

## 日本製鋼所社製風車を使用している風力発電所における状況確認について（概要）

### 1. 経緯

ウインドパーク笠取風力発電所 19 号機の風車落下事故の原因は、株式会社シーテックにおける事故調査委員会において検討されているところであるが、現時点では、ピッチモータブレーキを構成するスプライン（歯車構造）が摩耗の可能性がある材料で製造されたため、摩耗が発生し、過回転に至ったことが主たる原因があると報告されている。こうしたピッチモータブレーキにおける摩耗等が発生するなど、補修等の実施を経験している、又はその恐れがある発電用風力設備においては、今後発生した事故につながる恐れが懸念される。

こうしたことから、平成 25 年 5 月 2 日付けで、日本製鋼所社製風車を用いている全国の風力発電事業者に対し、同様のおそれがある当該部位については速やかに取り替えるなど、詳細な点検実施を求めるとともに、こうした点検が終了するまでの間、一般公衆の接近防止措置の強化等を要請し、5 月 23 日を目途に当該措置の実施結果について報告を求めた。

### 2. 報告概要

具体的な点検結果として、以下のとおり報告があった。

#### 【全国の日本製鋼所社製風車を使用している発電所 17 発電所／風車基数 88 基】

（ウインドパーク笠取風力発電所（1 発電所／風車基数 19 基）を除く。）

- ① ピッチモータブレーキに摩耗の可能性がある材料のものが使用されていたもの：3 発電所／9 基。（適切な材料のものに交換済み。）
- ② ピッチ駆動系に不備が確認されたもの
  - ・今回点検にて発見されたもの：3 発電所／20 基。ブレーキギャップの調整済み（又は予定）。
  - ・過去の点検等で確認されたもの：4 発電所／9 基。ブレーキ等の交換済み。
- ③ 特段の問題が確認されなかったもの：15 発電所／51 基

※各事象が複数確認されている場合は、発電所数及び基数とも重複計上している。

#### ① ピッチモータブレーキに摩耗の可能性がある材料のものが使用されていたもの

ウインドパーク笠取風力発電所では、事故が発生した 19 号機において、ピッチモータブレーキに摩耗の可能性がある材料を使用していたことが確認されているが、今回の点検により、日本製鋼所社製風車を使用している 3 発電所／9 基の風車において、ウインドパーク笠取風力発電所と同様、摩耗の可能性がある材料を使用している事実が確認された。

これらの風車については、いずれも事業者の判断で既に適切な材料のものに交換されているとともに、一般公衆の接近防止措置(チェーンの施設、立入禁止標識設置等)が図られている。

② ピッチ駆動系に不備が確認されたもの

今回の点検により、全国の日本製鋼所社製風車を使用している3発電所／20基の風車において、ピッチモータブレーキに係るギャップ(ブレーキ力を保持するための必要な間隔)が管理基準値以下である事象が確認された。

また、今回の点検では確認されなかったものの、過去の点検等により、日本製鋼所社製風車を使用している4発電所／9基の風車において、ブレーキ動作不良など、ピッチモータブレーキに不備が確認されている。

これらの風車については、いずれも事業者の判断で適切なブレーキギャップとなるよう再調整を行うことや(一部近日中に実施予定)、ピッチモータブレーキを交換する等の対策が図られている。また、これらの風車については、概ね一般公衆の接近防止措置(チェーンの施設、立入禁止標識設置等)が図られている。

③ 特段の問題が確認されなかったもの

今般の点検により、上記の事象が確認されなかったものが、15発電所／51基あり、これらは点検終了後、運転を再開している。