## 技術イノベーションを主題とするビデオと オンラインレポートを活用した授業実践

仲林 清\*,\*\*

## An Educational Practice on the Subject of Technology Innovation Using Video Content and Online Report Submission System

Kiyoshi Nakabayashi\*\*\*

This paper discusses an educational practice on the subject of technology innovation in the field of information technology conducted in "information and profession" course. The goal is to foster the understanding about the importance of not only technical novelty but also value creation for the users and the society through development and dissemination process of a new information technology. The learning subjects are the importance of value-added product, impact of digital/network technology, and the difficulty of strategic decision making for the company management. Since these topics could be difficult for the learners to understand through the traditional lecture, the course was designed to exploit the documentary video content dealing with the story of actual product development and online report submission system to share learners' opinions. Evaluation results of three year practices indicate that the course objective was successfully achieved in terms of learners' comprehension and motivation.

キーワード:情報と職業、技術イノベーション、デジタルカメラ、既有知識の活用、自他意見の比較

## 1. はじめに

情報技術の急速な進歩とその社会に対する影響は計り知れないほど大きくなっている. これらの影響は、表面的には、新技術の導入により、従来の業務が格段に効率化されたり、いままでは実現が困難であった新たなサービスが出現する、といった形で現れてくる.しかし、その根底には Moore の法則と呼ばれる半導体技術の指数関数的な高性能化や、それに端を発するネットワークの広帯域・低価格化、ソフトウェアの高機能化、サービスの個別化など情報技術のドラスティックな進化を支えるいくつかの根本的な要素がある (1)(2). 情報技術分野でこのような技術イノベーションを起こし、それを成長に結びつけるのが企業の使命であるが、かつて世界の半導体産業に君臨した日

本企業が、現在、国際的な情報通信産業の分野で非常に影が薄くなっていることに見られるように、的確に技術進化の方向性を見据えて、それを成長に結びつけることは、企業にとって予測困難性を伴う難しい経営課題である (3)(4). 例えば、近年のオープンソースやインターネット上の Web2.0・クラウドコンピューティングに分類されるサービスなどは、情報処理技術のイノベーションが旧来の経済的価値観ではうまく説明できない役割や意義を生み出すまでになっていることを示している (5)(6).

本論文では、このような情報技術分野での技術イノベーションを主題に、大学3年生向けに授業を行った実践事例について述べる。授業を実施した科目は、高等学校教諭1種免許状(情報)取得の必修科目である「情報と職業」である。高校の教科「情報」では、

受付日:2012年6月12日;再受付日:2012年10月10日;採録日:2012年12月19日

<sup>\*</sup> 千葉工業大学情報科学部(Faculty of Information and Computer Science, Chiba Institute of Technology)

<sup>\*\*</sup> 熊本大学教授システム学専攻(Graduate School of Instructional Systems, Kumamoto University)