

＜中学校技術・家庭（家庭分野）部会＞

研究主題

「生徒一人一人の習熟の程度に応じた指導方法や教材の開発」

研究の概要

本研究では、「(3) 衣服の選択と手入れ」において、生徒が自分の衣生活に関心をもち、自ら「快適な衣生活」を営んでいこうという意識をもって学習することができるように、生徒に身に付けさせたい基礎的な知識と技術を明確にし、題材構成を工夫した指導計画を作成した。さらに、生徒のつまづきを分析し、そのつまづきを未然に防いだり、つまづきを克服したりするための教材を開発し、生徒一人一人の習熟の程度に応じた指導方法の開発と検証を行った。

I 研究の目的

今日、豊かな人間性をはぐくむ教育や、生徒一人一人の個性や能力を伸ばす教育を推進し、生涯にわたって学び続けることができる生徒の育成が求められている。学習指導要領においても、生徒に自ら学び、自ら考える力など「生きる力」を育成することがねらいとなっている。家庭や地域社会の教育力が低下していると言われる今、学校教育において、これらの力をはぐくむ教育の一層の充実が重要である。

中学校技術・家庭科では、「生活に必要な基礎的な知識と技術の習得を通して、生活と技術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態度を育てる。」ことを目標とし、学習指導の展開の中に、生徒の実際の生活を意図的に取り込むことや、生徒が学習の成果を積極的に生活に生かすことができるようにすることが示されている。

近年、生徒の状況をみると、多くの物資や情報に囲まれ豊かな生活を送っている。さらに情報機器等を日常的に活用している生徒が多く、操作に慣れている状況が見られる。しかし、生徒を取り巻く環境の変化などから、家庭や地域社会での生活体験が減少している。そのため、知識や技術を身に付けても実際の生活の場で応用できない生徒もいる。さらに、生徒一人一人の学習経験や生活経験に違いが見られ、共通の認識や課題意識をもつことに齟齬が生じる場合もある。

このような生徒の実態を踏まえると、生徒の生活基盤に立った題材の設定や、生徒一人一人の実態に応じた複数の教材を用意したり、学習指導の場面に応じて多様な学習方法を工夫したりすることが重要である。また、学習の効果を高めるためには、そこで扱う題材や教材は、生徒の興味・関心を喚起し、学習への意欲が高まるようなものでなければならない。

そこで、本研究の主題を「生徒一人一人の習熟の程度に応じた指導方法や教材の開発」とし研究をすすめた。

II 研究の方法

研究を進めるにあたり、次のような方法をとった。

1 指導内容の分析

「内容A 生活の自立と衣食住（3）衣服の選択と手入れ」における基礎的・基本的な内容の分析を行った。

2 指導計画の作成

生活の自立への基礎を培うため、3つの題材で構成した。題材の設定に当たっては、実際の生活に関連する場面を取り込むことや、次の学習や実際の生活に活用できたりするよう工夫した。

3 教材開発

各学習活動における生徒のつまづきを予測し、そのつまづきを未然に防いだり、克服したりすることができる教材を検討し開発した。

4 授業実践

学習内容における基礎的・基本的な内容をすべての生徒に確実に身に付けさせることと、各学習活動において予測した生徒のつまづきを防いだり、克服したりする教材とを活用した指導方法を工夫した。

III 研究の内容

生徒一人一人の学習状況に応じた指導方法や教材を開発するために、次の2点を中心に研究を進めた。

1 題材構成を工夫した指導計画の作成（表1）

(1) 基礎的・基本的な内容の知識と技術の明確化

「内容A 生活の自立と衣食住（3）衣服の選択と手入れ」における、生徒に確実に身に付けさせたい基礎的・基本的な内容の知識と技術を明確にした。

(2) 生徒の実際の生活に関連する場面の活用

生徒の実生活に合わせて衣生活の場面を設定し、「手入れと補修」、「日常着の選択」などの衣生活についての課題について自ら気付かせる工夫をした。

(3) 学習の成果の活用

基礎的・基本的な内容の確実な定着を図り、学んだことが実生活で生かすことができるよう工夫した。

(4) 3つの小題材の構成

① 題材「自分らしく着よう」

ここでは、「衣服の選択と手入れ」の学習の導入として衣服を有効に活用する方法について学びながら、これから学習する内容について見通しがもてるように工夫した。

② 題材「気持ちよく着よう」

ここでは、補修の仕方や日常着の手入れの方法について、まつり縫いやほころび直し、スナップ付けの練習ができる実習題材を取り入れながら体験することで、基礎的・基本的な内容が確実に身に付けられるように工夫した。

