様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　５ 月 ２６ 日現在

機関番号：１２６０１
研究種目：基盤研究(B)（一般）
研究期間：2017～2020
課題番号：１７Ｈ０２６３１

研究課題名（和文）子どもの言語学習における人

研究課題名（英文）Children's perception of a person who speaks to them

研究代表者
針生　悦子（Haryu, Etsuko）

東京大学・大学院教育学研究科（教育学部）・教授

研究者番号：７０２７６００４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　12,400,000円

研究成果の概要（和文）：我々は，人が話すのを聞けば，その気持ちを推測することができる。というのも，人は自分がどのように感じているかを言語で語ることができるだけでなく，その時の気持ちは語り方の調子（感情抑揚）にも表れてしまうからである。また，人の話す言語にどのような訛りがあるかを聞けば，その人が属する社会集団も推測できる。本研究は，子どもが話者の気持ちや社会集団を推測するのにこれらの手がかりをどのように用いているか，また，そこに生育環境の影響はどのように表れているのかについて明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義
幼児は，発話の感情抑揚より言語内容から話者の気持ちを読み取ろうとする傾向があるが，大人はむしろ感情抑揚の方を重視して話者の気持ちがどのようなものかを推し量ろうとする。また，子どもは身近な人が話す言語の訛りに親しみを持ち，そのような訛りで話す人を信用する。本研究の学術的意義は，これらのことを見いだしただけでなく，子どもが示すこのような傾向やそれをめぐる発達プロセスは，子どもが育つ文化や環境によってどのような影響を受けているかを明らかにしたところにある。

研究成果の概要（英文）：When we hear someone speak, we can infer how she feels. This is because not only can a person express how she feels through language, but her feelings at that time are reflected in the tone of speech (emotional prosody). Hearing the accent in a person's spoken language tells us what social group she belongs to. In this research, we investigated children’s use of these cues in evaluating speaker's feelings and social group, focusing on how it is influenced by the environment in which they grow up.

研究分野：発達心理学

キーワード：言語発達　幼児　レキシカルバイアス　感情抑揚　方言　社会的認知

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究開始当初の背景

子どもの言語学習を扱ったこれまでの研究では，新奇なラベル（名詞，動詞など）とともにそれが対応づけられるべき対象（オブジェクト，シーンなど）を呈示し，子どもがその新しいラベルの意味をどのように受け取ったかを調べるといったことに力が注がれてきた。もちろん，子どもの言語学習プロセスを明らかにするには，このような研究パラダイムは欠かせない。しかし，現実に子どもが言語を学ぶ場面には，言語を子どもに差し出す“人”が存在するのであって，この“人”の在り方は，子どもが与えられた言語をどう受け取るかに影響を及ぼさざるをえない。本研究は，このような「言語を差し出す“人”の在り方（感情，方言）」が子どもの言語学習や理解に，翻っては，話者に対する理解にどのような影響を及ぼしているかという問題に着目した。

２．研究の目的

子どもに対して言語を差し出す“人”の在り方として，発話時の感情と（所属する社会集団を示唆する）方言に着目し，それぞれについて以下のような目的のもと，研究プロジェクトを遂行した。

（１）話者の感情についての判断

人の発話の中には，ポジティブな感情抑揚でネガティブな言語内容が話される「からかい」や，ネガティブな感情抑揚でポジティブな言語内容が話される「皮肉」など，言語内容が示唆する感情がその話し方（感情抑揚）にはそぐわないものがしばしば見られる。このような場合，成人はたいてい，話者の本当の気持ちは感情抑揚の方に表れていると判断する(Mehrabian, 1972 など)。しかし，幼児は，このような発話をする人の気持ちを推測するさい，感情抑揚よりは言語内容にもとづいて判断してしまう傾向（レキシカルバイアス）がある(Friend, 2000 など)。本研究プロジェクトにおいては，このように幼少期の子どもがレキシカルバイアスを示すことにはどのような要因が働いているのかについて明らかにすることをめざした。

