

社会福祉対人援助技術教育のための ハイパーメディアシステム構築に関する研究

立 木 茂 雄

(関西学院大学)

倉 石 哲 也

(神戸山手女子短期大学)

中 川 千 恵 美

(関西学院大学カウンセリング・ルーム)

はじめに

われわれは、学生一人一人がビデオディスクとデジタル音声メモリ、およびパーソナルコンピュータを利用して、基本対人援助技術の学習を行うハイパーメディアシステム(後述)の R&D を過去4年間にわたって続けて来た。本稿では、本システムの理論的基盤について総論的な検討を行う。

以下I章では、大学における社会福祉援助技術教育の現状と問題点を挙げ、われわれが開発をすすめているハイパーメディア教材がこれらの点にどう対応するかを示す。続くII章では、基本的援助技術に関する実証的先行研究を北

米と日本について概観し、特に日本におけるこの分野の実証的データベースの脆弱さを確認する。また日本・北米とも、顕現的な行動レベルのスキルについては実証的研究がなされているものの、そのような援助行動を統合する臨床家の内面の認知的過程については、研究・教育のパラダイムさえ確立されていないことを指摘する。第Ⅲ章では、対人援助のための認知的スキルの教育をすすめる上で、行動主義的なパラダイムの持つ限界や問題を指摘する。そして、それに代わるものとしてミンスキーのフレーム構造による知識表現パラダイムを紹介する。そして、このような認知的科学的なパラダイムから対人援助技術の教育を実現する道具として、ハイパーメディアあるいはハイパーテキスト環境を提示する。

Ⅰ 問題…基本対人援助技術の教育

社会福祉援助技術の教育では、対面的面接技法の訓練に從來から多大の時間が費やされてきた。また、一九八八年度より、社会福祉士の国家認定制度にともない、実践援助技術教育が従来にも増していっそう重視されるようになってきている。

大学における社会福祉の対人的な援助技術の教育は、先ず第一に、ソーシャルワーク実践の原論、パーソナリティ理論、発達理論、精神病理、心理検査の理論などの基礎知識の講義に始まり、第二に専門家としての態度や価値の養成、第三に様々な具体的な援助の技法論の理解、そして最後に以上の知識や態度を現実の援助場面で統合する実習や研修が行われる。

以上を更に詳しく述べれば、第一の基礎知識の修得については、教科書や参考書を読み授業に出席して講義を聞く

社会福祉対人援助技術教育のためのハイパーメディアシステム構築に関する研究

という形式が主である。第二の専門援助者としての価値や態度の養成についても、やはり教科書や講義が主な教育源である。次に第三の技法の理解では、現実の援助場面のビデオやオーディオテープを観察したり、あるいは学生の一人在援助者に、もう一人がクライアントに扮して援助技法を試してみるロールプレイなどが、教科書や講義に加え用いられている。そして最後が実習である。この実習こそ、スーパーバイザーの指導下で教室で身につけた知識を現実のクライアントに対して用い、知識と態度そして価値の統合を行うと言う意味で最も重要な専門教育の機会となっている (cf. 森野、1986;⁽⁶⁴⁾ 立木、1986;⁽⁹⁰⁾)。

以上から分かるように、対人社会福祉援助技術の実技教育については、最終的な現場での実習に備え、大学のキャンパスでは (1) 技法論の専門書やそれに関する講義からの知的学習、(2) ビデオ観察などからの観察的学習、そして (3) ロールプレイなどによる体験的学習の三つが主体となっている。とりわけ、学生同士で行うロールプレイが、教室での実技教育に占める割合は非常に高い。これは、对人的技術という性格上、ただ単に援助技法 (例えば積極的傾聴、感情の反射、明確化、フィードバック、対決など) について学生が知的に理解しただけでは不十分であり、そういった技術を時と場面に応じて適切に実行できるようにすることがもっとも重要になるからである。

現行のキャンパスにおける実技教育は、しかしながら理想的なものであるとはいえない。以下に現状の問題点を挙げてみよう。先ず第一に、現行の方式では知的、観察的、体験的理解の三つを一回の授業時間内で有機的に統合することが難しい。すなわち、学生がある技法について学ぶに当たって、先ず講義がなされ、続いて場合によってはビデオ教材が示され、そして時間が許せばロールプレイを行う。この様に理想的に授業が進められる場合でも、講義、ビデオ、ロールプレイという線的な流れに沿ってでしか授業が進められない。例えばロールプレイの最中に理論的な観点に関する指摘を個別に学生に与えたり、講義内容が個々の学生にとって具体的にどのようなことを行うことにな

るのか講義を中断して突然ロールプレイを始め、技法を実地に体験させるといった非線形的な流れの授業は、極めて困難である。援助技術の体得のためには、知的、観察的、体験的な学習の三者が相互に関連し合っているのだから、これら三者間を時と場合に応じて絶えず行きつ戻りつする非線形的な授業の方が、学生自身の理解のプロセスとマッチするのは言うまでもないことである。

第二に個性も経験も適性も異なる学生に対して一斉に授業を行うことには、常に無理が付きまとう。教員が一人一人の学生について個別化された教育を行えば理想的ではあるが、それは現実には不可能である。

第三に、教室での実技教育の核となるロールプレイの問題について述べてみよう。ロールプレイの最大の難点は、それが前もって演出・構成したり、標準化しておけないことである。更に、旨く適切に対応した場合でも、即座に賞賛を与えることが出来ない。また、明らかな間違いを犯しても、通常ロールプレイは中断されることなく続けられるため、即座にフィードバックを与えることが出来ない。効率的に学習を進めるためには、この様に体験が前もって構成しておけなかったり、また即時的なフィードバックが行えないのは大きな難点である。更に、指導者の支持やアドバイスが、ロールプレイ後の評価で極めて重要となるため、指導者なしで自習を行うことが困難でもある。

第四に、何度も何度も同じ技術についてロールプレイを繰り返すのは、生身の人間相手とあってはなかなか難しい。とても、シミュレーターの中で何百時間と飛行訓練を繰り返すジェット・パイロットの実技訓練の様なわけには行かないのである。

第五に、即時的なフィードバックがないことや、あるいはそれを納得のゆくまで何度も繰り返すことは無理があるため、限られた授業時間内でのロールプレイ中、学生は「正しいと思う対応」にばかり気をとられることになる。「たとえば、ここでのような対応をすれば、クライエントはどう反応するだろうか」といった、誤りをも辞さない探

求的な学習態度は、このような環境下では望むべくもないのである。

これに対して、われわれが開発を進めているシステムでは、学習者は教材と双方向的、個別的な対話を進めながら、援助技法を探索的に学習する。つまり、個々の学習者の進度や理解度、あるいは動機づけに応じて、その学習場面が一番ふさわしい情報が即座に提供される。たとえば、クライアントの表情が変化する場合、その背後にある内面の感情に関する解説、対応するカウンセラーの態度や身ぶり、あるいは言語的な対答を支える理論的根拠などが、動画や静止画、あるいは文字（音声）情報として、瞬時にモニター画面上で検索することができるのである。

II 教育内容（援助者としてのスキル）に関する先行研究

援助を目的とした治療的關係は、一面において科学であると同時に、またアートでもあると言われてきた。あるいは、援助者の示す態度と援助技法は不可分の關係にあり、態度と技術を分けて取り扱うことは出来ないと考えられる論者もいる。しかしながら一九六〇年代半ば以降、援助者のもつ治療的要因を実証的な観点から分析しようとする研究が数多く報告されるようになってきた（武田・立木、1981⁽⁸⁹⁾）。以下は、専門的援助技術に関する北米や日本における先行調査・研究の概観である。

A 米国における面接過程の研究

心理療法やケースワークの流派を問わず、援助者がクライアントに対して共感や、受容的で非審判的な態度、支持、ラポール、クライアントの人格の尊重などを示す事は重要である（Rogers, 1942⁽⁶⁹⁾; Binstek, 1957⁽¹⁰⁾; Branner and Shostrom, 1965, 1968, and 1977⁽¹⁶⁾; 杉本⁽¹⁵⁾, 1966⁽¹⁴⁾; 武田⁽⁸⁵⁾, 1967⁽⁸⁸⁾; 武田・立木⁽⁸⁶⁾, 1981⁽⁸⁷⁾）。例えば Binstek (1957⁽⁹⁾) は、ケー

スワーク関係において、クライエントの個別化、目的を持った感情の表現、ワーカーの統御された情緒的関与、受容、非審判的態度、クライエントの自己決定の尊重、秘密の保持などが、ケースワーク援助の基礎となることを指摘している。

Rogers (1961)⁽⁸⁸⁾はこの治療者とクライエントのやりとりを詳細に分析し、治療的關係を促進するための基礎的な条件として治療者のとる態度がいかに重要かを指摘した。これを契機とし、治療關係中の援助者の示す言語的・非言語的な行動がクライエントにどのような効果を及ぼすかについて数多くの実証的な調査が行われた (cf. Rogers et al., 1967)⁽⁸²⁾。

Truax (1966)⁽⁸⁶⁾は熟練したカウンセラーの面接を録音して分析し、治療の流派 (例えば来談者中心療法や行動療法) を問わず、(1)治療者が心を開き率直に接する、(2)自然に振舞う、(3)クライエントにパーソナルに関与するといった三つの技術が共通して観察できる事を示した。

Zimmer と Park (1967)⁽¹⁰⁰⁾は援助者とクライエントの言語的相互作用を記録し、行動上のレベルで援助者の取る行動を綿密に測定し、その結果を因子分析した。結論として彼らは、(1)積極的に耳を傾ける、(2)感情を反射する、(3)正確にクライエントの問題を要約すると言った具体的なカウンセラーの行動が効果的な援助相談では共通して観察される事を明らかにした。

これらの研究は、すべて基本的に心理学者や教育心理学者の手によるものである。一方、同時期にフロレンス・ホリスは対人社会福祉援助の対象を「人と状況の全体性」と捉えて、対人社会福祉援助技術の全技法を分類し、類型化しようという野心的な試みを行った。ホリスは実証的な面接過程のプロセス分析に基づいて対人的社会福祉の援助技法を以下のごとくに分類した (杉本、1986, p. 24)⁽⁸⁴⁾。

社会福祉対人援助技術教育のためのハイパーメディアシステム構築に関する研究

- a、支持の技法
- b、直接的働きかけまたは影響
- c、探索―描写―説明―浄化
- d、人と状況の相互交流の反省的考察
- e、パーソナリティの反省的考察
- f、幼児期の発生的考察
- g、その他

