

(2) 実践例 2

ア 選択教科開設及び決定までの手順

(ア) 職員研修

選択教科を開設するにあたっては、全職員が選択履修の幅の拡大についての研修を深め、その意義を理解する必要がある。さらに、教師の実態及び生徒の実態等のさまざまな条件をも考慮して開設しなければならない。

そのために本校では、次のような内容の職員研修を持ち、選択教科についての共通理解を図った。職員研修用資料の一部が資料 1 である。

a 選択履修の幅の拡大

選択履修の幅の拡大について職員研修をし、改訂の基本方針及び次に示した項目について確認した。

- ・ 選択教科の履修数（外国語を含む）

第 1・2 学年…… 1 以上      第 3 学年…… 2 以上

- ・ 開設可能な選択教科

第 2 学年…… 音楽，美術，保健体育，技術・家庭

第 3 学年…… 国語，社会，数学，理科，音楽，美術，保健体育  
技術・家庭

b 教育課程編成上での共通理解事項の確認

前回の職員研修で決定したことをもとに次に示した項目についての共通理解を図った。

- ・ 共通履修の 3 年の英語の時間数（105 時間又は 140 時間）
- ・ クラブ活動の位置づけ（部活代替又は学校裁量）
- ・ 下限をとる根拠及び下限を超える根拠の明確化
- ・ 選択教科の時間を生み出すための工夫

資料 1 職員研修用資料（選択教科の幅の拡大について）

**1 今、なぜ拡大なのか？**  
新学習指導要領の基本方針

(1) 豊かな心をもち、たくましく生きる人間の育成  
(2) 基礎的・基本的な内容を重視し、個性を生かす教育の育成  
(3) 自己教育力の育成  
(4) 文化と伝統を尊重する態度の育成と国際理解の推進

中学校教育＝中等教育の前期としてとらえる  
(2)より

☆ 国民として必要な資質  
基礎・基本の重視  
指導方針の改訂  
教育課程編成の弾力化

☆ 生徒の個性の多様化  
選択履修の幅の拡大  
生徒選択が基本  
個に応じた指導

自ら学ぶ意欲や主体的な学習の仕方  
(3) 自己教育力  
生涯学習

**2 選択履修の幅を拡大するとは？**

A 選択履修教科の履修数  
第 2 学年      第 3 学年      B 選択教科の種類の拡大  
[in]      [新] ◎が新たに加えられた教科

第 1, 2 学年	第 3 学年	第 1 学年	第 2 学年	第 3 学年
◎外国語 ◎その他特に必要な教科	◎音楽 ◎美術 ◎保健体育 ◎技術・家庭 ◎外国語 ◎その他特に必要な教科	◎音楽 ◎美術 ◎保健体育 ◎外国語 ◎その他特に必要な教科	◎音楽 ◎美術 ◎保健体育 ◎技術・家庭 ◎外国語 ◎その他特に必要な教科	◎国語 ◎社会 ◎数学 ◎理科 ◎音楽 ◎美術 ◎保健体育 ◎技術・家庭 ◎外国語 ◎その他特に必要な教科

資料2 職員研修用資料（教育課程編成について）

<p>平成4年度資料 選択教科の幅の拡大                  専攻 音楽系 星の編成</p> <p>1 前回の職員研修</p> <p>(1) 共通履修の3年の英語の時間数 ----- 105~140時間を標準</p> <p>ア 105時間（週3時間）</p> <p>イ 140時間（週4時間）</p> <p>(2) クラブ活動の位置付け ----- 県は年間35時間を取るよう指導</p> <p>ア 学校裁量の時間で（1050時間以外） ----- 現在実施中のもの</p> <p>イ 部活動代替で                  ・全員が部活動に参加                  ・できれば、文化的、体育的、生産的、奉仕的な部の設置を</p> <p>ウ 1050時間の枠内で（英語の時間数とのからみ）                  （年間総授業時数が1085時間、次年度以降への課題）                  （鹿島郡内の中学校で部活動代替を実施するのは現在6校の予定）</p> <p>(3) 選択教科の幅の拡大をする時期</p> <p>ア 2、3学年とも平成5年度から</p> <p>イ 2学年を平成5年度に、3学年を平成6年度に</p> <p>ウ 3学年を平成5年度に、2学年を平成6年度に</p>	<p>(4) 開設する選択教科 ----- 幅の拡大を                  （時間数とコース数を増やすことと解釈）</p> <p>2年 音楽、美術、保健体育、技術・家庭の4教科                  （ ）コースで1時間設定</p> <p>3年 国語、社会、数学、理科の4教科                  （ ）コースで1時間設定</p> <p>音楽、美術、保健体育、技術・家庭の4教科                  （ ）コースで1時間設定</p> <p>計2時間</p> <p>2 下限をとる根拠、下限を超える根拠の明確化</p> <p>1年・・・英語</p> <p>2年・・・英語、音楽、美術</p> <p>3年・・・英語、社会、理科、保健体育、技術・家庭</p> <p>（例）必修教科を下限で行う場合・・・（基礎・基本）の指導                  必修教科で下限を超える場合・・・指導要領の内容の補充・深化</p> <p>3 選択教科の時間をつくるために、どの教科を削減するか</p> <p>&lt;2学年の場合&gt;（ ）音楽 （ ）美術</p> <p>&lt;3学年の場合&gt;（ ）社会 （ ）理科</p> <p>（ ）技術・家庭</p>
--	---

