

2018 特許・情報フェア & コンファレンス
e-Patent トークセッション 11/8(木) 11:00-11:30

特許情報分析の進め方

～ケーススタディを用いて～
(自動運転の特許マップ)

英究特許事務所
弁理士 小島 浩嗣

英究特許事務所のご紹介

2017年4月開業

専門技術力

- 技術者として18年
発明者として特許50件
- 回路、システムから
半導体プロセスまで

特許調査スキル

- サーチャとして7.5年
特許検索競技大会2010準優勝
- 著書

発明発掘から

発明相談から
特許出願まで

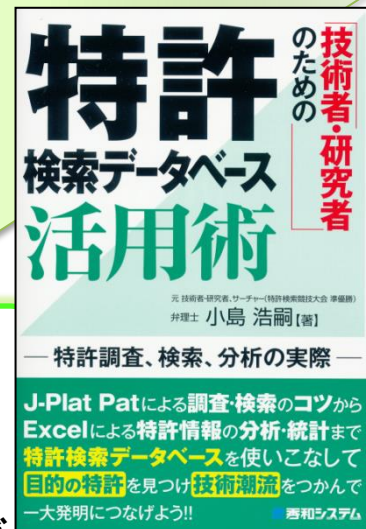
…… その他

発明者教育に
セミナー

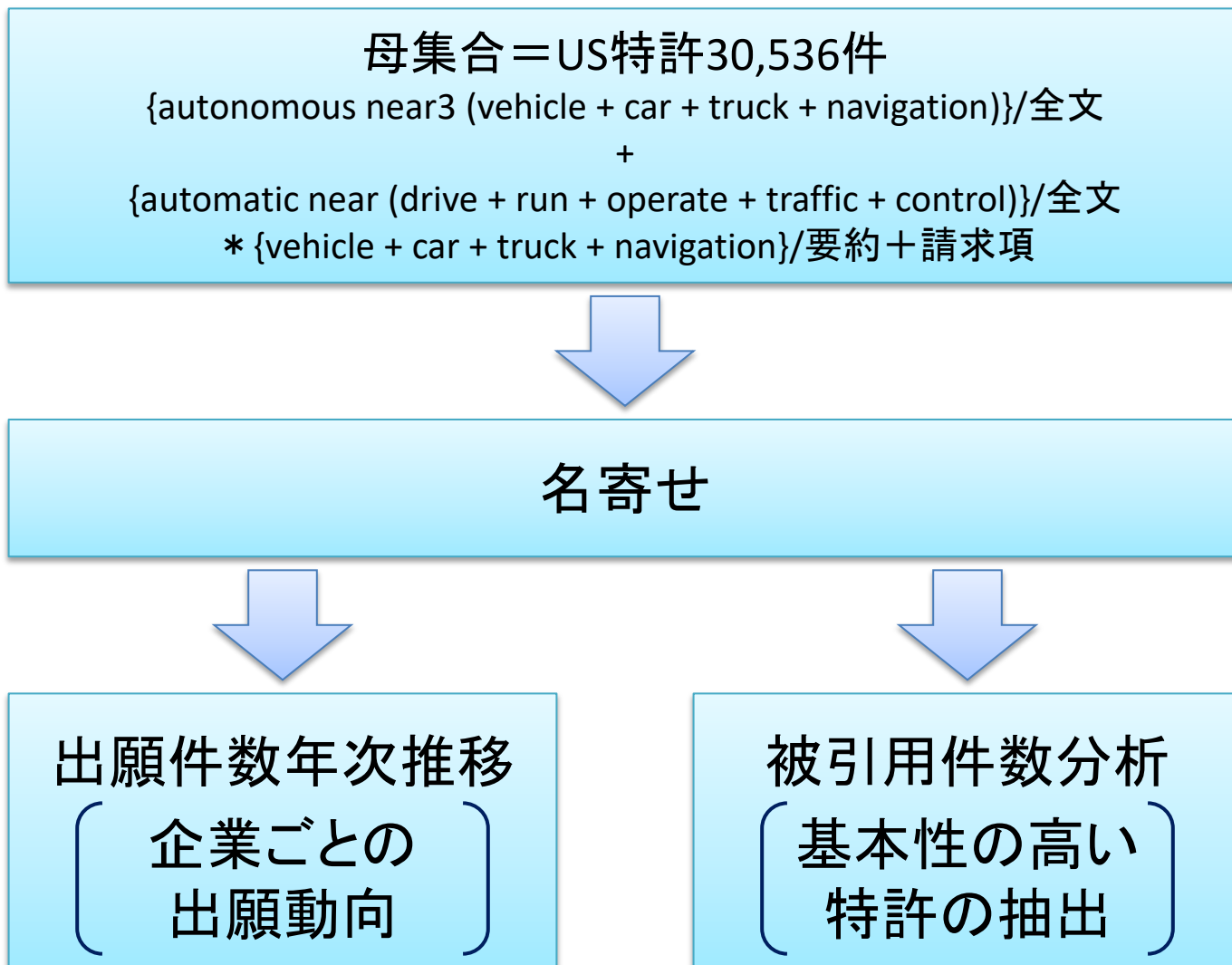
検索手法
特許マップ作成法

