



農林中央金庫

Climate & Nature Report 2026

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

トップメッセージ	3
今年度のハイライト	4
TCFD・TNFD提言に基づいた取組み(エグゼクティブ・サマリー)	5
1. はじめに	7
当金庫の価値創造プロセス	8
レポート作成の背景	9
当金庫とステークホルダーおよび自然とのかかわりあい	11
気候や自然関連の取組みへのアプローチ	12
ステークホルダーからの期待とメッセージ	13
2. 本開示におけるアプローチ	14
TNFD提言の一般要件	15
TNFD開示項目	16
自然への依存とインパクトの視点	17
3. ガバナンス	18
気候・自然にかかる取組みに関する管理体制	19
気候・自然関連課題に関する推進体制	20
役員報酬	21
サステナビリティ人材育成・社内浸透	22
人権と先住民・地域社会への理解	23
人権に関する課題と影響の特定・評価	24
人権に関する負の影響の軽減に向けた対応	25
影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント	26
4. 戦略	27
パーパス・パーパス実現のための重要課題・中期ビジョン	28
食農バリューチェーンの移行(トランジション)	29
気候と自然の統合的な移行計画の検討に向けて	34
産学官連携およびイニシアティブ・アライアンスへの参画	36
サステナブル・ファイナンス戦略	38
気候・自然に関する機会の認識	39
ネットゼロに向けた移行計画	40
気候戦略	41
自然戦略	57
投融資先エンゲージメント	67
5. リスク管理(リスクとインパクト管理)	69
リスク管理の基本方針、投融資における環境・社会リスク管理態勢	70
投融資セクター方針	71
リスク管理におけるESGインテグレーション	72
赤道原則署名機関としての取組み、環境・社会インシデント対応	73
6. 指標と目標	74
2050年ネットゼロに向けたロードマップ	75
投融資先のGHG排出量の算定	76
農林中央金庫拠点のGHG排出量および資源使用量	80
会員と一体となった森林由来CO ₂ 吸収	81
自然関連の指標と目標	82
昆明・モントリオール生物多様性枠組(GBF)への貢献状況	84
7. 今後の展望	85
Appendix	87

存在意義に立ち返り、 ステークホルダーの 皆さまとともに、 未来につなげる。

農林中央金庫
代表理事 理事長

北林 太郎



食とくらしの未来に直結する「気候・自然」というテーマ

農林中央金庫の「Climate & Nature レポート2026」をご覧ください、誠にありがとうございます。

当金庫は、「持てるすべてを『いのち』に向けて。～ステークホルダーのみなさまとともに、農林水産業をはぐくみ、豊かな食とくらしの未来をつくり、持続可能な地球環境に貢献していきます～」というパーパスのもと、農林水産業を基盤とする協同組織金融機関として、自然環境の保全と再生、生産の持続可能性、地域のくらしの安定を支えてきました。また、本年4月には改正農林中央金庫法が成立し、金融・非金融の両面でこれまで以上にその役割を果たしていくべきだと受け止めています。

本レポートは、こうした存在意義に立ち返りながら、当金庫が気候変動と自然に関する課題をどのように認識し、それらにどのように向き合っているかを、TCFD（気候変動関連財務情報開示タスクフォース）とTNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）のフレームワークに即して体系的に整理し、お伝えするものです。

当金庫の事業は、農林水産業に関わる多様な会員・取引先の営みと深く結びついており、その根底には、気候や、水・土地・生態系といった自然の恵みがあります。こうした観点から、気候変動や自然の劣化は、単なる環境分野の個別課題にとどまらず、当金庫の経営そのもの、ひいては食とくらしの未来を左右する本質的な課題であると認識しています。

近年、気候変動の進行と並行して、生物多様性の毀損や自然資本の劣化が加速的に進んでいることが、国際社会においても強い危機感をもって共有されています。自然は一度失われれば容易に回復することはできません。その影響は特定の地域や産業にとどまらず、サプライチェーンを通じて社会全体へと波及します。農林水産業を基盤とする当金庫にとっては、こうした自然の危機は「外部環境の変化」ではなく、自らの事業基盤そのものを揺るがすリスクであり、同時に、より持続可能な社会へと移行していくための重要な転機でもあります。

当金庫は気候変動と自然を切り離して捉えるのではなく、一体的な課題として認識し、食農バリューチェーン全体の移行（トランジション）を支えることを戦略の中核に据えてきました。農林水産業は自然への依存度が高い一方で、環境再生型農業や持続可能な森林管理、健全な水産資源の回復などを通じて、ネイチャーポジティブな経済への移行を牽引し得る可能性を秘めています。会員や取引先との対話を重ねながら、サプライチェーン全体を俯瞰したリスクと機会の理解を深め、地域や現場に根ざした移行の道筋をともに描いていくことを大切にしています。

将来に向けた対話の起点としての開示

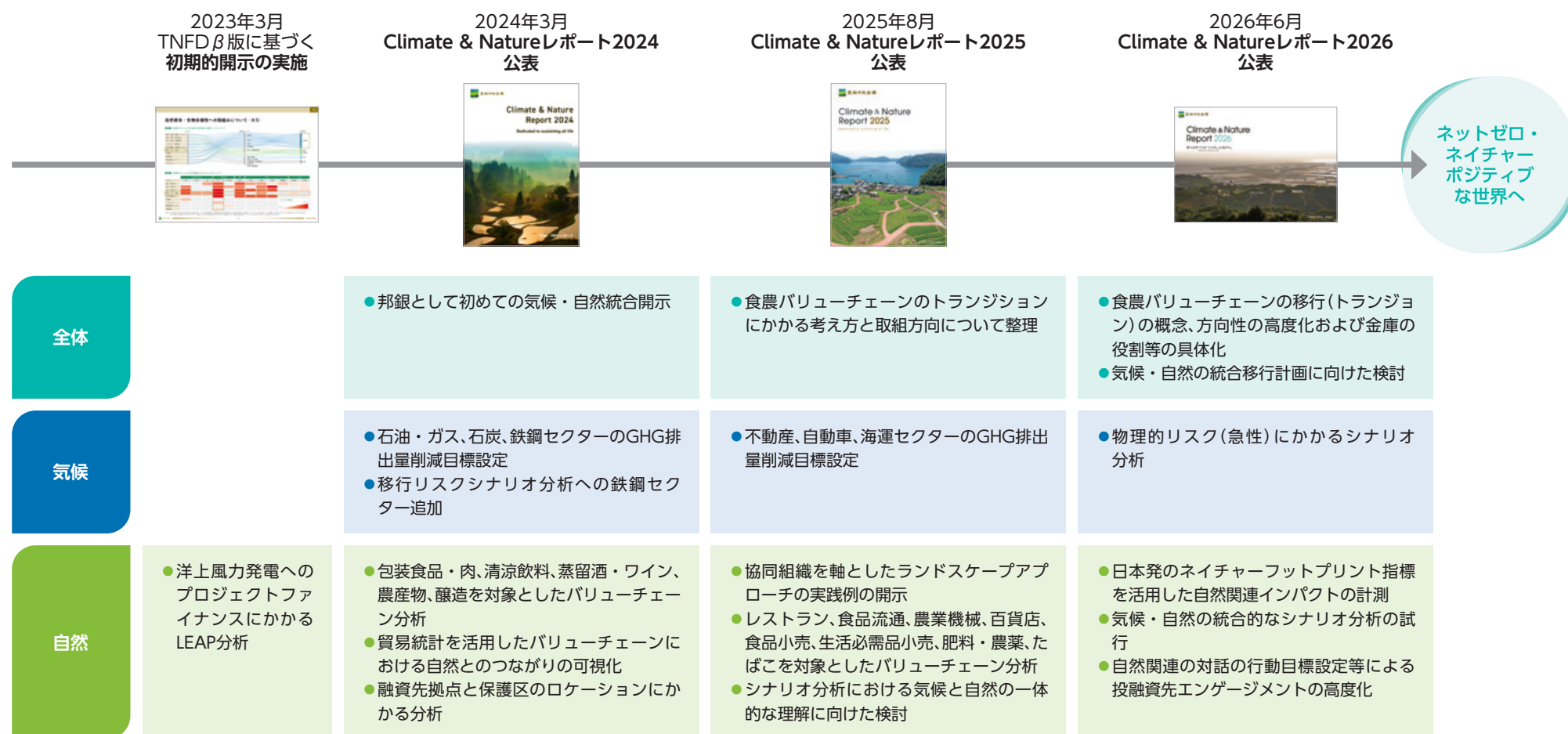
現在、TNFDの考え方や開示要素はISSB（国際サステナビリティ基準審議会）での議論に統合されつつあり、将来的には日本においてもこれらに基づく開示が市場から求められる可能性があります。当金庫は、これを単なる開示の高度化にとどめるのではなく、経営戦略や投資資金の意思決定に活かしていく契機と捉えています。さらに、開示はそれ自体を目的とするものではなく、食と農、そして自然を将来へつないでいくための行動を後押しする手段であると考えています。

この観点から、本レポートは、気候と自然に関する当金庫の現状認識と取組みを示すと同時に、ステークホルダーの皆さまとともに、より良い持続可能な社会のあり方を考えるための対話の出発点でもあります。

当金庫はこれからも、「いのち」を起点として金融のあり方を問い続け、その実践を通じて、食と農、そして自然の未来を、ステークホルダーの皆さまとともに切り拓いてまいります。

農林中央金庫(以下、当金庫)のClimate & Natureレポートは、2024年度の初版公表以降、TCFD・TNFD等の国際的枠組みへの対応を軸に情報開示の拡充を進めており、今年で3年目を迎えました。今年度は、情報開示のさらなる高度化とともに、気候と自然の統合移行計画の策定に向けた検討を深化させています。ここでいう「統合」とは、気候と自然を一体的に捉え、食農バリューチェーン全体の機能および役割を総合的に考えることを指します。

この考え方のもと、「食農バリューチェーンの移行(トランジション)」をレポートの中核に据え、構成の見直しを行いました。また、自然関連分析の高度化、バリューチェーン分析の深化、ならびに気候と自然を統合したシナリオ分析の試行を進めています。これらの取組みを通じて、当金庫の事業特性に即した戦略を、これまで以上に具体的に示しています。



ガバナンス

気候

自然

- 気候・自然を含む環境・社会課題への対応は理事会傘下のサステナブル経営会議をはじめとする経営会議で協議、必要に応じて理事会、経営管理委員会へ付議・報告
- サステナビリティ統括責任者として、Co-CSuO(チーフ・サステナビリティ・オフィサー)を配置
- 理事会の諮問機関としてサステナビリティ・アドバイザリー・ボードを設置
- 人権方針等に基づき地域社会や先住民族の権利を尊重する体制を構築

戦略

気候

自然

- 環境方針、パーパス実現のための重要課題(マテリアリティ)、中期ビジョン(2030年のありたい姿)において、気候変動や生物多様性への対応を位置づけ
- 脱炭素に向けた移行や技術開発、自然資本・生物多様性の維持回復のために必要な資金需要、投融資先へのトランジション支援を通じたビジネス機会を認識
- 産官学との連携・パートナーシップ、国内外のイニシアティブへの参画
- 2030年度までのサステナブル・ファイナンス新規実行額の目標として15兆円を設定(2026年度上方修正)
- 投融資先へのエンゲージメント(気候・自然)の拡充・高度化

気候

- 2050年ネットゼロに向けたコミットメントのもと、2030年度の投融資ポートフォリオにおけるGHG排出削減目標を設定
- 融資ポートフォリオについて電力、石油・ガス、石炭、鉄鋼、海運、自動車、不動産セクターの目標を設定
- 一連の取組みを「ネットゼロに向けた移行計画」において整理・体系化
- 当金庫グループ拠点のGHGについては、2030年度までのネットゼロを目指す
- 会員と連携した森林由来CO₂吸収量の目標として、2030年度時点900万tCO₂/年を設定
- セクター別のリスク評価を踏まえ、気候変動に伴うリスクの与信ポートフォリオ等に及ぼす影響のシナリオ分析を実施
 - 移行リスク:「電力」「石油・ガス・石炭」「食品・農業」「飲料」「化学」「鉄鋼」セクターにおける与信コストへの影響分析
 - 物理的リスク:国内外融資先の重要拠点、差入れを受けている担保不動産、当金庫グループ拠点への洪水被害による影響のシナリオ分析(急性リスク)、豪雨による森林への被害影響のシナリオ分析(急性リスク)、気候変動に伴う農業・漁業への影響分析(慢性リスク)

自然

- 自然関連のリスクは、自然や生態系の劣化が気候変動とも相互に関係しながら物理的リスクや移行リスクの形で当金庫に波及
 - ポートフォリオにおける自然への依存および自然へのインパクト分析を実施
 - 依存とインパクトを踏まえた、ポートフォリオにおける物理的リスクと移行リスクの評価
 - 投融資先のバリューチェーンを踏まえたESGリスク分析(輸入水産物にかかるサプライチェーン分析)
 - 自然関連インパクトにかかるネイチャーフットプリント指標による分析
 - EUDRを加味したシナリオ分析における気候と自然の一体的な理解に向けた検討

リスク管理

気候 自然

- 全社的なリスク管理を適切に実施するため「リスクマネジメント基本方針」を理事会で策定。本枠組みのもとで気候・自然関連リスクを含む環境・社会リスクを管理・コントロール
- 環境・社会リスク管理態勢を高度化
 - 投融資における環境・社会配慮の取組方針(投融資セクター方針)に基づく対応(ENCOREによるセクター毎の依存・インパクト分析を用いた高リスクセクターの特定と投融資セクター方針のカバー状況の検証等)
 - 信用評価におけるESGインテグレーション
 - 大規模開発プロジェクト向けファイナンスにおける赤道原則への適合性確認

指標・目標

気候 自然

区分	指標	直近実績	目標
投融資先等のGHG排出量削減	投融資ポートフォリオのGHG排出量(基準値含む)		2050年ネットゼロに向けた2030年度中間目標
	【電力】 基準年:2019年度実績 213gCO ₂ e/kWh	2023年度 197gCO ₂ e/kWh	138~165gCO ₂ e/kWh
	【石油・ガス】 Scope1・2 基準年:2019年度実績 8.9gCO ₂ e/MJ	2023年度 13.2gCO ₂ e/MJ	3.1gCO ₂ e/MJ
	【石油・ガス】 Scope3 基準年:2019年度実績 0.51MtCO ₂ e	2023年度 0.16MtCO ₂ e	0.37MtCO ₂ e
	【石炭】	投融資セクター方針に基づく対応とエンゲージメントの実施	
	【鉄鋼】 基準年:2019年度実績 2.02tCO ₂ e/t	2023年度 2.06tCO ₂ e/t	1.54~1.73tCO ₂ e/t
	【不動産】 基準年:2019年度実績 82.7kgCO ₂ e/m ²	2023年度 56.4kgCO ₂ e/m ²	34.1kgCO ₂ e/m ²
	【自動車】 基準年:2019年度実績 192.6gCO ₂ e/vkm	2023年度 333.5gCO ₂ e/vkm	111gCO ₂ e/vkm
	【海運】 直近実績参照(詳細はP48)	2023年度 Striving:38.5% Minimum:30.2%	PCA ≤0%
	【株式・社債】 投資一単位あたりの排出量 基準年:2019年度実績 0.83tCO ₂ e/百万円	2023年度 0.74tCO ₂ e/百万円	0.41tCO ₂ e/百万円
サステナブルビジネスの推進	会員と一体となった森林由来CO ₂ 吸収	2024年度 698万tCO ₂ /年	2030年度時点で900万tCO ₂ /年
	農林中央金庫グループ拠点のGHG排出量	2025年度 14,586tCO ₂	2030年度までにネットゼロ
リスク管理態勢の強化	石炭火力発電向け投融資残高の削減	2025年度末投資残高 370億円	2040年度までにゼロ
自然関連指標	主要投融資地域における生物多様性フットプリント	「自然関連の指標と目標」参照	—

1

はじめに

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

朝焼けに輝く熊本の里山

当金庫では、自然資本、社会・関係資本、人的資本等の多様な資本を受けて、事業活動を通じてそれらを強化・循環させることで、最終的に気候変動の抑制、生物多様性の保全、循環経済、持続可能な農林水産業の実現といった中長期的なインパクトにつなげていく一連の流れを「価値創造プロセス」として位置づけています。

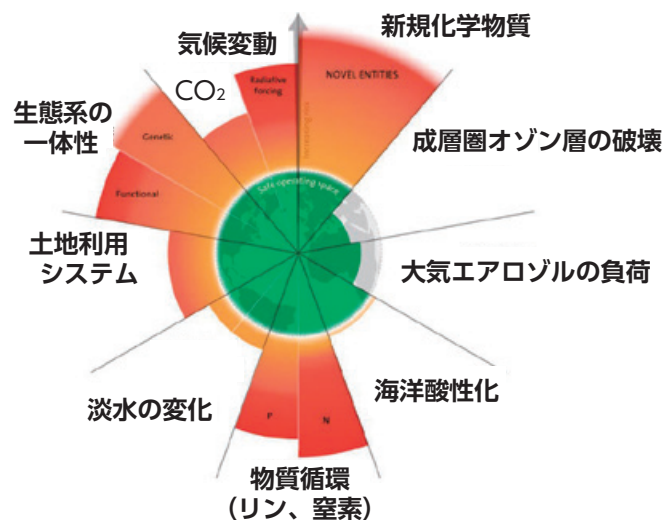
本レポートは、当金庫が、農林水産業を基盤とする協同組織の金融機関として、持続可能な事業運営に向けて、気候・自然関連のリスクをどのように評価・管理し、あわせて新たなビジネス機会をどのように捉えていくかを整理したものであり、いうなれば、価値創造プロセスを前提として、気候および自然の観点から当金庫の取組みを整理するとともに、これまでの歩みと進捗、ならびにさらなる価値創造に向けた課題を明らかにします。

当金庫の価値創造プロセス



当金庫が本レポートを作成する背景は、気候変動や自然の毀損が加速し、基盤である農林水産業を取り巻く情勢が大きく変化していることへの危機意識にあります。2026年に公表された最新のプラネタリー・バウンダリーでは、9つの限界のうち、新規化学物質（プラスチックなどを含む）、気候変動、生態系の一体性、土地利用システム変化、淡水の変化、物質循環（リンと窒素）、海洋酸性化は閾値を超え、危険領域に達していることが示されました。人類の活動による環境負荷は地球の限界を超えており、科学者たちは、気候変動だけではなく、新規化学物質の増加、生態系の一体性などが急速に失われていることに警鐘を鳴らしています。

プラネタリー・バウンダリー（地球システムの9つの限界）



出所：ストックホルムレジリエンスセンター

この地球の悲鳴が人々の生活、健康、そして企業の事業活動にも影響を及ぼしていることは、グローバルなビジネスリーダーが自然の劣化に対して強い危機感を抱いていることにも表れています。2026年のグローバル・リスク報告書（世界経済フォーラム）によると、気候変動や生物多様性の毀損がトップリスクと認識され、ビジネスにおける影響を懸念する流れが一層高まっています。今後10年間のグローバルトップリスクのうち上位3つが、気候および自然に関するリスクとなっています。

気候変動への対応については昨今多くの企業、金融機関が2050年ネットゼロへのコミットメントを行い、経営課題として脱炭素に向き合おうとしています。また、自然が直面する危機的な状況に対しても、気候変動と同様に、企業、金融機関が自らの事業活動による影響を直視し、喫緊の経営課題として向き合うべき局面にあると言えます。今、最も重要なことは、気候・自然関連のリスクをビジネスリスクと認識し、事業活動の外側にあるものではなく、事業戦略への織込みとリスクマネジメントを行うべき経営課題であるという意識変革のうえで、透明性をもって対応していくことです。

今後10年間のグローバルトップリスク

1	異常気象	6	天然資源不足
2	生物多様性の喪失	7	不平等
3	地球システムの危機的变化	8	サイバー犯罪やサイバーセキュリティ対策の低下
4	誤謬と偽情報	9	社会の二極化
5	AI技術がもたらす悪影響	10	汚染

出所：2026年グローバル・リスク報告書（世界経済フォーラム）

気候変動への対応は、2015年の第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）でのパリ協定採択を契機に、グローバルに議論や取組みが進展しています。自然への対応は、2022年の国連生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）において、昆明・モンテリオール生物多様性枠組（GBF）が採択され、ビジネスの世界での認知と議論が段階的に進んでいます。GBFは、2030年に向けたミッションとして、「生物多様性の損失を止め反転させ回復軌道に乗せる」こと、いわゆるネイチャーポジティブを掲げています。また、2030年ターゲットとして、23の目標が設定されています。中でも、ターゲット15では、事業者・ビジネスに直接言及し、生物多様性にかかわるリスクや依存・インパクトの開示を奨励すること、開示を確実にするための政策上の措置を講じることが設定され、特に大企業や多国籍企業、金融機関の開示では、自社ばかりでなくサプライチェーンやポートフォリオにわたる開示が要件となっています。

当金庫は、グローバルな金融市場での投融資による収益還元等を通じて、農林水産業および地域に貢献することを使命とする金融機関です。こうした使命のもと、投融資やステークホルダーとのエンゲージメントをはじめとする事業活動全体を通じて、「ネットゼロ」および「ネイチャーポジティブ」に資する取組みを推進しています。

あわせて、これらを支える投融資ポートフォリオの運営、リスク管理態勢の構築および開示を通じて、パリ協定および生物多様性枠組 (GBF) の達成に貢献していくことを自らの責務と認識しています。

昆明・モンテリオール生物多様性枠組 (GBF)

2050年ビジョン	2050年グローバルゴール	
自然と共生する世界	ゴールA 生物多様性の保全	ゴールB 生物多様性の持続可能な利用
	ゴールC 遺伝資源へのアクセスと利益配分	ゴールD 実現手段の確保

2030年ミッション
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反転させるための緊急の行動をとる

2030年グローバルターゲット		
生物多様性への脅威を減らす	人々のニーズを満たす	実施と主流化のためのツールと解決策
T1 空間計画の策定と効果的な管理	T9 野生種の持続可能な管理	T14 生物多様性の主流化
T2 生態系の回復	T10 農林漁業の持続可能な管理	T15 ビジネスの影響評価・開示
T3 「30by30」/保護地域及びOECM	T11 自然の恵みの回復、維持及び増大	T16 持続可能な消費
T4 種・遺伝子の保全、野生生物との共生	T12 都市の緑地親水空間の確保	T17 バイオセーフティ
T5 生物の利用、採取取引の適正化	T13 公正、衡平な遺伝資源の利益配分 (ABS)	T18 有害補助金の特定・見直し
T6 侵略的外来種対策		T19 資金の動員
T7 汚染防止、栄養塩類の流出・農業リスクの半減		T20 能力構築、科学・技術の移転及び協力
T8 気候変動対策 (含 NbS/EbA)		T21 情報・知識へのアクセス強化
		T22 女性、若者及び先住民の参画
		T23 ジェンダー平等

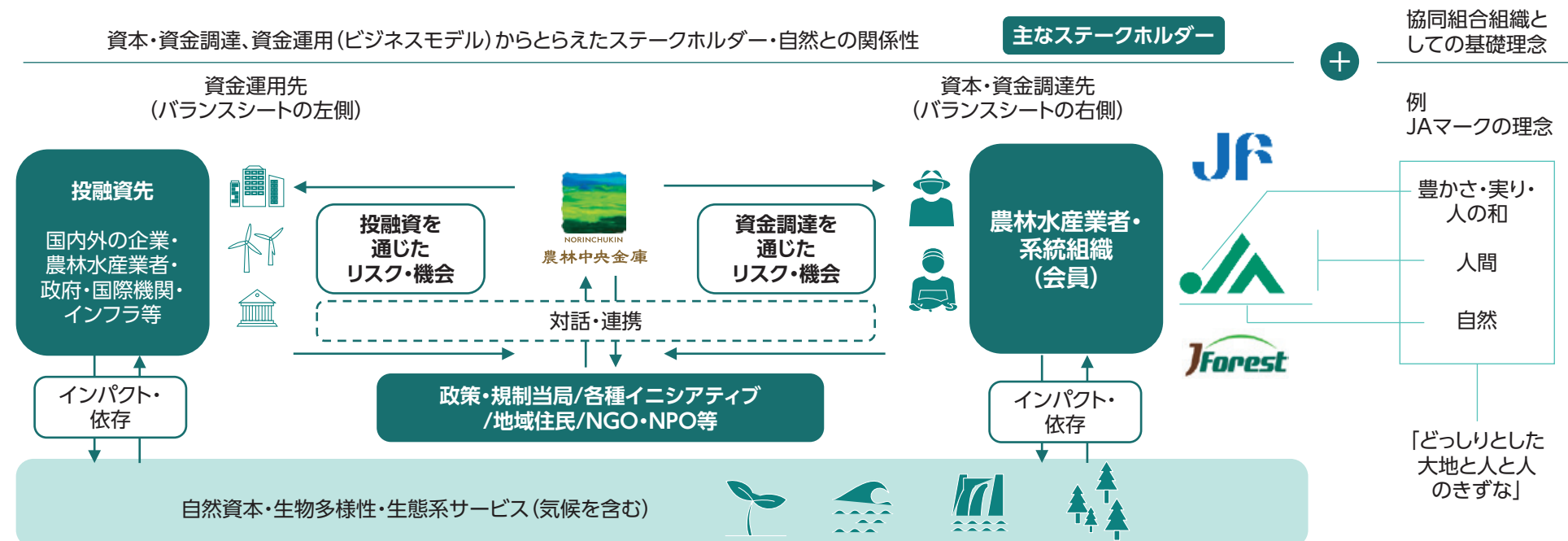
当金庫の組織基盤である会員(出資者)は、農林水産業にかかわる協同組合組織です。日本の農林水産業は、「里山」「里海」の言葉に代表されるように、古来から自然との共生を意識した営みとして行われ、またこうした考え方は協同組織の基礎的な理念としては長く受け継がれてきました。例えば、JA マークは、人と自然の結びつきを意識して構成されており、「どっしりとした大地と人と人のきずな」を表現したものとされています。

この理念は、当金庫のビジネスモデル、バランスシートにおける、ステークホルダーや自然との関係性を通じてより具体的にとらえることができます。すなわち、当金庫の資本・資金は会員を通じて地域や農林水産業に由来している一方で、その運用先は国内外の多様な投融資に広がっています。このように、バランスシートの左右双方において、自然とのかかわりを有するユニークなポジションを持つ金融機関といえます。さらにこのような特性を踏まえると、投融資に加え、資本・資金調達の安定性や継続性を将来にわたって強固なものとしていくために、

気候変動の激化や生物多様性の劣化の影響を強く受ける農林水産業者・系統組織に関するリスクの管理と機会の捕捉が不可欠です。

また、これらの課題への対応は、当金庫単独で十全に行うことは容易ではないとも認識しています。そのため、当金庫は、会員・農林水産業者や投融資先に加えて、政策・規制当局、各種イニシアティブ、地域住民など幅広い主体をステークホルダーとして特定し、対話や連携を通じて気候や自然に関する取組みを進めています。例えば、会員・農林水産業者に対しては、資本・資金調達にとどまらず、地域活性化、サステナビリティ体制の強化に向けた支援を行っています。また、投融資先に対しては、気候・自然にかかわるロケーションやサプライチェーン分析等を踏まえた対話を通じて、課題を把握し、ファイナンスやソリューションの提供によりビジネスの移行を促進しています。

人と自然との共生が意識されてきた組織背景



ネクサス・アプローチ

GBFの採択、TNFD等のイニシアティブを通じた民間の取組みが活発化するにつれ、気候変動の緩和や適応とネイチャーポジティブの関係性や接点(ネクサス)に注目が集まるようになりました。気候変動や自然に限らず、サステナビリティ課題の同時解決を図るアプローチ(ネクサス・アプローチ)の重要性を当金庫は認識しており、特に気候と自然に密接に関連する食料関連の課題とのネクサスを重視しています。

2024年12月、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォーム(IPBES)は、気候変動下での「生物多様性、水、食料及び健康の間の相互関係に関するテーマ別評価報告書(ネクサス評価報告書)政策決定者向け要約」を公表しています。本報告書では、気候と自然および、水、食料、健康といった要素を含めてネクサスの関係を分析し、問題を同時解決するための対策や選択肢を提示しています。例えば、危機に対する選択肢ごとのポジティブインパクトとネガティブインパクトの大小関係の分析を踏まえると、気候と生物多様性、そして食料の相互関係(ネクサス)の観点からは、複数の課題に対して同時に高い効果をもたらす選択肢として、土壌健全性や森林、沿岸生態系の保全、回復が有力な選択肢と位置付けられています。これらには、例えば、農地へのバイオ炭散布、民有林での施業高度化、あるいは藻場の再生によるブルーカーボンの創出といった当金庫が様々な形で対応や支援をしてきた取組みが含まれており、今後も一層の推進が求められるものと認識しています。

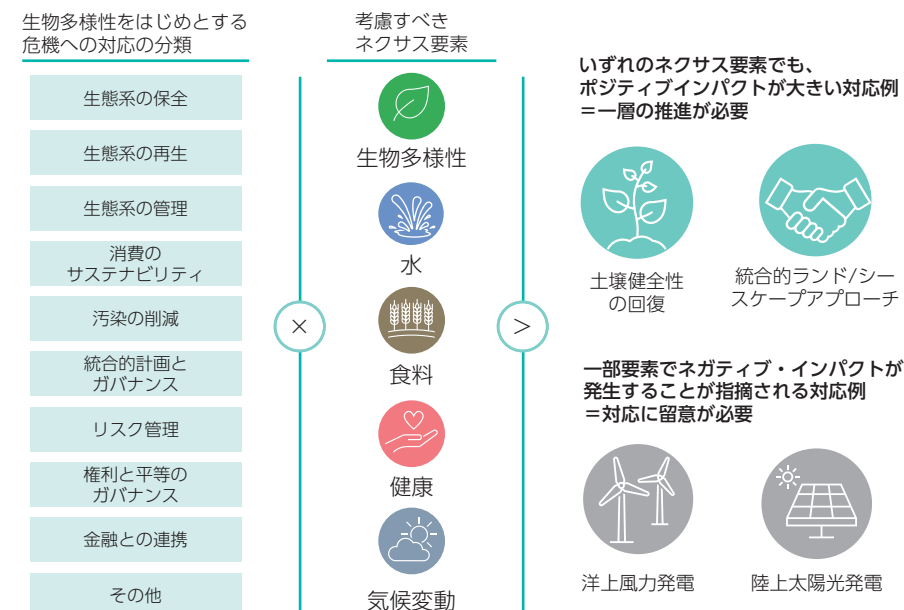
また、当金庫は、気候と自然の変化・劣化を防ぐためのシナジー(相乗効果)を生み出し、トレードオフ(二律背反)を最小化することが重要と認識しています。例えば、本報告書では、洋上風力発電は気候変動対策には資するものの、生物多様性、水、食料、そして健康の観点からは、小さいながらもネガティブインパクトを生むものとして位置付けられています。中長期的にはそうしたネガティブインパクトを抑制するとともに、洋上の設備基盤を利用した海藻養殖に取り組み、海洋生態系を回復させるといった、選択肢(アプローチ)の組み合わせ等も考えていく必要があります。

ランドスケープ/シースケープ・アプローチ

ネクサス・アプローチに加えて、統合的なランドスケープ/シースケープ・アプローチの重要性が本報告書やTNFD提言においても指摘されています。地域の自然環境の保全においては、地域(ランドスケープ/シースケープ)に関係する様々なステークホルダーが関与することで、経済活動と自然を統合的に取り扱うことが重要です。

農林水産業や、その基盤となる農山漁村に関する議論においても、同様の傾向がみられます。例えば、本邦でも17地域が認定されているFAOの世界農業遺産では、ランドスケープ/シースケープが要素の一つとして位置づけられています。また、農水省の「農山漁村」インパクト可視化ガイダンスは、都市部の住人や企業を含む多様なステークホルダーによる価値創造を対象としており、こうしたアプローチを、多様な主体をつなぎながら課題解決を進める枠組みとして、成熟した社会づくりにとって重要な考え方としています。当金庫としても、会員等と連携する地域のプロジェクトにおいて、こうした観点をより一層重視していきます。

気候、自然、水、食料、健康にかかる対応と相互関係(ポジティブインパクト、ネガティブインパクト)



出所：Figure SPM.8. Response options have substantial but widely varying impacts on the five nexus elements of biodiversity, water, food, health and climate changeより抜粋・仮訳し当金庫作成。

アカデミアから



東京大学大学院
農学生命科学研究科
教授
香坂 玲様

2026年2月、IPBES「ビジネスと生物多様性アセスメント」が公表され、私自身も総括執筆責任者(CLA)として参画いたしました。同アセスメントは、企業・金融機関が自然に与える「影響」だけでなく、事業や地域経済が自然資本・生態系サービスにどのように「依存」しているかを把握する重要性を明確に示しています。今後は、影響と依存の双方を踏まえ、リスクと機会を統合的に捉えることが一層求められます。

また、自然関連の評価や開示においては、現場での保全・再生活動、バリューチェーンにおける調達・生産・流通、金融機関のポートフォリオ管理など、意思決定のレベルや目的に応じて、適切なツールや指標を使い分ける必要があります。2026年7月に熊本で開催されるグローバル・ネイチャーポジティブ・サミットでは、State of Nature指標を含め、自然の状態をどのように測定し、改善につなげるかについて、民間主導の議論が進むことが期待されます。

この点で、農林中央金庫には、金融機関としての分析・対話に加え、農林水産業を基盤とする協同組織金融機関として、国際的な潮流とローカルSDGsの実装を結びつける役割が期待されます。特に、農協・漁協・森林組合等のローカルなアクターと連携できることは大きな強みであり、自然共生サイトの認定支援や、漁協等と連携したブルーカーボンの取り組みは、地域の生業と自然資本の再生を結びつける重要な実践です。

さらに、市民科学を含む地域主体のモニタリングを有効に活用することで、自然資本の価値や変化を「見える化」し、資金・データ・人材が地域に循環する仕組みを強化することができます。農林中央金庫が、会員・地域・企業をつなぎ、日本発のネイチャーポジティブ金融の実践モデルを示されることを期待しております。

農林水産業者から



菊池森林組合
広報室室長
西山 浩二様

菊池森林組合は熊本県北部に位置し、1,800名以上の組合員を擁する森林組合です。地域林業に関する情報提供、丸太の生産・販売、鋸屑の供給や木工品の販売、森林整備など、多岐にわたる事業を通じて、森林所有者の利益向上と地域の発展に貢献しています。近年では、管内の市町村や企業と連携し、植樹や森林整備などの取り組みも積極的に実施しています。一方で、国内外からの企業進出や大規模工場の設置が進み、菊池管内の田畑や里山林が開発がなされています。こうした中で、森林組合の果たす役割は、これまで以上に重要性を増しています。

私は、林業に携わって30年程経ちますが、年々、林業の担い手が減少しており、適切な手入れを継続していくことの難しさを感じています。

また、菊池地域では、大手企業の進出を契機に、工場建設や渋滞緩和を目的としたインフラ整備が進み、山林や農地の転用が進行しています。その結果、水源涵養等の森林が持つ多面的機能の低下が懸念されています。

こうした課題と向き合い、地域の発展と並行し、森林が持つ多面的機能を将来にわたり維持・保全していくことが重要だと感じています。

当組合ではその一環である新たな取り組みとして、熊本県と連携した「人が集まる森づくり」を計画しています。森林を見て楽しむことや、森林に入って癒しを感じる機会を創出することで、人々の森林への関心を高め、将来的な森林保全へと繋げていきたいと思っています。

農林中金とは今後も連携し、取り組みに賛同いただける企業との橋渡しなど、ご支援を頂けると幸いです。

2 本開示における アプローチ

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.



