

参考資料3-4 第4回講演会 金子講師 スライド



自己紹介

生物多様性・TNFD対応における先進事例

2025年9月17日

1 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

自己紹介



金子 野吾
マネジャー
デロイトトーマツリスクアドバイザリー合同会社
ストラテジックリスクアンドサステナビリティ

- 長期間の気候変動解析、植物・植林分野の専門知見とメーカーでの調達業務経験、海外子会社での経営戦略を有し、豪州・東南アジアでFSC認証や環境団体とのエンゲージメント業務に従事
- 気候変動関連・生物多様性関連・サステナブル調達・サステナブル経営推進のアドバイザリーを主に提供

- 主なプロジェクト実績
 - 自動車部品業界におけるTNFD対応、人権DD、欧州原料規制対応支援
 - 消費財メーカーにおけるシナリオ分析を含むTNFD対応、TCFD統合開示支援
 - 金融機関等におけるTCFDシナリオ分析の実施、カーボンニュートラル目標設定支援
 - 電気機械業界におけるTCFD対応の実施支援 等多数

企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ例

2 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

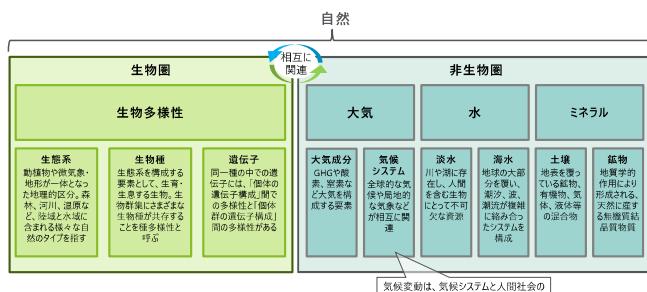
3 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

TNFDが定義する「自然」に含まれる気候やミネラルなど非生物圏も分析対象としつつ、体系的に整理するのが難しい生物多様性を中心にその他テーマも分析・評価します

TNFDにおける「自然」の基本概念



出所：自然資源ポートフォル、TNFD Beta v0.1、EU生物多様性戦略に基づいて作成

4 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

自然関連の情報開示フレームワーク等の開発が進む中、先進的な企業からTNFDへの対応に着手しています

自然関連財務情報開示タスクフォースとは？

2023年9月
開示枠組み確定
TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)

- 世界の資金の流れを「ネイチャーポジティブ」とするために企業が自然への依存と影響を評価・管理・報告する枠組
- 参加する金融機関による運用資産総額は19.4兆ドル
- 4回のドラフトを経て、2023年9月に最終提言がリリース

■ TNFDとの違い①：ダブルマテリアリティの視点

「組織が自然にどのように影響を与えるかだけでなく、自然が組織にどのように影響を与えるか(依存)」を説明する

■ TNFDとの違い②：地域性の考慮

バリューチェーンを通して「この地域のどのような自然(生態系や水など)と依存・影響があるか」を説明する

自然関連情報開示に係る主要なイニシアチブ



今後、TNFD開示が義務化する可能性も

ISSBのグローバル サステナビリティ情報開示基準ではIFRS S1 (全般)、S2 (気候変動) に続く
開示対象を生物多様性にすることを決定

出所：Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (2023年9月)

5 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

TNFD提言の開示推奨14項目はTCFDから主に3項目増えており、人権に加えて地域性やバリューチェーンなど自然特有の要求事項が追加されています

TNFDの開示推奨項目（v1.0）

要求項目	ガーランス	戦略	リスクと影響の管理		指標と目標
			TCFDから追加された3項目 ※緑色はTCFDアドバイスとの差異	TCFDアドバイスとの差異	
概要	自然関連の依存と影響、リスク・機会についての組織のアプローチに関する開示	自然関連の依存と影響、リスク・機会についての取組による監視体制の説明	組織が自然関連の依存と影響、リスク・機会をどのようにプロセスで判定・評価・優先順位付け・モニタリングしているかを開示する	自然関連の依存と影響、リスク・機会を管理する際に使用する指標と目標を示す	
A.自然関連の依存と影響、リスク・機会についての取組による監視体制の説明			A.直接投資に付ける自然関連の依存と影響、リスク・機会を判定・優先順位付けする指標と目標を示す		
B.自然関連の依存と影響、リスク・機会を監視・評価する上の経営者の役割を説明する			B.自然関連の依存と影響、リスク・機会についての取組による監視体制の説明		
推進される開示内容	自然関連の依存と影響、リスク・機会に対する組織の評価において、先進企業、地域社会、影響を受けた他の利害関係者に関する組織の人権、社会活動および取組改善と経営陣による監視について説明する		C.組織の直接投資に付ける自然関連の依存と影響、リスク・機会を監視・評価するための組織のプロセスを説明する		
ガーランス：TNFDでは、機関監査課題についてもガーランスの説明を要する	ガーランスC: シナリオ分析についてもガーランスの説明を要する		D.組織の直接投資に付ける自然関連の依存と影響、リスク・機会を監視・評価するための組織のプロセスを説明する		
			E.自然関連の依存と影響、リスク・機会を監視・評価するための組織のプロセスを説明する		
			F.組織が自然関連の依存と影響、リスク・機会を管理するための指標と目標を示す		

出所：Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (2023年9月) より抜粋

6 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

TNFDが推奨するLEAPは内部検討用アプローチの一例であり、実施における要否判断や順序は任意のため、各企業に合わせた実施方法の検討が肝要です

LEAPアプローチ（次頁に詳細）



出所：Recommendations of the Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (2023年9月) より抜粋

8 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

TNFD対応の先にあるネイチャーポジティブへの検討に必要な観点を踏まえると、開示対応の段階で一定のリスク調査まで実施しておくことがポイントとなります

自然・生物多様性対応に関する実施事項のイメージ



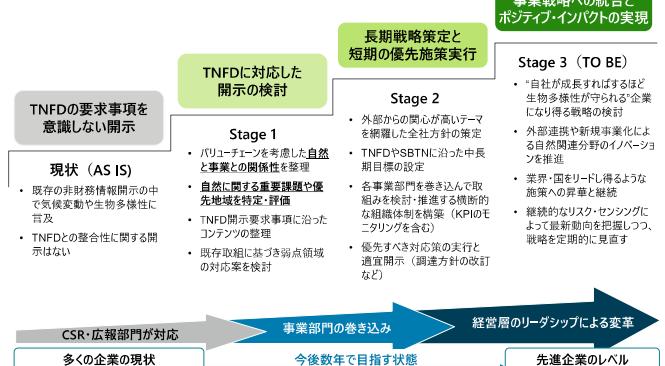
10 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

