

令和4年10月7日

土木部施設保全課

江東区若洲風力発電施設の現状と今後の取扱いについて

1 施設の概要

若洲風力発電施設は、区立若洲公園内に建設された風力発電施設であり、自然エネルギー活用の一施策であるとともに、地球温暖化対策への取り組みを促す目的としている。

所在地：区立若洲公園内（若洲三丁目2番1号）

メーカー：ノルデックス社（ドイツ製）

定格出力：1,950kW

年間発電量：270万kWh（想定）

2 現在の状況

本施設は、平成16年3月に建設され、令和6年3月には耐用年数である20年を経過する。また、同年5月には発電電力の固定価格買取期間が終了し、再度電力の買取りを行う場合は現在の買取価格よりも安価となる。施設全体の経年劣化の進行により、機器の不具合が頻発し、発電停止期間も発生している。現在も機器の不具合により発電を停止しており、補修部品の納入状況の確認を行っている。

3 対応状況

本施設における令和3年度以降の対応状況は以下のとおりである。

補修箇所	発電停止期間
分電盤内ブレーカ	令和3年8月9日～11月23日
ブレード角度調整用モータ	令和3年11月23日～ 令和4年4月22日
ブレード角度検出用コンバータ①	令和4年5月23日～6月29日
ブレード角度検出用コンバータ②	令和4年7月28日～現在

4 事故発生のリスク

風力発電施設は経年劣化により、事故発生のリスクが高くなり、近年では他の地域において、倒壊、ブレードの損傷等重大な事故も発生している。

若洲風力発電施設においても、倒壊等の事故が発生した場合は、公園および隣接する道路等に甚大な被害が発生する。

5 外部識者の見解

本施設を建設し、維持管理を行っている I H I プラントの見解は以下のとおりである。

本施設は、建設より 18 年が経過し、保守に必要な部品の多くが、生産終了のため、入手できない状況となっている。このことから、現状の施設をこの先長期にわたり、維持管理していくことは困難である。

6 今後の方針

経年劣化により不具合が頻発していることや、事故発生時のリスクを考慮し、若洲公園の整備事業と合わせて、今後のあり方について検討を行っていく。