

欧州グリーンディール EU Policy Insights

VOL.
06

2021年9月30日号：EU ETSの見直しとカーボン・プライシング

日EUの産業協力促進の一環として、日本の視点でEUの政策情報を皆様に発信する「欧州グリーンディール・EU Policy Insights」。気候変動対策である欧州グリーンディールに焦点を当て、毎月最新情報をお伝えしています。

※緑太字下線の用語は、後半の用語解説に詳細を記載しています。

EU ETS（排出量取引制度）改正案

前号では、欧州委員会が本年7月に発表した気候変動対策の包括パッケージ「Fit for 55」の全体像を概観した。本号では、その柱のひとつであるEU ETS改正案（*1）に焦点を当てて解説する。

Fit for 55政策パッケージに含まれる法案は、大きく分けて次の4つの区分に分類される。

- ①Pricing（カーボン・プライシング）
- ②Targets（目標の引上げ）
- ③Rules（規制）
- ④Support measures（基金など支援措置）

ETS改正は、CBAM（国境炭素調整措置）やエネルギー課税指令改正と共に、上記①を構成する。

現行のEU ETSについてはVol.3（6月30日号）にて概要を紹介した。簡単に振り返ると、EU ETSは2005年にEU域内で導入されたキャップ&トレード型の排出量取引制度で、世界で最も古くかつ世界最大の排出量取引制度。導入以来、フェーズ1（2005～2007年）、フェーズ2（2008～2012年）、フェーズ3（2013～2020年）を経て段階的に制度強化・対象拡大が行われた。現在はフェーズ4（2021～2030年）に入っているが、2020年12月にEUが2030年までの温室効果ガス（GHG）削減を1990年比で少なくとも40%としていた目標値を55%に引き上げたことから、それに適合するべく欧州委が再提案の検討を行ってきた経緯がある。

The Fit for 55 Package: At a glance

炭素価格

- ・EU-ETS強化（含む航空）
- ・EU-ETSの対象拡大（海運、道路輸送、建物部門）
- ・「エネルギー課税指令」の改正
- ・国境炭素調整措置(CBAM)の新設

目標

- ・「努力共有規則」の改正
- ・「土地利用・林業・農業に関する規則」の改正
- ・「再生可能エネルギー指令」の改正
- ・「エネルギー効率指令」の改正

規制

- ・乗用車と小型商用車の二酸化炭素排出基準強化
- ・代替燃料のための新たなインフラ整備
- ・航空燃料規則(ReFuelEU Aviation)：持続可能な航空燃料
- ・船舶燃料規則(FuelEU Maritime)：クリーンな船舶燃料

支援策

新たに創設された**社会気候基金(Social Climate Fund)**、以前よりも強化された**近代化基金(Modernisation Fund)**及び**イノベーション基金(Innovation Fund)**を通じて、財源と規制を活用しながら、イノベーションを促進し、結束を深め、脆弱層への影響を緩和する。

(欧州委員会資料COM/2021/550 finalを基に作成)