アウトソーシング
特許調査

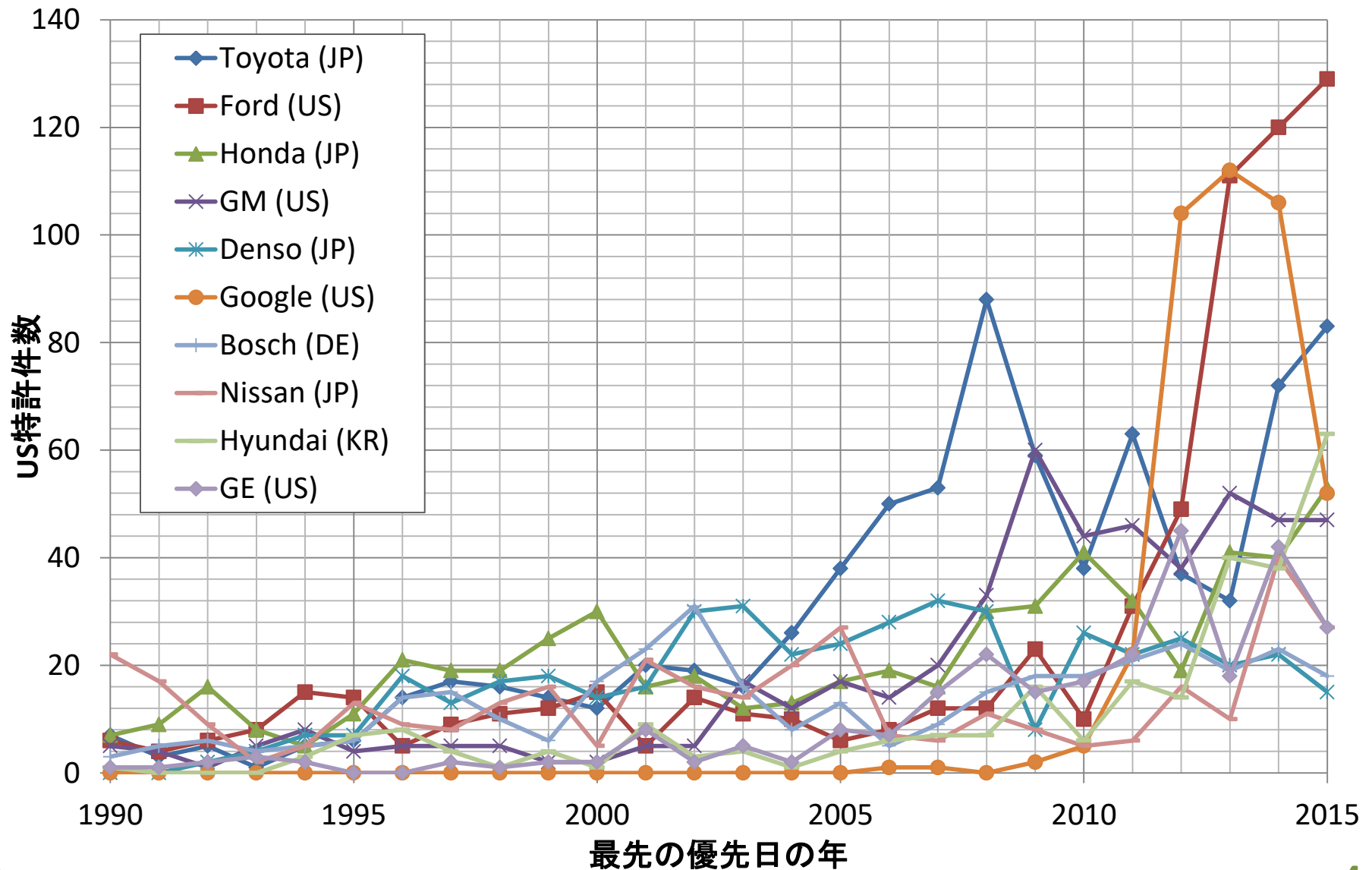
無効資料調査など



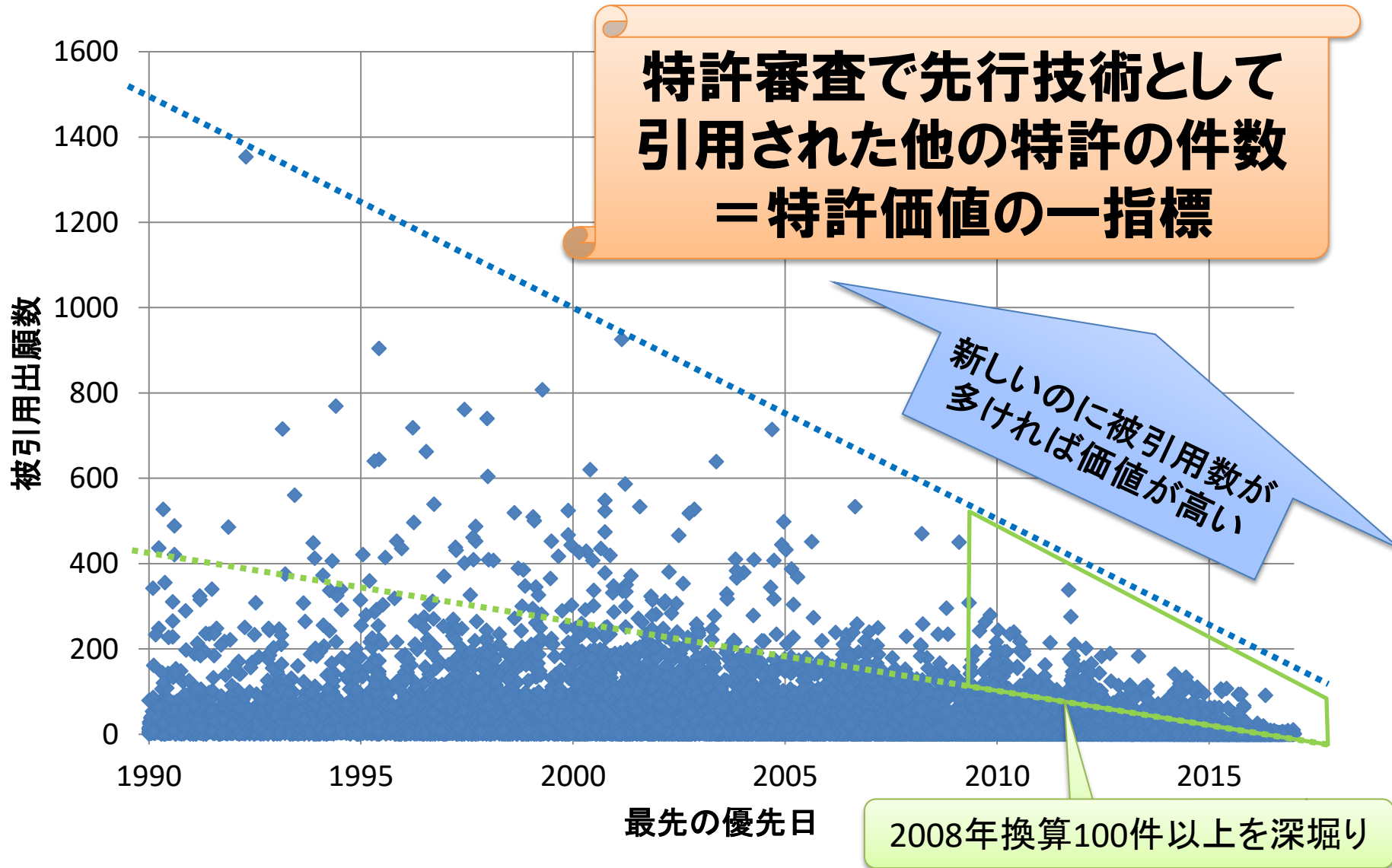
自動運転特許を分析してみました



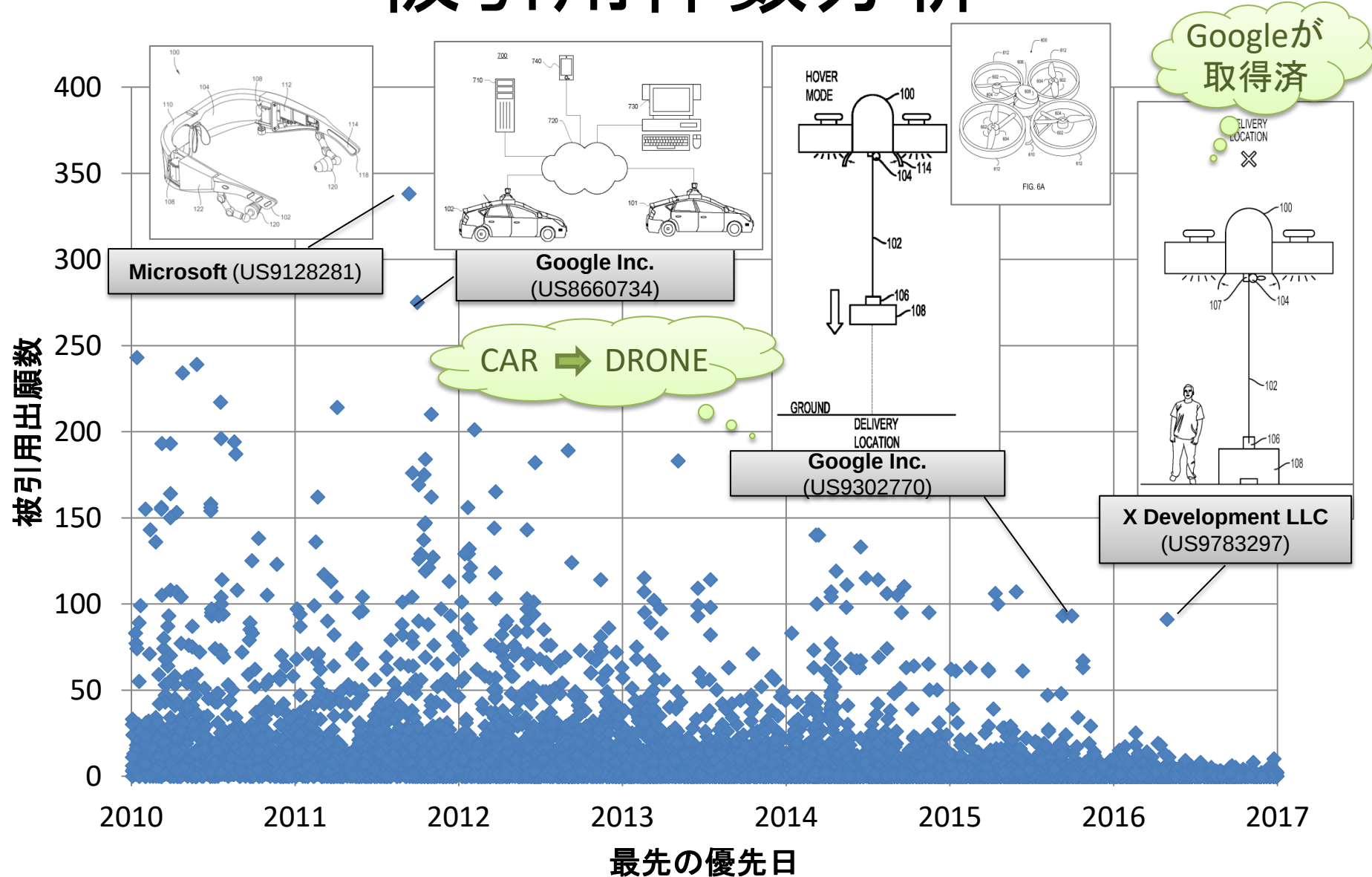
出願件数年次推移(企業動向)



