

## 会話の映像収録冒頭部分の検討

—実験環境会話データとフィールド環境会話データの比較を通して—

### Analysis of the initiation in recorded conversation: comparison between “experimental conversation” and “field conversation”

牧野 遼作<sup>1</sup>, 古山 宣洋<sup>2</sup>, 坊農 真弓<sup>3,1</sup>

Ryosaku Makino, Nobuhiro Furuyama, Mayumi Bono

<sup>1</sup>総合研究大学院大学複合科学研究科, <sup>2</sup>早稲田大学人間科学学術院, <sup>3</sup>国立情報学研究所コンテンツ科学研究系

Department of Informatics, School of Multidisciplinary Science, The Graduate University For Advanced Studies,  
Faculty of Human Sciences, Waseda University, National Institute of Informatics  
ryosaku@nii.ac.jp

#### Abstract

We compared the way in which a conversation was initiated in two types of recorded conversation: “experimental conversation” and “field conversation.” This classification is based on whether or not participation to the conversation was spontaneous. Although the participants in experimental conversations were asked to participate it, they spontaneously negotiated about what to do with the given task and who was to start playing the main role in it. Likewise, participants in field conversations explored the activity as it will begin and demonstrate the rationale for the conversation at that moment. We will discuss these findings in terms of the difference between the two types of conversation, participants enunciate the relevance of their conversation to the environment.

**Keywords** — Commutation studies,

#### 1. はじめに

本稿は、ある特定の目的で実験環境およびフィールドで収録された会話の開始部分の検討を行うものである。

##### 1.1 実験環境会話とフィールド環境会話

我々のコミュニケーションは、古くから研究の対象となってきた。中でも近年では、コンピュータの高性能化・大容量化に伴い、技術の発達により、高性能ビデオカメラで撮影した人々のコミュニケーション場面の編集・管理が容易となっている。その結果、特に高度な映像編集技術を持たない研究者でも映像データの中での人々の発話や視線やジェスチャーといった身体動作を研究対象

とし、詳細な分析をすることが可能になっている[1]。このようなコミュニケーション研究のための映像データは、様々な環境で収録される。認知科学や心理学などの学術領域では、研究者が創りだした実験環境で、収録した会話が研究対象となることが多かった。実験環境の会話の中にも、様々なものが存在する。それらの実験環境の会話は、目的・観点から分類されうるが[2]、実験の参与者たちが、どこまで自由な行動が許されているかによって、大きく以下の3種類の実験会話が存在すると考えられる。(i)スクリプト遂行型：実験参加者にスクリプトを渡し、それに従った会話を展開してもらうものや[3]、(ii)課題遂行型：参加者たちに課題を与え、課題の達成を目的とした会話を展開してもらうものや[4]、(iii)自由会話：課題などは与えられないが、実験環境に参与者を集め、会話を展開してもらうものなどがある。(i)がもっとも、参与者が自由に活動することができないデザインとなり、(iii)が実験環境の中で、参与者たちはもっとも自由に振る舞うことができるデザインとなっているといえる。

一方で、近年では実験環境以外において人々が日常的に行う相互行為場面を収録した研究も数多く行われている。これらの場面は「フィールド」と呼ばれる。フィールドにおける研究の定義としては、研究者が介入しなくとも起こる状況の相互行為を対象としたとされる[5]。本稿では、前者の“実験環境会話”と“フィールド会話”のデータ

比較を行う。

## 1.2 会話の冒頭部分

本稿では、1.1 で詳述した 2 種類のデータの収録冒頭部分の比較、検討を行う。電話会話において、会話の冒頭部分には、会話の理由を掛け手と受け手の間で相互に承認するプロセスが存在することが知られている[6]。電話会話においては、電話を掛ける行為／電話を切る行為によって、会話という活動の境界が明確化されている。これに対して、対面会話においては、この境界が不明瞭であり、会話の冒頭において会話の理由提示がなされていない可能性が示唆されている[7]。しかし、会話の映像収録を行うとき、ビデオカメラで撮られることが、日常的な活動において「境界」となりうる可能性がある。そして、この境界を基に、収録冒頭部分において、実験環境会話／フィールド環境会話データで、どのように会話の理由が提示されているのかについて比較を行う。この比較を通して、実験環境のように、たとえ教示があったとしても、参与者たちの振る舞いが、教示によってのみ決定されるわけではない。つまり、実験環境の中でも参与者たちの会話に対する自発性が示される可能性と、フィールド環境のように、参与者たちが自発的に行う会話であっても、ビデオ収録が開始されるという、研究者が何らかの形で介在する非日常場面するとき、参与者たちの振る舞いは研究者の存在から切り離すことができない可能性について検討する。

