

第36回インターネブコン ジャパン タムラ製作所・ノベルクリスタルテクノロジーの見どころ

2022/01/17

株式会社タムラ製作所
株式会社ノベルクリスタルテクノロジー

株式会社タムラ製作所（本社：東京都練馬区、代表取締役社長：浅田 昌弘）は、株式会社ノベルクリスタルテクノロジー※（本社：埼玉県狭山市、代表取締役社長：倉又 朗人）と共に、2022年1月19日（水）から21日（金）まで東京ビッグサイトで開催される第36回インターネブコン ジャパンへ出展いたします。

次世代パワー半導体への適用を期待する高耐熱の鉛フリーはんだ接合材や、車載用電流センサの新製品など、将来が期待されるパワーエレクトロニクス・車載・IoTの各市場に貢献するタムラグループの製品を「Oneタムラ」として一堂にご紹介します。

また、共同出展する株式会社ノベルクリスタルテクノロジー※からは、2021年12月24日に発表した世界初アンペア級・1200 V耐圧の酸化ガリウムショットキーバリアダイオードなどをご紹介します。

※タムラ製作所からのカーブアウトベンチャーであり、国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）の技術移転ベンチャーである株式会社ノベルクリスタルテクノロジーは、新世代パワーデバイス半導体材料の候補の一つである、β酸化ガリウム（β-Ga₂O₃）の研究開発を進めています。



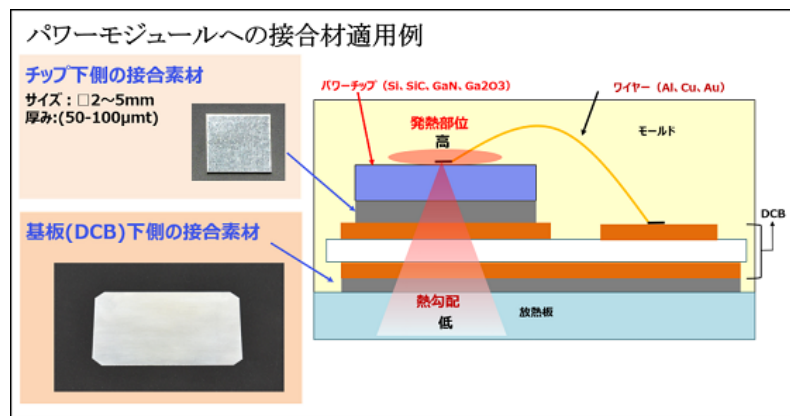
【主な出展製品のご案内】

パワーデバイス向け高耐熱鉛フリーはんだ接合材（新開発）

パワー半導体チップ接合や基板下接合用に新たな鉛フリーはんだ接合材を開発しました。

本開発品は、市場で要求の高い無加圧接合対応のシート状で提供し、還元リフローや減圧リフローと組み合わせてボイド抑制ができます。また、独自の組成により200℃高温動作に対応するチップと接合層の界面強化がなされています。

SiC、GaN、酸化ガリウムなど、高性能化が期待される次世代パワー半導体への適用試験も進めております。信頼性試験（パワーサイクル：TjMax200℃・ΔT150℃、発熱素子TEGチップ使用時）では、当社従来品はんだの倍以上のサイクル寿命でも熱抵抗の上昇は無く、高い接合率を保ちました。



リフロー装置TNV Version Ⅲ

炉内の汚れを大幅に低減し、飛躍的にメンテナンスサイクルの延長・改善を実現するリフロー装置 TNV Version Ⅲを出展いたします。省電力でカーボンニュートラルに貢献し、最新の革新技術で生産機会損失を大幅に低減します。

車載用電流センサVL07PxxxS05 シリーズ (新開発)

高信頼性ASICを採用し高速応答・高耐ノイズ性を実現した電流センサを開発しました。電動車両のモーター制御用ドライバ等の制御及び過電流検出に最適です。

β酸化ガリウムショットキーバリアダイオード (新開発)

ノベルクリスタルテクノロジーは、アンペア級・1200 V耐圧の「酸化ガリウムショットキーバリアダイオード (SBD)」を開発しました。本開発は世界初となる画期的なものとなります。本開発の成果により、パワーエレクトロニクスの低価格化や高性能化につながる、1200 V耐圧の酸化ガリウムSBDの製品化が大きく前進することになります。また、太陽光発電向けパワーコンバータ、産業用汎用インバーターや電源などのパワーエレクトロニクス機器の効率向上や小型化により、自動車の電動化や空飛ぶ車などの電気エネルギーの効率利用への貢献にも期待ができます。

【展示会情報】

第36回インターネブコン ジャパン エレクトロニクス製造・実装展

会期：2022年1月19日（水）～21日（金）

時間：10:00～18:00（最終日のみ17:00まで）

会場：東京ビッグサイト 東1ホール ブース番号：5-12



【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社タムラ製作所 広報・IRグループ

株式会社ノベルクリスタルテクノロジー 営業部 TEL03-6222-9336