(*1) COM(2021) 551 final. 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

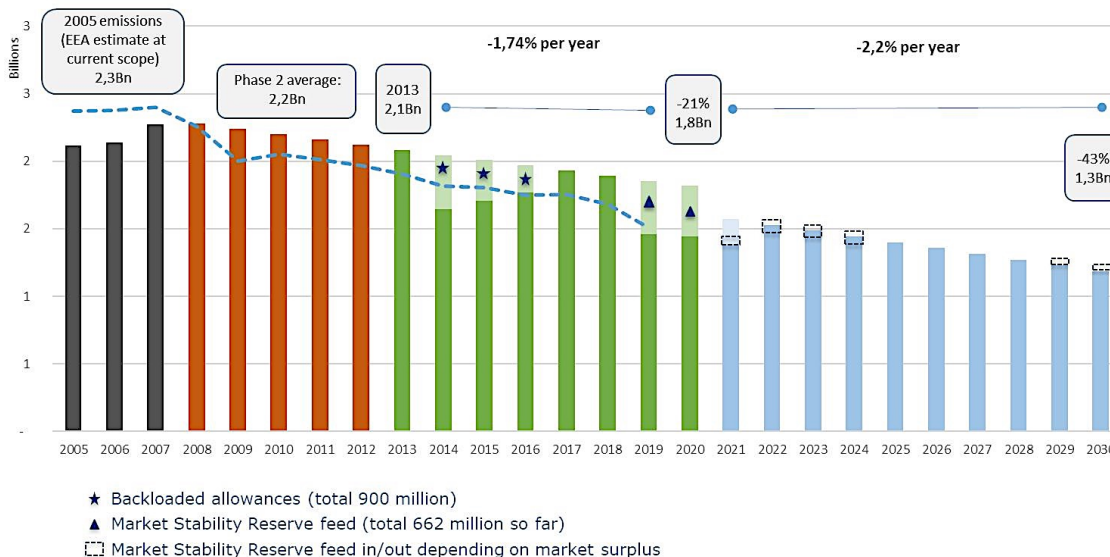
ETS改正案で何がかわるか

ETS改正案は、既存のETS制度が直面する課題や問題点について抜本的な改善を試みるものである。どのような課題に対して、どう対処しようとしているのか。

課題1：野心的なGHG削減目標に向けて、排出量削減ペースを加速する。

ETS適用セクター（発電や鉄鋼などのエネルギー多消費産業）からのGHG排出削減実績は過去16年でマイナス42.8%を達成したが、今回の改定案では、これを2030年までに2005年比61%に引き上げる（後述する海運への適用拡大を前提）。削減ペースを加速させるため、ETS対象となる施設等からのGHG排出上限の削減年率（LRF: Linear Reduction Factor）を現行の2.2%から年率4.2%に引き上げるとともに、上限のベースライン引下げ（one off “re-basing”）を提案。

排出上限の削減年率の推移（現行ETS）



（出典：欧州委員会資料）

課題2：排出枠の無償割当を減らし、ETSの価格シグナル機能を正常化する。

ETSはカーボン・リーケージ防止の重要な手段として位置づけられており、EU産業界はETSのもと一定量の排出枠（EUAs）の無償割当を享受している。特に素材セクターはカーボン・プライシングの適用でコストアップの影響を大きく受け国際競争力の低下を招くとして、排出量の全量に相当する排出枠の無償割当が付与されてきた。

一方、無償割当は、カーボン・プライシングに期待される価格シグナル発信機能を低下させているという問題意識が根強い。本来、キャップ&トレード型での排出枠価格は需要と供給によって市場で決まるが、過剰な無償割当で余剰排出枠が多くなれば需給バランスは崩れる。無償割当の範囲は年々狭められてきたが、カーボン・リーケージのリスクが高いセクターを中心にフェーズ3においても約4割の排出枠の獲得は無償割当によって行われている。そこで今回の改正案で欧州委は以下のような見直しを提案し、今後は脱炭素化がより困難なセクターに的を絞って割当枠を配分していくと説明している。

