教科等横断的な視点を取り入れた授業実践

技術・家庭科（家庭分野）　第１学年

≪教科等横断的な視点に立った資質能力の育成≫

１　学習の基盤となる資質・能力の育成について

・言語能力の確実な育成

本実践では、発達段階に応じた、語彙の確実な習得、意見と根拠、具体と抽象を押さえて考えるなど、情報を確実に理解し、適切に表現する力の育成を図る。そのために、ノート型アプリを活用し班の中で意見を交換しやすい環境にすることが効果的である。また、その中で出た意見をまとめ上げ、設定した時間内で発表できるように各自で工夫し練習することで、より言語能力が高められることが期待できる。

・情報活用能力の育成

本実践では、コンピューターや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を、教科等横断的な学習によって行っていく。そのために、一人一台端末を活用した調べ学習を取り入れ、検索ワードの工夫や初めて知る言葉をさらに調べていくことを繰り返し、情報操作能力を育てていく。さらに、獲得した情報を一人一台端末で適切にまとめることで情報を取捨選択し発信する力を育成していく。

２　現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力の育成について

・災害に対しての危機管理の意識が低く、東日本大震災の被害状況を知らない世代である。備えの必要性を実感させるということを意識した授業を行う。

・中学生が地域の懸け橋となる責任があることに気付かせる。本実践のまとめを総合的な学習の時間でお互いの発表を見合ったり地域へ向けて発信したりすることで、学校と地域の結びつきを強くし、地域の中で自分たちがどのように活躍できるのかを考える機会とする。

１　題材名　「Ｂ衣食住の生活（６）住居の機能と安全な住まい方」

２　単元の目標

○家族の生活と住空間の関わり、住居の基本的な機能、家庭内事故の防ぎ方など家族の安全を考えた住空間の整え方について理解する。〈知識及び技能〉

○家庭内事故や自然災害における家族の安全を考えた住空間の整え方について、問題を見出して課題を解決する力を身につける。〈思考力、判断力、表現力等〉

○家族や地域の人々と協働し、より良い生活の実現に向けて、住居の機能と安全な住まい方について、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し創造し、実践しようとする。〈学びに向かう力、人間性等〉

３　教科横断的な視点を取り入れた授業実践について

（１）　単元で育てたい力

〇住生活の基本的な機能、家庭内事故、これまでとこれから起こりうる災害について理解を深め、それらをもとに、自分の実生活を振り返り問題点を見つけ、改善・実践することができる。

【家庭分野：防災を含む安全に関する教育】

（２）教科等横断的な視点に立った育てたい力

〇危険を回避するために必要なことについて考え、安全への配慮としてすべきことについて理解を深め、望ましい生活習慣を身につけようとする判断力を育てる。【道徳：問題発見・解決能力】

〇防災に関わる備えや課題について意見を交流しながら、各班が設定したテーマについての課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育てる。

【総合的な学習の時間：問題発見・解決能力】

（３）共通の育てたい力

〇図書資料や情報端末等を活用して情報を収集し、話し合いを通してそれぞれの情報を整理・分析し、自己の考えを形成するとともに、自分の考えを効果的に表現することができる。

【共通：情報活用能力】

〇災害時における危険を認識し、日常的な備えを行うとともに、状況に応じて、安全を確保するために的確な判断の下に行動できる。　【共通：問題発見・解決能力】

〇自分たちの考えや根拠が明確になるように、事実と意見との関係などに注意して、構成を考えて書くことができる。　【共通：言語能力】

（４）「主体的・対話的で深い学び」の視点を生かした授業改善の工夫

ア　主体的・対話的で深い学びの視点から

話し合い活動が円滑に進むように、少人数の４人班とした。まず、自分で調べてから話し合いをさせた。話し合いが進まない班に関しては、声掛けや教室の中を回るなどを行なった。対話することで他の人が持つ情報を得ることができるということを実感させるために、４人班であれば、４つの役割を用意して、その情報は自分しか得ていないという責任感から調べ学習が進み、主体的に学習に取り組むことができた。話し合い活動も自分の持つ情報をうまく伝えられるよう工夫をする様子も見られ、さらに聞き手側もメモを取るなど、話し合い活動に意味を持って実施することができた。話し合いの充実からも、対話的に学習を進めることができ、教科等横断的な視点での指導計画を立てたことで、学習により深まりをもたせることができた。

