

3 . 消費実態アンケート

1) 調査概要

(1) 目的

- ・本市の家庭におけるエネルギーの消費実態をお聞きし、新エネルギー導入における基礎的データとすることを目的とする。

(2) 調査対象・実施方法等

- ・調査対象：本市在住の市職員
- ・調査方法：直接配布（企画課配布）・回収（企画課に提出）
- ・調査期間：10月28日（調査票配布）～11月11日（調査票回収）

(3) アンケート基本項目

設問項目	設問のねらい
フェースシート	・回答者属性
冷房・暖房・給湯・風呂のエネルギー源	・冷房・暖房・給湯・風呂のエネルギー源を聞く。市民アンケートとの比較に使用。
電気・灯油・LPガスの月別使用量	・一般家庭のエネルギー使用量の推計のために月別の使用量について聞く。
薪・端材の利用について	・木質バイオマスエネルギーの活用可能性検討のために把握。
省エネルギーの取り組み状況	・省エネ行動の実施状況を聞く。市民アンケートとの比較に使用。

(4) 回収数

- ・52 サンプル

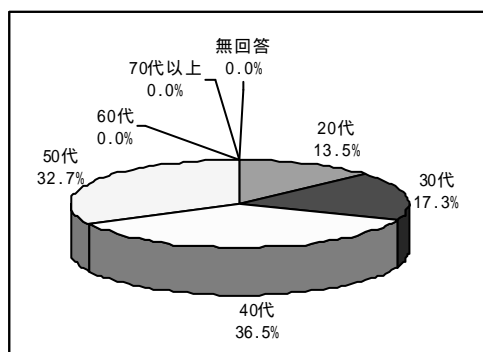
2) 調査結果

(1) 属性

年齢

	回答数	%
20代	7	13.5%
30代	9	17.3%
40代	19	36.5%
50代	17	32.7%
60代	0	0.0%
70代以上	0	0.0%
無回答	0	0.0%

