

## 良い議論はいかに生じるか

— 集団討論における発言の方向性とターンテイキングの視覚化 —<sup>1</sup>

木 下 ま ゆ み

Arousing good discussion: Visualizing of turn-taking in the interactive group conversation.

Kinoshita Mayumi

本研究では、集団討論における話し手と複数の聞き手の間で生じる発言権の移行（ターンテイキング）を円滑化する手続きについて検討する。誰が発言権を持つかが明確な2者間対話と異なり、集団討論では、不規則的で、不明瞭なターンテイキングが適用されるため、誰が話し手になるかの判断が難しくなると予想される。そこで、ターンテイキング手がかかりを強調するため視覚化手続きを導入し、発言への障壁を低めることを試みた。同一の集団において、視覚化された条件と視覚化のない条件で討論を行い、量的・質的分析を行った。その結果、各参加者の発言回数ならびに発言総量には両条件の違いはなかった。しかし、視覚化された条件では、他の参加者に対する応答的発言（質問や異議、要約、展開）が認められた。応答的発言は、討論の質を高める要因であるが、通常多くは生じない。したがって、応答的発言を促進するためには、誰が話し手になる（なれる）かを明示する手続きが有効であると考えられる。

This study examined procedure to facilitate turn-taking between a speaker and listeners in group discussion. Unlike communication between two persons with clear distinction between a speaker and a listener, turn-taking adopted in group communication is irregular and obscure and thus, it seems to be harder to judge who takes a speaker's turn. This paper attempted to reduce a barrier for a speaker by introducing visualization procedure. The author analyzed quantitatively/qualitatively the conversations in the debate the same group had under the conditions with or without visualization. The study results showed there was no difference between visualized and non-visualized conditions in the number and volume of the statements each participant made. They showed, however, responsive statements to

---

1 本研究は、平成28年度高崎経済大学研究奨励費の助成を受けた。

other participants (questions, sum-up, objection, or expanding) with unique characteristics of turn-taking were also observed under the visualized condition. The responsive statement is one of the factors improving the discussion quality but does not often turn up. Therefore, a procedure demonstrating who becomes a speaker may be effective to facilitate responsive statements.

## 集団討論での学びを促す要因

本研究では、集団討論における参加メンバー間の発言権の移行（ターンテイキング）に着目し、その視覚化手続きによる議論の量的・質的变化を明らかにすることを目的とする。

集団討論は、複数の他者との対話を軸として展開される学びの形態の1つである。従来の教師による一斉指導と比較して、学習への意欲が高まり、参加メンバー同士で学びを深め合うことが期待されている（杉江、2011）。例えば、小学5年生を対象にした、話し合いを中心とした授業の研究では、授業直後の記憶再生課題の結果、教師に「よく聴くことができる」と認識されている児童は、能動的に発言内容と発言者に注目し、それらのつながりを意識しながら、自分の言葉で発言を捉えていた（一柳、2011）。コメの収穫に関する授業においては、他の児童の「えっと、さっきなんか、守屋さんが言ったように人が少ないから収穫も少ないって言ってたけど、なんか千葉に実家があって、そっち行ったとき、なんかおばあちゃんたちが、たった3人でなんかすごい土地を、あんな取ってたって自慢話を何度もきかされた」という発言は、その後の記憶再生課題において、よく聴いていると評価された児童は、「今井くんの言ったこと 千葉県にいるおばあちゃんたちが3人だけ広い土地を持っていた。」「今井くん 千葉で3人でたくさんお米を作っていた」と再生し、米の収穫量と人口数が必ずしも一致しないことを学習していた。このように、討論を通じて、参加者は知識の構造化（コメの収穫量に影響する要因）や精緻化（具体例の取り込み）という、深い学びを得ることができる。

しかし、実際の集団討論では、他者の発言を意識した、知識の「深まり」につながるリアクティブな発言が生じにくい。対照的に、自己の考えを延々と述べる、または、ほとんど発言せずに討論の時間を終えるような、自己または他者からの一方向の発言が多くを占める（藤本・大坊、2007）。

