



株式会社日本格付研究所（JCR）は、以下のとおりサステナビリティファイナンス・フレームワーク評価結果を公表します。

## 千葉県

サステナビリティファイナンス・フレームワーク

新規

SU1 (F)

総合評価

Blue1 (F)

gs1 (F)

グリーン性・ソーシャル性評価  
／ブルー性評価  
(資金使途)

b1 (F)

m1 (F)

管理・運営・  
透明性評価

m1 (F)

発行体

千葉県

評価対象

千葉県  
サステナビリティファイナンス・フレームワーク

### 評価の概要

#### ▶▶▶ 1. 千葉市の概要

千葉市は、東京湾の湾奥部に面し、千葉県のほぼ中央部、東京都心部から東に約 40 km に位置している。千葉市の面積は約 272 km<sup>2</sup> で、地形は花見川、都川、鹿島川などの河川によって刻まれた低地と台地、東京湾沿いに広がる約 34 km<sup>2</sup> の埋立地に大別される。千葉市の人口は 979,042 人（2023 年 6 月 1 日時点）であり、日本全国の市町村で 12 位に位置する。千葉市は千葉県内の最大の都市であり、千葉県の県庁所在地であるとともに政令指定都市である。千葉市民の通勤先は、市内が 59.0% と過半数を超える一方で東京への通勤者は 20.1% にとどまっている。千葉市の地域経済循環率は、首都圏政令市の中で相対的に高く、市内において経済が循環している。

千葉市は、全体的に平坦な地形のため市街化が進んでいるが、内陸部には緑豊かな自然環境が残されている。海岸線の延長は約 42 km に達し、かつ 13 の河川を擁するなど、大都市でありながら緑と水辺に恵まれていることが特長である。

千葉市内には JR 京葉線・JR 総武線・京成線・千葉都市モノレールといった鉄道が通っており、成田国際空港及び木更津市（東京湾アクアラインの接岸地）からそれぞれ約 30 km の距離に存在している。千葉市を起点・終点とする幹線道路や鉄道も多く、千葉県内交通体系の結節点となっている。千葉市は、こうした陸路・海路・空路の利便性により、多種多様な人々・企業が集積する政治経済及び文化の中心地として発展している。また、千葉市には、日本を代表するコンベンション施設である幕張メッセ<sup>1</sup>、スポーツイベントや大規模音楽フェス会場でもある「ZOZO マリンスタジアム」が存在しており、2015 年に観光庁より「グローバル MICE<sup>1</sup>強化都市」に選定された。千葉市は、日本が国際会議開催国として不動の地位を築くという目標達成のため、海外競合国・都市との厳しい誘致競争に打ち勝つ役割を期待されている。

## ▶▶▶2. 千葉市の ESG に関する市政及びサステナビリティに向けた取り組み

千葉市は、基本構想・基本計画・実施計画の 3 層から構成される総合計画を策定している。千葉市は、変化の激しい時代であっても変わることのない恒久的な都市づくりの基本理念・基本目標及び望ましい都市の姿として、1999 年に「基本構想」を定めている。そして、千葉市の中長期的な行政運営の方針となるものとして、2023~2032 年度を計画期間とする「千葉市基本計画」を定めている。千葉市基本計画は、世界で目指す国際目標である SDGs や日本全体の社会構造変化等を踏まえ、千葉市として少子高齢化の進行をはじめとするまちづくりの重要な課題に的確に対応すべく、「わたしから！未来へつなぐまちづくり」をコンセプトとして策定された。千葉市基本計画は、千葉市のサステナビリティ全般の方針・目標を示したものである。

さらに、環境に関しては、環境に関する最上位計画として「環境基本計画」を定めている。千葉市の環境基本計画では、目指す望ましい環境都市の姿として「自然や資源を大切に、みんなでつくる持続可能なまち・千葉市」を定めている。また、千葉市は、環境基本計画の下位に位置づけられる部門別計画として「地球温暖化対策実行計画」を策定しており、2050 年カーボンニュートラル、2030 年 GHG 排出量削減目標（2030 年度までに 2013 年度比 GHG 排出量 48%削減）等を定め、諸政策を推進している。そして、千葉市は、環境省が選定する「脱炭素先行地域」にも選定されている。

## ▶▶▶3. サステナビリティファイナンス・フレームワークについて

今般の評価対象は、千葉市がグリーン／ブルー／ソーシャルボンド<sup>2</sup>（以下、総称して「サステナビリティボンド等」）により調達した資金を、環境改善効果及び/または社会的便益を有する資金使途に限定するために定めたサステナビリティファイナンス・フレームワーク（本フレームワーク）である。本フレームワークが「グリーンボンド原則（2021 年版）<sup>2</sup>」、「ソーシャルボンド原則（2021 年版）<sup>3</sup>」、

<sup>1</sup> MICE とは、企業等の会議（Meeting）、企業等の行う報奨・研修旅行（Incentive Travel）、国際機関・学会等が行う国際会議（Convention）、展示会・見本市、イベント（Exhibition/Event）の頭文字であり、ビジネスイベントなどの総称である。

<sup>2</sup> International Capital Market Association (ICMA) "Green Bond Principles 2021"  
<https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/>

<sup>3</sup> ICMA "Social Bond Principles 2021"  
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/social-bond-principles-sbp/>

「サステナビリティボンド・ガイドライン<sup>4</sup>」、「グリーンボンドガイドライン（2022年版）<sup>5</sup>」及び「ソーシャルボンドガイドライン<sup>6</sup>」に適合しているか否かの評価を行う。加えて、本フレームワークがブルーファイナンスガイドライン<sup>7</sup>、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）の持続可能なブルーエコノミーファイナンス原則<sup>8</sup>等を踏まえ JCR が作成した評価手法に則り、ブルーファイナンスとしての適格性評価を行う。これらの原則等は、それぞれ国際資本市場協会（ICMA）、環境省及び金融庁が自主的に公表している原則またはガイドラインであって規制ではないため、いかなる拘束力を持つものでもないが、現時点において国内外の統一された基準として当該原則及びガイドラインを参照して JCR では評価を行う。

千葉市は、「千葉市基本計画」や「環境基本計画」等で策定した目標及び方針に沿って、本フレームワークの適格クライテリアを設定した。具体的には、再生可能エネルギー、グリーンビルディング、防災・災害対策、障がい者福祉施設整備等が資金使途として特定されている。また、適格プロジェクトの実施に際しては、環境や社会に対する負の影響を考慮し、適切な対応を行うことが定められている。以上より、JCR は本フレームワークにおける資金使途について、環境改善効果又は社会的便益が期待されるものであると評価している。

プロジェクトの選定プロセスは専門的な知見を有する部署の関与のもと進められる。調達資金は、確実にグリーン／ブルー／ソーシャルプロジェクトへ充当されるよう、管理体制が構築されている。レポートングとして開示される項目は環境改善効果及び社会的便益が示される予定となっている。以上より、JCR は千葉市における管理運営体制は適切であると評価している。

この結果、本フレームワークについて、JCR サステナビリティファイナンス評価手法に基づき「グリーン性・ソーシャル性評価（資金使途）」を“gs1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価」を“SU 1(F)”とした。

また、JCR グリーンファイナンス評価手法に基づき「ブルー性評価（資金使途）」を“b1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。この結果、「JCR ブルーボンド・フレームワーク評価」を“Blue 1(F)”とした。

本フレームワークは、「グリーンボンド原則」、「ソーシャルボンド原則」、「サステナビリティボンド・ガイドライン」、「グリーンボンドガイドライン」、「ソーシャルボンドガイドライン」、「ブルーファイナンスガイドライン」及び「持続可能なブルーエコノミーファイナンス原則」において求められる項目について基準を満たしていると JCR は評価している。

<sup>4</sup> ICMA "Sustainability Bond Guidelines 2021"

<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/sustainability-bond-guidelines-sbg/>

<sup>5</sup> 環境省 「グリーンボンドガイドライン 2022 年版」

<https://www.env.go.jp/content/000062495.pdf>

<sup>6</sup> 金融庁 「ソーシャルボンドガイドライン」

<https://www.fsa.go.jp/news/r3/singi/20211026-2/01.pdf>

<sup>7</sup> IFC Guidelines for Blue Finance 2022

[https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/industry\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/financial+institutions/resources/guidelines-for-blue-finance](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/industry_ext_content/ifc_external_corporate_site/financial+institutions/resources/guidelines-for-blue-finance)

<sup>8</sup> UNEP FI "Sustainable Blue Economy Finance Principles"

<https://www.unepfi.org/blue-finance/the-principles/>

## 目次

### ■評価フェーズ1：グリーン性・ソーシャル性評価

#### I. 調達資金の使途

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

1. プロジェクトの環境改善効果について
  - ① グリーンプロジェクトについて
  - ② ブループロジェクトについて
2. プロジェクトの社会的便益について
3. 環境・社会に対する負の影響について
4. SDGs との整合性について

### ■評価フェーズ2：管理・運営・透明性評価

#### I. 資金使途の選定基準とそのプロセス

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

1. 目標
2. 選定基準
3. プロセス

#### II. 調達資金の管理

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

#### III. レポーティング

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

#### IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

【評価の視点】

【評価対象の現状と JCR の評価】

### ■評価フェーズ3：評価結果（結論）

**I. 調達資金の使途**
**【評価の視点】**

本項では最初に、調達資金が明確な環境改善効果をもたらすプロジェクト、もしくは社会的便益をもたらすプロジェクトに充当されていることを確認する。次に、資金使途において環境・社会への負の影響が想定される場合に、その影響について社内の専門部署又は外部の第三者機関によって十分に検討され、必要な回避策・緩和策が取られていることについて確認する。最後に、持続可能な開発目標（SDGs）との整合性を確認する。

**▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価**

千葉市が本フレームワークで資金使途としたプロジェクトは、千葉市基本計画・千葉市環境基本計画の目指す社会課題の解決に貢献する施策であり、環境改善効果又は社会的便益が期待される。

**資金使途にかかる本フレームワーク**

ICMA の「グリーンボンド原則 2021」、「ソーシャルボンド原則 2021」における事業区分のうち、別表に掲げるものを本市の「適格グリーンプロジェクト分類」又は「適格ソーシャルプロジェクト分類」とし、千葉市 SDGs 債の発行により調達した資金は、該当するプロジェクト分類に係る新規事業資金及び借換資金に充当します（借換資金に充当する場合は、発行から遡って過去 6 年度以内に実施した支出に限る。）。

なお、「適格グリーンプロジェクト分類」におけるプロジェクトのうち、IFC による「Guidelines for Blue Finance（2022 年 1 月）（ブルーファイナンスガイドライン）」の要件も充足するものについては、「適格グリーン／ブループロジェクト分類」とし、これに係る資金調達については、ブルーボンドと位置付けます。

なお、それぞれのプロジェクト分類における適格プロジェクト例については、別表のとおりです。

**【適格グリーンプロジェクト】**

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	適格プロジェクト例	貢献する SDGs
エネルギー効率 環境目標：気候変動の緩和	高効率機器（LED 等）の導入	7, 13
再生可能エネルギー 環境目標：気候変動の緩和	再生可能エネルギー設備導入	7, 13
再生可能エネルギー エネルギー効率 環境目標：気候変動の緩和	スマート農業実証用ハウス整備	7, 13
クリーン輸送 環境目標：気候変動の緩和	公用車への電動車の導入	13
	鉄道・モノレール関連施設・設備整備、 電動車関連設備整備	

グリーンビルディング 環境目標：気候変動の緩和	市有施設の新築、改修 ※以下のいずれかの建物認証又は所在自治体による環境性能に関する確認を取得若しくは将来取得若しくは、更新予定の建物の建設又は内装・設備の工事若しくは更新にかかる費用 CASBEE 建築における S ランク、A ランク、B+ランク/BELS における 3 つ星以上/DBJ Green Building 認証における 3 つ星以上 /LEED 認証における Platinum, Gold, Silver/BREEAM 認証における Outstanding, Excellent, Very good/ZEB (Nearly, Ready, Oriented を含む)	7, 13
汚染の防止と管理 環境目標：汚染の防止と管理	リサイクルセンター整備、衛生センター計装設備更新、汚水処理場整備、大気汚染自動測定機の整備、農政センター土壌分析局所排気装置更新、有機農業栽培実証実験パイプハウス設置、環境保健研究所整備	6, 11
持続可能な水資源 及び廃水管理 環境目標：自然資源の保全	上水関連施設整備	6, 11
気候変動への適応 環境目標：気候変動への適応	河川の管理・改修、急傾斜地崩壊対策、排水施設整備、道路の透水性舗装、流域貯留施設整備	11, 13
自然資源・土地利用の 持続可能な管理 環境目標：自然資源の保全	緑地保全	11, 15

#### 【適格グリーン／ブループロジェクト】

グリーンボンド原則 プロジェクトカテゴリー/ ブルーファイナンス ガイドライン分野	適格プロジェクト例	貢献する SDGs
汚染の防止と管理／水衛生	下水道施設・設備整備、処理場やポンプ場の整備、浄化センター設備整備、農業集落排水事業、排水施設整備	6, 11
汚染の防止と管理／海洋に負荷の少ない化学・プラスチック事業	農政センター土壌分析局所排気装置更新	6, 14

