

バイリンガル児・マルチリンガル児と 発達障害

東京学芸大学
国際教育センター
松井智子

©TOMOKO MATSUI 2017

1. 発達障害

- 自閉スペクトラム症はどのように説明できるのか

典型的な特徴 (DSM-IV 1994)

(1) 対人的相互反応における質的な障害

- ① 目と目で見つめあう、顔の表情、体の姿勢身振りなど、対人的相互反応を調節する多彩な非言語的行動の使用の著明な障害
- ② 発達の水準に相応した仲間関係を作ることの失敗
- ③ 楽しみ、興味、達成感を他人と分かち合うことを自発的に求めることの欠如
- ④ 対人的または情緒的相互性の欠如

典型的な特徴 (DSM-IV 1994)

(2) コミュニケーションの質的な障害

- ① 話し言葉の発達の遅れまたは完全な欠如(身振りや物まねのような代わりのコミュニケーションの仕方により補おうという努力を伴わない)
- ② 十分会話のある者では、他人と会話を開始し継続する能力の著明な障害
- ③ 常同的で反復的な言語の使用または独特な言語
- ④ 発達水準に相応した、変化に富んだ自発的なごっこ遊びや社会性を持った物まね遊びの欠如

典型的な特徴 (DSM-IV 1994)

(3) 行動、興味、および活動の限定された反復的で常同的な様式

- ① 強度または対象において異常なほど、常同的で限定された型の一つまたはいくつかの興味だけに熱中すること
- ② 特定の機能的でない習慣や儀式にかたくなにこだわるのが明らかである
- ③ 常同的で反復的なげんぎ的な運動(手や指をばたばたさせたりねじ曲げる、または複雑な全身の動き)
- ④ 物体の一部に持続的に熱中する

DSM-IV (1994)からDSM-V (2013)へ

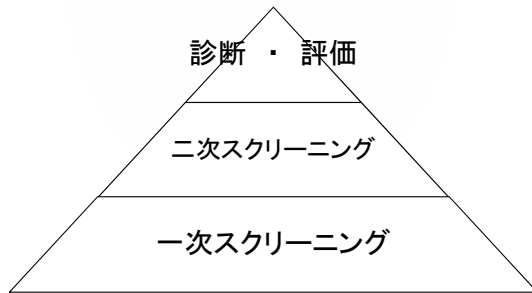
- ① 対人的相互反応における質的障害
- ② コミュニケーションにおける質的障害

⇒ 対人的コミュニケーションおよび対人的相互交渉の障害 (持続)

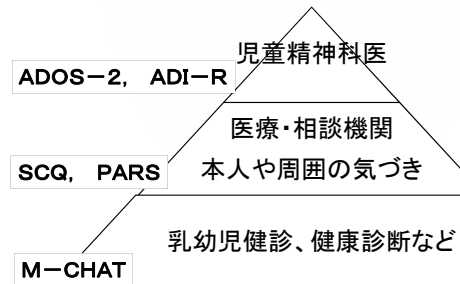
- ③ 行動、興味および活動が限定され、反復的で情動的な様式

⇒ 限定した興味と反復行動(感覚の異常が含まれる)(現在あるいは過去)

自閉スペクトラム症のアセスメント



自閉スペクトラム症のアセスメント



自閉スペクトラム症のアセスメント

* ADOS-2, ADI-R 以外は、保護者記入の質問紙

ADOS-2, ADI-R

Autism Diagnostic Observation Schedule 2nd Edition (ADOS-2)

Autism Diagnostic Interview, Revised (ADI-R)

SCQ, PARS

Social Communication Questionnaire (SCQ)

広汎性発達障害日本自閉症協会認定尺度(PARS)

M-CHAT

Modified Checklist for Autism in Toddlers(M-CHAT)

自閉症と併発する可能性のある発達障害

• ADHD (ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER)

注意欠如・多動性障害

年齢に合わない不注意・多動・衝動性の症状が言動に複数見られる。感情のコントロールが苦手。

• SLD (SPECIFIC LEARNING DISORDER)

