

## 細霧送風システムはトンネル換気下の タイストール乳牛舎の暑熱対策に有効である

地球温暖化により夏期の猛暑日の増加が予測され、暑熱に弱い乳牛の生乳生産量の減少が危惧されています。特に長野県などの寒冷地帯は気密性が高い牛舎が多いため、暑熱対策の強化が急務になっています。そこで、長野県畜産試験場ではトンネル換気下のタイストール（つなぎ飼い）乳牛舎に有効な新たな暑熱対策システム（細霧送風システム）を開発しましたので紹介します。

### ☆ 技術の概要

1. このシステムは、牛の肩～背部に向けてピンポイントで細霧の間欠吹付けをおこなうことで牛床を濡らさずに、暑熱時の搾乳牛の体温および呼吸数の増加と飼料摂取量および乳量の低下を抑制できます。
2. システムに井戸水を活用した冷風機を組み込み、細霧に加えて冷気を送風するとさらに体温と呼吸数の増加を抑制できます。
3. 稼働日の判定は、15時の温湿度指数（THI）が77以上と予想される日とします。

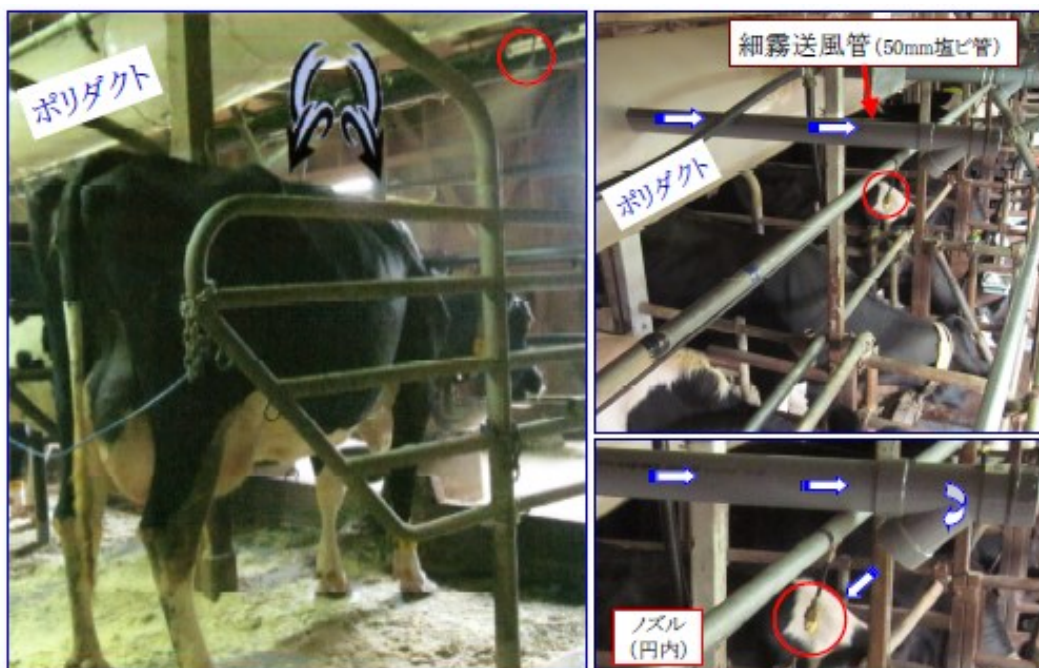


写真1 細霧送風システムの概要

### ☆ 活用面での留意点

1. システムの設置はトンネル換気により十分な換気が行われていることを想定しており、換気が不十分な場合には逆効果になる可能性があります。
2. システムのノズルの位置は、トンネル換気の風向、風速および牛舎構造を考慮する必要があります。
3. 詳しくは、長野県畜産試験場酪農肉用牛部（TEL：0263-52-1188）にお問い合わせください。  
（日本政策金融公庫農林水産事業本部 テクニカルアドバイザー 加茂幹男）