

認知発達特徴を考慮した早期就学・修学支援の可能性について：事例からの検討

後藤 容子

Possibility of Earlier Support for Children with LD and/or AD/HD : Comprehensive Assessment of their Cognitive Development and Long-term Intervention

GOTO, Yoko

Abstract : Children especially with LD and/or AD/HD, need help adapting to school life, and the earlier the intervention is, the better the result. I examined cognitive features of six children with LD and/or AD/HD. Assessments were conducted with the Form K Development Test and the WISC, and by information from their teachers and parents about their academic performance and social behavior at school. All of the six children had characteristic cognitive features from infancy, especially memory problems : narrow working memory span, slow memory processing and short retention. The result showed that early intervention based on early assessment of cognitive development enabled long-term support. Children could be taught and disciplined efficiently notwithstanding their problems. For example, a child with narrow working memory came to achieve better acquisition and understanding of knowledge, when given instructions of short sentences in succession.

Key Words : children with LD and/or AD/HD, cognitive features, earlier intervention

はじめに

平成13年秋に設置された文部科学省初等中等教育局の“特別支援教育の在り方に関する調査研究協力者会議”は、本年3月、「今後の特別支援教育の在り方について」最終報告をまとめた。その基本方向は、「障害の程度に応じた特別の場で指導を行う『特殊教育』から障害のある児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じて適切な教育的支援を行う『特別支援教育』への転換を図る」というものである。障害児、障害児教育といった概念を排し、広く「特別なニーズを持つ子ども (children with special needs)」への支援教育としての特殊教育 (special education) は、欧米では早くから法制化されそれに従った行政化がなされているが、今回のこの報告に示されたような趣旨が文字通りに実

行されるとなれば、わが国の特殊教育 (special education) にとっては、大きな転換点とはなるだろう。今回の「特別支援教育」の基本的な考え方としてまず示されているのは、従来から対象となっている障害だけでなく、LD (Learning Disabilities), AD/HD (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder), 高機能自閉症を含めるということ、その一人一人の教育的ニーズを把握して、適切な教育や指導を通じて必要な支援を行う、ということである。そして、そのためには、①「個別の教育支援計画」(多様なニーズに適切に対応する仕組み)の策定、実施、評価(「Plan-Do-See」のプロセス)が重要であるとしている。(②では特別支援コーディネーター、③では広域特別支援連携協議会等の地域の連携協力体制の設置を提案している。)この「個別の教育支援計画」が、実際の「Do」に結びつくものとして考えられているのなら、これは、欧米では既

に教育する側に義務付けられてきた、IEP (Individual Educational Plan) に相当すると考えられ、個々の子どもの特性とニーズを見極めるためのより詳細で当を得たアセスメントの必要性の増大ということの意味するだろう。今回の特別支援教育の提案には、前述したように、いわゆるLDと言われるような学習困難児やAD/HD、高機能自閉児などの不適応児への対応が含まれることになるので、特に、より多様且つ密度の高い個々の特性についての把握が求められるはずである。また、発達障害児あるいは何らかの発達的問題を持つ子どもの教育支援を考える時、「個別の教育支援計画」による対応はより早期であることが望まれるのは言うまでもない。とりわけ、今回の報告書に新たに挙げられたLDやAD/HD、高機能自閉症では、その問題の中核は認知発達であり、就学・修学においては、教科教育にとっても生活指導にとっても、より早期に認知的側面の特性を的確に把握した上での適切な支援は最重要課題と考えられる。

そこで本稿では、全般的には知的遅れが無いにも拘らず、就学後に何らかの学習困難や行動的不適応がみられたいくつかの事例の認知発達プロフィールの分析から、個々の認知特性の把握がそれぞれの児童の就学・修学支援にどのように結びつくのか、その可能性を探った。