## 2. 実験環境会話

実験環境会話データとして千葉大学 3 人会話コーパス 1[8]を用いる。このコーパスは、研究者によって集められた親近性のある同性の 3 名による 10 分程度の会話を集録したものである。このとき、参与者たちは、会話のトピック (e.g. 恋の話、臭い話など) が与えられるが、トピックの脱線も可能であることが事前教示されている。このデータ

は、参与者たちは実験環境の中で会話をしている実験環境会話と言える。なお収録の際、10 分間の会話は休憩を挟み 3 回収録されているが、コーパスとして公開されている会話データは 2 回目のものであり、本稿では公開されている 2 回目の収録の冒頭部分を分析の対象とする。上述の通り、この実験環境会話では、研究者によってトピックが提示されるが、そのトピックに従わなくても良いという教示を参与者たちは与えられている。そのため、実験環境会話の中では、話題指定会話の課題が与えられた(ii)課題遂行型[2]と見なすこともできるが、必ずしも課題遂行を行う必要のないという教示が与えられた(iii)自由会話型の実験会話と見なすこともできるだろう。その中で、参与者たちは、与えられたトピックに従って会話を展開するのか、展開するとした場合、誰が展開をするのか、という 2 点に着目して、断片を見ていく。

断片 1 (実験環境会話)

01 C: トピックは:腹の立つ話です。

02 (1.0)

03 A: ジャ誰からいこうか

04 (0.5)

05 A: h[hhh ]

06 B: [んじゃ]俺かな

07 (0.2)

08 A: hh あっあんの h[hh]

09 B: [hh]h

10 (0.5)

11 A:じゃ:(0.5)ゆって-

12 B:そうバイトの話なんだけど:

収録冒頭では、参与者の 1 人が「トピックは○○ (事前に提示されたトピック) です」と宣言するように指示されている。断片 1 の 01 行目は、この指示に従い C が事前に提示されたトピックの宣言を行った。このあと沈黙に続き、03 行目で、A が参与者の中で、提示されたトピックに関して誰が話を展開するかの問いかけがなされた。この問いかけに対して、06 行目で B は自身がトピッ

<sup>1</sup> <http://research.nii.ac.jp/src/Chiba3Party.html> より公開されている。また以下断片 1 と 2 は、公開された発話データを後述の転記記法を用い、書き起こし直したものである。

クに関する語り手となることを立候補する。そのことで、同時に、トピックに関する話があることを含意している。Aは、08行目でBがトピックに関わる話をもっていることを確認し、11行目でBが最初の語り手となることを承認する。これを受けて、Bは12行目で、提示されたトピックに従った語りを開始する。

同じく、断片2においても、01行目でCが研究者の指示に従い、トピックを宣言した。続けて、12行目においてAが、他の参加者に対して誰が話を展開するかを問いかける。これに対して、16行目でBがCに視線を向けながら、自分より先にトピックに関する話をするように促す。これに対してCは17行目で、トピックに沿った話の詳細が接客関係のものであるかを尋ねる。この発話と重複してBが、Cのバイト先の名前をあげる(18行目)。このことは、Cはトピックに従った話が、バイト先に関して可能であるはずということをBが示したものであり、16行目においてBがなぜCに対して、先に話すことを促したのかについて理由を説明するものといえる。さらにBは23行目において、バイト先において、“殴ろうと思ったくらいの客”と発話し、これはトピックに従い、より詳細な話の内容をCに対して提示している。より詳細な内容を提示することによって、BはCに話すことを促している。以上の促しを受けた結果、Cは26行目以降、トピックに従い、かつBによって、より詳細化した内容に従う語りを行った。

断片2 (実験環境会話)

01 C: トピックは(.)[腹の立つ話で]す

(02 から 11 行目まで省略<sup>2)</sup>)

12 A: °なんかありますか?>-どうぞどうぞ<

13 (0.6)

14 B: あ::

15 C: やあ::?

16 B: どうですか?-じゃ:先(0.3)

17 C: 接[客とし↓て]

18 B: [ユニクロ班 ]として

19 C: ¥接客として?¥

20 B: 接客として

21 (0.3)

22 C: 接客として:::そうだね:もう.

23 B: あ↑のも↓殴ろうと思ったぐらいな客↓:(0.3)

[ °はなししてこうぜ ° ]

