

障害児教育における授業分析の基礎的研究(1)

柳本雄次・都築繁幸

本研究は、障害児教育における授業の構造を明らかにしていくための基礎的な研究として授業分析を試み、授業過程の特色を明らかにしようとした。まず、今回は、コミュニケーション過程に重点を置き、養護学校と聾学校の授業を対象に分析を試みた。分析カテゴリーは、普通児で検討されているもの(主にフランダースのカテゴリー)に修正を加えたものを用い、授業記録をもとにカテゴリー分類を行った。その結果、養護学校では、適応的学習反応、事実提示、単純発問、行動指示、管理的発問のカテゴリーに出現頻度が多くみられた。聾学校では発問形式の授業であり、教師が学習内容について話す発問の割合が高いことが示され、生徒の思考を伴う自発的行動が少なく、質問一応答式の授業パターンであることが示された。こうした結果は、ただちに、一般化できないが、教育方法を改善していくために今後ともデータを蓄積していくことの必要性が示唆された。

問題

授業は、教師と児童生徒あるいは児童生徒同士の間でなされる教材を媒介とした教授・学習過程といえることができる。この過程では通常、言語がコミュニケーションの主要な手段をなしており、授業は教材を媒介とした言語的コミュニケーションの過程とみなすことができる。そして、このコミュニケーション過程を観察・記録し、科学的に分析していこうとする授業分析の方法が1950年代後半から発展してきた。その代表的な分析システムがフランダース (Flanders, N. A)、ベラック (Bellack, A. A) およびリブル (Rible, R. B.) のシステムである。

わが国の授業研究は、教師の名人芸とか、勤とかいった指導技術、授業の山や谷、また印象、イメージといった分析が主流であったが、授業のコミュニケーションに着目し分析する試みも近年展開されてきている。しかし、障害児教育においてはこの分析法は緒についたばかりである。

本研究では、障害児学校・学級における実際の授業過程をコミュニケーション分析の手法によって検討することを目的とする。今回は、養護学校と聾学校の授業をとりあげて分析した結果についてのべる。

養護学校における授業分析

方法：(1)対象：精神薄弱養護学校2校、肢体不自由養護学校3校、特殊学級の計9学級の授業であ

る。(表1参照)。(2)手続き：手続きは以下のとおりである。

①授業の記録：教室の前後にVTRカメラ、テープレコーダーを設置し、授業開始より終了まで録画・録音した。その録画(音)に基づき、言語を逐一文字化し授業記録を作成した。

②分析カテゴリーの作成：既にあるフランダース、ベラック他の分析カテゴリー、わが国の香川大学教育工学センターの相互作用カテゴリー等を参考にして、養護学校の授業観察を通して得た教授・学習活動を加え、表2に示す分析カテゴリーを作成した。

③カテゴリーへの分類：授業記録の発言内容を②のカテゴリーのどれかに分類した。なおカテゴリー化に際しては3人以上の間で一つずつ一致を確認して一致度を高めた。また、本研究では、フランダースの3秒ごとという時間単位を採用せず、意味のある発言の最小の1まとまりを単位とした。

④マトリックス作成：発言の出現順にペアを作り、マトリックスを授業単位で作成した。

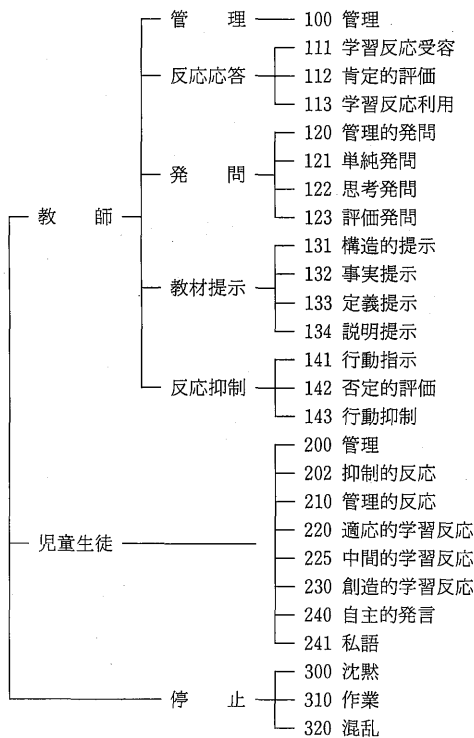
(3)分析カテゴリー(表2参照)：本研究のため開発したカテゴリーは、教師関係15項目、児童生徒関係8項目、停止3項目の計26項目とした。以下、各項目の定義の概要を示す。

①管理(100)：教授・学習内容と直接関連がなく、授業の進行のために必要となる挨拶や指名等の形式的活動。②学習反応受容(111)：ただ生徒の感

表1 対象

| 群 | クラス | 学校・学級 | 学年 | 教 料 | 学習状態 |
|-----------------|-----|----------|----|------|----------------|
| 高学 習群 (H) | 1 | 肢体不自由養護 | 小4 | 算 数 | 普通またはそれに近い学習能力 |
| | 2 | 〃 | 中1 | 社 会 | |
| | 3 | 〃 | 中2 | 社 会 | |
| 中学 習群 (M) | 4 | 精神薄弱特殊学校 | 小高 | 生活単元 | 軽度の知能障害 |
| | 5 | 〃 | 小高 | 生活単元 | |
| | 6 | 〃 | 中 | 理 科 | |
| | 7 | 肢体不自由養護 | 小高 | 社 会 | |
| 低学 習群 (L) | 8 | 精神薄弱養護 | 中 | 国 語 | 中度・重度の知能障害 |
| | 9 | 〃 | 中 | 理 科 | |

表2 分析カテゴリー



情を受けとめたり、うなずく、「うんうん」といった応答を行う受容的言動。：③肯定的評価(112)：生徒の反応に対して、「そうですね。」など肯定的な評価をして、賞賛する発言。：④学習反応利用(113)：生徒の発言を一部修正したり、要約したりして、それを利用して授業を深める行動。⑤管理的発問(120)：授業内容と関係なく、学級経営上、あるいは授業進行上行われる発問。：⑥単純発問(121)：提示された教材についての事実、あるいは既習や生活経験の事実の想起を求める発

