原　著

健常児男女のADHD RSを用いた行動比較

中村　仁志*　林　　隆*　木戸久美子*　澄川　桂子*

要約

AD/HDの発症比率には性差があり男子に多いとされている。今回、健常幼稚園児を対象として、その行動をADHD RS-IV-Jの項目を用いて性差について検討した。さらに保護者の捉える子どもの特徴とADHD RS-IV-Jのどの項目の行動と関係しているのか比較検討した。

平成14年11月、Y県H幼稚園の保護者にアンケートを行い、ポジティブな特徴評価として“活発である”、“リーダータイプ”を、ネガティブな特徴評価として“拗ねやすい”、“育てにくい”を聞いた上でADHD RS-IV-Jの回答を求めた。勉強会終了時に会場にて回収した。

３-5歳児46人のアンケートを分析の対象とした。

不注意、多動／衝動性スコアに有意差がなく、AD/HDの行動特徴において性差が明確ではなかった。男子ではAD/HD特徴的行動の多動／衝動性ではポジティブな活発さを評価する傾向はなかった。女子では多動／衝動性でポジティブな活発さを評価し、特におしゃべりが活動性評価のポイントだった。拗ねやすさについては、女子では全体的に多動や衝動的であり、不注意項目２項目と関係していた。

はじめに

注意欠陥／多動性障害（以下AD/HD）の発症比率には性差があり男子に多いとされている。DSM-IV-TR[1]によるとAD/HDの男女比は２：１～９：１とかなりのばらつきがあるものの、臨床の外来に紹介される子どもは確実に男子が多いことが示されている。行動に問題のある子どもに注目した調査を行うと、ほとんど男子の事例であり、そこには多動や衝動性の問題が前面に出てくる。上林ら[2)3)]はAD/HDスケールの得点と性別の関係を見ており、不注意と多動／衝動性の得点では男子が高く、特に多動／衝動性が高い群で男子の割合が高くなることを指摘している。実際、15期間の年間新規患者についての調査で、臨床例470例で、８：１と男子が圧倒的に多かったことを報告している。山崎ら[4)]のADHD RS-IV日本語版（以下ADHD RS-IV-J）の標準の調査（対象：６～15歳）でも男子は女子に比べ不注意、多動／衝動性、合計値において平均値が高かったとしている。

年齢を軸にこの行動を捉えると、DSM-IV-TR[1)]では４歳ないし５歳以下の子どもにAD/HDの診断を下すのは難しいとされ、理由としてその年代の子どもの特徴的な行動が年長児に比べて変異が大きく、さらに、この年代の行動がAD/HDに類似した特徴を含むかもしれないためとしている。

そこで今回、健常幼稚園児を対象として、その行動をADHD RS-IV-Jの項目を用いて、その性差について検討した。さらに保護者の捉える子どもの特徴とADHD RS-IV-Jのどの項目の行動と関係しているのか比較検討した。

対象と方法

平成14年11月、Y県H幼稚園の保護者勉強会に出席した保護者にアンケートを行い、勉強会終了時に会場にて回収した。

アンケートの質問項目は子どもの性別、クラスなどの属性と共に、ポジティブな特徴評価として“活発である”、“リーダータイプ”を、ネガティブな特徴評価として“拗ねやすい”、“育てにくい”を聞いた上でADHD RS-IV-Jの回答を求めた。

約60人の出席者があり、51人のアンケートが回収された。そのうち、回答に不備のあったもの、また明らかに障害が認められる子どもについて回答されたものを除いた、３～５歳児46人のアンケートを分析の対象とした。

