

グローバルエンジニア育成のためのモンゴル国際自主探究の試み

Attempt to Carry Out International Self-Directed Research in Mongolia for Human Resource Development of Global Engineers

○八戸高専 吉田 雅昭

NIT, Hachinohe Coll. ○Masaaki Yoshida

E-mail: yoshida-g@hachinohe-ct.ac.jp

はじめに 八戸高専では、2015 年から全国高専初の 4 学期制導入と同時に、1～5 学年の全学年で自主探究を実施してきた。[1]この自主探究の目的は、特に低学年では、学生自らが課題を設定し、科学的な結論を導くことにある。近年、高専が一丸となって取り組む使命に「高専の国際化」[2]があり、この貴重な学生の探究活動を国内だけで終わらせることは実にもったいない。そこで、2016 年から探究の場を海外に移し、国際自主探究をスタートさせた。本発表では、国際自主探究の一例としてモンゴルを中心にその事前または事後の活動状況などについて紹介する。

実施時期など この自主探究は、秋学期に実施している。具体的には、夏休み中の 8 月中旬から 11 月中旬までをあてている。この間、低学年での座学はなく、それに代わる基礎学力維持を目的とした英語と数学の復習に特化した演習科目を実施している。

補助金の積極的活用 これまで本校では、学生本人および教職員が相互協力のもと、国費高校生留学促進事業、JASSO およびトビタテ！留学 JAPAN などの奨学金に積極的に応募し、海外留学を実現してきた。秋学期を中心にシンガポール、ニュージーランド、タイなどでも同様の自主探究を実施している。

協力体制 モンゴルでの国際自主探究は、学術提携校である新モンゴル高専の協力を得て実施しており、昨年で 3 年目の実施となった。Fig. 1 は現地での活動の様子である。

参加者数の推移 Fig. 2 は、プログラム参加者の推移である。参加者は減少傾向にある。これは、テーマの制約条件や秋学期に複数のプログラムがあること、英語圏に人気を集めていることが要因と思われる。

結果 昨年 11 月実施の学内ポスター発表会で 2 名の学生が、昨年の参加者に引き続きが



Fig. 1 活動の様子

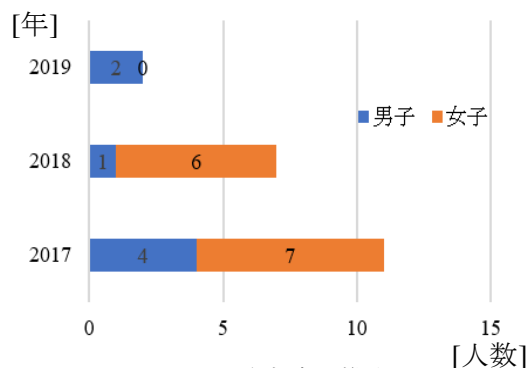


Fig. 2 参加者の推移

スター賞を受賞した。モンゴルでの自主探究は聴衆にも魅力的なようだ。

まとめ 今回、3 年間のプログラムをまとめる機会を得て、課題が山積していることを改めて知った。特に、参加者増加に向けたプログラムの改善は急務である。しかし、学内受賞ではあるが、留学後も学生が地道に探究を続け、達成感や成就感も得られ、本プログラムは国際的に活躍するエンジニアの人材育成に貢献できる可能性が得られた。

参考文献

- [1] 吉田ほか: モンゴルでの海外自主探究の試み, 東北物理教育 Vol. 27 pp. 27-30 (2018)
- [2] 高等専門学校教育の高度化・国際化の機能強化について 文部科学省: https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/043/siryo/attach/1389060.htm