

住宅用太陽光発電システム

あすなるクラブ講演
「空に太陽がある限り」
2010年6月10日



京都議定書 発効

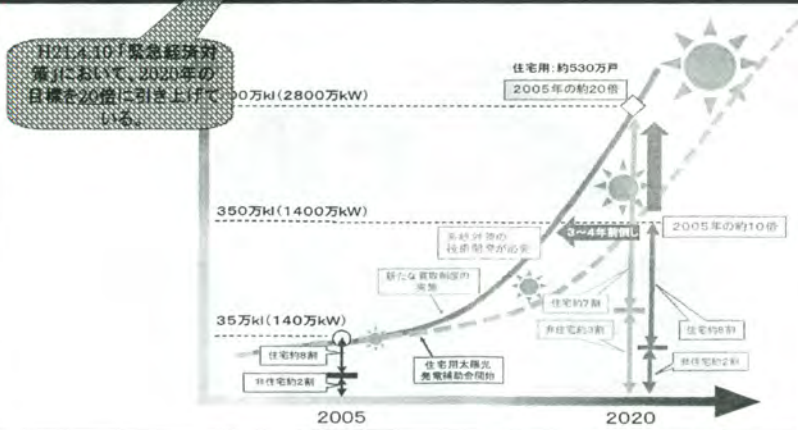
京都議定書（2005年2月16日発効）

日本は、2008～2012年までに
1990年比、温室効果ガス排出量を
6%減少 させることを国際公約

さらに・・・鳩山政権で、2020年までに
90年対比25パーセント削減の目標
政・官・民一体の取組みが必要

《太陽光発電の導入目標》

- 2020年に現状の10倍、2030年に現状の40倍
- 「低炭素社会づくり行動計画」
- 総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会「緊急提言」



3.84kW太陽光発電の環境負荷の低減



1年で、灯油
缶(18ℓ)約49
缶分の石油
消費削減量

CO₂を年間約
1,207kg-C
削減

約86本の木の
吸収量に相当

太陽光発電の優位性

無限に降り注ぐ
太陽エネルギー

運転時には騒音や
CO₂排出がない

太陽光発電に対する
インセンティブ

エネルギー輸送の
インフラ整備が不要

5

太陽電池の分類



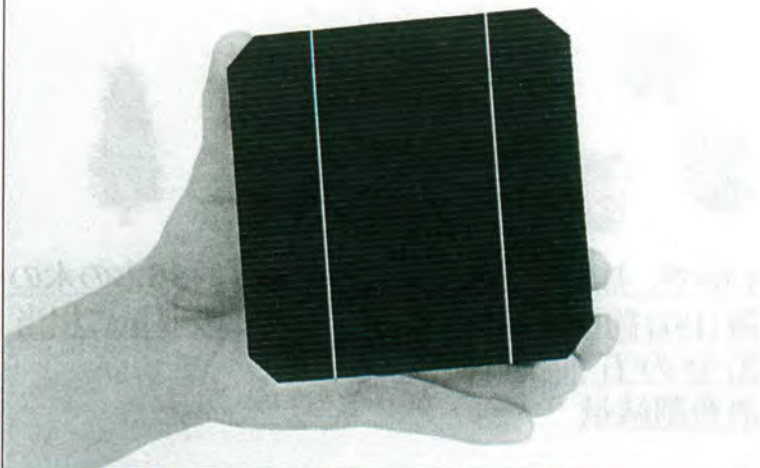
※国が目標にしている10年後の価格を
現在の半額への取り組みはアモルファスシリコン
(低温地方には不向き)

