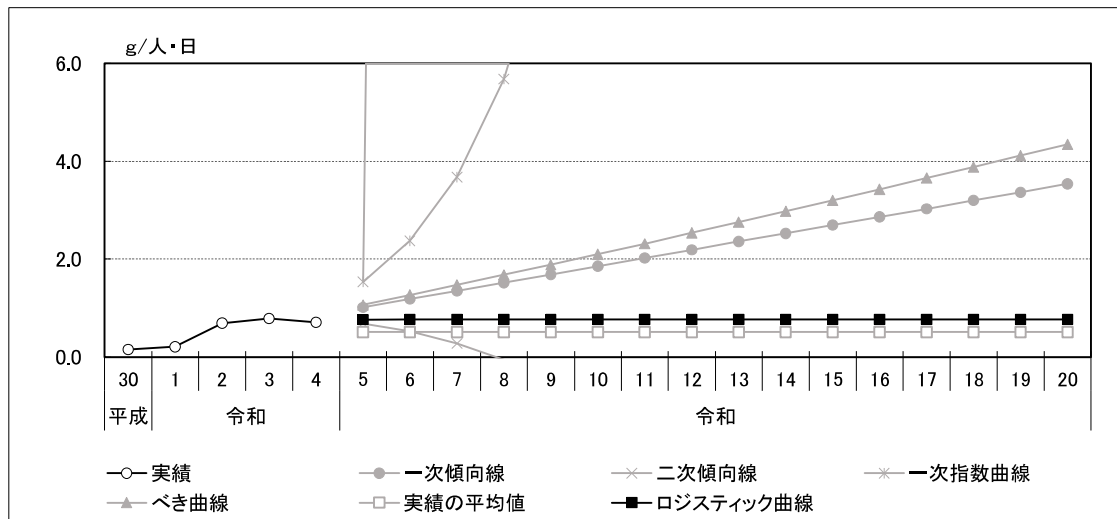


牛乳パック

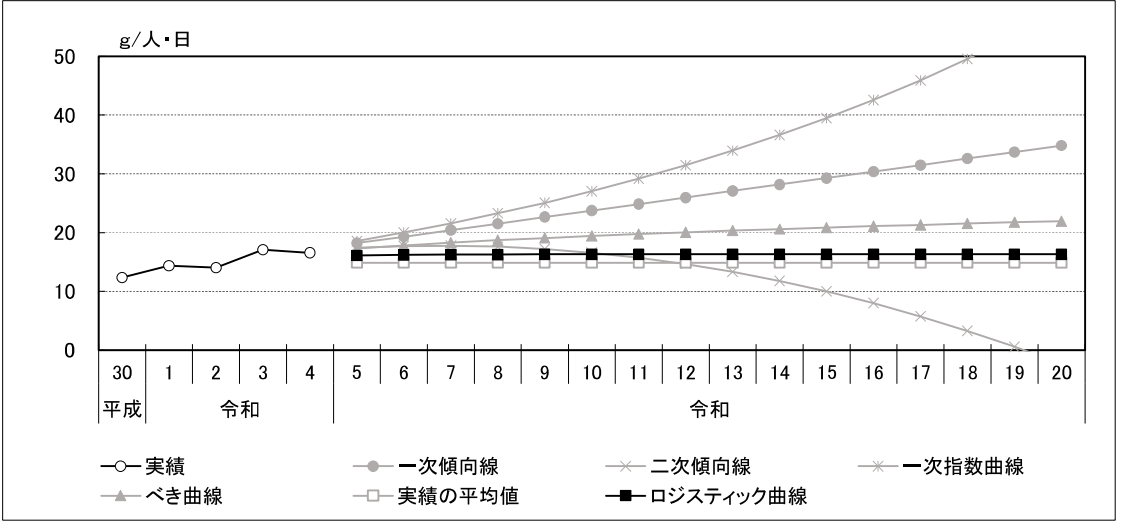
単位: g/人・日

年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数			
平成	30	実 績	1	0.155	—	0.155	—	0.155	—	0.155	—	0.155	—	0.155
令和	1		2	0.209	0.054	0.209	0.054	0.209	0.054	0.209	0.054	0.209	0.054	0.209
	2		3	0.690	0.481	0.690	0.481	0.690	0.481	0.690	0.481	0.690	0.481	0.690
	3		4	0.785	0.095	0.785	0.095	0.785	0.095	0.785	0.095	0.785	0.095	0.785
	4		5	0.707	-0.078	0.707	-0.078	0.707	-0.078	0.707	-0.078	0.707	-0.078	0.707
令和	5	見 通	6	1.013	0.306	0.688	-0.019	1.537	0.830	1.062	0.355	0.764	0.057	0.509
	6		7	1.181	0.168	0.531	-0.157	2.376	0.839	1.263	0.201	0.767	0.003	
	7		8	1.349	0.168	0.281	-0.250	3.674	1.298	1.468	0.205	0.768	0.001	
	8		9	1.517	0.168	-0.061	-0.342	5.681	2.007	1.676	0.208	0.769	0.001	
	9		10	1.685	0.168	-0.497	-0.436	8.785	3.104	1.886	0.210	0.769	0.000	
	10		11	1.853	0.168	-1.025	-0.528	13.584	4.799	2.100	0.214	0.769	0.000	
	11		12	2.021	0.168	-1.647	-0.622	21.005	7.421	2.316	0.216	0.769	0.000	
	12		13	2.189	0.168	-2.361	-0.714	32.480	11.475	2.534	0.218	0.769	0.000	
	13		14	2.357	0.168	-3.168	-0.807	50.224	17.744	2.754	0.220	0.769	0.000	
	14		15	2.525	0.168	-4.068	-0.900	77.661	27.437	2.976	0.222	0.769	0.000	
	15		16	2.693	0.168	-5.060	-0.992	120.086	42.425	3.200	0.224	0.769	0.000	
	16		17	2.861	0.168	-6.146	-1.086	185.687	65.601	3.426	0.226	0.769	0.000	
	17		18	3.029	0.168	-7.324	-1.178	287.125	101.438	3.654	0.228	0.769	0.000	
	18		19	3.197	0.168	-8.596	-1.272	443.978	156.853	3.883	0.229	0.769	0.000	
	19		20	3.365	0.168	-9.960	-1.364	686.517	242.539	4.113	0.230	0.769	0.000	
	20		21	3.533	0.168	-11.417	-1.457	1,061.552	375.035	4.345	0.232	0.769	0.000	
採 用											○			
予 測 式	y	=	ax + b		ax ² + bx + c		a・e ^{bx}		a・x ^b		$\frac{K}{1 + e^{b-ax}}$			
	a	=	0.17		-0.0464		0.1124		0.1416		1.24946			
	b	=	0.01		0.4466		0.4359		1.1246		2.5228			
	c	=			-0.3198						0.77			
	K	=												
	r	=	0.881217		0.927133		0.774802		0.874170		0.945077			



単位: g/人・日

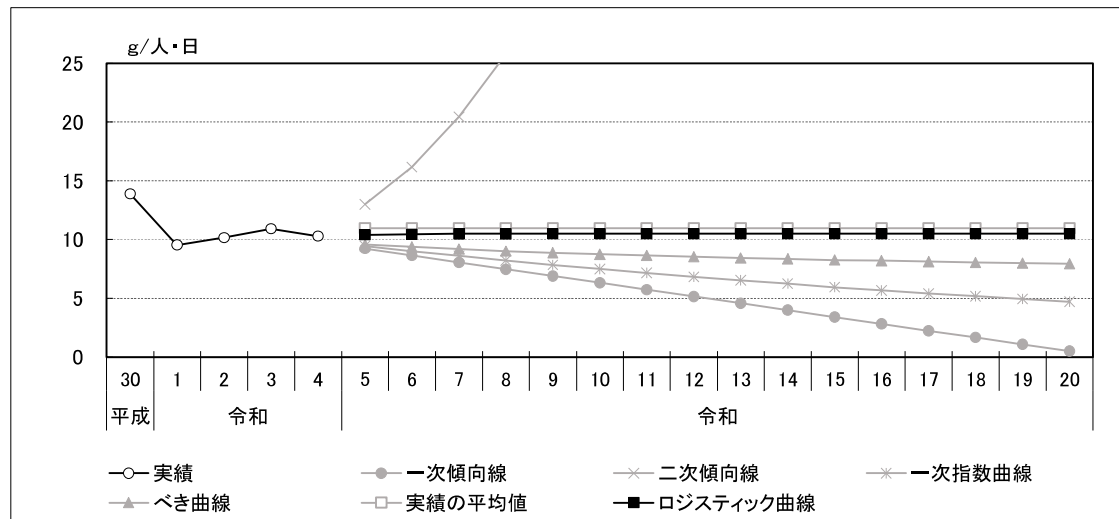
年 度				一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一 次 指 数 曲 線		べ ぎ 曲 線		ロジスティック曲線		実績の平均値
x				増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		
平成	30	実 績	1	12.348	—	12.348	—	12.348	—	12.348	—	12.348	—	12.348
令和	1		2	14.353	2.005	14.353	2.005	14.353	2.005	14.353	2.005	14.353	2.005	14.353
	2		3	14.003	-0.350	14.003	-0.350	14.003	-0.350	14.003	-0.350	14.003	-0.350	14.003
	3		4	17.042	3.039	17.042	3.039	17.042	3.039	17.042	3.039	17.042	3.039	17.042
	4		5	16.544	-0.498	16.544	-0.498	16.544	-0.498	16.544	-0.498	16.544	-0.498	16.544
令和	5	見 												



剪定木

単位: g/人・日

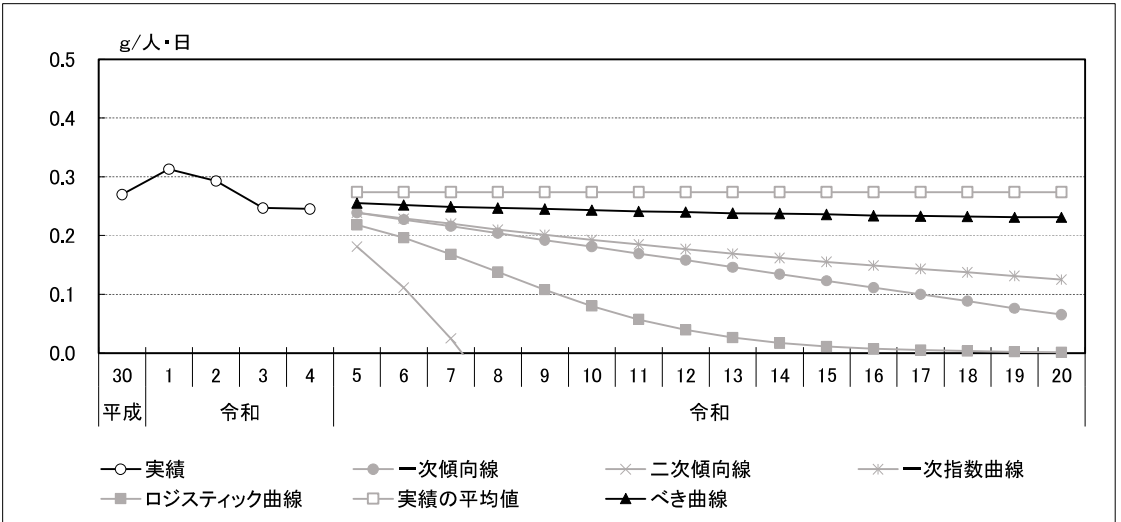
年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一 次 指 数 曲 線		ベ 基 曲 線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数			
平成	30	実 績	1	13.880	—	13.880	—	13.880	—	13.880	—	13.880	13.880	
令和	1		2	9.535	-4.345	9.535	-4.345	9.535	-4.345	9.535	-4.345	9.535	9.535	
	2		3	10.167	0.632	10.167	0.632	10.167	0.632	10.167	0.632	10.167	10.167	
	3		4	10.918	0.751	10.918	0.751	10.918	0.751	10.918	0.751	10.918	10.918	
	4		5	10.283	-0.635	10.283	-0.635	10.283	-0.635	10.283	-0.635	10.283	10.283	
令和	5	見 通	6	9.213	-1.070	12.983	2.700	9.448	-0.835	9.579	-0.704	10.397	0.114	10.957
	6		7	8.632	-0.581	16.171	3.188	9.019	-0.429	9.359	-0.220	10.443	0.046	
	7		8	8.051	-0.581	20.437	4.266	8.609	-0.410	9.173	-0.186	10.469	0.026	
	8		9	7.470	-0.581	25.779	5.342	8.219	-0.390	9.011	-0.162	10.483	0.014	
	9		10	6.889	-0.581	32.198	6.419	7.846	-0.373	8.870	-0.141	10.491	0.008	
	10		11	6.308	-0.581	39.695	7.497	7.490	-0.356	8.743	-0.127	10.496	0.005	
	11		12	5.727	-0.581	48.268	8.573	7.150	-0.340	8.630	-0.113	10.498	0.002	
	12		13	5.146	-0.581	57.919	9.651	6.825	-0.325	8.526	-0.104	10.500	0.002	
	13		14	4.565	-0.581	68.646	10.727	6.515	-0.310	8.432	-0.094	10.501	0.001	
	14		15	3.983	-0.582	80.450	11.804	6.220	-0.295	8.345	-0.087	10.501	0.000	
	15		16	3.402	-0.581	93.332	12.882	5.937	-0.283	8.264	-0.081	10.501	0.000	
	16		17	2.821	-0.581	107.290	13.958	5.668	-0.269	8.189	-0.075	10.501	0.000	
	17		18	2.240	-0.581	122.326	15.036	5.411	-0.257	8.119	-0.070	10.502	0.001	
	18		19	1.659	-0.581	138.438	16.112	5.165	-0.246	8.053	-0.066	10.502	0.000	
	19		20	1.078	-0.581	155.627	17.189	4.931	-0.234	7.991	-0.062	10.502	0.000	
	20		21	0.497	-0.581	173.894	18.267	4.707	-0.224	7.933	-0.058	10.502	0.000	
採 用											○			
予 測 式	y		=	ax + b		ax ² + bx + c		a・e ^{bx}		a・x ^b		$\frac{K}{1 + e^{b-ax}}$		
	a	=	-0.58		0.5385		12.4838		12.5436		0.58535			
	b	=	12.70		-3.8121		-0.0464		-0.1505		-1.0906			
	c	=			16.4694									
	K	=									10.50			
	r	=	0.538473		0.799095		0.554736		0.711245		-0.701798			



