

行政主体で取り組まれるリユース施設の  
運営実態の把握と施設運営指標に及ぼす要因分析

Grasp of operational realities and  
analysis of factors on facility management indicators  
of reuse facilities in local government

小森 大輝

KOMORI, Daiki

環境政策・計画学科において学士（環境科学）の学位授与の資格の  
一部として滋賀県立大学環境科学部に提出した卒業研究論文

2014 年度

承認

---

指導教員

## 目 次

第一章	序論	1
1-1	本研究の背景	1
1-2	本研究の目的	1
1-3	本研究の意義	1
1-4	本研究の構成	1
1-5	本研究の方法	2
1-6	本研究での用語	2
	参考文献	3
第二章	行政主体のリユース施設の概要	5
2-1	はじめに	5
2-2	本章の目的	5
2-3	調査方法	5
2-4	行政主体のリユース施設の概要	5
2-4-1	リユース施設の必要性和リユース施設の仕組み	5
2-4-2	本研究の対象とするリユース施設	5
2-4-3	本研究の対象とするリユース施設の概要	5
2-5	まとめ	6
	参考文献	7
第三章	行政主体のリユース施設の運営実態の概要	9
3-1	はじめに	9
3-2	本章の目的	9
3-3	調査方法	9
3-4	調査対象	9
3-5	アンケート内容	9
3-6	予備アンケート調査の結果及び考察	10
3-6-1	リユース品の回収方法について	10
3-6-2	リユース品の保管と展示品の決定について	10
3-6-3	リユース品の展示について	11
3-6-4	展示施設について	12
3-6-5	利用者への宣伝方法	14
3-6-6	利用状況	15
3-7	まとめ	16
第四章	行政主体のリユース施設の運営実態の詳細	19
4-1	はじめに	19

4-2	本章の目的	19
4-3	調査方法	19
4-4	ヒアリング調査	19
4-4-1	ヒアリング調査の対象と実施時期	19
4-4-2	ヒアリング調査の調査結果	21
4-4-2-1	家電製品の取り扱いについて	21
4-4-2-2	人気のリユース品および利用者が多い時期	21
4-4-2-3	転売について	21
4-4-2-4	リユース品の質について	21
4-5	本アンケート調査	21
4-5-1	本アンケート調査の目的	22
4-5-2	本アンケート調査の対象	22
4-5-3	本アンケート調査の内容	22
4-5-4	本アンケート調査の結果および考察	22
4-5-4-1	来場者の居住範囲	22
4-5-4-2	廃棄物処理施設に併設の有無と運用年数	23
4-5-4-3	来場者数について	23
4-5-4-4	施設運営費について	24
4-5-4-5	リユース品の総量について	24
4-5-4-6	リユース品の提供方法	25
4-5-4-7	手を加えていて有料であるリユース施設について	25
4-5-4-8	手を加えていないが有料であるリユース施設について	26
4-5-4-9	有料での提供の際の価格決定と資格について	27
4-5-4-10	手を加えているが無料であるリユース施設について	28
4-5-4-11	手を加えていなくて無料であるリユース施設について	29
4-5-4-12	引き取られなかったリユース品の処分方法	30
4-5-4-13	利用者の意見把握について	30
4-5-4-14	リユース施設の今後について	31
4-5-4-14-1	リユース施設の課題点	31
4-5-4-14-2	リユース施設の存続の意思	31
4-6	まとめ	32
第五章	行政主体のリユース施設の施設運営指標に及ぼす要因の分析	35
5-1	はじめに	35
5-2	本章の目的	35
5-3	分析方法	35
5-4	施設運営指標に及ぼす要因の分析	35
5-4-1	施設運営指標と要因について	35