6

5

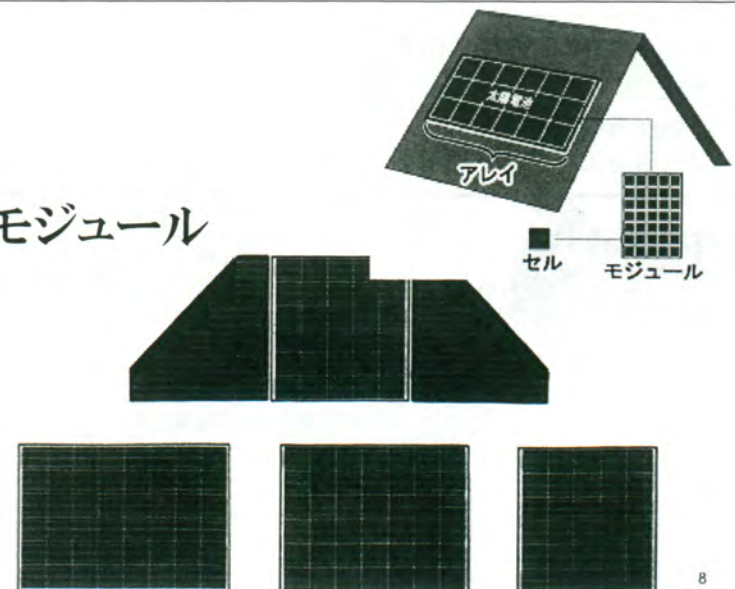
6

太陽電池セル



7

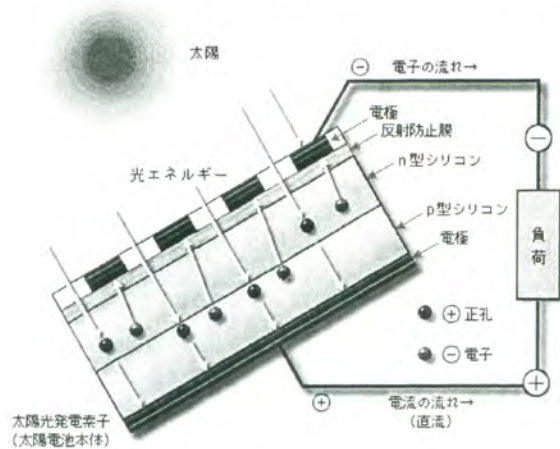
モジュール



8

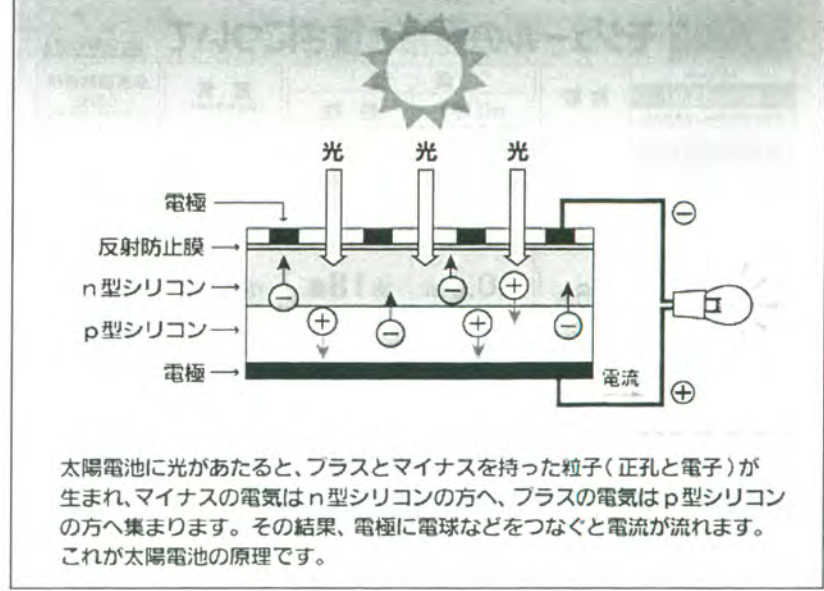
8

太陽電池の仕組み



9

太陽電池の原理



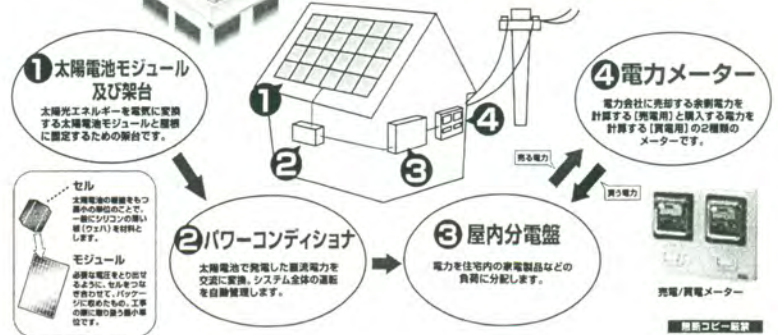
9

10

住宅用太陽光発電システムとは…

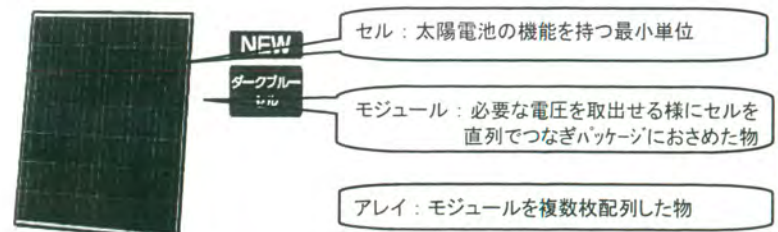


屋根のスペースを有効活用
太陽光エネルギーで自家発電

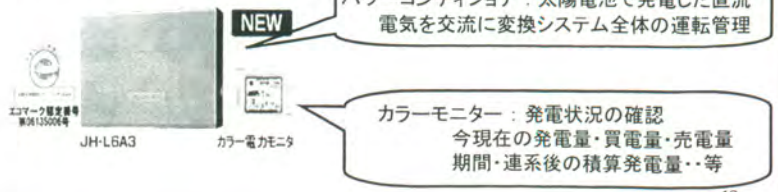


11

●太陽電池



●パワーコンディショナ



12

12

モジュールの面積と重さについて

モジュール	枚数	面積		重量 (※実重量を除く)	必要屋根面積 の目安 <small>(C11-1仕様屋根・一般屋根の場合)</small>
		m ² (坪)	畳数		
ND-153AU <small>外形1165×990mm 重量14.5kg</small>					
おおよそ 3kWシステム (3.06kW)	20枚	23.1m ² (7.0坪)	約14畳 (6+8畳)	290kg	30m ² 以上
おおよそ 4kWシステム (3.98kW)	26枚	30.0m ² (9.1坪)	約18畳 (8+10畳)	377kg	40m ² 以上
おおよそ 5kWシステム (5.05kW)	33枚	38.1m ² (11.5坪)	約23畳 (8畳×3間)	479kg	50m ² 以上

■ たたみ1畳あたりの加重は21kg程度
■ 3畳の広さに大人ひとり(※)が乗っている状態 ※体重65kg

※雪の重みに比べると全然軽いです

13

白黒モニター

カラー電力モニター

- ・1日の発電パターンをグラフィック表示
- ・発電電力量
- ・1日の積算電力量
- ・期間電力量

- ・業界初の「省エネナビ」機能搭載
- ・発電・消費・売買電力量の「リアルタイム表示」
- ・1ボタン発電実績表示
 - その日の発電電力量
 - その日の最大発電電力量とその時間
- ・履歴表示
 - 過去2年間の履歴が、数値やグラフで確認
 - 消費電力量・発電電力量・売り/買い電力量
- ・料金換算表示
 - 月ごとの電力量を料金換算
 - 発電電力量 CO2換算

14

道東の発電効率是全国でトップ!