目 的

吉田・後藤(2001)は、乳幼児検診時に何らかの問題が見られ継続フォローとなった事例について、LDサスペクトの視点から、就学前の発達検査や知能検査による発達プロフィールを分析した。その結果、分析した2事例共に全般的には知的発達に大きな問題がみられなかったにも拘らず、就学後に学習の困難性や行動的問題が予測される特徴が、4歳時点から就学年齢まで一定のパターンで継続的にみられることを見出した。その特徴とは、短期記憶や数概念の弱さであったが、実際に、就学後この2事例には読み書きが覚えら

れない、算数ができない等の学業上の問題や対人関係の問題がみられた。

以上のことから特に、日常の行動観察では捉えにくい認知能力に関わる特徴への視点の重要性が示唆された。そこで次に重要になるのは、このような子どもへの就学前後の対応であろう。この点について筆者が教育相談等に関わったいくつかの事例により検討を試みる。就学前後の発達検査もしくは知能検査から、特に記憶も含め認知にかかわる特徴について分析し、就学・修学にかかわる問題、対応とその後の発達、変化との関連について事例ごとに検討し、就学前の詳細な発達アセスメントの重要性と、発達プロフィールからの就学・修学支援の可能性について考察する。

方 法

各事例の受付時年齢、性別、相談経路、検査適応状況について表1に示した。相談経路の教育(就学)相談、乳幼児検診継続相談、家庭教育相談はそれぞれ別の市町村で筆者が担当しているもので、いずれも、就学前から義務教育年齢までの児童とその保護者を対象としており、1ヶ月から1年を隔てた継続相談を行っている。また、いずれの相談でも希望による担任教師等の相談への参加や、相談者から学校関係者や保健・保育関係者に面接を申し入れることが可能であった。

結 果

事例ごとに、対象児の行動観察、親や担当教師、保健師への面接によって収集された生育歴と就学・修学に関わる問題について、及び発達検査・知能検査等の結果を、来談時の問題、認知発達の特徴、対応と結果の3項目に分けて記述する。

【事例 A】

初回来談時の問題：2歳時に、視線が合わないし名前を呼んでも反応がないので受診したところ自閉症と

表1 検討事例の概要

事例	受付時年齢	性別	相談経路	検査適応
A	4:08	M	教育(就学)相談	良好
B	5:09	M	教育(就学)相談	課題によりむらがあるがほぼ適応
C	4:01	F	乳幼児検診継続相談	4歳時良好、就学後拒否
D	7:10	M	教育(就学)相談	良好
E	10:02	F	家庭教育相談	課題間で意欲にむらあり
F	12:00	M	家庭教育相談	積極的ではないが適応

表2 事例Aの発達検査結果（新版K式発達検査による）

実施時年齢	4: 8	5: 9
認知・適応 DQ	73	94
言語・社会 DQ	68	87
＋の上限課題年齢	4: 0～4: 6 (人物完成 6/8)	6: 0～6: 6 (模様構成 I 5/4) (菱形模写)
－の下限課題年齢	2: 6～3: 0 (3数復唱)	3: 6～4: 0 (4数復唱)

年齢	3: 0超～3: 6	3: 6超～4: 0	4: 0超～4: 6	4: 6超～5: 0	5: 0超～5: 6	5: 6超
認知・適応	- 門の模倣					
		+ 四角構成	- 模様構成 I 1/5			
	+ 形の弁別 II					
	- 折り紙 III					
	+ 人物完成 3/9		- 人物完成 6/9			
	+ 十字模写	- 正方形模写				
言語・社会	+ 重さの比較例後	+ 重さの比較例後				
		+ 積み木叩き	+ 積み木叩き	+ 積み木叩き	+ 積み木叩き	- 積み木叩き
	+ 短文復唱 I	+ 4数復唱				
			- 指の数 左右			
	+ 4つの積み木	+ 13の丸 10まで	- 13の丸	- 5以下の加算2/3		
	- 数選び 3	- 数選び 4				
	+ 色の名称 3/4		+ 色の名称 4/4	- 硬貨の名称		
			+ 左右弁別全逆		+ 左右弁別全正	
+ 了解 I		+ 了解 II	- 後の定義	- 了解 III		

