

令和 4 年 6 月 9 日現在

機関番号：12101

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2018～2021

課題番号：18K02812

研究課題名（和文）生活課題解決能力を育成する授業改善に関する実証研究

研究課題名（英文）Empirical research on class improvements enabling students to solve life's problems for themselves

研究代表者

野中 美津枝（NONAKA, Mitsue）

茨城大学・教育学部・教授

研究者番号：90522029

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、生活課題解決能力を育成する授業改善として、「対話的で深い学び」に焦点を当て、1) ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法による問題解決学習モデルの構築、2) アクティビティに応じた効果的な表現方法、3) 「深い学び」を測る授業分析の手法と授業改善モデルの作成を目指し、実証的に検証した。その結果、「ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法」の授業設計モデルを用いて開発した教材は、当事者として生活や社会の問題に向き合う効果があり、対話的で深い学びにつながることを示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義や社会的意義は、21世紀の子どもたちが社会で生きていくために必要な力（21世紀型学力）として挙げられている市民性や協調的問題解決能力の育成が期待できることである。開発した教材は、少子高齢化、家族や地域福祉、食育、消費者教育、持続可能な社会の構築など今日の生活にかかわる社会問題を題材に取り上げている。また、「ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法」の授業設計モデルを用いることで、教材開発の汎用性が期待でき、授業改善にも役立つ。

研究成果の概要（英文）：This study focuses on “dialogic deep learning” as a means of improving class functioning to enable students to solve life’s problems for themselves. The empirical investigation aims to 1) construct a problem-solving learning model based on a knowledge-constructive jigsaw method utilizing role play, 2) create effective modes of expression appropriate to the activity, and 3) create a class-improvement model and a class analysis method able to measure deep learning. Teaching resources developed using a class design model based on a “knowledge-constructive jigsaw method that utilizes role play” was found to allow students to tackle life and societal problems as involved parties, leading to dialogic deep learning.

研究分野：家庭科教育

キーワード：授業研究 授業デザイン 授業改善 家庭科 生活課題解決能力

1. 研究開始当初の背景

21世紀の子どもたちに必要な力(21世紀型学力)では市民性が重視され、協調性と問題解決能力が挙げられている。家庭科は、社会において自立して生きていくために生活課題解決能力の育成を目標としており、まさに21世紀型学力を育成する。平成29年告示の新学習指導要領では変化の激しい社会を生きるために問題発見・解決能力の育成が重視され、学びの過程が重要とされている。そのため、「主体的・対話的で深い学び」の実現を目指したアクティブ・ラーニングの視点から、授業改善の取り組みを活性化していくことが明示され、授業改善の実証的研究が求められている。これまで家庭科の授業研究は、自分がよりよく生きるための知識と技能の習得のために「主体的な学び」から実践力の育成へつなげることに主眼が置かれ、「対話的で深い学び」の視点が十分ではなかった。また、生活課題解決能力を育成するために問題解決的な学習に用いられるアクティビティの開発は進んでいるが、問題解決した結果をどう表現させるのかという「表現力の育成」の視点が弱い。さらに、授業改善を実証的に研究するためには、「深い学び」をいかに授業分析するかという課題もあった。

そこで、本研究では、生活課題解決能力を育成するための「対話的で深い学び」になる授業設計、アクティビティに応じた効果的な表現方法、「深い学び」を測る授業分析の手法について、授業研究を踏まえ実証的に検討することにした。

2. 研究の目的

(1)生活課題解決能力を育成するためには、問題を生活に結び付けて当事者となって問題解決することが必要である。「対話的で深い学び」になる授業設計を検討し、ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法による問題解決学習モデルを構築する。

(2)アクティビティを導入して問題解決的な学習で解決したことをどのように表現するかが課題となってくる。授業実践報告や本研究の実証研究を通して、アクティビティに応じた効果的な表現方法を検討する。

(3)生活課題解決能力を育成する授業改善の授業研究を通して、「深い学び」を測る授業分析の手法と授業改善モデルの作成を目指した。

3. 研究の方法

上記(1)(2)(3)の研究方法を以下に示す。

(1)ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法による問題解決学習モデルを構築するために、家庭科教員と研究者が共同で消費生活、家族と社会とのかかわりなど様々な生活課題に対して授業実践・授業分析・授業評価・授業改善を繰り返して授業研究に取り組んだ。

