

エンジニアのためのコミュニケーション能力および表現能力を高める 実験教育の試み 2

Engineering educational trials to improve communication and expression skills in laboratory classes 2

東京電機大 エ¹ ○佐々木 仁¹, 幸谷 智¹, 吉野 隆幸¹, 本橋 光也¹

Tokyo Denki Univ.¹, ○Hitoshi Sasaki¹, Satoshi Kouya¹, Takayuki Yoshino¹, Mitsuya Motohashi¹

E-mail: h.sasaki@mail.dendai.ac.jp

1. 序論

近年、対面でのコミュニケーションの機会が減少するとともに、人間関係に関わる表現能力が低下していることが社会で活躍するエンジニアの間で問題となっている。一方、工学の分野における作業(実験)は、一人で完結できるものではなく、コミュニケーション能力や表現能力が求められる機会が多い。しかしながら、大学などの実験教育の現場では、得られた結果が想定されたものであるかどうかだけで、成績の評価が決まってしまうことも多い。こうした現状に鑑み、現在までに、エンジニアを目指す学生のコミュニケーション能力や表現能力を向上させることも含めた実験教育を検討してきた[1]。一方、コミュニケーション能力、表現力の向上には、単にコミュニケーションの機会を増やすことだけではなく、自分自身の特徴を知り、適切に行動することが重要である。そこで、今回は、新しいコミュニケーションの機会を設けるとともに、学生自身が自分の特徴に気付くことができる実験教育を試みた。

2. 実施方法および結果

試みとして、情報通信工学科 2 年次の実験授業において、教員が学生のレポートを指導する前に、学生同士でのレポートの査読を行わせた。これにより、新しいコミュニケーションの機会を設けるだけでなく、学生が、通常見ることのない他の学生の書いたレポートを見て、指摘し合う機会を設けた。この結果、全体の 3/4 以上の学生が何かしらの発見を得たことがわかった。このことから、学生相互の査読によって学生が自分の特徴に気付くことができる機会が生まれたことが確認できた。また、アンケートのコメントより、学生同士の対等な目線からの指摘によって、教員の上から目線の指摘よりも素直に自身の欠点を認められたり、学生同士の積極的なコミュニケーション、情報交換につながったりすることも示唆された。

3. 結論

学生のコミュニケーション及び表現能力を高めるための新しい実験教育システムを提案し実施した。その結果、今回の手法は学生が自分の特徴に気付くきっかけを与えただけでなく、学生同士の新しいコミュニケーションを生む機会となったことが示唆され、実験教育の改善向上につながることをわかった。

参考文献

- [1] 佐々木, 他, 第 80 回応物講演会(秋季)予稿集, 21a-PA1-3 (2019)