

“魔法の油”の正体を 解き明かす。

使うほどに汚れを落とす、還元添加剤(SOD-1®)。

長年、自動車を使っているとエンジン部分に燃えカスがたまり、最悪、動かなくなってしまうことも。そんな厄介な燃えカスを走りながら落としてくれる、魔法のような潤滑油がある。それが、里永研究室が研究を進めている還元添加剤。すでにカー用品店での修理でも使われ始めている、注目の油だ。



メカニズムの解明が、 工業界の未来を拓く。

元々、福岡の会社が開発したSOD-1®。その効果はすでに実証されているが、なぜ汚れが落ちるのは分かっていない。そこで昨年、里永研究室では還元添加剤のメカニズム解明を進めている。将来的には工場の装置を長持ちさせるのに利用されるなど、様々な分野での応用が期待されているのだ。

工学部機械工学科 生産システム工学(里永)研究室

左から

里永 憲昭 准教授

4年生 堀田さん(熊本県/熊本北高校出身)

4年生 酒井さん(宮崎県/日向高校出身)

4年生 清水さん(宮崎県/鵬翔高校出身)

4年生 中村さん(熊本県/小川工業高校出身)

学生主導の研究で、還元添加剤 の正体を解き明かす。

還元添加剤の研究も2年目に突入。現在、研究室の学生たちは設計の段階から実験機材の製作にとりかかっている。「今後研究が進むにつれ、化学的知識や企業の人との連携など、学生が活躍する場は増えていくでしょう。」と里永准教授。里永研究室の今後の発展に、期待したい。



機械の異常を調べる、設備診断装置

試行錯誤の連続ですが、
問題を解決できたときは
すごく楽しいです。

