

グループ討議における視覚情報化ツールの使用行為 ——相互作用場面と討議の全体構造からの分析——

長 田 友 紀

1 はじめに

本稿の目的は、長田(2011a)に引き続き、グループ討議における視覚情報化ツールの使用方法にはどのようなものがあるのかを明らかにすることである。

「視覚情報化ツール」とは、参加者が共同で黒板やホワイトボードなどの道具を使って、話し合いの論点や意見を文字化や図示化する手法である。元來は聴覚情報である音声言語による討議を、視覚情報に変えるものである(長田, 2005, 2012)。企業などでは「ファシリテーション・グラフィック」などと呼ばれ会議における視覚情報化ツールの活用が提案されつつある(浅海・伊藤, 1998; 堀・加藤, 2006)^①。国語教育の実践においても活用されはじめている(中村, 1998; 藤森, 2007; 長田, 2009; 新井, 2009; 藤原, 2011)^②。しかし、このツールの活用に関する実証的な研究は不十分である。そこで長田(2011a)では実際のグループ討議における視覚情報化ツールの活用実態を調査した。その結果、これまで判然としていなかった視覚情報化ツールの使用行為を体系化することができた(表1)。さらに、これらの行為が話し合い全行為の約8割を占めていたことを明らかにした。調査対象となったグループには詳しい説明はせず「討議を必ず紙に書くように」と指示しただけである。特別なトレーニングをしたわけではないにもかかわらず、視覚情報化ツールの高い使用率がみられた。

では、視覚情報化ツールはどのような時にどう使われるのだろうか。本稿では長田(2011a)のデータに関して、話し合いの相互作用や全体構造に着目しさらに分析していく。

表1 話し合いにおける視覚情報化ツール使用行為

行為者	行為の対象	行 為
書き手	紙に関する行為	A. 紙の一部分を指す B. 紙を引き寄せる C. 紙を押し出す D. 紙を見る
	書くことに関する行為	E. 書きながらもいったん相手を見る F. 書き手の交代 G. 書く H. 書く体勢に入る I. 書く体勢を外す
	紙に関する行為	J. みんなで紙を見る K. 参加者の紙の指さし
	書くことに関する行為	L. 書いているのに話す M. 書いているのを待つ
	書き手以外	

2 調査概要

調査や分析は以下のように実施した³⁾。

調査日 2009年9月30日

対象者 T大学「国語Ⅱ」受講の第2班。班員は、女子3名（O女、K女、S女）と男子1名（M男）。ただし女子1名（S女）は遅刻したため途中から討議に参加している。

討議内容 「ニュースを知るなら新聞とインターネットと、どちらがよいか」について「新聞」のほうがよいとグループで主張するために、そのグループスピーチの原案を考える。なお、対象者たちの討議概要を示したものが図1である。

討議時間 約29分。ただし、討議の途中に他班の討議内容の見学を約3分ほど組み込んでおり、この部分は分析から除いてある。

記録方法 2方向からHDD内蔵ビデオカメラによって撮影した。音声は机上のワイヤレスマイクでビデオカメラに録音した。

分析方法 ビデオによる録画記録について「ツール使用行為」（表1）の枠組みでコーディングした。コーディングに際しては、調査者および30代女性の計2名がそれぞれコーディングを行った。両者の一致率は83.8%であった。不一致のものについては合議を行って統一した。なお、一連の作業において定性調査・質的データ分析ソフト（QDAソフト）の「NVivo8日本語版」（QSR International社）を使用した⁴⁾。

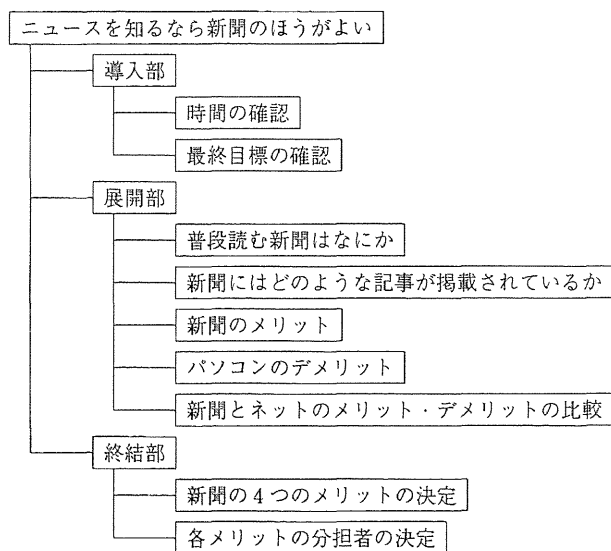


図1 第2班の話し合い内容の樹状図(長田, 2011a, p. 80)

表2 修正 IPA (Bales (1950) 改)

領域区分	相互行為
沈黙領域	0. 沈黙
社会的情緒領域：肯定的	1. 連帯性を示す, 他人の立場を高める, 援助, 報酬を与える 2. 緊張の緩和を示す, じょうだんをいう, 笑う, 満足を示す 3. 同意する, 受け身な受容を示す, 理解する, 協力する, 従う
課題領域：中立的	4. 他人の自立を暗に認めながら示唆, 方向を与える 5. 意見, 評価, 分析を与える, 感情, 願望を表明する 6. オリエンテーション, 情報を与える, 繰り返す, 明確化する, 確認する 7. オリエンテーション, 情報, 反復, および確認を求める 8. 意見, 評価, 分析, 感情の表明を求める 9. 示唆, 方向, 行為の可能な方法を求める
社会的情緒領域：否定的	10. 不同意する, 受け身な拒絶, 形式性を示す, 援助を引っ込める 11. 緊張を示す, 援助を引っ込める, 場から引っ込む 12. 敵対心を示す, 他人の立場をおとしめる, 自己を防衛もしくは主張する

