

情報共有の動機が指示詞「これ」の使用に影響を与える Motivation of sharing referential information affects the use of demonstrative “This”

森山 信也[†], 安田 哲也[†], *小林 春美[†]

Shinya Moriyama, Tetsuya Yasuda, Harumi Kobayashi

[†]東京電機大学

Tokyo Denki University

h-koba@mail.dendai.ac.jp

概要

過去の多くの空間指示詞の研究は、対象との距離や、話し手と聞き手の位置関係に着目して行われてきたが、近年では対象の可触性や可視性等も影響する可能性が高いとされている。本研究では、指示が明瞭な場合と不明瞭な場合で、話者間の情報共有の程度によって指示詞使用に差が生じる可能性を検討した。実験の結果、指示が明瞭な場合のみ、事前の情報共有の程度によって指示詞使用に差が生じた。指示の明瞭さだけでなく、情報共有の動機の強さも影響を与えた可能性がある。

キーワード：指示詞, 道具使用, 直示性

1. 目的

指示詞(これ、この、等)とは話し手のいる地点や状況から見たなんらかの対象物を指示する言葉であり、音節が少なく、話者間で素早い対象物の共有が可能である。人間の指示詞の使い分けは極めて柔軟であり、状況に応じて様々な使い方がされる。日本語の指示詞は主に現場指示用法、文脈指示用法、記憶指示用法の3つの用法に分けられる(澤田, 2016)。特に現場指示用法においては、通常、明確に近い対象物に対してコ系列の指示詞(近称指示詞)を、遠い対象物に対してはソ系列(中称指示詞)またはア系列(遠称指示詞)の指示詞を使用することが分かっており、話し手が棒等の道具を用いた場合コ系列の指示詞の使用範囲が拡大することが示された(遠藤, 1988)。また、英語やスペイン語においても同様の現象が起きることが示されている(Coventry, Valdes, Castill, & Gijarro-Fuentes, 2008)。単に対象物との距離に応じて指示詞が変化する場合もあるが、可触性や可視性、所有権等も影響することが最近の研究によって示された(Coventry, Griffiths, & Hamilton, 2014)。森山、安田、小林(JCSS2017)では、レーザーポインターで対象を指示した際に「これ」の使用範囲の拡張が起こるかを調べた。しかし結果として「これ」の範囲拡張は起こらなかった。原因として、この研究では参加者が指示する対象物を実験者が指定していたことによって、参加者が実験者に対して明確に伝えようとする意志が弱まっていた可能性がある。一方、レーザーポインターを使用した場合に近称指示詞の使用が増加した

研究がある(Cooperrider, 2016)。Cooperriderの研究では、参加者2人に異なる情報を与え、2人で対話しながら情報をすり合わせていくというタスクで、指さしを使用する場合とレーザーポインターを使用する場合で指示詞使用に差が出るかを調べた。その結果、レーザーポインターを使用した条件では指さしの条件よりも”this”等の近称指示詞を使用することが多かった。この2つの実験の差異を考えると、「聞き手が指示対象を知っているか否か」が重要な要因であった可能性がある。これらのことから、指示詞は対象を素早く話者間で共有するために用いられるものであることを考慮すると、情報共有のあり方やコミュニケーション意図の強さが指示詞使用に影響を与えることが考えられる。

そこで、Moriyama, Yasuda, Kobayashi (JSL2018)では、参加者に棒・レーザーポインター・ひもという3つの異なる指示方法で対象を指示してもらい、ランダムに決められた対象を指示する際の指示詞の使用について比較を行った。指示対象は、参加者から180cm離れた場所に掲示された、4形状と4色からなる16個の図形が描かれたポスターであった。なお、指示に関しては、色と形からなる2種類の指示カードを合計8枚作成した。裏(白紙)になるよう、このカードをランダムにテーブル上に配置し、参加者自身に選んでもらった。その結果、棒条件とレーザーポインター条件ではほぼ同程度に「この」という指示詞を多く使用するが、ひも条件では「あの」という指示詞を多く使用するという結果になった。これまで考えられてきた、「対象物の共有のしやすい」という近接性が指示詞「これ」の使用範囲が拡張されるとしてきたが、「意図共有への意欲が高い場合」に指示詞拡張が起こる可能性がある。

