

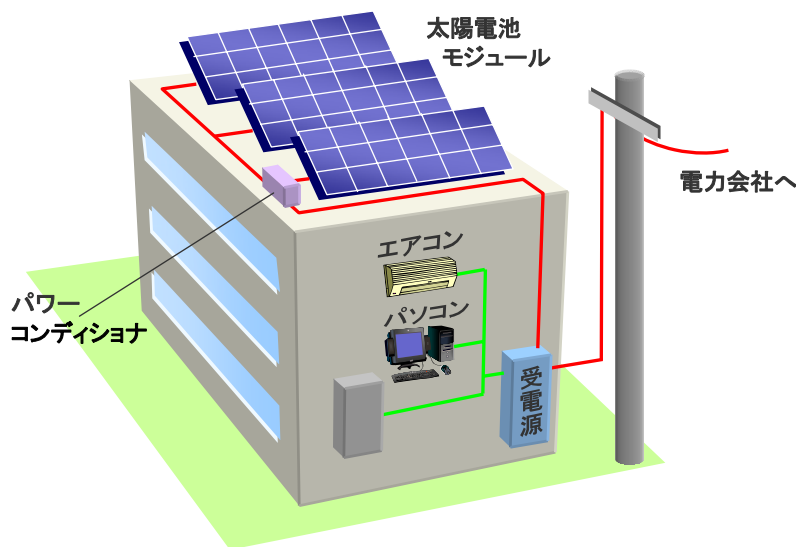
# 太陽光発電システムの計画・設計

太陽光をエネルギーとして有効活用し、地球環境にやさしい生活をご提案いたします

- 太陽光発電について、計画から設計までトータルにサポートします
- 豊富な技術とノウハウを生かして最も効率的に発電できる提案を行います
- 発電した電力を最も効率良く使えるようシステム全体としてトータルエネルギー性能の向上を目指した提案を行います

## ■ 太陽光発電システムの概要

- シリコン半導体などに光が当たると電気が発生する現象を利用し、太陽の光のエネルギーを直接電気に変換する発電方法です。太陽電池モジュールの設置には屋根や屋上などあまり使われていないスペースを有効に活用できます。また、発電した電力が余った場合には電力会社に売ることもできます。



## ■ 太陽光発電導入のメリット

### ■ 環境貢献効果

CO<sub>2</sub>削減などの環境保全効果として例えば10kWの場合、年間発電量は、10,000 (kWh/年) で以下の効果が期待できます。

- CO<sub>2</sub>削減量=3.39トン/年 (339g-CO<sub>2</sub>/kWh と仮定)  
また、森林のCO<sub>2</sub>年間吸収量を0.357kg/m<sup>2</sup>・年とすれば
- 森林相当面積=9,500 m<sup>2</sup>

### ■ 広告宣伝効果

実施主体の環境対応へのイメージアップ

### ■ 地域貢献

地域及び住民への啓蒙、実施主体の環境取り組みイメージアップ

### ■ 教育効果・啓発効果

子供達への実教材・子供達の環境マインド拡大

### ■ 経済効果

エネルギー節約マインドの拡大・電力需要のピークカット  
産業育成の立場からの初期需要の創出と量産効果によるシステムコスト低減への寄与

## 太陽光発電導入における公的支援 (平成19年度)

### 公的金融支援 地方公共団体向け

新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) により地域新エネルギー等導入促進事業が実施されている。補助額は経費の1/2以内かつ34万円/kW以下である。

### 公的金融支援 民間事業者向け

資源エネルギー庁によって新エネルギー等事業者支援対策事業が実施されている。補助額は補助対象設備の1/3以内であり、金融機関からの借入に対して債務保証も行うことができる。