豊かな作物に向けた入念な土づくり

TNFD提言には、国際財務報告基準(IFRS)財団が公表したサステナビリティ開示基準であるIFRS S1「サステナビリティ関連財務情報の開示に関する全般的要求事項」やその他の規定に加えて、「マテリアリティの適用」、「開示の範囲」、「自然関連課題がある地域」、「他のサステナブル関連の情報開示との統合」、「検討される対象期間」、「組織の自然関連課題の特定と評価における先住民、地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント」の6項目の一般要件が含まれています。これらの要件は、他の開示基準との整合性を確保し、開示情報に一貫性をもたらすために、開示主体が各項目へのアプローチを定義することが推奨されています。当金庫では各項目について以下のとおりアプローチを整理しました。

TNFDの一般要件と当金庫の考え方

マテリアリティの適用	・当金庫は、JA・JF・JForest等を基盤とする全国金融機関として、金融の円滑を図ることで、農林水産業の発展と国民経済への貢献を使命とします。 ・会員からの出資およびJAバンク・JFマリンバンクの安定的な資金調達基盤を背景に、国内外で多様な投融資を行い、効率的な資金運用と会員への安定的な収益還元を図っています。 ・投融資先企業の事業活動が自然（気候を含む）に依存・影響する関係性に着目し、当金庫の投融資ポートフォリオに波及する財務的リスクと機会を分析・開示します。 ・環境・社会的にネガティブな影響は、農林水産業・地域の持続可能性を損ない、中長期的には当金庫の財務リスクとなる可能性があります。 ・これらを踏まえ、投融資活動がもたらす環境・社会的インパクトについても分析対象とします。 ・財務マテリアリティとインパクト・マテリアリティの双方を重視し、会員をはじめとした幅広いステークホルダーに向け、本レポートを作成しています。
開示の範囲	・当金庫のバリューチェーン上流（会員・農林水産業者）、下流（投融資先）を含む事業活動全般を範囲とします。 ・特に下流である投融資先は、直接事業だけではなく、投融資先のバリューチェーン（原材料の調達、事業による間接的影響など）を含めた分析を行い、依存とインパクトのみならず、将来的なリスクと機会についても検討します。
自然関連課題がある地域	・利用可能なデータ（投融資先の本社、営業所、工場等の位置情報）を可能な限り参照し、投融資先のビジネスにおける立地を全般的に考慮します。
他のサステナビリティ関連の情報開示との統合	・TCFD・TNFD両提言に対応し、「ガバナンス」「戦略」「リスク（とインパクト）管理」「指標と目標」について情報を記述します。
検討される対象期間	・短期：現在から数年程度 ・中期：現在から10年程度 ・長期：2050年前後あるいはそれ以降
組織の自然関連課題の特定と評価における先住民、地域社会と影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント	・赤道原則など投融資判断にあたり先住民・地域社会等のステークホルダーへの配慮を前提とするイニシアティブ等に賛同・加盟し、それらに適合した投融資を実施しています。 ・投融資セクター方針において、世界遺産などの保護地域に隣接するロケーションへの投融資を禁止・制限し、また一部のセクターを対象に生産活動における一定レベルの環境・社会課題対応を評価する認証取得を投融資先に要請しています。 ・先住民・地域社会等とのエンゲージメントについては、今後現在の取組み（P26参照）を発展させる必要があると認識しています。 ・ランドスケープアプローチ（地理的・生態系的な視点を取り入れた統合的アプローチ）を重視し、流域や森林帯、農業地帯など、自然資源が集中する「優先地域（priority locations）」を単位として、会員、農林水産業者、地域社会、企業、行政、NPO・NGO等の多様なステークホルダーとの連携を推進します。

TCFDとTNFDは、ガバナンスなどの4つの柱からなる開示項目が同一の構造をしていることから、昨年度に引き続き、本レポートでは、「ガバナンス」「戦略」「リスク(とインパクト)管理」および「指標と目標」について、可能な限り、気候と自然を合わせて開示しています。両提言の基本構造に加え、当金庫は、パーパスに掲げる「いのち」と、その源となる気候と自然を不可分と認識し、一体的な開示を行うことが、幅広いステークホルダーに対して気候と自然のリスクと機会に関する情報を適切に伝えるアプローチとなるものと考えています。

TNFD 開示提言			
ガバナンス	戦略	リスクとインパクト管理	指標と目標
自然関連の依存とインパクト、リスクと機会に関する組織のガバナンスを開示する	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、戦略、財務計画に与える影響を開示する	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位を付け、管理するために組織が用いているプロセスを記述する	自然関連の重要な依存、インパクト、リスクと機会の評価と管理に使用する測定指標とターゲットを開示する
A. 自然関連の依存とインパクト、リスクと機会に関する取締役会の監督について記述する。	A. 組織が特定された短期、中期、長期の自然関連の依存とインパクト、リスクと機会を記述する。	A(i) 直接操業における自然関連の依存とインパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位をつけるための組織のプロセスを記述する。	A. 組織が戦略およびリスク管理プロセスに沿って、自然関連の重要なリスクと機会を評価・管理するために使用する測定指標を開示する。
B. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の評価と管理における管理者の役割を記述する。	B. 自然関連の依存とインパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、バリューチェーン、戦略、財務的計画、および実施中の移行計画や分析に与えた影響を記述する。	A(ii) 上流と下流のバリューチェーンにおける自然関連の依存とインパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位をつけるための組織のプロセスを記述する。	B. 自然への依存とインパクトを評価・管理するために組織が使用する測定指標を開示する。
C. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に対する組織の評価と対応において、先住民族、地域社会、影響を受けるステークホルダーおよびその他のステークホルダーに関する組織の人権方針とエンゲージメント活動、および取締役会と経営陣による監督について記述する。	C. 自然関連のリスクと機会に対する組織の戦略のレジリエンスを、様々なシナリオを考慮して記述する。 D. 組織の直接操業、および可能であれば上流と下流のバリューチェーンにおいて、優先地域の基準を満たす資産および/または活動の所在地を開示する。	B. 自然関連の依存とインパクト、リスクと機会をモニタリングするための組織のプロセスを記述する。 C. 自然関連の依存、インパクト、リスクと機会に対する組織の評価と対応において、先住民族、地域社会、影響を受けるステークホルダーおよびその他のステークホルダーに関する組織の人権方針とエンゲージメント活動、および取締役会と経営陣による監督について記述する。	C. 組織が自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の管理に用いるターゲットと目標と、それに対するパフォーマンスを記述する。

青字が TNFD が独自に推奨している内容、その他の項目は TCFD 提言（気候関連）と共通

出所：自然関連財務情報開示（TNFD）タスクフォースの提言

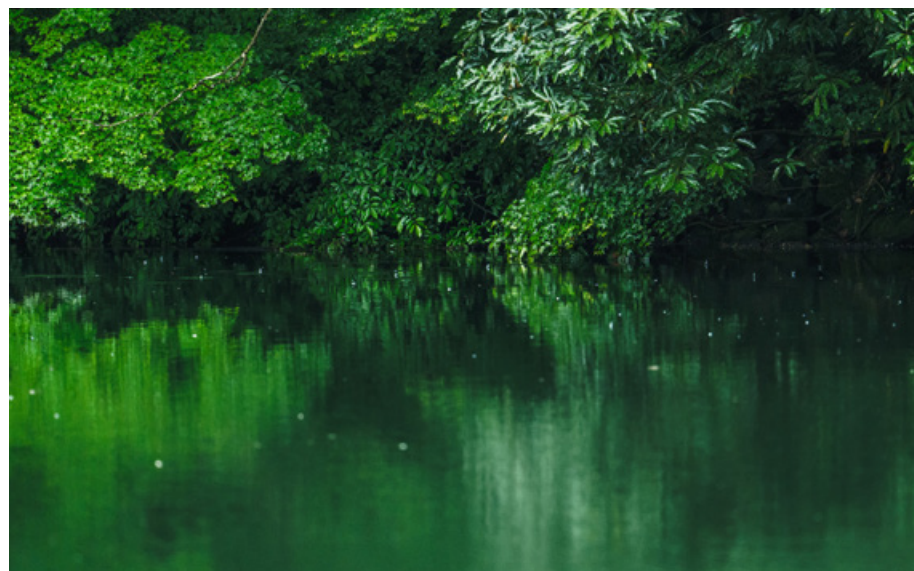
TNFD 提言に基づく開示にあたって当金庫が重要と認識する点は、依存とインパクト、およびそれらに起因するリスクと機会の特定です。これらを正しく特定し、理解するためには、生態系やバイオーム等が、人間社会と密接に関連し、相互作用しながら変化してきたことに留意した上で、陸域や海洋、大気、淡水への依存とインパクト(企業の活動に伴う汚染物質の排出や環境への影響など)を把握する必要があると認識しています。

また、金融機関としてはポートフォリオ、すなわち企業等への投融資を通じた依存とインパクトを特定し、そこから派生するリスクと機会を認識する必要があります。例えば、GHG 排出量の計測や洪水による事業拠点への物理的リスクなど、気候変動では企業のインパクト・リスクを特定するアプローチは一定程度定まりつつありますが、自然資本・生物多様性における評価は複雑で、まずはビジネスがどのように自然に依存し、どのようなインパクトを与えているのかを理解するところから始める必要があります。

まず、依存とは、ビジネスプロセスにおける自然由来の機能で不可欠なものを把握することにはかならず、例えば、飲料水を製造する食品関連産業で考えると、飲料水の原材料である水資源に強く依存し、また水資源は、地下水や森林の水源涵養機能などに支えられているといった関係性を把握する必要があります。依存している自然が劣化した結果、従来の事業活動に支障をきたすか、事業の継続が難しくなるオペレーションリスクが発生し、何らかの追加的な対応を行わないと収益が悪化し、財務リスクにつながる可能性もあります。

一方で、インパクトとは、ビジネスが自然資本・生物多様性にどのような変化を与えているかというもので、その特定に加えて、自然資本・生物多様性に変化を与えた結果、ステークホルダーにどのような影響があるかを把握することが重要です。例えば、無計画な天然ゴムのプランテーションは、熱帯雨林や希少種の生息地の破壊、大気劣化や土壌汚染につながります。またそこから原材料を調達している自動車メーカーや商社などはサプライチェーンを通じてネガティブインパクトを与えていると見なされる恐れがあります。その結果、地域住民をはじめとするステークホルダーとの軋轢が生じ、レピュテーションリスク等につながる可能性があります。

こうした企業の依存とインパクトに起因するリスクと機会が、投融資を通じて当金庫に波及することを理解し、その経路の特定およびリスク評価などが重要であると認識しています。



3 ガバナンス

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

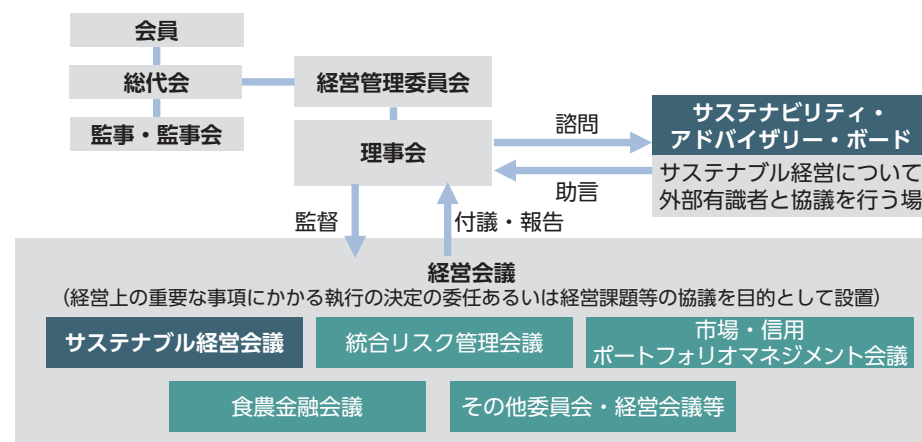
青い海から水揚げされる恵のみどり

当金庫は、農林水産業者の協同組織の全国金融機関であると同時に、国内外での大規模な資金運用を通じて金融・資本市場に参加する機関投資家としての側面を持っています。これを受けて、当金庫の意思決定は、「総代会」の決定事項を遵守しつつ、農林中央金庫法に定められた「経営管理委員会」と「理事会」が協同組織の内外の諸情勢を踏まえ、分担・連携する体制としています。

当金庫では、経営上の重要な事項にかかる執行の決定の委任を受けることあるいは経営課題等の協議を目的として、理事会のもとに各種経営会議を設置しています。サステナブル経営会議では気候および自然を含む環境・社会課題にかかる取組みを定期的に協議しているほか、統合リスク管理会議において環境・社会リスクを含む当金庫全体の統合リスク管理の基本的制度・事項に関する議決等を行っています。また、統合的リスク管理の枠組みのもとで、例えば市場ポートフォリオマネジメント会議ではアロケーション方針の協議と合わせて投資ポートフォリオのGHG排出量の可視化を行う等、環境関連リスク・機会への対応を経営レベルで議論しています。

協議内容は必要に応じて理事会および経営管理委員会に付議・報告しており、気候・自然関連課題への対応を理事会・経営管理委員会が監督する体制を構築しています。

当金庫の気候・自然に関する管理態勢



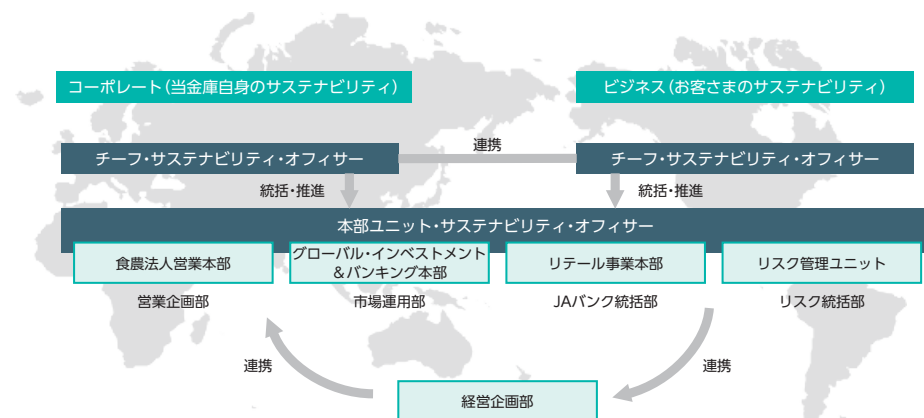
当金庫の気候・自然の議題を取り扱う主な会議体

会議体	議長	2025年度の主な付議・協議・報告内容 (気候・自然に関するもの)
経営管理委員会	経営管理委員会 会長	・ 取組事項・業務運営実績（サステナブル経営に関する事項を含む）
理事会	代表理事理事長	・ 取組事項・業務運営実績（サステナブル経営に関する事項を含む） ・ トップリスク選定 ・ サステナビリティ・アドバイザリー・ボードの開催結果・対応
サステナブル経営会議	サステナビリティ共同責任者 (経営企画)	2025年度は計6回開催（他会議と共催も含む） ・ 自然資本・生物多様性にかかる取組み ・ 農業にかかる人権の取組み ・ 取組事項・業務運営実績（サステナブル経営に関する取組み） ・ サステナビリティ・アドバイザリー・ボードの開催結果・対応
統合リスク管理会議	最高リスク管理責任者	・ トップリスク選定 ・ リスクマネジメント基本方針改正 ・ 投融資セクター方針の一部改正 ・ 移行リスク評価枠組み ・ ESRM管理態勢
市場・信用ポートフォリオマネジメント会議	最高投資責任者	・ 投融資セクター方針の一部改正 ・ アロケーション方針策定（市場・信用ポートフォリオマネジメント会議にて、投資ポートフォリオにおけるGHG排出量を可視化）
食農金融会議	食農法人営業統括責任者	
情報開示会議	広報コミュニケーション担当 執行役員	・ サステナビリティ開示

当金庫内推進体制

サステナブル経営の統括・推進を担う責任者として、2名の役員をチーフ・サステナビリティ・オフィサー (Co-CSuO) として配置しています。部門間連携に加え、欧州、アジア、米州、オーストラリアなどの海外拠点を通じたインテリジェンスの活用など、グローバルな潮流を意識したサステナブル経営を推進し、ビジネス機会獲得とリスク管理に取り組んでいます。

また、組織一体となったサステナブル経営の強化に向けて、各本部・ユニット (食農法人営業本部、リテール事業本部、グローバル・インベストメント&バンキング本部、リスク管理ユニット) に本部ユニット・サステナビリティ・オフィサー (SuO) を配置しています。SuOは、組織としての方針を踏まえた各本部・ユニット内の取組推進、本部・ユニット間における連携強化を担っています。



サステナビリティ・アドバイザリー・ボード

サステナブル経営の高度化に向け、外部有識者の意見を反映させるため、理事会の諮問機関としてサステナビリティ・アドバイザリー・ボードを設置しています。2025年度は6月、1月に開催し、JAバンク・JAグループにおけるサステナビリティの取組み、食農バリューチェーンにかかる戦略全般、CSuOによる拠点対話の今後の活用などについて意見をいただきました。

アドバイザリー・ボードでの議論を、気候や自然にかかる取組みの強化やルールメイキングへの参画といったサステナブル経営の強化につなげていきます。

氏名	所属・役職
佐藤 隆文 氏	農林中央金庫 経営管理委員 (前IFRS財団 副議長)
高村 ゆかり 氏	東京大学未来ビジョン研究センター 教授
竹ヶ原 啓介 氏	政策研究大学院大学 教授
松岡 伸次 氏	明治ホールディングス株式会社 顧問

2026年6月30日現在

2025年度より新たに就任いただいた委員からの当金庫のサステナブル経営に対するコメント

アドバイザリー・ボードに参加して印象的だったのは、経営層がサステナビリティを文字通り経営課題として正面から捉えていたことです。長期展望からのバックキャスト、足元の戦略から考えるフォアキャストの両面から、グループの対応について縦横無尽の議論が展開されている様子は、サステナビリティ・ガバナンスの好例だと思います。専門性の高い事務局による自然資本とファイナンスに関する深い洞察が経営陣に浸透・共有されていくプロセスに参加できたことは、私自身にとっても大きな学びとなりました。



竹ヶ原委員

中期ビジョンや経営戦略が食農バリューチェーン (VC) の抱える社会課題に関する詳細な分析結果に基づいて策定され、加えて、サステナビリティが重点戦略として位置付けられ、経営の中核に据えられている点を高く評価しています。また、食農VCトランジション戦略における川上の農業生産者による環境負荷低減や再生農業の推進に対して川中・川下の食品関連企業が支援・投資するという切り口については、食品メーカーの立場として賛同します。インセッティングコンソーシアムでは、金庫が中心となり参画企業と連携して川上の社会課題解決に貢献することを期待しています。



松岡委員

当金庫は、農林中央金庫法に基づく農林水産業者の協同組織を基盤とする金融機関であり、これらの協同組織のために金融機能をはじめとした様々な機能提供等を通じ、農林水産業の発展に寄与するとともに、国民経済の発展に資することを目的としています。気候や自然の課題への対応を含むサステナブル経営を当金庫の事業活動全体を通じて実践することが、農林水産業のサステナビリティ、ひいては持続可能な豊かな社会につながると考え、この実現を目指すことが可能となるよう役員報酬制度を設計しています。

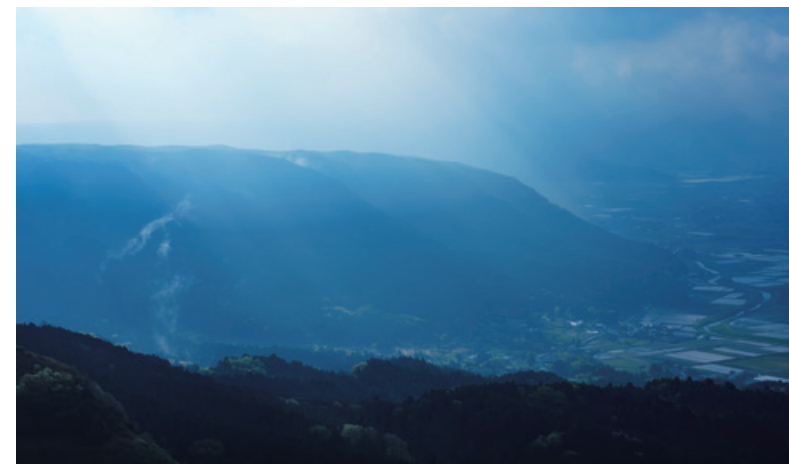
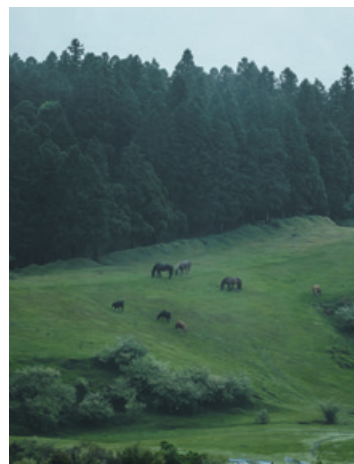
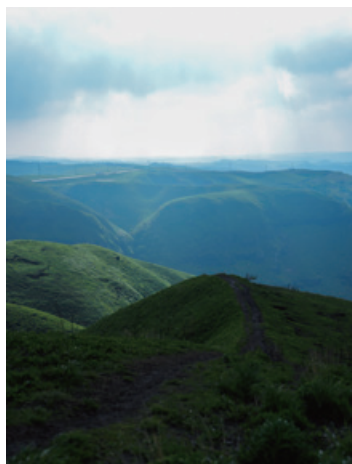
当金庫の具体的な役員の報酬等は、原則として役員報酬と退職慰労金で構成されています。役員報酬については、理事は固定報酬および変動報酬で構成し、経営管理委員・監事・非常勤理事については、その職責を有効に機能させる観点から固定報酬のみとしています。また、退職慰労金については、理事・経営管理委員・監事共通の体系としています。

報酬決定の手続としては、役員報酬審議委員会の審議結果を踏まえ、経営管理委員会において、役員報酬総額や退職慰労金贈呈に関する議案が決定され、最終的に、総代会において同議案が審議・決定されます。

なお、理事・経営管理委員・監事の個々の役員報酬については、総代会において決議された報酬総額の範囲内で、理事については理事会で、経営管理委員については経営管理委員会で、監事については監事の協議により決定されます。また、退職慰労金の具体的金額等については、総代会における決議を受け、理事については理事会で、経営管理委員については経営管理委員会で、監事については監事の協議により決定されます。

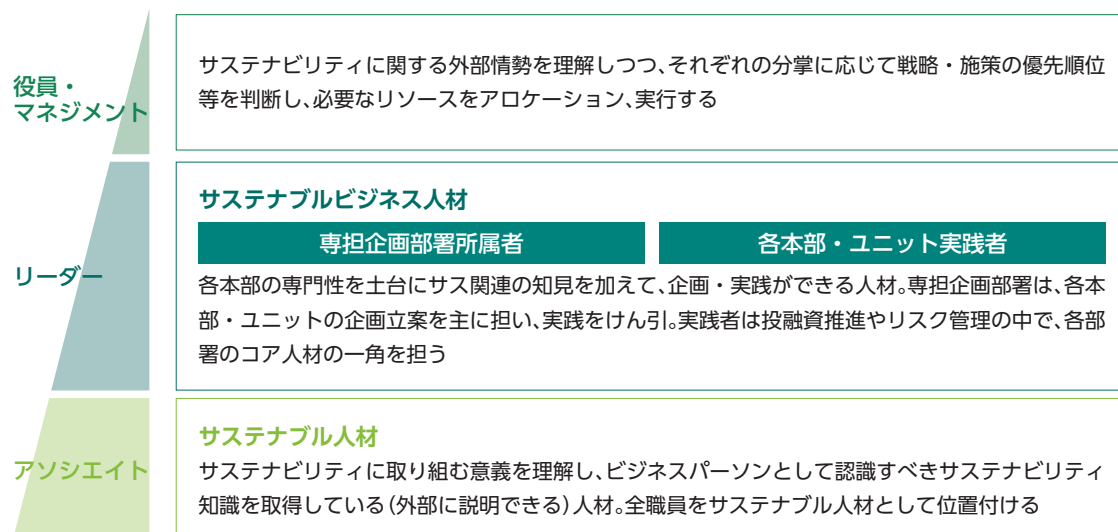
報酬体系の概要

報酬種類		報酬の内容	
役員報酬	固定報酬	・ 協同組合の中央機関・専門金融機関としての当金庫の特性、系統組織や他業態の動向を踏まえ、役位等に応じる。	70%
	変動報酬	・ 持続可能な成長に向けた健全なインセンティブとして、中期ビジョンに基づく毎年の取組事項において、持続可能な環境・社会・経済の実現、農林水産業・地域の持続的な発展、組合員・利用者への価値創造のほか、柔軟で強靱な組織の実現に資する目標等を設定し、その達否に基づく。 ・ なお、変動報酬の一部は、役員ごとにエントリーした毎年の取組事項の達成度に基づく定量評価と定性評価等に基づき支給。	30%
退職慰労金		・ 退職慰労金等支給規程に基づき、在職期間とその間の役員報酬金額を基に、一定の掛け目をかけて算出。	



当金庫のサステナビリティは、各本部・ユニットの取組みと整合し、相乗効果を発揮していくことで推進されるため、全職員をサステナビリティにかかる意義を理解し、ビジネスパーソンとしての基礎知識を取得しているサステナブル人材とすることとしています。そのうえで、各本部の専門性を土台として、サステナビリティ関連知識を加えた企画や実践を担うサステナブルビジネス人材も定義しており、いずれもキャリア開発の中で位置づけ、人材育成、社内浸透を図ることとしています。

人材像



主な施策

- サステナビリティにかかる役員向け外部有識者の講演・意見交換の実施。2025年度の実績は以下のとおり
 キリンホールディングス株式会社 アドバイザー 溝内良輔氏
 「キリンのCSV経営」
 株式会社日本総合研究所 フェロー 足達英一郎氏
 「サステナビリティを巡る国内外の動向を踏まえた金融機関に求められる対応」
- 企画・実践ともにOJTによるサステナビリティ実践に向けた人材育成の実施
- 専担企画部署所属者に対しては、必要に応じた大学専門講座や専門研修等の提供
- 実践者に対しては、実践的な知見の獲得に向けた所管部サポートによる研修等の提供
- 全役職員受講の環境・人権研修に加えて、各階層別研修でのサステナビリティ研修の実施
- 社内ポータルを活用した関連情報の整理と発信
- 人材育成制度と連携したサステナビリティ関連資格取得の支援

CSuOによる
拠点対話
(Column参照)

Column

CSuO拠点対話の実施

サステナビリティの意義や当金庫としての戦略、業務における意識醸成等を目的に、サステナブル経営の統括・推進を担うCSuOの2名が分担して国内の全拠点を巡回し、約300名の職員と対話を行っています。

サステナビリティの全般的な動向や当金庫の取組みに加えて、食料・農業・農村基本法改正や企業・金融機関の動向、業務における対話内容を踏まえて、広範かつ活発な意見交換を実施しております。

参加者からはサステナビリティと業務のつながりを改めて認識し、前向きな意識の変化があった等の声が多く上がっており、こうした役員層とのコミュニケーションを人材育成・社内浸透に今後も活用していきます。



CSuO拠点対話の様子

当金庫は、気候変動や自然資本・生物多様性への対応において、公正な移行(Just Transition)の観点が必要であると認識しています。自然と共生し文化を育んできた世界各地の先住民や地域住民は、現在においても自然の保護と適正利用に重要な役割を果たしています。このため、TNFD提言では「先住民、地域社会、影響を受けるステークホルダーとのエンゲージメント」が6つの一般要件の一つとして位置づけられ、ガバナンスの柱においても、先住民や地域住民とのコミュニケーションや人権尊重の実践が求められています。

先住民は、生物多様性に富む地域の管理者として、生態系を損なわない自然とのかかわり(伝統知)を実践してきました。こうした知見はネイチャーポジティブの実現においても重要です。日本においても、棚田の保全に取り組む農業者や藻場の維持・再生を行う漁業者など、地域ステークホルダーの役割は大きく、企業のリスクと機会の検討に際しては、地域の参加と意見を十分に考慮すべきと認識しています。

このような背景のもと、当金庫は環境・社会課題解決に向けた基本方針として「環境方針」「人権方針」を策定しています。「環境方針」では、事業活動を通じた環境課題の解決への貢献に加え、TCFDおよびTNFD提言を踏まえた対応を進めることを明記しています。「人権方針」は倫理憲章の下位規定に位置づけ、金融サービスが人権に与える負の影響を防止・軽減するためのデューデリジェンスを明記しています。さらに、「投融資基本方針」等を通じ、先住民や地域社会への負の影響、非自発的住民移転を伴う事業を重要項目として設定し、石炭、パーム油、森林開発、大規模水力発電等を留意すべきセクターとしています。

基本方針のもと、協同組織としての相互扶助の理念に基づき、人々の権利と尊厳を尊重し、公平な社会の実現を目指しています。国際的な人権課題への対応として、「世界人権宣言」「ILO宣言」「国連ビジネスと人権に関する指導原則」「グローバル・コンパクト」「OECD多国籍企業ガイドライン」等の国際基準を支持・尊重しています。また、サプライチェーンにおける人権課題についても、「英国現代奴隷法」に基づくステートメントを2016年より開示しています。

加えて、赤道原則を採択し、大規模開発プロジェクトにおける地域社会や先住民の権利への配慮を投融資先に求めています。今後は、TNFDのガイダンスを踏まえ、自然関連の依存・影響、リスク・機会の特定に基づくステークホルダーエンゲージメントを一層強化していく必要があると認識しています。

環境方針のポイント

- ・事業活動を通じて環境課題の解決に主体的に貢献する責任ある金融機関であることを宣言します。
- ・農林水産業を基盤とする金融機関として、地域や産業と連携しながら持続可能な社会の実現と経済発展の両立に取り組むことを宣言します。
- ・TCFDやTNFDなどの国際的な枠組みやイニシアティブを積極的に支持・賛同し、気候・自然の課題に対して先進的かつ透明性の高い対応を行うことを宣言します。
- ・投融資先にも環境配慮を求めることで社会全体の環境負荷低減を促進し、環境リスクに対して適切に関与・是正する金融行動を実践することを宣言します。
- ・ガバナンス、企業文化醸成および人材教育を通じて環境への取組みを組織全体で推進し、サステナブル経営を実現することを宣言します。

※TCFD 提言、TNFD 提言を支持・採用し、提言の趣旨を踏まえた取組みを進めていくことに言及

人権方針のポイント

- ・事業活動および組織運営のあらゆる側面において人権を尊重し、人々の尊厳と権利を守る責任ある金融機関として行動することを宣言します。
- ・農林水産業を基盤とする金融機関として、関係者と連携しながら公平で持続可能な社会の実現に貢献することを宣言します。
- ・国連指導原則やILO宣言等の国際基準を支持・尊重し、人権課題に対して国際的に整合した透明性の高い対応を行うことを宣言します。
- ・投融資先やサプライヤーにも人権尊重を求めるとともに、人権デューデリジェンスを通じて責任ある金融行動を実践することを宣言します。
- ・ガバナンス、救済メカニズム、企業文化醸成および人材教育を通じて人権尊重を組織全体に浸透させ、実効性ある取組みを推進することを宣言します。

※世界人権宣言、社会権規約、自由権規約、労働における基本的原則および権利に関するILO宣言、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」、国連グローバル・コンパクト、OECD多国籍企業ガイドライン

2011年の国連ビジネスと人権に関する指導原則(UNGPs)では、「企業は、デューデリジェンスを行い、関連する人たちの人権侵害を回避し、企業がもたらす人権面への悪影響に対処する必要がある」として、人権尊重のための企業の責任を明確にしています。

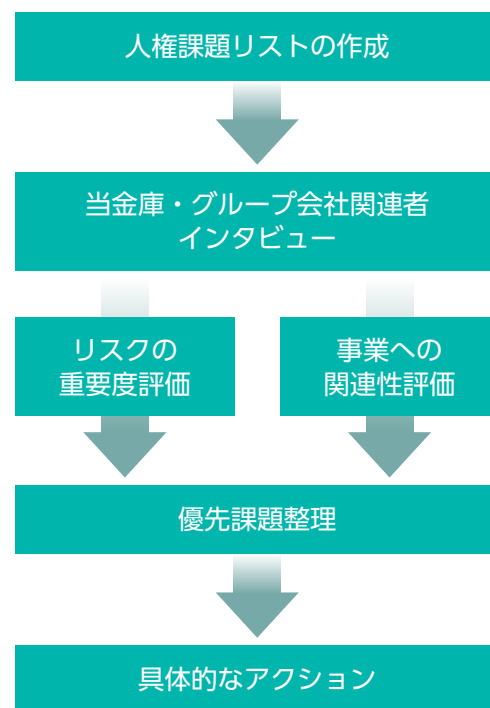
当金庫では、人権方針において、「事業活動が与え得る人権への負の影響を防止または軽減するために、デューデリジェンスを行うよう努める」ことを明記のうえ、組織全体および事業活動における人権影響評価を実施しています。

当金庫では3年に1度、人権影響評価を実施することとしており、2025年度はグループ会社を含む事業活動およびバリューチェーンを対象範囲として、外部専門家である米国NPO団体のBSR(Business for Social Responsibility)の協力のもと、職員インタビュー等の実施を通じて人権課題を特定しました。

特定した人権課題については、人権の権利保持者にとっての深刻度の大小から評価した課題の重要度、事業との関連性を踏まえてリスクマップ化し、過去調査時からの変化やBSRの意見も踏まえ、当金庫グループとして取り組む意義や必要性の高いものを優先課題としています。2025年度は、「マネーロンダリングを通じた人権影響」「現代奴隷(強制又は児童労働)」「プライバシーと情報セキュリティ」「ダイバーシティとインクルージョン」「職場でのハラスメント」「労働条件(賃金、福利厚生、団体交渉権)」「その他の人権課題*」を優先課題として特定しました。

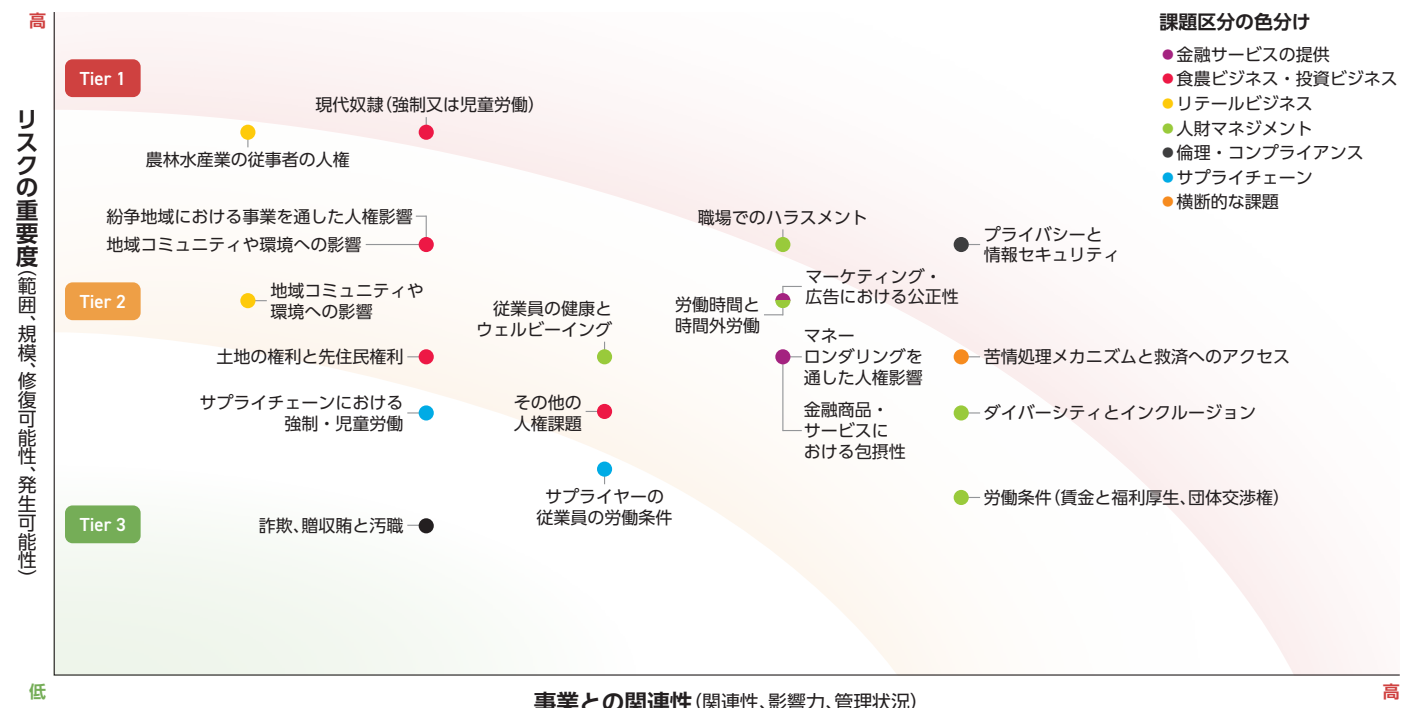
*融資先の事業に関するもの

人権影響評価の実施プロセス



出所：当金庫作成

人権リスクマップ



出所：BSR作成

Column

外部有識者との対話

当金庫では、人権影響評価の一環として、評価結果に関する理解を深めることや、意見交換を通じて今後の対応方向を整理すること等を目的に、希望部署を対象にBSRとのワークショップを実施しております。2025年度は5部署との対話を実施しました。

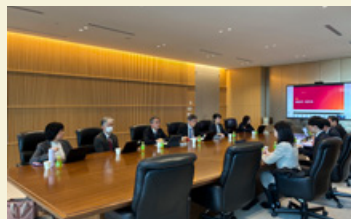
加えて、組織運営を通じて人権課題に直接・間接的に関与する機会の多いコーポレート部門の役員を主な対象として、国内外における「ビジネスと人権」の動向や人権影響評価結果にかかる理解促進を図るとともに、今後の方向性や指針にかかる議論を目的として、BSRとの役員ワークショップを実施いたしました。

●当金庫の参加役員

最高リスク管理責任者、サステナビリティ共同責任者、女性活躍・ダイバーシティ推進責任者、最高コンプライアンス責任者、最高人事責任者

●主なトピック・議論

- ・「ビジネスと人権」にかかる最近の国内外の動向
「ビジネスと人権」を巡る国際的な規制強化や市場要請の進展の中で、金融機関における人権対応とリスク管理・取引判断の密接な関係性の共有
- ・人権リスクの管理態勢や知見蓄積のためのアプローチ
人権上の懸念がある投融資先に対し、影響の深刻度や当金庫の関与度に応じたリスクベース対応の重要性の確認
AI活用やダイバーシティ等の新たな経営テーマに関し、人権や倫理面への潜在的影響を踏まえた慎重な検討と説明の必要性の共有
- ・農林水産業・地域への「ポジティブインパクト」創出に向けた強みの発揮
農林水産業・地域との関係において、人権課題対応に加え、担い手確保や労働環境改善を通じたポジティブインパクト創出の視点の重要性の議論
- ・他行(他社)の先進取組事例
- ・人権影響評価の結果と対応推奨事項



対話の様子

外国人材の人権尊重への取組み(「現代奴隷」への対応)

2022年度人権影響評価において、課題のうち「現代奴隷(強制または児童労働)」に関して、農業・建設業・食品製造業セクターにおける外国人材の人権への負の影響にかかるリスクが高い、と評価されました。

これらのセクターへの取組みとして、農林水産業を基盤に持つ当金庫は、外国人材を雇用・受入れる農業法人等を対象とした「農業分野における外国人活躍・職場環境改善のための自己診断セット」(以下、自己診断セット)の推進および情報発信を行っています。

農業分野における外国人活躍・職場環境改善のための自己診断セットの一例

2025年度から当金庫の環境・社会リスクにかかるお客さまとの対話の一環として活用を開始しているほか、「日本農業法人協会第49回総会・夏季セミナー分科会」および「全国農業会議所『令和7年度農業分野の外国人材受入に関する説明会』(さいたま市・名古屋市・福岡市)」において自己診断セットの紹介をしました。

自己診断セットの作成にあたっては、農林中金総合研究所とともに、事前に公開情報の分析、有識者・業界団体・農林水産省へのヒアリング調査を通じて、人権への理解向上の取組みを促進する必要性を確認し、外部の専門家・実務家・農業関連団体・送出機関・監理団体・農業法人等から協力を得ています。

この他、当該分野においては、農業分野におけるステークホルダーとの対話を続けながら、農業の職場環境改善を通じた担い手確保・定着による農業の持続的な発展に取り組んでいます。



登壇の様子

環境・社会課題への対応および持続可能な農林水産業を確立していくためには、多様な関係者（ステークホルダー）との対話が不可欠です。当金庫では、関係する皆様との双方向のコミュニケーションを通じ、相互理解を深めながら具体的な行動につなげていくことが重要であると考えています。

当金庫は、JA、JF、JForest等からの出資により設立された組織であり、各グループの一員として、気候変動や自然環境への対応といったサステナビリティに関する課題と地域社会の持続的な発展の両立を目指しています。

例えばJAグループにおいては、JAを基盤に、都道府県段階および全国段階の連合会・中央組織で構成される協同組織体系となっています。JAは地域の組合員に支えられており、グループとして地域の意見を反映しながら、事業や戦略を進めていくことを通じて農業や地域社会の発展に取り組んでいます。当金庫や都道府県段階の連合会である信用農業協同組合連合会（信農連）においても、JAが組合員や利用者と直接向き合い収集した現場の声や課題をJAを通じて受け取ることで、グループ全体の事業や施策に反映させています。

JAグループの全国段階の連合会の一つである全国農業協同組合中央会（JA全中）では、事業計画において持続可能な農業や農村づくりに向けた政策の推進が掲げられており、直近の令和8年度の事業計画では、「食料・農業・農村基本法」に基づき、環境と調和のとれた持続可能な食料システムの構築に向けた施策を具体化していくことが示されています。

さらに、JAグループではSDGs（持続可能な開発目標）に関する取組方針を定めており、環境負荷の少ない農業の推進や、持続可能なフードシステムの構築に取り組んでいます。2024年の第30回JA全国大会の決議では、次世代の担い手の確保や環境との調和を柱として、持続可能な農業の実現が掲げられており、これらの方針においても、生産現場の実情や課題を踏まえながら、環境に配慮した農業の推進を進めることが明確にされています。

当金庫が会員や地域と連携し実施してきた取組みは、P33に記載しています。



4 戦略

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

多様な農業が育む大地の色彩

パーパス（私たちの存在意義）

当金庫はパーパス（存在意義）を以下のとおり定めています。

持てるすべてを「いのち」に向けて。

～ステークホルダーのみなさまとともに、農林水産業をはぐくみ、豊かな食とくらしの未来をつくり、持続可能な地球環境に貢献していきます～

気候変動の緩和や適応、そして自然資本・生物多様性の保全や回復は、パーパスが見据える豊かな食やくらしに不可欠であり、「いのち」に直結する重要な課題だと捉えています。

パーパス実現のための重要課題

当金庫は、パーパスを実現するため、中長期的に向き合う重要課題（マテリアリティ）を以下のとおり特定しています。

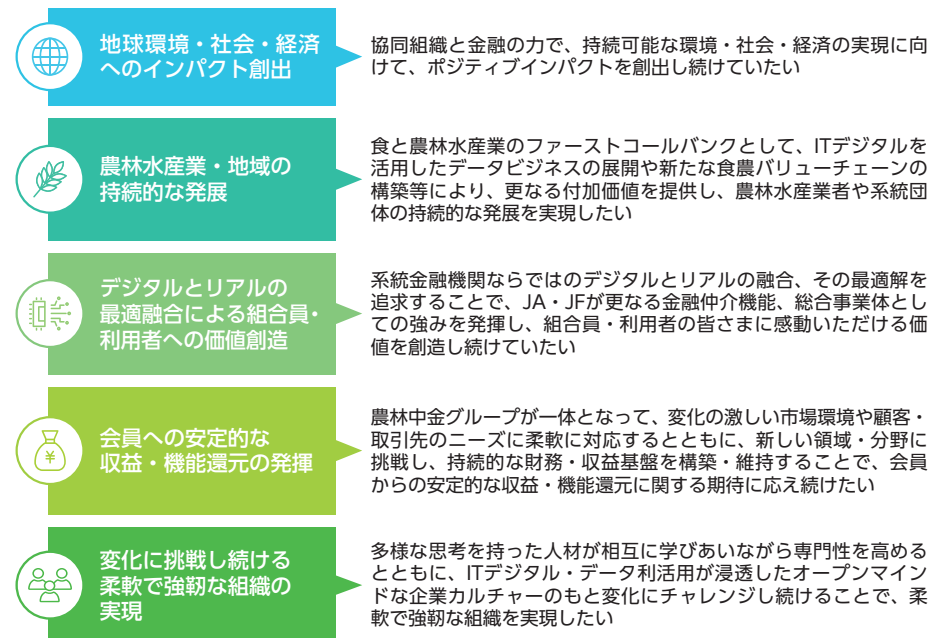


重要課題は、農林水産業や食の持続可能性はもとより、それらの前提となる環境・社会の持続可能性に向けて、ポジティブインパクトの創出とネガティブインパクトの低減に取り組むという、当金庫の意思と姿勢を示しています。

