

## 対話インタラクションの文化パラメータ

片 桐 恭 弘<sup>†1</sup>

日本語、英語、アラビア語によってインタラクションスタイルに相違が存在することを課題遂行対話コーパスを用いた比較に基づいて示す。さらに、そのようなインタラクション行動に現れる異文化間の相違を統一的にとらえる枠組みとして文化パラメータの概念を提案し、その対話の計算理論における位置づけについて考察する。

### Cultural Parameters in Dialogue Interactions

YASUHIRO KATAGIRI<sup>†1</sup>

Comparative difference in dialogue interaction styles are demonstrated based on an empirical examination of a set of task-oriented dialogue corpus data for Japanese, English and Arabic. An idea of cultural parameters is then proposed to provide a framework for characterizing apparent differences in dialogue interaction styles from people with different cultural backgrounds. Their position in computational theory of dialogue will also be discussed.

#### 1. はじめに

人間同士の会話インタラクションは会話の話題、目的、参加者の年齢、性別、地位、知識、関心、利用される言語、あるいは会話の生起する文脈など多種多様な要因によって規定され多種多様な形で実現される。一方、われわれは概括的なレベルにおいて、例えば日本的なインタラクションスタイルと西欧的なインタラクションスタイルとは相互に異なった性質を備えながら、個々には固有のまとまった特徴を持っているという直感も有している。そのような会話インタラクションスタイルは、利用される言語の相違だけにとどまらず、会話参加者

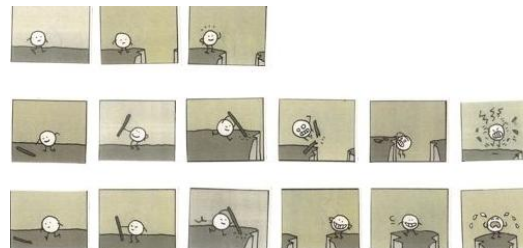


図 1 対話インタラクションに用いた物語構成課題の実例

の所属する集団の備える文化的背景に根ざすものと考えられる。本稿では、会話インタラクションスタイルを統一的にとらえることを目標として、複数言語の課題遂行対話の分析を通じて、インタラクション行動選択に関する文化パラメータ概念を提案する。

#### 2. インタラクションの文化パラメータ

文化は社会集団の構成員によって共有され、維持される集団固有の慣習や行動規範ととらえることができる。人間同士のインタラクションの様態に現れる形式の背後にも社会集団の文化的基盤を想定することが可能であろう。インタラクションと文化との関係については、これまで文化人類学や異文化コミュニケーションの分野において、主に個別具体的な現象の収集・分析という観点から研究が進められてきた<sup>2),4)</sup>。一方、進化生物学の分野では、特に人間において顕著な大規模な利他的行動の基盤として、文化を進化論的に位置づけ、数学的にモデル化する試みも進められている<sup>1)</sup>。

人間同士のインタラクションと集団文化とのかかわりをとらえるには、個別集団固有の文化現象記述より抽象度が高く、具体的インタラクション現象の文化依存性の説明に有効であり、同時に文化の進化論的規定と齟齬の無い中間的な文化記述レベルが必要である。そのような中間レベル設定の手がかりとして、同一性、権威依存性、社会的コミットメントの文化パラメータを提案する。

#### 3. 課題遂行対話データ

対話行動の異文化・異言語比較を目的に収集された Mr.O コーパスの日本語、英語、アラビア語の課題遂行対話部分を対象にインタラクションスタイルの相違を調べた。15 枚のカードを配列して整合的な物語を構築するという物語構築課題を用いている。図 1 に課題

<sup>†1</sup> 公立はこだて未来大学  
Future University - Hakodate



図 2 課題遂行対話インタラクションの実例

に用いたカード例を、図 2 に課題遂行対話シーンの一例を示す。この課題では、最終的に参加者二名の間で合意が形成されるまでに、物語の断片案の提案、カード配置の提案、それらの評価、質問、批判、賛意表明などが継続的に生起する。日本語、英語、アラビア語のインタラクションには合意形成に至る過程で特徴的な差異が認められる。

