



令和4年度発行さがみはらグリーンボンド インパクトレポート

相模原市 2023年11月



令和4年度発行さがみはらグリーンボンドの概要

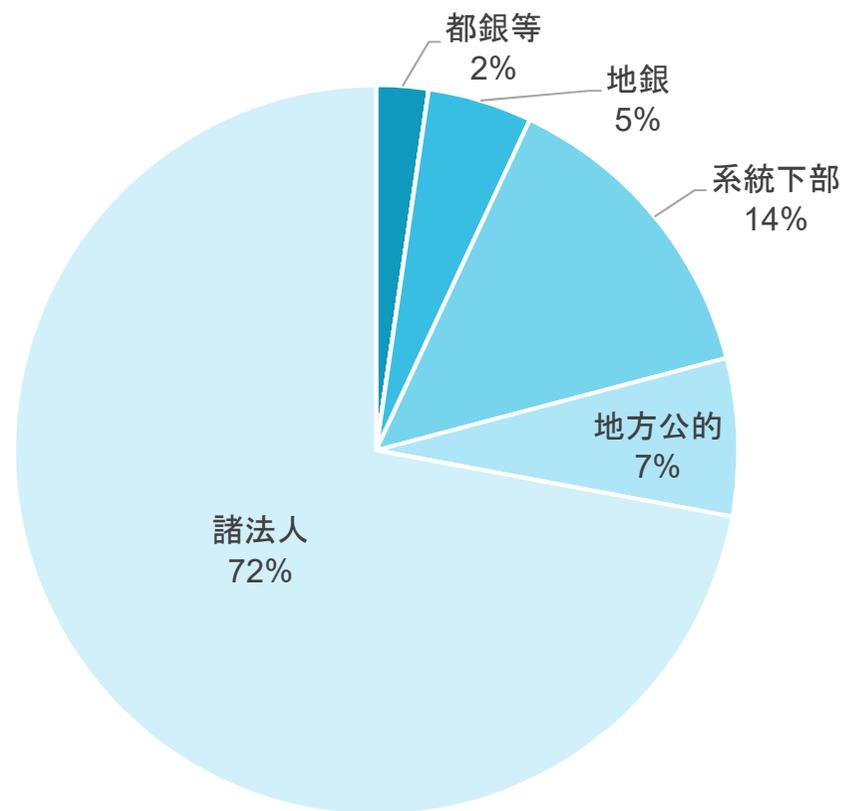
- 令和5年1月、充当事業等を盛り込んだ発行の枠組みである「さがみはらグリーンボンドフレームワーク」を策定
- 合わせて、第三者評価機関である株式会社格付投資情報センター(R&I)より、外部評価を取得
- 「さがみはら気候非常事態宣言」や「さがみはら脱炭素ロードマップ」を推進するため、本市初となるグリーンボンドを発行

(参考)グリーンボンドとは、企業や地方公共団体等が、環境改善効果のある事業や環境保全のための事業等に要する資金を調達するために発行する債券。

【令和4年度の発行状況】

発行日	令和5年2月17日 (条件決定日は令和5年2月8日)	
年限	10年満期一括償	
発行額	50億円	
利率	0.720%	
販売状況	応募額	136.2億円
	応募倍率	約2.7倍
	投資表明件数	43件
外部評価	格付投資情報センター(R&I)より、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年版への適合性について、評価を取得	

【投資表明投資家の内訳】



令和4年度発行さがみはらグリーンボンドの投資表明投資家一覧



- 令和4年度発行においては、43件の投資家から投資表明を獲得

No.	投資家名
1	社会福祉法人綾瀬市社会福祉協議会
2	石田建設株式会社
3	学校法人 和泉短期大学
4	医療法人社団 守成会 広瀬病院
5	大井町
6	株式会社 オハラ
7	尾張中央農業協同組合
8	社会福祉法人 恩賜財団神奈川県同胞援護会
9	社会福祉法人 神奈川県社会福祉協議会
10	神奈川つくい農業協同組合
11	社会福祉法人 吉祥会
12	株式会社 建新
13	社会福祉法人 相模原市社会福祉協議会
14	公益財団法人 相模原市スポーツ協会
15	相模原市農業協同組合
16	相模原市まち・みどり公社
17	公益財団法人相模原市民文化財団
18	相模原商工会議所
19	株式会社 昭和真空
20	城山工業 株式会社
21	新光ネームプレート株式会社
22	学校法人 心宝学園

