

第 5 章

「創新驅動發展戰略」をめぐる中国政府と企業の動き

丁 可

要約：

2010 年代以降、中国経済は新常态（ニュー・ノーマル）という安定成長の時代に入った。こうした背景のなかで、中国政府はイノベーションを推進力としながら経済発展を持続させ、産業構造の転換と高度化を図る新たな発展戦略を打ち出すようになった。2012 年に開催された中国共産党の第 18 回大会は、「創新驅動發展戰略」を初めて確立した。そして、2016 から始動した 13 次 5 カ年計画では「イノベーション駆動」を「経済発展」、「民生福祉」、「資源環境」と並ぶ 4 大目標の一つに設定した。本章の目的は、①「大衆創業，万衆創新」（大衆による創業，万人によるイノベーション）、②「インターネット+」、③「中国製造 2025」、という 3 つの政策に焦点を当てながら、「創新驅動發展戰略」をめぐる政府と企業の動きを明らかにすることである。

キーワード：

イノベーション，起業，インターネット+，工匠精神

はじめに

2010 年代に入ってから以来、中国経済は次第に減速し、いわゆる新常态（ニュー・ノーマル）という安定成長の時代に入った。これまでの中国の高度成長は資本や労働、土地といった生産要素の投入を中心とする「要素駆動型発展」によって実現した。しかし、この発展モデルには、環境汚染や低付加価値、低品質といった問題が付きまとっている。賃金や土地の価格が上昇しはじめると、その限界はすぐに露呈してしまった。

こうした背景のなかで、中国政府はイノベーションを推進力としながら経済発展を持続させ、産業構造の転換と高度化を図る新たな戦略を打ち出すようになった。2012 年に開催された中国共産党の第 18 回大会は、「創新驅動發展戰略」を初めて確立した。そして、2016 から始動した 13 次 5 カ年計画では、「イノベーション駆動」を「経済発展」、「民生福祉」、

「資源環境」と並ぶ4大目標の一つに設定した。

本章の目的は、「創新駆動発展戦略」をめぐり、政府としては具体的にどのような政策をとっていたのか、企業としてはどのような対応をしたのか、習近平政権の第1期目における一連の動きを明らかにすることである。習近平は、中央財經領導小組第七次會議（2014年8月18日）の講話で、創新駆動戦略について「需要指向と産業化の方向性を堅持し、企業のイノベーションにおける主体的な地位を堅持し、市場の資源配分における決定的な役割と社会主義制度の優位性を發揮し、技術進歩の経済成長への貢献度を強化し、新たな経済成長の原動力を形作り、経済の持続的かつ健全な発展を推進する」と発言している。このように、イノベーションの主体である企業の対応に焦点を絞ることによって、中国経済の構造転換と高度化の全容を窺い知ることができる。

本章では、主に2015年の全人代で発表した3つの政策、すなわち①「大衆創業、万衆創新」（大衆による創業、万人によるイノベーション）、②「インターネット+」、③「中国製造2025」に焦点を当てたい。①の目的は、起業を奨励することによって、新産業の創造を目指すことである。②の目的はインターネットという新たな技術手段を活用することによって、伝統産業の高度化を推し進めることである。③の目的は、情報産業などの新興産業との結合を通じて、製造業の全面的な構造転換と高度化を推進することである。この3つの政策は、いずれもそれまでの一部の中国企業の成功体験を踏まえたものであり、その中国全体での普及を目指している。以下では、3つの政策の要点を整理しながら、これらめぐって中国企業はどのような取り組みをしてきたのか、将来的にどのような方向へ展開しようとしているのか、解説していきたい。

第1節 「大衆による創業、万人によるイノベーション」

「大衆創業、万衆創新」という概念は、李克強総理が2014年9月の夏のダボスフォーラムで初めて提起した。その後、2015年3月に開催された全人代で、李克強は『政府活動報告』において、「大衆による創業、万人によるイノベーション」を中国経済の継続的な発展をけん引する「ダブルエンジン」として位置付けた。その後、『大衆による創業、万人によるイノベーションを強力に推進する若干の政策措置に関する国务院の意見』が発表され、発展改革委員会を中心に、「大衆による創業、万人によるイノベーションに関する省庁間合同会議制度」も確立された。さらに、国务院は、総額400億元に上る「国家新興産業創業投資指導基金」を設立した。

