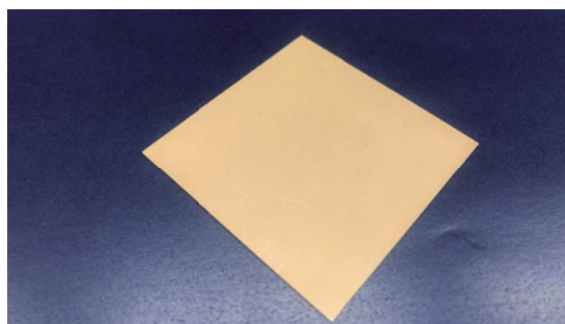


各位

デンカ株式会社

xEV向けに異種金属接合が可能な新放熱基板を開発 ～「高機能素材Week」にて紹介～

デンカ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：山本 学）は、xEV^{(*)1}向けの新たな放熱材料として異種金属接合が可能な窒化ホウ素^{(*)2}樹脂複合基板（以下、BN樹脂複合基板）を開発しました。本日より開催しております「高機能素材Week」（於：幕張メッセ）にて、ご紹介いたします。



<BN樹脂複合基板>

BN樹脂複合基板は、主にxEV等へ搭載されるモーター駆動インバーター制御用パワーモジュール^{(*)3}等に対応できるベース基板です。高機能性セラミックスの1つである窒化ホウ素（BN）の優れた熱伝導性、電気絶縁性などの特長を活かしながら、接着性樹脂を複合させることで従来の放熱基板では困難だった厚銅を含む異種金属の基板表裏への接合を実現しました。これにより様々な材料で構成されるパワーモジュールの小型化・軽量化や熱伝導性の向上などにつながることを期待されます。また、ユーザーの要求特性に応じて樹脂とBNの比率を変更し熱伝導率を調整できることから多様な設計が可能になります。

当社は経営計画「Denka Value-Up」における成長戦略「事業ポートフォリオの変革／スペシャリティ事業の成長加速化」の一環として、5G・xEVを中心とした環境・エネルギー分野に注力しています。今後も新機能性セラミックスやLCPフィルム、低誘電絶縁材料等の新素材開発を進めてまいります。

以上

【高機能素材Week 出展概要】

会期：2020年12月2日（水）～4日（金）10:00～18:00 ※12月6日（金）のみ10:00～17:00

会場：幕張メッセ（千葉県千葉市）

展示場所

<第11回高機能フィルム展（ブース番号：22-48）>

（当社展示製品）

- ・5G関連素材：LCPフィルム、低誘電有機絶縁材料
- ・表面加飾シート：ノーブルタクト（光透過性良触感起毛シート）
- ・その他高機能素材：高耐熱フィルム、高耐熱仮固定接着剤、BN樹脂複合基板

*いずれも現在開発中のものになります。

<第5回高機能セラミックス展（ブース番号：6-48）>

（当社展示製品）

- ・高熱伝導性フィラー：球状アルミナ、球状マグネシア、窒化ホウ素、窒化珪素
- ・誘電特性制御：低誘電正接シリカ・高誘電率フィラー、熱膨張制御フィラー
- ・蛍光体
- ・アルミナ繊維：断熱材料

(*1) xEV

電気自動車 (BEV)、ハイブリッド電気自動車 (HEV)、プラグイン・ハイブリッド自動車 (PHEV/PEV)、水素燃料電池自動車 (FCEV/FCV) の総称。

(*2) 窒化ホウ素

機能性セラミックスの1つで鱗片状の結晶構造を有する白色粉末。熱伝導性、電気絶縁性などの様々な特長を有し、絶縁放熱材フィラーをはじめ半導体製造装置の各種部品や高温炉の絶縁部材等に使用される。



(*3) パワーモジュール

電源（電力）の制御・供給を行うパワー半導体を含む IC を組み合わせ電源関係の回路を集積した部品。エアコンなどの家電製品をはじめ通信基地局や自動車のモーター駆動インバーターへ使用される。

【報道関係者からのお問い合わせ先】

コーポレートコミュニケーション部 電話：03-5290-5511