

林業×再エネ

登米町森林組合太陽熱乾燥庫 (登米市)



登米町森林組合では、脱炭素社会の実現に貢献したいとの思いから、木材乾燥庫の熱源に太陽熱を活用する「太陽熱木材乾燥庫 ToSMS (トスミス)」を整備しています。

この乾燥庫では、灯油等の化石燃料を使わずに、太陽熱を効率よく利用して大量の木材を乾燥させながらストックすることができます。これにより、光熱費をかけずに高品質な地域材を安定して供給することが可能になります。

自然の力を利用した、経済的で環境にも優しいこのシステムは、これからの時代の木材生産において重要な役割を担うことが期待されています。

また、地域農林産物の新たな加工技術の確立と商品開発による需要創造に向け、ToSMSの技術を応用して地域産の食品を乾燥させる食品乾燥庫「Ecochan (エコチャン)」も整備しています。野菜は、乾燥する事により水分が蒸発して、野菜本来の味が凝縮します。こうしてできた旨みや甘みを強く感じる乾燥椎茸などは、市内の直売所などで販売されています。



太陽熱木材乾燥庫 ToSMS



太陽熱食品乾燥庫 Ecochan と乾燥させた食品

所在地	登米市登米町大字日根牛小池 100
アクセス	三陸自動車道登米 IC から車で 20 分 (駐車場: 10 台)
エネ種	太陽熱利用 (木材乾燥庫: 280m ²)
活用した補助事業	平成 25・26 年度「新しい東北」先導モデル事業 (復興庁)
運営主体	登米町森林組合
連絡先	TEL: 0220-52-2075 / Mail: info@forest100.jp HP: https://forest100.jp/solar/tosms.html
見学の可否	可

リアスの森 BPP (バイオマスパワープラント) (気仙沼市)



エネルギーや対価、産物が地域で循環する仕組みです

燃料となる間伐材は、地元の森林組合や素材生産業者のほか、個人の林業者からも購入しています。買取価格の半分は、市内の店舗で使用できる地域通貨「リネリア」を発行して支払っており、地域経済の活性化にも貢献しています。

また、間伐技術がない方を対象としたフォーラムや講習会を開催することで、林業家以外にも山の整備ができる人材を増やし、地域一体となって事業を進めています。

リアスの森 BPP では、地域から出される間伐材を燃料とし、木質バイオマスによるガス化発電を行っています。

東日本大震災をきっかけに、気仙沼市では持続可能なエネルギーに目が向けられました。気仙沼市は豊富な海の幸で有名ですが、市の面積の 7 割が森林であり、森林の整備を進めることが山と海を豊かにするという考えから、森林資源を活用したバイオマス発電の取り組みが進められました。

発電した電気は固定価格買取制度を活用し売電するとともに、発生した熱は、冷暖房・給湯用の熱源として、近くのホテルに買熱されています。



発電所外観




林業研修の様子

Keyman's VOICE

気仙沼地域エネルギー開発株式会社
社長 高橋 正樹 さん

発電所が本格稼働して 7 年目に入りましたが、発電所の安定稼働もさることながら、並行して進めて来た市域の森林整備面積も 1,000ha を越え、毎年開催している自伐型林業研修「森のアカデミー」も 22 期生延べ 900 名を超える受講生を輩出し、100 名を超える方が実際に森林整備に関わったり、携わるようになりました。益々重要度を増す地域のエネルギー。日本全国にこの技術、循環の仕組みを普及させる夢に向かって、多くの皆様と一緒に、今後も頑張ります。



所在地	気仙沼市港町 3-3
アクセス	三陸自動車道気仙沼中央 IC から車で 15 分 (駐車場: 5 台)
エネ種	バイオマス発電 800kW、バイオマス熱利用
活用した補助事業	平成 23 年度 木質バイオマス関連施設整備事業 (林野庁)
運営主体	気仙沼地域エネルギー開発株式会社
連絡先	TEL: 0226-22-7338
見学の可否	可