

## 成果の説明書

|  |           |
|--|-----------|
| (氏名) 山本 芳弘   | (学部) 経済学部 |
| <p>1 重要事項</p> <p>(1) 再生可能エネルギーを広く社会で利用するための制度について研究 I</p> <p>再生可能エネルギーの普及が進んだ後もそれを広く社会で利用するという観点から、自家消費しなかった電気（余剰電力）を販売できる制度について研究した。現状では、再生可能エネルギーを普及させる目的で、定められた価格（買い取り価格）で定められた期間にわたって余剰電力を電力会社に販売できる制度（Feed-in Tariff、FiT）が広く利用されている。この制度では、太陽光発電を設置した家庭は、生じた余剰電力に買い取り価格を乗じた売電収入が得られる。本研究では、設置、非設置を問わず家庭の地域的な集まりを対象にした売買制度を提案した。提案した制度では、第 1 に発電量の制御が難しい太陽光発電による電気の価値を消費とのマッチングによって評価することができる、第 2 に発電状況が気象条件に依存して地域毎に決まるという太陽光発電の特徴を組み入れることができるというメリットがある。ここまでの研究成果を 8 月に国際会議で報告した（Yamamoto, Y., “A pricing method for the electricity from renewables to be used after feed-in tariffs”, World Renewable Energy Congress 18, July 31-August 3, 2018, London, UK.）。</p> <p>(2) 再生可能エネルギーを広く社会で利用するための制度について研究 II</p> <p>上記研究 I で提案した方法を、FiT に類似の普及制度であるネット・メーターリング（Net Metering）と比較することで、その特徴をより明確に示した。研究 I で提案した方法は、個々の家庭を対象にしている Net Metering を実質的に家庭の地域的な集まりに拡張したものであることを明らかにした。この研究成果は、次年度（2019 年度）の国際会議で報告することを申し込み済みである。</p> <p>(3) 東南アジア地域を対象にした再生可能エネルギー利用について研究</p> <p>東南アジア地域において再生可能エネルギーを効果的に利用することで環境質向上や経済発展に貢献するという新たな研究課題を検討中である。そのための準備として、アセアン 10 カ国の経済とエネルギーの事情を資料調査した。</p> |           |
| <p>2 その他の事項</p> <p>(1) ラジオ高崎公開講座「ラジオゼミナール」の講師</p> <p>ラジオ高崎の公開講座「ラジオゼミナール」で放送 2 回分を担当した。専門分野や研究について一般市民向けに解説した。</p> <p>(2) オープンキャンパス模擬授業の講師</p> <p>オープンキャンパスで模擬授業を担当した。例年高校に出向いて行う授業とは異なる種類の講義内容を準備し、経済学や専門分野について紹介した。</p>  |           |
| <p>3 次年度以降の計画・抱負</p> <p>(1) 再生可能エネルギーを広く社会で利用するための制度について研究</p> <p>今年度提案した方法で決定される価格が、仮想的な市場における均衡価格に対応するものであることを数値シミュレーションで示す。得られた成果を、予定している国際会議での報告に加える。また、「家庭の地域的な集まり」に関する部分をより詳しく検討したモデルを開発し分析する。これらの成果を論文にまとめて公表する。</p> <p>(2) 東南アジア地域を対象にした再生可能エネルギー利用について研究</p> <p>今年度に続いて資料調査を行うとともに研究方法についても検討する。次年度の早い時期に研究課題の明確化と研究方法を確定し、実質的な研究に着手する。共同研究の可能性も検討する。</p>   |           |