

第2節 学習障害スクリーニング チェックリスト／ Learning Disabilities Screening Checklist：LDSC（エルディスク）

1. はじめに

近年、通常の学級のなかで、学習につまづきをもつ子どもたちの問題への対応が大きな課題となってきた。このような学業不振や学習困難を示す子どものなかに、全般的な知的発達に遅れはないにも関わらず、その部分的かつ特異的な偏りのために、学びにくさや、つまづきやすさを示す子どもたちの存在について関心が寄せられるようになった。それが、LDである。

LDは、学力全般に落ち込みをみせるというよりは、ある特定の領域や、さらにはある領域の限られた課題に困難を示す場合が多くみられる。そ

れゆえ、その状態は一般に気づきにくく、別の意味で、大きな不利を被りやすいと言っても過言ではない。これが、LDへの対応を難しくしている一因とも考えられる。したがって、LDへの効果的な教育的支援につなげるためにも、まずは、その状態像を正確に把握することが必要であると思われた。つまり、LDの中核である学力方面でのつまづきが、どのような領域や課題でみられやすいか、そのつまづきの特徴を捉えることが重要であると考えられる。

しかし、その特徴を捉えるべく、LD児の学力全般に焦点をあてたアセスメントというのは、わが国においてほとんど見当たらず、まずは、LDの学力のつまづきをどう捉えるかが課題になると思われる。このようなアセスメントには、直接的または間接的に行われるものが考えられるが、そのなかでも間接的なアセスメントの1つである

チェックリストという方法は、対象自体には負担をかけず、多くの領域や細かなスキルの分析が可能であり、かつ、McCarney (1996)も述べているように、普段接している指導者が観察・評価する場合、対象の状態把握の正確さは極めて高いといった指摘からも、チェックリストという方法で対象の状態を捉えるのは有意義であると思われた。

そこで、このような必要性をうけ、文部省(1999)が公表したLDの定義である6領域(「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」と、海津(1997、2000a)によるLDの学力のつまづき要因(図1、2)をもとに、LD児がつまづきやすい項目を配した学力チェックリストであるLDSC(エルディスク、Learning Disabilities Screening

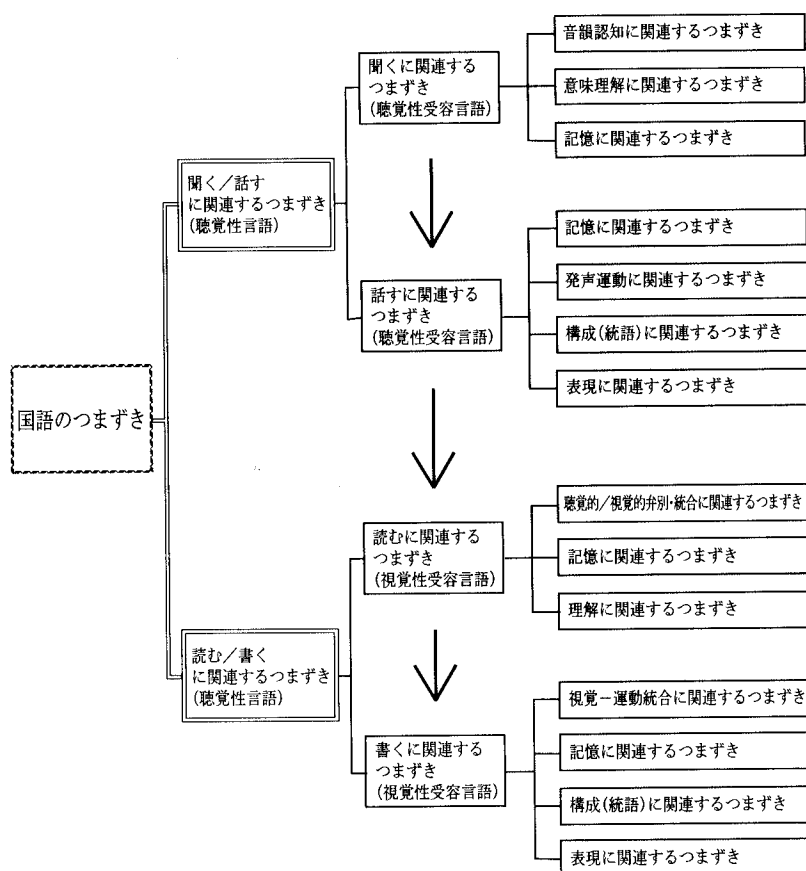


図1 国語のつまづき要因(海津、1997、2000a)

Checklist) を作成した。ここでは、LDSC の特徴について述べる。

2. LDSC の項目の概要

LDSC は文部省の LD の定義にしたがって、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」の6領域からなっており、各領域につき、20～24項目で構成されている。小学校第1学年以上を対象としている。このチェックリストを評定するのは、平素、LD 児に関わっている指導者であり、チェック項目で問われたつまずきがみられる頻度を3段階（「めったにない」「ときどきある」「よくある」）で評定するようになっている。

LDSC の項目は、海津 (1997、2000a) の「学習領域スキル別つまずきチェックリスト」において、LD 児が健常児に比して有意につまずきがみられた項目を中心にしながら、米国において近年開発された LD 児の学力チェックリスト (Hammill & Bryant, 1998) のなかで、わが国においても適用可能な項目をあわせて構成した。さらに本研究では、海津 (1997、2000a) が仮説として挙げた国語および

算数のつまずき要因を意識して項目の選定を行った。以下に各領域について、その概要を述べる。

【1】「聞く」(全23項目)：「聞き間違いがある」等の音韻認知に関連すると思われる項目、「指示の理解が難しい」等の意味理解に関連すると思われる項目、「指示を聞き返すことがある」等の(注意)記憶に関連すると思われる項目で構成した。

