



地方公共団体金融機構（JFM）  
グリーンボンド・フレームワーク

2024年3月

# 目次

1. はじめに
2. サステナビリティに関する取組
  - 2.1 我が国の地方自治と機構の貢献
  - 2.2 機構のサステナビリティに関する取組
3. グリーンボンド対象事業の意義
  - 3.1 グリーンボンド対象事業
  - 3.2 我が国の下水道システムの発展
  - 3.3 我が国の水道システムの発展
4. グリーンボンド原則（GBP）2021 等への適合性
  - 4.1 調達資金の使途
  - 4.2 プロジェクトの評価と選定プロセス
  - 4.3 調達資金の管理
  - 4.4 レポーティング
5. 外部機関によるレビュー
  - 5.1 セカンド・パーティー・オピニオン
  - 5.2 コンプライアンス・レビュー

## 1. はじめに

地方公共団体金融機構（以下、「機構」という。）は、日本の全ての都道府県及び市区町村等が出資する地方共同の資金調達機関として、特別法に基づき設立されている。機構は「金融で地方財政を支え地域の未来を拓く」ことを使命とし、「地方の政策ニーズへの積極的な対応」、「資本市場における確固たる信認の強化」及び「強固なガバナンスの下で地方共同法人にふさわしい経営の確保」という経営理念の下、地方公共団体<sup>1</sup>に対して長期かつ低利の資金を融通し、もって地方公共団体の財政の健全な運営及び住民の福祉の増進に貢献する。

## 2. サステナビリティに関する取組

### 2.1 我が国の地方自治と機構の貢献

我が国において、国は、国際社会における国家としての存立にかかわる事務や全国的に統一して定めることが望ましい国民の諸活動に関する事務など国が本来果たすべき役割を重点的に担っている。一方、地方公共団体は、住民の福祉の増進を図ることを基本として地域における行政を自主的・総合的に担っており、国の定めた基準の下、福祉、学校教育、消防、道路や河川等の基盤の整備など市民の日常生活に密接に関連する行政サービスを幅広く提供している。日本全体の財政支出に占める地方からの支出の割合は約 6 割にのぼり、地方公共団体は国民生活上大きな役割を果たしている。

国は毎年度、地方財政の規模や収支見通しを全体として捉えた「地方財政計画」を策定している。地方財政計画は、毎年度の国の予算編成を受けて、地方公共団体総体としての歳入と歳出が均衡するように策定され、この計画を通じて、地方公共団体が標準的な行政水準を確保できるよう地方交付税や地方債等により各地方公共団体の財源が保障されている。このうち地方債とは、地方公共団体が財政上必要とする資金を外部から調達することによって負担する債務であり、国が毎年度地方債の発行に関する年間計画として策定する「地方債計画」<sup>2</sup>に基づいて、資金が確保・配分されている。

機構は、地方公共団体による資本市場からの資金調達を効率的かつ効果的に補完することを目的として、地方債計画に基づいて地方公共団体のみに対して資金を提供している。機構による地方公共団体への貸付けは地方債計画の中で公的資金として位置づけられており、総務大臣等の同意または許可を得た地方債についてのみ貸し付けられている。

