エージェンシーの育成を目指し真正な学びを実現する学習過程の在り方

実践的推論プロセスと個別最適な学びを導入した家 庭科住生活の実践を通して

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2024-03-29
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 二橋, 拓哉, 山崎, 瑠利子
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/2000137

エージェンシーの育成を目指し真正な学びを実現する学習過程の 在り方

実践的推論プロセスと個別最適な学びを導入した家庭科住生活の 実践を诵して

ライフプランニング学科 二橋 拓哉 町田市立南成瀬中学校 山崎瑠利子

要旨:本稿の目的は、エージェンシーの育成を目指し、真正な学びを実現する学習過程の在り方の提案することであ る。そのために、「家庭科の真正な学びを実現する学習の概念図」に依拠して、個別最適な学びを充実させ実践的推 論プロセスに留意した家庭科住生活の実践を行い、その学習過程や生徒の学びを考察した。

実践した授業の過程は実践的推論プロセスによって構成され、これらは題材を貫く問いによって繋がれている。こ れは先行研究と比較して「何が問題かを丁寧に整理する」点で共通性がある。一方で、学習者が題材を貫く問いを自 らの文脈に置き換え、個人や社会に変革を起こすために課題を設定する、という点に差異性がある。また、生徒の記 述物をテキストマイニングによって分析した。その結果、生徒はきっかけ体験から解くべき課題を設定し、その解決 のための方法を工夫したり、案を多角的に評価検討したりする中でエージェンシーとして実現可能な課題は何か特定 したりする様が見て取れた。

キーワード:エージェンシー ラーニング・コンパス 実践的推論プロセス 個別最適な学び 協働的な学び

1. 背景

本稿の目的は、エージェンシーの育成を目指し、真 正な学びを実現する学習過程の在り方の提案すること である。用語の定義は以下の通りである。

エージェンシー:自分の人生および周りの世界に対し て良い方向に影響を与える能力や意思を持つこと。 本稿ではこうした能力や意志を持つ者。

:オーセンティックな学び。教科の本 真正な学び 質に即した学び。

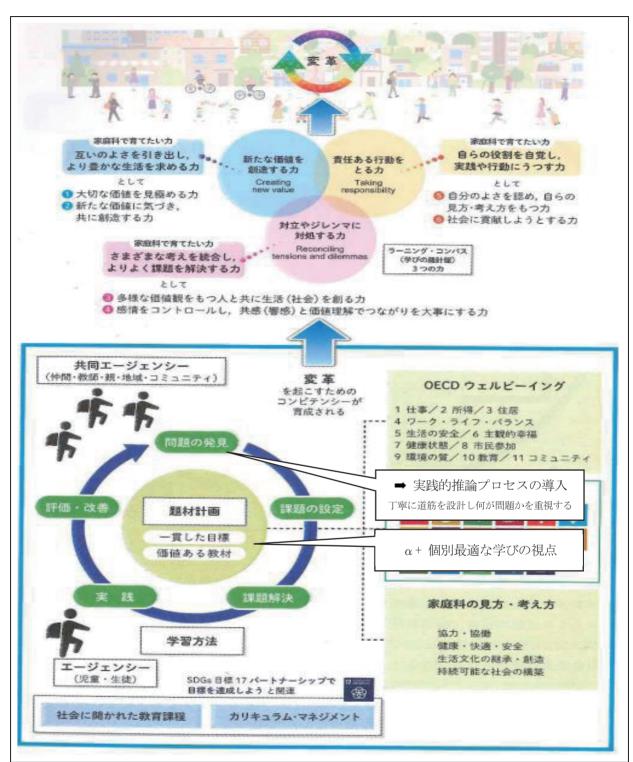
中学校学習指導要領(平成29年告示)解説総則編 によれば、「生産年齢人口の減少、グローバル化の進 展や絶え間ない技術革新等により、社会構造や雇用環 境は大きく、また急速に変化しており、予測が困難な 時代となっている。また、急激な少子高齢化が進む中 で成熟社会を迎えた我が国にあっては、一人一人が持 続可能な社会の担い手として、その多様性を原動力と し、質的な豊かさを伴った個人と社会の成長につなが る新たな価値を生み出していくことが期待される」。

最近では、この方策としての「ラーニング・コンパ ス」と持続可能な社会に変革できる力を有する人材と しての「エージェンシー」の育成が注目されている

(図 1)。OECD「Education 2030」では、教育の目標 を「個人や社会のウェルビーイング」と位置付けた。 ラーニング・コンパスは、児童・生徒が教師の指示を



図1 OECD のラーニング・コンパス(学びの羅針盤) 2030 OECD Learning Compass 2030 仮訳より引用



【説明】下部の水色の枠内は真正な学びを実現する授業づくりの構造を示しています。実際の授業では、子どもたちにどのような題材と出会わせるか、またその題材で何を思考させるか、自身の生活をどう生かすか、指導者には題材設計の工夫が求められています。そして社会に開かれた教育課程とカリキュラム・マネジメントを意識し、多様な主体とパートナーシップを発揮して目標を実現することができます。授業実践においては、問題の発見から課題の設定、課題解決、実践、評価・改善までの一連の学習過程で「変革を起こすコンピテンシー」を育む学びをいかにデザインできるかが問われていることになります。

