

22

しもつけ環境家計簿

令和元	年分環境家計簿	氏名	住所					電話番号							
年			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間合計
①	電氣	使用量 (kWh)	2,049	2,095	1,329	1,393	668	403	425	1,012	503	395	521	1,385	12178
	×0.521	CO2: kg	1067.5	1091.5	692.4	725.8	348.0	210.0	221.4	527.3	262.1	205.8	271.4	721.6	6,345
		金額: 円	45928	38624	23141	24295	13112	9201	10207	26615	12358	9071	11192	28696	252,440
②	都市ガス	使用量 (m <sup>3</sup> )													
	×2.21	CO2: kg													
		金額: 円													
③	LPガス	使用量 (m <sup>3</sup> )													
	×6.00	CO2: kg													
		金額: 円													
④	水道	使用量 m <sup>3</sup>	19	17	17	18	18	15	15	14.5	14.5	16	16	19	199
	×0.36	CO2: kg	6.8	6.1	6.1	6.5	6.5	5.4	5.4	5.2	5.2	5.8	5.8	6.8	72
		金額: 円	¥4,848	¥4,379	¥4,379	¥4,633	¥4,633	¥4,252	¥4,252	¥4,125	¥4,125	¥4,506	¥4,506	¥4,848	53,486
⑤	灯油	使用量 リッター													
	×2.49	CO2: kg													
		金額: 円													
⑥	ガソリン	使用量 リッター	98.45	90.28	115.82	89.75	87.28	87.43	83.42	124.63	89.05	93.15	48.85	96.99	1,105
	×2.32	CO2: kg	228.4	209.4	268.7	208.2	202.5	202.8	193.5	289.1	206.6	216.1	113.3	225.0	2,564
		金額: 円	13,132	12005	16051	12226	12220	11551	11088	16159	11226	12730	6351	13433	148172
⑦	軽油	使用量 リッター													
	×2.58	CO2: kg													
		金額: 円													
合計	CO2: kg	1302.8	1307.1	967.2	940.5	557.0	418.2	420.4	821.6	473.9	427.7	390.5	953.4	8,980	
	金額: 円	63908	55008	43571	41154	29965	25004	25547	46899	27709	26307	22049	46977	454,098	
(参考)	CO2: kg	1,074	1,098	699	732	355	215	227	532	267	212	277	728	6,416	
交通除く	金額: 円	¥50,776	¥43,003	¥27,520	¥28,928	¥17,745	¥13,453	¥14,459	¥30,740	¥16,483	¥13,577	¥15,698	¥33,544	305,926	

自家消費?  
夏 49180 62334  
136389  
37407 20263 57670

※ 水道単価=256円/m<sup>3</sup>、ガソリン単価=130円 として、使用量を逆算しました。

※以下の項目も入力してください

- 住居の区分  1. 一戸建て 2. アパート・マンション
- 同居している家族  人 うち65歳以上  人 室内ペット  頭
- 平日昼間の自宅状況  1. ほとんど不在(誰もいない) 2. ほぼ誰かが居る
- 使用機器の状況
  - ・照明  1. ほとんどLED化している 2. LEDは無い、または少ない
  - ・エアコン  1. 10年以内に製造されたものが多い 2. 10年以上前に製造されたものが多い
  - ・冷蔵庫  1. 10年以内に製造されたものが多い 2. 10年以上前に製造されたものが多い
  - ・キッチン  1. IHを使用している 2. ガスコンロを使用している
  - 太陽光発電  1. 設置している 2. 設置していない
- (自家消費・その他)
- 自動車の保有台数  台 (内:ハイブリッド車  台 電気自動車  台)

