

# 聴覚障害児における発達障害の重複についての研究 —国立障害者リハビリテーションセンター病院における聴覚障害児の重複障害の鑑別 及び支援ニーズの把握について—

金樹英・東江浩美・鈴木繭子・氏田直子・田内光・鈴木康司・小倉加恵子・深津玲子  
(国立障害者リハビリテーションセンター)  
市川宏伸(東京都立小児総合医療センター)

## ＜要　旨＞

平成22年7月～9月に当院耳鼻咽喉科を受診した聴覚障害児を対象に、対人行動、社会性ならびに行動特徴に関する質問紙による発達スクリーニングを行い、対人関係や社会的行動、情動発達に困難を認める聴覚障害児例に関して発達障害の合併の有無を検討した。また、研究参加に同意の得られた児については発達アセスメントと必要な場合には発達フォローを試み、聴覚障害と発達障害との合併例における支援ニーズを探るとともに有効な支援方法について検討した。

本研究の結果、発達障害の確定診断前における疑いの段階でも発達障害に有用な介入を開始し、経過を見ていき、その上で確定診断へつなげていくことが重要であることが示唆された。また、聴覚障害に合併する発達障害の診断には既存の認知検査、言語系検査ならびに診断補助ツール(SCDC、ADHD-RS、PARS等)が有用であると示唆されたが、テストバッテリーを組むこと、縦断的に検討すること、共通する症状の弁別のためにはスクリーニング段階での工夫が必要なことが示唆された。発達フォローでは、視覚支援や環境の構造化に配慮するなどいわゆる発達障害の障害特性に合わせた支援が有効であることが確認できた。児への個別指導と並行して行った家族支援では、障害理解と具体的対応のプラン策定等の心理教育が有効である可能性が示唆された。今後は、主に音声言語や手話を主体とした療育・教育方法のなかに、発達障害の特性に合わせた支援方法をどのように導入・適合させていくかが課題である。

＜キーワード＞ 発達障害、聴覚障害、広汎性発達障害(PDD)、アセスメント

## 【はじめに】

新生児聴覚スクリーニングが広く実施されるようになったことにより、出生直後から聴覚障害の発見が可能となり、早期からの介入が開始されている。しかし、明らかな重複障害が見あたらない聴覚障害児のなかに、早期から医療的・療育的な介入を行ったのにもかかわらず、言葉の獲得がスムーズにいかない群が存在し、多動やこだわりなど行動上の問題が生じ、発達障害の可能性を指摘される児が少なくない(大鹿他、2010)。情緒的な不

安定さ、衝動性、こだわりやルールの獲得の遅れなどの特性が、聴覚情報が制限されているための二次障害と誤解され、言語・コミュニケーションの発達の遅れや、行動や社会性の問題があつても適切な対応がなされないままフォローされているとも考えられる。

全国のろう学校へのアンケートでは、発達障害が疑われる児童が16～20%存在するという結果であった(大鹿他、2007)。海外では、聴覚障害児は健聴児よりも高率に自閉症スペクトラム障害を合併するという報告があ

る (Laurent Clerc National Deaf Education Center,2008) が、本邦では発達障害を併せもつ聴覚障害児の実態は把握されておらず、また適切な評価・診断方法、効果的な支援方法は確立していない。

発達障害の早期発見と早期療育の重要性を鑑みても、聴覚障害児に対する重複障害の鑑別を含む適切な査定方法の開発と査定結果に基づいた支援方法および療育方法の検討は急務である。

従って本研究は、1)対人関係や社会的行動、情動発達に困難を認める聴覚障害児例に関して、発達障害の合併の有無を検討し、支援ニーズについて調査したうえで、有効な支援方法の開発についての基礎資料を作成する、2)聴覚障害に発達障害を合併する場合の発達および検査プロフィール等を検討する、3)聴覚障害のある小児での発達障害の早期診断に必要な要素を検討する、といった3点に取り組み、聴覚障害児における重複障害のアセスメントおよび療育方法において何らかの新しい示唆を得ることを目的とする。なお、ここで発達障害という場合は、広汎性発達障害、注意欠陥多動性障害、学習障害、トゥーレット症候群などを指すものとする。

