

関係各位

2024年7月2日

株式会社パテント・リザルト

風力タービン関連技術 特許総合力 トップ3はVESTAS、GENERAL ELECTRIC、SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY

弊社はこのほど、『風力タービン関連技術』について、世界での特許総合力（※1）を示す「グローバルスコア（※2）」の企業ランキングを、特許分析ツール「Biz Cruncher」を用いて集計しました。

風力タービンは風のエネルギーを利用して電力を生成する装置のため、クリーンで再生可能なエネルギー源として注目されており、環境への影響を最小限に抑えつつ、大量の電力を供給することができます。本調査では『風力タービン関連技術』に注目し、日本、米国、欧州、中国の主要4国・地域における「パテントスコア」（個別特許の注目度を得点化）を合算し、世界における特許の質と量を総合的に見た評価を行いました。

集計の結果、「グローバルスコア 特許総合力ランキング」では、1位 **VESTAS (デンマーク)**、2位 **GENERAL ELECTRIC (米)**、3位 **SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY (西)**となりました（表1、図1、図2）。

【表1：風力タービン関連技術 特許総合力トップ5】

順位	企業名	総合力 (権利者スコア)	有効特許件数	個別力 (最高スコア)
1	VESTAS (デンマーク)	22,807.4	3,099	95.8
2	GENERAL ELECTRIC (米)	21,220.8	2,882	98.0
	SIEMENS GAMESA			
3	RENEWABLE ENERGY (西)	16,934.3	3,010	101.2
4	GOLDWIND (中)	5,592.3	1,420	96.7
5	WOBBEN PROPERTIES (独)	5,200.0	1,211	96.9

1位 **VESTAS** は中国特許の寄与が最も大きく、次いで米国、欧州となっています。注目度の高い特許には、「電力損失の推定値と測定値を用いたアクティブパワー制御により、風力発電所の応答性を向上させる風力発電所用の制御方法」や「調整可能な接続点を備えた風車部品用のリフティング装置」などが挙げられます。

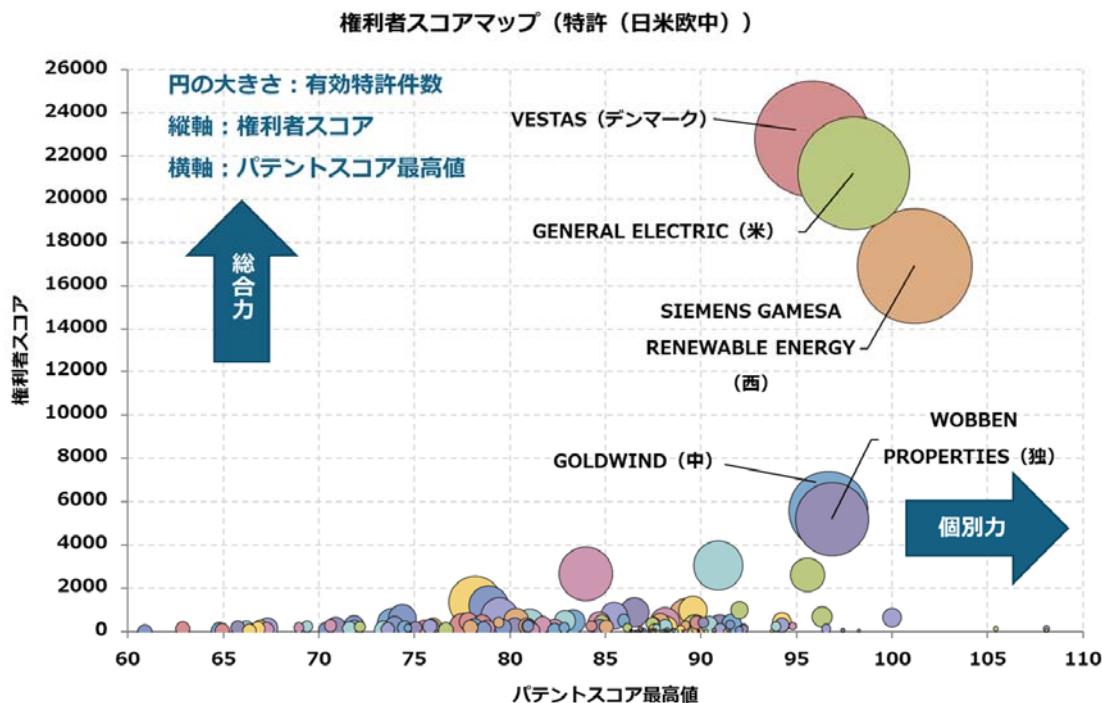
2位 **GENERAL ELECTRIC** は中国特許の寄与が大きく、その割合は40%を超えており、中国特許におけるランキングでは1位となっています。注目度の高い特許には、「複数の風力発電所を統合制御し、系統の無効電力と電圧を最適に制御する風力発電制御システム」や「接合部に内部圧力を付与して接合する、風力発電用の分割式ロータブレード」などが挙げられます。

