

「教育心理学の重要問題」の答え

—教科心理学の50年を振り返って—

筑波大学心理学系 福沢 周亮

鳴門教育大学学校教育学部 小野瀬 雅人

An answer to Obonai's (1947) question regarding psychology of school subjects, the important problem in educational psychology

Shusuke Fukuzawa (*Institute of Psychology, University of Tsukuba, Tsukuba 305, Japan*)

Masato Onose (*Faculty of School Education, Naruto University of Education, Tokushima 772, Japan*)

The purpose of this study was to answer Obonai's (1947) question regarding psychology of school subjects, the important problem in educational psychology. Symposiums, articles, and text books of this field from the past 50 years were reviewed and examined. The results were as follows: (1) Discussion about the question in symposiums did not have a great influence on research that followed the symposium. (2) The published and reported papers on psychology of school subjects have been influenced more and more by a flourishing cognitive psychology. (3) Text books published before 1970 and those published after 1980 show a difference in referenced papers in terms of their approach to the research. It is suggested that a research approach to the contents of school subjects in Japan may be indispensable for the development of this field.

Key words: psychology of school subjects, educational psychology in Japan, approach to research.

はじめに

本稿は、小保内(1949)によって「教育心理学の重要問題」として取り上げられた「教科心理の研究」が、この約50年の間にどのように行われたかを検討するもので、いわば上記論文に対する答えを明らかにしようとするものである。

小保内(1949)は、次のように「教科心理の研究」を位置づけた。

当時のアメリカの教育心理学の事情に触れた後、「教育心理学を教科書風の体系として見る時、多くのものは教育測定その他二三の項目をその中に記述しているものを除けば、その内容が著しくアカデミックであって普通心理学と何等異なる所がなく、教育の実際問題を適切に取扱っていないことを著者は言いたいのである」と述べ、教育心理学において、

「実際味が強く、しかも価値のある問題」として次の問題をあげている。「教科心理、教科学習において働く心理過程、各種の心的能力を発達させる方法等」である。そしてまとめて、「上来、教育心理学の重要問題として教科心理の研究を特に取上げて論じたが、勿論、重要問題はこれに盡きるものではない。この他にも知能検査、学力測定、性格診断等が教育の現実問題として心理学者に解決と研究を迫りつつある。ただこの方は学者は勿論、一般人もよく承知していることなので敢えて触れなかった。これに反し教科の心理の方はその価値が十分に認識されていない憾みがあるので特にここに取上げ詳論したわけである」と述べて、教科心理の研究が教育心理学にとって重要な問題であることを強調している。

さて、上記論文から現在までの約50年をたどることは、一つの視点からとはいえ、戦後の教育心理学

の軌跡をたどることでもある。ちなみに、上記論文が発表された時のわが国は、明治維新以来の大転換を迎えている時で、教育心理学については、戦後における出発点の役割を果たすことになった『教育心理一人間の生長と発達』(文部省, 1947)が出版されて1年と少々たった時である。

以下、本稿では、次のいくつかの点から検討しよう。

1. 日本教育心理学会のシンポジウムを中心として
2. 「教育心理学研究」「心理学研究」を中心として
3. 教育心理学書を中心として

I 日本教育心理学会のシンポジウムを中心として

1 目的

日本教育心理学会が発足してから行われたシンポジウムのなかで、とくに教科教育の問題をテーマとして取り上げたものを選び出し、その特色、問題点を検討する。

2 方法

調査対象 日本教育心理学会の第1回総会が開催された、1958年から1995年の第37回総会までの間に行われたシンポジウム全てを検討の対象とした。

調査手続 上記のような調査対象となったシンポジウムの中から、「教科学習」をテーマとして取り上げたものを選び出した。なお、言語発達など教科内容に直接関係しない基礎的なテーマを取り上げたシンポジウムや、授業一般、学力一般との関係で催されたシンポジウムのなかで教科学習に関する話題提供のあったものは除外し、「教科」または教科内容を主題としたシンポジウムに限定した。

3 結果と考察

Table 1に示すように、1959年以降13件のシンポジウムが抽出された。以下、これらのシンポジウムを中心に考察を加える。

(1) 全体の傾向

年代別にみると、1950年代1件、1960年代なし、1970年代4件、1980年代2件、1990年代6件と、1970年代から1990年代にかけて、やや増える傾向が認められる。とくに1990年代は前半だけでそれ以前の数を越えている点が注目できる。

1970年代までのシンポジウムの特徴は、啓蒙や一般的な議論にみられるが、1980年代以降は、教科ごとにより具体的な教材レベルでの話題提供がみられるようになった。とくに言語や数学を中心とする教科が多いことは、これらを対象とした欧米の認知心理学の影響とみることができよう。

(2) シンポジウムの概要

ここでは、個々のシンポジウムの概要とその特徴、今後に残された課題について紹介する。

a. 1950年代

「教科の教育心理学的研究の問題と方法」(「教育心理学研究」第6巻第3号, 1959)では、まず提案者の城戸から教科一般について、とくに心理学的研究が必要とされ、また可能であると考えられる点が指摘された。すなわち、必要とされる教科の種類、教科の目標、カリキュラム改造の3点が指摘され、続いて澤田ほか10名による討論が行われた。その結果、教科の心理の問題領域としては、「(1) 各科の心理学的構造(教科内容と心理的機能の対応)、(2) 学習と成熟の関係(シーケンス、学習の時期、カリキュラム改造)、(3) 教授法の比較研究(例えば外国語の教授法の研究など)」が提案された(「教育心理学研究」第6巻第3号(1959))。これは、例えば、教育心理学書(岡部・澤田(1965)の『教育心理学』など)で取り上げられる等、その後の教科心理学の領域の一つのモデルとなった。

b. 1970年代

上述のシンポジウムから10年以上経過した後、第17回総会(1975)では、教科を取り上げた3つのシンポジウム、「算数授業の問題点」「図工授業の問題点」「国語授業の問題点」が開催された(「教育心理学年報」第15集(1976), Pp. 81-92)。

「算数授業の問題点」では、「算数授業の問題点を多少なりとも明らかにし、それを解明するために果たしうる、ないしは果たさなければならない教育心理学の役割」を明らかにするのが目的であった。算数・数学教育、教授法の立場から提案があったあと、教育心理学の立場から南館が、発達観の再認識、子どもにとっての算数、算数指導に際しての3つの観点から問題点を指摘した。しかしながら、そのまともにもあるように、「教育心理学会が、授業の問題点を自己の問題の一部として正面から取り挙げた意義は大きい、必ずしも直ちに、次の研究の方向を明らかにするほどには至らなかった。」

「図工授業の問題点」では、図工教育の在り方として、戦前の臨画主義、戦後の自由画教育から子どもの認識を重視する立場など、様々な動きがあったが、とくに教育実践の場では子どもの発達の在り方に基礎をおいた指導の理論や具体的方法の問題がある。これに対し心理学がどれだけ答え得るかが、このシンポジウムの焦点となった。しかしながら、結果として議論が噛み合わないという課題を残した。

つまり、心理学者からの提案は、実践者の側からみれば抽象的な一般論と受け取られたのである。実践

Table 1 「教科教育」を取り上げた日本教育心理学会シンポジウム一覧

| 開催年 | シンポジウム名 | 企画；司会 | 話題提供；指定討論者 |
|------|------------------------------|--------------------------|---|
| 1959 | 教科の教育心理学的研究の問題と方法 | 城戸幡太郎, 澤田 慶輔 | 倉石 精一, 続 有恒, 中野 佐三, 増田 幸一, 松本 金寿, 三木 安正, 宮川 知彰, 依田 明 |
| 1975 | I 算数授業の問題点 | 細谷 純 | 八島 正秋, 銀林 浩, 駒林 邦男, 南館 忠智 |
| 1975 | II 図工授業の問題点 | 川口 勇 | 井手 則雄, 鈴木 五郎, 扇田 博元, 川床 靖子 |
| 1975 | III 国語授業の問題点 | 黒田 正典 | 横須賀 薫, 伊東 信夫, 佐藤 功, 天野 清 |
| 1978 | 教科教育からの提言 | 杉原 一昭 | 祐宗 省三, 植田 稔, 河野 義章, 磯部 純美 |
| 1982 | 教科教育と教育心理学 | 福沢 周亮； 芳賀 純, 福沢 周亮 | 高木 和子, 羽鳥 博愛, 大内 茂男, 今栄 国晴； 井上 尚美, 坂元 昂 |
| 1988 | 生活科を考える | 梶田 叡一 | 梶田 叡一, 山口 令司, 細谷 純, 滝沢 武久； 北尾 倫彦, 植田 稔 |
| 1991 | 子どもの数理解と教授介入 | 吉田 甫 | 天岩 静子, 吉田 甫, 多鹿 秀継, 石田 淳一, 鈴木 宏明, 天野 清 |
| 1992 | 子どもの数理解と教授介入(その2) | 吉田 甫, 多鹿 秀継； 多鹿 秀継 | 栗山 和広, 伊東 裕司, 多鹿 秀継, 中沢 和子； 無藤 隆 |
| 1993 | 子どもの数理解と教授介入(その3) | 吉田 甫, 多鹿 秀継； 多鹿 秀継 | 小野寺淑行, 岡本ゆかり, 多鹿 秀継, 藤村 宣之； 北尾 倫彦, 吉田 甫 |
| 1994 | 子どもの数理解と教授介入(その4) | 多鹿 秀継, 吉田 甫； 吉田 甫 | 天岩 静子, 市川 伸一, 有元 典文； 並木 博, 多鹿 秀継 |
| 1994 | 認知心理学者 教科教育を語る | 森 敏昭 | 岸 学, 市川 伸一, 仲 真紀子； 北尾 倫彦, 大村 彰道 |
| 1994 | 「生活科」と心理学 —心理学者からみた「生活科」— | 藤岡 秀樹 | 日下 正一, 河崎 道夫, 藤岡 秀樹； 渡辺 弘純, 田丸 敏高 |

者側の求めているものは、発生的な観点に立った認知発達の様相や構造であったという。心理学者にとっては「研究方法論の問題に対する反省の機とする必要を痛感する」というまとめに象徴されるように、単に心理学の研究の見聞の応用だけでは、教科教育の問題解決が難しいということが明らかにされた。

また、「国語授業の問題点」では、国語の授業という内容の観点から次の4氏からの提案があった。とくに教育心理学との関係について、教育学者の横須賀は、心理学者が具体的な教師の力を高めるといふ課題に参加していないことを指摘し、また、教育実践者の伊東は、「自分は20年間国語教師の仕事を通して子どものことが見えるようになったのであ

り、教育心理学者の力を借りたことはない」と述べた。心理学者の立場から佐藤は、国語教育への「従来の接近は、発達の観点から就学前児童を対象とするものに集中した観がある。しかし、さらに進んで、学童について教授・学習過程上の問題を子ども自身の側から実証的にとらえることが、日本語の言語心理学の構築と並んで必要である」と述べた。また、天野は、国語科教育への教育心理学の可能性として、①優れた教授法がなぜ効果をもつのかを確かめること、②現実の子どもの発達を考えるに当たって発達研究のもつインプリケーションと、新しい教授法が子どもの発達とどのように結びついているのかを確かめつつ仕事を進めることを助けること、③教授は即、学習過程ではない。その学習過程の成分を分析するところに教育心理学の仕事があること、の3点を提案した。しかしながら、討論の結果として、教育実践者と心理学者の認識にズレがあることが明らかになり、両者の接触の必要性が司会者より指摘された。

1970年代最後のシンポジウムは、日本教育心理学会総会第20回総会(1978)において開催された20周年特別シンポジウムの一つとして行われた。「教育現場からみた教育心理学」の第1分科会「教科教育からの提言」である(「教育心理学年報」第18集(1979), Pp. 79-81)。杉原によるこの企画は、教育心理学の研究者と現場の研究者の交流を深め、新しい教育心理学の創出を目指して行われた。つまり、教育心理学を現場に適用するのではなく、教育現場から教育心理学の現状を見直すことを目的とした。

