

## 2012年におけるエコチェック報告集計

### 1. 集計データの地域別区分と世帯集計

2012年1月～12月の1年間継続してエコチェックのご報告いただいた138世帯のデータを表1の通り集計した。

(表1) 地域別報告世帯件数

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	他府県	計
報告世帯数	25	17	21	24	8	4	17	9	5	6	2	138

### 2. 2012年のエネルギー使用量

#### (1) エネルギー起源別の年間平均使用量

一世帯あたりのエネルギー起源別年間平均使用量と世帯構成員一人あたりのエネルギー起源別年間平均使用量を表2に示した。

なお、2008年の一世帯あたりの平均構成員数は2.54人と集計した。

(表2) エネルギー起源別年間平均使用量

	電気使用量(kWh)	都市ガス使用量(m <sup>3</sup> )	LPガス使用量(m <sup>3</sup> )	水道使用量(m <sup>3</sup> )	灯油使用量(L)	ガソリン使用量(L)
一世帯当たり年間平均使用量	4,483.8	409.1	84.3	250.7	303.8	669.8
世帯構成員一人あたり年間平均使用量	1,765.3	161.1	33.2	98.7	119.6	263.7

#### (2) エネルギー起源別月毎平均使用量

一世帯あたりのエネルギー起源別年間平均使用量の月毎の推移と平均気温の推移を表3に示した。

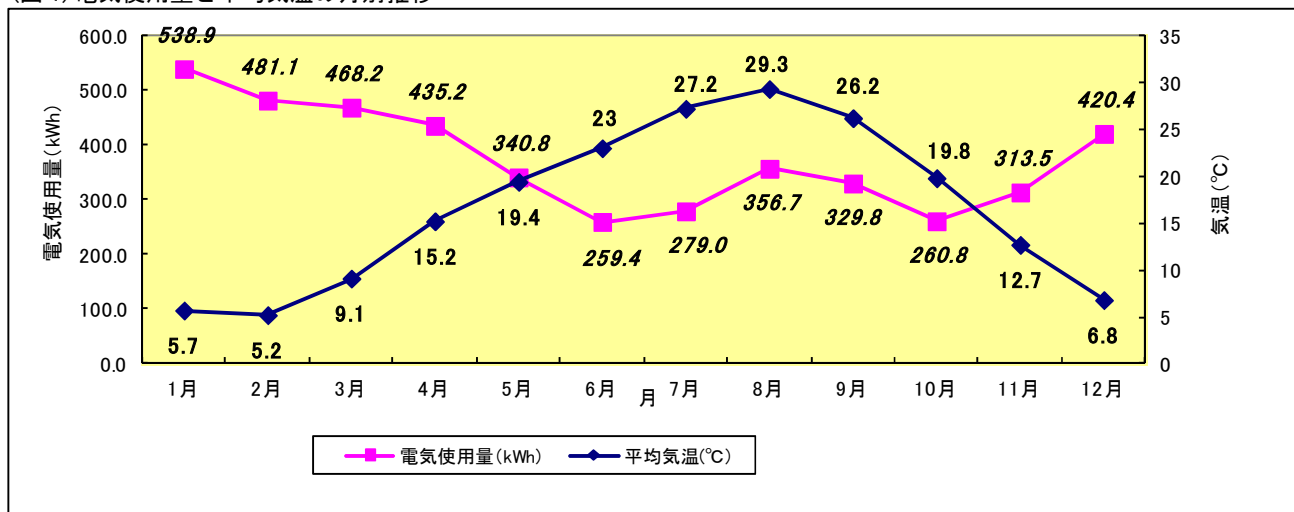
(表3) 一世帯あたりのエネルギー起源別月毎平均使用量と平均気温(観測地点: 神戸)の推移

