

国境炭素税とEUタクソノミー −欧州グリーンディールとサステナブルファイナンスを巡る考察─

株式会社H&Sエナジー・コンサルタンツ パートナー 石丸 美奈

目 次 -

- 1. 欧州グリーンディール
- 2. 国境炭素税
- 3. サステナブルファイナンスとEUタクソノミー
- 4. 「グリーンスワン」
- 5. 日本の対応

1. 欧州グリーンディール

欧州連合(EU)の行政執行機関であるE U委員会は、昨年12月1日から新しい委員長 ウルズラ・フォン・デア・ライエン氏の下で 新体制が発足した。同氏の政策の柱となるの が「欧州グリーンディール」で、気候変動問 題に対処し、格差を是正しながらEUの経済 成長を促すのがその主眼だ1。

12月11日に公表されたEU委員会による 「欧州グリーンディール」構想資料²には、 EUが2050年までに域内の温室効果ガス (GHG) 排出量を実質ゼロとする野心的な目 標3を実現するため100日以内に「気候法案」 を提出すること4、1990年比でマイナス40% を目指していた2030年の削減目標を50~55% に引き上げるための具体策を今年の夏までに まとめること、交通やエネルギー、農業、鉱

工業などあらゆる分野におけるイノベーショ ンと脱炭素化を促進すること、生物多様性を 保全し環境汚染を防止すること、などを含む 8つの環境政策骨子と、それを支えるサステ ナブルファイナンス (持続可能な金融) の在 り方が示されている。

本稿では環境政策骨子の中で議論を呼んで いるいわゆる「国境炭素税」【正確には Carbon Border Adjustment Mechanism (国境炭素調整措置)】と、サステナブルファ イナンスの基準となるEUタクソノミー⁵につ いて概観する。

Ursula von der Leyen "A Union that strives for more My agenda for Europe" 16 July 2019

⁽https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf)
European Commission "COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS: The European Green Deal 11 December 2019 (https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/european-green-deal-communication_en.pdf)

²⁰¹⁸年10月に発表されたIPCCの「1.5℃特別報告書」では、2015年の気候変動枠組条約(UNFCCC)第21回締約 国会議(COP21)で採択されたパリ協定での「1.5℃努力目標(産業革命以降の地球の平均気温上昇を1.5℃に抑制)」 の重要性が明らかにされ、この目標を達成するためには、2050年前後にCO₂排出量を実質ゼロにする必要があるとの 科学的知見が示されている。

今年3月4日に公表された。

[「]タクソノミー」とは分類、分類学、分類法といった意味を持つ英語。

2. 国境炭素税

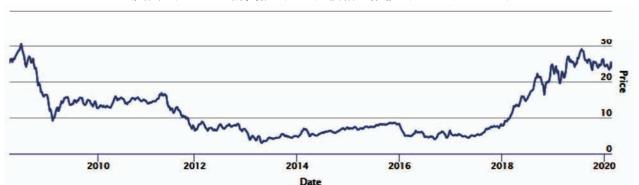
EUでは、GHG排出量削減のため、2005年からキャップ&トレード型のEU排出枠取引制度(EU ETS)。が導入されており、現在はその第3フェーズ(2013~20年)にあたる。とりわけ近年は、厳しい削減を迫られる事業主体が、排出量を相殺(オフセット)するために排出枠を購入する需要が高まっており、その価格が3年前に比べて5倍近い水準になっている「(図表1)。

今後は、2050年目標を達成するため、これまで発電や石油、鉄鋼、セメント、アルミなどの産業と航空が主体であった排出枠取引の対象分野を海運にも広げ、さらに交通・建築分野も包括する方針を示している。また航空では排出枠の割り当てが削減される⁸。

しかし、そもそもEUが排出しているGHGは世界の1割にも満たない。また、域内における規制の強化は、多量にCO2を排出する製

造業の域外への移転や、国内産品が規制を受けない海外産品により代替されることで、結局、世界総体としての排出削減にはつながらないカーボンリーケージ問題を引き起こす可能性がある。加えて、域内での生産コストが上昇するため、産業競争力が相対的に低下して雇用にも影響が及ぶ。従って、公正な競争を促すためには、域内と比較して温暖化対策が遅れている国からの輸入品に対して、炭素コスト負担の差額分をなんらかの形で調整すべきという考えが出てくる。

欧州グリーンディールでは、2021年にも CO2の排出が多い鉄鋼などの輸入品に対して 課税措置をとる用意がある旨を明示しているが、こうした動きは、1.世界貿易機構 (WTO)の自由貿易原則との矛盾、2.世界的な保護主義への傾倒と貿易戦争の恐れ⁹、3.炭素含有量の計算や税率の調整など、具体的・技術的なハードルが極めて高い、といっ



