

指さしの起源と発達経路の解明：1歳から2歳までの縦断的研究 (中間報告)

聖心女子大学 岸 本 健

Origins and developmental trajectories of pointing gestures: The longitudinal observations of the interaction between mothers and the infants in the second year of life.

University of the Sacred Heart KISHIMOTO, Takeshi

要 約

1歳齢頃の幼児による指さしの産出と後の言語発達との関連性を検討したこれまでの研究では、分析に耐えうる十分な量の幼児の指さしを観察できていないという問題点があったと考えられた。本研究では、母子間の相互作用場面における幼児の多様な指さしを観察できる「デコレーションルーム・パラダイム」(Liszkowski & Tomasello, 2011)を用いることで、12ヵ月齢時および18ヵ月齢時における幼児の指さしの個人差が、いかなる発達経路によって児の24ヵ月齢時の言葉の発達と結びついているのかを縦断的な実験的観察によって探る。具体的には、同一の母子間の相互作用を12ヵ月齢時、18ヵ月齢時、24ヵ月齢時の3時点において観察し、生後1年目の幼児の指さしとその関連要因が、2歳齢時に母子間の相互交渉で生じる幼児の言葉の発達といかに関わっているのかを検討することを計画している。

【キー・ワード】 指さし, 言語発達, 縦断研究

Abstract

In this study we are going to observe the interaction between mothers and their infants longitudinally when the infants are 12, 18, and 24 months old to investigate why the pointing gestures by infants are related to their subsequent language development. Previous studies that investigated the relationship between infants' pointing gestures and their language development could not obtain an adequate number of pointing gestures from infants to make detailed analyses. In contrast, we will be able to observe enough numbers of infants' pointing gestures to analyze quantitatively by using "decorated room" paradigm which was designed by Liszkowski and Tomasello (2011).

【Key words】 pointing gesture, language development, longitudinal study

問 題

幼児の指さしと後の言語発達との関連性を巡る研究の問題点

幼児期の言葉の遅れは学業成績や友人関係の形成に悪影響を及ぼし、成人期の社会的、情動的な問題にまで影響する可能性が指摘されている (Schoon, Parsons, Rush, & Law, 2010)。このため、言葉の遅れの予兆を早期に捉え、介入することが求められている。言葉を喋るようになる前である 1 歳齢頃から産出される幼児の指さしは、言葉の発達の早い・遅いの予兆となり得ることが古くから指摘されている (Werner & Kaplan, 1963)。しかし、1 歳齢児の指さしと後の言語発達との関連性を検討した研究には、指さしが言語発達を予測するとする研究 (例えば Row & Goldin-Meadow, 2009) と、言語発達を予測しないとする研究 (例えば Zambrana, Ystrom, Schjølberg, & Pons, in press) とがあり、結果が一貫していない。このため、幼児期の言葉の遅れの予兆として 1 歳齢児の指さしを利用できるかを巡り、1 歳齢児の指さしが本当に後の言語発達と関連しているのか、関連しているなら、いかなる理由によるものかを検討する必要性が生じている。

1 歳齢児の指さしと後の言語発達との関連性の有無について矛盾する結果が得られている大きな理由の 1 つは、これまでの研究において、分析に耐えうる量の幼児の指さしを十分に計測できていなかった点にあると考えられる。これまで、幾つかの研究が幼児の指さしの発達と後の言葉の発達について縦断的に検討しているが、その多くは家庭訪問により母子間の相互交渉を記録する手法を採っている (例えば Row & Goldin-Meadow, 2009)。これらの研究の大きな問題点の 1 つは、家庭訪問などによる限られた時間での幼児と大人のやりとり場面で、幼児の指さしが生じることがあまり多くないことである。Kishimoto, Shizawa, Yasuda, Hinobayashi and Minami (2007) では、1 歳齢児を対象とした観察において、指さしは 1 時間あたり 4 回程度しか生起しなかった。家庭訪問の研究では分析に必要な幼児の指さしを十分にサンプリングできず、詳細な分析は不可能に近い。

デコレーションルーム・パラダイム

上述の問題点を克服し、幼児の指さしの能力を計測する 1 つの方法として考えられるのは、幼児が自身の指さし能力を発揮できる環境を実験者の側で整えたうえで幼児の指さしを計測するというものである。母子間の相互作用場面における幼児の多様な指さしを観察できる「デコレーションルーム・パラダイム」(Liszkowski & Tomasello, 2011) は、幼児の指さしを測る上で大変有効である。デコレーションルーム・パラダイムとは、ポスターや玩具などによって装飾された実験室の中で、母子間の相互作用を観察するという実験的観察の手法である (Liszkowski & Tomasello, 2011)。

デコレーションルーム・パラダイムにより、本研究は家庭訪問による幼児の指さし研究の有する上述の問題点を解消できる。玩具やポスターによって装飾されたデコレーションルームでの幼児と母親とのやりとり場面では幼児による指さしの動機が高まり、通常のおもちゃを用いた相互作用場面と比較して約 4 倍の頻度で幼児の指さしが生起する (Puccini, Hassemer, Salomo, & Liszkowski, 2010)。この手法により、幼児の指さしを分析に耐える量までサンプリングできると考えられる。

目 的

本研究は、12ヵ月齢時および18ヵ月齢時における幼児の指さしの個人差が、いかなる発達経路によって児の24ヵ月齢時の言葉の発達と結びついているのかを縦断的な実験的観察によって探るものである。母子間の相互作用場面における幼児の多様な指さしを観察できる「デコレーションルーム・パラダイム」(Liszkowski & Tomasello, 2011)を用い、同一の母子間の相互作用を幼児が12ヵ月齢時、18ヵ月齢時、24ヵ月齢時の3時点において観察する。これにより、生後1年目の幼児の指さしとその関連要因が、2歳齢時に母子間の相互交渉で生じる幼児の言葉の発達といかに関わっているのかを検討する。具体的に検討するのは以下の3つの課題である。

