

那須塩原市
グリーンファイナンス・フレームワーク

令和4年2月 策定
令和7年10月 改訂

那須塩原市

1. 那須塩原市グリーンファイナンス活用について

(1) グリーンファイナンス活用の背景

世界気象機関の発表によれば 2024 年の世界の平均気温は観測史上最高となるなど、地球温暖化の加速に伴う近年の急激な気温上昇や局所的な大雨の頻発等により、自然・気象災害が多発し、生態系や農作物への被害の拡大、熱中症等の健康リスクの増加が懸念されている。これに対して我が国においては引き続き 2050 年ネット・ゼロ目標を掲げ、2024 年 5 月には第六次環境基本計画を閣議決定して、気候変動、生物多様性の損失、汚染という 3 つの危機の克服と国民のウェルビーイングを最上位に置いた新たな成長の道行きを示した。さらに 2025 年 2 月の新たな地球温暖化対策計画に基づき温室効果ガスを 2035 年度に 60%、2040 年度に 73%削減するという新しい削減目標を定め、日本の NDC（国が決定する貢献）として国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局に提出するとともに、脱炭素成長型経済構造移行推進戦略の改訂（GX2040 ビジョン）を閣議決定した。

こうした動きを受け、環境配慮型のプロジェクトに資金を充当するグリーンファイナンスへの関心が国内外で一段と高まっており、本市としても、グリーンファイナンスの国内市場活性化に貢献するとともに、環境政策を推し進めることで、持続可能なまちづくりを目指していく。

(2) 那須塩原市グリーンファイナンス・フレームワークの位置づけ

那須塩原市グリーンファイナンス・フレームワークは、本市が公表した「2050 Sustainable Vision 那須塩原」の実現に寄与する事業を対象とする。「2050 Sustainable Vision 那須塩原」とは、2023 年 9 月に本市が環境部門において「ネイチャーポジティブ」、「カーボンニュートラル」及び「サーキュラーエコノミー」の 3 つの環境分野の連携により相乗効果（シナジー）を生み出し、これらの課題解決の同時達成を目指す那須塩原市の 2050 年ビジョンとして公表したものであり、本市の「ネイチャーポジティブ宣言」としても位置づけられている。

なお、「2050 Sustainable Vision 那須塩原」に寄与する事業は、本市の総合計画、環境基本計画、那須塩原市生物多様性地域戦略等で掲げている環境政策との整合が取れたものである。

(3) 那須塩原市グリーンファイナンス・フレームワークの目的

本市グリーンファイナンス・フレームワークは、以下を目的としている。

- 「2050 Sustainable Vision 那須塩原」の実現に寄与する事業を、グリーンファイナンスを活用して実施することにより、市の総合計画、環境基本計画等の環境政策及び 2050 年カーボンニュートラルに向けた取組を推進する。
- 市が直面する地域課題や掘り起こした資源に対して、グリーンファイナンスを活用することにより、地域資源の活用・地域課題の解決、ひいては金融機関を介した資金の流れを地域内において生み出す、すなわち、「地域循環共生圏」の構築に貢献する。
- 地方債にグリーンファイナンスを活用することで、投融資先の多様化を図る。

2. 那須塩原市グリーンファイナンス・フレームワークについて

本市は、ICMA の「グリーンボンド原則（以下「GBP」という。）」及び APLMA/LMA/LSTA の「グリーンローン原則」、環境省の「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 グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」に準拠し、調達資金の使途、プロジェクトの評価・選定プロセス、調達資金の管理並びにレポーティングの 4 要素から成るグリーンファイナンス・フレームワークを以下のとおり策定した。

（1）調達資金の使途

本市グリーンファイナンス・フレームワークによって調達された資金が充当される事業は「2050 Sustainable Vision 那須塩原」の実現に寄与する事業かつ環境省の「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 グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」の付属書 1 明確な環境改善効果をもたらすグリーンプロジェクトに該当する事業とする。想定される事業例、環境効果、事業を通じて達成を目指す SDGs 目標及び昆明モントリオール生物多様性世界枠組の 23 のグローバルターゲットを、下表に示す。

