

# アリババのグローバルな IP ポートフォリオと傾向

## —VALUENEX 技術トレンドレポート—

### 1. はじめに

中国巨大 EC 企業として知られているアリババによるグローバルな買収劇が注目を集めている。近年、EC 事業だけでなく、リアル店舗の展開、物流、フィンテック、クラウドコンピューティング、ビッグデータ活用、ヘルスケア関連など、様々な事業分野で活発に M&A 等の投資活動が行われている。「米中歐日に次ぐ経済圏を構築する」というアリババのビジョンの実現には、グローバルな知的財産戦略と研究開発が欠かせない[1]。

図 1 に、今回の調査対象としたアリババ社のグローバルな特許出願件数を示す。年々、特許件数は伸びており、特にこの 5 年間の増加が著しい。各国の特許出願件数から見ると、2017 年以後の特許公開件数は 2016 年までの累積特許公開件数に匹敵するほどの伸びである。各国で比較すると、これまでの特許出願件数に占める 2017 年以降の特許出願件数の比率は韓国で最も高く（81%）、日本で最も少なく（39%）になっている。

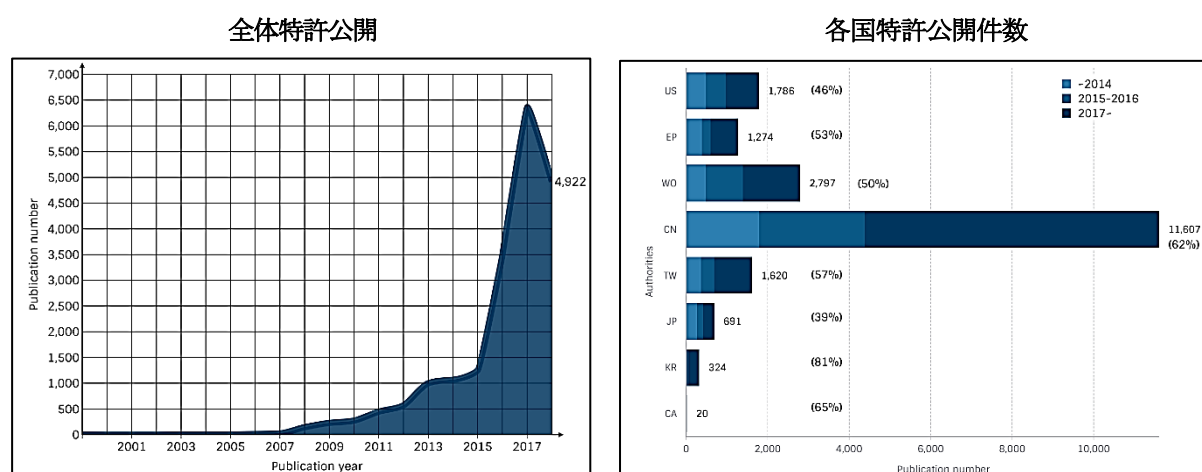


図 1. アリババの出願公開件数と各国特許公開件数の比較（各種公開情報を元に VALUENEX が作成）

本レポートでは、①アリババグループの特許を俯瞰分析し、注力領域を抽出した。②アリババ特許出願のトレンドを俯瞰図上に確認した。③俯瞰分析に基づいて、アリババにおける各国の技術領域を比較した。分析には、VALUENEX 株式会社が提供するテキストマイニング俯瞰分析ツール DocRadar を用いた。

### 2. 分析母集団

直近の技術動向を調査すべく、1999 年以後の公開公報（US、EP、WO、CN、TW、JP、KR、CA）において、出願人にアリババとアリババの関連子会社（LexisNexis 特許データベースの収録）を含む公報（ファミリー削除後の 11,661 件）の英語検索を母集団とし、俯瞰分析を実施した。

