

EU が世界初の炭素の国境調整措置（CBAM）に合意—概要速報

鉄鋼等への無償割当を 2034 年までに段階的に停止し、CBAM へ移行
グリーン貿易戦争の火種とならぬよう注視が必要

環境ユニット *柳 美樹・**森本 壮一

- EU は 2023 年 10 月から輸入品の製品排出量の計測義務を開始し 2026 年から実質的な課金を開始
- 鉄鋼等の素材系に加え、水素を対象製品に追加（化学製品は留保付きで対象外とされ、対 EU 輸出が多い米国への課税の色彩弱まる）
- 無償割当を 2026 年から段階的に削減し 2034 年に停止。このペースに合わせて CBAM を導入

1.背景と目的

欧州連合（EU）では、炭素の国境調整措置（Carbon Border Adjustment Mechanism、以下 CBAM）について、ウルズラ・フォンデアライエン欧州委員長の就任後、2022 年末までの法制化が計画され、約 3 年間に渡り、制度の在り方が検討されてきた。

2021 年 7 月に EU の行政執行機関である欧州委員会（EC）が規則案¹を提案し、その後、2022 年 6 月までに欧州議会と理事会がそれぞれの修正規則案を提示して、3 者協議（トリローク）に付されていたが、2022 年 12 月 18 日に欧州議会と理事会が合意に至った。合意の概要はそれぞれのプレスリリースで公表されている（European Parliament 2022c, 2022d, Council of the European Union 2022b）。今後、欧州議会及び理事会の承認を経て、2023 年の第二四半期を目途に、CBAM 規則が最終決定される予定である。

本稿は、主にプレスリリースに基づき、速報として制度概要を示すことを目的とするものである。したがって、CBAM 規則等の条文が公表された際には、解釈が変わる可能性がある点に、予めご留意頂きたい。

2.CBAMとは何か

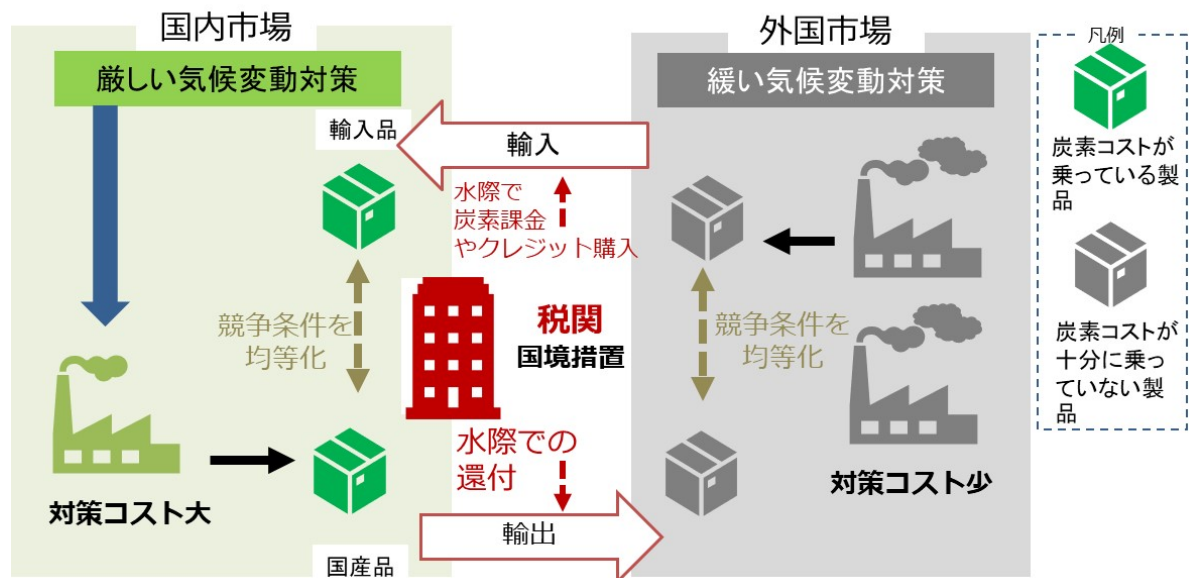
CBAM は、輸入品に対するカーボンプライシング（炭素排出価格付け）のコスト負担を国境で調整する措置である。「CBAM 証書」という EU-ETS 価格を反映した証書を用い、原産国で支払った炭素価格と EU-ETS 価格の差額の調整を行う。この措置は前例がなく、関税及