表 1 資金の充当対象事業例及び想定される環境効果

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
再生可能 エネルギー に関する事業	・太陽光、風力、バイオマス 等の再生可能エネルギー により発電を行う事業 ・再生可能エネルギーによ り発電された電気を送電 する送電線や貯蔵する蓄 電池等を設置する事業	■ 太陽光発電設備の設置 ■ 蓄電設備の設置 ■ 小水力発電設備の設置 ■ バイオガス発電設備の設置（家 畜糞尿の活用）	・ GHG 排出量の削減 ・資源利用効率の向上 （バイオガス発電） ・廃棄物量の減少によ る土地・水汚染リス ク低減（バイオガス 発電）	 	1（地域ごとの生物多様性に 配慮した計画と効果的な管 理） 7（生物多様性に対する汚染 源からのリスクを削減） 8（自然を活用した解決策に より生物多様性への影響を 最小化） 11（自然を活用した解決策 により自然の恵みの回復・ 維持・向上）
	・エネルギー貯蔵、地域冷暖 房、スマートグリッド等 のエネルギーの面的な有 効活用に関する設備を導 入する事業	■ スマートグリッド導入事業（青 木地区等） ■ 省エネ機器導入事業（給湯器、 冷暖房設備等）	・スマートグリッドの 導入による電力の 需要と供給の最適 化 ・ GHG 排出量の削減		7（生物多様性に対する汚染 源からのリスクを削減） 11（自然を活用した解決策 により自然の恵みの回復・ 維持・向上）

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
汚染の防止と 管理に関する 事業	・プラスチックごみによる 汚染の防止に資する事業	■ プラスチック製品のリサイクル事業※ ■ 学校で回収したペットボトルキャップを原料としたごみ袋制作事業※	・廃棄物及び過剰消費を削減	 	7 (生物多様性に対する汚染源からのリスクを削減) 16 (持続可能な消費を奨励し、廃棄物及び過剰消費を削減)
自然資源・ 土地利用の 持続可能な 管理に関する 事業	・持続可能な農業に関する事業	■ スマート農業に係る機器導入事業※	・農業、林業、養殖業における生物多様性と持続可能性を強化		10 (農業、林業、漁業、養殖業における生物多様性と持続可能性を強化する) 7 (生物多様性に対する汚染源からのリスクを削減) 8 (自然を活用した解決策により生物多様性への影響を最小化) 11 (自然を活用した解決策により自然の恵みの回復・維持・向上)

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
グリーン ビルディング に関する事業	・ 環境性能の高い公共施設等の新築、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	■ 新庁舎建設事業 ■ 市内教育関連施設等の新築もしくは改修事業	・ GHG 排出量の削減	 	7 (生物多様性に対する汚染源からのリスクを削減) 16 (持続可能な消費を奨励し、廃棄物及び過剰消費を削減)
	・ CASBEE 建築（自治体版 CASBEE を含む）における S、A、B+（自治体版 CASBEE に関しては工事完了日から 3 年以内） ・ 2024 年 3 月末日以前に取得した BELS（平成 28 年度基準における 3 つ星以上かつ新省エネ基準における既存不適格（工場等（物流倉庫含む）：BEI=0.75 超え）ではないこと） ・ 2024 年 4 月 1 日以降に取得した BELS におけるレベル 6～4（非住宅） ・ 2024 年 4 月 1 日以降に取得した BELS におけるレベル				

