

生物多様性保全のアウトカム定量化が拓く 保全活動の経済価値化

株式会社 野村総合研究所
サステナビリティ事業コンサルティング部
シニアコンサルタント 中田 北斗



1 はじめに

2015年のパリ協定採択以降、気候変動対応は国際社会における共通の社会課題として位置付けられ、カーボンニュートラルに向けた種々の取り組みが進められてきた。これに加えて、近年は生物多様性に関する国際議論に広がりが見られる。

2022年12月の生物多様性条約第15回締約国会議（CBD-COP15）では「昆明・モントリオール生物多様性枠組（GBF）」が採択され、30年までに生物多様性の損失を食い止めることに196の締約国が合意した。GBFにおいて重要な役割を担うとされるのは企業であり、合意された23のターゲットのうち、ターゲット15では企業や金融業界のコミットメントを明確に規定している。情報開示関連では、欧州における企業サステナビリティ報告指令（CSRD）で生物多様性の項目が設定されたほか、23年9月には自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）が情報開示フレームワークのv1.0を公表している。

このように、企業にとって生物多様性への対応は徐々に不可避の状況となりつつある。本稿では、こうした潮流をさらに加速させる欧州の新たな規制動向を紹介する。また、生物多様性への対応を情報開示や規制対応などととどめずに、より本質的なものとして企業および国の競争力強化につなげるための施策の方向性についても考察する。

2 企業には事業地域における生物多様性の保全が求められる

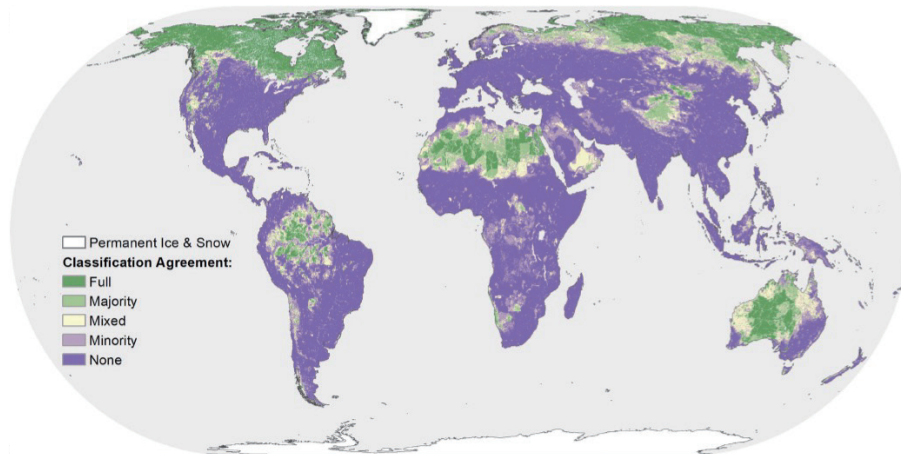
1) 地球上の面積の30%において生物多様性を保全する必要がある

2021年に英国で開催されたG7サミットでは、コミュニケの付属文書として「G7 2030年自然協約（G7 2030 Nature Compact）」が合意された。ここでは、30年までに生物多様性の損失を食い止め、反転させていくといった目標（ネイチャーポジティブ）の達成に向けて、陸域と海域のそれぞれ30%以上を健全な生態系として効果的に保全することが約束された。世界経済に大きな影響力を持つ先進7カ国等で構成されるG7において、生物多様性の保全を重要課題と位置付ける合意が形成されたことのインパクトは大きい。産業界に対する生物多様性の保全への取り組みに関する要請が一段大きく高まり、22年に開催されたCBD-COP15によるGBF合意にもつながった。

30by30と呼ばれるこの国際合意の達成に向けては、地域や企業、団体によって生物多様性の保全が図られている土地のOECM（Other Effective area-based Conservation Measures）としての登録が、日本を含む世界各国で進められている。国内では、ビオトープや社有林等を有する企業による認定申請が行われている^{※1}。

※1 <https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/index.html>

図表 1 人間の影響度に関する世界地図



出所) Riggio et al., Global Change Biology, 2020, Figure 2 <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gcb.15109>