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温(°C)	5.7	5.2	9.1	15.2	19.4	23	27.2	29.3	26.2	19.8	12.7	6.8
電気使用量(kWh)	538.9	481.1	468.2	435.2	340.8	259.4	279.0	356.7	329.8	260.8	313.5	420.4
都市ガス(m <sup>3</sup> )	66.2	57.9	55.8	48.1	31.8	20.7	17.2	13.3	12.1	15.5	25.6	51.6
LPガス(m <sup>3</sup> )	10.3	10.1	10.7	8.9	7.9	6.8	6.0	7.6	4.4	5.3	7.3	8.3
水道(m <sup>3</sup> )	29.2	32.4	27.1	30.2	29.8	32.1	29.9	33.1	31.8	54.5	44.3	31.3
灯油(L)	78.3	68.6	55.5	42.1	47.8	70.0	38.8	37.3	93.6	44.7	44.3	68.3
ガソリン(L)	61.9	63.3	68.6	62.0	61.5	64.0	66.3	67.6	67.2	63.3	67.6	66.7

\*平均気温データは神戸海洋気象台による神戸地方の観測データ。

図1、図2、図3、図4、図5は表3に示した一世帯あたりの電気、都市ガス、LPガス、灯油、ガソリンの各平均使用量の月毎推移と平均気温の推移をグラフにまとめたものである。