中期ビジョン:2030年のありたい姿

当金庫はパーパスの実現に向けて、経営の羅針盤として、2024年3月に中期ビジョン(Nochu Vision2030)を策定し、2030年のありたい姿を以下のとおり定めています。

2030年のありたい姿



「地球環境・社会・経済へのインパクト創出」においては、「気候変動」「生物多様性」「循環経済」を重点的に取り組む分野として掲げています。また、当金庫の幅広いビジネス領域を表す残り4つのありたい姿と、相互補完性と相乗効果を発揮させるために、組織横断での対応を推進していきます。

加えて、重要課題と中期ビジョンについては、当金庫の内外を取り巻く様々な動向や変化を踏まえて、振り返りと見直しを行うこととしており、気候や自然にかかる国内外の議論の蓄積や状況の変化も適切に反映していきます。

なお、ネットゼロ、ネイチャーポジティブ、サーキュラーエコノミーへと経済社会が移行するにあたって、大きな構造変化にさらされるセクターや地域が発生する可能性があります。そうした移行の過程において、労働条件や人権、文化の保全といった公平性や包摂性が損なわれることがないように、公正な移行(Just Transition)の重要性も戦略の共通要素として認識しています。

戦略的なフレームワークとしての食農バリューチェーンの再定義

人々の命に直結する食を生産し、私たちの暮らす風土を構成する農林水産業は、気候と自然の変化の影響をもっと強く受ける産業であり、当金庫は昨年までの本レポートにおいても、食と農林水産業にかかる「食農バリューチェーン」(以下、食農VC)を気候と自然への統合的なアプローチの根幹となる戦略的概念として位置づけてきました。

一方で、世界では、反ESGと呼ばれるサステナビリティへの懐疑的な姿勢や、産業競争力を意識した規制・開示の簡素化、さらには、地政学的な緊張の高まりの中でグローバルなサプライチェーンの脆弱性への対処といった動きがみられます。このような中で、日本では、25年ぶりに改正された「食料・農業・農村基本法」や「みどりの食料システム戦略」において、食料安全保障と環境調和を大きな柱としています。また、海外でも、COPやPRIといった国際的な政策・投資家対話の場において、農業・食料システムが、気候・自然にかかる統合的な対応テーマとし

て、重要視されています。つまり、ビジネスや政策の中で、サステナビリティを現実的かつ実践的に追求していく「統合的な食料安全保障」ともいえる課題認識が、世界で共通のものとなっているといえるでしょう。

こうした課題認識に立てば、食農VCを持続可能なものに移行(トランジション)させていくためには、食と農に直接的にかかわる狭義のものではなく、連関する幅広い要素も捉えた広義のものとして食農VCを捉えなおす必要があります。つまり、資材・農林水産業から加工・流通・小売からなる狭義の食農VCは、エネルギーや化学、素材、インフラといった補完的領域と連関しており、また狭義のVCや補完的領域は、経済社会の基盤としての気候、自然に加えて、人権や金融インフラを含む社会包摂といった基盤的領域に影響を与え、依存しています。

当金庫は、これまでも着目してきた狭義のVCに、補完的領域・基盤的領域との関係性を意識した広義の食農VCの移行を、気候・自然への統合的なアプローチにかかる重要なフレームワークとして改めて位置付けます。

広義の食農バリューチェーンのとらえ方と移行(トランジション)の定義

当金庫のとらえ方(スコープ) 広義の食農VC



食農VCの移行の方向性

当金庫として、気候や自然をはじめとする統合的なアプローチのフレームワークとして、食農VCを位置付けるとき、その移行が進んだ、あるいは完了した姿についても定めていく必要があります。本レポートが主要な検討対象とするネットゼロやネイチャーポジティブが重要な到達点であることは間違いありません。しかしながら、食の豊かさや地域社会の文化といった要素も含めて独りよがりではなくステークホルダーの皆さまとの議論を重ねて、持続可能な食農VCの絵姿を具体化し、共創していきたいと考えています。

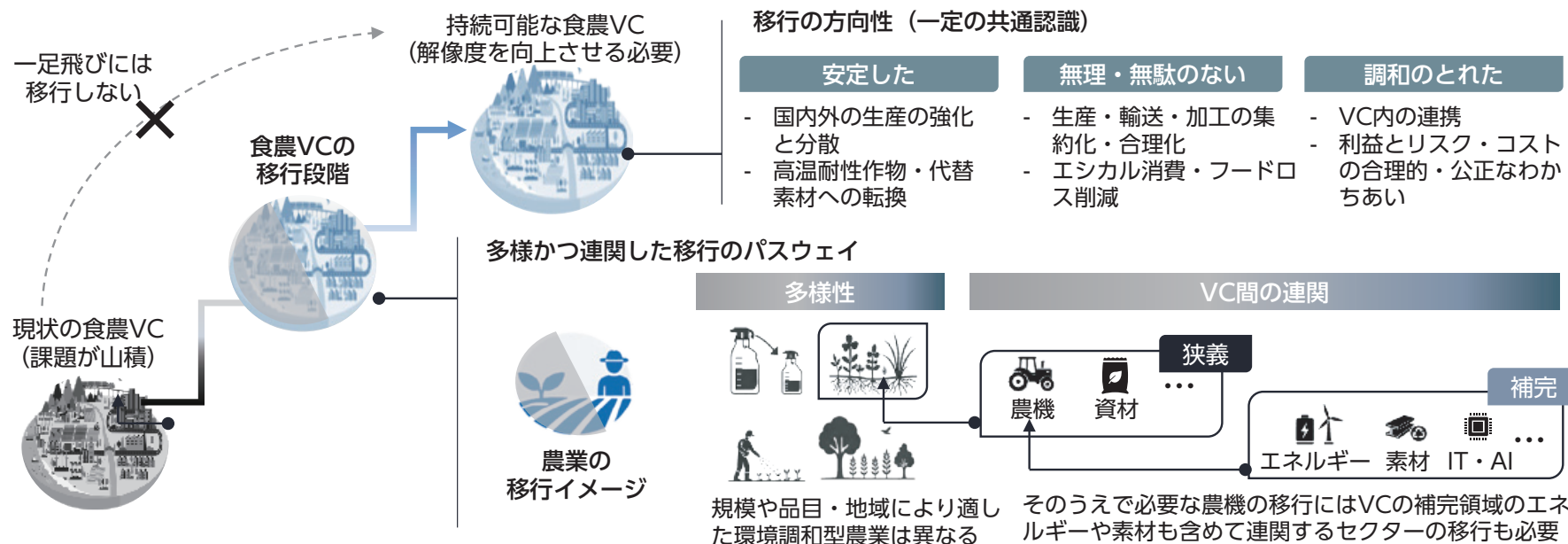
こうした前提を置きつつも、足元で顕在化している課題を踏まえると、食農VCの移行の「方向性」については、一定の共通認識を見出しようと考えます。第一に、地政学的緊張の高まりや気候変動の激化、サプライチェーンのショックに耐えうる「安定した」構造であること、第二に、

限られた人材・資源のもとでも持続可能な「無理・無駄のない」構造であること、第三に、VC全体で持続可能な価値配分と相互理解を実現する「調和のとれた」構造であることです。

セクターにおける多様性とVCの連関

食農VC全体において、移行の方向性は大枠として共通しつつも、セクター単位ではそのパスウェイは多様性と連関があることにも留意が必要です。例えば、農業者が環境調和型農業へ移行する場合においては、一律の単線的な移行ではなく、地域や品目、経営規模、経営志向といった要素に規定される多様な移行となると考えられます。加えて、農業経営の前提となる要素、例えば、農機の移行には、その素材やエネルギー、制御のためのIT・AI等の技術開発も求められます。こうしたセクターごとの多様性と連関を捉えることが重要となります。

食農VCの移行の方向性および多様かつ連関した移行のパスウェイ



出所：各種資料より当金庫作成

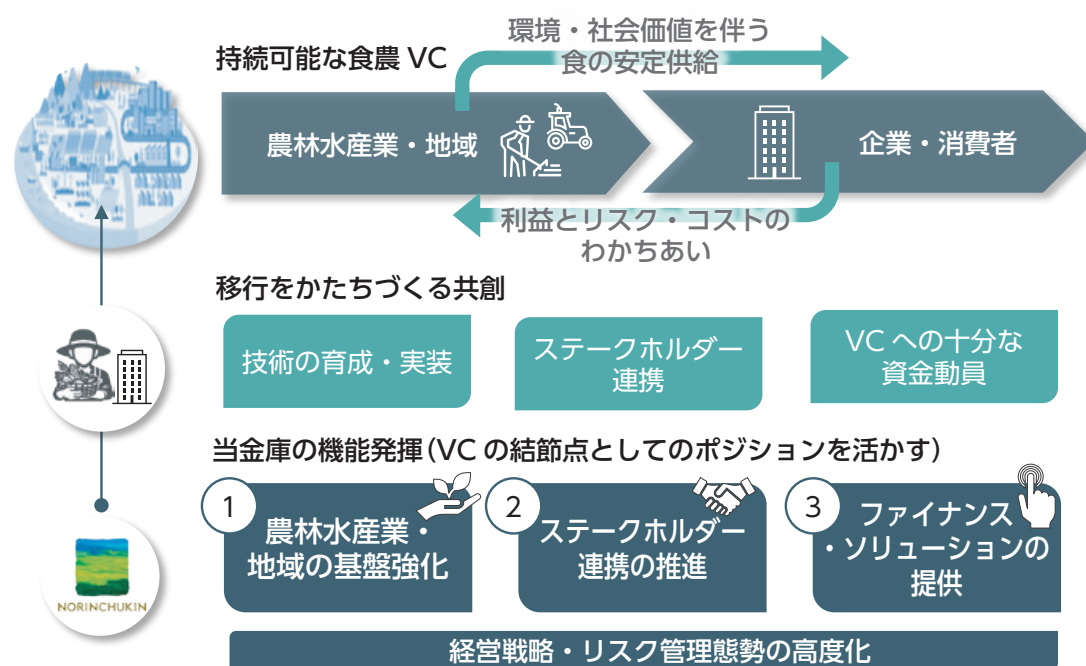
移行をかたちづくる共創と当金庫の機能発揮

先述した大枠の方向性およびセクターごとの多様性と連関を前提にすると、広義の食農VCにおける課題の理解を進めるために「ステークホルダー連携」が何よりも求められます。そのうえで、各セクターでの「技術の育成・実装」と「VCへの十分な資金動員」を両輪で進めていくことが移行をかたちづくるために必要な共創といえます。

狭義の食農VCを例にとれば、川上の生産現場における担い手不足、生産基盤の脆弱化、自然資本の劣化といった課題が、原料調達の安定性、GHGのScope3の削減、自然との接点確保といった川中・川下の企業が直面する課題と表裏一体であることについて相互理解を深める

ことが必要です。そのうえで、川中・川下の企業が金融機関や行政とも連携しながら、川上への投資・支援を通じた利益とコスト・リスクの分かち合いの流れを作り、川上の農林水産業が、原料の安定供給と、気候・自然・社会にかかる価値創出を実現するという好循環の形成を図っていくことが経営や事業戦略として求められています。

当金庫は農林水産業・地域と補完領域も含む幅広い企業との結節点にあるユニークなポジションを活かして、「農林水産業・地域の基盤強化」、「ステークホルダー連携の推進」、「ファイナンス・ソリューションの提供」といった機能を発揮していくことで、移行のための共創を促進し、持続可能な食農VCの実現を目指します。



- 1 **農林水産業・地域の基盤強化**
 - 農林水産業向け融資、コンサルティング
 - 自然由来カーボンクレジット等による環境調和型経営への転換支援
 - 会員・行政・企業等と連携した地域プロジェクト(ランドスケープアプローチ)の実践
- 2 **ステークホルダー連携の推進**
 - インセッティングコンソーシアム等のVC連携枠組みの運営
 - 国内外のイニシアティブ・産学官連携への参加
- 3 **ファイナンス・ソリューションの提供**
 - 気候・自然にかかる対話(エンゲージメント)を通じた投融資先の課題把握
 - 広義のVCに向けたサステナブル・ファイナンス
 - グループ会社・外部と連携したソリューション

Column

食農VCの移行に向けた機能発揮

インセッティングコンソーシアムの運営

当金庫では、川上の生産者と川中・川下の食品関連企業をつなぎ、生産者所得の向上、バリューチェーン全体のカーボンニュートラルやネイチャーポジティブへの移行を目指す、インセッティングコンソーシアムを2024年8月に設立しました。

本コンソーシアムは、当金庫を含めて4社でスタートしましたが、バリューチェーンにおける気候や自然をはじめとする諸課題への対応に向けて、2026年6月現在で32社までメンバーを拡大しています。足元では、インセッティングの国内普及のために、畜産等の品目別のワーキンググループを設置し、国内外の議論や実務を踏まえたガイドライン策定等を進めています。

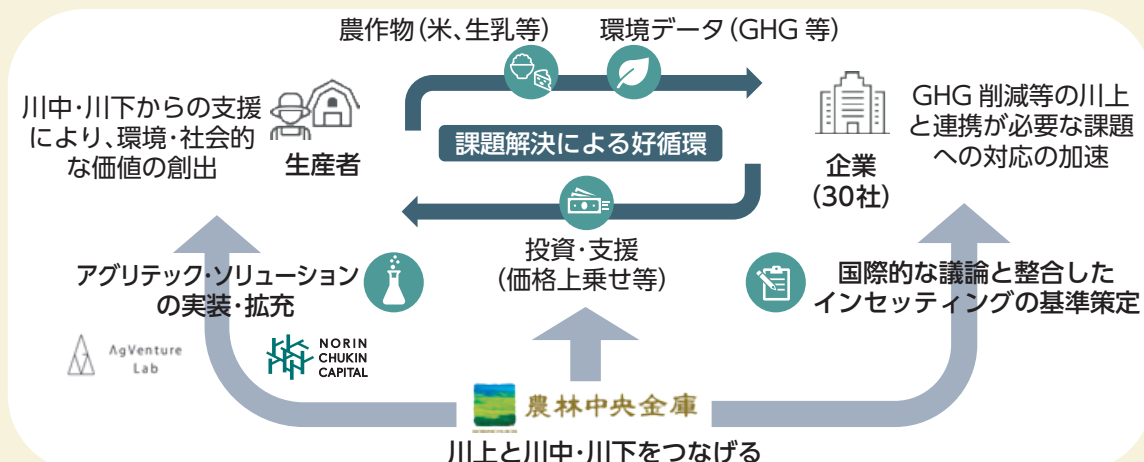
農林水産業由来のカーボンクレジットの創出・販売支援

当金庫では、自然由来のカーボンクレジットの創出・支援を行うことで、農林水産業の経営における環境調和の取組を促進しつつ、その取組みを経済価値化することで一次産業の持続的発展に貢献しています。

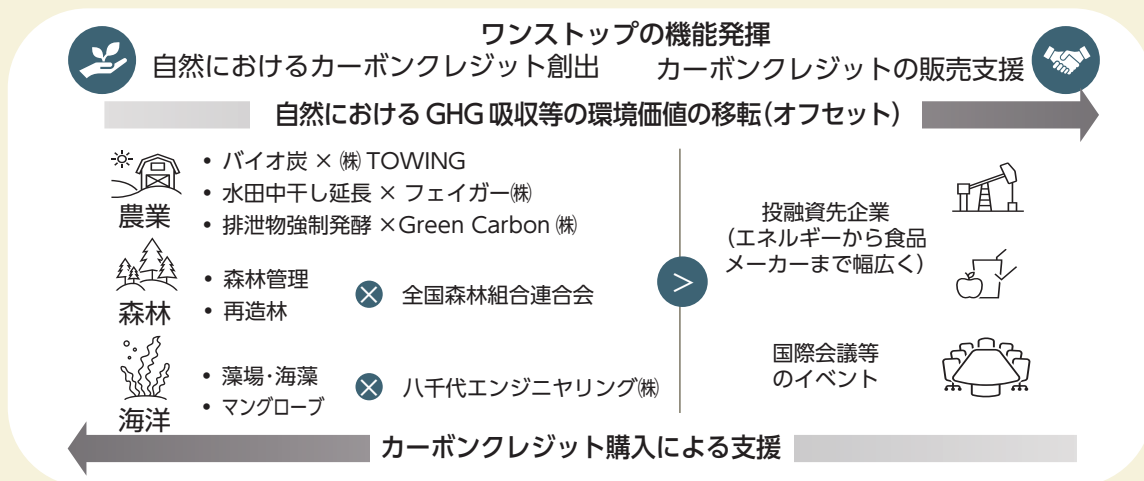
農業、森林、海洋のそれぞれで会員とソリューションを持つ提携先、そして投融資先の企業等をつないでおり、2024年以来的総販売トン数は、17万t以上になりました(長期契約に基づく見込みも含む)。

また、自然由来のカーボンクレジットにかかる取組みが持つネイチャーポジティブへの貢献を価値に反映するために、2025年7月に連携協定を締結した日本自然保護協会等との議論も進めています。

インセッティングコンソーシアムのイメージ



自然由来のカーボンクレジットの創出・販売支援のイメージ

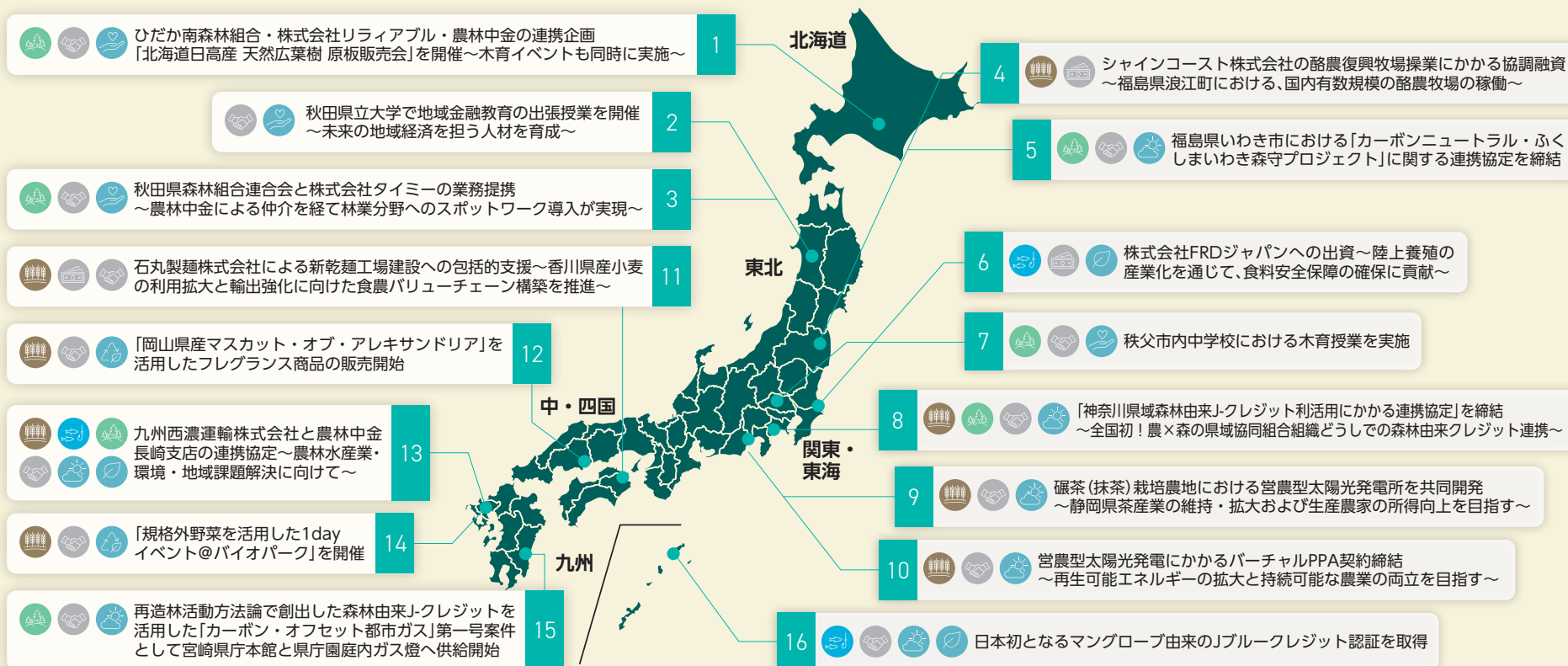
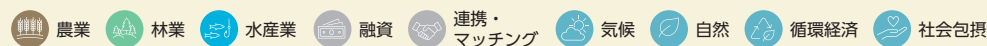


Column

地域の農林水産業・食品関連産業等にかかるサステナビリティ関連の取組み(2025年度実施案件)

当金庫は、農林水産業・地域の基盤強化やステークホルダー連携の推進といった機能発揮として、会員や投資融資先、行政等と地域での様々な取組みを展開しています。

取組ラベル
(凡例)



GFANZやTNFDの議論を基礎として、気候および自然にかかる移行計画の策定と実践は着実に進展している一方で、気候と自然の統合的な移行計画についてはその重要性が指摘されつつも、国際的にも議論の途上にあるものと認識しています。

当金庫は気候と自然のネクサスを重視する中で、広義の食農VCを軸とするフレームワークとして気候と自然の統合的な移行計画を検討しています。食農VCは先述したように当金庫のビジネス領域全体を捉えるものであり、農林水産業や地域を基盤としつつ、グローバルな投融資を行う当金庫の気候や自然に対するアプローチの全体像を整理することに有用と考えます。また、パーパスに表象されるように、「いのち」にかかる課題意識や貢献を志向する当金庫の組織において、食農VCは計画の内外における浸透と実践につなげる「独自」で「手触り感」ある概念とも認識します。

なお、統合的な移行計画は、企業・金融機関の方針や取組みをGBFへ接続させるものとしても理解しており、各種の取組みや検討について、関連する **GBFターゲット** を参考として紐づけ、整理しています。

基盤	T8	T10	T15	T21	実行戦略	T10	T14	T15	T19
フレーミングとスコープ	- パーパス、環境・人権方針、重要課題等の組織としてのコミットメントを基礎としつつ、気候と自然を一体不可分の経営課題と捉え、食農VCの移行を戦略フレームワークとして認識 - 対象(スコープ)は、狭義の食農VCに加え、補完的領域、気候、自然、循環、社会包摂、金融インフラ等の基盤的領域を含む広義の食農VCを軸として認識				事業計画とオペレーション	事業戦略、サステナブル・ファイナンス、ソリューション提供、リスク管理等において、食農VCの移行のコンセプトを反映(26年度経営計画他に反映)			
ビジネスモデルとバリューチェーン	- 農林水産業・地域が資本・資金調達先である一方でグローバルな投融資を展開しており、バランスシートの左右で国内外の自然との接点を持つユニークなポジションを認識 - 会員、投融資先の課題解決を起点として、農林水産業・地域の基盤強化、ステークホルダー連携の推進、ファイナンス・ソリューションの提供を軸に食農VCの移行を機会として捕捉				商品・サービス	- 広義の食農VCの投融資先・会員との対話による課題把握を通じ、ファイナンス、カーボンプレジットやインセット、コンサルティング等のソリューションをグループ会社や外部提携先とも連携しつつ展開 - 会員とともに展開するJAバンク、JFマリンバンクによって、農林水産業や地域を包摂する金融インフラを提供			
計画の優先順位	- 計画の優先順位を検討するにあたって必要となる食農VCの移行の到達点や過程にかかる議論を推進 - 同時に、移行の方向性としては、「安定した」「無理・無駄のない」「調和のとれた」が一定の共通認識として位置付けられることを踏まえ、かかる施策の具体化と実践を優先				方針・条件	- 食農VCの移行にかかる議論の蓄積や外部動向を踏まえて、サステナブル・ファイナンスの目標設定やエンゲージメントの充実化によるビジネス機会の捕捉を図る - 同時にセクター方針の見直し・拡充や投融資先の移行リスク評価等のリスク管理の高度化も対応			
主要な前提条件と外部ファクター	2030年ネイチャーポジティブ、2050年ネットゼロおよび自然と共生する世界との整合を意識 - みどりの食料システム戦略、食料・農業・農村基本法等の政策動向との接続 - 国内のみならず、グローバルな地政学リスクの高まり、政策・規制変更による食料、資材、物流への影響を注視				財務計画	- 食農VCにかかるファイナンスやソリューション提供の拡充に向けて、トラックレコードを蓄積しつつ、段階的に投融資アロケーション等の新規リソース配賦を議論 - インパクト計測等を踏まえて、中長期的な基盤維持、強化に資する農林水産業や地域PJ構築、人材確保に向けたリスクリング等も含めてリソースのリバランスも検討			

出所：各種資料より当金庫作成

次頁に続く

エンゲージメント戦略	T2	T3	T10	T22
景観・河川・海景	●日本のランドスケープ・シースケープが人の営みである農林水産業等とともにある里山・里海であることを意識して、会員・地域と連携し、気候・自然のネクサスを意識した対応を展開			
バリューチェーン	●農林水産業者および加工、流通、小売、外食、素材・物流等の企業との対話を通じ、課題認識の共有と広義の食農VCの移行に向けた共創を推進 ●具体的には、川中・川下企業の原料調達、Scope3、自然関連対応と、川上における環境調和的な経営転換を接続。川上での環境・社会価値の創出と川中・川下からの投資・支援の好循環を実現			
産業	●各種イニシアティブやアライアンスへの参加を通じた、食品、物流、素材、エネルギー、IT、金融等の業界横断での連携を促進 ●気候・自然にかかる課題が集積する農林水産業の現場での課題を補完的領域まで含めた食農VCの課題として紐づけ			
政府・公的機関・社会	●政府の検討会・研究会における食農VCを基軸した気候・自然への対応にかかる意見発信を継続 ●研究機関やスタートアップと連携した気候・自然関連の分析を深化させ、プラクティスを形成 ●会員や地方行政との連携による脱炭素や自然保全を推進			

指標・目標	T10	T15	T19	T21
依存・影響	●ポートフォリオ分析を通じて、生活必需品・消費財・素材セクターといった高インパクト・高依存のセクターを特定し、そのうえで食品関連セクターについて、自然関連のリスクと機会の把握に向けた対話を実施（行動目標として設定） ●気候と自然のネクサス、トレードオフについて具体化を継続。あわせて、金融機関としてのリスクと機会の解像度向上につながる定量化をE/MSY指標等の発展も含めて推進			
ガバナンス、ビジネス、オペレーション	●ガバナンスとして、サステナブル経営会議、理事会、サステナビリティ・アドバイザリー・ボード等の会議体への報告を通じて、組織的としての進捗状況を把握、管理 ●ビジネスおよびオペレーションとして、対話、ファイナンス、ソリューション提供、PJ組成にかかる取組件数やインパクト等を適切に把握 ●高排出セクターを中心とした脱炭素目標の着実な実践			
財務	●2030年までにサステナブル・ファイナンス15兆円の新規実行目標（累計・2026年度から上方修正）を設定、実践 ●サステナブル・ファイナンスにかかる目標の高度化（質の確保）や、農林水産業・地域の基盤強化、ステークホルダー連携の推進、ファイナンスやソリューションの提供という機能発揮にかかる財務目標設定等について議論			

ガバナンス	T14	T15	T20	T21
取締役会の監督・報告	●移行計画の報告および見直しはサステナブル経営会議、理事会、経営管理委員会で報告・協議のうえ、決定			
マネジメントの責任・アカウンタビリティ	●チーフ・サステナビリティ・オフィサー（Co-CSuO）による総括および本部・ユニットサステナビリティ・オフィサー（SuO）の連携によって組織的にサステナビリティを推進			
文化	●食農VCの移行を気候・自然等のサステナビリティ課題と各本部の事業戦略と紐づけるコンセプトとして位置づけ、内外への浸透を企図			
インセンティブ・報酬	●年度ごとに策定している取組事項に基づき設定する目標の達否等を踏まえて役員の報酬および職員の給与にも反映			
スキル・コンピテンシー・トレーニング	●階層別のサステナビリティ人材育成策やCSuOによる対話を通じて気候と自然の統合的なアプローチを普及・啓発			

気候・自然関連のリスクを的確に認識し、機会を捕捉していくためには、幅広いステークホルダーとの連携のもと、議論や試行を重ねていくことが重要となります。当金庫では気候、自然、循環経済にかかる各種イニシアティブ、検討会、産学官連携（共同研究）、パートナーシップへの参画を通じて、目標や計測、エンゲージメント等にかかる国内外動向を収集するとともに、プラクティス形成に貢献しています。

当金庫グループ*が参画・署名等を行うイニシアティブ（2026年3月末時点）



*一部グループ会社が参画しているものも含む

当金庫職員が委員等を務める各種検討会・研究会等（2026年3月末時点）

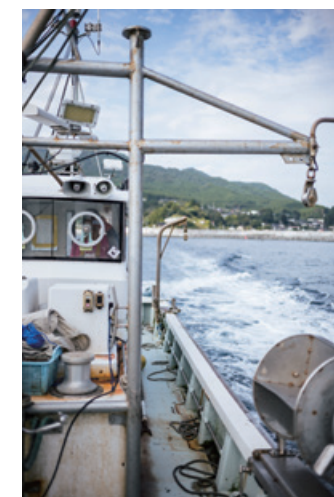
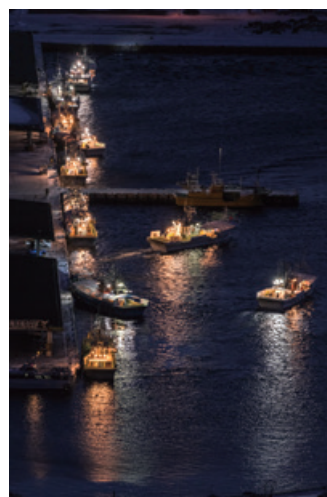
概要	
当金庫職員がTNFDタスクフォースメンバーとしてグローバルな開示枠組みの開発・普及に貢献しています。また、当金庫はTNFDコンサルテーショングループ・ジャパン（通称：TNFD日本協議会）の共同招集者として、国内でのTNFDの普及や理解促進に取り組んでいます。	TNFD タスクフォースメンバー
自然資本・生物多様性と企業経営に関する包括的な議論と検討のための本研究会に設置当初より委員として参加し、ネイチャーポジティブ経済移行戦略の策定やロードマップの検討の議論に貢献しています。	環境省 ネイチャーポジティブ 経済研究会委員
みどりの食料システム戦略の取組みの加速化を通じてGXの推進を図るための本研究会に委員として参加し、GX施策の展開方向や民間投資の呼び込み、有機農業の推進、気候変動への適応といったさまざまな議論に貢献しています。	農林水産省 食料・農林水産分野におけるGX加速化研究会
農山漁村で行われている各種取組みの社会的インパクトを可視化するための本検討会に委員として参加し、「農山漁村」インパクト可視化ガイダンスのとりまとめ等にご貢献しています。	農林水産省 農山漁村における社会的 インパクトに関する検討会 委員
食品関連事業者の取組みを適正に評価する仕組みの構築・実施に向けた検討会に委員として就任し、食品ロス削減に向けた議論に参加しております。 ※食品廃棄物等の発生抑制等の取組の見える化の仕組み構築に向けた調査	農林水産省 令和7年度食品ロス削減 調査等委託事業検討会委員
気候変動にかかる適応、リスク低減、機会創出等に向け、気候変動関連データを的確・有効に活用することができるよう、データの利活用を含む関係者の取組事例や課題感等の共有や協働の可能性について議論するパネルに参加しています。	金融庁等 気候変動関連データの活用 と適応に関する実践パネル
内閣府ムーンショット型農林水産研究開発事業（研究推進法人：生研支援センター）において、早稲田大学が代表機関として受託しているプロジェクト「土壌微生物叢アトラスに基づいた環境制御による循環型協生農業プラットフォーム構築」について、イノベーションアドバイザーボードアドバイザーに就任し、研究開発への助言を行っています。	内閣府 ムーンショット型 農林水産研究開発事業

主な産学官連携（2026年3月末時点）

概要	
内閣府 研究開発とSociety 5.0 との橋渡しプログラム (BRIDGE)	以下の調査事業に参加し、ネイチャーポジティブにかかるプラクティス形成に貢献しています。 ・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
農業・食品産業技術 総合研究機構 持続可能な食と農の 実現に向けた連携協定	持続可能な食と農の実現のため、農業および食品産業における各種サステナビリティ課題（GHG削減、カーボングレジット、自然資本・生物多様性、サーキュラーエコノミー、アニマルウェルフェア等）の解決を目的とした連携協定を締結しています。
早稲田大学 伊坪研究室	気候変動、大気汚染、光化学オゾン、水、化石燃料、鉱物資源、森林資源、土地利用、廃棄物の9領域を対象にしたLCA分析ツールであるLIME3を用いたポートフォリオ分析等にかかる共同研究を実施しています。
東北大学他 美食地政学	気候と自然を考慮した、食にかかるサプライチェーンのグリーン化と消費者活動の実現に向けた「美食地政学（JST共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）採択）」に関する共同研究を実施しています。

気候、自然にかかるソリューション開発に向けたパートナーシップ（2026年3月末時点）

概要	
Finance Alliance for Nature Positive Solutions (FANPS)	三井住友フィナンシャルグループ、MS&ADインシュアランスグループホールディングス、日本政策投資銀行、当金庫の4社で、企業のネイチャーポジティブ転換の促進・支援に向けた本アライアンスを2023年に設立。企業と金融機関の自然にかかる対話を促進するコンセプトペーパーやネイチャーポジティブに資するソリューションを整理したカタログの公表等に取り組んでいます。
八千代エンジニアリング テクニカル パートナーシップ	自然関連の課題解決に向けたソリューション開発と展開を目的とした業務提携契約（テクニカルパートナーシップ）を締結し、TNFD提言への対応やブルーエコノミーに関するコンサルティングやソリューション提供を共同で実施しています。
日本自然保護協会 森里川海および農林水産業・ 食農関連産業における ネイチャーポジティブ推進 を目的とした連携協定	森里川海および農林水産業・食農関連産業のネイチャーポジティブに向けて、自然の指標等の活用プラクティス形成、ネイチャーポジティブに向けたファイナンス・ソリューション開発、農林水産業におけるネイチャーポジティブ実践にかかるプロジェクト構築を対象に連携協定を締結しています。



当金庫は農林水産業を支える協同組織の一員として、自らのビジネスが、農林水産業の営みや自然の循環、地域社会における人々の豊かなくらしとともにあることを認識したうえで、サステナブル・ファイナンスを通じた環境・社会課題の解決を目指します。

2021年度から2030年度までのサステナブル・ファイナンス新規実行額10兆円を目標として設定しておりましたが、2025年度上期時点で達成したことを踏まえ、2026年4月に目標額を15兆円に引き上げました。

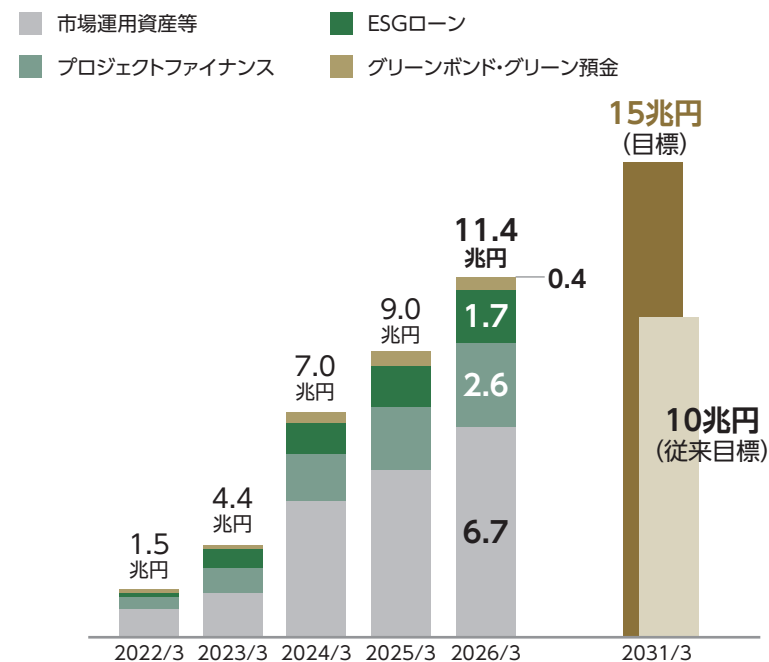
当金庫は、サステナブル・ファイナンスをグリーン、ソーシャル、サステナビリティ、トランジションの4つのカテゴリーに分け、投融資および資金調達（以下、「ファイナンス」）のうち以下に該当するものと定義しています。

グリーン	・ 脱炭素、自然資本、循環経済といった環境分野に貢献する、または、それらへの取組状況を投融資戦略や判断に組み込んだファイナンス - 債券発行や融資については、ICMA、LMA*の原則等に準拠しているもの - プロジェクトファイナンスについては、再生可能エネルギー、送配電インフラ、エネルギー効率に優れた建築物等を対象
ソーシャル	・ 貧困・就労・教育・社会経済の発展といった社会分野に貢献する、または、それらへの取組状況を投融資戦略や判断に組み込んだファイナンス - 債券発行や融資については、ICMA、LMAの原則等に準拠しているもの - プロジェクトファイナンスについては、持続的な社会の発展・維持に資する、学校や病院といった社会基盤として必要不可欠なインフラ等を対象
サステナビリティ	・ 上記グリーン、ソーシャル両方の要素を充足するファイナンス - 債券発行や融資については、ICMA、LMAの原則等に準拠しているもの
トランジション	・ 中長期的なネットゼロやネイチャーポジティブへ向けた移行支援を目的とした、または、移行の取組状況を投融資戦略や投融資判断に組み込んだファイナンス - 債券発行や融資については、ICMAガイダンス等に準拠しているもの

*ICMA（International Capital Market Association）、LMA（Loan Market Association）

なお、サステナブル・ファイナンスには、グループ会社の農中信託銀行株式会社によるローンの組成、農林中金全共連アセットマネジメント株式会社が運用するファンド外部運用受託、Norinchukin Australia Pty LimitedおよびNorinchukin Bank Europe N.V.による投融資、資金調達を含みます。

サステナブル・ファイナンス新規実行額（2021年度～2030年度）



サステナブル・ファイナンスの主な事例

大成建設株式会社とのブルー・ローン契約締結

大成建設が策定したサステナビリティファイナンス・フレームワークに定める、ブルー適格プロジェクト「ゼロ・ウォーター・ビル（Zero Water Building）*の実現に向けた水循環技術に関する投資資金」としてブルー・ローンを実行

*水資源自立循環型建物のことを指し、水を建物・敷地内で循環・再利用すること等により自給自足し、水使用量の削減を目指すもの。ゼロ・ウォーター・ビルの普及により、上下水インフラ設備の乏しい地域でも、水資源や水環境の持続的な活用を可能にするもの。

株式会社バローホールディングスとのポジティブ・インパクト・ファイナンス契約締結

JAバンク会員と協調し、当社の企業活動が環境・社会に与える影響を包括的に評価し、食料アクセス向上や健康増進、気候変動対応、生物多様性保全などの取組みをKPIにより継続的に支援するポジティブ・インパクト・ファイナンスを実行

気候変動は、現在および将来発生するリスクであると同時に、その緩和と適応への対応はビジネス機会でもあります。例えば、再生可能エネルギーによる発電への移行は設備投資と資金調達につながり、ひいては当金庫の投融資機会につながります。2023年のCOP28においては、再生可能エネルギーの発電容量を3倍、エネルギー効率を2倍にするという目標が合意されました。日本でも、「GX実現に向けた基本方針」（2023年2月閣議決定）において、「GX移行債」を活用したGX投資の促進等が謳われており、今後10年間で150兆円の官民投資の実現が掲げられています。

