

# 技術動向分析イノベーションレポート

## No.R220404101



### 洋上風力発電

分析対象特許情報： 日本（JP）

2022年4月4日発行

イノベーションリサーチ株式会社

# ■本レポートとは

他社の研究開発動向を簡易的に探すことができる エンジニア向けの研究開発動向調査レポートです。  
主に、特許情報をを利用して執筆されています。

## ◇こんな方に使ってほしい

研究開発を行っていて、日々気になる事—

それは、技術動向、競合企業動向ではないでしょうか。特許情報を紐解けば、比較的正確にそれを掴む事が可能です。

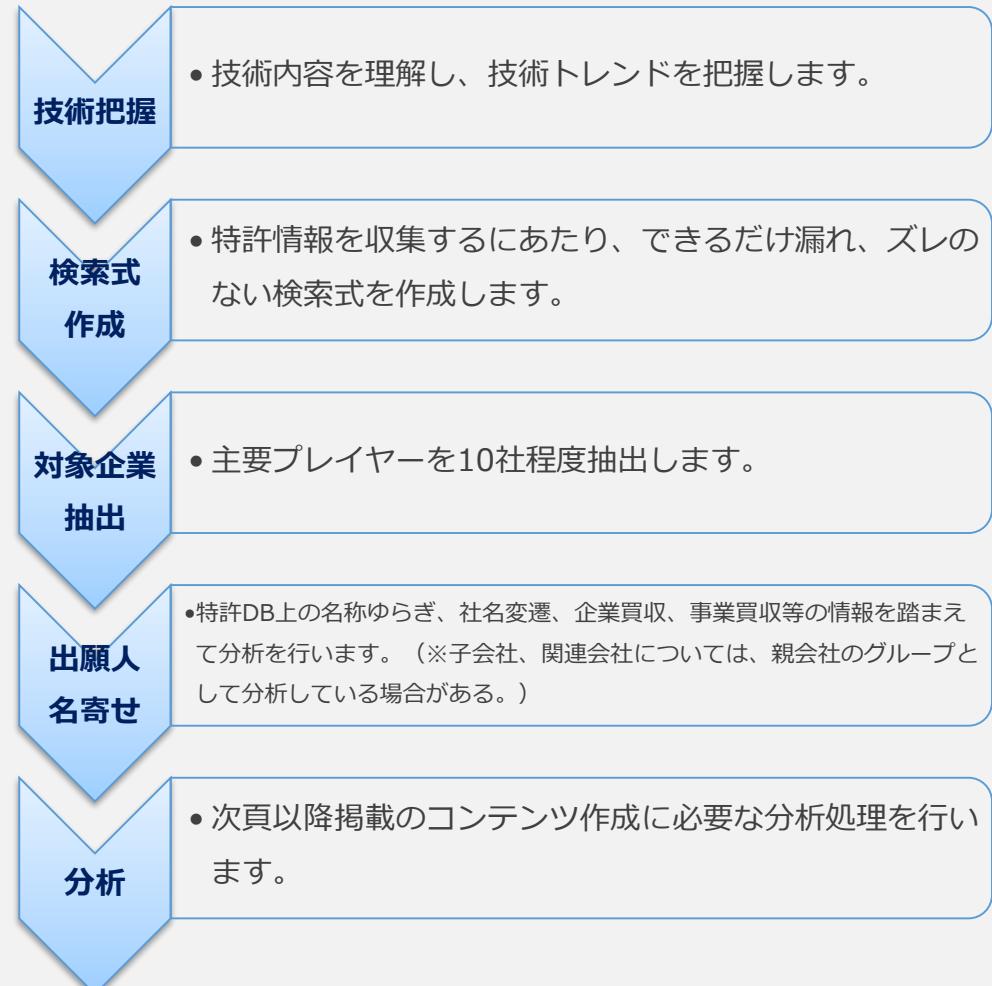
しかし、特許情報分析には、検索式の作成や企業名のゆらぎの処理等が必須であり、分析結果の解釈等に、一定の難しさがあることも確かです。

また、このような分析は、社内の知的財産部門等で行うことも可能ですが、全ての分野、全ての企業の分析を行う事は非常に手間がかかります。特に新規事業などのこれから事業化していく分野については、社内リソース的に十分に知財分析をすることが難しいと考えられます。

そこで、我々は、社内リソースとして十分に調べることが出来ていない分野・企業の動向調査レポートをご提供し、エンジニアの皆様のお悩みを少しでも解消させて頂ければと考えております。

皆様の研究開発が実り多きものとなることを願っております。

## ◇作成工程



# –技術動向分析イノベーションレポート–

- 1 主要プレイヤーについて
  - 1-1 主要プレイヤーがわかる！
  - 1-2 主要プレイヤーのポジションがわかる！
- 2 対象技術について
  - 2-1 この1枚でわかる！ サマリー
  - 2-2 出願状況がわかる！
  - 2-3 現在有効な重要特許の権利満了時期は？
  - 2-4 グローバル戦略がわかる！～外国出願～
  - 2-5 重要出願を行っている企業がわかる！
  - 2-6 パートナー戦略がわかる！～共同出願～
  - 2-7 注力している技術内容がわかる！

(別紙) 注目出願リスト  
(外国出願 (各国) 最新TOP50/被引用TOP50/  
異議申立あり/無効審判請求あり)



