

排出量取引制度における CO2 回収カウントルール – EU ETS における CCUS の取扱いを例に –

資源/エネルギーニュースレター

2025 年 4 月 11 日号

執筆者:

[紺野 博靖](#)

h.konno@nishimura.com

[村本 静](#)

s.muramoto@nishimura.com

[石戸 信平](#)

s.ishido@nishimura.com

1. はじめに

2025 年 2 月 25 日、GX 推進法（脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律）の一部を改正する法律案¹が閣議決定されました²。政府は、成長志向型カーボンプライシング構想を打ち出し、排出量取引制度を段階的に発展させることとしています。第 1 段階として 2023 年度から開始した GX リーグは、自主参加型の任意の枠組みでしたが、この GX リーグでの取組み状況を基礎に、2026 年度からは排出量取引制度を本格稼働させることとされています³。GX 推進法の改正法律案は、排出量取引制度の本格稼働に向けて、一定の排出規模以上の企業の参加義務化、政府指針に基づき対象企業が求められる排出削減の水準を決定するなどの措置を講ずるものです。

排出量取引制度やカーボンクレジットといった炭素市場に係る制度整備が日本においても進む中、こうした制度において、CO2 排出量・削減量をどのように計上するかは重要な論点です。本ニュースレターでは、EU-ETS（European Union Emissions Trading System）における CCUS（Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage（CO2 回収・利用・貯留））の取扱いを解説の上、仮想事例を題材として、排出量取引制度における CO2 回収カウントルールについて考えてみることにします。

2. EU-ETS における CCUS のルール整備

EU-ETS における「CCS（CO2 回収・貯留）」の取扱いについては、2009 年に CCS に関する規制措置を

¹ 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案

² [「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律及び資源の有効な利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案」が閣議決定されました（METI/経済産業省）](#)

³ [GX2040 ビジョン～脱炭素成長型経済構造移行推進戦略 改訂～36-37 頁](#)

講ずる CCS 指令⁴が制定された際に EU-ETS 指令⁵が改正され、ルールが整備されてきました⁶。その後、欧州グリーン・ディール戦略の下での政策パッケージ「Fit for 55」の実現の一環として、2023年に EU-ETS 指令が改正され、EU-ETS における「CCU (CO2 回収・利用)」の取扱いに関する規定が新たに追加されました。

EU-ETS 指令の下では、対象設備 (installation) の事業者 (operator) は、毎年 9 月 30 日までに、前暦年の当該設備からの排出量に相当する排出枠 (allowance) を、検証を受けた上で償却する義務を負います⁷。2023 年改正により、回収され、通常の使用 (製品の寿命終了後の通常の活動を含む。) では大気中に放出されない形で、製品に恒久的に化学的に結合する (permanently chemically bound in a product) ように利用されたと考えられる排出量については、排出枠の償却義務が生じないこととされました⁸。

2024 年 7 月には、当該規定に基づく下位法令⁹ (以下「CCU 規則」といいます。) が策定されました。CCU 規則は、CO2 を恒久的に化学的に結合すると考えられる製品として、骨材、セメント・石灰、コンクリート、レンガ・タイル等の建材に使用される炭酸塩鉱物 (mineral carbonates) を特定しています¹⁰。

CCU 規則前文によれば、回収した CO2 から製造された製品 (CCU により製造された製品) は、通常の使用方法や寿命終了後の扱いが異なるところ、合成燃料 (synthetic fuels) のように製品の使用に当たって燃焼されるか、又は製品の廃棄時に焼却炉で燃焼されることで、大気中への CO2 の放出が起こり得るとされます¹¹。その上で、製品に貯蔵された炭素が化学的に結合した状態を恒久的に維持し、少なくとも数世紀の間、大気中に放出されないようにするためには、通常の使用状況下で長寿命であり、通常の廃棄処理において焼却以外の方法で処分される製品に炭素を結合させるべきであるとされます¹²。上記のような建材については、数十年から数世紀にわたり使用され得、また、リサイクル、埋戻し又は埋立てにより処分されている

