

大阪府

グリーンボンド・フレームワーク

**Osaka Prefectural Government
Green Bond Framework**



大阪府

2022年9月

1. はじめに Overview

大阪府(以下、「本府」)は、以下の通りグリーンボンド・フレームワーク(以下、「本フレームワーク」)を策定しました。国際資本市場協会(ICMA)の定めるグリーンボンド原則(GBP)2021、環境省の定めるグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版に基づき策定しており、これらの原則等との適合性に対するセカンド・パーティ・オピニオンを株式会社日本格付研究所(JCR)より取得しております。

(1) 本府概要

本府は、日本のほぼ中央に位置し、古来より日本の政治、経済、文化の中心地として繁栄した歴史を受け継ぎ、都心部には高層ビルのオフィスや商業施設が立ち並び、鉄道網をはじめ交通機関が発達する西日本の中心都市です。

また、地理的には三方を山に囲まれ、西には瀬戸内海へとつながる大阪湾が広がり古くから海上交通の要衝であり、水運に支えられて発展した大阪は、明治のころには「水の都」と呼ばれ、大阪の中心部では、世界でも稀な都心を囲む水の回廊があり、クルーズ船や遊歩道で、歴史や文化、水辺の魅力を感じる空間をめぐることができます。

2025 年には、「いのち輝く未来社会のデザイン」をテーマとし、SDGs の達成に貢献する大阪・関西万博の開催を予定しています。本府では、万博開催都市として行政だけでなく、府民や企業、金融機関、経済界などあらゆるステークスホルダーとの連携を広げ、一人ひとりが SDGs を意識し、自分なりの強みや課題認識の中で、自律的に 17 の SDGs 全ての達成をめざす「SDGs 先進都市」の実現に向けて取り組んでおります。

また、万博を契機として「経済の血液」とも言われる金融機能の強化を図り、ポストコロナの大阪・関西経済の再生に向けた新たな成長の柱とするため、2022 年 3 月に「国際金融都市 OSAKA 戦略」を策定しました。「金融をテコに発展するグローバル都市」、「金融のフロントランナー都市」をめざす都市像に掲げ、国際金融都市の実現をめざして取り組みを進めています。



(2) 環境への取組方針

本府では、環境分野における「2050 年のめざすべき将来像」とそれを見据えた「2030 年の実現すべき姿」、その実現に向けた「施策の基本的な方向性」を明確にした「2030 大阪府環境総合計画」を 2021 年 3 月に策定しました。

「施策の基本的な方向性」としては、中・長期的かつ世界的な視野を持って、環境・社会・経済の課題の同時解決と統合的向上を図るものとし、「脱炭素・省エネルギー」・「資源循環」・「全てのいのちの共生」・「健康で安全な暮らし」・「魅力と活力ある快適な地域づくり」の 5 つの分野を設定して環境施策を推進しています。

脱炭素・省エネルギー分野に関する個別計画として、温暖化対策推進法第 21 条に基づく「大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を 2021 年 3 月に策定しました。本計画はあわせて、適

応策に関する内容も記載し、気候変動適応法第 12 条に基づく「大阪府気候変動適応計画」としても位置付けています。

これらの計画に基づき、府民、事業者、NPO 等の民間団体、行政がそれぞれの役割を認識して、適切な連携・協働（パートナーシップ）を図りながら取組みを推進し、府民を中心とした各主体から生まれる一つ一つの取組みが、相乗効果を生みながら新たな価値を創造する「共創」の考え方のもと、日本・世界に対してその効果を波及させ、大阪から世界全体の「持続可能な社会」の実現に寄与していきます。

