

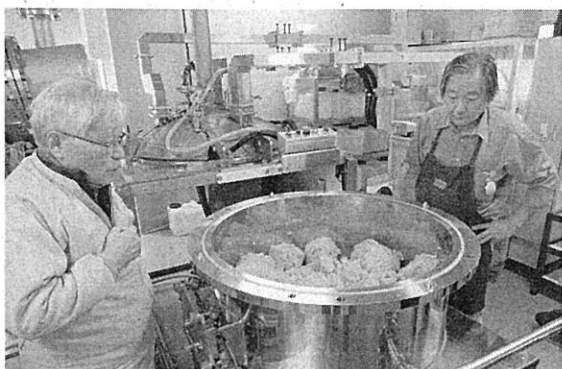
NPO法人の「明日に架ける橋」は、障がい者が安心して地域で暮らしていくのに必要な『働ける場』の創出を目的に日々の活動を行う。取り組みの一つとして、マイクロ波真空蒸留乾燥装置を用いて、規格外となった農産物を加工する事業を展開している。

同事業では規格外で廃棄処分されるニンジンやトマト、ネギ、ゆずなどの農産物を地域の農家から提供してもらう。それらをマイクロ波真空蒸留乾燥装置

モ/づくり現場

～エレクトロヒート技術最前線～

マイクロ波真空蒸留乾燥装置



▲マイクロ波真空蒸留乾燥装置に、ゆずの絞りかすが入った釜をセットする(写真左が加藤俊作技術顧問、右が朝江宏さん)

した釜を真空に近い状態にすることで、乾燥時の温度を30度〜100度Cで任意設定できる。マイクロ波を材料に照射、材料の内側から加熱して、精油を抽出する。乾燥処理が可能。同事業ではかんきつ類のジュースを作った後に残る搾りカスから、精油を抽出する。この場合、マイクロ波照射により細胞内液が急激に加熱されること、ビタ成分を効率的に抽出

規格外農産物乾燥して活用

できるという。ゆずを例にすると、現在

マイクロ波の装置と通常の電熱加熱による水蒸気蒸留装置とでエネルギー消費量を比較した場合、処理時間や使用電力、二酸化炭素(CO2)排出量は、それぞれ10分の1程度になると試算する。明日に架ける橋の加藤俊作技術顧問によると「製品の品質に加え、省エネ効果も高い」と強調する。(高松支局長・西村 和憲)

【事業所概要】▽所在地 香川県綾歌郡綾川町陶5779、087・876・6025▽主要製品 25ドライフルーツの製造、精油の抽出などの受託加工