（２）信頼形成の基盤としての言語

人が話す言語（方言，外国語）は，話者がどのような社会集団に属するかについての情報をもたらす。これまでの研究(Kinzler et al., 2007; 奥村ほか, 2014)では，ゼロ歳になるかならないかの乳児でさえ，あまり耳にしたことのない方言の話者より自身がふだん耳にしている方言の話者の方を好むということが示されている。つまり，子どもは非常に早い時期から，話者の話す方言（言語のリズム）を手がかりとして，誰が“仲間”であるかを判断しているということである。ただし，現代においては，子どもが日常生活の中で耳にするのは，身近な人々が対面の場面で話す地域の方言ばかりではない。メディアを通じて，身近な人々が話すのとは異なる“方言”（いわゆる標準語）を聞く機会も少なくないのである。このような環境で育つ子どもは，それでも“仲間（信頼できる相手）”であるということを判断するのに，身近な人々が話しているのと同じ訛りの言語（方言）を話すということを重視するのだろうか。それとも，メディアへの価値づけによって，メディアで使われる言語の話者こそ信頼できる相手と見なすのだろうか。本研究プロジェクトにおいては，子どもが言語の訛りを手がかりに信頼できる他者を見きわめるさいの，このような環境要因の影響について検討することを目的とした。

３．研究の方法

（１）話者の感情についての判断

ポジティブもしくはネガティブな感情を示唆する言語内容が，一致しない感情抑揚で話される発話の音声刺激（不一致発話）を用意した。取り上げた感情は，怒りと喜びであり，それを 3 歳から 10 歳の子どもに聞かせ，話者の気持ちは言語内容に表れたものなのか，それとも，感情抑揚に表れたものなのかについて判断を求めた。

対象は，①日本で育つ日本語モノリンガルの 3～10 歳児，②日米の 3 歳児と 5 歳児，③日本国内の中国人家庭で育つ中日バイリンガルの 3～6 歳児　であった。

①は，子どものレキシカルバイアスを報告したこれまでの研究の多くが北米の子どもを対象にしたものであったため，ハイコンテクストカルチャーである日本の子どもにおいても同様のバイアスやそれをめぐる発達的変化が見られるかを確認するために実施した。②は，この問題をめぐる子どもの発達過程が文化の影響を受けているかどうかを検討するため実施したものである。③は，バイリンガル児については（常に相手に応じてどちらの言語を使うのが適切かについての判断が必要になるため）コミュニケーション相手の理解状態により敏感であり(Comeau et al., 2007 など)，場面場面で話すべき言語を切り替えることにかかわる実行機能の発達も早い(Bialystok, 2012)といった指摘があることなどを踏まえ，バイリンガル児においてはレキシカルバイアスは見られないのかについて検討するために実施したものである。

（２）信頼形成の基盤としての言語

東京で（家庭内でもメディアでも）標準語のみを耳にして育つ子どもと，地方都市（A 市）で日常の対面でのコミュニケーションは地元の方言（A 方言）が使われるがメディアでは標準語を耳にしている幼児（3 歳～5 歳）を比較することとした。対象児には，まずビデオで標準語話者

と A 方言話者を呈示し，①それぞれの話者が新奇物に対して示した名称のうちどちらの名称がその物体の本当の名称だと思うか，②新奇な動物についてそれぞれの話者が述べた生態学的特徴のうちどちらがその動物の特徴として正しいものか，③どちらの話者が好きか，を尋ねた。

４．研究成果

（１）話者の感情についての判断

①日本の子どもが，不一致発話を耳にしたとき話者の気持ちとして発話の感情抑揚にそった回答をする率の発達的変化は，図１のようであった。幼児期には感情内容よりは言語内容にもとづいた判断をしがちであったものが，発達とともに，感情抑揚にもとづいた判断をするようになっていき，10 歳ころまでには，成人と同じように，主に感情抑揚にもとづいて判断するようになっていることが読み取れる。日本の子どもでも，不一致発話から話者の気持ちを推測するにあたって，幼児期においてはレキシカルバイアスが認められ，そこから感情抑揚を重視した判断へという発達的変化が見られることが確かめられた。