イ　家庭分野と総合的な学習の時間の視点から

家庭分野の「住居の機能と安全な住まい方」の単元と、「防災学習」の課題解決学習を進めていく総合的な学習の時間の到達目標が近しいこともあり、教科等横断的な視点で単元計画を立てた。

実際は、家庭分野の授業と総合的な学習の時間の授業を並行して行なった。家庭分野にしても総合的な学習の時間にしても、週に１度しかない学習時間であるため、生徒たちの意識や思考の持

続が思いのほかできていたため、調べる内容や獲得した知識、プレゼンテーションへのまとめ方にいたってもかなり高いレベルのものができたようである。教科等横断的に時間を配置したため、両方の教科の目標にかなり近づくことができた。また、学習意欲の持続により、主体的に学習を進める態度も十分に見取ることができた。特に、発表を目指していることが効果的で、まとめる段階での対話によって生徒の学びが深まった。

【家庭分野】
「住居の機能と
安全な住まい方」
災害への備え
家族・地域との協働

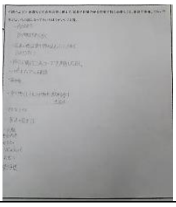
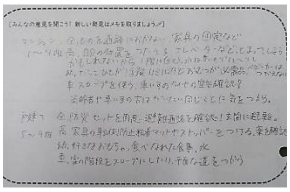
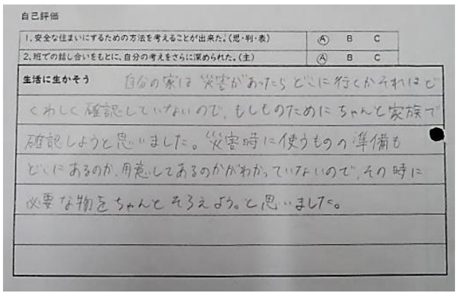
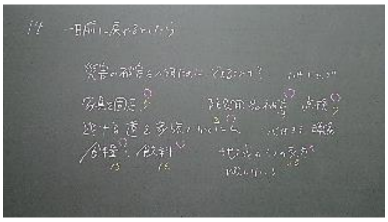
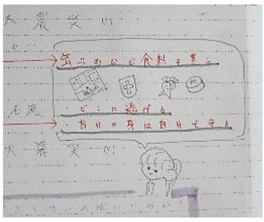
【総合的な学習の時間】
「防災に関する調べ学習」
地域の防災
防災士の指導
イオン防災フェアの発表

（５）単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①家庭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している。 ②家庭内事故や、自然災害に備えた住空間とは何か、安全を考えた住空間の整え方について理解している。	①家庭内事故や自然災害における家族の安全を考えた住空間の整え方について問題を見出して課題を設定し、解決策を構想し実践を評価・改善し、考察したことを論理的に表現するなどして課題を解決する力を身に付けている。	①家族や地域の人々と協働し、より良い生活の実現に向けて、住居の機能と安全な住まい方について、課題の解決に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し創造し、実践しようとしている。

４　指導計画

時	学習活動 ★教科等横断的な学習活動	備考 ★教科等横断的な学習 ◎記録に残す評価 □学習状況の確認
1	○住まいのはたらきとここちよさ ・住居の基本的な機能について理解することができる。【見いだす】 ・安全で快適な住生活について話し合い、題材の見通しを持つ。【広げ深める】	□安全で快適な住空間について考えようとしている。 ◎住居の基本的機能を知り、快適な住空間や住生活について関心を持つことができる。　【発言・記述分析】
0.5	○安全な住まいで安心な暮らし ・幼児、高齢者の家庭内事故の種類を知る。【見いだす】 ・家庭内事故を防ぐためには、どのような対策が必要か調べまとめる。【自分で取り組む】	□家庭内事故の幼児、高齢者の事例を知り、危険性を理解する。 ◎家庭内事故において高齢者と幼児の割合が高いことに対し、解決策を考えることができる。 【発言・記述分析】