#### 4. 定性的特徴付け

Mr.O コーパス中の日英対話の提案構築例を図 3 に示す。日本語会話では二人の会話参加者 R,L が対等な立場で提案文自体の共同構築を行っている。英語会話では R が提案構築を行い、L は R の提案を吟味、批判、受諾するというように明白な役割分担がある。

合意形成会話に見られる日本語・英語話者・アラビア語話者によるインタラクションの特徴を表 1 にまとめて示す。

|                                        |                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R:これがもう一回、こういつてちょっとこれは違うのかな            | R: Oh yeah, <u>he climbs to the other side.</u>                                                                                                                       |
| L:あ                                    | L: Oh, can he do that? maybe...                                                                                                                                       |
| R:どうなのでしょうね                            | R: Yeah, yeah, yeah, <u>he climbs to the other side... And then he... finds out that it's an island. And he cries, cuz now he's stuck in the middle of an island.</u> |
| L:あ                                    | L: Right.                                                                                                                                                             |
| R:これまずここで                              |                                                                                                                                                                       |
| L:こう                                   |                                                                                                                                                                       |
| R:あつて                                  |                                                                                                                                                                       |
| L:この二人だけの、まずお話をしたいにして最後にこの、どっかでグレーを入れて |                                                                                                                                                                       |
| R:次にひとりになってああそうですね                     |                                                                                                                                                                       |

図 3 提案構築対話の日英比較

#### 5. 言語装置

日本語・英語の会話インタラクションの特徴がどのような言語表現によって実現されているのかを検討するために、場面を限定して比較を行った。図 2 に示すようにカード列は並行系列を構成している。問題解決の過程で並行系列の存在に気づくことがひとつの転換点となる。並行系列に気づく過程に着目して日本語・英語会話の比較を行った。

図 4 に英語インタラクションと日本語インタラクションを例示する。両者の特徴は以下のようにまとめられる。

##### 英 語

- 提案者と提案受諾者の明確な分化
  - － 提案者がまとまった単位の提案を提示
  - － 提案受諾者は承認発話によって提案受諾を表示
- 提案発話に先立って前触れ表現発話
  - － “How about this?”, “You know what?”, “I was thinking”, “Or” などの前触れ表現が提案発話および代替提案発話を行うという宣言として機能している。

##### 日 本 語:

- 提案の共同構築
  - － まとまった単位ではなく提案の断片の発話による暫定的な提案

|                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| R: Oh <u>how about...</u> okay <u>how about this?</u> <u>how about this?</u>                                                                                                                                                                         |    |
| R: He... xxx I remember... he tries... he tr... he... he tries, and it doesn't work... he gets really angry... ah, it breaks... he gets really angry... and... he almost falls down... but he gets himself up and he goes and finds another stick... |    |
| R: Ah! and then he tries... and he...                                                                                                                                                                                                                |    |
| L: Makes it.                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| R: He... no... he doesn't get all the way.                                                                                                                                                                                                           |    |
| L: But...                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| R: He doesn't get all the way, he gets... he jumps but he lands on a lower... another place... this little island here.                                                                                                                              |    |
| L: {laugh} Okay.                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| L: あ、そっか                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| L: あ、じゃあ                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| L: 一回、割れちゃつて                                                                                                                                                                                                                                         | [て |
| R: [あ、一回割 [れてしま                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| L: [いいってなつて                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| R: あ [あ、また                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| L: [よし、じゃあ、もう一回やってやるかって [行つて                                                                                                                                                                                                                         |    |
| R: [また、見つけたの [かしら                                                                                                                                                                                                                                    |    |
| L: [うん、やったとか                                                                                                                                                                                                                                         |    |

図 4 英語・日本語インタラクションを支える言語装置

表 1 日本語・英語・アラビア語インタラクショナルスタイルの比較

| 日本語話者                | 英語話者                           | アラビア語話者              |
|----------------------|--------------------------------|----------------------|
| 未完結文からなる小さいターンの頻繁な交替 | 完結文(提案, 提案の明示的評価)から構成される大きなターン | 完結文から構成される大きなターン     |
| 不整合要因の指摘による間接的な否定    | 明示的な否定と理由の表明                   | 明示的/間接的な否定に話者地位による差異 |
| 提案の共同構築              | 提案者と提案評価者の役割分担                 | 提案者と提案補助者に話者地位による分担  |
| 合意の存在を前提             | 意見の交渉を通じて合意形成                  | 高位者が決定権              |

- どちらの会話参加者も対等に暫定的提案に発展, 追加を行う.
- 様相表現, 継続表現の頻繁な使用により暫定性が表示される.
  - 「とか」「かしら」「かね」などの様相表現で発話を終了させることにより提案の暫定性を表示
  - 継続表現「て」によって相手からの協調的介入を誘起し, 提案の共同構築を実現している.

