

児童への建築教育の可能性に関する研究 「パッシブなエネルギーを利用した学校探検 ワークショップの実践」

日本大学工学研究所 本多 和恵

1 はじめに

本研究は平成7年度からの継続研究であり、児童・生徒及び一般の人たちに「建築」の面白さを知ってもらうとともに、人工環境から学ぶと言う視点で、学校教育における建築教育の可能性をさぐることを目的としている。

2 実践内容

本実践では「総合的な学習の時間」のテーマとして文部省が掲げた「国際理解」「情報」「環境」「福祉・健康」の中の「環境」についてとりあげ、環境に配慮して設計・施工された「学校」という建物を教材の一部として取り入れ、児童がパッシブなエネルギーを積極的に利用する方法を理解した上で、よりよく住まう方法を工夫したり、他の教科の学習へと発展させたりすることができることをねらいとする。

実践の概要として、表-1に実践の様子がわかる小学校の見学プログラムを示す。

全校生(108名)による活動となり、午前中は「学校」を理解するために、学校内を探検し、それぞれのポイントで建築学科の学生から校舎に関する説明を聞き、クイズを解きながらウォークラ

リー形式で校舎全体及びプール等を一巡した。午後からは、4年生以上の児童により見学したことを「探検マップ」という形にまとめる作業をし、疑問点などを明らかにするとともに、出来上がった「探検マップ」を互いに評価しあう活動を行った。



3 結果・考察

4年生以上58名対象に実施した「学校」に関する事前テストと事後テスト結果では明らかに事前テスト正答率よりも事後テスト正答率の方が高くなっている。正答率の低かった設問は、児童にとって、手に取ったり触れたりするなどの体感する事の出来ない「空気」の役割や使われ方を理解する設問であった。今後、他教科とのつながりの中で、教師との連携のもと指導の手立てを検討する必要があるが、今回の学校探検を「きっかけ」に自分たちの身の回りの環境への理解が深まったことが感想文から読み取ることができた。

学校探検により「学校」という建物を教材の一部として取り入れ、児童がパッシブなエネルギーを積極的に利用する方法を理解した点で本プログラムは有効に活用したと思われる。

表-1 二本松市立原瀬小学校見学案

	タイム	役割分型	準備物
1. 見学日時 平成12年10月30日(月)			
2. 見学の目的 ○OMソーラーを取り入れた学校施設を見学する。 ○パッシブなエネルギーを利用する方法を理解した上で積極的に学校を活用する方法を探る。 ○環境教育の一環として「学校」を教材の一部として活用する。	ステップ1	10:20~10:50	授業をはじめにあたって(ルール説明、博士の紹介、自己紹介、学生の紹介)
	ステップ2	10:50~11:50	グループごとに学校探検(ウォークラリー形式でポイントを回る。)
	ステップ3	11:50~12:10	集合(順次答え合わせ)
3. 見学の仕方 ○ウォークラリー形式でポイントをまわり、クイズを解くことで施設の概要を知る。 ○探検マップづくりを通して、学校環境についての興味を高める。	ステップ4	12:10~12:50	昼食(先生に生徒の疑問点を聞いてもらう。カメラの現象。探検マップづくり・発表会セッティング)
	ステップ5	12:50~13:00	休憩
4. 見学の対象 原瀬小学校全校生徒及び教職員	ステップ6	13:00~14:00	探検マップづくり、説明、トイレ休憩を適宜とるように
	ステップ7	14:00~14:15	探検マップづくり(写真貼り付け)仕上げ
	ステップ8	14:15~14:30	発表会(みんなで作品を見よう)
5. 見学場所 ○二本松市立原瀬小学校校舎および体育館	ステップ9	14:30~14:55	質疑応答・博士のお話・表彰
	ステップ10	14:55~15:00	終わりのあいさつ