

技術動向分析イノベーションレポート

No.R25071701



マイクロLED

分析対象特許情報： 日本（J P）

2025年7月17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ることができる 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。

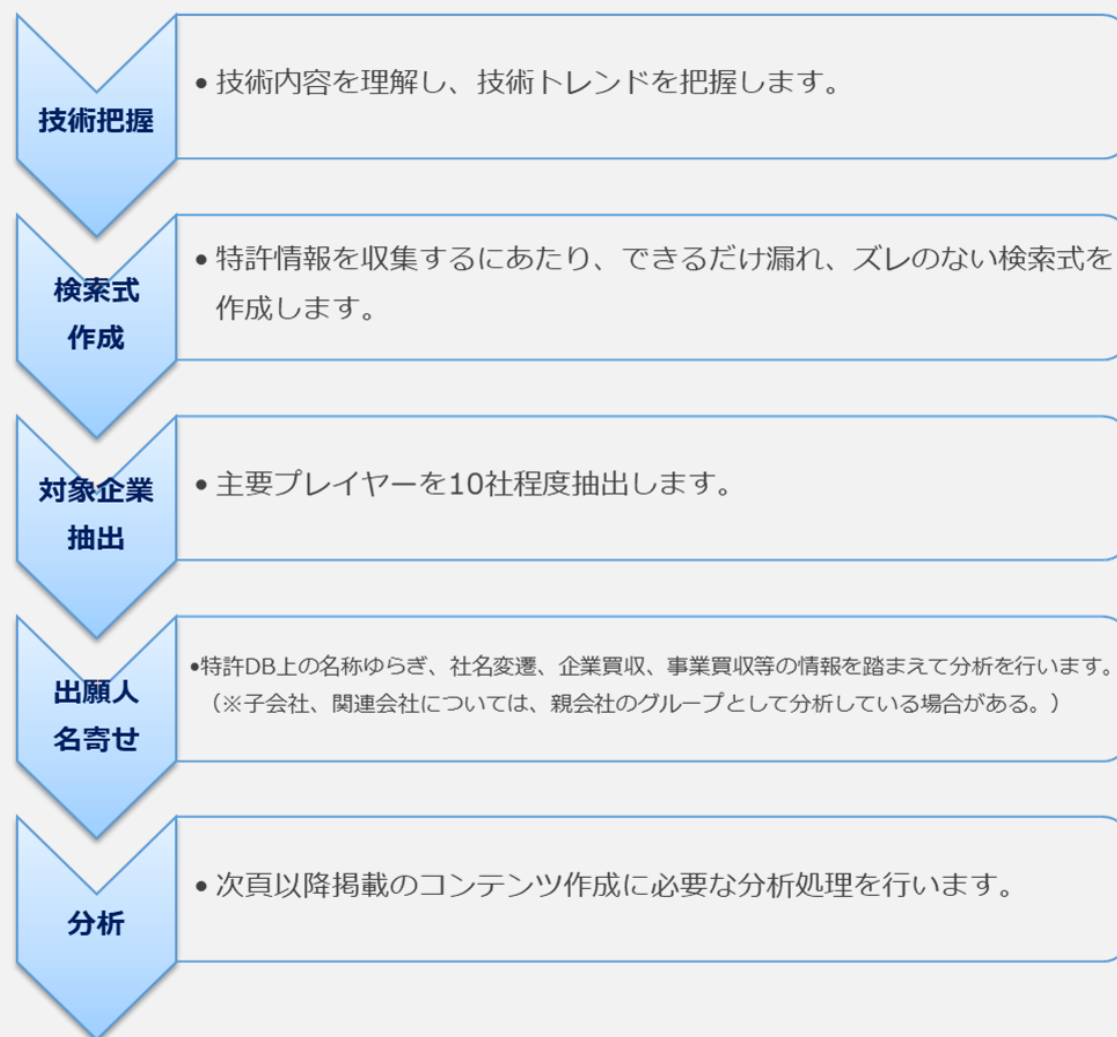
しかし、特許情報分析には、検索式の作成や企業名のゆらぎの処理等が必須であり、分析結果の解釈等に、一定の難しさがあることも確かです。

