

Team Sapporo-Hokkaido  
グリーンファイナンス・フレームワーク  
マスター・フレームワーク



## 目次

### 1. まえがき

1.1 世界的な気候変動への取り組み	1
1.2 我が国におけるGX推進	2
1.3 北海道の取り組み	3
1.4 札幌市の取り組み	4
1.5 Team Sapporo-Hokkaido	4
1.6 GX金融・資産運用特区	4

### 2. 「Team Sapporo-Hokkaidoグリーンファイナンス・フレームワーク」

2.1 「Team Sapporo-Hokkaidoグリーンファイナンス・フレームワーク」	6
2.2 本フレームワーク活用のメリット	7
2.3 第三者評価取得とGX情報プラットフォームへの登録の流れ	8

### 3. 調達資金の使途

3.1 グリーン基準	9
3.1.1 グリーン基準の定義	9
3.2 地域サステナビリティ基準	10
3.2.1 地域サステナビリティ基準の定義	10

### 4. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

4.1 8つのGX分野	11
4.2 本フレームワークの対象分野	12

### 5. 調達資金の管理

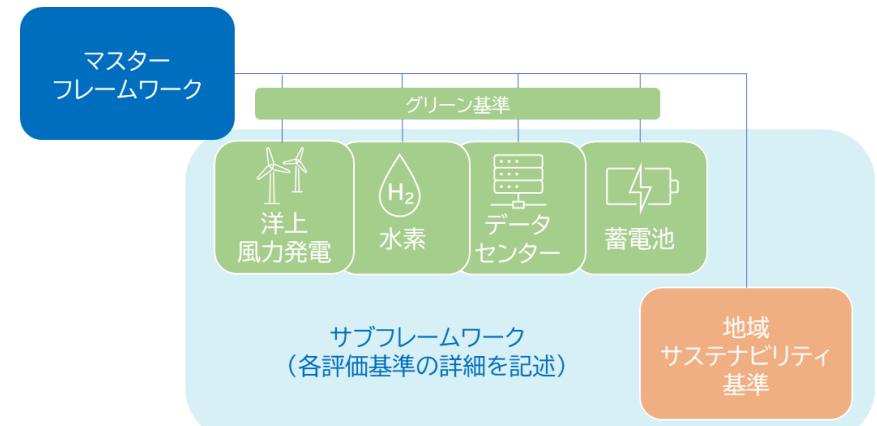
5.1 一般的事項	13
5.2 調達資金の追跡管理の方法に関する資金提供者への事前説明	13
5.3 調達資金の早期充当	13
5.4 未充当資金の運用方法に関する資金提供者への事前説明	13
5.5 未充当資金の運用方法	13

### 6. レポーティング

6.1 本フレームワークを活用した資金調達後の調達資金の使用方法に関する一般的開示	14
6.2 開示のタイミング	14
6.3 報告・開示事項及びその方法	14
6.4 環境改善効果や社会的便益に関する指標、算定方法など	15

### 7. 外部レビュー

本フレームワークは、グリーンファイナンスで求められる4要素の概要を記載したマスターフレームワーク(本書)に、各GX分野のグリーン基準と地域サステナビリティ基準の詳細をそれぞれ記したサブフレームワークが附属する形で構成されている。



## 1. まえがき

### 1.1 世界的な気候変動への取り組み

2024年の世界の平均気温は1850年以降で最も高くなったとされる<sup>1</sup>。世界経済フォーラムが発行した『[グローバルリスク報告書2025年版](#)<sup>2</sup>』によると、今後10年間で直面する深刻なリスク10のうち上位4つを含めた半数を「異常気象」や「天然資源不足」といった環境問題が占めた。

気候変動への対応が人類共通の課題となる中、国際社会は協調して対策に乗り出している。2015年に国連サミットで採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」の17のゴールの中には「気候変動に具体的な対策を」講じることが明記された。また、同年のパリ協定では、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比較して2度未満に保つといった世界共通の目標が定められた。その後も多く多くの国・地域が温室効果ガスの排出を実質ゼロとするカーボンニュートラルを宣言。あらゆる産業が脱炭素社会の実現に向けて舵を切り、金融市場でも環境・社会・ガバナンスの要素を考慮した「ESG投資」が急増した。

人工知能(AI)の急速な普及によるデジタルトランスフォーメーション(DX)の進展、データセンター需要の拡大など経済成長を推進する上で不可欠な電力需要の増加も見込まれている。

世界各地で地政学リスクも高まる中、環境保護と経済成長の同時実現を目指す「グリーントランスフォーメーション(GX)」をいかに進めていくか。日本でも取り組みが広がっている。



<sup>1</sup> EUの気象情報機関「[コペルニクス気候変動サービス](#)」より

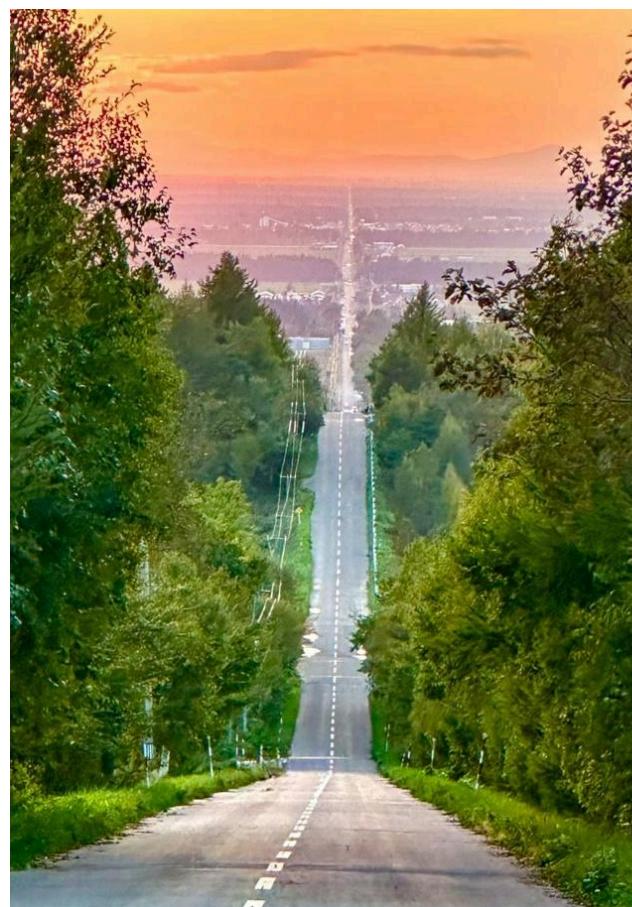
<sup>2</sup> グローバルリスクの専門家、政策立案者らへの調査結果をもとに政策された報告書。今回で20度目の発行

