

## 家庭における科学教育推進についての課題と提言

### Problems and Proposals in Promoting Scientific Education at Home

広島国際大学, 上月具拳, 山中仁昭, 間島利也, <sup>○</sup>寺重隆視

Hiroshima International Univ., T.Kozuki, M.Yamanaka, T.Mashima, <sup>○</sup>T.Terashige

E-mail: t-kouzuk@it.hirokoku-u.ac.jp

#### 1. はじめに

昨今, 青少年の科学・理科離れが指摘されているなか, 文部科学省では「科学技術・理科大好きプラン」を施策するなど, 理科好きな青少年の育成に力を注いでいる。また, 大学, 施設等では子供を対象とした様々な科学体験教室が開催されている。

本研究・調査は家庭内での会話や遊びを通じて, 家庭における科学教育を推進することを目的としたものである。

#### 2. 方法

科学・理科離れの実態調査のため, 広島県呉市の中学校理科教員(28名)を対象に, 中学生やその保護者が理科に関心を持っていると思われるか, また家庭で科学・理科実験を行っていると思われるか等についてアンケートを実施した。

また, 呉市中通り商店街にて開催された土曜夜市で「少年少女科学研究所」(無料科学実験コーナー)を出店し, 浮沈子の作製および科学・理科に対する好奇心等について調査した。

#### 3. 結果・考察

中学理科教員に対するアンケート結果を図1に示す。中学理科教員は, 中学生の理科嫌いは1~3割であるのに対し, 保護者の理科嫌いは4~6割であると認識し, 保護者の方が理科嫌いが進んでいると感じている。さらに保護者の知識・関心不足や実験道具が揃いにくいことから, 家庭では科学・理科実験をほとんど行っていないと感じている。

一方, 「少年少女科学研究所」で実験に参加した90%以上の幼稚園児・小学生は, 浮沈子

が浮き沈みする現象を不思議だと感じ, 仕組みを知りたい, さらには実験材料が簡単に入手できることから, 家庭でも作製したいと回答した。

これらの調査結果より, 保護者の科学に対する知識や興味を向上させ, 家庭でも実験道具・材料が準備できるテーマを提供することで, 家庭内での理科に関する会話や遊びの頻度が増し, さらには家庭における科学教育推進につながることを期待できる。

#### 4. まとめ

中学理科教員および商店街での実験参加者を対象に科学・理科離れ, 好奇心に関するアンケートを実施した。その結果, 保護者の科学・理科に対する知識や興味を向上させ, テーマを提供することが必要であることが示唆された。

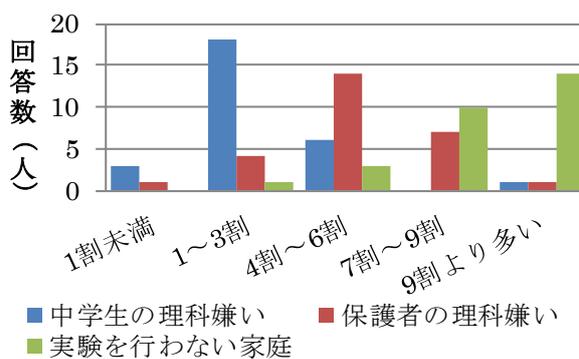


図1. 中学理科教員が感じる理科嫌いに関するアンケート結果

#### 謝辞

本研究の一部は, 平成23年度(独)日本学術振興会科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究23650576)及び公益財団法人マツダ財団助成金の助成を受けました。関係の各位に心から謝意を表します。