⁴ Directive 2009/31/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide and amending Council Directive 85/337/EEC, European Parliament and Council Directives 2000/60/EC, 2001/80/EC, 2004/35/EC, 2006/12/EC, 2008/1/EC and Regulation (EC) No 1013/2006

⁵ Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC

⁶ EU-ETS における CCS の取扱いについては、過去のニューズレター ([資源/エネルギーニューズレター_2023年12月5日号](#)) をご参照下さい。

⁷ EU-ETS 指令第 12 条第 3 項

⁸ EU-ETS 指令第 12 条第 3b 項

⁹ COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) of 30.7.2024 supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the requirements for considering that greenhouse gases have become permanently chemically bound in a product

¹⁰ ANNEX to the Commission Delegated Regulation supplementing Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council as regards the requirements for considering that greenhouse gases have become permanently chemically bound in a product

1. Mineral carbonates used in the following construction products:

(a) carbonated aggregates used unbound or bound in mineral based construction products;

(b) carbonated constituents of cement, lime, or other hydraulic binders used in construction products;

(c) carbonated concrete, including precast blocks, pavers or aerated concrete;

(d) carbonated bricks, tiles, or other masonry units.

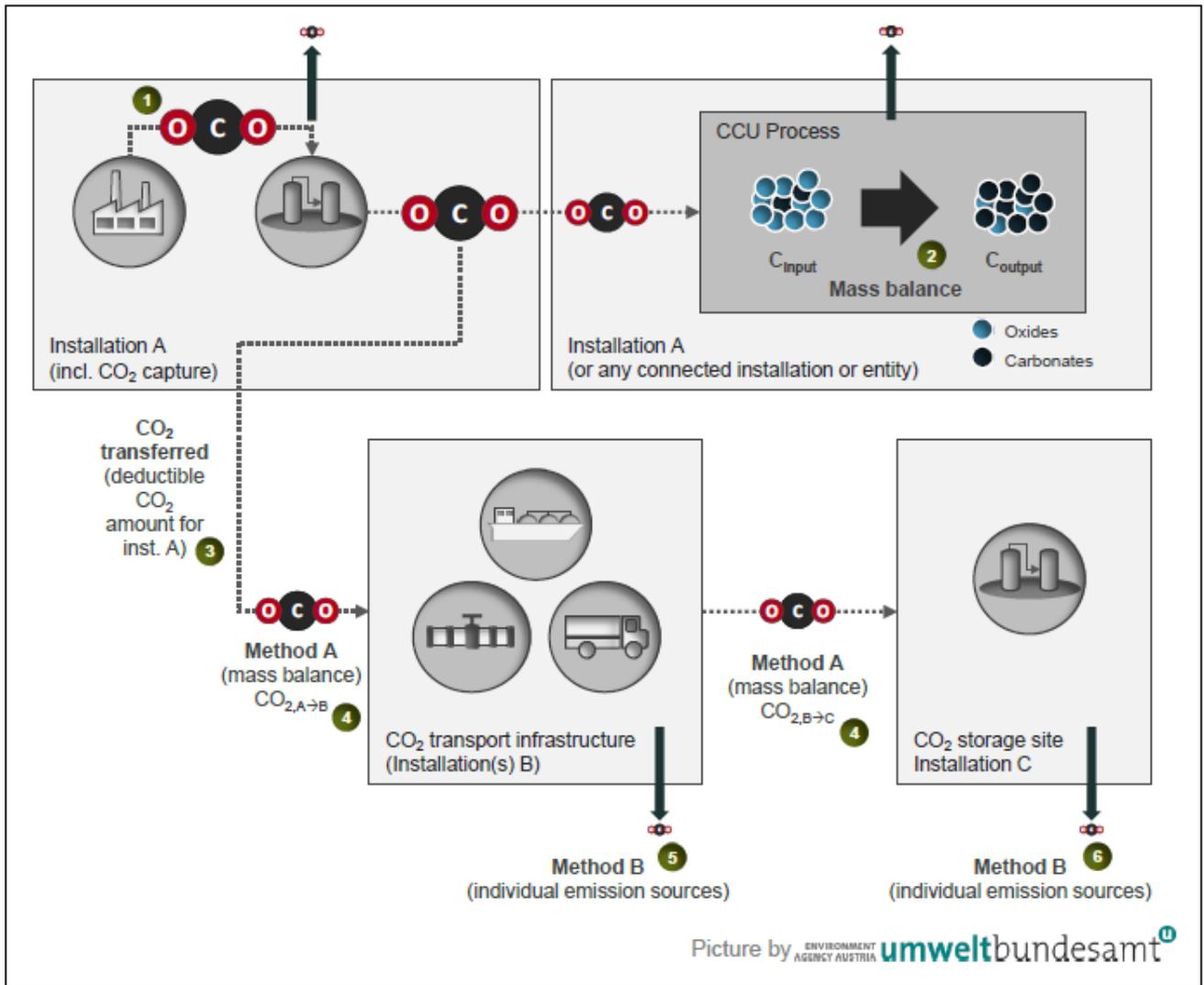
¹¹ CCU 規則前文(5)

