

話し合いのプロセスを評価する際の諸問題の検討 ーグループディスカッションの「対立」場面の分析を通じてー

水上悦雄*・森本郁代**・鈴木佳奈*・大塚裕子***・柏岡秀紀****

*ATR/Ristex・**関西学院大学・***IBS・****ATR

etsuo.mizukami@atr.jp

1. はじめに

近年、専門家と市民が混在する、公的な話し合いの場が増加している。例えば近年の科学技術コミュニケーションの流れを受けて[1]、サイエンスカフェなどの専門家と市民との双方向的なコミュニケーションの場が日常的に催されるようになった。また、道路整備や土木事業の計画過程や、原子力発電所や放射性廃棄物の処分地の選定過程においても、行政および技術者と、地域住民との話し合いの機会が持たれるようになって来ている。専門家と市民の間には、立場や知識、問題に対する意識などの非対称性がある。この非対称性が主な要因となり、その場を誰が設計するのかという問題[2]も少なからず影響し、十分な議論を経ずに、話し合いの結論が安易に導かれる、あるいは建設的な議論ができない場合が少なくない。

そのような背景から、我々は、将来社会を担う存在となる大学生に対して、例えどのような立場の人たちと話す場合でも、第三者の力を借りずに、十分な議論を尽くせるような自律的なコミュニケーション能力を育成するための、ワークショップ型の授業プログラムの開発に取り組んでいる¹。そのためには、よい議論とはどのようなものなのか、また、よい議論のために個々の参加者はどう振舞えばよいのか、などを明らかにする必要があり、議論におけるコミュニケーション評価指標の作成に挑んでいる。その検討過程で、大学生のディスカッションの収録場面を二つの方法で評価することによって、議論のコミュニケーションプロセスの5つの評価側面について検討した結果、二つの評価法の評価の分かれた評価側面があった。この要因には、「議論の対立」をどう評価すればよいのか、という問題があることが推測された。よい議論のためには、幅広い視野で論じることが必要で、そのために意見の対立は必要である[3]、逆に、意見の対立がなければそもそも議論の必要もない[4]。しかしながら、参加者間の対立は議論自体を破壊・決裂に導かねない。よい議論における意見の対立

とはどうあるべきなのだろうか。そこで、本研究では、評価の分かれた場面の相互行為過程を分析することで、よい議論のための「対立」について考察する。

2. 手法およびデータ

以下のように、ディスカッションの収録を行い、得られた27のディスカッション場面に対して、二つの評価法により評価し、その結果を比較・分析した。

2. 1. データ

我々は、大学生の自律的なディスカッション能力の育成には、プロのファシリテータなどの支援による円滑な議論を経験することで得られる気づきが有用であると考えた。ゆえに評価に用いたディスカッションは、(a) 支援の有無の影響を調べる、(b) 評価指標策定のための大学生のディスカッションサンプルを得る、ことを目的として収録されたものである。

[対象]

関西の大学2~4回生の男女54名。理系(情報系):文系=1:1, 男:女=1:1

[グルーピング]

1 グループ6名(理系:文系=男:女=1:1)。 (0) 支援なし3グループ, (1) 1回目支援あり3グループ, (2) 2回目支援あり3グループの計9グループ。

[課題]

下記の議題をそれぞれ一回ずつ話し合い、グループとしての結論を出す。制限時間は40分。時間内に必ずしも結論を出す必要はない。なお、事前に、議題に関する記事を読ませ、Hall[3]のDecision-makingのためのガイドラインを元に改変した話し合いガイドラインを説明している。

(1st) YouTubeは規制すべきか、規制するならどのような方法で規制すべきか。

(2nd) 監視(防犯)カメラは設置すべきか、設置するならどのような条件で設置すべきか。

(3rd) 大学のレポート課題においてWikipediaの利用を認めるべきか、認めるならどのような形での利用まで認めるか。

2. 2. 場面評価

次に、このデータを使って、場面の印象評定および因子分析による「印象評価」と、場面比較による「順位評価」

¹ JST・Ristex 研究開発プログラム「21世紀の科学技術リテラシー」研究開発プロジェクト「自律型対話プログラムによる科学技術リテラシーの開発」<http://lssl.jp/>