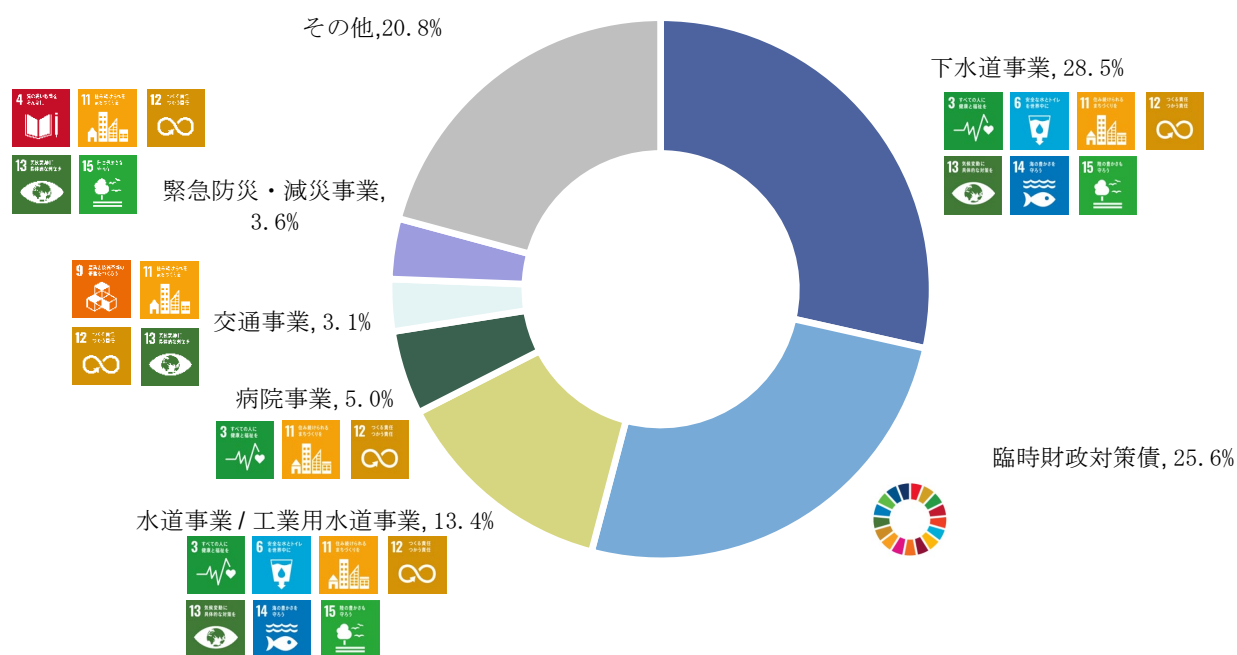
2023 年 3 月 31 日現在、機構の総貸付残高は 23.3 兆円（USD 174.6bn）<sup>3</sup>であり、そのうち 6.6 兆円（USD 49.8bn）<sup>3</sup>が下水道事業、3.0 兆円（USD 22.2bn）<sup>3</sup>が水道事業に充当されている。

<sup>1</sup> 地方公共団体とは都道府県、特別区、政令指定都市、市町村及び特定の地方政府組織を含む。

<sup>2</sup> 国家予算と並行して各年度の地方公共団体の資金調達の規模と資金源を特定するものであり、各地方公共団体は基本的に地方債計画に則って地方債を発行し資金を調達する。

<sup>3</sup> USD 1 = JPY 133.48（2023 年 3 月 31 日現在）

図 1:機構の貸付事業別 SDGs マッピング<sup>4</sup>



## 2.2 機構のサステナビリティに関する取組

世界的にサステナビリティ、すなわち持続可能な社会の実現に関して高い関心が集まっている。国際社会においては、「パリ協定」に基づく、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすとの目標の下、各国で取組が実行されている。我が国は、パリ協定に従い、2030年までにCO2排出量を2013年度比-46%、さらに-50%の高みに向けて挑戦を続け、2050年にカーボンニュートラルを実現することを目標とし<sup>5</sup>、持続可能な循環型社会の構築に取り組んでいる。また、「SDGs（持続可能な開発目標）」をはじめとして、気候変動対策にとどまらず、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現に向けたさまざまな取組も行われている。

このような状況を踏まえ、機構も地方共同法人としてサステナビリティの実現に貢献していくことが重要と考え、サステナビリティに関する取組を推進する体制を整えている。理事長を委員長とし役員等で構成する「サステナビリティ委員会」が機構の取組全般を審議し推進することとしている。また、基本的な方針を定める「地方公共団体金融機構サステナビリティポリシー」の下、「環境への配慮」、「社会的責任の実践」及び「強固なガバナンス」といったESGの観点について事業活動全体を通じて意識し実践しながら、地域社会の持続的な発展に貢献するほか、ステークホルダー（地方公共団体・投資家）との積極的な対話や情報開示に取り組むこととしている。