5-4-2	施設運営指標と要因の単相関係数と相関比	35
5-4-3	引き取り数に影響を及ぼす要因の検証	38
5-4-3-1	引き取り数に来場者数が及ぼす影響	38
5-4-3-2	引き取り数に有料か無料かが及ぼす影響	39
5-4-3-3	引き取り数に手を加えているか手を加えていないかが及ぼす影響	41
5-4-3-4	引き取り数に経費が及ぼす影響	42
5-4-4	引き取り率に影響を及ぼす要因の検証	43
5-4-4-1	引き取り率に有料か無料かが及ぼす影響	43
5-4-4-2	引き取り率に手を加えているか手を加えていないかが及ぼす影響	45
5-4-5	来場者数に影響を及ぼす要因の検証	47
5-4-5-1	来場者数に手を加えているか手を加えていないかが及ぼす影響	47
5-5	まとめ	47
	参考文献	49
第六章	リユース品の質と手を加えている施設及び無料の施設の費用発生段階	51
6-1	はじめに	51
6-2	本章の目的	51
6-3	調査及び分析の方法	51
6-4	リユース品の質について	51
6-4-1	手を加えている施設について	51
6-4-2	手を加えていない施設について	53
6-5	手を加えている施設と無料の施設の費用発生段階	54
6-6	まとめ	55
第七章	結論	57
7-1	本研究の結論	57
7-1-1	目的1の結論	57
7-1-2	目的2の結論	58
7-2	研究全体を通しての考察	59
7-3	今後の課題	59
謝辞		61
付録		

## 図 表 目 次

図 1-1	リユース品として扱うもの	2
図 4-1	2014年7月17日に訪問したリユース施設①	19
図 4-2	2014年7月17日に訪問したリユース施設②	20
図 4-3	2014年8月4日に訪問したリユース施設①	20
図 4-4	2014年8月4日に訪問したリユース施設②	20
図 5-1	引き取り数と来場者数について全体の散布図	38
図 5-2	引き取り数と来場者数について家具に限定した場合の散布図	39
図 5-3	有料か無料かと引き取り数について全体の誤差グラフ	40
図 5-4	有料か無料かと引き取り数について家具に限定した誤差グラフ	40
図 5-5	手を加えているか手を加えていないかと引き取り数について全体の誤差グラフ	41
図 5-6	手を加えているか手を加えていないかと引き取り数について家具に限定した誤差グラフ	42
図 5-7	引き取り数と経費について全体の散布図	43
図 5-8	引き取り数と経費について家具に限定した散布図	43
図 5-9	有料か無料かと引き取り率について全体の誤差グラフ	44
図 5-10	有料か無料かと引き取り率について家具に限定した誤差グラフ	45
図 5-11	手を加えているか手を加えていないかと引き取り率について全体の誤差グラフ	46
図 5-12	手を加えているか手を加えていないかと引き取り率について家具に限定した誤差グラフ	46
図 5-13	手を加えているか手を加えていないかと来場者数についての誤差グラフ	47
図 6-1	手を加えている内容と引き取り数の誤差グラフ	52
図 6-2	手を加えている内容と引き取り率の誤差グラフ	53
表 2-1	本研究の調査対象施設と概要一覧	6
表 3-1	予備アンケート調査内容	9
表 3-2	リユース品の回収方法	10
表 3-3	回収の際に展示できないものを断るか	10
表 3-4	リユースするにあたっての同意確認をしているか	10
表 3-5	リユース品の保管場所	11
表 3-6	回収した物をすべて展示しているか	11
表 3-7	展示品の決定方法	11
表 3-8	展示品目	11
表 3-9	リユース品に手を加えているかどうか	12
表 3-10	リユース品が無料か有料か	12

