

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 18 日現在

機関番号：32608

研究種目：基盤研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23330279

研究課題名(和文)多言語環境下の特別な教育ニーズ評価の試み：多言語併用と障害の相互作用の視点から

研究課題名(英文) Attempt to assess special educational needs in multilingual environments: From a standpoint of interaction between multilingualism and developmental disorders

研究代表者

権藤 桂子 (GONDO, Keiko)

共立女子大学・家政学部・教授

研究者番号：90299967

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 6,800,000円、(間接経費) 2,040,000円

研究成果の概要(和文)：多文化多言語併用環境下(日英2言語)で育つ定型発達児および高機能発達障害児の言語コミュニケーション発達の特徴を、日英2言語の語彙、文法、言語環境について評価を行った。バイリンガル定型発達児もバイリンガル発達障害児も、文化差による知識や体験の偏りが語彙理解に影響を及ぼす傾向があった。文法理解については、バイリンガル定型発達児は比較的良好な発達パターンを示したが、発達障害児はモノリンガルもバイリンガルも不定形な発達パターンを示す傾向があった。

また、バイリンガル発達障害児の支援には、家族支援が重要な役割を果たしていることが明確化された。

研究成果の概要(英文)： Characteristics of language and communication development were examined among typically developing children and developmentally disordered children both raised in multicultural multilingual environments by assessing vocabulary comprehension and grammatical comprehension in both Japanese and English. Children's parents were asked to fill out a questionnaire to examine children's linguistic environment. There was a tendency that vocabulary comprehension was affected by impartial knowledge and experience due to cultural difference both among typically developing children and developmentally disordered children. As for grammatical comprehension, relatively normal developmental patterns were observed among typically developing children while atypical developmental patterns were recognized among developmentally disordered children.

In addition, it was recognized that family support system takes an important role in order to provide better support for the children.

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：教育学・特別支援教育

キーワード：バイリンガル 発達障害 言語コミュニケーション 認知発達 言語環境

1. 研究開始当初の背景

グローバル化の流れの中で、日本でも多言語併用環境で育つ子どもは増加している。幼児・児童の中には一定の割合で発達障害児も含まれているため、多言語併用環境下で育っている発達障害児も増加していることが推察されるが、実際に教育、保育、療育現場において多言語併用環境下で育つ発達障害児のケースへの対応を迫られることが、日常となりつつある。

しかし、未だこれらの子どもたちの言語コミュニケーションの発達過程や言語環境の影響などについての実証的研究の蓄積がないため、多言語併用環境下で育つ発達障害児の教育については、発達評価や教育的処遇についての適切な助言や指導がなされていない。世界的にも、多文化多言語環境と発達障害児の言語コミュニケーションの発達と障害についての研究はようやく着手されはじめ、国際学会での発表が見られるようになりつつある。

研究代表者は平成21年～22年度に科学研究費補助金(挑戦的萌芽研究)の補助金を受け、日英2言語環境下で育つ高機能自閉症スペクトラムの障害幼児・児童の研究に着手した。個人差はあるが5例とも両言語を維持しており、2言語併用によるマイナス面よりもむしろ言語コードの切り替えなどが良好でありプラスの面が見られた。

2. 研究の目的

多言語併用環境下で育っている幼児・児童および発達障害のある幼児・児童について、彼らの言語コミュニケーションの発達を評価する方法を開発することが第一の目的であった。特に、発達障害のある多言語併用の幼児・児童の場合、言語コミュニケーションの発達上の問題が、多言語環境によるものなのか障害によるものなのか評価することが困難であり、特別支援教育の枠外に置かれるのが現状である。これらのことから、発達障害と多言語併用環境の相互作用課程を踏まえた発達支援の方法構築への基盤を作ること第二の目的とした。

3. 研究の方法

日英2言語併用環境下で育つ定型発達児と発達障害児に、言語コミュニケーションの評価を客観テスト、会話分析、言語環境調査等により実施し、言語間の差、障害の有無による差、言語環境による差を検討した。言語テストおよび自然会話の収録は、各言語でそれぞれ行った。

