

太陽光発電システムを導入した 環境配慮型 賃貸アパートのご提案

太陽光発電を搭載し、空室ゼロへ

今、賃貸アパートへの太陽光発電システム導入が増えています。なぜ？

エコカー減税&補助金、家電版エコポイント、住宅版エコポイントなど、政府の緊急景気対策で推し進められたエコへの取り組みの中、補助金の復活、新たな電力買取制度の開始などで、今、賃貸アパートへの太陽光発電システム導入が増えています。

追加募集が決定！

補助金

- ・募集期間:2010年12月27日～2011年3月31日まで
- ・補助金額:太陽光発電システム 1kWあたり 7万円
- ・対 象:賃貸アパートに対象システムを設置しようとする個人または法人

余剰電力買取制度

- ・買取価格:48円/kWh^{※1}、10年間電力会社へ売電可能

税制優遇^{※2}

- ・税 制:エネ革税制(エネルギー需給構造改革推進投資促進税制)
- ・対 象:青色申告書を提出する個人または法人
- ・制度内容:2011年3月31日までは即時償却が可能

※1 太陽電池搭載容量10kW未満で48円/kWhとなり、ダブル発電の場合は39円/kWhとなります。

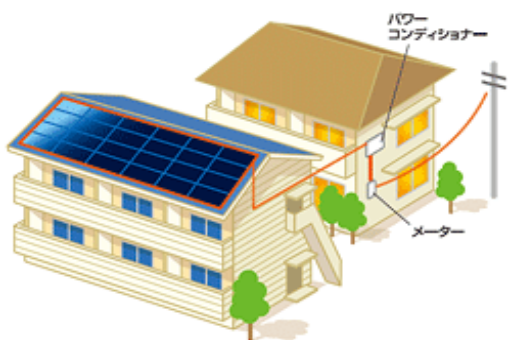
※2 詳しくは経済産業省 資源エネルギー庁のHP、またはお近くの税務署へご確認ください。

一般的な木造アパートの税務上の耐用年数は22年とされていますので、システムへの投資費用も**耐用年数内で十分に回収**できます。

アパートオーナー様のご要望に応える、4つの導入スタイル

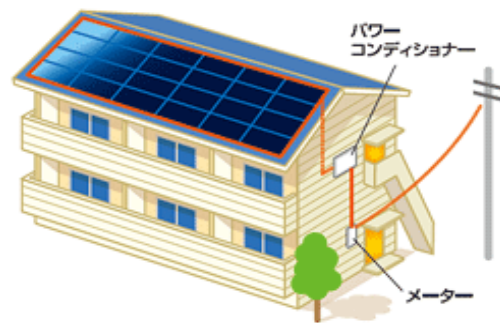
🌍 賃貸アパートへの太陽光発電システム導入には、以下の4つのプランがございます。オーナー様の敷地条件や経営方針を活かすプランをご選択いただけます。

① オーナー様宅の自宅電源に活用



1. 発電電力をオーナー様の自宅に活用し光熱費を削減。余った電力は売電できます。
2. 住宅の平均システムよりも大型のシステムを設置することが可能で高い売電効果があります。

② 賃貸アパートの共用電源に活用



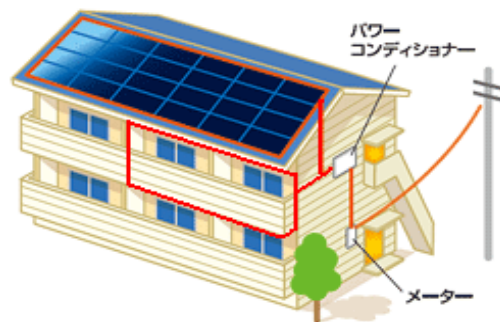
1. 発電した電力をアパートの共用設備の電気代に使用し、余った電力は売電できます。
2. 動力設備のないアパートなら、概ねすべての発電量を売電に回すことも可能です。

③ 入居者の自宅電源に活用



1. 【入居者向け】売電金額は入居者の口座に振り込まれます。エコ&エコノミーなアパート！！
2. 付加価値のあるアパートなら地域相場より高い家賃設定も可能です。(売電を体験できる部屋を入居者に提供)

