

- Renewable Energy for the future -

REpower 社 5MW 試作機をドイツに完成

REpower 社は 10 月 1 日にドイツにおいて、世界最大の風車である 5 MW 試作機を完成しました。本年 4 月 19 日に基礎工事を開始し、約半年を経て完成したものです。今後数週間にわたり電気工事・試運転を行い、年末までに発電を開始する予定で、年間予想発電量は 1700 万 kWh (3 人家族 4500 家庭に相当) です。

なお、この風車は洋上用として開発されたものですが、この初号機の試運転は陸上で行います。今後 05 年に更に沿岸部に試験機を設置した後、06 年に最初の洋上風車を設置し、07 年に本格生産を開始する予定にしています。



工場内で出荷を待つナセル。右下の人で大きさがわかる。長さ 18m、高さ 6m、幅 6m、重量 290 t。

タワー、基礎 概要

タワー

高さ 114m、鋼製 5 分割、下部直径 6.0m、頂部直径 5.5m、重量 750 t

基礎

基礎直径 23m、コンクリート量：1300m³
 鉄筋量：180 t、コンクリート杭 40 本 (24m)

Photos : REpower H P



10月1日夜、据付中。ローター重量 120 t、ハブ高さ 120m、クレーン吊上高さ 136m。

REpower 5MW 概要

- 定 格 出 力： 5 MW
- カットイン風速： 3.5m
- 定 格 風 速： 13.0m
- カットアウト風速： 洋上 30 m/s、陸上 25 m/s
- ロ ー タ ー 径： 126 m
- ブ レ ー ド： 61.5m、18 t / 枚
- ハ ブ 高 さ： 120m
- 回 転 数： 6.9 ~ 12.1 RPM
- ナセル+ローター重量： 約 400 t
- 受風面積： 12,469 m²(サッカー場 2 面に相当)

日本風力発電協会 (Japan Wind Power Association)
 〒101-0023
 千代田区神田松永町 18-1 ビオレ秋葉原ビル 10 階
 TEL: 03-5297-5577 FAX: 03-5297-5578
info@jwpa.jp <http://www.jwpa.jp/> (文責：安)