研究の対象児は、定型発達児30名、発達障害児20名を目標数とした。日本にあるインターナショナルスクールおよび日英2言語Emersion Programを実施している小学校、在外の親の会等、広報活動を通して募った。

日英各言語テスト：日本語語彙理解テスト(PVT-R)、日本語文法理解テスト(J-COSS)

英語語彙理解テスト(PPVT-4)、英語文法理解テスト(TROG-2)、英語語彙表出テスト(EVT-2)、親に対する言語環境調査票の実施、自然会話(絵本を介した会話)の分析を行った。

また、発達支援の一環として家族支援の在り方を探索的に研究するため、在外の家族会等への面接調査を実施した。また、バイリンガル発達障害児の親のネットワーク形成を支援した。

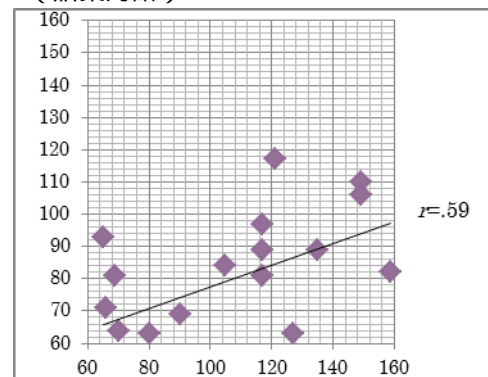
研究代表者は研究の統括、言語アセスメント、親面接調査、現地調査等を担当した。研究分担者(大井)は、家族への助言、会話分析等を担当した。研究分担者(松井)は、対象児の募集、データ収集、語用論からの知識提供等を行った。シンポジウムや研究会の開催は研究グループ全体で実施した。

4. 研究成果

(1) 日英バイリンガル定型発達児の語彙理解および文法理解について

米国で生まれ育ち、両親の一方が英語話者、もう一方が日本語話者である児童20名(男児8名、女児12名、6歳～12歳、平均年齢8歳10か月)を対象に、PVT-R、J-COSS、PPVT-4、TROG-2、EVT-2を実施した。

PVT (語彙月齢)



PPVTの結果(語彙月齢)

図1. バイリンガル定型発達児のPPVTとPVTの相関

英語テストは、すべてのテスト平均がほぼ年齢レベル(平均をSS=100とした場合、PPVT:SS=99.5、TROG:SS=97.2、SS=TROG:92.1)であった。社会言語が英語である米国の過去のデータでは、PPVTの成績が1SDほど低いが、本研究の対象児はほぼ年齢にふさわしい発達を示していた。この理由として、対象児の社会経済レベルが高いこと、親が教育熱心であること、日英2言語イマージョンプログラムを受けていることなどが挙げられよう。

一方、日本語テストは、語彙理解が年齢よりも2SD近く遅れていた(平均をS=10とした場合、PVT:SS=4.5)であった。英語語彙理解と日本語語彙理解の間に相関がみられた($r = .59$)(図1)。

英語語彙理解力と語彙表出力の間に非常に強い相関がみられた。語彙理解と文法理解には弱い相関は見られたものの、2名の英語文法理解は測定不能のレベルであった(図2)。この内1名は、日本語文法テストの結果も低く、特異的言語発達障害の可能性も考えられた。