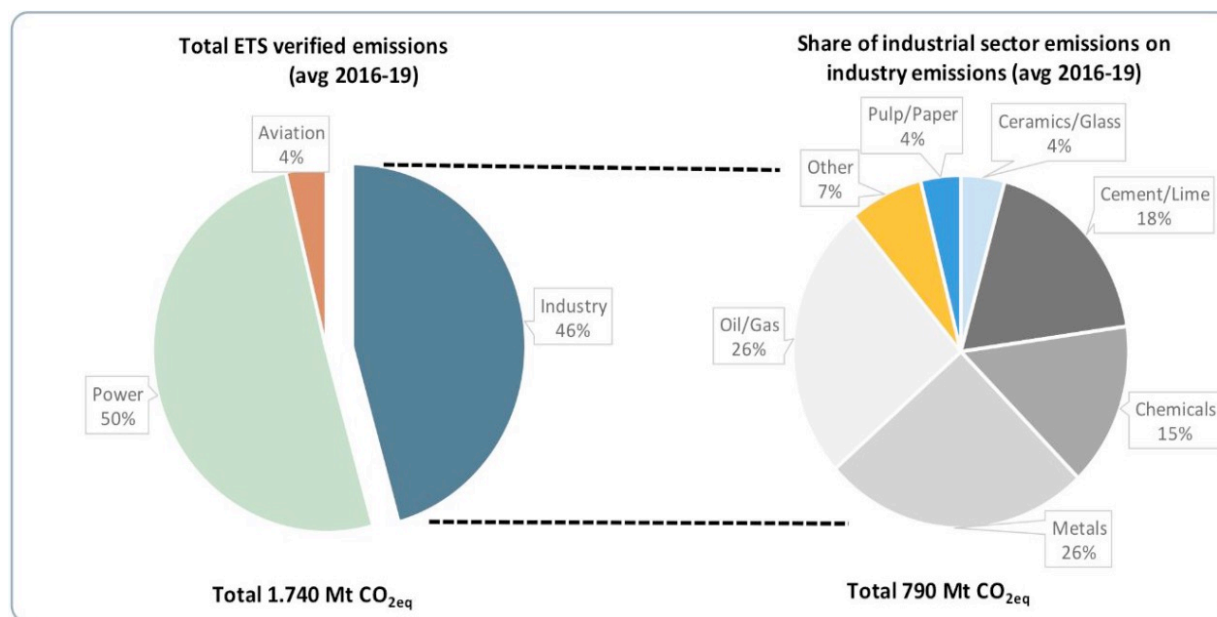
- ① 航空部門について、2026年末までに無償割当を段階的に廃止し2027年からオークションに完全移行
- ② CBAM対象セクター（鉄鋼、セメント、肥料、アルミニウム製品、発電）について、無償割当を2026年から段階的に削減し、2035年までに廃止（詳しくは7月31日付レポートVol.4参照）。

ETS改正案で何がかわるか（前ページより続き）

課題3：排出総量が多いにもかかわらず排出削減が十分でないセクターにETS適用を拡大する。

ETSは、GHG排出量が多いセクター（発電、石油、鉄、セメント等）を中心にスタートし、フェーズ2では航空を、フェーズ3ではアルミニウム、非鉄金属、化学等を段階的に追加してきた。結果、ETS適用対象セクターからの排出量はEU全体の排出量の41%を占める。

図表：ETS適用セクターからのセクターごと排出割合内訳（2016-19年の期間平均）



(出典：欧州委員会資料)

今回の改正案では、対象セクターを更に広げ、以下を追加することを提案。

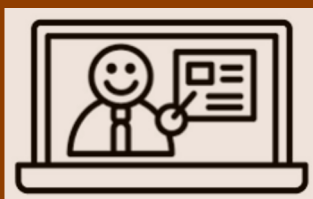
- ① 海運：EU域内発着船舶（域外航路含む）に対象を拡大。2025年までは移行期間、2026年から完全適用
- ② 道路輸送：2025年までは移行期間、2026年から完全適用（現行ETSとは別の取引制度を新設）
- ③ 建物部門：同上

【海運】

燃料からの排出量が多い海運と航空部門は脱炭素化の鍵を握る。航空については上述のとおり既にETSに組み込まれているが、海運については長い間議論されながらもこれまで適用対象となっていなかった。

今回の改正案で、海運を現行のEU ETSに追加することが提案された。対象となるのは、5,000トン以上の大型船舶のEU域内の内航運送（排出量の100%）、出発地または到着地がEU域内である外航運送（排出量の50%）。これにより海運からの排出量の約3分の2（9千万トンCO2）がETS対象になると推定さ

