

Stanford University Natural Capital Symposium 2026

— 世界は自然資本をどう経営に組み込み始めたのか —
(現地参加レポート)



Dejima
Intelligence
東京農工大学

Dejima Intelligence 株式会社

コンサルティンググループ

2026/9

本レポートの前号「ネイチャーポジティブビジョン・わが国が構築すべき独自戦略（上下編）」

にて自然資本が注目されている背景について説明した。国家の経済運営、国際金融、企業経営、

サプライチェーンの安定性、さらには産業競争力そのものを左右する経営課題として

認識され始めている。

一方、自然資本は、合意形成が進んできた気候変動（CO2 排出量等の単一指標）と比較すると、

対象が極めて多様かつ複雑である。そのため、マクロ経済指標・国家統計（SEEA、GEP）と、地域・

現場における実測データをいかにシームレスに接続させるかが、現在世界共通の最重要課題となっている。

る。このように世界では、自然資本は環境保全や CSR（社会的責任）の枠組みを超えつつある。

本レポートは、Stanford University で開催された「Natural Capital Symposium 2026」で

得られた知見をもとに、自然資本をめぐる世界の潮流を整理したものである。あわせて、

企業経営への示唆を取りまとめた。

キーワード： Natural Capital Alliance | Ecosystem Services | Landscape Approach |

Gross Ecosystem Product (GEP) | System of Environmental-Economic Accounting (SEEA) | InVEST

1. サマリー：自然資本は「CSR」から「企業価値」へ

1.1 世界の意思決定者が Natural Capital に集結

Natural Capital は、もはや環境分野だけのテーマではない。この課題の背景には、本シンポジウムおよびスタンフォード大学を中心とした過去 20 年以上にわたる学術的な知見とモデルの蓄積がある。現在では、国際開発金融機関（世界銀行）、米州開発銀行（IDB）、アジアインフラ投資銀行（AIIB）、アフリカ開発銀行（AfDB）等や国家の中央銀行・財務当局といったマクロ経済の意思決定者から、地方自治体、産業界、金融機関、現場の実務プレイヤーにいたるまで、極めて多様な層の主体がこの共通課題のもとに集結しつつある。

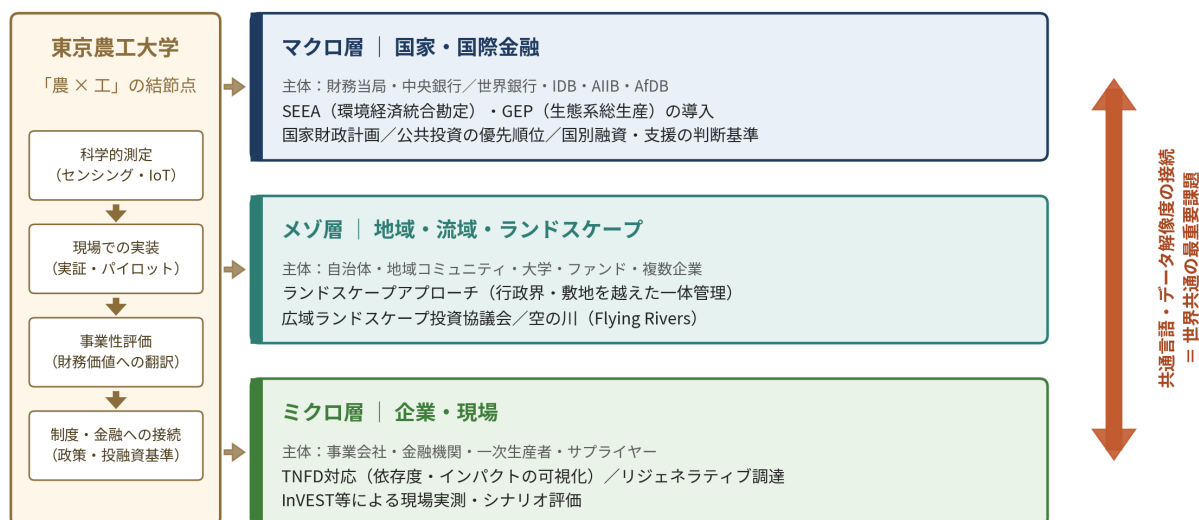
1.2 理念から、経営に組み込む時代へ

社会は今や、単に「自然を守る必要性」を啓発・主張する理念の段階を脱している。生態系サービスや自然資本が持つ価値を定量的に評価・測定し、国際金融機関の融資審査基準、国家の財政・政策決定、そして企業の事業・投資・調達決定に直接組み込むという、実務的な実装フェーズに入っている。

