

平成22年度（第54回）  
岩手県教育研究発表資料

家庭／技術・家庭

# 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な 学習を重視した指導に関する研究

—単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料の作成を通して—

平成23年2月18日  
岩手県立総合教育センター  
長期研修生  
所属校 岩手県立花北青雲高等学校  
加藤幸美

## 目 次

I	研究目的	1
II	研究の方向性	1
III	研究の内容と方法	1
1	内容と方法	1
2	授業実践の対象	1
IV	研究結果の分析と考察	1
1	高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想	2
(1)	高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本的な 考え方	2
(2)	単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料	5
(3)	高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想図	9
2	単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料を活用した授業実践及び結果の分析と 考察	9
(1)	調査計画	9
(2)	資料の使いやすさについて	10
(3)	資料を活用した学習指導の分かりやすさについて	10
(4)	資料の総合評価について	15
3	高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する研究のまとめ	15
V	研究のまとめ	16
1	研究の成果	16
2	今後の課題	16

おわりに

【引用文献】

【参考文献】

## I 研究目的

高等学校家庭科においては、実践的・体験的な学習を通して衣食住、家族、保育、消費、環境などを科学的に理解すること、及び家庭や地域の生活を主体的に創造する能力の育成を図ることをねらいとし、総授業時数のうち原則として10分の5以上を実験・実習に充当することが学習指導要領に示されている。

しかし、県内の約70%の高等学校において履修されている「家庭基礎」は、指導時間の減少により実験・実習を行うのに十分な時間確保が困難になり、10分の5以上を充当できないことや行われている実験・実習の内容は従来どおり調理や製作などの指導に偏りがちな傾向が課題として生じてきている。これは、事前準備や後片付けを配慮しながら単位時間に完結する実験・実習の指導例が少ないこと、調理や製作以外の実験・実習に関する指導資料が不足していること、教師が学習内容を関連づける視点を持っていないことが要因として考えられる。

このような状況を改善するためには、生徒用実験・実習プリントやワークシート、実験・実習を進める際の留意点を示した教師用の解説等を盛り込み、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた教師用指導資料を作成し、活用して学習指導を進める必要がある。

そこで、本研究は高等学校「家庭基礎」において、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料を作成し提示することによって、実践的・体験的な学習を重視した指導の充実に役立てようとするものである。

## II 研究の方向性

「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に役立てるため、次の2点から成果と課題を明らかにする。

- 1 単位時間に完結する実験・実習の指導資料を作成する。
- 2 指導資料を活用し、実践的・体験的な学習活動を取り入れた授業実践を行う。

## III 研究の内容と方法

### 1 内容と方法

- (1) 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想の立案（文献法、調査法）
- (2) 単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料の作成（教材開発法、文献法）
- (3) 授業実践
- (4) 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する研究のまとめ

### 2 授業実践の対象

岩手県立花北青雲高等学校 情報工学科 第2学年 1学級（男子40名、女子2名）

## IV 研究結果の分析と考察

高等学校「家庭基礎」において実践的・体験的な学習を重視した指導を進めるため、学習過程を「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と、「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」に分け、すべての学習内容において実験・実習の学習活動が可能になる指導資料「かんたん！実験・実習」を作成した。研究の基本構想、指導資料の作成手順と概要、指導資料を活用した授業実践の概要と分析・考察の結果から、その成果と課題を述べる。

## 1 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想

県内高校生の8割以上が履修する「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導の基本構想について、「基本的な考え方」、「実験・実習を取り入れた指導資料」、「基本構想図」から述べる。「家庭基礎」における基礎的・基本的な知識と技術を生徒に習得させるため、実践的・体験的な学習と実験・実習のかかわりを明らかにし、それらの学習活動を指導資料に盛り込んで作成した。

### (1) 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本的な考え方

高等学校「家庭基礎」においては、基礎的・基本的な内容にポイントを絞ることと同時にねらいを達成できるような実践的・体験的な指導を行うことが重要である。そこで、「家庭基礎」の目標、学習指導の実態、本研究における実験・実習の指導の手立てから述べる。

#### ア 高等学校「家庭基礎」の目標

「家庭基礎」においては、2単位という少ない単位数の中で知識と技術の習得や実験・実習の取り入れ方を基礎的・基本的なものに精選することが重要である。高等学校家庭科の変遷と「家庭基礎」の目標について、「家庭総合」と比較しながら述べる。

1985年女子差別撤廃条約に抵触する中・高等学校の家庭科の履修方法や内容構成について男女平等を確保する共学家庭科への改善がなされ、高等学校家庭科は平成6年度入学生から男女必修（4単位）となった。平成15年には標準単位2単位の「家庭基礎」が新設され、4単位の「家庭総合」及び「生活技術」の3科目から1科目を選択履修することとなった。平成21年4月告示の新学習指導要領においては、「家庭基礎」（2単位）、「家庭総合」（4単位）及び「生活デザイン」（4単位）の3科目が設けられている。【表1】に「家庭基礎」と「家庭総合」の目標を示す。

【表1】家庭科共通教科の科目別目標（平成21年4月告示の学習指導要領）

科目名	目 標
家庭基礎 (2単位)	人の一生と家族・家庭及び福祉、衣食住、消費生活などに関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、家庭や地域の生活課題を主体的に解決するとともに、生活の充実向上を図る能力と実践的な態度を育てる。
家庭総合 (4単位)	人の一生と家族・家庭、子どもや高齢者とのかかわりと福祉、消費生活、衣食住などに関する知識と技術を総合的に習得させ、家庭や地域の生活課題を主体的に解決するとともに生活の充実向上を図る能力と実践的な態度を育てる。

「家庭基礎」と「家庭総合」の目標を比較すると、知識や技術について「家庭総合」では、総合的に習得することとしているのに対し、「家庭基礎」には、それが示されていない。

つまり、知識と技術を基礎的・基本的なものに精選して2単位という少ない単位数に対応しなければならないことが分かる。さらに、指導計画の作成にあたる配慮事項には、どの科目も原則として10分の5以上を実験・実習に配当することが示されている。これらのことから、「家庭基礎」においては実験・実習の時間配分や学習活動の選択などを配慮する必要があると言える。

#### イ 高等学校「家庭基礎」における学習指導の実態

「家庭基礎」は、習得させたい基礎的・基本的な知識と技術を明確にしながら、実践的・体験的な学習の指導を改善していくことが重要である。実態調査の結果、県内では履修の割合が高いものの実験・実習の実施は不十分なことが明らかになった。

県内の「家庭基礎」の履修の割合は、平成22年度教育課程調査（岩手県教育委員会が岩手県内の公立高等学校全65校に実施）から高いことが分かる。「家庭基礎」の学科別履修状況は全

体の約70%であり、「家庭基礎」を履修する高校生は、岩手県全体の80%を超えている。

一方、指導の実態を把握する目的で、平成22年度岩手県高等学校教育研究会家庭部会総会で、実験・実習に関するアンケート調査を実施した。その結果、60%以上の教師が10分の5以上の実験・実習を実施できていないという回答であった。その理由を【資料1】に示す。これらのことから、

実験・実習を取り入れた学習指導に苦慮している状況が分かる。

「家庭基礎」を選択履修することにより、従前より指導時間数が減少し結果的に実験・実習を行うのに十分な時間が確保できず、10分の5以上を配当できないことや実験・実習の学習内容は従来どおりの調理実習と製作

【資料1】10分の5以上の実験・実習を実施できていない理由 (N=39)

