

脱炭素社会の構築における機関投資家の役割

——気候リスクとカーボン・ニュートラルに対する認識に注目した分析——

小 尾 美千代

1. 問題の所在：アメリカにおける気候変動への取り組みと経済アクター

近年、これまでにない規模の台風や竜巻、ゲリラ豪雨や高潮、大規模かつ長期の山火事や干ばつなどの異常気象が毎年のように発生し、甚大な被害が発生している。そのため、アメリカやヨーロッパでは「気候変動 (climate change)」ではなく「気候危機 (climate crisis)」と表記されるようになっており、早急な行動が求められている。この問題に対しては地球規模で取り組む必要があるが、国際的な気候変動対策として2016年に発効したパリ協定には、2022年2月時点で190か国以上が批准している。パリ協定では、産業革命前からの地球の平均気温上昇を2℃よりもかなり低く、できるだけ1.5℃までに抑える努力をすることと、そのために21世紀末までに二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な排出量を実質的にゼロにすること（ネットゼロ、またはカーボン・ニュートラル）が目標とされている。協定発効後の2018年10月には、国連専門機関であるIPCC（気候変動に関する政府間パネル）によって『1.5℃特別報告書』が発表され、気候変動による被害想定をふまえると気温上昇は2℃ではなく1.5℃未満に抑える必要があること、また、すでに2017年には平均気温は1℃上昇しており、早ければ2030年には1.5℃に達する可能性が高いこと、さらにはパリ協定に基づいて各国が国連に提出している温室効果ガス排出削減計画（Nationally Determined Contribution: NDC）をすべて達成できたとしても平均気温は今世紀末には3.0℃上昇する見込みであること、などが示された [IPCC 2018]。

その結果、21世紀末までではなく2050年までにカーボン・ニュートラルを達成すべきとの認識が広がり、「低炭素化」ではなく「脱炭素化」が目標となった。そして、そうした目標達成に向けた取り組みを促進する枠組みとして、様々なイニシアチブが形成されるようになり、今日ではそうしたイニシアチブへの参加アクターの多様化と増加が見られるようになっている。例えば、代表的なイニシアチブの一つである「気候野心同盟 (Climate Ambition Alliance)」は、遅くとも2050年までのカーボン・ニュートラル実現を宣言するものであり、2019年9月に開催された国連気候行動サミットにおいて結成された。設立時の参加国は65か国であったが、その後、120か国にまで増加している。気候野心同盟には国家以外のアクターも参加可能であり、22の州や郡、450以上の都市、1100以上の企業、約550の教育研究機関も参加している [国連広報センター2019: Climate Initiatives Platform 2021]。

国家レベルにおいては、国連気候変動枠組み条約 (UNFCCC) が採択・発効された1990年代から、EUを含めたヨーロッパ諸国で積極的な取り組みが行われてきた。近年では、2019年6月にイギリ

ス議会が「2008年気候変動法改正法案」を可決し、G7で初めて2050年までに二酸化炭素排出量をゼロにする政策目標を法制度化した他、12月にはEUが2050年までにEU域内の温室効果ガス排出をゼロにする目標達成までの行程表（ロードマップ）とも言える「欧州グリーンディール」を発表している〔Sustainable Japan 2019; EU MAG 2020〕。

2020年には、このような積極的な気候変動対策を表明する動きがアジアにも伝播した。まず、世界最大の温室効果ガス排出国である中国の習近平国家主席が9月の国連総会において、2050年より10年遅いものの、2060年までにカーボン・ニュートラルを実現する計画を発表した。それに続くように10月には、日本の菅義偉首相が所信表明演説で、また、韓国の文在寅大統領が2021年度予算案施政演説で、それぞれ2050年までのカーボン・ニュートラル実現を目指すことを表明した〔首相官邸 2020; JETRO 2020〕。

こうした中で、世界第2位の排出大国であるアメリカは、共和党のトランプ政権（2017-2021）がパリ協定からの離脱を決定したものの、大統領選挙中から積極的な気候危機対策を公約としていた民主党のバイデン政権に移行した後の2021年2月に正式にパリ協定に復帰している。バイデン大統領はケリー（John Kerry）元国務長官を気候変動対策の大統領特使に任命したり、4月のアースデイ（Earth Day）に合わせて気候リーダーズサミット（Leaders' Summit on Climate）を主催したりするなど、対外的にも積極的な気候政策を展開している〔The White House 2021a; The White House 2021b〕。

一般的に主要な気候危機対策となるのは、再生可能エネルギーの導入などによるエネルギーの脱炭素化である。アメリカでの再生可能エネルギーの導入量は中国に次いで世界2位となっているものの、太陽光や風力発電、バイオ燃料、電気自動車などの産業分野で見られるように、技術開発により既存の化石燃料産業が脅かされるようになると、再生可能エネルギー政策が政治的争点となる傾向にある〔IRENA 2020a; Stokes and Breetz 2018〕。脱炭素エネルギーへの転換によって大きな影響を受ける化石燃料産業からの抵抗はかなり根強い〔McCarthy 2019〕。例えば、アメリカの大手石油会社エクソンモービルは、自社の研究者が地球温暖化は人為的な要因によるものであり深刻な影響をもたらすと明らかにしていたにもかかわらず、それを過去40年にわたって隠蔽していたとする報告書が明らかにされている〔Shankleman 2017〕。

加えて、アメリカではトランプ政権期に先鋭化した保守層とリベラル層を中心とする国内社会の対立・分断がバイデン政権発足後も緩和されておらず、気候をめぐる認識にもそうした対立が反映されるようになっている。世論調査によると、60%が気候変動を主要な課題とみなしており、3分の2以上が「連邦政府はもっと対応すべき」と回答している一方で、「気候変動が相当程度人為的な要因による」との見方については、リベラルな民主党支持者の85%が支持しているのに対して、保守的な共和党支持者では14%と大きく異なっており、科学的知識よりも支持政党が大きく影響していることが示されている〔The Washington Post 2020〕。

脱炭素社会への転換は、再生可能エネルギーという新たな産業における雇用拡大や経済成長をもたらす、新たな経済成長戦略として位置付けられることも珍しくない。アメリカでは「グリーン・ニューディール」として知られているが、この政策についても、肯定的な民主党支持者と批判的な共和党支持者の間で党派性が強まっている〔Gustafson, et al. 2019〕。こうした一般市民の対立は議会にも反映されており、上院、下院ともに法案の分野を問わず、超党派的な投票行動がほとんど見られなくなっているが、気候変動対策も例外ではない。気候変動問題の党派性が強まり、社会全体の共通課題というよりも政治問題として位置付けられることは、脱炭素化に対する政治的障壁とな

ることを意味するものであり、大きな課題となっている [Vandenbergh and Gilligan 2017; Weaver 2019]。

エネルギーの脱炭素化に関して現在では、二酸化炭素排出係数¹⁾の高い石炭が主なターゲットとなっている。アメリカでも、例えば自然保護団体のシエラクラブ (Sierra Club) は 2030 年までにすべての石炭火力発電所を閉鎖し、クリーンエネルギー発電への転換を目標とする Beyond Coal キャンペーンを展開しており、これまでに 353 基が閉鎖または閉鎖が決定されており、稼働中の石炭火力発電所は 177 基となっている [Sierra Club 2022]。アメリカではほとんどの石炭は発電燃料として利用されているが、天然ガス (シェールガス) や再生可能エネルギーのコスト低下により採算が悪化したことから、脱石炭の動きは進展している。石炭発電の割合は 2008 年には 50% を占めていたものの、2020 年 1~6 月には 20% 以下にまで低下した。また、2010 年に 316.8GW あった石炭発電の設備容量のうち、すでに 50 GW は閉鎖され、2025 年までに 25GW に相当する石炭火力発電所の閉鎖が予定されている [EIA 2020]。

ただし、石炭火力発電所の閉鎖に関しては、石炭から (同じく化石燃料である) 天然ガスへの転換も多く、必ずしも再生可能エネルギーに転換されているわけではない点に留意する必要がある。つまり、石炭火力発電所の閉鎖は、必ずしも脱炭素化が社会規範として浸透していることの表れではなく、経済合理性に起因する側面が少なくないということである。例えば、民間石炭会社としてはアメリカ最大、業界全体でも全米 3 位のマレーエナジー (Murray Energy) は 2019 年 10 月に破産を申請したが、2020 年 9 月に American Consolidated Natural Resources Inc. の名称で全米第 4 位の石炭会社として事業を再開しているように、石炭産業が完全に廃れたわけではない [AP 2020]。

こうした中で、近年、アメリカを含めた世界の金融市場においては、2050 年までのカーボン・ニュートラルに向けた動きが活発化している。特に巨額の投資資金を保有、運用している機関投資家によるイニシアチブがここ数年で増加し、そうしたイニシアチブに参加する機関投資家も増加している。機関投資家は投資先企業の経営に大きな影響を与えうるため、例えばアメリカのように、脱炭素化を促進する全国規模の制度が必ずしも整備されていない国であっても、機関投資家を中心とするイニシアチブによる脱炭素化の促進が期待される。そこで本稿では、政治と市場の相互作用に注目する国際政治経済学的な関心に基づき、脱炭素社会の構築を实践する経済アクターとしての機関投資家の役割に注目し、機関投資家の脱炭素化に向けた取り組みについて、国際的な気候変動対策の枠組み形成との関連性と、気候変動に対する認識に焦点をあてて分析を行う。

