SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

学習者と教師の必要感に基づいた家庭科住生活学習の教材・授業の提案

メタデータ	言語: ja 出版者: 静岡大学 公開日: 2019-01-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小川, 裕子 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10297/00026239

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月 １４ 日現在

機関番号：１３８０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2013～2016
課題番号：２５３５００７１

研究課題名（和文）学習者と教師の必要感に基づいた家庭科住生活学習の教材・授業の提案

研究課題名（英文）Suggestions of teaching materials and classes of homemaking course living learning, based on necessary sense of students and teachers

研究代表者
小川　裕子（OGAWA, Hiroko）

静岡大学・教育学部・教授

研究者番号：２０１３６１５４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,800,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、これまでに明らかになった、中学生の抱く住生活学習に関する高い関心と、「学校外での実験、実習」という学習方法を望んでいることの2点から、これまでにない、住生活学習の教材と授業の提案を目指した。
　主たる成果は、第一に、学校行事（宿泊を伴う）を住生活の授業と繋げて計画、実践したことである。日常経験している便利な住生活と、学校行事で経験した自然環境と一体化した住生活の対比から、中学校の住生活学習を行った。第二には、学習科学の分野で開発された知識構成型ジグソー学習を用いて、高等学校において住生活の本質に迫るために、近年の住生活スタイルとして特徴的な4種の住まいについて学習を行ったことである。

研究成果の概要（英文）：A main outcome is that we planned and practiced the class of the living, linked a school event (with stay), at first. Junior high school students learned living by making them contrast the convenient living which is being experienced daily and the living which united with the natural environment experienced by a school event.
Secondly, senior high school students learned about 4 kinds of characteristic residence as recent years' living style to approach kind of living. This learning used jigsaw learning way which was developed in the field of the learning science.

研究分野：家庭科教育

キーワード：家庭科　住生活学習　学校行事　ジグソー学習　住生活の本質

１．研究開始当初の背景

本研究の開始までに、筆者らは、東海地区 4 県の中学校、高等学校の家庭科教諭と中学生を対象とする大規模な調査を実施することにより、以下の 2 点を明らかにした。一つは、1989 年告示学習指導要領で家庭科学習が男女共に必修と変更され、特に中学校では技術分野と家庭分野の双方を履修するため、単純に家庭科の授業時間数が半減したこと、また「住居」領域が選択である期間が 1990 年から 2000 年まで約 10 年間続いたこと、また、高等学校では 1999 年告示学習指導要領以降、必修家庭科が 4 単位から 2 単位でもよくなったという授業時間数の減少によって、住生活の授業実践が低調傾向にあることである。第二には、家庭科教師が捉えている生徒の住生活学習への関心はかなり低い一方で、生徒自身（中学生）に直接学習関心を尋ねた結果では、住生活に関する関心は食生活、保育に次いで高く、決して低くはないこと、また、多くの生徒が希望している学習方法は「調べ学習」（8 割強）、「学校外での実験、調査、体験」（6 割程度）であることである。

従って、本研究において、適切な住生活学習の教材や学習方法、授業実践例を蓄積する必要性は極めて高いと考えた。

２．研究の目的

本研究では、これまでに研究代表者や分担者が築いてきた東海地区 4 県の中学校、高等学校の家庭科教師達との協力関係を基に、小、中、高等学校の研究協力校を設定して、具体的な住生活学習の内容について教材や学習方法の検討をすすめ、研究授業を計画・実施してその成果を評価することによって、適切な住生活学習の教材や学習方法、授業実践を蓄積することを目的とした。

３．研究の方法

（１）教材研究、授業実践を行う住生活学習の内容

中学校、高等学校家庭科における住生活学習の内容のうち、本研究で対象とするものは以下の 4 点とした。①地域環境を生かした快適な室内環境づくり、②住民参加のまちづくり、③ライフステージと住まい、④住生活に関する総合的な課題解決学習（①から③は中学校、④は高等学校で授業実践を行う）