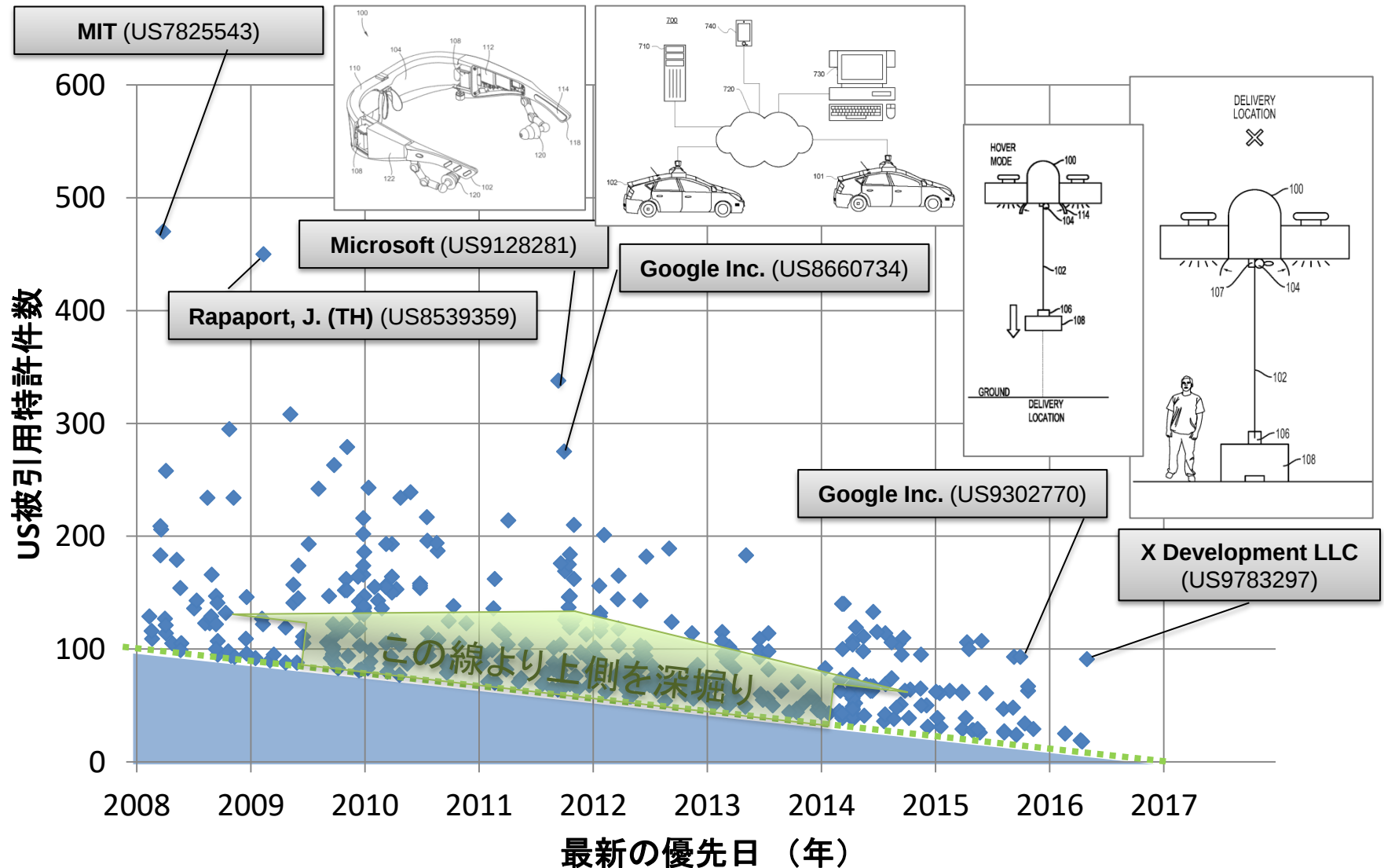
被引用件数分析



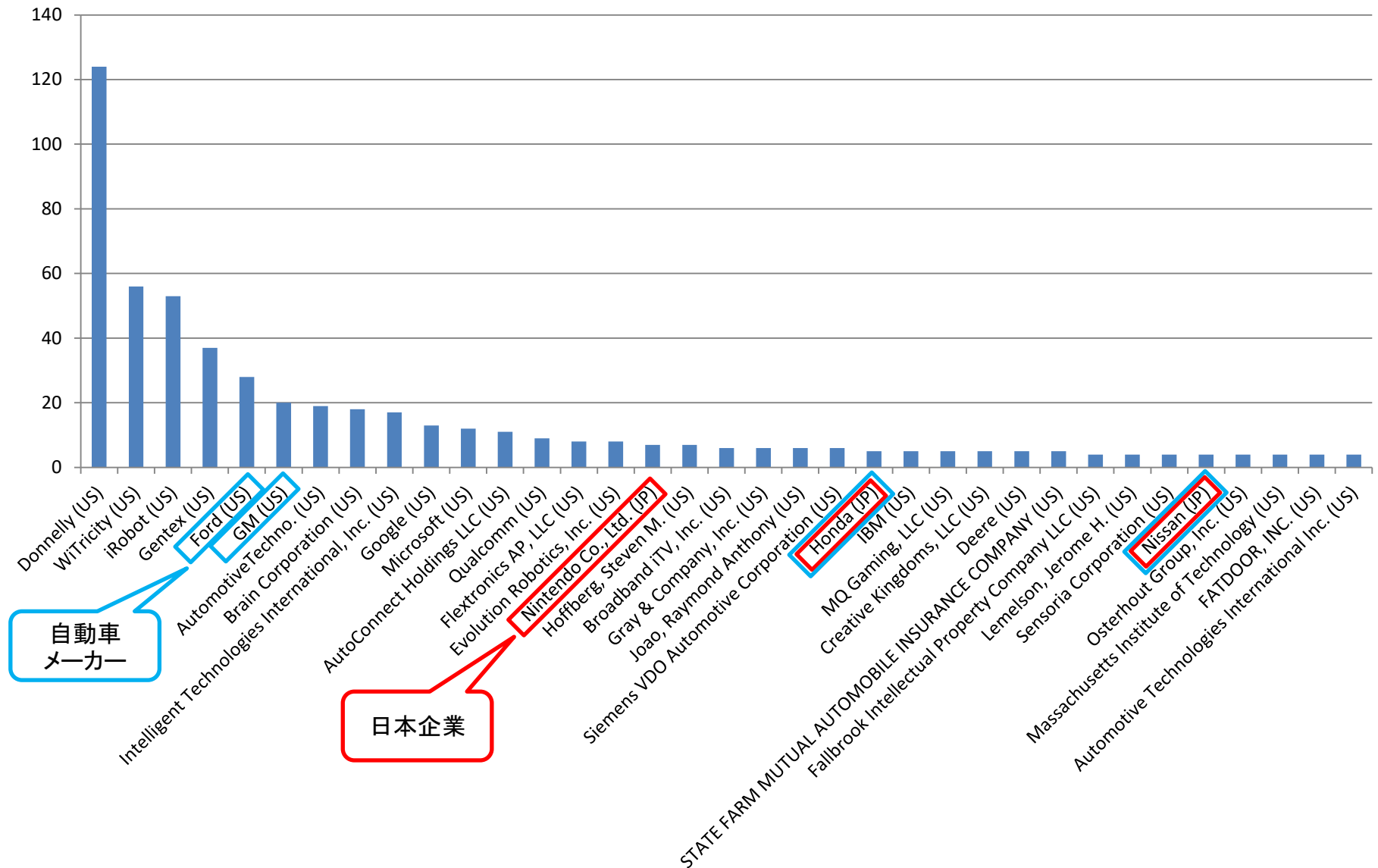
被引用件数分析



被引用件数分析



被引用件数分析



自動運転特許トップ50（日経電子版）

日本経済新聞社が特許分析会社(株)パテント・リザルトに
依頼した特許分析

米国特許を対象とし、「以下の3項目を数値化した」とのこと。

- ・ 権利化への意欲（国際出願しているか）
- ・ 競合他社の注目度（無効審判を申し立てられているか）
- ・ 審査官の認知度（審査で引用されているか）

記事では「国際サーチレポートでの引用回数がスコアに大きく影響する」と解説している。

出所:「自動運転特許トップ50 日本勢15社、中国勢は圏外」日経電子版 2018.9.13 6:00
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO35293300S8A910C1I00000/>

関連:「自動運転の特許 評価でグーグルがトヨタ逆転」 日経電子版 2018.9.12 18:00
https://www.nikkei.com/article/DGXMZO35273890S8A910C1MM8000/?n_cid=DSREA001

自動運転特許トップ50 (日経電子版)

