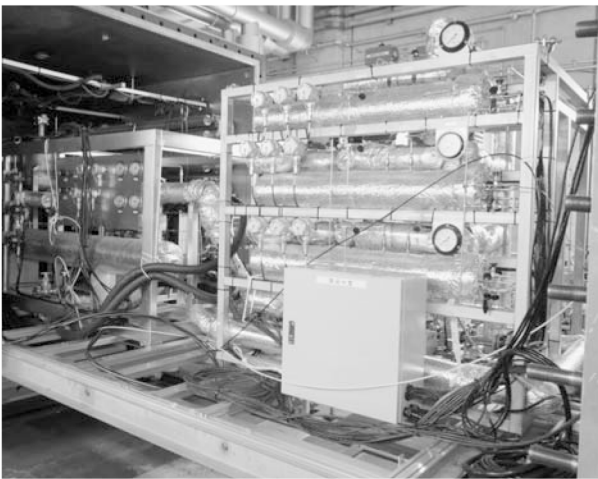


三菱化工機や神戸工業試験場（兵庫県播磨町、鶴井昌徹社長、079・4335・5010）などは、水素吸蔵合金を使った水素圧縮機を開発した。同合金を250度C程度に加熱することで、既存の水素ステーションなどで流通する圧力域（19・6MPa）まで高圧化した水素を取り出せる。2022年末までに市場投入を目指す。価格は現行の機械式圧縮機と同程度の数千万円程度を想定する。

低温時に水素を吸蔵した合金を加熱することで、水素の昇圧が可能で、水素の昇圧が可能で、機械機構を持たず物理的摩耗が少な

## 水素拠点 圧縮機低コスト化

維持管理にかかる費用を機械式圧縮機と比べて7～9割程度軽減できる見込みだ。水素の取り出しや昇圧をする際の温度帯が



水素吸蔵合金を使った水素圧縮機の実証機

室温から250度C程度と、比較的低温域なのが特徴。蒸気ボイラの廃熱など未利用エネルギーを有効活用でき

### 三菱化工機など6者が開発

太陽光などの再生可能エネルギーで水を電気分解して製造した水素を、水素吸蔵合金に蓄え、必要な時に低温域の熱源を使って取り出せる。例えば島しょ部などでのエネルギーの地産地消に貢献する。

水素製造設備のない「オフサイト型」の水素ステーションに提案する方針。静音性が求められる市街地や住宅地のほか、大規模太陽光発電所（メガソーラー）などへの設置を想定する。

同圧縮機の開発には三菱化工機や神戸工業試験場のほか、那須電気鉄工など6者が参加した。（神戸）

## 吸蔵合金使用、22年にも