

会話における（部分）復唱発話の分析

A corpus-based analysis of (partial) repetitions of other's speech in Japanese conversations

小磯花絵, 伝康晴
Hanae Koiso, Yasuharu Den

国立国語研究所, 千葉大学文学部
The National Institute for Japanese Language and Linguistics, Faculty of Letters, Chiba University
koiso@ninja.ac.jp, den@cogsci.l.chiba-u.ac.jp

Abstract

In this paper, we focus on (partial) repetitions of other's speech, comparing them to Japanese interjection *aa*, which is thought to have a similar function with repetitions. Based on a quantitative analysis of Japanese three-party conversations, we show that repetitions tend to occur around the end of an other's utterance, while *aas* are more likely to occur immediately after a focal element in other's speech. We also identify some features that may prosodically/acoustically characterize focal elements, as well as features that may invite hearer's responses immediately after focal elements, or around the end of utterances. These results suggest that hearers choose an adequate form of response tokens depending on what kinds of invitatory cues have been used by a speaker.

Keywords — repetition, interjection *aa*, hearer's response, focal element

1. はじめに

日常の会話には、以下の例に見られるような、直前の話し手の発話の一部を復唱する発話（以下、（部分）復唱発話）が頻繁に見られる（下線は復唱対象、「、」は休止、「[]」は重複位置を示す）。

- (1) A: 週一週二かな
C: 週二
A: うん
- (2) A: 回転寿司じゃなくてね立ち食い寿司って
いって、[二畳ぐらいしか店なくて
B: [立ち食い寿司
- (3) C: じゃ、敬語で、おはようございますとか言って
B: 敬語で

この種の部分復唱発話は、会話という共同行為に対する関与 (involvement) を生むといった社会的機能が指摘される一方で (Tannen, 1994)、例えば提示された情報の承認、提示情報の理解が十分ではないことを表示することによる修正・補足の促し

（例(1)など）、興味・関心や驚き等の評価の表示（例(2)・(3)など）、それに伴うあいづち的な発話の促し（例(2)など）といった対話調整的な機能もあるとされる (Beun, 1995; 中田, 1991)。

ここで、興味・関心や驚き等の評価の表示という意味では、例えば「へー」や「ふーん」「あー」「えっ」などの感動詞も同様の機能を持ちうる。同様にあいづち的な発話の促しについても、「はい」「ええ」「あー」などの感動詞が担うことが多い。このことを考えると、この種の聞き手反応を示す際に、感動詞のような簡潔な表現があるにも関わらず、なぜ時として先行発話の一部を復唱するという、ある種冗長な手段を用いるのか、という素朴な疑問が生じる。

部分復唱発話と感動詞とですぐに思いつく相違点は、前者は聞き手反応を受けている対象（以下、焦点要素）がまさに復唱されている表現であり会話参加者にとって明示的であるのに対し、感動詞の場合は必ずしも表現形式から焦点要素が明示的ではないという点である。

感動詞の持つ焦点要素の不特定性は、結果として出現位置の制約につながる。Goodwin (1986)によれば、聞き手反応の一種である評価的発話は、特定の要素への評価の表明であり当該発話の内部で生起する傾向にあることが指摘されている。高梨ほか (2010)は、日本語会話に現れる3種類の感動詞「あー」「へー」「ふーん」を対象にその出現位置を調べた結果、焦点要素が発話内に特定できるケースについては、感動詞は発話の末尾よりも前に発話され（当該発話よりも前に終わる）傾向にあることを見出している。つまり、例えば例(3)において、Cの発話が終了してから「あー」などの感動詞を発しても、何に対する反応なのかが明示的ではないため、焦点要素により近い位置で発話することが必然的に求められるということである。

一方、部分復唱発話では、焦点要素の特定性により出現位置は相対的に自由であると予想される。つまり、必ずしも焦点要素のすぐ後に発話する必要はなく、場合によっては発話終了後に少し間が

