海王丸パーク

新湊大橋

MOVIE GALLERY

富山新港太陽光発電所 全景
http://youtu.be/LgO0zLkDV-4
高画質版　fullHD

富山新港太陽光発電所 全景
http://youtu.be/GCCfP2a4Ijg
低画質版　640×480

富山新港太陽光発電所 近景
http://youtu.be/0UFVNBJDV7g
高画質版　fullHD

富山新港太陽光発電所 近景
http://youtu.be/760Ot0dPjIM
低画質版　640×480

富山県企業局 電気課
〒930-0094　富山市安住町2番14号　北日本スクエア北館
TEL 076-444-2146　FAX 076-444-2155
URL http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/7104/index.html

地球環境にやさしい再生可能エネルギー

富山新港太陽光発電所

平成28年3月21日竣工

富山県企業局

事業経過

- 平成26年4月　調査業務の準備
- 平成26年5月　施設用地調査、実施設計開始
- 平成27年1月　固定価格買取制度に係る設備認定（経済産業省）
- 平成27年3月　敷地造成工事開始
- 平成27年5月　現地工事着手（5月24日　起工式）
  - 架台・基礎工事（第一工区、第二工区、第三工区、第四工区）
  - 太陽光本体電気設備工事、専用電力線敷設工事、広報施設舗装工事
- 平成28年2月　試験運転開始
- 平成28年3月　使用前安全管理審査（経済産業省）
- 太陽光発電スタート　平成28年3月　竣工、運転開始（3月21日　竣工式）

諸　元

発電所位置
射水市 海老江地区
［富山新港臨海工業用地 石炭灰処分場A区画］

最大出力
4,500kW ［PCS出力にて］

発電所面積
約69,000㎡

年間可能発電電力量
約480万kWh
［一般家庭約1300軒が1年間に使用する電力量に相当］

パネル枚数
20,592枚

事業費
2,060百万円

パネル仕様
最大出力：255W
設置方位：真南、傾斜角20度

送電設備
連系区分：6.6kV高圧専用線
電力線亘長：約2.9km
支持物数：コンクリート柱74基

はじめに

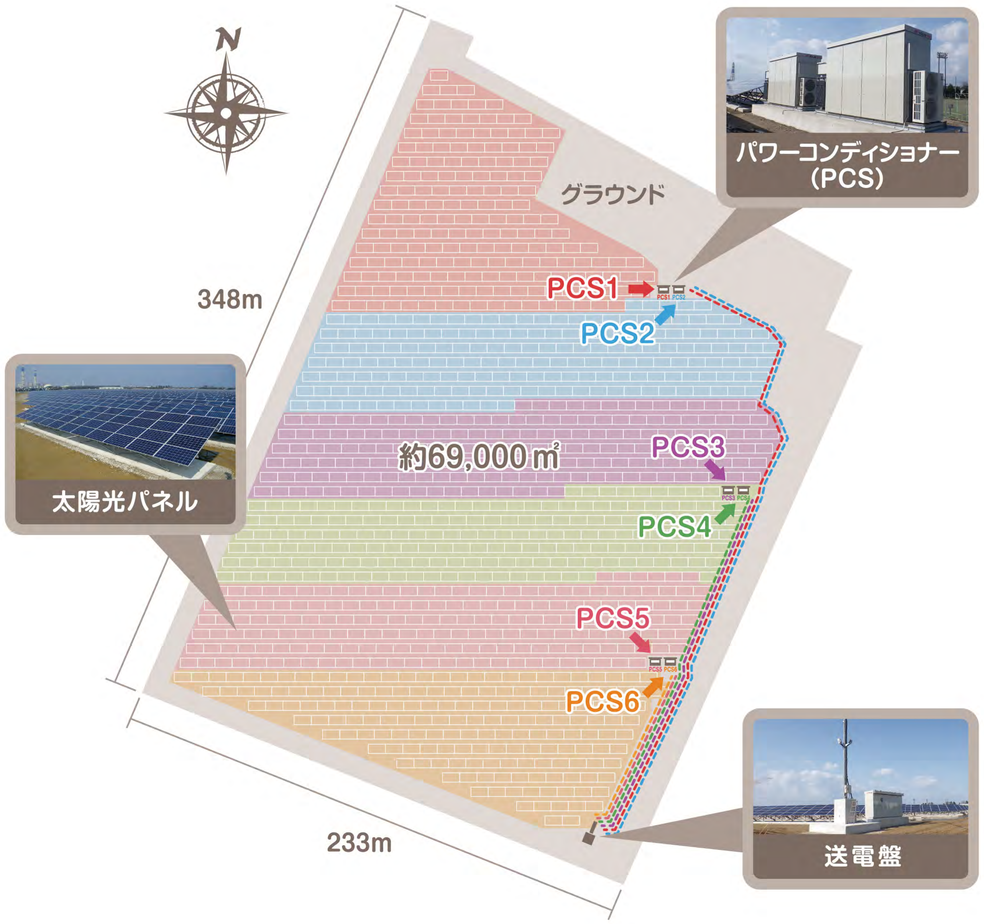
富山県では、「環境・エネルギー先端県」をめざし、平成26年4月には、取組みの指針となる「富山県再生可能エネルギービジョン」を策定し、環境にやさしい小水力発電や太陽光発電など、再生可能エネルギーの導入を推進しています。

