

大分製鉄所 設備部機械技術グループ
猪ノ口 愛 (2009年入社、機械工学専攻)

“トライボロジー”を 製鉄現場に浸透・定着させ、 設備トラブルの撲滅を目指す



近年、鉄鋼業をはじめとする産業界では、設備機械の長寿命化と省エネルギーを目的に、機械の血液とも言える潤滑材(潤滑油、グリースなど)を分析し、摩耗・損傷状態を管理・診断する「トライボロジー」(※)が注目されている。学生時代、機械工学を学ぶ中で当時まだ聞きなれないこの分野の技術を学んだ。

「大分で生まれ、製鉄所の高炉を見ながら育ちました。と言っても構内に入ったことはなく、就職活動のときに、さまざまな設備機械がダイナミックに稼働している光景に魅せられました。学生時代に学んだトライボロジーが製鉄設備の保全に活かされていることにも驚きました」

現在はグループ企業の新日鉄化学(株)とも連携し、現場で採取した設備機械の潤滑材の分析結果を活用して、製鉄所設備の予防保全技術開発に取り組み毎日。

「製鉄所などの工場でも多くの潤滑材が使われています。まだ入社3年目で具体的な成功体験はありませんが、まず設備保全の高度化

の観点からトライボロジーの重要性を浸透・定着させていくことが私の使命だと考えています。諸先輩からの教えや現場でのケーススタディを通して知識を蓄積し、現場が求める技術を開発して、最終的には潤滑が原因で起こる設備トラブルを撲滅したいと思います。また、鉄づくりにかかわる人間として、担当業務だけではなく大分製鉄所の活性化につながる諸活動にも積極的に取り組んでいきたいですね」



設備機械の摩耗状況をラボ実験する様子

※ トライボロジー：tribology。ギリシャ語の tribos(摩耗を意味する言葉)を用いた造語。