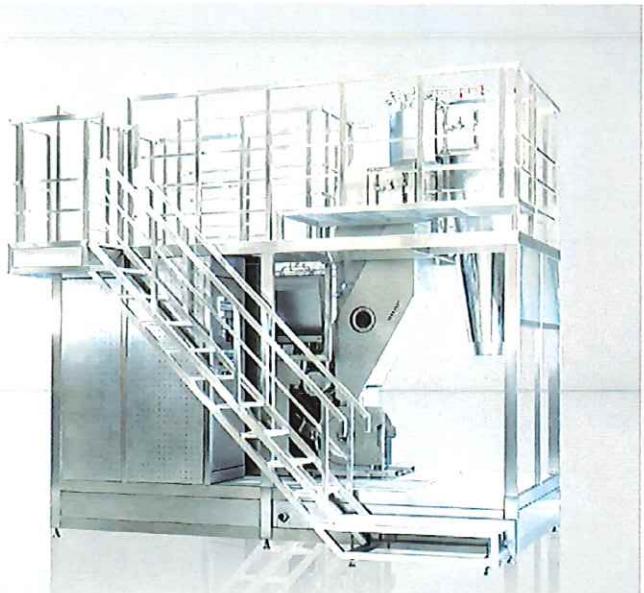


日本食糧新聞

The Japan Food Journal

野菜・野菜加工特集：ASTRA FOOD PLAN 非可食部を新食材に 過熱蒸煎機で食品ロス削減に貢献

農産加工 特集 2022.09.09 12464号 09面



從来廃棄されていたキャベツの外葉

品残さの活用で課題を持つ食品メーカーと生産者と一緒に、同機を用いたテストを行うほか、出来栄え確認や時間当たり処理能力、歩留まりなども測定し、装置導入のための検討材料として提供。小規模の委託加工も行う考えだ。

同機はすでに椎茸生産の農業法人「妙義ナバファーム」に導入され、規格外菌床椎茸を新たなうまみ調味料へアップサイクルする取組みがスタートした。従来、年間約1500tの生産量の中で約100tも発生する規格外・出荷調整品を干し椎茸に加工するため、灯油を燃料とする温風乾燥装置で24時間近く乾燥し、その灯油代が負担となっていた。特に冬場は生産量も増加し、規格外・余剰椎茸の発生量も増えるが、夏場よりエネルギーコストが倍増。半面、規格外で価格も安く、採算悪に陥っていた。

◆注目企業

わが国の食品ロス量は年間約570万tに上り、国連による世界の食糧援助量の約1.4倍に上る驚きの数字だ。だが、野菜の芯や皮、ヘタなど非可食部を含む廃棄物総量は2531tと、可食部ロスの4～5倍に及ぶ隠れ廃棄物が存在している。この問題解決に貢献するのがASTRA FOOD PLAN (AFP) が販売する食品乾燥殺菌装置「過熱蒸煎機」=写真=だ。

フードテックベンチャーの同社は、フードロス問題の中で未着手とされる不可食部のアップサイクルを目指し、同機の販売と、これを利用した新食材・用途開発による社会実装の推進を通じて、サステイナブル社会実現を目指している。

「過熱蒸煎機」は、過熱水蒸気技術を用いて、食材の風味劣化と酸化、栄養価の減少を抑えながら、乾燥と殺菌を同時にすることで、付加価値の高い食材にアップサイクルすることができる装置だ。汎用（はんよう）性が高く、火加減や過熱水蒸気量を調整することで多様な原料を処理することができる。秘けつは、ボイラーレスの独自過熱水蒸気発生装置の開発にあり、エネルギー効率が極めて高い乾燥を実現。フリーズドライなど従来型乾燥装置より、生産効率が約24倍に上り、従来なら丸1日かかる乾燥・殺菌工程をわずか1時間に短縮できる。

同社は1日、本社内にAEPラボを開設した。食

同機の導入を機に、余剰椎茸を香り高く素材の風味が損なわれない「しいたけパウダー」に商品化。規格外品だけでなく、カサの部分よりうまみ成分の多い軸の部分も有効活用できるため、食品ロス削減に貢献するとともに、一層の風味向上が可能になった。

ほかにも外食チェーンが大量に出る玉ネギ、漬物メーカーが白菜やキャベツの芯・外葉の活用を検討し、川上の農業分野から食品加工まで含めたアップサイクルの輪が広がりそうだ。（佐藤路登世）

Copyright © 日本食糧新聞社