

キャピタル・アイ特別企画：

「災害・気候変動対策と SDGs 債」、大和がウェビナー

大和証券は5月28日、「災害・気候変動対策と SDGs 債」と題するウェビナーを開催した。

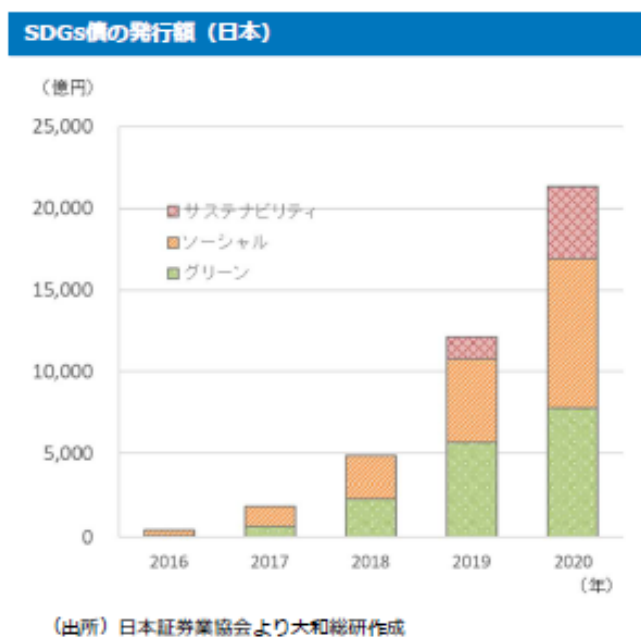
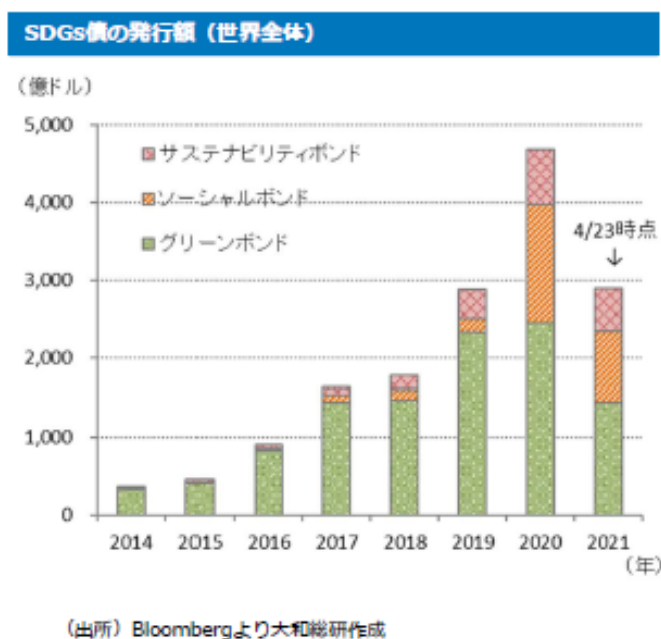
--証券会社の視点～SDGs 債の足元の動向、災害・気候変動対策～--

(大和総研 SDGs コンサルティング室室長・太田珠美氏)

■世界で 4500 億ドル超

2020 年における SDGs 債（グリーンボンド/ソーシャルボンド/サステナビリティボンド）の世界の発行額は 4500 億ドルを超え、2021 年は4月の時点ですでに前年の発行額の半分以上を超えている。日本の発行額も 2020 年は 2 兆円を超え、増加が続いている。

世界的な発行増加の牽引役はこれまでグリーンボンド（GB）だった。2020 年4月に、SDGs 債の原則・ガイドラインなどを作成している国際資本市場協会（ICMA）が、世界的な新型コロナウイルスの感染拡大を受け、ソーシャルボンドの資金使途に新型コロナウイルスへの対応を含めることを明確化したことでソーシャル債も増えている。



EU はコロナ禍により経済的な打撃を受けた労働者や自営業者を支援するために創設した“SURE”（緊急時失業リスク緩和支援プログラム）を通じてソーシャル債を発行し、市場拡大を後押しした。日本はソーシャル債の発行がもともと多かったが、財投機関債がメインとなっている。

■何をもって「ソーシャル」か

日本で公募発行された GB とソーシャル債を見ると、GB は多様な主体が発行しており、民間による利用が主だが、ソーシャル債は民間の利用がさほどない。グリーンは省エネルギー・再生エネルギーによる温室効果ガス（Greenhouse Gas、GHG）排出の削減や、廃棄物の削減、生物多様性の確保など、資金を充当するプロジェクトと、環境に与える影響などがわかりやすい。

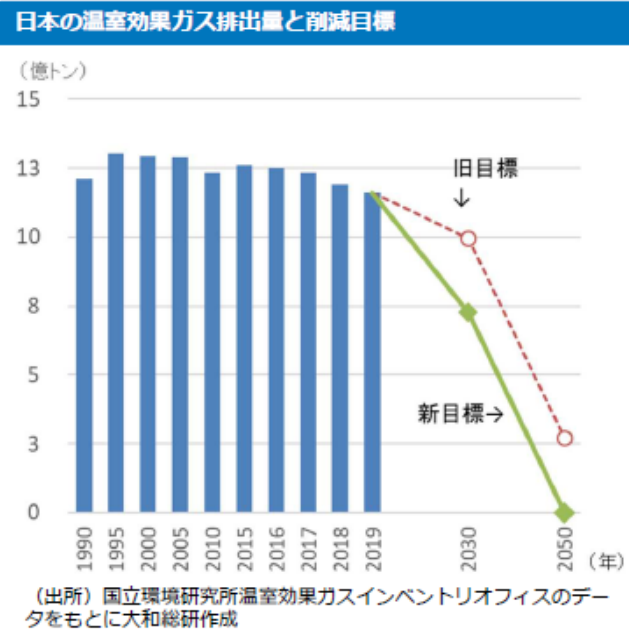
一方、ソーシャル債は何をもって「ソーシャル」かが曖昧なところがある。ICMA の原則において、資金使途などが例示されているが、グリーンが比較的グローバルに共通認識を持ちやすい問題であるのに対し、ソーシャルに関しては国や地域、主体によってその重要度や問題意識の所在が異なる。何をもって「ソーシャル」というかの判断が難しい点が、民間利用が進まない根底にあるように思う。現在、金融庁がソーシャルボンド検討会議を設け、発行の参考になる実務的なガイドライン策定に向け議論を深めている。ガイドライン策定を通じて民間事業者の発行増加による市場拡大が期待される。

