様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年 5　月 17 日現在

研究種目：基盤研究（B）
研究期間：2006～2009
課題番号：18330202
研究課題名（和文）語用障害の補償が高機能広汎性発達障害をもつ子どもの伝達技能の習得に及ぼす影響
研究課題名（英文）The influence of maternal compensation of pragmatic impairment in children with HFSD on their development of communicative skills.

研究代表者
大井　学　（OI MANABU）
金沢大学・学校教育系・教授
研究者番号：70116911

研究成果の概要（和文）：日本国内で高機能自閉症スペクトラム障害のある、初回会話観察時年齢 6;7 から 14;8（平均 11;49 歳）、FIQ68 から 155（平均 96.52）男子 26 名女子 4 名計 30 名の母子会話を最長で３年間追跡した。台湾でも HFASD12 名の母子会話を収集した。母親の WH 質問への子供の応答が不適切であること、HFASD では不適切性が生活年齢と相関すること、語りの非自発性が経年的に若干ながら改善することが示された。

研究成果の概要（英文）：Conversation between children with HFASD and their mothers were investigated longitudinally in Japan and Taiwan. WH-Qs were responded more inadequately than Y/N-Qs compared to matched TD children in both countries. The inadequacy correlated negatively with age only in HFASD children. They also produce narratives far unwillingly compared to TD children while the unwillingness was improved a little within a few years.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2006 年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2007 年度	1,300,000	390,000	1,690,000
2008 年度	1,900,000	570,000	2,470,000
2009 年度	1,400,000	420,000	1,820,000
年度			
総　計	6,000,000	1,800,000	7,800,000

研究分野：臨床語用論
科研費の分科・細目：教育学・特別支援教育
キーワード：高機能自閉症スペクトラム障害、語用障害、母親質問、ナラティヴ

１．研究開始当初の背景

Oi(2005),大井(2006)で、日本語の高機能自閉症スペクトラム障害（HFASD）の子供が語用論の幅広い研究領域に対応する言語使用行動において困難を示していることが明らかとなった。また、それらについての大人（主として母親）側からの伝達的な補償が、困難をカバーし、より的確な相互理解をもたらす多様な事例を見いだした。これは、2002 年から 2005 年までの科学研究費補助金（基盤（B)。健康上の理由で中断に至った）による研究成果に基づいている。彼らの示す語用障害の姿はあまりにも多様で浮動的であり、それを逐次的に検討するという研究戦略は

コストに比べ利益が少ないと考えられた。
本研究ではそれらの中でしばしば見られた、大人（主として母親）の質問（特に疑問詞質問；WH-Q s）に適切に応答することができず、子供自身の意見や知識を語ることが困難な場合に、大人側が質問形式を変更、特にはい・いいえ質問；Y/N－Qs）に切り替えることで、子供からの自発的な語りが成立するに至るケースに特化して研究をデザインした。
定型発達では幼児期後半に確立するナラティヴは、いわば早期に成立する基本的な語用能力（意図伝達、会話の協力、文脈利用）の集大成の産物であり、自らを語ることで自己の人格のビルディング・ブロックを積み重ね、また、ナラティヴを通じた他者との相互作用において世界の成り立ちと、その中での自己のありかを知っていく営みである。英語幼児のナラティヴの発達に、語るべき出来事の詳細を誘発する質問や子どものことばの精緻化など親の会話スタイルが影響することが示唆されてきた（Peterson et al. 1999)。そこでは、文脈情報特定や主題の構成に関連する WH-Qs と Y/N-Qs とが異なる役割を果たしていることも推定されている。

２．研究の目的
１）会話分析により、HFASD 児の大人からの質問への応答の不適切性に寄与しうる要因の推定。
２）会話分析の結果に関するグループデザインによる、質問への応答の適切性に絞った HFASD 児と定型発達（TD）児との比較。
３）大人の質問への HFASD 児の応答の経年変化の追跡
４）ナラティヴ産出と質問への応答の関連について HFASD 児と TD 児とを比較。
以上によって、大人の質問に対する HFASD 児の応答の特徴、それとナラティヴ産出との関連を明らかにする。

３．研究の方法
研究１：日本語 HFAD 児―大人の会話分析
6歳の HFASD 児と大学院生の会話を分析し、大人の質問形式、子供の応答の適切性、それに関連する文脈の影響、および、それぞれの発話の相互影響関係と、会話が生じる社会的場面の展開との関連を検討。
研究２：日本語 HFASD 児 12 名と年齢及び性別、PVT 粗点でマッチした TD 児 12 名について、母親との会話を半構造化場面で収集し、母親の質問形式、子供の応答の形式、意味的妥当性ならびに語用論的適切性を比較した。
研究３：上記の児の一部を含む合計日本語 HFASD30 名と母親との会話を、最長 3 年にわたり、研究２と等質な半構造化場面で年一回収集し、経年変化をナラティヴの産出における子供の自発性の視点から追跡検討。
研究４
研究 1 に参加した HFASD 児および TD 児について、母親の質問への応答の適切性と、子供のナラティヴ産出の関連を検討。

