

みらいエコリフォームセンター 5月号VOL.29 東雲だより

5月は年間で最も太陽光
発電量の高い季節です



今月のトピックス

太陽光発電の効果立証

- ①4月研修会および見学会報告
- ②松田邸の節電戦略と効果の立証
- ③荒尾先生寄稿「設計と設備工事09」
- ④ラボ紹介「スマートハウジング豊洲」



前沢化成工業のグリストラップ付の
業務用厨房を展示しました

4月研修および見学報告



斎久工業様研修



エアコン施工研修



ハタヤ様ご見学会



省エネ提案勉強会

4月研修会及び見学会の実績をご報告します

- 4/5 中部支店見学会
- 4/8 科学未来館取材
- 4/10 斎久工業様新人研修会
- 4/18 日本冷凍空調工業会様ご見学
- 4/19 長野支店ハタヤ様ご見学会
- 4/23 エアコン施工研修(企画研修)
- 4/23 非住宅省エネ提案勉強会
- 4/24 新入社員エアコン施工研修
- 4/30 低炭素認定住宅機器プランニング会

電力使用量と電気料金の昨年との比較

H24/4 【従量電灯Bプラン】昨年				
電力使用量	747kwh			
		円	kwh	円
基本料金 (60 A)				1,638
0~120kwh	18.9	120		2,268
120~300kwh	25.2	180		4,536
300kwh~	29.1	447		13,008
計		747		19,812
ガス代				6,500
電気料金合計				26,312
H25/4 【電化上手】今年改修後				
電力使用量	651kwh (13%ダウン)			
太陽光発電自家消費量	161kwh (4,000円相当)			
買電量	490kwh			
		円	kwh	円
昼	30.8	73		2,248
朝・晩	25.2	250		6,300
夜	11.8	167		1,971
計		490		10,519
オール電化割引			5%	526
電気料金合計				9,993

太陽光発電の効果

H25/3	太陽光発電 4 kw設置			
	東芝250w×16枚=4000w	年間発電予測量4712kwh/年		
	設置費用 約200万円	(材料費、設置費、電気工事料込)		
H25/4	太陽光発電システムの効果			
	発電量	494kwh		
	売電量	333kwh	42円	13,986円

電気代減少分でローンを返済

設置費用の一部140万円を埼玉りそなソーラーローン契約			
10年返済 変動金利2.65%	月返済額	13,200円	
(全設置費用の200万円を借入しても返済額は19,000円/月)			

補助金の利用

利用補助金名	金額
国太陽光発電補助金	3.5万/kw 4kw 140,000円
埼玉県太陽光補助金	4kw 100,000円
H E M S (ハムス) 補助金	1式 100,000円
計	340,000円

機器の電力使用状況

部屋または使用機器名	使用量 (kwh/月)
エコキュート	196
冷蔵庫・冷凍庫	54
エアコン3台	36
IHクッキングヒーター	36
食器洗い乾燥機	24
テレビ	20
洗濯機	15
炊飯器	10
ドライヤー	10
電子レンジ	10
その他(照明、パソコン、換気扇、その他機器)	
合計	651

電気代削減の極意

1. 電気料金メニュー変更
重量電灯Bプラン→電化上手
2. 安い深夜電力の利用
ガスとの併用→深夜電力の利用
(ガス給湯器→エコキュート370L)
3. 家電品の買い替え
旧型機器商品→電力消費量グワウ
・電子レンジ(h15年製→h24年製)
・エアコン3台(h15年製→h23年製)
・洗濯機(h18年製→h24年製)
・照明(全居室を蛍光灯→LED)
4. 電気の見える化
エコマネシステムの採用