本実験では、お互いが指示する内容を知っているために「情報共有の動機が低い」場合について、「情報共有の動機が高い」場合のデータ(Moriyama, et al., JSL2018)を用いて、指示詞使用が異なるのかを調べた。なお、「情報共有の動機が低い」条件は、実験者が指示カードを選び、参加者に直接指示カードの内容を伝えるというものであり、実験者は指示するための情報を知っているため、参加者が情報を伝える動機は低いと考えることができる。

また、Moriyama, et al.(JSLS2018)の結果から、ひもを指示の道具として使用する効果に疑問が生じたため、新たに指さし条件を追加してデータを収集し比較した結果、ひも条件と指さし条件では有意差が認められなかったため、本実験では指示方法についてはレーザーポインター条件と指さし条件のみで比較した。

2. 実験方法

2.1 参加者

大学生・大学院生 40 名がボランティアで参加した。

2.2 刺激

4色×4種類の形の計16個の図形が描かれたポスターを作製した(図1)。図形の形状は、大学生以上であれば誰でも名称が理解できる簡単な図形4種類とした(円・三角形・四角形・五角形)。また、色はレーザーポインターの光が見えにくくなる赤を避けた上で、はっきりと見分けが付きやすい色4色とした(青・緑・ピンク・オレンジ)。全ての図形は一つの色で塗られており、図形と色で同じ組み合わせのものは一つしかないようにした。ポスターのサイズはA1であった。

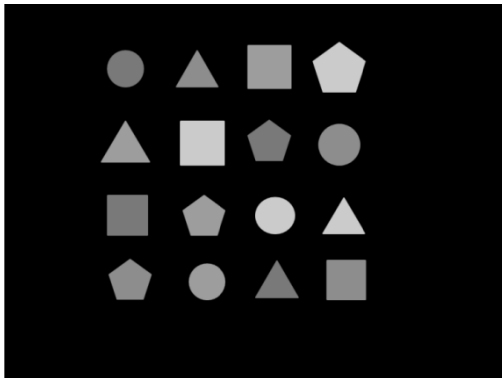


図1 使用した刺激

2.3 条件

道具使用条件(レーザーポインター条件・指さし条件)と情報を共有するための動機条件(高い・低い)を設けて実験を行った。全て参加者間要因とした。

レーザーポインターから出力される光は赤色であり、どの図形にレーザー光を照射してもレーザー光が当たっている場所は視認することができた。

2.4 手続き

実験の最初に、参加者にレーザーポインターを渡した。指さし条件の参加者には、何も渡さなかった。

その後、参加者をポスターから180cm離れた位置に立たせ、情報共有の動機が高い条件では参加者が、低い条件では実験者が、図形の色が書いてあるカードと、図形の形状が書いてあるカードを1枚ずつ引いた。そのカードの組み合わせによって指定された図形をレーザーポインター、または手指を使って指示させた。この時、実験者がカードを引く条件では、実験者が参加者に口頭で指示対象を伝えた。各条件で指示している状態のイメージ図を図2に示した。

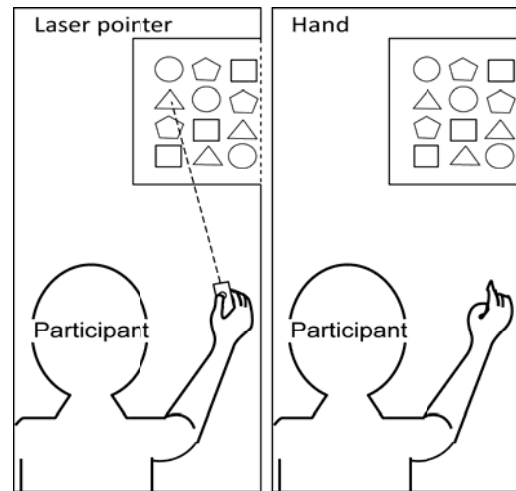


図2 各条件での指示の様子

指示させた後、参加者に対して「あなたが今指している図形はどれですか」という質問を行った。その際、参加者に例文(図3)を見せた上で、「この/あの/その○○(色)の××(形)です。」という形式で返答するように教示した。参加者が答えた後、実験者は参加者がどの指示詞を使って答えたかを記録した。これを8試行行った。