## 【対象と方法】

### 1. 発達スクリーニング（第一次調査）：平成22年7月21日から9月8日までに国立障

害者リハビリテーションセンター病院耳鼻咽喉科を受診した3歳から小学6年までの聴覚障害児のうち、協力可能と答えた養育者に調査を実施した。知的障害と診断がついている児、良聴耳が正常である片側難聴児、両親に聴覚障害がある児を除いた結果、計62名の聴覚障害児が該当した。

62名の年齢（学年）と良聴耳の平均聴力レベルは表1の通りである。男児33名、女児29名であった。年齢は3～12歳、平均7.2歳で各年齢ともほぼ同じ人数の児童が含まれていた。

対人行動や社会性ならびに行動特徴を調べることを目的に用いたのは、a.対人行動チェックリスト (Social and Communication Disorders Checklist : SCDC) – 対象者全員に実施、b. ADHD 評価スケール (ADHD Rating Scale-IV : ADHD-RS) – 5歳以上に実施、c.乳幼児発達スケール<タイプT>

(KIDS-T) から3領域（操作、対子ども社会性、対大人社会性）– 5歳未満に実施、であった。いずれも養育者が記入する質問紙である。なお、記入の際には明らかに音や声が聞こえないために生じた反応は除外し、音声言語でなくても手話や文字などで指示すればできる場合は「できる」と回答するように、保護者に補足説明した。

発達障害が疑われるリスク群（以下、リスク群）は、a. SCDC がカットオフ値以上の場

表1 発達スクリーニング 対象児内訳

良聴耳の平均聴力レベル	3, 4歳	5, 6歳	小学1, 2年	小学3, 4年	小学5, 6年	計(人)
no (なし、または軽微)	0	2	0	0	0	2
slight (軽度)	26～40dB	2	1	1	1	5
moderate (中度)	41～60dB	5	0	1	5	14
severe (高度)	61～80dB	2	0	4	2	12
profound (重度)	81～90dB	1	3	0	1	6
	91～100dB	1	0	3	1	8
	101dB以上	1	4	5	3	15
計	12	10	14	12	14	62

・平均聴力レベルは4分法 (PDH) を用いた。

合、もしくは b. ADHD-RS の不注意(IA)領域および多動(HA)領域、あるいは総合点が各年齢性別群における 80% タイル (DuPaul, et al.1998) 以上となる場合 (5 歳以上) 、c. KIDS-T の社会性項目に 2SD 以上の乖離がある場合 (5 歳未満) とした。

**2. 発達アセスメント (第二次調査)** : 研究への協力可能と答えた 10 名に対してアセスメントを実施した。アセスメントとして①児童精神科における問診および診察、②発達・知能検査 (新版K式発達検査 2001、田中ビネー知能検査V、WISC-III知能検査) 、③言語・コミュニケーション検査 (<SS 法>言語発達遅滞検査、絵画語い発達検査、幼児・児童読書力テストまたは Reading-Test、質問一応答関係検査) ④社会性および診断補助検査 (心の理論テスト—絵を用いて実施—、新版 S-M 社会生活能力検査、広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 PARS) のうち、年齢や発達水準に合わせテストバッテリーを組み実施した。なお必要に応じて手話や文字を併用した。

**3. 発達フォロー** : アセスメントの結果、リスク群に該当し、かつ発達フォローの希望があった児童 2 名に対して、言語訓練 (個別) ならびに家族支援を実施した。

## 【結果】

### 1. 発達スクリーニング :

1) 62 名のうち、聴力障害が途中で軽快した者ならびに両親とも難聴であることが判明した者の計 2 名を除外した 60 名で検討した。

難聴の原因別内訳は、3 親等以内に難聴者がおり「遺伝性」が疑われる児が 8 名、心臓手術や髄膜炎や中耳炎などの「後天性」が 10 名、サイトメガロウィルスによる胎内感染や低出生体重児など周産期の侵襲が明らかな「周生期異常」 3 名、それ以外の原因がはつきりしない「先天性」が 39 名であった (表 2)。

2) SCDC は 60 名全員から回答を得、ADHD-RS (5 歳以上に実施) は 48 名 (1 名は無効) から回答を得た。KIDS-T (5 歳未満に実施) は、対象となった児全員 12 名から回答を得られた。そのうちリスク群に該当したのは 60 名中 30 名であった (表 3)。