統計的な分析はSPSS ver11.0 for Windowsを用いた。

＊山口県立大学看護学部

結果

今回の調査では、保護者が行動にあまり問題を感じていない、いわゆる健常児を対象とした。

回答記載者は母親が43人（93.5%）であった。対象児46人の内訳は、男子16人（34.8%）、女子30人（65.2%）であった。

1）ADHD RSのスコア比較

ADHD RS-IV-JはDuPaulら[5]のADHD RS-IVを山崎らが日本語訳して作成されたもので、不注意に関する行動９項目、多動／衝動性に関する行動９項目の18項目を「ない、もしくはほとんどない：０」「ときどきある：１」「しばしばある：２」「非常にしばしばある：３」の４段階で評価し、不注意項目の合計（不注意スコア）、多動／衝動性項目の合計（多動／衝動性スコア）、18項目の合計（スコア合計）を求めて行動評価するものである（表５）。

今回の調査ではADHD RS-IV-Jの不注意スコアでは男子4.50±3.08（０～11）、女子4.27±3.25（０～11）、多動／衝動性スコアでは男子3.31±２.85（０～10）、女子2.63±2.09（０～8）、スコア合計では男子7.81±5.59（０～18）、女子6.90±4.61（０～16）であった。男女間で比較すると男子が不注意・多動／衝動性スコアおよびスコア合計とすべてのスコアが高かったものの、有意差は認められなかった（Mann-Whitney U検定）。このスコアを山崎らのADHD RS-IV-J家庭版による調査６-8歳のスコアと比較した場合、男子では本調査が不注意スコア、スコア合計で低く、多動／衝動性スコアで高かった。女子ではすべてのスコアで本調査のスコアが高かった（表１）。

2）ポジティブ及びネガティブな特徴についての男女間比較

保護者に子どもの特徴についてポジティブな特徴とネガティブな特徴を示し回答を求めた。ポジティブな特徴として“活発である”、“リーダータイプ”を、ネガティブな特徴として“拗ねやすい”、“育てにくい”の４つの特徴について「そうである」「そうではない」「判断できない」の３段階で評価を求めた。回答の結果「判断できない」を「そうではない」に含め、「そうである」と「そうではない」の２段階で評価した。

ポジティブな特徴の“活発である”と保護者が感じている子どもは、男子12人（75.0%）女子14人（46.7%）で男子の割合が多かったが、男女間で有意差は認められなかった（χ２検定）。“リーダータイプ”は男子１人（6.3%）、女子５人(16.7%）で女子が多かった。ちなみにリーダータイプの男女はすべて活発な子どもであった。

ネガティブな特徴として“拗ねやすい”子どもは、男子７人（43.8%）、女子12人（40.0%）で、男女間で有意差は認められなかった（χ２検定）。“育て

表１　ADHD RS-IV-Jの男女間のスコア比較

今回調査項目	男子（n=16）		女子（n=30）	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
不注意	4.50	3.08	4.27	3.25
多動／衝動性	3.31	2.85	2.63	2.09
合　計	7.81	5.59	6.90	4.61

（３-5歳対象）　ADHD RS-IV-J
男女間比較　ns Mann-Whitney U

今回調査項目	男子（n=408）		女子（n=394）	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
不注意	5.33	4.68	3.85	3.71
多動／衝動性	3.08	3.90	1.81	2.55
合　計	8.41	8.10	5.66	5.91

（６-8歳対象）　ADHD RS-IV-J

表２　子どもの特徴について（親の感じ方）

ポジティブな特徴評価

◆“活発である”
　男子　12人（75.0%）
　女子　14人（46.7%）

◆“リーダータイプ”
　男子　１人（ 6.3%）
　女子　５人（16.7%）

ネガティブな行動評価

◆“拗ねやすい”
　男子　７人（43.8%）
　女子　12人（40.0%）

◆“育てにくい”
　男子　６人（37.5%）
　女子　10人（33.3%）

表３　男女間の特徴別スコア比較

		不注意	多動/衝動性	合計
活発	男子（n=12）	4.25±3.02	3.08±2.84	7.33±5.48
	女子（n=14）	4.21±3.31　ns	3.71±2.05　ns	7.93±4.55　ns
リーダー	男子（n=1）	1.00±	0.00±	1.00±
	女子（n=5）	3.60±3.85　ns	3.60±1.52　ns	7.20±5.26　ns
拗ねる	男子（n=7）	4.71±3.55	3.00±2.89	7.71±6.32
	女子（n=12）	5.42±3.66　ns	3.67±2.23　ns	9.08±4.89　ns
育てにくい	男子（n=6）	5.67±4.03	4.50±2.51	10.17±6.18
	女子（n=10）	4.60±3.81　ns	3.67±2.23　ns	9.08±4.89　ns