- 学習内容のポイントを教えることと実習をうまく組み合わせることができない(4人)
- 教師が実演するのを見せて、実験・実習に変えた(2人)
- 家族・食・衣の分野ではできるが、高齢者、保育、住居では困難(3人)
- 単元によっては、実習しない(1人)
- 作業的な活動を含めると10分の5になる(1人)
- 生徒の技術・判断力の低下により、時間がかかる(1人)
- 実習室を常に使用できる状況ではない(3人)
- 2時間続きではないので、実施しにくい(3人)
- 事前説明に時間がかかる(1人)      ○準備に時間がかかる(5人)
- 適した実験・実習が不足(1人)      ○講義で教えたい内容が多い(2人)
- 実習費が限られている(2人)      ○内容が多い(2人)
- 時間数が足りない(7人)      ○施設・設備の問題(2人)

実習などの学習活動に偏った傾向になっている。さらに、「教師が実演するのを見せて、実験・実習に変えた」という回答については、「観察」という実験・実習の学習活動に該当すると考えられ、教師の実験・実習のとらえ方にも課題があると思われる。これら学習指導の実態を鑑み、「家庭基礎」で習得させたい学習内容を精選しながら、実践的・体験的な学習を重視した指導へ改善する必要がある。

ウ 実践的・体験的な学習を重視した指導における実験・実習の改善

「家庭基礎」のねらいを達成させるためには、生徒に生活の事象を科学的にとらえさせたり、生涯を見通した自分の生活をイメージさせたりして、実践的・体験的な学習を重視した指導上の工夫や教材開発をしなければならない。

本研究では学習指導要領における実験・実習を二つの場面設定に分類して示した(次頁の【図1】を参照)。これにより、「家庭基礎」の全ての学習内容において実験・実習を取り入れることが可能になった。

中間(2005)は、実践的・体験的な学習や問題解決的な学習を具体化したものとして、アクション志向型学習(行動変容をねらう参加体験型学習)を示している。アクション志向型学習の一つである実験・実習の歴史について、初期の段階では衛生や食品の調理と保存、被服構成における実験が重視されていたが、最近形を変え、手先のスキルの発達や作り出される製品の代わりに、計画、意思決定、結果の分析、協同的学習、集団過程といったアクティビティ(活動)に焦点をあてるようになってきているとしており、実験・実習における学習活動の変化と多様性を述べている。

一方、高等学校学習指導要領解説家庭編に記載されている実践的・体験的な学習と実験・実習のとらえ方について、内容を【表2】に示す。実験・実習の

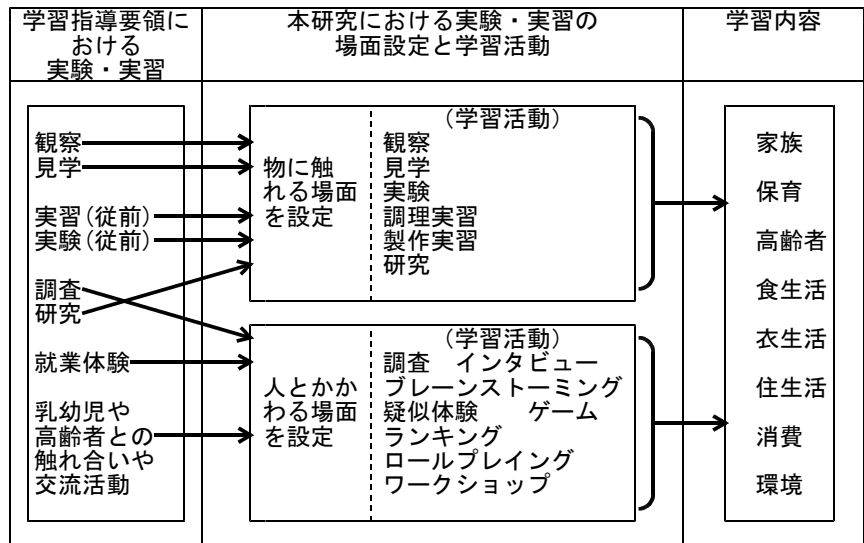
【表2】実験・実習に関する記載内容

文 献	記 載 内 容
高等学校学習指導要領解説平成12年3月	実験・実習には調査・研究、観察・見学も含む実践的・体験的な学習活動が中心となるよう配慮すること
高等学校学習指導要領解説平成22年5月	実験・実習には、調査・研究、観察・見学、就業体験、乳幼児や高齢者との触れ合いや交流活動などの学習活動が含まれる

学習活動には、従来の調理実習や被服製作だけでなく多様な学習活動が加えられている。さらに、言語活動の充実から、「人が他者との会話を通じて考えを明確にし、自己を表現し、他者を理解し、他者と意見を共有し、お互いの考えを深めることを通して協同的な関係を築くような活動」を重視すると述べている。

このことから、本研究では、①観察・見学、実験・実習、研究などの学習活動には、生徒が物に触れる場面を設定すること、②【表2】の「調査、就業体験、乳幼児や高齢者との触れ合いや交流活動などの学習活動」にか

かわる実験・実習には、生徒が人とかわる場面や言語活動を設定することとして学習活動を進めることとした。場面設定の2種類のうちどちらか可能な実験・実習を盛り込んだ学習活動を行うことにより、すべての学習内容に偏りが無く実践的・体験的な学習を行うことができると考えられる。



【図1】本研究における実験・実習の場面設定と学習内容

本研究における実験・実習の場面設定と学習内容を【図1】に示した。

エ 実験・実習を取り入れた学習指導

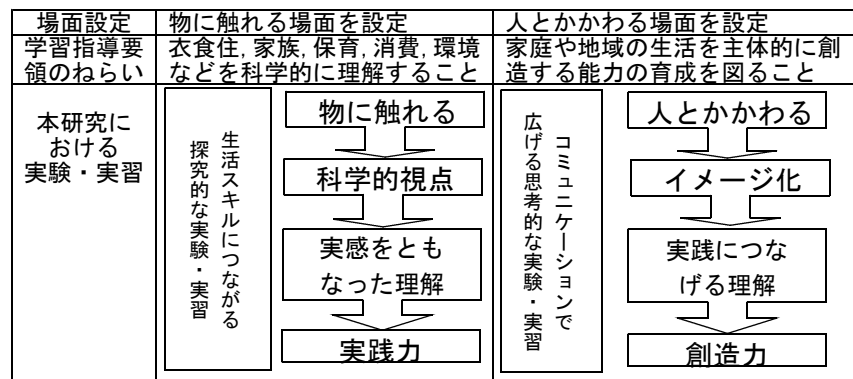
ここで、本研究における学習活動の場面設定と実験・実習を取り入れた学習指導の関係を述べる。「物に触れる場面」を設定した学習過程を「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」とし、「人とかわる場面」を設定した学習過程を「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」とした。

学習指導要領に「生活の充実向上を図る能力」と「実践的な態度を育てる」ことが示されている。日常の生活においては、生活の充実向上を図る能力や実践的な態度は、物を扱う場面と、人と人とのかわりの場面で培われていくものと考えられ、学習活動で「物に触れる場面」と「人とかわる場面」の二つを設定することとした。さらに、学習過程の「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」の二つを明らかにすることにより、実験・実習を取り入れた学習指導をする上で、目的や見通しを明確にして学習活動を行うことができると考えた。【図2】に、場面設定と実験・実習の内容を示す。

(ア) 「物に触れる場面」の

設定と実験・実習の学習過程

本研究において、「物に触れる場面」を設定したときの学習過程を「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」とした。以下に、詳細を述べる。



【図2】本研究における場面設定と実験・実習

学習指導要領でねらいとしている衣食住、家族、保育、消費、環境などを科学的に理解させるために、生徒が物に触れる場面を設定する。「物に触れる」とは、観察や実験、調理実習・被服製作などの学習活動で物を扱うことの他に、示範や実演を生徒が見る学習活動を含む。物に触れ

る場面において、生活の事象を科学的な視点を持って生徒が自ら体験して判断をすることにより実感を伴った理解を深めることができる。さらに、身近な試料や道具を利用した実験・実習を行うことにより、生徒自身の家庭生活で生かす実践力を高めることができると考えられる。この学習過程を「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」とした。

