

---

# 支援先機関による成果報告

## (1) 滋賀銀行

---

1. 基本情報
2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等
3. 取組成果
4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

# 滋賀銀行 1. 基本情報

## ■ 基本情報（令和7年3月4日現在）

本店所在地	滋賀県大津市浜町1番38号
資本金	330億円
預金	5兆8,195億円 (譲渡性預金含む) (2024年9月30日現在)
貸出金	4兆5,040億円 (2024年9月30日現在)
従業員数	1,928人 (2024年9月30日現在)
店舗数	133カ店 (うち代理店33カ店)

## 第8次中期経営計画の達成指標と社会へのインパクト

出所) 行内資料、<https://www.shigagin.com/pdf/8thMMP.pdf>  
(閲覧日 : 2024年6月27日)

## ■ 所在する地域の特徴

滋賀県は、関西圏と東海圏の中間に位置する交通の要衝、かつ琵琶湖を中心とした豊かな自然や歴史的な名所・文化遺産が豊富であるなど、高いポテンシャルを有している。

これらを生かし、地域とともに人口減少や脱炭素社会への移行などの社会的課題の解決に取り組み、地域のサステナビリティを高めていく必要がある。

## ■ 自然資本に関する取組や方針

- 2005年に「しがぎん琵琶湖原則」を策定し、土壤汚染のある土地の担保不取得の方針公表や、生物多様性保全を目的とした商品・サービスの開発を継続。
- 2023年に制定した「サステナブルな社会の実現に向けた投融資方針」では、ラムサール条約やワシントン条約に反する事業をセクター横断の投融資禁止対象とし、案件をチェック。
- 2024年4月にスタートした第8次中期経営計画では「生物多様性」「琵琶湖の水質保全」をマテリアリティとして特定し、基本戦略や価値創造ストーリーに反映。



## 滋賀銀行 2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等

### ■ 本プログラムへの参加理由・ゴール等

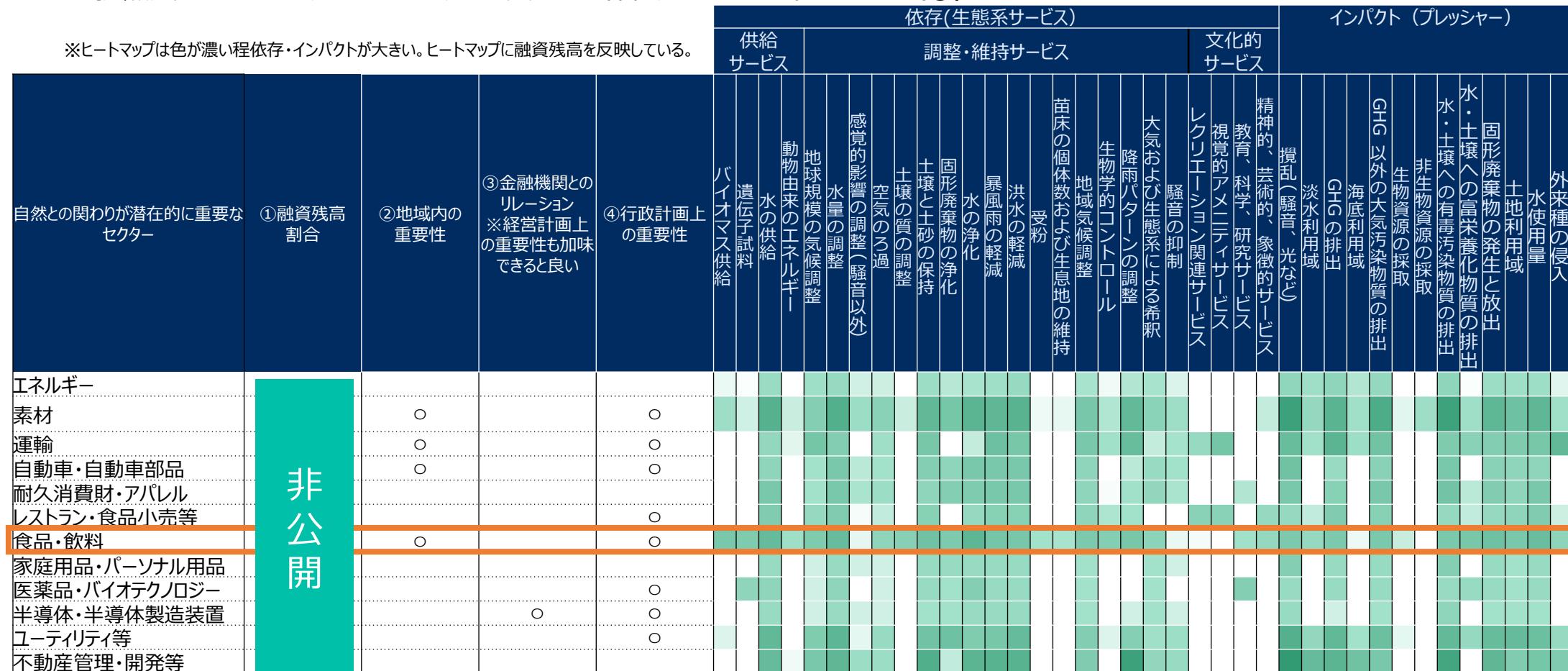
本プログラムへの 参加理由	<p>2024年1月にTNFD Adopterへ登録。ENCOREによる分析などは未着手。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 本プログラムを通じて実現したいこと</li><li>①<b>2025年度のTNFD開示のための知見獲得。</b></li><li>②<b>各部連携によるチーム体制の整備（取引先とのエンゲージメント、事業性評価等への展開）。</b></li><li>③<b>分析結果や開示案を用いて経営層と討議し、地域金融機関としての役割や施策への展開手法を検討。</b></li></ul>
TNFDに関する 取組の現況	<ul style="list-style-type: none"><li>・開示予定年度：2025年度</li><li>・開示の意思決定：組織的に決定し予定年を公表済</li><li>・TNFDフォーラム：参画済</li><li>・Adopters：登録済</li></ul>
本プログラムで目 指すゴール	<ul style="list-style-type: none"><li>・<b>継続的な開示に向けて自走できる体制づくり</b>を行うとともに、学んだことを<b>2025年度の開示</b>に反映し、「<b>地域金融機関におけるTNFD対応の好事例</b>」となることを目指す。</li><li>・情報開示だけでなく、具体的な事業活動に落とし込むことがネイチャーポジティブへのインパクト創出に繋がる。本プログラムで得られた知見をチームで共有し、<b>特に影響の大きい分野や、優先的に対話を進めていくべき業種等を特定し、効果的な施策の検討</b>に繋げたい。</li><li>・本プログラムの成果についても<b>地域や自治体とも共有</b>することで、地域全体でネイチャーポジティブを普及できるよう努めたい。</li></ul>

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■ ポートフォリオにおける自然への依存・インパクト

- ◆ 融資残高割合と自然への依存・インパクトに加え、地域内の重要性や、金融機関とのリレーション、行政計画上の重要性なども確認。
- ◆ 食品・飲料セクターは融資残高は中程度（①）だが、依存・インパクトの評価も大きいことが確認された。また、県内には古くからの造り酒屋や近江牛等の地のものを使う企業が多く、自然資本を活用している産業であり重要性が確認された（②）。また、協定等はないが、取引先とのエンゲージメントを構築しやすく（③）、行政計画上（生物多様性しが戦略2024）においても当該セクターの重要性が明確に位置付けられている。（④）
- ◆ 他には、素材セクターは融資残高割合が高く（①）、依存・インパクトの評価が比較的高いことが確認された。化学メーカーの研究開発拠点が多くあることに加え、琵琶湖の水資源と関係性が高いことも確認された（②）。

※ヒートマップは色が濃い程依存・インパクトが大きい。ヒートマップに融資残高を反映している。



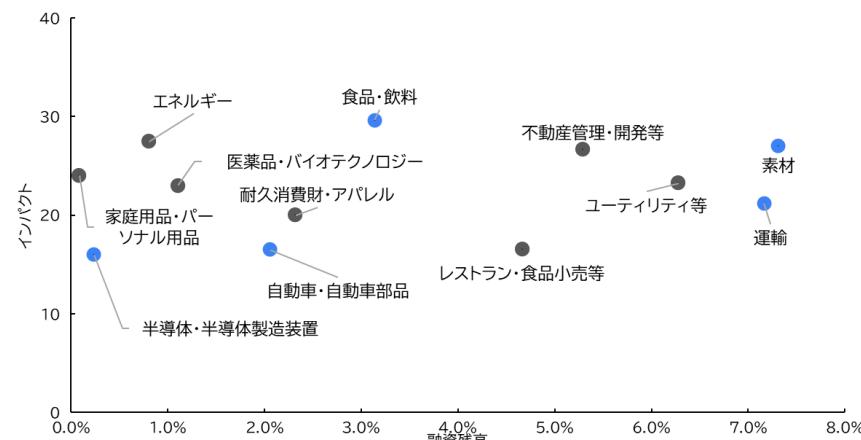
非公開

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■融資残高割合と自然への依存・インパクト

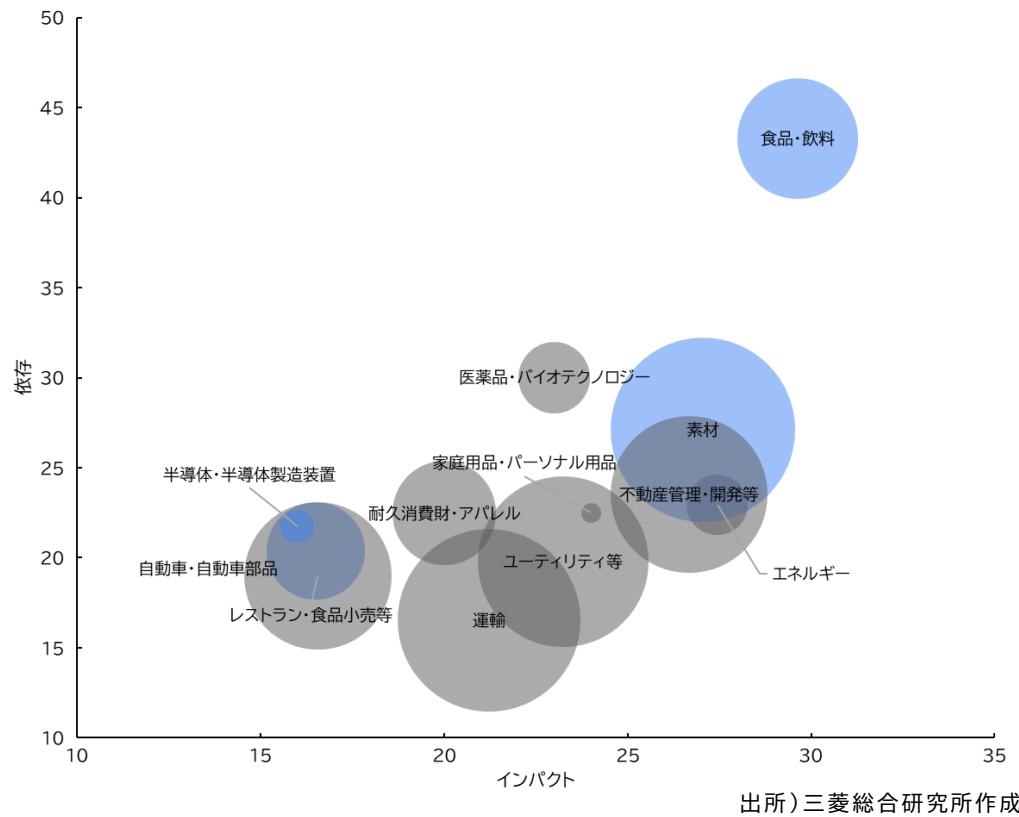
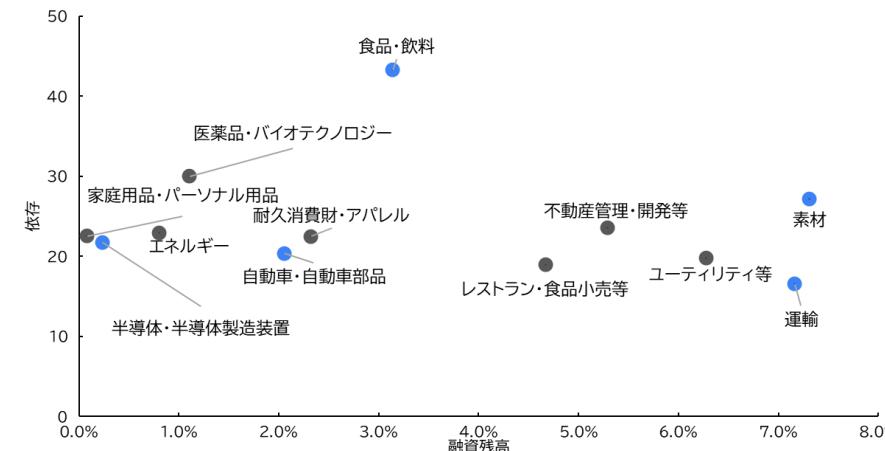
- ◆ 融資残高割合は中程度だが、食品・飲料セクターの依存・インパクトが大きいことがわかる。
- ◆ 食品・飲料セクターは融資残高は中程度だが、依存・インパクトの評価も大きいことが確認された。また、素材セクターは融資残高が高く、依存・インパクトの評価が比較的高いことが確認された。

融資残高×依存またはインパクト



インパクト×依存

※バブルの大きさは融資残高割合を示す



出所)三菱総合研究所作成

※前項の数値（本資料上では非公開）に供給サービスを×1、生態系サービスを×0.75、文化的サービスを×0.5、インパクトを×1として合計した数値を基にマッピング。

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターの決定

- ◆ 以下の観点より、優先セクターとして「食品・飲料」を選定。
- ◆ 一義的には、ポートフォリオを通じた自然に対する影響は融資残高割合に比例すると考えられる。融資残高割合の大きいセクターは、不動産管理・開発や素材、医薬品・バイオテクノロジーなどである。一方、依存・インパクトの大きさでは、食品セクターが大きく抜きんでている。融資残高割合は中程度であるものの、依存・インパクトが全般にわたって表れており、優先セクターと選定した。

#### 優先セクター

#### 食品・飲料

##### ①融資残高割合

- 融資残高割合が3.1%と融資割合が中程度。

##### ②地域内の重要性

- 県内には古くからの造り酒屋や近江牛等の地のものを使う企業が多く、自然資本を活用している産業である。

##### ③金融機関との リレーション

- PIFの実施を通じたエンゲージメント先が既に存在する。
- 県内造り酒屋を始めとする歴史ある企業が多く、当行との繋がりも深い。

##### ④行政計画上の重要性

- 地域戦略・総合戦略で農林水産業を言及。

#### 自然資本への 依存・インパクト

- 水の供給・調整への依存がかなり大きく、土壤調整にも依存している。水使用量や有毒な土壤及び水質汚染物質の排出、攪乱のインパクトが大きい。**

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおける依存の確認

- ◆ 自行の食品・飲料セクターのバリューチェーンを整理し、食品・飲料セクターにおける依存を確認。
- ◆ 「遺伝子試料」「水の供給」「水量の調整」「水の浄化」への依存が大きい。

