

評価日：2022年2月10日

戸田建設株式会社

サステナビリティ・リンク・ボンド・フレームワーク

ESG 推進室

担当アナリスト：篠原 めい

格付投資情報センター（R&I）は戸田建設が2022年2月に策定したサステナビリティ・リンク・ボンド・フレームワーク（以下、SLB フレームワークとする）について、国際資本市場協会（ICMA）の「サステナビリティ・リンク・ボンド原則」（2020）に適合していることを確認した。オピニオンは下記の見解に基づいている。

■オピニオン概要

(1) KPIs (Key Performance Indicators) の選定

KPIs は温室効果ガス（CO₂）のサプライチェーン排出量¹であり、KPI-1 と KPI-2 で構成される。KPIs は GHG プロトコル及び温室効果ガス排出量算定・報告マニュアルに基づき一貫した方法で測定される。KPI-1 は、戸田建設グループにおける CO₂ 排出量のうち、Scope1,2 総量の削減率（基準年：2020 年度、%）である。KPI-2 は、戸田建設グループの Scope3 の削減率（基準年：2020 年度、%）である。KPIs は戸田建設グループのサプライチェーン全体を網羅する中核的な指標である。KPIs はいずれも CO₂ 排出量削減率であり、戸田建設グループのマテリアリティ「脱炭素社会の実現」における重要な戦略指標にあたる。2020 年度から 2024 年度までの 5 カ年を対象とする「中期経営計画 2024」では社会価値の定量評価指標として採用しており、TCFD 等の枠組みに基づく情報開示でも実績値を報告している。また、2030 年および 2050 年に達成すべき環境目標である「エコ・ファーストの約束」を掲げ、施工・設計・保有の各段階での CO₂ 排出量削減にコミットしており、環境省よりエコ・ファースト企業の認定²を受けている。KPIs に関して、取締役会の諮問機関である「サステナビリティ委員会」の監督・指導のもと、新設のサステナビリティ推進体制下で報告・議論が継続して実施される。

建築物の省エネルギー・ZEB 化を目指す社会³においては、省エネルギー技術の開発・検証や環境配慮建築の建築設計を担うゼネコン各社に期待される役割は大きいと考えられる。戸田建設グループでは、事業活動における排出削減に留まらず、施工を手掛ける建築物についても新たな省エネルギー基準に適合した建物性能を確保し、さらに ZEB を達成する建築設計力の向上を通じて 2030 年度までの規制強化に対応していく方針である。これらの取り組みは戸田建設グループにおけるサプライチェーン排出総量の大半（2020 年度実績で 7 割弱）を占める Scope3 のカテゴリー 11（販売した製品の使用）の削減に直結するものであり、KPIs はこれをカバーしている。KPIs は社会全体の脱炭素化に資する重要性の高い指標である。

(2) SPTs (Sustainability Performance Targets) の測定

SPTs は以下の SPT-1 と SPT-2 で構成される。SPTs は SBT⁴の認定を受ける予定である。SPT-1 は Scope1,2 排出総量の削減率で 2030 年度末に 2020 年度比 42% 削減を達成することである。SPT-2 は

¹ サプライチェーン排出量とは、事業者のサプライチェーンにおける事業活動に伴って発生する温室効果ガス排出量全体のこと。Scope1（直接排出量）、Scope2（エネルギー起源間接排出量）及び Scope3（その他の間接排出量）から構成される。

² エコ・ファースト制度は企業が環境大臣に対し自らの環境保全に関する取組みを約束し、業界における環境先進企業であることを環境大臣が認定するもの。（<https://www.env.go.jp/guide/info/eco-first/index.html>）

³ 政府の地球温暖化対策計画（2021 年 10 月閣議決定）によれば、「2050 年のカーボンニュートラル実現の姿を見据えつつ、2030 年に目指すべき建築物の姿としては、現在、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、新築される建築物については ZEB 基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指す。」とされる。今後は省エネルギー基準の適合義務の対象範囲が拡大されるとともに、2030 年度以降新築される建築物について ZEB 基準の水準の省エネルギー性能を確保すべくこれと整合的な誘導基準の引き上げや省エネルギー基準の段階的な水準の引き上げが予定されている。

⁴ SBT はサイエンス・ベースト・ターゲッツの略。5~15 年先を目標年として企業が設定する温室効果ガス削減目標が世界の気温上昇を産業革命前より 2°C を十分に下回る水準（Well Below 2°C）に抑えるか、または 1.5°C に抑える水準と整合的であることを認定している。SPT-1 は 1.5°C 水準、SPT-2 は Well Below 2°C 水準の認定を受ける予定である。

Scope3 排出総量の削減率で 2030 年度末に 2020 年度比 25% 削減を達成することである。

SPTs はパリ協定が求める水準と整合する野心的な水準である。SPT-1 は 2030 年度までの 10 年間で Scope1,2 総量を年平均 4.2% のペースで削減することに相当し、これは SBT1.5°C の認定要件である「少なくとも年 4.2% の削減」にあたる。SPT-2 についても、Scope3 総量で年平均 2.5% の削減率は SBT⁵ が野心的とする水準⁶を上回る。SPTs は戸田建設グループのサプライチェーン全体でパリ協定の達成を目指す野心的な水準といえる。

SPTs は従来のシナリオを超える野心的な水準である。戸田建設グループは 2017 年に CO₂ 排出削減目標を設定し SBT の認定を受けた（国内の建設業界初）。当時の目標は Scope1,2 総量の削減率で 2030 年度末に 2010 年度比 35% 削減を目指すものであった。Scope3 についてはカテゴリー11 のみを対象に原単位ベースで 55% 削減することを目指していた。今般の SPTs は気候変動対応の重要性が増していることを踏まえ、目標値を大幅に引き上げる。SPTs は Scope1,2 総量目標を従来の SBT2°C 水準から 1.5°C と整合的な水準へと大幅に引き上げるとともに、Scope3 目標についても原単位から総量ベースに改め、対象範囲を拡大して取り組む内容となっている。