SCDC (N=60) は平均 7.02、ADHD-RS 不注意 (IA) 領域 (N=48) は平均 5.26 (SD=5.62)、ADHD-RS 多動-衝動性 (HA) 領域 (N=48) は平均 4.28 (SD=4.79)、ADHD 合計 (N=48) は平均 9.55 (SD=9.98) という結果であった。KIDS-T (N=12) では操作領域の平均 103.50 (SD=39.78)、対子ども (社会性) 領域の平均 118.67 (SD=40.17)、対大人 (社会性) 領域の平均 103.09 (SD=41.17) であった。

表2 難聴の原因別リスク判定結果

	SCDC		ADHD-RS			KIDS-T		
	実施人数	リスク判定人数	実施人数	不注意 (IA)	多動・衝動性 (HA)	総合点	実施人数	リスク判定人数
遺伝性	8	3	6	0	1	1	2	1
先天性	39	14	30	10	8	7	9	8
周生期	3	1	3	2	0	0	0	0
後天性	10	3	9	2	2	3	1	0
合計	60	21	48	14	11	11	12	9

表3 リスク群の内訳 (N=30)

a. 3, 4歳 (N=10)

No.	年齢	補聴開始年齢	聴覚障害の程度	聴覚障害の原因	SCDC	KIDS-T	表4との対照
1	3		中	遺伝性	+	+	
2	3	0	重	先天性		+	A
3	3	2	中	先天性		+	
4	3	2	高	先天性	+	+	
5	3	3	軽	先天性	+	+	
6	3	0	重	先天性		+	
7	4		中	先天性		+	
8	4	0	重	先天性		+	
9	4	4	中	先天性	+		B
10	4	0	中	先天性	+	+	

b. 5歳以上 (N=20)

No.	年齢	補聴開始年齢	聴覚障害の程度	聴覚障害の原因	SCDC	ADHD-RS			表4との対照
						不注意 (IA) 判定	多動・衝動性(HI) 判定	総合判定 判定	
11	7	2	高	先天性	+				
12	9	5	中	先天性	+				
13	11	0	重	遺伝性	+				
14	5	2	重	先天性		+	+	+	
15	6	0	高	周生期		+			
16	7	6	中	先天性		+	+	+	
17	7	3	重	先天性		+			
18	6	4	重	先天性	+	+			D
19	8	2	重	周生期	+	+			
20	9	1	重	後天性	+	+		+	
21	9	1	重	先天性	+	+		+	
22	9	3	中	遺伝性	+		+	+	G
23	10	3	高	後天性	+		+	+	
24	12	4	重	先天性	+		+	+	J
25	5		軽微	先天性	+	+	+	+	C
26	6	2	重	先天性	+	+	+	+	
27	6	2	重	先天性	+	+	+	+	
28	7	7	軽	後天性	+	+	+	+	E
29	9	1	中	先天性	+	+	+	+	
30	11	6	高	先天性	+	+	+		

2. 発達アセスメント：リスク群 7 名と非リスク群 3 名の計 10 名（平均年齢：7.5 歳、3-12 歳／男:女=4:6）より同意が得られたので発達アセスメントを行った（表 4）。PARS は 7 名に実施し、広汎性発達障害（以下、PDD）と診断した D 児、E 児の 2 名が「PDD が強く疑われる」との結果であった。

1) 精神科的診断を行ったのはリスク群 7 名中 4 名であった。このうち PDD が 2 名、PDD (疑い) が 1 名、境界知能が 1 名であった。

「親の訴え」があった児童 4 名はすべてリスク群で 3~7 歳と比較的低年齢であった。

2) 非リスク群 3 名は全員「親の訴え」はなかった。精神科診断の結果は知的障害（軽度）が 1 名、境界知能 1 名、標準範囲 1 名であった。知的障害（以下、MR）および境界知能の 2 名は通常級に在籍（1 名は難聴通級利用）し聴力レベルはいずれも 60dB 台であった。

