様式Ｃ－１９

# 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２５年５月２３日現在

機関番号：１５４０１
研究種目：基盤研究（C）
研究期間：２０１０～２０１２
課題番号：２２５３０９７７
研究課題名（和文）生活実践への自己効力感の向上を促す家庭科ものづくり教育の再構築に関する研究
研究課題名（英文）The reconstruction of craft education of home economics to improve self-efficacy for daily life practice
研究代表者
鈴木　明子　（SUZUKI AKIKO ）
広島大学・大学院教育学研究科・准教授
研究者番号：９０２２０５８２

研究成果の概要（和文）：生活実践への自己効力感の下位項目「数的処理」「分析的思考」等と家庭科布ものづくり学習への好意度との間に小中学生で相関がみられ，小学生では一般性自己効力感の因子項目と同好意度との間にも相関がみられたことから，布ものづくり学習への好意度が増せば，生活実践への自己効力感や一般性自己効力感の向上につながることが示唆された。また中学校の二つの授業を分析することによって，製作過程で思考を深める場面を設定することが，「技能への自信」等の生徒の自己評価を高め，製作活動への好意的意識をもたせることに効果的であることが明らかになった。

研究成果の概要（英文）：There was relatively high correlation in elementary school children and junior high school students between some lower items of self-efficacy for daily life practice “numerical processing” and “analytic thinking” et al and favorableness of craft learning with cloth of home economics, and only in elementary school children between an item of factor of generality self-efficacy and favorableness of it. They suggest that the increase of favorableness of craft learning with cloth induce the improvement of self-efficacy for daily life practice and generality self-efficacy. Also we clarified that deepening thought in classes of two junior high schools raised students′ self‐evaluation, “self‐confidence in the skill” and so on, and they were effective for the improvement of favorableness of craft learning with cloth.

交付決定額

（金額単位：円）

| | 直接経費 | 間接経費 | 合　計 |
|---|---|---|---|
| ２０１０年度 | 600,000 | 180,000 | 780,000 |
| ２０１１年度 | 500,000 | 150,000 | 650,000 |
| ２０１２年度 | 400,000 | 120,000 | 520,000 |
| 年度 | | | |
| 年度 | | | |
| 総　計 | 1,500,000 | 450,000 | 1,950,000 |

研究分野：社会科学
科研費の分科・細目：教育学・教科教育学
キーワード：ものづくり教育，家庭科，生活実践，自己効力感

## １．研究開始当初の背景

家庭科教育は，実践的・体験的な学習活動を通して，生活に関連した基礎的・基本的な知識や技能を習得し，子どもたち一人ひとりが自分の生活をみつめ，問い直し，生活実践に結ぶことができる力を身に付けることを目標としている。この目標を達成するためには，あふれるモノとの関係，身近な人との関係が

希薄な子どもたちに，さまざまな生活問題に主体的に積極的に対応しようとする力を身に付けさせることが必要である。そのために，家庭科学習の動機付けに関与する自己効力感を高めることが求められている。それは生活認識の発達や主体的な生活実践をうながすと同時に，生きる力の向上にもつながるものである。

本研究は，家庭科における実践的・体験的な学習活動のひとつであるものづくり学習が主体的な生活実践に対する自己効力感の向上にどのように関与しているか追究するとともに，ものづくりの学習プロセスにおいてそのような自己効力感を向上させる方略について探るものである。

（１）「ものづくり教育」の教育的意義と課題

中央教育審議会教育課程部会(2007)が指摘しているように，ものづくり教育の重要性は,単に技術を習得するという観点からだけではなく，緻密さへのこだわりや忍耐強さ,ものの美しさに対する感性，持続可能な社会の構築へとつながる我が国の伝統的な考え方を支えるという点からも義務教育において重要な意味を有している。また，その体験は自発的に協同的に工夫や改善に取り組む態度の育成にもつながり，子どもの全人的な発達に欠かせないものである。しかしながら，我が国の学校教育における「ものづくり教育」が組織的に,また効果的に展開されているとはいえない現状がある。（日本教育大学協会による文部科学省への要望書，2007）

（２）「ものづくり教育」を支える家庭科の立場と課題の明確化の必要性

中央教育審議会答申（2008，１月）において「社会の変化への対応の観点から教科等を横断して改善すべき事項」として「ものづくり教育」が取り上げられた。2008年３月に告示された新学習指導要領にはこの改善の視点が反映されている。生活を営むための基礎的技能を習得し，「ものづくり」の意義を追求できる教科のひとつである家庭科において，教科目標との関連においてものづくり学習をどのように位置付けるかは重要な課題となっている。国際的な家庭科の動向からも「義務教育家庭科におけるものづくり」の意義を改めて問い直す必要がある。(平成 20年度科学研究費基盤研究B（一般）我が国の小・中学校『ものづくり教育』再構築に関する研究 ，代表者：若元澄男，課題番号：20330187にて検討)

