

## 被服構成実習における縫製技術指導計画

福 山 和 子

○学習目標と縫製実習計画の関係

○実習展開計画と基本指導計画

### は じ め に

被服構成学における縫製作業技術が学校教育の場で指導される場合、教育目標とそれにそつた指導計画が存在する。小・中・高校における技術・家庭科の目標及び指導計画は文部省からの学習指導要領として示されている。<sup>(1)</sup>被服製作はカリキュラムの一部としてあつかわれその内容概略を学習目標に含ませ指導案として部分的計画が示されている程度である。現在の大学教育の場における被服製作（以後縫製とする）教育においてはカリキュラム編成に対する科学的手続きが確立されていない場合が多い。その手続き方法は国立教育研究所を中心に産業教育の分野として研究されている。しかし学校教育、特に家政学部における縫製教育計画は多くの場合経験的に作成される傾向が強い。このような傾向の生ずる背景には教育目標の不明確さと部分的計画で実習授業を展開することにあると思われる。また従来のカリキュラムや教育活動で最もかけていたのは縫製技術目標の具体化であり、学習行動分析の欠如であると思われる。そこで縫製教育における指導計画立案の基本的手続きが必要であると考えられる。本論では経験的、主観的に処理されている傾向の強い縫製指導計画を、技術教育の目標や内容を設定した縫製技術指導の基礎的計画体系を試みんとするものである。

### I 実習目標と縫製実習計画の関係

縫製実習科目における実習計画の必要は日常不斷に起るものであって、その有無は直ちに結

果に反映する。例えば、裏つき上衣におけるポケット等の作成時にみられる、計画指導が充分になされていない場合学生はポケットのない上衣と同様に表身頃と裏身頃を縫い合わせ作業をすすめてからポケットの作業にとりかかる。ところがポケットの作業をすすめていくうちに裏身頃をはずしておかなければ縫えないことに気付き全部ほどかなければならなくなり作業に2倍の時間を要した。これは指導計画のない例で、結果からみると指導効率はひくくなる。なぜならば、教師・学生共に関係状況の判断と予測させられる種々の作業点に対処する計画を欠いていたからである。

詳細な計画はすべての実習展開に於いて不可欠な要素である。では被服構成学における実習計画とは一体何を云うのだろうか、役立つ計画とは一体何を云うのだろうか、役立つ計画とはどのような種類があるのか、どんな利点があるのかの考察をすすめる。

**学習目標と縫製実習計画の関係と効果**  
一般的にいって学習計画とは将来実施されるべき授業を学習目標にそって前もって決定すること即ち、教師及び学生の計画化されたコースである。この意味からいって実習指導計画は広範囲な被服制作（以下縫製とする）実習授業の行動を計画化することである。

計画を大きくわけると

1. 学習目標
2. 実習展開計画
3. 基本指導計画になる

この各々の中に多種類の計画があり、あるものは長期にわたる。実習指導の計画や、個々の

学生の学習時限時における作業を計画する詳細なものまで含まれる。縫製指導を完全に行うためには学習目標及び時間的目標を認識することからはじまる。あらゆる縫製作業において必要なことはすべて計画の基礎となる学習目標を明らかにし、広範囲な家政学あるいは被服学における構成学の目標を示さなければならない。例えば、被服実習の技術学習を通じて、縫製技術を実生活に活用する能力と態度を養うという縫製実習教育の目標を明らかにすることである。更に各実習課程及びその実習内容の目標を明らかにするとともに、それらの実習目標値の均衡をとらなければならない。それはデザイン、仮縫、縫製等の各課程のそれぞれの目標を明確にすることであり、一縫製課程の中で数種の異った目標を学習目標に基づいてある程度のバランスをとることである。例えば、基礎技術の上達と新しい技術と産業縫製としての技術等の目標値のバランスである。

次に時間的目標を明確にしておかなければな

らない。(図1参照)縫製実習授業と指導計画の関係において定められた教育期限あるいは実習時間数がある場合、縫製作業を予定時間内に終了しなければならない時間的目標の設定が必要になる。

