

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 30 日現在

機関番号：46304

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2015

課題番号：24730739

研究課題名(和文) 北欧における教育評価を手がかりとした家庭科製作学習の学習モデルの構築

研究課題名(英文) Development of the learning model of hand sewing education focusing on educational assessment in nordic countries

研究代表者

一色 玲子 (Isshiki, Reiko)

聖カタリナ大学短期大学部・その他部局等・助教

研究者番号：30582241

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、デンマークとフィンランドの製作学習の学習指導要領および学習理論を参考に、教育評価の観点から家庭科製作学習への援用を目指した学習モデルを構築することを目的とした。デンマークやフィンランドの製作学習の共通点は、生徒が基礎的スキルを学習する事を強調していないこと、製作物をデザインし、作成するという過程で、生徒は問題解決力等の能力を身につけることであった。学習モデルは、一連の製作の各段階に学習目標を設定すること、各段階で生徒が自己評価する対象を明確化することを意図して構築した。

研究成果の概要(英文)：This research analyzes the current curriculums and learning theories regarding hand sewing in schools in Denmark and Finland and to develop a learning model. The main items and findings of this research are as follows: The common points between Denmark and Finland are that they do not emphasize on basic skills, and that the design-make-reflect process helps make students develop learn problem-solving skills. There are two points of learning model: Learning objectives on each stages, and to define the subjects which students reflect themselves on each stages.

研究分野：家庭科教育学

キーワード：製作学習 家庭科 評価基準 デンマーク フィンランド

1. 研究開始当初の背景

現在の家庭科教育では、布を用いた製作学習(以下、製作学習とする。)の必要性が矮小化され、家庭科の授業時間数の削減とともに実施される機会が縮小されている現状がある。しかしながら、製作学習のような素材や道具と対峙し、生活に役立つものを製作する実践的・体験的学習は、調理学習と並んで家庭科教育の目標を達成するための重要な学習であると考えられる。その中で研究上の課題とされるのは、製作学習を通して何を学習しているか、その実態や意義を追究することにある。現行の小学校家庭科学習指導要領(2008)や教育審議会教育課程部会(2007)においては、技術の習得だけでなく綿密さへのこだわりや忍耐強さ、ものの美しさを大切に感性などが製作学習を通して育む能力として示されている。しかしながら、製作学習を通して育成する能力の枠組みについて研究的に追究したものは、ほとんど見られないのが現状である。また、それらの育む能力を児童・生徒が実際に身に付けることができたかどうかアセスメントするための教育評価の理論や具体的な評価基準(ルーブリック)について検討していくことも重要な研究の課題の一つであると言える。

研究計画当初、家庭科製作学習に関する先行研究(『日本家庭科教育学会誌』1960~2010年、『日本教科教育学会誌』1976~2010年、諸大学の紀要等)を概観してみたところ、育成する能力に基づいた評価基準(ルーブリック)を設定し、それらを考慮した上で学習モデルを提案している研究は管見の限り見当たらなかった。しかし、実際の教育実践に活かしていく上では、育成する能力やその評価基準を提案するだけでなく、それらを具体化した学習モデルを構築する必要があると考える。

北欧諸国の製作学習においては、日本の家庭科では取り立てて強調されることのなかった感覚的、審美的な能力を育成するという目標が掲げられている。この目標は、家庭科の製作学習で育成する能力を検討する際に、有効な示唆を与えるものであると考える。また、北欧諸国は、カリキュラム上ものづくり教育と学習者の自己評価を重視しており、製作学習の教育評価について検討する上でも有効である。そのため、北欧諸国の教育評価の理論および実践を調査することは、日本の家庭科製作学習の学習モデルの構築に有用な示唆が得られると考える。

ただし、北欧諸国の家庭科はいずれも、食、環境、消費経済の学習を中心としており、日本での製作学習は手工科教育に位置づけられている。北欧の中でも、フィンランドの初等教育では、家庭科とは独立した教科として手工科が組み込まれており、製作過程を重視した学習が展開されている。デンマークの教育においては、フォルケホイ・スコール(民衆のための学校)に代表されるように、家庭科と

