

■ 解 説 ■

新エネルギー財団について

橋 本 昭 一*

Shoich Hashimoto



わが国をとりまくエネルギー情勢は、昨今の中東紛争や石油価格の上昇など年々厳しさを増しており、今後のわが国経済の維持向上を図っていくうえで、エネルギー供給の安定確保が最大の課題となっております。

このためには省エネルギーの推進とともに石油代替エネルギーの開発と利用に取り組んでいく必要があります。すなわち原子力開発の推進、石炭、LNGなどの利用拡大に加えて水力、地熱、など未利用の国産エネルギーの開発、いわゆるローカルエネルギーの開発や、さらに新エネルギー技術開発への積極的取り組みが急務といえましょう。そして、エネルギー問題解決のためには政府や企業のみならず広く国民一般の理解と協力を得よう、積極的な普及啓発活動を展開していくことも必要です。

ここにおいて、電力、石油などのエネルギー供給企業、新エネルギー技術に関連を有する企業、その他エネルギー関連企業などの民間企業が中心となり、ジャーナリズムや学界などの幅広い分野の協賛を仰いで、財団法人、新エネルギー財団を設立、発足させました。政府の石油代替エネルギー施策に対する協力と支援を果すとともに、各界の総意をその施策に反映させる場を構築し、調査、研究、開発などの諸活動をも展開し、企業化を推進し日本のエネルギー自給の向上と経済の発展、地についた豊かな社会と暮らしに寄与することを期しております。

昨年9月27日財団設立以来約1年を経過しましたが、参加企業約150社、基金規模も約17億円と充実して参りました。

財団設立の趣旨を実現し、目的達成のため、財団では次の様な組織をもって運営されております。

各本部の事業概要

*(財)新エネルギー財団専務理事

〒105 東京都港区虎ノ門1-18-1 第10森ビル

1 新エネルギー産業会議管理本部

新エネルギー産業会議は民間の総意を結集して、新エネルギー技術の開発・実用化及び普及の積極的推進を目的として、次の様な運営方針のもとに活動を行っています。

＜運営方針＞

(1) 新エネルギー技術の開発及び実用化に関する建議・意見具申（企画部）

新エネルギー技術の開発及び実用化促進のため、又新エネルギー技術の企業化を円滑に推進のための方策等の各施策を立案し、関係機関等へ産業界の建議、意見具申要望を行います。

(2) 新エネルギー技術の開発及び実用化に関する推進計画の検討（技術部）

新エネルギー技術の開発及び実用化に関する調査研究を行い、部門別の推進計画を立案し、それぞれの企業化に関する問題点の抽出とその対応策を検討します。

(3) 新エネルギー技術に関する情報の交流と広報に関する活動（広報国際部）

新エネルギー技術開発に関する各界各層との連絡連携、海外調査団の派遣と受入れ、国際専門家会議の開催等の国際交流、及び新エネルギーの実用化と普及に関する啓蒙と啓発に関して民間ベースの活動を行います。

