

北海道「一村一エネ」事業による 標茶町育成牧場 哺育センター 「地中熱交換システム」のご紹介

時代・気候変動に対応できる地中熱活用による仔牛育成モデル事業 【標茶町】

事業概要

多数の酪農家では①搾乳室の床凍結による転倒防止対策、②家畜の飲み水や搾乳機等の水分凍結防止、③育成舎の暖房等で電気ヒーター、ボイラー等を焚くことが日常化しています。

特に冬場は暖房が優先で換気を行なうことが少なく、仔牛の肺炎等の原因となっております。

本事業では、これらの改善対策として、樹脂製パイプによる地中熱交換システムを導入しました。

この地中熱交換システムは、パイプの耐用年数が50年以上と長く、非常に単純なシステム・方法（地下約2m程度にパイプを約100m埋設しそこに直接外気を吹込み地中熱で熱交換）であり、その導入により地産地消が可能な再生可能エネルギー（地中熱）の活用による化石燃料及びCO2削減が図られるとともに、生産コスト改善、労働環境改善、環境負荷軽減等を実施し、成果を公表しながら、啓蒙・普及を図ってまいります。



期待される波及効果

- ・地中熱交換システムと太陽光発電等との併用化など、今後の発展が期待される
- ・仔牛へい死の低減、泌乳牛のストレス減で乳量安定、増産が見込まれる
- ・システム導入により、氷点下での搾乳作業等の労働環境改善による人材確保が図られる
- ・環境に優しい自然エネルギーを利活用した酪農により、地場産品のイメージ向上が図られるとともに、育成時の抗生物質投与の減による安心・安全な育成の効果による付加価値向上を目指す
- ・経営資源の安定確保、エネルギーコストの低減により、競争力向上、経営体質強化が図られる

事業実施者

地中熱活用による仔牛育成コンソーシアム

構成：標茶町、標茶町農業協同組合、標茶町エコヴィレッジ推進協議会、長坂牧場、標茶町育成牧場