近年加速している脱炭素社会に向けた動きについて従来、EU を中心に動きが活発だったが、昨年中国の 2060 年カーボンニュートラル宣言、菅義偉首相の 2050 年カーボンニュートラル宣言、バイデン大統領就任による米国の大きな方針転換を受け、国内でも急速に関心が高まっている。

■野心的な「46%」

気候変動問題に限らず、米国の方針は日本に大きな影響を与える。4 月に行われた日米首脳会談を経て公表された日米首脳共同声明では、グリーンな世界経済の復興を日米両国が主導していくとの内容が盛り込まれた。加えて「日米競争力・強靱性（コア）パートナーシップ」、「野心、脱炭素化およびクリーンエネルギーに関する日米気候パートナーシップ」の 2 つの立ち上げが発表され、様々な分野において連携し、パリ協定の達成に向け協力していくということが打ち出された。

4 月に開催された気候サミットに先立ち、日本は GHG の排出量を 2030 年に 46%削減することを発表した。2050 年の目標を、先立って 80%削減からカーボンニュートラルに引き上げているので、2030 年目



各国の削減目標	
国・地域	目標
日本	2030年に26%減（2013年比）→ 46%減、さらに50%の高みに挑戦
米国	2025年に26～28%減（2005年比）→ 50～52%減
EU	2030年に55%減（1990年比）
英国	2030年 ▲68% （1990年比） 2035年▲78% （1990年比）
中国	2030年までにピーク達成、GDP当たりCO2排出 ▲65% （2005年比）

(注) 赤字は気候サミットに向けて目標の変更・追加がなされた部分。
(出所) 各種公表資料をもとに大和総研作成

標の見直しは必要であったわけだが、色々なものを前倒しで進めていかなければならない、非常に野心的な目標であるということは、報じられている通りだ。

2050 年のカーボンニュートラル達成のためには、電力部門の電荷と、非電力部門の電化や省エネ、水素の活用などが必要となる。どうしても化石燃料を使う部分は残るので、そこは GHG の回収や利用、貯留の活用、植林などによる GHG の吸収、クレジットの活用などが必要になる。

今後発表予定の第 6 次エネルギー基本計画では、再生可能エネルギー比率をどこまで引き上げるのか、原子力発電をどう位置付けるのかが注目される。

気候変動問題は 2050 年カーボンニュートラルが話題になりがちだが、気候変動問題は「緩和」と「適応」の 2 つを考えていかなければいけない。「緩和」というのは GHG の排出を抑制して、色々な影響を抑えていこうという、まさに 2050 年カーボンニュートラルの話。一方、「適応」は既に起きている変化に対してどう対応していくか。例えば、近年大きな被害が生じている豪雨や洪水への対応、農作物の質の変化にどう対応していくかといったことだ。

■物理的リスク、移行リスク

気候変動が金融に与える影響という観点では、物理的リスクと移行リスクに二分される。物理的リスクは異常気象や気候の変化に対応するもので、洪水による被害、気候の変化に伴う商品の質の変化などにより経済に影響が生じて、それが金融資本市場においては市場リスクや信用リスク、オペレーショナルリスクになるということだ。

移行リスクは政策の変更や気候変動に関連する技術開発の進展、消費者の選好が変わるといったことによるリスク。例えば、パリ協定の達成に向けて環境規制が導入され、投資家のダイベストメント（資金の引き揚げ）も進み、化石燃料関連の資産価値が大きく低下する、いわゆる座礁資産化や、消費者の意識が高まって環境負荷の高い商品が売れなくなっていくなど、そういった社会の大きな変化が経済活動に影響し、金融資本市場においても市場リスク・信用リスクになるというのが移行リスクだ。

気候変動による物理的リスク・移行リスクは、顕在化するタイムスパンが異なる。物理的リスクは相対的に早期に顕在化する可能性があるが、移行リスクはより中長期のスパンになる。

■達成で 1.4 度、未達成で 4.5 度

2050 年に日本の気象がどうなっているか、気象庁と文部科学省が公表している資料を見ると 2 つのシナリオが示されている。パリ協定が達成された世界と、達成されなかった世界だ。達成した場合でも、今後も GHG は大気中に増えていくことは

	2℃上昇シナリオによる予測 (パリ協定の2℃目標が達成された世界)	4℃上昇シナリオによる予測 (現時点を超える追加的な緩和策を取らなかった世界)
年平均気温	約1.4℃上昇	約4.5℃上昇
猛暑日の年間日数	約2.8日増加	約19.1日増加
熱帯夜の年間日数	約9.0日増加	約40.6日増加
1時間降水量50mm以上の頻度	約1.6倍に増加	約2.3倍に増加
積雪深の年最大値及び降雪量	約30%減少 (北海道ほか一部地域を除く)	約70%減少 (北海道の一部地域を除く)
日本沿岸の平均海面水位	約0.39 m上昇	約0.71 m上昇
オホーツク海の海水面積	約28%減少	約70%減少

