(その1) 2013 年度 環境家計簿集計・分析結果

1. 参加者 29世帯 (平均世帯人数 2.34人)

1人世帯:1 2人世帯:18 3人世帯:9 4人世帯:1

住居区分別

	車あり	車なし
戸建て	A :15(2.47 人)	C :5 (2.20 人)
集合	B:4 (2.50 人)	D :5 (2.00 人)

*2012年:26世帯(2.46人)2011年:27世帯(2.57人)、2010年:33世帯(2.52人)、2009年:23世帯(2.61人)、2008年:25世帯(2.60人)

2. CO2排出量

		世帯	一人当たり	
環境科	2013年 (2012年)	3, 356 (3, 489) kg	1,443 (1,457) kg	29 世帯(26 世帯)
全国平均	2012年 (2011年)	5, 108 (4, 923) kg	2, 171 (2, 072) kg	廃棄物除く
P社 OB 会(京阪神) 2011 年	4, 327. 7 kg	不詳	世帯数不明

[→]昨年より減少、環境科は全国平均比 66%、P 社比 77% 高齢化世帯&省エネ意識が高い

CO2排出量の多い世帯、少ない世帯 付図1 個人別棒グラフ参照

	多い		少ない	平均	
世帯	IMR さん(A: 4人)	6, 472	TNK さん(D: 1人)	786	3,356Kg
1人当り	SEK さん(A: 2人)	2, 323	KKT さん(D : 2人)	744	1,443Kg

3. コスト

	世帯	一人当たり	備考	
環境科 2013 年(2012 年)	276,265 円(276,473 円)	118,754 円(112,021 円)	29 世帯 (24 世帯)	
全国	不詳			

[→]昨年より減少

コストの多い世帯、少ない世帯 付図 1 個人別棒グラフ参照

11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1									
	多い		少ない	平均					
世帯	ITK さん(A:3人)	403, 315	TNK さん(D :1人)	77, 143	276, 265 円				
一人当り	SEK さん(A:2人)	200, 881	ITN さん (D :2人)	64, 529	118,754 円				

世帯間 3~4倍の差あり

4. CO2排出量/コスト 多い月、少ない月 付図2 月別折れ線グラフ参照

CO2	多い月	①1月、②2月	少ない月	①6月、②10月
コスト	多い月	①1月、②2月	少ない月	①6月、②7月

[→]家庭のエネルギ使用量は 冬季大、夏期はさほどでもない

5. 住居区分と車の有無別比較 () は**Å**に対する比率% 付図 3 グラフ参照

分類	CO2	k g	コスト 円		
	世帯	1 人当り	世帯	1 人当り	
A 戸建、車あり (15 世帯)	4,068 (100%)	1, 707 (100%)	321, 333 (100%)	134, 520 (100%)	
B 集合、車あり (4)	3, 499 (86%)	1,440 (84%)	306, 534 (95%)	124, 560 (93%)	
C 戸建、なし (5)	2, 675 (66%)	1, 216 (71%)	237, 216 (74%)	107, 127 (80%)	
D 集合、なし (5)	1, 785 (44%)	881 (61%)	155, 894 (49%)	78, 433 (58%)	
平均 (29 世帯)	3, 356	1, 443	276, 265	118, 754	

[→]車を使う世帯は、使わない世帯の 戸建て1.5倍、集合1.9倍以上のCO2を排出している

6. 燃料種類別比較 CO2 kg 付図4(円グラフ参照)

燃料種別	電気	都市ガス	LPG	水道	灯油	ガソリン	軽油	計
A	1, 975	946		93	130	924		4,068
В	1, 568	846		93	63	930		3, 499
С	1, 402	895		90	288	0		2,675
D	1, 089	637		59	0	0		1, 786
全世帯	1, 667	870		87	125	606		3, 356
(燃料比率)	(49.7%)	(25.9%)		(2.6%)	(3.7%)	(18.1%)		(100%)
一人当り	721	363		37	53	269		1, 443
全国世帯 (2012)	2, 679	397	231	119	449	1, 198	35	5, 108
(燃料比率)	(52.4%)	(7.8%)	(4.5%)	(2.3%)	(8.8%)	(23.5%)	(0.7%)	(100%)
一人当り	1, 138	169	98	51	191	509	15	2, 171

