

特集：能動的・自律的な学びを支援する学習環境の設計・構築・実践

知的財産教育における反転授業の導入と学習効果 —Moodle を活用した教育実践に基づいて—

阿濱 志保里*, 木村 友久**, 葛 崎偉***, 佐田 洋一郎*

Study of Learning Effects of the Flipped Classroom in Intellectual Property Education —Practice of Using Moodle—

Shihori AHAMA*, Tomohisa KIMURA**, Qi-Wei GE***, Yoichiro SATA*

1. はじめに

知的財産における人材育成のレポートによると、初等中等教育の各教育課程から発達段階に沿った知的財産に関わる人材の育成が求められている^{(1)～(3)}。また、知的財産に関わる学習内容は学習指導要領において記述され、一部の教科で取り扱われているにもかかわらず、教育実態はさまざまである。産業界を対象としたニーズ調査からは、大学などの高等教育で知的財産の知識の習得を期待されている⁽⁴⁾⁽⁵⁾。そのことから知的財産に関わる学習内容は法律や制度の理解が求められ、身近な知的財産を気づき、問題解決できる能力が求められている。

反転授業は多くの初年次教育の取組みで一定の成果を上げている。理工系学部での専門分野において完全知識習得に効果的であることが示された⁽⁶⁾。また、物理の学習内容について音声および映像教材を用いた学修成果の比較を行った結果、映像教材を用いた群のほうが高い得点を得ていた⁽⁷⁾。同じく初年次教育の会計系科目において反転授業を実施したところ、3年間の学年末試験結果において、反転授業を用いた年度が最も高得点層が多いこと確認された⁽⁸⁾。これらの結果から、初年次教育におけるさまざまな分野や教科において反転授業の有用性が検証されている。反転授業の導入は一定の成果を上げ、知識習得に効果が確認さ

れたことから、確かな知識習得を目指し、知的財産教育の初年次教育において反転授業を取り入れた授業実践を行い、その効果について検証を行った。

2. 反転授業のデザイン

2.1 学習準備状況の把握

知的財産に関する内容は、学習指導要領において中学校「技術・家庭」の技術分野や「理科」、高等学校共通教科「情報」などで記述され⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾、検定教科書等にも反映されている。しかし、授業前に実施した知的財産教育の過去の学習の実態を把握する調査では、学習経験のない学生もいることから、学習経験の二極化が明らかになった。また、知的財産に関する学習内容は、法制度や法解釈、判例などがあり、これまで学習の機会が限られていたり、学習経験がない場合には、難しく感じる傾向も見られた⁽¹¹⁾。

それらの状況を踏まえ、山口大学では、社会的ニーズがある知的財産教育を2015年度より全学必修化を進め、体系的な知的財産学習の授業デザインや学習教材の開発を行ってきた⁽¹²⁾。学習カリキュラム・学習教材の開発には学習準備状況に基づき、学習の状況に沿った学習内容を検討した。知的財産に関する知識定着を図ることを目指してMoodleを活用した反転授業

* 山口大学知的財産センター (Intellectual Property Center, Yamaguchi University)

** 山口大学国際総合科学部 (Faculty of Global and Science Studies, Yamaguchi University)

*** 山口大学教育学部 (Faculty of Education, Yamaguchi University)

受付日：2016年6月6日；再受付日：2016年9月22日；採録日：2016年12月8日