1.3 実装フェーズに入り、事例も多彩

本シンポジウムでは、概念ではなく、実装事例が数多く共有されていた。国家財政や中銀の政策への SEEA/GEP の組み込み、アフリカ NCA CoP のような広域ネットワーク、InVEST のコントリビュータートラック（プラグイン）初開催によるエコシステムの拡張、MOOC 等の新しい学習プログラムの開設、さらには国境を越える「空の川（Flying Rivers）」やランドスケープアプローチに至るまで、現場を動かすための具体的かつ多彩な施策が実装されている。

図1 自然資本をめぐる意思決定レイヤーと「マクロ⇄ミクロ」の接続



※ 従来のボランタリーな取り組み（CSR）から、規制・金融・市場が連動し「選択せざるを得ない」制度環境の構築へ。

※ 各層に共通する土台：InVEST等の評価モデル、TNFD等の開示基準、MOOC等の人材育成プログラム。

（出所：本シンポジウムでの議論をもとに作成）

1.4 新たなフロンティアは「都市」と「健康」

新たなフロンティアは2つである。まず、今世紀半ばに向けて人口集中が進む都市において、グリーンインフラや都市緑化などを通じた自然資本の把握と活用が都市のレジリエンスを高める上で不可欠な要素として大きな関心を集めていた。もう一つのフロンティアは、「人間の健康」と生態系サービスの直接的なつながりである。医療現場や疫学的アプローチを交えて詳細なリサーチが行われている。

1.5 世界基準を日本で実装するために

日本において世界基準を実装するためには、科学的測定、現場での実装、事業性評価、そしてそれらを政策・金融・企業経営へと翻訳できる機能が不可欠である。自然資本の高度な研究と実装には、生物資源や環境基盤を把握・管理する「農学」的視点と、センシング・データ解析や環境技術の開発・評価を担う「工学」的アプローチの統合が不可欠であり、こうした学際的な結節点の整備が急務となっている。

2. 世界で起きている 5 つの構造変化

2.1 Natural Capital は企業価値を左右する経営基盤になった

世界では、自然資本を経営基盤として捉えることが共通認識になりつつある。国家、金融機関、および民間企業は、自然資本の劣化や生態系の損失を、単なる環境問題ではなく原材料不足、気候リスク、操業停止といった深刻な経済リスク・事業継続リスクとして捉えている。グローバルな国家資本勘定から個社のサプライチェーン末端に至るまで、自然を事業活動や経済社会の基盤を支える共通の「資本」として明確に位置づけ始めている。

2.2 Measurement が企業価値を変える

世界で議論されているのは「測るかどうか」ではない。何を測り、どう比較し、どう意思決定に使うかである。TNFD（自然関連財務開示タスクフォース）や各種開示基準が急速に普及する中、国際的なマクロ統計基準である SEEA（環境経済統合勘定）の整備と並行して、企業や金融機関は「何をどのように測り、どう比較・評価・開示すべきか」という実務的な指標と共通言語の確立を強く求めている。中でも、GDP（国内総生産）を補完する自然資本のマクロ指標として注目される GEP（Gross Ecosystem Product: 生態系総生産）の中身と適用をめぐっては、非常に活発な議論と試行錯誤が行われている。

