

報道関係各位

2025 年 12 月 15 日

「人と素材と技術の力で『感動体験』を。」証券コード：6167

## 水の電気分解に使用される触媒電極【電気化学反応用高性能電極「PME」】が 2025 年“超”モノづくり部品大賞 「生活・社会課題ソリューション関連部品賞」を受賞

超硬合金製耐摩耗工具・金型製造で国内トップシェア、富士ダイス株式会社が開発した【電気化学反応用高性能電極「PME」】が、モノづくり日本会議/日刊工業新聞社主催の「2025 年“超”モノづくり部品大賞」において「生活・社会課題ソリューション関連部品賞」を受賞、12 月 11 日（木）に東京・大手町の経団連会館にて贈賞式が行われました。

「“超”モノづくり部品大賞」は、「縁の下の力持ち」的存在として日本のモノづくりの競争力向上や産業・社会の発展に貢献する優れた部品・部材を表彰するものです。



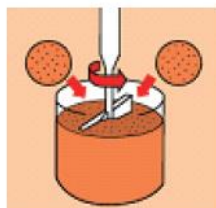
### ◆受賞製品【電気化学反応用高性能電極「PME（Powder Metallurgy Electrode）」】◆

本製品は、水の電気分解によって次世代エネルギーとして期待される水素を生成する装置などに用いられる電極です。装置に組み込むことで従来の電極に対し、消費電力を 1 割～2 割削減できる可能性があり、カーボンニュートラル（温室効果ガス排出量実質ゼロ）の実現に貢献することが期待されています。

- 水の電気分解による水素製造の際、必要な消費電力を従来比 20%削減。
- 触媒はカルシウム、銅及び鉄の酸化物（貴金属フリー）。



超高压合成技術  
（触媒開発）



粉末冶金技術  
（電極化）



【電気化学反応用高性能電極「PME」】



最終製品例：グリーン水素燃料

【PME】の開発は、もともと当社が高圧工具を製造する技術を持っていたことから、「超  
高圧発生技術を応用すれば触媒を作ることができるのではないか」という発想でスタートし  
ました。本製品は、当社のコア技術である粉末冶金技術を活用した材料設計と、新しく開発  
した高性能触媒を電極内に組み込むことで、従来品を上回る性能を実現しました。高性能触  
媒は、当社の高圧工具を用いて合成しており、当社の技術を結集した新製品です。詳細につ  
きましては、弊社コーポレートサイト掲載のリーフレットをご覧ください。

(URL : <https://www.fujidie.co.jp/products/special#PME>)

現在、装置メーカーでのテストが進行しており、2027 年度の製品化を目指しています。  
超硬耐摩耗工具専業だった当社にとって、新たな分野への第一歩となる製品です。

当社は、超硬合金製耐摩耗工具・金型以外の領域での新製品開発にも力を入れており、今  
後も新素材開発を通じて感動体験を世の中に届けていきます。

### ◆富士ダイス株式会社について◆

当社は、創業 76 年、超硬合金製工具・金型メーカーです。素材開発力・精密加工技術に  
強みを持ち、国内のみならず海外 2 か国に生産拠点を展開し、国内トップシェアを誇ってい  
ます。販売は直販体制を取り、お客様の個別のニーズに応じて、原料粉末の調製から焼結・  
機械加工・製品検査まで一貫生産体制で、幅広い業種のお客様とお取り引きさせていただ  
いています。詳細はこちら (<https://www.fujidie.co.jp/>) をご覧ください。

#### 【報道各位からのお問い合わせ先】

富士ダイス株式会社  
企画部

TEL : 03-3759-7183

E-Mail : [prir.common@fujidie.co.jp](mailto:prir.common@fujidie.co.jp)

#### 【製品に関するお問い合わせ先】

富士ダイス株式会社

営業本部 営業推進部 営業企画課

TEL : 03-3759-7124

E-Mail : [sales.div@fujidie.co.jp](mailto:sales.div@fujidie.co.jp)