大阪から世界へ、現在から未来へ 府民がつくる暮らしやすい持続可能な社会

- ◆ 日本を代表する大都市・大消費地として、現在だけでなく将来にわたって、限りある資源や自然の恵み、良好な環境を保全しつつ、社会・経済が安定して繁栄し、社会構造・産業構造を転換させる革新的な技術・サービスが発達することにより、府域におけるCO₂排出量の実質ゼロ、大阪湾における海洋プラスチックごみによる追加的な汚染ゼロ、資源循環型の社会が実現している。
- ◆ 府民、事業者、研究機関やNPO等の民間団体、行政など各主体における1つ1つの取組みが大きな力となって、快適で文化的な生活や健全で豊かな環境を創り出している。
- ◆ 「いのち輝く未来社会」を世界に発信する2025年大阪・関西万博の開催を跳躍台として、環境はもとより経済・社会・文化など様々な面で、世界と積極的につながるなど国際的な影響力を発揮している。また、現在、そして、これからの府民の営みは、次世代とつながり、その影響は将来に波及し、持続可能な社会が構築されている。

図1 2030 大阪府環境総合計画 2050 年のめざすべき将来像

大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

環境総合計画の考え方を踏まえ、めざすべき将来像を共有し、7つの項目に整理して取組みを進めています。

●2050年のめざすべき将来像：2050年二酸化炭素排出量実質ゼロへ

●2030年に向けて7つの取組項目：

- 取組項目 1 あらゆる主体の意識改革・行動喚起
- 取組項目 2 事業者における脱炭素化に向けた取組推進
- 取組項目 3 CO₂排出の少ないエネルギー(再生可能エネルギーを含む)の利用促進
- 取組項目 4 輸送・移動における脱炭素化に向けた取組推進
- 取組項目 5 資源循環の促進
- 取組項目 6 森林吸収・緑化等の推進
- 取組項目 7 気候変動適応の推進等

図2 大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の取組項目

(3) グリーンボンド・フレームワーク策定の目的及び背景

現在から 2030 年に向けては、2050 年二酸化炭素(CO₂)排出量実質ゼロをめざし、万博のテーマである「いのち輝く未来社会」のための先進的な研究の成果や新しい技術が社会実装段階に移行し、SDGs 実現に向けて気候変動対策を加速していくべき重要な時期です。

そのため、気候危機の認識及び脱炭素化の実現に向けた認識を各主体が共有し、社会全体として根付くよう、意識改革・行動喚起を促進し、これまで以上の省エネ・省資源に取り組むとともに、同じエネルギー量・資源量を利用するにしても、再生可能エネルギーなど CO₂ 排出が少なくなる選択を促進していく必要があります。

さらに、既に現れている、もしくは将来影響が現れると予測される気候変動の影響に備え、府民の生命、財産及び生活、経済、自然環境等への影響を回避あるいは最小化する適応策についても、着実に促進することが必要です。

そこで、本府では、気候変動の緩和策及び適応策を推進するための資金調達としてグリーンボンドを発行することにより、CO₂排出量を削減する緩和策に加え、気候変動による自然災害の影響を軽減・回避する適応策を推進してまいります。

また、本府が率先してグリーンボンドを発行することを通じて、そのノウハウを民間事業者等に提供することで、SDGs 債等のサステナブルファイナンスを積極的に促進するとともに、投資家や府民など幅広いステークホルダーとの連携により、金融面から SDGs を強力に推進してまいります。

