

技術・家庭科研究主題 「生活の視点でかかわりを生かした授業の創造」(3年次)
「かかわりを生かして力をのばす授業の工夫」(技術分野)
「これからの生活を展望できる学習内容の工夫」(家庭分野)

山主 公彦・赤岡 玲子

1. テーマ設定の理由

生活の視点でかかわりを生かすためには、論理的な思考などの資質をはぐくむだけでなく、様々な場面で人やものとのかかわりを生かしていかなければならない。学ぶ力、考える力などをどのように生かすかという視点で、経済性や現実性などを加えて考えると、技術・家庭科は、それらを生活にかかわらせるために重要な位置を占めていると考えられる。したがって生活の視点でかかわりを生かした授業が必要となる。そこに実践的・体験的な面からかかわりを見いだす活動を取り入れることで、新学習指導要領の目標である生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して、生活と技術とのかかわりについて理解を深め、進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てることができると考えた。また、生活について未来への見通しをもち、勤労観や職業観も含めて考えていく視点も必要ではないかと考えた。そして、それらのかかわりを生かしていく中で、生徒の意欲を高めていく学習を組み立てることが必要と考え本主題を設定した。

技術分野では、かかわりを生かして力をのばす授業の工夫という副題で研究を進めていく。本校で研究を進めてきた「かかわり」を生かすためには、かかわりを生徒自ら発見し感じ取ることが必要不可欠である。そのためには、単に情報を集め、それを利用するだけでなく、集めた情報をもとに、学習者自らが利用方法を工夫し、生きた知識として再構成していくことが必要である。これらの力を「かかわりを生かしてのばす力」と本研究では位置づけ研究を進めたいと考えている。また、学習したことを書いたり、考えたり、まとめたりすることや、それらを他者に伝える力を育てていくことで、より効果的な学習成果を上げられるのではと考えている。

新学習指導要領では、ものづくりを支える能力などを一層高めるとともに、よりよい社会を築くために、技術を適切に評価し活用できる能力と実践的な態度の育成を重視し、目標や内容の改善を図るとされている。また、ものづくりを支える能力などの育成を重視する視点から、創造・工夫する力や緻密さへのこだわり、他者とかわる力（製作を通じた協調性・責任感など）及び知的財産を尊重する態度、勤労観・職業観などの育成を目指した学習活動を一層充実する。また、技術を評価・活用できる能力などの育成を重視する視点から、安全・リスクの問題も含めた技術と社会・環境との関係の理解、技術にかかわる倫理観の育成などを目指した学習活動を一層充実する、と書かれている。

本研究は、上記のものづくりを支える能力などの育成を重視する視点から、創造・工夫する力や緻密さへのこだわりを追求するために、自らの行動結果を観察、記録、考察させていくなかで、「学びにつながるエラー」から学ぶ姿勢を育て、「かかわりを生かして力をのばす」ことを目標とする。

家庭分野では、平成17年度より、研究テーマを「生活の視点でのかかわりをみいだす、技術・家庭科の指導」とし、3年間継続研究を行ってきた。その中で、1枚ポートフォリオを題材のまとまりごとに作成し、学習履歴を振り返りながら学習を積み重ねることで、生徒自らかかわりを見いだすことが可能となり、生徒の学習意欲を高め、生活実践力へとつなげることができたことは大きな成果である。さらに、かかわりを見いだすための手だてとして、ウェビング法を用いることで、発想が広がり、様々なかかわりを見いだす方法の1つとして大変有効であることも確認できた。また学びの見取りの1つの方法として、ル

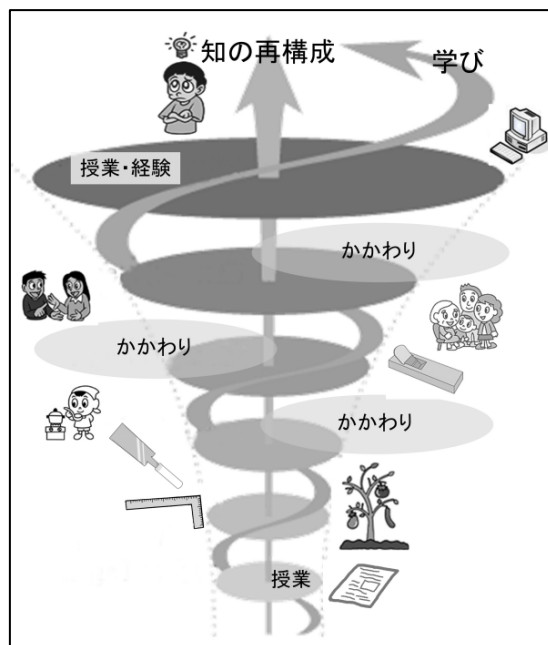


図1 本教科におけるかかわり

ーブリック評価を導入し、ワークシートなどでは見取りにくい実習場面について活用することを検討してきた。そこでは、生徒が自己のレベルをより客観的に自己評価できるように評価項目の具体的な表現を工夫することにより、生徒が自分自身の状況を判断することが容易となり、より多面的・多角的な評価を行うために大変有効であることが示唆された。