限局性学習障害

「聞く」「話す」「読む」「書く」「計算・推論する」など、ある特定の能力を要する学習が困難である

自閉症と併発する可能性のある知的障害

IQが70以下である場合、知的障害とみなされる

■軽度知的障害 IQ50～70

・簡単な文章は使えるが、漢字の習得が困難

■中度知的障害 IQ35～50

・ひらがなの読み書きはある程度は可能

■重度知的障害 IQ20～35

・簡単な挨拶や受け答え以外、コミュニケーションは困難

2. リミテッド状況のマルチリンガル・バイリンガル児

・リミテッド状況はどのように説明できるのか

早期の二言語獲得

① 二言語を母語(第一言語)として獲得する場合

例: 両親が国際結婚

② 母語とは別に第二言語を獲得する場合

例1: 文化間移動をする子ども

例2: 両親の母国以外の国で生まれた子ども

例3: 母国で第二言語を学習する子ども

- 3歳までに二言語環境に置かれると、①の可能性が出てくる。
- ②の場合、移民2世のように、第二言語環境で生まれる、あるいは生まれて間もなく移ってくると、第二言語が母語になり、第一言語を喪失する可能性がある。
- ②の場合、母語が確立する前に第二言語を習得しなければなくなると、どちらの言語もうまく獲得できないリミテッド状況に陥る危険性がある。

日本にいる外国人未就学児

日本で生まれる、あるいは生後間もなく来日する外国人児童が増えている

- 日本語も母語もうまく獲得できないケースが少なくない。獲得できる場合もほとんどの場合遅れが見られる。
- 一方学童期に日本語しか話せなくなり、保護者の母語が理解できなくなってしまうこともある。保護者が日本語がほとんどできないため、わが子との意思疎通が不十分になってしまう。
- しかし小学校での教科の学習についていくために十分な日本語の力がつとは限らない。
- 介入が必要な場合も多いが、幼児期の介入プログラムの計画と実行に役立つリソースが世界的に少ない

海外にいる日本人未就学児

- 2013年の調査によると、家族帯同者数の年代別構成では30才代の比率が増加の傾向にあり、帯同海外子女の内訳では幼稚園児、未就学児童の比率が増加している

特集 海外・帰国子女教育とグローバル人材育成

第8回(2013年)「海外・帰国子女教育に関するアンケート」調査報告 増加する幼稚園児や未就学児童の帯同一赴任地に日本人学校がない悩み

本年7月、日本在外企業協会(日外協)は「海外・帰国子女教育に関するアンケート」調査(1999年から隔年実施)を実施した。この調査は会員企業の海外派遣社員数・家族帯同者数・海外子女数、

(29.5%→33.9%)。北米と欧州の比率も減少した(合計32.4%→28.2%)。家族帯同者の年代別内訳では、40代の比率が依然高いものの、30代が増加し(+2%)、50代が減

海外にいる日本人未就学児

「就学前教育は日本語の基礎を習得する大切な時期と考えられるが、未就園児と幼稚園児の割合が海外子女全体の43%という高い比率を占めているにもかかわらず、乳幼児を対象とする施設が少ない、情報そのものが少ないとの指摘が多い」