## 1. 主要プレイヤーについて

---

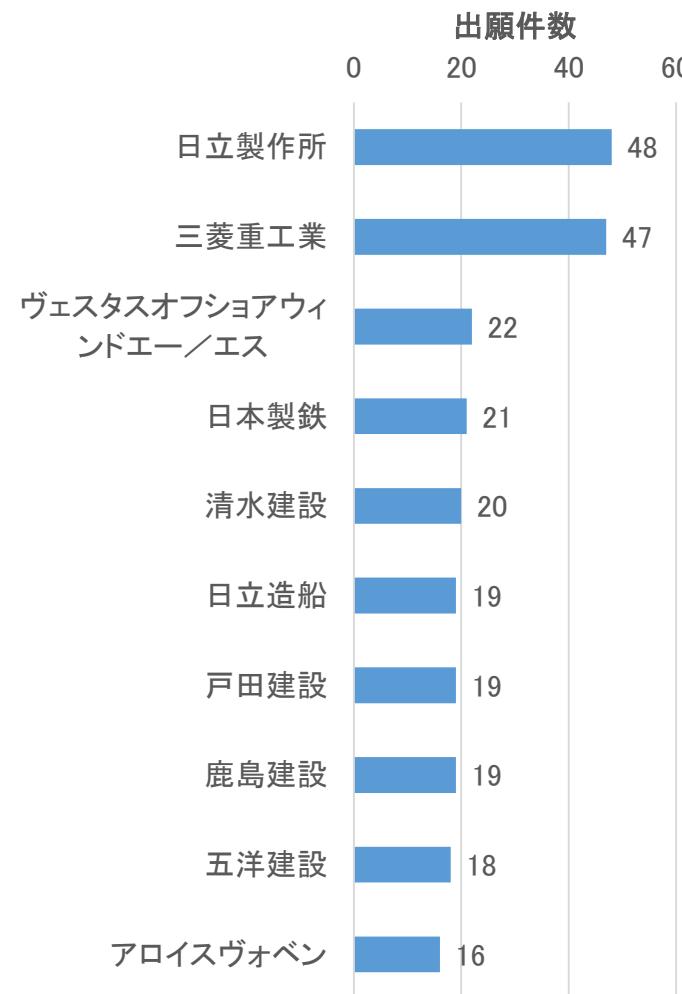
# ■ 1-1 主要プレイヤーがわかる！

洋上風力発電

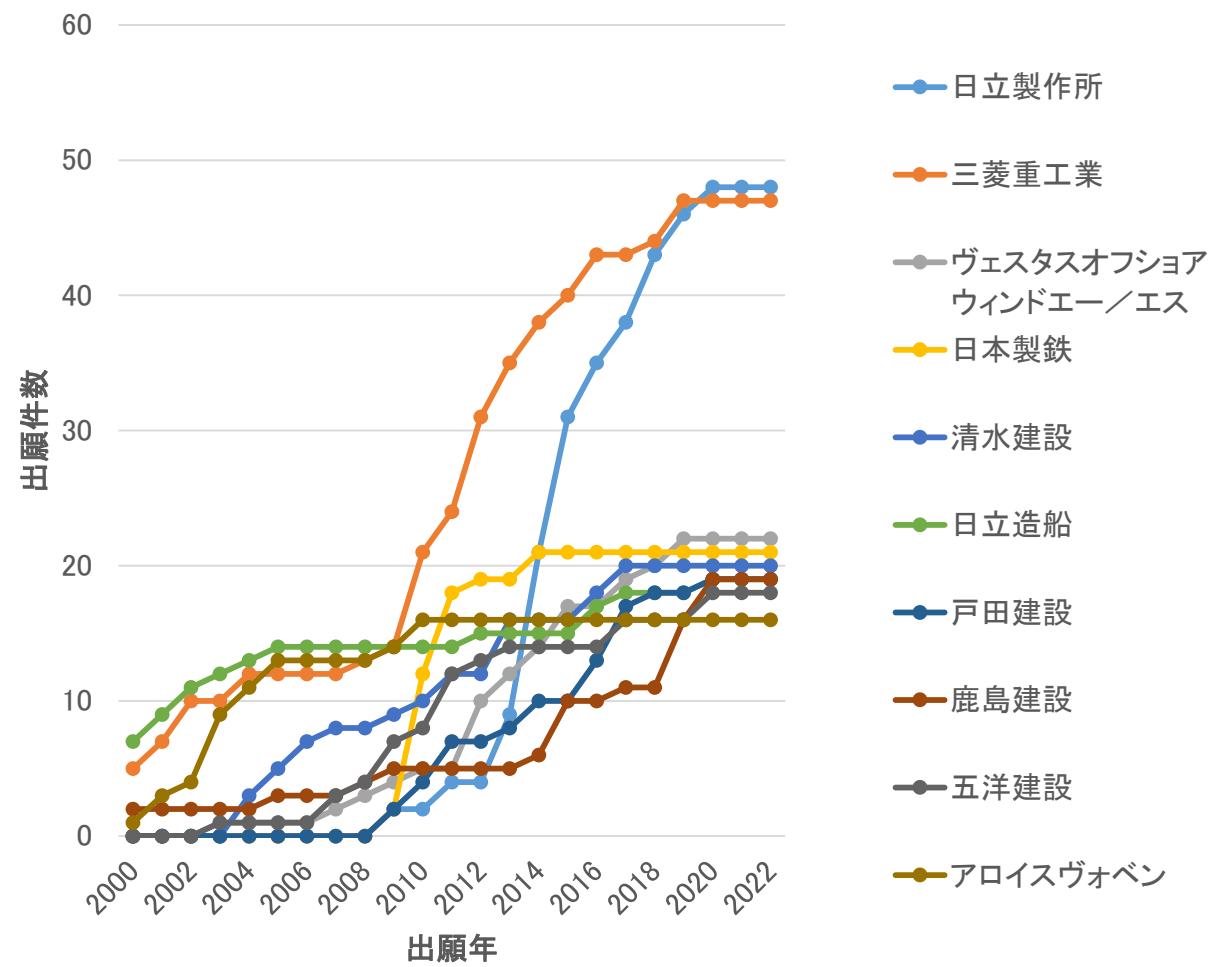
主要プレイヤーは、以下のとおりである。

左は出願件数ランキング、右は出願件数の累積推移を示す。

◇特許出願件数



◇特許出願件数 累積推移



# ■ 1-2 主要プレイヤーのポジションがわかる！

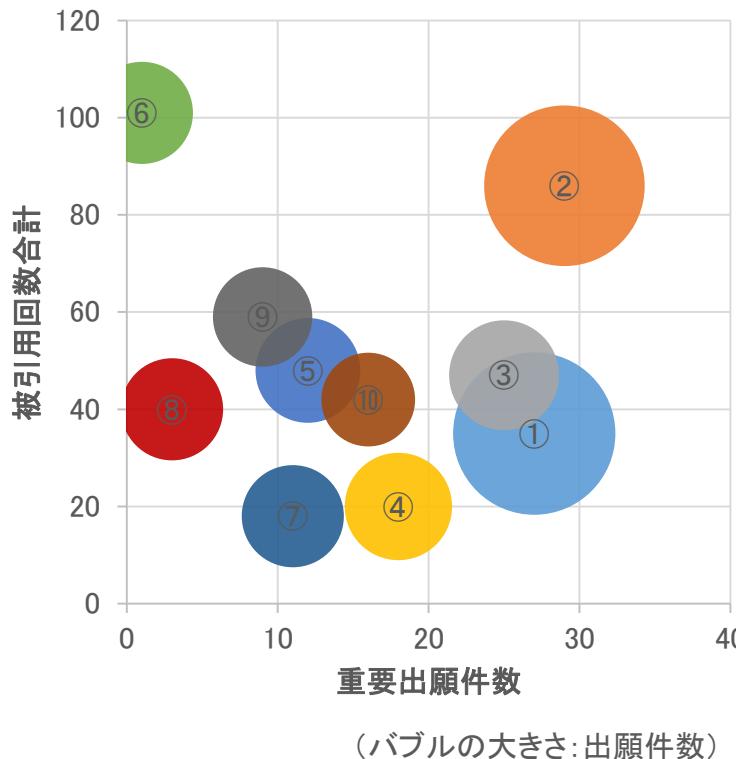
洋上風力発電

主要プレイヤーのポジションを分析した結果は、以下のとおりである。

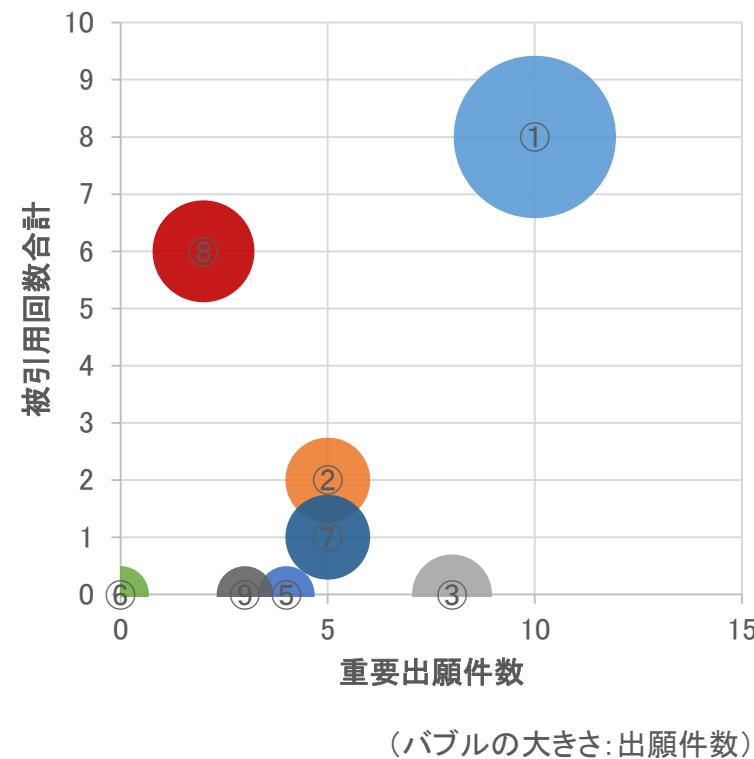
縦軸は客観的な注目度（被引用回数合計）、横軸は自社注力度（重要出願件数）、バブルの大きさは出願件数を示す。

