

# 気候変動政策が企業の環境経営に与える影響

——日欧米中国企業の国際比較を通じて——

石 田 満 恵 曹 勁

## 要 旨

本稿は、日欧米・中国における、気候変動政策が、企業の環境経営に与える影響について考察することを目的とする。1972年、環境問題に対する初の国際会議として、スウェーデンのストックホルムにて国連人間環境会議が開催された。それから45年後の2017年、TCFD提言によって、気候変動のリスク・機会に関する情報開示の枠組みが示されるに至った。気候変動政策が企業の環境経営に与える影響について、国際比較を行った結果、欧州においては、政府が旗振り役として気候変動対策を牽引し、マルチ・ステークホルダー間での協働を促進することで、多様な主体が相互に作用し合い、環境問題への問題意識と取り組みが、国・地域に広く浸透している点が見出された。

## Abstract

The purpose of this paper is to examine the impact of climate change policies on corporate environmental management in Japan, Europe, the United States, and China. In 1972, the United Nations Conference on the Human Environment was held in Stockholm, Sweden, as the first international conference on environmental issues. In 2017, 45 years later, the TCFD recommendations set out a framework for disclosure of information on climate change risks and opportunities. An international comparison of the impact of climate change policies on corporate environmental management revealed that, in Europe, the government lead climate change measures as a flag bearer and promote collaboration among multi-stakeholders. It was found that various actors are interacting with each other, and awareness of environmental problems and efforts to deal with them have spread widely throughout the country and region.

キーワード：気候変動政策，環境経営，TCFD，SBT，RE100

## 1. 研究目的

2015年にCOP（国連気候変動枠組条約締約国会議）21で締結されたパリ協定、そして、2017年に気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures：TCFD）により公表された、気候関連情報の開示推奨（TCFD提言）等、国際情勢も後押しする形となり、企業が気候変動に関するリスクや収益機会を認識して経営戦略に織り込み、その情報を対外的に開示する動きが、グローバルレベルで加速している（蟹江、2020；坂野と磯貝、2021）。

実際、TCFDに賛同を示す企業・機関数は全世界で年々増加の傾向にあるが、中でも、日本企業・機関の賛同数が最多である。2023年2月14日現在、全世界においては5,005、日本においては1,211の企業・機関がTCFDに賛同を示している（経済産業省、URL）。

また、世界の主要企業において、温室効果ガス（Greenhouse Gas: GHG）排出量の削減目標を設定している企業の割合は、1位フランス（74.6%）、2位英国（70.5%）に続き、日本（62.5%）は3位に位置付けるなど、積極的に目標設定に取り組んでいる日本企業の現状が報告されている（塩村、2021）。

一方、ドイツの環境NGOジャーマン・ウォッチ（GermanWatch）が毎年発表している、世界各国の温暖化対策を比較評価する、Climate Change Performance Index（CCPI）2023年版によると、日本は前回より5ランク下がり50位という結果である（Burck et al., 2022）。CCPIでは、再生可能エネルギー、エネルギー利用、GHG排出量、気候政策の4分野の取り組みを各5段階でスコア評価しているが、今回、日本の総合ランキングを押し下げる要因となったのが、気候変動政策に関するスコアの低さである。中国は総合ランキング51位、米国は52位と、日本の50位よりも低い位置付けであるが、気候政策のスコアはそれぞれ15位、10位と、日本の55位と比較してかなり高い順位であった。尚、EUは、総合ランキング19位、気候政策のスコアは7位である。

このように、企業がTCFDに賛同する等、気候変動に対する取り組みを積極的に展開したとしても、政府の気候変動政策が足踏みをしている場合、企業の環境経営に対する戦略においても、マイナスの影響がもたらされるリスクが懸念される。気候変動問題が、世界中で大きな混乱を引き起こし、人的、経済的に甚大な被害をもたらされることが懸念されている中、グローバルレベルにおいて、マルチ・ステークホルダーが連携を強化し、足並みを揃えて取り組んでいくことが求められており（World Economic Forum, 2022, URL）、各国政府の規制や公共政策、並びに、各国企業の環境経営に対する取り組みの現状と課題を把握することの重要性は高い。

そこで、本稿では、各国の気候変動政策が、企業の環境経営に与える影響について考察することを目的として、各国企業の環境経営と気候変動政策の現状と課題を把握し、国際比較を行っていく。具体的には2023年現在、GDPトップ3である、米国、中国、日本、そして、環境先進地域である欧州における、企業の気候変動問題に対する取り組みの変遷を辿り、SDGsやTCFD等の国際動向が国に与えるインパクトや、各国の政府規制や公共政策が、気候変動に対する企業の経営戦略に与える影響について考察を行う。また、気候変動対策を行う企業に対し、与える影響の大きいステークホルダーについても、国・地球ごとに分析する。

本稿は、本節も含めて七節から構成される。第二節では、気候変動政策に関する先行研究のレビューを行い、研究の動向と取り組むべき課題を明確にする。第三節では、研究方法と対象

を示し、第四節では、気候変動問題に関するグローバル全体の動きと、日本、欧州、米国、中国、各国・地域の気候変動政策について整理する。続く第五節では、同国・地域における企業のTCFD、SBT (Science-based targets) 及びRE100への参加の現状を分析し、第六節では、第五節までに見出した内容について考察を行い、第七節で本稿の結びを表す。

## 2. 気候変動政策に関する先行研究

本節では、気候変動政策に関してどのような研究が行われているのか、直近5年間 (2018年～2023年) の文献を中心にレビューを行い、その傾向を把握する。

気候変動に関する政策立案・実行の段階において、複数の多様なステークホルダーとの連携が重要であるという指摘が、多くの文献で見られる (清水, 2018; 小西, 2018; Gerges et al., 2023; Adepoju et al., 2023; De Sario et al., 2023; Coleman et al., 2023)。気候変動に対する活動を拡大していくためにも、政府や地方自治体のみならず、企業や市民等、多様な社会アクターも、気候変動問題に対する資金投入に参加する必要があること (Liu et al., 2023; He et al., 2023; Cid and Lerner, 2023)、国がトップダウンで政策を策定するだけではなく、地域コミュニティや企業内部からの問題提起が大切であること (Lopez-Manuel et al., 2023; Wei et al., 2023; Cannon, 2023) 等の指摘も見られる。また、複数のステークホルダーとの連携を成功させるためにも、政策立案者は、気候変動政策によって失業した者に対し、再雇用の機会を支援する等、感情に訴える支援を行うことで、環境保全に対する市民の意識を高めることができるといった言及も見られる (De Sario et al., 2023; Wei et al., 2023)。

SDGsの存在や投資家の影響が、企業の気候変動問題に対する取り組みを促進する外部要因の一つとして挙げられている (Lopez-Manuel et al., 2023)。また、企業の気候変動の取り組みに対する投資家の関心の高まりの一つとしては、2017年、TCFDにより公表されたTCFD提言の存在を指摘する文献が見られる。(板津, 2018; 後藤・鷺地, 2022)。これら投資家の影響もあり、グローバルレベルでTCFDに賛同を示す企業・機関数は年々増加の傾向にある。

しかし、TCFDへの賛同や開示だけでは、必ずしも企業が気候変動問題に対して高いコミットメントを持っているとは限定できない点も指摘されている (経済産業省, 2020, URL; 日本経営倫理学会編著, 2023)。従い、自社のカーボンニュートラルに向けた活動のコミットメントの高さを示す方法として、RE100やSBTに参加し、その活動内容を開示する企業の存在も取り上げられている (日本経営倫理学会編著, 2023)。そして、表1のように、日本企業のTCFD賛同、SBT及びRE100参加状況を産業ごとに分析を行い、エネルギー産業といった多排出産業の参加状況が、全産業の平均を下回っていると分析結果が示されているのである (日本経営倫理学会編著, 2023)。

このように、気候変動政策に関する先行研究において、複数の異種セクターとの連携が重要であることが多数指摘されている。そして、SDGsのようなグローバル目標をベースに、地域のニーズに合った政策が必要であり、そのためにも、政府からのトップダウンの政策のみならず、複数の異種セクターが連携し、コミュニティ内部から問題提起を行い、気候変動問題に対して一致団結して取り組んでいく、草の根レベルのネットワークの存在が重要になることが示唆される。また、企業の視点でこの問題を捉えていった場合、複数の異種セクターと連携し、気候変動問題に対峙していく上で、企業にどのような役割を担うことが求められるか、検討を重ね

表 1 : 日本企業のTCFD賛同, SBT及びRE100参加状況 (簡易版・2022年3月末基準)

セクター・産業	TCFD賛同 企業数	構成比	SBT企業数	構成比	RE100企業数	構成比
電気通信サービス	15	2%	4	3%	0	0%
一般消費財・サービス	57	7%	17	13%	14	24%
生活必需品	52	7%	19	14%	8	14%
エネルギー	10	1%	0	0%	0	0%
金融	173	22%	0	0%	4	7%
政府	9	1%	0	0%	0	0%
ヘルスケア	24	3%	11	8%	3	5%
資本財・サービス	139	18%	35	26%	9	15%
情報技術	58	8%	23	17%	11	19%
素材	91	12%	5	4%	2	3%
その他	70	9%	5	4%	1	2%
不動産	31	4%	9	7%	7	12%
交通	24	3%	5	4%	0	0%
公共事業	17	2%	0	0%	0	0%
総計	770	100%	133	100%	59	100%

