



上小阿仁コミュニティセンター「山ふじ温泉」

藩政時代より「天然秋田杉の里」として知られ発展してきた上小阿仁村。村の森林資源を活用して環境に優しく、エネルギーの地産地消が可能で、そして現在低迷を続ける林業・木材産業再生の試金石として「木質ペレット」に注目し、その生産に向けた取組が図られています。

環境保全・林業等再生に向けて取組む「木質ペレット生産」(上小阿仁村)

藩政時代の昔より「天然秋田杉」の里として発展

木質バイオマスエネルギーの優「木質ペレット」

本県の中央部 太平山麓から北流する小阿仁川(米代川支流)に沿って南北に縦長の地形を持つ上小阿仁村は、人口約3,200人、総面積の93%を山林原野で占められ、うち75%が国有林

一酸化炭素増加言われて上小阿仁村は昨年12月16日、森林資源を活用し環境保全を図っていくという、新エネルギー事業の一環として村コミュニティセンター「山ふじ温泉」に導入を進めていた木質ペレットボイラーの設置工事が完成し、本格的な稼働を始めました。

現在、村の直営林は1,389ha、分収林675haとなっており、全国有数の経営規模となっています。

村では平成15年、経済産業省所管の独立行政法人・新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)の補助事業を

木質ペレット

木質ペレットは、間伐材や製材課程で出る端材、樹皮などを碎いて押し固めた燃料のことを言います。第一次石油ショック時にアメリカで開発されたもので、日本でもその時期に石油の代替燃料として注目され、最盛期には全国の30の工場で2万7千トン生産されていましたが、石油価格が下がると共に下火となりました。

しかし、環境問題が深刻化した90年代には地球温暖化防止につながる循環型のバイオマス(生物資源)エネルギーとして再び脚光を浴び、国は、化石燃料に代わる新エネルギーの一つとして奨励し、現在、全国数カ所にペレット工場が建設され、計画されており、増産される見通しです。



活用し、まず、村内に新エネルギーとなり得る資源（風力・水力・太陽光・地中熱等々）の調査行いました。その結果村にふんだんにある森林資源をどう活用するかという木質バイオマスエネルギーに注目したのです。

木質バイオマスエネルギーは、樹木が育つときには、大量のCO2を吸収しながら光合成を繰り返し育ちます。燃料として燃やしたときには勿論CO2を出すのだが、それは育つ間に吸収したCO2なので、トータル的に見るとCO2排出ゼロになる。そして残った灰は自然にかえることから、理想的な循環型エネルギーと言えるのです。



燃料となる「木質ペレット」

そこで村は、村の森林資源を活用して環境に優しく、エネルギーの地産地消が可能で、そして低迷が続いている林業・木材産業再生の起爆剤として期待できる木質バイオマスエネルギー「木質ペレット」に着目しました。

木質ペレットは、燃焼効率に優れ、持ち運びや取り扱いが便利で長期保存が可能で、まさしく木質バイオマスエネルギーの優であります。

新エネルギー事業と10カ年計画の相乗効果を期待

森林を守り育てていくための大切な作業として「間伐」

があります。この時に出る間伐材・林地残材の多くは採算性の面から活用されることなく、林地にそのまま棄てられているのが現状で、全国的な懸案事項となっております。

村では前記に有るとおり全国有数の経営規模の村有林を所有しております。この村有林の伐採の時に効率的に残材を搬出し、活用できないものかと予てから考えており、このことが新エネルギー事業に取り組んだ切掛けとなったのでした。

村は、今回の平成の大合併で自立を選択しました。その自立計画には、今後の行政運営のための財源確保策として、村有林の森林伐採10カ年計画を立てております。

新エネルギー事業との相乗効果を期待して村では今後、「木質ペレット」を自らの森林資源で生産出来るよう取り組んでいくこととしています。

ペレット生産に向けた第1弾ペレットボイラー

そのテストを兼ねた第1弾として稼働したのが前記の「山ふじ温泉」の木質ペレットボイラーです。勿論これま



ボイラーの中で勢よく燃える「木質ペレット」

で新エネルギー事業で指導を受けてきたNEDOの補助事業によるものです。

「山ふじ温泉」は11・8度の冷泉で、これまで加熱するために年間43キロリットル灯油を使用していました。それが82トンのペレットとなり、現在の燃料価格で換算すると年間300万円ほど掛かっている燃料費を240万円ほどに抑えられる見通しがあります。

現在、生産段階にない燃料となる木質ペレットは、当面先進地である岩手県の業者から購入します。

環境保全、エネルギーの地産地消、林業再生の試金石

村では今後、村内の公共施設の灯油ボイラーなどの更新時期に合わせ年次的にペレットボイラーに切り替えていくと同時に、薪ストーブを使用している世帯が多いという調査結果から、村民への木質ペレットストーブの普及にも力をいれ、木質ペレットを独自で生産できるよう取り組んで行く計画であります。

環境保全、エネルギーの地産地消、そして林業・木材産業の再生の試金石として、上小阿仁村のこれからの新エネルギー事業に注目したいと思います。



「木質ペレットボイラー」は、サイロから自動的にペレットが補給され、すべて自動運転です。