

令和2年度大分野別出願動向調査 — 一般分野 —

ニーズ即応型の技術動向調査

テーマ名：カジノ関連技術
令和3年4月

技術テーマの概要・技術区分	..... P 3~4
市場動向	
カジノの市場規模（国内）	..... P 5
カジノの市場規模（主要地域）	..... P 6
カジノ用ゲーミング機器（スロットマシン）の世界市場規模	..... P 6
政策動向	
国内の政策動向	..... P 7~9
海外の政策動向	..... P 10
特許出願件数推移	..... P 11~12
主要国（地域）間の出願件数収支	..... P 13
出願人別出願ランキング	
出願全体	..... P 14
出願先国・地域別	..... P 15~17
技術区分別の特許出願動向	
技術区分別一出願件数（小分類別）	..... P 18
技術区分別出願件数推移	
技術区分別一出願人国籍（地域）別の特許出願件数	..... P 19
技術区分別一出願件数（小分類別）	..... P 20
指定出願人の特許出願動向	
指定出願人の出願先国別出願件数	..... P 21
指定出願人別の特許出願件数推移	..... P 22

技術説明

日本特有の整備が進められる統合型リゾート(日本型IR)では、MICE(国際会議場/展示場)やエンターテインメント施設等の観光振興に寄与する施設と一体に、カジノ(casino)が併設される。マカオを初めとするアジア・太平洋地域の海外IRに対する優位性を確保するため、世界の最先端のIRモデルを創造し、日本独自のエンターテインメント/カジノの創出が求められる。

カジノの魅力の中心はカジノ場で行われるゲームであり、数十種類以上が知られている。代表的なゲームは下図に示すように、ルーレット、カードゲーム(ブラックジャック、バカラ等)、サイコロゲーム(大小等)、スロットマシンがある。カジノ場では、カジノチップが用いられ、カジノ場における収益の管理が行われている。一方、カジノ場で行われるカジノゲーム以外にも、インターネット上で行われるカジノゲームがあり、自宅でカジノを体験することが可能となっている。

また、日本版IRは他国と比べて厳しい規制がかけられることが予想され、カジノ施設内への厳格な入場管理や施設内での不正行為を防止するための入退場ゲート・監視カメラの設置等、最先端の技術が導入されると考えられる。

<参考> カジノにおいて行われている代表的なゲーム

名称	ルーレット	ブラックジャック	バカラ	大小	スロットマシン
ルール概要	数字及び色が付された38あるルーレットの目の中から、ボールが落ちる目の数字又は色を予想するゲーム	ディーラーとプレーヤーの勝負で、配られたカードの数字の合計数が21に近い方が勝利者となるゲーム	直接勝負に参加するものではなく、バンカーとプレーヤーのうちどちらが勝つかを予想するゲーム。両者に配られたカードの合計数の下桁の数字が9に近い方が勝ちとなる	ディーラーによって振られる3つのサイコロの数字の合計数や組み合わせを予想するゲーム	リールを回転させ、一定のパターンの図柄がそろうことにより、当該図柄に応じた当たりを得るゲーム
					

※ このほか、クラップス(ディーラーが投げる2つのサイコロの目の合計数を当てるゲーム)、カジノウォー(1枚ずつ配られたカードの数字の強弱で勝負をするゲーム)等が行われている。

※ 例えば、米国ネバダ州では、1,011種のゲームが認められており、シンガポールでは、マリナ・ベイ・サンズに対し47種のゲームが、リゾート・ワールド・セントーサに対し39種のゲームが認められている。なお、これらのゲームの中には、上記の代表的なゲームのほか、これらの派生型のものも多数含まれている。

出所：首相官邸HP

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/ir_promotion/siryou/pdf/siryou2.pdf

(アクセス：2020年7月17日)

技術区分

技術区分番号	大分類	小分類	技術区分番号	大分類	小分類
1-1	カジノゲーム（インターネットカジノは除く）	カード（トランプ）	3-1	管理システム	カジノ場の運営システム
1-2		ルーレット	3-2		インターネットカジノ
1-3		ダイス（サイコロ）	4-1	不正防止技術	カメラを用いた不正防止技術
1-4		カジノスロット	4-2		ICチップを用いた不正防止技術
2-1	付属物	チップ、トークン			
2-2		ゲームテーブル			

【特許調査条件】

対象国（出願先）：

日本、米国、欧州（伊国：イタリア、独国：ドイツ、仏国：フランスを除く）、ASEAN（SG国：シンガポール、PH国：フィリピン、MY国：マレーシアを除く）、加国（カナダ）、中国、豪州（オーストラリア）、SG国（シンガポール）、伊国（イタリア）、独国（ドイツ）、仏国（フランス）、韓国、PH国（フィリピン）、MY国（マレーシア）、南ア国（南アフリカ）、NZ国（ニュージーランド）、香港の計17国（地域）

出願年（優先権主張年）： 2006年～2018年

使用DB： Derwent Innovation（クラリベイト・アナリティクス社提供）

検索日： 2020年8月31日

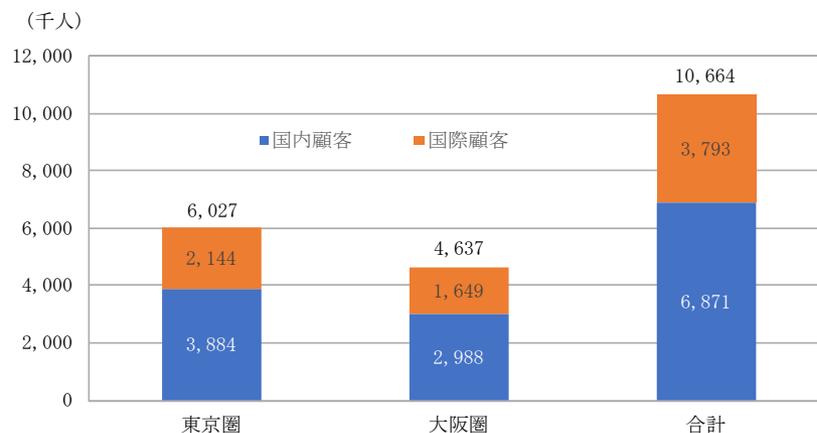
カジノの市場規模（国内）

- ・日本国内にカジノが開設された場合の年間のカジノ消費額は、図4-2-2-1に示すように、入場料6,000円の想定で、東京圏3,934億円、大阪圏3,026億円であり、合計6,960億円と推計される。国内と国際の顧客比較では国際顧客の消費額が約54%を占める。
- ・また、日本国内の年間の入込客数については、図4-2-2-2に示すように、東京圏が約603万人、大阪圏が約464万人であり、合計は1,060万人余りと推計される。国内と国際の顧客比較では国内顧客の入込客数が約64%を占める。