大本久美子・岸田蘭子編著「ウェルビーイングの向上を目指す家庭科教育:パフォーマンス課題によるアプローチ」p.20より転載。吹き出しは筆者らが加筆。

図 2 家庭科の真正な学びを実現する学習の概念図と本研究の位置づけ

そのまま受け入れるのではなく、未知の環境の中、コンパスを駆使して自力で歩みを進め、責任意識を伴う方法で進むべき方向を見出す必要性を強調している(大本・岸田、2022)。

さらに、ラーニング・コンパスでは、「変革を起こす資質・能力(Transformative competencies)」として次の3つを示した。

- ・新たな価値を創造する力 (Creating new value)
- 対立やジレンマに対処する力 (Reconciling tensions and dilemmas)
- ・責任ある行動をとる能力(Taking responsibility) これらは知識・スキル・態度・価値に整理される。 また学習は、学習者がウェルビーイングを目指すため に見通し(Anticipation)、行動(Action)、振り返 り(Reflection)、のサイクルの中で、主体的に行われる。

大本・岸田(2022)はグローバル社会の一員としての責任を自覚し、より良い未来の創造に向けた変革を起こすコンピテンシーを育成するためには、問題解決学習という方法に加え、一貫した目標と価値ある教材による題材計画が重要だと指摘し、家庭科の真正な学びイメージを図2の通り示した。後述する授業計画および実践は図2に依拠する。

さて、本研究の問いは、「エージェンシーの育成を目指し、真正な学びを実現する家庭科の学習過程はどうあるべきか」である。大本はこの点を①課題解決的な題材計画、②パフォーマンス課題による実践的な学習へのアプローチによって乗り越えようとしている。具体的には、パフォーマンス課題を中心にした課題解決的な学習を提案した。①課題解決的な題材計画は、課題設定、実践、評価・改善、新たな課題設定の繰り返しの中で行われ、これはいわゆるPDCAサイクルのことを指していると考えられる。

筆者らは、エージェンシーの育成を目指し真正な学びをより高次に実現するためには「個別最適な学び、協働的な学びを充実させ実践的推論プロセスに留意した学習過程」が重要だと考えた。個別最適な学び、協働的な学びに関する用語の定義は表1の通りである。 筆者らがこのように考えた理由は次の通りである。

大本は「題材で重視したいこと」「パフォーマンス 課題で重視したいこと」として次を示した。

【題材で重視したいこと】

- ・新たな価値を創造する力をイメージしてみよう。
- この題材で想定できる対立や矛盾はどんなことだろう?

表 1 個別最適な学び、協働的な学び

個別最適な学び: 児童生徒が自己調整しながら学習を進めていく ことができるよう指導することであり、「指導の個別化」と「学 習の個性化」に整理される。

指導の個別化:教師が支援の必要な子供により重点的な指導を行うことなどで効果的な指導を実現することや、子供一人一人の特性や学習進度、学習到達度等に応じ、指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行うこと。

学習の個性化: 幼児期からの様々な場を通じての体験活動から得た子供の興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じ、探究において課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現を行う等、教師が子供一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子供自身が学習が最適となるよう調整すること。

協働的な学び:探究的な学習や体験活動などを通じ、子供同士で、あるいは地域の方々をはじめ多様な他者と協働しながら、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成すること。

文部科学省初等中等教育局教育課程課編「学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料」pp. 7-9 をもとに筆者らが作成

• この題材で考えられる責任ある行動とはどんなこと だろう?

【パフォーマンス課題で重視したいこと】

- ・学習者にとって切実性を考慮する。
- 現代社会で求められる状況を考慮する。
- ・ 学問の本質を考慮する。

両者は生徒が問題解決的な学び、探求的な学びの中で 自ら追究したいことを定めて、主体的に学習を遂行す るという点で親和性がある。

一方で、図2では問題解決的な学習過程は、問題の発見、課題の設定、課題解決、実践、評価・改善、の5つの循環の中で成立していると示されている。筆者らはこれらの中でも特に課題の設定に留意すべきだと考えた。

綿引ら(2012)によると、家庭科における問題解決 学習とは「デューイの反省的思考論を支えとしながら、 子どもの関心からくる疑問を子ども自身が探求し、そ の過程で知識や技術を深く学ぶことを想定された学習」 である。

荒井ら(2009)は、それ以前の問題解決学習はその具体的な学習方法や内容、さらに「何を問題とし」「どう解決するのか」の中身について十分に議論されていない事を指摘した。その上で、丁寧に道筋を設計し何が問題かを重視する実践的推論プロセスを提唱した。実践的推論プロセスは、①問題に気づく、②現状を把握する、③情報を収集する、④情報を多角的に検討する、⑤解くべき課題を設定する、⑥課題解決のための方法を工夫する、⑦案を多角的に評価検討する、⑧実行する計画を決定する、⑨実行する、⑩結果を振

り返る、の10つに大別される。

綿引ら(2012)は家庭科の問題解決学習は必ずしも問題解決のため「実行」するプロセスが含まれていないことを指摘した。その理由として、問題を他者との対話を通して多角的に考察するプロセスの中でも批判的リテラシー(荒井ほか 2009)を育むことができるからだと考察した。

すなわち、本稿の実践は、図2の「学習方法」に対して、子供の興味・関心・キャリア形成の方向性等に応じて「何が問題か」を丁寧に追求していく学習過程にすることによって変革を起こすためのコンピテンシーの育成を目指す。

