IEEI: 2024年1月掲載 禁無断転載

2024年1月19日

ボランタリークレジットの動向(2023年10~12月) 市場の縮小とボランタリークレジットの利用を巡る新たな動き

小松潔・森本壮一・小島舞・片山敬太

1. はじめに

ボランタリークレジットに関連して、2023 年 10 月から 12 月までの 3 ヶ月間に新たに見られた動きを紹介する。特にボランタリークレジットを利用した脱石炭火力を支援する動き、企業の自主的な取組みへの利用に関する新たなガイドラインの発表など、今後に大きな影響を与えうる動きが見られた。その一方で、2022 年からボランタリークレジットの市場が縮小していることが民間団体の調べで明らかになった。ここでは、市場の動向、クレジット発行機関、政府機関など様々な動向を調査した結果をまとめ、ボランタリークレジットに関わる最新の動向を報告する。

2. 民間企業の動向

2023 年初めから、相次いでボランタリークレジットの信頼性に疑問が投げかけられる中で市場の取引が停滞しているとの調査結果が発表されていたが、長年、ボランタリークレジットの市場動向を年次報告の形で発表してきた Ecosystem Marketplace が 2022 年の年次報告書を発表した。ここでは、Ecosystem Marketplace の報告を紹介しながら、ボランタリークレジットを巡る企業の関心がどのようなものになっているのか報告する。

(1) ボランタリークレジット市場の縮小傾向が鮮明に

一民間団体の最新の動向調査から一

ボランタリークレジットの市場動向を長年、調査している民間団体 Ecosystem Marketplace が、2023 年 11 月、最新の市場動向を分析した報告書を発表した 1。ここでは、2022 年の市場動向とともに、2023 年の市場動向(報告書が発表されるまでの 10 か月間)についても暫定的なものが報告されている。

発表された報告書では、2021 年から 2022 年にかけてトンあたりの平均価格が、US \$ 4.04 から US \$ 7.37 まで 82%上昇していることが報告された。しかし、取引量は、2021 年から 2022 年にかけて、約 5 億トンから 2.5 億トンとほぼ半減し、それに従い取引高は 2021 年の US \$ 21 億から US \$ 19 億へと減少することとなった。また、報告書発表時までに収集し

¹ 発表された報告書は Ecosystem Marketplace website において 2023 年 11 月 28 日発表。報告書は以下の URL。 Ecosystem Marketplace. (2023, November 28). 2023 State of the Voluntary Carbon Markets Report: Paying for Quality. https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/state-of-the-voluntary-carbon-market-report-2023/.

IEEI: 2024 年 1 月掲載 禁無断転載

た 2023 年の暫定的なデータとして、取引量は 4,920 万トン、取引高は約 US \$ 3 億、平均取引価格はトンあたり US \$ 6.97 となっていることが報告されている 2 。まだ暫定的な結果であることは留意しなければならないが、2023 年は 2022 年の市場の縮小傾向に拍車がかかっていることが分かった。

このようにクレジットのトンあたりの価格が上昇した一方で、取引量が大きく減少した理由として、報告書では、信頼性の確保された高い品質のクレジットに対する需要が集中した結果であると分析されている。特に、Nature-Based Solution (NBS:森林保護などの活動)に関わるプロジェクトは、持続的な除去活動に関わる活動への関心が高いこともあり、他のプロジェクトタイプよりも有利に取引が行えるようだ。同時に、地元共同体への副次的な便益(Co-benefit)を伴うプロジェクトは高値で取引される傾向が見られる。また、クレジット発行の対象となった排出削減がなされた年(Vintage)も重要な要素となり始め、新しいクレジットほどより高い値段で取引される傾向があることが分かった3。

興味深いのは、高い品質のクレジットとして、森林保全を含んだ NBS に関連するプロジェクトに由来するクレジットが継続して取引されていることである。森林保全に関わるプロジェクト、特に REDD+(森林破壊による CO 2 排出量を、森林保全により削減したり、森林吸収源の拡大を図ることで CO 2 の除去を行う取組み)に関しては、信頼性に問題があることが報道機関などで指摘されているにも関わらず、これらのプロジェクトに対する需要は底堅いものとなっている。