ホリスの調査結果をまとめると、(1)面接の開始期に一番多く用いられるのは探索―描写―説明―浄化の技法である、(2)人と状況の相互交流の反省的考察はそれに次いで多用される技法であるが、この技法が用いられる率はケースによりばらつきがある、(3)面接回数が進むにつれ、支持の技法や探索―描写―説明―浄化の出現頻度は下がり、逆に人と状況の相互交流の反省的考察の頻度は増える、(4)直接的働きかけまたは影響、パーソナリティの反省的考察、あるいは幼児期の発生的考察は大半のケースではほとんど用いられない、(5)技法の出現頻度は、面接の経過だけでなく、問題の性格、ワーカビリティ、ワーカーの好み、用いられ得る時間などによっても影響をうける、などである (Hollis, 1967a,⁽³⁷⁾ 1967b,⁽⁸³⁾ 1968a,⁽³⁴⁾ 1968b,⁽³⁵⁾ and 1968c;⁽³⁶⁾ 久保,⁽⁵⁶⁾ 1971; 杉本,⁽⁸⁴⁾ 1986)。

上記のような面接過程の記述的・質的な分析は、もともとは治療理論上の概念として提唱された暖かさや共感、クライエントへの肯定的関心 (Triax and Carkhuff, 1967)⁽⁶²⁾ などを、より計量的に行動上の用語で操作的に定義し、その臨床的效果を実験計画に基づいて検証しようとする機運に拍車をかけた。そして、実証的なデータベースに基づいて、援助技法の教育を進めようとする方向が生まれたのである (cf. Benjamin,⁽⁸⁾ 1974; Goldstein, 1975; Brammer⁽²⁷⁾)

and Shostrom, 1977;⁽¹⁴⁾ Fischer, 1978;⁽²³⁾ Jayaratne and Levy, 1979;⁽⁴⁸⁾ 武田・立木, 1981。⁽⁸⁹⁾

例えば、Goldstein (1971 and 1975)⁽²⁷⁾ はその後の様々な実験研究の結果をまとめ、(1)援助者とクライエントがそれぞれに期待する役割が一致している、(2)両者ともに治療の結果が良いものになると信じている、(3)両者とも同じ様な社会的、文化的、人種的、経済的背景を持っている、(4)両者とも同じ様な言葉を使う、(5)両者が相互補足的であるか両立的である場合に、治療関係が促進される、(6)援助者が示す暖かさや好意が増せば、クライエントが援助者に示す好意も次第に増し、物理的に援助者に近づいて座るようになる、(7)援助者がクライエントの身振りや手振り、あるいは喋り方を模倣することによってクライエントを援助者に近付けることができることを報告している(武田・立木, 1981)。⁽⁸⁹⁾

治療者の取るべき効果的な援助行動とは何かを特定化し、それを行動上の用語で操作化し、体系だって援助技術を教えるにしても、一度にすべての技術をマスターさせることは難しい。そこで、Iveyら(1968)⁽⁴²⁾ は、(1)積極的にクライエントに関心を示す、(2)感情を反射する、(3)問題を正確に要約すると言った3種類の技術を行動のレベルで操作的に定義し、かつ各々の技術を一つずつステップ・バイ・ステップでカウンセリングの初心者に教示した。そして、このようなステップ・バイ・ステップの方法を用いると、上記の3つの援助行動が容易に初心者に伝達され、しかもそれをを用いて効果的に援助を行うことができる事を発見した。この経験を基に、Ivey (1971)⁽⁴¹⁾ や Ivey と Authier (1978)⁽⁴⁴⁾ は、援助技術を行動のレベルに分解して操作化し、初心者が体得し易いように、一つずつステップ・バイ・ステップで教授する、しかもビデオテープやロールプレイ、またモデルの観察などを活用するという方法を確立するとともに、教えるべき援助技術の種類を体系的に拡充した。これがマイクロ・カウンセリング方式による援助技能の訓練である。

「まごころ」でマイクロ・カウンセリング方式で教授されるべき具体的な技術について見ると、以下のごとくである
(cf. Evans et al., 1979; アイヴィ⁽²²⁾、アイヴィ⁽⁴⁰⁾, 1985)。

- a、ピントを合わせ、クライアントにしっかりとついていく「かかわり技法」(Focusing and Following, or Attending)
- b、効果的な質問 (Effective Inquiry or Probing)
- c、感情の反射 (Reflecting Feeling)
- d、内容の反射 (Reflecting Content, or Paraphrasing and Summarizing)
- e、援助者自身の感情を率直に伝える (Communicating Feeling and Immediacy)
- f、効果的な対決 (Effective Confrontation)
- g、援助者自身がパーソナルに関与する (Self-disclosure)
- h、効果的な場の構成 (Effective Structuring)

マイクロカウンセリングは、過去二十五年に渡って研究されて来た。この間、たとえば上記のマイクロ・スキルのうちかかわり技術だけに關しても、約二五〇近い調査研究が行われ、その臨床的效果が検証されてきた (cf. Ivey, 1971; Ivey and Authier, 1978; Daniels, 1985)⁽⁴¹⁾。これらの調査はまた、かかわり行動というもとも基本的な対人援助技術が、様々な分野の専門家や非専門家に極めて効率よく教授される事を示している。

B 日本における実証的研究

米国において一九五〇年代後半から六〇年代前半にかけて、ロジャース派の心理学者が面接過程のミクロな質的分析を行い、援助者の行動が被援助者に与える効果について検討を開始したのとほぼ同時期に、わが国でも佐治守夫を

中心としたグループは非支持療法の面接過程について詳細な構造分析を行っていた(佐治・片口、1956;⁽⁷⁵⁾ 佐治、1957;⁽⁷⁶⁾ 山本ら、1964)⁽⁹⁸⁾。

しかし、わが国では面接過程の記述的な分析をもとに、たとえば Truax と Carlhuff (1967)⁽⁹²⁾ が先鞭をつけたように、治療理論上の概念として提唱された暖かさや共感、クライエントへの肯定的関心などを、行動上の用語で操作的に定義し、その臨床的効果を実験計画に基づいて検証しようとする動きは大きな運動とはならなかった。一九六〇年代後半以降の、わが国におけるロジャース派心理学者の研究を総括して、行動療法家の久野能弘は以下のように批判している。

本来ロジャースの特徴は徹底したクライエントサイドに立った経験主義と実証主義にあり、その研究者としての姿勢にフロイト的な権威主義や教条主義への歯止めがあった。研究者としての彼は常に他の科学者の同意が得られる水準での科学性をもっていたが、一面での哲学的な主観性との矛盾を解決し得ないでいた。

一方、わが国のロジャリアンの特徴はこの中、哲学的な主観性のみを好んで受け入れることで、客観的で綿密な治療過程の分析を怠ったことにある(久野、1990, p. 105)⁽⁵⁷⁾。

一九六〇年代後半から一九七〇年代にかけては、たしかに久野(1990)が指摘するように、わが国では対人援助行動に関する実験計画に基づいた計量的研究は軽視された。また実証主義や計量主義を第一に唱える行動療法は、わが国の心理療法界での橋頭堡を築くことに専心しており、本来ロジャース派のなわばりと考えられた援助者の態度的側面にまで積極的に踏み込んで実証的な議論をするという状況にはなかった(武田・立木、1981)⁽⁸⁹⁾。例外的に、社会心理学者のマイケル・ボンドを中心としたグループは、ワーカー・クライエント関係について Hall や Argyle⁽⁸⁹⁾ あるいは Mehrabian などの非言語的コミュニケーション論の枠組みから、わが国における追試研究を、この時期にいくつか

行っている。

白石 (1972)⁽⁸¹⁾ は、三二名の大学生を対象に、面接者の前傾姿勢が被面接者にあたえる影響について調査した。それによると、垂直線に対して約二〇度前傾した姿勢は垂直線にたいして約二〇度後傾した姿勢と比べて、肯定的な態度を伝達し、被面接者をよりリラックスした状態に導いた。被面接者のリラックスの状態は、前傾姿勢では男女とも面接中の身体の動きが増えることや、質問されてから応答するまでの時間が早くなる、言葉数が増える、更に女子学生では視線を合わせる回数が増えるなどから確かめられた。Mehrabian (1968a, 1968b, and 1969)⁽⁸⁰⁾⁽⁸¹⁾⁽⁵⁹⁾ は後傾姿勢が否定的な態度を伝達すると報告しているが、この研究は文化背景の異なる日本でも事情が変わらないことを確認するものとなった (ボンド・白石⁽⁸¹⁾ 1973; Bond and Shiraiishi, 1974)⁽⁸²⁾。

児玉 (1972)⁽⁵³⁾ は、三二名の大学生女子を被験者に、面接者が被面接者を(1)凝視するかしないか、(2)正面に相対するか、九〇度斜めにすわるかで、被面接者の面接に対する不安や好悪の感情の違いが生ずるかを実験的に調査した。その結果、面接者が被験者と正面から相対して座ったときには、九〇度斜めに座った時と比べて被験者の「笑い」が増えた。また、面接者が被験者を凝視している時に「笑い」が一番多く観察された。また、面接者が相対し被験者を凝視したときに、面接者は一番「協調的」で「丁寧」であると評価された。一方、緊張の指標である身体のセルフマニピュレーションでは、面接者が被験者と九〇度斜めの位置に座り、被験者を凝視した場合に、足のセルフマニピュレーションが一番多く観察された。

池田 (1972)⁽³⁶⁾ は、「自身の心理的な悩みや問題が、他者によって評価されるのではないかと感ずる」時、人は緊張し、防衛的になることを実証的に示した。実験では、三〇名の大学生を二群に分けて面接を行なった。実験群では、「これから面接者が被験者の心理的問題について評価を行ないます」と伝えた。一方、コントロール群には事前に、

心理的な問題についての評価を行なうといった説明はしなかった。その結果、実験群では面接が経過するにつれ、面接者と視線を合わせる回数がコントロール群と比べて有意に減少し、また面接者が「無責任で乱暴である」と感じることを明らかにした。

