



教育用ディベートシステムを用いたカリキュラムの実践 と批判的思考態度醸成効果の評価

京都大学 エネルギー科学研究科

○青柳 西蔵

伊丹 悠人

下田 宏

石井 裕剛

滋賀県立膳所高等学校

富江 宏

北川 欽也

背景

環境問題

- 倫理、経済、生態...様々な視点
- 様々なステークホルダーが関与

解決のためには



- 論理的にかつ複数の視点からの分析のために、“批判的思考”を行うことのできる人材が必要
- 大学や高等学校での高等教育の場での人材の育成

研究の目的

- 批判的思考力、中でも批判的思考態度醸成のためのカリキュラムの提案と評価

教育用ディベートシステムを用いたコンピュータに媒介されたコミュニケーション(CMC)によるディベート授業を含んだカリキュラム

高等学校の生徒が対象
高等学校での授業

批判的思考とは

- 与えられた情報や知識を鵜呑みにせず、複数の視点から注意深く、論理的に分析する技術や態度
- **批判的思考態度**は、しかるべき時に批判的思考の技術を使用するために必要

批判的思考態度の3要素

客観性

証拠を重視し論理的な
思考を使用しよう
とする態度

誠実さ

他者の意見を尊重し
自己の意見を客観視しよう
とする態度

探求心

問題解決を追求する態度

廣岡ら,2000

批判的思考態度を醸成する方法

- 技術を身につけた後に、またはそれと同時に、実際に思考技術を使用する“**実践**”を行うことが効果的である。(Ruggiero, 1988)

実践の方法

- 一人で行うもの
 - テキストの批判的読解
 - 論理的な文章を書くこと
- 多人数で行うもの
 - ディスカッション
 - ディベート

“誠実さ”の上昇
は難しい

教育ディベート

○ ディベート

- 1つの論題に対して、対立する立場をとる話し手が、聞き手を論理的に説得することを目的として議論を展開するコミュニケーションの形態

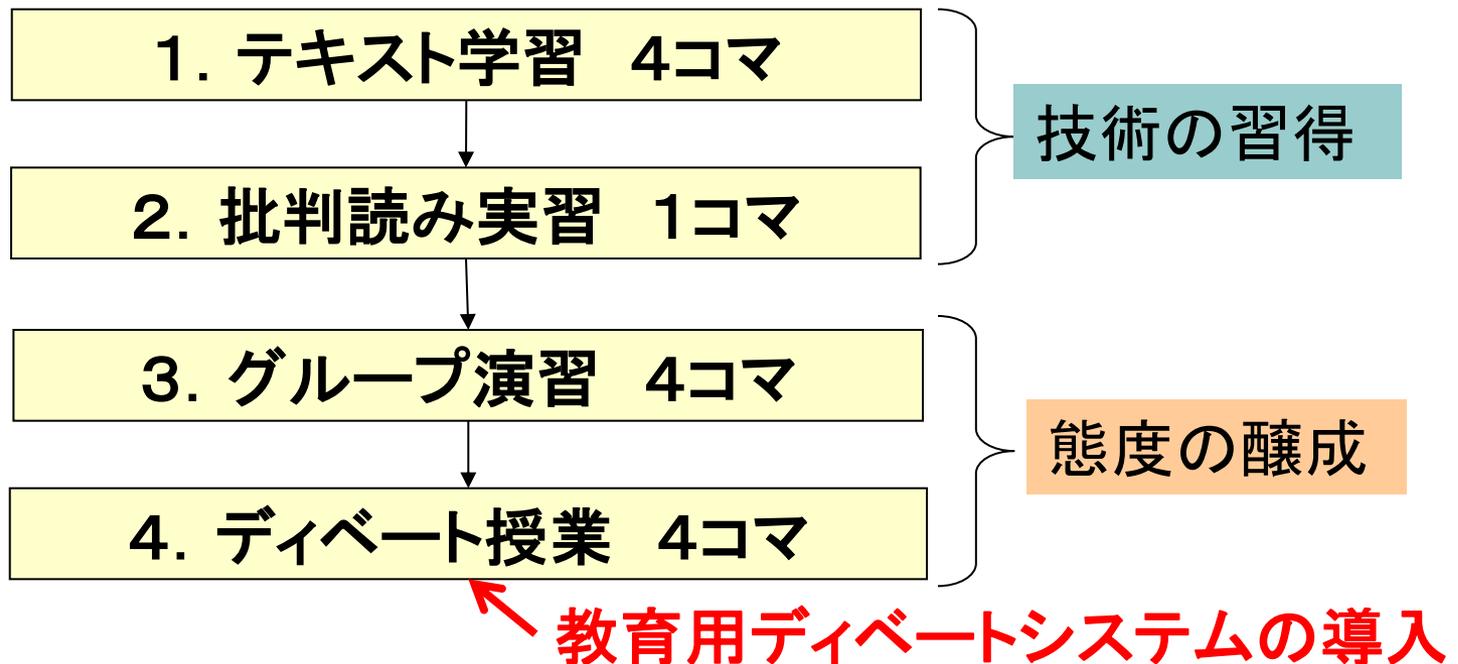
(松本,2001)

○ 教育ディベート

- ゲームに参加することで自然と批判的な思考が促進される
- 参加者間で発言の機会が平等
- 自分の考えと逆の立場から考える

カリキュラム提案

- 批判的思考技術の習得が前提
- クラス全員が行う必要



テキスト学習、批判読み実習、グループ演習

1. テキスト学習

- 批判的思考に関するテキストを読み、批判的思考の技術について学ぶ

2. 批判読み実習

- 批判的思考のガイドを参考に、文章を批判的に読み、意見をプリントに記入する

3. グループ演習

- 生徒一人一人が自分でテーマを選択し、情報を収集し、批判的に考察してグループで発表する

ディベート授業

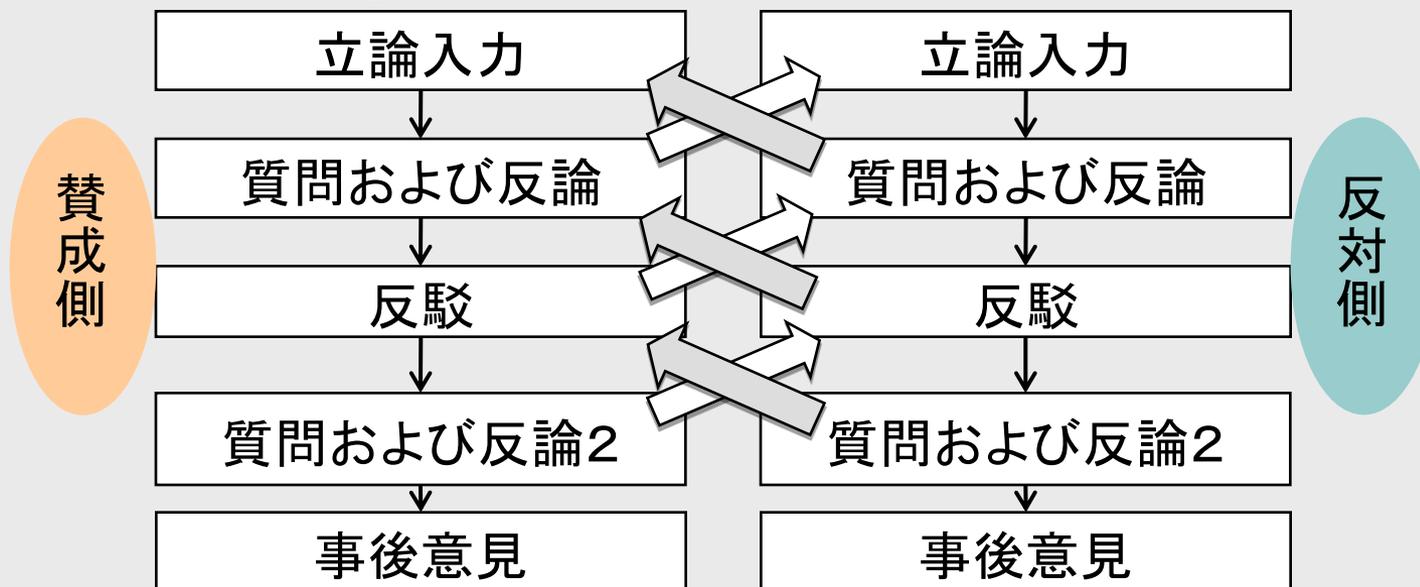
1. 政策論題と、論題に対する立場を与えられる



2. 与えられた立場に立って論理的に主張できるように、論題について自分で調査する



3. ディベートを行う



教育用ディベートシステム

- 1人1台のパソコンを使用して、インターネット上でディベートを行うソフトウェア

●主張

「日本政府は環境税を導入すべきである」に反対です。

●議論拠



議論の進め方
管理者にメッセージを送る

匿名



普段の人間関係が影響したり、相手の表情に動揺したりしない

テキストベース



推敲しながら主張を組み立てられる
人前で話すのが苦手の人でも参加しやすい

4人1グループ
1対1を2つ同時に



一人当たりの発言回数が多い

論題の身近さと本来の立場か否か

身近な論題

- 日本ではコンビニエンスストアの深夜営業を禁止すべきである。
- 論題に興味湧く
 - 問題の把握がしやすい

身近でない論題

- 日本はバイオエタノールの混合ガソリンを燃料とする自動車の導入を促進すべきである。
- 論題に対する立場や信念がなく、偏りの無い思考ができる

本来の立場

- 自分の意見と行為の間に認知的な不況和が起こらない

逆の立場

- ディベートに不慣れでも、双方の立場から考えることができる。

カリキュラム実践

○ 目的

- 提案カリキュラムの実践、及び批判的思考態度醸成効果の評価
- 論題の身近さ、及び本来の立場か否かの影響の評価

○ 方法

- 高等学校の生徒11クラス、438名が参加
- 2008年の5月から7月
- “総合的な学習の時間”に実施

3. グループ演習 4コマ

4. ディベート授業 4コマ

批判的思考態度アンケート(廣岡ら,2000)を3回実施

事前アンケートとグループ分け

- 8つの論題を提示し、(賛成/反対)と(身近である/身近でない)を回答してもらった

7. 日本では飲料の容器のデポジット制度を導入すべきである。

- デポジットは一律で100円とする。
- 回収場所は小売店とし、どこで買ったものでもどの店でも回収してもらえる制度とする。
- 2010年4月1日より導入する。

賛成 反対 | 身近である 身近ではない

8. 日本にサマータイム制を導入すべきである。

- サマータイム制度とは、日照時間が長い夏の期間、時計の針を標準時間より1時間進める制度のことである。
- 期間は4月はじめから10月末とする。
- 2010年4月1日より導入する。

賛成 反対 | 身近である 身近ではない

- 「身近な論題・本来の立場」、「身近な論題・逆の立場」、「身近でない論題・本来の立場」、「身近でない論題・逆の立場」の4条件のグループに参加者を割り振った

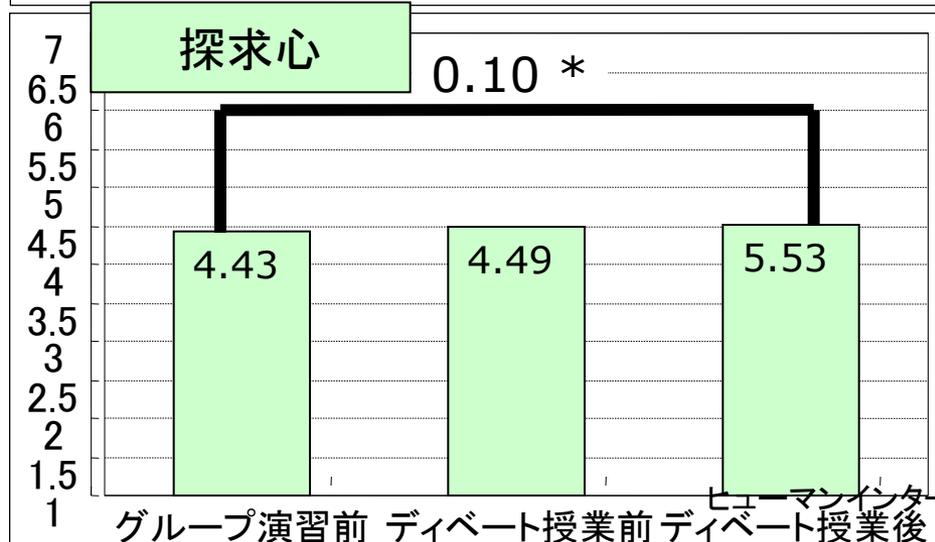
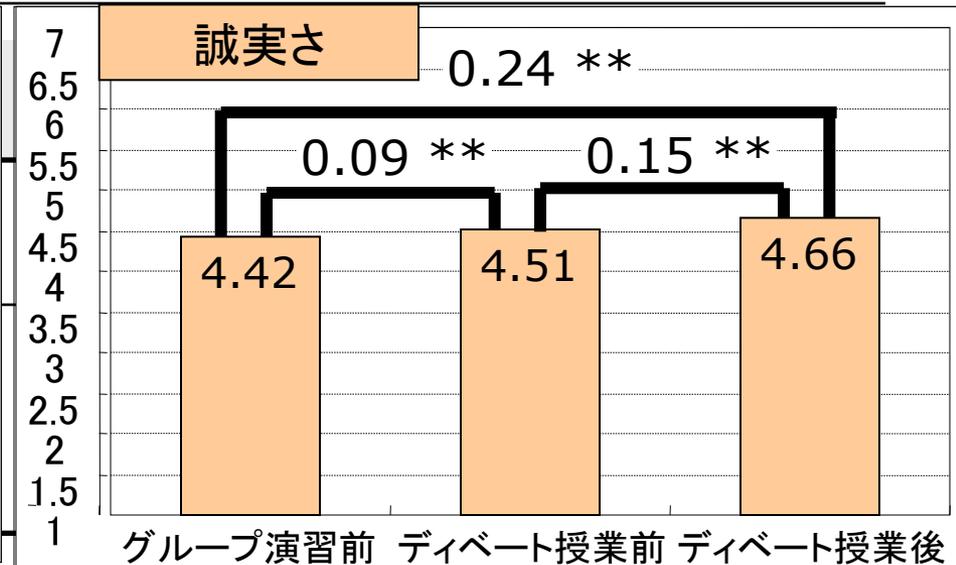
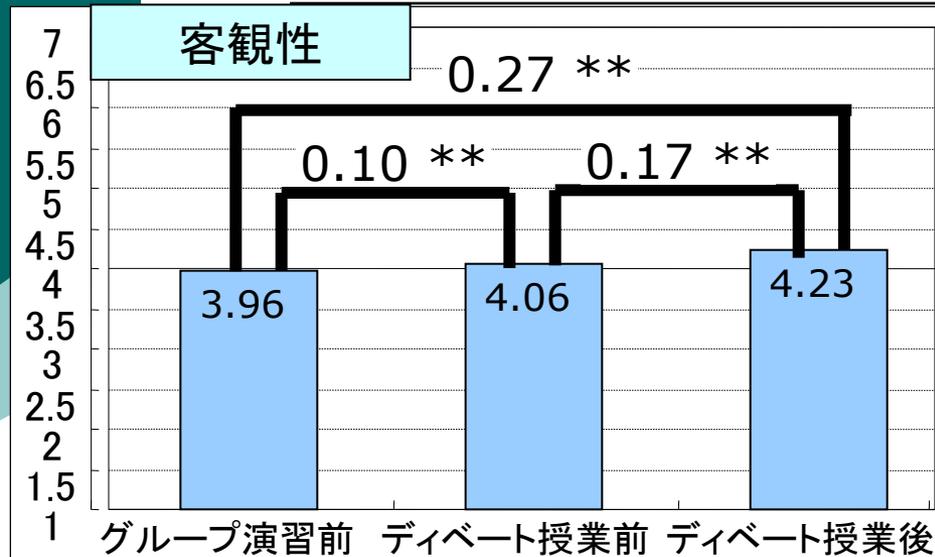
実践風景



