

中国のデジタル強国戦略の形成と発展

野村総合研究所 未来創発センター
上級コンサルタント

李 智慧



1. コロナの抑え込みに官民一体のデジタル・社会ガバナンスが奏功

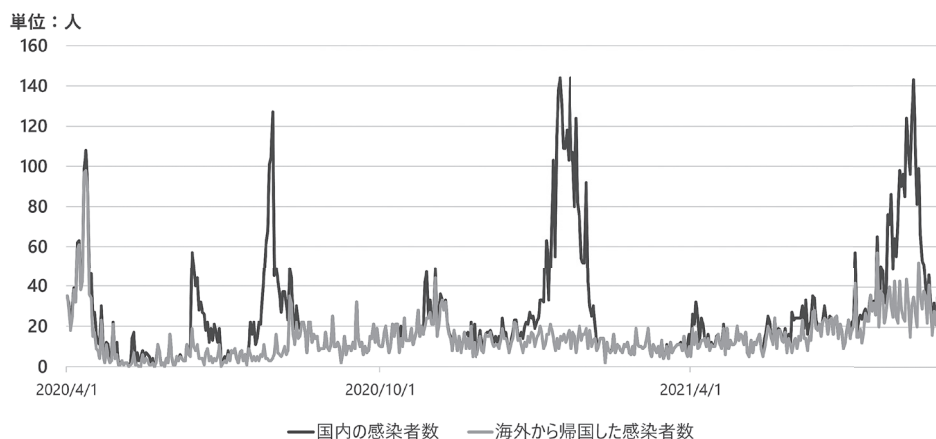
本稿執筆の8月末は、日本は新型コロナウイルスの感染拡大の第5波の真っただ中だ。自宅療養者が急増するなか、患者への問診を担当する保健所の業務がひっ迫され、電話がつながりにくい状況となっている。一方で、挙国体制で厳しいコロナ対策を実施してきた中国は、新型コロナウイルスを相対的に短い期間で封じ込め、その後も感染者の大幅な増加がなかった。変異株の猛威により、一部海外から市中に入り込む事例が散発的に発生するが、すぐに感染者とその濃厚接触者を特定し、蔓延を防ぐことができた（図表1）。

2020年初頭、ワクチンや有効な治療薬がまだないなか、ウイルスの蔓延を制するためには、感染者、もしくは、感染の疑いのある人と健康な人との接触を防ぐというのが一番重要だった。中国が、感染状況の情報公開の実施、感染者の追跡、感染者と接触の疑いのある人のモニタリング、健康コードといったデジタル証

明書による市民の健康状態の可視化などの一連の取り組みを迅速に導入し、その効果は大きい。また、一旦感染を抑え込んだ後、第2波第3波に備え、健康コードが引き続き全国で運用され、駅などの公共機関ではその提示が義務付けられている。今やその機能が拡張され、ワクチン接種済み証明書も兼ねている。このように中国の場合、ウイルスとの攻防において、医療の力だけではなく、デジタル技術の力も本領を発揮した。

筆者は、健康コードのような、「ビッグデータの収集能力、データ分析と可視化能力といった最先端のデジタル技術を社会のガバナンスに活かす取り組み」を、「デジタル・社会ガバナンス」と定義する。中央政府、地方政府、市町村の間でさまざまなデータを共有することにより、迅速な意思決定と行動を実現した。それだけではなく、テンセント、アリババ、百度などのメガテック、京東（JD.com）、ファーウェイ、アイフライテック（iFlytek）のような先端企業も、次から次へと参画し、企業の社会的責任を果たすべく、地方政府と協力して、自社の先端技術を活用して、各種感染症関連の情報の収集・整理・可視化を推進した。

図表1 2020年4月1日～2021年8月26日 中国新型コロナ感染者数



出所：中国国家衛生健康委員会公表データより作成 http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqtb/list_gzbd.shtml

