

## 八戸高専 4 学期制における自主探究学習 — 学生の挑戦の 3 か月間 —

Self-directed Inquiry in National Institute of Technology, Hachinohe College.

八戸工業高等専門学校 工藤隆男

National Institute of Technology, Hachinohe College. Takao Kudoh

E-mail: tkudoh-e@hachinohe-ct.ac.jp

全国高専で初めて、本校が導入した 4 学期制は、本年度で 2 年目になる。自ら課題を見つける「自主探究学習」を始めることにより、主体性を重んじる教育に方向転換した。学生にとって教えられる場だった学校は、自ら学び取る場になり変わった。

**1. 4 学期制** 短期集中型の科目開講や学生が自ら学ぶ機会の増加を主たる目的として、4 学期制「春 (4~6 月上旬)、夏 (6 月上旬~8 月上旬)、秋 (9 月上旬~11 月上旬)、冬 (11 月上旬~翌年 2 月上旬)」を導入した。自主探究学習の活動期間は秋学期と夏休みの 3 か月間に集中し、通常の授業は行わない。選択制の自主探究学習支援セミナーなどを開講する。昨年度は 27 件を開講し 131 名 (26%) の参加であった。

**2. 自主探究学習** 1 年間を通じて活動する。春にテーマ設定、夏に計画書作成、夏休みと秋に集中的に活動しポスター発表会、そして冬に報告書を作成する。テーマは途中で変更可である。

活動の援助を行うコーディネータ教員はスケジュール管理と相談受付を行う。1~3 学年には 1 クラスあたり 2 名の教員 (内 1 名はクラス担任) が配置される。4~5 年生にはクラス担任 1 名が対応する。費用は自己負担を原則とする。自己負担が困難でかつ援助が妥当と 4 学期制実施委員会で判断する場合には学校が援助する。昨年度は 11 件、113,000 円を援助した。

合否判定は「テーマの設定」、「探究方法と分析の視点」など 5 項目について 4 段階評価を定めたルーブリックに基づきコーディネータ教員が行う。

**3. 学生意識**<sup>1) 2)</sup> 「3 か月間は授業無し。自主探究だけをする。」昨年度は学生もコーディネータ教員も手探り状態から始めざるを得なかった。例えば定期的に開催される進捗報告会で知った他の学生の発表が刺激となり、自分の探求を猛省するなど、「自分の頭と手を使って真剣に

悩み考える」ことを体得させることができた点において、予想以上の意識改革に繋がった。昨年度経験した 2 年生以上の 6 月現在のテーマ設定は、概ね順調に行われている。

表は昨年度の学年ごとの自主探究学習の単位修得者数を示す。1~3 学年については「選択制であるものの準必修科目である」との指導を行った結果、96%の学生が単位を修得した。今年度からは 1~5 学年の本科学学生全員に対して必修科目とし、かつ進級条件の審議対象科目とした。

Table: The number of unit acquirement students

学年	在籍者数	修得者数	割合 (%)
1	167	162	97
2	174	170	98
3	171	161	94
4	170	146	86
5	155	114	74

**4. まとめ** ポスター発表会入賞がきっかけとなり外部コンテストに応募する学生や、自主探究学習に必要な ICT 技術習得の科目を開講する教員など、学生・教職員の意識が「主体的な学習・教育」の方向に変化し始めた。今後も「学生諸君の科学する心の涵養」が重要である。彼らが卒業研究生になる頃の研究力向上が期待される。

### 参考文献

1) 吉田雅昭、「自主探究活動の試みと第 1 学年の学生意識について」、東北物理教育第 25 号、2015。

2) 中村美道、「自主探究の“自主探究”」、八戸高専紀要、第 50 号、2016。