

英国における生物多様性ネットゲイン政策と 都市の再野生化の実践

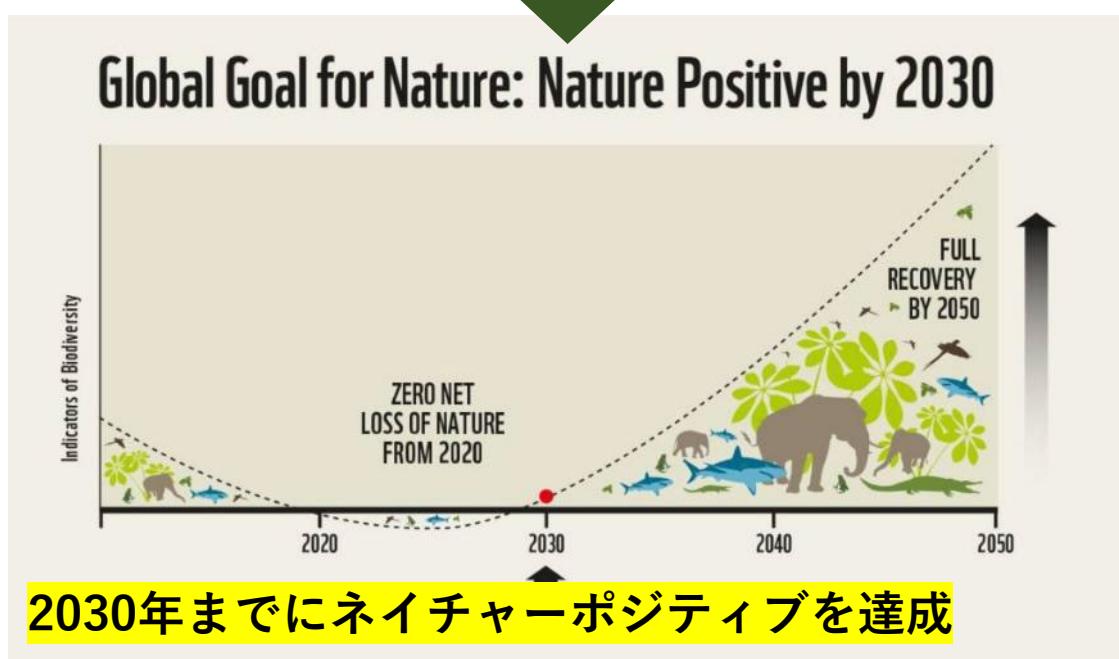
東京大学 総括プロジェクト機構 山崎嵩拓
東京大学 工学系研究科 都市工学専攻 飯田晶子



写真はすべて発表者撮影

ネイチャー・ポジティブと生物多様性ネットゲイン (BNG)

◆「守り」の保護から「攻め」の介入へ



◆イングランド環境法：生物多様性ネットゲイン

2021年に制度化

【法定義務】

1. 開発前後で生物多様性を10%以上純増させる
2. 最低30年間は生息地の質を維持する

【実施方法】

- A. オンサイトでのネットゲイン達成
- B. オフサイトでのネットゲイン達成
- C. 政府が発行するクレジット購入

【生物多様性ゲインヒエラルキー】

オンサイト>オフサイト>クレジットの優先順位

BNGの計算では、オンサイトにインセンティブ*を与える

*オフサイトの場合、以下の減価が設定されている
隣接自治体の場合： $\times 0.75$ 遠隔地の場合： $\times 0.50$

再野生化

◆再野生化とは？

再野生化とは、**自然のプロセスを回復し、必要な場所では失われた種を再導入する**ことで、**自然が自らの力で景観を形成し、野生生物と人々の双方に広範な利益をもたらす活動**と定義される。

rewilding is defined as an activity that seeks to reinstate natural processes and, where appropriate, missing species allowing nature to shape the landscape to provide wider benefits for wildlife and people.