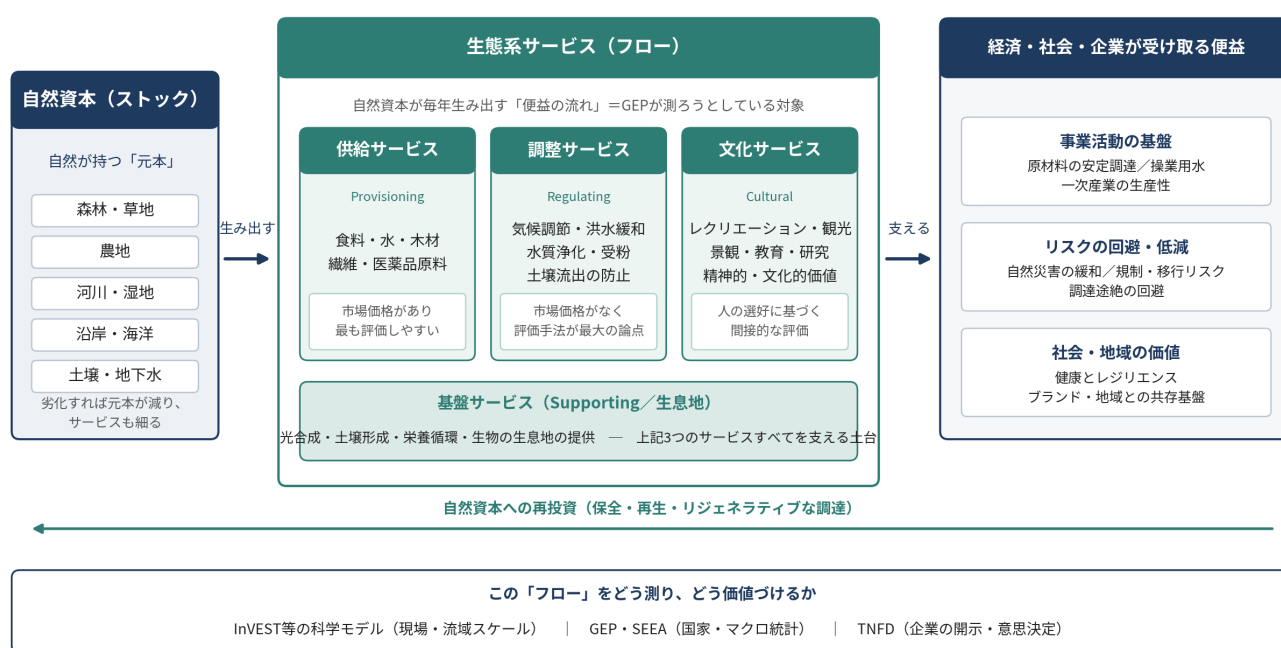
GEP の中身： GDP では見えなかった「自然が生み出す価値」を可視化する指標であり、これが共通言語になっている。森林、農地、湿地、海洋などの自然生態系が提供する供給サービス（食料・水・資材等）、調整サービス（洪水調整・気候調節・水質浄化等）、文化サービス（レクリエーション・精神的価値等）を貨幣価値や定量的指標として換算・合算し、地域や国家の「自然による経済的貢献の総量」を可視化する指標である。

現場における試行錯誤：GEP の算出にあたっては、グローバル一律の広域モデルと、地域・流域ごとのローカルな実測データとの乖離をどう埋めるかが大きな課題となっている。データ解像度の不足、生態系サービスの二重カウントのリスク、季節変動や局所的な生態系変化の反映、さらには市場価格が存在しない調整サービス等の貨幣評価手法の標準化など、実務レベルでは試行錯誤が続いている。

マクロな統計概念である GEP を、ミクロな企業投資や地域政策の意思決定に使えるレベルまでいかに高精度化・落とし込めるかが、世界共通の実務課題となっている。

なお、GEP をはじめとする自然資本の評価が対象としているのは、自然資本という「ストック」が毎年生み出す便益の流れ、すなわち生態系サービスである。その構造と企業経営との接点を図 2 に整理する。

図 2 生態系サービスの構造と経済・企業への接続



（出所：Millennium Ecosystem Assessment 等の分類をもとに作成）

2.3 評価対象は工場から Landscape へ

広がる自然資本のダイナミクスや水・生態系の循環は、行政境界や一企業の敷地内だけで完結するものではない。そのため、国際開発金融機関の融資アプローチや国内外の先進的な保全・事業事例に見られる

ように、個別企業の敷地内評価から、多様な主体が連携して広域の領域全体で目標を設定・管理する「ランドスケープアプローチ」への移行が強く支持されている。

ランドスケープアプローチとは：森林、河川、農地、沿岸域などの広域的な生態系（ランドスケープ）を一体の単位と捉え、科学的データに基づいて保全・復元と持続的な土地利用を計画・管理する手法である。多主体（政府、自治体、企業、金融機関、地域社会）の共創を前提とし、トレードオフを調整しながら環境・経済・社会の複数便益を最大化することを目指す。

2.4 Nature Positive は投資対象になった

自然への資金投入をコストや単なる支出として捉えるのではなく、国家の産業競争力強化、企業の安定調達、ブランド価値向上、金融インセンティブ（優遇融資・環境債等）、地域経済の活性化へと直結させる仕組みづくりが加速している報告がなされた。シンポジウムでは、スタンフォード大学が開発した標準的評価ツール InVEST（Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs）をはじめ、世界中のほぼすべての国で活用されるに至った評価モデルやソフトウェアの最新動向が紹介され、コミュニティ全体の拡大とプラグイン等によるエコシステムの深化に関する活発な議論が行われていた（"InVEST"という呼称には「自然資本を投資判断へ組み込む」という思想が込められていると思われる）。

