NRI グリーンボンド・フレームワーク

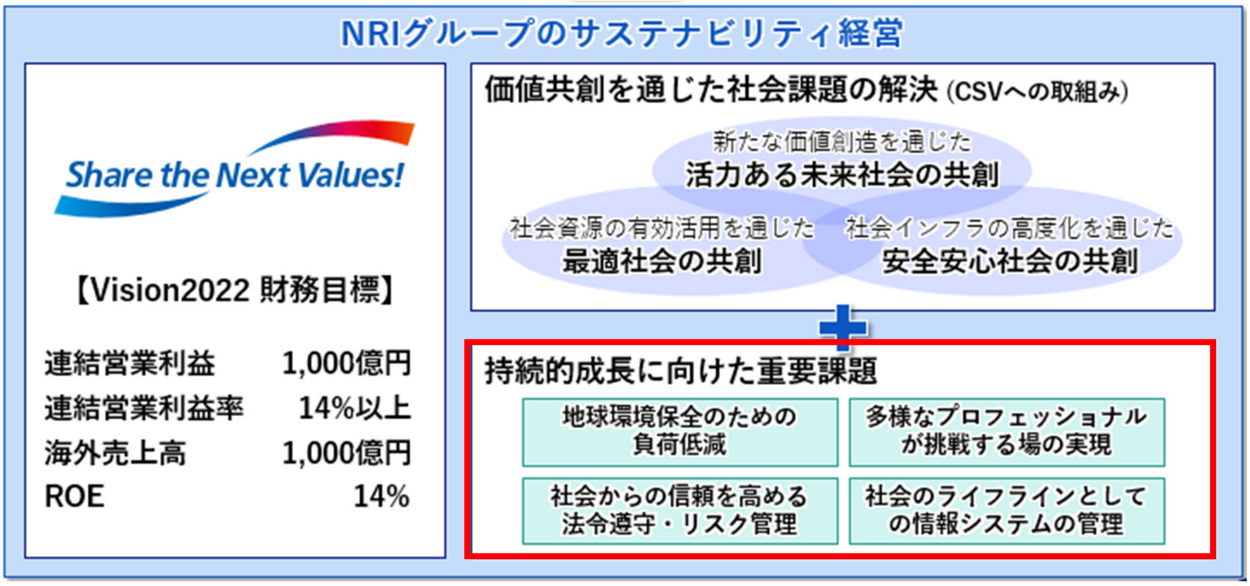
Ⅰ．NRI グループのサステナビリティ経営

NRI グループは、社会課題の解決によって持続可能な社会づくりに貢献することで、NRI グループ自身も持続的に成長していこうと考えています。それが、NRI グループのサステナビリティ経営の基本的な考え方です。

NRI グループは、2015 年 4 月に、2023 年 3 月期を最終年度とする長期経営ビジョン「Vision2022」（以下、V2022）をスタートしました。

NRI グループのサステナビリティ経営は、V2022 の実現に向けて策定した「中期経営計画 2022」で定めた財務目標と、成長戦略と連動した非財務目標「持続的成長に向けた重要課題（マテリアリティ）」、CSV（Creating Shared Value：共通価値の創造）への取組みである「価値共創を通じた社会課題の解決」の 3 つで構成されています。

NRI グループは、これらの目標と CSV に向けた取組みを通じて、企業理念である「未来創発」、ひいては、NRI の持続的成長と持続可能な社会づくりを実現します。



NRI グループのサステナビリティ経営を支える「持続的成長に向けた重要課題（マテリアリティ）」と主な方針は以下の通りとしています。

持続的成長に向けた 重要課題（マテリアリティ）	主な方針
地球環境保全のための負荷低減	• 気候変動への対応 • 持続可能なエネルギー消費 • 環境に関する責任と保全 • サプライチェーンにおける環境への配慮
多様なプロフェッショナルが 挑戦する場の実現	• 人材の多様性 • 社会との対話 • 顧客とのコミュニケーション • 健全な雇用・労使関係 • 人権の尊重
社会からの信頼を高める 法令遵守・リスク管理	• コーポレート・ガバナンス強化 • リスク・危機管理 • 海外腐敗防止 • 顧客への適切な情報開示
社会のライフラインとしての 情報システムの管理	• 情報セキュリティ・システム管理 • 情報社会へのアクセス

