

## 環境調和型エネルギーシステム教材の開発（２）

安江正治

宮城教育大学 環境教育実践研究センター

松田健志

宮城教育大学 大学院修士課程環境教育実践専修

### 1. はじめに

環境調和型エネルギーシステムに関連したオンライン・リンク集を開発し、それを教材として学校教育現場の教師達を対象としたエネルギー教育研修会で紹介した。その内容と受講生からの評価を報告する。これは、上記タイトルの情報処理学会第68回全国大会での発表<sup>1)</sup>の続編。

エネルギー問題についての社会的な関心の高まりとともに、昨年（2006年）「新・国家エネルギー戦略」<sup>2)</sup>が公表され、そこに提示されている2030年までを視野に入れたエネルギービジョンが人々の関心を集めている。このエネルギー政策の解説的な研究報告<sup>3)</sup>もWeb上で注目されている。これらのエネルギー計画の注目すべき点は、持続可能なエネルギー政策を掲げていることであり、その実現には、一部の企業の役割だけでなく、社会全体のバックアップが不可欠な点を指摘していることである。

もう一つの特徴は、将来を担う若手を育てる責務を負う教育分野の果たすべき役割がかかげられている点である。この方針は、昨年、エネルギー環境教育情報センターから「エネルギー教育ガイドライン」<sup>4)</sup>の形で発表され、この趣旨に沿って、各地域の教育研修センター等で、エネルギー教育関連の研修会が始まっている。

### 2. エネルギー教育への教育現場からの期待と要望

これからの社会形成に向けた新しいエネルギービジョンを人々の共通認識にまで根付かせるには、教育分野の果たす役割は大切であり、この認識が教育現場の教師たちのこの役割に対する熱意となって現れており、宮城県での教育研修センター主催のエネルギー教育研修会も盛況であった。しかし、具体的で有効な解決策のないまま、単なる石油資源の枯渇問題などを強調するだけでは、子どもたちへ未来の社会に対する不安感を植えつけるだけに終わるとの教師たちの懸念には十分配慮すべきであり、将来を見通したエネルギー問題の解決への見通しを知りたいとの彼らの要望は、驚くほど強い。

### 3. 考察とまとめ

---

上記要望にこたえる形で、筆者たちは、エネルギー関連のオンラインリンク集を開発し、研修会や公開講座で活用するとともに、その内容を文献 5 の形で Web 上に公開した。最近、エネルギー問題に関する情報は Web ページとして多数公開されている。しかし、学校教育現場の教師たちにとって、それらの内容の的確な評価は困難な場合があり、わかりやすい解説的なページへの関心が高まっている。これに応える形で、上記研修会の内容を更新したところ、文献 5 のページへのアクセスは、研修会終了後も多く見られた。この内容の中で特に関心の多かったのは

- ・江戸時代における里山社会への再認識

村で共有する入会地を 20 分割し、20 年で再生する里山の樹木の植生を活かしたエネルギー資源として里山を利用する形態への評価

- ・現在日本各地で試みられている、自立分散型電力網

地域のバイオマスなどを利用した高温ガス発電などを電力源としながら広域電力網との連携を取り、過不足分は補い合うシステム

- ・ネットワーク制御技術を応用した、マイクログリッド型電力網の試行

- ・ナノカーボン技術を応用した高性能蓄電池の開発

- ・改良型原子エネルギー利用の開発研究

等である。

多くの人たちが、古くからの自立型の生活スタイルと最新の省エネルギー型のネットワーク情報技術に高い関心と期待を寄せていることが明らかになった。

この関心の傾向は、教師たちを通じて、将来をになう子どもたちへ伝えられるだろうことを著者たちは期待している。

## 参考文献：

1) 安江正治、Web 情報を活用した環境調和型エネルギーシステム教材の開発

<http://staff.miyakyo-u.ac.jp/~m-yasu/rep/rep2005-2.html>

2) 経済産業省「新・国家エネルギー戦略」

<http://www.meti.go.jp/press/20060531004/20060531004.html>

3) 田邊敏憲、2030 年地域新エネ 50%イニシアチブ

<http://jp.fujitsu.com/group/fri/downloads/report/research/2006/no278.pdf>

4) エネルギー環境教育情報センター、「エネルギー教育ガイドライン」

<http://www.icee.gr.jp/060526/press.pdf>

5) 安江正治、公開講座「Web 情報から考察する環境調和型のエネルギーシステム」

<http://www.curri.miyakyo-u.ac.jp/PUB/env/>

安江正治、平成 18 年度環境教育研修講座「これからのエネルギーの問題点と展望」

<http://www.curri.miyakyo-u.ac.jp/PUB/env/eng/main.html>