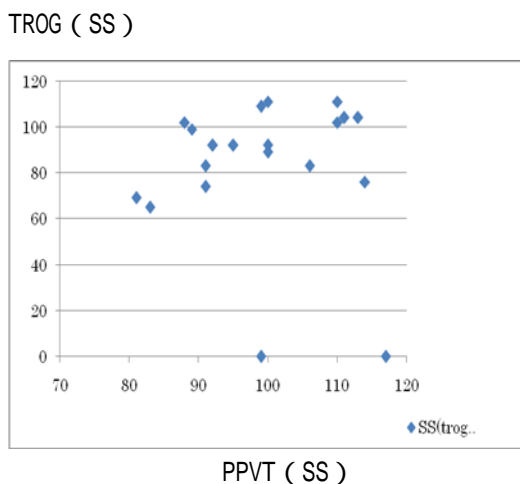


図2. バイリンガル定型発達児のPPVTとTROGの相関

日本語の文法テストの結果は個人間差、個人内差ともに大きく、不安定な発達パターンを示した児童が多かった。継承語である日本語はイメージプログラムでかなり学習をしているにも関わらず、英語に比べて日本語力が低かった理由として、両親の一人が英語話者であり社会言語が英語のため、どうしても家庭内で英語使用が増えること、また、PVTは日常の日本語語彙を測定するものであるため、日本での生活経験が少ない対象児にとっては、学校での学習言語としての日本語とは異なる語彙の獲得に困難さがあつたことが推測される。

(2) 同時バイリンガル児 (Simultaneous bilingual: SIM) と継続バイリンガル児 (Sequential bilingual: SEQ) の語彙理解力および文法理解力の比較

両親の一方が英語話者、もう一方が日本語話者の同時バイリンガル児14名(男児4名、女児10名、平均年齢7歳9か月)と両親ともに日本語話者であり、生まれた後3歳までに渡米した継続バイリンガル児14名(男児9名、女児5名、平均年齢7歳10か月)に日英理解語彙テスト(PVT-R、PPVT-4)と日英文法理解テスト(J-COSS、TROG-2)を実施した。

その結果を図3、図4に示した。結果は、語彙理解力は日英2言語ともに両群間の差はなかった。両群ともに日本語より英語語彙理解力が有意に高かった(同時バイリンガル児群: $t(26)=-2.86, p<.01$ 、継続バイリンガル児群: $t(26)=-1.33, p<.10$) 英語文法理

解に2群間の差はなかった。同時バイリンガル児群のみ英語語彙理解と文法理解に有意な相関がみられた($r=.77, p<.01$)。日本語文法は継続バイリンガル児群のほうが有意に高かった($t(24)=3.007, p<.05$)。

言語環境調査票の結果と合わせて考えると、社会経済層の高さ、2言語イメージプログラムの効果は2言語の比較的良好な発達を支えていると考えられる。また、日本語に関して両群に語彙理解力の差がなかったにも関わらず、文法理解は継続バイリンガル児群のほうが高い結果を示した。継続バイリンガル児群のほうが、家庭言語が日本語であるため、家庭でより複雑な文法を使用する機会が多いのかもしれない。この点についてはより詳細な検討が必要である。

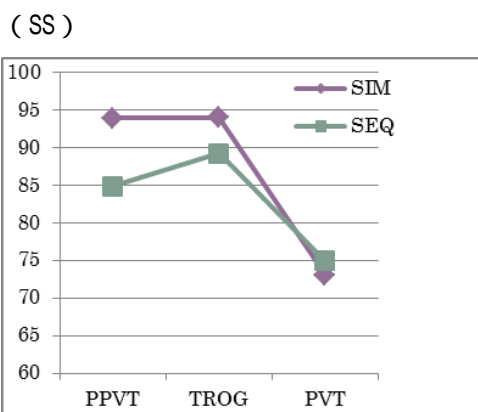


図3. 同時バイリンガル(SIM)と継続バイリンガル(SEQ)のPPVT、TROG、PVTの比較

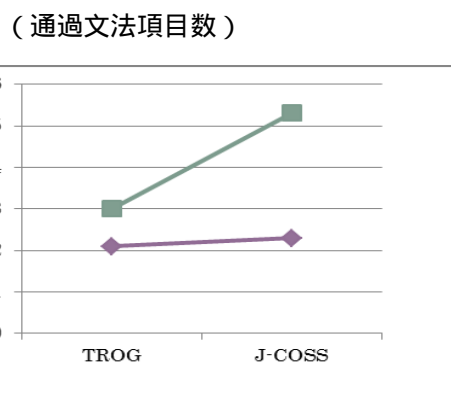


図4. 同時バイリンガル(SIM)と継続バイリンガル(SEQ)のJ-COSS通過文法項目数

(3) 日本語モノリンガルASD児と定型発達児の日本語文法理解テスト結果の比較

ASD児群9名(男児8名、女児1名、平均年齢8歳5か月、WISC-IVによるFSIQは87.3)および定型発達児群13名(男児5名、女児8名、平均年齢7歳10か月)を対象に、J-COSSを実施した。