問。：⑦思考発問(122)：「なぜか」など比較、分類、推論など事実認識や記憶再生以上の思考を要求する発問。：⑧評価発問(123)：教師・生徒の発言、あるいは教材について、「どちらが正しいと思いますか」など価値判断、意見を求める発問。：⑨構造的提示(131)：学習課題、学習活動について方向づけ確認をする行動。：⑩事実提示(132)：教材についての事実、あるいは生活経験の事実を叙述、報告する行動。：⑪定義提示(133)：教材に含まれる定義、あるいは結論、決定事項を解説、提示する行動。：⑫説明提示(134)：教材に関連して、因果、機序、手続き等を説明する行動。：⑬行動指示(141)：教授と関連して、生徒の学習活動の幅を限定したり、特定の行動を誘発する言動。：⑭否定的評価(142)：生徒の反応に対して、「違ってますね」など否定的評価を含む発言や批判・正当化を含んだ発言。：⑮行動抑制(143)：生徒に「…するな」など禁止、あるいは命令的な言動。：⑯管理(200)：授業の進行上、生徒が行う形式的言動。：⑰抑制的反應(202)：行動抑制に対して直接に生徒がとる言動。：⑱管理的反應(210)：管理的発問に対して生徒がとる言動。：⑲適応的学習反應(220)：生徒の反応のうち、観察される事実、記憶再生の反応。：⑳中間的学習反應(225)：生徒の反応で、定義づけ、解釈等思考操作が認められる反応。：㉑創造的学習反應(230)：生徒の反応のうち、因果、機序等の説明や意見の表明が含まれる反応。：㉒自主的發言(240)：授業の流れを変える、自主的な判断に基づく発言や探究的な質問。：㉓私語(241)：発問に直接関係なく、教材に触発されて出るひとりごとの発言。：㉔沈黙(300)：発問等に対して生徒の反応が見られず4秒程度経過する場合。：㉕作業〔実験、朗読等〕(310)：生徒が作業的学習に従事し、教師一生徒間のコミュニケーションが行われない場合。：㉖混乱(320)：授業が教師の設定した流れから逸脱したり、多数の生徒が同時に発言したりして授業の進行が識別できない場合。

結果と考察

マトリックス結果に基づき、比率分析、領域分析、関連分析を行った結果について述べる。

(1)カテゴリー分布：分析対象である9授業のカテゴリー分布は、表3に示す通りである。頻度順でみると、適応的学習反応、事実提示、単純発問、

表3 カテゴリー分布

| クラス カテゴリー | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 計 |
|--------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 100 | 4 (1.7) | 9 (2.2) | 5 (1.6) | 31(4.9) | 25(3.5) | 22(4.2) | 20(5.7) | 30(5.7) | 36(5.8) | 182(4.2) |
| 111 | 4 (1.7) | 22(5.3) | 33(10.5) | 16(2.5) | 13(1.8) | 27(5.2) | 4(1.1) | 11(2.1) | 23(3.7) | 153(3.5) |
| 112 | 3 (1.3) | 30(7.2) | 4 (1.3) | 56(8.8) | 29(4.1) | 16(3.1) | 27(7.8) | 43(8.1) | 11(1.8) | 219(5.1) |
| 113 | 4 (1.7) | 9 (2.2) | 10(3.2) | 9 (1.4) | 6 (0.8) | 13(2.5) | 4 (1.1) | 5 (0.9) | 6 (1.0) | 66(1.5) |
| 120 | 8 (3.4) | 18(4.3) | 30(9.5) | 33(5.2) | 24(3.4) | 14(2.7) | 16(4.6) | 43(8.1) | 50(8.0) | 236(5.5) |
| 121 | 37(1.5) | 35(8.5) | 25(7.9) | 36(5.7) | 93(13.1) | 83(15.8) | 46(13.2) | 78(14.8) | 91(14.8) | 524(12.3) |
| 122 | 6 (2.5) | 7 (1.7) | 4 (1.3) | 29(4.6) | 20(2.8) | 18(3.4) | 3 (0.9) | 0 (0.0) | 9 (1.4) | 96(2.3) |
| 123 | 6 (2.5) | 0 (0.0) | 3 (1.0) | 6 (0.9) | 3 (0.4) | 2 (0.4) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 1 (0.2) | 21(0.5) |
| 131 | 8 (3.4) | 8 (1.9) | 3 (1.0) | 11(1.7) | 15(2.1) | 9 (1.7) | 7 (2.0) | 26(4.9) | 9 (1.4) | 96(2.2) |
| 132 | 30(12.7) | 30(7.2) | 13(4.1) | 119(18.8) | 77(10.9) | 33(6.3) | 90(25.9) | 70(13.3) | 97(15.5) | 559(12.9) |
| 133 | 3 (1.3) | 1 (0.2) | 0 (0.0) | 22(3.5) | 16(2.3) | 3 (0.6) | 8 (2.3) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 53(1.2) |
| 134 | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 6 (0.9) | 4 (0.6) | 1 (0.2) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 11(0.3) |
| 141 | 7 (3.0) | 9 (2.2) | 7 (2.2) | 55(8.7) | 70(9.9) | 63(12.0) | 19(5.5) | 89(16.9) | 87(13.9) | 406(9.4) |
| 142 | 6 (2.5) | 1 (0.2) | 0 (0.0) | 15(2.4) | 17(2.4) | 13(2.5) | 2 (0.6) | 6 (1.1) | 14(2.2) | 74(1.7) |
| 143 | 0 (0.0) | 1 (0.2) | 0 (0.0) | 4 (0.6) | 14(2.0) | 17(3.2) | 4 (1.1) | 15(2.8) | 33(5.3) | 88(2.0) |
| 200 | 2 (0.8) | 5 (1.2) | 5 (1.6) | 9 (1.4) | 4 (0.6) | 3 (0.6) | 2 (0.6) | 4 (0.8) | 11(1.8) | 45(1.0) |
| 202 | 0 (0.0) | 4 (1.0) | 1 (0.3) | 10(1.6) | 17(2.4) | 1 (0.2) | 1 (0.3) | 3 (0.6) | 9 (1.4) | 46(1.1) |
| 210 | 3 (1.3) | 17(4.1) | 33(10.5) | 26(4.1) | 14(2.0) | 10(1.9) | 6 (1.7) | 23(4.4) | 28(4.5) | 160(3.7) |
| 220 | 70(29.5) | 94(22.7) | 66(21.0) | 40(6.3) | 82(11.6) | 63(12.0) | 41(11.8) | 56(10.6) | 48(7.7) | 560(12.9) |
| 225 | 10(4.2) | 46(11.1) | 23(7.3) | 33(5.2) | 18(2.5) | 13(2.5) | 4 (1.1) | 0 (0.0) | 2 (0.3) | 149(3.4) |
| 230 | 0 (0.0) | 13(3.1) | 8 (2.5) | 3 (0.5) | 4 (0.6) | 4 (0.8) | 2 (0.6) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 34(0.8) |
| 240 | 2 (0.8) | 4 (1.0) | 8 (2.5) | 7 (1.1) | 9 (1.3) | 5 (0.9) | 5 (1.4) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 40(0.9) |
| 241 | 16(6.8) | 34(8.2) | 15(4.8) | 28(4.4) | 37(5.2) | 23(4.4) | 29(8.3) | 3 (0.6) | 15(2.4) | 200(4.6) |
| 300 | 1 (0.4) | 7 (1.7) | 14(4.4) | 15(2.4) | 28(3.9) | 26(5.0) | 6 (1.7) | 11(2.1) | 18(2.9) | 126(2.9) |
| 310 | 7 (3.0) | 4 (1.0) | 4 (1.3) | 14(2.2) | 53(7.5) | 33(6.3) | 2 (0.6) | 12(2.3) | 21(3.4) | 150(3.4) |
| 320 | 0 (0.0) | 6 (1.4) | 1 (0.3) | 1 (0.2) | 17(2.4) | 9 (1.7) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 5 (0.8) | 39(0.9) |
| 計 | 237(100) | 414(100) | 315(100) | 634(100) | 709(100) | 524(100) | 348(100) | 528(100) | 624(100) | 4,333(100) |