（２）それぞれの内容の教材研究、授業研究の方法は、以下の通りである。

①地域環境を生かした快適な室内環境

この教材・授業の特徴は、学校行事で「明日香村での民泊体験」を行った中学生を対象とした住生活の学習という点である。ここでは、民泊体験が、先に明らかにした子ども達の希望する学習方法である、住生活に関する「学校外で実験、調査、体験」の一つに該当すると捉えた。明日香村の住まいと比較して、現在の自分の住居・住生活について、周辺地域の自然や社会との繋がり方の違いや特徴を掴むことを主たる目的とした。明日香村での民泊体験を実施している、静岡大学附属 A 中学校で実践を行った。授業実施日は 2016 年 2 月 8 日（2 時間）である。

②住民参加のまちづくり

この教材・授業の特徴は、事前調査を実施することによって、子ども達の関心が高かった「地域の問題点や課題」について取り上げた点である。この授業は、愛知教育大学附属 A 中学校で行った。授業実施日は 2015 年 1 月 13 日（2 時間）である。

③ライフステージと住まい

この内容については、静岡県における住宅事情を全国平均と比較検討し、また、現行教科書（7 社）における「ライフステージと住まい」の記述内容の検討を踏まえて、静岡県における高等学校家庭科住生活「ライフステージと住まい」の教材提案を行った。

④住生活に関する総合的な課題解決学習

この内容については、次期学習指導要領改定を見据えて、2013 年 3 月に文部科学省国立教育政策研究所が発表した「21 世紀型能力」の考え方に即して、「住居に関する様々な情報を知り、その情報を生かして自分にとって望ましい将来の住生活像を考える学習」を通して思考力や創造力を育てることを目指した。授業は静岡県立 A 高等学校に於いて、2017 年

1,2 月に実践（計 5 時間）した。

４．研究の成果

ここでは、紙幅の関係から既に論文として報告している②③の内容については省略して、①と④の内容について研究の成果を記す。

（1）地域環境を生かした快適な室内環境

計 2 時間の授業の計画と目標は以下の通りである。第 1 時：明日香村での住居・住生活の特徴を理解する、第 2 時：これからの住居・住生活について、明日香村での住生活の良さを生かすと共に、そこでの問題点をカバーする新しい設備や技術をうまく組み合わせていく必要性について理解する

4 月の明日香村民泊体験を通して、生徒たちは日頃の住生活とは異なる住生活を体験している。生徒たちの日常の住生活は一人一人バラバラで経済的な差もあり、プライバシー保護の観点からも授業で直接取り上げることは難しいが、民泊先の住生活は、4、5 人ずつが同一の住宅で共通に体験していると同時に、その住宅の特徴を授業で具体的に取り上げても上記の問題が生じることは少ないと考えられる。

明日香村は、1980 年より「古都保存法」、2004 年には「明日香村景観条例」が制定され、飛鳥時代の史跡が残ると同時に、自然に恵まれた地域である。大阪、京都に繋がる私鉄の沿線上にあり交通の便は特に悪くはないものの、前述した条例等によって開発が制限されているため、人口は 6 千にも届かない。しかし、その中で少なくない村民自らが受け入れ家庭として登録する「民泊」システムが作られるなど、地域活性化への住民参加が進む村である。村内の住宅は、1980 年の古都保存法が施行される以前に建設されたか、または既存の建物を建替えたものに限られている。建替えに当たっては、瓦屋根とすることや建物の高さや色が制限されている。民泊を行う住宅は、明日香村の住宅の中でも比較的住宅規模が大きかったり、規模に対して家族員数が少ないなど、居室にゆとりがあるケースが多いと予測される。

このような村で民泊体験を行った A 中生を対象として、自由記述によるアンケートを実施し、「普段の住生活との違い」「住生活に関する気づき」を書いてもらった。

このアンケートでは、「住生活」について問うたため、当然「住居、住生活」という括りに含まれる記述が多くを占めた。それらは、わが国の伝統的な住まいの材料、構造、起居様式、そして、設備や家具等に関する内容である。次いで多かったのは、「地域の環境」に関するものであり、これらは、景観条例によって地域の景観や環境が守られているという記述が中心である。そして、三番目に多かった記述が「自然との関わり」についてである。この具体例としては、「庭で野菜等を育てる」「生活の一部に農業がある」等の記述がある。さらに「自然との関わり」に関連する生徒達の気づきとして、前述した「住居、住生活」の括りに位置づけた「和の暮らし」の畳や土壁など（住宅の材料に自然のものが使われている）、「住宅の構造」の土間があったり出入り口が二カ所あること等、また、「住居が広い」「室内環境」（寒いのに窓がたくさん開いていた）も、該当すると考えられる。また、次いで多かった「地域の環境」には、周辺の自然環境が豊かであるという記述も含まれている。すなわち、A 中生が民泊体験を通して気づいた明日香村の住生活の特徴について、「自然との関わりの強さ」と捉えることができると考えた。