## 1.2 我が国におけるGX推進

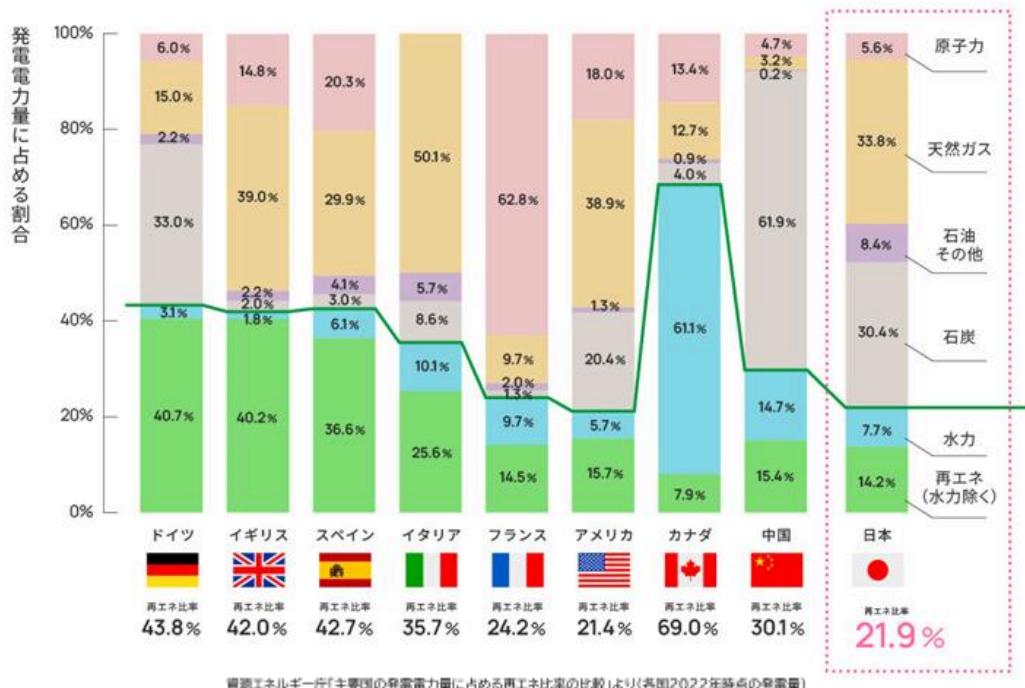
世界5位のCO<sub>2</sub>排出国である日本は2021年、気候変動対策についての国際公約を発表。2050年のカーボンニュートラル実現に向け、2030年に温室効果ガス46%削減(2013年度比)という中期目標を立てている。

海に囲まれ、天然資源に乏しい日本。2022年にロシアによるウクライナ侵攻が発生したこと、燃料価格が高騰した。エネルギー供給体制の脆弱さが浮き彫りとなり、安定確保の重要性を痛感する事態となった。日本政府は2023年に「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略(GX推進戦略)」を閣議決定。2032年までに官民合わせて150兆円超の関連投資を実現させ、徹底した省エネの推進、脱炭素電源の活用を広める。

日本の再生可能エネルギーの比率は主要国と比べると低位にあり、資源エネルギー庁の「エネルギー基本計画」では2040年度に40~55%ほどまで高める方針。ペロブスカイト太陽電池といった次世代技術を実装、拡充して再エネの主電源化を推し進めること。

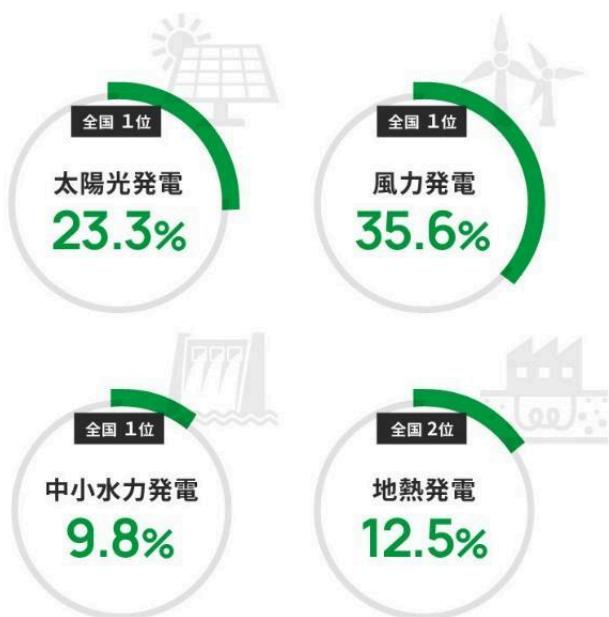


また、国はGX経済移行債を創設し、20兆円規模の先行投資を行う計画。CO<sub>2</sub>排出量に値段をつけることでGXに取り組む事業者にインセンティブを与える「成長志向型カーボンプライシング」なども導入する。



### 1.3 北海道の取り組み

日本の最北部に位置する北海道は豊かな自然と明瞭な四季を持ち、国内外から人気を集める観光地である。第一次産業が盛んで、農水産物の生産はともに全国トップ。日本の食糧基地としての役割も担っている。



全国に占める北海道の再エネ導入ポテンシャルの割合  
環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」より作成

近年、気候変動の影響は北海道でも現れており、道内7地点(旭川、網走、札幌、帯広、根室、寿都、函館)の年平均気温がこの100年で約1.63度上昇。ブリなどの回遊域の変化やエゾシカの分布拡大など生態系の変化が見られる。将来的には小麦など一部作物の品質低下も予測されており、暮らしや産業に大きな影響を及ぼすと考えられている。