(2)アクティビティに応じた効果的な表現方法を検討するために、家庭科の授業実践などの文献調査から用いられている表現方法を整理する。表現のさせ方の違いによる授業効果を分析して、アクティビティに応じた効果的な表現方法を検討した。

(3)「深い学び」を測る授業分析の手法と授業改善モデルを検討するために、家庭科教員と研究者が共同で授業改善を実証的に検証する過程で、学習者の実態調査を踏まえ、「深い学び」を測る授業分析の手法や授業評価を検討した。

4. 研究成果

(1) ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法による問題解決学習モデルの構築

家庭科の授業で社会や生活における問題を取り上げて、ロールプレイングを導入して家族などの役割になって知識構成型ジグソー法で問題解決することは、当事者として主体的に対話する場面が設定され、メンバーが得た知識を相互に働かせて問題解決をして最後に個人で解決策を省察することにより、「主体的・対話的で深い学び」になると考えて授業研究を実施した。

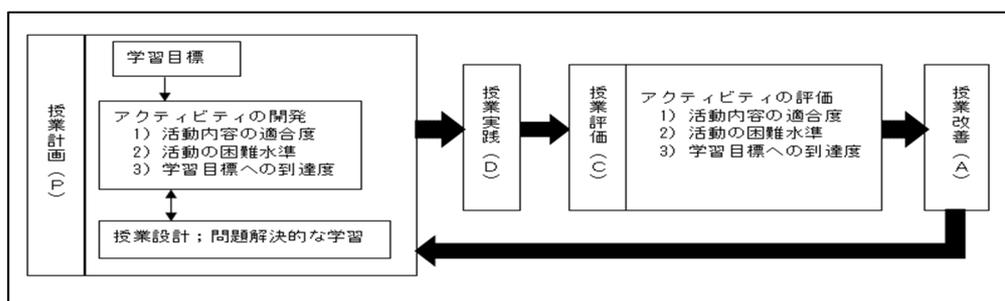


図1 アクティビティを中心に捉えたアクション・リサーチ

授業改善の実証研究では、図1に示すようなアクティビティを中心にしたアクション・リサーチを用いた。授業研究の教材開発では、授業計画(P)で活動内容の適合度(学習活動の内容が意図される学習目標の内容に適合しているか)、活動の困難水準(学習活動の困難水準が学習者にとって適切か)、学習目標への到達度(学習活動を通して意図される学習目標の水準に達するか)以上3つの視点でアクティビティを開発して問題解決的な学習になるように授業を設計した。

「ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法」の授業設計モデルは、1班4人で家族などの役割を分担し、ロールプレイングで演じることで問題を把握し、当事者になって問題解決について話し合う。次のエキスパート活動では、同じ役割で集まってその立場での解決策につながる情報についてのエキスパート資料を自分たちで読み解き、知識を得る。エキスパート資料には、情報だけでなく問いを2つ(Q1・Q2)設けることで、生徒が情報から何を考えたらよいのか悩まずに自分たちで進められるようにした。そして、ジグソー活動では、元の班に戻ってエキスパート活動で得た情報を発表し合い、それらを活かして最終的な問題解決策を決定する。そして、クロストークで、各班の解決策を発表し合い、最後に、個人で解決策を振り返る。

「ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法」の授業設計モデルを用いて、生活や社会の問題を題材に取り上げて教材開発を行い、アクティビティを中心にしたアクション・リサーチで授業実践・授業改善を繰り返した。授業設計モデルの理論と開発した教材をまとめて、2021年2月に「ロールプレイングを導入した新しい家庭科授業 知識構成型ジグソー法の教材開発」の著書を刊行した。<引用文献 >

(2) アクティビティに応じた効果的な表現方法

家庭科の授業では、生活課題解決能力を育成するために、様々なアクティビティが導入される。家庭科の授業において、KJ法やすごろくゲーム、グループでの課題解決などのアクティビティに応じた効果的な表現方法を検討して、授業設計、授業実践をして、授業研究に取り組んだ。授業研究において、消費者市民を育成する教材として生産者・製造者・販売者・消費者の役割を分担して当事者となって現実に起こった社会問題やアクシデントによる影響を実感できる「消費者すごろく」を開発し、中学校、高校で授業実践し、表現方法を検討した。