Mann-Whitney U

表４　特徴による男女別スコア比較

		男子（n=16） 不注意	多動/衝動性	合計
活発	あり（n=12）	4.25±3.02	3.08±2.84	7.33±5.48
	なし（n=4）	5.25±3.59　ns	4.00±3.16　ns	9.25±6.50　ns
リーダー	あり（n=1）	1.00±	0.00±	1.00±
	なし（n=15）	4.73±3.04　ns	3.53±2.80　ns	8.27±5.47　ns
拗ねる	あり（n=7）	4.71±3.55	3.00±2.89	7.71±6.32
	なし（n=9）	4.33±2.87　ns	3.56±2.96　ns	7.89±5.35　ns
育てにくい	あり（n=6）	5.67±4.03	4.50±2.51	10.17±6.18
	なし（n=10）	3.80±2.30　ns	2.60±2.91　ns	6.40±4.99　ns

		女子（n=30） 不注意	多動/衝動性	合計
活発	あり（n=14）	4.21±3.31	3.71±2.05	7.93±4.55
	なし（n=16）	4.31±3.30　ns	1.69±1.66**	6.00±4.61　ns
リーダー	あり（n=5）	3.60±3.88	3.60±1.52	7.20±5.26
	なし（n=25）	4.40±3.19　ns	2.44±2.16　ns	6.84±4.59　ns
拗ねる	あり（n=12）	5.42±3.66	3.67±2.23	9.08±4.89
	なし（n=18）	3.50±2.79　ns	1.94±1.73*	5.44±3.90*
育てにくい	あり（n=10）	4.60±3.81	3.10±2.56	7.70±4.97
	なし（n=20）	4.10±3.02　ns	2.40±1.85　ns	6.50±4.50　ns

**p<.01 *p<.05 Mann-Whitney U

にくさ”は、男子６人(37.5%)、女子では10人(33.3%)であり、男女間の有意差は認められなかった（$\chi 2$検定)。男女どちらも約４割の子どもが拗ねやすく、1/3以上の子どもは親から育てにくいと思われていた（表２)。

４つの特徴について、それぞれの特徴を満たす男女間でADHD RS-IV-Jの不注意、多動／衝動性、スコア合計を比較したが有意な差は認められなかった(Mann-Whitney U検定)（表３)。

４）特徴についての男女別スコア比較

それぞれの特徴ごとに男女別でスコアを比較したところ、“活発である”男子では不注意、多動／衝動性のスコアが、そうではない男子より低いものの有意差は認められなかった。“活発である”女子では、そうではない女子より不注意スコアは低く有意差は認められず、逆に多動／衝動性スコアは高く有意差が認められた（p<.01)。“拗ねやすい”女子では、そうではない女子より不注意スコア、多動／衝動性スコアが高く、不注意スコアに有意差はなかったも

表５　ADHD-RS-IV下位項目と男女間比較

1．学校の勉強で、細かいところまで注意を払わなかったり、不注意な間違いをしたりする。
2．手足をそわそわ動かしたり、着席していてもじもじしたりする。
3．課題や遊びの活動で注意を集中し続けることが難しい。
4．授業中座っているべきときに席を離れてしまう。
5．面と向かって話しかけられているのに、聞いていないようにみえる。
6．きちんとしていなければならないときに、過度に走り回ったりよじ登ったりする。**
7．指示に従わず、またやるべき仕事を最後までやり遂げない。
8．遊びや余暇活動におとなしく参加することがむつかしい。
9．課題や活動を順序立てて行うことが難しい。
10．じっとしていない、または何かに駆り立てられるように活動する。
11．精神的な努力を続けなければならない課題(学校での勉強や宿題など)を避ける。
12．過度にしゃべる。
13．課題や活動に必要なものをなくしてしまう。
14．質問が終わらないうちに出し抜けに答えてしまう。
15．気が散りやすい。
16．順番を待つのが難しい。
17．日々の活動で忘れっぽい。
18．他の人がしていることをさえぎったり、邪魔したりする。