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
	4～3（再エネ設備のない住宅） 2024 年 4 月 1 日以降に取得した BELS におけるレベル 6～3（再エネ設備のある住宅） - DBJ Green Building 認証における 3 つ星以上 - LEED 認 証 に お け る Platinum、Gold、Silver（LEED BD+C の場合は v4 以降） - BREEAM 認 証 に お け る Outstanding、Excellent、Very Good（BREEAM New Construction の場合は v6 以降） - ZEB、Nearly ZEB、ZEB Ready、ZEB Oriented - ZEH、Nearly ZEH、ZEH Ready、ZEH Oriented（又は ZEH・M、Nearly ZEH・M、ZEH・M Ready、ZEH・M Oriented）				

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
生物多様性 保全に関する 事業 (沿岸・海洋・ 河川流域環境 の保護を含む)	・保護地域や OECM（保護 地域以外で生物多様性保 全に資する地域）等にお ける生態系の健全性の保 全・再生を行う事業	■ 企業の保有森林・農地における 生物多様性保全のための普及 啓発事業※	・生態系の回復		1、2（劣化した生態系の 30%を回復させる）、3（陸 と海の 30%以上を効果的 に保全する） 4（種の絶滅の阻止と遺伝的 多様性の保護） 5（野生種の乱獲の阻止） 6（外来種の侵入と定着を 50%削減し、その影響を最 小限に抑える） 7（生物多様性に対する汚染 源からのリスクを削減） 11（自然を活用した解決策 により自然の恵みの回復・ 維持・向上） 12（水と緑あふれる街作り）
	・絶滅危惧種の保全に関係 する事業（生息域内保全・ 生息域外保全を含む）	■ 希少種保全協定に基づく私有 地等における希少種保全事業 ※	・希少種保全による生 物多様性の向上・維 持		4（種の絶滅の阻止と遺伝的 多様性を保護し、人間と野 生生物の共存をはかる） 5（野生種の捕獲や取引は、 持続可能／安全／合法的に 行う）

グリーンリスト事業区分		対象事業例	環境改善効果	SDGs 目標	GBF グローバル ターゲット
大項目	小項目				
	・ 侵略的外来種による負の影響の防止・削減に資する事業	■ 特定外来種による被害樹木の伐採事業 ■ 特定外来種の駆除事業	・ 地域固有の生物を保全することで生物多様性や遺伝的多様性の向上・維持		3(陸・海の30%以上の保全) 6(外来種の侵入と定着を50%削減し、その影響を最小限に抑える) 3(陸・海の30%以上の保全) 4(種の絶滅の阻止と遺伝的多様性の保護)
	・ 野生鳥獣との適切な距離が保たれ、鳥獣被害の緩和に貢献する事業	■ 野生鳥獣対策(農地保護のための柵設置) ■ 野生鳥獣対策(湿生植物・樹皮はぎ保護のための柵設置) ■ 有害鳥獣の捕獲・駆除事業※	・ 種の絶滅の阻止		4(種の絶滅の阻止と遺伝的多様性の保護)

※ これらの事業はグリーンリスト事業区分に該当する事業ではあるが、地方債の該当とならない可能性があることから、充当対象事業として選定されない可能性がある点留意が必要である。

(2) プロジェクトの評価・選定プロセス

＜プロジェクト評価＞

充当対象事業の適格性判断について、下表に示す評価基準に基づいて確認し、その評価結果を踏まえて事業を選定する。下表2「3. ネガティブ効果の低減」に関する具体的な確認方法としては、環境影響評価法及び栃木県の環境影響評価条例において対象となる事業について、法・条例に準拠したアセスメントの実施、手続き、環境・社会面のリスク対策等が適切になされているかを確認する。なお、公募事業の場合は、実施要領、仕様書等に、あらかじめネガティブ効果に関する事項を規定し、応札した事業者によって確実に環境対策が講じられるよう図る。具体的な対処方法は、表3 環境に与えるネガティブな影響とその対処法に示す。

表2 充当対象事業の評価基準

評価項目	評価内容
1. プロジェクトの位置づけ	✓ 「2050 Sustainable Vision 那須塩原」の実現に寄与する事業であるか ✓ 環境省の「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 グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」の付属書1において示されたグリーンリストに該当するか
2. 環境効果の確認	✓ 環境問題の解決に資する効果が定量的に確認可能又はその効果が明確なものであるか
3. ネガティブ効果の低減	✓ 事業が潜在的に有する環境・社会面のリスクを特定し、それらリスクへの対策が講じられているか