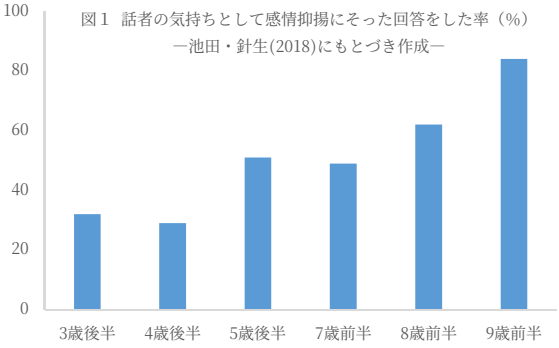

図１　話者の気持ちとして感情抑揚にそった回答をした率（%）
―池田・針生(2018)にもとづき作成―

②日米の 3 歳児と 5 歳児について，不一致発話を聞いたとき感情抑揚にそった回答をした率を図２に示した。全体にこの時期は，言語内容にそった回答が優位であることがわかる。そうした中で，日本の子どもの方が少し早く，感情抑揚に目を向けるようになっていることが読み取れる。話者の気持ちを推測するさい感情抑揚に重きをおき言語内容への注意は抑えた判断ができるようになるためには，標準的誤信念課題で測定されるような「心の理論」能力の発達のほか，自身の注意をコントロールする実行機能の発達などが必要であると考えられた。そこで，対象児たちのこれらの能力も測定し，その寄与について検討したところ，日本の子どもでのみ，他者の心についての理解が進み，実行機能が高まると，不一致発話から話者の気持ちを推論するさい感情抑揚により注意を払うようになるといった関連が見いだされた。ここから，ハイコンテクストカルチャーである日本においては，明示的に言われなくても相手の気持ちを読み取ることへのプレッシャーが存在し，そうした中で育つ子どもは，必要な能力がととのいしだいそれが動員されて早いうちから話者の気持ちを推し量るために感情抑揚に注意を向けるようになっている可能性が示唆された。

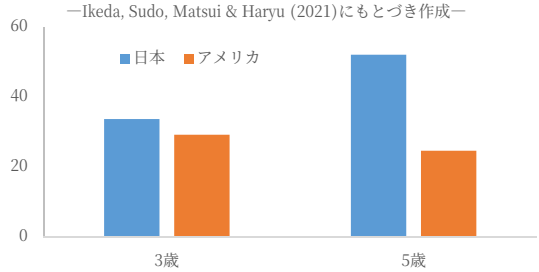

図２　感情抑揚にそった回答の率（%）
―Ikeda, Sudo, Matsui & Haryu (2021)にもとづき作成―

③対象となった中日バイリンガル児は，実行機能課題において高い通過率を示し，この点で，バイリンガル児は実行機能が発達しているとの指摘(Bialystok，2012)と整合的な結果が得られた。しかし，日本語の不一致発話を聞いて話者の気持ちを判断する課題（話者感情判断課題）においては，全体としては言語内容にそった反応が有意に多く，レキシカルバイアスが見られた。また，バイリンガル児の言語レベルと話者感情判断課題でのパフォーマンスとのあいだには関連がみられ，語彙力が低い子どもほど感情抑揚にそった回答をする，といった傾向が見られた。この時期の言語レベルの範囲内では，言語理解が十分でないときには言語内容より感情抑揚にもとづいて話者の気持ちを推測し，言語レベルが上がるとむしろ言語内容にもとづく反応が増えていた。ここから，レキシカルバイアスの出現機構について考えるさいには，子どもの言語レベルとの関連も検討する必要があることが示唆された。