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



ー技術動向分析イノベーションレポートー

- 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）



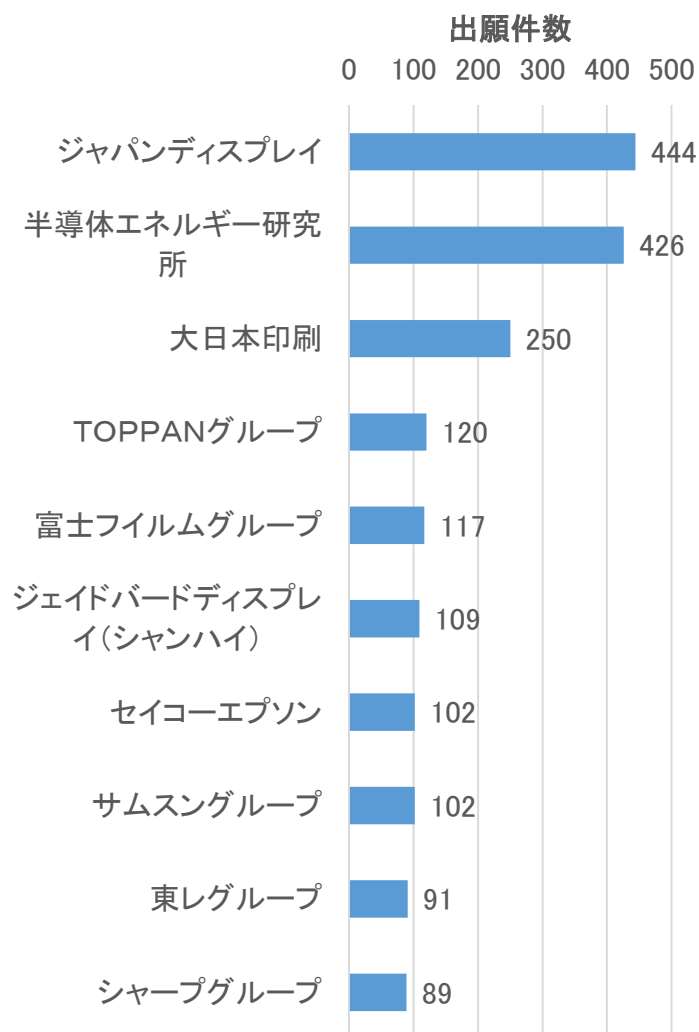
1. 主要プレイヤーについて

1-1 主要プレイヤーがわかる！

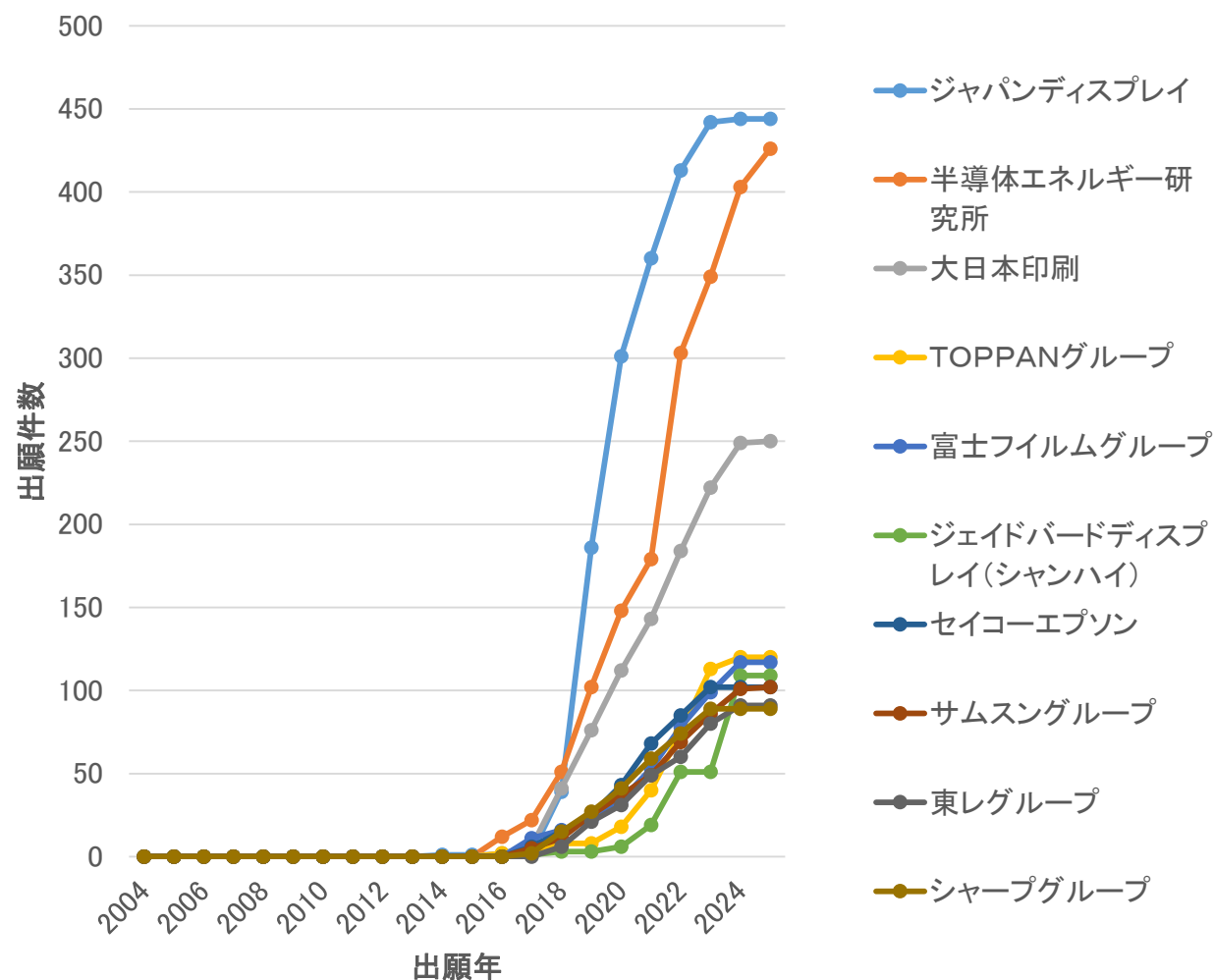
主要プレイヤーは、以下のとおりである。

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

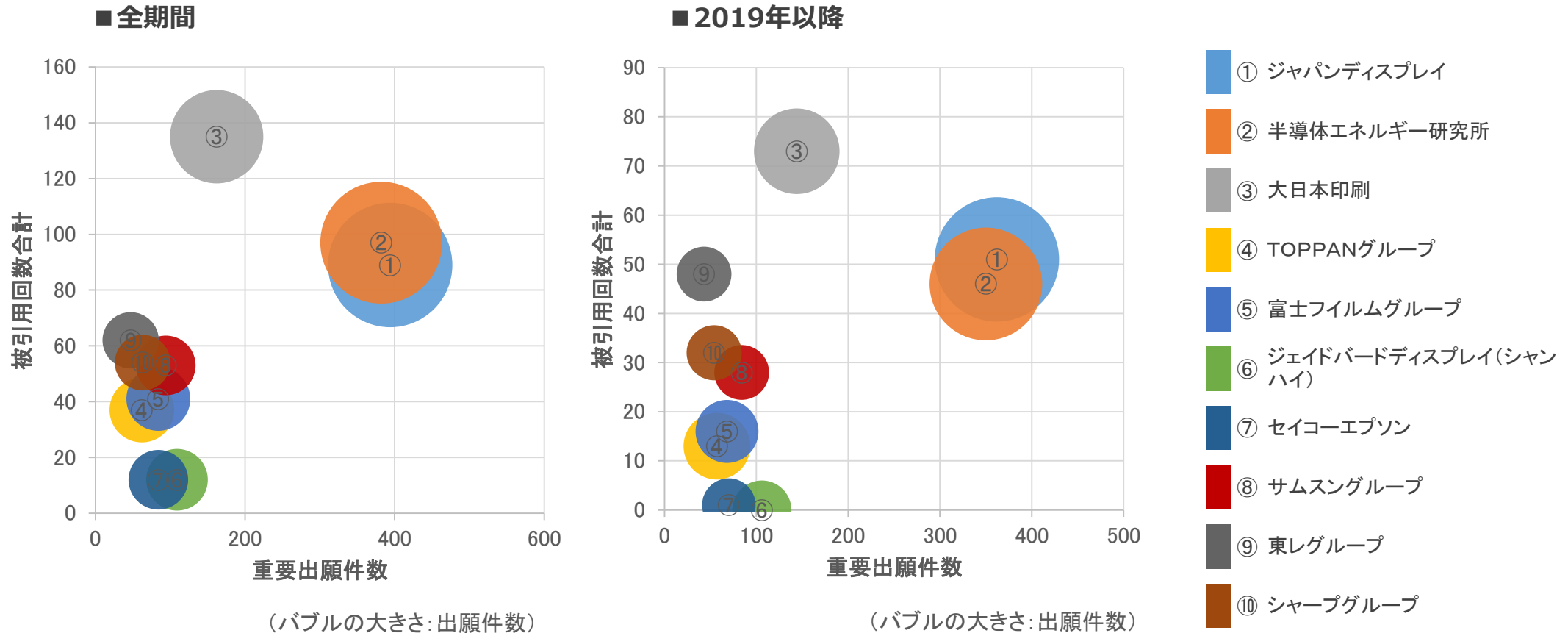


1-2-1 主要プレイヤーのポジションがわかる！

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（被引用回数合計と重要出願件数）



ポジションについて（被引用回数合計と重要出願件数）

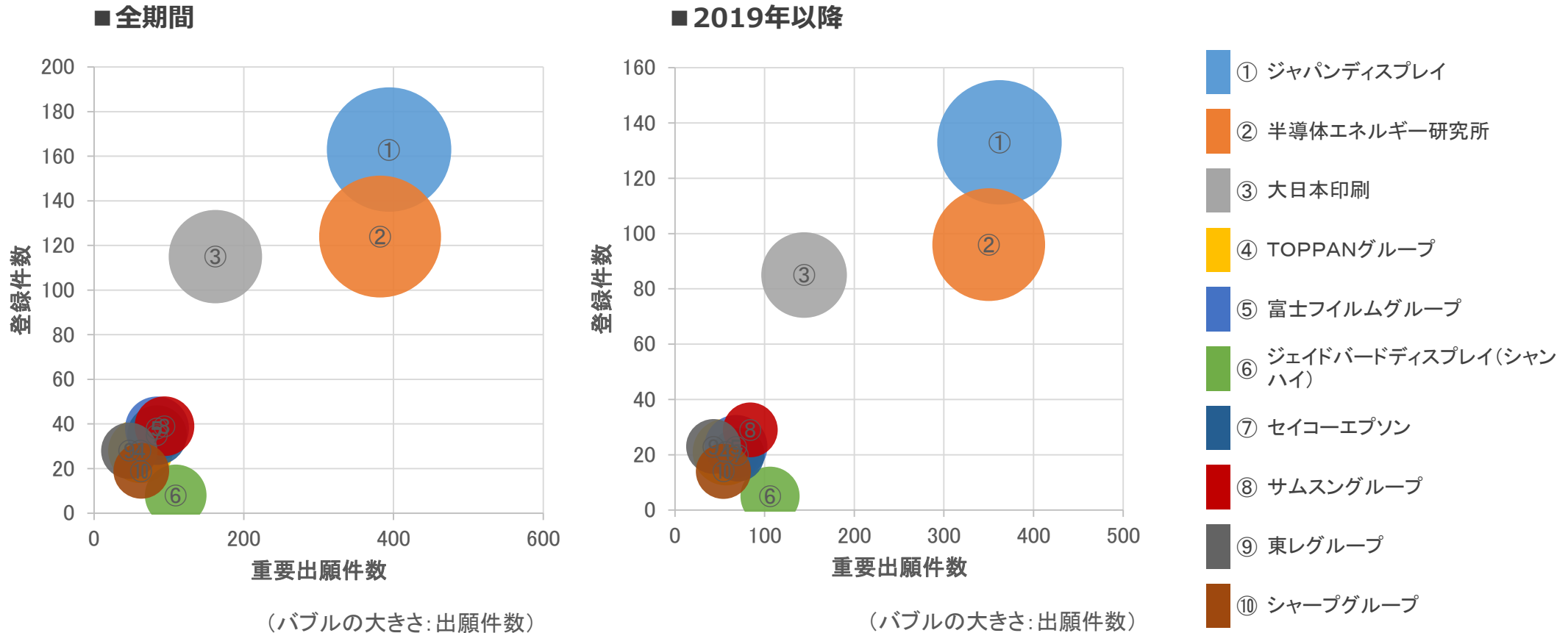
●「特許出願件数」「重要出願件数」から、その企業の注力ぶりや体制を推測、「被引用回数合計」から、その企業の特許出願の注目度を推測し、各企業のポジションを把握する。●「被引用回数」は、審査官によって引用された公報ごとの回数である。この回数が多ければ、注目されている特許出願である可能性がある。古い時期の出願ほど回数が増える傾向にあり、そこに必ずしも相関関係があるとは言いきれない。しかし、近時の出願で被引用回数が多いものは、注目されている特許出願と言ってよい。●本レポートにおける重要出願とは、①外国出願があったもの、②拒絶査定不服審判があったもの、③分割出願元となるもの、④早期審査請求がなされたもの、⑤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件の場合は、該当出願人はグラフ上に表記されない。

1-2-2 主要プレイヤーのポジションがわかる！

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。

縦軸は客観的な権利化度合（登録件数）、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（登録件数と重要出願件数）



ポジションについて（登録件数と重要出願件数）

●「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、「登録件数」から、その企業の特許出願の権利化度合を推測し、各企業のポジションを把握する。●本レポートにおける登録とは、出願し、特許庁の審査を経て、特許として権利が認められたものをいう。●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。●上記出願人の登録件数が0件の場合、または、重要出願件数が0件の場合は、該当出願人はグラフ上に表記されない。

