

大阪市立小学校における理数系を背景に持つ教諭の割合

Relative number of teachers with the science and/or mathematics background at municipal primary schools in Osaka City, Japan

根本 泰雄[1], 柴山 元彦[1]

Hiroo Nemoto[1], Motohiko Shibayama[1]

[1] 阪市大院・理・地球

[1] Geosciences, Osaka City Univ.

<http://geolo.sci.osaka-cu.ac.jp/>

小学校での教材開発にあたって最新の学問成果といった情報を大学や研究所の研究者等から集めることは有益である。また、大学や研究所の研究者等は教材研究用の情報を教諭に積極的に提供する必要がある。これらの情報のうち、小学校での科目「総合的な学習」・「算数」・「理科」・「生活科」に関する情報を提供する際、教諭層のうち理数的な背景を持つ教諭がどの程度の割合で所属しているのか知っておくことが重要となる。

一方、2002年度から小学校で実施される新学習指導要領第4節理科には、従来の基本方針に加えて「自然に親しみ、見通しをもって観察、実験などを行い」という文言が付け加えられた。これを実施するためには野外観察が必要であるが、野外観察はその経験を豊富に有していないと指導が大変に難しい。そのため、指導にあたってはフィールドワークの経験が豊かである生物系・地学系を背景として持つ教諭の役割が大きくなる。そこで、野外観察にあたっての教材作成に際しても生物系や地学系の教諭が小学校教諭にどの程度所属しているかを知る必要がある。

しかしながら、文部科学省や各教育委員会にある統計資料には小学校教諭の個人レベルでの専門的背景が記述されていないため、理数的な背景を持つ教諭がどの程度の割合で所属しているのかをこれらの資料から把握することはできない。そこで、本研究では理数系を背景に持つ小学校教諭がどの程度の割合で所属しているかを知るため、大阪市立小学校303校を対象としてアンケート調査を郵送法にて実施した。対象となる教諭数は5015名であり、アンケート調査用紙の回収率は約29.4%であった。

その結果、数学(算数)あるいは理科を背景として持つ教諭は全教諭のうちそれぞれ約2.3%, 5.9%であった。特に理科を主要4科目から成るとして考えると、物理、化学、生物、地学を背景として持つ教諭はそれぞれ約1.0%, 0.9%, 1.0%, 0.6%であった。各科目ともに少ないが、特に地学の低さが特徴的であることが判明した。小学校における主要8教科を考えると数学(算数)あるいは理科を背景として持つ教諭がそれぞれ10数%の割合で所属しているもおかしくないが、理数系を背景に持つ教諭は数学(算数)と理科とを合計しても10%強でしかなかった。

以上から、教員採用時には現行のような「小学校教諭」としての一括採用ではなく、志願者の学問的背景による教科毎のバランスを考える方法を検討する必要性が示唆された。また、教諭の各校への配置にあたり各教諭の専門性も考慮に入れる必要性が示された。さらに、大学や研究所の研究者等が情報を小学校教諭向けに発信する際、理数的な背景が必ずしも得意でない教諭が約90%以上である現状を認識して行う必要性があることも判明した。