



OKASAN SDGs REPORT

岡三SDGsレポート

Vol.19 | 2024年1月 お客さま用資料

Contents

P.2 : COP28 : 進捗評価と2025年に向け取組強化へ

(著 : 株式会社FINEV 代表取締役 光成 美樹 氏)

P.11 : SDGs/ESGニュース



写真：岡三証券

COP28： 進捗評価と 2025年に向け取組強化へ

著：光成 美樹 氏 / 株式会社FINEV 代表取締役

1. はじめに

2023年11月30日から12月13日まで、世界各国が気候変動について話し合う第28回国連気候変動枠組条約締約国会議（以下、COP28）がアラブ首長国連邦（UAE）のドバイで開催された。

国際的な紛争が続く不安定な政治経済情勢のなかで開催された会議となったが、世界全体で気候変動対応の重要性を再確認し、各国での取組状況を評価すると共に、今後化石燃料からの移行を目指す方針が示された。産業と社会の発展に大きく貢献し、影響力をもってきた化石燃料から新たなエネルギー源に転換する時代の節目として、“化石燃料の終わりののはじまり（“Beginning of the End” of the Fossil Fuel Era）”という表現も使われている。本稿では、COP28の主な成果と関連動向を紹介したい。

2. COP28の概要と成果

国連気候変動枠組条約締結国会議（COP）は、1995年から毎年開催され、今回は28回目の開催となる。1997年に京都で開催された第3回の会議（COP3）で採択された京都議定書に続き、2015年（COP21）のパリ協定では、世界全体で気候変動に対応していく方針が示され、世界194か国・地域が締結する取組に進展した。パリ協定では、締結した全ての国がCO2をはじめとする温室効果ガス（以下、GHG）の排出削減目標を5年毎に作成し、更新することが義務付けられている。この国別の目標を「国が決定する貢献（Nationally Determined Contributions, 以下、NDC）」と呼び、わが国でも2030年度までに2013年比46%の温室効果ガスを削減することを目標にしたNDCが国連に提出されている。

新型コロナウイルス流行に伴う世界経済の停滞に伴い、一時的にGHGの排出量が低下したが、世界各国の排出削減目標は当初の計画通りには進んでいない。今回のCOP28では、この現状が確認され、同時に今後より積極的な対応に向け、各国の削減目標の進捗状況を確認することが決定された。

また、気候変動に伴う影響に対処する“適応”においても、世界全体の目標の方向性を示すフレームワークが採択され、被害や影響を受けている新興国等への損失に対応する基金の設立が決定された。気候変動対応に向けた進捗確認をする実務が始まり、同時に、現時点における損失等に対応する資金的な基盤を作ることが合意された会議だったといえるだろう。以下、主要な項目について紹介したい。



