

平成26年度「新しい東北」先導モデル事業 ＜営農型太陽光発電による被災地農村を元気づける事業＞

【事業主体】 NPO法人ビルトグリーンジャパン[本部・山形市](事業統括)※
 【プロジェクトチーム】(株)馬淵工業所[本社・仙台市](電気工事, 基礎工事, 太陽光パネル設置)※
 PVG Solutions(株)[本社・横浜市](両面太陽光パネル供給, 発電量調査等)※
 (株)アグリパークZAO[本社・山市](作物育成調査等)
 【協力企業】 (株)よつばファーム(農地提供) ※:一般社団法人JASFAメンバー



農作業風景



パネル裏面側

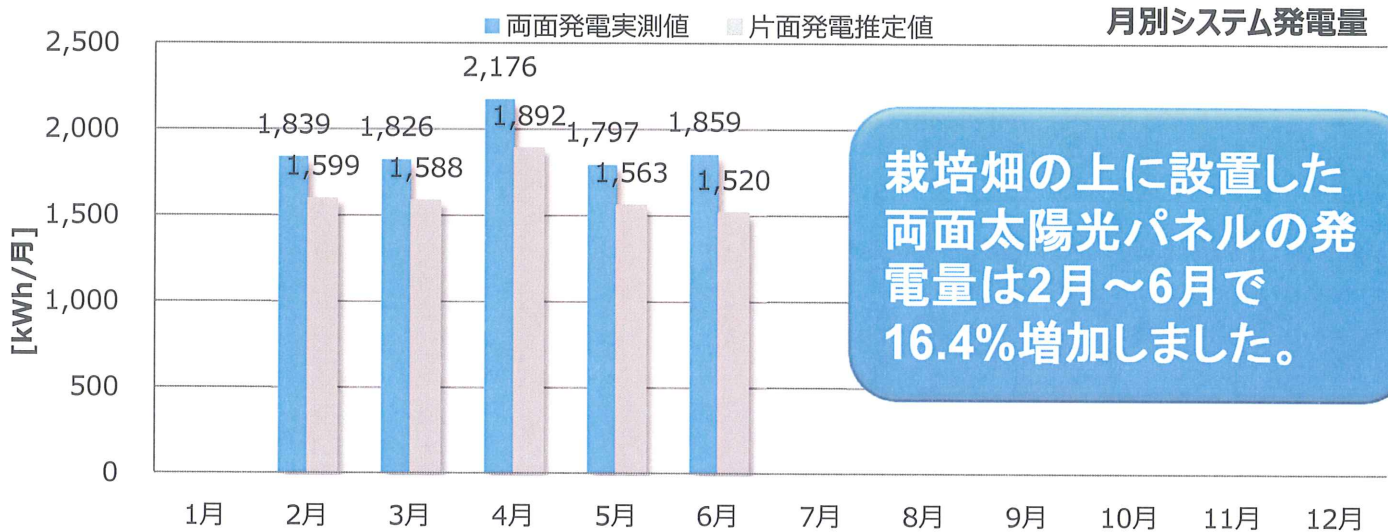
発電出力	15.24kW
両面パネル型式/枚数	SEBB60-260B/48枚 TB60M-250/300/12枚
両面パネル設置方位/角度	南/45度 角度可変型 (H26年度)
発電開始年月	2014年2月

【取組①】 スチールファウンデング基礎・架台工法の研究・検証 (H26年度通年検証)

- 凹凸地盤、軟弱地盤の多い農地で、整地等を行う事なく基礎を設置できる工法の研究・検証
- 架台における塩害、耐風、積雪に対する安全性の確保
- 露出架台の肥料・農薬等の散布に対する耐腐食性、及び維持管理性の検証

【取組②】 両面太陽光パネルの発電量・発電効率の検証 (H26年度通年検証)

- 栽培畑の反射光を取り込んだ両面太陽光パネルの発電量の検証
- 両面太陽光パネルの更なる発電量増を目指して、手動式角度可変型架台に改修し(3kW)通年での発電量を検証 (H26年度事業)



発電方式	設置方位	設置角度	モジュール枚数 [枚]	太陽電池容量 [kW]	2月～6月 累積発電量 [kWh]	発電量増加率 [%]
両面	南	45°	60	15.24	9,497	16.4
片面	南	45°	60	15.24	8,162	0.0

【取組③】 太陽光パネル下における農作物の生育調査 (H26年度通年検証)

- 低日照でも育つ農作物 (陰性植物) の実証栽培を行い、実質収穫量の検証
- その因果関係を解明するための日照量、気温、地温、湿度等データの通年測定
- 営農家の参加によるワークショップ・勉強会の開催 (H26年度事業)