

心理学教育における統合的教育の実践報告

松 尾 太加志
近 藤 倫 明
原 口 雅 浩*

Report on the Integration of Psychology Education Program in
the Department of Psychology at Kitakyushu University

Takashi MATSUO, Michiaki KONDO and Masahiro HARAGUCHI*

This report describes the integration of psychology education into the Faculty of Humanities, Kitakyushu University in the first half of the 1994 term. We integrated education of the psychology with three subjects: "Laboratory Works of Psychology", "Psychological Methods", and "Psychological Measurement". The research techniques of psychology and the writing of reports were learned by "Psychological Methods". The method of the measurement of human behavior was learned in "Psychological Measurement". In "Laboratory Works of Psychology", students actually experimented, processed the data and compiled the report. The knowledge which had been obtained by two lecture subjects was put to use in "Laboratory Works of Psychology". Only a portion of each subject could be studied, because basic part was studied by other subjects. Thus, the flow of psychological research was organically related in three subjects. Moreover, in order to integrate the education of psychology, it is held that qualitative information exchange and a cooperation system among teachers are indispensable.

1. はじめに

心理学は実験科学であり、理論的仮説を実験によって検証することが求められる学問である。したがって、心理学教育においては、仮説に基づいて、実験を計画・実施し、データ処理の結果を考察することを教育することが重要な目的となる。

*久留米大学文学部 (Faculty of Literature, Kurume University)

北九州大学文学部は、1993年度に、学科改組により人間関係学科を新たにスタートさせ、その中に心理学を専門とするカリキュラムを組み込んでいる。そのカリキュラムでは、実験科学としての教育を実践するために「心理学研究法」、「心理学実験」、「心理学実習」、「心理測定」、「心理統計」を設けている。これらの科目は、個々に独立して教育されるのではなく、各科目間が有機的に統合された教育がなされないと、心理学教育の目的は果たし得ない。そのため、2年次の1学期に「心理学研究法」、「心理学実験」、「心理測定」、2学期には「心理学実習」、「心理統計」を開講し、各科目間で有機的なつながりがもてるように科目設定がなされている。いずれも、3年次での演習や4年次の卒業論文へ進むための基礎過程として位置づけられており、この2年次の教育は極めて重要な意味を持っている。

本学科は、1994年度にはじめての2年生を迎え、専門的な教育が始まったばかりである。4年次に心理学の卒業論文を書くことを希望する学生は、2年次で上記の心理学関連科目をすべて選択することになる。1994年度、上記の科目を受講した学生は47名であった。本報告は、1994年度1学期に行われた本学科の心理学専門教育の有機的統合的教育についての取り組みを、授業を担当した教員によって報告するものである。

2. 有機的統合的教育の考え方

1学期に開講された3科目のうち、「心理学実験」は実験実習科目として、「心理学研究法」、「心理測定」は講義科目として開設された。講義科目で学習した内容は「心理学実験」で実践的に活用されたり、あるいは「心理学実験」での実験やデータ処理の理論的な考え方は講義科目で復習するといったことがなされる必要がある。「心理学研究法」では、心理学の研究方法の全体的枠組みを学習するとともに、研究成果をレポートとして作成する方法や発表によるプレゼンテーションの方法を学ぶ。レポートの作成の実践は、「心理学実験」の実験レポート作成で実現される。「心理測定」では、データの取り方や処理のしかたの基本的な方法論を学び、それが「心理学実験」での実験の実施やデータの処理で活用される。

実験で行ったことが具体的に結びつくような形をとることを心掛け授業計画を立て、実践を行った。以下、各授業での取り組みと有機的なつながりによって得られた教育効果について具体的に述べる。

3. 各授業の内容と教育効果

3.1 「心理学研究法」

3.1.1 授業計画と授業のねらい

「心理学研究法」は実験科学としての心理学を学ぶために、心理学の各分野にわたる方法論の基礎的な学習を目的として開設された科目である。心理学における観察、実験、実習、およびそこで用いられる方法論や、測定、統計に関わる領域が「心理学研究法」で取り扱う範囲である。したがって、「心理学研究法」は他に開設される心理学関連科目との有機的な関係づけを行い、さらに3、4年次の演習、卒論のための研究論文の書き方を含む論文作成のための基礎的な能力を養うことを目的としている。