実習指導計画に時間制をとり入れるのは普通であるが所要時間数には多数の型がある。縫製作業を始める日を定めたり、縫製所要時間数を計画したり、提出日を定めたりするもの、また詳細な縫製実習計画を実習する際には常に連続して生じる単位作業終了時に関する時間計画がある。したがって実習展開の状況をみてから、後続の作業に進むようよく実習状況を観察して学習目標を達成し、また実習課程期間内に終了させることに留意しなければならない。また、実習時間数の設定に関して問題になるのはどの程度時間数に余裕をもたせるか、すなわち縫製作業の遅延をどの程度までみとめるかという点である。時間的目標に含まれる実習目標の達成度の限界は指導方法にもよるが、学生の能力や

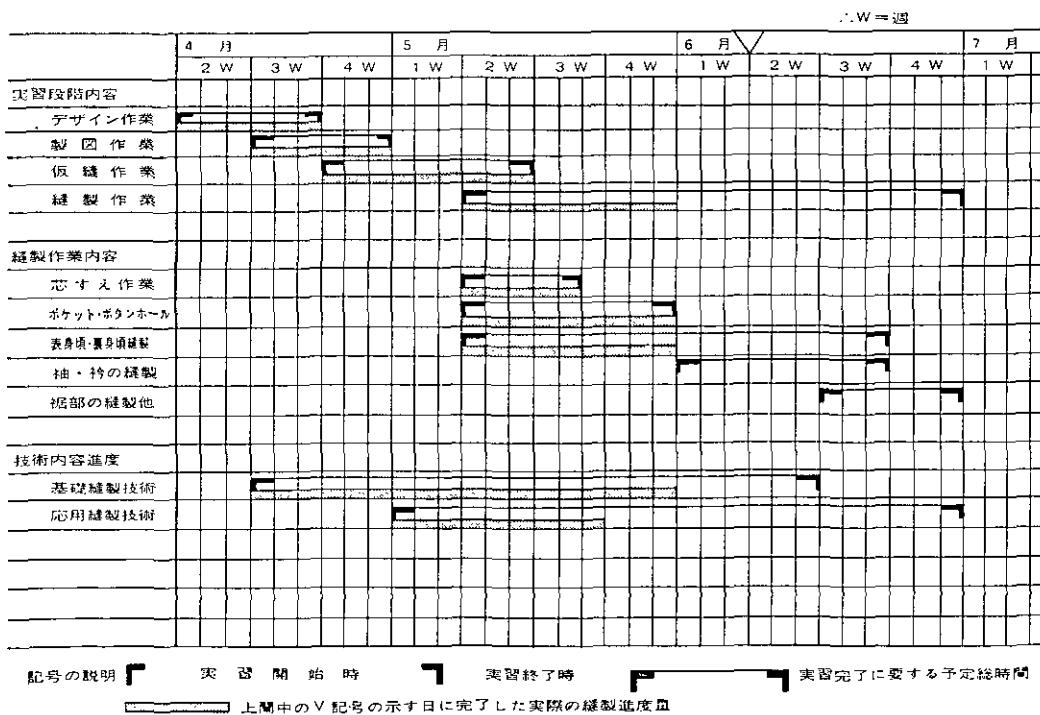


図1例 縫製実習目標の時間性を示すガント式図表実習計画の大要：縫製展開の進度

のバラツキの状況等による、そこで遅延度を時間的目標として計画に含ませておかなければならない。

そこで学習目標と実習諸計画の関係とは次のようなになる。

1) 総合的な実習計画の成立が容易になる。学習目標を作り、これを具体的に実行することは、その後の指導計画の際の指針となる。特に全般的な目標からそれぞれの特定の縫製実習面に至るまで計画が行なわれる時には主要学習目標によって副目標の指向性が与えられ、この副目標から更により詳細な計画の指向される目的も与えられる。目標の体系が確立されることとなる。以上の関係によってより効果的な学習目標と縫製実習計画の関係が確立されてくる。

2) 被服構成学の目的からはずれた、また非科学的な縫製作業を回避できる。被服構成学の目的、縫製目的等、それぞれの縫製実習の標準などを強調することから、実習状況を直視することができる。

3) 新年度の縫製実習目標または標準的指導諸計画実施の礎石として利用できる。新年度の指導計画をたて新しい授業計画面の準備をする場合、前年度あるいは既成の計画を参考にし縫製作業面の計画立案が容易になる。時にはこれを修正改正し新しい標準を実施計画立案の基礎として利用できる。この際、もし所要の縫製標準が確立されていない場合には教授計画実施において学習効果は期待できない。

