

産業ロボットの業務に係わる特別教育の受講

押味 洸 電気電子・情報技術分野

1. はじめに

本大学内ではロボットを使用した研究、あるいはロボットそのものを対象とした研究が複数行われている。現在私が業務を行っている研究室でもロボットを研究対象としており、研究室内で複数台のロボットが稼働している。

労働安全衛生法の法令により、産業用ロボットの可動域内に入って検査、教示等の業務を行うためには、特別教育を受講した作業員がその業務にあたる必要がある。ただし労働安全衛生規則第36条で「産業用ロボット」の定義から「研究開発中のもの」は除かれているため、法令上ではロボットそのものが研究対象となっている場合作業員にこの特別教育は必要ない。

しかしながら、この特別教育は一般にロボットの安全を確保する上で参考になる内容である。また、「ロボットを使用するがロボットそのものは研究対象ではない」という状況が生じたときには特別教育を受けた作業員が必要になる。

以上の点から、今後の業務において有用であると考え、この特別教育を受講した。

2. 概要

期日：平成26年11月29日（土）～30日（日）

主催：柏崎労働基準協会

会場：新潟工科大学大学院第2講義室（学科）
新潟工科大学実技教室（実技）

講師：寺島正二郎先生（新潟工科大学 教授）
南波 剛氏（柏崎労働基準協会）

テキスト：『産業ロボットの安全必携』
（中央労働災害防止協会）

3. 研修内容

1 日目は新潟工科大学の寺島先生を講師とし、

学科の講義を受けた。「産業用ロボットに関する知識」の講義では産業用ロボットの定義・分類・機構等の知識を、「産業用ロボットの教示等の作業に関する知識」の講義では法令との関連付けを交えて作業の安全管理のポイントを学んだ。「関係法令」の講義では柏崎労働基準局の南波氏から産業用ロボットの安全に関する法令の解説を受けた。

2 日目には、「産業用ロボットの検査等の作業に関する知識」として1日目と同様に講義が行われた。その後2班に分かれ、合図・運転の実技講習を受けた。実際にロボットを動かしながら、ロボットの設置の際に行うべき可動範囲の測定や可動方向の表示を行った。また、教示作業を行う際に行うべき合図や確認すべき事項を学んだ。

日程の終わりには筆記試験が行われ、合格し修了証を交付された。



図1 合図・運転の実技

4. おわりに

産業用ロボットの安全管理において必要な事項を習得することができた。今回受講した内容を今後の研究・教育活動の安全確保に役立てていきたい。