

～ 新たな未来を拓く ～



Energy, Environment, Engineering... 新たなEを次世代へ



1. 発電事業について

(1) 事業方針

我が国では、東日本大震災以降、電力を取り巻く環境が大きく変化し、原発に代わる再生可能エネルギーへの取組みが重要なものとなってきております。

弊社としても環境保全の観点から再生可能エネルギーを活用した発電事業を基本とする関連技術を蓄積し、社会の変化に対応した環境エネルギー事業進出への足掛かりとして参りたいと考えております。



(2) 事業経緯

2012年に山形県が実施した「最上川流域下水道施設における大規模太陽光発電施設の設置等に関する事業者公募」により、メガソーラー発電事業者として認定され、2013年9月に当時では県内最大規模の「山形浄化センターメガソーラー」の運転を開始しました。

その後も積極的に太陽光発電所建設を推進し、2022年11月には、弊社最大級となる五泉市ソーラーパーク(最大出力 8,000kW)が新潟県で運転を開始しました。

さらに現在は、弊社初の水力発電となる水沢川小水力発電所(最大出力 995kW)の建設計画を進行中です。

株式会社POWER E NEXT 代表取締役 遠藤 正幸

2. 発電施設の概要

発電施設の名称	最大出力(kW)	所在地	備 考
① 山形浄化センターメガソーラー	1, 995	山形県天童市	2013年9月より発電 (2015年5月パネル増設)
② 上山金瓶ミドルソーラー	750	山形県上山市	2014年10月より発電
③ 置賜浄化センターミドルソーラー	500	山形県東置賜郡川西町	2014年10月より発電
④ エコタウン成生ソーラー	607	山形県天童市	2014年11月より発電
⑤ 寒河江市浄化センターメガソーラー	1, 320	山形県寒河江市	2015年10月より発電
⑥ 三川町ミドルソーラー	250	山形県東田川郡三川町	2015年11月より発電
⑦ 長谷堂メガソーラー	1, 840	山形県山形市	2016年10月より発電
⑧ 五泉市ソーラーパーク	8, 000	新潟県五泉市	2022年11月より発電
⑨ 水沢川小水力発電所	995	山形県西村山郡西川町	建設工事中 (2027年12月発電予定)
合 計 出 力	16, 257		

3. 各発電施設の概要・配置

① 山形浄化センターメガソーラー

面 積 : 42,026㎡
 定格出力 : 1,995kW
 パワコン250kW×8台
 角度/高さ: 20, 30, 40度/下端1m
 計画発電量: 年間 223.9万kWh



④ エコタウン成生ソーラー

面 積 : 8,314㎡
 定格出力 : 607kW
 パワコン250kW×3台
 角度/高さ: 20度/下端1.2m
 計画発電量: 年間 59.7万kWh



⑦ 長谷堂メガソーラー

面 積 : 19,244㎡
 定格出力 : 1,999kW
 パワコン250kW×8台
 角度/高さ: 20度/下端1.2m
 計画発電量: 年間 184万kWh



⑥ 三川町ミドルソーラー

面 積 : 3,122㎡
 定格出力 : 250kW
 パワコン250kW×1台
 角度/高さ: 15度/下端1m
 計画発電量: 年間 27.3万kWh



② 上山金瓶ミドルソーラー

面 積 : 11,293㎡
 定格出力 : 750kW
 パワコン750kW×1台
 角度/高さ: 20度/下端1.2m
 計画発電量: 年間 72.7万kWh



⑤ 寒河江市浄化センターメガソーラー

面 積 : 21,000㎡
 定格出力 : 1,500kW
 パワコン250kW×6台
 角度/高さ: 20度/下端1.2m
 計画発電量: 年間 135.1万kWh