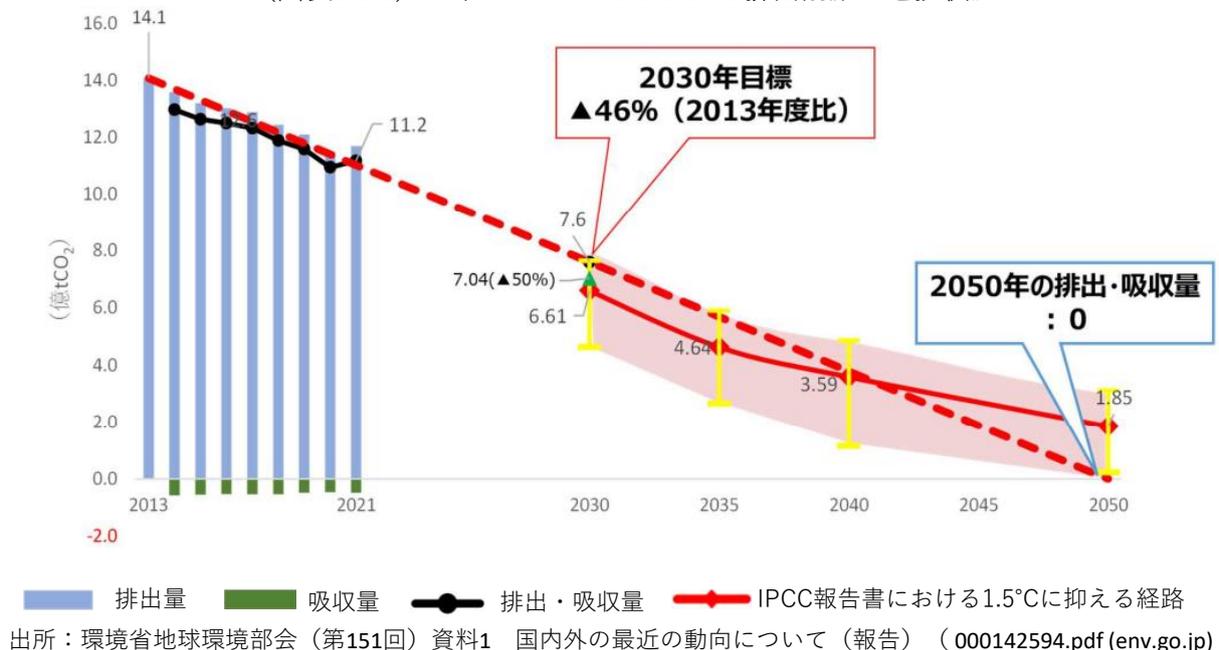
写真：岡三証券

《気候変動対策の進捗管理》

今回のCOP28では、世界各国のGHG削減目標の進捗状況を確認する「グローバル・ストックテイク（以下、GST）」が初めて実施された。「GST」とは、「パリ協定」の目標、“世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて1.5°Cに抑える”に向け、各国が設定した目標に対する進捗を5年ごとに評価するしくみである。前述のとおり、日本は2030年度までに2013年度比46%削減という目標を設定しているが、現時点で約20%を削減している。各国においても2030年までの削減目標を設定しており、この目標に対し、実際にどのように削減を進めているのかを確認する作業が「GST」である。

採択された決定文書には、各国の削減対応は予定通りには進んでおらず、パリ協定の目標である今世紀末（2100年まで）に、気温の上昇を1.5度に抑えるためには、対策の強化と支援が必要であることが明記された。具体的には、2030年までに再生可能エネルギー発電容量を現在の3倍に増やす取組をはじめ、様々な分野での省エネ効率向上、石炭等の化石燃料からあらたなエネルギーシステムへの移行等が盛り込まれた。各国は、今後、対策を強化するために、産業・運輸・家庭等の全てのセクターを対象とした排出削減、分野別の貢献を明記したNCDを2025年までに作成することになる。

（図表1.2.1）日本におけるNDCとGHG排出削減の進捗状況

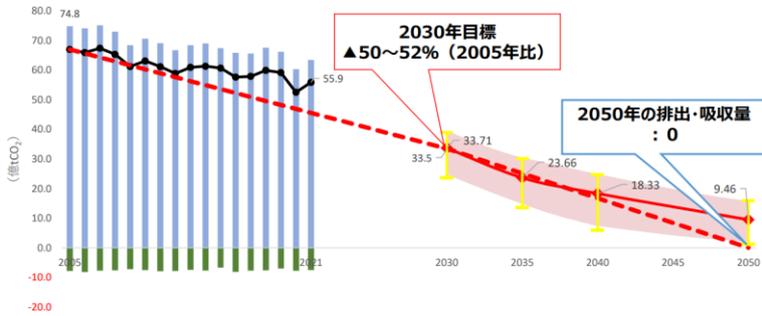


- ◆ の枠内は、各国のNDC
- ◆ 図表の赤い帯の範囲は、2023年3月に公表されたIPCC*第6次評価報告書統合報告書において示された1.5°Cに抑える経路における世界全体のGHG排出削減量（%）を仮想的に日本（および各国）に割り当てたもの。
- ◆ 当該報告書では、モデルの不確実性などを加味し、1.5°Cに抑える経路は幅を持って示されているため、2030年、2035年、2040年、2050年時点における排出量は黄色線で幅をもって示している。また、その代表値をつないだものを赤色の実線で示している。