４．研究成果
研究 1
HFASD 児との会話において、大人は子供の意図の明確化をはかるために種々の質問を用いた。子供の質問への応答が、ビデオテープの微視的なフレームバイフレームの視聴と会話の詳細なトランスクリプトの照合によって吟味された結果、子供の意図が大人に伝わらない原因として、聞き手を戸惑わせる子供側の定式化された言葉の使用、および聞き手たる大人からの子供の発話中の視線方向の逸脱が特定された。WH-Q s を用いた質問は容易に子供の意図の明確化に失敗したが、Y/N-Qs は子供の意図の明確化に適していることが明らかとなった。しかし、子供の意図の明確化が成功するか失敗するかの違いは唯一質問フォーマットの違いに基づくものではなかった。質問の内容の違いもそれに関連があった。Y/N－Qs は主に特定の行為遂行についてたずねるものであったが、それに対して、WH-Qs は子供の伝達意図についての内省報告や行為の計画などの認知的またはメタ認知的な事柄について尋ねるものであった。
研究２（詳細結果は下の 3 つの表参照）

Table　Response Adequacy to Wh-Qs and Yes/No-Qs in Japanese Children with HFASD：proportions of meshing types (OI in press)

	Wh-Qs	Y/N-Qs
Adequate		
HFASD	0.476	0.685
TD	0.543	0.786
Inadequate		
HFASD	0.195	0.057
TD	0.104	0.039
Inappropriate		
HFASD	0.074	0.063
TD	0.008	0.009

WH-Qs に対し HFASD 児は TD 児に比べて、Y/N-Qs に対するよりも一層意味的に十分でない応答が多かった。HFASD 児は WH-Qs にも Y/N-Qs にも同様に TD 児に比べて、語用論的に明らかに不適切な応答が多かった。HFASD 児のみについてみた場合、質問内容が「出来

事の状態についての記述」である場合は、「思考についての解釈」である場合にくらべて十分に応答されることが多かった。これには質問フォーマットによる差がなかった。母親は質問形式や質問内容が HFASD 児の応答の不十分さや不適切性に影響していることを会話中に考慮することが推奨される。

Table
Question content of Wh-Qs answered by Children with HFASD(χ^2,p<.05)

	Adequate Response	Inadequate Response	Inappropriate Response
Simple Reference Question	7	0	0
Question on a state of affairs	76	48	21
Question on Thought of Oneself or Other	17	19	9
Question Not other specified	4	0	1

One out of every three or four question with adequate response was selected. All questions with inadequate or inappropriate responses were coded

Table
Question content of Yes/No-Qs answered by Children with HFASD(χ^2,p<.05)

	Adequate Response	Inadequate Response	Inappropriate Response
Question on a state of affairs	76	28	25
Question on Thought of Oneself or Other	23	20	18
Question Not other specified	2	4	1

One out of wvery nine or ten question with adequate resonse was selected. All questions with inadequate or inappropriate responses were coded.

同様の手続きで行われた台湾の HFASD 児と TD 児の比較の結果、日本語児と同様に WH-Qs への意味的に不十分な応答が HFASD 児で相対的に多かった。ただ、台湾語と日本語の言語構造の違いが結果に影響した。台湾語で頻繁に見られる A-notA-Qs、および日本語ではほとんどみられず台湾語で頻出した Choice-Qs は HFASDS 児にも応答が容易であったが、Y/N-Qs は日本語と違い HFASD 児で不十分な応答が多かった。質問形式と機能の関連に関する異言語比較によって、母親質問に対する HFASD 児応答の困難の性格を検討する手掛かりが得られた。

研究 3
(詳細結果は下記の 2 つの図を参照)

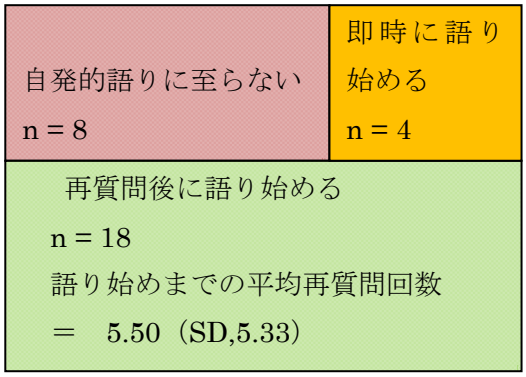

図　母親の最初の質問の後に子どもが語り始めるまでの経過のタイプとその人数（語り始めは子どもが 2 情報単位を連続して産出した時点とした。縦断データの初回 N = 30）

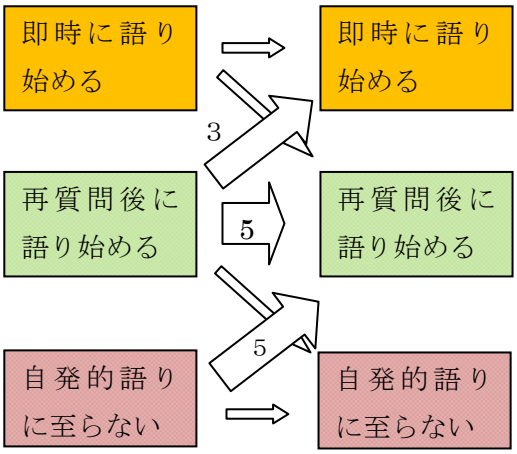

図　語り始めまでのタイプの 1 ないし 2 年後の変化（N = 17, 数字のない→は 1 を示す）

母親からの子供が見たアニメの内容についての最初の質問以後、子供が自発的な語りにいたる経過は、即時語り、再質問後の語り、語りに至らずの 3 タイプで、再質問後の語りが過半数であった。子どもの応答には情報提供応答、はい・いいえ応答、質問への聞き返し以外に、非情報提供応答、アニメ無関連発