●"断熱のリフォーム"など、既の実施した省エネ内容があれば記入願います

断熱施工、太陽光発電利用

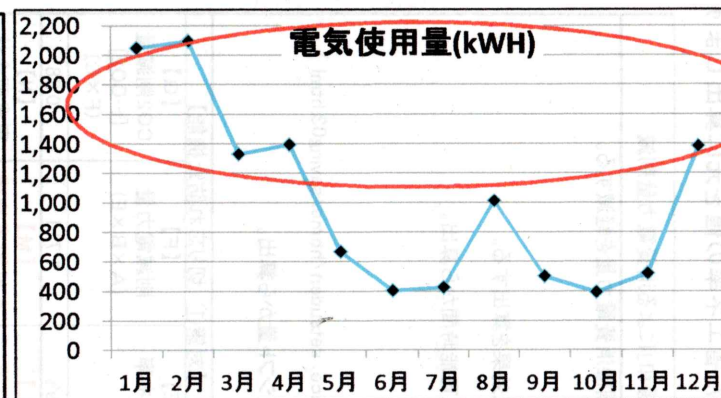
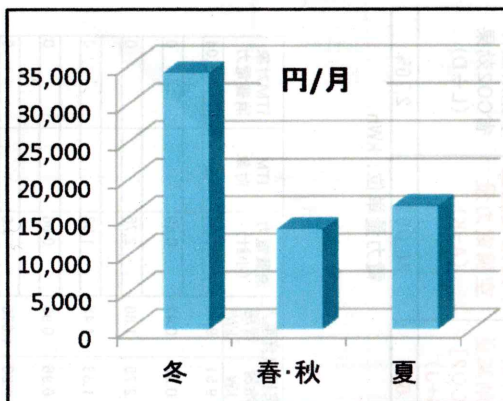
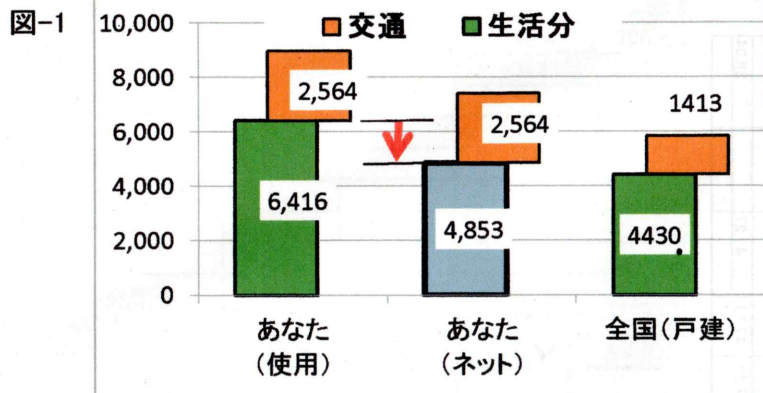


1. 全国平均との比較

※ネット=太陽光発電分を引くと

図-2. 季節別電気料金(月当たり)

図-3. 月別電力使用量(kWh)



※全国データ: 環境省実施実態調査(H27)から

図-4. CO2排出量比率

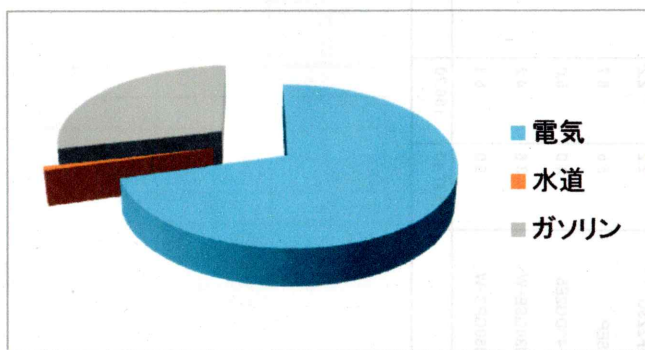
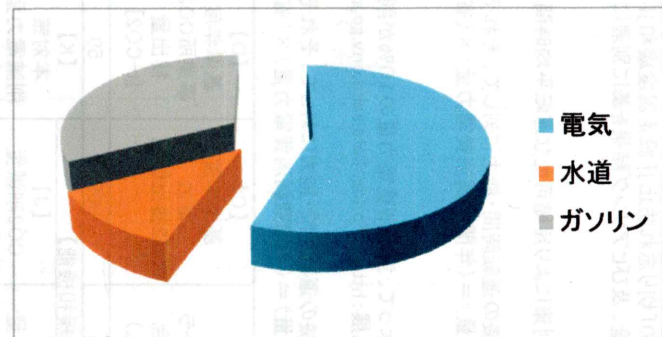