0.5	○災害への備え① ・自然災害に備え、家族の安全を考えた住空間の整え方について理解する。【見いだす】 ・緊急避難場所はどこにあるのか、ハザードマップを活用し探す。 ・緊急避難場所までの距離や道のりなどを考えて、災害時、家庭内で自助、近隣で共助していく大切さを理解する。【自分で取り組む】	□地域の避難場所を知り、地域が行っている自然災害の対策について興味関心をもつことができる。 ◎実際の自分の家を思い出し、自然災害に備えた住空間にしようと考えることができる。【発言・記述分析】 □災害時の自助・共助について重要性がわかる。
1	○災害への備え② ・自然災害に備えた住空間の整え方について調べ、まとめる。調べる際に、一般、高齢者、車いす、乳幼児と家族構成を指定する。さらには、住居形態も指定する。【自分で取り組む】 ・調べたことをもとに、班で内容を共有し、事例についてより深く話し合う。【広げ深める】 ・自然災害への備えには、住居形態や家族構成によって違うということを知る。ノート型アプリを使用し、班で調べた内容をまとめる。【まとめあげる】  	□自然災害が発生する前に、準備をしておかなくてはいけないという意識が芽生え、主体的に調べ学習を進める意欲が持てる。 ◎様々な対策方法を知ることで、自分には何ができるか考える判断材料を集めることができる。【記述分析】 
道 1	**★「一日前に戻れるとしたら」を読み、危険を回避するために必要な姿勢や習慣について話し合う。** **【見いだす・自分で取り組む】【道徳】**  	**★災害への備えがあるとないのとでは、どのような違いがあるかを考え、被害を少なくするために日頃から大切にすべきことは何か考える。** **【課題発見・課題解決能力】**
1	○災害への備え③ ・前時でまとめたものを発表する。【まとめあげる】 ○これまでの授業で学んだこと、さらに実生活で生かせることは何かをレポートにまとめる。	□クラスメイトに伝わる発表方法を工夫することができる。
1	○持続可能な住生活をめざして	□住生活のまとめとして、持続可能な住生活について考え、自分の身のまわりに当てはめる。

総 1	★「防災に関する調べ学習」オリエンテーション 家庭分野と道徳で学習したことを踏まえ、班ごとに調べる防災に関するテーマを設定する。 ①印西市の防災の取り組みについて ②印西市のハザードマップからわかる身近な災害と対策 ③印西市の避難場所・避難施設と防災倉庫の役割 ④我が家（一軒家とマンション）の防災対策 ⑤緊急地震速報とＪアラート ⑥災害のときに地域の中で自分たち（中学生）ができること ⑦災害における自助と共助 ⑧非常食・保存食について ⑨身近なもの・家にあるものでできる防災グッズ ⑩フェイズフリー（“いつも”と“もしも”をつなげる） 【自分で取り組む】【総合的な学習の時間】	★防災に関するテーマについて、課題や疑問を見つけ、解決のための方法を考える。 【課題発見能力】 □家庭分野の学習を生かし、防災学習に取り組む意欲を持つ。
総 2	★班で設定したテーマについて個人で調べ学習を行う。情報端末で調べ、ノート型アプリで個々に資料を作成、提出する。（１学期後半～夏休み） 【自分で取り組む・広げ深める】【総合的な学習の時間】	★情報端末等を活用して情報を収集し、自己の考えを持つとともに、情報を精査してまとめ資料を作る。 【情報活用能力・表現力】
総 3	★個々で作成し、提出した資料をもとに、話し合いを行ない、それぞれの情報を整理・分析し模造紙にまとめる。 ★地域の防災士を講師に招き、講義とアドバイスを受けながらまとめ作業を行う。 【広げ深める・まとめあげる】【総合的な学習の時間】 	★意見を交流しながら、テーマについての課題を解決し、自己の生き方を考える。　【問題発見・解決能力】 ★自分たちの考えや根拠を明確にするために事実かどうかの関係などにも注意して、構成を考えて書く。 【言語能力・表現力】
総 4	★学級で研究発表会を行う。 【広げ深める・まとめあげる】【総合的な学習の時間】 	★災害時における危険を認識し、日常的な備えを行うとともに、状況に応じて、的確な判断の下に、安全を確保するための行動がとれるようにする。 【課題解決能力】 ★課題の解決を通して、防災について考えるとともに、自己の生き方についても考える。【課題解決能力】