2) 産業活動による影響が及んでいない面積は既に30%未満しかない

人口や市街地、耕作地、エネルギー生産、インフラなどの指標を用いた四つの異なるモデル解析をもとに、「Global human influence maps (人間が影響を与えている地域の世界地図)」を分析したRiggio らによる研究論文が 2020 年に発表された。この論文によれば、世界の陸地のうち「very low influence (影響が極めて小さい地域)」は四つのモデル解析の平均値として 25.9%であるとしている。つまり、この論文が述べる「human influence」を主に産業活動による影響と考えると、産業活動による影響を受けていない陸地面積は、陸地全体のうち 30%未満ということになる。

研究論文が示す「人間の影響が極めて小さい地域マップ」を図表 1 に示す。凡例で None とされる地域は、解析の結果が「very low influence」となったモデルが一つもない地域であり、日本を含む先進国の大部分の地域はこれに該当することが分かる。人間の影響が極めて小さい地域はアフリカ北部やアマゾン、高緯度地域などが中心であり、日本におい

て産業活動による影響を受けていない面積の割合は、グローバル平均の 25.9%よりもさらに小さいと考えられる。つまり、30by30 を達成するためには、産業活動を行っている地域においても生物多様性の保全が必要であるといえる。

3) 30%目標はさらに引き上げられる可能性がある

生物多様性の保全地域の面積割合として前述した目標値 30%は、今後さらに高いものとなる可能性がある。EU 議会および理事会は「自然再生法に関する規則 (Regulation on Nature Restoration Law)」について 2023 年 11 月に暫定合意に達した (図表 2)。これは、すべての加盟国において劣化した生態系を回復し、EU の気候変動および生物多様性に関する目標の達成、さらに食料安全保障の強化につながるものと位置付けられている。加盟国は 30 年までに、本規則が指定する生物の生息地のうち、少なくとも 30%を良好な状態に回復させることが求められる。さらに、40 年までに 60%、50 年までに 90%まで増加させることが要求されており、加盟国はこれらの目標を達成するための長期

図表 2 EU 自然再生法に関する規則の概要

	項目	要点 (一部)
生態系の回復	陸域・沿岸・淡水域	● 2030年までに30%、40年までに60%、50年までに90%の面積で自然を回復させるための措置を講じる
	海域	● 2030年までに30%、40年までに60%、50年までに90%の面積で自然を回復させるための措置を講じる
	都市部	● 2030年時点で、緑地・樹木による被覆面積を21年比で減少していない状態とする ● 21年比で、40年までには3%、50年までに5%以上増加させる
	森林	● 2030年までに、枯れた立ち木、倒れた枯れ木、樹齢構成が多様な森林の割合、森林の持続性、森林の鳥類指数、有機炭素の途上量を増加傾向とするための手段を講じる
	農業	● 2030年までに、草原生息蝶々 (ちょうちょう) 指数、農地の無機質土壌における有機炭素貯蔵量、高度な多様性を有する農地の割合を増加傾向とする
花粉媒介生物の回復		● 2030年までに、花粉媒介生物の生息数の減少を反転させ、増加傾向とする
河川の接続と河川敷の機能回復		● 河川の水域におけるダム等の障壁を特定・除去し、2030年までに少なくとも2万5千kmの河川を障壁のないものとする

出所) EU 議会 HP より NRI 作成

計画を採択する必要がある^{※2}。

暫定合意に至るまでには、支持派・反対派の政治的駆け引きの中で当初案が大幅に修正され、地域事情に応じた柔軟性の許容や、適用除外の追加などが盛り込まれたといった経緯も存在する。こうした点には留意が必要ではあるが、EU 規制が国際ルールに発展するといったこれまでの流れが本規則においても今後踏襲される可能性は十分にあると考えられる。

産業活動地域による生物多様性保全の必要性は前述した通りであるが、仮に 30% 目標が世界的に引き上げられることになれば、そうした必要性はさらに高まることになる。企業にとっては、自社の事業地域や、調達先などバリューチェーン上の関連地域において生物多様性の保全がより求められることになる。詳細は後述するが、金融業界による生物多様性を観点とした企業評価が進む中で、生物多様性の保全を怠ることは企業価値にも大きな影響を及ぼす可能性がある。本稿では、30% 目標の世界的な引き上げ可能性を念頭に置いたうえで、必要と考えられる取り組みを後述する。