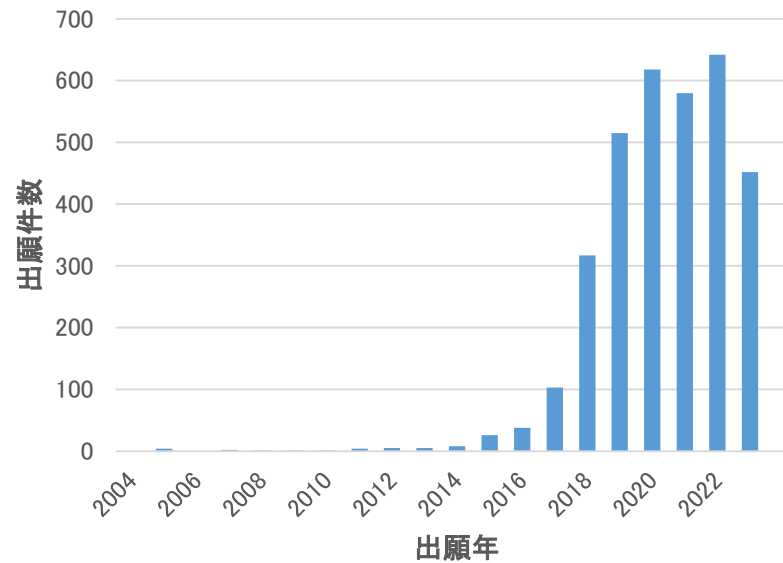
2. 対象技術について

2-1 この1枚でわかる！サマリー

①ステータス

ステータス	件数
出願・審査・審判中	1,697
不登録確定	593
権利存続中	1,391
権利消滅	30
合計(総出願件数)	3,711

②出願件数推移

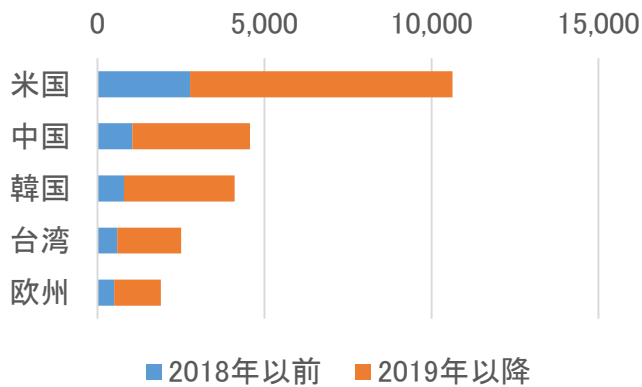


③重要出願

区分	件数
外国出願あり(各国)	2,921
拒絶査定不服審判あり	130
分割元出願	379
早期審査	174
異議申立あり	8
無効審判請求あり	0

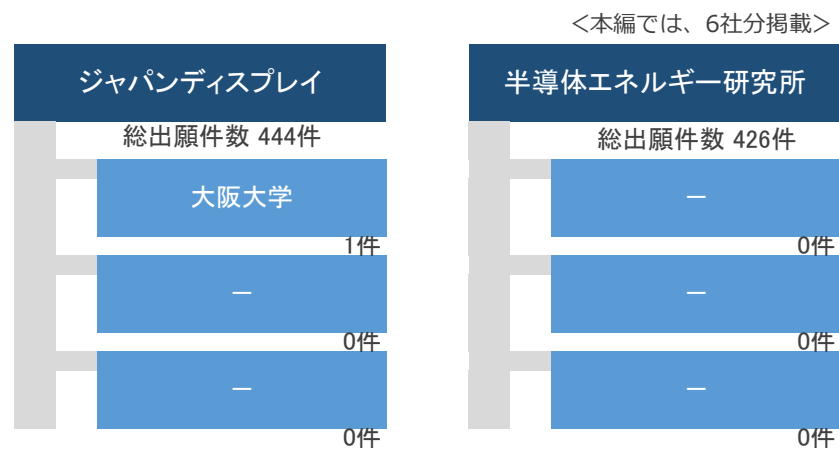
(上記では、無効審判請求あり以外は出願人の判断で放棄したと考えられるものを除外して算出している。また、本レポートでは、上記の他共同出願を重要出願として分析している。)

④外国出願先



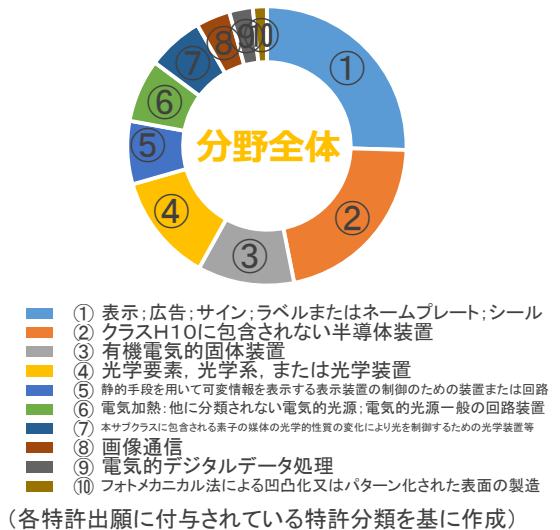
(出願国が多い場合、特許出願件数上位を抽出。各出願におけるファミリーの出願件数を合算しているため、同一の出願が重複カウントされている場合がある。)

