

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (教育学)	氏名	吉 川 修 史
学位授与の要件	学位規則第4条第1・2項該当		
論 文 題 目			
科学・技術のシビリアン・コントロールを目指す小学校社会科カリキュラムの開発研究			
論文審査担当者			
主 査	教 授	木 村	博 一
審査委員	教 授	棚 橋	健 治
審査委員	教 授	草 原	和 博
審査委員	准教授	永 田	忠 道
審査委員	准教授	渡 邊	巧
〔論文審査の要旨〕			
<p>本論文の目的は、科学技術社会論の成果を踏まえ、科学・技術のシビリアン・コントロールの実現を目指す小学校社会科教育の理論を構築してカリキュラムを開発するとともに、理論とカリキュラムに応じた社会科授業を開発することである。</p> <p>論文の構成は、次のとおりである。</p> <p>序章では、①トランス・サイエンスな問題（＝科学だけでも、政治だけでも解決することが困難な問題）を取り上げた先行実践研究は存在するが、いずれも中等教育段階で展開されている、②小学校社会科では、現代社会に生起する社会的論争問題や歴史上の社会問題を取り上げた実践研究が展開されているが、「科学」の視点を踏まえて国家や社会の在り方について子どもたちが思考を深める学習には至っていないという課題を指摘した上で、次のように本研究の特質と意義を述べている。</p> <p>第1の特質と意義は、「科学の社会化」に着目し、科学・技術のシビリアン・コントロールの実現を目指す新しい小学校社会科カリキュラムを提起すること。</p> <p>第2の特質と意義は、科学技術社会論の成果を踏まえ、トランス・サイエンスな問題を取り上げる新しい小学校社会科授業を提起すること。</p> <p>第1章では、「科学・技術と社会」と題して、科学技術社会論とトランス・サイエンスな問題、科学・技術のシビリアン・コントロール等に関する基礎的考察がなされている。</p> <p>第2章では、科学・技術のシビリアン・コントロールの実現を目指す小学校社会科カリキュラムの理論仮説の構築が試みられている。理論仮説の中核は、子どもたちがトランス・サイエンスな問題が生じる社会背景を認識し、「私たち一人ひとりの市民は如何にこの問題に向き合うことができるのか」と思考を深めることである。カリキュラム構成に当たっては、トランス・サイエンスな問題の背景に存在する「科学の社会化」の社会構造に着目し、「科学の生活化」「科学の技術化」「科学の商業化」「科学の制度化（体制化）」を内容構成の4つの基本概念として設定している。「科学の生活化」では身近なモノを通して科学・技術と社会（私たち）の関係について、「科学の技術化」では「専門家と科学・技術の関係」について、「科学の商業化」では「企業と科学・技術の関係」について、「科学の制度</p>			

化（体制化）」では「国家（政府）と科学・技術の関係」について考えていく。それとともに、「科学の生活化」については中学年で学習し、学年が上がるにつれて「科学の技術化」「科学の商業化」「科学の制度化（体制化）」について学習を進めていくという発達に応じたカリキュラム構成についても論じられている。

学習方法については、単元の目標や授業で用いる教材、子どもの発達段階を考慮しながら、説明、理解、議論、意思決定などの学習方法原理を柔軟に取り入れていくとされている。科学・技術のシビリアン・コントロールを実現する上で求められる力は多様であり、社会事象を科学的に説明する力や共感的に理解する力、根拠をもって議論する力、意思決定する力など、これまで提唱されてきた社会科学習方法原理で育成される力のすべてが求められるからである。

第3章から第6章では、第2章で導いた4つの基本概念を基軸とした社会科授業が、具体的な実践事例として数多く提示されている。いずれも子どもたちがトランス・サイエンスな社会問題に取り組み、科学・技術のシビリアン・コントロールの実現を目指して、自らのあり方を考えていく斬新な授業であり、示唆に富んでいる。

終章では、それまでの理論的考察と小学校社会科カリキュラム開発を踏まえて展開された授業の結果を踏まえて、小学生にとっての有効性を検証する考察がなされている。

本論文は、次の2点で高く評価できる。

1. 科学技術社会論の成果を踏まえ、子どもたちがトランス・サイエンスな問題を認識し、科学・技術のシビリアン・コントロールを目指して自らの思考を深めていく小学校社会科教育の理論を構築し、その理論を踏まえた小学校社会科のカリキュラムと授業を開発したことである。社会科教育の目標の根幹は「平和で民主的な国家・社会の形成者の育成」である。これまでの社会科授業では、言葉だけの表面的な民主主義の理解にとどまる傾向があり、特に小学校社会科で民主主義的な精神をどのように子どもたちに育成していくのかは大きな課題とされてきていた。このことを踏まえると、公立小学校に勤務して子どもたちに向きあっている教師が、「科学・技術のシビリアン・コントロールを目指す小学校社会科カリキュラムの開発」の理論を構築し、数多くの具体的な実践事例の提示に結びつけたことに本研究の最も大きな意義を認めることができる。

2. トランス・サイエンスな社会問題を認識し、科学・技術のシビリアン・コントロールの実現を目指して自らのあり方を考えていくことは、中等社会科においても難しい課題である。本論文では、小学校第6学年の政治学習や歴史学習だけでなく、第5学年の産業学習や環境学習、中学年の地域学習の単元などでも「科学・技術のシビリアン・コントロール」を目指す社会科授業を展開できることが示されている。小学校社会科の各学年の単元を社会科の目標の根幹に直結したカリキュラムや授業として再構築する視点を見出すことに成功していることにも本研究の大きな意義を認めることができる。

以上、審査の結果、本論文の著者は博士（教育学）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。

令和 4 年 2 月 7 日