自動運転の特許競争力ランキング上位50社

順位	企業名	特許競争力 (ポイント)	有効特許件数 (件)
1	ウェイモ(グーグル、米国)	2815	318
2	トヨタ自動車(日本)	2243	682
3	GM(米国)	1811	331
4	フォード・モーター(米国)	1686	484
5	日産自動車(日本)	1215	199
6	ボッシュ(独)	1110	277
7	マグナ・インターナショナル(カナダ)	756	86
8	デンソー(日本)	656	232
9	ホンダ(日本)	648	257
10	ヒア(欧州)	354	170
11	アウディ(独)	332	82
12	IBM(米国)	303	112
13	日立製作所(日本)	302	54
14	コンチネンタル・テベスAG & CO(独)	275	42
15	アイシン精機(日本)	272	47
16	ステートファーム・ミューチュアルオート モービル・インシュアランス(米国)	254	45
17	ジャガー・ランドローバー(英国)	253	68
18	フォルクスワーゲン(独)	246	81
19	モービルアイ・ビジョンテクノロジーズ (イスラエル)	241	76
20	ボルボ・カー(スウェーデン)	205	109
21	SUBARU(スバル、日本)	189	82
22	オールステート・インシュアランス(米国)	181	38
23	日立オートモティブシステムズ(日本)	160	51
24	アイシン・エイ・ダブリュ(AW、日本)	154	26
25	パナソニック(日本)	153	58

26	ウーバーテクノロジーズ(米国)	145	88
27	三菱電機(日本)	132	45
28	ドネリー(米国)	130	6
29	BMW(独)	129	88
30	ZF(独)	126	20
31	ジェンテックス(米国)	121	8
32	ジョyson・セイフティ・システムズ(米国)	116	9
33	ヴァレオ・シャーター・ウント・センサー レン(独)	114	19
34	カーネギーメロン大学(米国)	107	12
35	現代自動車(韓国)	107	146
36	東芝(日本)	103	23
37	アドヴィックス(日本)	100	25
38	ベンディックスコマーシャル・ビークル システムズ(米国)	96	17
39	OLセキュリティ	81	4
40	デンソーテン(日本)	80	14
41	AJER(米国)	78	5
42	eトラクション・ヨーロッパ(オランダ)	75	5
43	コンチネンタル・オートモーティブ(独)	75	22
44	ザ・クロフォード・グループ(米国)	75	7
45	ダイナミック・リサーチ(米国)	73	8
46	ステアリング・ソリューションズ・IP・ ホールディング(米国)	71	36
47	デルファイ・テクノロジーズ(英国)	70	43
48	シスコ・テクノロジー(米国)	64	5
49	エクオス・リサーチ(日本)	64	5
50	ダイムラー(独)	63	12

