金融/投資機関による自然関連情報開示促進と国際標準化を前提としたネイチャーフットプリントの開発と実証事業

研究開発とSociety 5.0との橋渡しプログラム（BRIDGE）

令和６年度研究開発等計画

【応募様式】

令和６年５月

環境省　自然環境局　生物多様性主流化室

〇実施する重点課題に〇を記載（複数選択可）

業務プロセス転換・政策転換に向けた取組	SIP/FS等より抽出された取組	SIP成果の社会実装に向けた取組	スタートアップの事業創出に向けた取組	若手人材の育成に向けた取組	研究者や研究活動が不足解消の取組	国際標準戦略の促進に向けた取組
	〇				〇	〇

〇関連するSIP課題に〇を記載（主となるもの）

持続可能なフードチェーン	統合型ヘルスケア	包摂的コミュニティ	学び方・働き方	海洋安全保障	スマートエネルギー	サーキュラーエコノミー	防災ネットワーク	インフラマネジメント	モビリティプラットフォーム	人協調型ロボティクス	バーチャルエコノミー	先進的量子技術基盤	マテリアルの事業化・育成エコ
						〇							

1．「本施策」の位置付け（関係施策等を踏まえた俯瞰図・位置付け）

解決する社会課題

- グローバル企業は人権や気候変動対策だけでなく、自然資本(水、鉱物等の資源）の調達と土地利用の在り方といった、**新たなデューデリジェンス対応が必要不可欠。**TNFD等の自然関連の情報開示の取組が進みつつあり、今後ISSB等の**サステナビリティに関する国際標準へ反映される可能性がある**。
- 国際ルールは国内企業の産業競争力にとって**「チャンスでもありピンチでもある」**。新たなデューデリジェンス対応における国際標準が、国内企業にとって有利に働くよう、国内の各企業が開示を容易に(**低コスト**で）実施でき、**自社のソリューション（対策手法）の優位性**をアピールにもつながる**国際標準の提案**が求められている。

ボトルネック

- **EU等で広く用いられつつある指標(Recipe等)は一面的であり、日本企業にとって活用環境の観点で高コスト等が課題。**
- 他方で、**企業自身の取組（水資源の節約や負荷の少ない開発等）が正しく評価され、衡平な手法論で、自然資本への負荷を計算する実用的なツールが**整備途中。**日本の指標（LIME)の国際標準化の余地**があり。【国際ルール形成課題】

社会実装の道筋

- **カーボンフットプリント**については**国研の「IDEA」**を各企業が開示に利活用。**カーボンを踏まえたネイチャーの取組**も必要。
- 国研や環境省国プロ等で進めてきた成果（**LIME3**）を踏まえ、**ネイチャーフットプリント(NF)**の開発/実証試験を実施。
- NFができた段階で、**国内外で使われているLCAソフトへの反映**を進めつつ、環境省におけるルールメイキング活動やTNFD事務局からの日本への標準化の議論への参加へのオファー等と併せて、事業中にNFの開発、事業終了後に**国際標準化**を推進。

■ ボトルネックを解消する関係する施策

ネイチャーポジティブ経済移行戦略(2024.3)
(環・経・国・農）

(※)上記戦略において、企業の自然資本情報開示支援については環境省において実施することとなっており、金融庁等も含めの必要な省庁・機関と連携をする。

【研究開発事業(TRL～5程度）】
国研等
※カーボンFPの取組もあり

【本事業】
研究成果の実践的なツールへの再編と金融機関での実証事業

【環境省事業】
TNFD開示の支援等の企業の情報開示に関する各種取組

研究成果の橋渡しと社会実装
国際標準への提案

※SIP-3期の取組はより精緻な地域性を加味。

■ ネイチャーフットプリントの開発と社会実装事業（本事業）

① 企業及びセクターごとに必要な評価指標の調査に基づく、金融機関・投資機関によるネイチャーフットプリント指標の開発と国際標準化に必要な取組の推進
② 企業・金融/投資家からの意見を踏まえた活用開示の実証事業

インプット
インベントリーデータ
影響領域

① 評価指標の開発開発
LIME3（LCIA）
生物多様性フットプリント
生物種絶滅種数期待値
生態系フットプリント
生態系サービス　等

セクター別に
指標や計算方法を開発

ネイチャーフットプリント評価手法
NPフットプリント
貨幣換算

企業のサステイナビリティ開示における国際的なルール形成の場(TNFD等）へ反映
TNFD Data-Initiative 、G7ANPE、 WBCSD等

活用

国内
企業、金融機関等と連携し、手法を開発
「ネイチャーポジティブ経営推進プラットフォーム」の参画企業からのフィードバック

②ネイチャーフットプリントによる情報開示
企業レベルの指標の活用
金融機関・投資機関による活用・評価
企業による活用事例、金融機関による評価事例の蓄積

国外
自然関連の情報開示による価値創造

２．解決する社会課題・背景／現状

<社会課題>　（ESG金融やネイチャー分野に対する我が国の産業界の対応）

■グローバル企業は人権や気候変動対策だけでなく、自然資本（水、鉱物等の資源）の調達と土地利用の在り方といった、**新たなデューデリジェンス対応が必要不可欠**。

■ TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）やSBTN（Science Based Targets for Nature）など**民間発の自然関連の情報開示・目標設定の枠組みが進みつつ**あり、これらの枠組みは、**今後ISSB等のサステナビリティに関する国際標準へ反映される可能性**がある。

