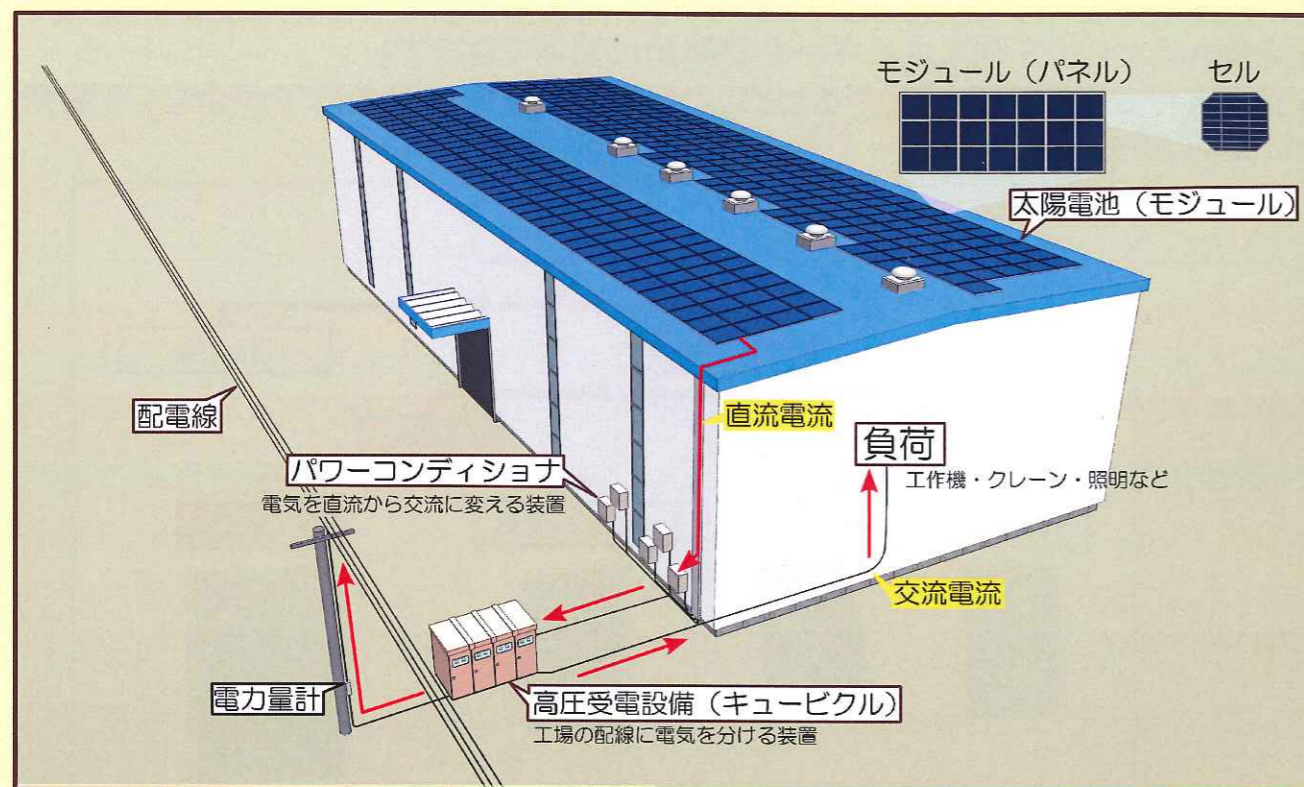


(株)赤阪鐵工所 太陽光発電システムのしくみ

モジュールから発電される電気は直流 (DC) です。
それを工場で使えるようにパワーコンディショナ(変換器)で交流 (AC) に変換し
100V、200V、440V、6600Vの電力として利用します。

電気の流れ

モジュール(パネル) ⇒ パワーコンディショナ ⇒ 工場内



削減量

1年間で発電できる電力量は 約53,500kWh 約24トン の二酸化炭素削減効果があります。

仕様

最大出力 : 50.7kW
 パネル設置枚数 : MT130型 390枚
 太陽光パネルメーカー : 三菱重工業株式会社
 施工業者 : 三菱・テス太陽光発電設備特定建設工事共同企業体



100年技術、更なる進化へ



アカサカ

株式会社 赤阪鐵工所

URL: <http://www.akasaka-diesel.jp> E-mail: info@akasaka.co.jp
 425-0074 静岡県焼津市柳新屋670番地の6 TEL 054-685-6080 FAX 054-685-6079

