

厚生科学研究費補助金(子ども家庭総合研究事業)  
心身症、神経症等の実態把握及び対策に関する研究  
分担研究報告書

分担研究 学習障害における病態解明と実態調査に関する研究(分担研究者 小枝達也)

6-C 言語障害通級指導教室における学習障害児の実態

研究協力者 細川 徹 東北大学教育学部 教授

**研究要旨**

全国の公立小学校283校の言語障害通級指導教室では、約半数が学習障害児を受け入れており、その割合は指導対象児全体の約6.8%であった。学習障害として通級指導を受けている児童のうち、診断・判定済みの者は約3割で、他は通級担当教師が検査や観察などから学習障害を疑った者であった。これらの児童は、主として、文字言語処理が困難、音声言語処理が困難、場所や時間のオリエンテーションが困難、社会的スキルが困難である4群に分類された。教科学習の習得度から見ると、約半数の児童が国語と算数の両方又は片方で1学年以上の遅れを示していたが、オリエンテーションが困難な群では1名しかこれに該当しなかった。これらを踏まえ、学校現場における学習障害の捉え方について論じた。

**研究協力者**

東北大学教育学研究科 佐々木美奈 大学院生  
東北大学教育学研究科 黄 淵熙 大学院生  
東北福祉大学社会福祉学部  
阿部芳久 教授

**A. 研究目的**

学習障害(Learning Disabilities; LD)児のための特別な教育の場は制度的には存在しないが、現状では、言語障害通級指導教室(ことばの教室)または情緒障害通級指導教室が部分的にその受け皿の役割を果たしている。どちらの通級指導教室がLD児を受け入れているかは、設置の有無を含め、地域によって異なる。たとえば、仙台市では言語障害通級指導教室がその役割を担っている(細川ほか1999)。しかし、情緒障害通級指導教室におけるLD児の受け入れ状況はある程度把握されているのに対し(寺山ほか1997、1999)、全国の言語障害通級指導教室における実態は殆ど知られていない。

そこで、本研究では、全国の言語障害通級指導教室におけるLD児の実態を明らかにすることを目的とした。併せて、どのような特徴をもつ児童が「LD児として」指導の対象となっているかを調べ、小学校現場におけるLDの概念を検討する。

**B. 研究方法**

全国の県庁所在地及び人口20万以上の都市にある小学校の中で、言語障害通級指導教室を設置している公立小学校283校(仙台市を除く)を対象に無記名の質問紙調査を行った。1999年7月に質問紙を郵送して調査への協力を依頼し、同年8月から9月にかけて回収した。質問紙は、A,B,Cの3部から構成され、質問紙Aは通級担当教師を対象とした通級指導全般に関する内容、質問紙Bは同じく通級担当教師を対象とした通級指導を受けているLD(その疑いを含む)児の特徴に関する個人票、そして質問紙Cは通常学級教師を対象とした通常学級における当該児への教育的対応に関する内容からなる。

本研究では、そのうち主に質問紙Bを取り上げ、その主要な項目について分析を行った。なお、本研究では、LD児を「LDと診断・判定された児童」と「LDの可能性のある児童(LDを疑われる児童)」の両者とした。あえて定義を示さなかったのは、学校現場ではどのような特徴をもつ児童をLDと捉えているかを知るためである。

**C. 結果**

1) 質問紙の回収状況とLD児の頻度

283校中148校から回答があり(回収率52.3%)、有効回答数は142校(50.2%)であった。そのうちLD児を通級指

導の対象としている学校は約半数の77校であった。通級指導を受けている全児童3,516名中、LD児（疑いを含む）は239名(6.8%)で、1校あたり平均1.7名であった。LD児を通級指導の対象としている77校中、個人調査票に回答したのは70校で、返送されてきた個人票は合計177部であった。