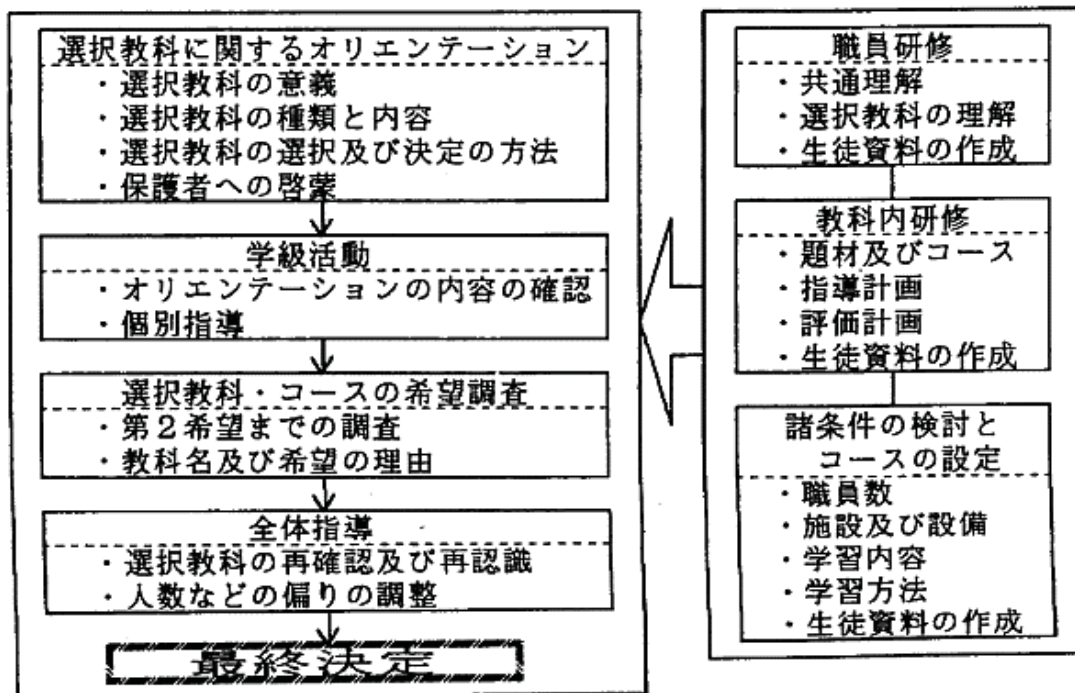
(イ) 生徒の手順と教師の関わり

本校では平成4年度からの選択教科のオリエンテーションを資料3のよな生徒の手順及び教師の関わりで実施してきた。平成5年度の選択教科についても、この流れを基本に検討を加え、よりよい選択教科の開設に心がけていこうと考えてきた。

資料3 選択教科の選定に関する生徒の手順と教師の関わり

〈生徒の手順〉

〈教師の関わり〉



次に平成4年度に選択教科の開設のためのオリエンテーションに使用した生徒用資料(資料4)を掲載する。この資料をもとに学級及び全体の指導にあたった。

資料4 生徒用資料

選択教科について(参資料)

1 はじめに

今、小・中学校の学習内容が、大きく変わろうとしています。小学校では、平成4年度から1、2年生の「社会科」「理科」がなくなり、「生活科」という教科が新しくできました。中学校でも、平成5年度から「選択教科の幅の拡大」に取り組むことになりました。

これは、現在の中学1年生、2年生がそれぞれ中学2年生、3年生に選ばれると、自分の個性(特色)をさらに伸ばしたり、世の中の変化に主体的に対応する力をつけて、とんかくでも自分から進んで学ぶ意欲を高めるために、学習する教科(内容)を自分自身で選んで決める(「選択」する。)というものです。

この準備の期間中に車の方と十分話し合いをしながら、4月初めのオリエンテーション・希望調査にのぞんで下さい。

2 選択教科とは何だろう

中学校の学習は、次のものから成り立っています。

- (1) 必修教科 全ての生徒が同じように学習し、基礎的・基本的な内容を身につけます。国語・社会・数学・理科・音楽・美術・保健体育・技術家庭の8教科です。
- (2) 選択教科 英語は選択教科で、ほとんどの中学校では外国語の中から英語を選択して、全学年の全生徒が学習しています。英語の他に2年生では音楽・美術・保健体育・技術家庭が加わり、3年生では、2年生の選択教科の他に国語・社会・数学・理科の4教科が加わります。もちろん、自分に合ったものを進んで学習することになります。
- (3) 道徳 道徳的な心を育て、道徳的な行動ができるようになるものです。
- (4) 特別活動 学習活動とクラブ活動が主なものです。

選択教科のねらいは、生徒の皆さんの個性(特色)を伸ばし、その個性(特色)を生かして学習できるようにするためのものです。そのため、選択教科は必修教科の内容をより深く学習したり、必修教科ではない内容を学習します。また、選択教科の教科数・時間数・内容は各中学校で独自に決めることになっています。

3 本校の平成5年度の選択教科はこうなる!

- (1) 選択教科の時間数 英語以外の選択教科の1週間の中の時間数は、次のとおりです。

2年生.....1時間  
3年生.....2時間(A群から1時間、B群から1時間)

(2) 選択教科の種類(学習内容は別紙参考)

2年生.....音楽 美術 保健体育 技術 家庭  
3年生.....A群 音楽 美術 保健体育 技術 家庭  
              B群 国語 社会 数学 理科

(3) 選択教科の選び方

- ① 1年生の場合 2年生になると、選択教科は選1時間あります。別紙の学習内容例を参考に、音楽・美術・保健体育・技術・家庭の中から1教科を選び、その教科を1年間学習します。
- ② 2年生の場合 3年生になると、選択教科は選2時間あります。1時間はA群の音楽・美術・保健体育・技術・家庭から1教科を選びます。残りの1時間は、B群の国語・社会・数学・理科の中から1教科を選び、それぞれの教科を1年間学習します。もちろん、別紙の学習内容例を参考にして下さい。
- ※ 教科によっては数時間毎に学習内容が変わるもの、コースで1年間やる内容が決まるものなどがあります。くわしくは、4月初めのオリエンテーションで担当の先生から説明があります。

4 よく考えておこう!

- (1) 自分にとって必要なものは何だろうか。
- (2) 自分の個性(特色)に合っているだろうか。
- (3) 自分の能力に達しているだろうか。
- (4) 興味・関心・意欲をもって続けられるだろうか。
- (5) 英だちといっしょだからという選び方をしないだろうか。
- (6) 自分の考えをきちんと持って選んでいるだろうか。
- × 親の人や先生ともよく相談するように心がけよう。
- × 進級や授業の開始で人数的にむすかしい場合もあります。

↓  
学習内容例を参考に、  
第2希望の教科まで考えておこう。

平成5年度選択教科の学習内容例

★第2学年.....5教科から1教科選択で選1時間

教科名	題材(コース)	主な学習内容
音楽	○合唱(前期) ○独唱(後期)	●ポピュラーな曲などいろいろな種類の歌を 選んで、楽しい歌をある合唱隊で歌う。 ●アン・リコーダー、ギターなどの楽器を 使い、クラシック、ポピュラーなどの曲を演 奏する。
美術	○油絵 ○焼き物	●油絵の具を用いて、好きな作品の模写をす る。油絵の具の性質を学習する。 ●粘土で陶器(かべ飾り)や入れ物などを作 り造る。
保健体育	○テニス・バレー ○バスケットボール	●男子の内容で、計画、練習、試合などを行 う。 ●女子の内容で、計画、練習、試合などを行 う。
技術	○木材加工	●角材をよじり木製品の制作をする。 折りたたみ扇の作り コーナーテーブルの制作
家庭	○縫製	●クロスステッチを中心に、日常生活で使 う作品を制作する。(カッパン・コース ジャケット) ●身近な事に解決化した構構をつけて、小物 作りをする。