また、国土の約22%を占め、積雪寒冷・広域分散型という地域特性から、暖房用の灯油、自動車や長距離トラックといった運輸部門においてガソリンなど化石燃料の使用が多い。1人あたりの温室効果ガス排出量は全国平均の約1.3倍(2019年度)となっており、脱炭素社会への意識向上が一層求められる。

北海道は「環境と経済が好循環するグリーン社会の構築」を基本構想として、2050年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボン北海道」の実現を打ち出している。2030年度に48%削減(2013年度比)という中期目標を定めながら、グリーンとデジタルの一体的な推進、水素などを利用した交通・物流の脱炭素化などを重点的に推し進め、国の気候変動対策への貢献に取り組む。

再生可能エネルギーの導入ポтенシャルは太陽光、風力、中小水力、いずれも全国1位であり、日本のエネルギー供給基地としての役割も果たしていく。



## 1.4 札幌市の取り組み

市町村として日本で4番目の人口規模を持つ札幌には、北海道の行政機能が集積している。毎年5メートル近くの雪が降る“200万都市”は世界でも稀有。豊富な食文化や冬の雪まつりが人気で、国内有数の観光地として的一面も持つ。過去には冬季オリンピックを開催するなど、国際的にも存在感を放ってきた。国内4証券取引所の一つである札幌証券取引所を有する、道内経済の中心地である。

札幌市は2020年、国に先駆けて「ゼロカーボンシティ宣言」を表明。国よりも高い目標を掲げながら、2050年に温室効果ガス排出実質ゼロを目指す姿勢を打ち出した。2023年には、北海道とともに「北海道・札幌宣言<sup>3</sup>」を発表し、脱炭素への姿勢を日本、さらには世界へとより強く示した。



## 1.5 Team Sapporo-Hokkaido

2023年6月、産学官金の21機関から構成されるコンソーシアム「Team Sapporo-Hokkaido(TSH)」が発足。北海道が有する国内随一の再生可能エネルギーのポテンシャルを最大限に活用し、世界からGX関連の情報や資金が集積する「アジア・世界の金融センター」実現を目指す。10年間で150兆円超とされる官民投資、そしてそれに呼応した世界からの投資を北海道・札幌に呼び込むべく様々な取り組みに着手した。

## 1.6 GX金融・資産運用特区

北海道と札幌市は2024年6月に「金融・資産運用特区<sup>4</sup>」の対象地域に決まった。金融機関や資産運用会社を誘致するため、英語でビジネスから生活までの支援をワンストップで行う「[札幌海外企業受入ワンストップ窓口\(STEP\)](#)<sup>5</sup>」を設置するなど、環境整備を進めている。また、同じくTSHの構成員である札幌証券取引所も新たな金融市場を開設した。

国は2050年カーボンニュートラルに向けて成長が期待される14の重点分野を選定。また、GX実現に向けて16分野の「分野別投資戦略」も定めている。TSHも洋上風力発電、水素、データセンター、蓄電池、合成燃料(SAF<sup>6</sup>など)、次世代半導体、海底直流送電、電気及び水素運搬船の8分野をGX推進の核と位置付け、北海道地球温暖化防止条例に規定する再生可能エネルギーの関連事業を含めて、北海道と札幌市が新たに

<sup>3</sup> G7気候・エネルギー・環境大臣会合の札幌開催時に、日本及び世界のGXへの貢献を宣言

<sup>4</sup> 国の「金融・資産運用特区」と「国家戦略特区」の枠組みによる規制改革をもとに、札幌市域での金融機能の強化・集積と全道域でのGX産業の振興を目指す国内唯一の取り組み。北海道と札幌市は「GX金融・資産運用特区」と称している

<sup>5</sup> Sapporo Transnational Expansion and Partnership

<sup>6</sup> Sustainable Aviation Fuel/持続可能な航空燃料。廃食油や廃棄物などを原料として生成され、従来の燃料と比べ、6~8割ほどCO<sub>2</sub>削減が可能

導入した課税特例制度(GX推進税制)の対象とした。

加えて、上記8分野を中心としたGX事業を資金使途とする、国際的な原則やガイドラインに整合したグリーンファイナンス・フレームワークを策定。日本のGX実現に必要な事業を資金使途とするトランジション・ファイナンスも評価対象とした。関連情報を集約する「GX情報プラットフォーム」も新たに整備し、国内外から投資を呼び込む体制を整えていく。



### コラム GX情報プラットフォーム

TSHは投資判断に有益な情報を一括して閲覧、比較するための「GX情報プラットフォーム」を構築する。

北海道内のGX事業やその環境改善効果、貢献度を可視化することで資金調達の促進や多様化を図り、GX関連投資とサプライチェーン構築を推し進める。

本フレームワークを活用した事業や金融商品はプラットフォームに登録されることで、脱炭素効果の高い投資対象として優位性を持つこととなり、事業者間のマッチングや関連投資の活性化が期待される。