■国際ルールは国内企業の産業競争力にとって「チャンスでもありピンチでもある」。新たなデューデリジェンス対応における国際標準が、国内企業にとって有利に働くよう、国内の各企業が開示を容易に（低コストで）実施でき、自社のソリューション（対策手法）の優位性をアピールにもつながる方法論の整備と、**国際標準の提案が求められている**。

■また当然ながら、グローバルな環境負荷の削減を進めることは**社会的課題**であり、その国のプレゼンスに直結する**外交上の課題**でもある。

<背景／現状>

■**2023年9月にTNFD開示枠組み公表**、2024年には早期開示を行う企業名も公表され、**今後さらに自然関連の財務情報開示の取組が進む**見込み。

■ISSB（国際サステナビリティ基準審議会）は2023年6月末に全般的要求事項（S1号）気候関連開示（S2号）を公表。次の基準（S3）のテーマに関し、パブリックコメントをかけていたが、**2024年4月23日に「自然資本」「人的資本」に関連するリスク・機会の開示に関する調査プロジェクトを始めることを発表**。

■国連生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）の会議で、ISSBのエマニュエル・ファベール議長は、**ISSBが気候変動とともに自然と人的資本の開示枠組みに取り組むことを明言し、TNFDの枠組みをベースに基準を検討する**と明かした。

■国として取組を行うことで、**国内企業（中小企業含む）の対応コスト低減につながる。**また、今後、指標の提案等を通じた国際ルール形成により、ネイチャーポジティブ分野で日本が優位性を得られる可能性がある。

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（１枚目）

＜本事業により実施すること＞

○**グローバル・バリューチェーンの観点**から自然資本・生物多様性に注目した**環境影響を定量的に評価**するための**方法論(ネイチャーフットプリント）を開発し、国際標準化に必要な取組を実施**。【内容①】

○これを用いて、**金融/投資機関**が、**投資先企業や個別のプロジェクトを対象に評価**を行い、取組の優劣について比較可能なものとして、ESG投資/インパクト投資を促進する。セクター別に先進的な企業が開発した方法論に沿って開示を実施。その成果も踏まえてガイダンス作成や、更なる民間投資喚起を実施。【内容②】

【開発する評価手法の目的/特徴】

○TNFD(自然関連財務情報開示タスクフォース）が求める、「ネイチャーフットプリント」に対応したものとする。

○**生態系の質(生物多様性)と量(生態系サービス)の双方**について注目し、両者を統合して評価。

○既に共同研究を始めている**金融機関のニーズを踏まえて、実践的に活用するもの**とする。

○統合評価結果は、**最終的に貨幣価値（ドル）**で表現し、**各企業のKPIとしての利用価値が高い**ものとする。

【金融機関による活用】

○**インパクト投資の投資対効果**について自然資本の観点を、貨幣価値により明快に示す。

○主要産業を代表する企業とのコミュニケーションに基づく**国内向けガイダンスの開発**。国際提案も視野に。

○**ISO14007(費用対便益分析) /14008(環境の経済評価手法)**に沿った、具体的アクションを含む内容へ。

○科学的アプローチに基づく評価結果を活用することができ、**投資先企業に対するエンゲージメント**が強化される。

＜上記の実施事項により達成される産業政策上の効果＞

○**国内80社**のTNFDアーリーアダプター企業は**2025年-2026年の決算期**にかけて開示を実施することをコミットしており、上記企業を始めとしてプロジェクト実施期間中に産業界での活用を進め、国際標準化に必要な活用実績を確保し、TNFDの議論に反映する等の標準化の推進。

○各企業の有する技術による、自然共生型のプロジェクト・サービスの創出、国内外実装の促進による市場創造。

（参考資料）TNFD Early Adopters初期加入は日本企業がダントツ

環境省

- TNFDのリリースに伴い**「開示提言」の採用意向表明する企業の登録**をTNFDが受付。
- 2024/2025会計年度において財務諸表等に沿った**TNFD**統合開示を公表予定として登録した企業が、2024年1月の世界経済フォーラム年次総会（通称ダボス会議）において発表された。

世界：320社
【46カ国】

- **日本　80社**
- イギリス　46社
- フランス　19社
- アメリカ　14社
- 台湾　14社
- 豪州　12社

金融系

【2024年】アセットマネジメントONE、第一生命、大和証券、かんぽ生命、九州フィナンシャルG、明治安田生命、三菱UFJフィナンシャルG、　　みずほフィナンシャルG、MS＆ADHD、日本生命、野村アセットマネジメント、りそなアセットマネジメント、　　しずおかフィナンシャルG、損保HD、住友生命、三井住友フィナンシャルG、農林中金、東京海上ＨＤ（18社）