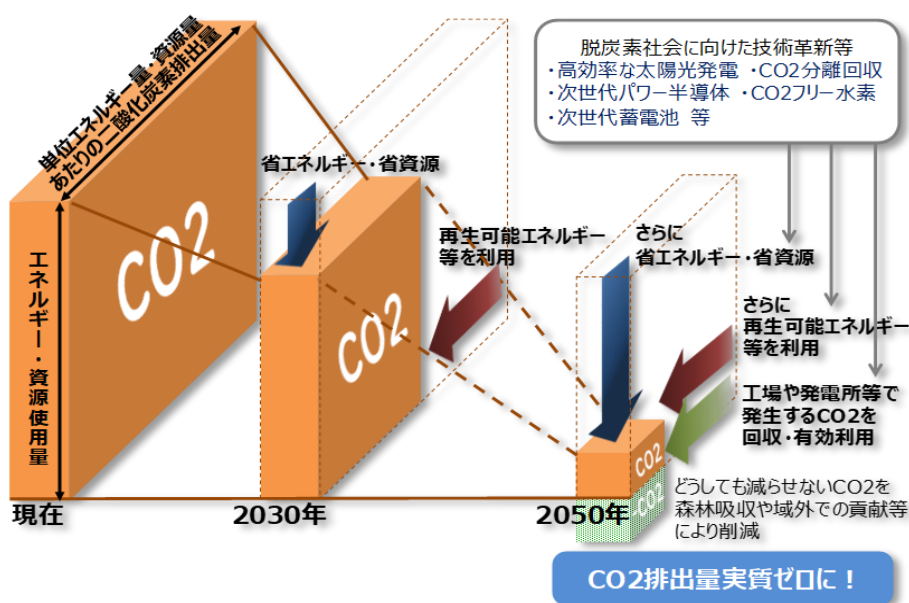


図3 2050年CO₂排出量実質ゼロに向けたアプローチ(概念図)

2. 調達資金の用途 Use of Proceeds

本フレームワークに基づくグリーンボンドは、以下のグリーン適格プロジェクト分類に該当する対象プロジェクトに充当する予定です。

グリーン適格プロジェクト分類	対象プロジェクト	想定環境効果
<p><気候変動への適応></p> <ul style="list-style-type: none"> ■河川改修、高潮対策や農地防災対策等の風水害対策事業 ■道路法面对策、治山事業や砂防施設整備等の土砂災害・山地災害対策事業  	<ul style="list-style-type: none"> ■堤防や洪水調節施設等の整備 ■土砂災害防止施設(砂防堰堤等)の整備 ■道路の無電柱化 ■ため池等の総合的な防災・減災対策 	<ul style="list-style-type: none"> ■気候変動に伴う豪雨時の浸水や土砂災害等の被害軽減 <p>[洪水対策]</p> <p>1時間雨量 50mm 程度の降雨(10年に1度の降雨確率)による床下浸水の防止等</p> <p>[高潮対策]</p> <p>133,000人(2013年度)から7,200人(2023年度)への人的被害軽減</p> <p>など</p>
<p><気候変動への適応・生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ■公園緑地整備等の気温上昇の抑制対策事業  	<ul style="list-style-type: none"> ■公園緑地の創出 	<ul style="list-style-type: none"> ■ヒートアイランド現象による気温上昇の抑制 ■自然と身近に触れ合えるみどりの空間の創出
<p><クリーン輸送></p> <ul style="list-style-type: none"> ■公共交通機関の整備による自動車利用の削減対策事業   	<ul style="list-style-type: none"> ■大阪モノレールの延伸 ■なにわ筋線の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ■旅客鉄道輸送の推進による温室効果ガス排出削減

3. プロジェクトの評価と選定プロセス

Process for Project Evaluation and Selection

本府グリーンボンドの資金を充当するプロジェクトは、本府財務部財政課及び環境農林水産部脱炭素・エネルギー政策課が中心となって候補プロジェクトを選定し、府庁内関係各部との協議を経て最終決定します。

なお、選定は、気候変動適応法第13条に基づき設置している「おおさか気候変動適応センター」の意見を踏まえて実施します。

また、各プロジェクトのグリーン性の評価にあたっては、以下のとおり、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。

ネガティブな影響を及ぼすリスク	対応している対処法
騒音振動による悪影響	<ul style="list-style-type: none">騒音規制法、振動規制法等の遵守地域住民への十分な説明低騒音型・低振動型建設機械の使用
大気汚染による悪影響	<ul style="list-style-type: none">大気汚染防止法、特定特殊自動車排出ガス規制法等の遵守排出ガス対策型建設機械等の使用
生態系への悪影響	<ul style="list-style-type: none">自然公園法、自然環境保全条例等の遵守動植物の生息環境の保全
廃棄物の排出による悪影響	<ul style="list-style-type: none">廃棄物処理法等の遵守
資源の消費による悪影響	<ul style="list-style-type: none">グリーン購入法及び大阪府グリーン調達方針に定められた特定調達品目の積極的使用