凡例		依存(生態系サービス)																			文化的サービス											
		供給サービス			調整・維持サービス																											
		VH	H	M	L	VL	バイオマス供給	遺伝子試料	水の供給	動物由来のエネルギー	地球規模の気候調整	水量の調整	感覚的影響の調整(騒音)	空気のろ過	土壤の質の調整	土壤と土砂の保持	固形廃棄物の浄化	水の浄化	暴風雨の軽減	洪水の軽減	受粉	苗床の個体数および生息	地の維持	地域気候調整	生物学的コントロール	降雨パターンの調整	希釈	大気および生態系による	騒音の抑制	レクリエーション関連サービス	ビューポイント	視覚的アメニティサービス
30202030:包装食品・肉	N/A	N/A	H	N/A	VL	H	N/A	VL	N/A	L	M	VH						M	M	N/A	N/A	L	VL	N/A	L	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
30201010:醸造	N/A	VH	H	N/A	VL	H	N/A	N/A	N/A	L	M	H						M	M	N/A	N/A	L	ND	N/A	L	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
30101020:食品流通	N/A	N/A	M	N/A	VL	M	N/A	VL	N/A	L	ND	ND						L	M	N/A	N/A	L	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
25301040:レストラン	N/A	ND	M	N/A	M	L	ND	VL	N/A	L	ND	VH						L	VL	N/A	N/A	L	VL	L	ND	VH	VH	ND	VH			
30202043:農産物・サービス	VH	VH	H	M	VH	H	VL	M	VH	VH	M	VH						H	M	L	VL	H	H	VH	M	VL	N/A	N/A	N/A	M		
30201020:蒸留酒・ワイン	N/A	VH	H	N/A	VL	H	N/A	N/A	N/A	L	M	H						M	M	N/A	N/A	L	ND	N/A	L	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
30201031:清涼飲料・ノンアルコール飲料	N/A	ND	H	N/A	VL	H	N/A	VL	N/A	L	M	H						M	M	N/A	N/A	L	VL	M	L	N/A	ND	ND	ND	ND	ND	
30101030:食品小売	N/A	N/A	M	N/A	VL	M	N/A	VL	N/A	M	ND	ND						M	H	N/A	N/A	L	VL	N/A	N/A	M	M	N/A	N/A	N/A	N/A	
25503031:大規模小売	ND	N/A	L	N/A	VL	M	N/A	VL	N/A	M	ND	ND						M	M	N/A	N/A	L	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
25301020:ホテル・リゾート・クルーズ船	N/A	N/A	L	N/A	M	L	M	M	N/A	M	M	VH						M	M	N/A	N/A	L	L	M	ND	M	VH	VH	VH	VH		

※業種は選択した優先セクターのGICS産業サブグループ

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおけるインパクトの確認

- ◆ 自行の食品・飲料セクターのバリューチェーンを整理し、食品・飲料セクターにおけるインパクトを確認。
- ◆ 農産物・サービスのインパクトが大きく、その他のサブセクターのインパクトは中程度。

凡例	インパクト(プレッシャー)												
	攪乱 (騒音、光など)	淡水利用域	GHGの排出	海底利用域	GHG以外の大気汚染物質の排出	生物資源の採取	非生物資源の採取	水・土壤への有毒汚染物質の排出	水・土壤への富栄養化物質の排出	固形廃棄物の発生と放出	土地利用域	水使用量	外来種の侵入
VH	H	M	L	VL									
30202030:包装食品・肉	M	N/A	L	N/A	L	N/A	N/A	M	M	M	L	M	ND
30201010:醸造	M	N/A	L	N/A	L	N/A	N/A	VL	M	M	L	M	ND
30101020:食品流通	L	N/A	M	N/A	L	N/A	N/A	L	N/A	VL	L	M	ND
25301040:レストラン	L	L	L	N/A	L	N/A	N/A	L	L	M	L	L	N/A
30202043:農産物・サービス	M	H	M	N/A	H	ND	N/A	H	H	H	H	VH	M
30201020:蒸留酒・ワイン	M	N/A	L	N/A	L	N/A	N/A	VL	M	M	L	M	ND
30201031:清涼飲料・ノンアルコール飲料	M	N/A	L	N/A	L	N/A	N/A	M	H	M	L	M	ND
30101030:食品小売	VL	N/A	M	N/A	M	N/A	N/A	VL	N/A	VL	L	M	ND
25503031:大規模小売	VL	N/A	M	N/A	M	N/A	N/A	VL	N/A	VL	L	M	ND
25301020:ホテル・リゾート・クルーズ船	L	L	L	N/A	VL	N/A	N/A	L	L	M	L	L	M

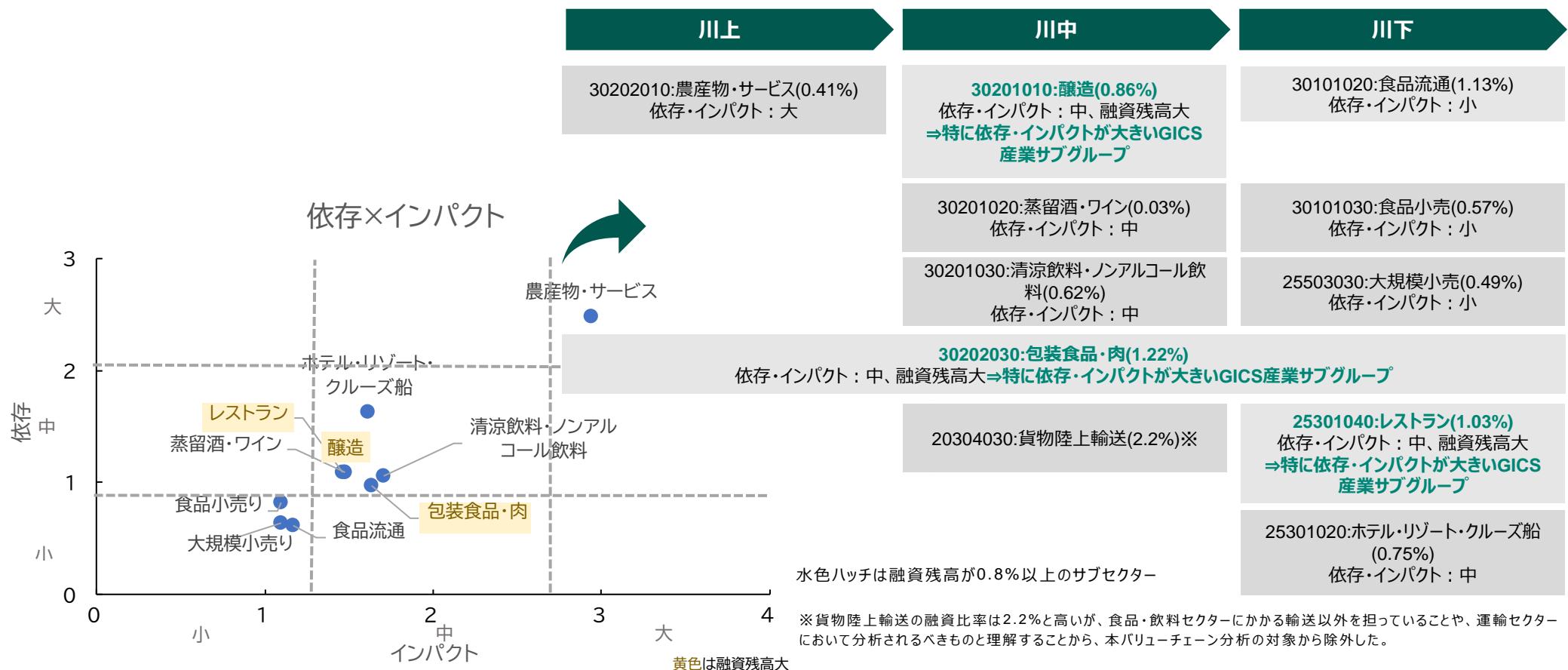
※業種は選択した優先セクターのGICS産業サブグループ

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターのバリューチェーンの整理

- ◆ 優先セクターのバリューチェーンにおける自然との関わりを整理すると、醸造、包装食品・肉、レストランにおける融資残高割合が大きく、依存・インパクトが大きいため、この3つのサブセクターから企業を選定した。
- ◆ **包装食品・肉に該当する企業は川上から川下まで通して事業を行っているなどの特徴があった。** 実際の企業をイメージしながらのバリューチェーン分析がポイントであった。

優先セクター：食品・飲料

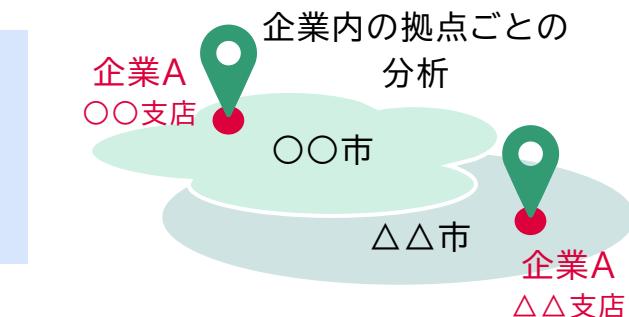


※ (2) バリューチェーン分析のヒートマップをVH = 5、H = 4、M = 3、L = 2、VL = 1として数値に換算。供給サービスを×1、生態系サービスを×0.75、文化的サービスを×0.5、インパクトを×1し合計し平均を取った数値を表にマッピング。

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

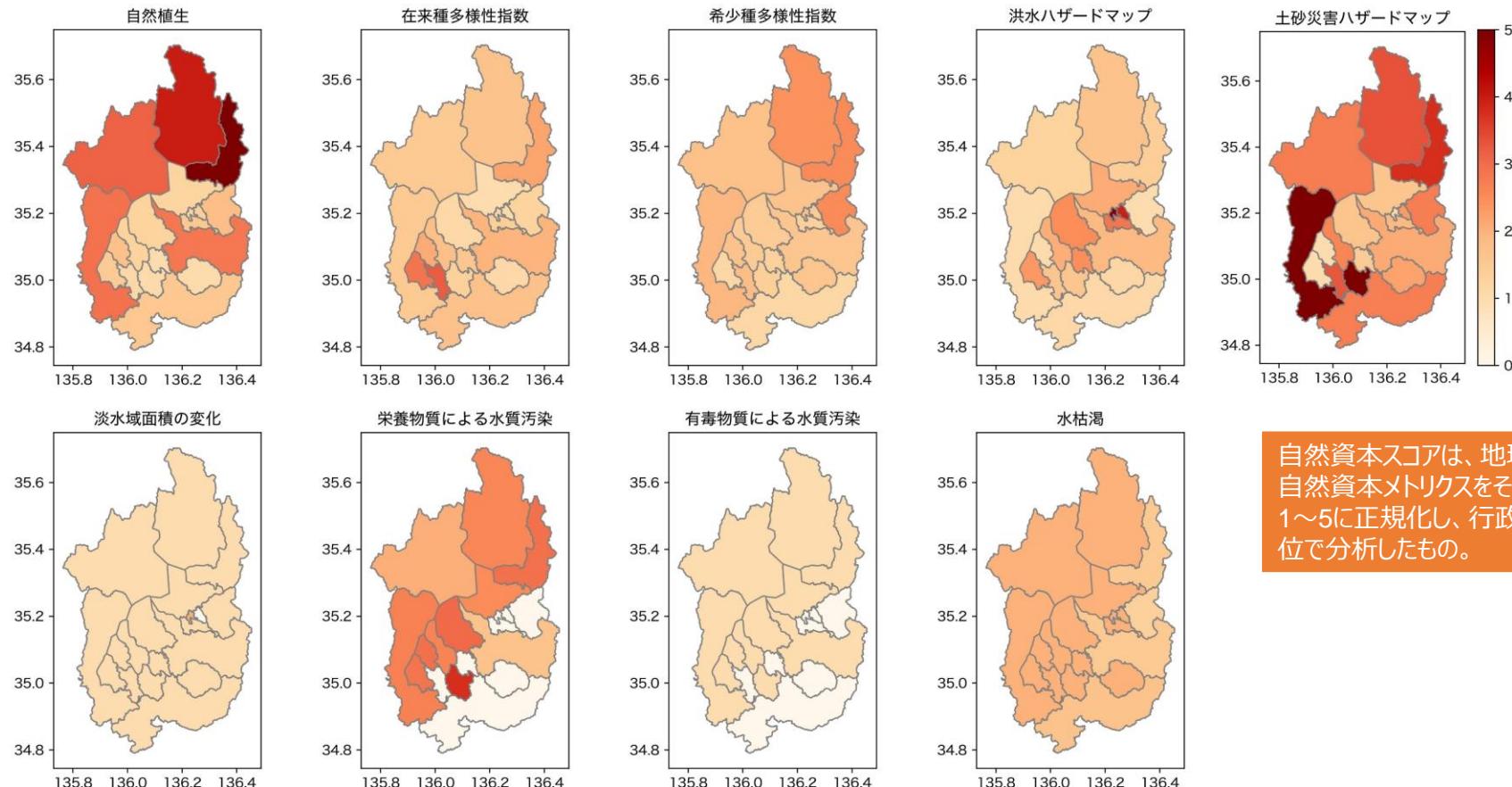
- ◆ 株式会社バイオームが収集している生物種データとオープンデータを組み合わせて、滋賀県内の自然資本について分析を行った。
- ◆ 具体的には、市町村別、個社別、事業拠点別に自然関連の依存・インパクトを加味したスコアを算出しており、その目的と分析の範囲は以下の通り。分析にあたっては、正規化等の手段を用いて作成した地理的な自然資本スコア、セクターに関するENCOREスコア、およびそれらを統合した統合スコアを作成した。

	目的	分析範囲	分析範囲イメージ ※赤: 分析範囲
市町村別分析	滋賀県全体の自然資本のポテンシャルを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 滋賀県を対象</li> <li>✓ 当行の融資企業の評価を、市町村別に平均化</li> <li>✓ 融資先数や融資残高は加味しない</li> </ul>	<p>市町村単位での分析</p> 
個社別分析	当行の融資先において、ポートフォリオ全体の整理や重要な企業を特定する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 当行の融資先企業を対象</li> <li>✓ 融資拠点別に評価</li> </ul>	<p>企業ごとの分析</p> 
事業拠点別分析	具体的な当行の融資先企業を想定し、具体的な対応策イメージを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 当行で選定の5社48拠点が対象</li> <li>✓ 企業拠点別に評価</li> </ul>	<p>企業内の拠点ごとの分析</p> 

## 滋賀銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

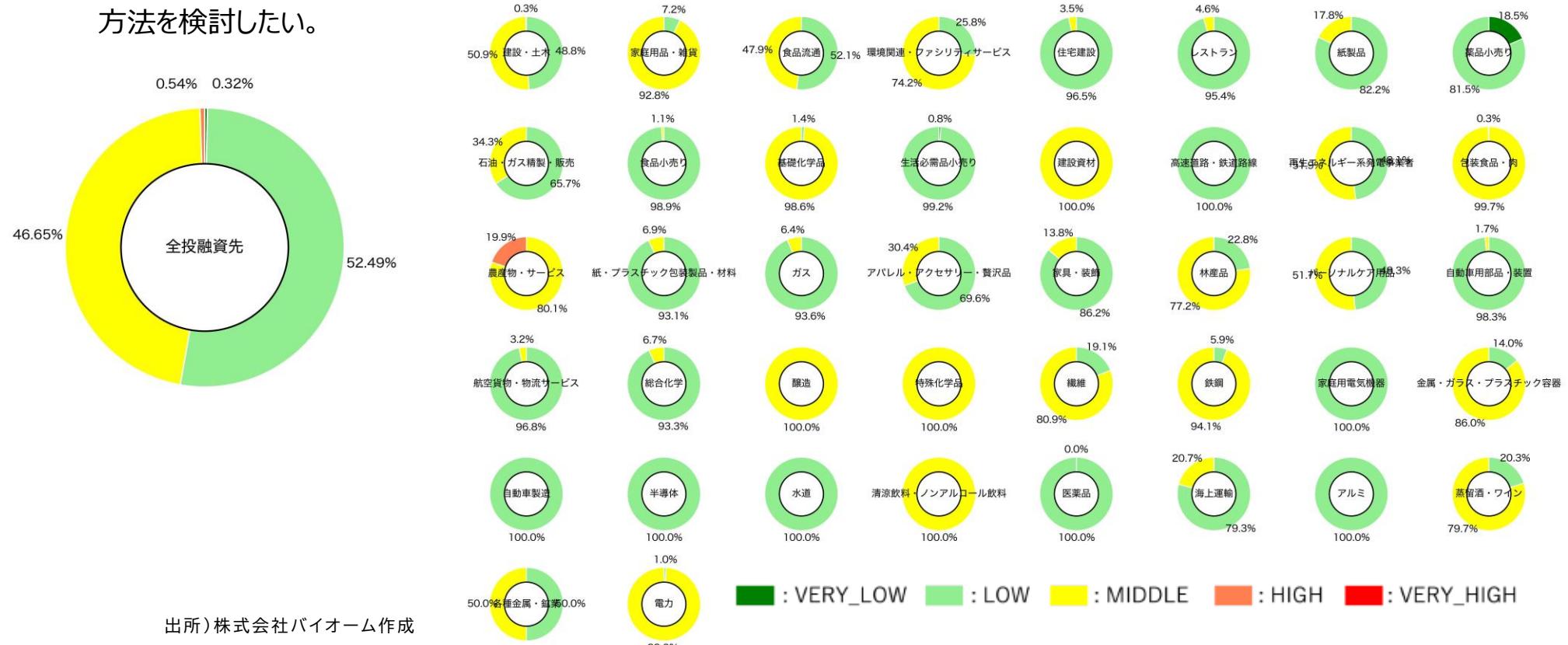
- ◆ 市町村別分析の結果、「自然資本スコア」は、生物多様性地域戦略で言及の伊吹山が位置する湖北で自然植生、希少種の多様性のスコアが高かった。水関係では、栄養物質による水質汚染で比較的高いスコアとなっている。土砂災害では大津市、湖南市で特に高いスコアとなっている。