(図表 1) E Uの排出権 (EUA) 価格の推移 (ユーロ/ t CO2)

(出所) Sandbag Climate Campaign CICウェブサイト (https://sandbag.org.uk/carbon-price-viewer/)

- 6 排出枠取引制度とは、対象となる事業体に毎年、GHGの排出枠(排出許容量)が割り当てられ、排出が過剰となった事業体が、余剰の排出枠を持つ事業体から市場を通じて排出枠を購入し、それによって削減義務を達成したと見なす制度。
- 7 CO₂1トンあたりの価格は3年前の約5ユーロから2020年2月の最終週は24ユーロに上昇。
- 8 EU ETSの変遷と現状の詳細については上野訓弘、水野勇史「欧州連合域内排出量取引制度の解説 気候変動とエネルギー領域」地球環境戦略研究機関(IGES)ワーキングペーパー、2019年3月を参照。 (https://www.iges.or.jp/jp/publication_documents/pub/workingpaper/jp/6739/EU-ETS+working+paper+%280322 +fanal+rev2%29+.pdf)
- 9 主たる対象として、気候変動対策に消極的な米国や中国が想定されている。

た問題を提起する。

課税措置が導入されれば自国の輸出に大きな影響が及ぶ中国は、気候変動対策における 国際社会の協調的な取組みを損ねる、と反発 しており¹⁰、また、パリ協定から離脱を決め ているトランプ政権下の米国は、「国境炭素 税」が保護主義的な措置であれば対抗する、 との姿勢を示している¹¹。

このため、実現について懐疑的な声は多いが、米国でも民主党などからこうした国境での炭素調整に賛同する声は以前から上がっている¹²。また、WTOルールとの整合性に関しても、具体的な制度設計によるとの見解があり¹³、限定的ではあるにせよ、EU域内への輸入に関して、炭素価格差相当分が何らかの形で調整される可能性はある。少なくとも、排出削減に消極的な国々に対して、自国内でのカーボンプライシング(炭素に対する価格付け)強化を行うような圧力が高まると見られる。中国やインドをはじめとする重工業の発展が著しいアジア地域の国々への影響を注視する必要がある。

サステナブルファイナンスとEU タクソノミー

欧州グリーンディールでは、従来からの2030年削減目標(1990年比40%削減)を達成するためだけでも、今後10年間に必要となる

追加投資は年間約2,600億ユーロ(約31兆円)に上ると試算されている。本年1月14日にはその資金対策として「欧州グリーンディール投資計画(The European Green Deal Investment Plan、EGDIP)」と「公正移行メカニズム(Just Transition Mechanism、JTM)」¹⁴が公表され、前者では2030年までに官民合わせて1兆ユーロ(約120兆円)の投資、後者では化石燃料(特に石炭)への依存度が高い地域・業種・労働者の経済的影響を緩和するべく、2021~27年の間に総額1,000億ユーロ(約12兆円)以上の投資誘導を実現するメカニズムが提案されている。

しかし、10年間に必要となる追加投資総額は最低でも2兆6,000億ユーロに達するのに対し、投資計画は1兆ユーロで、その資金ギャップは大きい。地球温暖化対策に必要となる資金は膨大で、公的資金だけでは賄いきれず、民間からの積極的な投資が必須となる。そのため、欧州で進められているのが、サステナブルファイナンス(持続可能な金融)の理念の下での金融制度改革である。

サステナブルファイナンスとは、気候変動 や汚染といった環境問題と、貧困や格差など の社会問題とを長期的かつ包括的にとらえ、 脱炭素で持続可能な社会の構築に資すること を目指す金融を意味する。とりわけ欧州では こうした考え方が、2015年の国際連合の持続

¹⁰ 先進国はGHG排出量削減でより大きな責任を負うべきとするパリ協定の原則に反するとの主張。

¹¹ Financial Times "US threatens retaliation against EU over carbon tax" January 26 2020 (https://www.ft.com/content/f7ee830c-3ee6-11ea-a01a-bae547046735)

¹² 例えば民主党の大統領候補者であるバイデン氏やウォーレン氏など。上野貴弘「欧米の国境炭素税構想」2019年9月10日。(https://criepi.denken.or.jp/jp/serc/column/globaleye_20190910.pdf)

¹³ 経済産業省 通商政策局編

^{「2016}年版不公正貿易報告書 第Ⅱ部 WTO協定と主要ケース 補論 1 貿易と環境-気候変動対策に係る国境措置の概要とWTOルール整合性」

⁽https://www.meti.go.jp/committee/summary/0004532/pdf/2015_02_19.pdf)