4) 保全地域の面積割合目標の達成には二次的自然がカギとなる

ネイチャーポジティブ達成に向けては、いわゆる「原生自然」のみならず、産業活動を営む地域における生物多様性の保全が重要である。こうした地域における生物多様性の保全に関して「二次的自然」という考え方を紹介したい。農林水産省は、二次的自然を「人間活動によって創出されたり、人が手を加えたりすることで管理・維持されてきた自然環境のこと」と定義している。日本において古来からの概念である「里地里山」がこれにあたる。例えば水田は水路を介したネットワークを形成しており、水生生物の生息地となるほか、栄養素の運搬機能を担うなど、生物多様性の向上に貢献している。農道は動物の移動経路の分断といった負の影響を与えうる可能性がある一方で、農道沿いの緑化などの

※2 Nature restoration: Parliament adopts law to restore 20% of EU's land and sea | News | European Parliament (europa.eu)

整備により、生物の生息場所をつなぐ「ecological corridor（生物回廊）」としての役割も果たす。

二次的自然に関する日本の概念「里地里山」には、国際的な注目が近年高まっている。例えば、生物多様性の保全と人間の福利向上のために、里山のような二次的自然の持続可能な維持・再構築を通じて自然共生社会の実現を目指す国際的な取り組みとして、「SATOYAMA イニシアティブ」がある。これは、環境省と国連大学サステナビリティ高等研究所が共同で提唱したものである。2010年にUNESCO本部で開催された「SATOYAMA イニシアティブに関する国際有識者会合（パリ会合）」では、「SATOYAMA イニシアティブに関するパリ宣言」が採択された。この宣言は、公式文書として「生物多様性条約第14回科学技術助言補助機関会合（SBSTTA14）」に提出され、10年に名古屋で開催されたCBD-COP10ではSATOYAMA イニシアティブの承認につながるなど、国際社会における里山の概念の普及に貢献している。

3 企業には生物多様性保全への寄与（アウトカム）

を定量的に示すことが求められる

GBFにおいては、金融業界および金融以外の産業界の双方に対して生物多様性保全に資する取り組みが求められている。つまり、金融以外の産業においては、取り組み内容のアクションベースでの開示ではなく、取り組みによって得られたアウトカムを示すことが、金融業界においては、各企業のアウトカムを定量的に把握し、評価することが重要である。この際、アウトカムの定量化においては各企業が共通のデータベース等を用いている状況が望ましい。企業がそれぞれ独自のデータを参照すると、評価を行う金融業界にとっては横並びでの評価が困難とな

る。あるいは、各企業の参照データの妥当性の担保に対するコスト発生といった課題、あるいはグリーンウォッシュといった疑念の発生も想定される。

1) 既存のデータベースは生物多様性を構成する個別要素を対象としており、全体像を示しているわけではない

TNFDのフレームワークv1.0が公表されたこともあり、生物多様性に関する分析・開示の動きが既に一部企業では進んでおり、その中ではいくつかの既存データベースが用いられている。

これらの既存データベースは、水や森林といった生物多様性に関連するさまざまな要素の一部に焦点をあてている。つまり、さまざまな要素の間に存在する相互連関や、そうした連関の中で育まれている生物多様性、といった全体像を必ずしも示しているわけではない。また、同一の要素を対象としたデータベースが複数存在する一方で、データフォーマット等の標準化などは進んでおらず、定義や単位はさまざまである。

(1) 公的データベース

いくつかの公的なデータベースが無償でオンライン公開されている（図表3）。TNFDフレームワークに即した自然資本関連の情報開示を既に先行的に行っている企業は、こうしたデータベースを活用して自然の状態を分析している場合が多い。代表的なものとして、世界自然保護基金（WWF）は、生物多様性の重要性や完全性に関するデータベースとして、「Biodiversity Risk Filter」を公開している。ここでは、25の産業セクターごとに、33の生物多様性指標の依存と影響をそれぞれ5段階で評価することができる。

水に関連するデータベースとしては、世界資源研

図表 3 自然資本関連の公的データベース

	データベース	概要
生物多様性	IBAT	●地理情報をもとに、対象地点から直径50kmにおけるIUCNレッドリストや、保護区等の概要を一覧で確認できるデータベースで、UNEPやIUCN等が参加するIBAT Allianceが開発 ●自社の事業所や調達先などにおける、生物多様性に関する重要拠点の有無などを特定できる
	Biodiversity Risk Filter	●企業レベルでのスクリーニングや優先付け、事業による自然への影響や依存に関する理解醸成などを目的として、WWFが開発したデータベース ●地理情報をもとに、当該サイトにおける生物多様性に関する物理リスクや評判リスクを分析可能
水	AQUASTAT	●FAOが管理する、水資源と農業用水管理に関するデータベース ●1960年以降の国別のさまざまな変数・指標の収集や分析ができる
	Aqueduct	●WRIが管理する、世界各地域の水リスクを示したデータベース ●水ストレスや干ばつリスク、洪水リスクなどを個別に分析することができる
森林	Global Forest Watch	●WRIがNGOのネットワークとして設立したGlobal Forest Watchが管理するデータベース ●森林や土地利用の変化などを確認できる