自然・生物多様性への対応として、まずはTNFD “LEAPアプローチ”の試行が起点となります

ネイチャーポジティブに向けた取組のイメージ



7 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【企業の生物多様性・TNFD対応のアプローチ】

TNFDのLEAPアプローチをベースとしつつ、情報開示にとどまらず経営上の意思決定に資する分析を行って行く事が肝要です

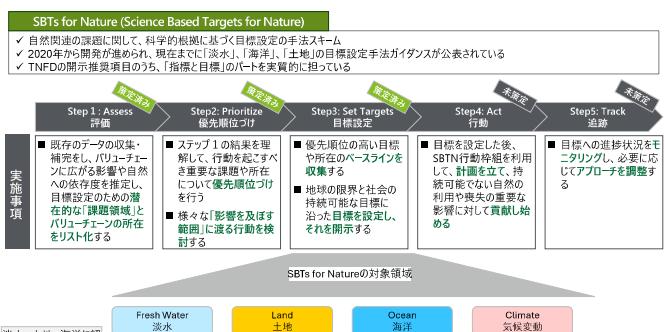


9 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

（参考）TNFDと軌を一にして、企業の自然関連目標の設定を促すニシアチブである「SBTs for Nature」がスキームの開発を進めています

その他のニシアチブ例（SBTs for Nature）



11 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

TNFD対応の先進事例の紹介

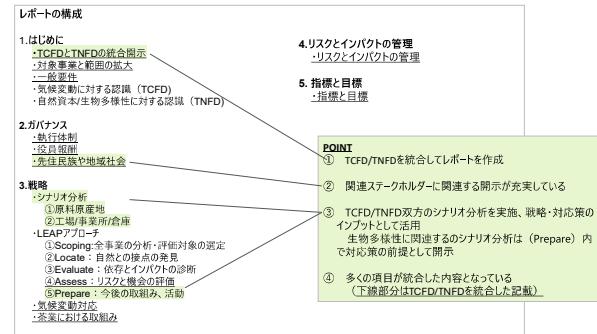
12 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

[TNFD対応の先進事例の紹介]

伊藤園はTCFD/TNFD双方の開示クライテリアを参考し開示内容をまとめるとともに、多くの項目で内容を統合した開示を実施しています

伊藤園（TCFD・TNFDレポート）



出所) 伊藤園「TCFD-TNFDレポート」(2024年度)

13 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

[TNFD対応の先進事例の紹介]

TCFD/TNFDレポートの冒頭には気候変動・生物多様性の関連性の高さに関する記載が見られます

伊藤園（TCFD/TNFDレポート）

はじめに

TCFDとTNFDの統合開示

伊藤園グループの事業活動は、自然資源（植物、動物、空気、水、土壌、鉱物等）が組み合わさることで得られる生態系サービスが生み出され、さまざまな便益、自然資源の恵みによって支えられています。生物多様性を含む自然資源の減少、喪失という環境課題によって、企業活動におけるリスクが増加する可能性があると考えています。事業を通じて環境課題解決に取組むことで、気候変動に対するリスクが増加する可能性があると考えています。事業を通じて環境課題解決に取組むことで、気候変動に対するリスクが増加する可能性があると考えています。一方、環境課題の解決に取組むことにより、生物多様性や自然資源の保全、回復を図ることができます、企業活動の持続可能性が高まると考えています。

TCFD/TNFDフレームワークに基づいた分析を進めていく中で、気候変動と自然資源/生物多様性は密接に関連しているとの認識に至り、それぞれの分析、評価は統合的に進め、課題解決も一連的に進めていくことが重要だと考えています。

当社グループの事業における気候変動と自然資源/生物多様性関連事項に関する重要なリスクと機会を特定、評価し、「TCFD/TNFD提言に基づく統合的な開示」として記載しています。TCFD/TNFDに基づいた開示に向けては、分析対象の拡充と深化を図り、また、取り巻く環境や状況が刻一刻と変化していく中、更新された情報を収集しながら、リスク管理手法、KPIにつながる指標と目標の立案等の検討を進めています。

出所) 伊藤園「TCFD-TNFDレポート」(2024年度)

14 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

[TNFD対応の先進事例の紹介]

バリューチェーンを俯瞰し、自然関連課題と人権課題が重複する領域に対する活動につなげ、その内容を開示しています

伊藤園（TCFD/TNFDレポート）

はじめに

TCFDとTNFDの統合開示

現状、把握している重要な環境課題は人権課題とも密接に関係しているため、CHRO（人事・人権推進担当役員）の責任のもと、人権課題に対する取組み体制を構築しています。

特に、先住民族や地域ミニマニティ等影響を受けやすいステークホルダーやサプライヤーに対しては「伊藤園グループ人権方針」、「伊藤園グループサプライヤー基本方針」や「伊藤園グループサプライヤー基本方針」に基づき、人権データマネジメントを実施しています。

人権課題については取締役会の諸問題機関であるリスクマネジメント委員会（委員長：代表取締役社長）の中枢議論され、取締役会に報告、審議されます。

さらに、自然関連課題への取組みとして、重視される先住民族、地域社会等影響を受けるステークホルダーとのワークエンゲージメントについて、緑茶とコーヒーから対応を開始しています。

国内契約茶園での茶園管理や静岡工場での業務において、外国人労働者が従事しているため、年に一度、現地にて対象者への意識調査などを実施しています。

また、コーヒーについてはコストリカ自社茶園の管理状況を確認しています。コストリカの当該コーヒー農園では、農園からの労働者を含めた従業員に対して労働条件の確認等を行なため、当社グループ社員が現地を訪問しています。まずは代表的な農園から労働環境や現地労働者の権利を把握していきます。

POINT

- ✓ 自然関連課題と人権課題が重複する領域を、VC上流の原産生産と中流の生産活動として特定し、各地域の状況に合わせた施策に繋げている

出所) 伊藤園「TCFD-TNFDレポート」(2024年度)

15 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

[TNFD対応の先進事例の紹介]

TCFDのシナリオ分析だけでなく、TNFDの観点でもシナリオ置いたリスクを検討し、対応策を戦略に組み込んでいます

伊藤園（TCFD/TNFDレポート）

前提（シナリオ）を想定した対応策の定義（TCFD/TNFD）

分類	VC上の位置/切り口	想定したシナリオ
TNFD	VC上流（茶産地）	シナリオ「取水/排水制限強化、肥料/農薬使用制限強化」に関する取組み
TNFD	VC中流（製造）	取水/排水制限強化
TCFD	VC全体	エネルギー規制強化、GHG排出規制強化
TCFD/TNFD	VC上流（原料の栽培）	GHG排出規制強化
TCFD/TNFD	VC下流（製品使用後の廃棄）	包装規制強化
TCFD/TNFD	VC中流（茶産地）	自然災害（洪水、水不足、地すべり）
TNFD	VC上流（茶産地）	生物多様性の変化（肥料・農業関連）
TCFD/TNFD	VC上流（茶産地）	気温上昇（生産地の変遷）

