

2. 本県のごみ処理に関する現状分析

(1) 本県のごみ処理の現状

ごみ排出量

a) 排出原単位

県内 69 市町村における平成 14 年度のごみ排出量（市民 1 人 1 日当り換算値）を下表に示す。総排出量が多いのは（上位 5 位として順に）鳥羽市、紀伊長島町、津市、上野市、久居市となっている。

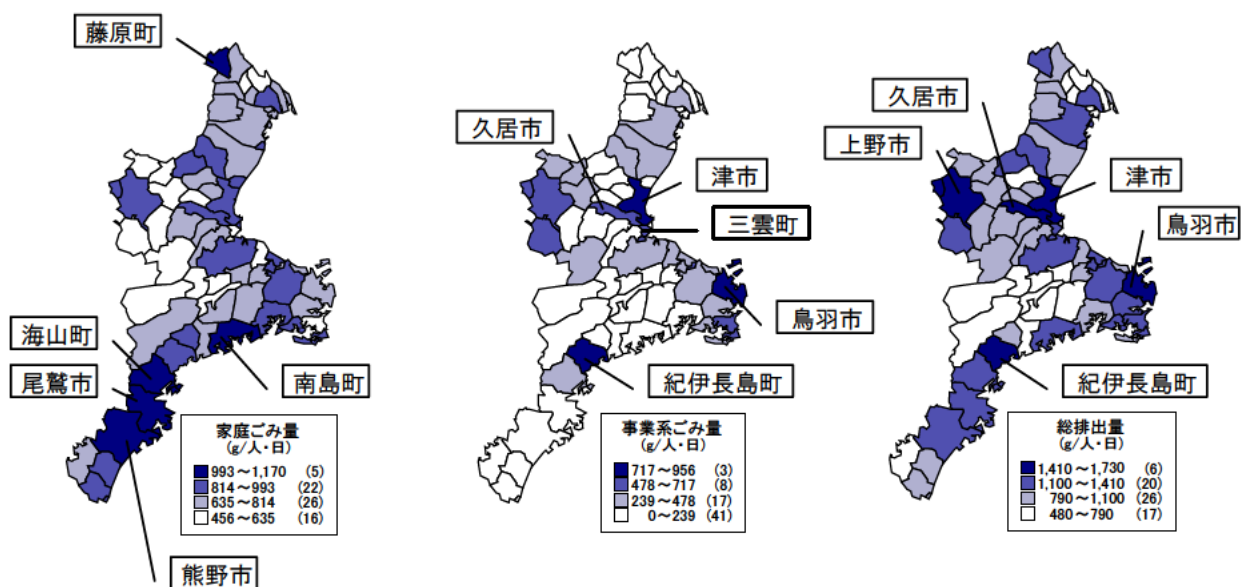
同様に、家庭ごみは、南島町・藤原町・尾鷲市・島ヶ原村・海山町が上位 5 位であり、いずれも 1,000 グラムを上回っている。また、事業系ごみが多い市町村の上位 5 位は、鳥羽市・紀伊長島町・津市・阿児町・御園村であり、このうち 3 位までは総排出量の順位と同様となる。

	家庭ごみ	事業系ごみ	合計
津市	833	781	1,614
四日市市	757	406	1,163
伊勢市	978	324	1,302
松阪市	875	347	1,222
桑名市	833	364	1,197
上野市	913	596	1,509
鈴鹿市	738	277	1,015
名張市	617	539	1,156
尾鷲市	1,102	162	1,264
龜山市	845	271	1,116
鳥羽市	767	956	1,723
熊野市	1,013	114	1,127
久居市	818	664	1,482
多度町	476	165	641
長島町	708	39	747
木曾岬町	810	63	873
北勢町	786	182	968
員弁町	531	149	680
大安町	707	135	842
東員町	739	33	772
藤原町	1,170	59	1,229
菰野町	780	169	949
楠町	959	228	1,187
朝日町	702	3	705
川越町	679	12	691
関町	882	230	1,112
河芸町	847	215	1,062
芸濃町	665	2	667
美里村	606	238	844
安濃町	797	124	921
香良洲町	896	132	1,028
一志町	682	193	875
白山町	648	151	799
嬉野町	705	191	896
美杉村	557	297	854
三雲町	568	678	1,246

	家庭ごみ	事業系ごみ	合計
飯南町	523	64	587
飯高町	456	44	500
多気町	691	23	714
明和町	615	321	936
大台町	597	45	642
勢和村	475	5	480
宮川村	646	28	674
玉城町	723	204	927
二見町	672	373	1,045
小俣町	916	273	1,189
南勢町	874	26	900
南島町	1,145	167	1,312
大宮町	642	27	669
紀勢町	743	15	758
御園村	779	584	1,363
大内山村	892	106	998
度会町	718	34	752
伊賀町	598	243	841
島ヶ原村	861	571	1,432
阿山町	605	294	899
大山田村	562	346	908
青山町	603	226	829
浜島町	863	427	1,290
大王町	839	482	1,321
志摩町	819	273	1,092
阿児町	578	622	1,200
磯部町	720	442	1,162
紀伊長島町	872	805	1,677
海山町	1,014	331	1,345
御浜町	937	0	937
紀宝町	866	0	866
紀和町	789	0	789
鵜殿村	836	30	866
市町村平均	760	245	1,005
全県平均	789	370	1,159

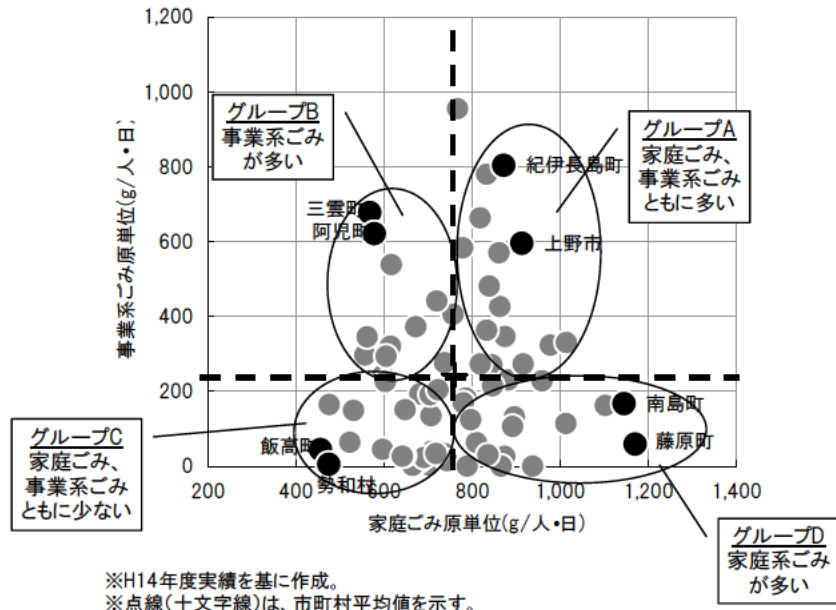
※H14年度実績より

※網掛部分は、各区分の(多い方から)上位5位を示す。



●家庭ごみ・事業系ごみの比率

下図は、家庭ごみを横軸に、事業系ごみを縦軸にプロットしたものである。これによると、家庭ごみ・事業系ごみのともに多いグループ(A:紀伊長島町など)、事業系ごみが多いグループ(B:三雲町など)、両ごみともに少ないグループ(C:飯高町など)、家庭ごみが多いグループ(D:藤原町など)に分けられる。



●事業系ごみの扱いについて

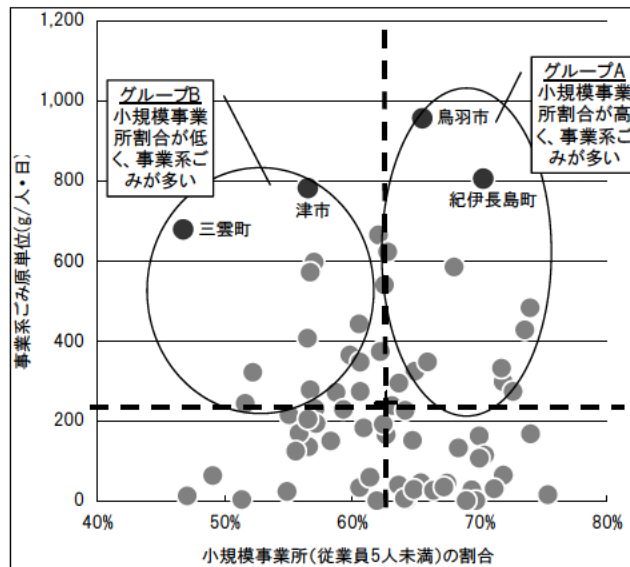
市町村により事業系ごみの扱いは異なる。他県においては、次に示すような、家庭ごみとして出してもよい特例を持つ市町村もある。

