

熊本市グリーン/ブルーボンド (令和6年度発行) インパクトレポート・ブック



熊本市とSDGs



熊本市が目指す姿



熊本市は、豊かな自然環境に恵まれ、74万人の市民の生活用水のすべてを清らかな地下水で賄う、世界でもまれに見る地下水都市です。 熊本市の地下水は先人たちのたゆまぬ努力によって引き継がれ、そして現在も市民の皆様をはじめ、事業者の皆様、そして行政が連携をして、 保全の取組を続けています。

こうした取組が世界で評価されており、2013年には「国連"生命の水(Water for Life)"最優秀賞(水管理部門)」を受賞。また、2022年4月には、水に関する課題解決を図るための国際会議である「第4回アジア・太平洋水サミット」が熊本市で開催されました。

世界でも高い評価を得ている地下水保全の取組を更に推進し、地球温暖化や生物多様性の損失など、地球規模で環境問題へ対応するべく、2023年12月に熊本市では初回となる「グリーン/ブルーボンド」を発行しました。本市のグリーン/ブルーボンドは「地下水保全」の取組を資金使途としており、これは他の自治体にはない独自のものです。

また、グリーン/ブルーボンドの資金使途としては、自然災害への対応も含まれています。熊本においても、地球温暖化が一因とされる地震や 集中豪雨による災害が激甚化しており、まさに気候危機であると認識しています。現在、熊本市を含めた18市町村(当時)で構成される「熊本連携中枢都市圏」では、共同で2050年の温室効果ガス排出実質ゼロを目指すことを宣言し、2021年3月には、連携中枢都市圏として全国初となる温暖化対策の実行計画を共同で策定しました。

熊本市は、この「熊本連携中枢都市圏」を牽引し、連携しながら環境問題・脱炭素化に取組むために2023年3月に「脱炭素化イニシアティブプラン」を策定しています。2030年度の中間目標として、熊本市役所の事業に伴う温室効果ガスの排出量を

2013年度対比で65%削減し、電力使用に伴う温室効果ガスの排出量をゼロとする目標を掲げています。

「恵まれた環境をまもり、はぐくみ、未来へつなぐ、持続可能な環境都市」の実現に向け、 熊本市は、今後もグリーン/ブルーボンドを継続して発行することで、 市民の皆様、事業者の皆様と共に環境を守り、将来世代に繋いでいきたいと思います。



熊本帳 大西一史

グリーン/ブルーボンド発行の経緯 - 熊本市を取り巻く環境 -



- 近年、自然災害の頻発化及び激甚化の要因といわれる地球温暖化や生物多様性の損失などの地球規模の環境問題が年々深刻化しています。 本市においても、熊本地震や豪雨による被害を受けましたが、気候変動への適応は喫緊の課題となっています。
- ■本市が有する清らかな地下水や豊かな緑などの恵まれた自然環境を守り、将来世代に繋いでいくためには、気候変動や生物多様性の損失などの地球規模の環境問題にも率先して取り組む必要があると考えています。

■ 2016年4月熊本地震による被害状況

- 2016年4月14日及び16日の二度にわたり震度7の地震が発生し、熊本市内に甚大な被害をもたらしました。
- 本市では、熊本地震からの復旧・復興に向けて、2016年10月14日に 「熊本市震災復興計画」を策定しました。
- 本計画は、市民・地域・行政が総力をあげて早期の復旧を目指し、新しい 熊本市の実現に向けて歩みを進めていくための基本的な考え方を示すと ともに、取り組むべき主要な施策や具体的な取組を体系的にまとめたもの で、本計画に基づき市民の皆様とともに着実な復旧・復興を推進してまいり ました。



▲熊本城 石垣の崩壊



▲平山地区みかん園地の法面崩落



▲ため池の堤体の亀裂、陥没



▲下水道(管路)の被災状況

■ 熊本市の清らかな地下水と豊かな自然環境

- 熊本市は清らかな地下水や緑豊かな自然環境にあふれ、古くから「水の都」、「森の都」と呼ばれてきました。
- ◆特に地下水は、先人たちのたゆまぬ努力によって引き継がれ、飲み水として だけでなく、農作物や水産物を育むなど、豊かな暮らしを支えています。
- 本市の恵まれた自然環境と生物多様性を守り、持続可能な利用に向けて、 市民、事業者、そして行政が力を合わせて取組を進めています。