¹ CBAM 制度の欧州委員会提案は柳、森本、中村（2021） が詳しい。

び・貿易に関する一般協定(GATT)における最恵国待遇等の基本原則との不整合が懸念される。また、不整合である場合、同 20 条の一般例外で正当化できるかが課題になる²。

EU は、2030 年に 1990 年比で 55%以上削減というパリ協定上の「目標」である NDC (Nationally Determined Contribution) の実現のため、Fit for 55 という政策パッケージの検討を進めてきた。その一環として、域内排出量取引制度 (EU-Emission Trading System、以下 EU-ETS) のカーボンリーケージ対策である無償割当の停止と、その代替手段である C B A Mの導入が主要課題として検討されてきた。CBAM は、無償割当の停止時に産業競争力への悪影響回避のために不可欠であり、利害関係者との協議が続いていた。

気候変動対策が不十分な国からの輸入品に対し、水際で炭素課金を行うこと
追加的に自国からの輸出に対して水際で炭素コスト分の還付を行う場合もある
WTOルールに整合的かどうかは、前例がなく、炭素国境調整の具体的な制度設計に依存する



図表 1：炭素の国境調整の概念整理

出典：筆者作成

3. 今般の C B A M 合意のポイント

EU-ETS の対象部門全体に対しては、排出削減率を 2030 年に 1990 年比 43%削減から 62%削減に引き上げることとなった。そして、鉄鋼、セメント、アルミニウム、肥料、水素等の部門に対する無償割当を 2034 年に停止することが決定し、代替措置となる CBAM が導入されることになった。以下にそのポイントを列挙する。

² WTO の整合性に関する論点は、柳（2022）が先行研究を基に論じている。

- ✓ 義務の開始：2023 年 10 月から対象部門の輸入品に対する製品排出量の報告義務を開始。2026 年から対象部門の輸入品に対する CBAM 証書の納付義務（実質的な課金）を開始³
- ✓ 無償割当停止と CBAM への移行：2034 年までに段階的に停止し、そのペースに合わせて CBAM に移行。移行のペースは 2026 年から 2030 年までは緩やかだが、2030 年以降は急速に無償割当を削減（図表 3）

Marcu(2020) らは、CBAM の制度設計にかかる主要な構成要素を示しており、図表 2 は、その構成要素に沿って、今般の欧州議会と理事会の合意を筆者がまとめたものである。Review については、表の下段に、※として記載した。

図表 2：三者協議の合意における CBAM の制度設計要素の整理（2022 年 12 月）

国境調整措置の要素： 今般の欧州議会・理事会合意における制度設計の選択	
① 調整対象とする貿易の範囲：輸入のみ	ただし、2025 年まで、輸出に関するカーボンリーケージのリスクを欧州委員会が評価し、必要に応じて、WTO 整合的な法案を提案
② 調整対象とする政策：EU-ETS	
③ 輸入課金の対象国：例外規定は無く、全対象国とみられる	
④ 対象セクター：鉄鋼、セメント、アルミニウム、肥料、電力、水素、および一部の前駆物質（precursor ⁴ ）、ネジやボルトなどの一部の鉄鋼川下製品	欧州委員会提案では「鉄鋼、セメント、アルミニウム、肥料、電力の各製品」であったのに対し、欧州議会は「鉄鋼、セメント、アルミニウム、肥料、電力、水素、アンモニア、ポリマー類（プラスチック等）、有機化学の各製品」との対案を示していたが、合意では、有機化学製品は含まれなかった
⑤ 製品排出量の範囲：直接排出、及び特定の条件下での間接排出	
⑥ 工場排出量の製品排出量への転換方法：不明	
⑦ 調整時に適用する排出量：執筆時点で公表されている情報では不明。欧州委員会提案では、製品別の実測排出量を基本とし、データを得られない場合に、ベンチマーク（EU-ETS 対象下位 10%）を併用する形だった	

³ 2023 年の報告義務を簡素化する趣旨の記載が欧州議会のプレスリリースにある（a simplified system would be in force）。こうした報告要件については、今後公表される規則条文等を確認する必要がある。

⁴ 理事会のプレスリリースでは鉄鋼製品の後に記載されており、前駆物質を鉄鋼関連製品と解釈できるとの一部の報道があるが、真偽は不明である。

- | |
|--|
| ⑧ 適用する価格：執筆時点で公表されている情報では不明。欧州委員会提案では、CBAM 証書の価格は EU-ETS 市場価格に連動する形だった |
| ⑨ 政府収入の使途：執筆時点で公表されている情報では不明。欧州委員会提案では、EU の独自財源化となっていた |