たとえば、AIを活用した接触者の徹底追跡という取り組みがある。感染者から知らないうちに他の人に伝染することを防ぐため、中国では、感染者と接触した人の連絡先の特定、隔離と管理を徹底的に行っている。2020年2月28日に発表された、中国とWHO専門家チーム

との共同調査報告『中国-WHO新型コロナウイルス(COVID-19) 共同視察報告』では、次のような例をあげている。「武漢には、1 チームあたり最低 5 人の疫学者を含む1800 以上の疫学チームが、1 日に数万人の接触者を追跡している。」この措置について、「非常に緻密な施策」として紹介されている。

このような非常に労力のかかる接触者の追跡作業には、実は、中国のテック企業のAIソリューションが活用されている。中国音声認識AI大手のiFlytekは、自社が開発したアウトバンド（発信）型ロボットを地方自治体に提供し、健康調査から簡単な問診まで行い、追跡作業を支援した。2020年1月24日～3月5日の間、累計2725万人に電話をかけて調査を行った。湖北省の通信キャリアの協力のもと、1 分間で900回線の同時通話ができ、6 時間で20万人に対して調査を実施できるという。調査結果は、音声認識よって自動記録するため、少なくとも湖北省の政府職員8000人分の仕事を代替した。また、この発信ロボットは、通信キャリアのコールセンターにも導入され、オペレーターに代わって、質問対応や住民への注意喚起のコールを計1.34億回も処理した。オペレーターが出社せずに済むため、感染拡大の防止にも貢献した。2020年10月23日のiFlytekが主催する開発者大会での発表によると、発信ロボットは多くの地方政府に導入され、それまでに累計6700万人に調査を行い、4.7万人もの発熱症状のある市民の状況を把握できた。その能力が認められ、韓国にも導入されたという。

また、今年に入り、このような追跡は、ウイルスの変異に合わせて、さらに高度化している。無症状でもありうるデルタ株が、中国でも水際対策で防ぎきれず、市中に潜り込んだことがある。上海の対応例をあげると、いざ感染者を見つけたら、その濃厚接触者だけではなく、濃厚接触者の濃厚接触者、さらに周辺の関係者も追跡し、迅速なPCR検査の実施と隔離措置を実施することで、短期間で市中感染を防ぐことができた。8月25日の上海衛生健康委員会のプレス発表からその詳細がうかがえる。8月24日に感染が確定した浦東国際空港貨物運搬作業員のA氏について、8月25日9時までに、その濃厚接触者52人、濃厚接触者の濃厚接触者101人を追跡でき、いずれも自宅隔離とPCR検査を実施した。さらに関係者5276人、A氏に関連のある施設の物品や環境で採取した386個のサンプルに対しても、PCR検査を実施したという。ウイルスとの闘いは、時間との闘いでもある。筆者が目にしたのは、こ

れらの特定と検査は、人口2000万人を超える上海で、わずか1日で終わられたことだ。

中国の官民一体のデジタル・社会ガバナンスを支えるのは、ネットワークやクラウドコンピューティングに代表されるデジタル基盤、ビッグデータに代表されるデジタル資源、人工知能に代表される先端デジタル技術および中国のテック企業がある。デジタル中国の目覚ましい躍進ぶりの背後にはどのような国家戦略があったのか。

2. トップダウンによる長期的な戦略の策定

計画経済から発展してきた中国は、国レベルで数年に一度発展計画を策定し、トップダウンでグランドデザインが示され、そして地方政府によって、着実に推進するという特徴がある。ある政策を推進しようとする際に、その重要性に応じて、まず政府のトップレベルの指導者のもとで、それを推進する「指導グループ」（いわゆる「領導小組」）を作る。そして「指導グループ」を中心に政策や発展計画を取りまとめ、計画が決まればそれを全国に広げる、というやり方を取ることが多い。