※ブラウン(1993, pp. 39-42)をもとに, カテゴリー間の関係を示す箇所を省略し作表
※ IPA に, 「沈黙領域」と「0. 沈黙」を追加

3 分析

(1) 分析1：話し合いの相互作用におけるツールの使用行為

(i) 分析枠組みの措定

話し合いのどのような相互作用の場面で, 視覚情報化ツールはどう使用されるのだろうか。相互作用を捉えるための枠組みとして Bales, R. F. の IPA (Interaction Process Analysis: 相互作用分析) を一部改変して分析に用いることにする。IPA の特色は人間のコミュニケーションを「課題領域」と「社会的情緒領域」とに区別した点にある (Bales, 1950)⁶⁵。表2 は IPA のコーディング・カテゴリーを簡略化して示したものである⁶⁶。

表の左側は, 上位のカテゴリー「社会的情緒領域・肯定」「課題領域・中立」「社会的情緒領域・否定」である。「社会的情緒領域」とはいわゆる人間関係の調整行動であり, 肯定的か否かで分類している。「課題領域」とは話題そのものに関して話したり深めたりする行為である。表の右側は, 各カテゴリーの具体的な相互行為である「1. 連帯性」「2. 緊張緩和」などを示している。

ただし本稿の分析に際しては, Bales (1950) の IPA に「0. 沈黙」を追加している。あわせて領域区分としても「沈黙領域」を設定する。本事例の分析においては, 沈黙場面の考察は欠かせないことが明らかとなったためである。以下, この沈黙を追加した修正 IPA を使って分析を試みる。

(ii) 分析結果

第2班の討議について, 修正 IPA による相互作用ごとの視覚情報化ツールの使用行為を示したものが表3と図2である。沈黙領域, 課題領域, 社会的情緒領域の順に検討していく。

表3 第2班の相互作用における視覚情報化ツールの使用行為

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	計
0. 沈黙	4	4	4	39	0	2	17	9	4	55	0	0	1	139
1. 連帯を示す	0	1	0	1	0	2	2	0	0	5	0	0	0	11
2. 緊張の緩和を示す	5	0	2	14	1	0	7	1	1	21	1	1	0	54
3. 同意する	10	1	0	18	1	2	10	3	1	39	1	4	0	90
4. 示唆, 方向を与える	5	0	3	16	0	1	3	1	0	19	0	1	0	49
5. 意見, 評価, 分析を与える	5	1	0	15	1	2	14	4	1	40	4	7	0	94
6. オリエンテーション, 情報を与える	7	1	2	27	4	2	12	8	3	39	3	9	0	117
7. オリエンテーション, 情報を求める	4	0	0	9	1	0	4	3	0	13	1	3	0	38
8. 意見, 評価, 分析を求める	1	0	0	2	0	0	2	1	1	4	1	1	0	13
9. 示唆, 方向, 行為を求める	4	0	1	8	0	0	1	1	1	10	2	0	0	28
10. 不同意する	2	1	0	8	0	0	1	2	2	12	2	0	0	30
11. 緊張を示す	0	0	0	4	0	0	0	1	0	4	0	0	0	9
12. 敵対心を示す	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	47	9	12	161	8	11	73	34	14	261	15	26	1	672

※凡例：A. 紙の一部分を指す, B. 紙を引き寄せる, C. 紙を押し出す, D. 紙を見る, E. 書きながらもいったん相手を見る, F. 書き手の交代, G. 書く, H. 書く体勢に入る, I. 書く体勢を外す, J. みんなで紙を見る, K. 参加者の紙の指さし, L. 書いているのに話す, M. 書いているのを待つ

