

特許情報に学ぶ

～自動運転Ⅱ～

引用・被引用関係分析

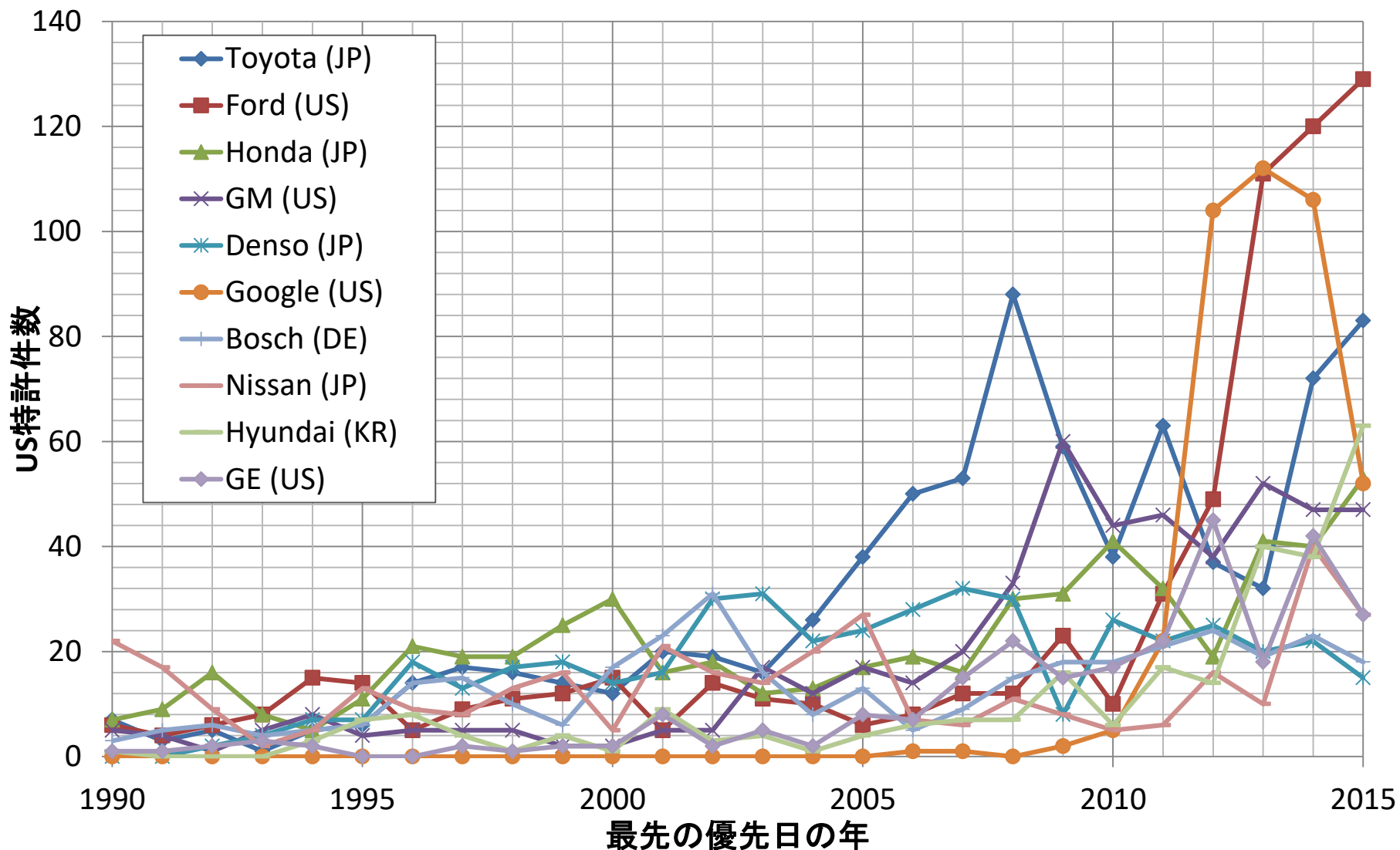
2018.10.3

英究特許事務所

URL: <http://www.aq-patent.com/>

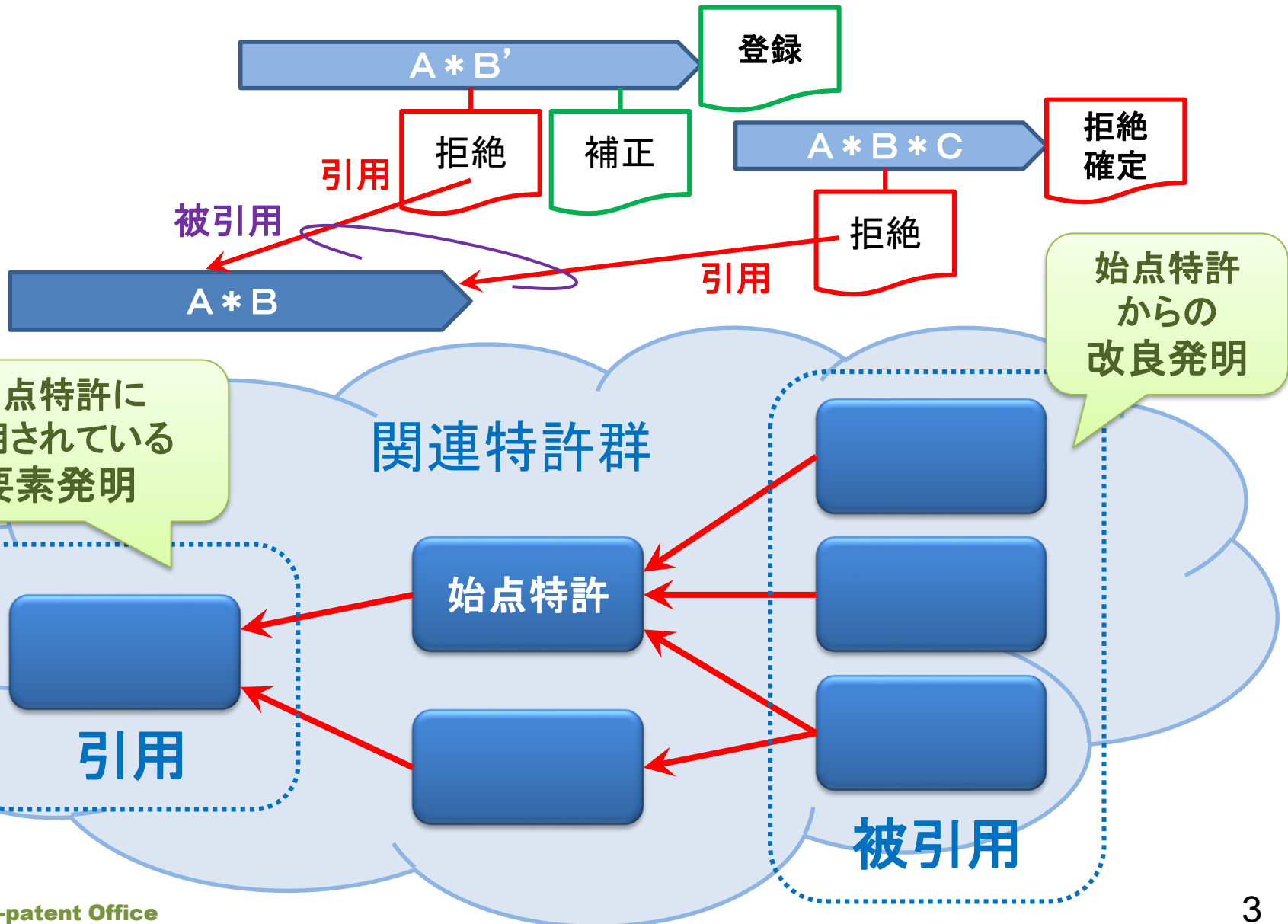
弁理士 **小島 浩嗣**

自動運転関連特許出願動向（再掲）



出所：「特許マップ～自動運転～」、2010年6月、AQ-Report

特許の引用／被引用関係 ～基礎知識～



引用／被引用特許分析

自社特許
からの
改良発明

自動車メーカー top 4

件数 順位	特許権者	特許件数	被引用特許件数
1	Toyota (JP)	1025	9076
2	Ford (US)	809	5693
3	Honda (JP)	656	7090
4	GM (US)	614	7104
	⋮	⋮	⋮
6	Google (US)	428	2145

