

第二回 工学部電気安全講習会の実施

－感電・電気火災事故の防止に向けて－

須恵耕二

電気情報技術系

1 はじめに

工学部では、ここ数年の間で実験室における学生の感電や研究室で製作した実験機器での漏電等、電気に関連する事故やヒヤリハット事例が幾度か発生している。それらの多くは、基本的な安全意識の欠如や理解不足という人的エラーに起因するものである。そこで、工学部長からの依頼を受け、昨年度より電気事故防止のための安全意識向上を目的とした「電気安全講習会」を開始した。今年は、内容の充実を図るために講習に先立って「低圧電気取扱者安全衛生特別教育」を受講し、その内容の幾分かを盛り込んで実施した。

2 電気安全講習会

講習会の概要は次のとおりである。

日時：平成 25 年 11 月 22 日（金）16:10～18:10

場所：工学部 2 号館 223 教室

参加者： 大学院自然科学研究科および工学部学生約 60 名
工学部教職員約 10 名（写真より概算）

講習内容：

- (1) 電気に関する基礎知識(特性、日本の商用電源)
- (2) 大学における電気事故例の紹介
(他大学での感電死亡事故、本学での各事故)
- (3) 感電による人体への影響
- (4) 感電予防対策
(漏電・感電の防止、機器安全性の確保、電気火災予防)
- (5) 専門講習（電気工事士法、施工時の諸注意、低圧電気取扱者特別教育等の資格の紹介）
- (6) 技術部の第二種電気工事士（8名）の紹介
- (7) 質疑応答



講習会の様子

当日は複数学科より様々な学生が受講した。実際の事故事例を紹介した上で、感電事故防止のための基礎知識についての講義を行った。後半には、上述の特別教育の紹介や、実験室等での配線工事を確実にを行うための電気工事士育成の薦めを加えた。これについては、技術部は別途「第二種電気工事士技能試験対策講習会」により資格取得を支援していることも合わせて紹介した。

最後に相談窓口となる技術部の第二種電気工事士 8 名を紹介し、電気事故防止のため、配線等を行った場合には通電前に一度技術部に相談を、と呼びかけて講習を終えた。

3 今後に向けて

講習に先立って参加者の学年を全体に尋ねたところ、全員が研究室配属の学生であり、学部 3 年生以下の参加が無かった。これは、講習会の案内が工学部教職員メーリングリスト宛に流れただけで周知が不足したこと、また受講を必要としないと教員が判断すれば、その研究室の学生には案内が流れないことに起因して

いると思われた。学生は毎年入れ替わるため、安全意識の啓蒙は毎年継続することが重要である。参加者が限られたことについては、工学部技術部運営委員会の席上でも改善の意見が出たと聞く。これらの改善のために、平成 26 年度からは、講習の主催を熊本大学施設部労務・安全チームへ移管し、黒髪事業場全体としての講習会として企画、筆者はその講師となることが決まった。また、電気安全の基礎知識は、研究室だけでなく全ての学生・教職員にとって欠かせないものであることから、内容を基礎編と応用編に分け、基礎編には誰でも参加出来るような案内が始められている。応用編については、従来の内容に「低圧電気取扱者安全衛生特別教育」で学んだ幾つかの法令・専門的知識を織り込む予定である。

電気は誰にとっても身近な技術でありながら、その危険性についての明確な知識はあまり教えられていない。一方で電気は、放射線と同じく目に見えず生命に関わる危険性を有する。学内における感電・電気火災ゼロを目指し、引き続き取り組む所存である。