出典：Marcu(2020) らのまとめにそって、筆者作成

注：対象製品の EU の輸入相手国は文末に記載する

※review に関する合意事項：2025 年末までのトランジション期間の終了までに、欧州委員会は「2030 年までに EU-ETS の全部門を CBAM の対象とするとの目標」と「有機化学やポリマー類を含む他製品を CBAM の対象とすること」を評価する。また、欧州委員会は間接排出量の計測方法論と下流製品への適用拡大を評価する⁵。

※a complete review：2027 年までに、欧州委員会は気候変動に関する交渉、途上国とりわけ後発開発途上国（LDCs）からの輸入への影響の評価を含め完全なレビューを行う⁶。

なお、欧州議会と理事会の双方が、WTO の規則を完全に尊重すべく、EU- ETS の無償割当の恩恵を受けられない排出量の割合にのみ CBAM を適用としている。また、EU-ETS が設備規制であるのに対し、CBAM では製品別に排出量を特定する必要があるが、排出量の計測は困難を極めると考えられる。報道によれば、EU の独自財源に関する法案の検討は 2023 年とみられる。

4.注目が集まったポイント

以降はこれまでに、特に産業界との関係において政治的な争点となった事項について、整理する。

1) 無償割当の削減率と CBAM への緩やかな移行

EU-ETS の無償割当をどのように削減し、これを CBAM に移行させるのかは重要な政治的争点であった。欧州委員会は 2026 年から一定の速度で無償割当を削減することを提案したが、欧州議会と理事会の合意では、CBAM 開始当初は無償割当の削減ペースが緩やかになっており、産業界に対し、数年のトランジションの時間を確保できるように配慮したとみられる。

⁵ いずれの評価も”shall”（義務）として記載。

⁶ 筆者らの調べでは、モザンビークからのアルミニウム製品の輸入への悪影響が懸念される。

欧州委員会提案（2021 年 7 月）⁷

2026: 0%, 2027: 10%, 2028:20%, 2029: 30%, 2030: 40%, 2031: 50%, 2032:60%,
2033: 70%, 2034: 80%. 2035: 90%, 2036:100%

↓

欧州議会修正案（2022 年 6 月）

2026: 0%, 2027: 7%, 2028: 16%, 2029: 31%, 2030: 50%, 2031: 75%, 2032:100%

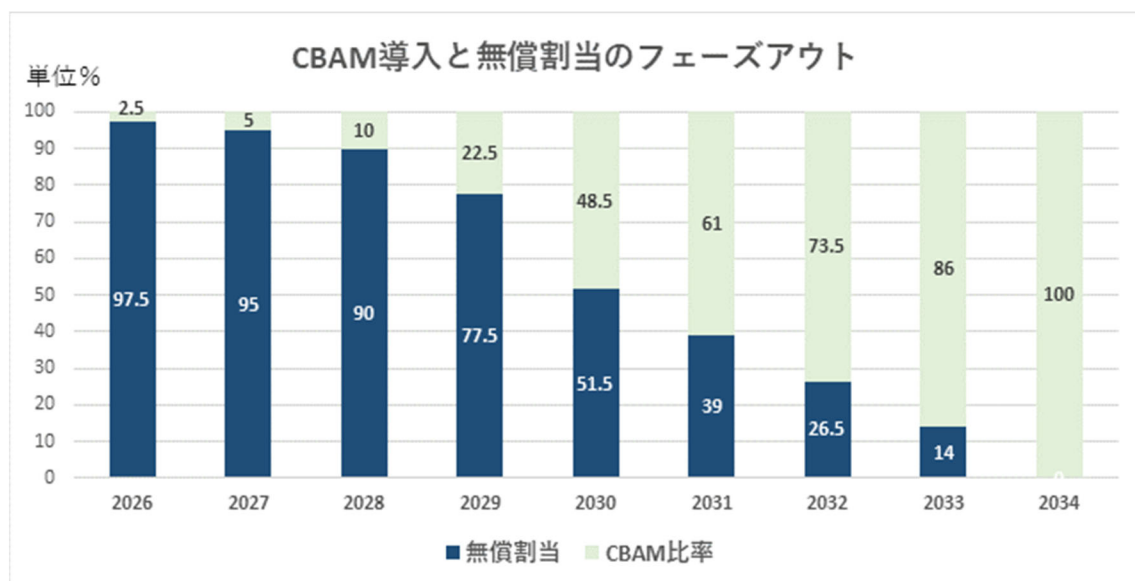
理事会修正案（2022 年 6 月）

2026: 5%,2027:10%, 2028: 15%, 2029: 22.5%, 2030: 30%, 2031: 40%, 2032:50%, 2032:70%,
2032:90%, 2032:100%

