

情報表現力を向上させるためのピアレビューの試みと評価 ープレゼンテーションにおける授業改善を通してー

A trial of peer review in an information presentations class and its evaluation

萱 津 理 佳 Rika KAYATSU

あらまし 情報社会では情報を受け取るだけでなく、自ら情報を発信することも大切である。このとき、自分の考えや主張を正しく伝えるための様々な工夫が必要となる。プレゼンテーションでは、伝える相手や内容によって、効率的に情報を表現する力、すなわち情報表現力が重要となる。本研究では学生の情報表現力および情報発信力を向上させることを目指し、「情報表現法」におけるプレゼンテーションに焦点をあて、ピアレビューをはじめとする授業改善を行った。具体的には、「情報表現法」が開講された2年目の2006年度より、授業の中でプレゼンテーションを実施し、受講者同士が課題を相互に評価するピアレビューを取り入れた。ピアレビュー後に実施したアンケート結果より、ピアレビューの実施が、学生のモチベーションを高める大事な要素になっており、受講生の8割はプレゼンテーション知識の定着を実感していることがわかった。さらには、自分が発表すること、および他の人への評価を行うことよりも、他の人のプレゼンテーションを実際に聞くこと、そして、自分のプレゼンテーションに対する他の人の評価が学習効果をあげていることが明らかになった。

キーワード ピアレビュー 情報表現力 プレゼンテーション 授業改善 学習効果

1. はじめに

高度情報通信ネットワーク社会が進展していく現代では、社会に求められる人材を育成していく上で、ICT利活用能力はとても重要なテーマとなっている。ICTとは、Information & Communication Technology(情報通信技術)の略語で、ITにC(Communication)が加えられ、情報を適切に伝達する為の技術という本来の役割がより強調された表現である。

長野県短期大学多文化コミュニケーション学科国際地域文化専攻(2004年度教養学科より改組)では、「情報教育」を教育の柱の一つとして位置づけ、カリキュラムが構築された。本専攻の情報関連のカリキュラムを図1に示す。専門教育科目として2科目の演習科目「情報リテラシー」(1年前期)と「情報表現法」(2年前期)、および1科目の講義科目「情報ネットワーク」(1年前期)を設定している。また、そのほかに履修可能な情報科目として、学科共通科目「情報検索演習」(1年後期・演習)、全学共通科目「情報機器論」(2年後期・講義)の2

科目がある。これらは全て半期の選択科目である。本専攻では講義科目だけでなく、実際にコンピュータを操作して演習を行う、演習科目にも重点を置いている。1年前期の「情報リテラシー」は、入学して最初に受講する情報演習科目であり、Windowsの基本操作から始まり、ワープロソフト Word と表計算ソフト Excel の基本操作を中心に学ぶ。1年後期の「情報検索演習」は、学科共通科目として開講されており、司書の資格を取得する学生の必修科目として位置づけられている。ここでは、情報の特徴の理解からインターネットの利用を中心とした情報収集と評価、検索エンジンの利用技術を学ぶ。2年前期の「情報表現法」では、情報の収集・分析・整理を経て、自ら情報を発信するための表現力を身につけることを目標に、プレゼンテーション技法および Web サイトの作成について学ぶ。

情報社会においては、課題や目的に応じて情報手段を適切に活用する能力を含め、必要な情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、受け手の状況などを踏まえて発信・伝達できる能力が重要となる。また、情報表現力を高めるためには、振り返っ

て自己評価を行うこと、さらには他の人と相互に評価し合うピアレビューが効果的である。そこで、本研究では学生の情報表現力および情報発信力を向上させることを目指し、「情報表現法」におけるプレゼンテーションに焦点をあて、ピアレビューを取り入れた授業改善を行った。そして、授業改善の効果を検証するため、学習効果を中心としたアンケート調査を実施した。本論文では、まず本研究の対象である「情報表現法」のシラバスを説明し、次に2006年度から2009年度に実施したピアレビューの方法を報告する。そして、アンケート調査の結果より、年度ごとの比較を行い、授業改善による学習効果およびピアレビューの方法について考察する。