¹⁴ EGDIP【別称「持続可能な欧州投資計画 (Sustainable Europe Investment Plan、SEIP)」】については (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:21:FIN)、JTMについては (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_39) を参照。

可能な開発目標(SDGs)やパリ協定での気 候変動対策へのコミットメントを背景に一般 化している。

従来の金融システムでは、温暖化による異常気象や自然災害、経済的な不平等の拡大といった安定した経済成長を阻害し、金融・資本市場を揺るがすようなリスク要因がほとんど考慮されてこなかった。しかし、サステナブルファイナンスでは、これまでの財務情報に加えて、企業や事業活動、金融商品に関するESG(環境、社会、ガバナンス)情報の開示を徹底することで市場の透明性を高め、加えて、脱炭素社会の構築に資する経済・社会活動の基準を明示することで投資家のリスクを軽減し、民間投資の振興を図ろうとしている。

E U委員会は2016年に専門家グループ (High-Level Expert Group on Sustainable Finance、HLEG)を設置してサステナブルファイナンスに関する検討を始め、2018年1月に最終報告が提出された。この報告書に基づき同3月に採択されたアクションプランに沿って、同5月には「持続可能な投資促進の枠組みに係る規則案」が提出され、2019年3月にはその修正案をE U議会(とE U本会議)が承認、同12月にはE U議会とE U閣僚理事会との間で合意が成立している。

枠組み規則 (Regulation) ¹⁵と並行して、2018年6月からは詳細なルール作りの検討が、EU委員会の外部諮問機関である技術専門グループ (Technical Expert Group、TEG) により行われてきた¹⁶。ルール作りで注目されているのが「EUタクソノミー」で、

これはどのような環境・経済活動がEUにおいて「グリーン」で「サステナブル」とみなされるかの具体的な基準となるものだ。2019年6月にTEGはEUタクソノミーに関する400ページを超えるテクニカルレポートを公表しており、現状では2020年末までの制定、2021年末までの全面適用というロードマップができている。

EUタクソノミーによって経済・投資活動が グリーンかつサステナブルであるとみなされる 条件は、①気候変動の緩和(以下、「緩和」) 17、 ②気候変動への適応(以下、「適応」) 18、③水・ 海洋資源の持続可能な利用および保護、④サ ーキュラーエコノミー (循環経済) への移行、 廃棄物の抑制およびリサイクル、⑤汚染の予 防および管理、⑥健全な生態系システムの保 護、の6つの環境目的の少なくとも1つに貢 献すること、それ以外の環境目的に著しい悪 影響を及ぼさないこと(Do not significant harm、DNSH)、最低限の社会的な保護(例 えば労働における基本的な権利の保障など) を遵守すること、EU委員会が定める技術的 なスクリーニング基準を満たすこと、とされ ている。

テクニカルレポートには1の緩和と2の適応への貢献の基準が詳述されているが¹⁹、そのうち、経済・投資活動が緩和に貢献しているか否かは、①すでに低炭素な活動、②現在は排出がネットゼロのレベルにはないが、2050年のネットゼロエミッション経済への移行に貢献する活動、③他のセクターの低炭素化を可能にする活動、の3つのタイプに分類

¹⁵ RegulationはEU各国で国内法に優先して適用され、法的拘束力を持つ。

¹⁶ TEGは「タクソノミー」、「グリーンボンド基準」、「ベンチマーク」、「気候関連の情報開示に関するガイダンス」の4つのサブグループに分かれ議論を行ってきた。

¹⁷ これ以上の温暖化を阻止するためにGHG排出削減と吸収の対策を行うこと。

¹⁸ 生態系や社会・経済システムを調整することで、温暖化の悪影響を軽減すること。

¹⁹ ただし、現在のところは確定しているわけではない。

され検討されている。

第2のタイプでの判断基準の例として、発電では $100 \, \mathrm{g \, CO_2/kWh}$ 未満、自動車では $50 \, \mathrm{g \, CO_2/km}$ 未満という数字が挙げられており、こうした基準は定期的な見直しで一層厳格化され、2050年には $\mathrm{CO_2}$ 排出実質ゼロを目指すものとされている(図表 2)。

発電に関して日本でこの基準を達成できるのは再生可能エネルギーと原子力のみで(図表3)、化石燃料による火力発電はCCS(二酸化炭素の回収・貯留)を伴うものでなれば不可能となる。また、自動車では電源が新興国に比べて低炭素である先進国での電気自動車がようやくクリアできるレベルで、ハイブリッド車は対象にならない(図表4)。