↓

三者協議における合意（2022 年 12 月）

2026: 2.5%, 2027: 5%, 2028: 10%, 2029: 22.5%, 2030: 48.5%, 2031: 61%, 2032: 73.5%,
2033: 86%, 2034: 100%



図表 3：三者協議の合意による CBAM 導入比率と無償割当のフェーズアウト

出典：European Parliament（2022d）より筆者作成。

2)輸出への配慮、輸出還付措置は一旦見送りへ

EU の産業界は、カーボンプライシングの価格が上昇する中で、無償割当が停止され、CBAM が輸入品への課金に限定されれば、輸出の競争力の低下を招くと警戒し、「輸出に対する確実な支援が必要」との意見を提示していた⁸。欧州議会の修正案は産業界の要望をく

⁷ 原文が無償割当の削減率を示す場合、文中の表記を CBAM 率として、筆者が修正。

⁸ 欧州鉄鋼協会、アルミ協会、セメント協会、肥料業界等。

“CBAM sectors statement on ETS and CBAM Trilogues” 2022 年 11 月 7 日。

み取って、輸出品の生産に対して無償割当を残すという「実質的な輸出還付」を含むものとなっていたが、理事会や欧州委員会は WTO のルールに違反するとして、賛同しなかった。三者協議では、2025 年まで、輸出に関するカーボンリーケージのリスクを欧州委員会が評価し、必要に応じて、WTO 整合的な法案を提案する合意となった。

今回の合意では、輸出還付につながる措置は盛り込まれず、EU-ETS のオークション収入を資金源とする「イノベーション基金」を排出枠 450Mt 分から 575Mt 分に拡大して、産業の脱炭素化加速を支援する形をとった。加えて、「輸出関連の炭素リーケージリスクに対処するための新規・追加的な資金調達のために、47.5Mt 分と推定される排出枠を使用」することも三者協議では、合意された。この排出枠の販売収入をどのような形で用いるのかは明らかにされていない⁹が、三者協議の経緯を踏まえると輸出還付のように用いるのは、GATT 違反や、補助金及び相殺措置に関する協定となることから困難である可能性が高い¹⁰。

また、ドイツ選出の中道右派 Peter Liese 欧州議会議員は、輸出産業への配慮措置として以下の 5 点に合意したと明かしている。

- ・ CBAM の実施に問題がある場合、無償割当の削減を停止するという法的な保証 (legal guarantee)がある。
- ・ 加盟国が EU-ETS の収入から 35 億ユーロ以上を拠出し、輸出産業の炭素中立へのトランジションを支援する。
- ・ 加盟国は国家収入からの追加資金を産業支援に充てることができる。
- ・ イノベーション基金の特別枠 (special calls) を関連産業に対して設ける (※2030 年までに 500 億ユーロを超える可能性あり)。
- ・ CBAM が難航した場合に追加措置を導入する改訂条項がある。

5. まとめ（結びにかえて）

今回の三者協議による合意のポイントは、鉄鋼等に対する無償割当を 2026 年からフェーズアウトし、代わりに CBAM（輸入課金）がフェーズインすることであるが、詳細において注目すべきは、①米国からの輸入が多い有機化学製品が対象外とされ、②輸出に対する国境調整（還付）も認められなかったことである。

というのも、①については、米国との貿易紛争を引き起こす可能性が、②については、WTO ルールに違反するおそれがあり、ともに、「グリーン貿易戦争」の火種となりうるためである。①と②の両方について、今後、欧州委員会による評価を経て、CBAM の対象となる可能性は残っており、貿易戦争の火種は消え切っておらず、そもそも、今回対象となった鉄鋼、