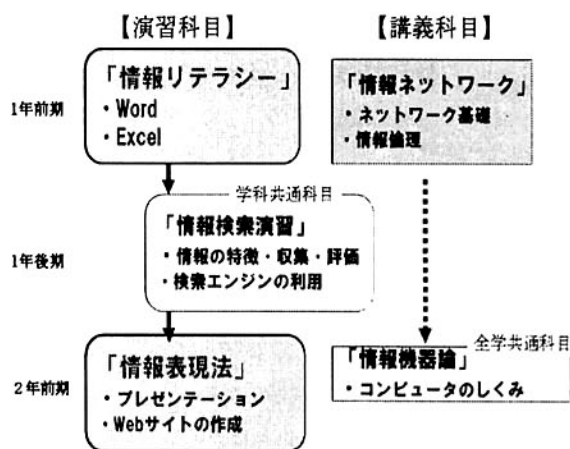


図1 国際地域文化専攻の情報カリキュラム

2. 「情報表現法」について

「情報表現法」では、まず情報発信の基礎を学び、PowerPoint を利用したプレゼンテーションとIBM ホームページビルダーを利用したWebサイトの作成を通して、情報表現力を身に付けることを目標としている。本研究では、「情報表現法」のプレゼンテーション授業において、表現力の向上を目指し、相互評価の手法を取り入れた授業改善を行った。そして、授業改善の効果を評価するため、2006年度から2009年度にかけてアンケート調査を実施した。

学習効果を高める方法として、相互評価が役立つことは広く知られている[1]。相互評価を情報教育へ適用した研究として、BBSを用いてピアレビューとフィードバックを強化した笠見[2]や、相互評価

やグループ学習を支援する金子ら[3]の研究があげられる。笠見の研究ではBBSを用いたシステムをExcelの操作方法を学ぶ授業で導入しており、金子らは相互評価やグループ活動などの協調的な学習を支援するシステムCistyを開発し、基礎的情報教育科目でのアプリケーションソフトの活用方法を習得する授業での利用を試みている。これらの研究は、どちらもアプリケーションソフトの習得に焦点をあてた研究となっている。本研究では、相互評価の実施により、パワーポイントの習得だけでなく、パワーポイントを利用していかに自分の伝えたいことを効果的に表現することができるかという「情報表現力」の向上を目指している。

「情報表現法」は、学科改組後の2005年度より開講された科目で、これまでに5回開講された。2005年度から2009年度までの履修率を図2に示す。初年度の2005年度は80%と高い履修率であったが、2006年度、2007年度と低下し52%まで落ち込んだ。その後履修率は、2008年度、2009年度と上がり、2009年度は73%の学生が履修した。

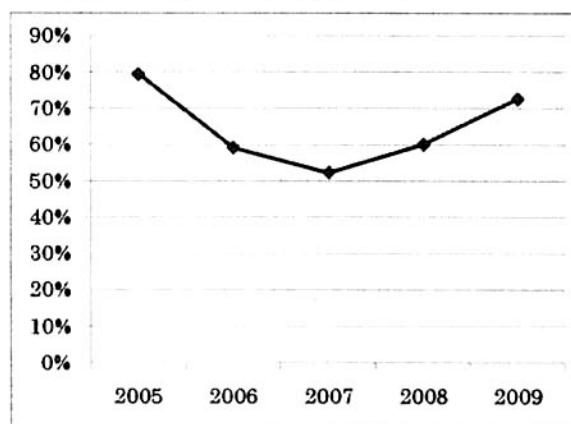


図2 「情報表現法」の履修率

開講初年度の2005年度は、プレゼンテーションの授業において教科書を利用せず、PowerPointに関する説明・演習を4コマ(1コマ90分)、受講者同士の評価会を1コマ使用して行った。入学時に実施したパソコン利用に関するアンケート調査[4]から、2004年度入学生44名中77%の34名がPowerPointを使った経験がないということが分かっており、演習では制限されたコマ数の中で、基本的な操作方法を学ぶことが主となった。受講者同士で評価会を実施した課題は、各自でテーマを自由に決

め、6枚以上12枚以内で構成されるスライドからなるプレゼンテーション資料を作成せよというものであった。プレゼンテーションの課題作成後に行った評価会であるが、受講者が35名と多かったため、全員がプレゼンテーションを実施する時間を確保することは無理である判断した。そこで、評価会ではネットワークハードディスクに保存した受講者全員のプレゼンテーション資料を、各自のPCでスライドショーを実行し、閲覧するという方法を取り、資料についてのみの評価会を実施した。評価会の後、自分の作成した資料についての振り返りと他の受講者の作成した資料についてのコメント500字程度を記名式で提出してもらった。他の受講者の作成した資料についてのコメントでは、テーマ自体に対する面白さの他、アニメーション効果、写真、イラストの使い方に関する新しい発見などに関する記載が多くみられた。このレポートより、他人の作品を閲覧することにより、表現力に富む技術に気付いたり、わかりやすい資料のポイントが実感でき、一定の効果があることがわかった。しかしながら時間の都合上、個々の作成した課題内容に対する評価を行うことができず、他の人の評価を生かせるような方法がとれなかったことが課題として残された。そこで、2年目の2006年度での授業より、評価の方法の改善を試み、受講生同士が課題を相互に評価するピアレビューを試みた。

3. ピアレビューを利用した授業改善の試み

「情報表現法」のプレゼンテーション授業において、学生の自己評価および相互評価を通しての情報表現力の向上を狙い、授業改善を試みた。また、2005年度は実際のプレゼンテーションを実施する時間を取れなかったが、表現力の向上という観点からも実際にプレゼンテーションをすることが重要であり、2006年度からは実際に授業の中でプレゼンテーションを実施した。2006年度から2009年度に課した課題の内容は2005年度と同様で、自由テーマによるプレゼン資料の作成である。

2006年度は、全員での発表会を行わず、まず6人の小グループを4つ作り、グループごとに全員がプレゼンテーションを実施した。そして、自分以外

の5名についてコメントを記入した評価シートを作成してもらった。さらに、グループごとに投票により一番優れていると思われる発表者を決め、グループ代表の4名が全員の前でプレゼンテーションを実施した。その後、各自が自分のパソコン上で受講者全員のプレゼンテーション資料をスライドショーの実行により、資料の閲覧のみを行い、1)自分の作成した資料についてアピールしたい点や工夫した点、2)他の受講者が作成した資料について、3)プレゼンテーション作成を通して学んだこと。の3点について500字程度のコメントを提出してもらった。

2007年度は、受講者全員が発表する形式に変更した。「優れた点」と「改善を要する点」の2点を別々に記入する様式の評価シートを作成し、全員の発表に対し、それぞれがシートを記入した。発表後、各人への評価シートをまとめ、発表者へフィードバックし、プレゼン資料の改善を行った。

2007年度実施後の問題点として、「優れた点」は記入してあるが、「改善を要する点」については記入していない評価シートが多かったことが挙げられる。この理由として、改善点に気付かない、または、他の人に対する遠慮から記入ができない等が考えられる。そこで、2008年度は無記名方式について検討を行った。2008年度は、2007年度と同様、受講者全員の発表に対し「優れた点」と「改善を要する点」の2点を別々に記入してもらう方式をとったが、2007年度は改善を要する点の未記入者が多かったことから、受講者同士が匿名の感覚でコメントし合えるよう工夫をした。具体的には、あらかじめ自分でニックネームを決めてもらい、教員に申請し、そのニックネームを使って評価を記入することとした。ニックネームを申請させた理由は、自分の評価に責任を持つこと、また、評価の未提出をチェックするためである。さらに、フィードバックを素早く行えることから、授業で利用しているブログを使用し、オンラインで投稿するという方式をとった。各発表者に対し、一つの記事をあらかじめ作成しておき、その記事のコメントとして評価を記入してもらうという方式である。実際の評価会で利用したWebサイトの画面一部を図3に示す。

2009年度の評価は、教科書として使用した「プレゼンテーション+PowerPoint2007」[5]に掲載さ

れていたプレゼンテーションアドバイスシートの一部を抜粋して利用した。図4にアドバイスシートのイメージ図を示す。これは、優れた点や改善を要する点の自由記述のほか、話の内容・ストーリー、視覚資料、伝え方の工夫、全体的な印象の4種類全12項目について「良い」から「要改善」まで5段階で評価を行うもので、記名式で実施した。

