

欧州の電気料金の変動要因分析

- 燃料費上昇の影響と料金転嫁率 -

背 景

2007年の原油価格高騰は、火力発電所を有する電気事業者にも大きな影響を与えた。これを背景に、わが国では燃料費調整制度の見直し議論も行われたが、料金制度について議論する場合、諸外国の電気料金の実態は重要な参考情報となる。料金規制の残る諸国・地域では、わが国と同様に燃料費調整制度が残るところが多いが、欧州では、電力自由化により既に多くの国で料金規制が撤廃され、燃料費の料金転嫁については経営者の裁量にゆだねられている。そのため、どの程度燃料費の上昇が料金に転嫁されているのかは明らかではない。

目 的

欧州諸国の電気料金に着目し、その推移や変動要因について確認するとともに、燃料費上昇の影響度と、その料金への転嫁率の推移について実証分析を基に明らかにする。

主な成果

電気料金の推移

欧州では各国共に、1991年から2007年にかけて、名目ベースでは家庭用電気料金はなだらかに上昇、産業用は2000年以降に大きく上昇している。一方実質値では、家庭用・産業用共に、2000年頃より上昇している国が多く見られるが、それ以前は下降傾向がみられ、物価上昇率の高い国々においてその下降率が大きい。

電気料金の構成と変動要因

電気料金は、エネルギー費用、ネットワーク費用、販売・管理費用、公租公課等によって構成されているが、ドイツ、デンマーク、イタリア、オランダ、オーストリア、スペイン等で、諸税や環境負担金などの公租公課の割合が比較的大きく、料金の3割以上を占めている。ドイツのE.ONとデンマークの事例では、これらの構成要素の中で近年大きく変動しているのは、燃料費を含むエネルギー費用であり、これが料金上昇の主要な要因となっている。

燃料費の料金への影響度

1991年～2007年のEU主要14カ国を対象として回帰分析を行った結果、14カ国の一般的な傾向として、燃料費が1%上昇すると、各国・各年の共通の変動率として、家庭用料金は0.24%、産業用では0.52%上昇する(表)。これに加えて火力の代替電源である原子力・水力シェアが高い場合と、燃料ストックが多い場合に、この上昇率が緩和される。一方、再生可能エネルギーシェアが高い場合は上昇率がさらに高くなる。これは、再生可能エネルギーが増えれば、それだけバックアップ電源としての火力を保有しなければならない等の理由が考えられる。また、自由化変数

は家庭用にのみ有意に推計されており、自由化後の方が燃料費上昇当たりの料金上昇率が高い。より競争環境の厳しい産業用よりも、家庭用の方に燃料費の影響が強く出ていることを示唆している。

燃料費の料金転嫁率の相対的推移

家庭用・産業用共に、燃料費の上昇時期である2000年、2005年に転嫁率が大きく下落し、その後ラグを持って上昇していることがわかる(図)。このことから、自由化された欧州の事業者においては、燃料費が急激に上がっても、そのまま料金には転嫁せず、その後徐々に転嫁率を上げていくことで対応していると解釈することができる。この背景には、小売料金を急激には変更できないという事業者の顧客戦略や規制対応等の要因があると思われる。

今後の展開

わが国では、燃料費調整制度の議論は一段落したものの、今後の燃料費の推移如何で、議論が再燃する可能性もある。その際には、諸外国の状況は重要な参考情報となるため、その実態に関する客観的な分析や、わが国との比較分析は、今後も必要となるであろう。

表 燃料費1%上昇時の料金変動
家庭用

共通の変動率	0.235 *	
限界的影響	原子力シェア1%高い場合	-0.002
	水力シェア1%高い場合	-0.011 *
	再エネシェア1%高い場合	0.030 *
	ストック率1%高い場合	-0.0001 *
	自給率1%高い場合	-0.0002
	自由化後	0.034 *

産業用

共通の変動率	0.517 *	
限界的影響	原子力シェア1%高い場合	-0.006 *
	水力シェア1%高い場合	-0.006 *
	再エネシェア1%高い場合	0.012
	ストック率1%高い場合	-0.0002 *
	自給率1%高い場合	-0.001
	自由化後	-0.014

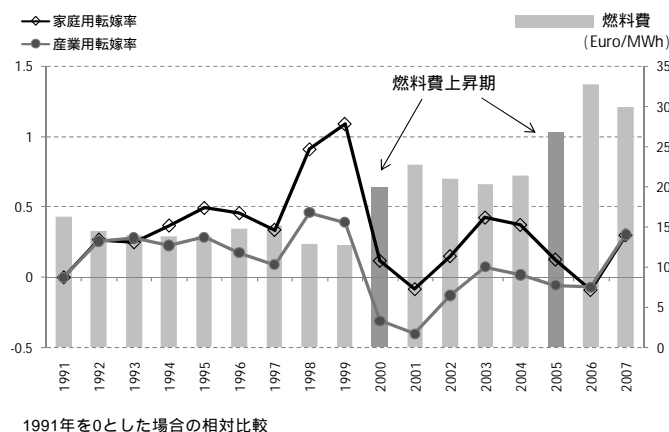


図 転嫁率平均値の相対的推移

「共通の変動率」は、各国・各年共通の効果を示す。

「限界的影響」は、各変数の限界的な変動に対する、燃料費変動時の料金変動率に与える影響度であり、各変数の過多に応じて、共通の変動率を増減させるものである。

濃い斜掛部分が有意水準 10%でプラス、薄い斜掛部分が有意水準

研究報告 Y08041	キーワード：電気料金，欧州，燃料費高騰，転嫁率
担当者	筒井 美樹（社会経済研究所 事業経営・電力政策領域）
連絡先	（財）電力中央研究所 社会経済研究所 Tel. 03-3480-2111(代) E-mail : src-rr-ml@criepi.denken.or.jp