# 科学研究費補助金研究成果報告書

平成23年6月26日現在

機関番号:32304 研究種目:基盤研究(C)

研究期間:2008~2010 課題番号:20500461

研究課題名(和文) 小児吃音の類型的鑑別の基礎資料としてのADHDにおける

非流調性発語に関する研究

研究課題名(英文) Research on Disfluent Speech in ADHD Children to be Used as

Fundamental Data for Differential Diagnosis of Stuttering Children

研究代表者

若葉 陽子(WAKABA YOKO) 東京福祉大学・心理学部・教授 研究者番号:20014730

研究成果の概要(和文): 吃音児の類型的鑑別の基礎資料とするため、ADHD児の言語発達、 語用的能力、コミュニケーション能力の観察、評価および吃音症状について発達性吃音児との 対比を行った。言語発達について、やや遅れがみられる者があり、語用的能力、コミュニケー ション能力に問題がある者が観察された。吃音症状は発達性吃音児より重い傾向がみられた。 今後多数事例について縦断的に検討することが必要である。

研究成果の概要(英文): Language development and communication and pragmatic ability in ADHD children were analyzed by tests and observation to get fundamental data to be used for differential diagnosis of stuttering children. Some subjects showed delayed language development and problems in communication and pragmatic ability. They showed more severe stuttering symptoms than the symptoms in developmental stuttering children. More subjects to be surveyed longitudinally to know language abilities in ADHD children.

### 交付決定額

(金額単位:円)

				(35 H) (4 15 1 1 1)
		直接経費	間接経費	合 計
Γ	2008年度	900, 000	270, 000	1, 170, 000
Γ	2009年度	1, 500, 000	450, 000	1, 950, 000
	2010年度	1, 000, 000	300, 000	1, 300, 000
	年度			
	年度			
Ī	総計	3, 400, 000	1, 020, 000	4, 420, 000

研究分野:言語障害学、特別支援教育

科研費の分科・細目:人間医工学・リハビリテーション科学・福祉工学

キーワード:ADHD児、吃音、WISCⅢ、言語性IQ、コミュニケーション、語用的能力、

発話適切性、発話非流暢性

#### 1. 研究開始当初の背景

ADHD児は学校教育の場で、教育困難性を示しており、対応の方法に工夫が必要とされていた。しかし、ADHD児の言語コミュニケーション行動に関して十分な資料が得ら

れていなかった。また、コミュニケーション 行動に関して吃音児には相当数ADHD児 が含まれているという外国での指摘がみら れていた。このことからADHD児の言語コ ミュニケーション行動の精査は吃音児の類 型的分類に関して基礎的資料とするとともに学齢期の対応について有用な手掛かりとなると考えられた。

#### 2. 研究の目的

ADHD児の発話行動を詳しく観察・評価し、吃音児の非流暢性発話が生じるメカニズムおよび、その類型的分類の基礎資料を検討することが目的である。

#### 3. 研究の方法

(1) 言語検査所見その他を用いた言語発達 経過を検討した。

N病院でADHDと診断された 4歳から 8歳の 5 4名の対象児に関して①, 対象児の特徴、②初診時主訴、③診断時年齢、④初診時年齢からADHDの診断時年齢までの経過月、⑤言語発達の経過(初語出現の年齢、1~3歳までの言語発達経過)、⑥吃音の発現の有無、⑦WISCⅢの言語性知能等について検討した。

- (2) ADHD児における吃音症状の特徴の 検討
- 9歳児について発達性吃音児事例との吃音 症状の対比を行ない吃音の状況の差異を検 討した。
- (3) 知能検査:WISCⅢからみた言語能力の検討

言語性IQ,動作性IQ,全IQ、下位検査の検討を行った。

(4) コミュニケーション能力・語用的能力 の検討

7歳児4名について、母子場面におけるコミュニケーション行動および語用的能力についての観察・検討を行った。

#### 4. 研究成果

(1) 5 4名のうちADHDのみを示した22 名については、やや遅れが見られる者と定型発達に比べ、遜色のない者がみられた。吃音症状がみられた者はみられなかった。国内における先行研究も参照すると、ADHD児において吃音症状を持つものは3%程度かと推測された。PDDが併存している者22名は保護者の気づきが早く、言語行動の発過について概要は把握できたもののその詳細を知るには縦断的検査・観察が必要であることが示唆された。