出所) 各種公開情報より NRI 作成

研究所（WRI）の「Aqueduct」も代表例であり、水ストレスや水位・水質、富栄養化などから優先指標を設定し、リスクモニタリングに活用できる。あるいは、国連食糧農業機関（FAO）の「AQUASTAT」も挙げられる。

(2) 民間データベース

民間企業によるデータベース構築も進んでいる。国内では、琉球大学発ベンチャー企業のシンク・ネイチャーは、生物多様性ビッグデータを用いた AI 開発を行っている。これによって得られた高解像度の空間データ基盤を活用し、産業経済活動が与える生物多様性への影響を定量化するサービスを提供している。また、このデータ基盤の一部は「日本の生物多様性地図化プロジェクト（J-BMP）」として公開されており、さまざまな生物種についてマップ上で生息数等のデータを確認することができる^{※3}。

京都大学発のベンチャー企業であるバイオームは、いきものコレクションアプリ「Biome」の開発・運営を行っており、アプリ利用者からの生物生息情報を取り込んだ生物分布情報のデータベースを構築

している。これをもとに、企業の TNFD 情報開示支援や、OECM 認定支援などを手掛けている^{※4}。

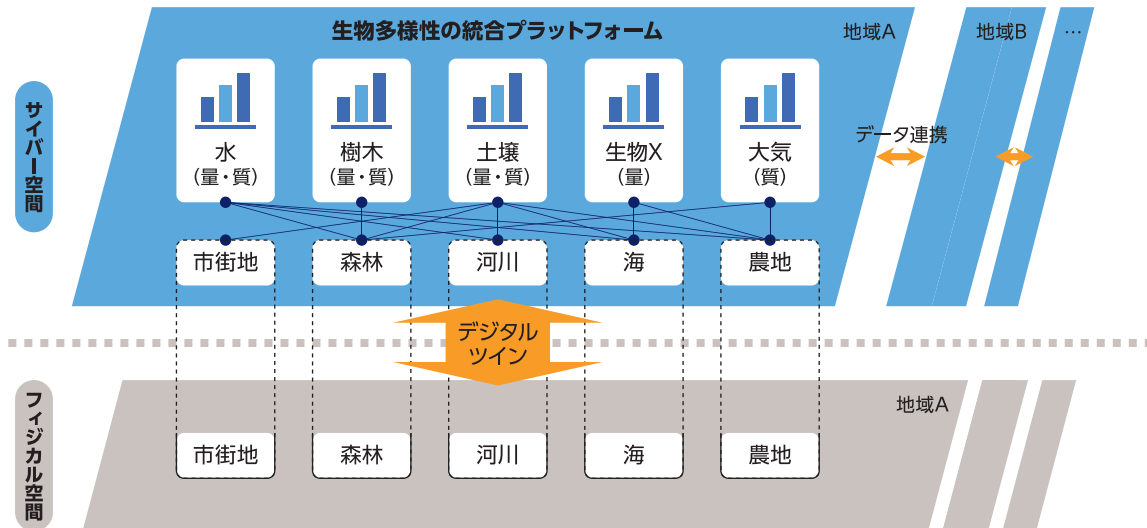
こうした動きは、スタートアップ企業だけではない。例えばソニーグループは、R&D 活動として「地球みまもりプラットフォーム」を進めている^{※5}。地表面に設置したセンサーでのセンシングと超低消費電力のエッジ AI で、土壌水分量などの精緻データを省データ化し、衛星通信システムによる超広域ネットワーキングによって地球上のあらゆる場所からのマイクロデータを収集する構想である。さらに、衛星リモートセンシングによるマクロデータも収集することで、マイクロとマクロの二つの観点から自然の状態を可視化できると考えられる。

