

異製粉 株式会社



空冷・水冷
ヒートポンプ

贈呈理由 > 高効率ヒートポンプ空調により、省エネ性・制御性に優れた生産体制を実現



施設全景



空冷ヒートポンプチラー



パン製造ライン

異製粉株式会社は1877年に創業した異製粉所を由来とし、日本の豊かな食文化を支えてきた総合食品メーカーである。伝統製法による「むぎらの手延べ麺」は永く地元・奈良県をはじめ全国の消費者から愛されている。パン製造事業では、近年、コンビニ向け「サンドイッチ用食パン」の供給など積極的に事業展開をしている。

生産品質を考慮し、
空冷ヒートポンプチラー
を採用

こうした中、近年の受注拡大への対応と安定供給を目的に、パン製造ラインの増設を実施した。計画にあたり、最も重要視したのはパンの品質維持であった。特に、パン酵母や小麦粉と言った原料を扱うミキサー室の空調システムには、厳格な温湿度条件の維持と長時間運転に耐え得る仕様が要求された。こうした要求水準を考慮のうえ、システム検討の結果、本計画では空冷

ヒートポンプチラーを採用している。温湿度維持には再熱除湿方式を採用しており、負荷追従性の高いモジュール制御による精度の高い除湿冷却が期待できる。また、室環境を一定にするため空調は長時間運転にならざるを得ないが、圧縮機冗長化による故障リスクの低減や容易なメンテナンス性により、故障時の生産への影響を最小限に抑制できるシステムを実現することができた。

エネルギーサービス活用による省力化・効率化

さらに、これらのシステムはエネルギーサービスの活用により、調達・導入から運用チューニング、維持管理まで空調システムに関わる業務全般をアウトソーシングしている。このため、経営資源を生産へ傾注することが可能となり、一層の省力化・効率化につながっている。

一次エネルギー消費量削減効果

【採用システム】

空冷ヒートポンプチラー

【従来システム】

ガス焚吸収式冷温水機（都市ガス）



【諸元】同一空調負荷条件による年間シミュレーション比較

食に求められるものは「量の充足」から「質の満足」へと変化し、消費者ニーズはさらに多様化していく。今後も、品質維持向上の徹底と愛される製品づくりを通じ、食文化への貢献をしていきたい。

異製粉株式会社 桜井工場

所在地：奈良県桜井市栗殿789-1

蓄熱設備設計：三機工業(株)

蓄熱設備施工：三機工業(株)

竣工：2017年（新設）