## 滋賀銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 個社別分析の結果、「食品セクター」に該当するサブセクターの「統合スコア」が高く、本プログラムにおけるポートフォリオにおける自然との関わりの分析と同様の傾向が確認できた。特に「農産物・サービス」「包装食品・肉」の「統合スコア」が高い傾向。より詳細に確認すると、栄養物質や有毒物質の排出が他と比較して高い傾向が見られた。
- ◆ 事業拠点別分析では、「包装食品・肉」より選定した5社48拠点について分析した。いずれにおいても、水質浄化への依存が高い傾向が見られた。また、自然環境豊かな立地においては、レクリエーション・景観についての依存が存在することを加味したい。インパクトは栄養物質による汚染や固体廃棄物の放出スコアが高い傾向が見られた。
- ◆ **セクター毎の一般的傾向を分析しているとの前提に立つことが、分析結果の利用、開示に必要と考える。事業者の事業内容・取組を勘案すれば、個社別分析、事業拠点別分析の傾向は実際には当てはまらない。**したがって、エンゲージメント等への活用においては、「傾向があります」といった文脈ではなく、「傾向との分析をもとに指摘を受けることが想定されます」などの表現とするなど、活用方法を検討したい。



## 滋賀銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

- ◆ 優先セクターにおけるリスク・機会、その事例、財務的な波及経路、関連する当行や行政の取組を整理した。
- ◆ リスク・機会とともに事業上の売上や操業を通じて影響を受けることが整理された。包装食品・肉、醸造、レストランに該当する具体的な事業者を据えて分析を行ったことから、上流では農産物・畜産物、取水、中流では包装原料や調達物、下流では廃棄物や排水を通じて、全般にリスク・機会に通じている。**滋賀県の対応は自治体であり全般にわたっているが、琵琶湖を中心とした水を取り巻く施策がなされている。当行における取組も同様に水に深く関わる取組となっている。**これらに従い、水を中心とするリスク・機会を優先セクターとの関連が大きいものと選定した。
- ◆ リスクや機会の分析のベースはあくまでセクターの傾向を示すものであることから、実態との乖離が想定される。また、リスクがあると示されることがすなわち、対応が必要であるとの結論にはならないことにも注意が必要と感じている。**地域における対応は事業者が実施しており、本分析には加味されていないからである。**

カテゴリ		食品セクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ ◎:より関わりが大きい ○:関わりが中程度	関連する当行や県での取組
物理的リスク	急性リスク	洪水等自然災害による設備の故障や事業停止リスクの増加	◎	滋賀県の河川整備に関する基本方針を定めた「滋賀県の河川整備方針」を策定
	急性リスク	農産物の不安定性による生産・調達コストの増加	◎	
	慢性リスク	取水水質の悪化リスク	◎	「第8期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画」を策定
機会	生態系の保護、復元、利用	安定した事業環境の維持と水供給生態系サービスの改善の鍵となる、生物多様性の高い地域の保全と回復のための取組に投資する	◎	滋賀県水環境技術等開発支援補助金の募集。補助対象事業に「水環境および水環境に係る生態系サービスならびに地域資源の保全または活用に関する技術および手法の開発」を含む 滋賀銀行: ヨシ苗植え、ヨシ刈りボランティア 外来魚駆除・釣りボランティア ニゴロブナ放流
	生態系の保護、復元、利用	持続可能な水利用を支援するために、流域の保護と水の補充活動に取り組む	◎	

※「当行優先セクターとの関連の大きさ」の項目について、「○」のリスクは多岐にわたるため、「◎」のリスクのみに限定して記載している。

## 滋賀銀行 4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

### ■ 総括

知見・気づき	<ul style="list-style-type: none"> <li>【全体】分析の各段階の結果は、地域の特性が織り込まれているデータと、織り込まれていないデータの双方からなっていることを理解しなければならない。</li> <li>【全体】特にセクター別の自然への依存・インパクトに関しては、いわばGHG算定でいうところの推計に近いものと理解している。</li> <li>【融資先拠点関連】滋賀県は琵琶湖を囲む県でありKBAのような指標は同一水準となってしまうことから使いづらいものがある。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ポートフォリオ関連・優先セクター】優先して分析すべきセクターの特定やデータに基づく依存・インパクトの分析自体の流れは理解したもの、地域に存在する詳細なデータ入手した場合の評価に反映する方法が不足すると認識している。</li> <li>【全体】当行の顧客の自然資本に関する実際の取組状況を統合したものが、当行ポートフォリオの分析結果と考える。しかしながら、実際の分析はセクターごとの特徴に基づく分析結果に留まる。<b>このギャップに関する考察を行うとともに、分析結果が何を意味しているのかを検討</b>することが課題と認識している。</li> </ul>
今後のスケジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>令和7年の有価証券報告書の非財務情報開示から、今回の分析結果を反映する予定。また、TNFDに基づく開示も開始する。</li> <li>来年度のTNFD開示の完了以降に、リスク・機会の取り扱い方法を十分に検討すること、およびLEAP分析を深度の観点か、横展開（セクターの追加）の観点のいずれかで進めることを決定したい。</li> </ul>
分析結果の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営層には、まずは自然資本が滋賀県においてどのように分析されるのかという観点から対話を実施したい。</li> <li>今回具体的に想定した顧客に対して可能であれば、分析結果とともに対話を実施したい。その際、注意が必要と考えているのは、顧客の実態を評価したものではないということを丁寧に説明することと、それがどのような意味を持つのかについての考察が必要。</li> </ul>

---

## 支援先機関による成果報告 (2) 八十二銀行

---

1. 基本情報
2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等
3. 取組成果
4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

# 八十二銀行 1. 基本情報

## ■ 基本情報（令和6年10月8日現在）

本店所在地	長野市大字中御所字岡田 178番地8
資本金	522億円
預金	8兆5,218億円（2024年9月30日現在）
貸出金	6兆201億円（2024年9月30日現在）
従業員数	3,352人（2024年9月30日現在）
店舗数	154カ店（うち海外3カ店）

## ■ 所在する地域の特徴

- 長野県は日本アルプスをはじめとする多くの高い山々に囲まれ、登山やハイキングの人気スポットとなっている。日本アルプスには、北アルプス、中央アルプス、南アルプスの三つの主要な山脈が含まれる。また、上高地や白馬村等の観光地もあり、美しい自然を楽しめる。
- 長野県は標高が高いため、夏は比較的涼しく、冬は寒冷な気候である。このため、果物の栽培が盛んで、特にりんごやぶどう、そばが名産品として知られている。
- 冬期はスキーやスノーボードのリゾートが整備され、国内外から多くの観光客が訪れる。

## ■ 自然資本に関する取組や方針

- 「環境資源の保全」をマテリアリティに位置づけ、その要素として自然資本・生物多様性を認識。
- 2009年から「八十二の森」活動を実施、2011年には「生物多様性保全 基本姿勢」を制定。
- 「八十二銀行の価値創造プロセス」において、八十二銀行が提供する価値として「生物多様性－自然環境の維持、次世代への継承」を設定。



出所) 行内資料、[https://www.82bank.co.jp/ir/library/meeting/pdf/ki\\_pdf\\_53rd\\_info\\_meeting\\_240530.pdf](https://www.82bank.co.jp/ir/library/meeting/pdf/ki_pdf_53rd_info_meeting_240530.pdf)  
(閲覧日：2024年6月27日)

## 八十二銀行 2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等

### ■ 本プログラムへの参加理由・ゴール等

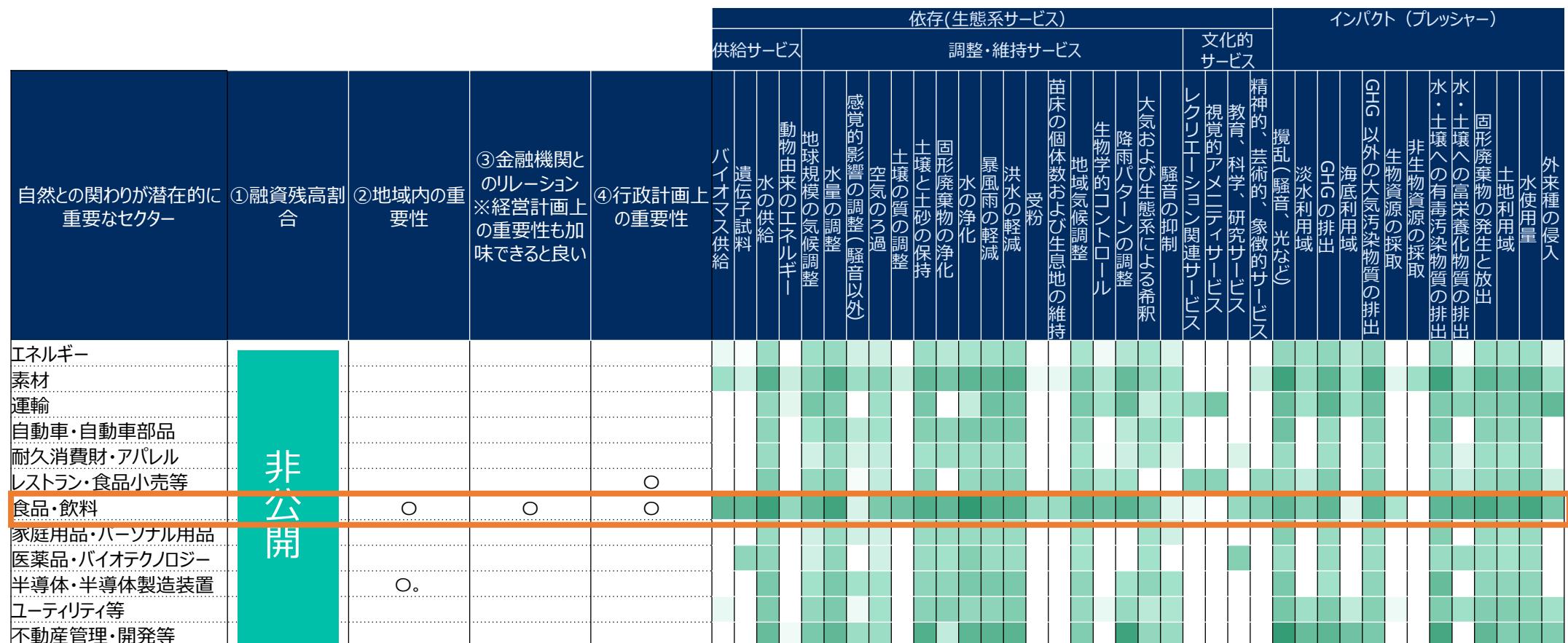
本プログラムへの 参加理由	<p>TNFDフォーラムへ参画。ENCOREによる分析などは未着手。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■本プログラムを通じて実現したいこと</li><li>①<b>分析を通じた自然関連リスク・機会の把握、その為の手法習得、それらを踏まえた「戦略」の検討。</b></li><li>②<b>八十二銀行自身のTNFDの取組や、取引先、地域の取組を主導していく等、地域金融機関としての役割を果たす為の社内体制を整備する。</b></li><li>③<b>長野県内の各地域・業種毎にモデルケースとなる具体的な取組を開始し、今後横展開へつなげる。</b></li></ul>
TNFDに関する 取組の現況	<ul style="list-style-type: none"><li>・開示予定年度：2025年度</li><li>・開示の意思決定：担当部署にて決定</li><li>・TNFDフォーラム：参画済</li><li>・Adopters：登録に向けて検討中</li></ul>
本プログラムで目 指すゴール	<ul style="list-style-type: none"><li>・本プログラムにて得た知見や戦略を活用・展開することで、自然への依存度が高い長野県の各地域・業種において、自然資本や生物多様性へ取組を広げることを目指す。その為に、本プログラムをとおして以下の4項目を達成する。<ul style="list-style-type: none"><li>①自然資本関連情報分析手法の習得。</li><li>②自然資本関連情報分析の社内体制構築。</li><li>③分析結果を活用し、お客さまや地域社会に対するエンゲージメント方法(=戦略)の確立。</li><li>④2025年度にTNFDの開示を行うこと。</li></ul></li></ul>

# 八十二銀行 3. 取組成果（1）ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

## ■ ポートフォリオにおける自然への依存・インパクト

- ◆ 融資残高割合と自然への依存・インパクトに加え、地域内の重要性や、金融機関とのリレーション、行政計画上の重要性なども確認。
- ◆ 食品・飲料セクターについては以下の観点から重要性を確認した。

融資残高割合（①）も比較的高く、依存・インパクトの評価も大きくなっている。国でもトップクラスの出荷額を誇る品目（味噌、農産物など）が多数存在することから地域内における経済的重要性が高く（②）、取引先とのエンゲージメントを構築しやすい（③）点も強みである。さらに、行政計画上（生物多様性地域戦略）においても当該セクターの重要性が明確に位置付けられている。（④）



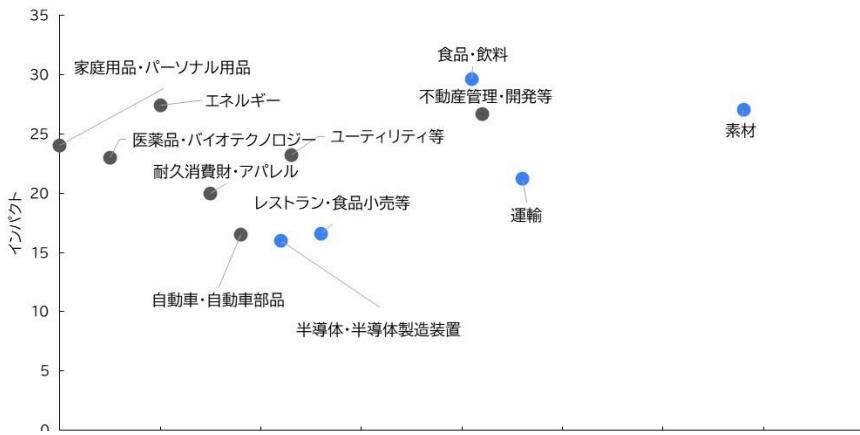
\*ヒートマップは色が濃い程依存・インパクトが大きい。ヒートマップに融資残高を反映している。17

