

福岡市

2023年10月25日

グリーンボンドフレームワーク

ESG 評価本部

担当アナリスト：大石 竜志

格付投資情報センター（R&I）は、福岡市が2023年10月に策定したグリーンボンドフレームワークが国際資本市場協会（ICMA）による「グリーンボンド原則 2021」（GBP2021）及び対象事業のグリーン性に関して「環境省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) 調達資金の使途

対象事業は市有施設への再生可能エネルギー設備導入、市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入、ごみ処理施設整備及び下水道施設整備、公園整備、地下鉄事業、電気自動車等及び充電・充てん設備導入、水道事業、水害対策事業及び道路整備（緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装）、市有施設の新築、改修である。これらは「福岡市環境基本計画」及びその部門別計画として策定された「福岡市地球温暖化対策実行計画」に基づき取り組んでいる事業である。GBP2021における「再生可能エネルギー」、「省エネルギー」、「汚染の防止と管理」、「自然資源・土地利用の持続可能な管理」、「生物多様性保全」、「グリーンな輸送」、「持続可能な水資源管理」、「気候変動への適応」、「グリーンビルディング」に該当する。

(2) プロジェクトの評価と選定のプロセス

資金使途は福岡市の環境基本計画及びその部門別計画として策定された福岡市地球温暖化対策実行計画に則って進められている事業に充当される。充当事業は、福岡市議会が審議・議決し、予算として計上したものの中から財政局総務資金課において環境局の意見も踏まえ選定を行い、財政局長が最終決定する。プロジェクトの評価・選定は妥当なプロセスを経ている。

(3) 調達資金の管理

調達資金は調達した年度中に適格事業に全額充当される。調達資金は各所管課と連携して財政局総務資金課にて充当状況の把握を行い発行超過等が起こらないよう管理するほか、会計年度の終了時には、適格事業を含む福岡市の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、未充当資金が発生した場合には充当されるまで、市の規定に基づき安全性の高い金融資産で管理される。

(4) レポーティング

基本的に調達年度内の充当完了を予定しているため、レポーティングは起債翌年度の1回を想定している。レポーティングでは、資金充当状況及び環境改善効果等に関する情報が福岡市のウェブサイトに表示される。調達資金の充当状況に大きな変化が生じた場合にも適時開示される。

発行体の概要



【福岡市 市標】

- 福岡市は福岡県の県庁所在地で政令指定都市に指定されている。全国で横浜市、大阪市、名古屋市、札幌市に次ぐ 5 番目の人口（約 164 万人、2023 年 8 月現在）を抱え、九州の行政・経済・交通の中心地として九州最大の人口を有する。
- 福岡市は市民とともに「福岡市総合計画」（2012 年 12 月）を策定し、「人と環境と都市活力の調和がとれたアジアのリーダー都市」を目指して福岡市を次のステージへと飛躍させる様々なチャレンジを「FUKUOKA NEXT」として進めている。
- 環境問題の多様化とともに、社会経済状況等の変化にも柔軟に対応するため、福岡市環境基本条例第 7 条に基づき、「福岡市環境基本計画（第三次）¹」を策定し、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進している。
- 福岡市は 2020 年 2 月に「ゼロカーボンシティ」を表明し、脱炭素社会の実現に向け「2040 年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ」をめざしたチャレンジを進めている。また、「福岡市環境基本計画」の部門別計画として第 5 次となる「福岡市地球温暖化対策実行計画²」を 2022 年 8 月に策定し、脱炭素社会の実現に向けて市民、事業者とともに施策を推進している。
- それらの施策の資金調達の一つとして、福岡市は 2021 年度からグリーンボンドを活用しており、グリーンボンドの発行を契機として、脱炭素社会の実現に向けた市民、事業者、金融機関など様々な主体とのパートナーシップによる持続可能な社会の実現に向けた取組みを進めている。



【福岡市環境基本計画（第三次）】（2014 年 9 月策定）

福岡市が目指すべきまちの姿を「豊かな自然と歴史に育まれ、未来へのちつなぐまち」とし、その実現に向けて、4 つの分野別施策と 3 つの分野横断型施策を組み合わせる展開している。

（分野別施策）

- ・ 快適で良好な生活環境のまちづくり
- ・ 市民がふれあう自然共生のまちづくり
- ・ 資源を活かす循環のまちづくり
- ・ 未来につなぐ低炭素のまちづくり