その結果、J-COSS の第 2 水準までと第 3 水準の「～だけでなく～も」や第 4 水準の多要素結合文のように文の構成要素が単純に増えていく文では ASD 児群も定型発達群とあまり差はなかった。しかし、第 3 水準以降、水準が上がると ASD 児群の文法理解が難しくなる傾向見られた。特に第 3 水準の置換可能文、第 4 水準の「X だが Y は違う」や第 5 水準の受動文や比較表現、主部修飾など、授受関係や文理解に 2 項目の相対的な関係性にかかわる文法項目の理解が難しい傾向にある可能性が示唆された。

(4) 日本に住んでいるバイリンガル ASD 児群、米国に住んでいるバイリンガル定型発達児群、日本語モノリンガル定型発達児群の比較

2 言語の語彙理解力、文法理解力、社会の主流言語との関係、ASD の有無との関係を探索的に検討した。

対象児は、日本語圏のバイリンガル ASD 児群 (JBASD) (男児 5 名、平均年齢 8 歳 8 か月)、英語圏のバイリンガル ASD 児群 (EBASD) (男児 4 名、女児 1 名、平均年齢 8 歳 1 か月)、英語圏バイリンガル定型発達児群 (EBTD) (男児 4 名、女児 1 名、平均年齢 8 歳 10 か月) であった。

結果は、図 5、図 6、図 7 に示した。

(SS)

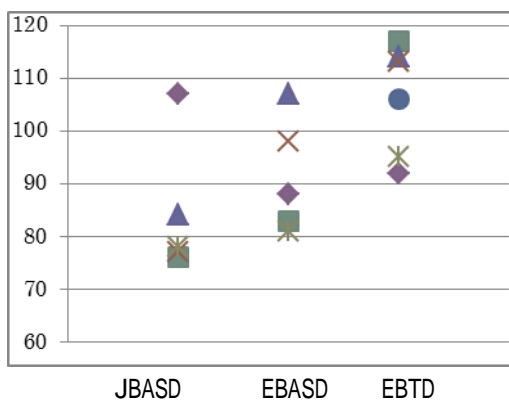


図 5 . PPVT の標準得点の群別分布

(SS)

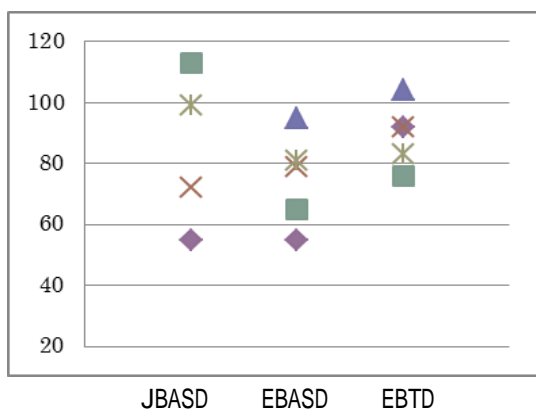


図 6 . TROG の標準得点の群別分布

(SS)