この富山新港太陽光発電所は、富山新港臨海工業用地の石炭灰処分場埋立終了地を有効活用し、再生可能エネルギーの導入拡大を図るものであり、企業局においては、平成26年3月運転開始の神通川浄水場太陽光発電所に次ぐ、2ヵ所目の大規模太陽光発電所（メガソーラー）となります。

富山新港太陽光発電所について

再生可能エネルギーの導入を促進するため、富山新港臨海工業用地の石炭灰処分場の埋立終了地を有効活用して太陽光発電所を建設し、最大出力 4,500kW の発電を行っています。

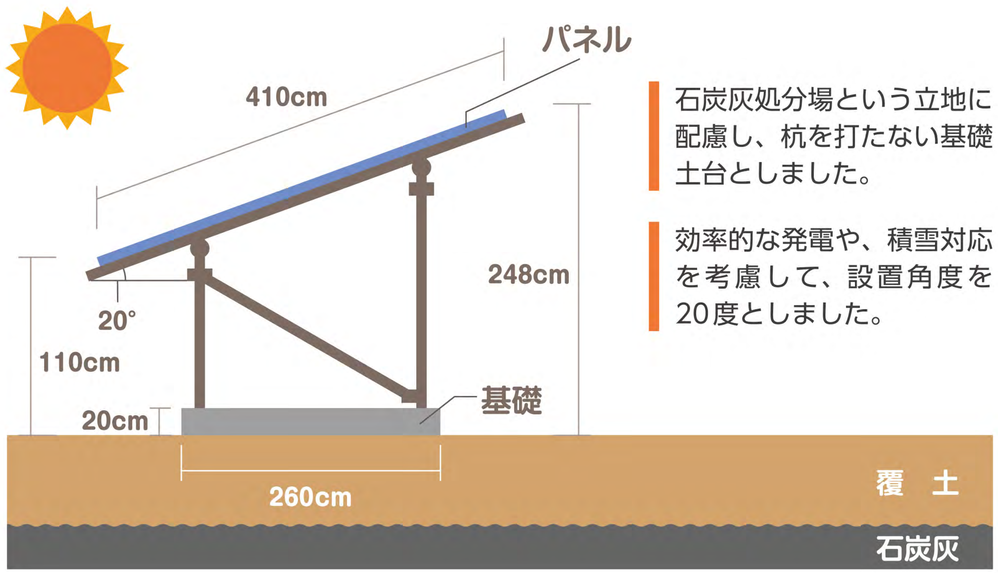
発電設備



約69,000㎡の敷地内に、東西53列、20,592枚のパネルを真南に向け設置しています。

発電設備は６系統に区分されており、それぞれパワーコンディショナーを経て、敷地南東部に設置された送電盤に集約のうえ、最寄りの変電所に送電しています。

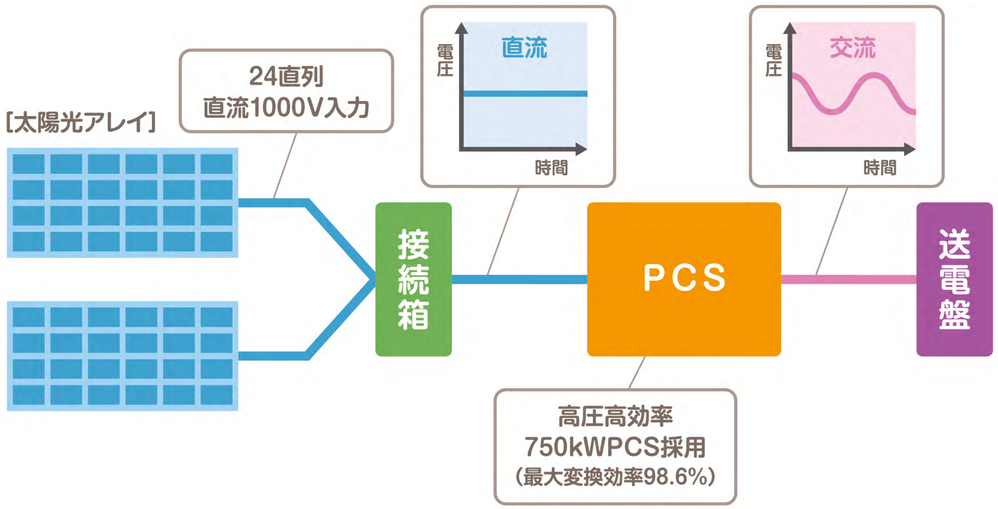
太陽光パネル



石炭灰処分場という立地に配慮し、杭を打たない基礎土台としました。

効率的な発電や、積雪対応を考慮して、設置角度を20度としました。

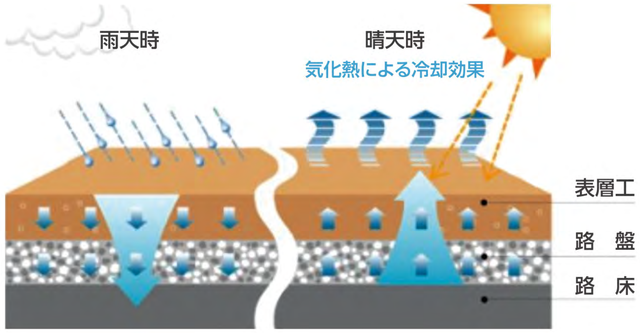
パワーコンディショナー（PCS）



最新の高圧・高効率PCSを採用したことで、変換効率向上による電力損失の低減を図りました。