表 3-11	展示スペースについて	12
表 3-12	展示スペースの分布	12
表 3-13	引取りの際の個数制限をしているか	13
表 3-14	引取りの際の個数制限の内容	13
表 3-15	施設運営費	13
表 3-16	施設運営費の分布	14
表 3-17	複合施設かどうか	14
表 3-18	複合施設の形態	14
表 3-19	利用者への宣伝方法	14
表 3-20	利用者への宣伝方法その他回答一覧	15
表 3-21	来場者数と引き取り者数	15
表 3-22	来場者数の分布	15
表 3-23	引き取り者数の分布	16
表 3-24	回収数と引き取り数	16
表 3-25	回収数の分布	16
表 3-26	引き取り数の分布	16
表 4-1	本アンケート調査質問内容	22
表 4-2	来場者の居住範囲	23
表 4-3	廃棄物処理施設に併設されているか	23
表 4-4	来場者数について	23
表 4-5	来場者数の分布	24
表 4-6	施設運営費について	24
表 4-7	施設運営費の分布	24
表 4-8	リユース品の総量	25
表 4-9	リユース品の提供方法	25
表 4-10	手を加えていて有料で提供されるリユース品目	26
表 4-11	手を加えていて有料で提供されるリユース品の展示数,引取数,引取率	26
表 4-12	手を加えていて有料で提供されるリユース品の価格	26
表 4-13	手を加えていないが有料で提供されるリユース品目	27
表 4-14	手を加えていないが有料で提供されるリユース品の展示数,引取数,引取率	27
表 4-15	手を加えていないが有料で提供されるリユース品の価格	27
表 4-16	有料で販売時の価格決定方法	28
表 4-17	有料販売時における資格の必要性	28
表 4-18	手を加えているが無料で提供されるリユース品目	28
表 4-19	手を加えているが無料で提供されるリユース品の展示数,引取数,引取率	29
表 4-20	手を加えていなくて無料で提供されるリユース品目	29
表 4-21	手を加えていなくて無料で提供されるリユース品の展示数,引取数,引取率	29
表 4-22	品目別の引き取られなかったリユース品の処分方法	30

表 4-23	利用者の意見把握に努めているか	30
表 4-24	利用者の意見一覧	31
表 4-25	リユース施設の課題点	31
表 4-26	リユース施設を継続させるか	32
表 4-27	リユース施設を継続させる理由	32
表 5-1	施設運営指標と要因間の単相関係数	36
表 5-2	施設運営指標と要因間の相関比	36
表 5-3	検証すべき施設運営指標と要因の関係	37
表 5-4	施設運営指標と要因間の家具に限定した単相関係数	37
表 5-5	施設運営指標と要因間の家具に限定した相関比	37
表 5-6	有料か無料かと引き取り数について全体のカテゴリ別平均と標準偏差	39
表 5-7	有料か無料かと引き取り数について家具に限定したカテゴリ別平均と標準偏差	40
表 5-8	手を加えているか手を加えていないかと引き取り数について全体のカテゴリ別平均と標準偏差	41
表 5-9	手を加えているか手を加えていないかと引き取り数について家具に限定したカテゴリ別平均と標準偏差	42
表 5-10	有料か無料かと引き取り率について全体のカテゴリ別平均と標準偏差	44
表 5-11	有料か無料かと引き取り率について家具に限定したカテゴリ別平均と標準偏差	44
表 5-12	手を加えているか手を加えていないかと引き取り率について全体のカテゴリ別平均と標準偏差	45
表 5-13	手を加えているか手を加えていないかと引き取り率について家具に限定したカテゴリ別平均と標準偏差	46
表 5-14	手を加えているか手を加えていないかと来場者数についてのカテゴリ別平均と標準偏差	47
表 5-15	施設運営指標に影響を及ぼす要因の検証結果	48
表 6-1	手を加えている内容について	51
表 6-2	手を加えている内容と引き取り数, 引き取り率の平均値	52
表 6-3	手を加えずに展示しているリユース品の質について	54
表 6-4	手を加えている施設の費用発生段階について	54
表 6-5	無料の施設の費用について	54

## 付 録 目 次

付録 1-1	リユース施設への予備アンケート調査票	2
付録 1-2	リユース施設への本アンケート調査票	6
付録 1-3	リユース施設への追加調査票	25
付録 1-4	引用及び参考 URL	27