1 位電気 50%、2 位都市ガス 26%、3 位ガソリン 18%

全国比 都市ガス多く、LPG・灯油・ガソリンが少ない→環境科は都市型生活者

7. 燃料種類別比較 コスト 円 付図4(円グラフ参照)

燃料種別	電気	都市ガス	LPG	水道	灯油	ガソリン	軽油	計
A	124, 703	74, 250		56, 271	5, 125	60, 986		321, 333
В	105, 007	78, 208		58, 178	2, 482	62, 660		306, 534
С	91, 590	78, 728		53, 470	13, 428	0		237, 216
D	69, 453	57, 433		29,009	0	0		155, 895
全世帯 (燃料比率)	106, 751 (38. 6%)	72, 668 (26. 3%)		51, 351 (18. 6%)	5, 308 (1. 9%)	40, 187 (14. 5%)		276, 265 (100%)
一人当り	46, 348	31, 070		21, 220	2, 287	17, 829		118, 754

1位 電気 39%、2位都市ガス 26%、3位水道 19%、4位ガソリン 15% ←水道比率が高い

$\Diamond \Diamond \Diamond$

(その2) 2008~2013年度比較(6年継続世帯)

1.参加者

6年継続者10名(昨年5年継続者11人)

	車あり	車なし		
戸建て	A :8 (2.63 人)	C :1 (2.00 人)		
集合	B:-	D : 1 (2.00 人)		

・2 人世帯:5人、 3人世帯:4人、 4人世帯1人

平均世帯人数 2.50 人(2012年:2.70人, 2011年:2.55人, 2010年:2.70人, 2009年:2.80人, 2008年3.00人)

2. CO2排出量/コスト 付図5 年推移グラフ参照

以下赤字は増加、青字は減少

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
世帯	3, 813	3, 804	3,882	3, 582	3, 477	3, 484
(2008年比%)	(100)	(99.8)	(101.8)	(94. 0)	(91. 2)	(91.4)
一人当り	1, 337	1, 415	1, 492	1, 461	1, 452	1, 445
(2008年比%)	(100)	(105.8)	(111.6)	(109. 3)	(108. 6)	(108. 1)

^{→2010} は季節要因で一時増加したものの、ほぼ減少傾向にある。2013 は 91.4%

コスト 円

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
世帯	299, 644	280, 466	282, 057	268, 805	267, 902	295, 997
(2008年比%)	(100)	(93. 6)	(94. 1)	(89.7)	(89. 4)	(98.8)
一人当り	103, 428	103, 522	108, 215	113, 336	110, 822	121, 556
(2008年比%)	(100)	(100. 1)	(104. 6)	(109. 6)	(107. 1)	(117. 5)

[→]減少傾向にあったが、2013 年急増した。電気、ガス、灯油、ガソリン単価の上昇のため。 世帯人数が減少しても一人当たりの CO2、コストは減少しない?

3. 燃料種類別比較 付図6参照

CO2(世帯) Kg

年	2008	2009	2010	2011	2012	2013
電気	1, 771	1,774	1,856	1, 549	1, 507	1, 565
(%)	(100)	(100. 2)	(104. 8)	(87. 5)	(85. 1)	(88. 3)
ガス	1,066	1, 015	986	981	981	993
(%)	(100)	(95. 2)	(92.5)	(92.0)	(92. 0)	(93. 1)
水道	107	105	95	91	89	97
(%)	(100)	(98. 1)	(88. 5)	(85. 1)	(83. 0)	(90. 6)
灯油	169	198	219	259	230	182
(%)	(100)	(117.2)	(129. 6)	(153. 0)	(135. 8)	(107. 4)
ガソリン	700	711	727	703	671	648
(%9	(100)	(101. 6)	(103.8)	(100. 5)	(95. 8)	(92. 5)
計	3, 813	3, 804	3, 882	3, 582	3, 477	3, 484
(%)	(100)	(99.7)	(101.8)	(93. 9)	(91. 2)	(91. 4)

