

保護者参加型科学体験教室による家庭への科学的話題の提供 A Provision of Science Topics to Home Using Extracurricular Classes with Parents

広島国際大学, 山中仁昭, 上月具挙, 間島利也, ○ 寺重隆視

Hiroshima International Univ., M. Yamanaka, T. Kozuki, T. Mashima, ○ T. Terashige

E-mail: m-yamana@it.hirokoku-u.ac.jp

1. はじめに

昨今, 子供の理科離れを背景に, 様々な科学体験教室が開催されている. このような科学体験教室は子供の科学に対する学習意欲を向上する上で大きな効果があると考えられる. しかしながら, その場限りの体験に終わってしまっただけはその効果も半減する. 我々は教室での科学体験の内容を, その後, 持続的に育むことのできる教育の場として「家庭」に注目し, 家庭と連携して教室を開催することを念頭に, 保護者参加型の科学体験教室を開催した. 教室開講後, 参加者へのアンケート調査により確認した効果について報告する.

2. 保護者が教室へ参加することの意義

多くの家庭は子供の学習に対して非常に積極的である. しかしながら, これまで大いに学習をサポートしたいという意識はあっても, それを実現する知識が家庭に不足していたように思われる. 我々は, 本学が所在する広島県呉市において中学校教諭 28 人を対象にアンケート調査を行った. その結果, 約 4 割から 6 割の教諭が教師の立場からみて, 生徒本人よりもその保護者の方が理科や科学の実験に不慣れであると感じていることが分かった [1]. 我々はこの結果を踏まえ, 科学教室体験後も家庭において持続的な学習を続けるためには, 保護者も共に教室へ参加し, 子供と伴に学んでおくことが大切であると考えた. 保護者が科学体験教室に子供と伴に参加し, その内容を学んでおくことで, 家庭で子供と一緒に振り返ることができ, 学習を持続的に続けることができる.

3. 保護者参加型科学体験教室

本学において, 2012 年 5 月～9 月の期間に計 5 回の科学体験教室を小中学生 20 人を対象として開講した. なお, 本教室では保護者の参加を推奨し, 参加者は期間を通して固定した. 教室開講後, 参加者に対してアンケート調査を行

表 1. 受講生への科学の話題に関するアンケート

回答者	科学に関する話題が会話に 上がった回数 / 月 (受講前)	科学に関する話題が会話に 上がった回数 / 月 (受講後)
(a)	ほとんどない	ほとんどない
(b)	ほとんどない	1～2 回
(c)	1～2 回	1～2 回
(d)	ほとんどない	1～2 回
(e)	1～2 回	無回答
(f)	1～2 回	12 回以上
(g)	1～2 回	1～2 回
(h)	1～2 回	4～8 回
(i)	12 回以上	12 回以上
(j)	1～2 回	1～2 回
(k)	1～2 回	1～2 回
(l)	1～2 回	ほとんどない
(m)	1～2 回	1～2 回
(n)	1～2 回	1～2 回
(o)	ほとんどない	1～2 回
(p)	ほとんどない	1～2 回

い, 16 人から回答を得た. 表 1 は実施したアンケートの一項目である. 表 1 より, 自宅での科学 (理科) に関する会話の回数に関して, 受講前は会話がほとんどないと回答している受講者が, 受講後, 会話の回数が増えたという回答していることが分かる. こうした結果は, 子供, 保護者が共に教室へ参加し, 共に実験内容について学んでおくことで, 家庭での学習の機会が増加したことを示すものと推測できる.

本学におけるこうした取り組みは, 今年度開始したばかりである. これまでの取り組みを通して, 家庭での話題作りの観点からその有用性を確認した. また, 上記と合わせて実施した自由記述式のアンケートの結果からも, 家庭を主体とした学習環境を構築する一手法として, 本取り組みの有意性を感じている.

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.

参考文献

[1] 上月, 山中, 間島, 寺重, “家庭における科学教育推進についての課題と提言”, 応用物理学会春季学術講演会, 2013.