駒井 (1973)⁽⁵⁵⁾ は、面接場面において、面接者が被験者を見つめた場合と、視線をはずした場合の違い、および面接者と被験者が互いに見つめあった場合の心理的効果について調査した。対象は十六名の大学生である。実験の結果は予想に反し、面接者が被験者に視線を見つめた場合には、被験者は「よりこわさ」を感じ、「より内向的になった」と答えた。更に、被験者の身体の動きは減少し横向きになりがちになるなど、被験者の不安感の非言語的な指標が有意に増大した。また、実験者の指示により被験者が面接者を見つめるようにした場合、被験者が自分自身の身体を触る行動は有意に増加した。これも被験者自身の緊張や不安の非言語的な指標である。最後に、面接者と被験者が互いに見つめ合った場合には、そうでない場合と比べて有意な差は生じなかった。Argyle らの研究によれば、対面者間の関係が肯定的ならば視線のコンタクト量は増え、緊張的な関係ならば視線のコンタクト量は減る (Argyle and Dean, 1965)⁽⁶⁾。しかしながら、一方的に見つめられるというのは不快感を与える (Argyle and Williams, 1969)⁽⁵⁾。また、実験的な状況で会話を禁じられ互いに見つめ合うことを強いられる場合には、皮膚の電気抵抗値や心拍数が増加することが知られている (Gale et al., 1978)⁽²⁵⁾。

岩田 (1973)⁽⁴⁷⁾ は、十六名の大学生を対象に、面接者と被験者の物理的距離が被験者に与える影響を調査した。その結果、両者の距離が一メートルの場合と比べて、それが近い (三二センチ) 場合、被験者は動揺や不安感を報告し、視線も外らせがちになることが分かった。距離に関して、Argyle と Dean (1965)⁽⁶⁾ や Argyle と Ingham (1972)⁽⁴⁾、二者間の距離が増大するにつれて見つめたり、互いに見つめ合う回数が高まることを確認している (Argyle, 1988)⁽³⁾。

しかし同時に、岩田の研究では距離が近い場合、面接者には「誠実な」、「清潔な」、「ていねいな」といった肯定的な評価も被験者は行なっている。また、被験者が面接者の目を見ることと、被験者が面接者をより「積極的」であると感じ、また自分自身は「軽率」なくらいに「強い感情」持つこととの間には正の相関があることも分かった。

以上の様に、援助関係における非言語的行動の効果に関しては、いくつかの実験的研究が一九七〇年代の初頭に行われているが、アメリカにおける研究と比べてその絶対量は圧倒的に少ない。

C わが国における対人社会福祉援助面接過程の構造分析

わが国では、臨床的エクスペリエンスに基づき援助技法の諸原則は様々な技法書にくわしいが、それらを実証的に検討した研究は一九八〇年代に至るまで、非常に手薄であった。このような風土のなかで、一九八〇年代の半ばより杉本照子を中心としたグループは方法論的には、ちょうどホリスが一九六〇年代に試みた対面的援助関係の記述的な分析法を踏襲し、技法の分類に関してはアイヴィらのマイクロ・カウンセリング技法や対面的社会福祉援助の技法書(e.g. Hepworth and Larsen, 1986)⁽³¹⁾を参考に「ソーシャルワーカーのとる適切で有効な行動」(すちわちスキル)について二八項目にわたる独自のカタログを作成し、地道な面接過程の構造分析を開始した。二八項目のスキルは大別すると、(1)ワーカーの非言語的行動に関するスキル、(2)クライアント観察のためのスキル、(3)言語的に相手にしっかりついて行き、焦点を当て、探索するスキル、(4)変革を目指したスキル、のいずれかに分類される。

南・武田・杉本(1989)⁽⁶²⁾は、3事例について実際のインタビュー面接で用いられたスキルの頻度が、事例間やあるいは一回の面接の経過中にどう変化するのかについて記述的な報告を行っている。実際の分析の対象となったのは、(3)言語的に相手にしっかりついて行き、焦点を当て、探索するスキル、および(4)変革を目指したスキルであった。その結果、インタビュー時など問題を特定するために探索していく段階では、「共感的応答」、「最小限の励まし」、「閉じ

られた質問、「開かれた応答」、「情報収集」といったスキルが共通して高頻度で用いられることが実証された。

ところで、杉本らのグループのそもそもの目的は、ソーシャルワーク実践の基本的構成要素を「価値（倫理）」、「目的」、「知識」、「技術」、「教育」の五つにまとめ、これらの要素が医療ソーシャルワークの実際の面接の中で、どのような形であらわれるのかを分析することであった（南・武田・杉本、1989⁽⁶²⁾）。従って、彼らが注目するのは、面接のなかでワーカーはクライエントのどのような点を観察し、それに応じてどのような非言語的メッセージを送ったか、あるいはクライエントの一つ一つの陳述からソーシャルワーカーは何を考えて、どのようにアセスメントを行っている、適切と思われるどのような応答を与えたか、という点にある。

以上の様な当初の目的からすると、南らの研究では、ワーカーが面接のスキルを実行する際に基づいていると考えられるアセスメントの分析枠組みや、またこのアセスメントがどのような価値や知識に基づいて行われるかという、ワーカー自身の認知的なプロセスに関する分析は今後の課題として残されている。

この点について、米本・安井（1989⁽⁹⁹⁾）も実践過程における知識や理論からの「推論的パラダイム」の無意識的な処理については言及するものの、その過程を具体的にはどう表現するのかについては触れていない。その意味では、ホリスやアイヴィらのアプローチでも、実際に取り上げられ分析されているのは目に見える行動上のスキルであり、「どの場面ではどのような判断にもとづいてどのスキルを用いるか」に関する認知的プロセスについては、その重要性は繰り返し指摘されるものの、体系的な取り組みは行われていない（Ivey, Ivey and Simek-Dowling, 1987⁽⁴³⁾）。

D 教育内容に関する先行研究のまとめ

援助を目的とした治療的關係は、一面において科学であると同時に、またアートでもあり、援助者の示す態度と援助技法を分けて取り扱うことは出来ない、長年考えられて来た。しかし、一九六〇年代半ば以降、援助者のもつ治

療的要因を実証的な観点から分析しようとする研究者が北米で数多く現れた。このような研究は、まず専門家がどのようなスキルを実際に用いているのかを検討する質的・記述的調査からはじまり、行動上の用語でスキルを操作化し、その効果を実験計画に基づいて評価する研究へと至った。過去二五年にわたるこのような調査結果をふまえて、アイヴィらはカウンセリングのためのマイクロスキルの体系化を進めた。

一方、わが国では援助スキルに関する基礎的な研究では北米に大幅なおくれをとった。現実には幾多の援助技法書が存在するが、そこに盛り込まれた技法の効果や妥当性を、わが国の文化や社会の中で保証する実証的基盤は脆弱である。このような風土の中にあつて、杉本らのグループは、一九八〇年代の半ばより、現実の対人援助関係のなかではどのようなスキルが多用されているのか、検討を始めた。ゆくゆくは、このような記述的な研究に基づいて、それぞれのスキルの実際の効果を検討する実験的な研究が進められる必要があるだろう。

最後に、北米・日本を通じて、いままでの援助スキルに関する研究が共通して捉えきれていない領域として、援助者の内面の認知的なプロセスが浮かび上がった。実際の援助場面で援助者はどのような知識や判断に基づいて援助スキルを実行しているのか、このようにいわば援助者の認知的スキルに関しては、有力な研究は存在していない。

杉本らのグループが指摘するように、ソーシャルワーカーは、その相互のやりとりの一瞬一瞬に何を「目的」としていたか、的確なアセスメントを行うためにどのような「知識」に基づいて情報を収集したか、クライエントの陳述や感情に対して、どのような「役割」に立ち、どのような「技術（スキル）」を用いて応じたか、さらには専門家としてどのような「価値」に基づき、どのような「態度」で接したか、などを明示化することが極めて重要である。しかし、第三者による観察や概念の操作化の極めて困難な認知的プロセスに対して、行動主義的なパラダイム（概念を行動上の用語で操作化し、その効果を実験計画に基づいて評価すること）から研究を行うことには問題があるのかも

しない。

結論として、行動上のスキルについては、その効果や妥当性についてわが国のサンプルを使い実証的に検証を進めることによって、援助者の行動上のスキルを体系化してゆくことが可能となるだろう。これは、対人社会福祉援助技術の教育内容に実証的な基盤を与えるものとなる。しかしその一方で、実際の面接の場面で、援助者が動員する内面の認知的過程に関しては、そもそもそれをどのように具体的に記述し、表現するべきか、そのパラダイムさえ確定していないのが実状なのである。

III 認知的スキル学習のパラダイムを求めて

対人援助行動の効果に関する実験的研究も、またそれに基づいたアイヴィやエヴァンスらのマイクロカウンセリング・アプローチやプログラム学習アプローチも、その基本的な教育のパラダイムは行動主義心理学に基づいている。行動主義的な教育法は、細分化された単独の技法の体得には有効かもしれないが、それを「いかに適切に臨床場面で統合するのか」に関する臨床的判断や意思決定の訓練などの、いわば「認知的スキル」の学習といった領域では、様々な限界がある (Gill ⁽²⁶⁾ & Baker ⁽⁷⁾, 1983; Baker ⁽⁷⁾, 1984)。以下では、認知的スキルを教育する際の行動主義的なパラダイムの限界を具体的に考察し、これに代わる新たな枠組みとして認知的科学的パラダイムを提示する。そして、この新しい枠組みに立って、認知的スキルの学習を保証するひとつの具体的モデルとして、ハイパーテキストあるいはハイパーメディア環境を提示する。

A、行動主義的パラダイムの限界

スキナー流の行動理論に基づく教育法の初期の代表的な成果は、ティーチングマシンやプログラム学習、あるいはドリル・アンド・プラクティス式（以下ドリル帳式と略）のCAI（Computer Assisted Instruction, コンピュータ支援学習）であり、さらに語学教育のLL（Language Laboratory）であった。これらの教育法の理論的基盤はどれも、「先行刺激・反応・随伴結果」という三項から行動の記述・予測・統制を行うオペラント学習の理論であった（浜野、1988）⁽²⁹⁾。しかし、その後の実践の中から、オペラント学習だけに基づく教育モデルには、疑問や批判が投げかけられるようになった。

