

## 対話におけるグラウンディング過程とは何か：

### 談話指示と言い淀みの分析

吉田悦子

三重大学人文学部

tantan@human.mie-u.ac.jp

Robin Lickley

Queen Margaret University (UK)

RLickley@qmu.ac.uk

#### 1. はじめに

対話におけるグラウンディング（基盤化）と呼ばれる過程にはさまざまな方略を含む対話者間での共同作業が進行している。本稿では、自然発話に見られる指示表現 (referring expressions) の使用パターンと非流暢性 (disfluency) に着目して、その共起する現象を対話遂行のための方略として位置づける。そして、グラウンディング過程において両者がどのように関連しあって共通の基盤形成に貢献しているのかについて試験的な分析をおこなう。とりわけ、談話指示が導入される段階における文断片的発話の連鎖や、定着する段階における名詞句の反復に伴って、言い淀みも共起しやすいことを指摘する。このことは、言い淀みが対話者間の相互理解をモニターする役割を担っていると考えられる。

まず、2で対話におけるグラウンディング過程について概観し、談話指示と言い淀みが共起するような対話プロセスについて説明する。3で対話データと分析方法について述べ、4で事例进行分析する。

#### 2. 対話におけるグラウンディング過程

対話は、複数の対話者が、基本的には対面で情報交換をおこなう相互作用的なことばのやりとりである。対話の動機付けはさまざまであるが、その目的は、お互いに共有できる背景的な知識をもとにした共通の基盤 (common ground) を築きながら、コミュニケーション活動を成功させることである。対話者は、話順交代によって話し手と聞き手の役割を常に入れ替わりながら、対話を進行させていく。それぞれどちらかが自分の話順で長い発話を占有することなく、絶えずフィードバックを繰り返しながら、協同作業をおこなう労力 (collaborative effort) を求められる (Clark and Marshall 1981; Clark and Wilkes-Gibbs 1986; Yoshida 2008)。

このように対話の関与者同士で共通の基盤を形

成することをグラウンディング（基盤化）と呼ぶ。これまで対話におけるグラウンディングには何の関係も持たず、それがどのようにコミュニケーション活動の成功に寄与しているのかを解明するための談話モデルや、対話プロセスのメカニズムが議論されてきた。中でも状況を多面的に理解したり、知識や思考として記憶に蓄積することを想定するような状況モデル (situation model) が提唱する考えには、対話がうまくいくのは対話者同士がお互いに同じような状況モデルを構築できるかどうかであるというとならえ方がある。たとえば、対話者同士が同じ語句や統語構造を反復することは、その方法のひとつであり、談話モデルの構築に寄与しているという (Brennan and Clark 1996)。

さらにこの考えを発展させて、alignment と呼ばれる調整機能をもつ言語表示が、発話理解において働いているメカニズムを解明することで、対話プロセスをモデル化しようとする試みがある。Pickering and Garrod (2004) は、「完全な」共通の基盤 ((full) common ground) を築くため、対話者どうしが ‘repair’ とよばれる確認や修正の機能をもつ発話により、絶えずフィードバックを繰り返しながら、「暗黙」の共通の基盤 (‘implicit’ common ground) を積み重ねていくことを想定した対話プロセスのモデルを提案している。このモデルにおいて、対話では、発話の産出と理解プロセスは対になって進行する。対話者は協同作業としての対話プロセスを反映する調整機能として alignment と呼ばれる言語装置をうまく利用することによって、より少ない労力で、最大の共通の基盤を形成することができ、コミュニケーションも成功すると想定されるという: ‘In fact, the better aligned speaker and listener are, the closer such an implicit common ground will be to the full common ground, and the less effort need be exerted to support successful communication’ (Pickering and

