

# 知識発現を用いた振り返り学習による説明能力向上を目指したアクティブラーニング型授業実践

西村 悟史\*, 土肥 麻佐子\*\*, 福田 賢一郎\*, 西村 拓一\*

## Case Study of Active-Learning Class to Promote Ability of Explanation Based on Reflection Using Knowledge Explication

Satoshi NISHIMURA\*, Masako DOHI\*\*, Ken FUKUDA\*, Takuichi NISHIMURA\*

Active learning, which makes students active more than listening, is attracting interest in educational fields. In this study, the authors focus on supporting reflection. Through the experiences of practice in higher education, the authors found following two issues about active learning. (1) Students tend to not explain their notion based on systematized contents such as textbook or materials provided by teacher. (2) It is difficult to analyze the results of reflection. The authors tackled to the issues using knowledge explication method. Knowledge explication is the methodology to explicate and structure the site-specific knowledge based on common knowledge. The site-specific knowledge denotes the knowledge which depends on the particular site and the common knowledge denotes the knowledge which is common in the broader community than the site. As a result, the authors confirmed the following effects of knowledge explication through the two practice. (1) Students can explain their notion based on systematized lesson-contents. (2) Teacher can analyze the results of reflection from the various perspectives. The contributions of this research are to introduce the knowledge explication method to higher education and to provide the case study of it. Both the method and the practical information can be useful for the community for information and systems in education.

キーワード：アクティブラーニング, 協働的な学び, 知識発現, 家政科教育

### 1. はじめに

近年、アクティブラーニングが注目を集めている。これは、「答えのない問題」に最善解を導くことができる能力を育成するための方法であり<sup>(1)</sup>、盛んに実践が行われている<sup>(2)</sup>。近年では、「深い学び」を実現する観点からもアクティブラーニングは論じられている<sup>(3)</sup>。同様に、学生同士の協調的活動を通じた学習（協調学習）をICTを用いて支援する方法の一つであるComputer Supported Collaborative Learning (CSCL)の研究分野でも、“21st-century skills and

deep learning”は解決すべき課題として議論されている<sup>(4)</sup>。

アクティブラーニングの課題として活動内容の記録が困難であることが挙げられる<sup>(5)</sup>。そのため、CSCLを用いてインタラクションを記録し共有することが行われる<sup>(6)</sup>。一方、各学生の考えは、振り返り学習を通して、教員にフィードバックされ、同時に記録もされる<sup>(7)</sup>。筆者らも、2015年9月から大妻女子大学短期大学部において、アクティブラーニングの授業実践を行い、情報共有システムを用いて学生のインタラクションを記録し、振り返り学習により学生の考えを記

\* 産業技術総合研究所人工知能研究センター(Artificial Intelligence Research Center, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology)

\*\* 文教大学教育学部 (Faculty of Education, Bunkyo University)

受付日：2017年6月6日；再受付日：2017年10月31日；採録日：2018年1月29日