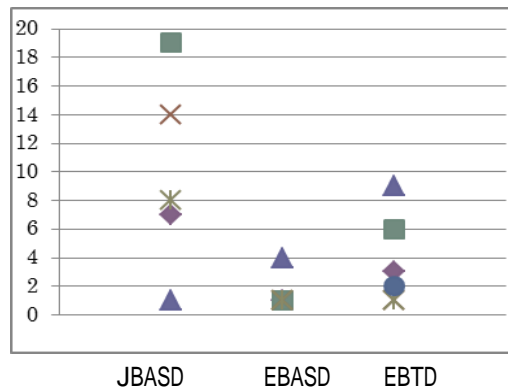


図 7 . PVT-R の標準得点の群別分布

PPVT は有意に英語圏のバイリンガル定型発達児が高い得点を示した ($p < .05$, Kruskal-Wallis), TROG は群間の差はなかった。PVT-R は有意に日本語圏のバイリンガル ASD 児が高かった ($p < .05$, Kruskal-Wallis)。

日本語文法の J-COSS については、散発的な発達パターンが多く見られたため、発達水準の比較が難しかった。

本研究は少ない対象者について探索的に比較を行った。語彙理解力については、ASD の有無や社会の主流言語の影響が示唆された。しかし、英語文法理解については、ASD の有無や社会言語の違いにはあまり影響を受けない可能性が示された。日本語文法理解については、さらに詳細な解析が必要である。

(5) バイリンガル ASD 児の言語検査の結果

対象児は、日本在住 9 名 (女児 1 名、男児 8 名)、在米または在加 9 名 (女児 2 名、男児 7 名) の計 18 名であった。レーブン色彩マトリックス検査、WISC 等により知能が高機能と判断した児童が 13 名、低い児童が 5 名であった。ここでは高機能児について、まとめる。

日本語語彙理解力の結果は、PVT の評価点 1 ~ 19 であったが、在外児童はほとんど全員が 1 であり、在日児童のほうが日本語語彙理解力は高かった。日本語文法理解力については、第 2 ~ 3 水準の児童が多かったが、不安定な発達パターンを示す児童も多く、今後は、文法項目ごとの詳細な検討が必要である。

英語については、語彙理解力は、PPVT の標準得点が 73 ~ 132、語彙表出力は EVT の標準得点が 64 ~ 120 とどちらもばらつきが大きかったが、在外児童のほうが得点が高い傾向が見られた。英語文法理解力については、TROG の標準得点が 55 ~ 111 で、これもやはり在外児童のほうが高かった。

言語環境調査によれば、どの児童の親も、家庭での両言語のコミュニケーションにはそれほど困難さを感じていないようだが、標準化テストの結果は、社会の主流言語のほう

が高い得点を示す傾向が見られた。

今後それぞれのテスト結果の相関や詳細な解析を継続して行う。

(6)2 言語併用環境下で子育てをする家族についての研究および家族支援の成果は以下のとおりである。

在米バイリンガル発達障害のある青年(16歳から23歳)の母親6名の面接を実施した。その結果、バイリンガル環境は、発達障害のある子どもの言語コミュニケーションの発達にとっての阻害要因にはならないこと、全人的発達を考慮した場合、アイデンティティの確立や家族内コミュニケーションのダイナミクスなどの面でむしろ必要であることが語られた。特に青年期以降の心理的安定には、家族との良好なコミュニケーションが重要であり、乳幼児期からの蓄積が必要であることが確認された。また、多文化多言語での発達障害児を育てるために親の会の存在が大きな支援になっていた。

カナダ、ブリティッシュコロンビア地域のバイリンガル発達障害児の親の会での母親への聞き取り調査を行った。米国同様、家族同士の支援の重要性が確認された。この地域のバイリンガル発達障害児の福祉・教育システムについては論文にまとめた。

米国在住のバイリンガル環境で育つ定型発達児の親に対して面接を実施した。その結果、滞在期間や将来的な見通しなど家族の状況によって、言語使用に対する意識行動に多様性が見られた。継承後の教育には、家庭での意図的・体系的な学習支援、家庭における言語達成の期待値および言語力把握のための参照枠の必要性が明確になった。

