

講師： 大阪大学フェロー 小野 善康 氏

演題： 「エネルギー転換の経済効果」

日時： 2012年8月24日（金）15:30-17:30

## 要旨

2011年3月11日に発生した東日本大震災、及び、それに伴う津波の影響によって東京電力福島第一原子力発電所では深刻な事故が発生した。このような事故を目の当たりにした我が国では、電力源を「安価」であるが「危険」である原子力発電から、「高価」であるが「安全」な再生可能エネルギーへ転換する必要性が声高に叫ばれ始めている。本研究は、このような我が国の状態の中で、再生可能エネルギーへの転換がもたらす経済的な便益を理論モデルに基づいて数値的に導き出したものである。

東日本大震災以降、原子力発電をゼロにし（または、減らし）、再生可能エネルギーを増やした場合にどのようなことが起きるかについての試算や研究はいくつか行われている。小野氏の今回の研究がそれまでの既存研究と異なるところは、失業が存在する経済を前提にしている点である。完全雇用状態を前提としている既存研究では、再生可能エネルギーに転換した場合の便益は、安全でクリーンな社会であるが、その一方で負担として設備投資などの追加費用や既存部門の労働力縮小といった負担が生じてしまう。そのため、負担を超える便益が再生エネルギー導入にあるのかという論争を引き起こしてしまう。

小野氏が考える失業が存在する経済では、このような論争は以下の理由で発生しない。失業者が存在する経済においては、再生可能エネルギーを導入しても既存部門の労働力は減少せず、失業者が新たに職に就くことが可能になる。その結果、雇用不安は解消し、それに伴い消費は刺激され、経済は拡大していく。そのため、純負担は一切なく、ただ産業転換による再配分だけが生じることになる。実際、理論モデルに基づく試算の結果として、失業が存在する経済で再生可能エネルギーに転換することによる雇用創出が消費への与える波及効果は0.059兆円/万人と計算されている。

また、企業への影響に関しても分析が行われている。再生可能エネルギーへの転換で懸念される別の問題として電気料金の上昇があるが、このような企業のコスト負担増加の影響も軽微であるということが理論モデルから導き出された。たとえば、電気料金が1.5倍になったとしても、企

業に与える影響は 80 円の円相場が 79.4 円になった程度のダメージしかないことが試算の結果明らかになったとしている。

さらに、電力コストが上昇する結果生まれる便益は他のルートでも発生する。電力コストの増加と同時に再生可能エネルギー部門で雇用が増大すれば、電力集約輸出産業の輸出減と消費の増加に伴う輸入の拡大の結果、日本の経常収支が悪化し、それが円安を導くため、日本全体では市場が拡大し、産業ごとにみると電力集中産業から節約産業への転換が速やかに行われる。

以上のように、失業が存在する現在の我が国のような状態では、危険である原子力発電からクリーンで安全な再生可能エネルギーに転換することは多くの便益をもたらすことになることが、理論モデルとそれに基づいた試算から導き出される。

以上