- ・札幌市:事業系一般廃棄物と家庭ごみの総量が1日平均40リットル(約8kg)以下なら家庭ごみとして排出可
- ・いわき市:1回の収集に、指定袋(10kg未滿)2袋までは家庭ごみと同様に排出することが可
- ・新潟市:1日30kg未滿の事業所は、集積所管理者(自治会)の承諾を得、市で手続きを行えば、集積所への排出可

●事業系ごみ対策について

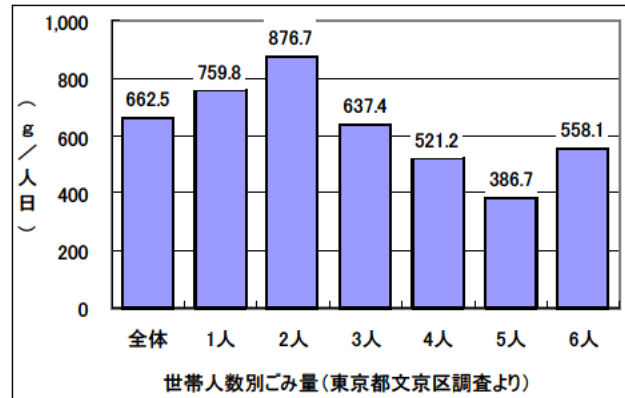
事業系ごみは、業種・規模・業態などにより質・量ともに異なると考えられる。それぞれの排出構造に対応した対策が求められるが、全てのカテゴリ(排出構造)をくまなく網羅することは困難であるため、効果的な対策が必要となる。下図は、事業所規模と事業系ごみの関係を示したものであるが、次のようなアプローチが効果的と考えられる。

- ・グループ A:商店街やオフィス街など、地域的なまとまりでの連携による減量推進
- ・グループ B:多量排出事業者を対象とした指導強化

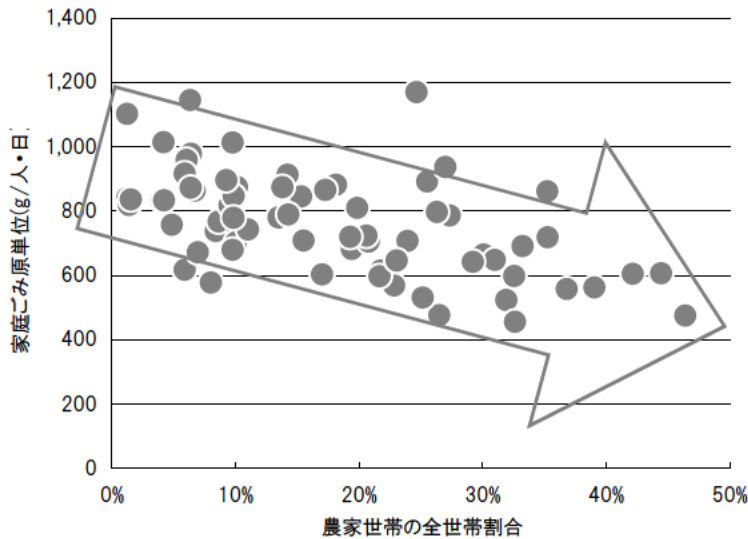


●家庭ごみ量が異なる要因

ごみ量は、分別区分数やごみを有料で収集しているかといった排出ルール、家族人数(下図)、消費携帯など様々な要因に影響を受ける。

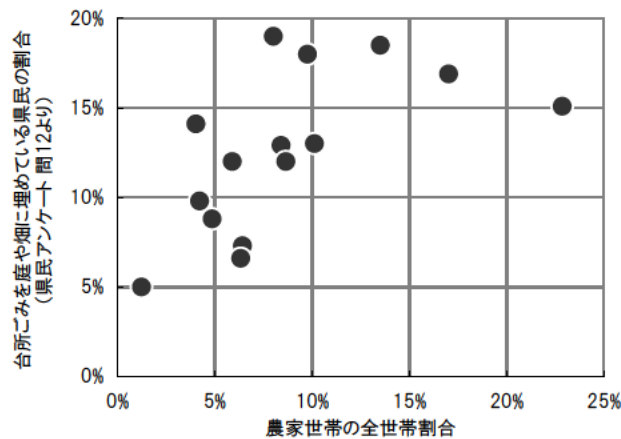


また、下図は、農家世帯割合と家庭ごみ原単位の関係であるが、概ね、農家世帯が多いほど、ごみ量が少ないことが確認できる。自家処理(生ごみ等を庭先や農地に埋めるなど)が可能な農家世帯の割合も、ごみ量水準に影響を与えるファクターの1つであることが考えられる。



※ごみ量はH14実績、農家世帯は県内市町村別農業センサスを基に作成。

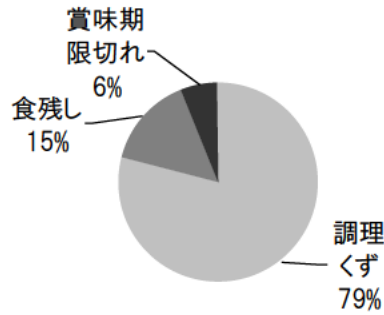
上記の傾向は、農家世帯割合と、台所ごみを庭や畑に埋めている県民の割合(県民アンケート調査より)の関係からもみることができる。(下図)



※グラフ中のプロットは、県民アンケートを実施した市町村別の値を示す。(アンケート実施市町村)

津市、四日市市、伊勢市、松坂市、桑名市、鈴鹿市、名張市、尾鷲市、鳥羽市、熊野市、菟野町、三雲町、南島町、阿児町、青山

さらに、日常的に購入する物やその消費の仕方の違いなどによっても、ごみ量は大きく変化するものと思われる。例えば、横浜市における生ごみ組成調査では、生ごみの約8割を調理くずが占めている。(下図)



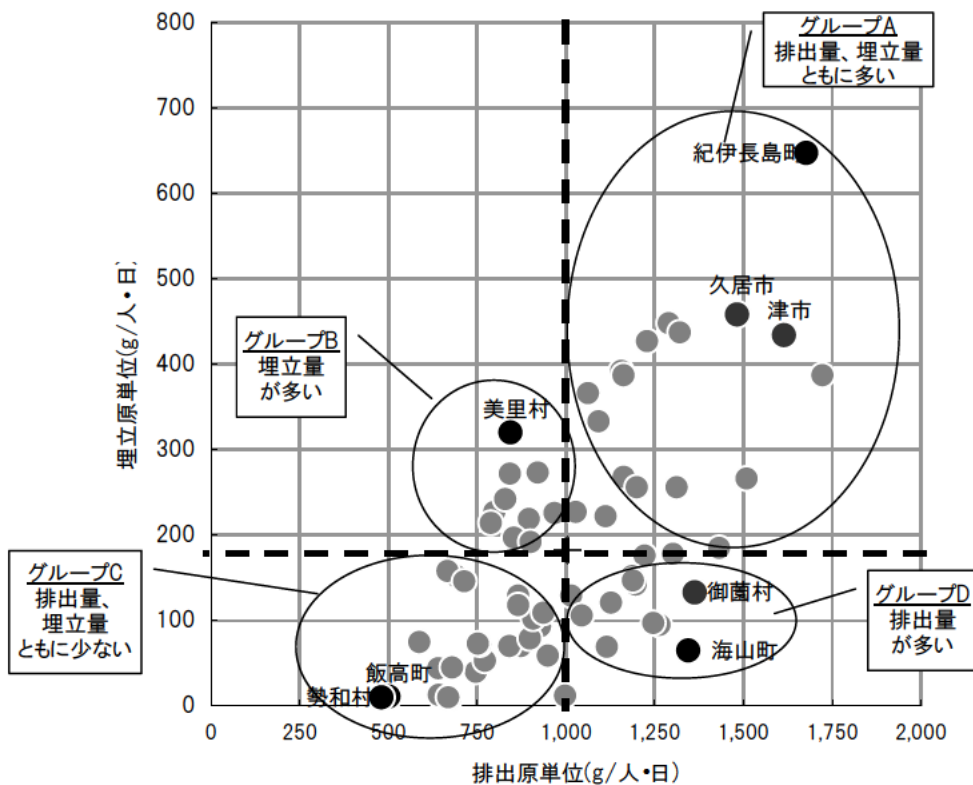
よって、生ごみを庭先や田畑に埋めることができない家庭においても、

- ・無駄の無い料理(エコクッキング)の実践
 - ・ばら売り、量り売りができる販売店を選び、適量購入を実践
- などにより大幅な生ごみの減量が期待できる。

●排出量と埋立量

下図は、排出量を横軸に、埋立量を縦軸にプロットしたものである。

これによると、排出量・埋立量ともに多いグループ(A: 紀伊長島町など)、埋立量が多いグループ(B: 美里村など)、両方ともに少ないグループ(C: 飯高町など)、(D: 海山町など)に分けられる。