¹² CCU 規則前文(5)

ことが指摘されています¹³。

さらに、EU-ETS におけるモニタリング・報告・検証について定める MRV 規則¹⁴が 2024 年 9 月に改正され、CCU に係るルールが整備されました。MRV ガイドライン¹⁵にもこれが反映されていますが、EU-ETS における CCUS のモニタリングルールの概要は下記図のとおりです。

<EU-ETS における CCUS のモニタリングルール¹⁶>



¹³ CCU 規則前文(8)

¹⁴ COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2018/2066 of 19 December 2018 on the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council and amending Commission Regulation (EU) No 601/2012

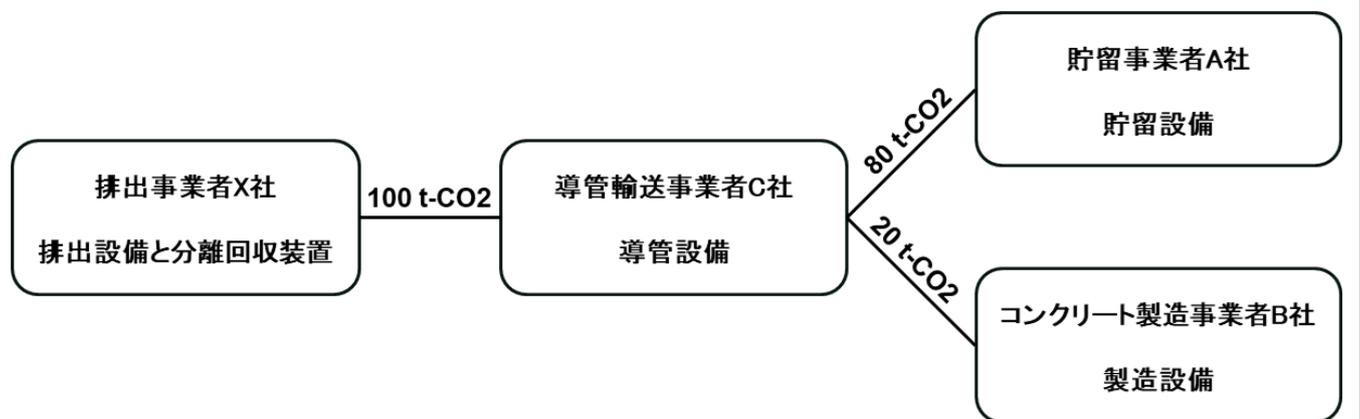
¹⁵ Guidance Document The Monitoring and Reporting Regulation – General guidance for installations (https://climate.ec.europa.eu/document/download/d4f11230-9126-41a8-8c42-6131cd4e742e_en?filename=gd1_guidance_installations_en.pdf)

