

北海道の自然エネルギー

News Letter // Natural Energy Research in Hokkaido 2005. 05. 02. Mon.

特定非営利活動法人(NPO) 「北海道自然エネルギー研究会」設立にあたって

特定非営利法人 北海道自然エネルギー研究会

会長 浦野慎一

(北海道大学大学院農学研究科教授)

「北海道自然エネルギー研究会」(2002年に発足)は、今まで任意団体として出版物の刊行やシンポジウムの開催などの活動をしてきましたが、昨年(2004年)10月30日に特定非営利活動法人(NPO)として設立総会を開き、本年(2005年)2月28日に正式にNPOとして認可されました。これにより本研究会は、NPOという法人資格を得て、今後その活動を強化することが可能になりました。本NPO設立にあたっては、会員の皆様方から多大なるご協力をいただきました。そのご尽力とご協力に心より感謝の意を表します。

現在、化石燃料等の大量消費による地球温暖化など地球規模の環境変化が問題になっており、これに対処するため、新しいエネルギーの創出とそれによる環境保全が世界共通の課題になっています。環境問題は人類の存続のために解決しなければならない重要な課題ですが、これはエネルギー技術をベースとした現代文明の構造がもたらした問題であり、問われているのは現代文明そのものですから、その解決は容易ではありません。しかし、化石燃料等のエネルギー資源の枯渇は確実に近づいており、近い将来、自然エネルギーの利用とそれをベースとした生活様式が新しい価値観として重要になることは明らかです。現在自然エネルギーの利用は緒についたばかりであり、利用技術の開発ばかりだけでなくその重要性の認識も「私たち人間のこれから自覚次第」という状況です。

本NPOは、このような状況を踏まえて、自然エネルギー利用に関する技術開発の推進と普及・啓蒙活動を行い、その活動を通じて環境問題・エネルギー問題への認識の高まりを目指すとともに、北海道におけるエネルギー自給率の向上と地球の活性化に貢献する、という主旨・目的で設立されました。

具体的な活動はこれからですが、本NPOが所期の目的を達成するためには、会員の皆様方のご協力が不可欠です。このことをご考慮いただき、本NPOの活動に今まで以上にご理解とご協力を賜りますよう、よろしくお願ひいたします。

TOPICS

千矢博道会員が「小型水力発電実例集」を東京パワー社より出版

2/15 札幌商工会議所が団体会員に加入

2/17 ローカルエネルギーシンポジウム(札幌市)で東藤会員がパネリスト

3/9 松田副会長がTV出演;バイオ疑似温泉をアピール

3/19 愛別町での畜産系バイオマスシンポジウムに72人

3/24 「食料とエネルギーそして備蓄の大切さ」セミナーで浦野会長が基調講演

5/14 NPO北海道自然エネルギー研究会 総会・発表会;13:00~ 北海道大学学術交流会館

バイオガスシステムのヨーロッパ最新事情

松田従三（副会長、北海道大学）

ヨーロッパでは、ドイツのバイオガスプラントがもっとも多く約2500基である。個別型の比較的小型のものが大部分を占め、牛豚ふん尿・廃食用油・生ごみなどが材料である。ドイツでは電力会社によるバイオガスプラントからの電気買い取りが義務化され、価格も高くなっている。農家はこの売電によって利潤を上げ、バイオガスプラントは儲かる施設になっている。

ドイツでの売電価格は、家畜ふん尿や生ごみが材料の場合、0.1ユーロ/kWh (13.5円)、これにコンなど再生資源が加わると0.06ユーロ、熱が利用されればさらに0.02ユーロが加わり、合計0.18ユーロ/kWh (24.3円)となる。家庭の買電価格は0.06ユーロ/kWh (8.0円)である。因みに、日本では北電への売電価格（RPS法）は昼間9.3円/kWh、夜間約3.8円、家庭の買電価格は20数円である。デンマークは、共同型が主であり、投入材料はドイツと同様である。デンマークの売電価格はドイツより安く設定されているが熱も同時に販売するため、総収入はドイツと同程度になっている。スウェーデンでも共同型が多く、発生したバイオガスは自動車燃料として使用されている。

このようにいずれの国でもバイオガスプラントが経済的になりたつ社会システムを作り上げている。環境税や炭素税の導入によって石油エネルギーは高くバイオマスエネルギーは相対的に安価にしている。プラント建設の補助金もないが、プラントを運転することによって充分利益があがるような社会システムが作られ、これらの政策は国民に支持されている。