# 行政主体で取り込まれるリユース施設の運営実態の把握と施設運営指標に及ぼす要因分析

金谷研究室 1112015 小森大輝

## 1. 背景・論点

現在、省資源の取り組みが推奨されている<sup>1)</sup>。その中で製品の設計開発段階では、資源を効率的に使う工夫をしたり、生産段階では、資源の投入量を減らしたりなどといった取り組みが行われている。また、無駄なものを買わず、ものを長期間使うことも省資源につながるとも言われている<sup>2)</sup>。さらに、廃棄物を処理する段階での環境負荷が問題視されている。特に、粗大ごみなどは粉碎したり、焼却処理されたりしているため、コストがかかってしまう<sup>3)</sup>。

一方で、利用者側に視点を変えてみると、トレンドなどの影響を受け、新しいモデルのものに変えたり、古くなったことなどを理由に、新しいものを購入する消費者も存在する。つまり、絶えずごみは生まれている中で、それを処理する際に環境負荷を与え続けているということがいえる。そんな中、一部の地方自治体が運営する環境センターなどでは、リユース施設を設け、まだ使用可能な品物を市民向けに提供している取り組みがある。また、そのような施設の建設を検討している自治体も存在する。

先行研究では、リサイクルショップのような、市民が持ち込み、他者に譲り渡す場を提供するような事業に着目した研究はある<sup>4),5)</sup>が、粗大ごみなどとして回収した物を提供するような行政主体の取り組みに着目した研究は存在しない。

そこで、本研究では行政主体で取り込まれるリユース施設について着目した研究を行う。

## 2. 研究の目的・意義

本研究の目的は、以下の2つである。

- ①リユース施設の運営実態を把握すること。
- ②リユース施設の施設運営指標に及ぼす要因を把握すること。

この2つの目的を達成することにより、リユース施設の質を向上させるための参考資料になること、また、同時にリユース施設の他市町村への拡大のきっかけになることを本研究の意義としている。

## 3. 研究方法

研究の目的を次のような方法で達成する。

- (1)環境省の廃棄物処理技術情報の2011年度の調査結果<sup>6)</sup>に記載されているリユース施設53施設を対象にして、HPを調査することによって、リユース施設の運営状態を把握し、整理する。
- (2)HP調査だけでは情報が不十分であるため、各リユース施設に対して予備アンケート調査(表1)を実

施する。予備アンケート調査での不足部分や疑問点に関しては、本アンケート調査(表2)を実施し、それらを明らかにする。

表1 予備アンケート調査内容

①貴施設においてリユース品・リペア品はどのようにして回収されますか。
②提供品を展示するにあたって、同意確認はされていますか。
③回収されたものはどこで保管されていますか。
④回収されたものはすべて展示されていますか。
⑤展示されている品目についてご教示下さい。また、限定されている場合、それらに限定されている基準についてもご回答ください。
⑥回収されたものに手を加えてから、展示されていますか。
⑦展示品は無料で提供されていますか、有料で提供されていますか。
⑧展示スペースの広さにご教示下さい。
⑨年間何人が利用されていますか。来場される人数と実際にリユース品を引き取られる人に分けてご教示ください。
⑩リユース品の引き取り状況についてお尋ねします。回収している数と引き取られる品物の数は年間いくつですか。
⑪引き取りの際に個数制限はされていますか。また、されている場合、その内容について詳しくご教示ください。
⑫施設の運営費用はどれくらいかかっていますか。
⑬市民にはどのようにして宣伝されていますか。
⑭御施設は、リユース促進以外に、環境学習や地域コミュニティ活性化のためなども目的とした施設ですか。

表2 本アンケート調査内容

項目区分	質問内容
A. 基礎情報	施設利用者の利用範囲
	施設の運用開始年月及び廃棄物処理施設との関係
	施設利用者人数
	施設運営費
	リユース品収集方法及びリユース品量
B~E. 提供方法別にリユース施設の詳細に関わる質問	リユース施設の業務形態及び提供方法
	提供品目
	展示数及び引取数
	リユース品の値段及び価格決定方針
	リユース品の売上使途
F. その他	引き取られなかったリユース品の処理方法
	今後、この事業を継続するか否かとその理由
	利用者の意見把握をしているかと意見の内容 施設運営上の課題