（分野横断型施策）

- ・ 環境の保全・創造に向けた人づくり・地域づくり
- ・ 環境の保全・創造に向けたしくみづくり
- ・ ふくおかから九州・アジアへ

¹ 福岡市環境基本計画（第三次） https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/k-seisaku/hp/plan/f-kankyoplan_3.html

² 福岡市地球温暖化対策実行計画 https://www.city.fukuoka.lg.jp/kankyo/s-suishin/hp/ondan_2.html

【福岡市地球温暖化対策実行計画】(2022年8月策定)

めざす姿：カーボンニュートラルを実装した都市をめざして

チャレンジ目標：2040年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ

2030年度目標：

目標① 市域の温室効果ガス排出量を50%削減(2013年度比)

目標② 市外への温室効果ガス削減貢献量、吸収量 100万トン-CO₂

取組みの対象：

緩和策では、排出量が多い家庭、業務、自動車に、市民や事業者から排出される廃棄物を加えた4つの部門を重点的に取り組む部門とし、また、これらの部門に対して、脱炭素型ライフスタイル・ビジネススタイルへの行動変容、省エネによるエネルギー効率化、再生可能エネルギーの使用によるエネルギーの脱炭素化、緑や海による炭素吸収増に関する施策を実施する。

適応策では、自然災害・沿岸域、健康、農業・林業・水産業、水環境・水資源、自然生態系、経済活動・市民生活の分野で取組みを推進する。

各施策のめざす姿：

(緩和策)

・重点部門

- (1) 家庭…快適で環境と調和したくらしが営まれているまち
- (2) 業務…脱炭素を経営にとり込み持続的成長を続けるまち
- (3) 自動車(モビリティ)…環境にやさしく移動できるまち
- (4) 廃棄物…資源を最大限に活かす循環のまち

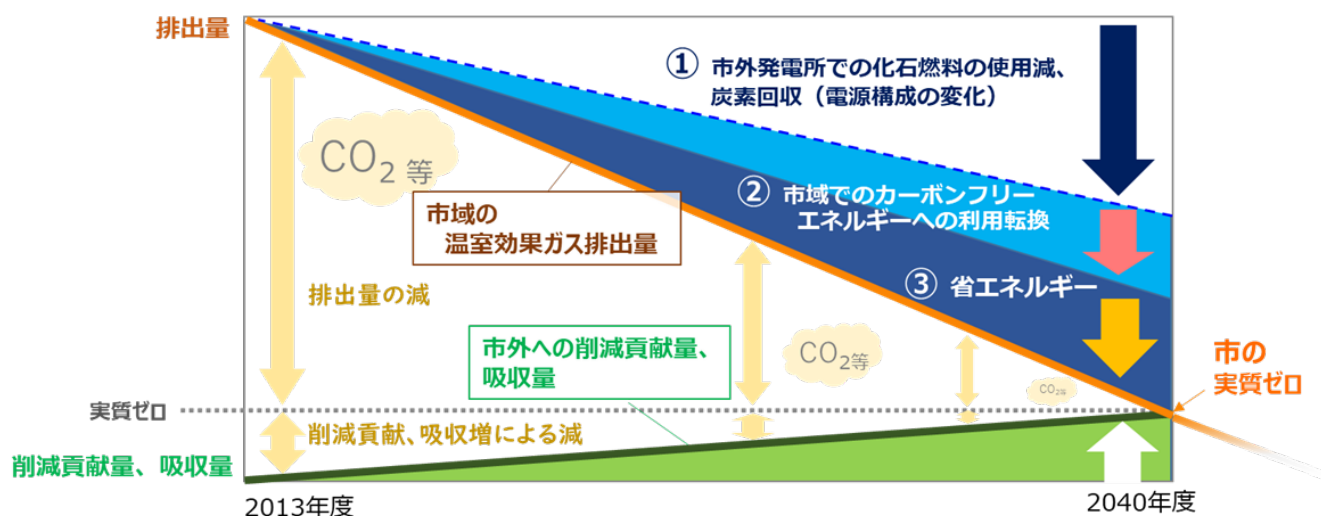
・再生可能エネルギー…エネルギーを創り、賢く使うまち

・炭素吸収…豊かな森や海が育まれているまち

(適応策)

・温暖化による影響の回避・低減…気候変動の影響によるリスクを抑制したまち

■ 温室効果ガス排出量削減目標達成に向けたイメージ図



[出所：福岡市地球温暖化対策実行計画]

