グリーンインフラを後押しする国内外の動き

環境省自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室 総括補佐 奥田 青州

1. はじめに

生物多様性条約第15回締約国会議 (COP15) が昨年12月7日~19日に開催され、「昆明・モントリオール生物多様性枠組 (以下、「新枠組」という。)」が決定された $^{1)}$ 。この中では2030年に向けた生物多様性の世界目標を議論する際のキーワードとなっている「30by30目標」が含まれている。本稿では、グリーンインフラにも深く関連するこれらの国際的な目標や関連する国内の取組を概観することとしたい。

2. 新枠組と30bv30目標

新枠組²⁾は、2010年のCOP10 (愛知県名古屋市)で採択された、2020年までの世界目標である「愛知目標³⁾」を継ぐ、2030年までの新たな世界目標である。本枠組の検討は、2019年1月のアジア太平洋地域コンサルテーション会合 (日本)⁴⁾から始まり、数多くの作業部会や補助機関会合が開催された。COP15は当初2020年10月に開催予定であったが、新型コロナウイルス感染症の影響により2年遅れての開催となり、4年の歳月を経てまとめられた。

この新枠組を象徴する目標の一つが、「2030年ま でに陸域(陸水含む)と海域の少なくとも30%を 保全・管理する | という [30bv30 目標 | である。 同 目標を巡る国際的な動きは、COP15に先立ち活発 化していた。例えば、2021年1月にはフランスや コスタリカの主導により、新枠組に30by30目標の 位置づけを求める野心連合である「High Ambition Coalition for Nature and People (HAC) ⁵⁾」が発足 し、日本も参加した⁶⁾。さらに2022年9月の国連 総会ハイレベルウィーク中には、民間基金等のマッ チング等により "30bv30目標の実施"に向けた活動 支援を行うHAC2.0の発足が表明された⁷⁾。日本は HAC2.0国際運営委員会のメンバーになっている。 また、2021年6月のG7サミット(英国)では首脳コ ミュニケの附属文書として「2030年自然協約⁸⁾ | が 合意された。ここでは、30by30の新枠組への位置づ けを支持するのみならず、G7各国が、国の状況やア プローチに応じて、2030年までに少なくとも同じ だけの割合の自国の陸と海を効果的に保全・保護 することにつき範を示すことが明記され、30bv30 目標が首脳レベルの国内目標になった。

他にも新枠組にはグリーンインフラに関係の深い目標がある。一つは目標12の都市の緑地親水空間目標で「都市と人口密集地の緑地・親水空間の面積と質、連結性、アクセス、便益を持続的に大幅に増加させる」こと、そして「在来の生物多様性及び生態系の連結性と完全性を高め、人間の健康と福祉



図 昆明・モントリオール生物多様性枠組の構造 (出典:環境省)

及び自然とのつながりを改善し、包括的で持続可能 な都市化及び生態系の機能とサービスの提供に貢 献する生物多様性を考慮した都市計画を確保する ことを目標とする。これは愛知目標にはなかった要 素であり、都市人口の占める割合の高さや緑の持つ 心身への効用といった認識の高まりが本目標を生 んだと言えよう。さらに、気候変動に関する目標8 や、自然の寄与に関する目標11では、自然を活用し た解決策 (Nature-based Solution: NbS) というキー ワードが明記された。このNbSという言葉は、2016 年に国際自然保護連合 (IUCN) が定義を決め普及 を図っていたもので⁹⁾、まず気候変動対策の分野で 広がりを見せ、さらに2022年2~3月の第5回国 連環境総会再開セッション (UNEA5.2) (ケニア) ¹⁰⁾ では、国連としてのNbSの定義が決議され¹¹⁾、生物 多様性条約においても新枠組を持って明示的に使 われることとなった。

ところで、なぜ「30%」であるのか?はよく訊かれる問である。個人的な見解を申せば、2030年に向けて野心的でかつ語呂も良いことから 30by30が唱えられたと考えているが、適切な保護地域の割合については、多くの研究成果が論理的根拠となってきた $^{12)}$ 。国内での科学的知見においても、陸域に関して、保護地域を現状の国土面積の20.5%から30%まで効果的に拡大すると、生物の絶滅リスクが3割減少するとする研究報告がある (Takayuki Shiono, et~al.)。

3. 30by30 目標を支える OECM のはじまり

30by30目標の前身は、愛知目標の個別目標11である。この中で保護地域に加え「その他の効果的なエリアベースの手段 (Other Effective area-based Conservation Measures: OECM)」により、少なくと