ロンドン再野生化タスクフォース(2023)

Rewilding London - Final report of the London Rewilding Taskforce

◆再野生化の事例：KNEPP Estate (英国)

農業に不適な約1,400haの農地(西サセックス州)



大型哺乳類導入 + 植物の繁茂・枯死を容認

英國の希少種の鳥類・チョウ類の生息地に

日本国内における「BNG」と「再野生化」

◆BNGについて紹介する文献



中村(2024)

特集・生物多様性 - ネイチャーボディの時代へ: 報告
イングランドにおける生物多様性ネットゲイン政策と生物多様性クレジットについて
Biodiversity net gain policy and biodiversity credit in England

中村 康義
公財財团法人リバーフォード

1. 生物多様性ネット
英國のイングランドにて、BNG (Biodiversity Net Gain) が実施されている。BNGとは、開発するだけでなく、持続的でなければならず、生態系の回復を図ることである。小規模な開発行為から大規模な開発行為まで、BNGを実現するための定量化された指標が確立され、施行規則を整備されている。BNGは、開発行為によって生じる影響を最小限に抑え、開発の持続可能性を確保するためのものである。

2. 生物多様性ネット
BNGの実現には、開発者が開発の範囲内に生物多様性を保護するための計画を提出する。この計画は、開発の範囲内に生物多様性を保護するための具体的な行動を示すものである。開発者が提出した計画が承認されると、BNGが実現される。

石丸(2024)

英國イングランドにおける生物多様性ネットゲイン政策の現状とその影響について
株式会社H&Sエナジー・コンサルタント パートナー 石丸 美奈

1. はじめに
2. 英国BNG政策
3. BNGの現状と課題
4. BNGと新たなビジネス機会
5. BNGから海洋ネットゲイン (MNG)へ
6. おわりに

目次

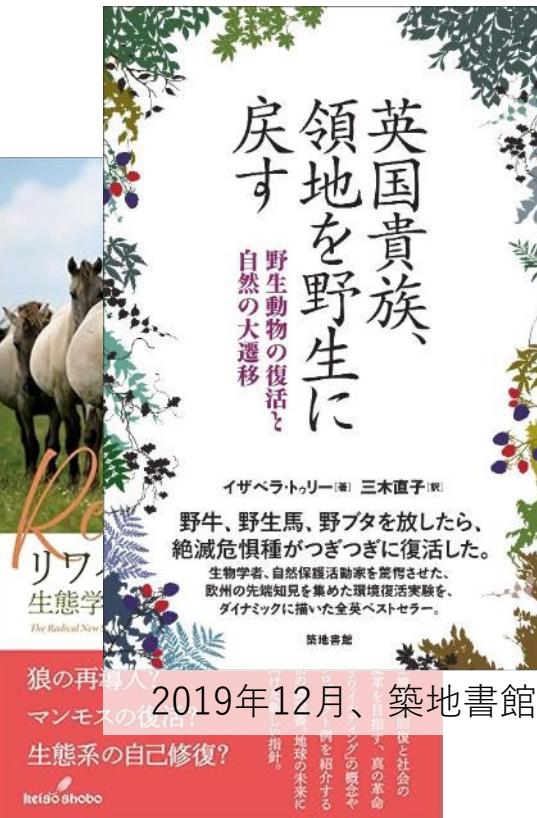
人間社会と経済活動は、生物多様性に根柢から依存しており、世界のGDPの半分以上にあたる約兆ドル（約9,600兆円）の経済的価値の創出が自然と栖息地に依存していると言われている。生物多様性的喪失による経済的損失は、年間1.7兆ユーロから9兆ユーロ（約27兆円から45兆円）に及ぶとの試算もある。さらに重要なのは、気候変動と生物多様性は複雑に結び合っており、影響を及ぼしているため、気候変動対策は生物多様性と自然の生態系システムの保護・保全への取組みと統合した形で進めなければならないという点である。

