

＝北海道で初めての取り組み＝

～環境保全と林業振興へのチャレンジ・小さな町の大きな挑戦～

南富良野町では、CO₂の削減による地球温暖化防止と林業の振興を図るため、林地残材を暖房の燃料として利用するバイオマスチップボイラーを公共施設に導入しました。燃料となるチップの品質を高めるため、森林組合が主体となり、雪氷を利用した雪氷乾燥システムの確立に取り組んでいます。

Q&A なぜ、乾燥させるの？



燃料となる木質チップは、原料の状態で多くの水分が含まれています。木質チップの水分（含水率）を少なくし、より乾燥した製品をつくることで、木質チップの発熱量を高めることができます。燃料の効率的かつ効果的な利用は、地域の熱エネルギー資源となる木質バイオマスを大切に活用することにつながります。

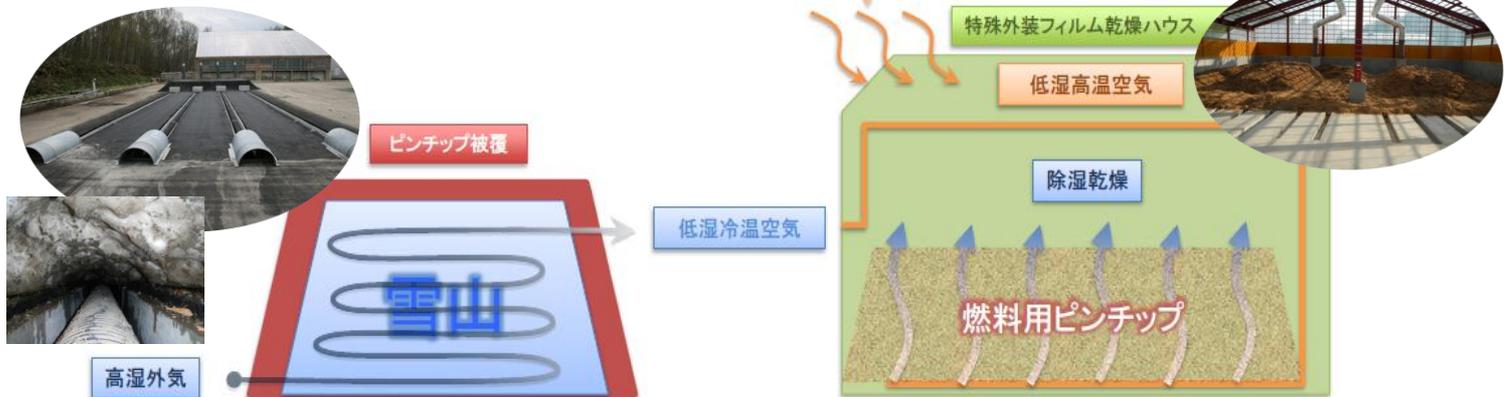
Q&A 雪氷乾燥システムとは？



燃料につかう木質チップの「雪氷乾燥システム」は、南富良野町、森林組合、NPO 法人利雪技術協会、北電総合設計(株)と協力して事業化を進めた、冬期間に降り積もる自然の産物である「雪氷」を利用した北海道で初めての取り組みです。「雪氷乾燥技術」により作られる低温な空気とハウスの天井付近にある高温の空気をミックスして乾燥効率を高めるシステムです。

※イメージは下記図のとおり

雪氷乾燥システムの概要

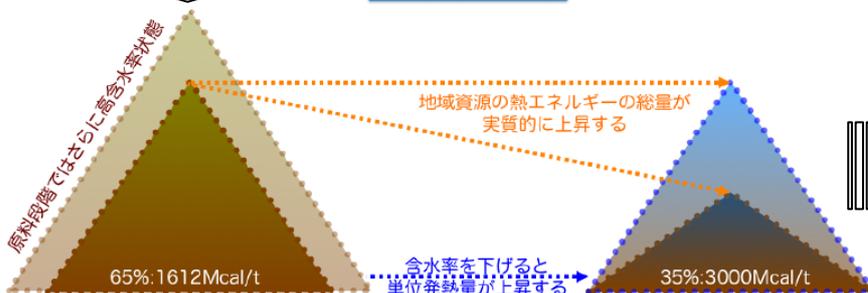


外気を強制的に雪面に接触させると、含まれている水分が雪面で結露し低温の乾燥空気が出ます。

低温乾燥空気をハウス内上部の高温空気とミックスすることで、より乾燥効率の高い空気に調整します。

効果

含水率の低減の効果



効果



発熱量を高め、効果的かつ効率的な熱供給の確立

注：含水率（がんすいりつ）とは、物質に含まれる水分の割合を示したもの。ここでは、木質チップに含まれる水分の割合