また、プラットフォームを通じた各事業の進捗確認など、幅広い活用方法を視野に入れている。

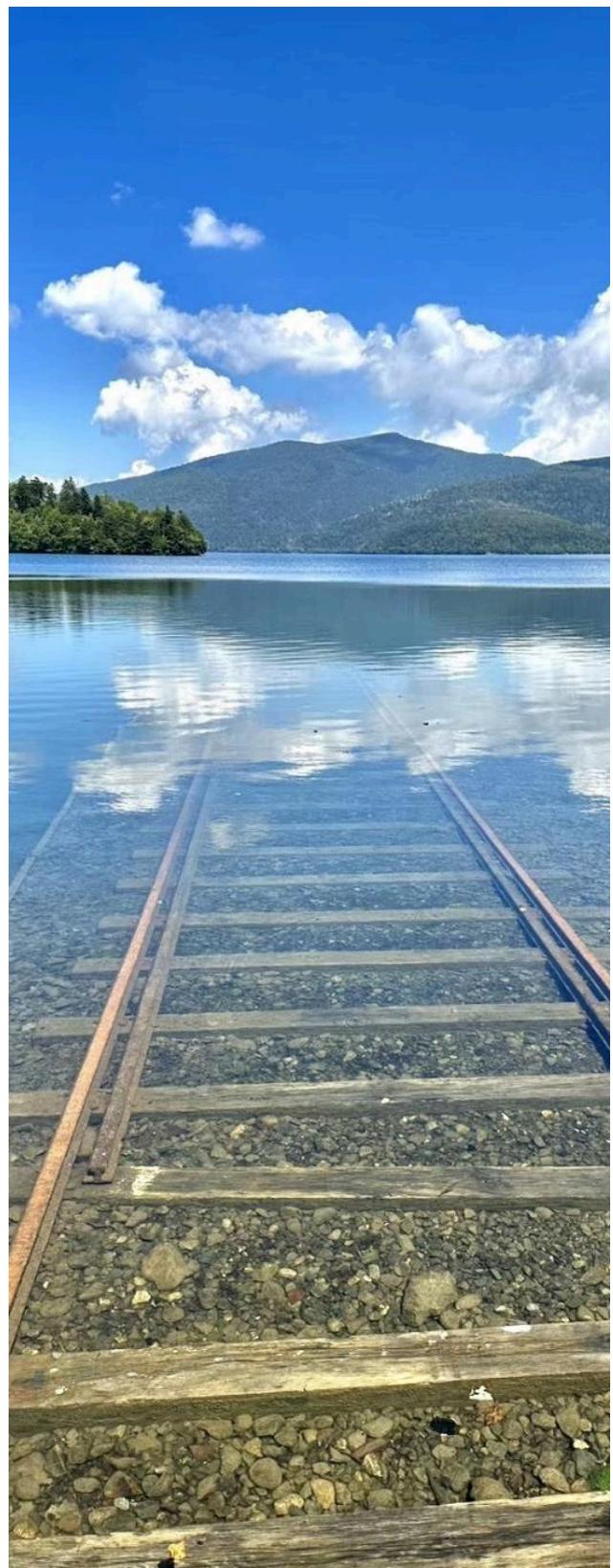
## 2. 「Team Sapporo-Hokkaido グリーンファイナンス・フレームワーク」

### 2.1 「Team Sapporo-Hokkaido グリーンファイナンス・フレームワーク」

世界のグリーン投資に关心を持つ資金提供者が十分な判断材料を得られる環境を整備するため、TSHの主構成員である北海道と札幌市が主体となり「Team Sapporo-Hokkaido グリーンファイナンス・フレームワーク」を策定した。脱炭素への貢献度を示すグリーン基準と、地域との共生の度合いを示す地域サステナビリティ基準、2つの観点による評価基準を定めた。

冒頭で述べたとおり、グリーンファイナンス市場は拡大中である。環境省によると、世界のグリーンボンド発行額は2024年に過去最高を更新。日本国内でも2022年以降2兆円超で推移するなど活況を呈している。

日本政府は2023年に「海外からの人材・資金を呼び込むためのアクションプラン」を策定。グローバルサプライチェーンの再構築など国際的な視点に立って経済成長への新たな道筋を定めた。GXにおいても世界から日本へという大きな流れに乗りながら、グリーン投資の関心をいかに北海道へ向かわれるかが事業推進の鍵となる。



## 2.2 本フレームワーク活用のメリット

本フレームワークを活用した場合、各ステークホルダーがそれぞれの目的に応じたメリットを享受することが想定される。

本フレームワークはTSHの主構成員である北海道と札幌市が主体となって策定。定量的な評価基準の設定などにより、外部レビュー機関が自らの判断で評価基準への整合を判断できるものとなっている。

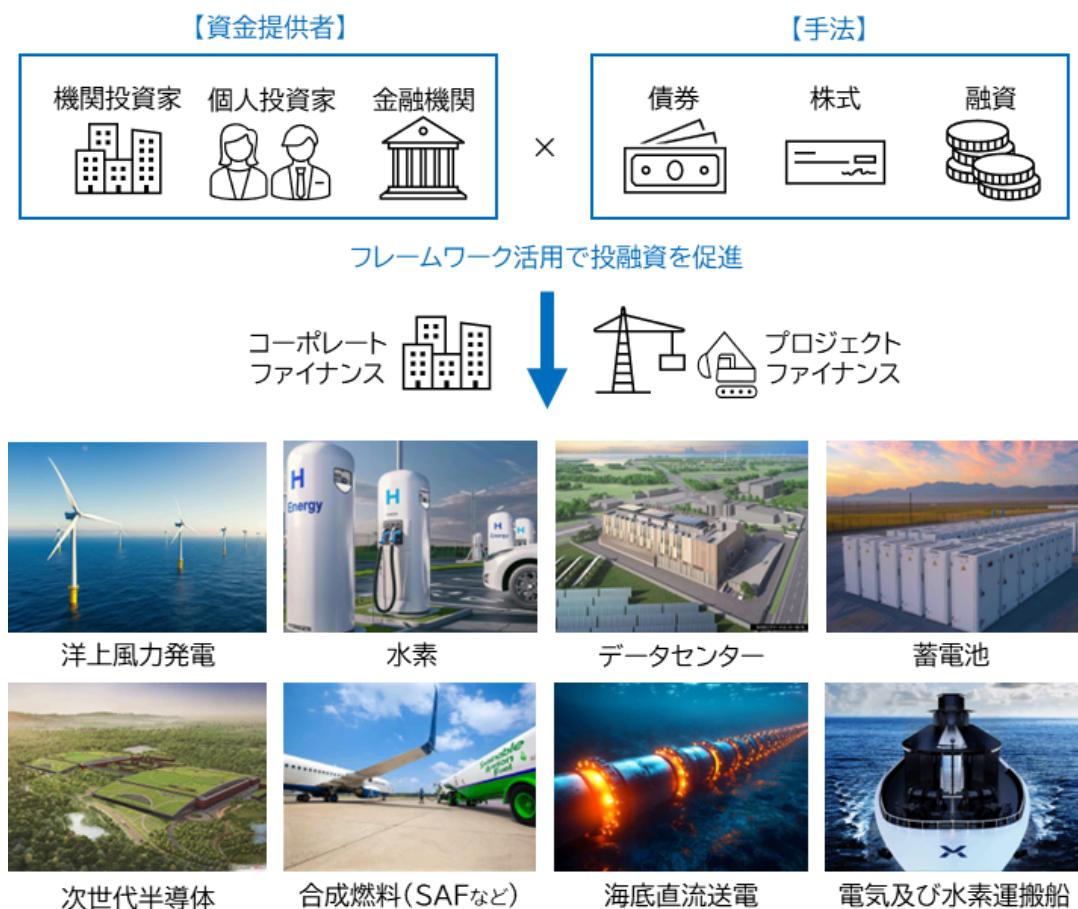
GX事業者は事業が評価基準を満たすという外部レビュー機関からの第三者評価を得ることで信用が高まり、投資先としての魅力が向上。事業の規模やフェーズによって融資(ローン)、債券(ボンド)、株式(エクイティ)など資金調達方法は異なるが、本フレームワークを通じた金融ツールセットを提供することで円滑な資金供給が見込まれる。