3. 発達フォロー：発達スクリーニングを行った 10 名のうち、2 名について発達支援ならばに保護者指導を継続的に実施した。

<C 児>

1) 経過：保育園に在籍。3 ケ月児健診にて「太鼓の音にびっくりしない」との主訴で耳鼻咽

表4 発達アセスメント対象児一覧

性別 年齢 (良聴耳) レベル	聴覚障害の原因	1次調査			所属	コミュニケーション手段	補聴手段	2次調査										精神科診断	
		A S C D D C	D H I R S T	K I Q V S M				WISC-III			K式			<S-S法>			P S S P V S T Q M	V I Q Q	P I Q V
A 女 3 110 先天性 +		なし	手話+音声	人工内耳															あり
B 女 4 50 先天性 +		保育園	身ぶり	補聴器															なし
C 女 5 16 先天性 + +		保育園	音声	補聴器														あり PDD(疑い)	
D 男 6 130 先天性 + +		ろう学校(幼)	手話+音声	人工内耳				96	59	2語連鎖	1	66						あり PDD	
E 女 7 30 後天性 + +		通常学級2年	音声	補聴器				126	106	118			助詞	10	114			あり PDD (Asp)	
F 男 8 64 周生期		通常学級3年	音声	補聴器							64							なし MR	
G 女 9 46 遺伝性 + +		通常学級3年	音声	補聴器				85	76	79							107	なし 境界知能	
H 男 10 99 先天性		ろう学校5年	音声	人工内耳				70	106	85							102	なし なし	
I 男 11 69 後天性		難聴通級5年	音声	補聴器				77	86	79			助詞	5	112			なし 境界知能	
J 女 12 95 先天性 + +		難聴通級6年	音声	補聴器														なし	

注) · C児は聴力変動あり。片耳ろう。

· 一次調査…+はカットオフ値以上を表す。

· PDD：広汎性発達障害、Asp：アスペルガー障害、MR：知的障害

喉科を紹介される。ABR にて右 100dB、左 40dB。左耳は滲出性中耳炎があり、以後 15 ~40dB で聴力は変動している。2 歳 1 ヶ月時点で名称理解・表出が一部の単語のみで可能で、緊張が高く新奇場面に慣れにくい面があり言語フォローとなった。

2) 評価：2011 年 2 月（5 歳 0 ヶ月）に心理評価、言語評価を行った。i. 心理：新版 K 式発達検査にて認知・適応領域は 3 歳 10 ヶ月相当、言語・社会領域は 4 歳 6 ヶ月相当であった。発達指数は遅滞域と標準域との境界線上に位置していた。新版 S-M 社会生活能力検査はいずれの領域も標準域に位置していた。ii. 言語：<S-S 法>言語発達遅滞検査にて言語受信（理解）面は<段階 5・1 語順>であり 4 歳 2 ヶ月相応。質問を聞き返す場面がみられたが、不注意からくるものなのか難聴によるものなのかは判然としなかった。言語発信（表現）面は 3~4 語文が可能で 3 歳 1 ヶ月相応。絵画語い発達検査（PVT-R）は評価点 8 で「平均の下」、質問－応答関係検査は 3 歳台の発達であった。文字はマッチングが可能、自分の名前が読める程度であつ

た。iii. 行動：1 時間以上着席し検査に向かえたが、大人からのどんな些細な要請も拒否したり、大人の要求と逆の行動をとる傾向がみられた。また、誤りを指摘されると嫌がつてその後課題に取り組めないなどがみられた。iv. 評価まとめ：全体的に 3 歳～4 歳の発達レベルであり、生活年齢 5 歳 0 ヶ月と比較するとやや低い水準だった。発達は遅れているが全体のバランスはとれていた。聞き返しの多さや語彙理解の点からみると、聴力障害は軽微であるものの影響も否定できなかつた。

3) 診断：PDD が疑われるが PARS は否定的、興味の限局やこだわりも著しくはない。不安が強く母にしがみついているため行動観察が十分に行えず、診断を保留とした。

4) 発達フォロー：2011 年 2 月に右耳のみ補聴器の装用練習を開始した。同年 4~6 月、個別言語訓練（計 3 回）ならびに家族支援（計 3 回）を行つた。

i. 個別訓練：語彙や音韻の学習を促すため文字学習を導入した。1~2 文字単語について、文字単語と絵の結合ならびに文字チップ

による文字単語構成が可能となった。一方、異なる活字体の文字を「ちがう」と言いはったり、わずかでも誤る可能性があると答えるのを渋り、母に代わりにやるように要求することが顕著にみられた。ii. 家族支援：母自身が児の特性を捉えきれずに困惑しているとの訴えがあり、①境界知能の特性についての理解を深める、②日常場面を通して本人の行動を分析し具体的対応を検討する、の2点を目的とした。1回目の遊び場面から、児から母へのアプローチが少ないと、やりとり遊びへの発展が難しいことが観察されたが、母は適切に応答し遊びを広げるようなアプローチをしていた。家庭や集団場面（保育園）でも特に問題はなく、積極的に周囲と関わろうとしているとのこと。しかし年齢よりも幼い方法で周囲へ働きかけるために大人がフォローしているとのことであった。