例えば、スキナー流のオペラント学習による語学教育は、五〇年代後半から六〇年代にかけてLL（Language Laboratory）として開花した。LLでは、ちょうどマイクロカウンセリング法のように、学習すべき言語をいくつかの言い回しのパターンに細分化して、手本を示し、学習者はそれを何度も繰り返す（Fries, 1945; Lado, 1964）⁽²⁴⁾。このようなスキナー流の言語学習モデルに対する批判は、手本となるセンテンスの繰り返し学習だけからは、センテンスの言語構造や機能の理解を深めたり、あるいは一般的な言語能力（competence）⁽³³⁾の獲得は促進されない。従って自発的・創造的な言語運用（performance）は望めないという点にある（Spolsky, 1989）⁽³⁸⁾。この議論は、そのままマイクロカウンセリング・アプローチへの批判に通じるものである。

一方、初期のティーチングマシンはプログラム学習を経て、現在ではドリル帳式のCAIへと機械的に進化した。現在でもCAIといえ、ほとんどのものがこのドリル・アンド・プラクティス式のCAIを指すが現状である。ところで、この方式では、習得すべき単一の正解があって、それ以外の認知活動には報酬が与えられない。従って、誤りは罰や消去の対象で、「できるだけ避けるべき」であるという前提に立っている（佐伯・坂村・赤木、1988; 浜野、⁽⁷⁴⁾

(29) 1988)。われわれはエヴァンスやアイヴィらのマイクロカウンセリング・プログラム学習教材を社会福祉専攻の学生に実施したことがあるが、その時にもやはり学生は「誤りをできるだけ回避しようとする」ことをたびたび経験した。

「間違いは、アブノーマルであり、なるだけ避けて通れ」とする前提は、すでに一九七〇年代になると、心理言語学者の知見と矛盾するものであることが明白となった。例えば Stobin (1971)⁽⁸²⁾によれば、子供は不規則動詞の変化を獲得した後でも、規則動詞の変化パターンを学習すると、不規則動詞にもそのルールを当てはめようとする「間違い」を犯す。しかし、このような間違いを経ることによって、子どもは動詞（規則動詞・不規則動詞の両方を含む）の変化というより一般的なルールを獲得してゆくことができるのである。すなわち、「誤り」とされることは、発達的にまったく「ノーマルな反応」で、しかもより正確な言語の運用のためには必要不可欠なのである。

最近の認知科学や人工知能研究の発達は、機械に新しい概念を学ばせる際、何度か間違いを経験させることにより、概念の意味がより明確に理解されることを実証した(浜野、1988)⁽²⁹⁾。たとえば、Winston (1977)⁽⁹⁷⁾は、何か新しい概念をコンピュータに理解させる場合、正しい例と同じように、ほとんど正しそうに見えるが、もう一息のところまで正解とは見なせない例、いわゆる「ニアミス」の例をふんだんに体験する事によって、概念の理解はより完ぺきなものに近づくことを、説得的に示している。

以上のような考えは、考える道具としてコンピュータの利用を、LOGO（教育用のコンピュータ言語）の開発・普及を通じて実践しているパパートの主張にも共通する(Papert, 1980)⁽⁶⁷⁾。パパートの教育観は、「ことがうまくいかないことを子どもたちが発見したときに、それがプラスの業績になるような勉強の場を育てたい……誤りを十分に理解すれば、それだけ真実のようなものに近づけるのだ」(Bernstein, 1982)⁽⁹⁾、米澤・米澤訳(1987, p. 185)という言葉に要約される。

知識は「ベルトコンベヤに乗せられて」自動的に学習者の前にやってくるべきではない。そのような環境では、学習者は消極的になり、「正解だけに逃避」しがちになる。学習者が意図的に何の働きかけをしなくとも、課題が次々現れる方法は、発見や探索といった高度な（主体的な）学習の意欲を殺ぐことにもつながりかねない（浜野、1988）⁽²⁹⁾。

B 認知科学モデル

認知科学や人工知能研究の発端は、機械に人間の判断や理解を代行させようとしたことに始まる。しかし、機械上で判断や理解のモデルを実現してゆく過程で、これらの学問は、むしろわれわれ人間はどのように判断したり、物事を理解したり、あるいは意思決定しているのか、つまり人間の認知活動そのものをモデル化するという、より大きな成果を生んだ。たとえば、以下の様な寓話がある。

ある組立ラインに、工業用ロボットが導入されることになった。しかし、そのためには長年の勘や経験で判断してきた作業行程そのものを明確化し、モデル化することが必要となった。「機械にも任せられるぐらいの作業行程の明確化・合理化」を合い言葉に、何回となく討議が行われた。その結果、従来の作業行程は大幅に簡略化されることがわかり、新たな作業要領が試験的に実施された。そして最終的には、ロボットなしで生産が飛躍的に合理化された。そのため、ロボットの導入は不必要となった。

人工知能や認知科学の研究は、われわれがもっている「知識」というものを明瞭に規定することを余儀なくした。なんとなくわかっているつもりでも、「どういふときにはどうするのか」をはっきりさせようとする、たちまち途方に暮れ、本当にわかっていたのだったということを思い知らされることはよくある。また逆に、話がよくわからないとき、「どういふときにはどうするのか」とあらためて考え直すことがよくある。コンピュータに認知的な作業をさせようとする研究は、逆にわれわれ自身が知識を明瞭に把握していなければならず、し

かも単に「ことばで知っている」(knowing that) だけでなく、実際に様々な課題状況にたいする柔軟で適切な応答ができるような形で、知識をもっている (knowing how) 必要があることを教えたのである (佐伯、1986, 46-47)。⁽⁷²⁾

1 知識表現の方法…ミンスキーのフレーム理論

人工知能や認知科学の研究者は、コンピュータに「考える」ことを教える研究を通じて、逆に人間が「考える」とはどういうことなのかについて、さまざまな知見を産みだした。彼らの前提は、人間の認知課程はコンピュータ上でモデル化し、実験を行うことができるというものであった。「脳はたまたま肉体を持つ機械というだけである」(安西・坂村、1989, p. 21)⁽²⁾ というミンスキーの言葉は、このような立場を明確に表明するものである。その結果、人間の知能は決定的に知識に頼っており、問題を解決するにも知識が必要であることが明らかになった (佐伯、1985)。⁽⁷³⁾ 問題解決の手順を明瞭に記述するというのは、そこに含まれる要因を論理的に構成して述べるということであると、通常は考えられてきた。しかし、各要因の背後にある様々な文脈の持つ暗黙の前提を掘り起こし、それぞれの文脈における知識の使われ方を明確に規定することこそが重要であると判ってきたのである。

そうなると、知識の定義は、それが用いられる特定の状況との関わりの中でのみ可能となる。たとえば、マイクロスキルを臨床の場で統合するには学習者の認知的プロセスにもっと踏み込んで行くべきだという批判 (Gill ら、1983; Baker ら、1984)⁽⁷⁾ を受け、アイヴィらは面接過程における創造的な意思決定の重要性を認めた (Ivey, Ivey and Simsek-Downing, 1987)。⁽⁴³⁾ しかし、臨床的な意思決定に関する知識は、それが独創的であればあるほど、問題解決の方策が生まれるものになった状況に極めて強く依存する。つまり、臨床の場における問題解決の手続きというのは、それぞれのクライアントの状況や臨床の場で暗黙のうちに了解されている事項と密接に結びついており、一般的、あるいは抽象的な形式であらわせるものの占める役割はそれほど大きくはない (佐伯、1986)。⁽⁷²⁾ すると、ある一つ

の状況のなかで定義された臨床的知識を、どうやって新しい状況でも使えるようにするか、臨床的知識の使用にいかにして柔軟性を持たせるのかが大きな問題となってくる(佐伯, 1986)⁽⁷²⁾。そしてもし、そのような柔軟性が確保されなければ、臨床的知識の伝達や教育は一般性を欠くことになるのである。

知識構造を柔軟に表現するための汎用的な方法として、先述のミンスキーはフレーム理論を提唱した (Minsky, 1976)⁽⁶³⁾。人は新しい状況に出会う度に、対象、場所、状況、人物について、すでに過去に経験し、ある一固まりの単位として構造化して記憶している情報のなかから、その場で適当なものを選び出し、それに現在の出来事の詳細を埋め込み、状況を理解する。人が記憶している、この構造化された情報の単位をフレームと呼ぶ (Winston, 1977; Rich, 1983)⁽⁷¹⁾。

フレームの下位単位として、その状況の詳細を記述するスロットがある。スロットは、個々の詳細な情報を格納する場所である。従ってフレーム中の各スロットは、ある一単位の知識を表現するには具体的にどの様な情報が必要かを示すものである (和多田, 1986)⁽⁹⁶⁾。

フレームを利用することによって、(1)その状況でどのようなことが期待できるか、また(2)その状況を記述するのに必須の構成要素は何かを表現し、あるいは(3)その状況に関する推論が可能となる。

例えば(1)状況に関する期待について言えば、フレームは、それが記述している対象や状況について暗に想定されている事実に関する情報を含みうる。これらの情報は、あたかもそのような事実が直接観測されたかのように利用できる。例えば、「洋間」というフレームを考えて見よう。この場合、そこに特定のドアが存在するという証拠があるうとなかろうと、「その部屋には一個以上のドアがあること」を推論できる。これは、「洋間」というフレームは部屋に関する記述を含み、ドアが存在しなければならぬという暗黙(ディフォールト)の常識を含むためである (Win-

ston, 1977)⁽⁹⁶⁾。

第二に、個々のスロットは、対象がどのような属性を有しているかを明示する。ある状況を記述するためには、その状況の構成要素を記述しなければならない。その状況に対するフレームの各スロットは、(2)その状況を記述するために重要な構成要素が何であるのか、手がかりを与える。従って、埋められるべき(空の)スロットは、状況の理解を完全なものにするためには、具体的にどういったことに注意を喚起して常識を動員する必要があるのかを教える。例えば、「泳いでいる人が魚に襲われた」という文に対して、多くの人は常識から「魚」のスロット部にサメやピラニアを当てはめるだろう。このように、スロットは注目すべきポイントと常識の利用法を明示するのである (Schank and Riesbeck, 1981; 安西・佐伯・難波、1982)⁽⁷⁸⁾。

第三に、フレームはスロット内の暗黙値(デフォルト)を利用することによって、(3)それが表現している概念の典型的な、あるいは教科書な例を記述する。特定の状況が、大部分フレームと一致するが、ある部分でだけ相違がある場合、この相違は、その状況に特有な側面の推論を導くことがある。例えば、「椅子」フレームには、「脚の本数」スロットが存在し、暗黙値(デフォルト)として「4」が埋め込まれていたとする。ところが、ある椅子には脚が3本しかなかったとしたら、「その椅子は修理が必要かも知れない」という推論が導かれる (Rich, 1983)⁽⁷⁹⁾。