（３）新学習指導要領家庭科における「ものづくり教育」の再考

新学習指導要領(2008)では，小学校家庭と中学校技術・家庭 家庭分野の系統性を重視し，同じ４つの内容の枠組みが設定された。義務教育で一貫性をもって確実に習得させる内容が明確になったが,生きる力につながる生活実践力を身に付けるためには，生活を個別の事象として扱うだけではなく，これらの内容の関連をはかり総合的に展開することが求められている。そこで，家庭科における「ものづくり」を，「調理（実習)」及び「布を用いた製作（実習)」に限定するのではなく，「生活に役立つものづくり」「幼児のためのおもちゃ，絵本作り」「環境を意識したものづくり」などの視点でとらえることが必要である。すなわち，家庭科の学習内容を統合するための「ものづくり教育」の提案である。食材や布を扱う基礎的・基本的な技能を習得することを重視しつつ，一人ひとりの子どもが自分の生活の中で活用できる技能として認識できるような「ものづくり教育」の展開によって，生活実践に対する自己効力感の向上が期待できる。(①鈴木明子：「第 14 章　子どもの学びを方向付ける直接体験」『生活実践と結ぶ家庭科教育の発展』福田公子他編，大学教育出版，2004)

（４）家庭科における自己効力感の向上を促す「ものづくり教育」の提案

子どもたちの生活技術は,「状況に応じて見通しをもって効率的に技能を活用する」レベルに至っていないことが，平成19年の文科省の特定課題調査(家庭科)で明らかになった。家庭科では，モノやコトや他者との状況に応じたかかわり方，すなわち個別の技能を習得するだけではなく，実生活での活用の仕方を知り，主体的に生活実践につなぐことができるような生活技術を身に付けることが以前にも増して求められている。そのために，モデルやマニュアルを観察し模倣しつつ，反復練習，修正や調整をするとともに，その過程で自己効力感を向上させることによって，生活主体として積極的に生活環境に関わろうとする意欲を支えることが必要である。

家庭科におけるものづくり学習は，①基礎的技能の定着とその技能を用いた創造的活動を可能にし，②教材に対する認識の変容と生活要素の相互関係についての気付きを生み，③自己認識の深まりとともに生活実践への自己効力感の向上を促すように仕組むことによって，教科の中に効果的に位置付き，我が国の学校教育が目指す生きる力の育成にも貢献できるであろう。（鈴木明子：「21世紀に求められる家庭科学習」『21世紀型学力を保障する教育課程の創造－教科カリキュラムの構想－広島大学附属小学校からの発信』広島大学附属小学校研究紀要34号，2006）このようなものづくり教育を可能にする教材の提案や授業，題材開発を行い，その効果を実証することによって，家庭科において生活実践力を身に付けるための方法論的示唆が得られると考えている。

２．研究の目的

家庭科では，自己と身近な環境との相互作用と生涯を見通した時空間の広がりを意識しながら，一人ひとりのライフスタイルを創造できる力を育成することが求められている。一方で，小学校，中学校，高等学校ともに，学習指導要領において，教科目標を達成するために，実践的・体験的な学習活

動の重要性が明記されている。それらの指導方法の如何によっては学習成果に大きな差異が生じることもこれまでの研究において実証されてきた。例えば，家庭科における生活に役立つ物の製作実習は，基礎的な技能習得の場であるが，人やものや環境と自己がどのように関わるか，あるいは自分の生活観を問い生活価値を再考するという生活のト―タルコーディネートに関わる場でもあり，学習内容であるということもできる。そのような観点から家庭科のものづくり学習の意義やあり方を追究するところに本研究の特徴と独創性がある。

そのような意図をもった家庭科ものづくり教育の展開が，生活実践への自己効力を向上させるであろうし，他方ではスモールステップの指導と評価による自己効力感（成就感，達成感）の促しが，確実な基礎的技能の習得と学習意欲の持続を可能にすると考えている。本研究において，「生活実践への自己効力感の向上」とは，家庭科ものづくり教育が目指すものであり，「成就感や達成感としてとらえられる自己効力感の促し」とは，効果的な家庭科ものづくり教育を行うための手段ととらえることができる。

