

2021 年 12 月 24 日

DBJ-対話型サステナビリティ・リンク・ローンにかかる SPT 及びフレームワークの適切性について

本資料は、DBJ-対話型サステナビリティ・リンク・ローン※（以下「DBJ-対話型 SLL」という。）を組成するにあたり、株式会社日本政策投資銀行（以下「DBJ」という。）が大成建設株式会社（以下「当社」という。）のサステナビリティ戦略について対話した内容及び本 DBJ-対話型 SLL のフレームワークの適切性について、Loan Market Association 等が策定した「サステナビリティ・リンク・ローン原則（2021 年 5 月版）」（以下「SLLP」という。）及び環境省が策定した「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（2020 年版）」（以下「環境省ガイドライン」という。）に照らし、環境省ガイドラインの第 3 章サステナビリティ・リンク・ローン 第 2 節 4.（2）内部レビューに定められた、内部レビューの手続きに従い、DBJ が取りまとめたものです。

※サステナビリティ・リンク・ローンとは、SLLP や環境省ガイドラインに基づき、借入人のサステナビリティ戦略と整合した目標（サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット、以下「SPT」という。）の達成状況と融資条件を連動させるインセンティブを付けることで、借入人及び社会の持続可能な成長を企図するファイナンス手法です。

DBJ-対話型 SLL は、貸付人である DBJ が対話を通じて、当社のサステナビリティ経営の高度化に資する適切な SPT 設定を支援するとともに、貸付期間中の定期的な対話により SPT の達成に向けた伴走を行うものです。

目次

1. 本ローンの概要.....	3
2. 当社のサステナビリティ戦略	3
(1) 理念体系	3
(2) 中長期的に目指す姿「TAISEI VISION 2030」	3
(3) 重要課題（マテリアリティ）	5
(4) 中期経営計画（2021–2023）	6
(5) 2050 年環境目標「TAISEI Green Target 2050」	11
(6) サステナビリティ経営推進体制	12
3. KPI/SPT の妥当性	14
(1) KPI/SPT の概要	14
(2) KPI/SPT に取り組む背景（関連する社会課題・外部環境の変化）	14
(3) KPI/SPT の当社の重要課題（マテリアリティ）における位置付け	15
(4) SPT の野心性	16
(5) SPT を達成するための戦略	17
(6) 経済条件との連動（ローンの特性）	19
＜参考＞ KPI/SPT のインパクト評価	20
4. 本 SLL のレポーティング及びレビューについて	22
(1) レポーティング	22
(2) レビュー	22

1. 本ローンの概要

当社及び DBJ は、DBJ-対話型 SLL の組成に際し、以下の KPI を選定し、SPT として設定することに合意した。

貸付期間：5 年

KPI：運用段階 設計施工案件の CO₂ 予測排出量削減率

SPT：KPI につき 2023 年度 43%（1990 年度比）

2. 当社のサステナビリティ戦略

(1) 理念体系

当社は、グループ理念「人がいきいきとする環境を創造する わたしたちは、自然との調和の中で、安全・安心で魅力ある空間と豊かな価値を生み出し、次世代のための夢と希望に溢れた地球社会づくりに取り組んでいきます。」や、グループ理念を追求するためにグループ全役職員が大切にする考え方として、大成スピリット「自由闊達」「価値創造」「伝統進化」を掲げている。また、“行動指針系”のグループ行動指針・個別方針と、“経営計画系”である TAISEI VISION 2030 及び中期経営計画（2021-2023）に基づいて企業活動を実践し、その活動過程におけるステークホルダーの要望や期待を通じて、社会的課題を認識し、その解決により、サステナブルな社会の実現に貢献しながら新しい社会的価値を創出していくことを目指している。

(2) 中長期的に目指す姿「TAISEI VISION 2030」

外部環境が大きく変化するなかで、新型コロナウイルス感染症を契機として、これまで潜在的であった、あるいは手を付けてこなかった課題が顕在化している。そうした変化を背景に、当社は、将来の建設市場の見通し、2030 年を期限とする SDGs などを踏まえたサステナビリティ経営の進化、データとデジタル技術を活用したビジネスモデルの変革など、この 10 年間で起こると想定される中長期の環境変化や構造変化を 3 つの X（変革）、具体的には「IX」（インダストリー・トランスフォーメーション：業界再編）、「SX」（サステナビリティ・トランスフォーメーション：サステナビリティへの対応）、「DX」（デジタル・トランスフォーメーション）として特定している。

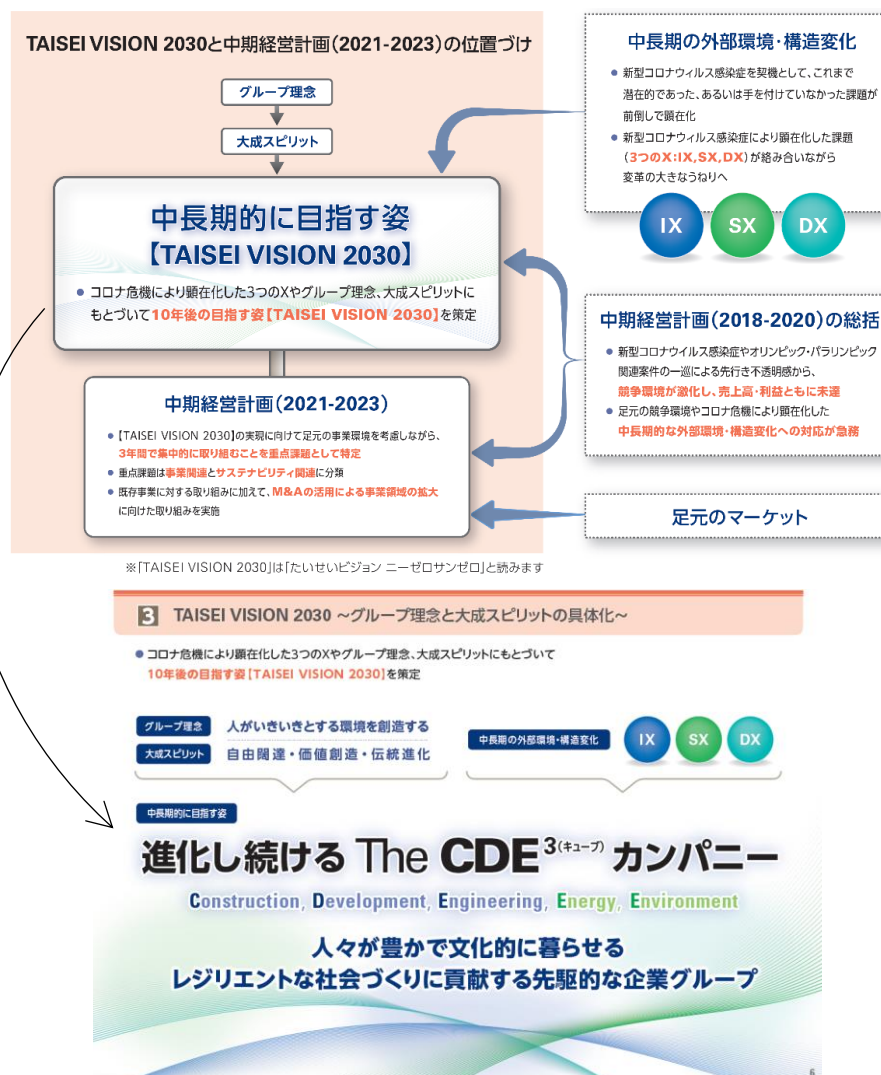
コロナ危機により顕在化した 3 つの X やグループ理念、大成スピリットに基づいて、今後当社グループが持続的な成長を目指していくためには、中長期的な外部環境・構造変化に対し、どのように対応していくかに加え、何よりも当社グループの全社員が高いエンゲージメント（当社グループに対する信頼を保ち、目指す姿の達成に向けて自発的に貢献する意欲を持つこと）を維持して、目指す姿の実現に向けて取り組むことが重要である。

