20兆円の歳入を生むカーボンプライス 我が国のカーボンプライシングの制度設計を巡る論点 Carbon price generating 20 trillion yen revenue

〇坂本敏幸*・清水透** SAKAMOTO Toshiyuki, SHIMIZU Toru

1. はじめに

2023年2月10日に GX 基本方針と GX 推進法案が閣議決定され、同法案は参議院での一部修正を経て国会を通過し、5月19日に公布された。今後は、これらに基づき、新たなカーボンプライシング、すなわち、炭素に対する賦課金(化石燃料賦課金)と排出量取引(特定事業者負担金:発電事業者に対する有償オークション)が導入され、20兆円規模の GX 経済移行債の償還が行われることとなる。2050年度までに20兆円規模の歳入を生むためにはどの程度のカーボンプライス(炭素価格)の水準が必要となるかについては、国会審議の場においても政府から明らかにされていない。本稿では、一定の前提の下でかかる炭素価格を試算した。さらにこれを踏まえ、今後の化石燃料賦課金と排出量取引に関連する制度設計について論点を考察する。

2. 分析方法 (試算の前提条件)

エネルギー起源 CO₂排出量は、2030年(政府目標)から2050年に線形で減少し、2050年度に2013年度比90%減と外生的に仮定した。ただし、排出量取引の対象となる電力部門は2050年に脱炭素化(排出量ゼロ)を達成すると仮定した。

次に、化石燃料賦課金は、2028年度から2032年度はすべての輸入化石燃料に賦課されるが、2033年度以降は発電用途を除く(発電事業者は有償オークションへ移行)と想定した。加えて、化石燃料賦課金も、石油石炭税と同様に、原料炭の免税やナフサの還付が行われると想定した。GX 推進法では、化石燃料賦課金の各年度の歳入は、当該年度の2022年度からの石油石炭税減収分とし、20兆円を償還するために必要な残余の額を特定事業者負担金の必要収入額とした。

続いて、特定事業者負担金については、2033年度において、発電事業者の排出量の20% 分を対象にオークションでの調達を義務付け、2040年度にその比率を100%まで段階的に引き上げると想定した。また、特定事業者負担金の炭素価格は2033年度から2050年度にかけて線形で増加するとの前提を置いた。

最後に、これらの前提の下で、2028年度から2050年度までの両制度による収入が20兆円 となるように試算を行った。

^{*} 一般財団法人日本エネルギー経済研究所 理事

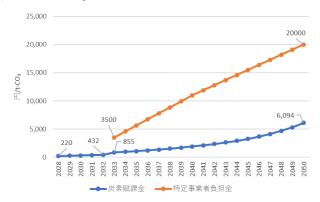
^{〒104-0054} 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ E-mail: toshiyuki.sakamoto@tky.ieej.or.jp

^{**} 同研究所 主任研究員

3. 分析結果

化石燃料賦課金は、2028年度に220円/t- $C0_2$ であるが、石油石炭税収の減少に合わせて上昇し、2050年に6094円/t- $C0_2$ に達する。特定事業者負担金は、FIT 納付金減少分を超えないように試算を行い、2033年に有償比率20%と想定して3,500円/t- $C0_2$ 、100%有償割当となる2040年に11,000円/t- $C0_2$ 、2049年に20,000円/t- $C0_2$ に達する。

これらのカーボンプライシングによって、2028年度から2050年度の化石燃料賦課金による累積歳入が7.8兆円、2033年度から2049年度の特定事業者負担金による累積収入が12.2 兆円となる。





4. 結論

今後の論点として以下が挙げられる。まず、国民生活や、我が国産業の国際競争力への影響である。過去の既存研究が試算した炭素価格の水準よりもここでの試算結果は低い水準である。しかし、カーボンプライシングは最終製品やエネルギー価格に転嫁されるため、2050年度に近づけば、代替技術が存在せず、国内で操業を続ける場合には、特定のセクター・事業者に過大な負担となる可能性がある。

排出量取引制度において、2026年度の本格稼働以降の発電事業者以外の取扱も重要な論点ではないか。GX ETS では、企業が自主目標を設定し、その目標と実績との差のみが超過削減枠として取引されるため、海外の ETS が経験した無償割当をするための調整の難しさを回避できる。この点について、坂本・清水(2022)で指摘したとおり、EU ETS などの前例が明確に示しているが、段階的な発展として義務的な制度へ移行する場合には、改めて割当の在り方について議論が必要であろう。

産業界の視点として、エネルギー税/炭素税を導入している欧州各国では、EU ETS の規制対象への免税/還付といった形で二重負担を回避しているが、我が国でも仮に無償割当であっても排出量取引制度に参加する以上、化石燃料賦課金との二重負担を避ける制度設計とすべきかどうかについて吟味が必要であろう。

なお、本稿は、筆者の所属機関のホームページから今夏に公表予定である。

<参考文献>

坂本敏幸・清水透 (2022) 排出量取引の制度設計の論点について (EU ETS の変遷と現状を踏まえて) https://eneken.ieej.or.jp/data/10393.pdf