経済産業省・資源エネルギー庁所轄
 「平成22年度地域新エネルギー等導入促進事業」

太陽光発電



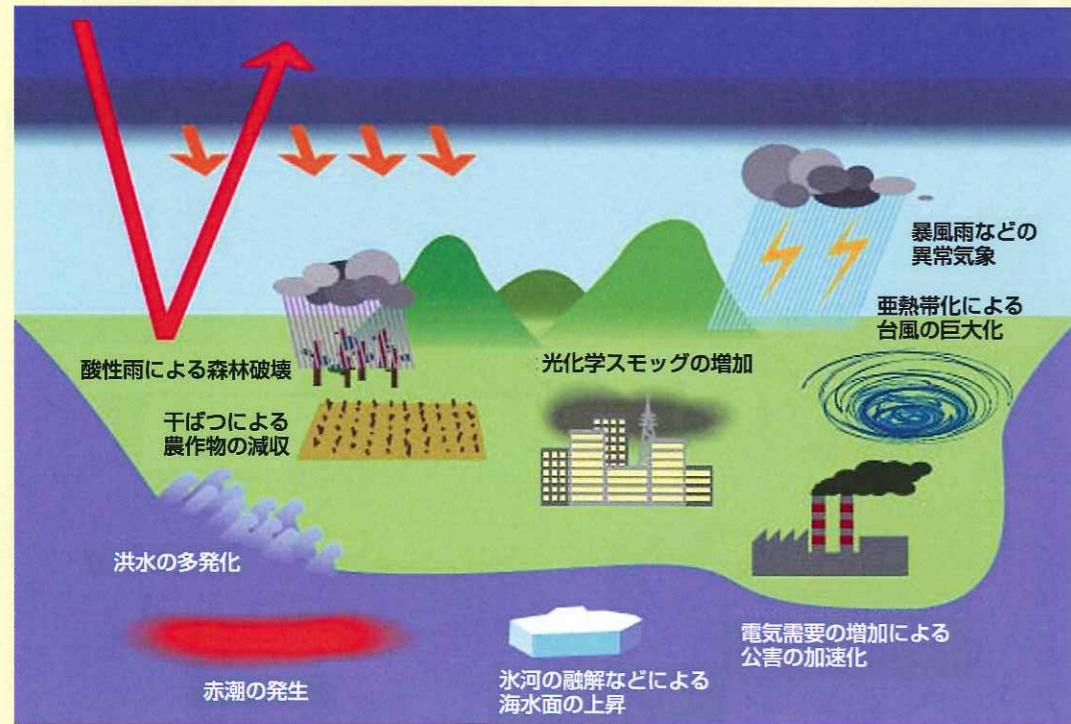
焼津市・(株)赤阪鐵工所 共同事業

地球環境保護に貢献

地球温暖化は、温室効果ガスの増加が主因となり引き起こされています。

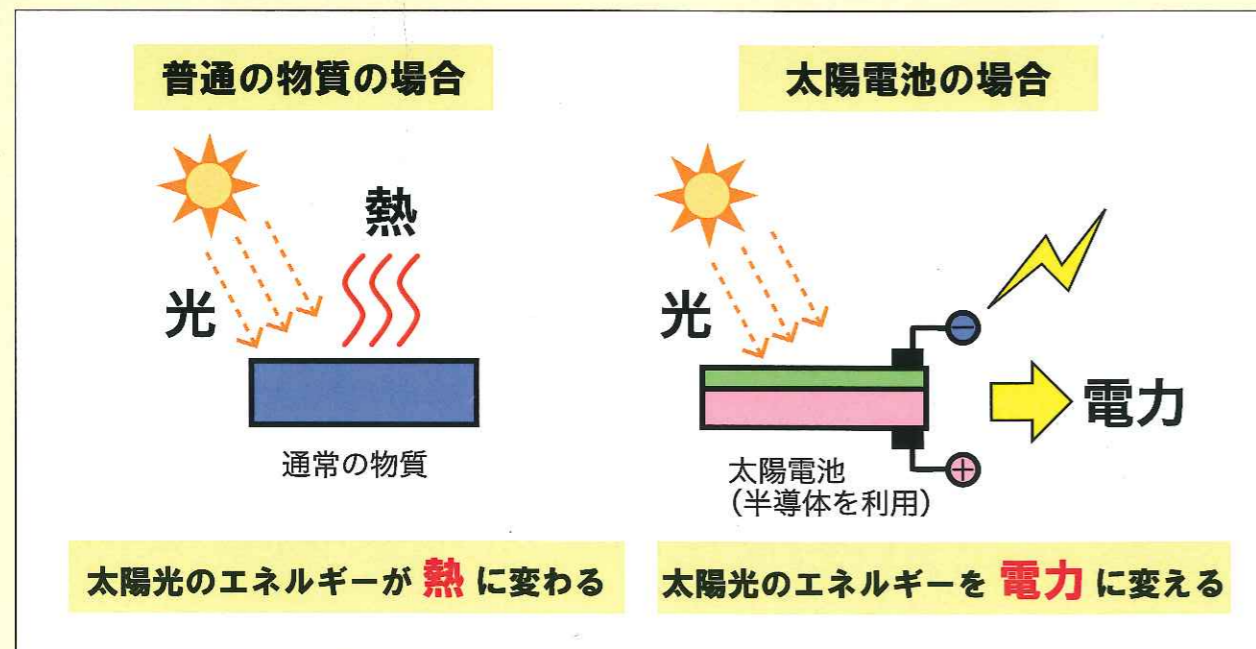
火力発電のように、化石燃料を燃やし発電を行う発電所からは、二酸化炭素 (CO₂) を始めとする色々な温室効果ガスが排出されています。