「持続的成長に向けた重要課題（マテリアリティ）」における「地球環境保全のための負荷低減」について、NRI グループは、「NRI グループ環境方針」を定めています。環境方針の下で、気候変動問題及び環境汚染を含む地球環境問題への取組みを世界共通の問題であると認識し、コンサルティングと IT ソリューションのサービスを提供する企業として、その創造力と技術力を活かし、全てのステークホルダーと連携して持続可能な未来の実現に貢献します。また、NRI グループが事業活動を行う中で、グループの全役職員が環境負荷低減に努めてまいります。

「NRI グループ環境方針」における行動指針

1.　低炭素社会構築に向けた社会提言と先進的・革新的サービスの提供	気候変動による影響の軽減や低炭素社会の構築などに向けた社会提言と、その実現に資する先進的・革新的サービスの開発・提供に努めます。

2.　定量目標の達成に向けた活動	気候変動の影響を抑えるために、 2030 年度までにグループ全体の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 72%削減し、さらに 2050 年度までに温室効果ガス排出量ゼロを目指します。事業活動のライフサイクル全てにおいて、エネルギー利用の効率化を図り、再生可能エネルギーの利用促進に努めます。
3.　環境マネジメントシステムの構築・運用	環境マネジメントシステムを構築・運用して、目標の達成状況を定期的に評価し、継続的な改善を進めます。環境へのリスクと機会を考慮した環境側面に対し、改善に向けた目標を設定し、毎年見直しを行います。
4.　持続可能な社会づくりのための対話と情報開示	社会からの要請の把握やステークホルダーとの定期的な対話を踏まえ、地球環境問題の解決に取り組み、持続可能な社会づくりに貢献していきます。 また、環境に関する自社の事業活動やサービスについての情報を開示し、それに対するフィードバックを取り込んで、改善に活かします。
5.　環境教育・地域貢献活動の推進	地球環境問題に対する意識・理解を高めるために、グループの役職員及び取引先への教育や啓発活動を推進します。グループの役職員ひとりひとりが、自発的に行う環境保全活動や地域貢献活動などを積極的に支援します。
6.　環境法令等の遵守	世界各国並びに日本の環境関連法令、地域の条例・協定、ステークホルダーとの合意事項等を遵守し、適切な対応を行います。

行動指針に基づき、NRI グループは 2016 年に国内事業会社初のグリーンボンドである NRI グリーンボンドの発行を行いました。NRI グリーンボンドの発行により、NRI のグリーン投資の実践と国内のグリーン投資の活性化を促し、持続的な未来社会の実現をリードすることを目的としています。 また、全てのステークホルダーと連携してその実現に貢献するために、様々なステークホルダーとの対話を重視した取り組みを行っています。

環境目標としてエネルギー利用に関する目標については RE100（注 1）への加盟、温室効果ガス排出量に関する目標については SBT イニシアチブ（注 2）の認定取得を行っています。

① RE100への加盟

2019年2月18日、NRIは事業で使用する電力を100%再生可能エネルギーで調達することを目標に掲げる企業が参加する国際イニシアチブ「RE100」に加盟しました。2050年度までに、事業で使用する全ての電力を再生可能エネルギーで調達することを目指します。また、NRIの事業で使用するエネルギーの9割以上が電力であることから、NRIは2050年度までに事業活動における温室効果ガス排出量をゼロに近づけることも目指していきます。NRIの加盟はグローバルで165社目、日本企業では17社目となります。

② SBTイニシアチブの認定取得

2018年9月、NRIが策定した温室効果ガス排出量目標が、国際的な環境イニシアチブである「Science Based Targets（SBT）イニシアチブ」より、産業革命前からの気温上昇を2℃未満に抑えるための科学的根拠に基づいた削減目標として認定されました。NRIの認定はグローバルで132社目、日本企業では29社目となります。