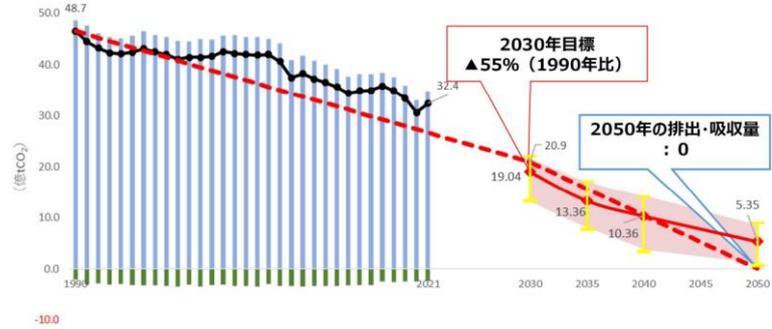
*気候変動に関する政府間パネル

(図表1.2.2) G7各国におけるNDCとGHG排出削減の進捗状況

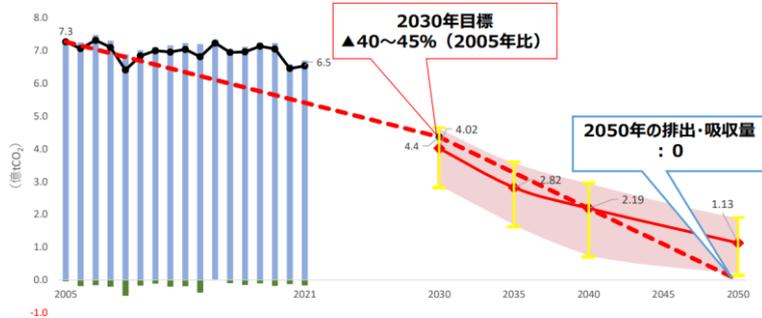
米国



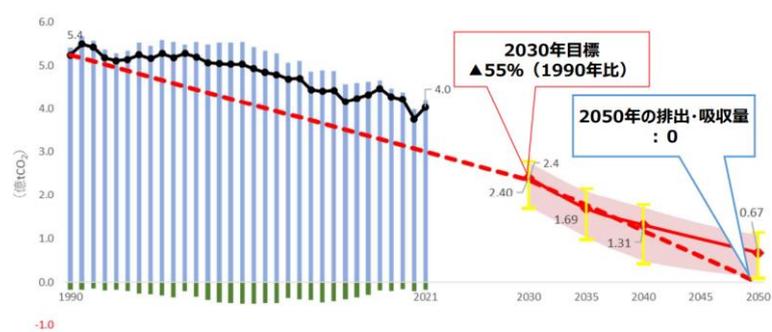
EU



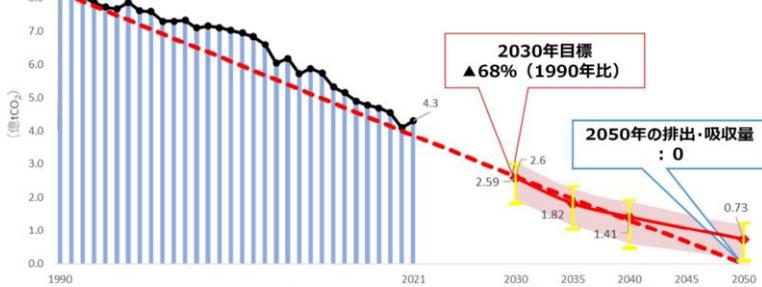
カナダ



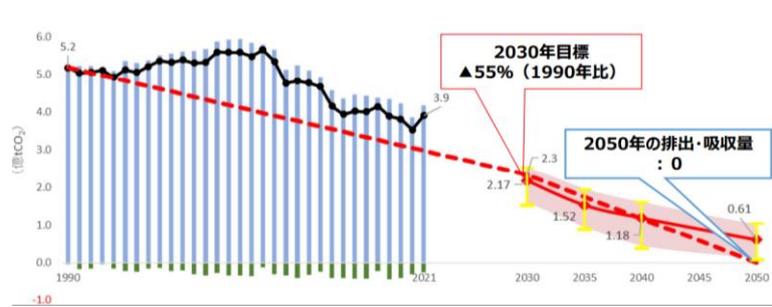
フランス



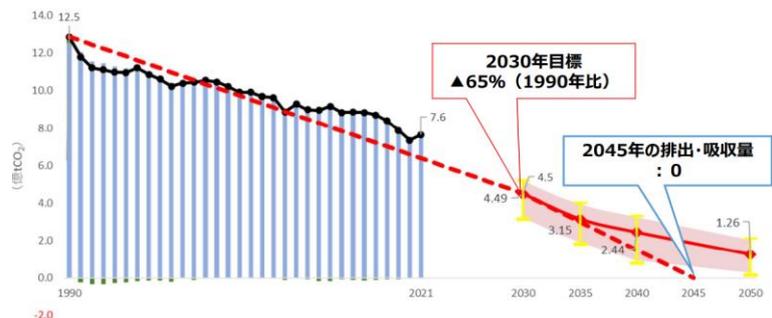
英国



イタリア



ドイツ



出所：環境省地球環境部会（第151回）資料1 国内外の最近の動向について（報告）（000142594.pdf (env.go.jp)）

《気候変動による被害への対応》

また、気候変動に伴う自然災害等による被害に対応するため、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失及び損害）に拠出する新たな基金を世界銀行のもとに設置されることが決定された。

気候変動による猛暑や異常気象、自然災害の甚大化等は、社会インフラが整備されていない新興国において人命を含めた大きな被害が及ぶことがしばしばあり、支援基盤となる基金の設置が求められていた。基金の支援対象は、気候変動の影響に特に脆弱な新興国に限定することが確認されている。開催国であるUAEからは1億米ドルの拠出が示され、日本からも1,000万米ドルを拠出することが明示されている。その他の主要国の主な拠出額は図表の通りとなっている。

(図表1.2.3) 基金に対する各国のプレッジ額

国・地域	拠出額
アラブ首長国連合 (UAE)	10,000万ドル (USD)
日本	1,000万ドル (USD)
アメリカ合衆国 * 議会に要求中	1,750万ドル (USD)
イギリス	4,000万ポンド