このように、政府の強力なリーダーシップの下で、中国において草の根レベルで起業とイノベーションを行う機運が一気に高まった。2015年に全国の新規登録企業数は、前年比21.6%増の443.9万社という新記録を達成したが、2016年にはさらに553万社が増え、前

年比 24.5%増となっている¹。

政府のイニシアティブで起業支援施設もおびただしい数で開設されるようになった。2015年3月9日、国务院弁公庁は『衆創空間の発展と大衆によるイノベーションと創業の推進に関する指導意見』を発表した。この『指導意見』では政府による起業とイノベーション支援のポイントとして、①低コスト、便利、全要素かつオープンな衆創空間を大量に作ること²；②イノベーションと起業の参入障壁を引き下げること；③科学技術者と大学生による創業を奨励すること；④イノベーションと創業のための公共サービスを支援すること；⑤財政資金による誘導を強化すること；⑥ベンチャー融資制度を改善すること；⑦イノベーションと創業活動を豊かにすること；⑧イノベーションと創業の文化的な雰囲気醸し出すこと、という8つのポイントが指摘された³。その結果、中国における衆創空間の数は、2015年の2300か所から2016年には3400か所近くにまで増えた⁴。

中国政府は、なぜイノベーション活動を起業、すなわちスタートアップと結びつけて、その必要性を強く訴えているのだろうか。その背景には、中国はこれまで新興産業において有力なスタートアップ企業を輩出させてきた実績が挙げられる。ハイテクの世界では、企業価値が10億ドル以上で未上場のハイテクスタートアップ企業のことをユニコーン（一角獣）企業と称している。実は、このユニコーン企業の育成に関して、中国はアメリカに次ぐ世界第2位の強国である。CB Insightsの報道によると、2016年10月31日まで世界では174社のユニコーン企業がある。そのうち、アメリカ企業は96社で最多であるが、中国は37社で第2位を占めている。そして、インドは8社で3位である。表5-1のとおり、毎年新規に出現するユニコーン企業の数では中国は当初、アメリカに大きな後れを取っていたが、近年になってその差が徐々に縮まっている。

¹ 2015年のデータ：

http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201601/14/t20160114_8262633.shtml；2016年のデータ：http://www.gov.cn/shuju/2017-01/20/content_5161507.htm。2017年2月18日アクセス。

² 「衆創空間」は中国独特の創業支援施設を指す用語である。この指導意見に記してあるとおり、その特徴は開かれた施設として、低コストかつ便利な形で起業活動を支援していることにある。

³ http://finance.ifeng.com/a/20150309/13541091_0.shtml，2017年2月18日アクセス。

⁴ 2014年のデータ：<http://www.wtoutiao.com/a/1783479.html>；2015年のデータ：

<http://www.itmsc.cn/archives/view-96551-1.html>，2016年のデータ：

http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201701/19/t20170119_19707824.shtml。2017年2月18日アクセス。

表 5-1 新規出現ユニコーン企業数の米中比較（2016 年 10 月末まで）

	2012	2013	2014	2015	2016	ユニコーン 企業の総数
アメリカ	5	7	26	38	13	96
中国	1	0	5	19	10	37

出所：CB Insights

それでは、スタートアップはなぜイノベーションに重要なのだろうか。このことについては、2 つの理由が考えられる。まず、スタートアップ企業はその創業者に対して、大企業が与えられないような十分に強いインセンティブを与えられる、という点である。成功するスタートアップは往々にして株式上場を果たすか、大企業に買収してもらう。その場合、創業時の資本の数千倍以上にも上る大金を入手することが可能である。しかも、創業者へのインセンティブは金銭面のものに止まらない。McMillan[2002 : 94]がいみじくも指摘しているように、「ブレークスルーには執念が必要である。ある難題の解決に成功するためには、シャワーを浴びている間、職場へ向かう車の中、コーヒープレークの合間、夕食を食べている時間、テレビを見ている間になど、ずっとその問題を考え続けなければならない。...大組織は必然的に官僚主義的であって、その従業員にこのような執念を抱かせることはできない。」。このように、スタートアップ企業は、その小規模ゆえに、創業者に創造的な仕事に必要な不可欠な熱意や執念を促すことができるのである。