話題提供は、小・中学校の教師2名と大学の研究者2名の計4名である。小学校教諭の磯部は、教育現場におけるマクロな問題の把握から、ミクロな教育心理学研究を積み重ね、その成果を教育現場にフィードバックするよう主張した。中学校教頭の植田は、授業研究の方法論の確立を求め、とくに教育心理学者、個別教科の研究者、現場教師の共同研究の必要性を説いた。また、研究者の立場から河野は教育心理学者は教科指導の研究方法を確立すべきであると、教材の成分レパートリー分析による方法を提唱した。さらに祐宗は、教育心理学者のもつ二つの顔、すなわち実験室的基礎研究を行う顔と教育実践的研究を行う顔を指摘し、教育心理学者はそのどちらかをもって役割分担すべきだと述べた。質疑・討論は、研究への動機づけ、共同研究の必要性、授業研究の専門家の養成、大学教育に関する教育心理学的研究、授業の体感的理解の観点から行われた。

いずれも「教育心理学の不毛性」の打破が焦点になったが、今日なお未解決の問題は多いといえる。

c. 1980年代

1980年代に行われた教科に関するシンポジウムは、言語教育と現在ではすでに小学校教育で定着している生活科に関するものである。

第24回総会(1982)では、福沢の企画による「教科教育と教育心理学—言語教育を中心として—」が開催された(「教育心理学年報」第22集(1983), Pp. 85-89)。このシンポジウムは「教科教育に教育心理学がどのようにかかわってきたか、また今後どうかかわるかという問題について、言語教育を中心として論じることを直接の目的とし、さらに、教科心理学の実現は可能か、教育心理学の不毛性の克服は可能か等々についても取りあげることを期待したものである」。

国語教育と英語教育に関する教育心理学的研究の立場、視聴覚教育、教育工学、それぞれの立場から話題提供があった。国語教育の心理学の立場から高木は、文字指導、読解や読書指導の方法、作文指導における研究が進んでいること、国語科の教科構造を越えた発達と教育の視点からの研究が重要であることを説いた。また、英語教育の心理学の立場から羽鳥は、現状として研究が散発的であることを指摘し、今後の研究課題について論じた。また大内は、視聴覚教育の立場から、とくに言語教育における視聴覚教育の重要性を説き、視聴覚メディアと学習効果を始めとする教育心理学の課題について述べた。最後に、教育工学の立場から今柴は「現在教科教育に対して、教育心理学はほとんど具体的な影響を与えていない」と批判した上で、教育心理学と教育実践を結合する総合科学として「<処方的>授業心理学」を提唱している。

指定討論では、井上が国語教育が一番求めているのは指導の問題で、とくにスキルの面であると論じた。また、坂元は教育心理学者が教科教育の専門家と組んで仕事をする必要性を説き、教育心理学を総合してみることを、カリキュラムを編成する力をもつことを希望として提出した。最後に、福沢は教育心理学者がもっと教育内容に踏み込むべきであると述べた。

このシンポジウムでは、前述のシンポジウム以上に、教授・学習部門における「不毛性」克服の方向性が示唆された。しかし、「<処方的>授業心理学」や「カリキュラムを編成する力」などは、現在もおお解決すべき課題として残されている。

次に、第30回総会(1988)では、梶田を中心とする日本教育心理学会研究委員会主催の「生活科を考える」と題するシンポジウムがある(「教育心理学年報」第28集(1989), Pp. 42-46)。このシンポジウムは、

1992年度から小学校で実施予定の科目「生活科」について、これまで明らかにされている点の整理と基本性格と基本課題の明確化、心理学的意味と有効性について検討することを目的としたものである。

梶田が、まず生活科新設の経緯と基本的考え方を述べたあと、山口が教育的意義を、細谷が低学年児の自然認識・社会認識と関連させて生活科の課題を述べた。滝沢は、発達心理の立場から、活動や体験の質の検討、自我の働きに注目すること、学習の自己選択を重視することなどの課題を述べた。以上の話題提供を踏まえ、指定討論者と参加者から意見が述べられ、上記の話題提供内容を中心にいくつかの検討課題が明らかにされた。

現在、生活科が完全実施になって5年目に入った。今後は、ここで論議された点がどこまで克服されているかについて、あらためて検討する課題が残されている。

d. 1990年代

現在は、1990年代の前半が過ぎたところであるが、すでに教科に関するシンポジウムが6件開催された。しかし、その内4件は同一企画者によるものである。またその大半が、わが国でも1980年代より研究が盛んになった認知心理学の影響を受けた内容となっている。

第33回総会(1991)から第36回総会(1994)まで、4回にわたり吉田と多鹿の企画(1回目のみ吉田が企画)による「子どもの数理解と教授介入」と題するシンポジウムが開催された。

第1回(1991)は、子どもがどのように数を理解しているのか、その内的過程を探ることを主なねらいとし、珠算における概算、分数、文章題問題解決それぞれについて研究している天岩、吉田、多鹿・石田と鈴木から提案があった。

第2回(1992)は、数理解の三つのアプローチについて検討を行った。第1はPiagetの研究を軸とする発達心理学的アプローチ、第2は情報处理的アプローチや課題分析・プロトコル分析をとおして熟達者一初学者を吟味するアプローチ、そして第3は算数・数学教育における教育に比重をおいた数理解アプローチである。本シンポジウムは、第2の認知心理学的アプローチからの報告を中心としたもので、栗山が幼児の数理解について、岸が算数文章題の難しさと教授について、伊東が確率概念の複数の解釈と問題解決について話題提供を行い、それに基づいて討議が行われた。

第3回(1993)は、前2回のシンポジウムの課題の一つである研究の中身を豊富にすることについて、とくに発達心理学の立場を中心に検討することを目

的とした。小野寺は日常生活における「割合」の使用と文章題解決について、岡本は子どもの算数文章題解決における数学的知識のモデリングについて、そして藤村は児童期における比例・内包量理解について話題提供を行い、それに基づき討議が行われた。

第4回(1994)では、前3回で討議してきた発達心理学的アプローチと認知心理学的アプローチからの研究紹介を踏まえ、教授介入に焦点があてられた。天岩は珠算学習の効果について紹介し、とくに珠算式暗算の獲得が課題解決の幅を広げると指摘した。市川は児童・生徒に対する認知カウンセリングの実践から特に算数・数学の文章題に焦点を当てた方向を紹介し、「与えられた問題をより単純な例題に変形して、そこで見いだした法則から原問題を解く」というストラテジーを獲得させるという事例を報告した。最後に有本が小学生の数理解に対して「状況的認知理論」研究に注目した授業実践について報告した。

以上4回にわたる同一企画者による同一テーマのシンポジウムにより、わが国における研究の現状と課題が明らかにされた。今後は、これらの課題とそれに対するアプローチをどのように統合し、実践にフィードバックしていくかが一つの焦点になるだろう。

また第36回総会(1994)では、上述のシンポジウムと同一メンバーを含む「認知心理学者教科教育を語る」と題するシンポジウムが開催された。森によるこの企画は、「教育心理学の不毛性」の脱却を目指す、比較的若手の認知心理学者が各自の研究テーマについて論じたものである。

同総会では、生活科に関するシンポジウムも開催された。これは藤岡の企画によるもので、発達心理学、教育心理学の視点から生活科を捉え直し、現状と課題を明らかにすることを目的としたものである。日下は小学校低学年児童の認識の発達の観点から、河崎は生活科における「遊び」に焦点をあてて話題提供の後、藤岡が文部省の「生活科」実施推進協力校等、特色ある実践を行っている学校計135校を対象として行った調査結果の報告をもとに討議が行われた。

4 まとめ

以上、1949年以降1995年までの間に行われた教科、あるいは教科内容を主題とした13のシンポジウムをみてきた。各シンポジウムを概観した結果、次のような問題点が明らかになった。

まず第1に、シンポジウムにおいて討議された内容を、「教育心理学年報」等に掲載された報告を中心にみていくと、討論の結果としての「今後に残さ

れた課題」は、現時点においても相変わらず重要な課題として残されているものが多い、という問題があげられる。

第2に、第1の問題点と関連するが、1回限りで終わってしまうシンポジウムの場合、残された課題についての取り組みが、その後どうなったのかははっきりしないまま終わってしまう、という問題がある。とくに自主シンポジウムの場合、吉田らが4回にわたって行ったシンポジウムのように、残された課題について次回のシンポジウムで総括し、それを踏まえてシンポジウムを行っている場合は別だが、通常は討論の結果が残らない。つまり「教育心理学年報」に掲載される準備委員会企画シンポジウムや研究委員会企画シンポジウムのように、討論の結果が文書として残らないため、シンポジウムに実際に参加した人を除けば、その時、討議されたことがその後の研究の展開につながりにくいかもしれない。

ところで、シンポジウムには、その意義の一つとして、それぞれのテーマに沿って研究の現状を確認し、今後の課題や研究方向についての共通理解を得るという狙いがあると思われる。そうした視点で上述のシンポジウムをみると、討議されたことをその後の研究の展開につないでいくためにも、今後は、とくに重要な問題については記録として残し、公開する方向を模索する必要があるだろう。例えば、日本教育心理学会の「教育心理学フォーラム・レポート」は、そうした記録を残す上で適切であると思われる(具体例として、奈須正裕・鹿毛雅治・青木紀久代・守屋淳・市川伸一著「日本教育心理学会第34回総会(1992年)自主シンポジウム『教育心理学の実践性をめぐって』報告書」(FR93-003)がある)。

II 「教育心理学研究」「心理学研究」を中心として

1 目的

わが国の代表的な心理学の学術雑誌である「教育心理学研究」と「心理学研究」から、「教科心理学」に該当する論文を選び、その動向と課題を明らかにする。

2 方法

調査対象 教育心理学研究第1巻第1号(1953)から第44巻第2号(1996)の全号、及び心理学研究第19巻第1号(1944)から第67巻第2号(1996)の全号に掲載の論文。

調査手続 以下の2点を論文選定の基準として、筆者が論文を選んだ。

- ① 教科内容、教材を扱っていること。教科内容が特定できないものは省く。
- ② Hilgard(1964)による基礎研究と技術的研究および開発に関する「学習研究の段階」の図式(Fig. 1)の第3段階以上に属するもの。Hilgardの研究を、さらに教育心理学の全ての領域に適用可能にした竹内(1974)の総括的規準では、第2、3段階にあたるものである(Table 2)。すなわち、場面、材料、被験体の選び方などからみて教育実践と直接結びつきがあると考えられるもの、である。

3 結果と考察

教科心理学に関する研究は、その大部分が「教育心理学研究」に掲載され、「心理学研究」掲載の論文は少ない。そこで、ここでは両者を合わせて検討する。

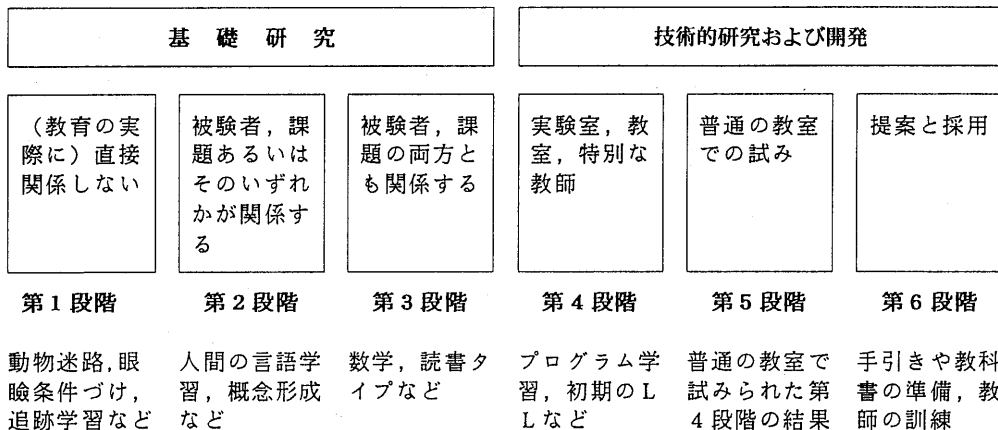


Fig. 1 学習研究の段階—基礎研究から技術開発まで—(Hilgard, E. R., 1964)