### (2) 吃音症状の特徴

9歳児の日常場面に近似した母子場面にお

いて吃音生起時の緊張が高いこと、吃音症状の生起が1発語文内で多くみられる傾向が認められた。ADHD児では発達性吃音児に比べ重篤化傾向が強いことが予想されたが、今後、多数事例での検討が必要と判断された。また、発話流暢性や発話速度については特徴的な所見はみられなかった。

(3) WISCⅢでの結果では、前述前者2 2名で全IQが100未満は11名で、言語 性IQは1名以外平均域以上であった。全I Qは米国での先行研究より高い傾向がみら れた。

群指数については、言語理解より知覚統合が低く、注意記憶・処理速度は2名が低い以外は概ね平均以上であった。下位検査評価点の分布は全IQが低いほどバラつきがあり、6以下のものは2名であった。5名については、初診時はADHD特有の主訴があげられているものの、検査時の会話では実用上著名な問題は挙げられていなかった。

(4) コミュニケーション能力・語用的能力 語用的能力の適切さの評価を行ったが、個人 差が大きく、コミュニケーション成立の範疇 内のものと範疇外のものがあり、その適切さ の程度の度合いを詳細に検討するとともに、 社会的不適応の程度との相関に注目しなが らコミュニケーション成立の程度を規定す る要因についてなお追及を続けている途上 にある。今後多数事例での縦断的な検討が必 要である。

以上の結果を概括すると、言語能力の発達は やや遅れる傾向がみられるとともに言語発 達状態にはかなりバラツキがあった。この実 態を明らかにするためには、少なくとも50 事例の詳細な観察が必要と考えられる。言 語・コミュニケーション能力の問題は対人関 係の成立・学校への適応に大きく影響してい ると判断された。今後、これらの様相は神経 学的な所見と詳細な対応をはかりつつ多数 事例について検討していくことが必要であ る。また、前記の54名について吃音症状を 呈した者はみられなかった。

次に、現在の国内のADHD児の総体的な研究において、学習障害、広範性発達障害との重なりについてまだ十分な検討がなされていない状況であるので、ADHD児の状態像を把握する上で縦断的に検討していくことが必要と思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

#### 「雑誌論文」(計11件)

- ① 直井高歩、宮尾益知、発達障害に認められる精神障害について、小児科、査読有、435、2010、635-645
- ② 宮尾益知、言葉の遅れ、今日の治療 指針、 2010、1154
- ③ 宮尾益知、発達の凸凹と脳機能、実 践障害児教育、435、2010、 12-13
- ④ 宮尾益知、子どものこころへの理解 と対応、脳、査読有、21、13、2010、 170-174
- ⑤ Watanabe, K., Ikeda, H., & Miya o, M. Learning effictiacy of explicit visuomotor sequences in children with attention-deficit /hyperactivity disorder and asperger syndrome. Experimental Brain Research 查読有203 2010 233-239
- ⑥ 宮尾益知、発達障害のある生徒への 関わり、中学校、No.665、 Vol2、 2009、30-33
- ⑦ 宮尾益知、胎児被ヒダントイン症候群、小児科診療、査読有、29, Sep, 2009、200
- ⑧ 宮尾益知、Doose症候群、小児科診療 、査読有、29、 Sep、2009、 132
- ⑨ 山添花恵、三家礼子、宮尾益知、ほか、発達性読み書き障害児における立体視を用いた平仮名識字学習の効果、日本教育工学会論文誌、査読有、32、2009、417-24
- ⑩ 宮尾益知、注意欠陥多動性障害、小児内科、41 臨時増刊、査読有、2009、794-796
- ① Yamazoe H, Mituya R, Miyao M,., et., al., The Effect Of Using Stereoscopy in a Learning Syste m for Children with Development al Dyslexia, Educ.Technol.Res 査 読有 32 2009 53-60