24 C: [ 殴ろうと思った ]客:

25 (0.7)

26 C: ん:::.....h>°なんだろうな:°<(0.8)¥いすぎて絞りきれ

ないよう[な¥hhhh

27 B: [.hhhhhh]hh

28 (1.2)

29 C: だね:↑:(0.7)ら:↑あ(0.7)>ユニクロに別に限ったこ

とじゃないんだけど<も:

断片1と2において、参加者たちは、事前に研究者によって提示されたトピックに従った話を、誰が展開するかについて交渉を行っていた。どちらの断片においても、研究者の指示によるトピックの宣言のあとに、誰が話を展開するかという問いかけがなされる。この問いかけに対して、断片1では語り手となろうとする参加者自身が立候補するという語り手への自薦がなされ、問いかけを行った参加者が自薦を承認することにより、語り手が語りを展開し始める。断片2ではある参加者が他の参加者を語り手として推薦する形で、語り手の他薦がなされていた。そして推薦者は、語る内容をさらに詳述することによって、被推薦者に対して、推薦理由を示し、その理由を被推薦者が受け入れることによって、語りが開始された。以上のように断片1と2は自薦と他薦の違いはあるものの、研究者の指示による宣言に沿った形で、参加者の中で問いかけ、推薦、推薦の承認という連続性が存在する。さらに、“トピックに従った話を展開するか否か”と“誰が話を展開するか”という2つの参加者たちが直面する課題のうち、後者のみを交渉することによって、自動的に前者が“トピックに従う話を行う”という形で解決されるといふ組織が存在することを示している。この2つ

<sup>2</sup> 02行目から11行目において、01行目のCの発話の言い方に関して、笑いが起こっていた。

の課題のうち、誰が話すのかを解決することで、トピックに従うか否かが決定するという組織は、トピックに従わない断片3の冒頭でも観察可能である。

断片3では、01行目のCのトピックの宣言に続いて、03行目においてBが教示されたトピック(大事件)には従わず異なるトピック(旅行の話)で、会話を展開することを提案する。このトピックの提案は、“旅行の話のつづき”であり、この収録以前になされた話を続けることを提案したものであった。この提案は、トピックを提示されたものから変更することを示すだけでなく、変更予定のトピックの語り手として、以前にそのトピックについて話していた参与者(10行目よりCであることが判明する)を推薦する形となっている。このことは断片1, 2で見えてきたように、“誰が話を展開するか”という課題と“提示されたトピックに従うか否か”という課題が同時に解決されていた。

さらに、トピックの語り手として、他薦されたCは、単にBからの他薦だけではなく、08行目のAからの質問に回答するという形で、語りを開始している(10行目)。このことも、断片1と断片2と同様に、課題を解決するために、参与者間で、交渉がなされていることを示している。

断片3 (0632) (実験環境会話)

01 C: トピックは大事件です

02 (0.3)

03 B: 大事件ないので旅行の話のつづき[h h]

04 C: [hh h]

05 A: [ ah[hh]h]hh .hh

06 B: .hh \*

07 (0.4)

08 A: う::ん ↑えじゃブラハと他は?

09 (0.3)

10 C: え::っとね中欧の:ツアーにこう[ブラハだけ]っていう  
のがなく[て:]

フィールド環境会話として、未来館 SC コーパス<sup>3</sup>[9][10]の収録冒頭部分を分析する。日本未来館 SC コーパスでは、日本科学未来館に勤務する科学コミュニケーター(SC)が来館者に対して、未来館の展示物を解説する会話データである。SCは業務として、日常的に来館者に対して展示物の解説を行っているため、このデータにおける会話は、研究者が介在しなくとも行われた可能性のあるフィールドにおける会話データであるといえる[11]。ただし、この収録は、まず一部の区切られた展示スペースで行われ、そのスペースには、収録に同意した来館者のみが入ることができるようになっていた。この収録スペースの中では、SCと来館者はピンマイクを装着し、彼らはカメラマンに追従され、同時にフィールド内に複数の定点カメラが存在する環境の中で、会話を展開していた。この環境は、研究者がデザインしたという意味での実験環境としての側面が無いわけではなかった。

以下、断片4と断片5は参与者たちがピンマイクを装着し、彼らの近くにカメラマンが近づき、まさに収録が開始された場面である。断片4と5におけるscAは参与者のSCを指し、v01とv02は参与者の来館者を指す、それぞれの断片のscAとv01、v02は異なる人物である。

断片4 (フィールド環境会話)

01 scA あの↑:シアターを見るのは初めてですか?