表3 環境に与えるネガティブな影響とその対処法

ネガティブな影響を及ぼすリスク	対応している対処法
土壌への影響、水質への影響、 景観への影響	■ 那須塩原市環境影響評価の対象となる事業については、ステークホルダーの意見を聞きながら、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及び低減を実施
騒音・振動の発生	■ 自治体で求められる届出の提出 ■ 那須塩原市環境影響評価の手続き ■ 地域住民への十分な説明 ■ 低騒音・低振動型建設機械の使用
交換前の機器や設備の不適正処理 による悪影響	■ 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
アスベスト等の有害廃棄物の飛散	■ 大気汚染防止法、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を確認

ネガティブな影響を及ぼすリスク	対応している対処法
生態系への悪影響	■ 那須塩原市環境影響評価の対象となる事業については、ステークホルダーの意見を聞きながら、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 ■ 絶滅危惧種等の重要な動植物の生息・生育情報に係る具体的な情報があれば影響調査を行い、影響を与えないよう配慮 ■ 工事実施等に伴う外来種移入対策の実施
労働安全面での配慮	■ 受注者における安全施工措置等の実施

<選定プロセス>

最初に、本市のカーボンニュートラル課が各部署に対し、「2050 Sustainable Vision 那須塩原」の実現に寄与する事業の有無について、調査を依頼する。充当対象となり得る候補事業の各担当部署は事業に関連する情報をカーボンニュートラル課へ提出し、環境分野の専門的な立場でカーボンニュートラル課が評価基準（表 2）に沿って適格性の評価を行う。その結果を副市長及び関連部署の各部長で構成される審査会で共有・協議した上で、充当対象事業を環境戦略部長が決定する。

（３）調達資金の管理

<地方公共団体の歳出について>

地方公共団体における各会計年度の歳出は、会計年度独立の原則 6 に従い、その年度の歳入（地方債により調達された資金も含む）をもって充てられる。よって、本市グリーンファイナンスによる調達資金は、当該会計年度中に対象事業に充当される。

<調達資金と資金の紐づけ方法および追跡管理方法について>

充当対象事業を管轄する部署が、予算として計上された歳出の状況や予算の執行を管理する。

財政課では、地方債と対象事業費を紐づけるため、財務会計システム上で充当処理を実施している。また、追跡管理方法としては、歳入予算見積書において起債対象事業費、起債額を記録しており、予算編成の都度、対象事業費の増減を把握している。事業費の増減があった場合は、地方債額も修正し充当額も調整している。

また、これら地方債の資金調達先や区分等は地方債一覧表により併せて管理し、グリーンプロジェクトに選定された事業に対する地方債についても、グリーンファイナンスによる資金調達予定分として他の事業と区分して管理する。

<調達資金の追跡にかかる内部統制について>

各年度の終了後に事業担当部署と財政課が連携し決算を取りまとめ、本市の監査委員による監査を受ける。その後、決算について議会の承認を得ることとなる。

<未充当資金の管理方法について>

グリーンファイナンスの調達に際しては、紐づけられる事業が確定しているため、基本的に未充当金は発生しない。仮に未充当資金が発生した場合は、未充当資金が充当されるまでの間、安全性の高い金融資産で管理する。

(4) レポーティング

本市グリーンファイナンスの調達資金や想定される環境効果等に関する情報は、本市のウェブサイト上で開示する。グリーンボンドの発行前又はグリーンローン融資実行前に以下の情報を公開する。

- 充当対象事業名
- 充当予定額
- グリーンリスト事業区分
- 想定される環境改善効果
- 事業を通じて達成を目指す SDGs 目標
- 事業を通じて達成を目指す昆明モンテリオール生物多様性世界枠組みの 23 のグローバルターゲット