蛍光灯・電球

単位: g/人・日

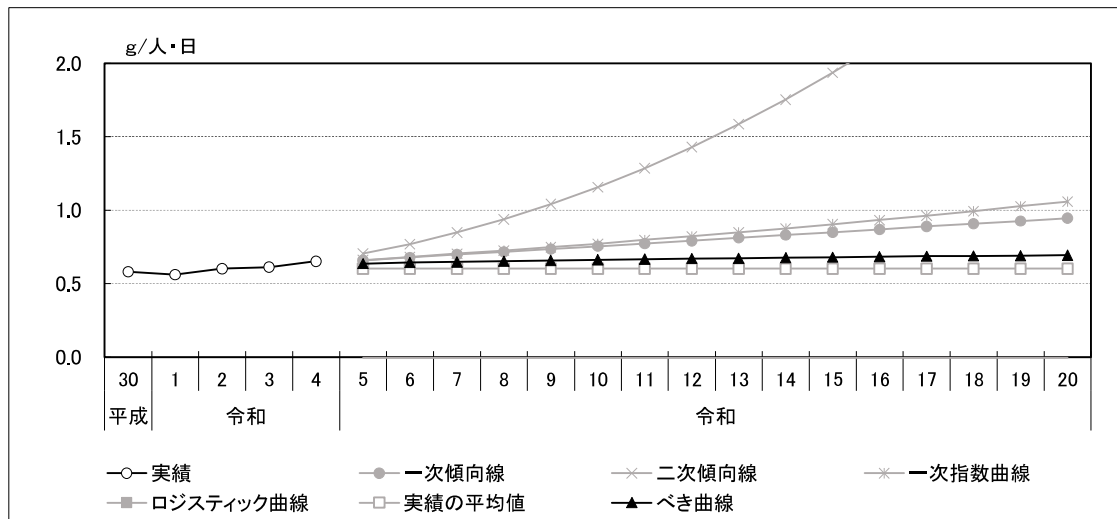
年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一 次 指 数 曲 線		べ ぎ 曲 線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数			
平成	30	実 績	1	0.270	—	0.270	—	0.270	—	0.270	—	0.270	—	0.270
令和	1		2	0.313	0.043	0.313	0.043	0.313	0.043	0.313	0.043	0.313	0.043	0.313
	2		3	0.293	-0.020	0.293	-0.020	0.293	-0.020	0.293	-0.020	0.293	-0.020	0.293
	3		4	0.247	-0.046	0.247	-0.046	0.247	-0.046	0.247	-0.046	0.247	-0.046	0.247
	4		5	0.245	-0.002	0.245	-0.002	0.245	-0.002	0.245	-0.002	0.245	-0.002	0.245
令和	5	見 通	6	0.239	-0.006	0.181	-0.064	0.239	-0.006	0.255	0.010	0.218	-0.027	0.274
	6		7	0.227	-0.012	0.111	-0.070	0.229	-0.010	0.252	-0.003	0.196	-0.022	
	7		8	0.216	-0.011	0.025	-0.086	0.220	-0.009	0.249	-0.003	0.168	-0.028	
	8		9	0.204	-0.012	-0.078	-0.103	0.210	-0.010	0.247	-0.002	0.138	-0.030	
	9		10	0.192	-0.012	-0.197	-0.119	0.201	-0.009	0.245	-0.002	0.108	-0.030	
	10		11	0.181	-0.011	-0.333	-0.136	0.193	-0.008	0.243	-0.002	0.080	-0.028	
	11		12	0.169	-0.012	-0.485	-0.152	0.185	-0.008	0.241	-0.002	0.057	-0.023	
	12		13	0.158	-0.011	-0.654	-0.169	0.177	-0.008	0.240	-0.001	0.039	-0.018	
	13		14	0.146	-0.012	-0.840	-0.186	0.169	-0.008	0.238	-0.002	0.026	-0.013	
	14		15	0.134	-0.012	-1.042	-0.202	0.162	-0.007	0.237	-0.001	0.017	-0.009	
	15		16	0.123	-0.011	-1.261	-0.219	0.155	-0.007	0.236	-0.001	0.011	-0.006	
	16		17	0.111	-0.012	-1.496	-0.235	0.149	-0.006	0.234	-0.002	0.007	-0.004	
	17		18	0.100	-0.011	-1.748	-0.252	0.143	-0.006	0.233	-0.001	0.005	-0.002	
	18		19	0.088	-0.012	-2.017	-0.269	0.137	-0.006	0.232	-0.001	0.003	-0.002	
	19		20	0.076	-0.012	-2.302	-0.285	0.131	-0.006	0.231	-0.001	0.002	-0.001	
	20		21	0.065	-0.011	-2.603	-0.301	0.125	-0.006	0.231	0.000	0.001	-0.001	
採 用									○					
予 測 式	y	=	$ax + b$		$ax^2 + bx + c$		$a \cdot e^{bx}$		$a \cdot x^b$		$\frac{K}{1 + e^{b-ax}}$			
	a	=	-0.01		-0.0083		0.3100		0.2940		-0.45271			
	b	=	0.31		0.0381		-0.0431		-0.0799		-4.0979			
	c	=			0.2504									
	K	=									0.27			
	r	=	0.622972		0.815662		0.609136		0.442711		0.708910			



乾電池

単位: g/人・日

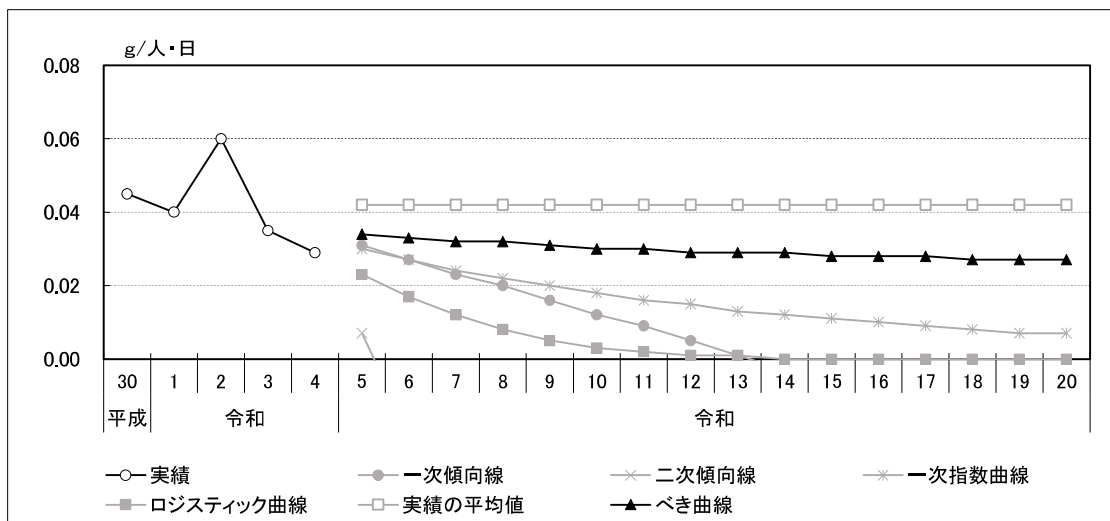
年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一 次 指 数 曲 線		ベ 基 曲 線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数			
平成	30	実 績	1	0.581	—	0.581	—	0.581	—	0.581	—	0.581	—	0.581
令和	1		2	0.561	-0.020	0.561	-0.020	0.561	-0.020	0.561	-0.020	0.561	-0.020	0.561
	2		3	0.600	0.039	0.600	0.039	0.600	0.039	0.600	0.039	0.600	0.039	0.600
	3		4	0.612	0.012	0.612	0.012	0.612	0.012	0.612	0.012	0.612	0.012	0.612
	4		5	0.651	0.039	0.651	0.039	0.651	0.039	0.651	0.039	0.651	0.039	0.651
令和	5	見 通	6	0.658	0.007	0.704	0.053	0.660	0.009	0.635	-0.016	-0.006	-0.657	0.601
	6		7	0.677	0.019	0.768	0.064	0.681	0.021	0.642	0.007	-0.006	0.000	
	7		8	0.697	0.020	0.846	0.078	0.702	0.021	0.648	0.006	-0.006	0.000	
	8		9	0.716	0.019	0.937	0.091	0.725	0.023	0.653	0.005	-0.006	0.000	
	9		10	0.735	0.019	1.040	0.103	0.748	0.023	0.658	0.005	-0.006	0.000	
	10		11	0.754	0.019	1.157	0.117	0.772	0.024	0.662	0.004	-0.006	0.000	
	11		12	0.773	0.019	1.286	0.129	0.797	0.025	0.666	0.004	-0.006	0.000	
	12		13	0.792	0.019	1.429	0.143	0.822	0.025	0.670	0.004	-0.006	0.000	
	13		14	0.811	0.019	1.585	0.156	0.848	0.026	0.673	0.003	-0.006	0.000	
	14		15	0.830	0.019	1.753	0.168	0.875	0.027	0.676	0.003	-0.006	0.000	
	15		16	0.849	0.019	1.935	0.182	0.903	0.028	0.679	0.003	-0.006	0.000	
	16		17	0.868	0.019	2.129	0.194	0.932	0.029	0.682	0.003	-0.006	0.000	
	17		18	0.888	0.020	2.337	0.208	0.962	0.030	0.685	0.003	-0.006	0.000	
	18		19	0.907	0.019	2.558	0.221	0.993	0.031	0.687	0.002	-0.006	0.000	
	19		20	0.926	0.019	2.791	0.233	1.025	0.032	0.690	0.003	-0.006	0.000	
	20		21	0.945	0.019	3.038	0.247	1.057	0.032	0.692	0.002	-0.006	0.000	
採 用									○					
予 測 式	y =			$ax + b$		$ax^2 + bx + c$		$a \cdot e^{bx}$		$a \cdot x^b$		$\frac{K}{1 + e^{b-ax}}$		
	a =		0.02		0.0065		0.5462		0.5623		0.00065			
	b =		0.54		-0.0199		0.0315		0.0682		0.0230			
	c =				0.5892									
	K =										-0.01			
	r =		0.888420		0.957740		0.894891		0.783709		-0.888422			



ライター

単位: g/人・日

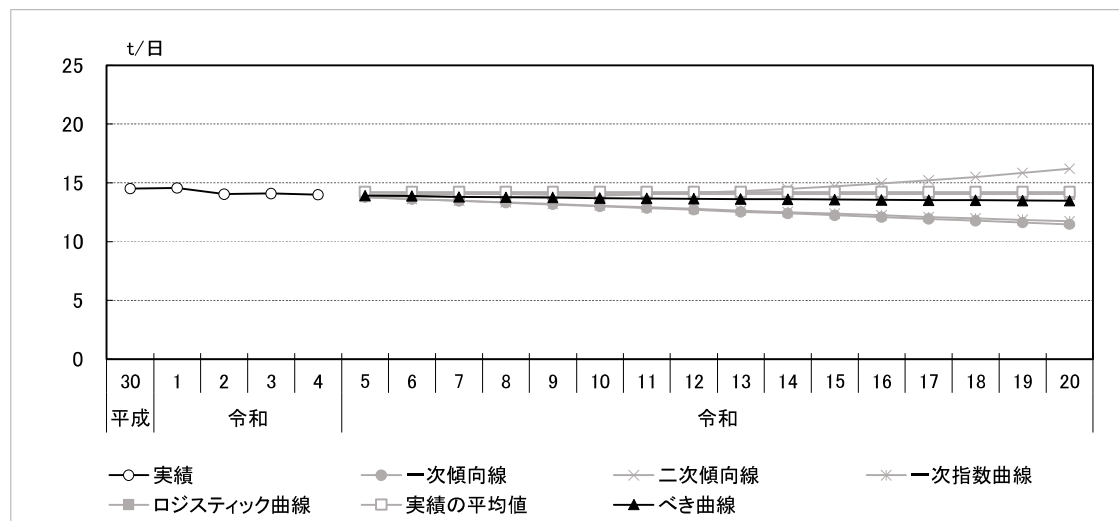
年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
	x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数		
平成	30	実 績	1	0.045	—	0.045	—	0.045	—	0.045	—	0.045	—	0.045
令和	1		2	0.040	-0.005	0.040	-0.005	0.040	-0.005	0.040	-0.005	0.040	-0.005	0.040
	2		3	0.060	0.020	0.060	0.020	0.060	0.020	0.060	0.020	0.060	0.020	0.060
	3		4	0.035	-0.025	0.035	-0.025	0.035	-0.025	0.035	-0.025	0.035	-0.025	0.035
	4		5	0.029	-0.006	0.029	-0.006	0.029	-0.006	0.029	-0.006	0.029	-0.006	0.029
令和	5	見 												



事業系可燃ごみ

単位: t/日

年 度			一 次 傾 向 線		二 次 傾 向 線		一次指数曲線		べき曲線		ロジスティック曲線		実績の平均値	
x			増減数		増減数		増減数		増減数		増減数			
平成	30	実 績	1	14.492	—	14.492	—	14.492	—	14.492	—	14.492	—	14.492
令和	1		2	14.568	0.076	14.568	0.076	14.568	0.076	14.568	0.076	14.568	0.076	14.568
	2		3	14.039	-0.529	14.039	-0.529	14.039	-0.529	14.039	-0.529	14.039	-0.529	14.039
	3		4	14.072	0.033	14.072	0.033	14.072	0.033	14.072	0.033	14.072	0.033	14.072
	4		5	13.970	-0.102	13.970	-0.102	13.970	-0.102	13.970	-0.102	13.970	-0.102	13.970
令和	5	見 通	6	13.766	-0.204	13.869	-0.101	13.772	-0.198	13.918	-0.052	14.023	0.053	14.228
	6		7	13.612	-0.154	13.818	-0.051	13.624	-0.148	13.862	-0.056	14.028	0.005	
	7		8	13.458	-0.154	13.797	-0.021	13.478	-0.146	13.813	-0.049	14.031	0.003	
	8		9	13.304	-0.154	13.804	0.007	13.333	-0.145	13.771	-0.042	14.033	0.002	
	9		10	13.150	-0.154	13.842	0.038	13.190	-0.143	13.733	-0.038	14.033	0.000	
	10		11	12.996	-0.154	13.908	0.066	13.048	-0.142	13.698	-0.035	14.034	0.001	
	11		12	12.842	-0.154	14.005	0.097	12.908	-0.140	13.667	-0.031	14.034	0.000	
	12		13	12.688	-0.154	14.130	0.125	12.770	-0.138	13.638	-0.029	14.034	0.000	
	13		14	12.534	-0.154	14.285	0.155	12.632	-0.138	13.612	-0.026	14.034	0.000	
	14		15	12.380	-0.154	14.470	0.185	12.497	-0.135	13.587	-0.025	14.034	0.000	
	15		16	12.226	-0.154	14.683	0.213	12.362	-0.135	13.564	-0.023	14.034	0.000	
	16		17	12.072	-0.154	14.927	0.244	12.230	-0.132	13.543	-0.021	14.034	0.000	
	17		18	11.918	-0.154	15.199	0.272	12.098	-0.132	13.522	-0.021	14.034	0.000	
	18		19	11.764	-0.154	15.502	0.303	11.968	-0.130	13.503	-0.019	14.034	0.000	
	19		20	11.610	-0.154	15.833	0.331	11.840	-0.128	13.485	-0.018	14.034	0.000	
	20		21	11.456	-0.154	16.194	0.361	11.712	-0.128	13.468	-0.017	14.034	0.000	
採 用									○					
予 測 式	y		=	ax + b		ax ² + bx + c		a・e ^{bx}		a・x ^b		$\frac{K}{1 + e^{b-ax}}$		
	a	=	-0.15		0.0147		14.6945		14.5880		0.64696			
	b	=	14.69		-0.2423		-0.0108		-0.0262		-3.2639			
	c	=			14.7932									
	K	=									14.03			
	r	=	0.871970		0.877524		0.872575		0.850010		-0.832909			



資料３ 生活排水処理の実績及び将来予測

１．生活排水処理形態別人口の将来予測

生活排水処理形態別人口の将来予測は、表 3-1 に示すとおりです。

表 3-1 生活排水処理形態別人口の将来予測

区 分	単位	実 績 値					予 測 値					中間年度
		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
計画処理区域内人口	人	54,735	55,016	55,242	55,508	55,977	56,448	56,919	57,390	57,524	57,658	57,791
水洗化・生活雑排水処理人口	人	31,291	31,850	32,408	32,952	33,616	34,531	35,193	35,820	36,285	38,267	39,806
公共下水道人口	人	2,939	2,972	2,957	2,960	2,997	3,043	3,070	3,097	3,112	4,673	5,822
公共下水道	人	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,545	2,679
特定環境保全公共下水道	人	2,939	2,972	2,957	2,960	2,997	3,043	3,070	3,097	3,112	3,128	3,143
農業集落排水処理施設人口	人	383	379	352	337	335	329	320	312	301	292	281
コミュニティ・プラント人口	人	2,045	2,039	2,116	2,082	2,103	2,139	2,162	2,184	2,199	2,213	2,228
合併処理浄化槽人口	人	25,924	26,460	26,983	27,573	28,181	29,020	29,641	30,227	30,673	31,089	31,475
水洗化・生活雑排水未処理人口	人	22,614	22,350	22,088	21,919	21,783	21,276	21,106	20,968	20,653	18,821	17,429
単独処理浄化槽人口	人	22,614	22,350	22,088	21,919	21,783	21,276	21,106	20,968	20,653	18,821	17,429
非水洗化人口	人	830	816	746	637	578	640	621	603	586	570	556
くみ取り人口	人	830	816	746	637	578	640	621	603	586	570	556
生活排水処理率	%	57.2	57.9	58.7	59.4	60.1	61.2	61.8	62.4	63.1	66.4	68.9

区 分	単位	予 測 値										目標年度
		R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	
		2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
計画処理区域内人口	人	57,925	58,059	58,087	58,115	58,142	58,170	58,198	58,161	58,124	58,086	
水洗化・生活雑排水処理人口	人	41,267	40,455	41,887	43,314	44,737	46,159	47,593	49,039	50,475	51,914	
公共下水道人口	人	6,919	8,025	9,155	10,301	11,466	12,649	13,858	15,083	16,314	17,561	
公共下水道	人	3,760	4,850	5,964	7,094	8,243	9,410	10,602	11,810	13,022	14,252	
特定環境保全公共下水道	人	3,159	3,175	3,191	3,207	3,223	3,239	3,256	3,273	3,292	3,309	
農業集落排水処理施設人口	人	272	265	255	245	235	225	215	205	195	185	
コミュニティ・プラント人口	人	2,242	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
合併処理浄化槽人口	人	31,834	32,165	32,477	32,768	33,036	33,285	33,520	33,751	33,966	34,168	
水洗化・生活雑排水未処理人口	人	16,115	17,074	15,682	14,293	12,906	11,520	10,124	8,647	7,182	5,712	
単独処理浄化槽人口	人	16,115	17,074	15,682	14,293	12,906	11,520	10,124	8,647	7,182	5,712	
非水洗化人口	人	542	531	519	509	499	491	482	475	467	461	
くみ取り人口	人	542	531	519	509	499	491	482	475	467	461	
生活排水処理率	%	71.2	69.7	72.1	74.5	76.9	79.4	81.8	84.3	86.8	89.4	