空いたとしても、少なくとも焦点要素の特定性という観点からは十分に成立しうることになる。

また高梨ほか(2010)は、上記感動詞の開始位置付近(焦点要素の後続部分)に、引用マーカー・ヘッジ表現・連体修飾(以下、焦点マーカー)といった特徴的な表現が多く見られるとしている。つまり、焦点要素と発話末尾の間にスペースを生み出し、聞き手に反応場所を提供するといったように、話し手の側でターンをデザインしている可能性があることを指摘している。

一方、部分復唱発話が仮に焦点要素のすぐ後に発話される必要性がないとするならば、焦点要素の後続部分に焦点マーカーなどの特徴は必ずしも見られないかもしれない。さらに言えば、焦点マーカーが存在せず聞き手が反応するスペースが作られない場合に、聞き手は機会を逸して発話終了付近で反応する必要性が生じ、結果として焦点要素を明らかにするために部分復唱という発話形式を採用することにつながった、とも考えられる。

そこで本研究では、部分復唱発話と、高梨ほか(2010)が対象とした3種類の感動詞のうち「あー」に着目し、その反応時間や、焦点マーカーを中心とする聞き手反応を「誘発」する可能性のある要因の出現率を求め、両者の比較を通して部分復唱発話の相互行為上の特徴を探る。

2. 方法

2.1 会話データ

分析には千葉大学3人会話データ(Den & Enomoto, 2007)を用いた。これは大学キャンパスにおける3人の友達同士(いずれも同性)の会話である。あらかじめ大まかな話題をサイコロで選択し、その話題をきっかけに自由に会話を展開してもらおうという形で収録されたものである。本研究では上記データから12会話(男女各18名)、各会話10分、合計2時間を分析対象とした。

2.2 分析の基本単位

データには、形態論情報(単語の境界と品詞情報)や長短2種の発話単位(主に統語・語用論の観点から認定される長い発話単位と、強い音響的・韻律的な切れ目によって認定される短い発話単位)、韻律情報など多様な情報が付与されている(伝ほか, 2010b; Den et al., 2010a)。いずれの単位についても、その境界の時間情報が同定されている。このうち主に統語・語用論の観点から認定される「長い発話単位」(以下、単に発話)を分析の基本単位として用いた。

2.3 部分復唱発話・感動詞「あー」の認定

データには、形態と連鎖上の位置に基づいて、(応答系・感情表出系)感動詞・語彙的応答・繰り返し・補完・評価応答の5種類のあいづち表現が付与されている(吉田ほか, 2009)。本研究では、このうち、繰り返し(部分復唱発話)と感動詞のうち形態が「あー」であるものを分析に用いた。

部分復唱発話は、下記発話例のように、当該発話が先行発話の部分あるいは全体である場合に、部分復唱発話と認定した。

(4) A: もうでちゅまちゅで話し掛けるよ

B: でちゅ

(5) C: 接客として

B: 接客として

先行発話が特定できない場合、先行発話以前の発話中の要素を復唱している場合、先行発話が自身の発話の場合、極めて小さな声で発話された場合(独り言など)、復唱範囲が語の断片の場合、復唱範囲に先行発話中に存在しない要素が追加されている場合(助詞の挿入など)は対象外とした。ただし、「は、腹いてえ」のように、復唱部分の言い誤りや言い淀みに伴う語断片の挿入がある場合は分析の対象とした。

感動詞「あー」は、発話冒頭に位置するものを分析の対象とした。「あー」が連続するものは冒頭のもののみ分析対象とした。部分復唱発話と同様、先行発話が特定できないものは対象外とした。

2.4 焦点要素の認定

部分復唱発話・感動詞「あー」といった聞き手反応のターゲットとなる、先行発話中の焦点要素の認定を、音声・映像情報を参照しながら、以下の基準に従って行った。

まず焦点要素の定義は高梨ほか(2010)に従い、評価表現(Goodwin & Goodwin, 1987)・質問への回答の焦点となる特定の名詞や動詞・驚くべき事実・説明の核心となるキーワード・直接引用形での具体例の提示などとした。その上で、部分復唱発話については、復唱された要素自体を焦点要素とした。