4. 調達資金の管理 Management of Proceeds

地方自治法第 208 条(会計年度及びその独立の原則)に基づき、地方公共団体の各会計年度(毎年四月一日に始まり、翌年三月三十一日に終わる)における歳出は、その年度の歳入をもって、これに充てる必要があります。従って、本府グリーンボンドによって調達した資金は、調達した年度中に対象プロジェクトに全額充当されます。万一、未充当資金が発生した場合には充当されるまで、大阪府資金保管・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します。

本府グリーンボンドの発行によって調達した資金の各プロジェクトへの充当については、府庁内関係各部と連携の上、財務部財政課が担当します。具体的には、事業毎に事業費や起債充当額等を整理した府債管理表を作成し、対象プロジェクトの金額以上のグリーンボンド発行超過が起らないよう、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府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、府の監査委員による監査を受けます。その後、決算関係書類は監査委員の意見を付して府議会に提出され、承認されることになります。

5. レポーティング Reporting

本府は、資金充当状況レポーティング及びインパクト・レポーティングを、グリーンボンドにて調達された資金が全額充当されるまで本府ウェブサイト等にて年次で開示します。なお、本府グリーンボンドによって調達した資金は、調達した年度中に全額充当されることを踏まえ、グリーンボンド発行の翌年度に開示する予定です。

なお、調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、調達資金の充当後にプロジェクトに関する計画の変更等、大きな状況の変化が生じた場合は、適時に開示する予定です。






(1) 資金充当状況レポーティング

本府は、調達資金の充当状況に関する以下の項目について開示する予定です。

- 調達金額
- 各プロジェクトへの充当金額

(2) インパクト・レポーティング

本府は、各プロジェクトの環境改善効果に関する以下の項目について、実務上可能な範囲において開示する予定です。

グリーン適格プロジェクト分類	レポーティング項目例
<p><気候変動への適応></p> <ul style="list-style-type: none"> ■河川改修、高潮対策や農地防災対策等の風水害対策事業 ■道路法面对策、治山事業や砂防施設整備等の土砂災害・山地災害対策事業 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>11 住み続けられるまちづくりを</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ■整備事業内容・実績 <p>整備箇所数(件)</p> <p>整備距離(km)</p> <p>整備面積(ha)</p> <p>整備地区数(地区)</p>
<p><気候変動への適応・生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ■公園緑地整備等の気温上昇の抑制対策事業 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>11 住み続けられるまちづくりを</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ■整備事業内容・実績 <p>緑地増加面積(ha)</p>
<p><クリーン輸送></p> <ul style="list-style-type: none"> ■公共交通機関の整備による自動車利用の削減対策事業 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>11 住み続けられるまちづくりを</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>13 気候変動に具体的な対策を</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ■整備事業内容・実績 <p>開業時 CO₂ 削減量 (t-CO₂ 推計値)</p>

6. 外部レビュー External Reviews

本府は、独立した外部機関である株式会社日本格付研究所(JCR)より、本フレームワークと、国際資本市場協会(ICMA)の定めるグリーンボンド原則 2021、環境省の定めるグリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版との適合性に対するセカンド・パーティ・オピニオン取得しています。

7. 参考書類 Reference

1. グリーンボンド原則 2021(ICMA)
2. グリーン・ソーシャル及びサステナビリティボンド:持続可能な開発目標へのハイレベルマッピング 2022(ICMA)
3. グリーンボンド及びサステナビリティ・リンク・ボンドガイドライン 2022 年版(環境省)
4. 2030 大阪府環境総合計画
5. 大阪府地球温暖化対策実行計画(区域施策編)
6. 気候変動への適応に係る影響・施策集
7. 大阪府地域防災計画
8. 国際金融都市 OSAKA 戦略

以上