また、地方公共団体においても、人口減少社会を迎える中で持続可能なまちづくりや地域活性化への取組が重要になっており、少子高齢化対策や地方創生事業、老朽化した公共施設の更新、頻発する自然災害への対応等に取り組んでいる。機構は、地方共同の資金調達機関として、グリーンボンドの発行とその調達資金等を原資とした貸付けを通じて、地方公共団体の行う下水道事業、水道事業等といったSDGsに沿った事業を支援していく。

<sup>4</sup> 2023年3月31日現在

<sup>5</sup> 資源エネルギー庁

## 3. グリーンボンド対象事業の意義

### 3.1 グリーンボンド対象事業

住民に身近な行政を担っている地方公共団体は、学校教育、消防、道路や河川の整備などさまざまな行政サービスを幅広く提供している。この中で地方公共団体の行う下水道事業や水道事業は持続可能な経済発展と公衆衛生に貢献し重要な役割を果たしており、機構も多くの地方公共団体の下水道事業及び水道事業に対して貸付けを行っている<sup>6</sup>。これらの貸付けの原資をグリーンボンドで調達することにより、機構はグリーンボンドの発行と貸付けを通して、下水道事業及び水道事業を担う地方公共団体の取組を支援するとともに、環境及び社会への配慮を重視し責任ある投資を実践する投資家の需要に応えていく。

また、今後、グリーンボンドの対象事業については、国際資本市場協会（ICMA）のグリーンボンド原則等への適合性を踏まえつつ、対象事業の資金需要や投資家のニーズ等も考慮し、下水道事業・水道事業以外の事業に広げていくことも視野に入れている。

### 3.2 我が国の下水道システムの発展

19世紀後半、東京などの都市への人口集中による下水の排水不足や豪雨による洪水がコレラやその他の病気の蔓延を引き起こし衛生環境が悪化した。このような状況を受けて、1884年、公衆衛生を維持し生活環境を改善することを目的とした最初の下水道システムが構築された。その後我が国は1950年代から70年代に急速な経済成長を遂げ、この間に下水道システムは急速に拡大した一方で、全国の河川や水域の水質汚染が深刻化した。

そこで、1970年に下水道法が改正され、「公共用水域の水質の保全」に関する条文が追加されて今日の下水道法の基礎が形成されたほか、1971年には公共用水域及び地下水の水質汚濁の防止を目的として水質汚濁防止法が施行された。下水道法及び水質汚濁防止法の下では、40を超える物質について下水道による排水の水質に関する基準が規定されており、地方公共団体の行う下水道事業は各水質基準を満たした上で運営されている。このように、下水道事業は公衆衛生の向上や生活環境の保全、公共用水域の水質の保全に貢献しており、環境及び社会にとって重要な役割を果たしている。

国は、道路や河川といった社会資本の整備を重点的、効率的かつ効果的に推進するために「社会資本整備重点計画」を策定しており、下水道事業に関しても未普及地域の解消や下水汚泥の有効利用による環境負荷の削減等に取り組むこととしている。この下で、地方公共団体は、汚水処理の普及や浸水対策、公共用水域の水質保全などに関する将来的な目標を定める「マスタープラン」や、当該各目標に基づき20～30年後を見据えた下水道施設の配置計画を定める「全体計画」、全体計画のうち5～7年間で実施予定の施設の配置等を定める「事業計画」等を策定し、施設等の計画的な改善と保全を行い、持続可能な下水道機能の確保に取り組んでいる<sup>7</sup>。

2022年度末の時点での汚水処理人口普及率は92.9%であるほか、設置されている管渠の合計は約49万km（約30万マイル）<sup>8</sup>、下水処理施設の数約2,200にのぼる<sup>9</sup>。一方、管渠と下水処理施設の多くは1960年代から80年代に急速に建設されており、管渠の多くは

<sup>6</sup> 2023年度地方債計画（当初）においては、下水道事業の計画額は約1.26兆円（USD9.5bn）、うち機構の貸付計画額は約27.6%の割合を占め、水道事業の計画額は約0.60兆円（USD4.5bn）、うち機構の貸付計画額は約33.2%の割合を占める。