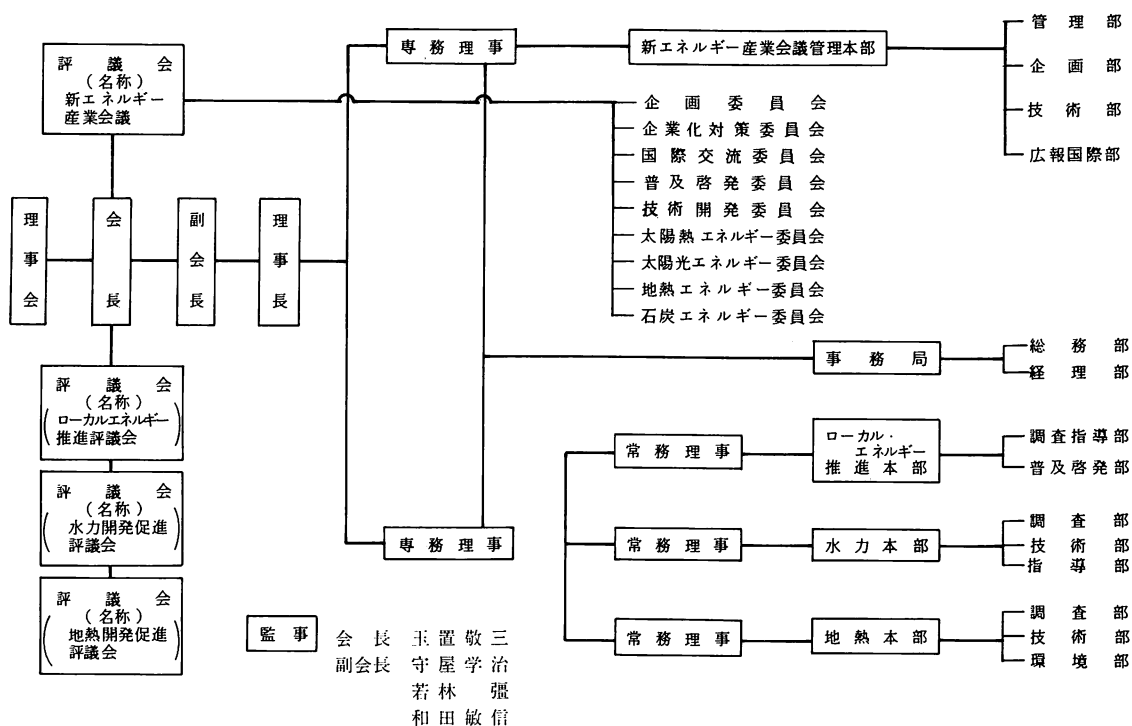
以上の運営方針に基き、その具体的な実行のために次の様な委員会を設け、委員会活動を通じて、その目的実現をはかることにしています。

＜委員会活動＞

1) 企画委員会

各委員会の検討成果をとりまとめ、産業会議としての提言案、意見書を作成する。

2) 企業化対策委員会



新エネルギー技術の企業化に伴う問題点を把握し、企業化を円滑に進めるための方策を立案する。

3) 国際交流委員会

海外における新エネルギー技術開発の動向を調査、検討するとともに、民間ベースの国際交流の実施計画を策定し、国際民間専門家会議の開催を立案する。

4) 普及啓発委員会

新エネルギー技術の開発状況、ならびに新エネルギー普及のための広報、宣伝に関する計画を策定する。

5) 技術開発委員会

各新エネルギー技術の開発に関する横断的な問題点を把握し対応策を検討する。また、風力、海洋エネルギー、水素エネルギー、バイオマス及び燃料電池等の新エネルギー技術に関し、その開発及び企業化に伴う問題点を把握し、その対応策を検討する。

6) 太陽熱エネルギー委員会

太陽熱発電、ソーラーシステム等、太陽熱エネルギー利用技術の開発及び企業化に関する問題点を把握し、その対応策を検討する。

7) 太陽光エネルギー委員会

太陽電池、太陽光発電等、太陽光エネルギーの利用技術の開発及び企業化に関する問題点を把握し、その対応策を検討する。

8) 地熱エネルギー委員会

深部地熱発電、バイナリー発電、地熱探査技術、及び深層熱水供給システム技術等地熱エネルギー利用技術の開発及び企業化に関する問題点を把握し、その対応策を検討する。

9) 石炭エネルギー委員会

石炭液化、ガス化、輸送、灰処理、蓄積等石炭エネルギー利用技術の開発及び企業化に関する問題点を把握し、その対応策を検討する。

2 ローカルエネルギー推進本部

石油代替エネルギーの開発については、原子力、石炭、LNG等のほかに、これらを補完するものとして、従来未利用の状態にあった太陽、地熱、中小水力、風力、バイオマス等の自然エネルギーや廃熱、廃棄物エネルギー等のローカルエネルギーについても積極的に開発利用の促進を図っていくことが必要です。当推進本部では、これらローカルエネルギーの地域社会にマッチした開発利用促進のための推進後として、次の様な業務を積極的に行うことにしています。