(出所) 文部科学省・気象庁「日本の気候変動2020 - 大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書」(2020年12月)より大和総研作成

避けられないので、ある程度の気候変動は生じる。とはいえ、達成すれば年平均気温が 1.4 度程度の上昇で済むが、達成できないと 4.5 度程度気温が上がる。平均海面水位は、達成すると 0.39 メートルの上昇で済むが未達成では 0.71m 上昇するなど、その差は大きい。

パリ協定の達成に向けては、再エネなどのすでにグリーンな事業だけでなく、GHG の多排出産業が脱炭素に移行（トランジション）するための取り組みにも資金供給していくことが重要となる。

気候変動に対応しようとする企業に資金を供給する手段として、トランジション・ファイナンスを促進する動きが広がっている。2020 年に ICMA は「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」を公表した。日本では資金調達者/供給者、市場関係者が具体的な対応を検討する際の指針として、この 5 月に金融庁・経済産業省・環境省が「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」を策定した。世界的にも少しずつ利用例が出てきており、一層の拡大が期待される。

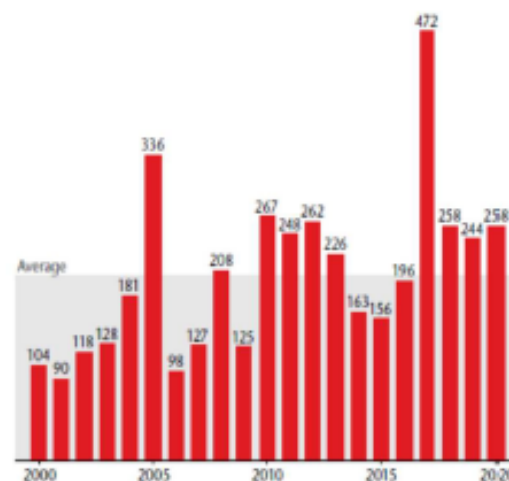
2020年に発生した自然災害による経済的損失（上位10位）

経済的損失 (単位: 億ドル)	損害保険支払額 (単位: 億ドル)	月	国	発生事項
350	20	6-9月	中国	洪水
182	100	8月	米国	ハリケーン
150	5	5月	南アジア	サイクロン
126	83	8月	米国	暴風雨
85	20	7月	日本	洪水
83	7	11月	米国 他	ハリケーン
75	8	6-9月	インド	洪水
70	35	9月	米国	ハリケーン
61	1	5月	クロアチア	地震
50	27	7-8月	米国 他	ハリケーン

(出所) AON "Weather, Climate & Catastrophe Insight: 2020 Annual Report"
より大和総研作成

天候に関連する災害による経済的損失額（世界全体）

Weather-related disasters (2020 USD bn)



(出所) AON "Weather, Climate & Catastrophe Insight: 2020 Annual Report" より抜粋

2030年や2050年という先の話のようだが、すでに気候変動は経済的な損失につながっている。世界全体で 2020 年に発生した自然災害による経済的損失額の上位 5 番目に、日本の熊本県を中心に大きな被害があった 7 月豪雨が入っている。天候に関連する災害による経済的損失額は増加トレンドにある。

気候変動の影響は残念ながら今後拡大していくことが予想されている。なぜパリ協定達成に向けて頑張るのかと言えば、それはつまるところ、我々の生活が脅かされる可能性が高くなるからだ。

■激甚化、頻発化

すでに顕在化しつつある影響に対応するため、気候変動に対応できる街づくりが今後非常に重要になってくる。2020 年 2 月に内閣府（防災担当）と環境省は「気候危機時代の『気候変動×防災』戦略～『原型復旧』から『適応復興』へ～」を公表している。この問題意識としては、気候変動により気象災害が激甚化・頻発化し、今後も大雨や洪水の発生頻度の増加が予測され、これまでの想定を超える気象災害が各地で頻繁に生じる時代を迎えたことがある。例えば、海面水位が上昇すればするほど、海岸侵食、高潮・高波・異常潮位などの沿岸災害は大きくなる。海面上昇と異常降雨が地下水位を上昇させることから、地震が発生した際の液状化による地盤災害を受ける地域の面積も大きくなると言われている。

一方で、人口減少と少子高齢化により、避難行動の際に支援者を必要とする人が増加する一方、それを支援する世代は減少している。都市への人口集中も災害リスクを高める一因だ。また、新型コロナウイルスの感染拡大を受け、感染症と自然災害が同時に発生する複合リスクも意識されるようになった。こうした様々な要素を考慮しながら街づくりを考えていくことが求められている。

パリ協定の達成に向けて巨額の資金が必要だと言われているが、気候変動の緩和だけでなく、すでに起きている変化、「適応」にも目を向けなければならない。世界的にも日本においても、GB の資金使途はグリーンエネルギーやグリーンビルディング、グリーン輸送が中心で、気候変動適応を資金使途とするものはあまりない。ただし、気候変動の影響は今後スピードの差はあれ拡大していくことが予想されているので、「適応」に関する資金需要は増えていく可能性がある。一方で、災害に強いインフラ整備や住宅供給、自然災害の被災者支援などはソーシャル債の資金使途に位置付けられるため、気候変動適応に関してはグリーンに限らず、ソーシャル債やサステナビリティボンド、SDGs 債全般が資金需給のギャップ解消に貢献し得る。

--UR による災害対応と SDGs への貢献--

（都市再生機構経理資金部財務課長・松田道伸氏）

機構の設立は 2004 年だが、前身の日本住宅公団以来幾度かの組織の変遷を経て、現在まで 60 年以上にわたって我が国のまちづくり、住まいづくりをリードしてきた。本社は横浜市にあり、4 大都市圏を中心に全国で事業を展開している。今年 4 月にはオーストラリアのシドニーにも現地事務所を設置した。現在の職員数は約 3200 人で、その約半数が建築、土木などの技術系職員だ。

