

小学校家庭科衣生活領域における「着方」学習に関する研究 第3報

—和歌山大学の教員養成における授業を通して—

A Study of “Dress/Dressing” as a Home Economics Subject in the Elementary School (PartIII) :
From the Viewpoint of Home Economics Lectures in the Teacher Training Course of Wakayama University

赤松 純子¹⁾、藤原 ゆうこ²⁾、今村 律子¹⁾

Junko Akamatsu, Ritsuko Imamura and Yuko Fujihara

1) 家政教室、2) 附属小学校

2005年10月12日受理

According to the 2 previous papers, we gave a lecture on “dress/dressing” in the teacher training course of Wakayama University using several experiments based on a knowledge of clothing science. As a result, three key points became clear. 1) Teachers need a basic knowledge of clothing science. The key word here for proper dressing in a cool/warm way is “air”. It can be explained by learning about the structures of fabrics. 2) It is effective to learn about their structures through visual demonstration of water absorption and air permeability. 3) Students realized that the lessons including basic knowledge are worth learning, make the class interesting and they wanted to teach the subject using them.

1. はじめに

和歌山大学における「初等家庭科教育法」2単位は、学校教員養成課程の標準履修年次2回生開講の、小学校教員免許に関する必修科目として課される唯一の、家庭科に関する学習ができる科目である。関連の深い、同年次開講の小学校教科「家庭」2単位は、選択必修科目の位置づけであるので、全員の受講は望めない状況で、受講生も多くはない。したがって、本学学生の多くは、中学校や高等学校の家庭科教員免許を取得しない限り、必修「初等家庭科教育法」を受講しただけで小学校の教壇に立ち、家庭科授業を行うことになる。

このような状況から、「初等家庭科教育法」は、家政学における専門個別学問をふまえた教科内容をも含んだ授業で、授業時間に応じた効率性が特に期待される。もとより、家庭科全内容を網羅するには2単位では時間数が不足する上に、たとえば今年度受講生200名弱という大人数対象の授業として、教科教育法1名だけの担当者による一斉授業では不十分な現状となっている。

以上の状況を踏まえ、本研究では、「初等家庭科教育法」の授業1限で、次のような実践的内容の授業モデルを示す試みを実施したので、報告する。授業にあたっては、被服学の専門家とともに小学校家庭科における被服学関連分野のカリキュラムを検討し、被服科学としておさえるべき内容を整理した上で、特に「着方」の授業を中心に、実際に小学校で授業可能な形を検討した。課題意識及び押さえるべき内容についての詳細は第1報を、実際に小学校で行った授業に関しては第2報を参照していただきたい。

第1報でも述べたように、授業検討の前提には、次のような現状認識と問題意識がある。

- ・ 小学校家庭科の授業時間数が減少している。
- ・ 家庭科授業の内容では、被服関連時数の縮小傾向が著しい。
- ・ 「実践的・体験的な学習を重視した内容とする」という教科の性格を理由に、被服関連内容では生活を科学するという視点に欠け、被服製作実習に多くの時間を割いている。

