

第35回インターネットコンジャパン(オンライン出展) タムラ製作所のみどころ

2021/1/13 株式会社タムラ製作所

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、2021年1月20日（水）～22日（金）まで東京ビッグサイトで開催される第35回インターネットコンジャパンにオンライン出展いたします。

業界でも数少ない「絶縁材料」＋「接合材料」のメーカーとして、新開発の感光性カバレイを用いたフレキシブル機能モジュールのご提案や、3D実装に対応したソルダーペースト、リフロー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TNV Version III、車載用リアクタを出展いたします。

皆様のオンラインご来場をお待ちしております。

【オンライン出展概要】

オンライン展示は2種ご用意しております。会期中、下記の特設サイトにアクセスし展示内容を御覧ください。

●展示会公式のオンライン展示：

チャットで説明員との対話が可能です。オンライン出展登録を行っている他社も閲覧可能です。

<https://f01.reedexpo.jp/ja-jp/form05/nepconjapan.html>

入場には事前登録が必要となりますので、お手数ですが上記URLからご登録をお願いいたします。

●タムラ特設のオンライン展示サイト：

タムラ独自の特設サイトです。タムラの今回リアル展示予定をほぼミラー化しております。

※特設サイトの公開は終了いたしました。

<https://www.tamura-ss.co.jp/jp/events/s/nepconjapan2021.html>

特設サイトは1月20日（水）10:00より閲覧可能となります。



タムラ特設のオンライン展示サイトイメージ

更に主催者が開催するセミナー「エレクトロニクス先端技術フォーラム」に、当社からのカーブアウトベンチャーおよび国立研究開発法人情報通信研究機構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（本社：埼玉県狭山市、代表取締役社長：倉又朗人）より、特別講演を行う予定となっております。

1. 開催日時：2021年1月21日（木）10:30-11:30
2. 会場：東京ビッグサイト
3. 講演テーマ：酸化ガリウムパワーデバイス開発の最新動向
4. 講演者：株式会社ノベルクリスタルテクノロジー 取締役CTO 第一開発部部长 佐々木 公平
5. 講演番号：NEPCON-F4
6. 概要：SiやSiCを超える次世代のパワーデバイス用半導体材料として、酸化ガリウムが注目されています。本講演では、酸化ガリウムの特徴及び国内外の開発動向について解説いたします。また、当社の酸化ガリウムショットキーバリアダイオード製品化開発の取り組みについても紹介いたします。
（受講料は無料です。）

以下URLより、お申し込みが可能です。

<https://www.nepconjapan.jp/seminar/>

こちらは会場での公開となり、あいにくオンライン公開はございません。当日、講演者が変更となる可能性がございます。

【主な出展製品のご案内】

■フレキシブル基板用ソルダーレジスト、Tamura Photo Imageable Coverlay Coat 感光性カバーレイ

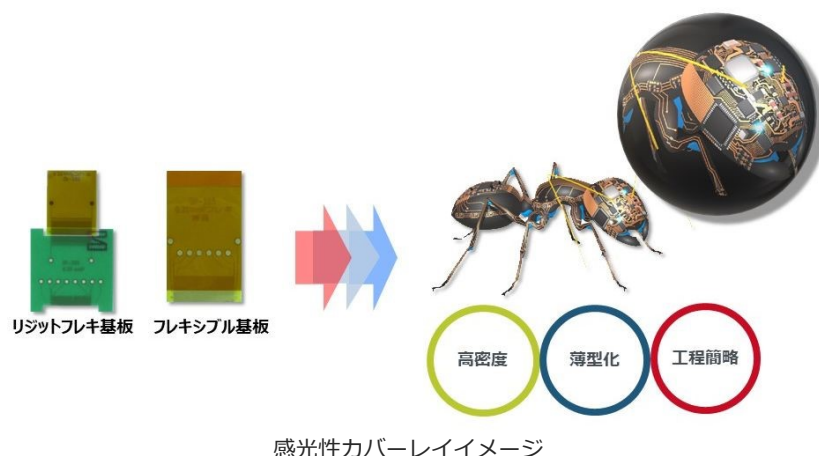
PICC* (感光性カバーレイ)を用いたフレキシブル機能モジュールのご提案を展示にて御案内いたします。（*特許申請中）

フレキシブル機能モジュールとは高密度実装・軽量・薄型・自由設計を実現したユニットで下記用途に適しております。

- モバイル機器アンテナケーブルのFPC化
- 5G/6G通信・CASE電子基板の軽量多機能化
- ウェアラブル対応
- ヘルスケア・医療機器
- ワイヤーハーネスの多機能化