第8回(2013年)「海外・帰国子女教育に関するアンケート」調査報告

幼児期の発達

以下のスキルは
家庭での言語を介して相互依存しながら発達する

・社会性
・感情
・認知
・コミュニケーション

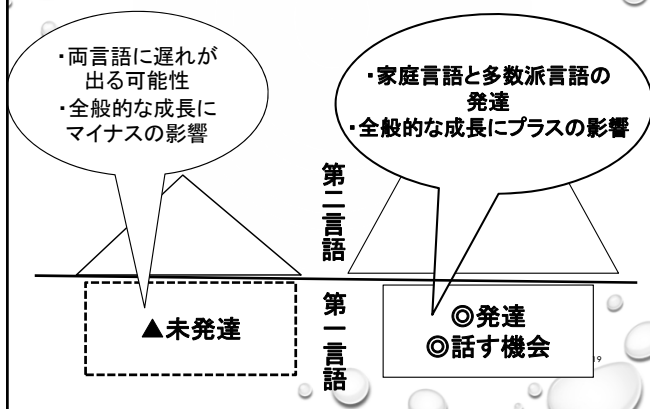
家庭

家族間の会話

就学前の社会的能力発達の重要性

- 社会的能力は幼い子供のポジティブな発達成果の基本的な尺度である。
- 北米の就学前教育プログラムでは、就学レディネスの基本的な構成要素として、社会的能力の育成に焦点が置かれている。
- 社会的な能力のある子どもたちは高い言語スキル・適応的な気質的特徴・感情制御のスキルを持っていることが示されている。(MENDEZ,FANTUZZO,ANDCICCHETTI,2002)
- 就学前初期の社会的・感情的スキルの発達は、その後の学校での適応や学業の成績を予測する要因となる。(LEE&BURKHAM,2002/RAVER,2002)
- 社会情緒的能力が欠けている子どもたちは学業上の困難を抱える危険性が高い。(DENHAM,ZAHN-WAXLER,CUMMINS&IANNOTTI,1991)
- 社会的能力は2つ目の言語の獲得に影響を与える。(GARCIA,2005)

第一言語の発達の重要性



第一言語が少数派言語の場合

- ・幼児期の発達は、親の文化適応や家庭での使用言語の選択、使用頻度に直接的な影響を受ける。
- ・親が文化適応ができていなかったり、家庭において母語での会話が十分になされない場合、子どもの社会性・情緒性・文化の繋がりが家庭言語の熟達に危険にさらされる。
- ・それは特に、家庭言語が教育やコミュニティー環境で使用されていない場合はより深刻である。



- ・第一言語が十分に発達した年長児や大人は、そのような危険性が殆どない

Kohnert et al. 2005

心の理解の発達

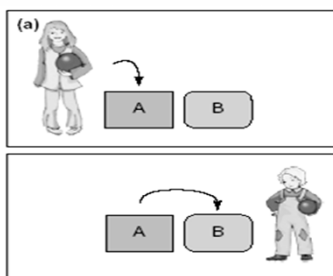
- ・9-12ヶ月 目的・意図・注意(視線)の理解
 - ・2歳 ふり遊び・欲求の理解
 - ・3歳 見ることは知ることの理解
 - ・5歳 信念や思考の概念的理解 (心の理論)
- ・人間以外の霊長類: 目的、行動意図の理解にとどまる

心の概念的な理解と社会行動

- ・心の概念的な理解は、さまざまな社会行動を支える
- ・他者の行動を説明したり、予測したりすることを可能にし、的確な社会的判断に役立つ
- ・会話の相手の心のうちを理解したり、信頼できる相手であるかを判断したり、自分が何をどのように言うかを考えるのに必要となる
- ・登場人物の動機、意図、欲求、信念などを推測することを可能にし、読解力を支える

心の概念的な理解のテスト

他者が事実とは異なる誤った信念を持っていることを理解できるかを見る課題 (誤信念課題と呼ばれる)



心の概念的な理解と社会行動

就学児童の場合

- ・心の概念的な理解ができる子どもほど、相手の意図や思考を理解する必要のある場面(たとえば先生や友達の話聞く、困っている友達を助けるなど)において、的確にふるまえる (LALONDE & CHANDLER 1995)
- ・心の概念的な理解ができている子供ほど、先生から社会的な能力が高いとみなされる (ASTINGTON & PELLETIER 2003)

心の理論障害仮説

- 自閉症は心の理論の障害もしくは欠如に起因する (BARON-COHEN 1985)

自閉症児の多くは標準的誤信念課題にパスすることができない

母語の言語力と社会認知

Jenkins and Astington (1996)

意味能力
文法能力

Happe
(1993)