③ 題材「賢く着よう」

ここでは、「衣服の選択と手入れ」の学習のまとめとして、自分らしい適切な日常着

の選択ができることを目的として、これまでの学習を踏まえて自分の日常着を選択できるよう工夫した。

(表1) 家庭分野A(3)「衣生活の選択と手入れ」指導計画(16時間扱いとして)

自分らしく着よう		気持ちよく着よう		賢く着よう	
時数	小題材名・学習活動	時数	小題材名・学習活動	時数	小題材名・学習活動
1	衣服の一生 衣服計画	5	手入れと補修 日常着の手入れ 組成表示	9	補修名人③ 標準服(ズボンやスカート、シャツ)の取れたボタン・スナップの補修 スナップ付け、ボタン付け
2	個性を生かす着用 【実践例2】 コーディネート工夫①	6	アイロンかけ 素材に適したアイロンかけ	10	衣服材料に応じた日常着の手入れ① 衣服材料の性質に関する実験と組成表示
3	衣服の役割 目的に応じた着用	7	補修名人① 標準服(ズボンやスカート)の裾のほつれの補修 【実践例1】 まつり縫い	11	衣服材料に応じた日常着の手入れ② しみ抜き
4	布の成り立ち 平織りと綾織り 織物と編み物	8	補修名人② 標準服(ズボンやスカート)の縫い目の補修 並縫い、返し縫い	12	衣服材料に応じた日常着の手入れ③ 洗濯機による洗濯 ブラシによる手入れ ドライクリーニング
				13	日常着の選択① 既製服の適切な選択
				14	サイズ表示 衣服の表示
				15	日常着の選択② (入手) ～資源と環境を考える～ コーディネートの工夫②
				16	学習発表 衣服計画の実行

2 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材の工夫

生徒の学習状況は様々である。例えば、教師の説明だけで本時の学習を進めることができる生徒(以下「生徒ア」とする)がいる一方で、より具体的な教材・資料を必要とする生徒(以下「生徒イ」)や、様々な資料を用いても理解できない生徒(以下「生徒ウ」)がいる。「生徒イ」「生徒ウ」のつまずきは、学習経験・生活体験の違い、学習内容の理解の仕方の違い、学習への興味・関心の違いなどが背景になっていると考えた。そこで、評価計画に基づいた観点別学習状況の評価「概ね満足できる状況 評価B」(以下「評価B」とする)を目指す指導を展開するために、つまずきの背景に配慮した教材を工夫した。(表2)

(1) 学習経験・生活体験の違い

生徒が実際に触って調べたり、自ら考えたりすることができることで、理解が深まったり、課題が発見できたりすると考え、主として身近に見たり、実際に触れたりすることのできる教材を開発した。

(2) 学習内容の理解の仕方の違い

本時のポイントを必要なときに何度でも確認できる教材が必要であると考え、主として繰り返し学習できる教材を開発した。

(3) 学習への興味・関心の違い

16時間の学習に見通しをもつことができ、さらに自分が学習したことを振り返り、学んだことの価値を実感できるよう、学びを振り返られる工夫をする教材と実生活に生

かせる教材が必要であると考え、主として学習に使用したワークシートをポートフォリオ形式でまとめ、学習の振り返りとその後の学習や生活で活用できる教材を開発した。

(表2) つまずきの状況と教材開発の視点

生徒の一人一人の状況	つまずきの背景	教材開発の視点
・教師の説明だけで学習を進めることができる生徒「生徒ア」	・学習経験・体験の違い	・身近に見て、実際に触れることのできる教材
・詳しい資料や具体的な資料を必要とする生徒「生徒イ」	・学習内容の理解の仕方の違い	・繰り返し学習できる教材
・様々な資料を用いても学習を進めることができない生徒「生徒ウ」	・学習への興味・関心の違い	・学習の振り返りと、その後の学習や生活で活用できる教材

3 実践例 1

(1) 題材名「気持ちよく着よう」補修名人①～標準服の裾のほつれの補修～(7/16時間)