この授業は週1回1コマ(90分)の授業として1学期間開講されている科目であり、1994年度1学期に実施した内容は表1の通りであった(テキストは使用しなかった)。

表1 「心理学研究法」の授業内容

	内 容
第1回	「心理学研究法」における授業内容の説明 ・ガイダンス、文献紹介、プレゼンテーションの内容について
第2～3回	心理学におけるレポートの書き方 ・レポートの書き方（形式を中心に）、プレゼンテーションの班分け ・レポートにおける文章技術（事実と意見、パラグラフ、トピックセンテンスなど）
第4～5回	心理学研究の研究史と「心理学研究法」に関わる用語の解説 ・観察、実験、調査、事例研究、検査法を中心に
第6～8回	心理学各分野における方法論の解説 ・ビデオによる研究法の説明（その1～その3）
第9回	プレゼンテーションの仕方および発表サンプルの提示
第10～12回	学生によるプレゼンテーションおよび評価 ・プレゼンテーション実習（1～15班）
第13回	「心理学研究法」のまとめ ・授業に対する自己評価および授業評価

この授業では、「心理学研究法」に関して次の4つの項目について、つまり（1）心理学における研究レポートの書き方、（2）心理学研究に関わる専門用語の理解、（3）心理学の諸分野における具体的な研究方法の理解、（4）過去の研究を理解し説明するためのプレゼンテーションの実施、を授業のねらいとして重点的に取り扱った。

（1）心理学における研究レポートの書き方

同時期に開設されている「心理学実験」において実験レポートの作成が行われる。このための基礎的知識ならびに実験レポートの形式等を学ぶために最初にこのテーマが設定されている。ここでは、『理科系の作文技術』（木下，1981）、『レポートの組み立て方』（木下，1990）、『実践・言語技術入門』（言語技術の会，1990）、『知の技法』（小林ほか，1994）、『心理学のための実験マニュアル』（利島ほか，1993）に基づき、心理学における研究レポートの書き方を実践的に学ぶ。

（2）心理学研究に関わる専門用語の理解

心理学で使用される基礎的な専門用語の解説を具体的な実験論文を紹介しながら理解する。とくに、「心理学実験」を行う上での実験者の態度、観察や測定、さらに統計や数量化に関わる用語やその内容を「心理学実験」と関連させながら学ぶ。

（3）心理学の諸分野における具体的な研究方法の理解

言葉やテキストによる説明では十分伝達できない実際の実験場面の様子をビデオ教材を通して理解する。これまでの経験上ビデオにおける教育効果はその使用方法に依存する。そこで、ここではビデオを見る前にその内容についてのプリントを用意配布し、さらに内容を十分理解するために質問および記入欄を設けて注意深くビデオの内容を観察する工夫をした。さらに、質問および記入欄への作業成績が良くない場合にはビデオ視聴を2度繰り返し、内容理解が十分なされるように配慮した。

（4）過去の研究を理解し説明するためのプレゼンテーションの実施

心理学に関する文献研究（『心理学パッケージ1・2・3』（小川ほか，1984）をもとに）を行い、グループ別に口頭発表する。共同作業によって実際にハンドアウトの作成および限られた時間での視聴覚教材を使つての発表（15分間）によって知識を伝達する効率的方法を学ぶ。教員のサンプル発表を参考に各グループでの自由な取り組みによって自主的な活動の場が提供される。自分たちの発表だけでなく他のグループの発表に集中するために、各グループの発表後に質疑応答を行い、さらに発表に関してハンドアウト

ト、時間配分、わかりやすさ、機器の活用、チームワークの5項目について、それぞれ、よい、ふつう、もう少しの3段階評価を実施させ、あわせて自由意見・感想を書かせた。

3.1.2 教育効果の評価

最後の時間に実施した授業への評価および感想・意見の自由記述に基づいて教育評価を行った。授業で役立ったこととして挙げられた項目を割合で表すと表2のようになった。

表2 「心理学研究法」で役立ったと報告された項目

項 目	割合 (%)	人数 (全受講生45人)
レポート(文章)の書き方	82	37
プレゼンテーション	71	32
ビデオ教材における研究法の学習	53	24
基礎用語の解説	13	6

レポート(文章)の書き方については、「心理学実験」でのレポート作成において役立ったという意見が多かった反面、まず模範的なものを紹介してほしい等の意見もあった。今後の課題として参考にすべきものである。