() は%を示す。

表4 比率分析

| カテゴリー | クラス | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 平均 |
|-----------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 教師発言率 | TT | 55.0 | 45.3 | 46.3 | 72.8 | 69.7 | 73.2 | 73.5 | 82.4 | 80.5 | 69.3 |
| 生徒発言率 | PT | 45.0 | 54.7 | 53.7 | 27.2 | 30.3 | 26.8 | 26.5 | 17.6 | 19.5 | 30.7 |
| 教授内容率 | CCR | 77.8 | 55.0 | 56.9 | 62.8 | 59.2 | 48.8 | 68.0 | 52.2 | 55.0 | 57.3 |
| 教師発問率 | TQR ₁ | 58.2 | 60.6 | 79.5 | 39.7 | 55.6 | 71.8 | 38.2 | 55.8 | 58.8 | 54.9 |
| 高次発問率 | TQR ₂ | 21.1 | 11.7 | 11.3 | 33.7 | 16.4 | 17.1 | 4.6 | 0.0 | 6.6 | 13.3 |
| 即時的発問率 | TQR ₃ | 63.4 | 67.3 | 85.7 | 37.1 | 68.2 | 70.6 | 48.6 | 47.6 | 89.7 | 56.8 |
| 教師応答率 | TRR ₁ | 45.8 | 84.7 | 87.0 | 52.3 | 32.2 | 37.6 | 58.3 | 34.9 | 23.0 | 43.5 |
| 即時的応答率 | TRR ₂ | 52.4 | 91.8 | 97.8 | 92.2 | 61.0 | 75.0 | 89.2 | 83.6 | 61.7 | 76.0 |
| 自発的発言率 | PIR ₁ | 11.7 | 29.0 | 24.5 | 27.6 | 16.8 | 18.0 | 12.2 | 0 | 1.8 | 18.1 |
| 〃 (含む241) | PIR ₂ | 27.2 | 44.7 | 34.0 | 45.5 | 36.8 | 36.9 | 44.4 | 3.4 | 15.0 | 34.3 |

行動指示, 管理的発問の項目が多く, 領域別では, 生徒学習反応, 発問, 教材提示, 行動抑制, 反応応答の順である。クラスによって各項目の出現頻度に相違のあることがわかる。

(2) 比率分析: 各クラスの比率分析の結果は, 表4の通りである。教師発言が全発言数に占める割合を表わす教師発言率 (TT) は, クラス8と9で80%を越えている。しかし, 生徒発言率 (PT) は, クラス2と3で過半数の50%を越え, 生徒の学習活動が活発であったことがわかる。発問と教材提示という教授内容に関わる教師の発言率 (CCR) は, クラス1で高いが, これは, 反応応答や行動指示が少ないことによる。また, 教師の発問と教材提示に対する発問の比率を示す教師発問率 (TQR) で, 79.5%と高いクラス3は発問中心型の授業であり, 30%台と低い授業は講義型といえる。さらに, 教師応答率 (TRR₁) は生徒の反応に対する教師の応答の仕方を見るもので, 80%台と高いクラス2と3は, 生徒の反応を積極的に促進する傾向の強いことを示し, また, 低いクラス9, 5, 8は行動指示, 行動抑制等の制御傾向の強いことを示す。

比率分析を学習群別に示したのが表5である。TT, TRR₁で全群間に, TQR₁でH群—M群に, PIRでH・M群—L群に有意な差が認められた。すなわち, 高学習群ほど, 教師発言率が低く, 反応促進的で制御行動が減じ, 自発的発言率が高くなる傾向が認められた。