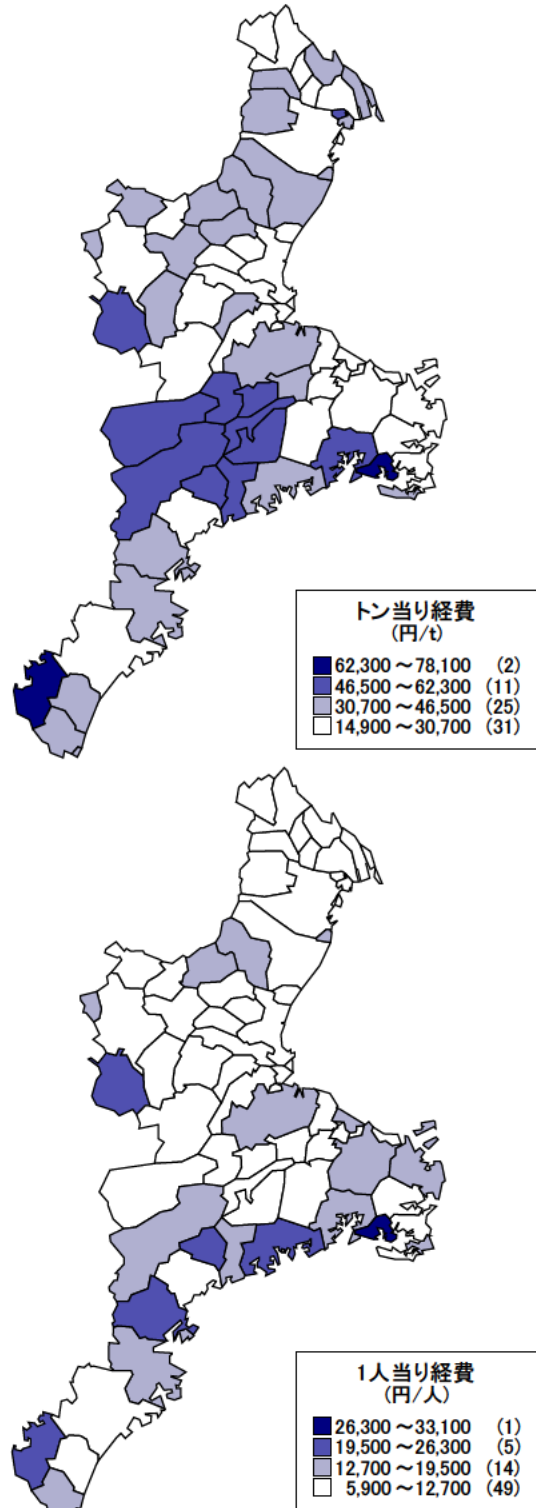
※H14年度実績を基に作成。
 ※点線(十文字線)は、市町村平均値を示す。

② ごみ処理経費

a) トン当たり・1人当たりごみ処理経費(施設建設費を含まず)

県内69市町村における平成14年度のごみ処理経費(処理量1トン当たり、市民1人当たり換算値)を下表に示す。処理量1トン当たりでは紀和町・浜島町・飯高町、市民1人当たりでは浜島町・紀和町・海山町などの水準が高い。

	処理経費 (千円/年) a	処理量 (t/年) b	トン当たり経費 (円/t) c=a/b	人口 (人) d	1人当たり経費 (円/人) e=a/d
津市	1,709,009	96,507	17,709	163,852	10,430
四日市市	2,679,414	124,759	21,477	293,975	9,114
伊勢市	1,404,298	47,201	29,751	99,284	14,144
松阪市	1,763,264	55,797	31,601	125,012	14,105
桑名市	1,117,202	47,361	23,589	109,085	10,242
上野市	555,592	33,940	16,370	61,628	9,015
鈴鹿市	2,182,173	70,021	31,165	189,022	11,545
名張市	1,693,756	35,086	48,274	83,191	20,360
尾鷲市	382,093	10,641	35,908	23,053	16,575
亀山市	684,790	16,156	42,386	39,689	17,254
鳥羽市	454,987	15,293	29,751	24,432	18,623
熊野市	253,302	8,420	30,083	20,469	12,375
久居市	429,931	22,293	19,285	41,215	10,431
多度町	86,791	2,496	34,772	10,670	8,134
長島町	167,517	4,272	39,213	15,673	10,688
木曾岬町	70,644	2,282	30,957	7,160	9,866
北勢町	154,096	5,129	30,044	14,502	10,626
員弁町	67,002	2,185	30,665	8,802	7,612
大安町	173,167	4,662	37,144	15,167	11,417
大東員町	197,239	7,383	26,715	26,214	7,524
藤原町	84,496	3,257	25,943	7,273	11,618
菰野町	456,020	13,351	34,156	38,508	11,842
桶町	154,295	4,776	32,306	11,020	14,001
朝日町	81,653	1,717	47,556	6,674	12,234
川越町	99,798	3,059	32,624	12,129	8,228
関町	118,868	2,891	41,117	7,123	16,688
河芸町	207,703	6,925	29,993	17,865	11,626
芸濃町	76,121	2,129	35,754	8,736	8,713
美里村	32,853	1,290	25,467	4,186	7,848
安濃町	92,839	3,768	24,639	11,216	8,277
香良洲町	36,199	1,981	18,273	5,280	6,856
一志町	170,747	4,677	36,508	14,650	11,655
白山町	117,354	3,886	30,199	13,321	8,810
嬉野町	108,837	6,018	18,085	18,402	5,914
美杉村	58,121	2,151	27,020	6,897	8,427
三雲町	101,462	5,139	19,744	11,295	8,983
飯南町	62,803	1,285	48,874	5,997	10,472
飯高町	57,142	981	58,249	5,377	10,627
多気町	122,734	2,834	43,308	10,886	11,274
明和町	173,015	7,706	22,452	22,551	7,672
大台町	92,241	1,710	53,942	7,304	12,629
勢和村	49,281	915	53,859	5,219	9,443
宮川村	52,114	978	53,286	3,972	13,120
玉城町	105,347	4,925	21,390	14,559	7,236
二見町	71,131	3,427	20,756	8,992	7,910
小俣町	189,551	7,641	24,807	18,326	10,343
南勢町	161,355	3,312	48,718	10,089	15,993
南島町	155,509	3,651	42,594	7,623	20,400
大宮町	64,433	1,261	51,097	5,169	12,465
紀勢町	60,592	1,205	50,284	4,354	13,916
御園村	68,255	4,557	14,978	9,163	7,449
大内山村	31,233	566	55,182	1,555	20,086
度会町	68,171	2,529	26,956	9,216	7,397
伊賀町	96,724	3,340	28,959	10,883	8,888
島ヶ原村	51,828	1,422	36,447	2,721	19,047
阿山村	97,751	2,536	38,545	8,268	11,823
大山田村	68,315	1,940	35,214	5,851	11,676
青山町	108,731	3,541	30,706	11,697	9,296
浜島町	190,715	2,715	70,245	5,767	33,070
大王町	110,997	3,954	28,072	8,267	13,427
志摩町	179,506	5,713	31,421	14,333	12,524
阿児町	263,433	10,056	26,197	22,953	11,477
磯部町	112,434	3,941	28,529	9,296	12,095
紀伊長島町	133,522	6,608	20,206	10,797	12,367
海山町	217,510	4,963	43,826	10,106	21,523
御浜町	113,206	3,249	34,843	10,016	11,303
紀宝町	104,668	2,495	41,951	7,904	13,242
紀和町	38,148	489	78,012	1,699	22,453
鵜殿村	65,729	1,587	41,417	4,959	13,254
市町村平均			34,660		12,141
全県平均			27,654		11,684



