

自発発話を促進する相互行為過程  
ーフォーカス・グループ・インタビューの分析からー  
森本郁代\*, 大塚裕子\*\*, 水上悦雄\*, 矢野博之\*, 井佐原均\*

\*情報通信研究機構 \*\*計量計画研究所

ikuyom@nict.go.jp hotsuka@ibs.or.jp {mizukami, yano, isahara}@nict.go.jp

## 1. はじめに

近年、パブリック・インボルブメント (PI)<sup>1</sup>における市民参加型の会議のファシリテータや、マーケティングにおけるフォーカス・グループ・インタビュー (FGI) のモデレータの需要に見られるように、多人数の「話し合い」による問題発見および問題解決がさまざまな分野で求められている。また、司法においても市民の司法参加の一環として 2009 年の裁判員制度導入がすでに決定している。筆者らはこのような社会情勢に貢献できる研究を目指し、そのためのコーパス作成および分析を行うことを目標としている。以下ではまず本研究の具体的な目的について説明し、2 節以降では筆者らが行った FGI データの収録方法と分析事例について述べる。

### 1.1 優秀なモデレータの技術の分析とモデルの構築

PI では、課題を明確にしそれを参加者間で共有させていくことが大切であり、その成功の鍵はファシリテータの手腕にあるとされている。ファシリテータは、発言者の表明された態度(position)の背後にある利害・関心(interest)を引き出すことが求められるため、その方法論についてはまさに現在開発されているところである。また裁判員制度については、合議がどのように進められていくのかに対する指針はまだないのが現状である。一方、FGI のモデレータは、参加者が活発に意見を述べ合う雰囲気を作り出すとともに、話題が課題から逸れていかないよう舵取りをしつつ調査に必要な情報を参加者から引き出す役目であり、PI のファシリテータに通じるものがある。筆者らは、マーケティング手法として広く採用されており歴史もある FGI のデータを収集し分析することで、優秀なモデレータの技術とは何かを明らかにし、モデレータのモデルを構築することで、PI や裁判員制度における円滑な話し合いの実現に貢献したいと考えている。

<sup>1</sup> PI とは政策を立案し決定し実施する過程に、その政策に関係が及ぶ市民など(public)を継続的に関与(involve)させるという意味決定プロセスの一形態を指す(矢嶋,2002)。

### 1.2 多人数による話し合い過程の解明

多人数による話し合いでは、最終的な合意がどのように導かれたのかを参加者自身が見失うなど、合議を進める上でさまざまな問題が生じやすい。FGI における相互行為過程の解明は、こうした問題の解決法を検討し、より良い話し合いの実現を支援するシステムの構築に寄与するものである。

## 2. 収録の概要

### 2.1 フォーカス・グループ・インタビュー

フォーカス・グループ・インタビュー (以下 FGI) とは定性調査の一手法であり、定量調査のための仮説設定や課題の深耕を行うために特にマーケティングの世界で広く利用されている。FGI 調査の利点として以下の 2 点が指摘されている。

- ・対象者が一人の場合よりも広範囲なアイデアや情報が得られる
- ・他の参加者の発言等に刺激されることで発想の連鎖が生まれ、事前に想定していなかった課題等の抽出ができることがある

したがって、FGI では参加者の自発的な発言や参加者同士のやりとりが起こることが望ましいとされている。お互いの発言が刺激となって、気づいていなかった自分の欲求や動機に気づいたり、新しいアイデアが生まれたりといったグループ・ダイナミクスが喚起されることが FGI の大きな特徴である。

### 2.2 データとしての利点

FGI データには以下のような利点がある。

- (1) 多人数対話は 2 者対話に比べ変数が多く複雑であるため観察や分析が困難であるとされているが、FGI はインタビューの流れが計画されているためある程度構造化しており観察がしやすい
- (2) 同様に構造化されている課題遂行対話の場合、課題解決のシミュレーションや仮想的な設定のもとでの対話を収録しているのに対し、FGI は広く実施されている対話形式であるため参加者同士の自然な相互行為と見なすことができる。

## 2.3 FGI データ収録のための調査概要<sup>2</sup>

本研究の目的は FGI の相互行為過程を分析することであり FGI の本来の目的である問題の発見や解決ではないが、実際に行われている FGI を忠実に再現するため、FGI による調査の設計はモデレータとともに行った。調査の結果も実際の FGI と同様モデレータに報告書としてまとめてもらった。