さらに、この授業は、現職教員の再教育としても提案できる被服科学に基づく授業内容であることも目指している。

2. 研究方法

(1) 授業内容の検討と授業体験

1) 授業内容の検討と授業の基本的流れの決定

2005年4-6月。

- ・ 附属小学校家庭科担当教員1名と大学教員2名（被服科学1名、家庭科教育1名）で、授業の基本的流れの検討を行った。

- ・ 同時進行で附属小学校における1.3限目の授業者（家政専攻3回生4名）と提示する予備実験や授業案の検討を行った。

- ・ 同時進行で、附属小学校における2限目（もの作り部分）の授業者（家政専攻2回生3名）と、予備実習や授業案の検討を行った。

2) 小学校における授業（詳細は第2報参照）

2005年6-7月。

- ・ 附属小学校授業日当日は、全員全てに関わった。授業分担学生は、以下の通りである。

第1週目 1限目 涼しい着方 授業担当者3回生
2限目 織物・編物の製作 授業担当者2回生
第2週目 1限目 暖かい着方 授業担当者3回生

・附属小学校授業終了後、大学で行う「初等家庭科教育法」授業案の検討を行った。もの作りを除外した部分で授業部分を再構成した。

(2) 大学における授業

2005年7月14日。第1限目(9:10-10:40)、「初等家庭科教育法」2単位、授業者は受講生でもある家政専攻2回生3名で、学校教員養成課程標準履修年次2回生他(受講登録者数180名)に授業を実施した。

(3) まとめ

2005年8-9月。授業時の記録とアンケートをもとに、まとめと課題整理を行った。

3. 授業内容の概要

(1) 題材名～着方を考える～ 2005年7月14日

第1限目(9:10-10:40)〔90分〕

本時の目標

布の構造から着方を科学する

(着方のキーワードは空気であることを理解する)

1) 具体的ポイント

- ① 布には大きく2つの構造:「織物」「編物」があること
- ② 空気と関係の深い布の構造によって、通気性や吸水性に違いがあること
- ③ 布の構造から涼しい着方・暖かい着方を考えること

2) 準備物

ワークシートと虫眼鏡(ルーペ)人数分、ビデオカメラ、綿の提示用下着とパジャマ、太ロープで作成した(編み、織り)布構造模型、強力磁石、実験用(編み、織り)カット布、吸水性実験セット、水槽、布巾、ポリ袋、ドライヤー、輪ゴム、通気性実験セット、○×判定機、

3) 授業内容の主なポイント

編物や織物の特性を、構造を見て知る。

- ・太ロープで作った(編物、織物)布構造模型を目で見て比較し、構造を知る(ワークシートに掲載の編物や織物写真に確認記入する)。
- ・編物や織物の特徴を口頭・記述でも確認する。

ルーペを使って自分たちの服が編物か織物を見る。ビデオカメラを用いて、スクリーンに拡大して、確認する。

- ・ルーペを使って自分たちの服が編物か織物かを目で見ると手で触感を比較する。ワークシートの記入例をみながら、記入して発表する。

指名された人の服が、編物か織物のどちらかを確認する。(クイズ形式)

- ・ビデオカメラで拡大したものをスクリーンに映し、目で見て確認する。

布構造模型の編物や織物の目の隙間に何が入っているか、その量はどちらが多いかを実験し、目で確認する。

- ・予想を立てる。
- ・泡を見て、空気が含まれていることを知り、その量

の比較をし、空気の量が多いのは編物か織物かを確認する。

編物や織物ではどちらが水を吸うのか、パイレット法(実験)で確認する。

- ・予想を立てる。
- ・吸水性実験(観察時間5分)で確認する。
- ・吸水状態がはっきりわかるように実験用布に水溶性染料を塗布しておく。
- ・吸水性がよいのは、編物か織物かを確認する。

布が水を吸っていく様子を模型に置き換えて、目で確認する。

- ・編物も織物も色の違う画用紙で示された水と空気の入れ違いの様子をみて、確認する。

編物と織物ではどちらが風を通すか実験で確認する。

- ・通風口に編物または織物の布と、全く同じ新しいポリ袋をかぶせたドライヤーを準備し、同時に冷風を送り、どちらのポリ袋が速くふくらむかを比べ、目で確認する。

吸水性や通気性の実験を通して、涼しく着るためには編物か織物のどちらをどう着るのがいいかを確認する。

- ・特徴の確認:編物は吸水性がよく下着に用いられている。またよく伸びるのでTシャツや体操服、カットソーなどにも使用されている。織物の布は形くずれしにくいので、ジーパンやスーツ、シャツ、着物など形がしっかりするのが必要な衣服に使われている。
- ・編物は吸水性、通気性とも良かった。
- ・汗をかくような暑い日には肌に触れる衣服は編物が涼しい。実験でわかったことは生活に役立てると良い。