○ アンケート有効回答人数 287名

実践の結果

*:p<0.05, **p<0.01

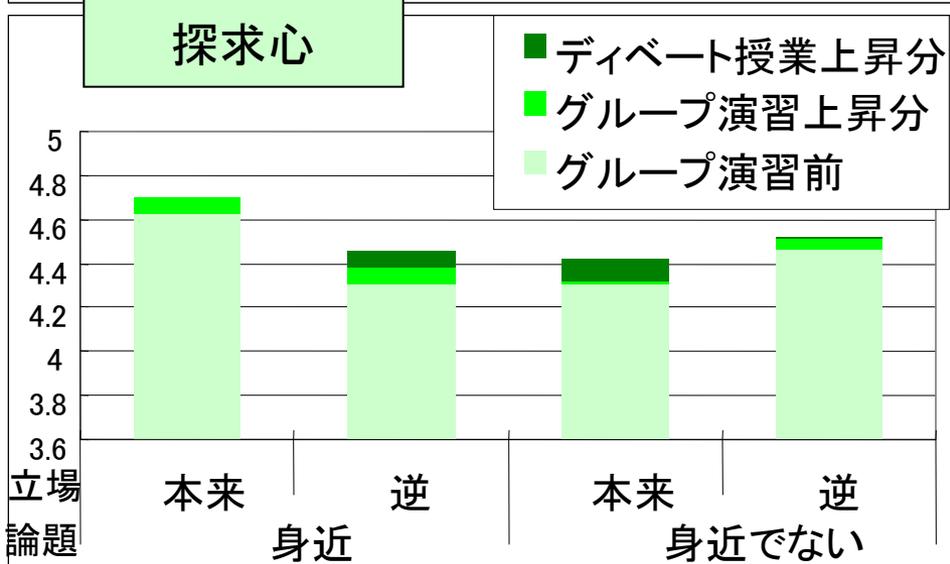
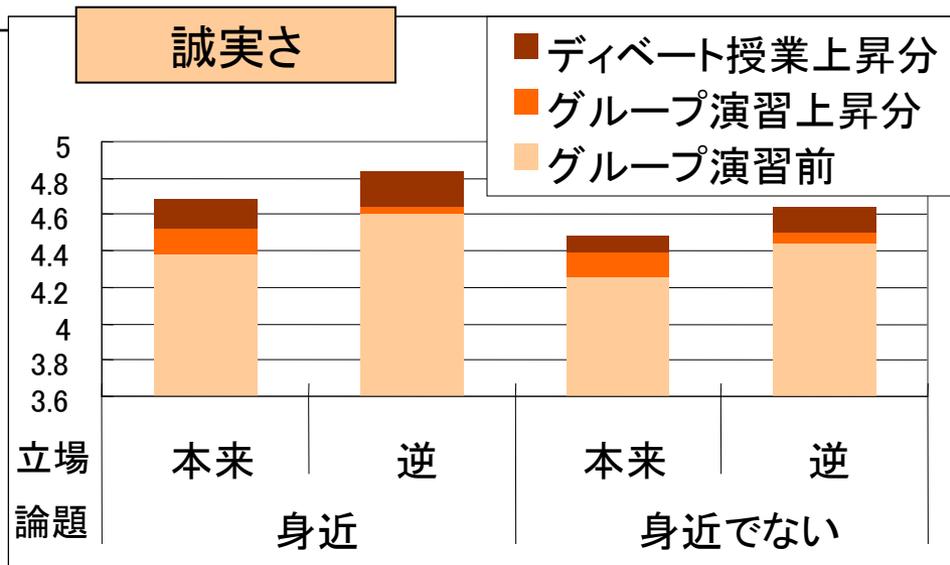
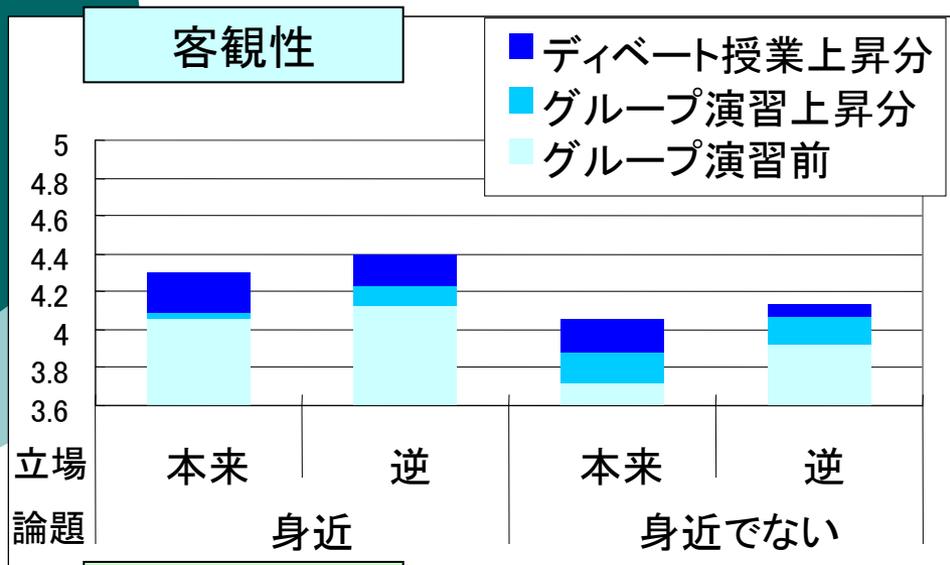