● 全国での年間予測発電電力量 (電気料金換算※)
 太陽電池容量4.16kWシステムの場合

■ 年間予測発電電力量
■ 年間電気料金換算

都道府県	年間予測発電電力量 (kWh)	年間電気料金換算 (円)
北海道	4,040	9.1万円
青森県	4,040	9.7万円
岩手県	4,040	9.2万円
宮城県	4,040	9.2万円
福島県	4,040	9.2万円
茨城県	4,040	9.2万円
栃木県	4,040	9.2万円
群馬県	4,040	9.2万円
埼玉県	4,040	9.2万円
千葉県	4,040	9.2万円
東京都	4,040	9.2万円
神奈川県	4,040	9.2万円
新潟県	4,040	9.2万円
富山県	4,040	9.2万円
石川県	4,040	9.2万円
福井県	4,040	9.2万円
岐阜県	4,040	9.2万円
静岡県	4,040	9.2万円
愛知県	4,040	9.2万円
大阪府	4,040	9.2万円
兵庫県	4,040	9.2万円
奈良県	4,040	9.2万円
和歌山県	4,040	9.2万円
徳島県	4,040	9.2万円
香川県	4,040	9.2万円
愛媛県	4,040	9.2万円
高知県	4,040	9.2万円
福岡県	4,040	9.2万円
佐賀県	4,040	9.2万円
長門県	4,040	9.2万円
熊本県	4,040	9.2万円
大分県	4,040	9.2万円
鹿児島県	4,040	9.2万円
沖縄県	4,040	9.2万円

● 4.16kWシステムLN416-NE130AJ (太陽電池モジュール:NE-130AJ×32枚(南面設置・傾斜角130°))での予測発電電力量です。
 ● 損失/パワーコンディショナ(接続箱機能を含む)による損失……10%
 素子温度上昇による損失(12~2月)……10%
 素子温度上昇による損失(3~5月、9~11月)……16%
 素子温度上昇による損失(6~8月)……20%
 その他(配線、受光面の汚れによる損失等)……5%

太陽電池システムの発電量

太陽光発電システムで得られる電力量

太陽光発電システムでの出力は表記されている太陽電池容量とは異なります。
 一例として釧路市での月別予測発電電力量(電気料金換算)を下記に示しております。

釧路市での月間及び、年間予測発電電力量(電気料金換算※)
 太陽電池容量4.00kWシステムの場合

月	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
月間予測発電電力量 (kWh)	306	301	373	398	449	363	411	416	356	347	292	293	3,982
月間電気料金換算 (円)	7,332	7,201	8,919	9,520	10,756	8,695	9,828	9,955	8,523	8,314	7,005	7,023	92,800

太陽電池システムの発電量

太陽電池システムの発電量

実際の発電量は、システム最大出力とは異なります

実際のシステム出力は
最大出力の約70%

➔

1kwの住宅用太陽光発電
システムの年間発電量は、
約1,000kwh

太陽電池の出力に対する損失の要因	損失率
・パワーコンディショによる損失	約8%
・素子温度上昇による損失 (12~2月)約10% (3~5月, 9~11月)約15% (6~8月)約20%	
・その他の損失 (配線、受光面の汚れ、逆流防止ダイオードによる損失等)	約7%

SHARP

太陽電池システムの発電量

太陽電池システムの発電量

太陽電池の発電量 = 日射量 / m²・日 × 太陽電池モジュール変換効率 × モジュール面積

日射量・天候により、変化します。

天候による一日の日射量変化

一日で見ると

- 快晴 約5KW/m²・日
- 曇り 約2~3KW/m²・日
- 雨 約0.6~1KW/m²・日

太陽電池出力・季節によってかわります。

JIS規格 冬 春秋 夏

モジュール温度

SHARP

発電量の方位角

(1) 方位角

北 約66%

西 約85%

東 約85%

南西 約96%

南 約100%

南東 約96%

19

方位による発電量の違い

真南から±45度以内が理想的
太陽電池を設置する方位は、真南が理想的だが、南東、南西でも真南に設置した場合の発電量の96%が期待できる。イラストは、南東側に設置した場合を100%とした方位による発電量のちがい。
(参考資料: SHARPのホームページ
<http://www.sharp.co.jp/sunvista/index.html>)

北 約66%

西 約85%

東 約85%

南西 約96%

南 100%

南東 約96%

傾斜角と方位角での電力量の違い

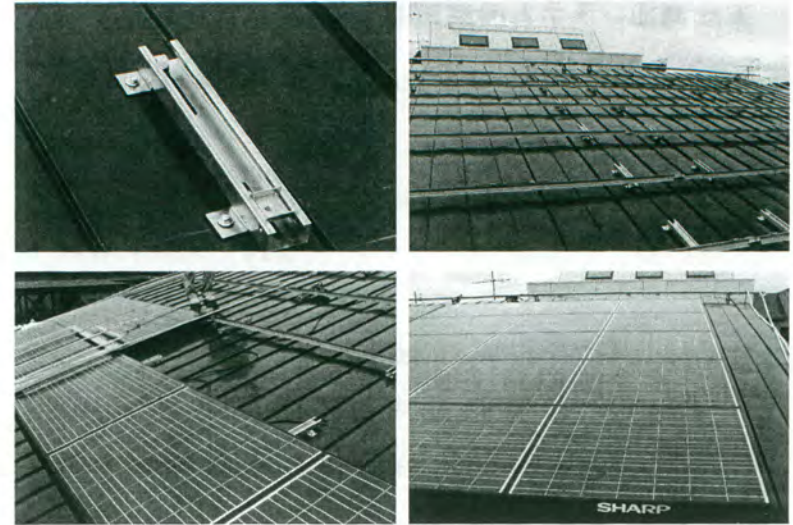
[真南、傾斜角30°を100%とした東京の場合]