家庭科学習と自己効力感の関係を追究した先行研究には，食生活や調理技能の習得に関連したものはみられるが，いわゆる「ものづくり学習」のプロセスにおける自己効力感の形成や，生活実践への自己効力感向上への「ものづくり学習」の影響について追究した例はみられず，その点で本研究は意義がある。

以上のことから，本研究では次の二つを目的とした。一つは衣食住等の生活を営む力と他者と関わる力等の生活実態，及びそれらの生活実践への自己効力感を調査によって明らかにすることである。二つには，その調査から明らかになった子どもたちの生活実態に基づいて，生活実践への自己効力感の向上を促す家庭科ものづくり授業を設計することである。そのために，布や糸などの教材とかかわる製作実習における効果的な教材，指導方法及び学習環境のあり方を検討するところまでを研究期間内の目標とした。

## ３．研究の方法

2010年度に，小学校，中学校，高等学校の児童・生徒を対象に，生活力実態調査と，生活実践への自己効力感をとらえる調査項目を検討し調査を実施した。同時に各校種の家庭科においてものづくり授業を観察し実態と課題を整理した。2011年度，2012年度には，調査データを分析し，子どもたちの生活力と生活実践への自己効力の実態を明らかにするとともに，生活実践への自己効力感を向上させるものづくり授業の要点を検討した。授業対象は中学校とし，要点を組み込んだ授業を実施，分析し，観察データや学習者の自己評価データから，達成感，成就感を感じている場面をとらえ，どのような状況でどのような要因が作用しているのかを考察した。これらから得た知見に基づいて，ものづくり教材，関連の指導方法及び学習環境のあり方への提案を試み，まとめを行った。

## ４．研究成果

### （１）２０１０年度

① 衣食住等の生活を営む力と他者と関わる力等の生活実態及び生活実践への自己効力感の調査内容を決定し，広島県内の小学校6年生，中学校3年生及び高校生（家庭基礎履修学年）を対象に，2月から3月にかけて調査を行った。各学校に質問紙を留め置き，学級単位で集団調査法によって実施した。小学校13校570名，中学校11校666名，高等学校3校555名の協力を得て，調査紙を回収し分析した。

② 広島県内の小学校2校，中学校1校，高等学校1校の家庭科ものづくり実習の授業を観察した。

③ 広島県内の高等学校において実践された家庭科授業におけるものづくり学習に対する生徒の自己評価を分析し，学習の成果を検証した（日本教科教育学会第36回大会発表）。この授業は，長期，短期スパンの自己評価活動を継続的に行うカリキュラムの中で，作品の難易度や材料，方法の条件を比較的緩やかに提示した8時間の製作学習であった。生徒から，家庭科で育成する能力につながるものづくり学習の肯定的評価がみられたことは，本研究で目指すものづくり学習や指導方法検討への示唆を得た。

### （２）２０１１年度

① 生活実践への自己効力感を問う26～29項目及び一般性自己効力感を問う18項目，家庭科やものづくり学習の好みを問う５項目，成果を問う18項目について，昨年度行った調査結果を分析した。その結果，小学6年生（271名）では，生活実践への自己効力感「生活の科学性」群の「生活の数的処理」と家庭科への好意度及び布等によるものづくりへの好意度との間に比較的強い相関がみられた。また生活実践の自己効力感とものづくり学習の成果との間で比較的強い相関がみられた項目は女子に多く，特に「生活に対する感性」群の「生活の美・芸術」は学習の成果を問う16項目との間，さらに「生活の創造性」群の「環境醸成」は同12項目との間に比較的強い相関がみられた。一般性自己効力感の「チャレンジ精神」因子に含まれる項目と布等によるものづくりへの好意度との間には，女子のみ比較的強い相関がみられた（日本家庭科教育学会第54回大会にて発表）。中学３年生（309名）においては，男子では生活実践への自己効力感の「生活の創造性」群の3項目と家庭科への好意度との間に比較的強い相関がみられたが，女子ではその傾向はみられなかった。一方，女子はそれら3項目と布等によるものづくりへの好意度との間に比較的強い相関がみられた。小学生にみられた「チャレンジ精神」と布等によるものづくりへの好意度との間の相関

は中学生ではみられなかった（日本教科教育学会第37回大会にて発表）。

② 調査結果と授業観察に基づいて，生活実践への自己効力感の向上を促す家庭科ものづくり授業では主体的な取り組みを促すことが優先課題であるととらえ，指導計画を検討し，中学校2校で構想，実践し成果をみた。（日本家庭科教育学会第55回大会にて発表）