自然に関連するビジネス機会は、ネイチャーポジティブ経済への移行（トランジション）に向かう過程で投資が必要になることにより生み出されます。世界経済フォーラム（WEF）によると、「エネルギー・採掘活動」、「インフラ・建設環境システム」、「食料・土地・海洋の利用」の3つの分野で、2030年時点で約10兆ドル/年のビジネス機会が生まれると試算されています*。これに日本のGDPシェア（約3.4%）を乗じると約52兆円となり、日本に限定しても非常に高いポテンシャルを有しているといえます。自然と調和した持続的な経済発展につながるネイチャーポジティブ経済の実現に向けて、多様な主体が連携して、目標設定や情報開示、投資やイノベーション等を推進することが必要と認識しています。

当金庫は、脱炭素や生態系の回復に向けた資金やソリューションにかかる需要を適切に捉えてビジネス機会とするように努めます。その中でも、持続可能な食農バリューチェーンに向けては、2024年のCOP29にてClimate Policy Initiative (CPI) と国連食糧農業機関 (FAO) が発表したように、現在の投資水準の40倍に相当する年間1.1兆ドルの追加投資が必要とされています*。当金庫は組織背景を踏まえ、こうした投資ギャップの解消を投融資先や会員との連携により実現していく最重要の機会領域として認識し、食農バリューチェーンの移行（トランジション）への注力を通じて機会獲得に努めていきます。

* World Economic Forum New Nature Economy Report II: The Future of Nature and Business http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Future_Of_Nature_And_Business_2020.pdf

* FAO FAO at COP29: Calling for investment in agrifood systems to tackle the climate crisis <https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-at-cop29--calling-for-investment-in-agrifood-systems-to-tackle-the-climate-crisis/en>

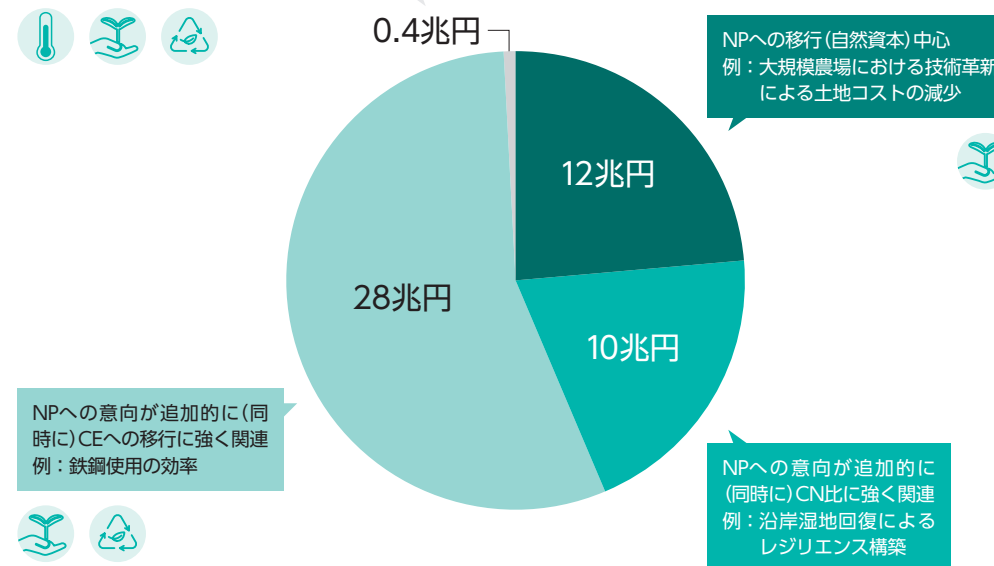
日本における2030年ネイチャーポジティブビジネス機会金額推計 (カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミーとの関連性)

約52兆円 対グローバル比：3.4%

約27兆円	約11兆円	約14兆円
循環型経済：自動車・家電・建物、再生可能エネルギーの拡大、ダムの改築 等	住宅シェアリング、エネルギー効率・建物、廃棄物管理、下水再利用、グリーンルーフ 等	エコツーリズム、有機食品・飲料、持続可能な農業・肥料、持続可能な林業、天然漁業管理、食品廃棄物の利活用 等

■エネルギー・採掘活動 ■インフラ・建設環境システム ■食料・土地・海洋の利用

NPへの移行が追加的に(同時に)CN比・CEへの移行に強く関連
例：消費段階での食品廃棄物の削減



：CN移行 ：NP移行 ：サーキュラーエコノミー

出所：環境省「ネイチャーポジティブ経済移行戦略(仮称)の策定に向けて」より当金庫作成 注：1ドル150円で計算

当金庫では、深刻化する気候変動への対応として、2023年3月に「2050年ネットゼロに向けたコミットメント」を公表しており、2050年ネットゼロに向けた一連の取組みを、以下の「ネットゼロに向けた移行計画」において整理・体系化しています。

基礎	パーパス(私たちの存在意義)		
	環境方針・人権方針	パーパス実現のための重要課題	2050年ネットゼロへのコミットメント
	2030年のありたい姿：地球環境・社会・経済へのインパクト創出 協同組織と金融の力で、持続可能な環境・社会・経済の実現に向けて、ポジティブインパクトを創出し続けていたい		
実行戦略	サステナブルビジネスの推進		リスク管理態勢の強化
	● 投融資先等への脱炭素ソリューションの提供 ● 会員と連携し、生産活動における環境負荷の軽減に向けた取組みやカーボンプレジットの創出などを通じた農林水産業における環境価値の維持・創出をサポート		● 統合リスク管理の枠組みに基づく環境・社会リスクへの対応 ● シナリオ分析の拡充
エンゲージメント戦略	投融資先へのエンゲージメント		多様なステークホルダーとの連携
	● 投融資先の移行計画・対応状況を踏まえた取組みの促進 ● アセットクラスの特性を踏まえたエンゲージメント ● 協働エンゲージメントへの参画による実効性向上と知見獲得		● 地域のサステナビリティ課題解決に向けた会員との連携 ● 産官学との連携 ● 各種イニシアティブへの参画
指標・目標	戦略遂行に向けた指標・目標		
	▶ P.75		
ガバナンス	移行計画にかかるガバナンス態勢		
	● 移行計画の大方針や大幅な見直しは、サステナブル経営会議で協議し、理事会で決議。方針に基づく具体的な執行状況の進捗確認や計画修正はサステナブル経営会議で報告・決議し、その内容を理事会・経営管理委員会が監督(年度ごとに策定している取組事項に基づき設定する目標の達否等を踏まえて役員の報酬および職員の給与にも反映) ● チーフ・サステナビリティ・オフィサーによる統括・推進、本部・ユニットサステナビリティ・オフィサーによる組織内連携 ● 移行計画の内容と進捗状況は定期的にレビューのうえ、外部ステークホルダーへ報告 ● サステナビリティ人材育成(社内浸透・啓発)		

投融資先のGHG排出量削減に向けた対応

当金庫は、融資ポートフォリオにおける高排出セクターの排出量削減目標に加えて、ポートフォリオ全体に占める投資資産の割合に鑑み、投資ポートフォリオの排出量削減目標も設定しています。

また、進捗管理の効率を高めるために、BIツールを活用しファイナンス・エミッションおよび資産、セクター別目標・指標の可視化ツールを実装しています。本ツールにより、企業やファンド、運用会社毎の排出量や原単位、投融資残高を簡易的に確認することができ、フロント、ミドル、企画が一体となったPDCA体制を構築しています。

投資ポートフォリオの目標および進捗状況



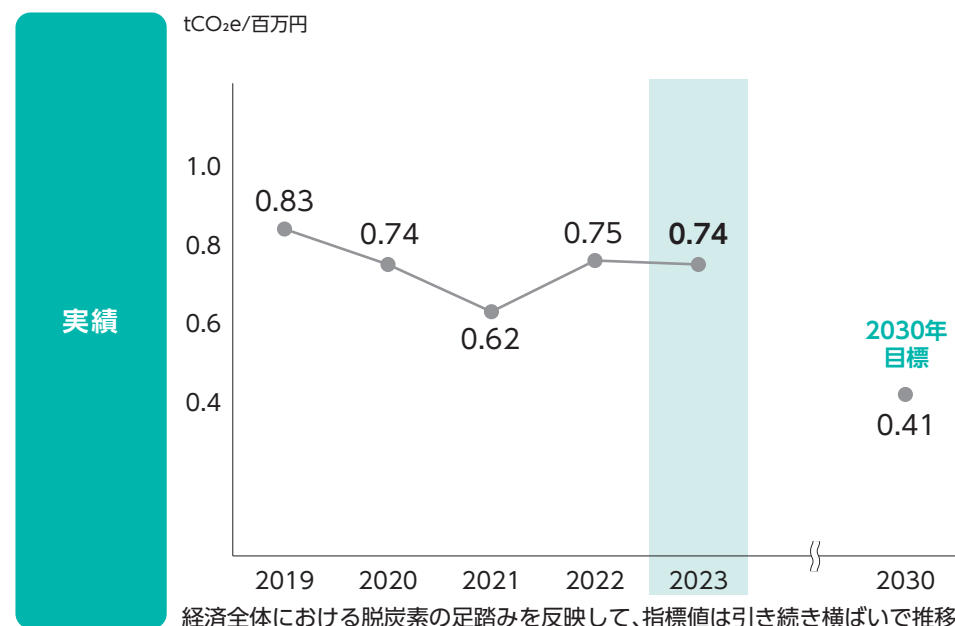
当金庫は、投資ポートフォリオにおいて、投資単位あたりの経済的原単位による2030年度中間目標を以下のとおり設定しています。

なお、現状の対象資産は株式・社債のみとなっておりますが、資産ごとのファイナンス・エミッション計測にかかる議論等を踏まえ、対象資産の拡充を適宜検討しています。例えば、当金庫の投資資産の一定割合を占めるローン担保証券(CLO)への投資に伴う排出量計測について、現時点ではPCAFにおける方法論は未確定ではありますが、組織内での理解深化のため計測方法にかかる研究を進めています。具体的には、保有するトランシェの裏付資産内の個別銘柄のデータを収集し、投資残高や財務情報等から帰属係数(Attribution Factor)を算出する取組みを実施しています。

投資ポートフォリオの目標および実績

基準年	2019年度(2020年3月末)
対象資産	株式・社債
指標	経済的原単位(tCO ₂ e/百万円)
目標	基準年対比 ▲49%削減 (0.41tCO₂e/百万円) ※機関投資家向けネットゼロアライアンス・Net Zero Asset Owner Alliance (NZAOA) のガイダンス第2版を参照

出所：各種資料より当金庫作成



融資ポートフォリオの目標設定

当金庫はポートフォリオにおけるファイナンスド・エミッションやエクスポージャーおよびセクター間の連関等を考慮し、電力、石油・ガス、石炭、鉄鋼、不動産、自動車、海運についてGHG排出量削減目標を設定しています。

各セクターの目標は設定時点でのプラクティスおよび目標対象となる融資先との対話等を踏まえて設定しておりますが、今後の国内外での議論動向を踏まえて指標値やその水準については適切に見直すことも検討していきます。

電力セクターの目標と進捗状況

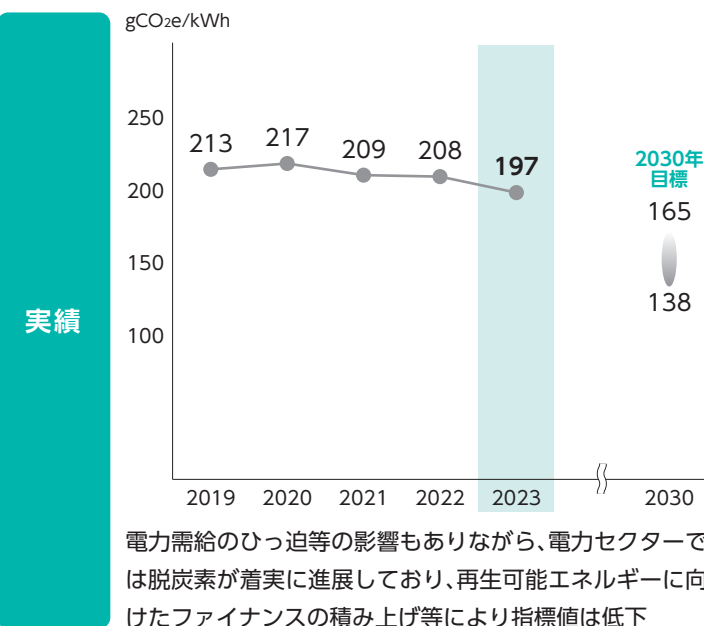


電力セクターはあらゆる産業、家庭生活を支える経済社会の基盤ともいえる重要なセクターである一方、世界の需要セクター別GHG排出量の約40%を占めています。今後、幅広いセクターにおける電化の促進や途上国を含めた世界の経済成長が見込まれるなかで、電力需要も並行して増大する見通し等を考慮した取組みの必要性を認識しています。

こうした認識の中で、日本におけるエネルギーミックスを踏まえながら、再生可能エネルギーや原子力の適切な活用、発送電網の系統効率化の推進、太陽光や水素等を活用した次世代技術の開発が本セクターの脱炭素の前提となることを考慮しつつ、目標設定を行っています。

電力セクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績

リスク 化石燃料による発電設備の座礁資産化 - 規制強化や再エネ開発による化石燃料発電設備の座礁資産化 次世代技術開発の座礁資産化 - 水素、アンモニア、原子力等にかかる次世代技術の蓋然性や妥当性	対象スコープ	発電事業のScope1
	対象資産	電力セクター向け融資＋プロジェクトファイナンス
	指標	物理的原単位 (gCO ₂ e/kWh) ※ 発電量 1 kwあたりGHG (CO ₂ 換算) 排出量 (g)
	目標	138～165gCO ₂ e/kWh
	基準年	2019年度 (2020年3月末) ※ COVID-19の影響を考慮
機会 再生可能エネルギー由来の発電 - 再エネの拡大、開発 - 発送電網の整備・系統効率化	シナリオ	IEA World Energy Outlook 2021,2022 NZE ※ 上限値は2022、下限値は2021のシナリオに整合
	データソース	融資先等開示データ、CDP等



石油・ガスセクターの目標と進捗状況

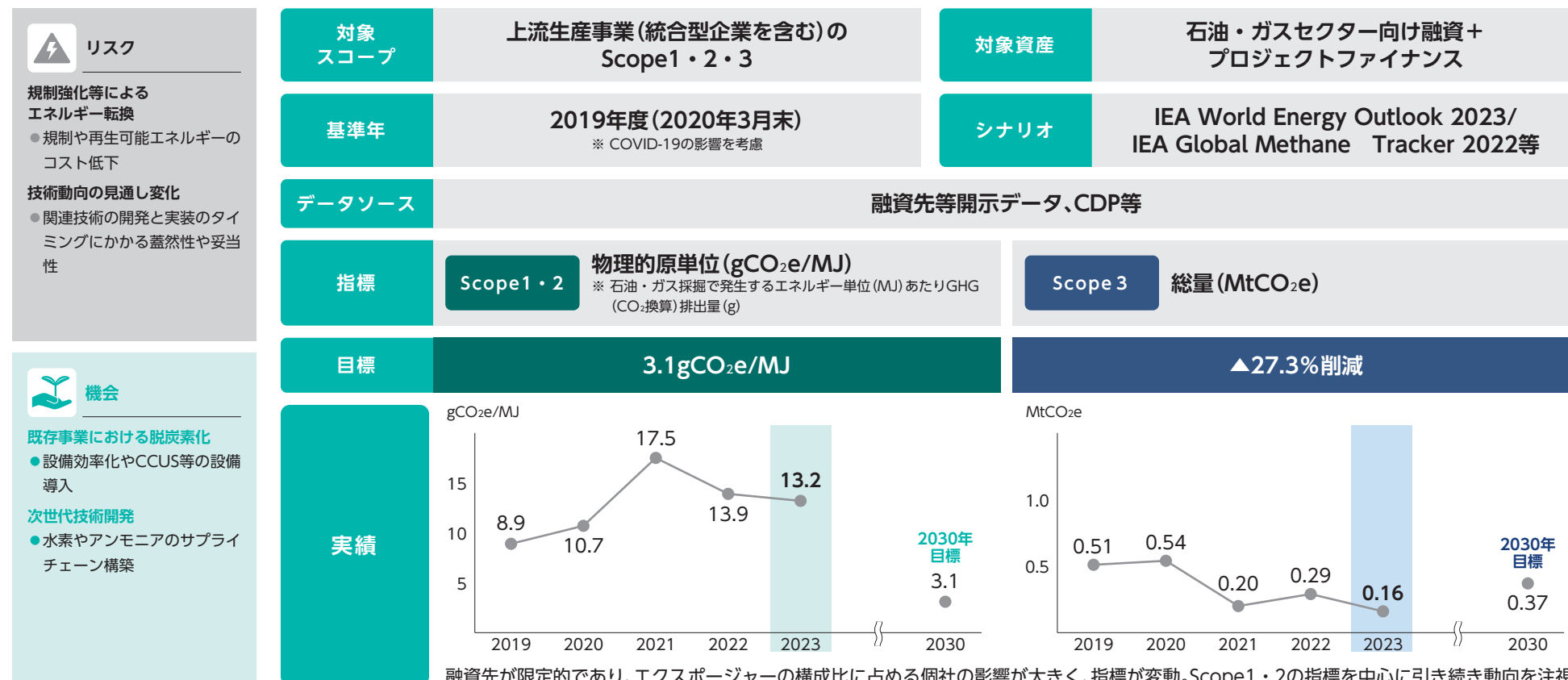


石油・ガスセクターは世界のエネルギー起源CO₂排出量の約55%を占めており、ネットゼロに向けた取組が不可欠なセクターです。

一方で石油やガスは現状では経済社会の基盤であり、地政学リスクの高まりによる安定供給の必要性を踏まえながらも、セクターにおける GHG 削減を図りつつ、再生可能エネルギーへの移行を両立していくことが重要と認識しています。

その過程で、既存の石油・ガス生産の効率化に資する設備導入、水素やアンモニウム等への代替、CCUS等の技術実装が本セクターにおける脱炭素の前提となることを考慮しつつ、目標設定を行っています。

石油・ガスセクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績



出所：各種資料より当金庫作成 注：石油・ガスセクターのエネルギー起源GHG排出量については、IEA, World Energy Outlook 2025・Global Energy Review 2025を参照

石炭セクターの目標と進捗状況



石炭セクターはGHGの主要な排出源であり、中でもいわゆる一般炭については世界各地で段階的な生産・使用のフェーズアウトが図られています。一方で原料炭については、製鉄等のサプライチェーン上での代替しにくい原料であることから、今後も一定の需要が維持される見通しであり、関連セクターと連動した取組みが必要と認識しています。

石炭セクターは非常に高い移行リスク等を考慮すべきであり、当金庫では、一般炭、原料炭に区分した定性目標を設定しています。なお、エクスポージャーは極めて限定的かつ原料炭を主業とする融資先への対話は着実に進んでおります。一般炭にかかるエクスポージャーは今後も有さず、また、原料炭にかかるエクスポージャーも動向を注視しつつも、極めて僅少にとどまる現況を維持する想定です。

石炭セクターにかかる対応の前提と方針(定性目標)・エクスポージャー(実績)

	一般炭	原料炭
前提	● 投融資における環境・社会への配慮にかかる取組方針を石炭採掘について以下のとおり規定 石炭採掘については、(中略)座礁資産化リスクが想定されるほか、(中略)環境・社会に負の影響をおよぼすリスクがあります。また、先住民やコミュニティの権利侵害や健康問題への影響、強制労働・児童労働といった人権問題への配慮等が重要となることを認識しています。かかる認識のもと、石炭採掘事業(中略)への投融資を検討する際、当金庫はお客さまの環境・社会配慮の実施状況を確認します。また、石炭採掘方法のうち、自然環境への負荷が大きい Mountain Top Removal(中略)方式(中略)で行う米国アパラチア地域での石炭採掘プロジェクトへの投融資は行いません。加えて、一般炭の石炭採掘プロジェクトへの投融資は行いません。	● 原料炭を主業とする融資先が当金庫のエクスポージャーに占める割合は極めて僅少であり、トランジション支援のために必要な定性方針を目標を設定することが妥当と判断 ● なお、原料炭における脱炭素、トランジションを図っていくうえでは、バリューチェーン、サプライチェーンで密接な関係を持つ、鉄鋼セクター等と連動した取組み、議論が不可欠と認識
方針 (定性目標)	● 投融資における環境・社会への配慮にかかる取組方針の適切な運用と内外動向を踏まえた見直し ● 結果として、現状のエクスポージャー(0)を維持する	● 原料炭を主業とする融資先全先に年1回以上の対話を行い、脱炭素に向けた方針等を確認 ● 鉄鋼等の関連セクターにおける原料炭の動向を継続的にフォロー
エクスポージャー (実績)	0 ※ 石炭火力・石炭採掘にかかるエクスポージャー。2026年3月末時点	融資ポートフォリオ全体の0.1%未満 ※ 2026年3月末時点

鉄鋼セクターの目標と進捗状況

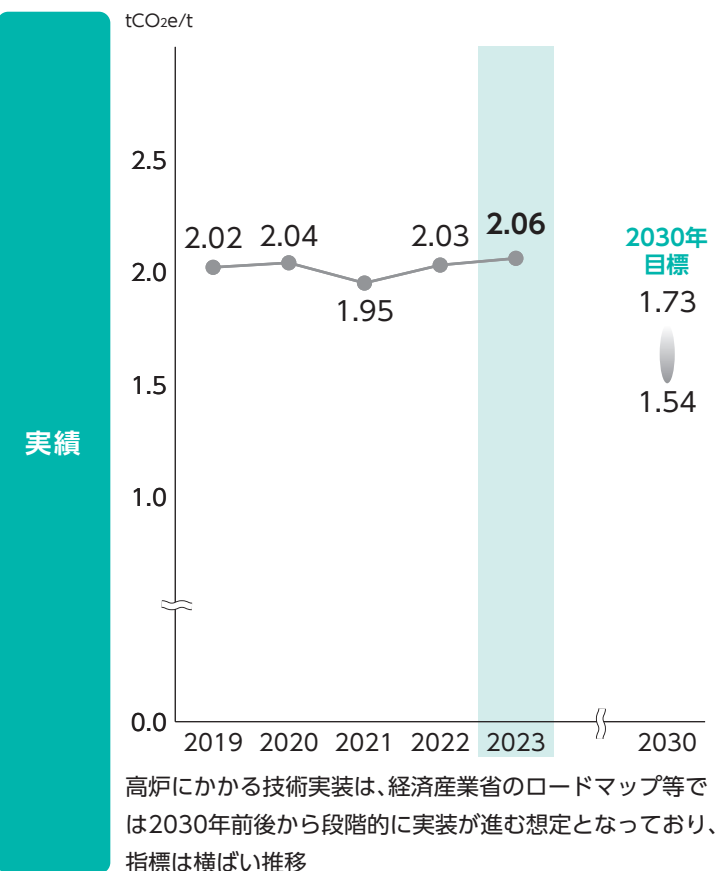


鉄鋼セクターは、高炉からのGHGの排出が世界的に注目されており、特に自動車向け等の高級鋼需要に対応するために高炉中心の構造である日本において、産業部門からのエネルギー起源CO₂排出量の約40%を占めています。

そのため、世界的に進む電炉化を図りつつも、水素還元等の技術革新やCCUS等の関連技術により高炉の脱炭素化を追求していくことも重要です。本セクターにおいてはこうした高炉中心の日本の産業構造を脱炭素の前提に目標設定を行っています。

鉄鋼セクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績

 リスク 脱炭素化の前提となる技術動向の見通し ● 技術開発と実装のタイミングの蓋然性や妥当性 高炉設備の座礁資産化 ● 電炉化への急速な代替による高炉設備の座礁資産化	対象スコープ	粗鋼生産(高炉、電炉)のScope1・2
	対象資産	鉄鋼セクター向け融資
	指標	物理的原単位(tCO ₂ e/t) ※ 粗鋼生産1tあたりGHG(CO ₂ 換算)排出量(t)
	目標	1.54~1.73tCO ₂ e/t
 機会 高炉生産における脱炭素化 ● 既往高炉の合理化・効率化 ● 水素還元等の新技術導入 電炉化の推進 ● 高級鋼も製造可能な電炉技術の開発	基準年	2019年度(2020年3月末) ※ COVID-19の影響を考慮
	シナリオ	融資先各社のロードマップ、Mission Possible Partnership(MPP) Technology Moratorium(TM) scenario ※ 目標レンジの下限は1.5℃整合
	データソース	融資先等開示データ、CDP等



不動産セクターの目標と進捗状況



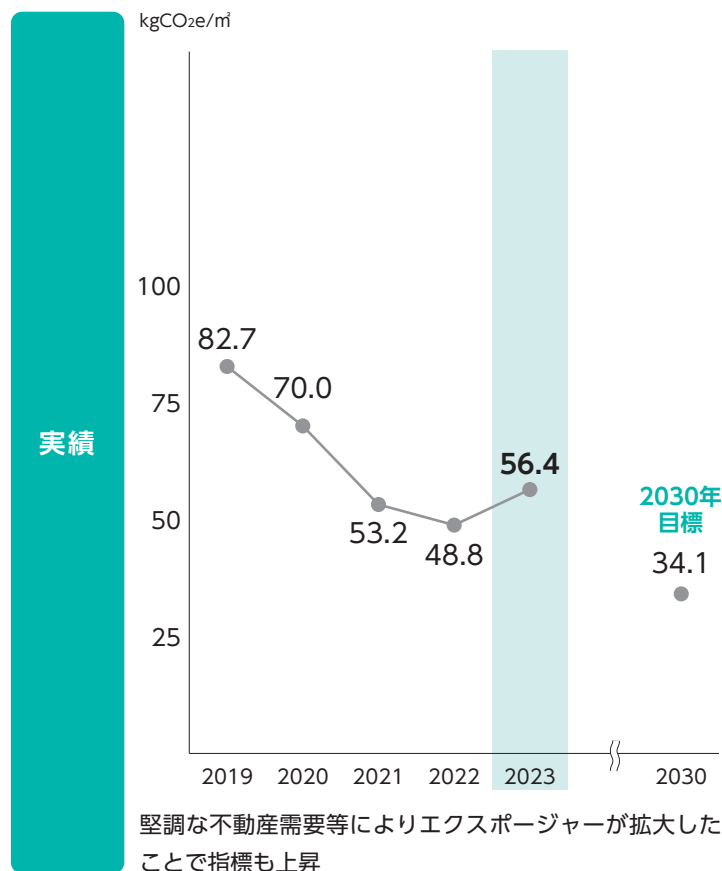
不動産セクターは、セクター単体では、世界のCO₂排出量に占める割合が約8%にとどまるものの、電力・熱由来の間接排出を含めば約26%になり、かつ当金庫のポートフォリオに占めるエクスポージャーの割合は比較的大きく、鉄鋼、セメント等のセクターとの連関を踏まえた対応が必要と認識しています。

そのため、新築物件のネットゼロエネルギービルディング・ハウス（ZEB・ZEH）を推進しつつも、中長期的に利用される既往物件において、省エネ設備等の導入等を図っていくことが、本セクターの脱炭素の前提となることを考慮しつつ、目標設定を行っています。

不動産セクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績

リスク 環境規制の強化による座礁資産化 ● 省エネ性能が劣化する老朽化物件の資産価値の低下、消滅 気候変動等による物理的リスクの増大 ● 洪水・高潮等による不動産の損壊・価値の棄損	対象スコープ	不動産使用のScope1・2・3【カテゴリ13】
	対象資産	不動産事業者・REIT向け融資、不動産ノンリコースローン
	指標	物理的原単位 (kgCO ₂ e/m ²) ※ 不動産床面積 1 m ² あたりGHG (CO ₂ 換算) 排出量 (kg)
	目標	34.1kgCO ₂ e/m ²
	基準年	2019年度(2020年3月末) ※ COVID-19の影響を考慮
	シナリオ	CRREM (Carbon Risk Real Estate Monitor) 1.5℃シナリオ
機会 新築物件におけるZEB・ZEHの普及 ● ZEB・ZEH水準を満たす物件建設・改修 データセンター等の需要拡大 ● AI技術の進展等による新たな不動産需要	データソース	融資先等開示データ、CDP等

出所：各種資料より当金庫作成 注：不動産セクターのCO₂排出量については、IEA World Energy Outlook 2025, IEA, Buildings Energy System参照



自動車セクターの目標と進捗状況



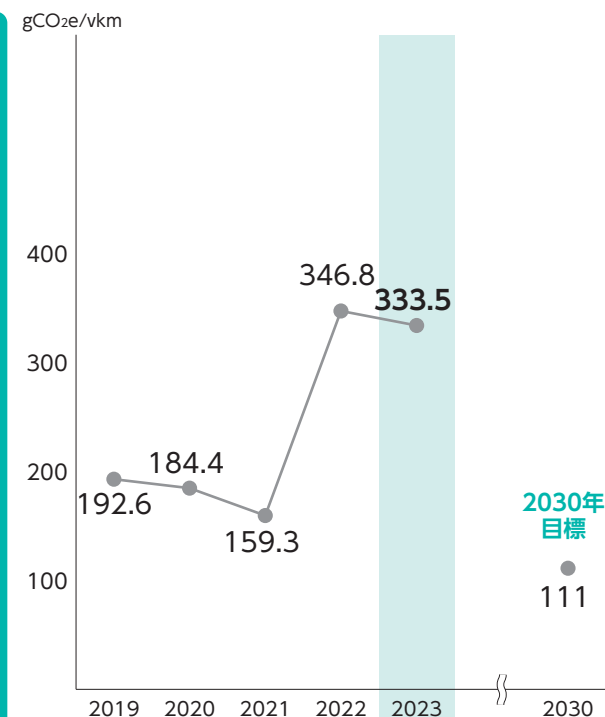
自動車セクターは、運輸部門からのエネルギー起源CO₂排出量の約85%を占めており、かつサプライチェーンの広がり大きい日本の基幹産業の一つとなっています。世界的な自動車需要の増大も引き続き見込まれる中で、HEV・EV化をはじめとする自動車の排出効率の向上が重要と認識しています。

そのため、HEV・EV化に向けた技術開発や実装はもちろん、社会におけるそれらの商業、自家利用が円滑に促進されるための、充電設備等のインフラ整備が本セクターの脱炭素の前提となることを考慮しつつ目標設定を行っています。

自動車セクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績

リスク 急激なEV等へのシフトによる競争激化 ● 自動車のコモディティ化が急速に進展、新規参入の増大と競争激化 環境規制強化による内燃機関連設備等の座礁資産化 ● 内燃機駆動の自動車の需要が減退し、関連設備等が座礁資産化	対象スコープ	LDV(新車)のScope3 【カテゴリ11・Well-to-Wheel】
	対象資産	完成車メーカー向け融資
	指標	物理的原単位 (gCO ₂ e/vkm) ※ 走行距離 1 kmあたりGHG (CO ₂ 換算) 排出量 (g)
	目標	111gCO ₂ e/vkm
	基準年	2019年度(2020年3月末) ※ COVID-19の影響を考慮
	シナリオ	IEA NZEシナリオ
機会 HEV・EVや水素への動力シフト ● HEV・EV、水素自動車への製造シフト・需要増大 付随するインフラ整備 ● 充電器や水素ステーションといった付随するインフラ整備	データソース	融資先等開示データ、CDP等

実績



融資先が限定的であり、エクスポージャーの構成比に占める個社の影響が大きく、指標が変動。また、地政学リスクや電力需要の増大により、EVへの需要が減速していることも留意

海運セクターの目標と進捗状況



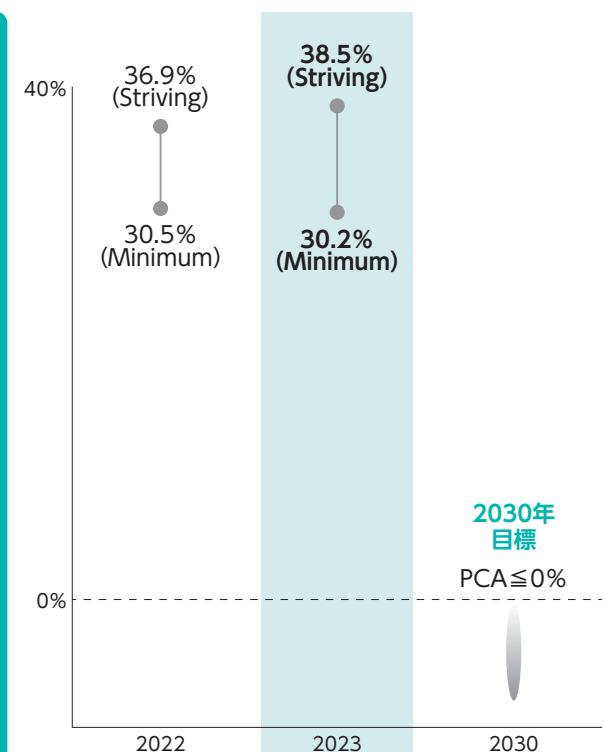
海運セクターは、日本の運輸部門からのエネルギー起源CO₂排出量の約5%を占めるに過ぎないものの、今後、海上輸送量の増加が見込まれる中で、LNG 船の拡大や次世代燃料船の実装および関連インフラ整備による脱炭素化に加えて、自然資本としての海洋生態系の保全の観点からも、重要なセクターと認識しています。

そのため、技術的には、LNG 船の拡大や水素・アンモニアを活用した次世代燃料船の実装が本セクターの脱炭素の前提となることを考慮しつつIMO(国際海事協会)における脱炭素に向けた議論動向を踏まえて、目標設定を行っています。

海運セクターにおけるリスク・機会認識および目標設定・実績

リスク 異常気象による運航日数の増大、港湾設備の棄損 ● 運航日数の増大に伴う追加燃料や港湾設備の棄損によるコストの増大 IMOや政府の環境規制強化による座礁資産化 ● 炭素税や排出規制の強化に伴う既往船舶の座礁資産化	対象スコープ	船舶運航のScope1 [Well-to-Wake]
	対象資産	船舶担保融資
機会 LNG・次世代燃料船の実装進展 ● LNG船の導入や次世代燃料船の実装 付随するインフラ整備 ● 港湾における水素・アンモニア設備といった付随するインフラ整備	指標	ポートフォリオ気候整合度 PCA (Portfolio Climate Alignment) $AER : x_i = \frac{\text{運行による年間CO}_2\text{排出量}}{(\text{年間運航距離} * \text{耐荷重量トン数})}$ $VCA : \Delta i = \left(\frac{x_i - r_s}{r_s} \right) * 100$ $PCA : \sum \Delta i * \frac{\text{船舶iの融資残高}}{\text{当金庫の船舶担保融資残高の総計}}$
	目標	PCA ≤ 0%
	計測年	2023年12月末 ※指標の性質を踏まえて、直近時点を選択
	シナリオ	IMO脱炭素シナリオ ※努力(Striving)と最低(Minimum)双方の水準を参照
	データソース	融資先等開示データ、CDP、ポセイドン原則テクニカルガイドライン、データベンダー等

実績



対象資産の増加やポセイドン原則のテクニカルガイドラインの係数改訂等によりStrivingの指標値は上昇、Minimumはほぼ横ばい

気候変動のリスクは移行リスクと物理的リスクに分けられます。移行リスクは脱炭素社会への移行の過程で顕在化するリスクです。例えば温室効果ガスの排出量に応じて課税される炭素税の導入により、排出量の多い投融資先の財務が悪化し、金融機関において与信コストが発生するという経路があげられます。

一方で、物理的リスクは気候変動による異常気象の激化・増加や、気候パターンの長期的変化に起因するリスクです。当該リスクは、洪水等の異常気象の増加などといった急性リスク、長期的高温の継続による農業や漁業への影響等といった慢性リスクに分類されます。次頁以降に両リスクにかかるシナリオ分析の結果を示しています。

当金庫で認識する気候変動リスク

リスク	細分類	主なリスク	時間軸
移行リスク	政策法務 技術市場	・ 1.5℃目標達成に向けた規制対応が投融資先のビジネスモデルや業績に影響を及ぼすことによる与信コストの増加 ・ 市場が脱炭素化を志向することで商品・サービスの需給関係、企業業績が変化することによる与信コストの増加	中・長期
	政策	・ 国際的な気候変動への対応強化要請の高まりを踏まえた規制変更	短期
	評判	・ 気候変動に対する取組みや情報開示が不十分とされるリスク	短期
物理的リスク	急性	・ 台風・豪雨等の自然災害に伴う投融資先の事業停滞による業績悪化や、不動産等の担保価値の毀損を通じた与信コストの増加	短・中・長期
	慢性	・ 気候変動が土地利用、第一次産業の生産性等に影響を及ぼすリスク ・ 異常気象による当金庫資産の損傷に伴う事業継続への影響	

シナリオ分析にかかるこれまでの歩み

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
移行リスク		・ 「電力」「石油・ガス・石炭」「食品・農業」「飲料」セクターのシナリオ分析		・ 「化学」セクター追加 ・ NGFSシナリオ等を踏まえた分析高度化		・ 「鉄鋼」セクター追加 ・ NGFSシナリオの更新（第2版から第4版への更新）	
物理的リスク	急性リスク	・ 国内融資先の国内重要拠点および当金庫が差し入れを受けている不動産担保への洪水被害による影響のシナリオ分析		・ 融資先の海外重要拠点および当金庫グループ自身の拠点追加		・ 豪雨による森林への被害影響のシナリオ分析	
	慢性リスク	・ 農業セクター（稲作、畜産）における収入変化率のシナリオ分析		・ 漁業セクターを追加			

気候変動に伴うセクター別のリスク評価

移行リスクの評価*

低 リスク 高

セクター	2030年			2040年			2050年		
	日本	EU	米国	日本	EU	米国	日本	EU	米国
電力									
石油・ガス・石炭									
化学									
金属・鉱業									
食品・農業									
飲料									
鉄道									
陸運									
海運									

物理的リスク

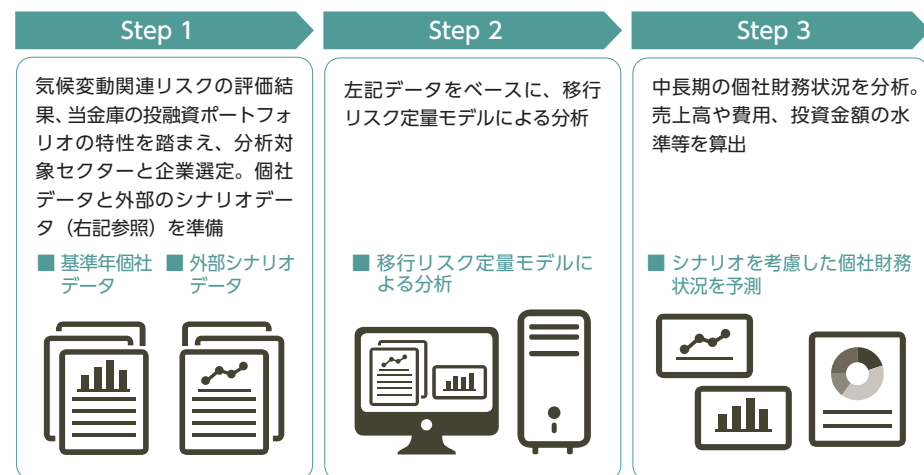
セクター	2030年			2040年			2050年		
	日本	EU	米国	日本	EU	米国	日本	EU	米国
化学									
不動産管理・開発									
不動産関連金融									
保険									
紙製品・林産品									
食品・農業									
飲料									
金属・鉱業									
電力									
石油・ガス・石炭									
鉄道									

※移行リスクは追加的な政策実施等により気候変動緩和が進む2℃シナリオ、物理的リスクは温暖化が進行する4℃シナリオを前提に評価。

出所：当金庫作成

気候変動に伴うセクター別のリスク評価に基づき、リスクが高い「電力」「石油・ガス・石炭」「化学」「鉄鋼」のほか、食農バリューチェーンを構築する「食品・農業」「飲料」を選定し、シナリオ分析を通じて脱炭素化の進行による与信コストの中長期的な変化を分析しました。