事業は大きく分けて 3 つの柱で構成されている。1 つ目は、我が国の政策上の課題解決に貢献する「都市再生」、2 つ目は、旧公団から承継した約 71 万戸の「賃貸住宅」、3 つ目は、「震災（東日本大震災）復興支援」だ。これらの事業を国や地方公共団体、民間事業者などと連携・協働して進めている。この 3 本柱のほか、近年では海外展開支援などの新たな業務が加わっており、機構の政策的重要性はさらに増している。

■復興まちづくり支援

大きな柱の1つで最優先業務であるのが「震災復興支援」。2011年3月の発生直後から現地に赴き、復旧支援にあたってきた。その後、26の被災自治体との間で覚書や協定を締結し、支援に取り組んできた。技術系職員が少なく、大規模な工事の発注実績も乏しい自治体を支援し、住民説明会のサポートや工事の発注支援も行った。津波の被災地だけでなく、原子力災害の被災地である福島県でも、ハードだけでなくソフト面の支援にも携わっている。津波被災地域の支援は昨年末で完了したが、今後も東北の復興・創生に取り組む。

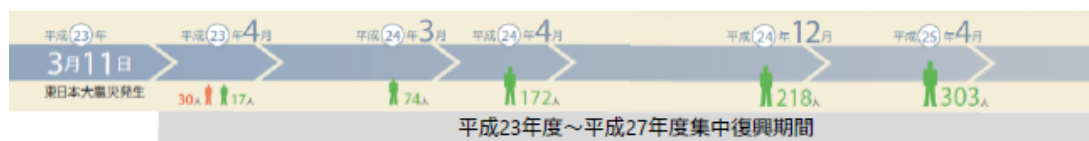
津波被災地域では、土地のかさ上げや造成などの土地区画整理事業を行い、機構は約6割の面積を整備し、津波で住まいを失った人向けの災害公営住宅は宮城、岩手両県の約4割を整備した。原子力災害地域の復興はいまだ途上だ。被災した3町において、単なるハード整備だけでなく、住民の帰還支援として「にぎわい」と「なりわい」を取り戻すソフト面での支援にも力を入れている。大熊町の下野上（しものがみ）地区では復興拠点の整備を委託されたほか、駅前の再生に向けた支援を行っている。

双葉町でも駅前の復興拠点整備を支援するほか、浪江町では産業団地の整備のほか、駅周辺のまちづくりに関するソフトの面にも携わっている。

東日本大震災以降も多発する自然災害--熊本地震や台風による水害など--にあたって機構では全国で応急、復旧の支援を行ってきた。今年2月に発生した福島沖を震源とする地震でも住家の被害認定調査に関する説明会に職員を派遣した。

東日本大震災からの復興まちづくり支援～10年の軌跡～

ステージにあわせた支援で地域の復興に伴走



いわきニュータウンに建設された応急仮設住宅

復旧支援

- ・ UR賃貸住宅約5,000戸の準備
- ・ 約8haの応急仮設住宅用地を提供
- ・ 延べ184人の技術職員を派遣



女川町とパートナーシップ協定を締結（平成24年3月）
（須田女川町長（左）、小川UR理事長（当時））

協定締結

- ・ 26の被災自治体とURの間で覚書、協定等を締結



1,800人を対象に約50回住民説明会等を実施（女川町）

事業計画策定

- ・ 住民説明会を開く等住民の方々の生活再建の意向丁寧を確認し、事業計画を策定

東日本大震災からの復興まちづくり支援～10年の軌跡～

ステージにあわせた支援で地域の復興に伴走



土砂運搬用ベルトコンベヤー（茨城県市野原北部丘陵地区）

工事を加速し、事業を推進

- ・ 平成25年度から災害公営住宅入居開始
- ・ ベルトコンベヤーによる土砂運搬によって工事を加速し、宅地造成を推進



庁舎・公営住宅等が整備された復興拠点（大熊町大川原地区）

福島支援の本格化

- ・ 大熊町、双葉町、浪江町において支援開始
- ・ 復興拠点整備と併せて、関係人口創出に向けたソフト支援を実施



南三陸町からの感謝状の贈呈

震災から10年

- ・ 津波被災地域について令和2年度までにすべての地区で完成・引渡しを完了

また、今後の発生が懸念されている南海トラフ巨大地震による津波災害に備える事前防災まちづくりにあたる自治体の支援も行っている。徳島県美波町では、防災公園の整備とこども園の高台への移転を支援している。

都市再生を進めるうえでは、自然環境の保全や既存樹木の活用など、環境に配慮している。グリーンインフラとは、自然環境が有する多様な機能を活用した持続可能な都市・地域づくりのことで国土交通省が進めている。機構が施行したコモレ四谷（東京都新宿区）地区では、周辺の外堀や新宿御苑などのみどりとの繋がりを生み出す空間とし、多段状の屋上緑化を施したほか、かつてこの地にあった小学校に植えられていたコヒガンザクラを接ぎ木して移植するなど、みどりを意識したまちづくりを行った。

環境負荷が少ない事業の取り組みとしては、UR 賃貸住宅団地で初めて管理サービス事務所を木造で建築した。木材は、計画的な伐採によって森林の促進利用ができ、再生可能な資源だ。別の団地では住戸改修などで生じた廃材を加工して「団地パズル」を作って子供に遊んでもらい、リサイクルへの関心を高めてもらう取り組みも行った。

