

Ⅲ 「視覚障害学生が学修に必要な I T 技術に関する指導に関する調査（研究 1）」

要約：視覚障害学生が大学で学習するために不可欠な I T 技術について、高校段階と大学での指導の連携に関する先進的指導事例を調査し、第 1 回筑波大学障害学生支援研究会においてその成果を報告した。

1 問題と目的

パソコンの普及と、それに伴う支援技術の進歩により、視覚障害者の情報入手・処理・発信などの可能性は大きく広がってきている。視覚障害者にとってパソコンは、もはや生活に欠かせない道具であり、パソコンを用いた情報処理能力が視覚障害者の自立の度を大きく左右すると言っても過言ではない。

しかし、視覚障害者がパソコンを用いて情報処理を行うためには、スクリーン・リーダーを頼りにできるだけ効率的に画面の内容を理解し、マウスを用いずキーボードのみで全ての操作を行うという独特の技術を習得することが不可欠である。そのことを考慮すれば、大学の共通科目「情報処理実習」の通常のクラスを受講させることは困難であると考えられる。

実際には、ティーチング・アシスタントを配置するなどして何とか通常のクラスを受講させたり、近隣の視覚障害関連機関に個別指導を依頼するなど、多くの大学で試行錯誤的な取り組みがなされているが、視覚障害学生にとってより実用的な技術を教えるためのカリキュラムについての具体的な提案はまだなされていない。

そこで本研究では、筑波大学で実践されている「情報処理実習」の個別指導について、(1)個別指導の内容、(2)通常の授業担当者と個別授業担当者との連携、(3)高校段階と大学での指導の連携について調査した。そして、通常の授業で期待されているのと同等の技術を習得させることを目的とした指導内容と方法、大学での情報教育を成功させるために必要な高校段階での教育内容等について検討した。

2 方法

筑波大学において平成19年度及び20年度に実施された視覚障害学生に対する「情報処理実習」の個別指導について調査・検討した。

個別授業の受講者は毎年1名、計2名で、いずれも音声パソコンと点字を常用している重度の弱視学生であった。

3 結果の概要及び考察

個別授業では、最初に通常の情報処理実習担当教員、個別授業担当者、対象学生の3者で打ち合わせを行い、対象学生のパソコン操作の技術について、また情報処理に関して普段から直面している問題について確認した上でカリキュラムが決定された。

通常クラスのシラバスを基本としながら、既に習得済みのため省略した内容、ソフトウェアを変更して指導した内容、通常クラスと同じソフトウェアを使用し、操作方法のみ工夫して指導した内容などがあつた。また、点字電子手帳とパソコンのデータ交換等、通常のカリキュラムにはなくても本授業ではあえて優先的に取り上げられた内容もあつた。

授業の評価は通常クラスの授業担当者が行い、その基準は、通常クラスの評価と同等のものであつた。

今回の個別指導で応用的な内容を多く取り入れられたこと、そして、大学図書館の蔵書検索や履修管理システムへのアクセスといった具体的な課題を達成するための方法をスムーズに指導できたことは、対象学生が高校卒業までに、基本的なパソコン操作の知識、技術及び態度を身につけていたことが最大の理由であつた。

高校段階で基礎的な情報処理教育を提供し、大学では視覚障害に配慮しながらより複雑な情報処理について指導した本実践は、視覚障害学生が情報を効率的に処理しながら自立的に学習できる能力の形成に多いに役立つ実践であつた。

今後は、以下の点についてさらに調査を行い、高大連携による視覚障害学生の情報処理教育のあり方について、より詳細な分析を進めていく予定である。

(1) 高校段階で行われている基礎的な情報処理教育の具体的なカリキュラムの内容の調査

(2) 視覚障害に配慮した情報処理教育を実践している他大学の調査 (授業担当者及び受講者に対する面接調査、授業の見学等)