

日本経済新聞

夕刊
9月7日
火曜日

発行所 日本経済新聞社
東京本社 〒100-8066 ☎(03)3270-0251
東京都千代田区大手町 1-9-5
大阪本社 〒540-8588 ☎(06)6943-7111
大阪市中央区大手前 1-1-1
名古屋支社 〒460-8366 ☎(052)243-3311
名古屋市中区栄4-16-33
西部支社 〒812-8666 ☎(092)473-3300
福岡市博多区博多駅東2-16-1

燃料電池 世界最小級

エネルギー関連機器開発の水素エネルギー研究所(長野県茅野市、須田精二郎社長)は、ノートパソコン向けに世界最小クラスの燃料電池を開発した。一般的な電源であるリチウムイオン電池と同程度の容量にすれば、常温での駆動時間を現在の二倍に延ばすことができる。海外メーカーに技術移転し、実用化を目指す。

大学発VBの水素エネルギー研

燃料電池は水素と酸素を化学反応させ発電する仕組み。今回開発した電池は基本構造の最小単位が縦三ミリ、横二ミリ、厚さ一ミリで、重さが五グラム。ノートパソコンに二十五ワットの出力を出す場合、五十枚重ねる。使用する際には燃料供給装置などの付帯機器が必要となる。デジタル携帯機器の利用可能時間を決める電池は商品競争力を左右する。電極に白金などの貴金属を使わないため、燃料

中核部品の一つ。燃料電池の小型軽量化・長寿命化を巡る開発競争は激しく、カシオ計算機などはメタノールを燃料にするタイプの実用化を進めている。

パソコン駆動時間2倍に

供給装置など付帯機器を含めても「二万円以下で商品化できる」(須田社長)という。燃料コストは毎時二十五円かかるが量産化により下落するとみており、海外の化学メーカーに近く技術供与する見通し。

水素エネルギー研は工学院大学教授でもある須田社長が一九八六年に設立した大学発ベンチャーの草分け。水素吸蔵合金や水素エネルギーの活用技術の研究開発を得意とする。