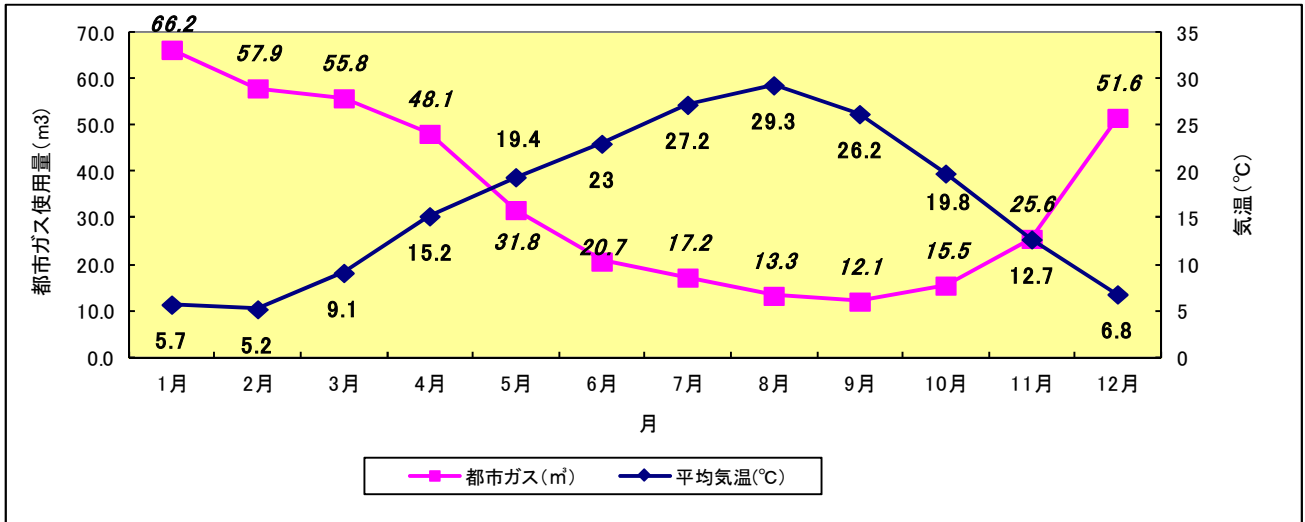
(図1) 電気使用量と平均気温の月別推移



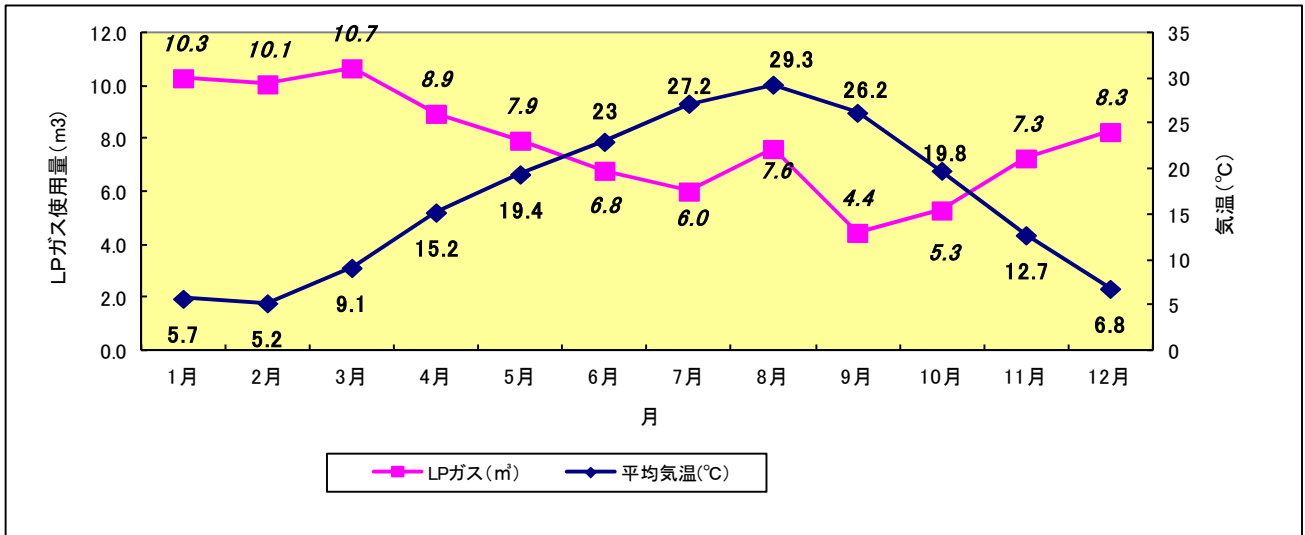
電気使用量は、1年を通じて1月が最も多く2月以降減少し6月が最も使用量が少なくなっている。7月、8月の夏季に使用量が増加し9月10月に減少し冬季にかけて使用量が増加している。