図-5. 金額比率



考察

生活分のCO2排出量は、6,416 kgCO<sub>2</sub> で、全国平均の1.4倍位とやや多いですが、あなたの家で太陽光で発電した分を外でのCO2削減効果とみなした”ネットの排出量”は、4,853 kgCO<sub>2</sub> となり、5人家族ということも加味すると、全国平均並みかやや少ないと評価されます。

ただ図-2. 3でわかるように、冬の電力消費が中間期の4倍以上あり、以下のような対策でさらなるCO2削減と電気代節約を目指すといでしょう。

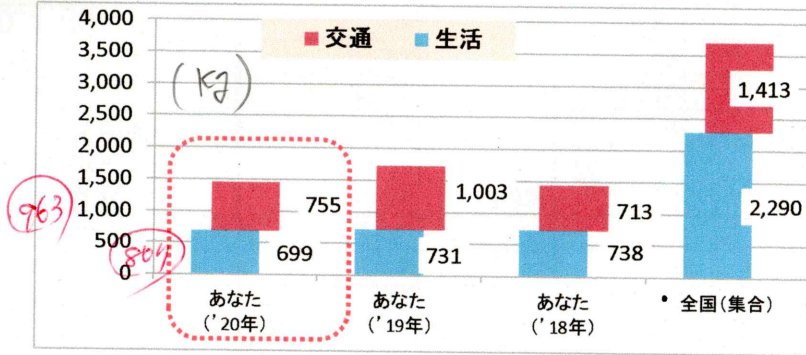
(対策例)・室内での暖かい服装による暖房設定温度を下げる(19~21℃位が目安)

- ・ドアのスキマ対策(冬は特にスキマの影響大きい)
- ・エアコンのフィルター清掃(フィルター清掃しないと効率が落ちて電気代増加します)
- ・エアコン更新検討(最近のエアコンは15年前の半分位の電力消費まで効率アップしている機種もあります。)



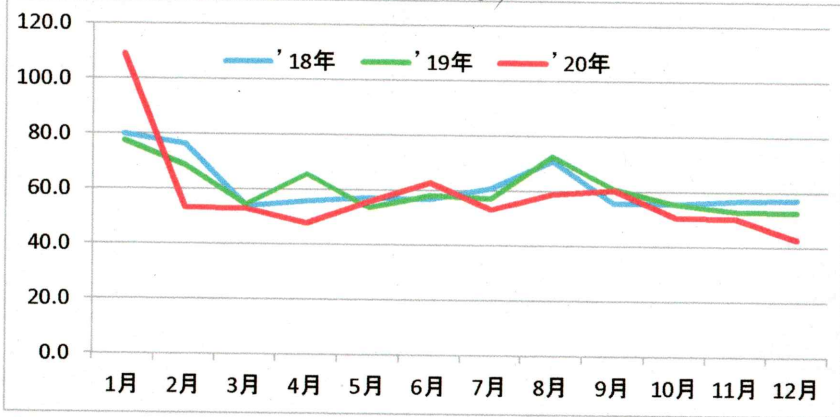
1. 全国平均との比較

図-1. 全国との比較(アパート)



2. 月別特徴(交通用除く生活用)

図-3. 月別CO2排出量(単位: kg)



3. 内訳(CO2排出量、コスト)