れている。規制対象となる海運会社には他のセクターと同様のETSルールが適用されるが、違反した場合の一般的な罰則に加え、連続2年またはそれ以上にわたり排出許可証の納付義務に違反した場合、当該海運会社が運行する船舶のEU域内港湾への入港禁止にできるという追加的な措置を提案。これにより外国籍船舶へのルール適用を確実化することを狙っている。ただ、国際海運の環境対策については国際海事機関（IMO）の枠組みで検討が進められている中で、EU ETSの国際海運への拡張が提案されたことに対しては国際的に批判の声が高まっている。



【今後、本誌の内容のWebinarを開催してまいります】

日欧産業協力センターでは、EUの政策当局を招いたセミナーを企画しています。

詳細確定後、皆様にお知らせしますのでお待ちください。

ETS改正案で何がかわるか（前ページより続き）

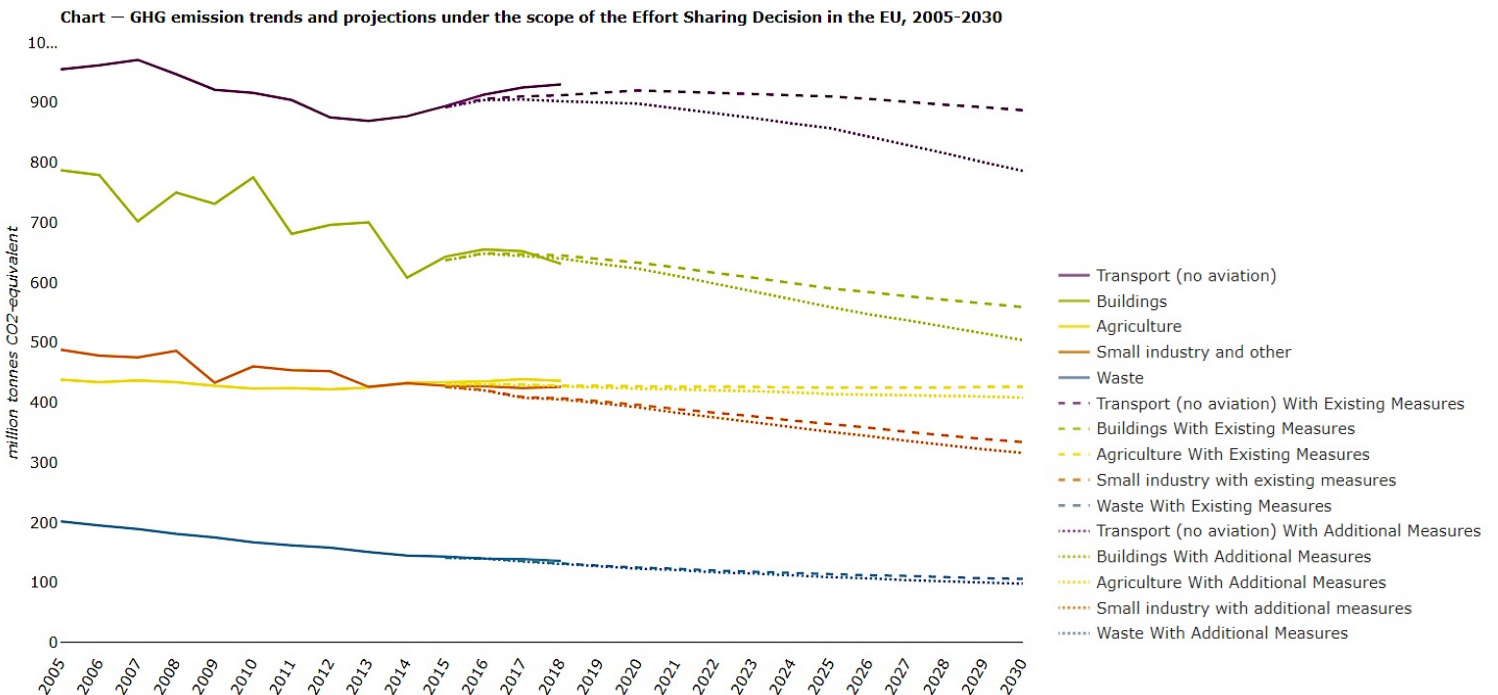
【道路輸送・建物部門】

道路輸送と建物部門については現行のEU ETSとは別に新たな制度を導入することが提案された。道路輸送と建物部門は、早くからETS適用対象となってきたエネルギー部門や製造業に比べて排出削減が進んでおらず、排出量はむしろ増加している（2014年から2018年の期間において1990年比で道路輸送は6%増、建物部門は3%増）。