#### (イ) 人とかかわる場面の設定と実験・実習の学習過程

本研究において、人とかかわる場面を設定したときの学習過程を「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」とした。以下にその詳細を述べる。

学習指導要領でねらいとしている家庭や地域の生活を主体的に創造する能力の育成を図るために、生徒が人とかかわる場面を設定する。人とかかわる場面は、ワークショップやインタビューなどの学習活動において設定する。生徒が実生活と関連させてイメージを持つことができるよう視覚教材などを準備し、家族や高齢者、乳幼児など他者とのつながりを生徒同士のコミュニケーションを通じて考えさせる。日常における家族とのかかわりや学習指導要領解説の「触れ合い、交流活動」などで実践することにより理解が深まり、現在の生徒自身の生活だけでなく、生涯を見通した生活の創造力を高めることができると考えられる。この学習過程の名称を「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」とした。

#### (2) 単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料の作成

単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料「かんたん！実験・実習」を作成する。この指導資料は「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導の中心となる。指導資料の内容構成は、単位時間に完結できる実験・実習のプリントやワークシート、それらを活用する際の留意点などを示した教師用解説や、実験・実習の学習活動を取り入れた年間指導計画とする。

##### ア 指導資料「かんたん！実験・実習」作成の視点と意義

実践的・体験的な学習に役立つ指導資料「かんたん！実験・実習」を作成する視点は、「教師が見通しをもてる実験・実習」であることと「生徒が自ら行動できる実験・実習」であることの二つである。作成の意義を以下に述べる。

この指導資料を作成する意義は、「家庭基礎」において、教師が少ない単位数に対応できるようにすることと、多様な実験・実習から選んで学習指導に盛り込み、実践的・体験的な学習を行うことである。そのためには、教師が見通しを持って実験・実習を組み入れることが必須である。「見通し」とは、年間を通じての学習内容とその計画に応じた単位時間の学習内容をあらかじめ計画して確認することを指す。単位時間の組み立てや実験・実習の学習活動に関して選択の幅が広がることにより、少ない単位数に対応できるものと考えられる。さらに、生徒が自ら行動できる実験・実習を展開することにより、家庭生活の事象を科学的に理解し、体験を通して学んだ知識と技術を活用して主体的に家庭生活や地域生活において実践することができると考えられる。そこで、「教師が見通しをもてる実験・実習」と「生徒が自ら行動できる実験・実習」の二つの視点で実践的・体験的な学習指導に役立つ指導資料を作成した。

##### イ 指導資料「かんたん！実験・実習」作成の留意事項と構成

指導資料「かんたん！実験・実習」の構成は、単位時間に完結できる実験・実習のプリントやワークシートとそれらを活用する際の留意点などを示した教師用解説を続けて示し、4ページ一つのセットとする。

先のアンケート調査の結果から、教師と生徒の実態を踏まえて指導資料を作成する際の留意事

項を【表3】に示した。「教師が見通しをもてる実験・実習」にするための留意事項として次のようなことがあげられる。教師が多くの学習活動を認識しながら教材研究や実験・実習の事前準備に十分な時間を割け

【表3】指導資料作成の留意事項と構成

作成の視点	留意事項	構成
教師が見通しをもてる実験・実習	○準備・片付けの時間を短く。 ○学習内容の関連に配慮する。 ○実験・実習の場所を配慮する。 ○講義との組み合わせを可能にする。	○生徒用実験・実習プリント ○実験・実習の教師用解説
生徒が自ら行動できる実験・実習	○身近なこととしてとらえ、実生活に生かせる。 ○イメージを持ちやすくする。 ○学習活動を単純にする。 ○ワークシートの記述を簡単にする。 ○実験・実習の適性人数を配慮する。	○生徒用ワークシート ○ワークシートの教師用解説 ○年間指導計画

ない状況にあることを配慮し、準備や片付けの時間を短くすること、学習内容の関連に配慮し全ての学習内容において実験・実習を行うことができるようにすること、実習室以外の場所で実施できる内容や短時間に完結して講義と組み合わせて行うことができる実験・実習にすることなどがあげられる。

一方、「生徒が自ら行動できる実験・実習」にするための留意事項として、生徒が学習活動に積極的に参加し日常生活においても実践できるように身近な内容にすることや視覚教材や教科書の写真等を見てイメージしやすい状況を作ることがあげられる。さらに、学習活動を単純なものにしたり、ワークシートの記述を簡単にしたりする配慮が必要である。

指導資料の内容構成は4頁で一つのセットとする。単位時間に完結できる生徒用実験・実習のプリントとそれらを活用する際の留意点などを示した教師用解説を見開き2頁で作成し、生徒用ワークシートとそれらの解答例や評価の例などを示した教師用解説を見開き2頁で続けて示し4頁で一つの実験・実習が完結する。これらの実験・実習の例を20回分ほど示し、最後にそれらの実験・実習を取り入れた年間指導計画の例を示す。

次項では、これらを配慮した指導資料の内容を具体的に述べる。

ウ 指導資料「かんたん！実験・実習」の内容

この指導資料は実験・実習の学習指導の中心となるテキストで、生徒用実験・実習プリントとその教師用解説、生徒用ワークシートとその教師用解説、年間指導計画からなる。学習指導で活用する場合は、実験・実習を教師が選択して、生徒用実験・実習プリントと生徒用ワークシートをそのまま両面に印刷して利用する。教師は、解説を見て参考にしながら、学習指導を行うことができる。

作成した指導資料の一部を抜粋して【図3】～【図12】に示した。表紙、目次、指導資料の使い方などの説明、実験・実習の指導資料、年間指導計画からなる。以下に詳細を述べる。

【図3】は、指導資料の表紙である。学習指導の様子や実験・実習で使用する道具などの写真を掲載した。



【図3】表紙



【図4】は、指導資料の目次である。教師が見通しを持って、実験・実習を選択できるよう工夫した。家庭基礎の学習内容を「家族」「保育・高齢者」「消費・環境」「食生活」「衣生活」「住生活」の六つに分け、それに従い実験・実習を分けて示した。さらに、本研究における学習過程の分類である「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」を記号で識別して示している。

【図5】～【図7】は、「作成にあたって」という項目で、本指導資料を作成した意図や内容の構成、教師が活用する方法などを示している。教師が、実験・実習を短時間で選択して活用でき、情報が分かりやすく伝わるよう配慮して示した。【図5】の「はじめに」で本研究における実験・実習の分類を示している。他に指導資料を作成するにあたって配慮したことや指導資料の構成にかかわる内容を説明している。

【図6】と【図7】は見開きで、具体的に指導資料のページレイアウトを図示している。生徒用実験・実習プリントと教師用解説及び生徒用ワークシートと教師用解説の使い方のポイントなどを示している。

次頁【図8】～【図11】までが、一つの実験・実習において使用する指導資料である。【図8】、【図9】が生徒用実験・実習プリントと教師用解説、【図10】、【図11】が生徒用ワークシートと教師用解説であり、それぞれが見開きになる。これらの4頁が1組で、一つの実験・実習を完結することができる。前頁で示した指導資料作成の留意事項をもとに、教師が見通しをもてることと、生徒が自ら行動できることを配慮して作成した。

【図8】は、生徒用実験・実習プリントである。実験・実習の表題、学習のねらい、事前準備、用意するもの、所要時間、場所、学習活動、学習内容、実験・実習の方法（場合によっては、写真等を貼付）を明記する。生徒が、実験・実習を行うとき、学習活動のイメージをつかんでスムーズに進めることができるように、

【図6】本資料の活用の仕方

**かんたん！実験・実習** 【もくじ】

もくじ .....  
「かんたん！実験・実習」の作成にあたって.....