また、平成20年3月に告示された新学習指導要領の中学校技術・家庭「家庭分野」の改善の具体的事項においては、中学生としての自己の生活の自立を図り、子育てや安らぎなどの家庭の機能を理解するとともに、これからの生活を展望し、課題をもって主体的によりよい生活を工夫できる能力と態度の育成を重視している。そこで、本研究では、これまでの研究で積み上げてきた様々なかかわりを見いだすための題材設定や学習法、評価法などを踏まえ、新たな時代の家庭科授業創造に向けて、研究を進めていきたいと考え、本テーマを設定した。

【技術分野】

2. 研究の目的

研究目標 かかわりを生かして力をのばす授業の工夫

(1)研究計画

- 1年次 かかわりを生かして力をのばす授業の工夫点のあらいだし
- 2年次 かかわりを生かして力をのばす授業の実践
- 3年次 かかわりを生かして力をのばす授業の研究の評価

(2)研究の経緯

一昨年から新たな研究目標のもと、本校の研究の柱となる「かかわり」に迫ってきた。1年次にはコンピュータと生活とのかかわりや、コンピュータはどのようなはたらきを持っているかといった内容を学習しながら、コンピュータが生活の中のどのような場面で、どのように利用されているか、その仕組みは何か、といったことを、プログラム学習を通して生徒の理解を促した。そして、自らの生活や体験、これまでの学習とのかかわりを知り、コンピュータの学習において「わかる」・「できた」をより多く導き出せるかを研究の成否とした。そして、研究の結果より、

- ①トライ&エラーを積み重ねて学習を進めていくスタイルを取り入れる。
- ②グループ学習から個別学習への流れを整える。
- ③個人の学習の成果を全体に還元させる。

に研究を進めることが、より効果的に生徒達の関心・意欲を高めることができると考えた。生徒が「できた」という達成感を得るためには、「できそう」から出発していくことが必要である。そして、生徒が「できそう」から「できる」までの達成を予感させる変容を「学びにつながるエラー」から読み取り、成功を導き出すために有効活用しながら、より生徒の関心・意欲を高める授業作りに取り組んだ。

2年次には生徒が学習した内容と、もともと持っている知識や技能を、学習活動によって新しい知識や技能と組み合わせ、総合的な実践力として実生活に活用できるよう、基礎的な知識と技術を確実に習得させ、組み上げていくことが大切であると考えた。そこで生活に生かし、さらには工夫していくことができるような題材を設定することが必要であると考え、「机引き出しをつくろう」を実践した。本研究でいう「かかわり」とは、さまざまな「かかわり」を、既知の学習などから見つけ出し、課題解決に結びつけている力として考えている。生徒自らが今までの理解していたことや知っていたこと、やってきたことと新たに学んだこととの「かかわり」を意識し、考えることを習慣とし、書き留めていくことを継続させ、「学びにつながるエラー」プリントも活用した。その結果自らの考えを表現する、他者に伝える、他者から受け取るという活動が定着し、生徒同士の情報交換を活発にさせることで、基礎・基本的な事項にかかわるエラーを発生させにくくすることができ、生徒のアドバイスから問題を発見できる機会が増えた。

3. 本年度の研究 「かかわりを生かして力をのばす授業の研究の評価」(3年次)

～かかわりを生かして力をのばす授業の研究の評価～

これまでの実践である「机引き出しをつくろう」を再度考察し、妥当性と研究の方向性を確認した。昨年度、同題材を利用して授業を行ってきた甲府市内の中学1年生、そして本校で製作を行った生徒達に対して製作品に関わるアンケートを実施し本研究の事前調査とした。

甲府市内中学校一斉アンケート結果より

実施日時 平成 21 年 8 月～10 月

実施校数 11 校 対象生徒 2.3 年生 725 人 (男子 55% 女子 45%)

「机引き出しをつくろう」において、生徒達の理解力を高めることができているか。授業を通して、生徒達はこだわりを持ち、授業に興味・関心を持つと共に、成就感・達成感を感じることができたか。等について同じ内容のアンケートを学校ごとに行い集計をした。詳細については割愛するが、結果より「机

引き出しをつくろう」は、生徒達の技術に対する興味・関心や向上心、そして生徒同士で協力し、完成の喜びを感じるばかりでなく、基礎・基本的の習得に結びつき、この学習が生徒達にとって貴重な経験と感じていることが明らかになった。(図 2 アンケート結果 A) (図 3 アンケート結果 B)

しかし、アンケート結果より作業中では設計・製図だけではなく、のこぎり・切断、かんなどの工具を用いた作業は苦手と考える傾向が高いことが同時に明らかになった。特に本校の生徒に関しては、のこぎり・切削とかんなどの使用については「難しい」と考えている傾向が甲府市内学校平均より更に高いことが判明

