

環境と経済の関係を教育するためのボードゲーム “エコポリ”の開発

小室 達哉*, 松本 俊之**

Development of a Board Game “Ecopoly” for Education on Relationship between Environment and Economy

Tatsuya KOMURO*, Toshiyuki MATSUMOTO**

Environmental problems are becoming serious by human economic activities. With international concern about global warming problem, the Kyoto protocol was adopted in 1997. It is necessary for human who has been facing environmental problems to build a sustainable society in which economic activities coexist with nature. To realize such goals, it is essential to promote and enhance environmental education which enables to learn the importance of balance between environment and economy. This study thus aims to develop a board game “Ecopoly” based on the Kyoto protocol and the estate dealings game. The game enables to learn relationship between environmental problems and their economic activities and to get knowledge of environmental problems by 61 event cards. Experimental testing of the game was conducted as subjects of 25 high school students. As for 10 quizzes on environmental problems, 4.1 of the questions were answered correctly, and after the experiment, the number went up to 7.2. According to the questionnaires, all students answered they recognized the importance of balancing environment and economy. It is thus possible to conclude that validity of the game in terms of environmental education was verified.

キーワード：環境問題，環境教育，ボードゲーム，エコポリ

1. はじめに

近年，人間の経済活動によって環境問題は深刻化している⁽¹⁾⁽²⁾。その中でも化石燃料の大量消費による地球温暖化問題は，地球全体に影響を及ぼし，海面上昇や異常気象などの問題の原因にもなっている。これらの問題は多くの専門領域にわたるとともに，各問題が複雑な相互関係をもっているため，環境問題を理解することは難しい。

1980年代後半から環境問題に関して科学的な解明が急速に進むにつれ，地球温暖化問題に対する国際的な関心が高まり，1992年の地球環境サミットで気候変動枠組み条約が採択され，1997年に京都で開催された国際会議において，各国で対策を行うための条約として京都議定書が採択された⁽³⁾⁽⁴⁾。京都議定書に

おけるCO₂などの温室効果ガスの削減目標を実行する期間は2008年から2012年までとなっているが，馴染みの薄い批准国の温室効果ガスの削減目標や排出権取引などの内容を含めた京都議定書の全体像を理解することは難しい。

これらの環境問題に直面している人類にとって，自然環境と経済活動が共存できる持続可能な社会を築くことが必要である。そのためには，環境と経済のバランスが重要であるという意識を学ぶことができる環境教育を充実させることが必要である⁽⁵⁾⁽⁶⁾。とくに若年層に対して環境問題に関する知識を習得させることで，彼らが社会に出た際に環境問題とそれに関わる経済活動を考慮して活動することができると考えられる。しかし，環境教育の実施において，若年層の関心と興味を維持するには，相応の教育手法が必要である。

* 日本アイ・ビー・エム (IBM Japan)

** 青山学院大学 (Aoyama Gakuin University)

受付日：2009年5月8日；採録日：2009年8月6日