図4-2-2-1日本国内におけるカジノ消費額の推計



図4-2-2-2日本国内における入込客数の推計

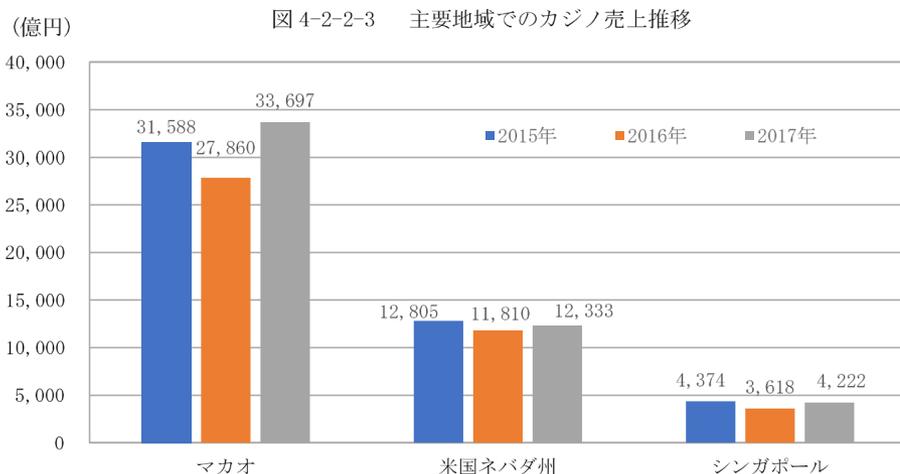


出所：図4-2-2-1、図4-2-2-2 日本で数少ないカジノ専門家、木曾崇によるオピニオンブログ「日本のカジノ市場規模は7,850億円」2018年7月10日
<http://www.takashikiso.com/archives/9858159.html> （アクセス：2020年8月31日）

カジノの市場規模（主要地域）、スロットマシンの世界市場規模

カジノの市場規模（主要地域）

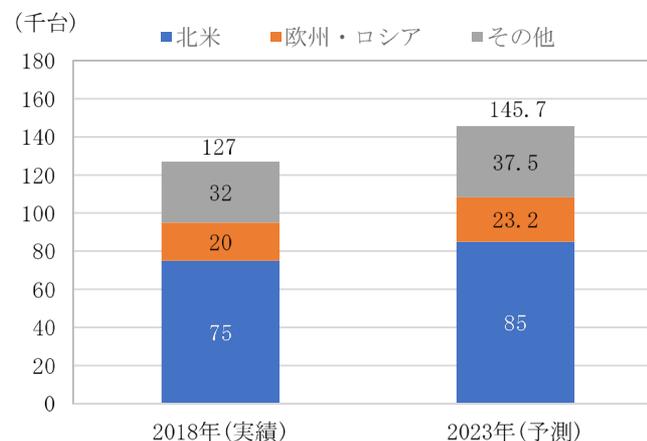
- ・図4-2-2-3は、2015～2017年のカジノ売上推移を主要地域別に見たものである。
- ・カジノ施設は約130の国や地域に設置され、4,000を超える施設が運営されており、市場規模は10兆円を超える。中でも主要地域であるマカオ、米国ネバダ州（ラスベガス等）、シンガポールにおけるカジノ施設数及び売上は、2017年時点で、マカオが40施設／3兆3,697億円、米国ネバダ州が272施設／1兆2,333億円、シンガポールが2施設／4,222億円である。



スロットマシンの世界市場規模

- ・カジノにおける主要ゲーミング機器であるスロットマシンの市場規模は、図4-2-2-4に示すように、世界全体で2018年（実績）が12万7千台であり、2023年（予測）には、15%程度増えて、14万5,700台に達する見込みである。
- ・地域別に見ると、北米市場が世界市場の約6割を占める。

図 4-2-2-4 スロットマシンの市場規模



出所：デロイト トーマツ「主要地域のゲーミング（カジノ）市場の概況およびIR収益構造」<https://www2.deloitte.com/jp/ja/pages/real-estate/articles/re/ir-business-earning-structure.html#> を基に再集計（アクセス：2020年7月22日）

国内の政策動向

- ・ カジノに関わる政策動向としては、下表に示すように2016年のIR推進法成立を発端として2020年のカジノ管理委員会の設置に至っている。
- ・ 特定複合観光施設区域整備法（IR整備法）の「特定複合観光施設（IR）区域制度」の規定では、国土交通大臣が認定するIRの数は3つとされており、この枠を巡り、東京、神奈川、愛知、大阪、和歌山、長崎などの自治体が誘致競争を繰り広げている。

主な法整備と委員会設置の流れ

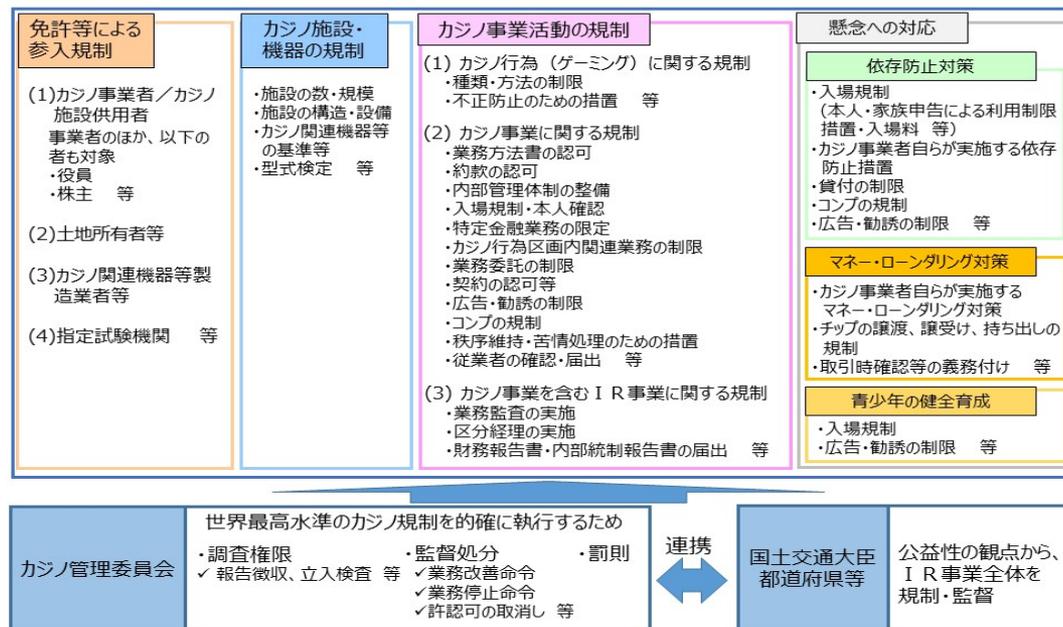
年月日	イベント
2016年12月26日	特定複合観光施設区域の整備の推進に関する法律（通称：IR推進法）の成立
2018年7月20日	特定複合観光施設区域整備法（通称：IR整備法）の成立
2018年10月1日	IR整備法成立を受け、特許庁が商標登録出願における指定役務の表示として「カジノ施設の提供」を採択可能とする
2018年10月5日	ギャンブル等依存症対策基本法施行
2018年10月5日	内閣官房長官を本部長とし、関係閣僚を本部員とするギャンブル等依存症対策推進本部を設置
2020年1月7日	カジノ管理委員会を内閣府の外局として設置

出所：カジノ管理委員会HP <https://www.jcrc.go.jp/policy/legal/index.html> （アクセス：2020年7月17日）

カジノ規制

- ・ 下図にカジノ管理委員会が検討している、カジノ規制の全体像を示す。
- ・ 健全なカジノ事業を実現するため、カジノ事業者の免許制度運用、不正防止措置、ギャンブル依存症対策、マネーロンダリング対策等が施策として取り上げられている。IR整備法39条のカジノ事業者の免許制度適用により、入場者から暴力団員を排除させることを指導できる。
- ・ IR整備法24条の不正行為に関する規制により、不正行為が防止される。
- ・ ギャンブル依存症対策としては、IR整備法69～71条に家族申告による入場制限、入場回数制限、入場料の賦課等が規定され、依存症を抑制する。
- ・ また、マネーロンダリング対策はIR整備法の上乗せ規定として、取引記録の作成・保存・届出の義務づけ、カジノ管理委員会による審査、チップの譲渡・持ち出し規制が規定される。