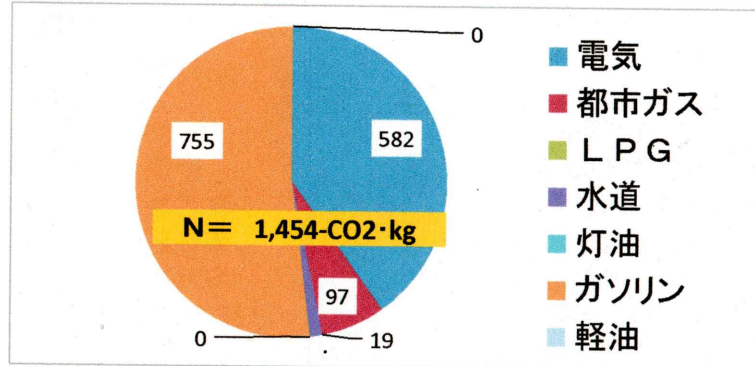


図-3. エネルギー別CO2排出量

3年連続の環境家計簿ありがとうございます。

同じアパートでも全国平均に「比べて極めて省エネ生活をされていますが、更に改善されています。

(2年前 738kgCo2 ⇒前回 731(-1%) ⇒今回 699(-4.4%) 2年前比(-5.3%)

これは「毎年1%目安に削減して下さい」という国の省エネ法という法律より2倍以上の成果です。チェックシートからは、冷蔵庫の設定を「弱」にしている、とあり、この効果も大きいと思います。また昼間はほとんど不在、ということで、照明、空調、キッチンの電力消費は相当少なく、さらなる電力消費の削減は至難の業、ともいえる位省エネライフスタイルです。

しいて言えば最近の冷蔵庫は性能が良くなり、15年前の半分以下の電力消費ですむので、買い替えの時にはさらに減ると思います。

(参考)41%程度の冷蔵庫の消費電力(現在は製品に表示されています)

15年前(私の家の例です) 定格設定「中」で、600kWh/年(=50kWh/月) の電力消費。

最近の冷蔵庫 " " 220kWh/年(=18kWh/月)

田中様は、設定を「弱」にしており、1ヶ月の全電気消費も 50kWh/月位なので、おそらく

冷蔵庫分は、その1/3位(=月に 16kWh)かと思います。

(全電気料金の1/3位は冷蔵庫、ということです)

また「ガソリン」が、CO2、金額共に大きいので、今後の車更新があれば、ハイブリッドや電気自動車を検討すると思います。

参考ですが、私は900km/月の走行(=10,800km/年)で、以前はリッター 13km位の燃費で、

以前は リッター 13km位の燃費で、年間830ℓ(金額で、11万円位)かかていましたが、

小型のハイブリッドに変えたら、23km/ℓの燃費となり、年間 470ℓ(金額で、6万円位)に

下がり、年間5万円位のガソリン代節約になりました。15年乗る予定なので、

75万円位ガソリン代が安くなる計算です。

検討の参考にして下さい。

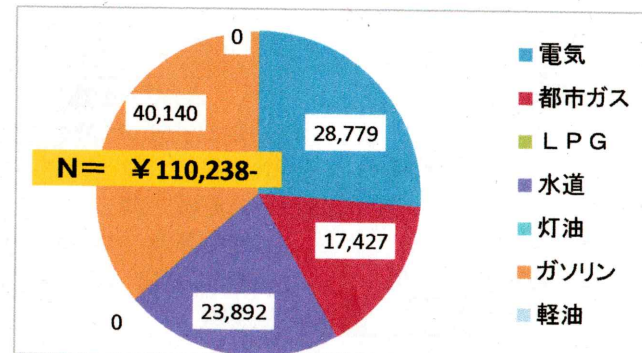
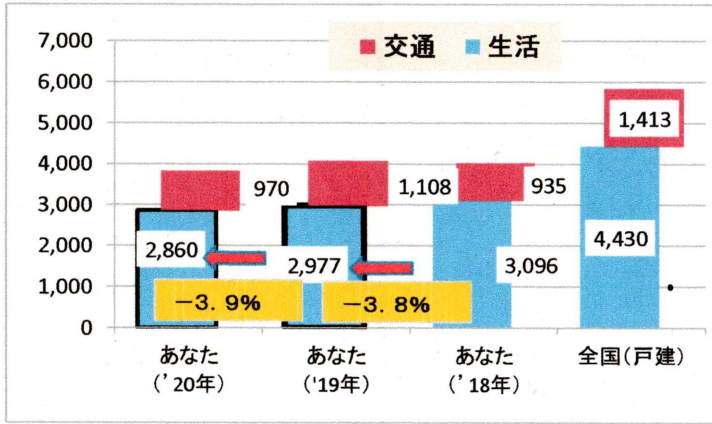