#### <D児>

1) 経過：難聴発見1歳8ヶ月、補聴器装用開始1歳11ヶ月、人工内耳（左）術2歳6ヶ月。聽力右110dB、左120dB。ろう学校幼稚部を経て現在ろう学校小学部1年在籍。幼稚部在籍時から親も担任も「聞こえ以外に何か問題がある」ことを疑っていたが未診断。手話も含めた言語発達やコミュニケーションの発達の遅れ（一斉指示を理解できない、友人とのやりとりがほとんどない等）、特定物や物の一部への興味・関心（トイレのねじなど）、取りかかりが遅い、身体のバランスが悪いなどが心配されていた。

2) 評価：2010年12月～2011年2月（6歳台後半）、言語評価、心理評価を行った。

i. 心理：田中ビネー知能検査VにてMA=

3歳11ヶ月相当、IQ=59という結果となり、軽度遅滞域に位置した。検査の実施範囲は1～6歳級にわたり、言語による説明を求められる課題や言語指示により取り組む課題が比較的苦手であった。一部母親による手話通訳を必要とした。S-M社会生活能力検査では、身辺自立領域が標準域であるほか、他の5領域は軽度遅滞域に位置していた。

ii. 言語：S-S法：言語発達遅滞検査では言語受信（理解）面は＜段階4・1 2語連鎖＞、2歳前半相応。言語発信（表現）面は3語連鎖が可能だが助詞の正しい使用はできなかつた。絵画語い発達検査（PVT-R）は評価点1で3歳未満の発達。文字と音声・指文字との対応が清音、濁音、半濁音のすべてで読み・書字ともに可能であったが、文字単語の意味理解は一部可能な程度であった。iii. 行動：着席まで時間がかかり、検査中にも興味対象を見つけると中断する場合がたびたびあった。刺激の少ない部屋を使用し、スケジュールを呈示する、プロンプトを用意（例、「わからない」の絵カード）するなどで検査に応じることができた。iv. 評価まとめ：知的発達は3歳後半であり知的障害軽度域に位置する。音声言語の理解は2歳台であった。手話獲得の程度も、親と幼稚部からの報告で遅れがあるとのことだった。従って、音声言語、文字、手話のみでのコミュニケーションには限界があり、絵や写真など視覚的な記号を導入する必要があると思われた。

3) 診断：PDD+軽度MR

4) 発達フォロー：2011年3月～6月、個別言語訓練（計10回）ならびに家族支援（計7回）を実施した。

i. 個別訓練: PDD の特性に合わせた支援を基本方針として、1) 刺激の少ない整理された部屋を用意、2) カレンダーの導入・スケジュールの呈示、3) タイムタイマーの使用、4) 絵記号・写真等をコミュニケーション（受信・発信とも）の補助に使う、5) 文字単語学習を行った。絵や文字で示すことでルールに沿ってトランプ遊びを楽しめるようになったが、勝負にこだわりがなく、他の刺激に興味が向くとゲームは中断してしまうことがみられた。

ii. 家族支援: ①PDD についての理解を深める、②問題行動に対する具体的対応を行い、解決することで今後の対応に自信をもつ、の 2 点を目的とした。はじめに不安検査（BDI-II、STAI、MAS）、親子関係検査（FDT）、育児ストレスの指標として PSI 育児ストレスインデックスを追加実施した。不安検査はいずれも高度の不安、重症の範囲に位置している。FDT は、養育不安が高く、達成要求、基本的受容が低い値を示した。PSI では「子どもが期待どおりにいかない」「子どもに問題を感じる」などの項目が高い一方、「不注意・多動」「刺激に敏感」などの項目は低かった（ADHD-RS では母の不注意、多動・衝動性のスコアは高かった）。その後、問題点を整理し、実践プランの策定、実践結果報告を実施した。