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

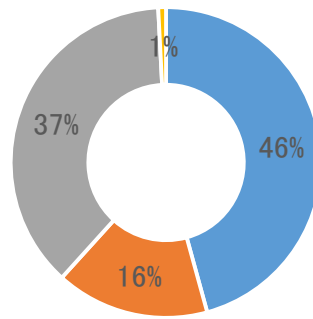


2-2 出願状況がわかる！

出願状況及び件数推移は、以下のとおりである。

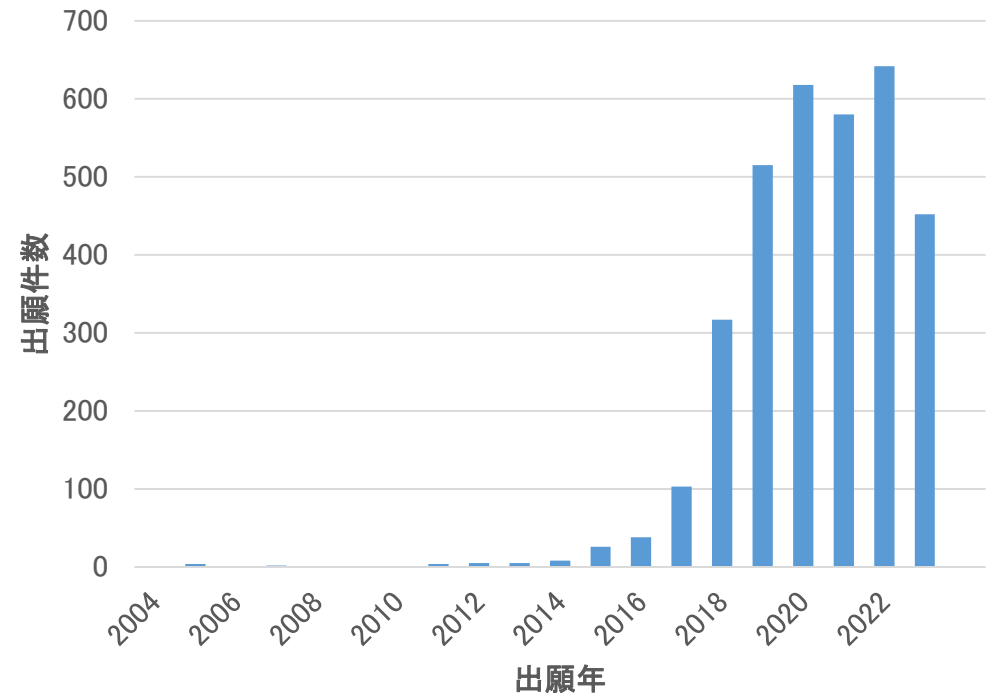
◇ステータス

ステータス	件数
出願・審査・審判中	1,697
不登録確定	593
権利存続中	1,391
権利消滅	30
合計(総出願件数)	3,711



- 出願・審査・審判中
- 不登録確定
- 権利存続中
- 権利消滅

◇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。

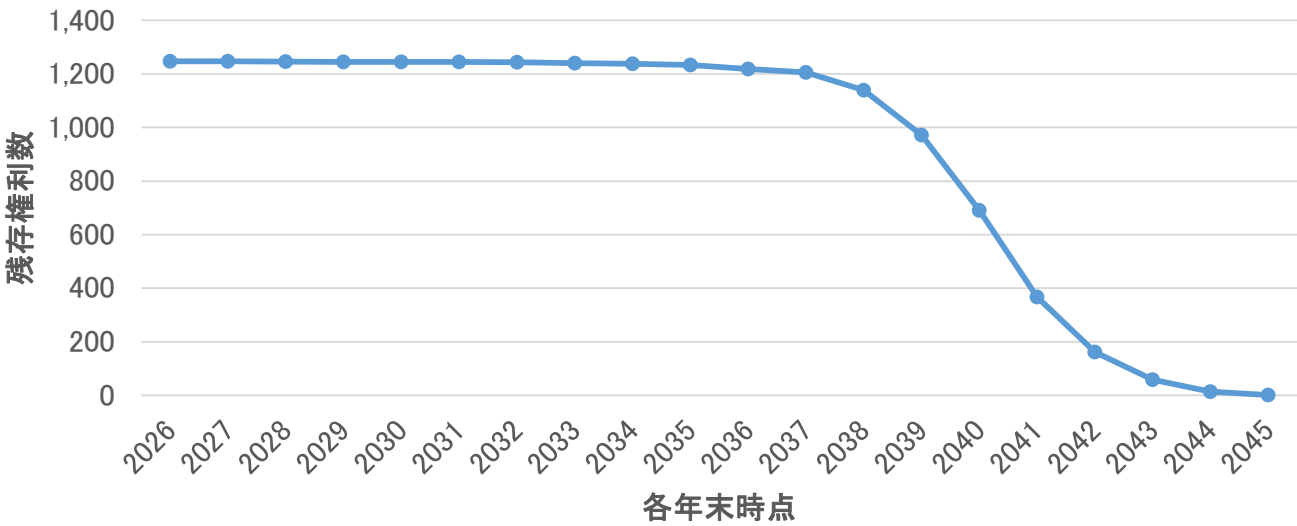
2-3 現在有効な重要特許の権利満了時期は？

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)	2,921
拒絶査定不服審判あり	130
分割元出願	379
早期審査	174
異議申立あり	8
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。

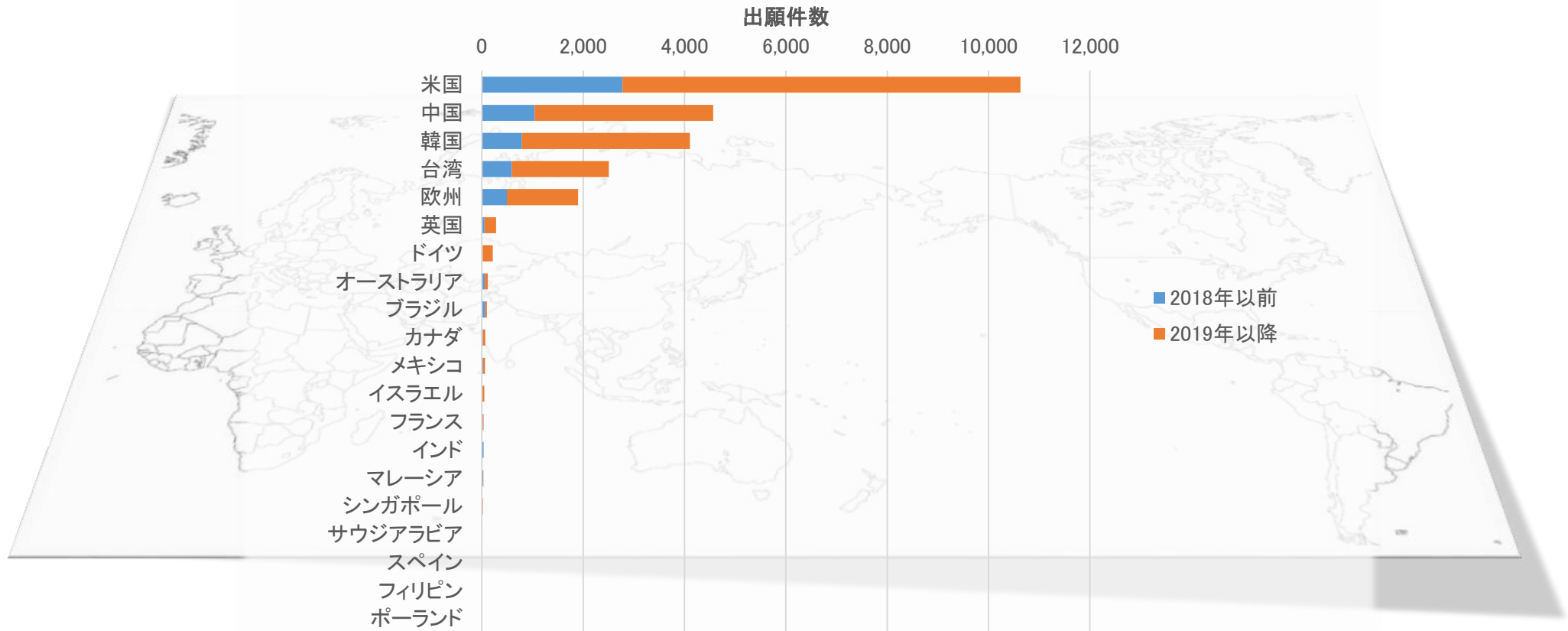
重要特許の残存件数について

●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

●ここでの外国出願とは、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可能である。●「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	ジャパンディスプレイ	392
2	半導体エネルギー研究所	382
3	大日本印刷	140
4	ジェイドボードディスプレイ(シャンハイ)	109
5	サムスングループ	94

■拒絶査定不服審判あり

No.	出願人名	出願件数
1	大日本印刷	29
2	アップル	9
3	日東電工	5
4	AGCグループ	4
5	メタプラットフォームズテクノロジーカンパニー	4

■分割元出願

No.	出願人名	出願件数
1	半導体エネルギー研究所	110
2	大日本印刷	52
3	マジックリープ	17
4	ジャパンディスプレイ	13
5	ソウルバイオシス	13

■早期審査

No.	出願人名	出願件数
1	大日本印刷	27
2	セイコーエプソン	16
3	ルーメンズ	11
4	堺ディスプレイプロダクト	10
5	TOPPANグループ	9