2021年2月には、産業革命前からの気温上昇を1.5℃に抑える1.5℃目標の認定を取得しました。

③ 環境目標

<table>
<tr><th></th><th>2030年度目標</th><th>2050年度目標</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Scope1（注3）
+Scope2（注4）</td><td>NRIグループの
温室効果ガス
排出量72%削減
（2013年度比）</td><td>NRIグループの
温室効果ガス排出ゼロ</td></tr>
<tr><td>データセンターの
再生可能エネルギー利用率70%</td><td>NRIグループの
再生可能エネルギー利用率100%</td></tr>
<tr><td>Scope3（注5）</td><td colspan="2">NRIグループサプライヤーの70%以上に
SBT水準の温室効果ガス排出削減目標を設定
（2023年度まで）
従業員の出張及び通勤に関する排出量を25%削減する（2013年度比）
（2030年度まで）</td></tr>
</table>

NRI グリーンスタイル活動

NRI グループは、豊かな未来を目指し、人類と自然とが調和する地球環境保全のため環境負荷低減に向けた取り組みを「NRI グリーンスタイル活動」と位置づけ、全役職員が事業内外で取り組んでいます。

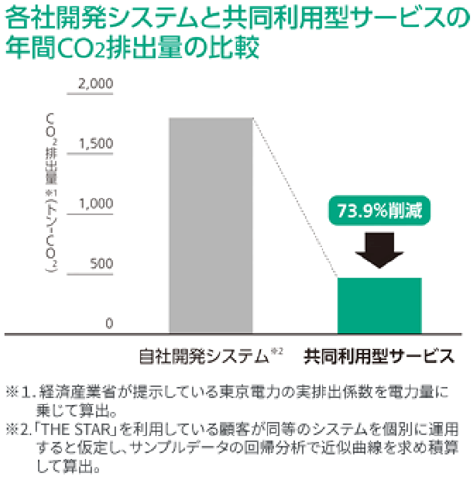
① Green by NRI

Green by NRI とは、NRI が提供するサービスや政策提言活動を通じて、顧客の事業や社会システムの効率化と生産性向上を図り、これにより環境負荷低減に貢献することを言います。

(i)共同利用型サービスの活用による CO2 排出量の大幅削減

一人ひとりがマイカーを使わず電車やバスを利用するほうが、エネルギーの消費は少なく、CO2 排出量も抑えられます。これと同じことが企業の情報システムにも当てはまります。 NRI はひとつの情報システムを複数の企業で利用する「共同利用型サービス」を、多様な分野で提供しています。

リテール証券会社向け総合バックオフィスシステムである「THE STAR」の場合、顧客が同等のシステムを個別に運用した場合に比べて、CO2 排出量を 73.9%削減できるという試算が出ています。開発段階も考慮するとさらなる CO2 排出量の削減が見込まれます。そのため、NRI では、共同利用型サービスの売上高をグリーンレベニューと位置付けています。



② Green of NRI

Green of NRI とは、NRI のデータセンターやオフィスビルの設備や IT 機器の省エネルギー化、一人ひとりが行う省エネ活動などの環境対策により、NRI グループ自身の環境負荷低減を進める活動を言います。

(i)高度な環境性能を誇るデータセンター

NRI はすべてのデータセンターにおいて、環境マネジメントシステムを構築し、環境マネジメントシステムに関する国際規格 ISO14001 の認証を取得しています。 2012 年 11 月に開業した東京第一データセンターにおいても、2013 年 3 月に ISO14001 を取得しました。

東京第一データセンターは、データセンターの未来形ともいえる「ダブルデッキシステム」を採用し、これをベースに複数の省エネルギー技術を組み合わせることにより、消費電力の大幅な削減を実現しました。

東京第一データセンターの PUE※：業界最高水準の 1.28（設計値）

※PUE（Power Usage Effectiveness）とは、データセンターの電力使用効率を表す指標。
データセンター全体の消費電力を IT 機器の消費電力で割ったものをいう。
標準的なデータセンターの PUE は 2.0 程度といわれる。