<sup>7</sup> 国において、下水汚泥の利用率を2030年に約85%、エネルギー化率を2030年度に37%とする目標を設定。

<sup>8</sup> 国土交通省。2021年度末時点。

<sup>9</sup> 国土交通省。2021年度末時点。

建設から 50 年以上が経ち老朽化が進んでいるほか、下水処理施設の半数以上も建設から 15 年以上が経過している。今後はさらに下水道関連施設の更新・建替の需要が増加していくことが予想される。また近年、台風や地震などの自然災害が増加しており、災害の影響を最小限に抑えるためにライフラインである下水道関連施設を保全及び改善する必要性が高まっている。

### 3.3 我が国の水道システムの発展

我が国の水道事業は、水道法の施行や全国津々浦々に及ぶ整備等、時代や社会情勢に応じた運営が行われてきた。明治時代に、開国と共に増加した外国船によりコレラ等の伝染病が持ち込まれ港湾都市中心に流行したことを受け、公衆衛生の確保による伝染病の予防を目的として 1887 年に横浜市で本邦初の近代式水道が整備された。1890 年には、国が水道事業の規制を目的とする水道条例を制定し、市町村が水道を整備・経営することが定められると共に、東京、大阪、京都といった大都市や、長崎、函館、新潟、神戸といった都市を中心に水道施設が整備された。その後第二次世界大戦下においては、戦禍により水道施設も大きな被害を受け、1950 年時点で水道普及率は 26.2%にとどまっていた。

その後、清浄で豊富な水の低廉な供給、公衆衛生の向上と生活環境の改善を目的として、1957 年に水道法が制定され、広く市民全体への良質な水資源の供給に向けた水道事業の整備が本格化されることとなった。1960 年代から 70 年代にかけては、電気洗濯機、内風呂、水洗便所等の普及や住宅開発に伴う人口の都市集中、核家族化により水道需要が急拡大し、我が国経済の発展に沿う形で水道施設の整備が飛躍的に進捗した。2021 年度末時点の水道普及率は 98.2%にのぼる。

安全・快適な水の供給等に適切に対応していくため国は、50 年後、100 年後を見据えて水道事業のあるべき姿や取り組むべき事項を示した「新水道ビジョン」を策定している。これを受けて市区町村において策定されている「水道事業ビジョン」や事業計画の下、増大する水道施設の更新需要への対応や省エネルギー対策・再生可能エネルギーの利用向上等の環境負荷の低減に資する取組などが行われている<sup>10</sup>。

2020 年度末時点での管路経年化率（管路全体に占める法定耐用年数（40 年）を超えた管路延長の割合）が 20.6%にのぼるなど、近年は拡大期に整備した管路等の施設の老朽化対策・更新や管路の耐震化が課題となっている<sup>11</sup>。老朽化した管路からの漏水は、取水から給水までの水道システムの効率性の低下や環境負荷の増大につながる。また、水道事業の年間電力使用量は日本全体の電力使用の約 1%を占めるなど、環境負荷の大きな事業となっている。

---

<sup>10</sup> 国において、水道事業における 2030 年度省エネルギー量を 2013 年度比で 75,054 万 kWh とする目標を設定。

<sup>11</sup> 国土交通省

## 4. グリーンボンド原則（GBP）2021 等への適合性

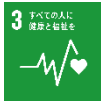






機構のグリーンボンド・フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）の「グリーンボンド原則（GBP）2021」及び環境省の「グリーンボンドガイドライン（2022年版）」が定める「調達資金の使途」、「プロジェクトの評価と選定プロセス」、「調達資金の管理」及び「レポートング」の4つの要素に適合している。