02 v01 [そうすね].

03 v02 [あれは::]初めてです.

04 scA 分かりませ(た).

05 (3.5)

06 scA >じゃあ<.

07 (0.7)

08 scA よろ[し]くお願い[°しま↓:]す:°.

09 v02 [はい].

10 v01 [はあ↑:い]

11 (1.5)

12 scA あの↑:このあと↓:VRシアターをご覧になるの

### 3. フィールド環境会話

<sup>3</sup> この会話データは、NII 情報学研究データリポジトリ (<http://www.nii.ac.jp/cscenter/idr/>) より順次公開予定である。

で↓:[そん]時に:ひとつだけ:

13 v01 [‘はい]

14 (0.3)

15 scA あの::知っておくといいかなっていう情報をお伝えします.

16 (0.6)

17 scA で↑::VR シアターていうのは::

断片 3 は, 01 行目の scA から来館者に対する質問から開始される. この 01 行目のシアターというのは, 未来館の展示物の一つであり, また来館者たちが, この後見学することを予定しているものであり, そのことが収録直前に scA に伝えられている. scA は, 来館者たちのその施設に対する経験の有無の確認する質問を行った. この確認の後に, scA は 12 行目と 15 行目で施設に行った経験の無い来館者に対して, “知らせたい情報を, これから伝えること”を示している. この scA が“これから伝えること”を示すということは, これから行う活動がどのようなものを他者に示すことであり, このあとなされる説明をどのように理解すべきかを, 聴き手側に提示するのと同時に, これから会話が展開される理由を示すものと考えられる. scA と 2 名の来館者は, 初対面ではあるが, この収録開始前に上記の “シアターに行こうとしていること”を伝える程度の会話は交わっていた. しかし, ここで, 敢えて, これから行う活動を “展示物について説明を行う活動”として位置けていることは, これから会話を展開するための理由の提示となっている. そして, そのことから, 収録直前の活動と, 収録開始後の活動が, 3 名の中で異なる活動として捉えるべきであると scA が示すものであり, それに対して来館者たちは scA の確認に反応することで, 承認を与えている.

またこの断片の中, 08 行目において scA は来館者に対して, “よろしくお願ひします”と挨拶を行い, 続く 09 行目と 10 行目で 2 名の来館者は, scA の挨拶に対して, 反応を返している. このことも, これまでも共在空間の中で, 会話を展開していたが, このあとはそれまでの会話とは異なる, 収録

環境の中での会話という活動を開始することを, 参加者の中で, 示しあい, 相互に承認しているといえる.

次の断片 5 では, 明確にカメラについて言及を行う事例である.

断片 5 (フィールド環境会話)

01 scA す::ごく助かりました

02 v02 っ hhhh い(h)え(h)::

03 v01 は::↑い

04 CA (収録お願ひします)

05 (2.0)

06 scA あの↑:::(0.5)[私が]<調べられる対[象]なので  
↓:>

07 v02 [いえ] [あっ].

08 scA 私が何を喋ってるかっていうのを↑:

09 v02 [ほほお↓う]

10 v01 [ああ::↑: ]::]

11 scA [いま↑:>その<あたし が科学コミュニケーターのトレーニングを, 一年目をしてるの[で↓:]

12 v01 [はい][はいは↓い]

13 v02 [‘いっちなん’]

14 (0.4)

15 scA 効率的にどうするかっていうのを↓:

16 v01 ふんほほ:↑:

17 v02 大変.

18 scA 調べるために:私も↑

:調べられる[サンプル]ルに[なっ]

19 v02 [られる] [ふ(h)]は(h)は(h).

20 v01 あ::あ::[あ::]あ::

21 scA [け(h)ん(h)きゅ(h)う(h)[た(h)い(h)しょ(h)う(h)に(h)]

22 v02 [えっ(h)はっ(h)はっ(h)はっ(h)ひー(h)僕らもま, サンプル(だしー;だし)

23 v01 ふ(h)ふ(h).

24 scA あっ(h)は(h)は(h).