中国のデジタル戦略の推進も例外ではない。1978年の改革開放以来、時代に合わせてミッションを柔軟に変えるさまざまな「指導グループ」のもと、数年に一度策定される中国の経済・社会政策の基本方針を示す「国民経済・社会発展の五カ年計画」や分野特化型の発展戦略により、一步一步着々と推進してきた。そのデジタル戦略の形成と発展の過程で、特に次のいくつかの発展計画や戦略が大きな役割を果たしている。

3. デジタル強国戦略の形成と発展

（1）中国のハイテク技術発展の推進役：「863計画」

1984年中国指導部によって構成された「電子振興指導グループ」（電子振興領導小組）が「中国電子と情報産業発展戦略」を策定した。この戦略をもとに、郵便通信、経済情報、銀行、電気網、鉄道、天気予報などの12分野におけるシステム化が推進され、その後の中国の情報化社会の礎を構築した。

1986年中国で影響力のある科学者 4 人の提言を受

け、鄧小平氏の指示のもとで、200名以上の科学者によってまとめられた「国家ハイテク研究発展計画」が策定された。後に、この計画のきっかけとなる科学者の提言と鄧小平氏の決断の時期の「1986年3月」に因んで、この計画は「863計画」と呼ばれ、中国のハイテク技術の推進において大変重要な役割を果たした。

当初この計画は、バイオ、宇宙、情報技術、レーザー、自動化、エネルギー、新材料と、7つの科学分野の15の課題が含まれていた。その総投資額は、約100億元と言われ、そのうち、情報技術と関連するプロジェクトへの投資は、計画の3分の2を占め、情報技術の発展のきっかけを作ったと言える。政府がバックアップ体制を敷くこの新興策は、科学技術者の積極性と創造性を大いに刺激して、後に頭角を現すiFlytekなどの民間発のハイテク企業もこの計画から支援金を得て創業当時の難局を乗り越えられた。この発展計画がデジタル中国の担い手のハイテク企業を育てる土壌となったと言っても過言ではない。

(2) 国家プロジェクトでネット社会のインフラを整備：三金プロジェクト

1993年3月、中国は本格的な情報化に向け、通称「三金プロジェクト」という国家プロジェクトを始動させた。「金橋プロジェクト」「金関プロジェクト」「金カードプロジェクト」の3つのプロジェクトの略称で、それぞれ、国家公用経済情報インフラの構築、外国貿易・通関処理の情報化、金融システムの情報化を指す。とりわけ、この「金カードプロジェクト」は、ネットワークおよびコンピューターシステムを構築し、地域間および銀行間の電子決済を可能にする壮大なプロジェクトだ。このプロジェクトの成功がなければ、後の中国銀聯、そして、この銀行間決済システムを活用したアリペイの急発展もなかっただろう。

1996年1月に、國務院副首相鄒家華氏を責任者に、20数もの中央省庁のトップクラスの官僚によって組成された「國務院情報化業務指導グループ」(國務院情報化工作領導小組)が設立され、情報化の本格的な推進を統括する役割を担った。情報化は今までのように一部の領域に限定せず、経済発展および社会全般の進歩のために、組織的、計画的に推進することとなった。

(3) 情報化を国家戦略に格上げ：第10次五カ年計画

2001年、中国経済のグローバル化が加速し始め、世界貿易機構(WTO)への加盟が目前となっているなか、3月に開催された第9期全国人民代表大会で「国民経済と社会発展に関する第10次五カ年計画綱要についての報告」が承認された。具体的に、以下のポイントが定められた。

- 高速ブロードバンド情報通信網、集積回路(IC)、新型運搬ロケットなどの重要なハイテク・プロジェクトの建設を重点的にサポートし、ハイテク産業を育成する。
- ソフトウェア産業を積極的に発展させ、情報関連インフラの建設を強化する。
- 企業の技術開発と生産・マーケティング、社会の公共サービス、政府の行政管理などの面においてデジタル化技術、ネットワーク化技術を広く推進し、工業化と情報化をより強く結び付けさせる。

