# 調查報告

# リアルタイム授業評価システムを活用した 授業改善(10)

# 鳥 巣 泰 生 佐々木 英 洋

# 要旨

大手前学園では、1997年より学生による授業評価アンケートを前期・後期の学期末に 実施し、授業改善に役立ててきた。しかし、このアンケートは紙ベースで行われ、その 集計に多くの労力と時間を必要とし、またアンケート結果に基づく授業改善の取り組み が次期授業以降にしか反映されないという問題点が指摘されてきた。

そこで2003年に携帯電話を利用したリアルタイム授業評価アンケートシステム (C-POSシステム) の導入の検討が行われ、2004年に試験運用が開始された。以来このシステムを運用して10年目に入る。

教員は、このシステムを利用することにより、担当授業終了後すぐにWebページでアンケート集計結果を確認することができる。そのため、次回授業において学生の意見に対するフィードバックをすることができるなど、迅速な授業改善をすることが可能となっている。

本報告は、2012年度秋学期、2013年度春学期に行った携帯電話による授業評価アンケート結果のデータを分析し、考察したものである。考察するにあたっては、前回の報告同様、回答数・自由記述回答文字数等の定量データの分析だけでなく、テキストマイニング(分析)ソフト「TrueTeller」を使って、満足度・授業の進め方の各点数のグループと、各グループの自由記述回答から抽出されたキーワード(係り受け)との関連の分析も試みた。

キーワード: リアルタイム授業評価、授業改善、携帯電話

# はじめに

大手前学園では、2003年に携帯電話を利用したリアルタイム授業評価アンケートシステムの導入の検討が行われ、以来10年間このシステムを運用している。また、大手前大学紀要への報告も、本報告が10回目となる。

このシステムが導入された当時は携帯電話を利用した授業評価を実施している大学は そう多くはみられなかったが、近年ではいろいろな大学で実施されており、学会などへ の結果報告も多くみられるようになってきた。

本報告は、前年に引き続き、2012年度秋学期、2013年度春学期に行われたアンケート結果を基に、前半では特に問1から問4の四者択一の問に対する回答について、後半では問5、問6の自由記述回答のテキストデータを分析した結果について考察する。

# 1. C-POSシステム導入の背景

前回の報告でも述べたように、文部科学省は、「平成21年度の各大学における教育内容等の改革状況についての調査」を行い、その結果をとりまとめ平成23年8月24日に発表した。そのなかの「学生による授業評価の実施状況」をみると、「平成21年度現在、国立65大学(約76%)、公立61大学(約79%)、私立473大学(約80%)、国公私立全体で599大学(約80%)において、全学的な学生による授業評価を実施している。」となっている。(図-1参照)(注1)

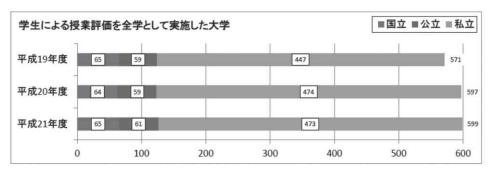


図-1 学生による授業評価の実施状況

このように、多くの大学において学生による授業評価の制度が導入され、授業改善に 利用されるようになってきている。しかし、これら授業評価の大多数は、前期・後期の 終了間際に、半期または年度を振り返って授業全体の評価を行うものである。大手前短

注1 「大学における教育内容等の改革状況について」2011年8月24日 文部科学省高等教育局 大学 振興課大学改革推進室

期大学においても、1997年より学生による授業評価アンケートを前期・後期の学期末に 紙ベースで実施し、授業改善に役立ててきた。しかし、このような形で行われる授業評価は、これまでの報告(注2)でも述べてきたが、授業改善の取り組みが次期授業以降 にしか反映されないという欠点がある。

#### その結果、

- 1. 授業評価をおこなった学生への直接のフィードバックが行われず、授業評価を行う学生への動機付けが弱い。
- 2. 半期間の授業総体の総合評価になってしまい、各回の授業内容に対する評価を得ることが出来ない。

などの欠点があった。

そこで、従来の授業評価に加え、各回の授業内容に関する評価を集め、その結果を次回の授業に反映させる事が出来るリアルタイムな授業評価システムが必要であると考えられた。入力端末としてパソコンを利用すれば、パソコンを設置した場所でしか入力することができなくなる。そこで、普通教室の授業でも授業時間中に授業評価ができるように、昨今大多数の学生が所持している携帯電話のブラウザ機能を利用して授業評価アンケートに入力できるシステムを運用する事になったのである。

## 2. C-POSシステムの概要

C-POSシステムの運用の概要に関しては、例年通り、授業時間の最後約10分を利用して学生に携帯電話を利用してアンケート用ホームページにアクセスさせ、アンケート回答を入力させた。(携帯電話による入力画面は図-2を参照)なお、アクセスさせる時は、URLを打ち込むかQRコードを読み取らせるかの方法を選択させた。

注 2 「リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善」2005年 3 月 大手前大学社会文化学部論 集第 5 号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(2)」2006年 3 月 大手前大学社会文化学部 論集第 6 号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(3)」2007年3月 大手前大学社会文化学部 論集第7号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(4)」2008年3月 大手前大学論集第8号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(5)」2009年3月 大手前大学論集第9号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(6)」2010年3月 大手前大学論集第10号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(7)」2011年3月 大手前大学論集第11号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(8)」2012年3月 大手前大学論集第12号