以上の課題意識から、本稿では個別最適な学び、協働的な学びを充実させ実践的推論プロセスに留意した家庭科の授業を実践した。また、生徒が粘り強く問いを探求しウェルビーイングを目指したか(エージェンシーとしての学びに向かう姿を見とる)という点から実践の成果と課題を考察した。

2. 授業の内容

(1) 概要

実施期間 : 2023 年 9 月~11 月

実践校 : 東京都町田市立 A 中学校(以下「本校」)

実施場所 : 普通教室・校内駐車場ほか

対象 : 中学1年生133名

教科・内容:技術・家庭科(家庭分野) B衣食住の

生活

題材名 : 今日よりちょっといい住生活

(2) 題材の目標

生徒が「今の自分が始められる、住生活をちょっと よくするためにできること」を見出す。

(3) 題材の指導計画と実践

授業の計画は表2の通りである。

第1時の目標は「住まいの働きと空間について理解する」である。学習過程は「①問題に気づく」と関連させた。授業で生徒は、「今までに学習した住まいに関することは何があったか」思い出し、「今日よりちょっといい住生活」をテーマにマインドマップ(図3)を作成した。

第2~4時の学習過程は「②現状を把握する」「③情報を収集する」と関連させた。ここでは、生徒主体の探求に向けて知識の足場を作ることに留意した。

第2時の目標は「住まいの働きと空間について理解

する」である。授業で生徒は、住まいにおける生活行 為を考える活動を通してなぜ住まいが必要なのか考え た。また、生活行為と空間の関連に気づいた。

第3時の目標は「安全な住まいで安心な暮らしについて考える」である。授業で生徒は、「ぐるっとハウス」を用いて家庭内事故が起こりえる箇所を探し、対策を考えた。また、東日本大震災の映像を視聴し、災害時に住居で起こることを知った。

第4時の目標は「持続可能な住生活について基礎的な理解をする」である。授業で生徒は、家庭内で使用するエネルギー、再生可能エネルギー、木材建築の特徴について理解した。

以上の学習の成果は、ポートフォリオの「学びの足あと」にまとめられた(図 4)。この活動で教員は「第 5 時の最後で仮課題①を設定するために、本時の学びを通して『堀り深めてみたいこと』『疑問に思ったこと』をまとめなさい」と指示をした。したがって、生徒の振り返りは一定の視点に基づいて行われることになる。

第5時の目標は「きっかけ体験を通じて、向き合うべき問いを見出す」である。学習過程は「④情報を多角的に検討する」と関連させた。授業ではA:起震車による地震体験(図5)、B:ロボット掃除機(図6)を体験した。生徒らは体験を踏まえてクラスメイトや

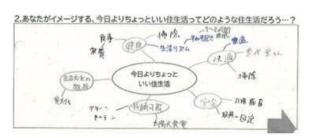


図3 生徒の作成したマインドマップ (第1時)

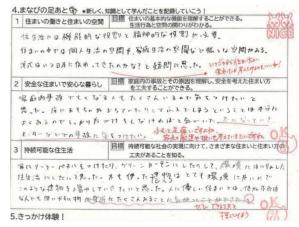


図4 学習内容を興味関心に基づいて再整理したポートフォリオ

表 2 授業の展開

図 2	実践的推論プロ	時	○学習目標 ・学習活動	○指導の手だて
学習方法問題の	セスの学習過程	1	○昭壮李毋入[明、、上田人、 竺辺)▼日▽ ・・・・	
発見	①問題に気づく	1	○題材を貫く「問い」と出会い、学習に見通しを持つ ・「今までに学習した住まいに関することは何があっ	○生徒間、生徒-教員間の対話を 通じて、問いが多面性を持つ
			たか」思い出す	ことに気づく
			・「今日よりちょっといい住生活」をテーマにマイン	
		100	ドマップを作成する	
	②現状を把握す	題 2		に目分ができることはなにか? ○探求に向けて知識の足場を作
	②現状を把握する	2	・なぜ住まいが必要なのか考える ・なぜをまいが必要なのか考える	○探米に回り (知識の足場を作 る
	③情報を収集す		・住まいにおける生活行為を考え、住まいと空間の関	 ○「ぐるっとハウス」を用いた
	る		連に気づく	問題の発見と課題の構想
		3	○安全な住まいで安心な暮らしについて考える	○震災の映像から第5時の「き
			・家庭内事故が起こりえる箇所を探し、対策を考える ・東日本大震災の映像を視聴し、災害時に住居で起こ	っかけ体験」につなげる
			・東日本人長火の映像を祝郷し、火青時に住居で起こることを知る	
		4	○持続可能な住生活について基礎的な理解をする	
			・家庭内で使用するエネルギーについて理解する	
			・再生可能エネルギーについて理解する	
	④情報を多角的	5	・木材建築の特徴について理解する ○きっかけ体験を通じて、向き合うべき「問い」を見	○地域のボランティアと一緒に
	に検討する)	出す	一考える
	, ,,,,,		・A起震車による地震体験、Bロボット掃除機に分か	→仮課題①を見出す
			れて体験する	
			・生徒間で思ったことや考えたことを共有する。	
課題の	⑤解くべき課題	6	・A・B を入れ替えて体験する。○考えを多角的・多面的に検討し、解くべき課題を設	○オンライン先生に尋ねる
設定	を設定する		定する	○生徒間・生徒-教員間で珠玉の
			・「今日よりちょっといい住生活」と現状(あまりよく	質問に留意した問いかけ合う
			ない)を比較する	ことで、本当に解くべき課題
			・「今日よりちょっといい住生活」を実現するために 問題となることを考える	は何か特定する 珠玉の質問の3要素
			・「今日よりちょっといい住生活」を実現するために	1.相手がそう考えた理由を掘り
			本当にとりくむべきことを考える	深める
				2.問いを通じて相手が気づいて
				いないことに気づかせる
				3.違う角度から考えさせる → 仮課題②を設定する
課題解決	⑥課題解決のた	7	○取り組む課題の解決のための案を構想する	○学習を進める上での学習方略
	めの方法を工	8	・探求の成果はポートフォリオに書き出す	を提示したり、使用を促した
	夫する	9	・発表するために Google スライドでプレゼン資料を	りする
	⑦案を多角的に 評価検討する		作成する ・クラスメイトとリハーサルをする	→課題例:調べる、話し合う、新たに
	11 1 1 円訂りりる		- フラベグイ じこソバーリルをする	例:調べる、話し合う、材だに うまれた疑問を書き出す
	⑧実行する計画	10	○題材を貫く「問い」に対する考えをまとめる	○プレゼンの質疑応答は「珠玉
	を決定する	11	・探究の成果をプレゼンする【パフォーマンス課題】	の質問」に留意させる
		11	テーマ:「今の自分が始められる 住生活をちょっと 良くするためにできること」	○理想の住生活ではなく、今、生徒自身が個人や社会によい
			- 良くするにめにできること」 ・題材を貫く問いに対する考えをまとめる	生徒自身が個人や社会によい 変革を与える行為はなにか、
			「今日よりちょっといい住生活のためにあなたが	という視点で書かせる
			できることはなにか」	