2年前に開催されたCOP15では昆明・モンテリアオ生物多様性条約 (Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, KMB) が採択され、世界初となる自然に対する倫理として各地で最も多くの賛同を得ているのが生態系の自己修復である。

3. 生物多様性ネット
BNGの実現には、開発者が開発の範囲内に生物多様性を保護するための計画を提出する。この計画は、開発の範囲内に生物多様性を保護するための具体的な行動を示すものである。開発者が提出した計画が承認されると、BNGが実現される。

4. BNGと新たなビジネス機会
5. BNGから海洋ネットゲイン (MNG)へ
6. おわりに

◆再野生化について紹介する文献



2025年3月、勁草書房

原田(2022)

論考2
都市のデザインと野生の系譜
Urban Design and Wilderness in a Changing World
原田芳樹

4 生環境構築史 Habitat 松田(2022)

第5号 特集:
エコロジー諸思想のはじまりといま——生環境構築史から捉え直す
Development of Ecological Thought: Reconstructing from the Viewpoint of Habitat Building History 生态学诸思想的发展：以生态学的视角重构

松田法子 [HBH同人]
Review on Ecosystem Re-wilding Noriko Matsuda [HBH editor]

述要2: 关于再野生化
"Rewilding" is an ecological movement that has rapidly taken shape in recent years, mainly in Europe and the United States, and is attracting considerable attention. The rewilding movement calls for a reconsideration of traditional approaches to nature conservation and of concepts such as "untouched nature" (wilderness), which has strongly influenced the establishment and management of national parks and world natural heritage sites: distinctions between wild and wilderness, virgin and primeval, and native species and alien species; and natural beauty and aesthetic nature. Rewilding means activating ecosystems in a stable manner with the aim of

ブックガイド2: 再野生化 (リワイルディング)について
松田法子 [HBH同人]

「BNG」と「再野生化」の関係を論じた文献は限られている

本発表の構成

本発表では、イングランド・ロンドンを対象に、

1. 「都市の再野生化」の可能性
2. 「BNG政策」の“オフサイト”ネットゲインの特徴
3. 「BNG政策」と「都市の再野生化」の関係

について解題し、英國と日本の社会的・環境的特性の比較を通じ、日本への適応可能性を考察する。

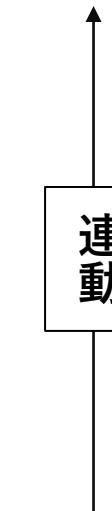
BNGオフサイトの枠組み

【開発事業者】は敷地外における自然回復を選択可能。

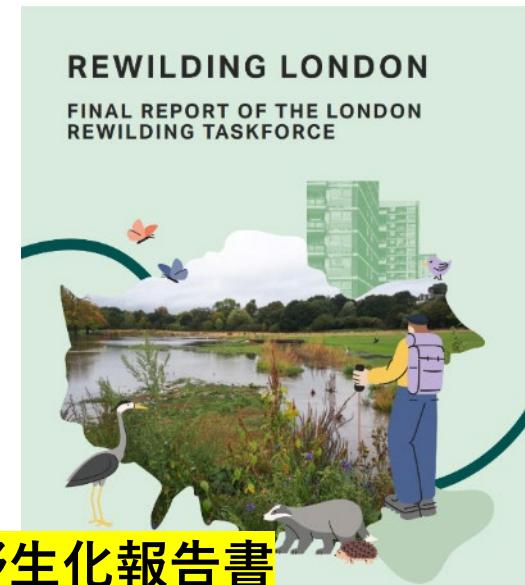
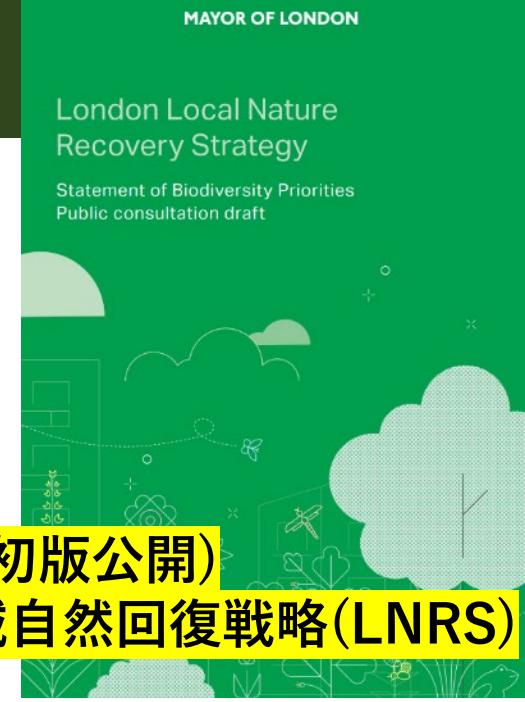
【行政(責任当局*)】は「地域自然回復戦略」を策定する。
“ハビタット地図”において、自然回復可能地域を指定し、
敷地外の自然回復を誘導することが可能