ドイツ	10,000万ドル (USD)
欧州連合 (EU) * ドイツ含む	22,500万ユーロ

出所：外務省 損失と損害（ロス&ダメージ）に対応するための新たな資金措置（基金を含む）の運用化に関する決定の採択について
(https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/pagew_000001_00015.html)、作成：株式会社FINEV

3. CO₂以外のGHGに関する取組の加速

前述したGSTにおいて、CO₂以外のGHG削減の取組も加速させることが確認されている。以下、温室効果の高いメタンやフロンに対する動向を紹介したい。

《メタンの削減》

メタンは、石油ガス等の精製過程や農業、廃棄物の処分場等から発生するGHGで、CO₂に次ぐ排出量があり、温暖化効果が高い一方、成層圏における消滅期間がCO₂よりも短い。このため、メタンの排出量を大幅に減少させることで、数十年単位という短期的な視点において、滞留するGHGの増加を抑制できる可能性が高く、気候変動を抑制するうえでより即効性のあるメタン排出を緊急に大幅削減する必要性が提唱されている。

2021年12月には、メタン排出量を2030年までに2020年比で少なくとも30%削減を目指す“グローバル・メタン・プレッジ”が宣言され、アメリカやEU、日本を含む119か国が参加している。後述する北米にも見られるようにエネルギー部門からのメタン排出の大幅削減が、各国で急速に進められている。

日本では、石油ガスなどの上流生産がほとんどないことから、排出量は比較的少ないものの、農業や畜産業におけるメタン削減のほか、廃棄物埋立地におけるメタン排出削減等の取組が進められている。今回のCOP28においても福岡市から日本で多く活用されている準好気性埋立構造と呼ばれる取組が紹介された。この構造は、埋立地に排水管を設置することで有害性のある水やガスが埋立地内に発生していくことを抑える仕組みで、同時にメタンの排出量も抑えることができる。今後、廃棄物の埋立地における本技術の海外での活用拡大も期待される。