カジノ規制の全体像



出所：カジノ管理委員会HP <https://www.jcra.go.jp/policy/regulatory/index.html>
(アクセス：2020年7月17日)

カジノ関連の科学研究費助成

- ・下表 に、カジノ関連の助成事業を示す。
- ・文部科学省及び日本学術振興会 (JSPS) が管轄する「科学研究費助成事業」において、カジノ関連に関する3つの研究テーマに対して助成が行われている。

カジノ関連の科学研究費助成

管轄機関	研究・プロジェクト名	時期、予算
文部科学省 JSPS	【科学研究費助成事業】「カジノ・ゲーミング事業を巡るガバナンスの研究」(関西大学)	2020～2024年度: 442万円
文部科学省 JSPS	【科学研究費助成事業】「統合型リゾート(IR)が地域経済・社会に与える影響と規制のあり方」(静岡大学)	2019～2022年度: 169万円
文部科学省 JSPS	【科学研究費助成事業】「カジノを核とするIR(統合型リゾート)の経済的効果と社会的コスト」(東洋大学)	2019～2022年度: 442万円

出所：科学研究費助成事業データベースHP <https://kaken.nii.ac.jp/ja/> (アクセス：2020年7月17日)

海外の政策動向

- ・ 下表に、海外の主要地域のカジノ規制の状況を示す。
- ・ どの地域の規制組織も、事業免許制度とゲーム機器・ゲーム方法に関する規制とを軸に、ギャンブル依存症対策やマネーロンダリング対策にも注力している。

海外主要地域のカジノ規制

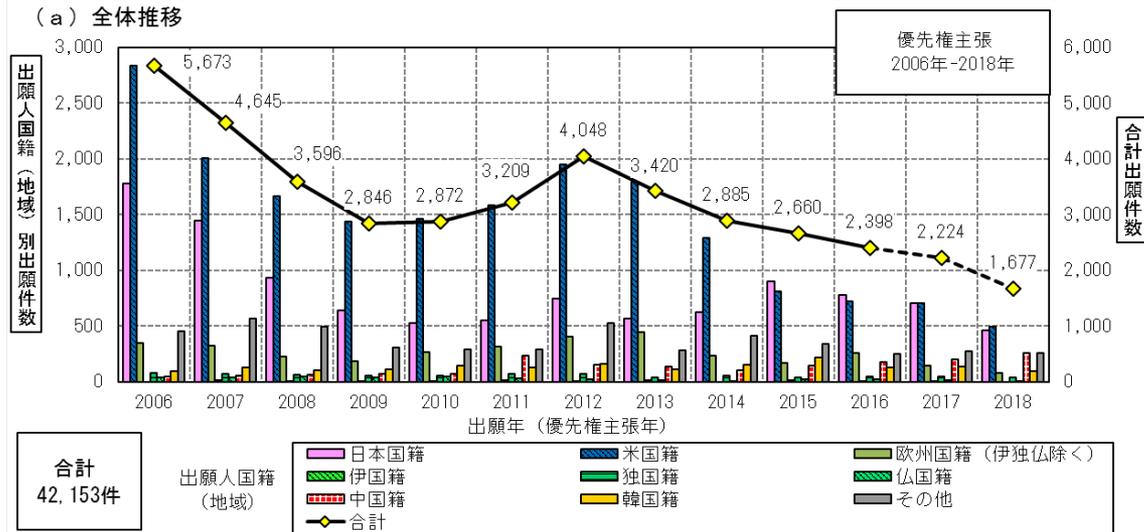
	マカオ	アメリカ (ラスベガス)	シンガポール
カジノ規制組織	カジノ規制当局 (DICJ)	ネバダ州ゲーミング委員会	カジノ規制局
カジノ規制に関わる法律	マカオ特別行政区規則 第34/1933号	ネバダ州法第463章	カジノ管理法(第33A章)
事業免許制度	有	有	有
ゲーム機器・ゲーム方法に関する規制	機器・方法に規制組織の承認が必要	機器・方法に規制組織の承認が必要	機器・方法に規制組織の承認が必要
ギャンブル依存症対策	家族申告による入場制限、政府による依存症啓発活動、21歳未満入場禁止など	21歳未満入場禁止	家族申告による入場制限、入場回数制限、入場料徴収、21歳未満入場禁止など
マネーロンダリング対策	取引の記録・保存徹底、VIPの本人確認の明確化、疑わしい取引の確認	取引最高額規制、取引の記録・保存・規制組織への報告の義務	取引最高額規制、取引の記録・保存・規制組織への報告の義務

出所：内閣官房HP (<https://www.cas.go.jp/>) 中の「H30年度内閣官房委託調査」を基に作成
(アクセス：2020年7月21日)

カジノ関連技術 -特許出願件数推移-

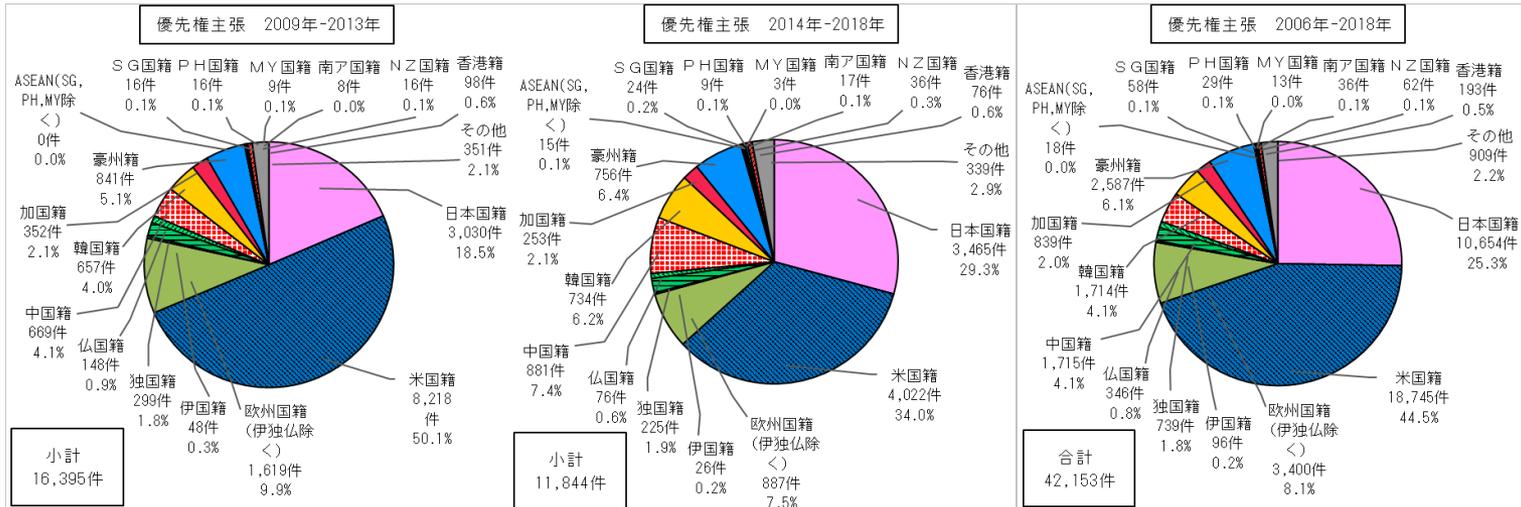
出願人国籍・地域別の特許出願件数は2009年まで減少傾向にあったが、それから増加に転じ、2012年にピークを迎えた後、再び減少している。米国籍の出願人による出願が半数程度を占めるが、直近5年間（2014～2018年）では、日本国籍の出願人による出願の比率が増加してきている。