(1) 幼児の指さしに用いられる腕の左右、伴わず発声の有無と、幼児の言葉の発達との関連性

幼児が指さしを開始する12ヵ月齢頃には、指さしの際に左右どちらの腕で指さしを行うか、指さしに発声を伴うかどうかなどについて個人差が生じるとする報告がある(Cochet & Vauclair, 2010; Liszkowski & Tomasello, 2011)。これらの個人差の発達的变化と、24ヵ月齢時の言葉の発達との関連を検討する。

(2) 幼児の指さしに対する母親の言語的応答と、幼児の言葉の発達との関連性

幼児の指さしに対し、周囲の大人が言語的に応答することが明らかとなっている(Kishimoto et al., 2007)。言葉の発達は幼児の指さしと直接結びついているのではなく、指さしに対する大人の言語的応答と結びついているのかもしれない。そこで、12ヵ月齢時および18ヵ月齢時における幼児の指さしに対する母親の言語的応答の量および内容と、24ヵ月齢時の言葉の発達との関連を検討する。

(3) 幼児の指さし発達の個人差に影響する要因の検討

先行研究の中には、幼児の指さし開始時期が遅いほど、言葉の発達が遅れることを示すものもある(Butterworth & Morrisette, 1996)。幼児の指さしの開始を促進できれば、幼児の言葉発達の遅れを予防できるかもしれない。そこで本研究では、12ヵ月齢時において幼児が指さしを既に産出するようになっているか、それともまだ産出していないかに影響する要因を探る。特に、幼児の指さし獲得の促進要因と考えられている「母親による指さしの量」(Liszkowski & Tomasello, 2011)、「子の手の届かないところに物を置く習慣の有無」(Kishimoto, submitted)が、実際に12ヵ月齢時の幼児の指さし産出の可否と関連しているのかを検討する。

方 法

研究協力者：12ヵ月齢の幼児15人とその母親。

研究実施期間：平成25年1月から平成26年1月までの1年間。平成25年1月（幼児の月齢が12

ヵ月齢),平成 25 年 7 月(幼児の月齢が 18 ヶ月齢),平成 25 年 12 月(幼児の月齢が 24 ヶ月齢)に 1 回ずつ,後述する「デコレーションルーム」において母親と幼児の相互作用を観察する。

研究手続き:Liszkowski & Tomasello (2011) の考案した「デコレーションルーム・パラダイム」を用いる。観察室をポスター10 枚,人形 20 体,つりさげられたおもちゃ 10 個などによって装飾し,デコレーションルームとする。母子はデコレーションルームに 1 組ずつ入室し,5 分間,自由に相互作用を行う。この様子をデコレーションルームの隅の 2 か所からビデオカメラで記録する。

コーディング:撮影された映像および音声を解析する。具体的な記録項目は,幼児による指さしが生じた場合,(1)指さしに用いられた手(右手か左手か),(2)指さしに伴う発声の有無,(3)幼児の指さしに対する母親の言語的応答の有無(幼児の指さしから 5 秒以内に生じた,母親から幼児に対して向けられた発話),および(4)幼児の指さしに対する母親の言語的応答の内容(特にデコレーションルーム内に存在するどの対象物について言及したか)である。さらに,幼児による発話が生じた場合,その発話の内容(特にデコレーションルーム内に存在するどの対象物について言及したか)を記録する。加えて,5 分間の母子相互交渉の間に生じた母親の指さしの頻度も記録する。

アンケート:フェイス項目として,母親の年齢や児の出生順位,家族構成などを尋ねる。加えて,家庭内で子の手の届かないところにどのような物を置く習慣があるかを尋ねる。

現在の進捗状況と今後の計画

本稿執筆(2012 年 12 月)において,2013 年 1 月より本調査を開始できるよう,研究協力者の募集方法などについて,協力機関との協議を進めている。

引用文献

- Butterworth, G., & Morissette, P. (1996). Onset of pointing and the acquisition of language in infancy. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 14, 219-231.
- Cochet, H., & Vauclair, J. (2010). Pointing gestures produced by toddlers from 15 to 30 months: Different functions, handshapes and laterality patterns. *Infant Behavior and Development*, 33, 431-441.
- Kishimoto, T., Shizawa, Y., Yasuda, J., Hinobayashi, T. & Minami, T. (2007). Do pointing gestures by infants provoke comments from adults? *Infant Behavior and Development*, 30, 562-567.
- Liszkowski, U., & Tomasello, M. (2011). Individual differences in social, cognitive, and morphological aspects of infant pointing. *Cognitive Development*, 26, 16-29.
- Puccini, D., Hassemmer, M., Salomo, D., & Liszkowski, U. (2010). The type of shared activity

- shapes caregiver and infant communication. *Gesture*, 10, 279-297.
- Rowe, M.L., & Goldin-Meadow, S. Differences in early gesture explain SES disparities in child vocabulary size at school entry. *Science*, 2009, 323, 951-953.
- Schoon, I, Parsons, S, Rush, R, & Law, J. (2010) Childhood language skills and adult literacy: a 29-year follow-up study. *Pediatrics*, 125:e459-e66.
- Werner, H., & Kaplan, B. (1963). *Symbol formation: An organismic developmental approach to language and the expression of thought*. New York: John Wiley.
- Zambrana, I. M., Ystrom, E., Schjølberg, S., & Pons, F. (in press). Action Imitation at 1½ Years Is Better Than Pointing Gesture in Predicting Late Development of Language Production at 3 Years of Age. *Child Development*.