（参考）シナリオ分析の実施項目（TCFD）

VC上の位置/切り口	リスクの種別
VC上流（主要原材料産地）	物理リスク（渴水・洪水）
製造拠点（委託先を含む）	物理リスク（渴水・洪水）
VC全体	炭素税

出所) 伊藤園「TCFD-TNFDレポート」(2024年度)

16 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

[TNFD対応の先進事例の紹介]

積水化学は、事業・バリューチェーンを俯瞰して、4つのツールを用いた多角的な分析を行った上で、優先課題とインパクトの大きな地域を特定しています

積水化学（TCFD/TNFDレポート）

レポートの構成（TNFDパート）

1 要旨

積水化学グループの生物多様性に関連する取り組み

2 ガバナンス

2-1. 生物多様性の課題に関する監督・執行体制

3 リスクと影響の管理

3-1. 生物多様性関連のリスクおよび機会の分析

<生物多様性を含む経営リスクの評価・管理>

<生物多様性課題に取り組むことによって得られる機会の評価・管理>

4 戰略

4-1. 自然資源への主要インパクトに対応する重点課題と取り組みの方向性

< (i) 分析結果の概要と優先課題の特定>

< (ii) シナリオ分析からの考察>

4-2. 事業活動から取り組みすべき地域の特定（LEAP分析）

4-3. 分析結果から取り組み戦略

< (i) インカウントラバーアセスメントによる要因分析>

< (ii) 生物多様性に関する取り組みのグランドデザイン>

4-4. 事業活動における生物多様性への影響に関する考察

POINT

① ENCORE・Aqueduct・生物多様性完全度指数・事業活動のLCA評価の4つを用いて優先課題の特定

② 4つの世界観におけるシナリオ分析を実施して中長期的なリスクを特定

③ ①の中でインパクトの大きい地域を同時に特定

④ 2050年ネイチャーポジティブに向けた、7つの取組を含めたグランドデザインを策定

5 指標と目標

5-1. 企業活動による自然・社会資本へのリターン率および狭義のネイチャーポジティブへのリターン率

5-2. その他の開拓指標

6 最後に

出所) 積水化学「TCFD-TNFDレポート」(2025)

17 生物多様性・TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【TNFD対応の先進事例の紹介】

重点課題の特定とLEAP分析を同時に実施し、取り組みの方向性までを検討するアプローチを取っています

積水化学（TCFD/TNFDレポート）

自然資本への主要インパクトに対応する重点課題と取り組みの方向性

調査対象	ツール（係数）	使用目的
全事業	ENCORE評価	産業セクタごとの自然資本への依存と影響の可視化ツール
直接操業（生産事業所・研究所）	Aqueduct Water Risk Atlas	流域単位の水リスクマッピング
直接操業（生産拠点）	生物多様性完全度指数（BII）	拠点別及び周辺地域の生態系健全性の把握
全事業	LIME2 LIME3	事業活動のライフサイクル評価（LCA） 原燃料調達から廃棄までの工程における環境インパクトの可視化

事業におけるインパクトが大きい地域の特定（LEAP分析）（抜粋）

（4-1）（※上記）の分析結果をLEAP分析に活用することで、事業において最もインパクトが大きい4つの地域を特定することができました。特定されたリスクの高いリヤについて、LEAP分析の手法にもとづき、リスク分析から対策検討、さらに現行事業における対策の進捗状況の確認までを行いました。「A：ASSESS（評価）」では、生態系への影響と、当社の事業活動への影響という双方の視点からインパクトを分析し、いわゆる「ダブルマトリクス」の考え方に基づいた評価を行いました。LEAP分析を通して、いくつもの事業や取り組みにおいては、生態系への影響と、当社への影響の双方を把握したうえで対策を講じ、その効果を確認できています。

出所）積水化学「TCFD-TNFDレポート」（2024年度）

18 生物多様性-TNFD対応における先進事例

POINT
✓ 4つのツールを用いて、重点課題の特定・地域性分析・取り組みの検討を同時に実施している

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【TNFD対応の先進事例の紹介】

シナリオ分析では、先行するTCFDで開発した自社シナリオを使用する事で、気候変動に紐づけた生物多様性の変化とその影響を考察しています

積水化学（TCFD/TNFDレポート）

シナリオ分析からの考察（抜粋）

使用的した独自シナリオ



化石燃料依存（気温上昇）

出所）積水化学「TCFD-TNFDレポート」（2024年度）

19 生物多様性-TNFD対応における先進事例

中長期的なリスクを分析するため、シナリオ分析を活用し、4つの社会像における戦略的な方向性を検討しました。

当社グループは、自然資本に関する中長期的な不確実性を踏まえ、「都市集中と地方分散」といった社会構造の変化と、「気候変動への対応の適度度合（抑制または適応）」を2つの軸とする4象限のシナリオを構築しています（詳細はTCFDレポート4-2・シナリオ分析を参照）。

科学的な予測が進んでいる気候変動をシナリオの1つとして

設定することで、気候変動の影響によって生物多様性がどのように変化し、自然資本にどのような影響を及ぼすかを検討し、社会シナリオに反映させました。

気温上昇が4°Cを超える場合、生物多様性を含む自然資本への負の影響が大きくなることが想定されます。一方で、気温上昇を1.5°C未満に抑えられた場合には、自然資本への正の影響が高まると考えられます。

各社会シナリオにおける生物多様性への影響については、表に整理して示します（表4）。

POINT

✓ TCFD開示で開発した自社の独自シナリオに生物多様性における変化を当てはめて記載する事で、気候変動による生物多様性の変化とその影響を考察している。

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【TNFD対応の先進事例の紹介】

依存と影響に関する分析を踏まえて、ネイチャーポジティブを含むグランドデザインの策定に繋げています

積水化学（TCFD/TNFDレポート）

生物多様性に関する取り組みのグランドデザイン（抜粋）

当社グループは、生物多様性に対する影響と依存の認識から、次のような取り組みのグランドデザインを策定しました。企業活動と社会変革のサポートの両面から次の7つの取り組み事項を柱として、2050年の目標である生物多様性が保全された地球の実現を目指すものです。

