

テクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チームの取り組みについて

三井住友信託銀行では、エネルギー、環境、資源などのさまざまな課題解決に対して、技術の観点からアプローチする組織として2021年4月にテクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チームを創設し、水素、蓄電池、電力、有機化学、無機化学、機械、農学、都市等のさまざまな分野の研究者や専門家でチームを構成しています。

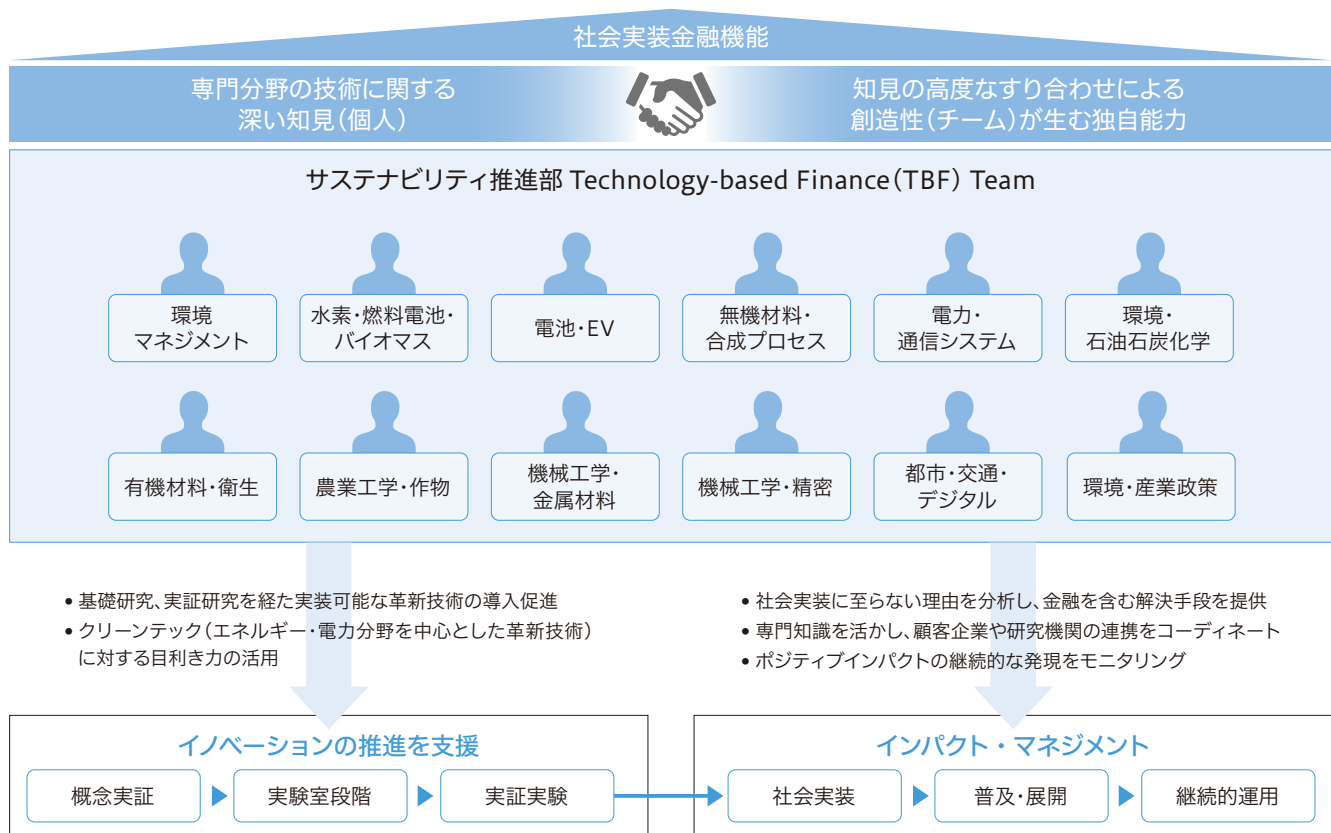
TBFチームは、技術的な知見をインパクト評価のプロセスに組み込み、革新的技術の社会実装を促進することによって、ポジティブインパクトの増大とネガティブインパクトの抑制に努め、社会課題の解決に貢献することを目指しています。気候変動、資源循環、生物多様性などの課題解決のためには、既存の技術を最大限に活用しつつ、研究開発によって革新的技術の社会実装を目指す必要があります。そのためには最新の技術を理解し、お客さまとの対話を深め、科学的な見地からファイナンスに取り組む必要がある

と考えたことがTBFチーム設立の背景です。

技術の社会実装のためには技術、政策、金融の融合が重要であり、TBFチームでは、技術起点のインパクト投融資の取り組みやインパクトビジネスの創出以外にも、さまざまなステークホルダーとの連携を進めており、大学や企業との共同研究、アカデミアとの交流をはじめ、省庁への政策提言、各省庁の政策と連携した実証事業やモデル事業の立ち上げ、ESG地域金融による地域支援、自治体や地方銀行との金融スキームの開発などTBFチームの関与する範囲は拡大しています。

技術革新や技術の社会実装によって社会的な課題の解決に資するとともに、新規ビジネスの創出やビジネス機会の拡大などを通じて、「資金・資産・資本の好循環」を促進していきたいと考えています。

Technology Based Finance (TBF)の取り組み



個別取り組みテーマについて

脱炭素社会構築への貢献

脱炭素社会を実現するためには、その移行期間における既存技術の大量導入とカーボンニュートラルに向けた新規技術の開発と社会実装を要します。また気候変動の緩和と適応は、資源循環、生物多様性の問題とも相互に影響を及ぼし合うとともに、エネルギー問題や資源問題などの政治・経済の問題とも複雑に絡み合ってきます。IPCCの報告書によると今後10から20年で1.5度上昇に達すると言われてお

り、緊急性を要するとともに莫大な資金が必要となってきます。

TBFチームでは、脱炭素に向けた実証実験や共同研究、地域脱炭素社会形成の支援、ファンド等を通じたグローバルな取り組みなどさまざまな取り組みを通じてカーボンニュートラル達成に向けた取り組みを加速していきます。

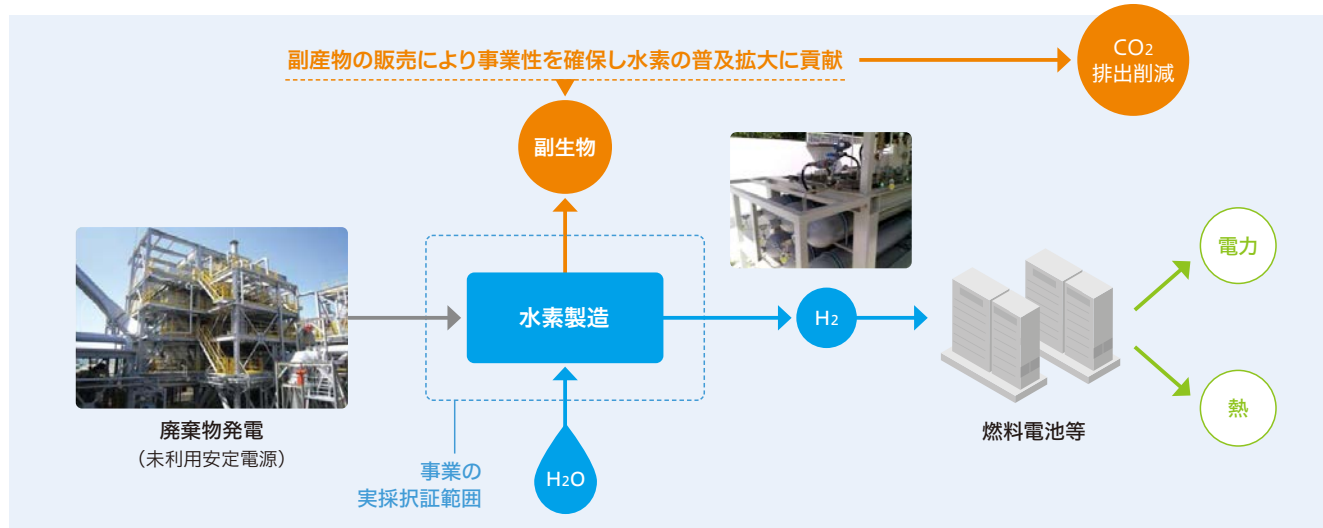
テーマ1: グリーン水素サプライチェーン構築(環境省実証事業)

アサヒプリテック株式会社、エフシー開発株式会社、株式会社X-Scientia、三井住友信託銀行は、副産物の有効活用によるグリーン水素サプライチェーン構築に向けたシステム開発および実証実験を実施しました(環境省地球環境局が公募した「令和3年度CO₂排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」において「副産物の有効活用によるグリーン水素サプライチェーン構築に向けたシステム開発」を提案し、補助事業として採択されました)。

本事業では、廃棄物発電所における未利用の電力を活用し、水素と副産物を併産することで水素の製造原価を大幅に低減することのできる併産型の水素製造システムを開発します。本事業終了後は、地域の未利用エネルギーや再生

可能エネルギーの活用も検討し、安価に水素を製造し、製造した水素やその副産価値を地域で活用するグリーン水素サプライチェーン構築を実現し、地域の脱炭素化に貢献していきます。

三井住友信託銀行は、社会実装金融の実現を目指し、環境・エネルギー分野の専門家集団テクノロジー・ベースド・ファイナンス(TBF)チームを2021年4月に設置しました。本事業は、そのチームの第1号案件としてX-Scientiaと協業し、事業構想の具現化を進めてきました。本事業では、事業化を見据えた需要開拓、ビジネススキームの確立を担当しました。



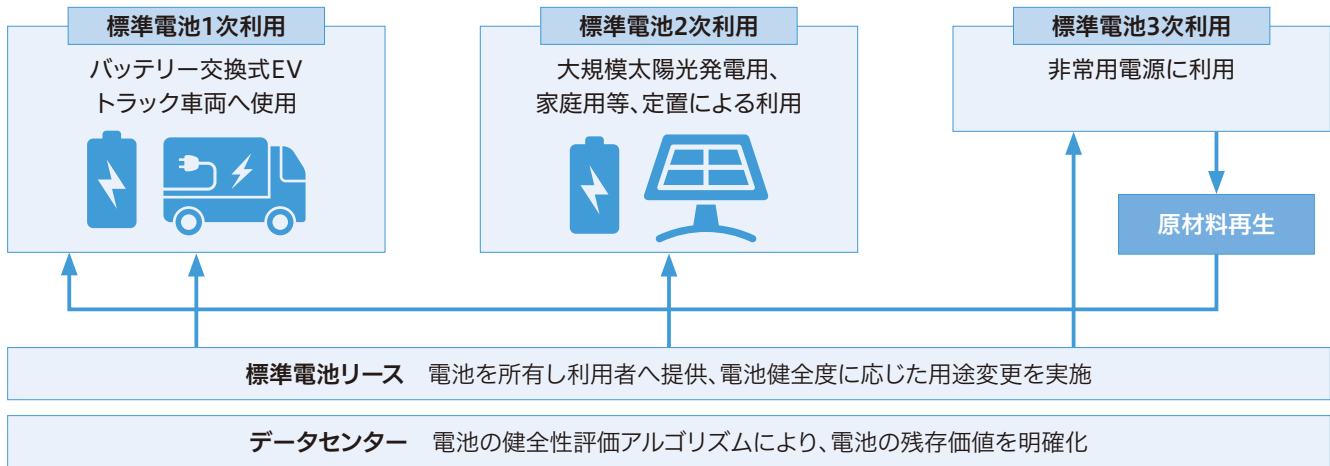
テーマ2：蓄電池マルチユースによるコストダウン戦略(環境省実証事業)

三井住友信託銀行とACR株式会社は、大手電池メーカー、大手物流企業とともに、着脱式バッテリーの標準化および電池パック(以下、標準電池)の2次利用による、初期投資・電池コスト低減に向けた検討を開始します。

商用電気自動車(BEV)の導入にあたっては、従来の内燃機関車に比べ、蓄電池の長い充電時間による車両の非稼働時間の増大、充電タイミングの集中による施設のピーク電力の増加なども含めた社会・事業者負担の増大が予想されます。着脱式バッテリーの導入により、バッテリー交換による非稼働時間の低減、車両稼働中の交換用電池の普通充電によるピーク電力の低減が期待されます。