2. し尿・浄化槽汚泥発生量の将来予測

し尿及び浄化槽汚泥発生量の将来予測は、表 3-2 に示すとおりです。

表 3-2 し尿及び浄化槽汚泥発生量の将来予測

区分	単位	実 績					予 測					中間目標
		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
発生量	kL/年	34,033	35,877	36,503	37,335	37,756	25,058	25,816	26,628	27,333	28,100	28,699
し 尿	kL/年	614	627	609	570	541	625	634	643	652	663	671
浄化槽汚泥	kL/年	33,059	34,876	35,540	36,446	37,087	23,422	24,167	24,961	25,654	26,403	26,993
農業集落排水汚泥	kL/年	138	120	114	108	108	978	984	993	998	1,006	1,008
コミブラ汚泥	kL/年	222	254	240	211	20	32	31	30	29	28	27
1 日平均発生量	kL/日	93	98	100	102	103	68	71	73	75	77	79

区分	単位	予 測 値				中間年度	予 測 値				目標年度
		R11	R12	R13	R14		R15	R16	R17	R18	
		2029	2030	2031	2032		2033	2034	2035	2036	
発生量	kL/年	29,360	28,155	28,836	29,349	29,927	30,496	31,141	31,620	32,172	30,488
し 尿	kL/年	679	690	700	708	718	729	740	749	758	641
浄化槽汚泥	kL/年	27,642	26,421	27,085	27,589	28,153	28,707	29,334	29,801	30,339	28,768
農業集落排水汚泥	kL/年	1,013	1,018	1,026	1,028	1,033	1,038	1,047	1,049	1,055	1,061
コミブラ汚泥	kL/年	26	26	25	24	23	22	21	20	19	18
1 日平均発生量	kL/日	80	77	79	80	82	84	85	87	88	84

資料 4 家庭ごみに関する市民アンケート調査結果

1. 調査の概要

① 調査の目的

一般廃棄物処理基本計画改定にあたり、住民満足度を把握するとともに、ごみ出しの状況やごみに対する考えを把握し、計画策定の資料とすることを目的にアンケート調査を行いました。

② 調査対象

瑞穂市民：1,001 名

〔・廃棄物減量等推進員：102 名
・住民基本台帳から無作為に抽出した 20 歳以上：899 名〕

③ 調査方法

郵送による送付・回収、無記名式

④ 実施期間

調査票送付日：令和 5 年 6 月 30 日（金）

調査票投函期限：令和 5 年 7 月 18 日（火）

調査票集計：令和 5 年 7 月 21 日（金）到着分までを集計

⑤ 回収状況

発送数：1,001 通

回収数：427 通（推進員 76 通、一般市民 351 通）

回収率：42.7%



⑥ 標本誤差

アンケート調査を行う場合、全母集団を対象とすることが望ましいですが、実際には適切な数の標本を抽出してサンプル調査を行うことになります。

サンプル調査では、サンプルの結果から母集団あるいは調査対象の全体を推計しますので、回答に誤差の可能性が生じます。

その誤差は標本誤差と呼ばれています。標本誤差の推定が 100 回のうち 95 回あたると、すなわちその度合いで正確さが保障できるという場合、信頼度 95%とよびます。

社会調査ではコストと調査期間、設問に対する許容誤差の点で、信頼度 95%（係数 1.96）を用いるのが一般的です。

サンプル調査（n 人※¹）で、母集団でのパーセント（P※²）、母集団の大きさ（N※³）とすると、標本誤差（E）の計算式は下記の通りとなります。

本調査の標本誤差は 4.8%となり、誤差率の基準である 5%未満を下回っています。

$$= 1.96 \times \sqrt{\frac{N - n}{N - 1} \times \frac{P \times (1 - P)}{n}}$$

※1：アンケート回収数（427 通）

※2：ある質問に回答する割合（2 択の設問が最大となり 50%）

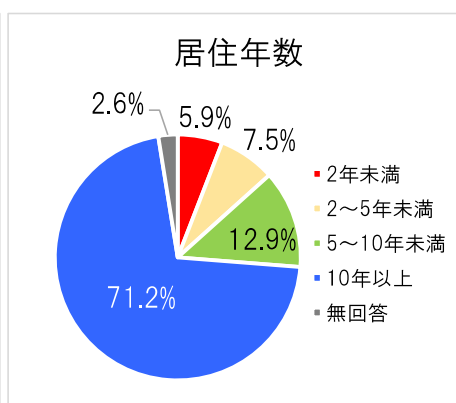
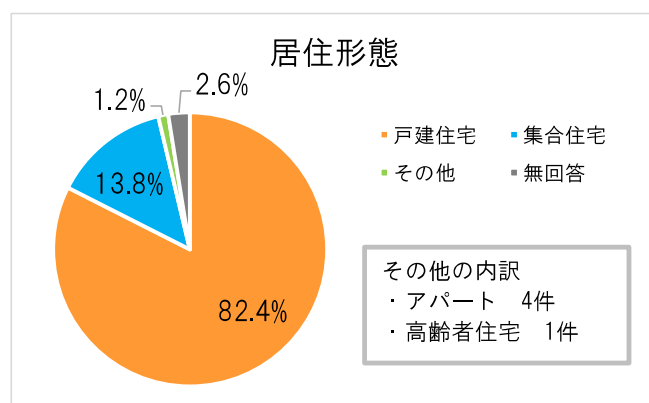
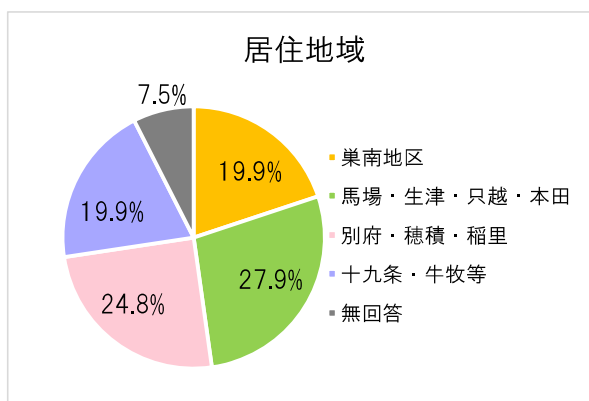
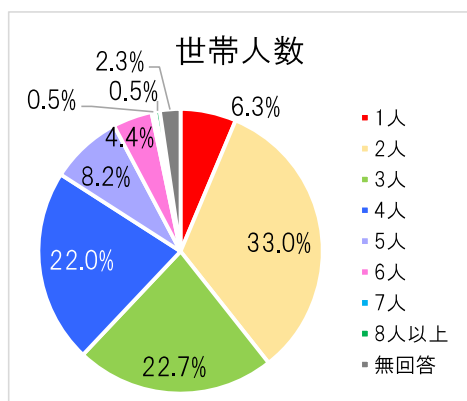
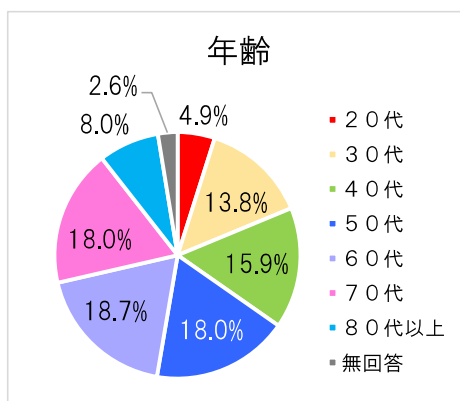
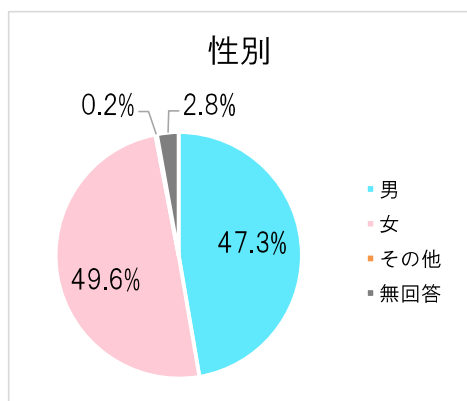
※3：本市の人口（56,116 人・2023 年 6 月 30 日現在）

⑦ 留意事項

- ・端数処理のため、割合の合計が 100%にならない場合があります。
- ・クロス集計グラフ中の「n=」の値は母数を示します。
- ・一部のグラフにおいて、青系色は肯定的な回答、赤系色は否定的な回答、緑は分からない、灰色は未回答を示しています。
- ・自由記載欄について、その他頁等の欄外に記載されていた内容も含む場合があります。

2. アンケート調査

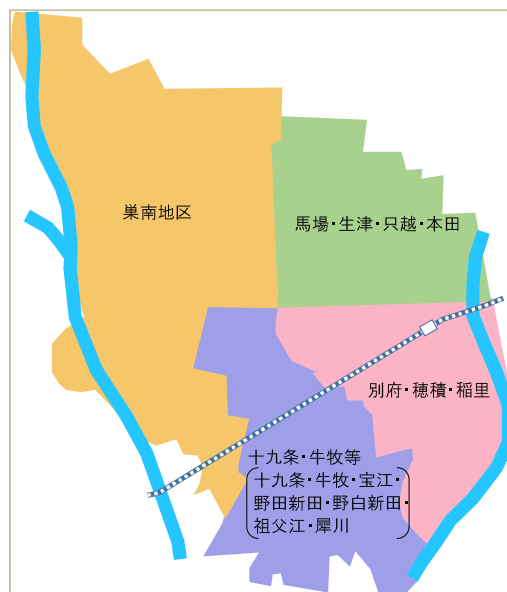
問1 あなたの「性別」「年齢」「世帯人数」「住所」「居住形態」および「居住年数」について教えて下さい。



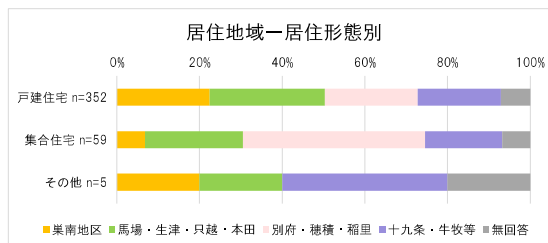
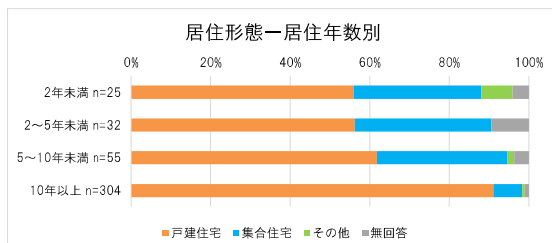
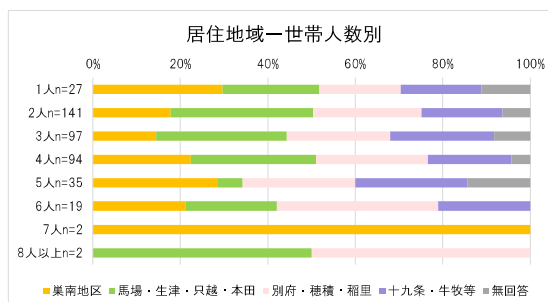
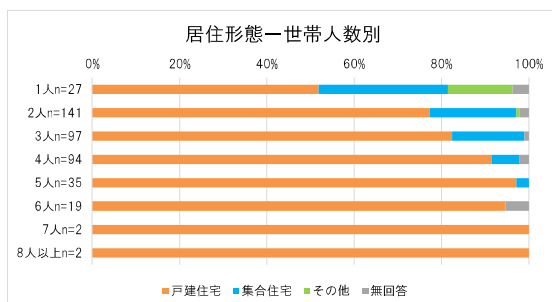
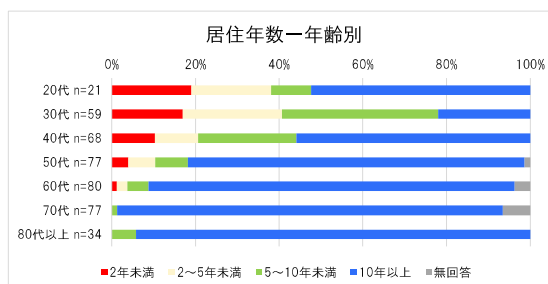
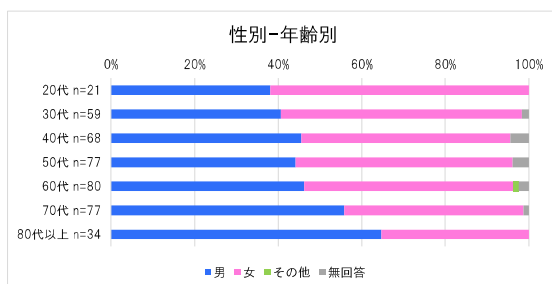
※居住地域について

今回のアンケート集計では、4つの地区（**巢南地区**、**馬場・生津・只越・本田**、**別府・穂積・稲里**、**十九条・牛牧等**）に分類し、解析しました。

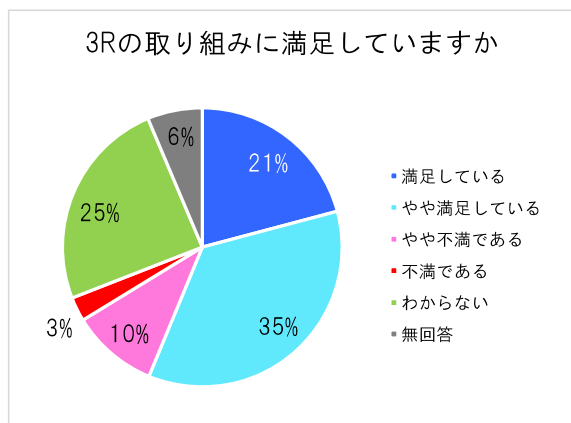
なお、空き容器回収機の設定についてのみ、より詳細に住所を分割して解析します。



【属性別クロス集計一例】

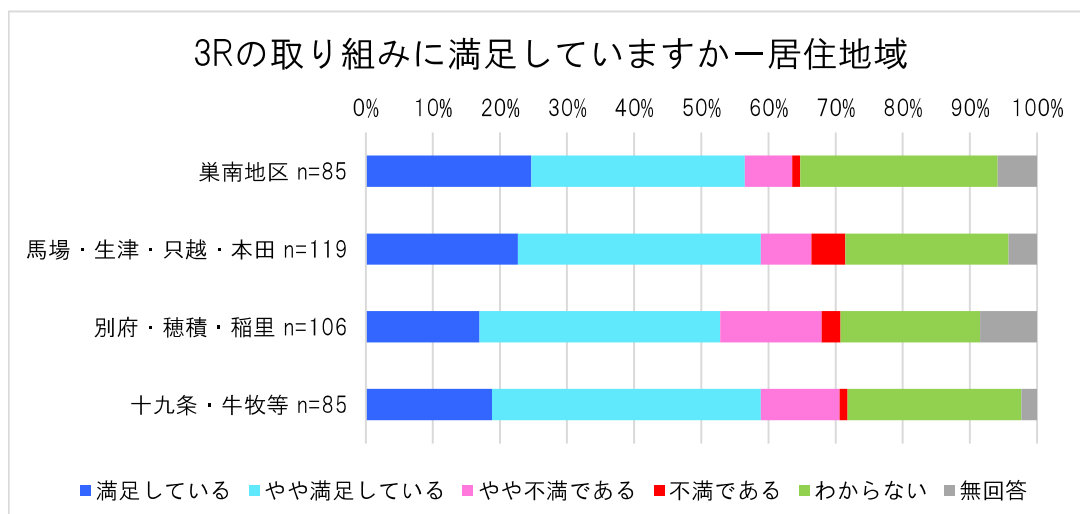
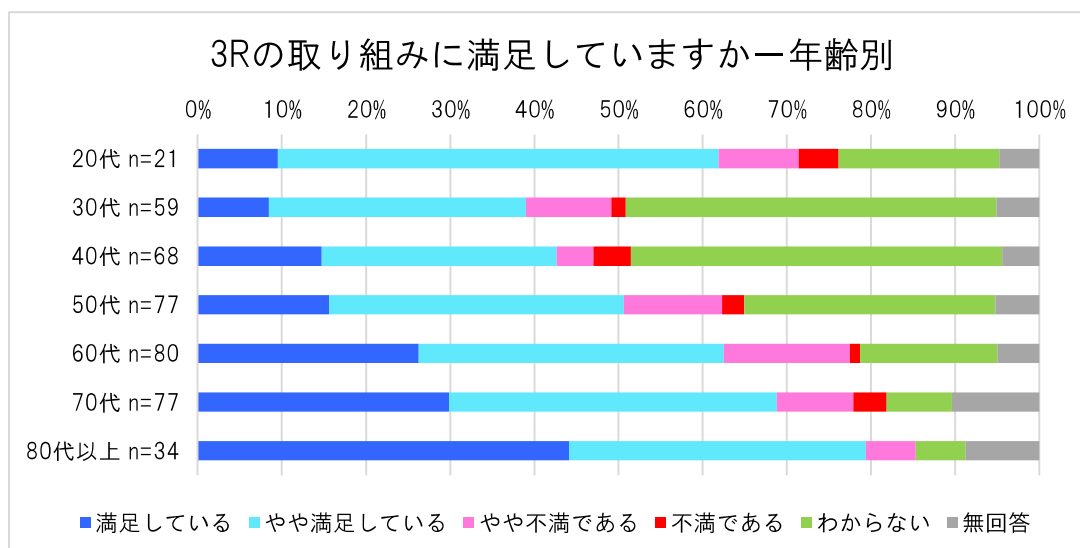