フレームを利用した状況に関する期待や推論の表現について、Winston (1977)⁽⁹⁷⁾は以下のような例を紹介している。それはロビーとスージーという姉弟が朝食を食べている場面である。このうち、スージーは弟のロビーにちょっかいをだすのが好きで、ロビーをからかおうとしてたいた。この状況で、次に何が起こるのかの常識的な推論としては、(1)ロビーもスージーをたたき返し、けんかが始まる(ロビーも攻撃的という前提に立った推論)か、(2)ロビーが泣き出す(ロビーは内気であるという前提に立った推論)かのいずれかである。図1は、この場の推論の過程をフレ

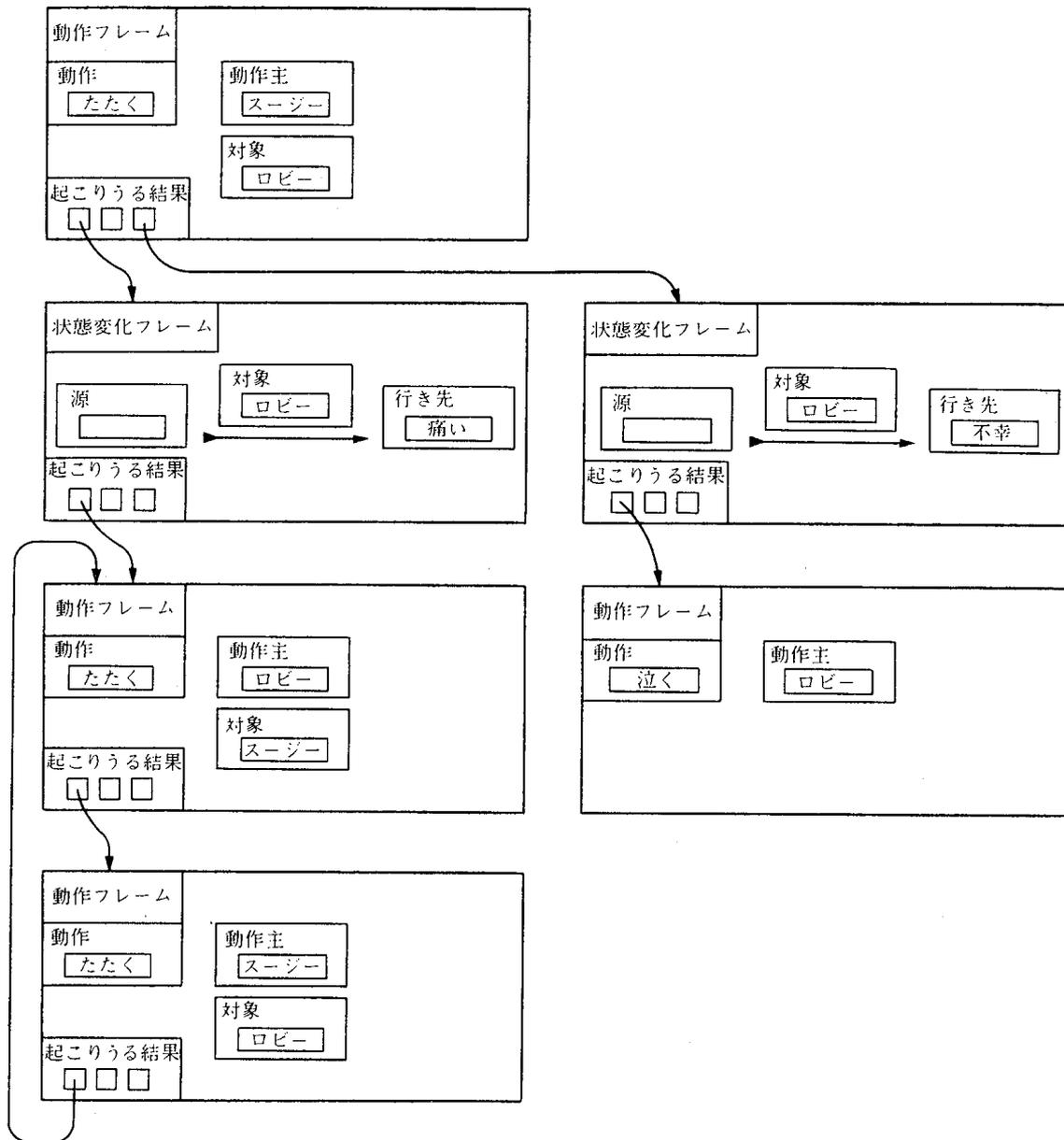


図1：常識として暗黙のうちに仮定されている情報をつなげることによって、状況を理解するシナリオが得られることを示す，ロビーとスージーの朝食場面における推論のフレーム表現

資料：Winston, P. *Artificial Intelligence*. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977 (長尾真・白井良明共訳『人工知能』培風館, 1980, 209-201)

ームによって表現したものである。これは、この状況を聞いた人が、矛盾なくつながった全体像をもつために考える常識的な知識を、状況に関するもっともらしい原因・結果関係に基づいて、明示的に表現している。すなわち、常識として暗黙のうちに仮定されている（スロットに埋め込まれている）情報をつなげることによって、状況を理解するシナリオが得られることを示している。

状況の理解は、結局その場にふさわしいフレームの発見と、スロットの埋め込み、あるいはスロットにすでに埋め込まれた常識的・教科書的知識の活用に関係する。このフレーム構造による表現を利用する事によって、通常は暗黙裏に演繹される推論過程を明示化することができるのである。例えば、援助者が面接プロセスの一瞬一瞬で行っていることは、第一にその状況を理解するにふさわしいフレームが何かを見つけることである。それは、たとえば「クライエントの沈黙」であったり、「面接開始期のクライエントの感情」のフレームであったりする。

いったん、こうと思ったフレームを見つけたなら、あるスロットには、その場にふさわしい臨床的常識や教科書的知識がすでに暗黙値として埋められているかもしれない。たとえば「クライエントの沈黙」フレームの例でいえば、沈黙の機能というスロットには「クライエントが黙っているのは、考えているからであり、原則的にはその内面の認知的過程を乱すべきではない」という情報が埋められているだろう。また別のスロットは空であるかもしれない。これは、目の前のクライエントから情報を引き出してスロットを埋めるようにフレームが指示しているのである。たとえば沈黙の継続時間といったスロットは、援助者に沈黙の継続時間について注意を喚起する機能を持つ。そして継続時間に関する情報を埋めることにより、また新たなフレームが呼び出され、これには更に多くの空いたスロットと暗黙値が既に埋められたスロットがある。例えば、継続時間があまりに長すぎた場合には、「しゃべることに困難さを示すクライエントへの対応」フレームが呼び出されただろう。このフレームの「援助者の対応」スロットに

は「こういった所に来て、しゃべるのは難しいものですね。でもかまいませんよ、そのままの調子でいいんですよ」と声をかけるといふ情報が埋められているかもしれない。あるいはまた、「予期しうるクライエントの感情」スロットには、罪障感・不安・悲しみ・後悔・戸惑い・変化へのかすかな期待などといった、この場で予期しうるクライエントの感情が入っているだろう。従って、もしこの場面で、クライエントが「明るい笑み」を浮かべたなら、それは通常予期しうる反応ではないという推論を与えることにもなる。

援助者はこのように、空のスロットにはクライエントが提供する詳細な情報を埋め、さらに他のスロットの暗黙値とすり合わせることによって、状況を理解・推論し適切な対応スキルを判断して面接を進めてゆく。臨床場面における演繹や推論のプロセス（すなわち臨床家の認知的スキル）は、このように明瞭に「適切なフレームの探索とスロットの埋め込み」として形式化することが可能なのである（Winston, 1977）⁽⁹⁷⁾。

2 臨床的認知スキル教育の原則

臨床における演繹や推論は、単独のフレームを用いて行われるのではなく、他の複数のフレームとの関連性のネットワークを基礎にして進められる。臨床のエキスパートは、あるひとつのフレームから、そのスロット（複数でもかまわない）を介して、動員される関連情報の全体像をその背後に透かして見通すことが出来ると考えられる。こうなっているとして、教科書的知識や臨床的経験による知識は意味のある体系となるのである。従って臨床的な認知スキルの学習にあたっては、単独のフレームの構造の理解だけでは意味がなく、その背後に透かして見通される相互に参照しあうフレーム間の関係性が重視されなければならない。

あるいはまた、臨床の場面で探索されるフレームには「両価的感情」といった教科書的な文字情報で済むものもあれば、「こういった所に来て、しゃべるのは難しいものですね。でも、かまいませんよ、そのままの調子でいいんです

よ」と声をかけるといのようにスロットの暗黙値として言語と非言語の両方にまたがる情報を埋める必要がある場合もある。

このように、臨床的認知スキルの学習は、相互参照的な知識のネットワークを通じ、しかも言語・非言語とマルチメディアを介して進められるべきであることを示した。ここで、いままでの議論をまとめて、認知科学的パラダイムに立って、臨床的認知スキルを教育する場合の原則をまとめれば、以下のようになる。

1、学習のモードには、正規の教示的学習、モデルを観察する学習、そして自然の場面での体験的な学習までの三種類が考えられる。これら三種類の学習のモードは、直接的に配置されるより、絶えず相互参照を行いながら関連しあうべきである。

2、知識は「ベルトコンベヤに乗せられて」自動的に学習者の前にやってくるべきではない。学習者が意図的に何の働きかけをしなくとも、課題が次々現れる方法は、発見や探索といった高度な（主体的な）学習の意欲を殺ぐものである。

3、学習者には、間違ってみることを奨励するべきである。特に新しい概念を教授する場合、正しい例と同じように、ほとんど正しいそうに見えるが、もう一息のところまで正解とは見なせない例、いわゆる「ニアミス」の例をふんだんに用意し、学習者に提示するのが望ましい。これによって概念の理解はより完べきなものに近づくのである。

4、ワーカー・クライアント関係の理解は、その場にふさわしいフレームの発見と、スロットの埋め込み、あるいはスロットにすでに埋め込まれた臨床における常識や教科書知識の活用に関係する。フレーム構造を利用して臨床知識を表現することにより、通常はエキスパートが暗黙裏に演繹・推論している過程を明示化することができる。