※3 <https://biodiversity-map.thinknature-japan.com/>

※4 <https://biome.co.jp/services/>

※5 <https://www.sony.com/ja/SonyInfo/research/projects/mimamori/>

図表 4 自然資本の統合プラットフォームのイメージ



出所) NRI 作成

2) 自然資本の構成要素の間の相互関連も反映した統合的なデータプラットフォームが必要と考えられる

前述したような公的あるいは民間データベースは、企業の TNFD 情報開示などに活用されている。一方で、各企業がそれぞれ異なるデータベースを参照することの弊害についても既に述べた通りである。また、NRI が産業界や金融業界の各社と議論を重ねる中では、参照するツールの選定や、複数ツールを参照した場合の齟齬（そご）の発生といった課題に関する声が聞かれる。

こうした点を鑑みると、図表 4 に示すようなさまざまな自然資本の状態を、自然資本の構成要素間の相互関連にも考慮した、統合プラットフォームが今後は求められると考えられる。具体的には、水や樹木、特定の生物の存在量や密度、あるいは生物の多様性といったさまざまな要素について、市街地や農地、森林、河川など地域内のあらゆる場所を対象としてデジタルツインで管理することが想定される。自然資本に関わるさまざまな要素の相互関連を捉えることができることに加えて、水のように地域内で

移動あるいは循環する自然資本についてはその動態や存在量を立体的に把握することができる。

このような統合プラットフォームの構築においては、前述した既存のデータベースに蓄積されているデータを活用できれば望ましい。ただし、前述したようにデータフォーマットの標準化は課題である。また、既存のデータベースは無料公開されている公的なものも多くあるものの、データ主権やデータの正確性の担保といった課題も想定される。あるいは、例えばソニーグループが構想するような大規模なマイクロセンシングのマクロデータとの統合も、データの精緻化・リアルタイム化に大きく貢献するものと考えられるが、コスト負担を含めたプラットフォーム構築の担い手はやはり大きな論点となる。いずれにしても、関係省庁等による旗振りや全体のアーキテクチャー設計は必要不可欠と考えられる。

4 定量化された生物多様性保全への寄与（アウトカム）に対して、官民連携で資金の流れを生み出す必要がある

2022年12月のCBD-COP15で採択されたGBFを念頭に、企業による事業地域における生物多様性の保全が求められること、そのアウトカムを定量的に示す必要があることを前章までに述べた。一方で、生物多様性保全を企業の義務として課すだけでは、保全の取り組みが産業界で拡大していくとは考えにくい。データプラットフォームを整備したにもかかわらず、ユーザー側にとって活用のインセンティブや動機付けが不十分であるために、十分に活用されずに廃れてしまったという事象はこれまでも度々繰り返されてきたものであるが、前章で述べた自然資本の統合プラットフォームについても同じ道をたどるリスクが考えられる。

2024年3月に公表された環境省「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」^{※6}では、副題として「自然資本に立脚した企業価値の創造」がうたわれている。企業が生物多様性の保全に取り組むうえで、前述したアウトカムの定量化に加えて、資金の流れを生み出す必要がある。

また、事業活動と生物多様性の保全を両立することの難易度や、これまでの取り組み状況は、産業セクターによって大きく異なる。GBFはあらゆる産業セクターに対して生物多様性保全への貢献を求めているが、現実的な取り組みのタイムラインや熟度は産業セクターによって異なると思われる。

本章では、自然資本の統合的データプラットフォームを活用した生物多様性の保全活動のアウトカム定量化が早期に期待される領域と、そこへの資金の流れの在り方について考察する。

1) 先行した取り組みが期待される領域の例として、「食料システム」と「グリーンインフラ」が考えられる

(1) 食料システム

2023年11～12月の国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）では、「持続可能な農業、強靱（きょうじん）な食料システムおよび気候変動対応に関するエミレーツ宣言」が発表された。この宣言は、食料・農業分野の持続可能な発展と気候変動対応の強化を掲げており、その中で「土地及び自然生態系の保全、保護及び回復、土壌の健全性及び生物多様性の強化」を目的として示している。

食料システム全体を対象とした宣言だが、食料生産工程においてこの目的達成に資するものとしては、環境再生型農業（Regenerative Agriculture）が挙げられる。世界経済フォーラムは、環境再生型農業を「土壌の健康に重点を置いた農法で、より多くの食料と栄養の生産、より多くの炭素貯蔵、生物多様性の増加につながるもの」としている。これは、前述した二次的自然の定義につながる。