方位角	傾斜角							
	0 真南	15	30	45 南東or南西	60	75	90 真東or真西	
0(水平)	89.3%							
10	94.9%	94.7%	94.1%	93.0%	91.7%	90.1%	88.5%	
20	98.4%	98.1%	97.1%	95.2%	92.5%	89.8%	86.6%	
30	100.0%	99.5%	97.9%	95.2%	92.0%	88.0%	83.7%	
40	99.5%	98.7%	96.8%	93.6%	89.8%	85.0%	79.7%	
50	96.5%	96.0%	93.9%	90.4%	85.8%	80.7%	75.1%	
60	91.7%	91.2%	88.8%	85.3%	81.0%	75.7%	69.8%	
70	85.0%	84.5%	82.4%	79.1%	74.9%	69.8%	63.9%	
80	76.7%	76.2%	74.3%	71.7%	67.9%	63.1%	58.0%	
90	67.1%	66.8%	65.5%	63.4%	60.2%	56.4%	51.6%	

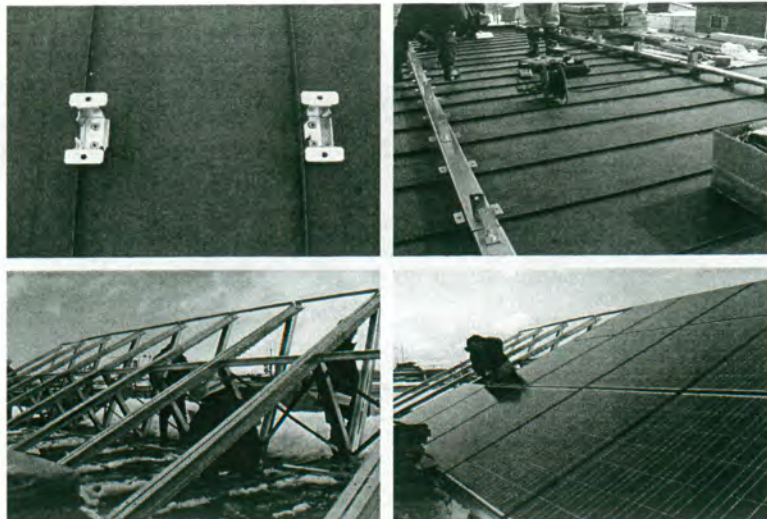
発電電力量の差3%以内

発電電力量の差5%以内

施工写真（傾斜屋根）

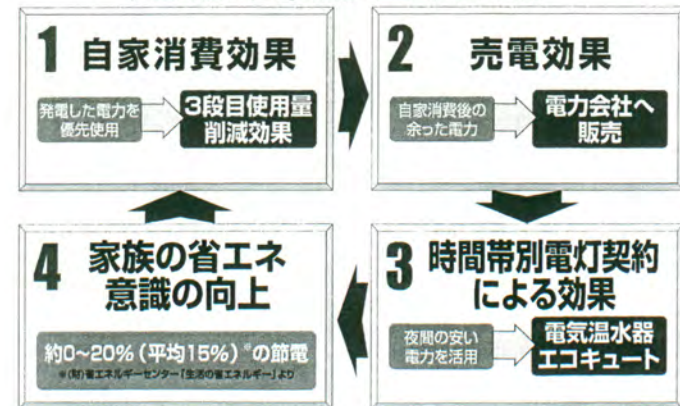


施工写真（無落雪屋根）



太陽光発電システム+省エネ機器+省エネ生活導入

光熱費総合効果



電熱コーディネーター
TEL: 03-2737-7766

太陽光発電は『屋根の上貯金』

4.0kW太陽光発電システムの工事金額は、
4.0kW × 600,000円/kW = 2,400,000円

	予想発電量	年間	10年後	備考
4.0kWシステム	4,489kW/年	215,472円	2,154,720円	ND-160AV (160w) 25枚

年間発電量の金額換算は、売電価格48円/kWhで算出
 冬期間太陽光パネルの積雪をそのままにしておくと発電量は85~90%になります
 実際の発電量はパネルの向き、角度及び天候等により異なります

240万円を屋根に乗せた場合は、年間215,000円の利回り

資金運用例 (240万円を預けた例) ※説明用なので設備費は入っておりません (あくまで考え方の参考です)

金融商品	預金金利	金融機関	1年後	5年後	備考
普通預金	0.04%	銀行	960円	4,800円	受け取り利息は税引き前 5年後利息は複利計算
スーパー定期預金(5年)	0.35%	銀行	8,400円	42,000円	

25

電気料金体系

H20.9.1~
 [北海道電力]

■従量電灯B契約

契約種別	単位	単収料金(税込)
基本料金	10A	1契約 325円50銭
	15A	1契約 488円25銭
	20A	1契約 651円00銭
	30A	1契約 976円50銭
	40A	1契約 1,302円00銭
	50A	1契約 1,627円50銭
60A	1契約 1,953円00銭	
電力量料金	第1段階料金 0~120KWhまで	1KWh 18円27銭
	第2段階料金 121~280KWh	1KWh 23円68銭
	第3段階料金 281KWh以上	1KWh 25円37銭

北海道電力への売電単価

■時間帯別電灯契約

◆ドリーム8(A・B・Cパターン)

契約種別	単位	単収料金(税込)	
基本料金	契約容量6kVA以下の場合	1契約 1,355円00銭	
	契約容量6kVAをこえる場合	1契約につき最初の10kVA迄 1契約 2,205円00銭 10kVAをこえる1kVAにつき 1契約 325円50銭	
電力量料金	昼間時間 夜間時間帯(A・B・Cそれぞれのパターンの時間帯)	0~90KWhまで	1KWh 21円84銭
		91~210KWh	1KWh 28円38銭
		211KWh以上	1KWh 30円42銭
		1KWh 8円37銭	

現在は48円!