図1 事例Cの発達プロフィール

診断された。3歳過ぎて視線は合ってきたが、言葉は2・3語文で歴年齢に比して遅いことと就学について相談。

認知発達の特徴：発達検査の結果を表2に示す。4才8ヶ月時から発達検査課題に適應できたが、筆圧が弱く、手指の操作はぎこちなかった。特に数の復唱課題の弱さ（作業記憶容量の問題）が目立ち、1年を隔てた2度の検査で同様の特徴が見られた。

対応と結果：作業記憶容量の小さいことに注目し、話しかけ方としゃべらせ方について保護者、園担当者と話し合い、言葉や対人応答性の面で改善がみられたが、5歳時点でも作業記憶容量での落ち込みが目立ち、「指の数（4:0～4:6）」では一々指折らないとできないなど、数概念にも落ち込みがみられた。

【事例B】

初回来談時の問題：同年齢集団になじまず気まま、言葉でのコミュニケーションがとりにくい等で就学が心配。握力が弱い、尖足、よく転ぶ、ぶつかるなど身体運動や感覚に未熟さが見られ、集団に入れるにはかなりの介助が必要であるため、就学時の対応について相談。

認知発達の特徴：5歳1ヶ月時の発達検査の（新版K式発達検査）では、概ね課題に適應でき、認知・適応DQは100、言語・社会DQは、89であり、両領域間に大きな差異は見られないが、＋の上限が7:0～8:0（模様構成II 2/3）で、－の下限：了解I（3:0～3:6）と課題間に大きなディスクリパンシーが見られた。聴覚刺激課題の回避、操作課題、系列記憶課題、数概念の弱さが目立ち、1年後の行動観察では同様の傾向がみられ、好きなことはするが課題性が高い場合や話し掛けを回避する傾向が見られた。

対応と結果：認識や理解力に問題はなく、身体発達の問題から来る表現や情動的制御の問題が大きいと考え、まず身体発達を促すことについて保護者、園担当者と話し合った。1年後、尖足は消え歩行がしっかりし身体発達はかなり改善されてきたが、叩かれても叩かれた場所がわからない、じっとしていない等のことがみられ、課題適應の悪さも目立った。

【事例C】

来談時の問題：発達がやや遅い、対人応答性がやや悪いということで3歳児健診のフォロー・ケースとし

て3回来談したが、就学後に算数ができない等から学級担任にLDではないかと言われ小学2年の終わりに再来。学級にはほぼ適応しているとのことであった。

認知発達の特徴：就学前4歳11ヶ月時の発達検査(新版K式発達検査)の結果では、認知・適応DQ 92、言語・社会DQ 96で、いずれにも大きな問題はみられなかった。しかし、+項目の上限は、5:0~5:6(左右弁別、積み木叩き)と歴年齢よりやや高くなるのに対し、-項目の下限は3:0~3:6(数選び3、門の模倣)で、就学後に問題となった構成や数概念の弱さが、4才時点での検査プロフィールにははっきりとみられる。図1に検査結果のプロフィールを示す。

対応と結果：就学前には、理解力や記憶力に問題は無くむしろ情緒的、社会的側面が問題とされたが、就学後に学業の問題が目立ってきた。理解力や意欲はあるため、成長するにつれて苦手意識も出てきたことが教科学習に影響し更に問題を大きくしたと考えられ、その対応が必要となった。

【事例D】

問題とその経過：就学直後から吃音が目立つ、文の文字が抜ける、国語や算数の文章題が苦手、多動傾向等で就学相談へ。音読では、感情を込めて表現豊かに読むが、読みそのものは言い詰まったり脱落が多い。仲間関係は学年が進むにつれて良くなった。

認知発達の特徴：WISC-Rによる発達アセスメントの結果を表3と図2に示す。意欲は見られるが課題集中が悪く、教示が短い課題に強かった。7歳時点で評価点の幅は15あったが、マイクロバストの尺度ではLDサスペクトに該当しなかった。数唱課題(作業記憶容量)は、7歳、8歳時点とも8で、目だって低いとはいえないが、検査者は、教示を何度も確認する、四季を一定の順序で言わず1つずつ思い出して言う(いずれも8歳時点)などの課題への適応状況から、記銘、検索の問題を示唆していた。検査場面では吃音は殆どみられず、面接時の自由な会話では慣れてくると吃音が出るようになった。

