# 要旨

# デジタルゲームを用いた環境教育プログラムの提案 ~物部川流域の小学生を対象として~

#### 井上雄太

物部川流域には様々な環境問題が存在しており、それらの対応策の一つとして、小学生を対象とした環境教育が注目されている。しかし教育現場では、環境教育の重要な要素である自然体験の不足が懸念されている。この懸念を解消するためには、デジタルゲームを導入することが有効ではないかと考えた。

本研究では、デジタルゲームを用いて、物部川流域の環境問題を伝えることを目標とした環境教育ゲームを試作し、野市小学校で実施検証を試みた。実施結果の分析には変化ステージモデルを活用し、小学生の関心や行動意欲の変化を分析した。その結果、約半数の生徒に行動意欲の向上が見られた。また、知識面においても多くの生徒が川に対して認識、発見があったと回答し、知識向上の効果も見られた。

以上の結果を踏まえ、実際の環境教育で活用して頂けるような環境教育プログラム案の作成を試みた。プログラム案の内容は、環境教育ゲームを用い、学習者側には流域問題の理解や活動意欲の向上を、指導者側には授業構成援助等を目標とする構成とした。このプログラム案を用いることで、多くの小学生に川への関心を持ってもらい、環境保全活動に取り組んでもらいたいと願っている。

キーワード 環境教育, デジタルゲーム, 物部川流域, 環境教育プログラム案

## **Abstract**

Proposal of environmental education program with a digital game for elementary students in Monobe river basin

### INOUE, Yuta

There are various environmental problems in Monobe river basin now. As one of those countermeasures, environmental education attracts attention for elementary students. However, education today is concerned about the lack of nature experience that is an important element of the environmental education. The author considers that the introduction of a digital game is useful to clear up these concern points.

In this study, the author produced the environmental education game that aimed of conveying environmental problems of Monobe river basin experimentally with a digital game, and carried it out in Noichi elementary school. The author applied stages of change model in the analysis of the enforcement result and analyzed a change of heart and the action motivation of elementary students. As a result, the action motivation of about half of students was improved. Many students also replied that there have been recognition and discovery for the river.

In consideration of this result, the author made the environmental education program plan that teachers can utilize by an environmental education. This program utilizes an environmental education game. This program has 2 aims.

First, this program promotes the understanding of Monobe river basin problems and improvement of the activity motivation to students. Second, this program helps teachers constitute a class. The author hopes that the elementary students will be interested in the Monobe river and they will wrestle with environmental safeguard activity by utilizing this program.

Key words Environmental education, Digital game, Monobe river basin,

Environmental education program plan