

学 位 論 文 審 査 の 要 旨

学位申請者	<p style="text-align: center;">植竹 紀子</p> <p style="text-align: center;">【ライフサイエンス専攻 平成21年度生】</p>	<p style="text-align: center;">要 旨</p> <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なだけでなく、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> <p>公開発表は、それ以前の審査委員の指摘に対しても的確に対応したものであった。引き続き質疑応答においても、申請者の応答は適切であり、本研究を主体的に展開してきたと認められた。さらにこれらの成果の一部は、査読付きの学術誌（科学教育研究）に掲載された。</p> <p>以上の結果から、本審査委員会は、申請者植竹紀子氏が最終試験に合格し、本研究科の学位、博士（学術）、Ph. D. in Science Education に値するものと判断した。</p>
論文題目	理科自由研究作品の教材化に関する研究	
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	
インターネット公表	<p>○ 学位論文の全文公表の可否（ 可 否 ）</p> <p>○ 「否」の場合の理由</p> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>ア. 当該論文に立体形状による表現を含む</p> <p>イ. 著作権や個人情報に係る制約がある</p> <p>ウ. 出版刊行されている、もしくは予定されている</p> <p>エ. 学術ジャーナルへ掲載されている、もしくは予定されている</p> <p>オ. 特許の申請がある、もしくは予定されている</p> </div> <p>※本学学位規則に基づく学位論文全文のインターネット公表について</p>	