いま一つの理由は、ハードの予算制約と関連するものである。Qian and Xu [1998]が指摘しているように、大企業で行われるイノベーション活動は、国有企業のこれと同様に、往々にしてソフトな予算制約の問題に遭遇してしまう。大企業においては、将来性のない研究プロジェクトを停止したり、関連する部署を閉鎖するのは非常に難しい。しかし、スタートアップの場合は、よりハードな予算制約に直面しているため、革新的な成果が挙げられない企業は、市場から容易に淘汰されてしまう。その結果、イノベティブな起業のみが市場競争で生き残ることになる。

中国においてスタートアップとイノベーションの関係を論じる際に、「大衆」や「万人」といったキーワードに象徴されるように、国民による大規模参加を呼び掛けている点が特徴的である。このことについては、2 つの原因が指摘できる。まず、大衆参加を唱える背景には、安定成長期に入った中国の厳しい就業環境に鑑み、起業によって自ら雇用の機会を創出しようと呼びかける政府の思惑が潜んでいる。次に、大衆によるイノベーションへの参加を通じて、中国でのオープンイノベーションを推進する、という政府の思惑も指摘できる。

Chesbrough[2006 : 2]がオープンイノベーションについての的確に指摘しているように、「有用な知識は幅広分布しており、最も有能な R&D 組織でも、イノベーションのコアの

プロセスにおいて外部の知識を識別し、接続して活用しなければならない」。中国は人口が多く、潜在的な企業家の数や有用な外部知識を持つ人々の数も多い。したがって、イノベーションへの大衆参加を呼び掛けることによって、中国のような大国はオープンイノベーションのメリットを存分に享受できると考えられる。現に、李克強は 2014 年の夏のダボスフォーラムの発言において、「知恵は大衆から来ている」、「大勢で薪を拾えばたき火の火は高くなる」（多くの人が力を合わせれば物事は立派に成功する、多くの人が集まるとよい知恵が生まれる）といった点を再三、強調しており、オープンイノベーションの考えを露わにしている⁵。

第2節 「インターネット+」

起業とイノベーションに密接に関係しているのはインターネットである。中国政府は、同じ全人代で「インターネット+」アクションプランも発表した。李克強は、『「インターネット+」アクションプランを通じて、モバイルインターネット、クラウドコンピューティング、ビッグデータ、IoT（Internet of Things）と現代製造業の結合を促し、電子商取引や工業インターネットとインターネット金融の健全な発展を推進する」と指摘した。その後、7月4日に、国務院は『「インターネット+」行動の積極的な推進に関する指導意見』を発表した。中国政府はインターネットを活用することによって、製造業、流通、金融といった幅広い既存産業の高度化を図る狙いである。

表 5-2 中国を代表するトップインターネット 3 社の概要

会社名	業務内容	創業年数	創業者名 (出生年)	2015 年末時 点時価総額 (億ドル)	イン ター ネッ ト 企 業 世 界 ラ ン キ ン グ
百度 (Baidu)	中国語検索 エンジン	2000	李彦宏 (1968)	653	7
ア リ バ バ (Alibaba)	電子商取引	1999	馬雲 (1964)	2028	5
テ ン セ ン ト (Tencent)	ソーシャル メディア	1998	馬化騰 (1971)	1841	6

出所：各種情報より筆者整理。

⁵ 夏のダボスに関する情報は、<http://www.mgov.cn/complexity/info140912.htm> から引用
(2017 年 2 月 18 日アクセス)。この諺の日本語訳は白水社中国語辞典から引用。

「インターネット+」が一つの政策として提起された背景には、同産業の中国での飛躍的な発展を指摘しなければならない。

中国のインターネット業界においては、1990年代後半以降、世界的な大企業が輩出してきた。その代表格はBATと称される3社の世界的なプラットフォーム企業である(表5-2)。Bは検索エンジン会社である百度(Baidu)、Aは電子商取引サイトであるアリババや淘宝を提供するアリババグループ(Alibaba Group)、TはソーシャルメディアのQQやWeChatを提供するテンセント(Tencent)である。中国市場においてこの3社は、それぞれの分野で独占に近い地位を確保しており、中国のために巨大な社会インフラを提供している。表5-2のとおり、3社とも1990年代後半以降に創業したスタートアップであり、創業者はいずれも40代後半から50代前半にかけての若さである。3社のうち、百度とアリババはアメリカ、テンセントは香港で上場しているが、2015年の時価総額はアリババがインターネット業界の世界第5位、テンセントが第6位、百度が第7位を占めている。

