一般財団法人日本エネルギー経済研究所
第３回 エネルギー・環境論文コンテスト佳作論文

カーボンプライシング制度と補助金が企業の CO_2 排出に与える政策評価
―欧州製造業企業における実証分析―

榎田堅大
東京大学公共政策大学院公共政策学専攻修士１年

要旨

本研究では、企業の CO_2 削減に向けた主要な政策手段である、炭素税、排出量取引制度（ETS）、環境補助金について国の経済規模を考慮しつつ、その有効性を評価する。さらに、これらの政策が企業の排出行動に及ぼす影響経路についても検証を行う。2017 年から 2024 年までの欧州 19 カ国の製造業企業を対象とし、Mundlak-hybrid model を用い、各国内の一時的な政策変動（Within 効果）と国ごとの構造的な政策変動（Between 効果）に分離して分析を実施した。結果、炭素税と ETS はいずれも企業の CO_2 排出強度を有意に低減させることが示された。しかし、炭素税の削減効果は経済規模の拡大に伴い逓減することが明らかになった。さらに、パス解析により炭素税は企業の再生可能エネルギーの導入比率を高めることで、企業の CO_2 排出強度を低下させるという有意な間接経路が存在することが明らかになった。本研究は多数国を対象に企業レベルのデータを用い、複数政策の政策評価を行った数少ない研究の一つとして学術的な貢献を果たすとともに、環境政策評価という文脈に Mundlak-hybrid model を用いるという新たな分析枠組みを提示する。