第17回

弁護士からみた環境問題の深層

北島 隆次

TMI総合法律事務所 弁護士/ 日本CSR普及協会 環境法専門委員会委員

カーボンクレジット取引の 法的その他の問題点

地球温暖化問題が深刻化する中、カーボンクレジット取引が注目を集め始めている。これは、温室効果ガス(以下、「GHG」という)排出量を取引するという意味では、従来の排出量取引制度に類似しているが、排出規制の裏づけや排出枠といった概念が不要で、GHG排出量の削減や吸収したぶんに応じて金銭的価値が得られる特徴がある。各企業がカーボンニュートラルをはじめとする脱炭素目標を設定する中、達成のための経過的対策として検討する企業が増えているだけでなく、最近ではカーボンクレジットを組み合わせた商品・サービスを展開する事例も出てきている。もっとも、カーボンクレジット制度はまだ歴史が浅いため、カーボンクレジットの法的性質や取引に関する法的安定性の議論が不十分であり、詐欺的取引も横行している。

本稿では、カーボンクレジット制度の概要について触れたうえで、 制度の問題点とその対応について検討する。

はじめに

世界経済フォーラムが毎年発表するグローバルリスク報告書2022によれば、今後10年で最も厳しいグローバルリスクの上位10位のうち、1位は「気候変動対策の失敗」である。それ以外にも、「異常気象」(2位)、「生物多様性の喪失」(3位)と上位3位がすべて環境関連であるほか、「人的環境破壊」(7位)、「天然資源危機」(8位)と上位10位のうち、五つを占めており*1、環境問題はまさに世界全体が抱えるリスクであることが鮮明になっている。

一方、2021年8月9日に公表された国連気候変動に関

表 1 今後10年で最も厳しいグローバルリスクトップ10のうち五つが環境

- 1 気候変動対策の失敗
- 2 異常気象
- 3 生物多様性の喪失
- 4 社会的一体性の喪失
- 5 生活困難
- 6 感染症
- 7 人的環境破壊
- 8 天然資源危機
- 9 債務危機
- 10 地政学的対立

する政府間パネル (IPCC) の第6次評価報告書によれば、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と断定し、工業化前と比べた世界平均気温は既に約1.09度温暖化している旨が示された。

こうした中、2050年までにカーボンニュートラルをコミットした国・地域は2021年4月時点で125カ国・1地域におよんだ。日本政府も2020年10月に「2050年カーボンニュートラル宣言」をしている。また、カーボンニュートラルを宣言する企業が増えている。

一方、カーボンニュートラル達成の道はたやすくなく、国も企業もいきなり脱炭素化することは事実上不可能である。脱炭素社会に移行するためには、「脱炭素 or NO」(脱炭素以外はダメ)ではなく、企業による効率改善やイノベーションといった段階的な移行(トランジション)を通じた低炭素(脱炭素ではない)社会の実現も重要であると考える。そうしたトランジションの手段として、カーボンクレジットが注目を浴びるようになってきたのである。

1. カーボンクレジットとは

カーボンクレジットとは、「温室効果ガス(GHG)削減・吸収量を、一定のルールにもとづき定量的な価値を設定して、取引可能な形態にしたもの」であり、こうした

実施主体	例	構成比(2000)	伸び率 (2019-2020)					
①国際機関・国家間	排出量取引 JI CDM	69.5%	2.6%					
②国・地域・自治体	EU排出量取引市場 米カリフォルニア州排出量取引制度 J-クレジット	11.5%	24.8%					
③ボランタリークレジット (民間)	Verra Gold Standard	18.9%	30.4%					

表2 カーボンクレジット取引制度の分類*3

カーボンクレジットを当事者間で取引することをカーボンクレジット取引という。具体的には、森林のGHG吸収量や、従前設備を省エネ型の設備に更新することにより得られるGHG削減量を取引すること等が代表例である。後者の例は、従前設備を稼働した場合に排出されるGHG排出量と更新後の設備で排出されるGHG排出量の差分について、t-CO₂あたり●円等の価格を設定し、相対または何らかのマーケットで取引するイメージである。世界銀行によれば、世界で炭素税や排出権取引市場といったカーボンクレジット取引制度を導入している国・地域は64にのぼり、世界のGHG排出量の21.5%を占めている*2。