インターネット業界では「大衆による創業、万人によるイノベーション」が提起されてから、起業がとくに盛んに行われるようになってきている。国家工商総局の統計によると、2015年、インターネット産業と密切に関連する情報伝達、ソフトウェアと情報技術サービス業の市場主体の新規登録数は前年比63.9%増えており、同時期の全国平均伸び率の21.6%を遥かに上回っている。「インターネット+」に関連する領域は、全国の50%以上に上るベンチャー資本と70%のエンジェル資金を惹きつけていると報道されている⁶。

インターネット起業は、既存産業のさまざまな領域に浸透している。テンセントテクノロジー社(騰訊科技)が公表したデータによると、2015年12月22日までに、インターネット業界における融資案件の関連する分野は、電子商取引(融資案件数596件、全体の15.2%)、ローカルライフ(グルメ、家事サービスなど425件、同10.8%)、企業サービス(404件、同10.3%)、インターネット金融(389件、同9.9%)、文化とスポーツ、自動車、ハードウェア、教育、医療の順となっている。このように、流通のみならず、日常生活や企業経営の現場に至るまで、インターネットが起業のチャンスをもたらしている。

流通の詳細をみていくと、電子商取引の重要性はますます高まってきている。2015年、全国のネット販売による小売額は38773億元で、前年比33.3%伸びている。2016年になると、同値はさらに51556億元にまで増え、前年比26.2%も伸びている⁷。国境を跨いだ電子商取引、いわゆる越境ECも急展開している。中国の貿易に占める越境ECの割合は、2008年(4.4%)から2014年(14.4%)まで、10ポイントも上昇している。その主体は輸

⁶ <http://www.jlonline.com/news/2016-04-01/0401532542016.shtml>。2017年2月18日アクセス。

⁷ 2015年のデータ：http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201602/t20160229_1323991.html；2016年のデータ：http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201701/t20170120_1455942.html。2017年2月18日アクセス。

出のほうだが、高付加価値消費財へのニーズの拡大によって、輸入額は急激に増加している。越境 EC に占める輸入の割合は、2008 年の 4.2%から 2013 年には 11.2%へ増えている⁸。

中国におけるインターネットの発展に関して、いま一つ特徴的であるのは、スマートフォンからのインターネットアクセス、いわゆるモバイルインターネットの発達である。2015 年、全国のモバイルインターネットのユーザー数は 9.64 億人に達しており、国民の三分の二以上が利用していることになる。そのうち、3G/4G の通信技術のユーザー数は全体の 60%を占めるまでに至っている⁹。中国におけるスマートフォンを通じた支払い、いわゆるモバイルペイメントの発展は世界の最先端を走っている。2016 年、全国で第三者によるモバイルペイメントの金額は 5.5 兆ドルに達しており、第 2 位である米国の 1120 億ドルを遥かにリードしている¹⁰。

表 5-3 世界市場における主張スマートフォンメーカーの出荷台数の推移（百万台）

	企業名	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	サムスン	95	198	299	308	320	311
2	アップル	93	136	153	193	232	215
3	華為	17	31	52	75	108	139
4	OPPO	-	5	18	31	45	95
5	VIVO	-	3	12	30	44	82
6	小米	-	7	19	65	73	58
7	LG	19	26	48	59	60	
8	ZTE	17	31	42	45	51	57
9	レノボ	4	23	45	-	45	50
10	TCL-Alcatel	3	7	12	41	42	34

出所:2016 年のサムスンとアップルのデータ：IDC；その他データ：IHS /isuppli

このモバイルインターネットの急伸を支えているのは、中国におけるスマートフォンと関連する通信技術の発達である。表 5-3 のとおり、2011 からわずか 6 年の間に、中国の主要携帯電話企業は、他の強豪相手を凌いで、世界市場でサムスンとアップルに次ぐ地位に