枠組み規則案では、石炭火力発電、原子力 発電、そして、たとえ短期的には環境負荷の 低減が見込まれても、炭素集約型のロックイ ン効果(一旦ある活動が行われると、それを 変更するためのコスト等が多大となる場合、当初の活動が継続されてしまうこと)をもたらす活動は、サステナブルと見なされていなかった。そのため、最終合意の目前で原子力やガス・インフラ事業の扱いが加盟国間で激しい争点となった。こうしたプロジェクトを数多く抱えるフランスや英国、そしてチェコ・ポーランド・ハンガリーを始めとする旧東欧7か国による強硬な反対により、妥協案として、石炭・褐炭等の固形化石燃料を除く技術に関しては、低炭素社会への移行に資するもの(図表2のタイプ2)として位置づけられる可能性が残されることになった。

しかし、先に挙げたDNSHの条件に照らした場合、こうした事業は水資源、循環経済、廃棄物、汚染、生物多様性などの環境項目に対する影響の度合いに不確定要素が多い。また、2021年末までには最初の、そしてそれ以降も定期的に、規則の適用状況の見直しや夕

(図表 2)	気候変動の緩和に資する活動の分類とその事例
(X AYL)	- XIII大次 #/IV/N/2/TUIC 目 9 ないロギ/IV/ ハ *P((V/ -1) 7/

活動のタイプ	テクニカルなスクリーニング基準	例
1. すでに低炭素な活動(すでに		・排出量ゼロの輸送
2050年の排出ネットゼロ経済と同等	長期的に一定	・ほぼ排出量ゼロの発電
の活動)		・植林
2. 2050年の排出ネットゼロ経済へ		・建物の改修
の移行に資する活動(但し、現状は	定期的に更新され、排出量ゼロへ	・発電 100 g C O ₂/kW h未満
そのレベルに達していない活動)		・自動車 50gCO ₂ /km 未満
	上記1の場合は長期的に一定	・風車タービンの製造
3. 上記1、2を可能にする活動	上記2の場合は定期的に更新され、	・建物へ効率のよいボイラーを設置
	排出量ゼロへ	

(出所) EU Technical Expert Group on Sustainable Finance "Taxonomy Technical Report" June 2019を筆者加工

(https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-taxonomy_en.pdf)

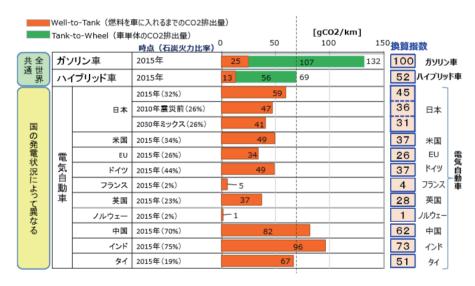
²⁰ Elena Sánchez Nicolás "EU reaches deal to define 'sustainable' investment" 17 December 2019 (https://euobserver.com/environment/146949) なお、英国が本年1月末をもってEUを離脱したため、EU予算は約1割減の緊縮財政となる。発展が遅れている加盟国のインフラ建設への支援資金や、予算の3分の1を占める農業補助金などの削減が必要となる一方、温暖化対策資金の確保が課題になっている。



(図表3)日本における各発電技術のライフサイクルCO2排出量

(出典) <u>電力中央研究所「日本における発電技術のライフサイクルCO2排出量総合評価」</u>より抜粋

(出所)経済産業省 資源エネルギー庁「『CO₂排出量』を考える上でおさえておきたい2つの視点」2019年6月27日 (https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/lifecycle_co2.html)



(図表4) 自動車の燃料製造過程を含むCO₂排出量

出所:IEA「World energy balance 2017」、エネルギー・経済統計要覧 2017 等を基に試算

「自動車新時代戦略会議 中間整理」2018年8月31日 (出所) 経済産業省 (https://www.meti.go.jp/shingikai/mono info service/jidosha shinjidai/pdf/20180831 01.pdf) クソノミーの基準を再検討する規定が盛り込まれているため、長期的にはタクソノミーから除外されてゆくのではないかと見られている。

日本では、例えば経団連が欧州主導のタクソノミーが国際標準化することに懸念を表明している。現行案は環境の側面を過度に重視し、2050年排出量ネットゼロ目標からバックキャスティングされる厳格な基準で選別された経済活動や技術のみが「グリーンリスト」として限定され、その他を「ブラウンリスト」として排除する動きにつながる。こうした「恣意的」な議論は、事前に予見できないイノベーションの萌芽を摘み取り、発展段階や地理的条件、エネルギー事情が大きく異なる国や地域の持続的な発展を妨げるおそれがあるというのがその主張の骨子だ²1。

