

三浦宮川風力発電所建設工事

CONSTRUCTION OF MIURA-MIYAGAWA WIND ENERGY PARK

岩永 直己* 豊田 玲子* 山本 佳宏*
Iwanaga Naoki Toyoda Leiko Yamamoto Yoshihiro

1. まえがき

日本国内で風力発電が本格的に増加し始めた 1990 年代から 20 年以上が経過し、老朽化した風力発電機の撤去が全国で始まっている。しかし、地域のシンボルとして親しまれてきた風車も少なくなく、撤去ではなく建て替えて存続させたいという自治体や地域の声も聞かれる。

神奈川県三浦市三崎町にある宮川公園では 1997 年に Micon 製（デンマーク）の風車が 2 機建設され、2019 年 3 月の撤去まで約 20 年間にわたり地域のランドマークや環境教育の生きた素材として、多くの市民に親しまれていた。「風車のある公園」として三浦市の観光スポットにもなっており、宮川公園前を通過して間近で風車を見られる観光バスのルートも組まれていた。

そのため、旧風車が老朽化で撤去の方針となった際、風車公園の存続という地元の強い要望を受け、旧事業者が新たな事業者を探すことになった。電力系統への接続可能容量や公園スペースの制限等の問題から中型風車以外に選択肢が無いとなったときに、300kW 機を手掛ける当社に声がかかった。検討の結果、近年増加している老朽化による風車撤去への対応例や、地域密着型の風力発電事業の例として取り組む意義が高いと考え、当社が事業者として同公園に 300kW 風車 2 基を導入することとなった。本稿では、この三浦宮川風力発電所建設工事について報告する。

2. 事業概要

本工事の施工箇所を図-1 に、事業概要を以下に示す。

工 事 名：三浦宮川公園風力発電所建設工事

工事箇所：神奈川県三浦市三崎町六合 1847-3

宮川公園内

工 期：2019 年 11 月 5 日～2020 年 4 月 27 日

施 主：株式会社駒井ハルテック（自社事業）

風車機種：KWT300（定格出力 300kW）2 基

施工範囲：設計、調達、輸送、基礎、架設、電気工事、

試運転、保守



図-1 位置図 （出典：白地図専門店ホームページ）

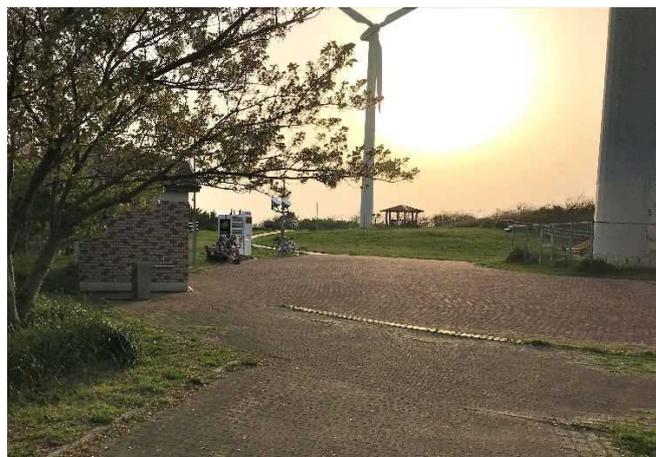


写真-1 旧風車と公園

3. 風車建設工事

建設場所となる宮川公園は、三浦市の都市公園に指定されている（写真-1）。当社のこれまでの風車建設では、その特性上山間部が多く、郊外公園内での工事は初めての取り組みであった。そのため、公園の閉鎖、園内の植生、インターロッキングおよび遊具の移設あるいは養生、建設後の原形復旧作業など、風車建設とともに数多くの付帯工事を、公園管理者である三浦市役所の協力のもと実施した。また、防災機能の付加として、停電時に一定数の携帯電話等が充電できるバッテリーと外付けコンセントも設置した。

三浦市との協議によって、公園閉鎖期間（工事期間）は公園閑散期の冬期とし、4 月の桜シーズンには公園開放という

* インフラ開発本部 インフラ環境事業部

条件となった。期日遵守のため、植生やインターロッキングなどの復旧範囲が極力少なくなるように、必要最低限のヤード確保、製品搬入方法および時期等の計画立案を行い、さらに施工業者との施工方法や時期など綿密に検討しながら行った。

本事業では受電設備及び風力発電設備を主に設置した。いずれの設備についても三浦市から公園設備の設置および管理許可を取得し、長年にわたって運用していくこととなる。受電設備についてはトイレのポンプや照明といった公園内の設備へも給電を行っている。よって、停電時の対応や、三浦市管理の公園設備、当社管理の設備の故障などに備えるため、市や関係機関と所掌確認や対応を協議し、安全な運転管理体制を構築した。



写真-4 植生状況



写真-2 基礎コンクリートの打設状況



写真-5 工事完了



写真-3 タワーの建設状況（2号機）

風車の建設現場ならではの強風等の気象の影響や、コロナの影響を受けた作業員の確保の難航などによる作業遅延が少なからず発生はしたが、2020年4月までに無事故で工事完了することができた（写真-5）。

4. あとがき

新型コロナウイルス感染拡大予防措置のため、公園の全面開放は最終的に6月となったものの、風力発電機2基は無事、2020年4月に運転を開始できた。

旧風車が長年親しまれてきたこともあり、宮川公園を訪れる方や地元住民の方からの関心は高いようで、公園の駐車場や道路から完成した風車の写真撮影をされる姿も頻繁にみられた。また、地元の新聞や旅行会社のパンフレットへの使用依頼が市役所に寄せられるなど、三浦市の観光スポットとしての注目度も高い。

最後となりましたが、本プロジェクトに関った三浦市役所、関東東北保安監督部電力安全課をはじめ、本プロジェクトの関係各位に深く感謝を申し上げます。