問2 瑞穂市の3R（ごみ減量・再使用・資源化）への取り組みに満足していますか？



5割近くの方が「満足している」と回答していますが、「わからない」と回答された方が1/4を占めていました。

また、年齢別のクロス集計を見ると、20代を除いて、年齢が若くなるほど「わからない」との回答割合が多い傾向があります。

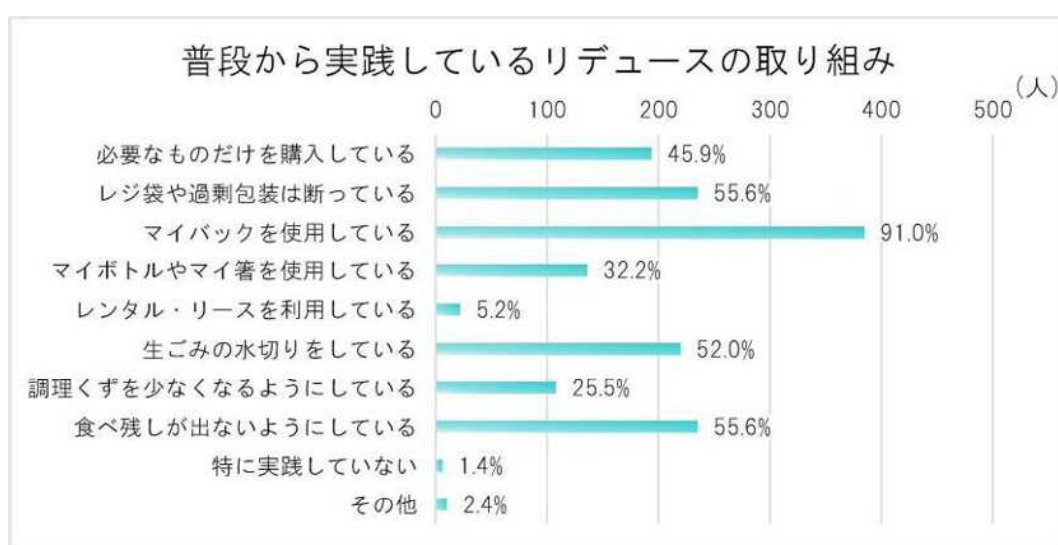


問3 ごみ減量の取り組み（リデュース）として、普段の生活で実践していることをお教え下さい（複数回答可）。

普段から実践しているリデュースの取り組みとして、9割以上の方が「マイバックを使用している」と回答されていました。

また、半数程度の方が「必要なものだけ購入している」、「レジ袋や過剰包装は断っている」、「生ごみの水切りをしている」、「食べ残しが出ないようにしている」と回答されていました。

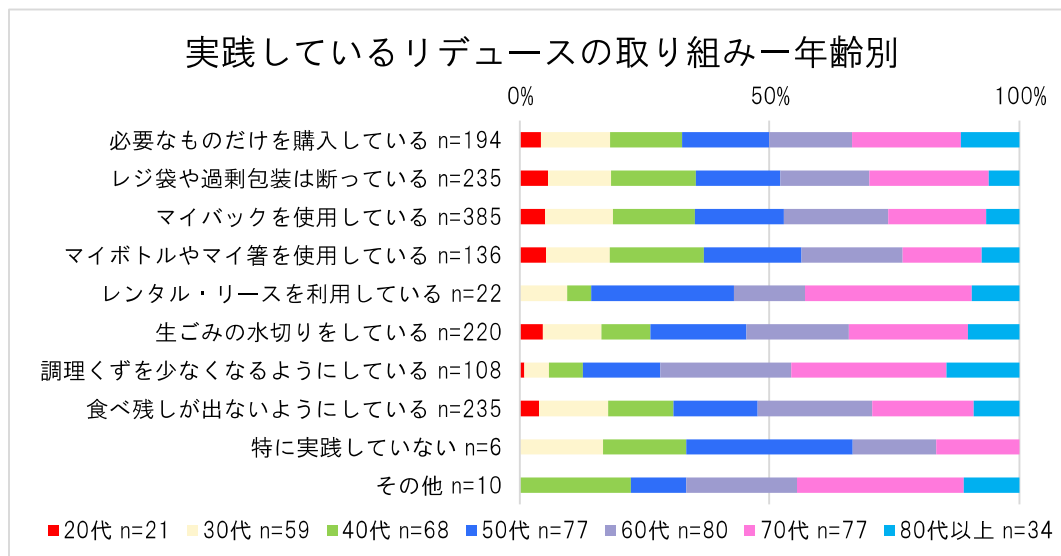
逆に「特に実践していない」と回答された方は全体の0.1割程度と非常に少ない状況であったため、多くの方が意識して実践しているのではないかと考えられます。



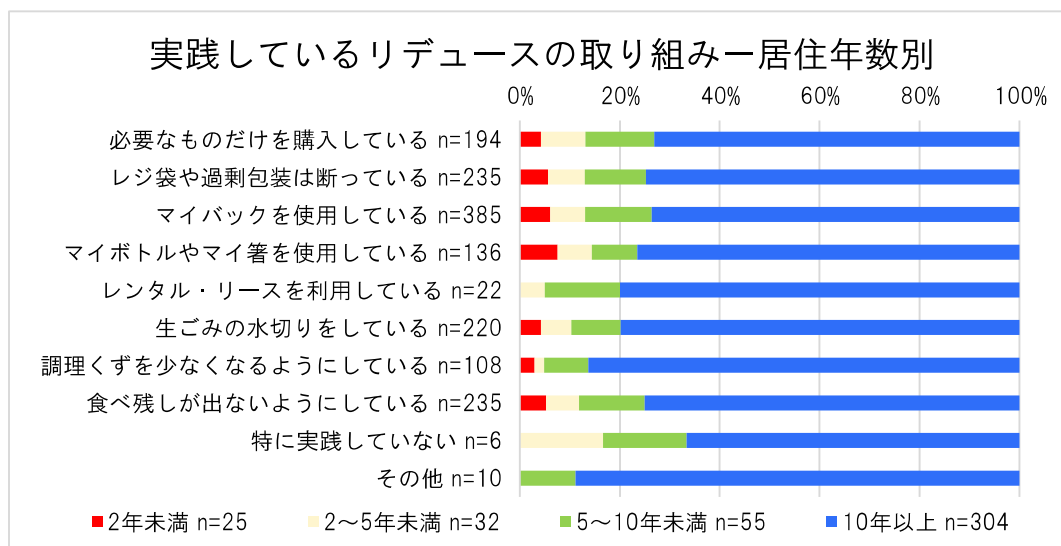
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他	
生ごみについて	生ごみは畑に入れ堆肥にしている。
	生ゴミは土にかえす
	生ゴミは堆肥にしている
	生ゴミは処理機で乾燥させてから処分している
	生ゴミはコンポストで堆肥にしている
	食品のくずは畑に。
その他	資源ゴミの分別をしている
	まだ使えるものはメルカリ等に出している
	リサイクル業者を使用
	食品の生ごみよりプラスチックの包装材が問題。

年齢別のクロス集計を確認すると、20代～40代で「レンタル・リースを利用している」と「調理くずを少なくなるようにしている」割合が低い傾向にありました。



また、居住年数別クロス集計を見ると、「調理くずを少なくなるようにしている」と回答されている方の9割近くが居住10年以上の方でした。



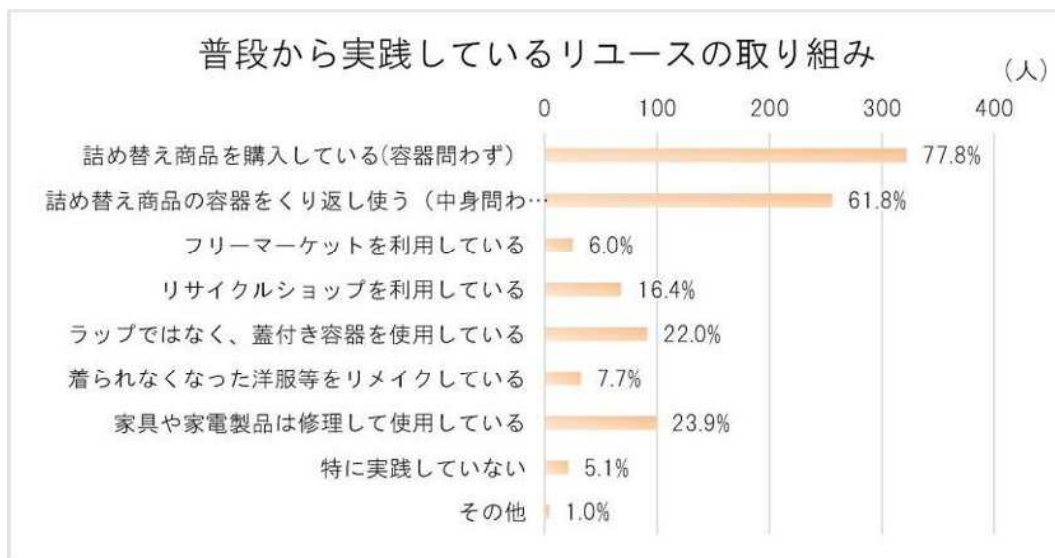
問 4

再使用の取り組み（リユース）として、普段の生活で実践していることをお教え下さい（複数回答可）。

普段から実践しているリユースの取り組みとして、8割近くの方が「詰め替え商品を購入している」と、次いで、6割以上の方が「詰め替え商品の容器をくり返し使う」と回答されました。

また、2割程度の方が「家具や家電製品は修理して使用している」、「ラップではなく、蓋付き容器を使用している」、「リサイクルショップを利用している」とご回答されていました。

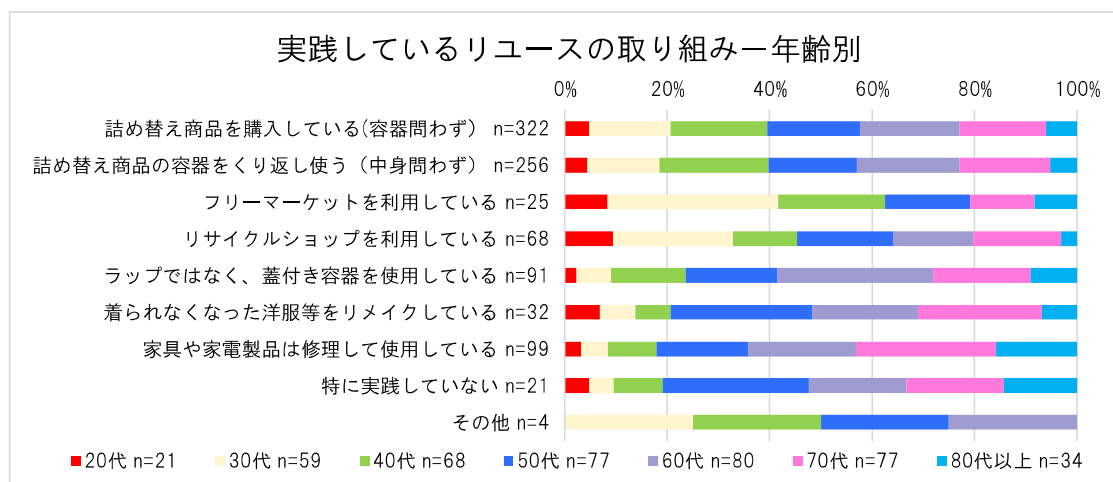
「特に実践していない」と回答された方の割合は0.5割と低く、良好な状態です。



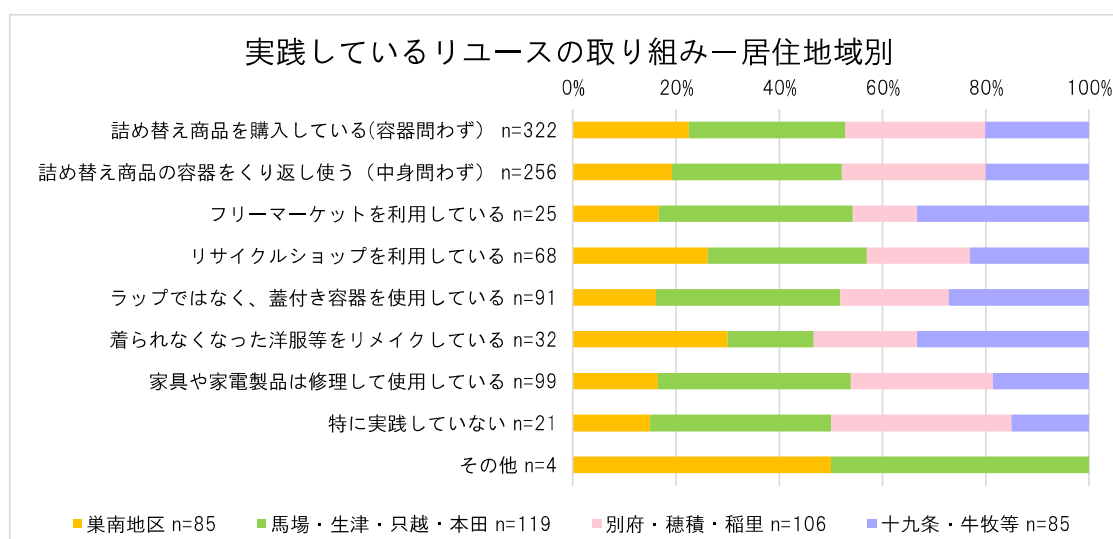
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他
使用しなくなった物を欲しい方に譲っている
メルカリで再利用してもらっている
フリマアプリ
修理とかリメイクではないが長期使用している（長年）

年齢別クロス集計を見ると、20代と30代で「フリーマーケットを利用している」と「リサイクルショップを利用している」の回答割合が多く、逆に「ラップではなく、蓋つき容器を使用している」や、「家具や家電製品は修理して使用している」の回答率が低い傾向にありました。



居住地域別クロス集計を見ると、巢南地区及び十九条・牛牧等で「リサイクルショップを利用している」割合が比較的高く、また馬場・生津・只越・本田及び十九条・牛牧等で「フリーマーケットを利用している」割合が高い傾向にありました。



問 5 資源化の取り組み（リサイクル）として、普段の生活で実践していることをお教え下さい（複数回答可）。

普段から実践しているリサイクルの取り組みとして、8割以上の方が「市のルールに従って分別している」と回答していました。

また、6割程度の方が「店頭や民間の無人回収所を利用している」や「家電を買い替えた際に引き取りも依頼している」と回答しています。

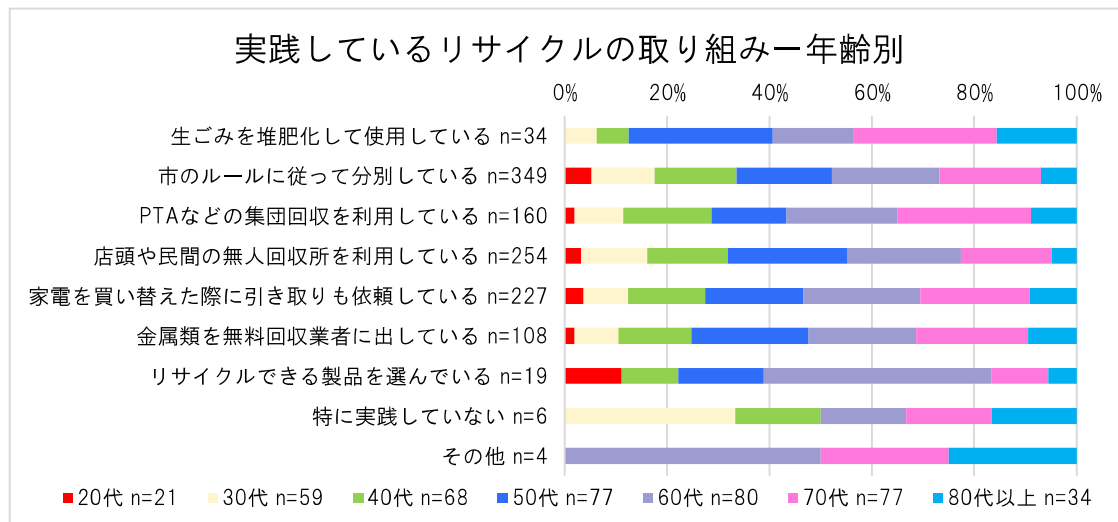
しかし、金属類を無料回収業者に出していると回答された方が3割程度みえるため、注意が必要です。