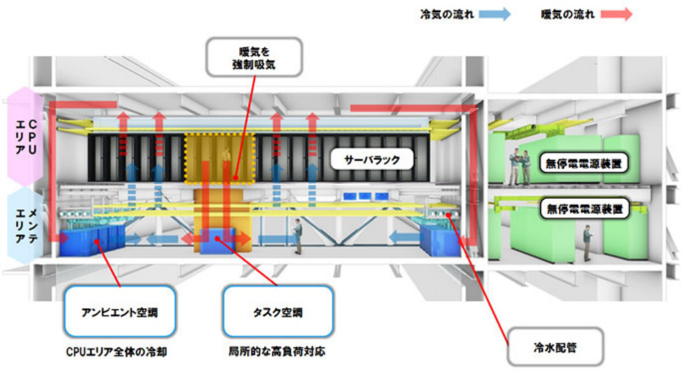
■データセンターの未来形「ダブルデッキシステム」

仮想化やクラウド化などの流れを受けてデータセンターに配置される機器は、年々高密度化・高性能化しています。それに伴って機器が発する熱も増大しており、安定運用のためには機器をいかに冷却するかが、これまで以上に大きな課題となっています。一方で過剰な冷却による電力消費量の増大など環境への悪影響も生じています。

ダブルデッキシステムは、サーバ機器を置くフロアと、空調や電源などの設備関連機器を置くフロアを完全分離する方式です。

熱の発生源と空調システムを分離することで効率的かつ柔軟性の高い空調を実現し、消費電力の大幅な削減を可能にします。

ダブルデッキシステム



■自然エネルギーの使用

冬期及び中間期の冷外気を利用して、冷凍機を使用せずに冷水を作るフリークーリングや高温冷水※を導入し、空調にかかる消費電力を大幅な削減を実現しました。

また、太陽光発電システム、地熱を利用した熱源システムなど、自然エネルギーを最大限利用することにより環境負荷低減に努めています。

※水温は 14℃～15℃程度。通常使用される 7℃程度の冷水よりも電力消費を抑えられる。

■省エネルギー化・効率化

高温度部分に対して局所冷却を行うタスク空調とコンピュータ室全体を平均的に冷却するアンビエント空調を組み合わせることにより、空調の効率化を図っています。

(ii)役職員への環境教育

NRI では、役職員の業務内容に応じた環境教育を実施しています。
データセンター関連施設の役職員に対しては、外部研修の受講や関連資格取得支援などを行っています。

また、データセンター関連施設以外の役職員に対しても NRI の環境への取り組みの理解及び環境意識の向上推進として、e-ラーニングによる環境教育を実施しています。

(iii)役職員の環境活動（福島県只見町で、社員が環境整備活動を実施）

2016 年 10 月 14 日、NRI グループの役職員 15 名が福島県南会津郡只見町で、環境整備活動を実施しました。

NRI は、2016 年 2 月に只見町の豊かな森林の保全を目的とした「ただみ豪雪林業　体験・観察の森」（以下、観察の森）のプロジェクトに賛同し、寄付を行いました。以降、只見町との友好な関係を築いています。

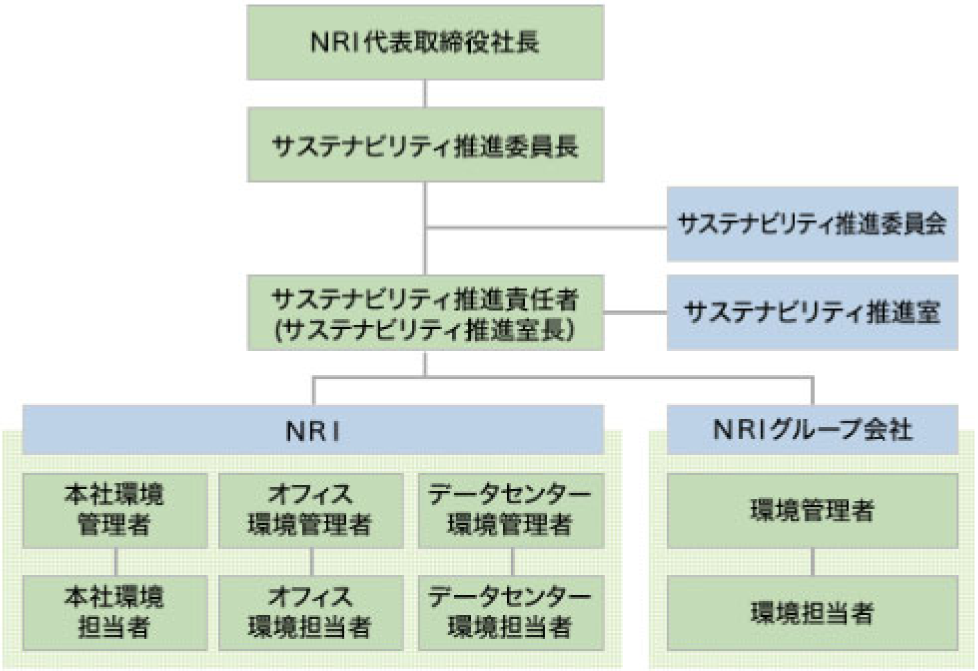
今回は、金銭的な支援だけでなく人的な支援として、参加者が観察の森の保全に重要な歩道の整備に協力しました。また、只見町の職員の方から、参加者に対して環境保全についてのレクチャーをしていただきました。同町はユネスコのエコパークに認定されており、自然環境の保護・保全事業（＝貴重な自然環境と生物多様性の共有財産化）を推進しています。