地域のボランティアと対話をすることで思考を整理し、 仮課題①を設定した。ここで、教員は第 2~4 時を通 じて得られた知識ときっかけ体験を結び付けて考える よう指導した。

第6時の目標は「考えを多角的・多面的に検討し、 解くべき課題を設定する」である。学習過程は「⑤解

くべき課題を設定する」と関連させた。授業で生徒は、 題材を貫く問いである「今日よりちょっといい住生活」 と現状を比較した。そして、それを実現するために問題となることを考えた。さらに、それを実現するため に今の自分が始められることは何か考えて仮課題②を 設定した。これらの活動を行う際、荒井ら(2009)



図5 起震車による地震体験(きっかけ体験 A)



図6 ロボット掃除機(きっかけ体験 B)

「実践的行為を促す教師の問い」や、二橋ら(2023) 「考えを深める質問」を参考にした。生徒は生徒間、 生徒-教員間で問いに留意した対話の中で仮課題を設 定することになる。

第7~9時の目標は「取り組む課題の解決のための案を構想する」である。学習過程は「⑥課題解決のための方法を工夫する」「⑦案を多角的に評価検討する」と関連させた。授業で生徒は、第10~11時のパフォーマンス課題「今の自分が始められる住生活をちょっと良くするためにできることプレゼン」のための準備をした。その際の学習方略は二橋ら(2024)などを参考に「調べる」「クラスメイトや教員と話し合う」「オンライン先生(図7、他教科教員や団体職員などとビデオ会議システムで対話)」「新たにうまれた疑問を書き出す」「珠玉の質問に留意してお互いに問いかける」「司書教諭が用意した参考書籍を読む」を提示した。探求の過程で仮課題②を微調整し課題を設定する。生徒は、自らの学習が最適になるよう、学習方略を調整して進めることになる。

第10~11時の目標は「題材を貫く「問い」に対す



図7 オンライン先生と対話をする生徒



図8 問いに対する考えをプレゼンする生徒

る考えをまとめる」である。学習過程は「⑧実行する計画を決定する」と関連させた。授業で生徒はテーマ「今の自分が始められる住生活をちょっと良くするためにできること」に則してプレゼンを実施した(図 8)。第 11 時の最後に「今日よりちょっといい住生活のためにあなたができることは何ですか」と発問し、それに対する考えをポートフォリオに書かせた。

以上に述べた実践は、個別最適な学びを通して生徒が経験・体験の積み重ねの中で自らの学習を粘り強く調整し、「エージェンシーとして『自分』は何を追求し、何をすべきか」を探求できるよう設計した。この「自分」は、言い換えればそれぞれ多様な興味・関心・キャリア形成の方向性等を持つ存在である。また、「いま何をすべきか」は何度も仮課題を設定し直すことで新たな価値に気づいたり、自らの役割を自覚し、実践や行動に移したりする力が身につくことを企図した。すなわち、実践的推論プロセスと個別最適な学びを導入したことにより、社会に変革を起こすためのコンピテンシーが育成されるだろう授業が実践できた。この点を後述にて考察する。

3. 分析の方法

以上に記した実践において、生徒が粘り強く問いを

探求しウェルビーイングを目指したか (エージェンシー としての学びに向かう姿を見とる) から、成果と課題 を考察した。

そのために第11時の最後に発問した「今日よりちょっといい住生活のためにあなたができることは何ですか」に対する生徒の記述物を対象とした。なぜなら、このデータは生徒が自身の探求の成果をエージェンシーとして捉え直し、変革を起こすための行動が端的に表れているからである。これは生徒一人あたり平均125文字記述していた。