対応と結果：理解力や共感性は豊かであるが、記憶、操作・構成に関わる問題が推測された。特に話しかけ方や教材の示し方について親や学級担任と話し合った。8才時には聞き返す、多様な手がかりを自分から利用する等の行動が見られるようになり、課題間のディスクレパンシーは小さくなった。

表3 事例Dの検査結果(WISC-R)

年齢	7:10	8:10
言語性IQ	85	101
動作性IQ	96	93
最高評価点	18(符号)	12(知識、絵画完成)
最低評価点	3(理解)	5(符号)

*符号問題は7才と8才で課題が異なる。

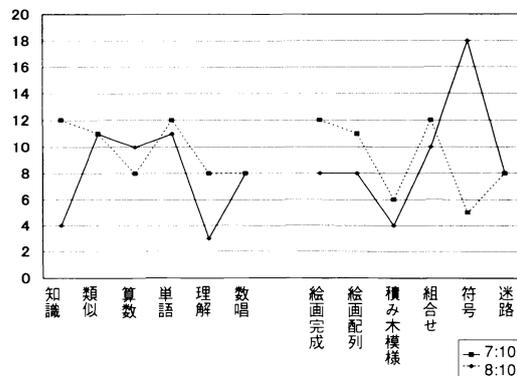


図2 事例DのWISC-Rプロフィール

【事例E】

問題とその経過：受付時の小学4年生の時点では、学習態度が主に問題とされたが、小学5年生時点では学業の遅れについて学級担任と共に相談があった。小学1年生時に発達相談を受け、発達プロフィールに偏りが見られたことからLDと言われ、特殊学級を勧められたが、平かなが書け、会話も問題なかったので普通学級に入ったとのことであった。学校では、手を挙げるが当てると答えられない、他児と会話のやりとりができない、教科では国語はクラスで中程度だが、算数は2年生程度等の問題がみられた。

学習態度の問題は改善され難く、中学就学後は授業場面に殆ど適応せず、好きな絵を描いているか、机に伏せていることが多い。教師との自由な会話では思考や理解には大きな遅れは感じられない。

認知発達の特徴：新版K式発達検査の結果を表4に、WISC-IIIの結果を図3に示す。11歳4ヶ月時点の検査結果では、構成、算数課題に落ち込みが見られるが、特に数や文の復唱では、作業記憶の容量自体は大きい。付加的に行った検査では、刺激提示速度によって成績が異なり、短期記憶の保持困難がみられた。WISC-IIIでは11歳、12歳時の2度の検査とも、知覚統合と処理速度に落ち込みが見られ、注意記憶は個人内ではむしろ高くなっている。しかし、数唱課題では順唱と逆唱で成績に大きな差がみられ(順唱8桁、逆唱3桁)、ごく短期の記憶

表4 事例Eの発達検査結果（新版K式発達検査）

年齢	11:4
認知・適応 DQ	61
言語・社会 DQ	81
＋の上限課題年齢	14:0超（7数復唱）
－の下限課題年齢	6:6～7:0（模様構成）

表5 事例Fの検査結果（WISC-III）

年齢	10:05	12:00	12:08
言語性 IQ	77	90	100
動作性 IO	117	127	139
最高評価点	18（絵画完成）	19（絵画配列）	19（積み木模様）
最低評価点	5（理解,符号）	5（符号,迷路）	7（算数）