4. アンケート集計結果

(1) アンケート項目の概要

授業終了後の具体的なアンケート項目は次の通りである。

授業者(指導者)及び授業内容・方法について、次の3項目に特化した5段階評価を求めた。最後に、授業の感想を記述式(④)で記入してもらった。

- ① 授業全体を通して
- ② 態度・話し方、タイミング
- ③ 実験に関して
 - 1..大変満足している、大変良かった、よくわかった
 - 2..満足している、良かった、わかった
 - 3..どちらともいえない
 - 4..不満である、良くなかった、わからなかった
 - 5..大変不満だ、大変良くなかった、全くわからなかった

(2) 集計結果の概要

標準履修学年の対象学生が68名、教育学部他課程(学校教員養成課程ではない、通称ゼロ免課程)学生42名、上回生22名、計132名が回答したアンケート結果を教育実習未経験で課程の違いが鮮明になるように左右に対比し、下側に上回生の結果を実数及びグラフで示す。

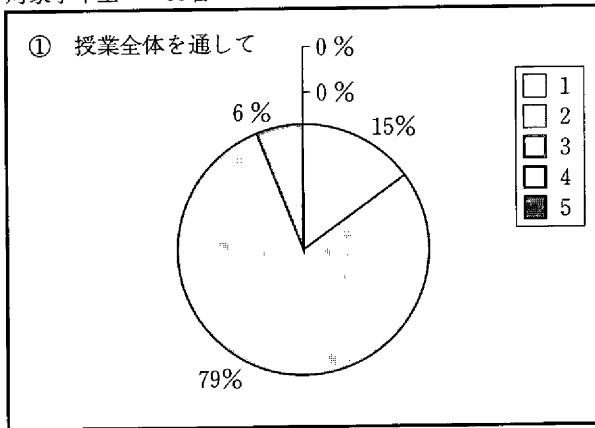
① 授業全体を通して

回答	1	2	3	4	5
対象学年生 68名	10	54	4	0	0
他課程学生 42名	7	28	7	0	0
上回生 22名	5	15	2	0	0
計 132名	22	97	13	0	0

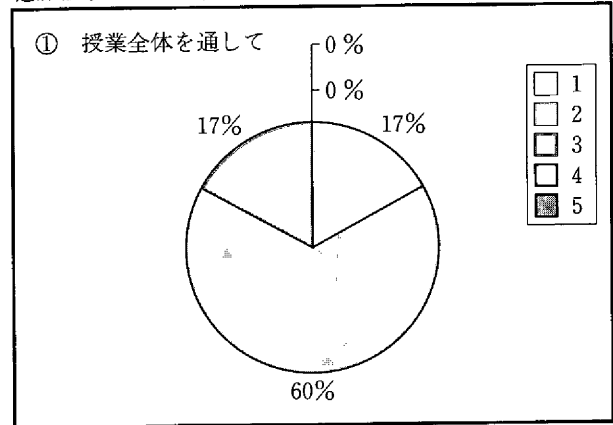
計132名のうち、授業について満足度が高い、よくわかったと回答した学生は、標準履修学年の対象学生、上回生、教育学部他課程(学校教員養成課程ではない、通称ゼロ免課程)の順であった。いずれも授業内容には肯定的回答であった。

「家庭科でも実験があるのだと知って、意外だった」という言葉が印象的であった。

対象学年生 68名



他課程学生 42名



良い点

- ・大変よくわかった
- ・楽しく子どもも聞ける
- ・授業を受ける側に意見を聞いているのが良かった
(参加型の授業)
- ・実験がおもしろかった
- ・きちんと授業できていた
- ・ポイントがつかめる授業だった
- ・リズムよく、スムーズだった
- ・実験をうまく活用できた説明だった
- ・役割分担ができていた

