

## 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

学位申請者	植竹 紀子 【ライフサイエンス専攻 平成21年度生】	要 旨
論 文 題 目	理科自由研究作品の教材化に関する研究	<p>理数教育においては、探究力の育成が重要視されており、夏休みなどの長期休暇を利用した自由研究が広く実施されている。ところが、研究テーマの決め方や進め方で戸惑う児童・生徒たちが多く、探究活動をうまく進めるには教員の指導が重要になってくる。探究活動支援のための教材としては、理科教科書巻末における探究活動の実施方法の事例紹介などが活用されてきた。しかし、児童・生徒が作成してきた自由研究作品や課題研究作品を広く検索できるシステムは存在しなかったため、教員がそれらの作品を探究活動の指導に活用することは難しかった。また、教員が自由研究作品の検索に対して、どのような意見を持つかについては明らかでなかった。そこで本研究では、自由研究作品の教材化について検討するために、児童・生徒の作品ごとに関連する理科単元・分野に分類し、作品の傾向の解析を行った。さらに、小・中・高等学校の教員が児童・生徒の自由研究作品の検索システムである「理科自由研究データベース」の使用前後で、どのような意識を持つかについても調査した。</p> <p>本論文ではまず、自由研究を教材化するために、小学生の作品内容を理科単元・分野に分類し解析を行った。その結果、児童の自由研究作品には単元横断的、分野横断的なものが多く、探究力・問題解決能力の育成に有効な指導資料になることが期待できた。そこで、小・中・高校教員に対して、この理科自由研究データベースの使用前後に半構造化面接を行ったところ、多くの教員にとって、理科自由研究データベースは指導者にとって有用だけでなく、児童・生徒にとっても研究の進め方、まとめ方の勉強になり、探究的な能力を伸ばすことができるとの意見が得られた。一方、先行研究を児童・生徒が検索することが剽窃に結び付いたり、検索した研究が自身のものと比べて優れている場合には自信をなくすのではないかと心配する教員もいた。このように文献検索を児童・生徒が行うことについては、異なった2つの態度が存在することが明らかになった。</p>
審 査 委 員	(主査) 教授 千葉 和義	
	教授 村田 容常	
	教授 松浦 悦子	
	教授 服田 昌之	
	准教授 富士原 紀絵	