

エネルギー使用量の見える化が省エネ行動へ与える効果：ポイント減少制度を用いた旭川での社会実験

前田絵美

指導教官 結城雅樹

地球温暖化対策のために、温室効果ガスの一つである二酸化炭素の排出量を減らすことが重要と考えられている。北海道における CO2 排出量のうち、家庭民生部門が占める割合は 22.5%で、そのうちの 40%が電力利用によるものであり、電力利用を抑えた各家庭での省エネ行動が求められる。

本研究では、旭川市と北海道環境財団が主体となって実施した「おうちの Ene-Eco プロジェクト」を題材とし、同主体と共同で調査を行った。このプロジェクトは、書面上や Web 上で毎月のエネルギー使用量を管理すること（エネルギーの「見える化」）と、エネルギーを使用するたびに予め世帯構成人数に合わせて付与されたポイントが減っていく「ポイントの減少制度」を特徴としている。質問紙で得たデータと参加世帯の実際のエネルギー使用量とを照合しながら、省エネ行動の規定因を調べた。

自己申告による行動と、実際のエネルギー使用量との間で、それぞれの規定要因が異なることが分かった。自己申告による行動の規定要因は、内発的な動機とポイントの取得であったのに対し、省エネ行動の規定要因は、環境問題の責任帰属が家庭にあること・他者よりも省エネに取り組んでいることだということがわかった。また、Web 入力やポイントを確認している人ほど、エネルギー使用量が抑えられたという結果が得られた。エネルギー使用量をポイントで現すことによって「見える化」した上で、「見える」状態のエネルギー使用量やポイントの減少を確認しながら省エネに取り組むことが省エネへの有効な処方と考えられる。

家庭からの正確なエネルギー使用データを入手したことで、エネルギー使用量の実際の結果が得られたことには意義がある。また、ポイントを確認しながら省エネをするほうが、ポイントを気にせず省エネをする人と比較して、省エネが成功しやすいということがわかった。