【2】「話す」(全20項目)：「ことばを想起するのに時間がかかる」等の記憶に関連すると思われる項目、「発音しにくい音がある」等の発声運動に関連すると思われる項目、「助詞を適切に使用するのが難しい」等の構成(統語)に関連すると思われる項目、「内容をわかりやすく伝えることが難しい」等の表現に関連すると思われる項目で構成した。

【3】「読む」(全22項目)：「促音や拗音等の特殊音節のある語を読み間違える」、「文字の順序を読み間違えたり、混同したりして読む」等の聴覚または視覚的に弁別し、統合することに関連すると思われる項目、「習った漢字が読めない」等の記憶に関連すると思われる項目、「音読はできても、内容を理解していないことがある」等の理解に関連すると思われる項目で構成した。

【4】「書く」(全24項目)：「文字を視写することが難しい」等の視覚-運動統合に関連すると思われる項目、「漢字の細かい部分を書き間違える」等の記憶に関連すると思われる項目、「文法的に不正確な(単)文を書く」等の構成(統語)に関連すると思われる項目、「事実の羅列のみで内容的に乏しい」等の表現に関連すると思われる項目で構成した。

【5】「計算する」(全21項目)：「数字を正確に読む」等の抽象的思考に関連すると思われる項目、「九九が暗唱できない」等の記憶に関連する項目等で構成した。

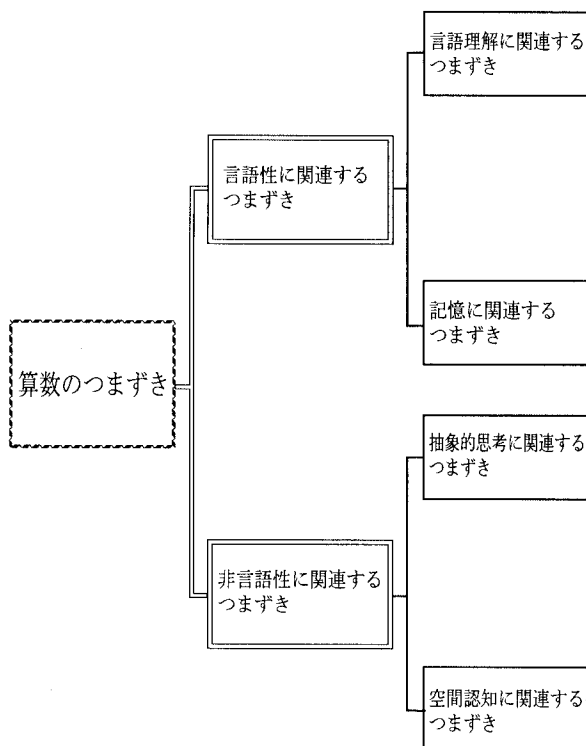


図2 算数のつまずき要因 (海津、1997、2000a)

【6】「推論する」(全24項目)：「時間の概念を表すことばの理解が難しい」等の言語理解に関連すると思われる項目、「形を構成したり、分解したりすることが難しい」等の空間認知に関連すると思われる項目、さらに、「因果関係の理解が難しい」等の論理的思考に関連すると思われる項目で構成した。

3. LD 児と健常児間のつまずきの差についての検討

1) 目的

LD 児にとって、どのような領域に困難がみられるかについて、より明確にするために、他の特定群との比較という形で調査されていることも多い。特に、健常児群との比較を通して、算数 (Goh&Hanson-Wood, 1987)、話す (Boucher, 1984)、読む (Scruggs, Bennion, & Lifson, 1985; 森田・山口, 1993; 金子・都築, 1997)、書く (Gerber, 1984) といったある特定の領域を扱ったものや、McKinney & Feagans (1984)、Thompson&Brassard (1984)、Wilson, Cone, Bradley et al. (1986)、Merrell&Shinn (1990) のように、学習上の領域全般を大まかに取り上げて、LD 児の学力の特徴を論じている研究等数多く報告されている。しかし、これらの報告は、ほとんどが外国においてのものであり、その結果を、即、わが国に全面的に当てはめるには、文化的背景や教育課程などの違いからも疑問が残る。さらに、先のように学習上の領域全般を取り上げた報告はあるが、大方は、「読む」「書く」「算数」といった1つの大まかな領域においての、LD 児と健常児との差を扱っているものであって、様々なつまずきを示す LD にとって看過できない細かい課題やスキルの差までは論じられていない。しかし、LD の中核である学力のつまずきが、どのような領域や課題でみられやすく、どういった要因から生じているのかを検討することは、その後の指導を考える上でも必要不可欠であると考えられる。

そこで、本章では先の LDSC を用いて、LD 児群と健常児群との比較を行い、どういった領域や項目において健常児との間に有意な差がみられる

かを検証する。

さらに、LDSC を用いて、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」といった領域ごとに、LD 児と健常児とを対象にした判別分析を行い、各領域による LD の識別力についても検証する。