この「ハイテク関連産業を発展させ、情報化によって工業化を促す」という政策により、情報化は初めて中国の国家戦略に格上げされた。

2001年12月11日に中国は世界貿易機構(WTO)に正式に加盟した。経済のグローバル化がより一層進むなか、2002年に公表された「国民経済と社会発展第10次五カ年計画情報化専門計画」では、中国の情報化の発展において、電子政府の推進、ソフトウェア産業の振興、情報資源の開発と利用の強化、電子商取引の発展を加速させることなどに重点を置く、と定めている。

折よくその2年後の2004年に、アリババが決済サービスのアリペイのサービスを開始し、中国の電子商取引が急速発展期に入った。

(4) 長期戦略でデジタル国家の基礎を築く：2006－2020 年国家情報化発展戦略

中国が進める「第11次五カ年計画」のスタートの年でもある2006年、通信サービスの普及が一段と進むなか、政府は情報技術と社会・経済のあらゆる分野の融合を促進すべく、一連の関連政策を打ち出している。そのなかでも、一番重要なのは、2006年5月に公表した「2006－2020 年国家情報化発展戦略」だ。この発展戦略は、情報化へ向けて、2006年から15年間の方向性を示している。

前述の「国務院情報化業務指導グループ」が2001年8月より、「国家情報化指導グループ」(国家情報化領導小組)に再編され、そのトップは、国務院首相が務めるようになり、実質格上げとなった。温家宝首相は、2003年からこの国家情報化指導グループのトップも務めた。「2006-2020 年国家情報化発展戦略」は、中国がデジタル国家を目指すために策定した最初の国家戦略と言えよう。

筆者から見れば、この戦略は、主に電子商取引や電子政府などの部分的な領域にフォーカスしており、デジタル技術を活用して、社会全体の底上げにつなげるまで至っていない。しかし、ネットワークをはじめとした「情報インフラの基本的な普及」を重要な戦略と位置づけ、後のデジタル中国の基礎の形成に大きな役割を果たしたと言っても過言ではない。

この戦略で掲げている計画の大半は、その期限となった2020年に実施結果が検証され、大きな成果を得られたことが分かる。(図表2)

実は、広大な国土でデジタルインフラを包摂する存在(Digital Inclusion)を実現することは、そう簡単ではない。2019年10月に中国信息通信研究院が発表した「中国ブロードバンド発展白書」によると、中国におけるブロードバンドの家庭普及率は、2019年6月時点で、86.1%に達している。また、全国の政令市町村(行政村)の光ファイバーおよび4Gネットワークの敷設率は、いずれも98%を超えた。インターネット普及率における都市と農村の地域格差も、2006年の約6.5倍から、2020年の約1.4倍に縮んだ。これを実現できたのは、ファーウェイを始めとした地場企業による通信機器の国産化が大きい。機器を安価に調達でき、かつ安くシステムを構築できたことは、デジタルインフラ

の整備を加速させていく。同じく広い国土を持つ米国に目を向けると、2019年12月時点、固定ブロードバンドの接続数は約1億1400万となっている。そのうち、固定ブロードバンドの世帯普及率は、ケーブルモデムが22.0%、ADSLが5.9%、光ファイバーが5.5%となっている^{注1}。ネット環境は人口密集の大都市に集中し、敷設コストが高く収益が上げにくい人口の少ない地域への普及は課題となっている。しかし、米中摩擦により、米国は安価な中国製の通信機器を通信インフラから排除する動きが加速し、事業運営が厳しい地方の通信事業者にとっては、設備の撤去と交換の複雑な作業およびコスト負担が重荷になり、インフラの整備はさらに遅れるだろう。