3位 **SIEMENS GAMESA RENEWABLE ENERGY** は中国特許の寄与が大きく、約半数近くを占めています。注目度の高い特許は「電力網の周波数変動を軽減する風力発電設備の運転制御方法」や「凹溝を有する型を用いて風力タービン用のロータブレード用ウェブを製造する方法」などが注目度の高い特許として挙げられます。

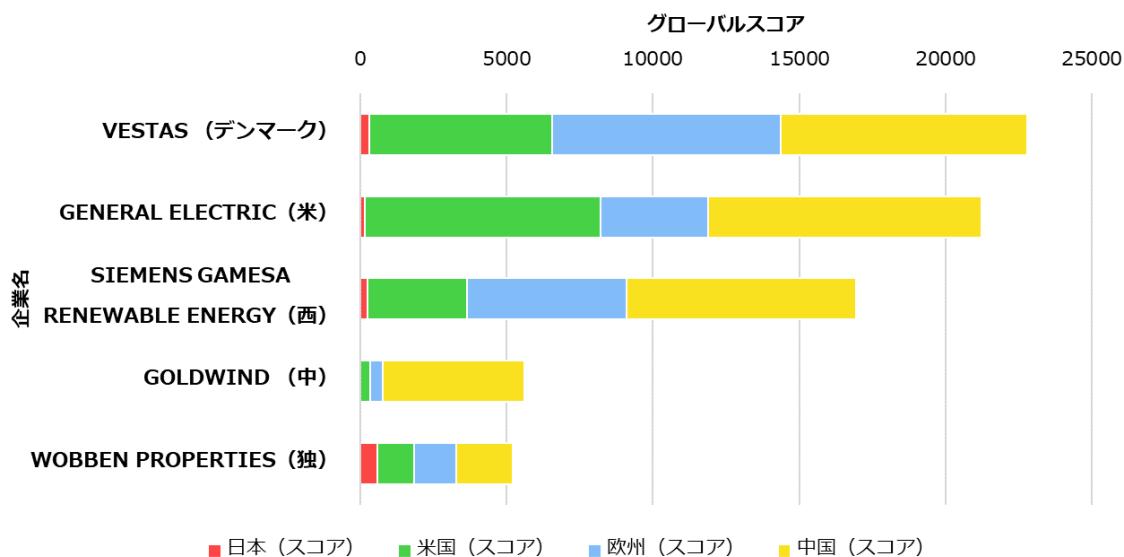
4位 **GOLDWIND** は「残存設計寿命を考慮し、風況予測に基づいて最適な出力制御を行う風力発電機用の電力制御方法」などが、5位 **WOBBEN PROPERTIES** は「電力低下時に一時的に出力を上げる機能を持つ風力発電設備用の制御方法」などが注目度の高い特許として挙げられます。

6位以下には **LM WIND POWER (デンマーク)**、**三菱重工業**などがランクインしています。

【図1：風力タービン関連技術 特許総合力トップ5】



【図2：風力タービン関連技術 国別スコア内訳】



本分析の詳細については、『風力タービン関連技術』グローバルスコア：ランキングデータにてご覧いただけます。

(注1) 総合力の評価では、個別特許の注目度を得点化する「パテントスコア」を機関ごとに集計し、パテントスコアが50点以上のものを合算しています。50点以上のものだけを集計している理由は、パテントスコアが低くても特許件数が多いことによって総合力が上がってしまうことを防ぐためです。

(注2) グローバルスコアは、日本、米国、欧州特許庁、中国の主要4国・地域の出願分についてパテントスコアを合算し、世界での技術競争力を評価したものです。

【調査対象の特許群について】

2024年5月30日までに発行された特許が対象。公開、登録、公表、再公表のすべてが対象で、登録と、公開・公表・再公表が重複している場合は、登録を優先しています。企業等は権利者ベースで集計しています。

【価格】

特許総合力ランキングデータ 価格：5万円（税別）
パテントスコアを用いた総合力評価や出願件数などに基づく各種ランキングデータです。

※ランキングデータは弊社データベースにおける最新の収録範囲に基づいて作成致します。
そのため、ご発注のタイミングによっては当リリースと値等が異なる可能性があります。

【納品形態】

ランキングデータを収録したエクセルファイルをメールで御納品。
データー式を収録した CD-R での御納品をご希望の場合にはご相談ください。

* * * 本件に関するお問い合わせ先 * * * * *

株式会社パテント・リザルト 事業本部 営業グループ

URL : <https://www.patentresult.co.jp/>
e-mail : info@patentresult.co.jp