

# 優良農家の紹介

## 乳牛の快適性の向上をめざして

朝来郡朝来町元津の西垣剛さん（45歳）は、酪農学園大学を卒業後、1977年から父母が行っていた酪農経営を親子共同で行ってきた。数年前から全面的に父親から経営を引き継ぎ、成牛42頭の酪農経営を行っている。

### 1 暑い牛舎の改善（トンネル換気を導入して）

牛のストレス要因の一つとして夏場の暑さが挙げられる。西垣さんの牛舎は天井が低く、暑熱対策は十分とはいえなかった。そこで、さまざまな取り組み事例を参考にして暑熱対策を検討した。その結果、牛舎に適した暑熱対策としてトンネル換気を導入することにした。トンネル換気とは、牛舎をトンネルと見立て一方から強制的に排気を行い、他方から新鮮な空気を取り入れて換気を行う方式である。

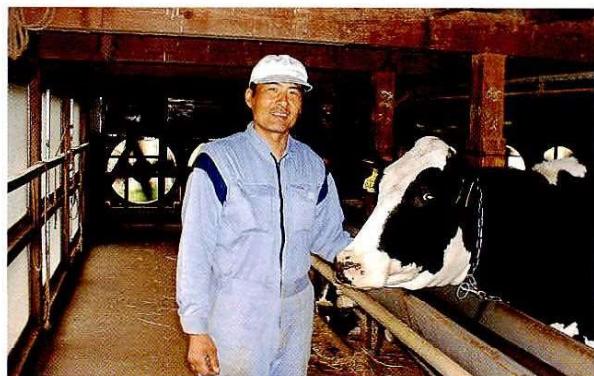
2001年の夏にトンネル換気を導入した直後は、気密性の不足などで十分な風量が確保できなかった。そこで、気密性を上げるために開口部をハウスのビニールでふさいだり、窓の開け方を工夫することで均一な風速（1.5m／秒以上）を確保することができた。

トンネル換気を導入したことでの牛にとっての牛舎環境が改善され、快適性が向上するとともに、人



トンネル換気を導入した牛舎

間にとっても快適な作業環境となった。



快適性を追求する西垣さん

### 2 連続水槽の導入

生き物にとって必要不可欠な水を牛は十分に飲めているのだろうか？との疑問から飲水施設の改善を思い立った。ウォーターカップの数の増加や給水管の改良など様々な事例を検討した。そのとき、近くの酪農家が連続水槽を導入して成果をあげている事例があり、連続水槽の導入を決めた。

2002年1月に連続水槽を設置し、数ヵ月で牛群全体の毛並みが良くなり、飼料の摂取量が増えた。乳脂肪率は若干下がったが、乳量は3kg／頭・日増え、現在も31kg／頭・日生産している。また、発情兆候が以前に比べ明確になった。

### 3 今後の展開

牛群全体の繁殖能力、泌乳能力などを最大限に發揮させることを目標にトンネル換気、連続水槽などの快適性を視野に入れて技術導入に努めている。そのためには、情報収集を欠かさず行うとともに、牛の能力に見合った飼養管理技術を身に付け、牛の能力向上に負けないように努力をしていきたいと抱負を語っている。

大崎 茂（和田山普及センター）

ひょうごの農林水産技術 No.122

平成14年7月1日（隔月刊）

1部250円（申込先・県立農林水産技術総合センター）

兵庫県立農林水産技術総合センター（0790）47-2400