プレゼンテーションに対しては、大学に入学して2年間に人の前で発表するという機会が少ない大学の講義という学習形態に対して、グループ活動を含む共同研究を口頭で発表することが新鮮であるという意見が目立った。その他の具体的な意見として、「プレゼンテーションは唯一自分たちで仕上げたという実感がわいた」、「他人の発表が役立った」、「理解することと、他人に伝えることの難しさを学んだ」。なかには「教員の大変さが理解できた」という別の視点からの意見もあった。一方、「プレゼンテーションはせいかくやったのに、反省する暇もないというのは問題だ。時間を増やしてじっくりやりたい」、「プレゼンテーションでどの程度まで掘り下げるのか基準が不明確だ」などカリキュラム上の問題や内容に関わる戸惑いもあった。さらに、プレゼンテーションの評価については時間の関係で学生にフィードバックできずに終わり、その活用方法も含めた再検討が必要である。さらに、発表後の質疑応答では学生からの意見はほとんど出てこず、討論が深まらなかった。この点は今後の検討課題として残った。

ビデオ使用に関しては、半数以上の学生が役立ったという感想を書いていた。具体的な意見として、「ビデオを2回目に見たときにはじめて気づくことが何度もあった」、「ビデオの内容を理解するのは難しい」、「ビデオは退屈であった」等の意見もあった。全体的にはビデオ内容の選択、関係資料の配布等ある程度の効果はあったものと考えられる。

基礎用語の解説に関する学生の評価は低い。具体的な意見として、「プリントでの説明は眠くて身に付かない」、「用語の解説は退屈であった」があった。ただし、教育上必要なものであり、役立つかどうかという学生の判断よりも、心理学を学習する上で必要であるという位置づけが優先する。その必要性をいかに学生に認識させるかが今後の課題であろう。

授業全般に関わる感想・意見としては、「授業に変化(ビデオ, 研究発表)があり、ふつうの講義よりやりがいがあった」、「この授業は他の心理学の授業と関係していた」、「他の授業と重複しているところがあり、分かりやすい反面、くどいところや時間のずれがあった」等があった。他の授業との時間のずれ、内容の必要以上の重複等、課題は残されたものの、全体的には授業のねらいを満たすものであったと評価できよう。

3. 2 「心理学実験」

3.2.1 授業計画と授業のねらい

「心理学実験」は、実験科学としての心理学の基礎的な実験法を学習することを目的として開設された科目である。心理学の基礎実験を実施し、そのデータ処理、レポート作成という一連の流れを実際に体験し、心理学的に人間の行動を測定するための方法論を実践を通して学ぶ科目である。ここでの学習によって、3、4年次での演習における基礎的な研究能力が養えることを目的としている。

この授業は週1回2コマ（180分）の授業として開講されており、1994年度に行った内容は表3の通りであった（テキストはとくに使用しなかった）。

表3 「心理学実験」の授業内容

内 容	回数	レポート作成
オリエンテーション	1	—
盲点の大きさの測定	2	有
長さの弁別閾の測定	3	有
心理尺度の構成	1	無
Fittsの法則の実験	3	有
ミュラー・リエル図形の錯視量の測定	2	有
奥行き知覚の実験	1	無
まとめ	1	—

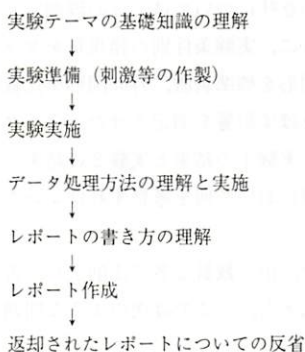


図1 「心理学実験」における授業の流れ

各実験テーマについて、学生は、図1のような流れで授業を受けることになる。ただし、レポートの作成を課さない実験（表3参照）では、データの処理法の理解と実施までで終わりとなる。

授業の最初に、実験の意義、実験のやり方などについて資料を配布して説明する。実験の内容に応じて、2～6名のグループに分け、そのグループごとに実験に必要な刺激などを作製させ実験を実施させた。実験終了後、データの処理方法を説明し授業時間内に実際にデータの処理を行わせた。レポートを課す実験の場合、レポートの書き方の説明をした後、所定のレポート用紙を配布し宿題とした。レポートの枚数は、4～10枚程度で、約2週間後を締め切りとした。提出されたレポートを担当の2名の教員がすべてに目を通して添削し後日返却した。返却の際、書き方として問題のあった点をまとめた資料を学生に渡し、書き