新興勢力代表

累計では
6位だが
近年急増中

引用／被引用特許分析

件数 順位	特許権者	特許件数		被引用特許件数
1	Toyota (JP)	1025	× 8.9 =	9076
2	Ford (US)	809	× 7.0 =	5693
3	Honda (JP)	656	× 10.8 =	7090
4	GM (US)	614	× 11.6 =	7104
		<p>自社特許が引用される頻度 ⇒多い方が(他社からの)後追いが多い!?</p> <p>まだ他社が追い付いていない???</p>		
6	Google (US)	428	× 5.0 =	2145

引用／被引用特許分析

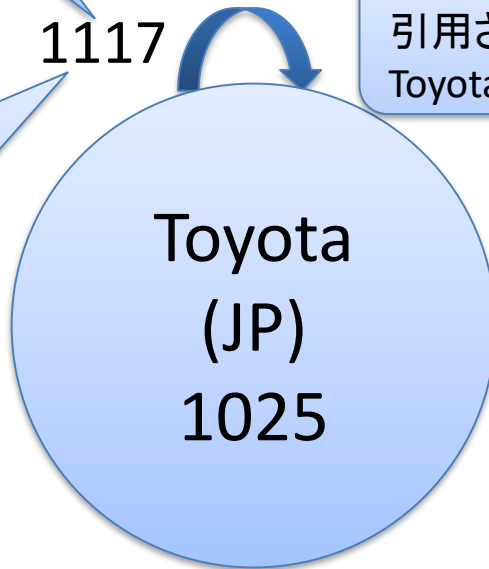
特許権者	被引用特許の権利者					被引用特許件数	自社出願件数
	Toyota (JP)	Ford (US)	Honda (JP)	GM (US)	Google (US)		
Toyota (JP)	1117	587	368	292	115	9076	1025
Ford (US)	230	989	138	245	46	5693	809
Honda (JP)	346	388	612	136	76	7090	656
GM (US)	232	589	207	663	191	7103	614
Google (US)	46	77	27	20	290	2144	428