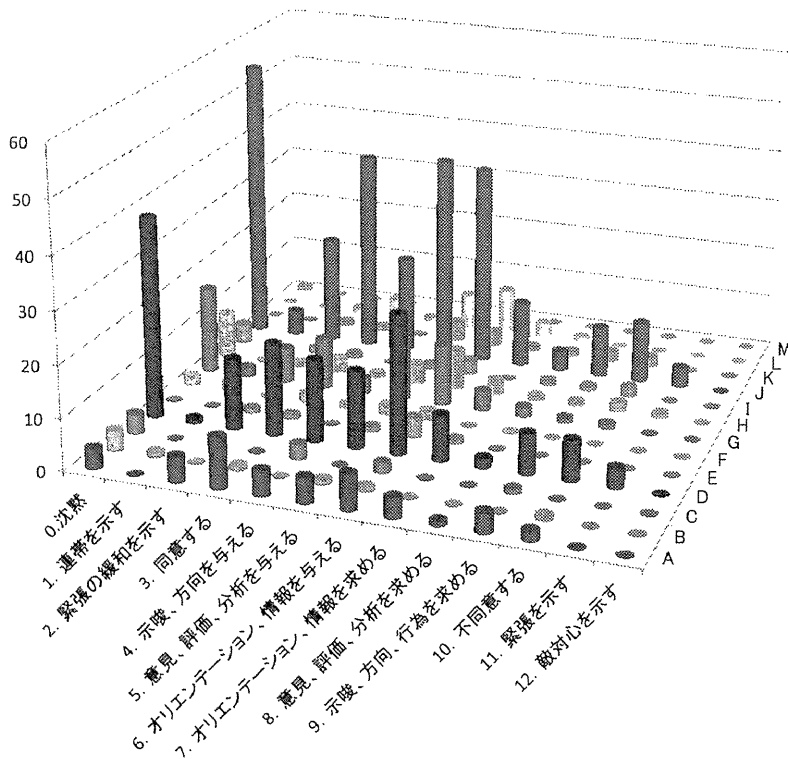


図2 第2班の相互作用における視覚情報化ツール使用行為のグラフ

■沈黙領域 「沈黙領域」(0.沈黙)においては、「見る」「書く」が多いことが特徴だといえる。「D.紙を見る」が39例、「J.みんなで紙を見る」が55例もカウントされている。次のような事例がみられた。

発話番号	タイムスパン	発話者	発話内容
224	18:59.0-19:10.0	O女	ネットだと、なんかそういう配置が、たぶん、よく分からない気がして、読売新聞の一面はこれで、見比べができるし、なんか話題にもなる気がする。
225	19:10.0-19:18.0	K女	確かに。なんか朝のニュースとかで新聞で説明する。だーんて出して。一面はこれーみたいな。
226	19:18.0-19:20.0		(沈黙)
227	19:20.0-19:22.0	O女	なんていったらいいのかな？
228	19:22.0-19:26.0		(沈黙)
229	19:26.0-19:30.0	K女	ニュースの重大さ？重要性とか。
230	19:30.0-19:42.0		(沈黙)

発話番号224において、O女は新聞のメリットとして、見出しの配置が工夫できることを指摘した。225においてK女もそれに同意した。このメリットをどう表現すべきかについて、227でO女は「なんていったらいいのかな？」とアイデアを求めた。その結果、228において沈黙が発生している。なお、この沈黙の約4秒間で「J.みんなで紙を見る」行為がなされていた点は注目すべきである。参加者たちが出された意見を「見る」ことで思考している様子がかがえるためである。その後、229においてK女の「ニュースの重大さ？重要性とか。」という発話がなされて同意が得られると「J.みんなで紙を見る」行為は終了した。この論点について共同での思考が終了したことを示すものである。

また「G.書く」も多く17例ある。230の12秒間の沈黙で、O女は「ニュースの重要性がわかりやすい」と書き込んでいた。

このように沈黙とは、単に発話されない場面ではない。沈黙の最中に、メモを見ながら思考したり、思考の結果を書いたりしているのである。沈黙の重要性が視覚情報化ツールの使用行為からもわかるだろう⁷⁾。

■課題領域 「課題領域」(4.~9.)では、「見る」「書く」「指す」が多い。この点を詳しく確認するために、「課題領域」を二つに分けてみていく。一つは質問系であり、「7.オリエンテーションを求める」「8.意見を求める」「9.示唆を求める」がある。もう一つは応答系であり、「4.示唆を与える」「5.意見を与える」「6.オリエンテーションを与える」である⁸⁾。応答の方から検討していく。

応答では、「D.紙を見る」「J.みんなで紙を見る」などの行為が頻出している。「4.示唆を与える」では、Dが16例でJが19例の計35例ある。「5.意見を与える」では、Dが15例でJが40例の計55例ある。「6.オリエンテーションを与える」では、Dが27例でJが39例の計66例もある。

193 16:27.0-16:29.0 K女 持ち運べるのはいいかも。

194 16:29.0-16:31.0 O女 持ち運べる。

193において、新聞のメリットとしてK女から「持ち運べるのはいいかも。」という発話がなされた。この2秒の発話の間に、参加者たちはK女の顔をちらっと見てからメモの記述内容を見ていた。K女から出されたアイデアについて紙を見ながら考えている様子がうかがえる。その後194において、書き手であるO女が「持ち運べる。」と繰り返し、K女のアイデアをメモに書き込んでいた。

ただし、応答はすべてが書かれるわけではない。書かれやすいものと、そうでないものがある。例えば「5.意見を与える」では「G.書く」行為が14例、「6.オリエンテーションを与える」では12例あった。しかし「4.示唆や方向を与える」では「G.書く」行為は3例と少ない。これはなぜだろうか。次の事例を見てみよう。

280 23:26.0-23:28.0 (沈黙)

281 23:28.0-23:32.0 M男 その4つで…えーと、ほかに思い浮かばない。

280での沈黙を破り、281でM男は「その4つで…えーと、ほかに思い浮かばない。」と発話した。新聞のメリットについてそれ以上アイデアを出すことが難しいことを述べ、議論の打ち切りを示唆した。しかし、この発話に関してはメモが書かれていない。このように、議論の進め方の示唆についてはメモされないことが多い。つまり、論点について意見が表明された場合にはすぐに記述されやすいが、討議の方向性が示唆されただけでは記述されにくいといえる。

質問の「7.オリエンテーションを求める」でも、同じく「D.紙を見る」(9例)や「J.みんなで紙を見る」(13例)などの行為がみられる。だがその場合にも、「G.書く」ことは4例と少ない。討議メモに質問内容そのものを書くことは少なく、書かれやすいのは質問への回答の方だといえる。