■環境報告書

環境配慮活動をステークホルダーに伝えるため、毎年度「環境報告書」を策定し、公表している。環境に関する機構の考え方や戦略のほか、地球温暖化対策などの具体的な活動に関する事例を紹介している。その2020年度版は、独自の環境配慮方針や戦略、マテリアリティ（重要課題）への対応事例を詳しく説明している点などが評価され、環境省などが制定する環境コミュニケーション大賞の「環境配慮促進法特定事業者賞」を受賞した。

「報告書」から1つ紹介する。社会からの要請と事業活動に与える影響を考慮し、我々の重要な環境課題に優先順位を設けた。その結果、「気候変動」、「廃棄物」、「自然環境」を重要課題として位置付けた。そして特定した課題の視点で各事業の実施段階（バリューチェーン）でのリスクや機会を把握し、対策を実施している。

■価値創造ストーリー

昨年度、統合思考に基づいた新たな事業報告書を作成した。そこで、自らの資産を活かした事業活動を通じ、どのような価値を創出するのかを明確に表した「価値創造ストーリー」を掲載した。専門性の高い人材を有する人的資本、60年を超えるまちづくりの経験などの知的資本、71万戸の賃貸住宅ストックなどの製造資本など6つの資本を、3本柱の事業であるまちづくり・住まいづくり・震災復興支援に投入する（インプット）。そこから得られた新たな価値（アウトプット）がどのような社会課題の解決（アウトカム）に貢献するかを表現した。そしてこれらは、SDGsの各ゴールにもつながっている。



このアウトカムは、新たな社会課題を提起し、フィードバックしていく。機構はこれまでも、例えば戦後の住宅不足や高度成長期の都市開発、バブル崩壊後の虫食い地問題、阪神・淡路大震災からの復興など、その時代における社会課題の解決に取り組んできた。今後も変化する時代に対応し、新たな価値を生み出していく。機構の事業はSDGsの17ゴールのうち14とリンクしている。

■ 全てソーシャル債

昨年度にソーシャル・ファイナンスに関する第三者評価をR&Iから取得し、以降の債券は全てソーシャル債として発行している。ソーシャル・ファイナンス・フレームワークでは、我が国が抱える社会課題と機構の関係性をまとめている。その課題の1つは人口減少や少子高齢化といった経済社会構造上のもの。もう1つは巨大地震や気候変動に備えた防災、減災などの必要性であり、これらが我々の事業活動とリンクしていると捉えている。

機構の事業活動は全て社会的課題の解決に資するソーシャルプロジェクトであり、ソーシャル・ファイナンスで調達した資金はソーシャルプロジェクトに充てる。調達資金の充当状況は、債券内容説明書やウェブサイトなどで公開するほか、社会的課題解決に資するインパクト・レポーティングとしてアウトプット、アウトカム指標を今後公開する予定だ。昨年度は、20年・30年・40年の年限で合計700億円のソーシャル債を発行し、56件の投資表明をもらった。

ソーシャル・ボンドの発行実績

■ 昨年8月の認証取得以降、9月12及び2月の計3回の発行

回号	発行額	年限	発行価格	表面利率	対国債スプレッド	募集日	発行日	償還日
163回債	200億円	40年	100.00円	0.750%	+20bp	2020/6/10	2020/6/19	2060/3/19
164回債 (ソーシャルボンド)	100億円	20年	100.00円	0.464%	4.5bp (+4.0bp)	2020/9/3	2020/9/18	2040/9/20
165回債 (ソーシャルボンド)	100億円	30年	100.00円	0.709%	+10bp	2020/9/3	2020/9/18	2050/6/20
166回債 (ソーシャルボンド)	200億円	40年	100.00円	0.806%	+18bp	2020/9/3	2020/9/18	2060/3/19
167回債 (ソーシャルボンド)	100億円	20年	100.00円	0.430%	4.5bp (+4.0bp)	2020/12/4	2020/12/18	2040/12/20
168回債 (ソーシャルボンド)	100億円	40年	100.00円	0.850%	+18bp	2020/12/4	2020/12/18	2060/3/19
169回債 (ソーシャルボンド)	100億円	40年	100.00円	0.862%	+17bp	2021/2/3	2021/2/19	2060/3/19

--パネルディスカッション「気候変動対応に向けた発行体の取り組みと投資家からの支援」--

パネリスト：

JR 東日本財務部担当課長・三上勝氏

第一生命保険債券部国内社債課ラインマネージャー・藤田ゆり子氏

司会：

大和証券金融市場調査部兼エクイティ調査部・松坂貴生氏

司会：CO2 削減に向けた動きが活発になるなか、GB、サステナ債の発行と投資に注目が集まる。発行体、投資家両方の視点から気候変動への対応について議論していきたい。

ESG投資の基本方針 ～ユニバーサル・オーナーとして気候変動の緩和実現を目指す～

一生のパートナー
第一生命
Dai-ichi Life Group

① ESGインテグレーション ～全資産の運用方針・運用プロセスにESGを組み込め～

2023年度完了目標

運用収益獲得と社会課題解決を両立する資産ポートフォリオの構築

- 各資産の運用方針やポートフォリオ構築プロセス、社内投融資ランクへのESG要素組込により、全資産（約36兆円）で気候変動リスク等を踏まえた投資判断を実施し、ESGリスクの低減・機会の収益化を通じて、中長期的なポートフォリオのレジリエンスを強化

② ESGテーマ型投資 ～当社が設定する重点的な社会課題の解決に向けた投融資～

2023年度迄に累計投資金額を倍増以上

社会課題解決に資する資産への投融資を通じて社会へのポジティブ・インパクトを創出

- グリーンボンド・ソーシャルボンド等のSDGs債や国内外の社会インフラ整備に資するSDGs事業等に積極的に投融資
- 革新的なイノベーションの創出に向け、成長企業・ベンチャー企業への投資（インパクト投資）を拡大