また、電池パックの健全性をモニタリングするアルゴリズムにより、劣化度に応じて車両用から定置式、社会インフラ等に2次利用するシステムを構築することで、電池の有効活用が可能となります。本実証において、車両における電池コスト低減またはサブスクリプションによる初期投資低減、および自治体・地域金融機関との連携を通じた、電池とエネルギーの有効活用の可能性を実証します。

三井住友信託銀行は「2050年カーボンニュートラル」の実現に向け、地域金融機関や自治体、事業者が連携した地域経済エコシステムの構築を通じ、持続可能な社会の形成を推進していきます。

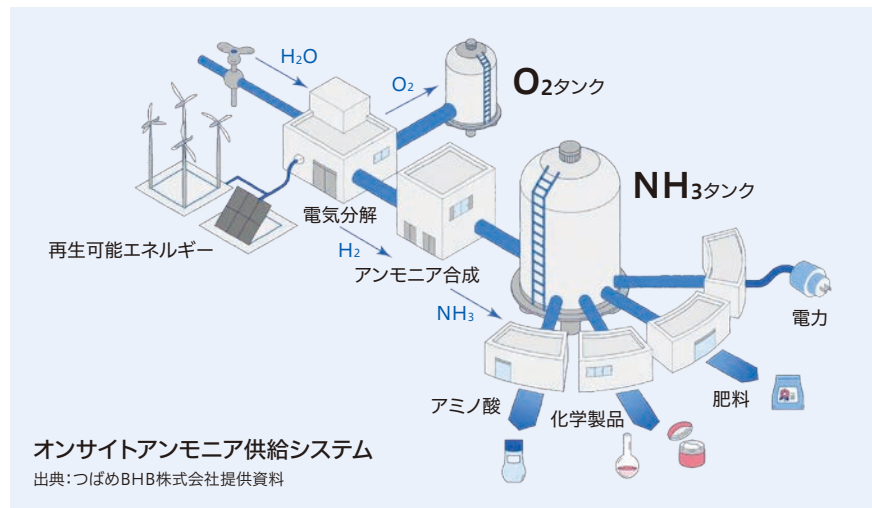


テーマ3：地産地消型アンモニア合成システムの実用化を進める「つばめBHB株式会社」への出資

三井住友信託銀行は、2021年より地域の未利用エネルギーから安価に水素を製造するシステムの開発と実証試験に着手しており、製造した水素を地域で活用するグリーン水素サプライチェーン構築に向けた取り組みを推進しています。製造したグリーン水素に窒素を加えて反応させることでさらにグリーンなアンモニアを合成することが可能となるなど、つばめBHB社への出資は、三井住友信託銀行が推進するグリーン水素サプライチェーン構築に向けた取り組みの一環でもあります。

つばめBHB社への出資を通じて同社をグリーン水素サプライチェーン構築に向けた戦略的パートナーと位置付け、アン

モニア合成システム導入先のソーシングをサポートするなど、協業を推進することで、2050年カーボンニュートラル宣言の実現に向けインパクトの創出に貢献していきます。



テーマ4: 国産EV商用車に取り組む「株式会社EVモーターズ・ジャパン」への資本参加

三井住友信託銀行は、2022年9月に交通運輸分野の脱炭素に貢献する商用EV自動車および関連設備を展開するベンチャー企業である株式会社EVモーターズ・ジャパンに資本参加しました。EVモーターズ・ジャパン社は国産商用EVの展開をとおして、脱炭素・脱化石燃料のみならず、防災力強化、電池産業振興等の社会課題解決に取り組まれています。同社はこうした取り組みに共感し、金融支援のほか、テクノロジー・ベースド・ファイナンスチームの知見も活用し、EVモーターズ・ジャパン社の企業価値向上、インパクト創出・増大をサポートしていきます。その中、地域脱炭素および商用EV普及のために、エネルギーの地産地消システムの構築、関連充放電インフラ整備など、一気通貫のビジネス展開も共同で目指しています。



EVモーターズ・ジャパン社が展開するEVコミュニティバス
出典: EVモーターズ・ジャパン社HP

テーマ5: エネルギーの地産地消を対象とするインパクトレポートの作成支援

三井住友信託銀行は、小田原市におけるエネルギーの地産地消を対象とするインパクト評価の結果をまとめた「小田原市エネルギー地産地消インパクトレポート」を策定しました。本レポートでは、同市がまちの将来像として掲げる「エネルギーの地産地消事業」が、環境・社会・経済に与える影響の具体的な道筋(ロジックモデル)を明らかにし、KPI(重要業績評価指標)を設定することで、取組状況をモニタリングする仕組みを構築しました。三井住友信託銀行は、事業者と連携し地産地消型の地域マイクログリッドの構築を推進する同市に対して、地域の中核的な金融機関である横浜銀行と、そのシンクタンクである浜銀総合研究所とともに

に、本事業が生み出す地域の経済、社会、環境に対するインパクトの特定・評価を実施しました。

インパクト評価については、テクノロジー・ベースド・ファイナンスチームが担当し、科学的・技術的知見を踏まえた環境・社会に与える影響分析を行いました。小田原市では、インパクト評価の取り組みを、市が重視する地域貢献性へのつながりが可視化されることはもちろん、脱炭素に取り組む企業の価値向上や、脱炭素型のサービスを展開する企業の新規創出と拡大、そして金融機関と連携した脱炭素分野への資金供給につなげる上でも大きな意義があると位置付けています。

名称	小田原市におけるエネルギーの地産地消事業を対象としたインパクト評価に関する連携協定
目的	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー地産地消事業のインパクト評価およびインパクトファイナンス手法の構築に関する小田原市、横浜銀行、浜銀総合研究所との連携プラットフォーム設立 太陽光を中心とした分散型電源の活用、EVのマルチユース(移動、BCP対応、需給調整)も含めた再生可能エネルギーマネジメントに対するインパクト評価の実施 当該事業を推進する対象企業群を選定し、インパクト評価を実施。個別の企業群の取り組みを統合したコレクティブ・インパクトを導出するロジックモデルを構築
三井住友信託銀行の役割	<ul style="list-style-type: none"> インパクト評価対象の事業・プロジェクトの特定 インパクト評価の実務 インパクト評価実務実行に係る支援(小田原市や事業実施企業に対するヒアリング、外部環境変化の整理、当該事業の実施が地域経済に与える影響の定量的・定性的把握)、ノウハウ提供 小田原市のエネルギー地産地消モデルの技術的理解に係る支援 ネガティブインパクトの抑制とポジティブインパクトの創造・拡大支援

テーマ6:蓄電池の導入インパクトの最大化を目指す東京大学との共同研究

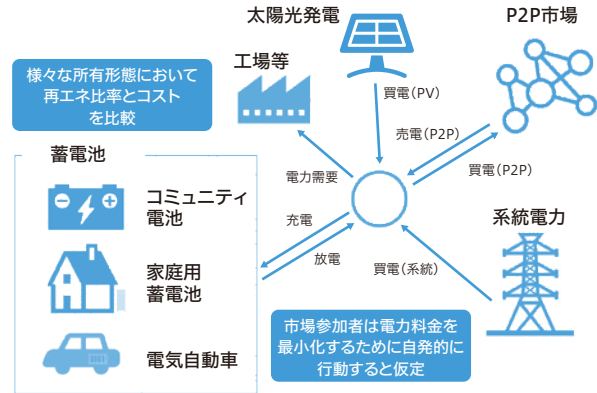
三井住友信託銀行と国立大学法人東京大学大学院工学系研究科は、都市の特性に合わせた脱炭素化政策に関する共同研究を実施しています。

多くの都市が、2050年までに二酸化炭素の排出を実質ゼロにする「脱炭素化」を宣言し、再エネの地産地消を通じた地域経済の好循環を生み出そうとしています。しかし、再エネの地産地消の拡大には地域での需給バランスの確保に課題があります。また、都市ごとに異なる気候、人口、産業構成、土地利用に合わせた政策立案を行う必要があります。

本共同研究では、分散型の再エネ導入における小規模な余剰電力をまとめて有効活用する仕組みが有効と考え、都市の特性や住民・産業が持つインセンティブを考慮し、蓄電池の最適な所有形態を探索します。需要家の電力コスト比較と再エネ比率の向上効果を元に、効率的な脱炭素化を実現するための蓄電池資源の配分方法に関する施策を提案

することを目指します。

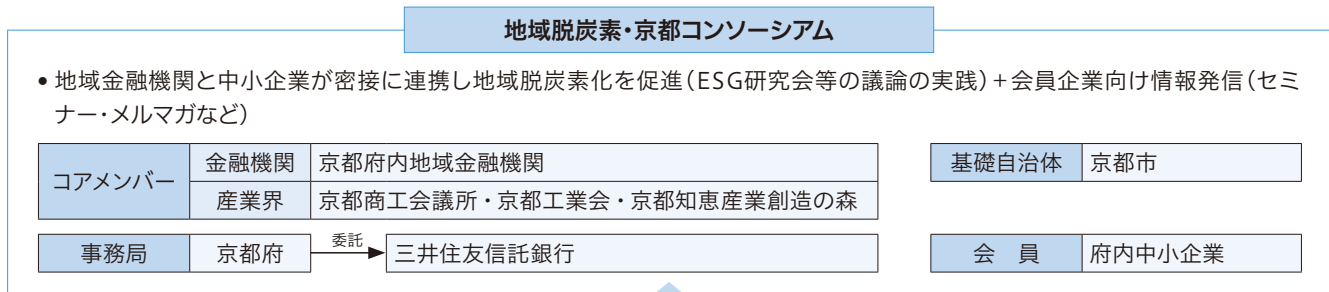
同社は「2050年カーボンニュートラル」の実現に向け、科学的根拠に基づいた政策提言および社会実装を通じ、持続可能な社会の形成を推進していきます。



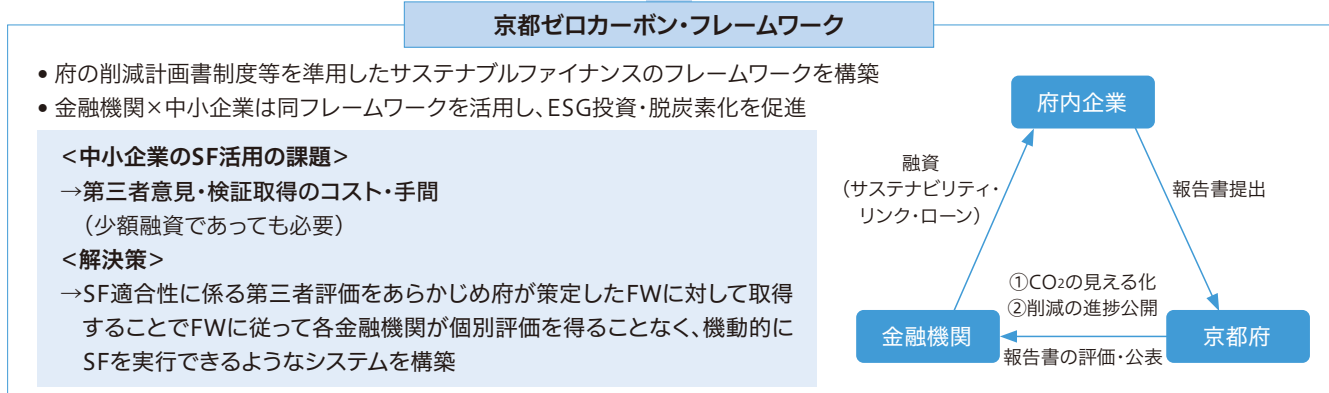
テーマ7:京都府独自のサステナブルファイナンスフレームワークの構築支援

三井住友信託銀行は京都府の委託を受け、京都府下の中小企業などが地域金融機関の支援を受け脱炭素化を促進するファイナンスフレームワークである「京都ゼロカーボン・フレームワーク」の構築支援を行いました。京都府の定める野心的な温暖化ガス排出削減目標を掲げる中小企業を地

域金融機関がサステナビリティリンクローンで支援するスキームです。自治体主導の政策を金融機関が連携して支援する枠組みとなっています。なお、このフレームワークは環境省の「令和4年度グリーンファイナンスモデル事例創出事業」に採択されました。