方のまずいところを指摘し、今後の実験への取り組みおよびレポートの作成上の反省材料にした。なお、レポートがよくない場合は再提出をさせた。

以下に具体的事例として、ミュラー・リエル図形の錯視量測定の実験について述べる。

3.2.2 ミュラー・リエル図形の錯視量測定の実験の場合

ミュラー・リエル錯視図形を用い、矢羽の角度や長さが錯視量にどのように影響を及ぼすかを検討させた実験である。実験の最初には、基礎資料を学生に配布する。これは、幾何学的錯視に関する基礎知識、キーワード、簡単な実験の目的や方法、結果の整理の仕方、考察のポイントなどについて書かれた資料である。これを元に実験の意義と概略を説明する。この中で、測定法として調整法を使うことなどを説明するが、「心理測定」ですでに学生が知識として学習している内容がここで活かされる。また、「心理測定」では知識として学んだだけだが、ここで行う具体的な実験の説明によって、実際に調整法がどのようなやり方でなされるのかが理解できる。つまり2つの科目で相互に補いあえることになる。

次に実験の準備をするが、ここでは、市販のミュラー・リエル錯視図版を用いたため、とくに学生が実験用の刺激を作製することはなかった。実験用の記録用紙はあらかじめ準備していたものを配布した。記録用紙には実験の条件や回数がすでに書き込まれており、また結果の整理の欄も付加してあるため、これを見ることによって実験条件を間違えることなく実験ができ、どこの平均を求めるといったデータ処理の仕方がわかる。

実験は2つに分かれており、実験1では、内向図形を標準刺激、矢羽のない線分だけの中性刺激を比較刺激として実験を行った。これによって内向図形の効果を測定した。実験1終了後、実験条件ごとの平均値と標準偏差を算出させた。統計量の意味については、「心理測定」で学習しており、何を算出すればよいのか戸惑う学生はいなかった。さらに、実験条件別の錯視量をグラフに描かせ、1週目を終えた。

2週目には、実験2として、内向図形を標準刺激、外向図形を比較刺激として実験を行った。ここでは、内向図形と外向図形の両者の効果の及ぼす影響を測定させた。データの処理およびグラフの作成は、ほぼ実験1と同じように行った。さらに、実験1の結果と実験2の結果から、外向図形の効果を間接的に計算させグラフ化させた。最後にこの実験において何を考察すればよいのかを説明し、レポート全体の書き方を説明した。

レポートは約2週間後に提出をさせ、担当教員2名で添削をし、書き方としての問題点をまとめた資料を配布してレポートの講評を学生に伝えた。ここでは次のような問題点を指摘した。

- ・実験条件を相殺することの意味が理解できないで書いている。
- ・長さの錯視の実験であるのに、標準刺激の長さの記述がない。
- ・図の目盛りの間隔が不適切である。
- ・考察の記述が厳密でない。
- ・被験者は、錯視図形の知識があっても、純粹に反応をすべきである。

このレポート課題は「心理学実験」としては4回目であったため、かなり掘り下げた部分までを問題点として指摘したが、レポート全体の出来としては良好であった。

3.2.3 教育効果の評価

「心理学実験」の教育効果は、レポート作成に反映されると考えることができる。実験の意味を理解し、何を行い、この実験で何がわかったのかを学生が理解していれば、レポートをうまく作成することができるはずである。学生の作成したレポートは、2名の担当教員が添削をした際に行った評価に基づいて、教育効果を分析した。

心理学の実験レポートの基本的様式については、レポートを課すたびに改善され、教育効果が見られた。序論、方法、結果、考察という流れは、学生全員が理解しているものと考えられる。つまり、実験の目的があり、そこで何をし、その結果はどうなり、何がわかったのかという一連の流れをとらえることができている。「心理学研究法」でのレポートの書き方の講義が参考になったと考えられる。ただし、「心理学研究法」の教育効果の評価のところでも述べたように、レポートの模範例を示す必要があったかと思われる。

また、結果の整理についても、「心理測定」である程度行っていたため、簡単な説明だけで何をすればよいのか学生はすぐに理解でき、レポートでも正しくデータ処理を行っていた。たとえば、Fittsの法則の実験では、回帰分析によって直線のあてはめを行ったが、「心理測定」の授業資料を使いながら説明したため、迷うことなくデータ処理ができていた。

もっとも、各実験のポイントが何であるかがうまく捉えられていない学生もみられた。何を調べるために実験をしているのかわからないために、序論で書かれた実験の意義と実験の内容が十分に結びついていない。また、実験の方法として何を記述すべきかということの基本的理解が欠如している場合がみられた。たとえば、ミュラー・リエル図形の実験の場合、矢羽の角度や長さについては、実験条件として変化させたためきちんと記述しているが、標準刺激の水平線分の長さを記述していないというケースが目立った。さらに、考察では実験の結果を踏まえて考察するということがまだ十分ではなく、実験の結果とかけ離れた記述になっているケースが多かった。