この考えのもと、経営会議等において幾度となく議論を重ねた結果、当社グループが中長期的に目指す姿を、「進化し続ける The CDE³（キューブ）カンパニー～人々が豊かで文化的に暮らせるレジリエントな社会づくりに貢献する先駆的な企業グループ～」と定めた（図表1）。

「CDE³」とは、当社が携わる事業領域を示しており、当社グループの核である建設事業・土木事業（Construction）、これからの当社グループの成長エンジンとなる開発（Development）とエンジニアリング（Engineering）に、基盤となるエネルギー（Energy）と環境（Environment）を加えたものである。

2021年より新たに開始している中期経営計画は、「TAISEI VISION 2030」の実現に向けて、当該中長期的に目指す姿をバックキャストして策定されており、2021～2023年度の3年間で集中的に取り組むための計画として位置づけられている。

＜図表1＞



（出所：当社「TAISEI VISION 2030／中期経営計画（2021-2023）」）

(3) 重要課題（マテリアリティ）

当社は、社会及びステークホルダーの関心や社会課題を認識するとともに、当社グループの経営への影響（インパクト）を踏まえ、マテリアリティの継続的な見直しを実施しており、直近では2020年度にマテリアリティの一部を見直している。当社のマテリアリティは、2030年までの外部環境の変化や社会課題等、長期の時間軸を考慮して特定されており、2.(4)中期経営計画（2021-2023）との整合も図られている。

当社のマテリアリティは、以下のとおりである（図表2）。

Environment 環境

- ① 持続可能な環境配慮型社会の実現

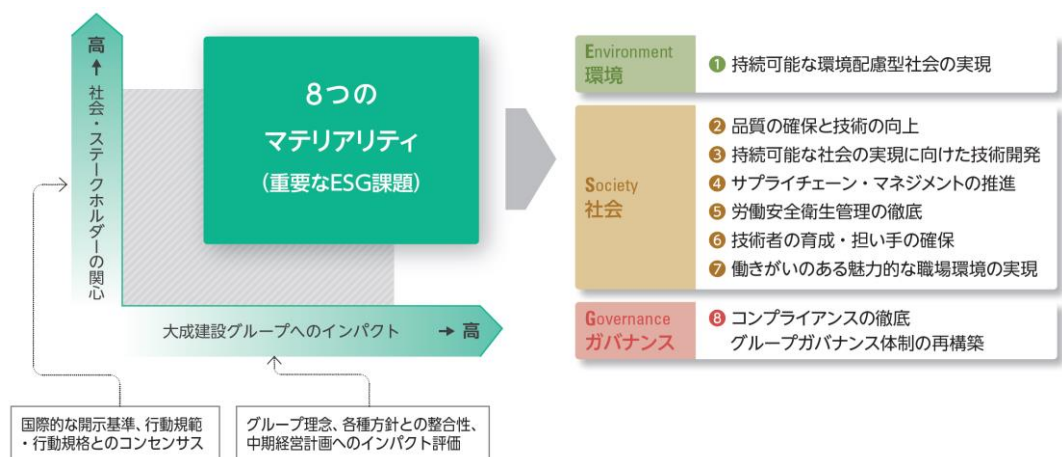
Society 社会

- ② 品質の確保と技術の向上
- ③ 持続可能な社会の実現に向けた技術開発
- ④ サプライチェーン・マネジメントの推進
- ⑤ 労働安全衛生管理の徹底
- ⑥ 技術者の育成・担い手の確保
- ⑦ 働きがいのある魅力的な職場環境の実現

Governance ガバナンス

- ⑧ コンプライアンスの徹底
グループガバナンス体制の再構築

<図表2>



（出所：当社統合レポート 2021）

当社は、各マテリアリティに沿って、中期経営計画の重点施策と KPI を定め、取り組みを進めることで事業活動を通じた社会課題の解決・価値創造を目指し、社会・環境への貢献（アウトカム）を整理・公表し、進捗管理を行っている。

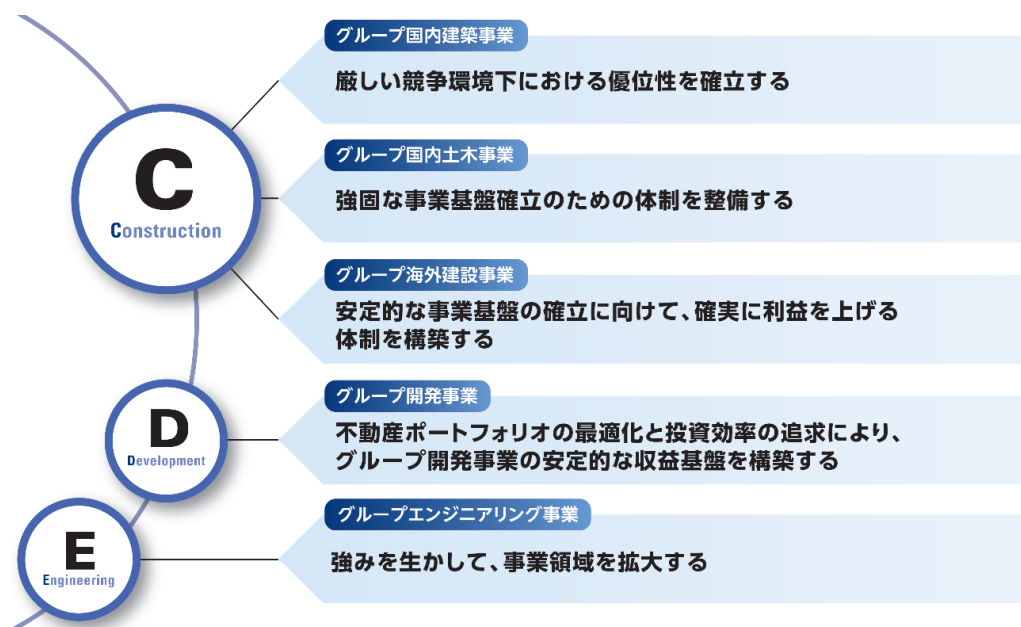
また、品質、コンプライアンス、ESG 等、事業運営に伴うリスクを適切に把握・管理するため、社長を最高責任者、管理本部長を CRO とするリスクマネジメント体制を構築している。リスクマネジメント基本規程に基づき「本部所管リスク」を抽出したうえ、特に企業経営に重大な影響を与える可能性があるリスクを「全社重要リスク」として選定し、全社的に管理を行うとともに、毎年リスクの見直しを行っている。

