

映像を用いた振り返り手法による批判的思考の志向性向上に関する検討

Adoption of Intentional Stance in Critical Thinking
by Using Video Retrospection Techniques平 直幹^{*1}, 北川 悠一^{*2}, 田中 孝治^{*3}, 堀 雅洋^{*1}Naoki TAIRA^{*1}, Yuichi KITAGAWA^{*2}, Koji TANAKA^{*3}, Masahiro HORI^{*1}^{*1} 関西大学総合情報学部^{*1} Faculty of Informatics, Kansai University^{*2} 関西大学大学院総合情報学研究科^{*2} Graduate School of Informatics, Kansai University^{*3} 金沢工業大学情報フロンティア学部^{*3} College of Informatics and Human Communication, Kanazawa Institute of Technology

Email: tairais1031boy@gmail.com

あらまし：高校・大学教育において批判的思考の育成が求められており，特定分野で専門性を高める前段階の高校生・大学生には，一般的な場面で批判的思考が実践できるように志向性・態度を高めていくことが必要と考えられる．本研究では，映像を用いた振り返り手法を合意形成のためのグループ討論に援用し，批判的思考の志向性向上について検討した結果を報告する．

キーワード：批判的思考，コンセンサスゲーム，振り返り，動画

1. はじめに

批判的思考は，論理的で偏りがなく，物事を多面的，客観的に捉えて，より良い判断を下すことができる思考であり，高校・大学教育において育成すべき学力のうちのひとつとされている⁽¹⁾．特定分野で専門性を高める前段階にある高校生・大学初年次生は，専門分野での課題解決に実際に取り組む前に，物事を多面的に捉えて対象に向き合う意義を理解し，批判的思考への志向性・態度を醸成する必要がある．

批判的思考では，ある場面での自身の思考過程や行動を振り返ることによって，異なる観点から代替案の可能性を検討する内省的思考が不可欠とされる⁽²⁾⁽³⁾．このことから，批判的思考の意義を理解するには，内省的思考を伴う振り返りを経験することが有効と考えられる．本研究では，複数の参加者が意見を交わしながら合意形成を目指すコンセンサスゲームを題材として，自身が参加した討論の様子を記録した映像を視聴することによって内省的思考を促す方式を提案し，志向性の向上に及ぼす影響について検証した．

2. コンセンサスゲーム

コンセンサスゲームは，与えられた状況設定のもと複数の参加者で議論を重ねて全員の合意を形成し，一つの結論を導くゲームである．本研究では，専門知識を前提とせずにグループ討論が可能な「砂漠で遭難したら」⁽⁴⁾ というゲームを使用した．このゲームは，「7月のある日，あなた達の乗った飛行機がアメリカ合衆国の南西部にある砂漠に不時着し…」で始まるシナリオを読み 12 種類の物品（「化粧用の鏡」「大きいビニールの雨具」「ガラス瓶に入っている食塩」など）について，生き残るために最も重要と思われるものから順番に，1 から 12 の順位を 5 分間で

つける．その後，多数決やじゃんけんを行わないルールのもと，グループのメンバー全員で討論し，全員の合意のもと 1 から 12 の順位を 15 分間でつける．

3. 評価実験

コンセンサスゲームの様子を記録した映像を見て振り返ることによって，志向性・態度の向上に及ぼす影響についての検討した．

3.1 実験参加者

19 歳～22 歳の大学生 36 名（うち女性 17 名，平均年齢 21.3 歳）が協力した．

3.2 実験条件

振り返りを行う状況として，自身が参加したグループの討論映像を見る群（自分群），自分が参加していない他人が参加したグループの討論映像を見る群（他人群）を実験群として設定した．さらに，統制群として討論映像を見ない群（映像なし群）の計 3 条件を設定し，12 名ずつ割り当てた．

3.3 実験手順

3 条件とも最初にコンセンサスゲームでグループ討論を行ってもらった．ゲーム終了後，事前アンケートで志向性・態度に関する 9 要因（55 項目）⁽¹⁾ の質問（人間多様性理解 11 項目，他者に対する真正性 3 項目，論理的な理解 4 項目，柔軟性 6 項目，脱直感 3 項目，探究心 9 項目，証拠の重視 6 項目，不偏性 7 項目，脱軽心 6 項目）に 7 段階（1：全くあてはまらない～7：非常にあてはまる）で回答するよう求めた．