温室効果ガス排出の少ない低炭素社会を目指す為に、発電時に二酸化炭素 (CO₂) を出さない太陽光 (自然エネルギー) 発電が注目されています。



太陽光モジュール(パネル)とは

半導体を利用して太陽から注がれる光で電気を発電するパネルです。



太陽光モジュール(パネル)

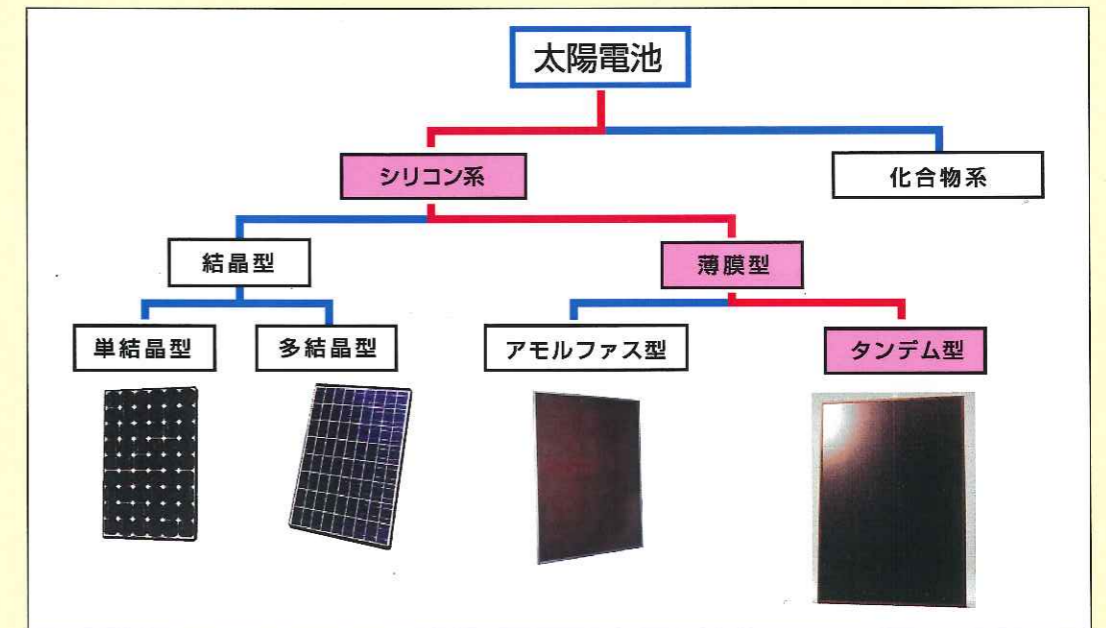
太陽光モジュールの種類と特徴

太陽光モジュールには、シリコン系、化合物系があり現在シリコン系が多く使われています。シリコン系にも結晶型、薄膜型があり一般住宅などでは結晶型が多く使われています。

結晶型は、電気を作る力が大きいことが特徴ですが夏場の表面温度が上がることによる発電効率の低下や季節ごとの日射照度の変化による発電効率の低下があります。

薄膜型は電気を作る力は小さいのですが今回採用しているタンデム型は、太陽光の波長の中の短波長を吸収するアモルファスシリコン、長波長を吸収する微結晶シリコンそれぞれの特徴を生かして太陽エネルギーを効率的に利用できます。

結晶型に比べて表面温度が上がることによる夏場の発電効率の低下が少なく年間発電量が多いという特徴があります。



設置種類は微結晶タンデム型 [形式:MT130]です

太陽光モジュールの構造

短波長を吸収するアモルファスシリコン、長波長を吸収する微結晶シリコンそれぞれの特徴を生かして、太陽光エネルギーを効率的に利用