Garrod 2004: 179)。<sup>1</sup>

今回このモデルに関する中心的な議論にはふれないが、こうした alignment が働いている対話プロセスのひとつとして、新しい談話要素を導入しようとする発話の段階において言い淀みが共起する現象に着目したい。たとえば、まだ対話者間で共有されていない地図上に描かれたなじみのない目標物を新しい談話要素として談話に導入する場合を想定してみよう。おそらく、対話者が最初にすべきことはその目標物に名前をつけて導入し、対象を同定することであろう。このような場合、すでに名前が自明の対象を談話に導入する作業と比べると当然、困難さを伴い、言い淀みが多くなることが予測される。Arnold (2008) は談話において新しい談話要素が導入される場合に言い淀みを伴うと、聞き手はその言い淀みを通してその指示対象への接近可能性を高める傾向があることを指摘している (508)。つまり、対象がなじみのない複雑な形状をした、ありふれた名前をもたない事物であれば、それに伴う言い淀みは、聞き手に談話要素を同定することを促し、注意を向けさせるための手がかりとして働いているのではないかと考えられるのである。

### 3. 対話データと分析方法

自然発話における談話指示と非流暢性とがどのように対話理解プロセスに寄与しているかを調べるためには、自発的で自然な発話の対話データと定量的分析に基づく考察が必要である。しかしながら、現在の調査段階ではどんな言語現象を対象とするのかについてまだ未確定であるため、本稿では日本語において該当する事例を観察することで、研究対象となる言語現象の典型的な特徴を把握することから着手する。

#### 3.1 対話データ

対話データとしては、地図課題対話による日本語と英語のパラレルコーパス各 8 対話が用意されているが、本稿では日本語のみを分析に用いる。地図課題は二人の実験参加者により共同で達成される課題

である。二人の実験参加者に課される課題は、相手の地図が見えないように向かい合い、お互いに会話を交わしながら、情報提供者の地図上の経路を情報追隨者の地図上に再現することである。なお、情報提供者の地図には経路以外に出発地点と目標地点、そしていくつかの目標物がえがかれている。一方、情報追隨者の地図には、出発地点と目標物だけが描かれており、目標地点と経路は描かれていない。二つの地図は完全に同一ではなく、その違いについては課題の遂行過程で解決すべき問題の一つとされる。(詳細については吉田 2002 を参照)<sup>2</sup>

#### 3.2 分析方法

まず、言い淀みにはどのような種類があるかを示す。言い淀みはどの言語にも存在するが、非流暢性のタイプや頻度、その機能は言語によって少しずつ異なる (渡辺 2008)。たとえば、日本語のフィラーであるアノーやエートにあたる、英語の言い淀み filled pauses (*um, uh*)をはじめ、false start (*go to the ... turn left*)、反復(*go to to the left*)、ポーズや沈黙など多くの現象は共通する性質をもつ。一方で、もとの語句を言い直したり、別の表現に置き換えたり、反復される修正部分 (repair) の生起について、言語の文法体系の違いからくるパターンの違いが分析の対象になることがある (Fox, Hayashi, and Jaspersen 1996)。

‘repair’ については、発話者が単独で行う場合 (1) と、対話の関与者が相互に行う場合 (2) とがある。

(1)

come down until you're two in- ...uh two to three inches above that

(Lickley and Bard 1998)

F: やまがえやまじゃない

(dc.p.18)

(2)

F: でどこでとまればいい<290>\*どしゃのみぎがわ

G: \*えっと

G: どしゃの<270>ひだりっかわで

(dc.p.15)

どちらも言い淀み、‘uh’「え」(1)、「えっと」(2)

<sup>1</sup> このモデルの仮説はたとえば Ritter and Moore (2007) によって検証されている。たとえば語彙や文法構造の反復現象が連続するやや長いやりとりの継続によって、発話全体での共通の基盤が構築されやすくなることから、対話がうまくいく言語的方略として反復のタイプと時間的長さが関係していることが報告されている (priming and target ->repetition)。

<sup>2</sup> Lickley and Bird (1998), Branigan, Lickley, and McKelvie (1999)では英語の非流暢性について HCRC で構築された名称を付した地図課題に基づくオリジナルの対話データを利用して分析している。非流暢性は地図課題に名称を付さない対話データのほうが頻度やタイプにおいて拡大すると考えられるので、日本語同様、独自に収集した対話データに基づく分析が必要である。