1. 調達資金の使途

(1) 対象プロジェクト

- 対象事業と事業カテゴリー³は、以下の通り整理される。

	グリーンボンド原則上の事業区分	対象プロジェクト	環境面での便益
①	再生可能エネルギー	市有施設への再生可能エネルギー設備導入	環境負荷の低減(温室効果ガス排出削減)
②	省エネルギー	市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入	環境負荷の低減(温室効果ガス排出削減)
③	汚染の防止と管理	(1)ごみ処理施設整備 (2)下水道施設整備	環境負荷の低減(環境汚染物質排出削減、温室効果ガス排出削減)
④	自然資源・土地利用の持続可能な管理 / 生物多様性保全	公園整備	・緑地等の多面的な機能の維持増進 生物多様性の保全 ・環境負荷の低減(温室効果ガスの吸収)
⑤	クリーンな輸送	(1)地下鉄事業 (2)電気自動車等及び充電・充電設備導入	環境負荷の低減(温室効果ガス排出削減、環境汚染物質排出削減)
⑥	持続可能な水資源管理	水道事業	安定的な飲用水の供給
⑦	気候変動への適応	(1)水害対策事業 (2)道路整備(緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装)	浸水災害など発生時の浸水被害の軽減
⑧	グリーンビルディング	市有施設の新築、改修	環境負荷の低減(温室効果ガス排出削減)

- 調達資金は上記の対象プロジェクトに該当する事業に新規資金として充当される。
- 調達資金の使途は、福岡市が作成したフレームワークの中で、投資家に説明されている。

³ ICMA の GBP に示されている。グリーンは 10 カテゴリーに分類される。

(2) 対象事業の事業カテゴリと環境改善効果、ネガティブな影響

① 再生可能エネルギー

対象事業：市有施設への再生可能エネルギー設備導入

- 対象事業は学校や庁舎、公民館等の市有施設に太陽光発電設備などを設置するもの。福岡市は 2020 年 2 月に「ゼロカーボンシティ」を表明し、脱炭素社会の実現に向け 2040 年度をめざしたチャレンジを進めている。市域の再生可能エネルギーの発電規模として 2030 年に 40 万 kW の目標を掲げている。

■ 福岡市域内の再生可能エネルギーの成果指標

成果指標	初期値	現状値	目標値 (2030 年度)
再生可能エネルギー による設備導入量	15.7 万 kW (2014 年度)	24.0 万 kW (2020 年度)	40 万 kW
再生可能エネルギー の利用率 ^{※1}	11% ^{※2} (2013 年度)	23% ^{※2} (2019 年度)	45%

※1 年間電力消費に占める再生可能エネルギーの割合

※2 九州電力における電源構成

[出所：福岡市地球温暖化対策実行

計画]

- 対象事業は環境負荷の低減（温室効果ガス排出削減）に寄与し、市の方針、計画に沿ったものである。GBP2021 における「再生可能エネルギー」の事業カテゴリに該当すると判断した。

② 省エネルギー

対象事業：市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入

- 対象事業は公民館、市民センターなどの市有施設に LED 照明、超節水衛生器具、全熱交換器及びトップランナー機器⁴を導入するほか、公園の水銀灯の LED 照明化、道路照明の LED 照明化などを想定している。
- いずれの事業も「福岡市地球温暖化対策実行計画」の計画に沿った趣旨での対応であり、環境負荷の低減（温室効果ガス排出削減）に寄与し、市の方針、計画に沿ったものである。GBP2021 における「省エネルギー」の事業カテゴリに該当すると判断した。

⁴ 製造事業者等に省エネ型の製品を製造するよう基準値を設けクリアするように課した「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」における基準を満たす機械器具。