2008年比 増加:灯油(急増) 減少:電気(2010のみ増)、都市ガス、水道

コスト(世帯) 円

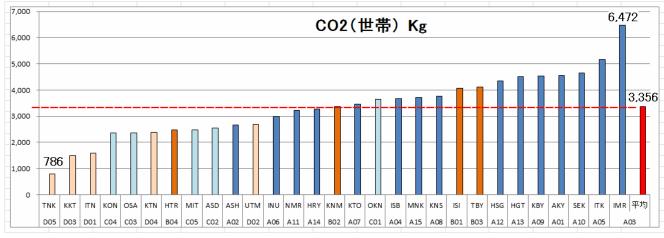
年	2008	2009	2010	2011	2012	2013
電気	104, 744	101, 938	106, 652	89, 843	89, 155	105, 044
(%)	(100)	(97. 3)	(101.8)	(85. 8)	(85. 1)	(100.3)
ガス	86, 653	77, 364	74, 900	78, 070	78, 463	81, 970
(%)	(100)	(89. 3)	(86. 4)	(90. 1)	(90. 5)	(94. 6)
水道	61, 957	59, 223	52, 414	49, 049	50, 553	58, 906
(%)	(100)	(95. 6)	(84. 6)	(79. 2)	(81. 6)	(95. 1)
灯油	5, 233	5, 413	7, 247	8, 761	8, 752	8, 176
(%)	(100)	(103.4)	(138. 5)	(167. 4)	(167. 3)	(156. 2)
ガソリン	41, 058	36, 528	40, 844	43, 081	40, 979	41, 902
(%)	(100)	(89. 0)	(99. 5)	(104. 9)	(99.8)	(102. 1)
計	299, 644	280, 466	282, 057	268, 805	267, 902	295, 997
(%)	(100)	(93. 6)	(94. 1)	(89. 7)	(89. 4)	(98.8)

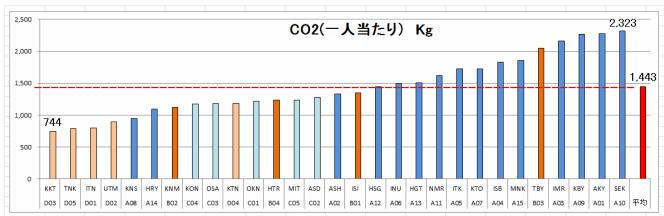
2008 年比 増加:灯油(急増) 減少:電気、都市ガス、水道→2013 年急増

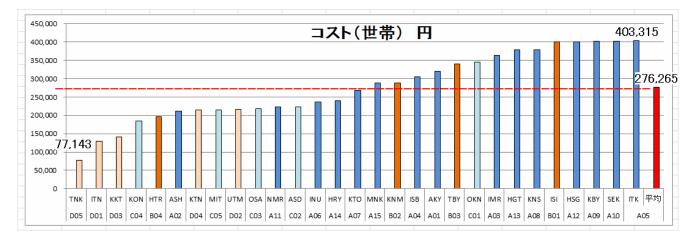
4. I家 10年間の実績

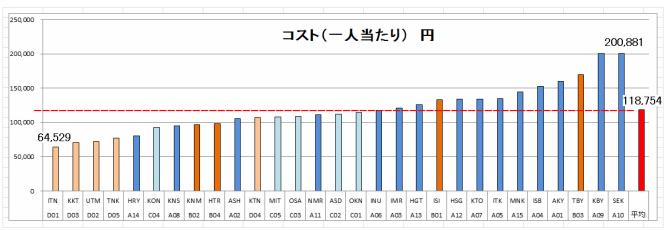
別紙

付図 1. 2013 年度 提出者ランキング (29 名)









付図2. 2013年度 提出者平均値(29名)

平成25年度(2013年度)環境家計簿(氏名:全29名)