¹⁶ MRV ガイドライン 107 頁より引用

3. CO2 回収カウントールの検討

下記の仮想事例を念頭に、排出事業者 X 社について、分離回収した 100 トンの CO2 について EU-ETS においてどのように取り扱われるかを考えてみます。

排出事業者 X 社は、ある年、自己の排出設備に設置した分離回収装置を用いて年間 100 トンの CO2 を分離回収し、そのうち 80 トンは CCS のために貯留事業者 A 社に引き渡し、そのうち 20 トンは CCU のためにコンクリート製造業者 B 社に引き渡した。X 社から A 社及び B 社への CO2 の引渡しについて、導管輸送事業者 C 社が、X 社の分離回収装置と C 社の導管設備との接続点で X 社から CO2 の引渡しを受け、当該導管設備で当該 CO2 を輸送し、当該導管設備と A 社の貯留設備との接続点で A 社に 80 トンを、当該導管設備と B 社のコンクリート製造設備との接続点で B 社に 20 トンを引き渡す方法で行われた。



(1) 仮に CO2 回収を行っていなかった場合

既述のとおり、EU-ETS 指令の下で、対象設備の事業者は、毎年、前暦年の当該設備からの排出量に相当する排出枠を償却しなければなりません。本事例における X 社の排出設備が対象設備に該当する場合、もし CO2 の回収を行っていなければ、X 社は、毎年、100 トンに相当する排出枠を償却しなければならないことになります。

(2) 貯留のための CO2 回収の場合

X 社は、本事例では 100 トンのうち 80 トンを、貯留事業者 A 社に貯留してもらうために導管輸送事業者 C 社に引き渡しています。

EU-ETS 指令では、CCS 指令に基づく許可を受け、恒久的な貯留のために回収及び輸送されるものとして検証を受けた排出量については、排出枠の償却義務が生じないとされています¹⁷。

よって、貯留事業者 A 社が CCS 指令に基づく許可を受けて、且つ、X 社から C 社に引き渡された 80 トンの CO2 については恒久的な貯留のために回収及び輸送されるものとして検証を受けた場合、X 社は、その 80 トンに相当する排出枠を償却する義務を負わないことになります。

¹⁷ EU-ETS 指令第 12 条第 3a 項

仮に、当該 80 トンのうち 2 トンについて導管輸送事業者 C 社の輸送中に漏えいしてしまった場合であっても、X 社に 80 トンについて償却義務を負わないという取扱いは変わらないと考えられます。EU-ETS 指令では、CCS 指令に基づき許可された貯留場所での地下貯留のための輸送に係る設備が対象設備とされている¹⁸ので、そのオペレーターである導管輸送事業者 C 社が、漏えいした 2 トンに相当する排出枠を償却する義務を負うこととなります。

また、仮に、当該 80 トンのうち 3 トンについて貯留事業者 A 社の貯留中又は後に漏えいしてしまった場合も同様です。EU-ETS 指令では CCS 指令に基づき許可された貯留場所での地下貯留に係る設備が対象設備とされている¹⁹ので、そのオペレーターである貯留事業者 A 社が、漏えいした 3 トンに相当する排出枠を償却する義務を負うこととなります。

(3) 利用のための CO2 回収の場合

本事例では、X 社は、100 トンのうち 20 トンを、コンクリート製造業者 B 社によるコンクリート製造の原料とするために導管輸送事業者 C 社に引き渡しています。

既述のとおり、製品に恒久的に化学的に結合したと考えられる排出量については、排出枠の償却義務が生じません。CCU 規則において、対象製品として、建材であるコンクリートに使用される炭酸塩鉱物 (mineral carbonates) が特定されていることから、コンクリート製造事業者 B 社によるコンクリートの原料としての CO2 利用は、EU-ETS における CCU として認められる可能性があります。この場合、原料として利用された当該 20 トンの CO2 について、X 社は、排出枠の償却義務を負わないと考えられます。