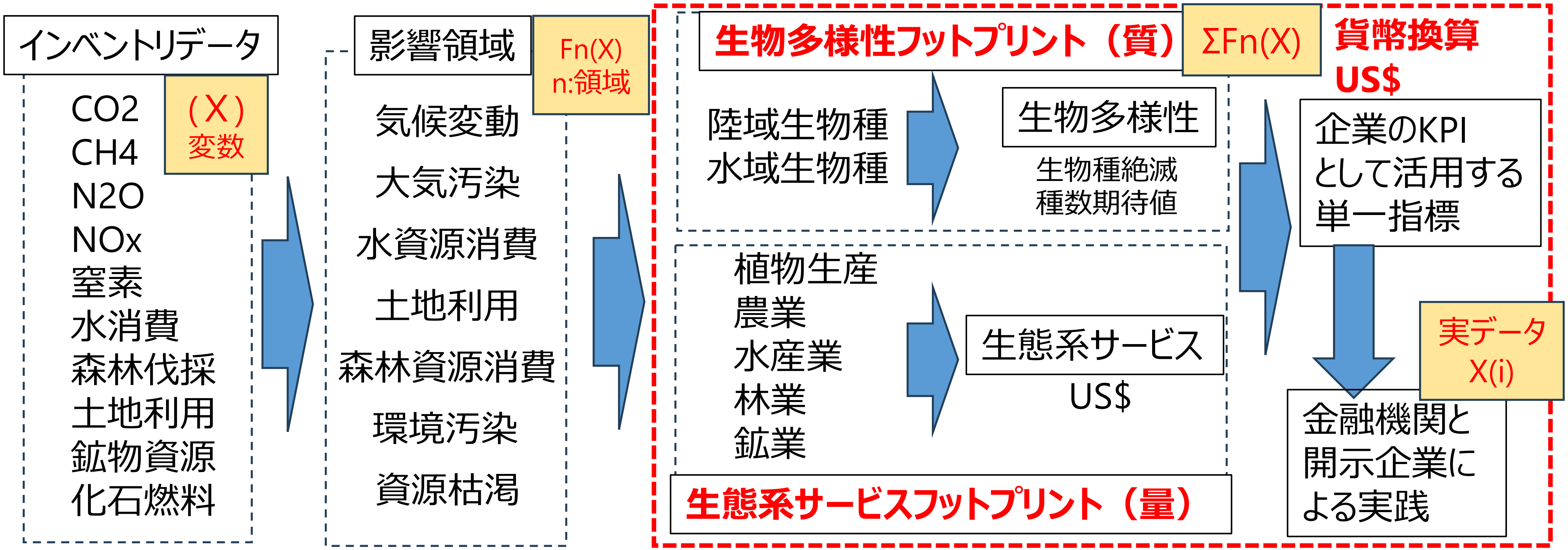
【2025年】ダイワアセットマネジメント、ニッセイアセットマネジメント、三井住友DSアセットマネジメント、三井住友信託アセットマネジメント、山陰合同銀行、滋賀銀行（6社）

事業会社系

【2024年】味の素、ANA HD、アサヒG HD、アスクル、ベネッセ　HD、コカコーラＪ HD、日立造船、日本航空、KDDI、キリンＨＤ、コニカミノルタ、ローソン、LIXIL、LINEヤフー、明治HD、商船三井、森永乳業、NEC、日本郵船、野村総研、NTTデータ、王子ＨＤ、リゾートトラスト、サッポロＨＤ、積水化学、積水ハウス、清水建設、ソニーグループ、住友化学、住友商事、住友林業、住友ゴム、大成建設、竹中工務店、東急不動産ＨＤ、東レ、ツムラ、ヤマハ、ヤマハ発動機（39社）

【2025年】ブリヂストン、富士古河Ｅ＆Ｃ、富士通、IKO日本トムソン、KenKan Consultants、コーセー、九州電力、丸紅、日本ガイシ、日清食品、ニッスイ、日本特殊陶業、大林組、ソフトバンク、サントリー、武田製薬、TOPPAN HD　（17社）