《グローバルクーリング・プレッジ》

COP28では、“グローバルクーリング・プレッジ (Global Cooling Pledge)”が発表され、GHGとしてCO2だけでなく、フロン類（フッ素と炭素の化合物、HFCと総称され、「代替フロン」とも呼ばれる）の削減を含めた取組も進められている。

グローバルクーリング・プレッジは、エアコン等の冷房（空調）から発生するGHGを2050年までに2022年比68%削減すること等を目指す宣言で、日本や欧米を含め63か国が支持し、民間企業では、日本からはダイキン工業が賛同した。

現在、世界では11億人以上が持続可能な冷房を利用できず、さらに29億人が非効率な冷房を利用しているという。気候変動による高温や猛暑等が増えるなか、世界各地で冷房設備の整備需要は強く、冷房関連の電力需要は今世紀末までに約3倍に増加するとの予測もある。一方で、現在、冷房設備によって使用される電力は世界の電力消費量の20%を占め、冷房設備の省エネ効率を高めることは不可欠になっている。

このため、本宣言には上記のGHGの削減に加え、2030年までに販売するエアコンの省エネ効率を2022年比2倍以上に向上させることが宣言された。また、各国がモデルとする建物の省エネ規制などを2030年までに策定することに加え、冷媒として使用されているHFCの削減や適切な回収などの取組も盛り込まれた。

HFCは、オゾン層破壊防止のため従来から冷蔵庫や冷凍庫の冷媒等に多用されてきたフロンに代わる物質として開発され、現在でもエアコンや冷蔵庫等の冷媒に使用されている。しかし、HFCは、同量のCO₂に比べて数千倍の温室効果があるため、削減を目指す方向が確認された。

4. GX（グリーントランスフォーメーション）に向けて、民間企業の技術や取組紹介

このように、気候変動に対する取組は、CO₂だけでなく、全GHGを対象に、エネルギー部門だけでなくあらゆる産業や活動から排出されるGHGの削減を目指している。さらに、森林や自然資源によるCO₂の吸収や各種素材による回収、電動化に向けたインフラ整備等、政府だけでなく民間企業による技術とその普及が不可欠である。また、拡大を支援する金融セクターの役割も大きい。

こうした背景から、COPにおいても企業トップの参加や出展が増えており、日本からも大手企業が参加している。COP28では、新技術やサービスをもつスタートアップ企業のためのスタートアップビレッジが設置され、日本からも10社が参画したことが報告されている（図表1.4.1を参照）。

≪ COP28 日本パビリオン出展企業（50音順, 株略） ≫

アサヒグループホールディングス, AGC, SBパワー/エンコアードジャパン, 商船三井
SPACECOOL, ダイキン工業, 大成建設, ダイハツ工業,
適応コンソーシアム準備室（幹事企業：NEC）, 東芝, 日揮ホールディングス,
パナソニック ホールディングス, 日立製作所, 三菱重工業

出所：COP28 JAPAN PAVILION展示企業/団体（<http://copjapan.env.go.jp/cop/cop28/exhibition/display/>）

（図表1.4.1）COP28 スタートアップビレッジに出展した日本企業

企業名	技術
つばめBHB	オンサイトグリーンアンモニア製造装置
JEPLAN	ペットボトルリサイクル技術
アルハイテック	アルミ廃棄物のリサイクル・水素製造装置
ArkEdge Space	環境モニタリング
WOTA	生活排水の再生循環
OOYOO	空気を分離・精製するガス分離技術
エマルシオンフローテクノロジーズ	レアメタルを高純度で精製する装置
アルガルバイオ	微細藻類の機能性脂肪酸等の生産・応用技術
EF Polymer	果物を使用した自然由来超吸収性ポリマー
アライドカーボンソリューションズ	天然界面活性剤