を実施した。よい議論とはどのようなものか、という問いに答えることは容易ではないが、その場面の印象を質問紙に回答すること、複数の場面を見比べて、どちらが相対的によい議論だったかを答えること、はいずれも熟慮を必要としない。この二つの評価のいずれもが高い場面は、良いディスカッションの一つの目安になると言える²。

●印象評価

[評価者]

ディスカッションに参加した男女 54 名。

[評価場面]

全 27 ディスカッション (9 グループ各 3 回ずつ) の開始から 10 分後からの 8 分間を切り出してクリップと、統制用にダミーのクリップ (筆者らによる) を作成。

[質問紙]

ディスカッション評価用に作成した 31 対の形容詞対義語からなる 7 段階尺度の評定用紙 (詳細は[5]を参照)。

[実施方法]

最初にダミーのクリップを評定し、自分の参加していない 3 場面をランダムに抽出して評定。計 4 回。都合、一つの場面は、異なる 6 名によって評定されることになる。

[因子分析]

得られた評定結果を、SPSS を用いて探索的に因子分析し、抽出された各因子に高い値で寄与する因子負荷の符号がプラスになるように各項目の評定値を置換し、再度因子分析 (最尤法, プロマックス回転, 固定値 0.85) を行った結果、7 因子が抽出されたが、このうち第 6、第 7 の 2 因子は、因子負荷が高い(0.34 以上)項目が一つしかなかったので除外した。第 1~第 5 因子は「場の活発さ」「議論の多角・統合」「参加者の関係性」「議論の展開・洗練」「参加者の誠実さ」と解釈された。各場面に対する 6 人の評者の平均因子得点 $I_k(i)$ (場面 i に対する第 k 因子の平均因子得点) が得られ、印象得点 $I(i)$ は、第 k 因子の因子寄与率 P_k を用いて、以下のように定義された。

$$I(i) = \sum I_k(i) \times P_k \quad (k=1 \sim 5)$$

●順位評価

[対象]

ディスカッションに参加した男女 54 名。

[実施方法]

上記、印象評定で評定したダミー以外の 3 場面に対して、最も良かったと思うものと、最も悪かったと思うものを選

択し、その理由を記述してもらった。各場面は、ランダムに異なる 6 名により評定されているので、任意の場面は、異なる 12 場面との相対比較がなされていることになる。

その結果を順位に重み付けをして、次のように得点化した。順位得点 $R(i)$ は、

$$R(i) = N_1(i) * 20 + N_2(i) * 5 - N_3(i) * 5 \quad (N_1(i) + N_2(i) + N_3(i) = 6),$$

で定義され、 i は場面番号 (表 2 の左列)、 $N_k(i)$ は、三つの場面のうち、場面 i が k 番目に良かったと判定した人数である。

3. 結果

各場面の評価得点は、各因子の平均因子得点で表される。ただし、結果を解釈しやすいように、各因子に高く貢献する項目因子負荷の符号がプラスになるように評定値、変換し、因子得点は計算しているため、各因子得点は、その因子に高く寄与する項目のプラス側項目の評定値が高ければ (例「非常に明るい」)、プラス側に大きい数値に、マイナス側項目への評定値が高ければ (例「非常に暗い」) マイナス側に大きい数値になる。