これをもとに一瞬一瞬の状況を理解するために必要な臨床的常識とは何か、臨床的関心の焦点はどこにあるべきかを例示したり、学生に試したりすることが可能となる。

5、知識は、それ自体単独で提示されるよりは、他の既存の知識と関連づけて提示されるべきである。つまり、ある情報を目にするときに、暗に動員される関連情報の全体像がその背後に透けて見通せるときに、知識は意味のある体系となる。

6、臨床的知識を表現する際には、言語的・非言語両方にわたる多元的メディアが必要である。しかも言語的・非言語的情報は相互参照のネットワークを通じて直接的に関連しあうべきである。

C 認知的スキル学習のための道具としてのハイパーメディア環境

上記のような原則に基づいて、臨床的な認知的スキルを教育するのに、もっともふさわしい環境として、われわれはハイパーテキストあるいはハイパーメディア環境を考えた。

ハイパーテキストは、コンピュータに関する文明論者であるテッド・ネルソンが一九六七年に提唱したもので、「紙を越える」情報媒体（メディア）という意味がこめられている（浜野、1988⁽²⁹⁾）。紙の上の情報は直線的に配置されるが、関連する情報をランダムに参照することは、一応可能である。例えば、百科事典の項目にはたいいその末尾に関連項目の見出し（クロスリファレンス・リスト）がついている。これを積極的に利用すれば、目次やページ番号に関わりなく、必要な箇所だけを芋ずる式に拾い読みすることができる。

紙に対して電子的なメディアは、文字だけの記述ではなく、図形、映像、音声などの五感を喚起する（マルチメディアの）情報を取り扱える。ところが今までの電子メディアといえは、たとえば街角のキャプテン端末のように、マルチメディアの情報は階層状の構造をしており、この階層構造に従わなければ必要な項目を参照することができな

い。従って、興味のある関連情報を芋ずる式に瞬時に取り出すには不向きであった。

これに対して、ハイパーテキストでは情報は立体的でネットワーク状に構造化されている。つまりハイパーテキスト上の情報は、ちょうど百科事典の本文に当たる部分（それはもはや文字や図形だけである必要はなく映像や音声でもかまわない）と、関連項目見出しに当たる部分からなりたつ。これによって、電子メディアでは実現しなかった関連するマルチメディア情報のクロスリファレンスが瞬時に行えるのである。

米国アップル社のパーソナル・コンピュータであるマッキントッシュ用のハイパーテキスト実現ソフト、「ハイパーカード」では、先ほどの事典の本文に当たるものを「カード」と呼ぶ。各カードには関連項目の見出しをいくつも埋め込むことができる。この見出しは「ボタン」と呼ばれる。また坂村健が提唱するコンピュータの新しい体系であるトロンでは、情報の本体を「実身（じっしん）」と呼ぶ。実身の中には、文章や図形などの本文と関連見出しに相当する「仮身（かしん）」が埋め込まれている。⁽⁷⁷⁾

ハイパーカードでもトロンの仮身／実身モデルでも、ちょうど百科事典のある項目が他の複数の項目と関連項目の見出しを介して参照されるように、情報を「一対多」の階層構造からとき放ち、「多対多」の有機的な相互参照（クロスリファレンス）のネットワーク構造によって表現することを可能にした。関連する情報はすべて、現在注目しているカード（実身）の背後に埋め込まれる。しかも、どのカード（実身）から見始めても、情報の全体像が透けて見通せるのである（坂村、1987⁽⁷⁷⁾；浜野、1988⁽²⁹⁾）。

図3に示したようなネットワーク状の情報構造は、フレームとスロットによる知識表現（図1参照）を直接的にコンピュータ上に実現できる注目点にされたい。ハイパーテキストにおけるカード（実身）はそのままフレームに相当すべし、ボタン（仮身）はスロットに対応する。図1にある推論過程のフレーム表現では、たとえば「起こり得る結果」

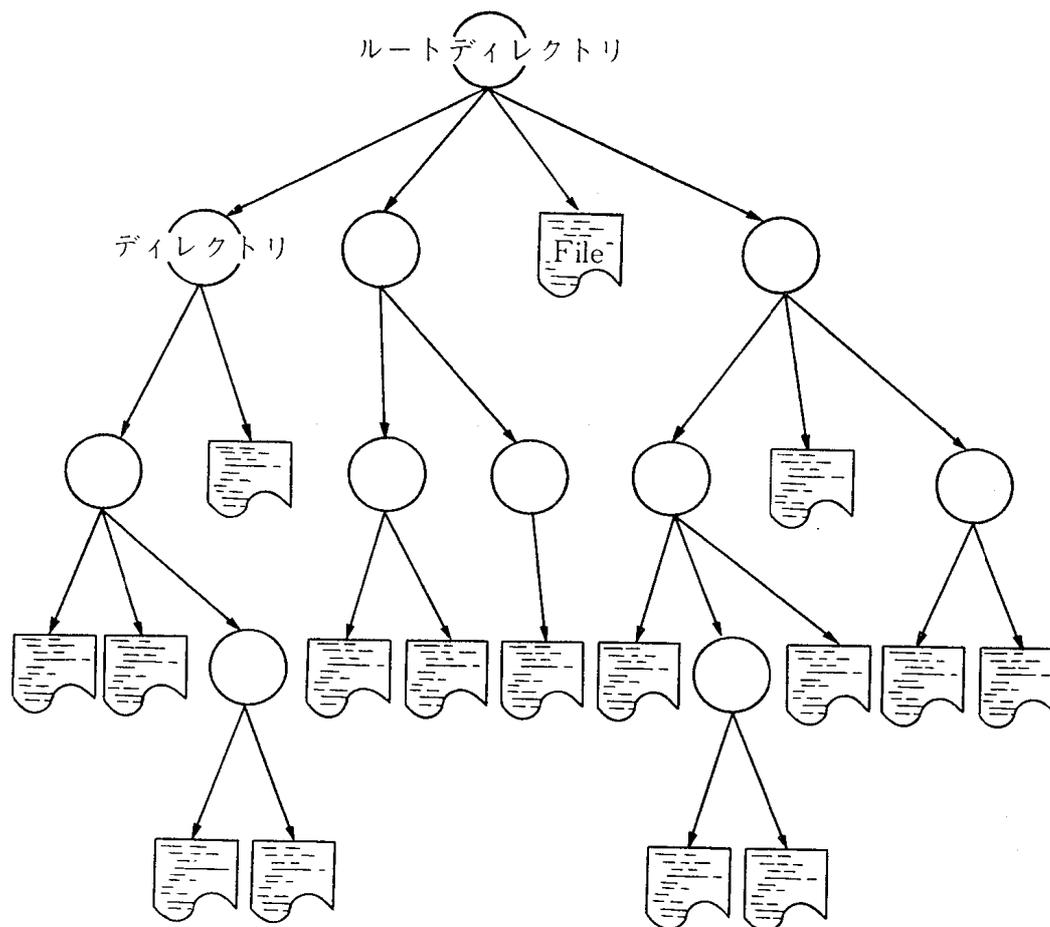


図2：ツリー状の情報の構造

資料：坂村健『TRONからの発想』岩波書店，1987，p. 105

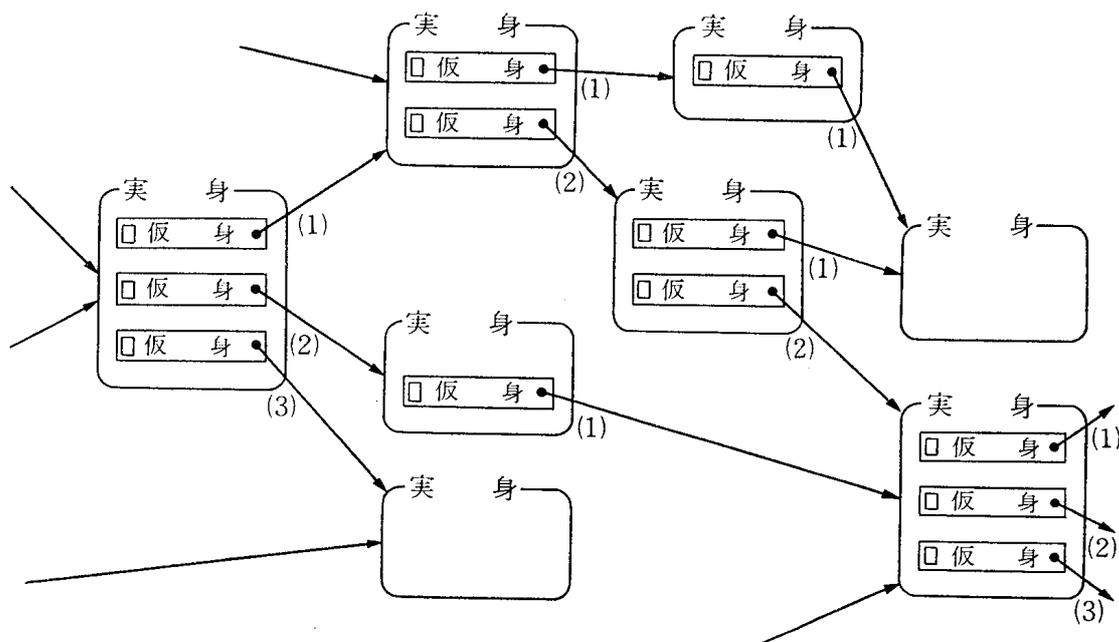


図3：ネットワーク状の情報の構造

資料：坂村健『TRONからの発想』岩波書店，1987，p. 106.