出願人国籍（地域）別の特許出願件数推移・比率（出願先：各国（地域））



注) 2017年以降は、データベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全出願データを反映していない可能性がある。

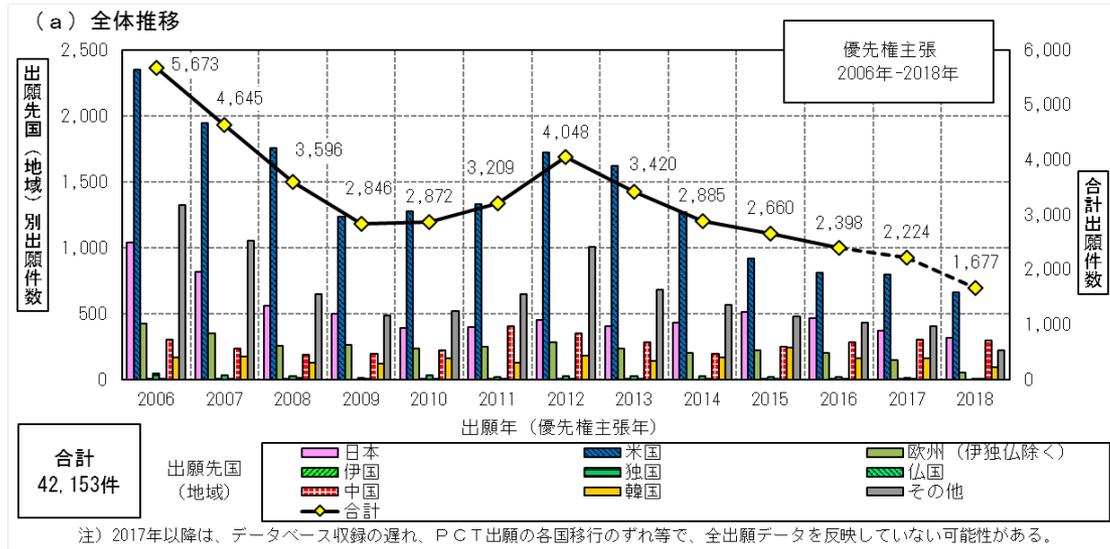
(c) 比率



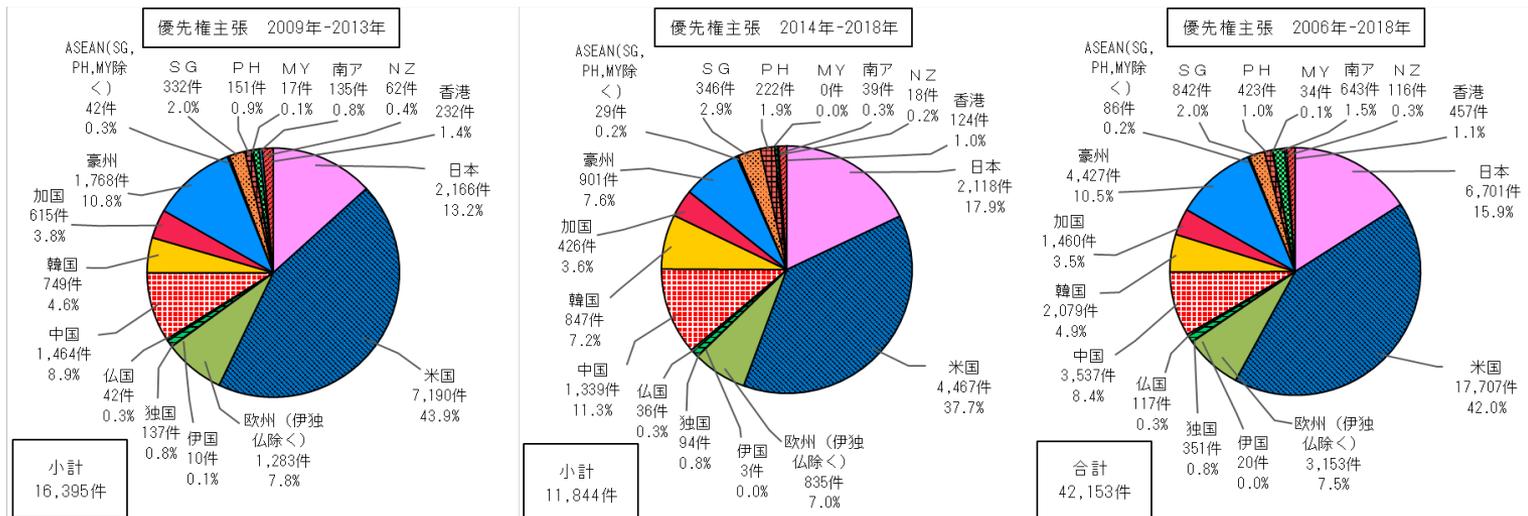
カジノ関連技術 -特許出願件数推移-

出願先国の比率は年代別で大きな変化はなく、米国が40%程度を占めて1位、次いで日本が15%程度を占める。

出願先国（地域）別の特許出願件数推移・比率

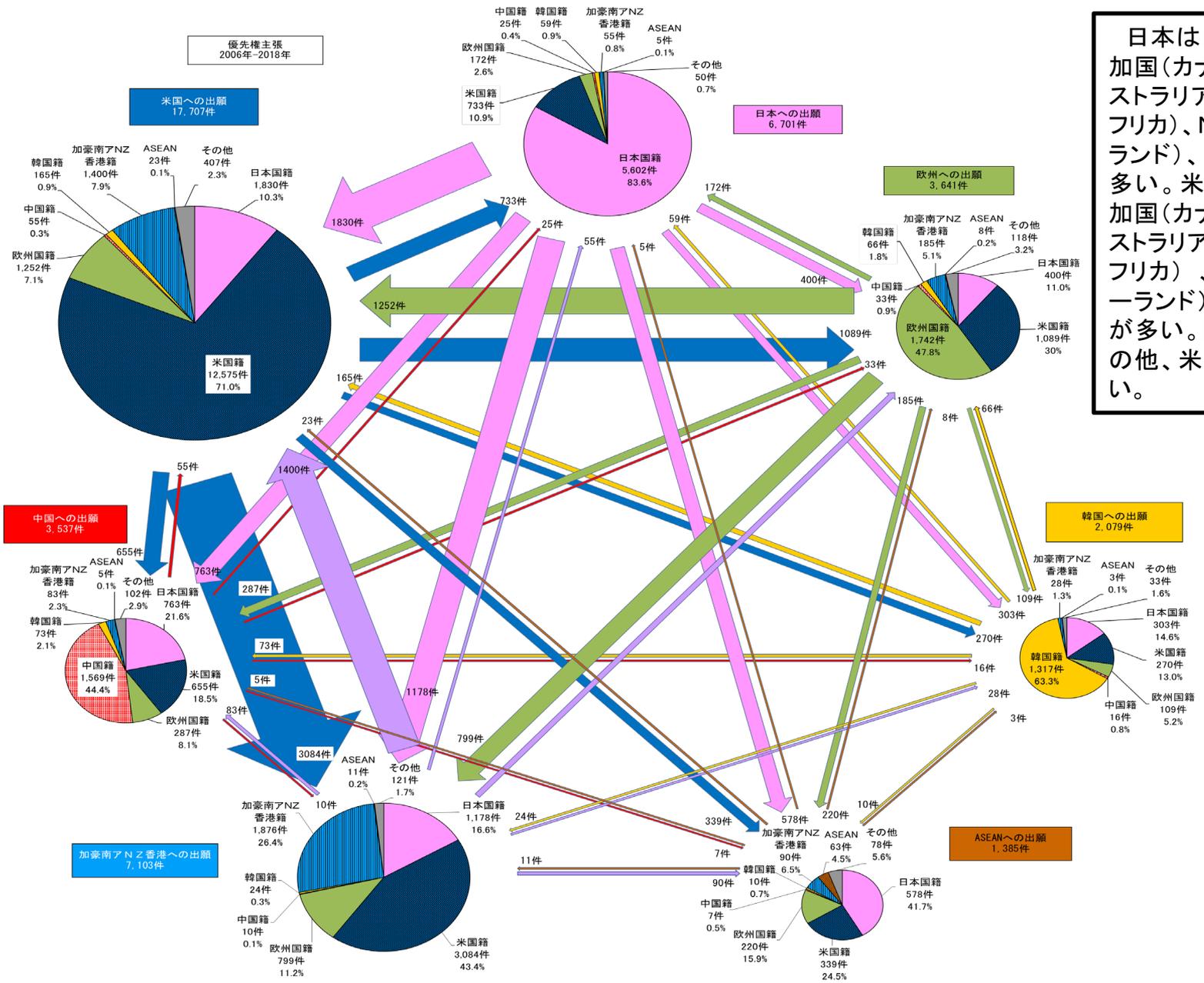


(c) 比率



カジノ関連技術 - 主要国(地域)間の出願件数収支 -

日本は自国の他、米国、加国(カナダ)、豪州(オーストラリア)、南ア国(南アフリカ)、NZ国(ニュージーランド)、香港への出願が多い。米国は自国の他、加国(カナダ)、豪州(オーストラリア)、南ア国(南アフリカ)、NZ国(ニュージーランド)、香港への出願が多い。欧州は欧州国内の他、米国への出願が多い。



出願人別出願ランキング

特許出願上位10者の年代別(2009年-2013年出願合計件数と2014年-2018年出願合計件数)出願件数一覧によれば、減少傾向にある出願人が多い中、アリストクラトテクノロジーズ(豪州)、エンゼルプレイングカード株式会社、株式会社ユニバーサルエンタテインメントの3者は、2014年-2018年出願合計件数が増加。

特許出願上位10者の年代別出願件数一覧 (PCT出願除く)

出願年：2009年-2013年			出願年：2014年-2018年			出願年：2006年-2018年		
順位	出願人	出願件数	順位	出願人	出願件数	順位	出願人	出願件数
1	アイジーティー (米国)	984	1	エンゼルプレイングカード株式会社	837	1	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	3,113
2	ダブリューエムエス・ゲーミング (米国)	505	2	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	509	2	アイジーティー (米国)	2,297
3	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	498	3	アリストクラトテクノロジーズ (豪州)	448	3	アリストクラトテクノロジーズ (豪州)	1,644
4	ギャンブリットゲーミング (米国)	485	4	アイジーティー (米国)	379	4	エンゼルプレイングカード株式会社	1,393
5	ノヴォマティック (オーストリア)	438	5	ギャンブリットゲーミング (米国)	181	5	ダブリューエムエス・ゲーミング (米国)	1,143
6	アリストクラトテクノロジーズ (豪州)	434	6	バリエイゲーミングインターナショナル (米国)	178	6	バリエイゲーミングインターナショナル (米国)	951
7	エンゼルプレイングカード株式会社	432	7	ノヴォマティック (オーストリア)	152	7	アルゼゲーミングアメリカ (米国)	867
8	バリエイゲーミングインターナショナル (米国)	363	8	コナミゲーミング (米国)	150	8	シーエフピーエイチ (米国)	696
9	株式会社コナミデジタルエンタテインメント	251	9	コニカミノルタ株式会社	147	9	株式会社コナミデジタルエンタテインメント	682
9	シーエフピーエイチ (米国)	249	10	パナソニック株式会社	135	10	ギャンブリットゲーミング (米国)	666

【出願先国・地域別】 出願先国・地域での特許出願上位10者

出願人別出願ランキング（出願先国・地域別）