結果、「朝の支度をスムーズに行う」については親の主観的評価からは満足のいく結果となり、実際に遅刻の回数は 0 となっている。

母の児に対する期待と児の発達段階が見合っておらず、また PDD の特性や知的な遅れから生じたと考えられる行動を「わざと親を困らそうとしている」と捉える傾向があり、

児に対する拒否的態度につながっているエピソードもいくつか見られた。児の特性理解の不足および障害に対する基礎知識の不足が親自身の不安につながると考え、心理教育と問題行動への対処を行った。現在、日常生活場面の不安の訴えは減っている。

## 【考察】

### 1. 早期発見・早期診断について:

聴覚障害児では、特に健聴両親のもとで育ち音声言語も手話言語も獲得が難しかった場合には、手話や人工内耳などで言語を獲得した児と比較して「心の理論」獲得に障害がみられる（Cutting, et al. 1999）ことが知られている。言語の獲得に障害があるために他者にも意思や意図があることに気づきにくく、社会性や心の理論の獲得にも影響を及ぼす結果、自閉症児と同様の症状を呈することがあることが数多く報告されている。米国では一般人口における PDD の頻度が 150 人に 1 人であるのに対し、聴覚障害児では 76 人に 1 人が PDD を併存しているという結果だった（Laurent Clerc National Deaf Education Center, 2008）。その一方で、聴覚障害児における PDD の診断は、健聴児の場合よりも 1 年遅れて平均 4.1 歳（Mandell et al. 2005）で、健聴児が 4 歳から 11 歳の間に PDD と診断されるのに対し、聴覚障害児では 5 歳から 16 歳の間に及ぶ（Roper et al. 2003）といった報告があり聴覚障害児における PDD の診断は容易ではない。

1) 発達障害のスクリーニングには、外来で簡単に記入できるように、質問数が少なく簡略な既存のスクリーニング検査および診断補

助ツール（SCDC、ADHD-RS 等）を用いた。しかし PDD に現れることの多い、常同行動、感覚過敏、興味の限局などの項目は今回用いたツールには含まれていない。一方、発達アセスメントに用いた PARS では「こだわり」「常同行動」「過敏性」等に分けてこれらの項目が整理されている（安達他、2008）。スクリーニングの段階から PARS も利用した方が有効であったかは今後の検討課題である。

## 2) 発達障害の診断

言葉の遅れ、多動・衝動性、不注意、社会性の障害、対人関係の障害、興味の限局やこだわり、常同行動などは、発達障害、聴覚障害のいずれでもみられることのある症状であり(Hindley, 1997)、診断に際しては症状の中から発達障害に起因するものがあるかどうかを見極める必要がある。感覚過敏など PDD でみられやすいが聴覚障害児にはみられにくい特徴があれば、診断の有力材料となり得る。

通常、発達障害の診断をする際には発達歴や発達段階それぞれの時点での症状を聴取する。聴覚障害児の場合は、聴覚障害が判明した時点と聴覚補償や手話の獲得や介入を行った後とで経過を追って症状を比較検討することも、発達障害の診断の有力な方法である (Collins, 2007)。今回の我々の研究ではほとんどの児童が聴覚補償を開始してから 2 年以上が経過していたことと、さらに聴覚障害児の臨床経験が豊富な言語聴覚士による示唆が得られたことが診断の支えとなった。しかし新規に聴覚障害と診断された児について、併存する発達障害の有無を診断するとなると困難が予想される。そのような場合にも聴覚障害に有用な介入を一定期間行ったにもかか

わらず期待される変化が見込めないならば、発達障害を疑い精査することも選択肢のひとつであると我々は考えた。

D 児 (PDD+軽度 MR) は重度の聴覚障害があり、口話、手話ともに言語面の遅れが明らかであった。多動や不注意を疑わせる落ちつきのなさがあるが、周囲の反応を楽しむようでもあった。聴覚障害によるものか PDD によるものか判然としなかった。しかし、こだわりや物の一部分への限定された関心などの症状が典型的であったため PDD と診断した。また PDD に即した介入で行動面に変化がみられたため、さらに PDD という診断の確証を得た。

F 児は田中ビニー知能検査 V にて一般に PDD 児が苦手とする言語による説明を要する課題の通過も認められ、課題間の偏りは認められなかった。また心の理論課題を通過、生育歴、社会的場面での関わりの様子の聴取、PARS の結果から PDD は否定的と考え、知的障害（軽度）と診断した。