(2) 本事例の概要

本題材は、生徒にとって身近な衣服(標準服)の裾のほつれを題材に、具体的なほつれの補修の方法についての知識や技術を身に付けて、衣生活での自立を目指すことをねらいとした。

授業前のアンケートによると、標準服の裾がほつれたときや、ボタンやスナップがとれたとき、自分で直すと答えた生徒は、12.5%であった。多くの生徒は、保護者に直してもらおうと答えている。このような実態から、衣服の補修の必要性を実感することができなかつたり、衣服がほころびてもどのように補修すればいいかが分からなかつたりしていることが予測される。また、補修の方法が身に付いていないととらえることもできる。

そこで、生徒の日常の生活に即した「標準服の裾のほつれの補修」において、予測したつまずきの状況に応じた教材を検討した。

(3) 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材

本題材では、①補修の必要性(知)、②補修のためのまつり縫いとして適した縫い方(知)、③まつり縫い(技)について、「評価B」を目指した。そこで、「生徒イ」、「生徒ウ」への手だてを次のように工夫した。(表3)(表4)

(表3) 本題材における学習活動におけるつまずきの状況と教材開発の視点

		学習経験・体験の違い	学習内容の理解の仕方の違い	学習への興味・関心の違い
教材開発の視点		身近に見て、実際に触れることのできる教材	繰り返し学習できる教材	学習の振り返りと、その後の学習や生活で活用できる教材
具体的な状況	補修の必要性が理解できない生徒(知)	・①まつり縫い見本(3種)	・④縫い方の説明(DVD)	・②標準服(実物見本)
	補修としてのまつり縫いとして適した縫い方が理解できない生徒(知)	・①まつり縫い見本(ア)適した縫い方の見本	・①まつり縫い見本(イ)縫い目が大きい見本(ウ)表に縫い目が大きく出ている見本	・ワークシート
	まつり縫いができない生徒(技)	・①まつり縫い標本(3種) ・③まつり縫い練習	・④縫い方の説明(DVD)	・②標準服(実物見本) ・ワークシート

(表4) 本題材における開発した教材の工夫した点


教材名	工夫した点
① まつり縫い見本 (3種類)	(ア)適した縫い方をした見本 (イ)表に縫い目が大きく出て、目立つ色で縫った見本 (ウ)縫い目が大きく、縫い幅が大きくなってしまいう見本 上記の特徴をもたせた、見本3種を用意して、実際に触れ観察させるようにした。
② 標準服 (実物標本)	生徒が普段着用しているスカートのすそやズボンの裾がほつれた標準服を用意した。裾をほつれさせたり、ボタンがとれかかった状態にしたりして、各自の日常生活に視点がいくようにした。
③ まつり縫い 練習教材	具体的な縫い方がわからない生徒に、実物の布に取り組む前に、板目紙に穴を開け、針を通す順番を書き、ひもで通す練習ができる教材で練習させた。
④ 縫い方の説明 (DVD)	縫い方の説明のDVDが必要なときに、いつでも何回でも見たい生徒が操作できるよう準備した。

(4) 指導計画・評価計画

補修の必要性と補修に適したまつり縫いの習得を目指して、(表3)(表4)の教材を活用した指導方法を工夫した。

学習活動	指導上の留意点(主体的な学習活動を促す授業の工夫)	●・・・評価の観点 □・・・評価方法
[導入] ・衣服がほころびたときに、どのように対処しているかを「ワークシート」に記入し、自分の意見や考えを発表する。	・「すそがほころびている標準服」を実際に見せ、意見を出しやすくする。意見が出にくい場合はグループで話し合わせる。	●補修について関心をもって学習に取り組んでいる。 (関) □観察

中 略

[展開] ・まつり縫いの方法を知る。 ・「適切な縫い方見本」と「ほころびやすい縫い方見本」を観察し、ワークシートにまとめる。 ・まつり縫いを実習する。 <生徒の取り組みの様子①> 	・「DVD」を利用しまつり縫いの方法を見せる。ポイントでは、画面を停止し説明する。 ・表に大きな縫い目がでたり、縫い方が雑だとどんな問題があるのかを見本を観察することにより自ら気付かせる。 ・実習に当たっては、①～③を想定し自ら作業をするよう促す。 ①「DVD」を観ただけでまつり縫いの方法が理解できる。 ②「練習教材」で練習すれば、まつり縫いの方法が理解できる。 ③①②で理解できない場合は個人対応で指導する。	●まつり縫いの方法がわかる。(知) □ワークシート ●まつり縫いができる。(技) □作品
・自己評価をし、ワークシートに記入する。 ・次の時間の確認をする。	・本時の目標が達成できたかを確認させる。	