実際、報道などを受けてボランタリークレジットの利用を取りやめる企業もあるものの、引き続き NBS などへの取組みを継続する計画を発表する企業もある 4。また 2023 年 12 月 にも、航空会社や IT 企業が、除去に関わる活動に由来するクレジットを購入するとの報道がなされ、日本でも除去に関する新たな取り組み、ブルーカーボンに関する取り組みが相次

 $^{^2}$ Ecosystem Marketplace は、市場参加者からのデータ提供を受けて毎年、報告書を作成しており、今回の報告書に記載されている 2023 年のデータは 1 月~1 1 月 20 日までの集計結果を踏まえたものである。この報告書では、2023 年については、1 1 月 20 日までに得られたデータ提供数が、2021 年、2020 年と比較して少なくなっていると説明されている。そのため、この報告書で記載される 2023 年の価格データなどはあくまで暫定的なものに留まり、最終的な結果は報告されると説明されている。

³ クレジット発行の対象となる排出削減量が生じた年は Vintage と呼ばれている。Verra が運営するクレジット発行機関、VCS では発行されたクレジットについて、どの年の排出削減量に対して発行されたものなのか示されている。他にも、ゴールドスタンダード、CAR、ACR でも同様にクレジットがどの年の排出削減量に対して発行されたものなのか、Vintage が示されている。

 $^{^4}$ 引き続きクレジットを購入する企業の動きについては、以下を参照:小松・森本・小島・片山(2023)「ボランタリークレジットの動向(2023 年 $4\sim6$ 月):ボランタリークレジットの利用を巡る企業の動向と、信頼性の確保に向けた取組み」 一般財団法人日本エネルギー経済研究所、https://eneken.ieej.or.jp/data/11267.pdf。

IEEJ: 2024年1月掲載 禁無断転載

いで発表されている5。

3. クレジット発行機関等の動向

ボランタリークレジットの利用に関して新たな動きが見られた。一つは、石炭などの化石燃料からの移行/脱却のためにボランタリークレジットを活用しようとする試みである。また、企業の自主的な温暖化対策へのボランタリークレジットの利用に関する新しい指針が発表され、今後の企業のボランタリークレジットの利用に影響を及ぼす可能性がある。ここでは、移行のためにクレジットを活用する試み、ボランタリークレジットの利用に関する新しい指針について報告する。

(1) エネルギートランジションにおけるクレジットの役割

2023 年第 4 四半期では、カーボンクレジットを通じてエネルギートランジションを推し進める動きが見られた。2023 年 6 月、ロックフェラー財団が中心となり、新興市場国・発展途上国(Emerging Markets and Developing Economies; EMDEs)における石炭火力発電所の公正な移行を支援することを目的に、CCCI(the Coal to Clean Credit Initiative)が創設された 6 。CCCI は今回の COP28 期間中に、カーボンクレジットを活用して石炭からの移行/脱却を目指す世界初の取り組みとして、石炭火力発電所の早期廃止に関する方法論を Verra に提出し、2024 年 1 月 16 日までパブリックコメントが求められている 7 。この方

土壌への CO2 吸収を図るノ

⁵ 土壌への CO2 吸収を図るバイオチャープロジェクトの動きについては以下の報道を参照; Data Center Dynamics. (2023, December 21). 「マイクロソフト、32,000 トンのバイオ炭のカーボンクレジット契約」. https://cafe-dc.com/sustainable/microsoft-signs-for-32000-tons-of-biochar-carbon-credits/。ブルーカーボンを巡り日本国内では様々な動きが見られるが、特に 2023 年 12 月には、産官学が連携して普及拡大に努める取組みが発足した。参考: ENEOS 株式会社(2023 年 12 月 12 日)「産官学連携による大規模ブルーカーボン創出の検討開始について(プレスリリース)」https://www.eneos.co.jp/newsrelease/upload_pdf/20231212_01_01_1040009.pdf。