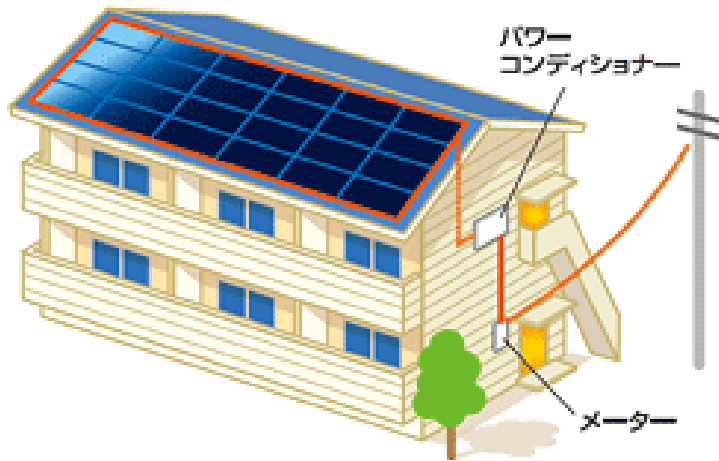
④ オーナーズルームの電源に活用



1. 発電電力をオーナーズルーム（自宅）で活用し光熱費を削減。余った電力は売電できます。
2. 住宅の平均システムよりも大型のシステムを設置することが可能で高い売電効果があります。

プラン例 ～その1～（賃貸アパートの共用電源に活用）

🌍 例えば、9.46kWシステムを導入した場合、
年間 **約52.0万円**※3の売電収入が見込めます。



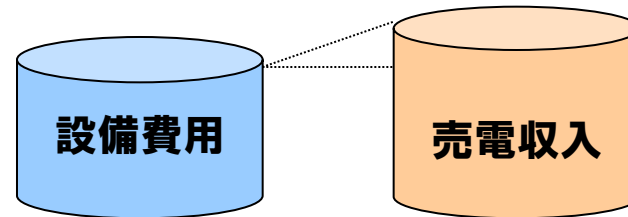
□ 導入コストと経済効果

・システム設置費用	550万円※1
・国からの補助金	66万円※2
<hr/>	
・初期費用	484万円
【年間売電収入】	52万円※3

約**9.3年**
で費用回収
が可能！

🌍 **インシャルコストを抑えつつ、毎月確実な収入を実現できます。**

・システム設置費用	550万円※1
・国からの補助金	66万円※2
<hr/>	
・初期費用	484万円
【月間返済金額】	40,000円※4
【月間売電収入】	43,600円※3

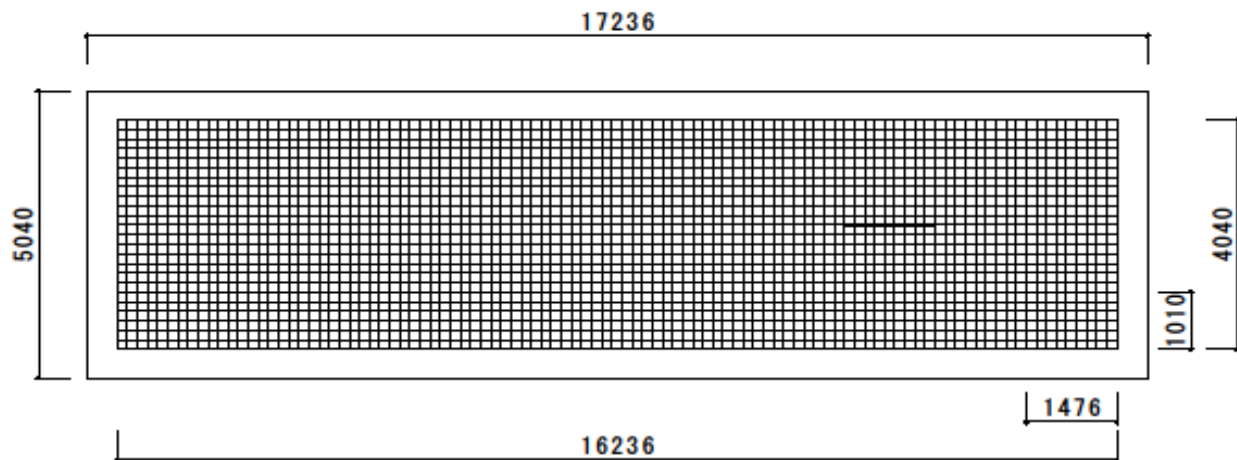
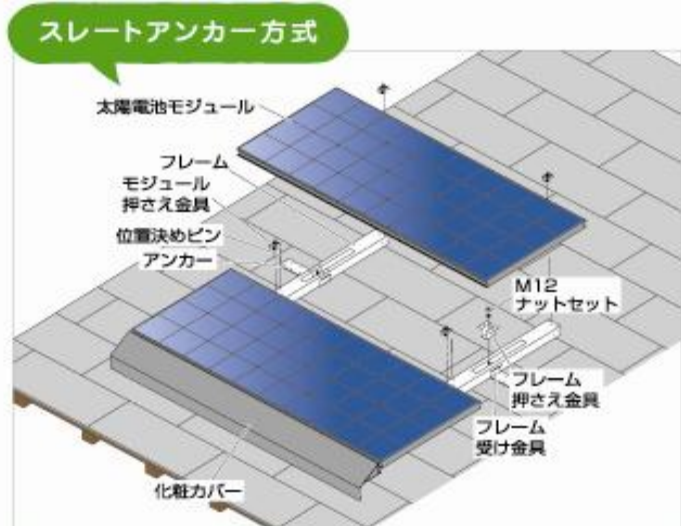