も陸域 17% と海域 10% の保全が謳われた。同目標によりうみ出された $\lceil OECM \rfloor$ は、2018 年の COP14 (エジプト) でその定義が決定され 13 、OECM を戦略的に新枠組に組み込むための下地が整うこととなった。

それでは、OECMの意義とは何だろうか。

先ほども述べたとおり、愛知目標の個別目標11は2020年までに陸17%・海10%の保全という明確な数値目標を掲げていたことから、その達成に向けた「新たな施策」を動かす原動力となった。日本ではまず「保護地域に該当するのはどこか」の把握から始め、2011年度時点で陸域の20.3%、海域の8.3%を保護地域として整理した¹⁴⁾。そして、10%に満たなかった海域については、2019年に自然環境保全法を改正し、沖合海底自然環境保全地域制度を創設し、小笠原方面に本州面積に匹敵する新たな海洋保護区を設けることとなった¹⁵⁾。この結果13.3%まで増加し愛知目標を達成した。既に17%を達成していた陸域についても国立公園等の拡張を図り2020年時点では20.5%と微増している¹⁶⁾。

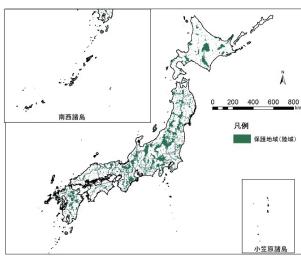


図 日本の保護地域 (陸域)

(出典:環境省)

以上は「保護地域」の話であるが、今般30by30目標が謳われる中で、陸域では残りの国土の9.5%を法的な規制を伴う保護地域の拡大だけで達成することは難しい(参考:国土の1%は埼玉県面積と同程度)。このため、より柔軟性のあるOECMの導入の検討が始まった。このOECMは生物多様性保全の体系を大きく変化させる起爆剤となる可能性を秘めている。

というのは、日本は国土の7割を森林が占め、さらに4割は里地里山であり、そこでは農林業の活動により適度に人の手が加わる中で攪乱環境に適応した種を含む特有の生態系が形成されてきた。脊梁山脈の多くは国立公園等の保護地域に指定される一方で、様々な人間活動が行われている里地里山や都市では保護地域の指定は容易ではなく、こうした場所の生物多様性保全は課題であり続けた。すなわち国立公園といった「保護」を目的にした土地

利用施策は、里地里山や都市での生物多様性の劣化 を広く止めるためには有効ではなかった。しかし、 OECMは目的は何であれ「結果的に保全されてい る」ことが重要であり、従前の保護地域にはなじみ にくい、持続可能な形で生物多様性にも配慮した生 業が行われている場や、特異な景観や希少種の生息 等が無くとも健全な生態系の保全・回復に努めて いる場も積極的にOECMとして位置づけることが 可能と考えられる。すなわち、一次産業の場や都市 や都市近郊の身近な自然やグリーンインフラの実 践地も対象になり得る。こうした場をOECMと位 置付ければ、新戦略への直接的な貢献を示せるとと もに、生態系ネットワークの見える化や、質の向上 にも寄与できると考えている。これらは従前の「自 然保護 | の対象を大きく超え、国土全体の生物多様 性保全を包括的に進める強力なツールになり得る と考えている。

さらに、「新戦略への直接的な貢献を示せる」こ とは大きな利点であると考えている。生物多様性保 全の取組は、気候変動対策のような二酸化炭素に換 算した単一の指標がないことから、目標設定も曖昧 になりがちであり、目標達成の度合いを示すことが 難しい。しかし、保護地域とOECMにより達成を 測る30bv30目標は、進捗状況を把握しやすく、企 業等の貢献度も明確に示すことができる。また、場 の保全・再生に直結し、適切な自然資本管理や気 候変動対策や資源循環との連携が図りやすくなる。 さらに今年9月には「自然関連財務情報開示タスク フォース (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures: TNFD)」が本格的に始まる。これは 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 同 様、金融機関や投資家の適切な投資判断のために企 業に自然関連財務情報の開示を促すものである。仮 にOECMがCSR (企業の社会的責任投資) の一環 として取り組まれる場合には、"財務情報"とは認め られがたいが、例えば原材料の供給や工場の運営の 現場である地域の保全エリアと整合していたり、地 域目標の達成に資するような場合、企業の本業(事 業リスクへの対応、オポチュニティの創出) に関連 する"財務情報"の範疇に入る可能性がある。つま り、地域目標等との関連次第で、OECMにより企業 価値を上げられる可能性がある。

ところで、陸 17%・海 10% 以上の保全を謳う愛知目標 11 は世界的に達成できたのか?もよく訊かれる問である。2022 年 12 月時点での保全面積は、陸域が 16.98%、海域が 8.26%であり 170、地球規模では未達成となっている。