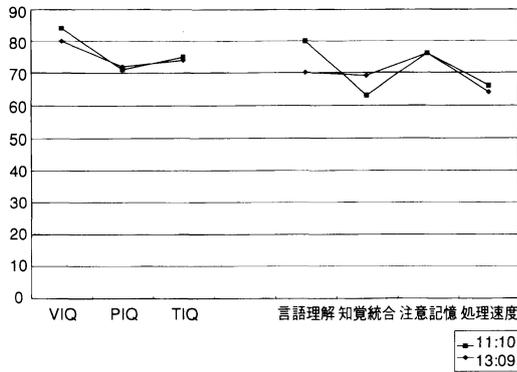


図3 事例EのWISC-IIIプロフィール

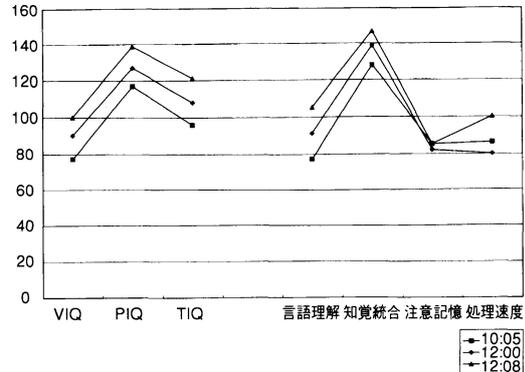


図4 事例FのWISC-IIIプロフィール

は非常に良いが、数秒間隔の記録は悪く、そのことが知覚統合や処理速度の落ち込みに反映されていると考えられた。

対応と結果：短期記憶での保持や記録の問題が推測され、日常生活上の関わりや教材の与え方への配慮の必要が示唆された。ゆっくりと話し掛けることは不利であり、速く短い言葉で話し掛けること、場面と会話を直接的に一致させること等の対応を親や学校と話し合った。しかし、情緒的に平板であり、その場の思考や判断の力は高いため、課題適応性や社会性の改善は困難であった。

【事例 F】

問題とその経過：小学3年生時に、集団適応が悪い、作文を書かない等のことから通級学級で指導をうける。4年生時、指導者が認知的問題に気づき、6年生まで遊びによる記憶訓練と環境調整を行なう。母によれば、他者の気持ちが分からないように見える、～へ行ったなどの事実は憶えていられるようになったが、けんかした時の感情などは昨日のことも憶えていない、とのことであった。

認知発達の特徴：WISC-IIIによる発達アセスメントの結果を表5と図4に示す。検査プロフィールでは、言語理解と注意記憶の落ち込みが目立つ。しかし、実際には記憶作業容量が最も弱いのではなく、符号や迷路、算数課題の弱さが目立った。そこで、過去の記憶について調べたところ、昨晚の食事内容、昨年の担任の名前などが言えなかった。

対応と結果：記憶に問題があることを、自身で気づくようになっていたため、視覚の手がかりを使う、メモをとる等の方が身に付くよう、また強いところについて自信をもつよう促した。半年間で、徐々に近い過去については思い出すようになり、遠い過去については、「憶えているかどうか分からない」「思い出すかもしれない」と言う様になった。しかし、中学生になり、社会的適応性はよくなってきているが、数学など学習での不得手は改善が困難である。

考 察

認知発達プロフィールの特徴と行動的問題および教科学習における問題

まず、各事例について順に考えてゆく。

A 事例は、4歳時には全体として知的発達はやや遅いと言え、動作的課題（認知・適応）と言語的課題（言語・社会）間にも大きな差異はみられないが、課題毎にみていくと歴年齢相応にできている場合もある。最もできなかったのは、数の順唱（言われた通りに数を復唱する）であり、1年後にも同じ傾向が維持されていたが、課題によっては歴年齢以上にできるものもあり、全体としては遅れはみられなくなり、行動面での改善はあった。しかし、数に関わる課題については依然できておらず、就学後の学習面での問題への対処の必要が推測された。

B 事例は、就学前の発達検査では全体としての遅れはみられないが、動作的課題より言語的課題がややで

きない傾向があった。しかし実際には、本児の発達で最も目立つ問題は身体運動に関するものであった。更に課題毎にみると、5歳時点で、できる課題の上限とできない課題の下限に3歳から7歳までの大きな開きがみられた。1年後の就学直前には、身体運動発達には改善がみられたが、課題性を回避する傾向がさらに強くなった。これは、理解は歴年齢に比してむしろ良いところもあるため、不得手な課題を自ら避けるのではないかと考えられ、本来の情緒的・社会的幼さも加わり、学業や集団参加への影響が推測された。

