

201317050A

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

発達障害者の生涯発達における認知特性面からの
能力評価方法の開発と活用ガイドライン作成に関わる研究

平成 25 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 上野 一彦

平成 26（2014）年 3 月

厚生労働科学研究費補助金

障害者対策総合研究事業（精神障害分野）

発達障害者の生涯発達における認知特性面からの
能力評価方法の開発と活用ガイドライン作成に関わる研究

平成 25 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 上野 一彦

平成 26（2014）年 3 月

目 次

I. 総括研究報告	1
発達障害者の生涯発達における認知特性面からの 能力評価方法の開発と活用ガイドライン作成に関わる研究	3
研究代表者：上野一彦 独立行政法人大学入試センター	
II. 分担研究報告	9
1. 発達障害者の認知特性面からの 評価基準に関する研究及び利用のためのガイドライン作成	11
分担研究者：宮本信也 筑波大学 上野一彦 独立行政法人大学入試センター 資料：高等学校における LD（読み書き・数学の困難）への 気づきのための手引き	13
2. 発達障害者の生涯発達における 認知特性の経年的変化に関する臨床事例的研究	35
分担研究者：松田 修 東京学芸大学	
3. 各種ウェクスラー尺度作成データによる認知構造の統計学的分析研究	46
分担研究者：繁榊算男 帝京大学	
4. 成人用ウェクスラー知能検査（WAIS-IV）の日本版作成に関する開発研究	52
分担研究者：石隈利紀 筑波大学	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	59
IV. 研究成果の刊行物・別冊	63

I. 総括研究報告

統括研究報告書

発達障害者の生涯発達における認知特性面からの 能力評価方法の開発と活用ガイドライン作成に関わる研究

主任研究者 上野一彦 大学入試センター客員研究員

要旨

障害のある人の理解と対応は、「障害者の権利条約」においてもインクルーシブ教育の構築と合理的配慮の充実が焦点の課題である。また、WHO の「国際生活機能分類」によれば、障害の程度や存在さえも、個人因子と環境因子との相互作用の中で大きく変化するとされる。

本研究は、生涯発達において支援を要するさまざまな人々の実態を客観的に把握するための基本指標の一つとして知的発達に関する国際的な尺度の開発と活用ガイドラインの作成を行った。国際的にも広く使用され、新しいアセスメント規準からも信頼性の高い評価法であるウェクスラー知能検査（原版 WISC-IV、原版 WAIS-IV、日本版 WISC-IV）の最新情報に基づき、生涯発達の視点からその認知的構造と発達的变化を、臨床的アプローチと統計的アプローチの両面から検証した。さらにそれらの知見をもとに、日本版 WAIS-IV（研究版・短縮版）の作成と標準化を試み、その統計特性を明らかにし、その実用的な適用性についても検討しガイドラインの作成につなげた。

今後、日本版 WAIS の完成（短縮版を含む）、臨床的事例研究の更なる蓄積、ガイドラインの充実によって、認知特性の評価の有用さを更に増していくことが期待できる。

分担研究者

宮本信也（筑波大学人間系教授）

松田 修（東京学芸大学教育学部准教授）

繁柁算男（帝京大学文学部教授）

石隈利紀（筑波大学人間系教授）

A. 研究目的

本研究は、生涯発達において支援を要するさまざまな人々の実態を正確に把握するための一つの要素として知的発達特性を考える。特に、障害領域としては成熟を見ていない発達障害の認知能力の解明に焦点を当てる。その能力を評価するため、国際的にも汎用性の

ある評価方法を開発し、その活用ガイドラインを作成することを3年間の最終目標とした。

認知能力の評価方法としては、今日世界において圧倒的な普及率を誇るウェクスラー知能検査を用いることとする。この幼児期から老年期まで連続して使用可能な日本版尺度(5歳から16歳用のWISC-IVと16歳から89歳用のWAIS-III)によって、その認知構造の臨床的かつ統計的特性を明らかにする。また日本版WAIS-IV研究版と高齢者向けの短縮版も作成し、その実用性を高めることも試みる。