資料に対してテキストマイニング(Text Mining)を用いた分析を行った。テキストマイニングとは、文字列を対象とした分析方法のことである。通常の文章からなるデータを単語や文節で区切り、それらの出現の頻度を解析することで有用な情報を取り出すことができる(二橋、2019)。分析は、樋口(2004)(2020)を参考に KH Coder3 を使用した。また、分析の手順は二橋ら(2021)などを参考にした。

まず、「思う」「考える」は頻出語であるものの、内容には直接影響しないと考えられたため分析対象から除外した。次に複合語を抽出した(方法:茶筌)。その中で出現数が15回以上の「住生活」「地震対策」「防災グッズ」を、KH Coder3で抽出できるように認識させた。このように、研究目的に沿うよう整えたテキストを使用して分析した。なお、後述する結果で自由記述を引用する際は斜体で、分析の中で着目する単語には下線を引き表記した。

4. 結果と考察

(1) テキストマイニングの結果

KH Coder3 によるテキストマイニングを行った 結果、総抽出語数は 9843(3920)、異なり語数は 963 (740)だった(括弧内は助動詞・助詞などを除き KH Coder が分析対象として認識している語の数)。総抽 出語は、分析対象に含まれるすべての語の延べ数を指 している。また、異なり語数とは、同一単語は何度出 てきても一語とカウントし、分析対象の中で何種類の 語が使用されているかを指している。

データの中で15回以上出現した語のリストを表3に示す。

次に、表3の内容を把握するために15回以上出現する単語ついて階層的クラスター分析(基準:Word、距離:Jaccard、クラスター数:AUTO)を実施した。これにより多様な記載が見られる分析対象から、語彙のつながりを定量的に検討することができ、客観的な

表 3 頻出語リスト

	20 20	444 2	
抽出語	出現回数	抽出語	出現回数
対策	84	避難	21
今	80	良い	21
自分	69	いつ	20
家具	66	グッズ	20
地震	63		20
災害	58	家族	19
家	55	準備	19
買う	39	掃除	18
学ぶ	33	防犯	18
固定	33	プレゼン	17
使う	33	今回	17
学習	32	整頓	17
部屋	32	大切	17
地震対策	31	起きる	16
整理	29	発表	16
住生活	27_	理由	16
安全	25	お金	15
快適	25	簡単	15
防災	25	配置	15
来る	25	防災グッズ	15
生活	24		

分析が可能になる。分析によって得られた樹形図を図9に示す。さらに、4つのクラスターに分類し、上から①、②、③、④とした。

(2) クラスターの命名

次に各クラスターがどのような内容なのか端的に示すために、各クラスターに出現している語が複数使用されている記載例を参考に、語のつながりを解釈しクラスター名をつけた。その際、斜線は引用を、下線は注目する語を示す。

①のクラスターを構成している語は「整理」「整頓」 である。生徒の記述の例は次の通りである。

- ・家の中を見回してみて、散らかっている場所はないか、壊れている場所はないかなどを調べてみて<u>整理</u> 整頓することだと考えた。
- ・(略) 私はマンションに住んでいるのでグリーンカー テンなどは出来ないのですが<u>整理整頓</u>は足場も出来 て快適になるからです。

このように、①のクラスターは整理整頓に関する内容であるため、「**整理整頓**」と命名した。

②のクラスターを構成している語は「学習」「学ぶ」「部屋」「快適」「今回」「プレゼン」「理由」「掃除」である。生徒の記述の例は次の通りである。

・(略) <u>理由</u>は●●さんが<u>プレゼン</u>していた空き箱を 使って収納するというアイデアを利用して快適かつ 効率的に生活していけたらいいなと思ったからです。

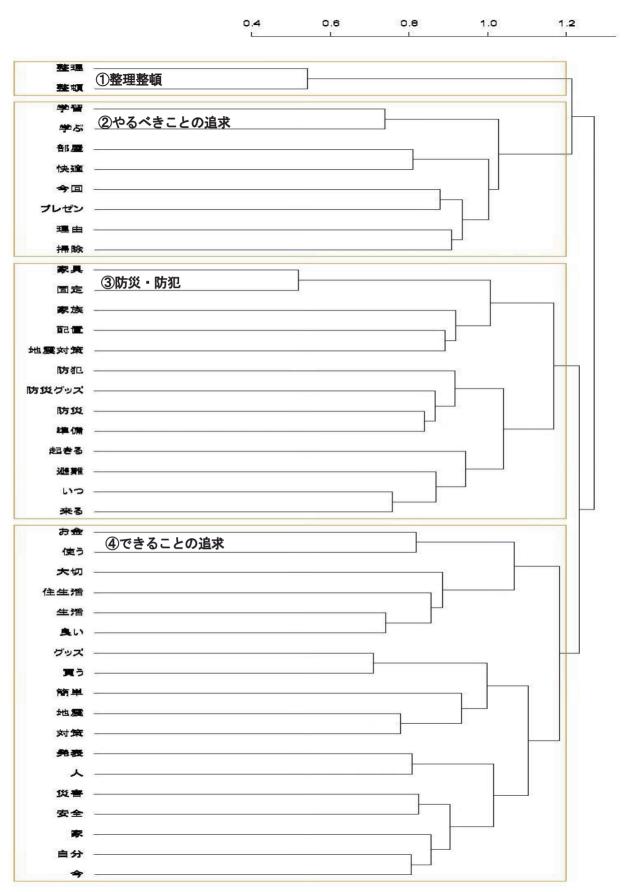


図9 階層的クラスター分析(「今日よりちょっといい住生活のためにあなたができることは何ですか」に対する回答)