⁸ <http://www.chyxx.com/industry/201508/334399.html> （2016 年 3 月 18 日アクセス）
の資料に基づき筆者計算。

⁹ <http://www.jlonline.com/news/2016-04-01/0401532542016.shtml>。2017 年 2 月 18 日アクセス。

¹⁰ <http://news.163.com/17/0214/21/CD913GTV000187VE.html>。2017 年 2 月 18 日アクセス。

まで成長している。また、通信技術からみても、4Gの特許保有数は中国がやはりアメリカに次ぐ世界の第2位となっている（表5-4）。

中国におけるインターネット産業の発達には、多くの企業による「インターネット+」の取り組みの成功の確率を大幅に高めた。以下では、インターネットを活用することによって大成功を収めた会社の事例を2つ紹介しておきたい。中国政府による「インターネット+」の政策は、これらの会社の成功に触発されたといっても過言ではない。

表5-4 4G特許保有数の国別状況（2013年）

国	特許数	国	特許数
アメリカ	1661	スウェーデン	399
中国大陸	1247	台湾	89
韓国	1062	フランス	67
日本	678	カナダ	52
フィンランド	612	ドイツ	35

出所：国家実験研究院（台湾）

（<http://bbs.c114.net/forum.php?mod=viewthread&tid=868277>, 2017年2月18日アクセス）

まず小米（シャオミ）という2010年に創業したスマートフォンの開発、製造を中心に展開するスタートアップを取り上げたい¹¹。同社は、表5-3の通り、創業以来、爆発的な成長を遂げてきた。創業6年目の2015年には、スマートフォンの販売台数が7300万台に達し、国内市場では6490万台も販売されていた。この数字は、中国市場ではトップで、世界市場でも第4位を誇る驚異的なものである。2015年時点で、小米の企業価値は460億ドルにまで膨れ上がり、ユニコーン企業としてはUberに次ぐ世界第2位となっている。なお、小米の販売台数は2016年に急落するが、このことについては、後段で詳しく取り上げる（表5-3）。

小米の経営の最大の特徴は、自社を単なるスマートフォンメーカーではなく、インターネット企業として位置付けていることである。小米の成功は、インターネットの強みとインターネットに象徴される新しい経営の発想を十分に活用しながらもたらしたものであるといっても過言ではない。

¹¹ 以下、小米に関する2012年までの情報は、主に丁[2013]に依拠している。2013年以降の情報は、華強電子研究所の副所長である潘九堂氏へのインタビューによる（2016年12月）。

インターネット企業にとって、利益を出すことよりもユーザーの数を確保することがその企業価値の評価に最も重要である。小米の経営も、基本的にユーザーの確保に全力を尽くしている。伝統的な携帯電話企業とは異なり、小米はオフラインの販売網を構築したり、広告を出したりするような伝統的な営業の手段を全く取ってこなかった。その代わり、もっぱらインターネット、とくにソーシャルメディアを活用しながらユーザーの獲得に取り組んだ。やや古い数字になるが、創業 3 年目の 2012 年におけるインターネットで獲得したユーザーの数をみると、小米フォーラムの登録ユーザーが 700 万人、小米社や関連する製品のミニブログ（中国版ツイッター）のフォロワーの数が 550 万人、小米の経営陣および従業員個人のミニブログのフォロワーの数が 770 万人、WeChat（中国版 LINE）のユーザー数が 100 万人となっている。相当の重複も考えられるが、ソーシャルメディアを通して日々小米とインタラクションができる消費者の数は、創業の初期ですでに 1000 万人を超えていたことが明白である。伝統的な営業手段を取っていないゆえに、小米は高額の販売費用を節約できたが、当社はこれを利益にするのではなく、値下げをすることで高いコストパフォーマンスを実現した。このことは、さらに多くのユーザーの獲得に貢献した。