出典：日本経営倫理学会編著 (2023) pp.131-132を参考に筆者作成。

ていく必要性が高いことが考えられる。

一方、TCFD提言通りに情報開示するだけでは、気候変動問題に対する企業のコミットメントの高さを表しているとは言えず (経済産業省, 2020, URL ; 日本経営倫理学会編著, 2023), 特に、多排出産業におけるカーボンニュートラルの実現は、一企業の行動や情報開示だけで対応できるものではなく、国家的な対応も求められるといった見解も見られる (日本経営倫理学会編著, 2023)。「政府が問題解決の方向性を強力に示し、目的を持った組織や住民が力を合わせてそれに取り組む」(Mazzucato, 2022, 日本語訳, p.65) という指摘にもある通り、気候変動政策は、企業を始めとするステークホルダーが気候変動問題へ取り組むための道筋を示す、重要な役割を担う存在であると位置付けることができる。

従って、気候変動問題に対し、企業を始めとするステークホルダーが担う役割について検討すると共に、企業が気候変動への対応を経営戦略に組み込んでいくにあたり、その国の気候変動政策がどのような影響をもたらしているのか、その解明が求められるのである。

### 3. 研究方法と対象

先行研究のレビューを通じ、企業を始めとするステークホルダーが、気候変動問題へ取り組むにあたり、気候変動政策が重要な役割を担っている点が確認された。さらに、TCFD提言に従い情報開示するだけでは、企業が気候変動問題に対してコミットメントを持って対応しているとは限らないことから、一部の企業は、SBTやRE100に参加し、気候変動問題に対する自社

表2：各国・地域の気候変動政策とTCFD賛同，SBT及びRE100参加状況分析  
フレームワーク（2023年3月末基準）

年	国際動向	各国・ 地域動向	日本			欧州			米国			中国		
			TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100
2014														
2015														
2016														
2017														
2018														
2019														
2020														
2021														
2022														
2023														

出典：日本経営倫理学会編著（2023）pp.131-132を参考に筆者作成

の活動のコミットメントの高さを示しているとする指摘も見られた。

そこで、本稿では、SDGsやTCFD等、気候変動問題に対するグローバルレベルでの動きと同時に、各国の気候変動政策を整理し、その国の気候変動政策が、各国企業の経営戦略に与える影響を分析する。具体的には、各国企業のTCFD、SBT及びRE100の参加数を時系列で集計し、SDGs採択等の国際動向や、各国の気候変動政策の変遷によって、その参加数に何らかの影響が見られるか、国際比較を行う。また、気候変動対策に関して、各国企業が担う役割についても、分析を行っていく。

本研究では、表1（日本経営倫理学会編著, 2023）を参考に、国際比較、及び時系列の軸を追加し、各国の環境経営と気候変動政策の変遷を整理しながら、分析を行っていく。対象国・地域を、環境先進地域である欧州、及びGDPトップ3である、米国、中国、日本の4か国・地域とし、対象期間としては、RE100が開始された2014年以降、2023年3月末現在と定め、表2で表わす分析フレームワークを用いて、分析を行う。各国企業のTCFD、SBT及びRE100の参加数を時系列で集計し、比較分析を行うことで、各国企業の環境経営とその国の気候変動政策の関係性について、共通項や相違点を見出していく。

ここで、TCFD、SBT及びRE100に関して概要を記す。2015年9月、当時FSB議長・英国中央銀行総裁であったMark Carneyが、低炭素経済への移行に伴う、GHG排出量の大きい金融資産の再評価リスク等が、金融システムの安定を損なうリスクがあると講演したことに對し、G20の財務大臣等を始めとする各国リーダーが危機感を抱き、FSBへ対応を要請したことがTCFD設立の動機とされる（環境省, 2021）。同年、民間主導でTCFDが設立され、2017年にはTCFD提言が公表されるに至った（経済産業省, 2019, URL）。

SBTは、国連グローバル・コンパクト、Carbon Disclosure Project Worldwide (CDP)、世界資源研究所 (World Resources Institute : WRI)、世界自然保護基金 (World Wildlife Fund : WWF) の間のパートナーシップであり、SBTが展開する共同イニシアティブは、SBTi

(Science-based targets initiative) と表現されている (Science-based targets, “About Us”). SBTでは、2015年のパリ協定で定められた「2℃目標」、すなわち、産業革命以降の気温上昇を2℃未満（もしくは1.5度未満）に抑えることに向けて、科学的根拠に基づいた削減目標を設定することを推進している（外務省, 2018, URL）。2015年に設立されて以来、SBTへの参加企業は増加傾向にあり、2023年4月時点では、4,900社が参加している（Science-based targets, “Companies Taking Action”, 2023/4/19）。SBTに参加を希望する企業は、企業が設定する目標が科学的根拠に基づいているかどうか、認定を受ける必要がある。また、その認定後も、毎年排出量や対策の進捗を報告することが求められている（Science-based targets, “Frequently asked questions”）。

RE100は、企業が自らの事業の使用電力を、100%再生可能エネルギーで賄うことを目指す、国際的なイニシアティブである（環境省, 「環境省RE100の取り組み」）。2014年、Climate Week NYC 2014 で設立されて以降（RE100, “About us”）、イギリスに本部を置くNPOのThe Climate Groupが、CDPの支援を受けてRE100を主催している（環境省, “We Mean Businessについて”）。2023年4月現在、401社が参加しており（RE100, “Members”, 2023/4/19）、参加企業は、再生可能エネルギーの利用状況や、必要な場合には発電について、毎年報告することが求められている（環境省, “We Mean Businessについて”）。尚、現時点において再生可能エネルギーの量が限定的であること、そして、その高いコストが、企業にとって100%再生可能エネルギーを用いることを妨げる要因として認識されている（RE100, 2020）。

また、企業や投資家の温暖化対策を推進するNGOや国際機関、シンクタンク等が連携し、運営しているプラットフォームとして、We Mean Businessの存在が挙げられる。We Mean Businessの構成機関は、ネットゼロやエネルギー等、7つの領域で計12種の取り組みを広める活動を行っており、SBTを構成している団体、及びRE100を主催している団体ともに、このWe Mean Businessの一構成機関として、これらの活動に参加している（環境省, “We Mean Businessについて”）。We Mean Business構成機関の関係図は、図1の通りである。

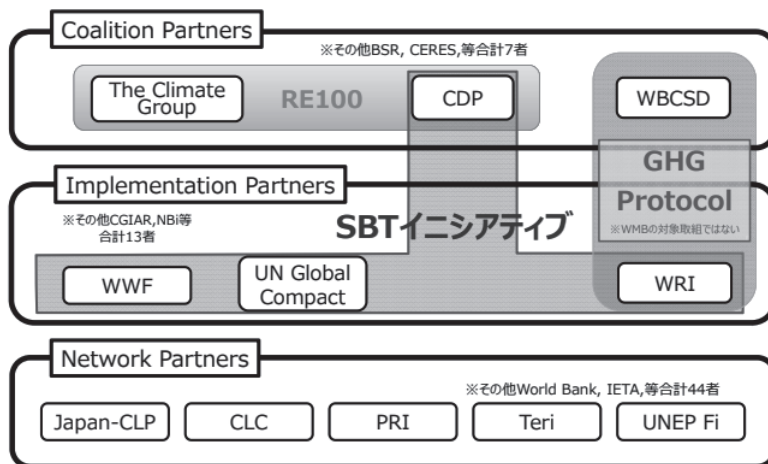
#### 4. 各国・地域の気候変動問題に関する政策

次に、気候変動問題に対する国際動向、及び日欧米中国の気候変動政策の現状と課題について整理する。

##### 4.1 気候変動問題に対する国際動向

第二次世界大戦後、全世界レベルで経済発展が進められる中、米国の海洋生物学者かつ作家であるRachel Carsonが、1962年に著した『沈黙の春』において、化学物質による野生生物や自然生態系への影響等、環境問題について警鐘を鳴らした。

そのような動向を踏まえ、1972年に環境問題に対する初の国際会議となる、国連人間環境会議（The United Nations Conference on the Human Environment, 通称ストックホルム会議）が、国連によって催された。同会議では、「かけがえのない地球」をスローガンとして掲げ、人間環境宣言が採択されており、また、環境に関する国連機関として、国連環境計画（UN Environment Programme: UNEP）が発足する運びとなった（外務省, 2019, URL）。しかし、経済発展を主張する発展途上国と、環境保全の重要性を主張する先進国の間で利害が一致せず、



出典：環境省「We Mean Businessについて」 p.6.

