

Smart Energy Japan 2012 in Osaka

福岡水素エネルギー戦略会議 展示製品紹介

福岡水素エネルギー戦略会議の出展ブースでは、戦略会議の研究開発助成事業の実施企業が成果物を紹介します。

いずれの製品、技術も関連企業から高い評価を得ています。

是非ブースにお越しいただき、最先端の製品、技術に触れてください！

TOKiエンジニアリング株式会社

(ステンレス製パッキン・水素用パッキン)

【製品紹介】

○ステンレス製パッキン

これまでの常識を完全に覆し、配管と同一レベルの頑丈なステンレス・パッキン(TOPパッキン)を開発しました。

配管面にテーパ角を有する部分を形成し、接触することによって密封するもので、従来のゴムパッキンと異なり、「面」ではなく「線」で気密性を実現します。

産業技術総合研究所との共同開発で、次世代の水素エネルギーに関する水素配管接合部への適用や食品関係は基より、医療器具・医薬品・化粧品・半導体・自動車・原子力・船舶・飛行機等の高度な分野の開発を進めています。

○水素用パッキン

金属と金属を「同じ金属」での接続が可能です。水素ガス気密試験の圧力負荷は「70Mpa」ですが、それ以上の可能性は充分にあります。金属の持つ弾性領域での使用を可能にしたガスケットです。

【会社概要】

福岡発！の「世界基準」を目指します。安心と安全は企業の社会的使命です。私たちは、その使命を果たす技術開発に邁進し、社会貢献を通じて社業を発展させ、産業界で一際光彩を放つ企業に成長を遂げたいと願っています。

TOKiエンジニアリング株式会社は「創造の躍進」をスローガンに開拓者精神と進取の気概を持ち、挑戦し続けます。



オリメック株式会社

(携帯用水素濃度検出器)

【製品紹介】

超音波を利用した最高速の水素センサー。応答時間はmsecオーダーと高速で水素濃度の検知が可能です。

センサー部の加熱が不要で経時変化がなく、超寿命でしかも較正不要。手の平サイズの小型携帯用センサー。車載用センサー、屋内駐車場などの広域センサーとしても使用・設計可能です。

また、100ppmから100%までの水素濃度の検知が可能です。

【会社概要】

本社：神奈川県伊勢原市鈴川6

工場：伊勢原市、川口市

営業所：大阪他国内12ヶ所

業種：機械製造 資本金：15億円

主要製品：超音波スピンドル、レベラーフィーダー、コイリングマシン、ジェットフィタ他 超音波の応用として、九州大学と超音波水素センサーの共同研究をしている。



テック精密株式会社

(エネファーム用小型燃焼器)

【製品紹介】

コンパクトで低価格な燃焼器の開発に成功しました。

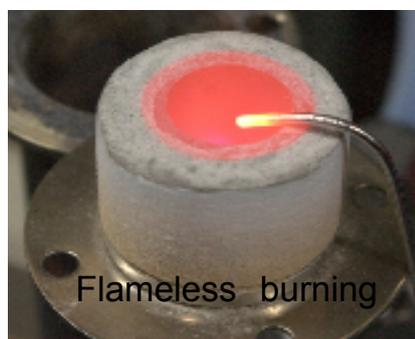
着火・燃焼の安定性が高く、無炎燃焼(フレイムレス)のためNOxやCOなど有害物質の発生を抑え、環境にも配慮した仕様。

使用可能燃料は、プロパン・ブタン・都市ガス(13A)・燃料電池からのオフガス・灯油(気化)と多種。温度・腐食に耐久性をもたせ、加工技法を変えることにより大幅なコストダウン・大量生産が可能になりました。



【会社概要】

精密金型、精密部品設計製作、金型内容、順送プレス(抜き、曲げ、絞り)金型抜き、曲げ順送金型、半導体、コネクタ金型の設計・製作、絞り順送金型、携帯電話用マイク、スピーカー用金型の設計・製作



九州計測器株式会社・株式会社アツミテック

(水素吸蔵合金・水素可視化シート(チャンバ)・スマートグリッドモニタリングシステム)

【製品紹介】

近年、家庭用燃料電池をはじめ燃料電池車など様々な場面で水素の利用が拡大されつつあります。

一方で、水素は酸素と反応して爆発しやすいため、水素の存在を正確かつ簡便に検知できる検知器やセンサが求められています。

我々は簡単な水素検知器として、『水素可視化シート』とそれを利用した『小型水素検知器』を提案します。『水素可視化シート』は、水素が吸着することで金属光沢をもつ表面が透明になり、逆に水素を放出すると元の金属光沢になるシートです。

特長は、常温常圧で酸素のない雰囲気でも反応するもので、これまでの水素ガスセンサにない性能があります。会場では『水素可視化シート』のデモンストレーションを行います。この他に『スマートエネルギーの統合監視システム』も紹介します。

【会社概要】

九州計測器株式会社

事業内容

1. 電子計測器並びに電子応用機器等の製作、販売及び修理・校正
2. 研究開発サービス業:お客様のアイデアを具現化するお手伝い
3. システム制御装置の製作、販売及び修理

アツミテック株式会社

事業内容

四輪車・二輪車・汎用機のチェンジコントロールシステム及びエンジン機能部品の開発・製造・販売