この学習を通して、災害時に気をつけた方が良いことや、<u>部屋で快適</u>に過ごすために必要なことを<u>学べ</u>ました。これからも学び、知ることで終わるのではなく、実際にやってみるということを大切にしていきたいです。

・<u>部屋の掃除</u>を考えました。なぜならば<u>快適</u>に過ごす ために部屋の片付け、収納について調べ学習したか らです。なので<u>今回学習</u>したことを活かそうと思っ たからです。

このように、②のクラスターは生徒がちょっといい 住生活のために自分がすべきことは何か追求している 内容であるため、「やるべきことの追求」と命名した。 ③のクラスターを構成している語は「家具」「固定」 「家族」「配置」「地震対策」「防犯」「防災グッズ」「防 災」「準備」「起きる」「避難」「いつ」「来る」である。 生徒の記述の例は次の通りである。

- ・今回、私が調べたのが<u>防災</u>対策なので、<u>防災グッズ</u> を揃えたいと思う。それから、●●さんの発表から あった通り、30 年以内に大きな地震が<u>来る</u>らしい ので、家具を壁に沿って設置し、固定までしたい。
- ・一番足りないものは、<u>防犯</u>対策だと考える。自分の 家の周りには街灯があまりなく、玄関先が暗いので 泥棒が入りやすいと思う。その為に、人感センサー がついているライトを玄関に置こうと思う。しかも、 このようなライトは 100 円ショップでも買えます。
- ・今できることは、地震などの自然対策に備えて避難する時の防災バッグの準備や、L字型器具で家庭の固定家具の配置などを考えたり準備することです。今回のみんなのプレゼンのように自然災害はいつ来るかわからないからその分の準備が必要だと思ったからです。

このように、③のクラスターは防災や防犯のための 具体的な課題を見出す内容であるため、「**防災・防犯**」 と命名した。

④のクラスターを構成している語は「お金」「使う」「大切」「住生活」「生活」「良い」「グッズ」「買う」「簡単」「地震」「対策」「発表」「人」「災害」「安全」「家」「自分」「今」である。生徒の記述の例は次の通りである。

- ・ 全からできるちょっといい 住生活の工夫では、簡単

に安くても、<u>安全</u>に生活できて、100 円でも対策できるため、まずは 100 円で対策して、<u>良か</u>ったらもっと<u>良い</u>対策をとっていき、いい<u>住生活</u>にすることが良いと思った。

このように、④のクラスターは生徒がちょっといい 住生活のために自分ができることは何か追求している 内容であるため、「**できることの追求**」と命名した。

(3) データの文単位の集計結果と記述内容

実践した題材を通じて生徒がどのクラスターの内容 にどの程度着目しているか明らかにするため、クラス ターの語や意味内容を指標に自由記述を文単位で集計 した。例えば、「家を整理整頓してちょっといい住生 活ができると思いました」は①整理整頓に関連した 一文であるため、"①" に"1"を計上した。また、一 人の記述に複数のクラスターと関連する文があるとき はそれぞれ分けて集計をした。例えば、「今できるこ とは、家の中を見回してみて、散らかっている場所は ないか、壊れている場所はないかなどを調べてみて整 理整頓することだと考えた。なぜならば、この学習を 通して、災害に備えるにしても、防犯対策をするにし ても、家の中で快適に過ごせるようにするには、家の ものを整理整頓したり、した上で防災用具や防犯用具 を取り付けたりすることが大切だと学んだから」と いう自由記述は、第一文は①整理整頓と関連している。 また、第二文は防犯や防災に関する記述があるため、 ③防災・防犯の課題と関連している。このような場合、 "①"と"③"にそれぞれ"1"を計上する。それぞ れのクラスターに関連する文の数を表4に示す。また、 各クラスターの具体的な記述内容について以下に記す。

表 4 クラスターに関連する文の数

クラスター	文の数
①整理整頓	28
②やるべきことの追求	32
③防災・防犯	118
④できることの追求	39
⑤その他	49
合計	266

①整理整頓

クラスター①を支持する文の例を以下に記す。

・今できることは、家を日頃から<u>整理整頓して急に来る地震などの自然災害や不審者がきたときに対応できるようにすることだと考えた</u>。なぜなら、学習を通して家を整理整頓しておくと自然災害のときにもスムーズに避難できるし、不審者から逃げるときも部屋をきれいに整理整頓しておいたほうがいいこと

を学んだから。

- ・今できることは、家の中を見回してみて、散らかっている場所はないか、壊れている場所はないかなどを調べてみて整理整頓することだと考えた。なぜならば、この学習を通して、災害に備えるにしても、防犯対策をするにしても、家の中で快適に過ごせるようにするには、家のものを整理整頓したり、した上で防災用具や防犯用具を取り付けたりすることが大切だと学んだから。
- ・今できることは家の中をお金をかけずに整理整とんをすることができると思う。なぜなら、家の中をきれいにすることで<u>事故や事件を防げる</u>と思ったから。これらの例からは整理整頓は③防災・防犯の課題意識に由来することが読み取れる。

