

平成 18 年 11 月 6 日

報道機関各位

東 北 大 学

**東北大学が中国山西省のコークス産業における  
クリーン開発メカニズム(CDM) プロジェクトに参加**

東北大学は、平成 18 年 10 月 26 日付で、日本カーボンファイナンス株式会社 (JCF) (田中弘社長)と「中国山西省排熱回収プロジェクトに関する契約」を締結し、同時に中国の山西安泰集団股份有限公司 (安泰集団) および JCF とともに Modalities of Communication(MOC)に署名いたしました。この契約および MOC によって、東北大学は、安泰集団および JCF とともに、中国山西省において実施されるクリーン開発メカニズム(CDM)プロジェクトのプロジェクト参加者(PP)として国連に登録されることとなります。

CDM は、京都議定書で定められた、温暖化ガス (GHG) の排出削減を経済効率的に行うための「京都メカニズム」のひとつであり、途上国で行われる温暖化ガス排出削減事業に先進国が投資し、削減分を排出削減クレジット (CER) として排出削減目標達成に利用できる制度です。

温暖化ガス排出削減プロジェクトの具体的内容は、中国山西省において、民营企业である安泰集団がコークス炉に乾式消火設備(CDQ)を設置するものです。これにより、山西省で主流の湿式消火設備(CWQ)に比べて、CO<sub>2</sub>(二酸化炭素)の排出を削減することができます。また煤塵と SO<sub>2</sub>の発生を抑止し、石炭と水を節約することもできます。本プロジェクトが CDM として登録された場合に発行される排出削減クレジット(CER)は、JCF が安泰集団から一括して買い取ります。

東北大学は、2001 年度から 2005 年度まで学際科学国際高等研究センターに学際的な研究チーム (代表: 大村泉経済学研究科教授) を編成し、安泰集団におけるプロジェクトの環境改善効果と経済性、CDM として認められる可能性について研究を進めてきました。その後、国連に提出するプロジェクト設計書(PDD)の作成に着手し、各ステークホルダーのまとめ役として、プロジェクト実現のための様々な調整を行ってきました。今後、PDD を完成させ、プロジェクトが CDM として登録されるように、さらなる努力を注いでいきます。

日中間の省エネ CDM で、国連に正式に登録された案件はまだ一つも存在しません。また、大学がプロジェクト参加者として主体的に CDM に関わるのは日本では初めてであり、世界でも例がない画期的なことです。東北大学は、中国での CDM に積極的に関わることによって、地球温暖化の防止、中国の省エネルギー・環境改善、そして日本の温暖化ガス排出削減目標遵守に貢献することをめざします。

この件に関するお問い合わせ先

東北大学東北アジア研究センター教授 明日香壽川

TEL : 022-795-7557 asuka@cneas.tohoku.ac.jp

東北大学大学院経済学研究科助教授 川端望

TEL : 022-795-6279 kawabata@econ.tohoku.ac.jp

## <参考>

### CDM について

CDM は、温暖化ガス（GHG）排出削減を効果的に行うための「京都メカニズム」のひとつであり、途上国で行われる温暖化ガス排出削減事業に先進国が投資し、削減分を目標達成に利用できる制度です。

途上国で行われる温暖化ガス排出削減事業がすべて CDM となるわけではなく、いくつかの要件があります。プロジェクト設計書（PDD）は、当該プロジェクトがこの要件を満たすことを証明しなければなりません。

とくに重要な要件は追加性です。追加性とは、当該プロジェクトによる温暖化ガスの排出削減が、CDM がなければ実施されないが、CDM として登録されれば実施されることを意味します。CDM がなくとも通常の事業として実行可能なプロジェクト（例えば容易に採算が合い、技術的にも困難が少ない投資）や、CDM がなくとも政府の環境規制によって実行されるであろうプロジェクトは、CDM として認められません。東北大学の研究チームは、安泰集団によるコークス乾式消火設備への投資が追加性をもつと判断して、PDD の作成を進めてきました。

### コークス乾式消火設備(CDQ)

コークスは、粘結性の石炭をコークス炉で乾留することによって製造されます。コークスは、炉から押し出された時点では赤熱化しており、消火することが必要です。山西省で一般的な方法は、散水によって消火する湿式消火ですが、この方法では顕熱は回収できず、粉塵が飛び散り、CO<sub>2</sub> と SO<sub>2</sub> が大気中に排出されます。

乾式消火設備(CDQ)は、密閉されたチャンバー内でガスによって消火を行う設備です。ガスはボイラーに送り込まれ、顕熱は高温高圧蒸気として回収されます。蒸気は発電などに用いられ、有効に利用されます。CDQ の設置によって CO<sub>2</sub> と SO<sub>2</sub> の排出を削減することができ、粉塵の飛散も防止できます。また、水を節約することもできます。

プロジェクトが CDM として認められ、クレジットが発行されるまでの手続き

プロジェクト参加者が PDD を作成

プロジェクトについて、ホスト国（この場合は中国）を含む関係締約国の指定国家機関（DNA）から承認を得る

PDD をもとに、CDM として適格かどうかを指定運営組織（DOE）が有効化審査する

有効化審査を通過したならば、CDM 理事会に登録申請を行う

CDM として登録

プロジェクト参加者は、温暖化ガス排出削減量の決定に必要なモニタリングを行う

DOE がモニタリング結果を検証し、排出削減量を決定

CDM 理事会が、認証された排出削減量についてクレジット (CER) を発行

プロジェクト参加者の間で CER を配分。今回、東北大学は関与せず、CER を要求しない

日本の温暖化ガス排出削減目標との関係

CER の配分について東北大学は関与しませんが、JCF が安泰集団との間で、排出量取引購入協定 (ERPA) を結んでいます。JCF は本プロジェクトにより発行される CER を一括して買い取ります。その後、JCF は「日本温暖化ガス削減基金」(JGRF) に CER を転売し、JGRF の出資者間でこれを配分するという枠組みになっています。JGRF は、国際協力銀行、日本政策投資銀行と日本の民間企業 31 社が出資する基金であり、JCF は国際協力銀行、日本政策投資銀行と JGRF の大手出資者 5 社が出資する企業です。本プロジェクトは、この枠組みを通じた CER 配分によって日本の温暖化ガス排出限度を引き上げることができます。こうして、途上国での排出削減を実現しつつ、京都議定書で定められた日本の排出削減目標を低コストで達成することに貢献します。

これまで東北大学が進めてきた研究について

学際科学国際高等研究センタープロジェクト研究 B「中国における CDM 普及に向けての学際的研究」のサイトをご覧ください。

<http://www.cir.tohoku.ac.jp/omura-p/omuraCDM/index.html>