(4) 中期経営計画（2021-2023）

当社は、「TAISEI VISION 2030」の実現に向けて、足元の事業環境を考慮しながら、今後 3 年間で集中的に取り組むことを「中期経営計画（2021-2023）」として策定した。当該計画は、現在や過去の延長線で将来を予測するのではなく、10 年後の目指すべき姿からバックキャストし、3 年間で取り組むべきことを事業関連とサステナビリティ関連に分類して整理している。

事業関連（図表 3）では各重点課題に対して、グループセグメントごとに事業戦略を策定している。

<図表 3>



（出所：当社「TAISEI VISION 2030／中期経営計画（2021-2023）」）

サステナビリティ関連（図表4）については、エネルギー・環境分野において、環境分野のフロンランナーを目指して、カーボンニュートラルに向けた取り組みを加速させることとしている。

また、サステナビリティを踏まえた基盤整備として、安全：死亡災害ゼロ・重大事故ゼロの達成、技術開発：環境・社会課題の解決に向けた技術開発推進、DX：生産システム変革と働き方改革実現、働き方改革：魅力ある職場環境やダイバーシティ&インクルージョンを重視した施策の推進、ガバナンス：グループガバナンスの再構築によるシナジー最大化、を目指すこととしている。

<図表4>



（出所：当社「TAISEI VISION 2030／中期経営計画（2021-2023）」）

以下では、エネルギー・環境分野における具体的な施策について、施工段階（Scope1・2）、調達段階（Scope3 上流）、運用段階（Scope3 下流）の各段階に分けて記載する。

1 施工段階での取り組み

2.(5)のとおり、当社はサプライチェーン排出量における Scope1・2 にあたる、事業活動による CO₂ 排出量目標を 2050 年に「実質ゼロ」とすることとしている。工事施工に伴う CO₂ 排出量は、事業活動による CO₂ 排出量の大半を占めることから、工事施工に携わる多くの関係者が環境負荷低減の重要性を認識することが重要となる。

そこで、当社では、環境負荷低減効果がある技術や取り組みを展開する、全社員参画型の活動『TAISEI Sustainable Action』（TSA）を推進・拡大している（図表5）。従来から全作業所で基本的な活動である「CO₂ゼロアクション」を実施してきたが、加えて、効果のある具体的な技術や活動を示した「TSA アクションリスト」に基づく施策を各作業所で実施している。特に2020年は、各作業所における環境負荷低減活動をポイント評価する「TSA ポイントシステム」を開発・導入し、作業所における低燃費重機の利用や低燃費運転講習の実施、LED照明の採用や省エネタイプのコピー機、エアコンの採用など、環境負荷低減につながる取り組みをポイント化し、作業所ごとの活動効果を定量的に可視化することで、社員の意識改革と行動変容につなげている。

また、上記においては、専門工事業者との協働も重要となることから、専門工事業者に対して、施工中の省エネ活動や省エネ効率の高い重機・車両の使用の推奨、バイオディーゼル燃料の導入検討などの取り組みも進めている。

<図表5>
低炭素社会

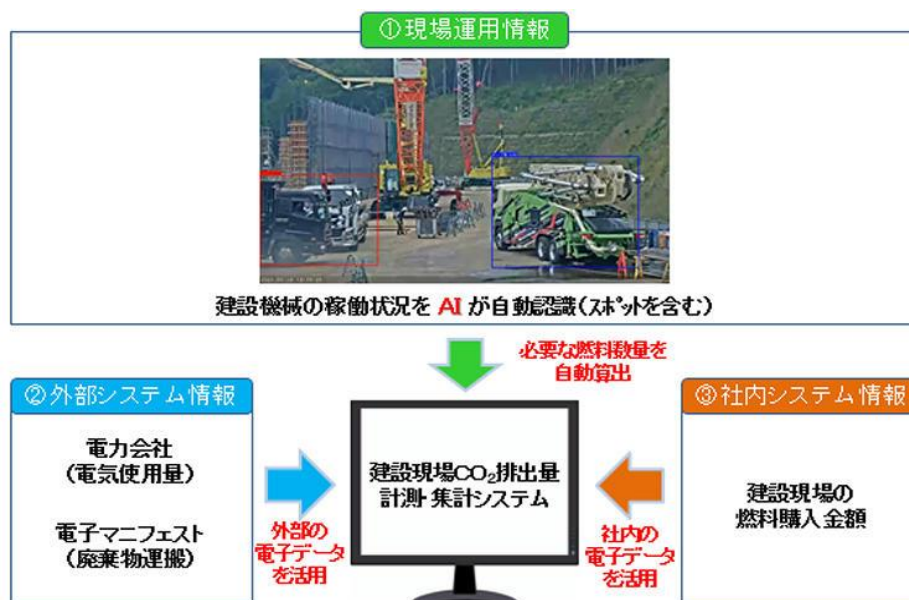


（出所：当社ウェブサイト）

加えて、今後に向けて、『作業所 CO₂ 排出量計測・集計システム』（図表6）の開発・展開に着手している。現状では、建設業界の CO₂ 排出量の把握は、多種多様な建設重機が稼働し燃料使用量の把握が非常に難しいため、サンプル調査による方法が一般的である。しかしながら、これでは作業所側では削減効果が全く実感できないため、上記システムの導入により、作業所で働く関係者の意識改革につながることを期待される。なお、上記システムの導入は、工事施工発注者にとっても便益がある。現状では、建設費用に業界平均の排出係数をかけ合わせて建設時の CO₂ 排出量が算定されているが、上記システムにより実際の測定データにより把握できれば、自らが発注した建築物が CO₂ 排出のより少ない施工で建てら

れたことを明らかにできる可能性がある。そして当社にとっても、様々な創意工夫等により CO₂削減を果たした施工を行いそのデータを提供できることが新たな付加価値となり、競争優位性につながるものと考えられる。