③ 汚染の防止と管理

対象事業：(1)ごみ処理施設整備、(2)下水道施設整備

- 福岡市ではプラスチックごみや食品ロスの削減等の新たな課題に対応し、持続可能で良好な生活環境を将来世代に引き継いでいくための基本計画として「循環のまち・ふくおか推進プラン（第5次福岡市一般廃棄物処理基本計画）」を策定している。同プランでは、発生抑制と再使用の2R（ツーアール）に重点を置いた3R（スリーアール）の取組みを推進することとしており、そのうえで発生する廃棄物の長期的かつ安定的な適正処理を確保するため、ごみ処理量の発生予測量などを踏まえて、必要となる施設規模を検討し、清掃工場等の施設整備においては持続可能な施設となるよう、ごみ発電効率の向上やごみ処理過程における温室効果ガスの排出量の削減等、環境負荷の低減を図ることとしている。
- 現在の清掃工場では排ガスの規制基準値の遵守など、公害防止や環境保全に十分配慮するとともに、余熱利用として蒸気による発電を行い、総合西市民プールなどの施設へ電力を供給しており、余った電力については小売電気事業者に売却している。
- 下水道施設整備は、下水道管渠・ポンプ場の改築更新や、水処理センターの改築更新等を想定している。これについても水質の向上とともに、省エネルギーにも配慮し、最終的な環境負荷の低減効果を見込んでいる。
- 福岡市では下水道を健全に次世代へ引き継ぎ、快適で安全・安心な市民生活の確保や地球環境保全、都市の成長を図るとともに、新たなステージへ進めるための基本計画として「福岡市下水道ビジョン2026」を策定している。
- ビジョンにおいて下水処理水の有効利用として、新築・改築される大型建築物等へ積極的な再生水の供給を図るとともに、供給区域の拡大について検討していくとしている。このほか、下水汚泥等の有効利用下水再生資源化リーダー都市を目指し、西部水処理センターの汚泥焼却施設の更新に合せ、下水汚泥固形燃料化施設を導入している。また、下水バイオガスからの水素の製造・利用について研究を進めるとともに、下水熱利用等、下水道のポテンシャルの新たな活用について検討していくとしている。
- 両事業により環境汚染物質排出削減とともに、副次的な効果として温室効果ガス排出削減といった環境負荷の低減に寄与する。
- 当該事業は GBP2021 における「汚染の防止と管理」に該当すると判断した。

④ 自然資源・土地利用の持続可能な管理 / 生物多様性保全

対象事業：公園整備

- 対象事業は現状より多くの種類の動植物が生息できるよう、市街地周縁部の山並みや市街地に伸びる丘陵地の緑や博多湾の水辺環境の保全と共に、市街地に点在する公園、緑地と、これらをつなぐ河川、街路樹などの緑を充実させ、生物多様性の保全に重要な生物の連続的な生息、移動空間の確保を図る。
- 福岡市は平成21年5月に「新・緑の基本計画」を策定し緑化、環境整備を推進してきた。これは6つの基本方針（①緑の骨格の保全・再生、②山すそから海辺までをつなぐ緑空間の充実、③都市の魅力向上のための緑と歴史の風景づくり、④心を癒し生活に潤いをもたらす身近な緑の充実、⑤安全で安心できる緑空間の確保、⑥市民・企業による主体的な緑のまちづくりの促進）のもと、101の施策を策定した。
- 対象事業はこの方針のもと持続性のある緑地等の多面的な機能の維持・増進を図り、生物多様性の保全に寄与するものである。また、副次的な効果としては温室効果ガスの吸収という点で環境負荷の低減も期待できる。
- 以上より、対象事業は GBP2021 における「自然資源・土地利用の持続可能な管理」「生物多様性保全」に該当すると判断した。

⑤ クリーンな輸送

対象事業：(1)地下鉄事業、(2)電気自動車等及び充電・充てん設備導入

- 福岡市の地下鉄は昭和 56 年 7 月に室見～天神間で開業し、その後順次延伸を重ね、平成 5 年 3 月に博多～福岡空港間、平成 17 年 2 月に橋本～天神南間が開業したことにより、空港線・箱崎線・七隈線の全線 29.8km、35 駅が開業している。令和 5 年 3 月には七隈線（天神南～博多）が延伸され、JR 博多駅に直接つながり、乗客の利便性が向上した。
- 対象事業は地下鉄車両の更新、駅照明等の LED 化や空調等の建物設備更新などを想定している。車両の更新は省エネルギー性能の向上が期待されるほか、駅照明の LED 化を含め電気使用量及び CO2 削減効果が望める。
- 電気自動車等及び充電・充てん設備導入に対して調達資金を充当する。電気自動車等とは電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車をいう。福岡市では市が所有する車両・設備のほか、普及に向けた支援事業として、当該車両及び充電・充てん設備を導入する個人、事業者等に対して補助金を助成している。

■福岡市役所の充電設備



[出所：福岡市ウェブサイト]

- 対象事業は福岡市の地球温暖化対策実行計画において、環境にやさしい交通体系の構築を掲げており、この方針に沿った事業である。当該事業は GBP2021 における「クリーンな輸送」の事業カテゴリーに該当すると判断した。