図1 We Mean Businessの構成機関と署名取組 (SBT, RE100等) の関係図

1973年に発生した第一次オイルショックによる経済停滞の影響もあり、グローバルレベルで、足並みを揃えて環境保全活動に取り組むまでには至らなかった (谷本, 2020)。

そのような中、1987年に開催された環境と開発に関する世界委員会 (World Commission on Environment and Development: WCED, 通称ブルントラント委員会) で発行された報告書、『Our Common Future』において、Sustainable Developmentの用語が用いられ、「将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発」(WCED, 1987, p.16)の重要性が提唱された。

1988年には、世界気象機関 (World Meteorological Organization: WMO) とUNEPにより、気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) が設置された (気象庁, URL)。1989年に発生した、バルディーズ号の座礁による原油の流出が引き起こした環境汚染の影響もあり、再び、環境問題がグローバルレベルで深刻に受け止められる形となっていった。それらの情勢を反映する形で、1990年の国連総会決議では、国連気候変動枠組条約を策定するための、政府間交渉会議が創設される運びとなった (沖村, 2018)。

国連人間環境会議から20周年となる1992年には、ブラジル・リオデジャネイロで国連地球サミット (The Earth Summit) が開催され、180カ国、1万人に及ぶ政府代表団、約24万人のNGOが参加する中、環境と開発の両立に関するリオ宣言 (Rio Declaration on Environment and Development) が採択されたのである。同時に、宣言の行動計画である「気候変動枠組条約・生物多様性条約・森林原則生命・アジェンダ21」が提起された (谷本, 2020)。

1994年には、197カ国・地域により、気候変動に関する国際連合枠組条約が締結、その翌年の1995年から、GHG排出削減策を中心に議論する締約国会議 (Conference of Parties: COP) が、毎年開催されている (後藤, 2020)。1997年には、日本の京都においてCOP3が開催され、GHG排出規制に関する国際的な合意を形成し、法的拘束力をもつ文書として、京都議定書が採

択された(外務省,「地球環境」)。また, COP3の開催前の1996年には, 国際標準化機構(ISO)により, ISO14001が制定され, 環境マネジメントシステムの仕様が定められている(環境省,「ISO140001」)。

2006年には, 国連事務総長 Kofi Atta Annan (当時) により, 機関投資家に対して, ESG (環境・社会・ガバナンス) の要素を投資プロセスに組み入れる責任投資原則 (Principles for Responsible Investment : PRI) が提唱され, サステナブル投資の概念がグローバルレベルで共有されるようになっていった (PRI, “About the PRI”)。特に, 2008年に起きたリーマンショックが一つのきっかけとなり, 投資戦略等を見直す機関投資家を中心に, PRIへの署名参加数は増加の傾向が見られる (國部, 2017)。

リオ宣言が採択された地球サミットから20周年目となる節目の2012年には, 国連持続可能な開発会議 (リオ+20) が開催され, 社会や環境問題の解決に対する企業の役割にも注目が集まり, マルチ・ステークホルダーで議論が繰り広げられていった (外務省, 2015, URL)。

そして, 2015年9月には, 全国連加盟国 (193国) によって, SDGsが採択されるに至ったのである。2030年に向けて, 極度の貧困, 不平等・不正義をなくし, 私たちの地球を守るための計画, アジェンダ2030が示され, その中に, 17のゴールと169のターゲット, すなわち, SDGsが表された。また, 同年には, 民間主導でTCFDが設立 (経済産業省, 2019, URL), 2017年のTCFD提言の公表が実現する運びとなった。

#### 4.2 日本における気候変動に関する政策

日本が推進すべき地球環境保全のための施策は, 1989年6月30日に開かれた, 第1回地球環境保全に関する関係閣僚会議での協議が出発点である (環境省, 1990, 『平成2年版環境白書』)。翌1990年10月, 当時の海部内閣における地球環境保全に関する関係閣僚会議にて, 「当面の地球温暖化対策の検討について」(同年6月18日地球環境保全に関する関係閣僚会議申合せ)に基づき, 地球温暖化防止行動計画公布が定められた (全国地球温暖化防止活動推進センター, URL)。これは, 1988年に設置されたIPCCからの報告を受けた, 日本政府の意向表明である (環境省, 1990, 「地球温暖化防止行動計画」)。

1997年にCOP3で採択された京都議定書の内容を受けて, 同年12月には地球温暖化対策推進本部が, 閣議決定により内閣に設置された (首相官邸, 「地球温暖化対策推進本部」)。1998年10月には, 国, 地方公共団体, 事業者, 国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた, 地球温暖化防止を目的とする世界最初の法律となる, 地球温暖化対策推進法が制定されている (環境省, 「地球温暖化対策推進法について」)。また, 2001年には, 環境基本計画に関し, 環境基本法第15条第3項に規定する事項を処理することを目的として, 環境省に中央環境審議会が設置された (環境省, 「中央環境審議会について」)。

2008年に開催されたG8洞爺湖サミットにおいては, 全世界のGHG排出量の少なくとも50%について, 2050年までに削減することを目標に掲げ, 国連気候変動枠組条約の全締約国と共有し, 採択することを求めることで合意に至った (外務省, 2008, URL)。また, 2012年には, 地球温暖化対策税として炭素税の導入が実現された (日本貿易振興機構, 2021)。

2016年5月には, 地球温暖化対策計画法制化の議論が進められ (後藤, 2020), 2018年に気候変動適応法, 2021年と2022年には, 1998年に制定された地球温暖化対策推進法の一部を改正する法律案の閣議決定が行われた。気候変動対策の適応策と緩和策は車の両輪と位置付けられ,



日本政府は、この気候変動適応法と地球温暖化対策推進法を礎として、日本の気候変動対策を推進するとしている(環境省, 2018, URL: 環境省, 2021, URL)。

気候変動対策と同期を取る形で、2014年、金融庁から責任ある機関投資家の諸原則としてスチュワードシップ・コードが公表された。コーポレートガバナンス改革の実効性の向上に向けた取り組みの一環として、2017年5月に改訂、2020年3月に再改訂されており、機関投資家との間でESG要素を含めたサステナビリティの考慮に基づく建設的な対話が行われることで、企業の持続的成長や中長期的な企業価値の向上が促されることが意図されている(後藤, 2020)。

2015年3月には、コーポレートガバナンス・コード原案が、東京証券取引所と金融庁の共同によって公表された。同6月には、原案を基とするコーポレートガバナンス・コードが制定され、全上場企業に適用されている(後藤, 2020; 日本取引所グループ, 2022, URL)。さらに、2018年には第一回目の改訂、2021年には第二回目の改訂が行われ、コーポレートガバナンス改革をより実質的なものへと深化させる運びとなった。第二回目の改訂において、国際的に確立された開示の枠組みであるTCFD、またはそれと同等の枠組みに基づく開示の質と量の充実を進めることが、プライム市場上場会社に要求されている(日本取引所グループ, 2022, URL)。また、2019年4月には、経団連もTCFDに参加し、さらに、主に日本企業で構成されているTCFDコンソーシアム発足時には、その発起人の一人に経団連の会長が加わっている(日本経済団体連合会, 2019, URL)。

菅内閣(当時)では、2020年の臨時国会での所信表明、そして、2021年の米国主催の気候サミットにおける、2050年カーボンニュートラル宣言を通じ、2030年度には、GHGを2013年度対比で46%削減、さらには、50%削減を目指す意思表明を行った(首相官邸, 2021, URL)。同年10月に開催されたCOP26では、議長国の英国を中心に複数のイニシアティブが立ち上がる運びとなったが、英国のイニシアティブ「グラスゴー・ブレイクスルー」、米欧の共同イニシアティブ「グローバルメタンブレッジ」等に日本も賛同している(経済産業省, 2022, URL)。

日本におけるサステナブル投資の動きは、2015年9月、年金積立金管理運用独立行政法人(Government Pension Investment Fund: GPIF)により、PRIへ署名が行われた影響で活発化していった。そして、サステナブル投資に対する機関投資家の関心の高まりと同期を取る形で、企業に対し、非財務情報の開示が求められる運びとなったのである。2015年に制定されたコーポレートガバナンス・コードでは、非財務情報の開示は推奨という位置付けであったが、2023年1月に金融庁から発表された「企業内容等の開示に関する内閣府令」により、有価証券報告書等の記載事項の改正内容が示され、サステナビリティに関する考え方及び取組の記載欄を新設し、ガバナンス及びリスク管理を必須記載事項として記載することを義務付ける形となった。気候変動対応が重要である場合には、ガバナンスやリスク管理を始め、積極的な開示を求めている。

以上のように、国際的な動向に後押しされる形で、日本においても企業を始め、気候変動に対する取り組みが進められることとなった。日本における気候変動政策の課題としては、政策全般を議論するにあたっての、省庁主導型の縦割り組織の弊害が挙げられる。組織横断的な議論が多い気候変動政策においては、内閣に設置されている地球温暖化対策推進本部、及び環境省内に設置されている中央環境審議会の権限を強化し、意思決定プロセスにおいて、リーダーシップを発揮できるようにする必要性が指摘されている(平田, 2018)。