注1：出所：総務省「世界情報通信事情」米国編

<https://www.soumu.go.jp/g-ict/country/america/pdf/001.pdf>

(5) 政府・産業・社会の全面的な情報化の促進：「互聯網+ (インターネット・プラス)」

2014年2月27日、中国「中央ネットワーク安全と情報化指導グループ」(中央網絡安全和信息化領導小組)が設立した。そのトップは、習近平国家主席が自ら務め、サブリーダーには、李克強首相と劉雲山中央書記処筆頭書記が就いている。情報化とサイバーセキュリティの双方を推進する役割を担うが、国のトップが直接管轄するのは、デジタル国家戦略の本格的な確立と象徴する出来事と筆者は見ている。

2015年中国のインターネット利用者は、6.8億人以上にのぼり、インターネット普及率は5割を超えた。ネットショッピングだけではなく、決済、配車サービス、フードデリバリー、ヘルスケア、娯楽、コンテンツ配信など、インターネットは人々の生活に深く入り込み、今までにない形での融合が進んでいる。2015年3月の政府工作報告において、李克強首相は、インター

ネットを活用してあらゆる産業を高度化し付加価値創造を高める、つまり「互聯網+ (インターネット・プラス)」というコンセプトについて言及した。モバイルインターネット、クラウドやビッグデータ、IoT (Internet of Things)などを駆使した製造業の近代化、電子商取引、インターネット金融などの健全な発展の促進、およびインターネット企業の国際

図表2 2006年と2020年の中国の通信インフラの発展比較

	2006年	2020年(6月時点)
インターネットユーザー数	1.37 (億人)	9.4 (億人)
インターネット普及率(全国)	8.5%	67%
ネット普及率の地域格差	都市：16.9% 農村：2.6%	都市：72.4% 農村：52.3%
モバイルユーザー数	1700 (万人)	9.32 (億人)
ブロードバンドによる接続者数	9070 (万人) 注：2006年のブロードバンド接続は、専用線およびISDN方式以外で、xDSL、Cable Modem方式にて接続する方式を指す。	4.65 (億人) 注：有線ブロードバンド接続者のみ。モバイルブロードバンド接続者を除外。

出所：『チャイナ・イノベーション2 中国のデジタル強国戦略』(日経BP社)、CNNIC「中国インターネット発展状況統計報告」(第19回、第46回)より筆者作成

市場の開拓・拡大を強力に支援する方針が明らかにされた。インターネットを各産業と融合させ、新業態や新ビジネスの創出を図るだけでなく、産業のスマート化、雇用安定化や消費拡大という狙いもある。

(6)「量」から「質」へ：国家情報化発展戦略綱要

2016年3月16日、全国人民代表大会で採択された「国民経済・社会発展第13次五カ年計画要綱」(以下、第13次五カ年計画)に、「創新(イノベーション)が国家の発展のあらゆる局面において、中核に位置づけるべきとされ、政策のコアな柱に据えられた。これは、今まで規模や「量」を追求する時代から、イノベーション駆動型発展モデルへの転換を図り、つまり「質」を追求する時代に入ったと意味する。この「第13次五カ年計画」には、「国家ビッグデータ戦略の実施」が盛り込まれ、ビッグデータ活用が戦略レベルに格上げされた。ビッグデータ戦略に関する主な政策は、拙著「チャイナ・イノベーション～データを制する者は世界を制する」の中で詳細に記載しており、ここでの説明を割愛する。

中国政府はさらにイノベーションを促進する一連の関連政策を打ち出した。その中では、一番重要なのは、以下4つの國務院より公表された国家戦略だ。

- ① 2016年5月公表「国家イノベーション駆動発展戦略綱要」
- ② 同年7月公表「国家情報化発展戦略綱要」
- ③ 同年11月公表「第13次五カ年計画期間における国家戦略性新興産業発展計画」
- ④ 同年12月公表「第13次五カ年(2016～2020)国家情報化計画」