(注) パテント・リザルトの調査を基に日経作成。特許競争力は「権利化への意欲」「競合他社の注目度」「審査官の認知度」をそれぞれ指数化して合算。順位は7月末時点

出所:「自動運転特許トップ50 日本勢15社、中国勢は圏外」日経電子版 2018.9.13 6:00

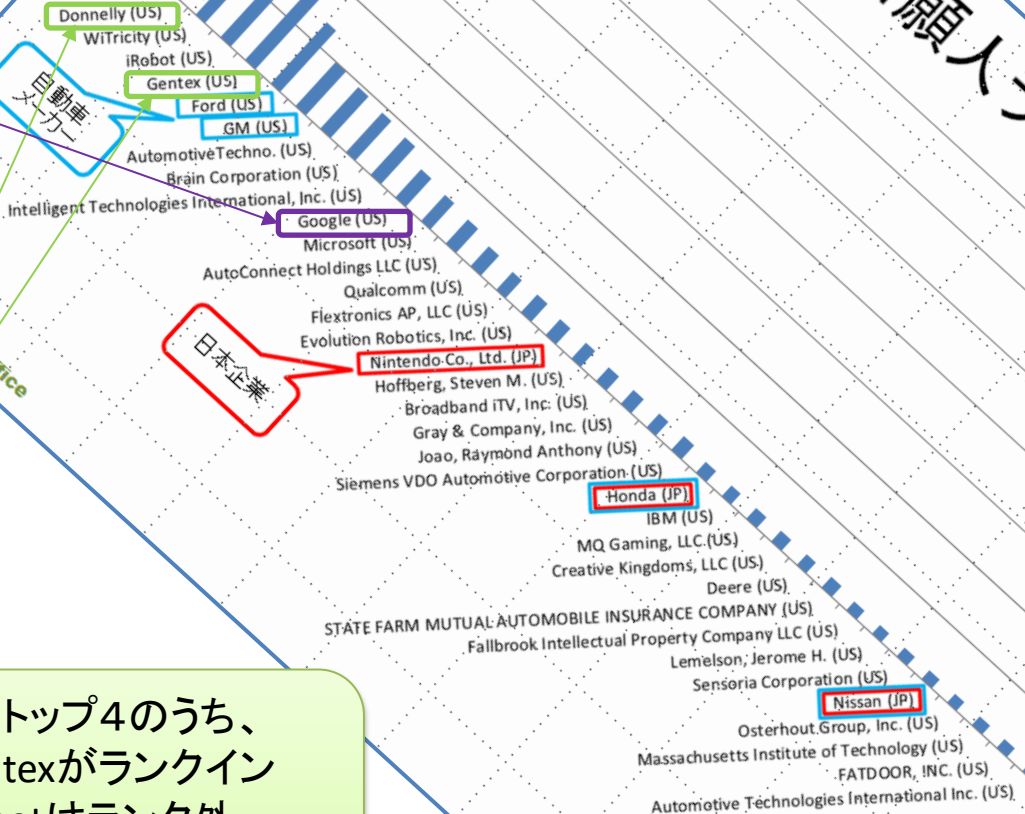
自動運転特許ランキング 対比

自動運転の特許競争力ランキング上位50社

順位	企業名	特許競争力 (ポイント)	有効特許件数 (件)
1	ウェイモ(グーグル、米国)	2815	318
2	トヨタ自動車(日本)	2243	682
3	GM(米国)	1811	331
4	フォード・モーター(米国)	1686	484
5	日産自動車(日本)	1215	199
6	ボッシュ(独)	1110	277
7	マグナ・インターナショナル(カナダ)	756	86
8	デンソー(日本)	656	232
9	ホンダ(日本)	648	257
10	ヒア(欧州)	354	170
11	アウティ(独)	332	82
12	IBM(米国)	303	112
13	日立製作所(日本)	302	54
14	コンチネンタル・テベスAG & CO(独)	275	42
15	アイシン精機(日本)	272	47
16	ステータム・ミューチュアルオート モービル・インシュアランス(米国)	254	45
17	ジャガー・ランドローバー(英国)	253	68
18	フォルクスワーゲン(独)	246	81
19	モービルアイ・ビジョンテクノロジー (イスラエル)	241	76
20	ボルボ・カー(スウェーデン)	205	109
21	SUBARU(スバル、日本)	189	82
22	オールステート・インシュアランス(米国)	181	38
23	日立オートモティブシステムズ(日本)	160	51
24	アイシン・エイ・ダブリュ(AW、日本)	154	26
25	パナソニック(日本)	153	58
26	ウーバーテクノロジーズ(米国)	145	88
27	三菱電機(日本)	132	45
28	ドネリー(米国)	130	6
29	BMW(独)	129	88
30	ZF(独)	126	20
31	ジェンテックス(米国)	121	8
32	ジョyson・セイフティ・システムズ(米国)	116	9
33	ヴァレオ・シャーター・ウント・センソー レン(独)	114	19
34	カーネギーメロン大学(米国)	107	12
35	現代自動車(韓国)	107	146
36	東芝(日本)	103	23
37	アドヴィックス(日本)	100	25
38	ペンティックス・コマーシャル・ビークル システムズ(米国)	96	17
39	OLセキュリティ	81	4
40	デンソーテン(日本)	80	14
41	AJAJER(米国)	78	5
42	eトラクション・ヨーロッパ(オランダ)	75	5
43	コンチネンタル・オートモーティブ(独)	75	22
44	ザ・クロフォード・グループ(米国)	75	7
45	ダイナミック・リサーチ(米国)	73	8
46	ステアリング・ソリューションズ・IP・ ホールディング(米国)	71	36
47	デルファイ・テクノロジーズ(英国)	70	43
48	シスコ・テクノロジー(米国)	64	5
49	エクコス・リサーチ(日本)	64	5
50	ダイムラー(独)	63	12

