

相互行為としてのグループディスカッションを評価する —7つの評価項目の提案—

Seven dimensions for evaluating group discussion as interaction

鈴木 佳奈^{1*} 水上 悦雄¹ 森本 郁代² 大塚 裕子³ 柏岡 秀紀¹

Kana Suzuki¹, Etsuo Mizukami¹, Ikuyo Morimoto², Hiroko Otsuka³ and Hideki Kashioka¹

¹ (株)国際電気通信基礎技術研究所 ² 関西学院大学 ³ 計量計画研究所

¹ ATR ² Kwansai Gakuin University ³ IBS

Abstract: This study aims to establish an evaluation index concerning group discussion as collaboratively accomplished interaction. Instead of assessing participants' individual abilities and skills of discussion, for instance, our evaluation index spotlights their collaborative communication behaviors and the paths they take to build a group consensus. We seek a warrantable index by conducting a couple of bottom-up analyses, both quantitative and qualitative, from actual discussion data performed by Japanese undergraduates. We propose seven dimensions and problematic behaviors associated with them identifiable in the data, which can be applied to any type of group discussion.

1. はじめに

1.1 背景

グループディスカッションは、問題発見や問題解決の効果的な方法として、社会の様々な場面で広く取り入れられている。日々の会議やミーティングはもとより、近年では、教育・司法・行政などの分野で、市民がディスカッションを通して社会的意思決定に参画する動きが目覚ましい。

ディスカッションは、当然のことながら、ある問題に対してなんらかの結論を出すことを目的として行われる。しかし、今日のようにディスカッションによる意思決定が社会的に大きな影響力を持ちうる状況では、単にディスカッションの目的を果たした（グループとしての結論を出した）だけでは充分ではなく、そこで出された結論が妥当であるかどうかが問われる。すなわち「ディスカッションの質の向上」が大きな課題となる。

1.2 ディスカッション評価の問題

ディスカッションの質の向上を図る上で、ディスカッションに対する評価の議論は欠かせない。その

際、ディスカッションのどの要素を、誰が、どう評価するのか、すなわち (a) 評価対象、(b) 評価者、(c) 評価手段、の3つの変数を区別し整理する必要があるのである。

現在、一般的に行われているディスカッション評価は、その実施目的に応じて評価対象が決定されることが多い。例えば、マーケティングの場でよく行われるグループインタビューでは、どのような話し合いが行われたにせよ、最終的にクライアントが必要としている情報が抽出されたかどうかに関心されることが置かれる。逆に、就職面接の一環としてのグループディスカッションでは、そこで観察される参加者個人の協調性や社会性、論理性といった資質や能力が評価され、ディスカッションによってどのような結論が出されたかはあまり問題にされない。

上の二例はともに観察者あるいは第三者の視点による評価であるが、ディスカッション参加者自身に、事後に「議論がうまくいったか」「参加して満足したか」などを内省的に判断してもらう評価方法もある(例えば[1])。

これら従来の評価法を上記の変数に関連して整理すると(表1)、いくつか欠けている点が指摘できる。第一に、評価項目や評価基準などが、内省や経験に基づいており、明文化されていないことが多い。第二に、ディスカッションの結果として出てくる「アウトプット」に重点が置かれ、議論のやり方や結論へ至る道筋などの「プロセス」が表立った評価対象

* 鈴木 佳奈 ATR 音声言語コミュニケーション研究所
〒619-0288 「けいはんな学研都市」光台 2-2-2
E-mail: kana.suzuki@atr.jp

として扱われない。第三に、評価者と被評価者の間で評価が共有されることがまれである。

a)対象	・参加者個人の能力や資質 ・アウトプット 目的の達成、抽出意見数、結論の妥当性、達成感、満足度、など ・プロセス
b)評価者	グループでの議論の進め方、議論内容、結論に至る道筋など
c)手段	参加者/観察者/第三者 内省や盛談に基づく判断/客観的指標
d)その他	評価結果の共有/非共有、フィードバックの有無