### 4.1 調達資金の使途

本フレームワークに基づき発行する債券（以下、「グリーンボンド」という。）の資金使途は、地方公共団体の行う下水道事業及び水道事業への貸付けである。地方公共団体は、下水道事業においては、水質の改善を通じた水資源の保全、温室効果ガスの排出削減を伴う下水汚泥のエネルギー利用率と下水汚泥のリサイクル率の向上に、水道事業においては、配水等における漏水の減少等による水資源の有効利用・保全にそれぞれ取り組み、機構は各事業を行う地方公共団体への貸付けを通じてそれらの取組を支援する。

機構は、グリーンボンドによる調達額と同一額の資金（以下、「グリーンボンド資金」という。）を、以下の適格基準を満たす既存または新規の事業（以下、「適格事業」という。）に対する貸付けまたはその借換に充当する予定である。このような貸付けまたはその借換には、グリーンボンドの発行日より36か月前までの適格事業への貸付けまたはその借換が含まれる。なお、機構は、グリーンボンドを発行した年度末までにグリーンボンド資金を適格事業に対する貸付けまたはその借換に充当する予定である。

#### 適格基準:

カテゴリー	適格基準	環境目的	SDGs との整合性
持続可能な水資源及び廃水管理	法 <sup>12</sup> に規定された水準を満たす、下水道関連施設（下水処理施設や管渠など）の開発、建設、保全、更新、運営	汚染防止及び抑制 水資源の保全 下水汚泥のエネルギー利用及び下水汚泥のリサイクル	 
	法 <sup>13</sup> に規定された水準を満たす、水道事業関連施設（浄水施設や管路など）の開発、建設、保全更新、運営	水資源の有効利用・保全	    

<sup>12</sup> 下水道法（昭和33年法律第79号）、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、浄化槽法（昭和58年法律第43号）

<sup>13</sup> 水道法（昭和32年法律第177号）

## 4.2 プロジェクトの評価と選定プロセス

サステナビリティ委員会の下に置かれているサステナビリティ対応ワーキンググループは、経営企画部、管理部、資金部、融資部、及び地方支援部で構成され、そのメンバーには地方公共団体の環境関連のプロジェクトに関する専門知識を持つ者が含まれており、グリーンボンド資金が適格事業に対する貸付けまたはその借換に充当されることが担保されている。融資部は、借り手である地方公共団体が借入にあたり総務大臣等の同意または許可を取得していることを確認する。

加えてサステナビリティ対応ワーキンググループは、関係する地方公共団体に対して、適格事業の環境改善効果等に関する指標を取得するためにアンケート調査を実施する。その後、アンケート調査への回答を踏まえて、グリーンボンド資金を充当する貸付けの対象である適格事業が最終的に選定される。