**p<.01　Mann-Whitney U

表７　特徴による下位項目の男女別比較

■活発である（女子）
12．過度にしゃべる。*
■拗ねやすい（女子）
5．面と向かって話しかけられているのに、聞いていないようにみえる。*
15．気が散りやすい。*

*p<.05 Mann-Whitney U

表６　活発である：下位項目男女別比較

		不注意項目								
	項目番号	1	3	5	7	9	11	13	15	17
男子	活発である	0.64±0.67	0.58±0.67	0.58±0.90	0.58±0.52	0.18±0.41	0.50±0.54	0.33±0.49	0.58±0.79	0.50±0.67
	活発でない	1.00±0.82	0.50±0.58	0.50±0.58	0.50±0.58	0.25±0.50	0.50±0.58	0.25±0.50	1.00±0.82	0.75±0.96
女子	活発である	0.85±0.80	0.36±0.63	0.36±0.50	0.43±0.51	0.21±0.43	0.55±0.52	0.36±0.50	0.79±0.58	0.50±0.65
	活発でない	0.57±0.51	0.56±0.63	0.63±0.62	0.56±0.63	0.37±0.62	0.56±0.73	0.31±0.48	0.56±0.63	0.25±0.45
		多動／衝動性項目								
	項目番号	1	3	5	7	9	11	13	15	17
男子	活発である	0.58±0.52	0.25±0.45	0.25±0.45	0.17±0.39	0.25±0.45	0.33±0.65	0.50±0.80	0.93±0.65	0.42±0.52
	活発でない	1.25±1.26	0.00±0.00	0.25±0.50	0.25±0.50	0.25±0.50	0.75±0.50	0.75±0.50	0.00±0.00	0.50±1.00
女子	活発である	0.50±0.76	0.07±0.27	0.00±0.00	0.57±0.76	0.21±0.43	0.79±0.58	0.71±0.61	0.29±0.47	0.57±0.52
	活発でない	0.44±0.81	0.00±0.00	0.00±0.00	0.06±0.25	0.06±0.25	0.25±0.58*	0.25±0.45	0.25±0.45	0.37±0.50

*p<.05 Mann-whitney U

のの、多動／衝動性スコア(p<.05)、スコア合計(p<.05）に有意差が認められた。“育てにくさ”のある男女とも、そうではない男女より不注意、多動／衝動性スコアは高かったが、有意差は認められなかった（Mann-Whitney U検定）（表４）。

5）ADHD RSの下位項目の比較

ADHD RS-IV-Jの下位項目では、男女間では“きちんとしていなければならないときに過度に走り回ったりよじ登ったりする”項目の１項目で有意差が認められた（p<.01）（Mann-Whitney U検定）（表５）。

４つの特徴では、それぞれの特徴を満たす男女間では有意な差は認められなかった。それぞれの特徴ごとに男女別で比較したところ、“活発である”男子では、不注意項目で４項目、多動／衝動性項目で２項目がそうではない子どもより平均点が高く、女子では不注意項目で４項目、多動／衝動性項目では８項目そうではない子どもより平均点が高かった（表６）。さらに“活発である”女子が“過度にしゃべる”項目（p<.05）で有意差が見られた。また“拗ねやすい”女子が“面と向かって話しかけられているのに聞いていないように見える”（p<.05）“気が散りやすい”(p<.05）の項目に有意差が認められた（Mann-Whitney U検定）（表７）。