C 児は認知・適応領域の軽度の遅れと言語・社会領域においても標準域下位域となっており、境界域の知的レベルであると診断した。PDD は診断を保留とし、個別支援を継続するなかでの行動観察を行い、経過を見たうえで確定診断へつなげる方針である。

## 3) ADHD 症状について

ろう学校の教師への調査などにより、聴覚障害児に多動などの行動上の問題がよくみられることが指摘されている(森他、2009)。今回は保護者の主訴や補助診断用のスケールにて注意欠陥多動性障害（以下、ADHD）が疑われた児に対して発達アセスメントを行ったが、明らかに ADHD であると思われる児は

いなかった。しかし神経心理学的所見として、聴覚障害児では視野の周辺部での視覚刺激にも感受性が高いことが指摘されており、視覚刺激が過剰な環境では注意がそれやすい傾向が指摘されている（Maller, 2011）。

今後の課題としては、聴覚障害児が呈することが多いといわれる多動の行動特徴と典型的な ADHD 児の行動特徴との質的・量的な異同を検討する必要があると思われる。

## 2. 療育・教育の方法について：

聴覚障害児の療育・教育では、視線をしっかりと合わせて、ジェスチャーや表情などの非言語的コミュニケーションを活用しながら音声言語（あるいは手話）の獲得を強力に促していくことが通常である。しかし、発達障害を併せもつ子どもは音声言語の獲得に困難を示し、加えて非言語的手段の読み取りも苦手なため、D 児のように早期からの聴覚補償や療育が継続的に実施されても期待されたほどの進歩がみられない場合があることが明らかとなった。発達フォローでは刺激を減らした環境設定、見通しをもてるようにカレンダーやスケジュールの導入、絵や文字を使っての説明、課題を詰め込みすぎない時間設定など、PDD の障害特性や本児の能力に合わせた働きかけを行った。保護者にも家庭生活で応用できるように学習を促した。その結果、スケジュールを使って朝の支度から登校がスムーズになるなど変化がみられた。本研究の結果から、発達障害の確定診断前における疑いの段階でも発達障害に有用な介入を開始し、経過を見ていくことが大切であることが示唆された。

今後は、主に音声言語や手話を主体とした

療育・教育方法において、発達障害の特性に合わせた支援方法をどのように導入・適合させていくかが課題である。

## 3. その他

1) 聴覚障害児における知能検査の妥当性について疑問は残るが、検査バッテリーを組み、経過観察のツールとして利用していくことで、有用なものとなりうる可能性が示唆された。また、暫定的な介入方針の決定や経過観察後の確定診断への資料としても有用と予想し、今回介入を行った 2 名に関しては縦断的に検討していく予定である。

2) 今回、知的障害が明らかな児や、両親に聴覚障害がある児を除外したが、聴覚障害児全体の認知、言語、社会性の発達を検討したうえで、発達障害の重複をみることも必要と思われた。

3) 今回実施した保護者記入式の評価結果の点数は非常に高く（KIDS-T では特に顕著）、児の生活年齢および知的レベルとの差が生じている印象を受けた。その差が質問紙法の特性からくるのか、聴覚障害児の保護者の特徴からなのかはさらなる検討が必要ではある。また、合併する障害の診断には慎重を要する必要があるが、障害が未診断となっていることが子どもへの不適切な対応や親の不安などにつながっている可能性がある場合は早急な診断と介入が必要であると考える。

## 【謝辞】

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター神尾陽子先生には SCDC の日本語訳版使用の御快諾をいただきました。感謝申し上げます。