また下記の特長を有します。

- 低露光量/高解像（高密度実装・自由な実装デザインの実現）
- 高絶縁信頼性（電磁波シールドデザイン対応）
- 低反発（組み込み性・形状の自由度の実現）
- 高屈曲性（繰り返し屈曲性能）



■車載用材料

・高耐熱Pbフリー合金「#287」

HV、EV化に伴いECU/PCUでは、より一層厳しいヒートサイクル基準が求められます。従来の車載市場で長い実績を有するSAC305では、-40⇔+125℃/3000Cyclesの要求に応えるには限界が来ております。弊社が新規開発した合金組成を使用することで、-40⇔+125℃/3000CyclesにてSAC305比較ではんだ接合部に発生する亀裂進展を大幅に抑制することが可能になりました。

・高信頼性写真現像型液状ソルダーレジスト「DSR-2200ACRシリーズ」

次世代車載基板に要求される過酷環境下での耐塗膜クラック性、耐熱性、絶縁信頼性、密着性等の長期信頼性に優れた高機能ソルダーレジストです。ハロゲンフリー。セミマットタイプ有り。

■IMC 接合材

ナノIMC接合材料は、ナノサイズの微細IMC構造を有する粉末を使用しており、一般実装から、高温動作が必要なSi/SiC/GaN等パワー素子やLED用ダイアタッチ、再加熱が必須となる部品内蔵基板の接合材料として、幅広く使用できる接合材料です。AuSnコストデメリット、Agシンター剤の加重接合の問題解決に取り組んだ製品となります。

* IMC細粒は有限会社ナプラ社様提供

■5Gネットワークに貢献するタムラのテクノロジー

微細印刷対応、ボイド低減対応、ジェット印刷対応、フレキシブル基板に適した白色反射材など複数用途に適した技術・製品をご紹介します。

・一般実装向けPbフリーソルダーペースト「TLF-204シリーズ」

実装業界では放熱改善のためのQFN下面電極(e-Pad)のボイド低減やBGAの未融合改善、酸化が進行した電子部品へのぬれ性の確保等、多種多様な要求がお客様から寄せられてきております。弊社TLF-204シリーズでは各種問題解決となるべく製品ラインナップを取りそろえ、それらの要求にこたえていきます。

・ジェットディスペンス対応ソルダーペースト「JDSシリーズ」

既存の印刷工法では位置合わせの難しいFPC基板、印刷難度の高いキャビティを有する基板、立体的な基板のはんだ付といった用途において、非接触のはんだ塗布としてジェットディスペンス工法の適用が検討されています。「JDSシリーズ」は、塗布径に合わせてSAC305で2種のソルダーペーストを製品化し、ジェットディスペンスにおける吐出安定性と飛び散り(サテライト)低減に対応しています。

・白色反射材 フレキシブル基板用写真現像型白色液状ソルダーレジスト「RPW-300シリーズ」

先進樹脂設計技術により優れた折り曲げ性能、高反射率、高解像性、低露光量を実現した白色ソルダーレジストです。Mini LEDバックライト基板などの次世代ディスプレイ用途や高意匠性車載LED用途に適しております。

■実装装置

・リフローTNV Version III

実装設備は、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TNV Version IIIを出展いたします。最新の革新技術により、生産機会損失を大幅に低減します。

■電子部品

・車載用リアクタ

タムラ製作所は世界的に市場拡大の著しい電動化車両用途として、HV・PHV・FCV・EV※（注ご参照）などの基幹システムである昇降圧チョッパ回路に適用されるリアクタを開発・生産しております。リアクタ用途に特化した自社開発コア（鉄心）を使用し小型・高性能・低損失なリアクタを実現し、様々な電動化車両に採用されております。弊社の車載リアクタには宇宙用途等で長年培ってまいりました高信頼性製品のノウハウが応用され、これまでに多くの出荷実績を積み重ねて参りました。

展示会ではその一例として、独自の巻線技術を活用し、高放熱構造を有したリアクタを展示いたします。

注：HV…ハイブリッド車、PHV…プラグインハイブリッド車、FCV…燃料電池車、EV…電気自動車

【展示会情報】

第35回インターネブコンジャパン(オンライン出展)

2021年1月20日（水）～ 22日（金）

オンラインにて出展

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社タムラ製作所 経営管理本部 経営支援グループ