話し合いの効果

中学校の授業実践では、対話的で深い学びにするための学習環境の工夫として、「すごろく」後、同じ役割ごとに座席を移動して話し合い、全体討議では役割ごとに集まった状態で中央を向いて話し合うようにした。役割ごとに分かれて同じ立場で話し合う活動は、すごろくを通して感じていた思いを表現し合い、問題点を確認しあうことによって、メタ認知につながり、問題を認識する効果があった。そして、全体討議で4者の立場で話し合う活動は、問題意識を全体に投げかけ、アクシデントに対する立場の違いによる意見交換をすることによって建設的作用が働き、より深い学びに発展していた。さらに、4者の立場で話し合うことによって、役割ごとの不公平さを共有し、経済社会における消費者問題の構造を共有化することができ、対話的で深い学びにつながっていた。<引用文献 >

図解化の効果

高校の授業実践では、すごろくの役割ごとに席を移動して自分の役割の立場について話し合いながら、4者(生産者、製造者、販売者、消費者)の関係性を図解化させて、クラス全体に発表した。4者の関係性をピラミッド型に示し、生産者・製造者・販売者・消費者の力関係を表現して、ピラミッドの右側に縦軸として収入や労力を示す以外にも人数、影響力、給料を加えて示すなど、工夫を凝らしていた。班ごとに図解化した内容は異なるが、消費者すごろくを通して経験したそれぞれの立場からグループで協力して考えをまとめて表現することができていた。図解化で示すことは、グループでの協調的問題解決や発表の共有化に効果的だった。<引用文献 >

(3) 「深い学び」を測る授業分析の手法と授業改善モデルの検討

学びの段階(目標の到達度)から深い学びを分析

「ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法」の授業設計モデルを用いて開発した高校家庭科の「リスク管理」の授業実践では、「深い学び」を測る授業分析の手法として授業の目標から学びの段階(目標の到達度)を設定して分析した。

「リスク管理」の授業実践では、リスク管理の問題解決能力の育成を目指しているため、ロールプレイでの問題解決を通して実生活へ生かそうとする実践的な態度が養われることが目標の達成水準である。そのため、個人での振り返りから学びの段階を「1.理解(役割家族への想い)」の段階、「2.批判的思考(問題や解決策を再認識、他の班の発表を聞いて解決策を変容)」の段階、「3.実践力(自分の家族に当てはめて考えたこと、自分の今の生活への引き寄せ、自分の将来の生活への応用)」の段階に設定した。

ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法を用いた教材は、ロールプレイングですべての生徒が役割を持つことによって当事者として主体的に問題に向き合い、知識構成型ジグソー法の学習環境によって対話をしながら協調的に問題解決をし、最後に個人で解決策を省察することで批判的思考や市民性を養い「主体的・対話的で深い学び」の実現に貢献できることが示唆された。<引用文献 >

家庭科における学びを「知識・技能」「実践力・活用力」に整理して授業分析

高校生における生活課題解決能力と家庭科での学びにおける実態調査を実施して分析し、家庭科における学びを「知識・技能」「実践力・活用力」に整理して、授業との関係で深い学びを実証的に評価する指標を作成して、授業研究に用いた。

高校生の実態調査では、高校家庭科で育てる資質・能力を検討するため、「生活リテラシー」の要素および高校家庭科で習得する知識・技能を整理して質問項目を作成し、高校生に質問紙調査を実施して2207名の高校生の回答を分析した。その結果、「生活リテラシー」は、実生活において健康状態が良好で学校生活が充実して、よりよい生活を送ることに関連していること、家庭科で習得する知識・技能と関連していることが明らかになった。「生活リテラシー」は、「知識・技能を活用して生活の課題を解決する力」であり、よりよい生活を送るために家庭科で習得する知識・技能を活用する力（活用力）といえる。〈引用文献〉

