

## 日本の経済成長に資するカーボン・クレジット

### ◆日本国内におけるカーボン・クレジットの質・種類と活用方法を整理

2022年6月、経済産業省「カーボンニュートラルの実現に向けたカーボン・クレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会」より、日本のGHG排出量削減と経済成長にプラスとなる[カーボン・クレジット](#)活用について、今後の政策の方向性をまとめたレポートが公表された。活用の課題を需要、供給、流通の側面で分けて検討し、需要サイドについて、どのような性質・種類のクレジットが、どのような制度、場面で活用されるべきかについて、整理したものである。

まず、クレジットの性質・種類を以下の4つに整理している。

#### (1) 日本のNDC（パリ協定のGHG排出削減目標）達成に貢献するクレジット

例) [J-クレジット](#)、[JCM](#)など、技術・モニタリング手法が確立しているプロジェクトによるもの

#### (2) 現状では技術やモニタリング手法が未確立で、J-クレジットとして認定できず、日本のNDC達成に活用できないが、国内の炭素吸収・除去プロジェクトにより創出されるクレジット（将来の(1)のクレジット候補）

例) ・DAC技術（大気中のCO<sub>2</sub>を直接回収する技術）由来

・ブルーカーボン（藻など海洋生態系にCO<sub>2</sub>を隔離・貯蔵）由来

#### (3) 日本の経済成長と脱炭素の好循環に寄与するプロジェクト由来の国内外のボランタリークレジット

例) ・日本企業の技術活用、または日本企業の出資プロジェクト由来

・新技術の社会実装を早期化するなど、先行投資型プロジェクト由来

・日本企業がクレジットの長期購入契約をするプロジェクト由来

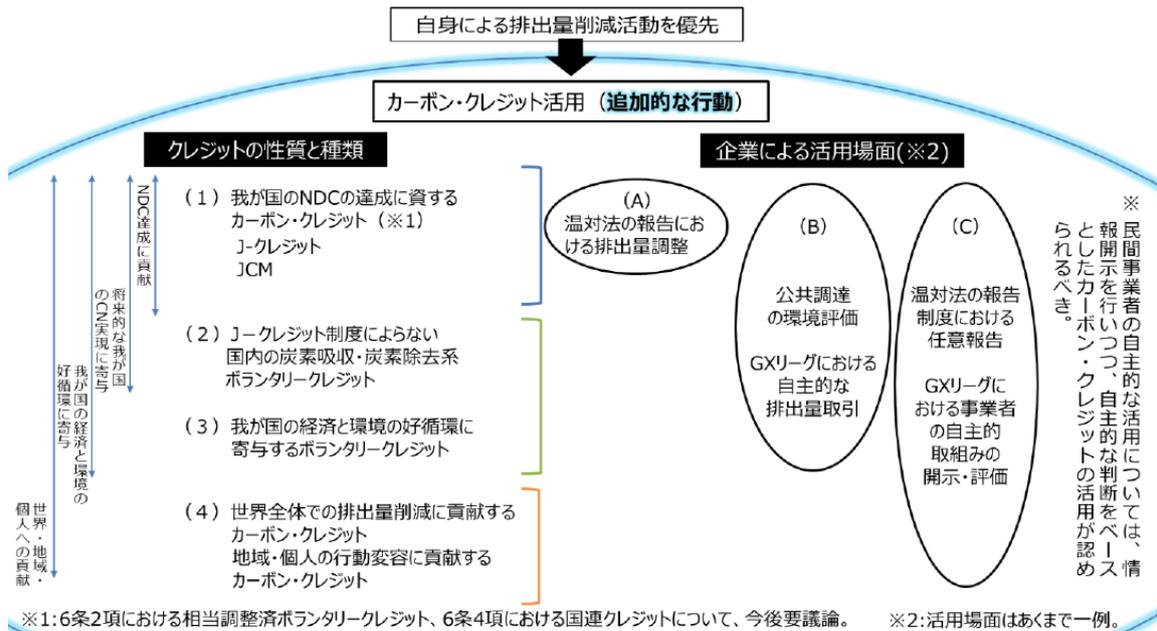
・日本での活用を想定した水素製造など、日本のエネルギーバランスの高度化に貢献するプロジェクト由来

#### (4) 上述(1)～(3)に該当しないが、世界全体の排出量削減に貢献、または地域・個人の行動変容に貢献するクレジット

クレジットの活用場面については、温対法の報告制度など企業の排出量の正確な把握を必要とするものには(1)の活用、[GXリーグ](#)の参加企業の自主的な排出

量取引や公共・民間調達における評価では、(1)のみでなく、将来の成長に向けた投資も評価されるべく(2)、(3)の活用も想定している。(4)は企業の自主的な取り組みをアピールする場合などの活用に留まる。

