

効率よく蒸気を生成するトクデンのUPSS



トクデン  
過熱蒸気生成装置  
番外編

# モノづくり現場

## 省エネ技術最前線

10

「2011年に開発し、最高700度Cの過熱蒸気を生成する装置「ユーティリティパワー・スーパーシューマー（UPS S）」に手がたえをつかむ。UPSは電磁誘導加熱（IH）により、熱エネルギー変換効率95%で昇温できる。高周波イオンバスターを使う方式に比べ低コストで、効率よく蒸気を得られる。UPSに特に関心を示しているのはパンや菓子、ケーキなどの大手食品メーカー。こうした食品を入れるトレーの殺菌では通常、熱風や紫外線を利用する。これら外線を利用する。これら過熱蒸気に切り替え、殺菌作業のコストダウンや簡素化を検討している。外村徹取締役京都製造部長は「400度Cの蒸気を0・1・0・2秒あてるだけで、十分殺菌できる」と力説する。

抱える。しかし、設備投資の変動で需要は大きく増減。そこでビジネスの安定化を目指し投入したのがUPSだ。IHは以前からある技術になるが、用途開発で新たな省エネニーズを開拓する戦略を打ち出している。

北野社長は「4月にはUPSをモデルチェンジする」と予告する。これまで数多く寄せられた変更ニーズに応じ、過熱蒸気の発生量や温度設定を自在に調整できる機能を追加。さらにオプションとして、数分範囲にわたって蒸気を供給できる技術も用意する予定だ。スポット的にあてるだけでなく、シャワーのように散布できる。

「食品業界は当社にとってまったく新たな顧客。エネルギーを有効に利用できるUPSで、これまでにない多様なニーズを獲得したい」（北野社長）と意気込む。（おわり）

# 食品など新たな顧客獲得

同社は誘導発熱ロールで独自のシエアを握る。同ロールは樹脂や繊維などを熱でフィルムやシートに張り合わせたり引き伸ばしたりする。高付加価値な樹脂や繊維の開発には欠かせない設備で、大手の顧客を数多く

外村部長は「食品機械メーカーにも照準を合わせている」と明かす。あみ込む殺菌技術の研究に1台納めた。ペットボトルの殺菌などを研究している。食品加工機械を分解して熱湯洗浄する代

り熱量が3倍高く、工程時間の大幅な短縮につながるという。本社にはアスト用のUPSを2台設置。うち1台は1週間程度の貸し出しに対応し、顧客が気軽に試しやすい営業体制を敷く。