

平成 26 年度 豊橋技術科学大学技術公開講座「技術者養成研修」参加報告

三重大学 工学部・工学研究科 技術部

中川 浩希

nakagawa@mach.mie-u.ac.jp

1. はじめに

豊橋技術科学大学で、平成 26 年 8 月 8 日（金）に開催された、技術公開講座「技術者養成研修」へ参加したのでその報告をする。本講座の開催目的としては、近年の科学技術の発展は目覚ましく、企業等の技術者・研究者は、能力の向上を強く求められているが、現実には企業内研修を行うには時間的・経済的な余裕もなく、また設備の充実等についても十分な措置が取られているとはいいがたい状況の中で、少しでも地域の要請に応え、また知識の還元のため、企業の技術者・研究者及び大学・高等専門学校、工業高校教員に対して、実験・実習を主体とした技術公開講座を開催することとされていた。

2. 講座の概要

- ・テーマ : 「最先端の機械加工（ものづくりの基礎から最先端まで）」
- ・開催日時 : 平成 26 年 8 月 8 日（金）10 時 00～16 時 30 分
- ・講演 : 最先端の機械加工（ものづくりの基礎から最先端まで）
- ・講師 : 村上 良彦 氏（村上技術経営研究所 所長）
- ・受講者 : 21 名

3. 講義の内容

講師の村上良彦氏は、工具メーカーの開発技術者をされていたことから、日本のものづくり産業の生き残り戦略のキーポイントとなり得る「高速・高効率加工」「難削材加工」「環境対応加工」「微細高精度加工」について紹介された。また、その基礎的な事項から応用的な内容の講義が行われた。続いて実演で使用する工具（ドリル、タップ、エンドミル）の特徴や、具体的な切削条件等の説明を受けた。

4. 演習・実習の内容

演習・実習は、研究基盤センター附属実験実習工場の技術職員の方々が担当され、マシニングセンター（OKUMA 製 MP - 46V TypeS）を使用して、ドリル、タップ、エンドミル加工における最先端の高エネルギー、高精度、環境対応加工について行った。

5. おわりに

本講座を受講して、機械加工で使用する切削工具は重要なものであり、更に、最新の工具やその加工法を知ることは、難削材加工や高エネルギー加工において大変重要であると再認識した。そして、今回学んだことを今後の機械加工で、おおいに活用していきたいと思った。

また、豊橋技術科学大学では、このような技術公開講座を定期的で開催しているとのことなので、今後も機会があれば参加したい。

| 平成26年8月8日(金) | | |
|---------------|---|----------------------|
| 日 時 | 内 容 | 場 所 |
| 9:45 ~ 10:00 | 受 付 | D棟5階 D-511室 |
| 10:00 ~ 10:15 | 開講式 講師紹介 講師挨拶 | // |
| 10:15 ~ 11:30 | 最先端の機械加工 『ものづくりの基礎から最先端まで』 講師：村上技術経営研究所 村上 良彦 | // |
| 11:30 ~ 12:00 | 説 明 研究基盤センターの紹介 実習の説明と安全講習 | // |
| 12:00 ~ 13:00 | 昼食・休憩 | 福利施設 |
| 13:00 ~ 16:00 | 講 義 演 習 実 習 1) ドリル加工：高エネルギー高精度ドリル加工 CFRPのドリル加工 2) タップ加工：シンクロタップ、フラネットップ、 折損実験 3) エンドミル加工：高エネルギー、高精度、環境対応加工 | 研究基盤センター 附属実験実習工場 |
| 16:00 ~ 16:15 | 質疑応答 | // |
| 16:15 ~ 16:30 | 閉講式 講師挨拶 修了証書授与、写真撮影 研究基盤センター長挨拶 | // |