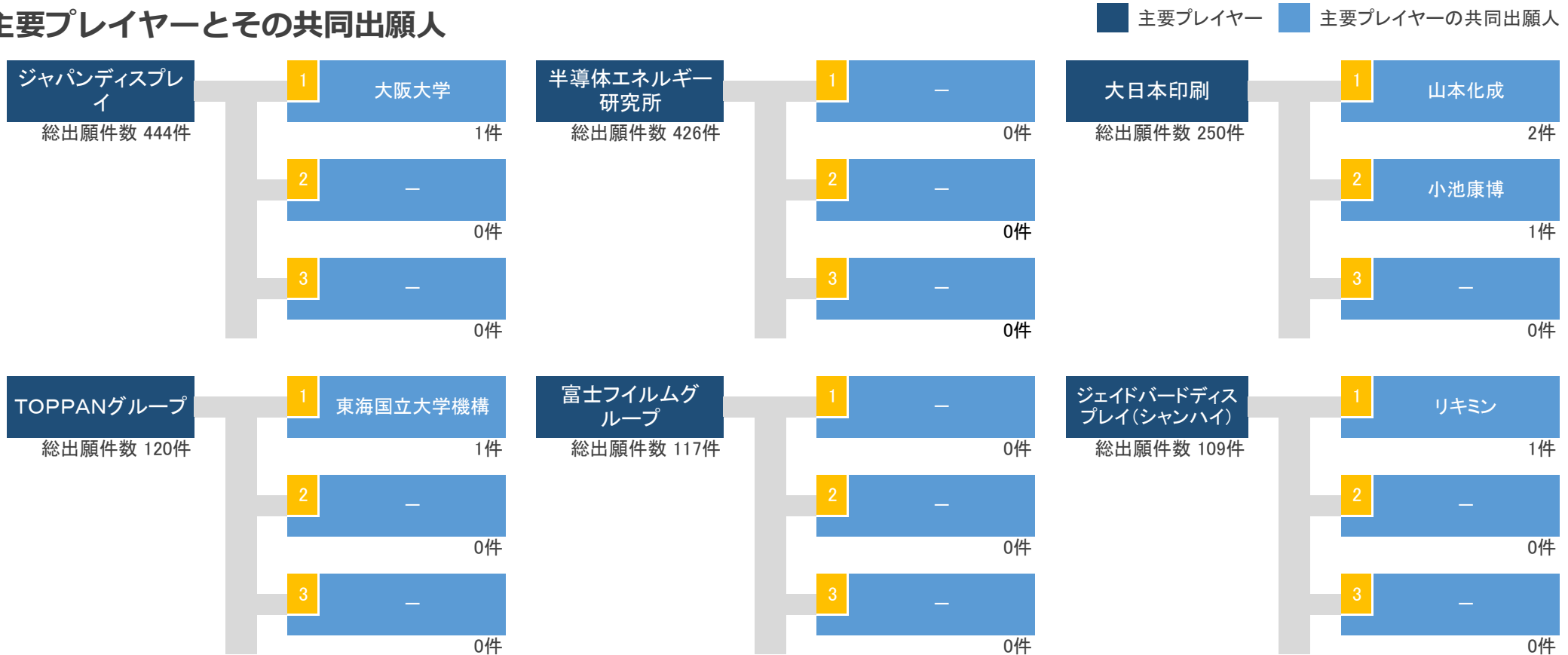
重要出願について

●「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～

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



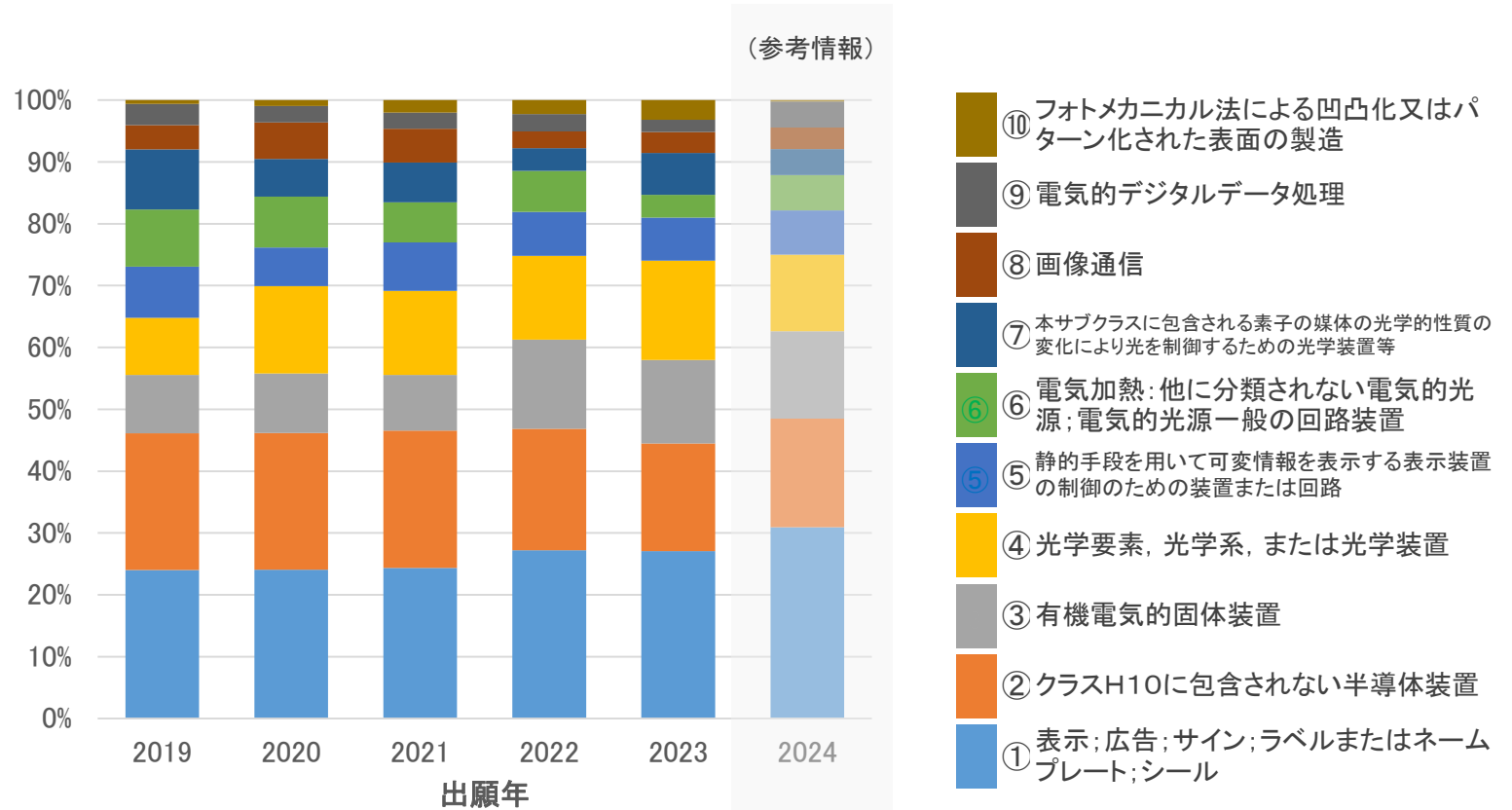
共同出願について

● 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！

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)