シナリオについては、気候変動リスク等にかかる金融当局ネットワーク(NGFS)の公表するNet Zero2050シナリオ等に加えて、代表的な国際エネルギー機関(IEA)、国際連合食糧農業機関(FAO)が公表するシナリオ等を採用し、分析を実施しています。詳細はAppendixをご覧ください。



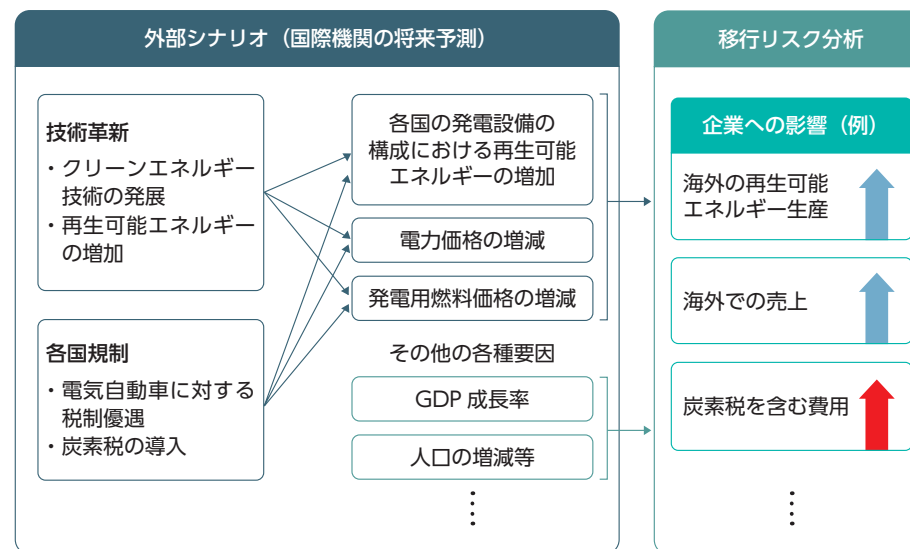
出所：当金庫作成

6通りのシナリオ分析

	Dynamic アプローチ (市場需要に対応し、新規設備投資を行うアプローチ)	Static アプローチ (追加の設備投資は行わず現状維持とするアプローチ)
Current Policies (現在の実施されている政策のみが保持されると想定するシナリオ)	Current Policies × Dynamic	Current Policies × Static
Delayed Transition (GHG年間排出量が2030年までに減少せず、その後、強力な削減政策が実施されるシナリオ)	Delayed Transition × Dynamic	Delayed Transition × Static
Net Zero 2050 (厳格な気候政策と技術革新を通じて地球温暖化を1.5℃に制限し、2050年頃に世界の正味ゼロCO ₂ 排出量を達成するシナリオ)	Net Zero 2050 × Dynamic	Net Zero 2050 × Static

出所：当金庫作成

参考 分析イメージ（電力会社のケース）



出所：当金庫作成



分析対象	選定シナリオ	補完シナリオ	結果
エネルギー (電力・石油・ガス・石炭)	NGFS ・ Current Policies ・ Delayed Transition ・ Net Zero 2050		いずれのシナリオにおいても、再生可能エネルギーの需要が増加し、各国の炭素排出にかかる規制が強化されるため、化石燃料が座礁化するとともに市場需要が減少し、化石燃料に依存した事業は収支が悪化する結果となりました。他方で再生可能エネルギーを気候変動の機会として捉えた企業は設備投資により、収益が増加する傾向となっています。
食品・農業、飲料		・ WRI Creating a Sustainable Food Future: Final Report, July 2019	いずれのシナリオにおいても世界的な人口増加等により食料需要が増加するため、グローバルに事業活動を行う企業では生産量の増加、収益の増加が見られました。他方で特定の地域で事業を行っている企業はその地域特性（食文化の変化、人口の増減）により収益が増加、減少する等、分析結果は区々です。
化学		・ IEA World Energy Outlook 2023 [Global oil demand and production by scenario Industry and petrochemicals]	製造する化学製品や事業展開する地域によって結果に差異が出る結果となりました。分析結果のうちDelayed Transitionシナリオと、脱炭素に向かうNet Zero 2050シナリオでは経済成長が鈍化するシナリオとなっているため、Current Policies シナリオと比較すると、一部製品を除き各化学製品の需要が相対的に減少します。他方でCO ₂ を直接排出しない燃料として水素やアンモニアの需要増加や、電気自動車の普及により電池材料等を利用される機能性化学製品の需要増加が見込まれますが、製品への価格転嫁は限定的となる見込みです。
鉄鋼		・ IEA Iron and Steel Technology Roadmap	事業構成や事業展開する地域によって差異が出る結果となりました。Delayed Transition シナリオと、脱炭素に向かうNetZero 2050シナリオではGHG 排出量の多寡により、個社間で炭素コスト影響が大きく異なります。特に、鉄鋼需要量の増加が見込まれる米国やその他アジア（東南アジア等）に事業拠点をもち企業は、脱炭素に向けた設備投資により、収益が増加する傾向が見られました。

与信ポートフォリオへの影響

4種類のセクターに生じる移行リスクによる影響を合計すると、2050年までの単年度で約10～250億円の与信コスト増加(金額の幅はCurrent Policies シナリオとNet Zero 2050シナリオの差)となり、与信ポートフォリオに与える影響については限定的との結果となりました。

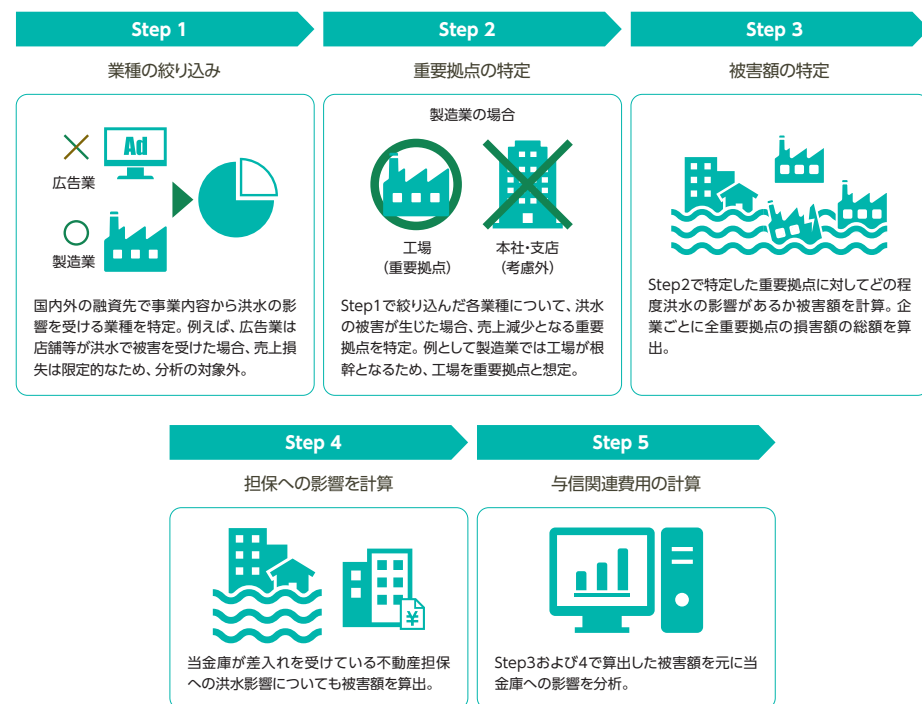
分析結果の活用

移行リスク分析の結果を踏まえ、比較的大きな影響が確認されたセクターに属する投融資先に対して気候変動への取組みに関するエンゲージメントを実施しています。投融資先と問題意識を共有することで、脱炭素社会の実現に向けて投融資先とともに気候変動に対する取組みを強化していきます。

急性リスクについては、近年大きな被害が発生している洪水被害の分析を実施しています。国内外の融資先のグローバルな重要拠点や、当金庫が差入れられている不動産担保のほか、当金庫グループの拠点等(建物・備品)も分析対象としています。

急性リスクのシナリオ分析の結果、2100年までに累計で220億円程度の追加損失(与信コストと当金庫グループの資産の毀損額の合計)となり、追加的な損失の影響については限定的な結果となりました。詳細はAppendixをご覧ください。

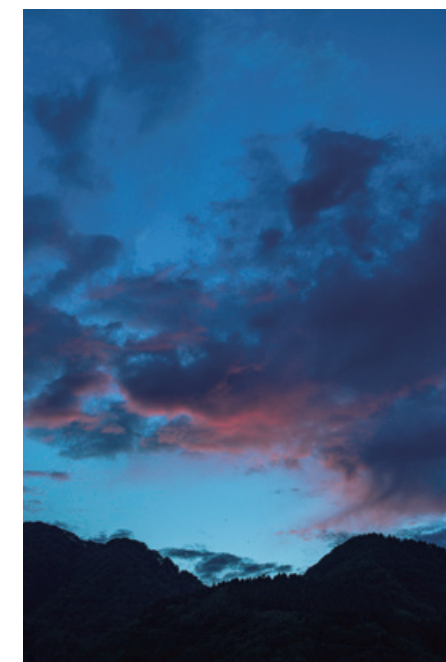
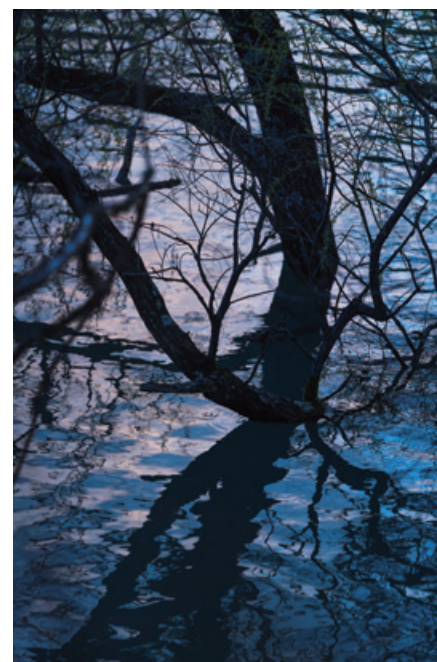
物理的リスク(急性リスク)シナリオ分析の概要



出所：当金庫作成

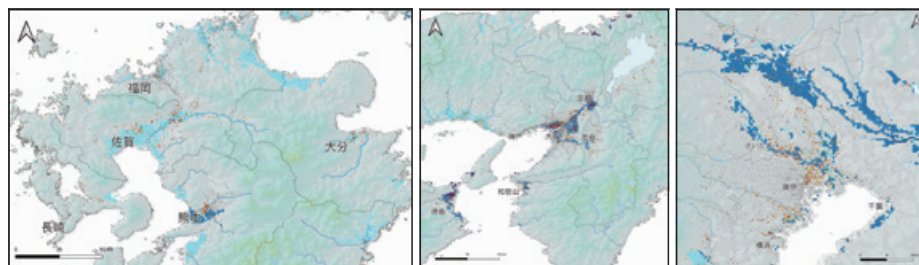
物理的リスク(急性リスク)の分析概要

分析対象	①洪水被害の見込まれる融資先の国内・海外重要拠点 ②当金庫に差入れられている不動産担保 ③当金庫グループの国内・海外拠点の資産(建物・備品)
分析対象外	洪水被害の見込まれない業種(例:広告、出版、金融等)
分析シナリオ	IPCC RCP2.6およびRCP8.5
計測結果	2100年にかけて累計で220億円程度の追加損失(与信コスト+当金庫グループの資産の毀損額)



これまでの物理的リスクにかかるシナリオ分析の結果を活用し、今回新たに昨今の異常気象がもたらす中期的なリスクを分析するため、当金庫の投融資先企業の拠点情報を2030年の洪水リスクマップにプロットしました。具体的には、WRI(World Resource Institute)が提供するAqueductで利用可能なFloods Hazard Mapsに、投融資先の事業拠点をプロットし、洪水リスクの高い土地との重なりを確認しました。2100年の損失額が大きく、かつ2030年時点での洪水リスクに曝露している拠点は、短中期的な物理的リスク管理の観点ないし適応対応の必要性の観点から、その拠点の業務形態や操業階数、適応対策の状況等を調査することで、財務的リスクにつながる蓋然性について理解を深めていくことが必要と考えています。

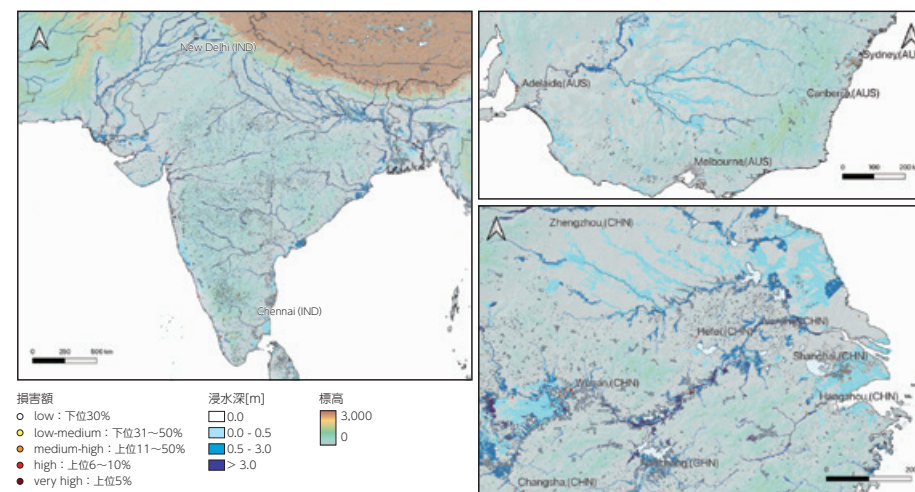
投融資先の拠点別2030年洪水リスクマップ(国内)



※なお、2100年に向けたシナリオ分析における国内拠点の洪水リスク分析で用いた浸水ナビでは、破堤を踏まえた分析を行う等、2030年時点のリスク分析で用いた分析手法と、2100年の分析手法は異なることに留意が必要です。

出所：aiESG

投融資先の拠点別2030年洪水リスクマップ(中国、オーストラリア、インド)



※当金庫の投融資先企業の売上高損失額を、日本を除く国別でみたときの上位3か国（中国、オーストラリア、インド）を抽出

出所：aiESG

分析結果の活用

物理的リスクのシナリオ分析では、将来備えるべき2100年までの累積の追加損失額を確認しています。今後、分析で調査した投融資先の国内・海外重要拠点情報を活用し、物理的リスクに伴う、洪水以外の災害等の影響についても、サプライチェーンを考慮した分析・計測を検討していきます。

当金庫では、投融資先等のGHG排出量について、2050年ネットゼロにコミットしていることと合わせ、持続可能な農林水産業および地域コミュニティ維持の実現に向け、2030年中長期目標として「農林水産業者所得の増加」を掲げています。農林水産業が気候変動による影響を受けやすい産業であることを踏まえ、当金庫では気候変動が農林水産業に与える影響の分析に取り組んでいます。

急性リスクについては、当金庫の基盤である林業を分析対象セクターとし、大雨や集中豪雨の増加が森林の山地災害被害に与える影響について分析しています。

本分析では、大雨や集中豪雨の増加による21世紀末における施設林道等と樹木等の森林価値への被害について、IPCCのRCP2.6(以下、2℃上昇)と、RCP8.5(以下、4℃上昇)を採用し、分析を実施しました。また、ハザードマップ等の地図情報を用いて、山地災害リスクの高い森林地域を特定し、山地災害リスクの評価・可視化を行いました。

Step1

森林被害の影響推計

大雨・集中豪雨等気候変動による森林被害の増加(倍率)を分析。林道長や森林面積率等を考慮。

Step2

地図データ活用による地域特定

地図データから森林地域と災害関連地域が重複する地域を山地災害リスクの高い地域として特定。

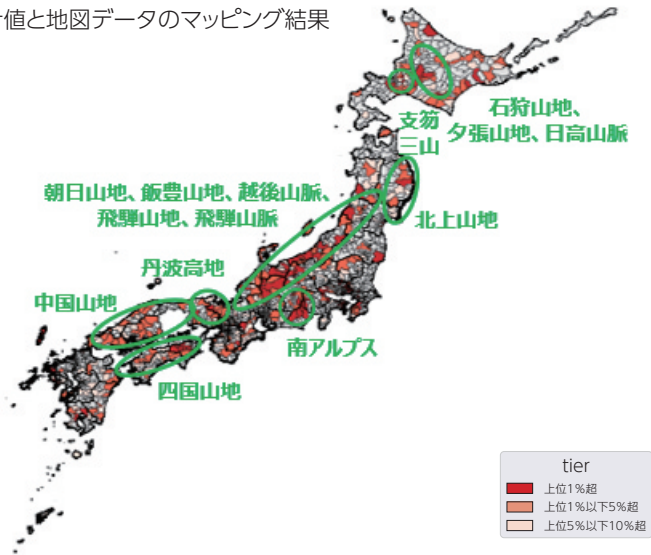
山地災害リスクの急性リスク分析概要(抜粋)は以下のとおりです。特に気候変動により「施設林道等」への被害が将来激甚化・頻発化する結果となりました。

特に北海道では石狩山地、夕張山地、日高山脈、支笏三山付近などハザードマップ上でも高リスク地域も多いことが確認されました。

森林被害の影響推計

都道府県	推計モデルによる将来の山地災害被害の増加								地図データの分析による山地災害リスク評価 該当地域 (山地/山脈等)
	施設林道				森林価値				
	2℃		4℃		2℃		4℃		
	順位	倍率	順位	倍率	順位	倍率	順位	倍率	
北海道	3	2.69	1	7.69	31	1.16	6	1.76	石狩、夕張山地、日高山脈 等
岩手県	6	1.98	6	3.23	16	1.21	8	1.72	北上山地 等
宮城県	1	2.97	2	5.55	29	1.17	21	1.59	北上山地 等
長野県	15	1.33	16	1.74	1	1.37	2	1.91	飛騨山脈 等
兵庫県	4	2.65	4	4.53	26	1.18	34	1.45	中国山地 等
岡山県	14	1.36	14	1.80	2	1.34	3	1.90	中国山地
山口県	22	1.21	20	1.56	4	1.32	1	1.98	中国山地
愛媛県	2	2.74	3	4.63	3	1.33	4	1.81	四国山地

森林被害の推計値と地図データのマッピング結果



※ 将来の被害増加が 上位1位：濃赤色、上位2位：赤色、上位3-4位：薄赤色で色付け。

慢性リスクについては、農林水産業を基盤とする当金庫にとって重要な「農業」「漁業」を分析対象セクターとして選定しました。分析対象品目は、稲作、畜産(生乳・肉牛)、海面漁業(かつお)を選定し、気温や海面水温の上昇を含む気候変動が生産者および漁業者収入に与える影響と適応策について分析しています。([「農業」を対象とした分析は「サステナビリティ報告書2022」で開示した内容と同内容です。])

本分析では、気温上昇に対して対策を講じなかった場合と、気温上昇に対して適応し対策を講じた場合の2通りで、21世紀末における収入の変化を20世紀末対比で推計。分析の際のシナリオについては、IPCCのRCP2.6(以下、2℃上昇)とRCP8.5(以下、4℃上昇)を採用し、計4通りの分析を実施しました。



分析方法：生産量の変化率+価格の変化率=収入の変化率

出所：当金庫作成

農業セクターの慢性リスク分析結果概要は以下のとおりです。気候変動の影響により収入は低下するものの、適応策導入により横ばいを確保することが可能との結果となっています。詳細はAppendixをご覧ください。

	シナリオ	生産量	価格	収入 (適応策なし)	収入 (適応策導入)
稲作	4℃上昇	▲ 6.4%	+1.4%	▲ 5.0%	+3.5%
	2℃上昇	+3.3%	▲ 1.6%	+1.7%	—
生乳	4℃上昇	▲ 1.1%	+0.9%	▲ 0.1%	±0.0%
	2℃上昇	▲ 0.2%	+0.2%	± 0.0%	—
肉牛	4℃上昇	▲ 1.2%	+0.6%	▲ 0.6%	±0.0%
	2℃上昇	▲ 0.3%	+0.2%	▲ 0.2%	—

漁業セクターの慢性リスク分析結果概要は以下のとおりです。気候変動の影響により収入は地域差が発生するものの、適応策導入により収入減少を抑制することが可能との結果となっています。詳細はAppendixをご覧ください。

	シナリオ	漁獲量	価格	収入 (適応策なし)	収入 (適応策導入)
海面漁業 (かつお)	4℃上昇	▲ 9.2% ～ +4.7%	▲ 0.6% ～ +1.3%	▲ 8.0% ～ +4.0%	▲ 7.6% ～ +4.0%
	2℃上昇	▲ 9.2% ～ +9.5%	▲ 1.2% ～ +1.3%	▲ 8.0% ～ +8.1%	▲ 6.1% ～ +4.0%

なお、農業・漁業セクターのシナリオ分析は、①国際的にも手法が未確立、②データが不完全、③多様かつ複雑な影響経路といったモデルの限界が数多くあるため、複数の前提・仮説を置いた分析となっております。また、分析対象は収入であり、所得(=収入から費用等を差し引いたもの)ではないため、実際の農業・漁業経営への影響とは異なる可能性がある点には留意が必要です。

気候変動に伴い、世界各地で風水害や土砂災害の被害が甚大となる中で気候適応策の重要性はますます高まっています。当金庫では物理的リスクのシナリオ分析等を基礎としつつ、投融資先や会員に対するエンゲージメントやファイナンス・ソリューションの提供、さらには、環境省をはじめとする関係省庁との対話を通じた取組普及など、多様なステークホルダーと連携した緩和策への対応を進めています。

具体的には、干ばつ等による水資源へのアクセス悪化が懸念される中東における海水淡水化施設へのプロジェクトファイナンスや欧州投資銀行が発行するサステナビリティ・アウェアネス・ボンドへの投資を通じた洪水をはじめとする自然災害対策インフラ整備等への資金を供給しています。加えて、適応に向けた技術育成に向け、グループ会社を通じたスタートアップ等への支援も行っており、例えば2022年には乾燥や高温、塩害耐性を備えたバイオスティミュラントの研究開発・販売を行うアクプランタ株式会社への出資等を行っています。

また、基盤となる農林水産業が昨今の度重なる自然災害の被害を受けていることを鑑み、会員と連携して、JAバンク・JF マリンバンクとしての低利かつ緊急的な災害資金や利子補給を相談対応等も含めて実施しています。

気温上昇等の一定程度の環境変化は不可逆的となる中で、農林水産業や地域設計において、適応策を実装していくことは、緩和策と比較しても議論がさらに途上にあるものと認識しており、今後も多様なステークホルダーと連携する中で、地域の農林水産業や自然も考慮した緩和策の事例を積み上げ、横展開していく必要があると考えています。

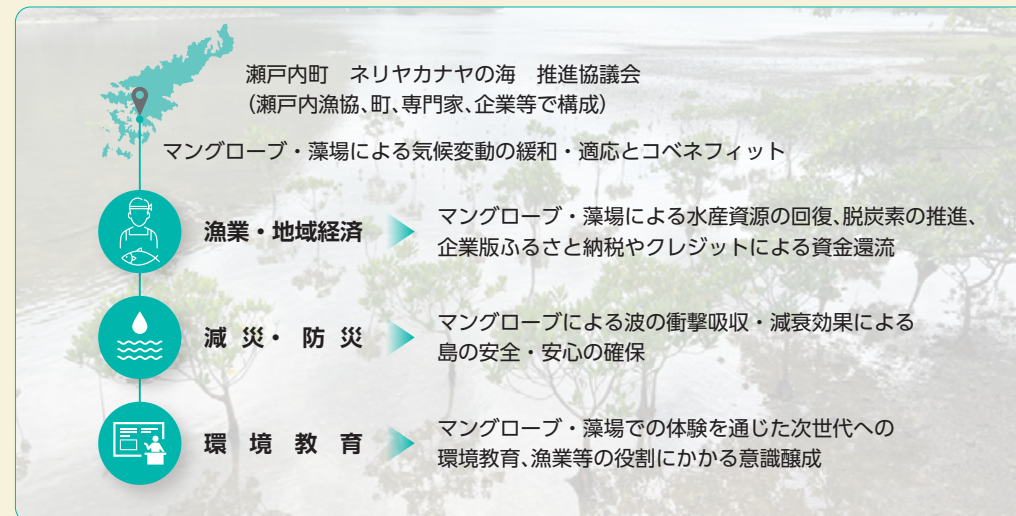
Column

緩和と適応に向けたモデルケース構築と知見蓄積 瀬戸内町 ブルーカーボンプロジェクト

マングローブは炭素を吸収・固定するブルーカーボン生態系として、気候変動の緩和策であると同時に、高潮・高波の緩衝、生物の生息場、水産資源の維持等を通じた適応策としても世界的に注目されています。一方、日本国内でマングローブの自生地域は奄美大島以南の南西諸島等にこれまでは限られており、その造成・保全を気候変動対応や地域づくりにどう活かすかについては、今後の知見蓄積が必要です。

当金庫がグループ会社の農林中金総合研究所とともに支援する、「瀬戸内町 ネリヤカナヤの海 推進協議会」によるブルーカーボンプロジェクトは、漁業者・行政・企業・専門家等の連携により、藻場・マングローブ等の沿岸生態系の保全・再生を進め、2025年12月には、国内初となるマングローブ由来のJブルークレジット認証を取得しました。

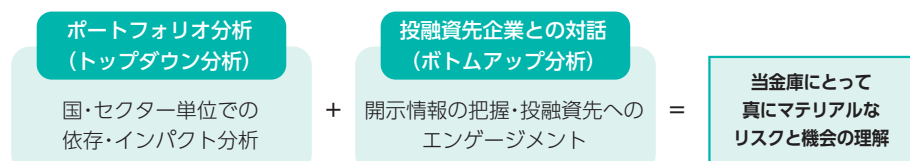
マングローブは、波の減衰効果等による防災・減災の緩和策的な観点に加え、クロマグロの養殖等が行われる海域の海洋資源の保全、さらには観察会等を通じた環境教育の機会提供も含めたコベネフィットがあり、今後も知見蓄積とモデルケースとしての横展開を図っていきます。



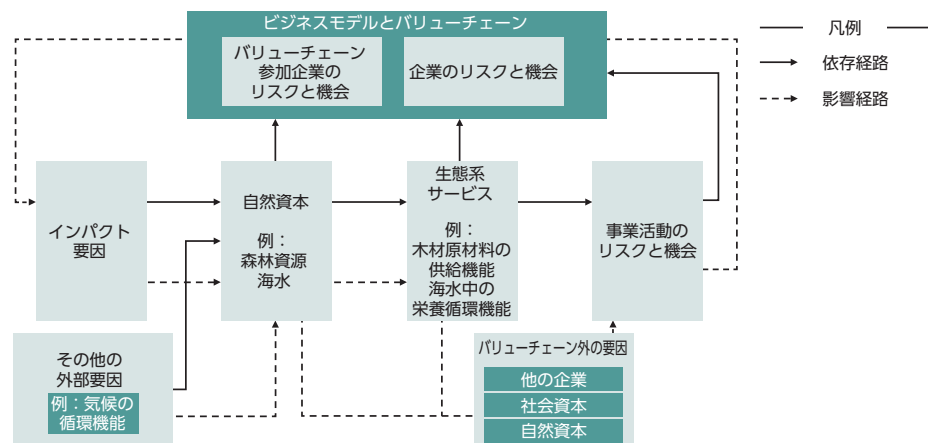
自然関連の機会・リスクを認識・理解し、当金庫の自然関連の財務リスクを正確に把握するためには、事業全体やバリューチェーンを通じて複雑に現れる自然との関係性に対して、業種や地域といった全体像から重要領域を絞り込むトップダウン分析に加え、個別事業や拠点における依存・影響の実態を把握するボトムアップ分析が必要であると考えられます。

当金庫では、研究機関やスタートアップ等と連携し、自然関連リスクについて、業種や地域といった全体像から、ポートフォリオ分析を進めてきました。同時に、当金庫は2025年度より対話を通じた投融資先固有のリスクと機会にかかる現状把握を開始しています。

今後もポートフォリオ分析を継続しつつ、投融資先との対話を通じたビジネスやセクターごとの固有のリスクへの理解を深め、自然関連の機会認識とリスク管理の高度化を図ります。



自然の生態系サービスや自然資本と企業のリスクと機会の関係



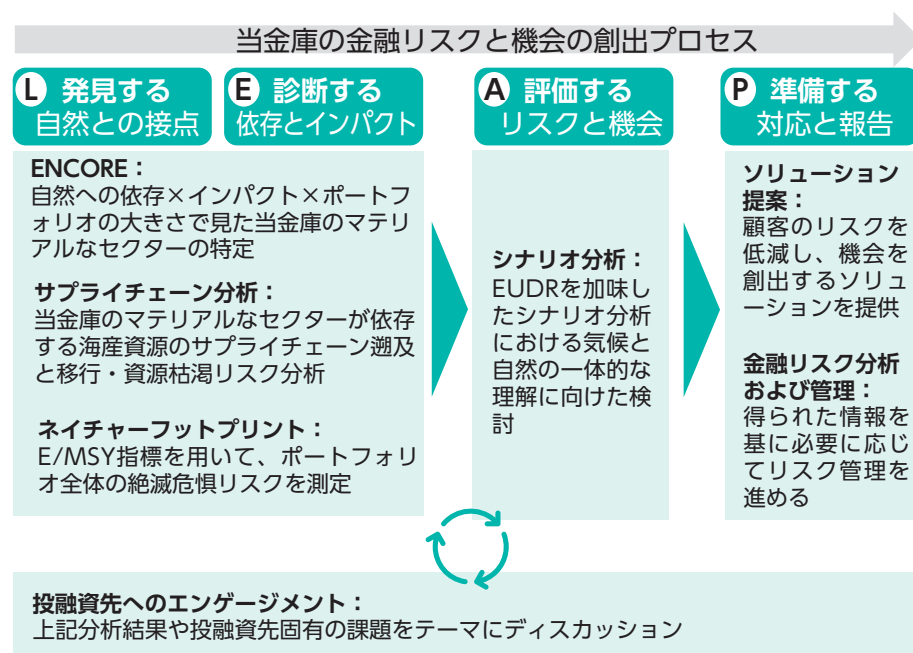
出所：当金庫作成

当金庫の投資融資先は日本国内にとどまらず全世界に広がっています。このため、自然との関係性は特定の地域や拠点に限定されるものではなく、グローバルに分散した投融資ポートフォリオ全体を通じて現れるものと捉えています。

このような特性を踏まえ、LEAPアプローチにおける「L(発見する：自然との接点)」については、個別のロケーションを特定するのではなく、業種・セクター・ロケーションや事業活動の特性を通じて、自然との主な接点を俯瞰的に把握する段階として位置づけています。

その上で、ポートフォリオ全体を対象としたトップダウン分析を起点に、自然関連の機会とリスクが相対的に重要となり得る分野を把握し、投融資先へのエンゲージメントを実施しながら、「E(診断する)」 「A(評価する)」 「P(準備する)」へと段階的につなげていく方針としています。

当金庫の自然関連分析とLEAPの関係性について



出所：当金庫作成

Locate（発見する）、Evaluate（診断する）

当金庫では、エクスポージャーや自然の負荷が大きいセクター、および当該セクターにおける自然へのインパクトと依存の種類やロケーションの概要を把握するために、ポートフォリオ分析を実施しました。TNFD 提言で推奨されている LEAP アプローチにおける、L と E に該当する分析となります。複数のツール等を組み合わせた多角的な分析を通じて、ポートフォリオの中で優先的にリスクを管理し、戦略的な対応を行うべきセクターの特定等が可能になると考えています。

自然への依存 x インパクト x ポートフォリオの大きさで見た当金庫のマテリアルなセクターの特定

当金庫では、2025 年度に引き続き自然関連のリスクと機会を捉えるために、事業会社向け投融資ポートフォリオ全般の依存とインパクトの分析を実施しました。

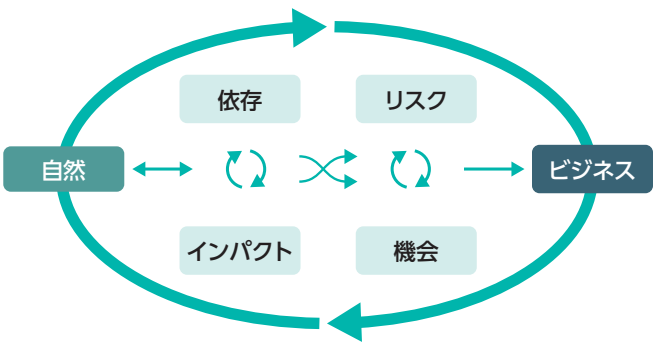
自然関連のリスクと機会を特定するための分析の方法論は発展途上であることを考慮し、今回の分析は、TNFD 提言や PBAF、NGFS などのイニシアティブが提唱する手法を参考に、環境経済学、環境科学、ライフサイクル影響評価、および生態学などの専門家による助言に基づき実施したものです。

当金庫の投融資ポートフォリオが、業種単位でどのような自然との接点を持っているかを俯瞰的に把握すべく、ENCORE (Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure, 2024 年 10 月データ) と Science Based Targets Network の Materiality Screening Tool と呼ばれる分析モジュールを活用して、各セクターの直接操業に特徴づけられる依存とインパクトの状況を分析しました(この時点ではセクターに属する個別企業のビジネスモデルやロケーション、バリューチェーンを考慮したものではありません)。

なお、2024 年 10 月の ENCORE のデータではそれまでのインパクトの呼称からプレッシャーに変更になっておりますが、本レポートではわかりやすさの観点から ENCORE 上でプレッシャーと呼称されているものについてインパクトとしております。

自然関連の分析における業種区分は、GICS に基づいており、分析対象のアセットクラスは、融資、株式・社債、一部ファンドとなります。なお、融資におけるコミットメントライン、投資における公共債や CLO 等の証券化商品は、データや方法論が確立しておらず、分析対象から除外しています。

自然の状態と、自然に関連する依存・インパクト・リスク・機会との対応関係



出所：TNFDv1.0より当金庫作成

業種分類	小分類
エネルギー	エネルギー機器・サービス、石油・ガス・消耗性燃料
素材	化学、建設資材、容器・包装、金属・鉱業、紙・森林製品
資本財・サービス	資本財、商業・専門サービス、運輸
生活必需品	食品・生活必需小売、食費・飲料・タバコ
一般消費財	自動車・部品、耐久消費財・服飾、家庭用品・パーソナルケア
ヘルスケア	バイオテクノロジー、医療機器・用品、医療サービス・設備、製薬
金融	銀行、保険、投資ファンド、アセットマネジメント、証券、取引市場
情報技術	通信機器、電子機器・部品、半導体・半導体機器、ソフトウェア、テクノロジー・ハードウェア・ストレージ・周辺機器、ITサービス
コミュニケーション・サービス	通信サービス、無線通信サービス、有線通信サービス、メディア、娯楽
公益事業	電力（再エネ含む）、ガス・水道
不動産	不動産管理・開発

当金庫のポートフォリオにおける自然への依存とインパクトの分析

自然への依存が高い業種は、自然が劣化した場合は事業活動への影響を通じて財務リスクにつながる可能性がある一方、自然から恩恵を受け自然と共存したビジネスモデルを構築しているとも捉えることもできます。自然と極めて深いつながりを持ったビジネスモデルであるが故に、自然を維持するビジネスを進めている場合も想定され、自然の価値や重要性が高まる社会においては、そういったビジネスモデルの自然への依存度から得られる収益は高まる可能性もあります。

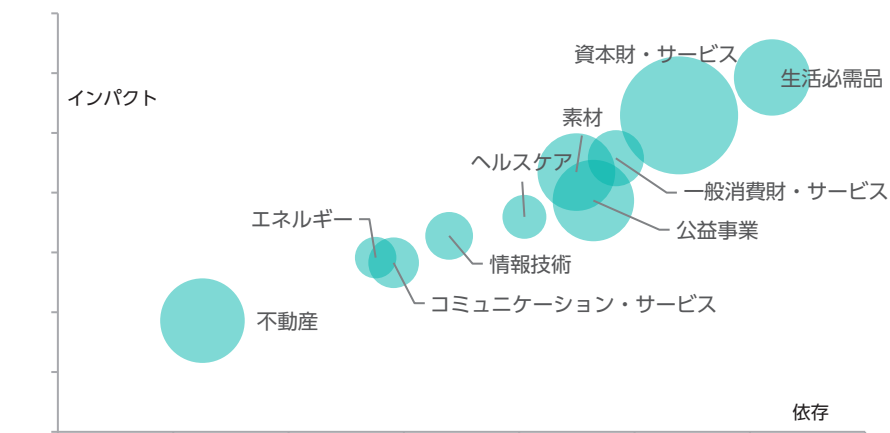
依存度は自然関連のリスクや機会を図る要素ですが、当金庫への財務的なインパクトを評価する上では、例えば取水地にかかる流域レベルでの水資源評価などロケーションに応じたリスクと機会の評価が不可欠であると認識しています。

当金庫の投融資先のビジネス活動の結果として、自然資本や生態系サービスに対して、変化(インパクト)をもたらす可能性があります。過度なネガティブインパクトは投融資先の事業の源泉たる自然の劣化やレピュテーションリスクにつながり、中長期的な財務リスクにつながる可能性もあります。一方、ポジティブインパクトは、自然の価値を高め、ビジネス活動の持続可能性やステークホルダーに対してポジティブな結果につながる可能性があります。

本レポートでは、TNFD提言に基づき5つの自然の変化の要因(インパクトドライバー)について、データが取得可能な部分からポートフォリオを分析し、投融資先のビジネスによるインパクトを把握しました。

ポートフォリオ全体の自然への依存とインパクトの関係性を整理するため、セクター単位で投影したものが下記の図です。円の大きさは投融資額の大きさを示します。

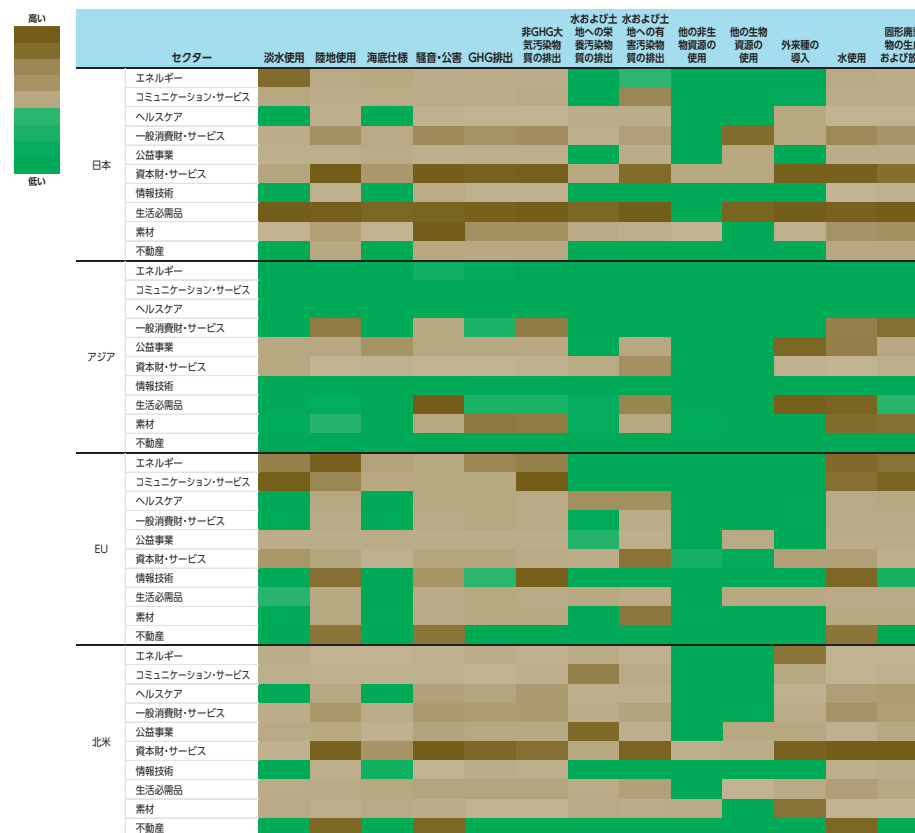
ポートフォリオと自然への依存とインパクトの関係



出所：当金庫作成

下表は当金庫が投融資を行うセクター別の自然へのインパクトの状況を地域別に分析したものです。当金庫のポートフォリオの主要投融資先国である日本と北米においてインパクトが大きいセクターを特定しました。