2) LD 児の年齢・性別・利き手・通級期間・診断の有無

177名のLD児の平均年齢は8.8±1.6歳(無回答7名)で、8歳(46名)が最も多く、全体の27%を占めた。学年で見ると、2年生が40名(22.9%)が最多で、以後、学年が上がるにつれ減少した。性別は、男児が148名(84%)で女児が28名、無回答1名であった。利き手は、右利き151名(88%)、左利き20名、両手利き1名、無回答5名であった。平均通級期間は24.5±18.3(1~75)ヶ月で、半数以上の児童(101名、57.4%)は通級が開始されて2年以下であった。通級指導の対象となったLD児のうち、病院、教育センターや児童相談所でLDと診断・判定されている児童は59名(33%)で、残りの118名(67%)は通級担当教師が心理検査(WISC,K-ABC,ITPA,PRSなど)や行動観察等からLDを疑っているケースであった。

3) 特徴(能力)プロフィールの因子分析

「聞いて理解する」、「話す」、「読む」、「文字や文を書く」、「計算する」、「推論する」、「場所や時間を判断する」、「注意を集中する」、「自分の

行動を統制する」、「仲間と協調する」、「手先を器用に使う」の11項目について、「劣っている」を1、「普通」を3、「優れている」を5として評定を求めたところ、「文字や文を書く」の平均値が最も低かったが、各項目間に大きな差は見られず、全体的にやや劣っている傾向にあった(図1)。

11項目について完全回答が得られた154名を対象に因子分析(主成分分析、Varimax回転)を行ったところ、累積寄与率69.4%で4因子が抽出された(表1)。第1因子(寄与率28.9%)は「注意を集中する」、「仲間と協調する」、「自分の行動を統制する」、「手先を器用に使う」などの項目に高い因子負荷量が見られ、学校生活への適応など、社会的なスキルに関する因子と解釈された。第2因子(同17.7%)は「話す」、「聞いて理解する」、「推論する」などの因子負荷量が高く、聴覚的理解や表出など音声言語能力に関する因子と解釈された。第3因子(寄与率13.1%)は「文字や文を書く」、「読む」、「計算する」などの因子負荷量が高く、文字言語処理を中心とした基礎的学習能力に関する因子と解釈された。第4因子(寄与率9.7%)は「場所や時間を判断する」、「計算する」、「推論する」、「注意を集中する」に高い因子負荷をもち、場所や時間の認知やオリエンテーションに関する因子と解釈された。