○ ANOVAの結果

有意差あり

○ 探求心の上昇が小さい

論題の身近さ、及び本来の立場か否かによる結果の違い



ANOVAの結果、論題の身近さ、及び本来の立場か否かによる

有意差なし

ディベート授業に対する感想とコメント

身近な論題に関しては知っていることが多い

コメント カテゴリ	身近な論題		身近でない論題		合計 件数
	本来の 立場	逆の立 場	本来の 立場	逆の立 場	
逆の立場での議論が困難であった	1	5	3	8	17
質問や反論をするのが難しかった	4	4	9	1	
他の人の意見を知ることができた	10	11	6	7	34
多角的思考ができた	5	7	3	3	18

客観性

相手の立場も考えているため

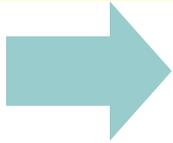
誠実さ

自分の意見が無いため

探求心の上昇が小さかった理由の考察

探究心の質問項目(廣岡ら,2000)

- ふつうの人が気にもかけないようなことに疑問を持つ
- 問題を解決することに一生懸命になる など



探究心の上昇には、
問題を感じる必要があるのでは？

- ディベートの中では

論題を通して社会的に重要な問題の存在に気付く

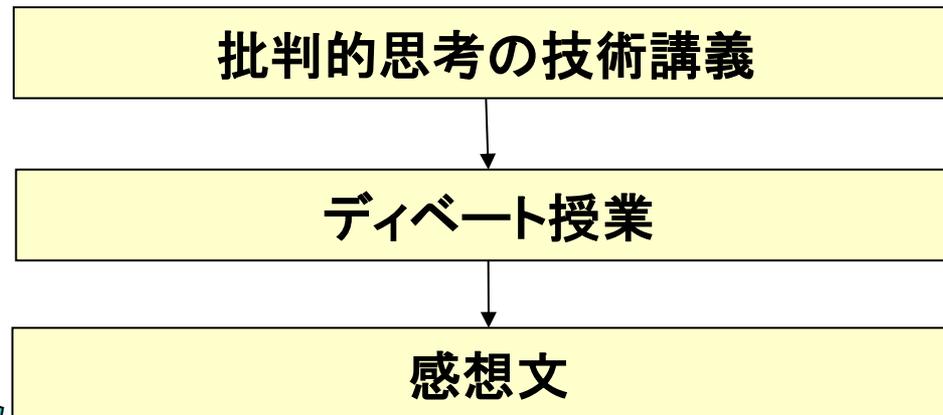
相手の意見を通して自分と異なる視点から見ると問題があることに気付く



- “必ず”気づけるとは限らない
- 自分への攻撃としか見ない
- “問題の存在”に目を向けない

探究心の向上に向けて

- ディベートの中で、違った視点からみて問題の存在を発見できるように、事前に注意すべきポイントを教授する



- ディベート中に得た発見を忘れてしまわないように、発見に注意を向け、自分の信念として受容するために、“ディベートを通して学んだこと”について感想文を書く

まとめ

- 提案カリキュラムの批判的思考態度醸成の効果が確認できた。
- 論題の身近さ、及び本来の立場か否かによる、批判的思考態度醸成の効果は統計的には確認できなかった。影響があってもごくわずかであると考えられる。
- 探求心の向上が、他の2要素に対し小さかった。
- 探究心の向上のためのカリキュラムを新たに提案した。