■企業活動による自然資本へのリターンを実現

- ① おもづくりプロセスの見直し
- ② ネイチャーポジティブな製品設計への見直し
- ③ サステナリティ・貢献製品による貢献度拡大
- 社会による自然資本へのリターンをサポート
- ④ 原料調達での取り組みを強化
- ⑤ 社会変革の活動をサポート
- 2つのリターンを加速する活動
- ⑥ 人材育成
- ⑦ ステークホルダーとの連携

POINT
✓ 自社の生物多様性に関する依存と影響を踏まえて、2050年の目標に関するグランドデザインを策定している

出所）積水化学「TCFD-TNFDレポート」（2025）

20 生物多様性-TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

【TNFD対応の先進事例の紹介】

住友林業は優先拠点の特定の詳細なプロセスを開示、特定したリスク・機会については財務影響を開示しています

住友林業（Webサイト TNFD・LEAP分析）

開示の構成

自然関連課題の住友林業グループへの影響（TNFD・LEAP分析）

・住友林業のビジネスと自然の関係（例）

- ▷ 優先拠点の特定（Locate：発見）
- ▷ 優先拠点の診断（Evaluate：診断）
- ▷ 環境影響の定量的分析（LIMEを用いた試算）
- ▷ 特定した主なリスク・機会（Assess：評価）
- ▷ 財務影響分析
- ▷ 住友林業グループの対応策（Prepare：準備）

POINT

- ① 優先拠点の特定・評価プロセスに関する詳細な開示
- ② 特定したリスク・機会の評価ロジックを詳細に開示
- ③ リスク・機会を含めた定量的財務影響を開示

【TNFD対応の先進事例の紹介】

評価方法・使用したツール・閾値・識別された件数などをわかりやすく開示、拠点を絞り込んでいた上でリスク・機会を分析する事で細かなリスク・機会を開示している

住友林業（Webサイト TNFD・LEAP分析）

優先拠点の特定（Locate：発見）

アプローチの概要

対象事業の絆り込み（5事業）

サプライチェーン（上流・下流）を含めた拠点の抽出（148拠点）

財務的に重要な拠点・生態学的に細かなエリアにある拠点（優先拠点）の識別（37拠点）

優先拠点における依存・影響の評価

POINT
✓ 評価方法・閾値・拠点数・使用したツールなどを細かく開示

特定した主なリスク・機会（Assess：評価）

アプローチの概要

優先拠点を対象としたリスク・機会の定性的な評価

- ▷ リスク側面：影響の大きさ・発生可能性（対応策を考慮し残存リスクを評価）
- ▷ 機会側面：事業の賄力度と強みの2軸で評価

リスク・機会の一覧

- ✓ 事業毎に、リスク（移行/物理）・機会を一覧化して開示

POINT
✓ 拠点数を絞る事で、細かな粒度でリスク・機会を識別して開示している

【TNFD対応の先進事例の紹介】

リスクだけではなく多くの機会を識別し、その財務影響の一部を定量的に評価・開示しています

住友林業（Webサイト TNFD・LEAP分析）

財務影響分析

リスク・機会の項目

リスク	移行リスク	政策法的責任	原材料調達の変化
	物理的リスク	市場	環境規制の導入
		急性	原材料調達の変化
		災害発生	災害発生
		慢性	原材料調達の変化
		市場	コサル市場の拡大
			プロジェクト市場の拡大
			木材製品市場の変化
	ビジネスパフォーマンス	製品・サービス	木材製品市場の変化
		資源効率	NBSG普及
		レビューション	資源利用効率化へのシフト
			グリーンインフラの普及

POINT
✓ 機会側面で多くの項目を抽出している

出所）住友林業 Webサイト

23 生物多様性-TNFD対応における先進事例

© 2025. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

出所）住友林業 Webサイト

22 生物多様性-TNFD対応における先進事例



目次

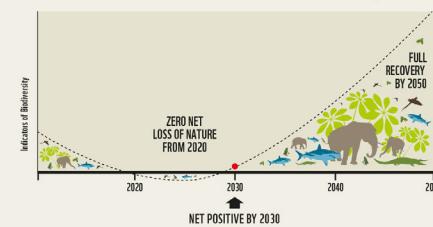
1. ネイチャーポジティブに向けた社会動向
2. NbS・グリーンインフラの政策動向
3. グリーンインフラの社会実装研究



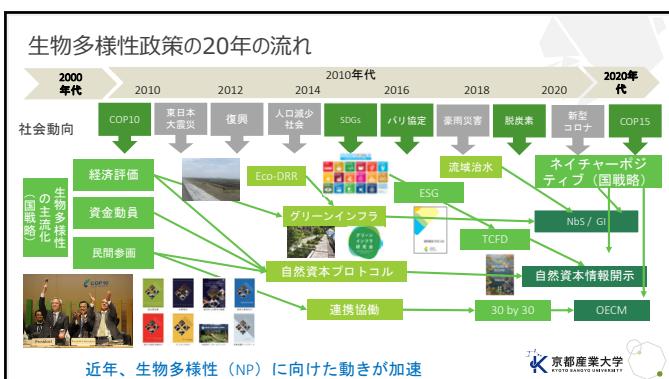
環境省 生物多様性国家戦略2023-2030 <https://www.env.go.jp/content/000262619.pdf>

ネイチャーポジティブへの転換

Global Goal for Nature: Nature Positive by 2030



<https://www.naturepositive.org>



近年、生物多様性 (NP) に向けた動きが加速

生物多様性条約第15回締約国会議 (COP15) (2022年)

生物多様性条約 (CBD) 第15回締約国会議 (COP15)、カルタヘナ議定書第10回締約国会議 (COP-MOP10) 及び名古屋議定書第4回締約国会議 (NP-MOP4) の第二部が、2022年12月7日 (水曜日) ~ 19日 (月曜日)、カナダ・モントリオールで開催された。



昆明・モントリオール枠組 (2030年までの新目標) が採択

外務省 https://www.mofa.go.jp/mofaj/c/se/page22_003988.html



国際目標に求められるアプローチ

「ネイチャーポジティブ」達成には様々なアプローチが必要

保護・保全
生態系の景観レベルで空間計画、重要な生息地の保護や侵略性の種の防除

負荷軽減
健康的な食生活、食品の供給と消費にともなう廃棄物の削減、環境負荷の軽減

創出・活用
グリーンインフラ・NbSによる、市民の健康と生活の質の向上

環境省: http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/aichi_targets/index_05.html

