平成 15 年度「特色ある大学教育支援プログラム」 採択取組の概要および採択理由

大	学・短	期大学	千歳科学技術大学						整理番号	1-3-033		
応	募	テー	マ	主として教育方法の工夫改善に関するテーマ								
取	組	名	称	知識を共有した効果的な授業の展開								
一高大連携による e-learning 構築と教育現場での効果的活											动果的活用—	
申	請	単	位	大学	学全体							
申	請力	担当	者	雀	部	博	之					

(取組の概要)

学生の学力及び学習意欲が幅広い分布をもつ現在、理工系大学における学生の基礎学力向上と学習意欲の維持は基礎教育の大きな課題である。千歳科学技術大学では、高校教員等との緊密な連携の下に、学習者にとって"興味を持って、飽きずに、諦めずに、繰り返し"取組むことができ、教師にとって"学習者の取組を時系列的に把握"できるユニークな数学のe-learningシステムを構築し、既習知識の体系化を行った。この既習知識を学生と教員が共有した新しい授業展開を通して、学生の学習効果向上に著しい成果を上げた。この結果を踏まえ、当大学では、e-learningの授業と対面型個別指導(教員が少人数の学生に対して個別に指導)の授業とを組合わせ、学生の学力や興味に応じた学習を可能とする授業を始めている。E-learning 教材(コンテンツ)制作をさらに物理学等にも展開し、基礎教育から専門教育に繋がる既習知識のデータベース化を促進している。一連の取組を地域社会にも公開し、その普及を図っている。

(採択理由)

この取組は、千歳科学技術大学の教育目的・教育方針である「理学と工学の融合」を 実現するため、入学時における学生の学力の多様性に配慮して、数学・物理学などの横 断的基礎科目を e-learning と対面型個別指導の授業を組み合わせることによって教育 する先進的な方法です。平成 10 年 4 月の開学以来数学において大きな成果を上げてき ました。また大学入学以前の高校生に数学の実力をつけるため、地域の高校教師と共同 研究を行うなど e-learning のコンテンツ作りを行っている取組には先見性がありま す。平成 15 年 7 月現在、約 1,000 名の在学生に加えて、中学・高校・他大学 32 校の 約 4,000 名が利用して大きな益を受けていることから、この取組は学生の個性を重視 した e-learning 教育について優れた特色があり、他の大学の参考になる事例です。