(3)領域分析: 領域分析は, 個々の授業を視覚的に解釈するのに適しており, ここでは, 対照的な

表6 領域分析

| 領域名 | 3クラス | 8クラス |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 学習内容領域 | 127(40.3) | 331(62.7) |
| 間接的影響領域 | 1 (0.3) | 2 (0.4) |
| 直接的影響領域 | 0 | 39 (7.4) |
| 教師反応領域 (間接的影響) (直接的影響) | 74(23.5) ($\frac{69}{5}$) | 88(16.7) ($\frac{55}{23}$) |
| 生徒反応領域 (教師先行) (生徒先行) | 159(50.5) ($\frac{79}{80}$) | 89(16.9) ($\frac{88}{1}$) |
| 停止領域 | 19 (6.0) | 23 (4.4) |

() は%を示す。

クラス3及び8を事例としてとりあげた。

表6に示されているように学習内容領域, 教師反応領域, 生徒反応領域とに著しい差異がみられる。クラス3の授業は, 学習内容領域 (教師の発問と教材提示) で41.5%と低く, 教師反応領域では, 生徒の反応に対して応答と発問で応ずる間接的影響と教材提示と行動抑制で応ずる直接的影響とに区分されるが, 前者が69で後者が5と間接的働きかけが強い。そして生徒反応領域では, 教師の先行発言が79あるのに対し生徒のそれは80と接近しており, 生徒主導型の授業と言える。クラス8の授業は, これに対して, 学習内容領域62.7%, 教師反応領域で間接的影響が55で直接的影響が23であり, 生徒反応領域で教師の先行発言88に対し生徒のそれは1で生徒間の発言がほとんどみられない。

(4)関連分析: マトリックス上のセルの関連を調べる関連分析には, 発問—答えモデル, 探求モデル, 発言促進モデル等がある。発問—答えモデルの分布を群別に示したものが図1である。横軸は発問—答えモデルが描く内部軌道の四つのセル, A (発問—発問) → B (発問—管理・適応的学習反応) → C (管理・適応的学習反応—管理・適応的学習反応) → D (管理・適応的学習反応—発問) の順序を示し, 縦軸は各セルの頻度である。H群とM, L群ではCのセルで大きな差がみられる。また, 小学校10クラス平均が10.7%であるのに比べ, 全群とも15%を越え, 中でもBの発問—反応パターンが顕著である。

図2は探求モデルの分布で, Cのセル (自発的発言を含む学習反応) においてH群と他群で差があ

表5 比率分析

| 略号 | H | M | L | |
|------------------|------|------|------|-----------------------------|
| TT | 48.0 | 72.5 | 81.4 | H—M—L |
| CCR | 62.1 | 58.1 | 53.7 | |
| TQR ₁ | 65.1 | 50.3 | 57.4 | H—M |
| TQR ₂ | 14.5 | 19.0 | 3.6 | $\frac{H}{M} > \frac{L}{L}$ |
| TQR ₃ | 70.5 | 55.2 | 76.6 | $\frac{M}{L} > \frac{M}{M}$ |
| TRR ₁ | 79.3 | 42.9 | 28.9 | H—M—L |
| TRR ₂ | 87.1 | 74.0 | 68.4 | $H < \frac{M}{L}$ |
| PIR ₁ | 23.8 | 19.3 | 1.0 | H—M—L |
| PTR ₂ | 38.4 | 40.5 | 9.9 | $\frac{H}{M} > \frac{L}{L}$ |

* 5%水準; ** 1%水準

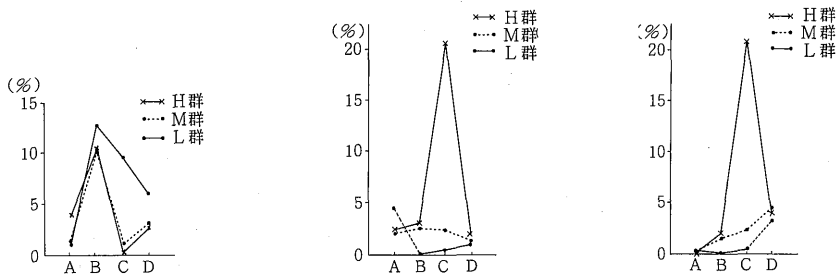


図1 発問一答えモデルの分布 図2 探究モデルの分布 図3 発言促進モデルの分布

表7 クラス3のマトリックス

| | 100 | 111 | 112 | 113 | 120 | 121 | 122 | 123 | 131 | 132 | 133 | 134 | 141 | 142 | 143 | 200 | 202 | 210 | 220 | 225 | 230 | 240 | 241 | 300 | 310 | 320 | 計 |
|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | 1 | | | | 5 |
| 111 | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 2 | | | 4 | | | 4 | | 3 | 8 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | | | 33 |
| 112 | | | | | | | | | | 2 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 4 |
| 113 | | | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | 10 |
| 120 | | | | | 1 | 2 | | | | | 1 | | | 1 | | | | | 20 | 1 | | | 1 | 3 | | | 30 |
| 121 | | | | | 4 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 14 | 1 | | 1 | | 6 | | | 25 |
| 122 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | | | 1 | | | 4 |
| 123 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | 3 |
| 131 | 1 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 3 |
| 132 | | | | | 1 | 6 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | 13 |
| 133 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 134 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 141 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | 1 | | 7 |
| 142 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 143 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 200 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | 5 |
| 202 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| 210 | 3 | 3 | 1 | | 8 | 2 | | | 1 | 3 | | | 1 | | | | | 2 | 3 | 5 | | | 1 | | | 33 | |
| 220 | | 10 | | | 5 | 2 | 2 | | | | | | | | | 1 | | 2 | 30 | 7 | 2 | | 4 | 1 | | 66 | |
| 225 | | 11 | 1 | 5 | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 23 | |
| 230 | | | 2 | 4 | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 8 | |
| 240 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 1 | | 8 |
| 241 | | 4 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 1 | | 4 | | | 15 | |
| 300 | | | | | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | 14 |
| 310 | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 4 |
| 320 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 計 | 5 | 33 | 4 | 10 | 30 | 25 | 4 | 3 | 3 | 13 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 5 | 1 | 33 | 66 | 23 | 8 | 8 | 15 | 14 | 4 | 1 | 315 |
| % | 1.6 | 10.5 | 1.3 | 3.2 | 9.5 | 7.9 | 1.3 | 1.0 | 1.0 | 4.1 | 0 | 0 | 2.2 | 0 | 0 | 1.6 | 0.3 | 10.5 | 21.0 | 7.3 | 2.5 | 2.5 | 4.8 | 4.4 | 1.3 | 0.3 | 100 |

