

書評

原子力と環境の経済学 —スウェーデンのジレンマ

著者: William D. Nordhaus

監訳: 藤目和哉

定価: 2,000円(本体価格)

評者: 斎藤 雄志(専修大学)

スウェーデンのエネルギー供給は、本書の副題にあるように大きなジレンマに立たされている。1980年の国民投票の結果を受けてスウェーデン政府は、新規原子力発電所の建設認可の中止と、既存の原子炉の2010年以後の稼働の中止を決定しており、今やその時期が迫りつつあるからである。最近では地球環境問題が大きな問題としてクローズアップしており、原子炉廃止政策はスウェーデンの環境政策にもマイナスの影響を与える可能性がある。しかしもっと大きい要素は、このエネルギー転換政策に伴うスウェーデンの経済への影響である。

本書の執筆者は、エネルギー経済分野で名高いNordhausであり、エネルギー経済学の視点からこの問題にアプローチしようとしている。具体的にはスウェーデンエネルギー・環境政策モデル(SEEP)を開発し、主にそれを利用し原子力フェイズアウトを経済コストの視点から分析しようとしている。このモデルは1994-2040年の計画期間を持つ動学的最適化モデルであり、

経済的効用の現在価値の最大化が目的関数となっている。ここでいう、経済的効用とは、非エネルギー部門の総生産+エネルギー部門における消費者余剰-エネルギー生産コストを表している。本文の記述からは、モデルの詳細はかならずしも十分には理解できないが、エネルギー全体を取り扱っているものの電力の需給にウエイトをおいた比較的シンプルな最適化モデルである。このような分析をおこなう最も重要な基礎は電力需要の予測であるが、本書では上記モデルによる方法のほか、計量経済的方法による予測、スウェーデン政府による予測などを比較しながら分析の基礎としている。

モデルによる分析結果によれば、原子力フェイズアウトによって、市場における順調な価格と賃金の調整を仮定し最も少なく評価しても、国内総生産の数%もの損失が発生するという。財政的には大きな問題を抱え、エネルギー多消費型の資源産業が輸出を支えるスウェーデンの経済に大きな影を落とし、福祉国家再構築にも大きな影響を与えかねないとしている。

筆者はあくまでも経済学的視点からであるが、原子力の廃止にはやや批判的であり、小国スウェーデンの取り組みは世界に大きな影響を与えるとしている。本書では、モデル分析の説明に先立ち、スウェーデンの経済・電力・原子力を巡る歴史的背景や現状を幅広く紹介しており、このスウェーデンのジレンマを勉強しようとする読者への配慮もしているので比較的読みやすい。最近出版されたエネルギー分野の好著であろう。

企業ニュース

「テクノフェア'99」について

1. 日 時: 平成11年10月6日(水)~7日(木) 9:30~16:00
2. 場 所: 中部電力株式会社 技術開発本部(名古屋市緑区大高町字北関山20-1)
3. 内 容: エネルギーを通じ社会への貢献を目指す、当社の技術開発への取組姿勢と研究成果を広くみなさまにご紹介致します。
4. その他: フェア当日は、JR大高駅よりシャトルバス運行を予定しております。

[問い合わせ先]

中部電力㈱技術開発本部 研究企画部 研究推進G 西川

TEL 070-5970-8029 FAX 052-623-5117