北海道にふさわしい 自然エネルギー研究と 活動をめざして

西田親文（副会長、株リポートサービス）

北海道自然エネルギー研究会のNPO法人設立を記念し、心からお祝い申し上げます。

顧みますと本研究会は、北檜山クリーンエネルギー研究会の会長であった故新保金次郎さんの声掛けで、2002年『自然エネルギー読本』の発刊に当って設立したのがきっかけでした。日下哉先生や梅田厚彦さんの熱意により法人格の取得の必要性が説かれ、各方面的協力を得て設立にこぎ着けられたことに感動を覚えるとともに、深く感謝申し上げます。

いま北海道は道州制への模索を始めていますが、そんな中で地域が経済的に自立することの難しさを痛感しているのだと思います。

しかし見渡せば北海道は冬寒く雪や氷という恵みがあり、山林や牧場などのバイオマス、そして冬の季節嵐など自然エネルギーの宝庫でもあります。これらをエネルギー源とした循環型社会実現のための

技術がこの地域で可能となれば、世界的にもCO₂の削減に大いに寄与する事となり、それが地域の経済的自立に繋がると私は信じております。

私の専門は風力発電ですが、1本の柱に2個の発電機を載せたツインローター式の風力発電機を開発しました。出力は6.6kwで使い勝手が良く、しかも設備利用率の高いものです。家庭や事業所に建てて発電し、その電気はすべてそこで利用する『地産地消型の発電機』として利用できればと考えています。バッテリーやキャパシターなどの蓄電設備が必要と成りますが『マイ・エレキ』の時代は北海道から発信したいものです。当会の事務局もそんな風車のある場所にあります。気軽に立ち寄り頂き、明日の北海道を皆さんと共に語り合いたいものです。これからもよろしくお願い申し上げます。

【企業・団体広告を募集】

ニュースレターや会誌に掲載する広告を募集します。右は10,000円です。1ページは40,000円、半ページは20,000円です。右の左右半分5,000円も可能です。ぜひとも、ご協力下さい。

バイオガスコーチェネ

伊藤 雄三（監事、北海道大学）

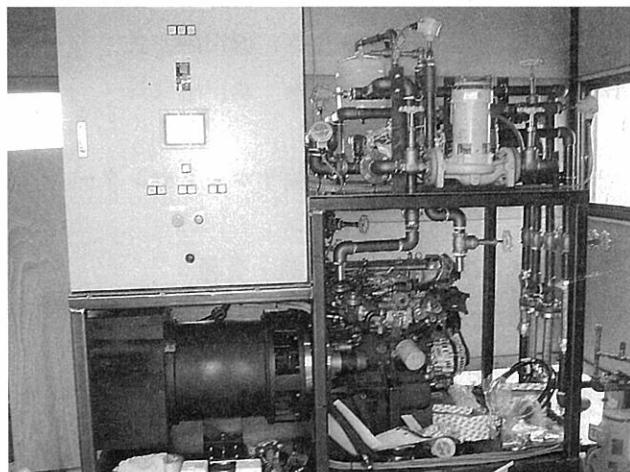
（株）日星電機等7社からなる企業体が北海道資源エネルギー部を窓口とする「新エネルギー補助」事業の助成を頂きました。正式課題は「バイオガス専用コーチェンレーションシステムの開発実証試験」で、一昨年12月から開発に取り組んできたものです。

電気出力は30kVAを想定し、バイオガスとLPGとも混焼が可能な機構を備えています。富良野の三絆牧場で特性試験を現在実施中で、細かな特性は計測中です。排気量は3200ccの軽油エンジンですが、若干の改造でガス専用にしています。最近は自動車の技術進歩が目覚ましく、新しい燃料インジェクションタイプが使われており、昔エンジンを触ったことがある等という話は通じなくなりました。

いずれにせよ北海道独自の技術で作りあげた機械であり、これをきっかけにこの分野での産業振興に

役立てられることを心から願っているものです。

システムの特性計測など補助事業に必要な作業等が終了した後に、改めて会員の皆様にお知らせすると同時に、現地でのシンポジウムなどを企画する予定です。その節には多くのご参加をお願い致します。テスト中の新型コーチェンを写真で紹介します。



10月30日北大で

盛況に設立総会終了

伊東 裕（サンハップス研究所）

設立総会開催は、当日の北海道新聞朝刊で初めて知りました。それまでは北海道自然エネルギー研究会の存在すら知らず、また私個人、水力や風力などの自然エネルギーはクリーンではあるが、化石燃料や原子力には到底太刀打ちできないと諦めておりました。さらに、外国製強化プラスチック風車羽根の資材としての環境負荷、メンテナンスコストの高さと発電量の不安定さ・・・、要は批判的立場です。