4) 縫製実習目標は縫製技術の管理をする場合の必要条件である。縫製実習上の結果を記録し、これを評価する際に、この評価に確実性をもたらすためには、なんらかの標準がなくてはならない。即ち、この目標が標準となるのでありまた縫製目標と標準とをよく確認することが学生個々の努力を誘導する役割をはたすことにもなる。

#### 被服縫製実習における計画作成の基礎

被服縫製実習における計画は少くとも次のような段階から入るのが普通であろう。(表1参照)

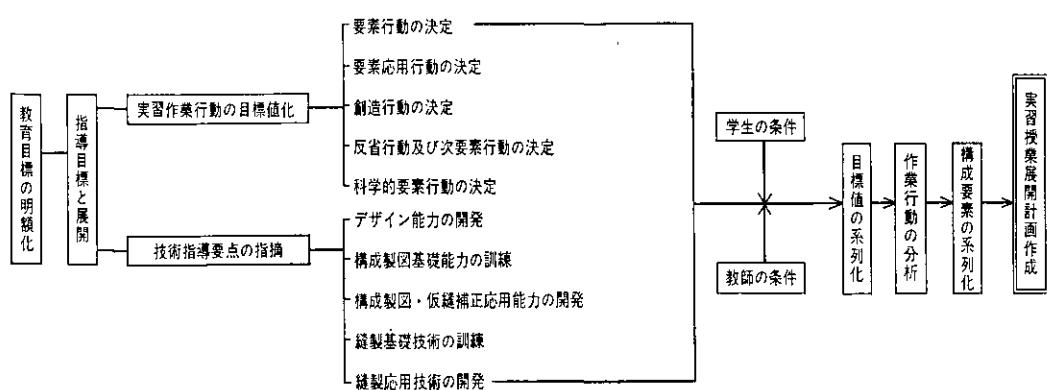
1) 縫製行為の必要性を認識すること。これは多くの場合、文部省の指導要領からの縫製目標及び縫製作品の指定から出発する。被服構成学においては経済的必要性、美的個性表現の必要性、技術学習の必要性の認識に立脚した指導目標からすすめられたものでなければならない。

2) 縫製作品の調査を行い分析すること。材料・体型・デザイン・縫製方法等の諸要素を調査し実習する場合の情報を収集し縫製方法・過程の技術指導要点を明確にする。

3) 縫製行動に関して学生の条件、教師の条件が調査され、その調査の結果に基づき、教師は目標値及び構成要素の系列化を行う。

4) 縫製計画が決定されるとそれに基づく縫製作業への実施計画が立てられる。すなわち実習展開計画と基本指導計画の作成へと作業が展

表1 計画立案時の考慮すべき要素



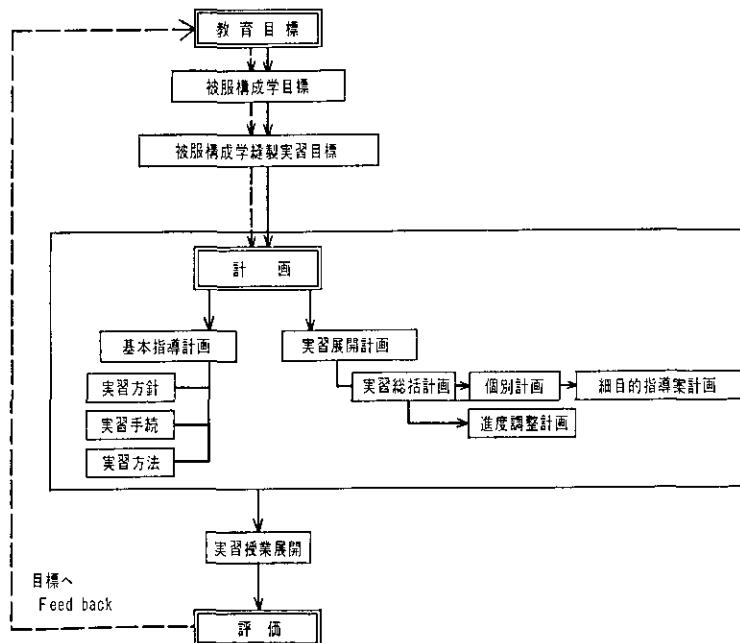
開される。

しかしこれらの計画導入の段階から他関連科目との接觸が多く、縫製作業のみ独立して計画決定はできないので、被服構成学としての教育目標及び指導系統を確立しておかなければならぬ。一度指導計画が決定するとその示すところによって縫製内容の修正とか更には材料・機械器具の準備、縫製者の能力と指導計画との接点を再調査し、指導系統にそって最後の決定をする。また計画に要する時間を内容変更の度合いなどはそれぞれの状況によって異なるもので、例えばスカート、ブラウス類は縫製作業の技術の基礎的なものからジャケット、コート等の高度技術を要求されるもの等によって異なる。