出所：経済産業省 COP28 スタートアップビレッジに出展している企業
（<https://www.meti.go.jp/press/2023/12/20231208006/20231208006.html>）

5. 海外動向と日本政府の支援策

5.1 北米（アメリカとカナダ）の取組

各国毎に二国間連携等が進む中、アメリカとカナダは、COP28終了に近い12月11日に“気候及び環境に関する取組の共同声明”を発表した。この発表は、環境と気候変動対応に向けて両国が連携して取組を加速することで世界の気候危機に対処し、経済的なメリットを拡充するという方針が示されている。

《クリーン電力の拡大に向けた法制化や税制優遇》

アメリカとカナダは、それぞれバイデン政権、トルドー政権のもと2035年までに電力網をクリーン電力にする目標を掲げている。カナダは、“クリーン電力規制（案）”を公表し、電力部門のクリーン化に向けて投資税制優遇や基金等、総額400億カナダドル（約4.4兆円）の支援を計画している。アメリカは2022年に制定されたインフレ抑制法において、再生エネルギーや新エネルギー、蓄電設備などに20兆円規模の税控除等の施策を展開しているが、さらに両国の送電網整備やクリーンエネルギー調達において協力する。

《メタン排出の大幅削減》

気候変動対策として進められるメタン大幅削減について、エネルギー部門と共に、廃棄物や下水処理関連における取組が示されている。

エネルギー部門について、カナダでは、2030年までに2012年比75%以上の削減を目指すとしており、アメリカは2024年から2038年までに石油ガス業界において約80%のメタン排出量を削減する施策を推進する。アメリカは、メタン排出削減アクションプランを公表し、電力部門だけでなく、農業、建物、産業部門に加え、廃棄物や下水処理関連におけるメタン削減にも取り組む方針で、2030年までに2020年比15%の削減を目指すとしている。

《低炭素の建材、設計、物品の調達と普及》

また政府調達における低炭素の建設資材や設計を拡充すると共に、鉄、アルミニウム、重要鉱物等においても、炭素原単位データを収集し、低炭素の物品の貿易を拡大する方針が示されている。

欧州と同様に、低炭素、ネットゼロ社会に向けて北米の低炭素物品を生産するビジネスを拡充し、成長を確保する施策を展開していく政策といえそうだ。

(図表1.5.1) アメリカ・カナダ
気候と自然環境に対する更新共同声明の概要

- クリーン電力達成に向けた実行
- メタン排出の削減
- カーボン管理の加速
- 建設資材における炭素削減
- 低炭素物品の貿易拡大
- 運輸部門の脱炭素推進
- 炭素の社会コストのルール化
- 主要プロジェクトにおける環境影響評価の改善
- 森林の保全と持続的な管理
- 自然と海洋の保全
- クリーンエネルギーへの変換

出所：米国内務省 “Joint Statement on Renewed United States-Canada Commitment on Climate and Nature Ambition”
仮訳：株式会社FINEV

5.2 日本政府の投資促進支援

日本政府は、COP28において、「世界全体でパリ協定の目標に取り組むための日本政府の投資促進支援パッケージ」を公表した。これは、気候変動対策として進められている様々なセクターや分野における取組をそのまま進めていても目標達成や十分な対応にならないギャップを埋めるため、より高い目標設定やその実現に向けた政策支援を世界全体に働きかける狙いがある。具体的には、以下3つのギャップに対応するものとしている。

第一は、削減目標を積み上げても1.5°C 目標に届かない「目標のギャップ」、第二は、増大する気候リスクに適応策が追いついていない「適応のギャップ」、第三は、計画の実施に必要な投資がない「実施のギャップ」という3つのギャップである。これらのギャップ解消は、サーキュラーエコノミー、自然を保全するネイチャーポジティブ、また、ウェルビーイング（Well-being）につながる成長に向けて支援するとしており、湿地や干潟によるCO₂吸収のブルーカーボンプロジェクトや生態系を活用した防災等も支援対象となる。