なお、SDGs の観点では、SPTs は特に「7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに」及び「13. 気候変動に具体的な対策を」の達成に貢献していると考えられる。

(3) 債券の特性

SPTs については 2031 年 9 月末日を判定日とし、2030 年度末の実績をもって達成状況を判定する。SPT-1 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末までに債券発行額の 0.1% に相当する金額のグリーン電力証書⁷を購入する。不可抗力事項等（取引制度の規則等の変更等）によりグリーン電力証書を購入できない場合、同額を適格寄付先に寄付する。SPT-2 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末までに債券発行額の 0.05% に相当する金額を適格寄付先に寄付する。なお、適格寄付先は取締役会が監督・指導するサステナビリティ推進体制のもとで協議のうえ決定し、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に資する環境保全活動を目的とした公益社団法人・公益財団法人・国際機関・自治体認定 NPO 法人・地方自治体またはそれに準じた環境貢献団体とする。グリーン電力証書の購入及び／または寄付はサステナビリティ・リンク・ボンドの特性にもとづき独立に実施するものであり、その他のグリーン電力証書購入及び／または寄付に何ら影響を与えないものとする。

債券の特性を定義づける KPIs と SPTs、グリーン電力証書購入、寄付に関する詳細は債券の発行登録追補書類に明記される。債券のキャッシュフローは SPTs の判定結果と連動し、戸田建設の経済的インセンティブとして機能する。サステナビリティ・リンク・ボンドの財務・構造的特性は、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に向けた戸田建設のコミットメントを強化している。

新たな KPIs や SPTs を設定する場合や SBT を更新する場合は新たに SLB フレームワークを制定する予定であり、新たな SLB フレームワークについて第三者評価機関より適合性の評価を改めて取得するものとする。なお、本 SLB フレームワークに基づき発行したサステナビリティ・リンク・ボンドについては、債券の償還まで継続して本 SLB フレームワークを適用するものとする。

(4) レポートイング

判定日までの毎年 9 月末を目途に前会計年度における KPIs の実績値、SPTs の達成状況をその他の KPIs、SPTs に関する最新のサステナビリティ戦略に関する情報（ただし、実務上可能な範囲に限る）とともにウェブサイトで公表する。グリーン電力証書の購入及び／または寄付を実施した場合、原則として実施内容（寄付を実施する場合は、寄付先の名称及び選定理由、寄付額、寄付の実施予定期間を含む）をウェブサイトで公表する。

(5) 検証

KPIs の実績値は公平性、確実性、および透明性を確保するために、独立の第三者による検証を受ける。KPIs の実績値に関する第三者検証報告書は戸田建設のウェブサイトで公表される。SPTs の判定結果について、外部の第三者である格付投資情報センターから検証報告書を取得し開示する。

⁵ SBTi はサイエンス・ベースト・ターゲット・イニシアチブの略。企業の温室効果ガス削減目標が科学的な根拠と整合したものであることを認定する国際的なイニシアチブ。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、国際環境 NGO の世界資源研究所（WRI）と世界自然保護基金（WWF）、国連グローバル・コンパクト（UNGC）の 4 団体が 2014 年 9 月に設立。

⁶ Scope3 については「世界の気温上昇が産業革命以前の気温と比べて、2°C未満に抑えるようにした脱炭素化の水準に合致する総量排出削減目標」を満たす場合、野心的な目標であるとみなされる。

⁷ 自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値を、証書発行事業者が第三者認証機関（一般財団法人日本品質保証機構）の認証を得て、グリーン電力証書という形で購入する。グリーン電力証書を購入する企業・自治体などが支払う費用は、証書発行事業者を通じて発電設備の維持・拡大などに利用される。証書を購入する企業・自治体などは、グリーン電力証書の取得により、発電設備を持たなくとも、証書に記載された電力量（kWh）相当分の自然エネルギーの普及に貢献し、グリーン電力を利用したとみなされる。

戸田建設の概要と SLB フレームワークの趣旨

(1) 戸田建設の概要

- 戸田建設は準大手ゼネコンの一角。1881 年に東京・赤坂で創業した戸田方を起源とし、関東大震災後の復興や戦後の再興を通じて現在の総合建設業の基礎を築いた。医療施設や教育施設、事務所、生産施設などの建築工事に強みを持ち、協力会社とのネットワークも含めて準大手でトップクラスの地位にある。
- 2016 年に国内初となる浮体式洋上風力発電施設（長崎県五島市沖）の商用運転を開始したほか、2017 年には国内建設業初となる SBT 認定を取得、同年のグリーンボンドの発行など業界に先駆けた環境活動に取り組んでいる。2021 年 12 月には環境マネジメントにおけるベストプラクティスを実践している企業として表彰される CDP⁸気候変動 A リスト企業に選出され、ゼネコンで唯一、4 年連続 5 度目（2016 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年度）の最高評価を受けている。

(2) SLB フレームワークの趣旨

- 戸田建設は、ICMA のサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に従った SLB フレームワークを策定した。SLB フレームワークは、戸田建設がサステナビリティ・リンク・ボンドによる資金調達を継続的に実施していくことを前提とした包括的な枠組みを規定している。
- 戸田建設は気候変動対応の重要性が増していることを踏まえ、CO₂ 排出量削減率の 2030 年目標を SBT1.5°C と整合的な水準に引き上げる。戸田建設は新たな目標を SPTs とした SLB フレームワークを策定し、サステナビリティ・リンク・ボンドの発行を通じて自グループのマテリアリティに掲げる「脱炭素社会の実現」へのコミットメントを強化する。