語彙量

Moore, Bryant, & Furrow (1989)

心的動詞の
理解
(think, know など)

誤信念課題の
成績

母語の言語力と社会認知

文法力の発達と心の理解

「～と言った」「～と思った」という文の構造を理解できるようになることと、自己や他者の意図や思考、信念を理解することには強い関連がある

(DE VILLIERS & PYERS 2002; DE VILLIERS 2007)

言語的メタ表象と心理的メタ表象

• DE VILLIERSの仮説

「子どもの発達において、コミュニケーション動詞を伴う補文構造の理解は誤信念理解を促進する」

子どもは毎日の会話のなかで、発話についての概念や「〇〇が△△と言う・言った」というような、それを表現する文構造を理解する。

さらに、子どもは会話を通して、誰かが言っていることと、現実に行っていることが異なっていることに気づく。この気づきが、すでに獲得している言語的表象能力を心理的表象能力へと発展させると考えられる。



文法力:「～と言った」という文の理解



女の子は、お父さんの手に血がついてると言いました。
でもそれは本当はケチャップでした。
女の子は、お父さんの手に何がついてると言いましたか？

文法力:「～と言った」という文の理解

女の子は、お父さんの手に血がついてると言いました。
でもそれは本当はケチャップでした。

⇒女の子は、お父さんの手に何がついてると言いましたか？

★ 大人や4歳以上の子ども
「血がついてると言いました」 ○

★ 3歳以下の子ども
「ケチャップがついてると言いました」 ×

文法力:「～と言った」という文の理解

女の子は【お父さんの手に血がついている】と言いました。

女の子は【お父さんの手に何がついている】と言いましたか？

- ・ 質問に正しく答えるためには、「お父さんの手に血がついている」という文が、もう一つの文「女の子は～と言いました」という文の中に埋め込まれていること(補文構造)を理解していることが必要である。

- ・ このような文構造を理解できるのは4歳から5歳である

(DE VILLIERS & PYERS 2002)

問題提起

言語発達に生来何の問題がない子どもでも、乳幼児期に十分な母語のインプットがない場合、母語がうまく発達しない可能性がある。

- 幼少期に文化間移動をする子ども
- 両親の母語と社会言語が異なる状況におかれた子ども(移民2世など)
- 第二言語教育が母語のインプットの質・量を下げる場合

乳幼児期に母語のインプットが少なくなると、母語の発達が遅れる、また長期的には母語を喪失することがある。

母語がうまく発達しない場合、心の発達にも影響があるのではないだろうか？

調査の目的

- ① 日本で生まれた、あるいは生まれて間もなく日本に来たブラジル人幼児の言語発達にはどのような特徴があるのか？
- ② ブラジル人幼児の言語発達は、心の理論や社会的行動の発達とどのような関係にあるのか？

参加児童

ブラジル人幼児

- ・ 17名(男児9名、女児8名)
- ・ 平均年齢 5歳5か月(調査開始時)
- ・ 国籍 ブラジル人(両親ともにブラジル人)
- ・ 滞日期間 14名は日本生まれ。3名はブラジル生まれだが、1歳前に渡日。
- ・ 母語 16名はポルトガル語を母語とし、1名は日本語を母語とする(保護者の報告による)



統制群

- ・ 東京都内の幼稚園に通う日本国籍の幼児14名(うち男児8名、女児4名)
- ・ 平均年齢 5歳3か月
- ・ 日本で生まれ育った日本語を母語とするモノリンガル児

課題と質問紙

- ① 子どもたちが取り組んだ課題
 - ▼ 日本語・ポルトガル語の語彙検査
 - ▼ 日本語・ポルトガル語の補文理解課題
 - ▼ 非言語推理力検査
 - ▼ 誤信念課題
 - ▼ 抑制能力課題

- ② 保育士が記入した質問紙

- ▼ 「子どもの強さと困難さアンケート」

(STRENGTHS AND DIFFICULTIES QUESTIONNAIRE: SDQ)