選択教科の学習内容例(音楽)

1. 歌の歌詞を覚える(前期)

歌名	歌詞

2. 楽器の演奏を覚える(後期)

楽器	演奏

★第3学年.....A群の5教科から1教科選択、B群の4教科から1教科選択で選2時間

教科名	題材(コース)	主な学習内容
音楽	○合唱(前期) ○独唱(後期)	●ポピュラーな曲などいろいろな種類の歌を 選んで、楽しい歌をある合唱隊で歌う。 ●いろいろな楽器を使い、グループごとに 演奏を考へ発表会を開き、互いに鑑賞する。
美術	○油絵 ○焼き物	●油絵の具を用いて、キャンパスに人物画や 風景画を描く。 ●ろくろを用いて、粘土で花瓶や茶碗など を作り、造る。
保健体育	○サッカー・卓球 ○バレー・卓球・テニ ス	●男子の内容で、計画、練習、試合などを行 う。 ●女子の内容で、計画、練習、試合などを行 う。
技術	○機械	●内部構造の学習をする。 エンジンの構造、点火のしくみ を学習する。
家庭	○染色 ○縫製	●身近なものから染料を選び、日常生活に 役立つ作品を制作する。(カッパン、ラッ グクロスなど) ●縫製物の基本となる、小物類の制作をする (マフラー、手袋など)

＜B群＞

教科名	題材(コース)	主な学習内容
国語	○ワープロ ○読書 ○パネルディスカッション ○電子	●ワープロソフトの使い方、練習・応用をす る。 ●自分の興味ある分野の本を、自分で選ん で読む。 ●新聞記事や資料として新聞記事の読み方 を学習する。 ●実用的な電子の練習をする。
社会	○地理コース ○歴史コース	●自分の合った方法で、立体地図作り取り する。 ●自分の合った方法で、歴史新聞作り取り する。
数学	○究極のパズルコース ○究極の難問解決コース	●「エッセ」と思われるようなパズルを作 ったり、解いたりする。 ●中学生が解ける難問を作ったり、調べたり 解いたりする。
理科	○自然観察コース ○手作り実験コース	●在中身の観察を する。 ●日本酒の醸造や 太陽電池を利用した動くおもちゃ作り

## イ 本校の実態

選択教科の履修については、第一希望を優先したこともあり、どの教科の生徒も意欲的に取り組んでいる。また、開設教科数及び時間数は、2年生で4教科6コース週1時間、3年生ではA群が4教科6コース週1時間、B群が4教科4コース週1時間である。2年生は1コース、3年生はA群とB群から1コースずつの2コースを選択している。生徒の履修状況は、資料5の通りである。

## 資料5 選択教科履修状況

	音楽	美術	体育	技術	家庭
男子	0	10	28	32	0
女子	18	9	22	0	24
計	18	19	50	32	24

	音楽	美術	体育	技術	家庭
男子	2	7	31	21	0
女子	26	18	14	0	16
計	28	25	45	21	16

	国語	社会	数学	理科
男子	17	10	12	22
女子	22	24	15	13
計	39	34	27	35

## ウ 研究の概要

## (ア) 研究の構想

選択教科「技術・家庭」の指導をするにあたり、念頭においたことは、「生徒が生き生きと活動する」ことである。生徒が自ら選んできたので、関心・意欲ともに高いことは確かである。生徒一人一人が課題意識を高め、主体的に実践するような学習活動の展開及び援助指導を工夫していけば、生徒が満足感や成就感を味わうことができ、生き生きと活動するのではないかと考えた。そこで、次のような方法で研究を進めた。

## a 生徒が課題意識をもって取り組めるような題材設定

何かテーマを決めて、そのテーマに迫るために必要な題材を考えさせ、生徒自らの手で個に応じた作品をまとめあげられるようにする。

## b 学習課題を、意欲的な態度で自力解決できるような指導計画

## 学習課題の設定

(a) 生徒が課題意識をもって取り組むことができるような課題設定の時間を十分確保する。

(b) 個を生かした指導の工夫

## 技術・家庭 2

作業内容及びグループごとに学習カードを用いて一人一人を把握し、その作業に適した指導の工夫をする。

### (c) 課題解決の場の工夫

課題の解決、すなわちまとめの段階での指導は、今までは、項目ごとの自己評価や反省等の簡単な形式のものであったが、自分達で学んだことを「新聞」形式でまとめる。それによって、学んだことがより定着すると同時に、掲示することにより選択「技術・家庭」の紹介にもつながり、作成した生徒の満足感及び成就感が高まり、意欲的な学習につながると考える。

### c 評価の工夫

指導計画の中に評価規準を位置づけ、自己評価や教師の評価等を工夫し、また、その評価を指導に生かしていく方法についても考える。

### (i) 2年選択「技術・家庭」（木材加工コース）の実践例

#### a 生徒の実態

生徒は男子32人である。どの生徒も木材加工に興味・関心があり、技能の能力も水準より高い。話し合いの結果、本コースは、角材の加工を主として扱っていかうということになったので、角材の加工に関する簡単なアンケート調査を実施した。

角材の接合法については言葉としては知っていても実際に加工した経験がなく、修理についても、ただ釘で打って接合しただけのものであった。また、工作機械の角のみ盤の使用経験も全員がなかった。

#### 資料5 角材の加工に関するアンケート結果

##### <角材加工の経験>

角材を加工して何か物を作った経験がある	0	
角材のできている製品を修理したことがある	4	ついたて・戸

##### <接合法について>

	ほぞ・ほぞ穴接合	だぼ接合	あいがきつぎ
接合法を知っている	15	0	22
加工法を知っている	5	0	22
加工したことがある	0	0	0
加工してみたい	32	32	32

