

みんなで僕たち 私たちの地球を守ろう！【取組み編】

とお か まち し と り く た い よ う こ う

十日町市の取組み（太陽光）



とお か まち し た い よ う こ う ふ
十日町市でも太陽光パネルが増えているみた
いけど、どの施設に付いているのかな？



よく聞いてくれた！ 私から説明しよう。

とお か まち し し ゅ う し せ つ た い よ う こ う つ
十日町市では 12 の市有施設に太陽光パネルを付けているよ。どの
施設に付いているか写真で見よう！

①市役所本庁舎



とおかまちしょうがっこう
②十日町小学校



げじょうしょうがっこう
③下条小学校



せんじゅしょうがっこう
④千手小学校



まつだいしょうがっこう
⑤松代小学校



がくえん
⑥まつのやま学園



みずさわちゅうがっこう
⑦水沢中学校



えちごつまりぶんか だんじゅう
⑧越後妻有文化ホール 段十ろう



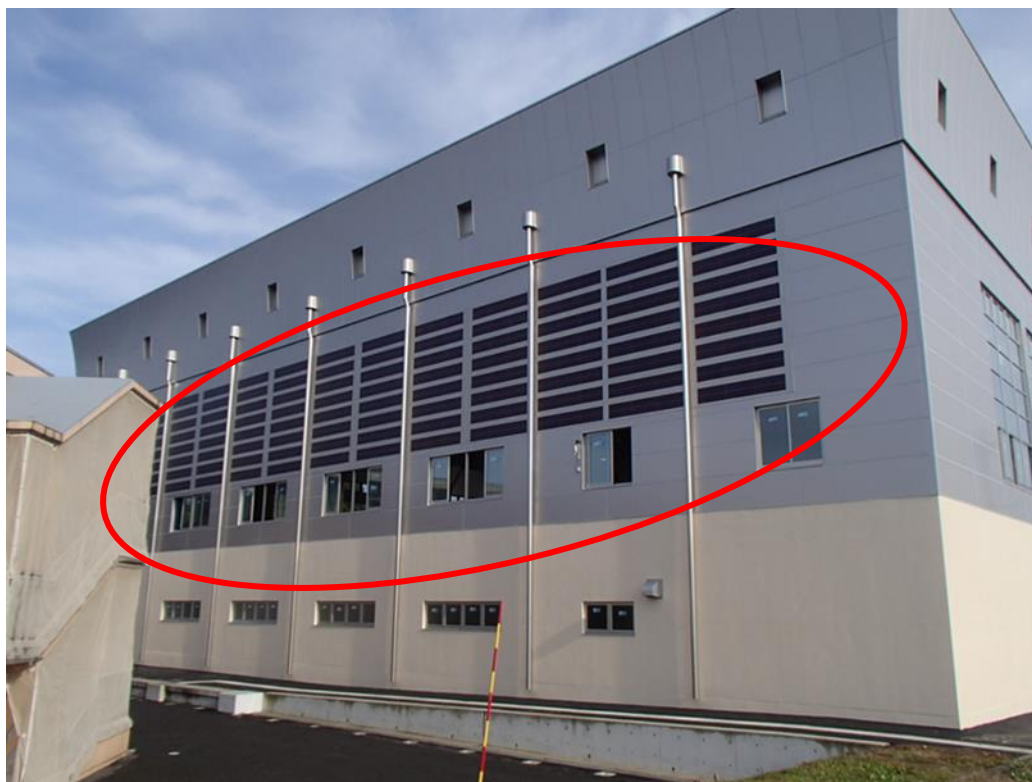
とおかまち いきしょうぼうほんぶ
⑨十日町地域消防本部



⑩ミオンなかさと



⑪なかさとアリーナ



⑫ ^{みち えき}道の駅 ^{まいふ}まつだい ^{かいがん}ふるさと会館



こんなにたくさんの^{がっこう}学校や^{しせつ}施設に^{たいようこう}太陽光
パネルが^つ付いているなんて^し知らなかったよ！



^{まる}丸で^{かこ}囲ってあるところが^{たいようこう}太陽光パネルだよ。^{じっさい}実際に^{しせつ}施設を^み見に行^いった時^{とき}
は、^{さが}探^さしてみ^てほしい！

