

相模原市 さがみはらグリーンボンド フレームワーク

2023年1月6日

ESG 評価本部

担当アナリスト：篠原 めい

格付投資情報センター（R&I）は、相模原市が2023年1月に策定した「さがみはらグリーンボンドフレームワーク」（以下、本フレームワーク）が、国際資本市場協会（ICMA）の「グリーンボンド原則2021」及び環境省の「グリーンボンドガイドライン（2022年版）」に適合していることを確認した。オピニオンは下記の見解に基づいている。

オピニオン概要

(1) 調達資金の用途

気候変動の影響から各地で気象災害が激甚化・頻発化している。また都市化の進展に伴い、市街地の浸透性が減少し、保水機能や遊水機能が低下したため、降雨が下水道や河川に短時間、かつ大量に流出するようになり、下水道や河川にかかる負荷は以前に比べて増している。過去に床上・床下等の深刻な浸水被害が発生した地域や、重要な都市施設・都市機能が集積している地域については、都市型水害の発生に備え、早急に浸水に対する安全度を向上させ、これらの降雨傾向の変化に対応し市民に安全な暮らしを提供していくことが必要とされている。さがみはらグリーンボンドの調達資金は主に下水道・河川における雨水対策に充当される。雨水の排水能力向上、降雨によらない汚水排水能力の確保及び汚水処理施設に係る負担軽減といった成果から、都市型水害による浸水被害の軽減・解消に貢献するものであり、「気候変動への適応」に該当する。

令和元年東日本台風は各地に大きな爪痕を残し、相模原市においては、津久井地域を中心に多数の土砂災害を発生させ、8人もの尊い命を奪うなどかつてない規模の被害をもたらした。社会インフラの要となる道路には、未曾有の災害下であってもネットワーク機能を維持するため、強靱化に向けた対策が求められている。資金使途となる災害に強い道路ネットワークの構築は、台風等の自然災害時における多重防御の観点から、減災機能の強化に資するものである。また山間部や河岸段丘部における道路の法面修繕工事は、台風等の自然災害による直接被害の防除に資するものであり、いずれも「気候変動への適応」に該当する。

相模湖、津久井湖は約260万人分の飲料水を賄う神奈川の貴重な水源である。しかし、水源地域における排水処理が十分でないため、かなりの量の汚水が水源に流れ込んでいる。上流での産業活動や生活の営みが汚染の原因となっており、産業排水や生活排水の十分な浄化が必要とされる。資金使途となる公共下水道（汚水）及び市設置高度処理型浄化槽の整備は、水源地域における生活排水処理率の改善により水源の汚濁を防止すると環境改善効果が見込まれる。また下水管渠、ポンプ場、農業集落排水施設の改築・更新は予防保全的維持管理により施設の長寿命化を図るものであり、公共用水域における水質の維持に貢献する。いずれも、「汚染防止と管理」に該当する。

(2) プロジェクトの評価と選定のプロセス

地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」にもとづいて計画された日本のNDC（国が決定する貢献）を達成するには、国と地域との協働・共創が不可欠であり、日本のカーボンニュートラル戦略において、地方自治体は重要な役割を担っている。相模原市は、首都圏南西部の広域交流拠点としての都市機能と、丹沢の雄大な山なみや神奈川県の水源地域として重要な役割を担っている森林や湖、相模川の清流などの豊かな自然環境を併せ持っている。環境分野の総合計画である相模原市環境基本計画では、「人と自然が共生するまち～市民と築く、地域循環共生都市さがみはら～」を望ましい環境像として掲げ、具体的なアクションプランである市の地球温暖化対策計画においては、緩和策と適応策の両輪で地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進している。相模原市は近年の短時間強雨や局地的な豪雨による浸水

被害が発生するなど、気候変動の影響が甚大な自然災害として顕在化していることを受け、2020年9月に「さがみはら気候非常事態宣言」を宣言し、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを表明している。また2021年8月には、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを達成するための方向性や道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定し、地球温暖化対策の取組を強化している。適格プロジェクトはいずれも相模原市の環境基本計画、地球温暖化対策計画、さがみはら脱炭素ロードマップ及びその他の個別計画等に係る施策として位置付けられ、相模原市の環境施策において重要な意義を有する事業として選定されている。

市長公室みんなのSDGs推進課及び環境経済局ゼロカーボン推進課が、環境面での便益が想定通りに見込まれる事業を抽出し、適格性に関する協議を経て適格プロジェクトを選定する。プロジェクトの選定においては、各事業を所管する各部局とともに環境に与えるネガティブな影響も含めて協議し、財政局の財政担当部長が最終決定する。以上より、プロジェクトの評価・選定のプロセスは妥当と判断した。

(3) 調達資金の管理

グリーンボンドの調達資金は発行年度内に充当を完了する。資金充当が完了するまでの間、一時的に発生する未充当資金は市の資金運用方針に基づき、現金または安全性の高い金融資産で運用される。相模原市の財政局財政課と各部局予算決算担当課が連携して充当状況を把握し、発行超過等が起こらないよう適切に管理する。グリーンボンドの調達資金については、市の会計制度に基づいた歳入予算の経理区分で分類されるとともに、帳簿上で資金使途と係る支出額が明確に示される。会計年度の終了時には、適格プロジェクトを含む全ての歳入と歳出について執行結果と決算関係書類が作成され、市の監査委員による監査を受ける。その後、決算関係書類は監査委員の意見を付して市議会に提出され、承認される。以上より、調達資金の管理は妥当と判断した。

(4) レポートティング

グリーンボンド原則2021における「透明性向上のための重要な推奨事項」を踏まえ、本フレームワークを相模原市のウェブサイトで開示する。債券発行後のレポートティングは起債翌年度の開示を予定しており、資金充当状況及び環境改善効果について、実務上可能な範囲内でいずれも事業区分単位で開示する。環境改善効果については、事業名や実施内容に加え、合理的に推計または実測が可能な定量データを開示する。市有施設における、ZEB化・高効率機器の導入及び再生可能エネルギー設備の導入については、各事業のアウトカムとなるCO₂排出削減量(t-CO₂)の実績を開示する。その他、緑地面積(m²)、下水管渠の整備延長の距離(m)、水源地域における市設置高度処理型浄化槽の設置基数などの定量データを開示する。以上より、レポートティングは妥当と判断した。