悪い点

- ・3人でやった割に効果を発揮する場所が少なかった
- ・慌ただしい感じだった、落ちついて欲しい
- ・実験している合間が長い
- ・誰が対象かわからない

それ以外のコメント

家庭科でも実験があるのだと知って、意外だった

良い点

- ・とてもよく学べる授業だった
- ・実験内容がよかった
- ・小学生にも理解しやすい内容だったので
- ・模型があってわかりやすい
- ・ただ板書するわけではなくて、人に考えてもらうスタイルがよい

悪い点

- ・実験に関する内容をうまく説明にいかせていない

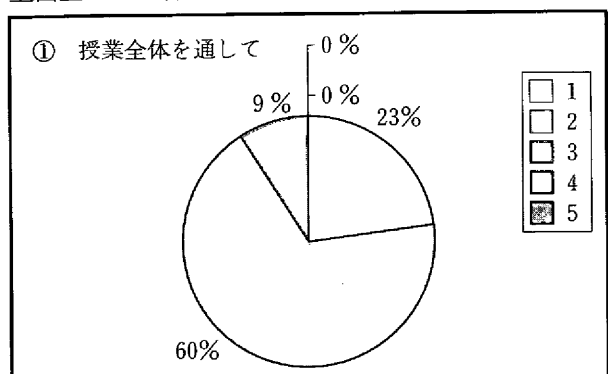
良い点

- ・連携してスムーズだった
- ・準備ができていてよかった
- ・全体的にわかりやすかった
- ・ポイントがしっかりしていた
- ・スライドなど、目をひく工夫がよかった
- ・こんな授業なら家庭科も楽しめる
- ・楽しい授業
- ・参加型の授業でよかった
- ・教材研究がよくされている

悪い点

- ・笑顔がなかった
- ・授業のまとめをもうちょっと聞きたかった
- ・誰を対象にしているかわからなかった
- ・空いている時間に工夫を
- ・解説が不十分
- ・もっと楽しさおもしろさを出して欲しい

上回生 22名

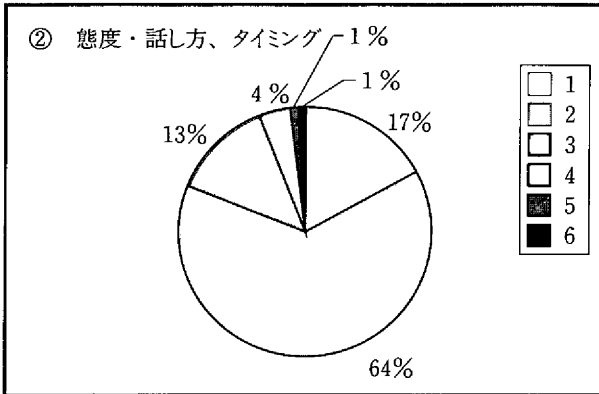


②態度・話し方、タイミング

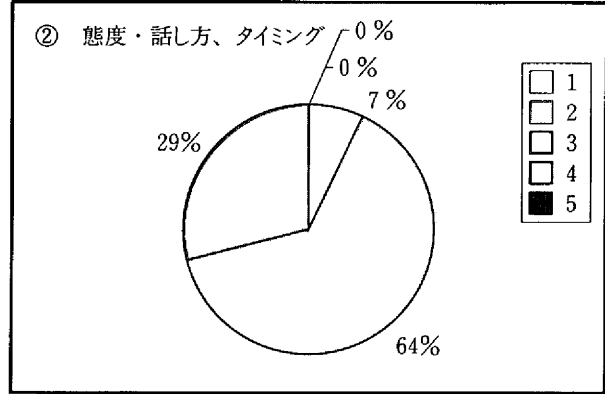
回答	1	2	3	4	5	6
対象学年生 68名	11	43	9	3	1	1
他課程学生 42名	3	27	12	0	0	0
上回生 22名	4	12	4	2	0	0
計 132名	18	82	25	5	1	1