# 八十二銀行 3. 取組成果（1）ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

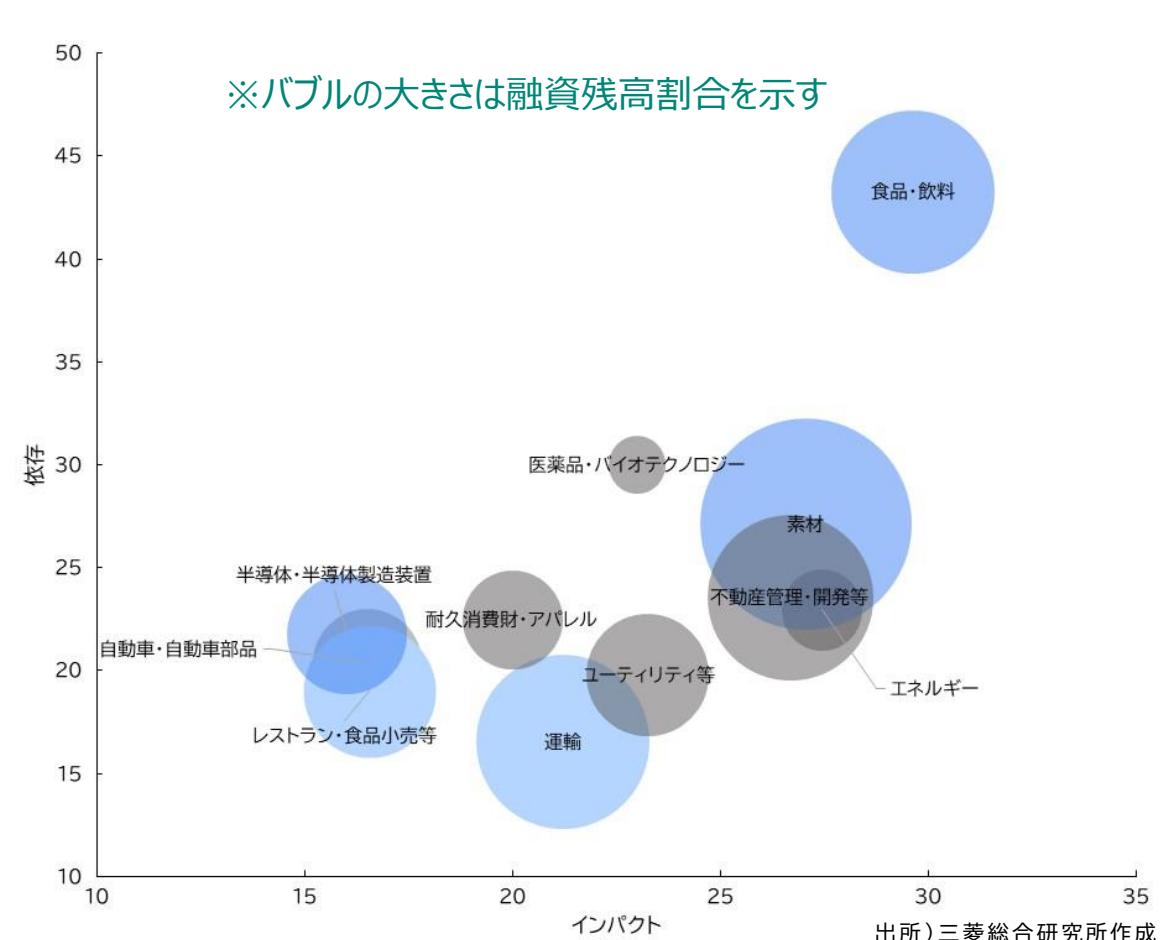
## ■融資残高割合と自然への依存・インパクト

- ◆ 融資残高割合は中程度だが、食品・飲料セクターの依存・インパクトが大きいことがわかる。
- ◆ 素材セクターは融資残高割合が大きいが、依存、インパクトが中程度である。
- ◆ 総合的に評価した結果、食品・飲料セクターの重要性が確認できた。

融資残高×依存またはインパクト



インパクト×依存



※前項の数値（本資料上では非公開）に供給サービスを×1、生態系サービスを×0.75、文化的サービスを×0.5、インパクトを×1として合計した数値を基にマッピング。

## 八十二銀行 3. 取組成果（1）ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターの決定

- ◆ 以下の観点より、優先セクターとして「食品・飲料」を選定。
- ◆ 融資残高割合では「食品・飲料」を上回るセクターもある中、国内外に通じるブランド価値を有するセクターであることに加え、エンゲージメントの観点から取引先とのリレーションを重視し優先セクターを選定した。その他、行政計画上の重要性からも当該セクターが地域にとって重要なセクターであることを確認。

#### 優先セクター

#### 食品・飲料

##### ①融資残高割合

- 融資残高割合が4.1%と、自然との関わりが潜在的に重要なセクターの中で融資割合が4番目に大きい。

##### ②地域内の重要性

- 酒蔵数、ワイナリー数ともに全国2位。コンクールにおいても全国トップクラスの表彰数がある。
- 味噌の出荷額全国1位（シェア50%超）
- 農産物の出荷額全国1位多数あり。（レタス、きのこ類、セロリ等）

##### ③金融機関との リレーション

- 味噌製造業のシェア上位数社と取引があり、今後のエンゲージメントにつなげやすい。

##### ④行政計画上の重要性

- 地域戦略・総合戦略で農林業・食品産業を言及。

#### 自然資本への 依存・インパクト

- 水の供給・調整や土壤および堆積物の保持への依存が大きい。有毒な土壤及び水質汚染物質の排出や攪乱（騒音、光等）、水使用量のインパクトが大きい。

## 八十二銀行 3. 取組成果（2）優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおける依存の確認

- ◆ 農産物・サービスではバイオマス供給、土壌と土砂の保持、水の浄化、降雨パターンの調整で依存が大きい。
- ◆ 包装食品・肉は、最も融資残高割合が高い。加えて、バイオマス供給、水の浄化、苗床の個体数および生息地の維持で自然資本への依存が高い。
- ◆ 蒸留酒・ワインでは遺伝子試料で自然への依存が高くなっている。

		依存の評価(生態系サービスを通して確認)																								
		供給サービス				調整・維持サービス																				
凡例		バイオマス供給	遺伝子試料	水の供給	ルギー	動物由来の工芸	地球規模の気候調整	水量の調整	感覚的影響の調整(騒音以外)	空気のろ過	土壌の質の調整	土壌と土砂の保持	固形廃棄物の処理	水の浄化	暴風雨の軽減	洪水の軽減	受粉	苗床の個体数および生息地の維持	地域気候調整	生物学的コントロール	降雨パターンの調整	騒音の抑制	ソーシャル・文化サービス	視覚的アメニティ	教育・科学・研究	精神的・芸術的・象徴的服务
VH	H	M	L	VL																						
30202010:農産物・サービス	VH	H	H	M	M	H	VL	M	H	VH	M	VH	H	M	M	VL	M	M	VH	M	VL	NA	NA	VH	VH	
30202030:包装食品・肉	VH	NA	H	M	VL	H	VL	VL	NA	L	M	VH	M	M	NA	VH	L	VL	L	L	NA	VH	NA	NA	NA	
30201030:清涼飲料・ノンアルコール飲料	NA	ND	H	NA	VL	H	NA	VL	NA	L	M	H	M	M	NA	NA	L	VL	M	L	NA	ND	ND	ND	ND	
30201020:蒸留酒・ワイン	NA	VH	H	NA	VL	H	NA	NA	NA	L	M	H	M	M	NA	NA	L	ND	NA	L	NA	NA	NA	NA	NA	
30201010:醸造	NA	VH	H	NA	VL	H	NA	NA	NA	L	M	H	M	M	NA	NA	L	ND	NA	L	NA	NA	NA	ND	ND	
20304030:貨物陸上輸送	NA	NA	VL	M	M	L	NA	VL	NA	L	ND	ND	M	M	NA	NA	L	ND	M	VL	VL	NA	VH	NA	NA	
30101040:生活必需品小売り	ND	NA	L	NA	VL	M	NA	VL	NA	M	ND	ND	M	M	NA	NA	L	VL	VL	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
25301040:レストラン	NA	ND	M	NA	M	L	ND	VL	NA	L	ND	VH	L	VL	NA	NA	L	VL	VL	ND	ND	VH	VH	ND	VH	
30101030:食品小売り	NA	NA	M	NA	VL	H	VL	VL	NA	M	ND	ND	H	VH	NA	NA	L	VL	VL	NA	NA	VH	VH	NA	NA	
25503030: 大規模小売	ND	N/A	L	N/A	VL	M	N/A	VL	N/A	M	ND	ND	M	M	N/A	N/A	L	VL	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

※業種は選択した優先セクターのGICS産業サブグループ

## 八十二銀行 3. 取組成果（2）優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおけるインパクトの確認

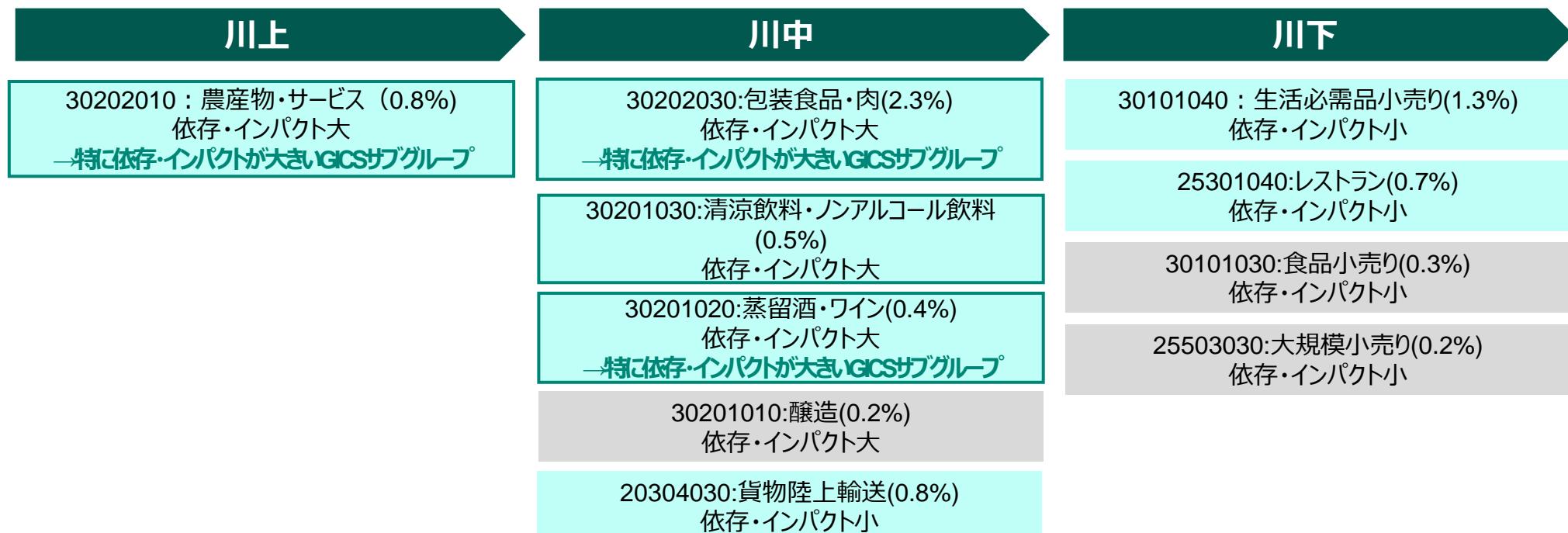
- ◆ **包装食品・肉**は最も融資残高割合が高い。加えて、水・土壤への富栄養化物質の排出のインパクトが高い。
- ◆ **農産物・サービス**は全般的にインパクトが大きくなっている。
- ◆ **清涼飲料・ノンアルコール飲料**については、水・土壤への富栄養化物質の排出へのインパクトが比較的高くなっている。

凡例		プレッシャー(インパクト)													
		攪乱 (など) 騒音、光	淡水利用域	GHGの排出	海底利用域	の大気汚染物質の排出	生物資源の採取	非生物資源の採取	水・土壤への毒汚染物質の有	水・土壤への栄養化物質の富	排出	固形廃棄物の発生と放出	土地利用域	水使用量	外来種の侵入
30202010:農産物・サービス	M	H	H	H	H	VH	NA	H	H	H	H	H	H	H	M
30202030:包装食品・肉	M	VL	L	NA	L	M	NA	M	VH	M	L	M	M	M	M
30201030:清涼飲料・ノンアルコール飲料	M	NA	L	NA	L	NA	NA	M	H	M	L	M	M	ND	ND
30201020:蒸留酒・ワイン	M	NA	L	NA	L	NA	NA	VL	M	M	L	M	M	M	ND
30201010:醸造	M	NA	L	NA	L	NA	NA	VL	M	M	L	M	M	M	ND
20304030:貨物陸上輸送	M	NA	M	NA	L	NA	NA	L	M	VL	M	L	L	L	L
30101040:生活必需品小売り	VL	NA	M	NA	M	NA	NA	VL	NA	VL	L	M	M	ND	ND
25301040:レストラン	L	L	L	NA	L	NA	NA	L	L	M	L	L	L	L	NA
30101030:食品小売り	VL	NA	M	NA	M	NA	NA	VL	NA	VL	L	M	M	M	ND
25503030: 大規模小売	VL	NA	M	NA	M	N/A	N/A	VL	N/A	VL	L	M	M	M	ND

## 八十二銀行 3. 取組成果（2）優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターのバリューチェーンの整理

- ◆ 優先セクター内の**包装食品・肉、農産物・サービス、清涼飲料・ノンアルコール飲料、蒸留酒・ワイン**における融資残高割合が大きく、依存・インパクトが大きいため、これらのサブセクターから要注意地域との接点を確認する企業を選定した。
- ◆ バリューチェーン分析の結果を踏まえた依存・インパクトの大小の評価にあたり、客観性を担保する手法を検討し用いた。
- ◆ 依存・インパクトの大きいサブセクターから分析対象セクター・企業を選定するにあたっては、優先セクターの選定と同様、エンゲージメントの観点から取引先とのリレーションを考慮した。



※1 緑枠は、優先セクターに含まれるGICS産業サブグループである。水色ボックスは融資残高の大きいGICS産業サブグループで、灰色は融資残高の低いセクター。閾値は0.3%である。

※2 八十二銀行の業種分類上、GICSサブセクター「食品流通」に該当する融資残高割合を算出することが困難であり、0.0%とした。

※3 以下のGICSサブセクターについては、食品・飲料のバリューチェーン上に存在すると思われるが、融資残高割合がゼロであることから、整理表からは省くこととした。

15101030 : 肥料・農薬 (0.0%)、30203010 : タバコ (0.0%)、30101020 : 食品流通 (0.0%)

※4 日本酒醸造は、GICS分類の定義上、サブセクター「醸造」ではなく、「蒸留酒・ワイン」に含まれることに留意。

## 八十二銀行 3. 取組成果（3）融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■ 要注意地域との接点の確認

- ◆ 要注意地域は、物理的水リスクが高い地域としており、接点確認の目的と分析方法は以下の通り。
- ◆ また、株式会社バイオームのツールを用いて、市町村別に10つの自然資本スコアを算出した。