京都産業大学

生物多様性国家戦略2023-2030 (国の計画)

第1部 戰略 2050年ビジョン「自然と共生する社会」

2030年に向けた目標: ネイチャーポジティブ(自然再生)の実現

基本戦略1 生態系の健全性の回復
基本戦略2 自然を活用した社会課題の解決(NbS)
基本戦略3 ネイチャーポジティブ経済の実現
基本戦略4 生活・消費活動における生物多様性の保護と再生
基本戦略5 生物多様性による地域を支える基盤整備と持続可能な利用の構築

行動計画 (1つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (2つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (3つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (4つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (5つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (6つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み
行動計画 (7つ)
・生態系の健全性と持続可能な利用の実現へ向けた取り組み

第2部 行動計画

5つの基本戦略の下に25ある行動目標ごとに、関係省の関連する施策を掲載

環境省: <https://www.menv.go.jp/council/12nature/900432760.pdf>

京都産業大学

NPに向けた生物多様性保全へのアプローチ

- 自然を保全する: OECM・自然共生サイト
- 自然への負荷を減らす: 企業情報の開示
- 自然を活用する: グリーンインフラ・NbS

京都産業大学

NbS・グリーンインフラ

2. 持続可能な利用及び利益配分による人々のニーズを満たすこと

ターゲット11
すべての人々と自然のために、**自然を活用した解決策及び/又は生態系に基づくアプローチ**を通じて、大気、水及び気候の調節、土壤の健全性、花粉媒介及び災害リスクの低減、並びに自然災害からの保護などの生態系の機能とサービスを含む、自然がもたらすものを回復、維持及び強化する。

出典: IUCN 2020 自然に根ざした解決策に関するIUCN世界標準の利用ガイド

自然環境を活用した社会課題の解決

京都産業大学

日本の社会課題、環境問題

人口減少・高齢化	地域経済の停滞	災害リスクの高まり	環境問題の深刻化
担い手不足 医療費の高騰 国土の荒廃	雇用の悪化 格差の拡大 金融の不安定化	洪水の発生 異常気象の頻発化 巨大地震のひつ迫	気候変動の進行 資源の不足 生物多様性の劣化

多様な社会課題に対して、自然環境をどのように活かすか?

京都産業大学

政策概念の意味

「グリーンインフラ」
(Green Infrastructure)

自然が持つ多様な機能を賢く利用することで、持続可能な社会と経済の発展に寄与するインフラや土地利用計画を、グリーンインフラと定義する。

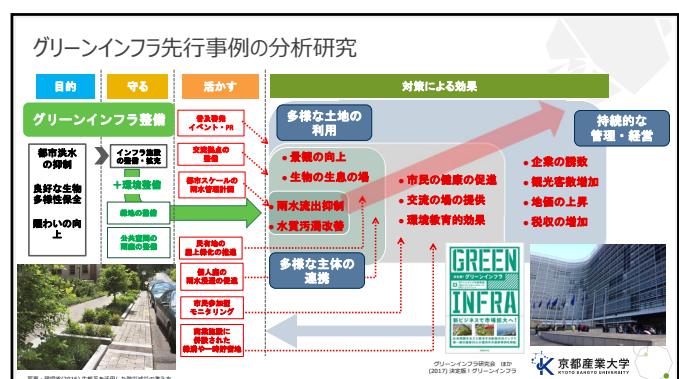
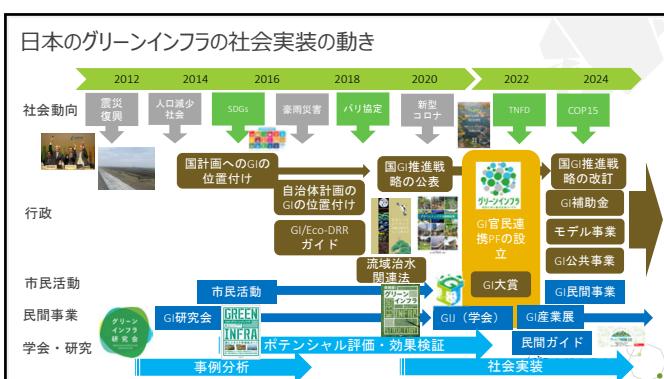
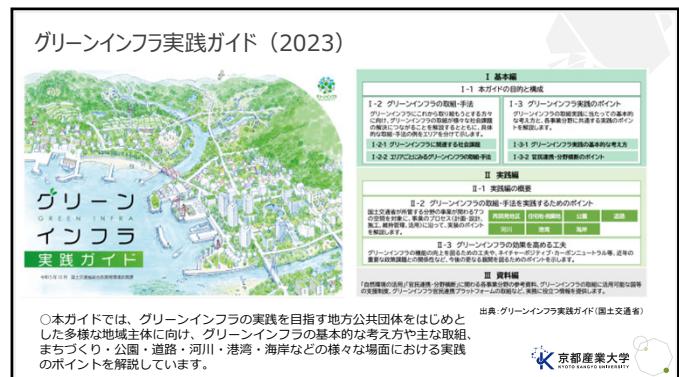
各テーマ単体の取り組み