この最終目標を達成するために4つの研究分担班を編成し、各分担班の知見と成果を統合し、統括班によって発達障害の典型的な臨床例の判断基準を明確にし、広範な年齢範囲で使用できる活用ガイドラインの作成を試みる。各研究分担班のタイトルと目的を述べる。

1. 認知特性面の評価基準に関する研究(分担研究者:宮本信也・上野一彦)

分担研究者:宮本信也・上野一彦

発達障害、特にLDの評価基準について、学際的な観点から内外の情報を集約し、生涯発達という観点から明確にする。

今年度は、上記結果を踏まえ、高等学校教師が日常の教育活動の中で、負担なくチェックできるLDへの気づき項目とその活用手引きを作成することを目的とした。

2. 認知特性の経年的変化に関する臨床事例的研究(分担研究者:松田 修)

分担研究者:松田 修

ウェクスラー知能検査を用いて、発達障害者の医学的診断や心理社会的評価における心

理検査の有用性を検討する。

今年度は、発達障害者の認知特性の評価における、ウェクスラー知能検査の妥当性を検討することを目的とし、学習や社会行動面の「つまずき」の有無や程度に関する行動指標との関連を検討した。

3. 認知構造の統計学的分析研究(分担研究者:繁榊算男)

各種標準化データに多変量解析を実施し、認知特性の構造を統計学的に解明していく。

今年度は、WISCの尺度によって測定される知能の因子構造について考察を深めることを目的とし、因子構造の発達の様相を検討した。

4. WAIS-IVの日本版作成に関する研究(分担研究者:石隈利紀)

日本版WAIS-IV(研究版)を作成することにより、発達障害者の生涯発達における認知特性面からの能力評価方法の開発を行う。

今年度は、日本版WAIS-IV(研究版)の標準化調査を実施し、日本版WAIS-IV(研究版)を活用するガイドラインを作成することを目的とした。

B. 研究方法

本年度の研究方法を、分担班ごとに述べる。

1. 認知特性面の評価基準に関する研究

LDの判断・診断に関する文献と研究協力者の経験をもとに、エキスパート・コンセンサスの方法により、気づき項目と活用手引き

を作成した。

2. 認知特性の経年的変化に関する臨床事例的研究

①研究1：一般大学生35人と医療機関に通院中の発達障害者10人を対象に、日本版 WAIS-IIIによる認知評価と発達障害に関連する12領域の行動評価を行い、両者の関連性を分析した。

②研究2：482人の子ども（統制群457人、臨床群25人）を対象に、日本版 WISC-IVを実施し、統制群と臨床群のデータを二元配置の分散分析（群×得点）によって比較した。

3. 認知構造の統計学的分析研究

日本版 WISC-IVの標準化のためのデータ(5歳から16歳までの各年齢1285名)を対象に、WISCモデルとCHCモデルとを初期モデルとして最適化した結果がどのように異なるかを比較した。

4. WAIS-IVの日本版作成に関する研究

①対象者：視覚、聴覚、運動などに著明な障害がない健常成人でテストの家族・親戚等ではない16～34歳の321名を対象とした。

②テスト：業務で日常的に WAIS-III を使用している者54名であり、その多くは臨床心理士の資格を有していた。

③検査の実施：テストは「日本版 WAIS-IV（研究版）調査のための実施手引」に基づいて検査を実施した。WAIS-IVは15の下位検査で構成されるが、受検者の負担を考慮し、

研究版調査では10の基本検査（「積木模様」「類似」「数唱」「行列推理」「単語」「算数」「記号探し」「パズル」「知識」「符号」）のみを実施した。

5. 倫理面への配慮

本年度データの収集を行った分担研究（1・2・4）は、研究担当者の所属する大学の研究倫理委員会において承認された後、実施された。

本研究において収集したデータは、研究担当者のもとに厳重に管理され、研究終了後は廃棄する。また、本研究で得た情報を、他の目的のために使用することはない。研究協力に一旦同意した場合でも、いつでも撤回できることとする。

C. 研究結果と考察

本研究の結果、認知能力の新しい評価方法（日本版 WAIS-IV（研究版）とその短縮版）を開発した。さらに、認知能力の評価を支援につなげるためのガイドラインを完成した。各分担班の結果と考察について以下に述べる。