第4次熊本市環境総合計画①



- ■本市は、2019年に「SDGs未来都市」に選定されたことを契機として、経済面・社会面・環境面における様々な地域課題の統合的な解決はもとより、国際社会の一員としてのグローバルな視点を持ちながら、あらゆる施策においてSDGsの理念を踏まえた取組を推進しています。
- 環境行政においても、新たな環境問題への対応や脱炭素社会の実現に向けた取組を推進するため、良好な環境の確保に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るためのマスタープランとして、「第4次熊本市環境総合計画」を策定しました。

■ 基本理念(目指す都市像)

恵まれた環境をまもり、はぐくみ、未来へつなぐ、持続可能な環境都市

持続的に発展することができる社会を構築するためには、地域から地球規模の視点を持って良好な環境の確保に取り組むことが重要であり、私たちには、持続可能な状態で良好な環境を将来へ継承する責務があります。そこで、本市は、これまでの環境保全に取り組んできた経験を活かし、本市の恵まれた環境をまもり、はぐくみながら、未来につないでいく「持続可能な環境都市」を目指します。

基本方針

- <□ 快適で安全・安心な生活環境をつくる
- きかな自然環境をまもり、そだてる
- ≪3> 歴史的・文化的環境をまもり、次世代につなぐ
- 生物多様性に配慮した自然共生社会をつくる
- √5
 → 環境負荷の少ない持続可能な循環型社会をつくる
- る方針をつなぎ横断的に取り組む

第4次熊本市環境総合計画②



■ 重点的取組1

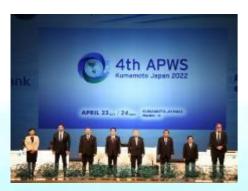
世界が認めた地下水の保全と緑あふれるまちづくりの推進 ~アジア・太平洋水サミットと全国都市緑化くまもとフェアを契機と した、継続・発展的な取組展開~

恵まれた水資源の保全

- 「恵まれた水資源の保全」に向け、地下水を共有する熊本地域、連携中枢都市圏、事業者、行政などが一体となり地下水保全に取り組んでいます。
- ●「第4回アジア・太平洋水サミット」では「熊本宣言」が採択され、「国連水会議」において世界に発信されることで、アジア太平洋地域のみならず、世界の水問題解決につながることが期待されています。

■ 持続可能な「森の都」の実現に向けた緑の保全・創出

- 熊本市は、明治の文豪夏目漱石が「森の都」と表現したと言われる緑豊かな 都市でもあります。
- 豊富な地下水が育んできた良好な緑を次の世代に引き継ぐべく、4つの基本 方針「緑を守る」・「緑を育む」・「緑を活かす」・「緑を繋げる」に沿った関連施 策を推進し、くまもとの花と緑、そして清らかな地下水といった豊かな自然の 魅力を県内外に発信しています。



▲第4回アジア・太平洋水サミット (2022年4月開催)



▲全国都市緑化くまもとフェア

■ 重点的取組2

持続可能な脱炭素社会の実現

~「2050年温室効果ガス排出実質ゼロ」を目指して~

■熊本連携中枢都市圏での温暖化対策の推進

- 2021年3月、熊本連携中枢都市圏を構成する18市町村(当時)で連携中枢 都市圏では全国初となる地球温暖化対策実行計画の共同策定を実施。
- 中期目標(2030年)として40%以上の温室効果ガスを削減し、2050年の温室 効果ガス排出の実質ゼロを目指し、持続可能なくまもと脱炭素循環共生圏の 実現に周辺自治体と連携して取り組んでいます。
- 各自治体がそれぞれの地域特性を活かして支え合うことで、より効果的に 脱炭素化へ向けた取組を推進しています。