手工の学習を通して生活文化を学ぶことや、手指を使ったものづくり学習が重視されている。ただし、これらの教育理念はデンマークだけではなく、北欧の家庭科や手工科の特徴とも言える。そのため、上記のような状況を鑑み、日本の家庭科教育における製作学習との違いや教育評価を考察していく際には、北欧の家庭科と手工科の両者を総合的に調査、分析していく必要がある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、北欧諸国の家庭科および手工科教育の教育評価に着目し、日本の家庭科製作学習への理論的、方法的示唆を得ることである。具体的には、以下の3点を研究課題とする。

- (1) 北欧の学校教育における製作学習の位置づけおよび育成する能力について調査すること。
- (2) 北欧の製作学習の授業実践および教育評価方法の視察調査をおこなうこと。
- (3) 北欧における教育評価を手がかりとした家庭科製作学習の学習モデルを構築すること。

3. 研究の方法

- (1) 北欧の家庭科製作学習に関する教科変遷および位置づけを整理する。また、それらの調査から日本の家庭科製作学習で育成する能力について検討をおこなう。
- (2) 北欧諸国の製作学習の授業実践を視察し、評価方法および評価材について調査する。
- (3) 日本の家庭科製作学習で育成する能力の検討結果を踏まえて、日本の家庭科製作学習の学習モデルを立案する。

4. 研究成果

(1) 製作学習で育成したい能力の比較

フィンランドの「手工」教科については、2014年に発表されたコアカリキュラムを参照した。日本の義務教育段階にあたる基礎学校では、1、2学年、3から6年、7、8年と3ステージにわたって実施されており、各ステージに8つの教育目標が示されていた。教育目標の内容は、育成したい能力に対応して自己評価の規準が分類されてことが特質であった。

デンマークの場合、研究途中の2014年度に教育法が改定され、新教科「手工とデザイン」の共通目標が発表された。それは、以前の「木工」と「手芸」の合科であり、対象は国民学校4年生から9年生であった。デンマークでは、第一に「審美的、機能的、コミュニケーションとして価値のある手工製品を製作し、生徒が様々な素材を使用したり、手工製作、表現したりする実践を通して、その知識と技術を取得する」こと、第二に「生徒は自己製作を通して、製品完成に向けたアイデア、思案、実践の相互作用を理解する能力を身に着ける。デザインの過程で探求、実験、

問題解決に取り組むことで創造性や革新的なアプローチを促進し、決断力や判断力の可能性への自信を促す」こと、第三に「生徒が手工製作やデザインを通して、その時の環境、様々な文化や時代を反映した素材についての知識習得に寄与する。意見交換はこの学習の重要な要素であり、生徒が耐久性に優れた素材を扱う環境や、資源についての知識習得に寄与する」ことの三点を目指した教科として成立した。

北欧の手工教育においては、育成したい能力、すなわち習得するスキルおよび知識の内容は、基礎的な技術や知識を習得しながら製作するものではなく、製作を通して個別に技術や知識を習得していくという特徴があった。

(2) デンマークの新教科「手工とデザイン」の教育評価の特質

新教科が成立した背景等について調査するため、デンマーク教育省の教科担当者および国民学校の教員への聞き取り調査、教育改革に関する資料を参考とした。

デンマークの教育改革における能力目標の概念は、EU 高等教育のポローニャ・プロセスに影響を受けている。教師中心から生徒中心へ、teaching から learning へと変換された。デンマーク教育省は、旧教科の共通目標は抽象的な専門用語が多く、教師の授業計画ツールとして使用されにくいという指摘を受け、共通目標の枠組の見直しを行った。そのため、教育目標の枠組みに影響を与えた知見は、“Visible Learning”(Hattie, 2009)であった。これは、生徒が共通目標を継続的かつ明確に把握するために、簡単で正確な教育目標を提示すべきであるという考え方であり、「長期的な教育及び個々の学習の両方に関係する。その意図は、生徒たちに彼らが学ぶために必要な事の鮮明なイメージを与えるだけでなく、目標に関連した継続的なフィードバックを通じて、自分の学習プロセスを認識させる」ものであった。