図2、図3の都市ガス、LPガスは冬季に使用量が多く、夏季に使用量が少なくなっており気温の推移との逆相関関係がみられる。

(図2) 都市ガス使用量と平均気温の月別推移



(図3) LPガス使用量と平均気温の月別推移



(図4) 灯油使用量と平均気温の月別推移

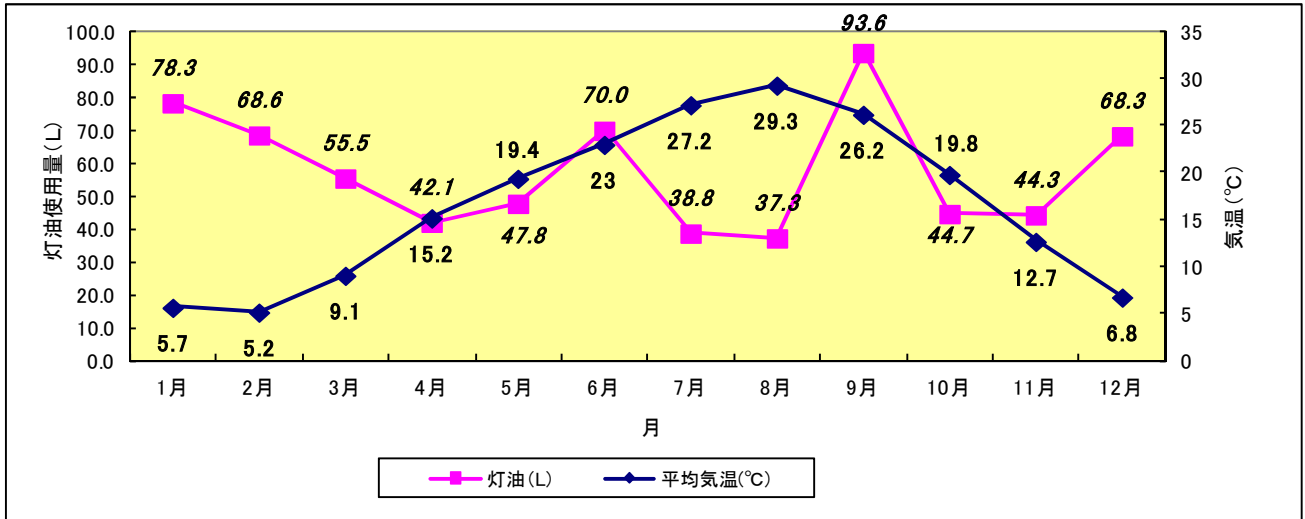
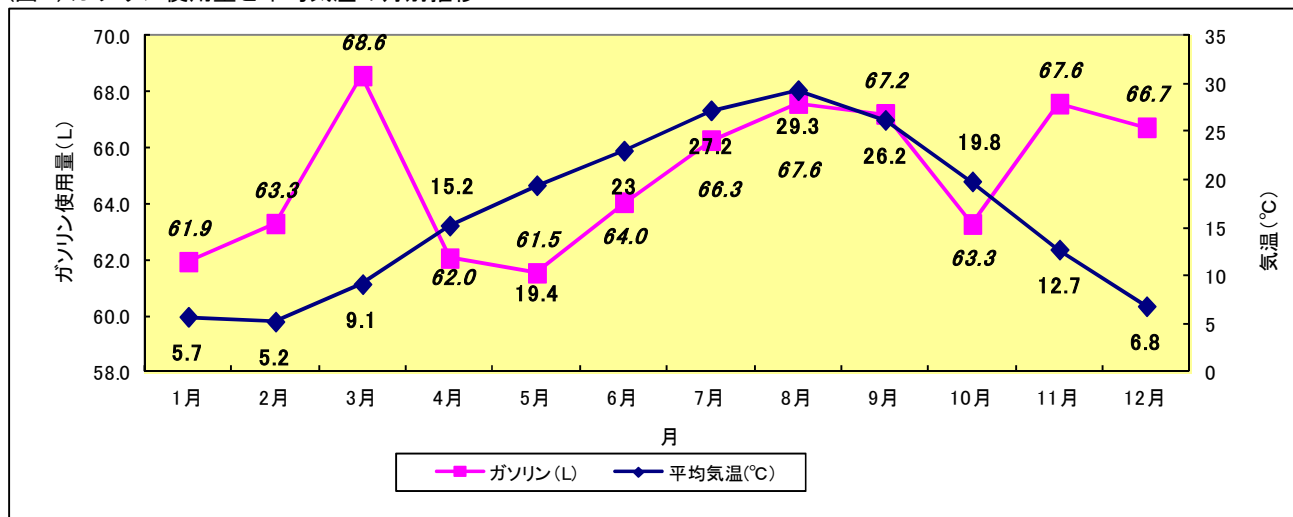