環境再生型農業への注目は国際的に高まっている。農業に焦点をあてた生物多様性に関するビジネス連合であるOP2B（One Planet Business for Biodiversity）^{※7}は、環境再生型農業の指標として「1平方キロメートルあたりの自然生息地の割合」「1ヘクタールおよびサイクルあたりの作物生産量」「1ヘクタールあたりの土壌中有機炭素量」「1ヘクタールあたりのブルーウォーター取水量」「殺虫剤使用

※6 <https://www.env.go.jp/content/000204616.pdf>

※7 <https://www.wbcsd.org/Projects/OP2B/Resources/OP2B-s-Framework-for-Regenerative-Agriculture>

量」「肥料使用量」「農家の年間所得」「農家コミュニティのための主要社会指標」の八つを挙げている。これらは自然資本や生物多様性に影響を与える要素ではあるが、環境再生型農業が自然資本や生物多様性に実際にどのような変化を与えるかといった視点は入っていない。そうした変化、すなわち環境再生型農業の実践による生物多様性の向上効果を統合データプラットフォームによって定量化することで、より適切な評価につながるものと考えられる。里山については前述したが、日本の農業はかねてさまざまな形で自然に配慮した形で営まれており、農業活動によって育まれてきた自然や生態系が存在する。環境再生型農業を世界に先駆ける形でこれまで実践してきた日本が、その価値をデータによって裏付けることの意義は大きいのではないだろうか。

一方で、国内の農業分野では、農家の高齢化による離農等での耕作放棄地の増加が大きな課題となっている。就農者へのあっせんなどで後継の管理者が見つかることもあるが、そうしたケースは限定的である。また、就農者は農業生産性や市街地へのアクセスといった観点で、より条件の良い土地を選択するため、条件が劣化する土地は長期間にわたって放棄され、結果的に荒廃農地となっていく。農林水産省の統計では、山間農業地域における荒廃農地のうち、22%は再生されることがない^{※8}。二次的自然は人間の管理によって成り立っているものであるため、荒廃農地内はもちろん、周辺地域においても生物多様性が徐々に失われていくといった状況も想定される。その結果として、周囲の住宅地や農地での鳥獣被害の増加も懸念されている。農地の荒廃による生物多様性への影響を定量化することは、翻って、農地を農業生産性以外の観点で価値付けすることにつながる。

また、農作物生産における環境負荷低減の見える

化として、生物多様性保全のレベルを三ツ星の等級として商品に記載する取り組みを農林水産省が進めている。現状では農家の自主的な申告に基づいた等級付けとなっているが、統合的データプラットフォームの活用によって、客観的な等級付けを通じた質の高い訴求やプレミアム価格付けにつながると考えられる。

(2) グリーンインフラ

社会資本の整備や土地利用などにおいて、自然が有する多様な機能を活用し、周囲の自然保全にも寄与するインフラはグリーンインフラと称される。山脈や海に囲まれた日本は、従前からグリーンインフラ関連の技術に長（た）けてきた。

国土交通省の「グリーンインフラ推進戦略 2023」^{※9}では、「評価の視点」として客観的な評価手法やそれを認証する仕組みの構築が重要であると書かれている。ここで、統合的データプラットフォームが活用できると考えられる。

都市開発・インフラ開発においては、デジタル田園都市国家構想や3D都市モデルなど、デジタル実装が既に進んでいる。自然資本の統合データプラットフォームを連携させることで、グリーンインフラがもたらす自然資本への正のインパクトの定量化につながる。あるいは、計画段階での事前環境評価における活用も想定される。

英国では2024年2月に「生物多様性ネットゲイン（Biodiversity Net Gain: BNG）」を義務付ける要件が導入された。これは、インフラ開発を行う

※8 <https://www.maff.go.jp/j/nousin/tikei/houkiti/attach/pdf/index-27.pdf>

※9 <https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001629422.pdf>

際に、開発の前後で生物多様性を 10%向上させることを求めるものである。これまでのグリーンインフラは生物多様性保全を概念的にうたうものであったが、今後はこれを定量化していくことが重要になると考えられる。こうした潮流に関連する事例として、大成建設が 23 年 10 月に公表した「ネイチャーポジティブ評価手法」の開発が挙げられる。これは、建設業界における初の取り組みである。

2) 資金の流れとしては「クレジット制度」や「企業版ふるさと納税」の活用が想定される

(1) 自然資本・生物多様性クレジット

グローバルでは米 Verra の VCS、あるいは国内では J-クレジットなど、Nature-based Solutions^{※ 10} に関わるカーボンクレジットは既に運用されているものが複数存在する。さらに、Verra による SD VISta Nature Framework など、自然資本・生物多様性クレジットについても検討が進んでいる。このようなクレジット制度による生物多様性保全の実効性を担保するために、前述したデータプラットフォームによる生物多様性の状態の定量データとクレジット価値を連動させるような仕組みが必要であろう。