⁶ The Rockefeller Foundation. (2023, June 14). The Rockefeller Foundation and GEAPP To Design the World's First 'Coal-To-Clean' Credit Program in Emerging Economies [Press release]. https://www.rockefellerfoundation.org/news/the-rockefeller-foundation-and-geapp-to-explore-the-worlds-first-coal-to-clean-credit-program-in-emerging-economies/. CCCI の他にもロックフェラー財団が中心となって取り組んでいる Energy Transition Accelerator (ETA)もまたカーボンクレジットを利用して石炭からの移行を加速する目的で立ち上げられているが、別の取り組みである。ETA では、2035 年までに移行資金として 720 億から 2,070 億ドルがクレジットとして取引される資産である。参考: The Rockefeller Foundation. (2023, December 3). Countries, Companies Signal Support for Energy Transition Accelerator [Press release]. https://www.rockefellerfoundation.org/news/countries-companies-signal-support-for-energy-transition-accelerator/.

⁷ 本稿執筆時点では審議中の段階である。VERRA. (2023, December 4) *Public Consultation on Methodology for Early Retirement of Coal-Fired Power Plants.* https://verra.org/public-consultation-on-methodology-for-early-retirement-of-coal-fired-power-plants/.

法論は金融機関等からの追加融資の有無に関わらず、石炭火力発電所を早期に廃止することを目的としており、廃止にあたって減少した分の発電容量を充当するために、新たに再生可能エネルギーによる発電と組み合わせて計画を立てる必要があるとしている⁸。再生可能エネルギーの種類や発電開始時期など、事業者が責任をもって遂行する必要が明記されており、パブリックコメントで論点となることが予想される。また同時に、労働者・地域社会・様々なステークホルダーに対して、公正な移行を保障することも求められる。

CCCI は、上記の方法論の審議結果を受けて、フィリピンでパイロットプロジェクトを実施し、石炭火力発電所の早期廃止を目的とする移行クレジットを本格的に運用していく方針を明らかにした 9。再生可能エネルギーによる発電事業を多く手掛けるフィリピンのACEN 社とシンガポール金融管理局 (Monetary Authority of Singapore; MAS) は、CCCI と協働でエネルギートランジションを推進していく。今回発表されたのは、ACEN 社の子会社である South Luzon Thermal Energy Corporation (SLTEC)が保有する石炭発電所を、カーボンクレジットを活用して早期に廃止する取り組みである。このプロジェクトによって、現在 2040 年に廃止予定の石炭火力発電所を 10 年早めて、2030 年に廃止することを目標としている。

同時期にシンガポールでは、12 月 4 日に移行クレジット連合(Transition Credits Coalition; TRACTION)の設立を発表した 10 。 TRACTION もまた、カーボンクレジットを通じてアジアの石炭火力発電所の早期廃止を目指す団体である。公式に発表されたパイロットプロジェクトは 2 2 つあり、一つは上述したフィリピンの SLTEC、もう一つはアジア開発銀行(Asian Development Bank; ADB)が支援するフィリピン・ミンダナオの石炭火力を廃止するプロジェクトである。

シンガポール金融管理局は、自らが推進する移行クレジットは、高い十全性を担保するため、Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM)の Core Carbon Principles

⁸ The Rockefeller Foundation-led Coal to Clean Credit Initiative. (2023, December 4). "Methodology for Early Retirement of Coal-Fired Power Plants Using a Just Transition [Draft for Public Consultation]." *Verified Carbon Standard.*

⁹ The Rockefeller Foundation. (2023, December 4). COP28: The Rockefeller Foundation, ACEN Corporation, Monetary Authority of Singapore Partner to Explore Phasing Out Coal Plant in Philippines [Press release]. https://www.rockefellerfoundation.org/news/coal-to-clean-credit-cop28/.

¹⁰ Monetary Authority of Singapore. (2023, December 4) MAS Launches Coalition and Announces Pilots to Develop Transition Credits for the Early Retirement of Asia's Coal Plants [Press release]. https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2023/mas-launches-traction-and-announces-pilots-to-develop-transition-credits.