<図表 6>



（出所：当社ウェブサイト）

2 調達段階での取り組み

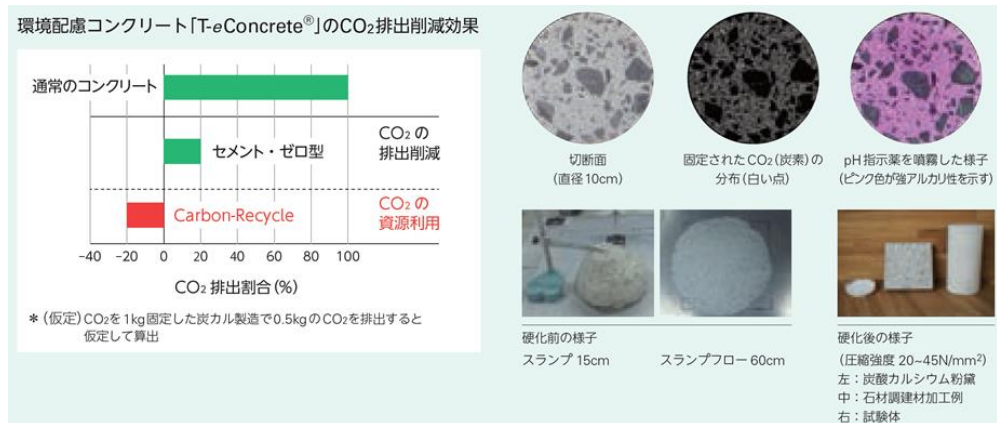
当社は、Scope3にあたる、バリューチェーンへの働きかけによる脱炭素社会実現への貢献も重視しており、事業活動の上流・下流における環境負荷低減の取り組みを推進している。

上流の調達段階においては、当社独自の技術により、CO₂収支を実質マイナスにできるカーボンリサイクル・コンクリート「T_eConcrete®/Carbon-Recycle」の開発・利用を推進している。

カーボンリサイクル・コンクリートは、工場の排気ガスなどから回収した CO₂ とカルシウム成分を反応させて製造する炭酸カルシウムを活用し、炭酸カルシウムを産業副産物である高炉スラグ主体の結合材により固化させることで、コンクリート内部に CO₂ を固定するものである。これまで直接 CO₂ をコンクリートに取り込む場合に課題となっていた、コンクリート内部の鉄筋腐食や強度の低下などの課題を改善し、大量の CO₂ を取り込んでコンクリートの CO₂ 収支をマイナスにすることができる（図表 7）。

当社技術センター内において実利用の試行を開始するなど、普及・拡大に向けた取り組みに注力しており、脱炭素社会の実現へのさらなる貢献が期待される。

<図表 7>



(出所：当社統合レポート 2021)

3 運用段階での取り組み

下流の運用段階においては、建築設計の工夫による省エネルギーと創エネルギーによるエネルギーの自立を実現し、年間に消費するエネルギー量を大幅に削減する最先端の建築物である次世代高機能 ZEB (Net Zero Energy Building) の開発・実用化などにより、引き渡し後の建物使用による CO₂ 排出量を削減していくこととしている。具体は 3.(5)にて詳述するが、なかでも当社は、ZEB 建築にかかる研究・技術開発を進め、都心でもゼロエネルギーを実現する「都市型 ZEB」、一次エネルギー収支ゼロを目指す工場 (Net Zero Energy Factory) や既存建築物のゼロ・エネルギー・ビル化「リニューアール ZEB」の推進を強化している。

以上のような重点課題・施策を、各部署の業務目標やアクションプランに詳細に落とし込んだ上で業務が展開されていることに加え、社長自らが各部署と定期的に対話することにより進捗を確認する仕組みも有しており、全社一丸となって「進化し続ける The CDE³ カンパニー」を目指す体制が構築されている。

なお、2.(3)のとおり、2020 年度にマテリアリティの見直しを実施したが、見直したマテリアリティに基づいて重点施策や具体策が定められており、当該施策が SDGs や 2.(5)「TAISEI Green Target 2050」の実現に貢献しうるかについても考慮されており、長期的な視点で各施策の検討がなされている。

(5) 2050 年環境目標「TAISEI Green Target 2050」

当社は、『持続可能な環境配慮型社会の実現』に向けて掲げた4つの社会（脱炭素社会、循環型社会、自然共生社会、安全が確保される社会）の実現に向け事業活動を推進しており、2021年2月に「TAISEI Green Target 2050」（当初策定は2013年）の長期環境目標を改定し、脱炭素社会について2050年までに事業活動におけるCO₂排出量実質ゼロを目指すこととした（図表8）。

前述の 2.(2)中長期的に目指す姿「TAISEI VISION 2030」や(3)マテリアリティ、(4)中期経営計画（2021-2023）は、「TAISEI Green Target 2050」との整合性も意識して策定されている。

〈図表 8〉



(出所：当社ウェブサイト)

また、当社は気候変動による事業への影響を重要な経営課題の一つと捉え、2020年7月にTCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）提言に賛同し、同提言に沿った情報開示を進めている。

具体的には、気候変動について、複数のシナリオを用いたシナリオ分析を実施し、リスクと機会を特定する(図表9)とともに、対応策を開示している。「炭素価格導入や法規制強化に伴う、市場の縮小と建設コストの増加への対応」(リ

スク)として「建設作業所での燃料改善策(バイオディーゼル燃料・燃料添加剤)の検討と導入」や、「カーボンリサイクル・コンクリートの開発・利用など、グリーン調達拡大」(機会)、「リニューアル、省エネ・再エネ関連需要増加への対応」(機会)として「次世代高機能 ZEB の開発・実用化」など、具体的な対応策は、時間軸に応じて先述の 2.(4)中期経営計画(2021-2023)の重点施策に反映されている。

＜図表 9＞

分類	リスク/機会	内容	影響度
移行	炭素価格導入、CO ₂ 排出規制強化による市場縮小と建設コスト増加	●炭素価格導入、CO ₂ 排出規制強化による民間建設投資、設備投資減少 ●建材や電力料金の高騰による建設コスト増加	中
		●事業活動で発生するCO ₂ に対する炭素価格適用によるコスト増加	小
	リニューアル需要の増加	●既存施設のエネルギー効率向上に向けたリニューアル需要増加	中
	省エネ・再エネ関連需要の増加	●ZEB、スマートシティ関連の需要増加 ●洋上風力等の再生可能エネルギー関連工事の需要拡大	中
物理的	夏季の平均気温上昇	●建設技能者の健康被害(熱中症等)の増加や酷暑時間帯回避による生産性低下 ●労働環境悪化から建設業入職者が減少し担い手不足がさらに加速	中
	自然災害の甚대화・頻発化	●建設作業所等の被災による作業停止、工程遅延、人件費・仮設費の増加	中
		●取引先の被災による調達コストの増加や工程遅延	大
		●災害激甚化に備えた設備・インフラの強化需要増加	大
		●災害が危惧される地域からの移転需要の拡大による新設・移設工事の増加	大
	海面上昇	●浸水リスク地域の強化設備投資、浸水リスク地域からの移転需要増加	大

※想定される事業への影響度を「大」「中」「小」でカテゴリ分け

(出所：当社ウェブサイト)

(6) サステナビリティ経営推進体制

当社は、事業を通じた社会的価値と経済的価値の両立により、持続的成長(サステナビリティ)を実現するための取り組みを主体的に推進すべく、「サステナビリティ基本方針」を制定しており、その中で「事業を通じてサステナビリティ課題の解決を図るというサステナビリティ・トランスフォーメーション(SX)を実現し、人々が豊かで文化的に暮らせるレジリエントな社会づくりに貢献すること」をサステナビリティの基本方針としている。