このような問題は、学生が用意された実験を実施しているためだと思われる。学生自ら問題意識を持って、それを調べるためにはどのような実験をすればよいのかを自分達で考えることがなされていないためではないだろうか。したがって、実験の意義がどこにあり、どのような条件設定をすればよいのかわからないまま実験をし、言われたままデータ処理をしてレポートを作成するという形になっている部分もある。たとえば、ミュラー・リエル図形の実験の場合の相殺の意味の理解の欠如もここに起因しているのではないかと考えられる。刺激の位置や調整法での上昇・下降系列の効果を相殺するために、位置と系列が無作為な順序になるように設定したが、その順序はあらかじめ記録用紙に記入されていた。学生自ら、効果を相殺するために順序を決めることをしなかったため、相殺の意味が十分に理解できていなかったようである。ただし、2年生に対する基礎実験としては、白紙の状態から実験計画を行わせることを目的としておらず、実験計画は3、4年次の演習での指導でなされるため、このような問題点は2年次においては、むしろ問題ではなく学生にとっては3年次以降の授業での課題ができたと考えられることができる。

授業のねらいとして実践的に実験を体験することは、十分達成されたと言える。それは実験を取り組む姿勢に現れている。最初は、遊び感覚で行っていた様子であったが、実験者の態度が実験結果に影響を及ぼすことを理解しはじめると、真剣に取り組むようになった。記録用紙が被験者に見えないように注意をしたり、実験者が被験者の反応に応じて表情を変えないように注意をするようになった。また、ミュラー・リエル図形の実験では、被験者がミュラー・リエル図形に対する知識があったことが実験結果に影響を及ぼしているという記述が多かったが、これは、実験条件に表れてこない事柄が実際には実験結果に影響を及ぼすことに気付くようになったという証拠でもある。実際に実験を経験してみないと見えてこない

部分が学生に理解され、また、学生のレポートから、学生が何を理解できていなかったかを教員がフィードバックすることができたという点でも、十分に授業のねらいは達成できたと言える。

3.3 「心理測定」

3.3.1 授業計画と授業のねらい

「心理測定」は、心理学の研究の中でもっとも基本となる「データをとること」を学習することを目的として開設された科目である。週1回1コマ(90分)の授業として開講されている。この授業は、心理学の諸領域における心理測定の特徴や基本的な方法を学習し、それぞれの領域でどのような測定が行われているかを知ることが目的としている。

授業では、テキストとして『心理測定法への招待』(市川, 1991)を用い、心理学の諸領域の中から、感覚・知覚、認知、人格・臨床、社会の4つの領域を取り上げた(表4)。まず、それぞれの領域における心理測定の基本的な方法について説明した。次に、必要に応じて、それらの方法に基づいた簡単な実験や検査を行わせ、講義した内容が、どこでどのように使われているのかを理解させた。ただし、感覚・知覚領域における実験は「心理学実験」で、人格・臨床領域における検査は「心理学実習」でそれぞれ行われているので、「心理測定」の授業では、これらの授業の手助けとなるよう、基本的な概念や測定法の説明に多くの時間を費やした。また、実際にデータの分析を行わせ、これをレポートにまとめさせ、授業の終わりあるいは次週の講義までに提出させた。レポートの内容から見て、あまり理解されていない事項は、次週になるべく復習するようにした。

データの処理には、実際に授業中に行った簡単な実験や検査のデータを用いた。さらに、「心理学実験」のデータを用いた分析も取り入れた。表5は「心理学実験」と関連のあるものを示している。以下、ミューラー・リエル図形の錯視量測定の実験の具体的事例について述べる。

表4 「心理測定」の授業内容

領域	基本的な方法	実験・検査
感覚・知覚	心理物理学 閾値, 主観的等価点 調整法, 極限法, 恒常法 ウェーバーの法則, フェヒナーの法則, スティーブンスの法則 マグニチュード推定法	重さの感覚尺度
認知	反応時間 再生と再認	メモリー・スパン 自由再生 ストループ検査 過去を思い出す過程
人格・臨床	性格検査法 質問紙法, 作業検査法, 投影法 信頼性, 妥当性, 標準化	MPI
社会	尺度構成法 リッカート法 サーストン法	統制の位置 気分の測定 ストレスの測定

表5 「心理測定」のデータ分析と「心理学実験」のデータとの対応

内 容	「心理学実験」との対応
度数分布表 ヒストグラム	盲点の大きさの測定
相関係数 回帰直線	Fittsの法則 盲点の大きさの測定
平均 標準偏差 分散 t 検定	ミュラー・リエル図形の錯視量測定