#### 4.3 欧州<sup>(注1)</sup>における気候変動に関する政策

冷戦終結後の1993年に欧州連合 (European Union: EU) が誕生して以降、欧州では、多様性を統合した資本主義モデルの構築が進められていった。特に、英国では、1970年代から1980年代に渡る民営化、自由化、そして、規制緩和の時代に、市場の自律性を評価する新自由主義の制度を補強するものとして、CSR (Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任) が展開されていった (日本経営倫理学会編著, 2023)。さらに、1990年代から2000年代に渡る、環境や失業問題、貧困や社会的排除問題等をきっかけとして、社会における企業の役割が問い直される形となり、CSRについて、活発的な議論が繰り広げられるようになった (谷本, 2013)。

そのような背景や、1997年の京都議定書のメカニズムに合わせた法整備の一環として、2003年には、2000年に立法提案した、EU排出枠取引制度指令 (Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC (Text with EEA relevance), European Union, 2003) が採択された。2008年には、気候・エネルギー政策パッケージ (Climate change: Commission welcomes final adoption of Europe's climate and energy package, Press release on 7.12, European Commission, 2008) も採択され、気候変動政策、及び再生可能エネルギーの利用促進に関する、法整備が進められていった。しかし、各加盟国の気候変動問題に対する対策の考え方は一致しておらず、国内政策に十分に反映できていない加盟国の存在や、EU内企業や市民の気候変動問題に対する意識の低さも、無視できない状況であった。そこで、各国の低炭素戦略、主要産業分野の政策、長期的な投資についての方向性を打ち出すために、2011年には、低炭素経済ロードマップ2050が公表された (吉田, 2022)。さらに、2013年には、2030年に向けた気候・エネルギー政策枠組みに関するグリーンペーパーが欧州委員会 (European Commission: EC) より提出され、2014年には欧州議会によって採択されている。

気候変動問題の解決をさらに加速させるべく、2016年のEU職域年金基金指令の改正においては、ESGの要素を組み込んだ投資、すなわち、サステナブル投資 (sustainable investment) に、積極的な立場が採られていった (松尾・窪田, 2021)。2019年3月には、欧州議会とEU加盟国の欧州連合理事会によって、サステナブル投資の開示要件に関する、新たな規則として、持続可能性に関する情報開示を求める規則 (The Sustainable Finance Disclosure Regulation: SFDR) が設定されるに至った。2020年には、持続可能な投資の促進のための枠組みに関するEU規則 (Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088, European Union, 2020) が発効となり、経済活動が環境的に持続可能かどうか判断する基準 (EUタクソノミー) の確立を目指す運びとなった。

また、2019年12月には、ECによってEUの新たな成長戦略、欧州グリーンディールが公表された。欧州グリーンディールの特徴として、気候変動対策と経済成長は、一方のみではなく、両者を調和させて、両者ともに発展させていくことが可能である、と捉えた成長戦略である点が挙げられる (吉田, 2022)。この成長戦略において、2050年までにEUのGHG排出量を

<sup>注1</sup> 本稿で用いる欧州は、主にEU加盟国を指す。また、欧州の参加企業数には、英国も含めている。

実質ゼロにすることを目指す、気候中立 (climate-neutral) 目標が掲げられ、その目標を確実に達成すべく、2021年6月、これを法定化する欧州気候法 (Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999, European Union, 2021) が提案された。そして、同年7月、2030年までにGHG排出量を1990年比で55%以上削減する目標と併せて、その欧州気候法が公布される運びとなった (European Union, 2021)。

さらに、同年7月、この新たなGHG排出量削減目標を達成し、欧州グリーンディールを包括的に推進すべく、新たな政策パッケージとして、Fit for 55がECによって提案された (EC, 2021)。加盟国の排出削減の分担に関する規則の改正、EU排出量取引制度指令の改正等が、主な提案内容として挙げられる。

遡ること2014年には、従業員500人以上の企業を対象とした、非財務情報及び多様性情報の開示に関する、欧州議会及び理事会のEU指令2013/34/EUを改訂する、EU指令2014/95/EU、すなわち、非財務情報開示指令 (Non-Financial Reporting Directive: NFRD) が交付されているが (European Union, 2014)、2021年4月には、ECが、NFRDの報告要件より幅広い企業を含めた報告指令である、企業持続可能性開示指令案 (Corporate Sustainability Reporting Directive: CSRD) の提案を発行している (EC, URL)。その一環として、2022年現在、ECは、EUの官民の会計関連機関で組織である、欧州財務報告諮問グループ (European Financial Reporting Advisory Group: EFRAG) に対して、TCFD等の既存枠組みを考慮した報告基準を開発するよう、依頼を行っているのである (金融庁, 2022, URL)。

EUにおける銀行の規制基準を定めた自己資本規制 (Capital Requirements Regulation: CRR) では、2022年6月28日以降、気候関連リスクを含むESGリスクに関する情報を開示するよう、大規模金融機関に対して義務付けている。また、2022年6月には、対象となる企業範囲の拡大と、2024年度内に報告要件を開始するとしてCSRDに対して、欧州議会とEUが暫定合意に達している (PwC Japan, 2022, URL)。

欧州の先進的な気候変動対策は、基礎研究への投資や、ステークホルダーの意見に基づき進められていることが、大きな後ろ盾になっている (吉田, 2022)。具体的には、1959年に設立された欧州委員会共同研究センターにおいて、EU域内のみならず、国境を越えた大規模プロジェクトに巨額の予算を投じる等、基礎研究を始め、気候変動対策に対して積極的に研究を進めている点が挙げられる。同時に、ECが1982年以降、ユーロバロメータを実施してEU市民から意見を集め、気候変動対策へと反映させていく役割を担う等、市民の気候変動への理解を把握し、行動変容に努めていることも重要な点である (吉田, 2022)。また、EUは、2005年に排出量取引制度 (Emission Trading Scheme: ETS) を世界で初めて導入した地域でもある (日本貿易振興機構, 2021)。

このように、欧州では、気候法を定め、TCFDの枠組みを用いて非財務情報の開示を義務化させる等、気候変動問題に対して先進的な取り組みを展開している。その先進的な取り組みを支える上で、EUにおける気候変動対策に関する基礎研究への投資や、EU機関が組織的に、ステークホルダーの意見に耳を傾ける体制を整備している点が、要点であることが示唆される。

#### 4.4 米国における気候変動に関する政策

米国における環境保護運動が盛んになった1960年代後半の社会背景を考慮する形で、1969年、国家環境政策法 (National Environmental Policy Act: NEPA) が制定された。NEPAは、大規模プロジェクトにおける環境配慮を求める環境アセスメント制度として、世界で初めて導入された法制度である (環境省, 「環境アセスメント制度」)。しかし、その後、米国における気候変動問題への対応は、政治・経済の波に翻弄される形となる。京都議定書が採択された1997年時点から、米国は、自国経済に深刻な悪影響が生じない場合、もしくは、途上国にも排出削減義務を課さない内容である場合には、議定書を批准しないと主張が起き始めた。2000年の大統領選においても、気候変動対策が焦点となった。結果として、2001年、政権についたブッシュ大統領は、これまでのクリントン政権が積極的な姿勢を見せていた京都議定書からの離脱を表明し、国連気候変動枠組条約体制に大きな影響をもたらすこととなった (沖村, 2018)。

2005年には、京都議定書に積極的なEUを除く形で、ブッシュ政権主導の下、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ (Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate: APP) を発足させている。さらに、2007年には、G20の多くの国を含める形で、エネルギー安全保障と気候変動に関する主要経済国会合 (Major Economies Meeting On Energy Security and Climate Change: MEM) を創設している。このように、京都議定書に代わる枠組みで、気候変動問題に関する議論が米国主導で進められることに対して、EUや途上国は懸念を示した。同時に、このような分離した枠組みの形成は、気候変動対策に関する議論を複雑なものとしていった (沖村, 2018)。

このように、産業界等との利害調整が難航し、気候変動対策に関して連邦政府が難色を示す状態であったが、州レベルではETSの導入が進められ、2009年のニューヨーク州を皮切りとして、他州にも普及していった (日本貿易振興機構, 2021)。

オバマ政権発足後の2009年以降に時が進むと、大気浄化法第202条 (a) 項に基づき、炭素汚染排出規制規則 (Clean Power Plan 2015: CPP) が制定され、気候行動計画をベースとした石炭火力発電所の炭素汚染排出に対する規制が掲げられた。しかし、2017年、トランプ政権が発足してからはCPPが撤回され、2019年にはパリ協定から脱退する形となった (モニターデロイト, 2018; 奥, 2022)。パリ協定離脱の意向表明は、従前より、米国は国連合意に縛られることを嫌う傾向にあり、米国の一国主義的な傾向が、極端に表面化した出来事であるという指摘も見られるが (モニターデロイト, 2018)、2021年のバイデン政権発足直後にはパリ協定に復帰し、2005年比で2030年までに、GHG排出量50~52%を削減することを目指す、クリーン自動車目標を設定し、国際的にリーダーシップを発揮している (奥, 2022)。

また、トランプ政権下であっても、自治体レベルでは、ニューヨーク市が管理する、5つの年金基金に関して、化石燃料関連企業等から投資の引き上げを行う方針を2018年に決定する等、アメリカ社会としては、気候変動問題を始めとする社会課題の解決に対して、積極的な取り組み姿勢を示していた (モニターデロイト, 2018)。同様に、2018年3月時点では、米国内の403の市長や一部の企業が、パリ協定を尊重し、気候変動対策を進めることを表明している (沖村, 2018)。