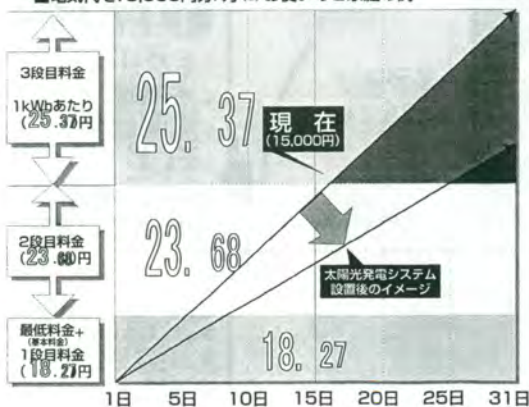
26

25

26

電力料金のしくみ 「3段階使用量削減効果」

■電気代を15,000円分/月 (※) お使いのご家庭の例



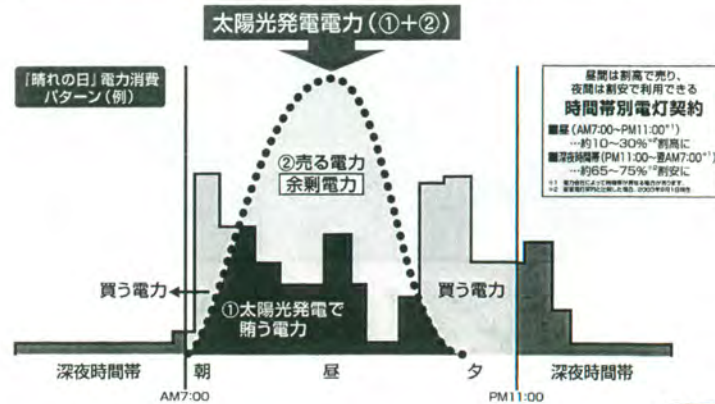
料金区分	kWh	単価	kWh/月	月の電料に占める割合
407A-F 開始	0	325円50銭	1302	9%
1段階	120	18.27円	2,192	15%
	280	23.68円	3,789	25%
2段階	120	23.68円	2,800	18%
	280	25.37円	7,138	51%
計				100%

※ 燃料費調整、送電損率、減価償却費を含まず。太陽光発電システム設置後のイメージ。実際の使用量は、実際の発電量と消費量の差により変動します。

無印コピー厳禁

太陽光発電システムの1日の発電イメージ図

発電して余った電力は売り、足りない時は購入。



昼間は割高で売り、夜間は割安で利用できる
時間帯別電灯契約
 ■昼 (AM7:00~PM11:00)
 →約10~30%^{※1}割高に
 ■深夜時間帯 (PM11:00~翌AM7:00)^{※2}
 →約65~75%^{※2}割安に

※1 電料料金の1.1倍、※2 電料料金の0.65倍

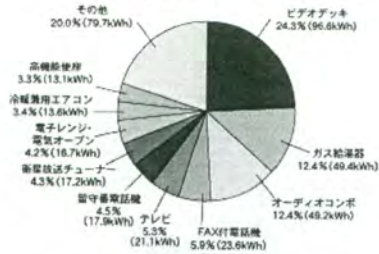
無印コピー厳禁

27

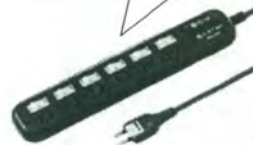
28

節電するには・・・

1世帯当たりの年間待機時消費電力量



節電タップを使用する



必要の無いプラグを抜く

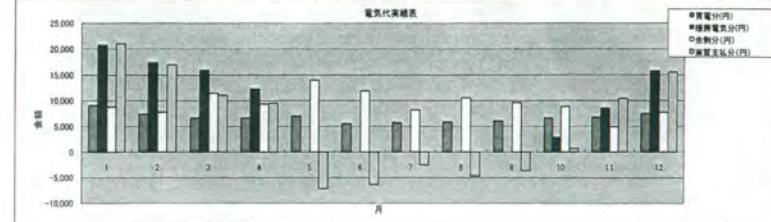
太陽光発電住宅年間実績表

設置場所：銅路市愛住の角宅
 発電出力：153w×30枚=4.59kwシステム
 インバータ容量：4.5kw
 予想電気料金：20,000円
 ※IH・電気温水器・電気ボイラー

※買電分～北電から設置後に請求された電気代
 ※売電分～北電から設置後に売って入金された電気料金
 ※実質支払～差引された後、実際に負担した光熱費の支払



	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間計	月平均
太陽光発電システム発電量	404	427	567	526	594	529	512	579	383	448	199	350	5,518	460
使用電力量	810	660	604	611	650	589	506	498	500	537	234	210	6,335	528
余剰電力量	124	288	431	345	520	440	304	385	355	325	182	285	4,177	348
買電分(円)	9,023	7,407	6,623	6,641	6,940	5,551	5,750	5,373	6,047	8,669	6,758	7,523	80,863	6,739
販売電気分(円)	20,768	17,361	15,892	12,261	0	0	0	0	0	2,574	8,569	16,721	93,438	7,787
余剰分(円)	8,800	7,822	11,434	9,375	14,052	11,908	8,212	10,516	9,642	8,827	4,943	7,741	113,270	9,439
実質支払分(円)	21,040	16,956	11,081	9,827	-7,112	-6,355	-2,462	-4,643	-3,595	707	10,382	15,505	61,031	5,086