3.3.2 ミュラー・リエル図形の錯視量測定の実験の場合

「心理学実験」で、ミュラー・リエル図形を用い、矢羽の角度や長さが錯視量にどのように影響を及ぼすかを検討した実験が行われている。ここでの結果の整理では、条件別の錯視量の平均値をグラフ化し、このグラフから見て取れることを学生に主観的に判断させ考察させている。そこで、「心理測定」（実際には時間の都合で2学期の「心理統計」の時間に行った）では、統計的な観点から、このグラフが意味していることを読みとることを行わせ、平均値を比べる場合、そのバラツキ（分散、標準偏差）を考慮することが重要であることを学ばせることを目的とした。

(1) 実験1の結果の統計的処理

各条件の錯視量の平均値は正の値をとっているが、この結果は、内向図形が線分だけの図形よりも短くみえることを意味しているのか、それとも、今回たまたま偶然起こったものなのかどうかを検討させた。

まず、各条件毎に標本平均と標本標準偏差をもとめさせ、各個人によって錯視量がどの程度ばらついているのかのおよその見当をつけさせた。次に、母平均の区間推定を行なわせ、母平均が95%の確率で存在する範囲を求めさせた。さらに、錯視量の母平均が0であるかどうかの検定を行なわせた。2つの結果が同じになることを確認させ、これら2つのやり方は同じことを別角度からみたものであることを理解させた。

(2) 実験2の結果の統計的処理

矢羽の角度と長さが錯視量に及ぼす影響をt検定を用いて検討させた¹。まず、t検定を行うための前提条件と一連の流れについて説明した。このデータは同じ被験者がすべての条件を行っているので、対応がある場合のt検定を行うべきであるが、同じデータであっても、そのデータがどういった実験計画で得られたデータかによって、検定結果が異なることを示すために、対応がない場合のt検定もあわせて行った。

(3) レポートのまとめ方

これらの一連の作業は、(1) 帰無仮説・対立仮説、(2) 統計量の計算、(3) 結果の解釈、の順で所定のレポート用紙に記述させ授業の最後に提出させた。

3.3.3 教育効果の評価

学生は、すでにいくつかの実験や検査を行っているので、心理測定とは、「どのように行うのか」、「ど

1 この実験計画では分散分析を行うべきであり、厳密には、t検定を繰り返し行うべきではない。しかし、ここでは、平均値の差をバラツキ（分散あるいは標準偏差）を考慮して考えることを教えることを目的としているため、あえてt検定を行なった。ただし、このことは、学生には十分説明し理解させた。

のように用いるのか」といったことをイメージしやすく、一連の流れを理解しやすい。また、自分達が収集したデータを用いて分析できたので、統計を行う意味、統計的な考え方が理解しやすかったように思われる。さらに、「心理学研究法」や「心理学実験」でレポートの基本的な書き方、グラフ・表の書き方の学習がなされているので、「心理測定」の内容の講義に集中できた。

学期の途中（1994年6月30日）に、学生に各学習項目の主観的な理解度を4段階（1：ほとんど理解できていない、2：あまり理解できていない、3：少し理解できている、4：ほとんど理解できている）で評価してもらった結果を領域別に図2に示す（学生数は41名）。