方針・施策を審議する機関として取締役会委員会である CSR 委員会を設置している。CSR 委員会は、社外の視点を取り入れるため社外取締役を委員長とするとともに、社長を含む取締役計 8 名と社外取締役 1 名の計 9 名で構成されており、グループ行動指針等の改廃、マテリアリティの見直し、及び当社を含むグループ全体の ESG など非財務面の取り組みなどについて定期的に協議・報告している。当該審議内容をもとに、サステナビリティに関する執行・監督は、経営会議及び取締役会にてなされており、トップマネジメントが関与するサステナビリティ経営体制を確立している。

また、より実務的な重要事項を関連に議論・審議する場として、コンプライアンス委員会や環境委員会などの各種委員会を設置し、各分野を推進するための方針や制度・仕組みについての協議を実施している。

かかる協議の内容を各部署・現場で実践するために、例えば 2021 年 1 月には、環境委員会の下部組織として、作業所の CO₂ 削減を推進する「施工段階分科会」、脱炭素技術・サービスを推進する「運用段階分科会」、グループの目標設定・進捗管理を行う「グループ環境経営会議」を設置し、部門・グループ横断的な課題への対応を進めている。さらに、2021 年 5 月に、当社及び顧客の 2050 年カーボンニュートラル化に向けた取り組みの推進・支援を行うことを目的として環境本部に「カーボンニュートラル推進部」を新設し、脱炭素への取り組み体制を強化している。「カーボンニュートラル推進部」は、サステナビリティに関する事項を事業活動へと落とし込み具体的な施策を検討・推進する等、2.(4)中期経営計画（2021-2023）における事業関連及びサステナビリティ関連を有機的に接続する役割を担っている。

CSR 推進室は CSR 委員会の事務局を務めるとともに、各事業部門・グループ会社などへの CSR に関する教育・指導を実施し、CSR 活動を日々の事業活動に落とし込んでいる。

3. KPI/SPT の妥当性

(1) KPI/SPT の概要

本ローンにおいては、以下の KPI 及び SPT を選定した。3.(2)以降では、選定した KPI 及び SPT についての有意義性・野心性について述べる。

KPI：運用段階 設計施工案件の CO₂ 予測排出量削減率
SPT：KPI につき 2023 年度 43%（1990 年度比）

KPI は、当社が年度内着工した建設物件（リニューアルも含む）について、設計時に策定された「省エネルギー計画書」（※）に基づく CO₂ 予測排出量（1 年間）と、同じスペックの建設物件を 1990 年に建設したときの CO₂ 予測排出量（1 年間）として当社独自に算定した値を比較するものであり、SPT は CO₂ 予測排出量の削減率拡大を目指す数値目標である。本 SPT は、当社の技術開発力により建設物件の環境配慮性を高めることを目指すものである。

（※）「省エネルギー計画書」とは、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）などに基づき、建築物の断熱、空調設備などの省エネ利用を行うための措置をまとめたもので延床面積 300m²以上の建築物の設計時に提出が義務付けられている。

(2) KPI/SPT に取り組む背景（関連する社会課題・外部環境の変化）

気候変動問題については、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）においてパリ協定が採択され、「気温上昇を産業革命以前より 2℃より十分低く、1.5℃に抑える努力を追求すること」を世界共通の長期目標として、国際的な脱炭素への取り組みが進展している。2021 年 11 月に英国グラスゴーにて開催された COP26 においても、1.5℃目標の達成に向けた努力を続けることが合意され、パリ協定の実現に向けた強い意志が示されている。

国際エネルギー機関（IEA）によると、建築物と建築物建設の両部門において、世界の最終エネルギー消費量の 3 分の 1 以上、CO₂ 排出量の 40%近くを占めており（出所：<https://www.iea.org/topics/buildings>）、COP26 でも建物と建設工程及び建設資材を含めた建物環境（Built Environment）において、バリューチェーン企業が連携して温室効果ガス削減行動を促進することの重要性が示されるなど、建物・建設セクターにおける脱炭素化への関心の高まりが窺える。

日本においても、2020 年 10 月に「2050 年カーボンニュートラル宣言」がなされ、企業はより一層脱炭素の取り組みを加速させ、本業を通じた気候変動等の社会課題の解決と持続可能な成長を同期化させるビジネスモデルの追求を迫られている。

国内の建設業においては、自らが管理できる分野として建設工事（施工）段階における CO₂ 排出量削減に取り組むとともに、社会全体の環境負荷低減の観点か

ら、建物の企画・設計段階から関与し省 CO₂ 建物の設計を推進することにより、運用段階における CO₂ 排出量の削減にも取り組んでいる。加えて、資材の調達から施設の設計、さらには運用・改修・解体、と多岐にわたる段階で CO₂ の排出抑制に積極的に取り組んでいる。

建設業においては、CO₂ 排出量のうち Scope3 にかかる排出量の占める割合が大きいため、上述の中でも運用段階における CO₂ 排出量削減への取り組みが肝要である。かかる実態を踏まえ、「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（2020 年 12 月経済産業省策定）において「新たな ZEH（Net Zero Energy House）・ZEB の創出」を目指すことが掲げられている他、「第 6 次エネルギー基本計画」（2021 年 10 月閣議決定）においても、「既築住宅・建築物についても、省エネルギー改修や省エネルギー機器導入等を進めることで、2050 年に住宅・建築物のストック平均で ZEH・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。」とする政策目標が掲げられるなど、建物の設計・運用段階における脱炭素への取り組みの重要性が高まっている。

なお、当社 CDP（Carbon Disclosure Project）「Climate Change 2021」レポートによると、2020 年度における当社の CO₂ 排出量は以下のとおりであり、当社全体の排出量（Scope1+2+3）のうち Scope3 が約 95%を占めていることから、建物の運用段階における CO₂ 排出量削減に向けた取り組みは、持続可能な社会の実現に向けた重要な役割を果たすものと考えられる。

Scope1：約 24 万 t-CO₂（約 4%）

Scope2：約 7.5 万 t-CO₂（約 1%）

Scope3：約 593 万 t-CO₂（約 95%）

(3) KPI/SPT の当社の重要課題（マテリアリティ）における位置付け

かかる背景を踏まえた、当社における CO₂ 排出削減に向けた取り組みは、2.(3)にて先述した、当社のマテリアリティ「**Environment 環境** 持続可能な環境配慮型社会の実現」及び「**Society 社会** 持続可能な社会の実現に向けた技術開発」に位置付けられている。

さらに、当該マテリアリティについて、以下の数値目標を定めた上で進捗管理を実施し、達成に向けて全社で取り組みを進めている。

①施工段階 施工高あたりの CO₂ 排出量（原単位）削減率

②施工段階 総 CO₂ 排出量削減率

③運用段階 設計施工案件の CO₂ 予測排出量削減率

本件 DBJ-対話型 SLL の KPI は、3.(2)のとおり、当社においては Scope3 が CO₂ 排出量の大部分を占めることから、上記の③を選定したものである。