資金提供者にとっては脱炭素性が高く、地域に貢献するGX事業が一目瞭然となるため、投資判断が明確になる。

本フレームワークを活用した事業が増えることで、脱炭素のみならず地域との共生による地方創生の進展を目指している。

投資拡大を促すことが本フレームワークの主目的であり、将来的には北海道内の地元発企業やスタートアップ、社会課題解決へのインパクト投資などへ活用が広がっていくことが望まれる。

また、TSHが作成する「GX情報プラットフォーム」へ掲載することで、事業情報の把握などが容易となり、国内外からの一層の投資呼び込みが期待できる。



## 2.3 第三者評価取得とGX情報プラットフォームへの登録の流れ

本フレームワークでは、GX事業の資金調達(プロジェクトファイナンス)、またはGX事業を行う事業者の資金調達(コーポレートファイナンス)の際に策定するファイナンス・フレームワークなどにおいて、本フレームワークと整合していることを資金調達者が表明し、それに対して自ら選定した外部レビュー機関が第三者評価を提供することで、資金提供者の投資判断に資するという運用を想定している。

GX事業が「グリーンプレミアム」または「グリーン」の評価を取得する際は、クライメートボンド基準(CBS)やEUタクソノミーなどを参照した評価基準との整合を確認する必要があるため、[ICMA<sup>7</sup>の外部レビュー](#)アーや[CBI認定検証機関](#)として登録されている外部レビュー機関が第三者評価を行う必要がある。「トランジション」の場合は、上記に加え[環境省のグリーンファイナンスサポートーズ制度における発行支援者\(レビュー部門\)](#)として登録されている機関または[金融庁のESG評価・データ提供機関に係る行動規範](#)に賛同している機関による第三者評価も有効とする(各評価の詳細は次項に記載)。

	GX情報 プラットフォーム	札幌市 北海道	事業者	金融機関	外部 レビュー機関
①評価申請			↑		→
②評価			←	↓	
③登録依頼		←	↑		
④登録	↑	←			
⑤登録通知		↓			
⑥融資申請		↑	→		
⑦融資			↓	↑	
⑧事業充当		↑	↓		
⑨事業実施		↑	→		
⑩年次報告		↑	↓		
⑪確認・更新	↑	←			

事業者が第三者評価を取得した北海道内のGX事業をGX情報プラットフォームに登録する場合、以下の書類の提出が求められる。

- ・登録依頼書(様式1)
- ・フレームワーク利用に関するチェックシート(様式2)
- ・第三者評価書(写し)

第三者評価取得後、事業者からの登録依頼に対し、北海道・札幌市が確認の上、GX情報プラットフォームへ登録する。登録されたGX事業を行う事業者は毎年、年次報告書(様式3)の提出が求められる。

なお、GX情報プラットフォームの開設までは、TSHのHPなどでの情報発信を予定している。

北海道外のGX事業に対し、独自に本評価基準を活用する場合は上記の書類提出等の手続きは求めない。



<sup>7</sup> The International Capital Market Association 国際資本市場協会

### 3. 調達資金の用途

グリーンファイナンスでは調達した資金が環境改善効果のある適格なグリーンプロジェクトに充当されることが求められる。本フレームワークでは適格なプロジェクトかを判断するため、以下の評価基準を定めた。

#### 3.1 グリーン基準

本フレームワーク策定の主目的は、国内外から広く投資を北海道へ呼び込むことにある。そのためにはGX事業に高い信頼性と透明性を確保することが必須となる。本フレームワークではグリーンファイナンス市場において幅広く認知、利用されているクライメートボンド基準(CBS)<sup>8</sup>、EUタクソノミー<sup>9</sup>などの国際基準を参照。定量的な評価基準を設定してグリーン性の高い事業を明確にし、海外の資金提供者へも訴求する構図を整えた。また、北海道のGX実現に必要な事業として「トランジション<sup>10</sup>」の評価ラベルを設けた。

本グリーン基準は気候変動緩和(脱炭素)を中心いており、その他の環境目標(水、汚染防止、循環経済、気候変動適応、生物多様性)も追加的に考慮している。

#### 3.1.1 グリーン基準の定義

本フレームワークではグリーン基準を、国際基準を満たし、事業実行に伴う悪影響を及ぼさない(DNSH<sup>11</sup>)といった観点から評価する。

国際的な基準を満たすGX事業を「グリーン」、さらに国際基準を満たしつつ各環境目標でも高い改善効果を示すGX事業を2050年カーボンニュートラル実現に向けたGXのけん引役として「グリーンプレミアム」とする。また、将来的な国際基準の準拠を視野に入れ、日本のGX推進戦略や分野別技術ロードマップに整合するGX事業を「トランジション」と評価する。

定義の詳細は以下の図を参照。各分野の評価基準の詳細はサブフレームワークに記載している。

評価ラベル	定義	主な参考基準	
グリーン プレミアム	気候変動緩和の特筆すべき改善効果がみられる (適用可能な気候変動緩和に関する国際的な グリーン基準(以下「国際グリーン基準 <sup>※1</sup> 」)を 上回る水準	適用可能な国際グリーン基準を満たし または 気候変動緩和以外の5つの環境目標の グリーン基準(水・汚染防止・気候変動適応・ 生物多様性)のうち1つ以上を満たす	クライメート ボンド基準(CBS) EUタクソノミー
グリーン	適用可能な国際グリーン基準を満たす		
トランジション <sup>※2</sup>	将来的に国際グリーン基準を満たす具体的な計画 <sup>※3</sup> があり、現時点で利用可能な最善の技術を用いている (日本のGXロードマップや分野別ロードマップに整合している)	GX推進戦略 分野別技術 ロードマップ	
対象外	上記の各グリーン基準をいずれも満たさない場合、または、基準を満たしてもDNSHを満たさない場合		