また、^{しせつ}施設にはどの^{くらい}の^{でんき}電気を^う生^だみ出^だしたのかわかる^{せっち}モニターを^せ設置
しているから、モニターも^み見^てほしい！



こんどたいようこう み い
今度太陽光パネルを見に行こう！

ちなみに、^{たいようこう}太陽光^つパネルを付けることで、どんなよいことがあるのかな？



よく聞いてくれた！ 私^{わたし}から説明^{せつめい}しよう。

^{たいようこう}太陽光^つパネルを付けることで、^{たいようこう}太陽光^{つか}を使って^{でんき}電気^{つく}を作ることができるよ。

これを「^{はつでん}発電」というんだ。^{たいようこう}太陽光は^{ちきゅう}地球^なから無^なくならないし、^{にさんかたんそ}二酸化炭素^そなどの^{おんしつこうか}温室効果ガス^かを出さないんだ。つまり、^{ちきゅう}地球^{やさ}に優しい^{はつでんほうほう}発電方法^{ほう}なんだ！

ちなみに、^{にほん}日本^{おも}では主^{せきゆ}に石油^{せきたん}や石炭^{かせきねんりよう}などの化石燃料^{つか}を使う火力^{かりよく}発電^{はつでん}をして
いるよ。でも、^{かせきねんりよう}化石燃料^なはそのうち無^なくなってしまうし、^{にさんかたんそ}二酸化炭素^そもたくさん
^だ出すから^{ちきゅうおんだんか}地球温暖化^{つな}に繋がってしまうんだ。



^{かりよくはつでん}火力発電^{ねんりよう}・燃料^{せきゆ}には石油^{せきたん}や石炭^{てんねん}、天然ガス^{つか}を使っていて、それらを燃^もやして

^ゆお湯^{じょうき}をわか^{いきお}し、その蒸気^{はつでんき}の勢^{かいてん}いでタービン^{はつでん}や発電機^きを回^{はつでん}転^{でんき}させて発電^{つく}するよ。なん

と、^{にほん}日本^{でんき}の電気^{わりいじょう}の7割^{つく}以上^{とくい}を作^{でんき}っているんだって！得意^{でんき}なことはたくさん^{つく}の電気^{つく}を作

ることだよ。苦手^{にがて}なことは、^{はつでん}発電^{にさんかたんそ}するときに二酸化炭素^だを出すこと^{ねんりよう}や燃料^なのほとんどを

^{ゆにゅう}輸入^{たよ}に頼^{ねんりよう}っていること、^な燃料^ながそのうち無^なくなってしまうことなんだ。

<出典：四国電力 HP (https://www.yonden.co.jp/cnt_kids/chapter1/make/fire.html)

を加工して作成>



たいようこうはつでん ちきゅう やさ
太陽光発電は地球に優しいんだね。
さいきん にほん じしん しぜんさいがい
最近では日本でも地震などの自然災害が
おお 多いけど、何か役に立つのかな？



よく聞いてくれた！ わたし から説明しよう。

し ぜ ん さいがい と き ていでん
自然災害の時に停電になることがあるけど、そんなときに太陽光発電は
かつやく たいようこうはつでん じぶん いえ でん き つく ていでん お
活躍するんだ。太陽光発電は、自分の家で電気を作るから停電が起きても、
でん き つか たいようこうはつでん ひ で と き はつでん
電気を使うことができるよ。でも、太陽光発電は日が出ている時しか発電が
できないから、あと つか
後で使うということができないんだよ。

ちくでんち ひるま はつでん でん き た
そんなときに蓄電池があれば、昼間に発電した電気を貯めておくことがで
きるから、ひるま つか でん き よる つか
昼間に使わなかった電気を夜に使うことができるんだ。

よる い が い あめ ゆき ひ てんき よ ひ は
ちなみに、夜以外にも雨や雪の日など天気が良くない日は、晴れの日より
はつでん
も発電があまりできないんだ。





さいがい とき やく た たいようこう
災害の時にも役に立つなんて太陽光パネルは
すぐ
優れものだね！

そういえば、^{まち}街なかでみる^{たいようこう}太陽光パネルは^や屋根
^{おお}が多いけど、さっきの^{しゃしん}写真だと^{かべ}壁掛けが多いの
は、どうしてかな？