②やるべきことの追求

クラスター②を支持する文の例を以下に記す。

- ・起震車体験に参加することはできませんでしたが、 授業で東日本大震災の動画を見たことで、地震の恐 ろしさを学び、地震が起きたときの対策が必要だと 感じたからです。
- ・<u>みんなの発表を聞いて</u>、二次災害のことや地震、温 暖化など今よりも不便にならないように対策したり、 節約したり、良くしたりすることが大切だと思った。
- ・安心に暮らすためには安全であることが第一条件だ と思い、そのためには家のなかで危険所を色々な視 点から見てみることが大切だと思った。子供の視点 と大人の視点では見え方が変わってくるのでいつど こでどんな人がいても安全にいられる空間を作って いくことがいいと思った。

これらの例からは、きっかけ体験や動画の視聴、クラスメイトのプレゼンから、ちょっといい住生活に対する課題意識を見出している様子が読み取れる。

③防災・防犯

クラスター③を支持する文の例を以下に記す。

- ・ハザードマップをもらって避難できるとこを知る。 なぜなら●●川が氾濫したときに避難できるとこ ろをたくさん知知っておくと安全を守れるから。
- ・<u>L字金具</u>を使えば家具の倒壊を防ぐことができるし、 <u>飛散防止フィルム</u>を貼って窓ガラスのガラスが飛散 することを防ぐことができることを学んだから。
- ・強い地震が来た時に備えて家族や自分の命を守るために<u>家具の配置や棚などの固定しておく</u>などの地震 対策をしっかりしておく。

・一番足りないものは、防犯対策だと考える。自分の 家の周りには街灯があまりなく、玄関先が暗いので 泥棒が入りやすいと思う。その為に、<u>人感センサー</u> がついているライトを玄関に置こうと思う。

これらの例からはきっかけ体験などから見出した課題意識から出発して、家具の固定やハザードマップの確認、人感センサーがついているライトなどの解決策を見出していることが読み取れる。

④できることの追求

クラスター④を支持する文の例を以下に記す。

- ・「今日よりちょっといい住生活」にするためには、 お金を使うものばかりではなく、<u>今日から今すぐに</u> できるものが多くて、自分でもできそうだった。食 べ物を買うときに買い過ぎないようにすることや、 防災対策はすぐできそうだと思った。
- ・私には、L字型金具などを使って家具を固定したり することはできないが、今回の学習を通して、金具 や、突っ張り棒以外にも、家具の下に貼ったり、敷 くだけで地震対策をできるものや、転倒防止器具を 使わなくても、家具の配置を変えるだけで、地震に よる家具の転倒の心配を減らすことができるという ことを今回の学習で学ぶことができた
- ・今できることしては、今日よりちょっと良い住生活 を目指すために今、家で起きている事を解決できる ようなアイデアをこのプレゼンから得ることができ たので次は実践してみるということができると感じ ました。

これらの例からは、一連の学習過程において生徒が「自分が今できること何か」を探求し、またそのアイデアをクラスメイトと共有した様子が読み取れる。なお、これらの例を探索する中で、課題解決の主体が他者である生徒がほとんどいなかった、言い換えれば生徒は問題を自分ごととして捉えている様子であったことを付記する。

⑤その他

4つのクラスターのいずれにも当てはまらない文の例を以下に記す。

- ・<u>換気や団らんの時間</u>を増やすなど健康面でも精神面でも少し工夫をすることで快適に過ごせて毎日の生活が充実したものになると思った"
- ・<u>電気を使う量を減らす</u>と環境問題の改善にも繋がり ます。涼しくするのには音を使ったり、<u>植物(観葉</u> 植物やグリーンカーテン等)を有効活用することで

電気を使わずに良い生活ができるようになると思い ました。

・今できることは、エアコンなどの節電だと考えた。 なぜなら、学習を通して、一度でも温度を変えることや、服を着たり脱いだり、窓を開けたり、誰でも できるような簡単なことで、節電ができることを学 んだから。

これらの例は、整理整頓や防災の様に単独でクラスターを形成するほどの頻出語で構成されていない。しかし、生徒が学習過程で防災(きっかけ体験 A:起震車)や整理整頓(きっかけ体験 B:ロボット掃除機)以外にも興味関心を広げ「今日よりちょっといい住生活」を目指して多様な解決策を構想した様子が見て取れる。そして、これらの例でも生徒の中に通底して「自分が今できること何か」という意識がある。

5. まとめ

本稿の目的は、エージェンシーの育成を目指し、真正な学びを実現する学習過程の在り方の提案することである。そのために、大本・岸田(2022)「家庭科の真正な学びを実現する学習の概念図」に依拠して、個別最適な学びを充実させ実践的推論プロセスに留意した家庭科住生活の実践を行い、その学習過程や生徒の学びを考察した。

実践した授業の過程は、①問題に気づく、②現状を 把握する、③情報を収集する、④情報を多角的に検討 する、⑤解くべき課題を設定する、⑥課題解決のため の方法を工夫する、⑦案を多角的に評価検討する、 ⑧実行する計画を決定する、から構成された。そして 一連の学習過程は題材を貫く問いによって繋がれてい る。これは荒井ほか(2009)の実践的推論プロセスと 「何が問題かを丁寧に整理する」点で共通性がある。 一方で、きっかけ体験を通じて学習者が題材を貫く 「問い」を自らの文脈に置き換え、そこに学習者自身 が変革を起こすために課題を設定する、という点に差 異性がある。

また、生徒の記述物はテキストマイニングを用いて 定量的に分析し、それを手掛かりに文脈を考察すると 以下のことが明らかになった。生徒はきっかけ体験か ら「自分のやるべきことはなにか」と仮課題を設定す る。そして、課題解決のための方法を工夫したり、案 を多角的に評価検討したりする中で防犯・防災や整理 整頓などに課題意識を持つ。さらに、問題解決の過程 では通底して「自分が今できること何か」という意識 がある。「今日よりちょっといい住生活」のためにで