だが、世界の金融市場では「グリーンリスト」の需要が高まっている。

4.「グリーンスワン」

スイスに本部を置く国際決済銀行 (BIS) は、今年1月、ダボスで開催された第50回世界経済フォーラム (WEF) 年次総会 (ダボス会議) の機会をとらえて、「グリーンスワン (緑の白鳥)」と題する報告書²²を公表し、滅多には起こらないが、発生した際の衝撃が大きい事象を意味する「ブラックスワン (黒い白鳥)」になぞらえ、気候変動がシステミック

な金融危機の原因になりうる可能性に警鐘を 鳴らした。

本会議に先立ちWEFが発表した「グローバルリスク報告書2020」によれば、750人を超える世界の政財界リーダーや専門家が、今後10年間に発生する可能性が高いと回答したリスクの上位5つが環境関連で、影響が甚大なリスクも、上位5位のうち「大量破壊兵器」を除くすべてが環境関連となっている²³。

さらに昨今は、欧州に比べてESG評価への 取組みが遅れていた米国の大手機関投資家 も、予想される経済的インパクトの大きさか ら、環境や持続可能性に関する評価を投資判 断に組み込むだけでなく、株主総会での議決 権行使に反映し、環境・社会問題に無関心な 経営陣に改善を促していくよう、スタンスを 変え始めている²⁴。

そのため、従来は格付け機関などがまちまちに提供していた投資判断の指標に代わって、環境や持続可能性についての評価が盛り込まれた世界的な共通基準が必要とされている。従って、EUが世界に先駆けて取組むタクソノミーが、次第に国際的なデファクト・スタンダード(事実上の標準)となってゆく可能性は高い²⁵。

²¹ 一般社団法人 日本経済団体連合会「サステナブル・ファイナンスをめぐる動向に対する課題認識」2019年9月4日 (https://www.keidanren.or.jp/policy/2019/069.html)

²² https://www.bis.org/publ/othp31.pdf

²³ 発生の可能性が高いリスクは1位「異常気象(洪水、暴風雨など)」、2位「気候変動の緩和・適応の失敗」、3位「大規模な自然災害(地震、津波、噴火、地磁気嵐など)」、4位「大規模な生物多様性の喪失と生態系の崩壊」、5位「人為的な環境汚染(石油流出、放射能汚染など)」、影響の大きいリスクは1位「気候変動の緩和・適応の失敗」、2位「大量破壊兵器」、3位「大規模な生物多様性の喪失と生態系の崩壊」、4位「異常気象(洪水、暴風雨など)」、5位「水危機」となっている。

World Economic Forum "Global Risks Report 2020 Insight Report 15th Edition" (http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf)

²⁴ たとえば世界最大の資産運用会社であるブラックロックや大手資産運用会社のステート・ストリートなど。

²⁵ こうしたデファクト・スタンダード作りは、世界の経済・金融システムの再構築において主導権を握るためのEUの戦略でもある。

5. 日本の対応

EUの環境・社会政策は理想主義に傾倒するきらいがあり、加盟国間の不協和音が示すように、現実との間に乖離があるのは事実だ。しかし、世界各地で人々が社会・経済の持続可能性に危機感を抱くほどの気候変動に伴う極端現象が頻発している状況下、長期的なビジョンを掲げた社会・経済システム変革への取組みは、とりわけ地球の未来を担う若い世代の共感を呼んでいる²⁶。

日本としても、環境関連政策で、十分に実 現可能な目標以外は設定しない従来型アプロ ーチにはある程度の軌道修正が必要で、持続 可能な脱炭素社会の構築に向けて、積極的か つ建設的な発信と参画を行ってゆく必要があ る。

主な参考文献(文中に掲載したものを除く)

・CSRデザイン環境投資顧問株式会社

「EUにおけるサステナブル・ファイナンスの動向に関する調査報告書(タクソノミー・非財務情報開示・ベンチマーク)」2019年9月

(http://greenbondplatform.env.go.jp/
pdf/Sustainable-Finance_2.pdf)

• 竹内純子

「EUタクソノミーに関する議論の進展― 欧州委員会TEGのテクニカルレポートを 読む」2019年8月13日

(http://ieei.or.jp/2019/08/takeuchi 190813/)

 ・「サステナブル・ファイナンスと銀行の自己 資本比率規制―金融規制に対するEUタク ソノミーの波及を考える」2019年9月26日 (http://ieei.or.jp/2019/09/takeuchi 190926/)

²⁶ 昨年からの「グレタ・トゥンベリ現象」は記憶に新しい。