4. 30bv30 目標と OECM に関する国内での取組

国際的な動きと国内でのOECM制度検討の加速 化の流れを踏まえ、2022年4月に生物多様性国家戦 略関係省庁連絡会議名で30by30目標達成に向けた 道筋を示した「30by30ロードマップ」を公表した¹⁸⁾。 本ロードマップでは、キーメッセージとして、日本

で30by30目標を達成することの意義を、地域の経 済・社会・環境問題の同時解決につながる [自然を 活用した解決策 (NbS) | のための 「健全な生態系の 確保」であることを説明した。健全な生態系がある ことで、国内で年3300億円の実りに関係する花粉 媒介者が生息し、森林の栄養が河川を通して海の生 産性を向上させ、これら災害にも強く恵み豊かな 自然は国土の安全保障の基盤であり、観光や交流人 口の増加などの地域づくりにも役に立っている。す なわち30by30目標を単に生物多様性の保全のため の目標として扱わず、国民一人一人の豊かで安心安 全な暮らしのための目標としている点がポイント である。また、5つの主要施策として、①保護地域 の拡張と管理の質の向上、②OECMの設定・管理、 ③生物多様性の重要性や保全活動の効果の「見える 化 |、④生態系がつながり合い、健全に機能するた めの質を高める取組、⑤脱炭素、循環経済、有機農 業、都市における緑地等の取組との連携、を掲げる とともに、横断的取組等や工程表等も明示してい る。こうした要素は次期生物多様性国家戦略にも組 み込んでいきたいと考えている。

また、本ロードマップの公表の同日に「生物多様性のための30by30アライアンス¹⁹」が発足した。本アライアンスは、環境省を含めた産民官17団体を発起人として30by30の実現に向け多様な主体による取組を進めるために立ち上げたものであり、2022年末現在、発起人を含めて358者が参加している。同メンバーは自らの所有地や所管地内のOECM登録や保護地域の拡大を目指す、又はそうした取組の応援を約束しており、30by30目標達成の重要なプレーヤーになる。



図 30by30 ロードマップ・アライアンスの概要 (出典:環境省)

さらに、環境省では、2020年度から民間取組区域をOECMとして認定するための制度構築の検討を開始した²⁰⁾。現在、制度の試行の段階であり²¹⁾、例えば、企業の森・敷地内の緑地、ビオトープ、森林施業地、水源の森、社寺林、都市の緑地、研究教育の森、遊水池といった場所のうち、企業、団体・個人、自治体による様々な取組によって、本来の目的

に関わらず生物多様性の保全が図られている区域を「民間取組区域」として整理し、「自然共生サイト(仮称)」として認定する仕組みを2023年度から正式に開始予定である。この認定にあたっての基準は「境界・名称」、「ガバナンス・管理」、「生物多様性の価値」、「管理による保全効果」の4つのパートからなる。このうち「生物多様性の価値」の基準は次の表の9つのいずれかを満たせば良く、森林から里地里山、都市内、沿岸まで幅広いタイプの場を認定していくことを想定している。

自然共生サイト(仮称)の生物多様性の価値に関する基準

- ①公的機関等に生物多様性保全上の重要性が既 に認められている場
- ②原生的な自然生態系が存する場
- ③里地里山といった二次的な自然環境に特徴的 な生態系が存する場
- ④在来種を中心とした多様な動植物種からなる 健全な生態系が成立し、生態系サービスを提供 する場
- ⑤伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化 のために活用されている自然資源の場
- ⑥希少な動植物種が生息生育している場
- ⑦分布が限定されている、特異な環境へ依存する など、その生態に特殊性のある種が生息生育し ている場
- ⑧越冬、休息、繁殖、採餌、移動など、動物の生活 史にとって不可欠な場
- ⑨既存の保護地域または認定地域に隣接するも しくはそれらを接続するなど、緩衝機能や連結 性を高める機能を有する場

さらに、インセンティブ付与の検討も進めている。2022年度に環境省は「30by30に係る経済的インセンティブ等検討会」を設置し²²⁾、①OECMを中心に、生物多様性の価値を証書化等し、自主的に市場で売買される仕組みの導入可能性や実効性とその設計案、②OECM等の認定を促すための経済的なインセンティブ(優遇税制、寄付、クラウドファンディング、ネーミングライツ、認証品及びそのブランド化、保険制度等)についての導入可能性や実効性等の検討を進めている。2022年度中に、基本的枠組みや地域における取組の障害となっている事項の解消に資するような支援の可能性も含め提示することを目指している。