企業の拠点	合計：15社24拠点 農産物・サービス：1社7拠点、包装食品・肉：5社6拠点、蒸留酒・ワイン：9社11拠点
要注意地域と使用ツール	④物理的水リスクが高い地域：Aqueduct Water Risk Atlas、重ねるハザードマップ
確認の目的	<ul style="list-style-type: none"><li>● 長野県はきのこ類出荷額全国1位、味噌出荷額全国1位、酒蔵数・ワイナリー数とともに全国2位である。長野県総合5か年計画では、農林業・食品産業が重視されており、行政計画上も重要なセクターとなっている。</li><li>● 食品・飲料セクターは水の供給の依存が大きく、水量の調整、水の浄化等の調整サービスへの依存や水使用量のインパクトも中程度ある。農産物・サービスセクターは水使用量のインパクトが大きく、要注意地域との隣接確認においては、<b>水リスクがマテリアル</b>といえる。気候変動やBCPの観点も踏まえ、水ストレスと水害・土砂災害のリスクを確認する。</li><li>● 水質保全・水源涵養の取組に加え、森林保全の取組の重要性についても考察し得る。「八十二の森」として森林整備活動を実施していることから、森林保全の取組においても示唆を確認する。</li></ul>
株式会社バイオームのツールを用いた分析	生物種・水リスク関係を中心に複数指標を拠点別に算出する。 ※水リスクについては、Aqueduct・ハザードマップと指標の算出方法が異なる場合があり、定義・値を確認しながら、採用指標を議論する。

## 八十二銀行 3. 取組成果（3）融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 洪水リスク（重ねるハザードマップ）が比較的高い拠点（洪水浸水想定規模が「3～5m以上」の拠点）が4つあり、信濃川本流と信濃川水系の河川の近隣に位置している。これらの拠点については洪水リスクを考慮した運用を行っているか、確認することが有用と考えられる。
- ◆ Aqueductによる分析では、沿岸部の富栄養化ポテンシャルが分析対象となった全ての拠点でExtremely highとなっており、物理的水リスクに関する定量評価は全体的にMedium-Highとなっている。このようなりiskに対して取引先が現状どのような対策を講じているのか把握することが必要。
- ◆ Aqueductは分析のメッシュが比較的大きいものの、重ねるハザードマップによる分析と組み合わせることで物理的水リスクについて拠点毎の特性を把握することが出来た。また、内陸部の拠点でも、沿岸部の富栄養化リスクを考慮する必要があるという新たな発見・示唆があった。

#### ④物理的水リスクが高い地域

産業区分	企業名	拠点	事業内容	使用ツール	指標名	値	備考
包装食品・肉	A社	—	味噌醸造販売および加工食品製造販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	天竜川水系の〇〇川と〇〇川に挟まれた場所に位置し、同社の主要製造拠点であり、重要な拠点。洪水リスクは認められないが、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポテンシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
	C社	—	味噌及び加工食品の製造販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	天竜川水系の〇〇川の沿岸に位置し、同社の製造拠点であり非常に重要な拠点。川の近くに位置しているものの洪水リスクは認められないが、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポテンシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
	D社	—	味噌・果実酢・発酵調味料の製造販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	共に天竜川水系の〇〇川と〇〇川に挟まれた場所に位置し、同社の本社及び製造拠点であり非常に重要な拠点。洪水リスクは認められないが、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポテンシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
	E社	—	味噌の製造・販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	同社の本社および製造拠点であり、非常に重要な拠点。沿岸部の富栄養化ポテンシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。

# 八十二銀行 3. 取組成果（3）融資先拠点における自然との関わりの分析

## ■要注意地域との接点の確認

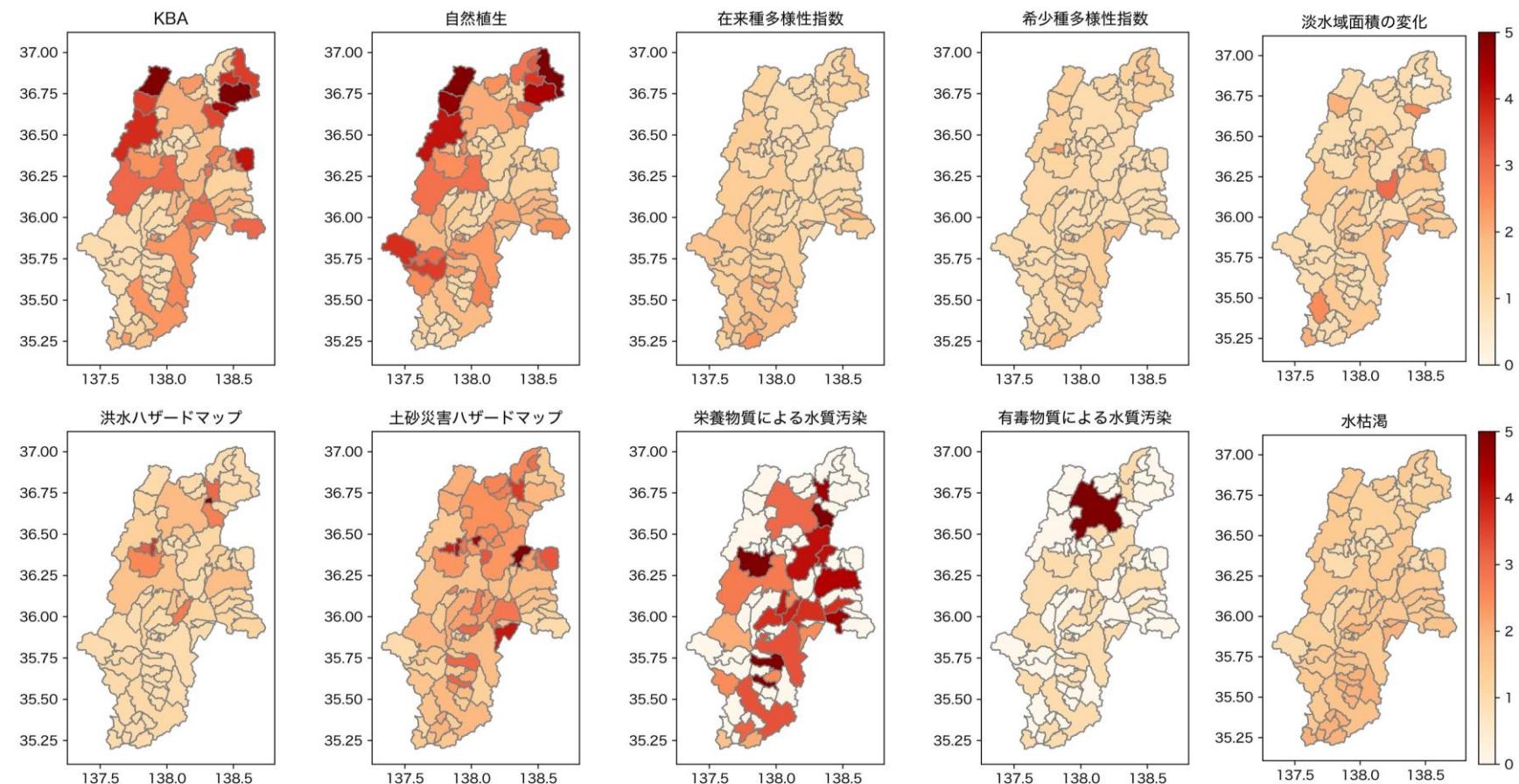
### ④物理的水リスクが高い地域

産業区分	企業名	拠点	事業内容	使用ツール	指標名	値	備考
農産物・サービス	F社	1	農産物生産・加工・販売	重ねるハザードマップ	浸水リスク	5~10m	信濃川水系の〇〇川から300m付近に位置し、洪水リスクがやや高い拠点。沿岸部の富栄養化ポテンシャルが高いが、それ以外のリスクは比較的低い。
		2		重ねるハザードマップ	浸水リスク	3~5m	信濃川と〇〇川に挟まれた場所に位置し、洪水リスクがやや高い拠点。沿岸部の富栄養化ポтенシャルが高いが、それ以外のリスクは比較的低い。
		3		重ねるハザードマップ	浸水リスク	10~20m	信濃川本流と信濃川水系の〇〇川に挟まれた、2019年の台風19号被害時に浸水したエリアに位置し、洪水リスクが高い。また、Aqueductの結果では沿岸部の富栄養化ポтенシャルは高いものの、それ以外のリスクは比較的低い。実際に浸水したエリアであり、洪水リスクを考慮した運用の有無の確認が必要。
蒸留酒・ワイン	H社	1	清酒製造・販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	天竜川水系の〇〇川から100m付近に位置し、同社の本社及び製造拠点であり非常に重要な拠点。洪水リスクは認められないが、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポтенシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
		2	清酒製造・販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	共に富士川水系の〇〇川と〇〇川の間に位置し、同社の製造拠点であり重要な拠点。洪水リスクは認められないが、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポтенシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
	K社	—	清酒、焼酎、果実酒、リキュール製造・販売	Aqueduct	Physical Risks Quantity (fnb)	High (3-4)	天竜川水系の〇〇川から100m付近に位置し、同社の本社及び製造拠点であり、非常に重要な拠点。洪水リスクが一定程度あり、水ストレスと沿岸部の富栄養化ポтенシャルが高く、水という自然資本に対して影響を一定程度以上与えている。
	L社	—	清酒製造・販売	重ねるハザードマップ	浸水リスク	5.0m ~ 10.0m	信濃川から500m付近に位置し、同社の本社及び製造拠点であり、非常に重要な拠点。洪水リスクがやや高く、沿岸部の富栄養化ポтенシャルが高いが、それ以外のリスクは比較的低い。

## 八十二銀行 3. 取組成果（3）融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 市町村別分析の結果、上信越高原国立公園、妙高戸隠連山国立公園、中部山岳国立公園、八ヶ岳中信国定公園等の県北部保全エリア、中央アルプス・御嶽山周辺で自然植生のスコアが高い。KBAのスコアも同様の傾向。長野市で有毒物質による水質汚染のスコアが高い。栄養物質による水質汚染が確認されている地域が、長野県全域に点在している。洪水ハザードマップにおける傾向は、前頁の結果と合致している。



## 八十二銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

- ◆ 優先セクターにおけるリスク・機会、その事例、財務的な波及経路、関連する当行や行政の取組を整理した。
- ◆ TNFDのセクター別ガイダンスに示されているリスク・機会に加え、セクター内のリーディングカンパニーの開示事例を参考にすることで、リスク・機会を網羅的に検証することが出来た。同セクターのリスク・機会が地域社会に与える影響の大小や、当行が地域・お客さまに提供し得るソリューション等を踏まえ、当行のリスク・機会を特定し、取組につなげたい。

カテゴリ	食品・飲料セクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ	関連する当行や県での取組
		○：より関わりが大きい □：関わりが中程度	
移行リスク	GHG排出削減目標に向けた取組の進捗に伴うによるコストの増加。 (例) 炭素税の導入や関連の認証制度の導入による原材料コスト増加。	○	<p>【当行】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>融資先の温室効果ガス排出量(scope3カテゴリー15)算定促進目標を中期経営目標として掲げ、取組を推進。既に算定を実施しているお客さまに対しては削減ソリューションを提供。</li> <li>移行リスクに関するシナリオ分析(炭素税を考慮)を実施し、お客さまの業績に与える影響を把握したうえで、エンゲージメントに活用。</li> </ul> <p>【長野県】</p> <p>長野県ゼロカーボン戦略を掲げ、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロとする決意を表明。ゼロカーボンの基盤となる“制度や仕組み”、県民による主体的な行動等を通じ、各種施策を推進。</p>
	土地利用や森林伐採の制限に関する規制強化、認証取得の義務化などが進んだ場合の対策コスト・調達コストの上昇。規制要件がある市場での操業許可の喪失。	○	<p>【長野県】</p> <p>第五次長野県環境基本計画にて、生物多様性・自然環境の保全と利用を推進。(持続可能な農林業の推進、農地や草原、森林の適切な管理等)</p>
	取水制限やGHG排出量、廃棄物管理等の規制厳格化による対応コストの増加。 包装に関する生産者責任規制の拡大などによる運用コスト/課税の増加。	○	<p>【当行】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>融資先の温室効果ガス排出量(scope3カテゴリー15)算定促進目標を中期経営目標として掲げ、取組を推進。既に算定を実施しているお客さまに対しては削減ソリューションを提供。</li> <li>移行リスクに関するシナリオ分析(炭素税を考慮)を実施し、お客さまの業績に与える影響を把握したうえで、エンゲージメントに活用。</li> </ul> <p>【長野県】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>長野県ゼロカーボン戦略を掲げ、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロとする決意を表明。ゼロカーボンの基盤となる“制度や仕組み”、県民による主体的な行動等を通じ、各種施策を推進。</li> <li>第五次長野県環境基本計画にて、水環境の保全を推進。(取水量の把握、水源地域の保全等)</li> <li>第五次長野県環境基本計画にて、循環型社会の形成を推進。(適正な産業廃棄物の管理、廃棄物の削減等)</li> </ul>
	調達物の認証の義務化による対応コスト増加/調達コスト増加。	○	-

## 八十二銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

カテゴリ	食品・飲料セクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ ◎：より関わりが大きい ○：関わりが中程度	関連する当行や県での取組	
移行リスク	市場リスク 消費者が、より環境負荷の低い製品や原料を使用を選好するようになることによる市場シェアの喪失。（例えば包装）	○	【長野県】第五次長野県環境基本計画にて、環境負荷の少ない原料への転換や「信州の環境にやさしい農産物認証(※)」への取組支援等の実施。※地域の一般的な栽培方法と比較して化学肥料および化学合成農薬を原則50%以上削減した方法で生産された農産物を県知事が認証する制度。	—
	技術リスク 自然に優しい技術革新の失敗と市場シェアの喪失。（技術革新の例：水の使用/再利用の削減、化学物質の使用、持続可能な包装、再生可能エネルギー）	○	—	—
	レビューションリスク 事業による地下水汚染、富栄養化、プラスチック汚染、森林減少、GHG排出などの基準を満たしていないことによる評判の低下、風評被害。	◎	【当行】 <ul style="list-style-type: none"><li>地域のお客さまのSDGsへの取組を支援するサービス「SDGs取組支援サービス」「サステナビリティ経営支援サービス」を展開。専用のチェックシートを用いて、診断結果をフィードバックとともに、診断結果に基づき「SDGs宣言書」「経営方針書」の策定をサポートし、当行HPにて公表。</li><li>お客さまの八十二「地方創生・SDGs応援私募債」等を活用した寄付実績やサステナブルファイナンス専用融資商品(サステナビリティ・リンク・ローン、ポジティブ・インパクト・ファイナンス)の利用状況を公表。</li></ul> 【長野県】 長野県SDGs推進企業情報サイトにて、各企業が環境を含む自社の取組を外部に発信する機会を提供。	—
物理的リスク	急性リスク 洪水等自然災害による設備の故障や事業停止リスクの増加。	○	【当行】 物理的リスクに関するシナリオ分析を実施し、お客さまの事業停止に伴う業績悪化を把握。分析結果のエンゲージメントへの活用を検討。 【長野県】長野県流域治水推進計画にて、洪水被害や内水氾濫による浸水被害の軽減を推進。	—
	農産物の不安定性による生産・調達コストの増加。	○	【長野県】 <ul style="list-style-type: none"><li>第五次長野県環境基本計画にて、生物多様性・自然環境の保全と利用を推進。(持続可能な農林業の推進、農地や草原、森林の適切な管理等)</li><li>第4期長野県食と農業農村振興計画にて、農村の強靭化を推進。(農業用ため池の地震・豪雨対策、農業用ため池や水田を活用した流域治水の推進 等)</li></ul>	—
	慢性リスク 農地の生産性の低下による農地及び農産物サプライヤーの移転に伴うコスト増加。	○	【長野県】 <ul style="list-style-type: none"><li>第五次長野県環境基本計画にて、生物多様性・自然環境の保全と利用を推進。(持続可能な農林業の推進、農地や草原、森林の適切な管理等)</li><li>第4期長野県食と農業農村振興計画にて、持続可能な農業を推進するための技術の開発・普及を推進。(病害・気候変動に強い品種の改良、地球温暖化への適応技術の開発 等)</li></ul>	—
	取水水質の悪化。	○	—	—