り、M、L群では探求モデルがみられない。

また、発言促進モデルは、教師の肯定的評価による生徒発言の促進をみるものであるが、図3に示されるように、H群のCのセルが高い以外は全体に低く、M、L群で教師が生徒発言を勇気づけているにもかかわらず成果はみられない。

(5)特徴的セルの分布：各クラスのマトリックスには特定のセルに高い数値が見られるが、ここで

は関連分析で取りあげた、クラス3と8のマトリックスからそれぞれ高数値のセルを取り出してみよう。クラス3では、220-220のセルが30で最も多く、全発言数の9.5%を占める。これは生徒の適応的学習反応が長く継続しているか、別の生徒が続いて適応的学習反応を行っているかを示すが、授業記録では後者が大半であった。また、220-225のセルの7も、適応的反応から思考を必要

表8 クラス8のマトリックス

| | 100 | 111 | 112 | 113 | 120 | 121 | 122 | 123 | 131 | 132 | 133 | 134 | 141 | 142 | 143 | 200 | 202 | 210 | 220 | 225 | 230 | 240 | 241 | 300 | 310 | 320 | 計 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100 | 5 | | 1 | | 3 | 3 | | | 1 | 4 | | | 7 | | 2 | 3 | | | | | | | | 1 | | | 30 |
| 111 | 1 | | | | 2 | 1 | | | | 2 | | | 4 | | | | | 1 | | | | | | | | | 11 |
| 112 | 3 | | 1 | | 4 | 13 | | | 4 | 8 | | | 8 | | | | | | | | | | | | 2 | | 43 |
| 113 | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | 5 |
| 120 | 2 | | | | 6 | 3 | | | 4 | 4 | | | 4 | 1 | | | | 15 | | | | | | | 4 | | 43 |
| 121 | 2 | | | | 2 | 8 | | | | 7 | | | 2 | 1 | 2 | | | | 47 | | | | | 7 | | | 78 |
| 122 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 123 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 131 | 3 | | | | 4 | 3 | | | 3 | | | | 10 | | | | | 3 | | | | | | | | | 26 |
| 132 | 1 | | 3 | | 5 | 2 | 2 | | 4 | 16 | | | 10 | 1 | 2 | | | | 3 | | | | 2 | | 1 | | 70 |
| 133 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 134 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 141 | 2 | | 4 | | 8 | 10 | | | 6 | 14 | | | 24 | 1 | 3 | 1 | 1 | 4 | 4 | | | | | 3 | 4 | | 89 |
| 142 | 1 | | | | 1 | | | | | 3 | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 6 |
| 143 | | | 1 | | 1 | | | 4 | | 1 | | | 6 | 1 | 3 | | | 2 | | | | | | | | | 15 |
| 200 | 2 | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 202 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 3 |
| 210 | 3 | 2 | 2 | | 5 | 1 | | | 1 | 3 | | | 5 | | 1 | | | | | | | | | | | | 23 |
| 220 | 2 | 9 | 27 | 5 | | 2 | | | | 3 | | | 7 | 1 | | | | | | | | | | | | | 56 |
| 225 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 230 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 241 | | | | | | | | | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 300 | 3 | | | | 1 | 5 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 |
| 310 | | | 4 | | 2 | 2 | | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 12 |
| 320 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 計 | 30 | 11 | 43 | 5 | 43 | 78 | 0 | 0 | 26 | 70 | 0 | 0 | 89 | 6 | 15 | 4 | 3 | 23 | 56 | 0 | 0 | 0 | 3 | 11 | 12 | 0 | 528 |
| % | 5.7 | 2.1 | 8.1 | 0.9 | 8.1 | 14.8 | 0 | 0 | 4.9 | 13.3 | 0 | 0 | 16.9 | 1.1 | 2.8 | 0.8 | 0.6 | 4.4 | 10.6 | 0 | 0 | 0 | 0.6 | 2.1 | 2.3 | 0 | 100 |

とする中間的反応へと発言内容が深まっている点で注目される。さらに、225-111(11)、220-111(10)は生徒の発言に評価を加えない受容的言動であるが、それが続けて生徒の適応的反応(8)、創造的反応(3)などの高次の発言を引き出していることも看過できない。[()内は当該セル頻数である。]

一方、クラス8では、121-220のセルが47で、8.9%となっている。教師の単純発問に対して、生徒の適応的反応が続くセルである。それに管理的発問に対しての管理的反応(120-210)のセル(15)も多く、高次発問の思考及び評価発問が皆無であるのと対照的である。このクラスでは、行動指示に続いての行動指示(24)、事実提示(14)、単純発問(10)のセルの頻度が多い。さらに、適応的反応に即時的に肯定的評価(27)を与えている。これが生徒発言に連続した生徒発言を抑えることになっているとも考えられる。

聾学校における授業分析

方法：(1)対象：T大学附属聾学校小学部の国語の授業とした。(2)手続き：VTR、テープレコーダに収録した。VTRは教室の後方に一台置き、教師・生徒の行動を録画した。テープレコーダは、1~2台用意し、生徒の声ができるだけ入るような位置に置いて録音した。調査終了後、録画テープ、録音テープ、記録をもとに、授業中の生徒・教師の発言と行動を文章化した。(3)分析カテゴリー：これまで、室内でのコミュニケーションの特性や教授学習過程の分析は、フランダースの授業分析法を基礎として行われてきた。しかし、フランダースの分析カテゴリーは教師の教授行動が中心であり、児童生徒の学習行動については粗雑すぎるという批判もある(水越, 1977)。そこで、大阪大学人間科学部教育技術講座で作られた分析カテゴリーを用いて分析することにした。このカテゴリーは日本の授業形態の実情に合わせて作られた