⁸ CDP は世界最大規模の情報開示システム。2020 年は運用資産総額 106 兆米ドルに達する 515 の機関投資家と、調達規模で総額 4 兆米ドルに達する大手購買企業がサプライヤーに CDP を通じた開示を求めた。世界の時価総額の 50%以上を占める約 9,600 社以上の企業が CDP を通じて環境データを開示している。

1. KPIs の選定

評価対象の「KPIs の選定」は以下の観点で ICMA のサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に適合している。

(1) KPIs の概要

- KPIs は温室効果ガス（CO₂）のサプライチェーン排出量であり、KPI-1 と KPI-2 で構成される。KPIs は GHG プロトコル及び「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（環境省・経済産業省）に基づき一貫した方法で測定される。
- KPI-1 は、戸田建設グループ⁹における CO₂ 排出量のうち、Scope1,¹⁰総量の削減率（基準年：2020 年度、%）である。KPI-2 は、戸田建設グループの Scope3 の削減率（基準年：2020 年度、%）である。対象範囲¹¹はカテゴリー1,2,3,4,5,6,7,11,12,13 とする。KPIs はサプライチェーン排出量の総量をカバーする。KPIs は戸田建設グループのサプライチェーン全体を網羅する中核的な指標である。

■ CO₂ 排出量の実績推移

単位 : t-CO₂(Scope1,2), t-CO₂e(Scope3)

| | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Scope1,2総量 | 73,777 | 75,561 | 76,945 | 78,761 |
| Scope1 | 51,132 | 50,926 | 52,798 | 59,510 |
| Scope2 | 22,645 | 24,635 | 24,147 | 19,251 |
| Scope3 | 8,149,306 | 6,897,759 | 7,678,706 | 5,210,867 |

[出所：戸田建設 コーポレートレポート 2021 より R&I 作成]

(2) KPIs の重要性

① 戸田建設グループのマテリアリティ

- 戸田建設グループは創業から受け継がれてきた価値観や精神を再確認するとともに、未来に向けた指針を改めて明文化するため、2017 年に経営方針を含む「企業理念」全体を改定した。改定においては、従来の経営方針の内容をベースに、CSR（企業の社会的責任）、SDGs の達成に貢献すべく CSV（共通価値の創造）などの観点を踏まえた内容とし、戸田建設単体からグループ全体へと適用範囲を拡大した。改定後の経営方針では「社会の発展への貢献」「社業の持続的成長」「ステークホルダー価値の向上」を掲げる。また 2019 年 5 月には気候変動対応の一環として気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）への賛同を表明し、気候変動に関するリスクと機会の分析とともにその戦略的な活用と情報開示を実践している。
- 2020 年度から 2024 年度までの 5 カ年を対象とする「中期経営計画 2024」は、企業や社会を取り巻く環境の不透明感が一層加速する中、気候変動や資源不足、人口構造等の変化などに伴う社会的課題の解決に向けて積極的に取り組むなど、社会価値（ESG・SDGs）と経済価値を重視した経営を実現することを目指す。社会課題の解決を通じた企業価値向上を目指すとし、経済価値指標（財務指標）と社会価値指標（非財務指標）の相乗効果を狙う。非財務指標においては CO₂ 排出量削減率などを定量評価指標に採用している。

⁹ 対象範囲は支配力基準にもとづき、戸田建設及び海外含む連結子会社のうち 13 社とする。

¹⁰ Scope2 排出量は各小売電気事業者の調整後排出係数及びメニュー別の排出係数を使用して測定する。

¹¹ カテゴリー5（事業から出る廃棄物）は、2020 年度よりリサイクル量と最終処分量を分けて算出。カテゴリー8（リース資産（上流））は、スコープ1,2 に算入済みのため非該当。カテゴリー9（輸送、配送（下流））は、完成品の輸送はないため非該当。カテゴリー10（販売した製品の加工）は、中間製品の製造はないため非該当。カテゴリー14（フランチャイズ）は、フランチャイズはないため非該当。カテゴリー15（投資）は、スコープ1,2 に算入済みのため非該当。

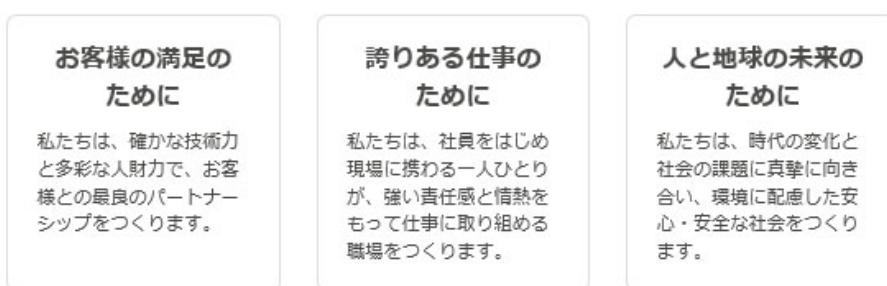
- 2021年12月にはサステナビリティ基本方針を策定。2050年に向けて目指す経営の姿を「より良い未来をつくる企業グループ」と題し、「サステナビリティビジョン2050」を定めた。戸田建設グループは2050年とその先の未来に向かって、5つのマテリアリティ（後述）に対応する『街』『社会基盤』『脱炭素』『価値』『ひと』を念頭に置いて事業活動を展開しながら、ステークホルダーと共により良い未来の社会づくりを目指す、としている。

■ グローバルレビュー



TODA Group Global Vision

"喜び"を実現する企業グループ



[出所：戸田建設 ウェブサイト]