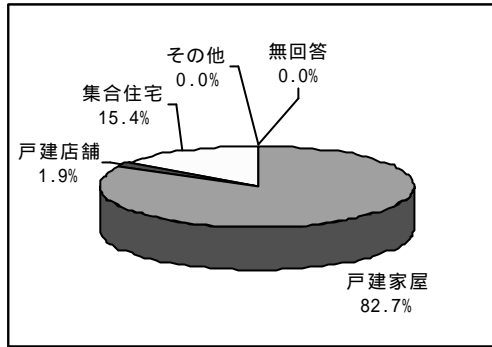
総回答数 52



住宅の形態

	回答数	%
戸建家屋	43	82.7%
戸建店舗	1	1.9%
集合住宅	8	15.4%
その他	0	0.0%
無回答	0	0.0%

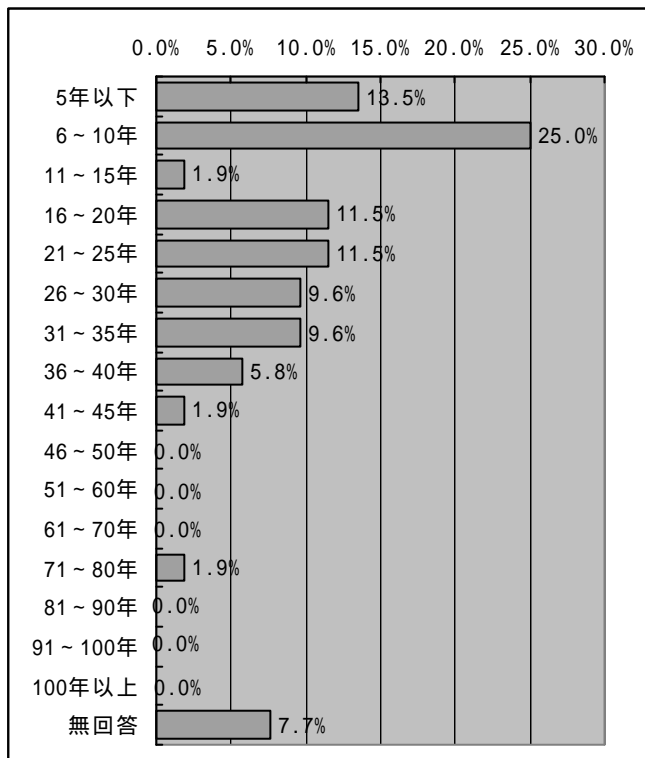
総回答数 52



築造年数

	回答数	%
5年以下	7	13.5%
6～10年	13	25.0%
11～15年	1	1.9%
16～20年	6	11.5%
21～25年	6	11.5%
26～30年	5	9.6%
31～35年	5	9.6%
36～40年	3	5.8%
41～45年	1	1.9%
46～50年	0	0.0%
51～60年	0	0.0%
61～70年	0	0.0%
71～80年	1	1.9%
81～90年	0	0.0%
91～100年	0	0.0%
100年以上	0	0.0%
無回答	4	7.7%

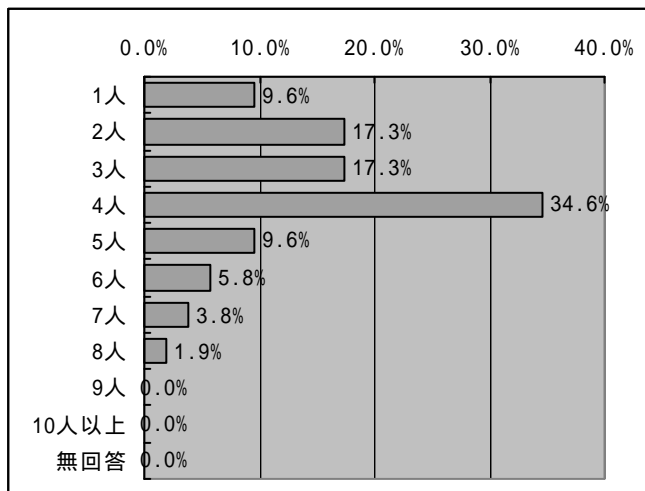
総回答数 52



家族構成人数

	回答数	%
1人	5	9.6%
2人	9	17.3%
3人	9	17.3%
4人	18	34.6%
5人	5	9.6%
6人	3	5.8%
7人	2	3.8%
8人	1	1.9%
9人	0	0.0%
10人以上	0	0.0%
無回答	0	0.0%

総回答数 52



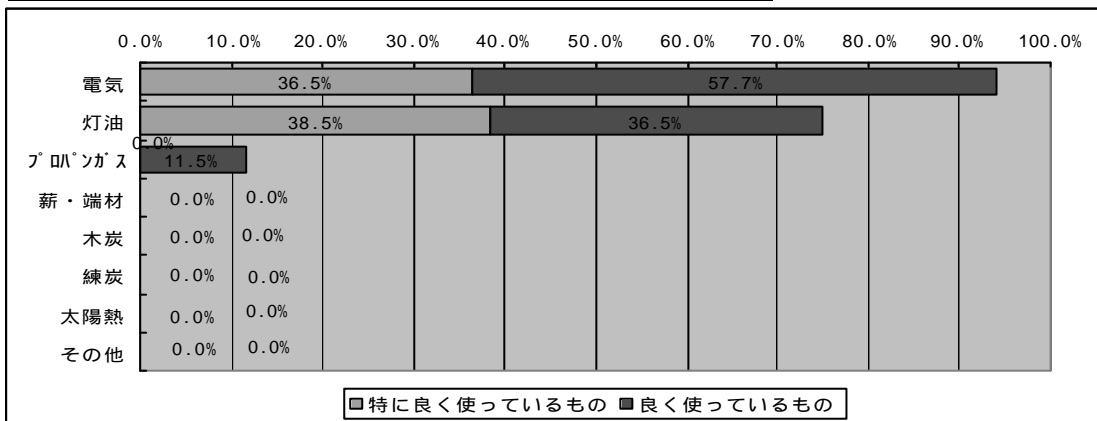
(2) 日常生活で主に使用されるエネルギー

- ・鳥羽市の平均的な世帯のエネルギー源との大きな差異があるかどうかを確認するために同じ質問を行った。
- ・風呂に使うエネルギー源として、若干違いが見られるが、全般的に大きな差異はないと考えられる。