(3)その後、本アンケートを参考にして施設運営指標に及ぼす要因について分析する。

(4)分析後、追加調査を行い、リユース品の質について追求する。

## 4. 結果及び考察

### (1)リユース施設の運営実態について

#### 1)リユース施設の施設状況

リユース施設が複合施設かどうかについて調査し

た結果、55.6%の施設が、複合施設であることが分かった。さらに、そのうちの90%を超える施設で、環境学習施設との複合施設ということであった。このことは、環境学習施設などと複合施設にしておくことによる集客効果を期待していると考えられる。

また、約63%の施設で廃棄物処理場に併設されていることが分かった。そして、2014年までの平均運用年数は13年(29施設)であった。平均で運用年数が10年を超えているため、今後、施設のリニューアルや修繕の必要性が発生し、予算確保が困難になることも危惧される。

リユース品の提供方法としては、表3の通りであった。

「手を加えていて有料」な施設が、43.3%で最も多くの施設で取られている形態であることが分かる。また、「手を加えているが無料」である施設も36.7%で次いでいるため、手を加えてから提供することが一般的であるのだと分かる。

表3 リユース品の提供方法(n=30)

	手を加えていて有料	手を加えていないが有料
個数	13	4
回答率	43.3%	13.3%
	手を加えているが無料	手を加えていなくて無料
個数	11	8
回答率	36.7%	26.7%

## 2)リユース施設の利用状況

2013年度の来場者数について、表4にまとめた。平均して年間1施設あたり約2.6万人が利用している状況である。また、持ち込みを目的とする来場者の方が引取りを目的とする来場者よりも多いことから、来場者数の増加には廃棄物処理施設と併設しているなどの因果関係がある可能性も推測できる。

表4 来場者数について

	全体数	持ち込みを目的	引取りを目的	両方を目的
回答数	25	4	11	1
平均	26436	11298	3837	1949
最大値	142539	41280	14886	1949
最小値	75	305	75	1949

2013年度のリユース品の総量について、表5にまとめた。1施設あたり年間約23トンのリユース品が展示され、約19トンのリユース品が利用者によって引き取られ、リユースされていることが分かる。個数としては、年間約7.5千個のリユース品が利用者によって引き取られた。

また、リユースの中心は家具と自転車である。取り扱う施設の割合を見てみると、家具が約70%の施設で、自転車が約45%の施設で取り扱われているということが分かった。

表5 リユース品の総量

項目	リユース施設に集まる全体量		展示している量	
	量(kg/年)	個数(個/年)	量(kg/年)	個数(個/年)
回答数	1	15	4	22
平均	772700	5166	23486	1936.9
項目	展示する前に処理するリユース品の量		市民などに引き取られる量	
	量(kg/年)	個数(個/年)	量(kg/年)	個数(個/年)
回答数	3	15	7	27
平均	7576	253.8	19690.9	7536.4
項目	展示後処理する量			
	量(kg/年)	個数(個/年)		
回答数	2	16		
平均	260	145.9		

## 3)利用者の意見把握

利用者の意見把握に努めているかどうかについて質問したところ、約40%の施設で利用者の意見把握に努めていることが分かった。それらの施設が把握している利用者の意見を表6に示す。大きく分けてリユース品に対する要望と施設運営に対する要望があることが分かる。

リユース品に対する要望では、品目の増加やリユース品の展示数の増加を求める声があることから、利用者が欲しいリユース品が施設に不足している現状も考えられる。

また、施設に対する要望では、開館日、開館時間に対する要望が目立つ。現状の開館状況では、利用者が利用しにくい状況にあると考えられる。このような状況は、リユース施設の目的の達成が困難になることが危惧される。

表6 利用者の意見一覧(n=10)