## 八十二銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

カテゴリ	食品・飲料セクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ	関連する当行や県での取組
		◎：より関わりが大きい ○：関わりが中程度	
市場	移行リスクへの対応によるESG評価の向上。	○	<p>【当行】 SDGs取組支援サービス、サステナビリティ経営支援サービスの提供により、移行リスクを含むサステナビリティ経営課題の抽出を支援し、関連するソリューションを提供。</p>
	自然に配慮した技術を持つ企業と連携し、新しい市場を開拓。	○	<p>【当行】 お客様のビジネスニーズに適した企業等(自然に配慮した技術を持つ企業を含む)とのマッチングをサポート。 【長野県】 長野県SDGs推進企業情報サイトにて、環境を含む自社の取組を外部に発信する機会を提供。</p>
機会	環境負荷の少ない企業としてのブランドの確立によるロイヤルカスタマーの獲得。	◎	<p>【当行】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域のお客さまのSDGsへの取組を支援するサービス「SDGs取組支援サービス」「サステナビリティ経営支援サービス」を展開。専用のチェックシートを用いて、診断結果をフィードバックとともに、診断結果に基づき「SDGs宣言書」「経営方針書」の策定をサポートし、当行HPにて公表。</li> <li>お客様の八十二「地方創生・SDGs応援私募債」等を活用した寄付実績やサステナブルファイナンス専用融資商品(サステナビリティ・リンク・ローン、ポジティブ・インパクト・ファイナンス)の利用状況を公表。 【長野県】 長野県SDGs推進企業情報サイトにて、各企業が環境を含む自社の取組を外部に発信する機会を提供。</li> </ul>
	安定した事業環境の維持と水供給生態系サービスの改善の鍵となる、生物多様性の高い地域の保全と回復のための取組への投資。	○	<p>【長野県】 「人と生きものパートナーシップ推進事業」にて、活動継続に困っている県内の保全団体と、環境意識の高い企業、都市部自治体、大学等との仲介・マッチングを実施。</p>
	持続可能な水利用を支援するための、流域保護と水の補充活動への取組。	○	<p>【長野県】 第五次長野県環境基本計画にて、水環境の保全を推進。(取水量の把握、水源地域の保全等)</p>

# 八十二銀行 4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

## ■ 総括

知見・気づき	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ポートフォリオ関連】融資残高割合に加え、実際に自然資本と関わる地域産業の特徴や金融機関を取り巻く地域情勢を反映することも重要である点。</li> <li>【優先セクター・融資先拠点関連】一つのツールでは拠点毎の特性が見えてこない場合も、複数のツールを活用することで特性が見えてくる点。</li> <li>【リスク・機会関連】優先セクター内のリーディングカンパニーの開示事例を参考にすることで、実際に当該セクターにてリスク・機会と認識している事項を整理できる点。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ポートフォリオ関連】分析の前提となる、当行の業種分類とGICSおよびGICSサブグループとの紐付けにおいて、1対1で紐づけることができない業種があることや、様々な事業を行っている企業の業種をどの業種とするか等、分析の前提となる情報の整理が難しい点(整理するための労力も大きい)。</li> <li>【優先セクター・融資先拠点関連】要注意地域との接点を確認する際の5つの観点のうち、今回は「物理的水リスクが高い地域」のみの分析に留まっている点。</li> <li>【リスク・機会関連】優先セクターのリスク・機会を整理する際、当行優先セクターとの関連の大きさを観点としたが、最終的には主觀による部分が大きく、定量的な整理が難しい点。</li> </ul>
今後のスケジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025年度の統合報告書にて本プログラムの結果を含め、TNFDへの対応として開示予定。</li> <li>将来的にEvaluateの依存とインパクトの測定を行いたい。定量的な分析結果が出せれば、取引先と対話する際の説得力が増し、自然資本保全に向けた取組につなげられると考えるため。</li> </ul>
分析結果の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然資本保全にかかる本プログラムの結果を、気候変動等と組合せながら取引先と対話することで、自然資本への具体的な取組を促進させてていきたい。</li> </ul>

---

## 支援先機関による成果報告 (3) 北洋銀行

---

1. 基本情報
2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等
3. 取組成果
4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

# 北洋銀行 1. 基本情報

## ■ 基本情報（令和6年9月30日現在）

本店所在地	札幌市中央区大通西3丁目7番地
資本金	1,211億円
預金	109,058億円（資金量）
貸出金	75,900億円
従業員数	2,361人
店舗数	171店舗（国内）

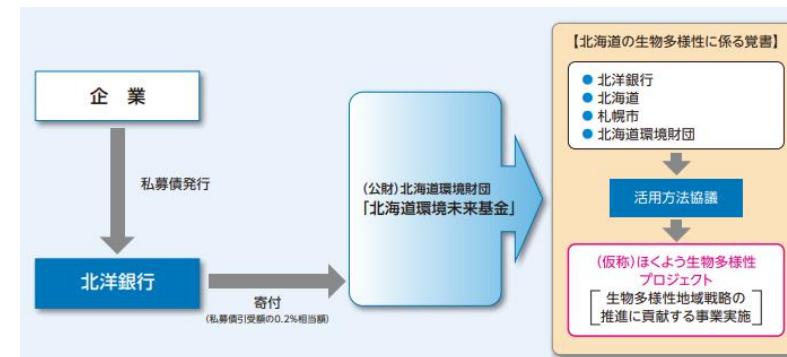
## ■ 所在する地域の特徴

北海道は大きな変化を迎えており、「次世代半導体製造拠点」を契機として、これまで北海道の課題とされていたものづくり産業のウエイトの低さを今後一変させる可能性がある。加えて、全道各地で「再生可能エネルギーなどGX（グリーントランスフォーメーション）」の計画が進展しているほか、2024年1月には北海道、札幌市が国に対し「GX金融・資産運用特区」の提案書を提出し、今後10年間で150兆円に及ぶとされるGXの官民投資を北海道に呼び込もうという動きが始まっている。

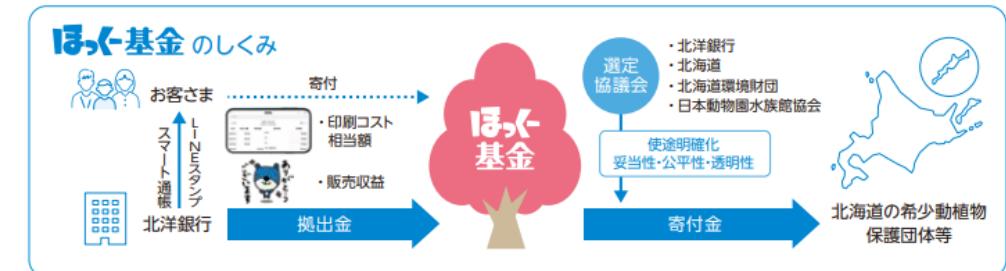
## ■ 自然資本に関する取組や方針

- サステナビリティ経営の重点課題を「気候変動対応」「生物多様性保全」「金融経済教育」の3つに特定。以下の観点から、自然資本・生物多様性に関する将来のリスク低減、持続的発展に貢献するための取組を実施。
  - 北海道の豊かな生態系や貴重な生物の保護を行い、希少野生動植物種を起点とした観光分野の新ビジネス創出
  - 世界自然遺産の他、全国最多となる国立・国定公園、ラムサール条約登録湿地等の魅力向上による、インバウンド含む道外客の長期滞在型観光への移行、観光消費額の拡大
- ほっくー基金、SDGs（生物多様性）私募債、ほくよう生物多様性プロジェクトを通して自然環境維持・保全に関する取組を実施。

## 主な生物多様性保全の取組



出所）行内資料、  
[https://www.hokuyobank.co.jp/ir/library/h\\_image/disclosure/2023/03/003.pdf](https://www.hokuyobank.co.jp/ir/library/h_image/disclosure/2023/03/003.pdf)  
 （閲覧日：2024年6月27日）



## 北洋銀行 2. 本プログラムへの参加理由・ゴール等

### ■ 本プログラムへの参加理由・ゴール等

本プログラムへの参加理由	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ENCOREによる分析に着手しているが、<b>リスクや機会を時間軸とともに整理</b>することが課題。本プログラムを通じて取組を高度化させ、金融・非金融の両面からネイチャー・ポジティブの実現に貢献したい。</li> <li>・2010年より「<b>ほっくー基金</b>」や生物多様性に関するセミナー開催等を北海道や札幌市と連携して実施。その取組を北海道内の<b>各自治体や大学、企業に連携</b>を広げ、地域全体を巻き込んだものに発展させる。</li> <li>・北海道ではGX推進の適地として<b>洋上風力や太陽光発電計画</b>が進む中、自然環境への配慮から<b>漁業や希少生物への影響等、環境アセスメントへの重要性</b>も高まっている。<b>環境・社会に配慮した投融資方針</b>を掲げているが、今後の投融資を判断する上で、自然資本の観点からのポートフォリオにおける自然との関わりの分析が重要と捉える。</li> </ul>
TNFDに関する取組の現況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開示予定年度：2025年度</li> <li>・開示の意思決定：組織決定済</li> <li>・TNFDフォーラム：参画済</li> <li>・Adopters：登録中</li> </ul>
本プログラムで目指すゴール	<p>①<b>TNFD開示</b>および<b>北海道全体の自然環境保護・回復に貢献</b>すること。</p> <p>②<b>自然関連情報分析の社内体制を構築</b>すること。</p> <p>③<b>GX関連投資と生物多様性保全への対応におけるノウハウを蓄積</b>すること。</p> <p>既に連携している北海道や札幌市に加え、北海道内の各自治体や大学、企業に連携を広げながら北海道全体の生物多様性保全に係る課題を解決するための旗振り役として取組を進化させていきたい。</p>

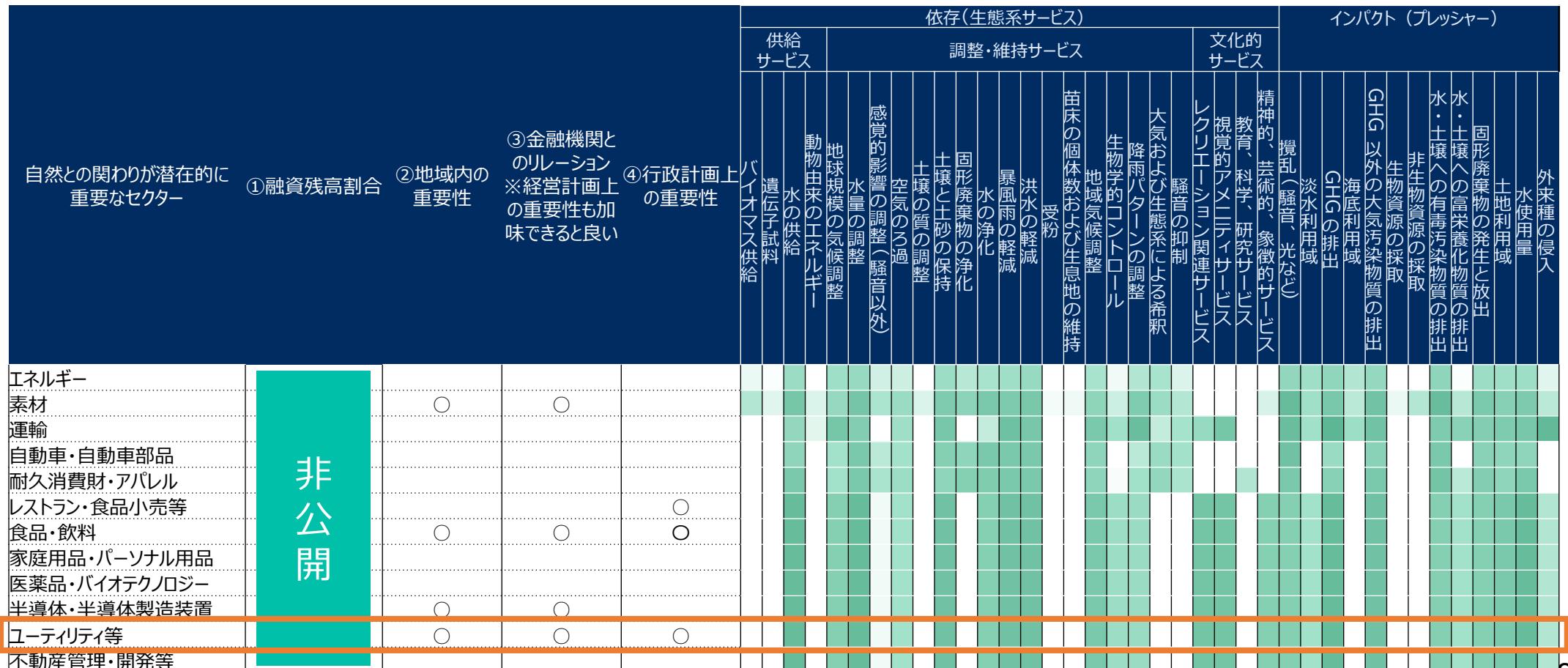
# 北洋銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

## ■ ポートフォリオにおける自然への依存・インパクト

- ◆ 融資残高割合と自然への依存・インパクトに加え、地域内の重要性や、金融機関とのリレーション、行政計画上の重要性なども確認。
- ◆ ユーティリティセクターについては以下の観点から重要性を確認した。

融資残高割合（①）が一定程度あり、依存・インパクトの評価も大きくなっている。北海道はGX推進の適地として、今後洋上風力や太陽光発電等計画が進むと見込まれることから、地域内における経済的重要性が高く（②）、取引先とのエンゲージメントを構築しやすい