表9 授業における発言内容の分類カテゴリー

| 教師 | 生徒 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1. 方向づけ (1)行動の指示・要請 (2)学習課題の提示 (3)情報提示 (4)わりこみ・制止…* | 1. 発議・提案 (0)挙手 (1)発議・提案 |
| 2. 思考要求発問 (1)閉じた発問 (2)開いた発問 (3)ゆさぶり発問 | 2. 質問 (1)教師に (2)生徒に |
| 3. 助言・示唆 | 3. 意見発表 (0)初発の意見 (1)並列的 (2)累加的 (3)対立的 (4)集約的 |
| 4. 説明 (1)ことばによるもの (2)行動によるもの | 4. グループ討議 |
| 5. 確認 (1)問いかえし (2)本人・全員への確認…* (3)本人以外への確認…* | 5. 確認 |
| 6. 評価 (1)肯定的 (2)否定的 | 6. 評価 |
| 7. 励まし | 7. 作業(実験・観察・朗読・作業等) |
| 8. まとめ | 8. 単純反応・応答 |
| 9. 指名 | 9. 指名 |
| 10. マネージメント (1)学習訓練 (2)しつけ | 10. マネージメント |
| 11. 沈黙 (1)困惑 (2)受容 | 11. 沈黙 (1)思考 (2)作業(学習内容と関係なし) (3)単なる中断 |
| 12. 教師の発言の繰り返し…* | <注> 「授業コミュニケーション分析カテゴリー」 (大阪大学人間科学部教育技術学講座) をもとに、*印のような改訂を加えた。 |
| 13. 生徒の発言の繰り返し…* | |

ものであるが、聾学校の授業という特殊性を考慮し、次のように一部改訂を加えた。

教師側：1(4)制止行動もコミュニケーションの流れに大きな影響を与えるものと考えて、「わりこみ」に「制止」を加えた。：5(2)(3)「確認」を「本人・全員への確認」と「本人以外への確認」とに分けた。生徒の発言を他の生徒に理解させるために特別に「本人以外への確認」をすることがあるだろうと推測したからである。：12,13；が聴覚障害児においては繰り返しが多いだろうと推測し、

「繰り返し」の項目を設けた。：生徒側：1(0)挙手も意欲的な学習行動と考えて「挙手」の項目を設けた。

表9は今回用いた分類カテゴリーを示している。

結果と考察

(1)発言内容の分類：表9のカテゴリーを用いて各学級における教師及び生徒の発言内容を分類したものが表10と表11である。なお、発言数は学

級によって大きな差が見られる。これは、そのクラスの発言が活発・不活発であったためだけでなく、授業を休み時間に延長して行ったクラスがあったためでもある。従って、発言数よりはむしろ百分率で示した割合の方が、重要な意味を持っている。また一回の発言が長い文章の場合と短い文章の場合とでは、発言回数もかなり変わってくる。

(2)教師側の分類：教師のコミュニケーション行動に関して表10の結果より、次のような特徴が見られた。①方向づけは、教師側から課題、情報提示という形式ではなく、殆んどが行動の指示要請によって行われていた。②授業は主に発問形式をとり、ゆさぶり発問を除いて他の2つのカテゴリーが多かった。その2者のうちでも、開いた発問が閉じた発問の約2倍の頻度であった。③教師による確認の行動については、生徒全員への確認と発言した生徒本人への確認を合わせたカテゴリーが最も多い。これは、教師に関するカテゴリー中、最高の頻度であった。④評価の行動も比較的多かった。特に肯定の評価は、否定の評価より頻度が高く、より明確に観察された。⑤本調査での「指名」というカテゴリーでは発言・応答を要求する指名ばかりでなく、注意喚起等、教師が生徒の氏名を呼んだ回数を全て計算に入れている。これは最も頻度の多いカテゴリー群には入らないが、それでも教師行動のかなりの割合を占めている。⑥繰り返しのカテゴリーは、教師が自ら述べたことを繰り返す行動と生徒の発言を繰り返す行動とに分けたが、両者とも高い頻度を示した。特に前者の割合は、発問・確認に匹敵する高い頻度をもっている。

(3)生徒側の分類：一方、生徒のコミュニケーション行動は表11に示す通りであるが特徴として次のものがあげられる。

①頻度数の特に顕著だったカテゴリーは意見発表であった。このうち殆んどが初発の意見及び並列的意见であった。累加的・対立的意見も比較的多く見られたが、初発・並列に比べてははるかに少ない。更に集約的意见となると最高学年の学級にわずかに1%現われただけで、他の学級では皆無であった。②意見発表と共に、生徒側に多く見られた行動は、単純反応、応答である。これは、殆んどが教師の発問・確認に対してのものであり、教師側の行動特徴と一致している。③発議・提案

の項目については、その前段階の挙手を下位カテゴリーに加え、結果は、上記のものほどではなかったが、かなりの頻度をもつことがわかった。しかし、これらは、内容的なものとは関係なく、実際の発議・提案という非常に自発的な行動は殆んどと言ってよいほど現われなかった。もう一つの自発的行動として、生徒側からの質問行動も同程度の頻度であった。

(4)授業の流れ

分類の結果は以上の通りであるが、教師・生徒の両方において、学級間の大きな差、または低学年学級から高学年学級への変化に伴う百分率の変化等、一定傾向が見られなかった。むしろ、全学級がカテゴリー間でほぼ似通った変化を示した。学級間よりもカテゴリー間の差の方が顕著だった。教授学習コミュニケーションの流れが図4に示してある。これは、観察対象となった授業の開始時から終了時までの時間の丁度中間の部分を取り出してフローチャートにしたものである。このように振り子運動のような教師と生徒のやりとりが主であった。教師からの指示・発問、それを受けた生徒の一答、そしてそれを再び教師が返すといったパターンが全学級に通じて見られた。