令和6年度グリーン/ブルーボンド・フレームワークに 基づくレポーティング



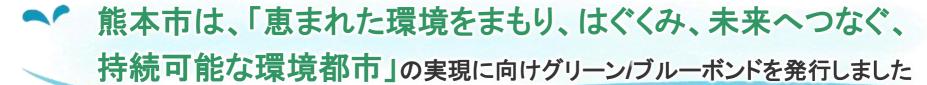
令和6年度 グリーン/ブルーボンドの管理・運営・透明性評価について



プロジェクトの評価 及び選定のプロセス	フレームワークに基づく債券の発行によって調達した資金を充当するプロジェクトは、財政局財政課および環境局環境政策課が環境面への便益等が認められる候補プロジェクトを選定し、関係各部局等との協議を経て最終決定します。 各プロジェクトの適格性の評価にあたっては、潜在的にネガティブな影響を及ぼすリスクに対して対処した上で実施されることを確認しています。
調達資金の管理	 ① 調達資金と資産の紐づけ方法と追跡管理の方法 地方自治法に基づき、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 てられます。従って、グリーンボンドにより調達した資金は、当該年度中に対象プロジェクトに全額充当します。 各プロジェクトへの充当については、関係各部局等と連携の上、財政局が担当します。具体的には、事業ごとに事業費や起債充当額等を整理した一覧表を作成し、本フレームワークに基づく債券の発行による調達額が対象プロジェクトの金額を超過しないよう、適切に管理します。 会計年度の終了時には、対象プロジェクトを含む本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、監査委員による審査を受けます。その後、決算関係書類は監査委員の意見を付して議会に提出され、認定されることになります。 ② 未充当資金の管理方法 未充当資金が発生した場合には、他のプロジェクトに充当されるまで、現金または現金同等物で運用します。
レポーティング	① 資金の充当状況に関する開示の方法 充当する事業及び充当金額を熊本市のウェブサイト上にて、起債翌年度に開示します。なお、調達資金の充当 計画や充当状況に大きな状況の変化が生じた場合には、速やかに開示します。② 環境改善効果に関する開示の方法 事業の実施による環境改善効果を記載するレポーティングについては、本市のウェブサイト上にて起債翌年度 に開示します。

令和6年度 グリーン/ブルーボンド発行概要





令和6年度 発行概要

債券名称	熊本市令和6年度第1回公募公債(グリーンボンド・10年)
年限	10年(満期一括償還)
発行額	25億円
利率	年 1.033%
条件決定日	令和6年10月11日(金)
発行日	令和6年10月23日(水)
償還日	令和16年10月23日(月)
主幹事	みずほ証券株式会社(事務)、三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社
第三者評価	第三者機関である株式会社日本格付研究所(JCR)から、国際資本市場協会(ICMA)によるグリーンボンド原則2021及び環境 省グリーンボンドガイドライン2022年版、国際金融公社(IFC)によるBlue Finance Guidelines への適合性について最上位である「Green1(F)」及び「Blue1(F)」の評価を取得しています

令和6年度 グリーン/ブルーボンドの投資表明結果

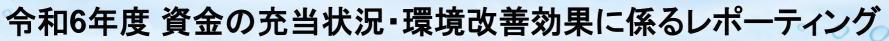


■ 本市として2回目となるグリーン/ブルーボンドでは、本市債の発行意義に共感していただいた19件の投資家の皆様に投資表明をして頂きました

投資表明投資家一覧

- 上天草市
- 球磨地域農業協同組合
- 熊本液化石油ガス事業協同組合
- 株式会社 熊本銀行
- 熊本県経済農業協同組合連合会
- 熊本市農業協同組合
- 熊本信用金庫
- 熊本第一信用金庫
- 熊本中央信用金庫
- 独立行政法人 住宅金融支援機構

- 社会福祉法人 白坪会
- 千代田計装 株式会社
- 津奈木町
- 日本コープ共済生活協同組合連合会
- 株式会社 日本貿易保険
- 能登農業協同組合
- 株式会社 丸美屋
- 株式会社 三津野建設
- 株式会社 みなと銀行