5. Eco-DRR と流域治水×グリーンインフラ

新枠組の目標8と11にはNbSが盛り込まれたが、NbSの一形態として、自然の有する防災・減災機能の活用を、生態系を活用した防災・減災(Eco-DRR)と呼んでいる。これは、森林による土砂災害の防止や、湿地や水田の保全・再生による洪水緩和、緑地確保による雨水浸透の促進、サンゴ礁や海岸防災林が有する高潮被害防止など様々なものがあ

る。環境省では、2011年の東日本大震災をきっかけに2014年度よりEco-DRRの検討を進め、2015年度に考え方を取りまとめた²³⁾。2019年の令和元年東日本台風を機に、より実施に向けた取組を支援するために、2020年度より「自然生態系を基盤とする防災減災推進事業」として、生物多様性保全上重要な場かつ防災減災上効果的な場を重ね合わせ、Eco-DRRの取組に適した場を示すポテンシャルマップの検討を進めてきた。2022年度中にはポテンシャルマップ作成の材料となる全国的なベース情報とその作成・活用の手引きをとりまとめ、公表・提供していく考えである。

また、2019年度は、国土交通省が「流域治水プロジェクト」を打ち出した転換点となる年度であった。流域治水プロジェクトにおいては、グリーンインフラの取組を反映し、治水と環境の両立した取組をスタートしたとしており²⁴⁾、流域治水×グリーンインフラの取組はまさに Eco-DRR の目指すものと同じであり、新枠組の実施にも貢献するものであると考えている。

このEco-DRRや流域治水×グリーンインフラの取組の場をOECMとして積極的に登録できないかと考えている。前述のとおり自然共生サイト(仮称)として十分に対象になり得る上、これに登録することは新枠組への貢献を示すことに直結しており、様々な取組を実施する上で不可欠な住民理解や、地域づくり、さらには企業からの支援等にもつながる可能性を秘めている。流域治水×グリーンインフラ×OECMの取組が推進されれば、結果的に生物多様性保全も進むことになり、Win-Winの関係を構築できると確信している。



図 自然生態系を基盤とする防災減災推進事業 (出典:環境省)

6. おわりに

新枠組は、2030年に向けたミッションとして「自然を回復軌道に乗せるために、生物多様性の損失を止めるとともに反転させるための緊急の行動をとる」を謳っている。これは言葉として明示的には出てこないものの G7 等で使われているパワーワードである「ネイチャーポジティブ」の考えそのもので

ある。背景にあるものは、人類活動の拡大による生 物多様性の損失は経済的にも人類の生存的にも大 きなグローバルリスクとなっており 25)、社会のあり 方を変えていかねば持続可能な世界は実現できな いという危機意識である²⁶⁾。このネイチャーポジ ティブは、今後あらゆる事業活動や暮らしの中にも 入り込んでくる可能性があり、2022年度中の閣議 決定を目指している次期生物多様性国家戦略²⁷⁾に も2030年目標として掲げている。生物多様性の損 失自体は大きなリスクであるが、その保全・回復に 向けた取組を主導できれば素晴らしいオポチュニ ティにもなり得る。流域治水×グリーンインフラ× OECM も、30by30 目標やその先にあるネイチャー ポジティブに向けたオポチュニティの一つとして しっかりと根付かせられるよう、環境省としても力 を尽くしていきたいと考えている。

引用文献

Takayuki Shiono, et al. (2021) Area-based conservation planning in Japan: The importance of OECMs in the post-2020 Global Biodiversity Framework: Global Ecology and Conservation

参考文献

- 1) 2022年12月22日環境省報道発表「生物多様性 条約第15回締約国会議第二部、カルタヘナ議定 書第10回締約国会合第二部及び名古屋議定書 第4回締約国会合第二部の結果概要について」 (環境省ウェブサイト)
 - https://www.env.go.jp/press/press_00995.html
- 2) 昆明・モントリオール生物多様性枠組(仮訳) (環境省ウェブサイト)
 - ${\it https://www.env.go.jp/council/content/12} nature 03 \\ {\it /000105704.pdf}$
- 3)「愛知目標」(環境省ウェブサイト) https://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/ aichi_targets/index_03.html
- 4) 2019年02月08日環境省報道発表「生物多様性 ポスト2020目標アジア太平洋地域ワークショッ プの結果について」(環境省ウェブサイト) https://www.env.go.jp/press/106386.html
- 5) 「High Ambition Coalition for Nature and People」(HACウェブサイト) https://www.hacfornatureandpeople.org/home
- 6) 2021年1月12日「自然と人々のための高い野心連合」発足の閣僚会合における小泉環境大臣発言(ビデオメッセージ)」(環境省ウェブサイト) https://www.env.go.jp/annai/kaiken/r3/0112. html
- 7)「Official Communiqué 10th, October 2022」 (HACウェブサイト) https://www.hacfornatureandpeople.org/unga-2022#Communique
- 8) G 7·2030年「自然協約」(外務省ウェブサイト)

