



日本初！「ウインドリフト工法」による巨大風車の組立

－三種浜田風力発電所建設工事－

First in Japan! Assembly of Large Wind Turbine by Wind Lift Method
- Mitane Hamada Project -

(株) 大林組、大林ウインドパワー三種 (株)、(株) 巴技研
Obayashi Corporation, Obayashi Wind Power Mitane Corporation
Tomoe Research & Development Ltd.

概要

三種浜田風力発電建設工事は、秋田県三種町に風力発電機3基を建設するものである。リフトアップ方式により最小限の施工ヤードで風車が組み立てられる「ウインドリフト工法」を開発し、日本で初めて実工事に適用した。

1200t級油圧クレーンを使用する従来工法では、広大な施工ヤードが必要であり、風の影響により工程遅延のリスクが高かった。

「ウインドリフト工法」は、塔体に沿って上下する昇降ステージを利用して大型風車を組み立てる今までにない技術である。これにより、超大型クレーンが不要となり、施工ヤード縮小、環境負荷低減、コスト縮減および工程短縮を実現した。今後の風力発電建設事業の加速化に貢献するものとして高く評価された。

Summary

Mitane Hamada project was a construction of three wind turbines in Mitane-cho, Akita prefecture. “Wind Lift” method which enables to erect a wind turbine at a minimum construction yard was developed and applied to this project for the first time in Japan.

Conventional erection methods using 1,200t hydraulic cranes require larger construction yard and its erection progress is easily affected by unexpected weather change or strong winds.

“Wind Lift” method is an unprecedented technology to assemble large wind turbines using the lifting stage that goes up and down along the tower frame. This method made heavy hydraulic cranes unnecessary and made reduction of construction yard, environmental problem, construction cost and assembly time possible. This new method is deserved highly to contribute the acceleration of the future wind power business.

技術賞
Outstanding Civil Engineering
Achievement Award

（具体的なプロジェクトに関連して、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与したと認められる計画、設計、施工または維持管理等の画期的な個別技術（情報技術、マネジメント技術を含む））
Iグループ