引用／被引用特許分析

自社引用：
Toyota特許で
引用された
Toyota特許

1117

被引用件数全体
(9076件；前頁)に
占める比率は
12.3%



Ford特許で
引用された
Toyota特許

注：「引用された特許」は
自動運転関連には限らない

230

Ford
(US)
809

587

989

Toyota特許で
引用された
Ford特許

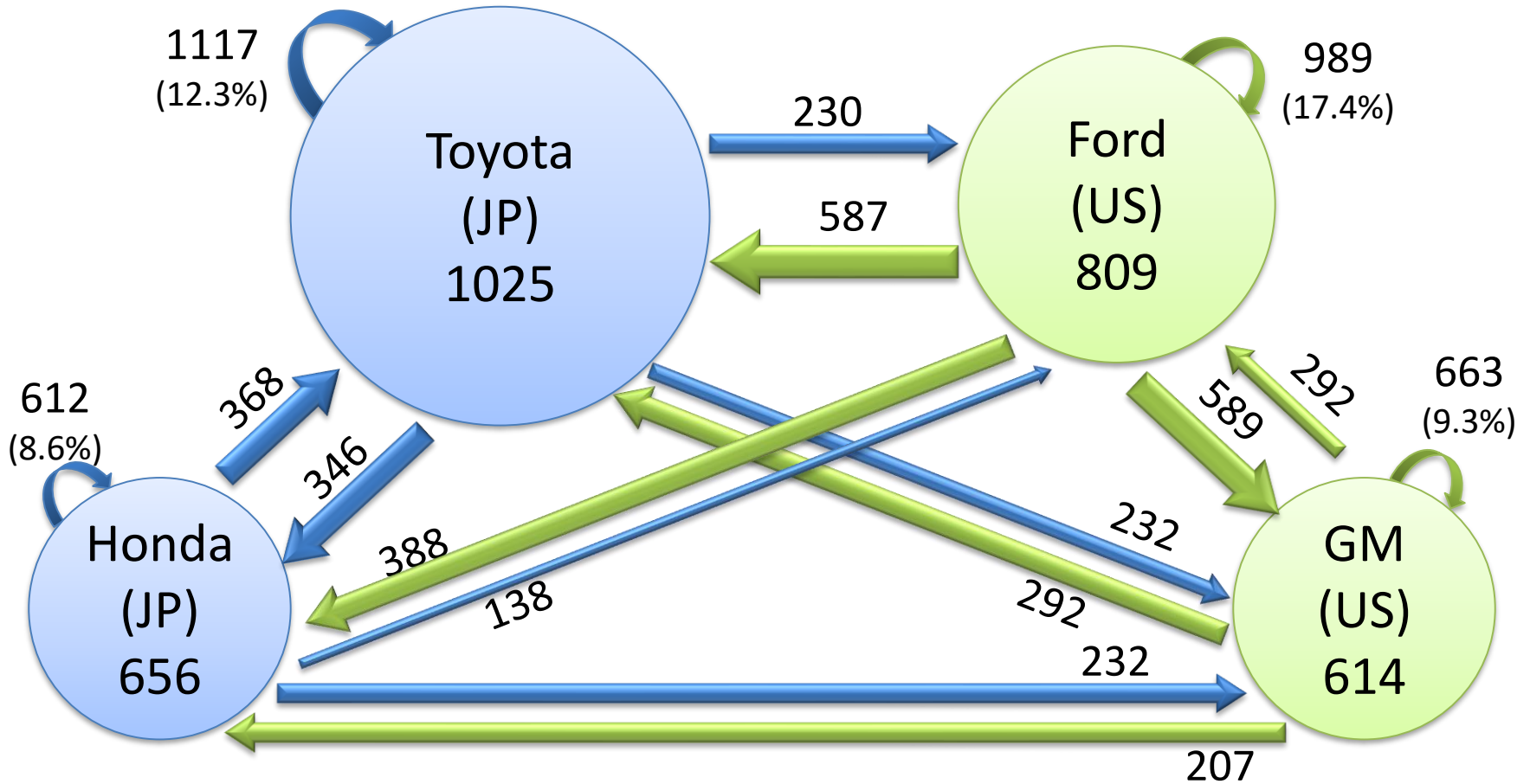
被引用件数全体
(5693件；前頁)に
占める比率は
17.4%

注：引用関係のみから結論するのは早計!?

このデータから何が言えるか？

- トヨタは出願件数では上回っているが、質としてはFord特許の改良が多い!?
- 自社引用の比率は、同程度(トヨタ:12.3%／Ford:17.4%)

