

要旨

現在、地球温暖化問題が深刻になっている。地球温暖化によって、特に気候変動や酸性雨、生物多様性の損失が現在著しい。地球温暖化を防止するためには、一人ひとりの意識を変え、一人ひとりの地球温暖化防止に向けた行動が大切であると考えた。より多くの人々の意識改革を達成するために、最も有効的な手段は何かを探求した。

キーワード：意識改革，地球温暖化，カードゲーム

I. はじめに

今後これまでにまして地球温暖化が進行し、我々に多大な悪影響を与えるだろうと言われている。地球温暖化の主な原因は、二酸化炭素やメタン、フロンなどの温室効果ガスの排出によるものだ。特に二酸化炭素は、石油や石炭などの化石燃料を燃焼する際に排出される。例えば発電には大量の化石燃料が燃焼され、自動車に乗ると、ガソリンを燃焼して二酸化炭素を排出する。すなわち、私達に身近な家電製品や自動車が地球温暖化を進行させているのだ。私達は地球温暖化防止のためには、沢山のの人に現状を知ってもらい、一人ひとりに省エネの意識を持ってもらい、地球温暖化対策にできることから行動することが必要不可欠である。

II. 研究方法

i) 琵琶湖について

私達は修学旅行の際に、滋賀県庁の琵琶湖保全環境課を訪れ、高度経済成長期にどのようにして琵琶湖の環境問題を解決できたのかを調査した。琵琶湖は高度経済成長期に大量の工業排水や合成洗剤などを含んだ生活排水が琵琶湖に流れ込んだ影響で富栄養化が起り、琵琶湖の生態系に深刻な影響を与えていたが、県民にこの事態が明らかになったことを機に、合成洗剤に代わった天然油脂を主成分とした石鹸を使用しようという運動が主婦層で起り、やがて運動が生協、農協、漁協、労働団体、県会議にまで広がったことで、条例の制定、清掃作業の活発化に繋がり、現在水質は改善されていることがわかった。県民たちが当時の琵琶湖の現状を深刻に受け止め、県民一人ひとりの意識改革が琵琶湖保全に最も重要なことであることがわかった。そのため、私達は地球温暖化防止のためには、沢山のの人に現状を知ってもらい、一人ひとりに省エネの意識を持ってもらうことが不可欠であると考えた。そのため最も有効的な手段としてカードゲームを考案した。

ii) カードゲームについて

やはり皆に興味を持ってもらうには、気軽に行えて、皆で楽しめるようなものがないと考えた。そこで、去年仙台三高の探究班の作成した海洋ボードゲームをベースにして、それらよりもより楽しさや気軽さ、日常感を感じられるようなゲームを作ることにした。従来のボードゲームは、地球温暖化対策を目的としていたが、現実味のない対策を考えるものが多かった。私達はカードの表に日常生活の周りにあるアイテムのイラストを一個ずつ描き、それらを表を見ないで引き、そこに描かれたイラストに関して、地球温暖化防止のために何ができるのかを考えるというものにした。イラストは、自転車や水筒など、考えやすいものから、高層ビルやスマートフォンなど、ぱっと思い浮かびにくいものまで、幅広く採用した。日常生活のなかでも、世界規模の問題のために自分ができることはないかなと考え、発見し、気づき、行動に起こすことで、皆の意識改革をすることができるだろうと考えた。

III. 探究内容

私達は三高生30名を対象にアンケートと作成したカードゲームをやってもらった。アンケートの質問内容は、「普段から地球温暖化対策を意識して生活しているか」で、カードゲームの実施前と実施二週間後に同じ質問をして、カードゲームを通して地球温暖化に対する意識が変化したかを調査した。結果は、カードゲーム実施前は30人中11人の生徒が質問に対して「はい」と答えていたのに対して、カードゲーム実施二週間後は11人増えて21人の生徒が「はい」と答えていた。

IV.考察

この調査から、カードゲームによって、地球温暖化を意識していない生徒の半分以上を意識改革することができたと考察できる。そのため、私達の作成したカードゲームは地球温暖化対策に有効であると言える。

V.まとめ

今回行った調査の反省点は、母数が30人と少なかったことと、カードゲーム実施前と二週間後のアンケートしか行わなかったため、その後の意識については不明であることだ。今後の探究活動で生かしていきたい。

参考文献

<https://www.wwf.or.jp/activities/climate>
<https://www.mlit.go.jp/river/kawanavi/prepare/vol11.html>
<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/link/index.html>