⑥ 持続可能な水資源管理

対象事業：水道事業

- 福岡市の水道事業は2023年3月1日に創設100周年を迎えた。将来にわたり安全で良質な水道水の安定供給とそれを支える安定経営を持続し、水道事業を健全な形で次の世代に引き継いでいくための基本計画として、「福岡市水道長期ビジョン2028」を策定している。
- 福岡市は地理的に水資源に恵まれておらず、長期の給水制限を伴う2度の異常渇水を経験していることから、ビジョンの施策目標1として「水の安定供給と節水型都市づくり」を掲げている。これを実現・持続するため、配水管や浄水場などの水道施設の着実な整備・更新や、計画的な漏水防止対策、配水管内の流量・水圧を集中コントロールする「配水調整システム」の運用等に取り組んでおり、世界一の漏水率の低さを維持している。また、福岡市が構築している配水管ネットワークは、上記「配水調整システム」の運用により、水源の状況に応じた浄水場間の流量調整（相互融通）や、配水管事故などの非常時における別ルートからの配水確保を容易としており、水の安定供給に万全な態勢が整えられている。更に「節水型都市づくり」においては、市民と行政が一体となった取り組みを進めており、効果的な啓発・広報により、市民一人一日当たりの水使用量に関しても、大都市の中で最も少ない水準にある。
- ビジョンの施策目標2「安全で良質な水道水の供給」においては、より安全で良質な水道原水を確保するため、ダムが集水区域内の水源かん養林の取得・整備・点検を計画的に実施し、水源かん養機能の向上を図るとともに、国の水質基準等よりも厳しい独自の水質目標を設定して、水質管理の徹底に取り組んでいる。
- ビジョンの施策目標3「危機管理対策の推進」においては、地震等の災害対策として、管路の耐震化や、避難所等への給水ルートにある配水管を優先的に耐震化する「耐震ネットワーク工事」を計画的に進めるとともに、緊急時の給水拠点の整備にも取り組んでいる。
- ビジョンの施策目標4「安定経営の持続」においては、お客さまニーズの把握とサービスの向上、経営の効率化や財政の健全化、人材育成に取り組むとともに、小水力発電などの再生可能エネルギーや省エネルギー機器の導入推進等、環境に配慮した事業運営に努めている。
- 以上より、対象事業はGBP2021における「持続可能な水資源管理」に該当すると判断した。

■水道局の建設改良費の実績と（H29～R2）と計画（R3～R6）

（消費税込み 単位：億円）

項目	年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
建設改良費		123	128	125	189	191	195	195	197
配水施設整備事業		78	89	89	144	101	105	101	100
水源・浄水場整備事業 (浄水場再編事業を除く)		22	17	19	17	18	24	32	19
浄水場再編事業		8	15	11	19	65	58	56	70
その他		15	7	6	9	7	8	6	8

（R2年度の建設改良費は、R元年度からの繰越額及びR2年度補正額を含む。）

[出所：福岡市水道局ウェブサイト]