暖房

暖房	回答数		% (無回答を除く)	
	特に良く使っているもの	良く使っているもの	特に良く使っているもの	良く使っているもの
ア.電気	19	30	36.5%	57.7%
イ.灯油	20	19	38.5%	36.5%
ウ.プロパンガス	0	6	0.0%	11.5%
エ.薪・端材	0	0	0.0%	0.0%
オ.木炭	0	0	0.0%	0.0%
カ.練炭	0	0	0.0%	0.0%
キ.太陽熱	0	0	0.0%	0.0%
ク.その他	0	0	0.0%	0.0%
無回答		0	-	

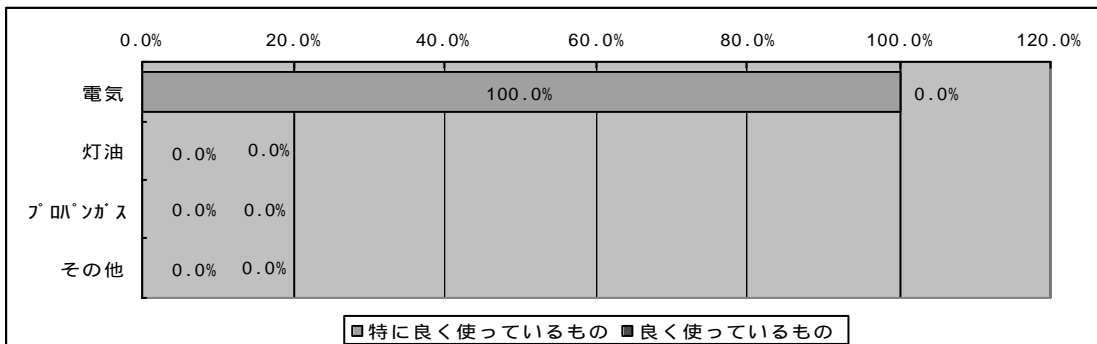
有効回答数 52
(無回答を除く回答数) 52



冷房

冷房	回答数		% (無回答を除く)	
	特に良く使っているもの	良く使っているもの	特に良く使っているもの	良く使っているもの
ア.電気	52	0	100.0%	0.0%
イ.灯油	0	0	0.0%	0.0%
ウ.プロパンガス	0	0	0.0%	0.0%
エ.その他	0	0	0.0%	0.0%
無回答		0	-	

