

日亜 STC ～この一年の取組み～

菊池 淳¹・續木 章三²・英 崇夫²・小西 正暉²・藤澤 正一郎^{1,2}・大西 徳生¹
(¹徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部・
²徳島大学工学部創成学習開発センター)

1. はじめに

昨年度スタートした日亜 STC(スーパーテクノロジーコース)では、「高度専門職業人」の育成を目指し、ものづくりを通じた人材教育を行なっている。本年度は活動2年目であり、年次進行により徐々に学生も増加し、さらに「日亜 STC 生」としての自覚もはぐくまれている。一方で、制度の問題、とりわけ奨学生継続要件、早期修了コースウェアそして授業カリキュラムなどに問題があることが明らかになってきている。本講演では、日亜 STC の目指すもの、そして制度の問題・改善点について議論したい。これらは、工学部 1 年次 12 名、2 年次 4 名 (内 2 名は継続要件を満たしていなかった自主受講生)、2 年次 4 名 (3 年次より採用予定の候補生) の 20 名の日亜 STC 生の活動報告である。

2. 日亜 STC が目指すもの

「成績優秀かつ人間的な魅力を有し、これらに基づいた強いリーダーシップを発揮する人材」、我々の育てたい人材像はこれに集約される。すなわち、エンジニアリングの基盤となる専門知識を高いレベルで修得し、さらに人の感性に訴えかける人間力あふれる人材育成は、これまでにない「**工学エリート教育**」として重要かつ魅力的な課題である。我々はこれらの高い理想を掲げて、教育活動を実施している。入学時から1年間じっくりと学生と教員が向き合い、2年次へ奨学生資格を継続できた学生は一般学生とは異なる価値観と魅力を備えた学生へと成長しており、学内外の教員からも高い評価頂いている。最も重視している点は入学時に個々の学生が持っていた「モチベーション」である。選抜された STC 候補生の採用前個別面談では、ほぼすべての候補生が将来の

夢、大学生生活のプランを持っていることが明らかになっている。この「自らの意志」を尊重し継続的に意識させ、これらを彼らの決断の分岐点で道しるべとして活用するよう指導している。

3. 日亜 STC 特別教育科目

日亜 STC 生の特別待遇は学生側から見れば月 10 万円の奨学金のみに当初は興味が集まりがちである。ところが実際には本制度に採用された場合、特別教育科目 (ものづくり演習 1 および 2、技術英語、プロジェクトデザインなど) の重要性、とりわけ一般コースの講義からは得られない、学生-教員密着型の講義を受講する意義を見いだしている。すなわち、4 年次に研究室配属した際の各指導教員やラボメンバーとの密な関係を 1～2 年次において STC 内に構築しており、研究課題やプロジェクトに対して時間を厭わない没頭できる環境を体験している。比較的簡単なテーマを設定し、研究室における協働作業・テーマの追求を仮想的に経験している。本年度は国際会議「Asian Conference on Engineering Education (ACEE2011)」にて学生自ら発表する機会に恵まれたので、これらの活動内容を中心に講演で紹介したい。ものづくり-技術英語-プロジェクトデザインの各特別教育科目の融合した内容である。

4. 日亜 STC コースウェアの見直し

毎年度の新奨学生(1年次)の決定は6月になっており、入学時にはセンター試験の成績結果より、候補生を選抜している。本決定過程の問題点は、日亜 STC 特別教育科目の開講が1年後期からとなるため、入学時のモチベーションを維持できない場合がある。したがって、2年進級時の成績継

日亜STC奨学生 特別教育科目



継続要件を満たさない奨学生が1年次前期でほぼ確定する結果となっていた。このような奨学生は特別教育科目への受講意欲も低く、その結果講義全体の質も低下する一因となり得る。本年度は試行として、採用候補者が決定次第、日亜 STC 説明会および個別面談を実施し、本制度の意義説明と採用意志の確認をおこなった。講義は集中講義形式で開講し、奨学生-STC専任教員-協力教員との連携を早期に開始した。またこれらの結果を踏まえて来年度は、特別教育科目の開講を1年前期に前倒しし3年前期からの研究室配属を視野に入れた時間的な制約を受けないコースウェアに変更する予定である。

5. 採用基準・継続要件 (GPA 問題)

STC 生にとって関心の高い話題の一つが自己の成績、GPA である。毎年度の継続要件は GPA=4.0 以上(無条件継続)、あるいは GPA=3.5 以上(学科での成績順位など条件付)とハードルは高い。従来の日亜特別待遇奨学生と比較して必修科目が増加しており、また各々の課題提出や打ち合せに予想外の時間を費やし、負担の増えた各学生は苦心している。基礎学力を GPA で評価しているものの、これらの成績は工学部各学科間で大きな違い(専門科目の評価基準の違い等による)がある。したがって画一的な判断基準としては学科間での公平性に欠ける。講演では各学科の成績(GPAのポイント分布、平均点など)に基づいた議論を行ない、継続要件などの見直しの検討について言及する。

6. おわりに

ものさしの無い評価は非常に難しく、またその評価も絶対評価なのか? 相対評価なのか? とい

う事が常に議論の中心となる。特に教育の評価を数字やデータで示すことは、ともすれば画一化した学生を生み出すことになる潜在的な危険性があると認識している。本制度では少数かつ複数の学科にまたがる、基礎学力の優れた学生を対象として活動展開しているため、学生およびその教育活動の評価基準は一定でないと考えている。我々の目指す「**工学エリート教育**」では基礎学力・志の高い学生に対して、個別のきめ細かい指導(誘導)を行なう。その成果として、ここから生まれたフロントランナーの育成と、**徳島大学工学部の独自エリート人材の輩出**に寄与したいと考えている。すなわち、日亜 STC 生の主導する「エリート潮流」をより多くの学生へと波及したい。このためには日亜 STC 生の学生主導型活動が必要であると考えられる。その一つに創成学習開発センター内の自主プロジェクト活動の企画・参画が好ましい。しかし、これまでの同センターのテーマの継続ではなく、STC 研究プロジェクトへの独自の深化と進化が望まれる。すなわち、初年次からの指導者教育を終えた STC 生(STC シニア生)によるプロジェクト運営を実施したい。これらプロジェクトは大学院研究部教員の手厚いサポートのもと、自己の専門分野のとらわれない、大学院専攻内でのコース・分野横断型の大学院研究テーマを実践したい。これら STC 制度が彼らの専門分野の深化の一翼を担えることを我々は誇りに思い、そして彼らの成長を心から願っている。

最後に本プログラムを支えていただいている各教員の皆様に感謝するとともに今後も日亜 STC 生への協力を引き続きお願い致します。そして本プロジェクトを強力にサポート頂いている日亜化学工業株式会社に深謝致します。