⁹ こうした無償割当の流用や基金の構造についても、曖昧な点が多い。

¹⁰ WTO 協定や、補助金および総裁措置に関する協定違反の可能性については、METI（2022）が詳しい。

セメント、アルミニウム、肥料等についても、中国等との間で紛争に発展する可能性は大いにある。対象製品の EU の輸入相手国に関しては図表 4 を参照されたい。

折しも報道にあった通り、米国のキャサリン・タイ通商代表は、米国通商拡大法 232 条の関税を巡る交渉の中で、鉄鋼製品の排出量計測の手法を EU に提案しており、米欧協調を模索している¹⁵。他方で、欧州の産業界は米国のインフレ抑制法¹¹が産業界に脱炭素技術に原産国要件つきで税額控除のインセンティブを与えていることに警戒感高めている。このため、鉄鋼業界は、欧州の産業に与える影響を評価し、競争条件を対等なものとするための適切な対応策の議論を速やかに議論すべきと主張し、米欧対立の萌芽を見て取れる (EUROFER 2022)。

分断が広がる世界においても、日本は国際的なルールに基づいて対処していくべきである。現在、GX リーグにおける排出量取引制度や炭素賦課金の検討が始まっているが、将来、カーボンプライスの水準が高まって、炭素国境調整措置が必要となる場合、グリーン貿易戦争の火種とならぬよう、先行する EU の経験を踏まえて、国際ルールに整合的な形で対応していくことが望ましい。

水素を巡るルールメイキングへのインパクトを注視する必要

今回、水素が CBAM の対象となった。欧州委員会は化石燃料の脱ロシア依存のため、2022 年 5 月に発表した REPower EU 計画において、再生可能エネルギーによる水素（以下、グリーン水素）10 Mt を域内生産しつつ、10Mt を輸入することを目指すとしている。

輸入水素に対する CBAM の実施においては、輸入水素の製品排出量を測定する必要があるが、EU の計測方法が国際的なデファクトスタンダードになる可能性がある。水素を巡っては、たとえば、EU タクソノミーにおいて、気候変動緩和への貢献 (substantial contribution) を認定する定量的基準値が設けられたほか、欧州委員会が「グリーン水素」の定義を定めようとするなど、EU 発のルールメイキングの動きが活発である。

後者について欧州委員会は 2022 年 5 月に運輸部門用のグリーン水素の定義に関して素案¹²を公表し、時間的・地理的相関性の要件として、「グリーン水電解が再生可能エネルギーの系統統合に資すると見做される時間帯に稼働していること」などを求め、これらが満たさ

¹⁵ 2021 年 10 月の米・EU の合意では、炭素排出の大きい鉄鋼製品の貿易を減らしつつ、鉄鋼部門の世界的な余剰生産能力に対処するグローバルアレンジメントの設立を目指すことがうたわれた (2021 年 10 月)。