【責任当局*】とは、イングランドを48地域に区分した地域を指す。
大ロンドン庁は責任当局の一つ。

2025年9月（初版公開）
ロンドン地域自然回復戦略(LNRS)



2023年3月
ロンドン再野生化報告書

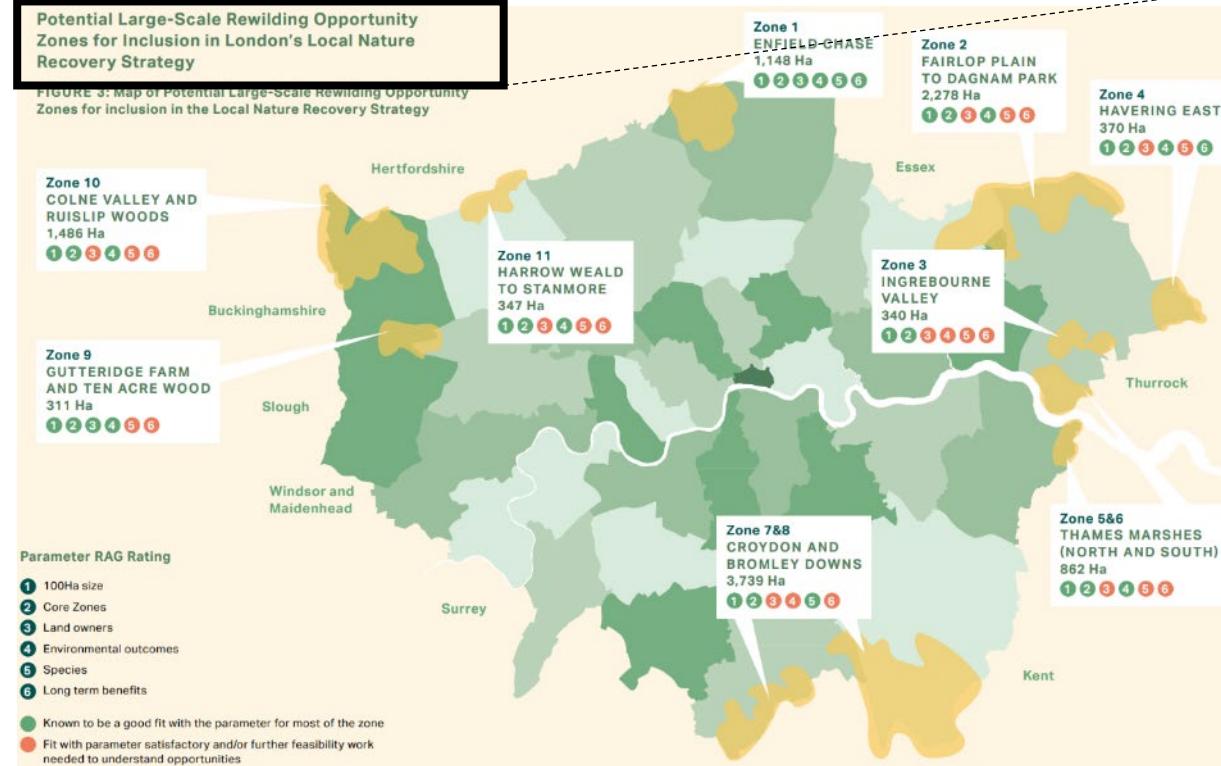


1. 「都市の再野生化」の実践



Potential Large-Scale Rewilding Opportunity Zones for Inclusion in London's Local Nature Recovery Strategy