また課題領域のコミュニケーションにおいては、メモを指す行為もある。4.~9.のすべての相互作用で、書き手(司会)による「A.紙の一部分を指す」がなされている。「K.参加者の紙の指さし」も4.以外ではすべてなされている。このように課題領域ではメモを指さすことがされやすい。

322 25:52.0-25:56.0 O女 さっき言った感じで、これ、言ってもらっていいですか？

323 25:56.0-25:59.0 (沈黙)

324 25:59.0-25:59.9 S女 ああ。

325 25:59.9-26:12.0 O女 これ最後にやっぱり、信用性が、あるからっていうこ

とを、何とか工夫して言うので…言ってもらう感じで。

322において、司会のO女がS女に担当してほしいところを依頼している。その際、O女はメモを指さしながら発話した。323でS女は沈黙しながらメモを読んだうえで、324「ああ。」と発話した。S女が了解したとみたO女は325においてさらに補足説明を加えた。このように「4.示唆、方向を与える」においては、メモを指さしながら発話されることがある。

以上を踏まえれば、質問したりそれに答えたりするといった議論を実質的に進展させる課題領域のさまざまな相互行為においては、他者の発話を書き、それを見て、指す行為が多くなされていたことがわかる。課題領域の応答（「4.示唆を与える」「5.意見を与える」「6.オリエンテーションを与える」）では、「J.みんなで紙を見る」「D.紙を見る」などの行為が頻出している。出されたアイデアについて紙を見ながら考えている様子がうかがえる。ただし「4.示唆を与える」では「書く」は少ない。はっきりとした意見はすぐに記述されるが、議論の方向性が示唆されただけでは書くまでに至ることは少ないのである。一方、質問（「7.オリエンテーションを求める」「8.意見を求める」「9.示唆を求める」）でも、同じく「J.みんなで紙を見る」「D.紙を見る」などの行為がみられる。ただし、「G.書く」は少ない。誰かが質問をしている間に、その質問内容そのものを書くことはあまりないのである。

■社会的情緒領域 「社会的情緒領域」（1.～3.および10.～12.）においては「見る」「指す」が多い傾向がある。

社会的情緒領域（肯定）の「2.緊張緩和」では、書き手の「D.紙を見る」（14例）や参加者の「J.みんなで紙を見る」（21例）が多い。

254 21:47.0-22:07.0 O女 まずはこれを確実に、信用性がある。新聞には信用性がある。これ最後に…もってきてもいいかもね。これがなんか、一番、これぐらいしかない。

255 22:07.0-22:09.0 (笑い)

256 22:09.0-22:16.0 O女 でも、新聞選ぶひとはこれが、信用性があるから、これとかいってるんじゃないかな？

話し合いが行き詰まり全員がメモを見ていた中で、254でO女が「これがなんか、一番、これぐらいしかない。」と、あと3つもの新聞のメリットをあげることが困難であることを示唆した。すると直後に255で、メモを見ていた全員から笑いが起きた。紙を見て思考している最中に、その話題と関連する笑いが生じたのである⁹⁾。緊張感が高まっていた中で、この笑いによってグループの雰囲気は良くなりその後の議論が進みやすくなっていった様子がうかがえた。視覚情報化工具の使用が緊張緩和を生み出した事例だといえる。

「3.同意する」も「D.紙を見る」（18例）や「J.みんなで紙を見る」（39例）が多い。書かれ

た内容に同意できるかどうか判断するため、紙を見る行為が必然的に増えるのである。その際、「A. 紙の一部分を指す」(10例)と併用される場合がある。

261 22:23.0-22:29.0 S女 まだ、無線 LAN とか、そういう施設が整っているところが少ないとか…。

262 22:29.0-22:33.0 O女 そうですね。これがどんなところでもっていう。

261においてインターネットのデメリットとして、S女が「まだ、無線 LAN とか、そういう施設が整っているところが少ないとか…」と発話した。これを受け、書き手のO女はメモに書かれた「ネット」という言葉を指さしながら「そうですね。」と発話した。このように視覚情報化ツールでメモされた箇所を指さしながら同意した場面は10例みられた。

社会的情緒領域(否定)の「10. 不同意」のコミュニケーションにおいても、やはり「D. 紙を見る」「J. みんなで紙を見る」が多い。不同意の30例のうち、書き手が紙を見るのが8例あり、参加者みんなで見るのは12例あった。一方、不同意において「G. 書く」のは1例のみであった。

339 26:48.0-26:51.0 O女 えー、県大? 結果とかは…出ない。

340 26:51.0-26:54.0 S女 朝日新聞は見たような気がします。

341 26:54.0-26:55.0 O女 へえ、そうか。

新聞の地方欄に部活の県大会の結果が載るか否かが議論されている。339でO女はしばらく考えた後に、新聞には「出ない。」と主張した。直後の340でS女は「朝日新聞は見たような気がします。」と発話し、O女の意見に不同意した。すると341でO女は「へえ、そうか。」と納得している。このような一連のやりとりはメモされていない。すなわち、即座に不同意された意見は書かれにくいといえる。逆にいえば、この第2班では書かれた意見はその時点では参加者の同意が得られたものとみることができる。