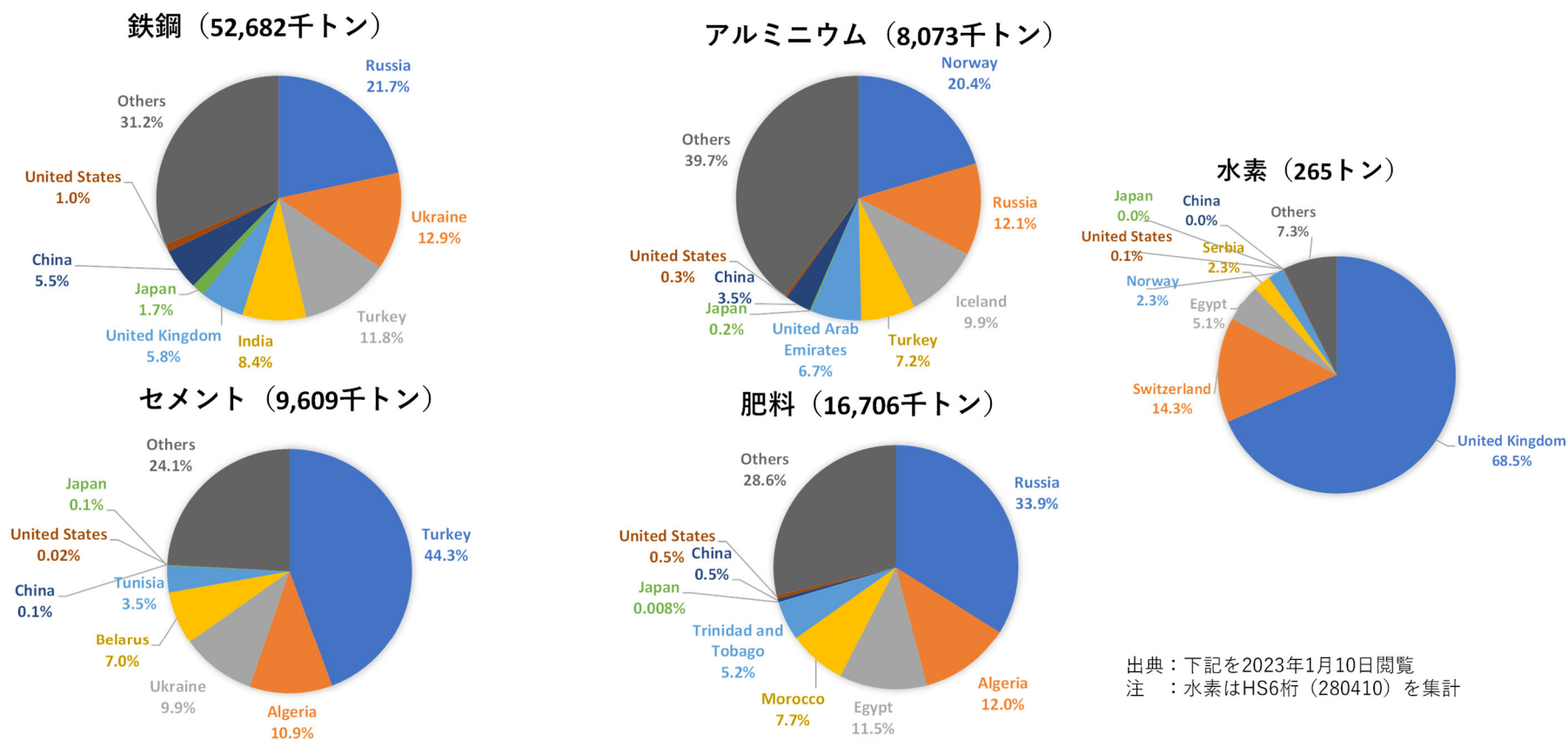
¹¹ インフレ抑制法とその原産国等の要件については、上野 (2022) が詳しい。例えばクリーン自動車の場合「バッテリーに使用される重要鉱物の一定割合が米国、または米国と自由貿易協定を締結している国で抽出・処理されるか、北米で再利用されたものである場合に 1 台当たり 3750 ドルの税控除」などがある (2022 年 9 月)。

¹² European Commission (2022a)。なお、この規制案は、2027 年 1 月から施行される予定。

れる場合にグリーン水素に認定するとした¹³。素案の追加性の要件が厳格すぎると産業界が反発していたこともあり、2023 年 1 月までの報道では、再生可能エネルギーの発電時間帯の要件は弱まったという。

EU の水素に関するルールメイキングがグローバルにデファクト化すれば、水素輸入を拡大しようとしている日本への影響も大きく、動向の注視が必要である。

¹³日本エネルギー経済研究所（2022）。



出典：下記を2023年1月10日閲覧
注：水素はHS6桁（280410）を集計

出典：下記を2023年1月5日閲覧

図表4：CBAM対象5製品にかかるEUの輸入相手国のシェア（物量・2021年）

出典：European Commission (2021a)に基づき、「Eurostat, “Extra-EU trade since 2000 by mode of transport, by HS2-4-6”」を筆者集計。

注：European Commission (2021a)の対象品目はCN4-8桁の製品リストである。上図ではHS6桁で集計（一部8桁製品の差分は僅少）。対象製品につき、EUの輸入相手国の上位5か国と日本、米国、中国とその他の国を集計した。日本、中国からの水素の輸入は0。なお、データは閲覧日時点のもので遡及修正もありうる。

謝辞：本稿の執筆にあたり、内外の専門家との議論・コメントにつき、この場を借りて記して、感謝いたします。

参考文献：

Council of the European Union (2022a), "Fit for 55 package: Council reaches general approaches relating to emissions reductions and their social impacts," 2022 年 6 月 29 日.

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/06/29/fit-for-55-council-reaches-general-approaches-relating-to-emissions-reductions-and-removals-and-their-social-impacts/>

Council of the Europe Union (2022b) , "Fit for 55': Council and Parliament reach provisional deal on EU emissions trading system and the Social Climate Fund," 2022 年 12 月 18 日.