### (1) 調査目的

話し合いを形成するための仮設の調査目的を以下のように設定した。

- ・ 携帯電話の機能開発に際し、若い主婦層における携帯電話の利用実態、利用意識、および現行の機能に対する評価を把握する

### (2) 調査対象

30～39 歳の既婚女性 6 名×4 グループ（同属性）

- ・ カメラ付き携帯電話のユーザー<sup>3</sup>
- ・ 携帯電話のヘビーユーザー（通話発信及びメール送信 1 日 1 回以上、WEB 閲覧月 2、3 回以上）

### (1) インタビューフロー

FGI は基本的に事前に作成されたインタビューフローに沿って行われる（図 1 参照）。

調査項目	質問項目
1. 自己紹介 (10分/10分)	●氏名 ●職業/学校 ●家族構成 ●趣味/関心事
2. 携帯電話の選択意識 (15分/25分)	【現在持っている携帯電話を出してもらう】 ● 現在使用している携帯電話の購入プロセス ・ もともとどんなものを買おうと思っていたのか ・ (キャリア志向なのか、機種志向なのか) ・ 購入を決めた理由(機能、デザイン、ブランドなど具体的) ・ 他に検討した機種と、決定の決め手
3. 携帯電話利用実態及び意識 (30分/55分)	● 電話としての利用シーン ・ 掛ける相手 ・ 掛けるシーン(どんな時に、どんな目的) ● メール利用シーン ・ 送受信の相手 ・ 送受信シーン(どんな時に、どんな目的) ● インターネット利用シーン ・ 利用頻度 ・ 利用サイトと利用目的 ● 自分にとって、携帯電話を一言で言うどんな存在か ・ そのように考える理由(なぜか)(意味を掘り下げる) ● 携帯電話を使って楽しかった/便利だった経験 ・ 誰と、どこで、どんな内容を、どんなサービス ・ 機能をどう使っていて、評価はどうだったか(満足点、不満点) ● あまり利用していない/機能について、その代替手段や利用しない理由 ● 現使用携帯電話に対する満足点、不満点 ・ 満足している点とその理由 ・ 不満点とその理由(どこが、どう不満/不便なのか(具体的に説明))

[図 1] インタビューフロー（一部）

<sup>2</sup> FGI 調査の概要については、(株) ビデオリサーチ社定性調査部佐藤雅子氏が作成した内部向けの定性調査用テキストと、今回の調査の報告書（『携帯電話に関するグループインタビュー調査結果報告書』）に基づいている。

<sup>3</sup> 4 グループとも同一条件下でインタビュー及び収録を行い、統制群等は設けなかった。

## 2.4 データ収録概要

FGI では参加者の配置が発言数などインタビューの過程に影響を与えるのを極力避けるために円形テーブルを囲んで行われるのが一般的である。本研究でも同様に参加者にドーナツ形のテーブルに等間隔に座ってもらい、各自ヘッドセットマイクを装着して音声チャンネルを分けて収録した(図 2 右上参照)。テーブルの内側には 1 台あたり 3 名が映るようカメラを 3 台設置した。天井にもカメラを 1 台設置し全体の様子も合わせて撮影した。モデレータ席の斜め後ろに速記者を一人配置し、FGI と同時進行で調査終了後の報告書作成のための発言記録を作成した。