国内制度におけるカーボン・クレジット活用のイメージ



出所：経産省「カーボンニュートラルの実現に向けたカーボンクレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会「カーボン・クレジット・レポート」2022年6月

供給面については、今後のクレジット創出の鍵となる炭素吸収・除去技術がまだ確立していないため、(1)～(4)のクレジット創出促進を課題として挙げるに留まり、今回のレポートでは具体的な整理には至っていない。流通については、カーボン・クレジット市場の創設と、クレジット売買に関する法的・会計・税務的取り扱いの明確化などを課題として挙げている。

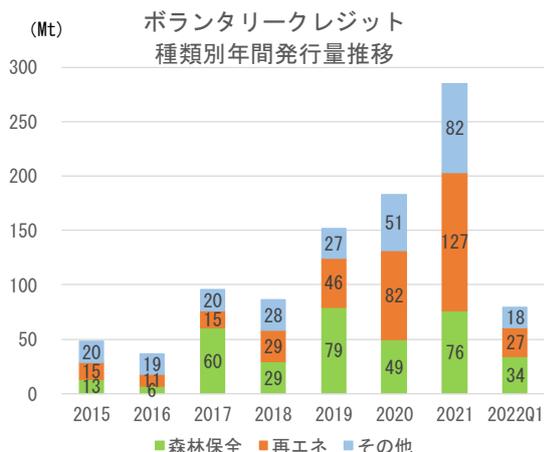
◆炭素排出回避・削減系から炭素吸収・除去系カーボン・クレジットへの動き

ボランタリークレジット市場は近年急拡大しており、主要なボランタリークレジット認証機関による発行量は、21年は前年の1.5倍強になっている。種類別には、再エネや森林保全など炭素排出回避・削減プロジェクト由来によるものが主流である。しかし、再エネや省エネ技術の普及に伴い、世界最大のボランタリークレジットの認証機関VCSが20年以降、これらの技術による排出量削減プロジェクト由来のクレジットを原則登録対象外とするなど、炭素排出回避・削減系か

ら、炭素吸収・除去系にシフトさせる動きが出ている。

TSVCM(自主的炭素市場の拡大に関するタスクフォース)の21年の報告書によると、2030年に最大で毎年8~12ギガトンのクレジットが創出され、そのうち炭素排出回避・削減系が約4ギガトンであるのに対し、炭素吸収・除去系が3.9~6.4ギガトンとなっている。炭素吸収・除去系が増

加すると予測されているが、植林など自然由来のクレジット創出は2.9ギガトンと供給に限界がある。DACCS(直接的に大気からCO<sub>2</sub>を回収して貯蔵)やBECCS(CO<sub>2</sub>排出量ネットゼロであるバイオ燃料を利用して排出したCO<sub>2</sub>を貯蔵)など、技術ベースのプロジェクト由来のクレジットの早期創出が期待される。



(Carbon Direct「2022 Commentary on the Voluntary Registry Offsets Database」よりARC作成)

カーボン・クレジットを創出するプロジェクトの分類とプロジェクト例

	炭素排出回避・削減系	炭素吸収・除去系
自然ベース	<ul style="list-style-type: none"> <li>REDD+ (森林減少、劣化による排出抑制・森林保全)</li> <li>その他自然保護</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>植林</li> <li>土壌の炭素貯留を増加させる耕作地管理</li> <li>泥炭地修復</li> <li>沿岸域海洋藻場修復</li> </ul>
技術ベース	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー</li> <li>設備効率改善</li> <li>燃料転換</li> <li>輸送効率改善</li> <li>CCS (排出したCO<sub>2</sub>の回収・貯留)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DACCS</li> <li>BECCS</li> <li>Enhanced weathering (玄武岩などの岩石を人工的に風化促進させる過程でCO<sub>2</sub>を吸収・貯留)</li> </ul>

(経産省「カーボンニュートラルの実現に向けたカーボンクレジットの適切な活用のための環境整備に関する検討会「カーボン・クレジット・レポート」2022年6月より ARC作成)

◆GXリーグで中長期的に需要が高まる炭素吸収・除去系クレジット創出に挑戦

GXリーグはカーボンニュートラル実現に先駆的に取り組む企業が、自主的な排出権やクレジット取引を実験的に行う場であるため、日本政府は今後需要増が見込まれる炭素吸収・除去系技術由来のプロジェクトのクレジット創出にも、GXリーグを活用する考えである。将来の脱炭素化に貢献する技術への投資的意味合いが強いクレジットの活用を活発化させ、日本企業のクレジット購入資金を、日本経済の成長や環境のために循環させる狙いである。

【石井由紀】