#### b 題材の選定

##### (a) テーマの決定

生徒の話し合いから、「写生会へ行くために必要なものを作ろう」というテーマが決定した。製作品は、角材を使って各自考えることとした。

(b) 製作品の決定

資料 6 製作品についての生徒の話し合い

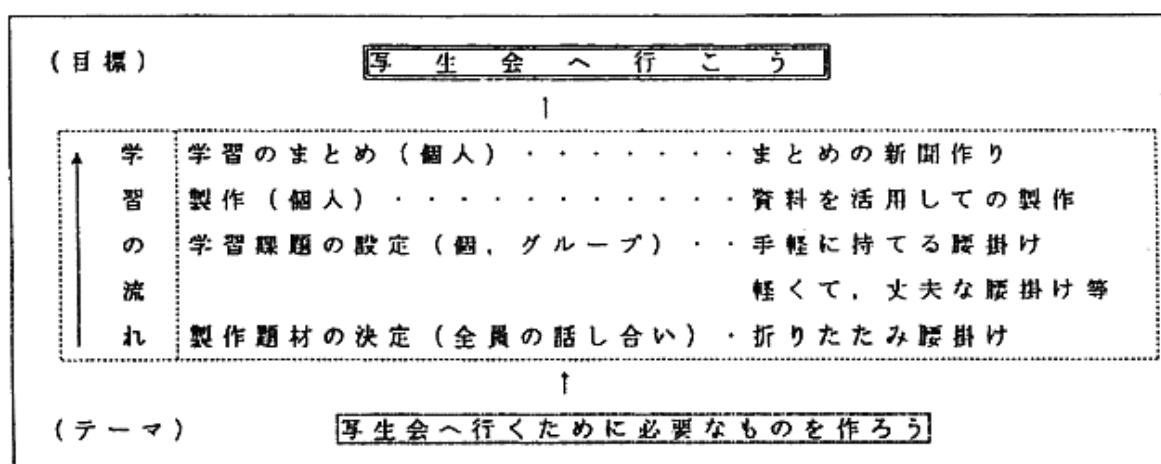
製 作 品	利 点	欠 点
折りたたみ腰掛け	持ち運べるような小さな折りたたみ腰掛けがあると便利だ。	少し、難しそうだ。
画 板	写生会には、必要。	小学校で使っていたものがある。 去年、購入した。
額、パネル	額などに入れると、絵が上手に見える。	やさし過ぎないか。

利点と欠点を話し合い、大型機械や道具を使うことから、全員同じ製作品を作ろうと言うことになり、最初は、折りたたみ腰掛けを作ることに決定した。腰掛けは、各自作りたい形や色及び機能を工夫することにした。

(c) 製作過程

折りたたみ腰掛けの設計図及び部品図については、以前作っていたものや教科書・資料等に掲載されている作品例を参考にして作成した。材料は、一本の角材（たるき）を丸のこ盤で縦半分切断したものを使用することにした。作業工程表については参考例を示し、各班毎に検討させて製作の準備を進めさせた。テーマ設定から行動目標までの学習の流れが資料 7 である。

資料 7 テーマ設定から目標までの学習の流れ



技術・家庭 2

c 指導計画

資料7をもとに、評価の観点と評価規準を含めて作成した選択教科「技術・家庭」（木材加工コース）の指導計画が資料8である。

資料8 選択「技術・家庭」指導計画

指導計画（35時間取り扱い）

時間	指導過程	目標行動	学習課題	時数	援助指導	観 点	評 価 規 準 (評価方法)
1	テーマの設定	○ 写真に必要な木製品を考えることができる。	○ 写真に必要な(あるいは便利)な木製品を考へよう。 例：折板等	1	・授業全体を通しての目的意識をしつかりと持てるように配慮していく。	○	●木製品を積極的に考へようとする態度が見られる。(発表)(学習シート)
2	構 想	○ 製作したいものを考え、既習経験を生かして構想図を描くことができる。	○ 自分で作れそうなものを考へ、構想図を描こう。	1	・前もって作品例を用意しておき、必要に応じて生徒に示していくようにする。	○	●進んで構想図を描く姿勢がみられる。(1行・17カマ) ●自己の考へをもとに等角図やキャビネット図で表示できる。(1行・17カマ)
3	接合法	○ 角材の接合法について理解する。	○ 接合の仕方を考えよう。	1	・接合原本を提示して具体的に理解させるように配慮する。	○	●目的や条件に応じた接合法が説明できる。(学習シート)
4	製作図及び作業計画	○ 既習経験を生かして、製作図を描ける。	○ 製作図を第三角法による正投影図で描こう。	2	・既習事項であるが、全生徒等と個に応じた指導を同時心がけていく。	○	●製作品の形状や寸法を工夫している。(製作図)
5		○ 作業計画を作ることができる。	○ 作業計画表を作ろう。	1	・おおまかな流れは全体で把握させ、必要に応じて個別指導していく。	○	●進んで能率的な作業計画を作成しようとしている。(作業計画表)
6	材料取り	○ 目的に応じて使用工具を選び材料取りができる。	○ 材料取りをしよう。	1	・基礎的基本的な使用方法について確認してから作業を進めるようにする。	○	●木取り寸法を考へた材料取りができる。(観察・自己評価)
7		○ かんなの調整ができ、製作図の寸法にあわせて木材の切削ができる。	○ かんながけをしよう。	2	・必要に応じて刃の調整を援助していく。	○	●材料を仕上げ寸法に合わせて削れる。(観察・自己評価)
8	部品加工	○ 目的に応じて使用工具を選び、けがきができる。	○ 製作図にしたがって、けがきをしよう。	1	・基本面の必要性についても指導する。	○	●目的に応じた工具を選び、基本面を利用して効率的なけがきをしている。(観察)
9		○ 加工内容に応じて木工機械を利用しながら安全に作業を進めることができる。	○ 穴開けとかんなの丸め加工をしよう。	2	・「角材等の角を丸めるにはどうすればよいか。」考へさせる。	○	●加工法に応じた道具や機械で、安全かつ正確に作業を進めることができる。(観察)
10	組み立て	○ 仮組みの必要性を理解し、工夫しながら補正及び組み立てをしていくことができる。	○ 部品の検査・仮組み・仕上げ組みをして、作品を組み立てよう。	3	・木工機械の操作については安全面に十分配慮していく。	○	●問題点をふまえた補正方法が説明できる。(発表)
11		○ 塗装の目的や方法を理解し、換気等にも配慮したきれいな塗装ができる。	○ 塗装の目的を理解し、手順にしたがってきれいに塗装しよう。	2	・塗装の換気に留意させる。	○	●安全に、そして、効率的に作業をするための整理や換気を進んで進める。(観察)
12	反省・評価と学習のまとめ	○ いままででの作業を振り返り、進んで反省及び評価ができる。	○ 作業の反省をしよう。	1	・よさを見つけていけるような自己評価相互評価を心がけるように指導する。	○	●よさを認めながら積極的に評価することができる。(学習シート)
13		○ 新聞作成を通して学習のまとめができる。	○ 学習のまとめをしよう。	2	・新聞としてまとめることにより、学習を深めていきたい。	○	●木材の特性や資源としての有効利用等も含めた学習のまとめができる。(新聞)
14	新しい課題の設定	○ 意欲を持って新しい課題に取り組むことができる。	○ 写真会で撮った作品を入れる額を設計しよう。	1	・新しい課題を考へることによって製作意欲を喚起していくように配慮する。	○	●次の作品に意欲的にとり組もうとする態度が見られる。(観察)
15		○ 既習経験を生かしながら主体的な作業ができる。	○ 額を制作しよう。 ・材料取り ・かんながけ ・パネル作り ・検作り ・塗装	10 (2) (2) (2) (3) (1)	・生徒一人一人が主体的に取り組んでいくようにし、教師側は生徒の作業を援助していくようにする。	○	●既習経験を生かしながら意欲を持って取り組み、主体的に作業が進められる。(観察)(作品)
16	製作	○ 新聞形式で工夫しながらまとめられる。	○ 額作りをまとめよう。	2	・既習経験を生かして「新聞」作りによるまとめをしていくように援助指導していく。	○	●既習経験を生かして、主体的な新聞作りができる。(新聞)
17	まとめ						