感動詞「あー」については、上の定義に従い焦点要素を特定したが、その際、できるだけ付属要素を排除し、中心的概念を示す部分に範囲を限定した(例:「電車とか」→「電車」)。その上で、次のように感動詞「あー」が先行発話の命題全体に対する反応と考えられる場合は分析の対象外とした。

(6) B: 酔ってる客の方がきれない

A: あー

また、焦点要素が先行発話の末尾に存在する場合、焦点要素に対する反応なのか、その発話全体に対しての反応なのかが明確ではないことから、これらの事例についても分析対象外とした。

分析対象とした感動詞「あー」の焦点要素の事例を以下に示す。認定した焦点要素の最後の単語を《》で、「あー」の開始位置を'/'で示す。また':'は母音の引き延ばしを示す。

- (7) 特に最近あのなんだ《貸切風呂》って//いって:
- (8) 中欧三か四か国、めぐりで、チェコ、と:、
オーストリア、と:、《ハンガリー》//、
の旅みたいな感じで:
- (9) おでこんとこだけ丸い赤い《の》//があるやつが
いるんですよ

2.5 誘発要素の特定

1節で触れたように、高梨ほか(2010)は、感動詞の開始位置の付近(つまり焦点要素のすぐあとの位置)に、引用マーカーやヘッジ表現(例:「ような」「みたいな」)、連体修飾といった特徴的な表現である焦点マーカーが多く見られ、話し手の側で聞き手の反応位置を提供するようターンをデザインしていることを指摘している。データを観察すると、たしかにこの種の表現が観察される一方で、焦点要素自体を強いプロミネンスで発話したり、発話の末尾で笑うなどして相手からの評価をいわば誘発するなど、それ以外の特徴も頻繁に観察された。そこで本研究では、焦点要素自体を際立たせる特徴や発話末尾付近に置かれる特徴についても分析することとした。具体的には次の3つを対象とした。

焦点表示要素 焦点要素自体を際立たせる特徴。具体的には次の5つ:焦点要素自体を笑いながら発話、焦点要素の直前に置かれる休止、音声の卓立、母音の引き延ばし、半疑問音調。

即時誘発要素 焦点要素のすぐ後に配置され相手反応の誘発に関わりうる特徴。具体的には次の3つ:引用マーカー、ヘッジ表現¹、焦点要素の直後に置かれる休止。

遅延誘発要素 発話末尾あるいは発話の後に現れ、相手反応の誘発に関わりうる特徴。具体的には次の2つ:発話末尾を笑いながら発話あるいは発話後に置かれる笑い、発話後の長めの間(300ミリ秒以上)。

分析対象となる部分復唱発話・感動詞「あー」の先行発話を対象に、上記要素の有無を音声・映像情報に基づき認定した。

¹高梨ほか(2010)では引用マーカーに後続するヘッジ表現のみが対象とされたが、本研究では引用マーカーとは独立に用いられるヘッジ表現も対象とした。

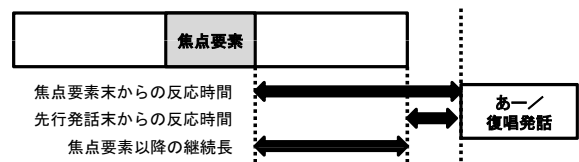


図1 分析に用いる反応時間・継続長の範囲の模式図

2.6 分析手順

以上の手続きで認定された部分復唱発話・感動詞「あー」を見ると、部分復唱発話については、連鎖上の位置として、(1)「問い返し」などそれ自身が働きかけ発話である場合、(2)働きかけに対する応答の場合、(3)応答に対する反応の場合が含まれているのに対し、感動詞「あー」についてはこの種の事例は存在しなかった。そこで、比較を妥当なものにするため、上記(1)~(3)に相当する事例は分析対象外とした。