#### 【適格ソーシャルプロジェクト】

ソーシャルボンド原則 プロジェクトカテゴリー	適格プロジェクト例と対象	貢献する SDGs
手ごろな価格の 基本的インフラ設備	防災・災害対策（避難所整備、防災無線整備、インフラ耐震化・老朽化対策、狭あい道路拡幅整備、緊急輸送道路施設・設備整備、電線類の地中化、防災公園整備） 対象：自然災害の罹災者	11
	市有施設のバリアフリー化 対象：障がい者、高齢者を中心とする施設利用者	11
	交通施設の安全性向上のための整備 対象：子ども、障がい者、高齢者等	10
必要不可欠なサービスへの アクセス	障がい者福祉施設整備 対象：障がい者	3, 10, 11
	老人福祉施設整備（含む助成） 対象：高齢者	3, 10
	消防関連施設・設備の整備 対象：被災者や緊急救助が必要な人	3, 11

	学童保育施設整備、児童福祉施設整備（含む助成）、保育施設整備 対象：子どもや子育て世代	11
	学校・教育施設整備 対象：学校へ通う児童・生徒	4
	病院施設整備 対象：利用者・患者	3, 11
社会経済的向上と エンパワーメント	農業生産振興施設整備 対象：千葉市内の野菜・花き生産者	8

## 【本フレームワークに対する JCR の評価】

### 1. プロジェクトの環境改善効果について

千葉市は、基本構想・基本計画・実施計画の3層から構成される総合計画を策定している。千葉市は、変化の激しい時代であっても変わることのない恒久的な都市づくりの基本理念・基本目標及び望ましい都市の姿として、1999年に「基本構想」を定めている。

千葉市の中長期的な行政運営の方針となるものとして、2023～2032年度を計画期間とする「千葉市基本計画」を定めている。「千葉市基本計画」は、世界で目指す国際目標であるSDGs、日本全体の社会構造変化等を踏まえ、千葉市として人口減少、少子高齢化の進行をはじめとするまちづくりの重要な課題に的確に対応すべく、「わたしから！未来へつなぐまちづくり」をコンセプトとして策定された。千葉市基本計画は10年後に実現したい姿を描くとともに今後10年間に重点的に推進する政策及び分野目標を定めたものであり、千葉市のサステナビリティ全般の方針・目標も同計画のなかで示されている。

千葉市は、環境に関する最上位計画として「環境基本計画」を定めている。千葉市の環境基本計画では、目指す望ましい環境都市の姿として「自然や資源を大切に、みんなでつくる持続可能なまち・千葉市」を定めている。また、千葉市は「環境基本計画」の下位に位置づけられる部門別計画として「地球温暖化対策実行計画」を策定しており、2050年カーボンニュートラル、2030年温室効果ガス（GHG）排出量削減目標（2030年度までに2013年度比GHG排出量48%削減）等を定め、諸政策を推進している。そして、千葉市は「脱炭素先行地域<sup>9</sup>」にも選定されており、市の強みを脱炭素の視点でさらに強化するため、主に3つの領域で取り組みを進めている。具体的には、幕張メッセが存在する幕張新都心地区を「グリーンMICEエリア」、動物公園が存在する若葉区動物公園地区を「グリーンZOOエリア」、千葉市施設群を束ねた「グリーン・レジリエント・エリア」であり、各エリアで施設のLED導入や脱炭素化、ZEH住宅や大型蓄電池の設置、太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入といった取り組みを積極的に進めている。

本フレームワークの適格クライテリアの対象となるプロジェクトは、「千葉市基本計画」「千葉市環境計画」「千葉市地球温暖化実行計画」等を参照し、千葉市が選出したものとなっている。

<sup>9</sup> 脱炭素先行地域とは、日本全体での2050年カーボンニュートラル達成に向け、民生部門（家庭部門及び業務その他部門）の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めたその他の温室効果ガス排出削減についても日本全体の2030年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域であり、環境省が選定する。

## ① グリーンプロジェクトについて

### 資金使途1：エネルギー効率

資金使途1は、市有施設における高効率設備の更新、照明のLED化等である。更新によって、30%以上のエネルギー効率の環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「エネルギー効率」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「省エネルギーに関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、市有施設の省エネルギー化・温室効果ガス（GHG）排出削減に資する取り組みを資金使途として想定している。具体的には、千葉公園総合体育館における照明のLED化等である。

選定されたプロジェクトは、既存の機器の代替として導入されることで、30%以上のエネルギー効率の改善が期待できる。エネルギー効率の削減率30%はグローバルな要求水準に照らして遜色のない水準であり、明確に環境改善効果があると判断できる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「1 脱炭素化などの地球環境保全を進め、持続可能な社会を創る」に貢献する。あわせて、千葉市環境基本計画の環境の柱「1. 地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう」、千葉市のGHG排出量の削減目標（2030年度までに2013年度比GHG排出量48%削減）にも貢献する取り組みである。

### 資金使途2：再生可能エネルギー

資金使途2は、市有施設に対する太陽光発電設備の設置である。CO<sub>2</sub>を排出せず電力を生成することができることから、環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「再生可能エネルギー」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「再生可能エネルギーに関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、市有施設に再生可能エネルギーを導入する取り組みを資金使途として想定している。具体的には、駅舎や農業用施設への太陽光パネルの導入、スマート農業実証用ハウスへの太陽光パネルの設置などを想定している。

駅舎については屋根にソーラーパネルを設置して駅舎内等に電力を供給できるようにする取り組みであり、スマート農業実証用ハウスについてはハウス栽培で使用する電力を併設した営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）で賄う仕組みである。再生可能エネルギーは、GHG排出削減効果を有するクリーンなエネルギーであり化石燃料等の限りある資源に依存しないことから、いずれの取り組みについても明確に環境改善効果があると判断できる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「1 脱炭素化などの地球環境保全を進め、持続可能な社会を創る」に貢献する。あわせて、千葉市環境基本計画の環境の柱「1. 地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう」に貢献するとともに、地球温暖化対策実行計画の柱の1つである「使用エネルギーのカーボンニュートラル化」に貢献する。千葉市のGHG排出量の削減目標（2030年度までに2013年度比総量48%削減）にも貢献する取り組みである。

千葉市は「脱炭素先行地域」に係る取り組みの一環で全ての市有施設（約 200 か所）に太陽光発電と蓄電池を設置している。本項で対象とするプロジェクトもこれに通ずる施策の一つである。

---

### 資金使途 3：クリーン輸送

---

資金使途 3 は、公用車への電気自動車（BEV）の導入及び都市モノレールの駅舎・車両等の整備である。BEV の導入、都市モノレールの整備等により、千葉市の運輸部門の GHG 削減を達成できることから、環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「クリーン輸送」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「クリーンな輸送に関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、公用車への BEV の導入、千葉都市モノレールの駅舎・車両等の整備に関する取り組みを資金使途として想定している。なお、千葉都市モノレールは、懸垂型モノレールの営業距離として現時点で世界最長（15.2km）となっている。

BEV は、バッテリーに充電された電気によって走る車であり、走行時の GHG 排出量はゼロであるため、環境改善効果は高いといえる。なお、千葉市は、市役所の率先行動の一つとして、公用車から排出される GHG を可能な限り削減するため公用車への電動車<sup>10</sup>導入を積極的に進めており、公用車全体でも 2030 年度までに全て電動車とする予定である。

都市モノレールも走行時の GHG 排出量はゼロであるため、クリーンな輸送手段といえる。さらに、今回対象事業として挙げられている省エネルギー車両（VVVF 制御車）及び回生電力貯蔵装置の車両の軽量化は、鉄道のなかでもより高い省エネルギー・GHG 削減を達成できる事業であり、環境改善効果は高いと言える。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画のうち、「1 環境・自然」の中の「1 脱炭素化などの地球環境保全を進め、持続可能な社会を創る」に貢献する。あわせて、千葉市環境基本計画の環境の柱「1. 地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう」、地球温暖化対策実行計画の施策の柱の 1 つである「モビリティのゼロ・エミッション化」、千葉市の GHG 排出量の削減目標（2030 年度までに 2013 年度比総量 48%削減）に貢献する取り組みでもある。

---

### 資金使途 4：グリーンビルディング

---

資金使途 4 は、グリーンビルディング認証の取得を前提とした、新庁舎等の市有施設の新築・改修である。省エネルギー性をはじめとする環境改善効果を有する不動産が対象となっていることから、環境改善効果を有する。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「地域、国または国際的に環境性能のために認知された標準や認証を受けたグリーンビルディング」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「グリーンビルディングに関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、新庁舎等の市有施設の新築・改修時の資金を資金使途として想定している。市有施設の新築・改修時に、グリーンビルディング認証（環境認証）を取得するも

---

<sup>10</sup> 千葉市は、電動車を電気自動車(EV)、ハイブリッド自動車(HV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)、燃料電池自動車(FCV)と定義している。 <https://www.city.chiba.jp/zaiseikyoku/shisan/kanzai/syaryo/dendoucarhoushin.html>

のである。対象となる環境認証として CASBEE、BELS、DBJ Green Building、LEED、BREEAM の上位 3 区分及び ZEB を定めているが、同環境認証は省エネルギー性能をはじめとした環境性能が高い不動産を対象に付与されるものであるため、グリーン性があると評価している。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「1：脱炭素化などの地球環境保全を進め、持続可能な社会を創る」に貢献する。また、「地球温暖化対策実行計画」の施策の柱の一つである「住宅のネット・ゼロ・エネルギー化、民間建築物のネット・ゼロ・エネルギー化」「あらゆる主体の意識醸成・行動変容」に貢献する。あわせて、千葉市の GHG 排出量の削減目標（2030 年度までに 2013 年度比総量 48%削減）に貢献する取り組みである。

### 資金使途 5：汚染の防止と管理

資金使途 5 は、リサイクルセンター・汚水処理場の整備、大気汚染自動測定機の購入等である。これらの取り組みを通じて水環境や大気環境への汚染が軽減されることから、環境改善効果を有する。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「汚染防止及び抑制」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「汚染の防止と管理に関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、リサイクルセンターの整備や大気汚染自動測定機の購入等のための資金を想定している

千葉市の新浜リサイクルセンターは、集めた廃棄物を資源にリサイクルする施設である。同センターでは、缶類、びん類、不燃ごみ、有害ごみ別に分別して、各々を破碎したり圧縮したりすることで、新たな缶類、びん類、建築材料等にリサイクルする。更科汚水処理場は、水質保全を行うための汚水処理場の一つであり、主に農業集落排水等を処理する施設である。千葉市は、大気汚染防止法への対応として千葉市役所・小学校・公園など市内 18 か所（2021 年度時点）に測定局を設置し、汚染自動測定器を通じて大気汚染物質を測定している。いずれのプロジェクトも、環境汚染物質の排出抑制に貢献し、水・大気等の環境保全に貢献することから環境改善効果が見込まれる。



図 1：千葉市環境基本計画 5つの「環境の柱」<sup>11</sup>

<sup>11</sup> 出典：千葉市環境基本計画 <https://www.city.chiba.jp/kankyo/kankyohozen/somu/kihonkeikak.html>

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「1：脱炭素化などの地球環境保全を進め、持続可能な社会を創る」に貢献する。さらに、千葉市環境基本計画の環境の柱「2. 3R の取り組みを推進し、循環型社会の構築を目指す」、「4. 健やかで快適に安心して暮らし続けられる環境を守る」の2つに寄与する。

---

#### 資金使途6：持続可能な水資源及び廃水管理

---

資金使途6は、上水関連施設の整備である。上水道は市民にとって欠かせないインフラであり、持続可能な水資源及び廃水管理による環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「持続可能な水資源及び廃水管理」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「持続可能な水資源管理に関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、水道事業の配水管整備を資金使途として想定している。

千葉市は、持続可能な公共インフラを確保するとともに、水源から蛇口に至る各段階で適正な管理を行うことで水質への影響を未然に防止している。

千葉市内の水道は、千葉市水道局、千葉県企業局及び四街道市上下水道部により給水されている。このうち、千葉市水道局は、若葉区と緑区の各一部を給水区域としており、千葉市行政区域内の約30%、給水人口が約5万人（市全体人口の約5%）を対象としている。千葉市は、「水安全計画<sup>12</sup>」に基づき、水源から給水栓に至る総合的な水質管理を実現させ、水道水を安定的に供給すべく、水質監視の実施に努めている。また、千葉市では、法定耐用年数である40年を超える水道管（管路）の整備及び耐震管<sup>13</sup>への整備による管路の耐震化率（（耐震管の延長）/（管路の総延長））の向上を企図して、整備を進めていくこととしている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「7 都市交通」の中の「4：暮らしを支える基盤を創る」に貢献すると同時に、千葉市環境基本計画とも密接に関係する「千葉市水環境・生物多様性保全計画」にも貢献する事業である。

---

#### 資金使途7：気候変動への適応

---

資金使途7は、河川の管理・改修、道路の透水性舗装、排水施設の整備、急傾斜地崩壊対策等である。千葉市は、資金使途の対象となる各プロジェクトによって、気候変動によって引き起こされる自然災害等の悪影響を軽減することができると想定しており、環境改善効果を有すると考えられる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「気候変動への適応」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「気候変動に対する適応に関する事業」に該当する。

---

<sup>12</sup> 水源から蛇口までの水道水質に悪影響を及ぼす可能性のある危害の抽出及び評価と、その危害の管理及び対応方法を定めた品質管理システムをいい、厚生労働省から各水道事業者（含む千葉市）へ策定が推奨されているもの。

<sup>13</sup> 現在から将来にわたって当該地点で考えられる最大級の強さをもつ地震動において、管路の破損や継手離脱等の被害が軽微な管を指す。

以下に詳述の通り、国際的なイニシアティブである Climate Bonds Initiative が定めている Climate Resilience Principles で求められる 6 ステップと同等の手続きを経て、適応事業に取り組んでいることを、JCR は千葉市の開示資料の確認及び千葉市へのヒアリングによって確認した。