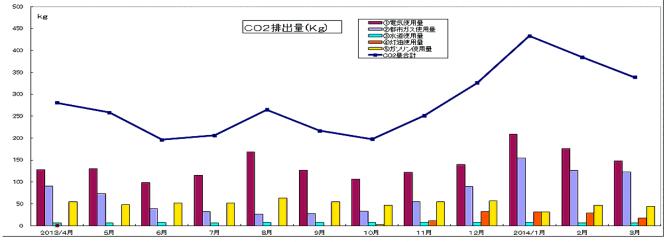
■ブロック・地区(

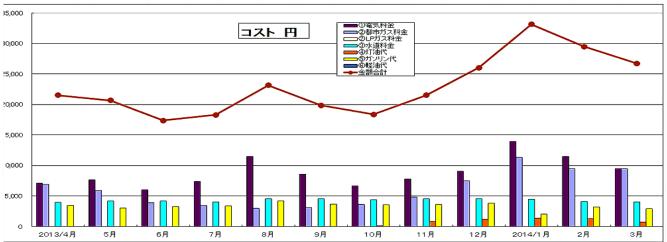
市)■家族数計(2.34人)■世帯主年代(

代)■保有車(台)■建築分類(戸建+集合)

項目	単位	2013/4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2014/1月	2月	3月	合計	1 3/2 + 11
	平恒												-77		一人当たり
○電気使用量	kwh	328.8	333.4	251.9	295.0	431.3	326.7	272.3	313.3	359.3	534.4	450.7	378.0	4,275.2	1,849.2
(昨年度)	kwh														
CO2量(係数0.39)	kg	128.2	130.0	98.3	115.1	168.2	127.4	106.2	122.2	140.1	208.4	175.8	147.4	1,667.3	721 2
②都市ガス使用量	mi	43.1	34.9	18.6	15.4	12.6	13.1	16.0	26.2	42.5	73.7	59.8	58.6	414.5	173.0
(昨年度)	mí														
CO2量(係数2.1)	kg	90.4	73.4	39.0	32.3	26.5	27.6	33.7	55.0	89.2	154.7	125.6	123.0	870.4	363.2
②LPガス使用量	J,														
(昨年度)	mí														
CO2量(係数6.5)	kg														
③水道使用量	щ	19.5	19.6	20.0	19.5	21.0	21.0	202	20.3	20.5	20.7	19.6	19.3	241.1	101.6
(昨年度)	mí														
CO2量(係数036)	kg	7.0	7.1	7.2	7.0	7.6	7.6	7.3	7.3	7.4	7.4	7.0	7.0	86.8	36.6
④灯油使用量	2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	4.7	12.9	12.7	12.1	7.0	50.1	21.3
(昨年度)	Q														
CO2量(係数25)	kg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	11.6	32.2	31.6	29.2	17.6	125.3	53.1
⑤ガソリン使用量	Q	24.0	20.9	22.5	22.6	27.3	23.8	20.5	24.1	24.9	13.5	20.5	19.1	263.5	117.0
(昨年度)	£														
CO2量(係数23)	kg	55.1	48.0	51.7	51.9	62.8	54.6	47.2	55.3	57.3	31.0	47.2	43.9	606.1	269.2
⑥軽油使用量	Q.														
(昨年度)	Q.														
CO2量(係数2.6)	kg														
CO2量合計		280.8	258.5	196.2	206.3	265.0	217.2	197.5	251.5	3262	433.2	384.8	338.9	3,356.0	1,443.3
(昨年度)															

項目	単位	2013/4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2014/1月	2月	3月	合計	一人当たり
①電気料金	円	7,075	7,667	6,056	7,395	11,493	8,544	6,687	7,818	9,069	13,961	11,477	9,508	1 06,751	46,348
②都市ガス料金	円	6,966	5,935	3,881	3,453	3,003	3,088	3,629	4,840	7,486	11,352	9,516	9,519	72,668	31,070
②LPガス料金	円														
③水道料金	円	3,985	4,207	4,188	4,053	4,524	4,521	4,360	4,502	4,502	4,462	4,125	4,066	51,351	21,220
④ 灯油代	円	0	0	0	0	0	0	136	823	1,179	1,365	1,259	736	5,308	2,287
⑤ガソリン代	円	3,497	3,035	3,265	3,404	4,145	3,710	3,558	3,588	3,829	2,052	3,178	2,925	40,187	17,829
◎軽油代	円														
金額合計	円	21,522	20,699	17,391	18,305	23,166	19,863	18,367	21,543	26,025	33,146	29,511	26,729	276,265	118,754
(昨年度)															