以上の A 中生の気づきは、わが国の伝統的な住まい・住生活に認められる地域に根ざした「自然を生かし、自然と結びついた暮らし（住生活）」に当たるものである。このことは、科学・技術が高度に進展し社会が複雑化する中で、日常生活にもっぱら利便性・効率性が追求される今日においても、住まい・住生活が自然など地域の環境条件の中でこそ成立しているという本質的な理解に繋がるものである。授業では、以上の気づきを基盤として、住生活の学習を深めていくことが有効なのではないかと考えた。

以上のように考える背景には、次のような住宅・住生活の省エネルギーを巡る今日的な事情もある。それは、地球温暖化問題に加えて東日本大震災に伴

って発生した原子力発電所の事故により加速化している、住宅の省エネルギー化である。2020 年までに、新築住宅はすべて「省エネルギー基準」を満たすことが必要となる。その中で、ゼロ・エネルギー住宅の一つとして注目を集める「スマートハウス」がある。これは、建物として高断熱・高気密を追求することに加えて、太陽光発電や蓄電池等、さらには HEMS（ホーム・エネルギー・マネージメント・システム）を組み合わせて、非常時の電力確保も可能とする自立化・自動化された住宅である。このような住宅の形態は、住宅の立地する地域環境としては違和感を覚える太陽光発電パネルが多数導入されている。しかしながら、省エネルギー住宅の形は、他にもパッシブで自然を最大限に活用していく方法等多様にあり、実際に追究されている。私たちにはこれからどのような省エネルギー住宅を自らの生活に取り入れていくのか、重大な判断を迫られている。各人が主体的に下して適切な住まいを選び取り、地域社会の良好な居住環境を形成していくことが求められる。そのための基礎的な力、そして、住まいのありかたについて総合的に考える力を育てることが、現在、必要と考えられる。

以上のように考えて、2 時間の授業を計画、実践して、振り返りを行った。その結果、2 時間目の主発問について、以下のように大きく変更する必要が明らかになった。

2 時間目の主発問（実践したもの、修正前）

「スマートハウス」では地域の特に自然環境との繋がりが少なくなりがちだという点について、それがなぜ問題なのか。

2 時間目の主発問についての修正案

冬、暖かく住まうことと、現代の私達に強く求められる省エネルギーを両立させるために、明日香村の住宅には、どのような改修を加えたらよいだろうか？

（２）住生活に関する総合的な課題解決学習

家庭科における住生活の学習は、健康で快適な住生活を実践するための能力を養う学習である。特に、社会に出る直前の時期にあたる生徒も多い学校段階である高等学校での住生活学習は、住生活能力の育成を図るための重要な役割を担う。今日、住生活が多様化している実態があることから、住居に関する様々な情報を集めて分析して、自分にとって望ましい住生活を考える思考力や創造力を育てる必要がある。これは、21 世紀型能力、すなわち生きる力といえよう。

一方、住生活学習が低迷していることも事実であり、教員にとって苦手意識を感じやすい領域であるとの報告も少なくない。そこで、住生活領域が苦手な教員でも使用しやすく、授業時間数の少ない中で膨大な情報を扱うことが可能で、かつ特に高価な施設・設備を必要としない学習方法である“知識構成型ジグソー法”に着目した。ここでは、様々な情報や知識を統合し、よりよい解を発見・構成する総合的な課題、住生活学習における本質ともいえるテーマとして「自分の将来の住生活を考える」ことを課題とした。

ジグソー学習では、現代日本の住居に関する現状を踏まえ、①自然との関わり、②人（家族と近隣の人々）との関わりという二つの軸を考え、特徴が極端に異なる 4 つの住居（日本家屋、スマートハウス、超高層マンション、コレクティブハウス）を取り上げることにして、生徒同士で住居に関する思考の深め合いができるような教材の開発を目指した。教材を作成して授業実践を行い、その成果から、さらに汎用性のあるジグソー学習の教材開発を行うことを目的とした。