## ◇開発・特許ポジション

### ■全期間



### ■ 2015年以降



### ポジションについて

●「特許出願件数」「重要出願件数」から、その企業の注力ぶりや体制を推測、「被引用回数合計」から、その企業の特許出願の注目度を推測し、各企業のポジションを把握する。●「被引用回数」は、審査官によって引用された公報ごとの回数である。この回数が多いければ、注目されている特許出願である可能性がある。古い時期の出願ほど回数が多くなる傾向にあり、そこに必ずしも相関関係があるとは言い切れない。しかし、近時の出願で被引用回数が多いものは、注目されている特許出願と言ってよい。●本レポートにおける重要出願とは、①外国出願があったもの、②拒絶査定不服審判があったもの、③分割出願元となるもの、④早期審査請求がなされたもの、⑤無効審判請求を受けたもの、⑥共同出願であるもので、かつ、⑤以外に関しては、出願人自らの判断で放棄したものではないものを指す。●上記出願人の被引用回数合計が0件の場合、または、重要出願件数が0件もしくは母集団中31位以下であった場合は、該当出願人はグラフ上に表記されない。

## 2. 対象技術について

---

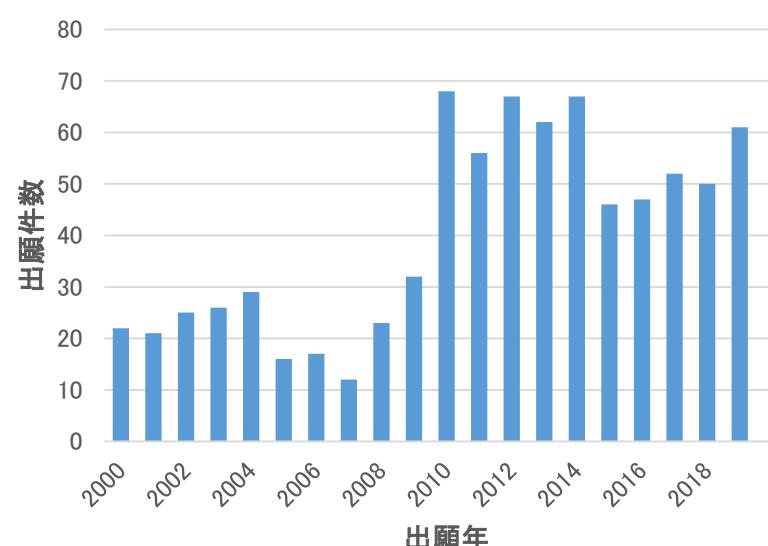
# ■ 2-1 この1枚でわかる！サマリー

洋上風力発電

## ①ステータス

ステータス	件数
出願・審査・審判中	123
不登録確定	319
権利存続中	329
権利消滅	109
合計(総出願件数)	880

## ②出願件数推移

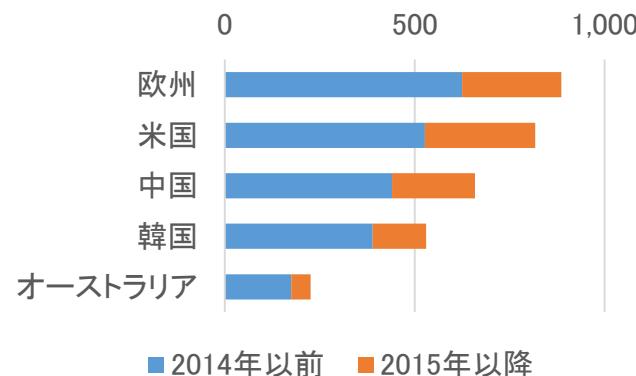


## ③重要出願

区分	件数
外国出願あり(各国)	413
拒絶査定不服審判あり	41
分割元出願	32
早期審査	73
異議申立あり	1
無効審判請求あり	0

(上記では、無効審判請求あり以外は出願人の判断で放棄したと考えられるものを除外して算出している。また、本レポートでは、上記の他共同出願を重要出願として分析している。)

## ④外国出願先



(出願国が多い場合、特許出願件数上位を抽出。各出願におけるファミリーの出願件数を合算しているため、同一の出願が重複カウントされている場合がある。)

## ⑤主要プレイヤー2社と、その共同出願人



(主要プレイヤーで、グループとして掲載されている企業は、グループ内の企業同士による共同出願を排除している。共同出願人名義は旧社名である場合がある。)

## ⑥技術内容構成比



- ① 風力原動機
- ② 船舶またはその他の水上浮揚構造物；艤装品
- ③ 液体用機械または機関
- ④ 基礎、根切り、築堤等
- ⑤ 特定目的の建築物または類似の構築物等
- ⑥ 船舶の推進または操舵
- ⑦ 電力給電または電力配電のための回路装置または方式等
- ⑧ 畜産；鳥、魚、昆蟲の飼育；漁業等
- ⑨ ハンダ付またはハンダ離脱；溶接等
- ⑩ 合金。

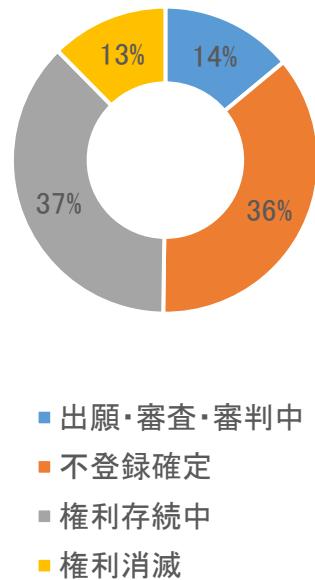
(各特許出願に付与されている特許分類を基に作成)

## ■ 2-2 出願状況がわかる！

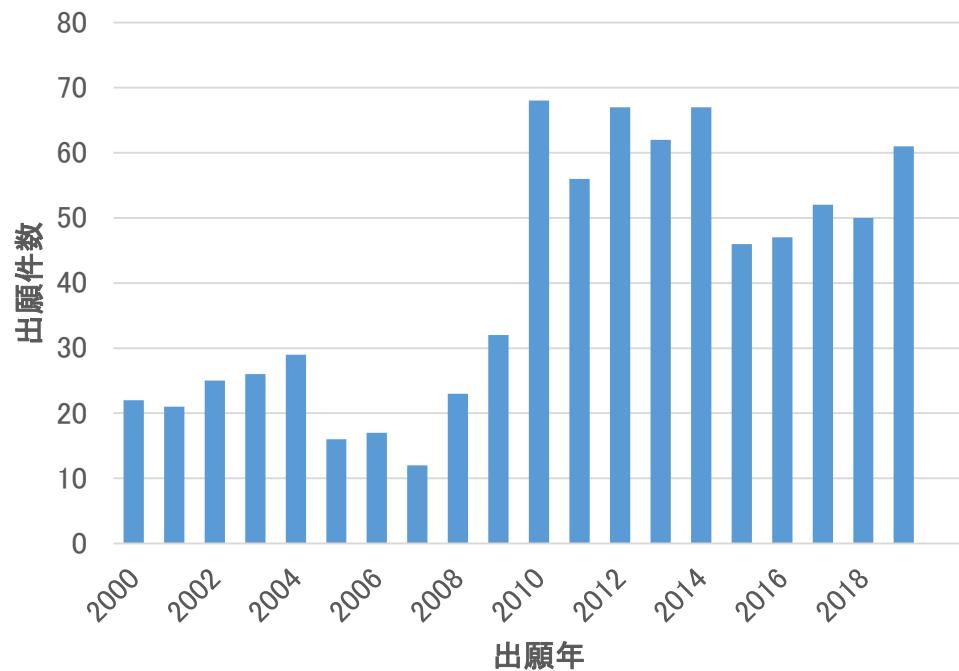
出願状況及び件数推移は、以下のとおりである。

### ◇ステータス

ステータス	件数
出願・審査・審判中	123
不登録確定	319
権利存続中	329
権利消滅	109
合計(総出願件数)	880



### ◇出願件数推移



#### ステータスについて

- 「出願・審査・審判中」は、今後権利となりうるカテゴリである。
- 「不登録確定」は、出願をしたが、何らかの理由で権利とならなかったカテゴリである。具体的には未審査請求によるみなし取下や拒絶確定などである。
- 「権利存続中」は、現在保有している特許であり、権利行使可能なカテゴリである。特許ライフは、原則最長20年であり、いずれ全権利が消滅する。
- 「権利消滅」は、かつて権利であったが、存続期間満了、特許料不払いによる放棄等により権利を失ったカテゴリである。