- https://www.mofa.go.jp/files/100200085.pdf
- 9) 「IUCN WCC2016 決議69 Nature-based Solutionsの定義」(IUCNウェブサイト) https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/resrecfiles/WCC_2016_RES_069_EN.pdf
- 10) 2022 年 03 月 03 日環境省報道発表 「第 5 回国連環境総会再開セッション (UNEA5.2) の結果について」(環境省ウェブサイト)

https://www.env.go.jp/press/110635.html

11) 「UNEA5.2 決議 5 持続可能な開発を支えるためのNature-based solutions」(UNEPウェブサイト)

https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/39864/NATURE-BASED%20SOLUTIONS%20FOR%20SUPPORTING%20SUSTAINABLE%20DEVELOPMENT.%20English.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- 12)「第24回科学技術助言補助機関会合(SBST TA24) ポスト2020生物多様性枠組に関する科学技術的な情報のレビュー」のパラ58及びそれに付随する脚注(CBDウェブサイト) https://www.cbd.int/doc/c/e823/b80c/8b0e8a 08470a476865e9b203/sbstta-24-03-add2-rev1en.pdf
- 13)「COP決定14/8 保護地域及びOECM」(CBD ウェブサイト) https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-08-en.pdf
- 14) 2014年03月14日環境省報道発表「「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果及びそれに対する意見募集(パブリックコメント)の結果について(お知らせ)」の「生物多様性国家戦略2012-2020の実施状況の点検結果」の103ページ(環境省ウェブサイト)
 - https://www.env.go.jp/press/17889.html
- 15) 2020年12月03日環境省報道発表「沖合海底自 然環境保全地域の指定について」(環境省ウェ ブサイト)

https://www.env.go.jp/press/108741.html

- 16) 2021年01月29日環境省報道発表「「生物多様性国家戦略2012-2020」の実施状況の点検結果及びそれに対する意見募集(パブリックコメント)の結果について」の「生物多様性国家戦略2012-2020の実施状況の点検結果」の135ページ(環境省ウェブサイト)
- 17) 「生物多様性条約 COP15 INF文書 3 GLOB AL STATUS, GAPS AND OPPORTUNITI ES OF PROTECTED AREAS AND OTHER AREA-BASED CONSERVATION MEASUR ES」(CBD ウェブサイト)

 $\label{limit} https://www.cbd.int/doc/c/733c/eb83/f927e42\\ ce5c325e8a0a1dd80/cop-15-inf-03-en.pdf$

18) 2022年04月08日環境省報道発表「30by30ロードマップの策定と30by30アライアンスの発足

- について」(環境省ウェブサイト) https://www.env.go.jp/press/110887.html
- 19) 「生物多様性のための30by30アライアンスウェブサイト」(環境省ウェブサイト)

https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/3 0by30alliance/

- 20)「OECM (保護地域以外で生物多様性保全に資する地域) の検討について」(環境省ウェブサイト) https://www.env.go.jp/nature/oecm.html
- 21) 2022年05月27日環境省報道発表資料「自然共生サイト(仮称)の仕組みの試行について」(環境省ウェブサイト)

https://www.env.go.jp/press/111067.html

- 22)「30by30 に係る経済的インセンティブ等に関する検討状況」(環境省ウェブサイト) https://www.env.go.jp/nature/30by30_00001. html
- 23) 「生態系を活用した防災・減災」(環境省ウェブサイト)
 https://www.env.go.jp/nature/biodic/eco-drr.
- 24)「流域治水プロジェクト」(国土交通省ウェブサイト) https://www.mlit.go.in/river/kasen/rvuiki_pro/
 - https://www.mlit.go.jp/river/kasen/ryuiki_pro/index.html
- 25) 「WEF グローバルリスクレポート 2022」(WEF ウェブサイト) https://jp.weforum.org/reports/global-risks-report-2022/
- 26)「IPBES 地球規模評価報告書政策決定者向け要約(2019)」(IGES ウェブサイト) https://www.iges.or.jp/jp/publication_documen ts/pub/translation/jp/10574/IPBESGlobalAss essmentSPM j.pdf
- 27)「生物多様性国家戦略小委員会」(環境省ウェブ サイト)

https://www.env.go.jp/council/12nature/yos hi12-08.html