No.	投資家名
23	生活協同組合ユーコープ
24	相愛信用組合
25	株式会社タウンニュース社
26	東邦興産株式会社
27	株式会社トーエル
28	名古屋市消防職員厚生会
29	日本コープ共済生活協同組合連合会
30	日本電子工業株式会社
31	兵庫県信用保証協会
32	富士信用金庫
33	一般財団法人ヘルス・サイエンス・センター
34	北海道信用金庫
35	本多鉄工建設 株式会社
36	株式会社三菱UFJ銀行
37	山北町
38	株式会社山梨中央銀行
39	社会福祉法人 悠朋会
40	湯河原町日本ジャンボー株式会社創業記念育英奨学基金
41	株式会社横浜銀行
42	株式会社 リガルジョイント
43	学校法人 わかば学園

(50音順)

令和4年度 資金の充当状況・環境改善効果に係るレポーティング



- 令和4年度発行さがみはらグリーンボンドの発行額50億円を4～5頁の事業に充当しました

グリーン適格プロジェクト分類	対象プロジェクト	充当額 (百万円)	主な環境改善効果
省エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 市有施設における高効率機器の導入 	889.9	<ul style="list-style-type: none"> 実施施設:市内の公園、小・中学校、公民館等 《照明のLED化》 導入灯数:4,220個 エネルギー削減量:369,672.0kWh CO2排出削減量:168.9t-CO₂ 《空調の更新》 導入件数:67件 エネルギー削減量:470,111.7kWh CO2排出削減量:214.8t-CO₂ 《昇降機の更新》 導入件数:5件 エネルギー削減量:60,253.7kWh CO2排出削減量:27.5t-CO₂
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 市有施設への再生可能エネルギー設備導入 		<ul style="list-style-type: none"> 施設名:向陽こどもセンター 実施内容(導入機器名称を含む) :電気設備工事(太陽光発電システム) 年間発電量:3,153.6kWh CO2排出削減量:1.4t-CO₂
汚染防止と管理	<ul style="list-style-type: none"> 下水道関連事業 	1,088.6	<ul style="list-style-type: none"> 実施箇所:中央区相模原、南区当麻等 実施内容:汚水管の整備、下水道施設の更新等 実施総距離:2,400.8m

令和4年度 資金の充当状況・環境改善効果に係るレポーティング



グリーン適格プロジェクト分類	対象プロジェクト	充当額 (百万円)	主な環境改善効果
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	146.8	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 相模原近郊緑地特別保全地区等 ● 実施内容: 申出のあった緑地保全用地の取得 ● 実施面積: 10,454.30㎡
	● 公園の整備(樹木管理等)	57.4	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 中央区上溝地内等 ● 実施内容: 寄附済公園用地の整備、樹木管理 ● 整備面積: 788㎡ ● 樹木の剪定を実施した公園の数: 53
気候変動への適応	● 河川の改修	115.8	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 中央区上溝、南区下溝 ● 実施内容: 河川改修工事、浚渫 ● 実施総距離: 532.7m
	● 土砂災害対策	15.6	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 緑区根小屋、牧野上ノ久保、小淵 ● 実施内容: 「急傾斜地崩壊対策工事の施工に伴う費用負担等に関する協定」により県が実施した事業費の一部を市が負担したもの
	● 道路の整備	1,174.5	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 県道52号、都市計画道路宮上横山線等 ● 実施内容: 気象災害等の災害下でネットワーク機能を維持するための都市計画道路整備・修繕、災害防除等 ● 実施総距離(道路整備分): 4,667.2m
	● 下水道関連事業	1,511.4	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施箇所: 中央区宮下本町、鹿沼台、清新等 ● 実施内容: 雨水幹線等の整備、分流化工事等 ● 実施総距離: 2,447.4m
	充当額	5,000	
	未充当額	0	

令和4年度

さがみはらグリーンボンドフレームワークの概要

さがみはらグリーンボンドフレームワークの概要



- さがみはらグリーンボンドフレームワークにおいては、調達資金の使途や管理方法、レポート方法を示す

① 調達資金の使途

- さがみはらグリーンボンドにより調達した資金は、ICMAによるグリーンボンド原則2021におけるグリーンプロジェクトカテゴリーのうち省エネルギー、再生可能エネルギー、汚染防止と管理、生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理、気候変動への適応に関するプロジェクトに充当します

