

## 第VII部門 自然エネルギーの普及に関する市民の動向と自治体の支援策について

立命館大学理工学部 正会員 笹谷康之  
立命館大学理工学部 学生会員 多賀智之  
立命館大学理工学部 学生会員 山中 隆  
立命館大学理工学部 学生会員 ○藤井敏温

### 1.はじめに

地球環境問題の中でも特に温暖化防止問題は、その影響の大きさと対応の困難性の点で他の環境問題とは異なった特殊性を有しており、その対策は、エネルギー政策とも密接に関連する課題である。その中でも、自然エネルギーは、国内に無尽蔵に賦存しており、環境特性の良いクリーンなエネルギーであるため、普及することは、地球環境対策及びエネルギーセキュリティの確保の観点から極めて有効である。

本研究では、自然エネルギー普及に関する市民と自治体の動向、既存の普及制度、市民による自然エネルギー普及の課題を明らかにし、自治体の支援策について明らかにする。

### 2.自然エネルギーに関する市民の取り組み

1997年の世論調査<sup>1)</sup>によると、太陽光発電システムの価格に関して、100万円／3kW以下で16.7%、50万円／3kW以下で39.2%の人が設置するという結果が出ている。これを設置システム容量に換算すると、100万円／3kWでも2500万kW、50万円／3kW以下では5900万kWにのぼり、新エネルギー大綱をはるかに上回る。調査において利用したくないとしている人の最大の理由は、初期設備投資の負担が大きいことがあり、100万円／3kWのボーダーライン（図1）は、市場自立化の目安になっている。現在の初期導入費用200～300万円／3kWであるから、価格を下げることが望まれる。太陽光発電に関する情報が不十分と答えた人は95%となっており、太陽光発電に関する情報が

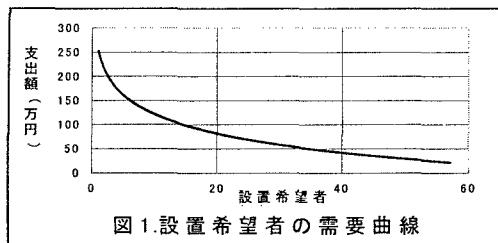


図1. 設置希望者の需要曲線

極めて不足していることが分かる。

次に、1998年12月6日の国際自然バイオニア会議で行ったアンケート<sup>2)</sup>より、自然エネルギー施設が市民に与える効果をまとめると、表1のようになる。

表1. 自然エネルギー施設が市民に与える効果

直接効果	<ul style="list-style-type: none"><li>分散化によるリスクの回避</li><li>エネルギーの自給</li></ul>
間接効果	<ul style="list-style-type: none"><li>注目され話題性を持つ</li><li>脱原発</li><li>供給実態の理解</li><li>地球温暖化防止の意識向上</li><li>システムの宣伝効果</li></ul>

市民の取り組みとして、自然エネルギー推進フォーラム（REPP）では、東京電力（株）からの寄付金を助成金にし50万円／1kWの太陽光発電の助成と、共同で寄付金を出し合い基金として普及に参加しようとするグリーンファンを行なっている。また、電気料金を毎月5%上乗せし、積み立て金により、発電所を市民の手で建設することを目的とした「北海道グリーンファンド」も生活クラブ生協北海道により、1999年4月から始まる。

### 3. 自然エネルギーに関する自治体の取り組み

1998年の8月気候ネットワーク・自然エネルギー普及研究会において、全国都道府県及び近畿圏の市町村自治体実施した地球温暖化防止に関するアンケート<sup>3)</sup>より、動向を明らかにする。市町村は人口別に分析した。

（近畿圏：2府4県+福井県、三重県）この結果、都道府県レベルでは、環境基本計画は、89.4%とほとんどの自治体で計画されている。温暖化防止計画では、策定46.8%、計画段階もあわせると63.8%となり、新エネルギービジョンでは、策定31.9%、計画も含めると57.5%となっている。近畿圏の市町村の自治体では、環境三計画は、ほとんど計画されてなく環境基本計画では8.7%である。計画を策定しているのは、人口5万人以上の自治体の割合が比較的高く、5万人以下とな