コンソーシアムに府の金融支援を共有⇒案件発掘



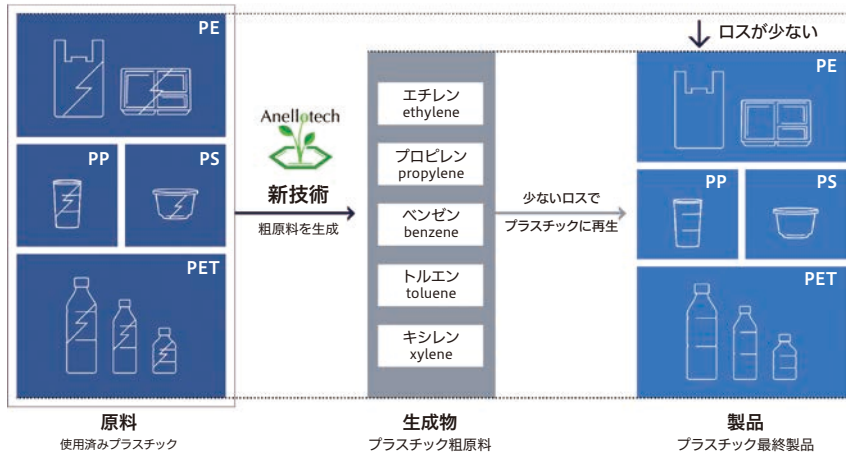
循環経済移行への貢献

深刻化する資源枯渇だけでなく脱炭素や自然資本、Well-beingなどの社会的な観点から重要性を増すサーキュラーエコノミー構築に向けた取り組みを行っています。循環経済(サーキュラーエコノミー)のサプライチェーンを構成し、さまざまな役割を担うステークホルダーが連携し

て包括的に問題を解決していくことが重要です。三井住友信託銀行は、多くの企業、自治体、金融機関との連携、パートナーシップやアライアンスへの加盟、大学の研究プロジェクトへの参画、などを通じてサーキュラーエコノミーへの移行に貢献していきます。

テーマ1:アールプラスジャパンへの資本参加

三井住友信託銀行は、2022年2月に持続可能な社会の実現に向けて、使用済みプラスチックの再資源化を通じてプラスチック課題の解決に貢献すべく、株式会社アールプラスジャパン(以下「RPJ」)に資本参加しました。RPJは、米国のバイオ化学ベンチャー企業であるアネロテック社(Anellotech Inc.)とともに、環境負荷の少ない効率的な使用済みプラスチックの再資源化技術開発を進めます。世界で共通となっているプラスチック課題解決に貢献すべく、回収プラスチックの選別処理、モノマー製造、ポリマー製造、包装容器製造、商家、飲料・食品メーカーなど業界を超えた連携(40社参加、2023年3月時点)により、2030年までに日本で年間20万トン規模のプラスチックの再生を目指しています。



出典:株式会社アールプラスジャパンHP

テーマ2:互助共助コミュニティ型の資源回収のインパクト評価

三井住友信託銀行は2022年11月にアマタホールディングス株式会社(以下、アマタHD)と、互助共助コミュニティ型の資源回収ステーション「MEGURU STATION®」(以下「本ステーション」)を対象に、インパクト評価を共同で実施することについて基本合意書を締結しました。本ステーションは、住民自身が家庭ごみを分別し、資源を持ち込むことで地域のサーキュラーエコノミーを促進する「資源回収機能」と、くつろぎの場など世代を超えて住民同士が交流する「コミュニティ醸成機能」を併せ持つ、互助共助コミュニティ型の資源回収ステーションです。アマタHDはこれまで、宮城県南三陸町、奈良県生駒市、兵庫県神戸市、福岡県大刀洗町で自治体や地域住民とともに本ステーションの実証に取り組んできました。インパクト評価により、本ステーションが社会にもたら



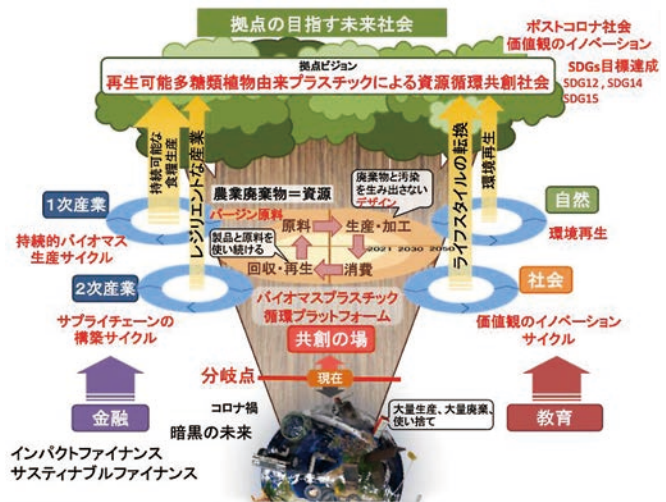
出典:アマタHD HP

す好影響(社会・環境・経済的インパクト)を可視化し、今後の自治体や企業との連携推進を加速させ、サーキュラーエコノミーを促進する事業の展開速度を引き上げていきます。

テーマ3:「再生可能多糖類植物由来プラスチックによる資源循環社会共創拠点」への参画

三井住友信託銀行は、2021年12月に金沢大学を代表とする「令和3年度」ST共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)本格型(プロジェクト期間10年)採択事業の「再生可能多糖類植物由来プラスチックによる資源循環社会共創拠点」に参画しました。

本研究拠点では多糖類農業廃棄物を資源として捉え、プラスチックごみを生み出さないバイオプラスチック製品を用途に合わせてリデザインし、適切な量だけ生産し、使用後に回収して再生することで無駄なく使い続ける、バイオプラスチック循環プラットフォームの構築を目指します。三井住友信託銀行のTBFチームでは、研究成果が環境や社会に及ぼすインパクトを創出するまでのロジックモデルの構築やインパクト評価、参画企業との技術面での連携に取り組んでいます。

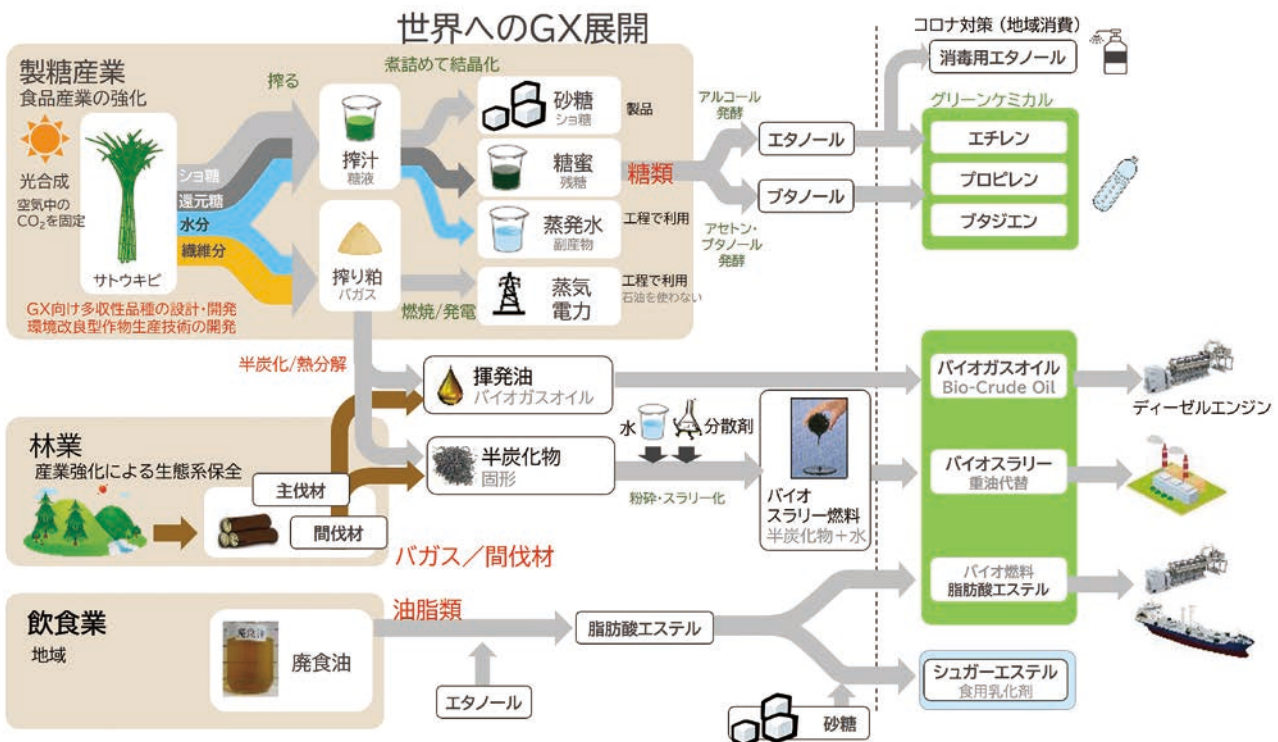


出典:金沢大学作成資料

テーマ4:「ビヨンド・“ゼロカーボン”を目指す“Co-JUNKAN”プラットフォーム」研究拠点への参画

三井住友信託銀行は2022年9月に東京大学未来ビジョン研究センターを代表機関とする「令和4年度」ST共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)本格型「昇格事業」ビヨンド・

“ゼロカーボン”を目指す“Co-JUNKAN”プラットフォーム」に参画しました。



出典:東京大学未来ビジョン研究センター(COI-NEXT)HP

不動産ESG—新たな取り組み

本レポートの別冊版「不動産ESG」もご参照ください
 PDF https://www.smth.jp/-/media/th/sustainability/report/2022/esg_all.pdf



不動産ESGが求められる背景

持続可能な開発目標 (SDGs) や2050年までのカーボンニュートラルを達成するためには、ESGへの対応が不可欠であり、企業にも具体的な取り組みが求められています。

建物の建設・運用に関するCO₂排出量は、間接排出分も含めると日本全体の約4割に及ぶともいわれています。また人間は屋内で過ごす時間が長いことから、その屋内環境は当然、

滞在者の健康や生産性にも影響します。このように不動産は、社会のあらゆる活動と人々の生活を支える基盤であり、環境、社会、経済の三側面に大きな影響を及ぼしています。

当グループでは、エネルギーや資源効率性が高い都市・建築物、生産性改善に貢献する建築物といった環境不動産の普及拡大を推進しています。

POINT 環境不動産とは …環境に配慮し、「環境性能が高く良好なマネジメントがなされている環境価値の高い不動産」

近年、環境配慮やWell-beingに対する社会的要請が高まるなか、不動産においては、建物の利用者にとって快適な空間であり、環境にやさしく、災害があっても事業継続性が保たれ回復力がある「環境不動産」であることの重要性が増しています。

環境品質が高い

人が使うための高い品質—そこに住まい、あるいは働く人のための快適性あるいは生産性の高い場であること

環境負荷が低い

地球温暖化、資源の枯渇化、ヒートアイランド現象、オゾン層破壊、大気汚染、騒音・振動・悪臭、伝統的まちなみの喪失、生物多様性喪失等の影響を及ぼす環境負荷の低減

レジリエンスが高い

巨大地震や異常気象等による災害発生時の建物の回復力や復元力といった「強靭さ」があること



不動産ESGの取り組みと期待される効果

不動産でESGに取り組むことは、お客さまの企業価値・資産価値向上と経営課題の解決につながると期待されます。

Environment

環境

- 省エネルギー化の促進
- 再生可能エネルギーの使用
- 再生資源の利用促進
- 土壌汚染等への対応
- 生物多様性 等

Social

社会

- 建物の健康性・快適性の向上
- 安全性(建物耐震性等)の確保
- 新型コロナウイルス等感染症対策
- 災害への備え(BCP対策)
- 地域社会や経済への貢献 等