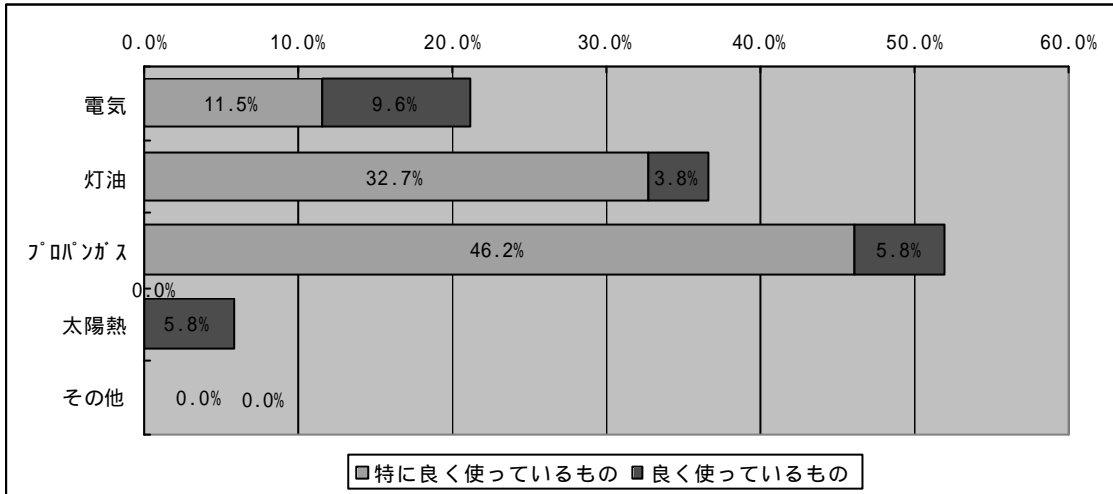
有効回答数 52
(無回答を除く回答数) 52



台所の給湯

台所の給湯	回答数		% (無回答を除く)	
	特に良く使っているもの	良く使っているもの	特に良く使っているもの	良く使っているもの
ア.電気	6	5	11.5%	9.6%
イ.灯油	17	2	32.7%	3.8%
ウ.プロパンガス	24	3	46.2%	5.8%
エ.太陽熱	0	3	0.0%	5.8%
オ.その他	0	0	0.0%	0.0%
無回答		0		-

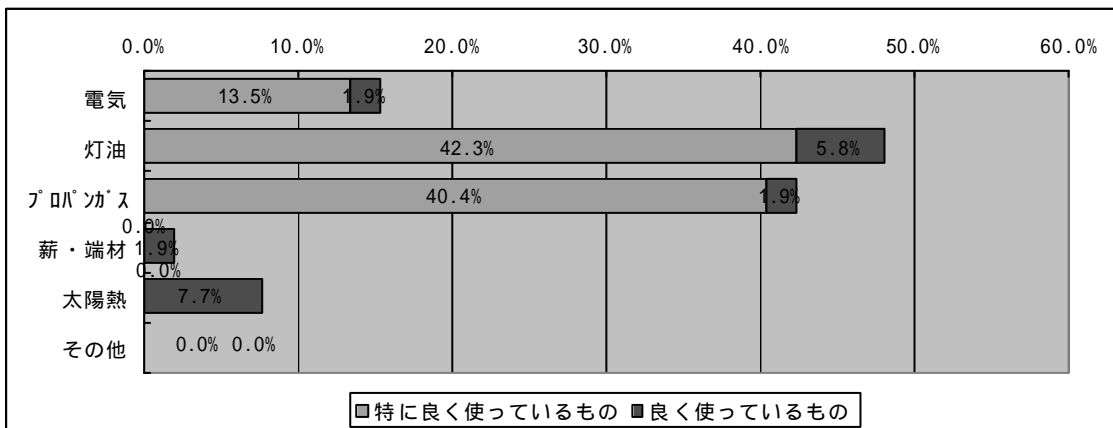
有効回答数 52
(無回答を除く回答数) 52



風呂

風呂	回答数		% (無回答を除く)	
	特に良く使っているもの	良く使っているもの	特に良く使っているもの	良く使っているもの
ア.電気	7	1	13.5%	1.9%
イ.灯油	22	3	42.3%	5.8%
ウ.プロパンガス	21	1	40.4%	1.9%
エ.薪・端材	0	1	0.0%	1.9%
オ.太陽熱	0	4	0.0%	7.7%
カ.その他	0	0	0.0%	0.0%
無回答		0		-

有効回答数 52
(無回答を除く回答数) 52



(3) エネルギー消費量

- ・鳥羽市の家庭におけるエネルギー消費状況についての推計を行うため、電気、灯油、LPG について、月別の使用量または年間の使用量を聞いた。
- ・電気、灯油、LPG すべてについて年間使用量を答えたのは 43 世帯であった。これを年間エネルギー消費量の有効回答とした。また、月別の使用量を回答したのは電気については 41 世帯、灯油については 20 世帯、LPG については 33 世帯であった。これを月別使用量の有効回答とした。
- ・以下、消費量の算定結果を示す。なお、エネルギー量については以下を用いて換算を行った。