以上の結果、21例の部分復唱発話、41例の感動詞「あー」が得られた。これらのデータを対象に次の2種類の分析を行った。

まず、部分復唱発話と感動詞「あー」の反応時間の比較を行った。反応時間の算出にあたっては、焦点要素の末尾を基点にした場合と、先行発話の末尾を基点にした場合の両方を行った(図1)。次に、各種誘発要素の生起頻度について部分復唱発話と感動詞「あー」の比較を行った。

3. 結果

3.1 反応時間

図2に先行発話末からの反応時間の結果を、図3に焦点要素末からの反応時間の結果を示す。

先行発話末からの反応時間の結果を見ると、部分復唱発話については0秒を基点に前後2秒の範囲、特に前後0.6秒程度の範囲に局在しているのに対し、感動詞「あー」についてはその多くが負の値を示しており、その範囲も広いことが分かる(図2)。一方、焦点要素末からの反応時間の結果を見ると、それとは反対に、感動詞「あー」の方が0.3秒を中心に局在しているのに対して、部分復唱発話の方は相対的に広い範囲に分布していることが分かる(図3)。つまり、部分復唱発話については、焦点要素が現れてすぐに反応するのではなく発話末付近で発話されるのに対し、感動詞「あー」についてはむしろ発話末を待つのではなく焦点要素が現れたら比較的すぐに反応しているということである。

焦点要素は、先行発話の冒頭に来る場合もあれば、中程あるいは後の方に来る場合もある。復唱

表1 誘発要素の出現頻度

	復唱発話 (N = 21)		感動詞「あー」 (N = 41)	
	頻度	割合	頻度	割合
焦点表示要素	16	76.2%	30	73.2%
笑い	1	4.8%	3	7.3%
前置休止	4	19.1%	12	29.3%
音声卓立	14	66.7%	18	43.9%
母音伸張	2	9.5%	3	7.3%
半疑問音調	0	0.0%	4	9.8%
即時誘発要素	5	23.8%	19	46.3%
引用マーカ	2	9.5%	4	9.8%
ヘッジ表現	2	9.5%	8	19.5%
後置休止	3	14.3%	10	24.4%
遅延誘発要素	11	52.4%	0	0.0%
笑い	7	33.3%	0	0.0%
発話後の休止	8	38.1%	0	0.0%

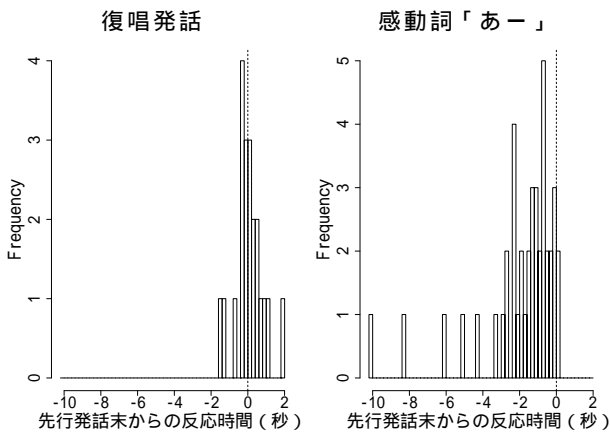


図2 先行発話末からの反応時間(秒)

発話と感動詞「あー」とで焦点要素の位置自体に偏りがあり、それが上記結果に結びついた可能性も考えられる。そこで、焦点要素の相対的位置を表す尺度として焦点要素から発話末までの継続長を求め(図1)、焦点要素末からの反応時間との関係を調べた。両者の相関を求めたところ、復唱発話は高い相関が見られたのに対し($r = .6, p < .01$)、感動詞「あー」は有意な相関は見られなかった($r = .1, p = .53$)(図4)。