図-4. エネルギー種類別費用



1. 全国平均との比較

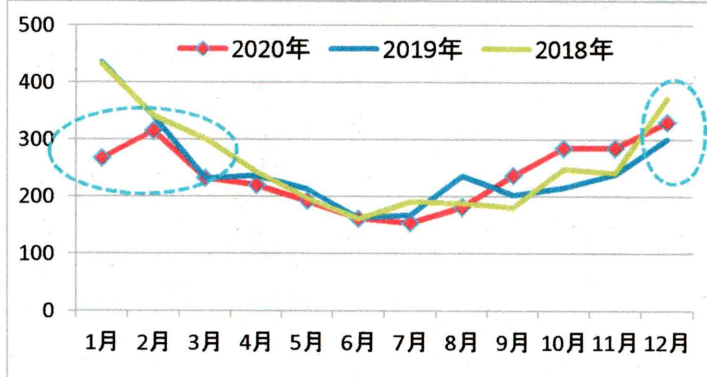
図-1



※全国データ:環境省実施実態調査(H27)から

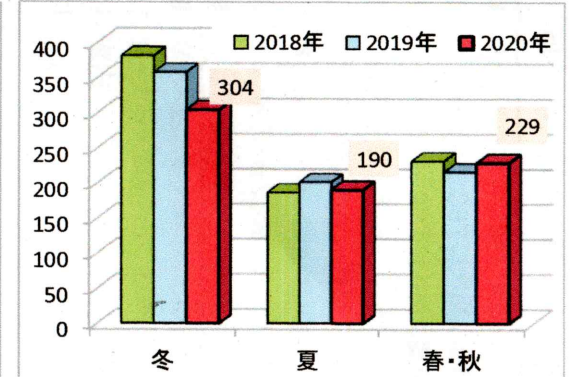
2. 月別特徴(ガソリン除く生活分CO2)

図-2. 月別CO2排出量



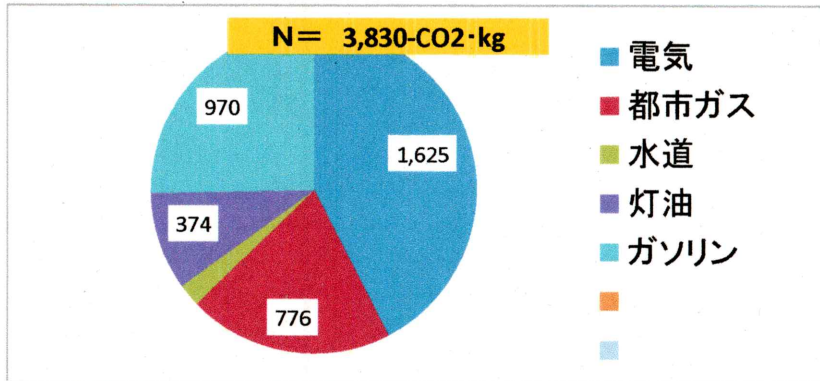
3. 季節別特徴

図-3 季節別(kgCO2/月)



2. 内訳(CO2排出量)