換算係数

電気使用量：1kWh	3.600 MJ
灯油使用量：1L	37.256 MJ
LPG 使用量：1m ³	100.465 MJ

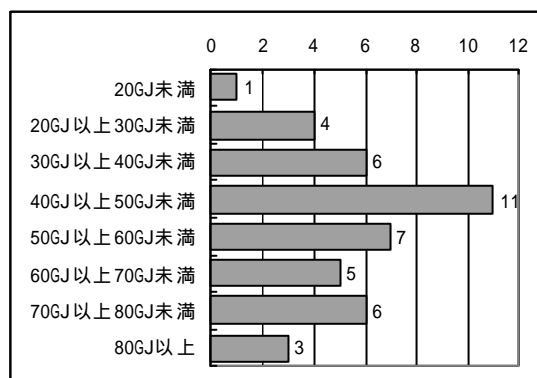
年間エネルギー消費量

- ・有効回答（43 世帯）年間のエネルギー消費量（電気、灯油、LPG の合計消費量）の世帯平均値は、52.50GJ となった。
- ・エネルギー種別の構成比は電気が最も多く 42.3%、次いで灯油 35.7%、LPG の 22.0% であった。
- ・なお、有効回答の平均世帯あたり人員は 3.63 人であり、鳥羽市の平均世帯あたり人員 2.97 人（2000 年国勢調査）よりも多い。ここで、世帯あたり人員でエネルギー消費量を補正すると、42.95GJ となる。

年間エネルギー消費量

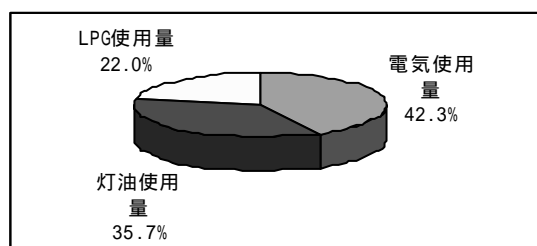
回答数	43
20GJ 未満	1
20GJ 以上 30GJ 未満	4
30GJ 以上 40GJ 未満	6
40GJ 以上 50GJ 未満	11
50GJ 以上 60GJ 未満	7
60GJ 以上 70GJ 未満	5
70GJ 以上 80GJ 未満	6
80GJ 以上	3

平均値	52.50GJ
中央値	49.70GJ



種類別年間エネルギー消費量

総消費量	52.50GJ
電気使用量	22.23GJ
灯油使用量	18.75GJ
LPG 使用量	11.52GJ



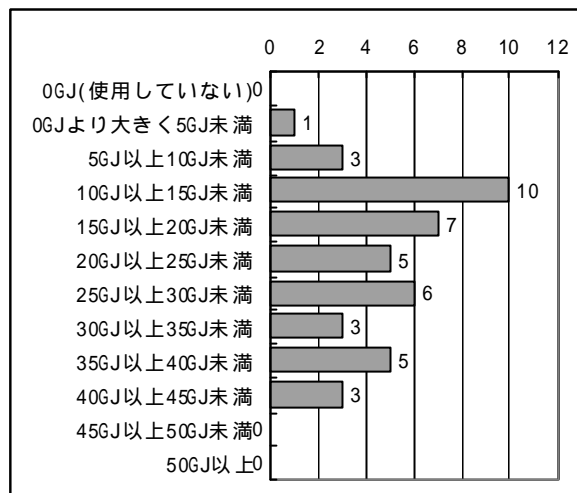
有効回答の世帯人員別のエネルギー消費量

世帯人員別エネルギー消費量

	平均値	回答数		
1～2人	48.82	10		
3人	47.75	8		
4人	55.66	17		
5人以上	55.11	8		
合計	52.50	43	平均世帯人員	3.63人/世帯

年間電気使用量

回答数	43
0GJ(使用していない)	0
0GJより大きく5GJ未満	1
5GJ以上10GJ未満	3
10GJ以上15GJ未満	10
15GJ以上20GJ未満	7
20GJ以上25GJ未満	5
25GJ以上30GJ未満	6
30GJ以上35GJ未満	3
35GJ以上40GJ未満	5
40GJ以上45GJ未満	3
45GJ以上50GJ未満	0
50GJ以上	0