以下ではまず、国際的な気候変動対策の枠組みとの関連性も視野に入れつつ、機関投資家に関連する気候変動対策のイニシアチブの発展について、パリ協定の採択以前と以後の時期に分けて概観する。合わせて、気候変動に対する認識に大きな影響を与えうる、気候変動による金融リスクや経済コストをめぐる議論についても検討する。気候変動に対する認識は、何を優先すべきかという行動の優先順位や政策選好を通じて当該アクターの行為に大きな影響を与える重要な要素である。例えば、気候変動に関しては、原因である温室効果ガス排出にほとんど関わっていない後発開発途上国や将来世代が大きな影響を受けるため、これを気候正義 (Climate Justice) という、倫理的な問題として捉える見方もある。これに対して、気候変動対策に必要な技術革新の促進や後発開発途上国支援や将来世代のためにも経済発展こそが重要である、との見方に立つと、脱炭素社会への転換コストが重視され、その取り組みには消極的になりがちである。そのため、脱炭素社会の構築には

1) 燃焼して得られる熱量あたりの二酸化炭素排出量。石炭 (一般炭) : 原油 : 天然ガス (LNG) = 10 : 7.5 : 5.5

気候変動対策が国際規範となり、様々なアクターに気候変動対策を最優先とする認識が受容され、それが「当然のこと」となる、つまり内部化されることが重要となる [Finnemore and Sikkink 2000]。本稿では、上述のように脱炭素化をめぐる政治的障壁が大きいアメリカに注目し、世界最大の機関投資家であり、ニューヨークに本部を持つブラックロック (BlackRock) を事例として取り上げ、その投資戦略の変化について分析する。機関投資家のイニシアチブが拡大している中で、脱炭素化をめぐる認識の変化を明らかにすることで、機関投資家の役割について考察する。

2. パリ協定以前における気候変動の国際制度と投資環境の変化

(1) 投資における環境配慮をめぐる国際的な枠組み：国連責任投資原則 (PRI) の策定

1997年に京都で開催された UNFCCC の第3回締約国会議 (COP3) で採択され、2005年に発効した京都議定書は、先進国のみに温室効果ガスの排出削減を義務付けていた。途上国からの排出量増加が見込まれる中で先進国のみが排出削減を義務化されることに反発したアメリカは、2001年のブッシュ政権発足後間もなく離脱を表明した。これに対してEUを中心とするヨーロッパの主要国は、2008年から2012年までの第一約束期間だけではなく、2013年から2020年までの第二約束期間にも参加した。他方で、第一約束期間には参加していた日本やロシアは第二約束期間には参加せず、主要国の間でも温室効果ガス削減に関する政策姿勢は一様ではなかった。

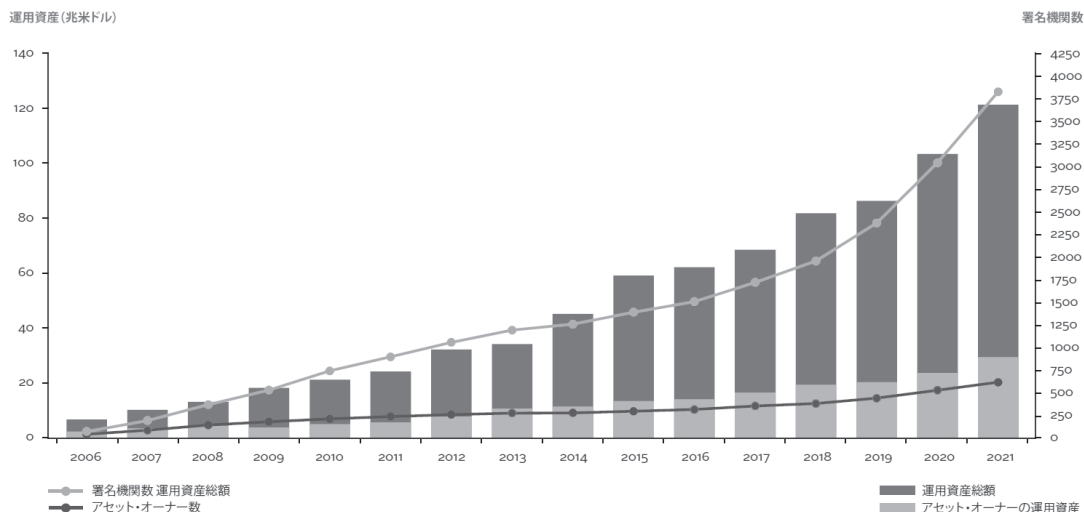
先進国のみを対象としながらも初めて温室効果ガス排出削減の義務化を導入した京都議定書については、その後の世界排出量増加からすれば、気候変動対策としての効果は限定的であったと言える。こうした状況の中で2006年には、国連において環境に配慮した投資を促す世界共通のガイドラインとして「責任投資原則 (Principles for Responsible Investment: PRI)」が策定された。PRIは当時の国連事務総長であるコフィー・アナン (Kofi Annan) を中心として、国連環境計画金融イニシアティブ (United Nations Environment Programme Finance Initiative: UNEP FI) と国連グローバル・コンパクト (United Nations Global Compact: UNGC) によって形成された、世界の機関投資家に対して、環境 (Environment) だけではなく、社会問題 (Social) や企業ガバナンス (Governance) を考慮した ESG 投資を推奨するもので、以下の6つの原則からなる。すなわち、投資分析と意志決定に ESG の課題を組み込むこと、所有の方針と実際の所有に際して ESG の課題を組み込むこと、投資対象に ESG の課題に関する適切な開示を求めること、資産運用業界において PRI が受け入れられ、実行されるように働きかけること、PRI の実行にあたって効果を高めるために協働すること、PRI の実行に関する活動状況や進捗状況に関して報告すること、である [PRI 2021]。

PRI への署名対象となる機関投資家は、アセットオーナー²⁾、運用機関 (Investment Managers)³⁾、およびサービスプロバイダー (Professional Service Providers) の3つに分類されている。署名機関の推移を示した2021年4月時点のグラフが図「PRIの署名機関の数と運用資産の推移」である。このグラフから、署名機関の運用資産総額については、2013年から2015年にかけて大きく増加したものの、その後は伸び率が低下し、2019年以降になって再び増加するようになったことがわかる。

2) 資産保有者として資金を提供する機関投資家のこと。PRIの分類によると、年金基金、政府系ファンド (SWF)、財団、大学の寄贈基金 (エンドウメント)、保険会社など。

3) 実際に企業へ投資をして資産運用を行う機関投資家のこと。投資信託会社、投資顧問会社、信託銀行など。

また、署名機関の数については2016年以降になって特に2018年以降の増加率が大きいことが見て取れる。その後、同年12月末時点では署名機関は4,683となっており、8か月ほどの間にかなり増加したことがうかがえる [PRI 2021]。



図：PRIの署名機関の数と運用資産の推移
(出典：PRI『責任投資原則2021』p. 5)

(2) 機関投資家をターゲットとした企業情報開示の枠組み：CDP

PRIが対象としているESG投資を行うためには、投資対象となる企業が環境、社会、企業ガバナンスそれぞれに対してどのような対応をしているのかに関する情報が必要不可欠である。現在、ESG投資において「世界でもっとも参照されているデータの一つ」と言われる評価機関が国際NGOのCDPである。CDPの前身であるカーボン・ディスクロージャー・プロジェクト (Carbon Disclosure Project) は、PRIが策定されるよりも前の2000年にイギリスで設立された。カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトは、企業経営に対する気候変動リスクの観点から、企業の温室効果ガス排出量や気候変動への取り組みに関する情報公開を目的とした活動である。このプロジェクトは、単なる企業の情報公開だけではなく、企業の株主である機関投資家をターゲットとして、機関投資家が関心を持つような気候変動関連情報を収集、分析、評価の上、開示することを目指した点に大きな特徴がある。その結果、プロジェクト開始後の2002年には運用資産総額4兆ドル⁴⁾を有する機関投資家35社から支持を集めた。そして、環境に与える影響が大きいという観点から、Financial Times Global 500に掲載されている世界の主要企業500社を対象に質問書を送付して、第1回目となる調査を開始した [Sustainable Japan 2017a]。

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトは、2009年には水、2012年には森林を調査領域に加えた他、調査対象についても2007年からは主要企業のサプライヤーを対象としたサプライチェーンにまで拡大し、さらに2011年には都市（地方自治体）を対象としたプログラムも開始し