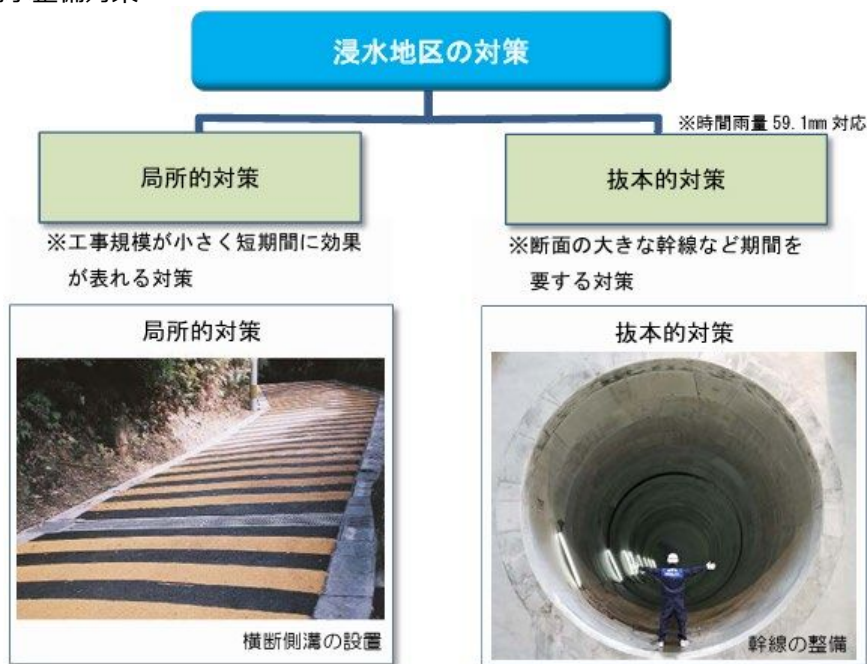
⑦ 気候変動への適応

対象事業：(1)水害対策事業

(2)道路整備（緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装）

- 水害対策事業は雨水排水施設（雨水管渠）の整備、雨水浸透施設（浸透側溝）の整備、河川の拡幅・浚渫を想定している。
- 道路整備は緊急輸送道路の整備や道路の排水性・透水性舗装の整備などを想定している。
- 福岡市では雨水整備において、時間雨量 59.1mm に対応する対策を進めている。これは福岡市において 10 年に 1 度の確率で発生する規模の降雨にあたる。雨水整備 Do プラン 2026 を策定し浸水地区の中から早急に対策を行うべき地区を選定し、抜本的な対策（幹線管渠など）を進めるとともに、できることからできるだけ局所的な対策（側溝整備など）も行いながら浸水被害を軽減することを基本方針としている。また、博多、天神地区ではレインボープランとして時間雨量 79.5mm に対応する対策を進めている。これらの施策により浸水被害の軽減、災害が発生した際に住民の命・生活・財産が守られる。
- 以上より、対象事業は GBP2021 における「気候変動への適応」に該当すると判断した。

■雨水整備対策



[出所：福岡市道路下水道局ウェブサイト]

⑧ グリーンビルディング

対象事業：市有施設の新築、改修

- 対象事業は BELS 評価 ZEB Oriented 以上、CASBEE 認証、LEED などの環境認証の取得を想定している。
- 対象事業は GBP2021 における「グリーンビルディング」に該当すると判断した。

各プロジェクトにおいて想定される影響と対策は下記の通り

(1) 工事に伴う騒音、振動 →該当する対象プロジェクト①②③④⑤⑥⑦⑧

→騒音規制法及び振動規制法等を遵守することはもとより、近隣への周知徹底、理解を得ながら進めている。

(2) アスベスト等の有害廃棄物の飛散 →該当する対象プロジェクト②③⑤⑥⑧

→大気汚染防止法、労働安全衛生法、廃棄物処理法等の適用法令に基づき適正に処理されることを確認している。

(3) 交換前の機器や設備の不適正処理による悪影響 →該当する対象プロジェクト②③⑤⑥⑧

→使用冷媒等の廃棄処理は、フロン排出抑制法等の適用法令に基づき、適正に処理されることを確認している。



(4) 生態系への悪影響 →該当する対象プロジェクト①③④⑤⑥⑦⑧

→絶滅危惧種等の情報があれば生息域調査を行い、生息域の工事を取りやめるか、繁殖期間外に工事を実施している。

各プロジェクトがもたらす環境に与えるネガティブな影響について、それぞれ配慮がなされている。

対象事業は市有施設への再生可能エネルギー設備導入、市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入、ごみ処理施設整備及び下水道施設整備、公園整備、地下鉄事業、電気自動車等及び充電・充てん設備導入、水道事業、水害対策事業及び道路整備（緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装）、市有施設の新築、改修である。これらは「福岡市環境基本計画」及びその部門別計画として策定された「福岡市地球温暖化対策実行計画」に基づき取り組んでいる事業である。GBP2021における「再生可能エネルギー」、「省エネルギー」、「汚染の防止と管理」、「自然資源・土地利用の持続可能な管理」、「生物多様性保全」、「グリーンな輸送」、「持続可能な水資源管理」、「気候変動への適応」、「グリーンビルディング」に該当する。