（3）２０１２年度

① 生活実践への自己効力感を問う26～29項目及び一般性自己効力感を問う18項目，家庭科やものづくり学習の好みを問う５項目，成果を問う18項目について，昨年度に続き調査結果を分析した。昨年度の小学6年生及び中学３年生に続き，高校生（434名）について分析した（日本家政学会第64回大会にて発表）。一部小学生と類似の傾向がみられた。

② 小中高の結果の特徴と本研究の総括について次の通り日本教科教育学会第38回大会にて発表した。小中高男女ともに生活実践への自己効力感のいくつかの下位項目と家庭科及び布ものづくり学習への好意度との間に比較的強い相関がみられた。小中は，下位項目「数的処理」「分析的思考」「技能の獲得」と布ものづくり学習への好意度との間に比較的強い相関がみられたが高ではみられなかった。小男子以外は「伝統・文化の理解」と布ものづくり学習への好意度との間に比較的強い相関がみられた。小では，生活実践の自己効力感とものづくり学習の成果との間で比較的強い相関がみられた項目は女子に多く，特に「生活に対する感性」群の「生活の美・芸術」は学習の成果を問う16項目との間に比較的強い相関がみられた。小では一般性自己効力感の「チャレンジ精神」因子に含まれる項目と布などによるものづくりへの好意度との間には，女子のみ比較的強い相関がみられた。中及び高では，その傾向は男女ともにみられなかった。

③ 広島県内の中学校技術・家庭科家庭分野担当教員 137 名を対象に，平成 23 年７月から９月に「製作」に関する学習指導についての実態や教員の意識を把握する目的で調査を行った結果から，「製作」に関する学習指導における課題を克服して，教科の目標を達成するためには，生徒の学習意欲，及び自己効力感を高めて主体的に学習活動に取り組ませ，限られた時間内に効率的に学習活動を進めるための指導の工夫が必要であることが明らかになった。そこで，製作実習の指導計画の中で，思考を深める場面の設定をすれば，これまでに学んできた知識と技術を活用して，課題の解決を図ったり，自分なりの工夫を考えたりするなど，生徒は主体的に学習に取り組むようになり，自分や家族の生活をよりよくしようとする態度が育成されるであろうと考えて，２つの授業を構想した。一つは簡単な衣服である「ハーフパンツ」を取り上げ，思考を深める場面を製作過程において設定し，股上を縫い合わせる段階で縫い方を考えさせた。もう一つは，小物である「エコバッグ」を取り上げ，思考を深める場面を製作計画段階において設定し，エコバッグのオリジナルデザインを考えさせた。その際，製作に関する知識及び技術を活用して課題を解決する，いわゆる問題解決的な学習過程となるようにした。また，生徒の思考を促すための手立てとして，縮小見本や実物標本の活用，グループによる学び合い，目標設定，ＩＣＴの活用，ポートフォリオの活用を行い，作品に自由度を与えた。授業展開においては，言葉や図表，概念などを用いて考えたり，説明したりするなどの学習活動を組み込んだ。

２つの実践にみられた共通した成果は，「作品への満足度」，「作業の見通し」，「製作意欲の持続」，「補修の技能への自信」について生徒の自己評価が高かったこと，製作活動に対する好意的な意識をもたせることができたこと，生徒の学習意欲を高めて主体的に学習活動に取り組ませることができたことであった。また，ハーフパンツの製作では被服の立体構成を理解する場面，部位に適する縫い方を理解する場面で思考を深めており，エコバッグの製作では，用途を考えて形や大きさなどの工夫をする製作計画の場面で思考を深めている様子がみてとれた。中学校家庭科製作学習において思考を深める場面を設定することは，基礎的・基本的な知識及び技術を習得するのみでなく，それらを活用して生活実践につなぐ態度の育成にも効果的であると考えられ，設定場面においては，生徒が主体的に課題を認識し，探究したり解決したりできる工夫が必要であることが示唆された。

④ 中学生を対象に家庭科の布を用いた製作学習への意識と自己効力感を問う調査を題材の学習前後に行い，さらに授業中の教師及び生徒の観察を通して製作学習への意識と自己効力感との関係及びそれらの学習前後の変容を明らかにすることを目的とした。