4) 本稿ではいずれもアメリカドルを指す。

ており、2013年に正式名称が「CDP」に変更されている。実質的に機関投資家が脱炭素社会構築において重要な役割を果たしうる枠組みとなったという点で、CDPによる活動の意義は非常に大きいと言える。2021年には13,000以上の企業がCDPの枠組みで情報開示を行い、運用資産110兆ドルを有する590以上の機関投資家が企業データを利用しており、環境関連の情報開示におけるグローバル・スタンダードとなっている [CDP 2022]。

3. 気候変動による経済コストと金融リスクをめぐる認識と機関投資家のネットワーク化

気候変動によってもたらされる経済コストの捉え方は、2006年に公表され、2007年には書籍として出版された『スターン・レビュー』と呼ばれる報告書、*The Economics of Climate Change: The Stern Review* に代表される。『スターン・レビュー』はイギリス政府が元世界銀行上級副総裁のニコラス・スターン卿 (Sir Nicholas Stern) に作成を依頼した、気候変動による経済的な影響に関する報告書であり、2006年12月に開催されたUNFCCCのCOP12でも紹介されるなど、気候変動問題への対応に大きな影響を与えた。もっとも注目されたのは、気候変動問題に早期に断固たる対応策をとることによる便益はコストを上回る、との見解である。今すぐ行動しない場合には多大な損失が生じうるとして、毎年少なくともGDPの5%、最悪の場合は20%の損害が発生するが、すぐに対応する場合のコストはGDP1%程度ですむとの可能性が示された [Stern 2007]。

このように、気候変動による経済的なコストが時間軸を考慮に加えて分析されるようになった中で、金融市場に関しては、イギリスの非営利シンクタンクであるカーボン・トラッカー (Carbon Tracker) によって2011年に発表された報告書『燃やせない炭素：世界の金融市場はカーボン・バブルを抱えているのか? (Unburnable Carbon: Are the World's Financial Markets Carrying a Carbon Bubble?)』によって金融リスクが注目されることとなった。『燃やせない炭素』で提示された議論は以下の通りである。2050年までに地球温暖化を2℃未満に抑えるとの目標 (以下、「2℃目標」) を実現するためには、今後、排出できる二酸化炭素排出総量は886Gt CO₂と算出される。これを「炭素予算 (carbon budget)」として捉えると、2011年時点で残りは565Gt CO₂である。他方で、民間企業、公営企業、政府によって保有されている資源埋蔵量の炭素量は2,795Gt CO₂あり、このうち石炭と石油・天然ガスのそれぞれ上位100社が保有する化石燃料埋蔵量の排出量は745 Gt CO₂を占めている。つまり、2℃目標を達成するためには、今後、保有されている埋蔵量の20%しか利用できず、残りの80%は使えないことになる。言い換えると、80%の埋蔵資源は燃やすことのできない「座礁資産 (stranded assets)」となり、投資家は資産として評価されなくなる「カーボン・バブル」のリスクを追うことになる。こうした議論をふまえて、今後は大規模な金融不安によるシステミック・リスク⁵⁾に対処すべきとの提言がなされた [Carbon Tracker 2011]。

気候変動による経済的なリスクをめぐる議論が注目されるようになる中で、2012年には、ヨーロッパ、アメリカ、オセアニア、アジアの気候変動対策に関する機関投資家の地域団体が「気候変動に関するグローバルな投資家連盟」(Global Investor Coalition on Climate Change: GIC) を形成した。参加メンバーはヨーロッパのIIGCC (Institutional Investors Group on Climate Change)、ア

5) 特定の金融機関の破綻や機能不全などが、発生した金融機関以外にも広まり、金融市場全体が影響を受ける危険性のこと。

アメリカの INCR (Investor Network on Climate Risk), オーストラリア・ニュージーランドの IGCC (Investors Group on Climate Change), アジアの AIGCC (Asia Investor Group on Climate Change) であり, 企業に気候変動対応を強く求める活動を展開している。例えば, GIC は北米とヨーロッパの石油ガス企業 10 社, すなわちエクソンモービル (Exxon Mobil) (アメリカ), シェブロン (Chevron) (アメリカ), オキシデンタル石油 (Occidental Petroleum) (アメリカ), コノコフィリップス (ConocoPhillips) (アメリカ), サンコーエナジー (Suncor Energy) (カナダ), ロイヤル・ダッチ・シェル (Royal Dutch Shell) (イギリス・オランダ) (BG グループ⁶⁾含む⁷⁾, トタル (Total) (フランス)⁸⁾, BP (イギリス), エニ (Eni) (イタリア), スタトイル (Statoil) (ノルウェー)⁹⁾を対象に, 気候変動対応を求める集団的エンゲージメントを行った。その結果は CDP と共同で作成された報告書 *Investor Climate Compass: Oil and Gas—Navigating Investor Engagement* にまとめられ, 2017 年に発表されている。それによると, 集団的エンゲージメントによって, スタトイル, エニ, トタルなどでは進展が見られた一方で, エクソンモービルなどは対応が遅れていると評価された [GIC & CDP 2017; Sustainable Japan 2017b]。

なお, GIC に参加しているアメリカの INCR は環境 NGO の Ceres (Coalition for Environmentally Responsible Economies) が 2003 年に 10 の機関投資家とともに設立した組織であり, 2 年ごとに気候リスクに関する機関投資家サミット (Institutional Investor Summit on Climate Risk) を国連で開催している。Ceres は 1989 年にアラスカ湾沖で起きたタンカー (バルディーズ号) の座礁による原油流出事故を契機に投資専門家と環境保護団体を中心に結成された NGO であり, 活動歴は比較的長い団体である。

このように気候変動対策を求める機関投資家によるネットワークが進展する一方で, 2015 年には, 気候変動による財務上のリスクとして, 気候関連の情報開示および金融機関の対応を検討するために, G20 の要請を受けた金融安定理事会 (FSB)¹⁰⁾によって, 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)¹¹⁾が設立された。TCFD 設立にあたっては, 当時の FSB 議長であったマーク・カーニー (Mark Carney) イギリス中央銀行総裁が大きな役割を果たした。カーニーは, 環境問題を表す「コモンズ (共有地) の悲劇」になぞらえて, 気候変動問題を「ホライゾン (領域) の悲劇」として提示した。すなわち, 通常のビジネスや選挙などの比較的短期的な活動サイクルや, 中央銀行といった専門機関の責任領域や施策の時間軸では, 長期にわたる気候変動に対応しきれず, 気候変動による社会的コストを将来世代に押し付けることになるとして, これを「ホライゾンの悲劇」と呼んだのである。その上で, 気候危機の解決には, 政府によるリーダーシップだけでなく, 企業や投資家が果たす役割も大きいとの主張が提示された [Carney 2015]。

TCFD は気候変動に関するリスクとして, 低炭素経済への移行に関するリスクと, 気候変動の物

6) 2016 年 2 月にロイヤル・ダッチ・シェルに買収された, イギリスの天然ガス開発大手。

7) 2022 年 1 月に「シェル (Shell)」に社名が変更され, 本日もイギリスに一元化された。

8) 2021 年 5 月に Total Energies (トタルエナジーズ) に社名変更。

9) 2018 年 5 月に Equinor (エクイノール) に社名変更。

10) 主要 25 개국・地域の中央銀行, 金融監督当局, 財務省, IMF, 世界銀行, BIS (国際決済銀行), OECD 等の代表が参加メンバー。

11) 元ニューヨーク市長で, 国連気候野心・ソリューション担当特使でもあるマイケル・ブルームバーグを委員長として設立された。

理的影響に関するリスクの2つを挙げている。移行リスクとしては、気候変動をめぐる政策や規制によるリスクや訴訟・法的リスク、低炭素技術の開発や新技術への移行に伴う技術リスク、特定の製品やサービスの需要と供給の変化による市場リスク、さらには消費者の選好の変化、企業や業界に対する印象の変化による評判リスクが挙げられている。また、物理的リスクとしては、台風や豪雨などの異常気象や洪水が激甚化することによる急性リスクと、海水面の上昇や平均気温の上昇などの長期的な変化による慢性リスクが挙げられている。同時に、気候変動への取り組みは機会の創出にもなりうるとして、効率性向上による経営コストの低減、再生可能エネルギーなどへの脱炭素エネルギー転換による雇用機会の創出やエネルギーコストの削減、新たな製品やサービスによる市場の創出などの効果が指摘されている。その上でTCFDは、企業に対して気候変動によるリスクと機会に関して、「ガバナンス」（どのような体制で検討して企業経営に反映しているか）、「戦略」（短期・中期・長期にわたり、企業経営にどのように影響を与えるか）、「リスク管理」（どのように特定、低減しようとしているか）、「指標と目標」（どのような指標を用いて判断し、評価しているか）について開示することを推奨している〔気候関連財務情報開示タスクフォース2017〕。

スターン・レビューに代表される、気候変動への対応が遅れることでより多くのコスト負担が生じるとの見方は、しばしば気候変動への対応が消極的とみなされるアメリカの金融機関でも受容されるようになっていった。例えば、シティグループ（Citi Group）は、2015年から2040年までの間の気候変動対策コスト（190.2兆ドル）は、対策をとらない場合のコスト（192兆ドル）と比べて1.8兆ドル少ないとの見通しを示している。また、2060年までに気候変動対策をとらない場合に失われるGDPとして、地球平均気温が1.5℃上昇した場合は20兆ドル、2.5℃上昇で44兆ドル、4.5℃上昇で72兆ドルとの見積りを公表している〔Citi GPS 2015〕。