1. 日本語 語彙力

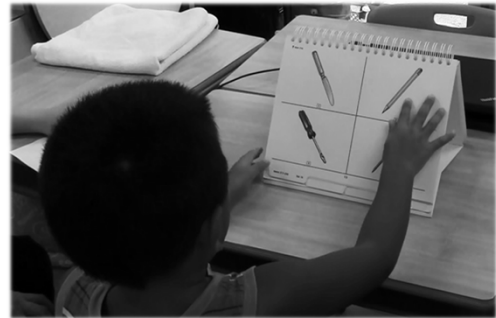


PVT-R 絵画語い発達検査

参加児の日本語 語彙力

- ブラジル人参加児の日本語の平均素点は5.12点と非常に低く、ほとんどの子どもの得点は、標準化された日本人モノリンガルの場合であれば3歳未満に相当するものであった。
- 統制群の平均素点(27.29点 5歳11ヶ月相当)と比べても、その差は大きかった($T(29) 10.6, P=.00$)。

2.ポルトガル語 語彙力



参加児のポルトガル語 語彙力

- ポルトガル語の素点 59.94 点
- 使用した検査はポルトガル語で標準化をしていないため言語年齢は出せない。しかし、標準化されている英語版PPVTで、素点 59.94 点は言語年齢3歳9～10カ月に相当することは目安になる。
- 内訳は、言語年齢5歳に相当する子供が3名、4歳相当が6名、3歳相当が5名、3歳未満相当が3名であった。

日本語の語彙検査とポルトガル語の語彙検査は、対象年齢および合計得点が異なるので、直接的な比較はできないが、上記の英語版PPVTの言語年齢を参考にとすると、ポルトガル語の語彙理解力のほうが日本語よりも高めであったといえるだろう。

ブラジル人参加児の語彙力:まとめ

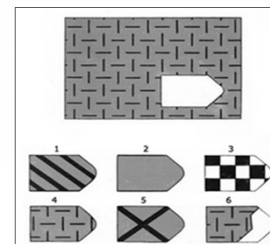
- 日本語とポルトガル語の語彙力はどちらも参加児の生活年齢と比べ低めである。
- しかし、バイリンガル児の語彙力は、2言語を合わせた場合にモノリンガル児の語彙力に匹敵するという考え方をとれば、ブラジル人参加児の2言語の語彙力は日本人モノリンガルの語彙力にひけをとらないと考えることもできる。
- ただし就学後に日本語モノリンガル児を標準とした教育機関に通う場合、日本語語彙力が低いことが学習の弊害になる可能性は高い。