[図 2] 四分分割映像



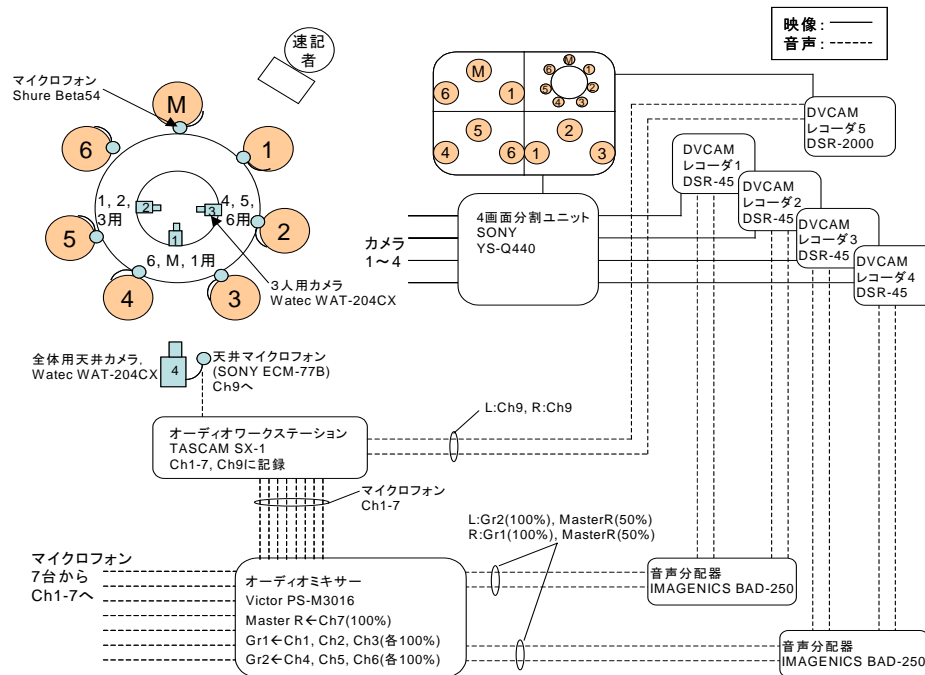
## 3. コーパスの構成

### 3.1 映像データ

映像データは 4 台のカメラそれぞれで撮影したものと、4 台の映像を映像四分分割器で合成したものをそれぞれ DVCAM に記録した（図 2,3 参照）。

### 3.2 音声データ

正確な書き起こしができる音質を確保するため各参加者にマイクを装着し、全体の様子を拾うために天井にモノラルのマイクを取り付けた。各マイク 7 本及び天井マイクから入力された音声はミキサーを通してオーディオワークステーション SX-1 にパラに記録した。天井マイクの音声は四分分割器で合成された映像の DVCAM に記録し、パラで記録された 7 チャンネルの音声は L と R に分け、モデレータの音声のみ 50% ずつ L と R の両方に記録した(図 3 参照)。



[図3] 実験環境図

### 3.3 書き起こしテキスト

本コーパスには(1)発言記録と(2)書き起こしテキストの2種類のテキストが含まれている。

(1)は報告書作成用に速記者が FGI と同時進行で記録するものであり、FGI の相互行為過程の分析には必ずしも必要ではない。その一方で、速記者が報告書の作成を念頭に参加者の発言を取捨選択しまとめたものであるため、(2)と比較対照することで、要約の際の人間の認知メカニズム解明のための基礎データとして、会議録の自動作成や自動要約、そして話し合いの支援システム構築の開発に貢献する可能性がある。

(2)は音声・ビデオデータに基づいて詳細に書き起こしたもので相互行為過程の分析に不可欠なデータであり、コーパスの書き起こしテキストとは通常(2)を指す。一般に対話コーパスの書き起こしテキストには発話長やポーズなどの時間情報、フィラー、あいづちや笑いなどの非言語情報が付与されていることが多い。しかし、フィラーなどの情報を付与する基準は必ずしも明確ではなく、また基準の根拠が示されていない場合もある。筆者らは、フィラーやあいづちなどのタグは付与せず、むしろこれらの認定自体が研究課題であるという立場を取る。フィラーやあいづちを含むすべての発話はそのつどの状況に深く埋め込まれており事前に基準を設けて機械的に認定を行うことは不可能であるため、当該発話のその時点の状況の特徴を一つ一つ詳細に見ていく必要があると考えるからである。

さらに、FGI のような多人数対話では「誰が誰に向けて話し掛けているのか」は重要な情報である。この情報をデータから抽出するためには、言語情報だけでなく視線の向きやジェスチャー、発話の大きさ、速度などさまざまな非言語・パラ言語情報などの分析が必要不可欠である。ところが非言語情報の場合、機械で測定した値が一定以上であるからといって、参加者にとっても意味があるものかどうかは明らかではない。そのため、参加者の視点から非言語・パラ言語情報を記述していく必要がある。特にパラ言語情報に関しては会話分析で記述のための記号や記述方法が開発されている。筆者らはデータ整理の最初の段階として、会話分析のデータ記述法に則って会話データの書き起こしと分析の経験が3年以上ある専門家に書き起こしを依頼している。

例1：書き起こし例

M .hh Cさんはメールはあんまりやらないですか：？  
(1.2)  
C そうですね、ともだち：：：(0.3) 飲みに行く約束とか  
そうゆ [のは出しますけど：、  
M [はい

以上のアプローチは、まずポーズやフィラーといった非言語・パラ言語情報に対する人間の知覚結果を記録することを重視し、次のステップとしてそれを機械による測定に基づいた数値へと変換するというものであり、アノテーションのための数値基準を事前に決定するものではない。これは現在広く行われている対話コーパスのアノテーションの方法とは逆の道筋をたどるものである。この書き起こしをベースにどの情報をどのように付与し