1. 認知特性面の評価基準に関する研究

国内外の文献を参考に、研究協力者間のディスカッションによりLD気づき項目下案を作成した。作成した項目内容を高等学校教師にチェックしていただき、教師にとって分かりにくい表現を修正した。

発達性読み書き障害に関する気づき項目9項目については、LDと診断されている高校

生を対象として、妥当性の検討を行った。結果、研究対象全員が9項目中7項目以上で陽性となった。また、書字のみのLDを呈した生徒でも7項目が該当した。これらの結果は、今回の作成した気づき項目の妥当性がある程度示しているものと思われた。

今回のLD気づき項目の大きな特徴は、1項目でも該当すれば、LDの可能性があると見て、次の評価に進める内容といえる。また、この気づき項目と手引きは、LDの診断を目的としたものではないが、気づき項目に該当した場合には、LDの有無に関わらず、文字の読み書きや計算・推論能力に関して特別の配慮や支援を必要としている生徒を見いだしていることとなり、先に述べた簡便さも合わせ、高等学校教師が現場で活用できる内容となっていると考えられた。

2. 認知特性の経年的変化に関する臨床事例的研究

①WAIS-IIIのCPI、PSI、WMIなどは学習面や行動面のつまずき（例、計算、社会的相互作用、コミュニケーションの質的問題、こだわり）と関連した。

②学習面・行動面のつまずきのある臨床群と非臨床群のWISC-IVの成績を比較すると、WMIなどの績で有意差が認められ、差の効果量も大きかった。WMIは学習障害の中核的障害である「読み」、「書き」、「算数」と強く関連した。PSIは「書く」、PRIは「計算」「推論」のつまずきとも関連した。

以上の結果から、ウェクスラー知能検査は、

発達障害者の支援方針の決定に有用な尺度といえる。

3. 認知構造の統計学的分析研究

5歳から16歳までのすべての年齢群において、初期モデル（すなわち、WISCモデルとCHCモデル）と異なる結果が最適であると判定された。PSIのパスは年齢によって変化が見られないが、VCI、PRI、WMIは下位へのパスの様相が変化した。

『算数』に対しては、WISCモデルで想定されるWMIに加えて、8歳以降のほぼすべての年齢でVCIから、いくつかの年齢でPRIからパスが示されていた。WISC-IVにおける『算数』では、言語情報の入力、一時的な記憶、保持した情報の処理、計算や推理能力など、複数の能力が使われるためであると考えられる。

またパス構造図の変化は、10歳で他よりも顕著な変化がみられ、知能の発達において10歳が特別な意味を有する可能性が示唆された。

4. WAIS-IVの日本版作成に関する研究

各下位検査の得点合計（粗点という）の分布を、年齢群ごと、および321名全体で算出し、粗点から評価点への換算表を作成した。作成した換算表に基づき10の下位検査の粗点を評価点に換算し、7つの合成得点（言語理解（VCI）、知覚推理（PRI）、ワーキングメモリー（WMI）・処理速度（PSI）、GAI、CPI、FSIQ）の評価点合計を求めた。さらに合成得点における評価点合計の分布を算出

し、評価点合計から合成得点(指標得点、IQ)への換算表を作成した。

以上の手続きで作成した評価点ならびに合成得点を基に信頼性係数、再検査安定性、因子分析、基準関連妥当性の検討し、信頼性と妥当性が確認された。

また短時間で測定したい場合に用いる短縮版の作成を試みた。因子構造、信頼性係数、妥当性係数、実施時間、WISC-IVの短縮版との継続性を総合的に考慮し、WAIS-IV(研究版)の短縮版は、類似、行列推理、数唱、記号探しとした。

さらに二つの臨床事例により WAIS-IV(研究版)の活用について検討した結果、発達障害事例の臨床評価尺度として妥当な尺度となる可能性が示唆された。

D. 研究発表

1. 論文発表

宮本信也 脳機能発達の偏りや歪みとしての発達障害 筑波大学感性認知脳科学研究プロジェクト (編) 感性認知脳科学への招待, 筑波大学出版会, 2013, 140-157.

