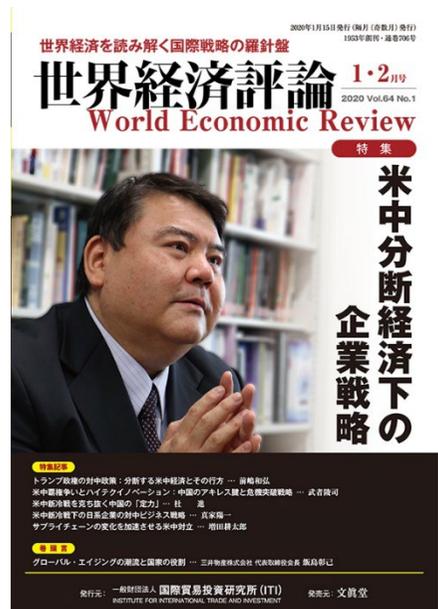


本論文は

世界経済評論 2020年1/2月号

(2020年1月発行)

掲載の記事です



世界経済評論 定期購読のご案内

年間購読料

1,320円×6冊=7,920円

6,600円

税込

17%

送料無料

OFF



定期購読
期間中

富士山マガジンサービス限定特典

※通巻682号以降

デジタル版バックナンバー 読み放題!!



世界経済評論 定期購読



☎0120-223-223

[24時間・年中無休]

お支払い方法

Webでお申込みの場合はクレジットカード・銀行振込・コンビニ払いからお選びいただけます。
お電話でお申込みの場合は銀行振込・コンビニ払いのみとなります。

Fujisan.co.jp
雑誌のオンライン書店

覇権国アメリカに対峙する Huawei の兵法

聖心女子大学教授 古川 純子

深圳市坂田に広がる Huawei の広大な本社は、リゾート地のように美しい。Google や Microsoft 本社を模したのか、建築学を専攻した創業者の任正非氏独自の美学によるのか、南国の樹木が揺れ、背の高い欄の花が、美しい建物と調和する。2019年に設けた東莞市松山湖の新社屋もテーマパークのようだ。このような環境で Huawei の研究開発は行われている。

Huawei の研究開発費は TOYOTA の 1.5 倍である。5G に関する特許保有数では、2019 年現在 Huawei が Nokia (フィンランド)、Samsung (韓国) を凌ぎ 1500 件超で世界トップである。他方で、アメリカの Intel はすでにスマートフォン向け 5G モデムの開発を諦め、当該部門を Apple に売却した。Qualcomm は有望であるが、5G で世界を圧倒できそうもないアメリカは、5G から中国を排除しつつ、2030 年代に公開見込みの 6G に照準を合わせ始めている。

2018 年になって激化した米中貿易摩擦は、2019 年 9 月現在、アメリカは中国からの輸入品目の約 5 割に、中国はアメリカからの輸入品目の約 7 割に、それぞれ 10~25% 関税を掛け合っている。アメリカの貿易赤字を是正するという目的と並んで、アメリカの目的の核心は技術覇権の争いである。トランプが関税をかけ続けて来た電子機器及びその部品に関して、中国の輸出品のうち中国自身が付け加えた付加価値額は着実に上昇している。中国の技術水準がアメリカに迫り追い越すトレンドを描いていることは、アメリカにとって脅威であろう。その技術は安全保障の要でもあるからだ。

30 年前にクライマックスに達した日米貿易摩擦では、自動車に関しては日本の輸出自主規制でアメリカの消費者余剰を犠牲にしなが

り米双方の目的を果たした。しかし自立傾向を強めた日本に対して、アメリカは関心を安全保障問題に移し東芝機械や富士通、TRON 標準を叩いた。2049 年までに軍事的にも世界制覇を目指す中国 (Pillsbury, 2015) に挑みかかる今も、聖域である安全保障問題には容赦をしない同じ構図にある。