表1 デイスクッション評価にかかわる変数

1.3 本研究の目的

本研究は、大学の授業にグループデイスクッションを取り入れることを想定し、大学生によるデイスクッションの評価指標を策定するものである。具体的には、

- ・デイスクッションのアウトプットだけでなく、プロセスも評価対象に組み込むもの、
- ・デイスクッションの参加者と観察者が同じように使えるもの、
- ・評価項目や基準が記述でき、評価結果が振り返りやフィードバックの材料として使えるもの、
- ・デイスクッション実施の文脈に依存しないもの、

を目標としている。

本発表では、これらの要件を満たしうるものとして、実際のデイスクッションデータから引き出された7つの評価項目を提案する。

2. 評価項目特定までの流れ

上記の目的にかなうようなこれまででない評価指標の策定のためには、方法論から構築する必要がある。そこで、以下のよう手順で評価項目を特定した。

- ①評価対象となるデイスクッションデータを収録、
- ②評価軸の探索のため、デイスクッション場面に對する印象を調査(印象評定と因子分析による)、
- ③印象形成に寄与している可能性のある具体的な言語・非言語行動をデイスクッションデータから特定(因子パターンに基づく場面分析)
- ④最終的な評価項目と、それに対応するデイスクッション参加者のふるまいを特定

2.1 デイスクッションデータの収録

デイスクッション収録の参加者は、関西の大学2~4回生の男女で、情報科学を専攻する理系学生27名、文系27名の計54名である。文系：理系=1:1、男子：女子=1:1になるように1グループ6名×9グループに分けた。1回のデイスクッションには40分間の制限時間を設け、各グループでテーマを変えて(1回目：YouTube規制の是非、2回目：監視/防犯カメラ設置の是非、3回目：大学のレポート課題におけるWikipedia利用の是非)3回、合計27セッションを行った。より詳細な実施概要については水上ほか[2]を参照されたい。

なお、収録したデータは、あとの分析のためにすべて転記した。

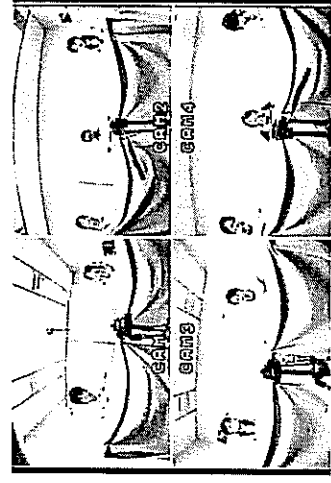


図1 収録風景(分割画面)

2.2 印象評定と因子分析

2.2.1 実施手順

デイスクッションに参加した54名を評定者として、後日、デイスクッション場面についての印象評定を実施した。

2.1で収録した27のデイスクッションセッションの開始時から約10分経過した中ほどの8分間の場面を切り出し、評定用のビデオクリップを作成した。評定者は、各場面を見た直後に、その印象を、対義語からなる形容詞31対(表2参照)²を用いて7段階

¹ うち6セッションにはプロの司会者も加わり、7人でのデイスクッションになった。
² 評定語盛り込みのために、事前に予備調査を行った。森本ほか[3]で使用した23対の評定項目に、プロのメディアエータ、モデレータ、ファシリテータへのヒアリング内容などから抽出した単語を加えた形容詞40対を使って、25名にデイスクッション場面の印象評定してもらった。その結果を因子分析し、二つ以上の因子に高い因子負荷でまたがるもの、どの因子にも寄与度が低いもの、同一因子内で意味が類似したものなど9項目を削除して、31対とした。

階で回答した。刺激統制のために、最初のビデオクリップとして筆者らによるデイスクッション場面を見せ、その後、評定者が参加していない3場面、次いで、自分を含む3場面について、順次評価してもらった。

2.2.2 因子分析結果

評定結果を因子分析(最尤法、固有値0.85)し、斜交回転(Kaiser)の正規化を伴うプロマックス法)して得られたパターン行列を表2に示す。抽出された5因子は、それぞれ「場の活発度」「議論の多角性と統合」「参加者の関係性」「議論の展開と洗練」「参加者の誠実さ」と解釈された。