スロットのように、そこに埋められるものが別のフレームである場合もあった。知識表現としては、むしろ後者の方が一般的である。そして、ハイパーテキストの環境はまさにこの一般的なスロットの埋め込み方（他のフレームを参照する）を標準として備えているのである。従って、スロットの中身はもはや単なる文字情報でばかりある必要はなくなり、それは音声による朗読であったり、あるいはビデオによるイメージであったりもできる。スロット情報のメディアの多様性の故に、現在開発中の教材システムの呼称として、われわれは「ハイパーメディア」という語を用いることにした。

「ハイパーメディア」とは「パーソナル・コンピュータ」や「ダイナブック」と同じく、コンピュータ学者アラン・ケイが提唱した言葉である（Kay, 1977; 浜野, 1988）⁽²⁴⁾。「テキスト」ではなく「メディア」という言葉にアラン・ケイがこだわるのは、五感に直接訴えるメディアの重要性を強く意識しているからである。一九八九年の十二月にコンピュータと映像などのマルチメディアに関する国際会議が日本で開かれ、アラン・ケイも講演を行った。そのなかで、彼はあるテニス教師のレッスン風景を記録したビデオを見せた。そのテニス教師は「ただ自分がどうボールを打つかよく見るように」とだけ言う。そして、飛んできたボールがバウンドするときに「バウンド!」と、そのボールを打ちかえすとき「ヒット!」と大きく歌うようにと指示する。

生徒は今までテニスをまったくしたことがない、中年の肥満体の女性である。彼女は教師のそばにラケットを持って立ち、教師がボールを打つ様を見ながら、「バウンド!」、「ヒット!」と歌う。そのうち自然に彼女の身体がテニス教師の身体の動きをなぞらえ始める。数分後には、彼女が実際にボールを打つシーンに変わる。ビデオは、昨日までラケットも握ったことのなかった彼女が、教師を相手にゆっくりとしたラリーを続ける様を映しだす。これは人間にとって、目と耳と発声と身体の動きなどの非言語的メディアに直接に訴える学習が、いかに強力であることを示した

ものである (cf. 室, 1990)⁽⁶⁵⁾。

ハイパーメディア上の教材では、以下のようなことが可能となる。文章をコンピュータ画面上で読み進めると、文章中の語句がボタン（仮身）になっている。そこで仮にある語句のボタン（仮身）を押すと、詳細な脚注カード（実身）が画面に飛び出す。脚注には、さらに関連する概念や理論背景、あるいは映像による具体例の紹介などのボタン（仮身）が埋め込まれている。本文に戻って、「朗読」ボタン（仮身）を押せば、カセットブックのように朗読をさせることもできる（安西・坂村, 1989, 183-184）⁽²⁾。

IV おわりに

本稿では、社会福祉における対人援助技術の教育について、(1)教育すべき援助スキル、(2)教育の方法・環境という観点からレビューと考察を行った。

教育すべき援助スキルに関しては2点が明かになった。第一に、実証的な調査に基づく援助行動の体系化は、我が国ではまだその緒についたばかりである。今後更に、臨床的スキルの効果については実証的研究がわが国でも続けられるべきである。第二に、援助スキルとして現在までのところ考察されてきたのは、顕現的な行動上のスキルに限られる。現実の援助の場面では、その文脈に即した対応をとることが大切で、臨床家は暗黙のうちに様々な臨床的知識を活用して判断や意思決定をし、適切な行動を選択している。臨床場面におけるこのような認知的過程に注目したとき、マイクロカウンセリングのような従来の行動論的なパラダイムに基づく援助技術教育の方法論には限界があることを示した。

そこで本稿は、臨床場面における専門援助者の認知的過程を表現するパラダイムとして、ミンスキーマのフレーム理論に準拠するモデルを提唱した。これは専門援助者のもつ知識構造を柔軟に表現するための汎用的な方法である。フレームとスロットの利用により、(1)その状況で予期しうること、(2)その状況を記述するのに必須の構成要素、(3)その状況に関する推論などを、明示的に表現することが可能となる。

このような教育のパラダイムにもとづき、臨床的な認知スキルを教育する場合の原則を提示した。それらは以下のごとくである。第一に、教示・観察・体験といった学習のモードが非線形的に相互参照しあえるべきである。第二に、学習者に発見や探索を促す環境であるべきである。第三に、学習者には「ニアミス」の体験をふんだんに与えるべきである。第四に、エキスパートが暗黙のうちに演繹・推論している認知的過程は明示的に示されるべきである。第五に、臨床的知識は単独ではなく、常に他の既存の知識と関連づけて提示されるべきである。

結論として、以上の原則に基づいた教育を行うには、ハイパーメディア環境が極めて適していることを本稿は提案した。

謝辞

本研究を進めるにあたって以下の研究助成・支援を頂いた。ここに記して、深く感謝いたします。

一九八七年度関西学院大学共同研究

「基本対人援助技術のCAI…対話型マルチメディア教育の作業モデルの開発研究」(代表仲原晶子)

一九八八年度関西学院大学共同研究

「高等教育におけるIAV (Interactive Audio Visual: 対話型ビデオディスク) の開発研究」(代表安田雅美)

一九八九年度関西学院大学共同研究

「高等教育におけるIAV (Interactive Audio Visual: 対話型、視聴覚) 教材の開発研究」(代表中川努)

社会福祉対人援助技術教育のためのハイパーメディアシステム構築に関する研究

一九八九年度関西学院大学総合教育研究室指定プロジェクト
「電算機システムの高度利用による大学の授業研究」(代表牧正英)

参考文献

- (1) 安西祐一郎・佐伯胖・難波和明『LISPの学びと認知心理学の問題解決』東京大学出版会、一九八二年
- (2) 安西祐一郎・坂村健『電脳都市感覚』NNT出版、一九八九年
- (3) Argyle, M. *Bodily Communication*. (2nd ed.) London, 1988.
- (4) Argyle, M. Ingham, R. "Gaze, Mutual Gaze and Distance." *Semiotica*, 1972, 1, 32-49.
- (5) Argyle, M. and Williams, M. "Observer or Observed? A Reversible Perspective in Person Perception." *Sociometry*, 1969, 32, 396-412.
- (6) Argyle, M. and Dean, J. "Eye-contact, Distance and Affiliation." *Sociometry*, 1965, 28, 289-304.
- (7) Baker, S., Swisher, J., Nadenichek, P. and Popowicz, C. "Measured Effects of Primary Prevention Strategies." *Personnel and Guidance Journal*, 1984, 62, 459-464.
- (8) Benjamin, A. *The Helping Interview*. (2nd ed.) Boston: Houghton Mifflin, 1974.
- (9) Bernstein, J. *Mind and Machine: Profile of Marvin Minsky*. NY: Basic Books, 1982 (米澤明憲・米澤美緒訳『心をもつ機械：ミンスキーと人工知能』岩波書店、一九八七年)
- (10) Brestek, F. K. *The Casework Relationship*. Loyola, 1957 (田代不二男・村越芳男訳『ケースワークの原則』誠信書房、一九六五年)
- (11) Black, W. J. *Intelligent Knowledge Based Systems: An Introduction*. Van Nostrand Reinhold Co., 1986 (白井英俊・益田誠也訳『知的知識ベースシステム入門』啓学出版、一九八九年)
- (12) Bond, M. H. and Shiraishi, D. "The Effect of Body Lean and Status of an Interviewer on the Non-verbal Behavior of Japanese Interviewees." *International Journal of Psychology*, 1974, 9, 117-128.
- (13) ボンド、マイケルH・白石大介「面接者の「姿勢」と「地位」が被面接者に及ぼす影響：non-verbal communicationの

研究』『実験社会心理学研究』一九七三年、一二一、一二二頁

- (14) Brammer, L. M., and Shostrom, E. L. *Therapeutic Psychology: Fundamentals of Counseling and Psychotherapy*. (3rd ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1977.
- (15) Brammer, L. M., and Shostrom, E. L. *Therapeutic Psychology: Fundamentals of Counseling and Psychotherapy*. (2nd ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1968.
- (16) Brammer, L. M., and Shostrom, E. L. *Therapeutic Psychology: Fundamentals of Counseling and Psychotherapy*. (1st ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1965.
- (17) Breed, G. "The Effect of Intimacy: Reciprocity or Retreat? *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1972, 11, 135-142.
- (18) Bruch, H. *Learning Psychotherapy*. The President and Fellows of Harvard College, 1974 (鑓幹八郎・一丸藤太郎訳 編『心理療法を学ぶ』誠信書房、一九七八年)
- (19) Daniels, T. "Microcounseling: Training in Skills of Therapeutic Communication with R. N. Department Program of Nursing Students." Unpublished Doctoral Dissertation, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, 1985.
- (20) 土居健郎『方法と心の面接』医学書院、一九七七年
- (21) Ellsworth, P. C., and Carlsmith, J. M. "Effects of Eye Contact and Verbal Content on Affective Responses to a Dyadic Interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968, 10, 1520.
- (22) Evans, D. R., Hearn, M. T., Uhlemann, M. R., and Ivey, A. E. *Essential Interviewing: A Programmed Approach to Effective Communication*. Brooks/Cole Publishing Company, 1979 (杉本照子翻譯「Essential Interviewing」『ホームプラスノート研究』1985, Vol. 11, No. 3; 1987, Vol. 12, No. 4; 1987, Vol. 13, No.1; 1987, Vol. 13, No.2; 1987, Vol. 13, No.3; 1988, Vol. 13, No. 4; 1988, Vol. 14 No.1; 1988, Vol. 14, No.3; 1989, Vol. 14, No.4).
- (23) Fischer, J. *Effective Casework Practice: An Eclectic Approach*. New York: McGraw-Hill, 1978.
- (24) Fries, C. *Teaching and Learning English as a Foreign Language*. Ann Arbor, Michigan: University of Michigan Press, 1945.

社会福祉対人援助技術教育のためのハイパーメディアシステム構築に関する研究

- (25) Gale, A., Kingsley, E., Brooks, S. and Smith, D. "Cortical Arousal and Social Intimacy in the Human Female under Different Conditions of Eye Contact" *Behavioral Process*, 1978, 3, 271-275.
- (26) Gill, S. Berger, C. and Cogar, G. "Evaluating Microcounseling Training." *Evaluation Review*, 1983, 7, 247-256.
- (27) Goldstein, A. P. "Relationship Enhancement Methods.", in F. H. Kanfer and A. P. Goldstein (Eds.) *Helping People Change*, New York: Pergamon Press, 1975.
- (28) Goldstein, A. P. *Psychotherapeutic Attraction*. New York: Pergamon Press, 1971.
- (29) 浜野保樹「ハイパーメディアと教育II—マン・タイを中心として」『放送教育開発センター研究紀要』一九八八年、一月、七七一—九四頁
- (30) 春木豊編著『心理臨床のノンバーバルコミュニケーション』川島書店、一九八七年
- (31) Hepworth, D. H. and Larsen, J. A. *Direct Social Work Practice: Theory and Skills*. (2nd Ed.) Chicago, Ill: The Dorsey Press, 1986.
- (32) Hearn, M. T. "Three Modes of Training Counselors: A Comparative Study." Unpublished doctoral dissertation, The University of Western Ontario, London, Canada, 1976.
- (33) 広瀬米夫『カウンセラーの自己訓練』岩崎学術出版社、一九六六年
- (34) Hollis, F. "Profile of Early Interviews in Marital Counseling." *Social Casework* 1968a, 49, 35-43.
- (35) Hollis, F. "Continuance and Discontinuance in Marital Counseling and Some Observations on Joint Interview." *Social Casework*, 1968b, 49, 167-174.
- (36) Hollis, F. *A Typology of Casework Treatment*. Family Service Association of America, 1968c.
- (37) Hollis, F. "Explorations in the Development of Typology of Casework Treatment." *Social Casework*, 1967a, 48, 335-342.
- (38) Hollis, F. "The Coding and Application of a Typology of Casework Treatment." *Social Casework*, 1967b, 48, 489-502.
- (39) 池田笙子「心理的問題を評価される際の非言語的行動による自己表出について」『関西学院大学社会学研究科修士論文』