Governance

ガバナンス

- 企業としての透明性、コンプライアンス、内部統制の確保
- 統合報告書等による非財務情報の開示
- 保有不動産(経営資源)の適切な管理・活用 等

期待される価値創出

コストの削減

- 省エネ効果による水道光熱費の削減
- 長寿命化による修繕費などの削減や償却率の低減

生産性の向上

- 職場環境の改善により、健康性・快適性が増し、生産性も向上

将来のリスクの低減

- 将来の課税などの規制強化に対する備え

市場評価の向上

- 環境配慮により不動産市場からの評価も向上

企業価値の向上・ステークホルダーからの支持

投資家からの支持

ESGを重視する投資家に向けたメッセージ

社員からの支持

社員の健康、知的生産性やモチベーションの向上、社員採用の優位性などへの期待

コミュニティからの支持

ヒートアイランド抑制、景観向上など、地域環境の向上による企業市民としての評価

環境認証取得に係る経済的インセンティブの調査

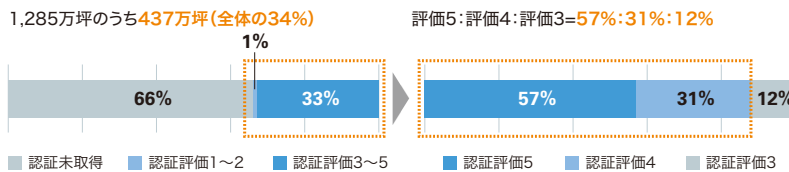
三井住友信託銀行は三井住友トラスト基礎研究所と共同で、東京都心5区の賃貸オフィス市場における環境認証の調査を実施しました。

環境認証の取得割合

東京都心5区の賃貸オフィスビルでは、全体の34%（延床面積ベース）で環境認証を取得しており、また獲得している評価ランクも高いことが分かりました。

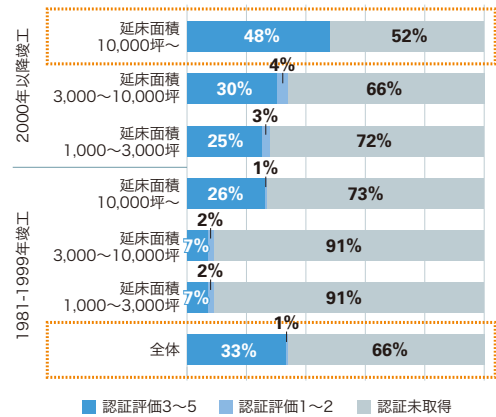
調査対象は、日本国内でも環境認証の取得が相対的に多いエリアです。今後、環境認証の取得を検討する際に、目指すべき評価ランクの一例になると考えています。

全体の34%が環境認証を取得しており、上位ランクの評価5・4が88%を占める



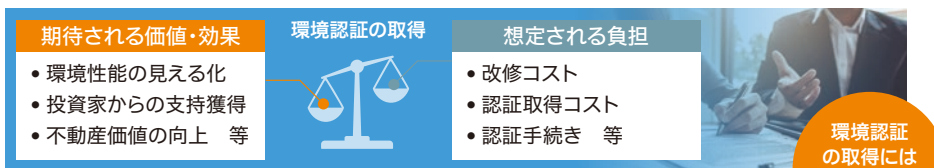
出所:日経BP「オフィスビルデータベース」および各種公表情報をもとに三井住友トラスト基礎研究所が作成したものを三井住友信託銀行にて一部加工

2000年以降竣工、延床面積規模の大きなビルほど環境認証取得割合が高い傾向



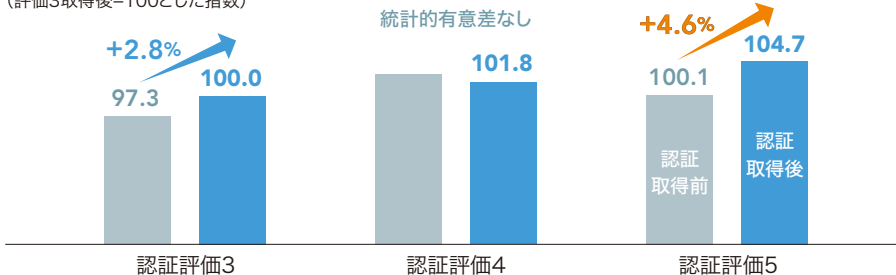
環境認証の経済効果

不動産の環境配慮には追加コストや手間が生じますが、一方で環境認証を取得した環境性能の高い不動産には一定の経済効果があると推計されました。



同一ビルでの認証取得前後の賃料比較

(評価3取得後=100とした指数)



同一ビルで環境認証取得前後で比較すると、+4.6%の賃料押上げ効果（認証評価5ビルのケース）があると推計されました。

今後も環境認証の取得がもたらす賃料への経済効果を明らかにする調査を進め、環境認証取得促進の一助となればと考えています。

調査概要

- 調査対象 : 東京都心5区(千代田区、中央区、港区、新宿区、渋谷区)、延床面積10,000坪以上、1981年以降竣工の賃貸オフィスビル
- 賃料 : SMTRIオフィスビルデータに収録されている新規成約見込み賃料データ
- 環境認証 : CASBEE(建築環境総合性能評価システム)、DBJ Green Building認証、BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)の3種類の認証制度で、2021年12月末までに公表されている認証結果を収集し分析
- 評価ランク : CASBEE-不動産では、評価5はSランク、評価4はAランク、評価3はB+ランク相当を指すと定義

不動産ESG—新たな取り組み

不動産ESGサーベイ2022

不動産の投資運用分野におけるESGへの取り組みは多岐にわたり、企業によって取り組みのスタンスや優先順位は異なります。本サーベイは、不動産所有者の投資・運用におけるESGへの取り組み実態を明らかにすることを目的に行っ

た調査で、集計結果をとおして、不動産ESGのトレンドを把握することが可能となります。

今後も定期的な調査を予定しており、経年による不動産ESGの取り組み実態の変化を把握していきます。

特徴 1

環境不動産の価格を高く評価することを検討中とする回答が4割以上

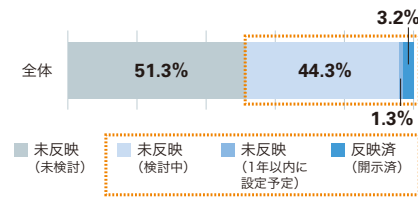
特徴 2

環境認証の取得目標を有する企業は、高い目標を設定

特徴 3

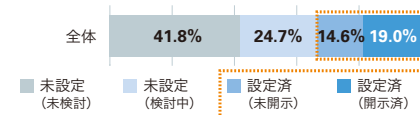
テナントから再エネ導入の要請を受けたとする回答は約3割

図表1 環境不動産の投資方針への反映



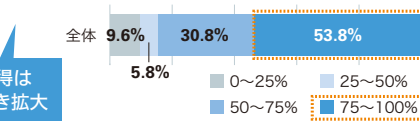
投資方針の見直しが進む

図表2 環境認証の取得目標設定状況

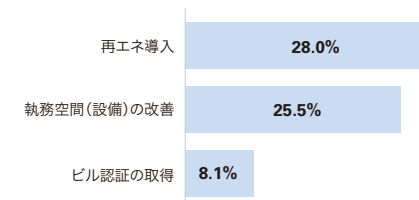


認証取得は引き続き拡大

図表3 環境認証の取得目標



図表4 テナントから受けたESG要請



テナントからのESG要請は増す

調査概要

- 調査期間 : 2022年7月13日 (水) ~ 2022年8月24日 (水)
- 設問数 : 46問
- 参加企業数 : 161社 (運用会社、不動産会社、建設会社、保険会社等の不動産市場における主要な不動産所有者を対象)

受託不動産の脱炭素化推進サポート

三井住友信託銀行は、国内最大規模の不動産証券化信託の受託者として、お客さまとともに不動産の脱炭素化を推進すべく、新たなサポートメニューの提供を開始しました。

脱炭素化を実現するための入口であるGHG排出量の可

視化から、非化石証書の購入による再エネ化まで、受益者のコストや手間を軽減しながら保有・運用物件のカーボンニュートラル化達成をサポートします。

GHG排出量算定サポート

受益者の保有不動産のGHG排出量を“かんたん”に算出するためのサポート

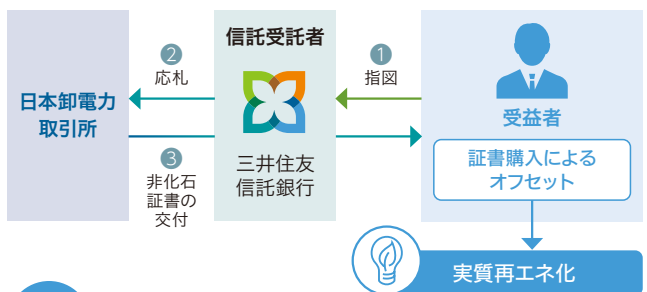


特徴

集計業務の効率化、GHG排出量の削減を支援

非化石証書受託者購入サービス

各受益者からの指図で証書を購入、再エネ化をサポート



特徴

電力契約を変えず手軽に再エネ化

※両サービスは、同社で受託する不動産に対してご提供しています

不動産ESG—不動産の環境性能向上・見える化

環境性能の見える化

三井住友信託銀行は、環境認証の取得支援コンサルティングを通じて、不動産の環境性能向上・見える化をサポートしています。

メニュー ラインアップ	建物における環境配慮	街づくりにおける環境配慮	建物の健康性・快適性に特化	
	CASBEE-不動産	CASBEE-街区	CASBEE-WO (ウェルネスオフィス)	WELL認証※

※認証取得をサポートする提携会社をご紹介します

CASBEE(Comprehensive Assessment System for Built Environmental Efficiency)とは

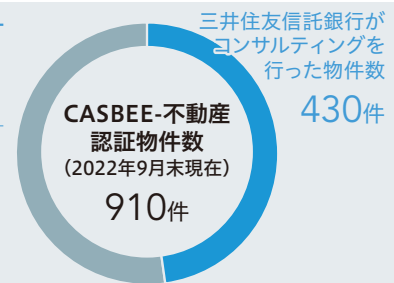
2001年に国土交通省支援のもと開発され、日本において普及が進んでいる、建物の環境総合性能評価システムです。設計者の環境配慮設計支援や自治体への届出に活用されているCASBEE-建築や、不動産マーケットにおけるラベリングツール等として広く活用されているCASBEE-不動産など、さまざまなツールが公開されています。

三井住友信託銀行は、CASBEE-不動産認証申請支援コンサルティングを通じて、企業のサステナビリティ課題解決に向けた取り組みを応援しています。

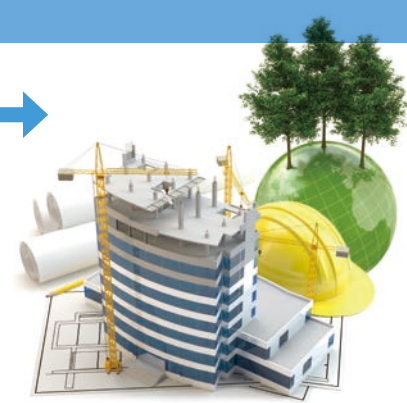
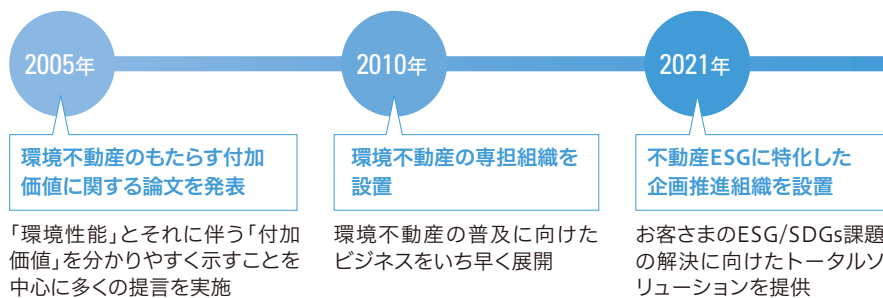
CASBEE-不動産認証物件数(2022年9月末現在): 910件

うち当社がコンサルティングを行った物件数: 430件

(うち上場不動産投資法人(J-REIT)367件、私募不動産投資法人32件、特定目的会社等14件、事業法人11件、生命保険会社6件)