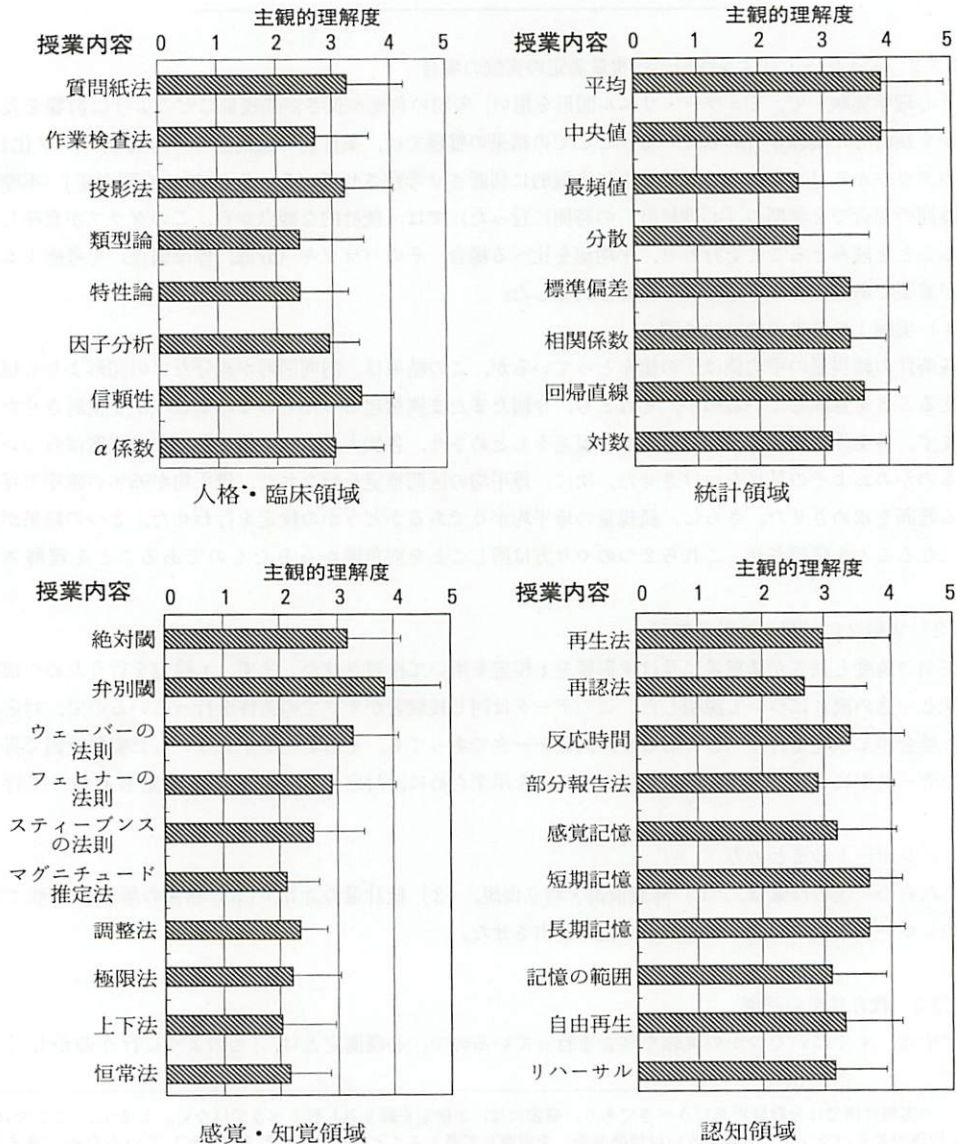


図2 「心理測定」における授業内容の主観的理解度

領域別にみると、認知領域の理解度が最も高いが、これは、授業中に数多くのデモンストレーションを行ったためだと思われる。最も理解度が低いのが感覚・知覚領域であるが、この中で、弁別閾の理解度は非常に高い。弁別閾は、「心理学実験」の長さの弁別閾でとりあげられ、「心理測定」でも、実際に実験を行った項目である。一方、調整法の理解度は、この時点では低くなっているが、「心理学実験」のミュラー・リエル図形の実験では、調整法に対する説明がスムーズに行われた。

これらの項目は、本論文で取り上げている3つの科目以外の心理学の講義でも出てくる項目であり、3つの科目の教育効果だけで説明できるものではないが、「心理学実験」で実際に行った実験の理解度が高くなっていることは、有機的に関連づけた成果が現れていると考えられる。「心理学研究法」での調査結果で、「基礎用語の解説」が役立つと答えた学生の割合が低かったことなどと合わせて考えると、講義による知識だけではなく、知識（基礎用語の解説）＋実践（実験）によって、学生への教育効果は高まることが再認識された。

ただし、この理解度も学生によって差がみられることは考慮しなくてはならない。特に数学的要素の強いものほど、その差が大きく、授業が進むにつれ、その差がだんだん大きくなっていった。文系の学部学生であるため、ペースを落としてでも、基本事項の理解を深めることが必要である。場合によっては、全員に同じ課題を与えるのではなく、少しずつ異なったものを与えることも必要であろう。そうしなければ、解らない学生は他の学生の解答を写して提出してしまい、結局まったく解らなくなってしまうことになる。しかし、実際に実験を通して実践を経験したことで、講義だけでは理解できなかった学生も理解できるようになった結果が図2に現れていると考えることもできる。したがって、授業のねらいとしては、目標は達成できたと言えよう。