#### 〔学会発表〕(計9件)

- ① <u>若葉陽子、宮尾益知、舟橋敬一</u> ADH D児の言語発達(2) 第54回日本音 声言語医学会総会・学術講演会 2010年 10月14日 東京
- ② 大屋陽祐、<u>若葉陽子</u> 幼児期の「気になる子ども」と軽度発達障害児に対する支援の在り方 A市における発見から就学までを視野に入れた支援の一考察-日本特殊教育学会第48回大会 2010年9月18日 長崎

- ③ Ikeda, H., Miyao, M., & Watanabe, K Characteristics of visuomotor sequential learning in ADHD and Asperger syndrome 33rd European Conference on Visual Perception 2010/8/22-26 Lausanne, Switzerland
- Y. Wakaba, M. Miyao, F. Konjiki, M. Minami, T. Sakurai, M. Tanimura, & K. Ookuma Objective Measurement using ChromograninA (CgA) for Reaction of toward Speech-communication Stress of Normal Persons and Persons Who Stutter 27<sup>th</sup> International Congress of Internatonal Association of Logopedics and Phoniatrics 2010年8月25日 Athens, Greece
- (5) Yamazoe H, Kawai T, Miyao M, et.al.
  Development of Stereoscopic
  Alphabet Literacy System for
  Children with Developmental Dyslexia,
  2<sup>nd</sup> International Conference on
  Computersupport Education 7-10 April
  2010 Valencia, Spain
- ⑥ 遠藤俊介、<u>若葉陽子</u> 自閉症児における コミュニケーション行動の発達について の考察 第54回日本音声言語医学k 会総会・学術講演会 2009年10月16 日 福島
- ⑦ <u>若葉陽子</u>、<u>宮尾益知</u> ADHD児の言語発達(1) 第54回日本音声言語医学会総会・学術講演会 2009年10月16日 福島
- 8 大屋陽祐、<u>若葉陽子</u> 特別支援教育に 伴う就学指導委員会のあり方—G地域と T地域における就学指導委員会を組織す る構成員の相違から— 日本特殊教育学 会第47回大会 2009年9月20日宇都宮
- ① 大屋陽祐、<u>若葉陽子</u> 保育者からみた「気になる子どもとADHDの行動 一Å市保育者を対象とした実態調査から 一 日本発達障害学会第44回大会 2009年8月1日 盛岡

## 〔図書〕(計11件)

- ① <u>若葉陽子</u>、是枝喜代治、上田征三、久美 出版、特別支援教育の展開とADHD児 の支援、2011、400
- ② 志田紀子、<u>宮尾益知</u>、他、学陽書房、遊びとしつけ、2010、240
- ③ 岡南、<u>宮尾益知</u>、講談社、発達障害と天 才、2010、307
- ④ <u>宮尾益知</u>、朝倉書店、言語と医学―発達 障害児のコミュニケーション理論、2010、 131-157
- ⑤ <u>宮尾益知</u>、講談社、発達障害の治療法が よくわかる本、2010、98

- ⑥ <u>宮尾益知</u>、日東書院、わかってほしい! 大人のアスペルガー症候群、2010、224
- ⑦ <u>宮尾益知</u>監修、金子晴恵著、教育出版、 はるえ先生とドクターM の苦手攻略大作 戦、2010、576
- ⑧ 宮尾益知、ミネルバ書房、併存障害、榊原洋一編 アスペルガー症候群の子どもの発達理解と発達援助、2009、pp59-67、
- ⑨ 桃井真里子、宮尾益知、水口雅編、南山 堂、ベッドサイドの神経と発達の診方、 2009
- ② <u>宮尾益知</u>、出版館ブッククラブ、アスペルガー症候群ー治療の現場から一、2009
- ① <u>宮尾益知</u>、永井書店、広汎性発達障害、「桃井真理子編:子どもの成長と発達の 障害一早期発見を極める一」、2009

[産業財産権]

○出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

出願年月日: 国内外の別:

○取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

なし

- 6. 研究組織
- (1)研究代表者

若葉 陽子 (WAKABA YOKO) 東京福祉大学・心理学部・教授 研究者番号:20014730

(2)研究分担者

宮尾 益知 (MIYAO MASUTOMO) 国立成育医療研究センター・こころの診療 部・医長

研究者番号:70120061

舟橋 敬一 (FUNABASHI KEIICHI)国立成育医療研究センター・こころの診療部・医師研究者番号:30383269