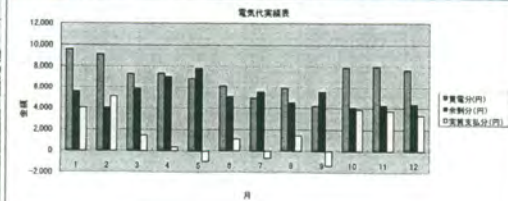
太陽光発電住宅年間実績表

設置場所：銅路市芦新塚D宅
 発電出力：150w×23枚=3.45kwシステム
 インバータ容量：3.0kw
 設置前電気料金：13000円

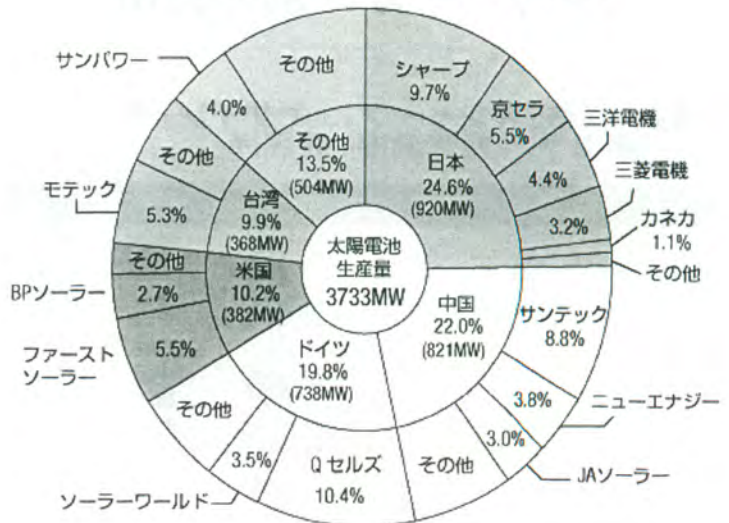
※買電分～北電から設置後に請求された電気代
 ※売電分～北電から設置後に売って入金された電気料金
 ※実質支払～差引された後、実際に負担した光熱費の支払



	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間計	月平均
太陽光発電システム発電量	253	249	216	421	339	405	237	330	317	354	334	342	3,797	316
使用電力量														
余剰電力量														
買電分(円)	9,597	9,127	7,325	7,379	6,868	6,172	4,924	5,958	4,214	7,898	7,996	7,677	85,135	7,095
余剰分(円)	5,575	4,025	5,874	7,044	7,827	5,075	5,589	4,514	5,583	4,052	4,270	4,351	63,779	5,315
実質支払分(円)	4,022	5,102	1,451	335	-959	1,097	-665	1,444	-1,369	3,846	3,726	3,326	21,356	1,780



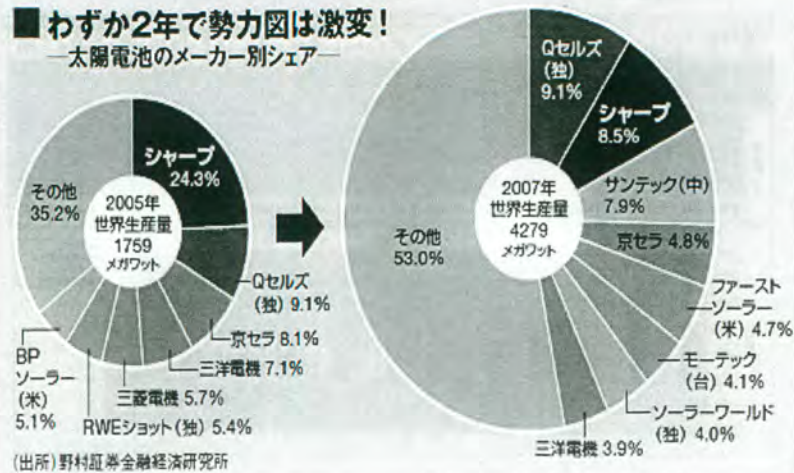
国別・企業別太陽電池生産シェア (2007年)



太陽電池生産シェア

◆2007年は僅かな差でドイツのQ-Cellsが1位となった

■わずか2年で勢力図は激変!
—太陽電池のメーカー別シェア—

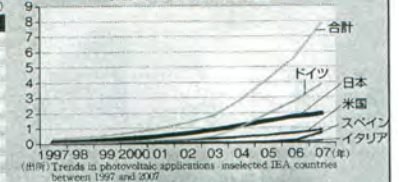


どんどん変化する生産量ランキング

2008年の太陽電池生産量ランキング

順位	企業名	国籍	タイプ	生産量	生産能力
1	Qセルズ	ドイツ	結晶系	570	760
2	ファーストソーラー	米国	薄膜(CdTe)	504	716
3	サンテック	中国	結晶系	494	1000
4	シャープ	日本	結晶系+薄膜	421	855
5	京セラ	日本	結晶系	290	360
6	インリー	中国	結晶系	282	400
7	JAソーラー	中国	結晶系	277	600
8	モーターック	台湾	結晶系	272	450
9	サンパワー	米国	結晶系	237	414
10	三洋電機	日本	結晶系	218	340
11	トリナソーラー	中国	結晶系	201	350
12	ソーラーワールド	ドイツ	結晶系	190	400
13	シンテック	台湾	結晶系	188	460
14	ニンポーソーラー	中国	結晶系	175	270
15	ソーラーファン	中国	結晶系	173	360
17	三豊電機	日本	結晶系	149	220
31	カネカ	日本	薄膜(シリコン)	55	70
35	三豊重工	日本	薄膜(シリコン)	40	68
49	富士電機システムズ	日本	薄膜(シリコン)	20	40
49	ホンダソルテック	日本	薄膜(CIGS)	20	28
56	昭和シェルソーラー	日本	薄膜(CIGS)	15	20