ていくのか今後検討していく予定である。

#### 4. 分析事例：自発発話の相互行為過程

本節では、参加者がインタビュアーとの一問一答から離れ、自発的な発話を行うようになる過程の分析事例を紹介する。自発発話に注目する理由は、以下の2点である。

- ・ 参加者の自発的な発言によってグループ・ダイナミクスが生まれるのが理想的な FGI とされている
- ・ グループ・ダイナミクスがどのように起こるのかについてはまだ明らかになっていない

まず以下の2種類の発話を自発発話として定義する。

- (a) モデレータが全員に質問した時に、参加者が自ら次話者として自己選択した発話
- (b) モデレータ以外の「参加者-参加者」の発話連鎖が続く場合の2番目以降の参加者の発話

参加者間のやりとりがほとんどなかったグループ1と、活発に起こった他のグループ(2・3・4)とを比較すると、以下のような傾向が見られた。

- ① (a)はどのグループにも見られたが、(b)はグループ1でのみほとんど見られなかった
- ② グループ1は他に比べうなずきや「そうそう」など同意や共感を示す発話が極端に少なかった。

以上の傾向からグループ1と他のグループの相違は(b)の生起と相関していることが示唆される。1以外のグループでは、インタビュー開始後30分までの間に、例2の→の発話のような先行発話に対するフォローアップ質問や問い返し、コメントなどの形で(b)の発話がなされ、それをきっかけに参加者間のやりとりが開始していた。フォローアップ質問や問い返しは先行話者を次話者として明示的に選択する手段であり(Sacks,et.al.1974)、これらの発話を向けられた参加者はそれに対する応答が義務となる。この(b)をきっかけにモデレータ-参加者から参加者間のやりとりへと移行していた。

#### 例2 (グループ3)

- D 色が：(.)わりとこの：.shh シンプルなのがすごい好き：ですね
- M ん：：：：
- C それテレビでCM やってたやつですか？
- D (ちょっと) やってたんだっけ？でもドコモで最初出たんですよね？

一方、グループ1(例3)では、Aが→の発話の末尾で視線をM(モデレータ)から隣りのBに移すが、Bはかすかにうなずくだけで応答は返さない。Mが「あ：」と応答すると、続く次の発話の末尾でAはBからMに視線を戻

す。

#### 例3 (グループ1)

- A で：：えと：家の電話から携帯にかけると高いんですよね？通話料が。＝
- M ＝あ：＝
- A ＝携帯同士は(,)安いんですよね、

Aが視線をMに戻したのは、受け手として選択したBが明示的な反応を返さず受け手獲得に失敗したためである。話し手がモデレータ以外の参加者を受け手として獲得できず、発話の途中で受け手をモデレータへと変更することで、結果的にモデレータと参加者の一対一のやりとりに戻ってしまい、(b)が生まれにくくなったと考えられる。

以上の傾向を検証するため、今後グループ間の詳細な比較を行っていく予定である。

#### 5. おわりに

本稿では、現在作成中のFGIコーパスについて、その意義と目的、コーパスの収録方法とデザインについて紹介した。コーパス作成はそれ自体データ分析の1ステップであると筆者らは考える。多人数による対話コーパスの設計と収録は最近始まったばかりであり、特にアノテーションの方法については大いに検討の余地がある。今後は二者対話との比較も行いつつ、多人数対話の相互行為分析に寄与するコーパスのデザインについての検討をコーパスの分析と並行して進めていく予定である。

#### 謝辞

本コーパスの作成にあたり、(株)ビデオリサーチ社佐藤雅子氏には収録のデザインから収録、報告書作成に至るまで多大なるご尽力を賜りました。またエセックス大学の鈴木佳奈氏にはデータの詳細な書き起こしをしていただきました。記して感謝します。

#### 引用文献

- 談話・対話研究におけるコーパス利用研究グループ(2000) さまざまな応用研究に向けた談話タグ付き音声対話コーパス, 人工知能学会 研究会資料, SIG-SLUD-9903-4, pp.19-24.
- Sacks,H.et.al(1974) A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation, *Language*,50, pp.696-735.
- ヴォーン,S.et.al(1999)グループ・インタビューの技法, 田部井潤他訳, 慶応義塾大学出版会
- 矢嶋宏光 (2002) 参加型意思決定プロセスとその技術. 土木学会誌, vol.87,pp 29-32.