③ スチュワードシップ活動 ～投資先企業のESG取組促進に向けたエンゲージメント重視～

投資先企業との対話（エンゲージメント）を通じて、社会課題解決に向けた企業の取組や行動変容を後押し

- 「気候変動の緩和」に向け、企業の取組促進や、気候変動がもたらす財務インパクトを含めた情報開示を促す
- 投資先企業を含む社会全体への影響力の発揮に向け、国内外の協働エンゲージメント団体やイニシアティブ等へ積極的に参画

第一生命：第一生命は、「一生のパートナー」をミッションに掲げている。生命保険事業を現在と将来の架け橋であると考え、我々の最大のステークホルダーは次世代であると考えている。全国約 1000 万人の保険契約者から預かった幅広い資産を保有する「ユニバーサル・オーナー」として、ESG投資・スチュワードシップ活動を積極的に推進し、持続可能な社会の実現を目指している。

■ 36 兆円全てで ESG 要素

ESG投資の基本方針は大きく分けて3つの柱がある。第1に、全資産の運用方針・運用プロセスにESG要素を組み込むこと、いわゆるESGインテグレーション。第2に、社会課題の解決に資する資産への投融資を通じて社会へのポジティブなインパクトを創出するESGテーマ型投資。第3は、投資先企業のESGの取り組みを促進させるスチュワードシップ活動だ。

1つ目の基本方針にあるESGインテグレーションは、保有する約36兆円全ての運用資金でESG投資を行うことを目標に掲げている。現在、資産運用におけるアナリストが担当する

リサーチの分野では、株式・社債・国債などの発行体の社内の投融資ランクに気候変動要素をある程度反映済みだが、今後は外部委託資産など、ほかのアセットでも ESG 要素の組み込みを強化する予定であり、2023 年度末までの完了を目指している。これによって、ESG リスクの低減と機会の収益化を通じた中長期的なポートフォリオのレジリエンス強化が可能になり、経済的リターンと社会的リターンを両立できると考えている。

■ 2 回目で再エネ追加

JR 東日本：当社グループは、ESG 経営を実践し、事業を通じて社会的課題の解決に取り組むことにより、地域社会の発展と SDGs の達成に力を注いでいる。ESG 経営への取り組みを発信するとともに、「信頼」を高め、当社グループの持続的な成長につなげていくことを目的に、2020 年 1 月と 2021 年 1 月に、サステナ債を 2 回発行した。

第 1 回サステナ債では、鉄道会社にとって象徴的な「車両」を資金使途とした。E235 系車両は首都圏の通勤・通学などに使用される省エネ車両だ。また、EV-E801 系は秋田県の男鹿線を走る車両。非電化区間を蓄電池で走行することで、エンジンから発生する排気ガスを解消し、従来の気動車と比較して CO2 排出量を 60%削減している。

第 2 回債は、車両に加え、太陽光発電・風力発電といった再生可能エネルギーも資金使途とした。これらの取り組みを評価してもらい、今年 2 月に、環境省主催の第 2 回 ESG ファイナンス・アワード・ジャパンで銅賞を受賞した。

サステナビリティボンドについて



- ◆ 2020年1月に国内の鉄道会社として初の発行、2021年1月に2回目の発行
- ◆ 環境省主催の「第2回ESGファイナンス・アワード・ジャパン」において銅賞を受賞



発行概要	第1回	第2回
年限	10年	10年
発行総額	300億円	300億円
発行時期	2020年1月	2021年1月
資金使途	・ E235系車両（横須賀線・総武快速線） ・ 交流蓄電池電車EV-E801系（男鹿線）	・ 再生可能エネルギー（太陽電池発電所・風力発電所） ・ E235系車両（横須賀線・総武快速線）

・ 省エネルギー車両／バリアフリー設備の充実



ACCUM「EV-E801」系



※ E235系車両

※ E235系車両 …… 回生ブレーキによる消費電力の低減のほか、バリアフリー設備を充実（各車両にフリースペース）

・ 再生可能エネルギーの開発を推進



JR秋田下浜風力発電所

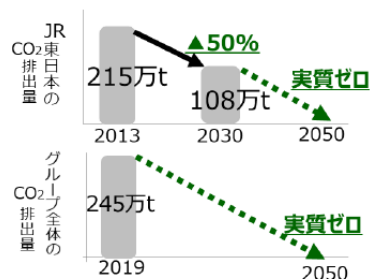


青森石江太陽電池発電所

ゼロカーボン・チャレンジ2050



2050 年度のCO₂排出量「実質ゼロ」をJR 東日本グループ全体の長期目標に設定しています。



司会：第 2 回のサステナ債で新たな資金使途を追加した経緯や背景について。

■ 2050 年にゼロカーボン

JR 東日本：昨年 5 月に、環境長期目標「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」を策定し、10 月にはこの目標を JR 東日本グループ全体の目標にした。2030 年度までに 2013 年度対比で CO2 排出量を 50% 削減し、東北エリアにおける CO2 排出量はゼロとする。さらに、2050 年度にはグループ全体の CO2 排出量「実質ゼロ」の実現に挑戦していく。当社は、エネルギーを「つくる」から「使う」まで広くカ

バーしている。全ての流れを担っているため、より環境に配慮することができ、この点は当社の ESG 推進の強みだ。

資金使途を決める過程で、「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」の PR と、当社の強みをしっかりと PR したいという 2 つの思いがあったため、第 2 回債では「使う」に加え、「つくる」のプロセスである太陽光発電・風力発電も資金使途とした。例えば、JR 秋田下浜風力発電所で発電した電気は、男鹿駅の電力を賄うだけでなく、前回の資金使途であった EV-E801 系車両の電力として使用することにより、トータルで CO2 排出量の抑制を実現している。第 2 回債では幅広い投資家から需要を集めることができた。また、合計 20 件の投資表明をもらい、そのうち 12 件が新規の投資表明先であり、投資家層の拡大も実現できた。