■ サステナビリティビジョン2050

サステナビリティビジョン2050 より良い未来をつくる企業グループ

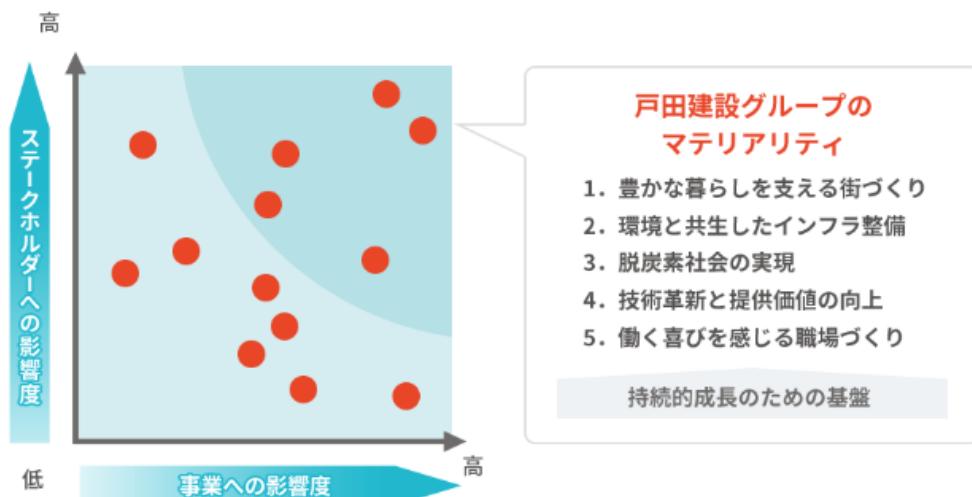


2050年とその先に向けて、戸田建設グループは事業活動を通じてステークホルダーと共により良い未来の社会づくりに貢献していきます。

[出所：戸田建設 ウェブサイト]

- ・ サステナビリティビジョン 2050 の策定に際して、持続可能な社会の実現のため、マテリアリティ（重要課題）を改めて特定している。GRI スタンダード¹²や SDGs、TCFD などを参照のうえ、2050 年を見据えた様々な社会課題や事業に関連した課題を「事業への影響度」と「ステークホルダーへの影響度」の 2 軸で評価し、5 項目を「戸田建設グループのマテリアリティ」として特定した。
- ・ 5 項目の中の一つである「脱炭素社会の実現」については、「戸田建設グループは、2050 年カーボンニュートラルを目指し、サプライチェーンを含む事業活動における温室効果ガスの排出削減、ZEB・省エネ建物の建設、高度なエネルギー・マネジメントの提供を進めます。他社に先駆けて取り組んできた浮体式洋上風力発電所を中心とした、再生可能エネルギー発電施設の建設・運営にも取り組みます。また、事業全体での資源の有効活用により、循環型社会への移行に貢献します。」（戸田建設ウェブサイトより抜粋）としている。また、2030 年および 2050 年に達成すべき環境目標である「エコ・ファーストの約束」を掲げ、施工・設計・保有の各段階での CO₂ 排出削減や建設廃棄物の削減にコミットしており、環境省よりエコ・ファースト企業の認定を受けている。
- ・ 体制面では、サステナビリティ推進の監督・指導を行う「サステナビリティ委員会」を取締役会の諮問機関として新たに設置。執行側には「サステナビリティ戦略委員会」を設置し、ESG+B（E：環境、S：社会、G：ガバナンス、B：ベネフィット（経済価値））の 4 つの観点から取り組むテーマを定め、経営資源の適切な配分のもと事業戦略に反映させるべく議論を深める方針だ。サステナビリティ戦略委員会が特定した課題の解決へ向けた取り組みは、本部・事業部など執行部門が優先順位を決めて実行する。また社会への情報発信として、サステナビリティを巡る課題解決への取り組み、それら課題に伴うリスク及び収益機会を適切にステークホルダーへ開示していく考えだ。

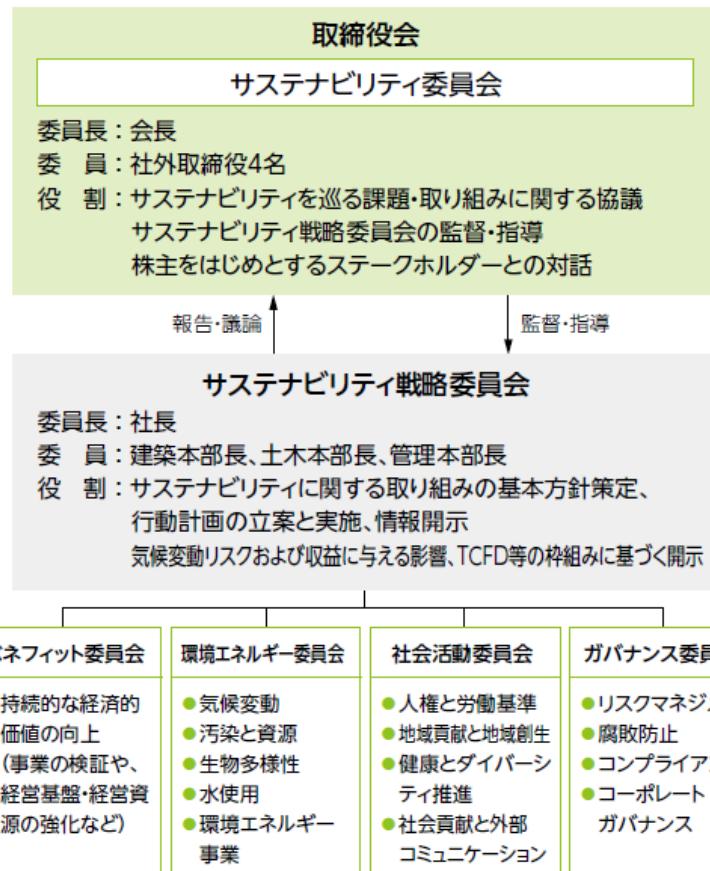
■ 戸田建設グループのマテリアリティ（2021 年 12 月）



[出所：戸田建設 ウェブサイト]