② プロジェクトの評価及び選定のプロセス

- 適格プロジェクトは、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各部局にヒアリングを行い、環境面での便益が見込まれる事業を抽出、適格性の検討を行った上で選定し、財政局 財政担当部長が最終的に決定します
- また、適格プロジェクトについては、各種法令等に沿って適切に対応し、潜在的にネガティブな環境面・社会面の影響に配慮しています

③ 調達資金の管理

- さがみはらグリーンボンドにより調達された資金は、当該会計年度中に適格プロジェクトに充当されます
- 各適格プロジェクトの充当状況については、財政局財政課と各部局予算決算担当課が連携して、充当状況の把握を行い、発行超過等が起こらないよう、適切に管理します
- 会計年度の終了時には、適格プロジェクトを含む本市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ます。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、承認されます
- さがみはらグリーンボンドの調達資金については、本市の会計制度に基づいた歳入予算の経理区分で分類するとともに、帳簿上に資金使途と支出額を明確に示します
- 未充当資金が発生した場合には充当されるまで、本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します

④ レポート

- 資金充当状況レポート: 資金を充当したプロジェクトカテゴリー及び充当金額については、実務上可能な範囲で、本市ウェブサイトにおいて、起債した年度の翌年度に開示します
- インパクトレポート: 資金を充当したプロジェクトの実施により得られた環境改善効果に関する指標等を、実務上可能な範囲で、本市ウェブサイトにおいて、起債した年度の翌年度に開示します
- なお、充当状況及びプロジェクトについて、当初想定から大きな状況の変化が生じた場合は、速やかに開示します

さがみはらグリーンボンドフレームワークにおける適格プロジェクト



- さがみはらグリーンボンドにより調達した資金は、ICMAによるグリーンボンド原則2021におけるグリーンプロジェクトカテゴリーのうち以下に挙げるものを本市のグリーン適格プロジェクト分類とし、該当するプロジェクトに充当します。対象の適格プロジェクト例は表の通りです。

グリーンボンド原則プロジェクトカテゴリーと環境目標	省エネルギー 環境目標: 気候変動の緩和	再生可能エネルギー 環境目標: 気候変動の緩和	汚染防止と管理 環境目標: 汚染防止と管理
適格プロジェクト例	市有施設における高効率機器の導入 <ul style="list-style-type: none"> 高効率空調設備・昇降機等の導入 照明のLED化 市有施設の建設・改修 <ul style="list-style-type: none"> ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Orientedのいずれかの認証を取得済みもしくは取得予定の施設 	市有施設への再生可能エネルギー設備導入 <ul style="list-style-type: none"> 太陽光パネルの導入 	下水道関連事業 <ul style="list-style-type: none"> 下水道施設及び高度処理型浄化槽の整備・改築・更新工事及び関連経費 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
想定される効果	環境負荷の低減 (温室効果ガスの排出削減)	環境負荷の低減 (温室効果ガスの排出削減)	水質汚染の防止
関連するSDGs	7. エネルギーをみんなに、そしてクリーンに 13. 気候変動に具体的な対策を 	7. エネルギーをみんなに、そしてクリーンに 13. 気候変動に具体的な対策を 	6. 安全な水とトイレを世界中に 13. 気候変動に具体的な対策を 15. 陸の豊かさを守ろう 
			

さがみはらグリーンボンドフレームワークにおける適格プロジェクト



- さがみはらグリーンボンドにより調達した資金は、ICMAによるグリーンボンド原則2021におけるグリーンプロジェクトカテゴリーのうち以下に挙げるものを本市のグリーン適格プロジェクト分類とし、該当するプロジェクトに充当します。対象の適格プロジェクト例は表の通りです。

グリーンボンド原則プロジェクトカテゴリーと環境目標	生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理 環境目標: 気候変動への適応	気候変動への適応 環境目標: 気候変動への適応
適格プロジェクト例	緑地保全用地の取得 公園の整備(樹木管理等) 良好な水辺空間の形成に資する事業	河川の改修 <ul style="list-style-type: none"> 護岸改修 浚渫 土砂災害対策 <ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地崩壊対策 崩落防止対策・復旧 道路の整備 <ul style="list-style-type: none"> 台風で被災した道路の復旧 土砂災害防止対策(法面修繕工事等) 気象災害等の災害下でネットワーク機能を維持するための道路の整備 下水道関連事業 <ul style="list-style-type: none"> 下水道施設及び農業集落排水施設の整備・改築・更新工事及び関連経費 合流式下水道の改善
想定される効果	都市緑地の保全・創出	水災害や土砂災害等の気象災害発生時の被害の緩和
関連するSDGs	13. 気候変動に具体的な対策を 15. 陸の豊かさを守ろう	9. 産業と技術革新の基盤を作ろう 11. 住み続けられるまちづくりを 13. 気候変動に具体的な対策を 15. 陸の豊かさを守ろう
		