以上を踏まえれば、社会的情緒領域においても視覚情報化ツールとの関わりがみられたということができる。肯定的な社会的情緒領域では、発話された内容を書いたり、見たり、指したりする行為が多い。例えば笑いなどの「2. 緊張緩和」は、「J. みんなで紙を見る」「D. 紙を見る」などの行為とともになされている。笑いといった緊張緩和も、なんとなく起きているわけではなかった。視覚情報化ツールを用いながら実質的な議論をしている途中に、ふと生じていたのである。また「3. 同意する」でも、「J. みんなで紙を見る」「D. 紙を見る」「A. 紙の一部分を指す」が多い。視覚情報化ツールでメモされた場所を指さしながら同意している様子がうかがえる。一方、否定的な社会的情緒領域では、見ることだけがなされることが多い。即座に否定された意見はメモに書かれないのである。

(2) 分析2：話し合いの全体構造におけるツールの使用行為

(i) 分析枠組みの措定

次に、グループ討議の全体構造と視覚情報化ツールの使用との関係について分析する。これは討議の大まかな流れとツールとの関係について捉えるものであり、いわば時系列的な分析である。討議の全体構造として大きく3つの部分に分けた。討議の導入部、展開部、終結部である(図1)。導入部は、論題や役割分担や進め方を確認している部分である。展開部は、論点を出したり、意見を出したりするなど実質的な討議部分である。終結部は、討議をまとめて最終的な結論を合意する部分である。

(ii) 分析結果

討議の全体構造(図1)における視覚情報化ツールの使用行為(表1)をカウントしたものが表4と図3である。導入部、展開部、終結部の順に検討していく。

■導入部 導入部では、書き手の「D.紙を見る」が5例、「B.紙を引き寄せる」「H.書く体勢に入る」が2例ずつ存在した。また「J.みんなで紙を見る」も4例あった。

2	1:49.0-1:59.0	(沈黙)
3	1:59.0-2:02.0	O女 何分ぐらいしゃべるとかっていつたっけ?
4	2:02.0-2:03.0	K女 いてない。
5	2:03.0-2:06.0	O女 いてない。先生、何分ぐらいスピーチ。
6	2:06.0-2:08.0	調査者 ああ、この前と同じぐらい。
7	2:08.0-2:11.0	(沈黙)
8	2:11.0-2:15.0	O女 4つ考えればいい。
9	2:15.0-2:16.0	(沈黙)

第2班の課題は「ニュースを知るなら新聞とインターネットのどちらがよいか」について、「新聞」のほうがよいと主張するためグループスピーチの原案を考えるものである。主張を支える根拠を4つ選び出し、誰がどの根拠を説明するか分担を決めることが主たる論点となる。調査者によるグループ討議開始の指示を受けて、2においては沈黙の時間が10秒ほど流れた。ようやく3において、O女がメモ用紙の「B.紙を引き寄せる」行為をしながら「何分ぐらいしゃべるとかっていつたっけ?」と発話した。O女はグループスピーチの全体的な時間を確認している。この発話から討議が本格的に始まることになる。8でO女は「H.書く体勢に入る」をしながら、「4つ考えればいい。」と発話した。根拠を4つほどあげればよいことを確認し、メンバーと共有しているのである。書き手となったO女が書く体勢に入ると、参加者たちも一斉に「D.紙を見る」ようになった。このように討議の導入部では、書き手が紙を引き寄せて書く体勢に入ったり、参加者がアイデアを考え始めたりする。そのため誰からも発話がなされない沈黙も生じることになる。

表4 討議の全体構造における視覚情報化ツールの使用行為

	導入部	展開部	終結部	計
A. 紙の一部分を指す	0	21	14	35
B. 紙を引き寄せる	2	4	3	9
C. 紙を押し出す	0	5	6	11
D. 紙を見る	5	106	33	144
E. 書きながらもいったん相手を見る	0	7	0	7
F. 書き手の交代	0	4	6	10
G. 書く	0	50	9	59
H. 書く体勢に入る	2	20	6	28
I. 書く体勢を外す	0	9	3	12
J. みんなで紙を見る	4	159	57	220
K. 参加者の紙の指さし	0	6	5	11
L. 書いているのに話す	0	21	0	21
M. 書いているのを待つ	0	1	0	1
計	13	413	142	568

