

## 【テピアマンスリー今月の話題】2021年12月号

### 中国認証排出削減量（CCER）国家級取引市場がまもなく再開

2021年7月16日、中国の全国統一炭素排出権取引市場が正式に取引を開始し、世界最大規模の排出権取引市場が誕生した。炭素排出権取引は、各事業者の排出量の上限となる排出枠（キャップ）を設定し、キャップを無料で割り当てられた事業者間で余剰排出量や不足排出量を売買することができる「キャップ&トレード」という方式を採用している。

現在、中国の炭素取引市場は強制排出権取引と自主的排出削減量取引に分けられる。基礎製品は2種類ある。1つは政府によって企業に割り当てられた炭素排出枠（CEA：Chinese Emission Allowance）であり、もう1つは中国認証排出削減量である。中国認証排出削減量（以下CCER：Chinese Certified Emission Reduction）とは、プロジェクトに基づく排出削減量に応じ、政府が自主的に参加する事業者に対して発行する炭素クレジットのことである。

中国政府は毎年各重点排出事業者に排出枠を割り当てている。実際の排出量はその排出枠を超えた場合、重点排出事業者は超過分を補うために市場でカーボン・オフセット製品（排出枠とCCER）を購入する必要がある。CCERは市場における排出枠の供給不足を補うためオフセットメカニズムとして機能している。実際に、事業者は過剰排出量の有無にかかわらず、制限された比率内でカーボンを相殺するためにCCERを購入できる。CCER価格は割当の排出枠価格より低いことが多いが、両者は1:1で削減義務約束履行に用いることができるため経済的優位性が持っている。

中国認証排出削減量（CCER）を用いるオフセット制度を炭素市場取引市場に導入することによって、排出事業者が削減義務履行のコストを低減し、省エネなどの設備改造のための資金として確保できる。同時にCCERプロジェクトの事業者は取引による収益を得られ、クリーンエネルギー、林業炭素吸収源、CCUSなどの低炭素技術の普及と発展を促進する経済的インセンティブが与えられている。それによって社会全体の排出削減コストの最小化とグリーン低炭素転換の持続可能な発展を図り、中国の2030年までに二酸化炭素の排出量をピークアウトさせ、2060年までにカーボンニュートラルの実現に向けて重要な意義を持っている。

全国統一炭素排出権取引市場の取引が開始されて以来、国家認証排出削減量（CCER）取引市場の期待も高まっている。CCERの需要は2011年からスタートした2省5市のパイロット炭素市場の需要をはるかに上回っている。今年2月に実施された「全国炭素排出権取引管理弁法（試行）」第29条規定に従い、重点排出事業者は毎年、CCERを使用して炭素排出

枠の償却を相殺することができ、相殺比率は償却すべき炭素排出枠の5%を超えてはならない。関連規定については生態環境部が別途制定する。相殺に用いられるCCERは、全国排出権取引市場の排出枠管理に組み入れられた排出削減事業に由来してはならない、となっている。

全国の炭素排出権取引市場に先駆けて導入された電力業界の年間割当額は約40億トンで、5%の相殺割合で計算すると必要なCCER相殺量は年間約2億トン近くある。しかし、2017年CCERの認定や価格メカニズムについて更に議論を深める必要があるため、中央政府の政策執行によりCCERの登録申請が停止され、未だに復帰されてない。現在CCER市場の在庫規模は5300万トン余りしかなく、深刻な供給不足の状態にある。

今後、鉄鋼、非鉄、石油化学、化学、建材、製紙などの産業も「第14次5カ年計画」期間中に全国の炭素市場の取引対象に加えるにつれて、全体的な排出抑制規模は80億トンに拡大する見込みである。CCERに対する需要も4億トンに引き上げられ、現在、CCER全国取引市場の登録・発行を再開することが急務となっている。

全国炭素排出権取引市場の立ち上げとCCER需要の急増を受け、4年半の停止を経てCCER申請登録の再開及び北京市における全国の温室効果ガス自主的排出削減量(CCER)取引センターを構築する動きが明確かつ活発になってきた。

現在、全国統一炭素排出権取引市場の登録システムは湖北省炭素排出権取引所が構築・運営し、取引システムは上海市炭素排出権取引所が構築・運営している。全国の温室効果ガス自主的排出削減量(CCER)取引センターの構築・運営は北京グリーン取引所が担う予定となっている。

8月6日、北京グリーン取引所は、全国の温室効果ガス自主的排出削減量登録システムの構築事業に係る公募が実施され、CCER取引市場の着地が加速していることを予告した。

9月12日、中国共産党中央弁公庁、国務院弁公庁は「生態環境保護補償制度改革の深化に関する意見」を正式に発表。全国炭素排出権取引市場の建設を加速させ、国家温室効果ガス自主的排出削減取引及びオフセット制度を健全化する。林業、再生可能エネルギー、メタン利用などの分野の温室効果ガス自主的排出削減プロジェクトは全国の炭素排出権取引市場に組み込むことが盛り込まれている。

10月26日、生態環境部は「全国炭素排出権取引市場の第一約束履行期間の炭素排出枠(割当額)償却(清算)に関する通知」を発表し、今年12月31日までにすべての重点排出事業者が約束履行を完了することを明確にした。そして、CCERを使用して納付したい事業