Table 2 教育心理学の研究と教育実践とのかかわり合いの評価基準(竹内, 1972)

| 段階 | 評価の基準 |
|-----|--|
| I | 教育実践への関心の明示がなく、場面、材料、被験体などの点からみても教育実践との直接的な結びつきが認められない研究。 |
| II | 教育実践への関心の明示があるもの、または明示がなくても、場面、材料、被験者の選び方などからみて、教育実践との直接的な結びつきがあると考えられる研究。 |
| III | 教育実践への関心の明示があり、また、場面、材料、被験者の選び方等のいずれもが教育実践と直接的に結びつくような研究。 |

Table 3 教科心理学の研究の年代別推移(「教育心理学研究」, 「心理学研究」)

| 年代/教科 | 国語 | 算数・数学 | 理科 | 社会 | 英語 | 体育 | 技術 | 合計 |
|-----------|-------|-------|-------|----|----|----|------|----|
| 1950-1959 | 3 | 4(4) | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 16 |
| 1960-1969 | 3(1) | 10 | 2 | 1 | 8 | 1 | | 25 |
| 1970-1979 | 10(2) | 5 | | | 2 | | | 17 |
| 1980-1989 | 19 | 10(1) | 7 | | 2 | | 4(3) | 42 |
| 1990-1996 | 8 | 13 | 13(2) | | 6 | 1 | 1 | 42 |
| 合計 | 43(3) | 42(5) | 24(2) | 4 | 20 | 3 | 6(3) | |

注) () 内は、表記の数値のうち心理学研究に掲載の論文数を示す。

(1) 教科心理学研究の年代別の推移

a. 年代別の推移 (Table 3)

年代別にみると、1970年代までは20件前後であったが、1980～1990年代にかけて激増している。1980年代は42件、そして1990年代では5年余りですでに1980年代の水準である42件の研究がみられる。1990年代の終りには、おそらく1980年代の倍近くの研究数になるものと考えられる。

b. 教科別の研究総数 (Table 4)

教科別にみると、国語と算数・数学が多く全体の6割を占める。次いで、理科、英語の順になるが、その他は少ない。体育では、体育心理学の領域があるため、この数字から研究の停滞を論じることは早計かもしれない。しかし、社会、図工、技術、家庭、音楽、美術などの教科の研究が少ない、あるいはまったくみられないことは、ひとつの問題といえる。

(2) 各教科別の研究内容の推移

ここでは、とくに研究数が比較的多かった国語、算数・数学、理科、英語とその他の教科の5部門に分類し、研究内容の推移を概観する。次に、一つの事例研究として、全体における研究数が最も多かった国語科に関する心理学的研究の内容を取り上げ、詳細にみていくことにする。

Table 4 教科別研究総数

| 教科名 | 論文数(割合) |
|-------|-------------|
| 国語 | 43 (30.28%) |
| 算数・数学 | 42 (29.58%) |
| 理科 | 24 (16.90%) |
| 英語 | 20 (14.08%) |
| 技術 | 6 (4.23%) |
| 社会 | 4 (2.82%) |
| 体育 | 3 (2.11%) |
| 合計 | 142 (100%) |

a. 研究内容の推移の概観

国語科

Table 5 に示すように、研究数の上では50年代より少しずつ研究が現れ、1970年代以降増える傾向にある。

内容別にみると、1950～1960年代は文字学習を中心とする研究が大半を占める。1970年代以降は、文章の読解や記憶を扱う研究が増加する。さらに、1990年代に近づくると作文研究も登場する。これらは、人間の認知過程を扱う問題で、認知心理学の隆盛を反映しているものといえよう。なお、国語科の研究内容については次節の事例研究で詳しく検討する。

Table 5 国語科教科心理学研究の年代別推移

| 年代 | 論文数 | 論文内容 | 数 | 著者名(発行年) |
|-----------|-------|------|---|--|
| 1950-1959 | 3 | 指導法 | 1 | 小室(1955) |
| | | 読解記憶 | 1 | 三浦・古浦(1959) |
| | | 文献研究 | 1 | 吉岡(1959) |
| 1960-1969 | 3(1) | 文字 | 3 | 北尾(1960), 河井(1966), 松原・小林(1966)* |
| 1970-1979 | 10(2) | 文字 | 6 | 天野(1970), 福沢(1970), 杉村・久保(1975), 天野(1977), 北尾他(1977)*, Steinberg・岡(1978)* |
| | | 読解 | 3 | 内田(1975), 高木・丸野(1979), 丸野・高木(1979) |
| | | 文献研究 | 1 | 福沢(1973) |
| 1980-1989 | 19 | 文字 | 9 | 小澤・野村(1981), 今井(1983), 堀田(1984), 竹綱(1984), 徳田(1987), Steinberg・山田(1980), 小野瀬(1987, 1988, 1989) |
| | | 読解記憶 | 9 | 高木・丸野(1980), 森(1980), 桐木他(1981), 池田(1981), 石田他(1982), 進藤・吉田(1986), 高橋・杉岡(1988), 秋田(1988) |
| | | 作文 | 2 | 安西・内田(1981), 茂呂(1982) |
| 1990-1995 | 8 | 文字 | 4 | 高橋(1993), 島村・三神(1994), 小野瀬(1992, 1995) |
| | | 読解 | 2 | 福田(1990), 黒岩(1993) |
| | | 作文 | 2 | 平山(1993), 平(1995) |

*: 心理学研究に掲載の論文

算数・数学科

Table 6 に示すように、研究数では、年代別にみると、1950年代～1980年代では増減を繰り返しているが、1990年代に入りすでに5年ほどで1980年代の研究数10件を越えている。1990年代に入り顕著な増加を示していることとみることができる。

内容別にみると、1950～1960年代ではレディネスや学力に関するものも目立つが、1970年代以降は分数などの数概念や四則演算などに始まり、1980～1990年代にかけて文章題や推論過程に着目した研究の増加が目立つ。こういった傾向は、国語科と同様、人間の思考過程を積極的に取り上げた認知心理学の影響であるといえる。

理科

Table 7 に示すように、研究数は、1980年代から1990年代にかけて激増の傾向にある。

内容別にみると、とくに物理領域の研究が最も多く、全体で13件あった。この領域は1960年代より現れ、1980年代以降、重さの加法性や保存の問題、速度・密度・濃度など、数学との関連の深い内容の研究が取り上げられるようになった。1990年代には誤概念に関するものも研究されている。物理以外では、

生物領域が全体で6件あったが、その以外の化学や地学に関連するものは少ない。この領域では、算数・数学と同様、個々の教材(内容)ごとの研究が目立つが、これも認知心理学の「領域固有性」の影響かもしれない。

英語

Table 8 に示すように、研究数は全体で20件あった。年代別にみると、1960年代と1990年代に研究のピークが認められる。

内容別にみると、1990年代に入りコミュニケーション・アプローチとグラマティカル・アプローチに関するものが目立つ。英語教育の目標が、従来の英文法をベースにした読解や作文よりもコミュニケーション、つまり会話が重視されるようになったことも影響しているものと考えられる。1980年代以前の研究が単語学習、文型学習など文法中心の研究が多かったことに比べ、内容上、大きな違いが認められる。

その他の教科

Table 9 に、体育、技術、社会など上記以外の教科に関する研究をまとめてある。これをみると、技術科における製図に関する研究がまとまった研究と

Table 6 算数・数学科教科心理学研究の年代別・内容別推移

| 年代 | 論文数 | 論文内容 | 数 | 著者名(発行年) |
|-----------|-------|-------|------|----------------------------------|
| 1950-1959 | 4 | レディネス | 2 | 塩田(1954), 松原(1959) |
| | | 知力・学力 | 2 | 倉石他(1958), 河合他(1959) |
| 1960-1969 | 10(4) | 知力・学力 | 2 | 芳賀(1962), 山内(1965) |
| | | 問題解決 | 4(4) | 副島(1961a, 1961b, 1963a, 1963b)* |
| | | 数概念 | 2 | 松井(1965), 鮫島・波多野(1965) |
| | | 指導法 | 2 | 三浦(1964), 小川(1965) |
| 1970-1979 | 5 | 数概念 | 2 | 新井(1973, 1975) |
| | | 指導法 | 1 | 岸(1978) |
| | | 演算 | 2 | 吉田・古橋(1978), 吉田(1979) |
| 1980-1989 | 10(1) | 問題解決 | 1 | 西林(1988) |
| | | 数概念 | 3(1) | 栗山・吉田(1988)*, 加用(1982), 小林(1985) |
| | | 指導法 | 2 | 伏見・麻柄(1981), 石田他(1986) |
| | | 演算 | 1 | 天岩(1987) |
| | | 文章題 | 3 | 岡田(1987), 多鹿・石田(1989), 小林(1989) |
| 1990-1996 | 13 | 数概念 | 1 | 吉田・栗山(1991) |
| | | 演算 | 2 | 栗山・吉田(1995), 中川・松原(1996) |
| | | 文章題 | 3 | 岡本(1992), 坂本(1995), 中川・新谷(1996) |
| | | 面積 | 1 | 工藤・白井(1991) |
| | | 推論過程 | 4 | 藤村(1992, 1993, 1995), 麻柄(1994) |
| | | 尺度構成 | 1 | 藤井(1994) |
| | | 個人差 | 1 | 三浦(1994) |

*：心理学研究に掲載の論文

注) () 内は, 表記の数値のうち心理学研究に掲載の論文数を示す.

してある以外は, すべて散発的に行われたものである. ここに掲げられた教科は, 体育を除けば他の教科に比べて認知心理学のなかで取り上げられることの少ない教科である. ここに日本の教科心理学研究の大きな問題点があるように思われる.

b. 「国語科の心理」を中心とした事例研究

前節では, 全ての教科を対象とした研究の概観を行い, それぞれの教科ごとの特徴を明らかにした. ここでは, 一つの事例として「国語科」を取り上げ, 研究の内容を詳しくみることにより今後の検討課題を明らかにしたい.

学習指導法

指導法については, 初期の頃に行われた小室(1955)以降行われていない. 小室は, 2つの指導法, すなわち児童中心の指導法と教師中心の指導法が児童の社会的行動に及ぼす影響を, 6カ月にわたり実験的に検討した. その結果, 児童中心の指導の方が学友間の理解や交友関係, 自主的協力的態度を助長する, 知能の低い者では不利な傾向があることなどが明らかにされた.

このような学校現場における長期にわたる研究

は, 研究者の研究姿勢だけでなく, 学校側の協力が不可欠である. 望ましい研究スタイルではあるが, 最近ではますます困難になってきている. そういう意味では貴重な研究といえる.

文字の読み書き

文字の研究は, 国語に関する教科心理研究43編中22編(51.16%)を占める主要領域である. 文字の読み書きは, 教育上の重要性はもちろんであるが, 比較的研究し易いことも初期の段階から研究数が多い理由の一つになっている. 文字に関する研究は, 大きく読みと書きに分かれ, さらに取り上げる文字の種類も平仮名, 片仮名, 漢字と様々である.

文字の読みに関する研究は1960年代より現れ, 1970~1980年代にかけてピークを迎える. 以下, 研究内容ごとにみていく.