欧州委は、これら2業種からの排出削減が55%削減目標の達成に不可欠と考え、ETSに組み込む方針を先のグリーンディールの政策文書において既に示していた。今回の提案では、燃料供給者を規制対象とし、燃

料コスト上昇により影響を受ける消費者・生活者への保護を掲げる。道路交通や冷暖房等に用いられる燃料の供給事業者が流通燃料量のモニタリングや報告、排出許可証の購入・納付の責任を負うことで、燃料供給者によりグリーンな燃料の開発や普及に貢献するインセンティブを与えると欧州委は期待する。新たな制度もキャップ&トレード型で市場安定化リザーブ

(MSR) も設定され、現行ETSと似た制度設計が提案されている。スムーズな導入のため2026年からの導入とし、排出上限についても比較的緩やかな設定にする模様（start in a soft way with a relatively generous cap）。



(出典：European Environment Agency)

課題4：カーボン・プライシング導入で価格転嫁の影響を受ける家計や零細企業等への影響を緩和する。

道路輸送と建物部門（特に冷暖房設備）へのカーボン・プライシング導入は、価格転嫁を通じて脆弱な立場にある世帯や零細企業、交通利用者に直接的な影響を与える。この新排出量取引制度からの収入をそういった影響の緩和策に充てるため、社会気候基金（Social Climate Fund）の創設（*2）が提案された。ここでも公平で平等なグリーン移行を目指す、「leaving no one behind」（誰一人取り残さない）の精神が貫かれる。欧州委の推算では2025～2032年の7年間にわたり総額722億ユーロ（新ETS制度からのオークション収入の25%相当）が、環境性能向上を目的とする建物の改築、ゼロ・低排出の輸送手段の構築、いわゆる**エネルギー貧困**に直面する層への生活支援の対策費等として、加盟国に配分されるという。

（*2）COM/2021/568 final. Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a Social Climate Fund
https://ec.europa.eu/clima/policies/eu-climate-action/delivering/fund_en

ETS改正案で何がかわるか（前ページより続き）

課題5：脱・低炭素技術へのイノベーション・投資を促進し、研究開発にとどまらず、社会実装に結びつく「稼げる」ビジネスを生み出す。

日本と同様、欧州でも優れた環境技術が研究されている。しかし、それが研究開発にとどまり「稼げる」ビジネスとなっていないことが大きな課題と認識され、イノベーション促進や環境製品・サービスの社会実装に向けたルール作りと資金支援が積極的に行われている。**イノベーション基金 (Innovation Fund)**には、現行ETSのもと合計450MtCO₂eが割当られており、今回、さらなる上乗せが提案された。また、東欧などGDPが低い加盟国におけるエネルギーシステム近代化を支援する**近代化基金 (Modernisation Fund)**にも現行の割当（2021～2030年の総排出枠の2%相当）に2.5%上乗せすることが提案された。（*3）

（*3） COM(2021) 551 final. 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

まとめ（多様なステークホルダーに配慮した多層的な政策展開）

ETSやカーボン・プライシングによる実質的なGHG削減効果については様々な議論がある。排出削減努力の動機づけとなる適切な排出枠の設定が不可欠だが、流動的な経済活動に対して機動的に排出枠を調整する難しさや、排出枠の設定が緩ければ効果がないが厳しくすれば産業に与える影響が大きくなりEU産業の国際競争力低下を招くといった、ETSが内包する問題の解決は容易ではない。