ポートフォリオ×地域×インパクトの分布図



出所：当金庫作成

以上の各業種の直接操業を対象とした分析結果を受け、自然への依存とインパクトが高い生活必需品(食品関連・農林水産業)および資本財サービスが、概括的に自然関連の戦略策定、リスク管理を優先的に進めるべきセクターであると特定しました。

ENCOREによる分析はポートフォリオにおける自然への依存・インパクトの高いセクターの特定に有用であるものの、地域性の考慮がないこと、バリューチェーンの考慮が上流・下流ともに二次までに限られていることから、本データを活用した分析と理解には限界もあります。

分析の背景と目的

前頁のENCOREを用いた分析の限界を踏まえ、AIを活用したサプライチェーン分析に強みを持つ九州大学発のスタートアップである株式会社aiESGと連携したポートフォリオ分析を実施しました。2025年度は、国内の食品関連セクターが主に農産物の調達を通じて、サプライチェーン上流(生産地)でどのような環境・社会的なインパクトを与えているかを分析しました。今年度は、国内の食品関連セクターのなかでも小売や百貨店など消費者に近い業種を対象に、輸入水産物の調達に焦点を当て、サプライチェーン上流でどのような水産資源に依存し、また海洋生態系にインパクトを与えているかを分析しました。

これらのサブセクターが扱う水産物は生産地(漁獲・水揚げ海域)が変動し、その流通経路はグローバルかつ複雑であるため、川下のセクターにとって、サプライチェーンデータ(資源管理の状況、流通経路等)を取得することは容易ではありません。

TNFDでは、2025年6月にビジネスにおける海洋関連の課題をテーマとしたディスカッションペーパーを公表し、企業が参照できるメトリクスやデータに関する意見を広く募集しながら、ビジネスにおける海洋領域のリスク分析等の高度化を推進しています。当金庫も、今回のような水産物のサプライチェーン分析の結果をもとに投融資先と対話することで、水産物の調達をめぐる自然関連リスクについてより認識を深めることができます。また、データ不足から海洋にかかるリスクや機会の分析は発展途上にあり、水産物流通の視点からサプライチェーンを分析し、知見を蓄積することも、水産業を基盤の一つとする当金庫にとって重要であると考えています。

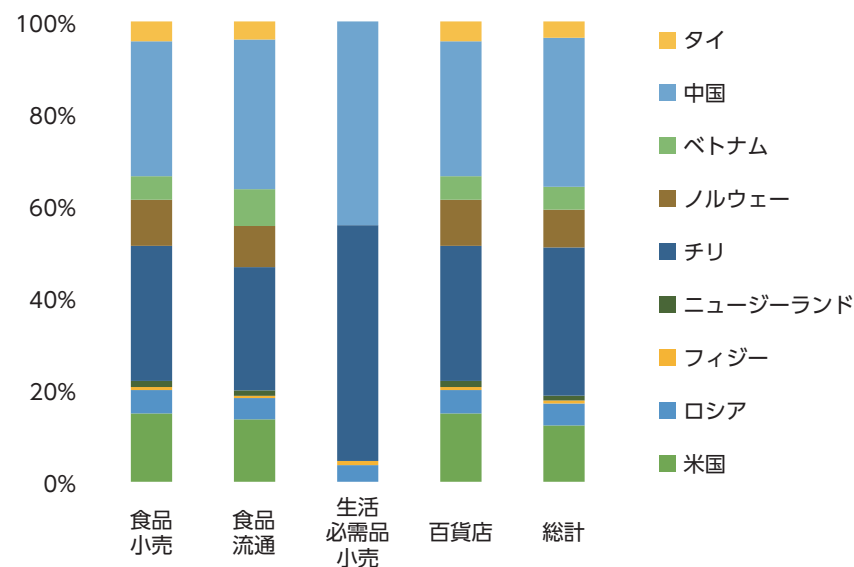
分析手法

産業連関表を用いて、サプライチェーン最下流の投融資先サブセクターから輸入水産物の流通を遡及する分析を行いました。本分析に基づき、調達先国における水産物の資源状態や資源管理の状況、生物多様性の保全措置等の有無を整理しました。

分析結果

右のグラフは、消費者に近い食品関連サブセクターがどの国の水産セクターにどの程度依存しているかを金額ベースで示しています。日本の国別水産物依存度の上位を抽出したところ、総じて米国・チリ・中国・ノルウェー・ロシア・タイ・ベトナム・ニュージーランドなどの水産物への依存が大きいことがわかりました。

食品関連サブセクターが依存する水産資源の国別割合（金額ベース）



出所：aiESG委託報告書資料より当金庫作成

依存の大きさから特定した国ごとに主要な水産物を選定し、資源管理措置、混獲防止措置、IUU漁業リスク、現在の資源状況について整理しました。

各国の主要水産物は、MSY指標(Maximum Sustainable Yield:最大持続生産量)を活用した漁獲可能量や漁獲努力量の規制など何らかの形で規制が導入されていることが確認されました。一方で、中国がペルー沖で漁獲するイカやノルウェーのサバなど、規制が設定されていても、資源状況が芳しくない水産物も見受けられました。また、国内のキャパシティ不足により規制に執行が追いつかない事例もあります。

今回の分析では、投融資先サブセクターが扱う主な水産物のサプライチェーンを遡り、資源枯渇のリスク(資源管理措置)、生物多様性の毀損リスク(混獲防止措置)および規制逃れのリスク(IUU漁業*リスク順位)の程度をおおむね確認することができました。また、養殖は海洋環境を汚染するリスクがありますが、チリでは海洋汚染を防止する措置が取られていることも確認できました。

詳細は次頁の表に記載しています。

*IUU漁業: Illegal, Unreported and Unregulated 漁業(違法・無報告・無規制に行われている漁業)

投融資先サブセクターが扱う輸入水産物に対する環境規制と資源状況

海外 調達先	主な 水産物	水産物の 漁獲・養殖 海域	資源管理措置 (数量管理・努力量管理)	混獲 防止 措置 *2	IUU漁業 リスク順位 *4 (調達先国)	水産資源の状況 *7
米国	スケソウ ダラ	アラスカ湾 ベーリング海域	数量管理中心：MSYを活用したTAC管理*1、海域・漁法制限等を併用	あり	23位	良好
ロシア	スケソウ ダラ	オホーツク海域 ベーリング海域	数量管理中心：MSYを活用したTAC管理、禁漁期等を併用	あり	3位	オホーツク海域： 良好 ベーリング海域： 概ね良好
ノルウェー	タイセイ ヨウサバ	大西洋	数量管理中心：MSYを活用したTAC管理、漁獲への参加規制等を併用	あり	45位	良好でない（減少 傾向）
タイ フィジー	かつお・ まぐろ類	中西部太平洋 (国際機関の管理)	数量管理・努力量管理の併用： 魚種に応じてMSYを活用した 数量管理、操業日数制限等	あり	72位*5 97位*5	良好
中国	アメリカ オオアカイ イカ	東部太平洋 (国際機関の管理)	努力量管理中心：許可隻数や 漁船の総トン数制限等	なし*3	1位	不確実（乱獲状態 ではないが、減少 傾向）
ニュージー ランド	メルルー サ・ホキ	NZ周辺海域	数量管理中心：MSYを活用したTAC管理、禁漁期等を併用	あり	117位	概ね良好
チリ	ギンザケ・ ニジマス	沿岸域（養殖）	海洋環境保全措置 環境影響評価、良好な底質環境維持等の義務あり		—*6	追加検討が必要 (養殖飼料中の原料 【魚粉・魚油】の 由来である漁業資 源の状況を要確認)
ベトナム	えび類	沿岸域（養殖）	海洋環境保全措置 環境影響評価、負荷低減の施設設計等の義務あり		—*6	

*1 TAC：総漁獲可能量、MSY：最大持続生産量（資源を減らさずに獲り続けることのできる最大漁獲量）

*2 漁獲対象の未成魚の混獲防止措置を含む

*3 混獲のリスクは小さい

*4 IUU Fishing Risk Index（沿岸国・旗国・寄港国としてのIUU漁業に対する脆弱性、発生状況、対応力等を合わせた総合リスク指標であり、高い順位ほど高リスク）

*5 調達先国とかつお・まぐろ類の漁獲国は必ずしも一致しないが、参考として掲載

*6 養殖であるため非記載

*7 「良好」、「概ね良好」、「良好ではない」、「不確実」、「追加検討が必要」に分類

出所：当金庫作成

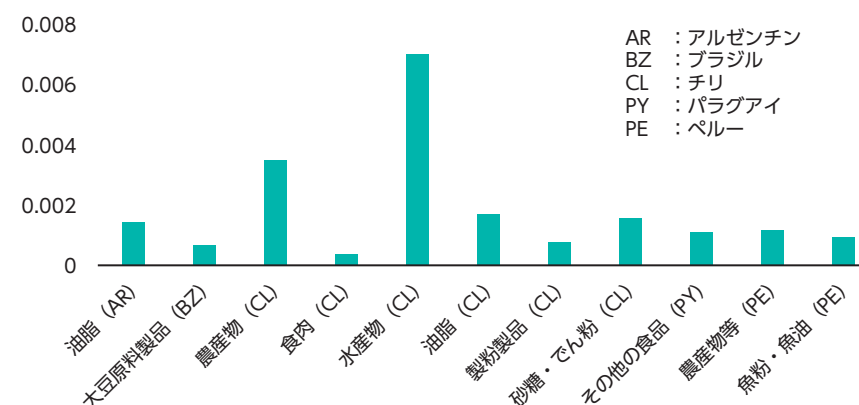
今回の分析から、主要魚種の調達先であるチリやベトナムの養殖も、餌を通じて間接的に天然の水産資源にインパクトを与えていることを認識しました。養殖に使われる飼料は、大豆かすのほか、天然の水産物由来の原料（魚粉や魚油）を使用しており、それら水産物の資源状況は、結果的に養殖の持続可能性にも影響します。そこで、チリの水産養殖に使われる資材（飼料や漁具）のサプライチェーンをさらに遡り、どのような天然資源に依存しているのかを分析しました。

その結果、チリの水産養殖セクターは、チリ国内の水産物のほか、ペルーの魚粉や魚油にも依存していることがわかりました。チリのさけ養殖で使われる飼料の魚粉は、主にチリ・ペルー沖で漁獲されるいわし類と推定されます。このいわし類の資源管理や資源状態は、チリの養殖の持続可能性に影響を与えるため、最終的には日本における調達リスクにもつながります。また、今回の分析では、チリの水産養殖セクターが、ブラジル的大豆油・油粕・その他大豆原料製品やチリの農産物にも依存している関係性を可視化することができました。

なお、本分析はあくまで産業連関表を用いて水産養殖が依存する資源に着目した結果を示したもので、特定の国・地域の養殖が海洋生態系に与える影響を評価したものではないことに留意が必要です。

今回の分析を通じて、単独の企業や金融機関では把握が難しいサプライチェーン上流とその原料にまで遡って一定程度理解することが可能であることがわかりました。

チリの水産養殖が依存している資源（金額1米ドル当たりの調達資源の金額）



出所：当金庫作成

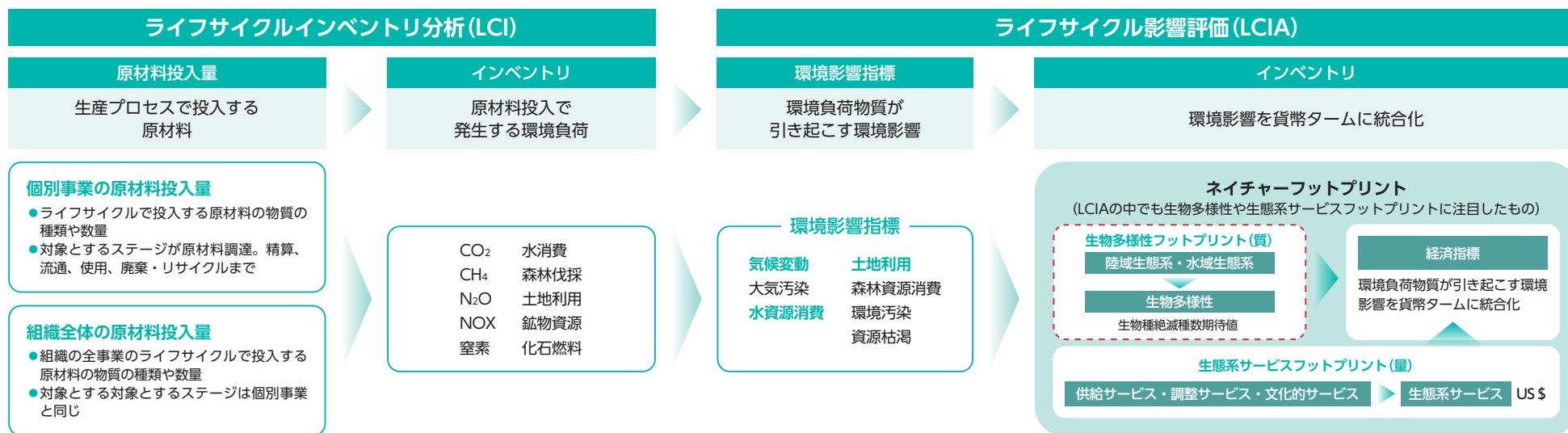
自然関連インパクトにかかるネイチャーフットプリント指標による分析

当金庫は、投融資活動に伴う気候変動と自然資本・生物多様性への影響にかかる一体的理解の深化を目的として、早稲田大学伊坪徳宏研究室(東京都市大学も含む)と2023年度より共同研究を開始しました。当金庫の事業会社向けの投融資ポートフォリオが生物多様性に与える影響について評価すべく、LCA(ライフサイクルアセスメント)の手法を活用し、持分フットプリント指標を試算しました。

2024年度に発行した本レポートの初版では、投融資先のGHG排出(Scope1,2)を対象に、環境影響評価を実施し、当金庫のポートフォリオにおけるGHG排出による種の絶滅リスクへの寄与が高いセクターは、日本の生活必需品、アメリカのヘルスケア、日本の資本財・サービス、アメリカの消費財であることを確認しました。2025年の第2版では、分析対象にGHG排出量(Scope3上流)を追加し、さらに影響領域に土地改変(FAO)統計を用いた土地専有面積の変化)を追加し、2023年度の一年間における当金庫の投融資における生物多様性評価結果が0.021EINES(当金庫の投融資が年間で0.021種の絶滅リスクを生じさせていること)や、当金庫のポートフォリオにおけるGHG排出・土地利用改変による種の絶滅リスクへの寄与が高いセクターは日本の電力セクターや加工肉食品セクターであることが確認できました。

上記研究と並行して、2024年度から2025年度にかけて、研究開発とSociety5.0の橋渡しプログラム(BRIDGE)の「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」に参画しました。本事業は①LCAの影響評価手法の一つであるLIMEを発展させつつ企業の事業活動におけるサプライチェーン全体の環境負荷を“見える化”するネイチャーフットプリントを開発、②①と連携した製造業等を中心としたネイチャーフットプリントのケーススタディ分析を実施し、さらに金融機関における自然資本に関連した投融資等の取組みを参考に、ネイチャーフットプリント活用ガイダンスを作成することを目的としています。

本レポートではBRIDGE事業で開発されたネイチャーフットプリントにてポートフォリオのインパクトを計測した結果を掲載しています。BRIDGE事業で開発した生物多様性フットプリントは、陸域生態系10,000種、水域生態系1,000種を対象とした絶滅リスク(E/MSY: Extinctions/Million Species Year)を示す指標です。E/MSYは、100万種当たりの年間絶滅種数を示す指標で、ネイチャーフットプリントでは企業が自然に与える環境負荷から、その絶滅リスクを数値化することが可能です。



出所：令和6年度BRIDGE研究開発プロジェクト「金融、投資機関におけるネイチャーフットプリント活用ガイダンス」を基に当金庫作成

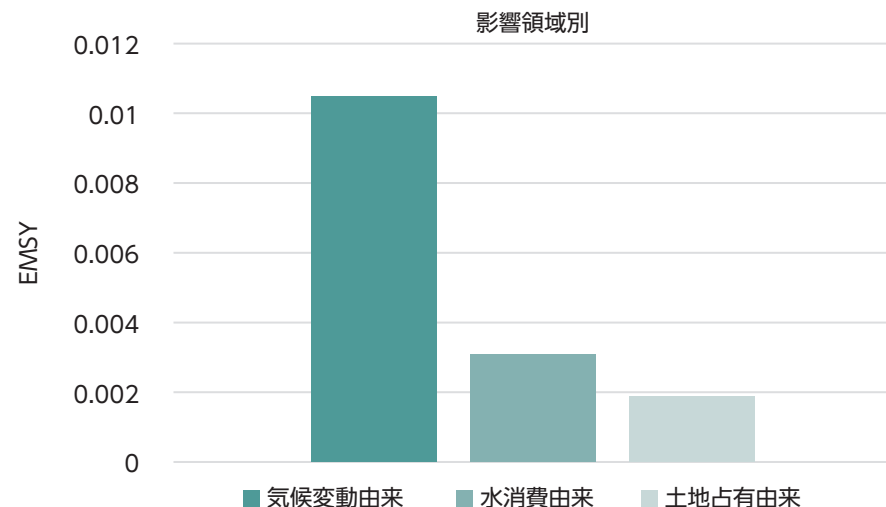
生物多様性フットプリントについては以下のように計算します。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{インベントリ} \\ \hline \text{環境負荷 (例 } \text{kgCO}_2\text{)} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{生物多様性の影響係数} \\ \hline \text{(E/MSY)/環境負荷} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{生物多様性の影響} \\ \hline \text{E/MSY} \\ \hline \end{array}$$

出所：「金融、投資機関におけるネイチャーフットプリント活用ガイダンス」を基に当金庫作成

今年度の分析の結果、当金庫のポートフォリオにおける持分生物多様性フットプリント(E/MSY)の大きさは、0.0154E/MSYとなっています。これは100万種あたりの年間絶滅が0.0154種であることを示しています。なお、日本の経済活動によって引き起こされたE/MSYは0.255となっており。またストックホルムレジリエンスセンターによるとP9で示しているプラネタリーバウンダリーのうち、Biodiversity Integrity (生物圏の保全)の安全な運用領域の限界値は10E/MSYと設定されています。

当金庫投融資ポートフォリオにおける影響領域別E/MSY

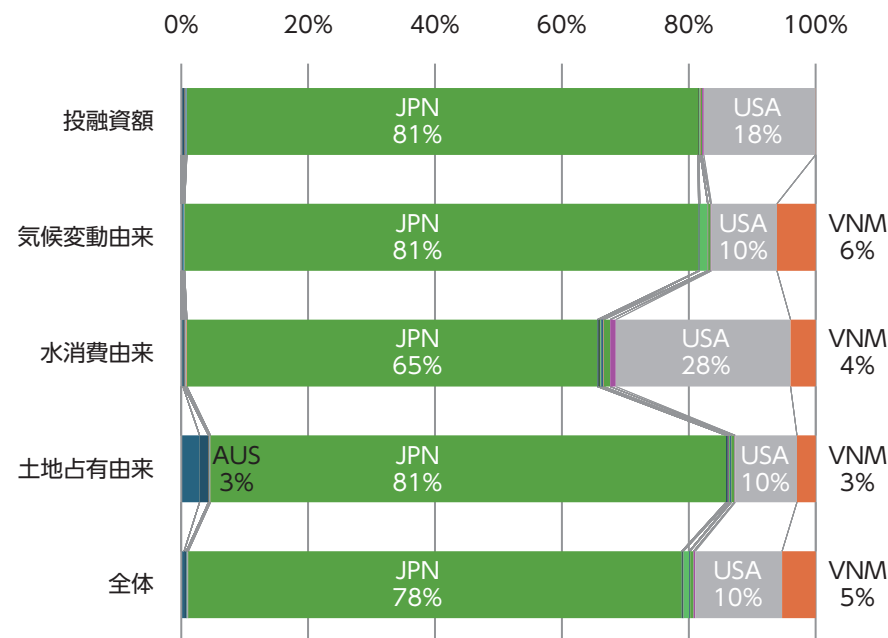


出所：早稲田大学伊坪研究室

なお、水消費由来の結果は、水資源消費量と生物多様性への影響との経験的な相関関係に基づく簡易モデルに基づく推計値であり、今後の研究進展やモデル高度化に伴い、結果が更新される可能性があります。

国別に投融資額と持分生物多様性フットプリントの比較を行ったものが以下の図です。国別の分析の結果、投融資先の日本企業は持分生物多様性フットプリント全体を見て相対的に大きくなっており、米国が相対的に小さくなっています。また、影響領域別にみると米国の水消費が相対的に大きくなっており、土地専有由来についてはオーストラリアが相対的に大きくなっています。投融資額としては限定的であるベトナムについて持分生物多様性フットプリントが相対的に大きく算定されている背景には、特定の投融資先が食品・畜産関連セクターに属しており、当該セクターの原単位(単位売上当たりの生物多様性影響)が比較的大きいことが影響しています。そのため、企業構造や売上構成を踏まえたより詳細な分析が必要です。

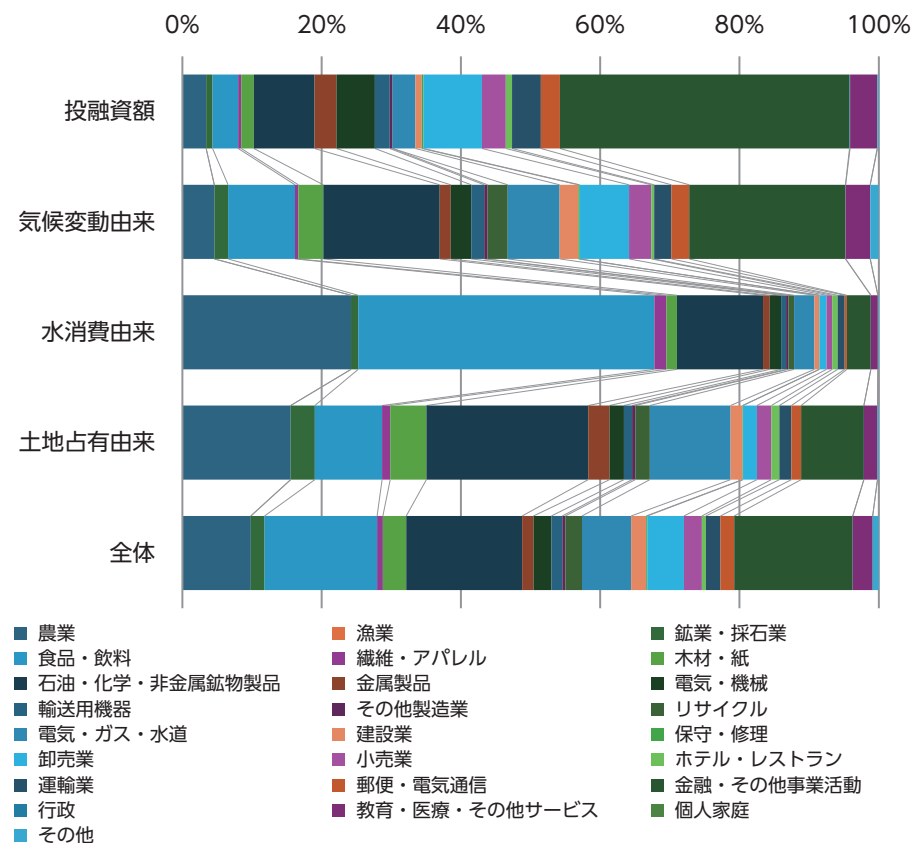
国別投融資額と持分生物多様性フットプリントの比較



出所：早稲田大学伊坪研究室

セクター別に投融資額と持分生物多様性フットプリントの比較を行ったものが以下の図です。影響領域別にみると投融資額が金融・その他セクターが大きく出ているものの、気候変動で見ると相対的に小さくなっており、石油・化学製品や食品・飲料セクターが大きくなっています。また水消費由来については農業・食品・飲料セクターが太宗を占めております。石油・化学・非金属鉱物製品セクターにおいて土地占有由来の影響が一定程度大きく算定されている点については、本分析で用いている産業分類上、石油および石炭採掘等の上流工程が同一セクターに含まれている影響の可能性があります。

セクター別投融資額と持分生物多様性フットプリントの比較

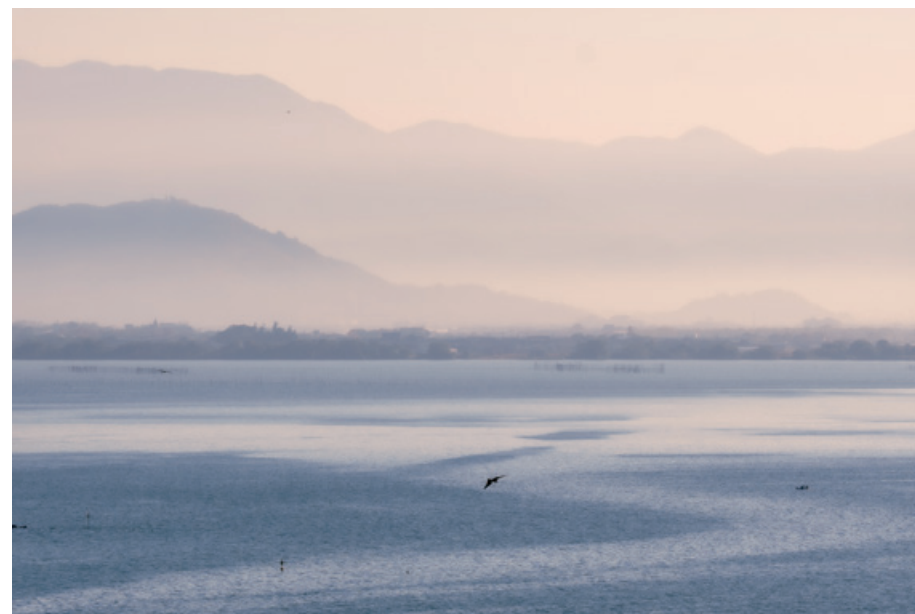


出所：早稲田大学伊坪研究室

一連の分析を通じて、当金庫のポートフォリオにおける気候変動、水消費、土地専有による種の絶滅リスクへの寄与が高いセクターは石油・化学製品、食品・飲料・農業セクターであることが分かりました。

今後は生物多様性フットプリントの精緻化だけではなく、生態系サービスフットプリント(「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」)に着目して、コンジョイント分析を用いてバイオームごとの経済価値を示す指標)についても算出し、いずれも貨幣換算の上、経済指標の算出を目指していきたいと考えています。

同時に、インパクトを評価するネイチャーフットプリント指標はファイナンスド・エミッション同様、それ自体が必ずしも投融資におけるリスク量や将来のリスク(や機会)についての情報を示す指標ではないことを認識しています。ネイチャーポジティブ経済の実現に向けたトランジションの取組みを一層推進する上で、投融資先の対話を通じて、事業における依存と本分析で計測されるインパクトがリスクと機会に波及する関係性の理解を深め、金融機関としての支援につなげていきたいと考えています。



Evaluate（診断する）、Assess（評価する）

EUDRを加味したシナリオ分析における気候と自然の一体的な理解に向けた検討

本レポートの2024年版では、気候と自然関連リスクの統合的な分析が可能なシナリオであるIPR FPS+Nature（Forecast Policy Scenario + Nature）を用いて、食農バリューチェーンにおける主要業種である食品・農業関連セクターに焦点を当てた分析を実施しました。FPS + Natureは、PRI（世紀人投資原則）気候変動シナリオ策定プログラムであるIPR（Inevitable Policy Response）が投資家向けに開発し2023年に公表された初の自然・気候統合シナリオです。

TNFDが公表する「Discussion paper on conducting advanced scenario analysis」を参考に、食品・農業関連セクターと深く関連する自然の状態（State of Nature）のパラメーターである水不足、受粉の2つを対象に、FPS+Natureが提供する移行シナリオ下における自然関連の物理的リスクに関するデータを活用し、日本・韓国、北米、EUの3つの地域を対象に、2030年（中期）、および2050年（長期）の時間軸で評価しました（注：本レポート公表時点で当該データは非公表となっています）。結果、日本では、花粉媒介者の減少が農産物・サービスセクターにおけるリスク要因になり、北米では水リスクが高まることで、水を使用するセクターのリスクが高まることが見込まれるとの示唆が得られ、地域ごとの自然の状態の変化の差異により物理的リスクの程度が異なることが確認できました。

2025年版では、気候関連のシナリオ分析で用いたNGFSの気候変動シナリオ（第四版）と、TNFDが「Guidance on scenario analysis」で提示する自然関連の世界観ごとのナラティブ、およびFPS+Natureが想定する将来シナリオを解釈の上、それぞれを移行リスク、物理的リスクの程度に応じてプロットし、気候と自然にかかる将来シナリオの世界観の描写を整理しました。

今年度については移行リスクを対象に、すでに気候変動シナリオ分析を実施しているセクターのうち、食品・農業、飲料セクターに絞り、EUDR（欧州森林破壊規則）を変数とした、気候と自然の関係性を考慮したナラティブなシナリオを描写することで起こり得る移行リスクの発現パターンを複数特定しました。加えて、ナラティブなシナリオにおいて具体的に発現する企業への財務影響を、当金庫の食品セクターの融資先一社を例にして、定量的に試算しました。

分析を行うリスクの種類とセクター

当金庫はこれまでも気候変動における物理的リスク、移行リスクのシナリオ分析を実施してきました。自然の分析にあたり、物理的リスクは、生態系サービスの変化等による影響を推計するためのデータが現状整備されていないことに対して、移行リスクは、具体的な法規制等による影響を考慮した発生しうる将来を比較的に想定しやすいことに注目しました。今回、当金庫は移行リスクにおいて、実際のビジネスへの影響が見込まれているEUDRを想定し、分析を実施しました。

そのうえで、気候変動のシナリオ分析を実施している「エネルギー」、「化学」、「鉄鋼」、「食品・農業・飲料セクター」の中から、特に農林水産業とバリューチェーン上で関係性が深く、先述の各種分析からも自然の依存とインパクトが大きい、「食品・農業・飲料」セクターを分析の対象セクターとして選定しています。

EUDRの概要

EUDRは、世界の森林破壊・劣化に対するEUの加担を最小限に抑制することを目的として、EU市場で取引されるコモディティ品を対象に、対象の企業が森林破壊につながる製品の取引禁止やサプライチェーンのデューデリジェンスを求められる規制です。本規制に抵触した場合、罰金や上市の禁止等の罰則が講じられ、食品セクターの企業をはじめ、幅広い企業に影響が発生する可能性があります。

規制条件	条件概要
対象品目	・ カカオ、コーヒー、パーム、牛、大豆、木材、天然ゴム
規制対象企業規模	・ 中小企業：貸借対照表日時点で、以下の3つの基準のうち少なくとも2つの数値制限を超えない企業を指す：a) 貸借対照表総額：2500万ユーロ b) 純売上高：5000万ユーロ c) 会計年度の平均従業員数：250名 ・ 中小企業以外：上記の条件を満たす中小企業以外の企業
サプライチェーン上の規制対象企業	・ 最初に市場投入する事業者（Operator） ・ オペレーター：商業活動の過程において、関連製品を市場に投入し、または輸出する自然人または法人 ・ トレーダー：事業者以外のサプライチェーン内の者で、商業活動の過程で関連製品を市場に提供する者
罰則	・ 罰金：最高額は前会計年度のEU全体総売上高の少なくとも4% ・ 没収：関連製品・収益を没収 ・ 除外：公共調達プロセス・資金へのアクセスから最長12ヶ月間排除 ・ 禁止：関連製品の市場への投入・輸出を一時的に禁止
森林破壊定義	・ 2020年12月31日以降に森林から転換された土地を対象とする

出所：各種資料を基に当金庫作成

シナリオの描写

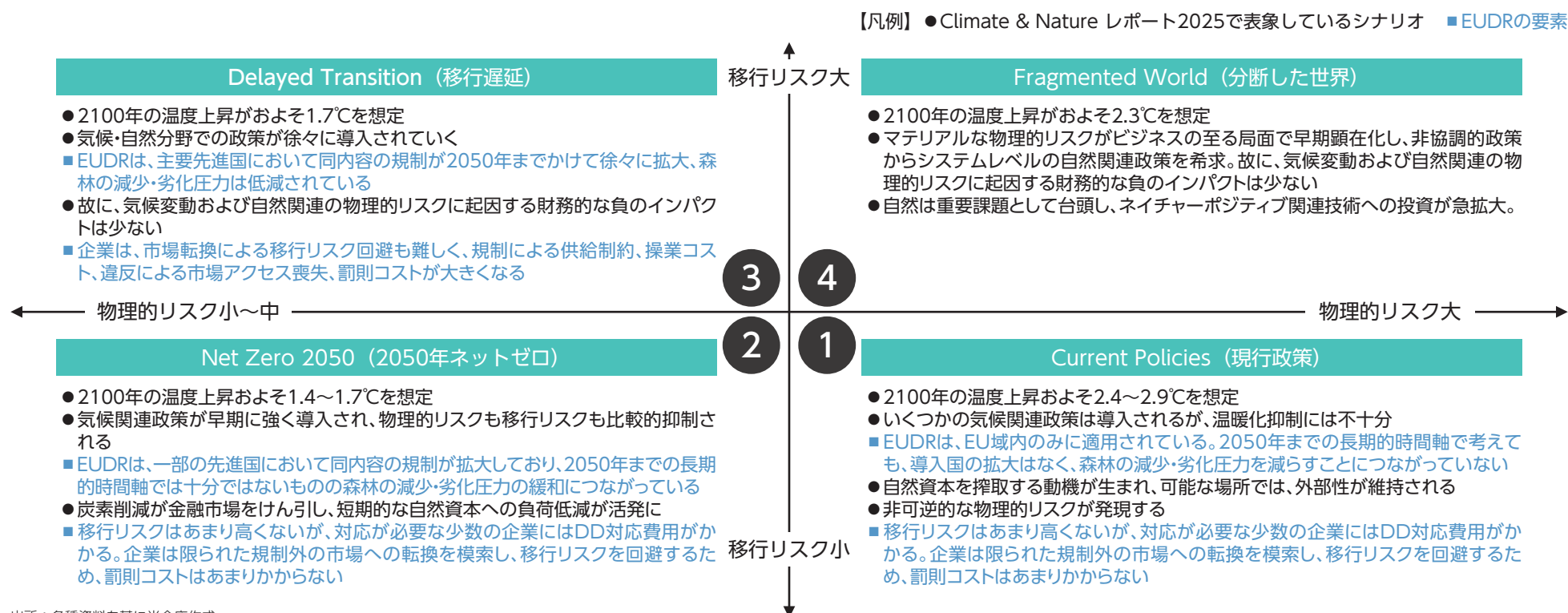
以下4象限は、昨年当金庫が公表しているベースシナリオにEUDRの要素を組み込んだものです。

当金庫融資先を例とした企業の財務影響の試算と今後に向けて

具体的な企業への財務影響を把握するため、移行リスクが最も高まるシナリオ③において、当金庫の融資先一社をサンプルとして、現実的に起こり得るリスクの発現ストーリーを作成し、その発生可能性について定性的な観点から検討を行いました。

検討にあたっては、供給制約による売上減や遵守対応に伴う管理コスト負担など、事業運営に影響を及ぼしうる複数の要素を考慮し、シナリオ③において想定される影響の方向性や程度について整理を行いました。これらは、将来的な影響を考えるうえでの一つの試行的な整理であり、現時点において確定的な評価を行うものではありません。

当金庫としては、今回の整理内容を踏まえつつ、前提条件や分析手法の精緻化、時間軸の考慮、さらには物理的リスクの観点も含めた検討を進めることで、食品・農業、飲料セクター全体への応用可能性を探るとともに、将来的には他セクターへの展開についても検討していく予定です。



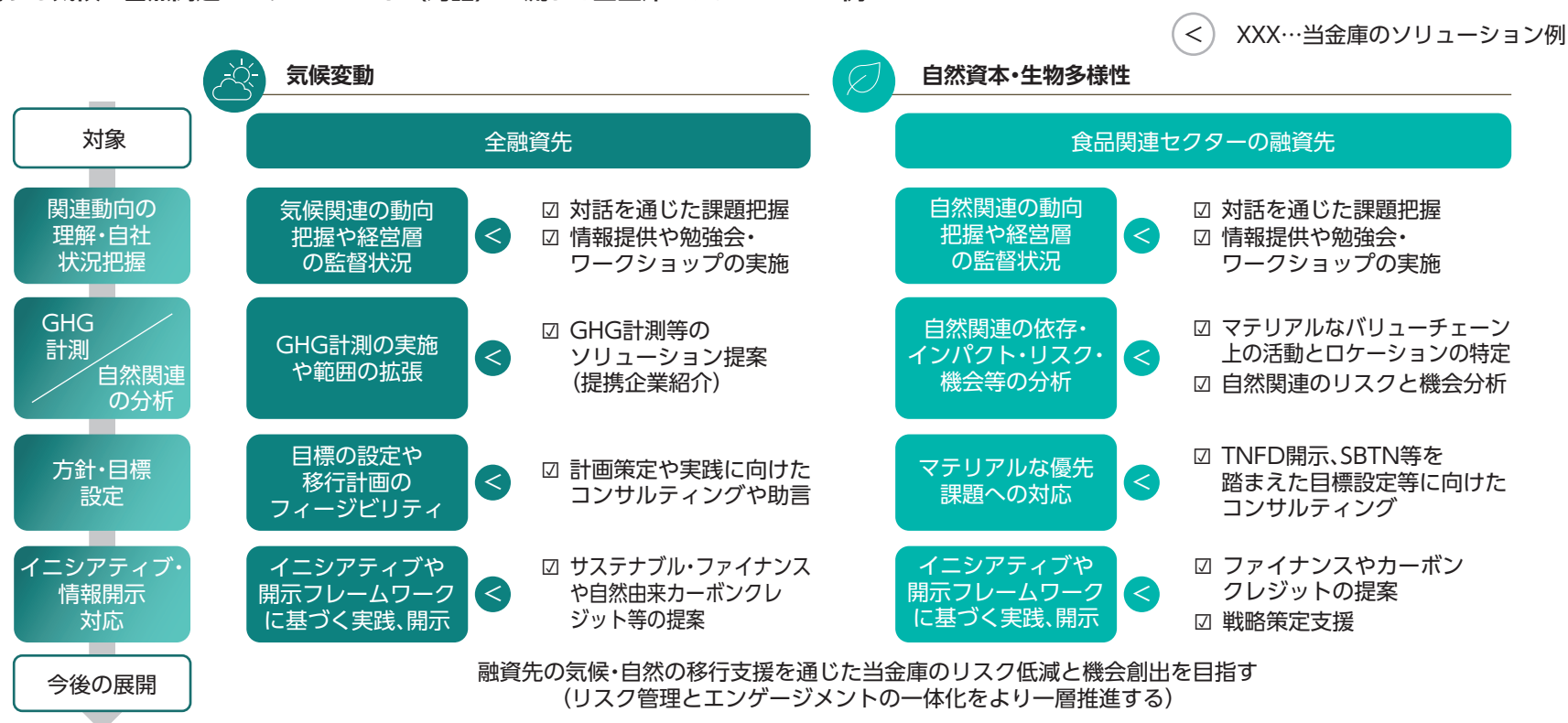
Prepare（準備する）

融資先への気候関連および自然関連エンゲージメント

当金庫は、気候変動および自然にかかるエンゲージメント（対話）を通じて、融資先の課題を把握し、移行支援につながるソリューションを提供します。またこうした対話は、融資先のセクターやビジネスモデルに基づく気候や自然のリスクや機会、ひいては当金庫の財務リスクへの影響にかかる解像度向上につながります。今後は、融資先の移行計画評価等の枠組みを通じて、こうしたエンゲージメントとリスク管理の一体化を推進していきます。

