

准教授

大和田秀一

おおわだ しゅういち



取得学位	理学修士
研究室・ユニット名	化学
研究キーワード	対話的で深い学び
	協同学習
	化学教授法

## 主体的・対話的で深い学びを目指した化学教授法の開発

### 研究の概要・特徴

ある課題について予備知識を持たない者同士であっても、対話を重ねていくと理解が深まり、知識が構成されていくことがある（Miyake）。また、話し合いによって概念理解や思考過程の表現の深まりがもたらされることが報告されている（藤村）。協同学習は、このような社会的構成主義に基づく学習アプローチであり、ジグソー学習法、LTD話し合い学習法等の多様な手法を包含する（安永）。本研究は、これらの手法を大学教養化学の授業に導入した際の効果を実証するとともに、実践にあたっての課題、学習者の認知過程をも明らかにすることを旨とする。

#### 参考文献

- 1) 藤村宣之、「数学的・科学的リテラシーの心理学 --子どもの学力はどう高まるか」、有斐閣、2012。
- 2) Miyake, N. (1986). Constructive interaction and the iterative process of understanding. *Cognitive Science*, 10, pp.151-177.
- 3) 安永悟、「活動性を高める授業づくり 協同学習のすすめ」、医学書院、2012。

### 産業界等へのアピールポイント（用途・応用例等）

化学が関係する資格取得に係る研修に活用することができる。

初等中等教育における自然科学分野の学習にも適用できる。

受講者の活動を主とするアプローチは主体性や動機づけの獲得に効果があり、各種の研修に適用できる。



研究シーズ一覧