

## 【PRESS RELEASE】



2026年7月8日  
児玉化学工業株式会社

### 「TECHNO-FRONTIER 2026 第41回電源システム展」に出展 ～名古屋大学との共同研究をはじめ、TriMagiC Converter™回路方式の応用展開を紹介～

児玉化学工業株式会社(本社:東京都千代田区)の連結子会社である株式会社ダイヤモンド(本社:新潟県新潟市)は、2026年7月15日(水)～17日(金)に東京ビッグサイトで開催される「TECHNO-FRONTIER 2026 第41回電源システム展」に出展し、大電力・高変換効率・小型化を同時に実現する絶縁型DC-DCコンバータ回路方式「TriMagiC Converter™」を紹介します。



本展示では、TriMagiC Converter™回路方式を採用した1.6kWおよび3.3kWの絶縁型DC-DCコンバータ試作基板を展示するほか、トランスおよび共振コイル向け圧粉コアのラインアップを紹介します。昨年からの製品ラインアップを拡充し、高透磁率・低損失材料をはじめ、用途に応じた磁性材料をご提案します。

また、東海国立大学機構 名古屋大学未来材料・システム研究所山本真義研究室との共同研究により開発を進めているAIサーバー向けPoL(Point of Load)コンバータのモックアップも展示します。実際のサイズ感をご覧いただくことで、次世代電源に求められる高電力密度・小型化の可能性をご体感いただけます。

さらに会期中には、TriMagiC Converter™回路方式の開発者であるダイヤモンド技術顧問・藤本三直による出展社セミナーを2回開催します。【原理編】では、TriMagiC Converter™の開発背景や動作原理、小型化・高効率化を実現する技術について解説します。【応用編】では、ダイヤモンドが開発した設計サポートツールを活用し、1.6kW試作機を例にトランス設計、LTspiceによる動作検証までの設計フローを紹介します。理論から実設計までを体系的に解説し、TriMagiC Converter™回路方式の設計アプローチをご紹介します。

ダイヤモンドでは、TriMagiC Converter™回路方式を核に、磁性材料の開発、圧粉コアの提供、設計支援までを一貫して提供することで、お客様の次世代電源開発を支援しています。

ぜひ会場にて、TriMagiC Converter™回路方式が拓く「小型・高効率電源」の新たな可能性をご体感ください。

**【PRESS RELEASE】**

＜展示予定試作基板(1.6kW)＞



＜「TECHNO-FRONTIER 2026 第41回電源システム展」出展概要＞

|          |   |
|----------|---|
| 公式サイト    | <a href="https://www.jma.or.jp/tf/">https://www.jma.or.jp/tf/</a>   |
| 会期       | 2026年7月15日(水)～17日(金) 各日 9:30～17:00  |
| 会場       | 東京ビッグサイト 西1ホール 1-Y02  |
| 展示概要     | <ul style="list-style-type: none"><li>・TriMagiC Converter™回路方式を採用した絶縁型DC-DCコンバータ試作基板(1.6kW・3.3kW)</li><li>・名古屋大学との共同研究によるAIサーバー向けPoLコンバータ(モックアップ)</li><li>・トランス・共振コイル向け圧粉コアラインアップ(新材料を含む)</li></ul> |
| 来場登録(無料) | <a href="https://www.jma-exhibition.com/joint/jp_tf/registration.php">https://www.jma-exhibition.com/joint/jp_tf/registration.php</a>   |

＜「TECHNO-FRONTIER 2026 出展社セミナー概要＞

|          |   |
|----------|---|
| 日時       | 2026年7月17日(金)①12:10～13:00 ②15:40～16:30  |
| 会場       | 出展社セミナー1(東京ビッグサイト 西展示棟内)  |
| セミナータイトル | <p>①【原理編】<br/>低透磁率・高飽和磁束密度の磁性体コアをメイントランスに用いた超小型・高効率 DC-DC コンバータ</p> <p>②【応用編】<br/>低透磁率・高飽和磁束密度の磁性体コアをメイントランスに用いた超小型・高効率DC-DC コンバータ</p> <p>※【応用編】では、ダイヤモンドが開発した設計サポートツールを活用し、1.6kW 試作機を例にトランス設計、LTspice による動作検証までの設計フローを解説します。</p> |
| 講演者      | 株式会社ダイヤモンド 技術顧問 藤本 三直   |
| 申し込み方法   | 聴講には事前登録が必要です。来場登録の上、来場者マイページより聴講事前登録をお願いいたします。   |

＜本件に関するお問い合わせ先＞

株式会社ダイヤモンド 経営企画部 TEL:025-275-0111