#### 出願件数推移について

- 出願件数推移は、現在の、当技術のライフサイクル把握に有用である。

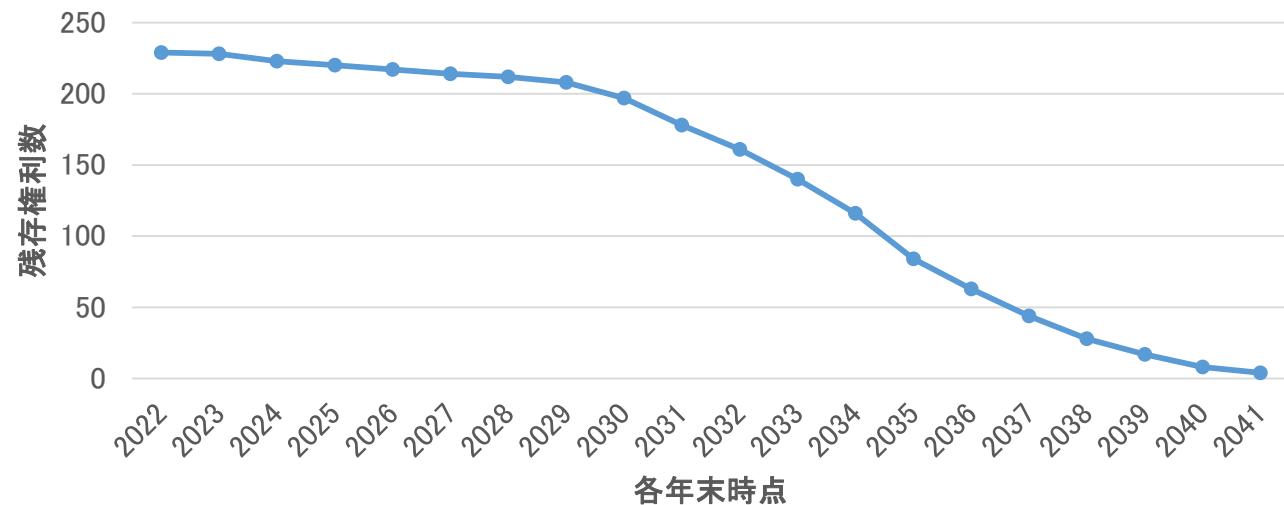
## 2-3 現在有効な重要特許の権利満了時期は？

重要出願、有効な重要特許の残存は以下のとおりである。

### ◇重要出願

区分	件数
外国出願あり(各国)	413
拒絶査定不服審判あり	41
分割元出願	32
早期審査	73
異議申立あり	1
無効審判請求あり	0

### ◇現在有効な重要特許の残存件数



#### 重要出願について

- 「外国出願あり」「拒絶査定不服審判あり」「分割出願」「早期審査」いずれも、シンプルな国内出願に比べ投資額がかさむことから、これらの出願は、出願人が重要視しているものであると考えられる。 ●ここでいう外国出願とは、本分析対象の日本出願に関連した外国ファミリー出願を指す。本レポートでは、各ファミリーにおける国数ではなく、各ファミリーにおける各国への全出願件数をカウントしている。ただし、本レポートの分析対象国に出願しないものもあることから、必ずしも全ての外国出願がカウントされているわけではない。なお、重複カウントとなる可能性が高いPCT出願、EPC出願等自体はカウントしていない。 ●「異議申立あり」「無効審判請求あり」は、他者により、邪魔な特許だとして、異議申立、無効審判請求がなされたものである。 ●「異議申立あり」「無効審判請求あり」以外は、出願人自らの判断で放棄したと考えられるものを除外してカウントしている。

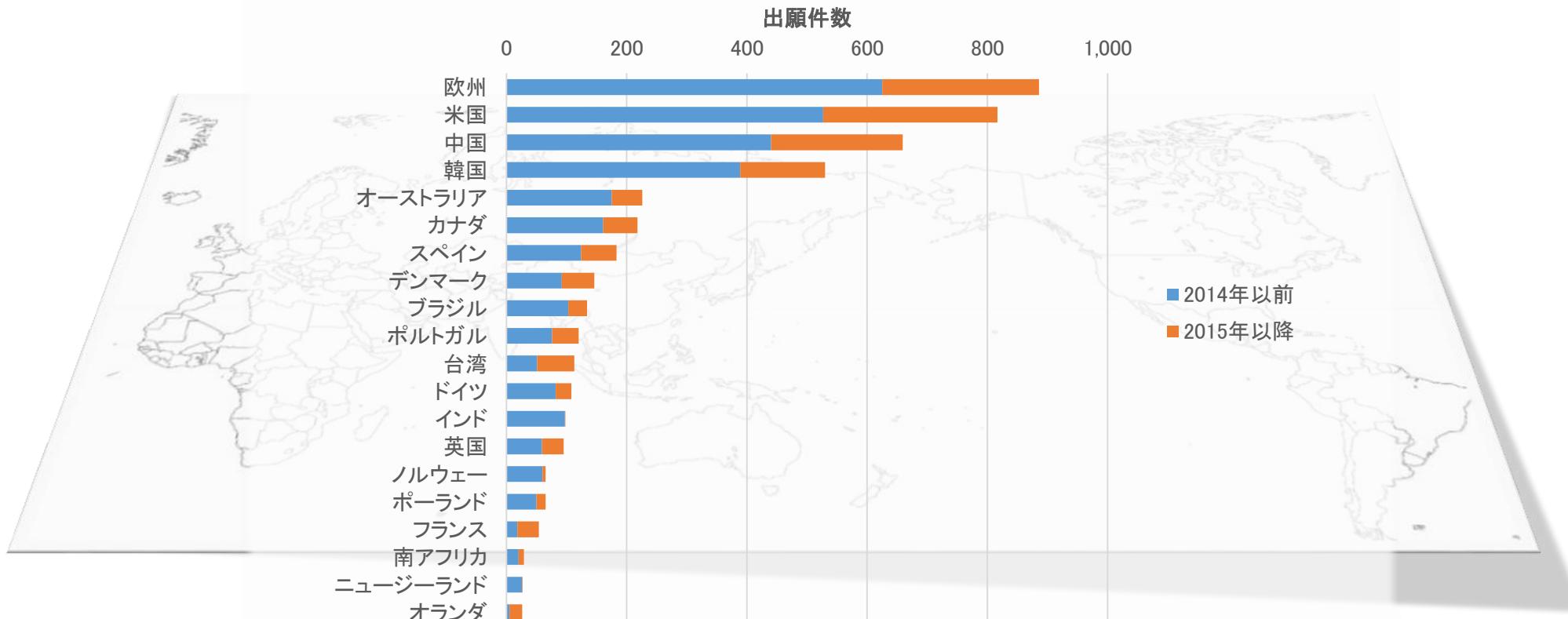
#### 重要特許の残存件数について

- 特許権のライフは、維持し続けた場合、最長20年である。現在有効な重要特許を、全て満了まで維持し続けた場合、いつごろどの程度の件数となるかを把握する。
- 将来取得する権利は捨象している。 ●当技術における重要特許が、いつごろ切れるのかを俯瞰することができる。 ●重要特許とは、上記重要出願群 及び 共同出願となっているもののうち、権利存続中のものをいう。