した。この結果より、本校生徒はこれまでの授業において

製図・設計の作業では生徒同士で協力し合い、また「学びにつながるエラー」の活動や、自らをとりまく様々な「かかわり」を意識しながらより理解を深めていたが、工具を使用した作業に対しては半数近くの生徒が「難しい」と感じる傾向が高いことが明らかとなった。

この事を踏まえ、本年度は、生徒達が苦手意識を持つ傾向が高い道具について理解を深め、「学びにつながるエラー」を活用し、エラーを回避・修正するために教師や他の生徒からの情報や自分自身の活動を、整理・分析し課題解決に結びつけ、本校研究の柱となる「かかわり」を追究することを目的とする。また、効果的な師範方法について研究をすすめ、課題解決のための情報をどのように提示することで、生徒自らの行動・活動に効果があるのかを確認する。これらについて分析しながら研究のまとめとした。

4. 参考・引用文献

中学校学習指導要領解説—技術・家庭科編—平成 11 年 9 月文部科学省

中学校学習指導要領解説—技術・家庭科編—平成 20 年 9 月文部科学省

文部科学省ホームページ(<http://www.mext.go.jp/>)

技術・家庭学習指導書技術分野 開隆堂

観点別学習状況の新評価基準表 図書文化

中学校 新学習指導要領の展開 明治図書

技術科教育の研究 朝倉書店

技家の科学的な指導 木材加工・金属加工編 開隆堂

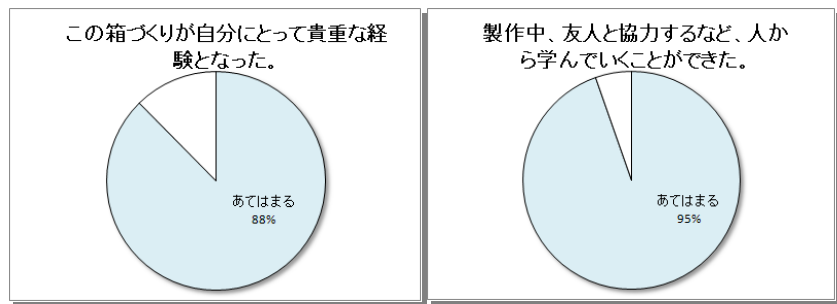


図 2 アンケート結果 A

図 3 アンケート結果 B

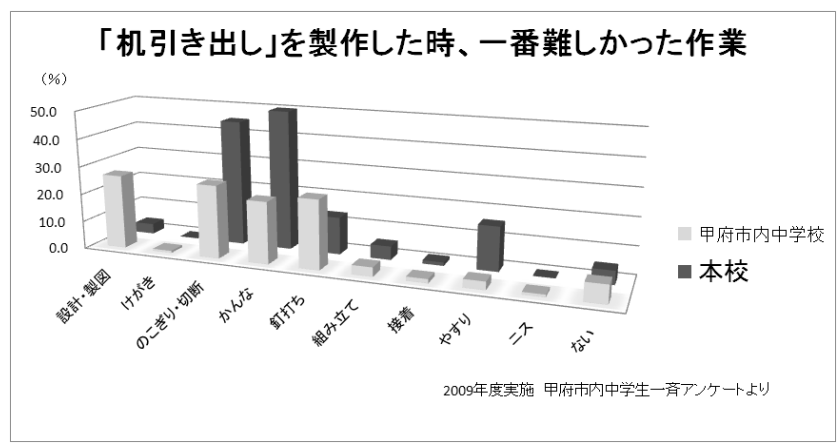


図 4 アンケート結果 C

【家庭分野】

2. 全体研究とのかかわり

(1) 【家庭分野】における「かかわりを見いだす授業」の持ち方

本校では、平成14年度より、「かかわり」をキーワードに「真の理解に近づけさせ、学ぶことの楽しさに気づかせたい」という願いから、活動を通して学習内容の関連性を見いださせるための課題の設定や場の工夫について研究・実戦を積み重ねてきた。その中で、関連性をとらえることの重要性や、生徒が活動する中で、気づき、考えることの効果など、各教科から様々な成果が報告されている。一方、どのような方法で学びの見取りと評価を行うか、生徒の表現力をいかにして高めるか、生徒が探求したくなるような課題の設定や発問の工夫、新学習指導要領へのスムーズな移行等が課題として挙げられ、昨年度までの研究のポイントとして提示されてきた。

本年度は、3年次を迎え、各教科において新学習指導要領の具現化を目指す上での課題も見えてきたので、これまで積み上げてきた成果と課題をもとに、次の3点が方向性として確認されている。

I 「かかわり（学習内容の関連性）」を生かした学習課題・活動の設定

生徒が興味関心を持ち、学習活動を通して様々な関連性に気づき、学ぶことへの知的好奇心を揺さぶる課題を設定する。

II 伝える学習活動

学んだことを言語活動を通して発信させる場を設定することで、生徒自身の考えを整理させる。そして、生徒同士が響き合い、発展的な学習へとつなげる。

III 学びの評価

自らがどのように学んだかについて振り返り評価する。学びを振り返らせることで、不足している部分に気づかせ、より確かな基礎的な知識・技能の習得につなげさせる。また、学習過程を意識させることで、活用することができる知識や技能に再構成させることを目指す。

