

イギリスの初等学校における理科授業の特色

○新宮佳奈^A, 磯崎哲夫^B

SHINGU Kana, ISOZAKI Tetsuo

広島大学大学院^A, 広島大学大学院教育学研究科^B

【キーワード】 イギリス, 初等学校, 授業観察

【はじめに】

今年の9月下旬にイングランド西部に位置するブリストルの初等学校（5～11歳）、Park Primary School, Anne's CE Primary School, St Peter's Primary School, Elmlea Junior Schoolの4校を訪問し、理科授業の非参与観察を行った。観察した授業は、計8時間（1時間は約60分授業）であり、うち3つの授業は2時間連続の授業であった。なお学習トピックは、第1学年『音と聴覚』、第2学年『物質とその特性』、第4学年『運動と発達』、第5学年『健康保持』、『身の回りの気体』である。本発表では、参観した全ての授業にみられた、イギリス（主にイングランド）の初等学校における理科授業の特色を明らかにする。

【イギリスの初等科学教育の概要】

初等学校における学習内容は、省令であるNational Curriculum（以下、NCとする）に基づいている。しかし、学習内容は学年ごとではなく、KS1（5～7歳）・KS2（7～11歳）という一定の幅をもって設定され、授業時間数は規定されていない。

Qualifications and Curriculum Authority（QCA, 現 QCTA）と Department for Children, Schools and Families（DCSF, 現 DfE）は共同して学習活動計画例を作成し、学習活動案などをネット上で公開している。バース・スパ大学のDan Davies氏は、実際に教師の多くが、学習活動計画例を自由に活用し、学習を計画する際に役立てていると述べている。

このように学習活動計画例など、教師が活用できるものも存在するが、NCに記載されている学習内容を、いつ、どのように教えるかについては教師の裁量に委ねられている。

【学習環境の特色】

観察した多くの学校が、学級担任制であり、学級担任が理科を教えていた。どの学校にも理科室はなく、授業は各学級の教室で行われていた。また全学級に共通して電子黒板が設置されており、ICTが多くの場面で活用されていた。

【授業方略の特色】

全体を通した授業方略の特色として以下の4点

を指摘できる。

- ・導入時に発問を行い、児童の考えを引き出すなど、児童の既存の考えを出発点として授業が展開されていた点。
- ・教師が積極的に「なぜ？」や「どうして？」などの発問を行い、児童の考えを引き出したり深めたりするなど、教師と児童の対話を中心とした授業展開が図られていた点。
- ・五感を通した活動を中心とする探究活動が多く取り入れられ、探究の方法を考える、繰り返しデータを収集する、グラフを用いて結果を記録し解釈するなどのプロセススキルの育成が図られていた点。
- ・インターネットを活用して調べさせたり、ビデオ教材を用いて資料を提示したりするなど、ICTを活用して児童に多様な情報を得る機会を提供していた点。

【おわりに】

イギリスでは1980年代後半から構成主義的学習論の考え方が浸透していると言われる。Harlen（1998）は構成主義的学習論における教師の重要な役割として、主に以下の4点を主張している。

- ・児童の既存の考えから出発する。
- ・児童自身の理解を支援し、児童が自分の考えを示し熟考できるように発問を行う。
- ・探究活動や二次資料など、児童の既存の考えとは異なる考え方、或いは既存の考えをさらに深めるような考え方を入手する方法や機会を提供する。
- ・プロセススキルの発達を促進する。

これらの主張は、上述した授業方略の特色と共通している。したがって、イギリスの初等学校における理科授業の特色として、児童の既存の考えを広げたり、修正したりするために、対話を中心とした授業展開に沿って、多様な探究活動を取り入れたり、ICTを活用した幅広い情報提供を行ったりしていることが指摘できる。

【主要参考文献】

- ・Wynne Harlen, The Last Ten Years; the Next Ten Years, Rosemary Sherrington ed, *ASE guide to primary science education*, The Association for Science Education, pp.23-33,