△：生活スキルにつながる探究的な実験・実習  
▲：コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習  
※詳しくは、本文をご覧ください。

**■単位時間に完結する実験・実習**

【家族】 ▲ ランキング：大切なもの（家族）.....  
▲ 言葉：言葉と気持ち.....  
▲ ライフデザイン.....

【保育、高齢者】 ▲ 製作：ババの人間形製作.....  
▲ サイコロゲーム：保育を語る.....

【消費、環境】 ▲ フレッシュトーク：リサイクル.....  
▲ サイコロゲーム：消費を語る.....

【食生活】 ▲ 実習：おひゆ.....  
▲ 実験：ハンバーグ.....  
▲ 実験：炭化性.....  
▲ インタビュー：いちおし料理.....  
▲ ランキング：大切なもの（食生活）.....  
▲ サイコロゲーム：食生活を語る.....

【衣生活】 ▲ 実験：防湿性.....  
▲ 実験：透気性.....  
▲ サイコロゲーム：衣生活を語る.....

【住生活】 ▲ 実験：換気.....  
▲ 実験：除湿.....  
▲ 実験：防音.....  
▲ 実験：結露.....  
▲ ワークショップ：住まいの安全.....

**■実験・実習の活用例**

年間指導計画.....  
学習内容の精選一覧表.....

【図4】目次

**「かんたん！実験・実習」の作成にあたって**

**■はじめに**

高等学校「家庭基礎」全ての学習内容において、実験・実習の学習活動が効果的になるために指導資料「かんたん！実験・実習」を作成しました。掲載された学習過程を①「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と②「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」の2種類に分類して考え、掲載を確めました。（詳しくは、下記の通りです）

学習活動の分類	実験・実習の増設と学習活動	学習内容
探究的な実験・実習	実験・実習の増設	家族
思考的な実験・実習	実験・実習の増設	保育・高齢者
探究的な実験・実習	実験・実習の増設	消費・環境
思考的な実験・実習	実験・実習の増設	食生活
探究的な実験・実習	実験・実習の増設	衣生活
思考的な実験・実習	実験・実習の増設	住生活

**■本指導資料を活用するために**

1. 教師が見通し立ける実験・実習にあたって
  - ① 掲載の学習活動「年間指導計画」・「学習内容の精選一覧表」をご覧ください。
  - ② 単位時間の見直し実験・実習の「所要時間」をご覧ください。
  - ③ 掲載の学習活動はあくまで例示による考え、「準備」をご覧ください。
  - ④ 同一単元でも可能な実験・実習を複数掲載しました。「場所」をご覧ください。
2. 生徒が自ら行動できる実験・実習にあたって
  - ① 実験・実習の内容は準備にないものになりました。
  - ② グループの実験・実習一人あたり「方法・手順」をご覧ください。
  - ③ 生活スキルに関する「イメージの図」をご覧ください。
  - ④ ワークシートの解説一冊と教師の支援は「解説」をご覧ください。

**■本指導資料の構成**

1. 単位時間に完結する実験・実習
  - 各実験・実習ごとに単位時間4ページでセットになっています。
  - 3ページ目 生徒用実験・実習プリント 2ページ目 教師用解説
  - 3ページ目 生徒用ワークシート 4ページ目 教師用解説
2. 実験・実習の活用例
  - 年間指導計画
  - 学習内容の精選一覧表

【図5】作成にあたって

【図7】本資料の活用の仕方

イメージのヒントを示した。

【図9】は、実験・実習の教師用解説である。生徒用実験・実習プリントの解説や学習指導を進める際に参考になる事項を示した。右端にある学習内容別のインデックスを利用して、実験・実習を選択することができる。

【図10】は、【図8】に関連する生徒用ワークシートである。単位時間に完結させるため、項目をなるべく分かりやすくし、スペースを抑えて作成した。

【図11】は、生徒用ワークシートの教師用解説である。ワークシートの解答例を朱書きで記した。「考察から実践力・創造力への支援」という項目では、教師が支援するための解説を示した。さらに、実験・実習にかかわる評価の例を示した。

【図12】は、家庭基礎の年間学導計画である。本指導資料の後方に示した。教師が、単位時間だけでなく1年間の見通しを持って学習指導を進めることにより、目標を達成するとともに10分の5以上を実験・実習に充当することが可能になる。学習内容の関連に配慮し、多様な学習活動を取り入れて作成した。

以上の指導資料を活用する場合は、教師が年間指導計画を参考にして計画を立てたあと、目的や時間、実習場所に応じて実験・実習を選択する。必要に応じて事前準備をして、生徒用実験・実習プリントと生徒用ワークシートを両面に印刷して利用する。教師用解説を参考にしながら、実験・実習を行い、ワークシートに記入させ、まとめをして完結となる。

生徒用実験・実習プリント

### 住生活を語ろう

家族1

ねらい

これまでの経験や家族から聞いた話を思い出して話す。お互いに情報を伝え合い住生活を考えるきっかけにする。	ワークシート ・サイコロ(グループに1個) ・時計やストップウォッチ
---	--

方法・手順

- ワークシートの6つのテーマに沿って、自分の経験や聞いた話をまとめる。
- 3〜4人程度のグループを作る。
- グループ内で順番を決め、サイコロを振って出た目と同じ番号のテーマに沿ったスピーチをする。(1人30秒を調節が計り番号をかける)
- 時間よりの内容を追加して話す。
- グループごとに話し合いをして、印象的だった内容を盛りまとめる。
- クラス内で発表し、聞いたことや思ったことをまとめる。

イメージのヒント

朝起きたところから一日の住生活を観察する→地域の住環境の良し悪しを向ける→望ましい住生活を想定して考える。

学習活動

ゲーム	実験・実習の所要時間	実習場所	学習指導
	20分	教室 控室 廊下	なし

【図8】 生徒用実験・実習プリント

(生徒用実験・実習プリント) 教師用解説

### 住生活を語ろう

家族1

【解説】

実験・実習の目的：住生活に興味・関心をもち、自分の生活を振り返る。意見を聞き望ましい住生活を考える。

ねらい

これまでの経験や家族から聞いた話を思い出して話す。お互いに情報を伝え合い住生活を考えるきっかけにする。	ワークシート ・サイコロ(グループに1個) ・時計やストップウォッチ
---	--

方法・手順

- ワークシートの6つのテーマに沿って、自分の経験や聞いた話をまとめる。
- 3〜4人程度のグループを作る。
- グループ内で順番を決め、サイコロを振って出た目と同じ番号のテーマに沿ったスピーチをする。(1人30秒を調節が計り番号をかける)
- 時間よりの内容を追加して話す。
- グループごとに話し合いをして、印象的だった内容を盛りまとめる。
- クラス内で発表し、聞いたことや思ったことをまとめる。

■実験・実習の解説

- 生徒自身の家族や地域の生活を思い出さし、テーマに沿った身近なエピソードをメモする。
- 情報交換をすることにより、視野を広げ新たなことを気付かせる。

■MEMO

サイコロゲームは、「住生活」の他に、「家族」「実業」「住生活」を軸観しています。

【図9】 プリントの教師用解説

生徒用ワークシート

### 住生活を語ろう

家族1

実験・実習をまとめよう!