1) 調査指導部

- ローカルエネルギーに関する基礎調査、需要量調査、利用実態調査、賦存量調査、開発可能性調査

○ ローカルエネルギー事業化に関する調査指導，事業化フィージビリティ調査，事業計画策定に関する技術指導

○ ローカルエネルギーに関する新技術の開発研究，国内外新技術の調査研究，新技術の開発と実証プラントによる実用化テスト

○ ローカルエネルギーの開発利用に関する技術的指導，協力

2) 普及啓発部

○ ローカルエネルギーに関する普及啓発講演会，講習会，展示会，シンポジウムの開催機関紙の発行，映画，スライドの製作，ハンドブック，パンフレット等の作成

○ ローカルエネルギー総合データバンク構築のための情報，資料の収集，整理，保管

なお，業務の遂行にあたっては，財団スタッフのほか，ローカルエネルギーの種類ごとに会員各社の専門スタッフで構成するプロジェクトチームを編成するなどして，積極的推進を図ることにしています。

3 水力本部

石油代替エネルギーのうち，水力は国産エネルギーとして最大のものであり，現状では我国の一次エネルギー供給の5%，国産一次エネルギーの53%を占めております。また電源設備としても全電源の20%を占め，極めて重要な役割を果たしています。

総合エネルギー調査会の長期エネルギー需給暫定見通し（昭和54年8月）によれば，一般水力の開発目標は昭和54年度末現在1,870万kwに対し，60年度2,200万kw，65年度2,600万kw，70年度3,000万kwとなっています。

このような国の目標に対応し，水力開発を強力に推進する施策を支援するために当本部は次の事業を実施することになっています。

1) 第5次包蔵水力調査

水力資源の合理的な開発を行うためにはまず第一に全国の包蔵水力を的確に把握する必要があります。このため国は本邦の全水系について水力開発調査を実施し全国の包蔵水力の全貌を明らかにすることになっています。当財団は国からの委託を受けて，この調査を当本部が担当することになっています。調査期間は昭和54年度より4ヶ年が予定されています。

2) 技術開発の推進

(1) 中小水力は規模の経済性に欠けるため，一般的に

コスト的に割高なところが多いといわれています。この割高な中小水力の開発を促進するためには，関連機器のコストダウンが不可欠であり，このため石油代替エネルギー関係技術実用化開発補助金をうけて水車，土木施工機械等の技術開発，標準化に関する研究を実施することになっています。

(2) また上記の研究の成果を実際の開発地点に導入し，普及を進めていくためには，新に開発された機器の信頼性に関する実証試験を行うことが必要であり当財団は国の委託を受けて実証化のため，具体的水力計画地点の詳細設計を行う予定です。

3) 技術指導，技術協力

今後の水力開発を展望すると中小規模の地点を数多く開発することが予想されます。

しかし現状の開発体制は必ずしも十分でなく，今後の開発促進のためには水力技術者の養成を図る等開発体制の整備を図ることが必要です。

当財団は公営電気事業者等の水力開発を行う事業者等からの依頼に対しては，水力地点の具体的な開発利用の計画策定，設計，および建設等についての技術協力をを行い，中小水力の開発推進に寄与することになっています。

4 地熱本部

我が国における豊富な地熱資源が有力な石油代替エネルギーとしてとりあげられ，地熱開発促進の気運は愈々高まっています。そのためには，環境との調和をはかりつつ積極的な開発を行う必要があります。