Google=Waymoの存在感

© 2018 AQ-patent Office



(注) パテント・リサーチの調査を基に日経作成。特許競争力は「権利化への意欲
注目度」「審査官の認知度」をそれぞれ指数化して合算。順位は7月末時点

自動運転特許ランキング 対比

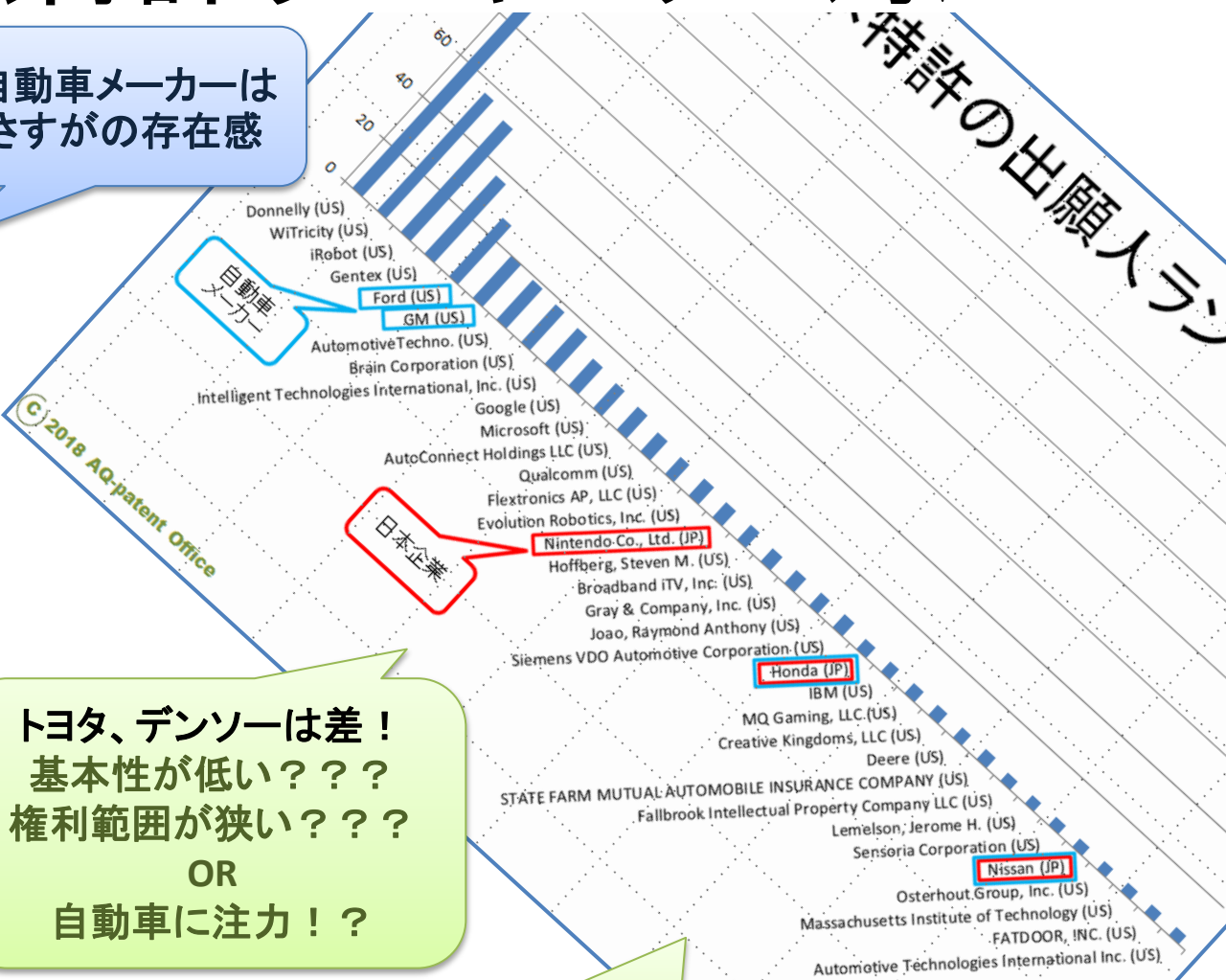
自動運転の特許競争力ランキング上位50社

順位	企業名	特許競争力 (ポイント)	有効特許件数 (件)
1	ウェイモ(グーグル、米国)	2815	318
2	トヨタ自動車(日本)	2243	682
3	GM(米国)	1811	331
4	フォード・モーター(米国)	1686	484
5	日産自動車(日本)	1215	199
6	ボツシュ(独)	1110	277
7	マクナインターナショナル(カナダ)	756	86
8	デンソー(日本)	656	232
9	ホンダ(日本)	648	257
10	ヒア(欧州)	354	170
11	アウディ(独)	332	82
12	IBM(米国)	303	112
13	日立製作所(日本)	302	54
14	コンチネンタル・テベスAG & CO(独)	275	42
15	アイシン精機(日本)	272	47
16	ステートファーム・ミューチュアルオート モービル・インシュアランス(米国)	254	45
17	ジャガー・ランドローバー(英国)	253	68
18	フォルクスワーゲン(独)	246	81
19	モービルアイ・ビジョンテクノロジー ズ(イスラエル)	241	76
20	ボルボ・カー(スウェーデン)	205	109
21	SUBARU(スバル、日本)	189	82
22	オールステート・インシュアランス(米国)	181	38
23	日立オートモティブシステムズ(日本)	160	51
24	アイシン・エイ・ダブリュ(AW、日本)	154	26
25	パナソニック(日本)	153	58
26	ウーバーテクノロジーズ(米国)	145	88
27	三菱電機(日本)	132	45
28	ドネリー(米国)	130	6
29	BMW(独)	129	88
30	ZF(独)	126	20
31	ジェンテックス(米国)	121	8
32	ジョyson・セイフティ・システムズ(米国)	116	9
33	ヴァレオ・シャーター・ウント・センソー レン(独)	114	19
34	カーネギーメロン大学(米国)	107	12
35	現代自動車(韓国)	107	146
36	東芝(日本)	103	23
37	アドヴィックス(日本)	100	25
38	ペンティックス・コマーシャル・ビークル システムズ(米国)	96	17
39	OLセキュリティ	81	4
40	デンソーテン(日本)	80	14
41	AJER(米国)	78	5
42	eトラクション・ヨーロッパ(オランダ)	75	5
43	コンチネンタル・オートモティブ(独)	75	22
44	ザ・クロフォード・グループ(米国)	75	7
45	ダイナミック・リサーチ(米国)	73	8
46	ステアリング・ソリューションズ・IP・ ホールディング(米国)	71	36
47	デルファイ・テクノロジーズ(英国)	70	43
48	シスコ・テクノロジー(米国)	64	5
49	エクソ・リサーチ(日本)	64	5
50	ダイムラー(独)	63	12

自動車メーカーは
さすがの存在感

トヨタ、デンソーは差！
基本性が低い？？？
権利範囲が狭い？？？
OR
自動車に注力！？

自動車以外の
自動運転を含めすぎ！？



(注) パテントリザルトの調査を基に日経作成。特許競争力は「権利化への意欲」「融合他社の注目度」「審査官の認知度」をそれぞれ指数化して合算。順位は7月末時点