それらの動向も反映される形となり、2022年3月、米国証券取引委員会 (the Securities and Exchange Commission: SEC) は、1933年証券法 (Securities Act of 1933) 及び1934年の証券取引法 (Securities Exchange Act of 1934) といった、長年米国で遵守されてきた証券取引に

関する法規制を修正し、SEC登録企業に対して、TCFDに沿った気候関連情報を含めてアニュアルレポートを作成することを義務付けている (板津, 2022)。

1977年に制定され、企業の非財務情報の開示を規定しているRegulation S-Kを中心とした枠組みは、証券法、及び証券取引法に基づき設計されており、開示媒体は年次報告書 (Form10-K) である (みずほ情報総研株式会社, 2019)。米国におけるESG情報に関する任意開示の枠組みとしては、米国サステナビリティ会計基準審議会 (Sustainability Accounting Standards Board: SASB) が作成したSASB基準も存在するが、こちらはあくまでも任意開示の位置付けであり、前述の証券取引に関する法規制が修正されることで、気候変動に関する情報開示は義務化され、それによって、米国企業が優先して取り組む形となった。

さらに、2022年8月16日には、インフレ抑制法 (Inflation Reduction Act of 2022: IRA) が成立し、2030年のGHG排出量を2005年比で約40%減することを目指す運びとなった (The White House, 2023)。このインフレ抑制法は、気候変動対策に関する、米国市場最大の歳出法案である (上野, 2022)。

このように、米国では政権や産業界の利害関係等により、気候変動に対する姿勢が揺れ動く時期もあったが、気候変動の取り組みに対して、ネガティブな姿勢を示す政権下においても、企業や自治体レベルでは積極的な取り組みが続けられていた。2021年の新政権発足後には、米国はパリ協定にも復帰することとなり、法規制の修正と併せて、気候関連情報の開示が本格的に展開される方向へと舵取りが行われている。

#### 4.5 中国における気候変動に関する政策

気候変動をめぐる中国の動きは、1980～1990年代に遡ることができる。当時の中国では、改革開放の実施に伴い、または温暖化問題に対する国際動向の影響により、政府の気候変動への関心が高まっていた。このような背景の下、1990年に中国気象局に所属する「国家気候変動協調グループ」が成立され、第2回世界気候会議、国連気候変動枠組条約や京都議定書など、国際協力活動に参加する形となった。しかしながら、当時気候変動への対応はまだ初期段階にあるため、それに関連する規制や施策が制定されるには至らなかった。

2000年に入り、中国は温暖化問題に対して積極的な姿勢に転じ、2010年まで多くの気候変動対策を打ち出した。例えば、2006年に中国政府が公表した「第11次5カ年計画」には、「環境友好型・資源節約型」という低炭素社会の建設の目標が設定されたと同時に、気候変動への積極的な対応が求められている。また、2006～2008年の間に、第1回目となる「気候変動国家評価報告書」、「中国の気候変動に対応するための国家方案」及び「中国の気候変動に対する政策と行動」が相次いで発表された。この3つの報告書は、2010年までを区切りとし、GHG排出削減、森林資源保護、産業構造調整、省エネ・省資源、社会意識など、さまざまな側面から、中国の気候変動に関連する対応策や目標が示されている。

2012年の中国共産党18回全国代表大会で、「生態文明建設 (The Construction of Ecological Civilization)」及び「環境友好型・資源節約型社会構築」などの内容を共産党規約に追記した背景の下、中国で気候変動への対応が一層重視され始めた。また、中国はパリ協定に参加してから、気候変動対応を国策として位置付け、国際社会と協働しながらGHGの排出削減の施策を推進する傾向にある (染野, 2022, URL; 李, 2017)。

例えば、2021年に公表された「第14次5カ年計画」の中で、2030年までのカーボンピークア

ウト、2060年までのカーボンニュートラルの実現といった気候変動対応長期ビジョンが策定されている（中華人民共和国中央人民政府，2021a，URL）。同計画では、2025年まで単位GDP当たりCO<sub>2</sub>排出量を、2020年比で18%減らす具体的目標も設定されている。また、2021年10月に国務院から「2030年より前にカーボンピークアウトを達成する行動方案」が発表された。この方案では、グリーンエネルギー・技術や循環経済の推進、及び工業、建設、交通などの領域の低炭素化に代表された今後の重点行動が示されている（中華人民共和国中央人民政府，2021b，URL）。一方、カーボンピークアウトやカーボンニュートラルの目標（ダブルカーボン目標）に具体的な取り組みを出した中国企業はまだ少ないものの、近年、温暖化対策などを自社のCSR事業に組み入れている、炭素排出削減対応チームを設立した企業、特に国有企業<sup>注2</sup>が増加の傾向にある（日本貿易振興機構，2021，URL；国有企業社会的責任データベース，URL）。

最近の中国では、全国炭素排出権取引制度が、最も注目される気候変動対策として挙げられる。中国の炭素排出権取引市場は2013年に北京市、上海市、広東省などの7カ所で試行され、2021年7月に全国で取引を正式に開始した。初期段階においては2,000社以上の電力企業が取引対象となっている。そして、「第14次5カ年計画」の期間中において、セメント業、鉄鋼業、化学工業、ガラス製造業など、より多くの業界が全国排出権取引市場への参入を推進している。また、2023年4月11日まで、累計の炭素排出権取引高は約2.34億トン、106.87億元（約2,062億円）に達した（炭素排出権取引ウェブサイト，2023，URL）。さらに、中国生態環境省は全国の炭素排出権の登録、取引、決算を標準化するため、2021年5月に「炭素排出権取引管理規則」、「炭素排出権登記管理規則」、「炭素排出権決算管理規則」を制定、公表している（中華人民共和国生態環境省，2021，URL）。

また、中国の債権市場では、環境保護や低炭素社会の構築に対する「グリーンボンド発行手引き」、「グリーンボンド支持プロジェクト目録（21年版）」がそれぞれ2015年、2021年に発行された。この2つの手引きにより、低炭素事業、循環経済発展事業、省エネルギー技術開発事業など、気候変動や温暖化問題に配慮した事業においてグリーンボンドによる資金調達が進められている。政府は、グリーンボンドを申請する企業に、補助金の支援、手続きの簡素化、審査の迅速化、優先的発行など、さまざまな政策的支援を提供している（中華人民共和国国家発展改革委員会，2015，URL；中華人民共和国中央人民政府，2021c，URL）。一方、2018年に国務院が改訂した『コーポレートガバナンス・コード』の第8章「ステークホルダー、環境保全及び社会的責任」では、上場企業が汚染防止、省エネ、生態系保全などを積極的に自社の戦略やガバナンスに組み込むことが要求されている（中華人民共和国中央人民政府，2018）。また、2022年に国務院国有資産監督管理委員会が公表した「中央企業の支配下にある上場企業の質向上に関する方案」により、中央企業は資本市場の中、自社のESGパフォーマンス改善及び関連情報開示を促す模範的役割を果たす必要がある（国務院国有資産監督管理委員会，2022）。

以上のように、2010年以後、パリ協定などの国際動向の影響を受けている中国では、政府が低炭素社会構築の牽引役となり、気候変動対応を国家戦略として積極的に推進している。特に、近年、中国政府が全国で気候変動対応活動を統一かつ効率的に実施するため、ダブルカーボン目標、全国炭素排出権取引制度、グリーンボンド支持プロジェクトなどの規制や政策を打ち

注2 中国における国有企業は、中央政府（国務院）が監督管理している「中央企業」と、地方政府が監督管理する地方の「国有企業」に分類される。

出してきた。このような背景において、企業は政府の監督下で環境関連法規制を遵守すると同時に、気候変動に対してより積極的に取り組むことが求められている。また、中央企業や地方の国有企業は政府の政策や規制に敏感であることから、気候変動やESGへの対応を促進するリーダーの役割を果たすことが期待されている。

### 5. 各国・地域のTCFD・SBT・RE100参加状況分析

TCFD (2022) の報告書に掲載された、AI (Artificial Intelligence) 技術を用いた分析レビューの結果によると、TCFDに沿った情報を開示する企業の割合は増え続けており、2021年度では、TCFDに賛同している企業の80%が、TCFDで推奨されている11項目のうち、少なくとも一項目は網羅して情報開示していることが示されている。一方、11項目全てに沿って開示されているのは、TCFDに賛同している企業の4%程度であり、少なくとも5項目をカバーしているのは約40%のみである (p.5)。

このように、TCFDに賛同している企業においても、11項目の推奨項目全てを網羅している割合は低く、国・地域によっても異なる現状にある。また、TCFDへの賛同や開示だけでは、必ずしも企業が気候変動問題に対して高いコミットメントを持っているとは限定できないという点を鑑み (日本経営倫理学会編著, 2023), 気候変動問題に対する自社の活動のコミットメントの高さを示すと見なされている、SBTやRE100に参加し、その活動内容を開示している企業数の推移を、表3の通り整理する。