その後，自分群と他人群はコンセンサスゲームの討論映像を見ながら，映像なし群は映像を見ずに振り返りに取り組むように求めた．その際，内省的思

表 1 批判的思考の志向性・態度 9 要因に関するアンケートの結果

要因	自分群			他人群			映像なし群		
	事前	事後	有意差	事前	事後	有意差	事前	事後	有意差
人間多様性理解 (11)	5.78	6.06	<i>n.s.</i>	5.65	5.89	<i>n.s.</i>	5.54	5.66	<i>n.s.</i>
他者に対する真正性 (3)	5.17	5.92	**	4.89	5.22	<i>n.s.</i>	4.97	5.17	<i>n.s.</i>
論理的な理解 (4)	5.05	5.58	*	4.93	5.30	<i>n.s.</i>	4.87	4.88	<i>n.s.</i>
柔軟性 (6)	5.64	5.64	<i>n.s.</i>	5.76	5.96	<i>n.s.</i>	5.39	5.31	<i>n.s.</i>
脱直感 (3)	5.69	5.94	<i>n.s.</i>	4.94	5.42	**	5.25	4.94	<i>n.s.</i>
探究心 (9)	5.19	5.68	**	5.18	5.38	<i>n.s.</i>	5.22	5.31	<i>n.s.</i>
証拠の重視 (6)	5.17	5.81	**	4.72	5.13	<i>n.s.</i>	5.08	5.10	<i>n.s.</i>
不偏性 (7)	4.44	5.35	*	5.05	5.65	**	5.01	5.42	*
脱軽心 (6)	4.96	5.29	*	4.60	5.10	<i>n.s.</i>	4.38	4.93	*

要因名に付記された数字は質問項目数を表す。 ** : $p < .01$, * : $p < .05$, *n.s.*: 非有意

考を促すために、思考過程や発言を具体的に記述することを求めた。最後に、事後アンケートとして、事前アンケートと同様の志向性・態度に関する 55 項目の質問項目に加えて、コンセンサスゲーム中の取り組みを問う事後設問 (4 項目) として“どれくらい積極的に自分の意見を言えたか” (積極性) を 7 段階 (1: 全く言えなかった~7: 非常に言えた)、“どれくらい意見を聞いてもらえたか” (受容度) を 7 段階 (1: 全く聞いてくれなかった~7: 非常に聞いてくれた)、“討論中の自分にアドバイスをしたいと思ったか” (助言志向)、“振り返りを通して今後の取り組み方を変えていきたいと思ったか” (行動変容) に 7 段階 (1: 全く思わない~7: 非常に思う) で回答するよう求めた。

4. 結果と考察

志向性・態度に関する 9 要因のアンケート結果を表 1 に示す。振り返り方法の違いが志向性・態度に及ぼす影響を検討するために、実験条件別に各要因の事前/事後の平均評定値について、Wilcoxon の符号付き順位検定を適用した。その結果、映像なし群では「不偏性」「脱軽心」、他人群では「脱直感」「不偏性」にそれぞれ有意差がみられた。また、自分群では「不偏性」「脱軽心」「他者に対する真正性」「論理的な理解」「探究心」「証拠の重視」の計 6 要因で有意差がみられ、他の条件に比べてより多くの要因で志向性・態度の向上が確認された。

事後アンケートの追加設問「積極性」「受容度」「助言志向」「行動変容」への回答結果を表 2 に示す。各追加設問について平均評定値を条件間で比較したところ、「助言志向」(“討論中の自分にアドバイスをしたいと思ったか”)において、自分群 (6.33) と映像なし群 (6.00)、他人群 (4.27) と映像なし群の間で有意差がみられた。このことから、自分群および他人群では、視聴した討論映像を通して、自己/他者の思考過程や発言を目の当たりにすることによって、その状況での課題と対応について第三者の視点から

表 2 追加された事後設問への回答結果

	(a) 自分群	(b) 他人群	(c)映像 なし群	有意差
積極性	5.42	5.25	5.08	<i>n.s.</i>
受容度	6.17	6.17	5.58	<i>n.s.</i>
助言志向	6.33	6.00	4.67	(a-c): ** (b-c): *
行動変容	5.67	5.08	4.67	<i>n.s.</i>

** : $p < .01$, * : $p < .05$, *n.s.*: 非有意

思索できたと考えられる。このことは、自分群について言えば、自身の振舞いを客観的に振り返ること (内省的思考) を意味する。さらに、自分群では志向性・態度 9 要因のうち 6 要因で事後の評定値が有意に高かったこと (表 1 参照) と合わせて、自分が参加したグループの討論映像を用いて振り返りを行う方式は志向性・態度の向上に寄与する可能性があると考えられる。

参考文献

- (1) 楠見孝, 道田泰司: “批判的思考と市民リテラシー: 教育, メディア, 社会を変える 21 世紀型スキル”, 誠信書房 (2016)
- (2) Kuhn: “A Developmental Model of Critical Thinking”, *Educational Researcher*, Vol.28, No.2 (1999)
- (3) Baird, Fenshan, Gunstone, White: “The Importance of Reflection in Improving Science Teaching and Learning” *Journal of Research in Science Teaching*, Vol.28, No.2 (1991)
- (4) 小林昭文: “すぐ使える! ワークシートでコミュニケーション教育「主体的・対話的で深い学び」の基礎をつくる”, ほんの森出版 (2018)