4. パリ協定以降の気候変動対策の枠組みと投資環境

(1) パリ協定締結直後の機関投資家による枠組み形成

2015年のCOP21で採択されたパリ協定は、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃よりもかなり低く、できるだけ1.5℃までに抑える努力をすることと、そのために21世紀末までに二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な排出量を実質的にゼロにすること（ネットゼロ、またはカーボン・ニュートラル）を目標としている。パリ協定には195か国が署名し、アメリカと中国を含めた190か国が批准して、世界のほとんどの国が参加する形で2016年に発効した。こうして、パリ協定は、「社会全体が脱炭素化に完全移行するための道を開いた」〔低炭素社会国際ネットワーク2016: 2〕ことと受け止められ、上述のカーボン・バジェットが改めて注目され、広く認識されることとなった。

同時に、化石燃料からの脱炭素エネルギーへの転換に関連して、脱炭素社会に向けた機会創出の側面も注目されるようになった。例えば、2011年に設立された国際再生可能エネルギー機関（International Renewable Energy Agency: IRENA）によると、脱炭素化の実現には2050年までに45兆ドルの投資が必要となるが、エネルギー転換による費用節減効果は62兆ドルと試算されており、1ドルにつき3～8ドルの投資効果が見込まれている〔IRENA 2020b〕。

採択から発効までに7年以上を要した京都議定書とは対照的に、パリ協定は予想よりも早く、2016年に発効した。それ以降、機関投資家による気候変動対策を推進する大規模なイニシアチブが複数設立されていった。2017年には、英国環境保護庁年金基金と英国国教会年金理事会が主導

して Transition Pathway Initiative (TPI)¹²⁾が、また、上述の GIC と PRI によって Climate Action 100+¹³⁾がそれぞれ設立された。さらに、2018 年には、国連環境計画金融イニシアチブ (UNEP FI)、PRI、CDP、GIC 構成 4 機関 (IIGCC、AIGCC、IGCC、Ceres) という、気候変動分野で活動する大規模な投資家機関 7 団体が集結した「オールスターチーム」とも言われる Investor Agenda¹⁴⁾が発足した。以下では、これらの 3 つのイニシアチブについて簡潔に概観する。

TPI はアセットオーナーを中心とした機関投資家による、低炭素経済への移行を推進する国際イニシアチブであり、欧米の主要なアセットオーナー 13 機関と運用会社 5 社が参加し、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス (LSE) のグランサム研究所 (Grantham Research Institute) が後援している。設立当時の参加アセットオーナーの運用資産総額は 3,700 億ポンド、運用会社の運用資産総額は 1.7 兆ポンドであった。2022 年 2 月現在で、大手機関投資家 120 機関以上が参加しており、これら機関投資家の運用資産総額は 40 兆ドルとなっている。

Climate Action 100+ はパリ協定の合意を受けて、ヨーロッパ、アメリカ、オセアニア、アジアという世界 4 地域の投資家ネットワークと PRI が共同で設立した、気候変動対応を世界規模で推進するための新たな 5 か年のイニシアチブであり、その規模の大きさが特筆される。2017 年 9 月の発足当初の署名機関は 225 であったが、発足から 2 年後には 65% 増の 373 となり、さらに現在では 615 まで増加して、運用資産総額は 65 兆ドル以上となっている。Climate Action 100+ では、産業における二酸化炭素排出量の 80% を占める、世界の温室効果ガス排出量上位 100 社と「排出量実質ゼロへの移行を加速させるために不可欠」と考えられる企業の合計 167 社を対象に、株主として排出量削減を要求する集団的エンゲージメントを行っている。具体的には、第一に、二酸化炭素排出量を削減し、パリ協定の目標に向けた取り組みを行うこと、第二に、TCFD のガイドラインや、GIC の各業種向け気候変動情報開示ガイダンスに沿って情報開示を行うこと、第三に、気候変動に関する取締役会の説明責任と監視を確実に遂行するための強力なガバナンス体制を構築すること、の 3 つの事項を企業に要求している [Sustainable Japan 2017c]。

Investor Agenda は、上述した 2 年ごとに開催されている「気候リスク投資家サミット」の場で、2018 年 1 月に発表され、9 月に正式に発足した取り組みであり、「投資」、「企業エンゲージメント」、「投資家の情報開示」、「政策提言」の 4 分野における取り組みが設定されている。「投資」には石炭採掘および石炭火力発電事業からの段階的な投資撤退 (ダイベストメント) や低炭素投資戦略の採用、「企業エンゲージメント」には Climate Action 100+ への参加や CDP が進める企業情報開示の支援、などが含まれる。また、「投資家の情報開示」には、投資家自身による TCFD ガイドラインに基づく情報開示を進めることや、「政策提言」には、G7 諸国に対する低炭素政策の展開などが盛り込まれている [Sustainable Japan 2018]。

(2) カーボン・ニュートラルに向けた制度化の進展と機関投資家による活動の拡大 「2050 年までのカーボン・ニュートラル実現」目標の設定と広がり

上述の通り、パリ協定発効から約 2 年後の 2018 年 10 月に IPCC が発表した『1.5℃ 特別報告書』を契機として、カーボン・ニュートラルを 21 世紀末ではなく、2050 年までに実現すべきとの認識

12) <https://www.transitionpathwayinitiative.org/>

13) <https://www.climateaction100.org/>

14) <https://theinvestoragenda.org/>

が共有されるようになったことで、2050年までのカーボン・ニュートラル実現を目標とする多様なアクターによる枠組みが多く形成されていった。機関投資家も例外ではなく、2019年9月には国連環境計画金融イニシアチブ（UNEP-FI）とPRIによる新たなイニシアチブとして、Net-Zero Asset Owner Alliance（AoA）が設立された。AoAは文字通りアセットオーナーを対象とした国際イニシアチブであり、加盟機関には、2050年までに投資ポートフォリオのカーボン・ニュートラルに取り組むことや、気温上昇を1.5℃未満に抑える1.5℃目標と整合性のある5年単位の間目標の設定が義務付けられている。発足時の参加者は12社、運用資産総額2.4兆ドルであったが、2年後の2021年10月には56社、9.3兆ドルに増加している〔Sustainable Japan 2021a〕。2022年1月に改定された、投資先企業での具体的な短期削減目標を設定するためのガイドラインである「Target Setting Protocol」では、加盟機関に対して、2020～2025年に22～32%、2020～2030年には49～65%以上の排出量削減が推奨されている〔Sustainable Japan 2022〕。

このようなアセットオーナーを対象としたイニシアチブであるAoAに触発されて、2020年12月には運用会社を対象とした国際イニシアチブとしてNet Zero Asset Managers initiative（NZAM）が設立された。NZAMは4つの地域別投資家団体である、AIGCC（アジア）、Ceres（アメリカ）、IGCC（オセアニア）、IIGCC（ヨーロッパ）とPRI、CDPが運営機関を務め、世界大手投資運用会社30社が署名して形成された。1.5℃目標を達成するために、2050年までの早い時期にカーボン・ニュートラルを実現するための取り組みが求められ、署名機関は、TCFDガイドラインに基づく報告と行動について、Investor Agendaの情報プラットフォームを通じて提出しなければならない〔Sustainable Japan 2020〕。

NZAM発足時の署名機関は30で運用資産総額は9兆ドルであったが、2021年3月には73（運用資産総額32兆ドル）、7月には128（同43兆ドル）、そして2022年2月1日現在では236、運用資産総額は57兆5000億ドルにまで急速に拡大している〔NZAM 2022〕。こうした機関投資家の動きを受けて、2021年4月には銀行の世界大手43社が同様のイニシアチブとして、Net-Zero Banking Alliance（NZBA）¹⁵⁾を発足している。発足時には日本の銀行は参加していなかったものの、2021年10月までに5つの銀行¹⁶⁾が参加するなど加盟銀行は増加していき、2022年1月には100行となり、世界の銀行資産の43%を占める銀行が参加している〔UNEP FI 2022〕。

こうした中で、気候変動による金融リスクに対する認識も広がっていった。2020年には、主要国の中央銀行からなる国際決済銀行（Bank for International Settlements: BIS）とフランス中央銀行が、「グリーン・スワン」という概念を提示して、気候変動が引き金となる新たなグローバル金融危機に警鐘を鳴らした。グリーン・スワンとは、確率は低いものの発生すると大きな衝撃を与える出来事を表す「ブラック・スワン」という、ナシーム・ニコラス・タレブ（Nassim Nicholas Taleb）が提唱した概念を気候変動になぞらえたものである〔Taleb 2007; BIS 2020〕。気候変動対策として厳しいカーボン・バジェットが設定されると、最大18兆ドルの座礁資産が生じうるが、そうすると投資家による投げ売りが発生して、金融危機が生じる恐れがあるとされている。2018年の世界金融危機の引き金となったサブプライムローンが1.3兆ドル規模であったことからすると、いかに甚大な影響が懸念されているのかがわかる〔Quick Money World 2020〕。