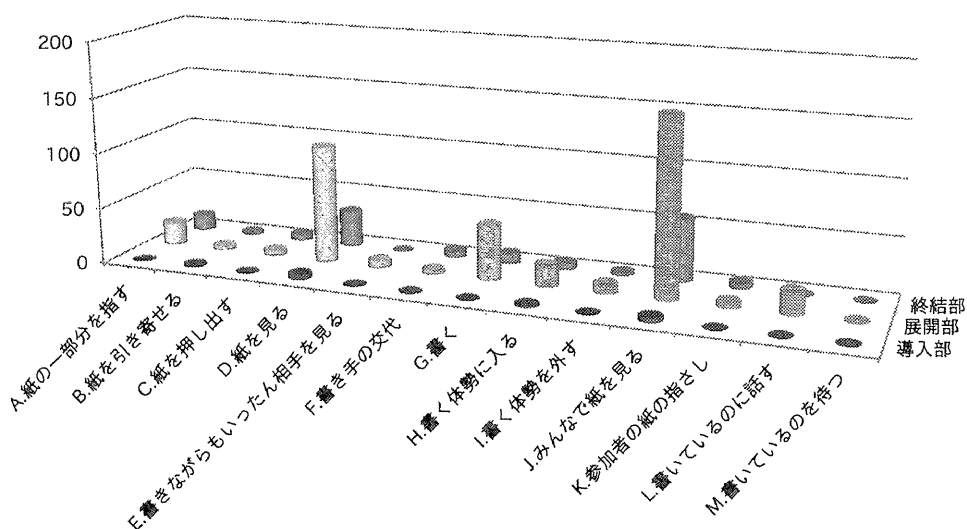


図3 討議の全体構造における視覚情報化ツール使用行為のグラフ

■展開部 展開部では、A. からM. のすべての視覚情報化ツールの行為がなされている。特に多いのが、紙を見ることである。書き手の「D. 紙を見る」が106例、「J. みんなで紙を見る」が159例であり、合わせれば紙を見ることは265例も存在した。次に多いのが、「G. 書くこと」の50例である。発話内容がキーワードで省略されて書かれている。また書き手の「A. 紙の一部分を指す」が21例、「K. 参加者の紙の指さし」が6例あり、紙に書かれた内容を指すことが合計27例あったことも特徴としてあげることができる。

- 256 22:09.0-22:16.0 O女 でも、新聞選ぶひとはこれが、信用性があるから、これとかいってるんじゃないかな？
- 257 22:16.0-22:18.0 M男 これも結構いいと思う。
- 258 22:18.0-22:19.0 O女 うん、確かに。

256において書き手のO女が、紙を指しながら「でも、新聞選ぶひとはこれが、信用性があるから、これとかいってるんじゃないかな？」と発話した。紙の一部分が指されたことで「J.みんなで紙を見る」ようになっていく。続く257で、M男が同じ場所を指しながら「これも結構いいと思う。」と信用性を取り上げることに賛成した。M男の発話を受けて、258においてO女は「うん、確かに。」と言いながら、紙に書かれた「信用性」に丸印を付けた¹⁰⁾。このように展開部では、ツールに書かれたことを見ながら思考し、さらに書かれた内容を指しながら討議している様子がうかがえる。

■終結部 終結部では、見ることや指すことや書くことが多い。「J.みんなで紙を見る」が最も多く57例ある。書き手が「D.紙を見る」も33例ある。3番目に多いのが「A.紙の一部分を指す」で14例ある。また「G.書く」は9例ある。

- 296 24:49.0-24:50.0 M男 俺、これ書いていいですか？
- 297 24:50.0-24:52.0 K女 ふふふふふ。
- 298 24:52.0-24:56.0 (沈黙)
- 299 24:56.0-24:59.0 (沈黙)
- 300 24:59.0-24:59.9 K女 あっ、逆。
- 301 24:59.9-25:00.0 O女 あ、ごめんね。
- 302 25:00.0-25:02.0 K女 あれ、こんな字じゃない。
- 303 25:02.0-25:06.0 (笑い)
- 304 25:06.0-25:07.0 O女 M男君、ですよ。
- 305 25:07.0-25:08.0 M男 はい。

296でM男は「俺、これ書いていいですか？」と述べ、「持ち運べる」という新聞のメリットを担当したいと発話する。298の4秒の沈黙により誰からも異論は出ないとK女は判断し、299においてM男の名前をメモに書き始めた。この間、参加者は全員で紙を見ていた。K女が書き始めると、そもそもの書き手であったO女は担当者の名前をメモに書いておくと分かりやすいことに気づき、301で「あ、ごめんね。」と発話している。O女は、書き手である自分が書くべきであったことを謝罪したのである。今回の討議ではこの299で初めてO女からK女へ書き手の交代が起こった。しかし304以降は、O女が書き手に戻り担当者の名前を書いていくことになった。

このように終結部では、それまでの討議内容を確認すべくメモの内容を見ることが多くなり、その内容を指して確認したりしている。さらに最終的な担当者の名前も書かれている。これにより話し合いの内容を確認し、合意に至った。

■後から参入した学生への対応場面 視覚情報化ツールの使用行為として、最後に極めて興味深い場面を取り上げておく。第2班の事例ではS女が20分ほど遅刻してきたため、グループ討議に途中から参加している。

- | | | | |
|-----|-----------------|----|---|
| 243 | 20:40.0-20:52.0 | | (沈黙) (遅刻者がくる) |
| 244 | 20:52.0-21:02.0 | O女 | スピーチの内容を考えていて。今日のお題は、ニュースを知るなら、新聞かネットか、で、あっちの班がネットで、こっちの班が新聞。 |
| 245 | 21:02.0-21:02.9 | S女 | ああ。 |
| 246 | 21:02.9-21:14.0 | O女 | で、一人また一個ずつで、班で4つ、発表しようってことに…いまアイデアを出し合っていて、今出てるのが、こんな感じ。 |
| 247 | 21:14.0-21:19.0 | | (沈黙) |
| 248 | 21:19.0-21:21.0 | O女 | わかりにくいのがあったら聞いてください。 |
| 249 | 21:21.0-21:32.0 | | (沈黙) |
| 250 | 21:32.0-21:37.0 | S女 | ネットと、ネットのメリット、長所。 |

244において、遅刻したS女のために、O女がこれまでの討議の概要を説明し始めた。まず「C.紙を押し出す」を行い、S女に見やすいようにメモの向きを変えた。次に、討議の概要を「A.紙の一部分を指す」行為をしながら説明した。O女の説明を聞きながら、S女は244から249の約40秒間にメモを見て討議概要を把握してる様子がうかがえた。この間、他の参加者も沈黙して待っていた。250になってS女は「ネットのメリット、長所。」とつぶやき、現在の論点を把握した様子を見せた。これ以降251からS女は20回も発話することになる。視覚情報化ツールの活用によって、S女は話し合いのそれまでの経過をしっかりと理解したとみることができるだろう。討議メモを見ながら説明を聞くことで、遅れてきたにも関わらずグループ討議に上手に参入できたのである。