d 授業実際

授業においては、一人一人が課題を明確にとらえるとともに、技術家庭科の特徴である実践的・体験的学習を通して、木材の特徴や加工法との関連について認識させながら自ら進んで学習に取り組めるような展開を心がけた。次の資料9が学習指導案の一部である。

資料9 選択教科「技術・家庭」学習指導案

1 / 6

省略

6. 本時の指導

(1) 目標

- 各自の計画に従って課題をとらえ、工夫しながら意欲的に作業することができる。
- 木工具及び工作機械を目的に応じて安全に留意しながら使用することができる。

(2) 準備・資料

資料集、掛け図、木工具（各自）、工作機械（角のみ盤・ボール盤）、砥石

(3) 展開

学習内容・活動			学習への援助指導・評価 (㊦)												
<p>1. 本時の学習内容及び課題をとらえる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">各自の学習課題及び目標を確認し、安全に留意して製作を進めよう</div>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本時の学習課題を各自確認させ、作業内容を明確にさせたい。</li> <li>・ 準備しながら本時の作業内容を再確認させ、安全面については教師の方からも補足説明する。</li> <li>・ 目標時間を設定して作業を能率的に進めるように助言する。</li> <li>・ 作業の手順や方法についての掛け図を全面に掲示しておき、必要に応じていつでも確認できるような環境を整えておくように心がける。</li> <li>・ 各グループを机間指導し、助言指導に心がける。</li> <li style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">㊦加工法に応じた工具や機械を選び、安全かつ正確に作業を進めることができるか。(観察)</li> <li>・ 工作機械の取扱いについては生徒が手順を確認した後一度師範しながら再確認させていく。</li> <li>・ 各グループの一人一人の良いところを認めながら、必要に応じて師範・援助をしていく。また、評価規準に達していない生徒については、到達できるような援助指導に心がけていくようにする。</li> <li>・ グループで使用するものの管理は班長に一任し、教師は全体を掌握するように心がける。</li> <li>・ 終了間際に従って作業すると思わぬ怪我をする場合が多いので、その旨を全体に呼びかけると同時に班長にも再確認させる。</li> <li>・ 用具及び工具の手入れは日常生活の中でも大切なことであるし、生涯学習の面からも重要であるので徹底させたい。</li> <li>・ 手際よく片付けられるようにしたい。</li> <li style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">㊦意欲的・計画的に課題に取り組み、本時の目標まで到達したか。(学習シート)</li> </ul>												
<p>2. 学習の準備をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 班ごとに必要な用具を確認し、準備する。</li> <li>○ 作業の安全について確認する。特に工作機械の使用上の注意については十分確認する。</li> <li>○ 協力の確認及びお互いのアドバイスをする。</li> </ul>															
<p>3. 各自の計画に従って、課題に取り組む。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">ほぞ加工グループ</th> <th style="width: 33%;">丸め加工グループ</th> <th style="width: 33%;">穴開けグループ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにすじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 掛け図・教科書等を参考にして加工手順の確認をする。</li> <li>○ 安全に留意して、2人1組で協力しながらほぞの加工を進める。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料等を参考にして加工手順を確認する。</li> <li>○ のこぎりで角を落とし、かんなで丸める。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 穴開け位置を部品図をもとに確認する。</li> <li>○ ボール盤に二段盤を取り付ける。</li> <li>○ 使用上の注意を再確認し、目盛りの読み方を確認して穴開け作業をする。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">ほぞ穴加工グループ</th> <th style="width: 33%;">仕上げ削りグループ</th> <th style="width: 33%;">組み立てグループ</th> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、すじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料・掛け図等を参考にして加工の手順について確認する。</li> <li>○ 作業上の安全について再確認し、角のみ盤やのみによってほぞ穴の加工を進める。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、さしがね等で仕上げ寸法の確認をする。</li> <li>○ かんなの刃の調整をし、作業にはいる。必要があれば研磨をする。</li> <li>○ 一本一本の部材を仕上げ寸法に仕上げる。</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各部材の寸法や数を確認したうえで、仮り組みをし、修正や不足が生じた場合には速やかに対応する。</li> <li>○ ボルト・ナットで固定した後で、座板やぬき板の接合をする。釘と接着剤の併用も心がける。</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>				ほぞ加工グループ	丸め加工グループ	穴開けグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにすじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 掛け図・教科書等を参考にして加工手順の確認をする。</li> <li>○ 安全に留意して、2人1組で協力しながらほぞの加工を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料等を参考にして加工手順を確認する。</li> <li>○ のこぎりで角を落とし、かんなで丸める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 穴開け位置を部品図をもとに確認する。</li> <li>○ ボール盤に二段盤を取り付ける。</li> <li>○ 使用上の注意を再確認し、目盛りの読み方を確認して穴開け作業をする。</li> </ul>	ほぞ穴加工グループ	仕上げ削りグループ	組み立てグループ	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、すじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料・掛け図等を参考にして加工の手順について確認する。</li> <li>○ 作業上の安全について再確認し、角のみ盤やのみによってほぞ穴の加工を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、さしがね等で仕上げ寸法の確認をする。</li> <li>○ かんなの刃の調整をし、作業にはいる。必要があれば研磨をする。</li> <li>○ 一本一本の部材を仕上げ寸法に仕上げる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各部材の寸法や数を確認したうえで、仮り組みをし、修正や不足が生じた場合には速やかに対応する。</li> <li>○ ボルト・ナットで固定した後で、座板やぬき板の接合をする。釘と接着剤の併用も心がける。</li> </ul>
ほぞ加工グループ	丸め加工グループ	穴開けグループ													
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにすじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 掛け図・教科書等を参考にして加工手順の確認をする。</li> <li>○ 安全に留意して、2人1組で協力しながらほぞの加工を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとにけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料等を参考にして加工手順を確認する。</li> <li>○ のこぎりで角を落とし、かんなで丸める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 穴開け位置を部品図をもとに確認する。</li> <li>○ ボール盤に二段盤を取り付ける。</li> <li>○ 使用上の注意を再確認し、目盛りの読み方を確認して穴開け作業をする。</li> </ul>													
ほぞ穴加工グループ	仕上げ削りグループ	組み立てグループ													
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、すじけびき・さしがね等を用いてけがきの確認をする。</li> <li>○ 教科書・資料・掛け図等を参考にして加工の手順について確認する。</li> <li>○ 作業上の安全について再確認し、角のみ盤やのみによってほぞ穴の加工を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 部品図をもとに、さしがね等で仕上げ寸法の確認をする。</li> <li>○ かんなの刃の調整をし、作業にはいる。必要があれば研磨をする。</li> <li>○ 一本一本の部材を仕上げ寸法に仕上げる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 各部材の寸法や数を確認したうえで、仮り組みをし、修正や不足が生じた場合には速やかに対応する。</li> <li>○ ボルト・ナットで固定した後で、座板やぬき板の接合をする。釘と接着剤の併用も心がける。</li> </ul>													
<p>4. 後片づけをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 使用工具の手入れをする。(のこぎり・かんな・のみ等に油をひく。)</li> <li>○ 使用工具及び作品を収納する。</li> <li>○ 工作機械の片付けをする。(二段盤の手入れ、布シート等)</li> <li>○ 清掃及び整理整頓をする。</li> </ul>															
<p>5. 本時の学習の反省をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 学習シートに各自記入する。</li> <li>○ 作業工程表を見ながら、計画表の修正をし、次時の課題を確かめる。</li> </ul>															