3.非言語推理能力



RCPM レーヴン色彩マトリックス検査

参加児の非言語推理能力

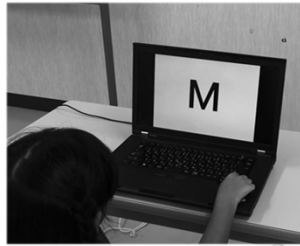


ブラジル人参加児と日本語モノリンガル児との間に有意な差はなかった。

4.抑制能力

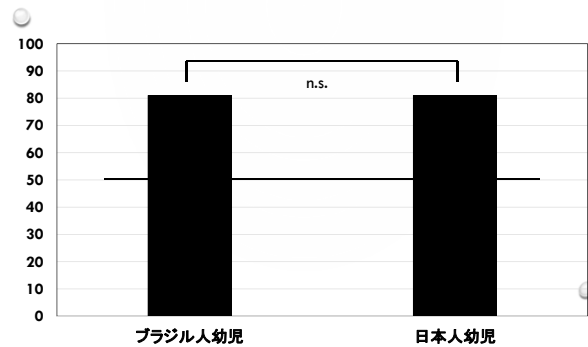


サイモン課題



Go-No-Go 課題

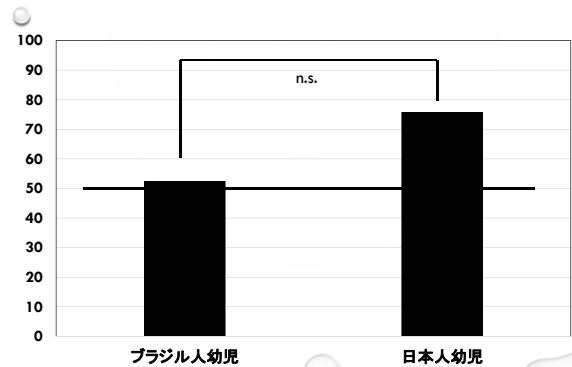
抑制能力課題の正答率



5.補文の理解



補文理解課題の正答率



ブラジル人幼児の補文理解

日本語の補文の理解	正答率	48%
ポルトガル語の補文の理解	正答率	57%

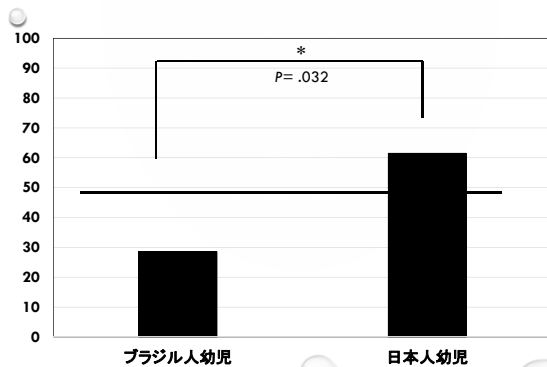
両言語の理解が高い(5点中4点以上)	6名
どちらかの言語の理解が高い(5点中4点以上)	1名
両言語の理解が低い(合わせて5点以下)	10名

⇒ 半数以上の子どもは補文を理解する能力を獲得したとは言えない

6.誤った信念の理解



誤信念課題の正答率



補文理解力と誤信念理解の関係

子どもの補文理解力は、誤信念理解と強く関係していた。

日本語の補文理解力は、ポルトガル語の補文理解力 ($R = .79, P < .01$) および誤信念理解 ($R = .61, P < .05$) と相関があった。

言語的なメタ表象能力が心理的なメタ表象能力の発達の基盤となるという deVilliers らの主張を支持する結果となった

7. 子どもの強さと困難さアンケート

「子どもの強さと困難さアンケート」

(STRENGTHS AND DIFFICULTIES QUESTIONNAIRE: SDQ)

SDQは子どもの「情緒的不安定さ」「行為問題」「多動・不注意」「仲間関係のもてなさ」と「向社会性」をそれぞれ5項目で測定する質問紙で、50か国以上で使われている。本研究では邦訳版とポルトガル語版を用いて、参加児が在園する保育園で、参加児をよく知っている保育士に回答を依頼した。

子どもの強さと困難さアンケート

「子どもの強さと困難さアンケート」

P 4-16

以下のそれぞれの質問項目について、あてはまらない、まああてはまる、あてはまる、のいずれかのボックスにチェックをつけてください (例: ⑤)。答えに自信がなくても、あるいは、その質問がばからしいと思えたとしても、全部の質問に答えてください。あなたのお子さんのここ半年くらいの行動について答えてください。

お子さんのお名前: 性別: 男子/女子

お子さんの誕生日:年.....月.....日

	あてはまらない	まああてはまる	あてはまる
他人の気持ちをよく気づかう	☐	☐	☐
おちつきがなく、長い間じっとしてられない	☐	☐	☐
頭がいたい、お腹がいたい、気持ちが悪いなどと、よくうったえる	☐	☐	☐
他の子どもたちと、よく分け合う (おもちゃ・鉛筆など)	☐	☐	☐
カッとなったたり、かんしゃくをおこしたりする事がよくある	☐	☐	☐
-人でのいるのが好きで、-人で遊ぶことが多い	☐	☐	☐
素直で、だいたい大人のことをよくきく	☐	☐	☐
心配ごとが多く、いつも不安なようだ	☐	☐	☐
誰かが心を痛めていたり、落ち込んでいたり、嫌な思いをしているときなど、すすんで助ける	☐	☐	☐
いつもそわそわしたり、もじもじしている	☐	☐	☐
他の子のいい友だれがいないとよくいふ	☐	☐	☐