LNRSに含める“大規模な再野生化”可能性区域



区域指定パラメータ（すべてを満たす必要はない）

- ①100ha以上
- ②50ha以上の保護地域
- ③地権者の理解
- ④環境影響
- ⑤種の再導入可能性
- ⑥長期的な実践可能性

地域計画(LNRS)の策定に向け、再野生化ポテンシャルが高い地域を可視化

2. 「BNG政策」の“オフサイト”ネットゲインの特徴



BNGの計算式

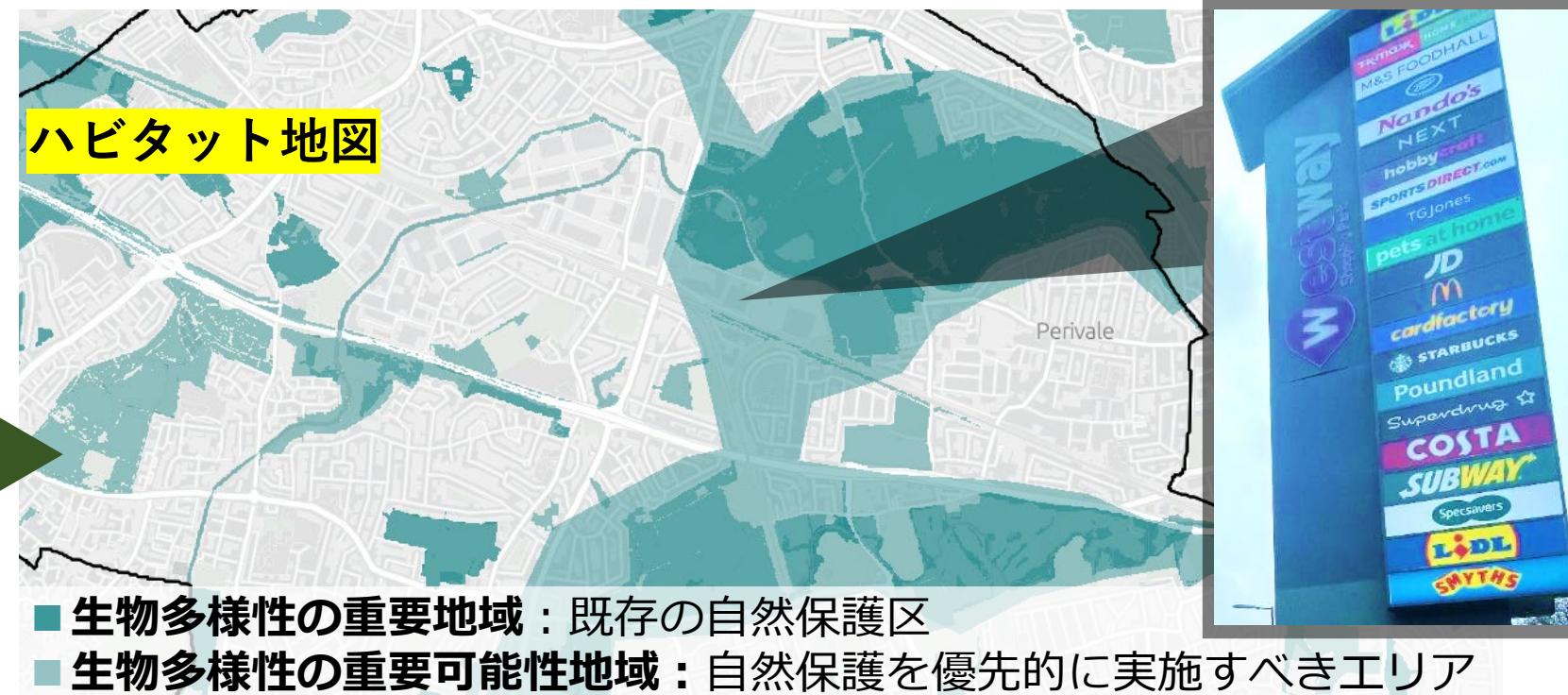
生物多様性ユニット=生息地の「面積」×「質」

生息地の「質」 = ①特色×②状態×③戦略的意義

希少性等

密度等

計画における位置づけ等



再野生化の可能性区域を、地域計画(LNRS)において「重要可能性地域」に指定
LNRSを用いることで自然回復を図る土地の誘導を促進

3. 「BNG政策」と「都市の再野生化」の関係

◆BNGオフサイトのスキーム

石丸,2024をもとに作成



◆再野生化の実践（例：ビーバー導入）



ビーバーがもたらす生態系サービスを、
BNGオフサイトが『新たな資金源』に
変化させ、再野生化の実践を加速

BNGが再野生化の実践を加速するため資金源になり得ることを示唆