オーナー様
収入
約**3,600円**
/月間

※1) 太陽電池モジュールCS-215B1を44枚採用した9.46kWシステムの一般的な導入費用一式(工事費込)。※2) 住宅用太陽光発電導入支援対策補助事業(J-PEC)を利用した場合の9.46kWシステム設置補助額は、9.46kW×7万円=66.22万円。※3) 太陽光発電システム9.46kWを広島県広島市内に設置した場合の当社シミュレーションによる試算。売買比率は96対4。実使用時の発電電力は日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。※4) 各銀行取扱の太陽光発電ローンにて計算。適用利率2.30%、頭金56万円によりローン対象金額428万円を返済期間10年にて試算した場合。

設置スペース・レイアウト（スレートアンカー方式）

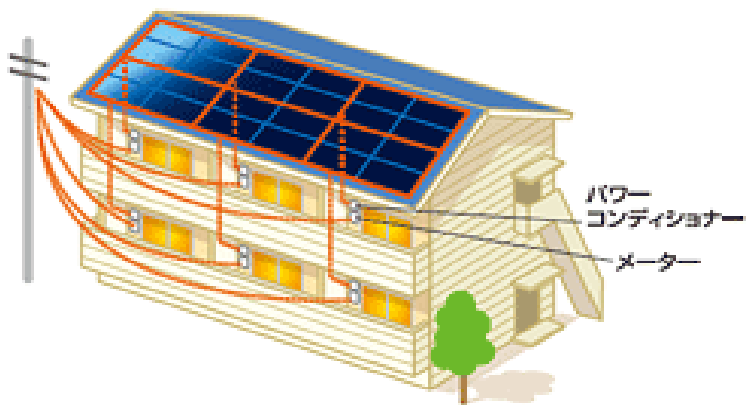
- 9. 46kWシステムを設置できる屋根の必要面積は、 $17236 \times 5040 = 86.86\text{m}^2$ 以上です。
- 9. 太陽電池モジュール1枚の大きさは、 1476×1010 （モジュール寸法+押さえ金具26mm）です。
- 9. 46kWシステムの重量は架台などの設置部材を含めて、700kg~1000kg 程度です。



邸名	太陽電池モジュール	CS-215B1	作成
賃貸アパート向け	シリーズ品番	CS-B24H8_B20H10	岩本
	屋根材	スレート	

プラン例 ~その2~ (入居者の自宅電源に活用)

例えば、アパート6戸の各部屋に1.29kWシステム(合計7.74kW)を導入した場合、
 年間 **約5.45万円** × 6世帯 = **約32.7万円**※2の電気料金削減が見込めます。

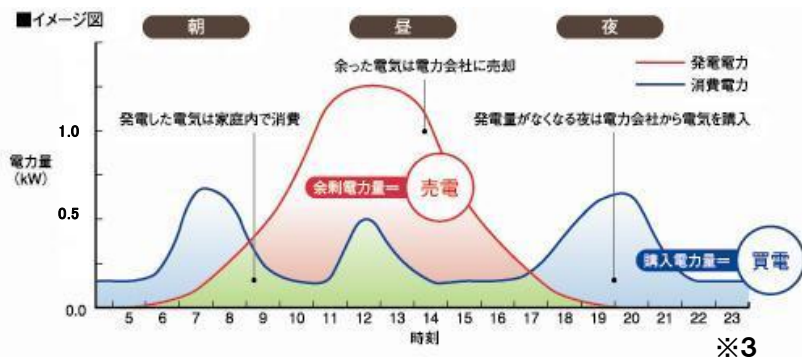


■ 一住戸あたりの発電メリット

予測発電量		1.29kWシステム/戸で 年間 1,516kWhを発電※1
売電割合 1/2	年間	約54,500円 @48円×758kWh=36,384円(売電) @24円×758kWh=18,192円(自家消費)
	月間	約4,540円
売電割合 1/3	年間	約48,500円 @48円×505kWh=24,240円(売電) @24円×1,011kWh=24,264円(自家消費)
	月間	約4,040円