日本におけるバイリンガル発達障害児の家族ネットワーク構築の支援を行った。親を中心としたSNS、研究者ネットワークのHP運営などが開始された。

(7)発達支援の基盤形成の一環として、シンポジウムや公開研究会などを実施し、本研究課題についての社会的関心を高め、多言語発達障害児支援にかかわる専門家や家族のネットワーク形成を行った。開催した講演会等は以下の通りである。

日本コミュニケーション障害学会誌において「多言語多文化環境とコミュニケーション障害」という特集を企画し内外のバイリンガル発達障害児支援者からの論文を募った。2014年8月号発刊予定。

成果発表のための公開研究会を2014年1月金沢大学、2014年2月共立女子大学にて実施した。

米国シカゴ日本人学校、補習校において保護者と教師を対象に「日英バイリンガル教育と言語コミュニケーションの発達課題」ワークショップおよび言語コミュニケーション支援相談会を2012年8月に開催した。

日本発達心理学会第24回大会(2013年3

月)においてラウンドテーブル「多言語環境下で育つ児童の発達支援 - 多言語併用と障害との相互作用の視点から -」を実施した。

学校関係者、心理士、研究者等を対象とした公開研究会「日英バイリンガル児童と学校教育 これまでの成果と今後の課題」を2011年11月共立女子大学で開催した。

国際シンポジウム「多言語環境児童の学習言語の発達障害 イマージョン教育から見えてくること」を2011年11月共立女子大学で開催した。

(8)自然会話場面の分析結果

本研究に用いた会話は、絵本を介した場面の会話であったが、発達障害児にとって典型的な会話データを収集する場面ではなかった。そのため、まとまった結果は得られなかった。今後、会話分析については、データ収集の場の設定の適切さから再考する必要がある。なお、一部、自由遊び場面での親子の会話分析を行った結果では、親からの間接依頼よりも直接依頼へのほうが応答率が高いことが示唆されている。

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6件)

稲田 素子、榎藤 桂子、松井 智子、多言語多文化環境における日本人保護者の言語教育に関する意識と行動、国際教育評論、査読有、11巻、2014、1-15

Manabu Oi、Sanae Tanaka、Harue Ohoka、The Relationship between Comprehension of Figurative Language by Japanese Children with High Functioning Autism Spectrum Disorders and College Freshmen's Assessment of Its Conventionality of Usage、Autism Research and Treatment、査読有、2013、ID480635

Manabu Oi、When do Japanese Children with Autism Spectrum Disorders Comprehend Ambiguous Language Overliterally or Overunliterary?、Asian Pacific Journal of Speech, Language, and Hearing、査読有、14巻1号、2011、1-12

[学会発表](計17件)

Keiko Gondo、Manabu Oi、Tomoko Matusi、他、Development of Receptive Vocabulary and Receptive Grammar Skills of Japanese-English School-age Children、The 9th International Symposium on Bilingualism、2013年6月12日、シンガポール共和国、シンガポール

Keiko Gondo、Tomoko Matsui 他、多言語環境下で育つ児童の発達支援 - 多言語併用と障害との相互作用の視点から -、日本発達心理学会第24回大会、2013年3月16日、東

京

Keiko Gondo、Manabu Oi、Tomoko Matusi、
他、Does being Japanese-English Bilingual
Affect Language Development in Autism?、
International Meeting For Autism
Research、2012年5月18日、カナダ、トロ
ント

〔図書〕(計5件)

松井 智子、岩波書店、子どものうそ大人
の皮肉 - ことばのオモテとウラがわかるに
は -、2013、248

大伴潔、大井学、学苑社、特別支援教育に
おける言語・コミュニケーション・読み書き
に困難がある子どもの理解と支援、2011、226

6. 研究組織

(1) 研究代表者

権藤 桂子 (GONDO, Keiko)
共立女子大学・家政学部・教授
研究者番号：90299967

(2) 研究分担者

松井 智子 (MATSUI, Tomoko)
東京学芸大学・国際教育センター・教授
研究者番号：20296792

(3) 研究分担者

大井 学 (OI, Manabu)
金沢大学・学校教育系・教授
研究者番号：70116911