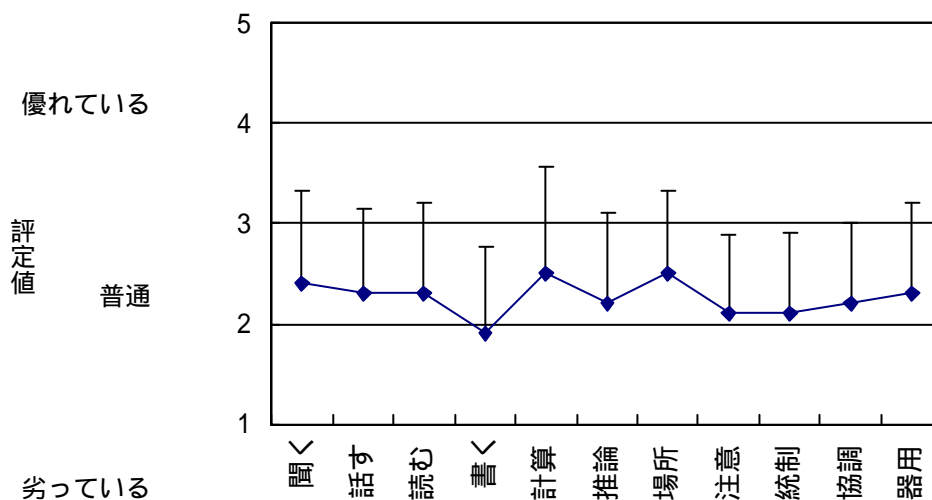


図1. 対象児童の（能力プロフィール）

表1．特徴（能力）プロフィールの因子分析（n=154）

項目	第1因子	第2因子	第3因子	第4因子	共通性
聞いて理解する	.126	<b>.808</b>	.082	.243	.734
話す	.037	<b>.850</b>	.173	-.111	.766
読む	-.034	.292	<b>.819</b>	.084	.763
文字や文を書く	.167	.103	<b>.869</b>	.004	.794
計算する	-.050	-.174	<b>.606</b>	<b>.588</b>	.746
推論する	-.081	<b>.639</b>	.084	<b>.560</b>	.736
場所や時間を判断する	.150	.178	.013	<b>.784</b>	.669
注意を集中する	<b>.580</b>	.066	.172	<b>.457</b>	.580
自分の行動を統制する	<b>.859</b>	.073	-.023	.163	.771
仲間と協調する	<b>.838</b>	.141	-.065	-.016	.727
手先を器用に使う	<b>.575</b>	-.078	.105	.040	.349
固有値	3.18	1.95	1.44	1.07	

表2．群別の因子得点パターン

群	第1因子得点 (社会的技能)	第2因子得点 (音声言語処理)	第3因子得点 (文字言語処理)	第4因子得点 (オリエンテーション)
A (n=54)	±	+	- -	- -
B (n=33)	+++	- -	±	+
C (n=30)	+	++	+++	-
D (n=40)	- -	-	-	++

+++ : 1.0~  
 ++ : 0.5~1.0  
 + : 0.1~0.5  
 ± : -0.1~0.1  
 - : -0.5~-0.1  
 - - : -1.0~-0.5