子どもの強さと困難さアンケートの項目と誤信念理解との関係

誤信念をよく理解できる子どもほど、問題行動は少なく、向社会性が高かった

- 子どもの誤信念理解が高いほど、問題行動や多動・不注意は低かった (負の相関 $R = -.51, P < .05$; $R = -.55, P < .05$)
- また誤信念理解が高いほど、総合的な問題行動が低かった (負の相関 $R = -.66, P < .05$)
- 子どもの誤信念理解が高いほど、向社会性が高かった (正の相関 $R = .63, P < .05$)

子どもの強さと困難さアンケートの項目と補文理解との関係

補文をよく理解できる子どもほど、問題行動は少なく、向社会性が高かった

- 子どもの日本語補文理解が高いほど、問題行動、多動・不注意が低かった (負の相関 $R = -.55, P < .05$; $R = -.63, P < .05$)
- 子どもの日本語補文理解が高いほど、総合的な問題行動が低かった (負の相関 $R = -.59, P < .05$)
- 子どもの日本語補文理解が高いほど、向社会性が高かった (正の相関 $R = .65, P < .01$)

研究のまとめ

ブラジル人幼児の発達特徴 (1)

- 語彙
モノリンガル児より1～2年遅れて発達している
- 非言語知能および抑制能力
モノリンガル児と差はない
- 文法(補文)の理解
モノリンガル児より低い(チャンスレベル)
- 誤信念の理解
モノリンガル児と比べて低い(チャンスレベル以下)

研究のまとめ

ブラジル人幼児の発達特徴 (2)

- 問題行動
補文の理解と誤信念の理解との相関があった。

文法能力が低く、自己や他者の心を理解することが難しい子どもたちは、向社会的な行動をとりにくいことに加え、自分の行動を制御することが難しい。

その一方で認知的な抑制能力は備わっていることから、感情・情動的な面で自分をコントロールすることが特に難しいと考えられる。

研究のまとめ

ブラジル人幼児の発達特徴 (3)

本調査では、子どもたちの幼児期の問題行動の原因が乳幼児期の言語、とくに文法能力の発達の遅れに起因することが示唆された。

心の理論と言語は相互的に発達を遂げるため、言語発達が何らかの環境要因によって遅れた場合、心の理解の発達にも遅れが生じると考えられる。

子どもたちの1年後

5歳半から6歳半になるまで約1年の間に

- 語彙力は両言語とも1年間でよく伸びていた。しかし生活年齢より2年ほど遅れがある。
- 文法力(補文理解)も伸びていた。日本語モノリンガル5歳児のレベルに相当。
- 誤信念の理解は、伸びた子どもとほとんど伸びなかった子どもに分かれた。

子どもたちの持っている力を伸ばすには、質の高い充分な言語体験の蓄積が必要。

発達障害が疑われる場合

- 子どもの保護者が発達障害の相談に訪れる時の理由として、最も多いのが言語発達の遅れである。
- 言語の遅れがある場合、発達障害あるいは知的障害かどうかを判断するには、生育歴の確認とともに、非言語知能の発達にも遅れがあるかどうかを見ることが不可欠。
- 問題行動が多い場合、ADHDのように見えるが、それが言語発達の遅れ(リミテッド状況)に起因する場合もある(たとえば感情表現がうまくできず、つい手が出てしまう、立ち歩いてしまう、など)。
- 同年齢のモノリンガル児と比べると、言語が遅れている場合でも、1年間に1年分近い伸びが見られる場合は、知的な遅れはない可能性が高い。子どものレベルに合った継続的なサポートが必要。
- 知的な遅れはないと判断された場合、発達障害のいずれかの症状に当てはまり、本人の困り感が認められるようであれば、該当する検査を受けることが有効である。