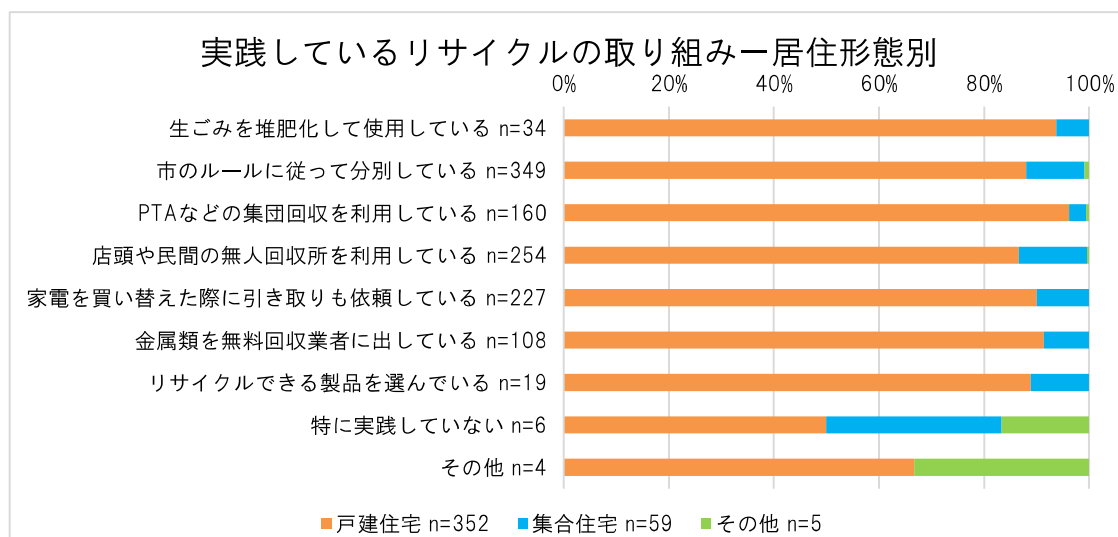
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他
紙、雑誌はエコステーション、新聞をとらない。
大きい物は依頼している
美来の森など
以前私の校下の PTA 活動の一環として新聞紙等回収されていたが昨今は中止のようです。

年齢別クロス集計を見ると、「生ごみを堆肥化して使用している」割合は、20代～40代では低く、50代以上は高い傾向にあります。



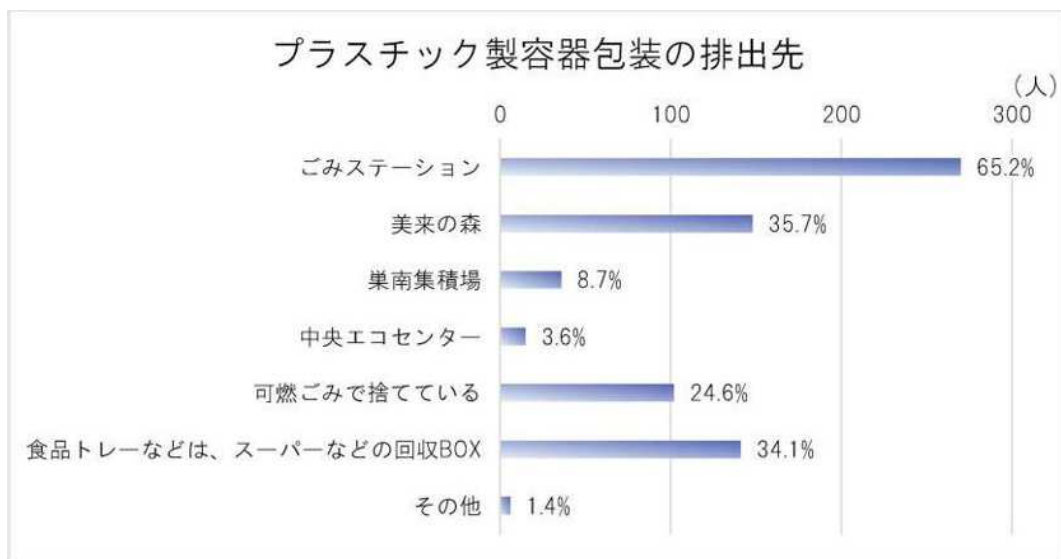
また、居住形態別クロス集計を見ると、集合住宅にお住まいの方は「PTAなどの集団回収を利用している」割合が低く、「店頭や民間の無人回収所を利用している」割合が高い傾向にあります。



問6 プラスチック製容器包装はどこへ出していますか？（複数回答可）

プラスチック製容器包装の排出先として、9割近くの方がリサイクルしていることが確認でき、そのうちの7割近くが「ごみステーション」に排出していると回答しています。

しかし、2割以上の方が「可燃ごみで捨てている」とも回答していました。そのうち32人は分別を全くしておらず、可燃ごみで捨てるのみであることが確認されました。

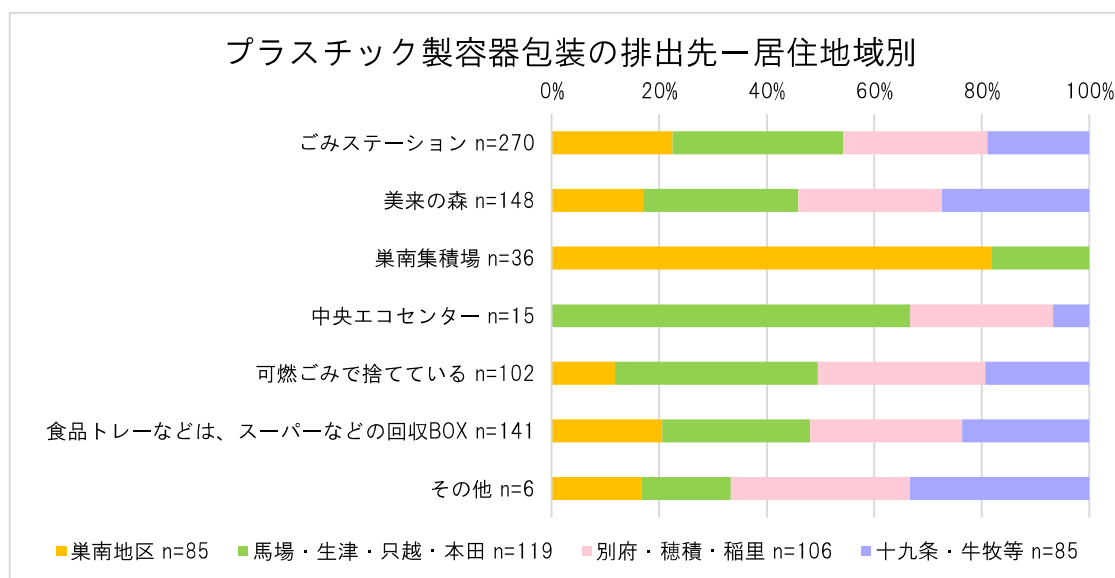


「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

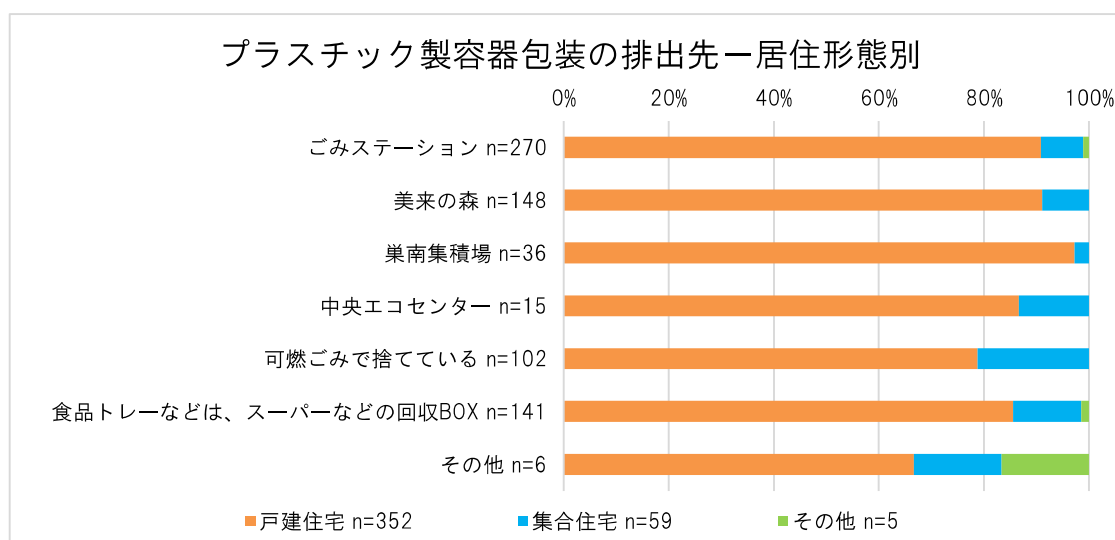
その他
ゴミは親が分別しているのでわかりません
アパートのごみ捨てのルールで分別の必要ないため
回収日に出している
汚れのひどい物や油がついているものは可燃ごみで出します。

居住地域別クロス集計を見ると、巢南地区の「可燃ごみで捨てている」割合は、他の地域よりも少ない傾向にあります。

また、巢南集積場及び中央エコセンター等の回収拠点に持ち込みについては、近隣の拠点に排出するケースが多い他、美来の森については、どの地区からも一定以上の方が搬入していることが確認できます。

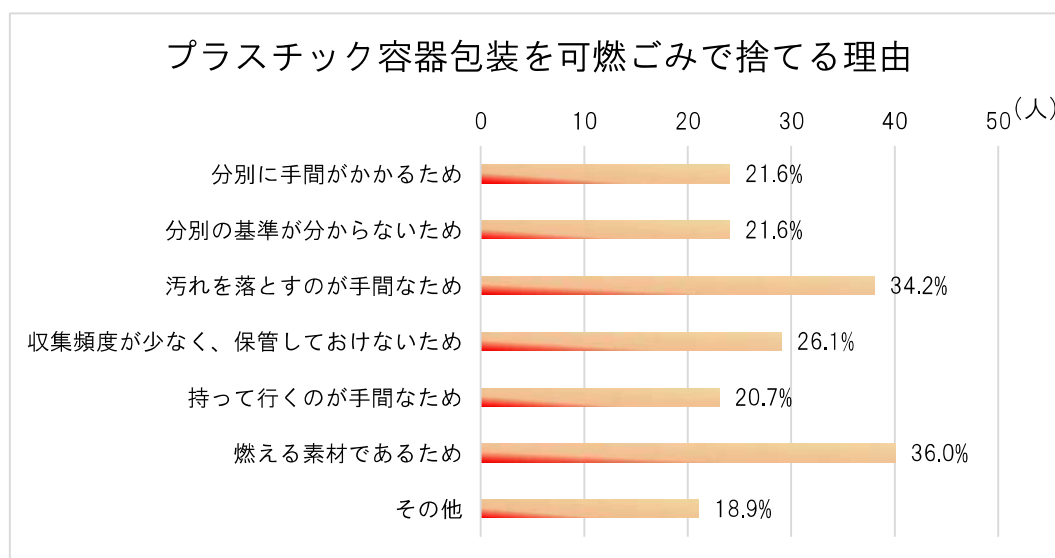


居住形態別クロス集計を見ると、「可燃ごみで捨てている」割合は、集合住宅が圧倒的に多いことが確認できます。これは、「その他」に記載されていたように、分別する必要がないアパートが存在することが要因の可能性もありますが、狭いアパートに1ヶ月間溜めておくことができないという可能性もあります。



問 6-2 可燃ごみで捨てていると回答された方に質問です。可燃ごみで捨てる理由についてお教えください（複数回答可）。

プラスチック容器包装を可燃ごみで捨てている理由として最も多かった理由が「燃える素材であるため」で、次いで「汚れを落とすのが手間なため」でした。

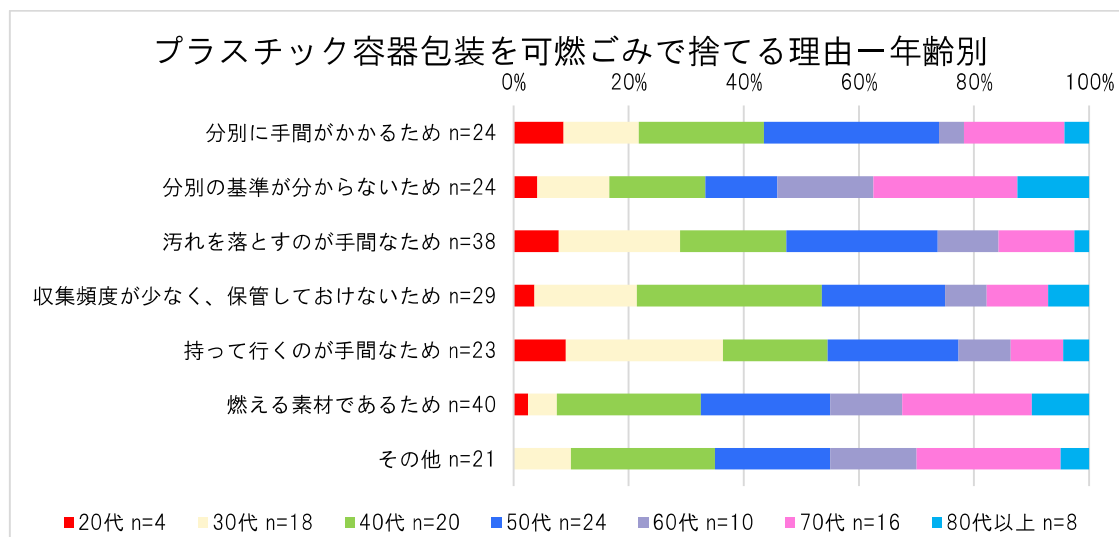


「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

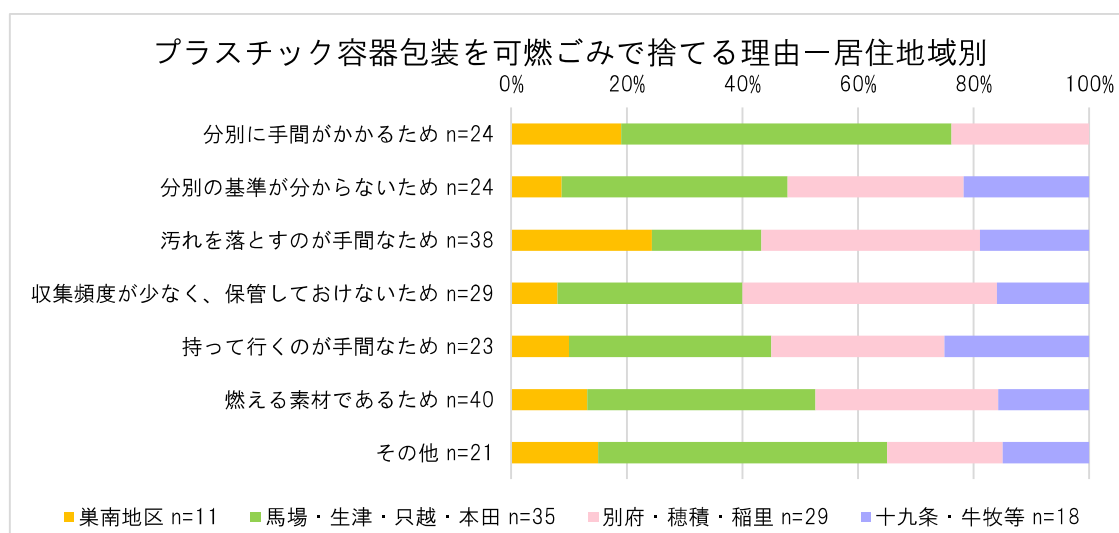
その他	
洗うことについて	
	洗っても汚れが落ちないため
	汚れのひどいもののみ可燃ごみへ。
	油の容器等汚れがきれいに取り除けないものは可燃ごみで。
	汚れが簡単に落ちないから。
	汚れのひどいものだけ（油とか）
	水洗いで落ちない物
	油汚れなどおちないため
	油など落ちにくい物
においについて	
	食品が多いため匂うから。
	分別しても洗ってもにおいが気になる。保管場所がない。
アパートの事情	
	可燃ゴミでよいとされているため
	賃貸会社から可燃ごみで良いと言われているため。
	アパートに住んでおり何処にどうやって出しているかわからない
	アパートのごみ業者が回収していない。
その他	
	回収業者に持って行ってもらってる。
	ごみ集積場に沢山あって捨てにくい
	免許を返納したので、美来の森に持っていけない。
	汚れを落とすのに洗剤、水を使用することに疑問。
	当番が見張っているので出しにくい。
	はじめは美来の森へもっていったが、遠い。地域の回収も遠すぎて不便。