※1 國際グリーン基準:運用開始時は以下の早期拡大が見込まれる4分野について、クライメートボンド基準(CBS)及びEUタクソノミーを参考基準として採用する

・クライメートボンド基準(CBS):洋上風力発電、水素、蓄電池

・EUタクソノミー:洋上風力発電、水素、データセンター、蓄電池

なお、今後設定予定の分野については、設定時点で適用可能な国際グリーン基準(クライメートボンド基準(CBS)、EUタクソノミーなど)を採用する。また、各基準を参考する際は、各基準で求められる要素(例:算定方法、DNSHなど)に対して同等または類似の国内の法令や条例、規制やガイドラインを採用する場合がある

※2 トランジションはGX推進戦略、分野別技術ロードマップが国際グリーン基準に整合していない場合を想定しており、分野によっては存在しない場合もある

※3 事業が実施される国や地域におけるトランジション戦略(日本におけるGXロードマップに相当するもの)や分類(ASEANタクソノミーなど)と技術及び実施のタイムラインが整合する事業計画

<sup>8</sup> 国際NGO「クライメート・ボンド・インシアチブ」が策定したグリーンボンドの環境への貢献度などの評価基準

<sup>9</sup> 欧州連合(EU)による環境に配慮した経済活動を分類する評価基準。サステナブルファイナンス戦略の一環として制定

<sup>10</sup> 一般的には「省エネ・燃料転換等を含む脱炭素化に向けた着実な移行」を指す

<sup>11</sup> Do No Significant Harm:EUタクソノミーでは周辺環境へ重大な影響を与えないことを要件としている

### 3.2 地域サステナビリティ基準

本フレームワークの大きな特徴として、地域と共生するGX事業の実現が事業の成長性や持続性に結び付くとの観点から評価する「地域サステナビリティ基準」を設けた。

国は地域共生を前提とした再エネの導入拡大や、GXを地方創生につなげていく方針を示して法整備を進めている。北海道も地域課題の解決と豊かな環境を後世に残すことによる「経済と環境が好循環する社会」の構築を掲げており、地域と共生するGX事業を誘致、支援していく考えである。

グリーン基準との両面から評価することにより、世界で初めて地域とGX事業者が持続的に成長する枠組みを目指す。

#### 3.2.1 地域サステナビリティ基準の定義

地域サステナビリティ基準は地域経済の活性化や地域課題の解決、地域との共生に資する取り組みが行われることなど、7項目から評価。項目①と②は必須とし、③～⑦から1つ以上満たすGX事業を評価対象とする。満たした項目数に応じてS7～S3とそれぞれランク付けする。各項目は以下の図を参照。

なお、地域サステナビリティ基準はGX事業が持つグリーン性を前提に、付加的に実現される社会的効果を評価対象とする。そのため、地域サステナビリティ基準のみにより評価されることは想定していない。

評価ラベル	項目		
	必須	地域共生	
満たした 項目数に 応じて S7～S3	①環境影響評価 環境影響評価法・北海道環境影響評価条例に基づく手続きの実施や、必要に応じて法・条例の定めを上回る対応により、地域が大切にする環境や景観に十分配慮する	地域 共生	
	②地域理解の醸成 各種関係法令に基づく説明会の適切な実施や、必要に応じて法令の定めを上回る実施により、地域とのコミュニケーションをとり、GX事業の実施に関する理解を十分得る		
	③地域課題解決・地域振興 GX事業施設の所在市町村の地域課題解決や地域振興に向けた取り組みを行う(GXに関する教育・職業体験など人材育成、災害時の電源供給など防災・減災、地域づくりに関する連携協定など)		
	④地域活動への参画 GX事業施設の所在市町村の文化・伝統、魅力、価値、かけがえのない自然環境の将来・次世代への継承に向けた取り組みを行う(伝統行事への参画、地元商品の魅力発信、景観保全など)		
	⑤雇用数 GX事業を実施する市町村の区域内に設置する事務所・事業所において、新規の正規雇用者(道外からの転勤者を含む)が3人以上(発電事業では1人以上)	地域 経済 活性化	
	⑥調達比率 GX事業の事業期間中における道内企業からの調達比率が10%以上(設計、工事、部材購入)		
	⑦付加価値創出額 GX事業の事業計画期間における付加価値創出額が4611万円超(5年間想定。期間に応じて案分)		

## 4. プロジェクトの評価及び選定のプロセス

### 4.1 8つのGX分野

北海道では2023年に5区域が洋上風力発電の「有望区域」に選ばれ、うち2区域は2025年に「促進区域」に指定された。本州とを結ぶ新たな海底直流送電網の整備方針も示され<sup>12</sup>、次世代半導体製造拠点の立地も決定。また、北海道が九州とともにデジタルインフラの中核拠点に位置付けられた<sup>13</sup>。水素の供給・活用に関する実証事業も道内各地で進められ、再生可能エネルギーなどの利用に関連するGX事業集積に向けたさまざまな取り組みが動き始めている。

TSHでは北海道のGX発展を図る上でとくに期待できる分野として、洋上風力発電、水素、データセンター、蓄電池、次世代半導体、合成燃料(SAFなど)、海底直流送電、電気及び水素運搬船の8分野の推進を掲げている。



洋上風力発電は大量導入やコスト低減が可能であり、再エネ主電源化の切り札とされている。国が示す洋上風力発電の導入目標(2040年)は最大で約45GWであり、北海道はその1/3にあたる約15GWを占めている。15MW級の風車約1000基、事業費3兆円規模と試算され、脱炭素だけではなく、地域産業の活性化や雇用創出といった地元経済への波及効果も大きい。

洋上風力などの豊富な再エネ由来電力を次世代半導体製造拠点やデータセンターに供給しつつ、余剰電力はグリーン水素に変換、発電や熱利用として活用。加えて、グリーン水素とCO<sub>2</sub>により合成したSAFの将来的な利活用も期待されている。さらに、電力安定化に向けた需給調整として蓄電池の設置や、関東などの大消費地と結ぶ海底直流送電の整備、電気及び水素運搬船を活用する構想が広がっている。