従来，国の施策に対応し，（財）日本地熱資源開発促進センターが民間団体としてその推進を関与して来ましたが，昨年10月1日新エネルギー総合開発機構の発足に伴い債務保証業務は新機構に承継統合され，その他はすべて同日付で本財団が承継し，本財団の地熱本部として事業を続けております。当財団では，過去4年有余にわたり蓄積された技術，経験等を活し，時代の要請に積極的に応えていきたいと考えております。

地熱本部の主な事業は次のとおりであります。

1) 地熱開発に伴う環境に関する調査

国その他の委託により，地熱開発に伴い環境に与える影響に対処するための調査，開発予定地点のバックグラウンド調査並にクロスチェック，その他環境保全のための諸調査を行います。

2) 地熱有効利用に関する調査

地方公共団体等からの委託により，地熱の多目的利

用に関する調査を行います。

3) 内外の事前調査

他の依頼により海外の地熱開発の事前調査協力、その他コンサルタント業務を行います。

4) 技術指導及び普及啓発

地熱開発利用及び保安の技術等に関する講習会、研修を行うとともに開発利用計画の策定、計画、施工等に関する技術指導を行います。又地熱の開発利用に関する内外の資料の収集及び提供等を行うとともに、地熱関係誌を発行します。

以上が当財団の設立の趣旨及び事業内容、運営方針のあらましであるが、発足以来約1ケ年を経過したが、新エネルギー産業会議管理本部では、発足後直ちに事

務局の組織作り、及び九委員会の編成及び各小委員会の編成を行なった各委員会の活動も活発化し、6月には第1回の提言書の作成を終り、関係部署に対するアピールを行った。

本年3月に初めて米国を主体とした海外視察団を派遣し、第8回国際エネルギー技術会議(ワシントン)にも出席し、今後の海外情報網の整備の布石を行った。

今後は提言書のフォローアップを行うとともに、各種調査団、見学団セミナー、シンポジウムを開催し、新エネルギーの普及実用化と石油代替エネルギーの啓蒙を計るという大目的に向かって確実な一步一步を進めて行きたいと念じています。

話の泉

竹を利用しよう

竹バイオマスの提言

(その2)

パルプ材に使う。

「戦前、日本で開発された竹パルプ製造技術は、今や東南アジアで開花し、各国で竹パルプによる紙の製造、竹パルプによる、レーヨンの製造が行われるに至っているが、本家では忘れられた存在となった。現在、日本の紙パルプ用チップは、そのほとんどが輸入に頼っている。国内資源としての竹パルプの価値を再評価すべき時期と考える」
(松井氏)

また活性炭として木材より性能がよい。

石炭系活性炭は生産時の公害、ヤシガラ系活性炭は全量輸入に頼っている。竹活性炭はヤシガラ活性炭に勝るとも劣らぬ性能を持っている。

日本人は79年統計で年間15万tのタケノコを食べた。竹は、漁具、農具、建材、楽器、家具に使われ、地下茎は治水、地震対策にも役立つ。竹の年間消費量は国内竹27万5000t、輸入3万1000t、製品輸入4000t、輸出1340t、製品輸出約700tということで、年間1haの竹林当たり20tの竹資源を利

用している。

「竹といっても真ん中は空気ばかりじゃないか」という意見もある。

しかし松井健二氏は随想に書いている。

「世はまさに代替エネルギー・資源の開発に躍起の時代となった。しかし、まだ忘れられている日本の重要な資源として竹がある。竹は古来の生活必需品として、戦前まではその育成技術、利用を伝承した。だが、今や山林の農民ですら、一部の竹の子の生産地を除いて、竹林とその利用に関する知識を失うに至っている。竹の成木期間は僅か一年と短く、5年経過のものを伐採すれば半永久的に伐採可能であり、工業資源としての竹、食用資源としての竹の子の生産も同時に出来るのである。日本全体が、竹を大切な資源として見なおすことは、大きな意味がある」

竹は、きわめて日本的なバイオマス資源なのである。(参考、ユフロブロシーディング、産業機械55年12月号)
(K)