¹² GRI はグローバル・レポーティング・イニシアチブの略。サステナビリティ報告書のガイドライン「GRI スタンダード」を制定している国際的な非営利団体。

■ サステナビリティ推進体制



[出所：戸田建設 コーポレートレポート 2021]

② KPIs の重要性

- KPIs はいずれも CO₂ 排出量削減率であり、戸田建設グループのマテリアリティ「脱炭素社会の実現」における重要な戦略指標にあたる。中期経営計画 2024 では社会価値の定量評価指標として採用しており、TCFD 等の枠組みに基づく情報開示でも実績値を報告している。
- KPIs に関して、取締役会の諮問機関である「サステナビリティ委員会」の監督・指導のもと、新設のサステナビリティ推進体制下で報告・議論が継続して実施される。
- 政府の地球温暖化対策計画（2021 年 10 月閣議決定）によれば、「2050 年のカーボンニュートラル実現の姿を見据えつつ、2030 年に目指すべき建築物の姿としては、現在、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、新築される建築物については ZEB 基準¹³の水準の省エネルギー性能が確保¹⁴されていることを目指す。」としている。今後は省エネルギー基準の適合義務の対象範囲が拡大されるとともに、2030 年度以降新築される建築物について ZEB 基準の水準の省エネルギー性能を確保すべくこれと整合的な誘導基準の引き上げや省エネルギー基準の段階的な水準の引き上げが予定されている。建築物の省エネルギー・ZEB 化を目指す社会においては、省エネルギー技術の開発・検証や環境配慮建物の建築設計を担うゼネコン各社に期待される役割は大きいと考えられる。戸田建設グループ

¹³ ZEB (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) : 50%以上の省エネルギーを図った上で、再生可能エネルギー等の導入により、エネルギー消費量を更に削減した建築物について、その削減量に応じて、①『ZEB』(100%以上削減)、②Nearly ZEB (75%以上 100%未満削減)、③ZEB Ready (50%以上の省エネルギー化のみで再生可能エネルギー導入なし) と定義しており、また、30~40%以上の省エネルギーを図り、かつ、省エネルギー効果が期待されているものの、建築物省エネ法に基づく省エネルギー計算プログラムにおいて現時点で評価されていない技術を導入している建築物のうち 1 万 m²以上のものを④ZEB Oriented と定義している。

¹⁴ 再生可能エネルギーを除いた一次エネルギー消費量を現行の省エネルギー基準値から用途に応じて 30%又は 40%（小規模建築物については 20%）削減。

では、事業活動における排出削減に留まらず、施工を手掛ける建築物についても新たな省エネルギー基準に適合した建物性能を確保し、さらにZEBを達成する建築設計力の向上を通じて2030年度までの規制強化に対応していく方針である。これらの取り組みは戸田建設グループにおけるサプライチェーン排出総量の大半（2020年度実績で7割弱）を占めるScope3のカテゴリー11（販売した製品の使用）の削減に直結するものであり、KPIsはこれをカバーしている。KPIsは社会全体の脱炭素化に資する重要性の高い指標である。

2. SPTs の測定

評価対象の「SPTs の測定」は以下の観点でICMAのサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に適合している。

（1）SPTs の概要

SPTsは以下のSPT-1とSPT-2で構成される。SPTsはSBTの認定を受ける予定である。

- SPT-1はScope1,2排出総量の削減率で2030年度末に2020年度比42%削減を達成することである。
- SPT-2はScope3排出総量の削減率で2030年度末に2020年度比25%削減を達成することである。

（2）SPTs の野心性

① SPTs の野心性

- SPTsはパリ協定が求める水準と整合する野心的な水準である。SPT-1は2030年度までの10年間でScope1,2総量を年平均4.2%のピッチで削減することに相当し、これはSBT1.5°Cの認定要件である「少なくとも年4.2%の削減」にあたる。SPT-2についても、Scope3総量で年平均2.5%の削減率はSBTiが野心的とする水準¹⁵を上回る。SPTsは戸田建設グループのサプライチェーン全体でパリ協定の達成を目指す野心的な水準といえる。
- SPTsは従来のシナリオを超える野心的な水準である。戸田建設グループは2017年にCO₂排出削減目標を設定しSBTの認定を受けた（国内の建設業界初）。当時の目標はScope1,2総量の削減率で2030年度末に2010年度比35%削減を目指したものであった。Scope3についてはカテゴリー11のみを対象に原単位ベース¹⁶で55%削減することを目指していた。今般のSPTsは気候変動対応の重要性が増していることを踏まえ、目標値を大幅に引き上げる。SPTsはScope1,2総量目標を従来のSBT2°C水準から1.5°Cと整合的な水準へと大幅に引き上げるとともに、Scope3目標についても原単位から総量ベースに改め、対象範囲を拡大して取り組む内容となっている。

② SPTs の達成に向けた戦略の妥当性

- 戸田建設グループでは、Scope1,2総量の約90%以上は施工段階における建設機械や電力の使用によるものと分析している。2010年より全国の作業所で低炭素施工システム「TO-MINICA（トミニカ）」の運営を開始し、施工時のCO₂排出削減を推進している。TO-MINICAは設計図・施工図に基づくCO₂排出量の算出から削減計画の策定までを迅速に実施するもの。各作業所の特性に合わせて、省力・省資源・省エネ工法の採用、省燃費運転の推進、建機のハイブリッド化・高性能化、トラック・乗用車の燃費向上、BDF（バイオディーゼル燃料）の使用、燃料の脱炭素化、再生可能エネルギー電力の使用、

¹⁵ Scope3については「世界の気温上昇が産業革命以前の気温と比べて、2°C未満に抑えるようにした脱炭素化の水準に合致する総量排出削減目標」を満たす場合、野心的な目標であるとみなされる。