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

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	外国出願(各国)
1	特願2025-63547	—	2025/4/8	表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
2	特願2025-58311	—	2025/3/31	半導体装置および表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
3	特願2025-53735	—	2025/3/27	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
4	特願2025-53188	—	2025/3/27	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
5	特願2025-44756	—	2025/3/19	表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
6	特願2025-41124	—	2025/3/14	表示装置、表示制御方法、及び表示制御プログラム	JVCケンウッド	出願/審査/審判中	○
7	特願2025-38990	—	2025/3/12	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
8	特願2025-35215	—	2025/3/6	フレキシブル表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
9	特願2025-34549	—	2025/3/5	光電子デバイス	エイエムエスーオスラム	出願/審査/審判中	○
10	特願2025-34538	—	2025/3/5	オプトエレクトロニクス素子を有するキャリアを備える装置およびその製造方法	エイエムエスーオスラム	出願/審査/審判中	○
11	特願2025-34434	—	2025/3/5	薄膜トランジスタ、及びこれを含む表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
12	特願2025-34290	—	2025/3/5	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
13	特願2025-34257	—	2025/3/5	機能パネル	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
14	特願2025-32588	—	2025/3/3	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
15	特願2025-32575	—	2025/3/3	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
16	特願2025-29725	—	2025/2/27	横電界方式の液晶表示装置	三国電子	出願/審査/審判中	○
17	特願2025-29414	—	2025/2/26	半導体複合装置の製造方法及び複合集積フィルムの製造方法	沖電気グループ	出願/審査/審判中	○
18	特願2025-28917	—	2025/2/26	発光型マイクロディスプレイを伴う仮想および拡張現実ディスプレイシステム	マジックリープ	出願/審査/審判中	○
19	特願2025-28550	—	2025/2/26	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
20	特願2025-27914	—	2025/2/25	機能パネル	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
21	特願2025-25469	—	2025/2/19	表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
22	特願2025-22540	—	2025/2/14	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
23	特願2025-22227	—	2025/2/14	表示装置および電子機器	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
24	特願2025-22178	—	2025/2/14	表示装置	LGグループ	出願/審査/審判中	○
25	特願2025-21249	—	2025/2/13	発光パッケージ及び表示装置	ソウルバイオシス	出願/審査/審判中	○
26	特願2025-19979	—	2025/2/10	熱硬化性樹脂組成物	日東電工	出願/審査/審判中	○
27	特願2025-18446	—	2025/2/6	電子表示装置およびその製造方法	東洋紡	出願/審査/審判中	○
28	特願2025-17050	—	2025/2/4	表示装置の作製装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
29	特願2025-14010	—	2025/1/30	光学用の二軸延伸プラスチックフィルム、偏光板、画像表示装置及び二軸延伸プラスチックフィルムの選定方法	大日本印刷	出願/審査/審判中	○
30	特願2025-10481	—	2025/1/24	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
31	特願2025-10242	—	2025/1/24	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
32	特願2025-9537	—	2025/1/23	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
33	特願2025-5351	—	2025/1/15	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
34	特願2025-3955	—	2025/1/10	表示パネル	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
35	特願2025-2657	—	2025/1/8	発光装置	半導体エネルギー研究所	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。）

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	外国出願(各国)
36	特願2025-1959	—	2025/1/6	シフトレジスタ回路及びその駆動方法、ゲート駆動回路、表示装置	京東方科技集団	出願/審査/審判中	○
37	特願2025-67	—	2025/1/6	LEDアレイ	スナップ	出願/審査/審判中	○
38	特願2024-233100	—	2024/12/27	拡張された色域カバレッジ及び低青色発光を有するディスプレイ	ゼネラルエレクトリックカンパニー	出願/審査/審判中	○
39	特願2024-232133	—	2024/12/27	TiO2ナノ結晶の合成、キャップ、および分散	ユーエスバンクトラストカンパニーナショナルアソシエーション	出願/審査/審判中	○
40	特願2024-227602	—	2024/12/24	可変ピッチ色放出ディスプレイ	マジックリープ	出願/審査/審判中	○
41	特願2024-225710	—	2024/12/20	表示装置の動作方法	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
42	特願2024-223735	—	2024/12/19	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
43	特願2024-221767	—	2024/12/18	発光素子及びそれを有する表示装置	ソウルセミコンダクター	出願/審査/審判中	○
44	特願2024-218376	—	2024/12/13	複合デバイス	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
45	特願2024-218222	—	2024/12/12	一体型オフアクシスマイクロレンズアレイを備えるディスプレイパネル	ジェイドボードディスプレイ(シャンハイ)	出願/審査/審判中	○
46	特願2024-216393	—	2024/12/11	ディスプレイ用発光素子及びそれを有するLEDディスプレイ装置	ソウルバイオシス	出願/審査/審判中	○
47	特願2024-216178	—	2024/12/11	受動光学ナノ構造を含む照射装置	リアルディースパーク	出願/審査/審判中	○
48	特願2024-213789	—	2024/12/6	電子部品転写用粘着シートおよび電子部品転写用粘着シートを用いた電子部品の加工方法	日東電工	出願/審査/審判中	○
49	特願2024-213169	—	2024/12/6	発光ダイオードおよび発光ダイオードディスプレイのアクティブ制御	クリーエルイーディー	出願/審査/審判中	○
50	特願2024-212522	—	2024/12/5	表示装置	半導体エネルギー研究所	出願/審査/審判中	○
51	特願2024-212233	—	2024/12/5	表示装置	半導体エネルギー研究所	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。）