	活発さ	多角性	関係性	展開・洗練	誠実さ
明るい(対暗い)	1.049	-0.068	0.075	-0.177	-0.088
にぎやか(対静か)	1.017	-0.080	-0.051	-0.185	0.002
打ちあけ(対くた)	0.914	-0.032	-0.079	0.038	-0.012
積極的(対消極的)	0.816	0.068	0.022	0.039	-0.030
参加している(対参加していない)	0.632	0.066	0.088	0.080	-0.049
参加している(対参加していない)	0.621	0.153	-0.139	-0.036	0.013
自然な(対不自然)	0.596	0.003	-0.094	0.248	0.186
開かれた(対閉ざった)	0.538	-0.059	-0.043	0.190	0.233
スムーズ(対スムーズでない)	0.457	0.078	0.136	0.329	-0.082
余裕のある(対余裕のない)	0.425	-0.083	0.093	0.127	0.301
視野の広い(対視野の狭い)	0.425	0.723	-0.050	0.090	-0.027
洗練(対粗雑)	-0.028	-0.088	0.071	-0.031	-0.177
注意深い(対不注意)	-0.110	0.009	0.118	0.174	-0.044
中立(対偏見)	-0.029	0.537	0.202	-0.232	-0.044
コンクリート(対曖昧)	0.221	0.562	0.196	0.060	-0.188
多面的(対一面的)	0.162	0.562	0.162	0.162	-0.087
多角的(対単一的)	0.094	0.029	0.627	0.065	0.087
共感的(対共感ない)	-0.060	-0.122	0.575	0.043	-0.070
共感的(対共感ない)	0.175	0.020	0.525	0.055	-0.010
一貫している(対一貫していない)	0.036	0.065	0.479	0.031	0.130
目的論的(対非目的論的)	-0.182	-0.010	0.461	0.084	0.003
目的論的(対非目的論的)	0.042	0.048	0.403	0.065	0.235
対等(対対等でない)	0.201	0.024	0.215	0.018	0.053
対等(対対等でない)	0.284	-0.128	0.163	0.064	-0.190
対等(対対等でない)	0.113	0.309	0.570	0.570	0.084
対等(対対等でない)	-0.048	0.271	-0.097	0.534	0.061
対等(対対等でない)	-0.035	0.344	0.009	0.514	0.027
対等(対対等でない)	-0.080	0.087	0.401	0.480	-0.036
対等(対対等でない)	0.142	0.199	-0.136	0.248	0.180
対等(対対等でない)	0.083	0.055	0.056	-0.085	0.085
対等(対対等でない)	0.131	-0.021	0.061	0.029	0.108
対等(対対等でない)	5.777	2.704	2.184	2.094	1.944
寄与率	0.186	0.087	0.071	0.068	0.054

表2 因子分析によるパターン行列(上)と因子間相関(下)

因子分析によって得られた5つの因子は、それぞれデイスクッションを評価する上で、異なる評価の側面をあらわしていると考えることができる。

第一因子「場の活発さ」は、この因子に寄与する評定の際、対義語対は、「明るい」「積極的」などのポジティブイメージの言葉が片側に偏らないように、ランダムに並べている。
 3 因子分析の結果7因子が抽出されたが、このうち2因子は因子負荷のある程度高い(因子負荷 ≥ 0.34)項目が一つしかなく、因子番号も1未満であったので、考察の対象から除外している。

ポジティブな評定語を見ると、「場の盛り上がり」に関わるもの(明るい、にぎやかな、動きのある、ななど)と、「話しやすい雰囲気」に関わるもの(打ち解けた、自然な、開かれた、スムーズな、余裕のある、など)、そして「積極的な参加姿勢」に関わるもの(積極的な、参加している、など)の三つの評価側面の総体であると考えられる。第二因子「議論の多角・統合」は、「あらゆる角度からの議論」が行われているかどうか(視野の広い、注意深い、多面的な、真剣な、など)と「出された意見を客観的に見てまとめる」ことができていたかどうか(中立な、コンパクトな、など)の、大きくわけて二つの評価側面の総体であろう。「参加者の関係性」の第三因子は、大きくわけて「協調性」に関わるもの(均一な、協調的、など)と、「意見の対立」に関わるもの(共感的、など)と、共有している、など、「意見の一貫性」に関するもの(一貫した、直線的な、など)で構成されている。第四因子「議論の発展・洗練」は、「意見のつながり」に関するもの(連鎖的な、発展している、整然とした、など)と「一つ一つの意見の吟味」に関するもの(吟味された、細かい、深まりのある、など)の、二つの側面が関係していると思われる。最後に、第五因子「参加者の誠実さ」は、高い因子負荷で貢献する項目が二つしかないが、参加者が議論に誠実に参加しようとしているかどうかという、最も根本的かつ最低限の条件が満たされているかどうかを問うものであると言える。

