那須温泉地球温暖化対策地域協議会 副会長 稲川 裕之

#### 1. はじめに

低炭素杯 2012 全国大会において「最優秀グローバル賞」受賞の副賞で、2012 年 4 月23日から27日まで、イギリス及びウェールズを訪問、そして地元環境団体の交流や アジア太平洋6カ国の社会企業家との交流をして参りました。







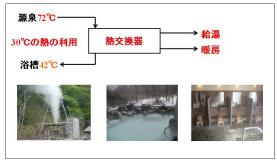
## 2. 当協議会の取組み

※発表PPT(日本語) ※発表PPT(english ver)

当協議会は、創設時は「温泉熱の余熱排湯熱による石油代替エネルギー」を基本ス キームに活動して参りました。

(図・1) 温泉の余熱利用

(図・2)温泉の杯湯熱利用

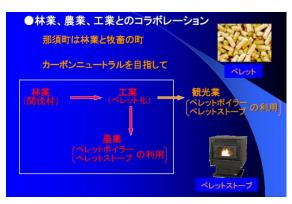


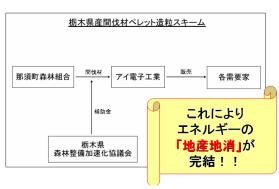


そして、間伐材利用木質バイオマスのペレットの利用も進め、地元皆様の協力の下、 地産地消にも成功致しました。

(図・3)協議会の成長

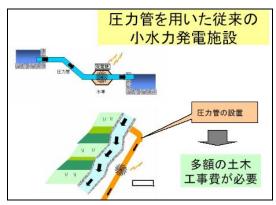
(図・4)これにより地産地消が完結!

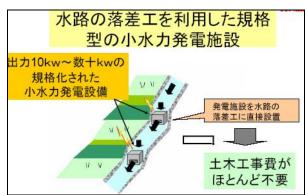




次は、小水力発電への取り組みを目指しております。

(図・5) (図・6)





#### 3. 今回の研修の意義

木質バイオマスの利用(チョコレート(炭)からチップボイラー、そしてバイオエタノールまで)は私たちの取組と同じ地産地消と3R(リユース・リデュース・リサイクル)の見本のようなものでした。

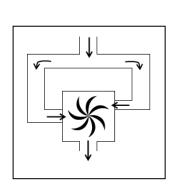


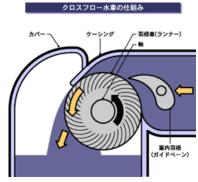




そして、小水力発電。今回見学できたのは前述の圧力管式ですが、日本のものとは 比較にならない程、省コストで高効率の発電を行っておりました。

(図・7)



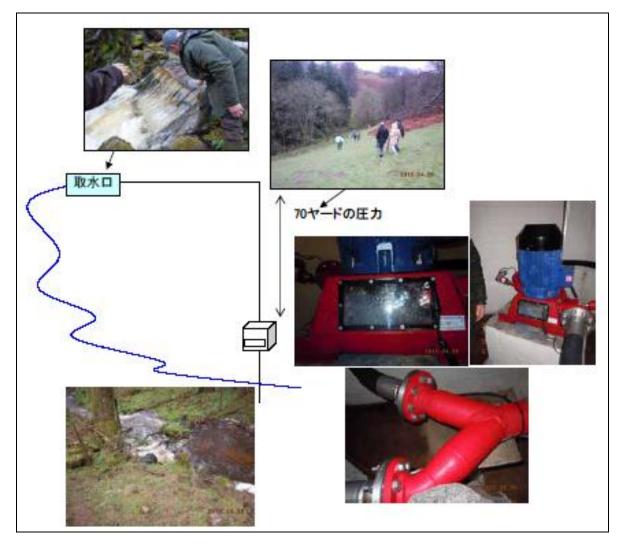


具体的には発電機の手前で管を二分割しタービンの両サイドから流入させる、というもので12kwの出力です。

日本においてもこれに近いものでクロスフロー水車と言うものがありますが、ほぼ同水量で8kwですから、効率は1.5倍良いものです。

圧力管式の小水力を見直しの必要性を感じました。

## (図・8)グリーンバレー方式の小水力発電略図



# 4. イギリス及びウェールズ訪問の感想

いずれの環境活動家達もまず私たちの取組に対し一人ずつ説明を求めそして全員のヒアリングが終わると自分の取組を話し始め「この部分はあなたの考えと一緒だ」「この部分はあなたの考えと一緒だ」と説明をしてくださる。

彼らは皆が「聞く耳」と「自分の考え」を持っているのが印象的でした。







## 5. 最後に

今回の研修をアテンドして下さった、ヒュー・オリファント氏の英国紳士たるご対応に、

心より感謝申し上げると共に、英語の必要性を痛感した5日間でした。