このように, 英語, 日本語いずれの場合にも, それぞれの会話インタラクショナルスタイルに対応し, そのスタイルを支持する言語装置が存在することが見て取れる. 英語の前触れ表現, 日本語の様相表現, 継続表現は, 英語・日本語それぞれの言語に固有の言語装置であり, それらを活用することによってそれぞれの会話インタラクショナルスタイルが成立している.

## 6. 同 一 性

集団の構成員の自己には個人としての自己と帰属集団の一員としての自己がある. どちら

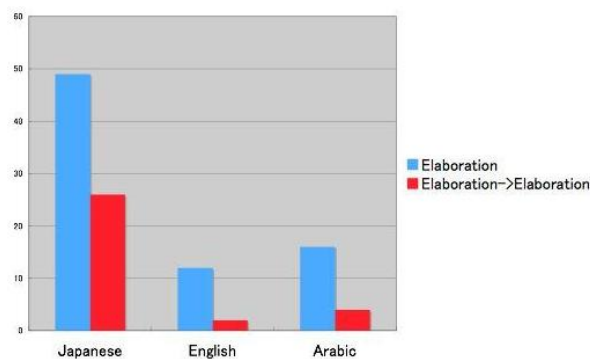


図 5 同一性による日本語・英語・アラビア比較

## Negative Response

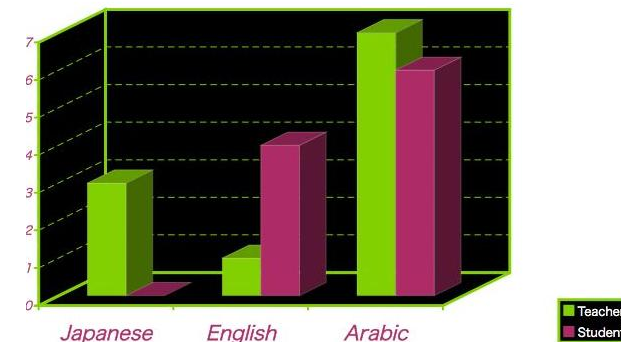


図 6 権威依存性による日本語・英語・英アラビア語比較

のレベルでも意思決定を行い, 行動を遂行する. 集団の意思決定では必ずしも両者が一致するとは限らない. 集団ごとに個人としての自己と集団としての自己のどちらに重点を置くに差異がある. インタラクショナル行動の選択にあたって内容伝達の目的と関係保持の目的のどちらをより重視するかの行動選択傾向の違いと考えることもできる.

図 5 には日本語・英語・アラビア語のデータの中の共同構築発話の生起頻度の分析結果を示す. 日本語インタラクショナルでは英語, アラビア語インタラクショナルよりも共同構築が多いという傾向が見て取れる. この結果から同一性に関して, 日本語対話者は集団より, 英語およびアラビア語対話者は個人よりの傾向を持つととらえることができる.

## 7. 権威依存性

集団の合意形成では合意すべき内容に対する各個人による評価の他に, 集団内で力のある構成員の意思が影響する. 権威依存性の高い集団では力のある構成員の意思に他の構成員が