└ 2. 近年注目されるボランタリークレジット取引

2.1 カーボンクレジット取引の3分類

カーボンクレジット取引制度は、その実施主体が、①国際機関・国家間、②国・地域・自治体、③民間により三つに大別できる(表2)。

上記①は、国際機関に認められた制度を国家間で運用するもので、2003年の京都議定書で認められた、排出量取引(先進国に割り当てられた排出枠を売買)、共同実施(JI:先進国間でプロジェクトを実施し、一方の国での削減分を他方の国に融通)、クリーン開発メカニズム(CDM:先進国が途上国のプロジェクトを支援し、途上国でのGHG削減分を当該先進国の排出枠に活用)が代表的である。

次の②は、EUや米カリフォルニア州の排出権取引市場、 日本のJ-クレジット制度等がある。

最後の③は、民間が実施主体となるいわゆるボランタ リークレジットといわれるものである。Verraが運営する Verified Carbon Standard (VCS)、Gold Standard (GS) 等がある。

累積クレジット発行ベースでみる構成比は、歴史がある

①が圧倒的だが、直近1年(2019~2020年)の伸び率は②が24.8%、③が30.4%とボランタリークレジットの伸びがとくに大きいことがわかる。これは後述のとおり、制度設計が比較的自由であることと、民間同士でカーボンクレジットを流通させることができることがあげられる。

2. 2)ボランタリークレジットを2030年までに 15倍以上へ

パリ協定の目標を達成するために、効果的かつ効率的なボランタリークレジット市場の拡大を目的に、2020年9月、「自主的炭素市場拡大に関するタスクフォース (Taskforce on Scaling Voluntary Carbon Market: TSVCM)」が発足した。これを主導したのは、元イングランド銀行総裁、TSFDを策定した金融安定理事会議長のマーク・カーニーである。

TSVCMは、2021年1月のフェーズ1レポートで、世界に巨大なボランタリークレジット市場の創設を提言し、パリ協定が唱える1.5度目標の実現のために、現在のボランタリークレジット市場を2030年までに現在の230億t-CO2の15倍以上にすべきであり、新たなクレジットの品質基準、長期調達契約や先物取引を見据えた制度作りが必要であると主張した*4。引き続き発表された同年7月のフェーズ2レポートでは、クレジットの品質を定める基準やルール化における基本原則(Core Carbon Principles)や契約等についても言及している*5。

2022年1月現在、タスクフォースメンバーには、ボランタリークレジット運営組織、金融、エネルギー、海運等55企業・団体が名を連ね、それ以外のコンサルテーショングループが349、オブザーバーが16、アドバイザリーボードが20と大規模なタスクフォースとなっている。日本企業もタスクフォースメンバーには入っていないものの、コンサルテーショングループに三菱商事、三井物産、日本のメガバンクなどが参加している。

3.ボランタリークレジットが注目される理由

3.1 制度設計が自由

国際組織・国家間、あるいは国・地域・自治体等で実施されるカーボンクレジット制度は、条約、法令等のルールが厳格に定められている。こうした場合、法的裏づけがあり、ルールが明確であるというメリットはあるものの、制度が硬直的になりがちで、使い勝手の点で問題が起こることがある(例:排出枠の割当、転売禁止)。また、排出量取引市場だとそもそも参加が認められていない業界もある。その点、ボランタリークレジットは、TSVCMのような動きはあるものの、とくに制度設計における統一ルールが存在しているわけではないため、比較的自由に制度設計ができる点が特徴的である。

3.2 民間同士でクレジットを流通できる

国際組織・国家間のカーボンクレジット取引は、その主体が国家であり、民間企業・団体は国家が実施する各プロジェクトの実施者・関係者として参加することしかできない。これに対し、国・地域・自治体等実施の制度やボランタリークレジットでは、取引主体が民間企業・団体である。そのため、クレジットが民間同士で流通しやすく取引流動性が高くなるという特徴がある。

