



2026年2月2日

各 位

会社名 株式会社イーディーピー
代表者名 代表取締役社長 藤森 直治
(コード番号：7794、東証グロース市場)
問い合わせ先 代表取締役副社長 兼 総務部長 高岸 秀滋
(TEL 06-6170-3871)

国立研究開発法人産業技術総合研究所との共同研究成果発表に関するお知らせ

当社は、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「産総研」という。）と行ってまいりました以下の共同研究成果を発表することといたしましたので、お知らせいたします。

記

1. 研究成果発表に至るまでの経緯

当社は大型のダイヤモンド単結晶を製作できることを主要な優位点としており、2025年2月には世界最大である30mm×30mmの単結晶を、ダイヤモンドデバイス関連研究向けに発売し、同年4月には1インチウエハを発売しました。一方で、半導体製造装置でのデバイス作製には、直径2インチ（50mm）以上のウエハが必要とされており、さらなる大面積化が求められております。そこで、当社と産総研は、半導体製造装置で加工可能な大型ダイヤモンドウエハの開発を目的として共同研究を行い、シリコンウエハ規格に準拠し、かつ、半導体製造プロセスに耐えうるダイヤモンド/シリコン複合ウエハの製造技術を確立するに至りました。

2. 研究成果の概要

(1) 研究の概要

2インチシリコンウエハとダイヤモンド単結晶との接合技術を確立し、試作したダイヤモンド/シリコン複合ウエハの半導体製造プロセスへの適用可能性を確認しました。

(2) 研究結果の特長

- ・接合を高温下で行うことで、接合により発生する反りを低減
- ・半導体洗浄プロセスを行ってもダイヤモンド/シリコン接合が化学的に安定であることを確認
- ・接合されたダイヤモンド上に、縮小投影露光装置によるパターン描画が可能であることを実証

(3) 研究結果の発表

2026年2月2日にACS Applied Engineering Materialsに「Reduction of Thermal Warpage in Diamond/Si Wafer by High Temperature Bonding」のタイトルで掲載

3. 今後の見通し

当社及び産総研は、今回発表した複合ウエハ作製技術の知的財産権の取得を共同で進めてまいります。さらに当社は、同技術の実用化に向けて課題の解決を進めるとともに、量産体制の確立に努めてまいります。

本研究成果をどのように展開するかについては今後検討いたしますが、現時点で製品化の計画はないため、当社の2026年3月期の業績への影響はございません。実用化の見通しが明確となり、業績への影響が明らかとなった場合は、直ちに開示いたします。

以 上