宮本信也 文部科学省の実態調査結果が示すもの LD 研究, 2013, 22, 391-398.

松田 修 日本版 WISC-IVテクニカルレポート#7 VCI 下位検査から妥当な検査結果を得るために 2013, http://www.nichibun.co.jp/kobetsu/technicalreport/wisc4_tech_7.pdf

繁榊算男・ショーン・リー 日本版 WISC-IVテクニカルレポート#8 CHC 理論と日

本版 WISC-IV の因子構造 2013, http://www.nichibun.co.jp/kobetsu/technicalreport/wisc4_tech_8.pdf

2. 学会発表

松田 修 Wechsler 知能検査による発達障害のアセスメントーWechsler 知能検査による認知特性の理解と支援ー 日本心理臨床学会第 32 回秋季大会 大会シンポジウム 発表(調査研究) SB1 8 月 26 日(月) 10:00 ~12:00 【SB1-01】パシフィコ横浜 301 会議室.

松田 修 WISC-IV 解釈. 日本発達心理学会. 教育講演. 平成 25 年 8 月 25 日, 9:30 ~ 10:20 早稲田大学国際会議場 第二会議室.

E. 今後の計画

3年間で初期の目的である研究版WAISと短縮版を完成し、これまでの研究成果も含め、統計的、臨床的な検証においても、確実な成果が得られた。なかでも本邦初といえる短縮版の開発は、知的発達能力を人間理解の基本要素の一つとして考えていくとき、様々な使用法の一部であり、利用度は高い。

今後の研究の継続発展については、この10の基本下位検査による研究版WAISを土台とし、補助検査5つを加えた15のフルサイズの日 本版WAISの作成である。これまでに実施手引きを含めこれらの準備は整っており、この研究版の更なる発展として開発されることになるだろう。

また臨床面から特に焦点を当てた、成人レ

ベルでのLD判断の可能性についても期待できる成果が得られた。高校生段階での調査研究とウェクスラー尺度の臨床研究から、こうした知的発達尺度（短縮版を含む）によるアセスメントと、過去の履歴や行動特性からの判断可能性である。こうした人々の個人特性と環境特性の相互関係のなかでの適応状態を、知的発達面とその特性から支援へ提言に結びつけていく知見を明らかにしていく端緒が得られている。

本研究では、日本版 WAIS-IVを中心に高校生から成人を対象とした調査に基づいてガイドラインを作成した。今後は、幼児、児老年期も対象に加え、生涯発達の認知特性の評価に関するガイドライン発展させていく必要がある。またこの研究の臨床群は、主としてLDなどの発達障害の人であったが、他の発達障害や知的障害、さらに高齢者についても十分に適用可能なものにさせる必要がある。

日本版 WAIS の完成（短縮版を含む）、臨床的事例研究の更なる蓄積、ガイドラインの充実によって、認知特性の評価の有用さを更に増していくことが期待できる。

F. 知的財産権の出願・登録状況

(1) 特許取得

なし

(2) 実用新案登録

なし

(3) その他

なし

G. 引用文献

なし

H. 健康危険情報

特記事項なし

II. 分担研究報告

分担研究報告書

発達障害者の認知特性面からの評価基準に関する研究
及び利用のためのガイドライン作成
～高等学校におけるLD生徒への気づきの手引き～

研究分担者 宮本信也 筑波大学人間系教授

上野一彦 大学入試センター教授

要旨

平成 24 年度の高等学校教師の意識調査結果を踏まえ、エキスパート・コンセンサスの方法論で、高等学校教師が日常の教育活動の中で簡便にチェックできる LD 気づき項目を設定し、活用手引きも作成した。LD 気づき項目は、例数は少ないものの LD の診断がついている子どもで検討したところ、十分な妥当性を持っている可能性が示され、今回作成した LD 気づき項目とその活用手引きは、高等学校教師が LD に気づくための大いに参考となるものと思われた。