## ■ 2-4 グローバル戦略がわかる！～外国出願～

外国出願先は、以下のとおりである。

◇出願先 国別ランキング



### 外国出願について

- ここでいう外国出願とは、本分析対象の日本出願に関連した外国ファミリー出願を指す。本レポートでは、各ファミリーにおける国数ではなく、各ファミリーにおける各国への全出願件数をカウントしている。ただし、本レポートの分析対象国に出願しないものもあることから、必ずしも全ての外国出願がカウントされているわけではない。
- 各出願におけるファミリーの出願件数を合算しているため、同一の出願が重複カウントされている場合がある。
- 市場となりうる国、生産拠点となる国等を把握することができる。
- 「欧州」とは、ヨーロッパ特許条約(EPC)に基づいてされる出願を指す。ヨーロッパ各国への出願には、①EPC出願(特許を付与するか否かの審査を伴う)後、各国移行手続きする方法と、②直接国ごとに出願する方法がある。

## ■ 2-5 重要出願を行っている企業がわかる！

重要出願の出願人トップ5は、以下のとおりである。

### ◇重要出願の出願人ランキング

#### ■ 外国出願あり

No.	出願人名	出願件数
1	三菱重工業	28
2	日立製作所	22
3	ヴェスタスオフショアウインドエー／エス	19
4	日本製鉄	17
5	アロイスヴォベン	16

#### ■ 分割元出願

No.	出願人名	出願件数
1	アロイスヴォベン	5
2	プリンシップルパワー	4
3	辻本嘉義	3
4	キヨーワ	1
5	日本製鉄	1

#### ■ 拒絶査定不服審判あり

No.	出願人名	出願件数
1	アロイスヴォベン	5
2	ヴェスタスオフショアウインドエー／エス	3
3	日立製作所	2
4	東京大学	2
5	東京電力HD	2

#### ■ 早期審査

No.	出願人名	出願件数
1	日本製鉄	12
2	プリンシップルパワー	4
3	辻本嘉義	3
4	川西英治	3
5	エルヴェーエリニューワブルズ	2

#### 重要出願について

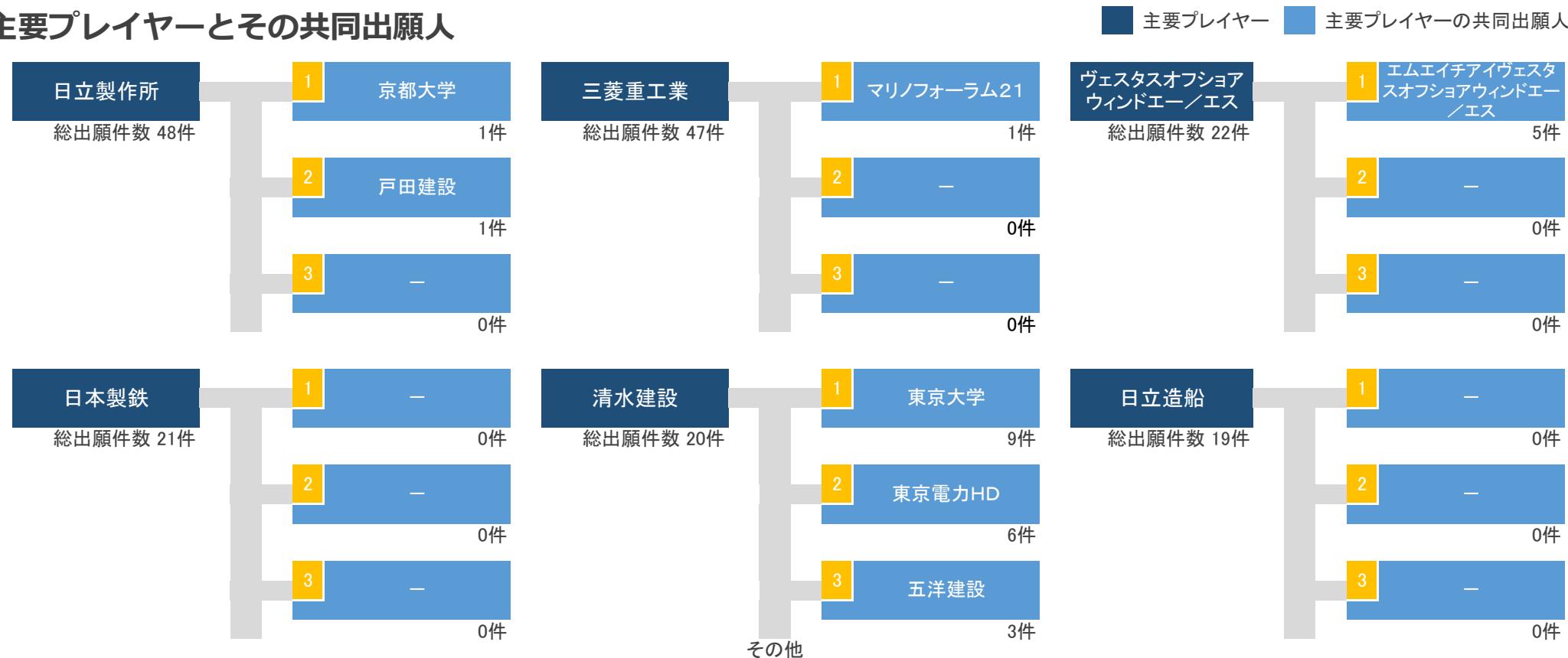
- 「外国出願あり」「拒絶査定不服審判あり」「分割出願」「早期審査」いずれも、シンプルな国内出願に比べ投資額がかさむことから、これらの出願は、出願人が重要視しているものであると考えられる。
- ここでいう外国出願とは、本分析対象の日本出願に関連した外国ファミリー出願を指す。そのため、主に海外企業の場合には、日本に出願しないものもあることから、必ずしも全ての外国出願がカウントされているわけではない。なお、本件数は、各国に出願されている件数を示しており、重複カウントとなる可能性が高いPCT出願、EPC出願等自体はカウントしていない。
- 出願人自らの判断で放棄したと考えられるものを除外してカウントしている。