各国の累積導入量



国別生産量シェア(2008年)



国内メーカー別の特徴

図2 「価格」のシャープ、「デザイン」の京セラ、「発電効率」の三洋

	価格	発電効率	デザイン性	備考
シャープ	◎	○	○	業界シェア1位。パネルのラインアップが豊富
京セラ	○	○	◎	パネルの面積が小さく、あらゆる屋根の形状に対応
三洋電機	△	◎	○	他社と比較して約10%年間発電量が多い

住宅用太陽光発電システム導入状況

年度別・都道府県別住宅用太陽光発電システム導入状況(導入件数)

都道府県名	メーカー名	導入促進事業(2001年度まで導入基礎整備事業)										メーカー販売調査			合計
		1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2007年度		
1	北海道	44	77	116	233	324	179	316	363	461	671	634	606	4,024	
2	青森	26	31	36	45	54	75	72	102	154	95	92	152	934	
3	岩手	27	67	50	91	186	252	452	604	495	626	630	491	3,971	
4	宮城	54	87	87	222	365	400	544	641	760	1,248	1,269	981	6,658	
5	秋田	19	18	24	37	69	58	74	100	126	89	87	111	812	
6	山形	26	26	30	69	69	41	108	146	318	320	255	277	1,685	
7	福島	37	68	72	170	336	492	650	854	906	1,045	1,315	832	8,877	
8	茨城	86	165	149	441	636	547	777	1,086	1,551	2,207	1,430	1,276	10,351	
9	栃木	47	89	89	309	363	539	884	1,171	1,537	1,868	1,137	991	9,024	
10	群馬	67	97	110	289	371	380	671	714	1,108	1,347	1,333	1,051	7,538	
11	埼玉	137	336	367	669	876	831	1,447	1,752	2,313	3,997	3,940	2,684	19,349	
12	千葉	135	280	277	704	851	885	1,183	1,603	2,044	2,688	2,219	1,952	14,821	
13	東京	258	301	268	526	635	652	1,082	1,358	1,554	2,787	3,960	3,739	17,120	
14	神奈川	209	267	268	674	785	1,176	1,269	1,483	2,056	2,673	2,342	1,979	15,181	
15	新潟	25	45	49	60	150	197	380	538	440	571	509	319	3,333	
16	富山	48	54	40	50	67	176	212	248	498	494	434	252	2,573	
17	石川	32	42	26	38	64	76	171	234	354	423	294	156	1,910	
18	福井	13	20	17	15	36	247	318	294	357	470	535	212	2,534	
19	山梨	62	89	76	163	211	322	383	672	745	1,124	812	542	5,201	
20	長野	212	406	428	810	895	824	1,241	1,481	1,651	1,867	1,318	1,154	12,287	
21	岐阜	101	114	115	244	421	397	690	941	1,280	1,346	885	885	8,314	
22	静岡	145	225	221	709	1,116	1,140	1,583	1,871	2,616	4,090	2,982	2,647	19,345	

NEFA-ムベ48より

全国自治体補助

表1 2008年度都道府県別支援自治体

No.	都道府県	2008年度の支援自治体数	支援自治体 (2007年度から継続)	追加 (2008年度新規)	中止 (2007年度で終了した自治体)
1	北海道	10	札幌市、旭川市、釧路市、帯広市、網走市、稚子市、紋別市、根室市、釧路市、旭川市	旭川市	苫小牧市、帯広市
2	青森県	0			
3	岩手県	7	盛岡市、盛岡市		
4	宮城県	2	仙台市、仙台市		
5	秋田県	0			
6	山形県	7	山形市、山形市、山形市、山形市、山形市、山形市、山形市		
7	福島県	14	福島市、福島市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市、いわき市	郡山市、福島市、福島市	
8	茨城県	5	水戸市、水戸市、水戸市、水戸市、水戸市		
9	栃木県	12	宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市、宇都宮市		
10	群馬県	6	高崎市、高崎市、高崎市、高崎市、高崎市、高崎市		
11	埼玉県	12	さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市、さいたま市		
12	千葉県	9	千葉市、千葉市、千葉市、千葉市、千葉市、千葉市、千葉市、千葉市、千葉市		
13	東京都	23	東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都、東京都		
14	神奈川県	14	横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市、横浜市		
15	新潟県	4	新潟市、新潟市、新潟市、新潟市		
16	富山県	3	富山県、富山県、富山県		
17	石川県	2	石川県、石川県		
18	福井県	1	福井県		
19	山梨県	11	山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県、山梨県		
20	長野県	23	長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県、長野県		
21	岐阜県	7	岐阜県、岐阜県、岐阜県、岐阜県、岐阜県、岐阜県、岐阜県		
22	静岡県	13	静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市、静岡市		
23	愛知県	33	名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市、名古屋市		

平成22年度の自治体で補助金を実施しているのは
釧路市・弟子屈町・浜中町・別海町

NEFホームページより

道東の設置事例



有限責任中間法人太陽光発電協会
J-PEC 太陽光発電普及拡大センター
 Japan Photovoltaic Expansion Center
 住宅用太陽光発電導入支援対策補助金

ニッポンのすべての屋根に
太陽光発電を!

平成22年度の募集開始は4月26日スタート!