一方では、化石燃料資源が国際紛争を招き、地球温暖化に対して関係国の利害も絡み、調整不可能な状況にあります。さらに「エネルギー」は国際投機

資金の餌食、ターゲットであり続けています。

エネルギー問題と温暖化防止は今や傍観は許されない状況ですが、さりとて一個人の努力をはるかに超え、こんなジレンマに日々悩まされておりました。

私の研究はバイオ系ですが、北海道の過剰な暖房や寒暖に対する適応機能の低下への懸念を出発点とした5年間の研究から、ミトコンドリアによるアデノシン三リン酸代謝エネルギーへの注目と、風邪への耐性、さらには化石燃料節減への確信です。

私のヒマワリに関する研究は、科学を基調とする自然エネルギー研究会とは異質で、違和感があろうと心配しておりましたが、NPO設立総会での浦野会長の太陽エネルギー観はこの不安を明快に解消し、西田副会長の風力発電方式は私のこれまでのイメージを一変しました。これを機会に、風力など自然エネルギーへの理解を一層深めたいと思う次第です。



人気 家庭 環境にやさしく

- ・木材の寿命を永くする呼吸する家
- ・玉砂利による蓄熱床暖房システム
- ・雪降ろしのいらない屋根工法

北海道の冬を快適に過ごす為の家造り

会務報告

10月30日 設立総会 北大農学部
設立総会懇親会 北大きやら亭

11月20日 沼田・雨竜ワークショップ
北竜シンポジウム 浦野会長他

12月 3日 帯広シンポジウム 西田副会長

12月10日 美唄シンポジウム 西田副会長
役員会 弁財亭

12月25日 拡大役員会 環境サポートセンター
忘年会 ライオン

12月26日 NPO設立認証申請・受理

2月 5日 小樽を愛する会総会 浦野会長他

2月 8日 Eメールニュース（準備号）配信

2月18日 札幌商工会議所へ加入申込

2月28日 NPO設立認可

3月 5日 第1回理事会 北大農学部

3月17日 EメールニュースNo.1 配信

3月19日 愛別シンポジウム 浦野会長他

2005年度の予定

5月14日(土) 総会・発表会 北大学術交流会館

7月 ニュースレター発行

8月27日(土) ワークショップ・シンポジウム
開催地未定

11月 ニュースレター発行

3月 会誌発行

会員異動

<個人>

日下哉；札幌稲雲高校（旧所属；江差高校）
〒006-0026 札幌市手稲区手稲本町6条4丁目1
Tel 011-684-0034 Fax 011-684-0040
E-mail kusaka.geo@hokkaido-c.ed.jp (変更なし)

<企業・団体>

(株)つうけん；5月2日より住所変更
〒003-0026 札幌市白石区本通19丁目南6-8
Tel 011-860-1125 Fax 011-860-1201
E-mail junichi_hoshi@tsuken.co.jp (変更なし)

推薦・斡旋図書

「環境を守るための自然エネルギー読本」

北海道自然エネルギー研究会、東洋書店
2,100→1,800円（送料込み）

「北海道における自然エネルギー利用技術」

浦野慎一監修、農業気象学会北海道支部
会員領布→1,500円（送料込み）

「小型水力発電実例集」

千矢博道、パワー社
1,680→1,500円（送料別）

2005年度 総会・発表会へぜひ参加を！

5月14日（土）

10:00 事務局会議（北大農学部農業物理図書室）
11:00 理事会（北大農学部農業物理図書室）
13:00 総会（北大学術交流会館1F会議室）
14:00 発表会（北大学術交流会館1F会議室）
18:00 懇親会（会場未定）

＊＊＊ニュースレター創刊号をお届けします。「自然エネルギー読本」姉妹編で子どもや初心者向けの「光も風も水も氷もバイオもみんな宝もの」の出版計画。全道各地でのビジョンづくりの相談や学習会や学校の講演会に会員を講師として派遣する「環境・自然エネルギーアドバイザー」派遣事業。気温や風向・風力、積雪や凍結を多くの道民の協力を得て実施する「全道一斉環境・自然エネルギー調査」などできないものかと考えています。会員の皆様の企画やアイデアをぜひお聞かせ下さい。ニュースレターへの感想・投稿もお願い致します。＊＊＊

<編集・発行>

特定非営利活動法人 北海道自然エネルギー研究会
〒006-0806

札幌市手稲区手稲山口584 (株)リポート・サービス内
TEL 011-695-7007 FAX 011-695-6006
Non-profit Organization
Natural Energy Research Association in Hokkaido
584 Teine-yamaguchi, Sapporo, 006-0806 JAPAN
Phone : +81-11-695-7007 FAX : +81-11-695-6006
E-mail info@report-service.com