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（２枚目）



（参考）各種項目と本研究成果の関係　　※２つのFPをあわせて「ネイチャーフットプリント」

本研究開発では、上記の**Fn(X)のアルゴリズム(フットプリントの算定方法）**を作成する。

・【インベントリデータ】→ **Fn(x)に入力するデータ(x)**。各企業の企業活動による環境負荷のこと。各社が把握しうる情報。

・【影響領域とは】→ **Fn(X)のうちnが影響領域**。企業によって自然資本への負荷の影響領域は様々であり、領域ごとの評価が可能。

・【企業のKPIとしての具体的に場面】

→ 開発したKPIにより、**企業は領域(n)ごとの影響量を把握**できる。

→ 生物多様性に関わる統合した(Σ)、定量的な情報が企業として開示ができる。

→ 金融・投資機関が投資判断に活用。評価を受ける企業は資金調達の増加や、自社の強みの開示につながる。

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（３枚目）

プロジェクトの実施内容と担い手

大学・国研等
・影響評価手法の開発
・利用方法の説明

金融機関
・影響評価手法の利用
・企業・プロジェクト評価

代表的な製造業等(ガイダンス策定のため)
・自社インベントリデータの反映、情報開示

国際標準化を見据えた、グローバルに使われるLCAソフトの運用会社と連携を

アウトプット
・評価手法の確立と
　当面のオープンソース化
・企業向けのガイダンス

アウトカム（国際標準化・民間投資促進）

製造業等
・自社の組織評価、プロジェクト評価を国際標準に沿って、実施可能。

国内系の監査法人/金融機関等
・組織評価、プロジェクト評価、エンゲージメント評価

（参考）【指標開発の具体的な手順（研究開発内容）】
・【１】複数の影響領域から生物多様性、生態系サービスの被害量を評価するためのモデルを開発。
→具体的には、これまで膨大なデータにより構築したアルゴリズム（LIME)を活用しつつ、新たに、一次生産、農作物、森林に関するグローバルデータセット(産業連関表)を用いて、スパコンなどの計算により開発する。
・【２】生物多様性と生態系サービスに対する被害量を貨幣換算するための評価手法を開発。
→具体的には、グローバルデータを基に、重み付け係数をスパコンにより計算・分析し、　貨幣価値による 統一指標を開発し、単一指標を得る。
・【３】組織・プロジェクトを対象としたインベントリデータを用いた影響評価の試算による検証。
→Fn(X)が開発されたら、具体的に実データ(Xi)を企業において自社内部のデータの調査・整理をして、Fn(X)に代入して、　情報開示を実施する。(20社程度のアーリーアダプターの活用により使い勝手を向上）。

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（４枚目）

【アプローチの妥当性】

■**「社会実装の最後の一押し」**に関連した課題に絞り設定。

⇒本事業は、これまで**国内の研究機関（国研等）において戦略的に開発されてきた企業の環境影響評価の指標/ツール**である「LIME3」をベースとして「ネイチャーフットプリント」を開発。実践的に企業が取り組むための実証事業を実施し、企業のニーズとして国際標準に沿ったもの（＝非ガラパゴス化）を生み出す。

⇒**実質的な期間を1.5年程度に絞り**、国としてやるべき領域(国産指標及びそのツールの開発)に注力しつつ、実際のユースケースへの導入。

■社会課題（企業の開示支援）について「国際標準に沿ったツール」を作成する意義。

⇒TNFD等の自然関連の情報開示枠組みの指標に、本事業で開発された指標・ツールが位置づけられることで、国際標準への反映を目指す。

⇒欧米との取引にも適用可能で、企業自身の取組（水資源の節約や負荷の少ない開発等）が正しく評価される自然資本への負荷を計算する実用的なツールを整備。

【重点課題との整合性】

■***SIP/FS等より抽出された取組***：　**「サーキュラーエコノミーシステムの構築」**の課題の１つでは、ESG投資やインパクト投資を踏まえ、**プラスチックに特化して「自然調達の地域性」を加味した自然資本評価ツールの開発を推進。**本取組は細分化された「地域性」は加味しないが、幅広い業種が簡便に活用可能な**ツールを用意するもの**。世界的にどのような評価手法になるか(=グリーンウォッシュと言われないか）議論されている中、本提案は喫緊のESG投資に向けた企業のディスクロジャーのハードルを下げるもの。各企業が取り組みやすくなることで、**SIPの成果の活用拡大につながる**。

■***研究者や研究活動の不足解消の取組***：**いわゆるＥＳＧ経営を推進していくために必要なノウハウを有するネイチャー分野の人材が不足。**また、**いわゆる国プロでの「金融や環境影響評価に関する研究開発」は相対的に研究活動が不足。**

※**第6期科学技術・イノベーション基本計画**においても「ESG投資336兆円（2019年）により生じる巨大な市場への参入の必要性」についても言及。

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（５枚目）

＜本事業の性質、社会実装の目的＞

■ESG投資を日本に引き寄せるための**ネイチャーフットプリントの開発及び金融/投資機関等と、セクター別の代表的な投資先企業の協働によって自然関連情報開示のコスト低下、**企業価値上昇につなげるための、国際標準の提案と社会実装に取り組む事業。

■また、欧州が中心となって進めているルール形成も踏まえつつ、国産指標/ツールの整備と**国際提案を視野**に入れ、**まずは1年強で国内の環境整備しつつ、**国際標準化に関わる取組を促進する。

■なお、「社会実装」は「開発したツールを活用して、**各種ソリューション提供企業が自社価値向上への活用するとともに、各企業が情報開示に活用する**」ことを目標とする。

＜社会実装の到達点、KPIの意味、妥当性＞

■**本技術のコア部分は既に開発されており、TRL5に位置付けている**。金融/投資機関と大学等による共同研究が加速している、社会的便益の観点からこの取組を加速するもの。

■既にTNFDに基づく情報開示ニーズは国内企業で高まっており、一部企業は2024-2025年にかけての開示をコミットしており、社会的需要もあり成果は**1.0-1.5年で成果をだすことを目指す。**

	１年目 2024年度　夏頃～	２年目 2025年度
BRIDGE事業での実施内容	■ネイチャーフットプリント評価手法開発(β版) ■金融機関がユーザー企業と協働した開示の試行 ■TNFD事務局における議論への反映	■金融機関の意見を踏まえて改良、フットプリントのガイダンスの整備 ■投資先企業に対する評価と情報公開 ■TNFD事務局における議論への反映
民間投資（共同研究） ※BRIDGE事業の外	■フットプリントを用いてソリューション提供企業が、自社の技術の優位性の定量化。付加価値を自社のサービス・製品へ反映する検討。	■ガイダンスの企業内のサステイナビリティ部門の活用推進、活用。
環境省等の施策	■ネイチャーポジティブ経済移行戦略に関連する、いくつかの予算事業内容と組み合わせて企業の情報開示支援取組を進める。	■ネイチャーポジティブ経済移行戦略に関連する、いくつかの予算事業内容と組み合わせて企業の情報開示支援取組を進める。