「国家イノベーション駆動発展戦略綱要」と「国家情報化発展戦略綱要」の2つの綱要がイノベーション面と情報化面の両面から「質」への転換を支える。「国家イノベーション駆動発展戦略綱要」は、2050年まで見据えた15年の中長期戦略になっており「テクノロジー面」と「体制面」の両輪での駆動を図り、3つの段階に分けて、戦略を実現しようとしている。「国家情報化発展戦略綱要」は、今後10年間の国家情報化の方向性を示すロードマップであり、指導思想、戦略目標、基本方針、および重要な取組を明記している。両戦略の詳細について拙著『チャイナ・イノベーション2～中国のデジタル強国戦略』の中で記載しており、ここでの説明を割愛する。

(7) イノベーション駆動型デジタル中国

① 人工知能の発展を国家戦略へ

「イノベーション駆動型国家」の実現の要のひとつは、人工知能を始めとした先端デジタル技術の発展を重視する動きが強くなったことだ。2017年7月に、中国科学技術部、発展改革委員会および中国工程院などは、共同で「次世代人工知能(AI)発展計画」を策定した。人工知能は、製造業だけでなく、交通や医療、教育といったさまざまな産業分野の成長に大きく寄与する技術と捉え、新規産業創出や産業発展を実現するための中核技術であり、中国経済にとっての新たな成長分野であると定義づけされた。

「次世代人工知能(AI)発展計画」を発表して数カ月後に、国家レベルの推進体制も立ち上がった。2017年11月に科学技術部を中心として「次世代AI発展計画推進室」が設置され、「次世代人工知能(AI)発展計画」の遂行とAIを活用したイノベーションの実現に責任を負う。この次世代AI発展計画推進室により、「次世代人工知能(AI)発展計画」において最初に実現すべき4つの重点分野を定め、分野ごとにけん引企業を選定している。4分野と担当企業はそれぞれ、①自動運転が百度、②スマートシティがアリババ、③医療分野がテンセント、④音声認識がアイフライテック(iFlytek)となっている。

中国はこのように、民間企業がAI発展の主体となり各産業における新規サービスを創出し、政府は、成長したリーディングカンパニーに政策や規制対応などの面から支援を行うといった、官民一体型のイノベーション創出を特徴としている。とりわけ、重点産業で政府が全面的に民間企業を支援することで、ビジネス創出に向けて規制を柔軟化する動きが新しい技術の発展と実用化を後押しすることとなる。

② 新型インフラ建設構想と新たな長期戦略

5G、AI、IoT、産業インターネットなどのデジタル経済と密接に関連するインフラがデジタル中国の発展のカギとなることを認識した中国政府は、2018年12月に開催された中央経済工作会议で、初めてこれらデジタル基盤を「新型インフラ」と定義した。

2020年には新型コロナの影響による経済減速の中、3月4日に中国共産党中央政治局常務委員会が感染症抑制と今後の経済復興に関する会議を開き、「5Gネットワーク、データセンターなどの新型インフラ建設を

加速させる」と指示した。5G、超高压送電網、データセンター、人工知能、産業インターネット、インターネット高速鉄道網とライトレール、電気自動車の充電ステーションの7つの分野が重点分野とされ、「質」への転換のための基礎固めをさらに推進する構えだ。

2020年秋、世界の目線がアメリカ大統領選に集中している中、2020年10月29日中国北京で閉会した中国共産党の重要会議である第19期中央委員会第5回全体会議（五中全会）で、「国民経済と社会発展の第14次五カ年計画と2035年までの長期目標」に関する草案が採択された。これも約15年間の長期戦略で、米中対立の常態化を念頭に、主要目標においてはイノベーションの重要性が強調されるとともに、サプライチェーンの現代化を含む現代産業システムの発展の加速のほか、経済分野も含む広義の国家安全保障の強化が盛り込まれた。

4. 地方政府による具体的な推進策の策定と推進

前述のように、中国においては、中央政府が国全体の政策、戦略、計画などを策定するとともに、多くの地方政府がそれを踏まえて、各地における具体的な政策や実施方法などを策定する。その好事例のひとつは、安徽省合肥市政府の後押しを受け、中国の四大AIプラットフォームのひとつに成長したiFlytekの育成事例だ。