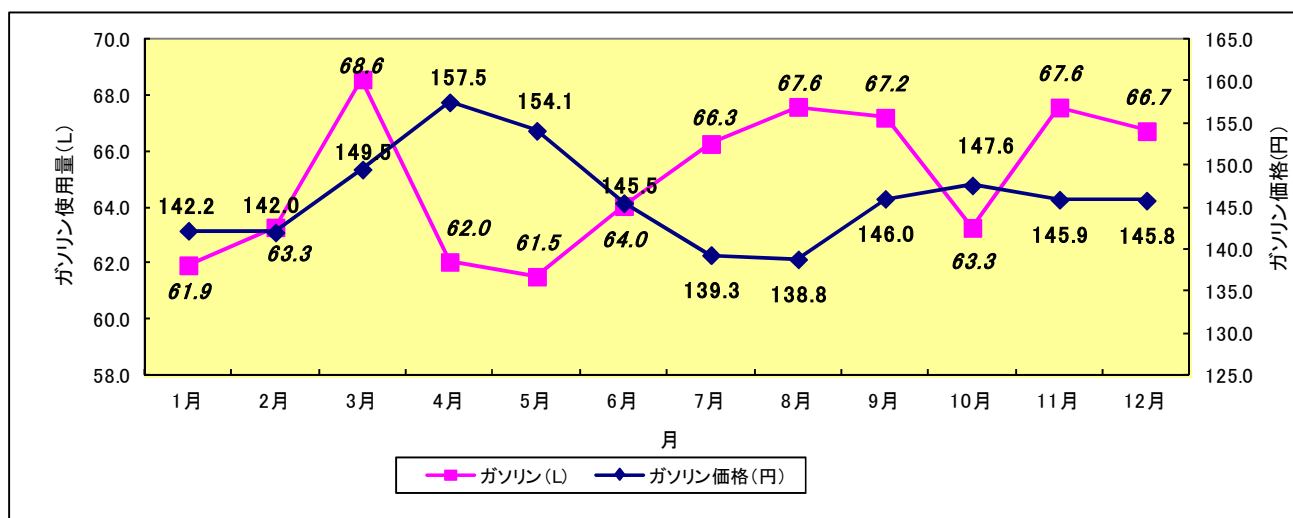
図5はガソリン使用量と平均気温の推移を示しているが、5月から8月にかけて使用量が増加しているが、エアコンの使用による季節的要因による増加と考えられる。

更に図6ではガソリン販売価格との月別推移を示した。ガソリンの販売価格と使用量には逆相関関係を見る事ができる。5月から8月にかけてガソリンの販売価格が低下している事がこの時期の使用量増加の要因とも考える事ができる。