るとほとんど計画・実施されていない結果となった。

このことから、都道府県レベルの構想活動が市町村レベルまで浸透していないことが考えられる。今後は、要である。

次に、アンケート結果に主成分分析を行ない、これをもとにクラスター分析をかけ、都道府県（表2）、市町村（表3）の自治体の取り組みを類型化した。

表2 都道府県の取り組み類型化

クラスター	割合	環境意識 施策	行動型
1 (13件)	33%	一般的	参加
2 (11件)	28%		意識
3 (10件)	26%	消極的	現状維持
4 (5件)	13%	積極的	率先実行

環境意識、施策の「一般的」は、全国の自治体の動向に沿った環境施策を行っている自治体であり、

「消極的」は一般的な動向から遅れしており、「積極的」は率先的に環境施策を行っている自治体である。行動では、地域の住民と協力し環境施策を行っている自治体を「参加型」、環境教育などにより、意識面から改革している自治体を「意識型」、現状の施策に満足し新しい施策を行っていない自治体を「現状維持型」、自然エネルギー導入等新しい施策を行い他の自治体の手本となっている自治体を「率先実行型」とした。

表3 近畿圏の市町村の取り組み類型化

クラスター	割合	環境意識 施策	行動型
1 (85件)	47%	消極的	平均
2 (70件)	38%		現状維持
3 (20件)	11%	積極的	ネットワーク
4 (8件)	4%		率先実行

環境意識、施策の「消極的」は一般的な動向から遅れしており、環境基本計画等が策定されていない、「積極的」は率先的に環境施策を行っている自治体である。行動では、近畿の市町村自治体の一般的な動向に沿った環境施策を行っている自治体「平均型」、現状の施策に満足し新しい施策を行っていない自治体を「現状維持型」、環境NGOと協力して温暖化防止活動を実行したり、市民に環境教育を行い、市民とのネットワークを重視している自治体を「ネットワーク型」、環境保全に対する意識が高く、自然エネルギー導入等新しい施策を行い他の自治体の手本となっている自治体を「率先実行型」とした。

#### 4. 助成制度

現況の日本の政府の助成制度では、風力発電を個人で導入するのは困難なため対象者がほとんど自治体又は団体であり、個人対象では圧倒的に太陽光発電システムが多い。

現況の市町村の自治体の助成制度では、現在（1999年2月）で19の自治体が実施・予定しており、住宅用太陽光発電導入基盤整備事業の助成に上乗せする形をとっているところが多い。これは、国の助成制度では、十分ではないため自治体が上乗せを行い市民の負担を減らそうとしていることが伺える。

環境先進国では、日本のように太陽光発電を主力におくのではなく、デンマークやスウェーデンのように風力発電を主力にしている国もある。

#### 5. 結論

先駆的一部の市民は、システムを設置しその結果、市民へ大きな効果があることがわかった。自然エネルギーを普及するには、自らの意志で進めようとする市民の存在だけでなく、それを後押しする施策が必要である。この点では、自治体の助成制度は大きな役割を果たしていかなければならないが、現状ではシステム導入の初期費用がかかるため、国の助成だけでは充分とはいえない。自治体では、類型化により都道府県で13%、市町村で4%が率先的に普及に関して取り組んでおり、自治体を中心とした助成では、全国で19の自治体が実施・予定している。このような、自治体を中心とした助成制度をより広範囲に広げ、導入を促進することも重要であり、設置時の助成のみでなく設置後も売電制度等、継続して助成する事も望まれる。また、北海道グリーンファンド等の市民の動きを支援する施策を法制化することも望まれる。

このような自然エネルギーの普及は、環境保全だけでなく、経済と社会の発展につながると考えられる。

太陽光発電システムの情報不足という点では、企業もそうであるが、自治体も市民に情報を提供するような仕組みが重要である。

#### 参考文献

- 1) グリーン・システム「太陽光発電に関する世論調査」1997
- 2) 気候ネットワーク自然エネルギー普及研究会「国際自然エネルギー・ハイテク会議 参加者アンケート」1998
- 3) 気候ネットワーク自然エネルギー・普及研究会「地球温暖化に関する自治体アンケート」1998