平均値	22.23GJ
-----	---------

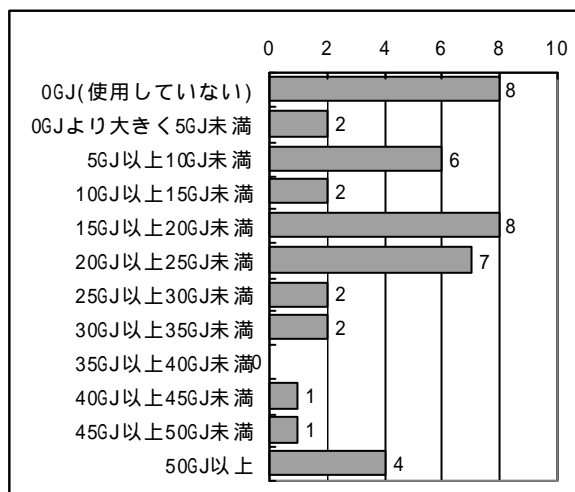
6,175 kWh

中央値	20.16GJ
-----	---------

5,601 kWh

年間灯油使用量

回答数	43
0GJ(使用していない)	8
0GJより大きく5GJ未満	2
5GJ以上10GJ未満	6
10GJ以上15GJ未満	2
15GJ以上20GJ未満	8
20GJ以上25GJ未満	7
25GJ以上30GJ未満	2
30GJ以上35GJ未満	2
35GJ以上40GJ未満	0
40GJ以上45GJ未満	1
45GJ以上50GJ未満	1
50GJ以上	4



平均値	18.75GJ
-----	---------

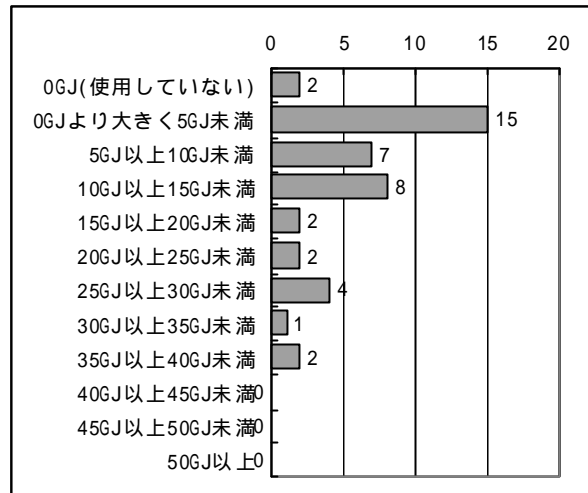
503L

中央値	18.63GJ
-----	---------

500L

年間 LPG 使用量

回答数	43
0GJ(使用していない)	2
0GJより大きく5GJ未満	15
5GJ以上10GJ未満	7
10GJ以上15GJ未満	8
15GJ以上20GJ未満	2
20GJ以上25GJ未満	2
25GJ以上30GJ未満	4
30GJ以上35GJ未満	1
35GJ以上40GJ未満	2
40GJ以上45GJ未満	0
45GJ以上50GJ未満	0
50GJ以上	0



平均値	11.52GJ 115m3
中央値	6.96GJ 69m3

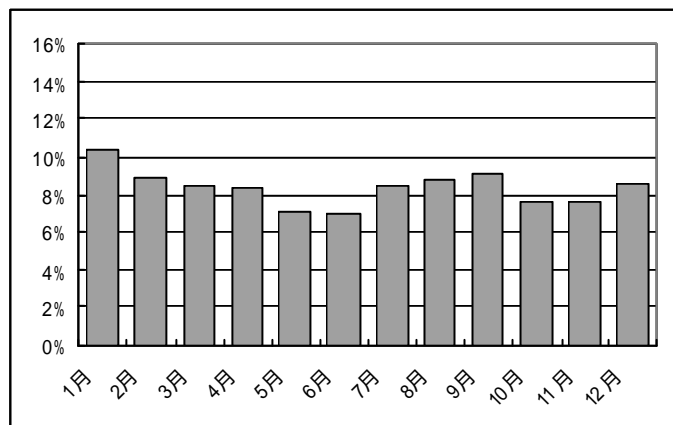
エネルギー種別の消費量の月別変動

- ・年間消費量を100%としたときの、月別の消費割合をエネルギー種別に算定した。
- ・電気は暖房需要と冷房需要のため、ピークが1月および8~9月に発生している。灯油・LPGについては、冬期の暖房等の需要への対応のため2月にピークが現れており、逆に夏期が最も少ない。
- ・LPGは、年間を通じて利用される、台所の給湯や風呂へ多く用いられ、暖房用途はほとんどないことから、月変動は灯油に比べてなだらかなものになっている。