これは、集団という性質が、ターンテイキングの契機を不明瞭にするためと考えられる。通常、2者間で、どちらかだけが話し続けるまたは沈黙を保ち続けることは極めて少ない。それは、2者間では、誰が発言権を持つのか、すなわちターンテイキングについての暗黙のルールがあり、そのルールの適用方法が明確なためである（Sacks, Schegloff, & Jefferson, 1974; 串田、2006）。例えば、2者間において、一方が「今、何時？」と質問すれば、もう一方は「9時だよ」のように回答を提示することで、対話ペアは完成する。こ

ここで、相手の発言に対して回答しない、「時計を持っている人に聞けば」のように質問への回答を拒絶する等が生じると、相手は強い不快感を抱く。質問に対する回答の提示のように、円滑な対話を実行するために、誰が、いつ、何を話すのかについての、暗黙裡でありながら社会的に共有された秩序が存在する (ten Have, 2012)。対照的に、多人数会話では、次に話すのにふさわしいのは誰か、話を始めたらいつまで話し続けるのか等、ルールが曖昧である。参加メンバーは、その場の状況にふさわしい規則を即時に作り上げ、またそれを適宜修正しながら遵守していかねばならないが、その作業は労力が大きく、参加メンバー全員によって共有されるとも限らない。その結果、ターンテイキングの独占や消失が増加すると考えられる。

そのように不明瞭な状況においてターンテイキングの指標となりうるのが、身体である。聞き手は身体を通じて無言の、かつ視覚化された会話手がかりを表現し、話者は、その手がかりを敏感に察知し、自身の発言を維持するか、終了するかを決定する (Goodwin, 1981; Fasulo & Monzoni, 2009)。特に視線は、近年の多人数会話における言語以外のコミュニケーションチャネルとして注目を浴びている (伝, 2009; Haddington, 2006)。3者間の対話では、現在の話者の発言が終了することが予想される瞬間、話者と聞き手の1人の視線が交錯すると、その聞き手が次の話者になる確率が高いことが明らかにされている (榎本・伝, 2003)。より多人数の集団討論においても、発言直後に、その話者に視線を向ける聞き手が多いほど、その発言が長くなる傾向があり、視線の効果は、その他の身体動作（あいづち、笑顔等）よりも強いことが示唆されている (内藤, 2015)。つまり、集団討論においてターンテイキングを円滑に行うには、「視線」の役割を意識化させるのが効果的であると予測される。

以上より、本研究では、集団討論でのターンテイキングをボールによって視覚化し、参加メンバーの視線が話者・次話者に集約されるよう試みる。視覚化手続きにより、通常は自らの視線の影響を認識していない参加メンバーも、ボールという視認対象が設定されることで、話者・次話者への注目が増加し、ターンテイキングがより容易になると予想される。

そして、視覚化のない条件下での集団討論と比較し、1) 視線がターンテイキングの手がかりとして機能するため、極端に発言の多い／少ない参加メンバーが減り、発言量が均質化される、2) 質の高い発言の増加により、参加メンバーの理解の深化が生じる、といった効果を検証する。

## 方 法

### 参加者と手続き

大学生6名を分析の対象にした。参加者は、授業の一環として、集団討論を行った (Figure 1)。そのうち、討論への慣れを目的とした1回目を除き、参加者によってテキ

ストの難易度が同程度と判断された2回目と7回目の討論を研究対象とした<sup>2</sup>。そして、2回目の討論を視覚化なし条件、7回目を視覚化あり条件とした。7回目の討論を視覚化あり条件に割り振ったのは、2回目の討論の視覚化によって、7回目の討論まで影響を及ぼすことを避けるためである。視覚化あり条件では、討論での発言の際にはボールを持つこと、発言が終わったら次の話者にボールを渡すことを教示した。ボールは、直径約7cmのプラスチック製のものであり、視認しやすいよう赤色のものを用いた。



Table 1 LTD話し合い学習法

ステップ	ステップの活動内容	配分時間
St. 1 導入	状態の確認	3分
St. 2 語いの理解	語いの定義と説明	3分
St. 3 主張の理解	著者の全体的な主張の討論	6分
St. 4 話題の理解	話題の選定と討論	12分
St. 5 知識の統合	他の知識との関連づけ	15分
St. 6 知識の適用	自己との関連づけ	12分
St. 7 課題の評価	著者の主張の評価	3分
St. 8 集団の評価	ミーティングの評価	6分
	ミーティング全体の時間	約60分