授業改善モデルの検討

生活課題解決能力を育成する授業デザインは、「授業に対する思い（どんな生活課題を解決するのか）」、「授業の発想（学習者や生活課題に適した題材を選定する）」、「授業の構成（学習者が自分のこととして捉えて問題解決する授業展開を考える）」、「授業で用いる教材の開発（実感を伴うようなアクティビティを取り入れる）」、「日常生活での問題意識（学習者の理解と学習者に関わる生活課題の理解を大切に）」の5つの構成要素から成り立っている。図1のアクティビティを中心に捉えたアクション・リサーチで授業実践後、導入した学習活動が適切だったかを「1）活動内容の適合度」「2）活動の困難水準」「3）学習目標への到達度」以上3つの視点から評価する。表1は、生活課題解決能力を育成する授業評価・改善に関するモデルである。授業評価の結果、問題点を把握し、生活課題解決能力を育成する授業デザインのモデルに立ち返って、授業を改善していく。

表1 生活課題解決能力を育成する授業評価・改善に関するモデル

評価の視点 (学習活動が適切かを評価)	影響される要因	問題点の把握	授業デザインの改善
1) 学習活動の内容が意図された学習目標の内容に適合していたか	題材、教材、教具、活動内容	教師の授業準備、問題の捉え方	問題意識（生活課題の理解） 思い（授業の到達目標） 発想力（題材の選定） 教材力（教材・教具）
↓			
2) 学習活動の困難水準は、学習者にとって適切か	学習活動の難易度	学習活動レベルと学習者の関係 学習者のレディネスの把握	問題意識（学習者の理解） 教材力（学習活動のレベル）
↓			
3) 意図された学習目標の水準に達したか	活動の進め方、展開、支援	教師の授業展開、支援の仕方	構成力（授業展開、活動後の支援） 教材力（解決結果の表現方法） 思い（授業の到達目標）

〈引用文献〉

〈引用文献〉

野中美津技・坪内恭子（他9名、1番目） ロールプレイングを導入した新しい家庭科授業 - 知識構成型ジグソー法の教材開発、教育図書、2021

野中美津技・高崎昌己、消費者市民を育成するすぐろくの開発と授業実践、日本消費者教育学会「消費者教育」第38冊、79-88、2018

齋藤和可子、野中美津技（他6名、2番目） 高校家庭科授業で育成している資質・能力の実証的研究 - 消費者市民を題材にした授業実践 -、茨城大学教育実践研究第40号、93-107、2021

野中美津技・坪内恭子（他9名、1番目） ロールプレイを導入した知識構成型ジグソー法の教材開発 - 高校家庭科授業「リスク管理の問題解決」における課題発見の効果 -、茨城大学教育学部紀要（教育科学）71号、277-290、2022

野中美津技、谷昌之（他6名、1番目） 高校家庭科で育てる生活リテラシーの検討 - 高校生の実態調査を通して -、日本家庭科教育学会誌、第64巻第4号、256-265、2022

野中美津技、生活課題解決能力を育成する授業デザインの実証的研究 - 授業評価・改善に関するモデル、福村出版、2019

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件（うち査読付論文 3件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 野中美津枝	4. 巻 3号
2. 論文標題 生活課題解決能力を育成する授業づくり	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 全国家庭科教育協会「家庭科」	6. 最初と最後の頁 18-21
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -
1. 著者名 野中美津枝、高崎 昌己	4. 巻 38
2. 論文標題 消費者市民を育成する「すごろく」の開発と授業実践	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本消費者教育学会「消費者教育」	6. 最初と最後の頁 79-88
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 野中美津枝、亀井佑子、新山みつえ、荒井きよみ、荒井智子、石島恵美子、真田智恵子、高橋礼子、吉野淳子	4. 巻 61-1
2. 論文標題 東京都立高等学校家庭科における班別学習（少人数編成授業）の経緯と実態調査	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本家庭科教育学会誌	6. 最初と最後の頁 12-22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.11549/jjahee.61.1_12	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 齋藤和可子、野中美津枝、谷昌之、岩崎香織、仲田郁子、三沢徳枝、吉野淳子、若月温美	4. 巻 40
2. 論文標題 高校家庭科授業で育成している資質・能力の実証的研究 - 消費者市民を題材にした授業実践 -	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 茨城大学教育実践研究	6. 最初と最後の頁 93-107
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 野中美津枝、谷昌之、岩崎香織、齋藤和可子、仲田郁子、三沢徳枝、吉野淳子、若月温美	4. 巻 64-4
2. 論文標題 高校家庭科で育てる生活リテラシーの検討 - 高校生の実態調査を通して	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本家庭科教育学会誌	6. 最初と最後の頁 256-265
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 野中 美津枝、坪内恭子、石引公美、神澤志乃、小清水貴子、小林久美、齋藤美重子、齋藤和可子、新山 みつ枝、村上睦美、吉野淳子	4. 巻 71
2. 論文標題 ロールプレイを導入した知識構成型ジグソー法の教材開発 - 高校家庭科授業「リスク管理の問題解決」に おける課題発見の効果 -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 茨城大学教育学部紀要 (教育科学)	6. 最初と最後の頁 277-290
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件)