また、新学習指導要領解説・技術・家庭編における「かかわり」「関連」という表現を見てみると、

- 技術・家庭科の目標中「生活と技術とのかかわりについて理解を深め」
- 家庭分野の目標について「家族とのかかわりの中で」「自分と家庭、家庭と地域社会などのかかわり」
- 内容の取り扱いについて「家族や近隣の人びととのかかわり」
- 「A家族・家庭と子どもの成長」：「自分の成長と家族や家庭生活とのかかわり」「家族やそれにかかわる人びとに支えられてきた」「自分の成長とそれにかかわってきた人びと」「家庭生活と地域とのかかわりについて理解する」「これからの自分と家族とのかかわりに関心をもち」「高齢者などの地域の人びととのかかわりについても触れる」「幼児への関心を深め、かかわり方を工夫できる」等
- 「B食生活と自立」：「いろいろな栄養素が相互に関連をもちながら」「献立については、調理実習との関連を図る」「日常生活と関連づけ」「食品の腐敗や食中毒の原因と関連づけて」「適切な題材を設定し、『身近な消費生活と環境』の学習との関連を図り」「『日常食の献立と食品の選び方』の学習との関連を図り」「食品の扱いについてはB（2）ウの事項との関連を図り」等
- 「C衣生活・住生活と自立」：「相互に関連を図り、総合的に展開できるように」「家庭や地域社会との関連を図り」「衣服と社会生活とのかかわりを理解し」「C（1）のAの事項との関連を図り」「D（1）のイ又は（2）の学習との関連を図りながら」「洗濯機の水 flow の強弱などがかかわっていることを理解させたり」「音と生活とのかかわりなどの視点から」等
- 「D身近な消費生活と自立」：『「A家族・家庭と子どもの成長」「B食生活と自立」「C衣生活・住生活と自立」の学習と相互に関連を図り』『中学生の身近な消費行動と関連させて』『中学生の身近な消費行動とのかかわりのある具体的な事例を扱う』『実際の消費生活とのかかわらせて』『消費生活と環境とのかかわりについて関心と理解を深め』『価格や利便性などのほか、環境とのかかわりの点から比較し』等

というように、「かかわり」「関連」といった言葉が全ての領域において数多く見られ、①教科外の世界（他教科や実生活、家庭や地域など）とのかかわり、②過去の学習、未来の学習（題材間、学年間）とのかかわり、③問題解決に必要な要素どうしのかかわりなどが重視されていることがわかる。

それらを踏まえ、本研究においては、上記のようなさまざまなかかわりを見いださせるための課題の設定や学習過程を工夫していきたい。さらに、生徒の生活の実態を重視し、学んだことを実際の生活に生かしたり、生活をよりよくするために工夫したりする活動と結びつけられるような題材の設定を行うことも重要であると考え。さらに、「振り返りカード」による生徒の記述を積み重ね、生徒が自らの学習を振り返ることができるようにするとともに、それらを質的に分析することで、授業の評価も併せて行いたいと考える。

(2) 新学習指導要領への対応

今回の学習指導要領改訂において、技術・家庭科の目標は次のように改訂されている。

【技術・家庭科の目標】

生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して、生活と技術とのかかわりについて理解を深め、進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる。

【家庭分野の目標】

衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して、生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、家庭の機能について理解を深め、これからの生活を展望して、課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる。

*下線部改訂箇所

今回の改訂における教科改善の基本方針については、教科で育てる不易の資質・能力を踏まえて、これまでの教育課程の実施状況と課題、今後の社会の変化への対応などの視点から検討が行われ、小学校から高等学校までの「課程、技術・家庭の改善の基本方針」と、各学校段階の「改善の具体的事項」が提言された。

具体的事項においては、中学生としての自己の生活の自立を図り、子育てや安らぎなどの家庭の機能を理解するとともに、これからの生活を展望し、課題をもって主体的によりよい生活を工夫できる能力と態度の育成を重視して、

- ①小学校との整合性を図った内容構成の改善
- ②家族・家庭に関する学習と幼児触れ合い体験学習の充実
- ③食生活の自立を目指す栄養と献立、調理や食文化などに関する学習活動の充実
- ④家庭生活と消費・環境に関する学習の充実
- ⑤小学校家庭科の学習との円滑な接続を考え、ガイダンス的な内容を設定する

などが提言されている。これらの改善の方針や具体的な改善事項を踏まえて、目標が上記のように改訂され、学習内容の区分がこれまでの「A 生活の自立と衣食住」「B 家族と家庭生活」から、「A 家族・家庭と子どもの成長」「B 食生活と自立」「C 衣生活・住生活と自立」「D 身近な消費生活と環境」の4区分構成に改められた。そして、次のように学習内容が改訂されている。