3.3 脱炭素化の影響

本稿の冒頭で述べたとおり、ここ数年で脱炭素にむけ世界が大きく加速する中、カーボンニュートラルを宣言する企業も出てきている。そうした中、カーボンニュートラル達成手段または脱炭素化にむけた過渡期における自社のGHG排出量削減の手段として、民間同士で自由度が高く取引できるボランタリークレジットが着目されてきている。

3.4 炭素価格の上昇による活用分野の拡大

脱炭素にむけた動きが加速化してきたこともあり、ここ 1年で炭素価格は上昇傾向にある。例えば、代表的な排出量取引市場である EU―ETS では、2018年頃まで 1 t-CO₂ あたり10ユーロ程度だったものが、2022年 2 月には96ユーロを超え(同年 4 月10日では約77ユーロ)、急騰している*6。そもそもカーボンクレジットとは、基本的にほぼ無価値であった炭素に経済的価値が付与されたものであ

るから、新たに誕生した価値であるといえ、これを活用することにより、(3)の脱炭素のための手段を超え、新たな商品・サービスを生み出す可能性が見えてくる。

例えば、世界の大手石油会社では、自社のLNGの生産・輸送・供給・燃焼に至るGHGの排出量をカーボンクレジットで相殺したうえで、当該LNGを「カーボンニュートラルLNG」として販売している。カーボンニュートラルLNGは、一般のLNGに比べて割高だが、企業のGHG削減方策やサステナブル活動のPRのために、あえてカーボンニュートラルLNGを購入するインセンティブが働くことになる。

■ 4. カーボンクレジット取引の仕組み

4.1 カーボンクレジット取引の利害関係者

カーボンクレジット取引では、一般的に以下の者が関与することになる。

- ①クレジット創出者:省エネ設備を導入したり、再エネ発電を行ったり、森林による吸収を行ったりすること (GHG削減・吸収プロジェクト)でカーボンクレジットを生み出す者
- ②クレジット運営者: ①で生み出されたカーボンクレジットを購入する者
- ③クレジット創出者によるGHG削減量・吸収量を算定したうえでクレジット化し、その取引状況を管理する者
- ④第三者評価機関:GHG削減量・吸収量を算定する第三 者評価機関
- ⑤政府・国際イニシアティブ: クレジットを入手したクレジット利用者が、当該クレジットで差し引いた (一般的にはクレジットの「償却」という) GHG排出量を報告する相手先

4. 2 カーボンクレジット制度の枠組み

カーボンクレジット取引の一般的な仕組みを図にしたものが**図1** (P50) である。

- ①クレジット創出者が、クレジット運営者に対して、自らのGHG削減・吸収プロジェクトのクレジット化を申請する。
- ②クレジット運営者が、個別に有するクレジット化の対象となるGHG削減・吸収手法(これを「方法論」という)にもとづき、①のプロジェクトを審査する、審査は第三者機関が行うことが多い。
- ③クレジット運営者が、クレジット創出者に対してクレ

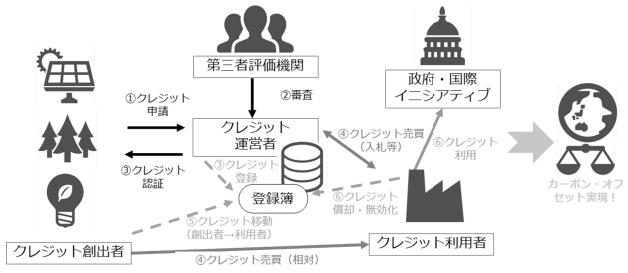


図1 カーボンクレジット制度の仕組み

表3 日本の代表的なカーボンクレジット制度

	発行 主体	対象	クレジットの種類	購入者	取引方法	転売 可否	温対法 省エネ法活用
J-クレジット (2013〜※前身の J-VERは2008〜)	玉	省エネ設備 再生可能エネルギー 森林吸収等	由来毎	企業等	相対取引入札	0	可
グリーン電力証書 (2009~)	日本自 然エネ ルギー (株)	再生可能エネルギー	_	企業等	相対取引	×	可
非化石証書 ^{**2} (2018~)	低炭素 投資促 進機構 (GIO)	再生可能エネルギー 原子力	FIT非化石証書(再エネ指定) 非FIT非化石証書(再エネ指定) 非FIT非化石証書(原子力など)	1次購入は 小売電力事 業者のみ	市場取引*3相対取引	×	排出係数算定時使用可能

