

電子部品・デバイスの実装

熱処理



●熱発電材料・素子・モジュール・システム及び関連商品の研究、開発、製造及び販売、保守

株式会社TESニューエナジー

▶TEL: 072-751-1678

▶URL: <http://tes-ne.com/>

廃熱を電気に変える新技術で、環境・エネルギー社会に対応

ここが
スゴイ!

産業界で創出される熱の66%は、有効活用されことなく捨てられている。TESニューエナジーでは、熱電技術でこの廃熱を電気に変える独自技術で新しいマーケットを創造することに挑んでいる。



発電鍋ヒートチャージャー



熱発電パネル

事業概要と躍進の契機

廃熱を効率的に電気に換えるカスケード熱発電モジュールの開発

産総研技術移転ベンチャーとして2010年に設立。2000年に（独）産業技術総合研究所で開発された酸化物熱電材料をコアに、様々な要素技術を確立に取り組み、世界で最も広温度域（室温～1000℃）で使用可能なカスケード熱電モジュールを組み上げた。熱発電は導電材料の両端に温度差を付けることで発生する電圧を利用した発電方式。その実用化に向けた熱発電パネルは、設置容易な構造とし、産業用、工業炉や産業廃棄炉などへの導入が進められている。

会社の強み・主力商品など

様々な用途が期待される発電鍋

2011年3月の東日本大震災のテレビ映像をみて発案した「発電鍋」。お湯を沸かすと、鍋底の下側に発電器で発電し、USB接続によりスマートフォンやラジオや懐中電灯も充電でき、災害時の緊急電源として期待できるほか、アウトドア用として海外からの引き合いも多い。また、発展途上国などでのパーソナル電源としての利用可能性も期待され、改良を加えた新商品もラインナップしている。

今後の事業展開

さらなる技術革新を進め、自動車産業への進出も狙う

今後も発電効率を高める機能性材料開発や、発電モジュールの性能向上に向けた研究に取り組みながら、新たな用途開発を進めていく意向である。大きな市場として期待できる自動車産業への進出も狙っている。

●企業プロフィール

〒563-0026 大阪府池田市緑丘1-8-31
産業技術総合研究所 関西センター内
代表取締役 CEO 藤田和博
設立：2010年（平成22年）
従業員数：3名
資本金：1,225万円

企業メッセージ

私たちの身の回りは有効に使われていない廃熱で溢れています。私たちは熱を直接電気に変える熱発電技術で人類が直面しているエネルギー・環境問題解決に貢献します。



代表取締役 CEO 藤田和博