③ 置賜浄化センターミドルソーラー

面 積 : 7,546㎡
 定格出力 : 500kW
 パワコン250kW×2台
 角度/高さ: 30度/下端1.5m
 計画発電量: 年間 43.1万kWh



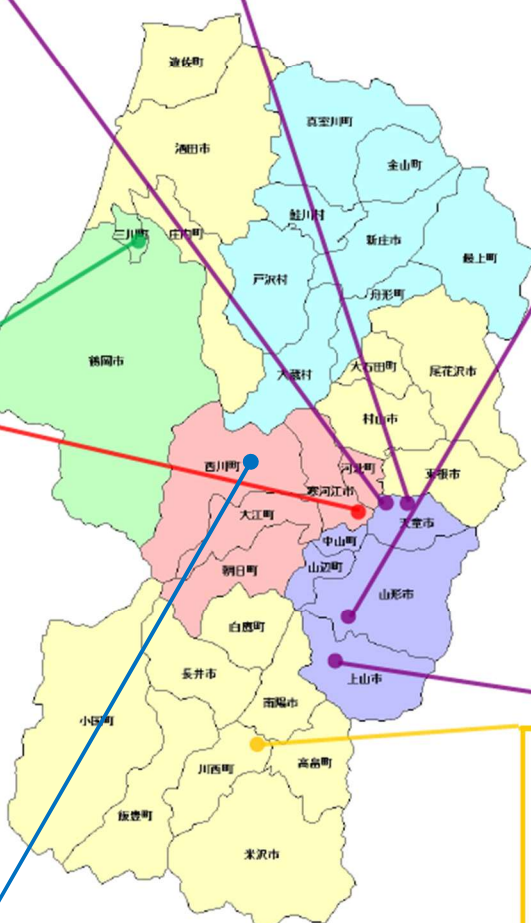
⑨ 水沢川小水力発電所 (建設工事中)