出願先：日本		
順位	出願人	出願件数
1	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	1,211
2	株式会社コナミデジタルエンタテインメント	336
3	セガサミーホールディングス株式会社	268
4	パナソニック株式会社	250
5	株式会社タイトー	146
6	株式会社バンダイナムコエンターテインメント	130
7	富士通フロンテック株式会社	127
8	エンゼルプレイングカード株式会社	107
9	コナミゲーミング(米国)	105
10	コニカミノルタ株式会社	103

出願先：米国		
順位	出願人	出願件数
1	アイジーティー(米国)	1,569
2	ダブリューエムエス・ゲーミング(米国)	925
3	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	891
4	バリエイゲーミングインターナショナル(米国)	729
5	アリストクラトテクノロジーズ(豪州)	636
6	ギャンブリットゲーミング(米国)	480
7	アルゼゲーミングアメリカ(米国)	358
8	シーエフピーエイチ(米国)	356
9	コナミゲーミング(米国)	230
10	ZYNGA INC(米国)	156

出願先：欧州（イタリア、ドイツ、フランス除く）		
順位	出願人	出願件数
1	ノヴォマティック(オーストリア)	136
2	アイジーティー(米国)	127
3	エンゼルプレイングカード株式会社	83
4	バリエイゲーミングインターナショナル(米国)	44
5	PRIDEFIELD LTD(イギリス)	42
6	SCIENTIFIC GAMES HOLDINGS(米国)	40
7	WATERLEAF LTD(イギリス)	38
7	ハネウエル・インターナショナル(米国)	38
9	パナソニック株式会社	32
10	ダブリューエムエス・ゲーミング(米国)	31

【出願先国・地域別】 出願先国・地域での特許出願上位10者

出願人別出願ランキング（出願先国・地域別）

出願先：中国		
順位	出願人	出願件数
1	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	178
2	李宗誠（中国）	156
3	エンゼルプレイングカード株式会社	132
4	株式会社コナミデジタルエンタテインメント	106
5	浙江宣和电器有限公司（中国）	68
6	ノヴォマティック（オーストリア）	56
6	アルゼゲーミングアメリカ（米国）	56
8	江苏唐邦机电有限公司（中国）	50
9	腾讯科技（深圳）有限公司（Tencent）（中国）	49
10	京楽産業．株式会社	46

出願先：韓国		
順位	出願人	出願件数
1	エンゼルプレイングカード株式会社	123
2	株式会社コナミデジタルエンタテインメント	38
3	NEOWIZ GAMES CORPORATION（韓国）	29
4	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	26
5	三星電子株式会社（韓国）	22
6	クアアルコム（米国）	20
7	エルジーエレクトロニクス（韓国）	19
7	ノヴォマティック（オーストリア）	19
7	BIZMODEL CO LTD（韓国）	19
10	韓国電子通信研究院（韓国）	15

出願先：カナダ		
順位	出願人	出願件数
1	アイジーティー（米国）	125
2	シーエフピーエイチ（米国）	60
3	ノヴォマティック（オーストリア）	58
4	SCIENTIFIC GAMES HOLDINGS（米国）	49
5	エンゼルプレイングカード株式会社	40
6	WATERLEAF LTD（イギリス）	33
7	ギャンプリットゲーミング（米国）	29
8	PRIDEFIELD LTD（イギリス）	26
9	パライゲイミングインターナショナル（米国）	22
9	ハネウエル・インターナショナル（米国）	22