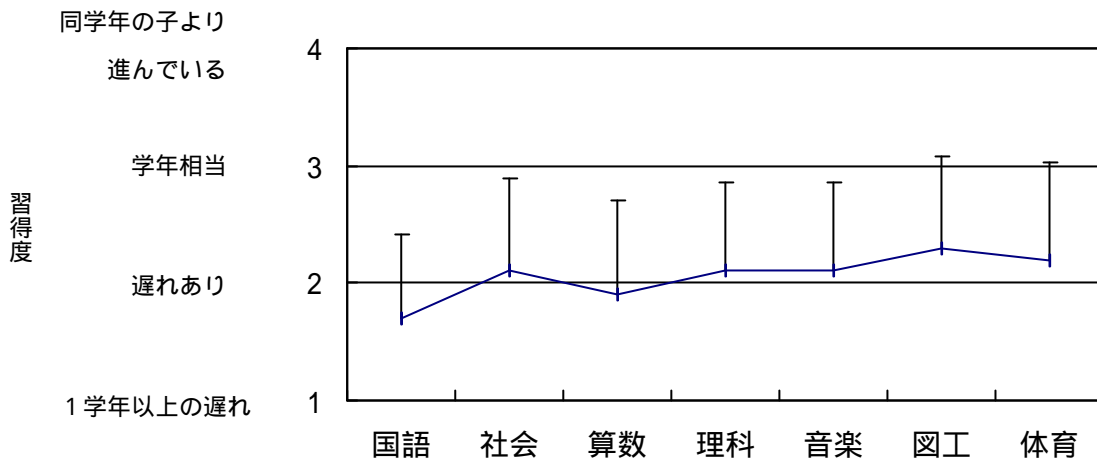


図2 . 学習の習得状況

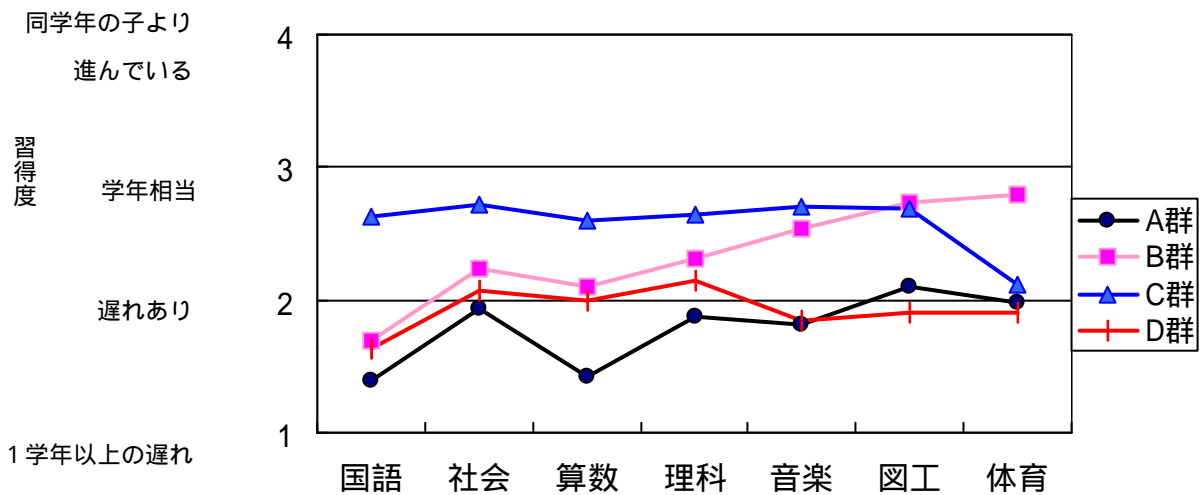


図3 . 群別の学習の習得状況

4) クラスタ分析によるLD児の分類と属性の比較

上記の因子得点をもとに、階層的クラスタ分析(Ward法)によりLD児の分類を行った。その結果、154名は大きく4群に分けられた(A群51名、B群33名、C群30名、D群40名)。A群は、第3及び第4因子得点が低い第2因子得点はやや高く、文字言語処理と時間空間的オリエンテーションが困難な群であった。B群は、第1因子得点は高く、第2因子の得点は低かった。すなわち、社会的技能には優れているが、音声言語処理能力に困難を示す群であった。C群は、第2因子と第3因子の得点は高いが、第4因子の得点がやや低く、言語情報処理には余り困難を示さないが、場所や時間の判断に問題を持つ群であった。D群は第4因子の得点は

高く、第1因子の得点が低く、場所や時間の判断に問題はないが、社会的技能に困難を示す群であった(表2)。

4群間で年齢、通級期間(以上、分散分析)、性別、診断・判定の有無(以上、2検定)を比較した結果、いずれの属性についても有意な群間差は認められなかった。

5) 教科学習の習得状況

国語、社会、算数、理科、音楽、図工、体育の各教科の習得状況について、それぞれ「1学年以上の遅れがある」、「遅れがある」、「遅れはなく学年相当」、「同学年の子より優れている」という4段階評価を求めた(教科によって該当しない学年もあり、回答数も異なる)。教科別の習得度プロフィールを見ると(図

2)、対象児はどの教科においても遅れを示していたが、特に国語や算数において遅れが顕著であった。カテゴリ別の度数分布では、「1学年以上の遅れがある」と「遅れがある」を加えた割合は、国語で全児童の86%、算数で75%にのぼった。

群別に見ると、A群は4群の中で最も習得度が低く、国語・算数だけでなく全教科において遅れを示していた。B群は国語に遅れを示していたが、音楽、図工や体育に関しては相対的に優れていた。C群は4群の中で全般的に最も習得度が高く、体育がやや遅れている程度であった。D群は全般的に遅れを示していた(図3)。

国語と算数の習得度が1学年以上遅れているかどうかを基準として、児童の比較を行った。国語・算数とも1学年以上の遅れを示した児童(43名、31.4%)をa型、国語又は算数のどちらか一方が1学年以上の遅れであった児童(24名、17.5%)をb型、どちらの教科にも1学年以上の遅れがない(ただし、遅れそのものは存在する場合を含む)児童(70名、51.1%)をc型とした。この3型間に性差はなかった。

年齢では、a型(9.9歳)がb型(8.8歳)及びc型(8.6歳)に比べて有意に年長であった( $F(2,127)=9.03, p<0.001$ )。特徴プロフィールでは、「読む」(a: 1.8, b: 2.0, c: 2.6,  $F(2,132)=11.97, p<0.001$ )、「書く」(a: 1.3, b: 1.8, c: 2.3,  $F(2,133)=23.71, p<0.001$ )、「計算する」(a: 1.6, b: 2.3, c: 2.9,  $F(2,133)=26.92, p<0.001$ )の3項目で有意な群間差が、「注意を集中する」(a:1.8, b: 2.0, c: 2.1,  $F(2,132)=2.58, p=0.08$ )でその傾向が認められた。また、体育を除くすべての教科で、a型は他の型に比べて習得度が有意に劣っていた。しかし、社会・理科・音楽・