＜地域のイベントへの参加＞

	★学級代表に選ばれたグループがイオン防災フェアで研究発表を行う。 【まとめあげる】【地域行事への参加】	★自分たちのまとめた防災学習を、地域のイベントで発信し、学習の成果と地域貢献への意識を高めることができる。【言語能力、問題発見・解決能力】【社会参画】

５　実践

（１）目指す生徒の姿

ア　学習の基盤となる資質・能力育成について

（ア）生徒を見取る際の主なポイント

学習の基盤となる資質の中でも、「獲得した知識の活用」と「情報活用能力」に主眼を置いて指導計画を立てた。「授業で学んだことを、実生活で生かそうとしているか」ということが、単元の最後に生徒の言葉となって表出させることが資質・能力の育成と考える。

単元全体を通して、話し合い活動の中に学習内容を理解した発言があるかどうかを見取ったり、各時間での知識の獲得とその活用ができるような記述を繰り返しさせることで資質向上を図っていく。「災害への備え」については、並行して学習を進めている防災学習の知識も十分に活用しているかを発言やまとめの発表の中でよく観察する。

また、情報活用能力に関しては、ICT 機器を毎時間活用して、インターネットを利用しての調べ学習、さらに、情報共有やまとめの場面で有効に活用していく。

イ　現代的な諸課題に対応して求められる内容について

（ア）生徒を見取る際の主なポイント

現代的諸課題として、根拠のない「仮想的安心感」があげられる。日本は自然災害が多発している地域に位置しているにも関わらず、「自分は災害に遭わない」と思い込み、被害想定やリスク管理の甘さ、学校防災や地域防災にも高い関心が向かないことが多く見られる。この思い込みについては初めの授業で触れている。クラスの中には家庭の中に災害用に備えた住空間を整えられていないという生徒が半数以上であった。いつ、どこで起こるかわかない災害に対して、なぜ準備しておく必要があるのか、自分で自分の身を守る意味を考えさせながら、授業を進めていく。この単元を進めていく中でのキーワードを「フェーズフリー」とした。フェーズフリーをしていくために、何が必要なのか、さらには自分たち中学生には何ができるのか、自分が住んでいる地域にも目を向けられるような授業を意識した。また、自然災害に備えた住環境とは何かを理解し、生きていくには何が必要なのかがわかり、さらにどのような準備が必要なのかを言えるようにさせたい。

（イ）主体的・対話的で深い学びを生かした授業改善について

それぞれが自分で調べたことを、班内で共有するためにノート型アプリを使用した。言葉で伝えるだけではなく、視覚情報も取り入れるようにし、さらには写真やイラスト、図表などを貼付して、一目でわかる資料づくりを目指した。

自然災害が起こった時、何を備えておけばよいのかという視点で調べ学習を行なった。インターネットを活用して検索をする際には、３つ以上のサイトを見るよう指示した。市町村などの地方公共団体や官公庁系のホームページなど信用できるサイトもあれば、似て非なる情報もあるため、情報活用とリテラシーという観点の指導として行なった。班で一人一人調べるものを異なるように振り分けたため、自分の調べ学習が班員の知識になるという意識を持たせ、情報交換や話し合い活動が活発になるように工夫した。

（ウ）指導と評価の実際

①第３時の授業の概要

前回の授業で調べまとめたことをもとに、班で発表を行なった。発表方法は、班でまとめて作成したノート型アプリを大型モニターに映し、自分が調べたことを１分間で発表できるように練習時間を設けた。発表後は、住生活のまとめレポートを書かせ、調べたことが生活にどう生かされるか、生かしていきたいかと問いかけることで、授業の感想ではなく、学んだことを実生活にどう生かすかという意識が高まるよう声掛けを行なった。