表 1 に、各場面の 6 人の評者による各因子得点の平均値、印象得点、順位得点を示す。表は順位得点の高い順に並べ

表 2. 各場面の印象得点と順位得点

場面番号	Factor 1 活発さ	Factor 2 多角 統合	Factor 3 関係性	Factor 4 展開 洗練	Factor 5 誠実さ	印象 得点	ランク 得点
0-1-2	0.795	0.568	0.552	0.307	0.437	0.272	120
1-3-3	0.055	-0.657	-1.474	-0.570	-0.592	-0.210	105
2-1-2	-0.016	0.518	0.332	0.689	0.192	0.119	90
0-1-1	0.323	0.213	0.169	0.011	0.168	0.097	80
1-3-1	0.209	1.049	-0.185	0.931	0.141	0.185	75
1-3-2	0.806	-0.226	-1.659	-0.277	0.173	0.000	75
2-1-1	-0.468	0.400	-0.769	-0.226	-0.503	-0.139	75
2-1-3	0.385	-0.138	-0.017	0.021	-0.099	0.057	60
0-1-3	0.279	0.643	0.676	0.188	0.390	0.182	55
1-2-3	0.555	-0.530	0.535	-0.135	0.168	0.092	55
0-3-1	0.502	-0.029	0.053	0.089	0.457	0.116	50
2-3-3	-0.767	-0.258	-0.238	-0.216	-0.055	-0.199	45
0-3-2	0.054	-0.235	0.084	0.070	-0.223	-0.007	40
2-2-2	-1.159	-0.572	0.047	-0.790	-0.845	-0.345	35
2-3-1	-1.138	-0.031	0.435	-0.568	-0.252	-0.231	35
0-3-3	0.310	-0.954	-0.151	-0.203	-0.254	-0.058	30
1-1-1	-1.196	-0.533	0.225	-0.544	-0.574	-0.309	25
2-3-2	-1.107	-0.880	0.480	-0.655	-0.481	-0.310	25
1-2-2	-0.273	-0.302	0.187	-0.582	-0.298	-0.113	20
0-2-2	-0.602	-0.447	-0.167	-0.970	-0.421	-0.243	15
1-1-2	-0.893	-0.702	-0.308	-0.733	-0.568	-0.318	10
0-2-3	-0.556	-1.309	-1.207	-1.365	-0.296	-0.405	5
2-2-3	-0.292	-0.996	0.391	-0.528	-0.267	-0.158	5
1-2-1	-1.258	0.230	-0.276	-0.787	-1.024	-0.322	0
1-1-3	-0.993	0.067	0.048	-0.921	-0.139	-0.243	-10
2-2-1	-1.205	-1.276	-0.028	-1.059	-0.587	-0.429	-10
0-2-1	-1.401	-0.917	-0.471	-0.926	-0.902	-0.467	-30

² 因子得点がプラスになることと「良い」議論とは、議論の目的にも依存し、因果関係はない。ゆえに、因子得点が高い=良い議論とは必ずしも言えない。

表 2. 各因子の因子得点と順位得点の順位相関

	Kendall's τ	P (** p<0.01)
活発さ	0.527	**
多角・統合	0.452	**
関係性	0.118	n.s.
展開・洗練	0.591	**
誠実さ	0.464	**

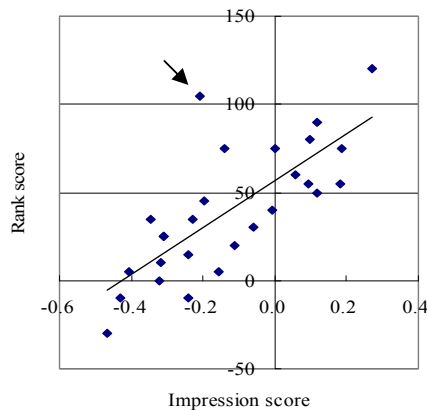


図 1. 印象得点と順位得点の相関

替えられている。また、各因子の因子得点と順位得点の順位相関係数を求めたところ、表 2 に示すように、「参加者の関係性」のみを除いて全ての因子の因子得点と順位得点に有意な正の相関関係があった。さらに、図 1 は、印象得点と、順位得点をプロットしたものである。強い正相関になっているのが見て取れる (Kendall の $\tau=0.546$, $Z0=4.52$, $p<0.001$)。矢印に示した点は、表 2 の中の下線が引いてある場面 #1-3-3 である。この場面のみ、相関直線から大きく離れている。つまり、この場面は、印象評価はマイナスの方向であったが、順位評価はその他の場面よりもよいという評価がなされた場面である。

これらの結果は、次のことを示唆している。第一に、「参加者の関係性」以外の因子は、因子得点が正の方向に大きいほど、つまり、表 1 の左列に表示されているプラス側項目へ大きくなるような評価がなされるほど、その場面は他に比べて良い議論であったと評価される傾向にあったことを示す。第二に、「参加者の関係性」は、プラスであればよいというわけではなく、マイナスであっても、相対的に良い議論であると評価された場面があり (例えば #1-3-3)、この因子に高く貢献する項目のマイナス側評価項目、「対立した」「多様な」「相容れない」「矛盾した」「曲がりくねった」「勝手な」「ばらばらな」は、必ずしも順位評価を下げる評価項目ではない、ということを示す。以下では、この理由に関して、#1-3-3 とそれと対比的な評価がなされた場面である #0-2-3 (「関係性」評価は #1-3-3 と同様マイナ