ねらい

サイコロの目	テーマ	メモ
1	我が家の住環境	
2	我が家へ遷移	
3	我が家のバリアフリー	
4	我が家の近くの便利な施設	
5	我が家の災害対策	
6	通学で気になる住環境	

書いたこと・気づいたこと(グループ内・全体)

現在の住生活と将来の住生活に活かしたいこと

【図10】 生徒用ワークシート

(ワークシート) 教師用解説

### 住生活を語ろう

家族1

【解説】

項目	テーマ	メモ
1	我が家の住環境	例：お風呂に手すりがない
2	我が家へ遷移	例：リフトがその部屋の扉を開けず、少しの段差で移動できる
3	我が家のバリアフリー	例：目下から計画にうつらなくてはならない
4	我が家の近くの便利な施設	例：ふれあいランドスポート施設、図書館、自治会
5	我が家の災害対策	例：災害用トイレや避難場所が分かりやすいところに設置されている
6	通学で気になる住環境	例：学校に行く途中の減字路に段差がない場所がある

書いたこと・気づいたこと(グループ内・全体)

- 自分の話を振り返り、危険な箇所や改善にも気を配らなければならぬと感じた。
- 各家庭によって違いがあり、新しい発見があった。
- 住生活は家の構造だけでなく、住む場所も大切だということを感じた。

現在の住生活と将来の住生活に活かしたいこと

- 持家は、ここで学習したことをまじえ、たぐさんの前で安心できる住生活を返りたい。

評価の例

【関心・参加・態度】

【知識・理解】

【技能・実践力・創造力】

- みんなに共通して書けることや、日常生活で見過ごしている危険な箇所がないか考えさせる。
- 現在の住生活から将来の快適な住生活を想定させる。

【発展】

住生活と家族関係を話し合う。一家庭と関係

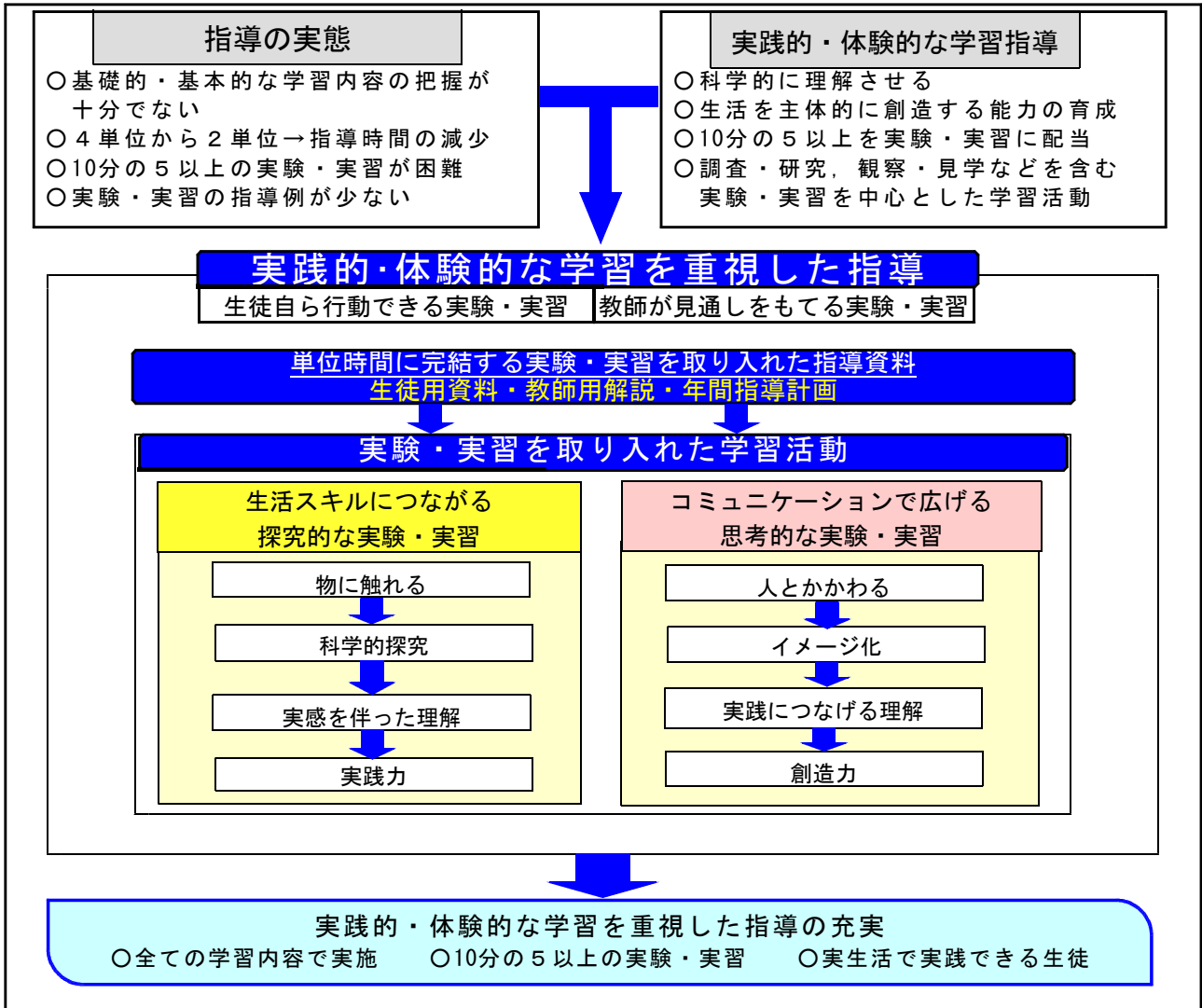
【図11】 ワークシートの教師用解説

年間指導計画

単元	指導目標	指導の要否	指導の時間配分
1	1. 住生活の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
2	2. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
3	3. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
4	4. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
5	5. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
6	6. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
7	7. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
8	8. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
9	9. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
10	10. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
11	11. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
12	12. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
13	13. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
14	14. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
15	15. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
16	16. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
17	17. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
18	18. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
19	19. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
20	20. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
21	21. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
22	22. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
23	23. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
24	24. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
25	25. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
26	26. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
27	27. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
28	28. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
29	29. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分
30	30. 住生活の改善の重要性を認識し、住生活の改善の重要性を認識する。	必要	15分

【図12】 年間学習指導計画

(3) 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想図  
 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想図を、  
 【図13】に示す。指導の実態と実践的・体験的な学習を踏まえ、「かんたん！実験・実習」とい  
 う指導資料を活用しながら実験・実習の学習指導を進める。二つの学習過程のどちらかを経て、  
 指導の充実につながることを構想した。



【図13】 高等学校家庭基礎における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想図

## 2 単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料を活用した授業実践及び結果の分析と考察

基本構想で示した指導資料に関して「資料の使いやすさと改善点」を分析するため、教師を対象にしたアンケート調査を行った。その後「資料を活用した学習指導の分かりやすさ」を考察するため授業実践と生徒を対象にアンケート調査を行った。さらに、授業実践を総合的に評価するため、教師を対象に事後のアンケート調査を実施した。以下に調査計画、概要、分析と考察を述べる。

### (1) 調査 【表4】 調査計画

項目	内容	対象	方法	処理・解釈の仕方
計画 作成 した指 導資料	資料の使いやすさ、改善点について	教師	自由記述	事前・事後に調査し考察する
	資料を活用した学習指導の分かりやすさについて	生徒	質問紙法 自由記述	事後アンケート、及び実験レポートより分析・考察する
	資料の総合評価	教師	自由記述	事後に調査し考察する

の有効性を確認するために対象を教師と生徒に分けて調査し、分析と考察を行った。調査計画を【表4】に示す。

(2) 資料の使いやすさについて

作成した指導資料に関して「資料の使いやすさ」を調査するため、アンケート調査を実施した。対象は、高等学校家庭専門研修講座に参加した家庭科教師6名である。

【資料2】、【資料3】に、自由記述によるアンケート調査の結果を示した。指導資料について、実験・実習の方法や内容、所要時間、及び実験プリント、ワークシートの内容構成は、有効性に関する感想を得ることができた。一方、教師用解説や年間指導計画などを盛り込むなどの改善点に関する視点を得ることができた。

さらに、指導資料を使って学習指導を行った家庭科の教師からは、「工夫をすれば、教室内で単位時間内に実験が可能であることが分かった。普段の授業では見ることのできない生徒の表情を見ることができた。積極的に実験・実習を取り入れたいと実感した。」との感想が得られた。