図 2 : Climate Resilience Principles で求められるステップ概要

千葉市は、「適応」について IPCC の定義を参照したうえで「気候変動によって引き起こされる自然災害等の悪影響を軽減することだけでなく、気候変動による影響を活用することも含んでいる」と想定している。「千葉市地球温暖化対策実行計画」では、6 つの施策の柱の一つとして「気候変動への適応」を掲げ、目指す姿「気候変動に適応し、誰もが安心して暮らせるまち」を設定している。このなかで、千葉市の目指す姿として、市内全域では気候変動の影響のリスクに対応しレジリエンス向上が図られること、気候変動を契機として新たな価値を生み出すことで環境と調和した活発した経済活動が行われること、などを明記している。

千葉市が属する千葉県では、「千葉県地球温暖化対策実行計画（令和 5 年 3 月）」において、気候変動適応における 7 つの分野（農業・森林・林業・水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、県民生活・都市生活）とそれぞれの項目における重大性、緊急性、確信度と千葉県における地域特性を踏まえて、その影響に対する適応策を特定している。本フレームワークで定める気候変動適応策は、自然災害・沿岸域及び県民生活等の項目に該当する。

#### 【河川の管理・改修】

千葉市は、洪水被害軽減のため、河道の築造、浚渫等の河道の拡張、護岸整備及びピーク時流量の抑制の為に貯留施設の新設等を計画しており、これらを資金使途として想定している。

千葉県内の年降水量は、環境省の研究によると 1981～2000 年の基準期間対比で 2081～2100 年には 1.0～1.1 倍程度になると見込まれている。また、東京管区気象台のレポートでは、千葉県内の 1 時間降水量 50 mm 以上の発生回数は、現在は約 0.1 回/年のところ、将来（2076 年～2095）年は年 0.4 回と 4 倍になると見込まれている<sup>14</sup>。千葉市の個別の事例としては、2019 年に台風 15 号・台風 19 号・10 月 25 日大雨被害が立て続けに発生しており、同災害で千葉市内に大きな被害が発生した。千葉市の管理する二級河川坂月川及び準用河川生実川において、河川管理施設の老朽化、河床低下及び土砂堆積等が進行していることから、健全性や流下能力の低下が懸念されている。千葉県では概ね 10 年に 1 回程度発生すると予想される規模の降雨（1/10 降雨、1 時間当たり 50mm 程度）に対応した河川整備を推進しており<sup>14</sup>、千葉市でもこのような変化に伴う被害を防止・軽減するため河道の築造・拡張、貯留施設の新設を実施する予定である。

<sup>14</sup> 出典：千葉県の気候変動影響と適応の取組方針  
[https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/iken/2017/documents/tekiouhousin\\_teiseigo.pdf](https://www.pref.chiba.lg.jp/shigen/iken/2017/documents/tekiouhousin_teiseigo.pdf)



図 3：千葉市河川管理施設維持管理計画<sup>15</sup>

### 【道路の透水性舗装、排水施設の整備】

千葉市は、台風等による風水害の防止・軽減を図るため、道路の透水性舗装、排水施設整備等を計画しており、これらを資金使途として想定している

上述した通り、千葉市では過去台風等の豪雨が発生した実績があり、その際にも都市型水害が問題になっている。従来のアスファルト舗装は、雨の場合、浸透せずにアスファルト表面で排水されるため、雨水は路面を流れることになる。そのため、ゲリラ豪雨による道路の冠水の1つの要因になっている。このような課題に対応するため、千葉市は、透水性舗装を整備する。透水性舗装は、不透水層を設けず最下層まで雨水が浸透するため道路の表面に雨水を残さない舗装であり、道路の冠水に対し改善効果がある。千葉市の透水性舗装における空隙率は12%以上を基準としている。

千葉市は、上述した通り、過去に台風による大きな被害が発生した過去があり、その際に浸水被害が発生している。雨水対策を強化しており、「千葉市雨水対策重点地区整備基本方針」では整備水準を1時間あたりピーク雨量65.1mmに引き上げており、排水を目的として作られる水路である都市下水路を排水施設として整備する。

### 【急傾斜地崩壊対策事業】

千葉市は、台風等による土石流、地すべり、がけ崩れ等の土砂災害から地域の安全を確保するため、急傾斜地崩壊対策事業として土砂災害防止施設の整備を計画しており、同整備を資金使途の対象として想定している。

<sup>15</sup> 出典：千葉市河川管理施設維持管理計  
[https://www.city.chiba.jp/kensetsu/gesuidokikaku/chisui/documents/chiba\\_kasenijikanri\\_keikaku.pdf](https://www.city.chiba.jp/kensetsu/gesuidokikaku/chisui/documents/chiba_kasenijikanri_keikaku.pdf)

急傾斜地崩壊対策事業との対象となる場所は「急傾斜地崩壊危険箇所」と呼ばれており、土砂崩れの危険性があり、5戸以上の人家あるいは学校などの公共施設に被害をもたらす可能性のある急傾斜地（傾斜度30°以上、高さ5メートル以上のがけ）が該当する。千葉市には、急傾斜地崩壊防止施設が18施設存在しており、災害防止施設としての機能が一時的にでも失われることが極力ないように管理する費用への充当を想定している。

本計画対象施設数

稲毛区	若葉区	花見川区	緑区	中央区	合計
5施設	7施設	3施設	2施設	1施設	18施設



<花見川区検見川町>



<若葉区貝塚町>

図4：千葉市 急傾斜地崩壊防止施設<sup>16</sup>

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「2. 安全・安心」の中の「1：災害に強いまちの基盤を整備する」及び千葉市環境基本計画「1. 地球温暖化対策を推進し、気候危機に立ち向かう」の「1-2. 気候変動による影響への「適応策」を推進する」に貢献する。

#### 資金使途8：自然資源・土地利用の持続可能な管理

資金使途8は、特別緑地保全地区の整備、公園広場の芝生の整備である。自然の保全・緑化に貢献するものであるため、環境改善効果を有する。本資金使途は、「グリーンポンド原則」における「生物自然資源及び土地利用に係る環境持続型管理」、「グリーンポンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、特別緑地保全地区の整備、公園広場の芝生整備等を資金使途として想定している。

特別緑地保全地区は、都市緑地法に基づき、都市における良好な自然環境を建築行為の制限などにより現状凍結的に保全する制度である。千葉市では、若葉区の「縄文の森特別緑地保全地区」など13地区・約61.1haを特別緑地保全地区に指定している。特別緑地保全地区が整備されることにより、無秩序な市街化の防止や公害・災害の緩和、動植物の生息地保全といった環境改善効果が期待できる。

公園広場の芝生整備は、「千葉市 緑と水辺のまちづくりプラン」に貢献する施策である。「千葉市 緑と水辺のまちづくりプラン」とは、縄文の昔から育まれてきた豊かな緑と水辺というストック（資産）を、50年後を見据えて次代に引き継ぐため、市民、団体、企業、大学など多様な主体と千葉市が

<sup>16</sup> 出典：千葉市河川管理施設維持管理計  
[https://www.city.chiba.jp/kensetsu/gesuidokikaku/chisui/documents/chiba\\_kasenijikannri\\_keikaku.pdf](https://www.city.chiba.jp/kensetsu/gesuidokikaku/chisui/documents/chiba_kasenijikannri_keikaku.pdf)

連携・協力して取り組む計画であり、千葉市基本計画及び千葉市環境基本計画とも整合しているものである。「千葉市 緑と水辺のまちづくりプラン」のなかで、グリーンインフラを整えることにより、もたらされる環境面での便益である生物多様性の保全、二酸化炭素の吸収・固定等に貢献するものである。同目標の貢献を通じて、千葉市の自然資源の持続可能な管理にもつながることから、環境改善効果が期待できる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「2：緑と水辺を身近に感じ、愛着の持てる環境を創る」に貢献する。さらに、「千葉市環境基本計画」のなかで掲げる5つの「環境の柱」の中の「自然と調和・共存し、緑と水辺の良好で多様な環境を次世代に引き継ぐ」の2つに寄与する。

項目	年度	平成 22 年度 (現況)	平成 33 年度 (目標)
公園・緑地 <sup>※1</sup>		1,159 か所	1,281 か所
公園・緑地面積		968 ha	1,075 ha
大規模な公園 <sup>※2</sup> の利用者数		314 万人	350 万人
アクセス可能な海辺延長の割合		14.5 %	16.1 %
多目的遊水地の面積		—	33.8 ha

図 5：千葉市 緑と水辺のまちづくりプラン「公園や水辺の魅力を高める」の数値目標<sup>17</sup>

以上より、資金使途 1～8 はグリーン性を有していると JCR は評価している。

<sup>17</sup> 出典：千葉市緑と水辺のまちづくりプラン <https://www.city.chiba.jp/toshi/koenryokuchi/ryokusei/midorinokihonkeikaku.html>

## ② ブループロジェクトについて

### 資金使途9：汚染の防止と管理

資金使途9は、下水道施設・設備整備及び農政センター土壌分析局所排気装置更新のための資金である。整備により河川、海等の水質が保全されるため、環境改善効果が見込まれる。本資金使途は、「グリーンボンド原則」における「汚染防止及び抑制」、「グリーンボンドガイドライン」に例示されている資金使途のうち、「汚染の防止と管理に関する事業」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、下水処理設備・ポンプ場、浄化センター設備、農業集落排水設備整備等の下水道施設・設備整備及び農政センターにある土壌分析局所排気装置更新を資金使途として想定している。

#### 【下水処理施設の整備】

資金使途の対象となるプロジェクトは、老朽化した下水道管渠及びポンプ場、下水道の最終処理場に相当する浄化センターの設備、農業用の排水設備である。

千葉市の汚水処理事業は、公共下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽の3つに分かれている。公共下水道における下水道管渠及びポンプ場は、千葉市内で発生した下水を浄化センターに運ぶ役割を果たしている。ポンプ場は、地形に高低差があるなど自然流下が困難な場所において、ゴミ等を取り除いた上でポンプによる圧力で汚水を送り出す施設である。

千葉市の農業集落は緑区及び若葉区の一部にあり、当該箇所が発生する排水は農業集落排水処理場にて浄化された後に河川へ流れ込む仕組みになっている。今般の千葉市が資金使途の対象とするプロジェクトの中には、農業集落排水処施設の老朽化に伴い、公共下水道施設まで接続する管路を整備する事業が含まれており、汚水処理機能を保全するだけでなく、エネルギー効率の観点で環境改善効果が期待できる。

千葉市では、令和3年度～令和14年度を対象年度として千葉市下水道事業中長期経営計画を策定している。この中で千葉市は、近年の局地的な大雨等の自然災害の増加を下水道事業における課題の一つとして捉え、大雨・地震を含む災害の発生時にも下水機能を維持することで、水質保全に貢献することを目指している。また、千葉市は東京湾の水質保全を企図して、市内の下水処理場の一つである中央浄化センターにおける高度処理施設の整備も計画している。

#### 【農政センター土壌分析局所排気装置の更新】

千葉市農政センターは、1978年に都市型農業として地域への普及活動の拠点として開設されており、園芸の生産振興を図るため、優良種苗の生産・供給を行っているほか、土壌分析や野菜・花き等農場及び試験展示施設を設置することを通じて農業及び農家のサポートを行っている。

当センターにある土壌分析局所排気装置は、pH、EC、硝酸態窒素、CEC、交換性陽イオン（石灰、苦土、加里）、陽イオン飽和度、石灰/苦土比率、苦土/加里比率、可給態リン酸、腐植、全窒素を測定対象としている。当該設備の更新により、千葉市内在住または千葉市内に農地を有する農家を対象に土壌調査を行うことが可能になり、農家による不要・過剰な農薬の使用を防ぐ効果が期待できる。農

薬にはマイクロプラスチックを含むものもあるため、流出を防ぐことで、河川及び海洋の水質保全にも貢献しうると考えられる<sup>18</sup>。

千葉市は「水環境・生物多様性保全計画」における取り組みの柱の一つに「水環境の保全活用」を掲げており、モニタリング対象指標として水質環境目標値（生活環境項目<sup>19</sup>）達成率、2032年度の目標値を100%（2021年度時点：67%）としている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「1 環境・自然」の中の「2：緑と水辺を身近に感じ、愛着の持てる環境を創る」及び千葉市環境基本計画「3. 自然と調査・共存し、緑と水辺の良好で多様な環境を次世代に引き継ぐ」「4. 健やかで快適に安心して暮らし続けられる環境を守る」に貢献する。

### ブループロジェクト要件について

資金使途は、IFC ガイドラインを参照して策定した JCR グリーンファイナンス評価手法に定めるブルーファイナンスとしての要件をすべて満たしているか、以下の観点で確認する。

**要件 1: 評価対象となる債券または借入金等により調達される資金が、IFC 及び/又は UNEP FI SBFI 実践ガイドに記載された ブルーファイナンス領域に該当するか。**

千葉市が本フレームワークで定めたプロジェクトは、IFC のブルーファイナンス領域のうち、以下の通り該当する。

**表 1：各プロジェクトのブルーファイナンス領域**

プロジェクト	ブルーファイナンス領域	(参考) グリーンボンド原則
下水道施設・設備整備流域 下水道事業	B. 水衛生	汚染防止及び抑制
農政センター土壌分析局所 排気装置更新	D. 海洋に優しい化学品・プラスチック関連分野	汚染防止及び抑制