図工では、b・c型間に有意差はなかった。

この3型と、クラスター分析で得られた4群をクロス集計すると(表3)、有意な偏りが見られた( $\chi^2=32.13, df=6, p<0.001$ )。すなわち、A群の51.1%がa型で占められたのに対し、C群では95.5%がc型で占められた(他はb型が1名のみ)。B・D両群はその中間の分布形態を示した。

#### 6) 診断・判定の有無から見た児童の差異

男児では148名中51名(34.5%)が、女児では28名中8名(28.6%)がLDと診断・判定されていた。診断済みの児童の年齢は $9.2\pm 1.6$ 歳で、診断されていない児童の年齢 $8.6\pm 1.6$ 歳より有意に高かった( $F(1,168)=4.55, p<0.05$ )。特徴プロフィールから見ると、逆説的だが、診断済みの児童はそうでない児童に比べて「読む」力と「計算」する力がやや優れていた(それぞれ、 $F(1,171)=3.85, p=0.051$ ;  $F(1,167)=3.42, p=0.066$ )。その他の特徴や教科学習の習得度には全く有意差は見られなかった。

教科学習の遅れと診断・判定の有無をクロス集計すると、c型、b型、a型と遅れが進むにつれ、診断・判定済みの児童の割合が増加する傾向が見られた(表4)。

年齢・性別・11項目の特徴・学習の習得度を独立変数とし、診断・判定の有無を従属変数として逐次判別分析を行った。その結果、年齢(標準化された正準判別関数係数、0.537)、「文字や文を書く」(同、-0.791)、「計算する」(同、0.556)、「注意を集中する」(同、0.529)の4変数で2群を判別できることがわかった(Wilksの $\lambda=0.855, p<0.001$ )。

表3：群別の国語・算数の遅れの状況

	a) 国語と算数の両方に 1学年以上の遅れあり	b) 国語または算数に 1学年以上の遅れあり	c) 国語と算数に1学年 以上の遅れなし
A (n=45)	23 (51.1%)	10 (22.2%)	12 (26.7%)
B (n=33)	9 (27.3%)	8 (24.2%)	16 (48.5%)
C (n=22)	0 (0%)	1 (4.5%)	21 (95.5%)
D (n=28)	6 (21.4%)	4 (14.3%)	18 (64.3%)
計 (n=128)	38	23	67

表4. 国語・算数の遅れの状況と診断・判定の有無

診断・判定	a) 国語と算数の両方に1学年以上の遅れ	b) 国語または算数に1学年以上の遅れあり	c) 国語と算数に1学年以上の遅れなし
あり (n=41)	17	7	17
なし (n=96)	26	17	53
計 (n=137)	43	24	70

## D. 考察

### 1) 言語障害通級指導教室におけるLD児の頻度

今回の調査では、言語障害通級指導教室でLD児として指導を受けている児童（他校通級を含む）の割合は、対象児全体の6.8%に過ぎなかった。1校あたりにすると、約1.7名である。これは、寺山ら(1997)の調査による情緒障害通級指導教室(小学校)における「学習上に問題をもつ児童」(LDとはしていない)の割合、1校あたり約3.1名(通級教室が受け入れている児童の24%)、に比べても低い数字である。これは、言語障害通級指導教室がLD児を積極的に受け入れるための環境がまだ整っていないためと解釈される。潜在的なニーズはこの数字をかなり上回ると思われる。

### 2) LDとして通級指導されている児童の概要

性別では、予想通り、圧倒的に男児が多かったが(84%)、利き手では、やや予想に反して、右利きが大多数であった(88%)。学年(年齢)では低学年(2年生)にピークがあったが、これは児童の学習困難が顕在化する時期と、最近のLDへの関心の高まりなどを反映するものと考えられる。これらの児童は継続して通級指導を受けるであろうことから、今後、通級指導の対象となるLD児は増加していくことが予想される。