①改正学校教育法や少子高齢化や家庭の機能が十分に果たされていないとの状況に対応し、家族・家庭と子どもの成長に関する内容が一層充実されることになり、「A 家族・家庭と子どもの成長」の区分が設けられた。また、改訂の基本的な考え方の「⑦豊かな心の育成」のためには、他者との直接的なかかわりが重要であるとの指摘もあり、これまで興味・関心に応じた内容であった「幼児との触れ合いとかかわりの工夫」「高齢者などの地域の人びととかかわり」が、すべての生徒が履修する内容に改められた。さらに、家族関係や幼児の生活に関する課題選択学習が設けられた。

②改訂の基本的な考え方の「⑦豊かな心や健やかな体の育成」、教科等を横断して改善すべき事項の「食育」を踏まえるとともに、国を挙げての食育推進や家庭科教育で育てる不易の資質・能力としての望ましい食習慣形成や食生活の自立を図るために、献立や調理に関する内容が一層充実された。すなわち、「日常食の献立」が項目として示されるとともに、これまで興味・関心等に依じた内容であった「地域の食材を生かした調理」がすべての生徒が履修する内容に改められ、「地域の食文化の理解」が加えられた。今回の改訂では、小学校家庭科において、「五大栄養素の種類と働き」を扱うことになるので、反復学習をして基礎的・基本的な知識の定着を図り、実際の食生活に生かすことができるようにすることが重要である。

③改正教育基本法や教育内容の改善事項で「伝統や文化に関する教育の充実」が提言されたことを踏まえ、「地域の食文化の理解」とともに、「和服の基本的な着装を扱うこともできる」が加えられた。これ

までは、興味・関心等に応じて履修する内容「簡単な衣服の製作」で、「和服等の平面構成の基礎について扱うこともできること」とあったが、着装については示されていなかった。

④消費者教育の充実と持続可能な社会構築の観点や教科等を横断して改善すべき事項「環境教育」を踏まえ、「D身近な消費生活と環境」の区分が設けられ、「消費者の基本的な権利と責任についての理解」「環境に配慮した消費生活の工夫」などが扱われることとなった。

⑤「C 衣生活・住生活」の「(2)住居の機能と住まい方」の「ア 家族の住空間について考える」については、内容の取り扱いに、「簡単な図などによる住空間の構想を扱うこと」と記され、これまでは「住空間の計画、平面図などは扱わないこと」とされていた扱いより、内容が充実している。

指導計画作成に当たっての配慮事項では、次の3点が改訂された。

① 家庭分野の「A 家族・家庭と子どもの成長」「B 食生活と自立」及び「C 衣生活・住生活と自立」それぞれ1事項の課題選択事項を示し、それらの3事項から1又は2事項を選択して履修させることとしている。

② 小学校家庭科との学習との円滑な接続を図るため、中学校におけるガイダンス的な内容として、「A 家族・家庭と子どもの成長」の「(1)自分の成長と家族」を第1学年の最初に履修させることが規定された。

③ 改正教育基本法、改訂の基本方針の「⑦豊かな心の育成」、教育内容の改善事項における「道徳教育の充実」を踏まえ、技術・家庭科の特質に応じた道徳教育の指導が新たに加えられた。

さらに、各分野の内容の取り扱い及び指導上の留意事項として、

① 各分野の内容の取り扱いに関する配慮事項に、「基本的な概念などの理解を深めるとともに」が加わっている点に留意する必要がある。これは、改訂の基本的な考え方の「④思考力・判断力・表現力等の育成」を踏まえたものであり、実習などの題材設定や指導方法に改善が求められているといえる。

② 各分野の指導上の留意点として、「実習の結果を整理し考察する学習活動や、生活における課題を解決するために言葉や図表、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が充実するよう配慮するものとする。」が加えられた。これは、教育内容に関する改善事項で「言語活動の充実」が提言されたことを踏まえたものである。限られた授業時数の中での実習題材の設定や指導方法の工夫が一層求められたといえる。

以上を踏まえ、新学習指導要領における学習過程を構築するとともに、本校の研究の柱である「かかわりを見いだす授業」をさらに探求していきたいと考える。

3. 研究内容 「これからの生活を展望できる学習内容の工夫」(3年次)

本校全体研究で示された研究のポイント、および新指導要領における基本方針や留意事項をもとに、まずは新学習指導要領へのスムーズな移行と3年間を見通した指導計画を整えたい。そして、実習などの題材設定や指導方法の工夫、評価法の工夫について考えたい。