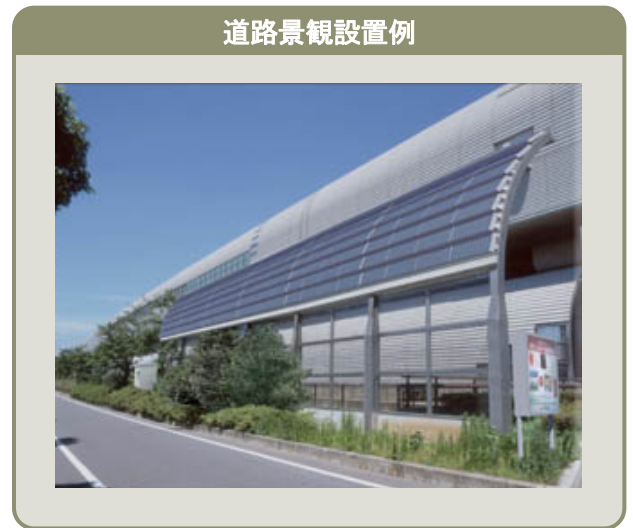
## 【お問い合わせ先】



東電設計株式会社  
事業部  
〒110-0015 東京都台東区東上野3-3-3

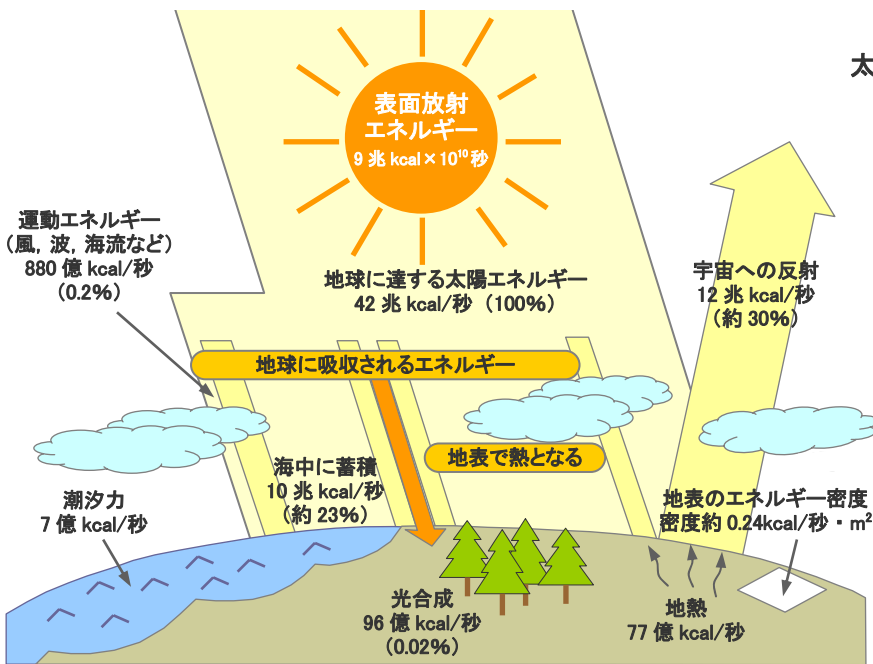
Tel: 03-6372-5391 Fax: 03-6372-5400  
E-mail: voice@tepsco.co.jp  
URL: <http://www.tepsco.co.jp>

## ■ 太陽電池パネルの設置例

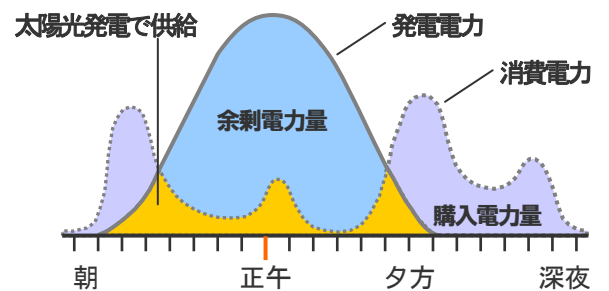


## ■ 太陽エネルギーと太陽光発電について

### ■ 太陽エネルギーの概要



### ■ 晴天日(1日)の発電量と消費量の関係 (標準的な家庭のパターン)



## ■ 太陽光発電導入の背景

### ■ 地球温暖化と国際公約

気候変動枠組条約第3回締約国際会議 (COP3) (1997.12) により温室効果ガスを6%削減目標 (1990年比)

### ■ 新エネルギー導入大綱

わが国政府は太陽光発電を新エネルギーの主要な柱と位置づけ、導入目標として、2000年に400万kW。2010年に460万kWを「新エネルギー導入大綱」の一環として決定し(平成6年)、さらに2010年目標を500万kWに改定した(平成10年)。