計132名のうち、態度・話し方・タイミングについて「2 満足している、よかった」と回答した学生は、標準履修学年の対象学生と教育学部他課程（学校教員養成課程ではない、通称ゼロ免課程）が64%と同じ割合であるが、上回生の評価が55%と低めであった。

対象学年生 68名



他課程学生 42名



良い点

- ・リズムがよかった
- ・ゆっくり話してくれてよかった
- ・言いたいことが強調されていた
- ・丁寧だった
- ・大きな声だった
- ・親しみがあっていい
- ・心地よい
- ・質問の仕方や受け答えがよかった

悪い点

- ・飽きさせないように話をしたほうがいい
- ・たまに早口になっていた
- ・焦っているように見えた
- ・もう少し楽しそうにしたい
- ・メリハリをつけるべき
- ・重要なところには時間をかけるべき
- ・進行をスムーズに
- ・実験の説明に工夫を
- ・緊張していた
- ・おどおどしていた

良い点

- ・丁寧な話し方だった
- ・後半の話し手は落ちついてた
- ・話すだけで笑いが起きるのは才能だと思った
- ・声が聞き取りやすかった
- ・いろんな人に意見してもらうのがいい
- ・だんだん緊張が解けたのかスムーズだった
- ・楽しい授業だった
- ・実験の説明がわかりやすかった

悪い点

- ・ぎこちなかった
- ・誰を対象にした話し方かわからない
- ・原稿を棒読みにした感があった
- ・口語的になりすぎている
- ・あてる人数多すぎ
- ・少し喋るのがはやい
- ・待ち時間に指示を！！
- ・メリハリをつける授業へ
- ・言葉遣いに気になるところがあった

上回生 22名

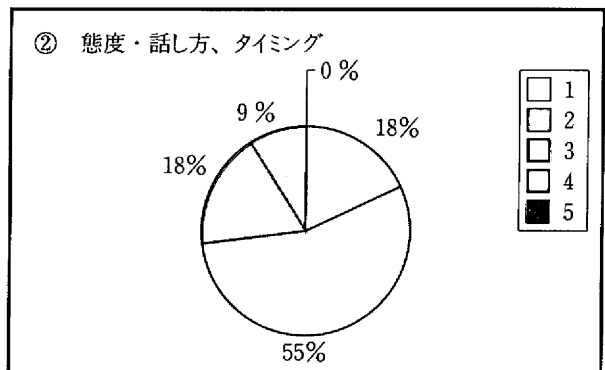
良い点

- ・スピードはよかった
- ・アクシデントにうまく対応できていた
- ・学生にふるときの話し方がいい
- ・明確な話し方ができていた

悪い点

- ・とまどったり、焦っていたりして不安になる
- ・少し聞きづらかった 指名とかをはっきりとすべき

上回生 22名

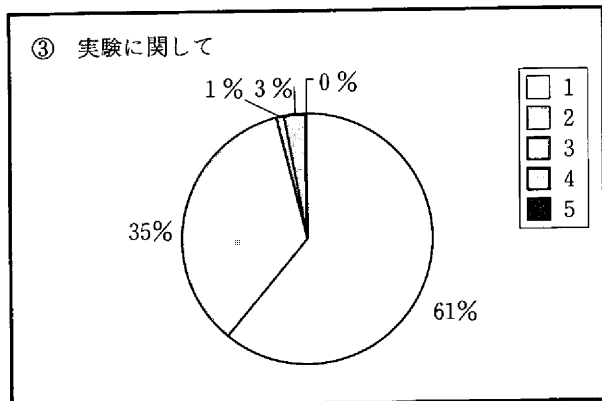


③実験に関して

回答	1	2	3	4	5
対象学年生 68名	41	24	1	2	0
他課程学生 42名	28	12	1	1	0
上回生 22名	14	7	0	1	0
計 132名	83	43	2	4	0