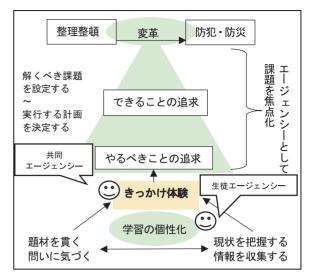


図10 本実践の概念図(学習過程)

きることはたくさんあるが、エージェンシーとして中 学生の自分ができることは何かと考えていく中で、実 現可能な案に集約されていく。

これらの結果をまとめたのが図 10 である。一連の 指導計画の中で核となるのがきっかけ体験である。そ こに至るまでの段階で、題材を貫く問いに則して現状 を把握したり情報を収集したりするが、これらはきっ かけ体験の事前学習に位置付けられる。生徒は事前学 習を踏まえたきっかけ体験や、そこでの経験を生徒や 教員、地域のボランティアなどの他者との対話の中で 多角的・多面的に検討するプロセスを通してエージェ ンシーとしての自己がやるべきことを追求する。

そして、⑤解くべき課題を設定する、から⑧実行する計画を決定する、までの過程において、エージェンシーとして自分が今できることは何かと焦点化していく。こうしてできることを追求した結果、「整理整頓」や「防災・防犯」など自分が達成可能で、かつ個人や社会によい変革を与えられる課題を見出す。

本稿の成果はウェルビーイングのためのエージェンシーの育成を目指す学習過程の在り方と、それに対応する授業の例を提案できたことである。

6. 今後の課題

今後の課題は次の2つである。まず、本稿では、きっかけ体験として「防犯・防災」と「整理整頓」の2つを設定した。その結果、生徒の課題意識はこれらに向き、特に防犯・防災に偏った。今後、きっかけ体験の種類を増やしたり変更したりすることで学習の個性化に留意した授業改善をしたい。

次に、中学校技術・家庭科(家庭分野)における住

生活の学習事項は「家族の生活と住空間との関わりが 分かり、住居の基本的な機能について理解すること」 とか「家族の安全を考えた住空間の整え方について考 え、工夫すること」とか書かれており、問題解決に家 族の視点を入れることが求められる。しかし、生徒の 記述を分析しても家族の視点を踏まえて「ちょっとい い住生活」を探求できたのか判然としなかった。そこ で、指導計画の第1時で住空間と家族の関わり方を強 調したり、プレゼンの条件として「家族の視点でも考 える」を入れたりするなどの改善をしたい。

付記

本稿で掲載した生徒の著作物及び写真は、個人が特定されないように加工した上で、掲載の許可を得た。 図2は原著者より転載および改変の許可を得た。

謝辞

本研究は、「住総研 住教育授業づくり助成」の支援 を受けて実施しました。お礼申し上げます(タイトル: 防災に焦点を当てた今よりもちょっといい住生活、代 表者:山崎瑠利子)。

引用文献

- 荒井紀子・鈴木真由子・綿引伴子. (2009). 新しい問題解決学習: Plan Do See から批判的リテラシーの学びへ. 教育図書
- 樋口耕一. (2004). テキスト型データの計量的分析: 2つのアプローチの峻別と統合. 理論と方法、数理 社会学会、19(1)、101-115.
- 樋口耕一. (2020). 社会調査のための計量テキスト分析: 内容分析の継承と発展を目指して. ナカニシャ出版.
- 文部科学省. (2018). 中学校学習指導要領解説(平成29年告示)総則編. 東山書房

- 文部科学省初等中等教育局教育課程課. 学習指導要領の趣旨の実現に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に関する参考資料. pp. 7-9
- 二橋拓哉. (2019). 中学校家庭科における高齢者学習の変遷と今後の課題:中学校家庭科学習指導要領解説と中学校家庭科教科書の記述分析から. 日本家庭科教育学会誌、61(4)、215-224.
- 二橋拓哉,山崎瑠利子,坂詰悦子,大木真理奈,結城 遥.(2020).中学校家庭科高齢者学習の実践:問題 解決学習を手法として.日本家庭科教育学会誌、63 (4)、203-214
- 二橋拓哉・藤澤世志彬・渡津光司. (2023). エネルギー変換の技術の学習における「形成的省察」を取り入れた「課題の設定」の授業改善. 一般社団法人日本産業技術教育学会実践事例集「テクノロジーとエンジニアリングの教室」第2巻2022、11-18.
- 二橋拓哉・山崎瑠利子・坂詰悦子. (2024). 中学校家 庭科における個別最適な学び、協働的な学びを視点 にした試行的実践. 大阪樟蔭女子大学研究紀要、14. pp. 202-209.
- OECD ラーニング・コンパス (学びの羅針盤) 2030 (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefi ndmkaj/https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/OECD_LEARNING_COMPASS_2030_Concept_note_Japanese.pdf) (2023.12.22 アクセス)
- 大本久美子・岸田蘭子. (2022). ウェルビーイングの 向上を目指す家庭科教育. 大修館書店
- 綿引 伴子・中田 淳平. (2012). 家庭科の家族学習における問題解決学習の分析:実践的推論プロセスを手がかりに. 金沢大学人間社会学域学校教育学類紀要(4). 57-70