これらのことから、「家庭基礎」の学習指導において、この指導資料が実験・実習をするうえで有効であり、改善することによりさらに有効性が高まるものと考えられる。

(3) 資料を活用した学習指導の分かりやすさについて

生徒を対象に指導資料「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」とのそれぞれの「資料を活用した学習指導の分かりやすさ」を考察するため、2回の授業実践と事前・事後のアンケート調査を行った。授業実践は、岩手県立花北青雲高校情報工学科2年A組42名（男子40名女子2名）を対象に、平成22年8月27日（金）と9月28日（火）に2回実施した。実施日と学習内容を【表5】に示す。

ア 指導資料を活用した「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」の授業実践

(ア) 授業実践の構想

① 題材の選定

衣生活の指導における被服材料は、被

服の構成とともに被服の性能に深くかわりがある。日常の衣生活において、生徒はデザイン重視で衣服を選択していることを予想し、今回の授業実践では、「かんたん！実験・実習」のうち、観察や実験などの学習活動を取り入れる。被服材料の加工過程と繊維による性能の違いを理解させ日常生活で活用できるよう配慮した。

② 学習指導の構想

物に触れる場面設定で「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」の学習過程により、身近な衣服を用いて織物と編み物の違いや繊維→糸→布という加工工程に気付かせる。実物標本をルーペで観察させることや、写真を提示することにより、実感を伴った理解につ

【資料2】指導資料の内容に関するアンケートの回答(N=6)

- とてもおもしろい。
- 「家庭基礎」以外の科目でも使える。
- ぜひ取り入れたい。
- 年間指導計画があると、もっと使いやすい。
- 話して説明していたような記述があると使いやすい。
- 学習内容の統合に配慮した指導計画や教材の開発はこれからの家庭科に必要な視点である。
- どのレベルの生徒に合わせた内容にするか、検討が難しい。
- なるほどと思う実験例でぜひ実践したい。
- 身近な素材を工夫して授業に取り入れることができると分かった。

【資料3】指導資料の構成に関するアンケートの回答(N=6)

- <実験プリント>
- 文字だけでなく写真やイラストが掲載されていてイメージしやすい。
- 準備するものが身近にあるものでごくいい。
- 学習のねらいや所要時間の記入があり分かりやすい。
- 事前準備の内容が示されていて見通しを持ちやすい。
- この形でよい。
- <ワークシート>
- 記入する量がちょうどいい。
- 実験プリントとワークシートが見開きになっているのがいい。
- 生徒が記入するときのヒントがあると良い。
- 評価規準があると良い。
- 実験の途中経過を記入する欄がほしい。

【表5】授業実践の実施日と学習内容


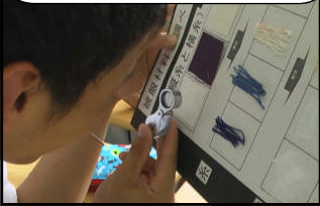



実施日	学習内容
8月27日	衣生活 被服材料の種類と性能
9月28日	住生活 住まいの安全

なげる。さらに、各繊維の性能が、着心地に影響してくることを二つの実験から理解させる。ワークシートの記入による学習のまとめでは、被服材料により性能に違いがあり、日常生活において目的に応じた被服の選択や着用の仕方ができるよう実践力を養いたい。

(イ) 実践の概要

【資料4】に「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」の授業実践の概要を記す。

【資料4】授業実践の概要

実施日：平成22年8月27日(金)		題材名：「被服材料の種類と性能」		対象：第2学年	
本時の目標：①身の回りにある被服に関心を持ち、布の原料である繊維の種類と特徴を理解する。 ②被服材料の性能を理解する					
実験・実習：生活スキルにつながる探究的な学習活動 <観察>ルーペによる観察（織物と編み物，実物標本），糸の解体 <実験>吸湿性実験，布の通気性実験					
段階	学習活動	教材「かんたん！実験・実習」を活用した学習活動			
		教師のアプローチ	教材を活用した「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」	生徒の様子・感想	
導入 5	1 日常着から被服材料のちがいをイメージする	<p>日常、着用しているジャージとワイシャツの違いはなんですか？</p> <p>糸は、何からできているか、2種類の糸を解体してみましょう。</p>		<p>ボタンがついている、伸びる、体育の時間に着る・・・</p>	
展開 35	2 布が何からできているか観察する 3 繊維の種類と特徴を理解する 4 被服材料の性能を理解する	<p>布は、何からどんな風にして作られていますか？</p> <p>各自、利き手ではない方の手にポリ袋をかぶせてみてください。</p> <p>各班の代表者、右手に綿のハンカチ、左手にジャージの切れ端（ポリエステル）を巻いてその上からポリ袋を被せて比較してみてください。</p> <p>通気性は、同じ繊維でも糸の太さや織り方で違うことがあります。</p>	<p>&lt;観察&gt;実物標本をルーペを使って観察</p>  <p>&lt;実験&gt;ポリ袋を使った吸湿性の実験</p>  <p>&lt;実験&gt;ペットボトルを使った通気性の実験</p> 	<p>ワイシャツなどの織物は、糸が縦横に交錯している。ジャージなどの編み物は糸が輪っかになって絡まっている。（織物と編み物）</p> <p>《ワークシートの考察》 ・素手とポリ袋は不快感の違いがはっきりした。 ・綿のハンカチは素手より快適で、ポリエステルは水蒸気がこもって暑いことがわかった。</p> <p>《ワークシートの考察》 ・デニムよりシーチングの方が煙が多く出たので、シーチングの方が空気が通りやすいことがわかった。</p>	
終結 10	5 本時のまとめ 6 レポートと感想の記入	<p>デザインなどの見た目だけを重視して被服を選ぶのではなく、自分の活動や季節、目的に合わせて選んで着用してほしいです。</p>		<p>《生徒の感想》 ・被服材料の素材から実物があり、わかりやすかった。 ・登校するときは化学繊維のシャツを着ているが、綿の方がいいことがわかった。</p>	

(ウ) 実践結果の分析と考察

調査内容は、「指導資料を活用した学習指導の分かりやすさ」である。事前・事後調査、感想の記述、ワークシートの記述の分析などによる。その結果、それぞれについてプラスの変容が見られ、指導資料を活用した授業実践は効果があったと考えられる。以下に詳細を示す。

【図14】は、「実験を取り入れた学習は、分かりやすかったか」という問いの回答と、

【資料5】は、その理由に関する自由記述による回答の内容である。指導資料を使った実験を取り入れた学習は、分かりやすかったと答えた生徒が80%を超えている。その理由は、目で見確認できたことや体験をすることにより、実感したという内容がほとんどであった。これは、指導資料を使った実験により、その場で科学的根拠に基づく判断ができたことや説明や記述が理解しやすいものであったためと考えられる。

一方、いいえと回答した生徒は、今回実施した「ポリ袋を使った吸湿性の実験」は自分の手の感覚で判断するものだったので、感じ方によっては実験がうまくいかないととらえる生徒がいたためと考えられる。このことから、教師の支援の方法に課題が残った。

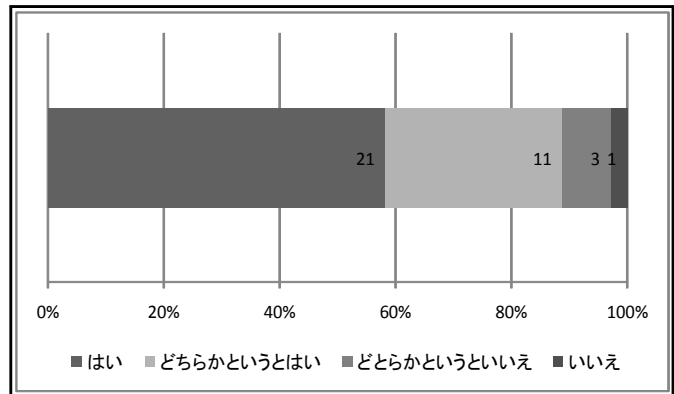
【資料6】は、自由記述による生徒の感想である。身近に着用しているワイシャツやジャージなどを提示したり、ルーペで観察させたことから、実生活に結びつけて考えることができたようである。さらに、実験・実習に関しては、授業をする前から楽しみにしていた様子や、今後も実験を実施してほしいという記述があった。これらから、指導資料を使った実験により、通気性や吸湿性を科学的に理解できたことや、体験を通して学んだ知識を実生活で生かそうとする姿勢が見られたことが言える。