15) <https://www.unepfi.org/net-zero-banking/>

16) 三菱UFJフィナンシャルグループ、野村ホールディングス、みずほフィナンシャルグループ、住友三井フィナンシャルグループ、住友三井トラストホールディングス。

気候変動対策への関心が高まる中で Investor Agenda は、2021年11月にイギリスのグラスゴーで COP26 が開催されることをふまえて、6月に「2021年気候危機に関するグローバル投資家ステートメント (Global Investor Statement on the Climate Crisis)」と題する共同声明を發表し、各国政府に対して COP26 までに以下の5つの行動をとるよう求めた [Investor Agenda 2021]。

1. 温暖化を 1.5°C に抑制するため、2030年の自国が決定する貢献 (NDC) を強化する。
2. 今世紀半ばまでを目途とする自国のネットゼロ排出目標にコミットし、炭素集約的なセクターに対する明確な脱炭素化ロードマップを含む野心的な中間目標を伴う経路を明確にする。
3. 上記の目標を実現する国内政策を実施し、ネットゼロに貢献する民間投資を促進し、2030年までの野心的な取り組みを確実に実行する。そのために、本格的なカーボンプライシング、期限を設けた化石燃料助成金の廃止、実現可能な 1.5°C 目標達成の経路と整合性のある期限を設けた石炭火力発電所の段階的廃止、炭素集約型インフラの新設回避 (例：石炭火力発電所の新設回避)、および、影響を受ける労働者と地域社会向けの公正な移行計画の策定を行う。
4. 新型コロナウイルスからの経済再生策が、排出量ネットゼロへの移行とレジリエンス向上に資するものであることを確認する。
5. 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 提言に準拠した気候リスク情報開示の義務化の実現にコミットする。

共同声明が發表された当時、457の機関投資家が署名しており、その運用資産総額は世界運用資産の37% (概算) を占める41兆ドルであった。その後、Investor Agenda は COP26 の開催まで署名を募った結果、最終的には運用資産総額52兆ドルとなる733の機関投資家が署名した [Investor Agenda 2021]。

こうして金融市場においても様々なイニシアチブが形成され、参加機関も増加していく中で、前出の元イングランド銀行総裁で国連気候アクション・ファイナンス特使を務めるマーク・カーニーが金融業界全体の枠組みの設立を提唱し、2021年4月に「ネットゼロのためのグラスゴー金融同盟 (Glasgow Financial Alliance for Net Zero: GFANZ)」¹⁷⁾が発足した (正式な発足は11月)。GFANZ は2050年までのカーボン・ニュートラルにコミットする金融機関イニシアチブの連合体であり、「2020年代に削減目標の50%達成」を目指す他、5年ごとに目標を見直した上で1年以内に進捗状況を報告することとなっている。GFANZ の構成機関には、アセットオーナーのイニシアチブである AoA、運用機関の NZAM、銀行の NZBA の他、損害保険会社の Net-Zero Insurance Alliance (NZIA)、金融サービスプロバイダーの Net Zero Financial Service Providers Alliance (NZFSPA)、投資コンサルタントの Net Zero Investment Consultants Initiative (NZICI)、さらには IIGCC をはじめとする4つの地域別投資家団体による Paris Aligned Investment Initiative (PAII) が含まれている。これらの機関には、合計で45か国の450機関以上が加盟しており、運用資産総額は130兆ドルで、世界全体の金融資産の約40%に相当する [Sustainable Japan 2021b; GFANZ 2021]。

このように機関投資家を含めた多くの金融機関によるカーボン・ニュートラルに向けた制度化が進展している一方で、パリ協定から5年以上経過した現在でも 1.5°C 目標実現の見通しは立っていない。国連環境計画 (UNEP) によって2021年10月に發表された「排出ギャップ報告書2021」

17) <https://www.gfanzero.com/>

によると、パリ協定で定められている国別排出削減目標（NDC）と2030年に向けた緩和策の誓約からすると、気温上昇を2℃に抑えるには2030年の排出量をこれまでのNDCよりも30%、1.5℃に抑えるには55%、それぞれ削減する必要があるが、現状では7.5%にとどまっている〔UNEP 2021〕。

5. 機関投資家の投資戦略に見る気候変動の認識：ブラックロック（アメリカ）の事例

これまで見てきたように、カーボン・ニュートラルに向けた機関投資家の取り組みを促す枠組みはかなり進展してきている。このような制度化の動きは実際の脱炭素社会の構築にとってどのような意味をもたらすのであろうか。以下では、世界最大の運用会社であるアメリカのブラックロック（BlackRock）に注目し、経営戦略における脱炭素化について分析していく¹⁸⁾。

ブラックロックは、2021年12月末に世界で初めて運用資産が10兆ドル（1ドル＝120円換算で1,200兆円）¹⁹⁾を超えた世界最大の運用会社である〔Bloomberg 2022〕。これまで石炭・石油関連事業や森林伐採といった気候変動にとってマイナスに作用する事業に世界で最大規模の投資を行ってきていることから、環境系NGOや市民社会からしばしば強く批判されている。2018年には「ブラックロックの大きな問題（BlackRock's Big Problem）」という名称のキャンペーンが、自然保護団体のシエラクラブ（Sierra Club）、（アメリカの）地球の友（Friends of the Earth）、アマゾンウォッチ（Amazon Watch）など多くの環境NGOによって形成されているほどである。

そうしたブラックロックが気候変動対策に関連して多くの注目を集めたのは2020年1月であった。持続可能性をテーマとする情報サイトのサステナブル・ブランドジャパン（Sustainable Brands Japan）によると、2020年初めの時点でブラックロックは、「化石燃料や世界中で森林破壊を行う企業への最大の投資者であった」〔サステナブル・ブランドジャパン2020〕が、1月9日に既述の気候変動イニシアチブであるClimate Action 100+に参加することが発表された〔Ceres 2020〕。続いて14日にはラリー・フィンク（Larry Fink）CEO（最高経営責任者）が毎年恒例の投資先企業CEOに向けた公開書簡（通称、フィンク・レター）において、持続可能性を重視した投資方針に基づく運用方針への転換を示した。「金融の根本的な見直し」と題する文書でフィンクは、「金融の仕組みは根本から見直される事を余儀なくされている」、「投資家は気候変動リスクを投資リスクとして認識するようになってきて」いる、として、「資本市場は将来のリスクを先取りした形で織り込む」ことから気候変動そのものよりも早い時期に資本の再編がなされるとの見解を示した。加えて、「低炭素社会への移行は政府のリーダーシップのもと進められるべきですが、同時に、企業や投資家にも果たすべき重要な役割があると考えます」と述べた〔ブラックロック2020a〕。

さらに、顧客に向けた公開書簡では、サステナビリティをブラックロックの投資の新機軸にするとして、長期的な経済合理性や投資対象としての適正性の観点から投資を継続できなくなるとして、2020年半ばまでに売上高の25%以上を一般炭生産から得ている企業から投資を撤退する、ダイベスタメントを行うとした〔ブラックロック2020b〕。これらの公開書簡は、ついにブラックロック

18) 本項では特に提示のない場合、ブラックロックのウェブサイト（<https://www.blackrock.com/jp>）（last accessed: 22/01/2022）を参照している。

19) 日本の2021年度一般会計歳出は106.6兆円であることからその規模の大きさがうかがえる。

も脱炭素化を重視する方向に投資戦略を大きく転換せざるを得なくなったことを示すものとして多くの注目を集め、環境活動家や NGO からは前向きに評価された [The Guardian 2020]。

そして、同年7月にブラックロックは気候変動に対する取り組み基準を遵守していないとして、エクソンモービル、シェブロン、ダイムラー (Daimler)²⁰⁾、ボルボ (Volvo) など 244 社に対して取り組みが不十分であると通知した。さらに、12月にはこれまでの2倍以上となる1000社以上の企業に対して2050年までのカーボン・ニュートラルに向けた計画を策定するよう求める方針を示すとともに、2021年1月の投資先企業 CEO 宛のフィンク・レターでも同様の要求を行った。

2021年2月にブラックロックが発表した「気候リスクと低炭素経済への転換 (Climate risk and the transition to a low carbon economy: Investment Stewardship)」と題する、投資戦略方針を示す「投資スチュワードシップ」では、同社も参加しているTCFDの内容に沿った投資先企業の7つの評価項目が提示された。特に石炭、石油、天然ガスの化石燃料について、削減レベルについては、科学的根拠に基づく削減目標イニシアチブ (SBTi) に言及した上で、企業自身の直接排出 (スコープ1) と購入した電力に伴う排出 (スコープ2) だけではなく、(顧客による) 自社製品の使用、廃棄、輸送・配送などスコープ1およびスコープ2以外のすべてが対象となるスコープ3についても開示情報を要求した。そして、二酸化炭素排出量の開示が不十分な企業や、低炭素経済に向けたビジネスモデル転換に関する説得力のある計画を示せない企業に対しては、株主総会で担当取締役の選任決議に反対票を投じるという議決権の行使についても明言した。