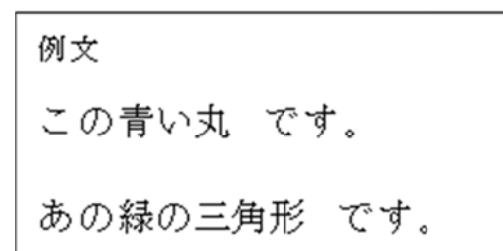


図3 例文

3. 結果

参加者毎の各指示詞の使用回数をカウントし、指示詞毎の使用割合を調べた。レーザーポインター条件と指さし条件の時のそれぞれの事前の情報共有がない条件(動機高)とある条件(動機低)の結果を図4に示した。

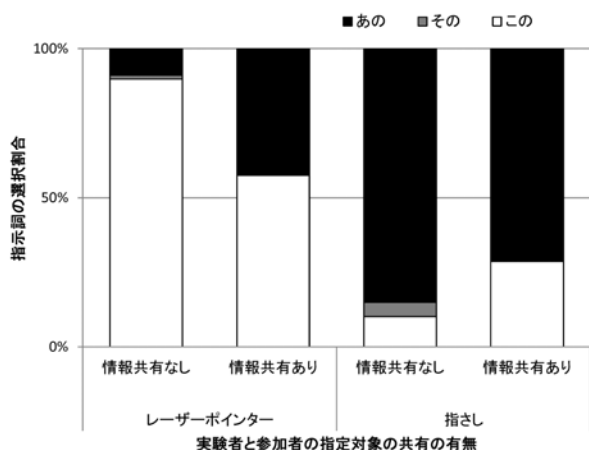


図4 各条件の指示詞の選択割合比較

指示詞「この」の使用について、参加者の指示詞使用を従属変数として2要因分散分析を行った(指示詞「その」はほとんど使用されず、「この」と「あの」のどちらかの分析を行えばもう片方での分析もほぼ予想できるため、指示詞「この」についてのみ分析を行った)。その結果、道具使用の主効果($F(1, 36) = 25.638, p < .001$)と指定対象の共有の有無と道具使用の交互作用($F(1, 36) = 5.694, p < .05$)が有意であった。また、指定対象の共有の有無と道具使用の交互作用における単純主効果の検定を行った結果、レーザーポインター条件での指定対象の共有の有無は有意差があり($F(1, 36) = 4.580, p < .05$)、レーザーポインター条件で指定対象の共有が無い場合($M = 0.900, SD = 0.156$)の方が指定対象の共有が有る場合($M = 0.575, SD = 0.392$)よりも「この」の使用が多かった。さらに、指定対象の共有が無い条件での道具使用に有意差があり($F(1, 36) = 27.743, p < .001$)、共有が無い条件でレーザーポインターを使った条件($M = 0.900, SD = 0.156$)の方が指さしを使った条件($M = 0.100, SD = 0.208$)よりも「この」の使用が多かった。その他、指定対象の共有が有る条件での道具使用に有意傾向が見られ($F(1, 36) = 3.584, p = .066$)、共有が有る条件でレーザーポインターを使った条件($M = 0.575, SD = 0.392$)の方が指さしを使った条件($M = 0.285, SD = 0.440$)よりも「この」の使用が多い傾向があった。

4. 考察

指示対象の事前の情報共有の有無での比較では、レーザーポインター条件では指示対象の事前の情報共有が無い場合と有る場合では、情報共有が無い場合の方が「この」の使用が多くなるという結果になった。しかし指さし条件では、指示対象の事前の情報共有が無い場合と有る場合で指示詞使用に有意差は無いという結果になった。指さしでは、指示対象の情報を共有しているかしていないかに関わらず、そもそもあまり明確に指し示すことができなかったために、指示詞の使用に差が出なかったのではないかと考えられる。対してレーザーポインターでは、指示対象を明確に指し示すことができるが、共有ありの条件では共有なしの条件よりも聞き手に情報を明確に伝えなければならないというモチベーションが低かったために、指示詞使用に差が出たのではないかと予想される。このことから、指示している対象が明確であり、話し手が聞き手に対して情報を伝えたいという意思が強い場合、「この」という指示詞の使用が増える可能性が示唆された。