(2) 企業版ふるさと納税（地方創生応援税制）

環境再生型農業や、グリーンインフラの建設といった地方の取り組みに対して、企業の協力を仰ぐ形として企業版ふるさと納税の活用が一案である。三菱地所は、群馬県みなかみ町にてネイチャーポジティブを目指した活動を始めており、その中で企業版ふるさと納税を活用した 6 億円の寄付も予定されている^{※ 11}。

こうした事例は今後も増えることが予想されるが、取り組みによる生物多様性の増加といったアウ

トカムをデータプラットフォームで裏付けることで、企業にとっては資金拠出の妥当性をステークホルダーに対しても説明しやすくなるほか、より効果的な取り組みにもつながると考えられる。企業の取り組み状況やニーズ、あるいは地方自治体の実情を念頭に置いた、官民連携での制度設計が求められる。

前述のクレジット制度にも同じことが言えるが、データプラットフォームの構築においては、このような資金の流れを生む制度における活用のしやすさを念頭に置くことも必要であろう。

5 国際標準化・海外輸出によるエコシステムのスケールアップや、国際競争力の強化につなげるための方策を官が中心となって描くことが望ましい

4 章で述べた内容を、グリーンインフラにおいて図示すると図表 5 のような形となる。これをエコシステムとして、海外に輸出することでのスケールアップも考えられるのではないだろうか。

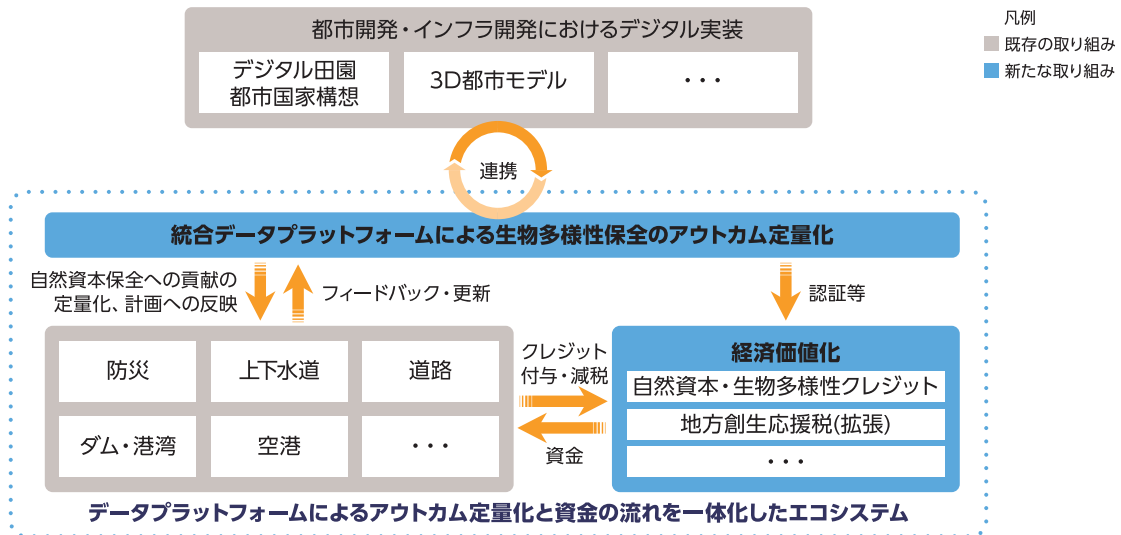
1) 環境課題起点での国際標準化を日本から発信することが求められている

産業政策と標準化戦略を連携させ、標準化を起点に国際競争力を高める動きが世界各地で顕在化してきている。2021 年 10 月に中国で策定された「国家標準化発展綱要」や、22 年 2 月に EU で策定された「欧州標準戦略（EU Strategy on Standardisation）」などがその例である。