なお、自然関連のエンゲージメントは、当金庫にとって重要な生活必需品・消費財・素材セクターの106社にフォーカスして、2025年度は融資先の現状把握を行ったうえで、今年度は現状把握をベースとした対話の実践を自然関連の行動目標（指標と目標）として設定し、対応しています（詳細はP82を参照）。

融資先に対する気候・自然関連エンゲージメント（対話）の流れと当金庫のソリューション例



Prepare（準備する）

運用会社へのエンゲージメント

当金庫は資産に占める市場運用の割合が比較的大きく、リスク・リターンとサステナビリティの相関や関連性を意識しながら、機関投資家としてのエンゲージメントを行っています。特に、ファンド投資が運用の大きな割合を占めることから、運用会社のファンドマネジャーとの対話に注力しています。

具体的には、ファンドマネジャーに対して、Principles for Responsible Investment (PRI) の活動報告等を参考にしつつ、フロント・リスク・企画で連携して作成した質問票を年次で送付し、その回答を投資戦略の検討材料としています。また、当金庫のリスク・リターンとサステナビリティにかかる説明を織り交ぜた意見交換も実施しています。こうしたエンゲージメントを通じて、当金庫のサステナビリティにかかる投資方針の理解を促進し、リスク・リターンの改善やGHG削減等の目標達成に向けた運用会社の行動変容を企図しています。

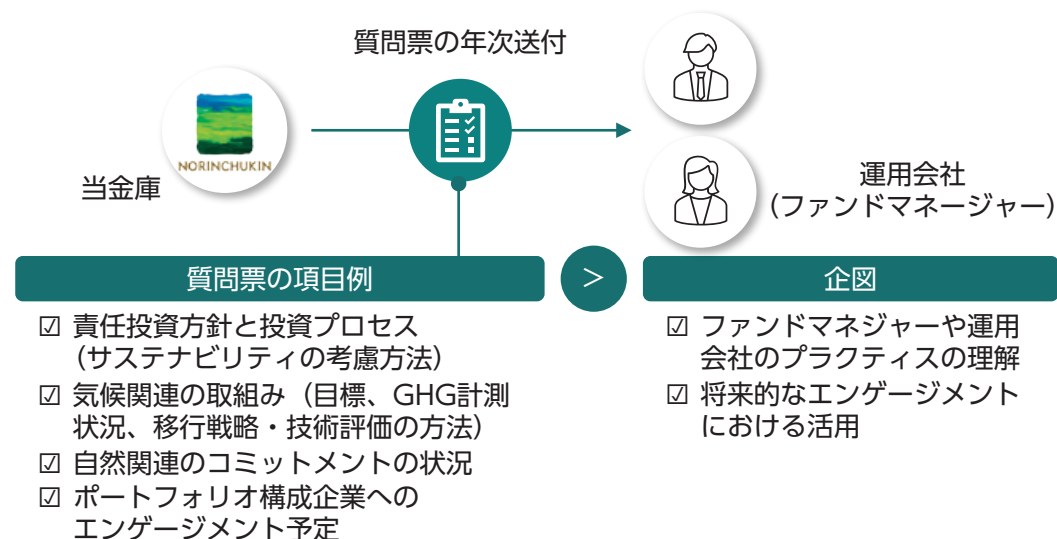
また、投資するアセットクラスによってその特性や運用パフォーマンスにおける環境や

社会等にかかる課題との関連性が異なることから、当金庫ではアセットクラスごとに対応方針を定め、エンゲージメントに反映しています。例えば、各国政府や国際機関等の債券発行体との定期的に実施する意見交換においては、先述したような当金庫の姿勢に加えて、機関投資家として求めるサステナビリティ、債券の条件等を伝え、相互の認識を深めることで、投資機会を捕捉を図っています。

加えて、国内の不動産運用会社とのエンゲージメントにおいては、投資物件におけるサステナビリティ関連認証の取得と財務パフォーマンスの関係性に関する認識を共有するとともに、運用会社の運用上の制約や課題についても理解を深める機会としています。エンゲージメントを実施した不動産運用会社からは認証取得の意義等にかかる理解が一層深まったといった反応があり、運用会社における関連認証の取得や体制整備に向けた動向がエンゲージメントを通じて、加速することも期待されます。

今後も機関投資家としてのグローバルな活動を通じて、ベストプラクティスの収集や動向把握等に努めながら、エンゲージメントの実効性向上を図っていきます。

年次質問票の活用イメージ



不動産運用会社との対話イメージ



5 リスク管理 (リスクとインパクト管理)

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

リスク管理の基本方針

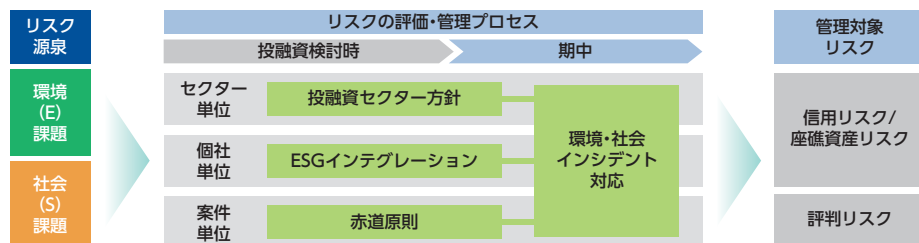
当金庫は、全社的なリスク管理を適切に実施するため、認識すべきリスクの種類や管理体制・手法などリスク管理の基本的な体系を定めた「リスクマネジメント基本方針」を理事会で策定しています。この基本方針に基づき、農林水産業と食にかかわる金融機関として当金庫の特徴や存在感を最大限発揮し、十分な役割を果たすとともに、系統信用事業基盤の一層の強化を図りつつ、これまでの国際分散投資をさらに進化させることで、会員に対して安定還元を実現することを経営上の目標として、リスク管理態勢の不断の高度化に取り組んでいます。

当金庫では、業務を運営するなかで直面するリスクの重要性評価を行い、管理対象とするリスクを特定したうえで、各リスクの特性を踏まえた個別の管理を行うとともに、計量化手法を用いてこれらのリスクを総体的に把握し、経営体力と比較して管理する統合的リスク管理を行っています。当金庫が管理対象とする主なリスクとしては、「信用リスク」、「市場リスク」、「流動性リスク」、「モデルリスク」、「オペレーショナル・リスク」が挙げられます。気候・自然関連リスクを含む環境・社会リスクについても、これら各リスクカテゴリーのもとで個々のリスク特性に応じて管理・コントロールを行うこととしています。

投融資における環境・社会リスク管理態勢

当金庫では、投融資に伴う気候および自然関連リスクについて、環境・社会リスク管理(ESRM)態勢のもと、投融資フロントにおける環境・社会リスクの評価・判断に加え、リスク管理部門によるリスクコントロールや牽制機能、および経営による意思決定が必要な場合のエスカレーションの枠組みを構築しています。今後、ESRM 運用の高度化に段階的に取り組み、統合的リスク管理との一体的な運用を目指します。

ESRMのフレームワーク



Column

投融資先の移行計画評価およびリスク管理実務への組み込み

当金庫では、高排出セクターに属する企業を対象に、移行計画の評価を行い、リスク管理等に活用する取組みを試行的に開始しております。評価にあたっては、「野心性」および「信頼性」を主要な着眼点として評価項目を設定し、セクター特性を踏まえた評価目線の構築に取り組んでいます。

評価結果は、融資ポートフォリオにおける排出量削減目標の進捗管理の高度化に加え、個別投融資先の信用リスク管理やエンゲージメントに活用することを企図しています。また、評価実務については後述する環境・社会リスク評価を内部格付の定性評価に反映する枠組みに組み込むことを検討しています。

あわせて、移行計画の評価における着眼点と波及経路を踏まえた信用リスク等との関係性を整理した手引き(ハンドブック)を整備し、職員のケイパビリティビルディングおよび対外的なコミュニケーションへの活用も図ります。今後は、正式導入に向けて評価手法の高度化と体制整備を進めてまいります。

●実施のスコープ

セクター	エリア	対象アセット
電力	日本・米国・EU	コーポレート向け融資

●評価のポイント(概要)

評価の視点	評価のポイント	評価における確認事項(例)
目標の野心性	①排出削減目標	●排出削減目標の野心性(各国NDCが目線)
計画の信頼性	②具体戦略	●具体的な戦略と目標の整合 / 前提の妥当性・合理性
	③投資計画	●具体戦略と資金計画の接合
	④実績	●計画に沿った行動の有無、GHG削減の進捗
	⑤ガバナンス	●排出削減に向けたガバナンス体制

当金庫では、気候変動および自然資本・生物多様性を含む環境・社会に重大な負の影響を与える可能性がある事業への投融資における環境・社会配慮の取組方針を定めています（本方針の詳細は、当金庫ホームページを参照）。

投融資における環境・社会への配慮にかかる取組方針の策定状況

	セクター横断的な項目	特定セクターにかかる項目
投融資を禁止する事業	■ ユネスコ指定の世界遺産へ負の影響を及ぼす事業 ■ ラムサール条約指定湿地へ負の影響を及ぼす事業 ■ 児童労働、強制労働、人身取引を行っている事業	■ クラスター弾製造セクター
投融資に際して特に留意が必要な事業	■ 保護価値の高い地域へ負の影響を及ぼす事業 ■ 先住民族の地域社会へ負の影響を及ぼす事業 ■ 非自発的住民移転につながる土地収用を伴う事業 ■ 紛争地域における人権への負の影響に関与している事業	■ 石炭火力発電セクター ■ 石炭採掘セクター ■ パーム油セクター ■ 森林セクター ■ 非人道兵器セクター ■ 石油・ガスセクター ■ 大規模農園セクター ■ 大規模水力発電セクター ■ 木質バイオマス発電セクター ■ （石炭除く）鉱業セクター

2026年3月には、鉱山開発などを巡る国際的な議論の進展や、気候変動対応および生物多様性・人権への影響に対する関心の高まりを踏まえ、投融資セクター方針の見直しを実施しました。具体的には、「特定セクターにかかる項目」として「（石炭除く）鉱業セクター」を新たに追加しました。見直しセクターの選定にあたっては、2025年度公表したENCOREで定めるインパクトドライバーの重要性に基づく分析を行い、鉱業セクターが相対的に自然資本に対して高リスクと判定された結果も参考にしています。

今回追加した「（石炭除く）鉱業セクター」を含む一部特定セクターで注意すべき個別の環境・社会課題は下表のとおりです。同表ではそれぞれのセクター方針において当金庫が認識している主たる環境・社会課題をハイライトしています。各方針においてお客さまにおけるこれらの環境・社会課題への対応や配慮の状況を確認し、必要に応じて経営レベルでの協議を経て、慎重に投融資判断を行います。

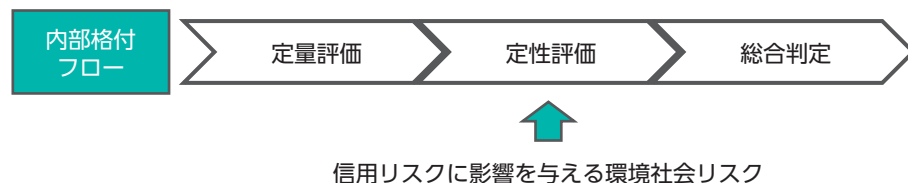
特定セクターが認識している環境・社会課題

環境・社会課題	環境					社会	
	気候変動	陸上・淡水・海洋 利用の変化	汚染	資源の利用	外来種の侵入	現代奴隷	先住民などへの配慮、 非自発的移転の回避等
特定セクター							
石炭火力発電							
石炭採掘							
パーム油							
森林							
石油・ガス							
大規模農園							
大規模水力発電							
木質バイオマス発電							
（石炭除く）鉱業							

リスク管理部門は、当金庫の投融資における環境・社会リスク評価実施によるリスク管理機能に加え、フロント部門が実施するESGインテグレーションを第2線の立場で支える役割を担います。

与信先の信用力評価にかかる内部格付制度において、気候変動における高移行リスクセクターを中心とした一部セクターに属する先については、セクターに応じた環境・社会リスク要素への対応状況を把握するツールである「ESリスクチェックシート」の活用等により定性的な評価要素として考慮する等、信用リスク管理との一体的な運用を進めています。具体的には、当金庫における与信先の内部格付フローは定量評価、定性評価を経て最終的な評価を判定する流れになっています。かかる中で、与信先に関する環境・社会リスク評価を定性評価に織り込む取組みを実施しています。

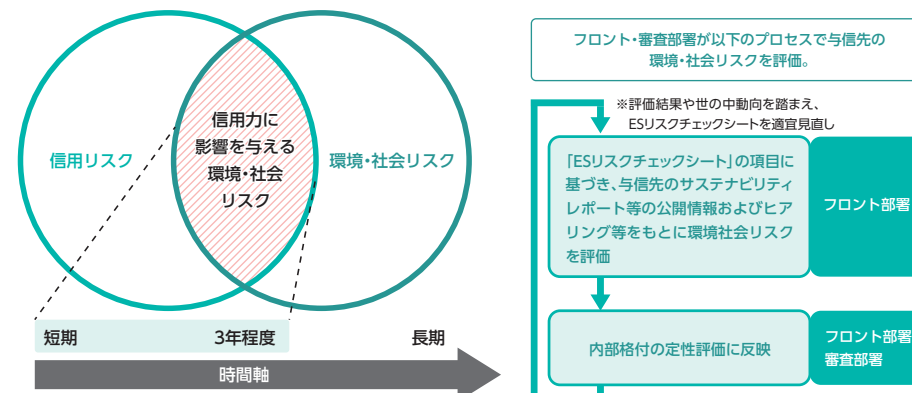
内部格付制度における環境・社会リスク評価折込みのイメージ



本取組みは2023年度から開始しています。業種については、前述のとおり、全業種一律ではなくリスクベースドアプローチによって選定された高移行リスクセクターである「電力」、「石油・ガス」セクターなど5セクターに加え、当金庫の事業基盤の一つである第一次産業の中でも相対的に環境・社会リスクが高いとされている農業（畜産）セクターが対象となっています。特に2025年度追加した畜産セクターでは、ESGインテグレーションの取り組みで得られた情報をエンゲージメントに活用していくことを目指しています。

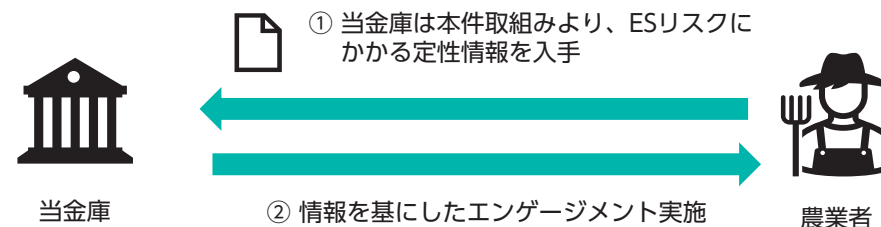
環境・社会リスク要素に基づく評価結果については、評価項目に基づき適切に評価されているかを定期的に確認しています。また、対象となるセクターについても、年次で外部環境認識やエクスポージャー変動などを踏まえて追加要否などを検討しています。

環境・社会リスク要素にかかる信用力評価への考慮範囲のイメージ



※ 環境・社会リスクのうち、比較的短期の時間軸（3年程度）で示現して信用力に影響を与えるものを評価に織り込むことを企図

ESGインテグレーションを通じた農林水産業分野でのエンゲージメント取組みのイメージ（将来像）



- 農業者：持続可能な農業生産にむけた取組の生産現場への普及促進
- 当金庫：トラッキングデータ蓄積による、ESリスク管理にかかるキャパシティビルディング

赤道原則署名機関としての取組み

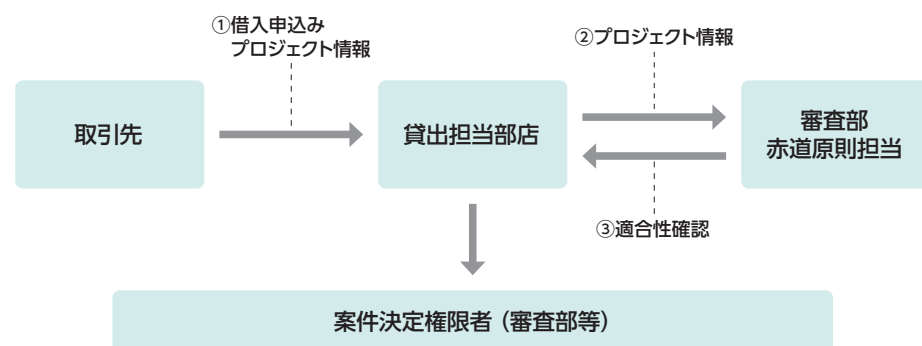
赤道原則（エクエーター原則）は、金融機関が大規模な開発プロジェクトへ融資する際、当該プロジェクトが自然環境や地域社会に対して適切な配慮がなされているかを確認するための民間金融機関の枠組みであり、プロジェクトファイナンス分野において環境・社会リスクを特定、評価、管理する方法として広く適用されています。

赤道原則を採択した金融機関は、赤道原則を行内方針や手続に組み入れ、適切に管理・運営する体制を構築することが求められ、赤道原則の基準に適合しないプロジェクトに対しては融資を行いません。

当金庫は、世の中の環境・社会問題への意識の高まりや金融機関に対する社会的要請を踏まえ、より一層持続的な環境維持への配慮を実現する観点から、2017年5月に赤道原則を採択しました。

具体的には、投融資基本方針のもとに、赤道原則基本方針および赤道原則管理要領を制定のうえ、投融資判断の一環として赤道原則の適合性を確認し、プロジェクトの種類に応じて求められる環境・社会に対する配慮について、お客さまの取組みを支援していきます。

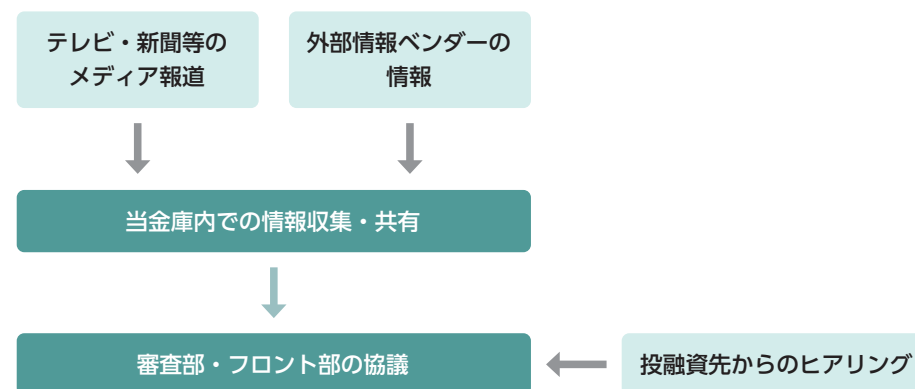
赤道原則の適合性確認フロー



環境・社会インシデント対応

投融資先における環境・社会インシデント情報（環境・社会に深刻な影響が懸念される企業行動・事業活動や関連する事象）の定期的なモニタリングを通じて、環境・社会リスクに起因する評判リスク・信用リスク回避のための対応を行います。

環境・社会インシデント対応のフロー



6

指標と目標

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.

里山の緑と池にたたずむ野鳥

2050年ネットゼロに向けたロードマップ

気候

75

		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2030年度	2040年度	2050年度
投融資先のGHG 排出量削減	融資 <電力>	213 gCO ₂ e/kWh	217 gCO ₂ e/kWh	209 gCO ₂ e/kWh	208 gCO ₂ e/kWh	197 gCO ₂ e/kWh			138-165 gCO ₂ e/kWh		
	<石油・ガス> 融資先Scope1・2	8.9 gCO ₂ e/MJ	10.7 gCO ₂ e/MJ	17.5 gCO ₂ e/MJ	13.9 gCO ₂ e/MJ	13.2 gCO ₂ e/MJ			3.1 gCO ₂ e/MJ		
	融資先Scope3	0.51 MtCO ₂ e	0.54 MtCO ₂ e	0.20 MtCO ₂ e	0.29 MtCO ₂ e	0.16 MtCO ₂ e			2019年度比 ▲27.3%		
	<石炭>	投融資セクター方針に基づく対応とエンゲージメントの実施									
	<鉄鋼>	2.02 tCO ₂ e/t	2.04 tCO ₂ e/t	1.95 tCO ₂ e/t	2.03 tCO ₂ e/t	2.06 tCO ₂ e/t			1.54~1.73 tCO ₂ e/t		
	<不動産>	82.7 kgCO ₂ e/m ²	70.0 kgCO ₂ e/m ²	53.2 kgCO ₂ e/m ²	48.8 kgCO ₂ e/m ²	56.4 kgCO ₂ e/m ²			34.1 kgCO ₂ e/m ²		
	<自動車>	192.6 gCO ₂ e/vkm	184.4 gCO ₂ e/vkm	159.3 gCO ₂ e/vkm	346.8 gCO ₂ e/vkm	333.5 gCO ₂ e/vkm			111 gCO ₂ e/vkm		
	<海運>	(2023年12月が計測年) Striving : 38.5% Minimum : 30.2%							PCA≤0%		
	投資 <株式・社債>	0.83 tCO ₂ e/百万円	0.74 tCO ₂ e/百万円 ▲11%	0.62 tCO ₂ e/百万円 ▲25%	0.75 tCO ₂ e/百万円 ▲10%	0.74 tCO ₂ e/百万円 ▲10%			2019年度比 ▲49%		
金庫グループ拠点の GHG排出量削減			22,859 tCO ₂	21,947 tCO ₂	17,621 tCO ₂	15,814 tCO ₂	15,254 tCO ₂	14,586 tCO ₂	ネットゼロ		
会員と一体となった森林由来 CO ₂ 吸収			580万 tCO ₂	612万 tCO ₂	642万 tCO ₂	671万 tCO ₂	698万 tCO ₂		900万tCO ₂		
サステナブル・ファイナンス 新規実行額				1.5兆円	4.4兆円	7.0兆円	9.0兆円	11.4兆円 (2021~2025年度累計)	15兆円		
環境・社会リスク管理態勢の 高度化									<石炭火力発電・石炭探掘（一般炭）セクター> 資金使途・企業ベースでの新規投融資の原則禁止		
	<石炭火力発電所向け投融資残高>							370億円 (資金使途ベース)	240億円	残高ゼロ	

ネットゼロ

投融資を通じた間接的なGHG排出量(Financed Emissions、Scope3 Category15)は金融機関のGHG排出総量の大きな割合を占めるため、これらの計測・削減は重要な課題であると認識しています。

当金庫は2023年度に投融資ポートフォリオの広範な資産を対象としてGHG排出量の現状把握に取り組み、事業法人向けの貸出金・社債・株式(ファンドを通じて投融資を行っている案件を含む)、プロジェクトファイナンス(発電事業、石油・ガス事業向け)を対象としたGHG排出量の計測を実施しました。

算定手法

GHG排出量の計測にあたっては、PCAFが提唱する計測手法を参照しました。当金庫は2022年3月にPCAFに加盟し、PCAFの保有する知見やデータベースを活用した推計等、投融資ポートフォリオのGHG排出量の計測・開示にかかる取組みの高度化に取り組んできました。

対象アセット	事業法人向けの貸出金・社債・株式(ファンド投融資案件^{※1}を含む)、プロジェクトファイナンス(発電事業向け)を対象 ※1 プライベート・エクイティ(以下、PE)ファンドにおけるパーゼル規制関連比率のリスク・アセット算定時の非ルックスルー資産も計測対象としています。
算定式	【当金庫の投融資先GHG排出総量】 貸出金・社債・株式 $= \sum \left(\frac{\text{当金庫の各社への投融資金額}}{\text{各社の株主資本+負債}} \times \text{各社のGHG排出総量} \right)^{\ast 2}$ ※2 Scope1・2を対象としています。 プロジェクトファイナンス(発電事業向け) $= \sum \left(\frac{\text{農林中央金庫の各PJへの融資金額}}{\text{各PJの株主資本+有利子負債}} \times \text{各PJのGHG排出総量}^{\ast 3} \right)$ ※3 発電事業向けは Scope1、石油・ガス事業向けは Scope3 を対象としています。
対象年	2023年度 農林中央金庫の投融資金額：2024年3月時点の残高 財務データ・排出量データ：2024年3月末までの期間で取得可能な過去3か年の最新データ
排出量データの出所	●貸出金・社債・株式 投融資先企業の開示・推計データは、外部情報ベンダーのTrucostを活用 上記が得られない場合、PCAFデータベースの原単位(地域・セクター別)データを用いて推計 ●プロジェクトファイナンス(発電事業向け) 「PJの年間想定発電量×EIB(欧州投資銀行)が公表する排出係数」を用いて推計 ※4 発電容量×24h×365d×Capacity Factor(IEA公表値)にて算出しています。 ※5 再生可能エネルギー案件は排出係数をゼロとしています。 ●プロジェクトファイナンス(石油・ガス事業向け) 「PJの年間燃料使用量×単位発熱量×排出係数×44/12^{※6}」を用いて推計 ※6 環境省「温室効果ガス排出量 算定・報告・公表制度」エネルギー起源CO₂の算定式を参照しています。

結果

上記に示した資産を対象としたGHG排出量を計測した結果38.9百万tCO₂eとなり、TCFD提言における開示推奨セクターに基づく内訳は以下のとおりとなりました。

セクター	GHG排出量 (百万tCO ₂ e)	経済的排出原単位 (tCO ₂ e/億円)	計測可能エクスポージャー(兆円)	計測不可能エクスポージャー(兆円)
電力	5.53	353	1.57	0.12
石油・ガス	3.15	716	0.44	0.08
石炭	0.02	240	0.01	0.00
エネルギー 小計	8.70	432	2.02	0.20
航空貨物	2.67	3,739	0.07	0.00
旅客航空	0.31	466	0.07	0.00
海運	0.45	352	0.13	0.01
鉄道	0.15	33	0.46	0.00
トラックサービス	0.02	93	0.02	0.03
自動車・コンポーネント	0.19	21	0.89	0.02
運輸 小計	3.79	230	1.65	0.05
金属・鉱業	4.77	1,290	0.37	0.01
化学	1.77	169	1.05	0.05
建設	0.29	336	0.09	0.01
資本財	1.39	58	2.40	0.14
不動産	0.05	6	0.89	0.12
資材・建物 小計	8.26	173	4.79	0.33
飲料	0.05	14	0.33	0.01
農業	0.55	737	0.07	0.00
包装商品・肉	8.56	1,040	0.82	0.02
紙・林産品	2.71	213	1.27	0.00
農業・食料・林産業 小計	11.86	475	2.50	0.03
上記セクター 合計	32.62	298	10.95	0.60
全セクター向け 総計	38.85	190	20.44	2.41

※ 本表は現時点での計測結果であるため、今後、企業の排出量開示の拡大、計測精緻化に伴い数値が大きく変わり得る可能性があります。また、本表の計測結果について第三者認証は取得していません。

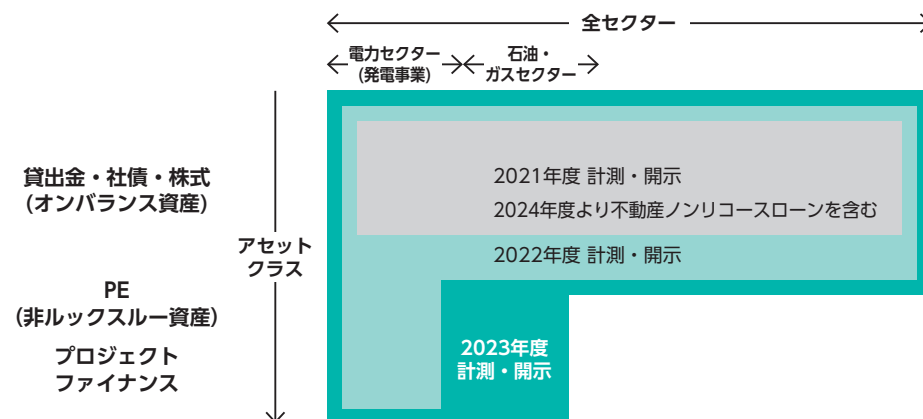
計測結果にかかる補足事項

左記計測は、当金庫のオンバランス資産のうち、事業法人への投融資を対象としており、ファンドへの投融資についても、バーゼル規制関連比率のリスク・アセット算定時に個社が特定できるルックスルー案件だけでなく、PEファンドにおける非ルックスルー資産もデータ補正を外側で行うことで計測対象としています。

なお、2022年度からPCAF基準に基づき新たに計測を開始した、プロジェクトファイナンス(発電事業、石油・ガス事業向け)は約1.0兆円、PEファンド(非ルックスルー資産)は約0.005兆円を左表における計測可能エクスポージャーに含んでいます。グループファイナンス・キャプティブファイナンス向けの投融資については、可能な限り実態に即した排出量計測を行う観点から、親会社向けエクスポージャーと見做して計測しています。

左表における計測不可能エクスポージャーは主に財務データの不足によるものです。

ご参考 投融資先GHG計測資産範囲の拡大について



2021年10月のTCFD提言の改定に基づき、炭素関連資産の定義が見直されたことを受け、開示セクターを拡大しています。2025年3月末の炭素関連資産エクスポージャー(投資)は1.5兆円、全セクター向けエクスポージャー(投資)に対する割合は25.9%、炭素関連資産エクスポージャー(融資)は6.1兆円、全セクター向けエクスポージャー(融資)に対する割合は50.0%となっています。投融資ポートフォリオのGHG排出量の2050年ネットゼロに向け対応を進めるとともに、当該エクスポージャーのモニタリングを適切に実施します。

2025年3月末 炭素関連資産エクスポージャー(投資)

セクター	Exp(兆円)	集中割合
電力	0.1	1.5%
石油・ガス	0.2	2.8%
石炭	0.0	0.0%
エネルギー 小計	0.2	4.2%
航空貨物	0.0	0.1%
旅客航空	0.0	0.2%
海運	0.0	0.2%
鉄道	0.1	1.6%
トラックサービス	0.0	0.2%
自動車・コンポーネント	0.1	0.9%
運輸 小計	0.2	3.3%
金属・鉱業	0.0	0.8%
化学	0.1	2.5%
建材	0.0	0.2%
資本財	0.3	5.9%
不動産	0.1	1.5%
素材・建物 小計	0.6	10.9%
飲料	0.1	1.8%
農業	0.0	0.0%
包装食品・肉	0.3	5.3%
紙・林産品	0.0	0.3%
農業・食料・林産品 小計	0.4	7.5%
上記セクター 合計	1.5	25.9%
全セクター向け 総計	5.6	100.0%

2025年3月末 炭素関連資産エクスポージャー(融資)

セクター	Exp(兆円)	集中割合
電力	0.5	3.7%
石油・ガス	0.2	1.4%
石炭	0.0	0.1%
エネルギー 小計	0.6	5.2%
航空貨物	0.0	0.4%
旅客航空	0.0	0.3%
海運	0.1	1.0%
鉄道	0.3	2.5%
トラックサービス	0.1	0.8%
自動車・コンポーネント	0.2	1.6%
運輸 小計	0.8	6.6%
金属・鉱業	0.3	2.8%
化学	0.7	5.3%
建材	0.1	0.6%
資本財	1.8	14.7%
不動産	1.1	8.6%
素材・建物 小計	3.9	32.0%
飲料	0.1	0.6%
農業	0.1	0.5%
包装食品・肉	0.4	3.2%
紙・林産品	0.2	1.9%
農業・食料・林産品 小計	0.8	6.2%
上記セクター 合計	6.1	50.0%
全セクター向け 総計	12.3	100.0%

PCAFでは推計排出量の品質を評価するためのデータクオリティスコア(Data quality score)を下表のとおり定めており、当該スコアの算出を推奨しています。

投融資先の各企業における排出量データの開示状況は区々であり、開示がなされていない投融資先の排出量については、外部情報ベンダー(Trucost)の推計データを利用し、補足情報として投融資先の売上およびセクター別の排出原単位(2023年度に更新された最新のPCAF データベースを参照)を利用することで、「経済的活動に基づく排出量」を推計(投融資先の業種が非分類の場合は、対象国の排出原単位の中央値を使用)しました。

算出ロジックの高度化に際し、従来のTrucostデータに加え、CDPのデータベースを活用し、個別企業のCDPへのアンケート回答から、外部認証の有無の判別を実施することにより、5段階の中で最も質が高いとされる“スコア1”を実現しています。なお、今般の計測にかかるデータクオリティスコアの算出結果は約2.49となっており、今後も継続的なスコア改善を図ります。

レベル	排出量の算定方法		
スコア1	企業の開示データ	1a	● 投融資残高・財務データあり ● 認証済み排出量開示あり
スコア2		1b	● 投融資残高・財務データあり ● 未認証の排出量開示あり
スコア3	物理的活動に基づく排出量	2a	● 投融資残高・財務データ、エネルギー消費量あり、排出量開示なし ● 排出量はエネルギー消費量と係数で算定
スコア3		2b	● 投融資残高・財務データあり、排出量開示なし ● 排出量は生産量と排出原単位で算定
スコア4	経済的活動に基づく排出量	3a	● 投融資残高・財務、売上データあり、排出量開示なし ● 排出量は売上と排出原単位で算定
スコア4		3b	● 投融資残高データあり、排出量開示なし ● 排出量は投融資残高と試算単位あたりの排出原単位で算定
スコア5		3c	● 投融資残高データあり、排出量開示なし ● 排出量は投融資残高、売上単位あたりの排出原単位、資産回転率で算定

今後の対応

今回の分析では、プロジェクトファイナンスにおける計測範囲を拡張しました。今後の対応としては、PCAFで方法論が確定している資産について、データの入手可能性や継続性を確認のうえ、計測範囲の拡張を検討していきます。

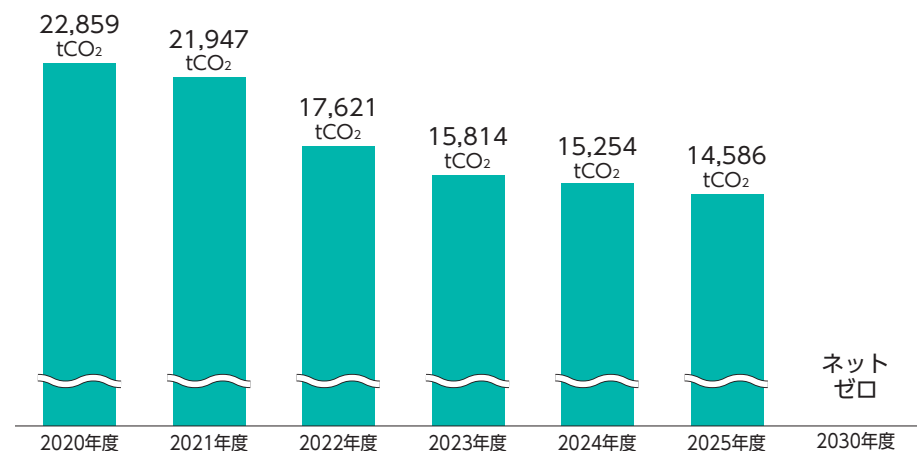
また、バリューチェーン全体での排出量を把握することの重要性の意識が高まる中で、Scope3(Category1 - 15)計測を進める企業が増加しています。現時点ではベンダーやPCAF データベースから取得できるScope3(Category1 - 15)のデータは網羅性が低く、一部を除き開示を実施していませんが、開示企業の増加に伴い事態の改善が見込まれることから引き続き質の向上を検討していきます。



当金庫グループの拠点から排出されるGHGについては、2030年度までのネットゼロを目指します。2025年度は、入居ビルにおける再生可能エネルギー等の導入および省エネ推進に取り組んだ結果、拠点のGHG排出量は14,586tCO₂の実績となりました。引き続き、再生可能エネルギーへの切り替えを進めるほか、LED照明の導入など、GHG排出量の削減を推進します。

加えて、TNFDでは自社の自然に対するインパクトの開示も求められており、その一環として当金庫では資源利用量を試算しています。

当金庫グループの拠点におけるGHG排出量の推移



注：※1 農林中央金庫本店ビル (Otemachi one タワー) および昭島センター他、グループ会社・海外拠点における水道使用量。 ※2 農林中央金庫拠点等、グループ会社、海外拠点におけるコピー用紙の納入量。 ※3 農林中央金庫本店ビル (Otemachi one タワー) およびグループ会社・海外拠点における廃棄物発生量。

当金庫グループの拠点における資源使用量の試算値

	単位	2023年度	2024年度	2025年度
水資源投入量※1	m ³	51,059	47,936	46,367
紙使用量※2	t	169	116	89
廃棄物発生量※3	t	85	81	93
再利用※3	t	28	26	28



全国の森林組合における目標をベースとした施業*面積見通しを踏まえ、当金庫は、会員との連携を前提に、森林由来のCO₂吸収目標「2030年度時点で900万tCO₂/年」を設定しています。森林はCO₂吸収や生物多様性を保全するうえで重要な役割を担っている一方で、立木価格の低迷や再造林にかかるコスト、林業の担い手確保といった様々な課題を抱えています。当金庫は、CO₂吸収量確保に向けて、森林組合における持続可能な森林施業を支援するため、森林・林業に関わる川上、川中、川下の課題解決に向けて取り組んでいきます。

当金庫・森林組合系統の取り組み	
川上の課題 施業集約化、 原木生産の集積・ 拡大 	農中森力基金 本基金は、2005年に設立され、2025年度までに全国140案件、18,926ヘクタールに29億19百万円の助成を実施しています。森林の公益性と多面的機能の持続的な発揮を目指す活動に助成することで、民有林の再生に寄与しています。
	林業労働安全性向上 対策事業 林業における死傷年千人率は、全産業平均の約10倍と高水準で、労働安全性の向上は喫緊の課題です。本事業は、森林組合系統、民間事業者（系統から請負）、林業大学校等を対象に、林業作業時における安全装備品等の購入費用を助成しています（2015年度～2025年度までに5,434件）。また林業従事者の労働安全性の向上を目的とした教育ツールとして、2020年度に「林業安全教育360°」を制作・導入しました。
	森林由来 クレジット・ プラットフォームの 構築 森林・林業のグリーン成長化、カーボンニュートラル社会への貢献を目的として、全国森林組合連合会との共同により森林由来クレジットの創出から販売までを一気通貫でサポートするプラットフォーム（創出サポートサイト：FC BASE-C、販売サポートサイト：FC BASE-M）を立ち上げました。本プラットフォームを通じて、複数件の売買が成立しています。
	海外森林ファンド への出資 カーボンニュートラルおよびネイチャーポジティブの実現等に寄与するだけでなく、森林経営の効率化・高度化、およびカーボンクレジットに関する知見獲得を通じた、国内林業の発展に資する取り組みの模索を目的に、海外森林ファンドへの出資を行いました。
	輸出支援 世界人口が増加する中、世界の木材需要は拡大していくものと見込まれています。森林組合系統では木材の集約化等による輸出支援や海外での新たな需要開拓等に取り組んでいます。
	日本ウッドデザイン協会 (JWDA) 当金庫は、国産材の利用促進を通じ、森林資材を活用した持続可能な社会の実現を目指し、「一般社団法人 日本ウッドデザイン協会」に参画しています。
川中の課題 加工流通の 生産性向上	全国での木製品等 利用拡大 生産者所得向上の取り組みの一環として、全国の森林組合系統と連携し、木製品販売等のサポート・ビジネスマッチング等を実施しています。また、国が推進している「木材供給量の拡大」を後押しすべく、国産材拡大に結びつく取り組みへの助成をしています。
川下の課題 加工流通の 生産性向上	

注：施業とは、新植（再造林）・下刈り・除伐・間伐・主伐などの森林管理を指す

当金庫は、先述した資源使用量以外にも、TNFDの文書を参照しつつ、金融機関としての自然関連の指標と目標を設定しています。TNFDは、金融機関向けに「Discussion paper on Identification, assessment and disclosure of dependencies and impacts on nature in financial portfolios(金融ポートフォリオにおける自然への依存と影響の特定、評価、および開示にかかるディスカッションペーパー)」を2025年8月に公表し、金融機関が活用する具体的な指標として、①レスポンスメトリクス、②ファイナンスド・インパクトドライバー、③生物多様性フットプリントの3つを提示しています。