〈評価規準とその具体例〉

評価規準	観点	評価を判断する具体例
・補修について関心をもって学習に取り組んでいる。 ・まつり縫いの方法が理解できている。 ・まつり縫いができている。	関心	B：補修の必要性について記入できている。
	知識	B：ほころびに適したまつり縫いの方法が理解できている。
	技能	B：ほころびに適したまつり縫いができている。

(5) 各教材に対する生徒の反応

① まつり縫い見本（3種類）

まつり縫い見本では、適切な縫い方と不適切な縫い方の両方を用意したことで、生徒は、縫い目が大きいとひっかかりやすい、すぐほころびやすくなる、表の目が大きいと見た目が悪いなどの問題点を自ら導き出すことができ、適切な縫い方についての理解が深まった。

② 標準服（実物見本）

生徒は、実物を見ることにより、自分の生活と重ね合わせることができ、対処の仕方を積極的に発言する姿が見られ、補修の必要性を実感し、自分の衣服は自分で補修することについての動機付けをすることができた。

③ まつり縫い練習教材

生徒は、練習用教材を活用して、まず自分で考えようとするようになった。これまでの授業では、生徒がつまずいたとき「先生に聞く」ということが多かったが、自分で考えようとする態度が見られるようになり、主体的な学習への取り組みに転換できた。また、「まつり縫い練習教材」を通して生徒同士で相談する姿が見られ、共に学び合う相互解決が充実するようになった。

④ 縫い方の説明（DVD）

繰り返し学習できる教材を活用して、生徒は、自分の理解の状況に合わせて、不明なところを繰り返し見ることによって、自己解決ができるようになり、主体的に学ぶことで満足感を味わうことができた。

(6) 考察

① 基礎的・基本的な内容の確実な定着について

「実際にまつり縫いができたか」において「できた」と答えた生徒が92%であった。これまでは、生徒は、授業においてつまずいたとき「先生に聞く」という解決の仕方が多かった。しかし、身近に見て実際に触れることができる教材や、繰り返し学習できる教材を用意することにより、自分で考えて学習に取り組むようになった。このことから自ら課題を解決することによって、基礎的・基本的な内容の確実な定着を図ることもできた。また、毎時間の基礎的・基本的な内容の確実な定着を図ることによって、次の学

習に学んだ知識や技術を生かすことができた。

さらに、授業前の調査では、「標準服のスカートやズボンの裾が破れたり、ほつれたとき、自分で直そう」と思った生徒は、25.0%であったが、学習後は56.0%となった。ここで学んだことを、標準服のスカートやズボンの裾のほころび直しに活用できることを再度提示し、生活の中で生かすことができることに気付かせ、学んだことを生活の中で実践する機会となった。

＜生徒の取り組みの様子②＞

② 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材の工夫について

まつり縫い見本やまつり縫いの練習用教材を活用することにより、自ら考え学習に取り組むようになった。

さらに、用意された教材を通して生徒相互で考え、教え合う場面も見られ、適切な縫い方の理解を深めることにもつながった。



このことにより、身近に見て実際に触れることができる教材や、繰り返し学習できる教材を用意することにより学習意欲を引き出すことができた。また、生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材を生徒が自ら選択し、活用しながら学習に取り組む姿が見られ、〔説明しただけでは、まつり縫いができない〕生徒が、つまずきを克服することができた。

4 実践例 2

(1) 題材名 「自分らしく着よう」個性を生かす着用～コーディネート1～(2/16時間)

(2) 本事例の概要

日常着の着装については、服飾関係の雑誌を見るのが好きで、自分の衣服を自分で買いに行く生徒がいる一方で、衣服には興味がなく、衣服の購入は保護者が行っているなど、興味・関心の程度の差が大きい。この事例は、友人に似合う衣服の組み合わせを考えることにより、着装について興味や関心を高め、「着装について考える」ことと、自分なりの表現ができることをねらいとしている。

(3) 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材

本題材では、すべての生徒が評価規準に基づいて①コーディネートのポイントについて(知)、②具体的な衣服の組合せ(デザイン画)について(技)、評価Bを目指した。そこで、「生徒イ」、「生徒ウ」への手だてを次のように工夫した。(表5)(表6)