表3 各国・地域の気候変動政策とTCFD賛同、SBT及びRE100参加状況の分析

(2023年3月末基準)

年	国際動向	各国・地域動向	日本			欧州			米国			中国		
			TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100
2014	RE100設立	【日本】 スチュワードシップ・コード制定 【欧州】 NFRD交付	0	0	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0
2015	・パリ協定採択 ・SDGs採択	【日本】 コーポレートガバナンス・コード制定 ・GPIFによるPRIへの署名 【中国】 「グリーンボンド発行手引き」の発行	0	0	0	0	4	19	0	1	13	0	0	0
2016	GRI Standard発行	【日本】 地球温暖化対策計画が閣議決定 【欧州】 EU職域年金基金指令の改正	0	1	0	0	9	9	0	4	12	0	0	0
2017	TCFD提言の公表	【米国】 トランプ政権がCPP撤廃	9	7	3	157	13	18	42	2	10	2	0	0

年	国際動向	各国・地域動向	日本			欧州			米国			中国		
			TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100	TCFD	SBT	RE100
2018		【日本】 気候変動適応法 【米国】 化石燃料関連企業等から投資の引き上げを行う方針を発表 (NY州) ・ SASB基準公表 【中国】 上場企業「コーポレートガバナンス・コード」改訂版公表	34	12	10	120	22	12	51	13	10	4	0	0
2019		【欧州】 ・ SFDR設定 ・ 欧州グリーンディール公表 【米国】 バリ協定から離脱	178	14	17	100	79	18	38	31	16	1	1	2
2020		【日本】 菅内閣 (当時) による臨時国会での気候変動問題に対する所信表明 【欧州】 「持続可能な投資の促進のための枠組み」に関するEU規則発効	112	23	16	287	149	20	105	56	13	3	9	2
2021	・ COP26開催 ・ ISSB設立	【日本】 ・ 地球温暖化対策推進法改正 (7回目) ・ 米国主催気候サミットにおけるカーボンニュートラル宣言 【欧州】 ・ CSRD発行 ・ 欧州気候法発効 【米国】 バリ協定に復帰 【中国】 ・ 第14次5カ年計画: CO <sub>2</sub> 排出量ピークアウト・カーボンニュートラルの実現 ・ 全国炭素排出権取引市場の開始	340	88	17	304	639	15	87	178	11	27	31	1
2022		【日本】 地球温暖化対策推進法改正 (8回目) 【米国】 ・ 証券法, 証券取引法を修正 ・ インフレ抑制法制定	515	238	14	180	1219	6	66	278	11	28	93	0
2023 (~3月 30日)		【日本】 「企業内容等の開示に関する内閣府令」等の改正.	77	78	1	31	426	2	14	75	0	9	21	0
合 計			1265	461	78	1179*	2560*	129	403	638	98	74	155	5

※欧州の集計は、TCFD 33か国、SBT22か国、RE100 13か国。

出典：TCFD、SBT、RE100の企業数については、各イニシアティブのHP上の公表データを用いて筆者が編集。



## 6. 考察

表3の通り，TCFD参加企業数としては，TCFD提言が行われた2017年時点では，欧州が一番多く，次に米国，三番目に日本という状態であった。その後，2019年から日本のTCFD参加企業数が急増し始め，2021年から2023年3月末時点までは，日本が第一位となっている。日本企業の参加増加の背景には，2019年，経団連のTCFD参加や，当時の菅内閣による2020年の臨時国会での所信表明，2021年の米国主催の気候サミットにて行った，2050年カーボンニュートラル宣言等が要因として挙げられる。一つ一つの企業が，主体的に参加したという以上に，周りの企業が採用し始めるとそれに追随するという，前に倣えの姿勢や，COP26の開催等，世界規模の話題に後押しされる形で，特に戦略がないままに流れに乗って賛同するといった，日本企業の行動パターンも垣間見られる。

SBTに関しては，2015年の設立時の参加企業数は，欧州4件，米国が1件であり，日本企業及び中国企業の参加はなかった。2019年になると，欧州及び米国企業のSBT参加数が増え始め，2020年には前年のほぼ倍となっている。欧州企業におけるSBT参加増加の背景には，2019年のSFDR設定，欧州グリーンディールの公表，2020年の「持続可能な投資の促進のための枠組み」に関するEU規則発効等，欧州の気候変動政策の影響によるものと推測される。一方，同時期の米国では，2019年にパリ協定から脱退する等，国家としての気候変動対策は後ろ向きの態度が見られる。しかし，パリ協定からの脱退という事態があっても，自治体及び企業の主体的な気候変動問題に対する取り組みの影響のためか（モニターデロイト，2018；沖村，2018），米国企業のSBT参加数は増加を続けていった。さらに，2022年の証券法，及び証券取引法の修正や，インフレ抑制法の制定が，米国企業のSBTへの参加をさらに加速させていることが示唆される。日本企業に関しては，TCFDへの参加同様，COP26が開催された2021年以降，SBT参加企業数は増加の傾向が見られる。尚，中国企業に関しては，全国炭素排出権取引市場が開始された2021年より，SBTへ参加する企業数の増加が見られるようになった。

RE100に関しては，欧州及び米国企業ともに，2014年の設立当時から参加している企業が見られるものの，2023年今日まで，2ヶタ以上に参加数が増えたことはない。再生可能エネルギーの普及において課題として認識されている，再生可能エネルギー量の確保の難しさと，その調達コストの高さが，RE100への参加が加速しない背景になっていることが推測される（RE100，2020）。

このように，気候変動問題に対し，周りの企業や，国際動向に倣う形で，日本企業もTCFDやSBTへ参加するケースが増えている。欧州企業の参加数は，気候変動政策と同期を取る形で増加している。欧州では，基礎研究への投資や，市民から意見を集め反映させる等，政府が長期間に渡り旗振り役を担い，複数のステークホルダーを関与させながら，気候変動政策を立案している。米国においては，連邦政府が気候変動問題に対して否定的な態度を表明したとしても，地方自治体や企業単位では，積極的な取り組みを行っており，それに伴う形で，TCFDやSBTへの参加企業数も増加している様子が窺える。中国企業に関しては，政府が牽引役となり，気候変動対応を国家戦略として推進しており，2021年度以降，TCFDとSBTへの参加数が増加傾向にある。これらの考察から，日欧米中の国・地域において気候変動対策を行う企業に対し，与える影響力の大きいステークホルダーについて表4の通り整理する。

表4 企業の気候変動対策に影響力のあるステークホルダー（日欧米中の国際比較）

	政府	自治体	企業・産業界	市民
日本	△		△	
欧州	✓	✓	✓	✓
米国		✓	✓	
中国	✓			

※✓印は、強いリーダーシップを持って、主体的に影響力をもたらしているステークホルダー。△印は、周囲や国際動向に倣う形で取り組みを行いながら、その国の気候変動対策に影響をもたらしているステークホルダー。

出典：筆者作成。

## 7. 結び

本稿では、日欧米中の気候変動政策が、その国・地域の企業の環境経営に与える影響について考察することを目的として、TCFD、SBT、RE100の参加数の推移を分析指標とし、分析を行った。その結果、日欧米中において、気候変動政策が企業の環境経営に与える影響の度合いが、異なる点を見出した。一部の指標に基づく分析ではあるが、日欧米中の気候変動政策が、その国の企業の環境経営に与える影響について、国際比較を行い、国・地域ごとに相違がある点を見出したことは、環境経営研究への貢献に資するものと言える。

気候変動のような、地球規模の大きな問題に取り組むにあたっては、SDGsやTCFD等のグローバルガバナンスが与える影響は大きい。しかし、グローバルガバナンスの存在だけでは、各国企業の環境経営を発展させるには至らず、企業の戦略に影響をもたらすような、その国の状況に見合った気候変動政策の存在が、企業の環境経営を後押しする要因となることが示唆される。また、各国企業の環境経営を発展させるためにも、市民の気候変動への理解を深化させ、行動変容を促すことも求められる。環境先進地域である欧州では、基礎研究への投資を惜しまず、そして、グローバルガバナンスをベースにしながらも、長期間に渡り政府がリードする形で、企業を含めた複数のステークホルダーを関与させながら、気候変動対策に取り組む体制を実現している。欧州では、政府が旗振り役となり、多様な主体が相互に作用し合うことで、気候変動問題に対する取り組みが、国・地域全体へと、大きなうねりとなって広がっている。先行研究で指摘のある通り（Mazzucato, 2022；日本経営倫理学会編著, 2023）、その国の気候変動対策を活性化させていくためにも、政府や政策の果たす役割の重要性は高い。

今後の研究課題としては、気候変動対策は、現在進行形で日々急激な変化が繰り返されている事案であることから、継続して調査を積み重ねる必要がある点が挙げられる。また、今回対象とした指標以外を用いて、気候変動政策が企業の環境経営に与える影響について研究を進める必要性や、日欧米中以外の国・地域も対象として、分析を行うことも求められる。さらに、今回は、TCFD・SBT・RE100への参加数から分析し考察を行ったが、各国企業にアンケートやヒアリング調査を行い、さらに具体的な参加理由を分析する必要性がある点も、今後の研究課題として捉えている。