考察

１）男女間の行動比較

AD/HDを持つ子どもは不注意で多動性や衝動性が高い行動の特徴が見られる。この行動の特徴をネガティブに捉えるならば、落ち着きがなく、行動にまとまりがなく、まわりを無視した見通しのきかない不適応な行動と捉えられる。しかし、逆にポジティブに捉えると、活発で元気がよく、瞬時の判断力があり、いろいろなものに気を配っている行動として健康的な評価となる。今回調査に用いたADHD RS-IV-Jの18項目で示されている行動は、幼稚園年代の健常児にもよく見られる行動である。AD/HDで専門機関を訪れ診断を下されるのは、集団生活で抑制された行動が求められる時期、幼稚園の年長組や小学校入学以降になってからが多いものの、臨床例では幼稚園入園（３～4歳）以前にもAD/HDの兆候が現れていたと考えられるケースは多いと言われている。また１歳6ヶ月の時点で「親から離れてどんどん行ってしまい、名前を呼んでも振り向かないし、親の位置も確認しない行動」が見られた子どものうち80%が６歳の時点でAD/HDと診断されたことを紹介している[6)]。さらに小泉[7)]も６歳時点でAD/HDと診断された子どものすべてが１歳半検診時点で行動発達課題のつまずきを持っていたとしている。AD/HDの行動の問題が幼児の行動特徴に類似していても、健康度の高い行動とそうではない行動の判別は、早い時期からつくようである。幼児期では注意力を要求される場面が少ないために多動性や衝動性の方が問題行動として顕在化しやすいとされる[6)]。

AD/HDは男子の割合が多い障害である。山崎の全国調査[4)]では、対象の男女間比較で男子のADHD RS-IV-J不注意スコア、多動／衝動性スコア、スコア合計とすべてのスコアが高く、多動／衝動性のスコアには有意差が見られたとされる。男子の方がこうした行動の問題は女子より多いことが示されている。しかし今回の調査では、性別間のスコアに有意差はなく、山崎の調査（最小年齢群６-8歳）と比較すると本調査の男子の多動／衝動性スコアと女子の全スコアが高かった。こうした結果から、本研究の対象３-5歳児では男子は６-8歳と比べてもあまり差がないものの、女子では差が大きく、年齢が低いと多動／衝動性は男女ともに高くなり、不注意を含めて３-5歳児の性差が少ないことが示唆された。

２）子どもの行動特徴の保護者とらえ方

今回、保護者は多くの男子に対して活発で元気な様子を感じているものの、それが集団をまとめる力としてリーダー的な力を十分発揮されていないととらえていることが分かった。この年代の女子の方がお姉さん的に世話を焼いたり、集団を取り仕切っている子どもが多いことが見て取れた。

活発さに注目すると男子の活発さと女子の活発さでは親の評価が違う様である。男子では下位項目で多動／衝動性に関しては２項目でしか、活発ではない子どもより平均点が高くなかった。不注意な行動や多動／衝動性のある行動の程度が少ない子どもの方が活発と評価され、多動で衝動的な散漫な行動よりまとまった行動をポジティブな活発と評価する傾向にあることが伺えた。男子ではAD/HDの特徴的行動は活発さとしての評価ではないことが示唆された。しかし、活発である女子の場合、多動／衝動性項目のうち８項目の平均点が高く、全体的にAD/HDの項目が活動性の評価になっていると考えられ、男子とは活発さの評価が違うと考えられた。特におしゃべりが活動性の評価のポイントと捉えられていた。保護者は男子の活動性をポジティブに捉え、女子の活動性はネガティブに捉える傾向があるとも考えられる。

“拗ねやすい”女子は全体的に多動や衝動的であり、気が散りやすく、人の話を聞いてないと感じさせるような不注意で、保護者のコントロールが十分に効かないタイプの子どもと関係していることが示唆された。