C 事例は、全体としての知的発達に大きな問題はみられなかったが、就学後の学習困難の特徴が、4歳時点での発達プロフィールに対応していた例であり、4歳時点での2歳分のディスレパシーから、就学後の問題は推測が可能であったと考えられる。

D 事例は、全体的な発達には問題はみられないが、課題間のディスレパシーが大きく、知識課題は7歳時には非常に弱かったが、8歳時ではむしろ強くなり、方略の獲得によると推測される。逆に、符号課題は、非常に出来ていたものが1年後にはできておらず、課題が記号問題から、数字問題に変わったことの影響と考えられ、算数課題が伸びないこととも一致する。また、積み木模様構成課題は最も弱く、改善されなかった。これらの結果から、作業記憶の容量や速度、記憶検索の方略が、言語や構成、算数の能力と関連することが示唆され、Swanson (1999) の研究結果などとも合致する。この事例では、周囲が認知特徴を知り対応を変えることと、本児自身の解決能力を援助することでほぼ問題は解消されたが、学習については更に継続的な配慮が必要であると考えられる。

E 事例は、小学校高学年になって来談した事例であるが、すでに就学時点で知的発達のアンバランスはみられていた。しかし、言語能力の高さのために特に対処がなされなかった。検査プロフィールとさらに詳細な実験的検査から、保持時間の短さという記憶の特異な問題が示唆され、そのことが知覚・統覚能力にも大きく影響していると考えられる。この特徴から導かれる日常生活での問題のいくつかには対応できたが、既に形成された不適応行動の多くは改善が困難であり、より早期の対処が必要であったと考えられる。また一方で、複数回の検査での類似したプロフィールからは、生来の中枢神経系機能の問題自体の改善困難が示されおり、むしろ、弱い領域の解消よりは補うための支援が引き続き必要と考えられる。

F 事例も、小学校高学年になって来談した。この事例

では、アンバランスは大きいものの部分的に非常に高い能力があって、学習上の大きな問題は4年生になるまでみられなかった。4年生からの対応は効果を持ち、中学就学前後から自分の弱い部分を説明できるようになり、弱さを補う方略も創出していった。しかし、上記E事例と同様、検査プロフィールの特徴は維持されており、本児の発達特徴を理解し受け入れた上での、本児に合った学習方略、さらには社会的技能の習得への支援が必要であろう。

認知発達プロフィールを考慮した早期からの継続的 就学・修学支援可能性について

以上に挙げた6つの事例は、全体としては異なった発達プロフィールを示すが、いずれの事例でも、すでに就学前後の時点で発達検査、知能検査のプロフィールに何らかの偏りがみられ、その特徴から就学後に教科での偏りや行動上の問題が推測できると考えられた。また、就学後に来談した事例では、それらの問題を実際に持っていた。そして特に、記憶や操作・構成、数概念等の認知能力の落ち込みという目立った特徴がみられた。とりわけ記憶の問題はすべての事例に見られ、数の順唱すなわち作業記憶容量の問題はA、C、D、Fの4事例でみられた。数の復唱や符号の照合課題などに反映される作業記憶の問題は、最近内外で関心を集めているところであり、AD/HDとの関連やLDとの関連で検討が進んでいる。(Barkley, 1997; Swanson, 1994, 2000, 2003など)本研究で示した事例でも、K式発達検査やWISC知能検査のような認知の異なる側面に対応した下位項目のある個人検査のプロフィールから、個々の認知特徴を把握することが可能であり、その結果から個々のニーズに応じた対処が可能であった。

しかし、特異な特徴がみられたDやE事例では、このような特徴の把握には、受検状況や応答の仕方、検査結果の内容の詳細な検討が必要であり、既存の検査の有効性の限界であるとも考えられた。岡崎(2002)が概観しているように、認知機能の多様な側面を反映する個々の実行機能に対応する評価課題の開発と整備がさらに進められなければならないだろう。従って、この段階での検査プロフィールの一般的、定型的な解釈はむしろ慎むべきかと考えられた。