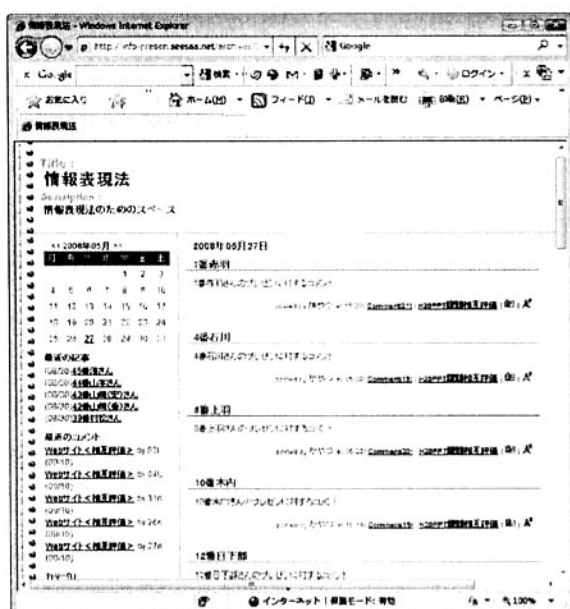


図3 2008年度相互評価のためのツール

プレゼンテーション・アドバイスシート		
【 番 】さんへ		
	評価	アドバイス記入欄
●話し方・プレゼンテーション	良い	要改善
伝えたい内容は明確だったか	5・4・3・2・1	
ストーリーが分かりやすいか	5・4・3・2・1	
時間配分が適切だったか、時間有効活用したか	5・4・3・2・1	
●視覚資料	良い	要改善
スライドは見やすかったか	5・4・3・2・1	
図解・図表の工夫があったか	5・4・3・2・1	
スライドと話し内容が合っていたか	5・4・3・2・1	
●伝え方の工夫	良い	要改善
声の調子や口調（声量、スピード、メリハリ等）は適切だったか	5・4・3・2・1	
ことばづかいは適切だったか	5・4・3・2・1	
アイコンタクトは適切だったか	5・4・3・2・1	
参加を促す工夫をしていたか	5・4・3・2・1	
●全体的な印象	良い	要改善
話し手の熱意を感じたか	5・4・3・2・1	
全体的によいプレゼンテーションだったか	5・4・3・2・1	
★アドバイス（特に優れた点や、改善を要する点）		

図4 アドバイスシート（2009年度利用）

4. ピアレビューの効果と課題

「表現力」の客観的評価を行うことは難しいことから、授業後に学習効果に焦点をあてたアンケート調査を実施し、ピアレビューによる効果を考察した。2006年度は、卒業時の2年次12月にパソコン利用に関するアンケート調査と同時に本アンケートを実施し、「情報表現法」に関する部分は、受講生のみ回答してもらった。2007年度から2009年度については、「情報表現法」の前半に行うプレゼンテーションの授業を終えたところ（2年次6月）で授業中にアンケートを実施した。アンケートは全て無記名式で行い、2006年度から2009年度の回収率はそれぞれ96%, 100%, 100%, 86%であった。2009年度の未回収14%はアンケート当日の欠席者の人数となっている。

各年度のアンケート内容における共通項目は、以下の7項目である。

1. パワーポイントの課題に積極的に取り組めたか？
2. プレゼンテーションに関する知識が身についたか？
3. パワーポイントを使ったプレゼンテーション資料作成の技能が身についたか？
4. 自分のプレゼンテーションの実施が役に立ったか？
5. 他の受講者のプレゼンテーションが役に立ったか？
6. 他の人への評価の記入が役に立ったか？
7. 他の受講者からの評価が役に立ったか？

調査は、それぞれの問いについて、①強くそう思う、②そう思う、③ややそう思う、④どちらでもない、⑤あまりそう思わない、⑥そう思わない、⑦全くそう思わない、の7段階から最も当てはまるものを選択してもらおうというものである。本節では、各項目についての年度ごとの比較をし、ピアレビューの効果と課題について考察を行う。

4-1 モチベーションについて

パワーポイントの課題に積極的に取り組めたかについての2006年度から2009年度までの回答結果を図5に示す。①強くそう思う、または、②そう思うと回答した学生の割合は、全ての年度において80

%を超えており、積極的に課題に取り組んでいた学生が多いことがわかる。また、全ての年度において⑤、⑥、⑦のそう思わないと回答した学生は一人もいなかった。2007年度から2009年度については、さらに「パワーポイントの学習においてあなたのモチベーション（やる気）を高めた要素は何ですか？」について、記述式で回答してもらった。どの年度もほぼ同じような回答記述がみられ、一番多かった回答が「友達の前で実際に発表すること」、「相互評価で他の人のアドバイスをもらえたこと」など実際のプレゼンテーションを全員が行い、相互評価を実施したことに関するもので、2007年度は38%、2008年度は59%、2009年度は56%の学生が動機としてあげていた。2番目に多い回答が、「自分の好きなことを題材にできたこと」、「テーマが自由であったこと」などプレゼンテーションの内容に関するものであった。3番目に多い回答は、「アニメーションなどの面白い機能」、「自分で背景の色や文字の色など変えられること」、など資料作りの楽しさがやる気につながっていると回答したものであった。その他の回答として、「将来役に立ちそう」、「卒論発表の練習になると思った」など実用的なスキルに関するもののほか、「隣の友達が凝った資料を作っていたので、負けないように作った。」などの意見があった。

これより、ピアレビューを実施することの効果として、他の人の評価を行うこと、また他の人のレビューを参考にすることによる表現力向上を予想したが、それ以外に学生のモチベーションを高める大事な要素になっていることがわかった。