三井住友信託銀行は環境不動産のパイオニアです



主な取り組み

<p>▶ スタート</p> <p>東京都不動産鑑定士協会10周年記念論文「不動産に関する「環境付加価値」の検討」で最優秀賞受賞(2005年)</p>	<p>▶ CASBEEに関する取り組み</p> <p>CASBEEと不動産評価検討小委員会幹事(2007年～)、同小委員会委員長(2022年～)、CASBEE-不動産による認証の開始(2013年)</p>
<p>▶ 研究会主催</p> <ul style="list-style-type: none"> サステナブル不動産研究会主催(2007年～)、成果物公表(2009年、2016年) スマートシティ研究会主催(2013年)、成果物公表(2016年) 	<p>▶ 不動産鑑定評価に関する取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本不動産鑑定協会環境付加価値ワーキンググループ座長(2007年～) オフィスビル性能等評価・表示マニュアル作成委員会委員、「オフィスビル性能等評価・表示マニュアル」発表(2017年) 「不動産鑑定評価におけるESG配慮に係る評価に関する検討業務報告書(国土交通省)」公表(2021年)
<p>▶ 国連環境計画における取り組み</p> <p>国連環境計画・金融イニシアティブ不動産ワーキンググループメンバー(2007年～)、責任不動産投資(RPI)の事例集や手引き集を順次公表</p>	<p>▶ 国および自治体との取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> 国土交通省「環境不動産普及促進検討委員会」等委員(当初委員会2008年～) 東京都「中小テナントビル低炭素パートナーシップ」等委員(当初委員会2012年～) 日本サステナブル建築協会「スマートウェルネスオフィス研究委員会」委員、CASBEE経済効果調査の成果を発表(2015年)、CASBEE-ウェルネスオフィスの制度検討(2019年認証開始) 国土交通省「不動産分野の社会的課題に対応するESG投資促進検討会」委員(2021年～)

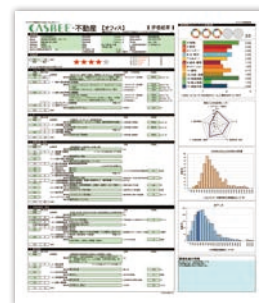
不動産ESG—不動産の環境性能向上・見える化

「CASBEE-不動産」認証申請支援コンサルティング

三井住友信託銀行は、評価対象物件の選定から評価実施、認証機関への申請までをサポートします。

CASBEE-不動産とは

運用段階の建物(オフィス・商業施設・物流・集合住宅)の環境性能評価が不動産市場で広く普及することを目的として、2012年に開発されたシステムです。CASBEE-建築などとの整合を保ちながら、評価項目を大幅に絞り、かつ海外の環境性能評価との読み替えも考慮した内容となっています。さらに2021年より建物のSDGsに関する取り組みも任意で評価できるようになりました。GRESBの評価にも利用できるため、サステナビリティに敏感な不動産投資法人、不動産会社などを中心に活用が加速しています。



CASBEE-不動産評価シート

CASBEE-不動産による課題発見と改善に向けた提言

同社はCASBEE-不動産の評価に加え、環境性能向上に向けた課題発見、改善への取り組みに関する提言も行っています。

ご参考 CASBEE-不動産の評価項目(オフィスビルの場合)

エネルギー・温暖化ガス	目標設定とモニタリング/省エネ基準/運用管理体制、使用・排出原単位(計算値)、 使用・排出原単位(実績値) 、自然エネルギー
水	目標設定とモニタリング/運用管理体制、水使用量(計算値)、 水使用量(実績値)
資源利用/安全	新耐震基準適合等、高耐震・免震等、 再生材利用 、躯体材料の耐用年数、主要設備機能の更新必要間隔/設備(電力等)の自給率向上/維持管理
生物多様性/敷地	特定外来生物等を使用しない、 生物多様性の向上 、土壤環境品質、公共交通機関の接近性、自然災害リスク対策
屋内環境	建築物環境衛生管理基準等クリア 、昼光利用、自然換気機能、眺望

※下線は必須項目(評価のためには必須項目をクリアする必要あり)

※赤色の文字は国連環境計画 持続可能建築と気候変動イニシアティブ(UNEP SBCI)が検討する世界共通指標に関連する項目

CASBEE-不動産認証申請支援コンサルティングの例

所有者等	建物名称	ランク	認証日
三越伊勢丹ホールディングス	伊勢丹新宿本店	S	2021/7/9
イオンリート投資法人	イオンモール大和郡山	S	2022/3/15
DREAMプライベートリート投資法人	MCUD座間	S	2022/3/18
特定目的会社Suarez	リバーサイド隅田	S	2022/4/28
樺特定目的会社・鹿島プライベートリート投資法人	ワールドビジネスガーデン	S	2022/5/23
日本プロロジスリート投資法人	プロロジスパーク大阪2	S	2022/6/30
日本プライムリアルティ投資法人	新宿スクエアタワー	S	2022/6/30
日本ビルファンド投資法人	G-BASE田町	S	2022/7/29
コンフォリア・レジデンシャル投資法人	コンフォリア大宮	S	2022/7/29
積水ハウス・アセットマネジメント	プライムメゾン白金台タワー	S	2022/8/15
大塚倉庫	CrossDockHarumi	S	2022/8/31
日本都市ファンド投資法人	マチノマ大森	S	2022/8/31
スタートアッププロシード投資法人	プロシード西新井(アルティア棟)	S	2022/10/31

建物の「健康性・快適性」に関する二つの認証申請支援

「CASBEE-ウェルネスオフィス」認証申請支援コンサルティング

三井住友信託銀行は、国土交通省「ESG投資の普及促進に向けた勉強会」および「スマートウェルネスオフィス研究委員会」にてCASBEE-ウェルネスオフィスの開発に関与しており、認証申請に向けた支援業務を行っています。

CASBEE-ウェルネスオフィス(WO)とは

健康経営や知的生産性向上に向けた改革の必要性から、建物の環境性能認証の中でも健康性・快適性に特化して開発された新しいオフィスモデル評価体系です。自らのポジティブインパクトのアピールとして活用する法人が増えています。

「WELL認証」申請支援コンサルティング

WELL認証(WELL Building Standard®)とは、米国のDelos社が2014年に開発した人々の健康とWell-beingに焦点を合わせて建物や街区の性能を評価するシステムです。WELL認証の申請支援については、パナソニック株式会社と業務提携を行っています。

CASBEE-WOとWELL認証の違い

	CASBEE-WO	WELL 認証
地域	日本国内	全世界
建物用途	オフィス	全用途
評価項目数	51 項目	119 項目 (選択制)
認証有効期間	5 年	3 年

「CASBEE-街区」認証申請支援コンサルティング

同社は、CASBEE-街区による環境性能の評価や、認証申請手続きに関する助言、審査対応等の支援業務を行っています。

CASBEE-街区とは

住宅地や商業地などの面的な開発(街づくり)を対象とした環境性能評価で、環境・社会・経済の三つの側面から見た環境品質とともに、環境負荷の低減が評価されます。SDGsやESGに関する取り組みを示しやすい評価項目の構成となっています。

スマートタウン・スマートシティの価値「見える化」と構想策定支援

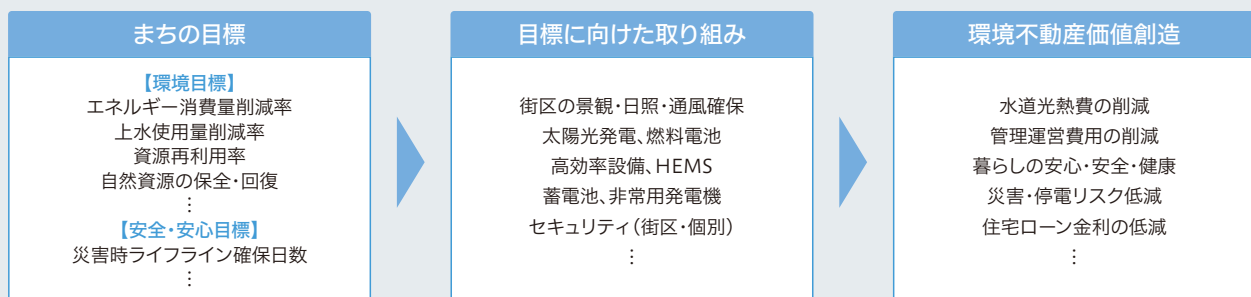
近年、電気の有効利用に加え、熱や未利用エネルギーも含めたエネルギーの「面的利用」や、地域の交通システム、市民のライフスタイルの変革などを複合的に組み合わせ、エリア単位で次世代社会システムを取り入れるスマートタウン・スマートシティの実現が、地域開発にあたっての重要なポイントとなっています。

スマートタウン等の実現のためには、基本構想段階から環境面・社会面・ガバナンス面におけるまちの目標を明確に定めると

ともに、コストアップに応じた経済的な付加価値を実現させる必要があります。

三井住友信託銀行はスマートタウン等のプロジェクトに関して、環境貢献などのさまざまな取り組みを経済的な付加価値に結び付けるフレームワークの構築や、事業構想の策定をお手伝いさせていただき、住宅ローンなどの金融機能の提供を通じて事業の実現をサポートしています。

スマートタウン価値「見える化」のイメージ



不動産ESG—不動産の環境性能向上・見える化

建築時における環境配慮に向けたお手伝い

建築コンサルティング

三井住友信託銀行は土地信託を1980年代に商品化し、ビルやマンションなど多くの不動産開発や運営に携わってきました。その事業主経験を活かし、建築主（お客さま）側の専門家として、建物のライフサイクル全体のコスト、省エネシステムの導入、景観や生態系への配慮、建物長寿命化など、

環境配慮に関するアドバイスも行っています。

最近では環境性能やネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB^{※1})等の認証取得、国土交通省「サステナブル建築物等先導事業」や経済産業省「ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業」への採択を目指す案件も増えています。

建築時における環境配慮に向けたお手伝いの例

会社名	所在地	新築/改修	用途	階数	延床面積	CASBEEランク
東洋製罐グループホールディングス	東京都	新築	事務所 ^{※2}	地下2階、地上21階、塔屋1階	約72,400m ²	S(認証済)
ダイキン工業	大阪府	新築	事務所・研究開発施設 ^{※2}	地下1階、地上6階	約48,000m ²	S(自主評価)
広島マツダ(おりづるタワー)	広島県	改修	事務所、展望所、物販、飲食店 ^{※2}	地下2階、地上14階	約11,500m ²	A(届出)
中国労働金庫	広島県	新築	事務所	地上14階	約9,700m ²	S(認証済)
アンリツ	神奈川県	新築	事務所 ^{※3}	地上7階	約28,000m ²	S(自主評価)
島根銀行	島根県	新築	銀行本店 ^{※2}	地下1階、地上13階	約12,000m ²	S(自主評価)
浜松磐田信用金庫	静岡県	新築	事務所 ^{※2}	本部:地上10階、本店:地上4階	約16,000m ²	本部:S(自主評価)、本店:A(自主評価)、WO:S(自主評価)

※1 快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物

※2 国土交通省 サステナブル建築物等先導事業に採択

※3 経済産業省 ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業に採択

事例紹介A

おりづるタワー

(国土交通省 サステナブル建築物等先導事業 採択事例)

原爆ドームに隣接したテナントビルの大規模改修計画です。

既存躯体を再利用し、耐震補強を兼ねた増築を行うにあたり、増築部分に大ひさしやルーバー、スパイラルスロープ「散歩坂」を設け、日射遮蔽や通風の活用などのさまざまな省エネ性能の向上を図る機能を併せ持つことにより省CO₂を図っています。

また多くの観光客に、大ひさしを設けた屋上の展望所「ひろしまの丘」や「おりづる広場」を開放し、省CO₂への取り組み等を広く発信しています。



事例紹介B

アンリツ グローバル本社

(経済産業省 ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業 採択事例)

アンリツグループの本社および開発拠点として、地球環境に優しい省CO₂とサステナブルな社会づくりに貢献するため、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)化を推進した計画です。

外壁・窓など断熱性能向上、自然採光や吹き抜けを利用した自然換気など自然エネルギーの活用、高効率な照明・空調機器の採用を組み合わせることでエネルギー消費削減を図るとともに、太陽光発電設備によりエネルギーを創出することでZEB化を図っています。