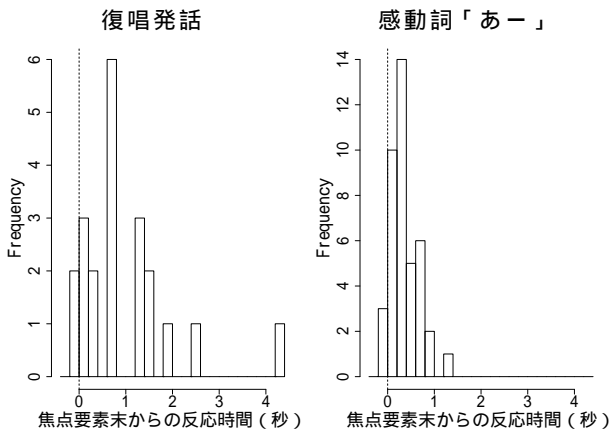


図3 焦点要素末からの反応時間(秒)

部分復唱表現において、焦点要素末から発話末までの時間が長くなるほど、焦点要素末からの反応時間が長くなる傾向が見られるということは、焦点要素の位置に関わらず発話末を基点に一定時間内に反応するという傾向が見られることを意味する。一方、感動詞「あー」において両者に相関が見られないということは、焦点要素の位置に関わらず焦点要素末から一定時間内(1秒以内)に反応していることを意味する。

3.2 誘発要素

部分復唱発話と感動詞「あー」のそれぞれに対し、焦点表示要素・即時誘発要素・遅延誘発要素の生起頻度と割合を求めた。結果を表1に示す。

焦点要素自体を際立たせる焦点表示要素については、いずれも76.2%、73.2%と高い比率で何らかの特徴が現れていることが分かる。詳細を見ると、特に音声卓立と前置休止が多い。

焦点要素のすぐ後に配置される特徴である即時誘発要素については、感動詞「あー」では46.3%と約半数に何らかの特徴が現れているのに対し、復唱発話では23.8%と若干少ない。内訳を見ると、特に感動詞「あー」ではヘッジ表現が多いほか、後置休止も目立つ。

発話末尾あるいは発話の後に現れる遅延誘発要素については、部分復唱発話では半数に何らかの

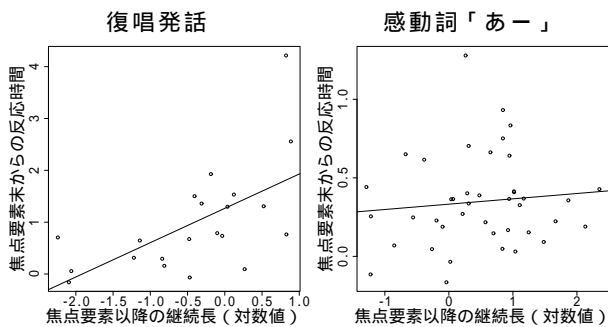


図4 焦点要素以降の継続長(対数値)と焦点要素末からの反応時間との関係

特徴が現れるのに対し、感動詞「あー」では一切みられない。復唱発話の場合の内訳を見ると、笑い、休止のいずれも、33.3%、38.1%と頻繁に見られることが分かる。

4. 考察

1節において、部分復唱発話では焦点要素がまさに復唱されている表現であり、結果として発話タイミングの時間的制約が低いのに対し、感動詞の場合は表現形式から焦点要素が明示的ではないため、焦点要素により近い位置で発話することが必然的に求められる可能性があることを指摘した。

3.1節の分析の結果、感動詞「あー」については、先行発話の終了を待つことなく(図2)、焦点要素の直後(特に-0.2~0.4秒の付近)に反応しており(図3)、またこの傾向は焦点要素の先行発話中の位置に関わらず見られることが分かった(図4)。これは高梨ほか(2010)の結果と整合的であり、感動詞「あー」の時間的制約が改めて確認されたことになる。

一方、部分復唱発話については、焦点要素の特定性により出現位置は相対的に自由であることが予想されたとしたが、結果を見ると、焦点要素末の直後に発話が頻発するという傾向は見られず(図3)、むしろ先行発話末に局在する傾向を示しており(図2)、この傾向は焦点要素の位置に関わらず見られることが分かった(図4)。