研究協力者

宇野 彰（筑波大学）

緒方明子（明治学院大学）

小野次郎（和歌山大学）

熊谷恵子（筑波大学）

小林 玄（立教女学院短期大学）

小林マヤ（上智大学）

里見恵子（大阪府立大学）

月森久江（杉並区立済美教育センター）

鳥居深雪（神戸大学）

西岡有香（大阪医科大学 LD センター）

A. 研究目的

平成 24 年度に実施した学習障害（LD）に対する高等学校教師の意識調査では、52%の教員が LD・LD 疑いの生徒の担当経験があると回答し、高校でも LD への認識が高いことがうかがわれた。一方、LD への理解度では、経験 21 年以上の教員で他の発達障害との混同が目立った。この結果により、高等学校教師が LD の可能性のある生徒に気づく項目は、極めて簡便で理解しやすい内容にする必要があると考えられた。

平成 25 年度は、上記結果を踏まえ、高等

学校教師が日常の教育活動の中で、負担なくチェックできる LD への気づき項目とその活用手引きを作成することを目的とした。

なお、本研究は筑波大学人間系倫理委員会の承認を得て行われた。

B. 研究方法

LD の判断・診断に関する文献と研究協力者の経験をもとに、エキスパート・コンセンサスの方法により、気づき項目と活用手引きを作成した。

C. 研究結果と考察

国内外の文献を参考に、研究協力者間のディスカッションにより LD 気づき項目下案を作成した。作成した項目内容を高等学校教師にチェックしていただき、教師にとって分かりにくい表現を修正した。

発達性読み書き障害に関する気づき項目 9 項目については、LD と診断されている高校生 12 名を対象として、妥当性の検討を行った。結果、12 名全員が 9 項目中 7 項目以上で陽性となり、さらに、2 名は 9 項目すべてに該当する結果となった。また、書字のみの LD を呈した生徒 2 名は、7 項目が該当した（宇野，未発表データ）これらの結果は、今回の作成した気づき項目の妥当性がある程度示しているものと思われた。

今回の LD 気づき項目の大きな特徴は、1 項目でも該当すれば、LD の可能性があるとして、次の評価に進めるような内容としている点である。また、この気づき項目と手引き

は、LD の診断を目的としたものではないが、気づき項目に該当した場合には、LD の有無に関わらず、文字の読み書きや計算・推論能力に関して特別の配慮や支援を必要としている生徒を見いだしていることとなり、先に述べた簡便さも合わせ、高等学校教師が現場で活用できる内容となっていると考えられた。

D. 研究発表

1. 論文

宮本信也 脳機能発達の偏りや歪みとしての発達障害 筑波大学感性認知脳科学研究プロジェクト (編) 感性認知脳科学への招待, 筑波大学出版会, 2013, 140-157.

宮本信也 文部科学省の実態調査結果が示すもの LD 研究, 2013, 22, 391-398.

E. 今後の計画

LD 気づき項目につき、対象数を増やし、また、算数障害の項目も含めて、感受性、特異性の検討を行う予定である。

F. 知的財産権の出願・登録状況

(1) 特許取得

なし

(2) 実用新案登録

なし

(3) その他

なし

G. 引用文献

なし

高等学校における
LD（読み書き・数学の困難）への
気づきのための手引き

平成 23～25 年度厚生労働科学研究費補助金

（障害者対策総合研究事業・精神障害分野）

発達障害者の生涯発達における認知特性面からの
能力評価方法の開発と活用ガイドラインの作成に関わる研究

はじめに

発達障害の中でも、学習障害（Learning Disabilities, LD）は、その存在は広く知られているものの、わが国においては最も判断、診断が行われにくい発達障害の一つです。その理由は、判断・診断のためには、年齢あるいは学年で標準化された読み、書き、計算などに関する検査が必要であるにも関わらず、わが国には全国的に標準化され統一された検査がないからです。しかし、大学入試センター試験で発達障害が受験上の配慮の対象となり、各大学の個別入試においても発達障害のある受験生に対してさまざまな配慮が個別に行われつつある現在、標準化された学力検査がない状況であっても、LD の判断、診断を求める声が次第に大きくなっていくことが予想されます。