３．　研究開発等の内容・社会実装の目標（６枚目）

テーマ名	実施内容概要 到達目標（KPI）	R6年度実施内容 到達目標（KPI）	R7年度実施内容 到達目標（KPI）
①LIMEをベースとしたネイチャーフットプリントの開発	■これまで15年程度戦略的に国において開発してきた成果を、現在のESG金融に対応して、より実践的なものとして改良し、関係する企業での活用を実施する。 【TRL：5-6】	■すでに開発済みのLIME3のパラメーターを再構築しつつ、ユーザー企業(金融機関)からのニーズを踏まえて、「ネイチャーフットプリント」のβ版を開発する。 ■国際標準化を念頭に、国連のライフサイクル・イニシャティブに対して少なくとも１回以上の国際発信を実施。 ■TNFD事務局の議論への反映 【TRL:5】 （MVPからサービスの実証）	■企業からのニーズを踏まえながらフットプリントの改良し、企業向けガイダンスの開発 ■国際標準化を念頭に、開発した指標について、国連のライフサイクル・イニシャティブに対して少なくとも１回以上の国際発信を実施。 ■TNFD事務局の議論への反映 【TRL：6】 （ビジネスモデルの実証）
②ネイチャーフットプリントを用いた金融/投資機関における活用のための実証事業	■ネイチャー分野に対応した各企業の自然関連財務情報の開示の支援に向けた金融機関のコンサルティングビジネスの確立とソリューション企業の価値付け。 ■国内のユーザー企業が簡便に指標/ツールを使えるようにする。 【BRL：5-7】	■5社以上の製造事業者からインベントリーデータを提供されながら研究活動を実施する。 ※(民間投資誘発) ■本事業の受託者以外の製造業者が本事業のフットプリントを用いた共同研究について5社以上が進める。 【BRL：5-6】 （想定顧客のフィードバックテストと実証）	■15社以上の製造事業者からインベントリーデータを提供されながら研究活動を実施する。(累計20社) ※(民間投資誘発) ■本事業の受託者以外の製造業者が本事業のフットプリントを用いる共同研究について15社以上が進める。 ■ビジネスモデルの道筋に一定結論を得る。 (国研に基盤移管等) 【BRL：6-7】 （実証から事業計画）

４．想定する実施体制及び実施者の役割分担

実施体制

「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」策定課室/
SIP担当部署

環境省
生物多様性
主流化室
室長
（各省PD）

運営費交付金

SIP-CEの担当法人
SIPとの連携推進

独立行政法人
環境再生保全機構
（ERCA）
※環境関連研究法人

公募を実施
（①/②）

経済開発協力機構等
拠出金による「共同研究」

TNFD事務局

(※) 各種グローバルコンセンサスについてはTNFD事務局における議論を踏まえて派生していく。
このため、本分野で国際標準化を実現するためには
TNFD事務局との協同作業が必須。
諸外国も同様なアプローチを通じて、
国際標準化の議論を進めている。

◆ 対象施策実施体制

①LIMEをベースとした
ネイチャーフットプリント
メソドロジー
研究開発

- 大学/国研等の研究機関
- 金融/投資機関
- 影響評価ツールベンダー

②ネイチャーフットプリント
を用いた金融/投資機関に
おける活用のための実証事業

- 金融/投資機関
- 製造業等
  ※ガイダンス作成に協力しうる、各セクターの代表的企業
  （食品、エネルギー、資源、建設インフラ等を想定）

5．BRIDGE終了後の出口戦略

＜社会実装の道筋＞

■目的を踏まえて、国内外で使われているLCAソフトに開発成果物を搭載し、国内外のユーザーを増やし標準化の推進。他方で、データ更新等があるため、国研や独法等に成果基盤を移し利用料料を頂戴しながらデータを更新する等の持続的な在り方も検討のスコープに入れる。

■「ネイチャーポジティブ経済移行戦略」に基づき、R6年度より産業界を中心に形成を見込む「ネイチャーポジティブ経営推進プラットフォーム」の参画企業での意見聴取などを進める。

■作成した指標のTNFDや国連のガイダンスへの議論への反映などの国際標準化活動を実施。

＜想定される社会課題解決＞

■中小企業を含む、企業の自然関連財務情報のディスクロジャーのコスト低減・促進。

＜社会実装における問題点＞

■「ネイチャー分野とファイナンス」は新しい領域で人材が不足。諸外国が国際的な指標等を打ち出すことを検討中。国際的な議論/スピード感についていけないと、不利に働く。

	1年目 2024年度　夏頃～	2年目 2025年度	事業終了後1年目 2026年度
BRIDGE事業での実施内容	■ネイチャーフットプリント評価手法開発(β版) ■金融機関がユーザー企業と協働した開示の試行 ■TNFD事務局等における議論への反映	■金融機関の意見を踏まえて改良、フットプリントのガイダンスの整備 ■投資先企業に対する評価と情報公開 ■TNFD事務局等における議論への反映	■環境省事業の場を通じて、国内企業での利用拡大。 ■作成した指標のTNFDや国連のガイダンスへの議論への反映などの国際標準化活動を実施。
民間投資（共同研究） ※BRIDGE事業の外	■フットプリントを用いてソリューション提供企業が、自社の技術の優位性の定量化。付加価値を自社のサービス・製品へ反映する検討。	■ガイダンスの企業内のサステイナビリティ部門の活用推進、活用。	■環境省が運営するプラットフォーム等を通じて意見反映、企業の共同研究の推進
環境省等の施策	■ネイチャーポジティブ経済移行戦略に関連する、いくつかの予算事業内用と組み合わせて企業の情報開示支援取組を進める。ルールメイキングの推進。	■ネイチャーポジティブ経済移行戦略に関連する、いくつかの予算事業内用と組み合わせて企業の情報開示支援取組等を進める。	■BRIDGEの成果の普及を、経営推進プラットフォームやG7ANPE等における国際発信を実施していく。