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	特願2016-521438	特許第6290389号	2014/6/9	波長変換層を有するLEDディスプレイ	アップル	権利存続中	32
2	特願2012-31853	特許第5966412号	2012/2/16	画素チップ、表示パネル、照明パネル、表示装置および照明装置	ソニーセミコンダクタソリューションズ	権利存続中	30
3	特願2016-500743	特許第6254674号	2014/3/6	冗長性スキームを備えた発光ダイオードディスプレイパネル	アップル	権利存続中	29
4	特願2016-521439	特許第6159477号	2014/6/9	反射バンク構造及び発光デバイスを組み込むための方法	アップル	権利存続中	27
5	特願2017-567780	特許第6546297号	2016/3/29	柔軟性入出力構成要素を備えた電子デバイス	アップル	権利存続中	19
6	特願2005-2057	特許第4687109号	2005/1/7	集積型発光ダイオードの製造方法	ソニー	権利消滅	19
7	特願2016-573850	特許第6438978号	2015/6/18	マイクロ組立LEDディスプレイ	エックスーセレプリント	権利存続中	18
8	特願2011-43710	特許第5754173号	2011/3/1	発光ユニットおよび表示装置	ソニー	権利消滅	17
9	特願2003-408663	特許第4613489号	2003/12/8	素子配列方法及び表示装置	ソニー	権利消滅	17
10	特願2015-547474	特許第6317758号	2013/12/10	スマートピクセル照明及びディスプレイのマイクロコントローラ	アップル	権利存続中	16
11	特願2005-507595	特許第4755901号	2003/8/8	高輝度の窒化物マイクロ発光ダイオード及びその製造方法	カンサンキュー	権利消滅	16
12	特願2014-542349	—	2012/11/8	マイクロ発光ダイオード	アップル	不登録確定	15
13	特願2017-526124	特許第6505226号	2015/11/18	集積型カラーLEDマイクロディスプレイ	メタブラットフォームズテクノロジーカンパニー	権利消滅	14
14	特願2020-534489	特許第7140835号	2018/12/21	III-窒化物マルチ波長発光ダイオード	ルミレッズカンパニー	権利存続中	13
15	特願2017-193795	特許第6383074号	2017/10/3	マイクロLEDディスプレイ装置及びその製造方法	ルーメンズ	権利存続中	13
16	特願2016-231083	特許第6478964号	2016/11/29	波長変換材料およびその用途	隆達電子	権利存続中	13
17	特願2011-38639	特許第5652252号	2011/2/24	発光装置、照明装置および表示装置	ソニー	権利存続中	13
18	特願2019-536119	特許第6908116号	2019/6/26	樹脂組成物、遮光膜および遮光膜の製造方法	東レグループ	権利存続中	12
19	特願2019-6880	特許第7249787号	2019/1/18	表示素子及び表示装置	シャープグループ	権利存続中	12
20	特願2018-67644	—	2018/3/30	表示素子用積層体、及び隔壁形成用組成物	JSR	不登録確定	12
21	特願2017-563037	特許第6966942号	2016/5/27	表示パネル用の発光制御装置及び方法	アップル	権利存続中	12
22	特願2012-552043	—	2011/2/1	角膜コラーゲンの架橋のため、および眼の障害の治療のための方法およびデバイス	モンテフィオーレメディカルセンター	不登録確定	12
23	特願2018-553154	特許第6720333号	2018/4/25	基板上に個別部品を並列に組み立てる方法	キューリックアンドソファネザーランズベーフー	権利存続中	11
24	特願2017-507597	—	2016/2/16	表示装置および照明装置ならびに発光素子および半導体デバイス	ソニーセミコンダクタソリューションズ	不登録確定	11
25	特願2017-160748	特許第6431148号	2014/3/6	冗長性スキームを備えたディスプレイパネル	アップル	権利存続中	11
26	特願2019-523942	特許第7216642号	2018/6/6	量子ドット含有硬化性組成物、量子ドット含有硬化物、光学部材の製造方法、及び表示装置の製造方法	DNPファインケミカル	権利存続中	10
27	特願2018-19500	特許第6916525号	2018/2/6	LEDディスプレイの製造方法	東海理化電機製作所	権利存続中	10
28	特願2017-185625	—	2017/9/27	表示パネル、表示装置、入出力装置、情報処理装置	半導体エネルギー研究所	不登録確定	10
29	特願2016-185382	特許第6131374号	2016/9/23	マイクロLEDアレイディスプレイ装置	ルーメンズ	権利存続中	10
30	特願2011-634	特許第5740981号	2011/1/5	発光装置、照明装置および表示装置	ソニー	権利存続中	10
31	特願2010-232752	特許第5740901号	2010/10/15	発光装置および表示装置	ソニー	権利消滅	10
32	特願2017-134409	—	2017/7/10	表示装置の製造方法、チップ部品の転写方法、および転写部材	バイテクノロジー	不登録確定	9
33	特願2017-563097	—	2016/6/1	美観表面およびそのような表面を有する表示装置	コーニング	不登録確定	9
34	特願2016-40529	—	2016/3/2	表示装置及びその製造方法、並びに発光装置及びその製造方法	デクセリアルズ	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	特願2002-362214	—	2002/12/13	合金化方法及び配線形成方法、表示素子の形成方法、画像表示装置の製造方法	ソニー	不登録確定	9
36	特願2020-558729	特許第7081688号	2018/12/5	ブラックマトリクス基板、及びブラックマトリクス基板を備えた表示装置	TOPPANグループ	権利存続中	8
37	特願2018-181571	特許第6932676号	2018/9/27	転写方法およびこれを用いた画像表示装置の製造方法ならびに転写装置	東レグループ	権利存続中	8
38	特願2018-511279	—	2016/9/2	半導体デバイスの組立	メタプラットフォームズテクノロジーカンパニー	不登録確定	8
39	特願2017-563536	特許第6966943号	2016/5/27	ディスプレイパネルの冗長スキーム	アップル	権利存続中	8
40	特願2020-64492	特許第7478574号	2020/3/31	光学積層体	日東電工	権利存続中	7
41	特願2020-546532	特許第7478097号	2019/8/30	表示装置	半導体エネルギー研究所	権利存続中	7
42	特願2019-129489	特許第7324072号	2019/7/11	表示装置	サムスングループ	権利存続中	7
43	特願2019-15837	特許第7248441号	2019/1/31	画像表示素子	シャープグループ	権利存続中	7
44	特願2019-561095	特許第7351223号	2018/12/18	光学積層体、表示パネル及び表示装置	大日本印刷	権利存続中	7
45	特願2020-515261	特許第7389021号	2018/9/27	発光素子及びそれを有する表示装置	ソウルセミコンダクター	権利存続中	7
46	特願2019-551666	特許第7209634号	2018/3/19	マイクロLEDの階層を積み重ねることによる半導体デバイスの作製	ジェイドバードディスプレイ(シャンハイ)	権利存続中	7
47	特願2017-215391	特許第6943726号	2017/11/8	光学フィルム用粘着剤組成物、粘着剤層、光学部材、および画像表示装置	サムスングループ	権利存続中	7
48	特願2017-207183	—	2017/10/26	LEDチップの検査方法、その検査装置及びLEDディスプレイの製造方法	ブイテクノロジー	不登録確定	7
49	特願2017-109156	—	2017/6/1	フルカラーLED表示パネル	ブイテクノロジー	不登録確定	7
50	特願2018-541279	特許第6622923号	2017/2/10	マイクロドライバ及びマイクロLEDのためのバックプレーン構造及びプロセス	アップル	権利存続中	7
51	特願2018-510432	特許第7003032号	2016/11/15	照明フェイスプレート及びこのような照明フェイスプレートの製造方法	コミサリアアレネルギアトミック	権利存続中	7
52	特願2016-104424	特許第6717053号	2016/5/25	配線基板、タッチパネル、カラーフィルタ基板、及び表示装置	TOPPANグループ	権利存続中	7
53	特願2017-505214	特許第6741649号	2015/7/31	シリコン上のカラーILEDディスプレイ	メタプラットフォームズテクノロジーカンパニー	権利消滅	7
54	特願2015-83071	特許第6479546号	2015/4/15	携帯電子機器	LGグループ	権利消滅	7

(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。)

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	特願2023-134123	特許第7572521号	2022/10/7	光半導体素子封止用シートおよび表示体	日東電工	権利存続中
2	特願2023-512116	特許第7507311号	2022/9/27	感光性樹脂組成物、電子デバイスの製造方法、電子デバイスおよび光デバイス	住友ベークライト	権利存続中
3	特願2022-551238	特許第7173422号	2021/10/21	光学フィルム、偏光板、画像表示装置及び光学フィルムの選定方法	大日本印刷	権利存続中
4	特願2021-6475	特許第7186249号	2021/1/19	光学フィルム、これを用いた表示装置、光学フィルムの製造に用いる着色層形成用組成物	TOPPANグループ	権利存続中
5	特願2021-548774	特許第7423646号	2020/9/9	硬化性組成物、硬化膜、カラーフィルタ、固体撮像素子及び画像表示装置	富士フイルムグループ	権利存続中
6	特願2020-506659	特許第6992158号	2019/3/14	光学フィルム、偏光板、画像表示装置	富士フイルムグループ	権利存続中
7	特願2018-132147	特許第7047642号	2018/7/12	隔壁形成用感光性組成物、隔壁および表示素子	JSR	権利消滅
8	特願2018-510284	特許第6571275号	2017/3/14	組成物、組成物の製造方法、硬化膜、カラーフィルタ、遮光膜、固体撮像素子及び画像表示装置	富士フイルムグループ	権利存続中

（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。）

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
-----	------	------	-----	-------	-----	---------

（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。）