

太陽光発電について

・太陽電池の寿命について

⇒太陽電池モジュールの寿命は平均して20年以上です。設置場所、設置条件により異なります。また、パワーコンディショナの寿命は、10年程度です。

・太陽光発電と太陽熱温水器の違いについて

⇒太陽エネルギー利用には光を電気に変換し利用する方法と熱を利用する方法の2通りがあります。太陽光発電は太陽の光エネルギーを、直接電気エネルギーに変換するものです。太陽熱温水器は太陽の熱エネルギーを利用して水の温度を上げ、お湯を作るシステムです。

・価格や補助金、また投資回収年数について

⇒設置条件などによって費用は異なりますが、1kW当りの平均設置価格は55万円以内が目安となります。平成24年度の場合、国からの補助金が1kW当たり3万円～3.5万円、山形県からの補助金が1kW当たり3万円で、さらに上乗せで補助金のある市町村もあります。投資回収年数については、設置価格や補助金額、発電量、売電量等により異なります。

・山形県の平均的な年間発電量について

⇒全国の平均的な発電量が年間で出力1kWあたり1,000kWhといわれており、山形でも全国の平均的な発電量の9割程度は発電が見込まれます。ただ、山形県の中でも設置場所、設置条件、気象条件等により発電量が異なります。

・最適な設置角度について

⇒傾斜角は30度程度で南向きの設置が年間を通して発電量が多く見込まれます。また、災害用に壁面に太陽光パネルを取り付け、冬期の降雪の際にも発電をする例もありますが、その場合は、夏期の発電効率は下がります。

・非常時（停電時）の使用について

⇒停電の場合、パワーコンディショナを「自立運転モード」に切り替えて、「自立運転用コンセント」に使いたい機器を接続する必要があります。現在販売されている太陽光発電システムの多くは、この自立運転用コンセントを備えています。一部の機種や設置工事の内容によっては、コンセントがない場合もあります。なお、使用できる電力は限られたものとなります。

・売電の仕組みや売電価格について

⇒住宅の場合、使用する量より発電する量が多い場合は、電力会社に売ることができます。この制度を余剰電力買取制度といい、10kW未満の住宅用の平成24年度の売電価格は42円/kWhです。

バイオマス燃焼機器（ペレットストーブ）について

・価格や補助金について

⇒30～50万円程度（別途工事費）です。平成24年度の場合、山形県から設置費用の1/3の補助金、さらに上乗せで補助金のある市町村もあります。

・燃料（ペレット）の価格や、販売店について

⇒ペレットの価格は製造する工場で異なります。山形県内では、約40～50円/kgです。山形県内には、3ヶ所（寒河江市・鶴岡市・飯豊町）にペレット製造工場があります。

・燃料の消費量について

⇒1シーズンの燃料使用量は、地域によっても異なりますが約1tです。また、電力使用量は平均して約100wと、少ない電力で済みます。

・カーボンニュートラルについて

⇒ペレットなどのバイオマス燃料を燃焼すると、化石燃料と同様に二酸化炭素（CO₂）を発生しますが、植物は成長過程で光合成によりCO₂を吸収しており、ライフサイクル全体でみると大気中のCO₂を増加させず、収支はゼロであると考えられます。このように、CO₂の増減に影響を与えない性質のことをカーボンニュートラルと呼びます。

・薪ストーブとの比較について

⇒薪ストーブとの一番の違いは燃料がペレットということです。つまり、同じ木を燃すのですが、ペレット燃料は薪と違って加工された木（といっても不純物はありません）である為、取扱いが容易です。また、薪ストーブは着火・消火に工数が掛かりますが、ペレットストーブは、スイッチを押すだけで火を付けたり消したりすることが可能です。機種によってはタイマー着火・消火も可能です。火力の調整もスイッチ操作で出来ます。

・電気の使用有無、消費電力について

⇒なかには電気を使わずに使用できる機種もありますがほとんどの機種で電気を使います。消費電力については、機種により異なりますが、少ない電力の使用で済みます。

・料理や湯沸しが可能かどうか

⇒天板で湯沸しや簡単な調理も可能な機種もあります。

・ストーブの耐用年数について（何年くらい使えるのか）

⇒耐用年数を7～10年に設定しているメーカーがほとんどですが、使い方やきちんとメンテナンスをすることによって、10年以上使用することが可能です。

太陽熱温水器について

・価格や補助金について

⇒30 万円程度から設置可能なものもあります。平成 24 年度の場合、山形県から設置費用の 1/10 の補助金、さらに上乗せで補助金のある市町村もあります。