

研究報告 概要 (研究期間: 2025 年 6 月 2 日 - 2026 年 3 月 6 日)

## 「エネルギー費用と産業空洞化に関する高頻度国際比較指標の開発」

2026 年 3 月 6 日

慶應義塾大学産業研究所 野村浩二

### 1. 2025 年度の研究内容・成果

2025 年度はエネルギーコスト・モニタリング (ECM) の月次更新・公表とともに、エネルギーに関する競争力評価の測定指標における精度改善と国際比較としてのカバレッジの拡大を目的として、①データ公表前の直近までの事象や近い将来における予測モデルの改善、②エネルギー多消費産業における実効エネルギー消費価格の精度検証、③インドおよびイタリアを新規に含む拡張(主要 9 カ国となり世界のエネルギー消費の 6 割ほどをカバー)、④エネルギーの内外価格差に関する分析を実施してきた。合わせて、ECM に関する国際的な情報発信として、環境・社会・経済の持続可能性に関する学術ジャーナル *Sustainability* において論文「Measuring Real Energy Price Gaps: The Real PLI Framework for Competitiveness Monitoring」(<https://doi.org/10.3390/su18010084>) が採択され、2026 年 1 月に出版された。日本語の情報発信のため、年度報告書として執筆した「日欧のエネルギーコスト競争力の減退—Real PLI に基づく主要 9 か国比較と EITE 生産の閾値効果」を DBJ Discussion Paper として出版予定である。

### 2. 2025 年度研究報告書の概要

本報告書は、エネルギーコスト競争力の国際比較において、為替レートに依存した名目価格差ではなく、付加価値価格で相対化した実質価格条件 (Real PLI) に基づく評価の重要性を示す。日本、中国、韓国、インド、英国、ドイツ、フランス、イタリア、米国の 9 か国を対象に、ECM Database に基づく 2025 年第 4 四半期までの測定結果によれば、ポストパンデミック期以降、日韓および欧州諸国では、米国および中国・インドに対する実質エネルギー価格水準指数 (Real PLI) が構造的に拡大していることが見出された。さらに、Real PLI とエネルギー多消費 (EITE) 生産との関係性として、一定の臨界水準を超過する局面において EITE 生産が非線形的に減退する閾値効果が観察された。とくに日本、韓国、英国、イタリア、ドイツでは、有意な水準効果が推定されている。また、近年先進国で観察されるグロスのエネルギー生産性 (GEP) の改善や実質単位エネルギーコスト (RUEC) の抑制は、技術的なエネルギー効率の向上のみならず、EITE 生産の相対的縮小を強く反映している可能性が示された。そのことは、エネルギー価格ショックに対するマクロ的感応度を低下させるという意味においては経済的適応とも解釈される一方、国内基盤素材供給能力の低下や対外依存度の上昇を通じて、経済安全保障上の新たなリスクを内包している。以上の結果は、実質エネルギー価格条件の持続的悪化が、産業立地と投資判断に対する深刻な構造的制約として作用していることを示唆している。