

## 『日産自動車 溶接・接合共同研究部門』開設式を開催しました

事務部 庶務係

2026年2月3日に大阪大学銀杏会館にて、『日産自動車 溶接・接合共同研究部門』開設記念式典ならびに開設記念講演会を開催いたしました。開設記念式典では、文部科学省より国分政秀 科学技術・学術政策局産業連携・地域振興課長を来賓にお迎えし、本学の熊ノ郷淳 総長および日産自動車株式会社執行役の平田禎治 チーフモノづくりオフィサーより挨拶がありました。続いて、同社執行職の鈴木俊二 車両生産技術開発本部本部長より、共同研究部門の設置趣旨について説明が行われました。その後、記念講演会を開催し、藤井英俊 所長より「阪大接合科学研究所発の接合、AM（3Dプリンティング）技術の紹介」、樽井大志 日産自動車研究代表者より「共同研究部門による自動車モノづくりの進化」と題して講演を行いました。

本研究部門では、接合科学研究所発の「高速3Dプリンティング（AM）」および「高輝度X線透過型溶接接合機構 4次元可視化システム」を活用した研究開発によって新型車開発期間の大幅短縮を目指します。高速3Dプリンティングは、材料を固体のまま、摩擦熱を活用することで積層造形する技術です。このとき、材料の周囲に成形治具をつけることで、バリや内部の微小な空洞を生じさせずに、高精度な積層を実現できる点が大きな特徴です。従来の3Dプリンティングよりも格段に速く、かつ高品質な造形ができるため、電動車用パワートレイン向けに実用化することを目指し、共同研究により実験・検証を重ねる予定です。

また、本部門では、接合科学研究所が開発した「高輝度X線透過型溶接接合機構」（3次元の空間を表示し、時間軸も合わせて4次元で見える高輝度のX線を使った溶接の可視化装置）も活用します。これにより、様々な接合方法の有効性を論理的に評価することが可能となります。接合の様子を可視化し、接合科学研究所の高度な専門知見を生かすことで、未来の自動車に使われる接合が難しい材料の接合方法について、メカニズムの解明を加速させます。

（関連記事）

日産自動車：<https://global.nissannews.com/ja-JP/releases/260203-01-j?undefined=undefined>

日本経済新聞：<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUF031FH0T00C26A2000000/>

MBS NEWS：<https://youtu.be/8GJdAsPeduk?si=vI6cWJn4b5PkY3he>



左から熊ノ郷総長、平田執行役



記念撮影の様子