入居者への電気代削減提案により、

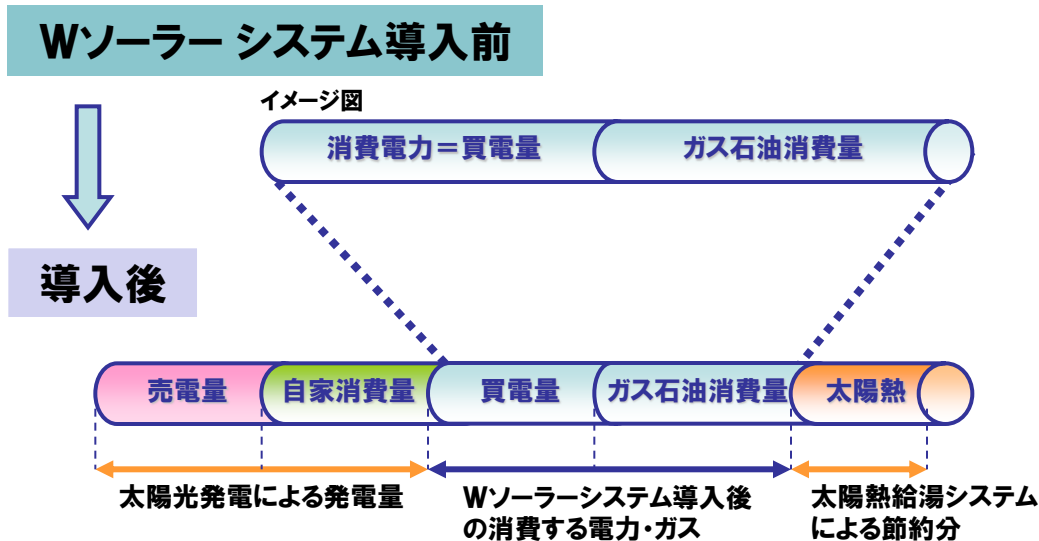
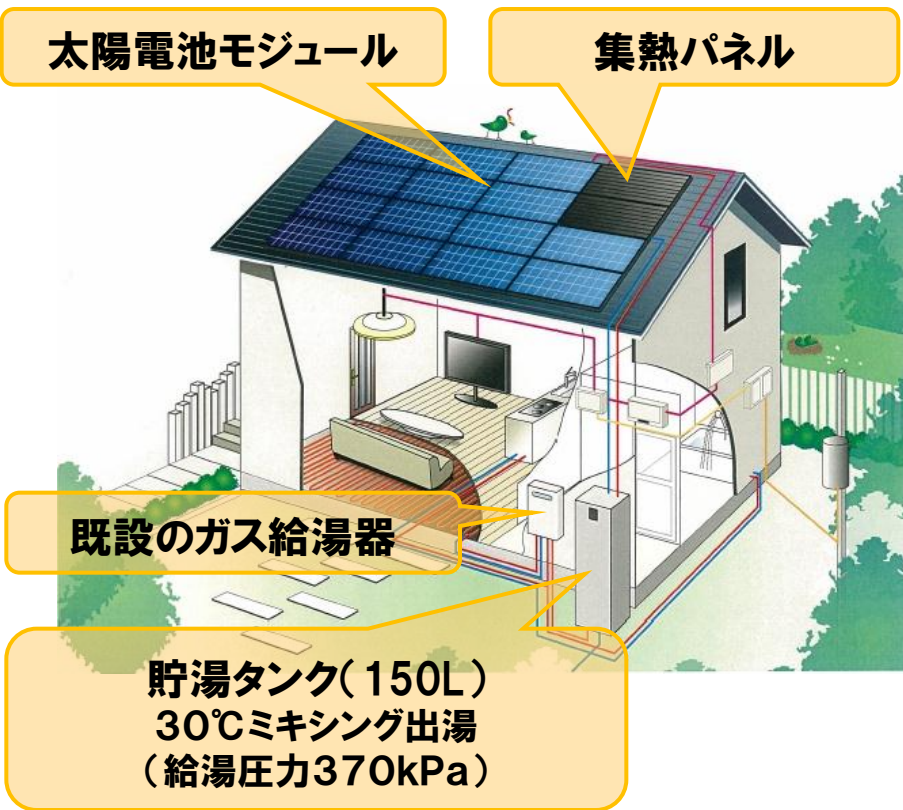
『空室率の改善』が見込めます。