## 謝 辞

本研究はJSPS科研費22K13450の助成を受けたものです。

## 参 考 文 献

### 【英語】

- Adepoju, OA., Afinowi, OA., Tauheed, AM., Danazumi, AU., Dibba, LBS., Balogun, JB., Flore, G., Saidu, U., Ibrahim, B., Balogun, OO., (2023), "Multisectoral perspectives on global warming and vector-borne diseases: A focus on Southern Europe", *Current Tropical Medicine Reports*, pp.1-24.
- Cannon, C., Chu, E., Natekal, A., Waaland, G., (2023), "Translating and embedding equity-thinking into climate adaptation: An analysis of US cities", *Regional Environmental Change*, vol.23, Article number: 30, pp.1-12.
- Cid, A., Lerner, AM., (2023), "Local governments as key agents in climate change adaptation: challenges and opportunities for institutional capacity-building in Mexico", *Climate Policy*, vol.23, issue5, pp.649-661.
- Coleman, EA., Harring, N., Jagers, SC., (2023), "Policy attributes shape climate policy support", *Policy Studies Journal*, vol.51, issue2, pp.419-437.
- De Sario, G., Marin, G., Sacchi, A., (2023), "Citizens' attitudes towards climate mitigation policies: The role of occupational exposure in EU countries", *Kyklos*, vol.72, issue2, pp.255-280.
- Gerges, F., Assaad, RH., Nassif, H., Bou-Zeid, E., Boufadel, MC., (2023), "A perspective on quantifying resilience: Combining community and infrastructure capitals", *Science of the Total Environment*, vol.859, issue 1, pp.1-14.
- Burck, J., Uhlich, T., Bals, C., Höhne, N., Nascimento, L., Tavares, M., Strietzel, E., (2022), "Climate Change Performance Index 2023", GermanWatch.
- He, XZ., Khan, S., Ozturk, I., Murshed, M., (2023), "The role of renewable energy investment in tackling climate change concerns: Environmental policies for achieving SDG-13", *Sustainable Development*, vol.31m, issue3, pp.1888-1901.
- Liu, T., Yu, L., Chen, X., Wu, H., Lin, H., Li, CX., Hou, JR., (2023), "Environmental laws and ecological restoration projects enhancing ecosystem services in China: A meta-analysis", *Journal of Environmental Management*, vol.327, pp.1-13.
- Lopez-Manuel, L., Vazquez, XH., Sartal, A., (2023), "Firm, industry, and country effects on CO<sub>2</sub> emissions levels", *Business Strategy and the Environment*, vol.32, issue6, pp.3965-3976.
- Mazzucato, M., (2022), "What Role Should Business Play in Society?", September 19 2022, The Big Idea Series/100 Years of HBR, 2022 HBS Publishing Corporation, (マリアナ・マツカート (2023) 友納 仁子訳 「パーパスを通じて公共政策を創造する—企業がこれからの社会で担うべき役割—」『Diamond Harvard Business Review』 February 2023, pp.60-67.
- RE100, (2020), "Growing renewable power: Companies seizing leadership opportunities", RE100 Annual Progress and Insights Report 2020 December 2020.
- Task Force on Climate-related Financial Disclosures : TCFD, (2022), "Task force on climate-related financial disclosures 2022 status report", October 2022, pp.1-143, TCFD.
- Wei, J., Zhang, LL., Yang, RR., Song, ML., (2023), "A new perspective to promote sustainable low-carbon consumption: The influence of informational incentive and social influence", *Journal of Environmental Management*, vol.327, pp.1-8.
- World Commission on Environment and Development : WCED, (1987), "Our report of the world commission on environment and development: Our common future", WCED.

### 【日本語】

- 板津直孝 (2018) 「機関投資家が注目し始めた気候関連財務情報—ESG投資拡大に伴い重要性が高まる積極開示」『野村サステナビリティクォーターリー』 2018 Summer, pp.21-35.
- 板津直孝 (2022) 「気候関連情報開示を要請する米国の動向—SECが公表した特徴的な規則案—」『野村サステナビリティクォーターリー』 2022 Summer, pp.66-77.

- 上野貴弘 (2022) 「米国「インフレ抑制法」における気候変動関連投資」『(一財) 電力中央研究所社会経済研究所ディスカッションペーパー (SERC Discussion Paper): SERC22007』, pp.1-19.
- 沖村理史 (2018) 「国連気候変動枠組条約体制とアメリカ」『総合政策論叢』第36号, pp.1-20.
- 奥真美 (2022) 「各国の気候変動緩和に関する法政策について」企画セッション報告②『環境情報科学』第51巻第2号, pp.87-88.
- 蟹江憲史 (2020) 『SDGs (持続可能な開発目標)』中公新書.
- 環境省 (2021) 『TCFDを活用した経営戦略立案のススメ～気候関連リスク・機会を織り込むシナリオ分析実践ガイド ver3.0～』2021年3月, 環境省地球温暖化対策課.
- 國部克彦編著 (2017) 『CSRの基礎』中央経済社.
- 後藤茂之 (2020) 『気候変動リスクへの実務対応: 不確実性をインテグレートする経営改革』中央経済社.
- 後藤茂之・鷺地隆継 (2022) 『気候変動時代の「経営管理」と「開示」』中央経済社.
- 小西雅子 (2018) 『気候変動政策推進に向けた国際NGOとメディアの相互作用に関する研究: WWF戦略的舞臺裏広報の事例を中心として』法政大学大学院学位論文.
- 坂野俊哉, 磯貝友紀 (2021) 『SXの時代』日経BP.
- 塩村賢史 (2021) 「TCFDとSDGsからみた日本企業の現状と課題」『月刊資本市場 2021.11』No.435, pp.4-11.
- 清水美香 (2018) 「ニューヨークのハリケーン“Sandy”の復興事例からみる復興, レジリエンス, 公共政策の関係性」『日本災害復興学会論文集』第12巻, pp.20-29.
- 谷本寛治 (2013) 『責任ある競争力 -CSRを問い直す』NTT出版.
- 谷本寛治 (2020) 『企業と社会 -サステナビリティ時代の経営学』中央経済社.
- 日本経営倫理学会編著 (2023) 『経営倫理入門 -サステナビリティ経営をめざして』文真堂.
- 日本貿易振興機構 (2021) 『中国の気候変動対策と産業・企業の対応』日本貿易振興機構.
- 平田仁子 (2018) 「気候変動分野における日本の環境政策統合の分析」『環境経済・政策研究』第11巻第2号, pp.1-14.
- 松尾健治, 窪田真美 (2021) 「世界のサステナブル投資ファンド (最新のデータと規制) ~日本のサステナブルファイナンス有識者会議報告書, 欧州のサステナビリティ開示規制/SFDR, 米国のESG投資&議決権行使ルールからテキサス州のアンチESG法まで~」『投信調査コラム: 日本版ISAの道 その334』, 三菱UFJ国際投信株式会社.
- みずほ情報総研株式会社 (2019) 『ESG要素を中心とする非財務情報に係る諸外国の開示制度等に関する調査報告書』, pp.1-135.
- モニターデロイト (2018) 『SDGsが問いかける経営の未来』日本経済新聞出版社.
- 吉田元子 (2022) 「気候変動対策に関するEU法整備の最新動向: 欧州気候法を中心に」『法と政治』第73巻第1号, pp.61-147.
- 李東志 (2017) 「パリ協定遵守と低炭素社会実現に向けた中国の取組みに関する研究」『環境経済・政策研究』第10巻第1号, pp.71-75.

#### 【参考URL】

- European Commission, “Corporate sustainability reporting”, <[https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)> (アクセス日: 2023年7月19日).
- European Commission, (2021) “Fit for 55”, <<https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>> (アクセス日: 2023年7月22日).
- European Union, (2014) “DIRECTIVE 2014/95/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups (Text with EEA relevance)”, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0095>> (アクセス日: 2023年7月22日).
- European Union, (2020) “Regulation (EU) 2020/852 of the European Parliament and of the Council of 18 June 2020 on the establishment of a framework to facilitate sustainable investment, and amending Regulation (EU) 2019/2088”, <<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj>> (アクセス日: 2023年10月28日).
- European Union, (2021) “Regulation (EU) 2021/1119 of the European Parliament and of the Council of 30 June 2021 establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulations

- (EC) No 401/2009 and (EU) 2018/1999, ('European Climate Law'), <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1119>> (アクセス日: 2023年7月19日).
- PwC Japan合同会社 (2022) 「2022/12/22欧州連合 (EU) の企業サステナビリティ報告指令 (CSRD) が最終化【速報解説】」 <[https://viewpoint.pwc.com/dt/jp/ja/pwc/in\\_briefs/in\\_briefs\\_JP/20221222\\_inbrief\\_int.html](https://viewpoint.pwc.com/dt/jp/ja/pwc/in_briefs/in_briefs_JP/20221222_inbrief_int.html)> (アクセス日: 2023年3月6日).
- RE100, "About us", <<https://www.there100.org/about-us>> (アクセス日: 2023年4月19日).
- RE100, "Members", <<https://www.there100.org/re100-members>> (アクセス日: 2023年4月19日).
- Science-based targets, "About Us", <<https://sciencebasedtargets.org/about-us#who-we-are>> (アクセス日: 2023年4月19日).
- Science-based targets, "Frequently asked questions", <<https://sciencebasedtargets.org/how-it-works#i-already-have-an-emissions-reduction-target-how-i-can-join-the-sbti>> (アクセス日: 2023年4月19日).
- Science-based targets, "Companies Taking Action", <<https://sciencebasedtargets.org/companies-taking-action/>> (アクセス日: 2023年4月19日).
- The White House, (2023), "Building a Clean Energy Economy", January 2023, version 2, <<https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/12/Inflation-Reduction-Act-Guidebook.pdf>> (アクセス日: 2023年7月19日).
- World Economic Forum, (2022), 「グローバルな課題への取り組み, いくつもの小さな連携が希望に」 (2022年9月26日) <<https://jp.weforum.org/agenda/2022/09/jp-pockets-of-collaboration-offer-hope-for-tackling-global-challenges-bdd7ea43cc/>> (アクセス日: 2023年2月17日).
- 一般社団法人 日本経済団体連合会 (2019) 「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 提言への賛同について」 2019年4月26日 <<https://www.keidanren.or.jp/announce/2019/0426.html>> (アクセス日: 2023年4月30日).
- 外務省「地球環境」 <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyō/index.html>> (アクセス日: 2023年2月19日).
- 外務省 (2008) 「北海道洞爺湖サミットの概要」 <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/summit/toyako08/news/gaiyo0709.html>> (アクセス日: 2023年3月4日).
- 外務省 (2015) 「持続可能な開発」 <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyō/sogo/kaiatsu.html>> (アクセス日: 2023年2月19日).
- 外務省 (2018) 「パリ協定実施のための様々な主体の取組: 民間主導のイニシアティブ」 <[https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page25\\_000959.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page25_000959.html)> (アクセス日: 2023年4月19日).
- 外務省 (2019) 「国連環境計画」 <<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyō/kikan/unep.html>> (アクセス日: 2023年2月19日).
- 株式会社日本取引所グループ (2022) 「コーポレート・ガバナンス」 <<https://www.jpx.co.jp/equities/listing/cg/index.html>> (アクセス日: 2023年3月25日).
- 環境省 (1990) 『平成2年版環境白書』 <[https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h02/mokuji\\_h02.html](https://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h02/mokuji_h02.html)> (アクセス日: 2023年3月19日).
- 環境省 (1990) 「地球温暖化防止行動計画」 <<https://www.env.go.jp/hourei/03/000015.html>> (アクセス日: 2023年3月2日).
- 環境省 (2018) 「気候変動への適応」 <<https://www.env.go.jp/earth/tekiou.html>> (アクセス日: 2023年3月3日).
- 環境省 (2021) 「地球温暖化対策推進法と地球温暖化対策計画」 <<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/domestic.html>> (アクセス日: 2023年3月3日).
- 環境省「We Mean Businessについて」 <[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/files/We%20Mean%20Business\\_171120.pdf](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/files/We%20Mean%20Business_171120.pdf)> (アクセス日: 2023年4月19日).
- 環境省「ISO14001」 <<https://www.env.go.jp/policy/j-hiroba/04-iso14001.html#:~:text=%E3%81%93%E3%81%86%E3%81%97%E3%81%9F%E5%8B%95%E3%81%8D%E3%82%92%E8%B8%8F%E3%81%BE%E3%81%88%E3%81%A6,%E3%81%8C%E5%88%B6%E5%AE%9A%E3%81%95%E3%82%8C%E3%81%BE%E3%81%97%E3%81%9F%E3%80%82>> (アクセス日: 2023年2月20日).
- 環境省「中央環境審議会について」 <<https://www.env.go.jp/council/01chuo/gaiyo01.html>> (アクセス日: 2023年3月20日).
- 環境省「2. 環境アセスメント制度の発展経緯と国際的な対応状況」 <<https://www.env.go.jp/earth/coop/coop/materials/09-eiaj/09-eiaj-02.pdf>> (アクセス日: 2023年3月23日).
- 環境省「地球温暖化対策推進法について」 <<https://www.env.go.jp/earth/ondanka/ondanhou.html>> (ア

- クセス日：2023年4月2日).
- 環境省「環境省RE100の取り組み」<<https://www.env.go.jp/earth/re100.html>> (アクセス日：2022年11月4日).
- 気象庁「IPCC (気候変動に関する政府間パネル) <<https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/index.html>> (アクセス日：2023年2月19日).
- 金融庁 (2022)「サステナビリティ開示に関する関係府省会議 (第1回) 説明資料」2022年3月14日 <<https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/sustainability/dail/siryoku2.pdf>> (アクセス日：2023年3月25日).
- 経済産業省「TCFD賛同企業・機関一覧」<[https://www.meti.go.jp/policy/energy\\_environment/global\\_warming/tcfd\\_supporters.html](https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/tcfd_supporters.html)> (アクセス日：2023年2月17日).
- 経済産業省 (2019)「企業の環境活動を金融を通じてうながす新たな取り組み「TCFD」とは？」2019年9月3日, <<https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/tcfd.html>> (アクセス日：2023年4月19日).
- 経済産業省 (2020)「TCFD開示を巡る現状と課題—より decision-usefulなTCFD開示のあり方に向けて—」<[https://www.meti.go.jp/shingikai/energy\\_environment/kankyo\\_innovation\\_finance/pdf/003\\_04\\_00.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/kankyo_innovation_finance/pdf/003_04_00.pdf)> (アクセス日：2023年3月22日).
- 経済産業省 (2022)「あらためて振り返る, 「COP26」(後編) ~交渉ポイントと日本が果たした役割」2022年3月11日 <[https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/cop26\\_02.html](https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/cop26_02.html)> (アクセス日：2023年5月4日).
- 首相官邸「地球温暖化対策推進本部」<<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ondanka/index.html>> (アクセス日：2023年3月19日).
- 全国地球温暖化防止活動推進センター「地球温暖化をめぐる日本と世界の主な出来事 (年表)」<<https://www.jccca.org/global-warming/trend-japan/history>> (アクセス日：2023年3月2日).
- 染野憲治 (2022)「中国環境政策の現況」(財務省財務総合政策研究所: <[https://www.mof.go.jp/pri/research/conference/china\\_research\\_conference/2021/china\\_202102-1.pdf](https://www.mof.go.jp/pri/research/conference/china_research_conference/2021/china_202102-1.pdf)> (アクセス日：2023年4月28日).
- 国務院国有資産監督管理委員会 (2022)「中央企業の支配下にある上場企業の質向上に関する方案」<<http://www.sasac.gov.cn/n2588030/n2588944/c24789613/content.html>> (アクセス日：2023年5月8日).
- 国有企業社会的責任データベース<<http://www.sasac.gov.cn/n4470048/n13461446/n14398052/n14398125/index.html>> (アクセス日：2023年4月28日).
- 炭素排出権取引ウェブサイト (2023)「全国炭素排出権取引市場における売上累計」<<http://www.tanpaifang.com/tanjiaoyi/2023/0415/96335.html>> (アクセス日：2023年4月30日).
- 中華人民共和国中央人民政府 (2018)『コーポレートガバナンス・コード改訂版』<[http://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content\\_5363087.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content_5363087.htm)> (アクセス日：2023年5月8日).
- 中華人民共和国中央人民政府 (2021a)「中華人民共和国国民経済・社会発展の第14次五カ年計画及び2035年までの長期目標綱要」<[http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content\\_5592681.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm)> (アクセス日：2023年4月30日).
- 中華人民共和国中央人民政府 (2021b)「2030年より前にカーボンピークアウトを達成する行動方案」<[http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/26/content\\_5644984.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-10/26/content_5644984.htm)> (アクセス日：2023年4月30日).
- 中華人民共和国中央人民政府 (2021c)「グリーンボンド支持プロジェクト目録 (21年版)」<[http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/22/content\\_5601284.htm](http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-04/22/content_5601284.htm)> (アクセス日：2023年4月30日).
- 中華人民共和国生態環境省 (2021)「炭素排出権取引管理規則 (試行), 炭素排出権登記管理規則 (試行), 炭素排出権決算管理規則 (試行)」<[https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/202105/t20210519\\_833574.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk01/202105/t20210519_833574.html)> (アクセス日：2023年4月30日).
- 中華人民共和国国家発展改革委員会 (2015)「グリーンボンド発行手引き」, <<https://zfxgk.ndrc.gov.cn/web/iteminfo.jsp?id=2363>> (アクセス日：2023年4月28日).
- 日本貿易振興機構 (2021)「世界で導入が進むカーボンプライシング (前編) 炭素税, 排出量取引制度の現状」2021年9月10日 <<https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/special/2021/0401/946f663521dac9af.html>> (アクセス日：2023年4月23日).

〔いしだ みつえ 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院講師〕

〔そう けい 横浜国立大学大学院国際社会科学研究院准教授〕

〔2023年7月24日受理〕