秋田大学教授澤井セイ子氏は、「家庭科教育(79巻3号)」(2005.3月)において、「行動できる生活者を育てる家庭科をめざして」と題した論述の中で、日米の家庭科教育の大きな違いを「自らの生活の問題・課題を、“何時、どのように捉えるか”にある。」とし、「アメリカでは、領域学習の最初に自らの生活を見つめることから始めるために、自らの実際の生活に引きつけて主体的に学習するというように、問題解決的に知識・技術を習得できる。」と述べている。一方日本では、「習得すべき知識・技術が自らの生活にどのように有効であるか、なぜ必要なかを具体的に実感できず、学習に意欲的に取り組めないこともある。」と指摘している。そこで、生徒が自らの何気なく営んでいる日常生活の質を向上させるという「行動できる生活者」を育成するため、自らの生活の問題・課題を発見してから、具体的・実践的・問題解決的な学習を行うことが重要であると考えられる。

また、新学習指導要領では、中学生としての自己の生活の自立を図り、子育てや安らぎなどの家庭の機能を理解するとともに、これからの生活を展望し、課題をもって主体的によりよい生活を工夫できる能力と態度の育成を重視している。本研究では生徒が学習した内容や様々な内容を組み合わせ活用し、これからの自分の生活を展望するために基礎的・基本的な知識や技術を確実に習得させることが大切であると考える。さらに生徒の生活の実態を重視し、学んだことを実際の生活に生かしたり、これからの生活をよりよくするために工夫したりする活動と結びつけられるような題材の設定を行うことも重要である。

4. これまでの研究経過

平成14年度～16年度	「生活の視点で総合化をめざす、技術・家庭科の授業」	
平成14年度	1年次	教科の意義と指導の方向性
平成15年度	2年次	生活の自立に関する実態把握
	3年次	学習成果を生活に生かす学習指導の工夫
平成16年度	生活の自立を支援する学習のあり方、成果と課題	
平成17年度～19年度	「生活の視点でのかかわりを見いだす、技術・家庭科の指導」	
平成17年度	1年次	生活の自立を支援する学習内容の工夫と評価①
平成18年度	2年次	生活の自立を支援する学習内容の工夫と評価②
平成19年度	3年次	生活の自立を支援する学習内容の工夫と評価、成果と課題
平成20年度～	「これからの生活を展望できる学習内容の工夫」	

5. 今年度の研究内容

新学習指導要領への移行期1年目であった昨年度は、まず「A 家族・家庭と子どもの成長」において、それまで興味・関心に応じた内容であった「幼児との触れ合いとかかわりの工夫」「高齢者などの地域の人びとのかかわり」が、すべての生徒が履修する内容に改められ、さらに家族関係や幼児の生活に関する課題選択学習が設けられたことを踏まえ、「A 家族・家庭と子どもの成長」の実習題材を扱った。

研究を進めるに当たっては、生徒の記述を中心とした事前事後調査とともに、授業ごとに「振り返りカード」による記述を積み重ね、それらの質的データを分析するという、質的研究法を取り入れた。

質的研究は、“何を” “どのように” という現象それ自体を志向する問い（質的な問い）に対して有効な研究方法とされ（澤田・南，2001），その場に生きる人々にとっての事象や行為の意味を解釈し，その場その場のローカルな状況の意味を具体的に解釈し構成していくことを目指すものである。したがって，厳密に定義された既に決められた概念から出発するのではなく，問題をおおまかに示す自由度の高い「感受概念」を出発点とし，そこから個別具体的な記述による発展をねらうものである。つまり，実証データからその概念に新たな面がつけ加えられ，理論がつけられる。データ収集と理論形成や何を問うかの明確な追求が同時に行われるというのが大きな特徴である（秋田，2007）。本研究は，新学習指導要領における新たな授業開発を目指すものであり，したがって，質的な検証を丁寧に行うことは，これからの家庭科授業を創造するための手がかりになると考えたためである。

生徒の振り返りカードを用いた質的分析の結果，昨年度の「幼児との触れ合い交流学習」は生徒にとって難易度の高い課題であったが，その分達成感が大きく豊かな学びの場となったことが明らかとなった。また，山梨大学教育人間科学部家政教育講座4年・岩瀬玲奈は，卒業研究において，本校における「幼児との触れ合い交流学習」について，中学生，附属幼稚園教諭，附属幼稚園保護者を対象に調査を行った。それにより，生徒だけでなく，授業に参加した幼稚園教諭からのコメント，参加した保護者のコメントやその後の幼児の様子なども質的に分析・検証することができた。

今年度は，昨年度の研究から多面的に得られた成果と課題をもとに，A領域の全体計画を見直すとともに，生徒がこれからの生活を展望し，課題をもって主体的によりよい生活を工夫できるような授業開発を行う。また，まとめの年度である今年度は，評価についても検討を加え，新学習指導要領におけるこれからの研究の方向性を探っていきたいと考える。

6. 参考・引用文献

- 「中学校学習指導要領解説—技術・家庭科編—」 平成20年9月 文部科学省
「これからの授業に役立つ新学習指導要領ハンドブック 中学校技術・家庭科（家庭分野）」
河野公子 他 平成20年7月 時事通信社
「月刊家庭科教育 79巻 3号」 平成17年3月 家政教育社
「はじめての質的研究法 教育・学習編」 秋田喜代美 他 編著 平成19年7月 東京図書