（２）信頼形成の基盤としての言語

新奇物体のラベルに関しても，新奇動物の生態学的特徴に関しても，東京在住児は，標準語話者の呈示する情報を信頼する傾向が見られた。その一方で，A 市在住児については，標準語話者と A 方言話者いずれの呈示する情報を選ぶかに関して明確な傾向は見られなかった。また，その傾向に 3 歳と 5 歳で大きな違いはなかった。どちらの話者を好むかについても，同様の結果が得られた。

以上，子どもは，ふだんから一種類の方言（標準語）しか耳にしていない場合には，自分があまり聞いたことのない方言の話者より，自分がなじんでいる方言の話者を明確に好み，その話者が言うことを信頼するようになること，その一方で，対面では地元の方言を耳にするがメディアでは別の方言（標準語）を耳にするような生活をしている場合には，どちらか一方の方言の話者を特に信用するということはなくなるということが示唆された。子どものころから複数の方言を耳にして育つことで，耳にしたことのあるどの方言の話者に対しても分けへだてなく信頼を寄せられるようになるということだろう。その意味でこの結果は，多様な他者に対して開かれた態度で接することができるようになるためには，多様な他者に触れて育つことが重要であることを示唆するものとも言える。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計9件（うち査読付論文　5件／うち国際共著　1件／うちオープンアクセス　3件）

１．著者名 Kaneshige Toshinori、Haryu Etsuko	４．巻 12
２．論文標題 Infants predict expressers’ cooperative behavior through facial expressions	５．発行年 2017年
３．雑誌名 PLOS ONE	６．最初と最後の頁 ―
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1371/journal.pone.0185840	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 ―

１．著者名 Sanefuji, W. & Haryu, E.	４．巻 9
２．論文標題 Preschoolers’ development of theory of mind: The contribution of understanding psychological causality in stories.	５．発行年 2018年
３．雑誌名 Frontiers in Psychology	６．最初と最後の頁 ―
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3389/fpsyg.2018.00955	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 ―

１．著者名 池田慎之介・針生悦子	４．巻 89
２．論文標題 幼児期から児童期の子どもにおける発話からの感情判断の発達	５．発行年 2018年
３．雑誌名 心理学研究	６．最初と最後の頁 302-308
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.4992/jjpsy.89.16324	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 ―

１．著者名 針生悦子	４．巻 6
２．論文標題 日本語の擬音語“感覚”の発達	５．発行年 2018年
３．雑誌名 子ども学	６．最初と最後の頁 22-35
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 ―

１．著者名 Yamamoto Hisako W.、Haryu Etsuko	４．巻 99
２．論文標題 The role of pitch pattern in Japanese 24-month-olds’ word recognition	５．発行年 2018年
３．雑誌名 Journal of Memory and Language	６．最初と最後の頁 90～98
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.jml.2017.11.003	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 針生悦子	４．巻 21
２．論文標題 言葉の出る前後の発達と働きかけ	５．発行年 2018年
３．雑誌名 チャイルドヘルス	６．最初と最後の頁 23-26
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 金重利典・針生悦子・奥村優子・小林哲生	４．巻 118
２．論文標題 3-5歳児は出身地の方言話者から学ぼうとするか？―東京方言と岡山方言の比較―	５．発行年 2019年
３．雑誌名 電子通信情報学会技術報告	６．最初と最後の頁 77-82
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 Ikeda Shinnosuke、Sudo Mioko、Matsui Tomoko、Haryu Etsuko	４．巻 60
２．論文標題 Developmental changes in understanding emotion in speech in children in Japan and the United States	５．発行年 2021年
３．雑誌名 Cognitive Development	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.cogdev.2021.101110	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1．著者名 針生悦子	4．巻 13
2．論文標題 音声がことばになるまでの発達	5．発行年 2022年
3．雑誌名 小児リハビリテーション	6．最初と最後の頁 50-61
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計15件（うち招待講演　3件／うち国際学会　6件）

1．発表者名 Ikeda, Shinnosuke., & Haryu, Etsuko
2．発表標題 The role of attention shifting in development of emotion inference from speech.
3．学会等名 Society for Research in Child Development（国際学会）
4．発表年 2017年