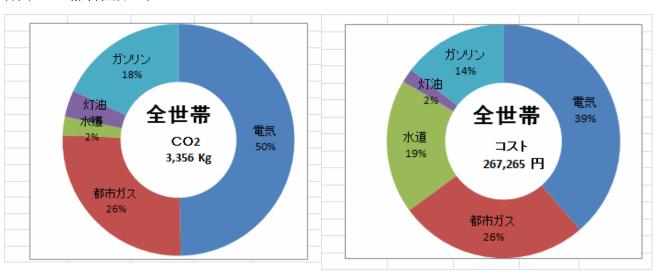




付図3. 住居区分と車の有無別比較

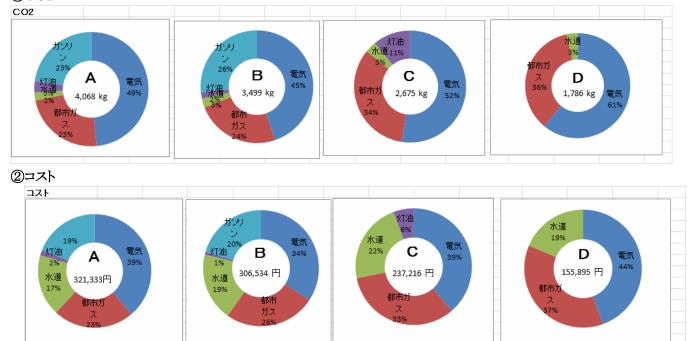


付図4-1 燃料種別比率



付図 4-2 住居区分別 燃料種比率

(1)CO2

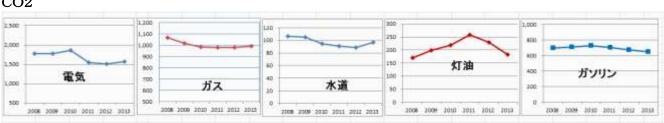


付図5. リピータ6年間の年度推移 10世帯

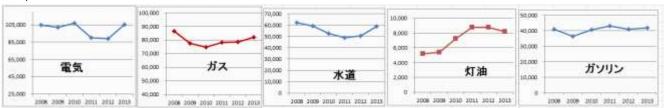


付図6. リピータ6年間の年度推移(燃料別) 10世帯

CO₂



コスト

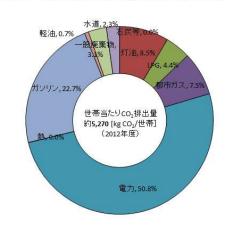


付図7. 全国部門別CO2排出量 2012年

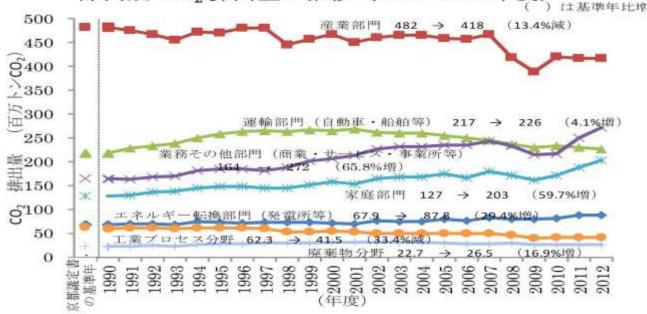
廃棄物(プラスチック、廃油の焼却) 2% その他(燃料の漏出等) 0.002% 工業プロセス エネルギー転換部門 (石灰石消費等 (発電所等) 家庭部門 16% 酸化炭素総排出量 2012年度 (平成24年度) 産業部門 業務その他部門 12億7.600万ト (工場等) 33% 等) 21% 運輸部門 (自動車・船舶等) 18%

出典:国立環境研究所(2014.4.15)

2012年度の家庭からのCO₂排出量(燃料種別)