※H14年度実績より

※市町村平均は各市町村の値の計を市町村数で除したもの、全県平均は経費総額を、総処理量または総人口で除したものを示す。

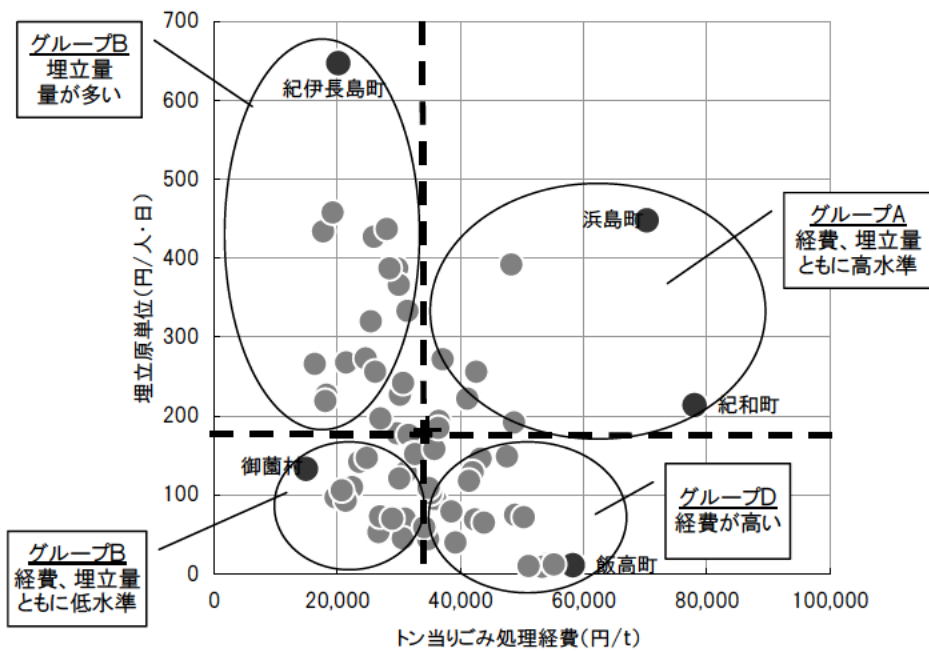
※網掛部分は、各区分の(金額の高い方から)上位5位を示す。

●埋立量とごみ処理経費(施設建設費を含まず)の関係

市町村ごみ処理行政の目標の1つに埋立処分量の最小化があり、これを最少のコストで実現することが求められる。

下図は、トン当りごみ処理経費を横軸に、埋立量を縦軸にプロットしたものである。

これによると、ごみ処理経費・埋立量ともに高水準なグループ(A:浜島町)、埋立量が多いグループ(B:紀伊長島町など)、両方ともに低水準なグループ(C:御菌村など)、ごみ処理経費が高いグループ(D:飯高町など)に分けられる。



ウ. 使用したデータ

⇒ ごみ排出量増減(横軸) $[(H14 \text{ ごみ排出量}) - (H7 \text{ ごみ排出量})] / (H7 \text{ ごみ排出量}) \times 100$ (単位; %)

⇒ ごみ処理コスト増減率(縦軸) $[(H14 \text{ 処理コスト}) - (H7 \text{ 処理コスト})] / (H7 \text{ 処理コスト}) \times 100$ (単位; %)

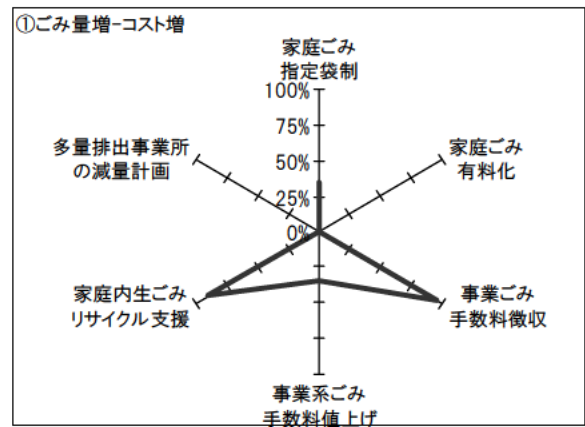
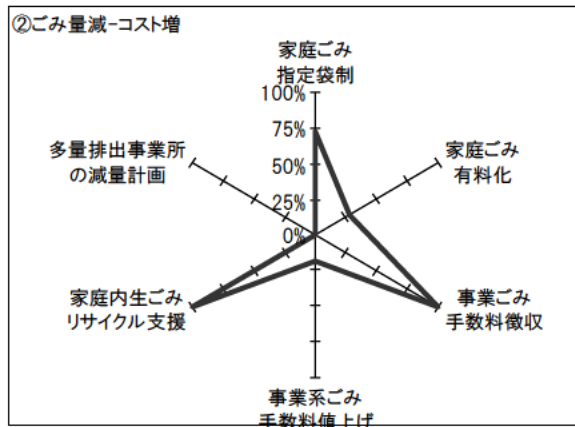
処理コスト = (総ごみ処理経費) - (施設建設費・改良費)

	ごみ排出量増減			ごみ処理コスト		
	H7排出量 (t/年) a	H14排出量 (t/年) b	増減率 (b-a)/a	H7コスト (千円/年) c	H14コスト (千円/年) d	増減率 (d-c)/c
津市	128,257	98,942	-22.9%	1,755,945	1,709,009	-2.7%
四日市市	149,265	129,339	-13.3%	2,902,599	2,679,414	-7.7%
伊勢市	43,439	49,318	13.5%	1,454,667	1,404,298	-3.5%
松阪市	50,279	55,797	11.0%	1,225,272	1,763,264	43.9%
桑名市	41,273	48,688	18.0%	1,443,526	1,117,202	-22.6%
上野市	30,899	33,940	9.8%	649,232	555,592	-14.4%
鈴鹿市	61,517	73,087	18.8%	1,483,959	2,182,173	47.1%
名張市	34,539	38,343	11.0%	1,513,120	1,693,756	11.9%
尾鷲市	11,999	10,682	-11.0%	259,241	382,093	47.4%
亀山市	14,941	16,234	8.7%	228,865	684,790	199.2%
鳥羽市	18,079	15,774	-12.7%	387,122	454,987	17.5%
熊野市	14,637	8,420	-42.5%	168,417	253,302	50.4%
久居市	25,659	23,268	-9.3%	438,967	429,931	-2.1%
多度町	2,657	2,765	4.1%	97,744	86,791	-11.2%
長島町	3,237	4,561	40.9%	188,685	167,517	-11.2%
木曾岬町	2,462	2,392	-2.8%	101,949	70,644	-30.7%
北勢町	2,969	5,549	86.9%	113,954	154,096	35.2%
員弁町	2,653	2,185	-17.6%	106,349	67,002	-37.0%
大安町	2,340	4,868	108.0%	94,309	173,167	83.6%
東員町	14,060	7,690	-45.3%	231,825	197,239	-14.9%
藤原町	2,698	3,257	20.7%	58,510	84,496	44.4%
菟野町	10,869	15,517	42.8%	336,073	456,020	35.7%
楠町	4,115	5,034	22.3%	99,969	154,295	54.3%
朝日町	1,522	1,815	19.3%	123,690	81,653	-34.0%
川越町	2,535	3,140	23.9%	151,178	99,798	-34.0%
関町	3,148	2,984	-5.2%	39,261	118,868	202.8%
河芸町	5,697	7,278	27.8%	115,200	207,703	80.3%
芸濃町	2,968	2,304	-22.4%	68,418	76,121	11.3%
美里村	1,330	1,418	6.6%	27,853	32,853	18.0%
安濃町	3,946	3,942	-0.1%	121,611	92,839	-23.7%
香良洲町	2,015	2,011	-0.2%	51,361	36,199	-29.5%
一志町	5,076	5,220	2.8%	95,104	170,747	79.5%
白山町	4,601	4,121	-10.4%	74,689	117,354	57.1%
嬉野町	5,459	6,717	23.0%	83,204	108,837	30.8%
美杉村	3,079	2,347	-23.8%	69,674	58,121	-16.6%
三雲町	2,573	5,559	116.1%	84,095	101,462	20.7%
飯南町	1,836	1,561	-15.0%	70,100	62,803	-10.4%
飯高町	1,246	1,318	5.8%	58,751	57,142	-2.7%
多気町	2,889	3,211	11.1%	40,756	122,734	201.1%
明和町	7,632	8,347	9.4%	240,094	173,015	-27.9%
大台町	2,589	1,955	-24.5%	102,143	92,241	-9.7%
勢和村	872	1,093	25.3%	52,842	49,281	-6.7%
宮川村	955	1,105	15.7%	49,888	52,114	4.5%
玉城町	5,756	5,258	-8.7%	160,846	105,347	-34.5%
二見町	3,289	3,660	11.3%	102,497	71,131	-30.6%
小俣町	6,454	8,018	24.2%	235,681	189,551	-19.6%
南勢町	4,553	3,312	-27.3%	128,443	161,355	25.6%
南島町	3,536	3,651	3.3%	117,057	155,509	32.8%
大宮町	1,348	1,341	-0.5%	67,728	64,433	-4.9%
紀勢町	1,556	1,205	-22.6%	86,673	60,592	-30.1%
御園村	3,307	4,742	43.4%	87,168	68,255	-21.7%
大内山村	343	566	65.0%	28,412	31,233	9.9%
度会町	2,424	2,529	4.3%	33,102	68,171	105.9%
伊賀町	1,914	3,340	74.5%	59,284	96,724	63.2%
島ヶ原村	1,024	1,422	38.9%	30,556	51,828	69.6%
阿山町	1,459	2,597	78.0%	50,597	97,751	93.2%
大山田村	843	1,944	130.6%	43,751	68,315	56.1%
青山町	2,882	3,756	30.3%	157,746	108,731	-31.1%
浜島町	9,440	2,715	-71.2%	101,048	190,715	88.7%
大王町	4,781	3,954	-17.3%	78,072	110,997	42.2%
志摩町	6,821	5,713	-16.2%	196,492	179,506	-8.6%
阿児町	10,319	10,263	-0.5%	277,118	263,433	-4.9%
磯部町	4,337	3,941	-9.1%	98,382	112,434	14.3%
紀伊長島町	7,001	6,608	-5.6%	115,420	133,522	15.7%
海山町	6,803	4,963	-27.0%	109,961	217,510	97.8%
御浜町	3,170	3,249	2.5%	136,907	113,206	-17.3%
紀宝町	2,167	2,495	15.1%	103,187	104,668	1.4%
紀和町	395	489	23.8%	32,746	38,148	16.5%
鵜殿村	1,520	1,649	8.5%	76,259	65,729	-13.8%

