

要旨

2022年1月27日、独立行政法人経済産業研究所（RIETI）、一般財団法人日本エネルギー経済研究所（IEEJ）、一般財団法人日欧産業協力センター（EUCJ）の共催で、「ネットゼロに向けたカーボンプライシング/市場メカニズムの活用」と題するウェビナーが開催された。昨年、当センターがRIETI、IEEJそれぞれと共催で行なったウェビナーでは、カーボン・ニュートラルに向けた産業面・政策面の課題、欧州電力ビジネスや再エネ市場を中心に議論を行い、多くの反響を頂いた。今回は3者合同での開催で、EUの排出量取引制度（EU-ETS）や国境炭素調整メカニズム（CBAM）提案の現状、日本における既存クレジット取引及びカーボンプライシング導入の検討状況を比較検証し、産業界が取り組みやすく効果の上がるカーボンプライシングのあり方を議論した。

要旨は以下のとおり。議論の詳細はウェビナー録画を参照されたい。

講演

1、坂本 敏幸（日本エネルギー経済研究所理事環境ユニット担任）

国内外のカーボンプライシングを巡る動向について説明を行った。日本では2002年の環境税の要求から始まった20年にわたる議論の歴史を振り返りながら、2020年10月の菅前首相による脱炭素宣言はゲームチェンジャーであったと語った。岸田政権でもカーボンプライシングが初めて所信表明演説で言及されるなど取組みが検討されているところであるが、現在、経済産業省が進める「GXリーグ」の動きが紹介された。GXリーグは、トップダウンではなく、企業や金融機関、消費者の参画を促し、新しい時代を見据えたカーボンプライシングのルールメイキングを目指すもので、来年度実施に向けて準備が進んでいるという。EUのCBAMについては対象範囲や制度詳細がなお議論中であるなかで日本、米国、中国等の反応に触れ、また、ドイツの気候クラブ提案、EU米鉄鋼・アルミ共同声明等、国際的な議論を紹介した。

2、Andrei MARCU（European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition Executive Director）

EU-ETSは、2020年には20～30ユーロ/トン間で推移していたEUA価格が足許では85ユーロ/トンを超える記録的な高騰を経験している。過去の市場動向を踏まえて、各セクターにおけるEU-ETSの排出削減の推移（2013～2020年で電力は約40%、産業は約20%削減）を紹介した。また、現在検討中のEU-ETS改正やCBAMに関し、欧州委の提案内容と欧州議会（ENVI Committee）による修正提案の比較等の重要論点を紹介した。欧州議会はより踏み込んだ気候変動対策を提案しており、例えばCBAM修正提案では、対象セクターの拡大（欧州委の当初提案範囲に水素、有機化学、ポリマー等を追加）や、導入スケジュールを前倒しすることが提案されたという。

3、有村 俊秀（RIETI ファカルティフェロー/早稲田大学政治経済学術院教授・環境経済経営研究所所長）

カーボンプライシング理論と価格形成の基本的な考え方について解説した。排出量取引の効果を検証した自身の研究によれば、東京都が始めた世界初の商業ビルを対象とする排出量取引により6.8%の排

出削減効果があったという。カーボンプライシングの導入を考える際、産業の国際競争力維持とカーボンリーケージといった問題が議論されるが、対策として、グランドファザリング（過去の排出量実績を基に配分量を算出する割当手法で、EU-ETS でも導入当初に主に用いられた）や CBAM を紹介した。また、価格乱高下に対する対策として上限価格、下限価格の手法が紹介された。

#### 4、高橋 和範（日立製作所 サステナビリティ推進本部副本部長）

2030 年までの自社の（Scope 1, 2）炭素中立、2050 年までのバリューチェーンの（Scope 3）炭素中立を目指す日立製作所の脱炭素事業や技術、インターナル・カーボン・プライシング制度等の取組みを紹介した。インターナル・カーボン・プライシングとは、社内の投資判断を脱炭素の方向に向けるため、炭素発生量または削減炭素量に自主的な価格づけを行う仕組みで、日立製作所では 2019 年に導入し、活用している。当初は CO2 の価格を 1 トンあたり 5 千円に設定していたが、国際的価格見通し、社内調査をもとに 2021 年 8 月に 1 万 4 千円に引き上げるとともに制度を強化し、再エネ導入、省エネ強化の方針という。

#### 5、Daniele AGOSTINI（Enel Holding（Italy）Head of Energy and Climate Policies）

Enel は世界 32 カ国で事業展開する、イタリアの大手エネルギー企業。2040 年までのネットゼロ（scope 1, 2, 3）、2027 年までの脱石炭火力、2040 年までの脱ガス火力を目指している。カーボンプライシングについて、環境面・経済面での透明性を高め、技術的なフレキシビリティを確保する有効な気候政策であるとして、EU-ETS の有効性を支持。足許の価格高騰で短期的な値動きにばかり注目しがちだが、長期的に見れば、キャップ（排出上限）のメッセージ効果によって政策予見性が高まるといった点を指摘。一方、短期的な価格不確実性への備え、つまりヘッジ等によるリスク管理や事業ポートフォリオの地理的分散がエネルギー企業の経営にとって今後一層重要になると強調した。

#### 6、Axel EGGER（欧州鉄鋼連盟 Director General）

欧州グリーンディールを受けて、欧州鉄鋼連盟でも野心的な脱炭素目標を掲げている。欧州委員会の CBAM 提案では鉄鋼が対象セクターに入っており無償割当の削減が検討されている。現行の EU-ETS の下でも鉄鋼業界においては無償割当が約 20% 不足している中、CBAM 提案による削減が実施されれば不足幅はますます広がり（2030 年に約 75%）、欧州鉄鋼業界のコスト負担は膨らむという（EUA 価格 80 ユーロ/トン想定で、現在でも欧州鉄鋼業界のコストは年間 35 億ユーロ前後と試算）。カーボンリーケージ対策としての CBAM は支持するものの、欧州企業の低炭素技術投資に水を差す無償割当削減は時期尚早として、慎重な政策対応を求める立場を示した。

### パネルディスカッション

モデレーター：渡辺 哲也（RIETI 副所長）

パネルディスカッションでは、日欧の講演者が、カーボンプライシングで先行する欧州の経験から日本が何を学べるかという視点で意見交換を行った。Andrei MARCU 氏は、欧州が EU-ETS から学んだことは多く、課題に直面するたびに制度は改善・進化しつづけてきたが、まだ完成形ではなくこれからも域内外の環境変化に応じて機動的かつ柔軟に対応していく必要があると述べ、制度が全てを解決するものではないと語った。カーボンプライシングの企業行動への影響について、EUA 価格水準にかかわらず長い

目でみれば排出削減が不可避だと考えて削減努力を続けてきたという欧州の経験から、EU-ETS が低炭素技術や再エネ活用の動機づけになったという見方が共有された。

多くの参加者から日本の炭素価格のあるべき水準について関心が寄せられたのに対して、有村氏から、かつて環境省で1万円／トンというモデル試算が示されたことがあること、低い水準から徐々に上げるべきとの考え方があること、坂本氏から、税収の観点からの単純計算としては、脱炭素化に伴う石油・石炭諸税の減少を補うため現状の温対税（289円／トン）を約3倍に引上げる必要があることが紹介された。

以 上

（本稿は事務局の責任でとりまとめたものです。）