## ■ 2-6 パートナー戦略がわかる！～共同出願～

洋上風力発電

主要プレイヤー各社は、以下の企業との共同出願が認められ、パートナーシップが推認される。

### ◇主要プレイヤーとその共同出願人



#### 共同出願について

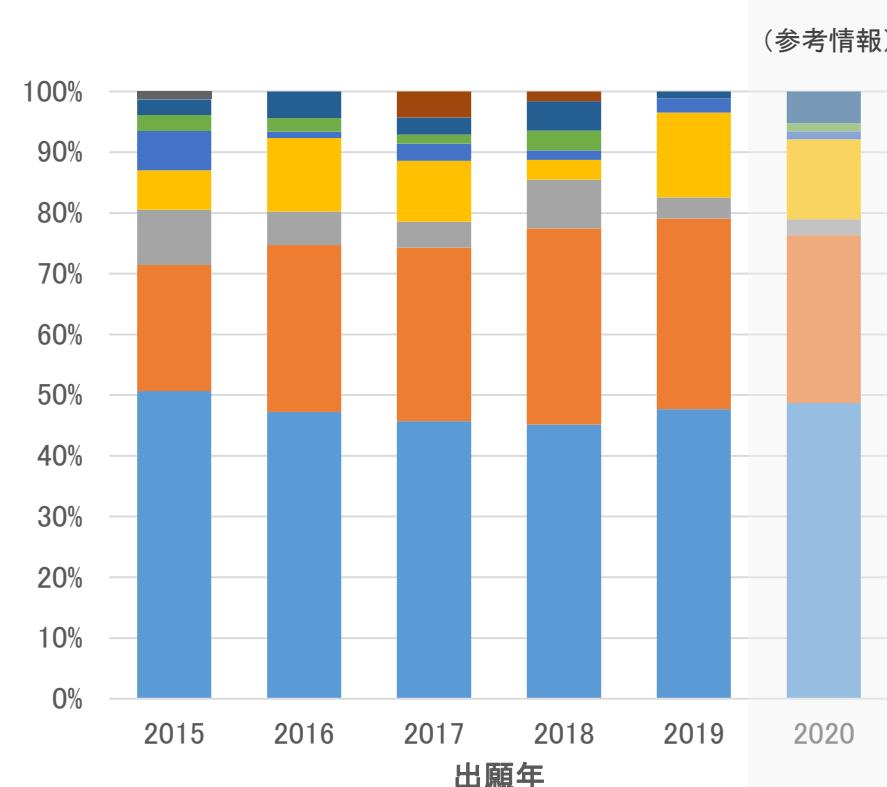
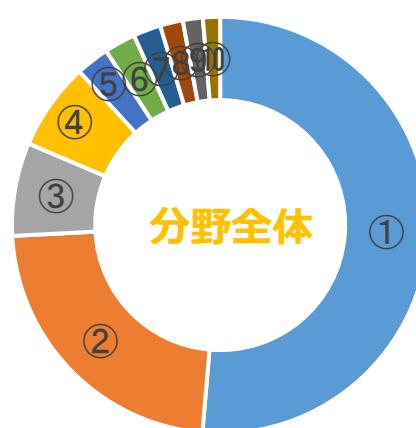
- 共同出願の状況を確認することで、各社のパートナー戦略を読み解くことができる。
- 「-」は、共同出願人が存在しないことを空欄を示す。
- 共同出願人は、件数順に掲載している。
- 共同出願人名義は旧社名である場合がある。
- 主要プレイヤーで、グループとして掲載されている企業においては、グループ内の企業同士による共同出願を排除している。

## ■ 2-7 注力している技術内容がわかる！

洋上風力発電

技術内容の全体構成比および年別構成比推移を示す。

### ◇技術内容構成比/同推移



- (各特許出願に付与されている特許分類を基に作成)
- ⑩ 合金.
  - ⑨ ハンダ付またはハンダ離脱；溶接等
  - ⑧ 畜産；鳥、魚、昆虫の飼育；漁業等
  - ⑦ 電力給電または電力配電のための回路
  - ⑥ 装置または方式等
  - ⑤ 船舶の推進または操舵
  - ④ 特定目的の建築物または類似の構築物
  - ③ 等
  - ② 基礎、根切り；築堤等
  - ① 艤装品
  - ① 風力原動機

#### 技術内容構成比/同推移について

- トレンド技術を知る。 ●直近期は、必ずしも全てが公開されているわけではないため、参考情報となる。
- 複数の技術に係る出願については、それぞれの技術において1件とカウントして集計している。 ●「その他」には、最新技術のため、分類できないものを含む場合がある。

---

**■お問合せ先■**  
**イノベーションリサーチ株式会社**

住所：〒115-0045  
東京都北区赤羽1-59-8ヒノデビル4階S-4  
E-mail : [webinquiry@innovation-r.com](mailto:webinquiry@innovation-r.com)  
URL : <https://www.innovation-r.com/>

---

本レポートの著作権は、イノベーションリサーチ株式会社に帰属します。

## (別紙) 注目出願リスト

外国出願（各国）最新TOP50/被引用TOP50/異議申立あり/無効審判請求あり

# 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

(手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある)

最新ランク	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況	外国出願(各国)
1	<a href="#">特願2021-139568</a>	—	2021/8/30	風力タービン及びオフショア電気エネルギー生産設備をサポートするためのオフショア半潜水型プラットフォーム	ドリスエンジニアリング;DORI SENGINEERING	出願/審査/審判中	○
2	<a href="#">特願2021-123153</a>	—	2021/7/28	流体流から電力を抽出するための装置	エアルームエナジー	出願/審査/審判中	○
3	<a href="#">特願2021-565765</a>	特許第7019159号	2021/3/22	発電システム	辰巳菱機	権利存続中	○
4				浮体式構造物及び浮体式構造物の設置方法	エステイコソシエダッドアノニマシーウィンドタワーズソシエダッドリミターダ	出願/審査/審判中	○
	<a href="#">特願2021-16366</a>	—	2021/2/4				
5	<a href="#">特願2020-187685</a>	—	2020/11/11	浮体式洋上風力発電機プラットフォームの動搖低減装置	大連理工大学	出願/審査/審判中	○
6	<a href="#">実願2020-4780</a>	登実第3230883号	2020/11/5	洋上風力発電用組み合せ単杭基礎構造	中国長江三峡集團	権利存続中	○
7	<a href="#">実願2020-4779</a>	登実第3230318号	2020/11/5	洋上風力発電用単杭の複合基礎構造	中国長江三峡集團	権利存続中	○
8	<a href="#">特願2021-533696</a>	—	2020/10/5	着床式洋上架台、洋上風力発電装置及び洋上風況観測装置	四国GA	出願/審査/審判中	○
9	<a href="#">特願2020-72879</a>	—	2020/4/15	オフショア浮体式風力タービン・プラットフォームを制御するシステムおよび方法	プリンシップルパワー	出願/審査/審判中	○
10	<a href="#">特願2021-538132</a>	—	2019/12/23	車両内の運動エネルギーを利用するエコシステム	エコエオリックトップシステムソシエダッドリミターダ	出願/審査/審判中	○
11	<a href="#">特願2019-231803</a>	—	2019/12/23	風力タービンの支持用海上プラットホームおよび付随する海上設備	ドリスエンジニアリング;DORI SENGINEERING	出願/審査/審判中	○
12	<a href="#">特願2021-541043</a>	—	2019/12/19	風力タービンのための支持構造	エルヴェーエーリニューアブルズ	出願/審査/審判中	○
13	<a href="#">特願2021-535770</a>	—	2019/12/19	浮動の風力タービン支持体	シングルブレーミーリングス	出願/審査/審判中	○
14	<a href="#">特願2019-225254</a>	特許第6864067号	2019/12/13	風力タービンコーティング監視システム及びその運用方法	財團法人船舶暨海洋産業研發中心	権利存続中	○
15	<a href="#">特願2019-213415</a>	—	2019/11/26	風力発電装置の支持構造及び風力発電装置	三菱重工業	出願/審査/審判中	○
16	<a href="#">特願2021-523898</a>	—	2019/11/4	浮体構造物用の同調質量ダンパ	ユニバーシティオブメインシステムボードオブトラスティーズ	出願/審査/審判中	○
17	<a href="#">特願2021-521240</a>	—	2019/10/24	船首フェンダを備えた船舶	オルステッドウィンドパワー	出願/審査/審判中	○
18	<a href="#">特願2021-532812</a>	—	2019/10/7	風力発電施設	エルヴェーエーリニューアブルズ	出願/審査/審判中	○
19	<a href="#">特願2021-532535</a>	—	2019/8/9	第1の部材及び第2の部材とコネクタとを具備するアセンブリ、及び当該アセンブリを組み立てるための方法	シーワンコネクションズホールディングベーフェー	出願/審査/審判中	○
20	<a href="#">特願2021-504333</a>	—	2019/7/22	筒状素子を倒立させるための素子の外側端部に接続するための連結具	ディームオフショアベーエーエヌヴェー	出願/審査/審判中	○
21	<a href="#">特願2021-504304</a>	—	2019/7/22	長手方向を有する管状要素を外側端部において立てるためのデバイス及び方法	ディームオフショアベーエーエヌヴェー	出願/審査/審判中	○
22	<a href="#">特願2021-504270</a>	—	2019/7/22	長手方向を有する管状要素を外側端部において支持面から引き起こすためのデバイスおよび方法	ディームオフショアベーエーエヌヴェー	出願/審査/審判中	○
23	<a href="#">特願2019-134917</a>	特許第6709394号	2019/7/22	環境配慮型の海上船舶指示設備	浙江知瑞科技集團	権利存続中	○
24	<a href="#">特願2021-520900</a>	—	2019/6/18	風力タービン設置方法	ヘーレママリンコントラクターズネーデルランドエスエー	出願/審査/審判中	○
25	<a href="#">特願2020-570119</a>	—	2019/6/18	風力タービン、ヒートポンプ、エネルギー保存、および熱移送システムおよび方法	ゼロイーテクノロジーズ	出願/審査/審判中	○