今回のEU ETS改正案は、さらなる適用対象の拡張と排出削減の加速、無償割当削減等を組み合わせ、このような課題に取り組むものである。また、現在のETSのオークション収入は2019年度で140億ユーロ超の規模だが、今回提案されたETS拡張によるオークション収入増加を原資に脱炭素技術開発・普及をさらに後押しすることで域内産業の競争力に悪影響を及ぼさないよう多方面の措置が提案されている。同時に、燃料価格の上昇等により影響を受ける社会的弱者への支援策とそのアピールにも注力している。気候変動対策への世論の支持が高いといわれる欧州だが、現実に自らの家計を圧迫するとなれば民意は得られない。生活者に影響が大きい交通や建物部門への制度適用に踏み切った今回のETS改正案だが、「公正な移行」や社会気候基金など、多様なステークホルダーに配慮した多層的な政策を全面に打ち出し、グリーンディールが掲げる野心的な気候変動対策へのEU市民の支持を得る

ための模索は続く。

EUの中でも脱炭素化を強く推し進め、パリ協定でリーダーシップを発揮したフランス。しかし2018年11月、炭素税による燃料価格上昇を発端としてフランスで「黄色いベスト運動（Le Mouvement des Gilets jaunes）」が始まる。抗議者らは気候変動対策の必要性は認めながらも炭素税や生活費上昇を伴う急激な社会制度改革に反対し、マクロン政権の経済政策全体に反発する動きへと広がっていった。この大規模かつ長期にわたるデモ活動は、マクロン政権だけでなくEU全体に対して環境政策の難しさを改めて強く印象づけた。折しも来年2022年上半期はフランスが**EU理事会**の議長国を務める。Fit for 55法案の議論が本格化する中での采配に注目したい。

最後に、カーボン・プライシングの議論については日本でもまさに議論が本格化しているところである。すでに東京都や埼玉県では導入済だが、国レベルでも経済産業省や環境省において排出量取引制度や炭素税に関する検討会が行われている。先行するEUの制度設計では、長い歴史の中で産業界や市場との対話を通じて様々な調整措置が講じられてきた。いかにして国際競争力を維持しながら脱炭素化を進めていくかが日本でも課題になっているところ、EUの制度とその変遷は多くの示唆を与える。