<https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/12/18/fit-for-55-council-and-parliament-reach-provisional-deal-on-eu-emissions-trading-system-and-the-social-climate-fund/>

EUROFER (2022) , "Upcoming decisions crucial to test EU determination to keep industry in Europe, says EUROFER" (2022 年 12 月)

European Commission (2021a), "Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a carbon border adjustment mechanism," COM/2021/564 final.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52021PC0564>

European Commission (2021b), "Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directive 2003/87/EC establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union, Decision (EU) 2015/1814 concerning the establishment and operation of a market stability reserve for the Union greenhouse gas emission trading scheme and Regulation (EU) 2015/757", COM(2021)551final

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0551>

European Commission (2022a) , "Supplementing Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council by establishing a Union methodology setting out detailed rules for the production of renewable liquid and gaseous transport fuels of non-biological origin."

https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/7046068-Production-of-renewable-transport-fuels-share-of-renewable-electricity-requirements-_en

European Commission (2022b) , “Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Directive 2003/87/EC establishing a system for greenhouse gas emission allowance trading within the Union, Decision (EU) 2015/1814 concerning the establishment and operation of a market stability reserve for the Union greenhouse gas emission trading scheme and Regulation (EU) 2015/757,” 2022 年 7 月 15 日.
<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-10796-2022-INIT/x/pdf/>

European Parliament (2022a) , “Carbon border adjustment mechanism ***Amendments adopted by the European Parliament on 22 June 2022 on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a carbon border adjustment mechanism (COM(2021)0564 – C9-0328/2021 – 2021/0214(COD)).”
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0248_EN.html

European Parliament (2022b), “CBAM: Parliament pushes for higher ambition in new carbon leakage instrument,” 2022 年 6 月 22 日.
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20220603IPR32157/cbam-parliament-pushes-for-higher-ambition-in-new-carbon-leakage-instrument>

European Parliament (2022c) , “Deal reached on new carbon leakage instrument to raise global climate ambition” Press Releases ENVI, 2022 年 12 月 13 日.
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20221212IPR64509/deal-reached-on-new-carbon-leakage-instrument-to-raise-global-climate-ambition>

European Parliament (2022d) , “Climate change: Deal on a more ambitious Emissions Trading System (ETS),” Press Releases ENVI, 2022 年 12 月 18 日.
<https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20221212IPR64527/climate-change-deal-on-a-more-ambitious-emissions-trading-system-ets>

Liese, P. (2022) , “Peter Liese after historical agreement in ETS: ETS II price will be less than half the ETS I price,” 2022 年 12 月 19 日.
<https://www.peter-liese.de/en/32-english/press-releases-en/3897-peter-liese-after-historical-agreement-in-ets-ets-ii-price-will-be-less-than-half-the-ets-i-price>

Marcu, A., Mehling, M. and Cosbey, A. (2020), "USA-EU Town Hall on Border Carbon Adjustment: An Update on Developments in the EU", European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition.

上野貴弘（2022）「米国「インフレ抑制法」における気候変動関連投資」電力中央研究所社会経済研究所、SERC Discussion Paper 22009。

<https://criepi.denken.or.jp/jp/serc/discussion/download/22009dp.pdf>

経済産業省(2022)「貿易と環境：炭素国境調整措置の概要と WTO ルール整合性」2022 年版不公正貿易報告書、187-202 頁。

https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/tsusho_boeki/fukosei_boeki/report_2022/honbun.html

富田基史・堀尾健太（2022）「EU タクソノミーにおける気候変動の緩和 – 主要セクターのスクリーニング基準の分析 –」電力中央研究所報告、SE21001。

<https://criepi.denken.or.jp/jp/serc/discussion/download/21005dp.pdf>

日本エネルギー経済研究所（2022）「地球温暖化・省エネ・再エネ動向」 IEEJ ニュースレター 226 号。

柳美樹（2022）「第 9 章 脱炭素と貿易の課題—炭素の国境調整措置を中心に」一般財団法人国際経済交流財団編『ルール志向の国際経済システム構築に向けて 国際経済シリーズ 1』一般財団法人国際経済交流財団、138-150 頁。

<https://eneken.ieej.or.jp/data/10773.pdf>

柳美樹、森本壮一、中村博子（2021）「国境炭素調整の最新動向整理 – 協調か対立か？ –」日本エネルギー経済研究所第 438 回定例研究報告会、2021 年 7 月
https://eneken.ieej.or.jp/report_detail.php?article_info__id=9730

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp