

研究成果報告書

(国立情報学研究所の民間助成研究成果概要データベース・登録原稿)

研究テーマ (和文) AB		Deployment of the environmental education based on a risk theory in the elementary school			
研究テーマ (欧文) AZ		小学校におけるリスク論に基づいた環境教育の展開			
研究氏 代表名 者	カカナ CC	姓)ハラミシ	名)ヤスタカ	研究期間 B	2010 ~ 2012 年
	漢字 CB	孕石	泰孝	報告年度 YR	2012年
	ローマ字 CZ	HARAMI ISHI	YASUTAKA	研究機関名	大阪教育大学附属池田小学校
研究代表者 CD 所属機関・職名		孕石泰孝 大阪教育大学附属池田小学校・教諭			
概要 EA (600字~800字程度にまとめてください。)					
<p>食への安全意識は非常に高い。しかし、その「もの」が安全かどうかを判断する基準は明確でなく、何となく人工の化合物は危険であるという漠然としたイメージをもつことが多い。そこで、リスク論に基づいた授業を展開することで、漠然ともっている「安全と危険の見方」を変容させることができるか、その効果をはかろうとしたのが本研究である。授業は、「農薬」をテーマにしたものを扱い、2011年の6月に小学校5年生19名を対象に行った。授業では、「①お酒、②コーヒー、③レタス、④オレンジジュース、⑤ジャガイモ、⑥農薬（エチレンチオ尿素）、⑦添加物（メチルオイゲノール）」の「発ガンする確率（HERP）」について順番を検討させた。（順番は、この通り。）天然ものである「コーヒー、レタス、オレンジジュース、ジャガイモ」の「発ガンする確率」を、農薬（エチレンチオ尿素）よりも高い見積もった児童はほとんどいなかった。「レタスなどの天然のものが農薬より発がん物質（毒）を含む」ということは児童のイメージと違っているので、その理由説明が必要であるが、授業では「植物は自らが移動できないため、自衛のために体内に毒を作っているため」とした。この考えは小学5年生でも理解可能であった。この授業実践により、客観的なリスクの指標を示すことで、約4割の児童の農薬の漠然とした危険性のイメージの低下をはかることができた。授業の有効性の評価については、今後、さらに検討が必要である。</p>					
キーワード FA	リスク論	環境教育	小学校		

(以下は記入しないでください。)

助成財団コード TA					研究課題番号 AA								
研究機関番号 AC					シート番号								

発表文献（この研究を発表した雑誌・図書について記入してください。）									
雑誌	論文標題 ^{GB}	て・の環境教育の可能性							
	著者名 ^{GA}	孕石泰孝	雑誌名 ^{GC}	日本科学教育学会年会論文集					
	ページ ^{GF}	474~475	発行年 ^{GE}	2	0	1	2	巻号 ^{GD}	Vol.36
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	~	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
雑誌	論文標題 ^{GB}								
	著者名 ^{GA}		雑誌名 ^{GC}						
	ページ ^{GF}	~	発行年 ^{GE}					巻号 ^{GD}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	
図書	著者名 ^{HA}								
	書名 ^{HC}								
	出版者 ^{HB}		発行年 ^{HD}					総ページ ^{HE}	

欧文概要 EZ

The safety consciousness toward food is very high. However, the standard that judges whether the “thing itself” is safe or not is not clear, and in many cases artificial substance has somehow become the vague image of being dangerous. Therefore by developing the lesson based on a risk theory for the image of “the safety and the risk”, this research tries to aim at the change of the students’ view of safety and danger and tried to research the effect of the lesson. Agricultural chemicals are the theme in the lesson, and the lesson was performed on fifth graders in an elementary school in June, 2011.

The lesson was to examine how students categorized in sequential the probabilities (HERP) which carries out oncogenesis of 1. Alcohol beverages, 2. Coffees, 3. Lettuce, 4. Orange juice, 5. Potatoes, 6. Agricultural chemicals (ethylene thiourea), and 7. Aditives (methyl eugenol). There were few students who estimated coffee, lettuce, orange juice and potatoes, which are natural products, to contain more carcinogen compared to agricultural chemicals. Since student’s view that natural products have fewer carcinogens than agricultural chemicals, which varied from the actual fact, explanation for this is required. In the lesson, it is explained that plant itself is not capable of moving oneself; therefore, poison was made inside of the body for the sake of self-defense. This idea was understood by the fifth graders in an elementary school. By showing the index of an object risk to students in this lesson, it enables forty percent of the students’ views of the vague dangerousness of agricultural chemicals.

Considering the evaluation of the validity of this lesson, further examination is required.

