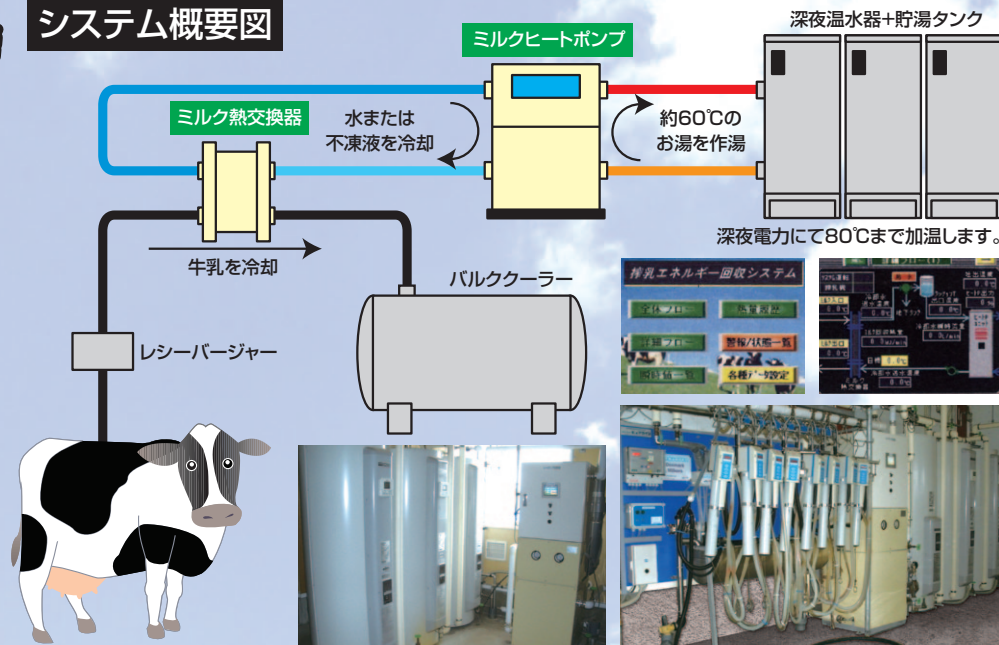


生乳の冷却から温水生成までをトータル制御

タッチパネルで簡単操作、酪農家を支援する新システム



システム概要図



搾乳時の余分な熱を「貴重な熱」に変える!

搾乳された38°Cほどの生乳を、鮮度保持のためにバルククーラーで貯蔵する際、従来は直接バルククーラーで冷却するか、あるいは冷却チラーで一次冷却を行い、その後バルククーラーへ貯蔵してきました。いずれの場合も、生乳を急速冷却する際の電力消費や水道水が、大きなコスト負担となってきました。「SERINA」では、ミルク熱交換器とミルクヒートポンプという2つのシステムを連動させて、生乳が持つ熱を温水として“放熱”させます。それによって生乳は一定温度まで冷やされると同時に、放熱によって作られた温水は、牛舎や搾乳機械の洗浄等に利用できます。「SERINA」の導入で、生乳の冷却と温水の確保にかかってきた水道光熱費を約30～40%削減が可能。さらに、灯油ボイラー等の従来設備も不要となり、イニシャルコストの面でも画期的なシステムなのです。

牛の体温でECOを実践。～CO2も削減できるグリーンテクノロジー～

生乳の持つ熱を利用する「SERINA」は、余分なエネルギー消費を減らすことで、年間約7.6t/戸に至るCO2排出削減を実現しました。ecoへの関心が高まる中、まさに自然と共生した地球にやさしい酪農経営をサポートします。

◆主な機能◆

- 〈冷却制御〉
 - ・冷却水の温度が上昇した場合、自動的に捨水し、水道水を受水することが可能。
 - ・冷却水の凍結防止機能を搭載。・ミルクポンプインバータ制御機能を搭載。
- 〈作湯機能〉
 - ・給湯温度制御(55～60°C・最低流量:2ℓ/min以上)
- 〈管理機能〉
 - ・温度・流量・熱量・運転信号表示等・履歴データ表示 等

「SERINA」は、業界紙等でも話題となりました

- 〈メディアリリース〉
 - 「農家の友」(2009年4月号・社団法人北海道農業改良普及協会)
 - 「農業電化」(2009別冊・社団法人農業電化協会)
 - 「日本農業新聞」(2009年11月3日付・日本農業新聞社)
 - 「月刊新根室」(2008年12月号・有限会社総合企画)
 - 「日本農業新聞」(2008年10月31日付・日本農業新聞社)

項目	仕様
構造	屋内自立型
表示	液晶タッチパネル方式(5.7型)
電源	3φ3w200V 50Hz
圧縮機出力	5HP(3.75kw)
冷却水タンク容量	160L
外形寸法	W600×D600×H1850(突出部除く)
冷却液種類	水道水、不凍液(制作時の仕様による)

項目	仕様
冷却水温度	4°C以上(水道水の場合)
冷却水流量	15～30L/min(動作環境による)
給湯温度	平均60°C以下
給湯流量	2～10L/min(動作環境による)
その他	給湯循環ポンプはユニット外部に設置
	ミルクの入口・出口側の温度センサー(2個)付属 深夜温水器・貯湯タンクは別途資料参照

製品のお問い合わせは…



LLC 北海道新エネルギー事業組合

〒086-1153 北海道標津郡中標津町桜ヶ丘3丁目17番地(株ナカセツ内)
TEL(0153)77-9442 FAX(0153)77-9443