<sup>「</sup>リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(9)」2013年3月 大手前大学論集第13号

#### ①アンケート入力画面(属性入力) ②入力内容確認画面 ●問!: まあ理解できた ●問2: を送信 まの面白かった どうでしたか? 選択して下さい! i \$ 117+ III ●間4(必須):今日の授業は満足でし 授業評価アンケート 1画面のサイズ してよろしいです か? まあ良かった ●間4: -POS **選択Uて下さい**」 やや満足 ●問5(任意): 「今 日の授業」に対す る意見を自由に記 入してください。 ●問5: 例え話が身近でわ かりやすい。 再度入力して下さ ●問6: マーケティングに 関して、もう少し 動強したいです。 ●間議日: 20040412 ●科目名: アバレル管理学 ●講師名: 島崎 先生 ●学辞書号: (計劃) ●問6(任意):「今後の授業」に対する意見・要望を自由に記入してくた 前に戻る ●学籍番号(任意) ●問!(必須):今日 の授業|は理解でき ましたか? ・選択して下さい! (必須):今日 送信でクリア Topへ戻る ●問3(必須):今日 の授業の進め方は

図-2 携帯電話による学生入力画面

教員は、授業終了後研究室などのパソコンのWEBブラウザでアンケートの集計結果 や学生の自由記述を見る事により、学生の授業に対する評価を把握し、次回の授業に学 生の意見を反映させる事ができる。(教員用確認画面は図-3を参照)

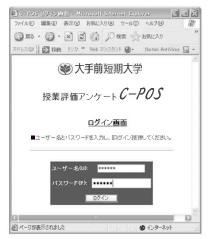




図-3 教員用確認画面(ログイン画面・アンケート結果一覧画面)

## 3. C-POSシステム実施概要

#### 3-1. C-POS対象科目、実施期間

2004年前期授業期間においては、短期大学ライフデザイン総合学科開講科目より、履修者数の多少や、講義科目か演習科目かなどを考慮して対象科目を選びだした。2004年度後期は4年制大学の社会文化学部の数科目を短大の科目に追加して運用した。2005年度前期は短大の科目で、非常勤の先生の担当している科目も追加して選び出し、C-POSシステムによる授業評価アンケートを実施した。2005年度後期および2006年度前期は短大の科目、社会文化学部の科目に加え、人文科学部の数科目を対象に加えてC-POSを実施した。2006年度後期以降は短大のみの科目を対象に期間内に2回アンケートを回収している。

今回報告する調査結果も、短大のみの科目を対象に期間内に2回アンケートしたものであり、2012年度秋学期は、対象科目数36、集計データ数1,008、2013年度春学期は対象科目数30、集計データ数962となった。

参考のため、過去の対象科目数や集計データ数とともに、表-1に掲げる。

	対象科目数	期間内実施回数	集計データ数
2004年度前期	13	5 回	2, 192
2004年度後期	12	3 回	1, 398
2005 年度前期	49	2 回	2, 383
2005年度後期	42	2 回	1,815
2006 年度前期	58	2 回	3, 550
2006年度後期	51	2 回	2, 179
2007 年度春学期	50	2 回	1,927
2007年度秋学期	33	2 回	1, 388
2008 年度春学期	29	2 回	1, 548
2008年度秋学期	34	2 回	1, 659
2009 年度春学期	39	2 旦	1,598
2009 年度秋学期	27	2 回	949
2010 年度春学期	27	2 回	946
2010 年度秋学期	22	2 回	712
2011 年度春学期	31	2 旦	1, 124
2011 年度秋学期	29	2 回	641
2012 年度春学期	27	2 回	1,062
2012 年度秋学期	36	2 回	1,008
2013 年度春学期	30	2 回	962

表-1 集計データ数

#### 3-2. 設問内容

学生へのアンケートの設問内容は昨年同様、問 $1\sim4$ は四者択一の設問とし、問5、6を自由記述とした。なお、問5、6に関しては1回目の設問と2回目の設問を変えて回答させた。(アンケートの設問詳細は、添付資料<math>-1を参照)

また、学籍番号の記入に関しては入力任意とした。

データを集計する際は、前年度同様、問1~4の設問の答えに対してそれぞれ上から4、3、2、1と点数化し、実施授業、日付ごとに平均した値を集計した。また、問5、6の自由記述についても、すべて授業ごとに集計した。なお、このシステムでは、いずれのデータも、各担当教員が教員向けアンケート集計画面より授業終了後すぐにウェブ上で確認することができる。

# 4. 集計結果

#### 4-1. アンケート回収件数

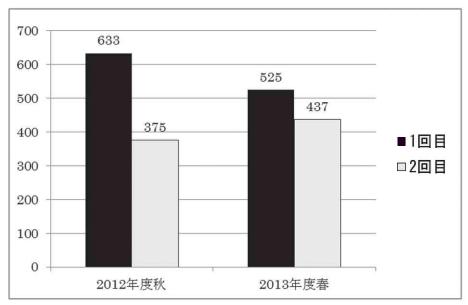
今回も例年とほぼ同時期にアンケートを実施した。2012年度秋学期は、11月13日から12月11日までの間、2013年度春学期は、5月27日から7月26日の間に同一授業においてそれぞれ2回アンケートを実施した。(一部授業では1回実施)

この期間における全体のアンケート回収件数の総数は、2012年度秋学期は1008件、2013年度春学期は962件であった。(日付別の詳細データは、添付資料-2、3参照)