発行体の概要

相模原市は神奈川県北部に位置する人口約 72 万人の政令指定都市。1954 年に市制を施行して以来、首都圏のベッドタウンとして発展を続け、2006 年から 2007 年にかけて旧津久井 4 町との合併により人口 70 万人を超える都市となった後、2010 年に政令指定都市へと移行した。同市は東京都心から約 30km ~ 60km 圏内に位置し、鉄道 3 線と中央道によって東京都心と直結するほか、圏央道から東名高速、関越道へのアクセスも容易な立地にある。東京都心との交通利便性が良好な東部には鉄道駅周辺で中心市街地が形成され、都市機能が集積されてきたが、中西部の中山間地域には水源地や良好な生物の生息・生育環境及び優れた景観資源が分布する。西部の津久井地域には神奈川県内の上水道の水源地の約 7 割を占める相模川水系を支える相模湖、津久井湖、宮ヶ瀬湖を擁し、県民の水がめとなる水源を有するほか、市域の約 6 割を森林が占め、丹沢大山国定公園や陣馬相模湖自然公園として指定される森林地帯を有している。相模川、道志川、串川の流域に広がる緩やかな丘陵地には緑豊かな街並みが形成され、首都圏における貴重な自然環境を残している。将来的にはリニア中央新幹線の神奈川県駅が設置されることにより、首都圏南西部の交流ゲートとして拠点性の向上や地域活性化が見込まれる一方、持続可能なまちづくり¹や人と自然の共生もまた重要な課題となっている。

相模原市は、近年の短時間強雨や局地的な豪雨による浸水被害が発生するなど、気候変動の影響が甚大な自然災害として顕在化していることを受け、2020 年 9 月に政令指定都市で初の「さがみはら気候非常事態宣言」を宣言し、2050 年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す²と表明した。2021 年 8 月には、その達成に向けた戦略の方向性や道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定し、対策を強化している。同市は 2022 年 12 月、環境マネジメントにおけるベストプラクティス実践都市として CDP シティ²A リストに選出され、同制度で最高評価を受けている。

¹ 相模原市は 2020 年 7 月、SDGs の推進に向けた取組と、発展を続ける都市部と雄大な自然の調和や共生社会の推進などが評価され、SDGs 未来都市として選定された。SDGs 未来都市とは、内閣府が SDGs の達成に向けた優れた取り組みを提案する地方自治体を選定するもの。持続可能なまちづくりや地域活性化に向けた取り組みの推進にあたり、SDGs の理念を取り込むことで、政策の全体最適化、地域課題解決の加速化という相乗効果が期待できることから、SDGs を原動力とした地方創生を推進する目的で実施されている。選定された地方自治体は 3 ヶ年の SDGs 未来都市計画を策定し、その達成に向けた取り組みを積極的に実施（毎年度進捗評価を実施のうえ内閣府に報告）している。

² CDP は世界最大規模の情報開示プラットフォーム。2022 年には、世界の時価総額の半分に相当する 18,700 社以上、1,100 以上の都市、州、地域を含む、世界中の約 20,000 の組織が CDP を通じてデータを開示している。2022 年に CDP により評価及び採点された都市（世界で 1,002 自治体）のうち、12%にあたる 122 の都市が気候変動対策を主導する先進的自治体として「シティ A リスト」に選定されている。

1. 調達資金の使途

(1) 適格プロジェクト

- 本フレームワークは相模原市を資金調達者とするグリーンボンドのための共通の枠組みを規定したものの、調達資金の使途は以下の適格プロジェクトに対する新規投資に限定される。
- グリーンボンド原則 2021 で示される事業区分との対応関係は下記の通り。

事業区分	適格プロジェクト
省エネルギー	市有施設における、ZEB 化・高効率機器の導入 / 再生可能エネルギー設備の導入
再生可能エネルギー	
汚染防止と管理	下水処理関連施設の改築更新 / 水源地域における汚水処理システムの最適化等
生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理	緑地保全用地の取得等
気候変動への適応	下水道・河川の雨水対策 / 災害に強い道路ネットワークの構築、法面修繕工事等

(2) 適格プロジェクトの事業区分、期待される環境改善効果

適格プロジェクト：市有施設における、ZEB化・高効率機器の導入/再生可能エネルギー設備の導入

事業区分：エネルギー効率/再生可能エネルギー

事業概要：グリーンボンドの調達資金は、市有施設のZEB³化、太陽光発電設備及び省エネルギー設備・機器等の導入に係る以下の事業等に充当される。

- ZEB Oriented 相当以上の環境認証の取得を想定した、市有施設の新築・改修
- 保育所や文化施設、まちづくりセンター等における高効率空調設備・昇降機の導入
- 公園等照明のLED化
- 公民館、こどもセンター等への太陽光発電設備の導入

相模原市では、第2次相模原市地球温暖化対策計画（2020年3月策定）において、温室効果ガス排出量を2013年度に比べて2030年度に26%、2050年度に80%削減することを目標としていたが、近年の短時間強雨や局地的な豪雨による浸水被害が発生するなど、気候変動の影響が甚大な自然災害として顕在化していることから、2020年9月に「さがみはら気候非常事態宣言」を宣言し、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを表明している。また2021年8月には、この目標達成に向け、相模原市地球温暖化対策計画の改定までの間、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを達成するための方向性や道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定している。

第2次相模原市地球温暖化対策計画及びさがみはら脱炭素ロードマップでは、脱炭素社会の実現や気候変動への適応に関する基本理念に加え、具体的な取り組みを進める7つの柱として、「再生可能エネルギーの利用促進」、「省エネルギー活動の促進」、「脱炭素型まちづくりの推進」、「循環型社会の形成」、「いきいきとした森林の再生」、「気候変動適応策の推進」、「環境意識の向上」を設定している。「再生可能エネルギーの利用促進」、「省エネルギー活動の促進」に関しては、「市施設の新設・更新時のZEB化、太陽光発電設備を新たに50の市施設へ導入、エネルギー使用量の多い市施設や高効率照明への変換により大きな削減効果が見込まれる施設を中心に、設置されているほぼすべての照明の高効率化を目指す。」としている。

公共施設に設置した太陽光発電設備



[出所：さがみはら脱炭素ロードマップ]

環境面の課題と成果：ZEB化及び高効率機器の導入はいずれも30%以上のエネルギー効率改善が見込まれる。施設の改修・更新等の機会を捉えた太陽光発電設備の導入においては、再生可能エネルギー導入量の増加が見込まれる。いずれも合理的な前提条件のもとで明確なCO₂削減効果が見込まれ、気候変動の緩和に資する取り組みである。

政府は2020年10月、2050年までにカーボンニュートラル・脱炭素社会の実現を目指すとして宣言し、2021年10月にはパリ協定にもとづいて計画された日本のNDC（国が決定する貢献）として、「2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%削減の高みに向け挑戦を続ける」との目標を決定した。この野心的な目標の達成に向けて、2021年10月閣議決定の地球温暖化対策計画においては、エネルギー起源二酸化炭素の排出削減対策・施策として、建築物の省エネルギー化や省エネルギー性能の高い設備機器の導入が挙げられている。建築物の省エネルギー化においては、2030年には新築物件でZEB基準の省エネルギー性能の確保を目指すとして、また省エネルギー性能の高い設備機器の導入において


³ ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、50%以上の省エネルギーを図った上で、再生可能エネルギーなどの導入により、エネルギー消費量を更に削減した建築物について、その削減量に応じて、『ZEB_A』（100%以上削減）、『Nearly ZEB_A』（75%以上100%未満削減）、『ZEB Ready_A』（再生可能エネルギー導入なし）と定義している。また、30～40%以上の省エネルギーを図り、かつ、省エネルギー効果が期待されているものの、建築物省エネ法に基づく省エネルギー計算プログラムにおいて現時点で評価されていない技術を導入している建築物のうち1万㎡以上のものを『ZEB Oriented』と定義している。

は、トップランナー制度⁴を通じて更なる普及を促進するとしている。対象プロジェクトはこれらの政策の方向性と合致した地方の自主的取り組みである。

ネガティブな影響への配慮：設備更新に伴い産業廃棄物が発生する。産業廃棄物の処分については、委託先の中間処理業者及び最終処分業者の選定、委託先の産業廃棄物管理票（マニフェスト）の管理を通じて適切に実施される。太陽光発電設備は屋根置き型であり土地の改変を伴わない。光害対策として太陽光パネルの設置に際しては事前に反射光の範囲を特定し、近隣住民の生活に影響を与えないことを確認している。

原則に例示される事業区分との整合：市有施設の ZEB 化及び高効率機器の導入はいずれも 30%以上のエネルギー効率改善が見込めるものであり、「エネルギー効率」に該当する。再生可能エネルギー設備の導入については、「再生可能エネルギー」に該当する。

SDG との整合：適格プロジェクトは、主として以下の SDGs に貢献すると考えられる。

SDGs 目標	ターゲット
 <p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p>	<p>7.2 2030 年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。</p> <p>7.3 2030 年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。</p>

適格プロジェクト：下水処理関連施設の改築更新 / 水源地域における汚水処理システムの最適化等

事業区分：汚染防止と管理

事業概要：グリーンボンドの調達資金は、以下の事業等に充当される。

- 下水道事業における水管渠・ポンプ場等の改築・更新
- 公共下水道（汚水）及び水源地域における市設置高度処理型浄化槽の整備
- 公共下水道施設の建設に直接必要な事務的経費、事業用地の取得に係る経費等
- その他⁵

相模原市の第 2 次相模原市下水道ビジョン（計画期間：2020 年度～2029 年度）は、相模原市総合計画を上位計画とし、相模原市都市計画マスタープラン、第 3 次相模原市環境基本計画などの他の部門別計画と整合を図りながら、国土交通省が示した新下水道ビジョン及び新下水道ビジョン加速戦略、並びに神奈川県が示した流域下水道中期ビジョンなどの考え方を踏まえて策定したものである。当該ビジョンでは、「安全・快適・信頼の潤水都市を育む下水道」を基本理念とし、基本方針及び重点施策を掲げている。重点施策においては、水管渠・ポンプ場等の効率的な点検・調査及び改築等によるストックマネジメント⁶の実施、生活排水処理基本計画にもとづく下水道整備⁷の推進、水源地域の市設置高度処理型浄化槽⁸の整備促進等に取り組んでいくとしている。

⁴ トップランナー制度は、エネルギー消費機器製造事業者等に係る省エネ法規制。エアコン、電球、照明器具を含む 32 の機器及び建材について、それらの製造事業者や輸入事業者に対し、エネルギー消費効率の目標を示して達成を促すとともに、エネルギー消費効率の表示を求めるもの。目標となる省エネ基準（トップランナー基準）は、現在商品化されている製品のうち、エネルギー消費効率最も優れているもの（トップランナー）の性能に加え、技術開発の将来の見通し等を勘案して定められている。

⁵ その他は一般廃棄物最終処分場における地下水のモニタリングに必要な観測井の電気設備などの移設費用であり、これに充当される金額が全充当予定金額に占める割合は限定的である。

⁶ 相模原市の公共下水道の管渠は、1967 年の事業着手から標準耐用年数（50 年）を超過するものが増加しつつあり、今後改築需要がますます高まる想定であることから、計画的な点検・調査及び改築事業を実施している。

⁷ 相模原市では、市街化区域の概ね全域で公共下水道の整備を完了しているが、水源の汚濁防止の観点から、水源地域の公共下水道整備を推進している。

⁸ 高度処理型浄化槽は、通常の浄化槽では取り除くことのできない窒素・リンを除去する浄化槽として、市が設置及び維持管理を行うことで水源の環境保全を図っている。

津久井湖で発生したアオコの様子



[出所：相模原市より提供]

環境面の課題と成果：下水管渠、ポンプ場、農業集落排水施設の改築・更新は、予防保全的維持管理⁹により施設の長寿命化を図るものであり、公共用水域における水質の維持に貢献する。公共下水道（污水）及び市設置高度処理型浄化槽の整備は、水源地域における生活排水処理率¹⁰の改善を目的とするもの。2022年度における污水管の整備予定延長は5,932.6m（緑区小淵、三ケ木、青山、長竹、根小屋、東橋本、南区当麻、北里）であり、浄化槽については200基の設置を予定している。

相模湖、津久井湖は発電、飲料水、工業用水、農業用水、洪水調整などを目的にした人造湖である。相模湖の有効貯水量は4,820万トン、一日に約110万トンが取水され、地元相模原市をはじめ横浜・川崎両市を含む県水道および東京都の一部に供給されている。津久井湖の有効貯水量は5,120万トン、一日の最大取水量は約129万トンで横浜・川崎・横須賀などの各市に供給されている。相模湖、津久井湖の2つの水がめだけで約260万人分の飲料水を賄っているが、水源となる地域における排水処理が十分でないため、かなりの量の污水が水源に流れ込んでいる。工場排水、家庭排水、ゴルフ場開発、農畜産排水、森林破壊など上流での産業活動や生活の営みが汚染の原因となっており、産業排水や生活排水の十分な浄化が必要とされる。

主に富栄養化の進行した湖沼等に発生するミクロキスティスという植物プランクトンをアオコと呼び、これが大量に増えて、湖面は青緑色の粉をまいたような状態になる。家庭排水には窒素やリンが多く含まれており、これらが河川等に流れ込むと河川に含まれる有機物と窒素やリンが光によって藻を形成し、アオコなどの原因となる。相模湖では2006年と2011年に、津久井湖では2006年から2008年にかけて大量発生したが、市設置高度処理型浄化槽の普及に伴う水質の改善を目指している。