## II 実習展開計画と基本指導計画

被服縫製実習の諸計画はすべて体系づけられなければならない。即ち、決定を見た學習目標は一連の段階を経てより狭い、より詳細な縫製計画へと押し進められていくので、一つの段階は常に他の段階を補足する事を銘記しなければならない。換言すれば、目標または主要學習事

表2 計画組織体系



項には多数の詳細に規定された學習計画が伴っており、且つその個々の計画が學習目標の完成を補足する役目を担っているのを見る事ができる。(表2 参照)

簡単な縫製でもそれが最大の學習効果をもって実習されるためには周到な指導計画が必要である。教師は(1)いかなる形態の計画が学生にとって最も有益であるか、(2)計画の作成にはどの程度までの準備が妥当であるか、(3)學習目的を達成するにはいかなる學習手続きをとるべきか、以上3点を考慮しなければならない。

縫製実習學習の場合教師は実習展開計画と基本指導計画を用い、大抵の場合この両者を併用する。學習展開計画は一課程の縫製目標に適応した行動の方向を定めるものであり、學習目標が達成されると共に終了する。基本指導計画は常に繰返し用いる目標をもって作成される計画である。

### 実習展開計画とその効果

実習展開計画はより効果的な授業展開をするために更に四つの計画にわけてたてる。(1) 実習課程編成計画、(2) 実習課程個別計画、(3)

進度調整計画、(4) 細目的指導計画である。

### 実習課程編成計画

ある実習目標を遂行するのに必要な主要段階とそれに必要とされる時間配当を示すものである。実習課程編成計画の性格はある縫製実習の総合計画の事例によって見ることができる。前年度実習でブラウス、スカート等の縫製技術能力がついている場合、次年度は構成要素の応用と更に高度技術の縫製作業へ進まなければならない。そこに組み入れられるべき製図能力、補正能力、縫製能力

等の範囲を検討することにより実習課程編成計画の作成が開始される。そこで縫製する服種が決定し、ついで前記の能力関係・知識及び必要時間数が算出され、これに基づいて実習室の設備を確認し且つ設備補充に関する総合教育計画ができる。この計画のもう一つの特色は主要な縫製段階をいかに維持していくべきかを決定することである。これは縫製能力には個人差があり進度のバラツキを調整する必要があるからである。以上の決定と学習目標に基づいて実習作品が決定されそれによって縫製計画が作成されなければならない。能力調整・学習目標・実習作品・縫製計画等が相互に緊密な関連をもって実習総括計画を作成することによって教師は種々の問題を前もって予測し、その対策を講じることができるからである。例えば、ある種の上衣の縫製を決定した場合次の実習課程編成計画が作成される。

1. 縫製作品の細部デザイン計画の決定
2. 構成要素の準備計画、補足材料及び機械器具の準備計画
3. 縫製予備作業の計画
4. 縫製作業計画 I(カッティング・フィッティング等)
5. 縫製作業計画 II
6. 着装・反省管理計画
7. 評価計画

更にこれらの各計画を遂行するに必要な時間的配当関係をそれぞれ設定しなければならない。以上の計画が構成学実習の第Ⅰ段階としてたてる必要がある。この計画の概念は被服構成実習の展開のみならず学習形態や方針の関連において年間計画にも有効である。これらの計画が順を追って遂行されなければならないので極めて周到な予定計画をたてることがのぞまる。

#### 実習課程編成計画を実施するための計画——実習課程個別計画

実習課程編成計画を更に個別的に明確な性格をもたせ、且つ一つの別個の計画として実施されうるもの、前述の例の実習総括の1~7の各

々に実習課程個別計画をたてる。例えば、縫製作業計画 II は一つの単独の計画を設定する。それは更に五つの主要項目にわけることができる。(1) 縫製補充作業——芯すえの作業方法及び関連知識の展開。(2) 着用時止部及びポケット類の作業——ボタンホール等の作業展開。(3) 縫合作業——表身頃・裏身頃の縫製展開。(4) 袖部・衿部作業——袖・衿の縫製展開。(5) 裾部及び細部仕上げ作業——土衣丈のバランスと縫製、他細部の仕末縫製展開。