### 3. アリババ社の技術特許の俯瞰解析による注力領域の把握

DocRadar は、類似する文書同士を文書間の類似度の程度に応じて自動プロットを行う。主要な技術公報群は類

似する技術公報と自己集積して技術クラスター群を形成するため、技術親和性まで確認することが可能である。

母集団は 11,661 件であり、DocRadar を用いたテキストマイニングによる俯瞰解析が可能である。

図 2 は、特許母集団の特許俯瞰分析の結果である。俯瞰図の中央付近には、EC 関連の技術分野である「webpage」、「Password authentication」、「Payment system」、「Information registration and authentication」、「User account」の領域が出願件数の多い集中領域として挙げられている。次に目立つ領域としては、俯瞰図の上部に、画像関連の技術分野である「Imaging processing & identification」や「Picture detection」の領域が挙げられる。次に俯瞰図の左下部に、「Node-to-node technology」や「Task」の領域が挙げられる。また俯瞰図の辺縁部では、件数の密度はやや低いながら、「Data sample, training」、「Variable importance detection」、「Logistics information」、「Method and device for accessing data entity」、「Thread object」、「Navigation」、「Road/Traffic data」、「Voice information」、「Icon」などの技術領域が認められる。アリババにとってコアの EC 関連である技術領域から、データ解析、インタフェース、ナビゲーションなどの領域へのポートフォリオの拡大が俯瞰分析からも見て取れる。

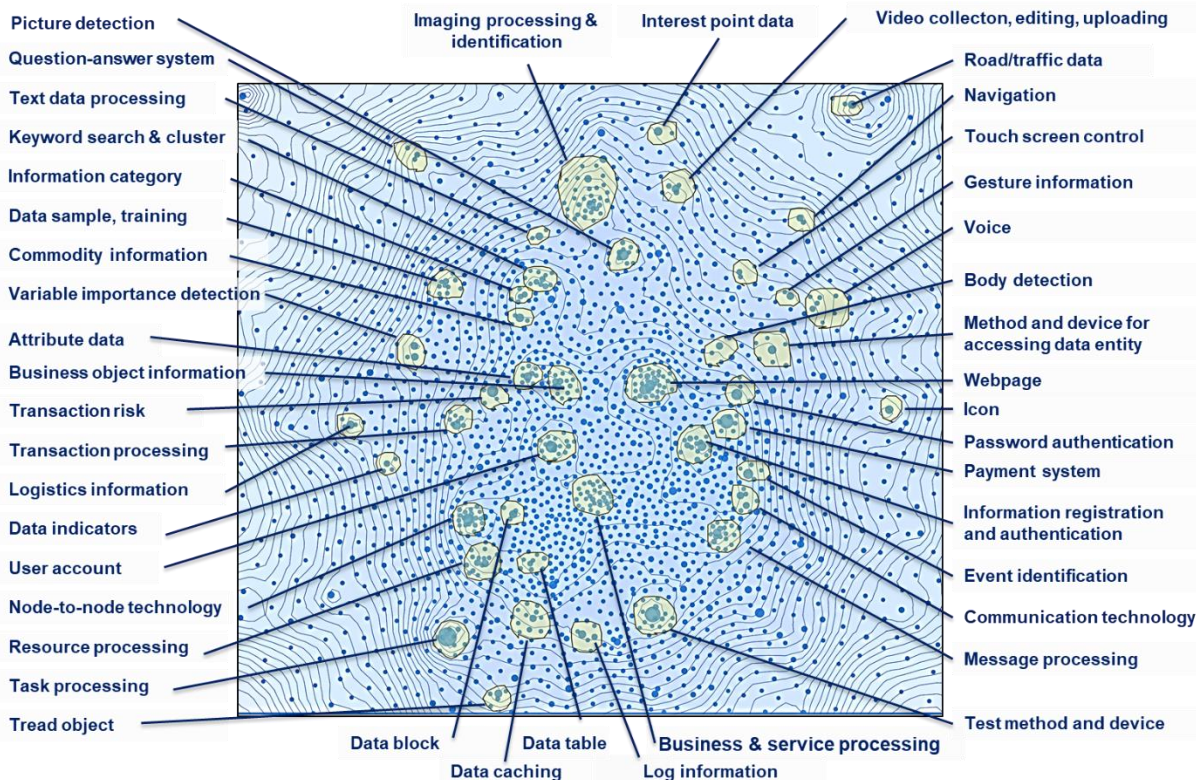


図 2. アリババ社の特許俯瞰分析のコンター図

#### 4. アリババ社の特許の俯瞰解析による技術動向の把握

図 3 は、母集団の俯瞰分析のうち、公開年に応じて比較している。左から順に、1999 年～2014 年、特許出願件数が急増した 2015 年～2016 年、2017 年以後の年推移で区分している。図 3 の俯瞰図はコンター図を用いているが、これは特許件数が多い順に赤、黄色、緑、青となっている。図中に示す通り、いくつかの注目領域を見出すことができる。

図 3 左側のコンター図 (1999-2014) では、図 2 に示した全体的な傾向に類似した傾向が示された。具体的には、「Interest point data」、「Keyword search, cluster」、「Information category」、「Commodity information」、

「Webpage」、「Payment system」といったオンラインショッピングに比較的関連する技術領域に集中している。さらに、「Task processing」、「Test method and device」に特許出願が見られる。EC 事業を起点として創業したアリババ社は、2014 年までに事業拡大の動きを始動したことがわかる。

図 3 中央のコンター図（2015-2016）では、2014 年以前の主要領域にも継続して特許出願されていることが確認された。例えば「Webpage element」、「Task processing」、「Test method and device」の技術領域である。さらに、画像関連である「Imaging processing & identification」、「Picture detection」領域にも集中的に出願していることがわかる。また、「Password authentication」、「User account」、「Node-to-node technology」、「Communication」等、ユーザ認証や通信に関わる技術領域も多数の特許出願が確認された。スマートフォンの普及に伴う技術展開と考えられる。

図 3 右側のコンター図（2017-2019）では、2014 年以前の主要領域にも継続して特許出願されていることが確認された。さらに EC 技術領域から辺縁領域にシフトしていくことがわかる。例えば「Video collection, editing, uploading」、「Data sample, training」、「Task processing」の技術領域である。また新しい技術領域「Transaction risk」にも集中的に出願していることが分かる。アリババ社のグローバル展開によって、各種データ関連事業に関わるリスク管理の技術は最も重要な技術領域であると考えられる（例えば International transaction、fraud prevention など）。

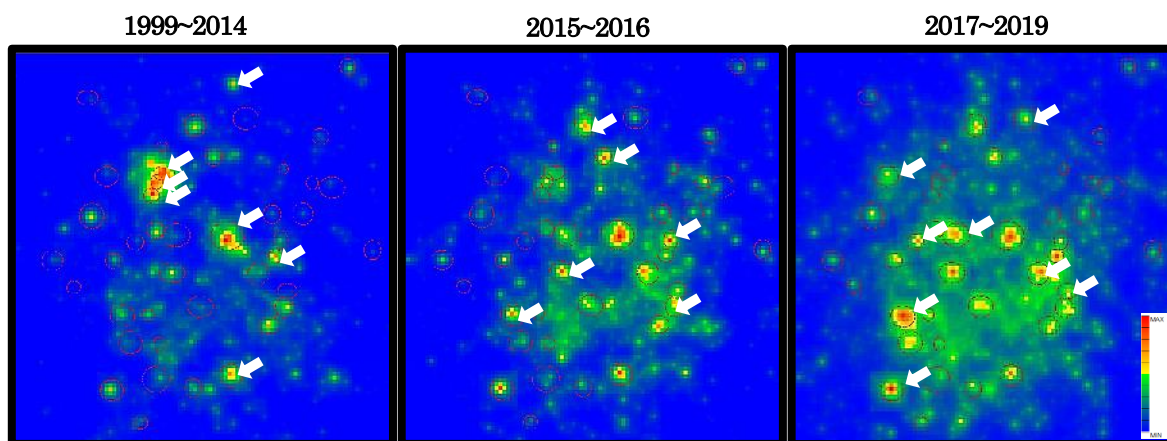


図 3. アリババ社の技術特許の動向

## 5. 各国出願状況の比較

図 4 は、アリババ社の各国出願状況を俯瞰図で比較するものである。各国の出願領域は、図 1 右に示す全体的出願領域と同じ傾向が見られる。また、「CN」で示すコンター図は中国・国家知識産権局（中華人民共和国において特許権などを所管する行政機関。日本の特許庁に対応。）に出願された特許の状況を示しており、ほぼアリババ社全体の技術ポートフォリオと同じ傾向が見られる。一方、それぞれのコンター図からわかるように、国ごとでアリババ社の出願する技術領域は異なる。US、TW は同じ程度の技術領域に出願され、次は EP、KR、JP の順で出願領域は減少している。国別の出願状況の比較のまとめは表 1 で示した。