環境保全
地域活性化
防災・減災

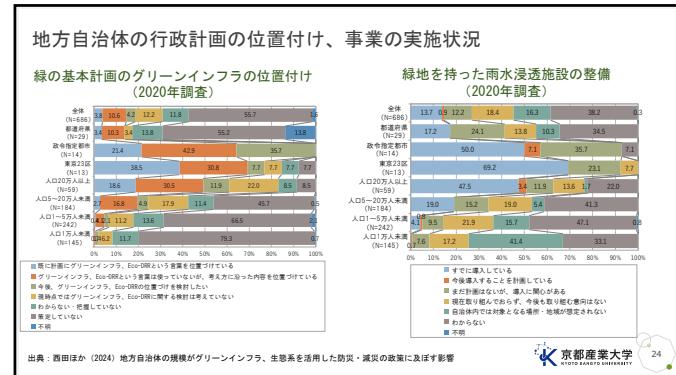
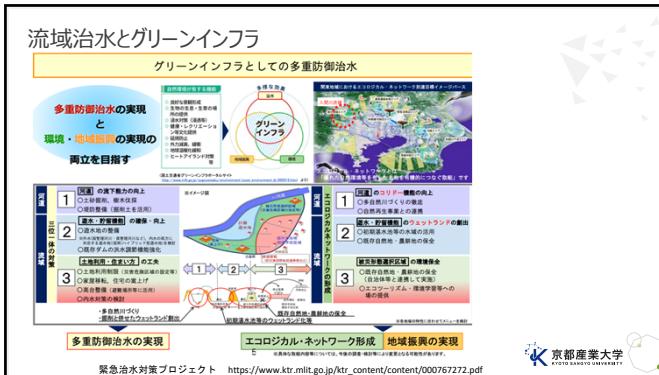
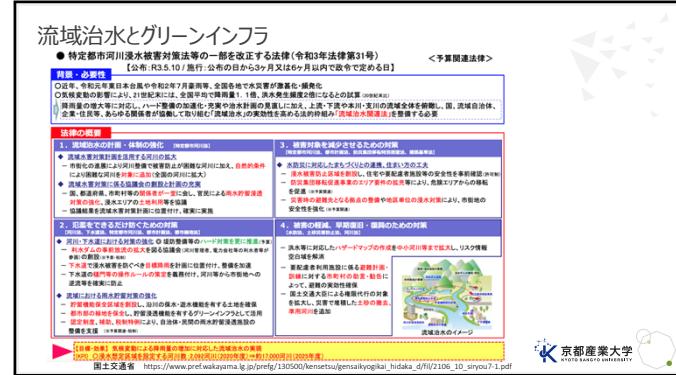
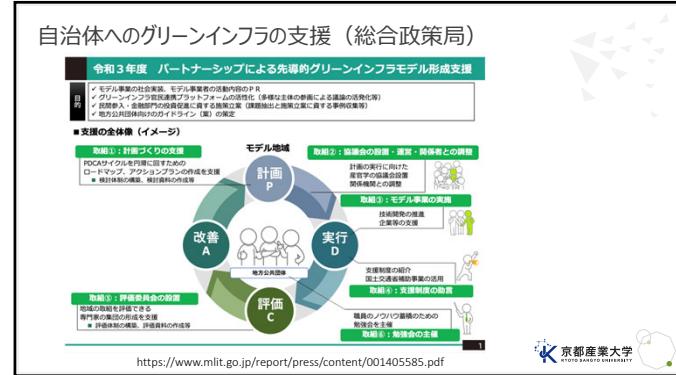
統合的な概念

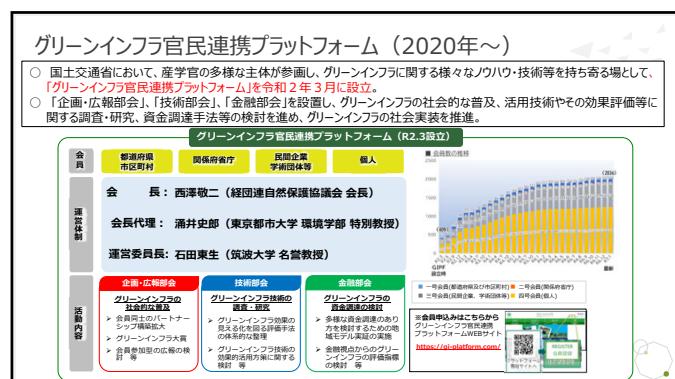
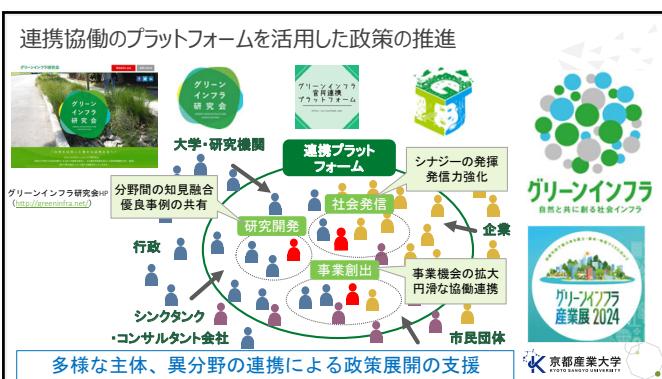
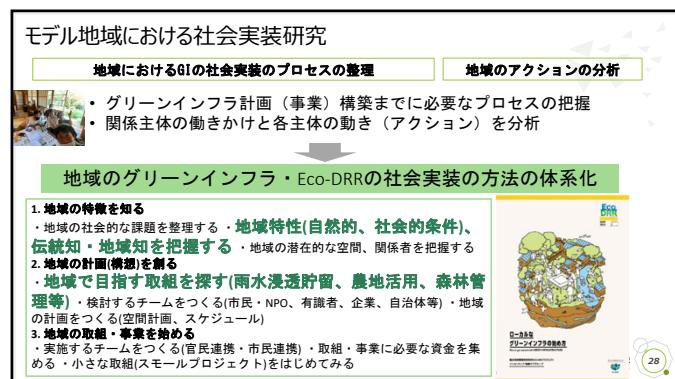
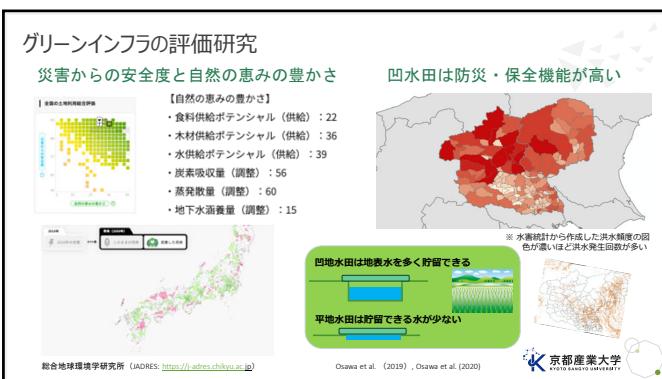
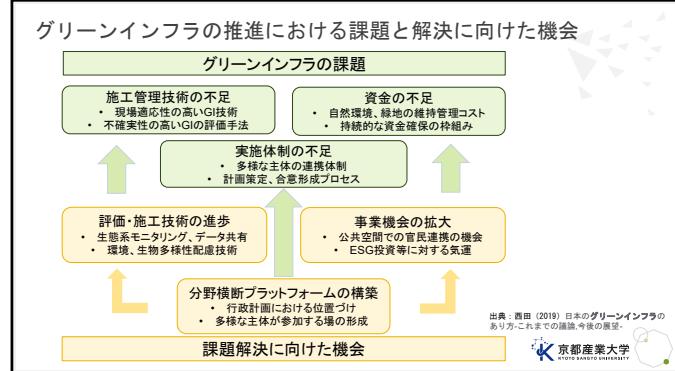
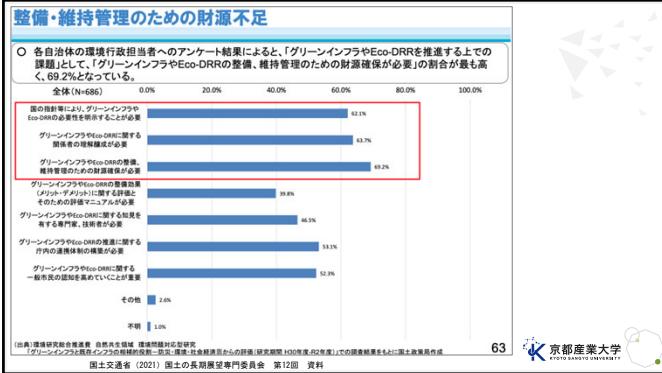
グリーンインフラ