回答結果	筆者による分類
販売点数を増やして欲しい、	リユース品に対する意見
着物を展示して欲しい(2施設)	
家電製品の取り扱い	
捨てるにはもったいないと感じているものを、再利用していただけるとありがたい。	
開場時間を延長して欲しい。日曜日もあけて欲しい。	施設に対する意見
土・日、祭日を開館してほしいなどの意見	
立地が悪い	
返品などは原則不可になっているが、もう少し柔軟に対応して欲しい。	
子どもも参加できるものがあつたらよい	

## 4)リユース施設の今後について

リユース施設に聞いた課題点についてまとめたものを、表7に示す。リユース品の不足や利用者の減少、財政面での課題はある程度想定できたが、販売後の問題などは予測していなかった問題である。販売後のトラブルを削減するためには、引渡し時の説明の強化などを早急に取り組む必要があると考えられる。

しかし、このような問題があるにも関わらず、96.3%のリユース施設が、リユース施設を存続させると回答した。その主な理由は、「ごみ処理コストの削減になっている」、「利用者によって一定の満足度がある」、「環境啓発になっている」であった。このことから、リユース施設としての目的を達成できていると実感している施設が多く存在するのだと考えられる。

表 7 リユース施設の課題点(n=20)

回答結果	筆者による分類
利用者数の低迷	利用者の減少
利用者の減少傾向 (2施設)	
若年層の利用促進	販売後の問題
販売した自転車に盗難に遭った場合の所有者証明に要する事務に追われる。 販売した自転車の販売後の不具合や不満など、販売者からの問い合わせが増加している。	
施設の老朽化 (予算不足) (2施設)	財政面の課題
環境啓発に取り組むためには、財政的な問題が発生すること	
一部の行政関係者に費用対効果を求める考えもある	
施設維持費等、ランニングコストが高い (2施設)	
提供品の不足	リユース品の不足
品物の確保	
ゴミとして排出されたものを供給しているため、安定した供給が困難	リユース施設運営上の問題
当施設は、ボランティアの協力によりリユースを実施しているため人材の確保に苦慮	
新築却場建設のため、現在リユース品を展示しているリサイクル館が今年中に解体となるため、新たな展示場所を検討中である。	
リユース品の保管・展示スペースの確保	
空調や修理用の器具がないなどの設備不足	
新規リサイクル事業の企画、実施	
時代の推移とともに、取組み内容を検討・工夫する時期に来ている	
利用者がアクセスしにくい	その他

(2)施設運営指標に及ぼす要因分析について

1)施設運営指標と要因について

施設運営指標を引き取り率、引き取り数、来場者数とした。引き取り率と引き取り数については、リユースは引き取られて初めて成立するため、施設運営指標になると考えた。また、来場者数については、来場者が来なければ、引き取りもできないため、施設運営指標になると考えた。

また、要因については、経費、展示数、来場者数、人口、提供方法、有料か無料か、手を加えているか手を加えていないか(以下、手有か手無)、延床面積として分析を行った。

2)施設運営指標と要因の単相関係数と相関比

施設運営指標と要因間の、単相関係数についてまとめたものを表 8 に、相関比についてまとめたものを表 9 に示す。

表 8 施設運営指標と要因間の単相関係数

	引き取り率	引き取り数	来場者数
経費	-0.2769(n=16)	0.2086(n=20)	0.0579(n=20)
展示数	0.0372(n=22)	0.9912** (n=22)	-0.1556(n=18)
来場者数	-0.2553(n=19)	0.3469(n=23)	
人口	-0.1079(n=22)	0.1237(n=27)	-0.1721(n=25)
延床面積	0.1608(n=19)	0.4213* (n=23)	0.1149(n=19)