このように、2020年1月以降、ブラックロックは2050年までのカーボン・ニュートラルに向けたエンゲージメントを強めていったが、2021年以降になって、気候変動リスク開示の対象を従来の上場企業だけではなく、非上場企業にも拡大すべき、と新たな制度改正を強く主張するようになってきている点が注目される [小森 2021]。小森によると、未公開株 (プライベート・エクイティ) へ投資する PE ファンド 10 社による 2010 年以降のエネルギー部門に対する 1.1 兆ドルの投資のうち、少なく見ても 80% が化石燃料に関連するという。フィンクはこうした事態を、環境に配慮した行動をしているように見せかけているだけの「グリーンウォッシュ」であるとして、強い問題意識を示している。また、2021年4月に公開された年次書簡では「気候変動リスクは投資リスクであるとともに巨大な社会的リスクでもある」としつつ、「政府による開示を待つのではなく、自主的な開示が必要」で、「グローバルで一貫したサステナビリティレポートのフレームワークが必要」であるとした上で、イギリスのビジネス・エネルギー・産業戦略省 (Department for Business, Energy and Industrial Strategy) とアメリカの証券取引委員会 (Securities and Exchange Commission: SEC) による情報開示の強化を支持すると表明している。

グリーンウォッシュについては、EU が 2021 年 3 月に「反グリーンウォッシュ規則」と呼ばれる、「サステナブルファイナンス開示規則 (SFDR)」を導入するなど、国際社会においても取り組みが進められている。その一方で、ヨーロッパのシンクタンクなどによる、「カーボン・ニュートラル」または「ネットゼロ」を目標に掲げる世界大手企業 25 社 (世界の排出量の約 5%、二酸化炭素換算 2.7Gt 排出) を対象とした調査によると、大半の企業において実際の取り組みは目標達成にはほど遠い状況にあることが発表されるなど、グリーンウォッシュへの問題関心が高まっている [ブルームバーグ 2021; ThinkESG 2022]。こうした中で、通常はグリーンウォッシュに関連してしばしば批判対象となる側であるブラックロックの CEO が、グリーンウォッシュ対策として気候変動リスク

20) 2022年2月にメルセデス・ベンツグループに社名変更。

開示制度を整えるように主張している点は興味深い。

これまで見てきたような2020年1月以降のブラックロックの脱炭素化に向けた取り組みについては、評価が分かれている。イギリスのシンクタンクであるInfluenceMapは2021年1月に、運用会社世界大手30社を対象に、ポートフォリオ、エンゲージメント、議決権行使によって気候変動への取り組みを評価する、格付け報告書の『アセットマネージャーと気候変動2021』を発表している。それによると、ブラックロックはエンゲージメントに関する格付けが2019年のC+からBに2段階アップし、気候変動関連の株主提案に対する株主総会での賛成状況では5.4%から23.7%に大幅に上昇している[InfluenceMap 2021]。加えて、ブラックロックは2020年12月に設立された運用会社を対象としたNZAMに署名し、遅くとも2050年までのカーボン・ニュートラルの実現や気温上昇を1.5℃以下に抑えるための対策に適合的な取り組みを行うことを受け入れている。

しかしながら、こうした動きにもかかわらず、ブラックロックは2021年11月時点で石炭企業に1,090億ドルともっとも多額の投資をしており、しかもそのうちの31%に相当する340億ドルは石炭開発企業向けられているとして、上述のBlackRock's Big Problemキャンペーンは強く批判している[BlackRock's Big Problem 2022]。石炭企業への投資に関しては、2022年1月に公表されたフィンク・レターにおいて、特定のセクターから資本を引き揚げるダイベストメントや炭素集約度の高い資産を上場企業から非上場企業へ移動させるだけではネットゼロは実現できない、として、「ブラックロックは、石油・ガス会社から一律に資本を引き揚げる方針はとっていません」と表明している。また、ネットゼロまでの移行期において、天然ガスのような化石燃料は安価で安定的なエネルギー源として重要であり、そうしたエネルギー源の確保は「公平かつ公正で、社会的不和のないグリーン経済を創造する唯一の方法」としている。加えて、炭素集約度の高いセクターであっても事業変革や脱炭素化を主導する企業であれば、投資機会となりうることも化石燃料からのダイベストメントに否定的な理由として挙げている[ブラックロック 2022]。

ただし、ネットゼロ社会への移行を否定したり、懐疑的に見たりしているわけではなく、それによってすべての企業や業界が影響を受けるとして、いわば「既定路線」として位置付けている点は注目し得る。同社はその上で、「環境保護主義者だからではなく、資本主義者であり、弊社のお客様の受託者であるため」サステナビリティを重視するとして、企業に対して短期、中期、長期の温室効果ガス削減目標を設定するよう求めている。また、脱炭素化は千載一遇の投資機会になると同時に、適応できない企業は取り残されるとして、脱炭素化に対する企業の適応力を把握するために必要な情報として、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に準拠した情報開示を要請している。上述の通り、炭素集約度の高いセクターであっても脱炭素化への適応力が高い企業に資本を振り向けることが、ネットゼロ社会の実現を促進するとしており、こうした認識も化石燃料からのダイベストメントに否定的な理由の一つとなっている。

また、脱炭素化の実現は民間企業のみでは不可能であるとして、各国政府によるサステナビリティに関する政策や規制、市場における情報開示のための一貫したタクソミー（分類体系）の提示、さらには脱炭素化に不可欠なイノベーションとテクノロジーに対する投資など、多くの役割が求められている点も注目される。2022年1月のフィンク・レターの題名は「資本主義の力」であり、「貴殿と、貴社の繁栄の基盤となる従業員、顧客、取引先、そして地域社会が相互に利益をもたらす関係を築くことによって実現する資本主義」としての「ステークホルダー資本主義」が強調されている。このステークホルダー資本主義については、「政治の問題」でも「社会的、イデオロギー的な

問題]でもなく、社会正義や政治的適切性(political correctness)を喚起するようないわゆる“woke”²¹⁾でもない、と述べられており、ステークホルダー資本主義に基づいたサステナブル投資重視の戦略が党派性の高い政治問題化されることのないように配慮していることがうかがえる。こうしたことは、脱炭素化に対する政府の役割に期待を示す一方で、脱炭素化の取り組みを利益追求の一環であるとして説明せざるを得ないほど、アメリカ社会における党派対立が脱炭素化をめぐる取り組みにも大きく影響していることの表れであると言えよう。

6. 結びに代えて：脱炭素社会の構築における機関投資家の役割

これまで見てきたように、気候変動への対応策として温室効果ガスの排出削減をめぐる国際的な制度化が進展し、2050年までのカーボン・ニュートラルが目標として設定されるようになったことで、機関投資家を対象とするイニシアチブが世界規模で展開し、参加機関も増加している。これまでにない規模での自然災害が頻繁に生じるようになってきていることや、カーボン・ニュートラルに向けた制度化の進展によって、多くの機関投資家が気候変動リスクを投資リスクとして認識するようになり、カーボン・ニュートラルに向けた取り組みを促すエンゲージメントなどを通じて、脱炭素化を実践するアクターが増加している。機関投資家によるイニシアチブでは、各国政府に対してカーボン・ニュートラルに向けたより野心的な取り組みとして、温室効果ガス排出削減計画の上乗せ、カーボンプライシングの導入や石炭火力発電所の段階的廃止、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）に準拠した気候リスク情報開示の義務化など、具体的な制度改革が提案されている。

脱炭素化の障壁としてしばしば批判されている世界最大の運用会社であるブラックロックが長期的な時間軸による経済リスク判断に基づいて、2050年までのカーボン・ニュートラルに向けたイニシアチブに参加するに至ったことは、アメリカにおいても脱炭素社会の構築が進展していることの表れと言える。ブラックロックはステークホルダー資本主義に基づき利益を追求している機関投資家として、気候変動リスク開示の対象を非上場企業にまで拡大するよう、制度改革を主張するなど、脱炭素化に向けた制度改革を政府に要求している。2022年のフィンク・レターにおけるステークホルダー資本主義の説明にも反映されているように、アメリカでは脱炭素化への取り組みが新たな投資や経済成長の機会としてではなく、政治問題やイデオロギー的な問題とされやすい社会情勢になっており、脱炭素社会に向けた連邦レベルでの制度形成については難航が予想されている。そうした中で、機関投資家などの経済アクターがネットゼロあるいはカーボン・ニュートラルによる脱炭素化を「既定路線」とする認識に基づき、党派性とは関係のない経済的利益を追求する立場から、カーボン・ニュートラルの実現に向けた制度改革を政府に要求する状況になっており、こうした要求が脱炭素化をめぐる社会制度改革にどのように反映されるのか、今後の展開が注目される。