ネガティブな影響への配慮：工事に伴う騒音・振動については、事業の実施に際しては関係機関と十分に協議するとともに、周辺地域への悪影響が生じないように必要な措置を講じる。近隣関係者に対しては事業計画及び工事内容について理解が得られるよう事前に説明を実施する。施工区域にて希少種などの重要な生物の生息、生態系の有無等を事前に確認し、仮に発見された場合は当該生息域での工事を回避する。

原則に例示される事業区分との整合：公共下水道（污水）及び市設置高度処理型浄化槽の整備は、水源地域における生活排水処理率の改善により水源の汚濁を防止すると環境改善効果が見込まれる。下水管渠、ポンプ場、農業集落排水施設の改築・更新は予防保全的維持管理により施設の長寿命化を図るものであり、公共用水域における水質の維持に貢献する。いずれも、「汚染防止と管理」に該当する。

SDG との整合：適格プロジェクトは、主として以下のSDGsに貢献すると考えられる。

⁹ 劣化などの推移を適切に予測し、事故の発生を未然に防ぐ維持管理手法。「相模原市下水道施設維持管理計画」（2013年度策定）では、従来の対症療法的維持管理（施設・設備の機能低下や故障の発生後に対策を行う管理方法）から予防保全的維持管理へ手法を転換することにより、下水道施設の長寿命化を図るとともに、管理目標の設定や改築事業量の予測などを実施している。

¹⁰ 生活排水処理の進捗状況を示す指標（公共下水道・農業集落排水施設・合併浄化槽整備済人口 ÷ 行政人口 × 100）

SDGs 目標	ターゲット
 <p>6 安全な水とトイレを世界中に</p>	<p>6.3 2030 年までに、汚染の減少、投棄廃絶と有害な化学物質や物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模での大幅な増加させることにより、水質を改善する。</p>

適格プロジェクト： 緑地保全用地の取得等

事業区分： 生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理

事業概要： グリーンボンドの調達資金は、以下の事業等に充当される。

- 緑地保全用地購入事業
- その他¹¹

緑地保全用地購入事業は、特別緑地保全地区¹²及び近郊緑地特別保全地区¹³内において、都市緑地法の規定に基づく土地買入申出を受けた緑地を対象に、将来にわたって緑地として保全するもの。比較的緑被率が低い地区や、エコロジカルネットワークを形成するうえで特に配慮が必要な地区を対象に設定された緑化重点地区¹⁴における緑地保全である。

¹¹ その他は街区公園など整備事業であり、これに充当される金額が全充当予定金額に占める割合は限定的である。なお、2022 年度は寄附済公園用地の整備（1 公園、約 600 ㎡）を実施する。

¹² 特別緑地保全地区制度とは、都市における良好な自然的環境となる緑地において、建築行為など一定の行為の制限などにより現状凍結的に保全する制度であり、これにより豊かな緑を将来に継承することを目的とする。次のいずれかを指定要件とし、市町村又は都道府県による都市計画決定により指定する。

- 無秩序な市街化の防止、公害又は災害の防止のため必要な遮断地帯、緩衝地帯又は避難地帯として適切な位置、規模及び形態を有するもの
- 神社、寺院などの建造物、遺跡などと一体となって、又は伝承若しくは風俗習慣と結びついて当該地域において伝統的、文化的意義を有するもの
- 風致又は景観が優れているもの、動植物の生息地又は生育地として適正に保全する必要があるもののいずれかに該当し、かつ、当該地域の住民の健全な生活環境を維持するために必要なもの

特別緑地保全地区に指定されると、次の行為を行う場合に市長又は都道府県知事の許可が必要になる。

- 建築物その他工作物の新築、改築又は増築
- 宅地の造成、土地の開墾、土石の採取、鉱物の採掘その他の土地の形質の変更
- 木竹の伐採
- 水面の埋立て又は干拓
- 屋外における土石、廃棄物又は再生資源の堆積 など

指定区域は現状の緑地のまま保全され、原則として土地所有者が管理する。土地所有者が行為の制限を受けることにより土地の利用に著しい支障をきたす場合、市長又は都道府県知事に対して当該土地の買入れを申し出ることが可能であり、申し出を受けた市町村又は都道府県（或いは緑地管理機構）はその土地を買入れることとなる。地方公共団体は、土地の買入れ費用や買入れた土地の保全利用に必要な施設の整備費用について、国の社会資本整備総合交付金を活用することが可能である。

¹³ 近郊緑地特別保全地区制度とは、首都圏近郊緑地保全法に基づき、近郊緑地保全区域内で特に良好な自然環境を有する大規模な樹林地を永続的に保全する制度。近郊緑地保全区域とは、首都圏規模で主要な緑地帯を国が指定するもの。近郊緑地特別保全地区は近郊緑地保全区域内における次のいずれかを指定要件とし、市町村又は都道府県による都市計画決定により指定する。

- 近郊緑地特別保全地区に関する都市計画を定めることにより得られる首都及びその周辺の地域の住民の健全な心身の保持及び増進又はこれらの地域における公害若しくは災害の防止の効果が特に著しいこと。
- 特に良好な自然の環境を有すること。

特別緑地保全地区における行為制限は特別緑地保全地区と同様であり、原則として樹林に影響を与える行為は禁止となる。

¹⁴ 緑化重点地区とは、都市緑地法第 4 条第 2 項 8 号に規定されている「緑化地域以外の区域であって重点的に緑化の推進に配慮を加えるべき地区」として相模原市が定めるもの。

環境面の課題と成果：「第2次相模原市水とみどりの基本計画・生物多様性戦略」(2020年3月策定、計画期間：2020年度～2027年度)は、都市緑地法に基づく緑の基本計画と生物多様性基本法に基づく生物多様性地域戦略を一体的に捉え、人々の生活と多様な生物の生息・生育を両立させて次世代に引き継ぎ、持続可能な社会を実現するための取組について示したものの。同計画では基本理念を「水源を育み 恵み豊かな自然を次世代へ ~いつまでも自然と人が共生するまち相模原をめざして~」とする。基本理念に基づき、概ね10年後の水とみどり、生物多様性の将来像とした「水とみどりの将来像図」は、「ゾーン」、「軸と核」、「拠点」の3要素で構成される。「ゾーン」は水源保全ゾーンと都市緑化ゾーンの別に自然環境特性や土地利用状況を踏まえた地域の役割・方向性を、「軸と核」は市全体の水とみどりの骨格、「拠点」は水や緑と人々がふれあう場を示している(下図)。同計画は、相模原市が抱えるみどり・水・生物多様性の課題を解決するために、緑地の保全、緑化の推進、水辺環境づくり及び生物多様性の保全を多様な主体が相互に協力・連携しながら取り組んでいくとともに、少子高齢化、人口減少等の社会情勢の変化への適切な対応や、持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けた取組も踏まえたうえで、生物多様性及び人々の生活の両面から、関係する全ての主体の取組により安らぎと潤いのある人と自然が共生するまちづくりに寄与することを目指している。