対象事業のSDGsへの貢献は、以下のように整理される。

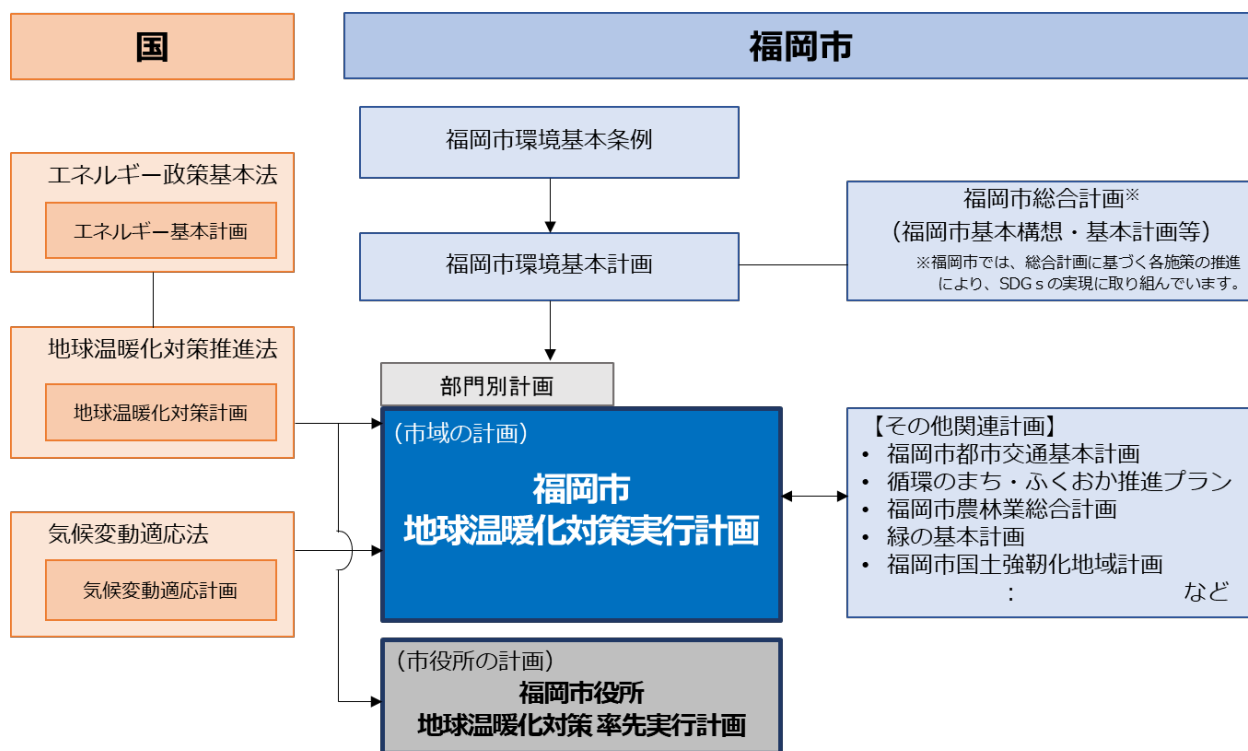
	対象プロジェクト	SDGsの目標
①	市有施設への再生可能エネルギー設備導入	
②	市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入	
③	(1)ごみ処理施設整備	
	(2)下水道施設整備	
④	公園整備	
⑤	(1)地下鉄事業	
	(2)電気自動車等及び充電・充てん設備導入	
⑥	水道事業	
⑦	(1)水害対策事業	
	(2)道路整備	
⑧	市有施設の新築、改修	

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

- 福岡市は環境問題の多様化とともに社会経済状況等の変化にも柔軟に対応するため、福岡市環境基本条例第7条に基づき、「福岡市環境基本計画（第三次）」を策定し、環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進している。
- 上記基本計画を実現するための部門別計画であるとともに、地球温暖化対策推進法第21条、気候変動適応法第12条に基づく法定計画として、「福岡市地球温暖化対策実行計画」（2022年8月）を策定した。計画の期間は2022年度から2030年度までとしている。上位計画とともに、「福岡市都市交通基本計画」「循環のまち・ふくおか推進プラン」「福岡市農林業総合計画」「緑の基本計画」「福岡市国土強靱化地域計画」等の関連計画と連携を図っていく。

■ 福岡市地球温暖化対策実行計画の位置付け



[出所：福岡市地球温暖化対策実行計画]

(2) プロジェクトの評価・選定の判断規準

- プロジェクトの選定にあたっては、環境に与えるネガティブな影響についても確認している。また、環境影響評価制度の対象となる大規模な事業については、住民などの意見を聴きながら、事業が環境に及ぼす影響について調査、予測及び評価を行い、事業が環境に及ぼす影響を回避、低減している。

(3)プロジェクトの評価・選定の判断を行う際のプロセス

- 福岡市グリーンボンドの対象となる事業は、必要な議会での審議を経て議決され、予算として計上されている。
- 対象となる各事業の選定プロセスについては、財政局総務資金課において、各事業担当局へのヒアリングを行い、環境局の意見も踏まえ、環境改善効果が見込まれる事業を選定し、財政局長が最終決定する。