¹⁶ 戸田建設グループが施工し、竣工した物件における床面積当たりのCO₂排出量（t·CO₂/m²）。

省力化・工業化・複合化推進といったテーマから最適な省 CO₂ 施工の手段を導出する。戸田建設グループでは SPT-1 の達成に向けた削減計画でもこの取り組みを強化していく考えだ。

- また戸田建設グループは 2019 年 1 月から事業活動での使用電力を 100% 再生可能エネルギー化することを目指す国際イニシアチブ「RE100」に加盟し、事業所や工事現場で使用する電力に RE100 に適合する再生可能エネルギー電力を順次採用してきた。RE100 へのロードマップでは、RE100 電力導入率を 2040 年までに 50%、2050 年までに 100% にすることを目標として宣言している。2021 年には超高層大型建築作業所（東京駅前常盤橋プロジェクト A 棟新築工事他）で日本初となる 100% 再生可能エネルギー電力を使用した超高層ビルの建築工事を竣工させた。今後は長期的かつ安定的な RE100 電力調達のために、複数の電力会社と確実な RE100 達成に向けた体制を構築する計画である。
- Scope3 は戸田建設グループにおけるサプライチェーン排出量の 99%¹⁷を占める。Scope3 の中でもカテゴリー11（販売した製品の使用）が 7 割程度と最も多く、次いでカテゴリー1（購入した製品・サービス）が 2 割程度なっている。SPT-2 の達成においてはカテゴリー11 及びカテゴリー1 の排出削減が必要となる。カテゴリー11 の削減については、今後の省エネ基準に適合した建物性能の確保、さらに ZEB を達成する建築設計力の向上により対応していく方針だ。カテゴリー1 については、建築物の躯体材をはじめ外装材や内装材などの調達資材において低・脱炭素資材の選定、採用を推進していく。これらの削減計画はいずれも既存の技術レベルを前提としているが、追加的なコスト負担が課題となる。SPT-2 の達成に向けて、規制強化に合わせた省エネルギー化・ZEB 化への対応をグループ一体で強化していくことが重要となる。

③ SDGs への貢献

- SDGs の観点では、SPTs は特に「7. エネルギーをみんなに そしてクリーンに」及び「13. 気候変動に具体的な対策を」に貢献していると考えられる。



(3) SPTs の妥当性

- SLB フレームワークについて、独立の第三者である R&I から「サステナビリティ・リンク・ボンド原則」(2020) への適合性についてセカンドオピニオンを取得している。
- 重要な M&A 活動、規制等の大幅な変更、または異常事象の発生等にともない SPTs を修正する必要が生じた場合、ウェブサイト等を通じて当該修正内容を速やかに開示する。

¹⁷ 「戸田建設 コーポレートレポート 2021」(統合報告書) を参照。

3. 債券の特性

評価対象の「債券の特性」は以下の観点で ICMA のサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に適合している。

- SPTs については 2031 年 9 月末日を判定日とし、2030 年度末の実績をもって達成状況を判定する。SPT-1 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末日までに債券発行額の 0.1%に相当する金額のグリーン電力証書¹⁸を購入する。不可抗力事項等（取引制度の規則等の変更等）によりグリーン電力証書を購入できない場合、同額を適格寄付先に寄付する。SPT-2 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末までに債券発行額の 0.05%に相当する金額を適格寄付先に寄付する。なお、適格寄付先は取締役会が監督・指導するサステナビリティ推進体制のもとで協議のうえ決定し、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に資する環境保全活動を目的とした公益社団法人・公益財団法人・国際機関・自治体認定 NPO 法人・地方自治体またはそれに準じた環境貢献団体とする。グリーン電力証書の購入及び／または寄付はサステナビリティ・リンク・ボンドの特性にもとづき独立に実施するものであり、その他のグリーン電力証書購入及び／または寄付に何ら影響を与えないものとする。
- 債券の特性を定義づける KPIs と SPTs、グリーン電力証書購入、寄付に関する詳細は債券の発行登録追補書類に明記される。債券のキャッシュフローは SPTs の判定結果と連動し、戸田建設の経済的インセンティブとして機能する。サステナビリティ・リンク・ボンドの財務・構造的特性は、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に向けた戸田建設のコミットメントを強化している。
- 下記の事象が発生した場合、新たに SLB フレームワークを制定する予定であり、新たな SLB フレームワークについて第三者評価機関より適合性の評価を改めて取得するものとする。なお、本 SLB フレームワークに基づき発行したサステナビリティ・リンク・ボンドについては、債券の償還まで継続して本 SLB フレームワークを適用するものとする。
 - ✓ 新たな KPIs や SPTs を設定する場合
 - ✓ SBT を更新する場合
 - ✓ SLB 原則の改定にともない、SLB フレームワークに重要な変更が生じた場合

4. レポーティング

評価対象の「レポーティング」は以下の観点で ICMA のサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に適合している。

- 判定日までの毎年 9 月末を目途に前会計年度における KPIs の実績値、SPTs の達成状況をその他の KPIs、SPTs に関連する最新のサステナビリティ戦略に関する情報（ただし、実務上可能な範囲に限る。）とともにウェブサイトで公表する。
- グリーン電力証書の購入及び／または寄付を実施した場合、原則として実施内容（寄付を実施する場合は、寄付先の名称及び選定理由、寄付額、寄付の実施予定期間を含む）をウェブサイトで公表する。

¹⁸ 自然エネルギーにより発電された電気の環境付加価値を、証書発行事業者が第三者認証機関（一般財団法人日本品質保証機構）の認証を得て、グリーン電力証書という形で購入する。グリーン電力証書を購入する企業・自治体などが支払う費用は、証書発行事業者を通じて発電設備の維持・拡大などに利用される。証書を購入する企業・自治体などは、グリーン電力証書の取得により、発電設備を持たなくとも、証書に記載された電力量（kWh）相当分の自然エネルギーの普及に貢献し、グリーン電力を利用したとみなされる。