6. おわりに

今回確認された気候変動に対する進捗状況（GST）を反映し、各国は2025年までにNDCを策定することになる。各国から提出されるNDCは、GHG削減をより積極的に全方位で進めるため、CO₂に限らず全温室効果ガス、そしてエネルギー・産業・運輸・家庭等の全セクターを対象にしたものとなる。

そのNDCを踏まえて議論されるCOP30は、来年（COP29）のアゼルバイジャンを経て、ブラジルで開催されることが決定した。ブラジルは、1992年に開催された国連初の環境サミット、通称「リオの環境サミット」の開催国である。世界全体で初めて気候変動対策が議論された同会議から30年以上が経過し、気候変動・環境問題は世界の多くの国、地域、及び人々に認識されるようになった。各国の新たなNDCの発表とCOP30が重なる2025年は大きな節目となることが予想される。民間レベルでも様々な脱炭素技術の競争が始まっていることから、日本国内においても、企業の優れた技術やサービスの活用拡大を促し、気候変動の緩和・適応の双方に資する政策とインフラ整備、経済成長を促す政策の拡充に期待したい。

著者プロフィール

光成 美樹（みつなり みき）

株式会社FINEV 代表取締役。慶應義塾大学経済学部卒業、ペンシルベニア大学大学院環境学修士、同ウォートン校博士課程中途退学。不動産会社勤務後に留学し、金融系シンクタンク、現職を含めて環境・サステナビリティのコンサルティングを20年超を実施中。上場企業の社外取締役、公益財団の理事等を兼任。主な著書「環境・気候変動：情報開示ルールの潮流」経団連出版（2022年）。

SDGs/ESG ニュース

■ 化石燃料からの「脱却（transitioning away from fossil fuels）」へ

2023年11月30日から同年12月13日にかけて、アラブ首長国連邦（UAE）・ドバイにおいて国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（以下、COP28）が開催された。日本からは、岸田文雄内閣総理大臣が首脳級会合「世界気候行動サミット」に参加し、全体会合のスピーチで、2030年までの行動が決定的に重要であることを強調の上、2050年ネット・ゼロの達成、全温室効果ガスを対象とする経済全体の総量削減目標の設定及び2025年までの世界全体の排出量ピークアウトの必要性を訴えた。

また、COP28会場においてジャパン・パビリオンが設置され、政府のみならず自治体・事業会社・NPO等が参加し、緩和・適応・CO2有効利用等の実地展示やパネル展示、技術のオンライン展示、多岐にわたるセミナーが実施された。UAEの企業参加者と合同で開催したイベント内で岸田総理大臣は、日本の金融力・技術力をフル活用して、アジアや中東の各国とも協力しながら、ともに脱炭素と経済成長を実現していくことを表明した。詳細は本文を参照。

■ GX実現に向けた投資促進へ 「分野別投資戦略」を公表

12月22日、経済産業省は脱炭素・経済成長・エネルギー安定供給の3つを目指すGX実現に向けて、重点分野における今後10年間の「分野別投資戦略」を公表した。同資料は、GX基本方針の参考資料内で提示されている22分野の「道行き」を「GX実現に向けた専門家ワーキンググループ」で議論を行い、ブラッシュアップしたもの。合わせて、GX経済移行債を活用した「投資促進策」に関し、基本原則や具体化に向けた方針、支援策の対象となる事業者に求めるコミットメントの考え方、執行原則等の基本的考え方も示した。重点16分野（鉄鋼/紙パルプ/自動車/蓄電池/SAF（持続可能な航空燃料）/半導体/原子力等）ごとに各分野のGXの方向性と投資促進策等を取りまとめている。

■ GX経済移行債勉強会開催 市場関係者の理解拡大へ

12月27日、日本証券業協会（JSDA）主催で「GX経済移行債勉強会」が開催された。先般、今年度から発行予定である「脱炭素成長型経済構造移行債」（GX経済移行債）の「クライメート・トランジション・ボンド・フレームワーク」が策定され、第三者評価機関よりセカンド・パーティ・オピニオン（SPO）が公表された。同勉強会は、GX経済移行債発行の意義やフレームワーク、SPOの内容等について、サステナブルファイナンスに携わる市場関係者の理解を深めることが目的。財務省、経済産業省の他、SPOを担当した第三者評価機関（株式会社日本格付研究所・DNVビジネス・アシユアランス・ジャパン株式会社）の担当者による講義が行われた。