集団討論は、Learning Through Discussion (LTD) の手続きに従った。LTDは討論を通じてテキスト理解を主目的とする学習方法である (Rabow, Carness, Kipperman, & Radcliffe-Vasile, 1994; 安永, 2006)。討論では、テキストの内容や関連知識に関する発言を行う。LTDは構造化された討論であり、最初にリーダーを決定し、その進行の下、全8ステップで、議題と制限時間が設定された話し合いを行う (Table 1)。テキストに

<sup>2</sup> 討論に先立つ授業3回分において、学生同士の相互理解を促すための課題やワークショップを行い、関係性の構築に配慮した。

は、視覚化なし条件では『不思議現象 なぜ信じるのか（菊池・宮本・谷口、1995）』から「記憶」に関する章を、視覚化あり条件では『コミュニケーション心理学（菅野、1999）』から「文化心理学」に関する章を用いた。どちらも心理学の初学者向けテキストであり、予備知識がなくても理解できる内容である。討論の様子は全て録画され、討論での発言は全て文字起こしを行った。討論にかかった時間は、視覚化なし条件が1時間6分、視覚化あり条件が1時間3分であった。

## 結果および考察

### 発言の量的変化の検討

視覚化なし条件とあり条件での、各メンバーの発言回数、発言量、発言1つあたりの発言量を算出した（Table 2）。発言回数は、視覚化なし条件が平均118.17回（ $SD=77.92$ ）、視覚化あり条件が平均223.83回（ $SD=132.88$ ）であった。両条件の平均値を比較したところ、有意な差は認められなかった（ $t(5)=1.67$ , ns）。発言量（視覚化なし条件：平均3380.50字（ $SD=2032.51$ ）、視覚化あり条件：平均4218.00字（ $SD=1796.48$ ）、発言1つあたりの発言量（視覚化なし条件：平均30.14字（ $SD=3.50$ ）、視覚化あり条件：平均23.12字（ $SD=9.13$ ）についても、両条件の差は示されなかった（発言量： $t(5)=-.79$ , ns、発言1つあたり： $t(5)=1.90$ , ns）。

Table 2 視覚化の有無による発言の回数・量の変化

	視覚化なし条件	視覚化あり条件
発言回数		
平均	118.17	223.83
SD	77.92	132.88
発言量		
平均	3380.50	4218.00
SD	2032.51	1796.48
1発言当たりの量		
平均	30.14	23.12
SD	3.50	9.13

有意差としては示されなかったが、視覚化あり条件では、なし条件に比べ、全体として発言回数と発言量が増加していた。これは、ターンテイキングの視覚化により、次話者への話者交代が容易になった可能性も考えられる。また、発言1つあたりの発言量についても、有意ではなかったが、視覚化あり条件の方が少なくなっていた。これにより、1人のメンバーがターンテイキングを維持する頻度が減り、テンポの良い話者交代が行われていたことが示唆される。

## 発言の質的变化の検討

議論の質を高める要因である「応答的発言」が生じていたかどうか、両条件の議論から該当するものを抽出した。その結果、応答的発言として、質問、要約、異議、展開の4つが認められた (Table 3)。質問は、他者の発言やテキストに関する疑問である。異議は、他のメンバーの主張に対して、異なる意見・考えの表明であり、要約は、1つ以上の異議が提案された際に、それらを統合する試みであり、展開は、テキストや他者の発言をふまえたうえで、新たな考えや見方を提示したものである。