まず, 文字の読み易さと見易さの研究からみていく. 北尾(1960)は平仮名文と漢字まじり文の読み易さ(readability)について, 大学生を対象に実験を行った. 速さ, eye-voice span, クローズ法を用いて検討したところ, 読み易さの差は言語経験の差によって有意性が異なることによることが明らかに

Table 7 理科教科心理学的研究の年代別・内容別推移

| 年代 | 論文数 | 論文内容 | 数 | 著者名(発行年) |
|-----------|-----|-------------------|---|--------------------------|
| 1950-1959 | 2 | 知能・学力 | 1 | 松本他(1959) |
| | | 学業不振 | 1 | 続他(1959) |
| 1960-1969 | 2 | 視聴覚教育 | 1 | 高橋(1961) |
| | | 物理教育(1) (認知傾向) | 1 | 大村(1966) |
| 1970-1979 | 0 | | | |
| 1980-1989 | 7 | 物理教育(5) | | |
| | | (重さの加法性) | 2 | 青木(1988, 1989) |
| | | (重さの保存) | 1 | 麻柄・伏見(1980) |
| | | (速度・密度・濃度) | 2 | 山田・塩見(1986), 曾我・塩見(1987) |
| | | 生物教育(2) | | |
| | | (階層性概念) | 1 | 湯沢(1988) |
| | | (典型性概念) | 1 | 麻柄(1989) |
| 1990-1996 | 13 | 物理教育(7) | | |
| | | (重さの加法性) | 2 | 青木(1991, 1992)* |
| | | (速度・密度・濃度) | 2 | 麻柄(1992), 藤村(1990) |
| | | (引力概念) | 1 | 中島(1995) |
| | | (誤概念) | 1 | 進藤(1995) |
| | | (事例ルール学習) | 1 | 麻柄(1991) |
| | | 化学教育(1) | | |
| | | (問題状況理解) | 1 | 湯沢(1990) |
| | | 生物教育(4) | | |
| | | (階層性概念) | 1 | 湯沢(1990) |
| | | (問題解決) | 1 | 工藤・大友(1992) |
| | | (誤概念) | 1 | 麻柄(1990) |
| | | (動機づけ) | 1 | 谷島・新井(1996) |
| 科学概念 | 1 | 伏見(1992) | | |

* : 心理学研究に掲載の論文

なった。また、仮名文字の見易さ(legibility)に関しては、松原・小林(1966)の行った研究がある。これは見易い文字を1分間の抹消数、非抹消数、誤りの観点から分類し、見易い文字の種類と特徴を明らかにしたものである。

次に、文字の読みの学習については、多くの研究がなされている。まず仮名文字については天野(1970, 1977)の研究がある。彼は、就学前の幼児を対象として、語の音韻構造を分析する行為が語の読みの学習能力を高めることを明らかにした(天野, 1970)。さらに、その結果に基づき実施されたプログラムを小学校期に文字の読みの習得が困難な中度発達遅滞児を対象に実施し、その効果を確認している(天野, 1977)。

一方、河井(1966)は、漢字の物理的複雑性が漢字の読みの学習にどう影響するかを検討している。大学生を対象に検討した結果、複雑な漢字の方が単純

な漢字よりもその読みが容易であることを明らかにした。

また今井(1983)は、仮名文字の読みの学習において、文字と一緒にその音を言語化したり、その文字の表す絵をみる「絵画化」を行うことの効果を検討したところ、低熟知語ではそれらの効果があることを示した。続いて堀田(1984)は、平仮名の文字習得の要因として文字・音節の使用頻度を取り上げ、幼児を対象に検討し、会話や絵本のような書き言葉での文字・音節使用頻度の要因が、短音節文字だけでなく特殊音節も含む広い意味での文字習得に影響力をもつことを明らかにした。

こうした多方面からの研究により、仮名文字の学習機構が一つひとつ解明されてきたが、その他の研究としては次のようなものがある。高橋(1993)は、幼児、小学校1年生と3年生児童を対象として、読み能力の熟達化過程について検討した。読書能力検

Table 8 英語科教科心理学研究の年代別・内容別推移

| 年代 | 論文数 | 論文内容 | 数 | 著者名(発行年) |
|-----------|-----|---------------------------------------|---|--|
| 1950-1959 | 2 | 学業不振 | 1 | 澤田他(1959) |
| | | 文献研究 | 1 | 羽鳥・神保(1959) |
| 1960-1969 | 8 | 単語学習 | 1 | 澤田他(1960) |
| | | 文型学習 | 2 | 永沢(1967, 1968) |
| | | 指導法 | 2 | 中島・佐伯(1967, 1968) |
| | | 学力 | 1 | 澤田他(1961) |
| | | 適応 | 1 | 黒板(1967) |
| | | 検査 | 1 | 芳賀(1960) |
| 1970-1979 | 2 | 文型学習 | 1 | 永沢(1971) |
| | | 指導法 | 1 | 小町谷(1974) |
| 1980-1989 | 2 | 指導法 | 2 | 村上(1981), 宇田(1988) |
| 1990-1995 | 6 | 指導法 (コミュニケーション型, グラマ ティカルアプローチ) | 6 | 安藤他(1991), 倉八他(1992), 中條他(1992), 倉八(1993, 1994, 1995) |

Table 9 他教科の教科心理学研究の年代別・内容別推移

| 年代 | 教科名 | 論文数 | 論文内容 | 著者名(発行年) |
|-----------|-----|------|-----------|-------------------------------|
| 1950-1959 | 社会 | 3 | 指導法 | 小室(1954) |
| | | | 概念 | 吉田(1959) |
| | | | 学業不振 | 三宅・城戸(1959) |
| | 体育 | 1 | 不適応 | 佐藤(1956) |
| 技術 | 1 | 木材加工 | 増田他(1959) | |
| 1960-1969 | 社会 | 1 | 指導法 | 小室(1963) |
| | 体育 | 1 | 学習不振 | 中野(1960) |
| 1970-1979 | | 0 | | |
| 1980-1989 | 技術 | 2 | 製図 | 城(1988), 城(1983, 1984, 1985)* |
| 1990-1995 | 体育 | 1 | 学習意欲 | 西田・澤(1993) |
| | 技術 | 2 | 製図 | 城(1991) |

*：心理学研究に掲載の論文

査, 絵画ストローク課題, 単語命名課題, 単語記銘課題, 計数課題を行い, それぞれの関係をみたところ, 読みの初期段階では, 音韻的な符号化の速度と意味的な処理の自動化の程度が読み能力を規定することを明らかにした. 島村・三神(1994)は, 国立国語研究所(1967)が行った幼児の平仮名の読み書き能力に関する調査の追試を行った. その結果, 国立国語研究所の結果に比べ, 読みの成績がきわめて向上していることを明らかにした. 母親を対象としたアンケートから, 向上の要因として親の教育的関心による意図的教育(強制的教え込み)が考えられた. 仮名文字と漢字では, 読字学習の機構も異なる.

漢字については福沢(1970)が, 小学生の漢字学習の機構を明らかにするため, 言語材料の属性である有意味度と熟知度を指標として, それが漢字の読みの学習に及ぼす効果を検討した. 対連合学習のパラダイムで検討した結果, 反応項(漢字のよみがな)の熟知度の影響が大きいことが明らかになった. 杉村・久保(1975)は, 文字の形態的特徴の弁別が片仮名文字の読みに及ぼす影響を小学生を対象として検討し, 文字や図形の弁別訓練を行うと読みの学習が促進されることを明らかにした. 北尾・八田・石田・馬場園・近藤(1977)は, 教育漢字 881字の具体性, 象形性および熟知性を, 大学生を対象に調査してい

る。

その他、Steinberg・岡(1978)は、幼児を対象に漢字と仮名文字の学習のし易さを比較したところ、漢字の方が早く読みの学習が成立することを明らかにした。この結果は、漢字のもつ有意義の高さによるものとされた。また、小沢・野村(1981)は、幼児が語の読みを習得していく際の視覚的弁別と解読の過程を漢字と仮名文字の読みを中心に検討し、語の表記形態により視覚的弁別と解読の両過程は異なることを明らかにしている。竹綱(1984)は、漢字の学習と自己調整のひとつである自己評価反応との関連を検討している。漢字テストの結果について教師採点、自己採点、自己採点チェック、採点なしの4群で比較したところ、教師採点という外的強化には及ばないが、自己採点という自己強化あるいは自己評価反応が漢字学習の促進に有効であることを示した。徳田(1987)は、弱視児の小学生を対象として、漢字の読み書きに及ぼす要因の検討を行っている。

一方、文字の書きに関しては、読みに比べ研究の開始時期も研究数も少ないものとなっている。

Steinberg・山田(1980)は、2歳～6歳の幼児を対象として、平仮名やローマ字を書く訓練を透写1週間、視写1週間それぞれ週5回ずつ行った。その結果、幼児の書字能力習得の臨界期が3歳であることを明らかにした。

一方、小野瀬(1987)は、書字学習の入門期教材がよく利用されるなぞりと視写を取り上げ、小学校1年生児童と幼児(4-5歳児)を対象として、それらの課題を用いた練習の効果を比較した。その結果、両発達段階において、なぞりよりも視写で練習するほうが手本なしで書く場合は効果があることを明らかにした。

続いて小野瀬(1988)は、なぞりと視写の組み合わせによる効果を検討し、書字の入門期(組織的指導を開始して約半年間)を過ぎた段階では、なぞりと視写をこの順に組み合わせるのが効果的であるが、それ以前では両者を組み合わせて練習しても視写を単独で練習する以上の効果はないことを明らかにした。さらにその後の研究で、視写で練習する際の文字のサイズは、通常よりやや大きいものから徐々に標準の大きさにするとより効果的であること(小野瀬, 1989)、文字以外の図形などを視写で練習するだけでも練習経験のない文字の書字技能を高めること、さらに、なぞりや視写などの課題練習による書字技能の学習は運動スキーマ理論から説明できること(小野瀬, 1992)を明らかにした。

また、筆圧と筆速を指標とした、なぞりと視写による書字を比較し、最近の認知運動心理学のモデル

に基づき検討した結果、運動実行の段階で、なぞりの方が視写に比べ負荷が大きいことから、入門期段階においてなぞりを用いた書字練習が視写に劣る理論的根拠を明らかにした(小野瀬, 1995)。

文章の記憶・読解

この領域は、すでに吉岡(1959)がレビューしているものとは異なり、欧米の認知心理学の影響を受けた研究が中心となる。その影響は1970年代後半から徐々に現れ始め、1980年代にピークを迎える。まず物語理解をテーマとした研究が続く。

内田(1975)は、物語の学習過程における言語化の経験が、幼児の物語の記憶と理解にどのような影響を及ぼすかを検討した。物語学習時に1文毎に声に出して復唱する外言群と、心の中で復唱する内言群で比較したところ、形式的側面では外言群が優れていたが、内容的側面や意味の洗練度においては内言群が優れていた。これら二つのタイプの物語の記憶と理解に及ぼす効果の違いは、情報処理レベルの違いによると解釈された。

続いて高木と丸野は、物語理解に対する先行情報の影響に関する3研究を発表している。高木・丸野(1979)は、幼児の物語理解に及ぼす先行情報の効果を検討した。その結果、6歳児は繰り返し構造をもつ物語の提示前に物語展開の各場面に応じた絵を物語展開の順序どおりに提示すると、物語の構構性がとらえやすくなり、その後の物語理解の促進があることを明らかにした。

丸野・高木(1979)は、基本的物語シマがどの年齢段階で形成されるか、認知的枠組みを形成する絵画提示による先行オーガナイザー情報が、構造の物語の理解・記憶にどのような影響を及ぼすかを検討した。6歳の幼児と小学校3年生児童で検討した結果、両学年間で類似の再生パターンが得られたことから、すでに6歳児で基本的物語シマが形成されていることを明らかにした。また、小学校3年生では、幼児に比べ物語の開始部の理解、事象の系時的順序の再生において優れていた。

さらに高木・丸野(1980)は、先行情報を与えることが物語そのものの重複による効果を越えて、後続する物語理解のための認知的枠組みを形成することによる理解の促進効果をもつか否かを検討した。小学校2年生児童を対象に先行情報である物語のシルエット動画の情報の程度、つまり主人公の紹介、物語の展開する時代的、地域的背景などの設定部(setting)の情報と、物語の主人公や主題名などの問題提示(frame)の情報により比較した結果、この段階の児童では、問題提示情報により問題解決過程として物語を処理する枠組みができ、設定部情報によ