技術・家庭 2

e 評価について

評価は、教師による評価と生徒による自己評価を併用し、補助簿にまとめ三段階で評価を行なっている。補助簿の例は資料10に示した通りである。また、生徒による自己評価については学習シートの中に4つの観点をいれて作成した。その一例が資料11である。

資料10 補助簿

資料11 学習シート

項目	興味・関心・意欲				観察工夫の能力				生活の技能				知識・理解				観点別合計	総合評価														
	積極性	計画性	協力性	創意性	デザイン	材料取り	道具的・実用的な活用	完成品の工夫度	計	評	計	評	計	評	計	評																
1	5	5	4	4	4	4	22	B	4	5	4	5	4	22	B	5	4	5	4	4	4	26	B	5	5	5	4	5	24	A	94	A
2	5	5	4	4	5	23	A	4	5	4	5	5	23	A	4	5	5	4	5	4	27	A	5	4	5	4	4	22	B	95	A	
3	5	4	5	5	4	23	A	4	4	5	5	4	22	B	5	5	4	5	4	4	27	A	4	5	5	5	4	23	A	96	A	

2年1組 姓名 N-H	
12月15日 (木)	
1. 課題の行進	
完成後の部分のめがね加工をする	
完成後	①めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)
完成後	②めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)
完成後	③めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)
2. 作業の行進	
④めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)	
⑤めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)	
⑥めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)	
3. 作業の行進・評価	
自己評価項目	評価
意欲的に取り組めたか	A 30分間がんばった。(めがねの加工はめがねの加工をする。)
工具・材料を適切に扱って作業できたか	A めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)
完成品が完成したか	B めがねの加工は「めがね」の加工をする。2本のめがねのめがねを加工する。(4分)
作業内容を振り返ったか	A がんばりました。

(ウ) 2年選択教科「技術・家庭」(家庭コース)の実践例

a 選択教科「技術・家庭」の指導における基本的な考え方

選択教科としての「技術・家庭」は生徒の個性を生かす教育の充実を図るという観点から、すでに履修した領域の一部について必修教科として扱わなかった題材や、複数の領域の内容を統合し発展させたり、体験的な活動や問題解決的学習を設定したり、地域の特色を生かした内容を取り上げるなど、生徒の希望を生かした学習内容、学習活動を展開することをねらっている。

従って、生徒の実態を把握して、個に応じた多様な学習指導を工夫するとともに、生徒に学習意欲や主体的な学習の仕方を身に付けさせ、学ぶことの楽しさや成就感を味わわせる学習や活動を積極的に取り入れ、一人一人の持ち味や可能性、すなわち特性を生徒が自主的・自発的にできる限り伸ばしていけるような場を設定しなくてはならない。

b 生徒の実態

生徒は、女子17人である。家庭を選択してきた生徒の多くは、自分たちで計画して物を作ることができるし、必修教科で学習できないものができるという理由で希望してきている。その中でも、調理実習には大変関心を示していて、短時間で仕上がるクッキー作りをしたいと考えている。特に、お菓子作りの本を広げては「これも作ってみたい。」とか、「これは、どんなふうにするのだろう。」と意欲的である。

## 資料12 意識調査

そこで、「クッキー作りで、知りたいことや調べたいことは何ですか。」の調査では、作り方や必要な用具の使い方、市販のクッキーと手作りとの比較、クッキーを食べ過ぎると太るのだろうかなどを課題として挙げてきた。

また、生徒は作り方だけではなく、食品添加物、糖分の問題からくる健康面の危険性についても調べたいと考えていることが分かった。

## c 題材の選定

家庭のコースでは、一人一人の生徒の能力・適性、興味・関心や物の見方や考え方などに合わせて可能な限り生徒の希望を生かして自分で課題を決め、自分で解決するための資料の収集、実習計画の立案、学習に必要な材料や用具の準備など、生徒の主体的な学習活動を促すようにした。

また、実践的・体験的な学習や課題解決型の学習などを中心とし、必修教科で習得した知識や技能を積極的に活用していけるようにしたいと考える。生徒たちは、「自分のおやつを見直そう」というテーマを設定したが、その中でも安全なおやつ作りを課題として学習したいという考えをもっていた。