相模原市 水とみどりの将来像図



[出所：第2次相模原市水とみどりの基本計画・生物多様性戦略]


第2次相模原市水とみどりの基本計画・生物多様性戦略では、恵み豊かな自然を次世代に継承するためには、地域の特性に応じた様々なみどりを保全・育成することが必要であるとの考えから、みどりに関わる成果指標として、緑地面積¹⁵(ha)を設定し、緑地の保全や公園の整備等によりみどりの確保を図っている。2018年度は22,113haと2013年度からの5年間で約67haの緑地が減少したことを受け、推進施策の実施により緑地の減少に歯止めをかけ、中間目標年度である2023年度及び計画期間の最終年度にあたる2027年度において、当初の22,113haの緑地面積を維持することを目標としている。適格プロジェクトは調査結果から緑被率の減少比率が特に大きかったとされる都市部(旧相模原市域及び城山地区)の緑地保全事業である。2022年度における緑地保全用地の購入面積は、相模原近郊緑地特別保全地区で8,618.73㎡、相模横山・相模川近郊緑地特別保全地区で1,835.57㎡、合計で10,454.30㎡を予定している。

¹⁵ 施設緑地(都市公園、広場や学校などの公共施設緑地、市民緑地などの民間施設緑地)及び地域制緑地など(自然公園、保安林、国有林、ふれあいの森、保存樹林などの法令や条例により指定された緑地)を対象とする緑地の面積。

ネガティブな影響への配慮： 工事に伴う騒音・振動については、事業の実施に際しては関係機関と十分に協議するとともに、周辺地域への悪影響が生じないように必要な措置を講じる。近隣関係者に対しては事業計画及び工事内容について理解が得られるよう事前に説明を実施する。施工区域にて希少種などの重要な生物の生息、生態系の有無等を事前に確認し、仮に発見された場合は当該生息域での工事を回避する。

原則に例示される事業区分との整合： 緑地保全用地の購入は、緑被率の減少比率が大きい都市部におけるみどりの保全・育成やエコロジカルネットワーク形成に資するものであり、「生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理」に該当する。

SDG との整合： 適格プロジェクトは、主として以下の SDGs に貢献すると考えられる。

SDGs 目標	ターゲット
 <p>15 陸の豊かさも守ろう</p>	<p>15.2 2020 年までに、あらゆる種類の森林の持続可能な経営の実施を促進し、森林減少を阻止し、劣化した森林を回復し、世界全体で新規植林及び再植林を大幅に増加させる。</p>

適格プロジェクト： 下水道・河川の雨水対策 / 災害に強い道路ネットワークの構築、法面修繕工事等

事業区分： 気候変動への適応

事業概要： グリーンボンドの調達資金は、以下の事業等に充当される。

- 浸水被害の解消を目的とした、下水道施設の整備、合流式下水道の改善、河川改修及び浚渫
- 災害に強い道路ネットワークの構築（緊急輸送道路¹⁶の整備等）、山間部や河岸段丘部における道路の法面修繕工事¹⁷等
- その他¹⁸

環境面の課題と成果： 都市化の進展に伴い市街地の浸透域が減少し、保水機能や遊水機能が低下したため、降雨が下水道や河川に短時間、かつ大量に流出するようになり、下水道や河川にかかる負荷は以前に比べて増している。また、近年は地球温暖化やヒートアイランド現象が地域の降雨特性に影響を与える要因の一つとして報じられている。相模原市でも局地的集中豪雨の発生頻度が増しており、降雨の局地化も顕著になってきている。過去に床上・床下等の深刻な浸水被害が発生した地域や、重要な都市施設・都市機能が集積している地域については、都市型水害の発生に備え、早急に浸水に対する安全度を向上させ、これらの降雨傾向の変化に対応し市民に安全な暮らしを提供していくことが必要である。

相模原市では、合流区域改善整備計画に基づき、2005 年度より分流化事業の面整備を実施してきた。国道 16 号以北の区域は商業地域が集積し、一方通行などの交通規制も多い地域であり、更に地域に配慮した施工が必要とされることから、効率的な改善事業の実施に向けて、2018 年度に「相模原市公共下水道第 10 処理区分分流化実施計画」を策定し、2030 年度の完成を目標に事業を進めている。

¹⁶ 台風などの災害発生時に救助活動人員や物資などの緊急輸送を円滑かつ確実にを行うため、道路管理者が事前に指定する交通路。神奈川県では、高規格道路や一般国道などの広域的ネットワークに連絡する路線を第 1 次、第 1 次を補完する地域的ネットワークを形成する路線などを第 2 次として指定している。

¹⁷ 山間部の道路や平地部の河岸段丘面における、台風・豪雨・地震などの異常な天然現象に伴う落石や斜面崩壊などの土砂災害防止対策工事などである。

¹⁸ その他は急傾斜地崩壊対策及び崩落防止対策・復旧工事である。急傾斜地崩壊対策は「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（急傾斜地法）」に基づき、神奈川県が急傾斜地崩壊対策事業を実施し、その事業費の一部を「急傾斜地崩壊対策工事の施工に伴う費用負担などに関する協定」により市が負担するものである。また、崩落防止対策・復旧工事は令和元年東日本台風で崩壊した藤野北小学校敷地内の斜面の復旧及び再度の崩落防止に必要な工事を実施するものである。

令和元年東日本台風による相模原市内の被害状況



[出所：相模原市 令和元年東日本台風災害記録誌]

また、改定・相模原市雨水対策基本計画（2012年3月策定）では、市街地が形成されている地域を対象として、大雨による浸水被害の軽減・解消に向けた「雨に強いまち さがみはら」を実現するため、従来の計画雨水管整備による対策だけでなく、貯留管や貯留槽、ポンプ排水、浸透施設等の対策を複合的に組み合わせた迅速な対応を図るとしている。早期に対策を図る必要性が高い地区を対象に緊急雨水対策事業箇所を定め、5年確率降雨に対応するための雨水対策として、雨水管の整備、河川改修、雨水流出抑制施設の設置推進・促進を図るとしている。更に、超過降雨（下水道が対象とする計画降雨を上回る大規模な降雨）における浸水被害の軽減・解消を目指すため、雨水調整池の活用や市民協働を強化する取り組みも併せて行うとともに、短期に整備が可能な貯留管や貯留槽、ポンプ排水等の対策も積極的に実施し、雨水管整備や河川改修が完了した段階で長期目標とする10年確率降雨に対応するための整備水準が達成できるよう事業の推進に努めるとしている。