これまで行われてきたほとんどの指示詞研究では、指示詞の使い分けは距離に依存していると考えられてきた。また、近年の研究から可視性(話し手が指示対象を視認することができるか)や可触性(話し手が指示対象に直接触れて指示できるか)等の要素も指示詞の使用に影響を与え、可視性や可触性が高いと近称指示詞(「これ」等)を使いやすいということがわかってきた。しかし、今回の実験の結果を踏まえて考えると、物理的に対象と指示者の身体部分の間の距離を短縮できるわけではないレーザーポインターで「この」という指示詞の使用範囲が広がったことから、距離や可視性・可触性のような一つ一つの要因は、どれだけ話し手と聞き手が対象についての情報を同時に素早く共有できるかの、異なる状況に応じた表われにすぎない可能性がある。つまり、「対象の特定しやすさ」という、より上位にあたる要因がどれだけ高いレベルであるかが重要であり、「距離が近いと対象を特定しやすい」ことや「可視性・可触性が高いと対象を特定しやすい」ことはその下位要因にすぎないという可能性が示唆された。

しかし「対象の特定しやすさ」だけでは本研究での事前の情報共有がない条件とある条件でのそれぞれのレーザーポインター条件で差が出た理由を説明することができない。この差は、実験者と参加者が事前に指示対象の情報を共有しているかどうか、つまり話し手である参加者は聞き手である実験者にどれだけ明確に情報を伝えなければならないか、という点が影響を与えた可能性

が非常に高いと考えられる。そのため、「意図明示 (Ostension)の強さ」という要因も指示詞使用に重要なものの一つであると考えられる。

本研究は指示詞使用と意図明示の強さの関係を示した研究であり、今後さらに実際に自然に行われているコミュニケーションに近い状況設定の実験を行い、人間の意図共有の本質について論じていく必要がある。

5. 謝辞

本研究は、MEXTJSPS 科研費 新学術領域研究 領域番号 4903 課題番号 17H06382 「言語の発達過程の認知科学的研究」、JSPS 科研費 基盤研究(C) 16K04318 (HK)の 一部助成を受け行なわれた。

6. 参考文献

- [1] Coventry, K. R., Valdés, B., Castillo, A., & Guijarro-Fuentes, P. (2008). Language within your reach: Near-far perceptual space and spatial demonstratives. *Cognition*, 108(3), 889-895.
- [2] Kensy Cooperrider. (2016). The Co-Organization of Demonstratives and Pointing Gestures. *Discourse Processes*, 53, 632-656.
- [3] Diessel, H. (2006). Demonstratives, joint attention, and the emergence of grammar. *Cognitive Linguistics*, 17, 463-489.
- [4] Moriyama, Yasuda, & Kobayashi. (2018) "The effects of tool use in conveying referential intentions in ostensive communication." *Handbook of the Japanese Society for Language Sciences 20th Annual International Conference*. pp. 54 - 57.
- [5] Wilson, D., & Sperber, D. (2012). *Meaning and relevance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [6] 遠藤めぐみ(1988). 指示詞コ・ソ・アの使い分けにおける操作可能性と聞き手の非人格化の影響. *心理学研究*, 59, 199-205.
- [7] 佐久間鼎 (1955). *日本語のかなめ—音韻と語法の法則*. 刀江書院
- [8] 澤田淳 (2016). 指示と照応の語用論. 加藤重広・滝浦真人編 *語用論研究法ガイドブック*. ひつじ書房.
- [9] 森山信也、安田哲也、小林春美(2017). 他者からの見えが指示詞使用に与える影響 —レーザーポインターの使用による検討—. 2017年度日本認知科学会論文集, 814-818.