出願先：オーストラリア		
順位	出願人	出願件数
1	アリストクラトテクノロジーズ（豪州）	977
2	株式会社ユニバーサルエンターテインメント	426
3	アイジーティー（米国）	411
4	アルゼゲーミングアメリカ（米国）	237
5	エンゼルプレイングカード株式会社	179
6	コナミゲーミング（米国）	173
7	シーエフピーエイチ（米国）	156
8	ダブリューエムエス・ゲーミング（米国）	120
9	PATENT INVESTMENT & LICENSING COMPANY（米国）	112
10	ノヴォマティック（オーストリア）	78

【出願先国・地域別】 出願先国・地域での特許出願上位10者

出願人別出願ランキング（出願先国・地域別）

出願先：シンガポール		
順位	出願人	出願件数
1	エンゼルブレイン カード株式会社	331
2	ノヴォマティック (オーストリア)	52
3	アイジーティー (米 国)	33
4	ギャンブリットゲー ミング (米国)	32
5	株式会社ユニバーサ ルエンターテインメ ント	22
6	パライゲーミングイ ンターナショナル (米国)	17
7	WALKER DIGITAL TABLE SYSTEMS LLC (米国)	11
8	PALTRONICS AUSTRALASIA PTY LTD (豪州)	10
9	シナジーブルー (米 国)	9
9	TIEN SHU HSU (台 湾)	9

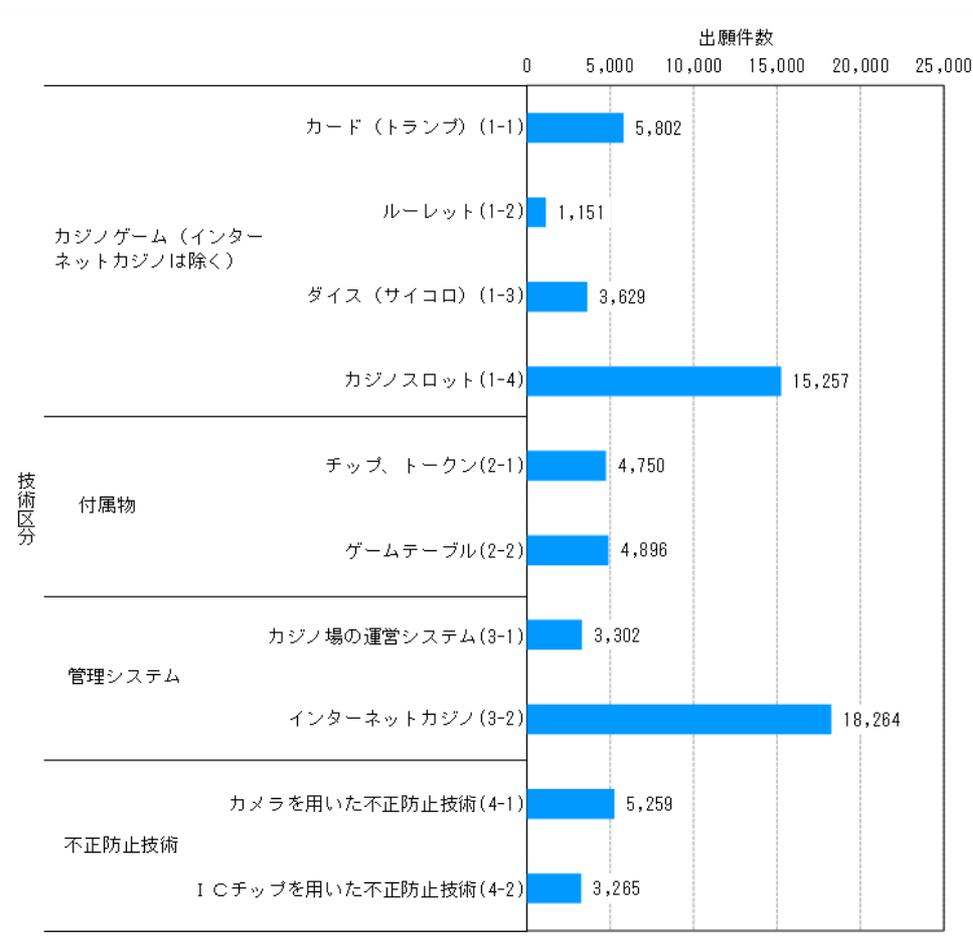
出願先：フィリピン		
順位	出願人	出願件数
1	エンゼルブレイン カード株式会社	95
2	株式会社ユニバーサ ルエンターテインメ ント	82
3	ノヴォマティック (オーストリア)	27
4	ギャンブリットゲー ミング (米国)	18
5	アルゼゲーミングア メリカ (米国)	11
6	ゲーミングパート ナーズインターナ ショナル (米国)	10
7	パライゲーミングイ ンターナショナル (米国)	8
7	HSU TIEN-SHU (台 湾)	8
7	PHILIPPINE GAMING MANAGEMENT CORP (フィリピン)	8
7	ARUZE GAMING HONG KONG (香港)	8

出願先：香港		
順位	出願人	出願件数
1	エンゼルブレイン カード株式会社	108
2	株式会社コナミデジ タルエンターテイン メント	37
3	ノヴォマティック (オーストリア)	27
4	株式会社バンダイ	8
5	ヴァレンセル (米 国)	6
6	シーエフビーエイチ (米国)	5
6	TCS JOHN HUXLEY EUROP LTD (イギリ ス)	5
6	RIVADA NETWORKS LLC (米国)	5
6	台湾开发建设股份有 限公司 (台湾)	5
10	ブラックベリー (カ ナダ)	4
10	プリンテックノロジ クス (ドイツ)	4
10	アクテリオンファ ーマシューティカルズ (スイス)	4

出願先：南アフリカ		
順位	出願人	出願件数
1	株式会社ユニバーサ ルエンターテインメ ント	256
2	アルゼゲーミングア メリカ (米国)	121
3	ダブリューエムエ ス・ゲーミング (米 国)	45
4	ノヴォマティック (オーストリア)	40
5	パライゲーミングイ ンターナショナル (米国)	14
6	SHFL ENTERTAINMENT INC (米国)	9
7	TCS JOHN HUXLEY EUROP LTD (イギリ ス)	6
7	PALTRONICS AUSTRALASIA PTY LTD (豪州)	6
9	アイジーティー (米 国)	4
9	アイコニックワール ドワイドゲーミング (イギリス)	4
9	ザイレコ、インコー ポレイテッド (米 国)	4

カジノゲーム（インターネットカジノは除く）の種類別ではカジノスロット関連の出願が15,257件と多い。また、インターネットカジノ用の管理システムに関する出願が18,264件と多くなっている。

技術区分別－出願件数(小分類別)