本研究では、まずジグソー学習に必要な教材の開発を行い、静岡県立 A 高等学校「家庭基礎」1 年生 59 名を対象に、全 5 時間（導入 1 時間＋ジグソー学習 4 時間）のプログラム（2017 年 1～2 月）を実施した。その事前・事後に「あなたはこれからどんな住居に住みたいと思いますか？住みたい住居の特徴をできるだけ多く挙げ、それぞれの理由や根拠を文章で書きましょう。」という問いを設定し、20 分間で自由記述式の回答を求めた。ジグソー学習では、

A日本家屋、Bスマートハウス、C超高層マンション、Dコレクティブハウスそれぞれ A3×2 枚とワークシートの作成を行った。それぞれの概要、機能、利点・欠点、環境との関わり等、将来の住居を構想する際に必要となる情報に加え、その住居の特徴を把握しやすいよう写真やイラスト、図も多く取り入れた。自由記述から得たテキストデータの分析は、形態素解析ソフト KHcoder を使用しテキストマイニングを行った。

以上の結果明らかになった事は以下の通りである。

①授業実践：ジグソー学習においては積極的に取り組む生徒が多く認められた。授業後の感想では、楽しく学べたこと、授業が進むにつれ自分の知識が増え、考えがはっきりとまとまってきたこと、事前に考えた時とは考えが全く異なってきたこと、多くの知識を元に様々な視点から物事を考えることの重要性に気付けたことなど、今回のジグソー学習を受けて、自分の考えの変化を実感したり、住居に関してもっと知識を身に付けていきたいと感じたりしている生徒が多く居ることが明らかとなった。

②テキストデータ分析：事前と事後の自由記述の比較では、文字数の平均が 207 文字から 344 文字へと変化しており、住みたい住居の特徴や根拠をより多く書けるようになっていることがわかる。また、その内容も、自分の理想を抽象的に描いた記述から、現代社会の住居の特徴や様々な住居の特徴を組み合わせる、家族関係と関連させて考える、セキュリティ面に目を向ける等、具体性を持った記述へと変化していた。

③今回の実践より、4 種の住居を扱ったジグソー学習が、自分にとって望ましい将来の住生活像を考える思考力や創造力の育成に効果を発揮することが明らかとなった。しかしながら、ジグソー活動でのプレゼンテーションの差が自由記述に影響を及ぼしてしまう傾向がある点が課題となった。そのため、今後は改良を行ったプログラムと教材を用いて再度授業を実施する予定である。また、自由記述から得たテキストデータの分析は、パフォーマンス評価の資料として用いることにした。4 種の住生活の資料から学び取ることができると考えられることを「ルーブリック」として整理して、このルーブリックに照らして、一人ひとりの学習者の学習前と後の変化を明らかにして、授業の評価を、改めて行う予定で進めている。

５．主な発表論文等

[雑誌論文]計 9 件

(1) 小川正光、植松真未、藤原恵里、山下美乃里「住宅事情と現行教科書の検討を踏まえた静岡県における高等学校家庭科住生活領域の教材提案―『ライフステージと住まい』を中心として―」愛知教育大学研究報告　第 66 巻　芸術・保健体育・家政・技術科学・創作編、査読無、pp.83-91、2017 年 3 月

(2) 吉本敏子、小川裕子、星野洋美、室　雅子、安場規子、吉岡良江、吉原崇恵「生活場面で実践できる力の実態と課題―家族・家庭生活学習との関連―」、三重大学教育学部研究紀要　第 67 巻、教育科学、査読無、pp.277-286、2016 年 3 月

⑶ 新田米子、志水暎子、小川裕子、神川康子「別居子世帯の住み替えとその要件：中部・北陸地方における親子の居住形態の動向（その２）」、岐阜聖徳学園短期大学部紀要、査読有、pp.73-83、2016 年 2 月

⑷ 新田米子、志水暎子、小川裕子、神川康子「親子間の居住距離が生活安心感・居住満足度に及ぼす影響：中部・北陸地方における親子の居住形態の動向（その１）」、岐阜聖徳学園短期大学部紀要、査読有、pp.59-72、2016 年 2 月