NRI グループの役職員の参加者は、森林保全活動を自ら行うことや環境保全のレクチャーで、あらためて持続可能性（サステナビリティ）や生物多様性の重要性を認識しました。

サステナビリティ推進体制

NRI グループは、代表取締役社長の指示に基づき、気候関連課題を含むサステナビリティ経営に責任を負う組織として、サステナビリティ推進委員会を設置しています。企業のサステナビリティは経営戦略に直結する課題であるとの認識のもと、事業戦略担当役員がサステナビリティ推進委員会の委員長を担当しています。

NRI グループは、コンサルティングと IT ソリューションを一貫して提供する事業を行っており、IT ソリューションにおいては日本国内に自社データセンターを 5 つ保有しています。NRI グループの事業ドメインが広範囲に渡り、かつ、データセンターという膨大なエネルギーを消費する施設を持つことから、単一の組織ではサステナビリティ経営の推進は困難であることから、グループ内のさまざまな専門家 25 名を横串で委員に任命しています。サステナビリティ推進委員会は、2 か月に 1 回程度開催しており、温室効果ガス排出量のレビュー、再生可能エネルギー調達の拡大などの施策の進捗報告、環境目標に対する実績の進捗度合いの確認、事業に関連する気候変動トピックスやイニシアチブの動向などの報告や議論がなされています。特に、NRI グループの温室効果ガス排出量の約 7 割を占めるデータセンターにおける排出量削減活動については、タスクフォースが組まれ、データセンター設備の更新による排出削減の推進や再生可能エネルギーの調達検討、TCFD のシナリオ分析など、幅広い取り組みが行われています。



外部からの評価

企業の気候変動に関する情報開示を評価・格付けをする国際非営利団体であるCDP（注6）より2015年度に「気候変動情報開示先進企業（CDLI:Climate Disclosure Leadership Index）」、2019年度からは2年連続で最高位であるAリスト企業に選定されました。NRIは、気候変動に対する取組みや情報開示が国際的に高いレベルにあると評価されたものと考えています。

（注1）RE100：国際NGOであるThe Climate GroupがCDPとのパートナーシップで運営する国際イニシアチブ「Renewable Energy 100%」の頭文字をとって命名。加盟した企業は2050年までに事業活動で消費する電力を100%再生可能エネルギーにする目標を宣言し、公表する。

（注2）SBTイニシアチブ: 産業革命前からの気温上昇を2℃未満に抑えるため、企業による科学的根拠に基づいた温室効果ガスの排出削減目標達成を推進することを目的として、気候変動対策に関する情報開示を推進する機関投資家の連合体であるCDP、国連グローバル・コンパクト（UNGC）、世界資源研究所（WRI）、世界自然保護基金（WWF）の4団体により設立されたイニシアチブ。

（注3）Scope1：燃料の燃焼などの直接排出量。

（注4）Scope2：電気・熱・蒸気などの使用に伴う間接排出量。

（注5）Scope3：Scope1、2以外の温室効果ガスの間接排出量。サプライチェーンでの製造、従業員の通勤・出張など

（注6）CDPは、環境問題に高い関心を持つ世界の機関投資家や主要購買組織の要請に基づき、企業や自治体に、気候変動対策、水資源保護、森林保全などの環境問題対策に関して情報開示を求め、また、それを通じてその対策を促すことを主たる活動としている非営利組織。

NRIは2015年からNRIおよび主要子会社の重要な環境情報および社会情報についてEY新日本有限責任監査法人による限定的保証業務を継続しています。

II. NRI グリーンボンド

NRI は「NRI グループ環境方針」における行動指針の実践として 2016 年に NRI グリーンボンドを発行しました。グリーンボンドは調達資金の使途が特定のグリーンプロジェクトのみに限定された債券をいいます。グリーンボンドの発行体は、調達資金が適切にグリーンプロジェクトに充当され、当該プロジェクトの適切な環境改善効果をモニタリングします。NRI は、NRI グリーンスタイル活動含む行動指針の具体的な実践活動を、グリーンボンドの資金を活用することで、より積極的に推進していきます。

本フレームワークは、国際資本市場協会（ICMA）が定めるグリーンボンド原則 2021 に基づき策定しており、以下４つの要素について定めています。NRI は、本フレームワークに基づき、グリーンボンドを管理いたします。

１．調達資金の使途
２．プロジェクトの評価及び選定プロセス
３．調達資金の管理
４．レポーティング

なお、NRI は 2016 年のグリーンボンド発行に際して、V.E（Vigeo Eiris）に委託し、NRI における 2016 年度のグリーンボンドの発行・管理プロセスについてセカンドオピニオンを取得しています。また、株式会社格付け投資情報センター（R&I）より、「R&I グリーンボンドアセスメント」の最上位評価である「GA1」（グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資される程度が非常に高い）を取得しています。取得したセカンドオピニオン及びグリーンボンドアセスメントは、NRI グループのウェブサイトにて公表しています。
https://www.nri.com/jp/sustainability/environment/greenbond

本フレームワークは、上記のセカンドオピニオン及びグリーンボンドアセスメントを取得したプロセス、及び現在の NRI のサステナビリティ推進体制に基づき策定されています。

１．調達資金の使途

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、調達資金の充当先である対象事業が、環境問題の解決に資する事業である必要があります。

グリーンボンドで調達した資金は、以下の適格クライテリアを満たす新規または既存のプロジェクトに充当することを想定します。なお、グリーンビルディングを除く既存の設備については、グリーンボンドの資金が専用口座に入金されてから遡って[24 か月以内]に稼働を開始し

たものとします。また、評価にあたっては、以下の適格クライテリアに鑑み、総合的に判断されます。

① エネルギー効率
グリーンボンド原則事業区分：エネルギー効率
(i)データセンター

日本のCO2排出を抑制するにあたってデータセンターのエネルギー効率の向上は重要な役割を占めております。またNRIグループの温室効果ガス排出量の約7割をデータセンターが占めていることから、2030年度までにNRIグループの温室効果ガス排出量を72%削減（2013年度比）する目標の達成に向けてデータセンターにおいて効率的なエネルギー利用を促進することは非常に重要であると考えております。NRIは、電力効率を向上させ、事業の環境負荷の低減を図ることを可能にする、以下の基準を満たすデータセンターや、関連するハードウェアやソフトウェアの建設（開発）、改修、増床、取得等にグリーンボンドの資金を充当します。

■適格クライテリア：
・設計PUE（Power Usage Effectiveness）：1.5未満

(ii)共同利用型サービス

NRIはひとつの情報システムを複数の企業で利用する「共同利用型サービス」を、多様な分野で提供しています。リテール証券会社向け総合バックオフィスシステムである「THE STAR」の場合、顧客が同等のシステムを個別に運用した場合に比べて、CO2排出量を73.9%削減できるという試算が出ています。開発段階も考慮するとさらなるCO2排出量の削減が見込まれます。そのため、NRIでは、共同利用型サービスの売上高をグリーンレベニューと位置付けています。NRIは、世界の温室効果ガス排出量の効率的な削減を可能にする、共同利用型システム及び関連するハードウェアやソフトウェアの開発、改修等にグリーンボンドの資金を充当します。

■適格クライテリア：
・充当対象のプロジェクトの実現により、お客様、自社等を含む社会全体のCO2排出量の削減が見込まれること

② グリーンビルディング
グリーンボンド原則事業区分：グリーンビルディング
以下のいずれかの適格クライテリアへの合致をグリーンボンドの資金が入金されてから遡って過去24か月以内に確認された物件及び今後適格クライテリアへの合致を予定している物件に係る建設、改修、取得等に充当します。

■適格クライテリア：
・LEED-BD+C（Building Design and Construction(Building Design and Construction)またはLEED-O+M（Building Operations and Maintenance）認証:Platinum, Gold
・CASBEE建築（新築、既存、改修）またはCASBEE不動産評価認証：S,A

③ 再生可能エネルギー
グリーンボンド原則事業区分：再生可能エネルギー
NRIグループの温室効果ガス排出量の約9割が電力使用に由来します。そのため、2030年度までにNRIグループの温室効果ガス排出量を72%削減（2013年度比）する目標の達成に向けて、事業で使用する電力を再生可能エネルギーに切替えていくことは、重要であると認識しています。
NRIが取り組む下記の再生可能エネルギープロジェクトに関連する建設、改修、取得等に充当します。

■適格クライテリア
・太陽光、風力、水力、バイオマス等の再生可能エネルギーを対象とすること

＜環境リスク・社会リスクへの対応＞
各事業の環境リスク・社会リスクの低減のために、以下の対応を実施すること
・プロジェクトの実行及び事業期間において対象プロジェクトの実施地域で必要となる環境影響評価法を含む環境関連法令の遵守
・再生可能エネルギーの発電設備に関しては、RE100の「Technical Criteria」（2021年3月22日公開）で定められた発電方式、基準を満たしていること
・プロジェクト実施地域と良好な関係な関係が築けていること
・再生可能エネルギーの電力取得の場合、非化石証書付きのプランであること

２．プロジェクトの評価及び選定プロセス

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、発行体がなぜ対象事業を環境問題に資する事業であると考え、どのようにして選定したのかというプロセスが、明確かつ合理的である必要があります。

NRI は、グリーンボンドの対象プロジェクトを選定するにあたって、本フレームワークに記載の適格クライテリアを基に環境性能の妥当性やプロジェクトによる環境改善効果の観点及び NRI グループの環境方針との適合状況を踏まえ、財務部門とサステナビリティ推進部門とで組織横断的に検討し、取締役会への報告（機関決定）を行います。

３．調達資金の管理

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されるためには、調達資金が他の事業に使われず、確実に対象事業に充当される必要があります。

NRI は、本グリーンボンドの資金を専用の普通預金口座にて管理します。入出金・管理は財務部が行います。

発行諸費用を除いた調達資金が充当されるまでの間は、資金と等しい額を現金又は現金同等物にて管理します。特定プロジェクトへの資金充当後、万一プロジェクトを取りやめる等の事態が発生した場合、別のグリーンプロジェクトへの充当を想定します。

また、本調達資金の充当状況については、作成する資金使途管理表にて管理した上で、専用口座の残高確認を四半期毎に実施します。

４．レポーティング

グリーンボンドの調達資金が、環境問題の解決に資する事業に投資されたことが明らかになるためには、どのような事業に充当され、その結果どのような環境改善効果があったかを、発行体がレポーティングすることが期待されます。

NRI は、社債の償還まで、毎年、ESG データブックにて本グリーンボンドのレポーティングを行う予定である。また、大きな状況の変化があった場合は、適時開示します。レポーティング予定の内容は、下記の通りです。

① 資金調達の充当状況

項目	内容
調達資金の充当	調達資金の充当内容及び既充当額
	調達資金の期首残高及び期末残高

② インパクトレポーティング

グリーン事業	レポーティング項目
エネルギー効率	【データセンター】 ・CO2 排出量　＊ 【共同利用型サービス】 ・CO2 排出削減量（充当による効果のみ推計）（注 1）
グリーンビルディング	エネルギー ・年間エネルギー消費量（GJ）　（年次推移）＊ 温室効果ガス ・年間温室効果ガス排出量（スコープ 1&2）（tCO2）＊ ・従業員一人当たりの年間温室効果ガス排出量（スコープ 1&2）（年次推移）
再生可能エネルギー	・再生可能エネルギー利用率（%）＊ ・再生可能エネルギー消費量（MWh）＊

＊のマークがついている項目に関しては、独立した第三者による保証（限定的保証業務）を受ける予定です。

（注 1）詳細は「NRI グリーンスタイル活動」の「共同利用型サービスの活用による CO2 排出量の大幅削減」に記載された算出方法をご参照ください。