図-4. エネルギー別CO2排出量



構成は、昨年、2年前とほとんど変わっていません。

考察

いっしょに提出いただいた「自己チェックシート」を見ると、一般的に薦められている家庭の省エネ対策は、ほとんど実施済みでありその効果が顕著に表れています。特に冬以外については、運用面の省エネがほとんどされているので、更に下げるの難しいですね。

ぜひ今の高いレベルを維持していただきたい、と思います。

冬(暖房対策)については、まだ改善できるかもしれません。参考に、効果の出ている対策例を上にご紹介しますので、参考にして下さい。

また今後も環境家計簿の継続をお願いします。

夏は、春や秋と大差なく、冷房の使い方など **冷房対策は十分に**できています。

【冬の暖房対策例】

- 室内でも季節に合った服装 (冬らしい服装・靴下で)
- 戸開閉部に“のれん”  
冬開け閉めの際に、暖かい空気の逃げる量を減らします。(ベットの出入りがある場合は相当の効果あり)
- エアコンのフィルターを清掃
- 窓ガラスに遮熱シート、断熱シート

冬はレッグウォーマーで、足を暖かく。



1. 全国平均との比較

図-1. CO2排出量

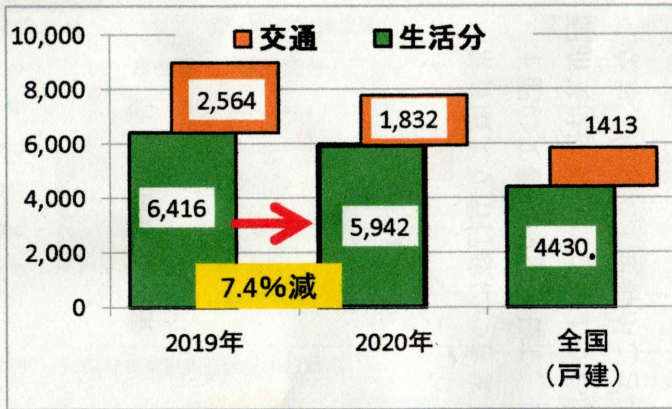


図-2. 季節別電気料金(月当たり)

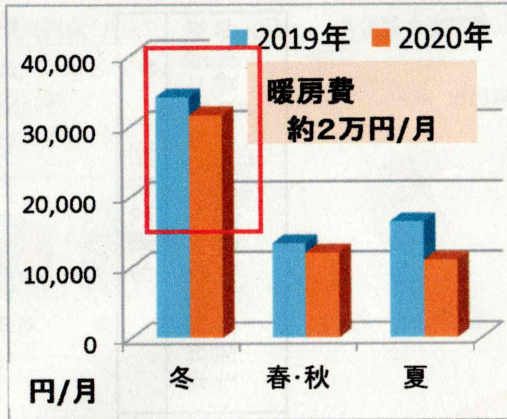
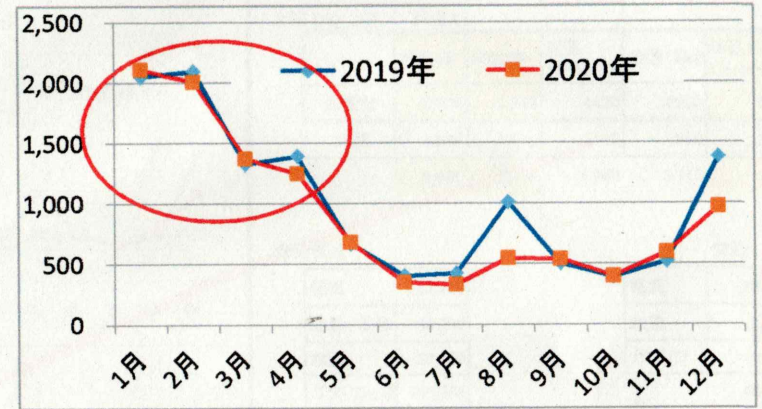
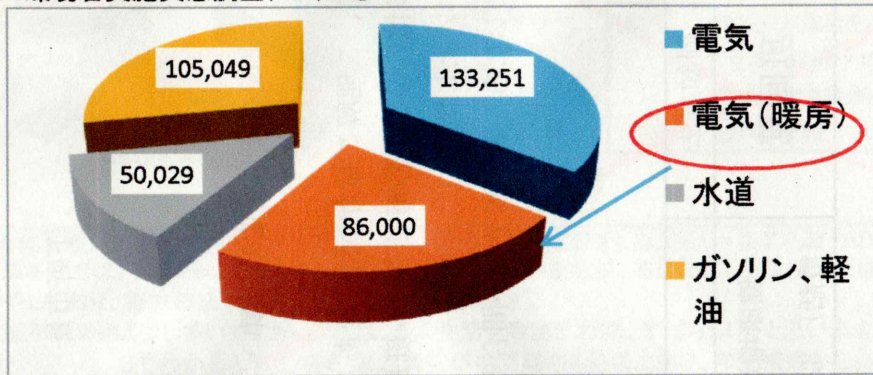


