

2023年4月12日

各位

会社名 ニデック株式会社  
代表者名 代表取締役社長執行役員 小部 博志  
取引所 東証プライム (6594)  
所在地 京都市南区久世殿城町 338  
問合せ先 広報宣伝部長 渡邊 啓太  
電話 (075) 935-6150

## **第 67 回京都府発明等功労者表彰においてニデックグループが「優秀賞」および「入賞」を受賞**

京都府が主催する「第 67 回京都府発明等功労者表彰」において、ニデックアドバンステクノロジー株式会社のプリント基板に係る「絶縁検査装置及び絶縁検査方法の発明」が「優秀賞」を、ニデック株式会社のトラクションモータシステムに係る「モータの油冷方式の発明」が「入賞」を受賞しましたのでお知らせいたします。

「京都府発明等功労者表彰」は、発明考案・創意工夫の重要性を広くアピールし、科学技術の発展および発明考案・創意工夫に対する意欲の向上を図ることを目的に、1957 年から毎年開催され、知事表彰が行われています。授賞式は 2023 年 4 月 19 日 15:00 より、「京都府民ホール アルティ」にて開催予定です。

### **優秀賞受賞案件**

「絶縁検査装置及び絶縁検査方法」（ニデックアドバンステクノロジー株式会社 特許第 3953087 号）

電子機器に搭載されるプリント基板や半導体パッケージの絶縁検査を正確に行う発明です。従来の絶縁検査では、配線パターン間に検査用電圧を加えて絶縁抵抗値を計算し、その値が一定以下の基板や、配線パターン間の電圧を測定してスパークと呼ばれる放電を検出した基板を不良品と判断する検査方法が用いられていました。しかし、例えば配線パターンが酸化膜に覆われていると、プローブ（検査用の針）と配線パターンの間に疑似スパークが発生する可能性があります。配線パターン間の電圧の測定だけでは不良品と判定される場合があり、検査精度に課題を抱えていました。本発明は、対象配線パターンと他の配線パターンとの間に検査用電圧を加え、配線パターンと直列に電流検出手段を設けて、電流を測定することによって疑似スパークを検出せず、不良品をより正確に検出できるものです。今回発明した技術をもつ当社グループの基板検査装置は 20 社以上の製造業や検査業のお客様に利用されており、世界市場における基板検査装置のトップシェア維持に貢献しています。

### **入賞受賞案件**

「モータ」（ニデック株式会社 特許第 7028170 号）

EV 用トラクションモータシステムでは、電気を効率良く消費することが重要であり、そのための一つの要素として、効率良くモータを冷却することが挙げられます。この発明では、回転するモータシャフトから遠心力で勢いよく油を噴き出して巻線端部を冷却する構造（Splash Cooling）における噴き出し部の形状を工夫することで、巻線端部に安定して冷却用オイルを供給するようにし、冷却効率を向上させたものです。この発明を用いることで、トラクションモータの低価格化も実現可能となり、EV をより身近なものとして、皆様感じて頂けるよう努めています。

当社は今後も、環境価値の訴求と顧客ニーズの連動を図り、社会課題の解決と環境負荷低減に寄与する技術開発に努め、製品の普及展開を目指し、人々のより良い生活の実現に貢献いたします。