気候変動の影響により気象災害が激甚化・頻発化し、加えて首都直下地震等の大規模な地震の発生も切迫していることから、社会インフラの要となる道路に対して、未曾有の災害下であってもネットワーク機能を維持するため、強靱化に向けた対策が求められている。国が策定した「国土強靱化基本計画¹⁹」（2014年6月策定、2018年12月改訂）では、大規模災害時の救急救命活動や復旧活動を支える緊急輸送道路等の整備、高規格幹線道路へのアクセス性の向上等による避難路や代替輸送路を確保するための取組、物流上重要な道路輸送網における安定的な輸送の確保等を対策として位置付けている。相模原市においては、近年の自然災害の激甚化・頻発化や、令和元年東日本台風²⁰による被害を受けて表明した「さがみはら気候非常事態宣言」等を踏まえ、大規模自然災害が起きても機能不全に陥らず、災害から迅速に回復する「強さ」と「しなやかさ」をもった地域づくりを推進するため、国土強靱化基本計画の地域計画として、2021年4月に「相模原市国土強靱化地域計画」（計画期間：2021年度～2027年度）を策定し、災害に強い道路ネットワークの構築に向けた取組を実施している。

下水道の雨水対策については、「相模原市緊急雨水対策事業実施計画」（2014年12月策定）に基づいて実施される。過去に浸水被害のあった約550戸の浸水被害の軽減・解消等を目的とした雨水管の整備工事等（2022年度の整備予定延長：436.0m（南区上鶴間・当麻等））を予定している。

¹⁹ 大規模自然災害などに備えた国土全域にわたる強靱な国づくりを推進するため、強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災などに資する国土強靱化基本法（平成25年法律第95号）に基づき、国土強靱化に係る国の計画などの指針となるべきものとして策定されたもの。




²⁰ 2019年10月12日から13日にかけて、関東・甲信越地方、東北地方などに記録的な大雨と甚大な被害をもたらした。

災害に強い道路ネットワークの構築については、相模原市国土強靱化地域計画を踏まえ策定された、第2次相模原市新道路整備計画（2022年3月策定、計画期間：2022年度～2031年度）の基本方針「(2)災害から暮らしを守る道づくり」に基づき、道路の整備を実施する。相模原市国土強靱化地域計画では、災害時においても円滑な避難、救急・救援活動が行えるかどうかを確認する成果指標として、緊急輸送道路の改良率（%）を採用し、2021年の現況値である80.4%から、2026年に81.7%、計画期間終了年度にあたる2031年にこれを83.1%²¹とする目標を設定している。

ネガティブな影響への配慮：河川改修及び計画雨水管整備は、調査等により対策の必要性が高い箇所、また、シミュレーションによる浸水の危険性が高い箇所から優先的に進めていくものとする。工事に伴う騒音・振動については、事業の実施に際しては関係機関と十分に協議するとともに、周辺地域への悪影響が生じないよう必要な措置を講じる。近隣関係者に対しては事業計画及び工事内容について理解が得られるよう事前に説明を実施する。施工区域にて希少種などの重要な生物の生息、生態系の有無等を事前に確認し、仮に発見された場合は当該生息域での工事を回避する。

原則に例示される事業区分との整合：下水道・河川の雨水対策は、雨水の排水能力向上、降雨によらない汚水排水能力の確保及び汚水処理施設に係る負担軽減といった成果から、都市型水害による浸水被害の軽減・解消に資するものである。災害に強い道路ネットワークの構築は、台風等の自然災害時における多重防御の観点から、減災機能の強化に資するもの、山間部や河岸段丘部における道路の法面修繕工事は、台風等の自然災害による直接被害の防除に資するものである。いずれも「気候変動への適応」に該当する。

SDG との整合：適格プロジェクトは、主として以下のSDGsに貢献すると考えられる。

SDGs 目標	ターゲット
 9 産業と技術革新の基盤をつくろう  13 気候変動に具体的な対策を  11 住み続けられるまちづくりを	9.1 全ての人々に安価で公平なアクセスに重点を置いた経済発展と人間の福祉を支援するために、地域・越境インフラを含む質の高い、信頼でき、持続可能かつ強靱（レジリエント）なインフラを開発する。 11.3 2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、全ての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。 13.1 全ての国々において、気候関連災害や自然災害に対する強靱性（レジリエンス）及び適応の能力を強化する。

2. プロジェクトの評価と選定のプロセス

(1) 包括的な目標、戦略等への組み込み

- 相模原市は健康で安心した市民生活を確保していくため、1996年に「相模原市環境基本条例」を制定するとともに、当該条例に基づく環境分野の総合計画として「相模原市環境基本計画」（2001年策定）を策定し、環境の保全と創造のための施策を計画的に推進している。「第3次相模原市環境基本計画」（2020年3月策定、計画期間：2020年度～2027年度）は、市の将来像や目指すまちの姿を示す「相模原市総合計画」の部門別計画として位置付けられる。地球温暖化、資源循環、自然環境、生活環境の各環境分野において、中・長期的な視点に立ち、環境の保全及び創造に関する施策に係る目標及び方針を示したうえで、環境分野の個別計画との関連性を体系的に整理し、計画の役割、位置付けを明確化している。

²¹ 最終目標値は、緊急輸送道路に指定された路線のうち、相模原市が管理する国道、県道、都市計画道路の2031年時点での整備済延長の割合により算出している。

- 相模原市は、首都圏南西部の広域交流拠点としての都市機能と、丹沢の雄大な山なみや神奈川県の水源地域として重要な役割を担っている森林や湖、相模川の清流などの豊かな自然環境を併せ持っている。第3次相模原市環境基本計画では、望ましい環境像として、相模原市総合計画の基本目標の一つである「人と自然が共生するまち ～市民と築く、地域循環共生都市さがみはら～」を掲げている。その実現に向けて、脱炭素社会の実現、循環型社会の構築、清浄な大気や上質な水資源の確保、豊かな森林と清らかな水の流れ、多様な生物の生息・生育環境の保全、良好な都市環境の形成、そして有害物質などによる健康へのリスクの低減された安全な生活環境の維持等、あるべき姿を確かなものとして実現していくよう、連携と協働を大きな柱の一つに据え、多様な環境問題に積極的に取り組むとしている。