(5)全体的傾向

今回、最も顕著にみられたことは、まず、発問形式の授業ということであった。わが国の教師が学習内容を進めていくのに発問に頼る割合、すなわち教師が学習内容について話をする際に発問の占める割合が高いという研究結果が既に出されているが(加藤, 1977)、今回のデータではその割合が更に高いものとなっている。この授業形式は、教師が一方的に情報提示を行う場合よりも、生徒の理解を確めながら進めるという点ではるかに確実であろう。聴覚障害児にことばの概念を理解させながら教科内容に対してこのような逐時的な理解の確認を行いながら授業を進めているという傾向が明らかに示された。発問行動と並んで、確認行動、繰り返しの頻度が高いことも充分うなづける。しかしながら、生徒側の発言行動が教師にしばられているという点がみられる。教師の発問に対して即時的に応答あるいは初発・並列の意見は返すが、独自の意見または対立する批判的意见、まとめなどの思考をかなり必要とする行動の出現率が低い。これは、教師側の発問行動中心の様式、そして考える時間を許容する沈黙のないことなど

表10 各学級における教師の発言内容の分類（百分率）

| クラス カテゴリー | 1年-A | 2年-A | 2年-B | 4年 A | 4年-B | 4年-C | 5年 | 平均 |
|--------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | (1) | 12.7% | 9.3% | 7.5% | 4.6% | 5.8% | 6.6% | 7.8% |
| | (2) | 3.2 | 2.6 | 0.6 | 0.4 | 3.3 | 1.5 | 2.2 |
| | (3) | 3.0 | 1.0 | 2.5 | 2.7 | 4.8 | 1.5 | 1.9 |
| | (4) | 0.4 | 3.3 | 4.4 | 0.4 | 0.5 | 1.5 | 1.9 |
| 2 | (1) | 2.8 | 4.5 | 5.0 | 3.7 | 8.3 | 4.5 | 17.2 |
| | (2) | 14.5 | 11.2 | 13.7 | 11.4 | 8.3 | 12.1 | 7.1 |
| | (3) | 7.6 | 0.2 | 4.4 | 1.4 | 0.8 | 2.0 | 0.7 |
| 3 | 3.9 | 2.6 | 3.8 | 3.3 | 0.8 | 3.0 | 2.6 | 2.9 |
| 4 | (1) | 2.6 | 7.1 | 5.0 | 11.8 | 3.5 | 5.1 | 6.0 |
| | (2) | 0.9 | 1.7 | — | 2.9 | — | — | 6.0 |
| 5 | (1) | 0.9 | 5.2 | 4.4 | 1.2 | 3.0 | 2.0 | 4.8 |
| | (2) | 13.2 | 8.6 | 13.7 | 12.4 | 11.6 | 14.1 | 10.4 |
| | (3) | — | 2.9 | — | — | 3.0 | 2.0 | 2.6 |
| 6 | (1) | 5.4 | 2.4 | 5.6 | 7.3 | 5.3 | 13.1 | 5.6 |
| | (2) | 0.9 | 5.2 | 6.3 | 3.5 | 6.3 | 4.0 | 1.9 |
| 7 | — | — | — | — | — | 1.5 | 0.7 | 0.3 |
| 8 | — | — | 0.6 | 0.4 | 0.5 | 1.0 | 0.7 | 0.5 |
| 9 | 7.8 | 11.0 | 4.4 | 10.3 | 10.3 | 9.1 | 6.0 | 8.4 |
| 10 | (1) | 1.1 | 3.8 | 1.3 | 1.0 | 3.0 | 0.5 | 0.4 |
| | (2) | 0.6 | 1.4 | — | 1.0 | — | 0.5 | 0.4 |
| 11 | (1) | — | — | — | — | — | — | 0.0 |
| | (2) | — | — | — | — | — | — | 0.0 |
| 12 | 12.3 | 9.0 | 9.3 | 11.8 | 14.1 | 10.6 | 13.4 | 11.5 |
| 13 | 6.3 | 6.9 | 7.5 | 8.5 | 7.0 | 3.5 | 6.0 | 6.5 |
| 発言数 | 463回 | 420回 | 160回 | 520回 | 398回 | 198回 | 268回 | 345回 |

と関連するものと思われる。又質問を行うという行動もかなり低い。これは、聾児の問題解決の場で社会相互作用過程を調べた研究 (Pendergrass, et.al, 1976) において質問行動 (情報, 示唆, 方向づけ, 意見を自ら求める行動) が弱いという結果が示されているが、これと一致している。今回対象とした7学級における国語の授業では、このように生徒の思考を伴う自発的行動が少ないことが特徴であった。学級の構成は、教師1名、生徒8名であり、生徒8名が半円をつくって教師の方を向

くという配置をとっていた。質問一応答形式の授業ということから、1対8ではなく1対1のコミュニケーションを8通りもつという状態になっているといえよう。普通児の大きな教室での授業と異なり、教師と生徒の距離の近さが、コミュニケーション行動に大きく反映されているといえよう。