(図5) ガソリン使用量と平均気温の月別推移



(図6) ガソリン使用量とガソリン価格の月別推移



\* ガソリン販売価格は石油情報センターHPより引用した兵庫県のレギュラーガソリン1Lあたりの単価を引用。

### 3. 2012年の二酸化炭素排出量 (CO2 排出量)

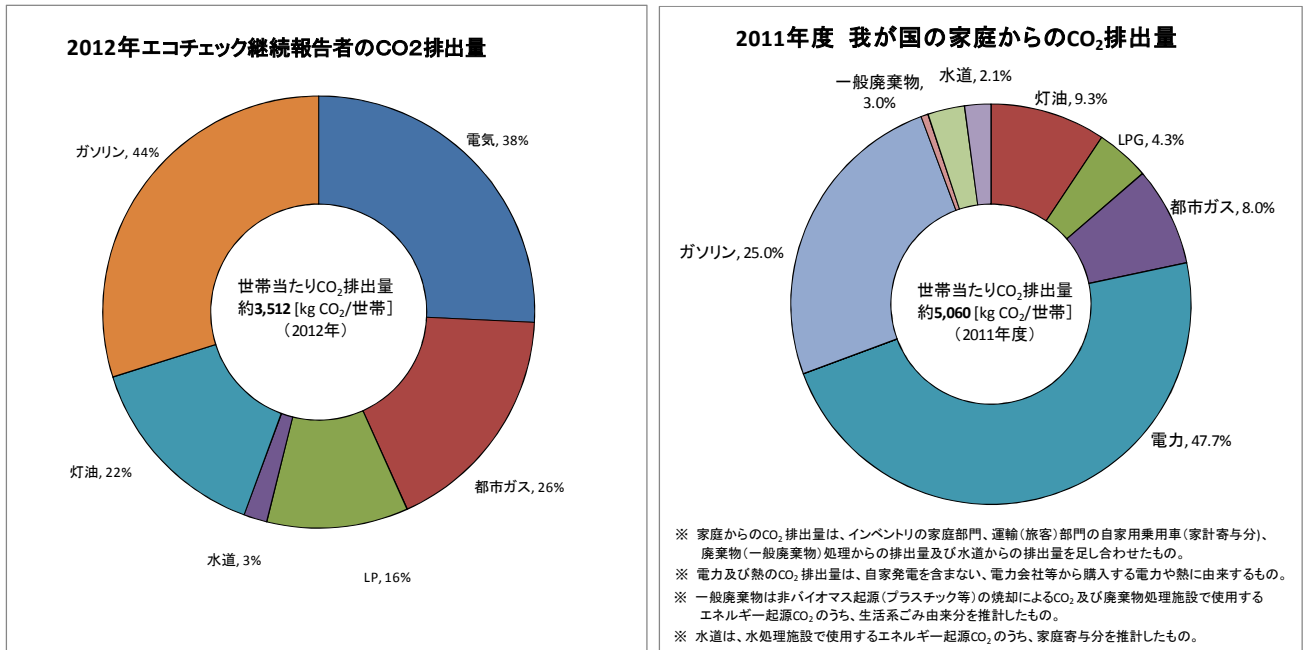
#### (1) 2012年のエネルギー起源別二酸化炭素排出量

一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量を表4に示した。

(表4) 一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量

	電気	都市ガス	LP	水道	灯油	ガソリン	計
一世帯当たり年間平均排出量(kg-CO2)	1,340.7	912.3	551.5	90.3	756.4	1,553.9	5,205.1
世帯構成員一人あたり年間平均排出量(kg-CO2)	527.1	358.7	216.8	35.5	297.4	610.9	2,046.5
排出量割合	26%	18%	11%	2%	15%	30%	100%

(図 7) 一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量割合 (図 8) 2011 年我が国の家庭からのCO<sub>2</sub>排出量割合



(2) 2012 年のエネルギー起源別二酸化炭素排出量の月毎推移

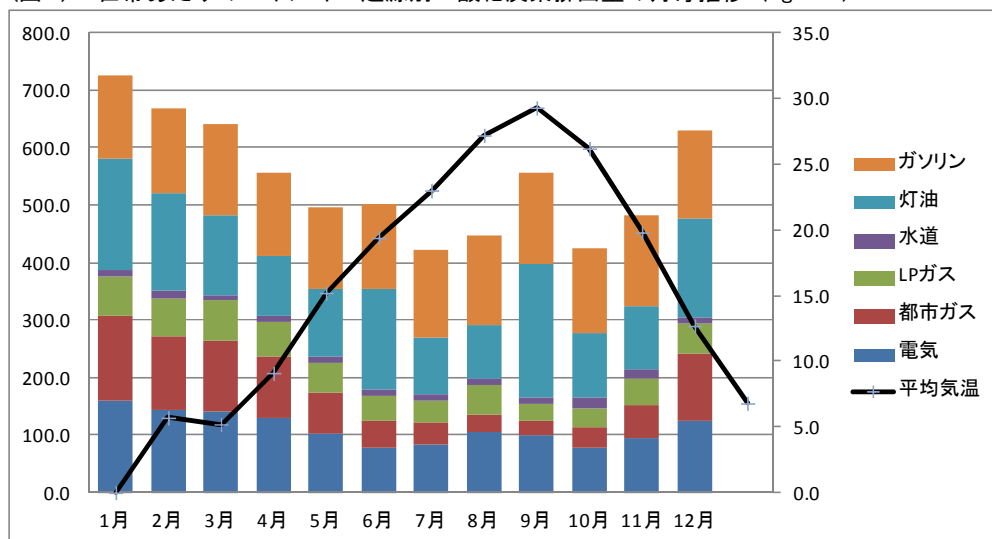
一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量と平均気温の推移を表 5 と図 7 に示した。