小米はスマートフォンを開発する際に、極力ユーザーの声に耳を傾けるようにしている。同社スマートフォンのユーザーインターフェイスである MIUI は、グーグルの Android プラットフォームをベースに開発されている。しかし、MIUI のユーザー体験は Android と全く異なるものになっている。それは、MIUI の開発に対して、小米のユーザーによる修正意見の提案が認められているためである。たとえば、トランスフォーマー4 という映画が上映されていれば、トランスフォーマーバージョンの MIUI がすぐにユーザーの意見を反映して登場してくる。MIUI の更新は週に 1 回という速いペースで行われており（Android 自体は、3-5 か月に 1 回）、創業 3 年目の 2012 年時点ですでに 70 万人ものユーザーが MIUI に修正意見を出していた。

小米は自社のスマートフォン以外に、タブレット、テレビ、セットアップボックス、スマートリング、イヤホン、ルーター、充電器、空気清浄器、電気釜、掃除用ロボットなど、さまざまなスマートデバイスの関連会社に出資をして、小米のブランドを共有させている。これらの製品はすべて当社のスマートフォンを用いて操作できるようになっているし、スマートフォンと同様にネットを中心に販売している。そのため、コストパフォーマンスが高い。このことも、当然ながら小米のユーザー獲得に大きく貢献した。

小米は、さらにオンラインゲーム、電子商取引、モバイルセキュリティー、スマートハウジング、医療、インターネットファイナンス、映画製作、モバイル地図、モバイルオンライン教育など、インターネットサービスに関連する領域の多くの会社にも出資している。その究極の目的は、ハードウェアで獲得したユーザーにサービスを提供することで持続的な収益を獲得することである。

小米の創業者である雷軍は自社の取り組みをインターネット的発想として総括してい

る。この見方は、インターネット+より一步進んでおり、インターネットを単なる道具としてではなく、伝統的製造業とは異なる新しい経営の発想としてみなしているのである。

ところが、順調に発展を遂げてきた小米は、2016 年に突然挫折してしまう。表 5-3 のとおり、同社のスマートフォンの出荷台数は前年比 1500 万台も大幅に下落した。また、小米の機種はハイエンド品の小米ブランドとローエンドの紅米ブランドに分けられているが、2014 年以降、紅米ブランドのシェアはずっと小米を上回っており、データが得られる 2015 年の第 3 四半期に、その数字は 80%にまで伸びている。

インターネット的発想を徹底してきた小米の問題は、十分な組織能力を蓄積してこなかったことにある、と指摘できる。インターネットはある意味では、公共財である。小米が活用したソーシャルメディアは他社によっても利用される。また、ユーザーを動員した MIUI の開発やスマートデバイス、インターネットサービス企業への投資は、いずれも他社によって容易に模倣されるビジネスモデルである。しかし、研究開発やオフラインでの販売網の構築など、他社にとって模倣が困難な、その会社独特の「組織能力」は創業期間が短いこともあって、小米としては実は十分に蓄積できていなかった。

小米の挫折はインターネット+の限界を示しているなら、紅領社の成功は組織能力の形成を伴ったインターネット+は、企業の効率向上に十分に寄与する可能性があることを示唆している¹²。

紅領は中国におけるハイエンドスーツのオーダーメイドメーカーの最大手である。2014 年まで、同社は米国 (60%) をはじめとする先進国市場からの受注生産で発展してきたが、2014 年以降、国内市場での販売比率は 50%近くにまで上がっている。

同社の強みは、消費者からの個性的なオーダーに対して、究極なマス・カスタマイゼーション（一品大量生産）を実現したことである。消費者がインターネットで自身の身体情報などを入力すると、同社の受注システムはこれらのデータに基づいて、自動的に CAD 規格表、生産工程指導書、オーダー BOM などの標準化された情報を生成し、工場の関係者のもとに送付する。その後、同社のシステムはさらに設計や製造のプロセスを分解し、それぞれの担当者に対して個別に指示を出していく。通常は 3~6 か月かかるスーツのオーダーメイドだが、当社の受注システムでは 7 日以内に世界中の顧客の手元に届けられるようにしている。

紅領の創業者は 10 年かけてこのようなインターネット技術をベースとする受注システムを構築した。そのプロセスで、顧客の身長、体重、性格、体形といった情報も蓄積し続けた。同社は、このように組織能力を蓄積しながら、消費者から一回限りの受注ではなく、生涯の受注を目指している。紅領の成功は中国の製造業で大きな反響を呼び、ハイアール