スだが、順位評価は低い) の議論過程を比較する。

4. 場面分析および考察

以下は、#1-3-3 の会話内容を示している。この場面は、3 回目の議論 (レポート課題での Wikipedia の使用の是非) である。

[#1-3-3]

E: *ていうか見ただけで利用: (0.4)になるとしたら*: (0.9)まあ認めるべきと思う人

<B 以外のメンバー挙手>

～中略～

→B: なんか: (0.5)あの: 本て: (0.4)出版: (1.1)しゃっていうか: (1.0)出版: した人がいるわけやん*か～中略～誰が責任を持った情報でもないっていうのが: (0.8)(なん)かう: んちっとひっ(0.3)かか*(るな)

⇒E: *そこは利用する人のモラルやと思うんやけど～中略～責任者が明確であるからといってその情報が正しいって訳じゃないから～中略～まんま写すんじゃないって: それをあくまで考え方の一環としてとるならば: (0.3)それを(0.4)見て考え方の: 一つとしてとって: それを(0.1)補強するため*にいろいろやればいい(やん)か

B: *なんか確かにそういわれれば確かにそうかもしれんL～中略～

→C: まあでも: (0.3)ほやね: (0.4)自分の興味ないことやったら(0.8)しそうやけどね: ～中略～この授業ん: 微妙やな: 自分興味ないし: (0.5)も単位*だけとればいいわ: って*なかったらもう絶対こびゅ: ってやっ*てびって～中略～なんか最近ってほんま(0.4)自分のしたいことだけやっとうやん～中略～これを考えるべき: などころはやっぱり(0.7)自分の興味あるところをつかう(0.3)とかいう論点じゃなくて興味のないとこで

⇒E: でも*興味があるかないかは: (0.3)認める: 認め: るその認可を出す人に(0.4)はわからへんやろ

→C: うんだから(0.3)ぜんえ: ぜんえ: ちょ待って(よ)全体で: 考えたときにだからその: (0.5)それは(0.1)利用したらあかんっていうふうになった(0.3)ら: (0.7)本絶対本って調べるやんか～中略～

E: *多分俺利用すんなって言われても見るけどね

→C: *えやみ(0.7)*みるんはいいんやけどだからほんまに(0.2)き(0.3)ま: 人によるやろうけどほんまにで()絶対今そっちのほうが多いでだから興味なかったら(0.5)もう: 丸写しでびつとやるほうが

⇒E: だから: 見るのが利用(0.8)という定義にした: やんさつきその: 定義の上で話をするなら: *するなら: (0.9)あかんちゅわれても: とりあえず見て: (0.5)*こんな考え方もあるってインプットした上で: (0.4)まあ(0.3)本なりなん(場面 END)

確かにこの場面は、E の主張と B,C の主張が対立しており「関係性」評価を下げる要因となっていると考えられる。しかし第一に、B,C の反論(→で表示)に対し、E は再度反駁(⇒で表示)し、E の主張は、より具体的に、より洗練されたものとなっていく。その過程でいろいろな角度から議論がなされている点が評価できる。これに対して、#0-2-3

は、以下のような議論内容である。

【#0-2-3】

1B: しゅ*っ: *てんとかは書いて*ないから: 見るだけでもそれは利用してる*: ことに: (0.7)なら*ないんですか: :

2A: *しゅってんは関係ない:

3D: *しゅってんは書かなくてもいい: :

~中略~

→4A: *でも: : 認めない: (0.1)って: (0.1)しても: み(0.2)てしま: う: :

~中略~

→5C: ね: : 使わなくても問題があるなら: (3.0)調べるんは: : (0.4)全然: : ほかの方法もあるから: :

→6F: でも: 分からない言葉とか: 検索して: : 一番に: : こ: 出てきたところ: : まず最初に: : クリックしないですか: :

7C: しますね:

~中略~

→8B: それが間違いなんやったら: (0.2)ね: : (0.6)見ても意味がないんじゃないんですか: :