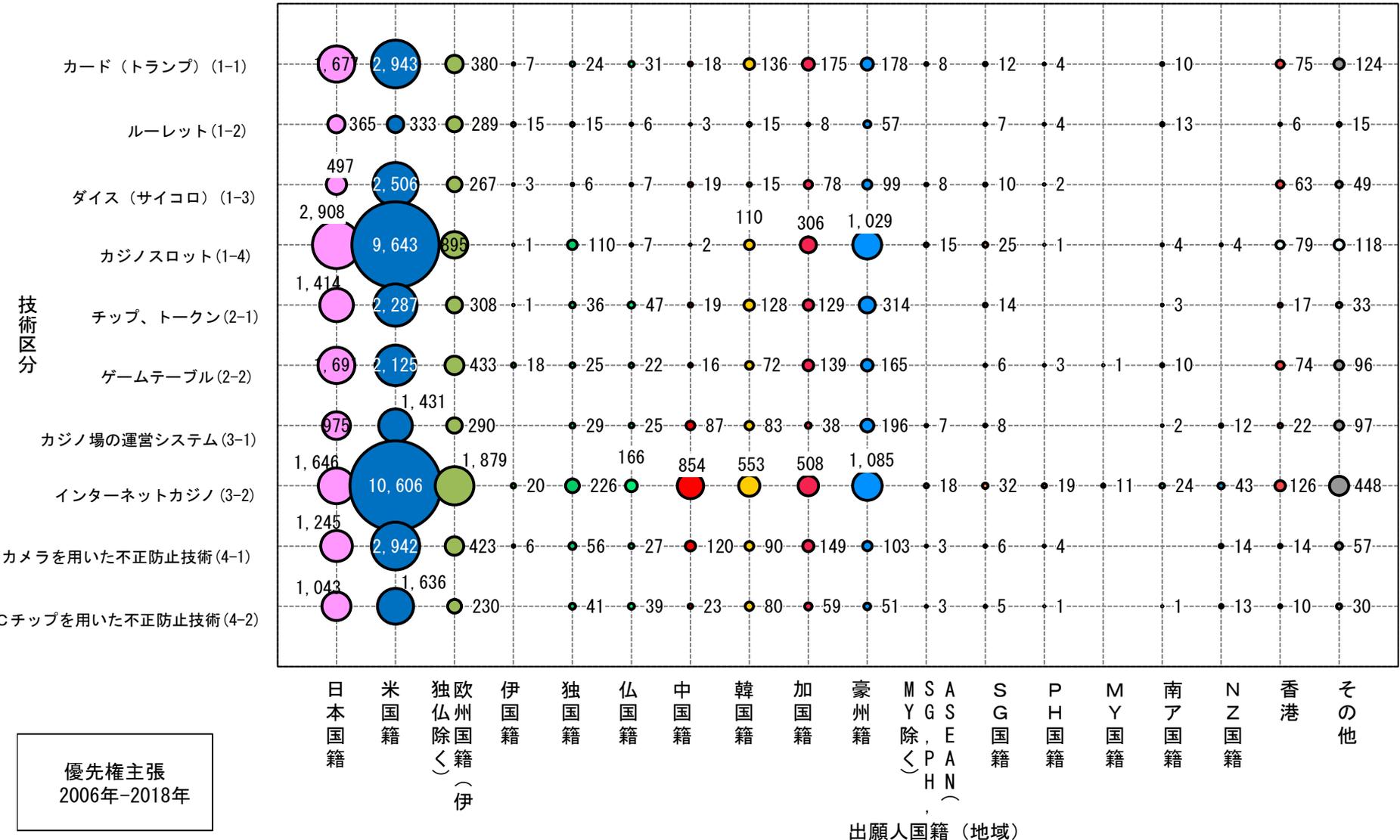


カジノ関連技術 - 技術区分別出願件数推移 -

日本国籍の出願人で目立つのは、カジノスロット(2,908件)である。

米国籍の出願人では、インターネットカジノ用管理システム(10,606件)、カジノスロット(9,643件)が目立つ。

技術区分別一出願人国籍・地域別の特許出願件数



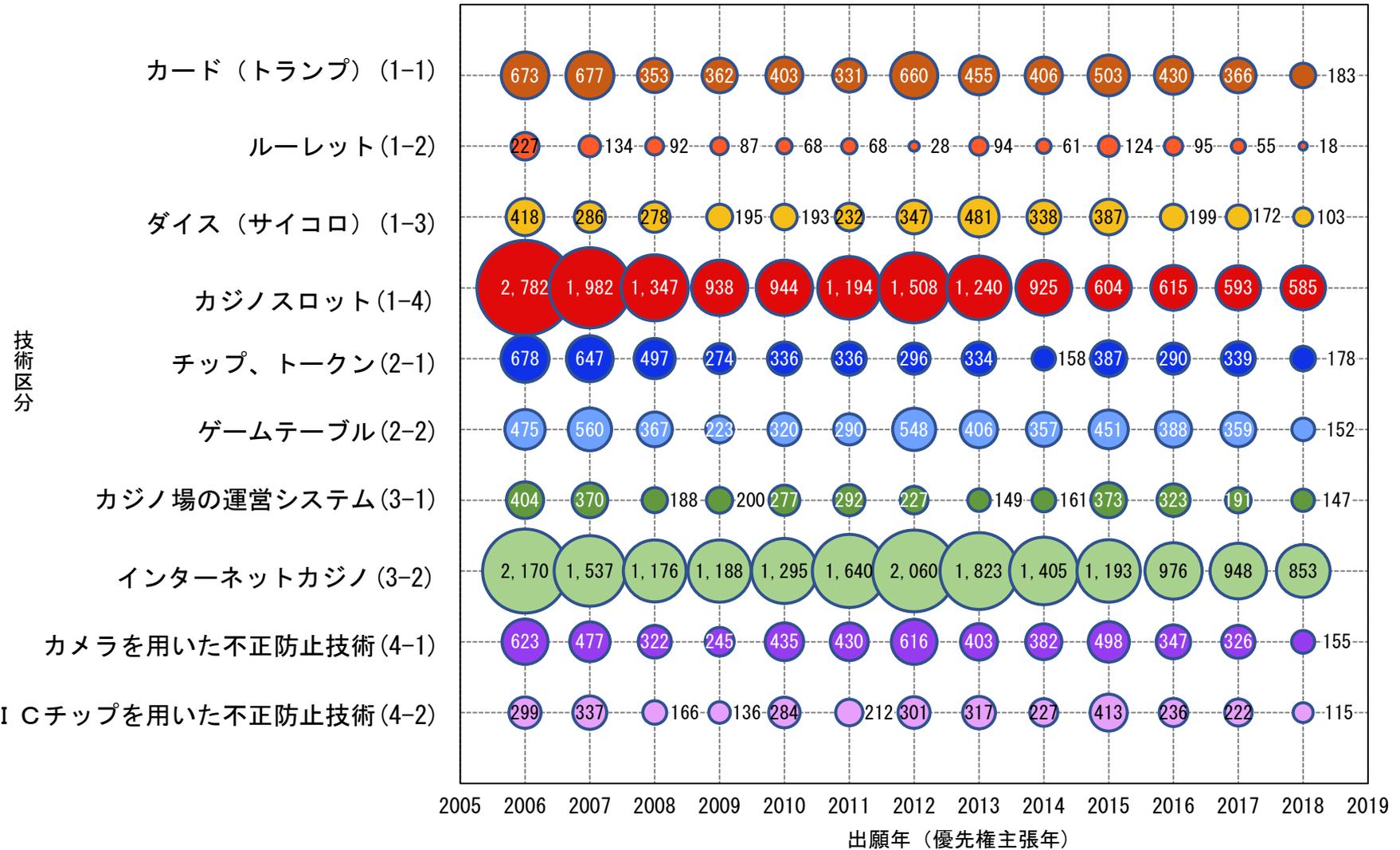
優先権主張
2006年-2018年

出願人国籍(地域)