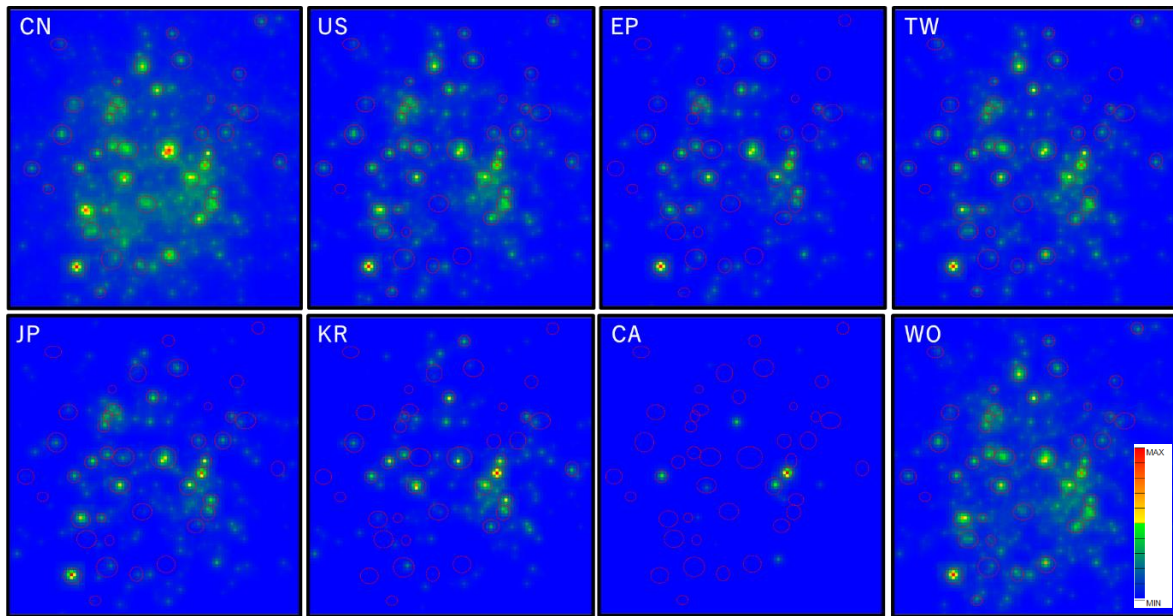


図 4. アリババ社国別に各国特許出願の俯瞰図の比較

表 1. アリババ社国別に各国特許出願の俯瞰図の比較

番号	技術領域名	件数	出願状況 (あり“○”、少ない“△”、なし“—”)								
			CN	WO	US	EP	TW	JP	KR	CA	
1	Webpage	250	○	○	○	△	○	○	△	—	
2	Node-to-node technology	167	○	○	○	○	○	○	△	—	
3	Task processing	144	○	○	○	○	△	△	—	—	
4	User account	124	○	○	○	○	○	△	△	△	
5	Information registration and authentic	122	○	○	○	○	○	△	△	△	
6	Business object information	121	○	○	○	△	○	○	△	—	
7	Test method and device	116	○	△	—	—	—	—	—	—	
8	Imaging processing & identification	114	○	○	○	△	○	△	△	—	
9	Business & service processing	100	○	△	△	△	○	△	△	—	
10	Resource processing	98	○	○	○	△	○	△	—	—	
11	Payment system	92	○	○	○	○	○	○	○	○	
12	Message processing	92	○	○	○	△	○	△	△	△	
13	Picture detection	91	○	○	○	△	○	△	△	—	
14	Communication technology	86	○	○	○	○	○	○	○	—	
15	Data caching	68	○	△	△	△	△	△	△	△	
16	Variable importance detecion	67	○	○	○	○	○	○	○	—	
17	Attribute data	66	○	○	○	○	○	○	○	—	
18	Transaction processing	66	○	○	○	○	○	△	△	△	
19	Keyword search & cluster	62	○	○	○	○	○	○	—	—	
20	Password authentication	62	○	○	○	○	○	○	○	—	
21	Data sample, training	62	○	○	△	△	△	△	—	—	
22	Video collecton, editing, uploading	61	○	○	○	○	○	○	△	—	
23	Transaction risk	56	○	○	○	○	○	○	○	—	
24	Event identification	55	○	○	○	○	△	○	○	—	
25	Log information	49	○	○	△	△	△	△	—	—	
26	Body detecion	43	○	○	○	○	○	○	—	—	
27	Accessing data entity	42	○	○	○	—	○	○	—	—	
28	Logistics information	41	○	○	○	△	○	△	—	—	
29	Email	41	○	○	○	—	○	○	—	—	
30	Commodity information	40	○	○	○	—	○	△	△	—	
31	Voice technology	40	○	○	○	○	○	○	○	—	
32	Information category	38	○	○	○	○	○	○	△	—	
33	Tread object	38	○	○	○	△	○	△	—	—	
34	Data block	37	○	○	○	○	○	○	—	—	
35	Road/traffic data	34	○	○	○	—	○	—	—	—	
36	Interest point data (IPD)	30	○	○	○	○	○	—	○	—	
37	Icon	29	○	○	○	○	○	—	○	—	
38	Text data processubg	28	○	○	○	—	○	—	—	—	
39	Gesture information	26	○	○	○	○	○	○	○	—	
40	Navigation	26	○	○	○	—	—	—	—	—	
41	Question-answer system	24	○	○	○	—	○	—	—	—	
42	Data table	23	○	○	○	○	△	—	—	—	
43	Data indicators	21	○	△	—	—	—	—	—	—	
44	Touch screen control	19	○	○	△	—	△	—	—	—	

EC 関連は、アリババにおいて主力の事業であり、グローバルのビジネス展開に向けて各国の出願を積極的に行っている。加えて、クラウド関連、テキストデータの解析、AI 特許関連の技術領域に含まれる多様な関連技術領域で各国に技術領域の出願を行っており、将来の事業拡大に備えていると考えられる。グレー色で表示した技術領域は現在「CN」では多く出願があるが他国では少ない領域であり、今後の事業拡大、グローバルビジネス展開に応じて、アリババ社は出願強化の動きがあると予想される。

## 6. おわりに

以上で、アリババグループ全体の注力領域と、各国の出願状況と傾向が示された。アリババ社の EC ビジネスのグローバル展開に伴い、各国で知財を強化する動きは今後も続き、各国ビジネス展開の戦略とともに自社の R&D を強化すると同時に、技術ポートフォリオに応じて外部の技術を積極的に取り込んでいくことが予想される。VALUENEX の提供する、特許等を対象に行った俯瞰分析により、会社の技術ポートフォリオの動向、各国出願状況と比較などを読み解くことができ、R&D 戦略、アライアンス戦略、M&A 戦略に貢献できると確信している。

## 7. 参考文献

- [1] アリババ「米中欧日に次ぐ経済圏を構築する」大戦略とは何か  
[https://www.newsweekjapan.jp/m\\_tanaka/2017/12/post-5.php](https://www.newsweekjapan.jp/m_tanaka/2017/12/post-5.php)

<免責事項>

本情報は、情報の提供を目的としており、投資その他の行動を勧誘することを目的としたものではありません。有価証券その他の取引等に関する最終決定は、お客様ご自身の判断と責任で行って下さい。情報提供元である VALUENEX 株式会社は、本情報を信頼しうる情報をもとに提供しておりますが、その内容に過誤、脱落等ありこれが原因により、または、本情報を利用して行った投資等により、お客様が被った、または、被る可能性のある直接的、間接的、付随的または特別な損害またはその他の損害について、一切責任を負いません。本情報の正確性および信頼性を調査確認することは、VALUENEX 株式会社の債務には含まれておりません。本情報の内容は、VALUENEX 株式会社の事由により変更されることがあります。本情報に関する一切の権利は、VALUENEX 株式会社に帰属します。本情報は、お客様ご自身のためにのみご利用いただくものとし、本情報の全部または一部を方法の如何を問わず、第三者へ提供することは禁止します。

---

VALUENEX 株式会社  
〒116-0002 東京都文京区小日向 4-5-16  
ツインヒルズ茗荷谷  
TEL : 03-6902-9834

\*弊社では ASP サービス(VALUENEX Radar)ならびに技術調査業務を行っております。  
ご関心のある方は下記の連絡先までご連絡ください。

<問い合わせ先>

[VALUENEX 株式会社 ソリューション事業推進本部](#)

TEL:03-6902-9834

[mail:customer@valuenex.com](mailto:customer@valuenex.com)

<http://www.valuenex.com>

---

20190205GZ