

【目的】岐阜大学教育学部杉原研究室で開発した、環境学習支援ソフトウェア3部作『私の家庭・みんなの地球』¹⁾《入門編》《学習編》《実践編》のうち《学習編》を用いて、中学生、高校生、大学生を対象に環境教育を行い、その学習効果を検討した。

【方法】対象は岐阜県内、愛知県内の中学生(111名)、高校生(74名)、大学生(86名)である。このソフトウェアを用いて授業を行い、事前に家庭での仕事、環境問題についての考え、取り組みについてなど13項目の実態調査と、ソフトウェアの内容に即した33問のテストを行い、さらに授業直後と一ヶ月後に同一のテストを行った。授業中の各個人のソフトの進め方やコンピュータの操作方法などソフトの評価についても調べた。

【結果】《学習編》は中学生以上を対象に作成されたもので、オゾン層の破壊や地球の温暖化など11項目の内容を、任意に選んで学習できるソフトである。テストの成績は、授業直後、一ヶ月後、授業前の順であり、このソフトウェアによる教育効果がみとめられた。この効果の要因を探るため、数量化II類を用いた分析を行った。その結果、①家庭での手伝いや環境問題への関心の有無、②家庭や地域、日本の環境問題への取り組みに対する考え方、③ソフトの進め方、④ソフトの評価、の4要因が学習効果に関係することがわかった。中学生は特に③、④による影響が大きく、高校生、大学生になるに従って4要因すべてが影響するようになるという傾向がみられた。

1) 杉原利治, 日本環境教育学会第6回大会研究発表要旨集(1995), PP158, 178.