カジノ関連技術 - 技術区分別出願件数推移 -

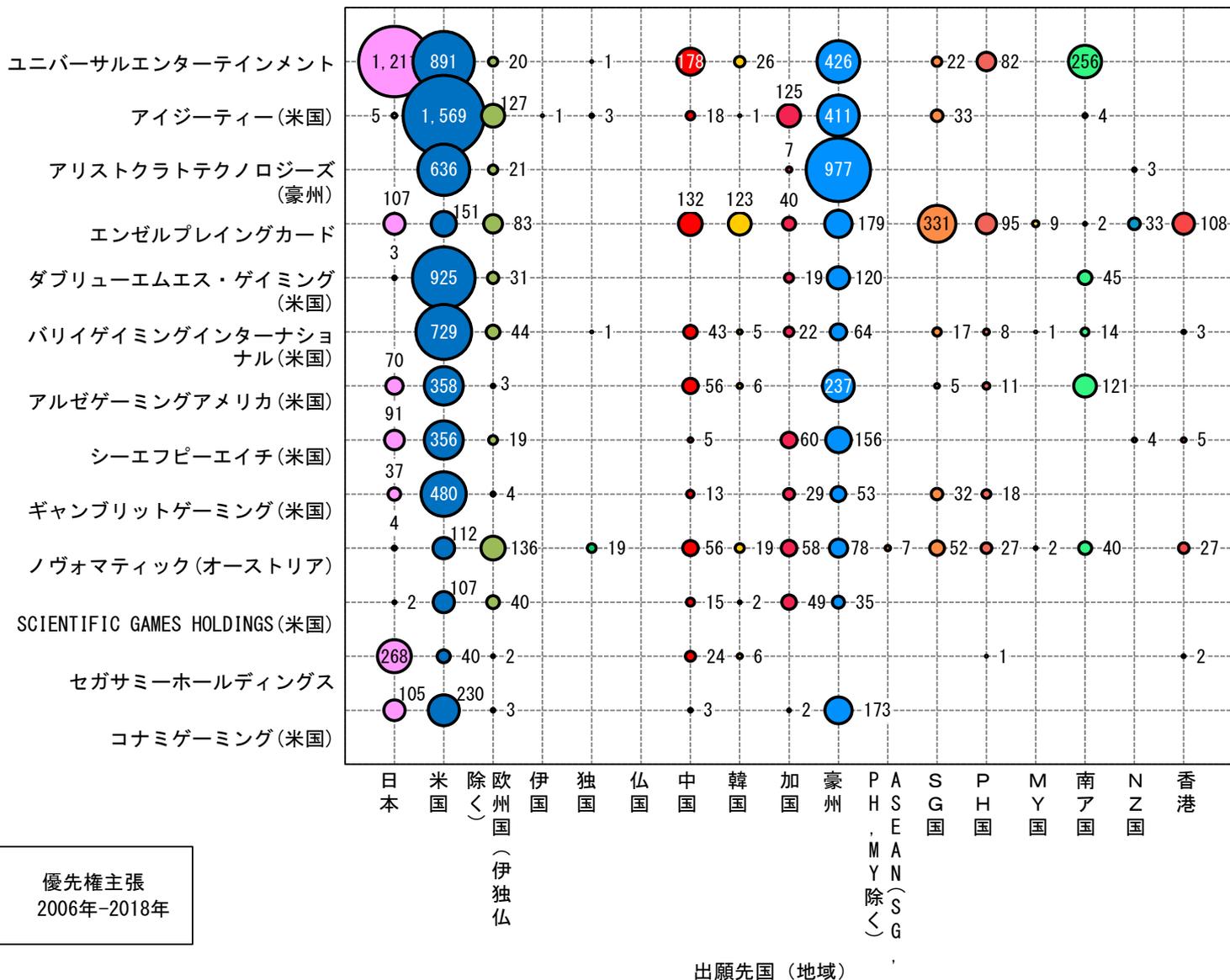
どの技術区分も概ね2009年まで減少傾向にあったが、それから増加に転じ、2012年にピークを迎えた後、再び減少している。

技術区分別一出願件数推移（小分類別）



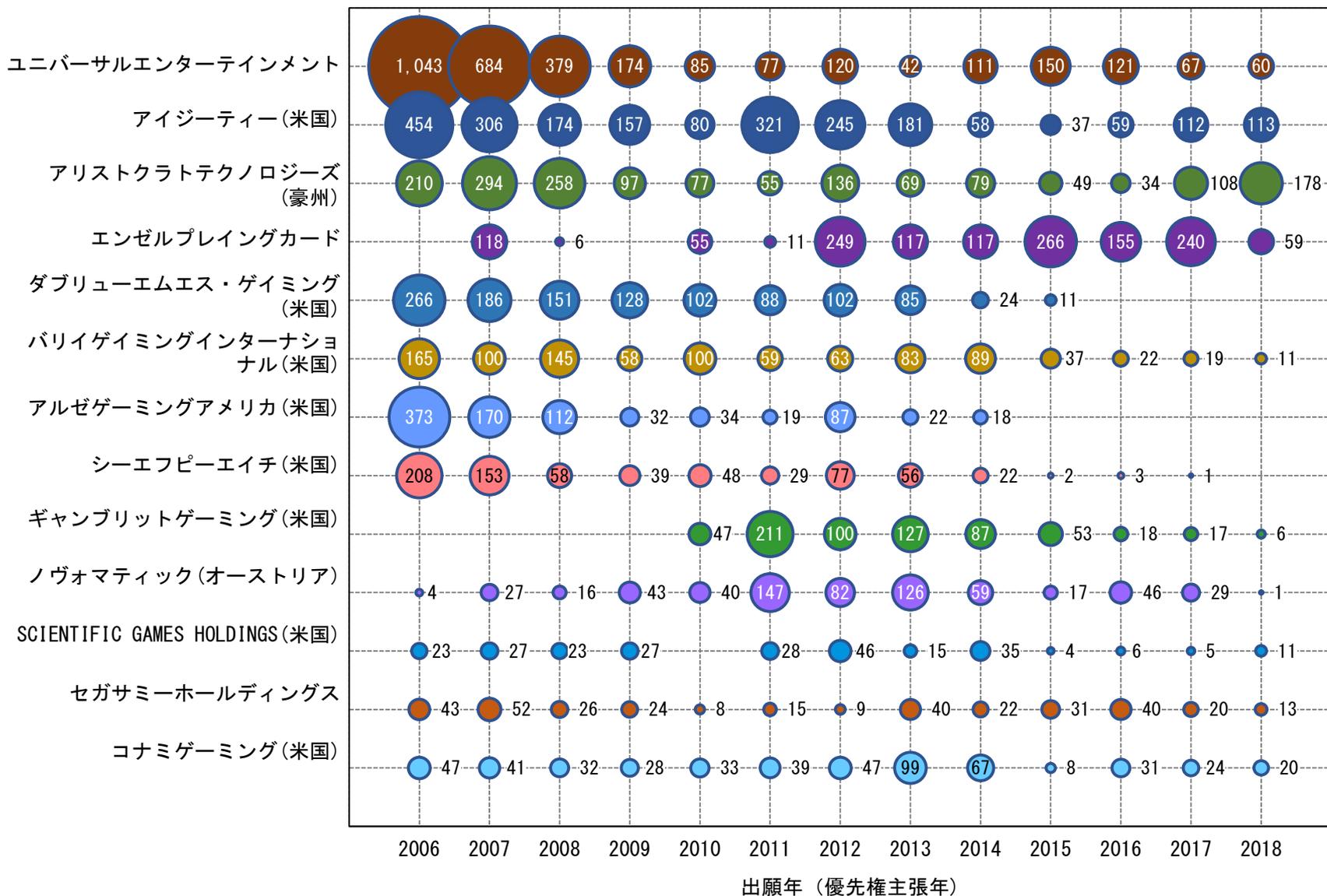
注) 2017年以降は、データベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全出願データを反映していない可能性がある。

出願人別-出願先国・地域別の特許出願件数



優先権主張
2006年-2018年

出願人別の特許出願件数推移



注) 2017年以降は、データベース収録の遅れ、PCT出願の各国移行のずれ等で、全出願データを反映していない可能性がある。