このように8分野は電気を「作る」「使う」「貯める」「運ぶ」という役割で相互に連動しており、それぞれを推進することで大きな相乗効果が期待される。

<sup>12</sup> 2023年3月、電力広域的運営推進機関策定の広域連系系統のマスタープランより

<sup>13</sup> 2023年5月、経済産業省及び総務省開催のデジタルインフラ(DC等)整備に関する有識者会合中間とりまとめ2.0より

## 4.2 本フレームワークの対象分野

本フレームワークでは上記8分野に加え、北海道地球温暖化防止対策条例に規定する再生可能エネルギーを対象とした事業を中心に評価基準を設ける。その中で以下の4分野は事業の早期拡大が見込まれることから先行して評価基準を設定。順次対象を拡大していく。

 洋上風力発電	 水素
北海道での導入目標は国の導入目標の1／3に相当する15GW。風車、基礎など部品が多岐にわたり、多くの事業者参入に期待	利用段階でCO <sub>2</sub> を排出せず、エネルギー効率が高い。水素エネルギーの地産地消により、災害に強い地域づくりにも寄与
 データセンター	 蓄電池
冷涼な気候を生かし、北海道内では立地が増加中。国からは東京・大阪圏を補完するデジタルインフラの中核拠点に位置付けられている	再エネ由来電力の安定化、最大限活用のために需給調整役を担う。地域のレジリエンス強化にも貢献



## 5. 調達資金の管理

本項目の記載については「[グリーンボンド及びグリーンローンガイドライン<sup>14</sup>](#)」(環境省策定:2024年版)に準拠したものである。本項目に記載がない部分については、同書を参照。

### 5.1 一般的事項

資金調達者は、調達された資金が確実に対象事業に充当されるよう、適切な方法により追跡管理を行うべきであり、この追跡管理は、資金調達者の内部プロセスによって統制を受けるべきである。

また、調達資金が償還されるまでの間、資金調達者は、対象事業の充当額が調達資金と一致、もしくは上回るようにする、または対象事業への充当額と未充当資金の額の合計額が調達資金の合計額と整合するよう、定期的(少なくとも1年に1回)に確認すべきである。未充当資金が一時的に生じる場合は、未充当資金の残高について想定される運用方法を資金提供者に説明するとともに、未充当資金は早期に対象事業に充当されるよう努めるべきである。なお、調達資金の管理は社外監査人またはその他の第三者機関に補完されることが望ましい。

### 5.2 調達資金の追跡管理の方法に関する資金提供者への事前説明

調達資金の追跡管理方法について、資金提供者に事前に説明すべきであり、管理については、証憑となる文書等を適切に保管しておくことが望ましい。

### 5.3 調達資金の早期充当

調達された資金は早期にグリーンプロジェクトへ充当されることが望ましく、合理的な理由なく対象事業へ充当されないことは避けなければならない。

### 5.4 未充当資金の運用方法に関する資金提供者への事前説明

調達される資金について、充当対象事業が決定していない場合や、充当対象事業は決定しているものの資金充当のタイミングが来ていないために一時的に未充当となる場合は、想定している未充当資金の運用方法について、資金提供者に事前に説明すべきである。

### 5.5 未充当資金の運用方法

未充当資金の運用方法は、現金または現金同等物、短期金融資産等の安全性及び流動性の高い資産による運用とすることが望ましい。未充当資金の運用方法の先進的な事例として、資金提供者の環境に対する意思を尊重する観点から、適切な環境経営方針を有する金融機関等の口座に預け入れるというものもあった。ESG関連またはグリーンな金融商品で運用されることを強く選好する資金提供者がいる場合、こうした対応は有意義と考えられる。

<sup>14</sup> 環境省が2017年にグリーンボンドの環境改善効果に関する信頼性の確保と資金調達者のコストや事務的負担の軽減を両立し、国内でのグリーンボンド普及を目的に策定した実務指針

## 6. レポート

本項目の記載については「グリーンボンド及びグリーンローンガイドライン」(環境省策定:2024年版)に準拠したものである。本項目に記載がない部分については、同書を参照。

### 6.1 本フレームワークを活用した資金調達後の調達資金の使用方法等に関する一般的開示

資金提供者は、自らの拠出した資金が対象事業に充当され、当該対象事業により環境改善効果がもたらされることを期待して、当該投融資を行っている。そのため、レポートで表現されるインパクトは資金提供者が投融資の効果を継続的にモニタリングしていく際に重要な要素である。

また、資金調達者としても、調達した資金が対象事業に充当されることを主張・標榜し、社会からの支持を得るために、透明性を確保することが必要である。これらを踏まえ、資金調達者は調達した資金の使用に関する最新の情報を開示し、資金提供者が参照しやすい場所(HPなどのWeb上を含む)へ掲載すべきである。

### 6.2 開示のタイミング

資金調達者は、全ての資金が充当されるまでは少なくとも1年に1回及び大きな状況の変化があった場合、資金の使用状況を報告または開示すべきである。全ての資金が充当された後も、大きな状況の変化があった場合には適時開示すべきである。

大きな状況の変化とは、資金使途となる資産や事業の売却、事業における重大な事故など、グリーン性に影響を与える事象の発生が挙げられるが、あくまで一例であり、これらに限定されるものではない。

### 6.3 報告・開示事項及びその方法

上記の報告・開示事項には、以下の項目が含まれるべきである。

- ・調達資金を充当した対象事業のリスト
- ・各対象事業の概要(進捗状況を含む)
- ・各対象事業に充当した資金の額
- ・各対象事業がもたらすと期待される環境改善効果
- ・各対象事業が地域へもたらす便益(地域サステナビリティ基準の評価に該当する場合)
- ・未充当資金がある場合には、その金額  
または割合、充当予定期間及び未充当期間

また、既に開始されている対象事業のリファイナンスに調達資金を充当した場合、上記の開示事項には、i) 調達資金のうちリファイナンスに充当された部分の概算額(または割合)、ii) どの対象事業(または事業区分)のリファイナンスに充当されたのか、が含まれることが望ましい。