(表5) 予想されるつまずきの状況と教材開発

		学習経験・体験の違い	学習内容の理解の仕方の違い	学習への興味・関心の違い
教材開発の視点		身近に見て、実際に触れることのできる教材	繰り返し学習できる教材	学習の振り返りと、その後の学習や生活で活用できる教材
具体的な状況	コーディネートのポイントが分からない生徒(知)	・①コーディネートと印象	・②今日のポイント ・コーディネートと印象のプリント	・衣生活の流れ(拡大図)
	衣服の組み合わせができない生徒(技)	・③ヒントカード	・④パソコンでコーディネート	・ワークシート

(表6) 教材開発

教材名	工夫した点
① コーディネートと印象	日常着の衣服の組み合わせの例について、プレゼンテーションソフトを使って作成した。コーディネートポイントが理解できない生徒に活用させるための教材。
② 今日のポイント	本時の学習内容のポイントについて、プレゼンテーションソフトを使って作成した。コーディネートポイントをまとめる際に活用する。
③ ヒントカード	コーディネートのための色・柄・素材の布地見本として、実物の布を使用して作成した。
④ パソコンでコーディネート	衣服の組み合わせ及び素材感や、色、柄を簡単に変更し、組み合わせを変更して見ることができるようパソコンソフトを用いて作成した教材。

(4) 各教材に対する生徒の反応

① コーディネートと印象

授業に関心がもてず、一斉の説明では理解できなかつたり、説明を聞き逃したりした生徒には、数種類の衣服の組み合わせの画像を提示することにより成果を得た。

② 今日のポイント

一回の説明では、本時の学習について理解できない生徒には、本時の授業のポイントを必要とときにいつでも繰り返し確認できる「今日のポイント」を活用させることで、本時のめあてを理解し、学習の見通しをたてることができるようになった。

③ ヒントカード

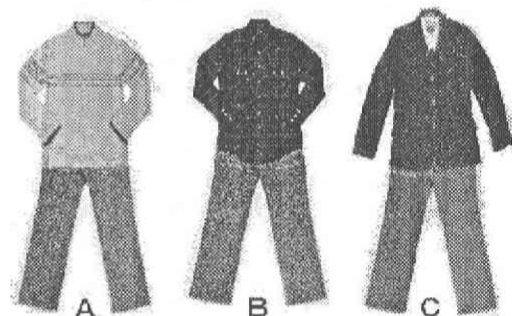
コーディネートポイントとなる色や柄、素材について理解できない生徒には、実物を示し、見たり触ったりすることによって、より実生活に近づけて考えることができるようになった。

④ パソコンでコーディネート

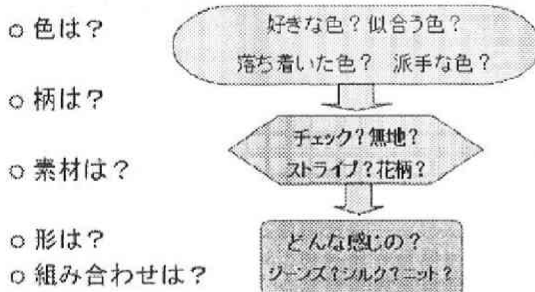
衣服の組み合わせについて考えを深められない生徒には、パーソナルコンピュータを活用し、簡単に組み合わせを変更できる教材を示すことで、様々な組み合わせ方を疑似体験することができ、コーディネートの仕方の糸口がつかめた。

〈教材 ①コーディネートと印象〉

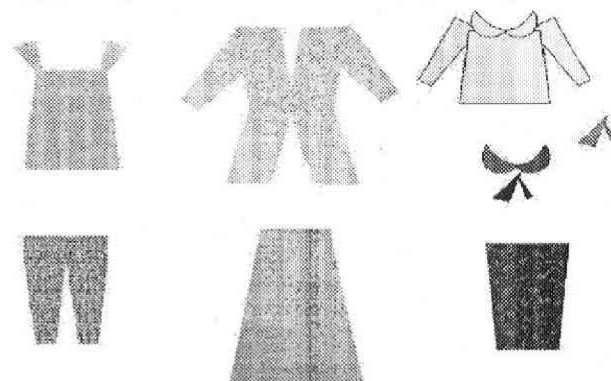
どんな印象かな？



〈教材 ②今日のポイント〉
コーディネート＝衣服の組み合わせ
を考えよう！



〈教材 ④パソコンでコーディネート〉



(5) 考察

① 基礎的・基本的な内容の確実な定着について

衣服の組み合わせについて、友人に似合う組み合わせを考えることで、基本的な組み合わせ方を理解することができた。また、生徒同士の意見交換の場を設定することで、組み合わせ方を客観的に判断する素地ができた。