この計画の各項について最終決定がなされるまでは教師には相当な作業能力が要求される。学生の縫製能力と指導ステップの差の調整、体型と材料とデザインの調和が要求されるからである。即ち、体型をカバーするためのデザインと個性あるデザインの関係においてそのデザインを作り出す縫製方法と教育計画及び構成学目標のバランスをとる必要があるからです。以上のことから教師は実習課程編成計画のすべての段階において実習課程個別計画を詳細にたてなければならない。しかしこの計画は融通性のある計画形態にしておき、種々の事態に充分適合されうべきものにしておくことがのぞましい。

#### 進度のばらつきを調整するための計画——進度調整計画

この計画の形態は縫製実習のうちの一つの部面を扱かうものであるが、これは実習課程個別計画と異り明確な完了予定期日や完了予定点をもたない。反対にこの計画は継続的な実習を扱うものであるから状況の進展に伴って随時計画を調整する必要がある。例えば実習実施中に欠席した場合、学生個人に進度調整等の緊急の計画が必要になる場合等である。

#### 授業にあたっての計画——細目的指導計画

この計画の一般的な例は指導計画にみることができる。個々の時間で展開されるべき実習作業の予定をたて、標準になるべき時間から割り出してそれぞれの作業がいつ完了するかを決める。と同時にその計画と附隨した学習組織計画、学習形態計画、授業計画をたてなければな

らない、この計画において重要なのは実際の進度に即して、もし作業状況がなんらかの理由で最初の計画予定より早過ぎたり、遅れたりするような場合には計画を調整しなければならない。全体の計画のバランスが適切になされる時、実技能力と設備の最適限度における能力と縫製作業の終了予定通りの学習が保障される。

#### 実習展開計画を作成する場合の効果

以上縫製実習展開計画について考察したが最後にこの計画を作成した場合の効果について考える。

1) 総合的且つ効果的な縫製活動を容易に展開することができる。また各ステップごとの作業を阻害することなくまた同時に数クラスで実習がなされる場合のばらつきを前もって進度調整することができる。前もって計画をたてるということは、それぞれの指導部分、時間の相互的関連性をもっているかどうか、また総合的目標に沿っているかどうかについて十分に検討を加える機会をみつけだすことができる。

2) 遅延を回避することができる。周到且つ現実的な事前計画によって学習困難な事態が発生するまえにその対策を講じる時間的余裕を見い出す可能性が多い。

3) より効果的な実習方法や手続きの作成が可能になる。

4) 学生への計画伝達の準備を可能にする。

5) 縫製内容の標準目標が確立される。

このような計画効果を期待して各種の実習展開計画はそれぞれ相関連して統一的総合計画体を形成する。実習課程編成計画は通常種々の段階よりなり、これらの諸段階はおのづからそれぞれ実習課程個別計画となり、或は進度調整計画となる。実習課程個別計画は更に細分されて一層具体的な細目的指導案計画となり、各個人に対する縫製作業の終了までこの計画細分化の過程は続く。一つの学習計画として実習展開計画の認識は極めて有益である。その作成される順序如何にかかわらず、これらは縫製実習の総合計画の一部として全体を構成すべきである。教育目標及び縫製教育目標の決定がより広

汎な教育活動の方向に合致しているかどうか、またそれが実際に作業する学生及び時間の細目的指導計画の線に適合しているかどうかを教師は確認しておかなければならない。

#### 基本指導計画とその効果

##### 基本指導計画

すべての縫製実習過程において基本的指導内容を計画したものである。デザインや材料等の変化に対応しない計画で、すべての縫製が準拠すべき広汎な指導計画をいう。その特徴は基本計画の決定が学習・実習・指導・行動の標準として常時繰返し用いられるものである。例えば縫裏縫製上衣の指導の場合、ある学生が夏物用材料を準備した場合、半裏縫製を指導するのではなく縫裏仕立の基本指導計画に合わせて指導するという大きな柱となるべきものである。基本指導計画はその内容から(1)実習方針、(2)標準的実習手続き、(3)標準的実習方法についてそれぞれ立案する。

##### 実習方針

縫製実習作業の展開に関して学生の行動の指針となる計画である。例えば縫製実習を行う場合、その縫製目標・新しく習得する技術等の実習方針を実習展開計画と開連させながら理解させるもので、その概要を参考的に作成したのが表3である。