ジットを認証・発行する。具体的には、クレジット運営者が管理する登録簿上のクレジット創出者の口座に対し、当該クレジットが登録されることになる。

- ④クレジット創出者は、クレジット利用者との間で、保有するクレジットを売買する。両者の直接の相対で取引することもあれば、ブローカー的役割の第三者を経由して取引がなされることもある。
- ⑤でクレジットの取引が成立した場合、クレジット創出者 の登録簿から、クレジット利用者の登録簿へのクレジッ トの移転が行われる。
- ⑥クレジット利用者が、移転を受けたクレジットを利用した場合 (例:自らのGHG排出量からクレジット分を控除するなど)、同利用者の登録簿からクレジットが償却される。

参考までに、日本の代表的なカーボンクレジット制度であるJ-クレジット、グリーン電力証書、非化石証書を表3にまとめた。

5. カーボンクレジット取引制度における 問題点

このように近年注目されるカーボンクレジット、とくに ボランタリークレジット制度だが、まだ歴史が浅いことも あり、次のように問題点も多く指摘されている。

5.1 取引そのものに内在する問題点

(1) クレジットの品質・信頼性

カーボンクレジットに示された量のGHGが本当に削減・吸収されているか不明(実際はそれよりも少ないGHGしか削減・吸収されていない可能性)である。

(2) クレジットの"原産地証明"

発行されたカーボンクレジットがどのような活動にもとづくものなのか不透明である。

(3) 地球温暖化への貢献度

パリ協定はじめ、世界ではGHGの削減が求められているが、カーボンクレジット取引はトータルのGHG排出総量をバランスさせるだけであるため、排出総量の削減には直接貢献していないおそれがある。

(4) 企業の削減モチベーション

企業の本来のあるべき姿は、自らGHGの削減を行うことである。一方、カーボンクレジットはそうした削減努力とは無縁で経済的取引のみで行われるものであるため、削減に対するモチベーションが損なわれる可能性がある。

(5) 統一ルール

ほかの制度と異なり、ボランタリークレジットは法制度 面の裏づけがないため、クレジット運営者がいかなるプロ セスでクレジット認証・発行を行っているか不透明である との指摘がなされている。

5.2 制度運営上の問題点

カーボンクレジット取引を売電等のほかの制度と比較すると、以下の問題点も見えてくる。

(1) コスト

カーボンクレジット取引は、その性格上、クレジット創出者が持ち込む案件・プロジェクトが、各クレジット運営者所定のGHG削減・吸収に資するものなのか審査を行う必要があり、そのために専門性の高い第三者機関に依頼する場合もある。また、第三者機関は登録簿の管理や、クレジット認証付与後の各プロジェクトのモニタリングといった一定の監視コストを負担する必要がある。

(2) 認証までの手続きが煩雑

①のとおり、クレジットの申請から認証までの手続きは概して煩雑で、時間も数カ月から1年以上要することもある。また、複数年にわたり排出量のモニタリングを求められることもある。

(3) クレジットの互換制

ボランタリークレジットは、世界中で設計・運用されている。しかし、各クレジット運営者によって認証されたクレジットは、別の運営者のクレジットとは方法論や算出方法が異なるため、一般的に互換性は認められない。

(4) 法制度との連動

そもそも、ボランタリークレジットは法的な裏づけがな

く、また、GHGの償却として法的に認められている制度 も少ない。例えば、日本では温対法や省エネ法にもとづき 報告するGHG排出量に相殺できるのは、J-クレジットや グリーン電力証書といったものに限定されて いる。