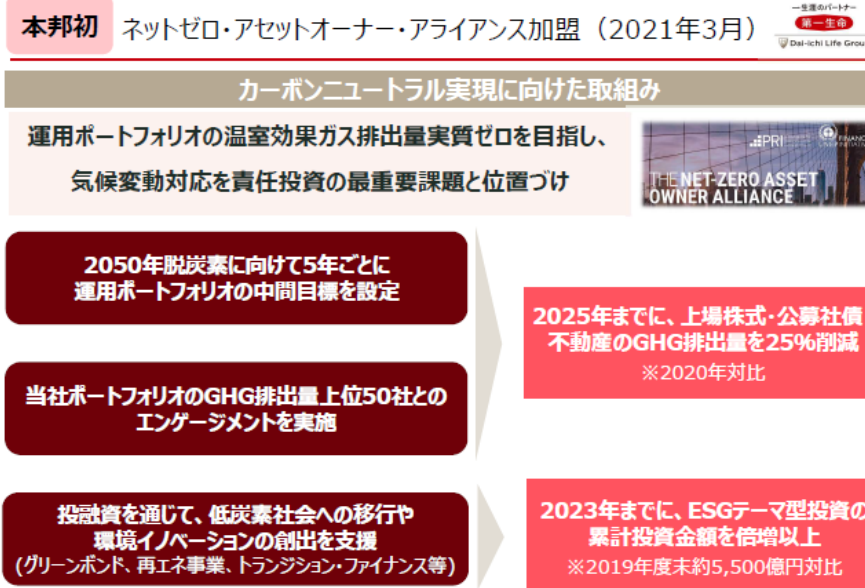
司会：「ゼロカーボン・チャレンジ 2050」は昨年 5 月の公表。菅首相が 2050 年カーボンニュートラルの実現に関して所信表明演説を行ったのは昨年 10 月なので、一企業の目標としては先進的だ。国の政策や JR 東日本の環境面における政策・長期的な目標設定に関して、ESG 投資の観点から見たときに投資家としてどのように評価できるか。

第一生命：当社の基本方針の 2 つめにあたる ESG 投資、そのなかでも重点的な課題である気候変動の緩和を目的とした投融資について、これまでも GB、サステナ債などを含む SDGs 債や SDGs ローン、再生可能エネルギー事業への投資を拡大してきた。また、ベンチャー企業への投資なども行っており、例えば CO2 削減に寄与するバイオマス素材を開発する企業や、台風でも発電できる風力発電など革新的な環境イノベーションを推進する企業を対象としてきた。その結果、これらの投融資を通じて社会へのポジティブなインパクトを創出してきたとの自負がある。

昨年 10 月の菅首相によるカーボンニュートラル宣言は、こうした活動に対する国としての支持表明であると捉えており、我々としても大きな励みになっている。日本のエネルギー部門の構造問題や産業界との調整を考えると、宣言に至るまでには相当な困難が伴ったはずだが、明確な年限を示したうえで GHG 排出量をゼロにすると決定したことは海外からの評価も高く、日本のリーダーシップ発揮と国際的な競争力向上には欠かせない決断だったと思う。

■本邦初加盟

気候変動対応は当社の責任投資における最重要課題と言ってよい。今年 3 月にはさらに踏み込んで、国際的なイニシアティブ「ネットゼロ・アセットオーナー・アライアンス」に本邦で初めて加盟し、2050 年までに GHG 排出量・実質ゼロの資産運用ポートフォリオへの移行を目指すこととした。この目標実現に向けて、まずは 2025 年までに、



保有する上場株式、公募社債、不動産について、GHGの排出量を2020年対比で25%削減するという目標を設定した。日本国内の機関投資家として、これだけ短期間かつアグレッシブな目標設定はほとんど例がないという認識であり、目標実現にコミットするという我々の強い意志を表している。

JR東日本の「ゼロカーボン・チャレンジ2050」については、再エネ開発の推進を軸に目標達成に臨む内容と理解しているが、国家戦略よりも先にカーボンニュートラルを表明したこと、さらには環境に優しいと言われる鉄道業界においても特に先進的であることを非常に高く評価しており、我々の目指す課題解決の方向性にぴたりと合致する。信用格付けや社債発行の実績などの視点からも極めて優良な発行体であるJR東日本のこのような優れたアプローチに対して、債券市場を通じた脱炭素社会への移行を志向する投資家として熱い視線を送っている。第一生命は、JR東日本が発行した第2回のサステナ債で投資表明を行っている。こうした形で社債発行企業のESGの取り組みに賛同姿勢を公に示すことで、企業のESG取組方針や活動の後押しができればよいと考えている。

■エンゲージメントを重視

司会：気候変動対応に取り組む発行体の支援、投資の考え方や方針について。

第一生命：第一生命のESG投資は、ファイナンスを通じた発行体の支援に加え、基本方針の3つ目に挙げているスチュワードシップ活動も柱の1つ。そのなかで「第一生命らしさ」を象徴しているのは、中長期的な対話であるエンゲージメントを特に重視し、成長ステージごとに異なる投資先企業の課題に寄り添い、中長期的な企業価値の向上を支援しているという点だ。エンゲージメントは1度きりのものではなく、継続的な課題進捗のフォローと情報提供を行うことで、投資先企業の課題解決を支援している。

株式のエンゲージメントは2014年度から、債券のエンゲージメントについては比較的最近の2019年度に開始した。対話のテーマとして、気候変動対応の重要性が年々高まっている。対話のポイントは大きく分けて2つあって、1つ目は「気候変動がもたらす財務インパクトの情報開示」について。発行体企業に対し、気候変動財務情報開示タスクフォース、いわゆるTCFD提言への賛同とそのフレームワークに則った情報開示をお願いしている。