京都産業大学



国におけるグリーンインフラの導入	
2015	8 國土形成計画（全國計画）
8	国土利用計画（全國計画）
9	社会資本整備重点計画
11	気候変動の影響への適応計画
2016	5 67富山環境大臣会合
5	67伊勢志摩首脳宣言附属文書「質の高いインフラ投資の推進のためのG7伊勢志摩原則」
5	森林・林業基本計画
12	愛知目標の達成に向けて加速する施策
2018	4 第5次環境基本計画
2019	6 経済財政運営と改革の基本方針2019
6	未来投資戦略2019
6	まち・人・しごと創生基本方針2019
6	国土強靭化年次計画2019







まとめ（西田）

1. ネイチャーポジティブに向けた社会動向、政策展開
2. グリーンインフラの社会実装の現状
3. NP社会実現に向けた課題と方向性
 - ・社会実装の方向性、アプローチ
 - ・社会実装・事業において求められる人材



参考資料 4

社会人向け交流・研究会 全体的な評価等について

2025.11.18 CEIS 事務局

第4回講演会の事後アンケートで実施した、交流・研究会の全体的な評価及び2025年度後期以降の交流・研究会に対する要望等については、以下のとおりである。なお、回答者数は8名であり、全参加者に対する回答率は47%（全参加者17名）である。

1. 第1回～4回の全般的な評価（表1参照）

（1） 第1回～4回を通じた全体的な評価については、全員8名が、「大変良かった」との回答であった。ネイチャーポジティブについて体系的に学べる大変よい機会だった、最新の知見を得ることができ大変勉強になった、ネイチャーポジティブに関する課題について多角的に学ぶことができとても有意義だった等のコメントがあった。

（2） 特に良かったテーマとしては、生物多様性や生態系サービスの評価や将来予測（第2回）が3名、企業活動との関係（第3回）が3名であった。その理由として、自身の業務等と関係するものが選定されていたようであり、第2回では難しさを感じていた地域での評価について最新の知見を得ることができたこと、生物多様性や生態系サービスの評価手法等幅広い最新動向を体系的に学べたこと等が、また、第3回では海外の動向を含め、最先端の政策や産業界の動き等を一望でき、視点を広げることができた等が挙げられた。なお、多様な視点から幅広く議論できたことが、環境意識を高めるきっかけとなったため、全回が有益であったとのコメントがあった。

2. 2025年度後期 以降の 社会人向け交流・研究会への希望等について（表1 参照）

（1） 今後の交流・研究会への参加については、ぜひ今後も参加したいが3名、テーマや開催形式によるが参加したいが4名、テーマや開催形式により考えるが1名と回答のあった全員がほぼ前向きであった。その理由としては、自身の実務や研究活動に役立つこと、今回、自分自身の関心のあるテーマに限らず、視野を広げて取り組むことの重要性を感じたこと、第一線の方々の話から理解を深めてキャリアや業務に活かしたいこと等があった。

（2） 今後のテーマの希望としては、a.GXの促進と環境情報科と、b.持続可能性・SDGsの達成とWell-beingが各2名であり、c.地球温暖化対策と適応（熱中症対策等を含む）、d.循環経済への転換とプラ条約と前期の交流・研究会のフォローアップとなりうる、f.ネイチャーポジティブの実践と企業・金融界の動向が各1名であった。また、その他として「GX×ICTの動向」、「地域から実現するネイチャーポジティブと生物多様性評価」との回答が1件ずつあった。回答数が少ないため、2025年度後期以降のテーマについては慎重に検討する必要があると考えられる。

（3）今後の交流・研究会の形態としては、今回と同じ「連続セミナー方式」がよいとするものが 5 名、連続出席を前提とせず、毎回多くの参加者が集まるような方式が 2 名であり、メンバーを限定して深く掘り下げる方式よりは、ある程度の自由度を持たせた連続セミナー方式等の方が望ましいという回答が多かった。また、対面参加の促進、知見をシェアできるワークショップの開催を希望するとのコメントがあった。

（4）交流・研究会の成果・報告については、現在、前期分を「学習内容を取りまとめた、一般的な入門書、ガイドブック、パンフのような報告書」として作成中であるが、今回の事後アンケート結果でも、今後も同様な成果・報告を希望するものが 4 名であった他、専門的な報告書、行政等への提案書を希望するものがそれぞれ 1 名あり、専用 Web サイトを作成すればよいとの回答も 1 名からあった。

（5）その他のコメントとしては、前述の対面参加の促進の他、対面参加が困難な参加者向けの WEB 方式に限定した交流・研究会が 現在の対面と WEB 並行型での相互交流が難しいため有効との提案があった。

3. 今後の方向について

2025 年度後期以降の社会人向け交流・研究会の開催方式、テーマ等については、環境情報科学センターの企画委員会（社会人 WG）で検討中であり、今回のアンケート結果も踏まえて方針を決定し 2026 年度から開催する予定である。

表1 全体的な評価（第4回 事後評価） 回答数 8、回答率 (47%)

1(1) 全般的な評価・感想		1(2) 特に良かったテーマ		2(1) 今後の交流・研究会への参加		2(2) 今後のテーマの希望		2(3) 交流・研究会の形態		2(4) 成果・報告	
a. 大変良かった	8	第1回 国際的な動向や行政の取組	0	a.ぜひ、今後も参加したい。	3	a.GXの促進と環境情報科	2	a.連続セミナー方式	5	a.一般的な入門書	4
b. 良かった	0	第2回 生物多様性や生態系サービスの評価や将来予測	3	b.テーマや開催形式によるが参加したい。	4	b.持続可能性・SDGsの達成とWell-being、	2	b.人数を限定したセミナーフ式	0	b.専門的な報告書	1
c. 普通	0	第3回 企業活動との関係(金融、認証等情報開示等の動きを含む)	3	c.テーマや開催形式により考える。	1	c.地球温暖化対策と適応(熱中症対策等を含む)	1	c.連続出席を前提とした、多くの参加者が集まる方式	2	c.行政や業界団体等を念頭に置いた、提案書	1
d. あまり良くなかった	0	第4回 企業での取り組み事例	0	d.参加しない方向で考えている	0	d.循環経済への転換とプラット	1	d.その他	0	d.企業や行政向けの対応事例集	
e. 良くなかった	0	その他(・全部良かった)	1			e.環境情報科学(0			e.その他(専用ウェブサイト)	1
無回答	0	無回答	1	無回答	0	その他・無回答	1	無回答	1	無回答	1