b) 排出量、コストと市町村ごみ減量化施策の関係

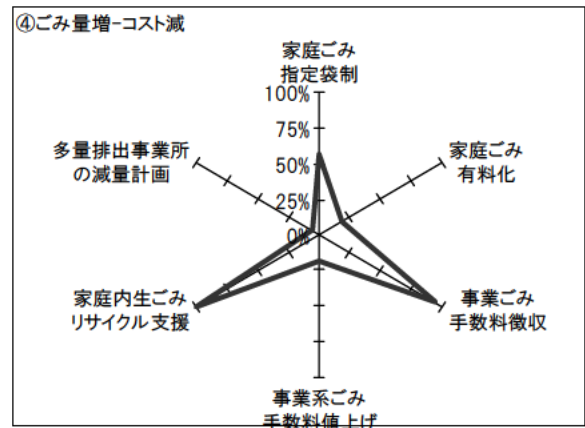
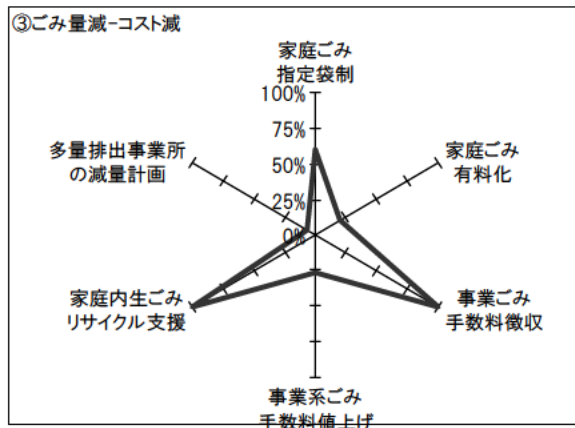
レーダーチャートの各軸はごみ減量化施策の着手率を示す。

⇒ ごみ減量化施策とは、家庭ごみ指定袋制導入・家庭ごみ有料化導入・事業ごみ手数料徴収・事業系ごみ手数料値上げ・家庭内生ごみリサイクル支援・多量排出事業所の減量計画策定の義務化を指す。



←ごみ排出量減

ごみ排出量増→



ごみ処理コスト減↓

- 4つのグループともに、「家庭ごみ指定袋制度」、「事業系ごみ手数料徴収」、「家庭内生ごみリサイクル支援」の着手率が高かった。
- ごみ排出量、ごみ処理コストのいずれか、または両方を削減させているグループ②・③・④は、
 - ・「家庭ごみ指定袋制度」の着手率が50%以上
 - ・「家庭ごみ有料化」の着手率が20～30%程度であったのに対し、ごみ排出量、ごみ処理コストのいずれも増加させているグループ①は、
 - ・「家庭ごみ指定袋制度」の着手率が50%以下
 - ・「家庭ごみ有料化」の着手率が0%であった。

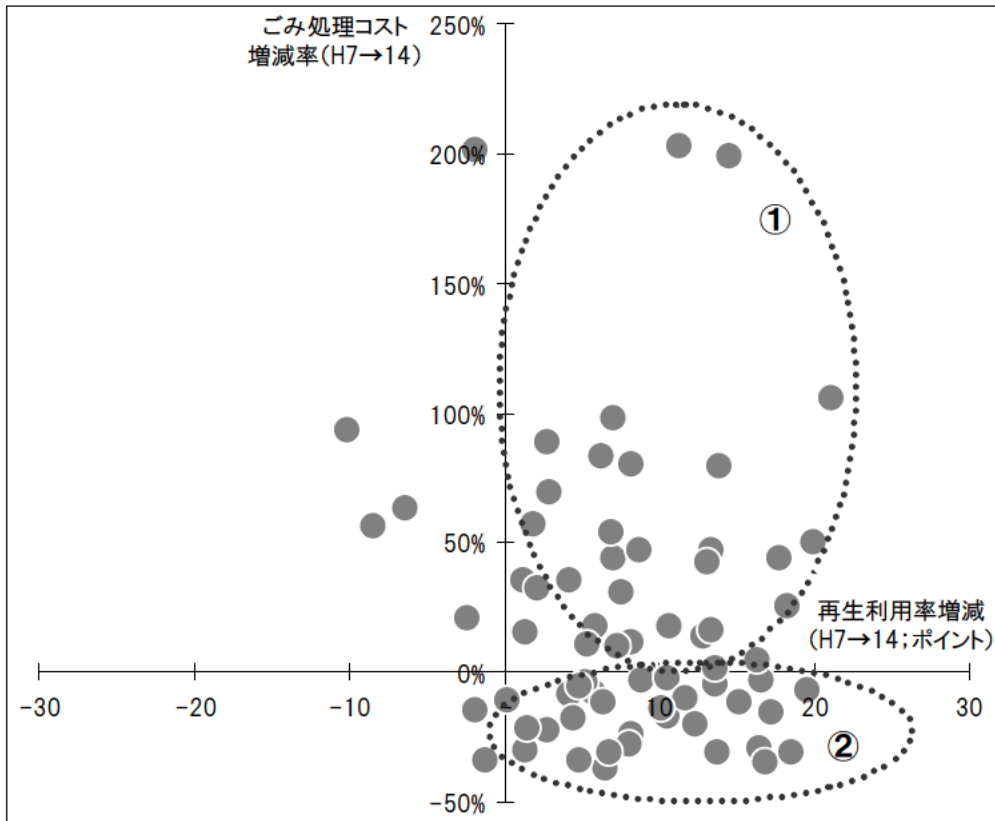
◇「家庭ごみ有料化」はもちろん、「家庭ごみ指定袋制度」もごみ処理手数料は徴収していないものの、排出者は指定された袋を購入することになるため、経済的手法の一種と考えることができる。
上記の比較では、ごみ排出量とごみ処理コストのいずれか、または両方を削減させているグループは、いずれも増加させているグループよりも、「家庭ごみ有料化」や「家庭ごみ指定袋制度」の着手率が高かったため、家庭ごみに対する経済的手法の効果が示されたと考えることができる。

③ 再生利用率とコストの関係について

a) 評価の視点

ア. 事業実績の概観

県内市町村における過去8年のごみ処理事業は、殆どの市町村において再生利用率を向上させているものの、ごみ処理コストの増減からみると、2分されるかたちとなる（下図）。