年齢別クロス集計を見ると、プラスチック容器包装を可燃ごみで捨てる理由として、60代以上は「分別の基準がわからないため」と回答している割合が高い傾向にあります。

また、20代と30代の若者世代は「燃える素材であるため」と回答している割合が低く、環境意識が根付いているように感じます。



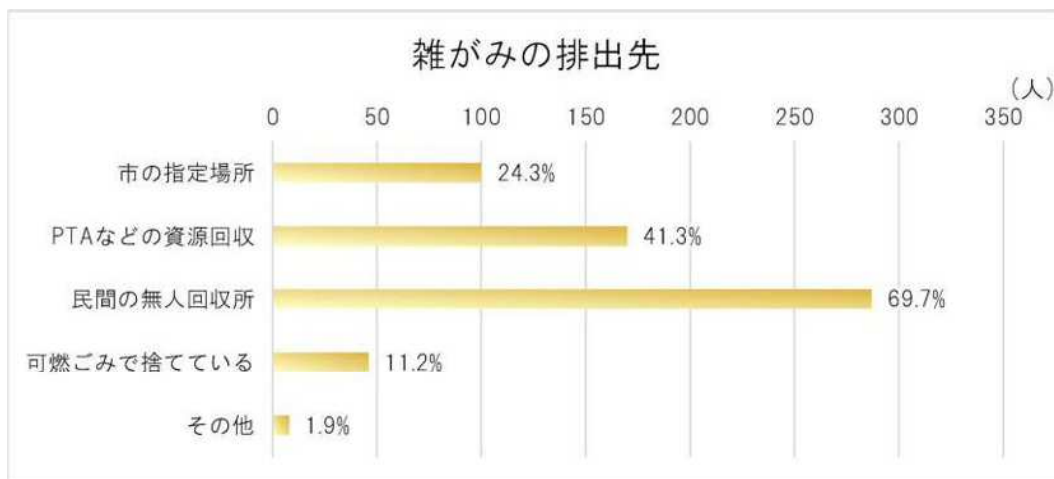
居住地域別クロス集計を見ると、穂積地区は「収集頻度が少なく、保管しておけないため」及び、「持って行くのが手間なため」の回答率が高い傾向にあります。



問 7 雑紙はどこへ出していますか？（複数回答可）

雑紙の排出先として、9 割以上の方がリサイクルしていることが確認でき、そのうちの 7 割の方が「民間の無人回収所」に排出している状況です。

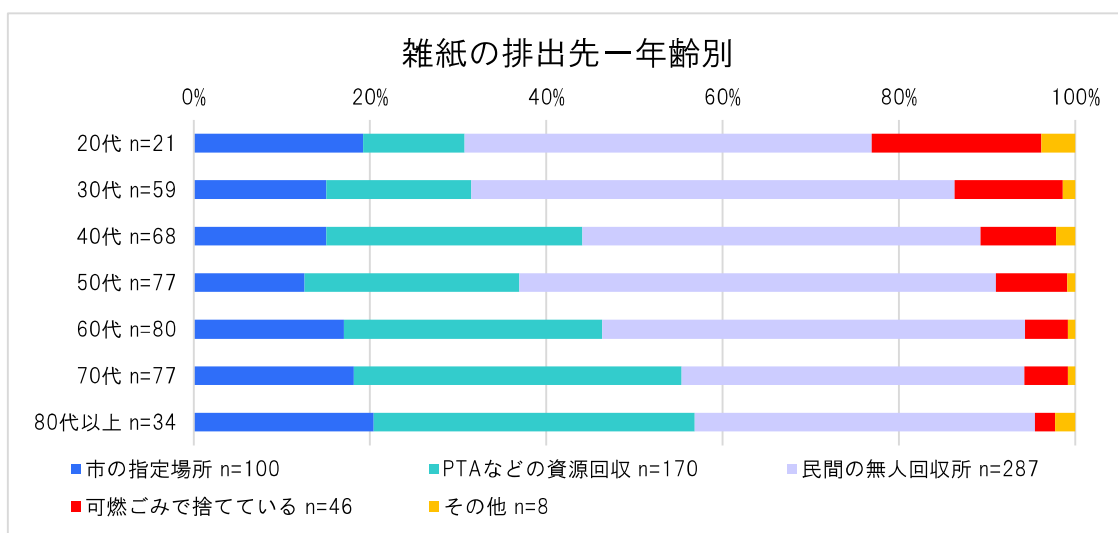
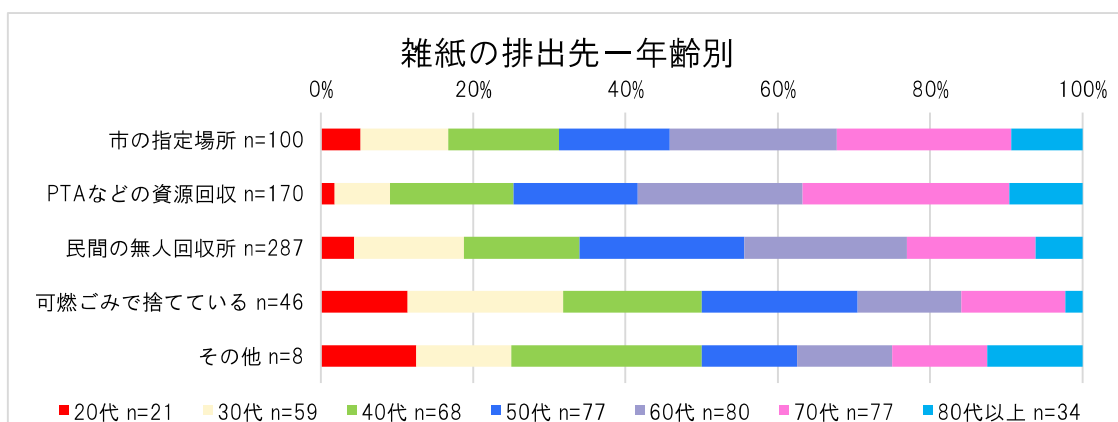
また、「可燃ごみで捨てている」と回答された方は 1 割程度であり、その中でリサイクルを実施していない方は 15 名ほどでした。



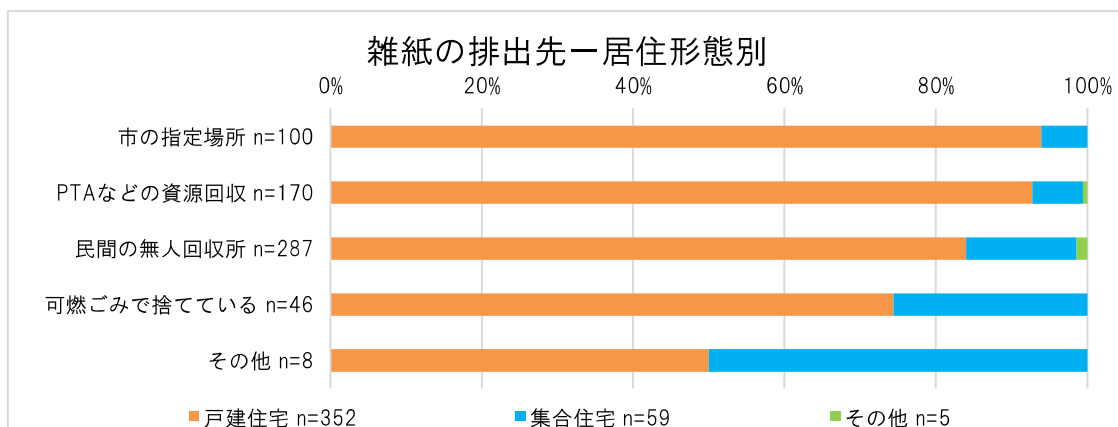
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他	
スーパー等について	
	スーパー、ホームセンター等回収している所。
	スーパーの回収場所（ポイントが付くから）
	平和堂の回収
その他	
	民間の業者が回収に来る。
	美来の森
	小学校が指定している ECO ぽっぽ
	自宅で保存

2 種類の年齢別クロス集計を見ると、下のグラフでは世代が若い程、「可燃ごみで捨てている」の割合が高く、「PTAなどの資源回収」の割合が低い傾向にあることが分かります。



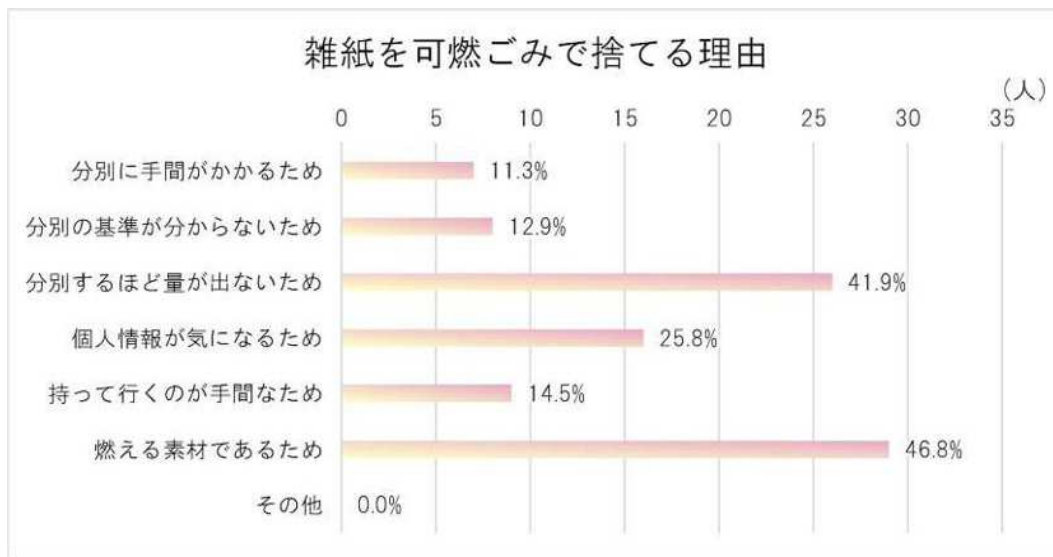
居住形態別クロス集計を見ると、集合住宅にお住まいの方は、排出し易い排出先に出す傾向が高いことが確認できます。



問 7-2 可燃ごみで捨てていると回答された方に質問です。可燃ごみで捨てる理由について教えてください（複数回答可）。

雑紙を可燃ごみで捨てる理由として最も多かった理由は「燃える素材であるため」であり、次点で「分別するほど量が出ないため」でした。

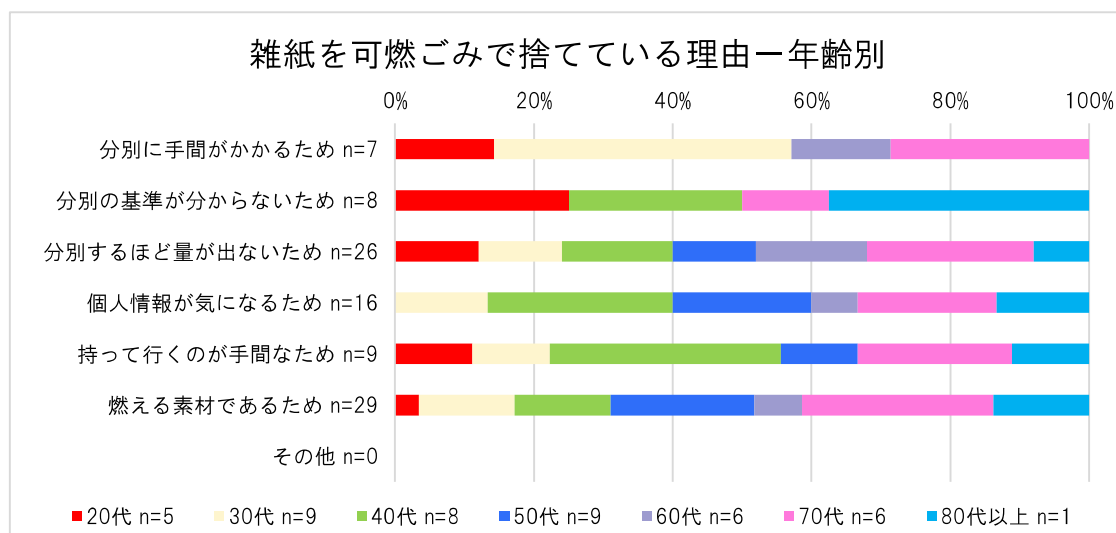
また、雑紙特有の「個人情報が気になるため」という理由も 2 割以上の方が回答されていました。



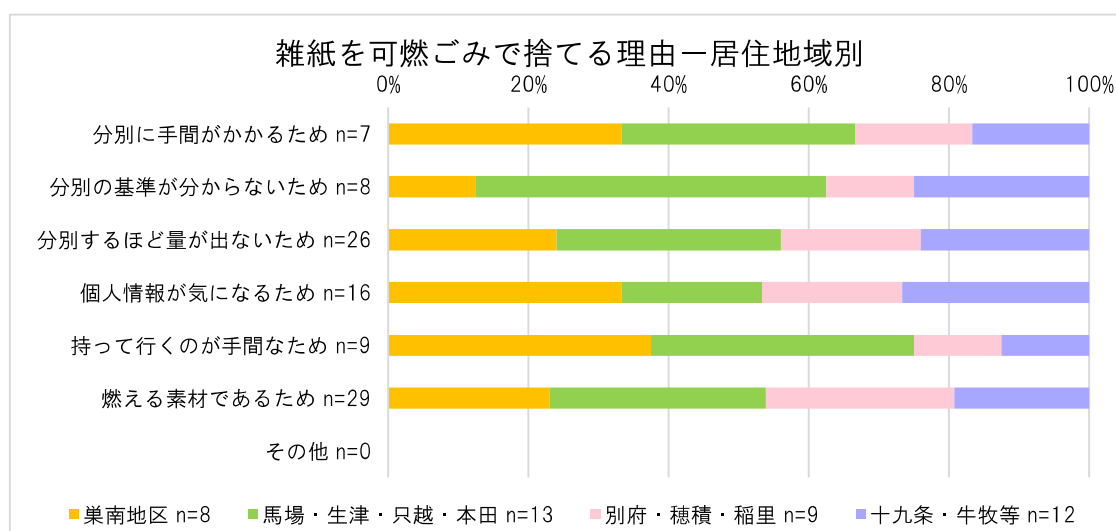
「その他」のご意見については、特にありませんでした。

年齢別クロス集計を見ると、プラスチック容器包装と同様に、20代と30代の若者世代は「燃える素材であるため」と回答している割合が低い状況でした。

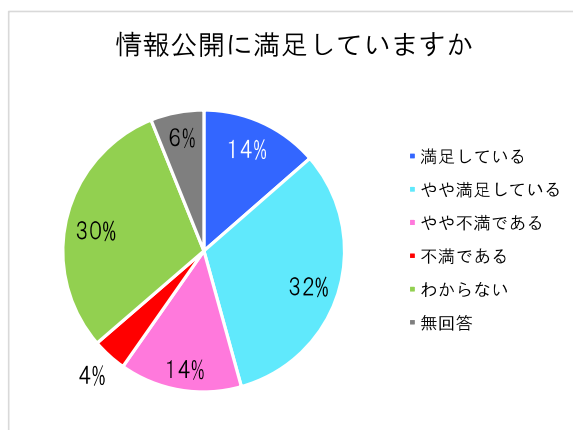
20代は「分別するほど量が出ない」という回答が、40代は「個人情報に気になるため」及び「持って行くのが手間なため」という回答の割合が多い傾向にあります。