電気使用量

1月	10.34%
2月	8.91%
3月	8.44%
4月	8.30%
5月	7.04%
6月	6.93%
7月	8.40%
8月	8.80%
9月	9.15%
10月	7.56%
11月	7.60%
12月	8.52%

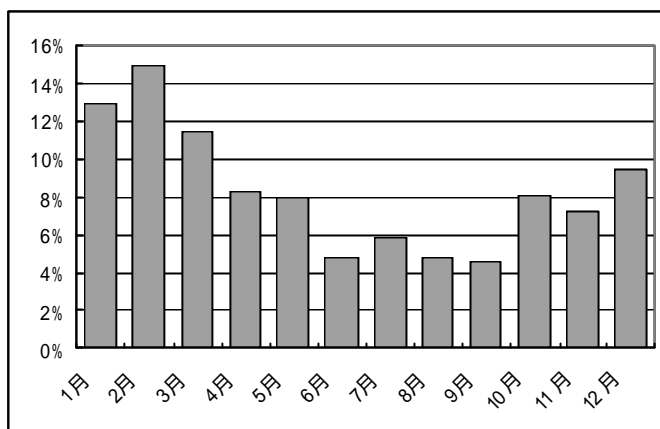
(有効回答数41)



灯油使用量

1月	12.89%
2月	14.92%
3月	11.44%
4月	8.21%
5月	7.92%
6月	4.74%
7月	5.78%
8月	4.72%
9月	4.59%
10月	8.00%
11月	7.26%
12月	9.51%

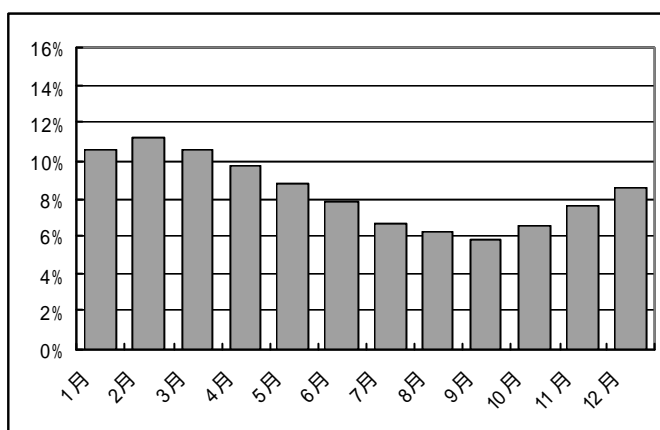
(有効回答数 12)



LPG使用量

1月	10.59%
2月	11.20%
3月	10.59%
4月	9.69%
5月	8.79%
6月	7.81%
7月	6.73%
8月	6.22%
9月	5.79%
10月	6.50%
11月	7.53%
12月	8.58%

(有効回答数 12)



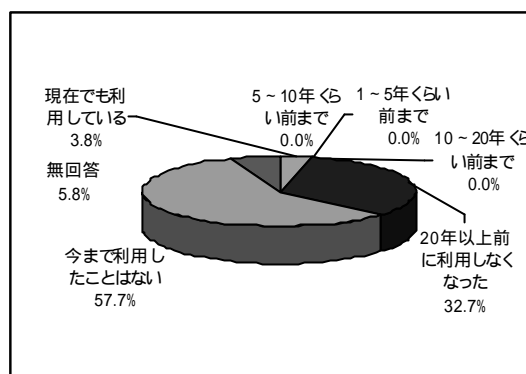
その他のエネルギー源 (薪・端材について)

