BPT(バイオマスプロジェクトチーム)だより No.39

http://www.pref.chiba.lg.jp/svozoKu/e ichihai/bio/biotop.htm



平成20年2月12日(火) バイオマスプロジェクトチーム (環境生活部資源循環推進課)

1. 事業の進捗状況等

○千葉県バイオマス発見・活用促進セミナーの開催

2月6日、千葉市内にて、関東バイオマス発見活用協議会と共催で「千葉県バイオマス発見・活用促進セミナー」を開催しました。(参加者102名)

今注目を集めているバイオエタノールをテーマ とし、最新の研究や取組動向について情報提供を行 いました。



千葉県バイオマス発見・活用セミナー

〇環境先進国ドイツのバイオマス最新レポート(その6)

バイオエネルギー村プロジェクト「ユーンデ」(1)

ドイツ名門のゲッティンゲン大学の研究者らが描いた構想を実現するため、ユーンデ村において"バイオエネルギー村プロジェクト"が始まったのは 2000 年でした。今のユーンデ村では、発電と温水を供給するバイオエネルギー事業が順調に展開されており、さまざまな副次的効果も発揮している農村型バイオマスタウンモデルとして注目されています。

バイオエネルギー村の特徴には、村内で生産されるバイオマスを総合利用する熱供給発電システムがありますが、このプロジェクトの興味深い点として、バイオマス事業に取り組む地域の "人づくり" や "バイオマス・コミュニティの構築" が挙げられます。

◇ バイオエネルギー村を経営する村民たち

ユーンデ村では、村民自らが出資して設立した「バイオエネルギー村ユーンデ協同組合」が地域のバイオマスを活用する熱供給・発電施設を経営しており、村に安いバイオエネルギーを安定供給しています。他にも村民が運営する組織が2つあり、「バイオエネルギー村ユーンデ推進協会」は、バイオエネルギー村の取組みを普及・啓発する活動を行い、「バイオエネルギー村ユーンデ観光組合」では、世界中から訪れる多くの視察者の受け入れや宿泊の手配などを行っています。

◇ バイオエネルギー供給システムの概要

バイオエネルギー村の中核施設となるバイオエネルギー供給施設は、集落の北側に隣接する美しい景観が望める牧歌的な立地にあって、バイオガス施設を中心とするバイオエネルギー循環システムによって、夏も冬も安定した発電と熱エネルギーを村に供給しています。

(メタンガス発電による売電事業)

村の農家から供給されるバイオマス(家畜ふん尿とエネルギー作物)で生産するメタンガスは全て発電に利用しており、電力の全てを売電しています。その理由は、再生可能エネルギー法でバイオマス発電のおり、村民が自ら利用するよりも売電した方が儲かる仕組みになっているからです。

売電される電力量は約 450 万 kwh/年(2006)であり、売電

ユーンデ村のバイオエネルギー供給システムのイメージ 約12,000トン/年 65% トリティカーレ 30% トウモロコシ 約1.500srm/年 林地残材チップ 5% 牧草 (600m³fm/年) 木質 90% 牛ふん尿 10% 豚ふん尿 バイオマス 2 木質チップ 1 バイオガス施設 (450万kwh/年) (300万kwh/年) (120万kwh/年) コジェネ/熱供給 コジェネ発電/電力供給 燃焼/熱供給 (420万kwh/年) 2 地域熱供給ネットワーク -ンデ村民に熱供給(暖房・給湯用) (基本料金 500ユーロ/年・戸+超過料金 4. 9セント/kwh) 一般的な家庭で 約1, 700ユーロ/年分を利用する (売電価格: 17セント/kwh)

価格に換算すると約76万5千ユーロ(約1億2千万円)にもなっています。

◇ 排熱と木質チップボイラーによる地域熱供給事業

バイオガス発電施設の排熱による熱供給能力は、村内で必要とされる熱量(暖房、給湯)の約60%に相当します。そこで、不足する約40%は、林地残材などから生産された木材チップを利用するボイラー施設等から熱を供給するシステムになっています。また、村の各家庭までは延長約6kmの配管(本管、枝管)でつながっており、約80℃の温水が各戸に供給されています。村民には、温水利用の料金負担がありますが、灯油価格が高騰した現在では一戸あたり約200ユーロ(約31,000円)以上の燃料費が節約されるほか、燃料タンクや煙突掃除が不要になるなどのメリットもあります。

次回は、プロジェクトを成功に導いたプロセスと要因を紹介します。

2. バイオマス・ニッポン総合戦略関東地域連絡協議会幹事会の開催

2月7日、標記幹事会がさいたま新都心合同庁舎で開催され、各都県から取組状況が報告されたほか、関東農政局、関東経済産業局、関東地方環境事務所などから来年度政府予算案のうち、特にバイオマスの利活用に向け地方公共団体等が活用できるものについて説明がありました。

3. 普及啓発活動

〇廃棄物関係管理者研修会

2月8日、千葉県環境保全協議会が千葉市内で主催した標記研修会にて、バイオマスの利活用の推進について講演をしました。



環境保全協議会研修会