要約と今後の課題

今回は、障害児教育における授業の構造を明ら

表 11 各学級における生徒の発言内容の分類（百分率）

| クラス カテゴリー | | 1年-A | 2年-A | 2年-B | 4年-A | 4年-B | 4年-C | 5年 | 平均 |
|--------------|-----|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|
| 1 | (0) | 10.0% | 12.3% | 7.0% | 16.3% | 2.3% | 1.9% | 6.1% | 8.0% |
| | (1) | 0.7 | 0.6 | — | 0.9 | — | — | — | 0.3 |
| 2 | (1) | — | 1.9 | 1.8 | 0.4 | — | — | — | 0.7 |
| | (2) | — | — | — | 1.7 | 0.8 | — | — | 0.4 |
| 3 | (0) | 26.0 | 21.4 | 24.6 | 22.7 | 34.6 | 26.9 | 40.8 | 28.1 |
| | (1) | 19.3 | 20.1 | 26.2 | 18.5 | 22.6 | 26.9 | 15.3 | 21.3 |
| | (2) | 6.0 | 11.7 | 1.8 | 6.4 | 12.8 | — | 5.1 | 6.3 |
| | (3) | 3.3 | 7.8 | 7.0 | 1.3 | 9.8 | 5.8 | 8.2 | 6.2 |
| | (4) | — | — | — | — | — | — | 1.0 | 0.1 |
| 4 | | — | — | — | — | — | — | — | 0.0 |
| 5 | | — | — | — | 1.7 | — | — | — | 0.2 |
| 6 | | 0.7 | 0.6 | 1.8 | 5.6 | 2.3 | — | 2.0 | 1.9 |
| 7 | | 18.0 | 4.5 | — | 3.0 | 6.8 | 3.8 | 9.2 | 6.5 |
| 8 | | 13.3 | 17.5 | 28.0 | 20.6 | 6.0 | 34.6 | 10.2 | 18.6 |
| 9 | | — | — | — | — | — | — | — | 0.0 |
| 10 | | 0.7 | — | — | — | 0.8 | — | — | 0.2 |
| 11 | (1) | 1.3 | 0.6 | 1.8 | 0.9 | 1.5 | — | 1.0 | 1.0 |
| | (2) | 0.7 | — | — | — | — | — | 1.0 | 0.2 |
| | (3) | — | 0.6 | — | — | — | — | — | 0.1 |
| 発言数 | | 150回 | 154回 | 57回 | 233回 | 133回 | 52回 | 98回 | 125回 |

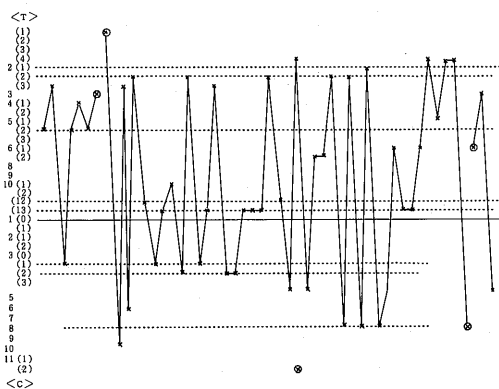


図 4 2年-Aのフローチャート

(⊗はコミュニケーションの区切りを示す)

かにしていくための基礎研究として、養護学校と聾学校でなされている授業をとりあげ、従来の方法に修正を加えたカテゴリーを用いて授業分析を試みた。こうした研究は、まだ緒についてばかりであり、今回は、カテゴリーが適用できるかどうか研究の主眼であり、養護学校と聾学校における授業の特色の一端を示したにすぎない。授業過程は極めて複雑な現象であり、授業の構成要因も多種多様である。しかしながら、今後、障害児教育においても教育方法をよりよく改善していくためにもこうしたデータが蓄積されることが必要であろう。

今回、分析した総合的な結果からカテゴリーに関して今後検討すべき課題は次のとおりである。
 (1) 予め設定した分析カテゴリー以外に分類できない行動が出現する場合があるので、それを考慮し

ていく必要がある。

(2)教授—学習過程の支配的な活動は把握できても、その他の背景的行動は視野外に置かれてしまうのでそれを考慮していく必要がある。特に、非言語活動や情意的態度を的確に捉えられないのでそれを考慮していく必要がある。

(3)量的な分析だけでなく、より精細な質的分析を行う必要がある。

(4)先行発言と後続発言のペアだけでなく、3つ以上の発言連鎖も分析できる方法の開発が望まれる。

文献

- 1) Bellack, A. A. et al. (1966): The Language of Classroom, Teacher College Press, (木原健太郎・加藤幸次郎 (1972)「授業コミュニケーションの分析」黎明書房)
- 2) Flanders, N. A.(1972): Analyzing Teaching Behavior, Addison-Wesley.
- 3) 加藤幸次(1977): 授業のパターン分析, 明治図書.

- 4) 水越敏行 (1977-1978): 授業研究の新しい視点, 授業研究.
- 5) 水越敏行 (1982): 授業評価研究入門, 明治図書.
- 6) Pendergrass, R. A. and Marlis Hocges, (1976): Deaf students in Group Problem Solving Situation: A study of the interactive Process, American Annals of the Deaf, 121,3, 327~330.
- 7) 坂元昂・水越敏行編 (1978): 発問構成の新技術, 明治図書.
- 8) 丹野由二(1972): 精神薄弱児教育における生活単元学習についての一考察—その2, 宇都宮大学紀要 22.
- 9) 筑波大学教育学系教育方法学研究室(1981): 授業記録集第1号.

付記 本研究は養護学校の分析は柳本, 聾学校の分析は都築が行い, 共同討議の上に本稿をまとめたものである。作業にあたっては, 山沢慎一氏(昭和56年度修士課程修了)の多大な御協力を得ました。記して感謝の意を表します。

Summary

The Basic Study on Analyzing the Verbal Communication in the School for the Handicapped Children (I)

Yuji Yanagimoto and Shigeyuki Tsuzuki

The purpose of this study was designed to attempt a analysis of verbal communication in order to clarify the structure of teaching style as a basic research of teaching-learning process.

For this purpose, the data of the schools for the mentally handicapped (5 classes), the physically handicapped (4 classes) and the deaf (7 classes), focusing the communication process were obtained and analyzed.

The main results were as following. In the schools for the mentally handicapped children and physically handicapped children, it has a comparatively high frequency to show adaptive learning response, fact presentation, simple question, behavior indication and management question. In the school for the deaf, it has a comparative high frequency to show teaching-learning contents, question-response style in teaching pattern, but low frequency of spontaneous behavior with thought.

These results suggested that is was very important to gather data concerning teaching methods.