もっとも、CCS の場合と異なり、導管輸送事業者 C 社の輸送中の漏えいやコンクリート製造事業者 B 社によるコンクリート製造中の漏えいに関係なく、X 社が 20 トンの CO2 について償却義務を負わないことになるわけではないことには留意が必要です。すなわち、EU-ETS における MRV ガイドラインにおいて、排出量から控除できる CO2 量は、利用のために回収された CO2 量ではなく、実際に製品に結合した CO2 量であって、輸送や製造中の CO2 の漏えいについてはモニタリングする必要はない旨が示されています²⁰。

よって、本事例では、20 トンのうち、B 社によって実際に製造されたコンクリートの原料となった CO2 の量が 18 トンであったとすると、X 社は、18 トンについて排出枠の償却義務を負わないこととなる一方で、漏えいした 2 トンについては引き続き排出枠の償却義務を負うこととなります。

(4) まとめ

以上のとおり、排出事業者 X 社が 100 トン回収し、そのうち 80 トンを貯留事業者 A 社による貯留のために、20 トンをコンクリート製造事業者 B 社による利用のために、いずれも導管輸送事業者 C 社に引き渡した事案について、それぞれ、EU-ETS における X 社の排出枠の償却義務との関係でどのように扱われるかを考えてみました。

EU-ETS の現行ルールをあてはめると、基本的には、X 社は、貯留のための回収については回収量の分だけ排出枠の償却義務を免れる一方、利用のための場合には回収量の分ではなく、実際に原料として結合した

¹⁸ EU-ETS 指令附属書 I

¹⁹ EU-ETS 指令附属書 I

²⁰ MRV ガイドライン 112 頁

分だけ排出枠の償却義務を免れるということになると思われま

す。これは、CCS 目的の回収設備、輸送設備及び貯留設備がそれぞれ EU-ETS の対象設備とされていることから、CCS については、そのバリューチェーンにおける CO₂ を確実にトレース可能な仕組みであることを踏まえ、回収設備を運営する事業者が実質的に回収量分の排出削減効果を楽しむ仕組みになっているのではないか、と考えられます。例えば、EU-ETS の現行ルールの下では、導管輸送事業者 C 社については、輸送中に漏えいした CO₂ 量のうち、CCS 目的で輸送した CO₂ の分については排出枠の償却義務を負うことになり、CCU 目的で輸送した CO₂ の分については排出枠の償却義務を負わないことになる可能性があると考えられます。

いずれにしても、排出量取引制度全体でみると、排出がなかったかのように評価される分は、CO₂ の回収量ではなく、貯留量（CCS の場合）又は恒久的及び化学的な結合量（CCU の場合）であるとの考え方に変わりはありません。実務的には、当事者間で（本件でいえば、CCS については X 社、A 社及び C 社間で、CCU については X 社、B 社及び C 社間で）排出量取引制度上の責任（償却義務の履行に必要な排出枠の調達コストなどの金銭的負担等）について分担が図られる可能性もあります。

なお、本ニュースレターでは EU-ETS での取扱いをみましたが、CCS や CCU に関する活動が越境して行われる場合における国単位での CO₂ 回収カウトルールも重要な論点です。この点については、IPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change）において、CCUS 及び炭素除去に関するカウトルールの検討が進められており、引き続き注視が必要です。

当事務所では、クライアントの皆様のビジネスニーズに即応すべく、弁護士等が各分野で時宜にかなったトピックを解説したニュースレターを執筆し、随時発行しております。N&A ニュースレター購読をご希望の方は [N&A ニュースレター 配信申込・変更フォーム](#) よりお手続きをお願いいたします。

また、バックナンバーは [こちら](#) に掲載しておりますので、あわせてご覧ください。

本ニュースレターはリーガルアドバイスを目的とするものではなく、個別の案件については当該案件の個別の状況に応じ、日本法または現地法弁護士の適切なアドバイスを求めていただく必要があります。また、本稿に記載の見解は執筆担当者の個人的見解であり、当事務所または当事務所のクライアントの見解ではありません。

西村あさひ 広報課 newsletter@nishimura.com