

日本の小学校理科教材に対するガネーシャ教育大学生の評価

○岡本 千温^A, 畑中 敏伸^B, 大瀧 竜午^C, 藤田 剛志^C

OKAMOTO Chion, HATANKA Toshinobu, OSHIMA Ryugo, FUJITA Takeshi

千葉大学教育学研究科^A, 東邦大学理学部^B, 千葉大学教育学部^C

【キーワード】 インドネシア, 小学校理科, 教員養成, ハンズ・オン活動, 教材開発

1 目 的

本研究の課題は、理数系教員研修留学生の教材開発力や実践的指導力を育成するための教員研修プログラムを開発することである。この課題に応えるための基礎資料を収集するために、インドネシアのガネーシャ教育大の教員志望の大学生を対象に、日本の小学校理科教材を用いたワークショップを開催した。

本研究では、このワークショップから得られた調査結果を発表する。

2 方 法

ガネーシャ教育大学は、インドネシア共和国バリ島北部のブレレン県、シガラジャに位置する教育大学である。ガネーシャ教育大学の小学校教員養成コースに在籍する学生（2年生および3年生の 40 人）を対象に、2014 年 9 月下旬、英訳した日本の小学校の理科教科書、教材等を用いて 2 日間に渡り、2 種類のワークショップを行った。

ワークショップの1日目は、第3学年「電気の通り道」と第5学年「電流の働き」、2日目は、第3学年「物と重さ」と第6学年「てこの規則性」である。

ワークショップの前後で、質問紙によるアンケート調査を実施した。主な質問項目を上げると、次の通りである。

- ① 学生の知識、経験を問うもの
- ② プラクティカル・ワークについての考え方を問うもの
- ③ 日本の教科書、ワークショップの教材についての印象を問うもの
- ④ 本ワークショップについての感想

ワークショップに参加している学生の様子を観察するとともに、これらの質問紙の回答を分析した。

3 結 果

学生らの経験に関する質問の結果は、次のとおりであった。すなわち、豆電球や電池、ソケットを使った回路をつくったことがある（90%）、電気が流れる素材であるか調べてみたことがある（90%）、電磁石をつくったことがある（60%）、モーターをつくったことがある（40%）、はかりでものの重さをはかったことがある（85%）、てこの原理を学ぶためにはかりを用いたことがある（85%）。

日本の教科書についての印象は、次の通りであった。すなわち、子どもに学ぶ意欲を与えるだろう、また教師にとってもよいものであるだろうという記述がみられた。内容の量や難易度についての質問には、概ね適正であるという回答が多かった。

インドネシアの学生らは日本の理科教材について、関心を持ってワークショップに参加していた。特に学生が関心をもって取り組んでいたのは教科書に載っている、簡単なものづくりであった。教育的なおもちゃ作りには関心があるようであった。そしてワークショップに関しては、今後もこのような機会があればぜひ参加したいという声が多かった。

4 まとめ

インドネシアの教員志望学生らの評価は内容に関して、概ね大変肯定的だったといえる。しかし、今回のワークショップでの使用言語は英語であったが、通訳がいても英語の能力が高くない学生にとっては意思疎通が難しい、といった問題点が明らかとなった。

調査結果の詳細については、当日の報告とする。