図-3. 月別電力使用量(kWh)



※全国データ: 環境省実施実態調査(H27)から



(参考) 暖房設定温度を、1℃下げると、  
年間 5,000~10,000円位節約できます。  
現状設定温度が22℃以上と高い場合は、  
20℃に設定すれば、更に倍位の節約が期待できます。

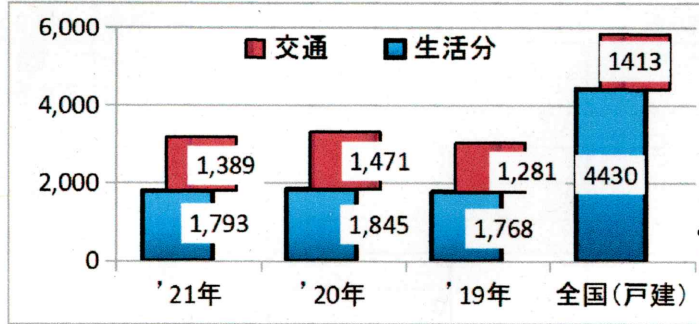
考察

昨年が続いてデータをいただけましたので、前の年との比較をしながら(=省エネ努力の効果)診断しました。  
省エネ法では、毎年1%以上の使用量削減が望まれています。あなたは、①生活分では、7.4%削減、②交通分では、29%も削減  
ややしており、努力の成果が大きく出ていると思います。  
全国平均よりは少し多いですが、これは、5人生活を考慮すれば、素晴らしい、と思います。  
ただ図-2. 3でわかるように、冬の電力消費が中間期の4倍以上あり、年齢構成からお子さんなどの、各部屋での遅くまでの  
勉強やお仕事などでの暖房が多くなるのは一部やむを得ない、と思いますが、可能であれば、下記の対策をお勧めします。  
(対策例)・室内での暖かい服装による暖房設定温度を下げる(19~21℃位が目安)  
一般的には暖房設定温度を、1℃下げると、5~10%電力消費が下げると言われています。  
・ドアのスキマ対策(冬は特にスキマの影響大きい)  
・エアコンのフィルター清掃(フィルター清掃しないと効率が落ちて電気代増加します)



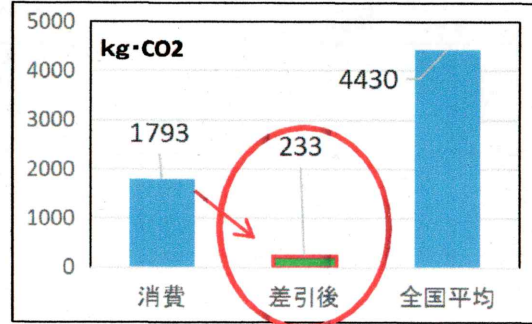
1. 全国平均との比較

図-1



※全国データ: 環境省実施実態調査(H27)から

図-2. 生活分CO2排出のネット値(発電分考慮)



自家発電した分を考慮するとゼロに近いです!