まとめと考察：日本への適応可能性

英國

人口増加基調



冷涼乾燥・低多様性



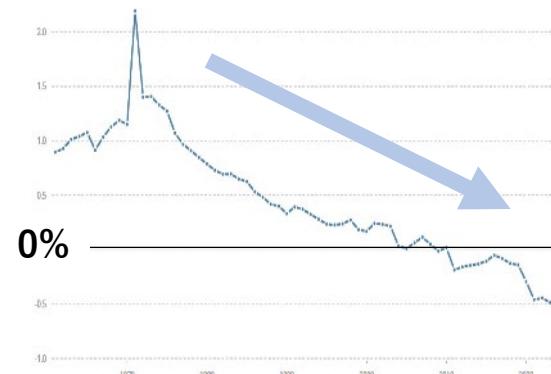
英國では「**生み出す再野生化**」が課題

⇒ オンサイトでの回復が優先

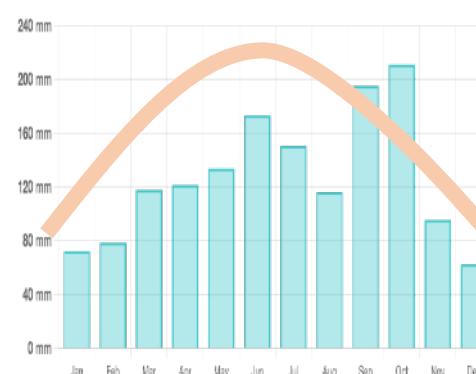


日本

人口減少基調

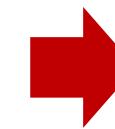


温暖湿潤・高多様性



日本では「**入り込む野生**」対策が課題

⇒ ただし開発地域と課題直面地域は乖離



日・英 年別人口増加率
Source: World Bank Group

東京・ロンドン 月別降水量
Source: Weather & Climate

“オフサイト”を中心に据えた日本版BNGへ

まとめと考察：日本への適応可能性

「入り込む野生」対策を基軸にした日本版BNG（提案）

★自然管理の必要性に応じた地域指定



“再野生化地域”と“半野生化地域”を
指定し、後者で土地管理を促す

★土地管理団体への継続的支援



東京都「みどりシェープファイル(2019)」をもとに緑被地を着色

“半野生化適地”で適切な管理活動を
担う団体に一定期間の支援