各場面の因子得点は、それぞれの因子につきブラスカマイナスの値がつく(表3)。第三因子を除いた4因子については、概ね、プラスの値であれば「ポジティブな印象」、マイナスの値であれば「ネガティブな印象」だと仮定できる。しかし、第三因子、中でも特に「意見の対立」については注意を要する。そもそもデイスクッションは、異なる意見を持つ参加者の存在を前提としており、「対立」が生ずるのはある意味必然である。ゆえに、「意見の対立」を表す項目がマイナスの値であるからといって、必ずしも「ネガティブな印象」と結びつくとは限らない。対立意見は、どう提示され、どう対処されるかによって、個人を攻撃するような「非難」ともなりうるし、逆に発展的な「批判」ともなりうるのである[4]。

2.3 因子パターンに基づく場面分析

2.3.1 場面ごとの因子パターン

各デイスクッション場面の5因子ごとの因子得点の傾向、つまり各因子得点が、プラスの方向であったかマイナスの方向であったかの評価傾向を「因子パターン」と呼ぶ。例えば、場面#0-1-2は、5因子

- ・一つ一つの意見がバラバラで関連付けられていない

【議論の管理】

- ・ディスカッション全体の道筋・見通しがない
- ・途中から関係のない話に脱線してしまう
- ・直面する疑問を解決するのに十分な判断材料に欠けるため、議論が先に進まない
- ・複数の意見が平行線をたどり、妥協点が見出せないため、議論が先に進まない

【意見の積み上げ】

- ・複数の意見がうまく整理されていない
- ・全員の意見がグループの結論に反映されていない

このリストは網羅的なものではないが、評価項目とこのような具体的なディスカッション上のふるまい関係づけて評価できる点があるが、我々が提案する評価指標の強みであると考え。

4. おわりに

本発表で提案した7つの評価項目は、実際の大学のディスカッションデータの分析から抽出したもので、大学生を対象とした評価指標としてより実践を指向しているという点がユニークである。しかしながら、同時にそれゆえの問題点も残る。例えば、今回分析対象としたディスカッション場面に現れなかった重要な問題を拾いきれていない可能性がある。このような問題を含め、今後、評価指標の妥当性および応用可能性の検証を行う予定である。具体的には、印象評定に使ったディスカッション場面を今度は7つの項目で評価する実験や、様々なタイプのディスカッションに対して評価指標としての有効性を検証する調査を行う予定になっている。

謝辞

本研究の一部は、(独) 科学技術振興機構・社会技術研究開発センター研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」平成19年度採択課題『自律型対話プログラムによる科学技術リテラシーの育成』(代表研究者:大塚裕子) および、科学研究費補助金(若手(B) 20720117) の助成による。

参考文献

- [1] 三鷹青年会議所, みたかまちづくりディスカッション 2006 実行委員会 (編): みたかまちづくりディスカッション 2006 実施報告書—子供の安全安心をテーマに—, (2006)
- [2] 水上悦雄, 森本郁代, 鈴木佳奈, 大塚裕子, 竹内和広, 東新順一, 奥村学, 柏岡秀紀: 話し合いにおけるコミュニケーションプロセスの評価法について, 言語処理学会第14回年次大会発表論文集, pp. 181-184, (2008)
- [3] 森本郁代, 水上悦雄, 鈴木佳奈, 大塚裕子, 井原均: グループ・ディスカッションの相互行為過程の評価と分析のための指標—フォーカス・グループ・インタビューデータからの分析から—, ヒューマンインタフェース学会論文誌, 8(1), pp. 117-128, (2006)
- [4] Eisuo Mizukami, Ikuyo Morimoto, Kana Suzuki, Hiroko Otsuka and Hideki Kashioka. Two types of disagreement in group discussions of Japanese undergraduates. In *Proceedings of Group Decision and Negotiation Meeting 2008*, pp.129-136, (2008)