広島県呉市立W中学校１年生101名（男子57名，女子44名）を対象に，自己評価に有効と思われるポートフォリオを導入したブックカバー製作の全12時間の学習前後（2012年9月及び2013年1月）に質問紙調査を行った。調査項目は，製作技能の習得に対する意識を問う21項目と一般性自己効力感を問う18項目等で，すべて4段階評価とした。さらに，一般性自己効力感の高い生徒と低い生徒を抽出し，彼らの授業中の言動を観察（2012年10,11月）した。これらの結果をふまえて，Pearsonの積率相関係数によって項目間の関係を分析するとともに，抽出生徒のポートフォリオにみる特徴及び授業中の言動の特徴をとらえた。

製作学習における技能の自己評価が高い生徒ほど一般性自己効力感が高かった。製作学習後は多くの技能の自己評価が高くなった。また，自己効力感のチャレンジ因子

の得点は製作学習前後で差がみられ，学習後の方が自己効力感が高まった。自己効力感の高低によって，ポートフォリオの記述及び授業中の言動に違いがみられた。

（４）まとめと今後の展望

以上をまとめると,本研究では,生活実践への自己効力感の下位項目「数的処理」「分析的思考」等と家庭科布ものづくり学習への好意度との間に小中学生で相関がみられ，小学生では一般性自己効力感の因子項目と同好意度との間にも相関がみられたことから,布ものづくり学習への好意度が増せば，生活実践への自己効力感や一般性自己効力感の向上につながることが示唆された。また中学校の二つの授業を分析することによって，製作過程で思考を深める場面を設定することが，「技能への自信」等の生徒の自己評価を高め，製作活動への好意的意識をもたせることに効果的であることが明らかになった。

しかしながら，自分の生活観を問い生活価値を再考するような授業展開の提案，及び学習プロセスに着目した自己効力感の変容の分析には至っていない。今後は，そのような観点から家庭科のものづくり学習の意義やあり方をさらに追究していく必要がある。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計４件）


① 庄山茂子，鈴木明子,神山貴弥，三根和浪,竹野英敏,佐々有生,若元澄男,我が国の義務教育における『ものづくり教育』に対する学習者の意識（第二報）－中学校 3 年生の意識調査の分析－，日本教科教育学会誌,査読有,第 34 巻第 4 号,2012, pp.69-78

② 村上かおり，鈴木明子他,中学校「技術・家庭」家庭分野における甚平製作を通して考える衣生活文化の題材開発，学部・附属学校共同研究紀要（広島大学），査読無，第 39 号，2011，pp.225-230

③ 鈴木明子，家庭科教育における「布を用いた製作」に関する一考察－フィンランドの「クラフト科」教育との比較から－，広島大学大学院教育学研究科紀要 第二部，査読無，第 60 号，2011，pp.265-274

④ 鈴木明子,庄山茂子,三根和浪,神山貴弥,竹野英敏,佐々有生,若元澄男，我が国の義務教育における『ものづくり教育』に対する学習者の意識（第一報）－小学校 6 年生の意識調査の分析－，日本教科教育学会誌,査読有,第 34 巻第 3 号,2011, pp.11-20


〔学会発表〕（計６件）


① 鈴木明子，自己効力感を高める家庭科ものづくり学習の再考－小,中，高校生を対象とした調査から－，日本教科教育学会第38回全国大会，2012.11.3，東京学芸大学

② 藤田春恵，鈴木明子他2名，中学校家庭科製作学習における思考を深める場面設定の効果に関する研究，日本家庭科教育学会第55回大会，2012.6.30，東京学芸大学

③ 鈴木明子，家庭科ものづくり学習への意識と自己効力感との関係－高校1年生を対象とした調査から－，日本家政学会第64回大会，2012.5.12，大阪市立大学

④ 鈴木明子，他２名，家庭科ものづくり学習への意識と自己効力感との関係－中学校３年生を対象とした調査から－，日本教科教育学会第 37 回全国大会，2011.11.12，沖縄大学

⑤ 鈴木明子，家庭科ものづくり学習への意識と自己効力感との関係－小学校６年生を対象とした調査から－，日本家庭科教育学会第 54 回大会，2011.6.26，長崎大学

⑥ 鈴木明子，庄山茂子，小桝由美，家庭科の自己評価活動にみる布を用いた製作学習の成果に関する研究，日本教科教育学会第 36 回大会，2010.10.2，弘前大学


７．研究組織


(1)研究代表者
鈴木　明子（SUZUKI AKIKO ）
広島大学・大学院教育学研究科・准教授
研究者番号：９０２２０５８２

(2)研究分担者
一色　玲子（ISSIKI REIKO ）
広島大学・大学院教育学研究科・助手
研究者番号：３０５８２２４１
(H22 のみ)

(3)連携研究者
（　　）

研究者番号：