(出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願および実用新案はリンクがない場合があります。)

Copyright 2022 Innovation Research Corporation

# 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

(手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある)

最新ランク	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況	外国出願(各国)
26	<a href="#">特願2020-570962</a>	—	2019/6/13	浮体式洋上風力タービンを動作させる方法	ヴェスタスオフショアウインドエー／エス	出願/審査/審判中	○
27	<a href="#">特願2020-567005</a>	—	2019/5/31	再生可能エネルギー変換装置	マリンパワーシステムズ	出願/審査/審判中	○
28	<a href="#">特願2021-500432</a>	—	2019/5/29	一点係留風力タービン	エアロディーンコンサルティングシングポールピーティー	出願/審査/審判中	○
29	<a href="#">特願2020-572699</a>	—	2019/5/29	風力タービン保守に関する改善	ヴェスタスウインドシステムズエー／エス	出願/審査/審判中	○
30	<a href="#">特願2021-515290</a>	—	2019/5/22	風力タービン及び風力タービンを設置する方法	フローイングエナジーシステムズ	出願/審査/審判中	○
31	<a href="#">特願2019-536117</a>	特許第6635281号	2019/5/13	蓄転器(RSRS:Rotary power Strange & Reinforcement System)	轉邦彦	権利存続中	○
32	<a href="#">特願2020-556786</a>	—	2019/4/17	揚重ツール	アイエイチーソーランドアイイペーフェー	出願/審査/審判中	○
33	<a href="#">特願2019-74064</a>	—	2019/4/9	セミサブ浮体、及びセミサブ浮体を用いた風車の洋上設置方法	三菱重工業	出願/審査/審判中	○
34	<a href="#">特願2019-65666</a>	—	2019/3/29	浮体構造物、浮体式風力発電装置及び浮体構造物の製造方法	ジャパンマリンユナイテッド	出願/審査/審判中	○
35	<a href="#">特願2020-550744</a>	—	2019/3/14	半潜水フロータ、特に浮体式風力タービン用の半潜水フロータ	ナヴァルエネルジーズ	出願/審査/審判中	○
36	<a href="#">特願2020-546383</a>	—	2019/3/6	調整可能な杭保持システム、船舶および杭設置方法	イーテーエルエーセーベー フェー	出願/審査/審判中	○
37	<a href="#">特願2020-543495</a>	特許第7031001号	2019/2/7	オフショア設備、接続デバイス、および電気的オフショア接続部を提供するための方法	シーメンスグループ	権利存続中	○
38	<a href="#">特願2020-542448</a>	—	2019/2/5	物体を配置するためのクレーンおよび方法	イーテーエルエーセーベー フェー	出願/審査/審判中	○
39	<a href="#">特願2019-15183</a>	特許第6940826号	2019/1/31	動的応答の時空間再構成装置	浙江大学	権利存続中	○
40	<a href="#">特願2020-539824</a>	—	2019/1/29	長尺の可撓性部材のための取付け装置	ファーストサブシー	出願/審査/審判中	○
41	<a href="#">特願2020-560542</a>	—	2019/1/24	ブラックスタート復旧	ヴェスタスオフショアウインドエー／エス	出願/審査/審判中	○
42	<a href="#">特願2020-539807</a>	—	2019/1/16	テンションレグ装置を備えた浮体式風力発電プラットフォーム	フレイアオフショア	出願/審査/審判中	○
43	<a href="#">特願2020-534867</a>	—	2018/12/21	杭保持システム	イーテーエルエーセーベー フェー	出願/審査/審判中	○
44				リサイクル綿から炭素繊維を生産する方法、及びこの方法で得られた繊維の、複合材料から物品を形成するための使用	アソシアシオンプールルデベ ロップマンドゥランセニュマン エデルシェルシュオーブレデ ユニヴェルシティサントルドゥ ルシェルシュエデザントルブ リーズダキーヌ(アーデー エーエルアー);アンスティチュ ドウルシェルシュテクノロジク ジュールヴェルヌ;フルシア セルヴィスグループ	出願/審査/審判中	○
45	<a href="#">特願2020-552152</a>	—	2018/12/17				
	<a href="#">特願2020-531106</a>	—	2018/12/4	コンクリートのポートランディング構造を有する洋上設備	エスティコソシエダッドアノニ	出願/審査/審判中	○

# 外国出願（各国）の最新出願がわかる！～最新出願TOP50～

(手続き中などの出願もあるため、以下のリストにない出願が存在する可能性がある)

最新ランク	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況	外国出願(各国)
46	<a href="#">特願2020-546529</a>	—	2018/11/26	風力および太陽光発電のためのマルチ風力タービンおよびソーラーを支持する風に対向して自己整列する浮体式プラットフォーム、ならびにその構築方法	ウォンカルロス;デューハイカラオシ(マカオ)エンジニアリングコンサルタント	出願/審査/審判中	○
47	<a href="#">特願2020-528464</a>	—	2018/11/21	低流速流体の利用効率を増加させる動力装置	李亦博	出願/審査/審判中	○
48	<a href="#">特願2020-545893</a>	—	2018/11/20	ブイおよびブイのための設置方法	アクシスエナジープロジェクトグループ	出願/審査/審判中	○
49	<a href="#">特願2020-519359</a>	—	2018/11/16	電気グリッドをブラックスタートするための方法	オルステッドウインドパワー／エス	出願/審査/審判中	○
50	<a href="#">特願2021-525294</a>	—	2018/11/9	大規模水素製造のための洋上風力タービンシステム	エンバイロメンタルリソーシズマネージメント	出願/審査/審判中	○