図2：プロジェクトへの融資プロセス<sup>14</sup>

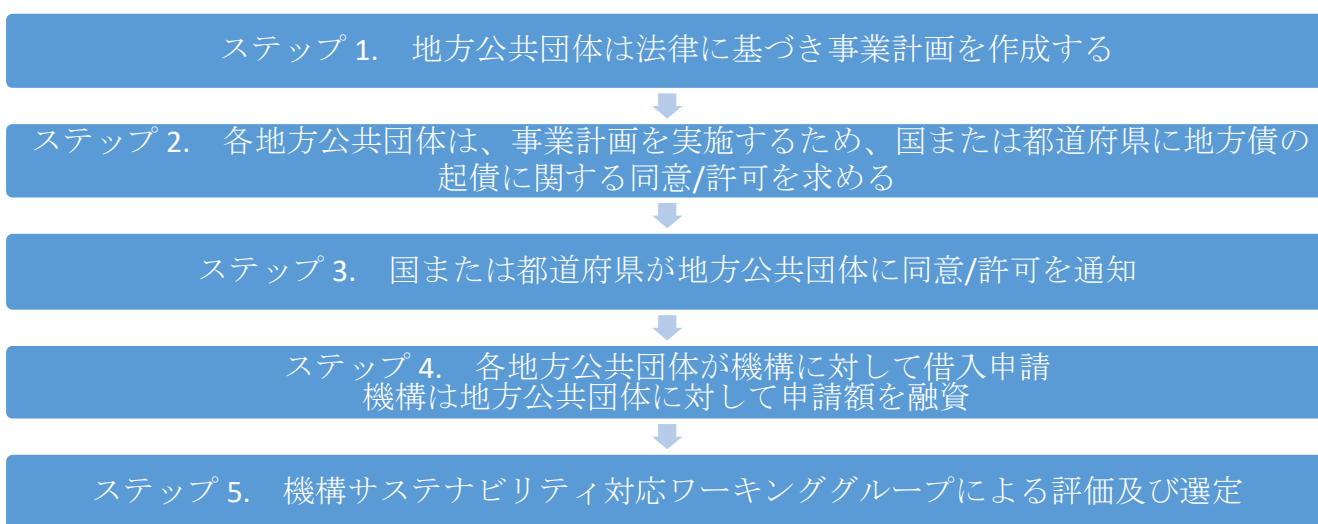


図3：地方公共団体と国または都道府県間の協議、同意/許可の過程

### A. 借り手が市区町村の場合、協議等先は都道府県 B. 借り手が都道府県の場合、協議等先は国



<sup>14</sup> 図3に表示の通り



### 4.3 調達資金の管理

サステナビリティ対応ワーキンググループは、グリーンボンド資金の充当状況を管理し、適格事業に対する貸付けまたはその借換にグリーンボンド資金が充当されるまでの間、当該資金は現金または現金同等物によって適切に管理される。

また、当該資金が適格事業に適切に充当されていることを確認するため、機構は当該適格事業の充当状況に関して適宜調査を実施する。

### 4.4 レポーティング

サステナビリティ対応ワーキンググループは、その貸付総額がグリーンボンド資金の金額以上となるように選定した適格事業に対してアンケート調査を実施する。その後、以下に定めるとおりアンケート調査を実施した適格事業について報告する。

また、機構はグリーンボンド資金の全額が充当されるまでの間、当機構のウェブサイトにて下記の情報を毎年レポートする予定である。

- (i) アンケート調査を実施した適格事業の合計額
- (ii) アンケート調査を実施した適格事業の内訳（施設類型及び新設/更新・建替毎の事業件数及び貸付金額）

事業区分	施設類型
下水道事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 下水処理施設</li> <li>● 高度処理施設</li> <li>● 汚泥処理施設</li> <li>● ポンプ場</li> <li>● 管渠</li> <li>● その他</li> </ul>
水道事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 取水施設</li> <li>● 浄水施設</li> <li>● 配水施設</li> <li>● 管路</li> <li>● その他</li> </ul>

- (iii) アンケート調査を実施した適格事業に係る貸付団体または処理区域ごとの（推定される）主要な環境改善効果等に関する指標

事業区分	環境改善効果等に関する指標例
下水道事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業の詳細</li> <li>● 事業費総額（千円）</li> <li>● 供用区域人口</li> <li>● 処理水量（m<sup>3</sup>）及び水質への影響（該当する場合）</li> <li>● 新設/更新・建替された管渠の長さ及び/または全長（該当する場合）</li> <li>● その他の環境改善効果等</li> </ul>
水道事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事業の詳細</li> <li>● 事業費総額（千円）</li> <li>● 給水人口</li> <li>● 給水・浄水・取水量（m<sup>3</sup>）</li> <li>● 当該団体の水道事業全体の有効率（%）</li> <li>● 新設/更新・建替された管路の長さ及び/または全長（該当する場合）</li> <li>● その他の環境改善効果等</li> </ul>

- (iv) いくつかの適格事業に関する事例紹介
- (v) 調達資金総額に対する借換額の割合

上記のような報告の対象となる適格事業は、グリーンボンド原則の対象となるグリーンプロジェクトのカテゴリ「持続可能な水資源及び廃水管理」に沿ったものになる予定である。

## 5. 外部機関によるレビュー

### 5.1 セカンド・パーティー・オピニオン

機構は、第三者機関であるMoody's からグリーンボンド・フレームワークの環境便益並びに、「グリーンボンド原則（GBP）2021」及び「グリーンボンドガイドライン（2022年版）」との整合性に関するセカンド・パーティー・オピニオン（SPO）を取得する契約を締結している。SPOは機構ウェブサイトで公開している。