居住地域別クロス集計を見ると、「持って行くのが手間なため」という回答は、巢南地区では高く、別府・穂積・稲里及び十九条・牛牧等では低いという傾向が確認できます。



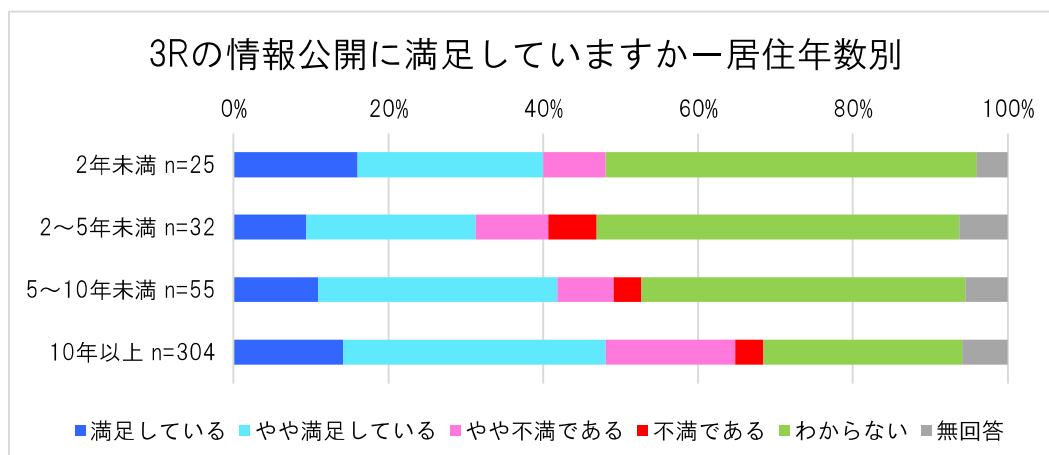
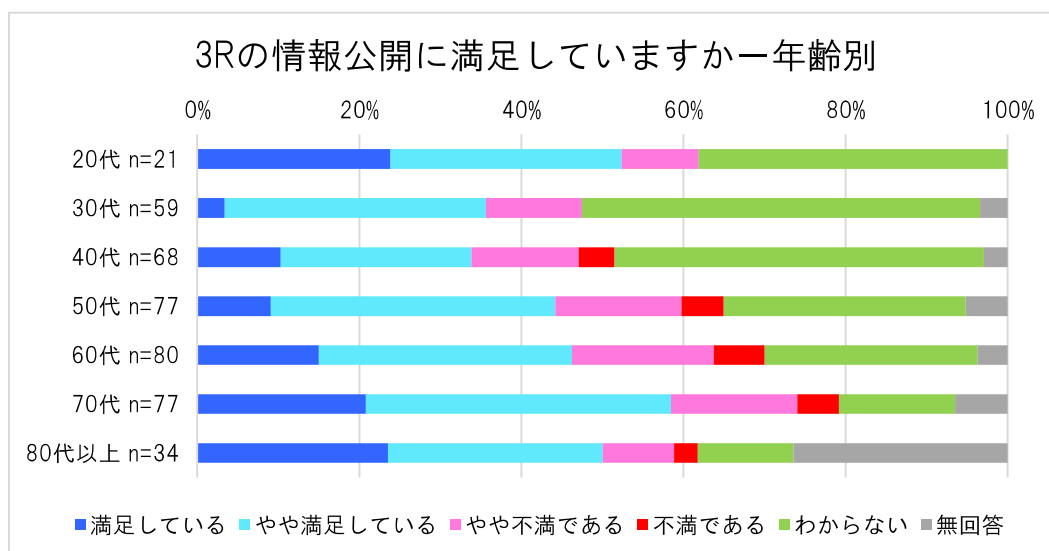
問 8 ごみ処理や3R（ごみ減量・再使用・資源化）の情報公開や提供に満足していますか？



5割近くが「満足している」と回答していますが、「わからない」と回答された方が3割みえました。

また、年齢別のクロス集計を見ると、20代を除いて、年齢が若くなるほど「わからない」との回答割合が多い傾向があります。

居住年数別クロス集計では、居住年数が増えるほど、満足度も不満度も高くなる傾向が確認できます。



問 9

瑞穂市の可燃ごみの中の4割程が生ごみであり、その中には、「食品ロス」が3割程度含まれていると予測されています。

食品ロスを減らす取り組みについて、普段の生活で実践していることをお教えてください（複数回答可）。

普段の生活で実践している食品ロスの取り組みとして、「残さず食べる」が最も回答が多く、次いで「冷凍保存を活用する」、「冷蔵庫の中身を確認してから買い物をする」が多い結果となりました。

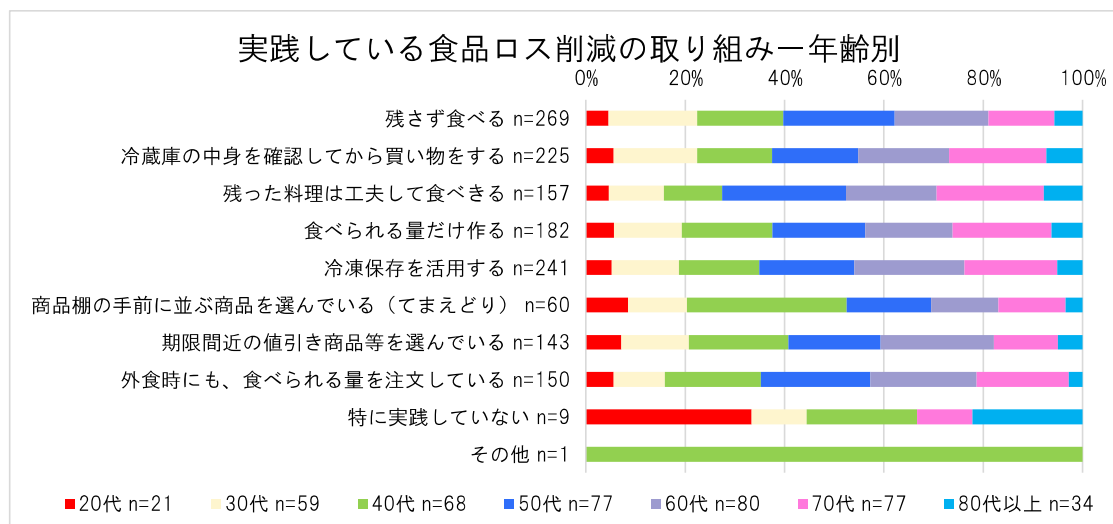


「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

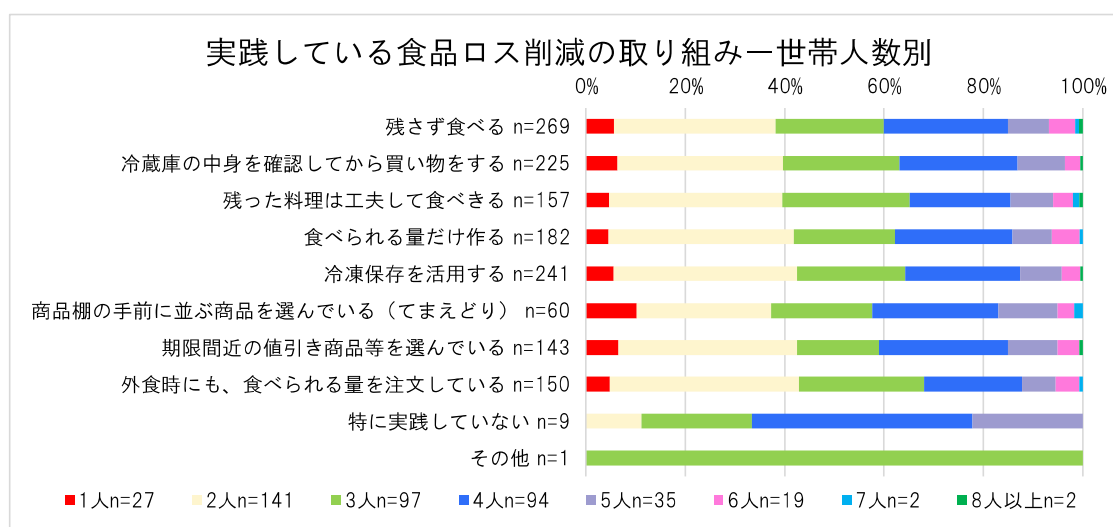
その他
食べられそうにないときは人におすそ分けする。

年齢別クロス集計を見ると、「残った料理は工夫して食べきる」は、20代～40代は比較적으로少なく、50代以上で多い傾向にあります。

また、「商品棚の手前に並ぶ商品を選んでいる（てまえどり）」は、20代と40代で多い傾向にありました。



世帯人数別クロス集計を見ると、「商品棚の手前に並ぶ商品を選んでいる（てまえどり）」は、単身世帯で回答割合が高く、二人世帯で回答割合が低い傾向にあります。



問 10 あなたはごみの出し方について、どのような内容で困ったことがありますか？（複数回答可）

ゴミの出し方について困った内容としては、「分別方法」と回答された方が全体の 3 割以上でした。

また、「粗大ごみの出し方」や「ゴミ袋が破れやすい」という意見も 2 割を超えていました。

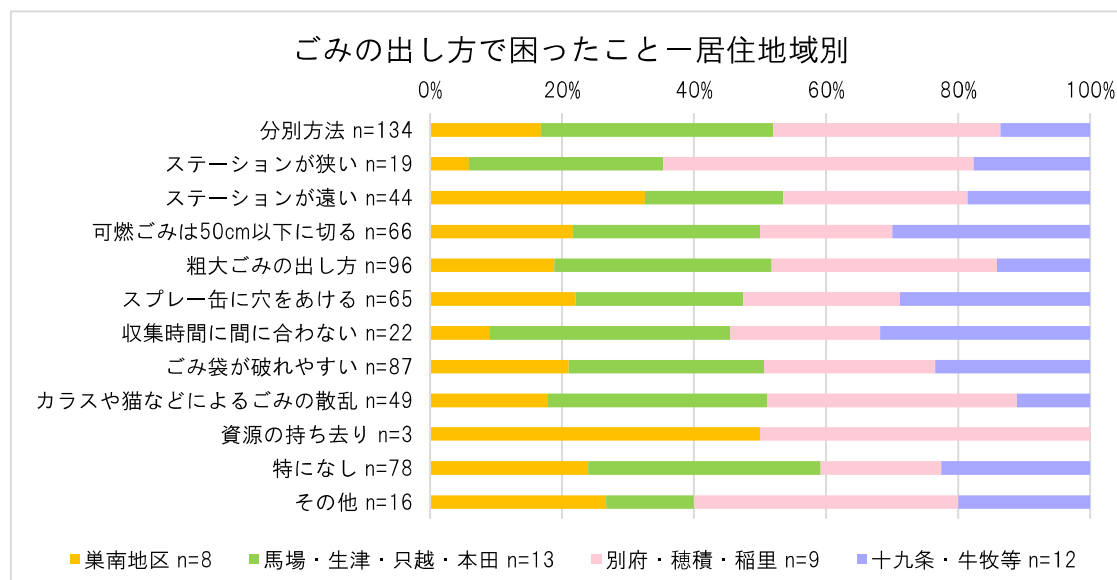


「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

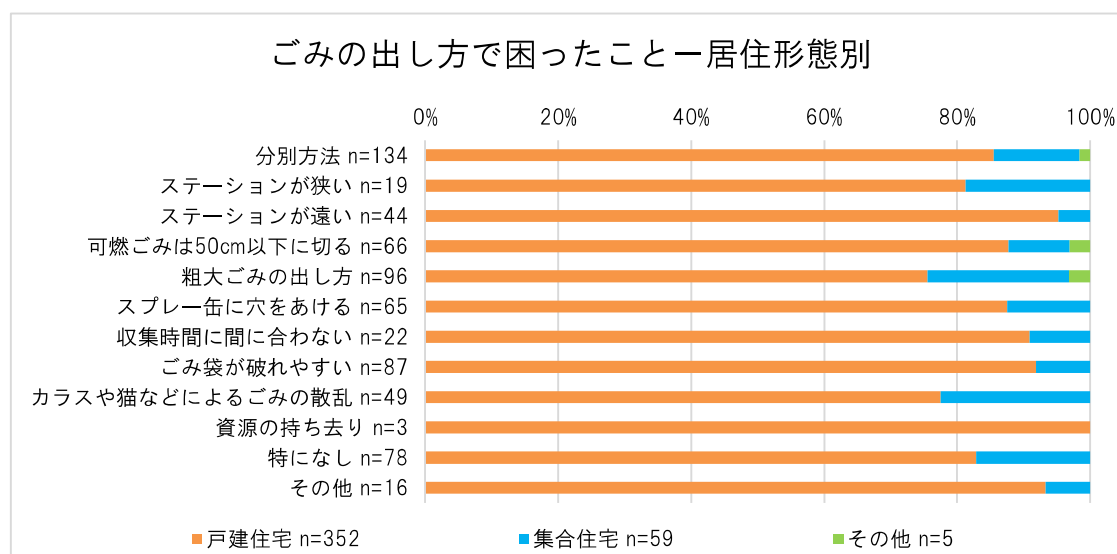
その他	
プラスチックの収集回数について	
	プラごみが多いので月 1 回ではたまってしかたがない。回数を増やせばプラゴミと可燃ごみに出す人が減ると思います。
	プラスチック製品が多いので月 1 での回収だと家にたまってしまう
	プラ資源の地区の回収日が少ない月 1 回は少ない。
ごみ袋について	
	ごみ袋が高い
	ゴミ袋の持ち手が無い方が入れやすい。高い。
	ごみ袋の値段が高いと思います。
排出できる日時について	
	ステーションの営業時間、営業日がかかなり限定されている
	都合にいい日に捨てられない。
	美来の森の回収日が減った
その他	
	カラスが袋を破るから置き場を作ってほしい。
	外国人等のルール無視、町外者のゴミ放置
	誰かが出してはいけないゴミを置き逃げしていく。
	自分で出したことがない
	カゴが小さい
	資源ゴミの当番になったとき分別方法が守られていない。ごみの処理方法（回収されなかった）
	他の地域の搬入。通行の人夜など。

居住地域別クロス集計を見ると、「ステーションが狭い」という回答は巢南地区が少なく、別府・穂積・稲里が多い傾向にあります。また、「ステーションが遠い」は巢南地区が最も割合が高くなっています。

また、「資源の持ち去り」は巢南地区と別府・穂積・稲里で確認されています。

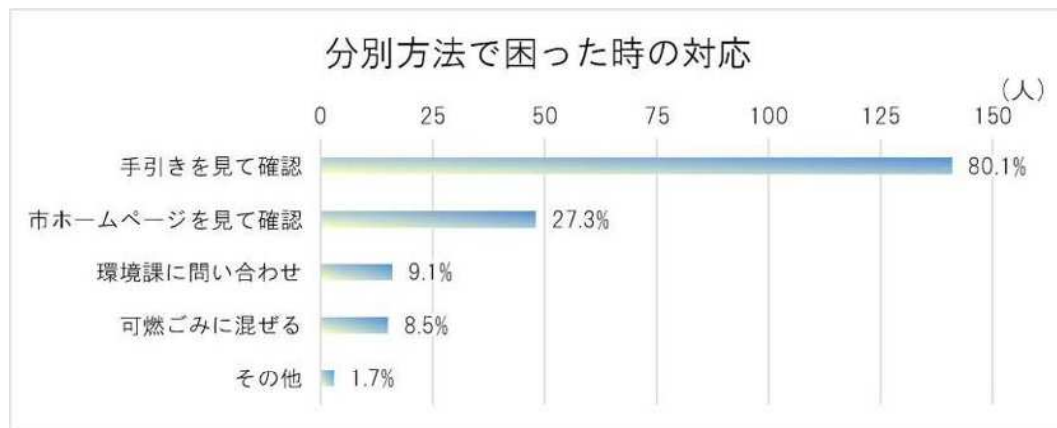


居住形態別クロス集計を見ると、集合住宅にお住まいの方は、「粗大ごみの出し方」や、「カラスや猫などによるごみの散乱」に困っている一方、ごみ出し場がアパートの下にある場合が多いためか、「ステーションが遠い」という回答は少ない傾向にあります。



問10-2 「分別方法で困った」方に質問です。困った時にはどのようにしていますか？（複数回答可）

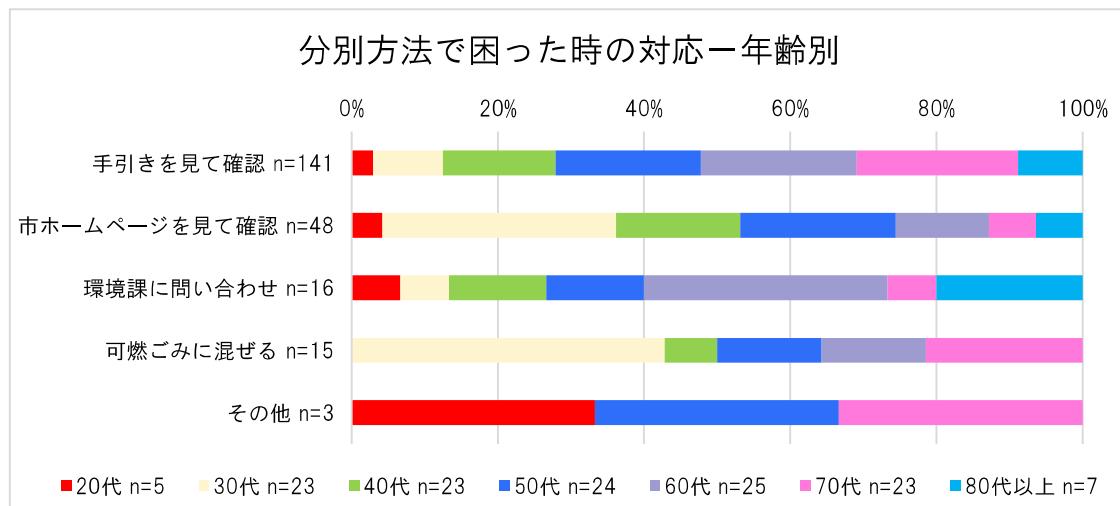
分別方法で困った時の対応として、最も多い回答が「手引きを見て確認」であり、8割の方が回答していました。



