

## 太陽光・風力の二本立てでエコなゴルフ場を実現 環境配慮の経営で地域貢献も

浜名湖カントリークラブ  
(浜名湖観光開発㈱)さま

当クラブでは、2007年に風力発電システムを導入しましたが、2011年の開場50周年の記念事業として、2010年2月に太陽光発電を導入し、一層の省エネ、環境負荷の低減に取り組んでいます。自然エネルギーの活用をゴルフ場の経営面にも反映させながら、高齢化・エコロジー社会に適応した“安全・安心でまた来たくなるゴルフ場”づくりを目指しています。



### ■導入先

浜名湖カントリークラブ  
(浜名湖観光開発㈱)さま

- 静岡/湖西市
- 昭和36年開場。浜名湖のほとりにゆったりと広がる全27ホールの丘陵コースを誇る名門カントリークラブ。風力発電の大きな風車がランドマークとなっているエコなゴルフ場としても有名。



### ■導入商品

高出力太陽電池システム  
ND-SOL7H × 560枚 = 100kW  
パワーコンディショナ (JH-100KA2)

- 2010年2月、駐車場の屋上に設置。太陽光と風力という自然エネルギーを利用してCO2の削減に努めると共に、経営の効率化にも取り組まれている。

## こんなソリューションを実現しました

### Before

導入前(課題)

1 エンジンカートを電動カートへ変更予定で、これを契機に、従来の風力発電に加え、新たに太陽光エネルギーで発電量をアップしたいと考えました。

2 導入に際しては、現存する設備を有効利用し、設備投資の費用を抑えたいと思いました。

3 新しい発電装置には、メンテナンスが簡単でコストがかからないものを探していました。

### After

導入後(効果)

1 太陽光発電の導入で、年間約10万kWhの発電量アップが見込め、電動カートなどによる電力需要の増加にも対応できます。

2 駐車場の屋根を活用できるため、導入コストが削減できただけでなく、さらに国の補助金も得られ、二重のメリットがありました。

3 屋根上のパネルの清掃も簡単に行えるので、メンテナンスの手間とコストが少なくて済みます。

#### ■インタビュー



浜名湖観光開発(株) 取締役社長  
浜名湖カントリークラブ 理事長  
鈴木 敬さま

#### 導入の背景

### 電動カートの充電も賄いたい。 最大需要電力のピークを抑え、コスト削減を。

2011年3月に、70台のエンジンカートのうち40台を電動カートに入れ替える予定で、消費電力の増大が見込まれることから太陽光発電の導入を決めました。

また、当ゴルフ場の電力使用量のピークは、芝への散水とクラブハウス内のエアコン利用が重なる午後3時～4時です。今後、バッテリーを導入して、昼間に発電して余った電力を蓄電しておき、この時間帯の使用量の増加に充当すれば、最大需要電力のピークを抑えられ、契約電力を低減することができると考えました。



駐車場屋根を利用して、パネルを設置。発電量は、社長室で管理

#### 選ばれた理由

### 太陽光発電導入の好条件が揃っていました。 シャープブランドへの信頼感が決め手でした。

導入の検討時に、駐車場の広大な屋根面積がそのまま活用でき、ゴルフ場という立地から資材搬入もスムーズに行えるという太陽光発電にとっての好条件が揃っていました。しかも、中部電力の変電所が約500mの近郊にあり、売電の必要条件となる“地の利”に加えて、経済産業省の「新エネルギー支援補助」を受ける事ができたことも、導入の大きな決め手でした。

また、太陽光発電システムのパイオニアとしてのシャープブランドへの信頼感が決定への大きなスプリングボードになりました。

#### 導入後の効果

### ローコストで収益性が高い。 長期経営計画の視点からも大きなメリット。

太陽光パネルに落ちた粉塵は簡単に清掃できるので、風力発電と比べて維持管理費が格段に少なくすむ上、2010年度は100万円を計上するほどの売額でした。償却の終わる7年目からは、毎年90万円ずつの収益も計上できる見込みです。

また、2010年度の太陽光・風力併せた発電量は約216万kWhにも達し、当ゴルフ場での使用分を差し引いても、売電とCO<sub>2</sub>売却益を併せて、2000万円以上の収入がありました。太陽光・風力発電の二本立てで、天気に左右されにくい安定した収入が継続的に期待でき、経営の安定化が図れます。

#### 今後の展望

### 高性能なバッテリーの導入による蓄電も視野に。 地域と共に、一層の環境貢献を。

当ゴルフ場の電力使用のピーク時に太陽光・風力で発電して蓄えた電力を使用できれば、基本料金の上昇を抑えられ、一層のコスト削減が望めます。

また、現在、浴場と暖房には重油を使用していますが、将来的には電気温水システムに切り換えていければと思っています。これからも、地域に根ざした環境先進ゴルフ場として、地球温暖化防止に一層の弾みをつけていきたいと思っています。



風力発電から一望した太陽光発電の全景



駐車場屋根の架台にしっかりと敷き詰められた太陽光モジュール