さがみはらグリーンボンドフレームワークに対する外部評価



- 株式会社格付投資情報センター(R&I)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年版への適合性について、評価を取得
- それぞれの対象プロジェクトについて、環境改善効果が認められると評価されている

省エネルギー・再生可能エネルギー

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

- 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

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

- 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
- 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

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

- 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る

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

- 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



相模原市とSDGsの関わり

さがみはら気候非常事態宣言



- 本市では、令和元年東日本台風において中山間地域を中心に多数の土砂災害が発生するなど、かつてない規模の被害が発生
- 令和2年相模原市議会9月定例会議での議決を経て、政令指定都市として初の気候非常事態宣言となる「さがみはら気候非常事態宣言」を表明
- 気候変動のもたらす影響が、誰もが直面する危機であるという認識を市全体で共有するとともに、温室効果ガスの排出抑制や、集中豪雨などの自然災害や猛暑による健康被害などへの対策に、全市一丸となって取り組む

さがみはら気候非常事態宣言

本市は、気候変動のもたらす影響が今、急速に広がり、誰もが直面する危機であることを市全体で共有するとともに、SDGsの目指す持続可能な社会の実現に向けて、気候変動への日常の備えや地球温暖化対策の推進など、次に掲げる取組を全市一丸となって進めるため、ここに気候非常事態を宣言します。

1 深刻化する集中豪雨などの自然災害、猛暑による健康被害などから、市民の命と生活、安全を守るため、地域特性に基づく気候変動の影響への適応策に取り組みます。

2 省エネルギーの推進や再生可能エネルギーの活用、いきいきとした森林の再生等に取り組むことで、脱炭素社会の実現に向け、2050年の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指します。

3 気候変動問題について、市民、企業、団体、行政等あらゆる行動の主体が情報を共有するとともに、相互に連携及び協力をし、全市一丸となって行動します。

令和2年9月30日

相模原市長

本村賢太郎



さがみはら脱炭素ロードマップ～2050年脱炭素社会の実現に向けて～

- 本市は、令和2年9月の「さがみはら気候非常事態宣言」において、2050年二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す決意を表明
- 目標達成に向け、現行の「第2次相模原市地球温暖化対策計画(令和2年3月策定)」で掲げた「低炭素社会の実現」を「脱炭素社会の実現」に転換し、達成までの道筋を示す「さがみはら脱炭素ロードマップ」を策定

