

電子の動きを中核に据えたイオン学習の提案

Proposal of Ion Learning that Places Mainly Movement of Electron

— 中学校第3学年理科1分野「水溶液とイオン」 —

The third school year in junior high school one science field “Solution and ion”

○水島 正隆

神保 孝司

松本 謙一

Masataka MIZUSHIMA

Takashi JINBO

Kenichi MATSUMOTO

富山大学教育学研究科

富山市立大沢野中学校

富山大学

Toyama University,

Osawano Junior High in Toyama,

Toyama University

[キーワード]: イオン、電子、電流

1 研究目的

平成 20 年の学習指導要領改訂に伴い、中学校第3学年理科1分野に「水溶液とイオン」が再登場した。この単元では、「物質の成り立ち」と同じ電気分解の実験を行いながらも異なる内容を学ぶため、生徒がとまどうことがある。そこで電子の動きを中核に据え、しかも探究的な単元展開を提案することを研究の目的とし、今後授業を通して実証していく。

2 研究方法

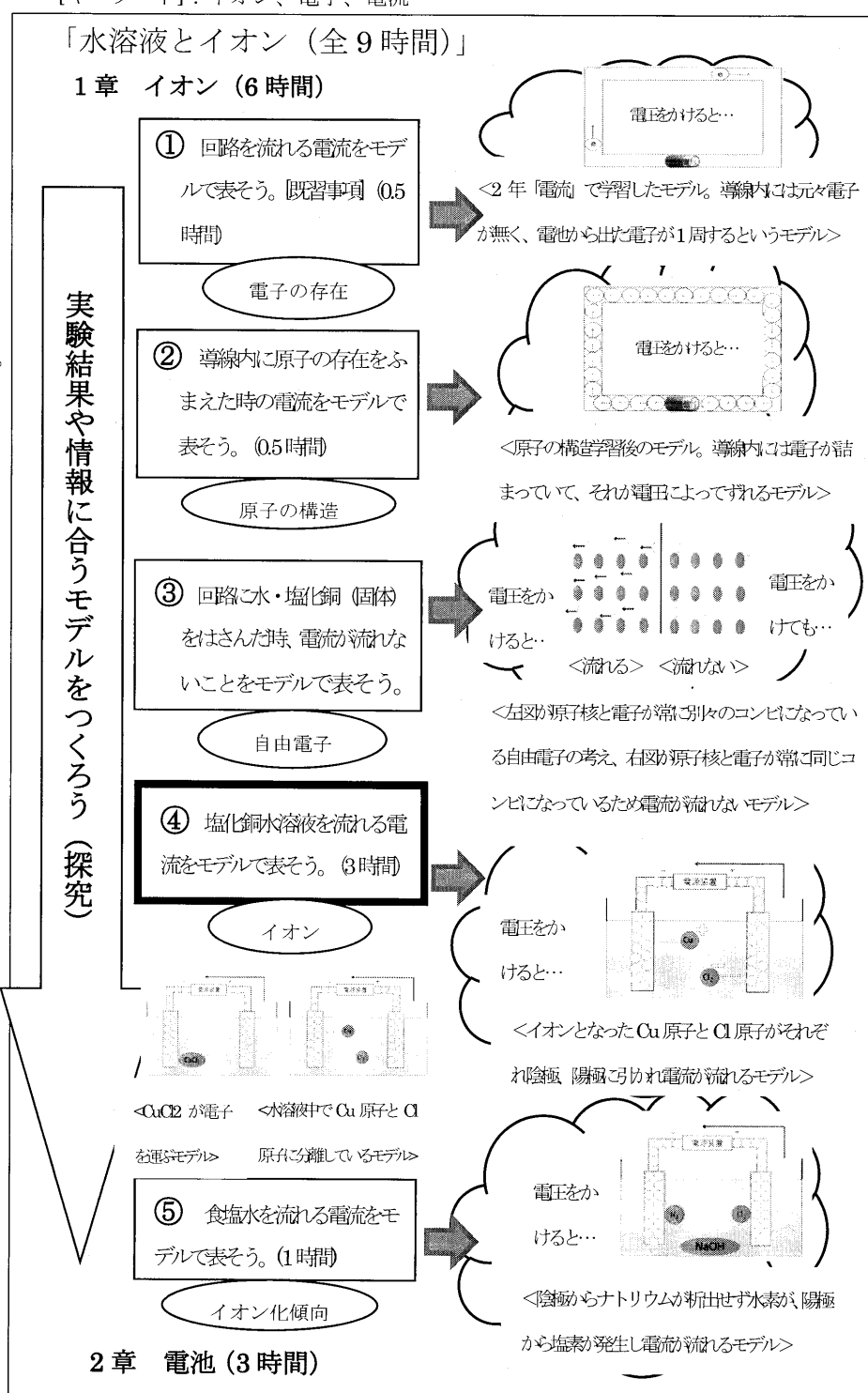
- (1) 教えるべき内容を探究的に扱えるイオンの単元を構想する。
- (2) 富山市立 O 中学校第3学年5クラスで神保が授業実践し、改善を繰り返す。
- (3) 結果を分析し、電子を中核に据えたイオン学習の妥当性について考察する。

3 授業の概要

右図に示す。

4 結果と考察

ここでは研究方法の(1)について紹介し、(2)以降については現在実践を通して考察中である。



図：授業の概要