実際、部分復唱発話が先行発話末以前に開始される事例を見ると、例(10)や(11)のように発話末を予測しての発話(11例中6例)や、例(12)のように発話末の(結果的に)誤った予測(2例)が大半を占めており、この傾向がより顕著になる。

(10) グルテン《小麦粉:》です//ね:

(11) でそのの《レプリカ》とか売ってる//って

(12) ま《ちょっと怖い:》、//かな:とは思った

部分復唱発話は、感動詞「あー」とは異なり、実質的発話内容を伴うため、時間的に重複して発話すると話し手の発話を妨害することにもなりかねず、その点からも出現位置が先行発話末に限定されることは十分に考えられる。また1節でも指摘したように、焦点要素の後続部分に焦点マーカなどによって聞き手が反応するスペースが作られない場合に、聞き手は機会を逸して発話末付近で反応する必要性が生じ、結果として焦点要素を明らかにするために部分復唱という発話形式を採用している可能性もありうる。このことを念頭に3.2節の結果を見てみよう。

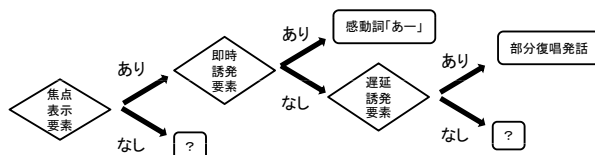


図5 焦点表示要素・即時誘発要素・遅延誘発要素と聞き手反応の関係

まず焦点表示要素について見ると、部分復唱発話・感動詞「あー」ともに7割強という高い割合で何らかの焦点表示要素が使われている。焦点要素自体を際立たせて発話するということは、いわば話し手が聞き手反応を受けるべき要素をいままさに発話していることを明示的に示していることであり、単に聞き手が一方的に反応しているのではないということの意味する²。

次に即時誘発要素の結果を見てみると、感動詞「あー」の場合、その約半数に即時誘発要素が現れているのに対し、部分復唱発話の場合にはその約1/4に過ぎない。この結果は、焦点要素直後に即時誘発要素が置かれて聞き手が反応するスペースが作られると、そこで聞き手が感動詞「あー」を発話する可能性が高くなり、即時誘発要素が置かれず反応スペースが作られないと発話終了付近で部分復唱発話を発話する可能性が高くなるという予測と整合的である。

最後に発話末尾あるいは発話の後に現れる遅延誘発要素の結果を見てみると、感動詞「あー」では遅延誘発要素が全く見られないのに対し、部分復唱発話では半分のケースで遅延誘発要素が出現している。笑いに関して言えば、発話末尾を笑いながら発話し、それにすぐ反応する形で部分復唱発話が生起するもののほか、先行発話の話者(および他の会話参加者)がひとしきり笑ったあとに部分復唱発話をするといったように、先行発話末から1~2秒の時間を置いて部分復唱発話を行うこともある。このように、笑いによって、話し手が聞き手反応を受けるべき発話をしたということを発話の末尾で改めて表示すると同時に、間を置く(次の発話を開始しない)ことで反応のスペースを作り出していると解釈することができる。

以上の結果を単純化して模式的に表すと図5のようになる。まず、焦点表示要素が出現し、かつ即時誘発要素が出現すると、聞き手反応として感動詞「あー」が用いられる。即時誘発要素が出現せずかわりに遅延誘発要素が出現すると部分復唱

² ここで注意すべきことは、焦点表示要素があっても聞き手反応のない場合があるということである。この種の箇所は今回の分析の対象としておらず正確な数は分らないが、少なからず存在することは十分に予想される。