この LD スクリーニング項目とその活用手引きは、このような認識に立ち、高等学校の先生方に日常の教育の中で LD が疑われる生徒に気づいていただき、生徒たちが適切な支援を受けられるようにしていただくために作成いたしました。高等学校の先生方に少しでもお役に立てていただければ幸いです。

※

本手引きは、平成 23～25 年度厚生労働科学研究費補助金（障害者対策総合研究事業・精神障害分野）『発達障害者の生涯発達における認知特性面からの能力評価方法の開発と活用ガイドラインの作成に関わる研究』（研究代表者：上野一彦）により作成されたものです。

目 次

1. LD と本手引き	1
2. LD の可能性がある生徒への気づき	3
3. LD 気づき項目の説明	4
4. LD 気づき項目に該当すると判断した後の対応方針	9
5. LD 気づき項目に該当する生徒に関する相談先	10
6. 生徒への授業支援例	13
7. LD 評価の参考となる検査についての説明	16
8. 参考文献	18

1. LD と本手引き

(1) LD とは

LD に関しては、文部省（当時）におかれた『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』が、平成 7 年・11 年の報告で次のように定義しています。

○学習障害の定義（平成 11 年 7 月）

- ・学習障害とは、基本的には、全般的な知的発達に遅れはないが、聞く、話す、読む、書く、計算する、推論するなどの特定の能力の習得と使用に著しい困難を示す、様々な障害を指すものである。
- ・学習障害は、その背景として、中枢神経系に何らかの機能障害があると推定されるが、その障害に起因する学習上の特異な困難は、主として学齢期に顕在化するが、学齢期を過ぎるまで明らかにならないこともある。
- ・学習障害は、視覚障害、聴覚障害、知的障害、情緒障害などの状態や、家庭、学校、地域社会などの環境的な要因が直接の原因となるものではないが、そうした状態や要因とともに生じる可能性はある。

（協力者会議：学習障害児に対する指導について（報告）、平成 11 年 7 月 2 日）

この定義は、現在もそのまま使用されていますが、簡単にまとめますと、①知的障害がない、②話し言葉（聞く・話す）、文字（読む・書く）、数量（計算）の処理や文章題が同学年に比べて著しくできない、③脳の働きの問題によると考えられる、④感覚障害、情緒障害、環境問題は直接は関係しない、の全てを満たす状態といえます。

LD の中で、読み書きの問題を示す状態は、以前から、読字障害（ディスレクシア、Dyslexia）あるいは発達性読み書き障害と呼ばれ、LD の中心的な問題とされてきています。また、計算や推論の問題を示す状態は、算数障害（Dyscalculia）と呼ばれ、LD の代表的なタイプとされています。

LD がどのくらい存在するのか、その正確な頻度は分かっていません。平成 24 年 2～3 月に行われた文部科学省の『通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査』では、全国の小中学校で学習面で著しい困難を示す児童生徒は約 4.5% でした。外国では、読み書き障害と算数障害のどちらかの頻度は、小児で 5～15%、成人で 4% という数字も報告されています(DSM-5、2013)。

LD は、このように少なくはありませんが、LD を簡便にチェックできる検査方法はなく、知的障害のように知能検査をすればすぐに分かるというものではありません。また、問題の中心は、学習スキルの習得や習熟の問題で、行動面の問題は他の問題が合併しない限り出てきませんので、自閉症スペクトラムや ADHD のように集団行動の中で気づかれやすいということもありません。

一方、LD の中で一番多いと推定されている読み書き障害が、学習に与える影響は大きなものがあります。学年が進むにつれ、文字を介して学習することが飛躍的に増加するからです。読み書き障害のある生徒では、日本語の読み書きだけでなく、英語の学習もうまく進まないことが多いのですが、LD であることに気づかれなければ、単に英語が苦手な生徒と見なされ、本人の努力不足と誤解されがちです。このような状況が続くと、生徒は、自信をなくし意欲も低下してしまうことすらあり得ます。

LD とは、このように決して少なくないにも関わらず、気づかれにくく、生徒たちの学習面だけでなく心理面へも大きなマイナスの影響を与えてしまいかねず、小児期から成人期に至るまでどの時期においてもその可能性に気を配り、適切な対応・支援がなされるように配慮されなければいけない状態ということができるといえるでしょう。