なお、施工段階にかかる CO₂ 排出量削減目標については、2050 年に事業活動による CO₂ 排出量実質ゼロを目指す「TAISEI Green Target 2050」の下、2030 年度末までに総 CO₂ 排出量を 1990 年度比 62%削減するとの目標を設定しているが、当該目標は、2019 年 2 月に温室効果ガス排出削減に関する国際的イニシアティブにより 2℃目標として SBT (Science Based Targets) に認定されている。加えて、さらなる野心的な目標設定に向け、2021 年に公表された日本の NDC (Nationally Determined Contribution ; 国別削減目標) の見直しを踏まえ、現在当社において目標の見直しを実施しているところである。

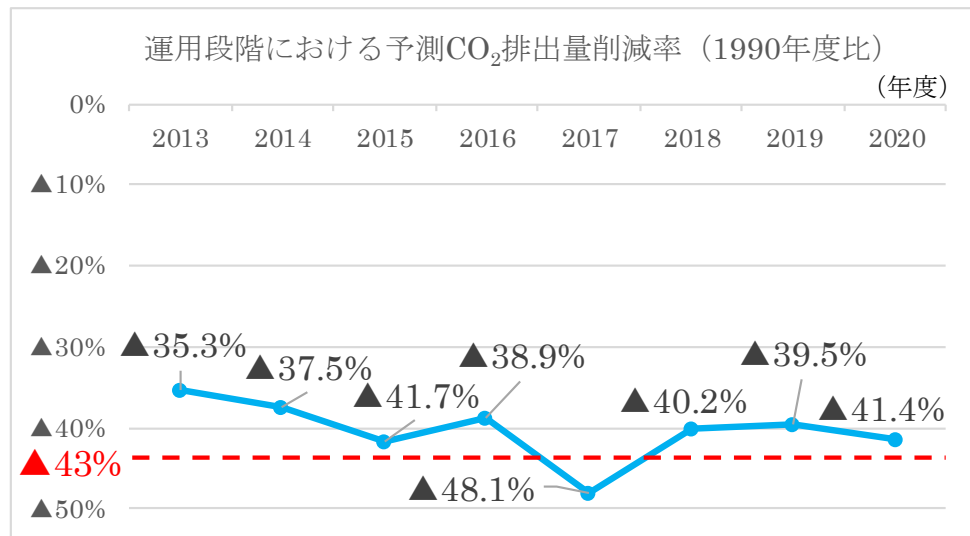
(4) SPT の野心性

建築物は、設計に始まり、施工、運用、改修、廃棄に至るすべての段階で資源とエネルギーを消費し、その結果として、地球温暖化、廃棄物排出、海洋汚染といった地域のみならず、地球規模の環境問題に関連しているが、建築物の環境性能を算定し、設計・運用段階における環境負荷低減効果を示すことは、膨大な時間と手間を要する。かかるなかで当社は、独自に蓄積したデータをもとに、1990 年度と比して、構造物の設計時において、環境負荷の小さい方法の適用・推進度合い（例えば、当社が強みを有する ZEB の普及を含む）等を判断する指標として、「運用段階における CO₂ 予測排出量削減率」を導入し、施工した建築物の CO₂ 排出量削減に向けた取り組みを推進している。

当社は、2050 年環境目標「TAISEI Green Target 2050」を掲げているが、「運用段階における CO₂ 予測排出量」はかかる環境目標の KPI でもあり、当社のビジネスに関連し、中核かつ重要であるとともに、当社の現在及び将来のビジネスにおいて戦略的に大きな意義のあるものである。また、上記 KPI は、定量的であり、一貫した方法に基づき測定可能で、外部からの検証が可能なものであり、当該 KPI は、当社の脱炭素社会の実現に向けた技術開発力が数値化された指標として有意義な指標である。

そして、当社が設定した数値目標を達成するためには、さらなる技術開発により、建設物件の一層の高機能化による環境負荷低減を実現するとともに、ZEB の普及が必須となることに加え、当社の「運用段階における設計施工案件の CO₂ 予測排出量削減率」実績は、例外的な 2017 年度を除けば 2013 年度～2020 年度にかけて 35.3%～41.7%で推移している（図表 10）ことを踏まえると、当社目標は野心的な目標設定であると考えられる。

<図表 10>



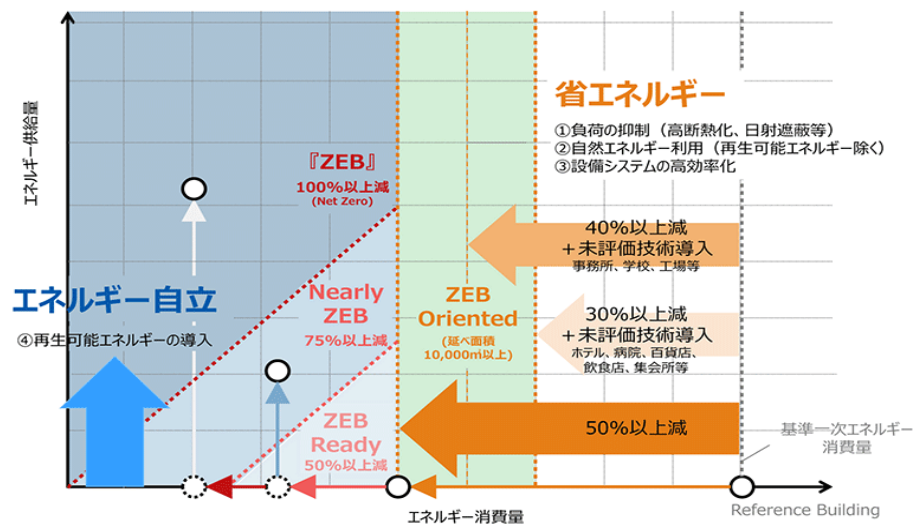
（出所：当社統合レポート・環境報告・TAISEI CORPORATE REPORT より
DBJ 作成）

(5) SPT を達成するための戦略

当社は、環境分野のフロンランナーとなり脱炭素社会の実現に寄与することを目指し、2050 年環境目標「TAISEI Green Target 2050」を掲げているが、バリューチェーン全体の CO₂ 排出量削減も重視しており、建築物竣工後に顧客に引き渡してからの運用段階での CO₂ 排出量削減に注力している。

その主要な施策の一つとして、ZEB の実現・普及に向けた取り組みが挙げられる。ZEB とは、建築計画の工夫による日射遮蔽、自然エネルギーの利用、高断熱化、高効率化によって大幅な省エネルギーを実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費するエネルギー量が大幅に削減する最先端の建築物である（図表 11）。当社は、エネルギー負荷の小さな低層建物や郊外の広い敷地による創エネではなく、超省エネと建物本体に設置した創エネ設備により、都心の狭小なエリアでもゼロエネルギーを実現する「都市型 ZEB」の普及を目指し、様々な技術開発を推進している。