**要件 2：本プロジェクトは、持続可能な海洋経済あるいは水インフラに関連した明確な環境改善効果がある。当該ブループロジェクトは、少なくとも SDGs 目標 6 又は 14 に関連したターゲットの達成に対する貢献度が明らかであるか。**

千葉市が本フレームワークで定めたプロジェクトは、SDGs 目標 6 又は 14 に関連したターゲットのうち、以下の通り該当する。ターゲットの詳細は「3. SDGs との整合性について」で記載の通りである。

<sup>18</sup> 出典：MUFG ファースト・センチアサステナブル投資研究所

[https://www.muftg-firstsentier-sustainability.jp/content/dam/sustainabilityinstitute/assets/research/FSI\\_Sustainability-Investment-Institute-Report\\_abbreviated.pdf](https://www.muftg-firstsentier-sustainability.jp/content/dam/sustainabilityinstitute/assets/research/FSI_Sustainability-Investment-Institute-Report_abbreviated.pdf)

<sup>19</sup> 調査対象は以下の 13 項目。

水素イオン濃度指数 (pH)、溶存酸素量 (DO)、生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、浮遊物質 (SS)、全窒素、全りん、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全亜鉛、ノニルフェノール、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (LAS)、底層溶存酸素量 (底層 DO)

表 2：各プロジェクトの SDGs 目標

プロジェクト	SDGs 目標	ターゲット
下水道施設・設備整備 流域下水道事業	目標 6：安全な水とトイレを世界中に	6.3
農政センター土壌分析 局所排気装置更新	目標 14：海の豊かさを守ろう	14.2

**要件 3：グリーンボンド原則・グリーンローン原則で示されるプロジェクト分類のいずれかに該当するか。**

千葉市が本フレームワークで定めたプロジェクトは、グリーンボンド原則で示されるプロジェクト分類に該当する。該当に関しては、要件 1 に記載の通り。

**要件 4：本プロジェクトの実施が他の SDGs 目標（特に 2、7、12、13、15）の達成に対して深刻なリスクをもたらさないか。**

本フレームワークで定めたプロジェクトはいずれも施設・設備の更新に関するものであり、食料の減少及び天然資源の利用に大きな影響はないと考えられる。

機器の入れ替え、もしくは設備更新に必要な工事が行われる際に温室効果ガスの排出は予想されるが、一部プロジェクトにおいてはプロジェクト実施によるエネルギー効率が実現することが期待される。また、現存する施設・設備の更新が主なプロジェクトとなるため、周辺の生態系へ与える影響も限定的であり、森林や土地の劣化の恐れも少ないと考えられる。一方で、対象となる資金使途の対象の中の土壌分析局所排気装置の更新により、土壌汚染の防止が期待でき、水質汚染のみならず陸上生態系の保護にも寄与しうる。

以上から、千葉市が本フレームワークで定めたプロジェクトは SDGs 目標(2、7、12、13、15)に対して深刻なリスクをもたらさない。

**要件 5：環境改善効果が明らかにネガティブな影響を上回っているか（定量化され、比較可能であることが望ましい）。他のグリーン/ブループロジェクトの実施に著しい損害を及ぼさないことが確認されているか。対象事業は IFC Performance Standard や World Bank EHS Guidelines あるいはそれと同等の ESG 基準に準拠して運営が行われているか。UNEP FI SBFI が定める対象除外事業（洋上石油・ガス採掘事業、深海採鉱事業及びその他の非持続可能な慣習が行われていると考えられるセクター）ではない（Minimum Safeguard）か。**

本プロジェクトは、「3. 環境・社会に対する負の影響について」に記載の通り、環境への負の影響を適切に管理・緩和しているほか、上述の基準をすべて満たしている。

以上より、資金使途 9 はブルー性を有していると JCR は評価している。

## 2. プロジェクトの社会的便益について

### 資金使途 10：防災・災害対策

資金使途 10 は、避難所整備、インフラの耐震化・老朽化対策、防災・災害対策強化を目的とした市有施設の整備である。近年の激甚化する災害に備えて、災害時に必要となる設備を整備しておくことは、二次被害を増やさないためにも重要であり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における自然災害の罹災者を対象とした「手ごろな価格の基本的インフラ設備」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、災害時に備えて避難所整備、インフラ耐震化・老朽化対策等の防災・災害対策に関する費用を資金使途として想定している

千葉市は 2011 年 3 月の東日本大震災、2019 年の台風 15 号・19 号において、電柱が倒壊し、ライフラインが遮断されるだけでなく、道路沈下により、医療救護活動等に大きな影響が生じている。千葉市は今後発生すると予測されている首都直下地震等の災害に備え、防災・災害対策を進める事が、これまで以上に重要な取り組みであると考えている。また、防災拠点及び避難場所となりうる公共施設の整備や、橋梁の管理にも力を入れている。

千葉市は 2021 年 9 月「千葉市橋梁長寿命化修繕計画（第 3 期）」において 548 の橋梁の長寿命化に関する計画を掲げており、本事業対象である亥鼻橋や柏井橋等の橋梁補強は千葉市及び千葉市民の災害への耐性強化に資するものである。これは、適格クライテリアに含まれている災害関連情報の共有化と迅速な発信・提供によって、災害対策になると考えられる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「2 安全・安心」の中の「1：災害に強いまちの基盤を整備する」に貢献する。

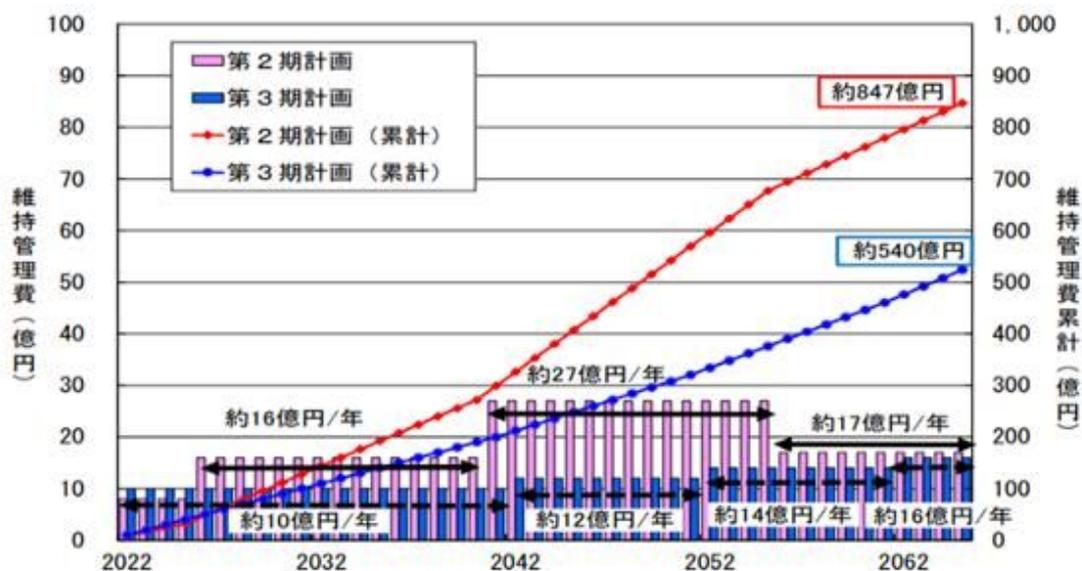


図 6：千葉市橋梁計画の効果<sup>20</sup>

<sup>20</sup> 出典：千葉市橋梁長寿命化修繕計画  
<https://www.city.chiba.jp/kensetsu/doboku/dobokuhozen/documents/kyouryoukeikakusyo.pdf>

### 資金使途 11：市有施設のバリアフリー化

資金使途 11 は、市有施設のバリアフリー化である。高齢者、障がい者をはじめとした施設利用者に対して不便である施設を利用しやすくなる効果が期待できるため、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における障がい者、高齢者を中心とした施設利用者を対象とした「手ごろな価格の基本的インフラ設備」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、千葉市内の小中学校、交通インフラ等市有施設のバリアフリー化を資金使途として想定している

千葉市では、2008 年 8 月に千葉市内のバリアフリーに係る個別計画である「千葉市バリアフリー基本構想」（基本構想）を策定し<sup>21</sup>、交通インフラを中心とする市有施設のバリアフリー化にかかる整備方針及び整備目標を定めている。また、改正バリアフリー法の趣旨を踏まえ、千葉市全域のバリアフリー化を促進するため、2021 年 3 月に「千葉市バリアフリーマスタープラン」（マスタープラン）を策定している。マスタープランは千葉市のバリアフリーに係る促進方針を示したものであり、基本構想の背景にある地区別のバリアフリー方針及び促進にあたっての千葉市の考え方を示している。

マスタープランの中では、公共交通、道路、信号機、建築物、都市公園等に関する整備方針が示されている。小中学校の校舎を含む建築物のように、件数が多く個別性が強い整備対象は、基本構想において詳細が定められている。

千葉市は、マスタープランの中でバリアフリー化の目標の一つに「安心して行動でき、いきいきとした社会参加ができる環境づくりを目指します。」を掲げており、整備が進むことで千葉市が目指す「誰一人取り残さない」持続可能な社会の実現に貢献すると考えられる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「5 地域社会」の中の「1：誰もが個性を活かし活躍できる環境を創る」に貢献する。

### 資金使途 12：交通施設の安全性向上のための整備

資金使途 12 は、市内の歩道等の交通施設における安全性向上を企図した整備である。移動をする上で必要となる基本的インフラ設備であるため、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における子ども、障がい者、高齢者等を対象とする「手ごろな価格の基本的インフラ設備」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、市内の歩道の改良（段差解消）、歩道の再整備等を資金使途として想定している

千葉県の 2022 年中の交通事故死者数は 124 人であり、前年に比べて 3 人増加し、前年に引き続き全国ワースト 4 位と極めて高水準で推移している。千葉市においても、交通事故死者数は 21 人で千葉県内の市町村で突出して多い人数となっていることから社会課題となっている。千葉市では、交通死亡事故の特徴として、夜間の暗い時間帯に発生すること、被害者が高齢者であること、歩行者の道路横断中に発生すること、交差点周辺での発生することを挙げている。これを受け、千葉市では

<sup>21</sup> 2011 年 3 月に改訂。

道路を利用する歩行者の安全をより確実にするため、歩道の整備、路肩カラーの設置等を実施する計画を立てている。

交通事故及び交通事故による被害は防がれるべき社会的課題であり、交差点の改良、道路標示や自転車レーンなどの整備により事故の発生を抑制するための整備は、課題解決のために重要な取り組みであると考えられる。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「7.都市・交通」の中の「都市の力を底上げするネットワークを整備する」に貢献する。

---

### 資金使途 13：障がい者福祉施設整備

---

資金使途 13 は、障がい者向けグループホームの整備である。障がいがある人が生活する上で、必要な整備であり社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における障がい者を対象とする「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、障がい者向けグループホームの整備及び初期運営に係る費用を助成する資金等を使途として想定している

日本政府が策定した「SDGs 実施指針」では、優先課題の一つに「あらゆる人々が活躍する社会の実現」を挙げており、SDGs アクションプランの中では、当該課題の解決に向けた具体的な取り組みの一つとしてバリアフリー・ダイバーシティにかかる取り組みを推進することとしている。

千葉市は、千葉市基本計画の「未来のまちづくりに向けた戦略的視点」において、「誰一人として取り残さない持続可能な社会」を定めており、障がい者の社会参加や、障がいのある子どもとその家族への支援の充実を課題としている。障がい者向けグループホームでは障害がある者が他の入居者と食事やレクリエーション活動を行う他、地域の行事活動に参加したりすることで社会参加が可能となる事から障がい者向けグループホームの整備は重要な取り組みであると考えている。

千葉市は障がいの程度や特性に関わらず、自らの意思や希望、能力に応じて、安心して暮らせる環境を目指している。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「3.健康・福祉」の中の「3：障害のある人もない人も、自分らしく生活できる共生社会を創る」に貢献する。

---

### 資金使途 14：老人福祉施設整備（含む助成）

---

資金使途 14 は、特別養護老人ホーム整備である。高齢者が生活をする上で、必要な施設であり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における高齢者を対象とする「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、特別養護老人ホーム整備等にかかる費用を資金使途として想定している

日本は、現在急速に進展する少子高齢化の問題に直面している。千葉市高齢者保健福祉推進計画の高齢者人口の見通しでは、団塊の世代が全て75歳以上となる2025年には、65歳以上の高齢者人口は27万9千人、高齢化率は28.68%まで上昇することが見込まれており、団塊ジュニア世代が全て65歳以上となる2040年は、総人口の減少が続くのに対して、高齢者人口は32万4千人、高齢化率は35.63%まで上昇することが見込まれている。