②実際の生徒の姿

○　「おおむね満足できる」状況と評価した例

ノート型アプリのまとめ方の工夫や、最後のまとめレポートの書き方が大変分かりやすい。具体的には、自分の住空間を振り返って、どのようなところが改善の余地があるか、具体的な対策方法は地域の実態に応じて異なることを踏まえつつ、実践しようとする意欲がみられる。

○　「十分満足できる」状況と評価した例

ノート型アプリに調べたことをまとめている。まとめレポートに、自然災害に対する備えにはどのようなものがあったか、さらにそれらを準備したい、対策したいという内容がまとめられている。

○　「努力を要する」状況と評価した例

ノート型アプリに適切にまとめられていない。まとめレポートに、対策は必要と記載されているが、具体的な対策方法が書かれていない。

（２）実践を終えて

１　学習の基盤となる資質・能力について

「フェーズフリー」という言葉をキーワードに、授業を進めていくことで、①自然災害に備えた住空間について理解する　②自然災害に備えた住空間について調べる　③意見交換・共有する　④まとめる　という流れを作ることができた。流れを黒板に書くことで、生徒は見通しをもって取り組むことができ、「問題発見・解決能力」を育むことにつながった。

また、課題解決の中に「知識の活用」「情報活用能力」を十分に生かせる場面を設定したことで、調べ学習が充実したものになった。さらに、授業や調べ学習で得た知識を活用してまとめあげていく中で、生徒は「表現することには基盤となる知識が必要である」と気付くことができた。

２　教科等横断的な視点に立った評価について

家庭分野の評価規準を見ると、「住居の機能と安全な住まい方」という題材では、主体的に学習に取り組む態度として、「家族や地域の人々と協働し、よりよい生活の実現に向けて、住居の機能と安全な住まい方について、課題の解決に主体的に取り組んだり、振り返って改善したりして、生活を工夫し創造し、実践しようとしている」とある。これは、総合的な学習の時間や道徳の評価規準と一部共通する内容でもある。このことからも、家庭分野の教科の特質または特性として各教科等と深く内容が関連することがあらためて分かった。今回の実践から、教科等横断的な視点に立った評価については、各教科等との共通点を見付けながら、授業実践していくことで、生徒に対する学習効果が表れると感じた。

３　主体的・対話的で深い学びを生かした授業改善について

単元の始めに、快適で安全な住生活をするにはどうしたら良いかを生徒に聞いたところ、「何をすればよいかわからない」という発言があった。そこを授業の出発点として、自分たちで調べ、共有し、話し合いを深めていくことで、それを実生活で生かそうとする姿勢が見られた。「主体的に学習に取り組む態度」というところでは、すでに備えがある生徒には、「よりよい住環境を作るためには何ができるか」と自発的に考えてもらえるような問いかけができると、さらによくなると感じた。今回の授業では、生徒自身が「問い」を持つことで課題がはっきりしたことが主体的な学習につながった。また、具体的な方向性を持たせて調べ学習を進め、各生徒に小さな課題を振り分けた。対話的な活動を多く生み出すことができ、話し合いを充実することができた。総合的な学習の時間を【まとめあげる】表現活動の場と位置づけたことは、家庭分野の授業の充実につながった。教科等横断的な指導計画により、それぞれの授業の補完が可能であることがわかった。今後、他の教科でも可能性を探っていきたい。

４　評価の３観点と評価の工夫について

生徒が実生活を振り返り、自ら評価し、改善するという姿勢が図られるような授業を行い、最後に学習をまとめるレポートを書かせることで、知識の定着と実践しようとする意識の向上と住生活の改善に関する考え方を見取ることができるようにした。

また、夏休み中に「家族にインタビュー」と題し、家庭における災害の備えはどのようにしているか、工夫しているポイントなどを聞き出す課題を用意した。授業の内容とインタビュー後の感想を家庭に届けることにした。授業で得た知識を実際の家庭生活に持ちこみ、実践しようとする主体的な態度や自分の家庭で課題を解決しようという判断力･課題解決能力を評価していくことにした。

このように、知識・理解を基盤とする表現力・判断力の育成や主体的に学習に向かう力の涵養をそれぞれの場面で評価できるよう、工夫して課題に取り組ませた。