このように視覚情報化ツールの討議メモがあることで、それまでの概要や論点が短時間に把握できた様子がわかる。視覚情報化ツールは、話し手にとっては説明を支援するツールとなり、聞き手にとっても理解を支援するツールとなることが確認できた事例である。

4 考察

ここまでの分析結果を考察すると次のようになる。

(1) 分析1では、どのような相互作用のコミュニケーションのときに、どのように視覚情報化工具が使用されているのかについて分析を試みてきた。その結果、話し合い進展のポイントとなるような相互作用において、視覚情報化工具が有効に活用されていることが確認できた。これをモデル化すれば図4となる。

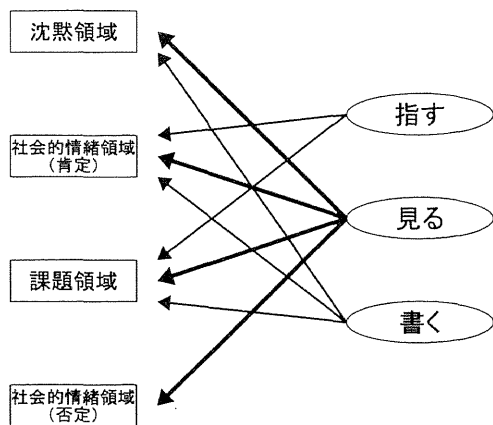
「沈黙」場面ではメモを「見る」行為を多用しつつ、共同で思考している様子がうかがえた。

さらに「書く」行為の最中でも沈黙が生じている。「課題領域」のさまざまな相互行為の場面においては、発話を「書く」ことや、それらを「見る」ことが多くなされていた。「社会的情緒領域」でもメモを「見る」ことや「紙の一部分を指す」ことが多くなされていた。

このように討議の進展のポイントとなる相互作用において、視覚情報化工具が効果的に活用されている様子が明らかとなった。特に、論理性などの「課題領域」だけでなく対人関係構築の「社会的情緒領域」においても視覚情報化工具が活用されている点は注目に値する。論理性だけでなく、対人関係構築にとっても視覚情報化工具の活用は重要となる可能性があるのである。

(2) 分析2では、討議の全体構造と視覚情報化工具の使用の傾向が明らかとなった。これをモデル化したものが図5である。

視覚情報化工具の使用は、導入部では「紙を見る」「紙を引き寄せる」「書く体勢に入る」が行われやすい。これは話し合いの準備行為だとみることができる。展開部では「書く」「紙を見る」「紙を指す」が行われやすい。実質的な話し合いを推進するための行為であり、思考を促しているものとみることができる。終結部では「紙を指す」や「紙を見る」が行われやすい。これま



※線が太いほど関係が強いことを示す。

図4 話し合いにおける相互作用とツール使用行為のモデル

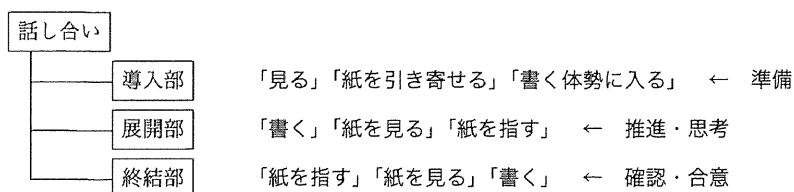


図5 話し合いの展開における視覚情報化ツールの活用とその機能

での意見を評価したり分担を決めたりして確認し、最終的なグループの意思決定を合意している。このように視覚情報化ツールの使用は、討議の全体構造や流れに合わせて、大きくその使われ方が変容しているといえる。

また、それまで討議に参加していない遅刻してきた学生の参入場面でも、視覚情報化ツールによって討議の概要が即座に把握されていた。話し手にとって概要の説明がしやすく、また聞き手にとっても理解しやすいからこそ可能となったのである。

(3) 以上の考察を踏まえれば、視覚情報化ツールは、第2班のグループ討議において重要な位置を占めているということが出来る。論理性などの課題領域においてだけでなく、対人関係などの社会的情緒領域のコミュニケーションにおいても活用されていた。さらに導入部、展開部、終結部という討議の流れに応じた使用がなされていることも明らかにした。また、それまで討議に加わっていなかった遅刻学生の参入場面でも効果的に視覚情報化ツールが使用されていた。話し手にとっては説明を支援するツールとなり、聞き手にとっても理解を支援するツールとなるのである。本調査からは、話し合いの当事者たちはもちろん、見学する学習者や指導する教師にとっても視覚情報化ツールが有効であることが示唆される。討議のそれまでの流れや論点が素早く把握しやすいため、学習者どうして他班の討議を見学する際にも討議内容が把握しやすくなるだろう。さらに短時間に複数のグループを把握しなければならない教師の机間指導にとっても有効となりうる。

5 おわりに

本稿では、ケーススタディによって視覚情報化ツールがグループ討議において重要な位置を占めていたことを明らかにしてきた。これまで明らかにされていなかった話し合いの相互作用や全体構造における視覚情報化ツールの使用方法の一端を明らかにしたのである。さらに、話し合いの当事者だけでなく見学者や指導者にとっても有効である可能性を具体的に示した。

