

神流川沿岸農業水利事業

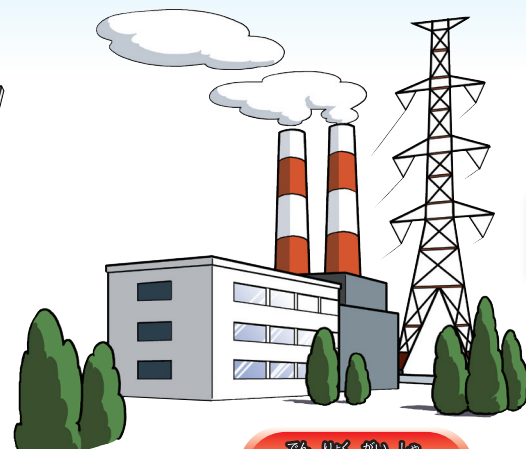
加圧機場・除塵機付帯の太陽光発電システム



太陽電池



直流



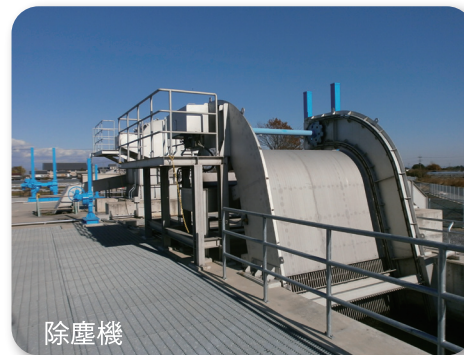
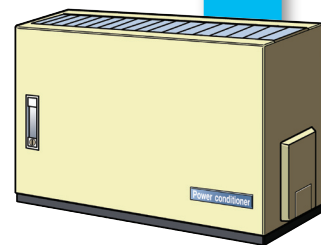
電力会社

通常時電力

交流

パワーコンディショナ

直流電気を
交流電気に
変換する装置



除塵機



加圧機場（内部）

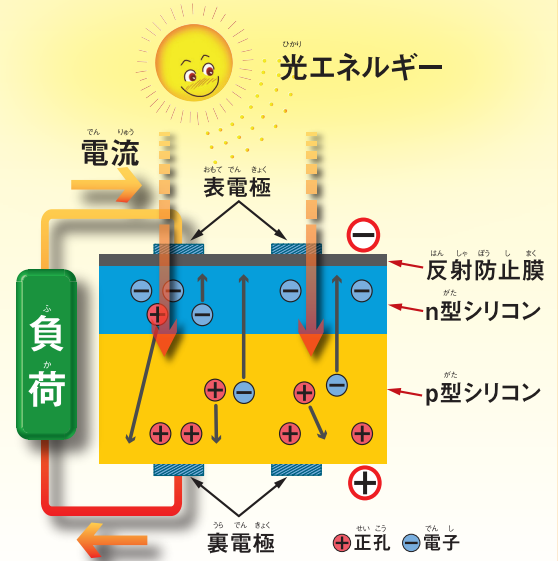
太陽電池は電気的な性質の異なるN型シリコン半導体とP型シリコン半導体をつなぎ合わせた構造をしています。
太陽電池に光が当たると、プラスとマイナスを持った粒子（正孔と電子）が生まれ、マイナスの電子はN型シリコンへ、プラスの正孔はP型シリコンへ多く集まります。この性質を活用して、それぞれの電極をつなぎと電流が流れるというしくみです。



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



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。



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。