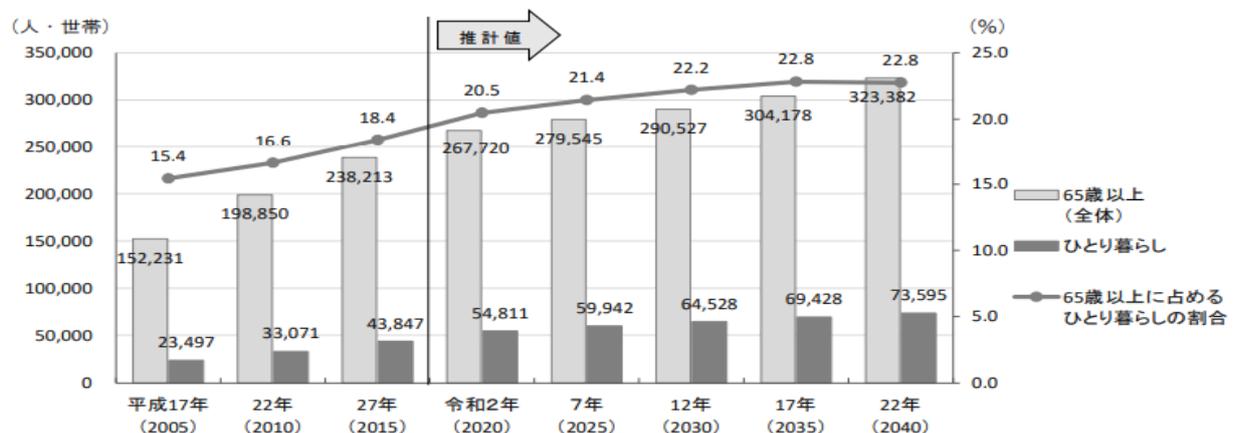


図7：千葉市の高齢者人口の推移<sup>22</sup>

高齢化の一層の進行に伴い、家庭内介護における老老介護や独居高齢者の孤立死、介護人材の不足など、既に顕在化し始めている課題の深刻化が懸念されている。

千葉市は、高齢者が安心して暮らせる、地域を中心とした持続可能なケア体制の構築・強化が不可欠であり、介護を要しない自立して生活できる高齢者であっても、有事の際の支援体制や孤独死防止の観点から、外部の介護・医療施設と連携している等のサービスが付帯された居住施設の整備が、今後の高齢化社会に向けて重要であると考えている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「3.健康・福祉」の中の「2：高齢者がいきいきと活躍できる社会を創る」に貢献する。

### 資金使途 15：消防関連施設・設備の整備

資金使途 15 は、消防関連施設・設備の整備である。消防関連施設は災害発生における被害拡大を防止するために重要な施設であり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における被災者や緊急救助が必要な人を対象とする「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、消防関連施設・設備の整備を資金使途として想定している

千葉市は、市民の防災意識の向上、及び緊急時の体制の構築を社会的課題と位置付けている。千葉市消防局による救急統計によると、救急出動件数は過去10年間において51千件から61千件で推移

<sup>22</sup> 出典：千葉市 HP

<https://www.city.chiba.jp/hokenfukushi/koreishogai/korei/documents/dai8kikaigohokenziguoukeikagugaiyoubann.pdf>

しており、消防機関が災害を認知した時刻である「覚知」から現場までの到着時間の平均は 9.4 分である。

千葉市は、千葉市基本計画の中の「2040 年を展望した重要な社会変化」の災害対策として、地球温暖化に伴う洪水や台風、千葉市を含む首都直下型地震に備え、防災を強化していく事が重要であると考えている。本資金は、消防設備の整備や最新のシステム機器の入替が含まれており、質の高い消防を維持する上で必要な設備投資であると考えている。

	平成 24年	平成 25年	平成 26年	平成 27年	平成 28年	平成 29年	平成 30年	令和 元年	令和 2年	令和 3年
出 動 件 数 (件)	51,704	53,396	52,957	54,301	55,293	55,972	58,370	60,084	53,641	55,564
対前年比増加件数(件)	1,734	1,692	△439	1,344	992	679	2,398	1,714	△6,443	1,923
対前年比増加率(%)	3.5	3.3	△0.8	2.5	1.8	1.2	4.3	2.9	△10.7	3.6
1 日 平 均 件 数 (件)	141.3	146.3	145.1	148.8	151.1	153.3	159.9	164.6	146.6	152.2
1 隊 平 均 件 数 (件)	2,065	2,134	2,116	2,170	2,210	2,238	2,335	2,403	2,146	2,137
1 隊 1 日 平 均 件 数 (件)	5.64	5.85	5.80	5.95	6.04	6.13	6.40	6.58	5.86	5.86
市民の救急車利用状況	21.0人 に1人	20.4人 に1人	20.9人 に1人	20.4人 に1人	20.2人 に1人	19.8人 に1人	19.4人 に1人	18.9人 に1人	21.3人 に1人	21.4人 に1人
救 急 車 出 動 頻 度	10.2分 に1回 の出動	9.8分 に1回 の出動	9.9分 に1回 の出動	9.7分 に1回 の出動	9.5分 に1回 の出動	9.4分 に1回 の出動	9.0分 に1回 の出動	8.7分 に1回 の出動	9.8分 に1回 の出動	9.5分 に1回 の出動

△減少

図 8：千葉市救急出動件数<sup>23</sup>

種別\時間	3分未満	3分以上 5分未満	5分以上 10分未満	10分以上 20分未満	20分以上	合計	最短	最長	平均
出動件数	350	1,410	31,152	21,801	851	55,564	0	142	9.4
急病	100	741	19,302	13,905	465	34,513	0	142	9.4
交通	31	78	1,535	1,292	84	3,020	0	71	9.9
一般負傷	38	199	4,567	2,985	116	7,905	0	35	9.3
記載種別以外	181	392	5,748	3,619	186	10,126	0	57	9.2

※航空救急を除く

単位：件

単位：分

図 9：現場到着所要時間<sup>23</sup>

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「2.安全・安心」の中の「3：消防・救急体制を充実・強化する」に貢献する。

<sup>23</sup> 出典：千葉市消防局 HP <https://www.city.chiba.jp/shobo/somu/somu/documents/r3qqtoukei.pdf>

## 資金使途 16：学童保育施設整備・児童福祉施設整備（含む助成）・保育施設整備

資金使途 16 は、学童保育施設整備・児童福祉施設整備・保育施設整備である。子どもが生活する上で必要な施設であり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における子どもや子育て世代を対象とする「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、学童保育施設整備・児童福祉施設整備・保育施設整備を資金使途として想定している

日本政府は待機児童問題（保育所への入所申請がなされており入所条件を満たしているにもかかわらず、保育所に入所できない状態にある児童が存在する問題）について、2013 年 4 月に「待機児童解消加速化プラン」を策定し、2013 年度から 2017 年度までの 5 年間に保育の受け皿を約 50 万人分増加させることを目標に、自治体が行う保育所の整備などの取り組みについて支援を行ってきた。2018 年度から 2020 年度までの 3 年間は「子育て安心プラン」に沿って自治体が行う保育の受け皿整備の取り組みを支援し、3 年間の保育の受け皿拡大量は約 26.1 万人となった。2021 年度からは、「新子育て安心プラン」を策定し、2024 年度までの 4 年間で約 14 万人の受け皿を整備することを目標としており、保育の受け皿を整備してできるだけ早く待機児童の解消を目指すとともに、25 歳～44 歳の子育て世代の女性の就業率の上昇に対応することを目指している。

保育所の整備と同様に、学童保育施設の整備も課題である。学童保育とは、児童福祉法第 6 条の 3 第 2 項で、「小学校に就学している児童であって、その保護者が労働等により昼間家庭にいないものに、授業の終了後に児童厚生施設等の施設を利用して適切な遊び及び生活の場を与えて、その健全な育成を図る事業をいう」と規定されている。学童保育の必要性は、いくつかの環境変化により増大していると指摘されている。第一に都市化に伴う地域環境の変化、第二に共働き家庭や働く女性、母子・父子家庭の増加等による生活環境の変化、第三に子供自身の変化が挙げられる。このような環境変化により、学童保育施設の量的・質的拡充が社会的に求められていると言える。少子高齢化の進行により、日本の生産年齢人口は減少傾向にあり、労働力の不足が懸念されている。図 10 のとおり、生産年齢人口（15～64 歳）は 1995 年をピークに減少しており、2050 年には 5,275 万人（2021 年から 29.2%減）に減少すると見込まれている。生産年齢人口の減少により、労働力の不足、国内需要の減少による経済規模の縮小など様々な社会的・経済的課題の深刻化が懸念されている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「4.子ども・教育」の中の「1：子どもを産み・育てやすい環境を創る」及び「2：自ら未来を切り拓いていくことができる子どもを育成する」に貢献する。

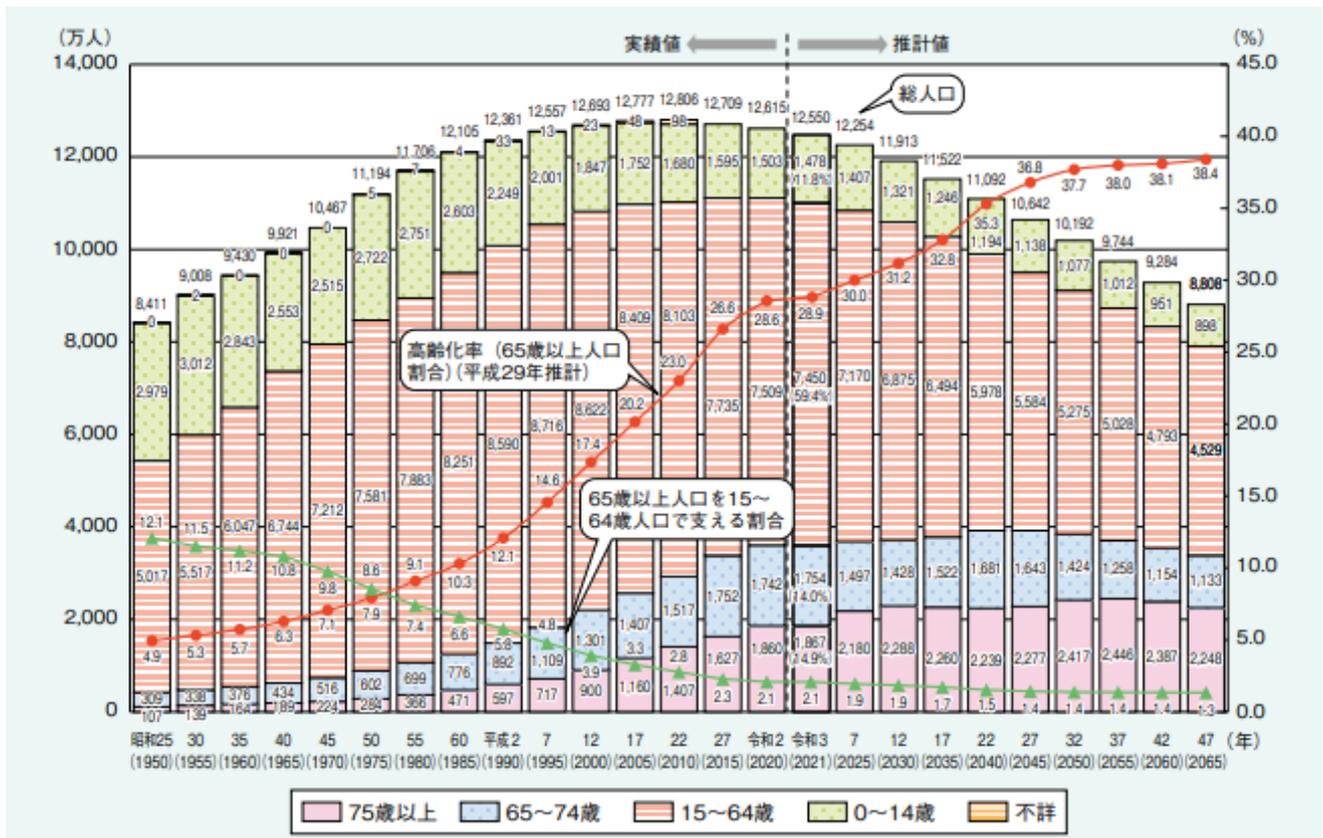


図 10：高齢化の推移と将来推計<sup>24</sup>

### 資金使途 17：学校・教育施設整備

資金使途 17 は、市内の小中学校の空調設備・エレベーター設置事業、校庭整備等であり、小中学校を運営していく上で必要となる設備であるため、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における学校へ通う児童・生徒を対象とした「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、市内の小中学校の空調設備・エレベーター設置事業、校庭整備等を資金使途として想定している。千葉市は 15 歳未満の年少人口が継続的な減少傾向にあること、子育て世帯の転出による出生数の減少を懸念しており、安心して出産・子育てしやすい環境を整備することが重要であると考えている。

<sup>24</sup> 出典：内閣府「令和 4 年版高齢社会白書」[https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s1s\\_01.pdf](https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2022/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf)

千葉市は2009年度に、「学校教育推進計画」を策定しており、施策5「魅力ある教育：環境特色ある教育活動とソフト・ハード両面における魅力的で充実した環境の整備」であるように教育施設の整備に力を入れている。「学校教育推進計画」は、「千葉市基本計画」との整合性を考慮しながら、本市の今後の教育行政の指針となる「第3次千葉市学校教育推進計画」及び「第6次千葉市生涯学習推進計画」を策定し、本市の現状に即した教育行政に取り組んでいる。

## 2 第3次千葉市学校教育推進計画・第6次千葉市生涯学習推進計画の計画期間

両計画が中・長期的な視点に立った施策を明示するものであること、また、国の「第4期教育振興基本計画」（令和5～9年度）が令和5年度からであることを踏まえつつ、「千葉市基本計画」（令和5～14年度）との整合を図るため、市基本計画と同じ10年間とします。ただし、令和9年度に中間見直しを図ります。また、社会状況の変化等から、必要に応じて中途での部分修正を行うこともあります。

計画	年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
		千葉市学校教育推進計画 千葉市生涯学習推進計画	第3次 第6次				中間 見直し				
千葉市基本計画	千葉市基本計画										
千葉市実施計画	第1次		第2次			第3次					
千葉市の教育に関する大綱	千葉市の教育 に関する大綱										
教育振興基本計画（国）	第4期										