##### 標準的実習手続き

実習授業が効果的に展開されるためには常に一定の標準的手続きをとられなければならない。また縫製作業が適正に遂行されることが重要なことであるからその標準的実習手続きが要求されるのである。

##### 標準的実習方法

実習方針の実践の手段を一般的にいい、実習組織、実習形態の計画をも含めた実習方法計画である。例えば高度の技術が要求される縫製作業の場合一斉実習からグループ実習へ更に個人指導へと展開する。また、フィッティング作業においてその技術の性格上2人1組の共同学習による実習形態にするという実習授業展開面での

表3 実習方針例

## I 縫製計画方針

## A. 縫製作品

1. 構成内容
2. 構成品の種類
3. 縫製品の材質

## B. 縫製と理論の関係理解

1. 被服構成学との関係
2. 人間工学と製図の関係
3. デザインと製図の関係
4. 関連科目と縫製方法の関係

## C. 機械器具に関して

1. 実習組織と機械器具の関係
2. 縫製順序と機械器具の関係
3. 作業動作と機械器具の配置

## D. 縫製材料

1. 主材料と縫製方法
2. 主材料と付属材料
3. 付属材料の縫製方法

## E. 縫製時間配当

1. 年間時間配当
2. 年間講義時間配当
3. 年間縫製時間配当

## II 縫製順序の方針

## A. 基礎技術と新しい技術

1. 基礎技術としての手縫技術の導入
2. 基礎技術としての機械技術の導入
3. 基礎技術からの応用技術
4. 新しい技術の導入

## B. いつどの程度の技術を導入するべきか

1. つなぎ合わせるためのものか、止めるためのものか等縫製目的の理解
2. 縫製進度と新しい技術の導入度合い
3. 縫製速度

## C. 縫製方法の選択

1. 縫製方法の種類
2. 縫製方法の適当性

## D. 縫製作業工程

1. 基本行程
2. 専門技術の範囲
3. 機械化、省略化の範囲

## III 能力開発方針

## A. 学生の基礎能力の理解

1. それまでの技術能力の程度
2. 能力のバラツキの整理

## B. 実習訓練

1. 実習訓練の目的
2. 個人訓練
3. 組織的訓練

## C. 評価

1. 標準能力
2. 能力の位置づけ
3. 評価方法

## D. 実習時間の分配

1. 縫製実習時間
2. 休憩時間
3. 作業緊張度

## E. 学生の状態

1. 学習意欲
2. 学生の健康

## F. 指導と作業の関係

1. 全体的把握
2. 個人的質問と展開
3. 学習意欲と指導方針の調和
4. その他の指導

## IV 展開の方針

## A. 基礎技術の活用

1. 基礎技術適用の範囲
2. 材質による技術の限界
3. 応用技術の展開
4. 作業の省略化

## B. 学生の技術能力

1. 全体的理解力
2. 技術力
3. 応用展開力

## C. 基礎技術の上達

1. 速度
2. 正確・適正性

## D. 社会的展開

1. 家庭縫製
2. 産業縫製
3. 一般常識的知識

計画である。かぎられた実習時間内でいかに効果をあげえる実習形態にするかはこの計画いかんにかかってくる。

## 計画の評価

実習計画の成功の是否は各計画実施段階での

チェックと実習課程編成計画に含まれる評価段階での評価の二面から示される。

実習課程編成計画内での評価は学生の能力の発達を観察し標準を基準として評価するものであるから対象的縫製作品と次作品での技術能力

展開状態である。そこで綿密な能力評価は縫製作業中の縫製管理状態にもとづいて評価基礎計画が樹立されなければ縫製作品の縫製管理能力や将来への発展展開能力を観察・評価することはできない。そこで評価計画を次の手続きで作成する。

1) 評価計画に対する基本方針の決定、実習前の能力調査対象となる技術、調査進行中における能力発達の取扱い、縫製能力評価に用うべき一般的技術、調査・評価が現能力に及ぼす影響等考慮して評価標準の基本方針を決定する。

2) 評価方法の検討と決定、教育目標・被服構成学目標及び縫製実習目標上からの評価対象方法の検討と決定。

3) 評価細目表の作成、評価細目の形式・内容の決定及び調査評価に関する形式・内容の決定。

4) 縫製評価、基準比較の方法、一連の評価細目表にしたがい評価する際基準比較をいかにするか、更に採点格づけ等をどうするかの決定。

5) 他校等の同等レベルにおける同じ実習作品の評価調査。

6) 1~5の決定にもとづいて評価体系及び評価計画の設定。これは学生との関連における教師の評価水準および各評価の最高・最低評価値に関する内容の決定。また評価をする時期ならびにその評価値を超える、またわ下回る個々の学生の取り扱いについての決定をも含む。