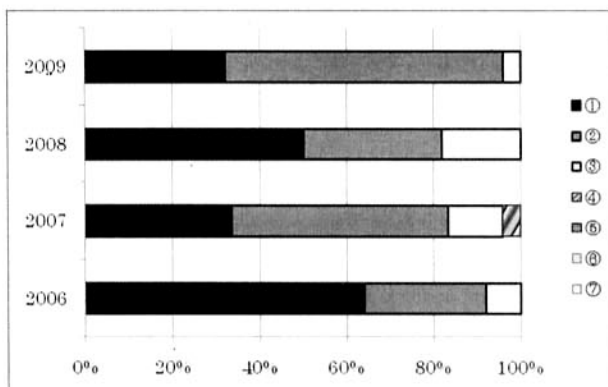


図5 課題に積極的に取り組めたかの問いに対する回答結果

4-2 プレゼンテーションに関する知識と資料作成のスキルについて

プレゼンテーションに関する知識が身についたかについての2006年度から2009年度までの回答結果を図6に示す。①強くそう思う、または、②そう思うと回答した学生の割合は、全ての年度において80%を超えており、授業によりプレゼンテーションの知識が定着したとすることができる。①と②と合わせた割合が一番大きかったのは2009年度で、92%の学生が身についたと感じている。

次に、パワーポイントを使ったプレゼンテーション資料作成の技能が身についたかについての2006年度から2009年度までの回答結果を図7に示す。資料作成の技能に関しては、①強くそう思う、または、②そう思うと回答した学生の割合が70%程度で推移しており、プレゼンテーションに関する知識の問いと比較し、①強くそう思うと回答した人が減り、③ややそう思うと回答した人が増えたことがわかる。

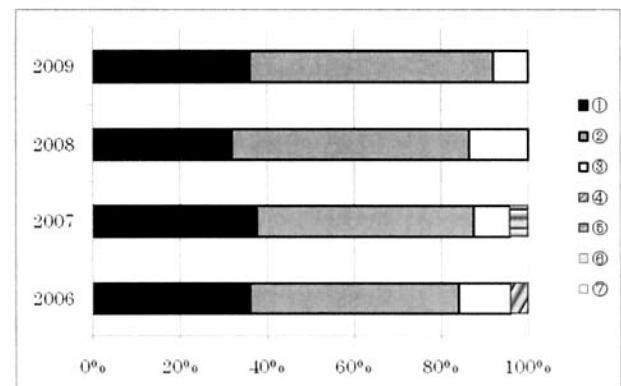


図6 プレゼンテーションに関する知識の問いに対する回答結果

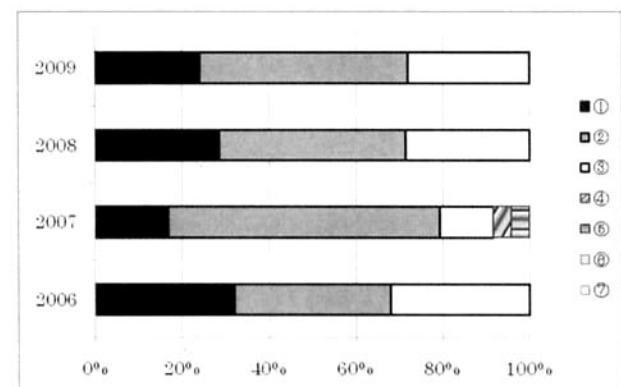


図7 プレゼンテーション資料作成のスキルに関する回答結果

4-3 プレゼンテーションの実施による効果

自分が実際にに行ったプレゼンテーションが、プレゼンテーションの学習において役に立ったかについての2006年度から2009年度までの回答結果を図8に示す。②そう思うと回答した人の割合がどの年度も半数程度となっており、ついで、①強くそう思うが21%（2007年度）から32%（2009年度）となっている。2006年度は、6人ずつの小グループに分かれてのミニプレゼンテーションであったが、全員の前のプロジェクターを利用したプレゼンテーションと変わらない効果を実感していると言える。

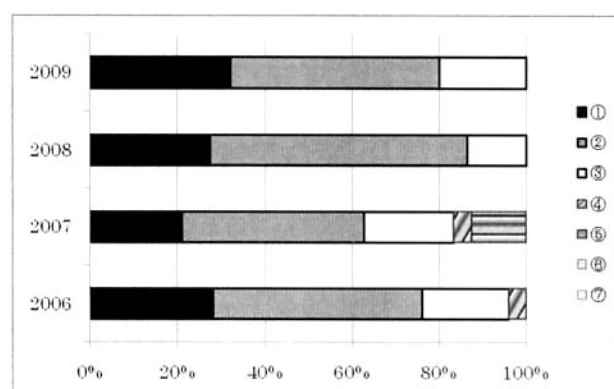


図8 プレゼンテーション実施の効果に関する回答結果

4-4 他の人のプレゼンテーションを聞く効果

他の受講者のプレゼンテーションがプレゼンテーションの学習に役立ったかについての2006年度から2009年度までの回答結果を図9に示す。2007年度から2009年度については、半数以上が①強くそう思うと回答していることがわかる。