4. 統合教育の成果と今後の課題

これまでの各科目における教育評価からわかるように、統合教育として、おおむね教育成果があげられたと評価することができよう。各科目間における相互関連という立場から授業内容が設定されたことが教育効果を高めることとなった。「心理学研究法」や「心理測定」で学習された知識や方法論を、「心理学実験」で実践することによって、相乗的に学習効果を高めることができた。これは、授業に関する情報を教員間で交換しあえたことによるものと思われるが、と同時に、各科目において、レポートなどを通して学生の理解度を各教員がチェックし、それをフィードバックするという指導も効果をあげた一因であろう。つまり、教育効果を上げるには、指導にあたる教員間のコミュニケーションと同時に教員と学生の間でのコミュニケーションが重要だということである。

コミュニケーションをうまくとることができなかったことに関しては今後の課題として検討しなければならない。その課題は、各科目で個別に取り組む問題と統合的に科目横断的に取り組む問題に分けて検討する必要がある。個別の課題はすでに述べてきた通りであるが、統合教育の課題としては次のようなことがあげられる。

まず、時間の調整の問題である。「心理学実験」での実験データをすべて「心理測定」の授業で利用するわけではない。「心理測定」の授業の流れの中でスポット的に、「心理学実験」のデータの利用が行われるので、「心理測定」の授業の進捗具合との調整が難しい。また、「心理測定」では、「心理学実験」で行うデータ処理を一步進めて行うため、データが利用できるのは、学生が「心理学実験」のレポートを作成した後になる。したがって、ここで紹介したミュラー・リエル図形の実験の場合、1学期の終わりのほうで行った実験であったため、実際に、その実験データを取り扱ったのは、2学期の「心理統計」の時間に

なってしまった。実験結果の考察の場合、統計検定なども必要とするが、「心理統計」の授業は2学期に開講されるため、1学期の「心理測定」の中では教えるにくい。時間的な制約はカリキュラムや時間割の問題により生じることもあり、今後検討すべき問題であろう。

また、教員間の教え方の調整の問題もある。どのような内容を教えるかの調整はできていても、細かい教え方の調整がうまくいかない場合がある。各科目を担当する教員が異なるため、同じ項目(事柄)を説明するのに、教員によって、少しずつニュアンスが異なり、学生の方に戸惑いがみられる。言っている意味は同じなのであるが、学生にとっては、一ヶ所でも異なる言い方をされると別のものとしてとらえる傾向が強い。特に、色々な考え方があがる場合、学生にそのことをきちんと伝える必要がある。このような問題には、教員間でのきめ細かな情報交換をしていくしかないであろう。

冒頭で述べたように、1994年度1学期に始まった心理学専門科目について、限られた時間の中で有効に心理学教育を達成するためには、各科目の有機的統合的な教育体制が必要であった。残された課題はあるものの、可能な限り授業間の情報のやりとりが行われ、教育効果があげられた。ただし、大学4年間というトータルな教育を考えたときには、今回の報告における分析対象の科目はその一部にすぎず、今後の教育の基礎的段階であることを明記する必要がある。最終的には卒業時点での教育成果を吟味することが重要であり、その意味で教育の一貫性についての結論を出せる段階ではないが、心理学における教育システムをつくるには、教員間のきめ細かな情報交換と協力体制が不可欠であるという結論は言いすぎではないであろう。

謝 辞

本稿の英文題目および英文抄録に対して貴重なコメントを頂いた、本学文学部、Raymond Steiner 助教授に感謝致します。

参考文献

- 言語技術の会(編) 1990 実践・言語技術入門, 朝日新聞社.
市川伸一(編) 1991 心理測定法への招待, サイエンス社.
石村貞夫 1993 すぐわかる統計解析, 東京図書.
木下是雄 1981 理科系の作文技術, 中央公論社.
木下是雄 1990 レポートの組み立て方, 筑摩書房.
小林康夫ほか(編) 1994 知の技法, 東京大学出版会.
小川捷之・椎名健(編) 1984 心理学パッケージ1・2・3, プレーン出版.
利島保ほか(編) 1993 心理学のための実験マニュアル, 北大路書房.

北九州大学文学部紀要

(人間関係学科)

第 2 卷

目 次

- 高原 朗子：心身障害児に対する地域福祉活動の意義…………… 1
- 高松 薫・山内 隆久：教育活動としての学生相談II…………… 13
- 富山 浩三・徳永 政夫・加倉井美智子・倉崎 収：
青年期のスポーツ参加に関する研究…………… 19
- 松尾太加志・近藤 倫明・原口 雅浩：
心理学教育における統合的教育の実践報告…………… 31

北九州大学文学部

1995年 3月発行