※1) 太陽光発電システム1.29kWを広島県広島市内に設置した場合の当社シミュレーションによる試算。実使用時の発電電力は日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。また、1.29kWシステムの場合、年間予測発電量は1516kWhとなり、CO2の排出削減量は約477kg-CO2となります。アパート全体では約2860kg-CO2となり、石油消費量換算で、2065リットル相当の削減が可能です。※2) 上記1.29kWシステムで、売買比率を50対50にて算出した数値の6世帯合計として試算。試算結果は各世帯の電気使用状況などで変動することがあります。※3) 本グラフは1.29kWシステムで標準的な家庭をイメージしているもので数値を保証するものではありません。

プラン例 ～Wソーラー編～ (入居者の自宅電源および給湯に活用)

Wソーラー(太陽光発電と太陽熱給湯のハイブリッド型システム)を各部屋に供給した場合、
年間 **約7.55万円** × 6世帯 = **約45.3万円** の光熱費削減が見込めます。



1世帯あたりのシステム容量	削減予測金額 (年間)
太陽光発電システム(1.29kW)	約54,500円※1
太陽熱給湯システム(150ℓ)	約21,000円※2
合計	約75,500円

※1) 太陽光発電システム1.29kWを広島県広島市内に設置した場合の当社シミュレーションによる試算。売買比率は50対50。実使用時の発電電力は日射の強さ、設置条件(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。また、上記1.29kWシステムの場合、年間予測発電量は1516kWhとなります。※2) 太陽熱給湯システムのタンク容量150ℓを設置した場合のシミュレーション結果。ガスの削減予測金額は、次の条件により試算。都市ガス、従来型の給湯器でガス機器能力は24号、ガス給湯器設定温度は40℃、配管の長さは片道25mとする。DCポンプコスト(電気代)は、年間3000円として控除済。※それぞれの試算結果は、各世帯の電気およびガス使用状況などで変動することがあります。

安心の長州産業10年保証制度※1

オーナー様が太陽光発電システムを安心してご利用いただける制度です。

保証内容

- 🌐 機器や部品の不具合があった場合※2
- 🌐 太陽電池の出力が81%以下となった場合【JIS規格に基づく】
(例) $215W \times 81\% = 174.1W$ 以下
- 🌐 太陽電池モジュールの割れや性能低下を伴う外観変化が生じた場合
- 🌐 設置工事が原因で太陽電池の設置面屋根からの雨漏りが生じた場合(陸屋根を除く)

(メーカー様)

長州住宅用太陽光発電システム
保証書

No. _____

シリーズ品番			
品名	太陽電池	パワーコンディショナ	接続箱
品番			架台
数量	枚	台	台
製造番号	別途記載		
保証内容	上記機器及びその施工一式		
保証期間	引き渡し日より10年間		
引き渡し年月日	年 月 日		
お客様	ご住所〒		
	お名前 電話 FAX		
販売会社	ご住所〒		
	会社名 電話 FAX		

本書は上記機器およびその設置工事について本書記載内容に基づき無償修理を約束するものです。上記保証期間中に故障または損傷が生じた場合は本書をご提示の上、上記販売会社に修理をご依頼ください。