1. 発表者名 野中美津枝・谷昌之・仲田郁子
2. 発表標題 高校家庭科の学力 (資質・能力) の育成状況に関する調査・実証研究
3. 学会等名 日本家庭科教育学会2020年度大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 高木幸子、荒井紀子、野中美津枝、藤田昌子、小川裕子、河野公子、財津庸子、鈴木真由子、鈴木民子、中西雪夫、日景弥生
2. 発表標題 Outcomes and challenges of Japan's high school compulsory home economics: Insights from National-scale surveys conducted by JAHEE
3. 学会等名 ARAHE Congress 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野中美津枝、齋藤和可子
2. 発表標題 高校家庭科の学力（資質・能力）の育成状況に関する調査・実証研究
3. 学会等名 日本家庭科教育学会2019年度例会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野中 美津枝、坪内恭子、石引公美、神澤志乃、小清水貴子、小林久美、齋藤美重子、齋藤和可子、新山みつ枝、村上睦美、吉野淳子
2. 発表標題 ロールプレイングを導入した知識構成型ジグソー法の高校家庭科授業の開発
3. 学会等名 日本家庭科教育学会2018年度例会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野中美津枝
2. 発表標題 消費者教育にパフォーマンス課題を取り入れた協調的問題解決学習の効果
3. 学会等名 日本消費者教育学会第41回全国大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計5件

1. 著者名 野中美津枝、坪内恭子、石引公美、神澤志乃、小清水貴子、小林久美、齋藤美重子、齋藤和可子、新山みつ枝、村上睦美、吉野淳子	4. 発行年 2021年
2. 出版社 教育図書	5. 総ページ数 160
3. 書名 ロールプレイングを導入した新しい家庭科授業 知識構成型ジグソー法の教材開発	

1. 著者名 荒井紀子、野中美津枝、鈴木真由子、鈴木民子、藤田昌子、日景弥生、高木幸子、小川裕子、中西雪夫、財津庸子、河村美穂、赤塚朋子、工藤由貴子、佐貫浩子、小清水貴子、永井敏美、綿引伴子、嵩田友江、鮫島奈津子、青木幸子、他11名	4. 発行年 2019年
2. 出版社 明治図書	5. 総ページ数 143
3. 書名 未来の生活をつくる：家庭科で育む生活リテラシー	

1. 著者名 神山 久美、中村 年春、細川 幸一、西村 隆男、松葉口 玲子、吉田 聡、柿野 成美、渡邊 裕久、阿部 信太郎、天野 晴子、坂本 綾子、橋長 真紀子、小野 由美子、中原 秀樹、野中 美津枝、中谷 ゆう子、天野 恵美子、高橋 義明、ヴィクトリア・W・トーレセン	4. 発行年 2019年
2. 出版社 慶應義塾大学出版会	5. 総ページ数 120
3. 書名 新しい消費者教育 第2版	

1. 著者名 野中美津枝	4. 発行年 2019年
2. 出版社 福村出版	5. 総ページ数 212
3. 書名 生活課題解決能力を育成する授業デザインの実証的研究	

1. 著者名 大竹美登利、鈴木真由子、綿引伴子、著者：石垣和恵、小野恭子、表真美、中山節子、野中美津枝、萬羽 郁子、星野洋美	4. 発行年 2018年
2. 出版社 建帛社	5. 総ページ数 181
3. 書名 小学校家庭科教育法	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------