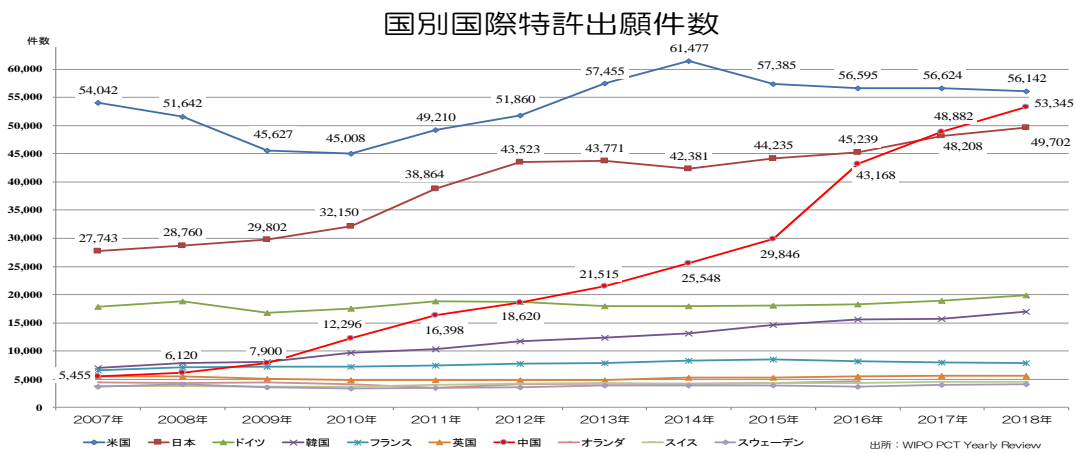
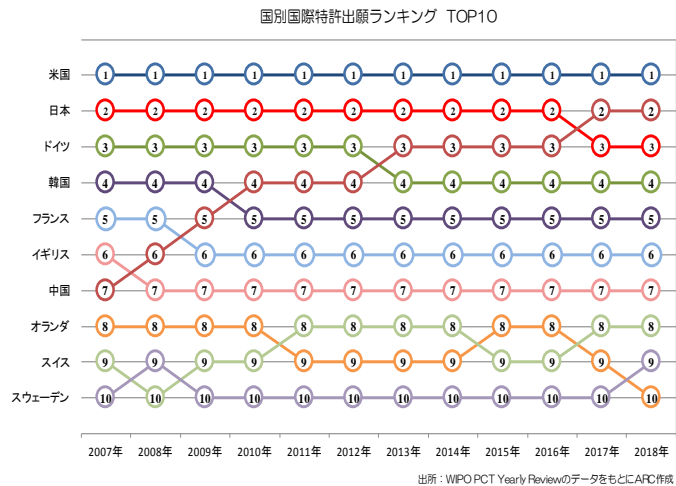


## ファウエイを直撃、米中ハイテク覇権争い

### ◆WIPO発表の2018年特許の国際出願件数で1位の米国に迫る中国

世界知的所有権機関（WIPO）による国別の国際特許の出願件数で、07年に7位だった中国は、13年にドイツを抜いて3位となり、17年に日本を抜き2位となった。19年3月発表の18年の世界全体の出願件数は前年比4%増の25万3,000件で、1位の米国が5万6,142件で全体の22%を占めるのに対し、中国は5万3,345件で21%と肉薄し、このまま行けば2年以内に米国を抜くとみられている。



WIPOは、上位5カ国の出願特許の技術の特化分野も分析しているが、米国が1位コンピューター、2位メディカル、3位デジタル通信に対し、中国は1位デジタル通信、2位コンピューター、3位電子機器となっている。

中国の特許出願件数の躍進は、国家主導による研究開発に対する補助金によるものとして米国などが問題視しているものである。特にデジタル通信の分野は次世代通信規格「5G（次世代モバイル通信）」関連の技術を含み、中国の華為技術（ファウエイ）が世界をリードしているとされている。

◆18年の国際特許出願件数でダントツトップのファーウェイ

ファーウェイは特許の国際出願件数で17年に続き2年連続のトップである。常に上位10社に位置しているハイテク企業だ。

18年の出願件数も5G関連の出願が伸びたことで、大幅な増加となり、2位の三菱電機の2倍近い件数となっている。

ファーウェイ（華為技術）：本社は中国広東省深圳市。元人民解放軍の任正非（レン・ジェンフェイ）氏が1987年に創業。2018年12月期決算の売上高は1,051億US\$（前年比19%増）、純利益は86億US\$（同25%増）。スマホなどの消費者向け事業が売上の48%、通信機器が40%を占める。地域別では中国国内の売上が51%、EMEA28%、アジア太平洋11%、米州6%となっている。18年のスマホの世界シェアは、韓国サムスン、米アップルに次ぐ第3位。19年2月末までに、世界の30以上の主要通信会社と5Gで契約し、4万以上の基地局を出荷。（出典：同社アニュアルレポートなどからARC作成）