今回、安全保障面で鍵を握るクリティカル・テクノロジーは、5G 通信技術である。これはスマートフォンや IoT に向けた民生用技術であると同時に、軍事技術でもある究極の dual technology であり、プラットフォーム技術でもある。5G は通信速度と通信容量を下りで 4G の 20 倍からいずれ 100 倍にまで拡大する。自動運転、遠隔医療、リアルゲーム、ビッグデータを実現する単なる民生用技術ではない。5G でつながる安全保障の情報網や公的機関の通信網に対して破壊とスパイ行為を行ったり、水、エネルギーなどライフ・ラインの破壊や金融網ノードへのサイバー攻撃をしたり、実弾を交えず遠隔で国家を破滅に追い込むことができる安全保障の根幹にかかわる軍事技術でもある。

アメリカの中国 5G 排除を決定的にしたのは、2018 年初頭キャンベラでオーストラリア政府が行った「デジタル戦争ゲーム」であったという (Reuters, 2019)。オーストラリア通信電子局 (ASD) のエージェントであるハッカーたちが、あらゆる種類のサイバー攻撃ツールを使って対象国の次世代通信規格 5G 通信網の内部機器にアクセスし、どのような損害を与えることができるかという破壊実験を行った。その結果は、オーストラリア安全保障担当者と政治首脳を驚愕させた。サイバー上の闘いは私たちの睡眠中に静かな殺戮を進行させることを

可能にする。

それを聞かされたアメリカは、2018年8月には「アメリカ国防権限法 (NDAA) 2019」を成立させて Huawei 他5社の排除を決め、2019年8月には施行した。米輸出管理法改革法 (ECRA) と外国投資リスク審査現代化法 (FIRRMA) も NDAA に盛り込み一本化させ、早期成立を果たした。

しかし現在このエンティティリストに完全に同意しているのは日本ぐらいであり、スロバキアは Huawei 脅威論を否定した。Five Eyes (英、米、加、豪、新) の主要メンバーであるイギリスは、Huawei に不正の証拠はないとアメリカの呼びかけを拒否した。ニュージーランドは独自に精査するとして態度を転換し、カナダは態度表明を控えている。オーストラリアでは、中央政府は同意したが州政府は独自に Huawei と契約を結び国内に温度差がある。同盟国内部の足並みの乱れはアメリカの力を奪っていく。

トランプの不可解さを嘆く声の世界に多いが、彼の行動はホワイトハウスのウェブサイトにも掲載されている17年末の国家安全保障戦略に沿っている。トランプは、①米国の国土・国民・生活様式を守る、②米国の繁栄を促進する、③力による平和を維持する、④米国の影響力を向上させるという4つの国家目標を立てた。その中で米中貿易戦争に関係することを抜粋すれば、「中国やロシアなど修正主義勢力などには抵抗する」「新たな技術は新たな脆弱性を作り出すことにつながるので主要なインフラとデジタルネットワークを守る」「米国は21世紀の地政学的な競争を勝ち抜くため、研究、技術および革新の分野で先頭に立たなければならない。我々は、米国の知的財産を盗用し自由な社会の技術を不当に利用する者から、自国の安全保障の基盤技術を守る」「宇宙やサイバーを

含む多くの分野で能力を強化し、これまで軽視されてきた能力も再生させる」「同盟諸国が、共通の脅威に対応するためにより大きな責任を負うことを期待する」「アメリカ・ファーストの外交政策は、平和や繁栄、成功する社会の形成に必要な条件設定を支援する建設的な力として、世界における米国の影響力を象徴する」とのことだ。トランプは、衰退期覇権国が直面する宿命的課題に取り組もうとしているに過ぎない。しかし、アメリカが国際政治の文脈で幾度もついてきた嘘と、トランプ大統領のフェイクニュースや特異な駆け引きが、この安全保障上の真剣な問題提起をかえって茶番に見せてしまう。いくら独裁的に振る舞っても同盟国を統率できず、中国のような集権的国家には逆に対抗できない。Huawei の死にももの狂いの経営手腕にもだ。

中国の人々と話して感じるのは、Huawei の低価格や高性能への評価以上に、同社への信頼である。海外ユーザーもそれを手放さない。日本人が松下幸之助や本田宗一郎の経営論に心酔したように、任正非はビジネス界である種のカリスマになりつつある。基地局からネットワーク技術、半導体まで、Huawei は世界トップレベルの技術を独自に磨き、共産党からの自立も考えて経営をしてきた。オープンに学び、自らライバルに声をかけて市場を分け合い、社員に完全を求めず (灰度哲学)、猛烈に働けという指針 (奮闘者)。社員持ち株制度、社内発言制度、金持ちになれば共産党に潰される危険から任の持ち株を1.4%に据え置く賢さ。組織が大きくなるにつれ出現する傲慢で怠慢な中堅管理職を排除するために2回も行った全員辞職と再雇用 (田&呉, 2015)。「とにかく生き残れ」という危機意識の中で考え抜かれた哲学と工夫は、苛烈な環境を正直に生きても成功できるのだという希望を中国の人々に与えている。