(2) 本手引きについて

1) 目的

LDに関する上記のような認識に立ち、本手引きは、学校の先生方に、LDの可能性のある生徒たちへ気づき、対応するときの参考となる評価項目や考え方を示すことを目的としています。

本手引きで対象としているLDは、発達性読み書き障害（発達性ディスレクシア）と算数障害の2つです。

2) 気づき項目

LDの可能性が疑われる生徒の状態を、この手引きでは「気づき項目」と呼んでいます。気づき項目は、LDのある生徒では高頻度に認められる内容になっています。気づき項目は複数ありますが、本手引きでは、どの項目でも1項目が該当すれば、LDの可能性を考慮して次のステップに進む、という考え方をしています。多忙な学校の先生方のご負担を少しでも軽減するため、日常の教育活動の中でチェックいただく項目を少なくし、より詳しい評価は気づき項目にチェックされた生徒に限定しようと考えたことに寄ります。また、1項目だけ該当する場合と4項目該当する場合とでは、LDの可能性の程度に違いが出てくることは当然考えられることですが、そうした判断をしないで、1項目でも該当すれば、さらに詳しい評価に進むことで、LDの可能性のある生徒をできるだけ見逃さないようにしたい、という思いも関係しています。

ただし、気づき項目は、それだけでLDであることを示す項目ではありません。言い換えますと、該当したことでLDと判断できるものではありません。LD以外でも、気づき項目と同じ状態を示すことはいろいろあります。知的障害や学習環境の問題による学習不足がその代表的なものです。

気づき項目は、LDの可能性もあるので、より詳しい評価をした方がよいと思われる生徒をチェックするための項目とお考えください。

3) 手引きの活用対象

本手引きは、主として高等学校の先生方に活用していただくことを想定しています。しかし、中学校の先生方にも活用いただけるものと考えています。ただし、小学校での活用には注意が必要と考えています。小学生では、学習の状況により、LDでなくても気づき項目に該当する場合が増加することが推測されるからです。特に、文字や計算の学習を開始して間もない小学校低学年では使えないとお考えください。

4) 限界

本手引きのエビデンスレベルは、エキスパートコンセンサスレベルです。エキスパートコンセンサスとは、その問題の専門家が集まり、それぞれの経験と知識を出し合い、合議制で一定のまとめや結論を出す方法です。したがって、気づき項目については、その項目の感受性（LDである状態を見逃さない）や特異性（LDでない状態をきちんと分ける）について、実際の調査によりその妥当性を検証したものではありません。気づき項目については、感受性は高いものがあると思われませんが、特異性はかなり低いとお考えください。この意味は、すでに述べていますが、気づき項目に該当してもLDでない可能性もある、ということとなります。ですから、さらに詳しい評価が必要となります。

5) 意義

本手引きは、限界を持っているものですが、それでも、学校の授業の中で学習が進まない生徒たちを前に、その状態の評価や対応に苦慮されておられる先生方に、多少でも考え方のご参考にしていただける部分があると考えられるものです。特に、1項目だけでLDの可能性を考えることができる方法は、多忙な日常業務の中でLDについても配慮を求められる先生方にはお役に立てるものと思っています。

2. LD の可能性がある生徒への気づき項目

(1) 気づき項目の意味

以下に示す項目は、そのどれか 1 項目でも該当する場合、その生徒に LD の可能性があることを示すものです。

「LD の可能性がある」とは、次のようなことを意味しています。

- ・該当する問題（項目内容）が LD を背景としている可能性がある。
- ・しかし、LD 以外の要因（知的問題、学習環境不良など）で同様の問題が生じている可能性もある。

したがって、以下の項目は、『1 項目でも該当する場合には、LD も含めて、その問題の背景要因を探るためにさらに詳しい検討をする必要があり、その検討を通して生徒により適切な対応ができるようになる』ことを示している、とご理解いただければと思います。なお、「該当する」とは、以下の「ウ. よくある」に相当する場合とお考えください。