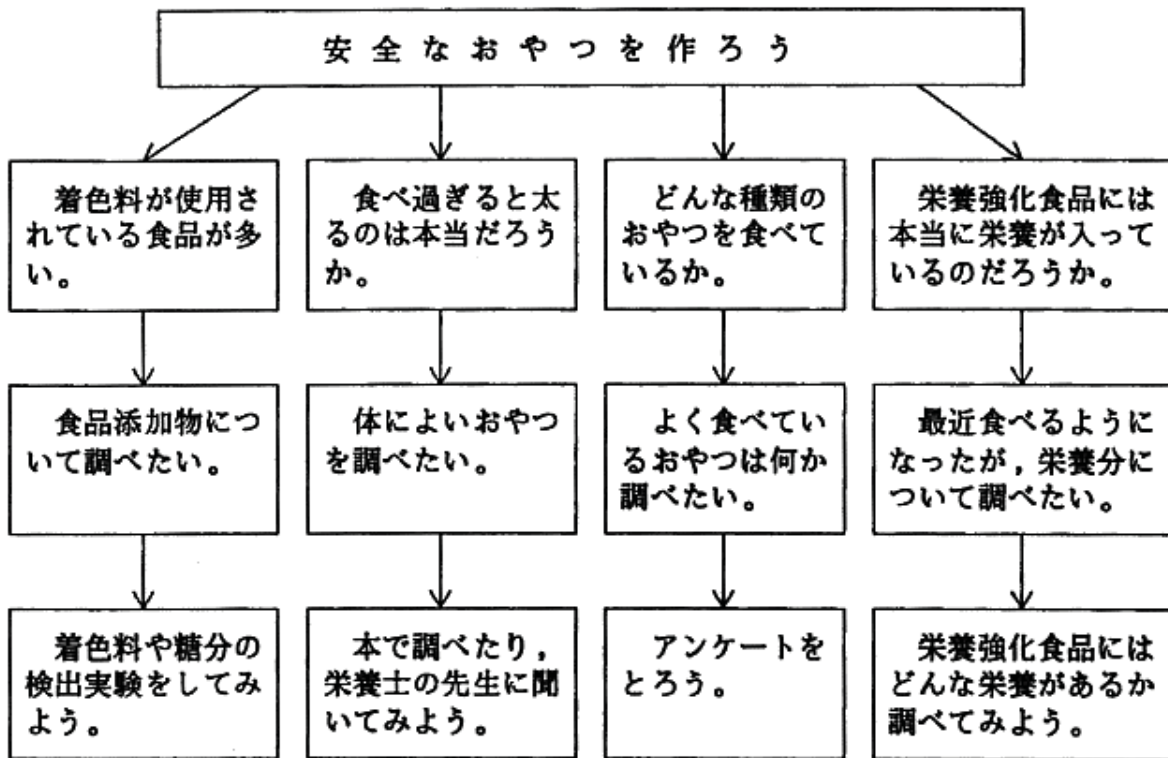
そこで、必修領域の食物での調理実習や、保育領域の「手作りのおやつ」でもお菓子作りの調理は取り上げるが、生徒の興味・関心を大切に、より充実した活動にするために、同一課題の生徒4人程度のグループ学習を中心とし、グループごとに学習計画を立て、計画に従って、課題を工夫しながら調査していくようにした。

また、着色料の検出や糖度測定の実験、実際に学区内の小売店での体験学習や調査なども取り入れていけるように援助した。学習課題及び学習計画を図式化したものが資料13である。

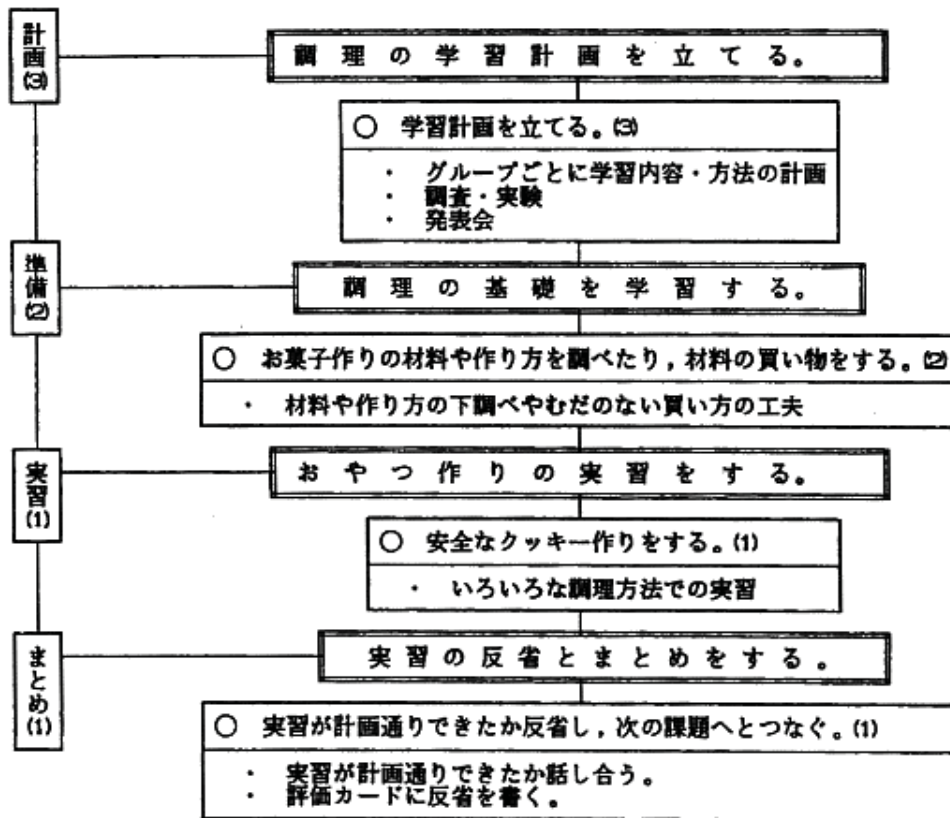
○クッキー作りで、知りたいことや調べたいことは何ですか。	
内容	人数
・作り方や必要な用具の使い方。	17人
・市販のクッキーと手作りのクッキーの比較。	13人
・クッキーを食べ過ぎると太るのだろうか。 (クッキーの糖度)	10人
・食品添加物 (着色量のこと)	8人
・体によいおやつを調べたい。	6人
・わたしたちがよく食べているおやつは、何だろうか。	4人
(17人、複数回答)	