太陽光発電普及拡大センター
 (Japan Photovoltaic Expansion Center: 略称J-PEC)
 〒261-7119 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6 WBGマリビースト19F
 TEL: 043-239-6200 FAX: 043-239-6201

一般社団法人太陽光発電協会
 (Japan Photovoltaic Energy Association: 略称JPEA)
 〒105-0004 東京都港区新橋4-29-6 寺田ビル8F
 TEL: 03-3459-6351 FAX: 03-3459-6595 44

住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金交付要綱(抜粋)

- ・ 補助事業者は、電灯契約を結んでいる個人であり、設置する建物は、住居として使用されているものであること(店舗、事務所等との兼用は可とする。)
- ・ 設置する建物が、補助事業者の所有物でない場合は、書面による所有者の設置承諾を受けていること。また、別荘に設置する場合は、補助事業者の所有が証明できること。
- ・ 住宅の屋根等への設置に適した、低圧配電線と逆潮流有りで連系し、かつ、太陽電池の最大出力(対象システムを構成する太陽電池モジュールの公称最大出力の合計値とする。
- ・ 10kW未満の太陽光発電システムであるもの。
- ・ 太陽電池モジュールの公称最大出力の80%以上の出力が太陽電池メーカーによって出荷後10年以上保証されていること。
- ・ メーカー等による太陽光発電システムの設置後のメンテナンス体制が用意されていること。
- ・ 補助対象経費が、1kW当たり65万円以下(税別)の太陽光発電システムであるもの。
- ・ 住宅ローン減税の適用を受ける予定の者は、全体契約金額のうちローン金額を除いた部分が住宅用太陽光発電システムの契約額を超えていること。
- ・ J-PECが補助事業者に対して交付する補助金の額は、1kW当たり7万円に、対象システムを構成する太陽電池の最大出力を乗じて得た額とする。

切妻屋根の場合の設置費用 釧路市

160Wのパネル25枚(4.00kW)のシステム設置費用(税込)
約2,500,000円

○国の補助金

$$4.00\text{kW} \times 7\text{万円/kW} = 280,000\text{円}$$

○釧路市の補助金

$$4.00\text{kW} \times 5\text{万円/kW} = 200,000\text{円} \quad \text{上限}200,000\text{万円}$$

○補助金合計 480,000円

○必要資金

$$2,500,000\text{円} - 480,000\text{円} = 2,020,000\text{円}$$

北 興 産 報 2009年02月25日(水曜日) 16版 経済 10

太陽光発電買い取り価格2倍に
新制度11月スタート

固定買取価格制度(FIT)は余剰電力を一定価格で買い取る制度

家庭の太陽光発電
倍額で買い取り

電力会社が10年間
経産省が普及策

新築一戸建て
費用回収10年に短縮
普及促進の切り札に

意見公募たった7日

住宅や家庭の太陽光発電の普及を促すため、政府は2009年11月1日から、住宅用太陽光発電の固定買取価格を現在の1.5倍に引き上げる。電力会社が10年間、この価格で電力を買い取る。経産省は、この制度を普及させるため、新築一戸建ての太陽光発電導入を促進する。費用回収が10年に短縮される。意見公募期間はたった7日。

固定買取価格制度11月1日スタート

余剰電力を以下の金額で買い取り

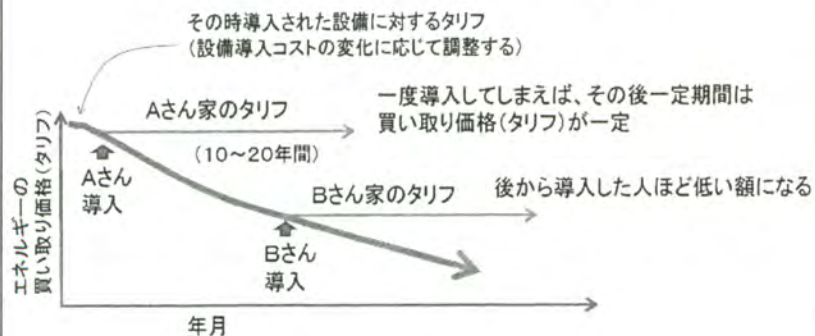
◆住宅: 48円/kWh

◆非住宅: 24円/kWh

◆W発電: 39円/kWh

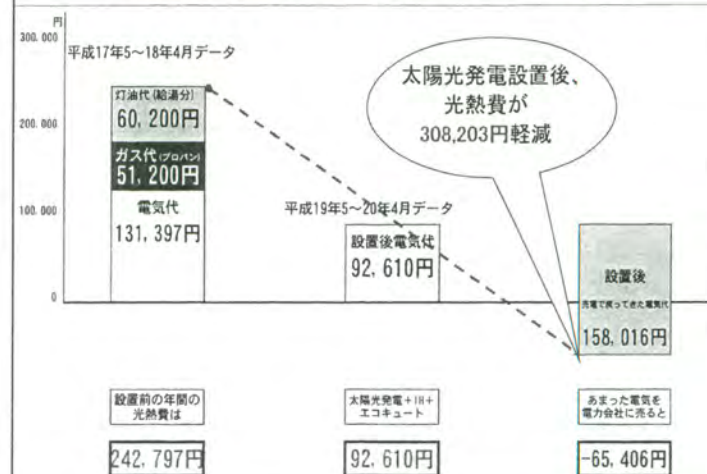
※W発電は太陽光+燃料電池

固定価格買取制のしくみ(2/2)



- ・先にお得(買い控えが無い)
- ・投資リスク低い
- ・既存設備の助成水準は変えないので、
全体的な助成水準の調整がしやすい(分散型電源の利点)

売電価格が48円でこう変わる光熱費 光熱費は払う時代から受取る時代へ



ご清聴ありがとうございました。



見積も無料で行っております。