添付資料-2、3で分かるようにほとんどの科目で、2回のアンケートを1週間あるいは2週間の間隔で実施している。これは各科目担当教員がアンケートの結果を次週あるいはその次の週の授業に活かし、その結果を確認するため、再びアンケートを実施したと考えられる。

# 4-2. 実施回別アンケート回収数

今回アンケートを期間内に2回実施した科目に関して、図-4に両学期の各回別のアンケート回収数を示す。(科目別の詳細データは添付資料-2、3参照)



図ー4 回別アンケート回収数

前述したように、今回もほとんどの科目において期間中2回アンケートを実施した。2012年度秋学期は、2回目の回収数が1回目に比べ約59%、2013年度春学期は、2回目の回収数が1回目に比べ約83%、と1回目に比べ2回目のアンケート回収数が少なくなっているが、前回の報告でも述べたように半期に5回実施した年度では、何度もアンケートを実施する事により学生がアンケート慣れしてしまい、最後の回は回収数が初回の約30%に激減した。これらのことから、昨年度に引き続き今回も回数を2回にした。このようなアンケートでは半期2回ぐらいの実施が適当ではないかと思われる。

## 4-3. 学籍番号記入のデータ数と自由記述記入のデータ数

学籍番号、および問5 (今日の授業)、問6 (今後の授業)の自由記述で回答する項目(以下FA)に関しては入力を任意としている。学籍番号を記入している回答数、および、問5、問6に回答をした回答数、問5、問6の少なくとも一つに回答した回答数を、表-2学籍番号・自由記述回答数に示す。

学籍番号を記入した回答は、2012年度秋学期で全回答数の約52%、2013年度春学期は約43%になった。約半数の学生が入力任意の学籍番号を書き、責任を持ってアンケートに回答したと考えられる。

問 5、問 6 に関しては、2012年度秋学期では、アンケート回答者のうち約56%の学生がFAを書いており、2013年度春学期では、アンケート回答者のうち約61%の学生がFAを書いている。

またFAの回答に入力された文字数の最大は、2012年度秋学期においては、問5が83 文字、問6が89文字であり、FA入力者の文字数平均は24文字であった。2013年度春学 期においても、入力された文字数の最大は、問5が94文字、問6が78文字、FA入力者 の文字数平均は28文字と両学期ほぼ同じ程度であった。FAの内容に関する詳しい分析 は次章で述べる。(表-3自由記述入力文字数参照)

表-2 学籍番号・自由記述回答数

	2012	2年度秋	学期	2013 年度春学期							
	1回目	2 回目	合計	1回目	2 回目	合計					
回答数	633	375	1008	525	437	962					
学籍番号記入数	321	200	521	228	186	414					
問5の回答数	262	200	462	271	243	514					
問 6 の回答数	190	223	413	236	220	456					
問 5,6 の回答数	297	272	569	302	287	589					

2012 年度秋学期 2013 年度春学期 問 5 問 6 合計 間 5 問 6 合計 最大 83 89 112 94 78 138 平均 15.6 15.7 24.1 17.5 16.4 28.0

569

514

456

589

表 - 3 自由記述入力文字数

#### 4-4. 問 1 から 問 4 の 四 者 択 一 の 問 に つ い て

462

自由記述回答数

問1から問4に関しては、それぞれ理解度、興味、進め方、満足度について1から4 の四者択一で回答する入力必須の設問である。(添付資料-1参照)

413

2012年度秋学期と2013年度春学期について、それぞれの問に対する回答の平均点を1 回目と2回目を比べて表したグラフを図-5、図-6に示す。

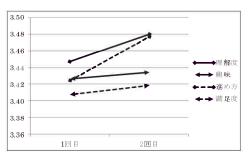


図-5 2012年度秋学期設問別平均点推移

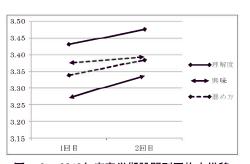


図-6 2013年度春学期設問別平均点推移

グラフを見れば明らかなように、2012年度秋学期、2013年度春学期ともに、全ての設 間項目で1回目より2回目の方が高いポイントになっている。僅かな差の設間項目もあ るとは言え、これは、学生がその授業内容を評価した結果をリアルタイムに教員がみる ことにより、次回の授業で授業内容を変更したり改善したりした結果が大きな要因に なっていると考えられる。(科目別の詳細データは添付資料-4、5を参照)

詳細に見ると、2012年度秋学期では、4間の平均が1回目は3.43であったものが、2回目は3.45に、2013年度春学期は、1回目が3.36であったものが、2回目は3.40となっている。なお、一番の伸び率を示したのは2012年度秋学期の興味に関する間で、1回目3.27だったものが2回目には3.34とポイントが上がっている。

次に問 1 から問 4 に関して 4 択の回答の割合を、2012年度秋学期、2013年度春学期別に見てみる。表 -4、表 -5 にそれぞれの間に対する、4 択の回答の数を示す。また、また、図 -7 から図 -14にはそれぞれの間に対する 4 択の回答の割合を示した棒グラフを示す。

これを見ると、好意的回答(3, 4の回答数を合計した回答数の全回答数に対する割合)のポイントが全ての問の平均で94%の高ポイントを得ている。最高は2012年度秋学期の進め方の設問で96.8%と、非好意的回答(1, 2を合計したもの)を大きく上回っている。

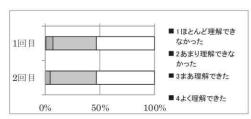
# 大手前大学論集 第14号 (2013)

表-4 2012年度秋学期 問別回答数

	得点	1	2	3	4	総計
理解度	1回目	5	41	253	334	633
	2 回 目	1	17	158	199	375
	総計	6	58	411	533	1008
興味	1回目	7	41	260	325	633
	2 回 目	5	19	159	192	375
	総計	12	60	419	517	1008
進め方	1回目	9	22	293	309	633
	2 回目	2	10	170	193	375
	総計	11	32	463	502	1008
満足度	1回目	6	34	289	304	633
	2 回 目	3	19	171	182	375
	総計	9	53	460	486	1008

表-5 2013年度春学期 問別回答数

	得点	1	2	3	4	総計
理解度	1回目	7	17	243	258	525
	2 回目	3	20	180	234	437
	総計	10	37	423	492	962
興味	1回目	7	50	261	207	525
	2 回 目	11	29	198	199	437
	総計	18	79	459	406	962
進め方	1回目	7	24	278	216	525
	2 回目	1	29	208	199	437
	総計	8	53	486	415	962
満足度	1回目	5	25	263	232	525
	2 回目	5	22	206	204	437
	総計	10	47	469	436	962



1回目 ■ 1全〈なかった □ 2あまりなかった □ 3まああった □ 4多々あった □ 0% 50% 100%

図-7 2012年度秋学期 問1理解度

図-8 2012年度秋学期 問2興味

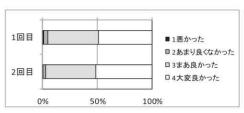
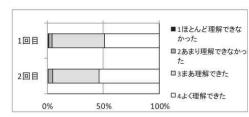




図-9 2012年度秋学期 問3進め方

図-10 2012年度秋学期 問4満足度



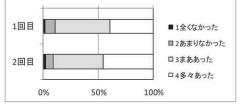
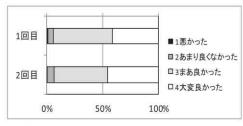


図-11 2013年度春学期 問1理解度

図-12 2013年度春学期 問2興味



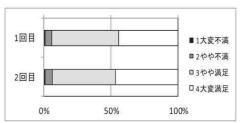


図-13 2013年度春学期 問3進め方

図-14 2013年度春学期 問4満足度

# 5. 自由記述テキストの分析

#### 5-1. FAの分析について

この章ではFAの傾向について分析を行った結果を述べる。

例年同様、FAの分析に、野村総合研究所が開発したテキストマイニングソフト「TRUE TELLER Ver. 5.0」(以下TTL)を活用した。TTLには12種類の分析機能があり、全FAに占める単語、キーワード、話題、それらの単語の係り受けランキングなどを抽出する機能などがある。例えば、あるアンケート設問の回答値ごとのグループに対して、それぞれのグループの特徴を表すキーワードや単語の係り受け等を抽出することも可能である。ここでは各年度のFAに対して「因果関係分析機能」を活用し、その結果について考察した。

#### 5-2. 因果関係分析

因果関係分析とは、複数のテキスト項目間とあらかじめ決められたグループ間との因果関係を分析するもので、この分析を行うことによりテキスト項目間とグループ間との関連度を把握することが可能になる。

関連度を表す数値は「リフト値」で与えられる。リフト値とは全体での傾向と、特定 状況下での傾向を比較した場合の倍率で、「特定状況下での傾向÷全体での傾向」で求 められる。

例えば、あるアンケート調査において、全体の人数が1,000人、そのうち20代の人数が100人とする。全体のうち「価格」について話題にしている人数を100人(割合として0.1)、20代で価格について話題にしている人数を30人(同0.3)とすると、「20代で価格について話題にしている」グループのリフト値は、 $0.3\div0.1=3.0$ となり、「20代は価格について話題にする傾向が(全体に比べて) 3 倍高い」と言えることになる。

リフト値が高いFAほど、そのグループの傾向を強く表していると考えられる。

#### 5-3. 分析の概要

事前に指定した設問内容(添付資料-1参照)を考慮し、学期ごとに

- (1) 問4「満足度」の回答値ごとのグループと、問5のFA(今日の授業)から抽出された係り受け(1回目・2回目)
- (2) 問3「授業の進め方」の回答値ごとのグループと、問6のFA(今後の授業)から 抽出された係り受け(1回目のみ)

を対象にした因果関係分析をそれぞれ行った。その際、係り受けは各グループ上位10項目までを抽出している。

以下の表において「回答数」は問3、4の各選択肢(グループ)への回答数、「件数」は全回答におけるその係り受けの回答数、「サポート件数」は該当グループ中のその係り受けの回答数をそれぞれ表す。

#### 5-4. 因果関係分析結果

#### 5-4-1. 2012年度秋学期

(1) 「満足度 - 今日の授業FA」間の因果関係分析の結果(1回目)を以下に挙げる:

表-6 【満足度-今日の授業FA】における因果関係分析(2012年度秋・1回目)

港口库	同炊粉	係り受け	件数	サポート	関連度
満足度	回答数	旅り支り	什毅	件数	(リフト値)
		楽しい - ある	3	3	2.10
大変満足		発見 - 新しい	4	3	1.57
	125	発見 - ある	4	3	1.57
八发個化	120	授業 - 面白い	4	3	1.57
		ビデオ - 見る	4	3	1.57
		役 - 立つ	4	2	1.05
		授業 - 内容	3	3	2.22
やや満足	118	ゆっくり - 進める	3	3	2.22
		スライド - 変える	3	3	2.22
やや不満	17	私語 - 多い	3	2	10.27
- /- /- /  /	17	役 - 立つ	4	1	3.85

「大変満足」グループからは「(新しい)発見(がある)」「授業が楽しい・面白い」「役に立つ」など、授業に好意的な意見が特徴ある係り受けとして抽出されている。「やや満足」グループでは「ゆっくり進めて(ほしい)」「スライドを替える(のをゆっくりしてほしい)」の意見が抽出されている。「やや不満」グループでは「私語が多い」という意見が、件数が少ないからとはいえ、かなり関連度の高い意見として抽出された。

## (2) 「満足度 - 今日の授業FA」間の因果関係分析の結果 (2回目):

表-7 【満足度-今日の授業FA】における因果関係分析(2012年度秋・2回目)

港口库	回答数	係り受け	件数	サポート	関連度
満足度	凹合剱	保り支り	十级	件数	(リフト値)
		時間 - かける	2	2	1.96
大変満足	102	自分 - 見つめる	3	3	1.96
	102	変わらない - 思う	3	2	1.31
		される - 思う	3	2	1.31
		改善する - 思う	13	7	1.30
やや満足	83	無い - 思う	2	1	1.20
	00	わかる - 思う	2	1	1.20
		いい - 思う	2	1	1.20
		良い - 思う	2	1	7.69
やや不満	13	今日 - 授業	2	1	7.69
		改善する - 思う	13	1	1.18
大変不満	2	変わらない - 思う	3	1	33.33

「大変・やや満足」のグループからは、前回より改善された、あるいは引き続き満足しているとして概ね好意的な意見が抽出されており、大きな不満はないと考えられる。「やや・大変不満」グループからは「変わっていない」等の意見が、関連度が高い形で抽出されている。ただし、具体的にどの箇所が不満なのかはここからは判断できなかった。

# (3) 「授業の進め方-今後の授業FA」間の因果関係分析の結果 (1回目):

表-8 【進め方-今後の授業FA】における因果関係分析(2012年度秋・1回目)

進め方	口 <i>炒</i> 米	在加亚山	14 *h	サポート	関連度
進め方	回答数	係り受け 	件数	件数	(リフト値)
		今 - 大丈夫だ	2	2	2.21
		今 - 授業	2	2	2.21
		今 - わかる	2	1	1.10
大変良かった	86	興味 - ある	2	1	1.10
		もう一度 - やる	2	1	1.10
		パディントン - 美術館	2	1	1.10
		1 奈良県	2	1	1.10
		今 - 思う	2	2	1.98
まあ良かった	96	現状維持 - お願いする	2	2	1.98
		関数 - 復習	4	3	1.48

「大変・まあ良かった」グループからのみの係り受けの抽出となった。進め方に関しては特に大きな問題は見受けられなかったようである。

# 5-4-2. 2013年度春学期

(1) 「満足度-今日の授業FA」間の因果関係分析の結果(1回目)を以下に挙げる:

表-9 【満足度-今日の授業FA】における因果関係分析(2013年度春・1回目)

満足度	同炊粉	係り受け	件数	サポート	関連度
何化及	回答数	保り支け	1十 数	件数	(リフト値)
		いい - 思う	3	3	2.30
		絵 - 描く	4	4	2.30
上水洪口	110	お茶 - 入れ方	4	4	2.30
大変満足	118	色 - 似合う	6	4	1.53
		自分 - 似合う	7	4	1.31
		楽しい - ある	6	3	1.15
		難しい - 思う	4	4	1.96
やや満足	138	早い - 進む	5	4	1.57
		色 - 名前	4	3	1.47
		早い 一進む	5	1	4.52
やや不満	12	楽しい - ある	6	1	3.76
		今日 - 授業	7	1	3.23

「やや満足」「やや不満」各グループから授業の進める速さについての係り受けが抽出されており、ここが満足度の評価の分岐点になるところと思われる。

# (2) 「満足度 - 今日の授業FA」間の因果関係分析の結果 (2回目):

表-10 【満足度-今日の授業FA】における因果関係分析(2013年度春・2回目)

进口库	151 /s/c *k/c	版 10 亚 14	/4- */-	サポート	関連度
満足度	回答数	係り受け	件数	件数	(リフト値)
		楽しい - 思う	2	2	2.15
大変満足		改善する - わかる	2	2	2.15
		やりがい - ある	2	2	2.15
	113	仕事 - 思う	3	2	1.43
		やる - 思う	3	2	1.43
		改善する - おもう	2	1	1.08
		改善する - 思う	19	9	1.02
		テスト - 思う	2	2	2.17
		される - 思う	2	2	2.17
やや満足	112	良い - 思う	5	4	1.74
		改善する - 思う	19	10	1.14
		改善する - おもう	2	1	1.08

「大変・やや満足」からの係り受けの抽出のみとなった。前回から改善が図られたこともあったようで、係り受けからもそのことがうかがえる。

# (3) 「授業の進め方-今後の授業FA」間の因果関係分析の結果(1回目):

表-11 【進め方-今後の授業FA】における因果関係分析(2013年度春・1回目)

進め方	回答数	係り受け	件数	サポート	関連度
				件数	(リフト値)
		今 - 授業	3	3	2.51
		実習 - 楽しい	4	4	2.51
大変良かった	94	しっかり - 学ぶ	2	1	1.26
人変良かつに	94	これ - 学ぶ	2	1	1.26
		これ - お願いする	2	1	1.26
		今 - 大丈夫だ	4	2	1.26
		お辞儀 - 練習	2	2	1.84
まあ良かった	100	学ぶ 三思う	3	3	1.84
まめ長かろに	128	ゆっくり - 進める	4	3	1.38
		いい - 思う	4	3	1.38
あまり良くな	0	ゆっくり - 進める	4	-1	0.50
かった	9	ゆつくり - 進める	4	1	6.56

概ね進め方に関しては好意的な意見が多いが、「あまり良くなかった」グループから 授業を進める速さへの要望として1件抽出された形となっている。

#### 5-5. FA分析結果の所見

以上でFA分析結果を見てきたが、全般的な傾向として、概ね満足度が高いが、「授業を進める速さ」に関する意見が比較的多く挙げられていた。

これらの回答・要望に注目し「迅速なフィードバック」を行うことの重要性は改めて 確認されたのではないかと思われる。

#### 6. おわりに

今回は2012年度秋学期、2013年度春学期に行われたリアルタイム授業評価アンケートのデータを考察した。

今回の調査では昨年に引き続き、アンケートを2回実施した科目と1回しか実施しなかった科目があり、回収数にばらつきが少し見られたことが残念な結果である。教員や学生に対してリアルタイム授業評価アンケートの意義の啓蒙や、調査や回答の依頼を、再度行う必要があると思われるとともに、少しマンネリ化している点も否めず、内容や運用方法なども含め改善を検討しなければならない時期になっているとも考えられる。これらの点が今後の大きな課題と考える。

評価結果の内容は、すべての項目に関して両年度とも9割以上の学生が好意的意見を回答しており、大変喜ばしいことである。

また、自由記述回答の分析からは、「私語への注意」「授業の進め方の速さ」など、基本中の基本である事項が挙げられたが、これらの事項を指摘されたときにすぐ改善できるかどうかが、当短大の授業の「質保証」「学生の満足度」につながることは改めて言うまでもないだろう。アンケートの回答結果を待つまでもないことではあるが、授業を運営する立場から見て、改めて気付かされることも多いのではないだろうか。

2004年度の導入当初から比べると、本学において相当認知されるようになったと思われる本システムではあるが、これからも「授業への迅速なフィードバックが可能」という大きな特徴を生かし、よりよい授業運営のために有効に活用されることになることを期待している。

#### 铭態

C-POSシステムを総合的に運用管理してくださった大手前短期大学の高澤圭一先生、ならびに同システム運用に協力してくださった教職員の皆様、および同システム構築をサポートしてくださった野村総合研究所の鈴村賢治様にこの場を借りてお礼申し上げます。

# 添付資料

#### 添付資料-1 C-POS授業評価アンケート設問内容

#### アンケート設問

- 問1:「今日の授業は理解できましたか? (4段階)」(必須)
  - ○よく理解できた ○まあ理解できた ○あまり理解できなかった ○ほとんど理解 できなかった
- 問2:「今日の授業は面白かったですか? (4段階)」(必須)
  - ○多々あった ○まああった ○あまりなかった ○全くなかった
- 問3:「今日の授業の進め方はどうでしたか?(4段階)」(必須)
  - ○大変良かった ○まあ良かった ○あまり良くなかった 悪かった
- 問4:「今日の授業は満足でしたか? (4段階)」(必須)
  - ○大変満足 ○やや満足 ○やや不満 大変不満

#### 1 回目

- 問5「今日の授業」に対する意見を自由に記入してください。(100文字以内)(任意)
- 問 6「今後の授業」に対する意見・要望を自由に記入してください。(100文字以内) (任意)

#### 2 回 目

- 問5「前回のアンケート後授業が改善されたと思いますか?」(100文字以内)(任意)
- 問6(各先生ごとの任意の質問)について回答。(100文字以内)(任意)

添付資料-2 2012年度秋学期 日付別アンケート回収件数

	11.															12月							
科目名	13	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30	3	4	5	6	7	10	11	総計		
科目1				15										18							33		
科目2						16										19					35		
科目3					30															26	56		
科目4						15															15		
科目5		24										14									38		
科目6						8															8		
科目7				10					9												19		
科目8													5					4			9		
科目9							19										14				33		
科目10							1					21					16				38		
科目11							21										24				45		
科目12							23										14				37		
科目13							24										14				38		
科目14							24										20				44		
科目15							3										6				9		
科目16									11										8		19		
科目17									23												23		
科目18									5										6		11		
科目19									10										8		18		
科目20								17										16			33		
科目21								3													3		
科目22	17									4											21		
科目23								12					1					1			14		
科目24								7										3			10		
科目25							18										13				31		
科目26																			14		14		
科目27											8										8		
科目28			34										21								55		
科目29			26										14								40		
科目30																	15				15		
科目31	26									14											40		
科目32							22										20				42		
科目33								18										7			25		
科目34						42										8					50		
科目35					7															1	8		
科目36					39										32						71		
総計	43	24	60	25	76	81	155	57	58	18	8	35	41	18	32	27	156	31	36	27	1008		

添付資料-3 2013年度春学期 日付別アンケート回収件数

	総計	53	14	27	62	42	57	16	7	10	21	27	10	42	43	36	35	22	13	4	24	6	58	49	20	10	54	43	30	99	28	962
	26												7									_										7
7月	15																											16				16
_	28 1											-	ဗ				-							-				_				3
	1				_										23		_					_		_				_			_	23
	1 2				_		_	_	က		12	15	_		2		_	_				_			_	4	_	_			_	$\vdash$
	0 21			_		8	_				_	-		_			_			_		_		_		_					_	4 35
	9 20	10		~		23	_			2		_	_																			2 24
	19	25		12																		4									_	4 42
	17										6											7										
	14										0,			_											21				_			30
	13				3.		27							13				1	5										13	30	13	143
	12		9													13					12											31
	=																13															13
	10																					2	27	22			29				_	83
	7							15	4			12			T											9						37
	9														19																	19
	2			15						ည											12											32
6月	3													-			-							-				23				23
	31														П										29							29
	30				3.1	19	30							29	_			11	ω	က		_							17	36	15	_
	_		8		(1)	_	e.							2				_											_	60	_	9 200
	3 29	28														23	2															2 59
HE	7 28																22							7			2	4				7 22
5月	27											_	<u></u>	m		10	(C			_		_	2 31	3 27	_	10	3 25		<u> </u>	_		87
	科目名	科目1	科目2	本日3	科目4	本日5	本目6	科目7	本 田 8	科目9	科目10	科目11	科目12	科目13	科目14	科目15	科目16	科目17	本日18	本田19	科目20	科目21	科目22	科目23	科目24	科目25	科目26	科目27	科目28	科目29	科目30	総計

添付資料-4 2012年度秋学期問別平均点

	1 回目					2 🖪	]目		全体				
	理解		進め	満足	理解		進め	満足	理解		進め	満足	
科目名	度	興味	方	度	度	興味	方	度	度	興味	方	度	
科目1	3.60	3.47	3.33	3.33	3.50	3.89	3.67	3.56	3.55	3.70	3.52	3.45	
科目2	2.88	3.44	3.44	3.31	3.26	3.37	3.47	3.53	3.09	3.40	3.46	3.43	
科目3	3.30	3.03	3.03	3.00	3.31	3.15	3.15	3.08	3.30	3.09	3.09	3.04	
科目4	3.07	3.53	3.27	3.33					3.07	3.53	3.27	3.33	
科目5	3.29	3.29	3.13	3.17	3.07	3.14	3.14	3.07	3.21	3.24	3.13	3.13	
科目6	3.88	3.88	3.88	3.75					3.88	3.88	3.88	3.75	
科目7	3.20	3.60	3.40	3.60	3.56	3.33	3.67	3.56	3.37	3.47	3.53	3.58	
科目8	3.60	3.40	3.60	3.40	3.50	3.75	3.75	3.50	3.56	3.56	3.67	3.44	
科目9	3.37	3.16	3.26	3.16	3.43	3.07	3.21	3.29	3.39	3.12	3.24	3.21	
科目10	3.86	3.64	3.77	3.82	3.88	3.63	3.88	3.88	3.87	3.63	3.82	3.84	
科目11	3.76	3.71	3.43	3.38	3.67	3.58	3.63	3.58	3.71	3.64	3.53	3.49	
科目12	3.26	3.13	2.91	3.04	3.43	3.29	3.21	3.29	3.32	3.19	3.03	3.14	
科目13	3.92	3.71	3.71	3.71	3.71	3.36	3.79	3.64	3.84	3.58	3.74	3.68	
科目14	3.83	3.67	3.58	3.71	3.70	3.50	3.60	3.45	3.77	3.59	3.59	3.59	
科目15	3.33	3.33	3.33	3.33	4.00	3.67	3.83	4.00	3.78	3.56	3.67	3.78	
科目16	3.73	3.82	3.27	3.55	3.50	3.50	3.50	3.50	3.63	3.68	3.37	3.53	
科目17	3.70	3.48	3.70	3.65					3.70	3.48	3.70	3.65	
科目18	3.20	4.00	3.40	3.60	3.17	3.67	3.17	3.17	3.18	3.82	3.27	3.36	
科目19	2.70	2.90	2.90	3.00	3.13	3.13	3.00	3.00	2.89	3.00	2.94	3.00	
科目20	3.59	3.29	3.47	3.41	3.69	3.44	3.50	3.44	3.64	3.36	3.48	3.42	
科目21	3.67	3.67	3.67	3.00					3.67	3.67	3.67	3.00	
科目22	3.47	3.35	3.41	3.35	3.25	3.50	3.25	3.25	3.43	3.38	3.38	3.33	
科目23	3.33	3.67	3.50	3.33	3.00	3.00	3.00	3.00	3.29	3.57	3.43	3.29	
科目24	3.57	3.71	3.57	3.57	3.33	3.33	3.33	3.33	3.50	3.60	3.50	3.50	
科目25	3.89	3.61	3.89	3.89	3.85	3.62	3.77	3.77	3.87	3.61	3.84	3.84	
科目26	2.86	3.21	2.86	2.86					2.86	3.21	2.86	2.86	
科目27	3.13	3.00	3.50	3.38					3.13	3.00	3.50	3.38	
科目28	3.35	3.15	3.26	3.32	3.14	3.24	3.38	3.10	3.27	3.18	3.31	3.24	
科目29	3.08	3.19	3.38	3.19	2.93	3.29	3.36	3.21	3.03	3.23	3.38	3.20	
科目30	3.60	3.60	3.60	3.67					3.60	3.60	3.60	3.67	
科目31	3.77	3.77	3.73	3.73	3.57	3.57	3.50	3.50	3.70	3.70	3.65	3.65	
科目32	3.73	3.68	3.64	3.64	3.70	3.70	3.75	3.60	3.71	3.69	3.69	3.62	
科目33	3.61	3.50	3.33	3.39	3.57	3.43	3.29	3,43	3.60	3.48	3.32	3.40	
科目34	2.98	3.07	3.38	3.19	3.13	3.13	3.13	3.00	3.00	3.08	3.34	3.16	
科目35	3.71	3.71	3.86	3.71	3.00	3.00	3.00	3.00	3.63	3.63	3.75	3.63	
科目36	3.44	3.54	3.51	3.49	3.59	3.56	3.53	3.50	3.51	3.55	3.52	3.49	
総計	3.45	3.43	3.42	3.41	3.48	3.43	3.48	3.42	3.46	3.43	3.44	3.41	

# 大手前大学論集 第14号 (2013)

# 添付資料-5 2013年度春学期問別平均点

		1 🖪	11日			2 🖪	] 目		全体				
科目名	理解	興味	進め	満足	理解		進め	満足	理解		進め	満足	
	度		方	度	度	興味	方	度	度	興味	方	度	
科目1	3.07	3.14	3.21	3.25	3.08	3.16	3.08	3.12	3.08	3.15	3.15	3.19	
科目2	2.75	2.88	2.88	3.00	2.83	2.83	3.00	3.00	2.79	2.86	2.93	3.00	
科目3	3.60	3.53	3.73	3.60	3.33	3.33	3.42	3.42	3.48	3.44	3.59	3.52	
科目4	3.77	2.87	3.35	3.32	3.65	3.06	3.16	3.32	3.71	2.97	3.26	3.32	
科目5	3.47	3.37	3.53	3.63	3.35	3.09	3.30	3.26	3.40	3.21	3.40	3.43	
科目6	3.37	3.20	3.40	3.37	3.56	3.44	3.52	3.44	3.46	3.32	3.46	3.40	
科目7	3.60	3.40	3.47	3.60	4.00	4.00	4.00	4.00	3.63	3.44	3.50	3.63	
科目8	3.25	3.25	3.25	2.75	3.67	3.67	3.67	3.00	3.43	3.43	3.43	2.86	
科目9	3.80	3.80	3.80	4.00	4.00	3.80	4.00	3.80	3.90	3.80	3.90	3.90	
科目10	4.00	3.89	3.89	4.00	3.92	3.83	3.75	3.83	3.95	3.86	3.81	3.90	
科目11	3.42	3.58	3.42	3.50	3.80	3.87	3.53	3.67	3.63	3.74	3.48	3.59	
科目12	3.33	3.00	3.00	3.33	3.29	3.29	3.43	3.43	3.30	3.20	3.30	3.40	
科目13	3.38	3.45	3.24	3.21	3.23	3.23	3.15	3.08	3.33	3.38	3.21	3.17	
科目14	3.45	3.25	3.55	3.30	3.70	3.57	3.52	3.65	3.58	3.42	3.53	3.49	
科目15	3.57	3.48	3.43	3.48	3.69	3.23	3.77	3.77	3.61	3.39	3.56	3.58	
科目16	3.41	3.32	3.14	3.45	3.38	3.69	3.31	3.46	3.40	3.46	3.20	3.46	
科目17	3.27	2.64	3.09	3.18	3.36	3.27	3.36	3.27	3.32	2.95	3.23	3.23	
科目18	3.38	2.75	3.38	3.13	3.60	3.00	3.40	3.40	3.46	2.85	3.38	3.23	
科目19	3.67	4.00	3.67	3.67	2.00	3.00	2.00	2.00	3.25	3.75	3.25	3.25	
科目20	3.58	3.83	3.75	3.92	3.00	3.25	3.08	3.25	3.29	3.54	3.42	3.58	
科目21	3.00	3.80	3.40	3.40	3.25	3.00	3.50	3.50	3.11	3.44	3.44	3.44	
科目22	3.35	3.29	3.19	3.32	3.67	3.56	3.59	3.41	3.50	3.41	3.38	3.36	
科目23	2.81	2.67	2.59	2.74	2.59	2.59	2.50	2.68	2.71	2.63	2.55	2.71	
科目24	3.14	3.31	3.34	3.34	3.52	3.52	3.38	3.38	3.30	3.40	3.36	3.36	
科目25	4.00	3.17	4.00	4.00	4.00	3.25	3.50	3.50	4.00	3.20	3.80	3.80	
科目26	3.56	3.32	3.40	3.40	3.59	3.24	3.41	3.38	3.57	3.28	3.41	3.39	
科目27	3.67	3.41	3.22	3.44	3.88	3.88	3.75	3.81	3.74	3.58	3.42	3.58	
科目28	3.47	2.88	3.18	3.18	3.23	2.69	3.00	3.00	3.37	2.80	3.10	3.10	
科目29	3.72	3.44	3.72	3.69	3.63	3.63	3.77	3.67	3.68	3.53	3.74	3.68	
科目30	3.40	3.47	3.00	2.93	3.77	3.38	3.69	3.69	3.57	3.43	3.32	3.29	
総計	3.43	3.27	3.34	3.38	3.48	3.34	3.38	3.39	3.45	3.30	3.36	3.38	