図-3. 月別電力使用量(kWh)

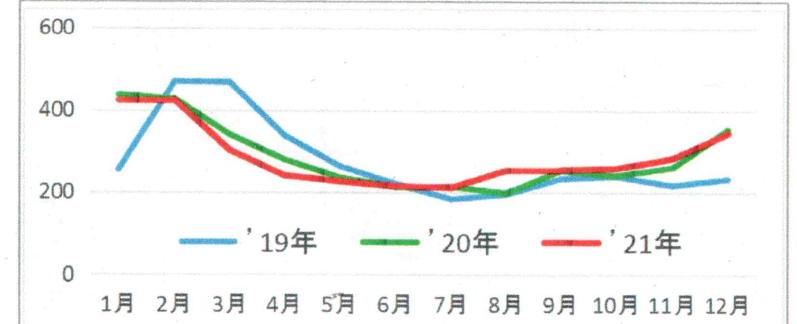


図-4. 光熱費の内訳

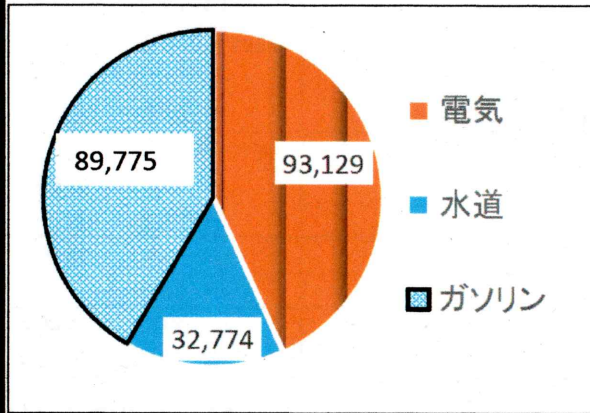
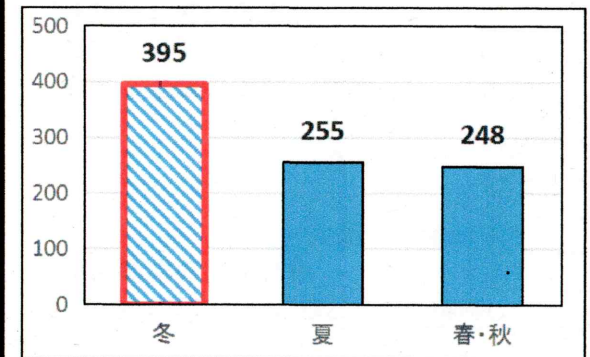


図-5. 季節別電気使用量(kwh/月)



考察

1. 図-1. から

昨年もコメントしましたが、オール電化で消費電力量もきわめて少ない上、太陽光発電もしており、電気は外に売っているとはいえ、世の中での電力削減に寄与している「みなしCO2削減量」を考慮すると、図-2. のように、ほとんどCO2を出さない”ZEH”(ネットゼロエネルギーハウス)と言えます。

2. 図-5. から

春・夏・秋は非常に電力消費が少ないですが、さすがに冬は「夜間の暖房」のために電力消費が多くなっていますので、節電を考える際は、暖房を上手に行うことを意識しましょう。

(ただし、それでも充分節電しているので、ムリな我慢などはせずに快適に生活して下さい)

- 対策例
- ①家の中でも暖かい服装をする。
  - ②家全体を温めるのではなく、居間・寝室など必要な分の部屋だけを、必要な時間のみ暖房運転する。
  - ③窓ガラスに遮熱シートなどを張ったり、雨戸を閉めて、外の冷たい空気を少しでも遮断する。

3. 図-4. から

ガソリン代の負担が大きいです、すでにハオブライド車、ということですので、対策済みと言えます。ムダなふかしをしない、など上手な運転と安全運転を心がけて下さい。

31