2) 方法

対象：LD 児については、そのケースに関わっている指導者80名に対し、245名分の学力アセスメント (LDSC) を依頼した。LD 児の指導者とは、日本 LD 学会に所属しており、平素、対象とする LD 児に対して、個別または集団指導において直接関わっている通常の学級の教師、通級指導教室の教師、相談・教育機関等において教育や心理等を業務としている専門家である。これらの指導者に対して直接 LDSC を依頼するか、または、日本 LD 学会員の有志で構成されているメーリングリストにより依頼した。その結果、指導者71名から176名分 (回答率71.8%) の回答を得たが、分析対象となったのは、医療機関や相談・教育機関等において LD と診断・判断されるか、または文部省 (1999) による LD の定義に沿った内容 (a : 全般的な知的発達に遅れがないこと、b : 学習上のつまずきの原因として、視覚障害・聴覚障害・知的障害・情緒障害等の障害や、環境的な要因が直接の原因ではないこと、c : 生育歴において中枢神経系に何らかの機能障害が推定されること) が該当するかについて回答を求め、基準を満たした14都道府県の小学校第1学年から第6学年の児童124名 (7~12歳、平均=9.68歳、SD =1.61、男：女=5.8：1) である。なお、LD の診断・判断がなされておらず、かつ、他の障害との重複の有無を問う項目または「指導上、特に気になる点」「行動面において特に気になる点」についての自由記述にて、広汎性発達障害、情緒障害、知的発達水準が境界線域と疑われるケースについては分析の対象から除外した。

健常児群については、その担任教師112名に対し、448名分の LDSC を依頼した。その結果、担任教師82名から306名分 (回答率68.3%) の回答を得たが、このうち回答に不備のあるもの、「指導

上、特に気になる点」「行動面において特に気になる点」についての自由記述にて、LD が疑われるケースを除いた7都県の公立小学校第1学年から第6学年の児童302名(7~12歳、平均=9.62歳、SD =1.52、男:女=1.2:1)を分析の対象とした。なお、対象の選定にあたっては担任教師が平素の学習活動から低・中・高学力群に分け、低学力群から1名、中学力群から2名、高学力群から1名を選定した。これは、通常の学級における学力の全範囲を網羅し、なるだけ母集団特性に近づけるため正規分布に近くなるよう、被験者選定の際の割合を配慮したためである。

回答方法: LD 児についてはそのケースに関わっている指導者に、健常児についてはその担任教師にチェックリストの記入を依頼した。LD 児の指導者とは、平素、対象とする LD 児に対して、個別または集団指導において直接関わっている通常の学級の教師、通級指導教室の教師、教育機関において教育や心理等を業務としている専門家である。これらの指導者に対して直接依頼するか、または LD 児の指導に携わっている者たちで構成されているメーリングリストにより調査を依頼した。

チェックリストの記入方法については、それぞれの領域に関する項目について、該当すると思われる頻度を○で囲むようにした。その際、直接に観察していない項目でも、日頃の様子から察することができる場合には答えることとした。

調査期間と回収方法: 調査は2000年3月に行った。LD 児の指導者については、直接、配布、または郵送により チェックリストを配布し、記入後、直接または郵送により回収した。担任教師については、直接、または郵送により配布し、記入後、郵送により回収した。

3) 結果と考察

結果の処理: LDSC の項目に関して、LD 児と健常児間のつまずきの差について分析を行った。その際の項目の得点化については、項目に対するつまずきの頻度が「よくある」場合には3点、「ときどきある」場合には2点、「めったにない」場合には1点とした。なお、判断が難しい場合、未習の

場合は、欠損値として処理した。

LD 児と健常児間のつまずきの差についての検討:

LD 児群と健常児群との間で、項目によって、両群の間に有意差 ($p < .10$) がみられるかどうかを検証するため、平均値の差の検定を行った。その結果を表 1~6 に示した。

「聞く」領域について (全23項目)

すべての項目で有意差が認められ、また、全23項目中22項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまずきの高さを示した。唯一、 $p < .01$ ではなかった「特定の聞き取りにくい音がある」という項目は、海津 (2000a) の研究においても、差は認められたものの有意水準は相対的に低く、本研究結果と一致するものであった。この他「話しことばにおける音の聞き分けが難しい」、「聞き間違いがある」、「多音節語を正しく聞き取ることが難しい」といった音韻認知に関連すると思われる項目も、皆 $p < .01$ は認められたものの、つまずきの平均は1.41以下であり、他の項目と比較すると、つまずきの頻度は低いものであった。

一方、「ちょっとした雑音でも注意がそれやすい」、「相手の話を聞いていないと感じられることがある」、「聞きもらしがある」、「近く (個別) で言われれば理解しやすいが遠く (集団) だとしにくい」、「複数の指示だと、聞きもらしがある」といった注意に関連すると思われる項目はすべて平均が2.00以上を示しており、LD 児に有意に認められた。

「話す」領域について (全20項目)

「聞く」と同様、すべての項目で有意差が認められ、さらに、すべての項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまずきの高さを示した。本研究において項目の選定に際し参考にした海津 (2000a) の研究においても、「話す」領域のつまずき項目ではすべて $p < .01$ と高い水準の有意差がみられ、本研究結果と一致するものであった。ただし、「発音しにくい音がある」、「発音しにくい語がある」といった発声運動に関連すると思われる項目の平均は1.38以下であり、他の項目と比較すると、つまず

きの頻度は低いものであった。

一方、「ことばを想起するのに時間がかかる。ことばにつまったりする」、「話すときに使う語彙の数が少ない」等の記憶に関連すると思われる項目や、「語を羅列したり、文が短いなど内容的に乏しい」、「思いつくままに話すなど、筋道の通った話をするのが難しい」、「内容をわかりやすく伝えることが難しい」といった表現に関連すると思われる項目の平均は1.94以上と高く、健常児群のつまずきの平均と比べても、その値は有意に高かった。

「読む」領域について（全22項目）

全22項目中19項目で有意差が認められ、そのうちの17項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまずきの高さを示した。また、この「読む」においても、海津 (2000a) の研究でみられた有意差の傾向と、ほぼ一致するものであった。なかでも、「習った漢字が読めない」といった漢字に関する項目で有意差が認められなかったことについては、LD 児群のつまずきの平均は1.75と高いものの、健常児群の平均値も1.61と高く、それゆえ、漢字については、どちらの群においても一様に困難な領域であることが原因として推測された。