旧教科「手芸」(2009)の教育内容は、「デザインと作品」「職人の仕事」「社会的・文化的な内容」から、新教科「手工とデザイン」では「製作 加工」「製作 素材」「デザイン」の3つから構成されていた。教育目標の内容的特質としては、新教科では対象とする素材が布、木工、金属と多岐にわたるため、題材にもとづいて教育目標を整理するのではなく、育成したい知識や技術の視点から教育目標を提示していた。また、全体を通して問題解決的な能力の育成を重視しており、製作物も生活の中で用いられる状況を仮定し、設計、製作するという学習方法をとっていた。これらは、従来の教育目標の中でも重視されてきた点ではあるが、改めて強調されたといえる。

また、北欧の教育では ICT 教育、言語教育、職業教育等の充実が全教科に関わる目標と

して掲げられていた。「手工とデザイン」は職業教育、すなわち「イノベーションと起業家精神」を強化する教科として位置づけられていた。このことは、教科目標の最初にも述べられている。また、旧教科では「職人の仕事」の中で明記されていた。評価基準の中では、「製作 加工」領域の作業モデル学習等の一部に組み込まれている点も特質であった。

(3) 家庭科製作学習の学習モデルの構築

日本の家庭科教育では、小学校5、6年生の2年間と中学校3年間の中で、衣生活あるいは他の分野と関連させた一分野の中で製作学習が位置付けられている。製作を通して創意・工夫する事を重視しつつ、基礎的・基本的な目指している。このことをふまえると、北欧諸国のように、様々な素材を使って作品を作ることを取り入れるのではなく、素材は布に限定して、生活に役立つもののデザインと製作を行う学習モデルの構築を目指すこととした。そこで本研究では、デンマークの「手工とデザイン」とフィンランドの「手工」のカリキュラム、評価基準および製作学習に関する学習理論であるデンマークの Process Dialog(Illm,B.,2004)と Craft design process model(Anttila,P.,1993)を参考に学習モデルを設定した。特徴としては、各段階に学習目標を設定すること、各段階で生徒が自己評価する対象を設定することの二点であった。

北欧諸国の教科では、木工や金属に適した加工方法や作業モデルについての評価基準の記述があったが、布を用いた製作ではこれらの項目は製作学習にどのように取り入れるかが検討課題であった。製作物の使用目的を吟味し、形、素材、手順を考えることを学習モデルのプロセスの核とした。

以上のように、家庭科製作学習で育成する能力にもとづいた評価規準および評価基準の開発とそれにもとづいた学習モデルの構築を行ったが、今後は実証的に追究することが課題である。

5. 主な発表論文等

〔学会発表〕(計3件)

1. 一色玲子、デンマーク国民学校の教科「手工とデザイン」について、日本家庭科教育学会第57回大会、2014年6月29日、岡山大学(岡山)

2. 一色玲子、デンマークの教科「手工とデザイン」における教育目標と評価基準の特質、日本家庭科教育学会2015(平成27)年度例会、2015年12月12日、東京学芸大学(東京)

3. REIKO ISSHIKI, The Learning Model of Hand Sewing Education: Focusing on educational Objectives and Learning Theories in Denmark and Finland XXIII IFHE WORLD CONGRESS 2016, 2016年8

月 4 日, Daejeon (大韓民国)

6 . 研究組織

(1) 研究代表者

一色 玲子 (ISSHIKI REIKO)

聖カタリナ大学短期大学部・その他部局
等・助教

研究者番号 : 3 0 5 8 2 2 4 1