また、エネルギーの見える化も採用しており、利用者(従業員)の省エネ意識の醸成にも寄与しています。



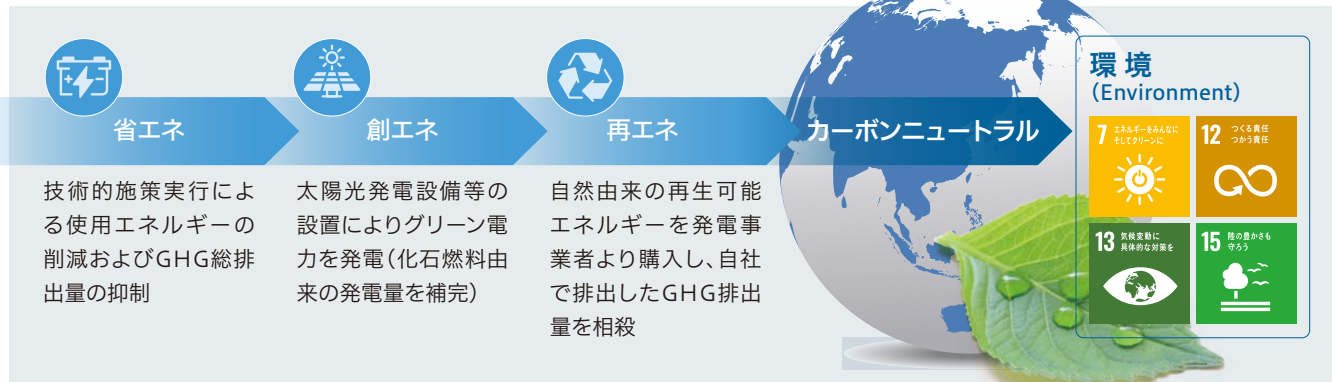
不動産ESG—エネルギー・カーボンニュートラルの実現

既存建物の省エネルギー化

省エネコンサルティング

三井住友信託銀行は、お客さまの事業活動を支える不動産の管理業務として、建物のGHG排出量を低減する施策立案サービス「省エネコンサルティング」を提供しています。

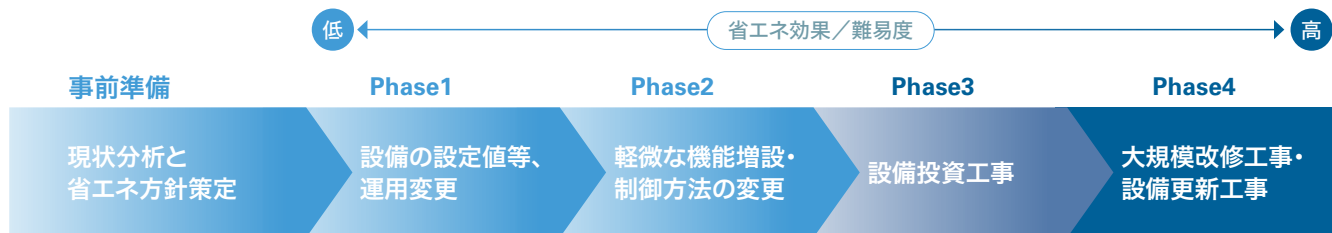
既存建物の省エネルギー化を通じ、GHG総排出量の削減に加え、水道光熱費の削減や設備劣化抑制、設備投資計画の見直しによる収益性向上をバランス良く実現していきます。



建物の健康診断である現状分析からスタートし、現状建物のエネルギー性能を把握した上で、GHG削減量や水光熱削減量の目標を定め、省エネ方針の策定を行っています。省エネ効

果の大きさは、難易度(投下するコスト、時間、入居者への影響度等)と概ね比例します。そのため、計画にあたっては、事前の検討が重要となります。

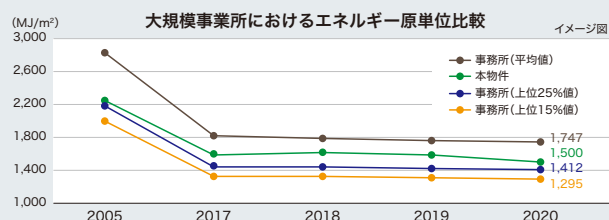
省エネ方針策定から実施までの流れ(イメージ図)



事前準備

事務所におけるベンチマークとの比較例

お客さまの建物が消費するエネルギーから原単位を求め、東京都環境局公表値などから、建物特性に見合ったベンチマークと比較・分析します。当該建物の省エネ性能の目安から省エネポテンシャル大小の目安を提示します。



お客さまへのご提案事例

製造業生産工場における省エネ運用提案

お客さまの生産拠点の生産設備に付帯する設備(製造機器は除く)の消費エネルギー量に関して、年間変動や日間変動を詳細に分析し、追加の設備投資なしでの省エネルギー運転方法をご提案しました。

製造ラインへの影響と施策実行時のエネルギー削減量、コスト削減の可能性についても検証を行い、お客さまの実行可否判断にお役立ていただきました。



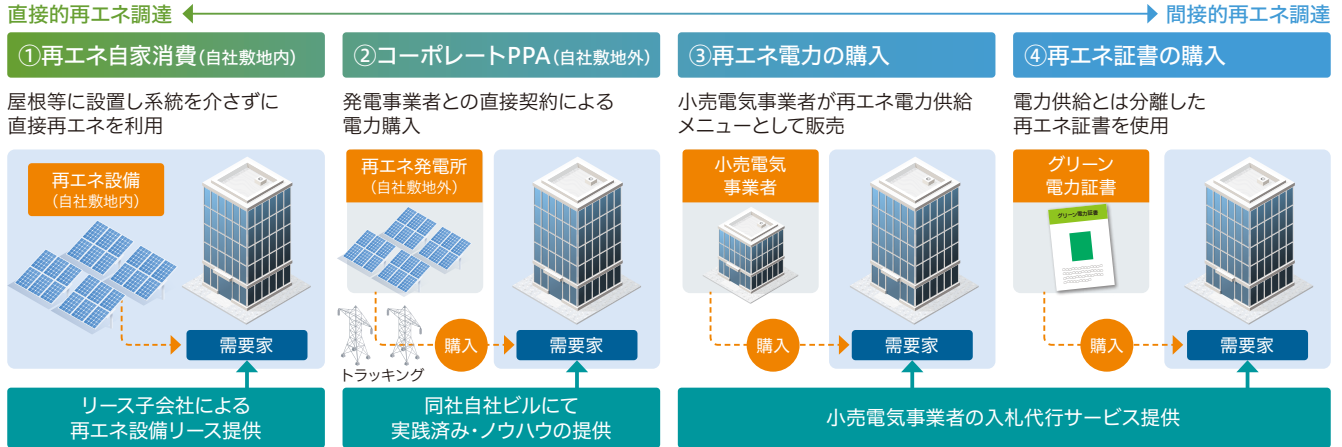
不動産ESG—エネルギー・カーボンニュートラルの実現

再生可能エネルギーの導入

建物の脱炭素化に向け、積極的に再生可能エネルギーの導入を検討されるお客さまが増えています。

三井住友信託銀行は、お客さま（需要家サイド）の脱炭素戦略を適切に把握し、環境性と経済性とのバランスに配慮した調達方法を選択する支援を行います。

小売電気事業者の入札代行サービスの提供に加え、より直接的な再生可能エネルギー創出モデルである、自家消費型取引やコーポレートPPA取引にも参画することで、お客さまの長期安定的な再生可能エネルギーの調達をサポートします。



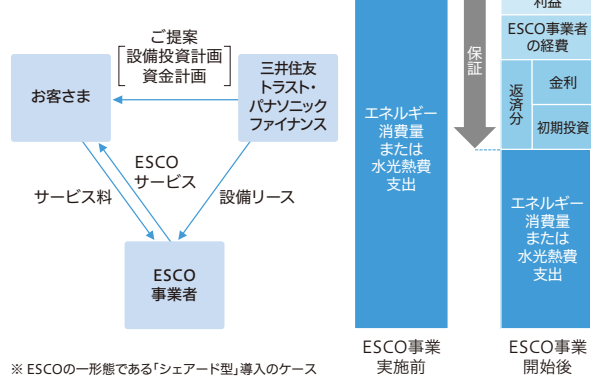
リース等を活用したエネルギー支援

ESCOサービス

ESCO(Energy Service Company)は、省エネ設備の導入から保守・管理までの包括的サービスを提供し、省エネを実現します。

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、ESCO事業者と連携し、省エネに係る設備のリースを提供しています。リースを活用することで、設備更新時の初期投資額をゼロとすることができ、一定の要件を満たす場合には補助金も活用できます。本サービスをとおして、省エネによる環境保全と水道光熱費、維持管理費の削減の両立を目指したご提案を致します。

ESCOの概念図



スマートハウス向けリフォームローン

スマートハウスは、HEMS(Home Energy Management System)を中心として、太陽光発電や蓄電・蓄熱のシステムを家電や設備機器をつなげ、家全体のエネルギーを最適にコントロールし、使うことができる家のことです。

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、リフォームローンの提供を通じ、住宅のスマートハウス化をサポートしています。提携する施工業者・販売店と連携し、家庭用太陽光発電等の普及をはじめとした家庭における温暖化対策に貢献しています。



スマートハウス外観イメージ

スマートハウス化を実現する機器



資産運用における取り組み

三井住友トラスト・アセットマネジメントの取り組み

三井住友トラスト・アセットマネジメント(SMTAM)は、「気候変動」をESGマテリアリティの1項目として特定し、さまざまな気候変動に関するリスクと機会を踏まえ、国内外企業に対するエンゲージメントや議決権行使、運用商品の開発・提供に取り組んでいます。

また、SMTAMは、エンゲージメントと議決権行使を、投資先企業などに対して気候変動リスクを踏まえた経営判断・体制構築を求める直接の機会と捉え、これを積極的に実施することにより、運用資産の最大化や運用リスクの抑制を図ります。エンゲージメントにはSMTAMが独自の活動として

行う場合や、PRI^{*1}、CA100+^{*2}などのイニシアティブを通じて行う場合があります。

気候変動に関連したステークホルダーとの協業においては、官公庁、業界団体に対するエンゲージメント、The Investor Agenda^{*3}を通じた政策提言活動などを行っています。

気候変動問題を考慮したパッシブ・アクティブ運用商品を通じ、気候変動のリスクや機会に配慮した投資機会を提供します。

※1 機関投資家に対し、投資の意思決定に際してESGの考慮を求める責任投資原則
※2 TCFDを基にGHG排出量の多い企業に情報開示を求める協働エンゲージメント団体
※3 気候変動に関して行動する低炭素推進機関投資家イニシアティブ

三井住友トラスト・アセットマネジメントのエンゲージメント事例

CASE 1

Nextera Energy Inc.

(米国/電力)

- ・気候変動問題
- ・情報開示の促進(環境)

エンゲージメント担当者の視点

GHG排出量上位企業ながら長期の具体策の開示がない。この点について改善が必要と考えた。

SMTAMからの意見

再生可能エネルギーへの投資で業界をリードしていること、GHG削減実績の開示と具体的短期目標の設定は評価できるが、長期ネットゼロのコミットメントに至っていない。気温上昇1.5度シナリオとの整合性も不明確である。長期ネットゼロへのコミットと同時にロードマップを示すべきではないか。

企業の反応

- ・GHG排出量ネットゼロに向けた長期にわたるトランジションは重要であるが、電力供給の安定と受け入れ可能な価格設定を考慮しつつ進める。
- ・事業基盤であるフロリダ州の電力ミックスはガス発電60%、原子力20%、残りが太陽光・蓄電だ。太陽光は発電量が日照に左右される問題があり、また原子力は一定の稼働率維持が必要で需要変動への柔軟性がないことからクッションとしてのガス発電が極めて重要。
- ・加えて将来的には水素への転換も可能になってくる。

企業のアクション

- ・2022年6月、長期(2045年)ネットゼロ目標を発表。
- ・再生エネルギー導入加速、蓄電・水素技術の推進といった電源の脱炭素化、公正な移行に向けた雇用創出など経済効果も見込む総合的目標とした。

SMTAMの評価・今後の方針

- ・技術・規制・政治など経営環境も意識した事業目線の対話を実施し、企業側との相互理解を深めた。
- ・同時にCA100+などの協働イニシアティブのツールを参考とした会長宛てレター(意見書)の提出など、効果的なエンゲージメントを実現。
- ・長期的な行動計画、投資計画、脱炭素移行による社会インパクトなどを考慮した計画の具体化、PDCAによるモニタリングを継続する方針。

CASE 2

TotalEnergies

(フランス/エネルギー)

- ・気候変動問題

エンゲージメント担当者の視点

2021年以降、気候変動面での積極的、先進的な取り組みを推進してきているが、業界のリーディングカンパニーとしてさらなる強化、加速を求めるべきだと考えた。

SMTAMからの意見

貴社は欧州を代表するエネルギー企業の一つであり、CA100+での対象銘柄となるなど投資家からの注目度も高い。GHG排出量ネットゼロに向けて各種取り組みをさらに強化すべきではないか。具体的には、再生エネルギーへの投資プロジェクトにおける進捗状況の開示、Scope3への取り組み深化などにおいて業界を率先する戦略の推進を期待したい。