一方、「拗音や促音などの特殊音節のある語を読み間違える」、「文中の語句や行を抜かしたり、繰り返して読む」といった聴覚または視覚的に弁別し、統合することに関連すると思われる項目や、「音読はできても、内容を理解していないことがある」、「文章の要点を正しく読みとることが難しい」等の内容の理解に関連すると思われる項目のつまずきの平均は高く、健常児群に比べても有意に高かった。

「書く」領域について（全24項目）

全24項目中23項目で有意差が認められ、そのうちの21項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまずきの高さを示した。この「書く」においても、他の領域と同様、海津 (2000a) の研究でみられた有意差の傾向と、ほぼ一致していた。なかでも、「思いつくままに書き、筋道の通った文章を書くことが難しい」、「事実の羅列のみで、内容的に乏しい」

等の(作文)表現に関連すると思われる項目は、つまずきの平均が2.00以上であり、かつ健常児群との間に有意差も認められ、LD 児にとっては、困難な課題であることが推察された。さらに、これには及ばないが、「書くときの姿勢や、鉛筆等の用具の使い方がぎこちない」、「読みにくい字を書く」といった目と手の協応運動に関連すると思われる項目も、つまずきの平均は高く、健常児群との間の差も $p < .01$ であった。

また、先の「読む」領域においては、漢字に関する項目で、LD 児群のつまずきの平均は高かったものの、健常児群の平均も同様に高かったゆえ、健常児群との間に有意差は認められなかった。しかし、「書く」での漢字に関する項目、すなわち、「書けない漢字がある」、「漢字の細かい部分を書き間違える」については、漢字の読みに比べて、つまずきの平均が高いことに加え、健常児群との間に有意な差も認められた。

「計算する」領域について（全21項目）

全21項目中16項目で有意差が認められた。また、そのうちの11項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまずきの高さを示した。なかでも、「どういうときに何算を使えばよいかの判断が難しい」、「答えを得るのにいくつかの手続きを要する問題を解くのが難しい」等の論理的な思考に関連すると思われる項目は、つまずきの平均値が2.00以上であり、かつ健常児群との間に有意な差も認められ、LD 児にとって「計算する」という領域のなかで、最も困難な課題であると推測された。

一方、「数字を正確に読むことが難しい」、「大小判断がすぐにできない」といった基礎的な項目についてはつまずきの平均は低かった。この点については、LD 児の学力のつまずきが、学年推移につれ、どのように変化していくかを研究した海津 (2000b) の報告とも一致しており、LD 児にとっては習得しやすい内容の1つであると考えられる。

「推論する」領域について（全24項目）

全24項目中21項目で有意差が認められ、そのう

ち20項目で $p < .01$ と、LD 児群が有意につまづきの高さを示した。なかでも、「内容や形式、やり方などの変化に応じることが難しい」、「因果関係の理解が難しい」等の論理的な思考に関連すると思われる項目の大部分で、つまづきの平均が2.00以上であり、かつ健常児群との間に有意差も認められ、「計算する」領域と同様、困難な課題であると

推測された。さらに、「三角定規やコンパス等の器具を用いて図形を描き出すことが難しい」、「図形を構成する要素や構成要素間の関係の理解が難しい」等の図形、空間認知に関する項目もつまづきの平均は高く、加えて、健常児群との差も $p < .01$ であり、深刻なつまづきであると推察された。

表1 「聞く」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目	M(SD)
1. 話しことばにおける音の聞き分けが難しい。	LD児群 1.30(.54)** 健常児群 1.10(.33)
2. 特定の聞き取りにくい音がある。	LD児群 1.14(.46)* 健常児群 1.04(.41)
3. 聞き間違いがある。 (例:「はな」を「あな」,「はんこ」を「はこ」と聞き間違える。)	LD児群 1.41(.66)** 健常児群 1.22(.46)
4. 多音節語を正しく聞き取ることが難しい。 (例:「くりすます」「しんかんせん」)	LD児群 1.41(.60)** 健常児群 1.07(.27)
5. ちょっとした雑音でも注意がそれやすい。	LD児群 2.00(.74)** 健常児群 1.39(.64)
6. 相手の話を聞いていないと感じられることがある。	LD児群 2.13(.75)** 健常児群 1.60(.73)
7. 聞きもらしがある。	LD児群 2.15(.72)** 健常児群 1.69(.73)
8. 近く(個別)で言われれば理解しやすいが遠く(集団)だとしにくい	LD児群 2.30(.78)** 健常児群 1.49(.74)
9. 新しいことばをなかなか覚えられない。	LD児群 1.70(.83)** 健常児群 1.31(.61)
10. 簡単なことばの意味を取り違えることがある。	LD児群 1.69(.71)** 健常児群 1.27(.52)
11. 聞いたことをすぐに忘れる。	LD児群 1.84(.76)** 健常児群 1.40(.64)
12. 指示の理解が難しい。	LD児群 1.80(.72)** 健常児群 1.39(.64)
13. 簡単な内容や質問でも、誤って理解することがある。	LD児群 1.73(.73)** 健常児群 1.37(.61)
14. 複数の指示だと、聞きもらしがある。	LD児群 2.11(.69)** 健常児群 1.54(.69)
15. 指示を聞き返すことがある。	LD児群 1.95(.73)** 健常児群 1.57(.68)
16. 話が通じにくいことがある。	LD児群 1.97(.73)** 健常児群 1.40(.65)
17. ゆっくり話されれば理解できるが、はやく話されると難しい。	LD児群 1.86(.75)** 健常児群 1.42(.63)
18. 形容詞などの様態や、程度を表すことばの理解が難しい。	LD児群 1.71(.77)** 健常児群 1.26(.54)
19. 特に「どうして」「どのように」などの質問の理解が難しい。	LD児群 1.65(.75)** 健常児群 1.38(.65)
20. 同じことを表しているが、表現の仕方が違う文の理解が難しい。 (例:「犬が猫をおいかける」と「猫が犬に追いかけられる」が同義であるという理解が難しい。)	LD児群 1.75(.73)** 健常児群 1.31(.57)
21. 書いてあることを理解するより、話しことばの理解の方が難しい。	LD児群 1.41(.65)** 健常児群 1.21(.46)
22. ことばの背後に隠された意味を捉えることが難しい。 (例:鉛筆を忘れた人が言う「鉛筆をっていますか?」は「鉛筆を貸してください」の意味であることの理解が難しい)	LD児群 1.92(.77)** 健常児群 1.40(.63)
23. 話し合いが難しい。	LD児群 2.14(.73)** 健常児群 1.35(.64)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 ** : p < .01 * : p < .05 + : p < .10