まとめ

健常幼稚園児の行動をADHD RS-IV用いて検討した。

不注意、多動／衝動性スコアに有意差がなく、AD/HDの行動特徴において性差が明確でなかった。男子ではAD/HD特徴的行動の多動／衝動性ではポジティブな活発さを評価する傾向がなかったが、女子では多動／衝動性でポジティブな活発さを評価し、特におしゃべりが活動性評価のポイントだった。拗ねやすさについては、女子は全体的に多動や衝動的であり、人の話を聞いてないと感じさせる、気が散りやすい状態と関係していた。

本研究は厚生労働省精神・神経疾患研究委託費（９

公-1、12指-2）によって行われた。

文献

1） American Psychiatric Association:Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,fourth Edition,Text Revision, APA, Washington DC,2000:高橋三郎他訳：DSM-IV-TR精神疾患の診断・統計マニュアル、医学書院、東京、2002.

2）上林靖子、藤井和子、北道子他：注意欠陥・多動障害の病態に関する研究　その1　DSM-III-Rに準拠した調査票の親による評価から、厚生省「精神・神経疾患研究委託費」5公－5　児童・思春期における行動・情緒障害の病態解析および治療に関する研究　平成5年度研究報告書、67-74、1994.

3）上林靖子、河内美恵、齊藤万比古：注意欠陥／多動性障害（AD/HD）の医療の実態に関する調査、厚生労働省「精神・神経疾患研究委託費」11指-6注意欠陥／多動性障害の診断・治療ガイドライン作成とその実証研究　平成11～13年度研究報告書、131-148. 2002.

4）山崎晃資、木村友昭、小石誠二他：注意欠陥／多動性障害の評価尺度の作成と判別能力に関する研究－ADHD Rating Scale-IV日本語版の標準値－、厚生労働省「精神・神経疾患研究委託費」11指-6注意欠陥／多動性障害の診断・治療ガイドライン作成とその実証研究　平成11～13年度研究報告書、23-36. 2002.

5）Dupaul,G.J.,Power,T.J.,Anastopoulos,A.D.,Reid,R.:ADHD Raiting Scale-IV Checklists,norms,and clinical interpretation.The Guilford Press,New York,1998.

6）AD/HDの診断・治療研究会編：注意欠陥／多動性障害－AD/HD－診断・治療ガイドライン、じほう、東京、2003.

7）小泉毅：1歳半健診における発達障害のリスク児の早期発見から6歳迄の地域ケア・フォローの試み及びADHDの入学後の予後調査、小児の精神と神経、40巻2号、111-119、2000.

Title：A behavioral comparison between the healthy male and female children using the ADHD RS

Author：Hitoshi Nakamura*, Takashi Hayashi*, Kumiko Kido*, Keiko Sumikawa*

* School of Nusing, Yamaguchi Prefectural University

Abstract

It is generally believed that the incident rate of AD/HD is greater for male than female children. The purpose of this study was to confirm this sexual difference by using the ADHD RS-IV-J. Furthermore, we examined the relevance of the items in the ADHD RS-IV-J to the characteristics of the children as seen by their guardians. A questionnaire using ADHD RS-IV-J was administered to the guardians of the healthy children of a kindergarten in Y. prefecture, Japan, in November 2002. Their age ranged between 3 and 5 years old. It was administered at a study group and the responses were collected at the end of it. Before conducting the actual survey, the subjects were asked whether their children were "active" /" leader-type" for positive characteristic items and whether "tend to be obstinate" /" difficult to be taken care of" for negative items. Forty-six responses were obtained. The results showed that there was no significant difference in the attention deficiency and the hyperactivity/impulsiveness scores. As for the male children, there was no tendency to evaluate AD/HD positively, whereas for females there was some tendency to regard it positively, especially talkativeness. As for "obstinacy," the females were regarded as more hyperactive and impulsive, which was related to the two items of attention deficiency.

Key words：AD/HD, ADHD RS, action evaluation, carelessness, hyperactivity, impulse nature

---