Table 3 視覚化の有無による応答的発言の変化

	視覚化なし条件	視覚化あり条件
応答的発言		
質問	0	4
異議	2	4
要約	1	2
展開	0	5

**質問** 質問については、視覚化なし条件では一切なく、視覚化あり条件では4個であった。これらの質問は、テキストの用語や文章に関するものであった。例えば、文化の影響に関するテキストに関連して、「文化って、いつから文化になるのかな」との質問が示された。「みんなに認められたら文化」という回答をきっかけに、家族などの少人数で共有される価値観・習慣など、テキストの内容を越えた議論が展開していく。このように、討論内で質問が生じると、他のメンバーがその説明を試みるが、そのような言語化（外言化）により、自身の理解が再確認され、時には不足な点も明らかになる（三宅、2011）。こうした議論は2者間でも生じるが、集団討論の場合は、さらに他のメンバーの説明が加わることにより、より多くの視点が加味され、メンバー全員がより深い理解に達することが可能である。

**異議** 異議については、視覚化なし条件で2個、視覚化あり条件で4個であった。視覚化なし条件では、リーダーによって、他のメンバーへの異議が提示されるが、残りのメンバーがリーダーへの同意を示さず、多数決の形で次の討論へと移行した。視覚化あり条件では、全員が関与する方向で異議が追加されていった。一例としては、ステップ3（テキストを通じて著者が主張したいことを話し合うステップ）において、リーダーにより、要約の案が提案され、これについて他のメンバーからの異議が提案された。リーダーによる要約は、「異文化との交流の機会は増加し、コミュニケーションの重要性が高まる現代において、異文化コミュニケーションに関わる問題とその対処法について、考察を深めることは重要である」であったが、異議として、3名の参加メンバーからそれぞれ、1) 互いを理解することで互いに豊かなコミュニケーションにつながる、2) 文化間に存在する共通性、3) 自文化を客観的に位置づける文化相対主義の3点が提案されていた。これらの

異議は、次の要約へとつながっていった。

**要約** 要約は、視覚化なし条件で1個、視覚化あり条件で2個であった。しかし、その発言をみると、両者には要約の水準に大きな隔たりがあった。視覚化なし条件では、主にリーダーと参加メンバーの1人との間に交わされる対話の後、その区切りとして簡単な要約が発言されていた。対話に参加していないメンバーからの同意等の発言はなかった。一方、視覚化あり条件では、参加メンバー全員が関与する状況において、要約が発言されていた。例として、先に紹介した1)～3)の3つの異議を受け、リーダーが意見をまとめた際の討論を示す。

リーダー：うん、なるほど。いろんな意見が出ました。はい。で、せっかくなんで、ちょっとまとめちゃいますけど。えーと、異文化コミュニケーションが大事で。で、異文化コミュニケーションをする上で、共通性に目を向けることと。あとは、文化相対主義的なものの見方を見ることが大事で。で、その結果、互いを理解して相互に豊かになるという結果につながると。そういう主張でよろしいですね。

H：はい（笑）

リーダー：いいっすか。

M：きれいにまとまった。

リーダー：まとまりました。一応、うん。

S：うん、いいよ。

M：さすが。

一連の発言から、全員の発言をまとめた上で、包括的な結論に至り、他の参加メンバーも同意を示していることが示唆される。

また、この同意の例では、ターンテイキングの身体的手がかりである視線の集約が顕著であった。リーダーの発言が開始された時点で、視線をリーダーに向けていたのは2人であったが、「まとめる」という言葉が発せられると、5人、4人、6人と視線を向ける人数が増え、以降、発言が終わるまで全員がリーダーを注視していた。視線の持つ意味は、リーダーの発言開始時では発言の承認であったと考えられる。さらに、発言が終了する間際には、他のメンバーからの発言から、視線を向けるという行為には、発言への同意が加わっていたことが推察される。

**展開** 展開は、視覚化なし条件では見られず、視覚化あり条件で5個であった。視覚化あり条件では、ステップ6（主張と関連する個人的な経験や関連付けについてのステップ）で、下記の発言を発端として、次々に関連する別の話題が提示されていく。

H：異文化のことを他人っていうふうな表現があったと思うんだけど。（リーダー：ほう、ほう、ほう）（M：うん、それは）例えば、男女の違いとか、それも他文化だ

し、(M:うーん、うーん)異文化だし。学校の違うところ。ま、例えば、まあ、B県の学校とM県の学校、それも異文化だし。

Hの発言中に重なるリーダーやMの短い発言は、同意を表しており、リーダーやMの視線もHに向けられている。この後、「家族の文化も違う」、「日本人も全然(文化が違うぞ)」との発言が続き、「そもそも、同じ文化なんかいないんだなって」との結論に収束する。そして、次の発言が、文化を広義的に定義づけることとなった。