計132名のうち、実験に関して満足度が高い、よかったと回答した学生は、教育学部他課程（学校教員養成課程ではない、俗称ゼロ免許課程）、上回生、標準履修学年の対象学生の順であった。いずれも実験内容についての評価は肯定的回答で、その実践上の方法についての意見があった。実験の手ぎわ等の練習によって、これらの課題は解消することが可能と考えられる。

対象学年生 68名



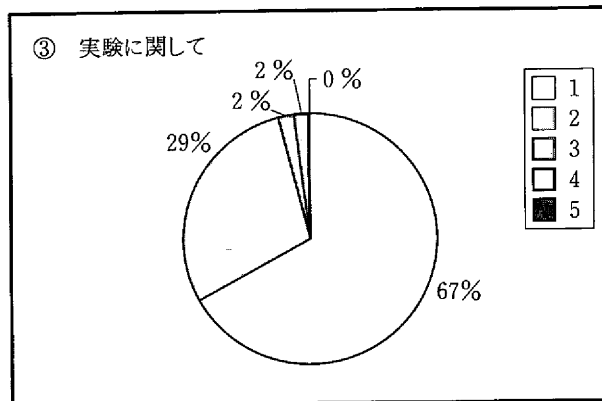
良い点

- ・呼びかけ「見て」があったのでよかった
- ・みやすかった
- ・ビデオをうまく活用していた
- ・視覚的にわかりやすい
- ・興味をひきつける違いが
- ・理解しやすかった

悪い点

- ・もっとスムーズに
- ・準備が大変そう
- ・同じ人がずっとやるべき
- ・もう少し楽しそうにすべき
- ・実験中に騒いでいた人をしかるべき
- ・実験の説明が曖昧
- ・実験中の間をどうにかすべきだ

他課程学生 42名



良い点

- ・真似したい実験だった
- ・実験内容がわかりやすかった
- ・実践用アドバイスがよかった
- ・準備がしっかりできていた
- ・結果がよみとりやすかった
- ・おもしろかった
- ・遠くからでもよく見えた

悪い点

- ・授業を一人でやる場合、通気性は難しい
- ・説明が明確ではなかった
- ・実験中のカメラが無意味
- ・カメラの使い方がまずい
- ・何に注目するのかを指示すべき
- ・実験の仕方を練習すべき

上回生 22名

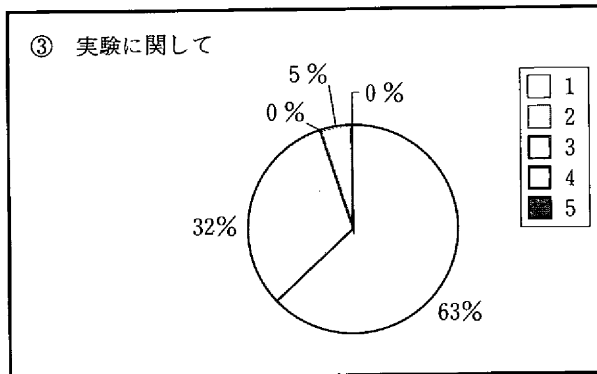
良い点

- ・わかりやすかった
- ・目で見えてよかった

悪い点

- ・わかったことを生徒に答えさせてみるといい
- ・泡の実験が見えにくかった
- ・大きさを考えないと伝わらない

上回生 22名



④アドバイス等コメント

対象学年生 68名

良い点

- ・準備万端でよかった←不安なく自然にうけられた
- ・堂々としていて素晴らしかった
- ・いろんな子に意見を聞いてよかった
- ・スクリーンを使うのはよかった
- ・3人の動きがよかった (分担できていた)
- ・実験がわかりやすかった
- ・模型などで空気を示すのがよかった
- ・声や意見の振り方(マイクパフォーマンス)がよかった
- ・小道具(ピンポン球)が面白かった、使えると思った
- ・ワークシートがうまく作られていた
- ・黒板の使い方がよかった 話し方が聞きやすい
- ・直接、目でみさせるのはいい
- ・まだ教育実習やっていないのにすごい!!

