

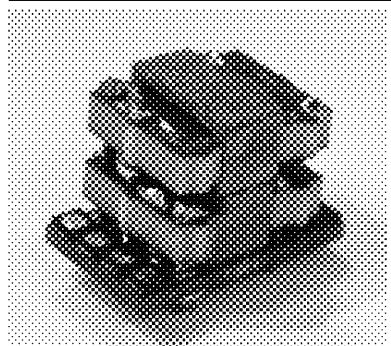
ダイヤモンド、小型化

高効率POLコンバーター 名大と共同研究

DC向け

【新潟】ダイヤモンド（新潟市東区、伊井浩社長）は、大規模集積回路（LSI）への電力供給に用いる小型降圧直流電圧変換器（DC-DCコンバーター）を開発した。自社製造の圧粉コアを用いて小型化し、大きさは他社の従来品の2分の1から同等程度。電圧変換効率は1〜2%向上する見込み。データセンター（DC）や、サーバーの小型化・高効率化需要を狙う。

開発したのは「POL」給の終盤で用いられる。ダイヤモンドは金（ポイントオブロー）と属粉を圧縮・焼結する2024年には同様の呼ばれる電圧変換器 粉末冶金を手がけてお 技術でスイッチング電で、LSIへの電力供り、POLコンバーター 源向けDC-DCコン



バーターを開発。ライ センストとコアの販売

で30年度に年間50億円の売上高を目指している。POLコンバーターは高付加価値に加え、複数個使われるため、売り上げ目標達成の確度を高められると考えられる。

備で対応できる見込みだが、受注量によっては新規設備の導入や協力会社への委託も検討する。

販売先を開拓する。

同社は自動車向けの機械部品や軸受を開発・製造している。脱炭素対応に伴う電気自動車（EV）シフトで既存事業の需要縮小が見込まれるため、新たな柱となる事業の確立を目指している。調査会

か、圧粉コアとコイルを組み合わせたトランスの状態でも販売する。製造は既存の設備で済ませる。

圧粉コア単体のほか、圧粉コアとコイルを組み合わせたトランスの状態でも販売する。製造は既存の設備で済ませる。

このほど名古屋大学の山本真義研究室と共同研究に関する契約を締結した。期間は2年。実用化に向けた評価を行うとともに、さらなる小型化・効率化などを検討する。ダイヤモンドの田村佳樹開発部長は「優れた開発力の名大と組むことでPOLコンバーターのレベルも上げられるのではないかと語る。並行して学会発表や展示会などを通じ、順次と期待する。」

ダイヤモンドが開発したPOLコンバーター。他社品に比べて最小2分の1程度小型化されており、1〜2%効率が良い

このほど名古屋大学の山本真義研究室と共同研究に関する契約を締結した。期間は2年。実用化に向けた評価を行うとともに、さらなる小型化・効率化などを検討する。ダイヤモンドの田村佳樹開発部長は「優れた開発力の名大と組むことでPOLコンバーターのレベルも上げられるのではないかと語る。並行して学会発表や展示会などを通じ、順次と期待する。」

このほど名古屋大学の山本真義研究室と共同研究に関する契約を締結した。期間は2年。実用化に向けた評価を行うとともに、さらなる小型化・効率化などを検討する。ダイヤモンドの田村佳樹開発部長は「優れた開発力の名大と組むことでPOLコンバーターのレベルも上げられるのではないかと語る。並行して学会発表や展示会などを通じ、順次と期待する。」