をはさんで修正がなされているが、対話の場合、(2)の場合のように、言い淀みも協同作業を通して修正がなされることが多い。

こうした対話の相互行為を基盤とする言語現象の一つとして、二つの言い淀みのタイプについての事例を示すことにする。一つは、新しい談話要素の導入に伴う言い淀み (e.g. アノー、ナンカ、エートなど)、もう一つは定着した名詞句の反復に伴うさまざまな言い淀みである。次の節ではこの二つの事例を観察する。

#### 4. 事例

##### 4.1 新しい談話要素の導入に伴う言い淀み

新しい談話要素は直ちに完全名詞句で導入される場合もあるが、その名称についてすぐに言語化できない場合には名詞句の産出を遅らせることになる。後続の名詞句の直前につけられるアノ (一) とナンカに焦点を当てて見てみよう。

(3)

F: あの

F: つとおほくとうにいちよつとちっちゃいたてものみ  
たいなあ<340>えがありますよねこれはべつにとおらな  
くていい

G: あなにかなんかに<220>えんとつがいつぱいたって  
いる\*みたいな

F: \*あっそうそうそんな\*ん

(cd, p15)

こうした日本語に相当するのは、英語のフィラー (um, uh) のほかに前置詞や冠詞があり、それぞれ言い淀みとして使用する傾向がある (Fox, Hayashi, and Jaspersen 1996)。これは、間を生じさせまいとする力が作用して「間延び」として機能しているといえる (伝 2007)。特に「アノ」は発話冒頭に生じやすく、談話セグメントを示唆することも多い。また、次の例のように「ナンカ」は繰り返し生起する。

(4)

F: おとなりに

F: ちっちゃいなんか

F: もうとおったところなんですけど

G: そのなんかよくわからな\*い

F: \* {お[?]} なんか

F: なんか<230>きのきれはしになんかちょこんとたっ  
てるような

(cd, p19)

さらに、言い淀みが聞き手による談話要素の導入を誘引している例をあげる。

(5)

G: で

G: もみのきの

G: まましたとはいきませんけどちょうどみぎはしぐら  
いに

G: なにかちよつと

G: なんだろ

F: がけ\*みたいなやつ

G: \*そがけみたいな

F: \*があ

G: \*ちよつとはいありますか

(dc, p8)

Giver の「なにかちよつと」「なんだろ」に続いて談話要素を導入しているのは Follower である。

##### 4.2 定着した名詞句の反復に伴う言い淀み

導入された名詞句は反復されて定着するが、その過程で言い間違い、言い換え、修正などの言い淀みを伴うこともある。(6) と (7) の例を見てみよう。

(6)

F: あれいまとまあそのどしや\*はがけのした<390>  
{[?]}

G: \*うんはい

G: どしやは

F: どしやじゃないたぶんないですがけのした

に\*<210>なんかどうくつみたいはどうくつか

G: \*はい

G: \*あじゃあえつともみのきと

(dc, p15)

(7)

F: みぎに

F: ふくらむと\*もみのきのうえになつてしま<270>\*も  
みのきに

G: \*うん

G: \*あもみのきのしたまで<260>せんはいくんです  
けど

F: あもみのきのいま+

G: +はい

F: とまっているのは<230>\*もみのきの+

G: \*うん

(dc, p12)

(6) では「どしや」から「どうくつ」への修正、(7) では「もみのき」を基点とした位置関係の修正 (「もみのきのうえ」「もみのきに」「もみのきのしたまで」) がなされている。さらにあいづち「はい」や「うん」を介してこのプロセスは進行していることがわかる。

最後にグラウンディングの視点からは (8) のように名詞句にともなう位置関係も同様に反復され、共有情報として蓄積されていく過程が見てとれる。

(8)

G: じゃあ

G: その

G: えの

G: うん<300>と

G: {のた[?]}

G: ちょっと

G: うん<240>ほくせい

F: がけの\*ほくせい

G: \*がけのちょっとほくせい

F: ほくせい<230>\*はい

G: \*ほくせい

(dc, p9)