付記：本稿はJSPS 科研費JP18K01493 およびJP18KT0003 の研究成果の一部である。

21) 保守派が革新派を揶揄する場合に用いられることが多い俗語。

参考文献

【邦文】(※五十音順。日本語表記のない著者(機関)については別にアルファベット順とした。)

- 気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) 2017『最終報告書：気候関連財務情報開示タスクフォースの勧告』
国際連合広報センター 2019「気候行動サミット、2020年を期限とする主な気候目標の達成に向け、各国の野心と民間セクターの行動に大きな前進をもたらす(プレスリリース日本語訳・訂正入り)」〈https://www.unic.or.jp/news_press/info/34893/〉(last accessed: 22/02/2021)。
- 小森岳史 2021「進む気候変動リスク開示 すべての企業に求められる、TCFDの『次』の対応」〈<https://energy-shift.com/news/4dc70eb7-bdd6^4854-9321-f1237a717d18>〉(last updated: 09/11/2021)。
- サステナブル・ブランドジャパン 2020「変化する金融(3)：ブラックロック、気候変動の取り組み遅れる200社以上に通告」〈https://www.sustainablebrands.jp/news/us/detail/1197503_1532.html〉(last updated: 06/08/2020)。
- ジェトロ (JETRO：日本貿易振興機構) 2020「文大統領、2050年までにカーボンニュートラル目指す」〈<https://www.jetro.go.jp/biznews/2020/10/9f9dae3032c95cfb.html>〉(last accessed: 23/02/2021)。
- 首相官邸 2020「第二十三回国会における菅内閣総理大臣所信表明演説」〈https://www.kantei.go.jp/jp/99_suga/statement/2020/1026shoshinhyomei.html〉(last updated: 26/10/2020)。
- 低炭素社会国際ネットワーク (LCS-RNet) 2016『完全なる脱炭素社会に向けた長期変革を実現するには(第8回年次会合統合報告書)』〈https://lcs-rnet.org/pdf/publications/8th_Annual_Meeting_of_LCS-RNet_in_Wuppertal_JP.pdf〉(last accessed: 26/03/2022)。
- 日本経済新聞 2021「米、パリ協定復帰 ケリー大統領特使『全力を尽くす』」〈<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGN19EEP0Z10C21A2000000/>〉(last updated: 20/02/2021)。
- ブラックロック (BlackRock) 2020a「LARRY FINK'S LETTER TO CEOs 2020 金融の根本的な見直し」〈<https://www.blackrock.com/jp/individual/ja/about-us/larry-fink-ceo-letter-2020>〉(last accessed: 18/02/2022)。
- ブラックロック (BlackRock) 2020b「BlackRock's letter to clients サステナビリティをブラックロックの投資の新たな基軸に」〈<https://www.blackrock.com/jp/individual/ja/about-us/ceo-letter/archives/2020-blackrock-client-letter>〉(last accessed: 18/02/2022)。
- ブラックロック (BlackRock) 2022「ラリー・フィンク 2022 letter to CEOs：資本主義の力」〈<https://www.blackrock.com/jp/individual/ja/2022-larry-fink-ceo-letter>〉(last accessed: 30/03/2022)。
- ブルームバーグ (Bloomberg) 2021「『反グリーンウォッシュ』がESGの世界標準に一身構える運用会社」〈<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2021-10-15/R0Y0D7DWLU6801>〉(last updated: 13/11/2021)。
- CDP 2022『CDP 気候変動レポート 2021』〈https://cdn.cdp.net/cdp-production/comfy/cms/files/files/000/005/481/original/2021_CC_Japan_report_JP_digest_v2.pdf〉(last accessed: 17/02/2022)。
- EU MAG 2020「EU、2030年までの排出量55%以上削減をパリ協定の国別貢献として提出」〈<https://eumag.jp/news/h121820/>〉(last updated: 24/12/2020)。
- InfluenceMap 2021『アセットマネージャーと気候変動 2021：ポートフォリオ、エンゲージメント、および議決権行使を通じた資産運用セクターの取り組み』2021年3月 (*Asset Managers and Climate Change 2021: An InfluenceMap Report* (January 2021) の日本語版) 〈https://influencemap.org/site/data/000/008/アセットマネージャーと気候変動報告書_JPN.pdf〉(last accessed: 30/03/2022)。
- Investor Agenda 2021「プレスリリース：41兆米ドルの資産を運用する450社を超える機関投資家らは、政府に対して早急な気候対策を求め、巨額投資はそれに追従するとした。」〈https://www.aigcc.net/wp-content/uploads/2021/06/100621_Media-Release_Global-Investor-Statement-Japanese.pdf〉(last updated: 10/06/2021)。
- Principles for Responsible Investment (PRI) 2021「責任投資原則 2021」〈<https://www.unpri.org/download?ac=14736>〉(last accessed: 26/03/2022)。
- QUICK Money World 2020「気候変動対策に待ったなし、ESG投資は個人投資家へすそ野拡大」〈https://moneyworld.jp/news/05_00032383_news〉(last updated: 20/08/2020)。

- Sustainable Japan 2017a 「CDP とは」〈<https://sustainablejapan.jp/2017/02/20/cdp/18357>〉 (last updated: 20/02/2017)。
- Sustainable Japan 2017b「GIC, 石油ガス世界大手10社への集团的エンゲージメント結果と今後の課題を報告」〈<https://sustainablejapan.jp/2017/05/25/gic-investor-climate-compass/26942>〉 (last updated: 25/05/2017)。
- Sustainable Japan 2017c 「PRI と機関投資家4団体, 企業に気候変動情報開示を要求する『Climate Action 100+』発足」〈<https://sustainablejapan.jp/2017/09/29/climate-action-100/28265>〉 (last updated: 29/09/2017)。
- Sustainable Japan 2018「低炭素推進機関投資家イニシアチブ『Investor Agenda』正式発足。運用資産3,600兆円」〈<https://sustainablejapan.jp/2018/09/17/investor-agenda-2/34445>〉 (last updated: 17/09/2018)。
- Sustainable Japan 2019「【イギリス】国会, 2050年までのCO2排出ゼロ法案を可決。法制化したのはG7で初」〈<https://sustainablejapan.jp/2019/07/02/uk-2050-co2zero-law/40525>〉 (last accessed: 23/02/2021)。
- Sustainable Japan 2020「運用会社30社, 2050年投資ポートフォリオのCO2ゼロにコミット。NZAM発足。日系も1社」〈<https://sustainablejapan.jp/2020/12/12/net-zero-asset-managers/56760>〉 (last updated: 12/12/2020)。
- Sustainable Japan 2021a 「Net-Zero Asset Owner Alliance, 初の進捗レポート発行。2025年までにCO2を25-30%削減」〈<https://sustainablejapan.jp/2021/10/22/aoa-progress-report-2021/67325>〉 (last updated: 22/10/2021)。
- Sustainable Japan 2021b 「ネットゼロのためのグラスゴー金融同盟 (GFANZ) 正式発足。マーク・カーニーが議長」〈<https://sustainablejapan.jp/2021/11/04/gfanz/67788>〉 (last updated: 10/11/2021)。
- Sustainable Japan 2022 「投資家団体AoA, ポートフォリオ短期CO2削減目標設定プロトコル第2版発行」〈<https://sustainablejapan.jp/2022/01/25/aoa-target-setting-protocol/69866>〉 (last updated: 25/01/2022)。
- ThinkESG 2022 「世界大手企業25社のネットゼロ目標はグリーンウォッシュ?」〈https://thinkesg.jp/newclimateinstitute_ccrm/〉 (last updated: 20/02/2022)。

【英文】

- AP, 2020 “Coal giant Murray Energy out of bankruptcy under new name” 〈<https://apnews.com/article/kentucky-west-virginia-murray-coal-mining-ohio-bb55b644bd447fa2abc9214fe8362d33>〉 (last updated: 17/09/2020)。
- Bank for International Settlements (BIS), 2020 *The Green Swan: Central banking and financial stability in the age of climate change*, January 2020.
- BlackRock’s Big Problem, 2022 “One year after net zero commitments, BlackRock and Vanguard are still largest investors in coal” 〈<https://blackrocksbigproblem.com/blackrock-and-vanguard-still-largest-investors-in-coal/>〉 (last updated: 22/02/2022)。
- Bloomberg, 2022 “BlackRock Assets Hit Record \$10 Trillion, Powered by ETFs” 〈<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-01-14/blackrock-s-assets-pass-10-trillion-for-the-first-time>〉 (last updated: 14/01/2022)。
- Carbon Tracker, 2011 *Unburnable Carbon: Are the World’s Financial Markets Carrying a Carbon Bubble?* 〈<https://carbontracker.org/reports/carbon-bubble/>〉 (last updated: 13/07/2011)。
- Carney, Mark, 2015 “Breaking the Tragedy of the Horizon: climate change and financial stability,” *Bank of England: Speech*, 29 September 2015.
- Ceres, 2020 “BlackRock joins Climate Action 100+ to ensure largest corporate emitters act on climate crisis” 〈<https://www.ceres.org/news-center/press-releases/blackrock-joins-climate-action-100-ensure-largest-corporate-emitters-act>〉 (last updates: 09/01/2020)。
- Citi GPS, 2015 *Energy Darwinism II: Why a Low Carbon Future Doesn’t Have to Cost the Earth* 〈<https://ir.citi.com/E8%2B83ZXr1vd%2Fqyim0DizLrUxw2FvuAQ2jOlmkGzr4ffw4YJCK8s0q2W58AkV%2FypGoKD74zHfji8%3D>〉 (last accessed: 20/02/2021)。
- Climate Initiatives Platform, 2021 “Climate Ambition Alliance: Net Zero 2050” 〈http://climateinitiativesplatform.org/index.php/Climate_Ambition_Alliance:_Net_Zero_2050〉 (last updated: 19/10/2021)。
- Finnemore, Martha and Kathryn Sikkink, 2000 “International Norm Dynamics and Political Change” in Katzenstein, P., R.