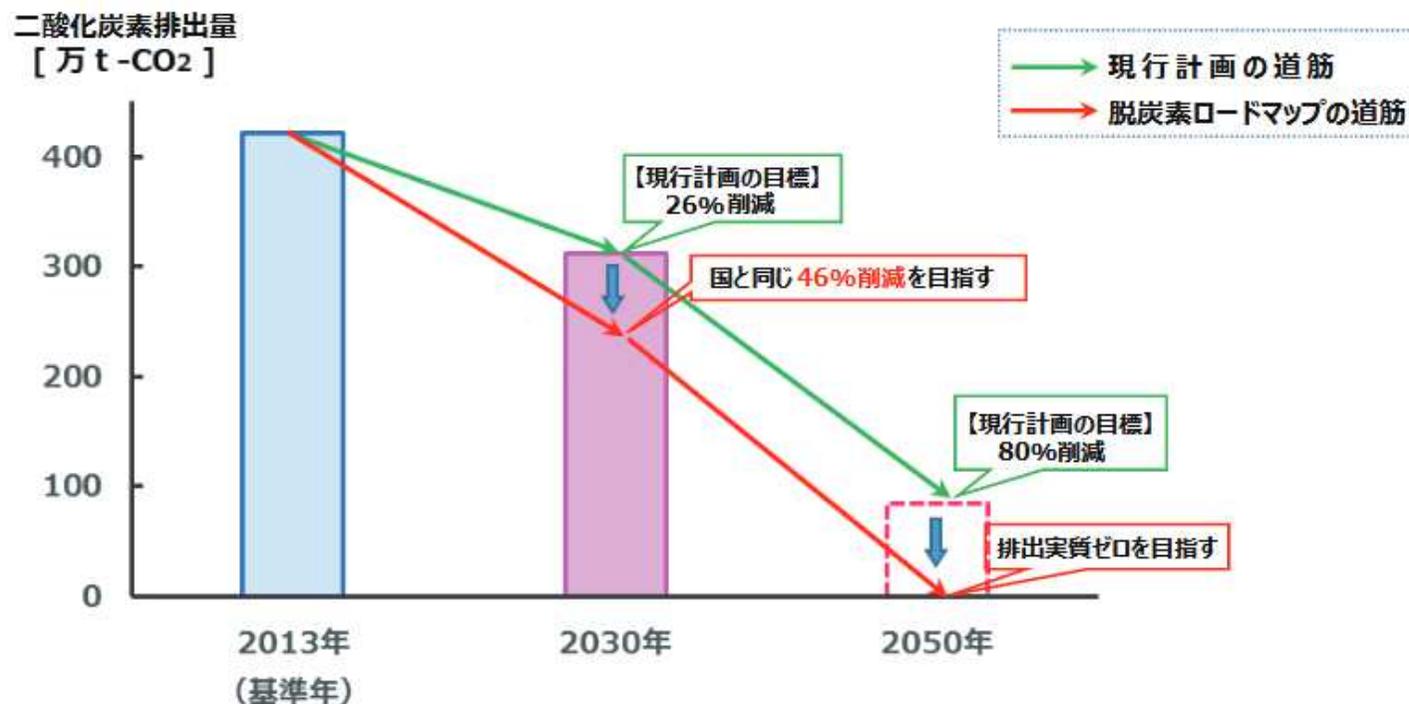
2050年までに 相模原市が目指す姿

地域循環共生都市さがみはら【ローカルSDGsを実現した本市の将来像】の実現

- 気候変動の影響を抑えるため、脱炭素社会の実現に向け、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す
- 域外を含めた「地域循環共生圏」を形成することで、脱炭素社会への移行や循環経済の構築、SDGsの達成を目指す

二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けた2050年までの道筋

現行の市地球温暖化対策計画で示した2030年度における二酸化炭素排出量の削減目標を2013年度比26%から46%に引き上げ



取組推進の視点

- 森林資源など本市が有する地域特性(中山間地域と都市部のベストミックス)の活用強化
- SDGsの視点を踏まえた環境・社会・経済の統合的課題解決の加速化
- ポストコロナ時代に合わせた脱炭素型ライフスタイルへの移行
- 次世代型太陽電池やカーボンリサイクルなど革新的な技術の活用

脱炭素社会の実現に向けた主な取組

具体的な取組を進める7つの柱

1 再生可能エネルギーの利用促進

- 自然的特性を生かしたエネルギー資源の利活用の促進
- 住宅や事業所・未利用地等への太陽光発電設備の導入促進
- RE100の実現(調達電力の100%再生可能エネルギー化)
- 市域外との広域連携による再生可能エネルギーの調達・活用

2 省エネルギー活動の促進

- 中小企業等における省エネ設備等の導入促進
- 新築住宅・建築物のZEH化・ZEB化の促進
- 既存住宅・建築物の省エネルギー改修の促進

3 脱炭素型まちづくりの推進

- 電気自動車(EV)・燃料電池自動車(FCV)の普及促進
- 大規模開発における脱炭素型まちづくりの推進

4 循環型社会の形成

- 多様な主体との連携・協働による食品ロスの削減
- プラスチック類等ごみを削減する行動変容の促進

5 いきいきとした森林の再生

- 多様な主体との連携・協働による災害に強い森林整備の推進
- さがみはら津久井産材の利用拡大
- 木材の安定供給体制の構築

6 気候変動適応策の推進

- 多様な主体との連携・協働による災害に強い森林整備の推進(再掲)
- 電気自動車等の分散型電源を活用した災害に強いまちづくりの推進

7 環境意識の向上

- 脱炭素型ライフ・ビジネススタイルへの意識改革と行動変容の促進
- ESG融資等による地域課題の解決に向けたプラットフォーム構築
- 都心に近接する中山間地域の豊かな自然環境を活用した脱炭素型ライフ・ビジネススタイルの推進

(赤字は追加項目)



潤水都市 さがみはら

相模原市財政局財政課 市債担当

TEL 042-769-8216 FAX 042-751-0208

Mail zaisei@city.sagamihara.kanagawa.jp

HP <https://www.city.sagamihara.kanagawa.jp>

address 〒252-5277 相模原市中央区中央2-11-15