

「ゼロエネルギーハウス」見学報告

前頁で「北杜市の太陽光発電見学」の報告をしました。その折、省エネに配慮したお宅も見学させていただき、「ゼロエネルギーハウス」を身近に感じたので報告します。

そのお宅は八ヶ岳のすそ野の南向き林の中にあります。仕事や趣味もインターネットを活用すれば、街中でな

くても不自由ないとの事で、ここに移住を決意。以前から環境問題に関心があったので、新居設計段階から、設計者と断熱性能や再生可能エネルギーの活用について綿密に打ち合わせを重ねたそうです。そしてこの1年、新居での生活を楽しまれ、その光熱費を集計したら「ゼロエネルギーハウス」以上になっていたそうです。



- 左:Aさんのお宅 2階建て一部半地下
- ・電力 ソーラー発電(4kW)
 - ・給湯 太陽熱温水器(300ℓ)+石油ボイラー
 - ・暖房 薪ストーブ+潜熱利用型冷温水システム
 - ・水 雨水利用タンク

1年間の光熱に関するデータを集めましたので、ご紹介します(↓)。

Aさん宅のCO₂排出収支(2014年7月~2015年6月)

		実績	CO ₂ 排出係数	CO ₂ 排出量(kg)	平均的家庭のCO ₂ 排出量(kg)	Aさん宅の金銭的収支(円)
電力	発電量(A)	5,364 kWh				
	売電量(B)	4,562 kWh	0.521	-2,377	0	-170,202
	自家消費(C=A-B)	802 kWh				
	買電量(D)	1,605 kWh	0.521	836	2,631	66,575
	電力使用量(C+D)	2,408 kWh				
	電力収支(D-B)	-2,957 kWh	0.521	-1,541	2,631	-103,627
その他	プロパンガス	54.6 m ²	6.5	355	634	33,009
	水道(上下)	212 m ²	0.36	76	107	44,360
	灯油	198 ℓ	2.5	495	424	14,400
電力~灯油収支計				-614	3,796	-11,858

- 4kWのソーラーで年間5,346kW発電・北杜市という地の利もあり効率よく発電。
 - 年間電力使用量(自家消費+買電量)は2,408kWh・月間使用量は約200kWhと大変省エネに努力されている。
 - その結果、売電料が買電料よりも大きく、収入の方が年10万円以上大きい。また、電力からのCO₂の収支でも、排出量は大幅マイナスとなる。
 - 他の光熱費:ガス、灯油、水道を含めても、まだ売電収入の方が大きく、かつCO₂排出量もマイナスである。
 - 自動車のガソリン代全部は出来ないが、その一部もカバーしている事となる。
 - 最近、雨水タンクの活用も始まり、更に環境負荷や収支改善に寄与しているそうです。
- 身近な方が「ゼロエネルギーの生活」を楽んでおられる様子を拝見し、その実現性に確信を得た。そして、色々なハウスメーカーがうたっている「ゼロエネルギーハウス」も身近に感じる様になった。
- CO₂の大幅削減には、住まいのエネルギーの大幅削減は必須であり、今後、この普及にも積極的に参加していきたい。
- [安藤]