

鉄道技術推進リサーチユニット

[千葉試験線を活用した 鉄道技術に関する包括的研究]

生産技術研究所

包括的な鉄道技術の研究の推進

Promotion of comprehensive research on railway technology

二酸化炭素排出量の少ない輸送機関として、鉄道が今後の社会に対して果たす役割は大きく、その技術の発展も望まれるところである。鉄道技術の研究は主に、鉄道総合技術研究所、鉄道事業者、鉄道車両メーカーなどの当事者によって行われてきたが、従来の概念にとらわれない革新的な研究を進めるためには、第三者による研究活動は不可欠であり、大学の研究者が果たす役割も大きい。しかし、鉄道技術は、土木、機械、電気、近年では情報技術などが融合して出来上がったものであるため、単独の研究者による活動では、その発展が限定されてしまう傾向がある。そのような背景から、千葉試験線の建設を機に、生産技術研究所内の様々な分野で鉄道技術に関する研究を行っている教員によって、研究グループを結成した。包括的な鉄道技術の研究に発展させていくことを目的としている。

代表：須田義大(生研2部教授)

小長井一男(生研1部教授)、加藤千幸(生研2部教授)、都井裕(生研2部教授)、中野公彦(生研2部准教授)、古関潤一(生研5部教授)、柴崎亮介(生研5部教授)、目黒公郎(生研5部教授)、坂本慎一(生研5部准教授)

研究例

新幹線車間部から発生する空力騒音の研究
 鉄道レールのシェリング損傷の有限要素解析
 鉄道車両のダイナミクスと制御
 独立成分分析法の車両振動解析への適用
 鉄道土構造物の耐震性向上のための補強土擁壁の活用に関する研究
 人の流れプロジェクト
 鉄道構造物の地震被害把握システムへの応用
 鉄道高架橋の損傷個所と損傷程度の把握
 在来線鉄道騒音の予測と評価

加藤千幸研究室
 都井 研究室
 須田 研究室
 中野 研究室
 古関 研究室
 柴崎 研究室
 目黒 研究室
 目黒 研究室
 坂本 研究室