長州産業株式会社
〒757-8511 山口県山陽小野田市新山野井3740
TEL. 0836-71-1033

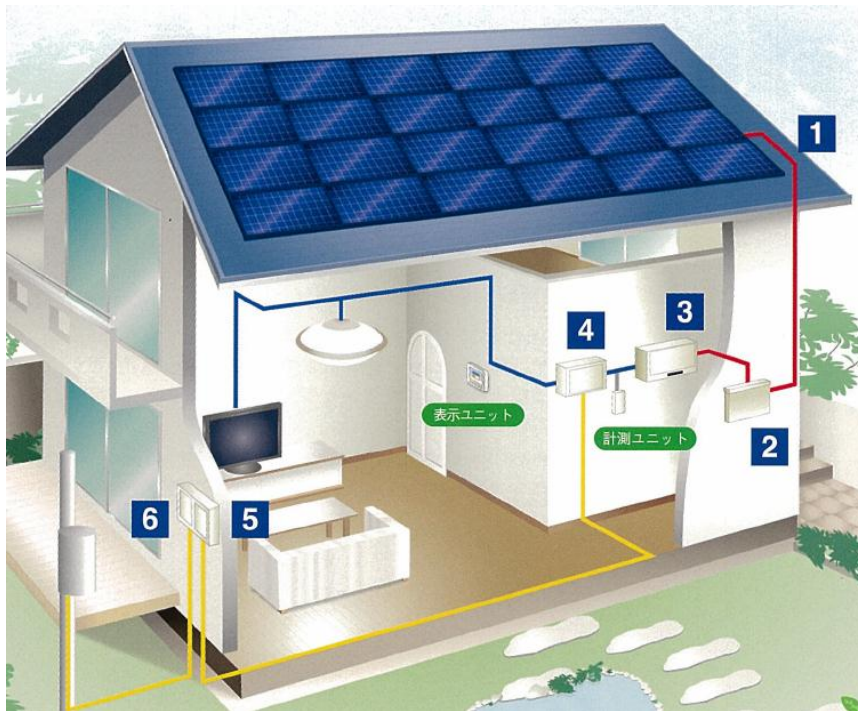
保証書

※1) 10年保証制度は、長州産業(株)が認定している施工認定店が設置工事した場合に限ります。また、雨漏り保証は長州産業(株)が指定する架台を用いた施工に限ります。

※2) モニター表示器は10年保証の対象外(2年間保証)となります。

太陽光発電システムの寿命について

太陽光発電システムを構成する機器の寿命は以下のとおりです。



- 1 太陽電池モジュール・・・期待寿命30年
- 2 接続箱
- 3 パワーコンディショナ
・・・期待寿命10～15年
- 4 分電盤
- 5 売電用メーター・・・10年(お客様負担)
- 6 買電用メーター・・・10年(電力会社負担)

●【プラン例～その1～】の計算根拠について(※3の説明)

CS-215B1×44枚での設置容量は、9.46kW。
年間予測発電量は右図のとおり、11,123kWhとなります。

共用部電源として、低圧系統と逆流ありで連系した場合の
自家消費／余剰電力の売電比率を4対96とすると、

$11,123 \times 4\% \times 24円 = 10,678円$

$11,123 \times 96\% \times 48円 = 512,547円$ となり、

削減分と売電分の合計は、523,225円／年間となります。

よって、※5の月間売電収入は、43,600円となります。

●【プラン例～その1～】ローンシミュレーションについて

対象システムは、kWあたり581,395円にて試算。
 $58.1万円 \times 9.46kW = 約550万円$ となります。

システム費用 - 補助金 - 頭金 = ローン対象金額
(550万円) (66.22万円) (55.78万円) (428万円)

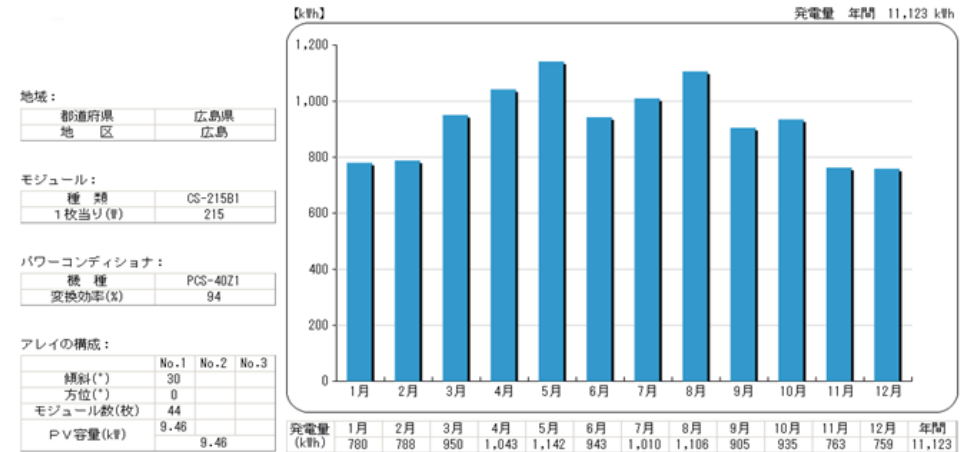
太陽光発電ローンは、平成22年12月現在、各銀行より発売
されておりますが、今回は西日本シティ銀行のローン金利を参照。

