

トヨタ自動車の工場で作るアルミくずから水素を発生させる装置。昨年12月、アルハイテック



## 「廃アルミから水素」前進

### アルハイテック 実用化へ技術確立

アルミ廃棄物から水素を生み出すベンチャー企業、アルハイテック（高岡市オフィスパーク）がトヨタ自動車と共同で開発を進める水素発生装置が、実用化へ前進した。自動車の製造工程で出るアルミくずを装置に連続投入し、純度の高い水素を効率良く発生させる技術を確認。トヨタは燃料電池車への供給や工場の電源に利用したい考えで、早期の実用化に向けて具体的な検討に入る。

アルハイテックは19日、昨年12月からトヨタと取り組んできた実証実験の結果を発表。アルミの投入容器の形状を改良したことで水素の発生効率向上▽バーナーでの燃焼や燃料電池に使用できる高純度の水素を持続的に供給▽反応液の連続利用などの成果があったとした。

自動車部品に使われる純度

の低いアルミ合金を用いた場合でも純度の高い水素の発生が確認され、水木伸明社長は「水素発生に利用できるアルミの種類が格段に増え、産業界への普及が期待できる」と話した。

トヨタは「車の製造過程で出る二酸化炭素をゼロにするため、この技術を実用化した。さらに検討を重ね、循環型水素社会に貢献していく」とのコメントを寄せた。

アルハイテックの装置は、独自のアルカリ溶液とアルミを化学反応させ、アルミ屑につき水素1.5gをつくり出す仕組み。生成の過程で二酸化炭素を排出しないのが特長で、脱炭素社会の実現を後押しする技術として注目されている。副産物として生じる水酸化アルミも、難燃剤などの工業用原料として活用できる。