者に対し、CCER 登録口座と取引口座の開設、CCER の購入及び相殺量の申請を迅速に完了することを促した。同「通知」には第一約束履行期間に利用できる CCER はすべて 2017 年 3 月までに発生した排出削減量であることを説明した。

11 月 18 日に北京市発展改革委員会が発表した「北京市第 14 次 5 カ年計画におけるサービス産業発展計画」も北京グリーン取引所を高水準に建設し、全国の温室効果ガス自主的排出削減量(CCER)取引センターを建設することを提案した。国務院は 26 日、「北京市副都心の高品質発展を支持するための意見」を発表し、北京グリーン取引所が全国の温室効果ガス自主的排出削減量等の炭素取引センターの機能を担う上で、世界向けの国家級グリーン取引所に昇格することを推進していると指摘した。

これらの兆候を踏まえ、中国認証排出削減量 (CCER) 申請登録の再開と全国の温室効果ガス自主的排出削減 (CCER) 取引センターがまもなくスタートされるとみている。

(馮 新玲)

## 【中国】【研究開発】企業ポスドク拡大し科学技術人材育成を強化へ

中国人力資源社会保障部は2021年11月22日、全国ポスドク管理委員会と共同で「企業ポスドク科学研究工作站建設の一層の強化に関する通知」を發布したことを明らかにした。新しい時代の人材強国戦略を強力に実施し国家戦略の人材能力の構築を進め、国際競争力を持った若手の科学技術人材予備軍を養成するとともに産学研の一層の融合をめざす。企業のイノベーションや科学技術の進歩においてポスドク制度がさらに重要な役割を果たすことを狙っている。<sup>1</sup>

通知は、ポスドク活動を3つの階層に分けた管理を全面的に実施する必要があるとしたうえで、ポスドク管理と育成方式の一層の改善を求めた。国や省（自治区、直轄市）、ポスドクステーション設置組織の3つに分かれた管理体制を健全化するとともに、それぞれの階層での管理の職責と権限をさらに明確化するとの方針を示したうえで、各地方や各組織がポスドク管理制度を改善することを奨励とした。

また通知では、ハイレベルなイノベーションをもたらす若手人材やポスドク活動のニーズを踏まえ、ポスドクステーション設置にあたって柔軟で効率の良い方式を採用し、全国的に統一された審査は行わない考えを明らかにした。研究開発力に優れ、ハイレベル人材のニーズが強く、重大研究開発プロジェクトを担っている重点企業がポスドクステーションを優先的に設置することを支持するとともに、民営のハイテク中小企業がポスドクステーションを設置することも積極的に支持する方針も示した。

## 【中国】【再エネ】再エネ設備容量が10億kW超す

中国国家能源局は2021年11月20日、同10月末時点で、中国の再生可能エネルギー発電設備容量が10億kWを超えたことを明らかにした。電源別では、水力発電3億8500万kW、風力発電2億9900万kW、太陽エネルギー2億8200万kW、バイオマス発電3534万kWなどとなっており、電源別にみても世界一位を確保した。<sup>2</sup>

また、国家能源局は同30日、11月14日時点で送電網に接続された風力発電の設備容量が3億kWを超えたと発表した。2020年末の欧州連合（EU）の設備容量との比較では1.4倍、米国との比較では2.6倍となり、12年連続して世界トップとなった。<sup>3</sup>

現在、中国の総発電設備容量に占める風力発電の割合は13%、電力消費量に占める割合

<sup>1</sup> 「人社部印发通知进一步加强企业博士后科研工作站建设」

([http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/buneyiaowen/rsxw/202111/t20211122\\_428371.html](http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/buneyiaowen/rsxw/202111/t20211122_428371.html))

<sup>2</sup> 「我国可再生能源发电累计装机容量突破10亿千瓦」([http://www.nea.gov.cn/2021-11/20/c\\_1310323021.htm](http://www.nea.gov.cn/2021-11/20/c_1310323021.htm))

<sup>3</sup> 「我国风电并网装机突破3亿千瓦」([http://www.nea.gov.cn/2021-11/30/c\\_1310343188.htm](http://www.nea.gov.cn/2021-11/30/c_1310343188.htm))

は約 7.5%となっており、2020 年と比較するとそれぞれ 0.3 ポイント、1.3 ポイント上昇した。

#### 【中国】【核熱供給】浙江省海塩県で核熱供給が操業開始

南方地区初の核熱供給プロジェクトが 2021 年 12 月 3 日、浙江省嘉興市海塩県で正式に操業を開始した。『人民網海外版』のニュースとして同 10 日、国家能源局が明らかにした。

<sup>4</sup>

同プロジェクトを運営する中国核能電力股份有限公司によると、「浙江海塩核熱実証プロジェクト」の総投資額は 9 億 4000 万元で、第一段階は今年 7 月 28 日に着工、同 11 月 15 日に試験運転に入っていた。同プロジェクトは、44 万 4000 平方メートルの住宅の冬季の暖房需要を賄うことができる。

同プロジェクトの完成後には 150MW の核熱供給能力を持ち、全部の暖房面積は 400 万平方メートルに達する。南方地区で広範に採用されている電気を使った暖房に比べて、毎年 1 億 9600 万 kWh の電力を節約でき、省エネや生態環境保護に貢献できる。

---

<sup>4</sup> 「南方地区有了核能供热」([http://www.nea.gov.cn/2021-12/10/c\\_1310364653.htm](http://www.nea.gov.cn/2021-12/10/c_1310364653.htm))