IEEI: 2024 年 1 月掲載 禁無断転載

 $(CCPs)^{11}$ や、パリ協定 6条の環境十全性の規定を踏まえたものにする意向を示している 12 。 そのため、シンガポール金融管理局は ICVCM と協働して CCPs の適格性を満たすクレジットを模索する予定である。具体的な移行クレジットの取り組みとして、TRACTION、ADB、シンガポール金融管理局、Global Energy Alliance for People and Planet (GEAPP) 13 の 4組織は MoU を締結し、アジアにおけるエネルギートランジションを促進するための金融メカニズムの確立を目指しており 14 、今後の動向が注目される。

(2) ボランタリークレジット基準に調和の兆し 15

2023 年 11 月 28 日、VCMI (The Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative)がボランタリークレジットを利用する企業のためのルールブックである VCMI Claims Code of Practice の追加ガイダンスを発表した ¹⁶。追加されたガイダンスは、2023 年 6 月 28 日に発表された一連のガイダンスに含まれていなかった VCMI Monitoring, Reporting and

¹¹ CCPs は、信頼性の高いカーボンクレジットの品質を担保するための基準で、2023 年 3 月に最終版が公開された。Integrity Council for the Voluntary Carbon Market. (n.d.). *The Core Carbon Principles*. Retrieved January 17, 2024, from https://icvcm.org/the-core-carbon-principles/. ; 小松・森本・小島・片山(2023)「ボランタリークレジットの動向(2023 年 4~6 月): ボランタリークレジットの利用を巡る企業の動向と、信頼性の確保に向けた取組み」一般財団法人日本エネルギー経済研究所、https://eneken.ieej.or.jp/data/11267.pdf.

¹² Monetary Authority of Singapore. (n.d.). *Transition credits*. Retrieved January 17, 2024, from https://www.mas.gov.sg/development/sustainable-finance/transition-credits.

¹³ Global Energy Alliance for People and Planet (GEAPP)は、2021 年の COP26 にて、ロックフェラー財団などが 100 億ドルを拠出して設立された。発展途上国及び新興国におけるグリーンエネルギーへの移行と再生可能エネルギーに対する投資を促進することを目指し、資金提供や専門知識の共有をしている。参考: Global Energy Alliance for People and Planet. (2021, November 2). Historic Alliance Launches at COP26 to Accelerate a Transition to Renewable Energy, Access to Energy for All, and Jobs [Press release]. https://energyalliance.org/historic-alliance-launches-at-cop26-to-accelerate-a-transition-to-renewable-energy-access-to-energy-for-all-and-jobs/.; Global Energy Alliance for People and Planet. (n.d.). Who We Are. Retrieved January 17, 2024, from https://archive.energyalliance.org/about-us/who-we-are/.

¹⁴ Monetary Authority of Singapore. (2023, December 5) ADB, GEAPP and MAS to Establish Energy Transition Acceleration Finance Partnership in Asia [Press release]. https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2023/adb-geapp-and-mas-to-establish-energy-transition-acceleration-finance-partnership-in-asia.
15 小松・森本・小島・片山(2023)「ボランタリークレジットの動向(2023 年 4~6 月): ボランタリークレジットの利用を巡る企業の動向と、信頼性の確保に向けた取組み」一般財団法人日本エネルギー経済研究所、https://eneken.ieej.or.jp/data/11267.pdf.の「3. クレジット発行機関等の動向」; 小松・森本・小島・片山(2023)「ボランタリークレジットの動向(2023 年 7~9 月): 停滞する市場と ICVCM の影響」一般財団法人日本エネルギー経済研究所、https://eneken.ieej.or.jp/data/11400.pdf.の「3. クレジット発行機関等の動向」も併せて参照。

¹⁶ Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative. (2023, November 28). New VCMI Guidance Opens Door for Corporate Carbon Credit Claims [Press release]. https://vcmintegrity.org/new-vcmi-guidance-opens-door-for-corporate-carbon-credit-claims/.

Assurance (MRA) Framework 及び Carbon Integrity Brand Guidelines に加え、新たな表示・説明(Claim)として、スコープ 3 排出削減目標の達成に際し、クレジット利用を一部認める Scope 3 Flexibility Claim のベータ版が含まれる(標準の Carbon Integrity Claim では、企業が自らの排出削減目標を達成するためのクレジット利用は認められていない)。 Scope 3 Flexibility Claim は、スコープ 3 の短期的な排出削減が困難であるとの企業の要請を踏まえて策定されたもので、この新たな表示・説明では、SBTi (Science Based Targets initiative) に基づくスコープ 3 排出経路を満たすために、2035 年までの時限付きで、スコープ 3 排出 量の最大 50%までクレジットの利用を認める。