文責：一般財団法人 日欧産業協力センター 主席研究員 新開 裕子

※本稿に記載の見解は執筆者の個人的見解であり、弊センターの公式見解ではありません。

用語 解説



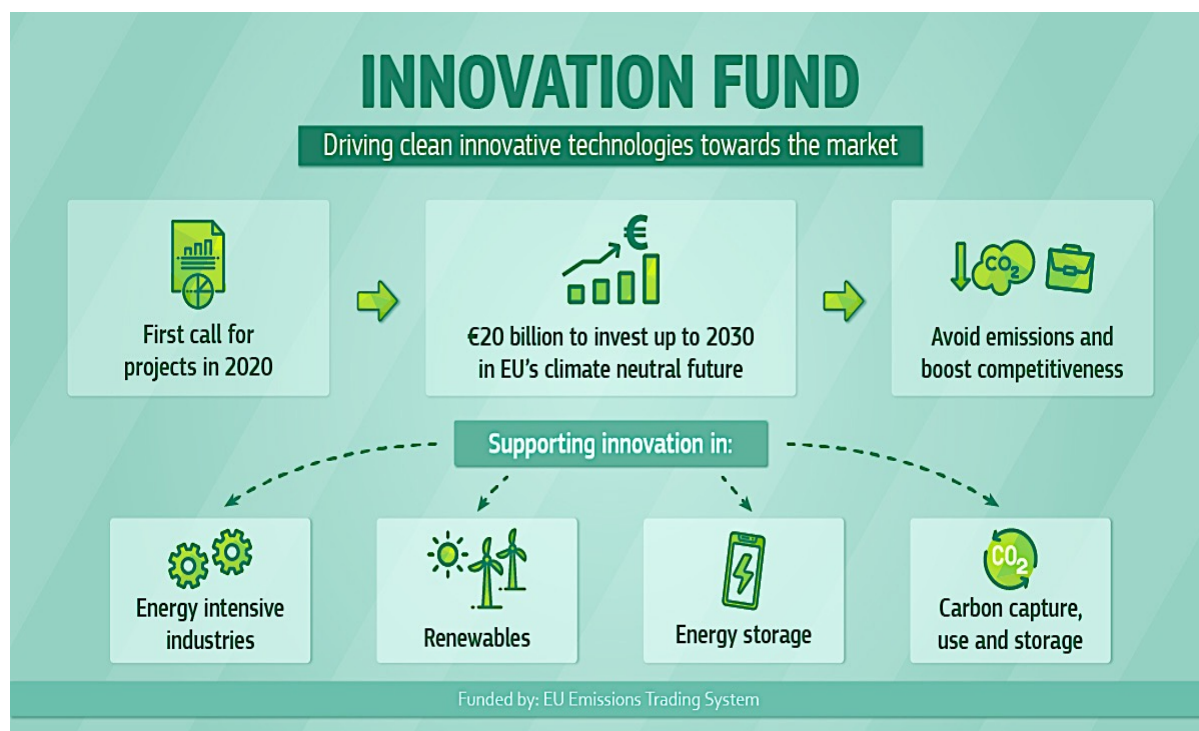
ここでは、本文中に登場した用語を解説します。
グリーンディールや欧州委員会について、
わかりやすく紐解きます。

エネルギー貧困 (Energy poverty)

人が生活する上で必要な暖冷房、給湯、調理用などの基礎的なエネルギーサービスを十分に享受できない状態のこと。収入の低さや家屋の質の悪さ、エネルギー効率の低い家電などが要因とされ、エネルギー価格の上昇に影響を受けやすい。明確な定義はないものの、推計では2019年に欧州で約3000万人がエネルギー貧困状態にあったといわれる。

イノベーション基金 (Innovation Fund)

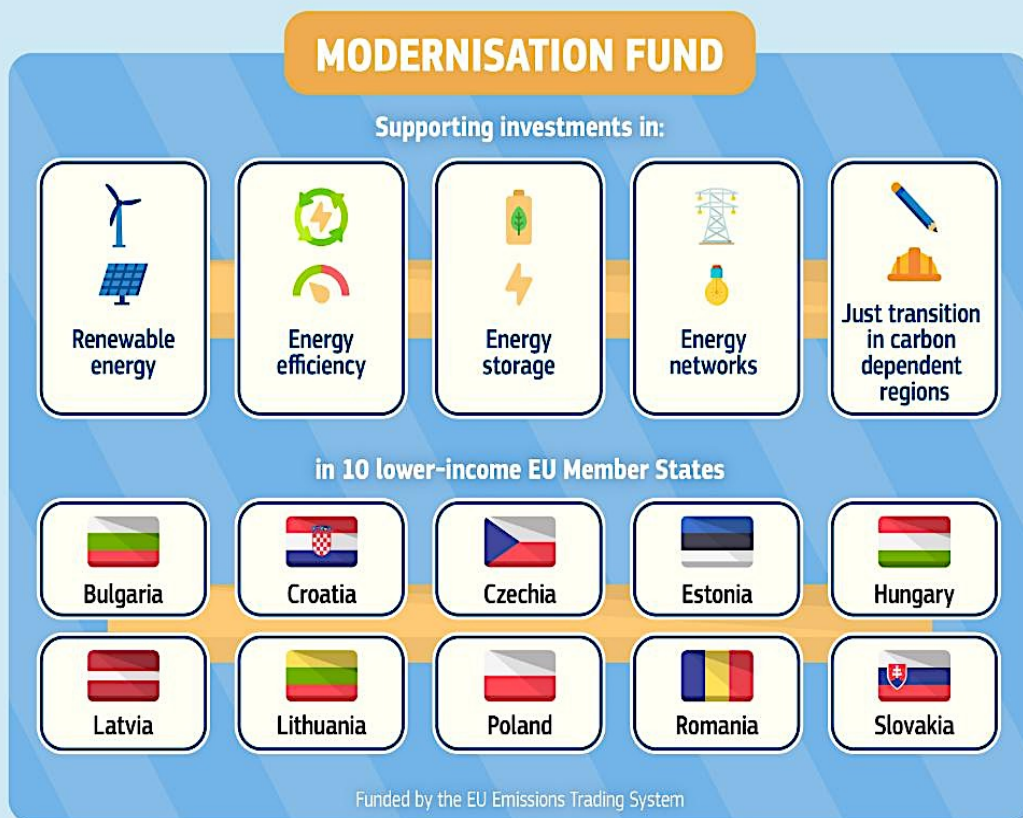
欧州グリーンディールのGHG削減目標達成に資する脱炭素技術の市場化を支援する資金提供プログラム。EU ETSからの収入を原資として、エネルギー多消費産業における革新的技術、再生可能エネルギー発電、CCUS（二酸化炭素の回収・有効利用・貯留）等のプロジェクトに対し2020年から2030年の間に最大200億ユーロ（炭素価格による）を投資予定。本年7月、EUはイノベーション基金の立ち上げ以来初となる、14のEU加盟国およびアイスランドとノルウェーでの32の小規模な革新的プロジェクトに対し、1億1,800万ユーロを投じると発表した。