5. 検証

評価対象の「検証」は以下の観点で ICMA のサステナビリティ・リンク・ボンド原則（2020）に適合している。

- KPIs の実績値は公平性、確実性、および透明性を確保するために、独立の第三者による検証を受ける。
- KPIs の実績値に関する第三者検証報告書は戸田建設のウェブサイトで公表される。
- SPTs の判定結果について、外部の第三者である格付投資情報センターから検証報告書を取得し開示する。

以上

セカンドオピニオン商品は、信用格付業ではなく、金融商品取引業等に関する内閣府令第299条第1項第28号に規定される関連業務（信用格付業以外の業務であって、信用格付行為に関連する業務）です。当該業務に関しては、信用格付行為に不当な影響を及ぼさないための措置と、信用格付と誤認されることを防止するための措置が法令上要請されています。

セカンドオピニオンは、企業等が環境保全および社会貢献等を目的とする資金調達のために策定するフレームワークについての公的機関または民間団体等が策定する当該資金調達に関する原則等との評価時点における適合性に対する R&I の意見です。R&I はセカンドオピニオンによって、適合性以外の事柄（債券発行がフレームワークに従っていること、資金調達の目的となるプロジェクトの実施状況等を含みます）について、何ら意見を表明するものではありません。また、セカンドオピニオンは資金調達の目的となるプロジェクトを実施することによる成果等を証明するものではなく、成果等について責任を負うものではありません。セカンドオピニオンは、いかなる意味においても、現在・過去・将来の事実の表明ではなく、またそのように解されなければならないものであるとともに、投資判断や財務に関する助言を構成するものでも、特定の証券の取得、売却又は保有等を推奨するものではありません。セカンドオピニオンは、特定の投資家のために投資の適切性について述べるものではありません。R&I はセカンドオピニオンを行うに際し、各投資家において、取得、売却又は保有等の対象となる各証券について自ら調査し、これを評価していただくことを前提としております。投資判断は、各投資家の自己責任の下に行われなければなりません。

R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報は、R&I がその裁量により信頼できると判断したものではあるものの、R&I は、これらの情報の正確性等について独自に検証しているわけではありません。R&I は、これらの情報の正確性、適時性、網羅性、完全性、商品性、及び特定目的への適合性その他一切の事項について、明示・黙示を問わず、何ら表明又は保証をするものではありません。

R&I は、R&I がセカンドオピニオンを行うに際して用いた情報、セカンドオピニオンの意見の誤り、脱漏、不適切性若しくは不十分性、又はこれらの情報やセカンドオピニオンの使用に起因又は関連して発生する全ての損害、損失又は費用（損害の性質如何を問わず、直接損害、間接損害、通常損害、特別損害、結果損害、補填損害、付随損害、逸失利益、非金銭的損害その他の一切の損害を含むとともに、弁護士その他の専門家の費用を含むものとします）について、債務不履行、不法行為又は不当利得その他請求原因の如何や R&I の帰責性を問わず、いかなる者に対しても何ら義務又は責任を負わないものとします。セカンドオピニオンに関する一切の権利・利益（特許権、著作権その他の知的財産権及びノウハウを含みます）は、R&I に帰属します。R&I の事前の書面による許諾無く、評価方法の全部又は一部を自己使用の目的を超えて使用（複製、改変、送信、領布、譲渡、貸与、翻訳及び翻案等を含みます）し、又は使用する目的で保管することは禁止されています。

セカンドオピニオンは、原則として発行体から対価を受領して実施したものです。

【専門性・第三者性】

R&I は 2016 年に R&I グリーンボンドアセスメント業務を開始して以来、多数の評価実績から得られた知見を蓄積しています。2017 年から ICMA（国際資本市場協会）に事務局を置くグリーンボンド原則／ソーシャルボンド原則にオブザーバーとして加入しています。2018 年から環境省のグリーンボンド等の発行促進体制整備支援事業の発行支援者（外部レビュー部門）に登録しています。

R&I の評価方法、評価実績等については R&I のウェブサイト (<https://www.r-i.co.jp/rating/esg/index.html>) に記載しています。

R&I と資金調達者との間に利益相反が生じると考えられる資本関係及び個人的関係はありません。

サステナビリティ・リンク・ボンド 独立した外部レビュー フォーム

外部レビューのガイドラインは、推奨されるテンプレートを通じた要約形式および／または全体のいずれかで外部レビューを公開することを推奨している。これは、市場の透明性に寄与し、発行体の本原則への整合性を明確にするものである。

セクション1. 基本情報

発行体名: 戸田建設株式会社

サステナビリティ・リンク・ボンドの ISIN:

戸田建設株式会社サステナビリティ・リンク・ボンド・フレームワーク

発行前にセカンドオピニオンを提供した独立外部レビュー実施者名 (sections 2 & 3):
格付投資情報センター

発行前のセカンドオピニオンの完了日: 2022 年 2 月 10 日

発行後の検証を実施した独立外部レビュー実施者名 (section 4): -

発行後の検証完了日: -

発行時の債券の構造:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 金利ステップアップ | <input type="checkbox"/> 繰上償還 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 排出権購入 | <input checked="" type="checkbox"/> 寄付 |

セクション2. 発行前レビュー

2-1 レビュー範囲

レビューの範囲を要約するために、必要に応じて以下の項目を利用又は改定する。

本レビューは:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 以下の要素を全て評価(完全なレビュー)し、 | <input type="checkbox"/> 一部のみ評価(部分的なレビュー)し、: |
| <input checked="" type="checkbox"/> KPIs の選定 | <input checked="" type="checkbox"/> 債券の特性 |
| <input checked="" type="checkbox"/> SPTs の測定 | <input checked="" type="checkbox"/> レポーティング |
| <input checked="" type="checkbox"/> 検証 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> サステナビリティ・リンク・ボンド原則 (以下、SLBP) との整合性を確認した。 | |