今後の話し合い指導の研究においては、「話すこと」ばかりでなく、「読むこと」「見ること」「書くこと」などの複合的な言語活動や外部ツールに着目した指導を開発していく必要がある。さらに、視覚情報化ツールを用いた他班の話し合いの見学や、机間指導を開発していく必要もあるだろう。

※本稿は、平成23～26年度科学研究費補助金（若手研究B（23730818）研究代表：長田友紀「発達や話題に応じた視覚情報化ツールによる話し合い指導の実証的・実践的研究」）の助成を受けた。調査に協力してくれた学生の皆様に感謝申し上げます。

注

- (1) 「グラフィック・ファシリテーション」「グラフィカル・ファシリテーション」ともいう。英語圏では Graphic Facilitation や Graphical Facilitation と呼ばれることが多い。
- (2) 藤原(2011)では一般的な授業だけでなく教員会議などにおいてもファシリテーショングラフィックの活用を提案している。また学校教育における具体的な活用方法も詳しい。
- (3) 長田(2011a)の調査概要を再掲する。ただし、討議内容については図1を追加している。
- (4) 「NVivo」の使用方法については、佐藤(2006, 2008)；リチャーズ(2009)を参考とした。なお、リチャーズは「NVivo」開発者の一人でもある。
- (5) 話し言葉指導を考えるにあたって、Bales(1950)の相互作用分析（IPA）が有効である点については長田(2011b)でも言及した。
- (6) Bales(1950)ではカテゴリー間相互の関係が詳しく示されているが、本稿ではこれらを省略している。長田(2002)も参照のこと。
- (7) 倉澤栄吉は国語教育において沈黙の重要性を早くから指摘している（倉澤・青年国語研究会, 1970）。
- (8) 「試みられた応答」と「質問」は、ブラウン(1993, p. 40)の訳出に基づいた。
- (9) このように、それまでメモを見ている際に笑いが生じた場合では、そのまま紙のメモから目を離さずに笑っている。一方で、相手を見ながら話している場合に笑いが生じた場合では、紙を見ることはなく相手を見ながら笑っていた。
- (10) 長田(2011a, p. 80)の図2を参照のこと。

文献

- Bales, R. F. (1950) *Interaction Process Analysis: A method for study of Small Groups*, Chicago: University of Chicago Press.
- 浅海義治・伊藤雅春(編)(1998)『参加のデザイン道具箱 Part.3 —ファシリテーショングラフィックとデザインゲーム—』, 世田谷区都市整備公社まちづくりセンター。(同センターにて取り扱い)。
- 新井雅晶(2009)「話し合い活動の充実と「思考すること」の指導」, 『月刊国語教育研究』, 第445号, 10-15頁, 5月。日本国語教育学会編。
- 長田友紀(2002)「国語科グループディスカッションにおける社会的相互作用—相互作用分析（IPA）による話し合いプロセスの分析—」, 『国語科授業分析研究』, 第IV巻, 114-123頁。筑波大学教育学系人文科教育学研究室編。

- (2005)「話し合いの構造把握のための事中指導—視覚情報化による可能性—」,『月刊国語教育研究』,第393号,46-51頁,1月.日本国語教育学会編.
- (2009)「話し合いの構造把握を可能にする視覚情報化」,『初等教育資料』,第850号,74-77頁,8月.文部科学省教育課程課・幼児教育課編.
- (2011a)「グループ討議における視覚情報化ツールのケーススタディー—視覚情報化ツール使用行為の種類—」,『人文学教育研究』,第38号,77-90頁.人文学教育学会編.
- (2011b)「国語教育における話し言葉指導の目標論の検討」,『文藝言語研究・文藝編』,第60巻,27-46頁.筑波大学大学院人文社会科学研究科 文芸・言語専攻編.
- (2012)「討論・話し合い指導の問題点—グループ討議の充実と視覚情報化ツールの活用に向けて—」,『月刊国語教育研究』,第477号,28-31頁,1月.日本国語教育学会編.
- 倉澤栄吉・青年国語研究会編(1970)『国語科対話の指導』,新光閣書店.
- 佐藤郁哉(2006)『定性データ分析入門—QDA ソフトウェア・マニュアル—』,新曜社.
- (2008)『QDA ソフトを活用する 実践 質的データ分析入門』,新曜社.
- 中村敦雄(1998)『コミュニケーション意識を育てる発信する国語教室』,明治図書出版.
- 藤森裕治(2007)『バタフライ・マップ法—文学で育てる〈美〉の論理力—』,東洋館出版.
- 藤原友和(2011)『教師が変わる!授業が変わる!「ファシリテーション・グラフィック」入門』,明治図書出版.
- ブラウン, R. (1993)『グループ・プロセス—集団内行動と集団間行動—』,北大路書房.黒川正流訳 (Rupert Brown (1988) *Group Processes: Dynamics Within and Between Groups*, Oxford: Basil Blackwell).
- 堀公俊・加藤彰(2006)『ファシリテーション・グラフィック—議論を「見える化」する技法—』,日本経済新聞社.
- リチャーズ, L. (2009)『質的データの取り扱い』,北大路書房.大谷順子・大杉卓三訳 (Lyn Richards (2005) *Handling Qualitative Data: A Practical Guide*, London: Sage Publications).