表2 「話す」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目	M (SD)	
1. 適切なはやさで話すことが難しい。 (例: たどたどしく話す。とても早口である。)	LD児群 健常児群	1.65(.78)** 1.29(.55)
2. 適切な声の大きさを話すことが難しい。	LD児群 健常児群	1.55(.68)** 1.26(.52)
3. 発音しにくい音がある。 (例: 「サ行」が「シャ行」に, 「ラ行」が「タ行」になる。)	LD児群 健常児群	1.38(.71)** 1.14(.42)
4. 発音しにくい語がある。 (例: 「やわらかい」を「やらわかい」の様な音の入れ替え, 「おとこのこ」を「おとのこの」の様な音の誤りがある)	LD児群 健常児群	1.35(.65)** 1.12(.39)
5. 語句を間違わずに復唱することが難しい。	LD児群 健常児群	1.50(.68)** 1.21(.48)
6. 5つ以上の文節で構成された文を復唱することが難しい。 (例: 「私はきのう友達と公園へ行きました。」)	LD児群 健常児群	1.68(.75)** 1.24(.53)
7. ことばを想起するのに時間がかかる。ことばにつまったりする。	LD児群 健常児群	1.94(.77)** 1.39(.58)
8. 話すときに使う語彙の数が少ない。	LD児群 健常児群	1.94(.82)** 1.35(.56)
9. 言い間違いをする。 (例: 本当は鉛筆が欲しいのに, 「クレヨン」と言ってしまう。)	LD児群 健常児群	1.40(.61)** 1.17(.43)
10. 「行く」「来る」, 「あげる」「もらう」等の使用に混乱がある。	LD児群 健常児群	1.56(.71)** 1.13(.38)
11. 電話番号, 住所などの一連のものを順序正しく思い出すのが難しい	LD児群 健常児群	1.55(.75)** 1.16(.44)
12. 明確な語を使わず, 指示語などを使う。 (例: 「これ」「あれ」などの多用。)	LD児群 健常児群	1.85(.76)** 1.26(.49)
13. あることばを間違った意味において使うことがある。	LD児群 健常児群	1.53(.69)** 1.18(.41)
14. 文法的に不正確な言い方をする。 (例: 主語・述語が対応していない。順序がおかしい。)	LD児群 健常児群	1.66(.73)** 1.28(.54)
15. 口頭で提示された情報を, 自分なりに言い換えることが難しい。	LD児群 健常児群	1.85(.78)** 1.39(.61)
16. 語を羅列したり, 文が短いなど内容的に乏しい。 (例: 「やって。」)	LD児群 健常児群	2.04(.85)** 1.36(.63)
17. 助詞を適切に使用するのが難しい。	LD児群 健常児群	1.55(.70)** 1.26(.52)
18. その場に応じた話をするのが難しい。	LD児群 健常児群	1.96(.76)** 1.35(.59)
19. 思いつくままに話すなど, 筋道の通った話をするのが難しい。	LD児群 健常児群	2.20(.78)** 1.43(.67)
20. 内容をわかりやすく伝えることが難しい。 (例: ことばによって自分の要求を適切に伝えることが難しい。)	LD児群 健常児群	2.29(.73)** 1.46(.66)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 **: $p < .01$ *: $p < .05$ +: $p < .10$