25 v01 なが[たば]

26 scA [二人]のリアクションが:↑:

27 v02 ん(h)[は(h)は(h)]は(h)は(h)]



示していた。このとき、特に断片4では、収録されている環境であることが資源として利用されている。よって、研究者が介在しなくても生じたかもしれない会話であっても、研究者・収録がなされるという活動は、参加者にとって利用可能なものであり、人々の相互行為は、それを利用しながら展開しているといえる。また、同時にこの収録という活動を参加者たちが利用するということは、必ずしも収録冒頭部分だけで起こるものではない[9]。フィールド環境であることは、当然人々の相互行為の多様性を取り出すために、有益である[5]。しかし、フィールドは、研究者が介在しなくても生起するものとして捉えるのではなく、その場に存在する人々が、様々な形で、互いに利用可能な資源として存在しているものとして、捉えることが、より相互行為の多様性を捉えられるのではないだろうか。

## 付録

本稿における転記は Jefferson[12]が開発し、西阪[13]が日本語に用いた方法に基づく。主な記号は以下のようなものとなる。

(1.2)沈黙が生じた秒数を示す

(.) 0.2秒に満たない沈黙を示す

[ 言葉の重なり開始

] 言葉の重なり終了

: 直前の音の引き伸ばし、その個数により引き伸ばしの長さが示される

↑ 続く音素の音程が高いことを示す

↓ 続く音素の音程が低いことを示す

¥ 囲まれている部分が笑いを含んだ声で産出されたことを示す

° 囲まれている部分が、相対的に弱められた発話であったことを示す

hh 呼気音を示す

文字(h) 文字が呼気音と共に産出されたことを示す

>文字< 囲まれた部分が相対的に早く発話されていたことを示す

<文字> 囲まれた部分が相対的にゆっくりと発話され

ていたことを示す

## 付録

本研究の一部は、国立情報学研究所グランドチャレンジ「ロボットは井戸端会議に入れるか」、学融合推進センター学融合研究事業「科学技術コミュニケーションの実践知理解に基づくディスカッション型教育メソッドの開発」、および科学研究費補助金 25540091, 25880030 の助成による。

## 参考文献

- [1] Streeck, J., Goodwin C., & LeBaron, C. (Eds.), (2011), *Embodied interaction: Language and body in the material world*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [2] 高梨克也, (2013), "三者会話の調査・分析法". *日本語学*. 2013年1月号. pp.58-69.
- [3] 長岡千賀・小森政嗣・桑原知子・吉川左紀子・大山泰宏・渡部幹・畑中千紘, (2011), "心理臨床初回面接の進行：非言語行動と発話の臨床的意味の分析を通じた予備的研究", *社会言語科学*, Vol.14, No.1, pp.188-197.
- [4] McNeill, D., (2005), *Gesture and thought* The University of Chicago Press.
- [5] 伝康晴・諏訪正樹・藤井晴行, (2015), "特集「フィールドに出た認知科学」編集にあたって", *認知科学*, Vol.22, No.1, pp. 5-8.
- [6] Schegloff, E.A., (1986). "The routine as achievement". *Human studies*, Vol. 9, pp.111-151.
- [7] Schegloff, E.A. and Sacks, H. (1973) "Opening Up Closings" *Semiotica*, Vol. 8, No. 4, pp.289-327. (北沢裕, 西阪仰訳 (1989), "会話はどのように終了されるのか", *日常性の解剖学: 知と会話*, マルジュ社)
- [8] Den, Y. & Enomoto, M. (2007). "A scientific approach to conversational informatics: Description, analysis, and

- modeling of human conversation". In Nishida, T. (Ed.), *Conversational informatics: An engineering approach*, pp. 307-330. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- [9] 坊農真弓, 高梨克也, 緒方広明, 大崎章弘, 落合裕美, 森田由子(2013). 知識共創インタフェースとしての科学コミュニケーター: 日本科学未来館におけるインタラクション分析, ヒューマンインタフェース学会論文誌, 15(4), 375-388.
- [10] 城綾実・牧野遼作・坊農真弓・高梨克也・佐藤真一・宮尾祐介 (2015). 異分野融合によるマルチモーダルコーパス作成 —各種アノテーション方法と利用可能性について— 人工知能学会研究会資料 SIG-SLUD-401, 7-12.
- [11] 牧野遼作・古山宣洋・坊農真弓 (2015). フィールドにおける語り分析のための身体の空間陣形 —科学コミュニケーターの展示物解説行動における立ち位置の分析— 認知科学, 22(1), 55-68.
- [12] Jefferson, G. (2004). "Glossary of transcript symbols with an introduction", In Lerner, G. H (eds) *Conversation analysis: Studies from the first generation*, pp. 13-23.
- [13] 西阪仰(2008), 分散する身体-エスノメソドロジ的相互行為分析の展開-, 勁草書房.