企業の反応

2020年のネットゼロへのコミットメントの発表以降、再生エネルギーへの投資プロジェクトの具体的な内容を開示、また、Scope3に向けた具体的な取り組み方針なども継続的に発表してきた。さらに各ステークホルダーとの対話も丁寧に進めてきており、今後も競合他社の動向も確認しつつ、しっかり進めていきたい。

企業のアクション

2022年7月の現地での直接対話において、ネットゼロに向けた個別の取組方針や、エネルギー産業の代表としてトップティアを目指す姿勢や強いコミットメントを行った。

SMTAMの評価・今後の方針

- ・GHG削減において既に先進的な取り組みを進めているが、個々の施策の洗練化と着実な進捗が求められる局面にあることを説明し、理解を得ることができた。
- ・エンゲージメントに先立ち、SMTAMの考え方をレターで示すことなどにより、よりきめ細かい議論、関係構築を実現。
- ・今後はネットゼロに向けたより具体的な取り組みの推進についてその進捗をモニタリングしていく方針。

資産運用における取り組み

CASE 3

国内非製造業A社

- ・事業戦略
- ・GHG削減

アナリストの視点

鉱物資源の事業構成比率が高い企業。PBR1倍割れの株価には、気候変動による座礁資産化リスクが織り込まれている可能性が高い。気候変動問題への対応と連動した事業ポートフォリオ戦略が必要と考えた。

SMTAMからの意見

TCFD提言に基づく情報開示として事業セグメント別のシナリオ分析は行われているが、気候変動問題への対応と事業ポートフォリオ戦略に連動性が欠けるとみている。次期中期計画では、気候変動問題への対応と連動した事業ポートフォリオ戦略を見せることにより、収益機会の獲得とリスク抑制の両立を図りつつ持続的な企業価値向上を図っていることを示す必要があるのではないか。

気候変動対応の責任範囲はサプライチェーン全体であると考えている。Scope1+2だけでなく、Scope3のカテゴリー15^{※1}にて持分法投資も範囲に加えた中長期目標設定が必要ではないか。また、カテゴリー11^{※2}のトレーディング部分は、顧客の脱炭素化に向けた事業機会化によるGHG削減貢献などに対応するとともに、保有資産に関しては座礁資産化リスクの検証・開示などを行うといった対応が必要ではないか。

会社の反応

中期経営計画策定に当たって、各事業セグメントを環境負荷に応じて区分を行い、トランジションを実現すべく事業ポートフォリオの入れ替えの検討を実施した。また、個別投資案件にはインターナルカーボンプライシングも反映した検討を行っている。

Scope3対応の考えが整理できた。カテゴリー11、15は開示に向けた検討を進めたい。一方SBTI^{※3}でのカーボンニュートラルには炭素除去が認められていないが、クレジットを含めた対応でオフセットを検討したい。座礁資産化リスクの可視化ツールを整備し、事業部門別のリスク管理を進める。また、インターナルカーボンプライシングを反映した採算性を考慮した事業ポートフォリオ見直しの検討を進める。

企業のアクション

2022年の本決算発表時に開示した新中期経営計画にて環境ビジョン・目標と整合性のある経営戦略を明示。エネルギーの移行投資や移行を推進する事業部横断の取り組み、サステナビリティの取り組みの進捗をモニタリングするガバナンス体制、グリーン関連資産のバランスシートにおける構成比の計画などを開示。ポートフォリオの脱炭素化と強靱化を両立させるメカニズムを導入。

2021年10月、関連会社のScope1+2(持分割合)を含むGHG排出量を2030年度までに半減(2020年度比)、2050年までにネットゼロを目指すことを公表。2030年度までの数兆円規模のエネルギー移行関連投資と、そのロードマップを策定。

SMTAMの評価・今後の方針

課題設定した対話目標は達成したが、中期経営計画における気候変動問題への対応と連動した事業ポートフォリオ戦略の実効性をモニタリングする方針。また、GHG削減に関しても、Scope3の削減目標対象範囲の拡大(カテゴリー11等)や2030年目標達成に向けた行動計画や削減計画の内訳、シナリオ分析の高度化などTCFD提言に基づく情報開示の充実について継続対話する方針。

CASE 4

国内非製造業B社

- ・GHG削減
- ・コーポレートガバナンス

アナリストの視点

気候変動問題への関心の高まりとともに、GHGの排出量が多い企業に対して厳しい目が向けられるようになっており、早急な対応が必要。また、取締役会について、女性取締役がない上、社外取締役比率も1/3未満であり、コーポレートガバナンス高度化の取り組みが必要と考えた。

SMTAMからの意見

仮に、SMTAMがESG重要課題の一つとして掲げている気候変動問題に関して他の株主から株主提案があった場合、行使判断は明確なGHG削減計画の提示の有無と過去の実績を考慮して決めることになる。貴社の削減計画では、GHGの回収・貯留の実現などが前提になっているが、技術的な面から、あるいは社会情勢から見て、実効性にはリスクがあると考えている。代替シナリオの検討と開示が必要ではないか。

独立社外取締役比率が1/3未満とSMTAM議決権行使ガイドラインの基準を充足していない。独立社外取締役の比率向上を含めたコーポレートガバナンスの高度化が必要ではないか。また、定時株主総会における、会長、社長選任議案に対する賛成率が低い結果をどのように認識・分析しているのか。こうした結果をコーポレートガバナンス高度化につなげていく必要があるのではないか。

会社の反応

2030年までのGHG削減計画では、老朽化プラントの改装と運転停止を計画しているが、個別の計画は外部に提示できていない。新設プラントによるCO₂の削減効果も代替停止するプラントにより決まることなので明示はできない。

独立社外取締役比率を1/3以上とすることについては、年内をめどに機関設計を含めた見直しを議論中。指摘のあった賛成率低下は、独立社外取締役比率が低いこと、女性取締役の不在が要因と分析している。今回は間に合わなかったが、適切な人材招聘に向けて取り組みを進める。

企業のアクション

監査等委員会設置会社への移行とともに、独立社外取締役比率1/3以上、女性取締役の登用を実現。

SMTAMの評価・今後の方針

定時株主総会では気候変動問題への対応を求める株主提案が行われ、企業に取り組みを促す観点から、またSMTAM議決権行使ガイドライン上も問題がなかったことから賛成行使をした。今後は、2030年、2050年の目標達成のための具体的な、実効性のある施策の策定と開示を求めていく。コーポレートガバナンスの観点では一定の進展を見たものの、在任の長期化で独立性に懸念のある独立社外取締役の後継者選定など、コーポレートガバナンス高度化の取り組みを継続するよう対話を行っていく方針。

※1 Scope1(直接排出量)、Scope2(電力など間接排出量)以外のScope3(その他の間接排出量)の全15カテゴリーの一つで、投資先によるGHG排出量のこと

※2 同じく、販売した製品の使用による排出量のこと

※3 企業に対し、気候変動による世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べ1.5度に抑えるという目標に向けて、科学的知見と整合した削減目標を設定することを推進するイニシアティブ

日興アセットマネジメントの取り組み

日興アセットマネジメント(日興AM)は気候変動を含むESGの重要課題について、投資先企業との対話を積極的に行うことにより、企業の持続的な価値創造を後押ししています。こうした対話を通じて、経営の質や今後の方向性など、企業に対する理解を深め、適宜、企業価値評価に反映し投資判断を調整しています。

また、エンゲージメントを通じ、投資先企業が置かれている状況の的確な把握と、直面している課題の認識を共有し、

中長期的な企業価値の向上を促すべく働きかけています。その一環として、気候変動のリスクや機会に関する企業の管理体制や取り組みについての対話を重視しています。2022年3月には、「日興アセットマネジメントグループ エンゲージメント&ステュワードシップ戦略」を公開しました。この戦略は、日興AMのエンゲージメントの目標やプロセス、モニタリングやエスカレーションなどの概要を示しています。

気候変動に関するエンゲージメント事例

国内株式チームのエンゲージメント事例 ～国内金融セクターC社の事例～

C社は、2050年に向けて投融資先ポートフォリオのGHG排出量ネットゼロ実現を掲げ、サステナブルファイナンス目標の引上げをはじめとする各種取り組みを強化しており、気候変動対応の水準が高いことに加え、改善を継続する姿勢を前向きに評価しています。C社との対話において、日興AMからは以下の意見を伝えています。

- (1) 中間削減目標: 意欲的であると同時に、客観性の伴ったKPI設定を期待するとともに、環境負荷低減と事業成長の両立という視点を重視
- (2) 気候関連の情報開示(TCFD開示): ポートフォリオの脱炭素化を実現するドライバーとなるエンゲージメントの取り組みや、ポートフォリオの気候関連リスクの評価等について、さらなる開示強化を期待

対話から数カ月後に開示されたサステナビリティ・レポートにおいては、投融資先のトランジションを支援するエンゲージメント事例の掲載や、シナリオ分析の対象セクターの追加等、情報開示の充実が確認できました。さらに、その後に公表された2030年の中間削減目標では、国際的なイニシアティブのガイドラインに準拠した優先セクターの1.5°C目標が設定されました。C社の気候関連対応と情報開示が、ともに進捗していることを前向きに捉えています。

ニュージーランド債券チームのエンゲージメント事例 ～商用車リースD社の事例～

日興AMは、ニュージーランド(以下「同国」)の商用車リースD社が同国債券資本市場で発行した社債の購入を機に、D社経営陣とエンゲージメント(対話)を行っています。

D社は、「トラックとトレーラーのレンタルで世界一となり、人々の生活にプラスの変化をもたらす」ことを企業理念に掲げ、同国の産業界向けに、同国全体の10台に1台の割合に相当する約6,700台の大型トラックとトレーラーを供給・管理しています。

日興AMは、D社の発行した第1回債、第2回債を購入していますが、購入にあたっては、信用格付けや競争力のある利回りに加えて、明確なESG戦略と市場をリードする

電気自動車、水素自動車等の環境配慮型トラックへの取り組みを評価しました。

D社経営陣とのディスカッションでは、価値観やそれに基づく行動を確認するとともに、D社が注力する代替燃料への取り組みについて詳しく確認しました。D社の取り組みなどを通じて、ニュージーランドの輸送車両に代替燃料が広く採用されれば、同国のCO₂排出量を大幅に削減することができます。日興AMは、このエンゲージメントを通じて、D社のオーナーシップ、リーダーシップ、誠実さ、チームワーク、労働倫理、継続的な改善を軸とする企業文化を確認、共感しています。

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスによる取り組み

自家消費型ソーラー発電

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、実績の豊富な太陽光発電設備メーカーとパートナーシップを組み、企業の電力利用実績等を踏まえた最適な投資プランの策定や、補助金を活用したイニシャルコスト削減のサポートを行っています。

CO₂排出量削減対策、スコープ3排出量削減対応、SBTやRE100の参画などの企業の要請に応えるとともに、国が掲げる「低炭素化・脱炭素化の取り組み」に貢献することを目指しています。

コーポレートPPAを活用した脱炭素化への貢献

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは発電事業者と連携し、コーポレートPPA*の仕組みを活用した電力調達を推進しています。お客さまには、①太陽光発電設備のオフバランス化、②初期投資なしで再生可能エネルギーが