表3 「読む」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目	M(SD)
1. 平仮名や片仮名などの文字を読むことが難しい。	LD児群 1.26(.57) 健常児群 1.19(.49)
2. 逐字読みである。	LD児群 1.49(.74)** 健常児群 1.28(.55)
3. 文字を抜かしたり、余分な文字を加えて読む。 (例:「しかい」を「しか」、「せんせい」を「せんせいい」と読む。)	LD児群 1.48(.70)** 健常児群 1.27(.55)
4. 文字の順序を読み間違えたり、混同したりして読む。 (例:「とおまわり」を「とおまり」、「にぐるま」を「にじまる」と読む。)	LD児群 1.48(.70)** 健常児群 1.23(.50)
5. 促音や拗音などの特殊音節のある語を読み間違える。 (例:「がっこう」を「がこう」、「せんしゅう」を「せんしょう」と読み間違える)	LD児群 1.44(.68)** 健常児群 1.17(.45)
6. 適切でない(意味の通らない)ところで区切って読む。	LD児群 1.56(.73)** 健常児群 1.31(.55)
7. 1字ずつ追わずに、ぱっと見てすぐに語の意味を捉えるのが難しい	LD児群 1.73(.79)** 健常児群 1.38(.61)
8. 初めて出てきた語や、普段あまり使わない語を読み間違える。	LD児群 1.96(.74)** 健常児群 1.62(.70)
9. 文中の語句や行を抜かしたり、または繰り返して読む。	LD児群 1.58(.71)** 健常児群 1.30(.56)
10. 音読が遅い。	LD児群 1.72(.81)** 健常児群 1.45(.70)
11. 音読する際、似たような音をもつ語と混同する。 (例:「りす」を「いす」と読み間違える。)	LD児群 1.43(.65)** 健常児群 1.17(.42)
12. 音読する際、形態的に似た文字を読み間違える。 (例:「き」を「さ」、「入」を「人」と読み間違える。)	LD児群 1.40(.62)** 健常児群 1.20(.46)
13. 音読する際、助詞を読み間違える。 (例:「わたしは」を「ワタシハ(正しくはワと読むべき)」と読み間違える。)	LD児群 1.32(.61)** 健常児群 1.16(.42)
14. 語尾を変えて読むことがある。 (例:「いきました」を「いました」と読む。)	LD児群 1.73(.80)** 健常児群 1.36(.59)
15. 習った漢字が読めない。	LD児群 1.75(.84) 健常児群 1.61(.73)
16. 形態的に似た漢字と読み間違える。 (例:「石」を「みぎ」、「貝」を「みる」と読む。)	LD児群 1.40(.64) ⁺ 健常児群 1.28(.53)
17. 意味的に関連のある漢字と読み間違える。 (例:「町」を「むら」、「入る」を「でる」と読む。)	LD児群 1.20(.50) 健常児群 1.17(.44)
18. 漢字より、平仮名で表されている方が理解しにくい。	LD児群 1.34(.60)* 健常児群 1.18(.44)
19. 黙読が遅い。	LD児群 1.69(.83)** 健常児群 1.40(.67)
20. 音読はできても、内容を理解していないことがある。	LD児群 1.98(.82)** 健常児群 1.62(.73)
21. 文章の要点を正しく読みとることが難しい。	LD児群 2.16(.79)** 健常児群 1.65(.77)
22. 特に物語文の読み取りが難しい。	LD児群 1.97(.84)** 健常児群 1.45(.66)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 **: $p<.01$ *: $p<.05$ +: $p<.10$

表4 「書く」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目	M(SD)
1. 書くときの姿勢や、鉛筆等の用具の使い方がぎこちない。	LD児群 1.94(.89)** 健常児群 1.35(.62)
2. 読みにくい字を書く。 (例:字の形や大きさが整っていない。まっすぐに書けない。)	LD児群 2.01(.91)** 健常児群 1.40(.66)
3. 書くのが遅い。	LD児群 1.90(.88)** 健常児群 1.49(.73)
4. 独特の筆順で書く。	LD児群 2.10(.88)** 健常児群 1.44(.70)
5. 鏡文字がある。 (例:「く」を「」と書く。)	LD児群 1.25(.54)* 健常児群 1.12(.42)
6. 書けない平仮名や片仮名がある。	LD児群 1.38(.68)** 健常児群 1.18(.44)
7. 聴写すると書き間違える。 (例:「おじいさん」と書くように言われたのに、「おじいせん」と書く。)	LD児群 1.65(.74)** 健常児群 1.35(.61)
8. 脱字や unnecessary 文字の付加がみられる。 (例:「しかい」を「しか」、「せんせい」を「せんせいい」と書く。)	LD児群 1.56(.79)** 健常児群 1.28(.79)
9. 文字の順序が入れ替わったりする。 (例:「やわらかい」を「やらわかい」と書く。)	LD児群 1.40(.67)** 健常児群 1.18(.45)
10. 促音や拗音などの特殊音節のある語を書き間違える。 (例:「がっこう」を「がこう」、「せんしゅう」を「せんしょう」と書く。)	LD児群 1.69(.79)** 健常児群 1.36(.65)
11. 書けない漢字がある。	LD児群 2.19(.85)** 健常児群 1.79(.80)
12. 漢字を書く際、上下や左右が入れ替わる。 (例:「型」を「」,「粉」を「」と書く。)	LD児群 1.47(.73)* 健常児群 1.30(.60)
13. 漢字の細かい部分を書き間違える。 (例:「赤」を「」,「型」を「」と書く。)	LD児群 1.93(.81)** 健常児群 1.53(.70)
14. 意味的に関連のある漢字と書き誤る。 (例:「町」と書こうとして「村」と書いたり、「入る」と書こうとして「出る」と書いたりする。)	LD児群 1.26(.56) 健常児群 1.20(.50)
15. 文字を視写することが難しい。 (例:黒板に書いてあることを写すのが難しい。)	LD児群 1.68(.79)** 健常児群 1.32(.62)
16. 文法的に不正確な(単)文を書く。 (例:主語と述語が対応していない。順序がおかしい。)	LD児群 1.85(.77)** 健常児群 1.41(.66)
17. 文を書く際、語の脱落がみられる。	LD児群 1.80(.74)** 健常児群 1.41(.63)
18. 助詞を適切に使うことが難しい	LD児群 1.74(.77)** 健常児群 1.40(.63)
19. 句読点が抜けたり、正しくうつことができない。	LD児群 2.17(.80)** 健常児群 1.56(.70)
20. 限られた量の文章しか書かない。	LD児群 2.21(.83)** 健常児群 1.46(.68)
21. 構造的に入り組んだ文章を書くことが難しい。 (例:順接や逆接といった様々な接続詞を適切に使うことが難しい。)	LD児群 2.54(.62)** 健常児群 1.68(.78)
22. 思いっくままに書き、筋道の通った文章を書くことが難しい。 (例:書いているうちに主題とずれてきてしまう。全体としてまとまりがない。)	LD児群 2.30(.79)** 健常児群 1.62(.78)
23. 事実の羅列のみで、内容的に乏しい。 (例:気持ちの表現がない。形容詞や副詞など、様子をくわしくする表現がない。)	LD児群 2.36(.75)** 健常児群 1.65(.76)
24. 決まったパターンの文章しか書かない。 (例:「私はきのう ～ へ行きました。楽しかったです。」)	LD児群 2.24(.82)** 健常児群 1.56(.73)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 **: $p < .01$ *: $p < .05$ +: $p < .10$