イ 指導資料を活用した「コミュニケーションで広げる思考的な学習活動」の授業実践

(ア) 授業実践の構想

① 題材の選定

住生活の指導における住まいの安全は、住居の機能と家族のライフステージに深くかかわりがある。日常の住生活は、あらためて深く考えたことのない生徒が多い。授業実践では、「かんたん！実験・実習」のうちワークショップなどの学習活動を取り入れ、家庭内事故について関心を持たせ、乳幼児や高齢者、障害者などの家庭内事故を防止するためにはどのような安全対策が必要か考えさせ、日常生活で活用できるよう配慮した。



【図14】実験を取り入れた学習の理解に対する意識 (N=36)

【資料5】図14の理由に関する記述 (N=36)

- <はい、どちらかという はい>
- 目で見確認できた (10人)
  - 実験結果から確認できた (4人)
  - 体験することで理解できた (3人)
  - 煙で空気の流れを見ることができた (3人)
  - どんな性能か分かった (3人)
  - 両手を使った実験が印象的だった (2人)
- <いいえ、どちらかという いいえ>
- うまくいかないとき分からない (4人)

【資料6】生徒の感想より

- ルーペで自分が着ている服を見て、織物と編み物が分かった。
- 織り方や編み方によって、性能が違うことに気付いたり素材によって吸湿性が異なることなど、知識を深めることができた。
- 体験しながら、実感することができた。普段も実験を取り入れて欲しい。
- 家庭科での実験は、初めてで楽しみだった。
- 本物の衣類を使っていたところが、身近に感じた。
- 一つ一つの素材の特徴が分かった。今後は、素材を気にして服を選びたい。




② 学習指導の構想

最初に家庭内で起きる不慮の事故は周りの配慮により減少させられることを気付かせる。人とかかわる場面を設定し、コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習であるワークショップの学習活動で、生徒の主体的な思考を促す。続いてグループごとに話し合って意見交換をさせる。ライフステージのイメージは、雑誌の切り抜きや写真、イラストなどを使う。生徒一人一人の自宅を思い起こさせ、住空間ごとに起きる危険を想定しながら、話し合うことでアイデアを広げて実践につなげさせたいと考えた。最後の発表では、ライフステージと住空間ごとに、危険や事故の可能性に違いがあり、一緒に住む家族の誰もが安全に暮らせる住まいを考える実践力を養いたい。

(イ) 実践の概要

【資料7】に「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」の授業実践の概要を記す。

【資料7】授業実践の概要

実施日：平成22年9月28日(金)		題材名：「住まいの安全」		対象：第2学年	
本時の目標：①日常生活における住まいの安全を理解する。 ②ライフステージごとの体の変化に配慮しながら家族の誰もが安心して住まうことができる環境を考える。					
実験・実習：コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習 ＜ワークショップ＞誰にとっても安全な住まいを考えよう					
段階	学習活動	教材「かんたん！実験・実習」を活用した学習活動			
		教師のアプローチ	教材を活用した「コミュニケーションで広げる試行的な実験・実習」	生徒の様子・感想	
導入 5	1 新聞記事などを見せ住まいの安全について重要性を知る。	交通事故と家庭内で起きる死亡事故の件数を比較するとどっちが多いと思いますか？		家庭内の事故の方が多いだね 《生徒の感想》 ・写真があって、イメージすることができた。 ・写真があるとどこにいい点があるのかや、改善点・問題点が浮かんできた。	
展開 40	2 ある家族を想定し、ライフステージを配慮しながら誰にとっても安全な住まいを話し合う。	ある家族のライフステージをイメージしてみよう。 割り当てのライフステージに関して、今度は住空間ごとに考えてみてください。 グループごとにテーマを決め、ベスト3を考え意見交換をしてください。最後に発表してもらいます。	＜ワークショップ＞誰にとっても安全な住まいを考えよう  	《生徒の感想》 ・自分の意見とみんなの意見を出し合うことによって、思いつけない新しい考えが出てきた。 ・みんなの意見がどういうものなのか、興味を持った。ベスト3を出すところが良かった。	
終結 5	5 本時のまとめ	一人で考えるよりも、たくさんの意見が出てきました。乳幼児や高齢者、障がい者の方達には特に気を配りながら誰にとっても安全な住まいを考えてほしいものです。	《生徒の感想》 ・授業で学んだことを一つでも実践すれば、家庭内の事故は減ると思う。 ・自分の意見をまとめてからグループで話し合ったので、普段は意見を出さない人でも出し合っよかった。		
	6 次時の予告				

(ウ) 実践結果の分析と考察

調査内容は、「指導資料を活用した学習指導の分かりやすさ」である。事後調査、感想の記述、ワークシートの記述から分析した。その結果、プラスの変容が見られ指導資料を活用した学習指導は効果があったと考えられる。以下に詳細を示す。

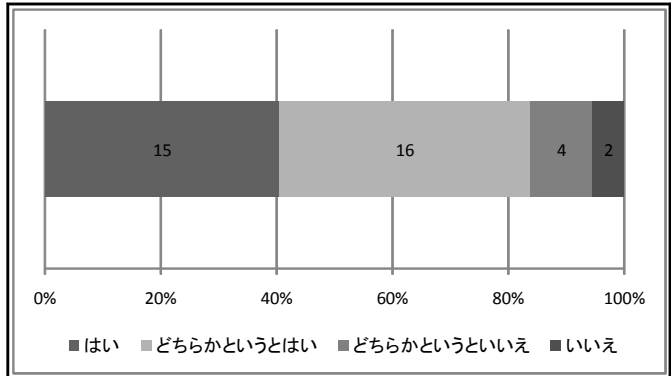
【資料8】は学習指導全体の感想に関する自由記述の回答である。初めてのワークショップだったが、お互いに意見を交換することにより、周りの考えを聞くことができよくなったと感じている生徒が多い。さらに、自分自身を振り返って考えたり、将来の自分に発展させて考えたりすることができる様子を読み取れる。これらから、ワークシートを使って自分の考えをまとめた後、グループ毎に意見交換をしてたくさんの危険や問題点を再認識できたことと、視覚教材がヒントになり現在の自分の住まいや将来の自分の住まいに発展させて考えることができた判断できる。

【図15】は、「写真を切り抜いた資料を提示した学習は参考になったか」という問いの回答である。80%を超える生徒が、肯定的な回答であった。【資料9】の理由に関する記述の回答と合わせると、ライフステージと住空間の写真の入った視覚教材を使用する学習指導は、生徒がイメージを膨らませながら自分の考えを確認してワークシートに記入したり、グループ毎の話し合いをするのに有効であったと考えられる。

【図16】は、授業の方法（ワークショップ）に興味をもてたかという問いの回答である。80%を超える生徒が肯定的な回答をしている。【資料10】の理由に関する記述の回答と合わせると自分の考えをまとめた上で友人と意見を交換することは、大変参考になると思っている生徒が多いことが分かる。これは、住生活の学習内容を身近にとらえさせるための視覚教材や、ワークシ