■ 環境の脅威が激化、「偽情報」のリスクも急上昇

1月10日、世界経済フォーラムは「Global Risks Report 2024」を公表した。同報告書は1,400人を超えるグローバルリスクの専門家、政策立案者、業界リーダー（グローバルリスク・コンソーシアム）に対して行われた調査結果をもとに、今後2年間と10年間のリスクを展望したもの。今後10年間では、昨年の報告書と同様に異常気象と地球システムの危機的変化といった環境関連問題が上位を占め、最大の懸念とされた。一方で、今後2年間の10大リスクの第1位には「誤報と偽情報」（misinformation and disinformation）が初めて浮上した。

< ご注意事項 >

○本資料に記載の商品等へのご投資には、各商品等に所定の手数料等（株式（株式（株式・ETF・J-REITなど）の売買取引の場合は約定代金（単価×数量）に対し、最大1.265%（税込み）（手数料金額が2,750円を下回った場合は2,750円（税込み））の売買手数料、国内株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。外国株式の海外委託取引には、約定代金に対し、最大1.518%（税込み）の売買手数料をいただきます。外国株式の国内店頭（仕切り）取引では、お客さまの購入および売却の単価を当社が提示します。この場合、約定代金に対し、別途の手数料および諸費用はかかりません。債券を募集・売出し等により、または当社との相対取引により購入する場合は購入対価のみをお支払いいただきます。投資信託の場合は銘柄ごとに設定された販売手数料および信託報酬等の諸経費、等）をご負担いただきます。ただし、株式累積投資は一律1.265%（税込み）の売買手数料となります。

2037年12月までの間、復興特別所得税として、源泉徴収に係る所得税額に対して2.1%の付加税が課税されます。

※外国証券の外国取引にあたっては、外国金融商品市場等における売買手数料および公租公課その他の賦課金が発生します（外国取引に係る現地諸費用の額は、その時々々の市場状況、現地情勢等に応じて決定されますので、その合計金額等をあらかじめ記載することはできません）。外国株式を募集等により購入いただく場合は、購入対価のみをお支払いいただきます。

なお、各有価証券等は、株式相場、金利水準、為替相場、不動産相場、商品相場等の変動による評価額の変動によって損失が生じるおそれがあります。また、有価証券等は、発行体やその他の者の経営・財務状況の変化およびそれらに関する外部評価の変化等により、評価額が変動することによって損失が発生するおそれがあります。債券については元本や利子の支払いの停滞もしくは支払い不能の発生または特約による元本の削減等のおそれがあります。金融機関が発行する債券は、信用状況の悪化により本拠所在地国の破綻処理制度が適用され、債権順位に従って元本や利子の削減や株式への転換等が行われる可能性があります。ただし、適用される制度は発行体の本拠所在地国により異なり、また今後変更される可能性があります。外国証券については、為替相場の変動によって、売却後に円換算した場合の額が下落することによって損失が生じるおそれがあります。

商品毎の手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品等の契約締結前交付書面や目論見書または上場有価証券等書面を十分にお読みください。

本資料は岡三証券が信頼できると判断した情報に基づいて作成されたものですがその情報の正確性、完全性を保証するものではありません。また、資料中の記載内容、数値、図表等は、本資料作成時点のものであり、事前の連絡なしに変更される場合があります。なお、本資料に記載されたいかなる内容も将来の投資収益を示唆あるいは保証するものではありません。投資に関する最終決定は投資家ご自身の判断と責任でなされるようお願いいたします。

（2023年12月改訂）

商号等：岡三証券株式会社 金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第53号

加入協会：日本証券業協会、一般社団法人日本投資顧問業協会、

一般社団法人金融先物取引業協会、一般社団法人第二種金融商品取引業協会、

一般社団法人日本暗号資産取引業協会