<https://www.jfm.go.jp/ir/greenbond.html>

（令和6年3月時点）

### 5.2 コンプライアンス・レビュー

グリーンボンド資金の全額が適格事業に充当されるまで、Moody's（または機構がMoody'sの後継者として任命したその他の当事者）は、年次ベースでコンプライアンス・レビューを実施し、グリーンボンド資金が本フレームワークに記載されている適格基準の全要素を満たした適格事業に充当されていることを保証する。

## 免責条項

本 JFM グリーンボンド・フレームワーク（以下、「本フレームワーク」といいます。）に記載された情報及び意見は、本フレームワークの作成日付時点のものであり、予告なしに変更されることがあります。機構は、これらの記述が新たな情報又は将来の事象等による影響を受けるか否かに関わらず、これらの記述を更新又は修正するいかなる責任及び義務を負わないものとします。本フレームワークは、機構の現在方針及び意図を表したものであって、変更される可能性があり、法律関係、権利又は義務を発生させることを意図したものではなく、そのため依拠することもできません。

本フレームワークは、網羅的でない一般的な情報を提供することを意図しております。本フレームワークには、機構によって別途検討、承認又は是認されていない公開情報を含み、又は参照している可能性があり、従って、明示的であるか黙示的であるかを問わず、いかなる表明、保証又は約束を行うものではなく、かかる情報の公正性、正確性、合理性、完全性に関して機構はいかなる責任及び義務も負いません。本フレームワークには、将来の事象や見通しに関する記述が含まれている場合があります。本フレームワークに記載されている将来の予測、期待、見込み又は見通しは、いずれも予測又は保証されたものとして受け取られるべきではなく、また、そのような将来の予測、期待、見込み又は見通しが作成された前提が正確又は網羅的であること、若しくはその前提が本フレームワークに完全に記載されていることを示唆し、確認し又は保証するものとして受け取られるべきではありません。

いかなるグリーンボンドについても、潜在的な投資家が要求する環境及び持続可能性に係る基準を満たしているかどうかについて、いかなる表明もされておられません。債券の潜在的な投資家は、資金使途に関し、本フレームワーク又はグリーンボンドに関連する債券の文書に含まれ、又は言及されている情報の妥当性を自ら判断すべきであり、グリーンボンドの購入は、当該潜在的な投資家が必要と認める調査に基づいて行われなければなりません。機構は、本フレームワークにおいて、本フレームワークの適用のあるグリーンボンドについて、調達資金の使途、プロジェクトの評価と選定プロセス、調達資金の管理及びレポーティングに関し、機構が意図する方針及び行動を規定しています。ただし、機構が、適格事業への貸付けに資金を充当しなかったり、適格事業が完了されなかったこと、あるいは、調達資金が本フレームワークに明記された除外活動の資金調達に直接的または間接的に充当されないようにすることを確保できなかったこと、又は（信頼できる情報及び／又はデータの欠如に起因し）本フレームワークで想定されていた資金充当状況のレポーティング及び環境インパクト・レポーティングを投資家に提供しなかったこと、その他の理由の如何を問わず本フレームワークを遵守しなかったとしても、いかなるグリーンボンドの要項上の債務不履行事由や契約上の義務違反には当たりません。

加えて、本フレームワークに記載されている適格事業の期待される便益のすべてが達成されない可能性があることに留意すべきです。市場、政治・経済情勢、政府の政策の変更（政府の継続性又は構成更の有無を問いません）、法令、規則又は規制の変更、開始された利用可能な適格事業の欠如、事業の未完成又は不実施、及びその他の課題を含む（ただし、これらに限定されません）要因により、これらの取組みに期待される便益の一部又は全部の達成が制限される可能性があります。環境影響を重視する潜在的な投資家は、適格事業が環境又は持続可能性に関する期待された便益をもたらさず、悪影響をもたらす可能性があることを認識する必要があります。