このように断片を反復しながら共有情報へと集積していく過程はグラウンディングと反復の相互作用の関連性を示している。

## 5. まとめ

本稿では、談話指示の使用パターンと言い淀みが共起する対話プロセスはグラウンディング過程に寄与しているという仮説のもとに、地図課題対話データから、新しい談話要素の導入に伴う言い淀みと定着した名詞句の反復に伴う言い淀みの試験的な分析をおこなった。談話要素の導入ではナンカ、アノーのような言い淀みが頻出しており、聞き手の注意を新しい要素に向ける十分な動機付けになっていることがわかった。そして定着した談話要素は名詞句の形式で対話者間で繰り返され、修正が加えられ、共有情報へと集積していくグラウンディング過程を示している。

すでに述べたように本研究の目的は日英語のパラレル対話コーパスを自然発話データとして対照言語的視点から定量的分析をおこなうことであり、本稿の試みはようやくその緒についたにすぎない。今後、多くの事例から共通する傾向や規則性を見だし、談話指示に付随する非流暢性の役割を対話理解プロセスと関連づけて明らかにするための調査を進める必要がある。言い淀みのタイプや日英語の文法体系との関係についてもすべて今後の課題としたい。

## 謝辞

本研究の一部は大和日英基金 (Ref: 7102/7524) の奨励助成のもとに行なった。

## 参考文献

- Arnold, Jennifer E. (2008) 'Reference production: Production-internal and addressee-oriented processes,' *Language and Cognitive Processes*, 23 (4), 495-527.
- Branigan, H., R. Lickley, and D. McKelvie (1999) Non-linguistic influences on rates of disfluency in spontaneous speech,' *Proceedings of the 14<sup>th</sup> International Conference of Phonetic Sciences*.
- Brennan, S.E. and Clark, H.H. (1996) 'Conceptual pacts and lexical choice in conversation,' *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 22 (6), 1482-1493.
- Clark, H.H. and Marshall, C.R.(1981) 'Definite reference and mutual knowledge,' In A.K. Joshi, B.L. Webber, and I.A. Sag (Eds.), *Elements of discourse understanding* (pp.10-63), Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Clark, H.H. and Wilkes-Gibbs, D. (1986) 'Referring as a collaborative process,' *Cognition*, 22, 1-30.
- 伝康晴 (2007) 「発話冒頭付近での語句の繰り返しの機能」串田英也・定延利之・伝康晴 (編) 『時間の中の文と発話』(シリーズ文と発話 3) ひつじ書房.103-133.
- Fox, B.A., M. Hayashi, and R. Jasperson (1996) Resources and repair: A cross-linguistic study of syntax and repair,' In Ochs, E., E.A. Schegloff, and S. A. Thompson (Eds.) *Interaction and Grammar*, 185-237.
- Lickley R. J. and E.G. Bard (1998) 'When can listeners detect disfluency in spontaneous speech?' *Language and Speech*, 41(2), 203-226.
- Pickering, Martin J. and Simon Garrod (2004) 'Toward a mechanistic psychology of dialogue,' *Behavioral and Brain Sciences*, 27, 169-226.
- Ritter, D and J.D. Moore (2007) 'Predicting success in dialogue,' *Proceedings of the 45<sup>th</sup> Annual Meeting of the Association of Computational Linguistics*, 808-815.
- 吉田悦子(2002) 「日本語名称なし地図課題対話コーパスの概要と転記テキストの作成：報告」『人文論叢』第 19 号. 241-249.
- Yoshida, E (2008) *Patterns of Use of Referring Expressions in English and Japanese Dialogues*, PhD Thesis, University of Edinburgh. (Ch.8)
- 渡辺美知子 (2008) 「話し言葉コーパスにおける言い淀み分布の定量的解析」『第 2 回博報「ことばと文化・教育」研究助成研究成果論文集』博報児童教育振興会 71-89.