図 11：第3次千葉市学校教育推進計画・第6次千葉市生涯学習推進計画の計画期間<sup>25</sup>

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「4.子ども・教育」の中の「2.自ら未来を切り拓いていくことができる子どもを育成する」に貢献する。

### 資金使途 18：病院施設整備

資金使途 18 は、病院施設整備である。医療の提供や地域医療の充実を図るものであり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における病院等の利用者・患者を対象とする「必要不可欠なサービスへのアクセス」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、新病院・千葉市総合保健医療センター整備事業を対象として想定している。

千葉市は2022年1月に策定した「千葉市立新病院整備基本計画」において、新設する病院の基本方針として、(1)患者に信頼される病院、(2)胎児から高齢者まで切れ目のない医療の提供、(3)救急医療の強化、(4)災害医療の強化、(5)がん診療体制の強化、(6)感染対策の強化を定めている。

<sup>25</sup> 出典：千葉市 HP

[https://www.city.chiba.jp/kyoiku/shogaigakushu/shogaigakushu/documents/3gakko\\_6shogai\\_keikaku\\_keikakusho\\_gaiyo.pdf](https://www.city.chiba.jp/kyoiku/shogaigakushu/shogaigakushu/documents/3gakko_6shogai_keikaku_keikakusho_gaiyo.pdf)

当該基本方針は、千葉市内の人口構成及び今後市民が求める医療の体制を踏まえたうえで策定されており、千葉市内における医療ニーズに即した仕様とすべく、市内の他病院との役割分担や連携を踏まえ、病床数や診療科等が決められている。

新病院は、耐震構造やインフラの二重化の手当てにより、大規模災害時にでも病院機能を維持し、多数の傷病者を受け入れられること、救急医療に必要な設備を整備し、地域医療機関との連携を容易にすることであらゆる世代の救急医療に対応すること等が想定されており、地域災害拠点病院の役割を担う役割が期待されている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画「3.健康・福祉」の中の「1：健やかに暮らせる社会を創る」に貢献する。

**表 3：千葉市美浜区の新病院施設 概要<sup>26</sup>**

完成予定	2026 年春
診療科	35 科
病床数	総合内科、小児科、外科・消化器外科、整形外科、産科、婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、脳神経外科、麻酔科、病理診断科、救急科、形成外科、リハビリテーション科、呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、感染症内科、糖尿病・代謝内科、内分泌内科、腎臓内科、脳神経内科、新生児科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、乳腺外科、集中治療科、放射線治療科、放射線診断科、歯科口腔外科、緩和ケア科、在宅診療部、成人先天性心疾患診療
内容	地域の医療機関との連携を推進しながら、高度医療や救急医療、がん診療などの医療を提供できるよう、診療科を整備予定

### 資金使途 19：農業生産振興施設整備

資金使途 19 は、種苗供給用クリーンベンチ更新である。種苗事業は、千葉市内においての農作物の生産性向上に寄与する取り組みであり、社会的便益が見込まれる。本資金使途は、「ソーシャルボンド原則」における千葉市内の野菜・花き生産者を対象とする「社会経済向上とエンパワーメント」に該当する。

千葉市は、本フレームワークにおいて、種苗供給用クリーンベンチの更新を資金使途として想定している。

千葉市は、「千葉市基本計画」において、地域経済を支える産業の一つとして農業の重要性に触れ、持続的な発展を目指すべく施策を講じている。また、「千葉市農業基本計画」においては、基本目標を「農業の持続性を高め、100 年先の未来に農業と食をつなぐ」としており、多方面から農業の発展を支える施策を展開している。一方で、千葉市の農業経営者数は 2010 年では 1,546 人であったが、2020 年は 911 人まで減少し、その内訳として、販売金額が少ない農業経営体が減少していることが調査により明らかになっている。これを受け千葉市では、販売力の強化による販売金額が少ない農業経営体の底上げを図り、その持続性を高めていく取り組みが必要であると考えている<sup>27</sup>。

<sup>26</sup> 出典：「千葉市立新病院整備基本計画・基本設計」のウェブサイトを参考に JCR 作成

<sup>27</sup> 出典：千葉市農業基本計画 <https://www.city.chiba.jp/keizainosei/nosei/nosei/documents/chibashinougyokihonkeikaku.pdf>

今般千葉市が資金使途の対象として想定しているクリーンベンチとは、埃や環境微生物の混入を防ぐために、一定の正常レベルになるよう管理された状態で作業を行うための装置である。千葉市では、農政センターにおいて野菜生産者に供給することを目的として、クリーンベンチを用いてネギやラッキョウをはじめとするウイルスフリー苗を生産している。

種子以外で増える植物は、病気にかかった苗や実を種子にしてしまうと、育った植物にも病気が伝染する特徴を有している。これにより、収穫物の質の低下、収穫量の減少等、野菜生産者への経済的な損失につながりうる。

ウイルスフリーの苗を供給することにより、野菜生産者が安定的に高品質の野菜を多く収穫することを可能にし、当該生産者の経済面での安定性向上に貢献し、持続可能な農業に寄与するものと考えている。

本項で対象とするプロジェクトは、千葉市基本計画における「8.地域経済」の中の「3：農林業の持続的な発展を支える」に貢献する。

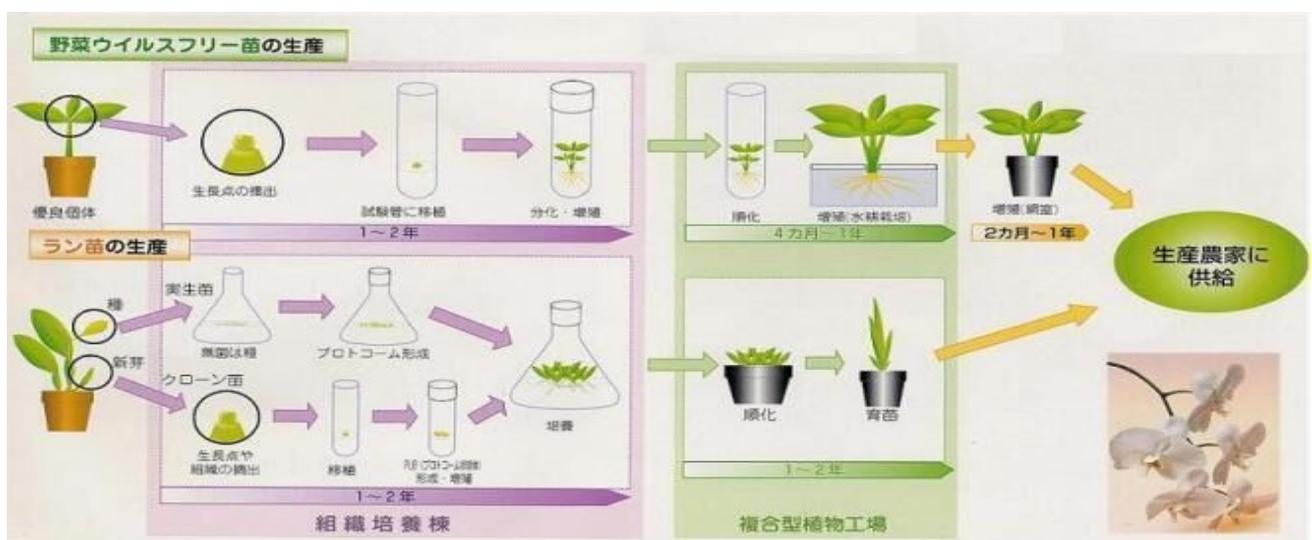


図 12：ウイルスフリー苗<sup>28</sup>

以上より、資金使途 10～19 はソーシャル性を有していると JCR は評価している。

<sup>28</sup> 千葉市 HP [https://www.city.chiba.jp/keizainosei/nosei/center/seisanshinko/gk\\_virusfree.html%E3%81%82](https://www.city.chiba.jp/keizainosei/nosei/center/seisanshinko/gk_virusfree.html%E3%81%82)

### 3. 環境・社会に対する負の影響について

千葉市は、資金使途の対象として想定しているプロジェクトのネガティブな影響を認識しており、事業実施に際して発生し得る環境・社会面に与える影響を検証している。千葉市による検証の結果、環境・社会面に与えるネガティブな影響が少ないと判断されるものが資金使途の対象となるプロジェクトとして選定される。

表4：想定されるリスク、及びリスクへの対応策

想定される主なリスク	リスクへの対応策
①工事に伴う騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体で求められる届出の提出</li> <li>環境アセスメントの手続き</li> <li>地域住民への十分な説明</li> <li>低騒音、振動型建設機械の使用に努めるよう仕様書に明記</li> </ul>
②交換前の機器や設備の不適正処理による悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体で求められる廃棄手順の徹底</li> </ul>
③土壌汚染やアスベスト等の有害廃棄物や排気ガスの飛散	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気汚染防止法、土壌汚染対策法、労働安全衛生法、廃棄物処理法、労働安全衛生規則、石綿障害予防規則等の適用法令に基づき、適正に処理されること等の確認</li> <li>排出ガス対策型建設機械の使用に努めるよう仕様書に明記</li> </ul>
④生態系への悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然公園法、自然環境保全条例等の遵守</li> </ul>
⑤労働安全面の配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>受注者における安全施工措置等を定める</li> </ul>
⑥不適切なレアメタル等金属の採掘、使用、廃棄による環境への悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境関連法令等の遵守と、必要に応じた環境への影響調査</li> </ul>
⑦地域社会・周辺住民への悪影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>交通量の増大に対する対応</li> <li>騒音・振動の増加に関する対応</li> </ul>

表5：主な適格プロジェクト毎に想定されるリスク

番号	適格プロジェクト	想定される主なリスク
1	LED化	①②③⑤⑦
2	再生可能エネルギー設備導入	①②③⑤⑦
3	スマート農業実証用ハウス整備	①②③⑤⑦
4	公用車への電動車の導入	②⑤
5	鉄道・モノレール関連施設整備、鉄道・モノレール新型車両導入	②⑤
6	電動車関連設備整備	②⑤
7	グリーンビルディング	①③④⑤⑥⑦
8	リサイクルセンター整備	①③④⑤⑥⑦
9	衛生センター計装設備更新	②⑤
10	污水处理場整備	①③④⑤⑥⑦
11	大気汚染自動測定機の整備	①⑤
12	上水関連施設整備	①③④⑤⑥⑦
13	河川の管理・改修	①③④⑤⑥⑦
14	急傾斜地崩壊対策	①③④⑤⑥⑦
15	排水施設整備	①③④⑤⑥⑦
16	緑地保全	①③④⑤⑥⑦
17	下水道施設・設備整備	①③④⑤⑥⑦
18	処理場やポンプ場老朽化対策	①③④⑤⑥⑦
19	浄化センター設備整備	①③④⑤⑥⑦
20	農業集落排水事業	①③④⑤⑥⑦
21	排水施設整備	①③④⑤⑥⑦

22	防災・災害対策	①②③⑤⑥⑦
23	消防関連施設・設備の整備	①③④⑤⑥⑦
24	学校・教育施設整備	①③④⑤⑥⑦
25	市有施設のバリアフリー化、交通施設の安全性向上のための整備	①③④⑤⑥⑦
26	障がい者福祉施設整備	①③④⑤⑥⑦
27	老人福祉施設整備（含む助成）	①③④⑤⑥⑦
28	学童保育施設整備、児童福祉施設整備（含む助成）、保育施設整備	①③④⑤⑥⑦
29	病院施設整備	①③④⑤⑥⑦
30	環境保健研究所関係事業	①③④⑤⑥⑦

以上より、JCRは、資金使途の対象となるプロジェクトの環境及び社会に対する負の影響について適切に配慮されていることを確認するとともに、プロジェクトごとに適切な回避・緩和策が講じられていると評価している。

#### 4. SDGs との整合性について

資金使途の対象となるプロジェクトは、ICMAのSDGsマッピングに照らすと、以下のSDGsの目標及びターゲットに貢献すると評価した。

##### 目標3：すべての人に健康と福祉を



ターゲット 3.3. 2030 年までに、エイズ、結核、マラリア及び顧みられない熱帯病といった伝染病を根絶するとともに肝炎、水系感染症及びその他の感染症に対処する。  
 ターゲット 3.8. 全ての人々に対する財政リスクからの保護、質の高い基礎的な保健サービスへのアクセス及び安全で効果的かつ質が高く安価な必須医薬品とワクチンへのアクセスを含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を達成する。  
 ターゲット 3.d. 全ての国々、特に開発途上国の国家・世界規模な健康危険因子の早期警告、危険因子緩和及び危険因子管理のための能力を強化する。

##### 目標4. 質の高い教育をみんなに



ターゲット 4.1. 2030 年までに、全ての子供が男女の区別なく、適切かつ効果的な学習成果をもたらす、無償かつ公正で質の高い初等教育及び中等教育を修了できるようにする。  
 ターゲット 4.2. 2030 年までに、全ての子供が男女の区別なく、質の高い乳幼児の発達・ケア及び就学前教育にアクセスすることにより、初等教育を受ける準備が整うようにする。  
 ターゲット 4.6. 2030 年までに、全ての若者及び大多数（男女ともに）の成人が、読み書き能力及び基本的計算能力を身に付けられるようにする。