- Keohane, and S. Krasner (eds.) *Exploration and Contestation in the Study of World Politics*, Cambridge, Massachusetts and London, England: MIT Press: 247–277.
- Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ), 2021 “Amount of finance committed to achieving 1.5°C now at scale needed to deliver the transition” (<https://www.gfanzero.com/press/amount-of-finance-committed-to-achieving-1-5c-now-at-scale-needed-to-deliver-the-transition/>) (last updated: 03/11/2021).
- Global Investor Coalition on Climate Change (GIC) and CDP, 2017 “Investor Climate Compass: Oil and Gas—Navigating Investor Engagement” (https://www.aigcc.net/wp-content/uploads/2020/07/2017_Oil_and_Gas_Investor_Expectations_GIC_web.pdf) (last updated: 01/05/2017).
- Gustafson, A., et al., 2019 *Changes in Awareness of and Support for the Green New Deal: December 2018 to April 2019*, Yale University and George Mason University, New Haven, CT: Yale Program on Climate Change Communication.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2018, *Global Warming of 1.5 °C : Summary for Policymakers* (<https://www.ipcc.ch/sr15/chapter/spm/>) (last accessed: 23/02/2021).
- International Renewable Energy Agency (IRENA), 2020a *Renewable Capacity Statistics 2020*, March 2020 (https://irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Mar/IRENA_RE_Capacity_Statistics_2020.pdf) (last accessed: 30/03/2022).
- International Renewable Energy Agency (IRENA), 2020b *Global Renewables Outlook: Energy transformation 2050*, April 2020 (https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Apr/IRENA_Global_Renewables_Outlook_2020.pdf) (last accessed: 30/03/2022).
- Investor Agenda, 2021 “Press Release: Over 450 investors managing \$41 trillion in assets tell governments to get climate policy right and massive investment will flow” (<https://theinvestoragenda.org/press-releases/10june-2021/>) (last updated: 10/06/2021).
- McCarthy, Niall, 2019 “Oil and Gas Giants Spend Millions Lobbying to Block Climate Change Policies” (<https://www.forbes.com/sites/niallmcCarthy/2019/03/25/oil-and-gas-giants-spend-millions-lobbying-to-block-climate-change-policies-infographic/?sh=7fa5099d7c4f>) (last updated: 25/03/2019).
- Net Zero Asset Managers initiative (NZAM) website, (<https://www.netzeroassetmanagers.org/>) (last accessed: 16/02/2022).
- Pew Research Center, 2020 “How Americans see climate change and the environment in 7 charts” (<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/21/how-americans-see-climate-change-and-the-environment-in-7-charts/>) (last updated: 21/04/2020).
- Principles for Responsible Investment (PRI), 2022 *Signatory Update: Oct-Dec 2021* (<https://www.unpri.org/download?ac=14962>) (last accessed: 27/02/2022).
- Resources for the Future, 2020 “Climate Insights 2020: Overall Trends” (<https://www.rff.org/publications/reports/climateinsights2020/>) (last accessed: 23/02/2021).
- Shankleman, Jess, 2017 “Exxon Duped Public Over Climate Concerns, Harvard Research Says” (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-0823/exxon-duped-public-over-climate-concerns-harvard-research-says>) (last updated: 23/08/2017).
- Sierra Club “America, Let’s Move Beyond Coal and Gas” (<https://coal.sierraclub.org/>) (last accessed: 26/03/2022).
- Stern, Nicholas, 2007 *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge University Press.
- Stokes, Leah C. and Hanna L. Breetz, 2018 “Politics in the U.S. Energy Transition: Case Studies of Solar, Wind, Biofuels and Electric Vehicles Policy,” *Energy Policy* 113 February 2018: 76–86.
- Taleb, Nassim Nicholas, 2007 *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*, Random House.
- The Guardian, 2020 “Activists cheer BlackRock’s landmark climate move but call for vigilance” (<https://www.theguardian.com/environment/2020/jan/15/blackrock-climate-change-environment-divestment-coal>) (last updated: 16/01/2020).

- The U.S. Energy Information Administration (EIA), 2020 “More than 100 coal-fired plants have been replaced or converted to natural gas since 2011” [〈https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=44636〉](https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=44636) (last accessed: 28/09/2020).
- The Washington Post, 2020 “Pew Research poll finds most Americans want government to do more to fight climate change” [〈https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2020/06/23/climate-change-poll-pew/〉](https://www.washingtonpost.com/climate-environment/2020/06/23/climate-change-poll-pew/) (last updated: 23/06/2020).
- The White House, 2021a “FACT SHEET: President Biden Takes Executive Actions to Tackle the Climate Crisis at Home and Abroad, Create Jobs, and Restore Scientific Integrity Across Federal Government” [〈https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/01/27/fact-sheet-president-biden-takes-executive-actions-to-tackle-the-climate-crisis-at-home-and-abroad-create-jobs-and-restore-scientific-integrity-across-federal-government/〉](https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/01/27/fact-sheet-president-biden-takes-executive-actions-to-tackle-the-climate-crisis-at-home-and-abroad-create-jobs-and-restore-scientific-integrity-across-federal-government/) (last updated: 27/01/2021).
- The White House, 2021b “Remarks by President Biden at the 2021 Virtual Munich Security Conference” [〈https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2021/02/19/remarks-by-president-biden-at-the-2021-virtual-munich-security-conference/〉](https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2021/02/19/remarks-by-president-biden-at-the-2021-virtual-munich-security-conference/) (last updated: 19/02/2021).
- The World Economic Forum, 2021 *The Global Risks Report 2021*, 16th edition.
- The World Economic Forum, 2022 *The Global Risks Report 2022*, 17th edition.
- United Nations Environment Programme (UNEP), 2021 *The Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On-Executive Summary* [〈https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36991/EGR21_ESEN.pdf〉](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/36991/EGR21_ESEN.pdf) (last accessed: 02/12/2021).
- United Nations Environment Programme Finance Initiative (UNEP FI), 2022 “Net-Zero Banking Alliance passes the 100-member mark” [〈https://www.unepfi.org/news/industries/banking/net-zero-banking-alliance-passes-the-100-member-mark/〉](https://www.unepfi.org/news/industries/banking/net-zero-banking-alliance-passes-the-100-member-mark/) (last updated: 19/01/2022).
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), 2021 “COP26: Update to the NDC Synthesis Report” [〈https://unfccc.int/news/cop26-update-to-the-ndc-synthesis-report〉](https://unfccc.int/news/cop26-update-to-the-ndc-synthesis-report) (last updated: 4/11/2021).
- Vandenbergh, Michael P. and Jonathan M. Gilligan, 2017 *Beyond Politics: The Private Governance Response to Climate Change*, Cambridge University Press.
- Weaver, John, 2019 “80% Renewables is cake: let the extremists argue over the rest” [〈https://pv-magazine-usa.com/2019/08/14/80-renewables-is-cake-let-the-extremists-argue-over-the-rest/〉](https://pv-magazine-usa.com/2019/08/14/80-renewables-is-cake-let-the-extremists-argue-over-the-rest/) (last accessed: 05/10/2019.)

The Role of Institution Investors in the Construction of Decarbonization Society:

An Analysis Focusing on Recognition of the Climate Risks and Carbon Neutral

Michiyo OBI

要 旨

気候変動対策の国際ルールであるパリ協定を中心に、多くの国で2050年までのカーボン・ニュートラル実現など、脱炭素社会への転換が追求されている。本稿では、ここ数年でカーボン・ニュートラルの国際的なイニシアチブが発展している機関投資家に注目して、脱炭素社会の構築における役割について考察することを目的としている。脱炭素社会の実現にあたっては多くのエネルギーを消費する経済アクターである企業の役割が大きいが、機関投資家はその運用資産規模から企業に対する影響力が大きい。そうした機関投資家の脱炭素化に向けた取り組みについて、国際的な気候変動対策の枠組み形成と、気候変動に対する認識に焦点をあてて分析する。本研究では、気候変動対策についても党派対立の影響で全国的な制度形成が難航しているアメリカに拠点を持つ、世界最大の運用会社であるブラックロックの脱炭素化に関する経営戦略を具体的な事例として取り上げ、脱炭素化における機関投資家の役割について考察する。