り解決過程としての物語処理に一定の方向性を与えるものと考えられた。

次に、文章を音声なしで読む黙読と、音声ありで読む音読が読解にどのような効果があるかについては、森(1980)が検討している。物語文を材料とし大学生を対象に検討した結果、音読では逐語的に記憶する場合効果があるが一時的であること、黙読では文章内容を体制化して記憶する場合に有効で、その効果も永続的であることを明らかにした。

さらに、音読、黙読に加えて、つぶやき読みを加えたときの文章読解への効果については、黒岩(1993)が検討している。小学校6年生児童を対象に3群間で比較した結果、逐語記憶得点と音韻記憶得点ではつぶやき読みが高かったが、意味処理得点では予想に反し促進効果が認められなかった。

要約作業が読解に及ぼす効果については、桐木・石田・岡・森(1981)が検討している。説明文(社説)二つを材料とし大学生を対象に検討した結果、論旨展開を能動的に理解する過程で、文と文あるいは段落と段落の間の関係を理解し統合して体制化するなど、積極的に文章に働きかけることが重要であることが明らかになった。

さらに、石田・桐木・岡・森(1982)では、要約作業の効果を、人工的ではない比較的長い日常的な文章を材料として、大学生を対象に検討した。文章を聴覚提示し要約文提示した場合と自分で要約文を作成した場合で比較したところ、自ら要約する作業をする方が読解テストの成績がよかった。つまり、要約の効果の要因は、文章内容の重要箇所からまとまりのある文章を作り上げる過程にあると考えられた。

また秋田(1988)は、中学1年生を対象に、生徒自らが質問を作成することが説明文の要点の理解と保持および、適切な理解評価に及ぼす影響を検討した。その結果、特に成績の中・下位者で質問作成の効果が見られたが、反応確信度による理解評価では効果に差がなかった。

福田(1990)は、物語の理解における視点を取り上げ検討している。予め小学校4～6年生児童を対象として文章中の明示的視点表現についての理解を調査し明らかになった、質問の視点の静動と文章の視点の静動の次元を抽出した上で、視点操作能力と文章理解の関係を検討した。小学校3年生と5年生児童を対象に実験を行ったところ、5年生になると仮想的な世界を媒介として文章を理解できることを明らかになった。

その他、池田(1981)は、文章(小説)の記憶に及ぼす挿入質問の効果について大学生を対象にクローズ

法により検討した結果、文章の記銘学習の後で質問を挿入することの効果を確認している。進藤・吉田(1986)は、物語文の理解におけるメタ認知的知識の役割を、小学校3年生児童と大学生を対象に検討している。また、高橋・杉岡(1988)は、物語文の理解についてテレビ漫画を材料に検討した。小学校1年生～6年生児童と大学生を対象に、テレビアニメを視聴後、その内容の再生を求め記憶程度をみるほか、登場人物に対する態度・評価などを行っている。

以上みてきたように、文章の記憶と読解に関する領域は、国語科教育と認知心理学の境界線に位置する研究が多いため、分類が困難な面がある。今後は、物語文、説明文のいずれを問題にするにせよ、どの学年のどの教材の学習指導につながるのかを明示した研究が必要であろう。

作文

作文に関する研究は、1980年代後半に2件と1990年代に入って2件の計4件と少なく、国語科教育全体に占める割合は低い。新しい学力観において「表現力」が重視されているので、今後の研究が期待される領域である。

まず、安西・内田(1981)は、子どもが作文を書く過程を観察し、その過程で生じるポーズにおいて何を行っているかについて内観を求め、作文の方略について推定とその発達の変化を、小学校2～6年生各10名ずつの児童を対象に検討した。その結果、2年生ではテーマに基づきそれに沿って書くプラン先行のA型と浮かんできたことをそのまま書き連ねていくD型が多いこと、高学年ではテーマが意識されるとそれに基づき局所的プランで次々書くことを決めながら書く継時プランのB型が多いことを明らかにした。また、5、6年生を対象に書き方の方略、つまり作文をプランの教示の有無で比較したところ、A型が増え、書き方の方略がコントロールできることを示した。

茂呂(1982)は、小学校2、4、6年生児童を対象に、刺激文から自由に連想して1文を続け作文する文脈形成短作文課題を用いて文章産出の発達の変化を検討した。その結果、1文に表現する量が発達的に増大し、より複雑な作文になること、文間をつなぐ形式は省略から反復型へ変わることで、発達的に展開のある作文になること、行動連鎖による文脈形成が多用されるが、これが発達的に減少し、意味的に多様な作文が出現することを明らかにした。

平山(1993)は、実践的でなおかつ一定の成果をあげている「連想法を取り入れた作文指導法」に着目し、それが作文量に及ぼす効果を中心に検討した。小学校5年生児童を対象とし、事前連想活動の影響

をみたところ、とくに作文産出力の低い児童において顕著な効果が認められた。その原因として文章化以前の一連の過程を刺激する、すなわち書き手の持つイメージに言葉を与えるという言語化の過程を支援することが考えられた。

最後に平(1995)は、高校生が物語作文課題により書かれた作文を評価する方法について、測定論的に十分な妥当性と信頼性が確保されたとき、測定された作文能力の評価に関連する要因の検討を行った。分析の観点は、出題要求への対応、作文のための基礎的能力、文章構成力、物語文のセンスである。7名の専門家教師による採点の信頼性係数で、高い水準の値が得られるなど、作文・小論文や論述形式の試験でも十分な配慮がなされれば信頼性・妥当性の高い評価が可能であることが示された。さらに作文の総合評価に及ぼす書き手の要因を検討すると、文章力と作文習慣が認められた。さらに文章力には、作文を書くことが楽しいことと作文習慣があり、作文が楽しいことには、作文・読書好き、子ども好きが影響していた。さらに、こうしたことに対しては、幼児期における読み聞かせを聞いた経験や、絵本などを自発的に読んだ経験が関連していた。

文献研究

国語科の心理に関する文献研究としては、吉岡(1959)と福沢(1973)のものがある。吉岡(1959)の研究は、読解力研究の文献研究が中心であるが、実態調査的研究の紹介が多い内容となっている。一方、福沢(1973)も読み能力を中心とした研究動向を概観し、そのまとめで国語科教育の「科学化」を推進する上での心理学的研究の役割の重要性を指摘している。すなわち、国語教育の基礎を固めるのに適した資料を提供する上で、国語に関する「教科の心理」の充実が国語教育の科学化と軌を一にしている、とした。

4 まとめ

以上みてきたように、「教育心理学研究」「心理学研究」というわが国の代表的な心理学関係の学術雑誌において取り上げられた「教科心理学」と呼べる研究の経過をみると、共通してみられる傾向は次のとおりである。

① 1960～1970年代を境界線として、その前半は教科教育に関する興味・関心などの実態調査や学力・知能など教科教育をグローバルにとらえた研究と、文字の読み書きなど行動主義心理学を基礎においた研究やPiagetの認知発達理論を基礎とした数や長さ概念を取り上げた、個々の教科の基本的スキルを対象とした教科心理学が主流を占めている。

② 1970年代後半頃より、欧米における認知心理学の影響が現れはじめ、文章の記憶や読解、作文、文章題問題解決、推論など、子どもの思考過程を中心に分析が進められるようになった。教科心理学の認知心理学志向は、1990年代以降ますます顕著になっている。

以上のまとめを踏まえ、事例研究で詳しく検討した国語科に焦点をあて、今後の課題を述べておきたい。

教科心理学の認知心理学志向と関連することになるが、とくに文章記憶・読解の領域は、国語科教育との結びつきが明確でないものが多いように思われる。タイトルの上では、一見、国語科の学習指導の問題につながるようでも、内容をみるとそうしたビジョンをまったくもたない研究も多いようだ。今後は、国語科の学習指導との関連はもちろん、学習者の発達段階や教材の相違による影響など、より実際の・応用的な視点にたった研究が望まれる。

Ⅲ 教育心理学書を中心として

1 目的

特に戦後出版された教育心理学書が中心であるが、その中で「教科心理学」がどのように扱われているかをみるのが、ここでの目的である。

2 方法

「教科心理学」という点から、比較的目につく教育心理学書について、その内容を検討する。

3 結果と考察

戦後が中心であるため、戦前の状況は全くの概観である。戦後については、1980年代前半までと1980年代後半以降とに分けた。以下、それぞれについて述べる。

(1) 戦前の教科心理学

昭和20年以前において、わが国で最初に「教科の心理」を取り上げたのは、大瀬(1925)の『改訂教育的心理学』であるという(教師養成研究会, 1961)。ここでは、「第7章 各教科の心理」として独立した章が設けられ、道德教育、読み方、書き方、算術、歴史、地理、理科、図画、音楽の9教科が取り上げられた。また『日本教育的心理学—日本心理学的教育学の試み—』(樽崎, 1933)では、「各教科の教授目的と教授法」が取り上げられた。しかし、いずれも、割り当てられたページ数はわずかであった。前者では約5パーセント(770ページ中36ページ)、後者では約0.3パーセント(660ページ中2ページ)である。『現代心理學第10巻 教育心理學Ⅰ』(武政・樽崎・岡部・内田・阪本・寺門・吉岡・小倉・佐久

間・高良, 1943)では「国民学校における教授と学習」が取り上げられ、科学、数学、国語の各科が、それぞれ論じられている。

戦前においては、外国の心理学書(例えば、Thorndike)の影響から「教科の心理」を論じたものが多い。しかし、教科によってはわが国の研究成果を取り上げているものもあった。例えば、『読書の心理学的研究』(松尾, 1919), 『読書の心理』(武政, 1939), 『絵画観賞の心理』(松本, 1926), 『書及び書方の心理』(松本, 1919), などがある(教師養成研究会, 1961)。『国語の心理』(丸山, 1935), 『読方学習の心理』(丸山, 1938)も、ここに含まれよう。

(2) 戦後の教科心理学

a. 1940年代～1980年代前半

戦後の教育心理学は『教育心理—人間の生長と発達—』(文部省, 1947)を出発点とするといえるのであるが、これに「教科の心理」があることは特筆に値する。小保内(1947)は、「近年現われた教育心理学書にして教科の心理を述べているものに次の諸書がある」として外国の教育心理学書3冊を取り上げた後、「邦書では丸山良二氏の心理学がこれを取り扱った位のものであろう。但し昨年、文部省で編さんした“教育心理”の中にはこれが取上げられているのは遅滞ながら結構なことである」と述べているが、5部構成をとった中で、最後の第5部を「教科の心理」にあてているのは、教科心理学に大きな位置を与えているといえるのであって、少なくともその点では望ましい状況とみることができる。ただし、その内容は、美術、外国語、社会科、国語、数学、音楽、読書、科学と多岐に渡るとはいえ、それぞれの教科に関係した発達研究の成果を紹介するにとどまり、心理学からの視点が強く教科の側からの視点が弱いことは否定できない。しかし、いずれにせよ、この記念すべき教育心理学書に「教科の心理」が大きな位置を占めていることの意義は大きいといえる。

次に、上記同様、よく引用される『教育心理学』(依田, 1950)を取り上げる。16章の構成で、体系化された教育心理学という点では上記をはるかに上回っているのであるが、それだけに、「教科の心理」が省かれてしまっている点は見逃せないことである。理由はともかく、形として、「教科の心理」がない教育心理学が“公認”されることになったからである。

もともと、『教育心理学』(依田, 1950)と同じ出版社から『教科の心理』(東京文理科大学内児童研究会, 1949)が出版されていることを考えれば、「教

科の心理」をしっかりと位置づけていこうとする努力は、その後よりもむしろ払われたといえるかもしれない。これは全6章で、社会科、算数、文章と文体、音と音楽学習、体育、理科を取り上げているのであるが、心理学以外の領域から2人が加わっているものの、4人は心理学の専門家で、教科の問題に対する心理学からのアプローチを前面に出そうとする熱意が伝わってくる執筆陣である。

