

SSPSのパブリックアクセプタンスのためのアンケート調査結果

Study on the PA (public acceptance) to SSPS

総合技術研究本部 高度ミッション研究センター 吉田 裕之
Hiroyuki Yoshida

Abstract

For SSPS construction, the public acceptance of the people to SSPS is required. This survey was carried out for the purpose of grasping the present condition of people's consciousness to SSPS.

1 はじめに

(a) 調査目的

SSPSに対する一般成人の意識を明らかにすることを目的として平成15年度にアンケート調査を実施した。本調査では、一般成人の「SSPSに関する意識」の現状を明らかにするとともに、「宇宙開発・宇宙利用に対する関心」、「将来のエネルギー・環境問題についての意識」、「回答者の属性」に関する基礎的なデータ収集を行った。

(b) 調査対象

20歳以上64歳以下の一般成人2,741名を対象とした。対象者は年齢、性別に偏りなく、国勢調査の構成に合わせてサンプリングを行った。回収数は1,007名、回収率36.7%であった。

(c) 調査方法

調査票を作成し、インターネットを利用して調査を実施した。インターネット調査会社を活用し行った。

調査期間：2004年3月1日～3月4日

2 SSPSについての意識

(a) 宇宙の太陽（光）エネルギーの地上伝送

SSPSを説明する簡単な文章を示した後で、宇宙の太陽（光）エネルギーを地上に送り利用することの必要性について質問を行った。

宇宙空間では、昼夜や天候に関係なく24時間365日太陽光を利用することができるため、地上で同じ面積の太陽電池を敷き詰める場合と比べて、年間5～10倍もの太陽（光）エネルギーを得ることができます。また、太陽光はクリーンなエネルギーなので、二酸化炭素などの温室効果ガスをほとんど排出することはありません。

「とても必要である」が46%、「やや必要である」が34%となっており、これらを加え太陽エネルギーを地上へ送

ることが必要と考える成人は80%になる。「どちらともいえない」は18%、「あまり必要ではない」(1.4%)および「必要ではない」(0.6%)はわずかであり、ほとんどの人が宇宙太陽(光)エネルギーの地上伝送の必要性を指摘している。

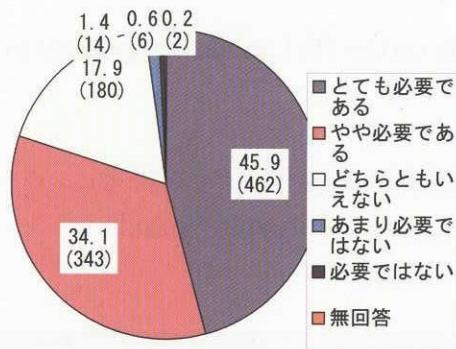


Fig. 1 宇宙の太陽(光)エネルギーの地上伝送について

(b) SSPS の認知

SSPSについての認知状況について質問を行った。このシステムを「全く知らない」人が66%であり、成人全体の3分の2が知らないことになる。「聞いたことはある」と回答した人は26%であり、「やや知っている」は7%、「よく知っている」は1%であり、SSPSを知っている人は少ないことが明らかとなつた。

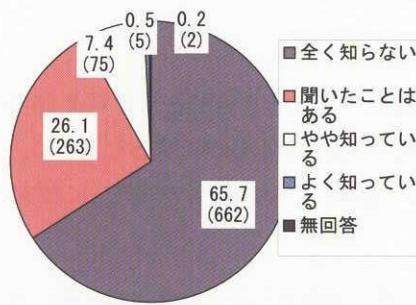


Fig. 2 SSPS の認知

(c) SSPS を進めるべきか

SSPSを2020～2030年に実現させることを目指して研究・開発が進められていることを説明した後、SSPSの研究・開発を進めるべきかについて質問を行った。回答の中で最も多かった回答は「大いに進めるべきである」の52%、続いて「やや進めるべきである」の29%となり、これらを加えた「進めるべきとする人」は81%となる。

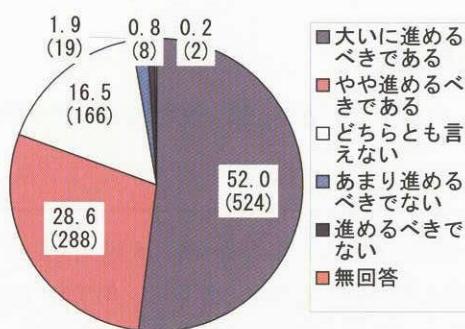


Fig. 3 SSPS の研究・開発を進めるべきか

3 SSPS を作るための支出

SSPS を作るための支出として、あなたは、国民一人当たりどの程度の支出をしてもよいと思うか質問を行った。回答者から、SSPS を作るための支出として「500～1,000 円未満」が 32%と最も多く、続いて「500 円未満」の 23%、「1,000～2,000 円未満」の 23%、「2,000～5,000 円未満」の 11%、「5,000～10,000 円未満」の 7%、「10,000 円以上」の 5%となっている。