(5) 詐欺的取引

世界中に多くのボランタリークレジット制度が存在するため、さまざまなクレジットやクレジット関連商品がブローカー等から持ち込まれることがあるが、その中には実際はクレジットが認証されていなかったり、多重売買がなされているクレジットであるといった詐欺的取引が持ち込まれることもある。

(6) 価格の安定性

今後、カーボンクレジット市場が拡大していくにつれ、カーボンが将来的にはコモディティや金融商品に類似化していく可能性が考えられる。その場合、カーボンクレジット市場に投機マネーが入り、クレジット価格が乱高下し安定性が脅かされるおそれが想定される。

5.3 法的問題点

(1) 法的性質が不透明

カーボンクレジットを得ることにより、どのような権利を有する(法的に保護される)ことになるのかという、いわゆるカーボンクレジットの法的性質について、未だ明確な考え方が確立されていない。

(2) 法的性質が不透明であることに起因する法的問題点ア 担保権設定が困難

抵当権、質権、動産譲渡担保等といった担保権を設定 し、それに応じた対抗要件(例:登記等)を具備すること で、債権者は債権の回収が容易になり、ファイナンス(資金調達)の可能性もより広がることになる。

しかし、カーボンクレジットは、動産と明確に定められておらず、対抗要件具備の方法も確立されていないため、 法的に保障された担保権が設定できないリスクがある。

イ 二重売買

カーボンクレジット取引では、クレジットそのものは実体をともなわないものであるため、クレジット保有者が複数の相手に対し、同一のクレジットを取引する(二重売買)リスクが常に生じることになる。前述のとおり、カーボンクレジットの法的性質が不明確なため、現行の法制度では二重売買リスクを払拭することは困難な状況にある。

ウ 差し押さえの可否

カーボンクレジットの法的性質が不明なため、クレジット取引の相手方や運営者が破産等した場合に十分な法的保護を受けられない。

おわりに

― カーボンクレジット取引上の留意点

以上のとおり、カーボンクレジット取引、とくに民間同士で取引ができるボランタリークレジットは、多くの可能性を秘めたポテンシャルの高い取引である。一方、ボランタリークレジットが誕生してからまだ20年も経過しておらず、まだまだ課題も多い。

こうしたカーボンクレジット取引の特徴を踏まえたうえで、取引のリスクを低減できるのが契約書等の法的対応である(ただし、契約書に記載したからといってリスクがゼロになるわけではない)。取引時の確認事項、および契約書において手当しておくべきおもな項目をあげておく。

・当事者の確認

クレジットの直接保有者か、仲介者 (ブローカー) か クレジット取引経験は豊富か

どの国でおもに活動しているか

・取引対象となるカーボンクレジットの内容・量

どの国のどのプロジェクトによって創出されたものか

クレジットで認証されたGHGの量はどの程度か クレジットで保証されている年数は 他のボランタリークレジットが発行されていないか

・カーボンクレジット運営者

どの国のどのような機関か クレジット発行実績は 登録簿を確認できるか

- ・価格、取引コスト
- ・支払方法、支払時期とカーボンクレジットの移転手段
- ・その他(表明保証損害賠償、準拠法、裁判管轄)

カーボンクレジットは、批判もあるものの、使い方や今後の制度の発展次第では、新しい価値を次々に生み出す可能性を秘めた取引であり、今後の動向に注目したい。

- *1 世界経済フォーラム"The Global Risks Report 2022 17th edition" https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_ Report_2022.pdf
- *2 World Bank "State and Trends of Carbon Pricing 2021" (数値は 累積クレジット発行ベース) https://openknowledge.worldbank. org/handle/10986/35620
- *3 前記2
- *4 https://www.iif.com/Portals/1/Files/TSVCM_Report.pdf

- *5 https://www.iif.com/Portals/1/Files/TSVCM_Phase_ 2 _Report. pdf
- $\textcolor{red}{*6} \quad \text{https://tradingeconomics.com/commodity/carbon}$