7) 評価計画の学生への通知。各実習段階での目的や実習が学生にどのように影響するかを考慮し、調査・評価のあり方を学生に認識させる。重要なことは調査・評価の部分が最後的にいかに技術的にえいきようし合い、また評価内容に対していかなる影響を与えるようとしているかを学生に説明し、諸計画の各段階がいかなるものであるかを知らせることである。評価計画及び評価表のすべては学生にとって大きな関心事であり、従ってこのような計画は、周到な準備がなされない限り、ある部分は失敗に帰す等学生の学習意欲に重大な悪影響を及ぼすことになる。

なる。

8) 評価結果の反省。上記学生の評価結果と指導計画に対する内容評価が教育目標にどの程度達したかによって各計画の目標評価がなされるのである。縫製指導及び各計画の評価は学生個人個人の能力を最大に育成し・開発し・広げたかどうか、同時に被服構成学の目標を達成する一部をその時点で学び訓練しているということを自覚させ得たかどうか、という点においてすることである。それはおのずと最初の目標設定の条件にかかってくることで、ここに良い計画を立案することの重要性が再認識されてくるのである。また十分に達成できなかった計画目標について、(1)なぜ達成できなかったのか、指導力によるものかそれ以外の要素によるものか等原因は何か、(2)次年度においてその原因についていかに対処するか等について再検討し、その結果を計画カードや目標カード等に記録し次年度のより効果的実習計画立案の基礎にしなければならない。

縫製実習計画の多くは経験と勘によるものがほとんどであった。学生の能力と直結する実習計画を立案することが学習集団の能力向上につながるものであるから、教師は学生の能力を分析し、それを科学的に裏づけされた知識と技術まで高めようとする姿勢にかかってくるのである。更に学生の技術的創造力と科学的理解の充実を重視するならば縫製品の具体的認識から出発しなければならない。

縫製実習は積極的な行動の学習であるから目標値の設定や計画作成等の方法に今後の課題が残されるのである。計画を立てる一番簡単な方法は過去の経験によるか、他の人の方法を真似するかであるが、その計画は創造的要素を欠いていることは明らかである。この稿で我々が日常指導行動を起す時無意識に計画を立てているが、それが体系的に計画化された時どのような内容をもち、学習効果が上がるかをのべた。そして縫製指導の職能を通じて行なわれる計画の内

容を明らかにしてきた。縫製技術指導計画には目標設定後に使用される計画と目標変化によつても修正を必要としない計画が並列的に作用しゴールに到達することのべた。だが計画は構成体や手段の発展とともに漸次増加あるいは変化する。その結果から両計画は複雑化し目標を見失う場合が生ずる。これを回避することができるは計画を立てる場合、過去の経験や他人の方法を真似る安易なものではなく、創造的な要素を十分に盛り込んだものによって計画立案することである。その過程の研究を次回に述べる事にして今回の稿を終る。

### 注

- (1) 文部省告示に基づく「小学校学習指導要領」「小学校指導書・家庭編」「中学校学習指導要領」「中学校指導書・技術・家庭編」「高等学校学習指導要領」文部省。
- (2) この例は山本キク著「改訂・家庭科教育法」を参

照した。

### 参考図書

- ・共立女子大学紀要 第15輯 松島千代野著 “Connotative Meaning 体系に関する研究”
- ・京都府立大学学術報告 人文 21号 福本慶子著「被服技術とその教育に関する論考」
- ・文化女子大学紀要 「大学における服装教育の本質について」1967年夏期講座シンポジウム録より、成田順他、編
- ・技術教育 No.221 「製図学習のシステム化」鈴木健夫著
- ・被服構成学 水梨サワ著
- ・改訂 家庭科教育法 山本キク著
- ・教育学叢書 教授と学習 東 洋編著
- ・教育学叢書 産業と教育 岩井竜也・松原治郎編著
- ・文部省小学校学習指導要領  
　　小学校指導書・家庭編  
　　中学校学習指導要領  
　　中学校指導書・技術・家庭編  
　　高等学校学習指導要領