

「ネット炭素税」による最適ポートフォリオの再構築とグリーンボンド

慶應義塾大学経済学部 名誉教授 吉野直行

はじめに

環境問題、グリーンボンド、環境・社会・ガバナンス (ESG) 投資など、活発な議論が行われている。現状のグリーンボンドの定義では、資産配分の歪みを発生させる可能性を指摘し、「ネット炭素税」により資産配分の最適化がなされることを説明し、中央銀行の中立性を維持するためには、従来のような国債購入による金融調節が望ましいことを述べたい。

グリーンボンド発行の明確な基準とネット炭素税による歪みを是正

グリーンボンドの発行に関して、国際資本市場協会 (International Capital Market Association, ICMA) は2022年6月、グリーンボンド原則を改訂した。適格グリーンプロジェクトとしては、(1) 再生可能エネルギー、(2) グリーンビルディング、(3) クリーン輸送など、10の事業区分が挙げられている。しかし、同原則では、何パーセントの二酸化炭素 (CO₂) の削減がなされているプロジェクトであるか、計測に関する厳密な規定はなく、あるプロジェクトは20%のCO₂削減、別のプロジェクトは30%のCO₂削減であると想定されるものの、いずれでも、適格プロジェクトの範囲になると言える。基準の明確化が、さまざまところで要求されているが、残念ながら、しっかりした計測に関する規定がなされないままに原則が作成されているように見られる。グリーンボンドの発行は、発行主体が環境問題への熱意を示す一つの材料となる。また、購入しようとする投資家の側でも、グリーンボンドを購入することにより環境への関心度の高さをアピールできるため、世界各国でグリーンボンドの発行が進んでいる。しかし、正確なCO₂の削減量が提示されておらず、従来の「リスク」「リターン」を見ながら投資を行ってきた資産配分に、新たに「(現状では未だ曖昧な指標である) グリーン」要素が加味されることにより、最適

な資産配分を歪めてしまっている。

Yoshino, Taghizadeh-Hesary and Otsuka (2021), Yoshino and Yuyama (2021)論文では、世界のESG評価機関による環境に関する異なる基準により、最適ポートフォリオが歪められてしまっていることを定量的に説明している。この歪みを解消するためには、炭素税により資産配分の最適化を行うことが一つの解決方法である。ただし、炭素税の場合には、ネットの炭素税とし、企業による発生CO₂量から、グリーン分野への投資によるCO₂削減努力を差し引いた「ネットの炭素税」とすることが望まれる。なぜならば、太陽光パネルへの投資、森林の植樹活動、海洋の昆布を増やす活動など、CO₂を減少させる分野への投資分を、企業の炭素排出量から差し引くことにより、グリーン分野への投資をより促進できるからである。このためには、CO₂発生量を計測することが必要となるが、最近では、小さな計測器具を各部屋に置いてCO₂計測が可能となっている。また、衛星写真により、ビルや工場の温度を計測することも可能であり、CO₂の排出量を推計することも可能となっている。CO₂の排出量の計測をさらに正確化していけば、厳密な課税も可能となると考える。さらに、炭素税の長所は、2050年のネットゼロ排出の達成度が遅い場合には税率を高くし、逆に、進捗度が速い場合には、炭素税率を引き下げるという調整が効く政策である。全世界的に同一のネット税率を課すという政策のメリット/デメリットについて、日本で2023年5月に実施予定のG7サミットで議論することは可能であるし、インドで開催予定のG20の議題とすることも可能であり、さまざまな議論の活発化を期待したい。

中央銀行によるグリーンボンドの購入と国の予算配分

中央銀行もグリーンボンドを購入して、環境分野への資金の提供を増やすことが提唱さ



れている。しかし、それぞれのグリーンボンドが、前節で説明したように、正確にどの程度のCO2削減効果となっているかと格付けが対応していない中で、中央銀行がグリーンボンドを購入することは、資金配分を歪めてしまうことになる。また、「教育」「社会保障」「環境分野」などに、どの程度の予算（資金）を配分するかは、政治による判断で決定されている。中央銀行が、グリーンボンドを購入することによって、環境分野への資金配分（予算配分）に介入することは、本来の中央銀行の役割を逸脱しかねない。このような中立性の理由から、中央銀行は、市場から（通常の）国債を購入し、グリーンボンドは購入してこなかった。環境問

題は、全世界的な重要課題であるが、曲げられた方向に議論が進まないよう、正確なCO2排出量の計測を行った上で、適切な政策の議論を進めることが望まれる。

<参考文献>

- Yoshino, Taghizadeh-Hesary and Otsuka (2021) Covid-19 and Optimal Portfolio Selection for Investment in Sustainable Development Goals, *Finance Research Letters* 38, 101695.
- Yoshino and Yuyama (2021) ESG/Green Investment and Allocation of Portfolio Assets, *Studies of Applied Economics*, 39 (3), 10.25115.
- Yoshino and Mumtaz (2021) Green Bonds and Global Optimal Portfolio Allocation, *Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance*, 9, 10.1108.