いずれにせよ、個々の認知発達の特徴に基づいて個々の状況に対応した援助により改善が可能であったと考えられる。就学前にこのような特徴がみられる場合、話し掛け方や刺激の提示方法の工夫、人的、物理

的環境整備など、問題を改善する、もしくは大きくしないための対応について話し合いが必要であると考えられる。それは、早期の決めつけであったり、針小棒大のようなことになってはならないのはもちろんであるが、特徴と問題の推移を把握しつつ成長を見守ることが重要と考えられる。就学後に来談したD事例では、課題回避の傾向がみられたが、情緒的、社会的発達はよく、周囲が配慮することで自ら弱い領域をカバーする行動が形成された。しかし、高学年になって来談したE事例では、情緒的、社会的発達の不十分さが生来のものであるのか否かは不明であるが、すでに形成された強い課題回避傾向の改善は難しく、特に早期の対応の重要性が示唆された。

また、E、F事例に示されるような記憶の特徴は、年長になっても持ち越されており、何らかの中枢神経機能の問題が推測される。F事例のように全体としては非常に高い知能指数を示しているにもかかわらず、実際の学力では小学4年生の算数もできないというようなことが起っており、早期対応と共に年長までの継続的な支援も重要であると考えられる。

現在のところLDの概念もしくは定義については必ずしも明確ではなく、AD/HDや軽度の広汎性発達障害との重複もあって、個々の子どもを前にしての適用は容易ではない。しかし、記述した事例に見られるような問題を持つ子どもは非常に珍しいとはいえない現状があり、LDやAD/HDの発生率は5%とも、多い場合には10%とも言われており、「教室で行動や学習面で気になる子ども」の調査でも同様の出現率となる。既述の6つの事例の分析からは、個々の子どもの問題を早期に把握し、支援することの重要性と可能性が示唆され、そのためには就学前後の相談窓口の連携と、修学途上での個々の特徴に対応した継続的支援が必要であり、そのための態勢作りが急務と考えられる。また同時に、認知特徴の把握を一層的確で効果的

な支援に繋ぐためには、認知や認知発達自体の研究の更なる精緻化と査定方法の開発の推進が重要であると考えられる。

引用文献

- Barkley, M. (1997) ADHD and the nature of self-control. Guilford Press, New York.
- 後藤容子・吉田多恵 (2001) LDが疑われる児童の就学前の発達プロフィール (2). 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, P. 537.
- Myklebust H. (1981) Manual for the pupil rating scale reversed: screening for learning disability 森永良子 隠岐忠彦 (1992) PRS:LD 児診断のためのスクリーニング・テスト 文教資料協会
- 岡崎慎治 (2002) 注意欠陥/多動障害 (ADHD) 児の認知機能に関する評価をめぐって. 特殊教育学研究, 40 (4), 435-440.
- Swanson, H. L. (1994) Short-term memory and working memory: Do both contribute to understanding of academic achievement in children and adults with learning disability? *Journal of Learning Disabilities*, 27(1), 34-50.
- Swanson, H. L. (1999) Reading comprehension and working memory in skilled reader: In the phonological loop more important than the executive system? *Journal of Experimental Child Psychology*, 72(1), 1-31.
- Swanson, H. L. (2000) Working memory, short term memory, articulation speed, word recognition, and reading comprehension in learning disabled readers: Executive and/or articulatory system? *Intelligence*, 28(1), 1-3.
- Swanson, H. L. (2003) Memory Difficulties in Children and Adult with Learning Disabilities In Swanson L. Harris K. Graham S. (ed.) *Handbook of Learning Disabilities* Guilford Press.
- 特別支援教育の在り方に関する調査協力者会議 (2003) 今後の特別支援教育の在り方について (最終報告). 文部科学省.
- 吉田多恵・後藤容子 (2001) LDが疑われる児童の就学前の発達プロフィール (1). 日本教育心理学会第43回総会発表論文集, P. 536.