

ドイツ再生可能エネルギー2014年改正法について

京都大学 諸富 徹 先生

ドイツ・再生可能エネルギー法は日本の買取制度のモデルとなっているが、費用の膨張問題は日独共通の課題である。ドイツの買取制度は「破綻」しているとの論もあるが、それは完全にミスリーディングである。再生可能エネルギーに対する助成は残っており、2050年に向けての再生可能エネルギー目標も堅持している。再生可能エネルギーは着実に増加しており、関連した投資の増大や雇用の増加、電力価格の低下による生産費の低下など経済的な恩恵も現れている。2014年改正法では幼稚産業保護を目的とする第1段階から市場統合を促す第2段階に移りつつあると理解をすべきだ。

賦課金は制度開始以後、徐々に増加してきたが、2010年頃から太陽光発電の急速な普及に伴って賦課金も大きく増加した。そこで費用膨張問題に対処するため特に太陽光や陸上風力を優先的に、より一層の電力市場に対する統合を意図している。日本でもこれら2種は主力となるべきであり、なお一層注力すべきだ。再生可能エネルギーの拡大目標は幅を持った「目標回廊」となっている。市場統合の手段としては直接販売と市場プレミアムの組み合わせ、入札制度の導入が決められた。将来の買取価格については目標とする導入量の達成度合いに応じて価格の低減率（極端な場合は上昇率）を予め決めておいて実施する。また2012年改正法までは固定価格買取と直接販売の選択制であったものを、2014年改正法では一定規模以上の発電設備を持つ再生可能エネルギー事業者全てに直接販売が義務付けられた。市場プレミアム制度は前月の平均市場価格と基礎額との差分をプレミアムとして、再生可能エネルギー事業者が市場で販売した価格に上乗せして支払うという仕組みである。これによって再生可能エネルギー事業者が市場価格の高い時に発電・売電するインセンティブを持つよう誘導しようとしている。連邦経済エネルギー省は入札制度成功の条件として「多数の参加者を得た競争的な入札」「入札参加者のリスクと入札制度運営費用の最小化」「落札できないリスクにより、応札者の資金調達コストが顕著に高まらないよう配慮」を挙げている。

費用負担の再配分も議論されている。電力集約型産業への賦課金軽減措置についてはドイツ国内からもEUからもそれぞれ異なる視点から批判がなされており、それに対応する形で修正がなされた。また軽減の対象となる産業も欧州委員会の排出量取引を念頭に置いたガイドラインに記載されている産業に合致するよう改正している。2012年までは自家消費も賦課金を免除されていたが、こちらについても新規設備については一部の例外を除いて通常の賦課金料率が適用されることとなった。ただし小

規模な発電設備や孤立系統の電源などは引き続き免除が適用される。

賦課金水準の決定要因は固定買取価格の水準、再生可能エネルギー供給量の水準、電力消費者の規模である。特に再生可能エネルギーの供給増は買取対象となるエネルギー量の拡大に寄って差額費用を押し上げるだけでなく、メリットオーダー効果によって電力の市場価格も押し下げ、価格の面からも買取にかかる費用を増加させる。賦課金膨張の抑制策としては買取価格の引き下げと賦課金減免の縮小による負担対象者の拡大が考えられる。各要因の賦課金膨張への寄与度について Loreck の定量的な評価では、46%は再生可能エネルギーの量的拡大、メリットオーダー効果が 37%などとなっている。2012 年から 2018 年における太陽光発電量の伸びと太陽光発電事業者に対する支払額の推移を比較してみると、量的拡大と比して支払額の伸びはかなり小さく抑えられており、費用膨張への対応には一定の目処が立っていると言えそうだ。

再生可能エネルギー政策がドイツ経済と産業に打撃を与えるとの根強い批判もある。ドイツ経済研究所はまず再生可能エネルギー関連産業の粗雇用効果を推計しているが、FrondeI らから再生可能エネルギー関連産業での雇用増加は既存電源の雇用減少で相殺されており雇用は純増していないとの批判があった。また買取費用の増加による電力料金引き上げを通じて産業に負の影響や雇用の喪失が起こっているとの主張もある。こうした主張を裏付ける定量的な分析も公表された。確かに純効果で議論すべきであるという主張には道理がある。ドイツ連邦環境省は批判に応える形で純雇用効果を新たに推計したが、そこでは純効果で見ても追加的な雇用増加が確認されている。

原発からの撤退と再生可能エネルギーの大量導入による「エネルギー大転換」の経済効果へとここ最近は関心が移ってきている。連邦経済エネルギー省委託研究プロジェクトで「エネルギー大転換のマクロ経済効果」の試算が行われた。ここでは仮想現実シナリオをベースにエネルギー大転換シナリオを分析している。それによるとエネ大転換は純効果で見ても仮想現実シナリオよりも望ましい経済パフォーマンスをもたらすとの結論となっている。ドイツ経済研究所も同様の結果を報告している。

長期的には再生可能エネルギーのコストが伝統的な電源よりも安価になると考えられる。それは量的拡大に伴うコストの低下によるところが大きいですが、二酸化炭素の価格なども考慮すれば伝統的な電源との費用差は更に減少すると考えられる。

これまでの再生可能エネルギーに対する批判はコストの高さに焦点を当てたものがほとんどであったが、それは現時点で妥当しても将来的には批判の根拠を失うことが明確になりつつある。ドイツの産業は 2014 年時点で雇用を更に増やしており、賦課金高騰が生産拠点を海外に輸出させたという証拠は 1 件も見つかっていない。ドイツは数度に渡る再生可能エネルギー法改正を経て費用膨張抑制に目処をつけることができたと言えるだろう。「未来への投資」は実を結び、大きな費用低下という形で将来に報われることは確実で、躊躇なく再生可能エネルギーに投資すべきである。