⑸ 小川裕子「批判的思考力を育む住生活学習の提案」、日本家政学会誌、第 67 巻　第 1 号、査読無、pp.37-44、2016 年 1 月

⑹ 吉本敏子、小川裕子、星野洋美、室　雅子、安場規子、吉岡良江、吉原崇恵「生活場面で実践できる力の実態と課題―消費生活・環境学習との関連―」、三重大学教育学部研究紀要　第66巻、教育科学、査読無、pp.227-233、2015年3月

⑺ 石井仁（岐阜大）、小川裕子（静岡大）、小川正光（

愛知教大)、「中学校家庭科における通風・換気ならびに騒音に関する授業実践」人間-生活環境系シンポジウム報告集 巻：38th 、査読有、pp.131-134　2014年11月20日

⑻ 小川裕子、中島喜代子、石井仁、田中勝、杉浦淳吉、小川正光、「中学校、高等学校家庭科における住居領域授業実践の実態からみた課題と提言」、日本家庭科教育学会誌、第57巻第1号、査読有、pp.3-13、2014年5月

⑼ 小川裕子、中島喜代子、石井仁、田中勝、杉浦淳吉、小川正光、「中学生の学習要求からみた家庭科住居領域授業実践に関する考察」、教科開発学論集、第2号、査読有、pp.107-115、2014年3月

[学会発表]計8件

⑴ 室　雅子、上野顕子、小川裕子、吉原崇恵「高校生の生活力認識と家庭科教育」、日本家政学会第 68回大会、2016年5月28日、金城学院大学（愛知県・名古屋市）

⑵ 吉本敏子、小川裕子、星野洋美、室　雅子、安場規子、吉岡良江、吉原崇恵「生活場面で実践できる力の調査―家族・家庭生活―」、日本家庭科教育学会第58回大会、2015年6月28日、鳴門教育大学（徳島県・鳴門市）

⑶ 室　雅子、吉本敏子、小川裕子、星野洋美、安場規子、吉岡良江、吉原崇恵「生活場面で実践できる力の調査―衣生活―」、日本家庭科教育学会第58回大会、2015年6月28日、鳴門教育大学（徳島県・鳴門市）

⑷ 小川裕子、吉本敏子、吉原崇恵、星野洋美、室　雅子、安場規子、吉岡良江、「生活場面で実践できる力の調査―住生活―」、日本家庭科教育学会第58回大会、2015年6月28日、鳴門教育大学（徳島県・鳴門市）

⑸ 小川裕子、斉藤梢「学校行事等と繋げる家庭科・住生活授業の提案」、日本家政学会第67回大会、2015年5月24日、いわて県民情報交流センター　アイーナ（岩手県・盛岡市）

⑹ 新田米子、志水暎子、小川裕子、神川康子「別居子世帯の住み替えの可能性と課題：中部・北陸地方における親子の居住形態の動向（その２）」、日本家政学会第67回大会、2015年5月24日、いわて県民情報交流センター　アイーナ（岩手県・盛岡市）

⑺ 志水暎子、新田米子、小川裕子、神川康子「親子間の居住距離が生活安心感・居住満足度に及ぼす影響：中部・北陸地方における親子の居住形態の動向（その１）」、日本家政学会第67回大会、2015年5月24日、いわて県民情報交流センター　アイーナ（岩手県・盛岡市）

⑻ 吉本敏子、小川裕子、星野洋美、室　雅子、安場規子、吉岡良江、吉原崇恵「生活場面で実践できる力の実態と課題―消費生活・環境―」、日本家庭科教育学会第57回大会、2014年6月28日、岡山大学（岡山県・岡山市）

〔図書〕（計１件）

⑴ 小川正光、小川裕子、「第２章　豊かな生活を生み出す高齢者向け住宅」、中島明子編著『デンマークのヒュッゲな生活空間　―住まい・高齢者住宅・デザイン・都市計画―』萌文社、pp.89-145、2014年10月

６．研究組織

(1)研究代表者

小川　裕子（OGAWA,HIROKO）
静岡大学・教育学部・教授
研究者番号：20136154

(2)研究分担者

石井　仁(ISHII,JIN)
岐阜大学・教育学部・准教授
研究者番号：70321479

小川　正光(OGAWA,MASAMITHU)
愛知教育大学・教育学部・教授
研究者番号：80126929

中島　喜代子(NAKAJIMA,KIYOKO)
三重大学・教育学部・教授
研究者番号：70024487
（2013年11月没）

(3)連携研究者

なし