６．民間研究開発投資誘発効果及びマッチングファンド

【民間研究開発投資誘発効果、財政支出の効率化】

■**金融/投資機関における金融商品開発。ソリューション企業のサービス高付加価値化。**

■TNFDの非公式作業部会には欧州の金融機関が多く参加し、運用資産総額は8兆5000億ドル（940兆円）。脱炭素で行ったことが、それ以上の速度で生物多様性は進んでおり、今後、生物多様性に関わるインパクト投資も同程度に増えていくのが見込まれる。

■Global Sustainable Investment Review 2022では、世界全体でのサステナブル投資総額は30兆ドル、その内**日本は4兆ドル規模**で、2016年⇒2022年の伸張は９倍となっている。生物多様性に関する企業の情報開示が進むことにより、これらの**生物多様性に関する投資額は増えていくことが予測**される。

※2025年までに**BNPパリバ**では、**全ての投融資先企業を生物多様性に連動する基準を用いて評価**するとコミット。また、同社アセット・マネジメントは、**生物多様性への影響が少ない企業を選別したETF（上場投資信託）を発売。**

■国産ツール整備により、**中小企業を始めとして国内企業の情報開示コストの低減**が可能。**財政支出の効率化**に寄与する。

【民間からの貢献額（マッチングファンド）】

■BRIDGE事業期間中に、**各企業との共同研究により、**研究開発期間２年間で0.7億円相当の人的・経済的な貢献が見込まれて、マッチングファンド比率は概ね**３０%程度の見込み。**

※既に金融機関と大学機関との共同研究が**0.25億円**規模が既に実施されている。

以降、参考資料

(参考資料)ネイチャーポジティブ及び経済移行戦略とは①

環境省

令和６年３月
環境省、農林水産省
経済産業省、国土交通省

ネイチャーポジティブ経済への移行の必要性　～社会経済途絶リスクからの脱却～

経済活動の自然資本への依存とその損失は、社会経済の持続可能性上の明確なリスク

社会経済活動を持続可能とするためネイチャーポジティブ経営への移行が必要。
＝自然資本の保全の概念をマテリアリティとして位置づけた経営

不適切な水資源利用や化学物質の放出等の結果、株価の下落等の財務的損失を被った企業も生じている
出所：When the Bee Stings（BloombergNEF2023）

CSR的取組から一段踏み込み、自然資本への依存・影響の低減を本業に組み込む

本戦略の狙い　～単なるコストアップではなくオポチュニティでもあることを示す～

ネイチャーポジティブ経済：個々の企業がネイチャーポジティブ経営に移行し、バリューチェーンにおける負荷の最小化と製品・サービスを通じた自然への貢献の最大化が図られ、**そうした企業の取組を消費者や市場等が評価する社会**へと変化することを通じ、**自然への配慮や評価が組み込まれる**とともに、行政や市民も含めた多様な主体による取組があいまって、**資金の流れの変革等**がなされた経済。

本戦略では**①企業の価値創造プロセスとビジネス機会の具体例**
②ネイチャーポジティブ経営への移行に当たり企業が押えるべき要素
③国の施策によるバックアップ
を示し、個々の企業の行動変容を可能とし、その総体としてのネイチャーポジティブ経済への移行を実現。

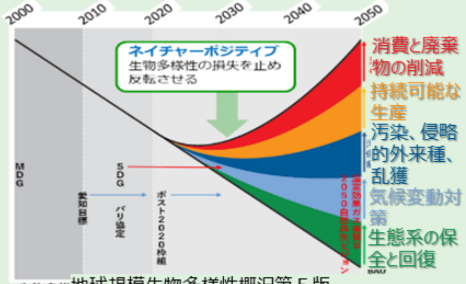
①企業の価値創造プロセスとビジネス機会の具体例

TNFD等の情報開示を通じた企業価値向上

情報開示を意識したリスク対応等（それによるレジリエンス・持続可能性向上）で、それが市場や社会に評価されることで民の資金を呼び込み、企業価値向上に結びつける。

ビジネス機会の具体例と市場規模（環境省推計）

脱炭素や資源循環、自然資本の活用等、様々な切り口から機会創出。



出典：地球規模生物多様性概況第５版

（ビジネス機会の具体例）
配合餌への転換や効率的な給餌等の環境配慮型養殖技術
(市場規模:年約864億円)