悪い点

- ・吸水性の実験は待つ時間がもったいなかった(多数)
- ・あからさまにカンペはみないように!
- ・服の構造を見るときに、みんなに聞く前に本人に答えさせるほうがいいのか?
- ・授業の流れは良いけど、実験のところでもっと盛り上げたら?
- ・もう少し楽しそうに 緊張しすぎ 自信を持って!!
- ・小学生にはもっと簡潔に話すべきでは?
- ・ビデオの位置が決まっている方が良い
- ・画面が動いていると気になる
- ・後ろにいと、黒板がみえない
- ・説明に曖昧さがある 発問の仕方が微妙
- ・質問の時に名前を聞いたらどう?

他課程学生 42名

良い点

- ・授業がよく考えられていてわかりやすかった
- ・導入ができていた
- ・部屋全体を使おうとしていた
- ・黒板の使い方が効果的だった
- ・とても勉強になった
- ・クイズ形式で楽しめた
- ・参加型の授業
- ・ビデオを使っていてみやすかった
- ・細かい演出が面白い
- ・すべてを通しての説明があった
- ・豆知識が役に立つと思った
- ・予想をたたせていたところがよかった
- ・ポイントがおさえられていたように思う

悪い点

- ・テンポが悪かった
- ・答えは2, 3回言った方が聞き取れなかった人のためになる
- ・ゆっくりすぎるぐらいの話し方を
- ・緊張のせい、言葉がたどたどしくて聞き取りとりにくかった 間の取り方
- ・吸水実験の時の間が長すぎる
- ・レンズの時にどっちかわからなかったりするので、教えて欲しい
- ・質問の仕方をもっとよく考えるべき
- ・全体での質問で、明らかに答えを促している部分があった←どっちともとれる聞き方を
- ・「どうですかねえ?」や「～じゃないですか」の聞き方が気になる・
- ・空気を含んでいるところの説明がわかりにくい
- ・プリントをみてしゃべりすぎ
- ・最後に全員の理解の確認を
- ・前に物を置きすぎ うるさい人には注意を
- ・間違いから学ばせる工夫をしたほうがいい
- ・板書計画の見直しをしたほうがいい

それ以外

- ・もし、実験が失敗したときのフォローは考えていたのか
- ・耐久性のところで、子どもにひっぱってもらってもおもしろいと思う
- ・がんばりが伝わってきた

-----上回生 22名

良い点

- ・前の人以外にも聞いてよかった
- ・声はきはきしていた
- ・編み物と織物の位置が統一してよかった
- ・模型がよかった 実験はよくできていた
- ・受講生のほうをしっかりとみてよかった
- ・質問に答えるだけでなく、理由を入れてよかった
- ・考える学習にもなった

悪い点

- ・生徒の答えにもっとリアクションをつけてほしい
- ・実験は長いと眠い もっとわかりやすい説明を
- ・3人の段取りの把握をしっかりとったほうがよい
- ・時間配分計画はできていたのか
- ・何のための学習かがみえてこない
- ・喋る量の分担をしっかりとつける
- ・織りの良さをいれてほしかった もっとよいT.Tを
- ・仕事の振り分けを←進行の理解をしっかりと
- ・実験を同時進行でやっても面白いのでは?
- ・実験にもうひとひねりほしかった

授業の感想

○編みと織りの構造

- ・ロープでつくっていたのがよかった
(視覚的にみやすかった)
- ・ルーペで実物を見られてよかった
- ・○×クイズで使用したピンポンボールがよかった
- ・ワークシートがよかった
- ・説明がよかった
- ・カメラを使っていたのがよかった
- ・興味がわいた
(買うときや着るときに考えてみようと思う)
- ・黒板の使い方がよかった
- ・編みのイメージが毛糸のセーターしかなかった
ので、間違いを見直せてよかった