表2 項目別のコメント

項目	コメント
1(1) 全体的な評価・感想	<ul style="list-style-type: none"> ・業務の都合で参加回数が限定されてしまいましたが、参加した回については最新の知見を得ることができ大変勉強になりました。 ・ネイチャーポジティブについて体系的に学べる大変よい機会だった ・ネイチャーポジティブに関する課題について多角的に学ぶことができ、とても有意義でした。生物多様性や生態系サービスの評価・将来予測が進み、科学的根拠に基づいた意思決定が可能になりつつある点が特に印象的でした。企業活動においても、金融や情報開示を通じて自然との関わりが問われており、リスクと機会の両面で受容性が高まっていると実感しました。また、具体的な企業事例を知ることで政策と現場のつながりを理解でき、今後のキャリア形成にも活かしていきたいと感じました。 ・国際的な動向、政策の動向など貴重な情報をいただけたと思います。
1(2) 特に良かったテーマ	<p>(第2回)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域での評価について難しさを感じていたので、最新の知見を知れてよかったです。 ・自身の抱えているテーマが整理できた。 ・生物多様性や生態系サービスの評価手法、将来予測、GEO BON (The Group on Earth Observations Biodiversity Observation Network (GEO BON)) の機能、気候変動との接続性など、幅広い最新動向を体系的に学べた点が印象的でした。また、NFF (Nature Futures Framework) を通じて多様な価値観を整理し、科学的根拠だけでなく文化的・社会的背景も反映した未来ビジョンの重要性が示されたことも新鮮でした。さらに、地域ごとの課題に応じた指標設定と国際的枠組みとの整合という実務的課題にも触れられ、理論と実践の両面から深い学びが得られた点が特に良かったです。 <p>(第3回)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外の動向を含め、視点を広げることができた。 ・国際的なN P関連の最先端の各国政策や産業界動向が一望でき、ありがとうございます。 ・講演が興味深く、かつ分かりやすかったです。 <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1985年から環境コンサルに就職しましたので、当時と比べると隔世の感があるなあ、と思いながら、毎回拝聴しておりました。良いほ

	<p>う、面白いほうに向かっていてうれしいです。2030年、2050年を迎えるのが楽しみです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ネイチャーポジティブについて多様な視点から幅広く議論できたことは、自身の環境意識を一層高めるきっかけとなりました。今後の業務においても、環境との関わり方をより意識し、考えていきたいと思います。
2(1) 交流・研究会への参加	<ul style="list-style-type: none"> ・学会が社会人にこのような学びの機会を与えてくれるのは大変ありがたい。機会があれば、他のテーマでもぜひ参加したい。 ・実務や研究活動に役立つため。 ・貴重な機会をいただいたことで、自分自身の関心のあるテーマに限らず、視野を広げて取り組むことの重要性を感じました。 ・今後も国際的な動向や最新の取組について学び、第一線の方々の話から理解を深めてキャリアや業務に活かしたいと考えています。また、次回以降参加させていただく機会がございましたら、自身の業務内容も積極的に共有できるよう努めたいです。
2(2) その他のテーマ	<ul style="list-style-type: none"> ・GX×ICTの動向 ・地域から実現するネイチャーポジティブと生物多様性評価
2(3) その他の具体的な形態	<ul style="list-style-type: none"> ・関連する業務の人もいるので、知見をシェアできるワークショップがあると面白い。 ・対面参加できたのは1回だけでしたが、西田先生・村上先生がおしゃるように、ぜいたくな勉強の機会だと感じました。その後業務多忙となってしまったのが残念です。
2(4) 交流・研究会の成果、報告	<ul style="list-style-type: none"> ・業種横断で知見を集め、短くてもいいので何らかの提案が出せるとよい。 ・専用ウェブサイト
2(5) その他のアドバイス	<ul style="list-style-type: none"> ・東京からの参加者には、できるだけ多くの人に現地参加してもらい、交流を深めたい。 ・私は最終回を含め複数回の対面参加でき、大変有意義な勉強ができ感謝しております。遠方の方々や家庭事情がある方々の場合、夕方の対面参加は厳しいことも多いかもしれませんので、対面がご不便な方々向けにWEB方式に限定したシリーズ（対面+WEB並行型での相互交流が難しいため）もあれば幸いに思います。 ・若手研究者への広報

参考資料 5

2025 年度前期 社会人向け交流・研究会の状況

(第 4 回 2025.9.17、於 環境情報科学センター会議室 対面・Web 開催)



一社 環境情報科学センター 企画委員会委員名簿 (2025.12.1)

- 1 ・委員長 村上暁信 筑波大学 CEIS 常務理事
2 ・ 荒井眞一 環境情報科学センター事務局 CEIS 常務理事
3 ・ ○一ノ瀬友博 慶應義塾大学 CEIS 理事
4 ・ 小谷幸司 日本大学 CEIS 理事
5 小林 剛 横浜国立大学 CEIS 理事
6 竹内彩乃 東邦大学 CEIS 理事
7 土屋依子 目白大学 CEIS 理事
8 ・ 久保田 泉 国立環境研究所
9 ○西田 貴明 京都産業大学
10 平野勇二郎 国立環境研究所
11 本田 智則 産業技術総合研究所
12 ・ 前田 恭伸 静岡大学
13 松井 孝典 大阪大学
14 芳賀 智宏 大阪大学

(順不同)

・： 社会人 WG メンバー

◎： 2025 年度社会人向け交流・研究会 リーダー、○: 同サブリーダー

2025 年度前期 社会人向け交流・研究会報告書
ネイチャーポジティブに向けての対応の推進

発行日：2025 年 12 月

発行所：一般社団法人 環境情報科学センター

東京都千代田区九段南三丁目 2 番 7 号

TEL:03-3265-3916 (代) FAX: 03-3234-5407 〒102-0074

E-mail : info@ceis.or.jp URL <http://www.ceis.or.jp>

©2025CEIS

印刷/製本：プリントックス株式会社

本誌は再生紙を使用しています。

