

◇ 選考委員特別賞

株式会社グリーンエース（酒田市）

未利用食材アップサイクル事業「UPVEGE」と 独自の粉末加工技術による食品ロス削減と資源循環システムの構築

2018年の創業以来、生産・加工現場で発生する未利用野菜を買い取り、自社技術で粉末化し、食品メーカーや小売店と連携して商品化・販売を行う、一貫したアップサイクル・サプライチェーンを構築しています。

独自の粉末加工技術は、加熱空気と過熱水蒸気（100℃以上の蒸気）を組み合わせた粉碎システムを採用しています。気流によって原料同士を高速で衝突させることで、わずか数秒～数分の中に「乾燥・粉碎・殺菌」を同時に行う加工プロセスを確立しました。その結果、色や香りについては生原料に近い状態を維持でき、一般的な熱風乾燥粉末と比較して高い栄養価の保持を実現しています。他社粉末との比較において、「かぼちゃのビタミンEは5倍」「ほうれん草のビタミンAは217倍」「トマトのビタミンCは109倍」の栄養成分残存を実証しています。

また、社会全体へのアップサイクル浸透を目指し、「フードテック官民協議会 アップサイクルフードワーキングチーム（WT）」を発起人として設立しました。アップサイクルの定義やルールの明確化に加え、信頼性の高い認証制度の構築等に取り組んでいます。



未利用食材アップサイクル事業「UPVEGE」



自社技術で粉末化



アスパラのごろっとチーズケーキサレ



開発商品