調達可能、③不稼働・遊休地等の有効活用等のメリットがあります。

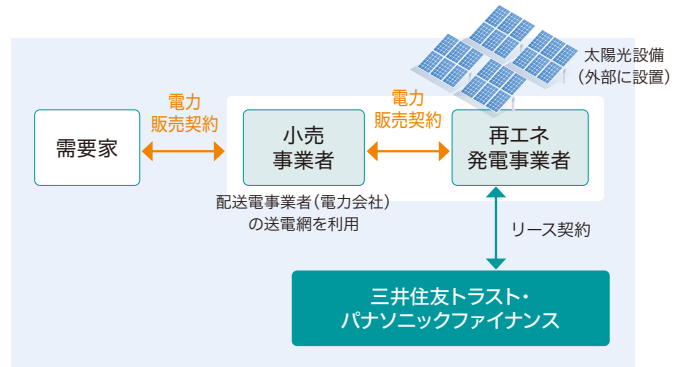
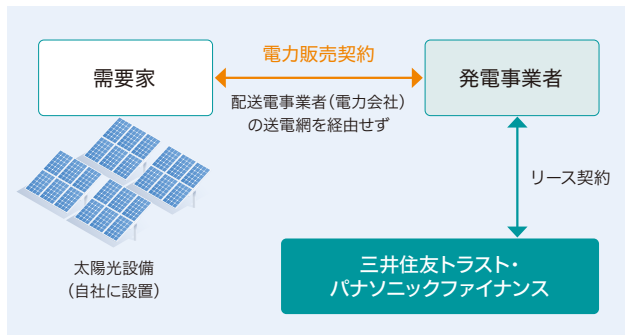
※コーポレートPPA(電力購入契約:Power Purchase Agreement)は、需要家が発電事業者から再生可能エネルギーの電力を長期に購入する契約です。コーポレートPPAにはさまざまなモデルがありますが、三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、オンサイト型、オフサイト型、それぞれで補助金を活用した取組事例があります。

オンサイトPPA

発電事業者が電力の需要家から保有施設のスペース(屋根、遊休地等)の提供を受け、その場所で設備設置・運用・保守を行う電力購入契約です。需要家は上記スペースで発電された電気を購入、消費します。本スキームでは、発電電力と環境価値を固定価格で購入できるため、電気料金単価上昇の影響を受けず、需要家は安定した電力調達が可能になります。

オフサイトPPA

電力需要施設とは離れた土地等に設備を設置し、発電した電気は送配電ネットワークを経由して電力需要家に送る電力購入契約です。施設内の設置が困難、またオンサイトだけでは需要量を満たすことができない需要家向けです。本形態では、託送料金や再エネ賦課金、需給調整等のコスト負担があります。



リースの活用によるメガソーラー導入

リース方式による設備導入は、建設資金の初期投資額を抑え、固定価格買取制度を活用して安定的収入を得るといふ、事業計画の堅確性を高めるための有効なファイナンス手法です。

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、新規開発案件に加えて、稼働中の設備の譲渡(セカンダリー案件)においてもリース方式でファイナンスを提供しています。また、水上に設置するタイプのメガソーラー発電施設に対してもリース・割賦方式でサポートしています。今後もこれまで培ったさまざまなノウハウと金融サービスを融合させ、高度化する再生可能エネルギー事業のさまざまなニーズに最適なスキームを提供します。



管水路用マイクロ水力発電

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、全国の水道施設へのマイクロ水力発電システムの導入を提案し、地域の温暖化対策、自然エネルギーの活用を推進しています。

日本の水道施設には、自然流下の未利用落差、ポンプ圧送の余剰圧、減圧弁による減圧等の発電に利用できるエネルギーが膨大にあります。

当グループでは、自治体より水道施設を借り、発電システムをリース方式で設置する初期投資の予算負担が少ないスキームを提供します。

本スキームで使用する高効率発電システムは、2023年3月現在、全国で48カ所の水道施設に採用されており（計画を含む）、その発電容量は合計1,861.3KWhとなります。設置済み37カ所の年間想定発電電力量は8,805MWh、年間CO₂排出削減量は3,830t-CO₂*を見込んでいます。引き続き、再生可能エネルギーの導入を通じて、持続可能な社会に貢献していきます。

*年間CO₂排出削減量の計算方法：「年間想定発電電力量」×「一般送配電事業者の排出係数(令和5年)」により算出した概算値
※本年度より、各係数については、リーススキームにて採用いただいた件数を記載しています。

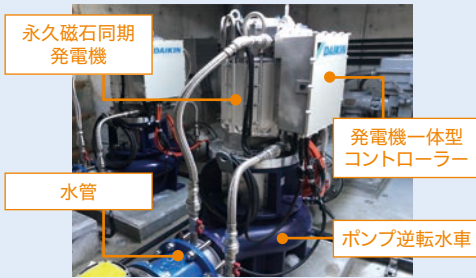
【発電システムの特徴】

- 高効率化：インバーター制御により効率的に発電するシステムを開発
- 低コスト化：汎用ポンプ・低コスト磁石の活用、標準化部品によるシステム構成
- コンパクト化：発電機と制御装置の縦置一体化により設置スペースを狭小化

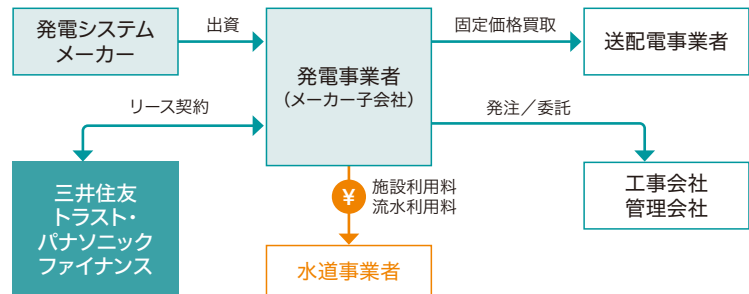
【賃貸方式の特徴(自治体のメリット)】

- 初期投資の予算ゼロでプロジェクト化
- 発電システムの維持管理を発電事業者が実施
- 安定的な賃貸収入、固定資産税の受け入れ

新しく開発した管水路用マイクロ水力発電システム



事業スキーム



スマートハウス向けリフォームローン

家庭がエネルギーを創り出し、賢く（スマートに）エネルギーを使う場に進化していきます。住宅リフォームローンでスマートハウス化をサポートしています。スマートハウスでは、太陽光発電に蓄電池や家庭用燃料電池を組み合わせた創エネ、蓄エネによる効率的な電力供給が可能になりました。また、ライフスタイルや気象条件に合わせて需要をコントロールする省エネ機能が充実してきました。2019年から家庭用太陽光発電の余剰買取が終了する設備が大量に発生し始めていますので、既存の住宅のスマートハウス化が家庭における温暖化対策の主要テーマとなります。

家庭用の電力、ガスが小売自由化、通信や放送と各種エネルギーとがセット販売されるなどエネルギー産業と情報通信産業のサービスの一体化が進んでいます。また、住宅、家電製品、自動車が多面的に機能を発揮するような製品開発が進んでいます。三井住友トラスト・パナソニックファイナンスでは、太陽光発電の余剰電力買取制度の創設以降、ソーラーローンで家庭用太陽光発電の普及に貢献してきました。

今後も販売店や施工業者と協力して、スマートハウス化をリフォームローンでサポートしていきます。

スマートハウス化を実現する機器



スマートハウス外観

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスによる取り組み

ベトナムでのJCMエコリース採択

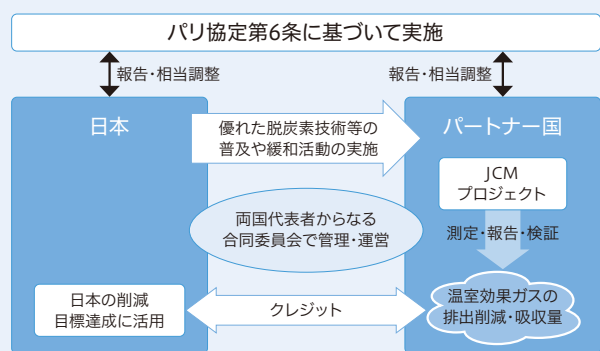
三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは、三井住友信託銀行とベトナム投資開発銀行のリース合併会社であるBIDV-SuMi TRUST Leasing Company, Ltd (以下、BSL) とともに、令和4年度二国間クレジット制度 (Joint Crediting Mechanism: JCM) 資金支援事業のうち設備補助事業のJCMエコリース事業 (以下、本事業) に、ベトナムのアルミホイール工場の屋根置き太陽光発電システムを応募し採択を受けました。

本事業は日本国法人のリース会社が国際コンソーシアム

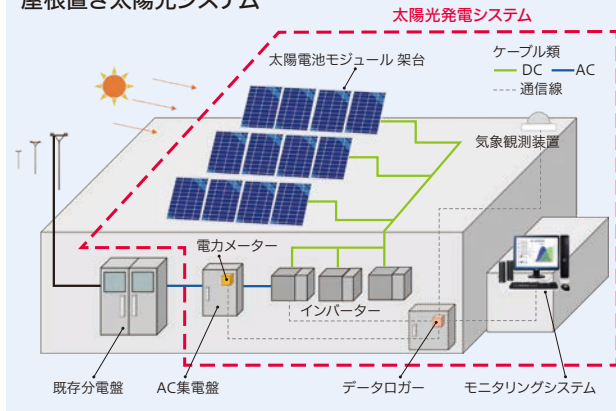
の代表事業者となり実施する、優れた脱炭素技術等を活用することで、途上国等における温室効果ガス (GHG) 排出量を削減する事業であり、削減量の測定・報告・検証 (MRV) を行います。

本事業はベトナム政府と日本政府の協力のもとで実施されています。三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは今後も本事業を通じ、国内外における脱炭素社会の実現に貢献していきます。

スキーム概要



屋根置き太陽光システム



グリーンボンド充当のレポーティング

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは、2021年9月に策定したグリーンファイナンス・フレームワーク※に基づき、10月、三井住友トラスト・パナソニックファイナンスとして初となるグリーンボンドを発行しました。

そして、2022年6月、上記充当状況に関する1回目のレポーティングを行いました。グリーンボンドによる調達資

金については、再生可能エネルギーや省エネルギー設備のリース資産等の取得資金に全額充当しました。同社は大企業から中小企業、そして個人までの幅広いお客さまの環境問題の解決に貢献させていただいたことにより、5,000件を超えるプロジェクトにグリーンボンドを充当しています。

環境改善効果は以下のとおりです。

分類	適格クライテリア	プロジェクト数 (契約数)	年間発電量 (MWh)	年間CO ₂ 排出削減量 (t-CO ₂)
エネルギー効率	エコキュート(個人向け)	4,252	—	1,008
	冷凍冷蔵設備	749	—	231
	LED照明関連	64	—	1,490
再生可能エネルギー	太陽光発電	2	1,427	618
	マイクロ水力発電	3	599	259
合計		5,070	2,026	3,606

（計算方法）

・対象設備における省エネ効果、出力規格等を参考に理論値として当社にて試算。

※三井住友トラスト・パナソニックファイナンスのグリーンファイナンス・フレームワークはこちら

[PDF https://www.smtpfj.com/company/csr/pdf/greenfinance_framework.pdf](https://www.smtpfj.com/company/csr/pdf/greenfinance_framework.pdf)



サステナビリティ・リンク・ローンの取り組み

三井住友トラスト・パナソニックファイナンスは、サステナビリティ・リンク・ローン(以下:SLL)による資金調達を実施致しました。同社は、三井住友トラスト・グループの一員として、持続可能な社会の構築に積極的に貢献することが社会的責任であると考え、「三井住友トラスト・パナソニックファイナンスの社会的責任に関する基本方針(サステナビリティ方針)」を定めています。

今回策定した「キー・パフォーマンス・インディケーター(以下「KPI」)および「サステナビリティ・パフォーマンス・ターゲット(以下「SPTs」)」は、大企業から個人までの幅広い顧客基盤・商品を有する同社の特色を活かした取り組み

として、持続可能な社会の実現に向けて貢献していきます。

また、調達額は100億円であり、SLL原則の準拠性や「KPI」および「SPTs」の合理性については、日本格付研究所より、第三者意見を取得しています。

<概要>

締結日	2023年1月25日
アレンジャー兼エージェント	三井住友信託銀行
組成金額	100億円
貸付人	10行(シンジケーション方式)

<KPIおよびSPTsの概要>

No.	KPI(評価指標)	SPTs(目標)
①	SDGs「ありがとう」プロジェクト累計契約件数 (グリーンまたはソーシャルローン原則に適合する物件が対象)	対象期間中の契約件数120件以上
②	エコキュートの累計契約件数	対象期間中の契約件数13,500件以上
③	返却されたPCのリユース・リサイクル率 (契約約定による廃棄指定、薬品等によるマテリアル抽出困難な物件を除く)	対象期間における返却されたPCのリユース・リサイクル割合100%

対象期間:2022年10月から2025年9月

<サステナビリティ・リンク・ローンの詳細>

以下の二次元コードより、「ニュースリリース」をご覧ください