(平成22年12月25日現在の変動ローン金利は、2.3%)
取引条件や保証料一括納入で最大1.8%となる場合もあり。

<http://714919.jp/loan/solar/index.html> およびシミュレーション
結果をご覧ください。

なお、ローン頭金とオーナー収入(3,600円×120ヶ月)の損益分岐
金額は、システム費用537.4万円(56.8万円/kWあたり)となります。

年間予測発電量



※1. 発電量の計算には1961年から1990年までの30年間の毎日の平均的日射量データを用いております。
気象条件、設置条件などにより、実際の発電量と異なる場合があります。
あくまでも目安としてご参照ください。

ローンシミュレーション

NCB **リフォームローン**
NCB **太陽光発電ローン**



設定条件

毎月のご返済金額	40,000円
ボーナス月の加算額	0円
ご返済期間	10年0ヵ月
適用金利	NCB 太陽光発電ローン金利
金利タイプ	変動金利
団体信用生命保険	加入無し

計算結果

お申込可能金額 **428万円**
(適用利率:2.300%)

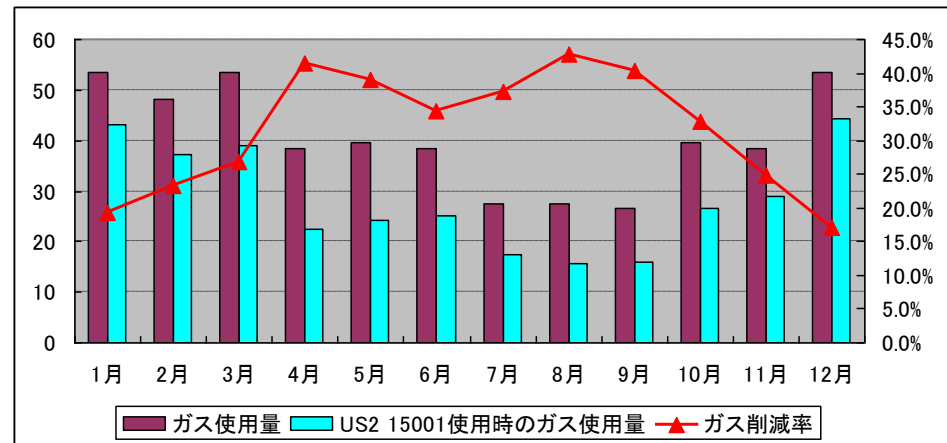
●【プラン例～Wソーラー編～】の計算根拠について

太陽熱給湯システム（US2-15001）のガス削減効果は、左記グラフのようになります。

ガス削減金額は、次の計算式で試算しております。
 都市ガス $120\text{m}^3 \times 200\text{円}/\text{m}^3 - 3,000\text{円}$ (ポンプ電気代)
 = 21,000円/年間

【試算条件】

- ① 給湯使用量: JISS2071 素案、中間期標準給湯モードによる
- ② ガス給湯器条件: 種類=都市ガス、給湯機タイプ=従来型、ガス機器能力=24号
- ③ ガス給湯器設定温度: 40℃
- ④ ソーラー設置条件: 南向き30° 設置、配管の長さ片道25m
 ※LPGの場合は別途試算が必要になります。



	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	TOTAL
ガス使用量	53.4	48.3	53.4	38.4	39.7	38.4	27.6	27.6	26.7	39.7	38.4	53.4	485.0
US2 15001使用時のガス使用量	43.1	37.1	39.1	22.5	24.2	25.2	17.3	15.8	15.9	26.7	28.9	44.3	340.1
ガス削減率	19.3%	23.2%	26.8%	41.4%	39.0%	34.4%	37.3%	42.8%	40.4%	32.7%	24.7%	17.0%	29.9%

●【電灯契約が定額契約】の場合

まずは、従量電灯契約への変更が必要です。

ACL(もしくはSB)取付および買電メーター取付は各電力会社で実施。

電柱トランスの容量にもよるが、変更の工事は3営業日程度で実施可能。

アパート・マンション設置事例



アパート・マンション設置事例



アパート・マンション設置事例