2.5 Regulation・Finance・Market が同時に動き始めた

従来のボランティア的・自主的な取り組み（CSR 活動など）には限界があることが明確に認識されている。国際的な枠組み、国家の政策・法制度、金融機関の投融資基準、さらには株式・債券市場での企業評価を相互に連動させ、持続可能で自然にネガティブな影響を与えない行動を選択せざるを得ない経済的・制度的環境（仕組みづくり）が急速に構築されつつある。

3. 世界で進む自然資本の実装アクション

本シンポジウムでは、「なぜ取り組むか」ではなく、「何を実装しているか」が共有された。各国政府、中央銀行・財務当局、国際開発金融機関、自治体、企業は、それぞれの立場から具体的な実務アクションを提示しており、その内容を表1に整理した。

表1 参加国・団体が提示した具体的な実務アクション

実装領域	主な実施主体	提示・共有された具体的な取り組み
① 政策・財政 自然資本勘定の 組み込み	各国の財務当局・中央銀行 国際開発金融機関（世界銀行、IDB、AIIB、 <u>AfDB</u> 等）	・GDPを補完・拡張する指標として GEP 等の客観的評価体系を試行導入。財政計画、公共投資の優先順位付け、土地利用計画、国別融資・支援枠組みの直接的な判断基準へ組み込み ・AfDB 主導の「アフリカ自然資本金会計コミュニティ・オブ・プラクティス（Africa NCA CoP）」にアフリカ 48 カ国・500 名超が参加し、広域的な政策連携・制度化のネットワーク構築が進行
② 評価手法 InVEST 等の標準化	スタンフォード大学 Natural Capital Alliance (NatCap) 各国政府・開発機関 ツール開発者コミュニティ	・InVEST 等の評価ソフトウェア・データモデルを、インフラ開発、農業政策、地域開発計画の事前・事後評価に導入。自然資本へのインパクトとリスク依存度を定量化したうえで意思決定を行う実務を標準化 ・「InVEST コントリビュータートラック」が初開催。ユーザー・開発者が自作モデルをプラグインとして共有する実践的なオープンエコシステムが大きく拡大
③ 企業活動 TNFD サプライチェーン リジェネラティブ	グローバル企業・金融機関 スタンフォード Natural Capital Alliance (NatCap) + 米州開発銀行 (IDB) 地球環境ファシリティ (GEF)	・自社の直接拠点にとどまらず、サプライチェーンの一次生産地まで遡って自然関連リスク・依存度を可視化 (TNFD 対応)。悪影響の軽減にとどまらず、現地生態系を復元・強化する「リジェネラティブ（再生型）農業・調達」へ構造転換 ・NatCap と IDB が共同開発し、GEF が資金提供する大規模オンライン講座 (MOOC) 『開発のための自然資本：評価、投資、政策』を新たに公開。実務者向けの人材育成が本格化
④ Landscape 流域・広域連携	国際開発金融機関、政府・地方自治体 民間の資金提供者、大学、地元コミュニティ	・行政界や個別の組織枠を超えた「広域ランドスケープ投資協議会」や専用ファンドを立ち上げ、流域全体での持続可能なエコシステム管理と資金循環スキームを構築 ・AIIB が提唱する「空の川（Flying Rivers：森林から蒸散するクロスボーダーの水蒸気循環）」のように、国境を越えた広域生態系サービスの評価・市場化を見据えた新たな連携アプローチも模索

実装領域	主な実施主体	提示・共有された具体的な取り組み
⑤金融・市場 Nature Positive- Finance	金融機関・投資家 公的資金提供者 事業会社	・生態系サービスに対するクレジット取引制度や、公的資金と民間資金を組み合わせるブレンデッド・ファイナンス（Blended Finance）等の市場メカニズムを本格稼働 ・自然資本の保全・回復活動自体が確実な経済リターンを生み出し、事業リスクの削減や資金調達コストの低減に繋がる構造を実効的に構築。

表 1 に関する参考リンク（一次情報）

① マクロ経済政策・国家財政への自然資本勘定の実効的組み込み

- ・アフリカ開発銀行「Africa NCA CoP 事務局の AfDB 移管」（プレスリリース）

<https://www.afdb.org/en/news-and-events/press-releases/african-development-bank-host-africa-natural-capital-accounting-community-practice-africa-nca-cop-secretariat-86939>