気候変動の緩和に対するガバナンスや戦略などが開示項目で、例えば戦略については、企業によるリスク・機会双方の認識提示や気候変動が財務にもたらす影響についてのシナリオ分析の実施・結果の開示が必要とされる。TCFDのようなグローバル標準的なアプローチを採用することで、開示の透明性と質の向上が図られ、投資家から見て企業のリスク認識や目標達成への取り組み、効果の把握が容易になる。JR東日本はすでに昨年1月にTCFDへの賛同を表明し、統合報告書上で財務インパクトの開示も実施済みだ。

もう 1 つのポイントは GHG の排出量削減に関する目標設定。ネットゼロは投資家だけで実現するものではなく、国・投資家・企業が一丸となって目指す必要がある。今後は、当社の運用ポートフォリオの排出量削減方針に伴い、投資先のなかから CO2 排出量の上位企業に対するアプローチを強化するとともに、各企業に対して 2050 年ネットゼロに向けた目標の設定などについて意見交換する機会が増えると考えている。

司会：財務インパクトの情報開示やエンゲージメントについて。

JR 東日本：サステナ債のフレームワークに対して、R&I から外部評価をもらっている。発行後は、資金充当状況レポートとインパクト・レポートを年に 1 回、当社のウェブサイトに掲載することとしている。第 1 回サステナ債のレポートは、昨年 11 月に開示した。また、2020 年 1 月に TCFD 提言への賛同を表明している。昨年 8 月に発行した「JR 東日本グループレポート 2020」において、TCFD 提言のフレームワークを活用し、主要事業である輸送サービスについて、将来人口の推移や自然災害による財務的影響額を試算した。今後も、気候変動が事業に与えるリスク・機会の両面に関して、戦略・リスク管理・ガバナンスなどの観点から積極的に情報開示を進める。

第 2 回サステナ債では第一生命から投資表明をもらった。当社の ESG への取り組みを後押ししてもらっていることを実感している。当社は、従来から投資家との対話を重視しており、1 対 1 でのミーティングやウェビナーへの参加など、様々な方法でデット IR を行ってきた。今後も投資家に信頼してもらえるよう努める。

■継続発行

司会：今後の発行計画などについて。

JR 東日本：サステナ債をこれまで 2 回発行したが、多くの投資家から投資表明をもらうとともに、継続発行を望む声も多くある。2021 年度も、継続して発行できるよう準備を進めたい。継続的に発行することで、SDGs 債市場の発展に寄与したい。

事業活動を通じて地域社会の課題解決に取り組む「ESG 経営」は当社グループの社会的使命と考えている。これまでに紹介した ESG に関する取り組みのほかに、水素をエネルギー源とした燃料電池試験車両「HYBARI」の実証実験を 2022 年 3 月頃に予定しており、また、品川開発プロジェクトにおける環境・エネルギー技術の導入など、環境に関する様々な事業を展

ESG経営の実践について(取組みの一部のご紹介)



環境への取り組み

■燃料電池車両「HYBARI」の実証実験



■品川開発プロジェクトにおける 環境・エネルギー技術の導入



地方創生への貢献

■震災復興 JRフルーツパーク仙台あらはま



■地域ブランド「東北MONO」



開している。さらに、震災復興・地域連携を目的とした観光農園「JR フルーツパーク仙台あらはま」の開業や、東北の魅力を掘り起こすための地域ブランディングによる地方創生への貢献など、さらに ESG 経営を進める。

司会：SDGs 債に関連した今後の投資計画などについて。

第一生命：ネットゼロ・アセット・オーナー・アライアンスへの加盟による GHG 排出量実質ゼロの資産運用ポートフォリオ構築に向け、ESG インテグレーションを加速する。また、ESG テーマ型投資の投資実績を 2023 年度末には 2019 年度末時点の倍以上の 1 兆 2 千億円以上とする計画であり、今後も気候変動関連が投資の主力テーマであり続ける。債券投資では、気候変動対応として引き続き GB やサステナ債、CO2 削減などを KPI としたサステナビリティ・リンク・ボンドへの投資を行っていくことと、今年度は日本で初めての発行が見込まれ、「脱炭素」に向けた取り組みを支援する「トランジション・ボンド」への投資を予定している。

また、繰り返しになるが、スチュワードシップ活動においても、気候変動対応の情報開示促進や GHG 削減に関する目標設定についての議論など、課題解決に向けた提言を行い、エンゲージメントを強化していく方針であり、投資先企業に働きかけていきたい。

■突き放さない

この 3 月末に発表した今後 3 年間の新中期経営計画「Re-connect 2023」で、経営戦略の柱の 1 つとして「サステナビリティ向上への使命・責任を果たし、人と社会と地球の幸せな未来を創る」ことを掲げており、特にカーボンニュートラルの実現に向けた取り組みの加速を明示している。資産運用部門としてだけでなく、会社を挙げての実践を通じて気候変動の緩和という大きな課題解決に向かって 1 歩ずつ前進していく。気候変動対応は投資家・発行体が双方に協調し、腰を据えて取り組むべきチャレンジングな課題だ。事業の CO2 排出量が多い企業に対しては投資撤退を意味するダイベストメントのような突き放すアプローチを採るのではなく、ファイナンスおよびエンゲージメントの両面から発行体の支援を続け、脱炭素社会へのトランジション実現を後押ししていきたい。

図表などの出典：大和総研、都市再生機構、第一生命保険、JR 東日本 資料（2021 年 5 月）

[2021/5/28 キャピタルアイ・ニュース 菊地 健之]