

ものづくり技術研究会

【目 的】

機械加工や形状測定、強度測定等のセミナー活動を通し、中小企業の技術力向上の一助となることを目指し、今年度よりものづくり技術に関する研究会活動を進めております。

【内 容】

有識者による関連技術の講演、保有設備を使用したデモンストレーション及び職員が実施している研究紹介を行いました。

○第1回ものづくり技術研究会 平成26年9月17日（参加者：20名）

講演 「X線CTの基礎について」 ヤマト科学株式会社 先端機器営業部 小川 氏

実演 「X線CTのデモンストレーション」 同 小川 氏、橋爪 氏、先端材料部門 早乙女

X線CTは、複数の透過像を撮影・合成することにより三次元で内部構造を観察できる装置です。近年、画像処理技術の高度化により、欠陥の自動検出や三次元CADを利用した設計値比較等が行えることから、鋳造・溶接部の欠陥評価やリバースエンジニアリングを行う際に有効な手段になりつつあります。当所では平成25年度に装置を導入し、「テラードブランク材の加工技術に関する試験研究事業」において、金属の摩擦攪拌接合試験片の内部欠陥の有無を非破壊測定しております。

第1回研究会は、X線CTの開発・製造に取り組んでいるヤマト科学株式会社様から講師をお招きし、基礎知識に関する講演と実演を行いました。

講演では、X線の歴史と用途、X線CTの構造と撮影原理及びCTスキャン画像等について、事例や実演を交え解説いただきました（図1、2）。

実演では、職員による導入装置の紹介を行い、摩擦攪拌接合試験片の測定結果などについて説明いたしました。

非破壊測定に関する相談は随時お受けしております。競争的資金獲得を視野に入れた技術開発課題などございましたらお気軽にご相談ください。



図1 講演の様子



図2 実演の様子

基礎となった事業

平成26年度 オンリーワン技術開発支援事業（研究会）

現在の担当部門

先端材料部門	部 門 長	齋藤 和哉	TEL:029-293-7492
	主任研究員	行武 栄太郎	
	主 任	磯山 亮	
	主 任	早乙女 秀丸	
	技 師	上田 聖	
	補 助 職 員	小林 正憲	