② 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材の工夫について

実物を見たり、実際に触れることのできる教材である「コーディネートと印象」では、日常着の組み合わせの実際を示すことによって、コーディネートのポイントを理解するのに役立った。一方、この教材は、つまずきに対応する教材としてだけでなく、授業の始めに、導入として全員に示すことで、コーディネートの視点を理解するのに、効果があることが分かった。

繰り返し学習できる教材である「今日のポイント」と「パソコンでコーディネート」の教材は、生徒が簡単に操作できるようにしたところ、必要なときに、繰り返し活用することができた。また、本時の授業を欠席した生徒の補習学習にも活用できることが分かった。

IV 研究の成果と課題

本研究では、「(3) 衣服の選択と手入れ」の学習を通して、生徒が自分の衣生活に関心をもち、自ら快適な衣生活を営んでいこうとする意欲をはぐくむために、題材構成を工夫した指導計画の作成と生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材の工夫をし、次のような成果を得た。

1 成果

(1) 題材構成を工夫した指導計画の作成

各題材ごとに、生徒のつまずきをあらかじめ予測して指導計画を作成し、生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材を用意することで、つまずきやすい学習活動において、学習内容を理解させて次の学習に進ませることができた。

① 生徒の実際の生活に関連する場面を意図的に取り込む

標準服の裾のほつれを補修するという、生徒にとって身近な題材を使うことにより、学習への興味・関心や学んだことを生活に生かしていこうとする意欲を高められた。

② 学習の成果を積極的に次の学習や実際の生活に活用できるよう工夫する

一時間ごとに基礎的・基本的な内容の確実な定着を図り、分からないまま次の授業に進むことがないようにしたことにより、学んだ知識や技術を次の学習に生かしたり、学んだことを日常生活に生かそうとする意欲付けになった。

③ 3つの小題材の構成

小題材の内容を日常生活と関連付けて設定し、「自分らしく着よう」「気持ちよく着よう」「賢く着よう」を組み合わせるなど、学習過程を工夫することにより、実生活に結び付けようとする意欲を喚起することができた。

(2) 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材・指導方法の工夫

本研究においては、生徒のつまずきをあらかじめ予測し、その背景を、学習経験・生活体験の違い、学習活動の取り組みまでの理解の仕方の違い、学習の興味・関心の違いより生じると考え、それぞれの教材開発の視点を明確にして教材を開発した。

① 学習経験・生活体験の違い

実際に見たり触ったりすることのできる教材を開発した。実物を見たり触れることで自ら考え学習に取り組むようになり、学習意欲が高まった。

② 学習内容の理解の仕方の違い

繰り返し学習できる教材を開発した。必要なときに、何回でも繰り返し学習できることにより、基礎的・基本的な内容の確実な定着を図ることができた。

③ 学習の興味・関心の違い

次の学習や生活で活用できる教材を開発した。ワークシートをポートフォリオ形式でまとめるなど、自分の学習したことを振り返ることができるようにしたことにより、学習への興味・関心を高めるきっかけとなった。

上記の視点で開発した教材は、生徒一人一人のつまずきを克服することに有効に活用され、習熟の程度に的確に応じることができた。また、つまずきを克服することだけではなく、全員の生徒に活用できる導入のための教材として活用できたり、欠席者の補習学習として活用できたりすることにも成果が得られた。

2 課題

(1) 生徒が自立した衣生活を目指し、主体的に学習できるようにするには、生徒が衣生活の改善についての必要性を実感できることが大切である。それには、授業の中に、より生徒の実生活に即し、意図的に取り組める「生活の場面」を効果的に取り入れる工夫をする必要がある。

(2) 生徒一人一人の習熟の程度に応じた教材・指導方法を充実させるには、生徒のつまずきの背景をより深く分析した上で、つまずきを克服できる教材の内容と生徒に身に付けさせたい基礎的・基本的な内容との関連付けをさらに追究する必要がある。