

神流川沿岸農業水利事業

加圧機場・除塵機付帯の太陽光発電システム

太陽光発電は、太陽の光を電気に変えて利用するクリーンな発電システムです。



太陽電池



電力会社



太陽電池は電気的な性質の異なるN型シリコン半導体とP型シリコン半導体をつなぎ合わせた構造をしています。

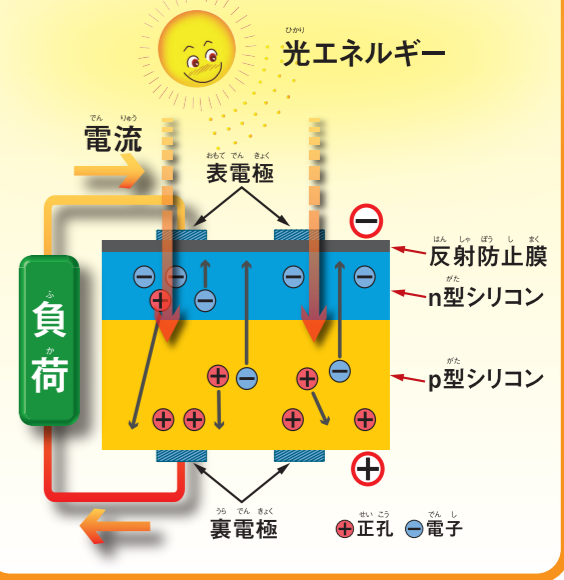
太陽電池に光が当たると、プラスとマイナスを持った粒子(正孔と電子)が生まれ、マイナスの電子はN型シリコンへ、プラスの正孔はP型シリコンへ多く集まります。この性質を活用して、それぞれの電極をつなぐと電流が流れるという仕組みです。



羽根倉幹線付帯機場 太陽光発電設備

光を電気に変えるしくみ

[シリコン系]のpn接合型太陽電池

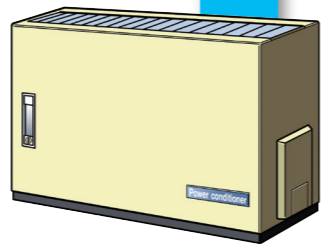


災害時(停電時)には、パワーコンディショナの自立運転5kVAが利用出来ます。

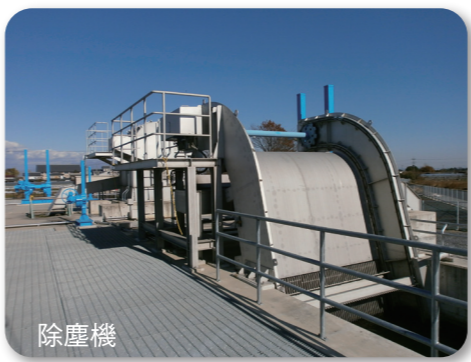


発電された電気は、土地改良施設の電力として供給しています。

パワーコンディショナ



土地改良施設



除塵機



加圧機場(内部)