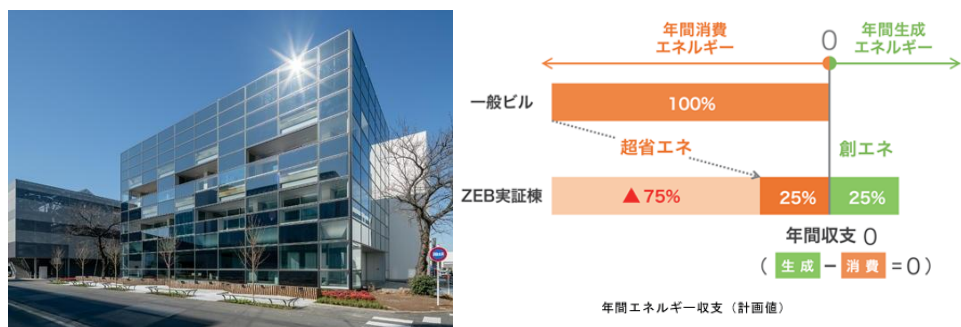
<図表 11>



（出所：経済産業省資源エネルギー庁「平成 30 年度 ZEB ロードマップフォローアップ委員会とりまとめ」）

当社が進める「都市型 ZEB」の第 1 号建物は、当社技術センター「人と空間のラボ」（旧称：ZEB 実証棟）である（図表 12）。2014 年に竣工し、2020 年にリニューアルした当施設は、建築物省エネルギー性能表示制度（BELS）で国内初となる最高ランクを取得しているが、高効率壁面太陽光発電パネル、T-Light® Cube（次世代採光装置）、タスク & アンビエント空調システム等の最新技術が豊富に搭載されており、ビル単体での年間エネルギー収支ゼロを実現してきた。なお、AI・IoT を導入し、執務者ごとに所在位置を高精度に特定できる技術『T-Zone Saver® Connected』による好みの空間（空調・照明）の提供や、IoT センサとクラウドで取得・集約した環境情報・位置情報・執務者個別情報から執務者の利用状況に応じて最適な空間に誘導する『T-Workstyle Concierge』等を通じて、健康で快適なオフィス空間づくりも志向している。

<図表 12>



（出所：当社ウェブサイト）

当社は、当施設により、ZEB 建築に関わる技術の基礎研究を進め、その後オフィスビルなどで ZEB 等を実現した建築物を多数建設することで、技術とノウハウを蓄積してきた。足元では、一次エネルギー収支ゼロを目指す工場「ZEF」(Net Zero Energy Factory)の第一号プロジェクトとして始動した「OKI 本庄工場 H1 棟」において、大規模生産施設で国内初となる ZEB 認証を取得する等、着実に ZEB の普及に向けた取り組みを推進している。

また、今既に存在している建築物に対しても、リニューアルによる ZEB 化の取り組みに注力していくことを予定している。一例として、当社が保有する関西支店ビル、横浜支店ビル及び大成ユーレック株式会社 川越工場にて「リニュアル ZEB」を実践し、改修工事におけるさらなる ZEB 化技術と施工技術の向上を図ることとしている。

当社は、中期経営計画の重点施策に「次世代高機能 ZEB の開発・実用化」を掲げている他、TCFD 提言に沿った情報開示の中で、ZEB の需要が増加することを気候変動の機会として捉えており、顧客の脱炭素実現ニーズに応えることは、受注機会の創出や当社の競争優位性拡大につながるものと考えられる。

ZEB の普及に向けては、技術・研究開発も肝要となる。当社は、グループ行動指針の『価値創造への挑戦』にて「技術・ノウハウを結集するとともに、技術革新と創意工夫により、新しい価値の創造に絶えず挑戦します」「時代の先を常に見据えて、自らの知識・能力の向上に努めます」と掲げるとおり、技術を価値創造の源泉と捉え、研究開発を事業の基盤に据えている。

また、中期経営計画のサステナビリティ関連の重点課題に「オープンイノベーションの活用を通じて、環境・社会課題の解決に向けた技術開発を推進する」を掲げており、SDGs 達成への貢献などを視野に研究開発のテーマなどを選択したうえで、社長を委員長とする技術委員会のもと、洋上風力、物流・人流・土木インフラ、カーボンリサイクル産業等の、成長が期待される産業分野に貢献する技術に重点をおき、技術開発を進めている。

加えて、当社ではインターナルカーボンプライシングも活用しており、足元の開発費用のみならず、長期的な時間軸での環境・社会課題解決による効果も踏まえながら、技術開発に取り組むかを判断し、研究を進めている。

(6) 経済条件との連動（ローンの特性）

本 SLL においては、3. のとおり、KPI 及び SPT が事前に定義されており、当社と弊行との間で締結予定の金銭消費貸借契約及び覚書において、SPT の達成状況と貸出条件等の連動について規定している。

<参考> KPI/SPT のインパクト評価

KPI/SPT の影響度（インパクトの度合い）について、国連環境計画・金融イニシアティブが策定したポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF：Positive Impact Finance）原則で提示されている 5 要素（①多様性、②有効性、③効率性、④倍率性、⑤追加性）から検討を行った。

多様性： 多様なポジティブ・インパクトがもたらされているか	インパクトカテゴリーは「気候変動」、「資源効率・安全性」であり、多様なインパクトが期待できる。 ① <u>気候変動</u> 環境問題が地球規模で深刻化し、長期的な対策が必要になる中、当社は「TAISEI Green Target 2050」の下、施工段階での環境負荷低減施策・活動に精励するとともに、バリューチェーン全体の脱炭素化も目指し、ZEB の実現・普及等により顧客に引渡した後の建築物の運用段階の環境負荷低減にも注力しており、脱炭素社会の実現への高い貢献が期待されることから、社会的インパクトが大きい。 ② <u>資源効率・安全性</u> 当社は、ZEB により運用段階の省エネに加え創エネも実現しており、資源の効率的な利用において、社会的インパクトが大きい。
有効性： 大きなインパクトがもたらされているか	当社は総合建設会社大手 5 社の一角を占めていることから、当社が脱炭素社会の実現に貢献するために取り組む各施策が市場や社会にもたらす影響力は大きい。また、国内エネルギー消費において、業務他部門（産業部門、運輸部門、家庭部門以外の部門）の中で事務所・ビルのシェアは最大であり（出所：経済産業省資源エネルギー庁「令和 2 年度エネルギーに関する年次報告（エネルギー白書 2021）」）、当社の ZEB の実現・普及による環境負荷低減の影響力は大きい。
効率性： 投下資本に対して相対的に規模の大きなインパクトが得られるか	当社は、環境・社会課題解決への貢献等を視野に、成長が期待される産業分野に寄与する技術に重点をおき、技術開発を進めていることに加え、インターナルカーボンプライシングも活用しながら、足元の開発費用のみならず、長期的な時間軸で環境・社会課題解決により得られる効果も踏まえることで、技術開発に取り組むかを判断し研究を進めていることから、まさに長期的目線で投下資本に対して相対的に規模の大きなインパクトが得られることを意識した運営を行っている。

倍率性： 公的資本および／ または寄付に対す る民間資本活用の 度合い	本ローンにおいて、本項目は評価対象外である。
追加性： 追加性の度合い	当社は、マテリアリティと SDGs が目指す 17 のゴールとの関係性を整理している。SPT は、以下の SDGs 目標とターゲットに資すると期待される。  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 7.2：2030 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拡大させる。  目標 13：気候変動に具体的な対策を - ターゲット 13.1：全ての国々において、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。

