

### APPENDIX3

連合共通企画「文具 Walker」「文具キャラバン」「パンチつき W とじファイル」売上個数  
 についての考察資料

「文具 Walker」送付後の店舗での利用実態と売上への影響

「文具 Walker」の店舗での利用実態

店舗ナンバー	大学名	販売促進への影響				仕入への影響	
		文具ウォーカー掲示有無	掲示時期	ポスター形式	POP形式	仕入商品数	仕入れた時期
1	A短期大学	有	掲載商品が店舗にある時に掲示	有	無		
2	B	有	スペースを設けて最新号を常時掲示	有	無	いくつかの商品を導入したが、どの商品かが不明	
3	C	有	スペースを設けて最新号を常時掲示	有	無		
4	C	有	新学期、掲載商品が店舗にある時に掲示	有	無		
5	D	無					
6	E	無					
7	E	有	掲載商品を仕入れてそれ以来POP形式で掲示	無	有	1	2008年10月
8	E	無					
9	F短期大学	無					
10	G	無					
11	H	無					
12	H	無					
13	I	無					
14	I	有	掲載商品が店舗にあったのでそれ以来POP形式で掲示	無	有		
15	J	無					
16	J	無					
17	K	無					
18	L	無					
19	L	無					
20	L	無				1	2008年5月
21	L	無					
22	M	無					
23	N	有	スペースを設けて最新号を常時掲示	有	有	29	発行された直後随時

「文具 Walker」の売り上げへの影響の結果

ケース 店舗ナンバー7

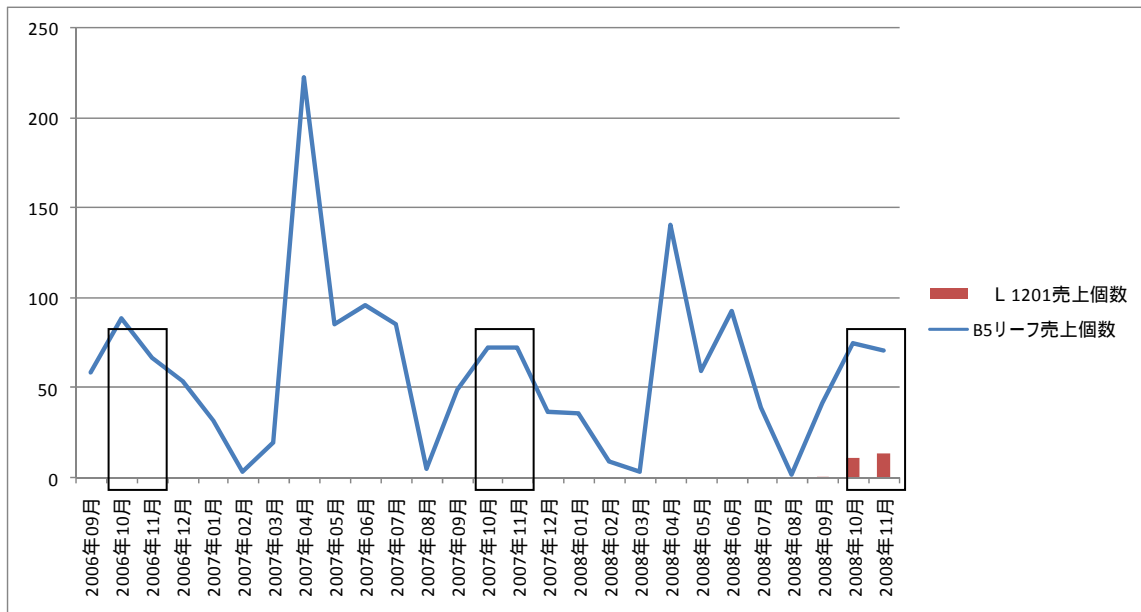
「文具 Walker」を見て 2008 年 10 月以前は店に導入していなかった商品 L1201 を仕入れ  
 図のように掲示を行った。この店舗では仕入・販促ともに効果があったと考えられる。



「文具 Walker」POP形式での掲示 L1201

店舗ナンバー7の「文具 Walker」を使った販促の様子

導入された L1201 の売り上げの推移と L1201 が所属する分類の売り上げ推移をみると  
 図のようになった。



「文具 Walker」の仕入及び販促双方の効果について (店舗ナンバー7)

グラフから「文具 Walker」の発想された2008年10月付近に仕入が始まっており、L1201の売り上げが伸びている。B5 ルーズリーフ全体の売り上げ個数が2006年、2007年とあまり変わっていないため、既存商品との入れ替わりがあったと考えられる。

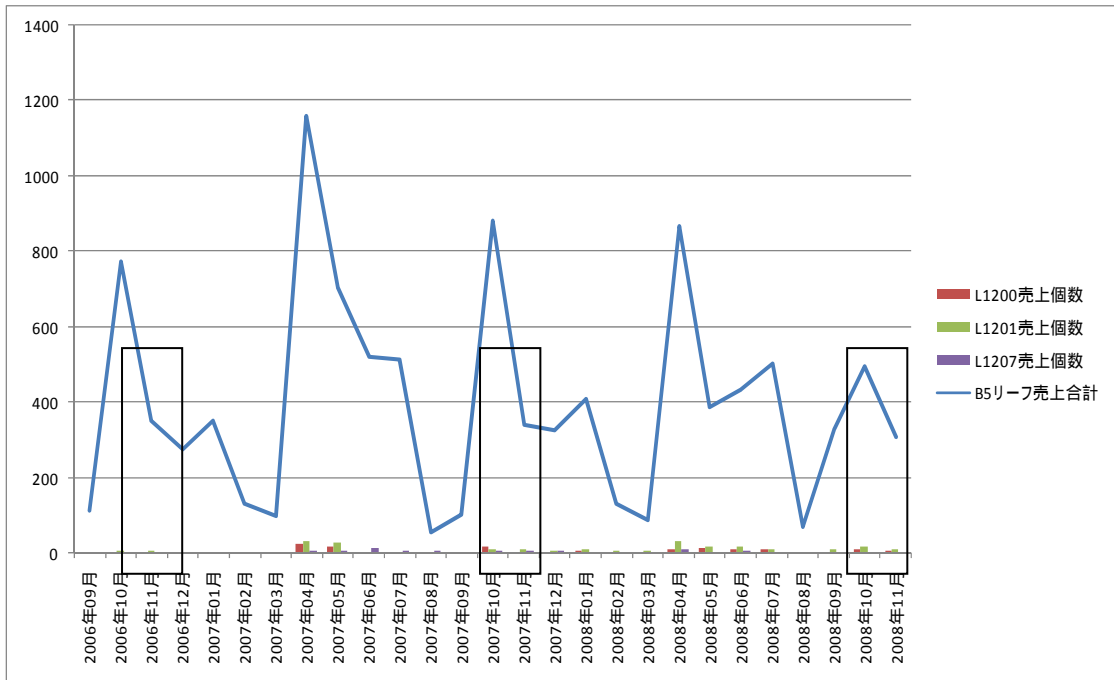
#### ケース 店舗ナンバー14

商品L1200、L1201、L1207に対して図4-7のように販促POPとして使用されていたため、宣伝効果があったと考えられる。



店舗ナンバー14の「文具 Walker」を使った販促の様子

掲載商品の売り上げの推移と掲載商品が属する分類の売り上げの推移をみると図のようになつた。



「文具 Walker」POP 効果 について （店舗ナンバー14）

「文具 Walker」が発行されたのは2008年10月であり、POP販促はほぼ同時期から始まったと考えられる。前年度の同月と売上を比較するとL1200、L1201、L1207の売り上げ個数には大幅な変化は見られないが、2006年、2007年よりもB5ルーズリーフの売り上げが伸び悩んだにもかかわらず、L1200、L1201、L1207は売上を落としていない。

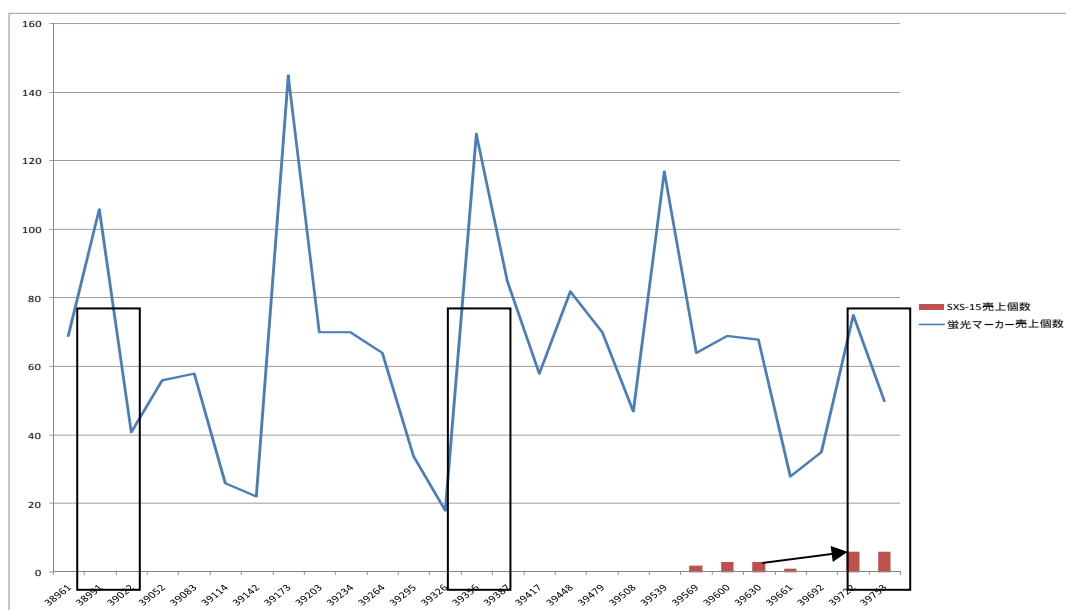
ケース 店舗ナンバー20

「文具 Walker」を見て新規仕入をしたが、図のように販促は特に行わなかった。入荷した商品はSXS-15。



店舗ナンバー20の「文具 Walker」を参考に仕入れた商品の陳列の様子

掲載された商品の売り上げと掲載商品の属する分類の売り上げ推移を調べたところ，図のようになった．



「文具 Walker」仕入れの効果について（店舗ナンバー20）

「文具 Walker」に SXS-15 を掲載した 2008 年 5 月から少しずつ売れている．2008 年 10 月，11 月は 2006 年，2007 年の同月と比較して蛍光マーカー全体の売り上げが伸び悩んでいるにもかかわらず，売上数は微増している．

「文具 Walker」の仕入れへの効果，販促行動の効果は上記 3 ケースしか商品の特定ができる店舗が存在しなかったため，結果から効果の特徴などを考察することは難しいが，いずれのケースでも，分類全体が減少しているにもかかわらず，掲載された商品は増加，もしくは分類全体の売り上げが横ばいであるにもかかわらず，掲載商品の売り上げは増加していた．「文具 Walker」が分類全体に与える影響は非常に少ないが，仕入・販売促進行動に対して影響があると考えられる．

## 「文具キャラバン」実施利用実態と売上への影響結果

### 実施時期及び実施品目数

実施期間について、2006年度は2006年9月25日から2007年1月19日の間、2007年度分は2007年10月1日から2008年2月1日の間で店舗と日程調整の上実施。

実施品目数について、2006年の場合は実施品目は店舗規模に合わせて5,15,30のどれかで実施。2007年の場合はすべての店舗が22品目で実施。

### 2006年エコ文具キャラバン実施店舗一覧

店舗ナンバー	実施期間	実施品目数
1	2006/11/6～11/17	5
2	2006/10/16～10/27	15
3	2006/11/6～11/17	5
4	2006/9/25～10/6	15
5	2006/10/16～10/27	5
6	2006/11/27～12/8	15
7	2006/10/16～10/27	5
8	2006/11/6～11/17	15
9	2006/11/27～12/8	5
10	2006/11/27～12/8	5
11	2006/11/27～12/15	30
12	2006/11/6～11/17	30
13	2006/11/13～11/24	15
14	2006/10/23～11/3	15
15	2006/9/25～10/13	15
16	2006/12/4～12/15	15
17	2006/9/25～10/6	5
22	2007/1/9～1/19	30
23	2006/9/25～10/31	30

### 2007年文具キャラバン実施店舗一覧

店舗ナンバー	実施期間	実施品目数
1	2007/10/1～10/31	22
2	2007/10/1～10/31	22
3	2007/11/1～11/30	22
6	2007/12/17～2008/2/7	22
8	2007/11/1～11/30	22
11	2007/12/3～2008/1/31	22
16	2007/11/1～11/30	22
23	2007/12/7～2008/1/11	22

### 結果

文具キャラバンは2006年、2007年にそれぞれ表の期間でおこなわれたが、2006年実施時は店舗にくる学生数が少ない時期に実施した店舗が存在したことで、実施した期間が短かったため、ほとんど結果が出なかった店舗が存在する。よって、今回はすべての店舗

で1か月以上実施された2007年の結果から評価する。評価は期待される効果に基づいて、各店舗への仕入面への影響、販促面への影響をそれぞれ見ていくこととする。

#### 各店舗への仕入への影響の結果

2007年の文具キャラバン企画で販売・販促した商品は各店舗22種類で実施した8店舗はどの店舗も同じ商品、同じPOPを使用した。

各店舗に紹介した $22 \times 8 = 176$ 商品について、各店舗の売り上げデータから、キャラバン実施時より以前に、キャラバンで紹介した商品が店舗にあったかどうか、同じく実施後に店舗にあったかどうか、を調査したところ下記のとおりになった。

#### キャラバン 2007 仕入への影響結果

	期間前売上有	期間前売上無	計
期間後売上有	54	13	67
期間後売上無	7	102	109
計	61	115	176

期間前には店舗で売上がなく、2007年文具キャラバンで新しく紹介できた商品は115品目で3分の2は新規紹介商品あった。そのうち期間後も店舗での売り上げがある商品、つまり、以前は店舗担当者が知らなかったが、キャラバン実施を機に仕入れたと考えられる商品は13であった。なお、この中にはすべての店舗でキャラバンが実施された後の在庫を再度引き取ったいくつかあるため、店舗担当者が新しく商品を知って独自に入れた商品は13より少ないと考えられる。

以上より、115の環境配慮商品をそれぞれの店舗に仕入れることで環境配慮商品数を増やすことができたが、期間中の増加のみで期間後への継続的な影響はほとんどなかったと考えられる。

#### 各店舗への販促の影響の結果

販促への影響の結果（実施期間内での販促していない同分類の商品との比較結果）

2007年文具キャラバンの実施店舗8店舗はそれぞれ店舗規模が異なり、1日の来客数で110～7000の開きがある。そのため単純な売上の総個数で販促の効果があったかどうかを議論するのが難しい。

そこで、まず、店舗で文具キャラバン実施時期に販売された文具との比較を試みた。まず、各店舗の文具売上データから、文具キャラバンで販売された文具と同じ分類に属する文具の販売データを抽出した。そのなかで、比較し、文具キャラバン時に販売された文具の個数の位置づけを見ていくことにした。具体例は表のとおりである。同じ形式で各店舗・各分類128種類の表を作成し、それぞれ店舗で同時期に販売された商品数と比較をおこな

った。

## 2007年文具キャラバン売上個数比較表

2007年文具キャラバン実施期間(月 日～×月×日)売上商品と売上個数合計 (店舗ナンバーX)

分類名	個数別順位	商品名	単価	売上個数	個数構成比	個数構成比累計
文具補助文具消す	1	AA	52	34	0.309	0.309
文具補助文具消す	2	BB	52	30	0.273	0.582
文具補助文具消す	3	CC	84	18	0.164	0.745
文具補助文具消す	5	DD	42	10	0.091	0.836
文具補助文具消す	4	EE	52	11	0.100	0.936
文具補助文具消す	6	FF	151	5	0.045	0.982
文具補助文具消す	7	GG	84	2	0.018	1.000
				合計	110	

2007キャラバン商品

個数構成比=各商品の売り上げ個数/売上個数合計

また、一定期間にどれだけの数が売れたら「売れる」という明確な基準がなかったため、やや強引ではあるが、下記の方法で売れたかどうかの判断を行った。まず、同時期に売れた商品のなかでの位置を把握するため各商品売上個数分類/全体の売り上げ個数=個数構成比としてこの商品が分類の中でどれだけの割合を占めているかを算出。さらに、売上個数が多い順に並びかえたうえで、個数構成比の累計をおこなった。個数構成比の累計が0.80になったところでラインを引き、ラインより上にあった商品を売れた商品、それより下にあった商品をあまり評価されなかった商品と考えることとした。具体例の表5-4-1-2の赤いラインより上にあるBBは売れた、赤いラインより下にあるEEは売れなかったと考える。

以上の方法で比較すると、今回取り扱った176商品の中で構成比の累計が0.80以内に入った商品は72商品であった。

各店舗への販促の影響の結果(実施期間の前後及び前年度同時期との比較結果)

次に、2007年文具キャラバンの純粋な販促の効果を見るために実施前後の売り上げとの比較を試みた。

2007年文具キャラバンで販促を行った商品の中にはすでに各店舗に陳列されていて、実施期間のみ企画台に陳列、POPをつけて販売された商品がある。これらの商品の実施期間前、実施期間後、前年度の同期間との売り上げ個数を比較することで販促の効果の目安となると考えられる。文具の売り上げには季節変動があるため、本来、こういった比較には数年分のデータを使用する必要があるが、今回はデータの入手範囲に制限があるため2006年度の同時期との比較、2007年度の実施期間前との比較、2007年度実施後との比較の3点からみていくこととする。

対象とする商品は比較可能である、次の条件、を満たす25商品とする。

条件 実施期間前、実施期間後とも売上があった商品をさらに絞り込み、前年度のキャラバン実施期間と同じ期間に商品の売り上げがあったものを抽出。

条件 個数構成比の累計 0.80 のラインより上にあり一定数販売個数があったと考えられる商品

結果は 25 商品中、明らかに実施期間中に減少していると考えられる前年度同時期よりも売り上げ数が減少、かつ、実施期間前より減少、実施期間後に増加しているものは 2 商品のみであった。また、前年度の同期間より増加しているものは全体の 60%にあたる 15 商品あり、その中で前年度同時期と比較して売上数が増加、かつ、実施期間前より増加、実施期間後に減少しているものは 9 商品あった。

まとめ

以上の結果より、「文具キャラバン」の影響は短期間であっても確実に 8 店舗の仕入に影響がでたため「文具 Walker」よりも、仕入れ、販促両面で影響があったと考えられる。しかし、仕入れへの影響が短期間にとどまったこと、販促の影響も、効果が出た店舗と出なかった店舗があり、全体で見ると効果があったと考えられる商品は約半数であった。



「パンチつき W とじファイル」実施利用実態と売上への影響結果

「パンチつき W とじファイル」販売の有無・販促行動の実態は下記のとおりである。

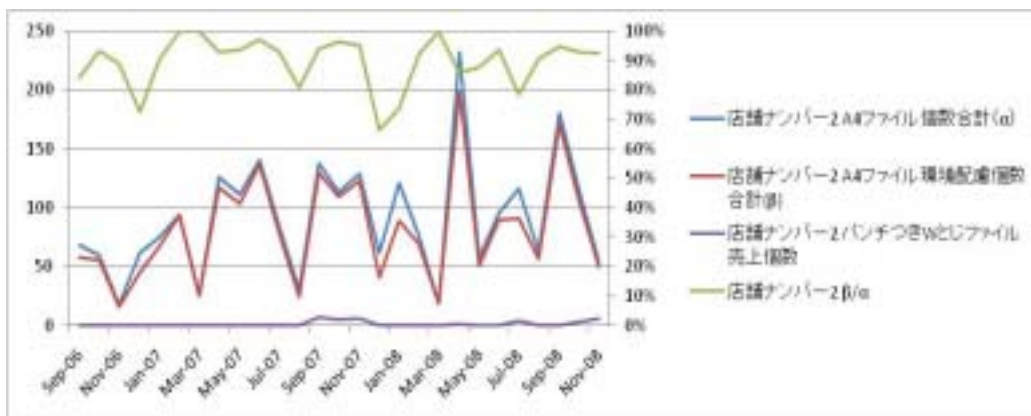
店舗ナンバー	販売有無	販促有無	2008年10月ポスター掲示
1	無	無	無
2	有	有	有
3	有	有	無
4	有	有	無
5	有	無	無
6	有	有	無
7	無	無	無
8	有	有	無
9	無	無	無
10	有	有	無
11	有	有	有
12	有	有	有
13	有	無	無
14	有	有	有
15	有	無	無
16	有	有	有
17	有	有	無
18	有	有	無
19	有	無	無(卒論の時期なので控えている)
20	有	有	無
21	有	有	無
22	有	有	無
23	有	有	有
2007年発売当初は販売していたが2008年12月現在は店頭には置いていない			

また、ヒアリングの結果 2007 年の販売開始当初と現在で売り場の位置を移動している店舗があることがわかった。それらの店舗では 2007 年 10 月の販売開始当初は企画ものということで通常の文具棚ではなく、季節ものの商品や企画商品を置くために、とってある企画スペース（企画台）にパンチつきWとじファイルを販促物とともに置いていたが、企画台を次の企画の商品に変更する時に通常の文具棚に移動している。企画台はほとんどの店舗に存在し、入口やレジに近く客から見えやすい位置にあることが多い。すなわち、企画台に販促物をつけて販売している間は購買側から目につきやすい場合が多い。一方、通常の文具棚で他の商品と並べて配置される場合、他商品のなかに埋もれてしまいやすく、販促物のスペースもとりにくくなる傾向があるので、企画台に配置されている状態より購買側の目につきにくくなる傾向がある。この販売場所の移動は約 3 分の 1 の店舗で起こっていた。

各店舗での「パンチつき W とじファイル」売り上げ個数・A4 ファイル売り上げ個数・環境配慮 A4 ファイル売上個数の推移と前年度比較

各店舗の売り上げ結果

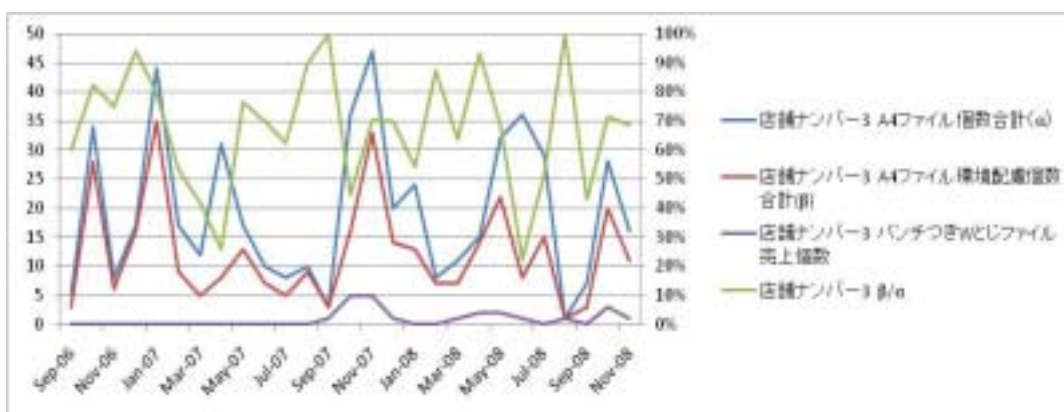
店舗ナンバー2



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	200%	188%	717%	100%	161%	81%	73%	184%	52%	68%	138%	203%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	261%	190%	300%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	224%	195%	769%	91%	131%	74%	73%	170%	49%	66%	117%	228%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	295%	189%	313%									

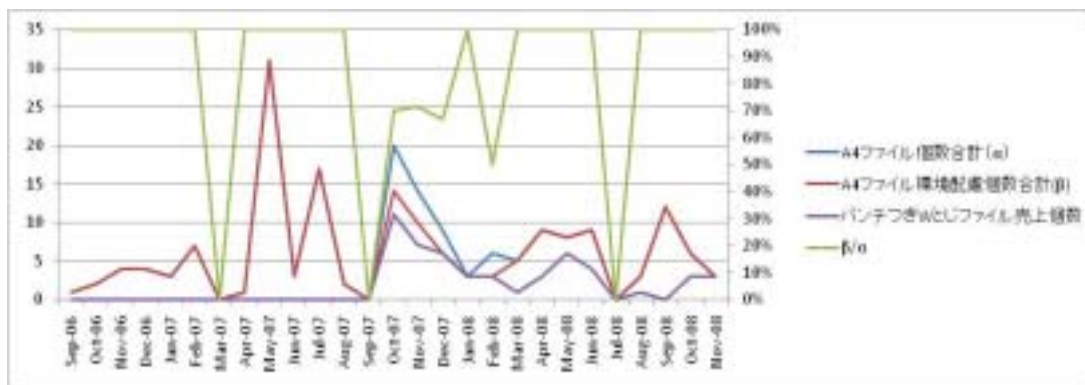
店舗ナンバー3



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	200%	188%	717%	100%	161%	81%	73%	184%	52%	68%	138%	203%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	261%	190%	300%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	224%	195%	769%	91%	131%	74%	73%	170%	49%	66%	117%	228%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	295%	189%	313%									

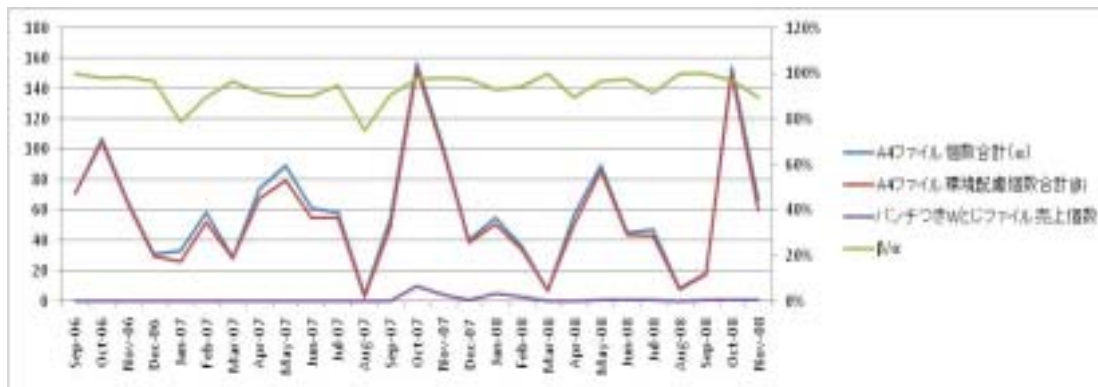
店舗ナンバー4



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	0%	1000%	350%	225%	100%	86%	#DIV/0!	900%	26%	300%	0%	150%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	1200%	300%	75%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	0%	700%	250%	150%	100%	43%	#DIV/0!	900%	26%	300%	0%	150%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	1200%	300%	75%									

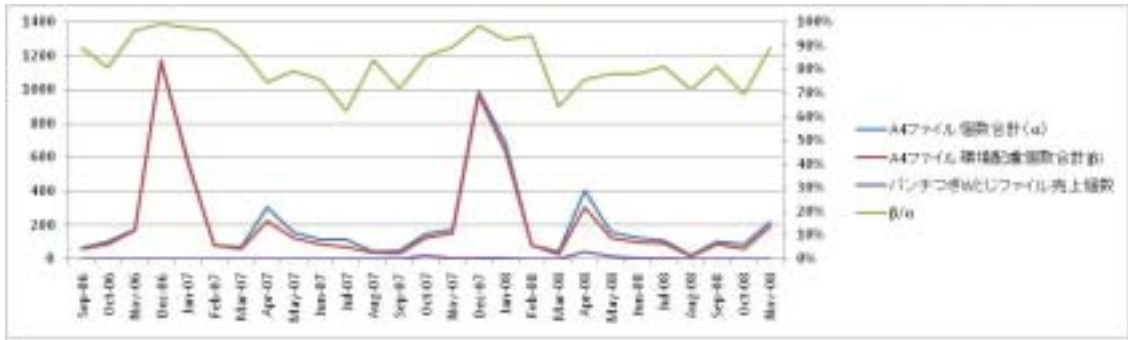
店舗ナンバー5



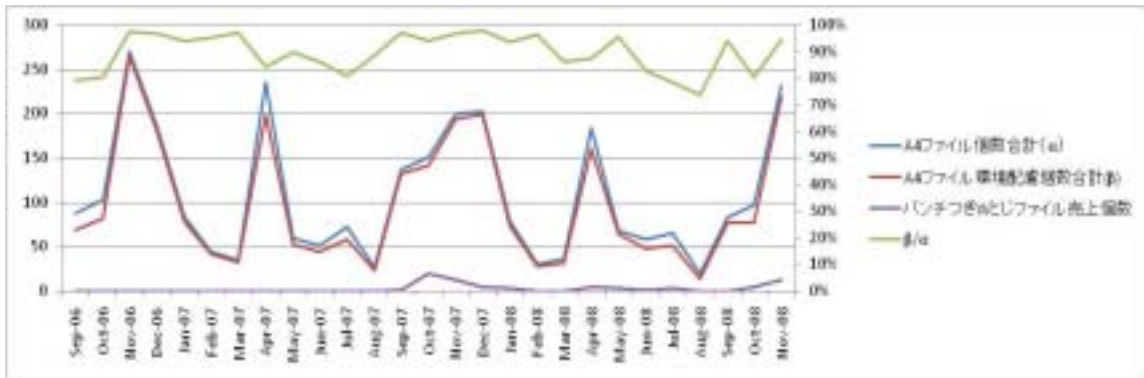
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	76%	147%	153%	129%	167%	62%	24%	77%	100%	74%	81%	200%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	25%	144%	102%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	69%	146%	152%	130%	196%	65%	25%	75%	108%	80%	78%	267%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	25%	143%	92%									

店舗ナンバー6



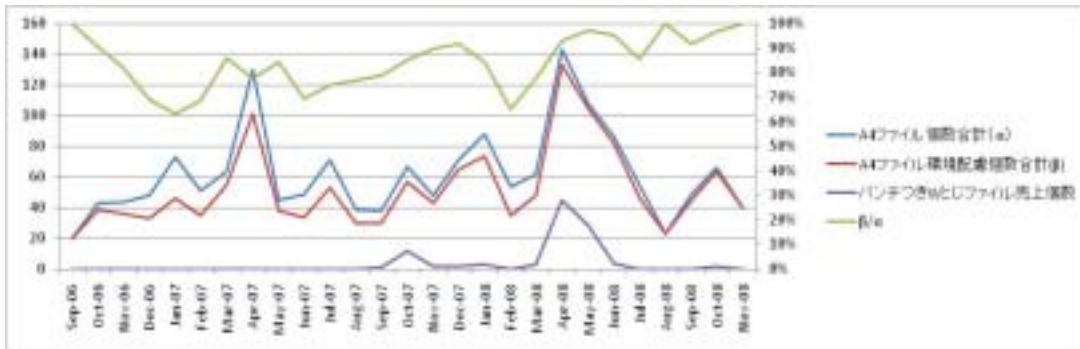
店舗ナンバー8



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	156%	147%	74%	109%	95%	66%	106%	78%	114%	114%	90%	73%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	94%	94%	86%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	191%	172%	73%	110%	95%	67%	94%	81%	121%	109%	88%	61%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	112%	94%	83%									

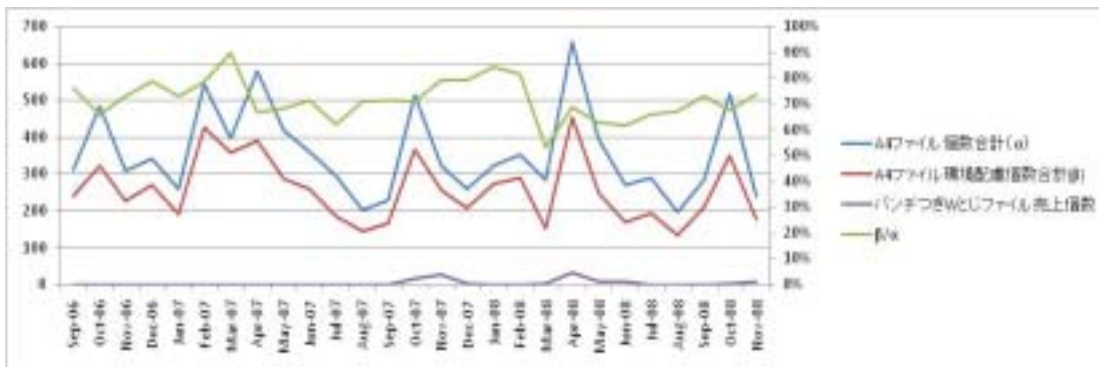
店舗ナンバー10



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	190%	156%	109%	148%	121%	106%	97%	110%	240%	176%	77%	59%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	245%	153%	91%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	150%	146%	119%	197%	161%	100%	87%	132%	276%	241%	89%	77%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	225%	164%	111%									

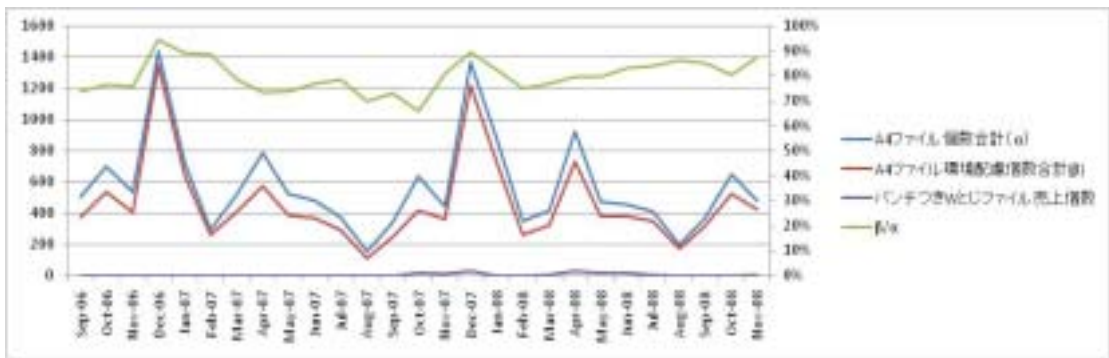
### 店舗ナンバー11



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	73%	106%	105%	76%	124%	65%	72%	114%	94%	75%	98%	98%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	91%	106%	78%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	69%	114%	114%	77%	143%	68%	42%	116%	87%	65%	104%	92%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	87%	109%	79%									

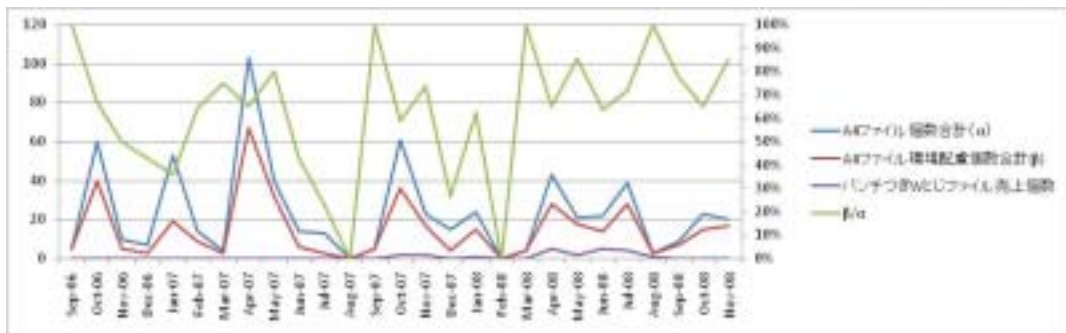
### 店舗ナンバー12



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	67%	91%	82%	95%	121%	118%	80%	118%	90%	96%	110%	126%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	73%	93%	90%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	66%	78%	88%	90%	112%	99%	78%	128%	98%	103%	118%	156%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	84%	98%	104%									

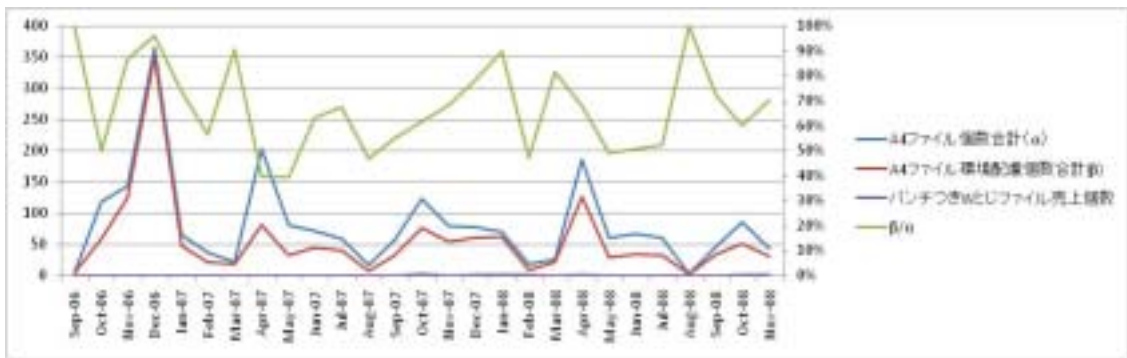
店舗ナンバー15



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	100%	102%	230%	214%	45%	0%	100%	42%	53%	157%	300%	#DIV/0!
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	180%	38%	200%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	100%	90%	340%	133%	79%	0%	133%	42%	56%	233%	933%	#DIV/0!
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	140%	38%	340%									

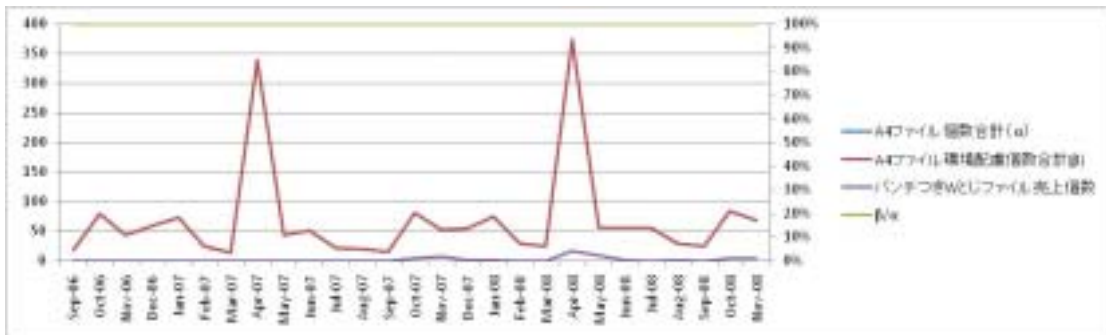
店舗ナンバー16



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	1450%	104%	55%	21%	108%	51%	129%	91%	75%	94%	103%	18%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	1175%	72%	31%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	800%	129%	43%	17%	131%	43%	116%	156%	94%	76%	80%	38%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	850%	86%	25%									

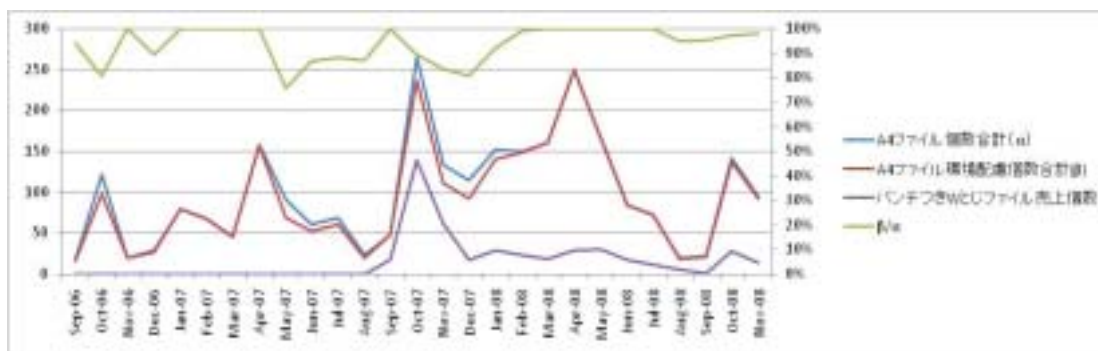
### 店舗ナンバー17



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	78%	101%	121%	92%	101%	121%	185%	110%	130%	110%	262%	140%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	133%	106%	158%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	78%	101%	121%	92%	101%	121%	185%	110%	130%	110%	262%	140%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	133%	106%	158%									

### 店舗ナンバー23



	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
06年度A4ファイル個数合計に対する07年度の比	282%	218%	700%	393%	192%	222%	356%	159%	182%	140%	104%	83%
06年度A4ファイル個数合計に対する08年度の比	129%	117%	495%									

	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
A4ファイル環境配慮個数合計に対する07年度の比	300%	241%	584%	354%	177%	221%	356%	159%	241%	162%	118%	90%
A4ファイル環境配慮個数合計に対する08年度の比	131%	140%	484%									

まず、全店舗の2007年10月から2008年11月にかけての「パンチつきWとじファイル」の売り上げ数の推移をみる。発売開始時期の2007年10月11月には売上数が伸び、その後減少し、A4ファイル全体の売り上げが伸びる2008年4月にふたたびわずかに伸びるという特徴の店舗が多い。

次に、2007年、2008年の年度比較を見る。2007年の10月、11月、12月の推移をみると「パンチつきWとじファイル」の売り上げが伸びた時期はA4ファイル全体の売り上げが伸びている時期と重なる。しかし、2008年度の10月、11月を比較すると、A4ファイルの売り上げの伸びと「パンチつきWとじファイル」の売り上げの伸びが重ならない店舗が出てくる。2007年度の傾向から考えると、10月から11月にかけて、A4ファイル全体の売り上げは落ちている店舗がほとんどで、同様に「パンチつきWとじファイル」の売り上げも落ちている。しかし、2008年度の店舗ナンバー2,4,11,12,16に関しては10月から11月にA4ファイル全体の売り上げが伸びているにも関わらず「パンチつきWとじファイル」の売り上げが伸びている。ここで表6-1の2008年10月にポスターを更新した店舗を見ると店舗ナンバー2,11,12,14,16,23である。つまり、2008年10月にポスターを更新した店舗のほとんどがA4ファイル全体の推移に反して10月よりも11月にかけて「パンチつきWとじファイル」の売り上げを伸ばしていることになる。ポスターの更新をした店舗は新色のコバルトブルーを追加発注した可能性が高いため、新色の仕入が増加したために売上が増加したとも考えられる。ポスターの掲示効果があったとは言い切れないが、ポスター掲示をしなかった店舗ナンバー6で新色コバルトブルーを追加発注したが、10月から11月にかけての商品の売り上げの伸びが起こっていない点を考えるとポスターの掲示による販促効果もあったと考えられる。

35店舗全体での「パンチつきWとじファイル」売り上げ個数・A4ファイル売り上げ個

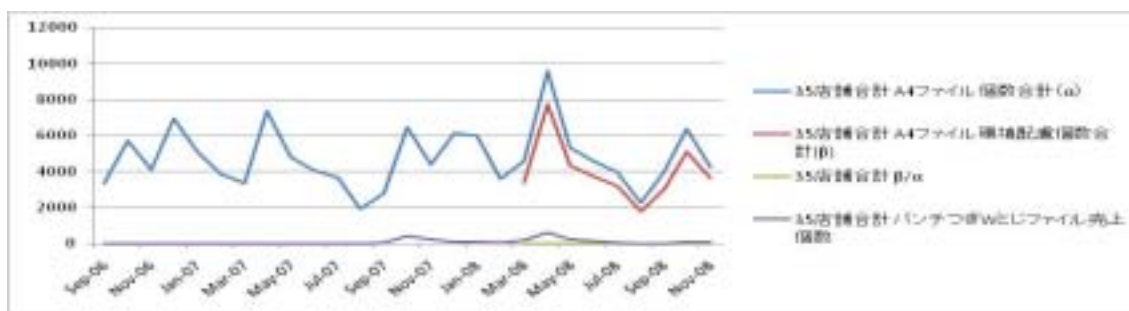


## 数・環境配慮 A4 ファイル売上個数の推移と前年度比較

事業連合管内の大学生を対象としたすべての店舗合計 35 店舗についての結果を述べる。まず、ファイルの売り上げ数などはそれぞれ下記のようになった。、 / の 2006 年 9 月～2008 年 2 月分は算出できなかったため、表中では空欄になっている。

### A4 ファイル他売上数

	Sep-06	Oct-06	Nov-06	Dec-06	Jan-07	Feb-07	Mar-07	Apr-07	May-07	Jun-07	Jul-07	Aug-07
A4ファイル個数合計( )	3331	5691	4126	6931	5088	3868	3352	7363	4818	4068	3681	1943
A4ファイル環境配慮個数合計( )												
/												
パンチつきWとじファイル売上個数( )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sep-07	Oct-07	Nov-07	Dec-07	Jan-08	Feb-08	Mar-08	Apr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Aug-08
A4ファイル個数合計( )	2770	6464	4391	6142	6004	3578	4590	9558	5326	4575	3951	2252
A4ファイル環境配慮個数合計( )							3420	7754	4347	3717	3208	1801
/							75%	81%	82%	81%	81%	80%
パンチつきWとじファイル売上個数( )	43	413	229	109	90	56	166	595	207	132	43	22
	Sep-08	Oct-08	Nov-08									
A4ファイル個数合計( )	3931	6339	4227									
A4ファイル環境配慮個数合計( )	3029	5122	3624									
/	77%	81%	86%									
パンチつきWとじファイル売上個数( )	10	71	75									



### A4 ファイル他売上数グラフ

次に、を説明変数、を目的変数として回帰分析を行ったところ下記のようになった。

#### [基本統計量]

	4126	A4ファイル個数合計( )
件数	27	27
合計	2261	128358
平均	83.74074	4754
偏差平方和	513591.2	72934168
分散(n)	19021.9	2701265.481
標準偏差	137.9199	1643.552701
分散(n-1)	19753.51	2805160.308
標準偏差	140.5472	1674.86128
積和	3636866	---
相関係数	0.594228	---

#### [式の係数と精度]

関数式名	直線
式の係数	a = 7.081247 b = 4161.011
精度	決定係数 R <sup>2</sup> = 0.353107 重相関係数 R = 0.594228 修正済み決定係数 R <sup>2</sup> ' = 0.327231 修正済み重相関係数 R' <sup>2</sup> = 0.572041 ターウイントソ比 DW = 1.715266

#### [分散分析表]

変動因	自由度	偏差平方和	不偏分散	分散比	P値	判定
全体(T)	26	72934168				
回帰	1	25753546.17	25753546	13.64625199	0.001082028	[**]
誤差(E)	25	47180621.83	1887225			

[理論値]		区間推定	無し	
直線	A4ファイル	理論値	残差	
4126	0	3331	4161.011137	-830.011
	0	5691	4161.011137	1529.989
	0	4126	4161.011137	-35.0111
	0	6931	4161.011137	2769.989
	0	5088	4161.011137	926.9889
	0	3868	4161.011137	-293.011
	0	3352	4161.011137	-809.011
	0	7363	4161.011137	3201.989
	0	4818	4161.011137	656.9889
	0	4068	4161.011137	-93.0111
	0	3681	4161.011137	-480.011
	0	1943	4161.011137	-2218.01
	43	2770	4465.504755	-1695.5
	413	6464	7085.566117	-621.566
	229	4391	5782.616683	-1391.62
	109	6142	4932.867052	1209.133
	90	6004	4798.32336	1205.677
	56	3578	4557.560965	-979.561
	166	4590	5336.498127	-746.498
	595	9558	8374.353057	1183.647
	207	5326	5626.82925	-300.829
	132	4575	5095.735731	-520.736
	43	3951	4465.504755	-514.505
	22	2252	4316.79857	-2064.8
	10	3931	4231.823606	-300.824
	71	6339	4663.779669	1675.22
	75	4227	4692.104657	-465.105

[グラフ出力用]		
4126	A4ファイル	理論値
0	3331	4161.011
0	5691	4161.011
0	4126	4161.011
0	6931	4161.011
0	5088	4161.011
0	3868	4161.011
0	3352	4161.011
0	7363	4161.011
0	4818	4161.011
0	4068	4161.011
0	3681	4161.011
0	1943	4161.011
10	3931	4231.824
22	2252	4316.799
43	2770	4465.505
43	3951	4465.505
56	3578	4557.561
71	6339	4663.78
75	4227	4692.105
90	6004	4798.323
109	6142	4932.867
132	4575	5095.736
166	4590	5336.498
207	5326	5626.829
229	4391	5782.617
413	6464	7085.566
595	9558	8374.353

この結果より、京都事業連合全体で考えると、パンチつきWとじファイルの売り上げ数はA4ファイル全体の売り上げと相関があると言える。つまり、パンチつきWとじファイルの売り上げ数が伸びる時期とA4ファイル全体の売り上げが伸びる時期はほぼ同じということになる。

「パンチつき W とじファイル」の売り上げ数と販促の有無と程度の店舗間比較  
次に、「パンチつき W とじファイル」の売り上げ数の差について考える。

ヒアリング調査で明らかになった。「パンチつき W とじファイル」の販売の有無、販促の有無、2008年10月ポスター掲示の有無の23店舗の実施結果を「パンチつき W とじファイル」の売り上げ総売上数を表にまとめた。

店舗ナンバー	2006年9月25日から2008年11月30日までのパンチつき	1日平均客数	販売有無	販促有無	2008年10月ポスター掲示
1	0	110	無	無	無
2	32	2200	有	有	有
3	23	600	有	有	無
4	51	1130	有	有	無
5	29	100	有	無	無
6	108	3000	有	有	無
7	28	400	無	無	無
8	67	3000	有	有	無
9	0	200	無	無	無
10	103	2000	有	有	無
11	104	7000	有	有	有
12	144	2300	有	有	有
13	131	2300	有	無	無
14	158	350	有	有	有
15	22	500	有	無	無
16	11	2000	有	有	有
17	53	700	有	有	無
18	106	1600	有	有	無
19	223	3000	有	無	無
20	77	1000	有	有	無
21	26	60	有	有	無
22	129	275	有	有	無
23	444	1200	有	有	有

店舗ナンバー5文具・書籍のみの店舗であるため、来客数が少ない

店舗ナンバー7は販売当初は置いていたが現在は販売していない

店舗ナンバー14は文具、メディアCDのみの店舗であるため来客数が少ない

2008年までのファイル販売数合計と売上に影響を及ぼすと考えられる3点（ファイル販売の有無、販促有無、2008年10月の販促ポスターを更新して掲示したかどうか）で相関比の検定をしたところ

「2008年10月のポスター掲示している」項目がファイルの販売数と「0でない相関がある」という判断を誤る確率が5%である。これより、相関があるといえる。

## まとめ

以上の結果から 2 点のことが言える .

1 . 販促・仕入の状況が同じであった場合「パンチつき W とじファイル」の売り上げ数の増減は A4 ファイルの売り上げ数の増減とほぼ一致する .

2 . 2008 年のポスター掲示があった店舗と 2008 年の 10 月から 11 月にかけての「パンチつき W とじファイル」の伸びがあった店舗がほとんど一致すること事 , また , 「パンチつき W とじファイル」の売上総数の差と 2008 年 10 月のポスター掲示の有無について相関比の検定をしたところ相関があるという結果がでたことから , 2008 年 10 月のポスター掲示は「パンチつき W とじファイル」の売り上げに関して影響を及ぼしたと考えられる .