発話が用いられる。このような模式図にのっとってそれぞれの聞き手反応が発話されやすいということである。

改めて全体を通してみると、焦点要素・その直後の位置・その発話の末尾と、各段階において、話し手が聞き手反応を受けるべき要素をまさに発話している／していたことの表示や、実際に聞き手反応を受けるべきポイントの提供を行っており、また聞き手も段階に応じて反応の形式を適宜選択している可能性のあることが分かる。また、1節に記した、感動詞ではなく、部分復唱発話というある種冗長な手段を何故用いるのかという疑問に関しては、反応の段階によって焦点要素の確定性や話し手発話への妨害の回避などに配慮して聞き手が反応の形式を適宜選択しており、その選択肢の一つとして部分復唱発話という形式が好まれる文脈が存在するということであろう。

5. おわりに

本研究では、聞き手反応としての部分復唱発話に着目し、日本語会話データに基づき、類似した機能を有する感動詞「あー」との比較を通して、部分復唱発話の持つ相互行為上の特徴を明らかにすることを試みた。反応時間の分析から、部分復唱発話については、焦点要素の位置に関わらず先行発話末を基点に一定時間内に反応するという傾向が見られるのに対し、感動詞「あー」については焦点要素の位置に関わらず焦点要素末から一定時間内に反応する傾向があることが分かった。また誘発要素の分析から、発話の各段階において、話し手が聞き手反応を受けるべき要素をまさに発話している／していたことの表示や、実際に聞き手反応を受けるべきポイントの提供を行っている可能性のあること、また聞き手が、反応の段階に応じて焦点要素の確定性や話し手発話への妨害の回避などに配慮しつつ反応の形式を適宜選択している可能性のあることが分かった。

今回の分析は、部分復唱発話が21例、感動詞「あー」が41例と、扱った事例が極めて少ないという問題がある。また誘発要素の分析において、聞き手反応のあった位置の各種誘発要素の有無については分析の対象としたが、それ以外の位置については分析しなかった。これらは、図5で不定のままとした部分であり、各種誘発要素の有無と聞き手反応の現れ方の関係の全体像をとらえることができていない。これらの問題については今後の課題とする。

謝辞 本研究は科研費補助金基盤研究(B)「発話単位アノテーションに基づく対話の認知・伝達融合モデルの構築」(代表者:伝康晴)からの助成を受けています。

参考文献

- Beun, R. J. (1995). The function of repetitions in information dialogues. *IPO Annual Progress Report*, **Tech.Rep.No.20**.
- Den, Y., & Enomoto, M. (2007). A scientific approach to conversational informatics: Description, analysis, and modeling of human conversation. In T. Nishida (Ed.), *Conversational informatics: An engineering approach*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. pp. 307–330.
- Den, Y., Koiso, H., Maruyama, T., Maekawa, K., Takanashi, K., Enomoto, M., & Yoshida, N. (2010a). Two-level annotation of utterance-units in Japanese dialogs: An empirically emerged scheme. In *Proceedings of the 7th conference on International Language Resources and Evaluation (LREC'10)*. Valletta, Malta.
- 伝康晴・小磯花絵・丸山岳彦・前川喜久雄・高梨克也・榎本美香・吉田奈央(2010b). 対話研究にふさわしい発話単位の提案とその評価(2)～長い単位～ 人工知能学会研究会資料, **SIG-SLUD-A903**, 13–18.
- Goodwin, C., & Goodwin, M. H. (1987). Concurrent operations on talk: Notes on the interactive organization of assessments. *IPRA Papers in Pragmatics*, **1**, No. 1, 1–54.
- Goodwin, C. (1986). Between and within: Alternative treatments of continuers and assessments. *Human Studies*, **9**, 205–217.
- 中田智子(1991). 会話にあらわれるくり返しの発話 日本語学, **10**, 52–62.
- 高梨克也・常志強・河原達也(2010). 聞き手の興味・関心を示すあいづちの生起する会話文脈の分析 人工知能学会研究会資料, **SIG-SLUD-A903**, 25–30.
- Tannen, D. (1994). *Talking voices: repetition, dialogue, and imagery in conversational discourse*. Cambridge: Cambridge University Press.
- 吉田奈央・高梨克也・伝康晴(2009). 対話におけるあいづち表現の認定とその問題点について 言語処理学会第15回年次大会発表論文集, 430–433.