当金庫は国内外の指標にかかる議論動向やデータの利用可能性等を踏まえて、①および③について対応を行っています。①レスポンスメトリクスについては、当金庫が重視する食農VCの移行の観点から、生活必需品・消費財・素材セクターに着目し、当該セクターの投融資先106社について、自然関連の開示状況やEU森林破壊防止指令(EUDR)への対応状況を把握し、リスクの低減や機会の獲得につなげる対話の実施を指標や目標として定めています。

金融機関において活用が想定される指標

① レスポンスメトリクス

自然にかかる方針や行動が戦略等に定められている企業向けエクスポージャーの割合 等

② ファイナンスド・インパクトドライバー

IPBESで定義されている5つのインパクトドライバーについて、ポートフォリオにおける投融資先のインパクトを持分 等
▶現状の議論では分析、開示は困難

③ 生物多様性フットプリント

複雑な自然の状態を統合した特定の指標 等

25年度 指標と目標(実績)：現状把握



生活必需品・消費財・
素材セクター106社
(上場企業中心)

自然関連の依存・インパクト・リスク・機会が組織のビジネスモデル、戦略、財務計画に与える影響
についての開示状況

未開示

約65%

開示していない場合には、対応状況が不明確でリスクや機会認識が深まらない

EU森林破壊防止指令にかかるリスクへの対策状況

森林破壊防止の調達方針・
トレーサビリティ目標
いずれも未対応

数社

EU域内から木材、パーム油、牛、ゴム、カカオ、珈琲、大豆を調達している投融資先が、サプライチェーン上で森林破壊に加担していると認定された場合、EUDRに抵触し、調達リスクが発現する可能性

26年度 指標と目標：対話の実施



状況把握



対話

- 投融資先の対応状況を踏まえた、コンサルティングやファイナンスの提案を交えた対話を実施
- 投融資先および当金庫双方のリスク低減と機会獲得を推進

また、当金庫は③の生物多様性フットプリントについて、「絶滅リスク」に着目した分析を行い、指標として開示しています。

TNFDが公表した金融機関向けフットプリントアプローチにかかる討議文書等を参考に、E/MSYの計測を試行しています。P62に記載のとおり、E/MSYは、陸域生態系10,000種、水域生態系1,000種を対象とした絶滅リスクを示す指標です。各セクターと地域におけるE/MSYは下表のとおりです。各地域のセクターが引き起こす環境影響に、当金庫の投融資金額を踏まえた持ち分フットプリントとなります。こうした指標を金融機関としてのリスクと機会認識に適切に反映するための議論は途上であり、今後も分析とその応用について高度化を図っていきます。また、Nature Positive Initiative (NPI)やTNFDからは、個別のサイトやランドスケープ、シースケープにおける絶滅リスクや敷地の生態系の状態といった自然の状態を測定する指標(State of Nature Metrics)が提案されています。今後、コンサルティングの結果を踏まえて最終化される予定です。影響ドライバーの統合指標であるフットプリントと、土地や海洋の状態や種のベースラインからの変化分を指す指標であるState of Nature Metricsは完全に同じものではありませんが、両者は共に経済活動が与える自然への影響から事業活動のリスクや機会を検討することにつながる指標として注目されています。

金融機関において活用が想定される指標

① レスポンスメトリクス

自然にかかる方針や行動が戦略等に定められている企業向けエクスポージャーの割合 等

② ファイナンスド・インパクトドライバー

IPBESで定義されている5つのインパクトドライバーについて、ポートフォリオにおける投融資先のインパクトを持分 等
▶現状の議論では分析、開示は困難

③ 生物多様性フットプリント

複雑な自然の状態を統合した特定の指標 等

各地域・各セクターにおけるE/MSY(2025年3月末試算値)

セクター	北米	中南米	アジア	中東	欧州	アフリカ	オセアニア
農林水産業	1.36.E-11	4.05.E-06	1.30.E-03	1.59.E-05	1.57.E-06	6.13.E-04	2.26.E-04
鉱業	0.00.E+00	0.00.E+00	5.90.E-07	5.95.E-11	0.00.E+00	5.66.E-06	0.00.E+00
製造業	1.52.E-03	2.96.E-04	5.65.E-03	1.07.E-03	3.58.E-04	3.83.E-03	3.46.E-04
エネルギー	0.00.E+00	0.00.E+00	3.14.E-10	0.00.E+00	4.43.E-14	1.15.E-08	0.00.E+00
建設・管理	1.63.E-10	6.20.E-07	6.17.E-05	1.94.E-06	3.27.E-07	3.46.E-05	3.20.E-06
商業、運輸、通信	0.00.E+00	0.00.E+00	0.00.E+00	0.00.E+00	0.00.E+00	2.46.E-05	0.00.E+00
サービス業	0.00.E+00	2.88.E-06	1.95.E-05	9.70.E-10	7.02.E-07	4.58.E-05	1.87.E-06

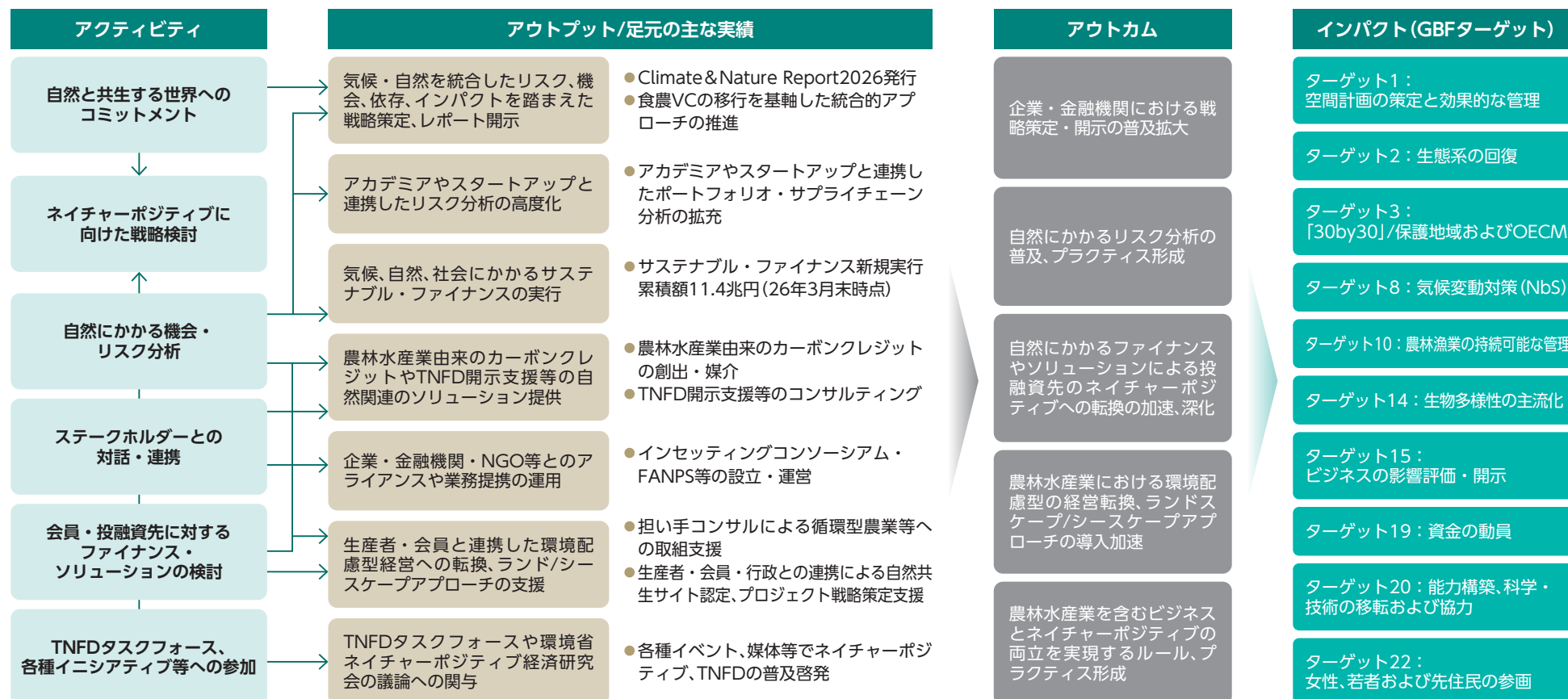
Nature Positive Initiativeが示している指標一覧表

	生態系の範囲	生態系の状態	種の絶滅リスク	種の個体数
サイト (敷地自体の状態がどうか) 指標	①敷地の生態系範囲 (Site ecosystem extent)  自然生態系の面積における損失、増加、および純変化量(ha, %)	②敷地の生態系の状態 (Site ecosystem condition)  条件クラス別の面積と変化量(ha, %)	③敷地の種の絶滅リスク (Site extinction risk)  種の絶滅リスク測定値：当該地域が地球規模の絶滅リスクに寄与する度合いを示す	④敷地の種の個体数 (Site species population)  個体群が1)減少中、2)減少ペースが鈍化中、3)安定、4)増加中の優先種の数と割合
ランドスケープ・シースケープ (敷地の流域で敷地に影響を与える自然の状態) 指標	⑤ランド・シースケープの生態系範囲 (Land/seascape ecosystem extent)  自然生態系の面積(ha)における損失、増加、および純変化の面積(ha, %)	⑥ランド・シースケープの生態系の状態 (Land/seascape ecosystem condition)  自然生態系における構造的・機能的連結性の価値と変化	⑦ランド・シースケープの種の絶滅リスク (Land/seascape extinction risk)  景観／海景が地球規模の絶滅リスクに寄与する度合いを示す種絶滅リスク測定	

ネイチャーポジティブに向けた指標等は国際的にも議論の途上にあります。国際的な合意であるGBFのターゲットは達成すべきインパクトとして多様なステークホルダーの共通認識と位置づけられます。

当金庫は、投融資先との対話やファイナンス・ソリューションの提供、農林水産業の協同組織としての会員等との連携、そして、気候や自然にかかる情報開示や資金動員の推進まで、GBFへの接続や連関を意識しながら取組みを進めていきます。

GBFのターゲットと当金庫のアクティビティ等の連関を整理したロジックモデル



出所：各種資料より当金庫作成

7 今後の展望

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.



経験が導くひろがる海での漁場の見極め

世界では、気候変動の深刻化に加え、生物多様性の損失や自然資本の劣化が、社会・経済の持続可能性に対する根源的なリスクとして一層明確になりつつあります。2025年から2026年にかけては昆明・モンテリオール生物多様性枠組 (GBF) の実施段階への移行や、TNFD 提言を踏まえた自然関連情報の開示・活用の広がりなどを背景に、金融機関にも気候と自然を統合的に捉えた実践的かつ説明力のある対応が求められる局面に入っています。

当金庫は、こうした大きな潮流を自らの経営課題として受け止め、気候変動および自然資本・生物多様性に関するリスクと機会を、投融資、エンゲージメント、パートナーシップ等を通じて実践的に捉える取組みを継続してきました。今後も、実務の現場で得られる知見や関係者との対話を積み重ねながら、対応の実効性と経営への反映度を高めていく考えです。

その中で、情報開示の高度化の過程において、当金庫自身のリスク認識や経営判断を磨き、ステークホルダーとの対話を深めていくことが重要と認識しています。TCFD および TNFD 提言に基づく本レポートでは、当金庫の取組みや課題を分かりやすく伝えと同時に、農林水産業を取り巻くサステナビリティ課題の解決に向けた議論や行動につなげていくことを重視していきます。

気候変動と自然資本・生物多様性の課題は相互に密接に関連しており、一方への対応が他方に影響を及ぼす場合も少なくありません。当金庫では、こうした関係性を踏まえ、リスク管理や機会の認識、戦略検討において、気候と自然を統合的に捉える視点を重視しています。加えて、サステナビリティ対応とビジネスとの整合性を高め、両者の相乗効果を発揮することで、持続可能な価値創造につなげていくことを目指しています。

今後は、不確実性やデータの制約が残る分野であることを十分に認識したうえで、継続的な改善と試行を重ねながら、実践と開示の双方を通じた対応を深化させていきます。分析手法や指標、説明の精度を不断に高めていくことで、将来のSSBJ開示も見据えた基盤の構築を進めてまいります。

当金庫は今後もパーパス実現に向けて、気候と自然を軸としたサステナブル経営を深化させ、農林水産業と地域、そして地球環境の持続可能な未来に貢献し続けていきます。

当金庫が目指すありたい姿の実現に向け、気候変動、自然・生物多様性の両課題について、今後一層取組みを拡大すべきと考える領域は以下のとおりです。

気候変動課題への対応

移行リスク評価フレームワークの構築と信用リスク管理実務への組み込みの正式導入に向けた検討を進めるとともに、NGFS データ等を活用した短期シナリオ分析を進めていきます。

カーボンインセッティングの社会実装支援や金融・非金融のソリューション提供を通じて、食農バリューチェーンが直面するサステナビリティ課題を解決し、持続可能な食農バリューチェーンへの移行を推進します。

リスクと機会の調査・分析結果を、投融資先との対話やエンゲージメントに活用し投融資先の特性を踏まえた示唆を蓄積するとともに、ニーズや成長機会を捕捉する精度を高め、サステナブル・ファイナンスや付加価値の高い金融・非金融ソリューションの一層の拡大につなげていきます。

自然・生物多様性課題への対応

自然関連リスクの評価結果を踏まえてセクター方針の拡充を進めていきます。

自然・生物多様性価値を付加したカーボנקレジットの創出支援や、環境再生型農業の普及に向けた農業生産者の課題解決について、外部機関・各種イニシアティブとも連携しながら取り組んでまいります。

気候変動と自然関連リスクを統合的に捉えるシナリオ分析について、高度化の必要性を認識しています。特に自然関連におけるデータ不足を補う手段の検討を図るとともに、リスクの定量化にかかるプラクティスを積み上げてまいります。将来的には投融資先へのエンゲージメントにも活用を検討してまいります。

Appendix

持てるすべてを「いのち」に向けて。

Dedicated to sustaining all life.



移行リスクシナリオ分析の手法

■ 分析対象・セクターについて

気候変動関連リスクの定性評価結果を受け、「電力」、「石油・ガス・石炭」、「食品・農業」、「飲料」、「化学」、「鉄鋼」セクターの移行リスクのシナリオ分析を実施しました。「電力」、「石油・ガス・石炭」、「化学」、「鉄鋼」セクターは、TCFDの最終報告書、SASBなどで炭素排出量が多く移行リスクの影響を大きく受けやすいセクターとして認識されています。当金庫の選定対象はこうしたグローバルな見解と整合します。「食品・農業」、「飲料」セクターについては気候変動にかかる定性評価の結果と、当金庫の基盤となる業種であることを踏まえて、選定しました。また当金庫の投融資ポートフォリオの特性を踏まえ、分析対象は国内外の融資先に加え、社債投資先としています。

■ 分析シナリオ・データについて

NGFSが公表している3シナリオを使用しています。具体的には現在の実施されている政策のみが保持される前提の「現行政策維持シナリオ (Current Policies)」、温室効果ガス (GHG) の年間排出量が2030年までに減少しないことを前提とし、その後、強力な政策が実施される「移行遅延シナリオ (Delayed Transition)」、厳格な気候政策と技術革新を通じて地球温暖化を1.5℃に制限し、2050年頃に世界の正味ゼロCO₂排出量を達成す「2050年ネットゼロ達成シナリオ (Net Zero 2050)」の3シナリオを将来シナリオとして採用しています。これらのデータに、気候変動に対して企業が新規設備投資を行うDynamicアプローチや、気候変動に対して追加の設備投資をしないStaticアプローチを組み合わせることで当金庫の投融資先への影響を予測し、与信コストの増減を分析しました。

NGFSシナリオで不足する分析データについてはIEA、WRI (世界資源研究所) 等のデータを補完的に使用しております。詳細は以下のとおりです。

- ・「化学」セクターの不足データについては、IEAのWorld Energy Outlook 2023等のシナリオ・データを一部参照しています。
- ・「鉄鋼」セクターについては、IEAのIron and Steel Technology Roadmap等の各種予測データを一部参照しています。
- ・「食品・農業」、「飲料」セクターについては、WRIのデータを補完的に使用しています。

■ シナリオ分析モデル高度化の取組みについて

サステナビリティレポート2021よりシナリオ分析結果を開示していますが、分析結果の説明力向上やエンゲージメントへの一層の活用のため、モデルの高度化にも取り組んでいます。

一例として、分析モデルのパラメーター (変数) の入れ替え等を実施することによってより精緻かつ実務感覚と合う分析結果となるように改善を行っています。今後も必要に応じてモデルの高度化を行うことで、分析結果の精緻化に取り組んでいきます。

移行リスクシナリオ分析では2023年に公表されたNGFSシナリオのversion4を使用しています。NGFSシナリオには3つのモデルがありますが、2022年8月に結果が公表されている、金融庁・日本銀行による「気候関連リスクに係る共通シナリオに基づくシナリオ分析の試行的取組」と同様に、REMIND-MagPIEモデルの値を採用してシナリオ分析をしています。

今回使用したNGFSシナリオの概要

	Net Zero 2050	Delayed Transition	Current Policies
概要	厳格な気候政策と技術革新を通じて地球温暖化を1.5℃に制限し、2050年頃にCO ₂ 排出量が正味ゼロに到達	CO ₂ 年間排出量は2030年まで減少しないことを前提とし、その後、強力な政策を実施される	現在実施されている政策のみが保持されることを前提とする
気温上昇 (2100年までに)	約1.4℃上昇	約1.7℃上昇	約2.9℃上昇

NGFSの各シナリオでは想定する世界観が異なります。Net Zero 2050シナリオでは即時、厳格な気候政策、規制が各国で実施されるため、企業等が排出するCO₂排出量は直ぐに削減される想定です。一方で現行政策が維持されるCurrent PoliciesシナリオではCO₂排出量は抑制されず、Delayed Transitionシナリオは2030年頃から強力な気候変動対策や政策が実施される想定であるため、2030年からCO₂排出量が急激に減少する前提となっています。

企業などが排出するCO₂に付ける値段を炭素価格と言い、政府が排出量に応じて課す炭素税という形で課税することも各シナリオで想定されています。例えば、日本では現行の炭素税は地球温暖化対策税として限定的に導入されていますが、Current Policiesシナリオではこの税制が維持される想定です。当該シナリオでは二酸化炭素の排出量1トンあたりの課税は限定的ですが、Net Zero 2050シナリオ等では大幅な炭素税導入が織り込まれています。当金庫のシナリオ分析においても炭素税の導入を想定しており、企業収益への影響等を分析結果に反映しています。

2050年カーボンニュートラルに向けたNet Zero 2050シナリオやDelayed Transitionシナリオでは、CO₂排出を抑制するため、太陽光発電や風力発電等の再生可能エネルギーが主なエネルギー源となります。他方で、CO₂排出量が多い、石炭や天然ガス等による発電は縮小することになります。



物理的リスク（急性リスク）・シナリオ分析の手法

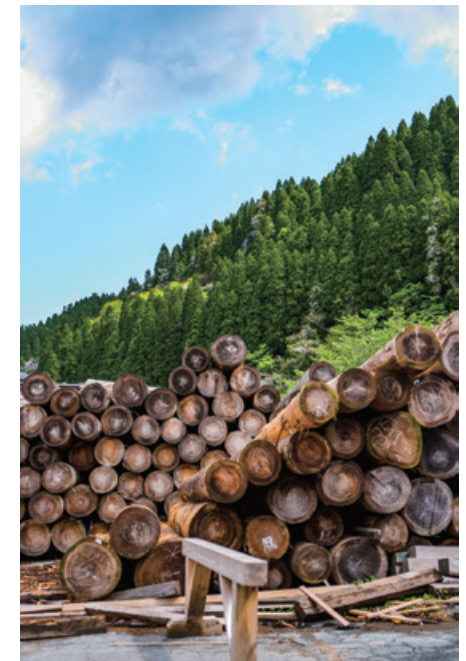
近年、グローバルに大きな被害が発生している洪水被害のシナリオ分析を実施しました。2100年までの影響を評価しています。分析対象は国内・海外融資先のグローバルな重要拠点に加え、当金庫に差し入れられている不動産担保への洪水影響も分析対象としています。また、今回より当金庫グループの拠点等（建物・備品）についても分析対象に加えました。分析シナリオとしては気候変動に関する政府間パネル（IPCC）のシナリオを前提としています。分析手法については、国土交通省の「TCFD提言における物理的リスク評価の手引き～気候変動を踏まえた洪水による浸水リスク評価～」の手法を参照し、分析を実施しました。

当金庫では、融資先のうち、事業内容によっては洪水の影響を受けない業種もあるため、分析対象業種の絞り込みを実施し、次のステップとして、業種ごとにどの拠点が洪水被害を受けると企業の売上高が減少するかを特定しました。そのうえで融資先のグローバルな重要拠点への影響を調査し、企業のサプライチェーンを考慮した急性リスク分析を実施しました。

当金庫に差し入れられている不動産担保についても、洪水によって評価額が影響を受け与信コストに影響を及ぼすため、あわせて分析を行いました。融資先、不動産担保への影響を加味して、当金庫のポートフォリオへの影響を分析しています。当金庫グループの国内・海外拠点の資産（建物・備品）についても洪水によって、資産の損傷・劣化等の影響を受けるため、分析を実施し、最終的な追加損失額を算出しました。

物理的リスク（急性リスク）の分析結果

急性リスクの影響を合計すると2100年までに累計で220億円程度の追加損失（与信コストと当金庫グループの資産の毀損額の合計）となり、追加的な損失の影響については限定的な結果となりました。なお、国内・海外融資先のグローバルな重要拠点の想定される浸水深を地域別（国内、米州、欧州・中東、アジア・オセアニア）にみると、浸水深が高くなる拠点は、国内の割合が相対的に大きくなりました。また、海外においては割合が突出した地域はなく、地域毎の差は僅少と考えられます。



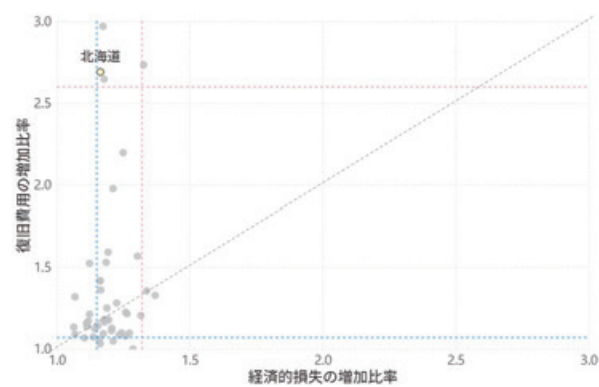
林業セクターにおいては、大雨や集中豪雨に起因する山地災害の影響は甚大であり、当金庫の事業継続にも大きな影響があると考えられることから、林業セクターに対する急性リスクのシナリオ分析を実施しました。気候変動による山地災害リスクのシナリオ分析も、①国際的に手法が未確立、②データが不完全、③多様かつ複雑な影響経路といったモデルの限界が数多くあるため、複数の前提・仮説を置いた分析となっております。また、分析対象は森林や施設林道への被害額であり、実際の林業経営における収支への影響とは異なる可能性がある点にご留意ください。

分析は大雨や集中豪雨による被害が大きいとされる森林や施設林道としています。気候変動に伴う大雨や集中豪雨が森林や施設林道への価値に与える影響を推計し、市町村・地点単位の地図データを用いて可視化を行いました。

本分析では、21世紀末における森林や施設林道への被害の変化を20世紀末対比で推計、分析の際のシナリオについては、IPCCのRCP2.6(以下、2℃上昇)とRCP8.5(以下、4℃上昇)を採用し、計4通りの分析を実施しました。

分析対象	損害データ	林道施設・森林価値への影響
林道施設被害	豪雨災害・台風（梅雨前線含む）に伴う林地林地荒廃または治山施設被害の復旧に要する費用。当分析では、林野庁の林地荒廃または治山施設被害の復旧費用についての都道府県ごとの概算データ（以下「林地被害額」という）を活用した。	- 森林の防止機能を超える規模の降雨により、大規模な斜面崩壊が発生し、その結果として災害復旧にかかる損害が生じると考えられます。 - 林道は、隣接する森林の斜面崩壊リスクを増大させることがデータより示唆されています。 - 天然の高齢針葉樹は、マサ土や花崗岩など崩壊しやすい地形に多く分布しています。高齢の針葉樹自体に斜面崩壊を誘発する性質はありませんが、その分布の偏りが斜面崩壊を起こしやすい地形の存在を間接的に示していると推察されます。
森林価値被害	立木被害などに起因する森林価値の被害額を示す。当分析では、「国立研究開発法人森林研究・整備機構森林保険センター」より公開されている森林保険の損害てん補額データ（以下「損害てん補額」という）のうち、降水や出水による山崩れ、地すべり、土石流等で生じた「根返り」「埋没」「流失」を森林価値の被害額とみなして活用した。	- 森林が防止可能な規模の斜面崩壊をもたらす降雨によって、立木に対する経済的な損失が発生すると考えられます。 - 林道は斜面崩壊リスクの増加をもたらすほか、林業実施地域の多寡や被害の発見を間接的に説明している可能性があります。 - 森林の成熟によって土砂災害のリスクが減少することが示唆されており、若齢林主体の森林は災害リスクが高く、壮齢林に主体が移ると災害リスクが減少すると推察されます。

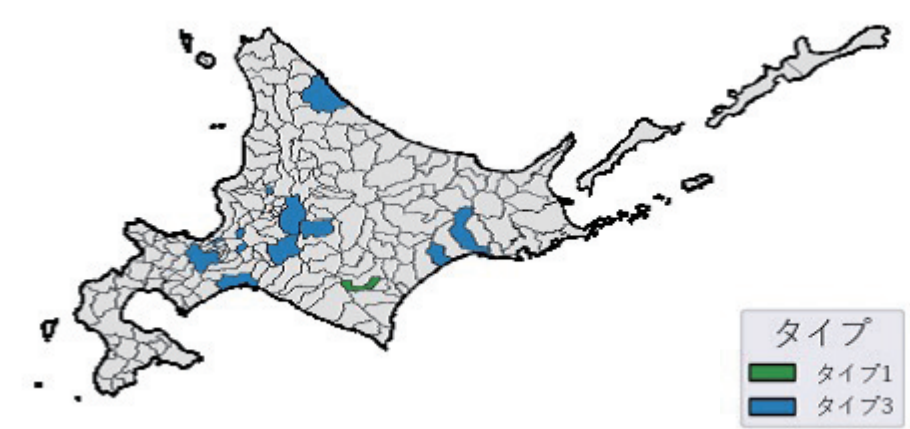
(例：北海道の影響分析)



増加比率の水準	2℃→4℃シナリオ感応度	分析結果
復旧費用：高 経済的損失：中	復旧費用：急増 経済的損失：急増	2℃上昇時点で復旧費用の増加率が突出しており、4℃上昇でより大幅に増加する。4℃上昇時に急激に被害の増加が見込まれ、2℃上昇前提の備えだと想定外の気温上昇に伴い追加投資や運用変更などの影響を受ける可能性がある。復旧費用と経済的損失の増加比率の水準を比較すると、復旧費用から読み取れるインフラ被害が顕在化する可能性が高いことが示唆されている。

大雨・集中豪雨による林業への地理的な影響要素を分析するために、国土地理院より公開されている災害関連データと森林地域との重複箇所を確認し、どのようなハザードリスクが主に考えられるのか、市町村区単位で分別しました。

(例：北海道の市町村区分単位)



ハザードタイプ	該当市町村数	該当市町村区
タイプ1:山地崩壊・急傾斜	1	中札内村
タイプ2:地すべり	—	—
タイプ3:河川氾濫	11	札幌市北区、札幌市南区、釧路市、芦別市、富良野市、新篠津村、南幌町、妹背牛町、枝幸町等
タイプ4:盛土・開発周縁	—	—
タイプ5:多重ハザード	—	—
タイプ0:中庸	180	札幌市中央区、函館市、小樽市等

ハザードタイプの概要

各市町村区について、森林面積と各種ハザード区域の重複面積率にもとづき、5タイプに分類した結果です。

タイプ1 (山地崩壊・急傾斜) やタイプ3 (河川氾濫) に該当する市町村区には、地形の観点 (崩壊地・堆積物などが多い札内川流域1 など) および地理的な観点 (石狩川などの一級河川流域2 など) から豪雨災害による影響が高いと考えられる地域が含まれます。

直近2025年9月の大雨により、観測史上最大の最大1時間降水量を更新した釧路市3はタイプ3に分類されています。

マクロ・ミクロ分析を踏まえて考えられる示唆

マクロ分析においては、林地被害額の増加率が大きいことが見て取れます。天然高齢林も多く、林道長も全国一であり、気候変動の影響と掛け合わせ、林地被害額を押し上げる要因となっていると考えられます。

ミクロ分析においては、釧路・苫小牧など道内の下流部の中枢都市および夕張市・芦別市など石狩川水系沿いの森林・山間部地域がタイプ3に該当しています。

したがって、上流河川の雨量が集中する下流部等において、気温上昇による豪雨多発に伴う流木や林道被災による損害が増える可能性があります。

当金庫にとって重要な農業セクターに対する慢性リスクのシナリオ分析を実施しました。TCFD提言においても農業セクターは気候変動の影響を受けやすい業種とされています。加えて、農林水産業の気候変動リスクは、当金庫の事業継続にも大きな影響があると考えられます。なお、農業セクターのシナリオ分析は、①国際的に手法が未確立、②データが不完全、③多様かつ複雑な影響経路といったモデルの限界が数多くあるため、複数の前提・仮説を置いた分析となっております。また、分析対象は収入であり、所得（＝収入から費用等を差し引いたもの）ではないため、実際の農業経営への影響とは異なる可能性がある点にご留意ください。

分析対象品目は、従事する農業者数や生産量が多い、稲作、畜産（生乳・肉牛）としています。分析では気候変動に伴う気温の上昇等が分析対象品目の生産量・価格に与える影響を推計したうえで、最終的に、生産者の収入への影響を試算しています。

なお、肉牛については、和牛とその他の国産牛では暑熱耐性が異なると想定し、別々に分析を実施しました。

本分析では、気温上昇に対して対策を講じなかった場合と、気温上昇に対して適応し対策を講じた場合の2通りで、21世紀末における収入の変化を20世紀末対比で推計。分析の際のシナリオについては、IPCCのRCP2.6（以下、2℃上昇）とRCP8.5（以下、4℃上昇）を採用し、計4通りの分析を実施しました。

品目	シナリオ	生産量への影響	価格への影響	収入（適応策なし）	収入（適応策導入）
稲作	4℃上昇	ほぼ全国で稲作にとっての適温を超えるため、全国生産量は▲6.4%の減少。	コメの品質（一等米比率）は悪化するが、生産量減少による価格上昇により+1.4%の上昇。	21世紀末までに20世紀末対比で、生産量の減少と品質悪化により、収入は▲5.0%減少となる可能性がある。	①高温耐性品種の導入、②稲の移植日を1～2カ月移動という適応策の導入により、収入は全国で+3.5%（未実施対比+8.5%）の増加となる。
	2℃上昇	東日本を中心に幅広い地域が稲作にとって適温となるため、全国生産量は+3.3%の増加。	生産量増加による価格低下、および品質の若干の悪化により▲1.6%の低下。	稲作の栽培適地が増えるため、21世紀末までに+1.7%の収入増加が見込まれる。	－
生乳	4℃上昇	年間の中で季節による差異が大きく、冬場は大きな影響は生じないが、夏場は暑熱環境が乳量に影響を及ぼし▲4.0%減少し、全国の年間生産量は▲1.1%減少。	気温上昇により生乳生産量が減少することで、生乳価格の上昇が見込まれ、+0.9%価格上昇が見込まれる。	生乳生産の収入は、21世紀末は20世紀末対比で最大▲0.1%の減少との分析結果。これは、生産量減少の影響を価格上昇で打ち消すためである。	生乳生産における適応策として「細霧装置の普及・高度化」を想定して分析を実施。適応策により気温上昇による影響は抑制され、収入は横ばいを確保可能との分析結果。
	2℃上昇	降水量の要因はほぼなく、気温上昇により年間生産量は▲0.2%と僅かに減少。冬から春の生産量は変わらず、どの地域も夏の生産量は▲1.0%程度の減少。	気温上昇により生乳生産量が減少することで、生乳価格の上昇が見込まれ、+0.2%価格上昇が見込まれる。	生乳生産の収入は、21世紀末は20世紀末対比で最大±0.0%とほぼ横ばいとの分析結果。これは、生産量減少の影響を価格上昇で打ち消すためである。	－
肉牛	4℃上昇	気温上昇により肥育に影響を受けたことで、和牛の枝肉生産量が▲0.8%、国産牛の同生産量は▲1.6%と、全国の同生産量は▲1.2%の減少。	需給要因と牛マルキン制度による交付金などにより、+0.6%の手取り価格上昇が見込まれる。	21世紀末は20世紀末対比で最大で▲0.6%収入が減少するとの分析結果。和牛については小幅増の収入を確保できるが、国産牛は生産量減少を主因に最大で▲1.4%の収入減少の可能性がある。	生乳生産と同様に、適応策として「細霧装置の普及・高度化」を想定して分析を実施。生乳生産と同様に、適応策により収入は横ばいもしくは小幅増を確保可能との分析結果。
	2℃上昇	和牛は▲0.2%、国産牛は▲0.4%、全国生産量は▲0.3%の小幅な減少。	需給要因と牛マルキン制度による交付金などにより、+0.2%の手取り価格上昇が見込まれる。	21世紀末は20世紀末対比で最大で▲0.2%収入が減少するとの分析結果。和牛については小幅増の収入を確保できるが、国産牛は生産量減少を主因に最大で▲1.4%の収入減少の可能性がある。	－

漁業セクターに対する慢性リスクのシナリオ分析を実施しました。TCFD提言においても農業セクターと同様に漁業セクターは気候変動の影響を受けやすい業種とされています。加えて、農林水産業の気候変動リスクは、当金庫の事業継続にも大きな影響があると考えられます。なお、漁業セクターのシナリオ分析も、①国際的に手法が未確立、②データが不完全、③多様かつ複雑な影響経路といったモデルの限界が数多くあるため、複数の前提・仮説を置いた分析となっております。また、分析対象は収入であり、所得（＝収入から費用等を差し引いたもの）ではないため、実際の漁業経営への影響とは異なる可能性がある点にご留意ください。

分析対象は、広く日本全体の漁業者収入に影響を与える魚種を選定する観点から、漁獲量や産出額が多く都道府県シェアが分散されている、かつお（海面漁業）としました。分析では気候変動に伴う海面水温の上昇等が分析対象の漁獲量・価格に与える影響を推計したうえで、最終的に、漁業者の収入への影響を試算しています。

かつおの生息海域や漁獲場所により海面水温等の気候変動影響が異なると考えられたことから、日本近海（太平洋側）を漁場とする近海漁業と中西部太平洋を漁場とする遠洋漁業を別々に分析しました。また、近海漁業は、日本近海の太平洋側を北海道・東北、関東、中部、近畿、中国・四国、九州の6地方で区分し分析しました。

業種		シナリオ	漁獲量への影響	価格への影響*注1	収入（適応策なし）	収入（適応策導入）
かつお 海面漁業	近海漁業	4℃上昇	海面水温上昇により黒潮をはじめとする海流の流れが変化することで、かつおの生息域が変化し漁獲量の変動が見込まれる。 近海漁業では、関東・中部地方等でかつおの漁獲量が+1.3%～+4.7%の増加、近畿・九州地方等で同漁獲量は▲2.7%～▲9.2%の減少。	関東・中部地方等でかつおの生鮮価格は▲0.1%～▲0.6%の低下、近畿・九州地方等で同価格は+0.3%～1.3%の上昇。	地域差が発生すると見込まれ、21世紀末は20世紀末対比で最小▲8.0%の収入減少、最大+4.0%の収入増加。黒潮と親潮の潮目が近い関東や中部地方等では収入増加、近畿・九州地方等では流速の増加による漁獲量の減少により収入減少の可能性がある。	漁獲季節の変更による適応策の導入により、海面水温の上昇による影響は抑制され、将来の収入減少を緩和できるとの分析結果。
		2℃上昇	近海漁業では、関東・中部地方等でかつおの漁獲量が+1.1%～9.5%の増加、近畿・九州地方等で同漁獲量は▲2.6%～▲9.2%の減少。	関東・中部地方等でかつおの生鮮価格は▲0.1%～▲1.2%の低下、近畿・九州地方等で同価格は+0.3%～1.3%の上昇。	地域差が発生すると見込まれ、最小▲8.0%の収入減少、最大+8.1%の収入増加との分析結果。	
	遠洋漁業	4℃上昇	遠洋漁業では+1.6%の増加が見込まれる。	かつおの冷凍価格は▲0.4%の価格低下が見込まれる。	漁獲量の増加により、遠洋漁業の収入は+1.2%の増加が見込まれる。	－
		2℃上昇	遠洋漁業では+0.5%の小幅な増加が見込まれる。	かつおの冷凍価格は▲0.1%の小幅な価格低下が見込まれる。	遠洋漁業の収入は+0.4%の小幅な増加が見込まれる。	

注1 かつおの価格水準が異なることから、生鮮価格と冷凍価格に分け、生鮮価格は近海漁業の漁獲量、冷凍価格は遠洋漁業の漁獲量を用いて別々に分析しました。なお、需給要因について、漁獲量1%減少あたりの価格感応度（価格弾力性）は、生鮮価格では0.14%、冷凍価格では0.24%と、冷凍価格の弾力性がより高いと見込まれます。

自然写真家

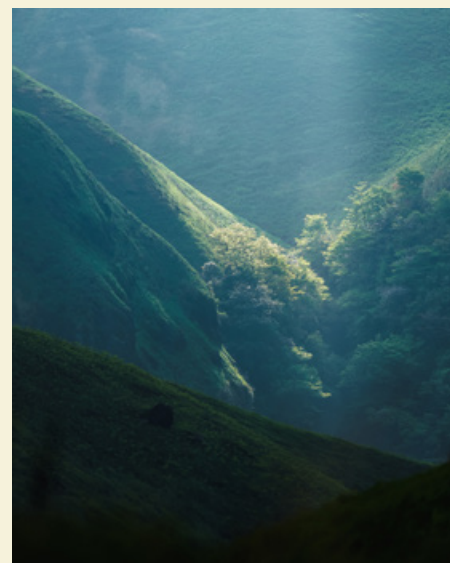
高野 洋 Hiroshi Takano

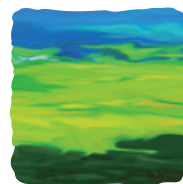


写真や映像には、数字や言葉だけでは届きにくい、現場の空気や人の想い、営みの温度に触れる力があると感じています。農業、林業、水産業はいずれも、自然と向き合い、その恵みを受け取りながら、地域の暮らしや未来へとつないでいく大切な営みです。

その姿を写すことは、単なる産業の記録ではなく、そこにある誇りや葛藤、日々の積み重ねを社会へ届けることでもあります。今回、グローバルネイチャーポジティブサミットを契機に、開催地である熊本で新たに撮影を行い、現場で働く方々の温かな関係性や、豊かな自然に触れながら、かけがえのない時間と営みの尊さを受け取る機会となりました。

一枚一枚の写真が、自然と人、地域と未来について考えるきっかけになれば幸いです。





NORINCHUKIN

農林中央金庫

- 本レポートに記載されている情報は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性などについての検証を行っておらず、また、これを保証するものではありません。当金庫は、本資料に記載されている情報の利用から生じる損害が直接的、また、間接的であるかに関わらず、何ら責任を負いません。
- 本レポートには、当金庫に関連する予想、見込み、見通し、計画、目標などの将来に関する記述がなされています。これらの記述は、当金庫が現在入手している情報に基づき、作成時点における予測などを基礎としてなされたものです。また、これらの記述は、一定の前提(仮定)の下になされています。これらの記述または前提(仮定)が、客観的に不正確であったり、または将来実現しない可能性があります。
- 本レポートは、有価証券の販売のための勧誘を構成するものではありません。