上記の開示は、個別の対象事業単位でなされることが望ましいが、守秘義務契約が存在する場合や競争上の配慮が必要な場合、対象事業数が多い場合には、情報を集約した形式で行うことも考えられる(例えば、「風力発電事業」「エネルギー効率の高い機器の導入に関する事業」「廃棄物リサイクル関連施設の建設・運営に関する事業」といった事業区分ごとに上記各項目に係る情報を集約して示すなど)。

## 6.4 環境改善効果や社会的便益に関する指標、算定方法など

環境改善効果や社会的便益の開示に際しては「3 調達資金の使途」において定めた「3.1 グリーン基準」「3.2 地域サステナビリティ基準」との整合性や、プロジェクトの性質に留意して、適切な指標を用いるべきである。

環境改善効果や社会的便益の開示に当たっては、透明性の観点から、期待される改善効果または実際に達成された改善効果について開示されることが重要である。また、可能な場合には定量的な指標が用いられ、その算定方法や前提条件とともに示されることが望ましい。

資金提供者が自らの投資先の温室効果ガス排出量を算定し、ネットゼロを目指していく国内外の動きもあり、特に環境改善効果の定量化は資金提供者の目線からも重要な要素となっている。



## コラム 海外からのヒント

札幌市と北海道は2024年に国際NGO「クライメート・ボンド・イニシアチブ」と共同声明を発表。GX金融・資産運用特区の環境整備により、地方創生を加速させる必要があることで一致した。

同団体は、本フレームワークの策定に当たって参考した、グリーンボンドの信頼性と透明性確保に活用される「クライメートボンド基準(CBS)」を2013年にいち早く制定。欧洲、そして世界のグリーンファイナンス市場をリードする存在である。データセンターやGX関連産業の集積を通じて金融機能の拡大に貢献するため、札幌市・北海道は豊富な知見によるサポートを受けて活動を強化していく。

また、本フレームワークは欧洲を代表する金融センターとしての地位を確立したルクセンブルクも参考にしている。2023年に札幌市の秋元克広市長らTSHメンバーが同国証券取引所などを視察。世界のESG投資家から信頼と注目を集めるグリーンファイナンスの“大国”からヒントを得て、金融機能を強化する。

### クライメート・ボンド・イニシアチブ(Climate Bonds Initiative) ショーン・キドニーCEOのコメント

*“Japan faces an enormous challenge with energy security - in a time of geo-political tensions we still import 83% of our energy - as well as in meeting our climate goals. We have the opportunity in Hokkaido to massively scale up renewable energy, creating local jobs while improving our energy security - and helping meet our climate action goals. It's win-win-win.*

*Team Sapporo-Hokkaido Green Finance Framework provides clear and transparent guidance on how investment will contribute to that green future.*

*It's a model for how regional economies can integrate decarbonisation with economic revitalisation; and will help position Sapporo-Hokkaido as a hub for GX finance and asset management.”*

日本は現在、エネルギー安全保障という極めて大きな課題に直面しています。地政学的な緊張が続く中で、私たちは依然としてエネルギーの83%を輸入に依存しており、同時に気候目標の達成という課題にも取り組まなければなりません。

北海道には、再生可能エネルギーを大規模に拡大できる強力な機会があります。これにより地域の雇用を創出し、エネルギー安全保障を強化しながら、気候変動対策の目標達成にも貢献することができます。まさに「三方よし (Win-Win-Win)」の取り組みです。

Team Sapporo-Hokkaido グリーンファイナンス・フレームワークは、投資がどのようにグリーンな未来に貢献するのかを明確かつ透明に示す指針を提供しています。このフレームワークは地域経済が脱炭素化と経済活性化をどのように統合できるかを示すモデルであり、北海道・札幌がグリーン・トランسفォーメーション(GX)金融および資産運用のハブとしての地位を確立するうえで極めて重要な役割を果たすことになるでしょう。

## 7. 外部レビュー

独立した外部レビュー機関であるDNV社より本フレームワークと以下の枠組みとの整合性に関する第三者評価を取得している。

### 【適用】

ICMAグリーンボンド原則2025

LMAグリーンローン原則2025

ICMAソーシャルボンド原則2025

LMAソーシャルローン原則2025

環境省グリーンボンドガイドライン2024年版

環境省グリーンローンガイドライン2024年版

金融庁ソーシャルボンドガイドライン2021年版

ICMAサステナビリティボンドガイドライン2021

### 【参照】

クライメートボンド基準(参照可能な技術基準)

EUタクソノミー(参照可能な技術基準)

ICMA クライメート・トランジション・ファイナンス  
・ハンドブック2023(参照)

金融庁・経済産業省・環境省 クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針2025年  
度版(参照)

適用:各原則やガイドライン共通の4つの核を評価したもの。

参考:関連する内容を部分的に考慮したもの。



### 免責事項

本書内に含まれる情報は、いかなる形でも投資アドバイスを構成するものではなく、作成者は投資アドバイザーではありません。金融機関や金融商品への言及は情報提供のみを目的としています。外部ウェブサイトへのリンクは情報提供のみを目的としており、作成者は外部ウェブサイトの内容について責任を負いません。

本フレームワークは、いかなる金融商品のメリットについて推奨、推薦、助言を行うものではなく、この文書内の情報をそのように解釈すべきではありません。また、この文書内の情報に基づいて投資判断を行うべきではありません。

本フレームワークに基づく評価は対象事業や金融商品のグリーン性・地域への貢献度のみを反映するものであり、信用度や国内外の法律遵守を反映するものではありません。資金提供の判断は完全に自己責任となります。

本フレームワークにおける、評価対象事業と各評価基準の整合確認及び評価結果の判定は外部レビュー機関が実施しており、その内容について作成者は検証や監査を行わず、確認する義務を負いません。また、それらに起因する損害賠償その他法律上の責任を一切負いません。

作成者は、個人または組織が行ういかなる資金提供について、また、第三者が個人または組織に代わって行ういかなる資金提供について、一切の責任を負いません。本書または作成者が発行する他の文書に含まれる情報に基づく資金提供についても同様です。



表紙:美瑛町  
1ページ:初山別村  
2ページ:斜里町  
3ページ:上士幌町  
4ページ:札幌市  
5ページ:豊頃町  
6ページ:鹿追町  
12ページ:安平町  
15ページ:浦臼町  
17ページ:音更町  
裏表紙:美幌町

初版:2025年10月