

エネルギー転換と再生可能エネルギーの社会的受容性

(名古屋大院環) ○丸山康司

Energy Transition and the Social Acceptance of Renewable Energies

Yasushi Maruyama (*Graduate School of Environmental Study, Nagoya University*)

The purpose of this research is to show social aspects of renewable energy projects and the way of consensus building from the viewpoint of social acceptance.

Awareness of the environmental problems e.g. climate change has accelerated the global movement toward decarbonization. In Japan, the use of renewable energy sources has increased 4 times since the Great East Japan Earthquake, and is expected to continue to increase. On the other hand, various issues have arisen. In addition to many technical and economic issues, social justice issues such as the "just transition" have been discussed in recent years (Sovacool and Dworkin eds. 2014). Among these issues, environmental impacts and consensus building in the location area are increasing. This research explores ways of resolving these issues from the perspective of decision-making procedures and local benefits.

Renewable energy is relatively small-scale and decentralised. This means that the number of projects will increase and decisions will need to be made in many different regions with different natural and social conditions. There exists various unique issues, which cannot be justified by the benefits of the energy transition for society as a whole. In fact, the number of cases of opposition from local residents is increasing in Japan, and local authorities are becoming increasingly vigilant. However, there are also reported cases where same level of environmental impacts result the exact opposite reaction of stakeholders'. This makes it difficult for regulatory framework.

The concept of social acceptance tries to respond to these issues. It states that the allocation of risks and benefits, decision-making procedures and trust are influential

In fact, many reports suggest that social factors, such as the communication of developers and the availability of benefits, have a greater impact on discomfort with the environmental impacts of renewable energy than physical factors. We would like to report on the current situation in this respect from the International Energy Agency (IEA) report, and discuss the possibilities for the future. In view of the diversity of regional characteristics, the zoning system proposed in the revised climate change policy may function as a consensus-building procedure. In terms of benefits, various social innovations have been developed, including participation in finance, and the concept of community benefits that contribute to the future of the entire region has also been proposed. We would like to discuss the possibility of introducing renewable energy to improve the benefits of society as a whole in light of these points.

Keywords : Renewable energy, Social Acceptance, Energy Transition, Climate Justice

1. 再生可能エネルギーの大量導入に伴う社会課題

本報告の目的は社会的受容性という視点から再生可能エネルギー（以下、再エネ）の導入に必要な社会的条件を整理し、合意形成のあり方について検討することである。

気候変動や資源枯渇への問題意識を背景として、脱炭素に向けた動きが世界的に加速しつつある。日本においても東日本大震災を契機として太陽光や風力などの再エネ

利用が約4倍に増加しており今後も利用拡大が見込まれている。

その一方で様々な課題も生じている。自然条件による出力変動への対応など技術的／経済的課題も少なくないが、近年では社会的公正にかかわる問題が指摘されており、「公正な移行(Just transition)」をはじめとする社会的公正の問題が論じられている(Sovacool and Dworkin eds. 2014)。そのなかでも立地地域における環境影響や合意形成の課題が増えている。本報告では意思決定の手続きと地域の受益という視点から課題解決の方法を探る。

2. 社会的受容性という課題

再エネ技術は相対的に小規模分散型であるため案件数が増加し、自然条件や社会条件の異なる多数の地域それぞれにおける意思決定が必要となる。そこには場所をめぐる多様な論点が存在し、エネルギー転換という社会全体での便益によって正当化されるわけではない。実際のところ日本においても地域住民の反対を受ける例が増加しており、地方自治体の警戒的な対応も増えている。ただし、同程度の環境影響に対するステークホルダーの反応が真逆となる例も報告されており、規制的な対応が機能しにくい。このため環境アセスメントなどの制度が整えられているにもかかわらず、科学的不確実性に加えて価値判断や合意形成が膠着する事例も少なくない。

このような課題に応えようとするのが社会的受容性という問題設定である。そこでは社会全体での合理性と立地地域での合理性とに整理した上で、後者についてはリスクと便益の配分、意思決定の手続き、そして信頼が影響するとしている(Wüstenhagen, et al. 2007)。

3. 合意形成の手続きと地域の受益

実際のところ再エネの環境影響に対する不快感に対して、物理的要因よりも事業者の対応や受益の有無といった社会的要因が大きく影響しているという報告が多数存在する。こうした点について国際エネルギー機関(IEA)の報告書から現状を報告すると同時に、今後の可能性について議論したい。地域特性の多様性を踏まえると、改正温対法(地球温暖化対策の推進に関する法律)で提唱されている地域ごとの再エネ導入目標と推進地域の設定(ゾーニング)が合意形成の手続きとして機能する可能性がある。また便益についても、ファイナンスへの参加をはじめとした多様な手法が開発されており、地域全体の将来に資するコミュニティベネフィットという考え方も提唱されている。こうした点を踏まえて社会全体の便益を向上させる再エネ導入の可能性を議論したい。

Sovacool, B., & Dworkin, M. (eds.), 2014, *Global Energy Justice*, Cambridge University Press.

Wüstenhagen, R., et al. (2007). "Social acceptance of renewable energy innovation" *Energy Policy* 35(5): 2683-2691.