H:人類が作り上げてきた有形・無形の成果が総体な文化とするね。それを、一人一人に持ってくと、一人一人が自分で作り上げてきた、その、無形のものと同有のもの(G:うん)総体が文化だと。(O:そう)っていう話をちょっとしたかった。あと、一つ、なんか、学習によって伝えられるのと、相互の交流によって発展してきたっていう意味も文化の中にあって。

最後、リーダーの要約「コミュニケーション自体が、もう、その、そのものが異文化間コミュニケーション的な側面を含んでいるんだなと。」との発言により、一連の展開が終結した。これらの討論の間、参加メンバーは全員が視線を上げ、発話者を注視していた。相互に向けられた視線は、それぞれの発言への承認と同意を示していると考えられる。

#### 参加者による評価

LTDのステップ8では、話し合いに関する評価が設定されており、ここでの両条件の参加メンバーの発言のうち、特徴的なものを抽出した。

視覚化なし条件では、リーダーの「個人的な発言とかも、どんどん(指摘してください)、この人のこの発言、光ってるよみたいな」との問いかけに、メンバーの1人が「全部覚えてない」と回答していることから、討論が活発ではなく、参加者の参加意欲や理解につながらなかったことがうかがえる。この後も、発言内容の新規性(催眠について)に関する評価が続き、話し合いの方法に関する好意的な発言は認められなかった。討論では、参加者の発言が1つ1つ独立しており、また、テキストの深い理解と関連する発言も少なかったことが、こうした低評価に至った要因と考えられる。

視覚化あり条件では、「すごい、なんか、話し合いが活発に行われて良かったと思います」「みんな、なんか、ボールを意識すると、なんか、全員しゃべろう、みたいな感じになって、すごい良かったかなーと。俺は話しやすかったんで」といった、討論に対する高い評価が示された。参加メンバーの1人が「(ボールがあると)明確に自分のターンって分かるよね」と述べており、視覚化手続きの設定が想定した効果を持ったといえる。

以上から、ターンテイキングの視覚化については、発言回数や発言量といった量的側面での効果は認められないものの、発言が一人の参加メンバーに集中する、発言しないメ

ンバーが存在するといった、集団討論での学びを抑制する行動の減少に貢献する可能性が得られた。また、視覚化の有無による応答的発言の差を検討し、質問、異議、要約、展開の全てが視覚化あり条件で増加しており、それらの発言が参加メンバー間の深い学び合いへと至る効果が示唆された。応答的発言全体の検討としては、LTDの発言内容に関する研究によって、討論の文脈の中で、新たな内容を提示する「自発的発言」よりも、他のメンバーの発言に対応する内容を含む「応答的発言」が、テキストの理解度に影響することが示唆されている（内藤、2013）。本研究は、その内容を分類することで、応答的発言の様相をより詳細に提示するものといえる。

今回の視覚化手続きの効果は、「視線」が集団討論の質に関与することを示唆する。ボールに象徴されるターンテイキングは、視線の集中により、話し手が発言することへの同意や、発言を維持することへの承認として作用し、話し手の発言への不安を緩和すると考えられる。発言の場としての安心感は、他の参加メンバーの発言に対する注意を深め、参加メンバーの理解の深化につながる応答的発言をもたらすと推測される。応答的発言の共有は、学習対象に関する概念の構造化や精緻化をもたらすが（一柳、2009）、通常の学習場面では互いの意見を反映した議論は生じにくい。深い学びを実現する手続きとして、視覚化が有効である可能性は十分ある。「視線」と議論の関係性について、そのプロセスのさらなる検討が期待される。