イ. 2グループの市町村数

グループ名	市町村数
①再生利用率アップ-コスト増	25
②再生利用率アップ-コスト減	26
計	51

ウ. 使用したデータ

⇒ 再生利用率増減(横軸) $((H14 \text{ 再生利用率}(\%)) - (H7 \text{ 再生利用率}(\%)))$ (単位:ポイント)

再生利用率は、総資源化量(RDF分、焼却残渣等のスラグ利用分を除く)を分子、総ごみ排出量と集団回収量の和が分母。

⇒ ごみ処理コスト増減率(縦軸) $((H14 \text{ 処理コスト}) - (H7 \text{ 処理コスト})) / (H7 \text{ 処理コスト}) \times 100$ (単位:%)

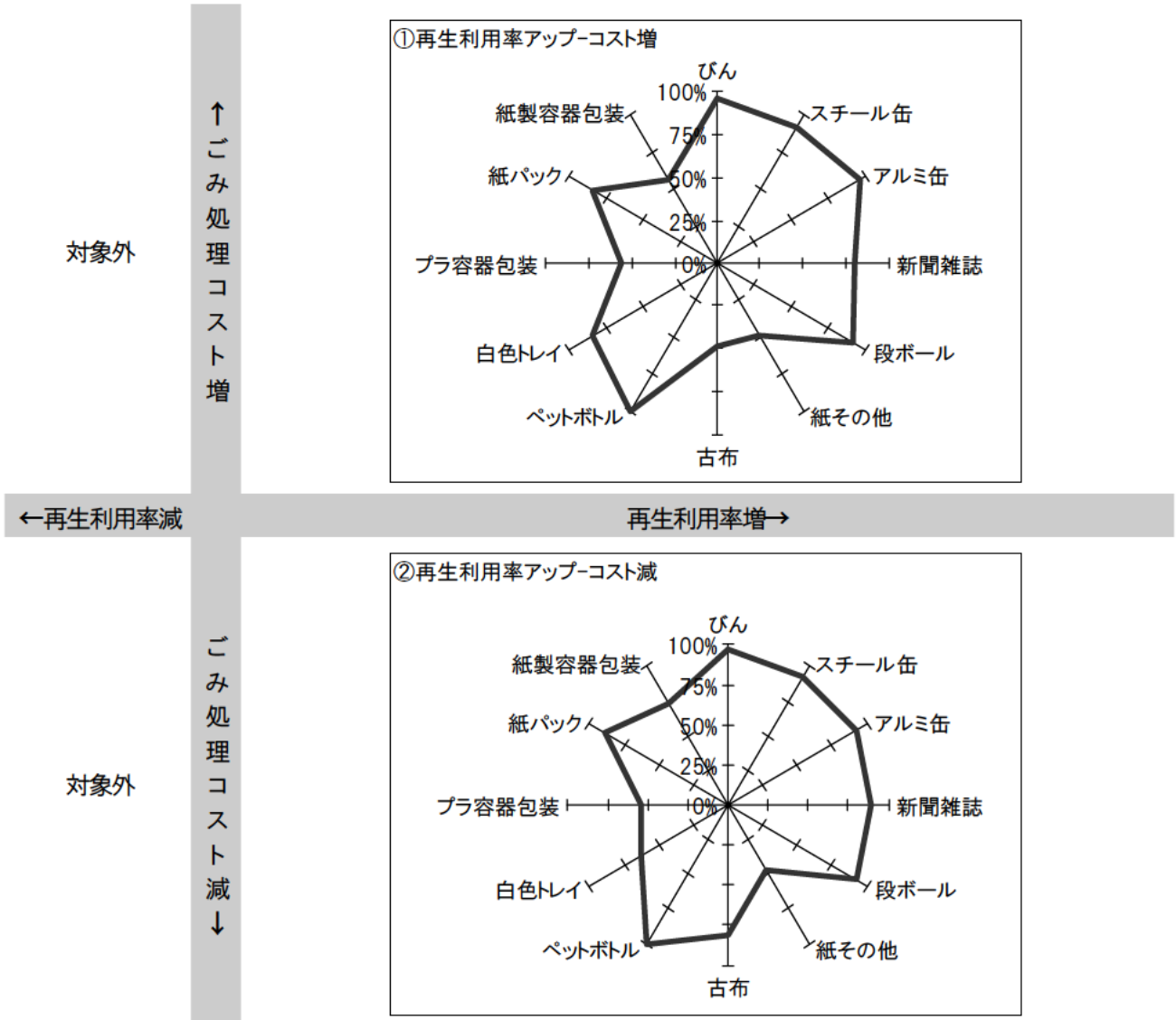
処理コスト = (総ごみ処理経費) - (施設建設費・改良費)

	再生利用率増減			ごみ処理コスト		
	H7再生 利用率 a	H14再生 利用率 b	増減 b-a	H7コスト (千円/年) c	H14コスト (千円/年) d	増減率 (d-c)/c
津市	6.7%	15.5%	8.8	1,755,945	1,709,009	-2.7%
四日市市	13.3%	19.1%	5.8	2,902,599	2,679,414	-7.7%
伊勢市	10.8%	15.9%	5.2	1,454,667	1,404,298	-3.5%
松阪市	5.9%	13.0%	7.1	1,225,272	1,763,264	43.9%
桑名市	15.7%	18.5%	2.8	1,443,526	1,117,202	-22.6%
上野市	13.8%	11.9%	-1.9	649,232	555,592	-14.4%
鈴鹿市	10.0%	18.8%	8.7	1,483,959	2,182,173	47.1%
名張市	8.8%	17.1%	8.2	1,513,120	1,693,756	11.9%
尾鷲市	7.6%	20.9%	13.3	259,241	382,093	47.4%
亀山市	13.2%	27.7%	14.5	228,865	684,790	199.2%
鳥羽市	4.1%	10.0%	5.8	387,122	454,987	17.5%
熊野市	4.4%	24.3%	20.0	168,417	253,302	50.4%
久居市	8.6%	19.1%	10.5	438,967	429,931	-2.1%
多度町	15.4%	21.8%	6.4	97,744	86,791	-11.2%
長島町	18.4%	33.5%	15.1	188,685	167,517	-11.2%
木曾岬町	3.7%	17.4%	13.7	101,949	70,644	-30.7%
北勢町	23.1%	24.3%	1.2	113,954	154,096	35.2%
員弁町	10.0%	16.5%	6.5	106,349	67,002	-37.0%
大安町	5.0%	11.3%	6.3	94,309	173,167	83.6%
東員町	4.3%	21.5%	17.2	231,825	197,239	-14.9%
藤原町	11.5%	29.3%	17.8	58,510	84,496	44.4%
菟野町	17.3%	21.5%	4.2	336,073	456,020	35.7%
楠町	13.8%	20.6%	6.8	99,969	154,295	54.3%
朝日町	31.3%	30.0%	-1.2	123,690	81,653	-34.0%
川越町	23.3%	28.1%	4.8	151,178	99,798	-34.0%
関町	11.1%	22.4%	11.3	39,261	118,868	202.8%
河芸町	2.1%	10.3%	8.2	115,200	207,703	80.3%
芸濃町	18.2%	23.6%	5.4	68,418	76,121	11.3%
美里村	13.5%	24.1%	10.6	27,853	32,853	18.0%
安濃町	12.8%	21.0%	8.1	121,611	92,839	-23.7%
香良洲町	6.6%	23.1%	16.5	51,361	36,199	-29.5%
一志町	8.5%	22.4%	13.9	95,104	170,747	79.5%
白山町	16.7%	18.6%	1.9	74,689	117,354	57.1%
嬭野町	8.0%	15.6%	7.6	83,204	108,837	30.8%
美杉村	4.3%	14.8%	10.5	69,674	58,121	-16.6%
三雲町	14.4%	12.0%	-2.4	84,095	101,462	20.7%
飯南町	25.7%	25.8%	0.2	70,100	62,803	-10.4%
飯高町	18.9%	35.6%	16.6	58,751	57,142	-2.7%
多気町	22.5%	20.7%	-1.8	40,756	122,734	201.1%
明和町	14.3%	22.4%	8.1	240,094	173,015	-27.9%
大台町	9.9%	21.6%	11.7	102,143	92,241	-9.7%
勢和村	6.2%	25.7%	19.5	52,842	49,281	-6.7%
宮川村	12.1%	28.4%	16.3	49,888	52,114	4.5%
玉城町	6.1%	23.0%	16.9	160,846	105,347	-34.5%
二見町	5.0%	23.5%	18.5	102,497	71,131	-30.6%
小俣町	9.0%	21.3%	12.3	235,681	189,551	-19.6%
南勢町	5.4%	23.6%	18.2	128,443	161,355	25.6%
南島町	4.7%	6.9%	2.2	117,057	155,509	32.8%
大宮町	1.3%	14.8%	13.6	67,728	64,433	-4.9%
紀勢町	3.3%	4.6%	1.4	86,673	60,592	-30.1%
御園村	9.5%	10.9%	1.5	87,168	68,255	-21.7%
大内山村	1.7%	9.0%	7.3	28,412	31,233	9.9%
度会町	4.1%	25.2%	21.1	33,102	68,171	105.9%
伊賀町	29.0%	22.6%	-6.4	59,284	96,724	63.2%
島ヶ原村	18.8%	21.7%	2.9	30,556	51,828	69.6%
阿山町	35.0%	24.9%	-10.1	50,597	97,751	93.2%
大山田村	25.3%	16.8%	-8.5	43,751	68,315	56.1%
青山町	16.6%	23.4%	6.8	157,746	108,731	-31.1%
浜島町	0.0%	2.8%	2.7	101,048	190,715	88.7%
大王町	0.2%	13.2%	13.0	78,072	110,997	42.2%
志摩町	8.1%	12.2%	4.2	196,492	179,506	-8.6%
阿児町	10.2%	15.0%	4.8	277,118	263,433	-4.9%
磯部町	3.9%	16.7%	12.9	98,382	112,434	14.3%
紀伊長島町	7.5%	8.9%	1.4	115,420	133,522	15.7%
海山町	9.8%	16.9%	7.1	109,961	217,510	97.8%
御浜町	17.8%	22.2%	4.4	136,907	113,206	-17.3%
紀宝町	9.2%	22.9%	13.7	103,187	104,668	1.4%
紀和町	0.0%	13.3%	13.3	32,746	38,148	16.5%
鶴殿村	7.2%	17.3%	10.1	76,259	65,729	-13.8%