ところで、1950年前後から、教育心理学者のあいだに何をもって教育実践に貢献することができるかという反省が現われる。こうした中で教育実践を意識すれば、それまでの流れからみて「教科の心理」は、当然取り上げられてよい領域といえるだろう。ところが、当時出版された教育心理学書のいくつかをみると必ずしもそうになっていないのは、教育心理学が心理学的アプローチを重視したこと、「教科の心理」の内容が貧弱であったこと、教育心理学の領域がいわゆる4本柱として固まってきつつあったこと、などによるものと思われる。例えば『教育心理』(中野, 1950), 『教育心理学要説』(小見山, 1955), 『教育心理学』(塚田, 1956)は、いずれも教育心理学が教育実践との関係を深める方向をうちだしている。また、小見山(1955)は、教育心理学の領域について、「大きくまとめてみると、(1) 成長と発達、(2) 学習心理、(3) 適応の心理、(4) 測定と評価に区分される。これらの領域に含まれる内容を示すと次のようになる。時に、教科の心理が、このほかにあげられることもある」と述べているのである。

こうした中で、『教育心理学』(岡部・澤田, 1955)は、「教科の心理」に1章をとって目立つ存在である。これは、その後、『教育心理学〔新版〕』(岡部・澤田, 1965)となっているが、国語、外国語、算数・数学、理科、社会、音楽、美術の各教科が取り上げられている。ただし、いずれも、研究内容の捉え方あるいは問題領域が述べられるにとどまり、わが国の児童・生徒を対象とした資料は示されていない。

この時期、注意しておきたいことの一つに教育心理学関係の講座の出版がある。『教育心理学講座(全13巻)』(阪本・中野・波多野・依田, 金子書房), 『教育心理学実験講座(全7巻)』(中野・阪本・鈴木, 岩崎書店), 『現代教育心理学体系(全25巻)』(波多野・澤田・鈴木・中野・三好, 中山書店)であるが、いずれも1950年代で、それぞれ「教科の心理」を取り上げている。

例として、『教育心理学実験講座3 国語・外国語・社会・家庭の心理』(中野・阪本・鈴木, 1956)

を取り上げてみよう。この講座では、各教科とも、発達、指導、評価、学習不振児の指導について述べることを原則としているだけに、当時の状況がかなりわかるのである。さらに例として「比較的早くから、心理学的研究の手が染められている」といわれる「国語科編」を取り上げてみよう。全97ページ中、「発達」69ページ、「指導」11ページ、「評価」11ページ、「国語学習不振児の指導」6ページで、「発達」が70パーセントを占めている。つまり、これが典型的な例であるが、「教科の心理」といっても、当該教科に関係すると思われる内外の発達の研究の紹介が中心で、わが国における教育内容の指導については未開拓というのがこの時期の状況である。ちなみに、『教育心理学講座9 国語学習の心理』(阪本・中野・波多野・依田, 1953)は、全4章で、執筆陣5人のうち1人を除いて、いずれも心理学専攻者であるが、第1章を除いて、「読書のレディネス」「読書能力の発達」「理解と観賞の心理—意味心理学への接近—」と、取り上げている問題は、いずれも読みの問題のみである。おそらく、心理学的研究が多いといわれる国語科にあっても、国語科のいくつかの領域にあった心理学的研究を求めると困難なことが多く、結局、読み中心にならざるを得なかったのではあるまいか。このことは、話し方や作文を取り上げた『国語科の教育心理』(小見山, 1957)が、執筆陣6人のうち、心理学専攻者は1人で、あとの5人は国語教育の専門家であることから首肯できる。

次に、1960年代を対象とするが、まず、上記の国語教育関係の流れの中で注目すべき『国語教育の心理学的研究』(松本, 1960)がある。ほとんどが現状分析的な調査の結果で、そのため、指導の問題にすぐ結びつくわけではないが、わが国の幼児・児童・生徒に関する様々な観点からの調査結果は貴重である。

教育心理学書としては、『教育心理学—人間形成の心理学的基礎—』(教師養成研究会, 1961)がある。第7章で「教科の心理」を取り上げており、教科の分類と編成、教科の心理研究の問題を各節で述べた後、国語科、外国語科、数学科、理科、音楽、美術の各科について、研究内容の紹介を行っている。ただし、一部の文献を除けば、大半は外国の研究や過去の文献の紹介が中心である。

1970年代では、まず、『学校教育心理学』(澤田, 1972)を取り上げる。「第1章 教科教育」と「第4章 リメディアルティーチング」で数学、理科、国語、英語の各教科を取り上げており、わが国の児童・生徒を対象とした研究が取り上げられている。しか

し、Piagetをはじめとする発達に関する「大型の理論(macro-model)」を基に考察しており、個々の教科内容への踏み込みは今一步という感じである。

また、この年代では教科心理学の単行本が2冊出版されている。『教科学習の心理学』(辰野・福沢, 1978)と『教科心理学』(八野・稲越, 1979)である。前者では、総論において、教科学習と学習心理学、授業過程、学習評価について論じ、各論ですべての教科について考察している。後者では、教科指導の条件、児童・生徒の心理と教科の指導についての総論のあと、教科指導の心理学的基礎として、すべての教科を取り上げている。おそらく「教科心理学」という書名がついた本は、これが最初ではあるまいか。しかしながら、この両者についても、一部の教科を除けば、実態調査の域を超えないものが多く、教科心理学の遅々とした歩みが目につくのである。なお、教育心理学のテキストとして『教育心理学(下)』(藤永・三宅・山下・依田・空井・伊沢, 1978)があり、ここでは5章にわたって、国語、算数、社会、理科、外国語を取り上げているが、全体の傾向は上記の2冊の教科心理学書と同様である。

こうした中で、『漢字の読字学習—その教育心理学的研究—』(福沢, 1976)は、「教科の心理」研究の在り方を示すと共に、その具体的な姿として、漢字の読字学習の機構を分析し、さらに、その読字学習を促進するための語彙表を提出しており、「教科の心理」を進めたものといえる。

1980年代では、まず『実践教育心理学3 授業の心理』(辰野・高野・加藤・福沢, 1981)を取り上げることができる。しかし、内容としては「教科の心理」がばらまかれてしまい、中心になるべき「5章 各教科の授業」が、必ずしも心理学的な色合をもっていない。ちなみに、13人の執筆陣のうち心理学専攻者は5人である。また、『現代教育心理学の展開—研究トピックスとその動向—』(河合・池田・祐宗, 1981)は、「教科学習の心理」として1章(229ページ中28ページ)を設け、小・中学校の全教科にわたり研究動向をまとめ、それぞれに研究課題を提出している。また、研究の進め方に関して「処方性」の重要性を指摘し、「教科学習の研究というのは、教育の実際的目的と必ず何らかのつながりを持ち、また、その目的に対して多かれ少なかれ何らかの貢献をする、という暗黙の前提がなければならないという含みが表面にでてくる。同時に、その研究の発展として《だから、どうすればよいのか?》という教育実践側からの切実な問いに応ずる構えが研究自体の中に含まれていなくてはならないことになる。」と述べている。同様に、『教育心理学研究法マニユ

アル』(辰野・新井・田中, 1982)も「Ⅲ 教科学習の教育心理学的基礎」として9科目を取り上げ59ページを割いて「教科の心理」に積極的である。おそらく、各教科で一つまたは二つ取り上げられている「具体的課題例」の集積が、「教科の心理」を充実させていく一つの方向になるのではあるまいか。

なお、1980年代後半から1990年代の教育心理学書になるが、次の三つは上記の流れに位置しながら、「教科の心理」を推進するものといえる。『発展発問の効果に関する教育心理学的研究』(落合, 1986), 『子どものかな文字の習得過程』(天野, 1986), 『入門期の書字学習に関する教育心理学的研究』(小野瀬, 1995)。とくに「書字学習の研究」は「教科の心理」に関する研究法についても検討しており、「教科の心理」研究をさらに深める方向を持っている。

以上、1940年代後半から1980年代前半にかけて通覧してみた。この流れは、戦前の流れを汲みつつ、戦後の出発点になった『教育心理—人間の生長と発達—』(文部省, 1947)を踏襲したものといえるだろう。教育内容への心理学からの接近を試みながら、いくつかの例を除いて、全体としては不満足な状況に終わったといえるのである。

b. 1980後半～1990年代

1980年代後半以降は、とくに認知心理学の影響を強く受けた教科心理学が登場した。例えば、教科学習を中心に上げたものとしては『教科理解の認知心理学』(鈴木・鈴木・村山・杉本, 1989)が、教育心理学書の1章として教科心理学を取り上げたものとしては、『教育実践心理学』(池田, 1986)と『新しい教育心理学の構図』(根本・小島・小林・佐藤・金谷, 1989)がある。鈴木ほか(1989)では、文章を書く過程、算数・数学の理解、自然科学の理解、既有知識と文章理解の4つの章で構成されているが、いずれも欧米の認知研究の紹介が中心である。池田(1986)では、「教科学習を理解する」という章の中で、算数・数学、理科、国語、社会科の「教授—学習」の心理をとりあげている。算数・数学では「誤った認知構造(バグ)」、理科ではメンタルモデルなど、認知心理学からの概念が取り入れられている。根本ほか(1989)では「教科学習の心理学」という章の中で、授業観の変遷、学習者の素朴概念について論じたあと、理科における「科学的概念」の形成、国語における「物語文法」「物語の意味表象モデル」などが紹介されている。

1990年代に入り、「教科学習」を主題にしたタイプの異なる著書が2篇登場した。『心理学者 教科

教育を語る』(新しい教育心理学会の会, 1995)と『教科学習の心理学』(細谷, 1996)である。新しい教育心理学会の会(1995)は、国語教育、算数・数学教育、理科教育、生活科教育、外国語科教育のそれぞれに対する認知研究者からの提言と、それに対する教科教育学者のコメントから構成されている。教科領域に偏りはあるが、現時点でのわが国の教科内容についての心理学的理解を中心とする研究が紹介されている。序文を執筆した北尾が指摘するように、教科内容の指導過程や学習過程についての研究へと展開することが期待される。細谷(1996)の教科学習の研究ストラテジーは、本書の「解題」にもあるように、「近年盛んになってきた『認知心理学的研究』の傍観者的な研究ストラテジーとは一線を画する」(p.222)もので、「わかる授業づくりの実践の場」で作られた教科心理学であるといえる。

その他、教科学習を前面に出してはいないが、教室での学習指導に力を入れた著作としては『教室でどう教えるかどう学ぶか 認知心理学からの教育方法論』(吉田・栗山, 1992)がある。第2章「教科理解とその指導」のなかで文章の理解と生成、数の理解、科学的認識、社会的認識を取り上げているが、教科理解に関する記述が大部分で指導についての記述は少ない。その意味では、1980年代後半より登場した鈴木ほか(1989)以降のものと同系列のものといえる。

以上のように、1980年代後半以降に登場した「教科学習」と題する著書や章は、いずれも、それ以前とは異なった、欧米の認知心理学の色彩が色濃く反映している。したがって、わが国の学校教育で取り上げられる教科すべてについて、現在の教科心理学の水準ないしは在り方を論じるというよりは、欧米で研究された特定の教科に関する、特定のトピックスについての紹介が中心になっているといえる。その中で細谷(1996)は異彩を放っているが、その解題にある「批判」、すなわち、「認知心理学的研究の傍観者的な研究ストラテジー」を超える上でも、研究課題の教育実践の場からの吸い上げと同時に、実践へのフィードバックを志向した研究が望まれる。

Ⅳ 全体のまとめと今後の展望

わが国における教科心理学に関する研究の展開を、日本教育心理学会シンポジウム、日本を代表する心理学雑誌「教育心理学研究」と「心理学研究」、そして、それらを含めて日本の教育心理学の発展に大きく寄与してきた教育心理学書の三つを主な情報ソースとして、検討してきた。