一九七二年

- (40) アイヴィー、アレン、福原真知子・梶山喜代子・国分久子・榎木満生訳編『マイクロカウンセリング』川島書店、一九八五年
- (41) Ivey, A. E. *Microcounseling: Innovations in Interviewing Training*. Springfield, Ill.: Chas. C. Thomas, 1971.
- (42) Ivey, A. E. Normington, C. J., Miller, C. D., Morrill, W. H., and Hasse, R. F. "Microcounseling and Attending Behavior." *Journal of Counseling Psychology*, (Monograph) 1968, 15, 1-12.
- (43) Ivey, A. E., Ivey, M. B. and Simek-Downing, L. *Counseling and Psychotherapy: Integrating Skills, Theory and Practice* (2nd Ed). Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1987.
- (44) Ivey, A. E., and Authier, J. *Microcounseling: Innovation in Interviewing, Counseling, Psychotherapy and Psychoeducation*. Springfield, Ill.: Chas. C. Thomas, 1978 (福原真知子・梶山喜代子・国分久子・榎木満生訳編『マイクロカウンセリング』川島書店、一九八五年)
- (45) Ivey, A. E., and Gluckstern, N. B. *Basic Influencing Skills*. Amherst, Mass.: Microcounseling Associates, 1976.
- (46) Ivey, A. E. and Gluckstern, N. B. *Basic Attending Skills*. Amherst, Mass.: Microcounseling Associates, 1974 (福原真知子・梶山喜代子・国分久子・榎木満生編『マイクロカウンセリング』川島書店、一九八五年)
- (47) 岩田泰夫「面接距離とビデオ・カメラ設置の被面接者へ与える STRESS REACTION」『関西学院大学社会学研究科修士論文』一九七三年
- (48) Jayaratne, S., and Levy, R. L. *Empirical Clinical Practice*. New York: Columbia University press, 1979.
- (49) 神田橋条治『精神科診断面接のコツ』岩崎学術出版社、一九八四年
- (50) Kay, A. "Microelectronics and the Personal Computer." *Scientific American*, 1977, September, 231-244 (小林功武・南紘一訳、『日経サイエンス』一九七七年十一月、一六一—一七六頁)
- (51) 木戸幸聖『面接入門—コミュニケーションの精神医学—』創元社、一九七六年
- (52) 木戸幸聖『臨床におけるコミュニケーション』創元社、一九八三年
- (53) 児玉妙子「被面接者の視線と位置の面接者に与える影響」『関西学院大学社会学研究科修士論文』一九七二年

社会福祉対人援助技術教育のためのハイパーメディアシステム構築に関する研究

一五三

- (54) 国分康孝『カウンセリングの技法』誠信書房、一九七九年
- (55) 駒井博志「面接者の視線とその変化が被験者に及ぼす影響」『関西学院大学社会学研究科修士論文』一九七三年
- (56) 久保鉦章「ケースワークにおける処遇分類—とくにF・ホリスの分類の発展を中心として—」『四国学院大学論集』一九七二年一二号、六〇—八八頁
- (57) 久野能弘「学習理論からみた家族」石川 元編『現代のエスプリ 家族療法と行動療法』一九九〇年二七二号、一〇四—一一三頁
- (58) Lado, R. *Language Teaching: A Scientific Approach*. NY: McGraw-Hill, 1964.
- (59) Mehrabian, A. "Significance of Posture and Position in the Communication of Attitude and Status Relationship." *Psychological Bulletin*, 1969, 71, 59-72.
- (60) Mehrabian, A. "Inference of Attitude from the Posture, Orientation, and Distance of a Communicator." *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1968a, 32, 296-308.
- (61) Mehrabian, A. "Relationship of Attitude to Seated Posture, Orientation and Distance." *Journal of Personality and Social Psychology*, 1968b, 10, 26-30.
- (62) 南彩子・武田加代子・杉本照子「保健医療におけるソーシャルワーク面接の構造分析」『社会福祉学』一九八九年第三〇—二二号、四一—六三頁
- (63) Minsky, M. "A Framework for Representing Knowledge." in P. H. Winston (Ed.) *The Psychology of Computer Vision*, NY: McGraw-Hill, 1975.
- (64) 森野郁子「医療社会事業部における実習と研修」森野郁子編『二〇年の歴史—淀川キリスト教病院 医療社会事業部』淀川キリスト教病院、一九八六年
- (65) 室 謙二「テクノロジーと文化の境界線 テレコミュニーター通信 No.3 テクノロジーの中の思想家」『中央公論』一九九〇年三月号、三三〇—三三三頁
- (66) 鳴澤實「初回面接」鳴澤實編著『学生生徒相談入門』川島書店、一九八六年
- (67) Papert, S. A. *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. NY: Basic Books (奥村貴世子訳『マインド

- ストーム』未来社、一九八二年)
- (68) Rogers, C. R. *On Becoming a Person*. Boston: Houghton Mifflin, 1961.
- (69) Rogers, C. R. *Counseling and Psychotherapy*. Boston: Houghton Mifflin, 1982 (友田不二男訳カウンセリング・ロマンス選書、第一巻、岩崎学術出版、一九五一年)
- (70) Rogers, C. R., Gendlin, G., Kiesler, D. and Truax, C. *The Therapeutic Relationship and Its Impact: A Study of Psychotherapy with Schizophrenics*. Madison: University of Wisconsin Press, 1967.
- (71) Rich, E. *Artificial Intelligence*. NY: McGraw-Hill, 1983 (廣田薫・宮村勲訳『人工知能I』マグローヒルブック、一九八四年)
- (72) 佐伯胖『コンピュータと教育』岩波新書、一九八六年
- (73) 佐伯胖編『理解とは何か』(認知科学選書4) 東京大学出版会、一九八五年
- (74) 佐伯胖・坂村健・赤木昭夫『コンピュータと子どもの未来』岩波書店、一九八八年
- (75) 佐治守夫・片口安史「心理療法における治療効果の測定に関する研究」『精神衛生研究』、一九五六年四月、六五―一一頁
- (76) 佐治守夫「非指示療法による面接記録」『精神衛生研究』、一九五七年五月、七一―六三頁
- (77) 坂村健『TRONからの発想』岩波書店、一九八七年
- (78) Schank, R. C. and Riesbeck, C. K. (Eds.) *Inside Computer Understanding: Five Programs Plus Miniatures*. 1981 (石崎俊監訳『自然言語理解入門: LISPで書いた5つの知的プログラム』、総研出版、一九八六年)
- (79) 白石大介『対人援助技術の実際: 面接技術法を中心に』、創元社、一九八八年
- (80) 白石大介「コミュニケーション」、武田 建・荒川義子編著『臨床ケースワーク』、川島書店、一九八六年
- (81) 白石大介「面接者との姿勢の心理的影響力」『関西学院大学社会学研究科修士論文』、一九七二年
- (82) Slobin, D. I. *Psycholinguistics*. Glenview, Ill: Scott, Foresman, 1971.
- (83) Spolsky, B. *Conditions for Second Language Learning: Introduction to a General Theory*. Oxford: Oxford University Press, 1989.

- (84) 杉本照子「伝統的なケースワーク論―臨床ケースワークの先達」武田 建・荒川義子編『臨床ケースワーク』、川島書店、一九八六年
- (85) 杉本照子『医療におけるケースワークの実際』医学書院、一九六六年
- (86) 田畑 治『カウンセリング実習入門』、新曜社、一九八二年
- (87) 武田 建『カウンセラー入門』、誠信書房、一九八四年
- (88) 武田 建『カウンセリングの理論と方法』、理想社、一九六七年
- (89) 武田 建・立木茂雄『親と子の行動ケースワーク』、ミネルヴァ書房、一九八一年
- (90) 立木茂雄「元実習性の調査結果―基礎データと自己評価について」森野郁子編『三〇年の歴史―淀川キリスト教病院 医療社会事業部』淀川キリスト教病院、一九八六年
- (91) 鏑幹八郎『試行カウンセリング』、誠信書房、一九七七年
- (92) Truax, C. B. and Carkhuff, R. *Toward Effective Counseling and Psychotherapy: Training and Practice*. Chicago, Ill: Aldine, 1967.
- (93) Truax, C. B. Wargo, D., and Silber, D. D. "Effects of High Accurate Empathy and Non-Possessive Warmth During Group Psychotherapy upon Female Institutionalized Delinquents." *Journal of Abnormal Psychology*, 1966, 71, 264-267
- (94) Uhlemann, M. R., Hearn, M. T. and Evans, D. R. "Programmed Learning in the Microcounseling paradigm. "Paper Presented at the Meeting of the American Association of Suicidology, Boston, 1977.
- (95) Uhlemann, M. R., Evans, D. R., Stone, G. L. and Hearn, M. T. *Effective Microcounseling as a Function of Modeled Learning and Teaching Others*. Manuscript submitted for publication, 1977.
- (96) 和多田作一郎『AIの基礎を知る事典』、実務教育出版、一九八八年
- (97) Winston, P. H. *Artificial Intelligence*. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1977(長尾真・白井良朗訳『人工知能』、培風館、一九八〇年)
- (98) 山本和郎・佐治守夫・山田信子・沢田貴子・伊藤三枝子・福田啓子・村瀬孝雄・山田侃「心理療法の構造分析―スーパー

- ビジョンの全面接過程の一例―『精神衛生研究』、一九六四年一三号、一二二―二〇四頁
- (99) 米本秀仁、安井愛美「実践構造論：序説」『社会福祉学』、一九八九年第三〇―二号、一一―二〇頁
- (100) Zimmer, J. M., and Park, P. "Factor Analysis of Counselor Communications." *Journal of Counseling Psychology*, 1967, 14, 198-203.