- ・その他のエネルギー源としては、薪・端材、太陽熱を利用している世帯があった。
- ・薪・端材については、現在でも利用しているという世帯は2世帯(3.8%)であり、ほとんどが、「今まで利用したことがない」(57.7%)、または「20年以上前に利用しなくなった」(32.7%)という回答であった。

薪・端材の利用

	回答数	%
現在でも利用している	2	3.8%
1～5年くらい前まで	0	0.0%
5～10年くらい前まで	0	0.0%
10～20年くらい前まで	0	0.0%
20年以上前に利用しなくなった	17	32.7%
今まで利用したことはない	30	57.7%
無回答	3	5.8%
合計	52	100.0%

有効回答:52



(4) 省エネルギー行動

・家庭での省エネルギー行動を聞いたところ、大まかな傾向は小学生アンケートとあまり変わらなかったが、掃除や冷蔵庫に関する項目などは小学生アンケートのほうがいつもしていると回答した割合が多かったが、「家族みんながなるべく同じ部屋で過ごす」、「アイドリングはできるかぎりしない」などについては、当アンケートのほうがいつもしていると回答した割合が多かった。

	回答数				% (無回答を除く)		
	いつもしている	ときどきしている	特にしてない	無回答	いつもしている	ときどきしている	特にしてない
冷蔵庫にものを入れるとき、熱いものはさましてからにする	44	3	3	0	88.0%	6.0%	6.0%
人のいない部屋の明かりは切る	40	9	1	0	80.0%	18.0%	2.0%
洗濯物が多すぎない程度にまとめて洗濯している	32	12	6	0	64.0%	24.0%	12.0%
アイドリングはできるかぎりしない	28	13	6	3	59.6%	27.7%	12.8%
シャワーのお湯を流しっぱなしにしない	28	16	5	1	57.1%	32.7%	10.2%
暖かさを逃がさないように、こたつは敷きふとんと上掛けを使う	25	3	16	6	56.8%	6.8%	36.4%
見ていないテレビは電源を切る	23	19	8	0	46.0%	38.0%	16.0%
エアコン、冷蔵庫、洗濯機、照明器具などエネルギー消費機器を買うときには省エネルギー設計のものをえらぶ	22	16	12	0	44.0%	32.0%	24.0%
スピードの出し過ぎ、急発進、急加速をしない	20	19	8	3	42.6%	40.4%	17.0%
むだな荷物を車に積んだままにしない	20	17	11	2	41.7%	35.4%	22.9%
蛍光灯は消費電力が小さいので、白熱電球を蛍光灯にかえている	20	8	21	1	40.8%	16.3%	42.9%
お風呂は家族で間をあけずに続けて入る	19	16	14	1	38.8%	32.7%	28.6%
掃除機を使う時間を短く、スイッチのオン・オフをへらすために、掃除機をかける前に部屋をかたづける	18	17	14	1	36.7%	34.7%	28.6%
冷蔵庫の中に、ものをつめこみすぎない	16	20	14	0	32.0%	40.0%	28.0%
冷蔵庫のとびらの開け閉めを少なくし、あけている時間を短くするよう気をつける	16	27	7	0	32.0%	54.0%	14.0%
むだな冷暖房を使わないように、家族みんながなるべく同じ部屋で過ごす	14	8	26	2	29.2%	16.7%	54.2%
すいこむ力が落ちないように、掃除機のフィルターを取りかえる	14	25	10	1	28.6%	51.0%	20.4%
洗濯にはお風呂の残り湯を使用する	14	10	26	0	28.0%	20.0%	52.0%
テレビの主電源を切る、スリープやパソコンはコンセントをこまめに抜くなど、待機電力を減らす	12	17	21	0	24.0%	34.0%	42.0%
暖房の温度は20より低く設定している	7	14	26	3	14.9%	29.8%	55.3%
着るものの量を調節して、なるべく冷暖房をつけない	6	31	11	2	12.5%	64.6%	22.9%
冷房の温度は28より高く設定している	5	22	21	2	10.4%	45.8%	43.8%

有効回答数 50