高圧入力PCSを採用したことにより、モジュールの直列接続枚数が増えることで配線本数が減少し、工事費削減、工期短縮となりました。

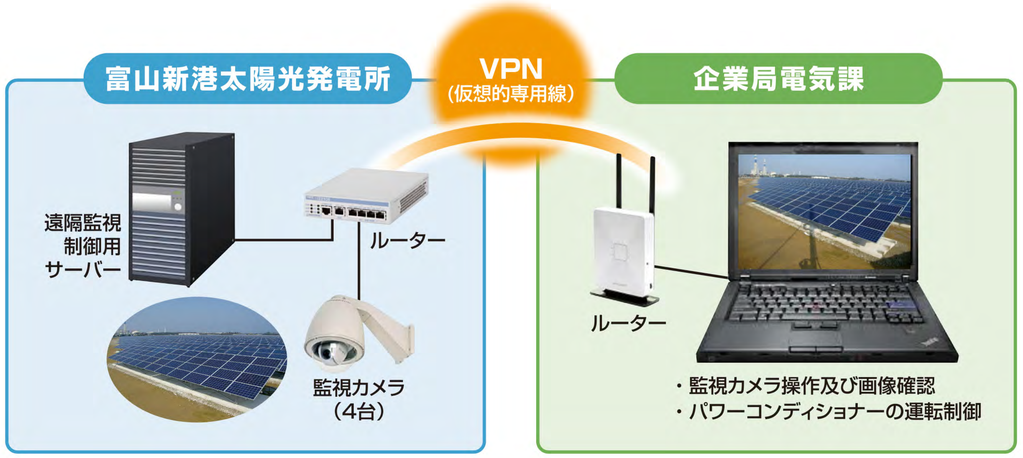
防草対策



発電所の外周部は、防草効果の高い透水性保水型工法を採用しています。

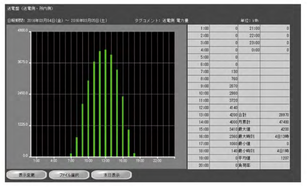
- 高い防草効果
- 水溜まりの発生抑制効果
- 温度上昇抑制効果

遠隔監視制御システム



監視カメラ

発電所の４隅に監視カメラと高輝度LED照明を設置しており、発電所の状況を企業局設置のパソコンから確認することができます（セキュリティ対策として24時間録画しています）。



遠隔監視制御

現在の発電出力や発電電力量（日/月/年単位）、機器の稼働状況（故障履歴等）の確認、発電所の運転制御を、仮想的専用線（VPN）によって安全性を確保しながら、企業局設置のパソコンから行うことができます。

PR施設

環境に優しい再生可能エネルギーである太陽光発電について、地域の小学生をはじめ広く県民の皆さんに普及啓発を図るため、展望台、施設案内看板からなるＰＲ施設を整備しました。

展望台は、高さ1.5m、広さ18㎡となっており、広大な発電施設全体を一望することができます。

施設案内看板は、発電電力や発電開始からの総電力量をLED表示し、施設の概要や特徴、電気の流れなどを、分かりやすく解説しています。