b) 再生利用率、コストと市町村再生利用施策の関係⁵

レーダーチャートの各軸は再生利用施策の着手率を示す。

⇒ 再生利用施策とは、びん・スチール缶・アルミ缶・新聞雑誌・段ボール・紙その他・古布・ペットボトル・白色トレイ・プラ容器包装・紙パック・紙製容器包装の12品目について、行政による分別回収、または集団回収への支援を指す。



- 2つのグループともに、びん、缶、新聞雑誌、ダンボール、ペットボトル、紙パックといった主要な資源品目についての着手率が高い。
- なお、ごみ処理コストを削減させているグループ②は、「古布」や「紙製容器包装」の着手率がグループ①よりも高い一方、「白色トレイ」の着手率は低かった。

◇両グループともに、再生利用施策の着手率は概ね高いため、ごみ処理コスト削減を同時に満たす施策を絞り込むことは難しい結果となった。
 また、今回の分析には、リサイクル関連施設の整備費用(イニシャル費用)や、再生利用率に RDF 事業(固形燃料化した量)などが考慮されていないため、エネルギー利用も含めた再生利用施策全体を評価するためには、より広い視点からの分析が必要であり、今後の課題である。

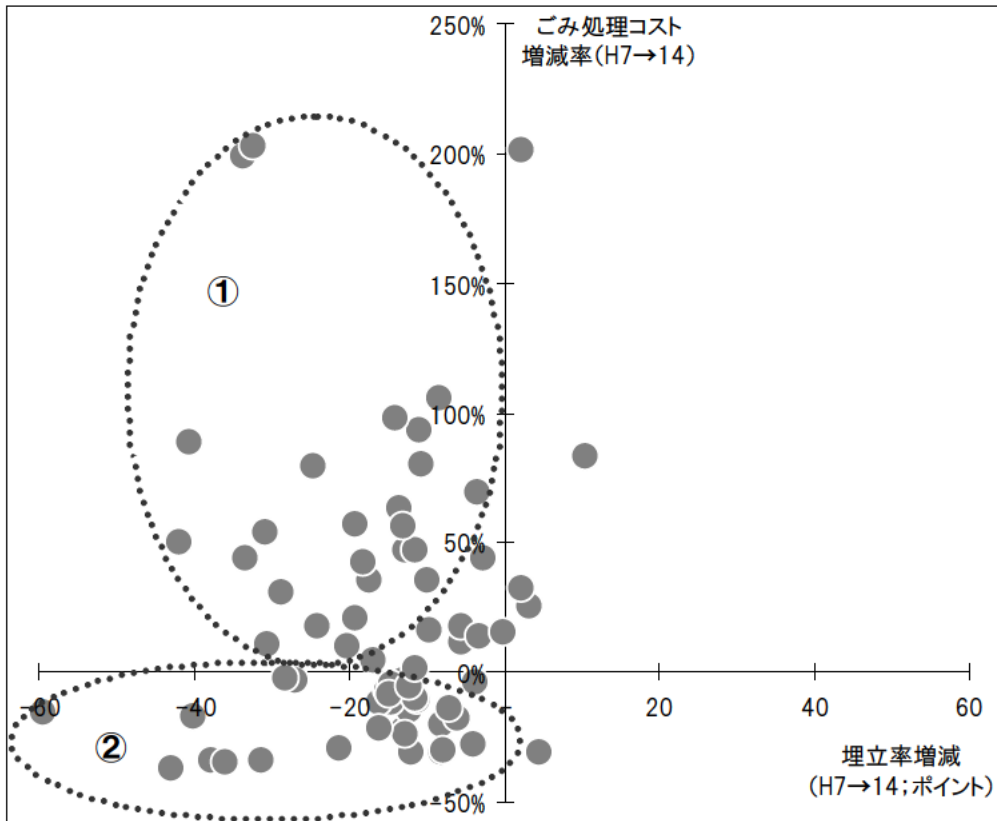
⁵ ここでの分析は、「コストに施設建設・改良費が含まれていないこと」や「他のリサイクル促進策の有無やRDF化等ごみ処理方式の違いを考慮していないこと」から、あくまで、市町村ごみ処理システムの一部についてある視点から限定的に評価したものである。

④ 埋立率とコストの関係について

a) 評価の視点

ア. 事業実績の概観

県内市町村における過去8年のごみ処理事業は、殆どの市町村において最終処分割合を低下させているものの、ごみ処理コストの増減からみると、2分されるかたちとなる（下図）。



グループ名	市町村数
①埋立率ダウン-コスト増	26
②埋立率ダウン-コスト減	27
計	53

イ. 2グループの市町村数

ウ. 使用したデータ

⇒ 埋立率増減(横軸) $((H14 \text{ 埋立率}(\%)) - (H7 \text{ 埋立率}(\%)))(\text{単位:ポイント})$

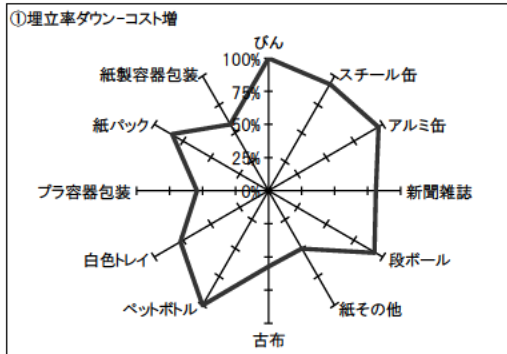
⇒ ごみ処理コスト増減率(縦軸) $((H14 \text{ 処理コスト}) - (H7 \text{ 処理コスト})) / (H7 \text{ 処理コスト}) \times 100(\text{単位:}\%)$
 処理コスト = (総ごみ処理経費) - (施設建設費・改良費)