H25/4の発電、買電、売電の状況



毎日の買電・自家消費・売電の状況がひと目でわかる



時間別の発電・売電状況



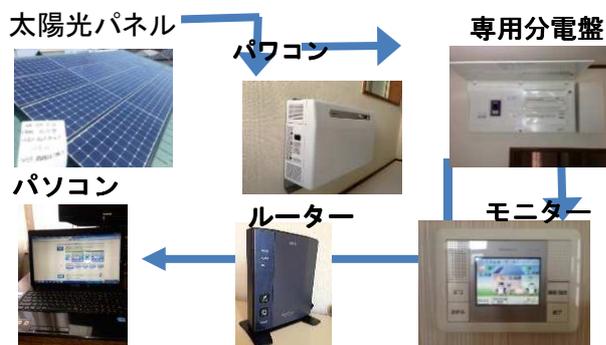
電気はなるべく夜間に使う

パナソニックのエコマネシステムは**見える化**の機器としては最高レベル。回線別データはすべてリアルタイムで表示され時系列も分かる。

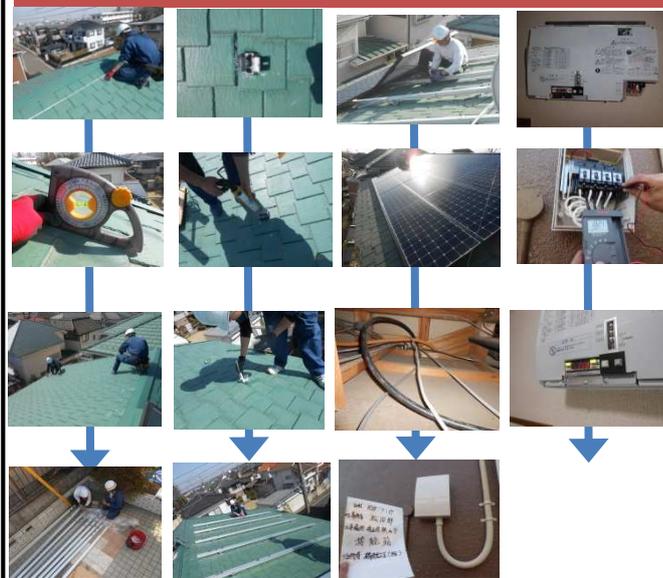
回路を分けられない機器は、市販のエコチェッカーを使用。



松田邸の電気のみえる化システム系統図



太陽光発電システム施工手順



【 最近の木造の2階床厚み 】

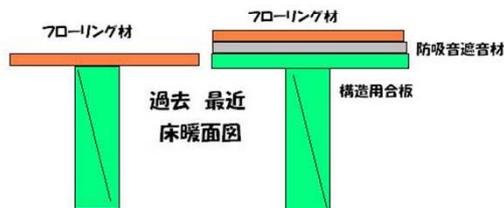
一級建築士 荒尾 博

建売在来木造と聞くと手抜き工事されているのでは？ など言われた時代は過去の話では確かにあったのだと思いますが、最近ではほとんど皆無の気がします。それほど建築確認申請が厳格化された事もあると思いますが品確法(住宅品質確保促進法)や瑕疵担保履行法等で10年間の瑕疵担保が義務付けされたことも大きい要素だと思います。



画1 床組

在来木造の床下地を見ると、実付き(合板同士が填るようにしている)構造用合板で厚みは24mmとは驚きです。画2の左側は従来の床断面ですが床根太の上に12mm厚のフローリングを張る程度だったのが、構造下地として24mmの構造用合板でその上に石膏ボードを捨て張りし、その上にフローリングですから最低でも45mmあるのです。



画2 床の厚み今昔

この構造用合板を張る2階床構造は1階から見ると格天井と言ってお寺の天井のように半間(91cm)の格子状にして強度を向上しているのです。



画3 格天井

画4 格天井と配管

そして、画3の太い梁を見て、画4の天井下地と配管を見ればお分かりのように、格天井は、それまでの在来木造に比べて天井裏の懐が少なく、その分スペースがほとんど無い場合もあるのです。

だから、天井裏の配管について言えば、設計段階から絡んでおかないと施行途中で問題になることが多々あるのです。施工が厳格化される中でますます、設計と設備施工と決めることを早めておかなければならないと思います。

スマートハウジング豊洲に訪問しました

5/14にスマートハウジング豊洲まちなみ公園に行ってきました。
海岸沿いで爽やかな潮風がふいていました。

ここには大手ハウスメーカーの最新住宅展示場になっており、17棟あります。

全モデルハウスが最先端のスマートハウス仕様になっており、入口の看板にどんなスマート機器が採用されているのかを表示しています。ほとんどのモデルハウスに太陽光発電、エコキュートまたはエコジョーズ、高効率エアコン、電気の見える化、LED照明が設置されています。

営業時間

10:00～18:00(モデルハウスにより、定休日及び営業時間が異なります。)

詳しくは各モデルハウスにお問合せ下さい。)

住所

東京都江東区豊洲6-1-9

スマートハウジング豊洲まちなみ公園

Tel: 03-5534-8551(代表)



“東雲だより5月号”編集後記 元気MoriMori

東雲水辺公園にて

東雲水辺公園・・・名前の通り水辺に沿って遊歩道があり

さらに園内には五つの広場があります

丸8年、東雲に住んでいるのに初めて東雲水辺公園に行きました

母が大阪から来ていて、足の悪い母を遠くまで連れて行くことも出来ず

近くの公園でオニギリとビールを持って、のんびり

風に吹かれてのビール、最高ですね

母は大好きな娘が作ったオニギリをうれしそうにパクッ



横から覗き込んでるニヤンタくん



ニヤンタくんと戯れて(^.^)...

知らない間にウトウト

こういう時が流れるのもいいかも～～～

母は大喜びしてくれました

自然に触れるっていいですね

(株)フューチャーテック
森 知子

お問い合わせは

みらいエコリフォームセンター

〒135-0062 東京都江東区東雲2-9-7 東京配送センター内
TEL.03-3527-5900<代> 営業日▶月～金9:00～17:00 土: 応相談

●お問い合わせは

TEL.03-3527-5628 FAX.03-3527-6070