「教育心理学研究」「心理学研究」を通覧し、学会の研究動向を比較的長いスパンで捉えながら、研究成果の集積を行ってきた「教育心理学書」を戦前から戦後(昭和20年)以降、現在に至るまでを通覧してみると、次のようなことが読み取れる。

例えば、国語科でみると、1933年に『最近の心理学と国語教育の問題』(千葉, 1933)が出版されており、「形容詞の心理」(澤田慶輔)、「日本詩歌のリズム」(相良守次)、「書取の心理」(丸山良二)、「創作の心理」(阿部満州)など、多くの心理学専攻者が国語および国語教育に関わる問題を取り上げている。しかし、それと「心理学と国語教育」(今井・福沢, 1992)を比べてみると、約60年の間に国語教育に対する心理学のアプローチがかなり精緻になっていることがわかる。遅々としてはいるが、「教科の心理」は発展しているのである。

最近の傾向として、認知心理学からのアプローチがあり、これは「教科の心理」の一つの流れになっている。しかしながら、各教科の教育内容を積極的に取り上げ、まず、そこから研究のメスを入れるというアプローチがないと、なかなか発展というわけにはいかないのではないか。原理がわかれば、応用例や具体例を検討しなくてもよいというのは、全く古い研究姿勢で、現に問題解決における「主題化効果」という働きは、実際に使うことの意義を明らかにしている。各教科の教育内容に即した検討が望まれる。

さらに、最近一つの動きとして注目されている学校心理学は、学校におけるカウンセリングのみではなく教科教育についても積極的なかわりを示している。「教科の心理」が教科心理学として充実する方向の一つが、ここにも認められよう。

引用文献

- 千葉春雄 1933 最近の心理学と国語教育の問題 厚生閣書店
- Hilgard, E. R. 1964 A perspective on the relationship between learning theory and education practices. In Hilgard, E. R. (Eds.) Theories of learning and instruction. NSSE
- 今井靖親・福沢周亮 1992 心理学と国語教育 日本国語教育学会(編) 国語単元学習の新展開 I 理論編 東洋館出版社
- 小保内虎夫 1949 教育心理学の重要問題 教育心理学(東京文科大学心理学教室編) 1, 2-9, 世界社.
- 竹内長士 1974 教育心理学の研究と教育実践のか

かわり方について—「教育心理学研究」ならびに「総会発表論文集」所載論文の概観— 日本教育心理学会第16回総会発表論文集, 12-13.

分析の対象とした文献(発表年順)

1 「教育心理学研究」

- 塩田芳久 1954 初級算数レディネスに関する研究 1, 30-42.
- 小室庄八 1954 児童の社会的行動に及ぼす学習指導法の影響について—社会科学習指導法の実験的比較研究— 2, 217-223.
- 小室庄八 1955 児童の社会的行動に及ぼす学習指導法の影響について [II]—国語学習指導法の実験的比較研究— 3, 157-163.
- 佐藤 正 1956 教科不適応の診断についての研究—体育科における問題行動とその原因について—, 4, 28-32.
- 倉石精一・梅本堯夫・安原宏市・奥野茂夫・村川紀子・百名盛之・添田信子 1958 数学学力と知能因子の関係に関する発達の研究—各教科教育法に関する教育心理学的研究 I (数学科 その1)— 6, 159-167.
- 河合雄雄・倉石精一・梅本堯夫 1958 ロールシャッハ・テストによる数学不得意生徒の性格分析—各教科教育法に関する教育心理学的研究 II (数学科 その2)— 6, 168-174.
- 三好 稔・古浦一郎 1959 国語科における学業不振児—特に読解力について— 各教科教育法に関する教育心理学的研究 III (国語科 その1)— 6, 175-185.
- 吉岡一郎 1959 国語科教授法に関する文献分析—わが国における読解力研究の概観— 各教科教育法に関する教育心理学的研究 IV (国語科 その2)— 6, 186-193.
- 城戸幡太郎・倉石精一・澤田慶輔・続 有恒・中野佐三・増田幸一・松本金寿・三木安正・宮川知彰・依田 新 1958 シンボジウム: 教科の教育心理学的研究の問題と方法 6, 193-199.
- 吉田 昇 1959 社会科における用語の使用と概念の発達 6, 238-243.
- 三宅和夫・城戸幡太郎 1959 社会科教育における学業不振児の問題—各教科教育法に関する教育心理学的研究 V (社会科)— 6, 244-249.
- 続 有恒・近藤貞次・塩田芳久・大西誠一郎・赤木愛和・増田末雄・太田雅夫・林 英夫・山本輝夫 1959 中学校理科教育法に関する研究—各教科教育法に関する教育心理学的研究 VI (理科 その1)— 7, 15-30.
- 松本金寿・塚田 毅・宮川知彰・樋口信吾・寺田 晃・橘 寿郎 1959 小学校理科教育法に関する研究—各教科教育法に関する教育心理学的研究 VII (理科 その1)— 7, 31-42.
- 澤田慶輔・肥田野直・東 洋・神保信一・富本佳郎・村瀬孝雄・羽鳥博愛・芳賀 純 1959 英語科における学業不振児の研究—各教科教育法に関する教育心理学的研究 VIII (英語科 その1)— 7, 96-107.
- 羽鳥博愛・神保信一 1959 英語教育における教育心理学的研究に関する文献分析—各教科教育法に関する教育心理学的研究 IX (英語科 その2)— 7, 108-113.
- 松原達哉 1959 レディネスに関する実験的研究 7, 148-158.
- 増田幸一・田中正吾・中西信男・関 向一 1959 木工の基本動作の評価に関する研究—各教科教育法に関する教育心理学的研究 X (職業科) 7, 170-175.
- 北尾倫彦 1960 ひらがなと漢字まりじ文の読み易さの比較研究 7, 195-199.
- 中野佐三 1960 体育学習の不振の原因について—各教科教育法に関する教育心理学的研究 XI (体育科)— 7, 236-242.
- 澤田慶輔・肥田野直・神保信一・羽鳥博愛 1960 英単語の教育心

- 理学的研究 8, 74-81.
- 芳賀 純 1960 中学3年英語聞き取り検査の作成 8, 82-84.
- 澤田慶輔・肥田野直・神保信一・羽鳥博愛 1961 英語の学習適性に関する研究 9, 28-33.
- 高橋 勉 1961 TV理科番組に関する実験的研究—同一教材内容のTV, 音声, 教室授業の比較研究 9, 106-114.
- 芳賀 純 1962 小学生の算数問題の難易度を規定する要因の測定に関する研究 10, 171-176.
- 小室庄八・塚田 毅・村上 沢 1963 学業成績の規定要因としての学習指導法に関する実験的研究 11, 65-74.
- 山内 郁 1965 精薄児の算数的学力を規定する要因 13, 101-111.
- 松井匡治 1965 数教育の実態および数教育観に関する調査 13, 112-120.
- 小川再治 1965 ろう児に適用した算数プログラム学習の効果 13, 213-219.
- 鮫島ゆかり・波多野隼余夫 1965 量化操作としての計数の獲得 8, 234-246.
- 大村彰道 1966 高校物理における生徒の認知傾向 14, 1-8.
- 河井芳文 1966 漢字の物理的複雑性と読みの学習 14, 129-138.
- 黒板玲子 1967 記憶実験による英語の学力の分析 15, 42-46.
- 中島 誠・佐伯 治 1967 日本語・英語の比較研究に基づく英語教育法に関する研究 15, 103-118.
- 永沢幸七 1967 文型学習に関する心理学的研究：I —呈示のしかたによる差異— 15, 236-247.
- 中島 誠・佐伯 治 1968 日本語・英語の比較研究に基づく英語教育法に関する研究：II 16, 127-141.
- 永沢幸七 1968 文型学習に関する心理学的研究：II —呈示の仕方による差異— 16, 142-156.
- 天野 清 1970 語の音韻構造の分析行為の形成とかな文字の読みの学習 18, 76-89.
- 福沢周亮 1970 漢字を学習材料とした読字学習の機構に関する研究：I—児童における日本語2音節と図形の有意度と熟知度— 18, 158-165.
- 永沢幸七 1971 文型学習の心理学的研究：III —呈示の仕方による差異— 19, 65-74.
- 福沢周亮 1973 国語教育に関する心理学的研究 21, 56-61.
- 新井邦二郎 1973 数の発達と長さの判断の関係 21, 102-110.
- 小町谷 恩 1974 直接教授法による英語多読教材の要約に関する一考察 22, 91-99.
- 新井邦二郎 1975 長さ、重さ、液量における単位の同一性概念 23, 1-9.
- 内田伸子 1975 幼児における物語の記憶と理解におよぼす外言化、内言化経験の効果 23, 87-96.
- 杉村 健・久保光雄 1975 文字の読み学習に及ぼす弁別訓練の促進効果 23, 213-219.
- 天野 清 1977 中度精神発達遅滞児における語の音韻構造の分析行為の形成とかな文字の読みの教授=学習 25, 85-96.
- 吉田 甫・古橋啓介 1978 わり算問題の商の決定の難易度におよぼす諸要因 24, 206-210.
- 岸 俊彦 1978 個人処方カードによる教授・学習過程とその効果に関する一研究 26, 260-262.
- 丸野俊一・高木和子 1979 物語の理解、記憶における認知的枠組形成の役割 27, 18-26.
- 吉田 甫 1979 算数ドリル学習における訓練の個別化の効果 27, 206-214.
- 高木和子・丸野俊一 1979 幼児の物語理解に及ぼす先行情報の質的効果 27, 238-244.
- 森 敏昭 1980 文章記憶に及ぼす黙読と音読の効果 28, 57-61.
- 麻柄啓一・伏見陽児 1980 幼児の法則学習における「劇化」教材の効果 28, 212-218.
- 城 仁士 1980 製図における投影-構成行為の形成と投影図法の教授=学習 28, 219-228.
- 高木和子・丸野俊一 1980 物語理解におけるFrame情報とSetting情報の役割 28, 239-245.
- Steinberg, D. D.・山田 純 1980 書字能力発達に関する基礎的研究 28, 310-318.
- 村上安則 1981 英語学習法に関する研究 29, 30-37.
- 伏見陽児・麻柄啓一 1981 幼児の学習における教材の劇化およびストーリー化の効果 29, 132-136.
- 池田進一 1981 文章記憶に及ぼす挿入質問の効果—クローズ法を用いて— 29, 137-142.
- 桐木建始・石田 潤・岡 直樹・森 敏昭 1981 文章の読解に及ぼす要約作業の効果 29, 161-170.
- 小澤教夫・野村幸正 1981 幼児の漢字と仮名の読みに及ぼす弁別および解読過程の効果 29, 199-206.
- 安西祐一郎・内田伸子 1981 子どもははかに作文を書くか? 29, 323-332.
- 茂呂雄二 1982 児童の文章産出—短作文における文脈形成分析の試み— 30, 29-36.
- 加用文男 1982 児童の数量判断における諸視点の分化—対立化 30, 100-109.
- 石田 潤・桐木健始・岡 直樹・森 敏昭 1982 文章理解における要約作業の機能 30, 322-330.
- 今井靖親 1983 仮名の読字学習に及ぼす絵画化と言語化の効果 31, 203-210.
- 堀田 修 1984 文字・音節の使用頻度における言語反応の分析 32, 68-72.
- 竹網誠一郎 1984 自己評価反応が漢字学習に及ぼす効果 32, 315-319.
- 小林好和 1985 長さの測定行動に及ぼす文脈および先行経験の効果 33, 43-48.
- 進藤聡彦・吉田明子 1986 物語理解におけるメタ認知的知識の役割 34, 94-100.
- 石田勢津子・伊藤 篤・梶田正巳 1986 小・中学校教師の指導行動の分析—算数・数学における教師の「個人レベルの指導論」— 34, 230-238.
- 山田英介・塩見邦雄 1986 等速度と加速度の知覚と推測—大学生と子供との比較— 34, 239-246.
- 小野瀬雅人 1987 幼児・児童におけるなぞり及び視写の練習が書字技能の習得に及ぼす効果 35, 9-16.
- 天岩静子 1987 珠算・筆算間の減算手続の転移 35, 49-56.
- 岡田 猛 1987 問題解決過程の評価に関する発達の研究 35, 49-56.
- 曾我昇平・塩見邦雄 1987 加速度・速度に関する関係理解についての発達の研究 35, 122-131.
- 徳田克己 1987 弱視児の漢字の読み書き成績を規定する学習者要因の検討 35, 155-162.
- 宇田 光 1988 高校生の学習様式の分析—英語におけるパーソナル・セオリー— 36, 38-44.
- 西林克彦 1988 面積判断における周長の影響—その実態と原因— 36, 120-128.
- 小野瀬雅人 1988 なぞり及び視写練習の組み合わせが幼児・児童の書字技能に及ぼす効果 36, 129-134.
- 高橋 昇・杉岡津岐子 1988 テレビ漫画を材料とした物語理解の発達の研究 36, 135-143.
- 湯沢正通 1988 問題状況の意味の理解と推論スキーマ 36, 297-306.