しかし、本研究での知見、特にターンテイキングの視覚化が討論の深化をもたらす効果については、参加メンバー間の関係性の影響との交絡の可能性がある。つまり、視覚化なし条件が2回目の討論であったのに対して、視覚化あり条件が7回目の討論に割り振られており、2回目よりも7回目の方が、学生同士の親密性が高まっており、討論が深まったと考えることもできる。一方で、視覚化のない6回目の討論では、2回目の討論と同様に、応答的な発言が少なく、議論の深まりも認められなかったことから、今回の知見が視覚化によって得られた可能性は十分ある。ただし、6回目の討論については、テキストの難易度が高く、テキスト理解の難しさが影響したかもしれない。こうした、関係性やテキスト内容などの代替説明については、今後、対照群の設定や介入時期の交代等、研究デザインの工夫を施した研究によって検討する必要がある。

集団討論は、これからの対話を軸とした学びにおいて主要な学習形態となることが予想されるが、実際の討論では、理解の深化につながる応答的な発言は少ない（内藤、2015）。視覚化手続きは簡便でありながらも、討論を活性化・深化させる有用な方法として期待することができる。また、視線については、動作解析ソフトによる数値化も可能であり（藤原・大坊、2012）、視覚化手続きの妥当性を実証的に示す研究も期待される。従来の教育実践は言語的な報告が主であったが、これに、数値化された行動指標を加えることで、現場の実感に根拠を与えることができる。学びの場における集団討論の重要性をふまえると、多角的な方法によりその有用性を提示することが望ましい。

（きのした まゆみ・本学経済学部教授）

## 引用文献

- 伝 康晴 (2009). 聞き手行動から見たコミュニケーション 聞き手行動の認知科学に必要なもの. 認知科学, 16, 475-480.
- 榎本美香・伝 康晴 (2003). 3人会話における参与役割の交替に関わる非言語行動の分析 言語・音声理解と対話処理研究会, 38, 25-30.
- Fasulo A., & Monzoni, C. (2009). Assessing Mutable Objects: A Multimodal Analysis. *Research on Language and Social Interaction*, 42, 362-376.
- 藤本 学・大坊郁夫 (2007). 小集団コミュニケーションにおける話者の叙述パターン 社会心理学研究, 23, 23-32.
- 藤原 健・大坊郁夫 (2012). 二者間会話場面における非言語行動の抽出法: 動画・音声解析ソフトとイベントレコーダーについての比較検討 対人社会心理学研究, 12, 165-172.
- Goodwin, C. (1981). *Conversational Organization: Interaction Between Speakers and Hearers*. New York: Academic Press.
- Haddington, T. (2006). The organization of gaze and assessments as resources for stance taking. *Text & Talk*, 26, 281-328.
- ten Have, P. (2012). Ethnomethodology and Conversation Analysis. In H. Cooper (Ed). *APA handbook of research methods in psychology: Vol. 2. Research design*, Pp.103~118.
- 一柳智紀 (2009). 児童による話し合いを中心とした授業における聴き方の特徴 教育心理学研究, 57, 361-372.
- 串田秀也 (2006). 相互行為秩序と会話分析——「話し手」と「共・成員性」をめぐる参加の組織化 世界思想社
- 三宅なほみ (2011). 概念変化のための協調過程 —教室で学習者同士が話し合うことの意味—, 心理学評論, 54, pp.328-341
- 内藤まゆみ (2013). ディスカッションを中心とした学習の教育効果 (1): 発言の方向性に示される動機づけ及び理解の変化 高崎経済大学論集, 56, 15-26.
- 内藤まゆみ (2015). ディスカッションを中心とした学習の教育効果 (2) —聞き手による言語的・非言語的応答の発言統制機能— 高崎経済大学論集, 56 (1), 15-26.
- Rabow, J., Charness, M. A., Kipperman, J. & Radcliffe-Vasile, S. (1994) William F. Hill's Learning through discussion. Sage. (丸野俊一・安永悟 (共訳) (1996). 討論で学習を深めるには—LTD話し合い学習法 ナカニシヤ出版)
- Sacks, H., Schegloff, E. a, & Jefferson, G. (1974). A Simplest Systematics for the Organization of Turn-Taking for Conversation. *Language*, 50, 696-735.
- 杉江修治 (2011). 協同学習入門—基本の理解と51の工夫 ナカニシヤ出版
- 安永 悟 (2006). 実践・LTD話し合い学習法 ナカニシヤ出版