第3次相模原市環境基本計画の位置づけ



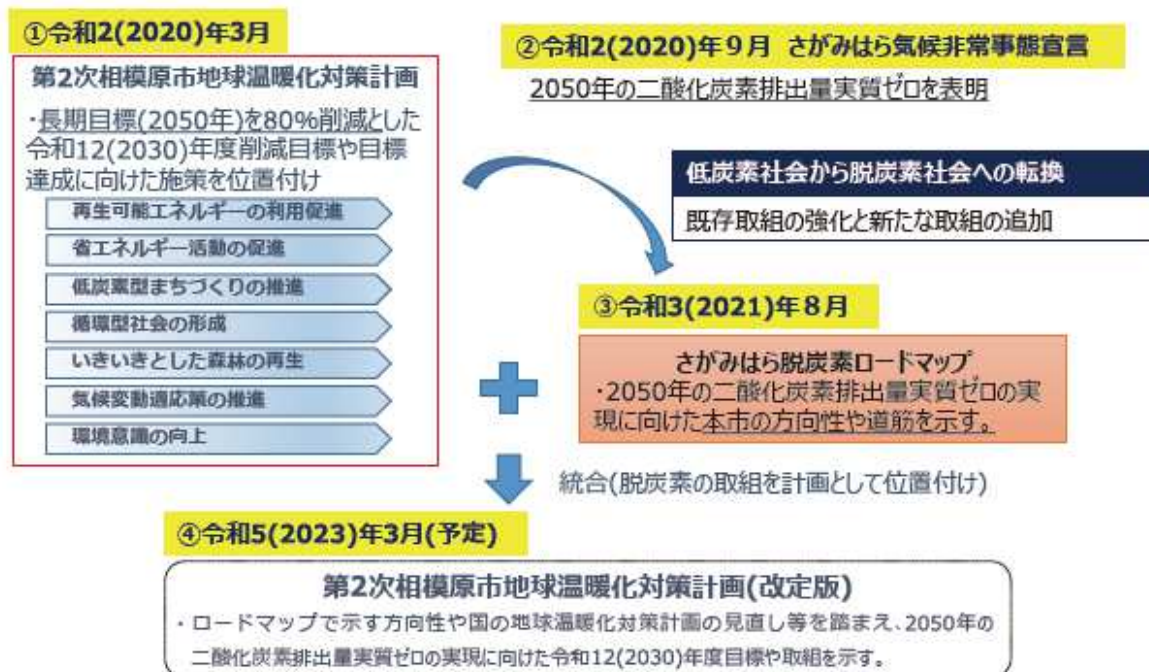
[出所：第3次相模原市環境基本計画]

- 「第2次相模原市地球温暖化対策計画」(2020年3月策定)は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第3項に基づく地方公共団体実行計画(区域施策編)及び気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画として、相模原市の自然的社会的条件を反映した施策を体系化し、地球温暖化対策の総合的な推進を図るもの。相模原市環境基本計画のアクションプランとして位置付けられる。
- 第2次相模原市地球温暖化対策計画においては、温室効果ガス排出量を2013年度に比べて2030年度に26%、2050年度に80%削減することを目標としていた。しかし、近年の短時間強雨や局地的な豪雨による浸水被害が発生するなど、気候変動の影響が甚大な自然災害として顕在化していることから、相模原市は2020年9月に「さがみはら気候非常事態宣言」を宣言し、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを表明している。また2021年8月には、相模原市地球温暖化対策計画の改定までの間、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを達成するための方向性や道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定している。さがみはら脱炭素ロードマップでは、2030年度の温室効果ガス削減目標についても従前の26%(2013年度比)から46%削減(2013年度比)に引き上げ、地球温暖化対策を強化している。
- 気候変動問題は人類共通の喫緊の課題として認識されている。気候変動に関する政府間パネル(IPCC)²²が2021年8月に公表した第6次評価報告書(第1作業部会報告書)では、極端な高温、海洋熱波、大雨の頻度と強度の増加などは、地球温暖化の進行に直接関係していることは疑う余地がないとされ、気候変動問題は世界各国が取り組まなければならない課題であるとしている。日本政府は、2020年10月、2050年までにカーボンニュートラル・脱炭素社会の実現を目指すことを宣言し、2021年10月にはパリ協定にもとづいて計画された日本のNDC(国が決定する貢献)として、「2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに50%削減の高みに向け挑戦を続ける」との目標を決定した。この野心的な目標を達成するには国と地域との協働・共創が不可欠であり、日本のカーボンニュ

²² IPCCは国連気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)の略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和の方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988年に国連環境計画(UNEP)と世界気象機関(WMO)により設立された組織。気候変動を1.5未満に抑え、パリ協定で合意した世界的な共通目標を達成するには、2050年までに世界のCO₂排出量をネットゼロにしなければならないとした「1.5特別報告書」(2018年12月発表)はその後における各国の政策や企業行動に大きな影響を与えた。

ートラル戦略において、地方自治体は重要な役割を担っている。「さがみはら脱炭素ロードマップ」はパリ協定や日本のカーボンニュートラル戦略と整合的である。

さがみはら脱炭素ロードマップの目的と位置づけ



[出所：さがみはら脱炭素ロードマップ]

(2) プロジェクトの評価・選定の判断規準

- 適格プロジェクトの具体例、想定される環境面の便益及びプロジェクトの評価・選定のプロセスを本フレームワークに明記している。
- 適格プロジェクトはいずれも第3次相模原市環境基本計画、第2次相模原市地球温暖化対策計画、さがみはら脱炭素ロードマップ及びその他の個別計画等に係る施策として位置付けられ、相模原市の環境施策において重要な意義を有する事業として選定されている。
- 環境改善効果の測定に係る指標の改善が見込まれる、或いは気候変動の緩和・適応策としての改善効果が技術的に証明されている、などの判断規準に基づいてプロジェクトを選定している。

(3) プロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセス

- 適格プロジェクトは市長公室のみんなのSDGs推進課及び環境経済局ゼロカーボン推進課が各部局にヒアリングを実施したうえで、環境面での便益が想定通りに見込まれる事業を抽出し、適格性に関する協議を経て選定する。適格プロジェクトは財政局の財政担当部長が最終決定する。
- プロジェクトの選定においては、各事業を所管する各部局と環境に与えるネガティブな影響についても協議のうえで最終決定する。

地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」にもとづいて計画された日本のNDC(国が決定する貢献)を達成するには、国と地域との協働・共創が不可欠であり、日本のカーボンニュートラル戦略において、地方自治体は重要な役割を担っている。相模原市は、首都圏南西部の広域交流拠点としての都市機能と、丹沢の雄大な山なみや神奈川県の水源地域として重要な役割を担っている森林や湖、相模川の清流などの豊かな自然環境を併せ持っている。環境分野の総合計画である相模原市環境基本計画では、「人と自然が共生す

るまち ～市民と築く、地域循環共生都市さがみはら～」を望ましい環境像として掲げ、具体的なアクションプランである市の地球温暖化対策計画においては、緩和策と適応策の両輪で地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進している。相模原市は近年の短時間強雨や局地的な豪雨による浸水被害が発生するなど、気候変動の影響が甚大な自然災害として顕在化していることを受け、2020年9月に「さがみはら気候非常事態宣言」を宣言し、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを表明している。また2021年8月には、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを達成するための方向性や道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定し、地球温暖化対策の取組を強化している。適格プロジェクトはいずれも相模原市の環境基本計画、地球温暖化対策計画、さがみはら脱炭素ロードマップ及びその他の個別計画等に係る施策として位置付けられ、相模原市の環境施策において重要な意義を有する事業として選定されている。