- 2050年の温室効果ガス排出の実質ゼロの達成と、激甚化する自然災害による被害の緩和を実現するために、次の事業に25億円を充当しました
- これらの事業の推進によって、自然環境の保全に加え、気候変動や生物多様性の損失などの地球規模の環境問題に率先して取り組みます

■ 資金使途・環境改善効果等の一覧

グリーン プロジェクト分類	対象事業	充当金額 (百万円)	環境改善効果/実施事業内容
気候変動への適応	■ 道路整備((排水·透水性舗装)	■ 1,026.1	■ (国県道)舗装補修:16ヵ所(一般県道 熊本空港線外)
	■ 道路整備(無電柱化)	■ 223.9	■ (国県道)街路整備:2ヵ所 (国道3号線) > 整備距離:4,600m

ブルー プロジェクト分類	対象事業	充当金額 (百万円)	。 環境改善効果/実施事業内容
持続可能な水資源 及び廃水管理 汚染防止及び抑制	■ 地下水保全に寄与する水道施設や公共下水道等の整備	1 ,250	■ 公共下水道未普及地区解消事業(南区畠口町、北区太郎迫町ほか) 整備面積: 19.2ha

令和6年度 グリーン/ブルーボンドの資金使途について①



グリーンプロジェクト分類	具体的な事業名称	環境面での便益	SDGsとの整合性
気候変動への適応	■ 道路整備((排水·透水性舗装)	水災害など発生時の安全・信頼できるインフラの維持	11 ENGROED 13 ENGRE
気候変動への適応	■ 道路整備(無電柱化)	■ 水災土砂災害発生時の被害リスクの軽減	11 ENTROLE 13 ENGLISH

道路整備(舗装関連)





【舗装後道路のイメージ】

- 路面の老朽化によるひび割れ等を補修することで、市民の方々が通行する際の安全性確保や事故防止に取り組んでいます。
- また、補修の際に、排水・透水性の舗装等を行うことで、水災害発生時に おいても、市民が安全に利用可能なインフラの維持・整備を図っています。

事業成果

舗装補修箇所	16ヵ所(国県道), 47ヵ所(市道)
整備面積	29,000㎡(国県道), 38,000 ㎡(市道)
整備距離	4,109m(国県道), 7,248.5m(市道)

道路整備(無電柱化)





【無電柱化前】

【無電柱化後】

- 人口集中地区かつ緊急輸送道路における無電柱化によって、防災・減災の 向上や、安全かつ円滑な交通の確保等に取り組んでいます。
- 同時に、景観形成や観光振興に効果が高い道路や、本市の魅力的な街づく りを進めるため、無電柱化事業を推進しています。

事業成果

街路整備箇所	2ヵ所(国県道)
整備距離	4,600m(国県道)

令和6年度 グリーン/ブルーボンドの資金使途について②



ブループロジェクト分類

具体的な事業名称

環境面での便益

SDGsとの整合性

持続可能な水資源 及び廃水管理 汚染防止及び抑制

■ 公共下水道未普及地区の解消

地下水保全に寄与する水道施設や 公共下水道等の整備







公共下水道の整備 (未普及解消事業)



熊本市の水道と下水道

水は、海や陸から蒸発して雲となり、雨や雪となって、再び地上に降り注ぎ、 河川水や地下水として自然に恵を与え、再び海への流れていきます。 水はこのように姿を変えながら、絶えず自然の中で循環しています。



- 本市内の下水道未普及地区を解消することで、公共用水域の保全、公衆衛生の確保を行うものです。公共用水域の水質保全は、地下水保全にも寄与しています。
- また、公共下水道を整備することで、市街地における生活排水等を排除し、下水処理場で処理し河川等へ放流するため、川や湖の水質が保たれ豊かな自然環境を 守ることに繋がっています。

事業成果

整備実績

南区畠口町、北区太郎迫町ほか

整備面積

19.2ha