2019年上半期決算で、Huaweiは売上高前年同期比23%増、純利益率は8.7%、スマートフォンの出荷台数は1億8000万台で24%増の伸びを示した。スマートフォン市場全体が伸び悩み、5G開始まで端末の購入を控える時期の増収である。Huaweiの中国国内でのスマートフォン・シェアは38%でトップ、世界でもAppleを抜いてNokiaに続く第2位になった。

しかし2019年夏、NTTドコモはHuaweiのスマートフォンを販売しないことに決めた。Googleを搭載できないHuaweiを日本人は買わないからだ。通信機器では、NTTドコモはNokiaと実証実験を進めており、SoftbankがNokiaとEricsson、KDDIは北欧2社に加えてSamsungを機器供給業者に選んだ。しかし、アメリカのこの戦略は中国をGoogle代替品の開発に向かわせるだけだ。実際、位置情報を捕捉するGPS（GPSはアメリカのシステム。一般にはGNSS）で、中国版GPSはアメリカのGPS範囲を越えた。主要国の保有衛星数は、2019年現在、中国42、アメリカ32、ロシア26、欧州27、インド8、日本4で、地球の半分以上を中国版GPSがカバーしている。これもアメリカの支配が高まり中国を追い込んだことでかえって中国を強化した例である。

実際、Huaweiは2019年9月末にアメリカの部品を使わない5G基地局の製造に成功したと発表した。と同時に、いままで一緒に仕事をしてきたアメリカ企業への心情的つながりは残るのでその部品を使いたい、アメリカ企業への技術供与も可能だと付け加えることを忘れない。Huawei最新最上位機種スマートフォンの部品調達先は、中国38%、日本24%、アメリカ16%であり、Intel、Qualcomm、Broadcomなどアメリカ企業が受ける打撃は大きい。米輸出管理法の「域外適用」（米企業の部品やソフトが25%以上含まれれば禁輸対象）に抵触し

ないことを精査の上で、SONYやPanasonicを含む日本企業の80%がHuaweiへの部品供給を継続する方針でいる。

さらにHuaweiは、アメリカ1社を選び5Gの技術を外販することにした。目的は技術的潔白の証明とHuaweiのライバルを作ること。いつか米政府の制裁が解けたときに一緒に仕事をするためだという。

しかし、2017年に中国共産党が定めた「国家情報法」は、効率的な国家情報体制の整備を目的に掲げ「国民と組織は、法に基づいて国の情報活動に協力し、国の情報活動の秘密を守らなければならない、国は、そのような国民及び組織を保護する」（第7条）と明記している。現時点でHuaweiがやましいことをしておらず、共産党との癒着がないとしても、今年75歳を迎える任正非亡き後、Huaweiがどこまで信念を曲げずにいられるかは未知数だ。習政権がたとえいま実施しなくとも未来に保証はない。たとえ不正なバックドアがなくても、「悪意あるコード」はソフトウェア更新の際に埋め込まれ、それが5Gネットワーク侵入への基盤となることをアメリカ政府は危惧しているのだ。

Huaweiが冬を迎え撃つやり方は、頭を低く保ち、正面の敵をかわし、その他に手を差し出して友好をはかる。全力で襲いかかるアメリカという覇権国を相手に民間の一企業が戦う中国兵法のしたたかさに、世界は瞠目する。

最もやっかいなアフリカの奥地までHuaweiの社員は通信機器を設置してきた。一带一路に沿ってHuaweiの参入は着々と進み、「デジタル一带一路」は少なくとも世界の半分をアメリカの影響力の及ばない地域にする可能性を視野に入れて考察すべきだろう。それが「アジアの世紀」のひとつの有力シナリオなのである。

（ふるかわ じゅんこ）