1．発表者名 針生悦子
2．発表標題 言語発達心理学の最前線
3．学会等名 言語発達研究と言語聴覚療法：それらをどうつなぐか（招待講演）
4．発表年 2017年

1．発表者名 Kaneshige, T., Haryu, E., Hamana, M., Ikeda, S., & Huang, J.
2．発表標題 Infants use emotional expressions observed in one situation to predict the expresser’s behavior in another.
3．学会等名 Society for Research in Child Development（国際学会）
4．発表年 2019年

１．発表者名 Sudo, M., Ikeda, S., Matsui, T., & Haryu, E.
２．発表標題 Preschoolers inflexibly attend to lexical over paralinguistic cues in affective judgments of speech regardless of their level of executive function and theory of mind.
３．学会等名 Cognitive Development Society 2019 Meeting（国際学会）
４．発表年 2019年

１．発表者名 Kaneshige,T., Haryu,E., Okumura,Y., & Kobayashi,T.
２．発表標題 Children's trust in individuals who speak in a familiar regional accent and those who speak in the standard accent used on TV.
３．学会等名 Budapest CEU Conference on Cognitive Development（国際学会）
４．発表年 2020年

１．発表者名 劉敏俐・針生悦子
２．発表標題 バイリンガル児における発話からの感情判断：3歳～6歳の日中バイリンガル児での検討
３．学会等名 日本発達心理学会第31回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 池田慎之介・須藤美織子・松井智子・針生悦子
２．発表標題 日米の幼児における発話からの感情理解の発達
３．学会等名 日本発達心理学会第31回大会
４．発表年 2020年

１．発表者名 北沢祐香里・岩立文香・高田悠人・針生悦子
２．発表標題 家庭内における子どもの遊び（1）―親のとらえ方―
３．学会等名 日本教育心理学会第63回総会
４．発表年 2021年

１．発表者名 岩立文香・北沢祐香里・高田悠人・針生悦子
２．発表標題 家庭内における子どもの遊び（2）―絵本読み活動の変遷―
３．学会等名 日本教育心理学会第63回総会
４．発表年 2021年

１．発表者名 針生悦子
２．発表標題 外国語を“母語のように”学ぶ？
３．学会等名 日本教育心理学会第63回総会シンポジウム（招待講演）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Kaneshige,T., Haryu,E., Okumura,Y., & Kobayashi,T.
２．発表標題 Children’s preference for a standard accent heard on TV versus a regional accent adults are proud of.
３．学会等名 32nd International Congress of Psychology（国際学会）
４．発表年 2021年

１．発表者名 Zhao，J.・針生悦子
２．発表標題 話者多様性が2歳児の語彙発達に与える影響
３．学会等名 言語科学会第23回年次国際大会（国際学会）
４．発表年 2022年

１．発表者名 岩立文香・針生悦子
２．発表標題 話者に対する幼児の信頼性判断：発話態度と情報の正確さという手がかりに着目して
３．学会等名 日本教育心理学会第64回総会
４．発表年 2022年

１．発表者名 針生悦子
２．発表標題 乳幼児のことばの学びを支える「情報」
３．学会等名 日本国語教育学会研究部公開研究会（招待講演）
４．発表年 2022年

１．発表者名 針生悦子
２．発表標題 子どもの発達にともなう養育者の育児語使用量の変化：10か月から24か月にかけての縦断研究より
３．学会等名 日本発達心理学会第34回大会
４．発表年 2023年

〔図書〕　計2件

1．著者名 針生 悦子	4．発行年 2019年
2．出版社 中央公論新社	5．総ページ数 216
3．書名 赤ちゃんはことばをどう学ぶのか	

1．著者名 針生 悦子、日本認知科学会、内村 直之	4．発行年 2021年
2．出版社 新曜社	5．総ページ数 118
3．書名 ことばの育ちの認知科学	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関