表5 「計算する」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目		M(SD)
1. 数字を正確に読むことが難しい。 (例:特に桁数の多い数字を読むことが難しい。)	LD児群 健常児群	1.41(.66) 1.36(.60)
2. 数を正確に書き表すことが難しい。	LD児群 健常児群	1.42(.71) 1.32(.60)
3. 十五を「105」、三千四十七を「300047」や「347」と書き誤る。	LD児群 健常児群	1.43(.72) 1.35(.63)
4. 大小判断がすぐにできない。	LD児群 健常児群	1.29(.55) 1.30(.59)
5. 同じ大きさの集まりにまとめて数えたりすることが難しい。 (例:必要に応じて、2ずつ、5ずつ、10ずつのようにまとめて数えるのが難しい。)	LD児群 健常児群	1.51(.77)* 1.34(.64)
6. 指を使って計算する。	LD児群 健常児群	1.61(.80)** 1.30(.60)
7. 数え足し(引き)のように計算をし、集合数同士で計算をしない。	LD児群 健常児群	1.58(.77)** 1.32(.62)
8. どのようなときに何算を使えばよいかの判断が難しい。	LD児群 健常児群	2.01(.80)** 1.63(.75)
9. 式の中の数字の順序が入れ替わると、計算が難しくなる。 (例:27+5はできるが、5+27になるとできない。)	LD児群 健常児群	1.39(.66) 1.32(.62)
10. (加減乗除の)筆算の過程において、位取りを誤る。	LD児群 健常児群	1.59(.75)* 1.42(.68)
11. 明らかに不合理な答えに至っていても気づかない。	LD児群 健常児群	2.09(.79)** 1.65(.79)
12. 見直しをしない。	LD児群 健常児群	2.47(.67)** 1.74(.75)
13. 加法と減法、乗法と除法といった計算相互の関係の理解が難しい	LD児群 健常児群	2.01(.89)** 1.56(.77)
14. 簡単な計算が暗算でできない。	LD児群 健常児群	1.67(.89)** 1.56(.77)
15. 答えを得るのにいくつかの手続きを要する問題を解くのが難しい (例:四則混合の計算。2つの立式を必要とする問題。)	LD児群 健常児群	2.28(.80)** 1.74(.81)
16. 繰り上がりや、繰り下がりのある計算が難しい。	LD児群 健常児群	1.64(.73)* 1.46(.70)
17. 計算を完全にするまでに、とても時間がかかる。	LD児群 健常児群	1.88(.90)** 1.57(.79)
18. 自分勝手なルールで計算を行うことがある。	LD児群 健常児群	1.50(.76)* 1.34(.63)
19. 九九が暗唱できない。	LD児群 健常児群	1.41(.67)* 1.25(.54)
20. 算数に出てくる用語の理解が難しい。 (例:「のこり」「ちがひ」「あわせて」などの理解が難しい。)	LD児群 健常児群	1.78(.77)** 1.41(.66)
21. 文章題を解くのが難しい。	LD児群 健常児群	2.34(.75)** 1.80(.81)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 **: $p < .01$ *: $p < .05$ +: $p < .10$

表6 「推論する」におけるLD児と健常児間のつまづきの差の分析結果

チェック項目	M(SD)
1. 時計を見て時刻が読めない。	LD児群 1.28(.58)* 健常児群 1.15(.42)
2. 時間の計算が難しい。 (例:8時15分の30分後は, 8時45分になる。)	LD児群 1.69(.83)** 健常児群 1.42(.69)
3. 日・週・月・年などの概念の理解が難しい。	LD児群 1.42(.67)** 健常児群 1.18(.48)
4. 時間の概念を表すことばの理解が難しい。 (例:「昨日」「今日」「明日」「早い(前)」「遅い(後)」)	LD児群 1.34(.61)** 健常児群 1.15(.41)
5. 長さや, 重さといった量がどういうものかの理解が難しい。	LD児群 1.33(.60) 健常児群 1.29(.57)
6. 量を比較することが難しい。	LD児群 1.34(.57) 健常児群 1.29(.58)
7. 物差しなど計器のもつはたらきや, 目盛りの構造の理解が難しい	LD児群 1.61(.75)** 健常児群 1.38(.65)
8. 量を表す基本単位についての理解が難しい。 (例:cm, kg)	LD児群 1.74(.77)** 健常児群 1.45(.68)
9. 単位の換算の関係の理解が難しい。 (例:15cmは150mm)	LD児群 2.09(.85)** 健常児群 1.72(.76)
10. 図形の弁別が難しい。 (例:正方形が45度回転するとそれが正方形だとわからなくなる。)	LD児群 1.40(.65) 健常児群 1.34(.61)
11. 位置や空間を表すことばの理解が難しい。 (例:「前・後」「左・右」「上・下」)	LD児群 1.41(.62)** 健常児群 1.23(.52)
12. 形を構成したり, 分解したりすることが難しい。 (例: は がいくつでできているかといった問題を解くことが難しい)	LD児群 1.73(.80)** 健常児群 1.44(.71)
13. 図形を模写することが難しい。	LD児群 1.79(.83)** 健常児群 1.43(.69)
14. 三角定規やコンパス等の器具を用いて図形を描き出すことが難しい。	LD児群 2.11(.87)** 健常児群 1.50(.71)
15. 図形を構成する要素や構成要素間の関係の理解が難しい。 (例:「辺」「頂点」「直径」「半径」)	LD児群 1.87(.74)** 健常児群 1.51(.73)
16. 図形の見取り図や立体図を描くことが難しい。	LD児群 2.14(.80)** 健常児群 1.66(.78)
17. 表やグラフの意味, 読み方の理解が難しい。	LD児群 1.82(.76)** 健常児群 1.49(.70)
18. 表やグラフにまとめることが難しい。	LD児群 2.07(.80)** 健常児群 1.57(.74)
19. 内容や形式, やり方などの変化に応じることが難しい。 (例:二位数同士の加法はできるが, 三位数同士になると難しい。)	LD児群 2.29(.78)** 健常児群 1.62(.78)
20. 考え方が一貫していない。 (例:(同じような)問題が出される度に, 解き方が違い, できたりできなかったりする。)	LD児群 1.85(.82)** 健常児群 1.49(.70)
21. 因果関係の理解が難しい。(例:「健君は鉛筆を何本か持っていました。兄から3本もらったので今9本になっています。最初は何本持っていたでしょう」といった逆思考の問題の理解が難しい。)	LD児群 2.05(.80)** 健常児群 1.64(.76)
22. テーマに関して, じっくり取り組むことが難しい。	LD児群 2.19(.79)** 健常児群 1.67(.79)
23. 問題を解く際ストラテジー(方略)を駆使することが難しい。(例:いろいろな形の面積を出す問題でわかりやすくするため補助線を引いたりする等, 自分なりに問題を解きやすくすることが難しい)	LD児群 2.20(.77)** 健常児群 1.73(.79)
24. 考えを一般化させるのが難しい。 (例:応用問題を解くことが難しい。)	LD児群 2.14(.82)** 健常児群 1.71(.81)