2-2 独立した外部レビュー実施者の役割

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> セカンドオピニオン | <input type="checkbox"/> 認証 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 検証 | <input type="checkbox"/> スコアリング/レーティング（格付け） |

注記：複数のレビューを実施又は異なる複数のレビュー実施者が存在する場合、それぞれ別々の用紙にご記入ください。

2-3 レビューのエグゼクティブサマリおよび／またはレビュー全文へのリンク（該当する場合）

<セカンドオピニオン>
フレームワークがサステナビリティ・リンク・ボンド原則 2020 に則ったものである旨のセカンドオピニオンを提供する。

詳細はリポート本文を参照。

セクション3. 発行前のレビュー詳細

レビュー実施者には可能な限り以下の情報を提供し、レビュー範囲を説明するためにコメントセクションを利用するよう推奨する。

3-1 KPIs の選定

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

リポート本文の「1. KPIs の選定」を参照。

選定した KPIs のリスト：

- ✓ KPI-1: 戸田建設グループの Scope1,2 総量の削減率（基準年：2020 年度、%）
- ✓ KPI-2: 戸田建設グループの Scope3 の削減率（基準年：2020 年度、%）

定義、範囲、パラメーター

- | | |
|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 選定した各 KPI の明確な定義 | <input type="checkbox"/> 明確な計算方法 |
| <input type="checkbox"/> その他： | |

選定された KPIs の関連性、頑健性、信頼性

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 選定された KPIs は発行体のサステナビリティ及び事業戦略と関連性があり、中核的で重要である | <input checked="" type="checkbox"/> KPIs が外部からの検証が可能である証拠 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 選定された KPIs は一貫した方法に基づき測定可能または定量的なものである | <input checked="" type="checkbox"/> KPIs のベンチマーク化が可能である証拠 |
| | <input type="checkbox"/> その他： |

3-2 SPTs の設定

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

リポート本文の「2. SPTs の測定」を参照。

要旨および野心の度合い

- SPTs が大幅な改善に結びつく値であることの証拠
- SPTs が発行体のサステナビリティ及び事業戦略に合致している証拠
- 選ばれたベンチマーク及びベースラインに関連しており信頼性がある
- SPTs は事前に設定した時間軸において策定されている
- その他:

ベンチマーク手法

- 発行体自身のパフォーマンス
- 科学的根拠
- 同業他社
- その他:

追加の開示

- 再計算又は調整が行われる場合の説明
- SPTs の達成に影響を及ぼし得る重要な要素についての説明
- 発行体による達成に向けた戦略の説明
- その他:

3-3 債券の特性

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

リポート本文の「3. 債券の特性」を参照。

財務的インパクト:

- 利率の変動
- その他：SPTs については 2031 年 9 月末日を判定日とし、2030 年度末の実績をもって達成状況を判定する。SPT-1 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末までに債券発行額の 0.1% に相当する金額のグリーン電力証書を購入する。不可抗力事項等（取引制度の規則等の変更等）によりグリーン電力証書を購入できない場合、同額を適格寄付先に寄付する。SPT-2 を達成できなかった場合、2032 年 3 月末までに債券発行額の 0.05% に相当する金額を適格寄付先に寄付する。なお、適格寄付先は取締役会が監督・指導するサステナビリティ推進体制のもとで協議のうえ決定し、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に資する環境保全活動を目的とした公益社団法人・公益財団法人・国際機関・自治体認定 NPO 法人・地方自治体またはそれに準じた環境貢献団体とする。

構造的特性:

- その他：債券の特性を定義づける KPIs と SPTs、グリーン電力証書購入、寄付に関する詳細は債券の発行登録追補書類に明記される。債券のキャッシュフローは SPTs の判定結果と連動し、戸田建

設の経済的インセンティブとして機能する。サステナビリティ・リンク・ボンドの財務・構造的特性は、マテリアリティである「脱炭素社会の実現」に向けた戸田建設のコミットメントを強化している。

3-4 レポーティング

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

リポート本文の「4. レポーティング」を参照。

レポーティングされる情報:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> KPI のパフォーマンス | <input checked="" type="checkbox"/> 検証保証報告書 |
| <input type="checkbox"/> SPTs の野心の度合い | <input checked="" type="checkbox"/> その他: SPT 達成に向けた取り組み (ただし、実務上可能な範囲に限る) |

頻度:

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 年次 | <input type="checkbox"/> 半年に一度 |
| <input type="checkbox"/> :その他（ご記入ください）: | |

開示方法

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 財務報告書に掲載 | <input type="checkbox"/> サステナビリティ報告書に掲載 |
| <input type="checkbox"/> 臨時で発行される文書に掲載 | <input checked="" type="checkbox"/> その他: ウェブサイトで開示 |
| <input type="checkbox"/> レポーティングは外部レビュー済（該当する場合は、レポートのどの部分が外部レビューの対象であるか明記してください）: | |

該当する場合は、「有益なリンク」のセクションに、報告書の名称、発行日を明記してください。

レポーティングにおける保証レベル

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 限定的保証 | <input type="checkbox"/> 合理的保証 |
| | <input type="checkbox"/> その他: |

有益なリンク（例えば、レビュー実施者の評価方法や実績、発行体の文書等。）

セクション4. 発行後の検証

セクションに関する全般的なコメント（該当する場合）：

リポート本文の「5. 検証」を参照。

レポーティングされる情報:

- 限定的保証 合理的保証
 その他：

頻度:

- 年次 半年に一度
 その他（ご記入ください）：

重大な変更:

- 対象範囲 KPI の測定方法
 SPTs の設定