（③）点も強みである。さらに、行政計画上（ゼロカーボン北海道推進計画、GX金融・資産運用特区）においても当該セクターの重要性が明確に位置づけられている（④）。

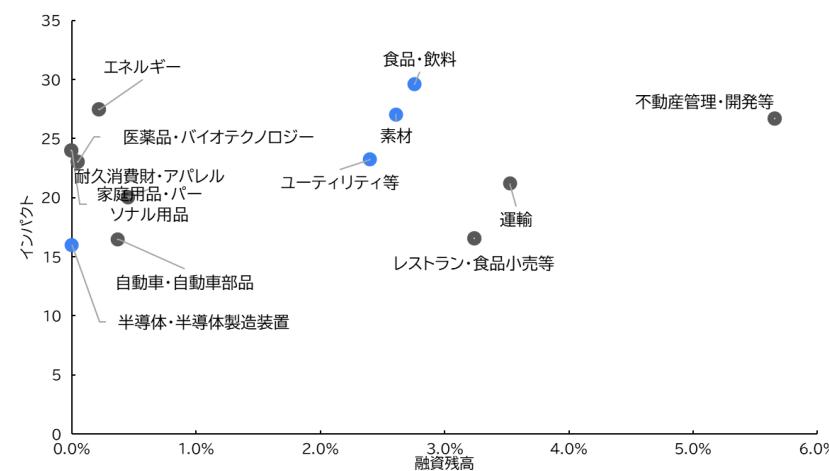


## 北洋銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■融資残高割合と自然への依存・インパクト

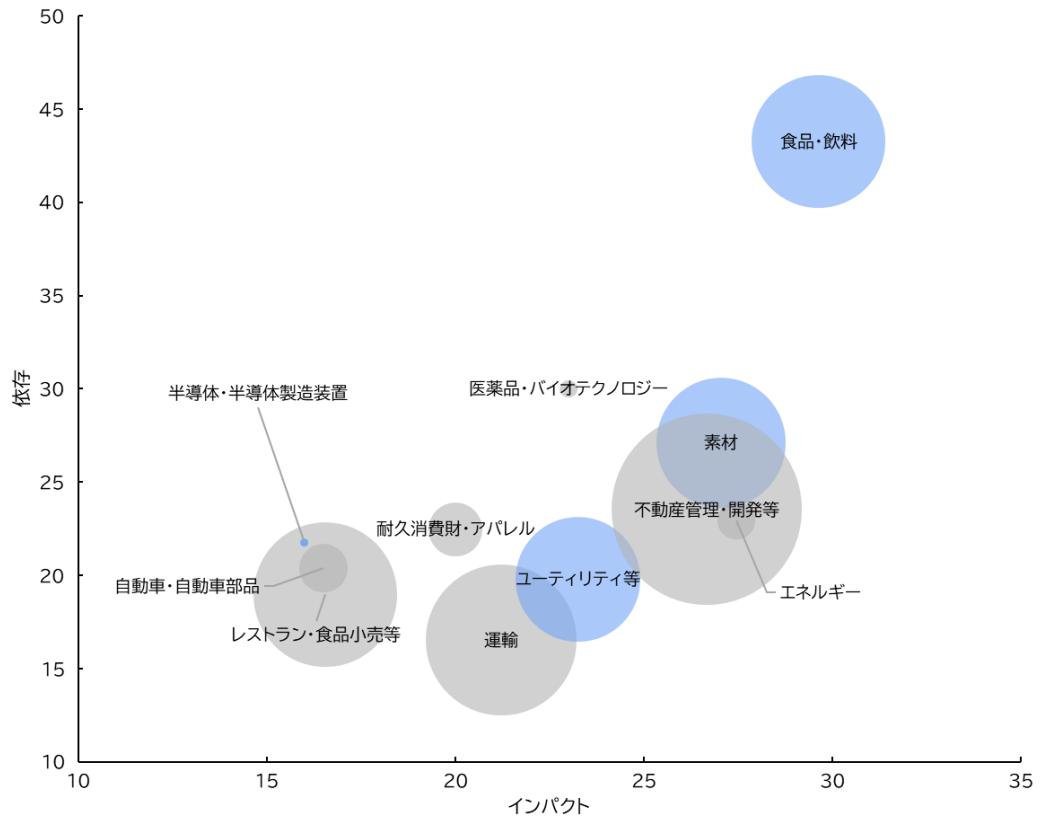
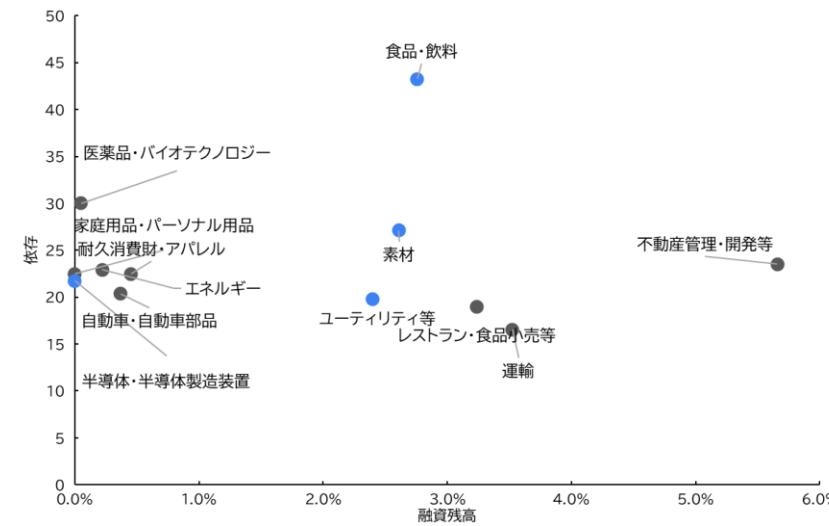
- ◆ 融資残高割合はいずれも中程度だが、**素材、食品・飲料、ユーティリティセクターの依存・インパクトが比較的大きい**ことがわかる。

融資残高×依存またはインパクト



インパクト×依存

※バブルの大きさは融資残高割合を示す



出所)三菱総合研究所作成

※前項の数値（本資料上では非公開）に供給サービスを×1、生態系サービスを×0.75、文化的サービスを×0.5、インパクトを×1として合計した数値を基にマッピング。

## 北洋銀行 3. 取組成果 (1) ポートフォリオにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターの決定

- ◆ 以下の観点より、優先セクターとして「ユーティリティ 商業・専門サービス」を選定。
- ◆ 融資残高割合では不動産・運輸、依存・インパクトでは食品・飲料、素材セクターの影響度が高く、また北海道の産業構造から食品・飲食セクターを優先セクターとする意見も出たが、現状GX推進の適地として洋上風力や太陽光発電の開発が進んでいること、環境アセスメントへの対応ノウハウを蓄積する必要性を議論し「ユーティリティ 商業・専門サービス」を優先セクターとした。

#### 優先セクター

#### ユーティリティ 商業・専門サービス

##### ①融資残高割合

- 融資残高割合が2.4%と中程度。

##### ②地域内の重要性

- 北海道はGX推進の適地として、今後洋上風力や太陽光発電等計画が進むことが見込まれる。

##### ③金融機関との リレーション

- 上場企業や公益企業が主であり既に接点を持っている。また、新規参入の事業者においても、北海道のGX推進において当部成長戦略企画室にて情報収集や接点強化は可能であり、エンゲージメントを実施することができる。

##### ④行政計画上の重要性

- ゼロカーボン北海道推進計画にて、「森林等の二酸化炭素吸収減の確保」が重点取組に設定されており、その中で自然環境の保全が記載されている。
- また、「豊富な再生可能エネルギーの最大限の活用」も重点取組に設定されている他、北海道・札幌はGX金融・資産運用特区に指定されている。

#### 自然資本への 依存・インパクト

- 水の供給・調整への依存が大きい。有毒な土壤及び水質汚染物質の排出や攪乱（騒音、光等）のインパクトが大きい。

## 北洋銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおける依存の確認

- ◆ 電力については、水の供給、水量の調整で依存が大きい。
- ◆ 再エネ系発電事業については、バイオマス供給、地球規模の気候調整、洪水の軽減で依存が大きい。

凡例		依存(生態系サービス)																											
		供給サービス					調整・維持サービス															文化的サービス							
		VH	H	M	L	VL	バイオマス供給	遺伝子試料	水の供給	動物由来のエネルギー	地球規模の気候調整	水量の調整	感覚的影響の調整(騒音以外)	空気のろ過	土壌の質の調整	土壌と土砂の保持	固形廃棄物の浄化	水の浄化	暴風雨の軽減	洪水の軽減	受粉	苗床の個体数および生息地の維持	地域気候調整	生物学的コントロール	降雨パターンの調整	大気および生態系による希釈	騒音の抑制	レクリエーション関連サービス	視覚的アメニティサービス
<スタンダード>																													
10102010 : 総合石油・ガス	N/A	N/A	M	N/A	H	M	L	VL	N/A	L	L	VL	L	H	N/A	N/A	L	N/A	ND	M	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
10102050 : 石炭・消耗燃料	L	N/A	H	N/A	H	H	L	VL	N/A	M	L	VH	M	H	N/A	N/A	L	N/A	VH	M	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
55101010 : 電力	N/A	N/A	H	N/A	M	H	N/A	VL	N/A	M	M	M	L	M	N/A	N/A	L	N/A	N/A	N/A	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
55102010 : ガス	N/A	N/A	VL	N/A	VL	VL	N/A	VL	N/A	L	L	M	VL	VL	N/A	N/A	L	N/A	M	N/A	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
55105010 : 独立系発電事業者・エネルギー販売業者	N/A	N/A	H	N/A	M	H	N/A	VL	N/A	M	L	M	L	M	N/A	N/A	L	N/A	VL	VL	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
10102030 : 石油・ガス精製・販売	N/A	N/A	L	N/A	VL	M	N/A	VL	N/A	M	L	H	M	M	N/A	N/A	L	N/A	N/A	L	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
10102040 : 石油・ガス貯蔵・輸送	N/A	N/A	M	N/A	VL	M	N/A	M	N/A	H	N/A	N/A	L	M	N/A	N/A	L	VL	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
<GX展望>																													
20104010 : 電気部品・設備	N/A	N/A	M	N/A	VL	M	VL	VL	N/A	L	L	M	M	M	N/A	N/A	L	N/A	M	L	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
55105020 : 再エネ系発電事業者	H	N/A	M	N/A	VH	M	N/A	VL	N/A	M	L	M	M	H	N/A	N/A	L	N/A	M	N/A	VL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		

※業種は選択した優先セクターのGICS産業サブグループ

## 北洋銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ バリューチェーンにおけるインパクトの確認

- ◆ **電力**については、攪乱、GHGの排出、GHG以外の大気汚染物質の排出、固体廃棄物の発生と放出、土地利用の面積のインパクトが大きい。
- ◆ **再エネ系発電事業者**については、いずれの項目もインパクトは比較的小さくなっている。

凡例	インパクト(プレッシャー)												
	攪乱（騒音、光など）	淡水利用域	GHGの排出	海底利用域	GHG以外の大気汚染物質の排出	生物資源の採取	非生物資源の採取	水・土壤への有毒汚染物質の排出	水・土壤への富栄養化物質の排出	固体廃棄物の発生と放出	土地利用域	水使用量	外来種の侵入
<スタンダード>													
10102010 : 総合石油・ガス	VH	VH	H	VH	H	N/A	N/A	VH	N/A	M	L	M	L
10102050 : 石炭・消耗燃料	H	H	VH	VH	H	N/A	H	H	M	M	M	M	VL
55101010 : 電力	H	ND	H	N/A	H	M	N/A	M	M	H	H	M	N/A
55102010 : ガス	M	M	H	N/A	M	N/A	N/A	VH	N/A	L	M	L	N/A
55105010 : 独立系発電事業者・エネルギー販売業者	M	L	H	M	H	M	N/A	M	M	VL	H	M	N/A
10102030 : 石油・ガス精製・販売	VH	N/A	M	N/A	H	N/A	N/A	VH	N/A	M	L	L	N/A
10102040 : 石油・ガス貯蔵・輸送	VL	VL	H	M	M	N/A	ND	M	VL	M	M	M	ND
<GX展望>													
20104010 : 電気部品・設備	M	N/A	VL	N/A	L	N/A	N/A	H	N/A	L	L	L	N/A
55105020 : 再エネ系発電事業者	M	M	VL	M	L	N/A	N/A	M	N/A	L	M	L	N/A

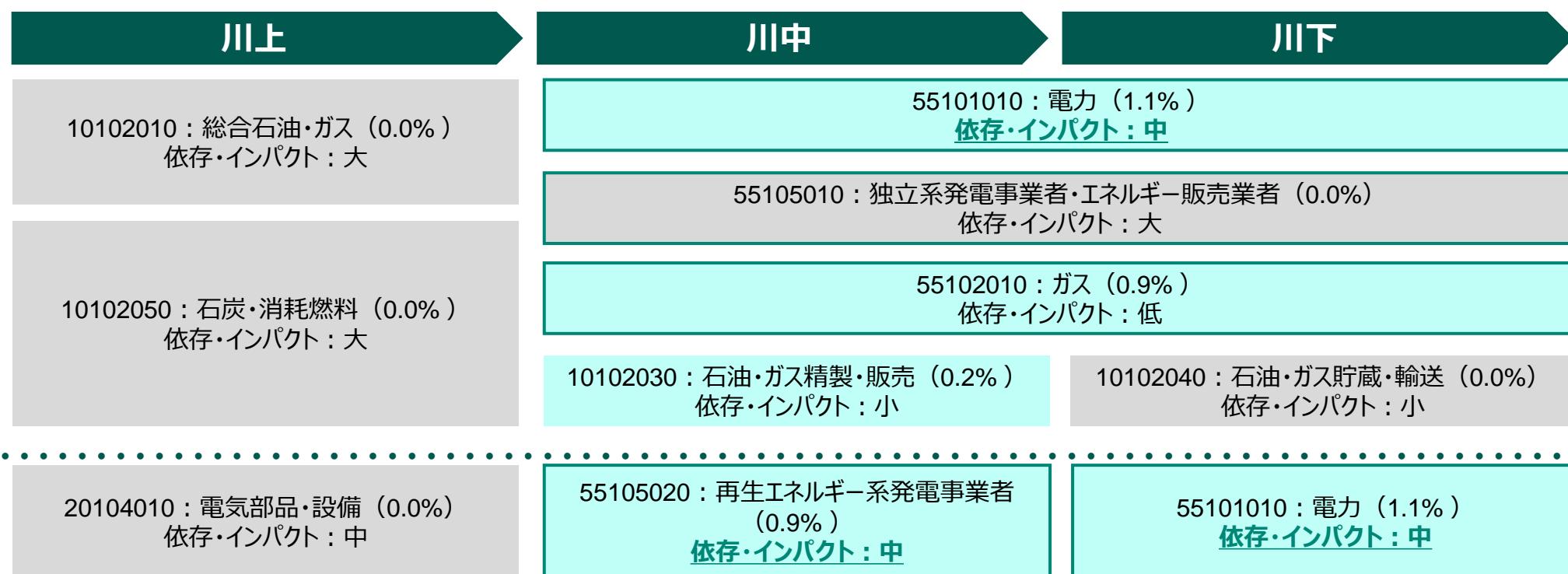
## 北洋銀行 3. 取組成果 (2) 優先セクターにおける自然との関わりの分析

### ■ 優先セクターのバリューチェーンの整理

- ◆ 従来型のエネルギー産業のバリューチェーン（スタンダード）に加え、**今後展開が見込まれるGX関連産業のバリューチェーン（GX展望）も整理**。
- ◆ 優先セクター内の電力、再生エネルギー系発電事業者における融資残高割合が大きく、依存・インパクトが大きいため、これらのサブセクターから要注意地域との接点を確認する企業を選定した。
- ◆ バリューチェーンの整理では、川上は輸入に頼っておりエンゲージメント先を持っていないため、選定対象となる企業が限定的となった。地元企業を対象とし、川中(発電)～川下(売電)にかけて関与する形で整理した。GX展望は新領域で現在進行中につき、企業の特定が難しかった。

スタンダード

GX展望



※1 緑枠は、優先セクターに含まれるGICS産業サブグループである。水色ボックスは融資残高の大きいGICS産業サブグループで、灰色は融資残高の低いセクター。閾値は0.8%である。

※2 「ユーティリティ 商業・専門サービス」のGICS産業サブグループとしては、上記の他に「環境関連・ファシリティサービス」「総合公益事業」「水道」が含まれるが、今回はGX投資におけるユーティリティを主な分析対象とするため、本整理ではこれらを除外することとした。

## 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 要注意地域は、生物多様性にとって重要な地域、生態系の十全性が高い地域、生態系の十全性が低下している地域としており、確認の目的と分析方法は以下の通り。
- ◆ また、株式会社バイオームのツールを用いて、市町村別に10つの自然資本スコアを算出した。

企業の拠点	合計：3社22拠点 電力：1社19拠点、再生エネルギー系発電事業者：2社3拠点
要注意地域と使用ツール	①生物多様性にとって重要な地域：World Database of Protected Areas (WDPA)、KBA ②生態系の十全性が高い地域、③生態系の十全性が急速に低下している地域：RiskFilter
確認の目的	<ul style="list-style-type: none"><li>● 北海道は「GX金融・資産運用特区」に指定されており、今後再エネ関連の開発が進む。当該開発は気候変動対応に寄与するが、保護地域周辺の自然資本の毀損に繋がるケースも想定される。要注意地域との隣接を確認することで、自然関連のリスクの洗い出しに活用する。</li><li>● 環境アセスメントの順守を前提に開発は進められるが、隣接が確認できた場合、リスクの緩和として、例えば、グリーンインフラやビオトープ、生態系保全措置等の導入が打ち手となり得る。</li><li>● 確認結果について、まずはサステナビリティ委員会での報告に活用が可能であり、中長期的には行政等との議論の中で論点提起を行う際の材料となり得る。</li></ul>
株式会社バイオームのツールを用いた分析	生物種を中心に複数指標を拠点別に算出する。 ほっくー基金の支援対象の地理情報があれば、照合の上、支援機会の考察に繋げる。