\*\* : 1%有意 \* : 5%有意

表 9 施設運営指標と要因間の相関比

	引き取り率	引き取り数	来場者数
提供方法	0.1299(n=23)	0.1015(n=27)	0.0762(n=25)
有料且つ手有	81.9%(n=12)	5241個(n=12)	31246人(n=10)
有料且つ手無	99.2%(n=1)	75個(n=1)	6304人(n=2)
無料且つ手有	89.7%(n=7)	12448個(n=11)	30002人(n=11)
無料且つ手無	75.6%(n=3)	1191個(n=3)	2904人(n=2)
有料か無料か	0.0548(n=23)	0.0365(n=27)	0.0003(n=25)
有料	83.3%(n=13)	4844個(n=13)	27089人 (n=12)
無料	90.1%(n=10)	10036個(n=14)	25833人(n=13)
手有か手無か	0.0836(n=23)	0.0414(n=27)	0.755(n=25)
手有	84.3%(n=19)	8688個(n=23)	30594人(n=21)
手無	95.3%(n=4)	912個 (n=4)	4604人 (n=4)

展示数と引き取り数との間には強い相関が有意水準 1%で認められたが、展示数が多ければ引き取り数も必然的に増えることになり、施設運営指標に効果的に及ぼす要因とは認めにくい。また、延床面積についても引き取り数との相関関係が有意水準 5%で認められたが、こちらも展示施設が広ければ、展示数が増え引き取り数が増加すると考えられるので、施設運営指標に効果的に及ぼす要因とは認めにくい。

その他については、統計的に有意な結果を得ることができなかった。これはサンプル数が少ないことも原因の一つであると考えられる。しかしながら、表 10 に示す施設運営指標と要因の関係については、相関係数が比較的大きい(0.3 以上)であることや、平均値の差が比較的大きいことから検証する必要があると考える。

また、品目の違いが関係しているのかもしれないと考え、多くの施設で取り扱われている家具に限定し、同様の分析を行った。その結果、引き取り数に経費が与える影響については、相関係数が 0.3 以上であり、全体でも 0.21(表 8)とやや大きいことから検証する必要があると考えた。

よって、表 10 に示した施設運営指標と要因の関係、及び引き取り数に経費が与える影響について検証する。

表 10 検証すべき施設運営指標と要因の関係

施設運営指標	要因
引き取り数	来場者数
	有料か無料か 手有か手無か
引き取り率	有料か無料か 手有か手無か
	来場者数

3)施設運営指標に影響を及ぼす要因の検証

施設運営指標と要因の関係について、要因が来場者数と経費の場合は散布図を作成して検証した。要因が有料か無料か及び手有か手無かの場合については、カテゴリ別平均を求め、誤差グラフを用いて検証した。なお、誤差グラフの誤差範囲としては、標準誤差を用いた。なお、検証結果は表 11 の通りである。

表 11 施設運営指標の影響を及ぼす要因の検証結果

施設運営指標	要因
引き取り数	来場者数
	有料か無料か 手有か手無か
	経費
引き取り率	有料か無料か 手有か手無か
	来場者数

※網掛けが施設運営指標に影響を及ぼす傾向が認められた要因

#### 4) リユース品の質について

リユース品の違いが引き取り数、引き取り率に影響を及ぼすのかについて、検証するため、追加アンケートを実施し、分析を行った。アンケートについては、手有の施設には手を加える度合い、手無の施設には、展示しているリユース品の基準について質問した。また、分析はカテゴリ別平均を求め、誤差グラフを用いて検証した。その結果、手有の施設のうち、76.9%が新品と同様ではないものの、機能修繕と簡易清掃の両方を実施していることが分かった。また、手をかけるほど、また、質の高い品を展示するほど、引き取り率が向上することが分かった。

### 5. 結論

#### (1)リユース施設の運営実態について

行政主体で取り組まれるリユース施設は、55%の施設が複合施設であり、そのほとんどが環境学習施設との複合施設である。このことは、環境啓発という使命を大きく果たしている施設が多くあるということが推測できる。リユース事業としては、家具、自転車を中心に、廃棄物として回収した物、市民が持ち込んだものをリユースしている。その2013年度の利用状況は、1施設あたり平均23486kgが展示され、平均26436人が来場し、19690kgのリユース品が利用者に引き取られている。