資金使途は福岡市の環境基本計画及びその部門別計画として策定された福岡市地球温暖化対策実行計画に則って進められている事業に充当される。充当事業は、福岡市議会が審議・議決し、予算として計上したものの中から財政局総務資金課において環境局の意見も踏まえ選定を行い、財政局長が最終決定する。プロジェクトの評価・選定は妥当なプロセスを経ている。

3. 調達資金の管理

- 地方自治法第 208 条に基づく会計年度独立の原則に基づき、地方公共団体における各会計年度における歳出はその年度の歳入（地方債によって調達された資金もこれに含む）をもってこれに充てられることから、グリーンボンドにより調達された資金は、当該会計年度中に対象事業に充当される。
- 予算として計上された歳出の状況については予算の執行状況とともに当該会計年度中の予算・決算の管理を実施する局等により管理される。
- 個別の充当状況に関しては、各所管課と連携して財政局総務資金課にて充当状況を把握し、発行超過等が起こらないよう管理する。
- 会計年度の終了後には、グリーンボンドの充当事業を含む福岡市の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審査を受ける。その後監査委員の意見とともに決算関係書類は市議会に提出され、認定を受けることになっている。
- グリーンボンドの資金充当については、本市の会計制度に基づき歳入予算の経理区分（款、項、目、節）で分類し帳簿上資金使途と支出額を明確にしながら管理する。
- 未充当資金が発生した場合は、充当されるまでの間、市の規定に基づき安全性の高い金融資産で管理する。

調達資金は基本的に調達した年度中に対象事業に全額充当される。調達資金は各所管課と連携して財政局総務資金課にて充当状況の把握を行い発行超過等が起こらないよう管理するほか、会計年度の終了時には、充当事業を含む福岡市の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、未充当資金が発生した場合には充当されるまで、市の規定に基づき安全性の高い金融資産で管理される。

4. レポーティング

(1) 開示の概要

- レポーティングの概要は以下の通り。

	開示事項	開示タイミング	開示方法
状況 資金 充当	調達資金の充当事業、充当金額	年1回	福岡市の ウェブサイト
環境 改善 効果	次頁の「(2) 環境改善効果に係る指標、算定方法等」の各プロジェクトのレポーティング内容を参照	年1回	福岡市の ウェブサイト

- 基本的に調達年度内の充当完了を予定しているため、レポーティングは起債翌年度の1回を想定している。

(2)環境改善効果に係る指標、算定方法等

- 調達資金が全額充当されるまでの間、以下の指標を年1回公表する。アウトプット指標、アウトカム指標は適切に選定されている。

■各プロジェクトのレポート内容

	対象プロジェクト	環境改善効果の例
①	市有施設への再生可能エネルギー設備導入	導入した設備の内容、発電量 など
②	市有施設への省エネ性能の高い機器等の導入	導入した機器の内容、CO ₂ 削減量 など
③	(1)ごみ処理施設整備 (2)下水道施設整備	(1) ごみ処理施設の拡張・維持・該当する施設詳細など (2) 下水処理施設の拡張・維持・該当する施設詳細など
④	公園整備	整備した面積 など
⑤	(1)地下鉄事業 (2)電気自動車等及び充電・充てん設備導入	(1) 渋滞緩和等に伴うCO ₂ 削減量、乗車人員数の推移など (2) 導入した電気自動車等の台数、新規に設置した充電・充てん設備設置数、CO ₂ 削減量 など
⑥	水道事業	水道施設の更新工事・該当する施設詳細 など
⑦	(1)水害対策事業 (2)道路整備	(1) 水害対策のための雨水排水施設整備及び河川改修(拡幅や掘削工事)の施工工事の箇所名、箇所数 など (2) 緊急輸送道路整備や排水性・透水性舗装の施工工事の箇所名、箇所数 など
⑧	市有施設の新築、改修	建築物に関する環境認証の取得状況 など

[出所：福岡市グリーンボンドフレームワーク]

基本的に調達年度内の充当完了を予定しているため、レポートは起債翌年度の1回を想定している。資金充当状況及び環境改善効果に関する情報が福岡市のウェブサイトの開示される。調達資金の充当状況に大きな変化が生じた場合にも適時開示される。開示頻度・内容ともに適切である。

以 上

【留意事項】

セカンドオピニオン商品は、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、企業等が環境保全及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又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あるものの、R&I は、これらの情報の正確性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、セカンドオピニオン及びこれらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、およ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とします）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およ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、翻訳およ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 グリーンボンド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ボンド原則／ソーシャルボンド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ボンド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および人的関係はありません。