# 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

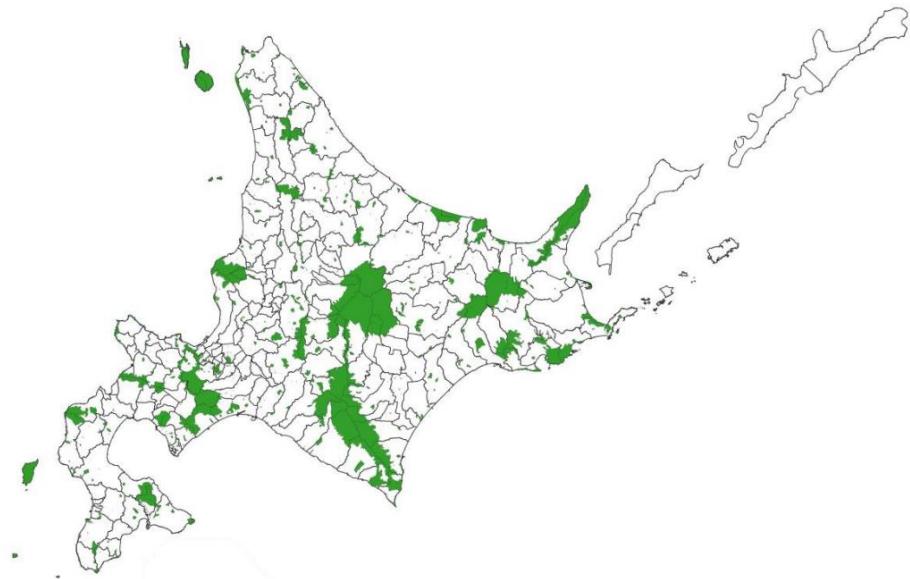
## ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 一部拠点について重要度の高い国立公園との重なりがあること、また拠点周辺の生態系の十全性に影響を及ぼしている可能性が高いことから、**特に水力発電の拠点におけるリスクが大きい**と想定される。そのような拠点は自然への配慮をもった運用や施設設計となっているか、今後確認していくことも有効である。
- ◆ 北海道は4つに圏域を分け生物多様性保全方針を設定している。今回特定した要注意地域と照らし合わせた検討を進める。
- ◆ 一方で、本分析における負担感は比較的大きく、今後より多くの拠点分析を行う場合には、効率的な方法を模索する必要あり。

4つの圏域設定



陸域の保護区の設定状況



出所) 北海道「北海道生物多様性保全計画（平成22年7月（平成27年9月一部変更））」

出所) 北海道「北海道生物多様性保全計画（第2次計画）（令和6年11月）」

## 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

#### ①生物多様性にとって重要な地域

区分	拠点名	使用ツール	保護地域・KBA	備考
火力	拠点1	–	なし	操業に伴う汚染物質・廃棄物等が周辺の生物多様性に与える影響について留意が必要。
	拠点2	KBA	石狩川中流域	
	拠点3	KBA	石狩川中流域	
	拠点4	–	なし	
	拠点5	WDPA	沿岸水産資源開発区域、共同漁業権区域	
	拠点6	–	なし	
	拠点7	WDPA	沿岸水産資源開発区域	
水力	拠点8	–	なし	重要度の高い地域として挙げられる国立公園内に位置する既存施設が2拠点あり。相応の手続きをもって設置されたものと推定されるが、周辺の生物多様性に与える影響については留意が必要。
	拠点9	WDPA	Furano ashibetsu 都道府県立自然公園	
	拠点10	WDPA	Furano ashibetsu 都道府県立自然公園	
	拠点11	WDPA、KBA	支笏洞爺国立公園	
	拠点12	WDPA、KBA	大雪山国立公園	
	拠点13	–	なし	
	拠点14	WDPA、KBA	日高山脈、森林生態系保護地域、保護林	
	拠点15	KBA	日高山脈	
	拠点16	KBA	日高山脈	
	拠点17	–	なし	
	拠点18	–	なし	
その他	拠点19	WDPA	Kita shiribeshi 沿岸水産資源開発区域	拠点19は洋上風力発電の拠点であり、拠点の設置に伴う周辺の生物多様性への影響については留意が必要。
	拠点20	WDPA	沿岸水産資源開発区域	

# 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

## ■要注意地域との接点の確認

②生態系の十全性が高い地域、③生態系の十全性が急速に低下している地域 (1/2)

区分	拠点名	使用ツール	指標・値			備考
			6.4 Ecosystem Condition	5.1 Land, Freshwater and Sea Use Change	5.2 Forest Canopy Loss	
火力	拠点1	Risk Filter	3.5	1.5	3.5	「生態系が手付かずの状態にどれだけ近いか」を示す6.4および「樹木被覆範囲の損失」を評価する5.2の指標において、ハイリスクな（3.4より大きい）施設が3拠点あり。
	拠点2		3.5	1.5	3	
	拠点3		3.5	1.5	3	
	拠点4		3.5	1.5	3.5	
	拠点5		3.5	1.5	3	
	拠点6		3.5	1.5	3.5	
	拠点7		3.5	1.5	3	
水力	拠点8		3.38	3.75	3	3指標がすべてハイリスクな（3.4より大きい）施設が4拠点あり。生物多様性への影響や取組について考慮する余地がありうる。
	拠点9		3.5	3.5	3	
	拠点10		3.5	3.5	3	
	拠点11		3.5	3.5	3	
	拠点12		3.38	3.75	3.5	
	拠点13		3.38	3.75	3.5	
	拠点14		3.5	3.5	3.5	
	拠点15		3.5	3.5	3.5	
	拠点16		3.5	3.5	3.5	
	拠点17		3.5	3.5	3.5	
	拠点18		3.5	3.5	3	

## 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

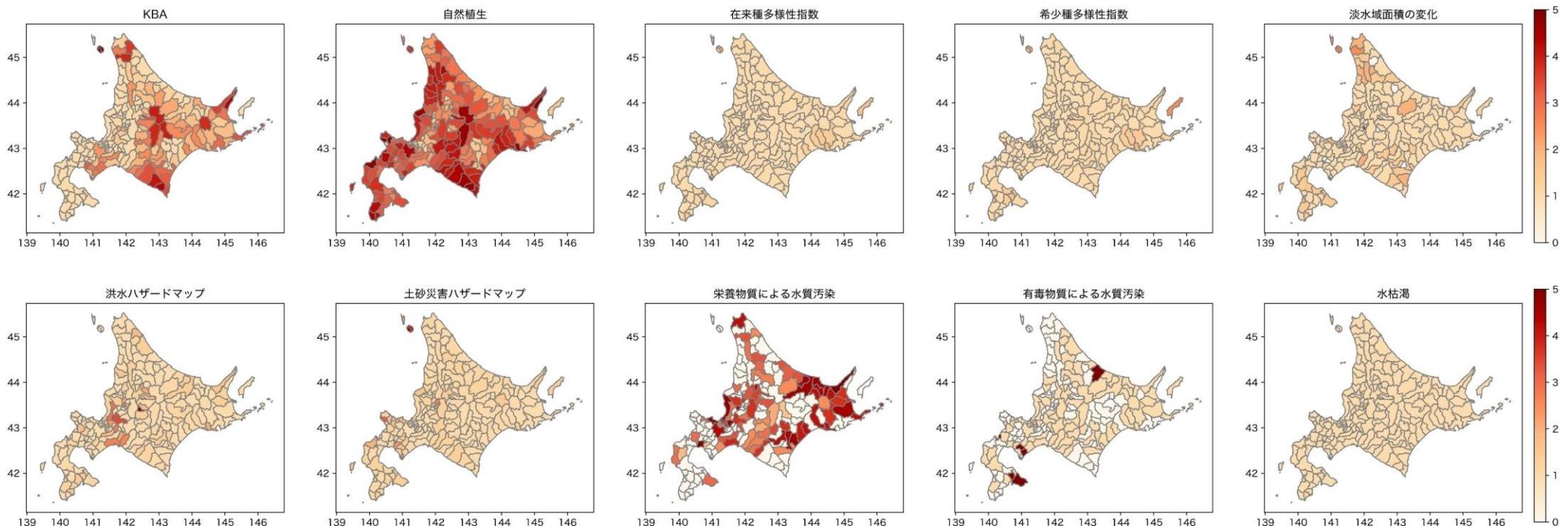
②生態系の十全性が高い地域、③生態系の十全性が急速に低下している地域 (2/2)

区分	拠点名	使用ツール	指標・値			備考
			6.4 Ecosystem Condition	5.1 Land, Freshwater and Sea Use Change	5.2 Forest Canopy Loss	
その他	拠点19	Risk Filter	2.67	3.5	NA	拠点19は洋上風力発電の拠点であるが、「人為的な土地利用の変化」を示す5.1の指標において、ハイリスク（3.4より大きい）であることが示されている。 拠点20についても、「生態系が手付かずの状態にどれだけ近いか」を示す6.4の指標においてハイリスクであることが示されている。
	拠点20		3.5	1.5	3	

## 北洋銀行 3. 取組成果 (3) 融資先拠点における自然との関わりの分析

### ■要注意地域との接点の確認

- ◆ 6つの国立公園を筆頭に、自然環境保全地域や世界自然遺産、ラムサール条約地等、重要な保全エリアが多数存在し、これらのエリアではKBA・自然植生のスコアが高い。栄養物質による水質汚染のスコアが高い市町村が北海道全域に点在している。



## 北洋銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

- ◆ 優先セクターにおけるリスク・機会、事例、財務的な波及経路、関連する当行や行政の取組を整理した。
- ◆ 対象拠点の多くで要注意地域との隣接を確認。**操業停止等リスクが信用リスク等に波及していくことから、リスク管理の枠組みに組み入れしていくことで影響の防止・軽減につなげていく必要があることを認識。また、投融資先のネイチャーポジティブに配慮した開発を支援することで、事業機会の拡大や競争力の強化につなげられることを把握した。**

### リスク

カテゴリ		ユーティリティセクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ	関連する当行や県での取組み
			◎:より関わりが大きい ○:関わりが中程度	
移行リスク	政策リスク	環境規制等への対応コスト増、周辺環境の再生義務の発生	○	・北海道環境影響評価条例に基づく環境アセスメント制度により、自然地域での新事業に対し、環境に及ぼす影響を事前に調査、予測、評価等を行い、環境保全の観点からも事業計画を精査している
	レピュテーションリスク	周辺環境への影響や環境破壊、災害発生に伴う住民からの反発、社会的評判の低下、それによる利害関係者の忠誠心の低下を通じた運用コスト増、操業停止	○	・操業前は環境アセスメントや合意形成の確認徹底、操業後は与信先格付の見直し
物理的リスク	急性リスク	有害物質の排出による環境・希少生物への影響。	○	・北海道生物多様性保全計画に基づいた、事業者・家庭等から発生する汚染や廃棄物による、生物多様性への負荷軽減の取組み
		洪水、地滑り、地震、津波、その他自然災害の被害による操業停止、インフラの修復・メンテナンスコスト増	○	・北海道インフラ長寿化計画では、高度経済成長期に集中的に整備された施設の老朽化対策、また近年頻発・激甚化している自然災害に伴う新たなインフラ整備を実施する計画
	慢性リスク	操業による温室効果ガスや廃棄物、汚染物質の排出による底生植物・淡水植物、その他希少生物、周辺環境への影響・汚染、種の移動による生態系の変化	◎	・北海道生物多様性保全計画に基づいた、事業者・家庭等から発生する汚染や廃棄物による、生物多様性への負荷軽減の取組み ・ほっくー基金を通じて生物多様性保全や回復に資する活動を行っている団体への支援

## 北洋銀行 3. 取組成果（4）優先セクターにおける自然関連リスク・機会例の整理

### ■リスク・機会の分析

#### 機会

機会	カテゴリ	ユーティリティセクターにおけるリスク・機会の例	当行優先セクターとの関連の大きさ	関連する当行や県での取組み
			◎:より関わりが大きい ○:関わりが中程度	
機会	市場	持続可能なエネルギー需要の増加への対応のため、関連製品に特化した部門/会社の設立	○	・北海道、札幌市が「GX金融・資産運用特区」に認定された。道内外企業の進出支援に加えて、銀行業高度化等会社による出資を選択肢として検討していく
		再生可能エネルギー拡大に向けた新しい事業モデルの創出	○	
	資本フローと資金調達	グリーンかつ持続可能性に焦点を当てた資金源(グリーン債権、生物多様性債権等)を含む資金調達機会の拡大	◎	・銀行業高度化等会社を活用した出資の検討
	資源効率	発電事業者への環境規制遵守の支援、持続可能性のリーダーの育成	○	・行政等と連携した人材育成支援
		再生可能エネルギーの供給による安全・レジリエンス構築、エネルギーアクセスの拡大、調達コストの低減・安定化	○	・ゼロカーボン北海道推進計画に基づいた脱炭素への各種取組み
		再生可能エネルギーへの移行やエネルギー利用の効率化・需要低減による環境影響の削減	◎	・ゼロカーボン北海道推進計画に基づいた脱炭素への各種取組み ・再生可能エネルギープロジェクトファイナンスによる資金供給
		発電所の気候レジリエンス向上に向けた投資による長期的なコスト削減(修理コストや保険料の低減)	○	・ビジネスマッチングによるコスト削減に向けたサポート
	評判資本	洋上風力発電所周辺における水産資源増に資する取組の実施	○	・周辺の漁業・食関連事業者や観光関連事業者との連携による付加価値向上に向けたサポート
	製品・サービス	関連製品・サービス等の事業機会の拡大や新規発電所開発による競争力向上	○	・ビジネスマッチングによる販路拡大に向けたサポート
	生態系の保護、復元、利用	生態系の保護・復元に資する取組や研究開発の実施	◎	・ほっくー基金を通じて生物多様性保全や回復に資する活動を行っている団体への支援

## 北洋銀行 4. 本プログラムに参加しての所感と今後の課題

### ■ 総括

知見・気づき	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ポートフォリオ関連】優先セクターの選定では、ポートフォリオにおける自然との関わりの分析における影響度の観点だけではなく、地域内および行政計画上の重要性の観点も含めたことにより視野を広げることができた。</li> <li>【優先セクター・融資先拠点関連】バリューチェーン分析の要注意地域との接点の確認において、接点ありと判断するかどうか悩ましいケースがあったが、今回の分析においては幅広に捉えることとした。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ポートフォリオ関連】ポートフォリオにおける自然との関わりの分析において依存・インパクト×融資残高では食品・飲料セクターの影響が大きかったため、次年度の優先セクターとして対象を拡大したい。</li> <li>【リスク・機会関連】リスク・機会について一旦の整理を実施したが、どの程度のレベル感で絞り込んでいくかは難しさもあった。</li> <li>【リスク・機会関連】自然関連リスクが及ぼす希少生物等への影響について、経営陣に具体的なイメージを持ってどのように伝えていくか、また理解を得ていくかは引き続き検討していくたい。</li> </ul>
今後のスケジュール	<ul style="list-style-type: none"> <li>2025年度の有価証券報告書および統合報告書で本プログラムで得られた分析結果について開示する。</li> <li>今回対象としなかったLEAPの項目についても今後隨時取組を進めていきたい。</li> </ul>
分析結果の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>北海道は再生エネルギーの適地として開発が進んでいくが、同時に豊かな北海道の生態系を維持・回復させていく必要がある。環境アセスメントの確認はもとより、バリューチェーン上の要注意地域との接点や周辺環境への影響を投融資の判断材料に含める等、各部との連携を図っていく。</li> <li>シナリオ分析において、気候変動と自然資本の関連性を分析していくことが今後の課題と考えている。</li> </ul>