##### 目標6：安全な水とトイレを世界中に

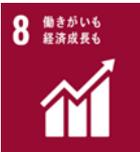


ターゲット 6.2. 2030 年までに、すべての人々の、適切かつ平等な下水施設・衛生施設へのアクセスを達成し、野外での排泄をなくす。女性及び女兒、ならびに脆弱な立場にある人々のニーズに特に注意を払う。  
 ターゲット 6.3. 2030 年までに、汚染の減少、投棄の廃絶と有害な化学物質の放出の最小化、未処理の排水の割合半減及び再生利用と安全な再利用の世界的規模で大幅に増加させることにより、水質を改善する。  
 ターゲット 6.6. 2020 年までに、山地、森林、湿地、河川、帯水層、湖沼を含む水に関連する生態系の保護・回復を行う。



## 目標 7：エネルギーをみんなに そしてクリーンに

ターゲット 7.1. 2030 年までに、手頃な価格で信頼性の高い現代的なエネルギーサービスをすべての人々が利用できるようにする。  
 ターゲット 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増やす。  
 ターゲット 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。



## 目標 8：働きがいも経済成長も

ターゲット 8.3. 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。



## 目標 10：人や国の不平等をなくそう

ターゲット 10.2. 2030 年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、全ての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。



## 目標 11：住み続けられる街づくりを

ターゲット 11.3. 2030 年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、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。  
 ターゲット 11.5. 2030 年までに、貧困層や弱い立場にある人々の保護に焦点を当てながら、水関連災害を含め、災害による死者や被災者の数を大きく減らし、世界の GDP 比における直接的経済損失を大幅に縮小する。  
 ターゲット 11.6. 2030 年までに、大気の水質及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。



## 目標 13：気候変動に具体的な対策を

ターゲット 13.1. すべての国々において、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。  
 ターゲット 13.3. 気候変動の緩和、適応、影響軽減及び早期警戒に関する教育、啓発、人的能力及び制度機能を改善する。



## 目標 14：海の豊かさを守ろう

ターゲット 14.2. 2020 年までに、海洋及び沿岸の生態系に関する重大な悪影響を回避するため、強靱性（レジリエンス）の強化などによる持続的な管理と保護を行い、健全で生産的な海洋を実現するため、海洋及び沿岸の生態系の回復のための取組を行う。



## 目標 15：陸の豊かさを守ろう

ターゲット 15.1. 2020 年までに、国際協定の下での義務に則って、森林、湿地、山地及び乾燥地をはじめとする陸域生態系と内陸淡水生態系及びそれらのサービスの保全、回復及び持続可能な利用を確保する。  
 ターゲット 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。  
 ターゲット 15.4. 2030 年までに持続可能な開発に不可欠な便益をもたらす山地生態系の能力を強化するため、生物多様性を含む山地生態系の保全を確実に進行。

## I. 資金使途の選定基準とそのプロセス

### 【評価の視点】

本項では、本評価対象を通じて実現しようとする目標、グリーンプロジェクト・ブループロジェクト・ソーシャルプロジェクトの選定基準とそのプロセスの妥当性及び一連のプロセスが適切に投資家等に開示されているか否かについて確認する。

### ▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRは本フレームワークにおける目標、グリーンプロジェクト・ブループロジェクト・ソーシャルプロジェクトの選定基準、プロセスについて、専門知識をもつ部署及び経営陣が適切に関与しており、透明性も担保されていると判断している。

## 1. 目標

千葉市は、変化の激しい時代であっても変わることのない恒久的な都市づくりの基本理念・基本目標及び望ましい都市の姿として、1999年に「千葉市基本構想」を定めている。そして、千葉市の中長期的な行政運営の方針となるものとして、2023～2032年度を計画期間とする「千葉市基本計画」を定めている。

「千葉市基本計画」では、「千葉市基本構想」で定める目標である「人とまち いきいきと幸せに輝く都市」の実現のための方針を示している。2023年4月にスタートした「千葉市基本計画」では、この目標を参照した上で、10年後に千葉市が目指す姿を「みんなが輝く 都市と自然が織りなす・千葉市」と定めている。これには、

- ・みんなが輝く：千葉市に住まい、活動する人々誰もが、一人ひとりの個性を活かし自分らしく活躍できるとともに、多様な主体がつながり連携しあうことで、未来に向けて輝き続けるまちを目指す
- ・都市と自然が織りなす：市の特性である「自然」、「利便性・ゆとり」、「拠点性・交流」を活かし、都市の活力と自然の潤いが織りなす、新たな価値が生まれるまちを目指す

という思いが込められている。この目指す姿の実現のために、「千葉市基本計画」では4つの戦略的な視点で大きな方向性を示し、まちづくりの総合8分野で具体的な取り組みを示している。

本フレームワークを参照して発行されるサステナビリティボンド等の資金使途の対象は、上記のまちづくりの総合8分野のいずれかと密接に結びつき、環境的及び社会的便益が期待されるプロジェクトが選出されている。

これより、本フレームワークの策定及びサステナビリティボンド等の発行は、千葉市の目指す姿と整合的であると JCR は評価している。

## 「まちづくりの基本方針」の概要



図 13：千葉市基本計画 まちづくりの基本方針<sup>29</sup>

<sup>29</sup> 出典：千葉市基本計画 <https://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/sogoseisaku/kikaku/sougoukeikaku/kihonkeikaku.html>

## 2. 選定基準

JCRは、本フレームワークの適格クライテリアについて、評価フェーズ1で確認したとおり、高い環境改善効果又は社会的便益を有するプロジェクトを対象としていると評価している。

## 3. プロセス

### プロセスにかかる本フレームワーク

#### 【プロジェクトの評価と選定のプロセス】

千葉市SDGs債の発行により調達した資金を充当するプロジェクトについては、本市の財政局財政部資金課が各部局にヒアリングを実施し、環境面および社会面において便益が見込まれる事業を抽出して適格性の検討を行うとともに、当該プロジェクトによるリスクを特定し、その対処法についても確認したうえで選定します。

なお、当該プロジェクトは、地方自治法及び関係諸法令に基づき、必要な市議会での審議を経て議決され、予算として計上されます。

#### 【本フレームワークに対するJCRの評価】

本フレームワークは、千葉市の財政局財政部資金課が、千葉市の環境問題や社会問題に対応する組織である総合政策局総合政策部政策企画課、環境局環境保全部環境保全課及び事業所管課、及び関係部署と相談のうえで、各項目・各ルールを定めている。

本フレームワークで資金使途の対象となるプロジェクトは、千葉市の財政局財政部資金課、各部局、千葉市の議会が適切に関与している。

千葉市のサステナビリティボンド等の発行に係る目標、選定基準及びプロセスについては、千葉市ウェブサイト及び本評価レポートにて開示される予定である。また、千葉市は、サステナビリティボンド等による資金調達時に、対象プロジェクト等に関する開示をウェブサイト、IR活動などで行うことを予定している。したがって、投資家に対する透明性も確保されている。

以上より、本フレームワークのプロセスは適切であるとJCRは評価する。

## II. 調達資金の管理

### 【評価の視点】

調達資金の管理方法は、資金調達者によって多種多様であることが通常想定される。本項では、本評価対象に基づき調達された資金が確実にグリーンプロジェクト、ブループロジェクト及び/又はソーシャルプロジェクトに充当されること、また、その充当状況が容易に追跡管理できるような仕組みと内部体制が整備されているか否かを確認する。

また、本評価対象に基づき調達した資金が、早期に各適格プロジェクトに充当される予定となっているか否か、加えて未充当資金の管理・運用方法の評価についても重視している。

### ▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、千葉市の資金管理体制が適切に構築されており、調達資金の管理方法については本評価レポートにおいて開示されることから、透明性が高いと評価している。

#### 資金管理にかかる本フレームワーク

地方自治法第 208 条（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、その年度の歳入をもってこれに充てられます。千葉市 SDGs 債の発行により調達した資金もこれに則り、原則として当該年度中に適格プロジェクトに充当されます。財政局財政部資金課と各事業課が連携して充当状況の把握を行い、千葉市 SDGs 債による調達額が適格プロジェクトに係る資金充当の合計額を超過しないよう適切に管理します。

千葉市 SDGs 債の発行により調達した資金の適格プロジェクトへの充当については、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。なお、未充当資金が発生した場合には、充当されるまでの間、本市の規定に基づき、現金または安全性の高い金融資産で運用します。

会計年度の終了時には、適格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、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、承認されることになります。

### 【本フレームワークに対する JCR の評価】

千葉市は、サステナビリティボンド等による調達を行った年度中に、調達した資金について適格クライテリアを満たすプロジェクトに充当する。適格プロジェクトへの資金の充当については、財政局財政部資金課が行い、事業ごとに事業費や充当額等を整理した管理表により、充当対象のプロジェクト及び充当額を管理することとしている。個別のプロジェクトに充当されるまでの間、調達資金は現金又は安全性の高い金融資産で管理されることとなっている。

調達資金の追跡管理については、財政局財政部資金課長又は／及び各公営企業会計管理者により確認が行われる。加えて、監査委員事務局による内部監査が実施されるとともに、市の監査委員による外部監査が定期的実施される。また、サステナビリティボンド等に関する書類は償還まで保存される。

以上より、千葉市による資金管理は適切である、と JCR では評価している。

### III. レポーティング

#### 【評価の視点】

本項では、本評価対象に基づく資金調達前後での投資家等への開示体制が、詳細かつ実効性のある形で計画されているか否かを評価する。

#### ▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、千葉市のレポーティングについて、資金の充当状況及び環境改善効果、社会的便益について、投資家に対して適切に開示される計画であると評価している。

#### レポーティングにかかる本フレームワーク

##### (4) 資金充当状況レポーティング

適格プロジェクト名、充当金額、調達資金のうち借換資金に充当された部分の概算額（又は割合）については、本市ウェブサイトにおいて、発行の翌年度に開示します。

なお、調達資金の充当計画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。

##### (5) インパクトレポーティング

プロジェクトの実施による環境・社会的課題の解決に関する環境改善効果や社会的成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において、別表に掲げる指標について、実務上可能な範囲内で発行の翌年度に開示します。

なお、プロジェクトに関し、当初想定から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。

#### 【適格グリーンプロジェクト】

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	適格プロジェクト例	レポーティング指標例
エネルギー効率 環境目標：気候変動の緩和	高効率機器（LED等）の導入	整備内容、整備箇所数 エネルギー削減量（kWh） CO <sub>2</sub> 排出削減量（t-CO <sub>2</sub> ）
再生可能エネルギー 環境目標：気候変動の緩和	再生可能エネルギー設備導入	整備内容、整備箇所数 発電量（kWh）
再生可能エネルギー エネルギー効率 環境目標：気候変動の緩和	スマート農業実証用ハウス整備	整備内容、整備箇所数 エネルギー削減量（kWh） CO <sub>2</sub> 排出削減量（t-CO <sub>2</sub> ）
クリーン輸送 環境目標：気候変動の緩和	公用車への電動車の導入	導入数 CO <sub>2</sub> 排出削減量（t-CO <sub>2</sub> ）
	鉄道・モノレール関連施設・設備整備、 電動車関連設備整備	整備内容、整備箇所数 CO <sub>2</sub> 排出削減量（t-CO <sub>2</sub> ）

グリーンビルディング 環境目標：気候変動の緩和	市有施設の新築、改修 ※以下のいずれかの建物認証又は所在自治体による環境性能に関する確認を取得若しくは将来取得若しくは、更新予定の建物の建設又は内装・設備の工事若しくは更新にかかる費用 CASBEE 建築における S ランク、A ランク、B+ランク/BELS における 3 つ星以上/DBJ Green Building 認証における 3 つ星以上/LEED 認証における Platinum, Gold, Silver/BREEAM 認証における Outstanding, Excellent, Very good/ZEB (Nearly, Ready, Oriented を含む)	認証取得状況 認証ランク CO <sub>2</sub> 排出削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
汚染の防止と管理 環境目標：汚染の防止と管理	リサイクルセンター整備、衛生センター計装設備更新、汚水処理場整備、大気汚染自動測定機の整備、農政センター土壌分析局所排気装置更新、有機農業栽培実証実験パイプハウス設置、環境保健研究所整備	整備内容、整備箇所数
持続可能な水資源及び廃水管理 環境目標：自然資源の保全	上水関連施設整備	整備内容、整備箇所数、整備によって恩恵を受ける世帯数
気候変動への適応 環境目標：気候変動への適応	河川の管理・改修、急傾斜地崩壊対策、排水施設整備、道路の透水性舗装、流域貯留施設整備	整備内容、整備箇所数・面積、想定される被害とその被害を避けることができる家屋数・面積等
自然資源・土地利用の持続可能な管理 環境目標：自然資源の保全	緑地保全	整備内容、整備面積

#### 【適格グリーン／ブループロジェクト】

グリーンボンド原則プロジェクトカテゴリー／ブルーファイナンスガイドライン分野	適格プロジェクト例	レポート指標例
汚染の防止と管理／水衛生	下水道施設・設備整備、処理場やポンプ場の整備、浄化センター設備整備、農業集落排水事業、排水施設整備	整備内容、整備箇所数
汚染の防止と管理／海洋に負荷の少ない化学・プラスチック事業	農政センター土壌分析局所排気装置更新	整備内容、整備箇所数

#### 【適格ソーシャルプロジェクト】

ソーシャルボンド原則プロジェクトカテゴリー	適格プロジェクト例と対象	レポート指標例
手ごろな価格の基本的インフラ設備	防災・災害対策（避難所整備、防災無線整備、インフラ耐震化・老朽化対策、狭あい道路拡幅整備、緊急輸送道路施設・設備整備、電線類の地中化、防災公園整備） 対象：自然災害の罹災者 市有施設のバリアフリー化	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数、避難（可能）者数 【インパクト】防災対策の推進
		【アウトプット】整備内容