注) 2つの群の間に有意差がみられた場合にはLD児群の(SD)右に記号を示した。
平均値の差の検定結果 **: $p < .01$ *: $p < .05$ +: $p < .10$

4. まとめ

文部省 (1999) の LD の定義にしたがって、「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算する」「推論する」の6領域からなる LDSC を作成した。この LD の状態像を把握するためのチェックリストは、各領域につき20～24項目と、詳細な内容を問う項目で構成されている。また依然、仮説の段階ではあるが、LD が示す国語および算数のつまずきと関連すると思われる要因に基づいて項目の選定を行った。

そして、実際に LDSC を用いて、LD 児群と健常児群との間でつまずきの差の比較を行い、どういった領域や項目において健常児との間に有意な差が見出されるかについて検証した。その結果、ほとんどの項目で有意差が認められ、先行研究とも一致した結果が得られた。

したがって、LDSC が LD の特性を反映し得る測度であるということが確かめられた。

文 献

- Boucher, C. R. : Pragmatics : The verbal language of learning disabled and nondisabled boys. *Learning Disability Quarterly*, 7 ; 271-286, 1984.
- Gerber, M. M. : Orthographic problem-solving ability of learning disabled and normally achieving students. *Learning Disability Quarterly*, 7, 157-164, 1984.
- Goh, D. S., & Hanson-Wood, J. M. : Development of conservation and academic achievement in learning disabled children. *Psychological Reports*, 60 ; 71-77, 1987.
- Hammill, D. D., & Bryant, B. R. : *Learning Disabilities Diagnostic Inventory Examiner's Manual*. Austin, TX ; Pro-Ed, 1998.
- 海津亜希子 : 心理・教育診断による学力指導体系作成の試み—学習につまずきをもつ子どもの IEP 作成に向けて—。東京学芸大学大学院教育学研究科平成9年度修士論文 (未公刊), 1997.
- 海津亜希子 (2000a) : LD 児の学力におけるつまずき要因の考察—“学習領域スキル別つまずきチェックリスト”を使って—。LD (学習障害) —研究と実践—, 8 (2), 63-82, 2000.
- 海津亜希子 (2000b) : LD 児の学力のつまずきの学年推移に伴う変化の分類体系について。東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科 学校教育学研究論集, 3,39-51, 2000.
- 金子一代・都築繁幸 : ITPA モデルに基づく学習障害児の読み書き能力の検討。信州大学教育学部紀要, 90, 51-60, 1997.
- McCarney, S. B. : *The Learning Disability Evaluation Scale*. Columbia, OH : Hawthorne, 1988.
- McKinney, J. D., & Feagans, L. : Academic and behavioral characteristics of learning disabled children and average achievers : Longitudinal studies. *Learning Disability Quarterly*, 7, 251-265, 1984.
- Merrell, K. W., & Shinn, M. R. : Critical variables in the learning disabilities identification process. *School Psychology Review*, 19 (1) ; 74-82, 1990.
- 文部省 : 学習障害児等に対する指導について (報告)。学習障害及びこれに類似する学習上の困難を有する児童生徒の指導方法に関する調査研究協力者会議, 1999.
- 森田安徳・山口俊郎 : 学習障害児の読み書き検査作成の試み (1) —健常児の結果—。児童青年精神医学とその近接領域, 34 (5), 444-453, 1993.
- Scruggs, T. E., Bennion, K., & Lifson, S. : Learning disabled students' spontaneous use of test-taking skills on reading achievement tests. *Learning Disability Quarterly*, 8, 205-210, 1985.
- Thompson, P. L., & Brassard, M. R. : Validity of the Woodcock-Johnson tests of cognitive ability : A comparison with the WISC-R in LD and normal elementary students. *Journal of School Psychology*, 22 ; 201-208, 1984.
- Wilson, L., Cone, T., Bradley, C. et al. : The characteristics of learning disabled and other handicapped students referred for evaluation in the state of Iowa. *Journal of Learning Disabilities*, 19 (9), 553-557, 1986.