しかし、問題点も多くあるのが、現在の実態である。「財政面の問題」「リユース品の不足」「利用者の低迷」など、リユース施設の存続を考えなくてはならないものもある。96.3%のリユース施設が存続の意思があると回答しているが、存続するためには、「環境啓発としての意味」だけでなく、リユース事業として効果的な施設運営が求められると考える。

#### (2)施設運営指標に及ぼす要因分析について

引き取り数、引き取り率ともに有料か無料かと手有か手無かが影響を及ぼす要因になる可能性が高い。無料であることは、引き取り数と引き取り率の両方を増加させる要因である。これは、利用者の心理として、無料であることが引き取り意欲を高め、引き取り数が増加し、それに応じて引き取り率も向上しているのだと考える。一方で、手有か手無かでは、手有が引き取り数を増加させる要因であるが、手無が引き取り率を向上させる要因となった。これは、手有の方がリユース可能なリユース品が増加するため展示数も増加したのではないかと考える。一方で、手無で提供されるリユース品の質が高かったことが予想できる。展示数が少なくなるうえに、質の高い品物が利用者に好まれているのではないかと思う。

また、手を加えるほど引き取り率は高くなり、より良いものを展示するほど引き取り率は高くなった。このことも、質の高いリユース品が好まれている証

拠であると考えられる。

#### (3)研究全体を通しての考察

リユース施設のひとつの役割は、環境啓発である。そのために、環境学習施設などと併設している施設は多くなっている。しかし、環境啓発だけでリユース施設を存続してはならない。本業であるリユース事業を、活性化させなくてはならないのではないかと。「費用対効果を疑問視する声」があることが課題と回答したリユース施設があったように、そのような声に対抗するためには、リユース事業での成功が必要だからだ。

リユース事業の成功とは、多くのリユース品が利用者に引き取られることであると考えられる。本研究では、手を加えた上で無料で提供することがリユース品を増加させる傾向があるという結果になった。処理するためにも費用はかかるため、処理するのと同程度の費用で、リユース品に手を加え、無料で提供することは可能であると考えられる。また、質の高いリユース品が引き取り率を向上させる要因となったが、展示数を増加させ、引き取り数を増やし、リユースの実績を高めていく必要があると考える。よって、使用可能な物を積極的に展示していくことが、リユース事業の実績の拡大につながると考える。

#### (4)今後の課題

調査について、アンケートでは、全施設が同じ解釈で回答できるように改良して行く必要があったと考える。ヒアリング調査については、対象者数を増やして行く必要がある。

分析については、サンプル数を増やし、今回の施設運営指標に影響を及ぼす要因について分析を行うことが必要である。

### 6. 参考文献

- 1) 梁 娜瑛・他：なごやリユースステーションの実証実験、第20回廃棄物資源循環学会研究発表会講演論文集、A1-2、(2009)
- 2) 松井康弘・他：3R推進政策のごみ減量・リサイクル促進ポテンシャルの推定、第23回廃棄物資源循環学会講演論文集、A4-8、(2013)
- 3) 橋本征二・他：リデュース、リユース活動（脱物質化活動）の類型とその指標、第21回廃棄物資源循環学会研究発表会講演論文集、A1-1、(2010)
- 4) 布施谷節子：フリーマーケットに関する意識と売買の実態、和洋女子大学紀要。家政系編 43、pp.13-22、(2003)
- 5) 前田陽子：鎌倉市における緑地保全と市民活動：トラスト支援のリサイクルショップからの報告、環境社会学研究 (6)、pp.217-220、(2000)
- 6) 環境省廃棄物処理技術情報：平成23年度一般廃棄物処理調査結果<[http://www.env.go.jp/recycle/waste\\_tech/ippa/h23/index.html](http://www.env.go.jp/recycle/waste_tech/ippa/h23/index.html)>2014-5-1