<14秒間の沈黙>

~中略~

9F: だって: 先生たちのしてんで見てるのをうちら話した: : て: (1.0)意味がないような: : き: (0.6)意味がないっていうか: :

10B: あし個人: : てきな: (0.1)意見としても: (0.2)別に: ウィキ: テ: ペ: ディアを: (0.5)利用しないほうがいいと思うんですよ: ~中略~間違ってることをわざわざ見てほかのページも見らんやったら: (1.2)べつに見ないでいい: (0.5)って個人的には思うんですけど: :

→11C: けどま間違い: (0.4)だけじゃないで*すからね: :

→12A: なんかう: きれいにまとまって: : :

→13D: ほんとに: か*んけつに: *書いて*あるから: :

~中略~

14B: *それはじゃ: どうやって見*分けるん: ですか*: : :

→15C: *ほかの: : サイト*を: 見る: : :

<B以外笑>

16B: ん: : めんどくさい: :

17F: その: (0.2)ウィキペディア: 間違ってるから: も: 最初から見な: (0.8)いほうがいいんじゃない: っていうのは: (0.4)ま: 結果論: (0.4)と思うから: :

18B: 結果論: : ?

19F: その: : あってるやつもあるじゃ: ないですか: (0.1)ただし*く: (0.5)説明されて: (1.0)ページも: あ: あったり: : 間違ってるところもあるじゃないですか: :

#1-3-3 同様、意見の対立が多いが、「間違いかもしれないから他のサイトを見るなら、最初から見ないほうがよい」という B の主張に対する他の参加者の主張の趣旨は、「間違っていないのもあるから見てもよい」であり、B への反論として成立していない。かつ、C は当初 B と同主張をしているにも関わらず、最後は B に対立する側になっていて一貫性がない。また、1B の問いかけに対する 2A, 3D の応答、8B の発言に対する応答の不在、10B に対する 11C, 12A, 13D の応答、14B の問いに対する 15C の返答とそ

の後の B を除く全員の笑い、17F の発言は全て B の意見を受け入れることなく排除する形になっており、B に反論の機会を与えていない【少数意見の扱いの問題】。その他、#0-2-3 では、発言者の表現に「めんどくさい」「意味がない」「結果論だ」など攻撃的に聞こえるものが目立つ。これに対して#1-3-3 では、そのような攻撃的な言葉の使用は見られなかった【言葉の選択の問題】。また、#0-2-3 では、B の主張に対する他者の反論は、B の主張そのものに向けられていると言うよりも、B 自体に向けられているように感じる【反論の対象の問題】。「参加者の関係性」の評価は、これらの点—反論の提示の仕方、反論への処し方—を考慮に入れて評価項目を検討する必要がある。

5. おわりに

上述のように、「参加者の関係性」評価の低かった場面のうち、順位評価の高かった場面#1-3-3 と、順位評価の低かった場面#0-2-3 とでは、ともに意見の対立が目立った議論であっても、対立意見の提示の仕方や少数意見の扱いなどに差が見られた。#1-3-3 では、対立によって、議論が深まっていくのに対して、#0-2-3 では、対立によって、少数意見が全く議論に活かされず、まさに参加者の関係性は悪くなり、建設的に議論を進めることを妨げられている。前者は、「批判型」、後者は、「非難型」の議論と言える。逆に、上記の分析では詳細に触れられてはいないが、対立が全くなく、議論が広がっていないような「馴れ合い型」の議論(#2-2-3 など多く見られる)は、複数の視点から議論ができていないという点において、むしろ非難型の議論よりも、得られるものが少ない議論になる恐れがある。現在議論データの会話構造をより体系的に分析し、議論を活性化する対立の連鎖構造をモデル化した上で、「参加者の関係性」評価項目の整理を行っているところである。

引用文献

- [1] 小林傳司.(2007).トランスサイエンスの時代, NTT 出版
- [2] 中村征樹.(2007).コメント:科学技術社会論から. 日本認知科学会第 24 回大会ワークショップ:「科学技術リテラシーの育成」プロジェクトの構想と展開. コメントより
- [3] Hall, J. (1971). Decisions, Decisions. *Psychology Today*, November 1971.
- [4] 吉岡友治.(2006).だまされない<議論力>,講談社現代新書
- [5] 水上悦雄, 他.(2008).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, 181-184