グリーンボンドの発行後又はグリーンローンの融資実行後翌年度から調達資金が全て充当されるまでの期間は、毎年 1 回、充当対象事業について、以下に関する情報開示を行う。

- 充当対象事業の概要（進捗状況を含む）
- 充当結果

環境改善効果に関しては表 4 に示したインパクト・レポーティングを実施する方針である。

表 4 インパクト・レポーティング内容

グリーン適格プロジェクト	レポーティング内容例
再生可能エネルギーに関する事業	
太陽光発電設備の設置	■ 整備箇所数 ■ 発電量 (kWh) ■ 太陽光発電設備の設置により削減した CO₂ 量
蓄電設備の設置	■ 整備箇所数 ■ 蓄電設備の設置により削減した CO₂ 量
小水力発電設備の設置	■ 整備箇所数 ■ 小水力発電設備の設置により削減した CO₂ 量
バイオガス発電（家畜糞尿の活用）	■ メタンガス発生量の推移 ■ バイオガス発電の実施により削減した CO₂ 量
省エネルギーに関する事業	
スマートグリッド導入事業（青木	■ 導入エリア面積 (ha)

グリーン適格プロジェクト	レポーティング内容例
地区等)	■ 発電量および電力使用量の推移
省エネ機器導入事業（給湯器、冷暖房設備等）	■ 設備の設置により削減した CO ₂ 量
汚染の防止と管理に関する事業	
プラスチック製品のリサイクル	■ プラスチック製品の回収量 ■ プラスチック製品のリサイクル量
学校で回収したペットボトルキャップを原料としたごみ袋制作事業	■ ペットボトルキャップを原料としたごみ袋作成量 ■ ごみ袋の配布量
自然資源・土地利用の持続可能な管理に関する事業	
スマート農業に係る 機器購入費補助事業	■ 実証事業参加団体数の推移 ■ 対象農地面積（ha） ■ スマート農業による生産量 ■ スマート農業関連機器導入に伴い削減した CO ₂ 量
グリーンビルディングに関する事業	
新庁舎建設事業	■ 施設名 ■ 環境認証の取得状況・認証ランク
市内教育関連施設等の新築もしくは改修事業	
生物多様性保全に関する事業（沿岸・海洋・河川流域環境の保護を含む）	
企業の保有森林・農地における生物多様性保全のための普及啓発事業	■ 自然共生サイトへの登録数
希少種保全協定に基づく私有地等における希少種保全事業	■ 希少種保全協定数 ■ 監視員による監視実施状況（個体数の増加）
特定外来種による被害樹木の伐採事業	■ 被害樹木の伐採本数、伐採面積
特定外来種の駆除事業	■ 市民からの駆除報告件数
野生鳥獣対策（農地保護のための柵設置）	■ 柵により保護された面積 ■ 柵により保護された面積における生産量の推移
野生鳥獣対策（湿生植物・樹皮はぎ保護のための柵設置）	■ 柵により保護された面積 ■ 柵により保護された場所における湿生植物種数の推移、個体数の推移 ■ 樹皮はぎによる被害樹木の種数の推移、個体数の推移
有害鳥獣の捕獲・駆除事業	■ 有害鳥獣の捕獲・駆除頭数 ■ 被害件数の推移

参考文献

- グリーンボンド原則 2021 グリーンボンド発行に関する自主的ガイドライン(2022 年 6 月付録 I 改訂) (ICMA)
- グリーンローン原則 (APLMA/LMA/LSTA)
- 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 2024 年版 (環境省)
- グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン 2024 年版 (環境省)
- 2050 Sustainable Vision 那須塩原 (那須塩原市)
- 那須塩原市生物多様性地域戦略 (那須塩原市)
- ミルクタウン那須塩原のチャレンジゼロカーボン～青木地区ゼロカーボン街区構築事業～ (那須塩原市)

以上