市長公室みんなのSDGs推進課及び環境経済局ゼロカーボン推進課が、環境面での便益が想定通りに見込まれる事業を抽出し、適格性に関する協議を経て適格プロジェクトを選定する。プロジェクトの選定においては、各事業を所管する各部局とともに環境に与えるネガティブな影響も含めて協議し、財政局の財政担当部長が最終決定する。以上より、プロジェクトの評価・選定のプロセスは妥当と判断した。

3. 調達資金の管理

- 地方自治法第208条によれば、「地方公共団体の各会計年度における歳出は、その年度の歳入をもって、これに充てなければならない」ため、さがみはらグリーンボンドによる調達資金は、当該会計年度中に資金充当が完了する。資金充当が完了するまでの間、一時的に発生する未充当資金は市の資金運用方針に基づき、現金または安全性の高い金融資産で運用される。
- 財政局財政課と各部局予算決算担当課が連携して充当状況を把握し、発行超過等が起こらないよう適切に管理する。さがみはらグリーンボンドの調達資金については、市の会計制度に基づいた歳入予算の経理区分で分類され、帳簿上に資金使途と係る支出額が明確に示される。
- 会計年度の終了時には、適格プロジェクトを含む全ての歳入と歳出について執行結果と決算関係書類が作成され、市の監査委員による監査を受ける。その後、決算関係書類は監査委員の意見を付して市議会に提出され、承認される。

グリーンボンドの調達資金は発行年度内に充当を完了する。資金充当が完了するまでの間、一時的に発生する未充当資金は市の資金運用方針に基づき、現金または安全性の高い金融資産で運用される。相模原市の財政局財政課と各部局予算決算担当課が連携して充当状況を把握し、発行超過等が起こらないよう適切に管理する。グリーンボンドの調達資金については、市の会計制度に基づいた歳入予算の経理区分で分類されるとともに、帳簿上で資金使途と係る支出額が明確に示される。会計年度の終了時には、適格プロジェクトを含む全ての歳入と歳出について執行結果と決算関係書類が作成され、市の監査委員による監査を受ける。その後、決算関係書類は監査委員の意見を付して市議会に提出され、承認される。以上より、調達資金の管理は妥当と判断した。

4. レポーティング

(1) 開示の概要

- グリーンボンド原則2021における「透明性向上のための重要な推奨事項」を踏まえ、本フレームワークを相模原市のホームページで開示する。
- 債券発行後のレポーティングは調達資金が全額充当されるまでの間、年次で以下の開示を予定している。なお、資金充当状況及び環境改善効果は、実務上可能な範囲で、いずれも事業区分単位で開示する。

	開示事項	開示タイミング	開示方法
状況 資金 充当	・ 調達金額と各事業区分への充当金額	起債翌年度に開示	相模原市のウェブ サイトで開示
環境 改善 効果	<p>環境改善効果に関する指標等を実務上可能な範囲で以下のとおり開示する。</p> <p>【市有施設における高効率機器の導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、施設名 - 実施内容（導入機器名称を含む） - 導入件数 - エネルギー削減量（kWh） - CO₂ 排出削減量（t-CO₂） <p>【市有施設への再生可能エネルギー設備導入】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、施設名 - 実施内容（導入設備名称を含む） - 発電量（kWh） - CO₂ 排出削減量（t-CO₂） <p>【市有施設の ZEB 化】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、施設名 - 第三者認証の水準 - CO₂ 排出削減量（t-CO₂） <p>【下水道関連事業（汚染防止と管理）】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施距離（m）、または個数 <p>【一般廃棄物最終処分場における地下水のモニタリングに必要な観測井の電気設備等の移設】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 <p>【緑地保全用地の取得等】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施面積（m²）、距離（m） または本数 <p>【河川の改修】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施距離（m） <p>【土砂災害対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施面積（m²）または距離（m） <p>【道路の整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施面積（m²）または距離（m） <p>【下水道関連事業（気候変動への適応）】</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業名、実施箇所 - 実施内容 - 実施面積（m²）または距離（m） 		

- 調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、充当後に充当状況に大きな変化が生じた場合は、速やかに開示する。

(2) 環境改善効果に係る指標、算定方法等

- 事業名や実施内容に加え、市有施設における、ZEB化・高効率機器の導入及び再生可能エネルギー設備の導入については、各事業のアウトカムとなるCO₂排出削減量(t-CO₂)を開示する。その他、緑地面積(m²)、下水管渠の整備延長の距離(m)、水源地域における市設置高度処理型浄化槽の設置基数などの定量データを開示する。

グリーンボンド原則2021における「透明性向上のための重要な推奨事項」を踏まえ、本フレームワークを相模原市のウェブサイトを開示する。債券発行後のレポートは起債翌年度の開示を予定しており、資金充当状況及び環境改善効果について、実務上可能な範囲内でいずれも事業区分単位で開示する。環境改善効果については、事業名や実施内容に加え、合理的に推計または実測が可能な定量データを開示する。市有施設における、ZEB化・高効率機器の導入及び再生可能エネルギー設備の導入については、各事業のアウトカムとなるCO₂排出削減量(t-CO₂)の実績を開示する。その他、緑地面積(m²)、下水管渠の整備延長の距離(m)、水源地域における市設置高度処理型浄化槽の設置基数などの定量データを開示する。以上より、レポートは妥当と判断した。

以上

【留意事項】

セカンドオピニオンは、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務(信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務)です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全および社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関または民間団体等が策定する当該資金調達に関連する原則等との評価時点における適合性に対するR&Iの意見です。R&Iはセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄(債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます)について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されてはならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものでもありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものでもありません。R&Iはセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&Iがその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&Iは、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&Iは、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&Iは、R&Iがセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用(損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むもの)について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何やR&Iの帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとします。セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益(特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます)は、R&Iに帰属します。R&Iの事前の書面による許諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用(複製、改変、送信、頒布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます)し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&Iは2016年にR&Iグリーンファイナンスアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017年からICMA(国際資本市場協会)に事務局を置くグリーンファイナンス原則/ソーシャルファイナンス原則にオブザーバーとして加入しています。2018年から環境省のグリーンファイナンス等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者(外部レビュー部門)に登録しています。

R&Iの評価方法、評価実績等についてはR&Iのウェブサイト(<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>)に記載しています。

R&Iと資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び人的関係はありません。