VCMI Claims Code of Practice の要求水準は企業にとって厳しすぎて達成が困難との見方があったため、クレジットの市場関係者は、要求水準が緩和された新たな表示・説明のリリースを歓迎した。一方、SBTi の要件は、VCMI 標準の Carbon Integrity Claim 同様、クレジットはスコープ 3 排出量を含め、「企業の短期 SBT (Science Based Targets)目標の達成に向けた排出削減量としてカウントしてはならない」としており ¹⁷、VCMI の Scope 3 Flexibility Claim と SBTi 要件との不整合が懸念された。

このような中、COP28 の場で、ボランタリークレジットの基準調和に向けた動きがみられた。供給側では、Verra や Gold Standard を含む主要な 6 つのクレジット発行機関が共同声明を発表した 18 。声明の中で、すべての発行機関が供給側の基準である ICVCM (Integrity Council for the Voluntary Carbon Market)の Core Carbon Principles (CCPs)による評価を模索しており、ICVCM をサポートすると述べている。需要側では、VCMI、ICVCM、WMB (We Mean Business Coalition)、CDP、SBTi、GHG Protocol の 6 団体が共同でインフォグラフィック 19 を発表した。インフォグラフィックでは、すべての排出量がすぐに削減できるわけではない中でクレジットの役割を示すとともに、VCMI Claims Code of Practice とICVCM CCPs に言及している。仮に SBTi がオフセットのためのクレジット利用を認めた場合、クレジット需要の急拡大が見込まれることから、今回の動きは重要なものとなりう

__

¹⁷ SBTi 要件を満たすクレジット利用は、長期 SBT 目標達成後の残余排出量を中和(除去)するための選択肢または、SBT 目標(バリューチェーン)を超える追加的な気候変動緩和のための資金調達としてのみ考慮可能である。Science Based Targets initiative. (2023) SBTi Criteria and Recommendations for Near-Term Targets, Version 5.1. https://sciencebasedtargets.org/resources/files/SBTi-criteria.pdf.; Science Based Targets initiative. (2023) SBTi Corporate Net-Zero Standard Criteria, Version 1.1. https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Net-Zero-Standard-Criteria.pdf.

¹⁸ IETA. (n.d.). *COP28 Independent Crediting Programme Joint Statement*. Retrieved January 17, 2024, from https://www.ieta.org/resources/cop28/cop28-independent-crediting-programme-joint-statement/.

¹⁹ We Mean Business Coalition. (2023, December 4). *How can companies achieve net zero* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=dlHmdRE9nHo. なお、インフォグラフィックスとは、情報を伝えるために、文字以外に図形などを活用したもの。より詳細な説明は以下のサイトを参照:日本 HP (2020 年 2 月 19 日)「シンプルに分かりやすくまとめる!インフォグラフィックスの基本」https://jp.ext.hp.com/techdevice/technologysc/creator_010/.

IEEJ: 2024年1月掲載 禁無断転載

る。

ICVCM CCPs や VCMI Claims Code of Practice はまだ緒に就いたばかりである ²⁰。また、そもそも基準自体、ICVCM や VCMI だけではない。例えば、Climate Impact Partners による CarbonNeutral Protocol²¹はその認証取得にあたり、SBTi と異なり、クレジット利用に上限を設けていない。しかしながら、上記の一連の動きは、理想と現実の狭間で揺れるボランタリークレジット基準の調和へ向けた前進を期待させるものである。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp

-

²⁰ ICVCM の CCP ラベルが付与されたクレジットは本稿執筆時点でまだ市場に登場していない(当初 2023 年末とされていたが 2024 年初頭に遅延)。また、VCMI Claims Code of Practice は 2023 年 11 月 28 日の追加ガイダンスの発表によって実際に申請可能となったが、Scope 3 Flexibility Claim の方はベータ版であり、まだ利用できない(2024 年第 3 四半期までに最終版のリリースを予定)。

²¹ Climate Impact Partners. (n.d.). *The CarbonNeutral Protocol.* Retrieved January 17, 2024, from https://www.carbonneutral.com/the-carbonneutral-protocol.