

豊かな森林資源を活かした暮らし方を提案します

もり

環境負荷の低減を図るために、現在ある資源を有効に活用していくことが大切です。この町に存在する豊富な資源「森林」。川根本町では、石油に替わるエネルギーとして「木」に着目しました。**薪**などの木質燃料を燃やして排出されたCO₂は、その薪が樹木であった時に吸収したCO₂を、再び外に放出しているだけなので、CO₂の量はプラスマイナスゼロとなり、CO₂排出量の増加にはあたらないとされています。

万円限度)で補助金が交付されるという新制度です。現在、CO₂の排出削減に有効である「薪ストーブ等」が再び脚光を浴びてきています。今年の冬は「薪ストーブ」はいかがでしょう。

●温暖化に対して中立という考え方

「カーボンニュートラル」

薪などの木質燃料を燃やして排出されたCO₂は、その薪が樹木であった時に吸収したCO₂を、再び外に放出しているだけなので、CO₂の量はプラスマイナスゼロとなり、CO₂排出量の増加にはあたらないとされています。

木質バイオマスエネルギーのこと

森林の樹木や落葉、麦わら、家畜の糞など、生物体を構成する有機物をエネルギー資源として利用するのが、バイオマスエネルギーです。

間伐材や、薪、樹皮、製材工場から出る端材やおが粉などの木質バイオマスをエネルギー利用する方法としては、主に燃焼による熱の利用があげられます。

木質バイオマスエネルギーの利点

バイオマスエネルギーや太陽光、風力といった自然エネルギーは、温暖化防止という理由のほか、外国から輸入される化石燃料に頼らず、自己供給が可能であるという利点があります。その中でも太陽光発電や風力発電はエネルギー 자체は費用ゼロですから、省エネという観点からは大きな魅力です。

しかし一方で設備にかかる費用が高額で、またそのエネルギーを年間を通して貯蔵ができるという不利な点もあります。

それに対して木質バイオマスエネルギーは、森林によるCO₂の吸収など地球温暖化に対するO₂排出抑制に有効な手段です。木質バイオマスエネルギー 자체の費用は廃棄物でない限りゼロではありませんが、一般的に重油燃料よりも安く調達することができる、特に地域の木質需要を起こし、林業を活性化させ、地域産業や雇用を促進するという、他の新エネルギーにはない大きな利点があります。

●参考 他市町村でも取り組んでいます 木質バイオマスエネルギーを使用する設備の補助制度

区分	対象経費	補助額等
葛巻町 (岩手県)	薪ストーブ等導入事業費補助金 (バイオマス熱利用設備)	薪ストーブ等の設置費用
東温市 (愛媛県)	薪ストーブ等設置費補助金	薪ストーブ等の設置費用
塩尻市 (長野県)	薪ストーブ等導入事業費補助金	薪ストーブ等の設置費用
鰐ヶ沢町 (青森県)	薪ストーブ等導入事業費補助金	薪ストーブ等の設置費用
長谷村 (長野県)	薪ストーブ等導入事業費補助金	薪ストーブ等の設置費用
鳥取市 (鳥取県)	薪ストーブ等導入事業費補助金	薪ストーブ等の設置費用
飯田市 (長野県)	薪ストーブ等への補助金制度	薪ストーブ等の設置費用

第4章—3 動き出した川根本町の温暖化対策

豊かな森林資源を活かした暮らし方を提案します 森林のエネルギー導入促進事業



例) 薪ストーブなどの設置参考価格
■薪ストーブ(ダムストーブ) 5万円~10万円
■薪ストーブ 3.5万円~7万円
■薪ストーブ兼用風呂釜 1.5万円前後
■薪ストーブ兼用ボイラ 4.5万円前後

お問い合わせは
本庁産業課林政商工係
電話 (56) 2226 か、
総合支所事業課農林事業係
電話 (58) 7076 まで。

■事業の内容

木質系の燃料を使用するストーブ、給湯ボイラー、風呂釜の設置費用の5分の1以内を補助します。(補助上限は5万円です)

■補助金を受けるには

○補助金交付申請書を役場に提出し、役場からの決定通知を受け取った後に工事を行います。工事が終了したら実績報告書や

■事業の主旨

薪などの木質系の燃料を使用するストーブ、給湯ボイラー、風呂釜の設置費用を補助します。

■事業の目的

石油の代替エネルギーとして、川根本町に豊富にある森林資源を有効活用します。

■薪の効果

端的にいえば、石油を使わないですむということです。それからストーブにおいては非常に暖かく感じたり、燃えている火を見て楽しむこともできます。薪で暖めた風呂の湯は肌ざわりが柔らかく感じる人もいるようです。萬が一の災害時、電気が使えない場合に有効なエネルギー源にもなります。

ボイラは、木材ならば何でも燃やすことができます。焚きつけには小割りしたスギ・ヒノキが適していますし、使用済み割り箸を有効利用している人もいます。

また、一般的にストーブにくべる薪には燃焼効率が良い広葉樹が適しているといわれますが、川根本町には、スギやヒノキの間伐材が多くあります。これら

スギやヒノキの間伐材を使う場合でも、広葉樹を使う場合でも、十分乾燥させることが大切です。十分に乾燥していないと

火の扱いに慣れることは、スバルベキューなどの楽しみも広がると思われます。子どもたちに、火の適切な扱い方や火の恐ろしさ、そして「楽しさ」も教えてあげてください。

薪を使う場合のコツ

も重要ですのでお忘れなく。

煙突の掃除は火災予防の面で

火の扱いに慣れることは、スバルベキューなどの楽しみも広がると思われます。子どもたちに、火の適切な扱い方や火の恐

ろしさ、そして「楽しさ」も教えてあげてください。

薪と灯油の熱量・二酸化炭素排出量比較

燃料	熱量	二酸化炭素排出量
灯油	約8,200kcal/h	0.0678 kg-CO ₂ /MJ
薪	約4,000kcal/h	0 kg-CO ₂ /MJ

(林野庁・環境省資料)

薪1リットルの発熱量約8,200kcal/hに対し、木材1kgの発熱量は約4,000kcal/hである。現在、灯油1リットルが約110円とすると1,000kcal/hあたり13.4円となる。(110円/8200kcal×1000)

一方、薪は一束という単位がまちまちだが、一束6kgとした場合、灯油1リットルと同じ熱量を得るために約2.05kg必要になる(8200kcal/4000kcal)。

これを灯油と同じ価格にするには、1kgあたり約54円以下(110円/2.05kg)、一束6kgとすると約324円/束(6kg×54円/kg)でないと価格競争力を持ち得ない。しかし、地球温暖化の観点からみると、薪のCO₂は地下から地表にくみ出す化石資源の灯油とは異なり、既に地表にあるCO₂を樹木が吸収したものが排出されるので、トータル的には地表上のCO₂を増大させることはないとされているため、地域にある間伐材などの森林資源を薪として活用していくことは、山林の荒廃防止や環境保護の点から有効である。

温度や燃焼時間で燃焼効率が悪く、炉や煙突を傷める場合もあります。