引用／被引用特許分析



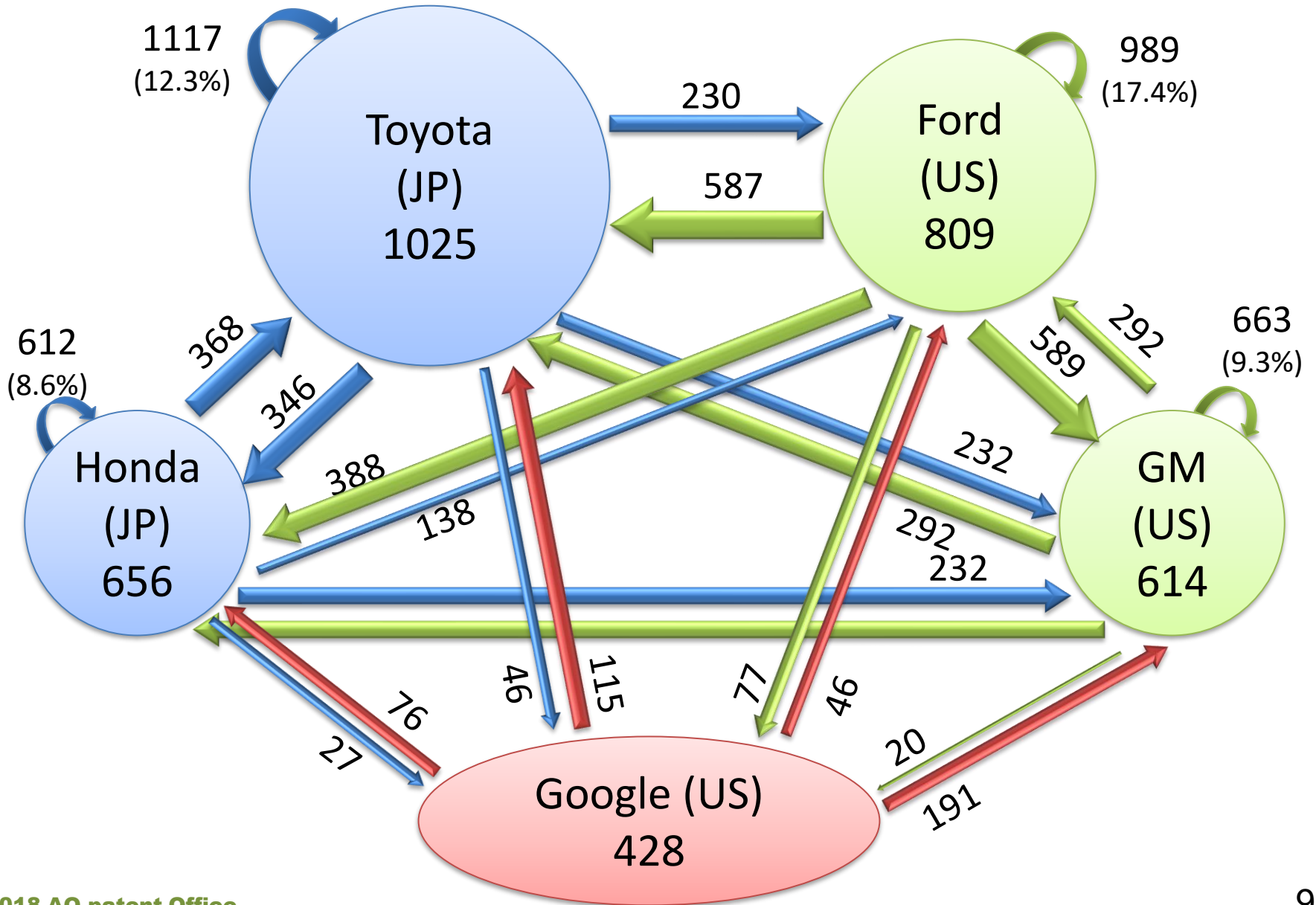
このデータから何が言えるか？

- Ford特許は、やはり他社の改良発明のベースになっている！
- 自社引用の比率は、ホンダ、GM < トヨタ、Ford

基本性の高い特許を重視!?

自社特許の改良を重視!?

引用／被引用特許分析



まとめ

注：データから何が読み取れるのか考察してみたが、引用／被引用関係のみから読み取れるのは、以下のような、ヒントに過ぎない内容が多い。

- 自動運転関連US特許について、引用／被引用関係を分析した。
- 累計の特許件数で1位のトヨタと2位のFordの関係
Ford特許を引用するトヨタ特許の方が、逆よりも多いことからトヨタ特許はFord特許の改良発明（後追い）に位置付けられる!?
- 累計の特許件数でトップ4のトヨタ、Ford、ホンダ、GMの関係
トヨタ⇔Fordと同様の関係が、他の3社とFordにも見られる
Fordは質的な面で先行しているのか？
- 自社引用（自社の特許を引用する特許）比率は、
トヨタ、Fordの方がホンダ、GMより高め
トヨタ、Fordは自社発明をより改良する方向性を重視!?
- Googleは、近年、特許件数を急増させているだけでなく、
他社（他のトップ4）から引用される特許件数も多い
質の面で、先行している!?

この見解は、推測を含みます。権利行使等をご検討の際には、証拠能力を独自にご判断ください。
また、本資料の著作権は英究特許事務所に帰属します。無断で複写・複製・再配布すること等を禁じます。