

高出力で年間約128万kWhもの発電量が実現 遊休地を活用して年間約5,000万円以上の収益見込み



■ 導入先

西部ガス株式会社さま

- 福岡県福岡市
- 1930年設立。九州北部の主要都市で都市ガスの製造、供給及び販売を中心に幅広く事業展開されている。2012年10月、グループ会社である九州ガス圧送株式会社・大牟田工場において都市ガス事業者として初めて太陽光発電事業の運用を開始。



■ 導入商品

多結晶太陽電池モジュール

ND-240CA×5,404枚=1.3MW

- 2012年7月、福岡県大牟田市の当該工場内の未利用地に導入。

こんなソリューションを実現しました。

導入前の課題

2012年7月から電気事業者による「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」がスタートすることを受けて、当社も太陽光発電事業への参入を決定。ゼロからのスタートのため事業の安定継続が見込める、発電効率に優れ、信頼のできるソーラーパネルの調達が課題でした。

優れた発電性能により年間約128万kWhも発電でき、約5,000万円以上の収益が見込めます。

高品質なので長期的に収益を見込み、よりスムーズに、事業計画を組むことができました。

生活の安心を担う企業として、エネルギーの安定供給と環境負荷の低減に貢献できます。



西部ガス株式会社
総合企画室
新基盤企画室
再生可能エネルギー担当
部長 早川嘉之さま

■ 導入の背景

固定価格買取制度を活用して太陽光発電事業に参入。
優れたソーラーパネルを探していました。

2012年7月から「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」が始まることを受けて、地域のライフラインを担う当社もこの制度を活用し、太陽光発電事業への参入を決定。都市ガス事業と太陽光発電による両輪体制で地域への一層安定したエネルギー供給を目指すことになりました。そのため、事業の継続に欠かせない発電性能に優れた、品質に信頼のおけるソーラーパネルの導入が課題でした。

■ 選ばれた理由

パネル1枚の発電量が大きく、収益性も大。
電力供給とCO2削減に貢献したい。

シャープのソーラーパネルは1枚の発電量が240Wと大きいため、約15,000㎡の敷地内に設置した5,404枚で年間約128万kWhも発電でき、約5,000万円以上の収益が見込めることが最大のメリットでした。また、エネルギーに携わる事業者として、地産地消型である太陽光発電を普及促進することで、エネルギーセキュリティの向上(分散化・多様化)や環境負荷の低減にも貢献できると考えました。

■ 導入後の効果

高品質なので長期収益を見込み、事業計画がスムーズに。
高収益を生む土地活用も実現。

ソーラーシステムが高品質なので、20年という長期の買取期間の収益見込みが可能に。よりスムーズに事業計画を組むことができ、当社の使命であるエネルギーの安定的供給への取り組みが一層前向きに実施できるようになりました。また、固定価格買取制度により、発電分は全て42円/kWh(税込み)で九州電力に買取ってもらえるため、従来、固定資産税を支払うだけだった遊休地が収益を生むようになり、土地の有効活用も実現しました。

■ 今後の展望

賃借地で太陽光発電事業を開始予定。
太陽光を核に、さらなる自然エネルギー活用も。

当社では2012年に当工場の他、長崎と北九州の工場においても遊休地を利用して太陽光発電事業の運用を開始しました。さらに2013年には北九州市で他社用地を借りて20.5MWの太陽光発電所を建設予定です。今後は、買取価格の動向等を勘案しながら太陽光発電事業を推進すると共に、他の再生可能エネルギー事業への参入も視野に入れていきます。



天然液化ガスの輸送タンカーが横付けする海岸部の未利用地を活用して設置



パネルの傾斜角度は10度。発電効率がよく、多少の汚れは雨で流れるのでメンテナンスも簡単



工場の見学者用に発電所の入口に発電状況をパネル表示