1 ユニット名 机引き出しをつくろう

2 ユニットについて

(1) 題材観

学習机という誰もが学校生活の中で一番多く接する機会のある用具を対象とすることで、学習を進める間の関心を保ちやすくなると考え、机の中に入れることができる引き出しづくりを設定した。また、基本的な箱形を作ることで加工に必要な事項等の学習要素を押さえることができると考えた。

(2) 指導観

事前の学習では、あさりの重要性、のこぎりの持ち方、引く姿勢と目線の置き方について学習をしている。きちんとした学習は初めての生徒が多く、丁寧に切断しようとするのだが、上手にいかない生徒もたくさん見られる。特に、切断線通りに切ることができなかつたり、切断面が斜めになったりといろいろと戸惑う面が見られた。基本的な工具の利用については、技術分野では、ただ切るのではなく、どのようにすると切断しやすいか、効率よく作業を進めることができるか、設計通りの加工をしているかといった作業の確かさが大切な要素であると考え。作業ではペアとなった生徒の作業を観察し、問題を発見・予測し、修正・回避に活用する力を高めたいと考えた。そして、作業の完成度を高めるためには何が必要であるのか考え、自らの作業を確認し、修正を行う学習を取り入れる。

3 全体研究、教科テーマとのかかわり

今時の授業での「かかわり」とは、既存の学習内容から、自分に該当する部分を発見し課題の解決に向かおうという判断や、また、それらを応用して課題の解決に結びつけようとする思考などの要素で構成される。グループ内の生徒を観察、記録、考察することで、自分自身の知識と技術を結びつけ、再構成しようとする活動を「かかわり」とし、これらを育む態度を育てる。課題解決につながる問題点を発見する機会を作業の中から見つけ出し、「できない」から「どうしたらできる」、「できる」につながる生徒の活動を教師の評価に結びつけていく。

4 指導計画（全20時間）

※網掛けが本時（2／5）

番号	項目	時数
1	製図	4
2	設計	2
3	罫書き木取り	3
4	部品加工（本時）	5
5	仮組み	1
6	組み立て、仕上げ	3
7	製作のまとめ	1
8	技術とものづくり	1

5 指導目標

- ア 技術が生活の向上や産業の発展に果たしている役割について考えさせる。
- イ 使用目的や使用条件に即した製作品の機能と構造について考えさせる。
- ウ 製作品に用いる材料の特徴と利用方法を知らせる。
- エ 製作品の構想の表示方法を知り、製作に必要な図をかくことができるようにする。
- オ 材料に適した加工法を知らせる。
- カ 工具や機器を適切に使い、製作品の部品加工、組立て及び仕上げができるようにする。

観点別評価規準表

	項目	ア生活や技術への関心・意欲・態度	イ生活を工夫し創造する能力	ウ生活の技能	エ生活や技術についての知識・理解
評価規準	A (1)	生活や産業の中で用いられている技術に関心を持ち、技術が果たしている役割や、環境・エネルギー・資源について考えようとしている。	技術を適切に使う方法を工夫している。		技術と環境・エネルギー・資源との関係に関する知識を身に付け、技術のあり方について理解している。
	A (2)	身の回りの生活を向上させるための製作品を構想することに関心を持ち、製作するために必要なことを図で表示しようとしている。	使用目的や使用条件に即した製作品を構想し、その設計について工夫し創造している。	目的とする製作品を設計することができる。	製作品の構想の表示方法に関する知識を身に付け、設計時に必要な材料の性質や機能及び構造について理解している。
	A (3)	加工技術に関心を持ち、目的や条件に応じて、工具や機器を適切に活用している。	材料の特徴と加工の目的に応じて、工具の仕組みを生かした使い方を工夫している。	製作の目的と製作品に用いる材料に適した加工を行うことができる。	加工技術に関する知識を身に付け、工具の仕組みについて理解している。
	A	製作品の設計と製作を通して、必要に応じて適切な手だてを行おうとしている。	目標・条件に応じて設計を工夫したり、工具の仕組みを生かして使い方や手順を工夫している。	目的の製作品を設計し、材料を適切に加工できる。	設計や製作に関する知識を身に付け、性質や仕組みについて理解している。

6 本時の授業

日時 平成22年6月30日(水)

場所 技術室

題材名 机引き出しを作ろう ～のこぎり名人になろう～

ねらい 適切に工具を選択し、使い方を工夫しながら、切断を行うことができる。

本時の指導と評価計画例

机引き出しを作ろう

本時の評価規準

関意態	工創	技能	知理	A	B	C	評価方法
		①		製作に必要な工具を用いた加工の実験や試行体験を通して、正確に作業することができる。	基礎的・基本的な使い方を覚えて加工することができる。	必要な情報の確認と、指導・助言。	学習プリント 授業観察
		②		学習環境を整え、正しい姿勢で工具を使用し、安全な作業をすることができる。	安全な作業の方法を知り、注意し合いながら加工することができる。	必要な情報の確認と、指導・助言。	授業観察
			②	製作に使用する工具や機器の仕組みを理解しており、説明することができる。	基本的な工具や代表的な機器の仕組みと効果的な使用方法について理解している。	必要な情報の確認と、指導・助言。	学習プリント 授業観察
	①			製作品の加工目的や条件に合わせて、工具の特性を生かして工夫がみられる。	加工目的に合わせて工具を使用している。	必要な情報の確認と、指導・助言。	学習プリント 授業観察