（1）政策面の支援

iFlytekの成長は、資金面、人材面、事業環境面において、安徽省政府や地元合肥市政府からの支援が大きい。1999年設立した当初、半年も経たないうちに研究経費が底をついてしまったiFlytekに、合肥市が3000万元の資金を拠出したおかげで、倒産を免れた。その翌年、前述の国家ハイテク研究計画「863計画」の研究成果産業化基地の認定を受けるなど、政策面での強力なバックアップも受けていた。

（2）産業面の支援

iFlytekのような人工知能企業を育成するために、2012年より、シリコンバレーに模して、音声認識関連の産業集積を図る「声谷（スピーチ・バレー）構想」が地方政府主導で検討された。翌2013年12月に、中国工業情報部、安徽省政府促進安徽省音声産業発展指導グループの管轄のもと、政府系投資ファンドが設立され、当該プロジェクトの推進にあたった。2015年5月にこのプロジェクトは国家レベルのプロジェクト

に格上げされ、9月に「声谷」は「安徽省戦略的新興産業集積発展基地」に認定され、50億元の発展基金のほか、毎年4億元の予算支援を受けるようになった。2017年から、その予算支援はさらに毎年8億元に増加された。

2019年時点で声谷にはすでに805社以上のハイテク企業が入居している。声谷産業集積基地のバックアップで、iFlytekはいまや世界トップクラスの音声認識企業に成長した。ソフトウェアだけではなく、スマート家電やウェアラブル・デバイス、スマート音声翻訳機など、IoT技術やハードウェアも含む各種製品を声谷に入居している異業種パートナー企業と協業することによって、短期間で多くの製品を世に送り出せた。

5. デジタル中国を正しく理解する

改革開放後わずか40年でデジタルサービスは生活の隅々まで浸透した。コロナ禍との闘いの中で、リモートワーク、ライブコマース、オンライン授業などへの迅速な切り替えができた。その迅速なデジタル社会実装を実現するには、政府による後追い規制やイノベーションの環境作り、公共サービスのデジタル化の推進、先端人材の海外からの誘致などのほか、次の要因も重要だ。

（1）実行可能な戦略策定と徹底した結果の検証

本稿であげたデジタル中国を作り上げてきた各目標とロードマップは、単に政治的スローガンではなく、実現するための組織や人材、プロセスと数値目標など、それぞれ緻密な検証作業が実施されたうえで策定されている。その達成度合いは次の計画策定時に、しっかりと検証されている。たとえば、2020年第14次五カ年計画を策定する際に、第13次五カ年計画（2016～2020年）の目標達成状況が評価され、当初の目標の大半は、2019年に前倒して達成できたことが発表された^{注2}。

注2：『チャイナ・イノベーション2』（日経BP社）のP91「図 第13次五カ年計画の目標の達成度の進捗状況」ご参照

（2）先端テック企業の存在

デジタル中国の躍進の背後には、研究開発で技術力を高めたアリババ、テンセントやiFlytek、ファーウェイなどのテック企業の存在がある。彼らの成功要因を分析すると、いずれの企業も研究開発や優秀な人材の確保に力を入れている。たとえば、5Gで世界をリードしているファーウェイは、2019年の研究開発費はシ

図表3 清華大学の卒業生の就職先トップ3（2017～2019年）

2019年		就職先	属性	学部卒	修士卒	博士卒	合計
	1	華為（ファーウェイ）	民間企業	2	137	50	189
	2	テンセント	民間企業	8	49	12	69
	3	アリババ	民間企業	0	38	16	54
2018年		就職先	属性	学部卒	修士卒	博士卒	合計
	1	華為（ファーウェイ）	民間企業	2	134	31	167
	2	テンセント	民間企業	9	49	16	74
	3	国家电网	国営企業	0	26	27	53
2017年		就職先	属性	学部卒	修士卒	博士卒	合計
	1	華為（ファーウェイ）	民間企業	8	137	37	182
	2	国家电网	国営企業	0	42	11	53
	3	テンセント	民間企業	3	28	8	39