よく聞いてくれた！ ^{わたし}私 から^{せつめい}説明しよう。

^{しゅうしせつ}市有施設には^{たい}平らな^や屋根の^{たても}建物が^{おお}多く、^や屋根に^{たいようこう}太陽光パネルを^つ付けるこ
とが^{むずか}難しいんだ。また、^{ふゆ}冬には^{ゆき}雪が^ふ降るから^{かべ}壁掛けに^{すいちょく}することで、^{ゆき}ほぼ垂直
になるから^{ゆき}雪が^つ積もりにくくなるよ。

ちなみに、^{たいようこうはつでん}太陽光発電は^{みなみ}南向き、^{かくど}角度は^{じめん}地面に対して^{たい}30度が^ど一番
^{はつでん}発電できると^い言われているよ。だから、^{かべ}壁掛けだと^{はつでんこうりつ}発電効率は^さ下がってしま
うんだ。また、^{ひかり}パネルは^{はんしゃ}光を^つ反射するからどこに^{きんじょ}付けるにしても、^{めいわく}ご近所さん
の^{ぼしよ}迷惑にならない^{じゅうよう}場所に^つ付けることも^{じゅうよう}重要だよ。



たいようこうはつでん 太陽光発電のおさらい

- ^{おんしつこうか}温室効果スを出さず、^だ地球からも^{ちきゅう}無くならない^な地球に^{ちきゅう}優しい^{やさ}発電方法^{はつでんほうほう}
- ^{たいよう}太陽が^で出ている^{とき}時に^{はつでん}発電できて、^{はつでん}発電した^{でんき}電気を^{あと}後で^{つか}使うには^{ちくでんち}蓄電池が必要^{ひつよう}
- ^{さいがい}災害の時にも^{やく}役に^た立つ！
- ^{いちばんはつでん}一番^{みなみ}発電ができるのは、^{じめん}南向きで、^{たい}地面に対して^ど30度の^{かくど}角度で^{たいようこう}太陽光パネルを^つ付
^{とき}けた時
- ^や屋根に^{たいようこう}太陽光パネルを^つ付けるのが^{むずか}難しくても^{かべ}壁に^{ゆき}付けることができ、^{よご}雪や^つ汚れが^つ付
^ききにくい、^や屋根に^つ付けた^{とき}時よりも^{はつでんこうりつ}発電効率は^さ下がる
- ^{たいようこう}太陽光パネルを^つ付けるときは、^{ひかり}光の^{はんしゃ}反射にも^{ちゅうい}注意する



たいようこう
太陽光パネルについて、よくわかったよ！
ぼく いえ たいようこう
僕の家にも太陽光パネルを付けたいけど、
ほじょきん
補助金はあるのかな？



よく聞いてくれた！ 私 から説明しよう。

さいせいかのう かつようそくしんひ ほじょきん とおかまちし ほじょきん
「再生可能エネルギー活用促進費補助金」という十日町市の補助金が
あり、太陽光パネルを付けた場合はパネル出力1kWあたり10万円、
さいだい まんえん ほじょきん しきゅう ほか まき
最大100万円の補助金を支給しているよ。他にも、薪ストーブやペレット
ストーブ、ていちょうちくでんち ちちゅうねつりよう ほじょきん しきゅう
定置用蓄電池、地中熱利用でも補助金を支給していて、それぞ
れ補助額の上限が決まっているよ。詳しくは、十日町市ホームページ
とおかまちしさいせいかのう かつよう しえん
「十日町市再生可能エネルギー活用の支援」をチェックしてほしい！
こうじ ひよう きょうしゃ こと ぎょうしゃ
また、工事にかかる費用は業者さんによって異なるので、業者さんに
そうだん
相談してみるとよい！



とおかまちし ほか と く
十日町市では他にも取り組んでいることが
あるって聞いたけど、どんなことかな？



よく聞いてくれた！ 私 から説明しよう。

ほか つか お かみ ねんりよう せんしんでき とりく
他には、使い終わった紙おむつを燃料にするという先進的な取り組みをやっ
ているよ。じかい とりく
次回はこの取り組みについてみていこう。