②ネイチャーポジティブ経営への移行に当たって企業が押えるべき要素

まずは足元の負荷の低減
自然資本への負荷の回避・低減を検討した上で、自然資本にポジティブな影響を与える取組を検討（**ミティゲーション・ヒエラルキー**）

総体的な負荷削減に向けた一歩ずつの取組も奨励
総体的な把握・削減を目指す。同時に自然資本との関係を踏まえつつ、**事業の一部分から着手することも奨励**

損失のスピードダウンの取組にも価値
負荷の最小化と貢献の最大化を同時に図ることで、**自然資本の回復力も含めたネイチャーポジティブを実現**

消費者ニーズの創出・充足
消費者**ニーズを適切に把握**するとともに**創出し、ネイチャーポジティブに資する製品・サービスを市場に提供**

地域価値の向上にも貢献
ネイチャーポジティブ経営が地域の生物多様性保全と**地域課題の解決**に寄与

セクター別の取組内容・取組事例等については、「生物多様性民間参画ガイドライン（第３版）」（2023.4公表）参照。

(参考資料)ネイチャーポジティブ及び経済移行戦略とは②

移行後の絵姿（2030年）～自然資本に立脚した、*GDP*を超えた豊かな社会の礎に～

大企業の５割※はネイチャーポジティブ経営に

※取締役会や経営会議で生物多様性に関する報告や決定がある企業会員の割合（環境省推計）。現状30%(2022年度、経団連アンケート調査より)。

ネイチャーポジティブ宣言※の団体数を1,000団体に

※ 2030生物多様性枠組実現日本会議（J-GBF、会長：十倉経団連会長）が呼びかけ中。現状28団体。中小企業、自治体、NGO団体含め宣言が発出されることで、取組機運の維持、市場確保に繋がる。

• ③国の施策によるバックアップ（ネイチャーポジティブ経営への移行に伴う 企業の価値創造プロセスと対応する国の施策）

価値創造プロセスの各ステップを関係省庁連携で支援

※各種施策のうち環境問題に特化し、かつ比較的多くの業種・分野に共通するものを例示。

リスク・機会の認識
- TNFD等開示支援
- 消費者の行動変容に関するマーケットにおける検証

リスクの特定
- TNFD等開示支援
- フットプリント等の環境負荷把握手法の普及

機会の特定
- 生物多様性増進活動促進法案による取組の価値評価推進
- 代替素材、バイオミミクリー等に係る技術開発・実証

リスクへの対応
- **データ活用・事例共有等による目標設定支援**
- **互助・協業プラットフォームの創設**
- NbSの推進

新規事業開発
- 互助・協業プラットフォームの創設(再)
- グリーンファイナンス案件の創出
- **補助先に最低限行うべき環境負荷低減の取組の実践を義務化(クロスコンプライアンス等)**

レジリエンス・持続可能性向上

開示・対話を通じた資金呼び込み
- 自然共生サイト等の支援証明書の財務関連情報（負荷削減等）としての活用

継続的な対話によるリスク・機会探索
- 生物多様性地域戦略を活用した企業との協業促進

プロセスを支える基盤

DXの進展/科学的知見の充実/国際社会における適切な評価/消費者を含む取組機運醸成・維持

- 企業のリスク特定、情報開示等に必要な**自然関連の国際データに係るネットワークを形成**しつつ、日本を含む**アジアモンスーン地域からの国際ルール形成**に貢献
- 国土の自然関連情報等の**データ基盤整備**
- 地域の自然資本や生態系サービスを定量化し、**地方創生や地域課題解決へ活用**する方策の検討
- リモートセンシングやAI技術等を用いた**データ利活用ビジネスの推進**
- **互助・協業プラットフォームの創設、産官学民プラットフォームの運営**

(参考資料)ネイチャーポジティブ推進会議（副大臣級会合）においてネイチャーポジティブ経済移行戦略を確認

環境省

2023.5の自民党**環境・地球温暖化対策問題調査会**（会長：井上信治議員）の生物多様性に関する提言を受けて2024.3.28に設置。同日、ネイチャーポジティブ経済移行戦略、国会提出中の生物多様性増進活動促進法案等の確認を行うとともに、各省におけるネイチャーポジティブに係る今後の方針について**政務級で議論した**。今後も、**一定期間ごとに開催をして、政策推進を実施**していく。