(6) 本時の展開

段階	時間	学習活動	教師の指導・支援	備考
導入	10	<p>・本時の目標と内容を確認する。</p> <p>○「のこぎり名人になろう」のプリントを随時記入しながら学習を進めることを知る。</p> <p>○ペアとなり、本時の授業を行うことを確認する。</p> <p>かかわりを生かす活動</p> <p>知理②</p> <p>○ペアの友人の観察を行うことを知らせ、観察記録方法、観察場所を確認する。</p>	<p>・本時は、のこぎりのしくみと使い方を学習し、材料取りのけがき線にそって材料取りをすることを知らせる。</p> <p>○「のこぎり名人になろう」のプリントを随時利用させる。</p> <p>○前回の学習をもとにのこぎりの特徴と使用方法について確認させる。</p> <p>○材料の固定、切りはじめ、切り方、切り終わりを土範し、のこぎりびきの方法を理解させる。</p> <p>○切断した面の検査法、精度について確認する方法を徹底する。</p> <p>○作業に入るので、安全を徹底させる。</p> <p>○生徒達の興味・関心を高め、最後まで課題を追求する姿勢を求める。</p>	<p>学習プリント 発問</p> <p>実演</p> <p>課題解決のために必要な情報提示</p> <p>さしがねのこぎり</p>
展開	10	<p>技能②</p> <p>のこぎり名人になろう 作業1</p> <p>・各自の材料を材料取りのけがき線にそってのこぎりびきをさせ、材料取りをさせる。</p> <p>○一人は一つの部分のこぎりびきを行う。</p> <p>○確認のためにさしがねを使用する。</p> <p>○ペアは作業を観察し、名人だと感じるところ、修正した方がよいところをプリントに記入する。</p> <p>知理②</p> <p>かかわりを生かす活動</p> <p>技能①</p>	<p>・安全に作業ができるよう確認しながら机間巡視</p> <p>○ のこぎりの使用方法が間違っている場合は指導する。</p> <p>○ ペアの作業を観察し、記録していくことができているかを徹底させる。</p> <p>○ さしがねでまっすぐに切れているか確認する。</p>	学習プリント
	5	<p>・プリントの内容を確認し、観察者がどんな意見を持っているのか自分と比較する。</p> <p>かかわりを生かす活動</p>	<p>・発表を聞くことを徹底</p> <p>○ 安全に配慮し、全ての作業は中断する指示をする。</p>	学習プリント 発問
	10	<p>のこぎり名人になろう 作業2</p> <p>・各自の材料を材料取りのけがき線にそってのこぎりびきをさせ、材料取りをさせる。</p> <p>○一人が一つの部分のこぎりびきを行う。</p> <p>○観察の発表を聞き、自分ののこぎり引きを修正する。</p> <p>○ペアは作業を観察し、名人だと感じるところ、修正した方がよいところをプリントに記入する。</p> <p>工創①</p> <p>かかわりを生かす活動</p> <p>技能①</p> <p>工創①</p>	<p>・安全に作業ができるよう確認しながら机間巡視</p> <p>○ のこぎりの使用方法が間違っている場合は指導する。</p> <p>○ 作業を修正しようとしているか確認。</p>	<p>学習プリント</p> <p>課題解決のために必要な情報提示</p>

まとめ	15	<p>本時で考え、記入したことを発表する。 「のこぎり名人になろう」のプリントに本時の感想を記入する。</p> <p>次回の授業について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 掃除と工具の片付けを行う。 	<p>本時の授業で考えたことを発表させる。 まとめる時間をあたえる。</p> <p>次回の授業について知らせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 掃除と工具の片付けを徹底させる。 	学習プリント
-----	----	---	---	--------

知理②

「のこぎり名人になろう」

年 組 番 氏名 _____

1回目の観察

ペアの () さんの	名人だと感じる場所は (良いところをさがしてあげる)	修正すべきところは

ペアの () さんの	名人だと感じる場所は (良いところをさがしてあげる)	修正すべきところは

クラスの友達の発表を聞いて見よう

2回目の観察

ペアの () さんの	名人だと感じる場所は (良いところをさがしてあげる)	修正すべきところは

ペアのなかでのこぎり名人は誰でしたか？ さん

あなたののこぎり名人度は？(○をつけよう) 5 4 3 2 1

今回の自己評価にマルをつけて、授業の感想を書こう。

自己評価	5	4	3	2	1