4. 本 SLL のレポーティング及びレビューについて

(1) レポーティング

① 貸し手への報告

SPT に関するパフォーマンスの進捗状況及び達成状況に関する最新情報は、事前に定められた契約条件に従い、SPT に関して EY 新日本有限責任監査法人により検証を受けた上で、年 1 回当社より DBJ へ報告を行う予定である。SPT の計算過程やその前提についても、可能な範囲で DBJ へ報告を行う。

加えて、本ローンの実行時点で予見し得ない状況により、KPI の定義や SPT の設定、前提条件において重大な変更がある場合には、契約に基づき、KPI 及び SPT、連動する経済条件について当社と DBJ 間で誠実に協議することを契約において定めている。

② 一般的開示

当社は、サステナビリティ・リンク・ローンである本ローンの透明性の確保に向け、SPT の達成状況に関する情報及び第三者検証に係る情報について、当社のウェブサイトまたは統合報告書等にて定期的に開示する予定である。

(2) レビュー

本ローンの実行に際し、上記 2. 及び 3. の事項にかかる SLLP 及び環境省ガイドラインへの適合性確認については、当社及び DBJ 間で交渉がなされ、内部レビューを選択するに至った。内部レビューの実施にあたっては、以下にまとめる当社の内部の専門的知識が活用され、DBJ はサステナビリティ評価認証融資等で蓄積してきた専門性に基づき当社の内部レビューを支援した。

SPT の進捗及び達成状況の確認については、4. (1)②のとおり、数値の外部検証を受けた後、同様に内部レビューを実施する予定である。

① 当社の内部専門性

当社は、上記 2. 及び 3. にて先述したとおり、理念体系・中長期的に目指す姿・マテリアリティ・中期経営計画が一貫した価値創造ストーリーの下、本業を通じた特筆すべき数々の環境貢献施策・活動により、社会的価値と経済的価値を両立せんとする、非常に先進的なサステナビリティ経営を展開している。

また、サステナビリティ経営の推進体制は、2.(6)にて先述したとおりであるが、トップマネジメントが関与する全社横断的な体制となっている。

以上に鑑みれば、当社は十分な内部専門性を有しているものと認められる。

② 貸し手の内部専門性

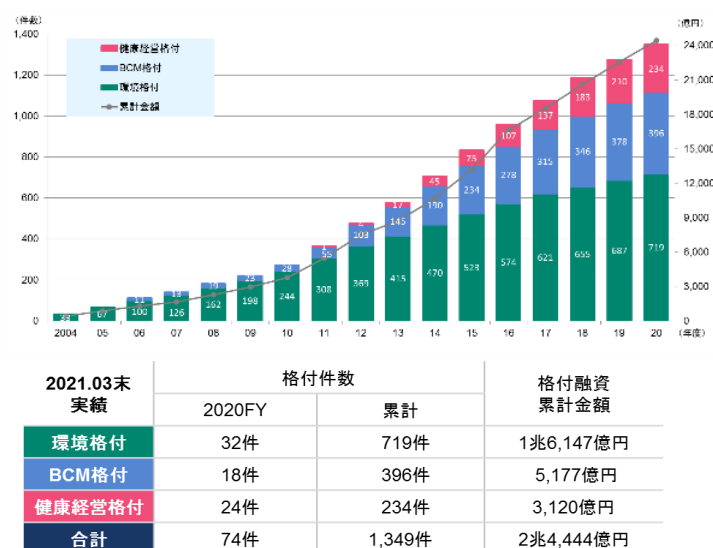
DBJ は、2004 年に環境経営度合いを融資条件に反映させる世界初の商品である環境格付融資の取り扱いを開始した。以降、「DBJ サステナビリティ評価認証融資」(2021/4 より「DBJ 評価認証型融資」から名称変更)として、環境に限らず防災・BCM (Business Continuity Management)、健康経営に関する企業の非財務評価を実施してきており、その実績は延べ 1,000 件を超える(図表 13)。

DBJ サステナビリティ評価認証融資とは、DBJ が独自に開発したスクリーニングシステムにより、企業の非財務情報を評価して優れた企業を選定するという融資メニューである。企業との対話を通じて非財務情報を企業価値に反映させることで、サステナブルな活動に取り組む企業が金融市場やステークホルダーから正当に評価される環境を整備することを目指している。

DBJ サステナビリティ評価認証融資の評価を担うサステナブルソリューション部(2021/6 より「サステナビリティ企画部」から部署名変更)は、営業部門とは独立して設置されている部署であり、約 20 名の従業員が所属している。企業の非財務面に関する取り組みを適切に評価する知見に加え、サステナブル・ファイナンス関連の基本的な知見を有している。また、サステナビリティ経営やサステナブル・ファイナンス等に精通した有識者からなるアドバイザリーボードを設けていることや、1,000 件を超える DBJ サステナビリティ評価認証融資の実績の中で本領域における先進企業と対話を実施することで、継続的に国際的な動向や最新知識の情報収集や意見交換を行う仕組みを構築している。

今般、DBJ サステナブルソリューション部は、DBJ サステナビリティ評価認証融資等を通して培ったサステナビリティに関する知見を活かし、本ローンの当社の内部レビューの実施を支援した。

<図表 13>DBJ サステナビリティ評価認証融資の実績(2021 年 3 月末時点)



(出所：DBJ 作成資料)

③ 貸し手への事前説明

内部レビューの選択にあたっては、上記当社の内部専門性を踏まえ、当社が内部レビューを実施するに足る十分な内部専門性を有することを DBJ が確認した。

④ 一般的開示

本ローンの実行にあたり、当社はサステナビリティ・リンク・ローンに関する SPT の概要や SPT に関する内部的な専門性の内容等について、ウェブサイト等において一般への開示を行う。

以 上

著作権©Development Bank of Japan Inc. 2021

当資料は、株式会社日本政策投資銀行（DBJ）により作成されたものです。

- ◆ 本資料は DBJ-対話型サステナビリティ・リンク・ローン組成にあたり、「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」（環境省ガイドライン）に定める内部レビューの手續に基づき作成されたものであり、将来における状況への評価を保証するものではなく、また特定の取引等を勧誘・推奨するものでもありません。
- ◆ 本資料は、一般に入手可能な公開情報とともに当社との対話を通じて必要な補充を加え作成したものであり、当行が信頼に足ると判断した情報に基づいて作成されていますが、当行はその正確性・確実性、適時性、網羅性、完全性、及び特定目的への適合性を保証するものではありません。当行は、本資料の誤りや変更等その他本資料のあらゆる使用に関連して発生するいかなる損害や損失についても一切の責任を負いません。
- ◆ 本資料は当行の著作物であり、著作権法に基づき保護されています。本資料の全文または一部を無断で転載・複製・翻案・改変等を行うことは禁じられています。

（お問い合わせ先）

株式会社日本政策投資銀行 サステナブルソリューション部