- ・ワークシートの写真がみにくかった
- ・もっと詳しく構造の違いなどを説明してほしい
かった
- ・ジーンズがどちらなのかわかりにくかった
- ・判断しにくい

○吸水性実験に関して

- ・実験において変化・結果がわかりやすかった
- ・おもしろかった、おどろいた
- ・赤の染料がはっきりしてみやすかった
- ・画用紙を使っただけの説明がよかった
- ・他の方法を知り、授業にとり入れたいと思う
- ・ビデオカメラで写していたのがよかった

- ・時間が長くて飽きた
- ・準備が大変そう
- ・黒板の解説がわかりにくかった
- ・3人での分担をよくすべき
- ・カメラの位置に気をつけてほしい
- ・他のやり方での実験がみたかった
- ・質問の内容をつっこんだものにしたら?
- ・どこに注目すべきか言うべき

○通気性実験に関して

- ・わかりやすかった(目で見て理解しやすい)
- ・差がはっきりでたことに驚いた
- ・納得がいきやすかった
- ・子どもが喜びそうな実験だとおもった
- ・自分が小学生の時にこの授業をうけたかった
- ・想像を働かせ、予測させる質問でよかった

- ・説明がわかりにくい面があった
- ・どっちが編みなのかを、はっきり示す(書く)
ほうがわかりやすい

○その他

- ・参加型であるのは楽しい
- ・視覚的なのはよかった
- ・分担がよくできていた
- ・全体的によかった
- ・ピンポンボールの玩具がよかった
- ・着方を考えていこうとおもった
- ・内容がまとまっていた
- ・導入がこの授業内容とあっていた

- ・もっと詳しい説明がききたい
- ・納得ができない
- ・一人でするのは難しい
- ・3人いるのにもったいない
- ・例がわかりにくい
- ・プリント記入の指示がわかりにくい

5. まとめと今後の課題

実践的内容の「着方」学習の授業モデルを示す試みを附属小学校での実践を元に再構成して、和歌山大学の教員養成における授業「初等家庭科教育法」で行った。授業後のアンケート結果から、次のことがわかった。

- 被服科学的な知識の裏付けがあって初めて授業が成り立っている。涼しい着方やあたたかい着方を考えるキーワードは、「空気」であり、それは、「編物・織物」の構造から説明することができる。
 - 実験がおもしろく、自分でもやってみたい。「編物・織物」の構造を知るための実験として、吸水性と通気性を視覚的に確かめることができる実験は、たいへんよくわかり有効である。
 - 伝える内容のある授業はおもしろい。「涼しく着る・暖かく着る」ルールを単に学ぶより、五感を通じた、なぜ涼しいのか・なぜ暖かいのかの原理を知ることが、学ぶに値する内容があっておもしろい授業になる。
- 今回の授業では省略した、授業時数に見合った有効な実習・製作の位置づけを検討することが、今後の課題である。

最後に、授業やまとめについて御協力いただいた教育学部学校教員養成課程家政専攻2回生(河合沙織さん、望月春加さん、山田ゆかりさん)に、感謝の意を表したい。

参考文献

- 1) 今村律子、藤原ゆうこ、赤松純子(2006) 小学校家庭科衣生活領域における「着方」学習に関する研究 第1報 一被服科学の立場から一、和歌山大学教育学部紀要一教育科学一、第56集、135~141
- 2) 藤原ゆうこ、今村律子、赤松純子(2006) 小学校家庭科衣生活領域における「着方」学習に関する研究 第2報 一附属小学校における授業を通して一、和歌山大学教育学部紀要一教

育科学一、第56集、143～149

準書

3) 開隆堂ホームページ H17年度 題材別 学習・指導・評価規

4) 東京書籍ホームページ H17年度 年間カリキュラム