	埋立率増減			ごみ処理コスト		
	H7埋立率 a	H14埋立率 b	増減 b-a	H7コスト (千円/年) c	H14コスト (千円/年) d	増減率 (d-c)/c
津市	53.2%	26.2%	-27.0	1,755,945	1,709,009	-2.7%
四日市市	35.5%	22.3%	-13.2	2,902,599	2,679,414	-7.7%
伊勢市	16.8%	13.1%	-3.7	1,454,667	1,404,298	-3.5%
松阪市	17.2%	14.4%	-2.8	1,225,272	1,763,264	43.9%
桑名市	24.6%	11.6%	-13.0	1,443,526	1,117,202	-22.6%
上野市	29.8%	17.6%	-12.2	649,232	555,592	-14.4%
鈴鹿市	25.1%	12.2%	-12.9	1,483,959	2,182,173	47.1%
名張市	36.7%	31.1%	-5.6	1,513,120	1,693,756	11.9%
尾鷲市	18.9%	7.5%	-11.4	259,241	382,093	47.4%
亀山市	39.9%	6.1%	-33.7	228,865	684,790	199.2%
鳥羽市	27.4%	21.9%	-5.5	387,122	454,987	17.5%
熊野市	52.7%	10.8%	-42.0	168,417	253,302	50.4%
久居市	57.9%	29.6%	-28.3	438,967	429,931	-2.1%
多度町	20.8%	6.1%	-14.6	97,744	86,791	-11.2%
長島町	21.0%	5.0%	-16.0	188,685	167,517	-11.2%
木曾岬町	19.7%	7.6%	-12.1	101,949	70,644	-30.7%
北勢町	31.6%	21.6%	-10.1	113,954	154,096	35.2%
員弁町	49.5%	6.6%	-42.9	106,349	67,002	-37.0%
大安町	20.6%	30.9%	10.3	94,309	173,167	83.6%
東員町	66.2%	6.6%	-59.6	231,825	197,239	-14.9%
藤原町	68.1%	34.8%	-33.3	58,510	84,496	44.4%
菟野町	22.8%	5.3%	-17.5	336,073	456,020	35.7%
楠町	42.9%	12.1%	-30.8	99,969	154,295	54.3%
朝日町	51.2%	19.9%	-31.3	123,690	81,653	-34.0%
川越町	59.3%	21.5%	-37.8	151,178	99,798	-34.0%
関町	51.9%	19.4%	-32.5	39,261	118,868	202.8%
河芸町	43.6%	32.8%	-10.8	115,200	207,703	80.3%
芸濃町	52.5%	21.8%	-30.7	68,418	76,121	11.3%
美里村	58.6%	34.5%	-24.2	27,853	32,853	18.0%
安濃町	41.3%	28.4%	-12.9	121,611	92,839	-23.7%
香良洲町	43.2%	21.8%	-21.4	51,361	36,199	-29.5%
一志町	44.5%	19.9%	-24.6	95,104	170,747	79.5%
白山町	46.0%	26.7%	-19.2	74,689	117,354	57.1%
嬉野町	50.6%	21.9%	-28.7	83,204	108,837	30.8%
美杉村	61.3%	21.1%	-40.1	69,674	58,121	-16.6%
三雲町	26.3%	7.2%	-19.1	84,095	101,462	20.7%
飯南町	21.7%	10.6%	-11.1	70,100	62,803	-10.4%
飯高町	14.5%	1.6%	-12.9	58,751	57,142	-2.7%
多気町	16.0%	18.1%	2.1	40,756	122,734	201.1%
明和町	14.7%	10.8%	-3.9	240,094	173,015	-27.9%
大台町	13.3%	1.8%	-11.5	102,143	92,241	-9.7%
勢和村	16.7%	1.7%	-15.0	52,842	49,281	-6.7%
宮川村	18.0%	1.2%	-16.8	49,888	52,114	4.5%
玉城町	45.4%	9.4%	-36.0	160,846	105,347	-34.5%
二見町	17.5%	9.5%	-8.0	102,497	71,131	-30.6%
小俣町	20.4%	12.3%	-8.1	235,681	189,551	-19.6%
南勢町	18.1%	21.3%	3.2	128,443	161,355	25.6%
南島町	17.4%	19.5%	2.1	117,057	155,509	32.8%
大宮町	15.9%	1.4%	-14.5	67,728	64,433	-4.9%
紀勢町	17.4%	9.5%	-7.9	86,673	60,592	-30.1%
御園村	25.4%	9.4%	-16.1	87,168	68,255	-21.7%
大内山村	21.6%	1.2%	-20.3	28,412	31,233	9.9%
度会町	18.1%	9.8%	-8.3	33,102	68,171	105.9%
伊賀町	21.9%	8.3%	-13.7	59,284	96,724	63.2%
島ヶ原村	16.5%	12.9%	-3.6	30,556	51,828	69.6%
阿山町	20.0%	9.2%	-10.8	50,597	97,751	93.2%
大山田村	24.1%	11.2%	-12.9	43,751	68,315	56.1%
青山町	23.1%	27.6%	4.4	157,746	108,731	-31.1%
浜島町	75.5%	34.8%	-40.7	101,048	190,715	88.7%
大王町	51.5%	33.4%	-18.1	78,072	110,997	42.2%
志摩町	45.4%	30.5%	-14.9	196,492	179,506	-8.6%
阿児町	33.2%	20.9%	-12.3	277,118	263,433	-4.9%
磯部町	36.5%	33.3%	-3.1	98,382	112,434	14.3%
紀伊長島町	38.6%	38.6%	0.0	115,420	133,522	15.7%
海山町	19.0%	4.8%	-14.2	109,961	217,510	97.8%
御浜町	18.4%	12.3%	-6.1	136,907	113,206	-17.3%
紀宝町	26.5%	14.9%	-11.5	103,187	104,668	1.4%
紀和町	37.0%	27.2%	-9.8	32,746	38,148	16.5%
鶴殿村	20.2%	13.0%	-7.2	76,259	65,729	-13.8%

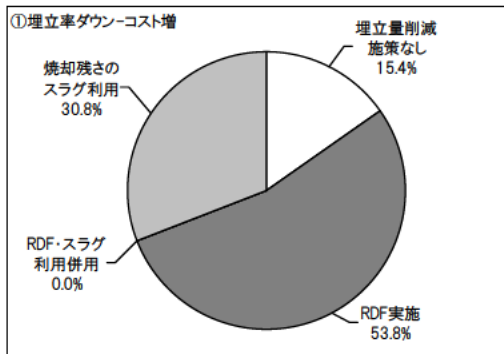
b) 埋立率、コストと市町村ごみ再生利用施策・埋立量削減施策の関係

レーダーチャートの各軸は再生利用施策および埋立量削減施策の着手率を示す。

- ⇒ 再生利用施策とは、びん・スチール缶・アルミ缶・新聞雑誌・段ボール・紙その他・古布・ペットボトル・白色トレイ・プラ容器包装・紙パック・紙製容器包装の12品目について、行政による分別回収、または集団回収への支援を指す。
- ⇒ 埋立量削減策とは、RDF事業、焼却残さのスラグ利用を指す。



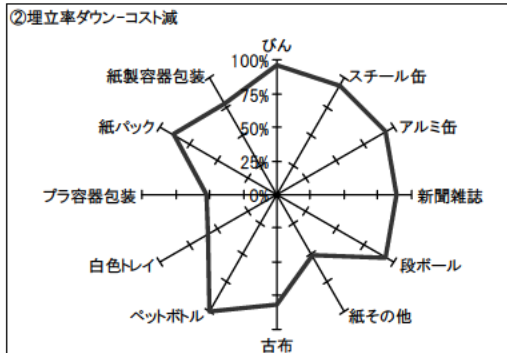
<再生利用施策の着手率>



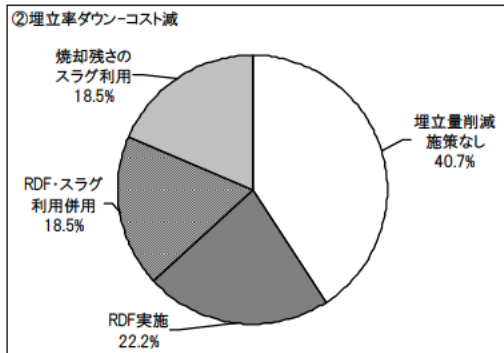
<埋立量削減施策の着手率>

←埋立率減

埋立率増→



<再生利用施策の着手率>



<埋立量削減施策の着手率>

↑ごみ処理コスト増

対象外

ごみ処理コスト減↓

対象外

- 再生利用施策の着手率は、2グループともに概ね高い着手率がみられる。
- 埋立量削減施策の着手率については、ごみ処理コストを削減させているグループ②の方が「埋立量削減施策を実施していない」とする市町村の割合が多い結果となった。

◇埋立量削減につながる「焼却残さのスラグ利用」や「RDF事業」の実施率は、コストを増加させているグループ①の方が多いう『埋立削減施策⇒コスト増へ』という傾向が得られた。ただし、ここでの分析には、関連施設の整備費用(イニシャル費用)は含まれていないことに留意が必要である。分析の精度を向上させるためには、埋立量削減による現有最終処分施設の延命化や新規施設建設の回避を併せた分析が必要であり、今後の課題となる。

⑤ その他、市町村アンケート結果より得られた情報(参考)

「価値観の変革」「協力を求める」「施設整備」のPRについては、「施設整備」のみ、その目的や内容について情報提供される機会が少ないことがわかる。