- 秋田喜代美 1988 質問作りが説明文の理解に及ぼす効果 36, 307-315.
- 青木多寿子 1988 重さの加法性課題における判断の質的变化及び性差に関する発達の研究 36, 327-332.
- 多鹿秀継・石田淳一 1989 子どもにおける算数文章題の理解・記憶 37, 126-134.
- 小野瀬雅人 1989 視写練習のサイズ要因が書字技能の習得に及ぼす効果 37, 186-190.
- 麻柄啓一 1989 問題解決における典型性効果 37, 312-319.
- 青木多寿子 1989 重さの加法性課題における課題遂行量の発達の变化および体積の保存との関係 37, 359-364.
- 小林順子 1989 問題解決の初期プロセスにおける直観的判断と問題表現 37, 374-380.
- 福田由紀 1990 明示的視点表現を含む物語の理解と視点操作能力の関係 38, 26-35.
- 湯沢正通 1990a 推論スキーマによる問題状況の理解—場面認識の条件について— 38, 89-95.
- 湯沢正通 1990b 階層的概念の理解の発達の变化 38, 135-144.
- 藤村宣之 1990 児童期における内包量概念の形成過程について 38, 277-287.
- 麻柄啓一 1990 誤った知識の組み替えに関する一研究 38, 455-461.
- 工藤与志文・白井秀明 1991 小学生の面積学習に及ぼす誤ルールの影響 39, 21-30.
- 麻柄啓一 1990 日常生活場面の事例がルール学習に及ぼす効果 39, 261-279.
- 城 仁士 1991 展開図作成のための3つの方略 39, 279-287.
- 吉田 甫・栗山和広 1991 分数概念の習得過程に関する発達の研究 39, 382-391.
- 麻柄啓一 1992 内包量概念に関する児童の本質的なつまずきとその修正 40, 20-28.
- 伏見陽児 1992 提示事例の配列順序の違いが概念の学習に及ぼす効果 40, 54-63.
- 岡本真彦 1992 算数文章題の解決におけるメタ認知の検討 40, 81-88.
- 小野瀬雅人 1992 書字技能学習の転移に関する研究 40, 89-95.
- 安藤寿康・福永信義・倉八順子・須藤 毅・中野隆司・鹿毛雅治 1992 英語教授法の比較研究—コミュニケーション・アプローチと文法的アプローチ 40, 247-256.
- 藤村宣之 1992 児童の比例的推理に関する発達の研究 40, 276-286.
- 倉八順子・安藤寿康・福永信義・須藤 毅・中野隆司・鹿毛雅治 1992 コミュニカティブ・アプローチと学習意欲 40, 304-314.
- 中条和光・岡崎目幸・岡崎敏雄 1992 単語の記憶に及ぼすコミュニケーション活動の効果 40, 323-330.
- 工藤与志文・大友裕子 1992 問題解決における典型性効果の再検討 40, 331-339.
- 黒岩 督 1993 児童の文章理解におけるつぶやき読みの効果 41, 85-92.
- 藤村宣之 1993 児童期の比例概念の発達における領域固有性の検討 41, 115-124.
- 西田 保・澤 淳一 1993 体育における学習意欲を規定する要因の分析 41, 125-134.
- 倉八順子 1993 コミュニカティブ・アプローチ及び外国人講師とのチームティーチングが学習成果と学習意欲に及ぼす効果 41, 209-210.
- 高橋 登 1993 入門期の読み能力の熟達化過程 41, 264-274.
- 平山祐一郎 1993 連想法を取り入れた作文指導法の効果に関する研究—作文量を中心として— 41, 399-407.
- 倉八順子 1994 コミュニカティブ・アプローチにおける規則教授が学習成果及び学習意欲に及ぼす効果 42, 48-58.
- 島村直己・三神廣子 1994 幼児のひらがなの習得—国立国語研究所の1967年の調査との比較を通して— 42, 70-76.
- 三浦香苗 1994 算数授業時の児童の行動—性および学力水準差による相違— 42, 174-184.
- 麻柄啓一 1994 法則学習における「検証」法の効果—帰納・演繹法批判— 42, 244-252.
- 藤井義久 1994 数学不安尺度(MARS)に関する研究 42, 448-454.
- 倉八順子 1995 グラマティカル・アプローチとコミュニケーション・アプローチが学習成果と学習意欲に及ぼす質的差異 43, 92-99.
- 小野瀬雅人 1995 書字モードと筆圧・筆速の関係について 43, 100-107.
- 中島伸子 1995 「観察によって得た知識」と「科学的情報から得た知識」をいかに関連づけるか—地球の形の概念の場合— 43, 113-124.
- 平 直樹 1995 物語作成課題に基づく作文能力評価の分析 43, 134-144.
- 坂本美紀 1995 分数の文章題解決に関連する個人差要因の検討 43, 167-176.
- 進藤聡彦 1995 誤法則を明確化する先行課題が法則の修正に及ぼす効果 43, 266-276.
- 藤村宣之 1995 児童の比例的推理に関する発達の研究Ⅱ—定性推理と定量推理に関して— 43, 315-325.
- 栗山和広・吉田 甫 1995 心的加算における数の表象構造について 43, 402-410.
- 谷島弘仁・新井邦二郎 1996 理科の動機づけの因果モデルの検討—生物教材を通して— 44, 1-10.
- 中川恵正・新谷敬介 1996 児童の算数文章題の解決に及ぼす教授法の効果—自己統制訓練法の検討— 44, 44-54.
- 中川恵正・松原千代子 1996 児童における「わり算」の学習に及ぼす自己評価訓練の効果—自己評価カード導入の効果— 44, 214-222.

2 「心理学研究」

- 副島羊吉郎 1962a 幾何問題解決における思考過程の研究(I) 32, 160-169.
- 副島羊吉郎 1962b 幾何問題解決における思考過程の研究(II) 32, 223-231.
- 副島羊吉郎 1963a 幾何問題解決における思考過程の研究(III) 33, 245-253.
- 副島羊吉郎 1963b 幾何問題解決における思考過程の研究(IV) 34, 13-24.
- 松原達哉・小林芳郎 1967 かな文字の見やすさに関する研究 37, 359-363.
- 北尾倫彦・八田武士・石田雅人・馬場園陽一・近藤淑子 1977 教育漢字 881字の具体性, 象形性および熟知性 48, 105-111.
- Steinberg, D. D. ・岡 直樹 1979 漢字と仮名文字の読みの学習—漢字学習の易しさについて— 49, 15-21.
- 城 仁士 1983 展開図作成行為の発達と形成 53, 351-357.
- 城 仁士 1984 空間表象における座標系の変換能力の発達 55, 242-24.
- 城 仁士 1985 空間表象課題における座標変換ルールシステムの形成 56, 8-14.
- 栗山和広・吉田 甫 1989 幼児の数表象—数唱分析からの検討— 59, 287-294.
- 青木多寿子 1991 小学校5, 6年生における重さの加法性判断の

- 発達差と性差 61, 363-369.
 青木多寿子 1993 重さ判断課題の誤りに及ぼす知識の影響とその
 発達差 63, 188-195.

3 教育心理学書

- 松本亦太郎 1914 書及び書方の心理 心理學研究會
 松尾長造 1919 讀書の心理学的研究 心理學研究會
 大瀬甚太郎 1925 改訂教育的心理学 廣文堂書店
 松本亦太郎 1926 絵画鑑賞の心理 岩波書店
 樽崎浅太郎 1933 日本教育的心理学—日本心理学的教育学の試み—
 藤井書店
 丸山良二 1935 国語の心理 藤井書店
 丸山良二 1938 読方学習の心理 晃文社
 武政太郎・樽崎浅太郎・岡部弥太郎・内田安久・阪本一郎・寺門照
 彦・吉岡修一郎・小倉金之助・佐久間鼎・高良富子 1943 現代
 心理學第10巻 教育心理學 河出書房
 文部省 1947 教育心理—人間の生長と発達—(上・下) 師範学校
 教科書株式会社
 東京文理科大学内児童研究会(編) 1949 教科の心理 金子書房
 依田 新(編) 1950 教育心理学 金子書房
 中野佐三 1950 教育心理 誠文堂新光社
 阪本一郎・中野佐三・波多野完治(編) 1953 教育心理学講座9
 国語学習の心理 金子書房
 小見山栄一 1955 教育心理学要説 金子書房
 岡部弥太郎・澤田慶輔(編) 1955 教育心理学 東京大学出版会
 塚田 毅 1956 教育心理学 共立出版
 中野佐三・阪本一郎・鈴木 清(編) 1956 教育心理実験講座3
 国語・外国語・社会・家庭の心理 岩崎書店
 小見山栄一(編) 1957 国語科の教育心理 金子書房
 松本順之 1960 国語教育の心理学的研究 新光閣書店
 教師養成研究会(編) 1961 教育心理学—人間形成の心理学的基礎
 — 学芸図書
 岡部弥太郎・澤田慶輔(編) 1965 教育心理学(新版) 東京大学
 出版会
 澤田慶輔(編) 1972 学校教育心理学 東京大学出版会
 福沢周亮 1976 漢字の読字学習—その教育心理学的研究— 学燈
 社
 辰野千寿・福沢周亮(編) 1978 教科学習の心理学 図書文化
 藤永 保・三宅和夫・山下栄一・依田 明・空井建三・伊沢秀而
 (編) 1978 教育心理学(下) 有斐閣
 八野正男・稲越孝雄(編) 1979 教科心理学 めいけい出版
 辰野千寿・高野清純・加藤隆勝・福沢周亮(編) 1981 実践教育心
 理学3. 授業の心理 教育出版
 河合伊六・池田貞美・祐宗省三(編著) 1981 現代教育心理学の展
 開—研究トピックスとその動向— 川島書店
 辰野千寿・新井康祐・田中博正 1982 教育心理学研究法マニユ
 アル 教育出版
 落合幸子 1986 発展発問の効果に関する教育心理学的研究 風間
 書房
 天野 清 1986 子どものかな文字の習得過程 秋山書店
 池田貞美(編著) 1986 教育実践心理学 北大路書房
 根本和雄・小島康次・小林好和・佐藤公治・金谷有子 1989 新し
 い教育心理学の構図 協同出版
 鈴木宏昭・鈴木高士・村山 功・杉本 卓 1989 教科理解の認知
 心理学 新曜社
 吉田 甫・栗山和広 1992 どう教えるかどう学ぶか 北大路書房
 新しい教育心理学者の会 1995 心理学者教科教育を語る 北大路
 書房
 小野瀬雅人 1995 入門期の書字学習に関する教育心理学的研究
 風間書房
 細谷 純 1996 教科学習の心理学 中央法規
 —1996. 9. 30 受稿—