出所：『チャイナ・イノベーション2 中国のデジタル強国戦略』（日経BP社）、清華大学発表資料より著者作成

スコ、エリクソン、ノキアの合計を超え、特許出願件数も年間4411件に及ぶ。人材面でも、型破りなインセンティブ制度を設け、従業員のモチベーションを引き出している。2019年に「天才少年計画」を打ち出し、世界中から優秀な学生を採用。年俸は89万円～200万円、日本円で1424万円～3200万円とするなど、継続的な成長のための布石を着々と打っている。

テック企業での発展可能性を感じ、近年、中国のトップ大学を卒業するエリートがこぞってテック企業への就職を選ぶ。ファーウェイ1社だけで、清華大学から博士や修士を中心に、年間189名も採用している（図表3）。

6. デジタル中国は次のステージへ

デジタル中国は、次のステージに入ろうとしている。IoT、5G、クラウド、エッジコンピューティング、ビッグデータ、AI、デジタルツインなどの技術に基づいて、高度な自動化やインテリジェントな意思決定を実現し、産業分野のデジタルトランスフォーメーションが加速される。そのために、5Gネットワークに代表されるデジタル基盤の迅速な普及に力を入れる。中国はすでに5Gの基地局を90万個以上建設し、5G端末の接続数も3.3億台に達し、建設された5Gネットワークは世界最大規模となっている。2021年7月に中国工業と情報化部などの10省庁が共同で発表した「5G応用『揚帆』行動計画（2021～23年）」によると、5G応用を今後3年で製造業、交通などの重点分野で大きく推進する計画だ。

日本も2000年の情報通信技術戦略本部により、高度情報通信ネットワーク社会形成基本法（IT基本法）が策定された。翌年にIT国家戦略としてのe-Japan戦略、2003年に「e-Japan戦略Ⅱ」などの戦略により、デジタルインフラが着々と整備された。デジタルインフラは、国際的にみても普及が進んでいると言える^{注3}。しかし、コロナ禍に対応するために、接触確認アプリを始め、急遽開発に取り組んだいくつかのシステムが、運用まで時間がかかったうえ、トラブルも多発し、その結果利用者が少なく、当初想定していた役割

割を十分果たせなかった。

注3：出所：総務省「令和3年版情報通信白書」

これはデジタル人材の不足、供給側の発想でシステムを開発してしまうなどさまざまな要因が指摘されている。経済産業省が2018年に発表した「DXレポート」では、日本国内の企業が市場で勝ち抜くためにはDXの推進が必要不可欠であり、これに失敗すれば2025年から年間で現在の約3倍、約12兆円もの経済損失が発生すると予測し、「2025年の崖」と表現した。こうしたなかで、日本がデジタル改革を推進するためには、中国を含め海外の先端IT人材や先端技術の活用を検討すべきであり、海外からの人材の誘致、留学生の積極的な採用も併せて推進する必要がある。そのうえで、デジタル社会実装が先行して進んだ中国の事例を客観的に理解し、その成功と失敗の経験を参考にしつつ、中国の豊富なIT人材やイノベーション企業の活用を日中双方にとって有益な形で進めることも必要ではないかと考える。

（筆者紹介）

中国出身。神戸大学大学院経済学研究科博士前期課程修了後、大手通信会社を経て2002年に野村総合研究所に入社。専門はデジタルエコノミー、デジタル通貨、日本と中国の金融制度の比較研究、中国のメガテックのビジネスモデル、フィンテック、ブロックチェーンやAIなどの先端企業の事例研究。

著書に『チャイナ・イノベーション2～中国のデジタル強国戦略』（日経BP社 2021年）、『チャイナ・イノベーション～データを制する者は世界を制する』（日経BP社 2018年）、共著書に『日経FinTech世界年鑑』（日経BP社 2015年～2019年）などがある。