② 科学的評価ツール（InVEST 等）の標準化とエコシステムの拡張

- ・InVEST（スタンフォード大学 Natural Capital Alliance）

<https://naturalcapitalproject.stanford.edu/software/invest>

③ サプライチェーンの TNFD 対応、リジェネラティブ事業の実証、キャパシティ構築

- ・TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）公式サイト

<https://tnfd.global/>

- ・MOOC『Natural Capital for Development: Valuation, Investment and Policy』（edX）

<https://www.edx.org/learn/environmental-studies/inter-american-development-bank-natural-capital-for-development-valuation-investment-and-policy>

④ 流域・ランドスケープ単位 of 多主体共創ファンド・協議会の組成と広域連携

- ・AIIB『Asian Infrastructure Finance 2026』Flying Rivers 章

<https://www.aiib.org/en/news-events/asian-infrastructure-finance/2026/feature-articles/index.html>

4. 企業は何から始めるべきか

世界で進む自然資本経営に対応するためには、企業は「測る・示す・つなぐ・稼ぐ」の4つのアクションから着手することが重要である。当社は、東京農工大学が持つ農学と工学を融合した学術知と現場実装力を活かし、企業・地域・金融機関とともに、その実装を支援する。

表2 企業が取り組む4つの実装アクション（例）

共創アクション	東京農工大との共創内容	企業が得られる価値
① 測る 自然資本データ・評価 基盤の共同構築	事業拠点や調達先の流域を対象に、農工大の観測・解析技術と InVEST 等の評価モデルを統合する。 ・ センシング、ドローン・IoT 観測、生態系データ解析の適用 ・ 現場の実測値と GEP・SEEA 等の広域指標との接続	自社の立地条件を反映した信頼性の高いデータ。マクロ指標と整合した対外説明が可能になる。
② 示す TNFD 対応とリジェネラ ティブ事業の実証	自然への依存とインパクトを学術的エビデンスに基づいて評価し、開示に耐える指標を整備する。 ・ TNFD 等の国際基準に対応したデータ・指標の設計 ・ 再生型の調達・一次産業モデルの共同パイロット実証	開示対応の負担軽減と説明責任の強化。原材料の安定調達とサプライチェーンリスクの低減。
③ つなぐ 流域・ランドスケープ 単位の産学官金プラットフォーム	自治体、地域コミュニティ、金融機関、企業、農工大による共創コンソーシアムを組成する。 ・ 流域全体を単位とした保全・投資プロジェクトの設計と運営 ・ 多主体間の目標設定と合意形成の支援	単独では対応できない広域課題の解決。地域との合意形成基盤と操業継続性の確保。
④ 稼ぐ 自然資本価値の財務価値 への翻訳と事業モデル 開発	測定された生態系サービスの改善効果を、財務・経済的な価値へと翻訳する。 ・ 安定調達、リスク低減、ブランド価値への換算 ・ 環境クレジット化と ESG 資金を組み込んだ事業モデルの共同開発	投資判断に耐える採算性の提示。環境クレジット等の新規収益源と ESG 資金の獲得。

5. 日本企業への3つの提言

本シンポジウムが示したのは、自然資本が「守るべき対象」から「測り、経営と政策に組み込む対象」へと位置づけを変えたという事実である。議論の中心は、すでに「なぜ取り組むか」ではなく「どう測り、どう意思決定に載せるか」に移っている。

そのうえで、日本の企業・地域・金融機関が今取るべき構えは、次の3点に集約される。

- ① 測る (Measure) : マクロ指標 (GEP・SEEA) と現場データを接続する測定基盤を早期に構築する。ここが世界共通の最大の課題である以上、先に着手した主体が基準づくりの側に立つことができる。
- ② 広げる (Expand) : 評価対象を工場から Landscape へ広げる。自然のダイナミクスは行政界にも敷地境界にも従わない。
- ③ 投資する (Invest) : 自然資本をコストではなく競争力への投資として設計する。規制・金融・市場が連動し始めた今、この設計の有無が競争条件そのものを分ける。

当社は、生物資源・環境基盤の把握を担う農学と、センシング・データ解析・環境技術を担う工学を高度に融合した東京農工大学とともに、企業・地域・金融機関に向けて、世界基準の自然資本経営の実装を支援していきたい。