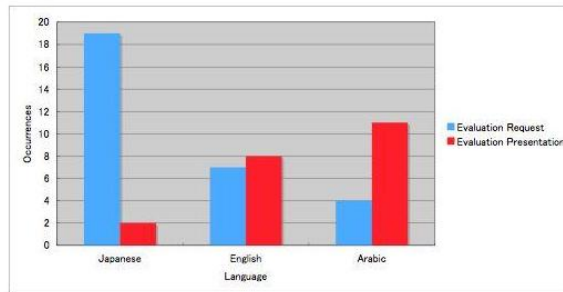


図 7 社会的コミットメントによる日本語・英語・アラビア語比較

異論を挟むことが少なく、そのまま集団意思に直結する。権威依存性の低い集団では、構成員が合意に向けた提案内容の評価を交換することを通じて集団意思を決定する。構成員のステータスに依存した行動差は権威依存性が高いほど多くなる。

日本語、英語、アラビア語の対話には以下のような傾向が認められる。

- ・英語話者ではステータス (教員/学生) による行動差は少ない。
- ・日本語話者は教員が全体の物語の一貫性に注意を払い学生から提案を促す。学生提案は暫定的性格であり、教員が納得して初めてカード移動を伴う認められた提案となる。
- ・アラビア語話者は教員が物語構築を主体的に進める。学生は教員から求めのあった場合のみ貢献を行う<sup>3)</sup>。

図 6 には日本語・英語・アラビア語のデータの中の否定的反応の生起頻度の分析例を示す。英語対話者に比べて日本語、アラビア語対話者は権威依存性がより高いととらえることができる。

## 8. 社会的コミットメント

個体レベル合理性を越えた集団を利用する行為選択を実現するには、個人の良心のような内的強制装置と、法的罰則・社会的制裁のような外的強制装置が存在する。インタラクション行動の選択に当たって内的・外的強制装置のどちらにより強く依存するかを行動選択のパラメータととらえ、社会的コミットメントパラメータと呼ぶ。社会的行為選択において内的・外的強制装置によって集団にとって望ましい選択を実現するためには、集団成員内で行動の良否判断に関する相互理解を確立しておく必要がある。そのために行動の良否判断に関する

情報交換がしばしば生起することが予測される。図 7 に日本語・英語・アラビア語のデータの中の評価提示と評価要求発話の予備的分析結果を示す。アラビア語インタラクションでは評価提示の発話が多く、日本語インタラクションで評価要求の発話が多く、英語インタラクションでは同程度という傾向が見られる。日本語話者は外的コミットメントに、アラビア語話者は内的コミットメントに寄っていて、英語話者は両者の中間に位置するととらえることができる。

## 9. おわりに

本稿では、共通の題材を用いた対話インタラクション現象の異言語・異文化比較に立脚して、インタラクションの背後にあって対話者の所属する社会集団に固有の文化的行動規範を特徴づける枠組みとして文化パラメータの概念を提案した。

人間を含むほとんどの動物は社会集団を構成して生活する。社会集団の構成メンバーはそれぞれ個々人の利害とは別の集団に対して利益をもたらす行動を身につけてきた。蜂、蟻などの社会性昆虫の行動に典型的に見られる。本稿で提案したインタラクションのパラメータ概念も、最終的には言語という形式で情報を相互に伝達することが可能となった生物が社会集団行動を実現するために獲得してきた能力としてとらえられるべきであろう。

音声対話システムの基礎としてはこれまで、人間という種に共通な言語能力や認知能力を想定して、それを計算モデルとして記述してきた。現実には英語や日本語のような個別の言語集団内での言語運用から抽象された理論を敷衍して一般に適用すると想定していたために、理論モデル間の比較が困難となっていた。対話計算モデルにおいても、個別言語における言語実践に立脚した一般化と、人間の持つ一般的認知機能のもたらす制約からの演繹との両側面を合わせ持つ語用論を構築することが重要であると考えられる。

## 参 考 文 献

- 1) Robert Boyd and Peter J. Richerson. *The Origin and Evolution of Culture*. Oxford University Press, 2005.
- 2) N.J. Enfield and Stephen C. Levinson, editors. *Roots of Human Sociality: Culture, Cognition and Interaction*. Berg Publication, 2006.
- 3) Mayouf Ali Mayouf and Yasuhiro Katagiri. Silence is a sign of agreement: A study of consensus building behaviors in arabic task-oriented dialogues. In *International Pragmatics Conference*, 2009.
- 4) 井出祥子, 平賀正子 (編). 異文化とコミュニケーション. ひつじ書房, 2005.