# 注目度の高い特許出願がわかる！～被引用回数TOP50～

被引用ラン キング	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況	被引用回数
1	<a href="#">特願2011-506343</a>	—	2009/4/6	洋上風力タービンの支持のための水エントラップメントプレートおよび非対称的係留システムを伴う、コラムで安定化された洋上プラット	プリンシップルパワー	不登録確定	33
2	<a href="#">特願2002-572265</a>	特許第4123936号	2002/3/7	浮体式洋上風力発電設備	ジャパンマリンユナイテッド	権利消滅	19
3	<a href="#">特願2004-85834</a>	—	2004/3/24	浮体構造物における姿勢制御装置	日立造船	不登録確定	17
4	<a href="#">特願2004-352549</a>	—	2004/12/6	水中移動体および空気中移動体	理工学振興会	不登録確定	15
5	<a href="#">特願2003-208950</a>	特許第4401703号	2003/8/27	洋上風力発電装置の設置方法	三井E&Sマシナリー	権利存続中	15
6	<a href="#">特願2000-384356</a>	特許第4743953号	2000/12/18	浮体式風力発電装置及びその設置方法	三井E&S造船	権利消滅	15
7	<a href="#">特願2000-502321</a>	—	1998/7/7	風力タービンを備えた人工アイランド	ラゲルウェイウンドタービン ペーフェー	不登録確定	15
8	<a href="#">特願2004-215981</a>	特許第4575061号	2004/7/23	洋上風力発電施設の施工方法	第一建設機工	権利消滅	14
9	<a href="#">特願2000-290304</a>	—	2000/9/25	構造物基礎	鹿島建設	不登録確定	14
10	<a href="#">特願2004-55483</a>	—	2004/2/27	浮体式風力発電装置の設計方法及び浮体式風力発電装置の設計用プログラム	三菱重工業	不登録確定	12
11	<a href="#">特願2010-187182</a>	特許第5727732号	2010/8/24	浮体構造物	ジャパンマリンユナイテッド	権利存続中	11
12	<a href="#">特願2010-524970</a>	—	2008/9/11	海上用垂直軸風力タービン並びにそれと関連したシステム及び方法	フローティングウインドファームズ	不登録確定	11
13	<a href="#">特願2003-180510</a>	—	2003/6/25	特殊作業船及び洋上構造物の施工方法	五洋建設	不登録確定	11
14	<a href="#">特願2003-39488</a>	—	2003/2/18	浮揚式水上風力発電システム	電力中央研究所	不登録確定	11
15	<a href="#">特願2003-3102</a>	—	2003/1/9	風力発電装置	海上港湾航空技術研究所	不登録確定	11
16	<a href="#">特願2002-343709</a>	特許第3944445号	2002/11/27	洋上風力発電設備	日立造船	権利消滅	11
17	<a href="#">特願2013-541642</a>	特許第6187935号	2012/11/2	浮体式洋上風力発電施設の制御装置	海上港湾航空技術研究所	権利存続中	10
18	<a href="#">特願2009-116027</a>	特許第5339522号	2009/5/12	液化ガス貯蔵システム	ジャパンマリンユナイテッド	権利存続中	10
19	<a href="#">特願2008-100169</a>	特許第5022976号	2008/4/8	洋上風力発電用のスパーア型浮体構造およびその製造方法ならびにその設置方法	五洋建設;東京電力HD	権利存続中	10
20	<a href="#">特願2007-342019</a>	—	2007/12/28	船舶搭載の自然エネルギー及び既存動力利用の混合発電システム	伸洋産業	不登録確定	10
21	<a href="#">特願2007-174991</a>	特許第5297606号	2007/7/3	洋上風力発電装置の設置方法	五洋建設	権利存続中	10
22	<a href="#">特願2005-518656</a>	特許第4282667号	2004/2/2	風力発電設備の構築方法および風力発電設備	アロイスヴォベン	権利消滅	10
23	<a href="#">特願2002-544543</a>	特許第4047722号	2001/11/15	風力装置の制御方法	アロイスヴォベン	権利消滅	10
24	<a href="#">特願2000-25529</a>	—	2000/2/2	発電プラント船	田中英太郎	不登録確定	10
25	<a href="#">特願平11-13673</a>	—	1999/1/22	風力発電装置	日立造船	不登録確定	10
26	<a href="#">特願2014-547561</a>	特許第5908989号	2012/12/18	廻地上ステーション及びそれを使用するシステム	エックスデベロップメント	権利消滅	9
27	<a href="#">特願2006-240059</a>	—	2006/9/5	洋上浮体式風水車流体抽出発電設備	村原正隆;閔和市	不登録確定	9
28	<a href="#">特願2006-168279</a>	特許第5131952号	2006/6/19	海洋資源エネルギー抽出・生産海洋工場	エム光エネルギー開発研究	権利消滅	9
29	<a href="#">特願2006-536876</a>	特許第4717825号	2004/10/22	発電組立体	オーシャンウンドテクノ	権利消滅	9
30	<a href="#">特願2004-169316</a>	特許第4766844号	2004/6/8	水上風力発電装置	ジャパンマリンユナイテッド	権利存続中	9
31	<a href="#">特願平11-347994</a>	—	1999/12/7	風力発電装置	三菱重工業	不登録確定	9
32	<a href="#">特願平4-46393</a>	—	1992/2/3	水面航行発電装置	島田眸;エーシーリアルエス テート	不登録確定	9
33	<a href="#">特願平1-41714</a>	—	1989/2/23	波力および風力圧縮法と装置	穎川茂堂;星野謙三;内山信	不登録確定	9
34	<a href="#">特願昭60-67461</a>	—	1985/3/30	洋上発電装置	日立造船	不登録確定	9

(出願番号は、全文のURLリンクになっています[Google Patent]。番号によってはリンク先がない場合、また古い出願および実用新案はリンクがない場合があります。)

## 注目度の高い特許出願がわかる！～被引用回数TOP50～

被引用ラン キング	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況	被引用回数
35	<a href="#">特願2011-54982</a>	—	2011/3/14	津波対策浮体建造物	辻本嘉義	不登録確定	 8
36	<a href="#">特願2009-519739</a>	特許第4838885号	2008/8/28	洋上風力発電装置の建設方法及び建設装置	ヴェスタスオフショアーウィンド エー／エス	権利存続中	 8
37	<a href="#">特願2008-538838</a>	—	2006/10/30	風力タービン設備のタワーの振動を減衰する方法	スタイルエイエスエイ	不登録確定	 8
38	<a href="#">特願2008-515644</a>	特許第5147689号	2006/6/2	フロート式風力タービン装置	ハイウインドエイエス	権利存続中	 8
39	<a href="#">特願2007-542502</a>	—	2005/11/16	空気内部エネルギーの使用及び装置	イスラエルハーシュバーグ	不登録確定	 8
40	<a href="#">特願2005-146958</a>	特許第4645300号	2005/5/19	洋上風力発電装置の重力式基礎	鹿島建設	権利存続中	 8
41	<a href="#">特願2004-286741</a>	特許第4112547号	2004/9/30	波力発電装置	東陽設計工業	権利消滅	 8
42	<a href="#">特願2004-2819</a>	—	2004/1/8	洋上風力発電装置の基礎および洋上風力発電装置の据付方法	IHI	不登録確定	 8
43	<a href="#">特願2001-85293</a>	—	2001/3/23	洋上風力発電の浮体式基礎構造物	日立造船	不登録確定	 8
44	<a href="#">特願2000-60029</a>	特許第3518856号	2000/3/6	風力発電装置	鹿島建設	権利消滅	 8
45	<a href="#">特願平11-233905</a>	—	1999/8/20	エネルギー生産装置	野澤司;野澤俊和;野澤学;野澤暁	不登録確定	 8
46	<a href="#">特願平8-536441</a>	—	1996/3/29	発電システム及び推進システムのためのヘリカルタービン	ノースイースタンユニバーシ	不登録確定	 8
47	<a href="#">特願2010-165889</a>	特許第5736133号	2010/7/23	浮体構造物作業システム、作業船及び浮体構造物作業方法	ジャパンマリンユナイテッド	権利存続中	 7
48	<a href="#">特願2009-135481</a>	—	2009/6/4	洋上施設用浮体構造物および洋上施設の施工方法	清水建設;東京大学;東京電力HD	不登録確定	 7
49	<a href="#">特願2004-320538</a>	—	2004/11/4	浮体構造	清水建設	不登録確定	 7
50	<a href="#">特願2006-524595</a>	特許第4713476号	2004/8/20	沖合で使用される風力タービン	ハイウインドエイエス	権利存続中	 7
51	<a href="#">特願2006-521348</a>	—	2004/7/30	無人海洋艇	ソーラーセーラー	不登録確定	 7
52	<a href="#">特願2002-99898</a>	—	2002/4/2	風力発電装置の施工方法	テトラ	不登録確定	 7
53	<a href="#">特願平4-347514</a>	特許第3302421号	1992/12/28	水浄化装置	京セラグループ	権利消滅	 7
54	<a href="#">特願平1-191272</a>	特許第2770449号	1989/7/26	風力発電装置	IHI	権利消滅	 7
55	<a href="#">実願昭59-89309</a>	実登第1933660号	1984/6/15	海洋養殖における海水環境改善装置	サンエーワークス	権利消滅	 7

# 異議を受けた特許出願がわかる！～異議申立～

No.	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況
1	<a href="#">特願2011-10991</a>		特許第5721449号 2011/1/21	軌道輪および転がり軸受	NTN	権利消滅

# 紛争がわかる！～無効審判請求～

No.	出願番号	登録番号	出願日	発明の名称	出願人	審査・権利状況
-----	------	------	-----	-------	-----	---------