国際特許出願企業 TOP10

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
1位	パナソニック (日本)	ファーウェイ (中国)	パナソニック (日本)	パナソニック (日本)	ZTE (中国)	ZTE (中国)	パナソニック (日本)	ファーウェイ (中国)	ファーウェイ (中国)	ZTE (中国)	ファーウェイ (中国)	ファーウェイ (中国)
2位	フィリップス (オランダ)	パナソニック (日本)	ファーウェイ (中国)	ZTE (中国)	パナソニック (日本)	パナソニック (日本)	ZTE (中国)	クアルコム (米国)	クアルコム (米国)	ファーウェイ (中国)	ZTE (中国)	三菱電機 (日本)
3位	シーメンス (ドイツ)	フィリップス (オランダ)	ボッシュ (ドイツ)	クアルコム (米国)	ファーウェイ (中国)	シャープ (日本)	ファーウェイ (中国)	ZTE (中国)	ZTE (中国)	クアルコム (米国)	インテル (米国)	インテル (米国)
4位	ファーウェイ (中国)	トヨタ (日本)	フィリップス (オランダ)	ファーウェイ (中国)	シャープ (日本)	ファーウェイ (中国)	クアルコム (米国)	パナソニック (日本)	サムスン (韓国)	三菱電機 (日本)	三菱電機 (日本)	クアルコム (米国)
5位	ボッシュ (ドイツ)	ボッシュ (ドイツ)	クアルコム (米国)	フィリップス (オランダ)	ボッシュ (ドイツ)	ボッシュ (ドイツ)	インテル (米国)	三菱電機 (日本)	三菱電機 (日本)	LG (韓国)	クアルコム (米国)	ZTE (中国)
6位	トヨタ (日本)	シーメンス (ドイツ)	エリクソン (スウェーデン)	ボッシュ (ドイツ)	クアルコム (米国)	トヨタ (日本)	シャープ (日本)	インテル (米国)	エリクソン (スウェーデン)	ヒューレット・パッカード (米国)	LG (韓国)	サムスン (韓国)
7位	クアルコム (米国)	ノキア (フィンランド)	LG (韓国)	LG (韓国)	トヨタ (日本)	クアルコム (米国)	ボッシュ (ドイツ)	エリクソン (スウェーデン)	LG (韓国)	インテル (米国)	BOE (中国)	BOE (中国)
8位	マイクロソフト (米国)	LG (韓国)	NEC (韓国)	シャープ (日本)	LG (韓国)	シーメンス (ドイツ)	トヨタ (日本)	マイクロソフト (米国)	ソニー (日本)	BOE (中国)	サムスン (韓国)	LG (韓国)
9位	ノキア (フィンランド)	エリクソン (スウェーデン)	トヨタ (日本)	エリクソン (スウェーデン)	フィリップス (オランダ)	フィリップス (オランダ)	エリクソン (スウェーデン)	シーメンス (ドイツ)	フィリップス (オランダ)	サムスン (韓国)	ソニー (日本)	エリクソン (スウェーデン)
10位	モトローラ (米国)	富士通 (日本)	シャープ (日本)	NEC (韓国)	エリクソン (スウェーデン)	エリクソン (スウェーデン)	フィリップス (オランダ)	フィリップス (オランダ)	ヒューレット・パッカード (米国)	ソニー (日本)	エリクソン (スウェーデン)	ボッシュ (ドイツ)

出所：WIPO PCT Yearly Review

18年に米国の輸出特権を否認され、クアルコムなどから主力部品の供給を受けられなくなったZTE（中興通信）は、出願特許も減少し5位と下がった。米国は安全保障上の脅威となる可能性のある外国企業の通信機器の使用を禁止してきたが、5月16日に米商務省は、米政府の許可なく米企業から部品などを購入することを禁止する「Entity List

企業名	2017年	2018年	伸び率
ファーウェイ (中国)	4,024	5,405	34.3%
三菱電機 (日本)	2,521	2,812	11.5%
インテル (米国)	2,637	2,499	-5.2%
クアルコム (米国)	2,163	2,404	11.1%
ZTE (中国)	2,965	2,080	-29.8%
サムスン (韓国)	1,757	1,997	13.7%
BOE (中国)	1,818	1,813	-0.3%
LG (韓国)	1,945	1,697	-12.8%
エリクソン (スウェーデン)	1,564	1,645	5.2%
ボッシュ (ドイツ)	1,354	1,524	12.6%

出所：WIPO PCT Yearly Review

(EL)」にファーウェイと関連68社（含む日本法人）を正式に追加した。これにより、米国製の半導体やソフトウェアなど米国の技術・製品を調達できなくなる。また他国の企業も米国製品や米国の部品やソフトを使った製品（価格比率の25%超）を販売するには米国政府の許可が必要となる。

さらにELには、監視カメラ大手の杭州海康威視数字技術と浙江大華技術、顔認証の曠視科技、音声認識の科大訊飛、セキュリティの美亜柏科情報のハイテク5社（新疆のウイグル族抑圧に関連する企業）が追加予定とされる。

ファーウェイの日本企業からの調達部材は18年66億ドルだ。米中ハイテク覇権争いは、日本にも長期に渡る影響を及ぼすことになろう。 【森山博之】