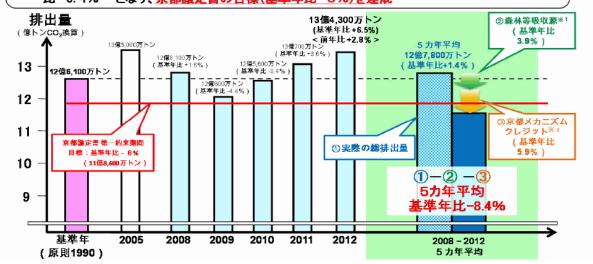


部門別 CO₂排出量の推移(1990-2012年度)

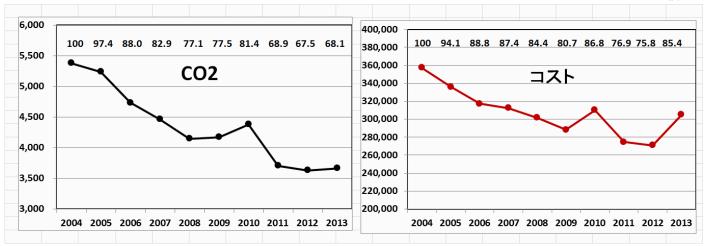


我が国の温室効果ガス排出量と京都議定書の達成状況

- O 2012年度の我が国の総排出量(確定値)は、13億4,300万トン (基準年比+6.5%、前年度比+2.8%)
- 総排出量に森林等吸収源*1及び京都メカニズムクレジット*2を加味すると、5カ年平均で基準年比 -8.4%*3となり、京都議定書の目標(基準年比 -6%)を達成



2014. 5. 30 石橋



1)CO2量 kg

2)コスト

	2003 年	2013年		2003年	2013年
電気	2, 478	1, 992	電気	152, 479	138, 236
%	100	80	%	100	91
ガス	802	662	ガス	58, 309	61, 460
%	100	83	%	100	105
水道	71	88	水道	36, 312	47, 325
%	100	124	%	100	130
ガソリン	2, 260	920	ガソリン	110, 243	58, 010
%	100	41	%	100	53
合計	5, 611	3, 662	合計	357, 343	305, 031
%	100	65	%	100	85

燃料種別 1.全体では、1,718 kg減で 35%削減

- 2. 水道の使用量が増え、СО2量 24%増
- 3. ガソリンの節約で 59%減

2) コスト 1.全体では 15%減、金額で 52,312 円減

- 2. ガスは使用量が減っているが、値上げで5%増
- 3. 水道は、使用量増に連動で30%増
- 4. ガソリンは、使用量 59%減だが、ガソリン価格高騰あり 47%の減にとどまる
- 3) 種別比率では、電気が 50.6%、ガス 15.4%、水道 2%、ガソリン 32% 電気とガソリンの節約がエコライフのキー コスト的には、水道代が 13.5%を占める。水道も減らさないと

CO2量削減のためにやってきたこと

1) 設備、器具、備品改良

2004年から2006年 順調に減少 3年間で12%減少

2004年から2005年3月 家の外壁塗りペンキ替え

2007 年 TVをプラズマTVに 電気代アップ 2006 年に対して 875 k w h アップ 以後 2008 年、2009 年、2010 年までアップ 特に 2010 年は、猛暑年、熱帯夜が 56 日あった。マイカー利用減らしてガソリン減少で穴埋め

2010年 エコ家電購入一古い形式のものをエコに エアコン、冷蔵庫、パソコン、プラズマTV 電気喰うので、液晶TV購入

2010年から2011年3月 エコ家電購入、買い替え

2011 年から 2012 年 3 月 ①二重ガラス工事(防犯、防熱) ②いんげん豆カーテン

2012年 リビング、ダイニングの照明をLEDに変える

2) 日常で心掛けてやってきたこと

- 1. 電燈は使わないときのこまめの消灯。水の出しっぱなしはやめる。
- 2. 入浴は、スポーツジムの風呂、家の風呂は、年に数回
- 3. 車の使い方で減らそう。最寄駅へは、バス使わず自転車で
- 4. 温水洗浄便座は、使わないときはふたを閉める
- 5. 夏の冷房は28℃、冬の暖房は20℃を目途
- 6. TVをつけっ放しの時計代わりにしない
- 7. 待機電力は大きい。コンセントはスイッチつきのものを使う

以上