(参考資料) SIP-CEの関連課題（A-3）TNFD対応

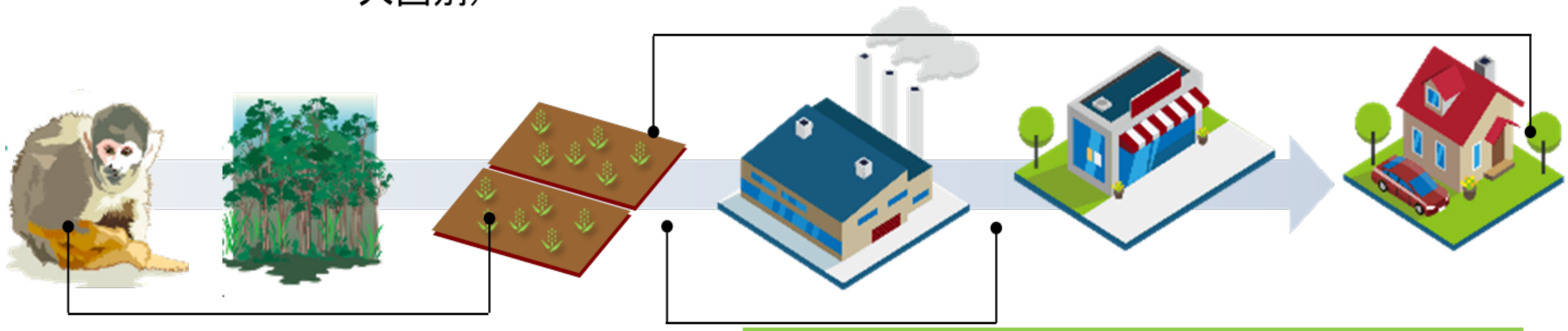
環境省

A3 ① バイオマス資源利用の自然資本への影響評価手法の開発

（研究開発責任者）国環研・角谷拓

自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)において検討されている枠組みは、企業に自社のサプライチェーンに内在する様々な自然関連リスクの報告と低減を求めるものである。本課題は、バイオプラスチックを含むバイオマス資源利用の自然資本への影響評価手法を高度化しTNFDに準拠した評価枠組みを確立することを目的とする。自然資本の中でも特に、農業活動により大きな影響を受けることが予測される生物多様性への影響評価を対象とし、バイオマス資源サプライチェーンに直接的あるいは間接的に関わる企業と連携し、企業単位での影響評価手法の開発を行う。

② 企業が農作物・鉱物等の調達に際して、TNFDに沿って容易に自然資本への影響評価可能なツール開発（農作物別・グリッド別・輸入国別）



① 各農作物の自然資本(主に生物多様性）への空間影響評価

③ 企業の調達データを開発したツールから、TNFDに対応した自然資本への影響を評価

【参画機関(3機関)】
国環研、東北大学、NTTデータ経営研究所

（参考資料） BRIDGEの位置付けと社会実装へのプロセス（出口戦略としての環境省施策について）

環境省

ネイチャーポジティブ（ＮＰ）の実現に向けた生物多様性保全等のための国際協力・ルール先導推進費

環境省

【令和６年度予算（案） １２５百万円（１２５百万円）】

生物多様性に関する国際枠組に積極的に貢献するとともに、必要な国内対応を実施します。

1. 事業目的

2022年に生物多様性条約（CBD）COP15において採択された昆明・モントリオール生物多様性枠組では、2030年までに生物多様性の損失を食い止め回復に転じさせるネイチャーポジティブ（Nature Positive（NP）：自然再興）が掲げられた。この国際目的の実現のため必要な種々の取組を実施する。企業のNPに係る取組であるTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）・ISO等への対応とともに、CBD他各種国際枠組み（国連森林フォーラム、砂漠化対処条約、南極条約議定書、アジア保護地域パートナーシップ等）に我が国として貢献し、国際的なルールメイキングを主導する。

2. 事業内容

- NPの実現は環境保全のみならず新しいビジネスの創出につながる取組である。このため、各種国際分野における取組を日本が先導しつつ、国内企業の動向を踏まえながら、国際的なルールメイキングを目指す。
- 具体的には、NP経済の実現に向けて企業の取組を進めるTNFD、ISO等の国際的なルールメイキングへの参画、令和5年度策定予定の「ネイチャーポジティブ経済戦略」について国際情勢を踏まえたフォローアップ等を実施。
- そして、国際分野での日本のプレゼンスの発揮のため、遺伝資源の利用と利益配分（ABS)について定めた名古屋議定書の実施、南極条約議定書等への対応措置・南極環境保護法の適切な運用、世界の森林保全に資する情報発信、モンゴルにおける砂漠化対処支援、国際機関（IPBES）おける各種活動、アジア保護地域パートナーシップ（APAP）に係る取組を実施。

3. 事業スキーム

■事業形態　委託事業、請負事業

■委託先、請負先　民間団体等

■実施期間　平成23年度～

4. 事業イメージ

国内外の対応を統合し、国際的なルールメイキングと日本のプレゼンスの発揮の同時達成を目指す

国際的なルールメイキング

- 新枠組 名古屋議定書
- 企業の 情報開示
- 生物多様性 規格の策定
- 国際的な 森林保全
- 砂漠化対処
- 南極の 環境保護
- 科学と政策の統合（ＩＰＢＥＳ）
- 生物多様性情報の共有

国内での対応

【企業活動に直接関わる種々の項目】
- サプライチェーン全体での企業活動による自然資本（水、鉱物、自然生態系等）への影響の削減等
- TNFD等国際枠組に則った情報開示支援

【日本が本分野を先導していくための各種国際枠組みへの貢献/知見等のインプット】
- 名古屋議定書に基づくABS指針の適切な運用、
- 世界の森林保全に資する情報発信
- 砂漠化の影響を受ける国への支援
- 南極条約議定書等への対応措置
- 国内におけるIPBESの活動に関する情報共有・情報発信・日本の知見等のIPBESへのインプット
- アジア各国での取組事例等の情報整理、会議やWSの開催、国内外における実施状況等に関する情報収集等

お問合せ先： 環境省　自然環境局自然環境計画課　電話：03-5521-8343　自然環境局自然環境計画課生物多様性主流化室　電話：03-5521-8150
自然環境局国立公園課　電話：03-5521-8279　自然環境局自然環境計画課生物多様性戦略推進室　電話：03-5521-8275

ネイチャービジネス分野における**「国際交渉」「ルールメイキング」**を通常の業務として当室として実施。BRIDGE事業と連携して、**国際標準化の推進**していく。