2006年度は、①強くそう思うと回答した学生の割合が36%と他の年度と比較して低くなっている。2006年度は、6名ずつの小グループでプレゼンテーションを実施した後、各グループの代表者4名のみが全員の前でプレゼンテーションを実施しており、プレゼンテーションを聞いた数が圧倒的に少なかったことが原因として考えられる。2006年度は4人の代表によるプレゼンテーションの後、受講者全員のプレゼンテーション資料を各自が自分のパソコン上でスライドショーを実行して、資料の閲覧のみ行った。代表者4名によるプレゼンテーションがプレゼンテーションの学習に役立ったかという質問と、受

講者の作成したスライドの閲覧がプレゼンテーションの学習に役立ったかという質問に対する回答結果の比較を図10に示す。これより、全員の資料を閲覧した方の学習効果が高いと感じている学生が多いことがわかった。実際のプレゼンテーションをしない場合、声の調子や口調、アイコンタクトなどの伝え方の工夫や、話し手の熱意、聞き手とのコミュニケーションなどプレゼンテーション能力に関する向上が望めない。しかしながら、スライド資料の閲覧のみで学習の効果を強く感じている学生が半数もあり、多くの資料を閲覧することによる効果と、自分のスライド作成の体験から、発表自体より他の人のスライド資料に興味があるのではないかということが言える。また、興味をもつことで、学習効果が上がると考えられる。

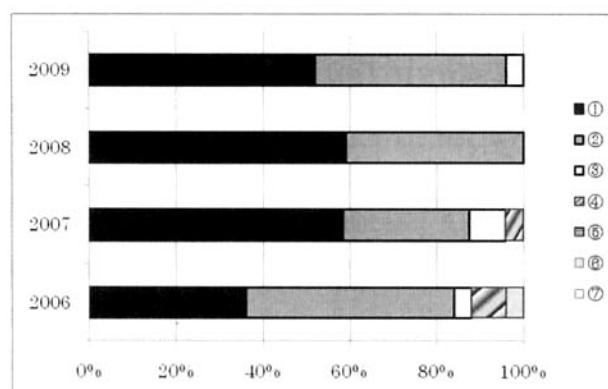


図9 他の人のプレゼンテーションを聞くことによる効果に関する回答結果

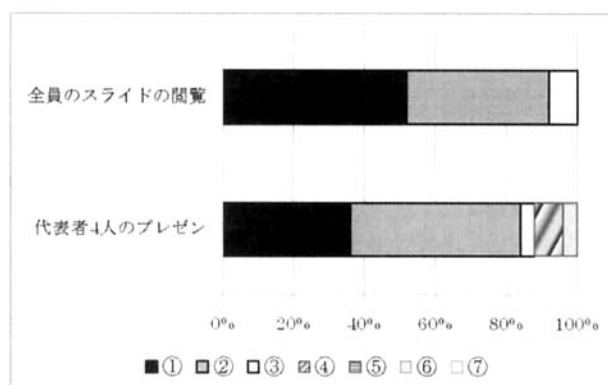


図10 2006年度の評価方法の違いによる効果の比較

4-5 ピアレビュー実施の効果

プレゼンテーションの際に行った相互評価、アドバイスシート等の記入がプレゼンテーションの学習

に役立ったかについての 2006 年度から 2009 年度までの回答結果を図 11 に示す。①強くそう思う、または、②そう思うと回答した学生の割合は、2006 年度、2007 年度、2009 年度は 60% 台であるが、2008 年度は 95% と他の年度と比較して 30 ポイント程度も高い値となっている。

他の受講者からの評価内容がプレゼンテーションの学習に役立ったかについての 2006 年度から 2009 年度までの回答結果を図 12 に示す。図 11 の評価を行うことによる効果と比較すると、①強くそう思うと回答している割合が増えており、特に 2006 年度、2009 年度では 20 ポイント増加している。これより、他の受講者からのフィードバックがプレゼンテーションの学習に、より効果的に作用していることがわかった。また、2008 年度は評価を行うことによる効果と同様、①強くそう思うと回答している学生が他の年度と比較して高く、全員が①強くそう思う、または、②そう思うと回答している。

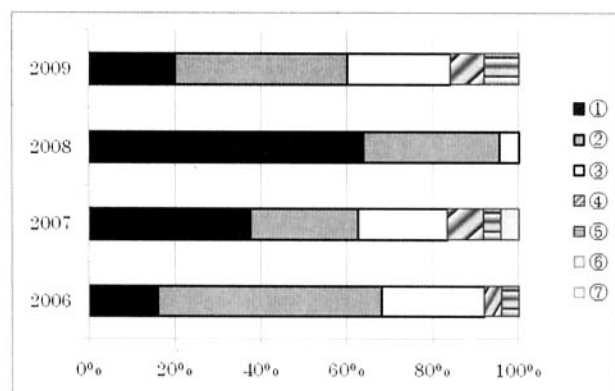


図 11 他の人への評価を行うことによる効果に関する回答結果

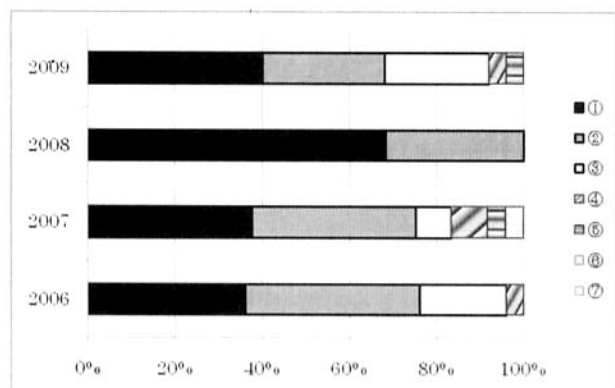


図 12 他の人からの評価を受けることによる効果に関する回答結果

4-6 ピアレビューの方法についての考察

ピアレビューの方式における 2006 年度、2007 年度、2009 年度の共通点として、用紙に記入する方式であること、記名式で行ったことの二点があげられる。2006 年度は自由にコメント、2007 年度は優れた点と改善を要する点を別々の項目として記入、2009 年度はアドバイスシートを利用した 12 項目の内容についての 5 段階評価とアドバイス（特に優れていた点や改善を要する点）を記入するというものであり、どの年度も記名式で実施した。図 11 と図 12 より、記入内容の違いによる学習効果の違いは見られなかったことが言える。また図 11 と図 12 より、2008 年度の受講生ほぼ全員が、ピアレビューの実施により高い学習効果を実感していることがわかる。2008 年度は、ブログを利用しオンラインでそれぞれの評価（優れた点と改善を要する点）を投稿してもらい、受講者同士が匿名の感覚で投稿できるようあらかじめニックネームを決め、そのニックネームを使用してコメントを行った。このコメント方式について、①記入しやすい、②記入しにくい、③その他の三択で調査を実施したところ、記入しやすいが 77%、記入しにくいが 14%、その他が 9% という結果であった。記入しやすかった理由の主なものとしては、以下のような意見があった。

- ・ 発表が終わった後に、すぐにいろいろな人の意見が見れ、とても参考になった。
- ・ 発表者ごとに個別のコメント欄となっていて、記入しやすく、見やすかった。
- ・ 匿名・ニックネームでコメントできるのがよかった。

また、記入しにくかったと回答した人の理由としては、以下の意見があった。

- ・ コメントの時間が少なく、コメントに必死でプレゼンテーションを聞くのに集中できなかった。
- ・ スペースが小さく、文字の大きさも小さく、入力がしづらかった。

ピアレビューでは、素早いフィードバックが重要であることが言える。また、記入しにくかったと回答した学生は、文字入力が得意ではない学生であることが言える。

評価を匿名式と記名式で行うのではどちらが良いと思うかについての 2008 年度と 2009 年度の回答結

果を図 13 に示す。2008 年度は匿名式で実施し、匿名の方が良いと回答した学生が 95%で、1 人を除いて全員であった。2009 年度は記名式で実施し、記名式またはどちらも同じと回答した人が 44%で、残りの 56%は匿名式の方が良いという回答であった。匿名式の方が良いと回答した理由の主なものとしては、以下のような意見があった。

- ・ 記名式だと改善点が書きにくく、優れた点しか書けない。
 - ・ 自分の思ったことを遠慮なく素直に書けるから。
- また、記名式の方が良いと回答した人の意見としては、以下の意見があった。
- ・ 誰がどう思っているかを知ることができるので。
 - ・ 記名式の方が自分もしっかり書くと思う。

記名式で、しっかりと自分の意見を述べる事ができるのが望ましいが、調査からは匿名式でなければあまり素直に自分の意見を述べる事ができないことが明らかとなった。匿名式を採用した 2008 年度のほぼ全員が、他人への評価を行うこと、そして、他の人からの評価を参考にする事による学習効果を実感しており、記名式で実施した他の年度と比較すると学習に役立ったかについて①強くそう思うと回答している学生が多いことが言える。これより、優れた点だけでなく改善を要する点についてもしっかり評価を行うことが学習効果を大きくすることがわかり、またそれが表現力の向上にもつながるという観点から、匿名式による評価方法の検討も今後必要である。

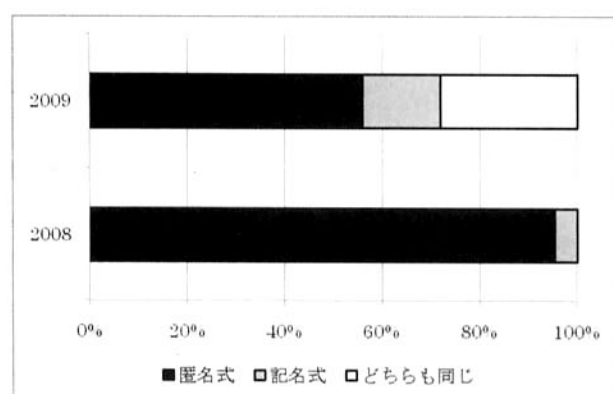


図13 評価を匿名、記名式で行うことに対する意見

5. おわりに

学生の情報表現力および情報発信力を向上させることを目指し、「情報表現法」におけるプレゼンテーションに焦点をあて、ピアレビューをはじめとする授業改善を行った。ピアレビュー後に実施したアンケート調査より、ピアレビューの実施が、学生のモチベーションを高める大事な要素になっており、本科目受講生の 8 割以上がプレゼンテーションの知識の定着を実感していることが明らかとなった。全員でのプレゼンテーションとグループでのプレゼンテーションでは、実施による学習の効果に対する評価に差異は見られなかった。しかしながら、他の人のプレゼンテーションを聞くことによる効果では、全員で実施したプレゼンテーションの方がより効果を実感している学生が多いことがわかった。これより、少数ではなく、多くの学生のプレゼンテーションを聞く・観ることによる効果が大きいと言える。また、自分が発表することによる学習効果より、他の人のプレゼンテーションを聞くことによる学習効果の方を強く実感している学生が多いことがわかった。受講生のコメントからも、「他の人のプレゼンを聞いて、とても勉強になった。」「自分のプレゼンの反省が出来た。」などピアレビューの効果を実感している学生が多くいることがわかった。さらには、「みんなのプレゼンを見て、目次を入れればわかりやすかったかなと思いました。」というコメントのように、他の人への評価を行うことにより、どのような表現が効果的かについても理解が深まるということが言える。さらには、アンケート結果より他の人からの評価が学習に大きく貢献していることが実証され、プレゼンテーションの授業におけるピアレビューが有効であることが明らかになった。

ピアレビューの方法としては、オンライン・匿名方式で評価を実施した 2008 年度において、他人への評価および他の人からのフィードバックによる学習効果をほぼ全員が実感しており、用紙への記名式で実施した他の年度と比較すると効果を強く実感している学生の割合が大きいことがわかった。これより、優れた点だけでなく改善を要する点についてもしっかり評価を行うこと、さらには素早いフィードバックが学習効果を大きくすることが言える。また、

システムを利用することにより、教員の印刷・仕分け等の労力を軽減することができる上、他の学生への評価コメントを気軽に観ることも可能となり、学習効果が上がると考えられる。

プレゼンテーション授業におけるピアレビューの効果が明らかになったことより、今後はピアレビューをより効果的に実施するツールの開発を行っていきたい。また、高等学校での教科「情報」の導入に伴い、入学時に既にパワーポイントを利用したことがある学生が2007年度入学生より過半数に増えたことが本専攻での入学時アンケート調査よりわかっている。そこで、資料作成の技術的なスキルだけでなく、伝える相手や内容によって効果的に情報を表現する力をいかにつけさせるかがより重要な課題となってくる。今後は、情報表現力を客観的に評価する指標についても考察を行う必要がある。

参 考 文 献

- [1] Yanlin Zheng and Luyi Li : A Three-Dimensional Context-Awareness Model for Peer Recommendation in the E-Learning Context, International Journal on E-Learning 7(1), pp.153-168, 2008.
- [2] 笠見直子：BBSを用いてピアレビューとフィードバックを強化した情報リテラシー教育，論文誌 IT 活用教育方法研究 11(1), pp.36-40, 2008.
- [3] 金子大輔,小松川浩 :相互評価やグループ学習を支援するシステムの基礎的情報教育における利用，教育システム情報学会研究報告, 23(2), pp.79-82 ,2008.
- [4] 萱津理佳：短期大学入学時におけるパソコン利用状況の変化について，平成 18 年度情報教育研究集会論文集, pp.329-332, 2006.
- [5] 実教出版編集部：30 時間でマスター プレゼンテーション+PowerPoint2007，実教出版株式会社，2007.