保全の**意義を拡張する**概念
- ・複数の社会課題に対し**同時に貢献**できる
- ・限られたリソース (資金や時間や人材等) を**効率的に活用**できる

NbSに含まれる概念

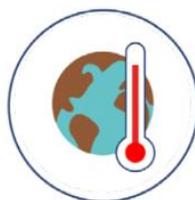
- ・生態系を基盤とした適応策 (EbA)
- ・生態系を基盤とした災害リスク削減 (Eco-DRR)
- ・グリーンインフラ (都市部の経済成長と投資に関する)
- ・自然インフラ (持続可能な統合的水資源管理に関する)
- ・総合的または再生的景観管理
- ・自然の解決法 (気候変動への対処における保護区の役割)

<Conceptual framework on Nature-based Solutions>



© IUCN

多くの国がNbS/EbAを適応計画に取り入れている



気候変動



自然災害



社会と経済の発展



人間の健康



食料安全保障



水の安全保障



環境劣化と
生物多様性喪失

国	策定日	適応策
日本	令和3年10月22日閣議決定、令和5年5月30日一部変更	基本戦略① 生態系ネットワークの構築を含め、健全な生態系を維持・再生することが、吸収源としての機能による緩和策に貢献するのみならず、防災・減災を含む適応策にも貢献することに留意し、 EcoDRR(Ecosystem-based Disaster Risk Reduction：生態系を活用した防災・減災) や、 EbA(Ecosystem-based Adaptation：生態系を活用した適応策) の取組を進めていく必要がある。
尼	2025年11月	生態系・コミュニティベースのアプローチ（EbA）を中核的な実施モデルとして位置づけ：生態系に基づく災害リスク軽減（EbA-DRR）を地域空間計画（RTRW/RDTR）に統合し、生態系回廊の連結性を確保 地方自治体向け知識管理・研修、 生態系気候レジリエンスとEbA、脆弱層向け気候変動対策キャンペーン
ラオス	2025年10月	農業生産の改善に向けた技術・手法を特定し、あらゆる気候災害の影響を受ける農業地域において、気候変動に強い技術・手法の開発と移転を促進する。持続可能な農業生産手法、気候スマート農業、 持続可能な土地管理（EBAおよびNbS） の活用を推進する 等
越	2025年9月	農業部門の再編を推進し、気候スマート農業を実施する。干ばつや塩害に適応した持続可能な作物生産、畜産、養殖、漁業のモデルを開発する。各地域・地域の農業における気候変動への耐性と適応力を向上させる：バリューチェーンに沿って相互接続・統合モデルを適用：ハイテク畜産、バイオセキュリティ、統合食糧エネルギーシステム（IFES）、 生態系に基づく適応型畜産（AEbA） 、VietGAP畜産、気候スマート農業。

民間参画が必要不可欠

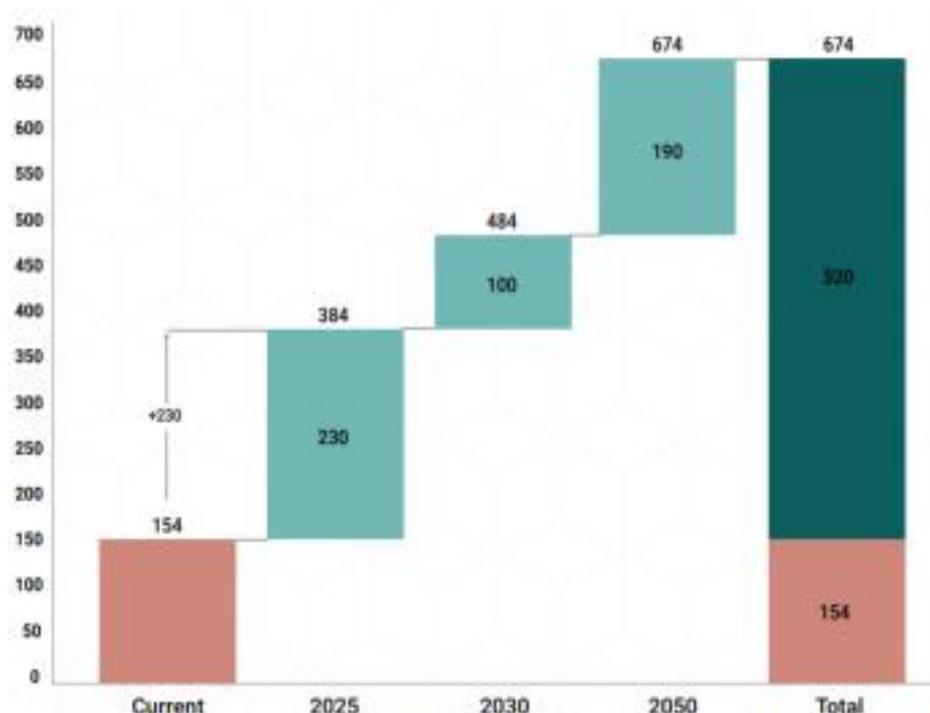


Figure 1. The trajectory of annual investment needs in nature-based solutions to limit climate change to below 1.5°C, halt biodiversity loss and achieve land degradation neutrality, USD billion (2022). Amounts in pink indicate existing financing.¹⁷

気候変動を1.5°C以下に抑え、生物多様性や土地劣化の回復のためにNbSで必要とされる投資額
= 6,740億ドル
(うち調達済みは1,540億ドル)