

電気エネルギー  
導入事例  
ダイジェスト

これからの時代 ものづくりに電気

その他の製造業

株式会社ミルボン  
ゆめが丘工場さま



冷凍機と水蓄熱槽

## ヘアカラー500色構想に対応するため、 環境とコストを考慮した「水蓄熱システム」を装備 原料の調合工程での冷却に使用

2002年6月ISO14001を認証取得するなど、自然環境に配慮したクリーンな生産活動に取り組んでいる株式会社ミルボン。太陽光発電や風力発電を取り入れた環境にやさしい工場となっているゆめが丘工場では、コスト低減はもとより環境対策として、生産プロセスの調合・冷却工程に「水蓄熱システム」を導入した。

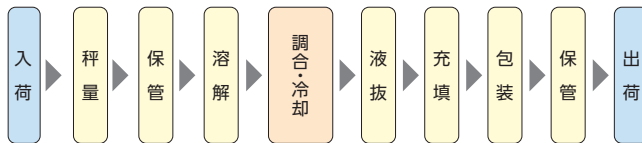


### ■ 設備概要

冷凍機 22kW×1基  
水蓄熱槽×1基

### ■ 製造工程

原料溶解後の調合時の冷却に大量の冷却水が必要となることから、水蓄熱システムを設計段階から導入した。



需要に応じた製造量に合わせて調合を行うタンク



水蓄熱槽(地下)

### メリット

#### 経済性

夜間電力を利用するため、コスト低減が実現した。

#### 省エネ性・環境性

省エネ・環境負荷の低減が実現した。



生産部 部長  
村田 輝夫氏

株式会社ミルボンでは、トップレベルの技術を持つヘアデザイナーとともにコンセプトづくりから製品までを共同で開発する独自の「TAC開発システム」を経て、お客さまへ製品をお届けしています。

2005年7月に竣工したゆめが丘工場は、原材料・製品などの動線がワンウェイの効率的なラインを構築するとともに、自動倉庫や自動搬送装置など構内物流をシステム化、ヘアカラー500色構想に対応する多品種変量生産を可能としています。また、秤量工程と調合工程を分業化し、さらにコンピュータでチェックするなど、品質管理も強化。無窓化・クリーンルーム・ゾーン別管理など品質に細心の注意をはらったGMP(製造管理及び品質管理規則)対応の化粧品工場となっています。生産プロセスの調合・冷却工程に大量の冷却水が必要となることから、コスト低減はもとより環境対策として「水蓄熱システム」を導入しました。水蓄熱槽は地下に設置しており、防火用水としての利用も考慮しています。

### Company Profile

企業名 株式会社ミルボン  
ゆめが丘工場  
所在地 三重県伊賀市  
ゆめが丘7-7-5  
電話番号 0595-26-3838  
http://www.milbon.co.jp/



株式会社ミルボンは、業務用ヘア化粧品の総合メーカーとして商品開発を美容室専用品に絞り、業界トップシェアをキープし続けている。