

カーボンプライシング（炭素価格付け）の効果はどの程度検証されているか？

若林 雅代

市場原理を活用して効率的にCO₂排出を削減する手段に、カーボンプライシング（炭素価格付け）がある。その考え方はシンプルだ。CO₂の排出に価格を設定し、コスト意識を通じて排出削減を促す。しかし、制度が有効に機能するかどうかは見解が分かれている。いち早くカーボンプライシングを政策に取り入れたEUの排出量取引制度（E U E T S）を例に、制度の効果を考える。

【事業所の排出削減率は2～3割大】

政策効果は、政策介入が行われた事業所における排出削減量の、介入がなかった場合との差で定義される。しかし現実には、一事業所では介入するかしないかの一方しか実行できない。そこで、個別事業所のデータの中から抽出した、政策介入以外の属性が類似する事業所同士の比較で政策効果を検証することが考えられる。近年の研究では、このような手法を用いて、ドイツやフランスの製造業のE U E T S対象事業所の排出量削減率が、非対象事業所に比べて2～3割大きいとの分析結果が報告されている。そして、制度対象事業所の排出が大きく削減された要因は、石炭から低炭素燃料への転換であったことがわかっている。

【政策の因果関係は不明】

しかしこの分析では、燃料転換と政策の因果関係の検証が十分とは言えない。なぜなら、E U E T Sは20MW以上の燃焼施設を持つ事業所のみを対象とし、比較対照群はこうした施設を持たないことから、もともと石炭をほとんど使用していないためだ。このため、排出削減の主要因である燃料転換がE U E T Sによるものなのか、ガス価格の低下など別の要因によるものなのか、この分析だけでは判定できない。

加えて、仮に比較対照群を制度対象に加えても、多くは燃料転換という手段をとりようがなく、制度対象群のような大幅な排出削減は実現困難だろう。

【省エネ投資には効果なし】

他方で、前述の研究では、省エネ投資の促進という点では有意な影響が確認できていない。実際、E U E T Sの下で実現した排出削減の多くは排熱の有効利用や燃料転換で、技術開発を伴う省エネは起こらなかったとみられている。

【炭素価格の課題】

温暖化対策の有用性を確認するには、政策によって誘導された取り組みの具体的な内容の把握が不可欠である。温暖化対策には長期的かつ大幅な排出削減が求められ、そのためには技術開発が必要である。しかし、事例研究で報告される効果は、すでに確立した技術の活用ばかりだ。

これにはカーボンプライシングの価格水準も影響していたと考えられる。技術開発の誘発には、高水準で安定した炭素価格のシグナルが必要となる。しかし、現実には産業部門の国

際競争力への配慮から、そのような高い水準の炭素価格は実現してこなかった(図)。このため、技術開発を促進する効果は、これまでのところ確認できていない。

このように分析結果の意味を慎重に読み解くと、制度の有効性はまだ十分には示されていないことがわかる。少なくとも、長期的かつ大幅な排出削減に資する技術開発の促進には、カーボンプライシングとは別の政策措置が必要と考えられる。

電力中央研究所 社会経済研究所 事業制度・経済分析領域 上席研究員

若林 雅代／わかばやし まさよ

1992年入所。専門は環境経済学。

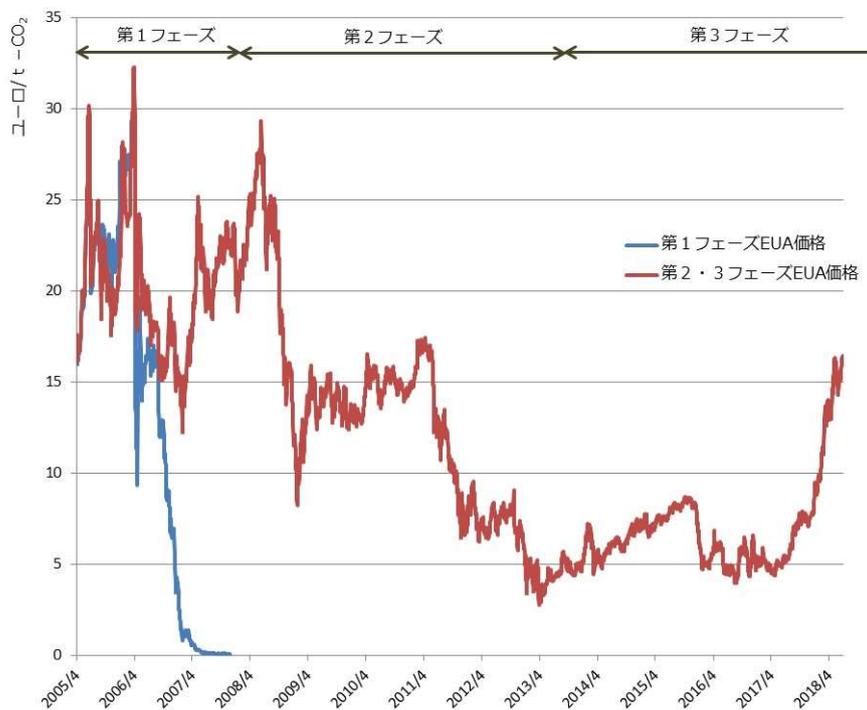


図 EU ETSの取引価格の推移