「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

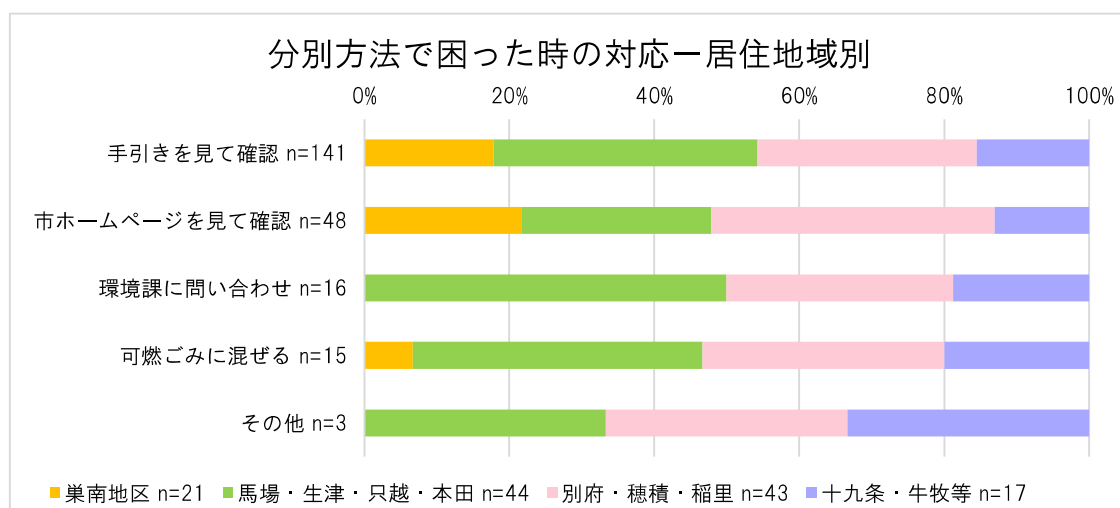
その他
資源ゴミの頻度が少ない
実家で分別してもらい出してもらおう。
金物など小物が捨てられない

年齢別クロス集計を見ると、「可燃ごみに混ぜる」という回答は、30代の方が最も多い状況でした。



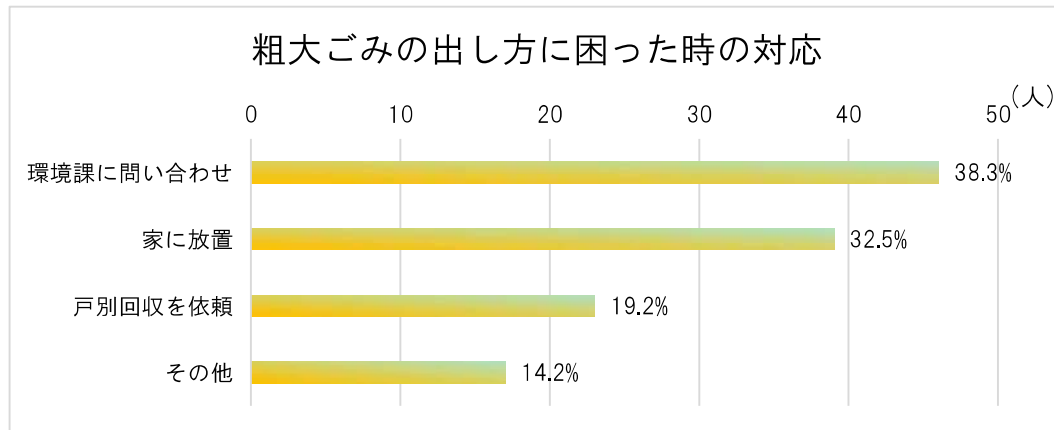
居住地別クロス集計を見ると、「環境課に問い合わせ」という回答は、巢南地区では 0 であり、馬場・生津・只越・本田が多い傾向にあります。

また、巢南地区は「可燃ごみに混ぜる」という回答率も少ないことも特徴的でした。



問10-3 「粗大ごみの出し方で困った」方に質問です。困った時にはどのようにしていますか？
（複数回答可）

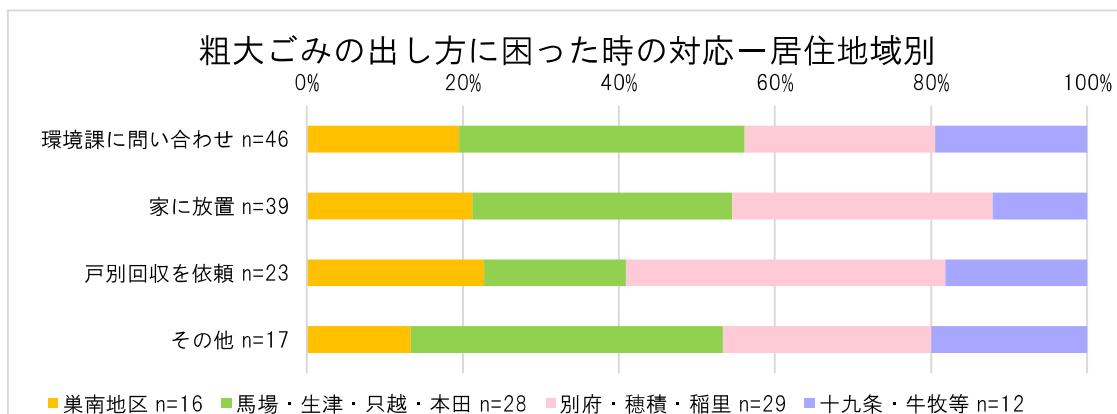
粗大ごみの出し方に困った場合は、「環境課に問い合わせ」という回答が最も多く、4割程度の方が回答されていました。



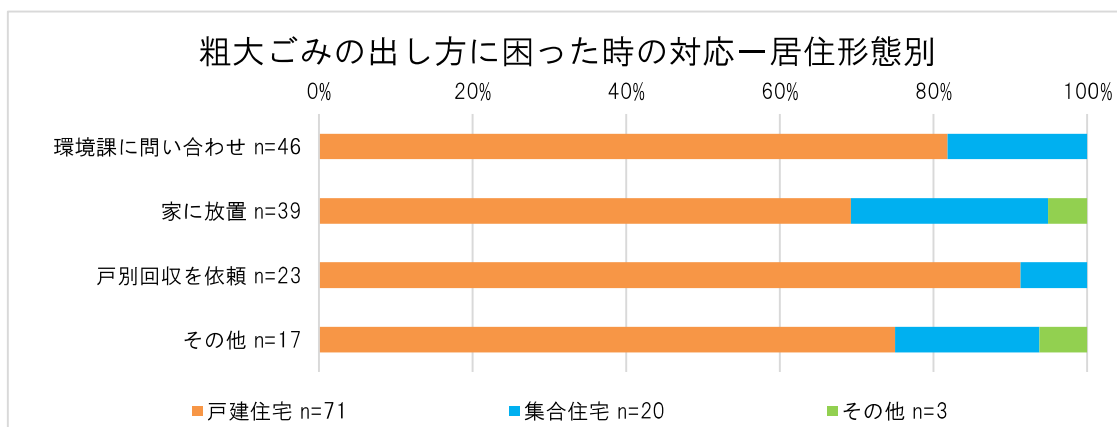
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他	
美来の森や巣南集積場	
	美来の森に問い合わせ
	美来の森へ出す
	美来の森で聞く
	美来の森の職員の方に確認する。
	集積場で聞く
	集積場に持ち込んで聞く
	美来の森で確認
	収集所の係りの人に聞く
他の人に頼む	
	人に頼む
	親に頼んでいる
	実家に相談する。
その他	
	インターネットで調べる
	土日の可能日が少ない
	業者に依頼
	家にたまる

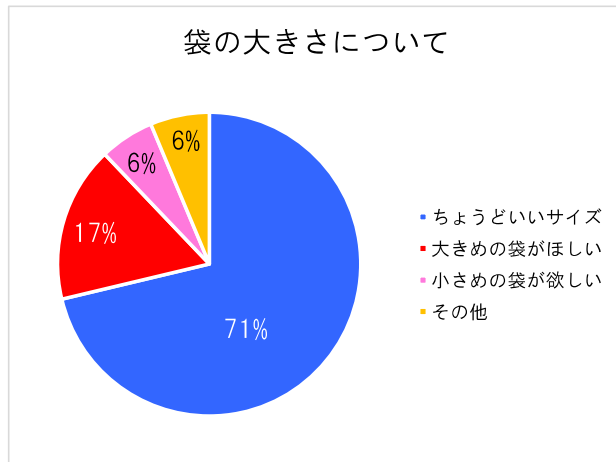
居住地地域別クロス集計を見ると、「戸別回収を依頼する」と回答した方は、馬場・生津・只越・本田で少なく、別府・穂積・稲里で多い傾向にありました。



居住形態別クロス集計を見ると、集合住宅にお住まいの方は、「家に放置」と回答する割合が高く、また「戸別回収を依頼」との回答が少ない傾向にあることが確認できました。



問 11 可燃ごみの袋の大きさ（大：50×90、小：45×75）について、どのように感じますか？

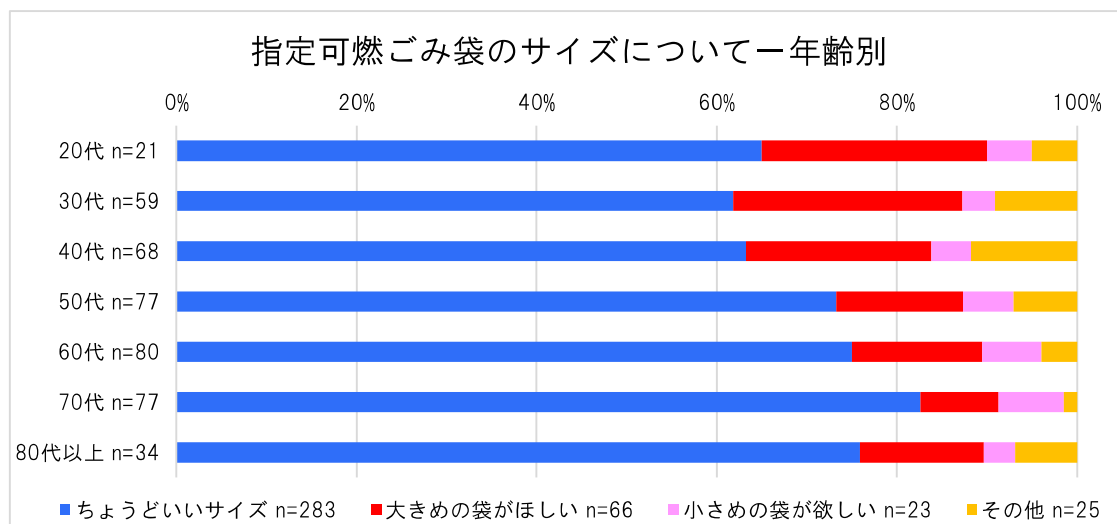


可燃ごみ袋の大きさについては、7 割を超える方が「ちょうどよい」と回答していました。

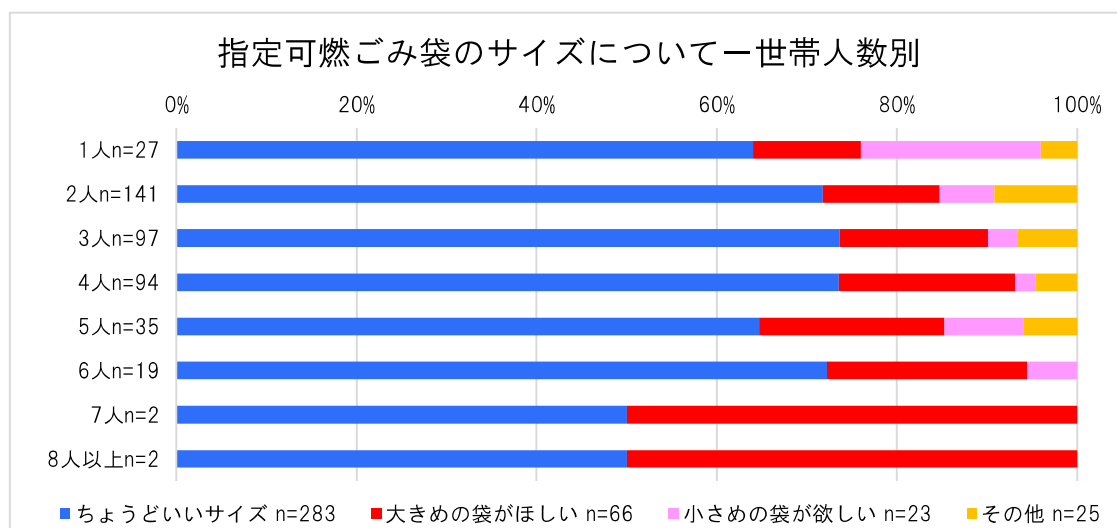
「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他	
袋のサイズについて	
	袋のサイズに合わせて入れる。残った場合は次回に回す。
	サイズが中途半端、市販ゴミ袋に合わない。
	大と小の間もあるといい。
	値段が安くなって小さめの袋ができるならほしい。
袋の形状について	
	入口が狭くて使いづらい。
	袋の形状に工夫があるともっと使いやすくなると思う
	取っ手がほしい
	紙袋のように底部が開くタイプがよい。
袋の素材について	
	袋がかたい、使いにくい
	伸びろとは言わないけれどももう少し柔軟な袋にしてほしい。価格も高い。
	剪定した枝を捨てたいので大きくて丈夫な袋
その他	
	市の袋を使用していない。
	袋の値段が高い。
	運ぶときに地面にこすって破れる。
	特にない

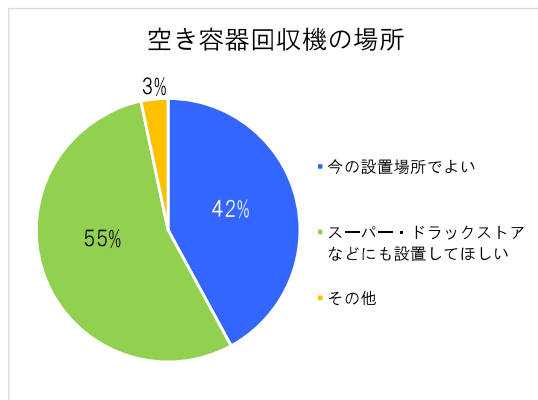
年齢別クロス集計を見ると、若い世代ほど「大きめの袋がほしい」という意見が多く、子育て世代でゴミが多いことも要因であると考えられます。



世帯人数別クロス集計を見ると、世帯人数が多くなる程、一度に多くのごみが出るためか、「大きめの袋が欲しい」という意見が多くなっています。



問 12 空き容器回収機の設置場所について、どのように感じますか？



空き容器回収機の設置場所については、「今の設置場所で良い」が4割以上、「スーパー・ドラッグストアなどにも設置してほしい」が5割以上の回答がありました。

「その他」のご意見としては、以下のような回答を頂きました。

その他	
設置場所について	
台数・設置場所を増やしてほしい	
夏場すぐにいっぱいになってしまうので設置場所を増やしてほしい	
台数がもう少しあるとよい	
台数を増やしてほしい。時間を24hrにしてほしい。	
公民館に設置してほしい。	
公園のは必ずほしい。公民館	
公民館に設置してほしい。	
巢南庁舎にも設置してほしい。	
コンビニに設置してほしい。	
工場内、会社内に置いたらどうか。	
その他	
老人には足（車）ない人もいるので町内という声もある	
今の設置場所でペットボトル用を増設	
ダンボールなどの無料回収場と一緒に設置してほしい。	
満杯のことが多い（場所によるのかも）	
満タンになってからの回収が遅いときがある。	

なお、最も「今の設置場所でよい」という回答割合は、最も多いバロー周辺でも、5割程度でした。