## 【引用・参考文献】

- 阿部満州、高石昇：日本版 MMPI 顕在性不安検査使用手引. 三京房. 2007.
- 安達潤他：広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度（PARS）短縮版の信頼性・妥当性についての検討、精神医学 50、2008
- 東洋、柏木恵子、繁多進、唐澤真弓：FDT 親子関係診断検査手引. 日本文化科学社. 2009.
- ベック他原著／小嶋雅代他訳著：日本版 BDI-II—ベック抑うつ質問票一手引. 日本文化科学社.
- Collins, P.S.Carney, Autistic Spectrum Disorder, Deafness and Challenging Behaviour, Deafnes and Challenging Behaviour:The 360° Perspective, Edited by S.Austen, D.Jeffery, John Wiley & Sons Ltd. 2007.
- Cutting, A. J. Dunn, Theory of mind, emotion understanding, and family background: individual differences and interrelations., Child Dev. Jul-Aug;70(4):835-65, 1999
- Du Paul, G.J., et.al., Parent ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: Factor structure and normative data. Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 20, 83-102. 1998
- 福沢周亮他著：Reading-Test 全国標準読書力診断検査. 図書文化. 2007.
- Hindley, P.,Psychiatric Aspects of Hearing Impairments, J.Child Psychol. Psychiat. Vol 38, No.1.101-117,1997
- 生澤雅夫、松下裕、中瀬惇編著：新版 K 式発達検査 2001 実施手引書. 京都国際社会福祉センター. 2001.
- Jure R., I. et al., Hearing Impaired Autistic Children, Developmental Medicine and Child Neurology, 33, 1062-1072, 1991
- 神尾陽子他：1 歳からの広汎性発達障害の出現とその発達的变化：地域ベースの横断的および縦断的研究. 厚生労働科学研究費補助金疾病・障害対策研究分野障害者対策総合研究報告書. 2010.
- 兼松百合子他: PSI ストレスインデックス手引. 社団法人雇用問題研究会. 2006.
- 小寺富子他編著：国リハ式<S-S 法>言語発達遅滞検査マニュアル（改訂第4版）. エスコアール. 1998.
- Laurent Clerc National Deaf Education Center, Odyssey, 9, Gallaudet University, Washington, DC. 2008
- Maller, S.J. Braden, Intellectual Assessment of Deaf People: A Critical Review of Core Concepts and Issues, The Oxford Handbook of Deaf Studies, language, and Education, pp473-497,Oxford University Press, 2011
- Mandell, D. C. Zubritsky, Factors associated with the age of diagnosis among children with autism spectrum disorders. Pediatrics, 116(6):1480-1486, 2005
- 三木安正監／旭出学園教育研究所、日本心理適性研究所著：新版 S-M 社会生活能力検査手引. 日本文化科学社. 1980.
- 三宅和夫監／大村政男他編：KIDS (キッズ) 乳幼児発達スケール<タイプT>. 公益財団法人発達科学研究教育センター. 1991.
- 水口公信他構成：日本版 STAI 使用手引, 三京房.1991.
- 森つくり,川住隆一,熊井正之：注意欠陥・多動性障害の合併およびその傾向がある聴覚障害児の聴取・言語能力に関する調査研究  
－全国ろう学校幼稚部における質問紙調査  
－Audiology Japan,52 (3), 157-165, 2009
- 大鹿綾、濱田豊彦：聴覚障害といわゆる発達障害を併せ持つ児童の実態に関する調査研究  
－全国聾学校へのアンケートの試み－、聴覚言語障害、35 (3) , 119－126. 2007
- 大鹿綾、濱田豊彦：学習面・行動面に著しい困難のある聴覚障害児の類型に関する一考察、特殊教育学研究、47 (5) , 281-294, 2010
- PARS 委員会著:PARS 広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度、スペクトラム出版社. 2008.
- Peterson,C.C., Theory-of-mind development in oral deaf children with cochlear implants or conventional hearing aids, Journal of Child Psychology and Psychiatry 45(6). 1096-1106,2004.
- Roper et al. L. Co-Occurrence of Autism and Deafness Diagnostic Considerations, Autism 7(3). 245-253.2003.
- 佐竹恒夫他著：質問一応答関係検査. エスコアール. 1997.
- 城間将江、小児人工内耳の長期的言語聴取能力に寄与する要因、ENTONI 27, 46-63, 2003
- Skuse D.H. et al., Measuring autistic traits: heritability, reliability and validity of the Social and Communication Disorders Checklist. British journal of psychiatry, 187, 568-572. 2005.
- 杉原一昭他監／中村淳子他編著／財団法人田中教育研究所編：田中ビネー知能検査V. 田研出版. 2003.
- 辰見敏夫幼少年教育研究所著：幼児・児童読書力テスト. 金子書房.
- ウエクスラー原著／日本版 WISC-III刊行委員会：日本版 WISC-III知能検査法. 日本文化科学社. 1998.
- 上野一彦他著：PVT-R 絵画語い発達検査. 日本文化科学社. 2008.