資料13 学習課題及び学習計画

学習課題



学習計画



d 授業の実際

授業においては、自分のおやつの現状に目を向けさせ、一人一人が学習課題を決め、その解決を図りながら興味・関心をもって学習が進められるようにした。同一課題の小グループごとに、テーマを決め、話し合いや調べ学習を行い、発表会を実施した。その中で、お菓子の着色料や糖分量を調べるために、現在よく食べているクッキーを持ち寄り、実験したグループは、日頃食べている身近なクッキーを使ったことから、興味をもって取り組むことができた。また、実験の結果から、糸が染まったこと、糖分量に驚いたことを発表し、「健康を守るにはどうしたらよいか」について話し合いを行った。「これからは品質表示をよくみて買うべきだ」、「手作りすべきだ。」などの意見が多数あった。

そこで、「安全なクッキー作り」の実習計画を立て、グループごとに作り方や材料及び用具を調べて料理カードに記入した。これは、計画表と実践カードを併合させたもので、実際に使いやすく見やすいように絵や文でわかりやすく記入していた。色画用紙を使って印刷し、友だちの分も作って料理集として家庭でも利用できるように工夫していた。

また、調理材料を準備するときには、進んで目的に合ったよい品物を選べるように、学区内の小売店に出かけ、分量、値段、品質などについて詳しく調べてきた。そして、メモ帳、計算機などを用意し、生徒たちは上手な買い物をする体験学習を取り入れた。品質表示の必要性や添加物に関しては、この買い物を通して、パッケージを見たり、確かめたりしていて、より日常生活に活用する態度へと発展したと思われる。調理実習において、上手に作るには、実習計画に従って協力しながら、仕事を進めることの大切さを理解することができた

資料14 選択教科「技術・家庭」学習指導案

- (1) わらい ・各グループの発表内容聞きながら、一人一人が食環境の問題を知り、自分の食生活に生かそうとすることができる。  
・自分たちが調べたことを互いに協力して、発表することができる。
- (2) 準備 ・発表資料、ノート(各自)

学習内容及び活動	指導・援助の配慮点・評価
<p>1 本時の学習課題について確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>課題調査を発表し合い、わかったことを食生活に生かそう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の課題と学習の流れを確認する。</li> <li>・発表や話し合い活動を活発にするために、学習形態はグループごとにする。</li> </ul>
<p>2 課題調査の結果を発表する。</p> <p>(1) 各グループごとに発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・調査経過</li> <li>・発表の要点</li> <li>・わかったこと</li> <li>・今後の課題など</li> </ul> <p>(2) 発表について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・疑問点</li> <li>・興味を持ったこと</li> </ul> <p>(3) これからの生活について自分の考えをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の食生活に生かせること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単なる調査結果の発表にとどまらず、要点をおさえた発表になるようにするためにはOHPなどの活用も効果的であることを助言しておく。</li> <li>・役割分担をして行うようにさせる。</li> <li>・疑問点などを自由に質問させて、じっくり話し合わせていく。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>評価 互いに協力して、資料の内容を発表することができたか。</p> </div>

ようだ。

友だちの手際のよい調理や工夫に気付き、自分と比較して「今度はもっときれいに作ろう。」など、新しい課題を追求し続けながら実践する姿が見られた。

実習の反省とまとめでは、自己評価カード（資料15）に学習内容の反省や感想を記入することにより、自己の目標を確認し、あるいは修正しながら次時の活動に生かす方向付けになった。

e 評価について

生徒一人一人の実習計画や学習状況及び進度などが異なる選択教科にあっては、毎時間の指導の中での評価は、極めて重要な役割を果たすものである。生徒の「関心・意欲・態度」についての評価のウエイトを置くとともに、教師の評価と生徒の自己評価を加味することにした資料15に示したのが生徒の自己評価カードである。生徒は、このカードに毎時間の授業の中でどんな活動をするかを書き込むことによって、学習目標を明確にして授業に臨むことができたし、授業での課題に対する自

資料15 自己評価カード

月 日	9月4日	9月11日	9月18日	9月25日	10月6日
学習内容	学習計画を立てる。 グループで学習内容を話し、方法を決める。	グループで調理器具、実験	グループで発表会	材料や作り方を調べ	材料の下調べ、買い物
反省・感想	4月15日の料理の学習計画を立てた。作りたい料理の材料を調べてみることにした。	グループの色料や糖分の検査実験	グループで発表会も発表した。食品を調べるには実験して確かめようと思った。	図書館で材料や作り方を調べて料理カードに記入	近くの商店へ行って材料の下調べと買い物に行った。
準備・かたづけができたか。	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C
意欲的に取り組んだか	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C
自分なりに工夫したか	A ④ C	A ④ C	A ④ C	④ B C	④ B C
安全に作業できたか。	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C	A ④ C
知識・技能が身についたか。	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C	④ B C
所見	グループのみんな協力して計画を立てたね。	実験はし、かりてきていたね。みんなに協力してしよう。	発表はみんなよくできていたね。安全な作り方をしよう。	料理カードはいいね。よく調べたね。	進んで目的に合った品物を選んでみた。



己の取り組みを反省することもできた。また、机間指導だけではグループ内での一人一人の意欲や活動状況を見逃しがちであったが、生徒の活動状況が把握しやすくなり、個に応じた援助指導がしやすくなった。さらに、「次の時間はこうしよう。」という新たな課題を生徒自身の手で設定させることができたと同時に解決に向けての意欲をもたせることもできた。

## エ 研究の成果と今後の課題

### (ア) 研究の成果

#### a 全体テーマの設定

全体のテーマを設定したことにより、生徒が課題意識をもって取り組めるような題材を選定することができた。その結果、生徒が生き生きと課題解決に取り組み、完成の喜びや成就感を味わうことができた。

#### b 評価計画の作成

評価計画を資料8のように指導計画の中に位置づけたことによって指導と評価との関連を明確にできた。

#### c 指導や評価の工夫

思いや願いを大切にし、生徒一人一人に応じた指導の工夫とその課題解決に取り組む姿を共感的理解をもって評価することにより、個々の生徒が意欲をもって取り組めた。

#### d 体験学習の実施

授業の中に課題解決型学習による体験学習をを多く取り入れたことで、生徒が試行錯誤しながら課題解決に向かった事は、今後生きていく上で、困難に遭遇した時の力となると考える。また、解決場面を多く取り入れたことで、生徒同士の学び合いが活発になり、学習への取り組みに意欲がみられた。

### (イ) 今後の課題

a 何か一つの事を深く追求できるような選択教科ならではの題材（深化の部分）を考えていきたい。

b 生徒がより意欲的に学習を進められるようなテーマや教材を開発したり指導過程の工夫をしたりしたい。

c 生徒のよさや可能性を伸ばしていけるような評価の在り方について、さらに研究を進めたい。