国民一人当たり年間「500～1,000 円」というのは、国民全体では 640～1,300（億円／年）に相当する。

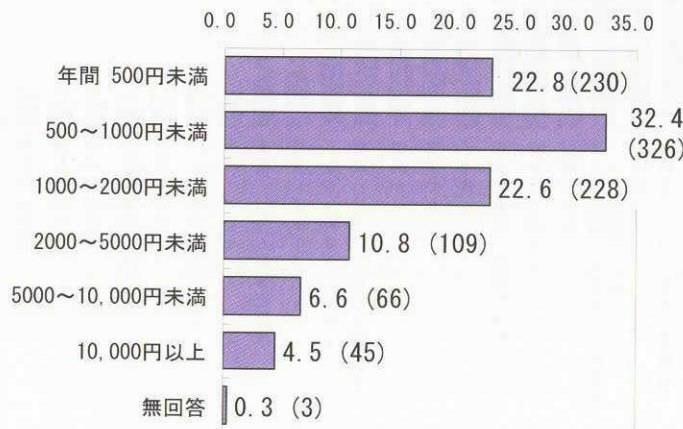


Fig. 4 SSPS システムを作るための支出

4 将来主力となる発電方法について

SSPS について一通りの説明／質問をした後で、将来主力にあると思う発電方法について、最も期待するものを質問した。調査対象者全体の 44%の人から地上での「太陽光発電」が挙げられた。続いて「SSPS による発電」21%、「ごみ・廃棄物発電」8%、「原子力発電」7%、「燃料電池」7%が挙げられている。今回、SSPS が将来の主力発電方法の一つとして期待されている。



Fig. 5 将来主力となる発電方法について

5 SSPS の安全性に関する自由記述

本調査では、SSPS の安全性について自由記述により回答を得、記載された自由記述に含まれているキーワードによってまとめていく手法(テキストマイニング)により整理した。

分類された結果の上位3番目までを見ると、「不安」であるとの回答が多く、さらには「研究・安全性の検証を求める」意見、「問題なし」とする意見などが挙げられている。今後これらの「安全性に対する考え方」を継続して詳細に聞く必要性があり、継続的なアンケート調査が必要である。

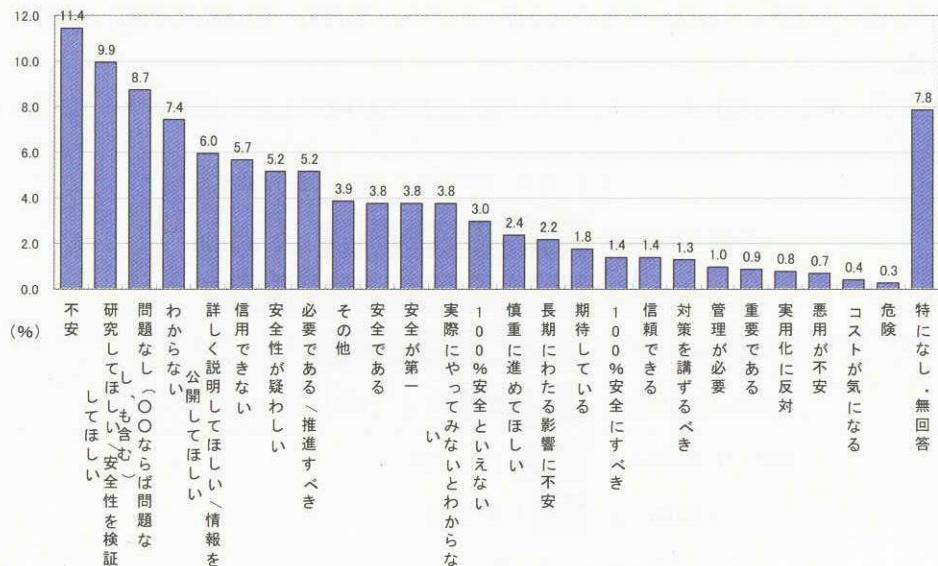


Fig. 6 SSPS の安全性に関する自由記述の結果の分類

6まとめ

- 宇宙の太陽（光）エネルギーを地上に送り利用することに対して、必要と考える成人は80%に上る。（「とても必要である」46%、「やや必要である」34%）
- SSPSの研究・開発を進めるべきかどうかに対しては、「大いに進めるべきである」52%、「やや進めるべきである」29%となり、80%以上の成人がSSPSの研究開発の推進が必要であると認識している。
- 一方で、SSPSの認知度に関しては、成人全体の2/3が「まったく知らない」と回答しており、いまだに低い状況である。
- 男性の方がSSPSの必要性を強く感じる傾向にある。これは男性のほうが宇宙開発やエネルギー問題に対する関心が高く、女性はより環境問題に関心が高い傾向を示すことと一致する。
- SSPSの実現のために、一人当たり年間500～1,000円の支出を認める人の割合が最も高く32%であった。
- 将来、主力となる発電方法については、「地上での太陽光発電」44%に次いで「SSPSによる発電」が21%を占めた。本アンケートによりSSPSを知った人が多いにもかかわらず、SSPSを次世代の主力発電方法として期待している人の割合は高く、期待度は大きいといえる。
- 安全性に対しては、マイクロ波やレーザーに対する漠然とした不安、情報不足、検証・研究の必要性を指摘する意見が多い。

今後は、十分な情報提供・広報活動を行い、SSPSの認知度を高めた上で、安全性に対する国民の意識について検討していく必要がある。