	対象：障がい者、高齢者を中心とする施設利用者	【アウトカム】整備箇所数 【インパクト】持続可能なまちづくり
	交通施設の安全性向上のための整備 対象：子ども、障がい者、高齢者等	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数 【インパクト】交通安全の推進
必要不可欠なサービスへのアクセス	障がい者福祉施設整備 対象：障がい者	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数・定員数 【インパクト】子ども・高齢者・障害のある人にやさしいまちづくり
	老人福祉施設整備（含む助成） 対象：高齢者	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数・定員数 【インパクト】子ども・高齢者・障害のある人にやさしいまちづくり
	消防関連施設・設備の整備 対象：被災者や緊急救助が必要な人	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数、年間の消防出動件数（千葉市全体） 【インパクト】防災対策の推進
	学童保育施設整備、児童福祉施設整備（含む助成）、保育施設整備 対象：子どもや子育て世代	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数・定員数 【インパクト】子育て支援の充実
	学校・教育施設整備 対象：学校へ通う児童・生徒	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】整備箇所数・整備対象学校名 【インパクト】学校教育の振興
	病院施設整備 対象：利用者・患者	【アウトプット】整備内容 【アウトカム】（見込含む）利用者数・病床数 【インパクト】持続可能なまちづくり
社会経済的向上とエンパワーメント	農業生産振興施設整備 対象：千葉市内の野菜・花き生産者	【アウトプット】事業内容 【アウトカム】整備箇所数 【インパクト】安定した農業経営体の育成

## 【本フレームワークに対する JCR の評価】

### 資金の充当状況に係るレポートニング

千葉市は、サステナビリティボンド等により調達した資金の充当状況について、本フレームワークに定める内容を年次で千葉市の専用ウェブサイト等にて開示予定である。また、調達資金の全額が充当された後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、速やかに開示することを予定している。

### 環境改善効果・社会的便益に係るレポートニング

千葉市は、グリーン適格事業の環境改善効果に関するレポートニング、ソーシャル適格事業の社会的便益に関するレポートニングとして、本フレームワークに定める内容を年次で千葉市の専用ウェブサイト等にて開示予定である。これらの開示項目には、CO<sub>2</sub>排出削減量、整備箇所数、施設の利用者数といった定量的指標が含まれている。

環境改善効果に関するレポーティングは、定量的に効果を把握できる設定となっており、適切な開示の対象が特定されている。社会的便益に関するレポーティングは、アウトプット及びアウトカム、インパクトの3段階で示されており、プロジェクトの社会的意義を示すのに十分である。

以上より、JCR では、千葉市によるレポーティング体制が適切であると評価している。

## IV. 組織のサステナビリティへの取り組み

### 【評価の視点】

本項では、資金調達者の経営陣がサステナビリティに関する問題について、経営の優先度の高い重要課題と位置づけているか、サステナビリティに関する分野を専門的に扱う部署の設置又は外部機関との連携によって、サステナビリティボンド等の実行方針・プロセス、グリーンプロジェクト・ブループロジェクト・ソーシャルプロジェクトの選定基準などが明確に位置づけられているか、等を評価する。

### ▶▶▶ 評価対象の現状と JCR の評価

JCRでは、千葉市がサステナビリティに関する問題を市政の重要課題と位置付け、外部の専門家及び市民の知見を幅広く取り入れてサステナビリティに関する方針・取組を検討していると評価している。

千葉市は、千葉市のサステナビリティ全般の方針・目標を含む千葉市基本計画及び千葉市の環境に関する最上位計画である環境基本計画を定めている。両計画ともに、世界で目指す国際目標であるSDGs、及び各国が国際的な枠組により GHG 排出削減に取り組むパリ協定など、環境問題・社会問題への貢献を示すものとなっている。

千葉市は、「千葉市基本計画」の策定に際し、今後千葉市を取り巻くリスクを踏まえた上で、10年後に目指す姿を描くうえで、「誰一人取り残さない (leave no one behind)」という視点を強く意識している。千葉市のあらゆるステークホルダーを全て、目指す姿として描く未来の中にも含めるために、千葉市は環境面、社会面でできる限りの課題に全力で取り組み、解決を目指すことが重要と考えている。目指す姿の実現に向けた戦略及び政策の枠組みで手掛ける取組内容をそれぞれ4つの戦略的視点及びまちづくりの総合8分野にまとめ、具体的な道筋を示している。

今般千葉市が策定した本フレームワークで定めている調達資金の用途はすべて、上記のまちづくりの総合8分野に深く関係したものであり、環境面及び社会面での便益が期待できるものになっている。千葉市は、自治体が環境・社会に貢献しうるプロジェクトを最大限本フレームワークへ取り込むことで、サステナビリティへ全力で取り組んでいく姿勢を示している。まちづくりの総合8分野の各施策には対応するSDGsの目標が示されており、千葉市が全方位的なサステナビリティへの取り組みを進めることは、SDGsの実現、すなわち「誰一人取り残さない」社会の実現にもつながることとなる。

千葉市は、「千葉市基本計画」及び本フレームワークの中で多岐にわたるプロジェクトを引き合いにしており、サステナビリティを全面的に重要であると考えているが、とりわけ、環境、防災、障がい者支援を重要と位置づけて取り組んでいる。環境について、千葉市は千葉県内の市町村で唯一「脱炭素先行地域」に選定されている。これは千葉市が環境問題に対して目的意識を持ち具体的な施策を遂行した証左の一つであり、2050年カーボンニュートラル、2030年度までに2013年度比48%削減（業務・家庭・運輸の3部門）という高い目標にも寄与しうるものだと考えられる。防災については、2011年3月の東日本大震災、2019年の台風の被災経験、また今後増大が懸念される災害リスクの中でも、「みんなの力を活かした、災害に強い、安全・安心なまちづくり」（千葉市基本計画 まちづくり基本方針より）を実現すべく、千葉市の新庁舎移転及び避難所の整備に注力している。障がい者支援は、千葉市が重要視している「誰一人として取り残さない社会」を具現化している分野の一つと考えており、目指す姿の実現のための象徴的な施策であると考えている。

千葉市は、日本一の水域面積を有する千葉港、日本一の長さを誇る人工海浜、人口あたり都市公園面積の広さに代表される豊かな自然環境を有しながら、充実した都市機能を併せ持っていることを「千葉市らしさ」と考えている。千葉市は、この「千葉市らしさ」を自身の魅力と考え、上記を含む環境問題・社会課題に向き合い取り組むとしている。

千葉市の各計画の策定プロセスについて、千葉市基本計画の策定時には、社内の実務担当部署として総合政策局総合政策部政策企画課が統括のうえ、学識経験者、市民及び関係団体など 40 人で構成する千葉市新基本計画審議会を設置し、2021 年度に計 10 回の審議会を開催し審議した。他に、市民参加の取り組みとして、市民参加型のカフェ形式のワークショップ「千葉市 100 未来会議」、市民 49 名からなるグループワークを中心とした自主運営を基本とする「千葉市まちづくり未来研究所」等を開催している。

千葉市環境計画の策定時には、社内の実務担当部署として環境局環境保全部環境保全課が統括のうえ、環境に関する基本的事項を調査・審議する機関として学識経験者・市民団体など 24 名で構成する千葉市環境審議会を設置し、2020 年度に計 2 回、2021 年度に計 3 回開催した。他に、2020 年度に市民・事業所・市民団体・子どもに向けたアンケート調査、2021 年度にパブリックコメント手続き、などを実施している。

以上より、JCR では、千葉市がサステナビリティに関する問題を市政の重要課題と位置付け、外部の専門家及び市民の知見を幅広く取り入れてサステナビリティに関する方針・取り組みを検討していると評価している。

### 評価フェーズ 3: 評価結果(結論)

### SU 1(F) / Blue 1(F)

本フレームワークについて、JCR サステナビリティファイナンス評価手法に基づき「グリーン性・ソーシャル性評価（資金使途）」を“gs1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とし、「JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価」を“SU 1(F)”とした。また、JCR ブルーファイナンス評価手法に基づき「ブルー性評価（資金使途）」を“b1(F)”、「管理・運営・透明性評価」を“m1(F)”とした。「JCR ブルーボンド・フレームワーク評価」を“Blue 1(F)”とした。本フレームワークは、「グリーンボンド原則」、「ソーシャルボンド原則」、「サステナビリティボンド・ガイドライン」、「グリーンボンドガイドライン」、「ソーシャルボンドガイドライン」、「ブルーファイナンスガイドライン」及び「持続可能なブルーエコノミーファイナンス原則」において求められる項目について基準を満たしていると考えられる。

#### 【JCR サステナビリティボンド・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
グリーン性・ ソーシャル性 評価	gs1(F)	SU 1(F)	SU 2(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU 5(F)
	gs2(F)	SU 2(F)	SU 2(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU 5(F)
	gs3(F)	SU 3(F)	SU 3(F)	SU 4(F)	SU 5(F)	評価対象外
	gs4(F)	SU 4(F)	SU 4(F)	SU 5(F)	評価対象外	評価対象外
	gs5(F)	SU 5(F)	SU 5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

#### 【JCR ブルーボンド・フレームワーク評価マトリックス】

		管理・運営・透明性評価				
		m1(F)	m2(F)	m3(F)	m4(F)	m5(F)
ブルー性 評価	b1(F)	Blue 1(F)	Blue 2(F)	Blue 3(F)	Blue 4(F)	Blue 5(F)
	b2(F)	Blue 2(F)	Blue 2(F)	Blue 3(F)	Blue 4(F)	Blue 5(F)
	b3(F)	Blue 3(F)	Blue 3(F)	Blue 4(F)	Blue 5(F)	評価対象外
	b4(F)	Blue 4(F)	Blue 4(F)	Blue 5(F)	評価対象外	評価対象外
	b5(F)	Blue 5(F)	Blue 5(F)	評価対象外	評価対象外	評価対象外

(担当) 菊池 理恵子・佐藤 大介・工藤 達也

## 本評価に関する重要な説明

### 1. JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が付与し提供する JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価は、サステナビリティファイナンス・フレームワークで定められた方針を評価対象として、JCR の定義するグリーンプロジェクト又はソーシャルプロジェクトへの適合性ならびに資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明です。したがって、当該方針に基づき実施される個別債券又は借入等の資金使途の具体的な環境改善効果及び管理・運営体制・透明性評価等を行うものではなく、当該フレームワークに基づく個別債券又は個別借入につきグリーンファイナンス評価又はソーシャルファイナンス評価等を付与する場合は、別途評価を行う必要があります。また、JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価は、当該フレームワークに基づき実施された個別債券又は借入等が環境又は社会に及ぼす改善効果を証明するものではなく、環境改善効果・社会的便益について責任を負うものではありません。サステナビリティファイナンス・フレームワークにより調達される資金の環境改善効果・社会的便益について、JCR は発行体及び/又は借入人（以下、発行体と借入人を総称して「資金調達者」という）、又は資金調達者の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定される事項を確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。なお、投資法人等で資産がすべてグリーンプロジェクト及び/又はソーシャルプロジェクトに該当する場合に限り、サステナビリティエクイティについても評価対象に含むことがあります。

### 2. 本評価を実施するうえで使用した手法

本評価を実施するうえで使用した手法は、JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/>) の「サステナブルファイナンス・ESG」に、「JCR サステナビリティファイナンス評価手法」として掲載しています。

### 3. 信用格付業にかかるとの関係

JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価を付与し提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかるとは異なります。

### 4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、又は閲覧に供することを約束するものではありません。

### 5. JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価上の第三者性

本評価対象者と JCR との間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

## ■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、資金調達者及び正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、又はその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、又は当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCR は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。JCR サステナビリティファイナンス評価は、評価の対象であるサステナビリティファイナンスにかかる各種のリスク（信用リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、JCR サステナビリティファイナンス評価は JCR の現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。JCR サステナビリティファイナンス評価は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、又は撤回されることがあります。JCR サステナビリティファイナンス評価のデータを含め、本文書にかかる一切の権利は、JCR が保有しています。JCR サステナビリティファイナンス評価のデータを含め、本文書の一部又は全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

## ■用語解説

JCR サステナビリティファイナンス・フレームワーク評価：サステナビリティファイナンス・フレームワークに基づき調達される資金が JCR の定義するグリーンプロジェクト又はソーシャルプロジェクトに充当される程度ならびに当該サステナビリティファイナンスの資金使途等にかかる管理、運営及び透明性確保の取り組みの程度を評価したものです。評価は 5 段階で、上位のものから順に、SU 1(F)、SU 2(F)、SU 3(F)、SU 4(F)、SU 5(F) の評価記号を用いて表示されます。

## ■サステナビリティファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・環境省 グリーンファイナンス外部レビュー者登録
- ・ICMA (国際資本市場協会) に外部評価者としてオブザーバー登録
- ・UNEP FI ポジティブインパクト金融原則 作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

## ■その他、信用格付業者としての登録状況等

- ・信用格付業者 金融庁長官 (格付) 第 1 号
- ・EU Certified Credit Rating Agency
- ・NRSRO : JCR は、米国証券取引委員会が定める NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の 5 つの信用格付クラスのうち、以下の 4 クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。米国証券取引委員会規則 17g-7(a)項に基づく開示の対象となる場合、当該開示は JCR のホームページ (<https://www.jcr.co.jp/en/>) に掲載されるニュースリリースに添付しています。

## ■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL : 03-3544-7013 FAX : 03-3544-7026

## 株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.  
信用格付業者 金融庁長官 (格付) 第 1 号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル