空き缶自動回収機と商店街ポイントカード連動により環境対応と顧客化を図る

出　石　町　商　工　会

機関名	出石町商工会			
所在地	兵庫県出石郡出石町内町１０４			
電話番号	０７９６－５２－２１１３			
地域概要	(1)管内人口	１１ 千人	(2)管内商店街数	１ 商店街
事業の対象となる商店街の概要	(1)商店街数	１ 商店街（出石町ポイントカード会）	(2)会員数	６５ 商店
	(3)空店舗率	%	(4)大型店空き店舗	店
商店街の類型	1.超広域型商店街　2.広域型商店街　3.地域型商店街　4.近隣型商店街			

【事業名と実施年度】

平成 13 年度　　活性化対策事業　　エコ・ステーション
　　総事業費　　３，２２４千円

【事業実施内容】

１．背景

平成 11 年より出石町当局により RVM(空き缶･ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ回収機:Reverse Vending Machine の略)を稼動させ、回収した空き缶、ペットボトル等をポイント換算し、ごみ袋やエコ商品と交換をしていた。本事業では、RVM を環境問題だけでなく、商店街の活性化に活用するため、ポイントカード会が発行しているスマイルカード(ポイントカード)と連動させた。これは、ポイントカードの未利用者や商店街に来たことのない人などを新たな顧客として取り込み、あわせて商店街の環境に対する取り組みをアピールすることを目的として実施したものである。

出石町の位置

平成７年度から平成 14 年度にかけて出石町のゴミ処理量は次表の通りであって、町民１人１日当たりごみ処理量は約 871ｇとなっている。これは平成 13 年１月よりごみ袋が有料化（定額制から従量制に変わった）されたことを契機に、ごみに対する関心が高まり減量化へとつながったものと考えられる。出石町ではごみ袋の従量制と並行して、生ごみ処理機購入に対する助成、廃品回収に対する助成金のアップ等を平成 12 年度より実施したことも減量化への気運を高めた。

出石町は観光立地であり、観光客の入込み数は年間 100 万人に近く町内人口の 90 倍、1 日あたり平均で見ると 2,500 人程度となり、およそ人口の 25%にも相当する。観光の町では、観光客を迎えるために環境の美化意識の増進が重要であることはいうまでもないが、

出石町の場合とくに往時をしのばせる城下町の風情こまやかな人情が誘客ポイントであり、それだけに環境美化の体制づくり、ごみ一掃の意識高揚は特に重要である。

２．事業内容

RVMの回収機は､ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ用と空き缶用の2台があり､ペット用については有色と無色、空き缶用についてはアルミとスチールにバーコードを読み取り分別した。この機械に、日本カードのカードリーダーライターを組み込み、空き缶・ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙそれぞれに 3 本投入ごとに１ポイント発行するシステムを導入した。

空き缶等３本で１ポイントの換算と決めたため、仮に100万本回収とすれば66万円程度のポイント発行負担が予想された。この費用に関して町 50%、商工会、30%、ポイントカード会20%の比率で負担することが合意された。

（RVM設置の経緯）

平成11年11月　観光協会前にRVMを設置、デモ運用の開始

平成12年　9月　現在地（㈱トヨダ　イートバリュー出石店前）に本格設置

平成13年　3月　出石町が購入し本格稼動（ﾍﾟｯﾄﾎﾞﾄﾙ用と空き缶用、各１台）

（RVM（本体）は、兵庫県自治振興事業補助金および町負担にて購入）

平成13年10月　スマイルカードポイントへの適応開始

新たにカードリーダーライターを装着付加

（必要資金2,083千円は中小商業活性化事業補助金、町補助金、商工会によって均等拠出）

【　効　果　】

１．RVM設置による回収数の推移

平成12年9月から平成15年3月にいたる31ヶ月のRVM回収実績は以下のとおり。

平成12年9月～15年3月の種別回収数

年	月	PET 回収本数	かん アルミ	かん スチール	合 計	1日平均	備考
12年	9月	5,122	9,425	2,864	17,411	580	ﾊﾞﾘｭｰ前設置
	10月	3,826	6,466	2,417	12,709	410	
	11月	2,453	4,850	1,992	9,295	310	
	12月	3,394	7,002	2,819	13,215	426	
13年	1月	3,577	8,365	2,788	14,730	475	ごみ袋有料化
	2月	4,641	11,989	3,860	20,490	732	ごみ袋交換開始
	3月	6,245	15,772	5,332	27,349	882	
	4月	7,630	19,557	6,455	33,642	1,121	
	5月	8,814	23,514	6,901	39,229	1,265	
	6月	9,513	24,093	6,897	40,503	1,350	
	7月	13,060	32,367	8,865	54,292	1,751	
	8月	14,609	31,167	9,628	55,404	1,787	
	9月	9,594	23,098	7,894	40,586	1,353	
	10月	9,961	26,055	14,445	50,461	1,628	ﾎﾟｲﾝﾄｶｰﾄﾞ化開始
	11月	8,004	24,953	12,398	45,355	1,512	
	12月	8,711	24,589	12,855	46,155	1,489	
14年	1月	7,419	23,204	8,457	39,080	1,261	
	2月	7,057	21,521	7,948	36,526	1,305	
	3月	9,728	26,356	10,282	46,366	1,496	
	4月	10,843	29,418	9,917	50,178	1,673	
	5月	11,322	34,532	9,528	55,382	1,787	
	6月	11,813	37,089	11,014	59,916	1,997	
	7月	13,069	42,770	12,235	68,074	2,196	
	8月	18,159	47,204	12,607	77,970	2,515	
	9月	14,953	35,731	12,434	63,118	2,104	
	10月	11,245	31,190	11,637	54,072	1,744	
	11月	7,932	26,776	9,982	44,690	1,490	
	12月	8,683	28,246	11,517	48,446	1,563	
15年	1月	5,916	22,634	7,005	35,555	1,147	
	2月	8,030	23,978	8,513	40,521	1,447	
	3月	8,708	27,362	9,555	45,625	1,472	
	累計	274,031	751,273	261,041	1,286,345	1,366	
	A	7,114	16,743	5,286	29,143		12年9～13年9月・月平均
	B	10,086	29,645	10,685	50,416		13年10月～15年3月・月平均
	B/A	141.8%	177.1%	202.2%	173.0%		伸び率

平成12年9月に現地に設置して以来、1年間はほぼ右肩上がりの回収増が続き、とりわけ平成13年1月のごみ袋の有料化（定額制から従量制への移行）と2月からのレシートと指定ごみ袋との交換開始後は、前年対比で明らかに増加している。

季節による利用本数の変動は、やはり夏場を中心とした6～9月が断然多く、冬を中心とした季節の利用度は夏場に比べれば低くなっている。

平成13年10月にカード化してからは、RVMの利用度がさらにアップし、年間64万本程度と設置時の想定を超える利用となっている。カード化前と単純比較すれば、アルミ缶1.8倍スチール缶2倍、PETボトル1.4倍となり、この機械の最大限の能力を引き出すことができている。

２．費用

①RVM導入時の回収予測およびそれにもとづく費用の負担方法

スマイルカードへの適用に先立って行った他県への視察事例から判断して、回収量はそれまでの1.5倍程度になるものと予想していた。平成12年9月～13年8月までのRVMによる回収実績総数は約333千本であり、この1.5倍から1.8倍に当たる50～60万本程度の回収を

想定した。従って、3 本で１ポイントの交換比率に設定しているため、年間のポイント発行は 20 万ポイント費用にして 40 万円程度であると想定していたが、結果として、平成 14 年度は年間 64 万本程度と予想を超える利用実績となった。

②RVM の運転によって新たに発生する費用

RVM 機器のメンテナンス費及び運行管理費は町によって負担される。また、イートバリュー出石店が設置場所を無償提供、運転に必要な電気代等も負担するため、商工会、ポイントカード会に新たな費用は発生しない。ポイントカード化によるコスト増は、ポイント発行費用の他カードリーダー・ライターのメンテナンス費用程度である。ポイントカード会は発行費用の 20%を負担することになるが、80%が町及び商工会によって補填される。その上、実際にはカード会にとってはポイントの交換ロス発生、加盟店にとっては端数切捨て分も考えると実質 2%以下であり、この事業導入によってスマイルカードの魅力度が増すとすれば、カード会にとっては極めて有利な条件と言って良い。

３．効果の捉え方

RVM の稼働率はポイントカード化することで確実に上がってはいるが、ポイントの発行高は、１店の発行高よりも低いため目に見えた効果とは言えない。

しかしながら、RVM の利用者増は確実に商店街の利用につながるものであり、息長く続けていく事業であると考えている。導入時には、地方紙の取材を受けたりしたため近隣の商工会は関心を示すが、導入コスト等の問題から導入には踏み切れないようである。(RVM 本体が当時２台で７５０万円程度)

【課題・反省点】

①現在 RVM の設置場所は、ポイントカード会未入店舗前に設置しているが、これはランニングコスト(設置場所・電気料・破砕物ボックス交換の手間等)を設置店が負担してくれているためである。

②集客力のある設備であるため、できれば問題点を解決して、２セット目を商店街内に設置したい。

【 関 連 ＵＲＬ】

出石町商工会　www.shokoren.or.jp/SYOKOKAI/katudo/KATUDO1/39KA/39kaj.html