今回、公的機関等でLDと診断・判定されている児童は約33%で、残りは学校現場で検査や行動観察などからLDを疑われた児童であった。研修等により、通級担当教師の専門性は次第に向上していると思われるが、通級指導の対象となるLD児を外部の評価(診断や判定)によるのではなく、学校現場で掘り起こしていく傾向が窺われる。そこで問題は、どのような児童をLD児として認め、どのような指導を行っていくかである。通級担当教師は、LDの概念や定義、他の発達障害との関係等に関する知識が大いに要求されることになる。

### 3) 言語障害通級指導教室におけるLD児の分類

本研究では、あえてLDの定義を示さず、学校現場でどのような特徴をもつ児童がLDと捉えられている

かを、データから明らかにしようとした。11項目の特徴プロフィールを因子分析し、さらに、因子得点に基づく階層的クラスター分析から、LD児は4群に分類された。言語障害通級指導教室では、言語障害が主訴であることが通級指導の前提であるため、言語面につまづきをもつ児童が大多数を占めると予想されたが、実際には言語には問題をもたない群も存在した。すなわち、A群は文字言語処理の困難さで、B群は音声言語処理の困難さで特徴づけられるグループであったが、C群は場所や時間の判断の困難さで、D群は社会的スキルの未熟さで特徴づけられるグループであった。このうち、DSM-ⅣやICD-10など狭義のLDの概念に当てはまりそうなのはA群くらいである。B群は、いわゆる言語性LD(音楽、図工、体育などは相対的に優れている)に含めて考えることもできる。C群はオリエンテーションや運動の稚拙さが中心で、4群の中では教科学習の習得度が最も高かった。この群はLDと判断することの妥当性に疑問があると思われる。D群は社会的(対人的)スキルに困難があり、教科学習でも全般的に遅れを示していたが、これは学校生活への不適応と理解することも可能である。もちろん、基礎的学習の困難を土台にして、自己効力感(有能感)の低下が自尊心を低下させ、それが全行動に及ぶという二次的障害の可能性も排除できないし、実際に問題がこじれてからようやく通級指導教室に紹介されたというコメントがついているケースもあった。児童にとって中心となる問題の所在はどこか、ADHDや広汎性発達障害などとの関係はどうか、通級担当教師の力量が試される。

### 4) 診断・判定の意味

病院、教育センター、児童相談所などの公的機関におけるLDの診断・判定はどれだけ信頼できるだろうか(これらの機関を分けて論ずるのが適当であるが、サンプル数から困難であった。ただし、大部分は病院である)。この問いかけはやや穏当さに欠けるが、今回の調査から以下の点が明らかとなった。第1に、A

～Dの4群において、診断・判定ありLD児の割合はほぼ同じであった(25～35%)。このことは、LDについて統一的な診断基準がないことで、概念そのものが拡散していると感じさせる。もともと、LDは異質な集団を包括する名称なのだが、4群の共通性を明確に指摘することは難しい。第2に、国語と算数の両教科が1学年以上の遅れがあるとされた児童のうち、診断・判定ありのLD児が占める割合は約40%、どちらか1教科が1学年以上の遅れである場合は約29%、両教科とも1学年以上の遅れはない場合は約24%であった。遅れが甚だしいケースでは、診断・判定ありの比率がもっと高くてもいいし、逆に、遅れが顕著ではないケースではもっと低くてもよい。これを信号検出理論風に言えば、LDの診断・判定にはmissとfalse-alarmの危険がまだ高いということになる。

#### E. 結論

制度的な教育の場がまだない学習障害児にとって、通級指導教室の果たす役割は大きい。今回の調査により、言語障害通級指導教室における学習障害児の実態の一部が明らかとなったが、学習障害の概念・定義について、医療と教育の双方が早急に共通認識をもつことが必要である。

#### F. 研究発表

黄 淵熙、細川 徹、阿部芳久：仙台市における学習障害が疑われる児童に対する通級指導。日本LD学会第8回大会、1999年10月、札幌市。