- 本レポートへのご意見、取り上げて欲しいトピックなどお知らせください。
- 本レポートの定期配信をご希望の方はお申し込みください。
- 日欧産業協力センターによるEUとの産業交流機会やセミナー情報等各種ご案内もお送りする場合があります。
- 配信希望およびお問い合わせ先 E-MAIL : eujp-info@eu-japan.or.jp



近代化基金 (Modernisation Fund)



一人当たりGDPが低いEU加盟国10カ国における電力部門の近代化を支援する基金。主に各加盟国と欧州投資銀行（EIB）が運営を担う。ETSからの収入と、基金の対象となる加盟国からの追加を財源とし、主に再生可能エネルギー、エネルギー効率、エネルギー貯蓄、エネルギーネットワーク、炭素依存地域における雇用の配置転換等の公正な移行の分野に投資される。2021年から2030年の間に約140億ユーロの規模となる見通し。本年8月、EUは、近代化基金からの初の資金提供となる総額3億443万ユーロがEIBから東欧3ヶ国（チェコ、ハンガリー、ポーランド）の投資提案に対して支払われたと発表した。

MtCO₂e (Metric ton of carbon dioxide equivalent)

“CO₂e”は、ある一定期間にそれぞれの温室効果ガスがおよぼす地球温暖化の影響について、CO₂の影響を1としたときの係数（地球温暖化係数(GWP、Global Warming Potential)）を用いて換算した数値。“MtCO₂e”は日本語では「CO₂(二酸化炭素)換算トン」。

EU理事会 (Council of the European Unionまたはthe Council)

欧州委員会、欧州議会と並ぶEUの主要機関。EU各加盟国の閣僚（大臣）により構成される。EU基本条約上のEU理事会の名称は「the Council」であり、単に「理事会」という場合は、EU理事会を指す。EU理事会の議長国は半年交代（1～6月の上半期と7～12月の下半期）の輪番制で、全ての加盟国が持ち回りで務める。EU理事会の主な役割は、立法、加盟国の政策調整、EUの共通・外交安全保障政策（CFSP）の策定、国際協定の締結、EU予算の採択等。

（加盟国の首脳、欧州委員会委員長らをメンバーとし、EU首脳会議とも呼ばれる「欧州理事会」（European Council）とは異なるので注意。欧州理事会は全体的な政治指針と優先課題を決定する、政治的最高意思決定機関である。）