【資料8】生徒の感想より

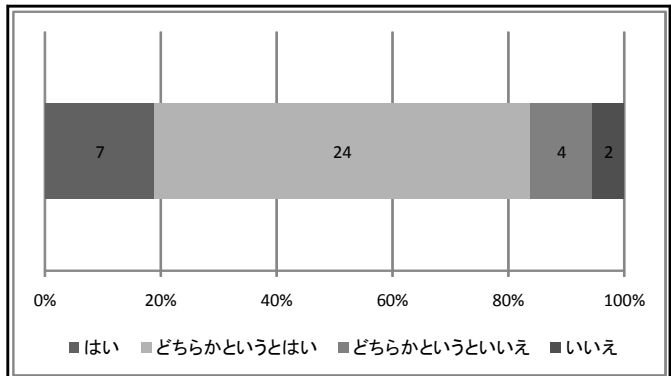
- いろんな意見を出しながら授業を進めたのがよかった。
- 自分の家の問題点を確認してみようと感じた。
- 将来の自分の家を考えなければならぬと思った。
- 滑りやすい階段なので、改善できたらいいなと思った。
- 身近に多くの危険が潜んでいることが分かった。
- このような授業をまた受けてみたい。
- ためになる授業だった。
- 分かりやすい授業だった。



【図15】写真などを提示した学習の意識 (N=37)

【資料9】図15の理由に関する記述 (N=37)

- <はい、どちらかというとはい>
- どんなものか分かった。(10人)
- 写真を見て、どういうものかイメージできた。(9人)
- 写真を見て、問題点を見つけやすかった。(4人)
- 話ただけだと想像できないので、よかった。(3人)
- <いいえ、どちらかというといえ>
- あまりイメージできなかった。(2人)
- 映像の方が印象に残る。(1人)



【図16】授業の方法に対する意識 (N=37)

【資料10】図16の理由に関する記述 (N=37)

- <はい、どちらかというとはい>
- 意見交換できた (10人)
- たくさんの意見が参考になった (6人)
- 意見を共有できた (4人)
- 楽しみながらできた (2人)
- 普段のやりとりと違うところがよかった (2人)
- 分かりやすかった (2人)
- 不慮の事故死を減らすために考えることができた (1人)
- 身近に考えることができた。
- <いいえ、どちらかというといえ>
- 家庭科が苦手 (3人)
- 分からなかった (2人)



ートを活用しながら話し合いを進めることにより、人とかかわる場面において主体的に思考することができたと考えられる。指導資料を使った実験・実習により、住まいの安全を現実的なものにとらえ、学んだ知識を実生活で生かそうとする姿勢が見られたことが言える。

#### (4) 資料の総合評価について

作成した指導資料に関して総合評価をするため、口頭による事後調査を実施した。対象は授業実践を見学した教師5名である。

指導資料を活用した「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」の授業実践を見学して、「実験・実習などの実体験を通して具体的に疑問を持ち、考えることができると感じた」、「実物や実験を取り入れることにより、生徒の興味・関心を引き出して学習意欲を刺激する様子が伝わってきた」という感想を述べている。さらに、「コミュニケーションで広げる思考的な学習活動」の授業実践を見学した家庭科教師は、「学習意欲を高めるのに効果大きい」、「視覚教材があることにより、頭を寄せて話し合うことができ有効である」という感想を述べている。

これらのことから、「家庭基礎」において指導資料を使った実験・実習の学習指導が、体験を通して学んだ知識と技術を実生活で実践できるという観点から非常に重要であり、さらにこの指導資料が実験・実習をするうえで、有効であったと考えられる。

### 3 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する研究のまとめ

実践的・体験的な学習を重視した指導の充実を図るため、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料を作成し、指導資料の有効性に関して調査した結果、明らかになった成果と課題は以下のとおりである。

#### (1) 成果

ア 高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導を充実させるため、実験・実習の指導資料「かんたん！実験・実習」を作成した。この指導資料のねらいは、教師が活用して学習指導をすることにより、生徒に実験・実習の学習活動を通して家庭生活の事象を科学的に理解させることと、実生活で実践できる力を身につけさせることである。指導資料の構成は、生徒用実験・実習プリント及びワークシートとそれぞれの教師用解説、さらに学習内容の関連に配慮した年間指導計画とした。

イ 物に触れる場面と人とかかわる場面を設定した学習過程で、「生活スキルにつながる探究的な実験・実習」と「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」を行うことにより、家庭基礎の全ての学習内容において、実験・実習ができることを示した。

ウ 指導資料を活用した授業実践を行った結果、家庭生活の事象を科学的に理解させることができ、実生活で生かそうとする姿勢を持たせることができるようになった。さらに指導資料の有効性についても確認できた。

#### (2) 課題

教師が生徒や各学校の実態に合わせて活用できるように実験・実習の指導例や年間指導計画の例を増やす必要がある。特に「コミュニケーションで広げる思考的な実験・実習」に関しては、さらに改良を加えたい。さらに、授業展開例を示すことにより、実験・実習を活用する場面が増えるものとする。今後は、そのような指導資料を開発していきたい。

## V 研究のまとめと今後の課題

### 1 研究のまとめ

本研究は、高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導を進めるため、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料の作成と学習指導での活用を通して、家庭基礎における実践的・体験的な学習指導の在り方を明らかにし、その充実に役立てようとするものである。

そのために、高等学校「家庭基礎」における実践的・体験的な学習を重視した指導に関する基本構想に基づき、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料を作成した。この指導資料を活用することにより、家庭基礎の全ての学習内容において実験・実習を行うことが可能になる。さらに、授業時数のうち10分の5以上を実験・実習に配当することができる。授業実践では、生徒が実験・実習を意欲的に取り組み、生活の事象を科学的に理解しようとする意識の向上や実生活で生かそうとする姿勢が見られた。このことから、実践的・体験的な学習を重視した指導は、「教師が見通しをもてる実験・実習」と「生徒自ら行動できる実験・実習」を視点に作成した指導資料を活用して学習指導を行うことが有効であることを確認できた。

### 2 今後の課題

家庭基礎の学習指導において、基礎的・基本的な内容を精選しつつ、10分の5以上の実験・実習を行うには、小学校・中学校の学習内容との系統性を十分に把握し、さらに各学校の実態に合わせた指導をする必要がある。今後は、単位時間に完結する実験・実習を取り入れた指導資料の改良を行うとともに、系統性を重視して生徒が家庭や地域の生活と結びつけて学習できるような学習指導に発展させたい。

<おわりに>

長期研修の機会を与えてくださいました関係諸機関の各位並びに、所属校の諸先生方と生徒の皆様  
に心から感謝申し上げます。

#### 【引用文献】

中間美砂子ほか(2006),『家庭科への参加型アクション志向学習の導入』,大修館書店, p. 13  
日本家庭科教育協会編(1992),『家庭科教育辞典』,実教出版, p. 6  
文部科学省(2010),『高等学校学習指導要領解説家庭編』, p. 10, p. 52, p. 53

#### 【参考文献】

明里康弘(2010),『どんな学級にも使えるエンカウンター20選』,図書文化  
エリザベス・J. ヒッチほか(2005),『現代家庭科教育法』,大修館書店  
大竹美登利編(2003),『新版テキストブック家庭科教育』,学術図書出版社  
佐島群巳ほか(2009),『教科学習におけるエネルギー環境教育の授業づくり』,国土社  
田部井恵美子ほか(2002),『家庭科教育』,学文社  
鶴田敦子ほか(2008),『授業力UP家庭科の授業』,日本標準  
中間美砂子(2004),『家庭科教育法』,建帛社  
日本家庭科教育学会編(1992),『家庭科教育辞典』,実教出版  
福田公子ほか(2000),『家庭・技術科 重要用語300の基礎知識』,明治図書  
南 夢未(2008),『子どもの心をつかむかんたんシアター』,ナツメ社  
武藤八重子(1998),『家庭科教育再考』,家政教育社  
吉澤克彦編(2010),『構成的グループエンカウンターミニエクササイズ50選』,明治図書