(2) 判断について

各項目につきましては、以下の 3 選択肢から当てはまるものを選んでください。

ア. ない イ. ときにある ウ. よくある

それぞれの選択肢が意味するところは、次のようにお考えください。

ア. ない : その問題がない。

イ. ときにある : その問題の背景として、LD も含めいろいろな要因が背景として考えられるが、すぐに詳細な検討を行わず、経過観察とする。学業成績不良が続く場合には、再評価する。

ウ. よくある : その問題が、学業成績に大きな影響を与えている可能性が大きい。LD も含め、背景要因を早急に検討する必要がある。

(3) 気づき項目

1) 読みや書きの困難

ここでは、以下の読み書きの問題は含んでいません。これらの問題が LD で見られることはありますが、LD としての本質的な問題ではないからです。

読みの困難 : 文章を読んで意味を理解するという読解力の問題は含みません。

書きの困難 : 書いた文字が正しく書けているが、乱雑で形が整っていない場合は含みません。

○読み

- ① ひらがな、カタカナを読み誤る（促音『きって』や拗音『ちょ』、長音『こうてい』、助詞部分、語尾、形や発音が類似している文字「シ」と「ツ」、「b」と「d」など）。
- ② 漢字を読み誤る、もしくは読めない。
- ③ 文章の読みがたどたどしく時間がかかる。

○書き

- ④ ひらがな、カタカナを書き誤る（促音や拗音、長音、助詞部分、語尾、形や発音が類似している文字など）。
- ⑤ 文章を書く際、ひらがなの使用が多い。
- ⑥ 口頭で答えられたことを、文章で同じように記述することが難しい。
- ⑦ 文字を書くことに時間がかかる。

○読み書き

- ⑧板書を正確に写せない。
- ⑨板書を写すのに時間がかかる。

2) 計算や推論の困難 (数学における困難)

○数量感覚

- ①四捨五入が理解できない。
- ②数直線が理解できない。
- ③多数桁の数の割り算において、答えとなる概数がたてられない。

○計算 (暗算)

- ④簡単な足し算・引き算の暗算に時間がかかる。
- ⑤九九の範囲のかけ算・割り算の暗算に時間がかかる。

○計算 (筆算)

- ⑥多数桁の数の足し算・引き算において、繰り上がり・繰り下がり間違える。
- ⑦多数桁の数のかけ算において、かけたり・足したりの途中計算を混乱したり、適切な位の場所に答えを書くところで間違える。
- ⑧多数桁の数の割り算において、答えの書き方や適切な位の場所に答えを書くところで間違える。

○文章題

- ⑨文章題の内容を視覚的なイメージにつなげられず、絵や図にすることができない。
- ⑩答えを導き出すための数式が立てられない。

3. LD 気づき項目の説明

LD の可能性のある生徒への気づき項目に関し、具体的な例をあげて説明しています。普段の授業の中で、どのような状況が見られたときに気づき項目に該当すると判断するのか、その参考にさせていただければと思います。

(1) 読みや書きの困難に関する気づき項目

○読み

①ひらがな、カタカナを読み誤る

一般に、ひらがな、カタカナの読み誤りは漢字とは異なり、通常、大人ではほとんどありません。小学生でも少ないのですが、一文字に注目させても音読できない場合は、特別の問題がある可能性を考えます。語尾や特殊音節表記の読み誤りは、単なる注意の問題では通常は起こりません。

単独で示されたひらがなやカタカナの一文字あるいは単語を読み誤ることは、LD がある場合であっても高校生では稀だと思われれます。一方、下記に例をあげる特殊音節では読み誤りが目立ちやすい傾向があります。

促音の誤り：『きって』を「きて」や「きいて」と読むなどです。

拗音の誤り：『ちゅ』を「ちょ」と読むなどです。特に、『ゅ』と『ょ』の読み誤りはよく見られます。

長音の誤り：『こうてい』は、通常、文中では/ko:te:/と読みますが、それを「こ」「う」「て」「い」と読むなどです。

助詞の誤りとしては、『ボールが投げられた』を「ボールを」と読んでしまうことがあ