最大使用水量 : 1.06 m³/s
 有効落差 : 117.27m
 最大出力 : 995kW
 計画発電量 : 年間 483.7 万 kWh



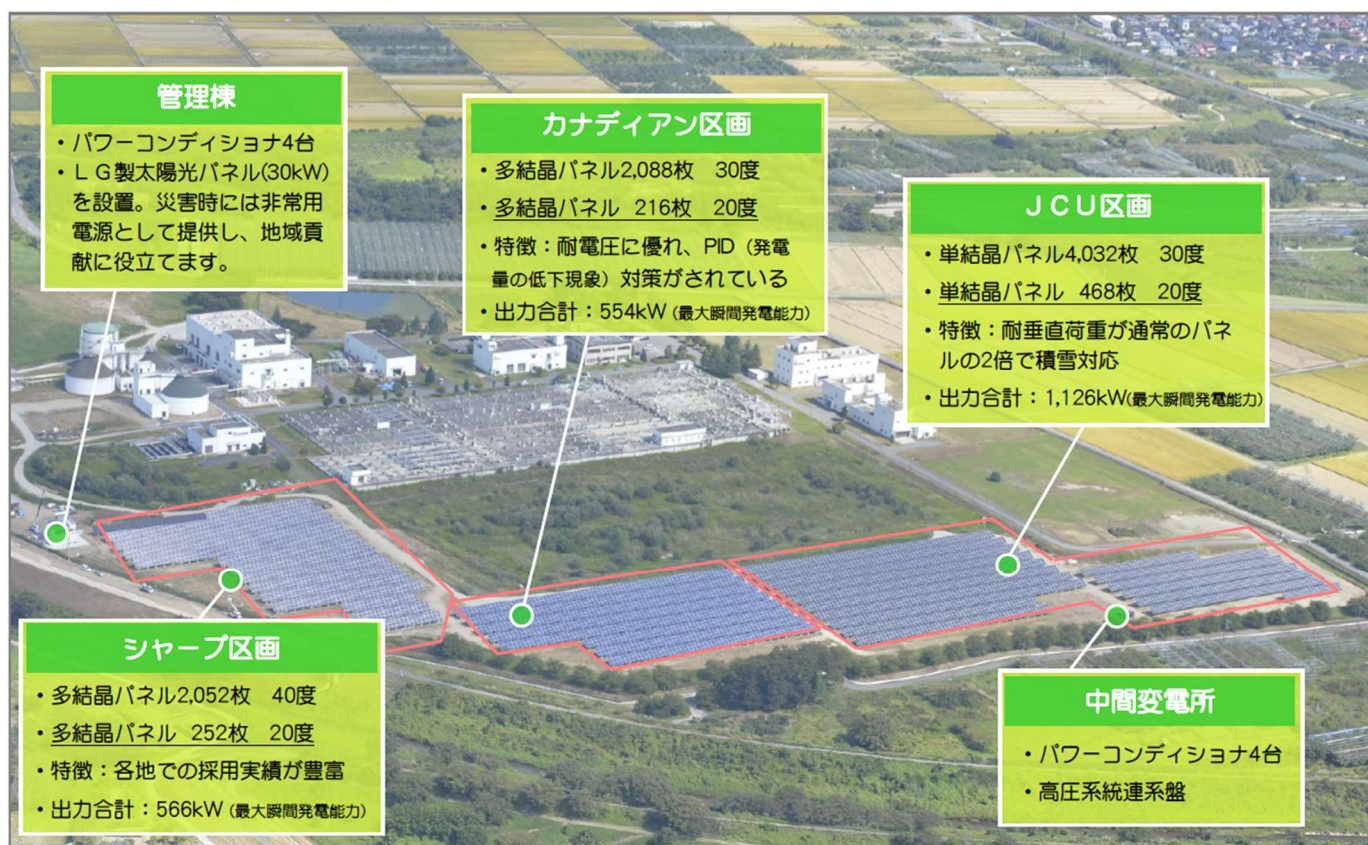
⑧ 五泉市ソーラーパーク

開発面積 : 280,000㎡
 定格出力 : 8,000kW
 パワコン125kW×64台
 角度/高さ: 20度/下端1.0m
 計画発電量: 年間 1,000万kWh



4. 山形浄化センターメガソーラーの概要

(1) 施設設備の詳細



借受面積	: 42,026 m ²
発電規模	: 1,995kW
角度／高さ	: 設置角度 20 度・30 度・40 度／下端高さ 1m
計画発電量	: 年間 2,239.000kWh(※2015 年 5 月にパネルを増設)

(2) 主要設備の概要

4.2ha の敷地内に太陽光パネルメーカー3 社のパネル 9,108 枚を設置し発電を行っています。年間計画発電量は約 224 万 kWh で、これは一般家庭換算で 600 世帯分の年間消費電力量に相当します。

また、環境対策として周辺の果樹園等に配慮し、反射の少ない単結晶パネルと低反射ガラスの多結晶パネルを採用しています。

(3) 設備の構造



スパイラル杭基礎
(JCU 区画)



コンクリートブロック基礎
(シャープ、カナディアン区画)



GFRP 製パネル架台
(全区画)

5. 売電事業

電力の地産地消、電力の供給基地化をめざす山形県の実現に賛同し、やまがた新電力への出資、代理店事業、再生可能エネルギー由来の電力供給事業を通じて、CO2 削減と災害に強い山形県を目指す取り組みに貢献いたします。



6. メンテナンス事業

太陽光発電所の竣工検査、太陽光パネルの各種測定業務等を通じて、再生可能エネルギー発電施設の安定稼働に寄与いたします。

＜事業実績＞

- (1)2021 年度：山形、福島、宮城、栃木県等、東日本各地の太陽光発電所の耐圧試験、竣工検査等、実績 6 カ所
- (2)太陽光パネルの性能検査 2021 年度：約 30MW



7. 許認可等

- 許認可 : 登録電気工事業
- 在職資格者 : 第二種電気主任技術者、第三種電気主任技術者、一級電気工事施工管理士、二級電気工事施工管理士、第一種電気工事士、第二種電気工事士

8. 会社概要

株式会社POWER E NEXT(パワー イー ネクスト)

【代 表 者】 代表取締役 遠 藤 正 幸

【資 本 金】 5,000 万円

【設 立】 2012 年 12 月

【事 業 内 容】 再生可能エネルギー発電事業、再生可能エネルギー関連コンサルティング、再生可能エネルギー関連機器の販売・施工、太陽光発電の検査・メンテナンス 等

問合せ先



天童本社

〒994-0064 山形県天童市中里七丁目 3 番 33 号

TEL:023-664-1111 FAX:023-664-1112

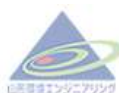
柴橋事務所

〒991-0063 山形県寒河江市大字柴橋字下鎌 976 番地の1

TEL:080-2212-1890 FAX:0237-86-7738

URL: <http://www.power-e-next.jp> E-mail: info@power-e-next.jp

パワーイーネクストは、
山形環境エンジニアリングのグループ会社として
再エネ事業の推進に取り組んでいます。



ライフラインのトータルサポート

株式会社 山形環境エンジニアリング

〒991-0013 寒河江市高田三丁目 110 番地の 1