

ベンチャー企業の水木さん(福光)

アルミ廃棄物を活用した水素エネルギーの普及を目指すベンチャー企業、アルハイテック(高岡市オフィスパーク)社

長の水木伸明さん(61)は南砺市梅原・福光が富山大で博士号(工学)を取得した。15年前に素人同然で研究を始め、試行錯誤の末にアルミから効率良く水素を発生させる方法を確立するまでの歩みを論文にまとめた。「富山発の技術で水素社会を実現したい」と実用化に意欲を燃やす。(浜田泰輔)

廃アルミから水素抽出

富山大で研究 博士号取得



博士の学位記を手にする水木さん

富山発装置実用化へ意欲

論文では、ジュースなどの紙パックや医薬品の包装に使われているアルミが焼却後に埋め立て処分されている問題を指摘。循環利用に向け①紙パックをアルミとパルプに分離する②熱処理でアルミの純度を高める③アルカリ溶液と反応させて水素を発生させるの各技術を確立するまでの経過と成果を述べた。

環境省や県、富山大などの協力を得て実験を重ね、紙パックからアルミだけを取り出し、化学反応で水素を生み出す手法に可能性を見いだした。事業化の道が開け、2013年にトナミ運輸など県内外の8社の出資でアルハイテックが設立されると、出向して専従で研究を進めた。

研究の傍ら、開発した小型の水素発生装置を地域に貸し出すなど、アルミ水素への理解を広める活動にも力を入れている。水素発生装置は大型化と運転の効率化に成功し、産業用として実用化させる日が近づいている。1日に専務から社長に昇格した水木さんは「世界の資源問題を解決する可能性を秘めた技術。アルミ水素で富山からエネルギー革命を起こしたい」と意気込む。