話や話題転換もみられた。また１年目には語りに至らなかったものが経年的に語りに至ったり語り始めるまでの再誘発数が減少したりした。語りに至らなかったものは少数で、６名中５名が１，２年後に再誘発後に語るようになるなど、より自発的な語りへの発達が伺われた。

研究４
HFASD 群の子どもの年齢、物語再話の命題数、疑問詞質問への十分応答率、はい／いいえ質問への十分応答率、の相関（ピアソンのｒ）は表のとおりである。TD 群では、表のような変数間の有意な相関はほとんど見られなかった。HFASD 群のナラティヴは質問に十分応答する割合と有意に相関し、TD 群ではそのような相関は見られない。

	年齢	再話命題数	WH-Q 十分応答率
年齢	－		
再話命題数	NS	－	
WH-Qs 十分応答率	r=.5367 p=.058	.695 P<.01	－
Y/N-Q 十分応答率	NS	.758 P<.01	.643 P<.05

さらに興味深いことに、HFASD 群でのみ、WH-Qs への不適切応答率マイナス Y/M-Qs への不適切応答率の差は、生活年齢と逆相関（n=13, r=-.62, p=.022）が見られた（下図）。

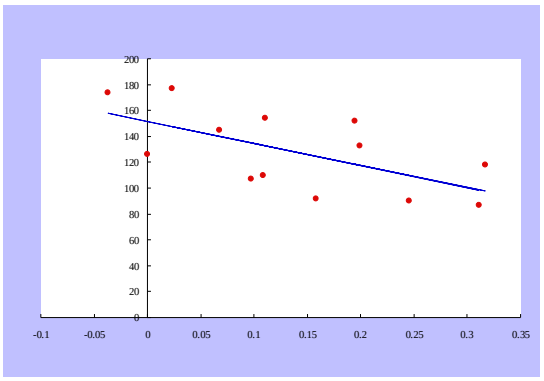

図　　WH-Qs への不適切応答率マイナス Y/M-Qs への不適切応答率（Y 軸　X 軸月齢）

HFASD 児は TD 児と異なり、7 歳から 15 歳の学齢期に WH-Q s への十分応答率が高まり、それが彼らのナラティヴ産出を関連していることが示唆された。

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 10 件）

1. Oi, M. Do Japanese children with high-functioning Autism Spectrum Disorder respond differently to Wh-questions and Yes/No-questions? Clinical Linguistics & Phonetics.　in press　査読有
2. 大井　学 高機能自閉症スペクトラム障害の語用障害と補償：伝え合えない哀しみと共生の作法、子どものこころと脳の発達　印刷中
3. 大井　学・田中早苗　高機能自閉症スペクトラムのある子どもの多義的表現の理解、コミュニケーション障害学、27, 1, 10-18. 2010 査読有
4. 大井　学高機能自閉症スペクトラム障害の語用障害への根本対処法は現時点で存在しない?理論とエビデンスなき「コミュニケーション支援」を超え自閉症と共生する支援へアスペハート 24、22-28, 2010. 査読無
5. 矢田愛子・大井　学（2009）高機能広汎性発達障害児の間接発話理解の検討、LD 研究, 18 巻 2 号, 128-137, 2009　査読有
6. Oi, M. Using question words or asking yes/no questions: Failure and success in clarifying the intention of a boy with high-functioning autism. Clinical Linguistics and Phonetics, 22, 814-823、2008 査読有

〔学会発表〕（計 10 件）

1. Huang, S & Oi, M. Responses to maternal questions in Taiwanese children with high-functioning autism spectrum disorder: Comparison among Wh-question, Yes/No- question, Choice questions and A-not-A question, The 10th International Conference of Early Intervention for Children with Developmental Delays, Taichung, 2009, 10. 24

〔図書〕（計 5 件）

1. 大井　学　（分担執筆）生きたことばの力とコミュニケーションの回復、（秦野悦子編）金子書房, 2010, 133-157.
2. 大井　学　（分担執筆）アスペルガー症候群の子どもの発達理解と発達援助（榊原洋一編）別冊「発達」30 ミネルヴァ書房 2009, 129-136

〔その他〕
ホームページ等
http://www.ed.kanazawa-u.ac.jp/~oimanabu/
http://kodomokokoro.w3.kanazawa-u.ac.jp/
http://ristex-kanazawa.w3.kanazawa-u.ac.jp/index.htm

６．研究組織
(1)研究代表者
大井　学　(OI MANABU)
金沢大学・学校教育系・教授
研究者番号：70116911