※ 10 https://www.env.go.jp/council/06earth/220224_siryou2-4.pdf

※ 11 https://www.mec.co.jp/news/detail/2023/03/01_mec230301_minakami

図表5 生物多様性データプラットフォームと資金の流れを一体化したエコシステム



出所) NRI 作成

近年の標準化の傾向は、個別の技術や製品の優位性ではなく、環境課題解決への貢献を主語としたルール形成が行われていることである。欧州は気候変動対応を中心とした環境課題起点での標準化・ルール形成をこれまで進めてきており、国内産業界はこうした動きへの対応を迫られてきた。あるいは、気候変動領域における国内発の標準化・ルール形成の例としては、温室効果ガス（GHG）の削減貢献量が挙げられる。23年11～12月のCOP28では、これをテーマとしたセッションがジャパン・パビリオンにて開催された。しかし、こうした例は極めて限られている状況である。

繰り返しになるが、ポイントになるのは技術や製品の単位での標準化ではなく、環境課題への対応を訴求した形での標準化・ルール形成である。これは、技術的な優位性や事業ニーズを軸とすると、国際社会で合意を得ることは難しく、その先の事業機会や市場の創出につながらないことが理由である。あるいは、合意形成により事業機会を得たとしても、新たな技術の台頭による上書き等がすぐに行われてしまう。

このような気候変動領域における潮流を踏まえ、生物多様性の領域において今後は国際競争力向上に資する標準化・ルール形成を日本発で打ち出していくことが求められている。本稿で述べたエコシステムは、前述したポイントに合致するものであり、日本が保有する技術等を環境課題対応といった観点で訴求および標準化することで、国際競争力の向上につながるものと考えられる。

また、関連する海外動向としては前述した英国のBNGなどがあるが、データによるアウトカムの定量化と資金の流れを一体化したシステムは、国際的にもまだ存在しない。一方で、GBFによって生物多様性保全が企業にとって避けて通ることができない課題となっており、国際的なニーズは見込めるのではないだろうか。

2) 海外輸出を前提としたエコシステム設計を行うことで、海外から日本への技術・資金の還流につながるのではないか

標準化をグローバル大で一足飛びに進めることは難しいかもしれないが、例えばこれまで多くのイン

フラ輸出を行ってきており、影響力を比較的及ぼしやすいアジア地域で地固めをすることは一案である。アジア地域内の各国を含むグローバルサウス諸国は、対外債務の削減などが喫緊の課題となっている場合も多い。インフラ整備により中長期的に莫大（ばくだい）な経済効果が見込まれるとしても、大型の有償資金協力（円借款）で足元の債務状況が悪化することは、インフラ輸入に二の足を踏む要素となる。資金の流れを含めてパッケージ化されたエコシステムは、より短期においても経済的な便益を生むといった点で魅力的なものとなり得る。つまり、パッケージ化されたエコシステムであれば、足元の債務状況を極端に悪化させることなく、中長期的に大きな便益も見込むことができるといった点で、グローバルサウス諸国にとって受け入れやすいものになると考えられる。こうした観点で、日本国内ではなくグローバルサウス諸国の実情やニーズを初期から念頭に置いて、エコシステム設計を進めることが有効ではないだろうか。

仮にアジア地域内での一定のデファクト標準化が達成されれば、エコシステムに内包されるクレジット制度等も標準となる可能性がある。その場合、このエコシステムを日本に逆輸入することで、海外資金の国内への呼び込みにもつながるかもしれない。

れを活用した価値訴求や資金の流れの形成は、日本の競争力強化につながる大きな可能性を秘めていると考えられる。日本が従前から取り組んできた「生物多様性保全に資する産業活動」について、そのアウトカムを定量化・評価するスキームを構築することが重要である。

一方で、こうした構想の実現に向けてはいくつかの課題が想定される。そうした課題が官民のさまざまなステークホルダー連携の中で解消され、日本の競争力の向上と自然の保全が両立された未来が来ることを願ってやまない。

（監修：酒嶋 亮太）

6 おわりに

ネイチャーポジティブの台頭は、大きなゲームチェンジを引き起こすものである。生物多様性には多くの要素・指標が関連しており、これらの間にはシナジーやトレードオフが存在し、それらの全体最適性を解いていくことは課題の一つである。

この前提において、本稿で述べた統合データプラットフォームは大きな意味を持つものであり、こ

●…… 筆者

中田 北斗（なかた ほとと）

株式会社 野村総合研究所

サステナビリティ事業コンサルティング部

シニアコンサルタント

専門は、自然資本・生物多様性（ネイチャー

ポジティブ）および循環経済（サーキュラー

エコノミー）に関わる事業戦略立案、情報

開示支援、政府・官公庁の政策立案など

E-mail: h6-nakata@nri.co.jp