

# 廃アルミ→水素 持続的供給確認

## アルハイテック装置10月発売へ

アルミ廃棄物から水素を生成する技術を持つベンチャーのアルハイテック（富山県富山市）は、昨年十一月からトヨタ自動車と共同で進めていた新たな水素発生装置の実証実験の結果を発表した。自動車の製造過程で出るアルミ合金の削り粉を使い、純度の高い水素を連続して発生させることを確認。当初は四月に装置を発売する計画だったが、新型コロナウイルスの影響で十月に延期となった。（高本啓平）

## CO<sub>2</sub>削減トヨタなど導入視野300件

装置は、アルミ合金の削り粉を専用の容器に入れて、独自開発した溶液に浸し、や投入方法を工夫し、溶液の温度を調節しながら装置で循環させることで、高純度の水素を持続的に供給できる。生成した水素は、燃料電池での発電やバーナーでの燃焼に使えることも確認した。

外部電源は不要で、環境に優しく、コストがからないうえ、水素は超低温で液化させるか、圧縮して水素ステーションなどに輸送する必要はあるが、アルミ合金を使ってその場で生成すれば、輸送費だけでなく二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量も大幅に抑えられる。

アルハイテックは燃料電池車（FCV）の普及にもつなげたい考えを持つ。副産物として生じる水酸化アルミニウムは燃えにくい力強い材料で、カーボンファイバーや樹脂の強化剤として活用できる。

県内外の工場や教育機関、スポーツ施設などから、装置を導入したいとの問い合わせが三百件ほど寄せられているという。水本伸明社長は「実用化に向けて一歩踏み出した。アルミから生成した水素が脱炭素社会に大きく貢献できると期待している」と話す。

装置の工場設置を視野に入れるトヨタ自動車の関係者も「真谷ユニット工務部副部長は「車の製造過程から出るCO<sub>2</sub>をゼロにするため、ぜひとも実用化したい技術。さらに検討を重ね、循環型水素社会に貢献できれば」とコメントした。



アルミ合金の削り粉から水素を連続的に生成する装置。富山県富山市のアルハイテックで