冬季の二酸化炭素排出量が多い特徴が認められる。

(表 5) 一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量の月毎推移 (kg-CO<sub>2</sub>)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均気温(°C)	5.7	5.2	9.1	15.2	19.4	23	27.2	29.3	26.2	19.8	12.7	6.8
電気	161.1	143.8	140.0	130.1	101.9	77.6	83.4	106.7	98.6	78.0	93.7	125.7
都市ガス	147.7	129.2	124.5	107.4	70.8	46.1	38.4	29.6	26.9	34.5	57.0	115.0
LPガス	67.3	65.8	69.7	58.5	51.8	44.4	39.3	49.8	29.1	34.6	47.4	54.0
水道	10.5	11.7	9.7	10.9	10.7	11.5	10.7	11.9	11.4	19.6	15.9	11.3
灯油	195.1	170.7	138.2	104.7	119.1	174.3	96.6	93.0	233.0	111.4	110.4	170.1
ガソリン	143.7	146.8	159.1	144.0	142.7	148.6	153.7	156.8	155.9	146.8	156.8	154.8
計	731.0	673.3	650.3	570.7	516.5	525.5	449.4	477.0	581.1	444.6	493.9	637.6

(図 9) 一世帯あたりのエネルギー起源別二酸化炭素排出量の月毎推移 (kg-CO<sub>2</sub>)



#### 4. 自動車を利用する世帯と利用しない世帯での二酸化炭素排出量

自動車を利用する世帯と利用しない世帯での二酸化炭素排出量を表 6 に示した。

自動車を利用する世帯での二酸化炭素排出量は一世帯あたり 4,293.0kg-CO<sub>2</sub> でガソリンからの二酸化炭素排出量を控除した場合は 3,961.9kg-CO<sub>2</sub> となっている。

自動車を利用する世帯は自動車を利用しない世帯での二酸化炭素排出量の 2093.5kg-CO<sub>2</sub> に比べ 1,868.4kg-CO<sub>2</sub> 多く排出されている。(ガソリンからの二酸化炭素排出量を控除した場合)

さらにエネルギー起源別においても、LP ガスを除きすべてのエネルギーでの自動車を利用する世帯は利用しない世帯に比べ二酸化炭素排出量が多くなっている。

(表 6) 自動車を利用する世帯と利用しない世帯でのエネルギー起源別二酸化炭素排出量 (kg-CO<sub>2</sub>)

	世帯数 (件)	世帯構 成員数 (人)	区分	電気	都市ガス	LP	水道	灯油	ガソリン	CO <sub>2</sub> 排出量	CO <sub>2</sub> 排出量 (ガソリンを除く)	CO <sub>2</sub> 排出量の差
自動車を利用する世帯	89	2.74	世帯別	1,468.9	1,006.1	499.2	100.5	887.1	1,553.9	4,293.0	3,961.9	1,868.4
			世帯構成員数別	535.8	367.0	182.1	36.7	323.6	566.8	1,565.9	1,445.1	486.4
自動車利用しない世帯	49	2.18	世帯別	1,107.7	797.7	686.8	71.7	412.5		2,093.5	2,093.5	
			世帯構成員数別	507.3	365.3	314.5	32.8	188.9		958.7	958.7	

(表 7) エコチェック報告者の自動車の利用世帯数 (件数)

	神戸	阪神南	阪神北	東播磨	北播磨	中播磨	西播磨	但馬	丹波	淡路	他府県	計
報告世帯数	25	17	21	24	8	4	17	9	5	6	2	138
自動車を利用する世帯	14	5	11	21	5	2	15	6	5	4	1	89
自動車利用しない世帯	11	12	10	3	3	2	2	3	0	2	1	49

自動車を利用する世帯においてエコドライブ等の環境に配慮する移動手段を推進することは、ガソリンだけでなく他のエネルギーを起源する二酸化炭素排出量削減のポテンシャルを示唆するものと考えられる。

なお、兵庫県地球温暖化防止活動推進センターではH23 年度から「ひょうごエコドライブ推進コンソーシアム」を組織し、県民へのエコドライブ技術の習得と実践による二酸化炭素排出削減事業に取り組んでいるが、H25 年度にはエコドライブをはじめとする環境に配慮する移動手段の推進事業を予定している。

詳細：ひょうご環境創造協会ホームページ>地球温暖化防止 > 兵庫県地球温暖化防止活動推進センター > エコドライブの推進 (地域で活動する NPO 支援・連携事業)

<http://www.eco-hyogo.jp/global-warming/center/npo/>

以上