¹² 紅領社に関する情報は、下記サイトの情報をもとに筆者整理
(<http://www.biangejia.com/34327>, 2017 年 2 月 18 日アクセス)。

など中国を代表する大企業でも同社を学習の手本として視察に行くようになっている。

第3節 「中国製造 2025」と「工匠精神」の登場

企業レベルでのイノベーションを推進するいま一つの重要な政策は、「中国製造 2025」である。2015年3月の全人代で、李克強は同計画をはじめて発表した。その後、9月に国家製造強国建設戦略諮問委員会は『〈中国製造 2025〉重点领域技術路線図（2015版）』を公表した。

中国製造 2025 では、三段階における製造業の発展の戦略的目標を掲げた。2025年までの第一段階においては、日本やドイツが工業化を達成した時期の水準に到達し、世界製造業強国の第二軍団への仲間入りを果たす目標が決められている。また同計画では、半導体をはじめとする新世代情報技術産業、ハイエンドのNC工作機械とロボット、航空航天装備など2025年までの製造業発展の10の重点領域を指定した。

中国製造 2025 では、当初、工業化と情報化の融合を製造業の発展を加速する手段として重点的に捉えた。これは、前述したインターネット+に共通する中国政府の一貫した考え方である。ところが、興味深いことに、わずか1年後の2016年の全人代政府活動報告において、インターネットや新興産業とは中身がかなり異なる「工匠精神」というキーワードが取り上げられるようになった。当報告では、「企業による個性的なオーダーメイドおよびフレキシブル生産を奨励し、あくなき進歩を目指す工匠精神を育成し、製品の多様性、品質の向上とブランドの創出を目指す」とする文言が盛り込まれている。その後、中国政府は工匠精神を製造業発展のキャッチフレーズとして、様々な場で取り上げるようになっている。例えば、2016年5月23日に東風汽車の新工場を考察した際に、李克強は『「工匠精神」を発揚させ、『品質革命』を起こすことによって、中国の製造業の高度化を進めよう』と労働者を激励した。

「工匠精神」は日本語では、職人氣質やクラフツマンシップ、匠の心といった言葉に置き換えることができる。現在のタイミングで、このものづくりの原点への復帰を意味する概念が中国政府から強く勧められた背景には、インターネットなど最新の技術では解決できない中国の製造業ならではの問題点が指摘できる。したがって、現代中国の文脈で工匠精神を解釈する際も、その独特のニュアンスに注意する必要がある。筆者の理解としては、中国政府が唱えている「工匠精神」には、少なくとも3つの意味合いが含まれている。

まず、これまで多くの中国企業が経営の多角化を安易に進めてきたことに鑑み、あえて経営の多角化をせず、特定の分野に特化し続け、その道を極める、という意味が含まれている。次に、中国の製造業で品質や精度に対してあまりこだわりがなく、高級消費財を開発できないでいる現状に対して、品質や完成度の高さを求め続ける姿勢を意味している。さらに、中国では製造業のコア技術やキーコンポーネントを開発するための努力が足りない現

状に勘案して、特定分野における長年の経験の蓄積は技術的なブレークスルーにつながる可能性が高い、という期待も含まれている。

ところで注意しておきたいのは、工匠精神は個別企業の努力さえあれば実現する簡単なものではない。ここでは、ボールペン産業におけるコア部品開発のプロセスを通じて、この点を確認しておこう¹³。

中国は世界最大の筆記具生産国として、年間 400 億本のボールペンを製造しており、関係する企業は 3000 社に上っている。しかしボールペンのコア部品であるペン先とインク、および関連する設備は長年にわたって海外からの輸入に頼りつづけていた。より精確にいうと、ペン先はボールとこれを載せるベースに分けられるが、ボールのほうの国産化は実現したもの、ベースの製造に必要な特殊鋼は日本からの輸入に依存せざるを得なかった。

この特殊鋼を製造する技術は研究開発すれば何とかクリアできるものらしいが、鉄鋼メーカーにとって、筆記具産業の年間需要は一日の生産で満たしてしまう小口のもので、利益があまりにも少ないので、独自開発するインセンティブが全く働いていなかった。この問題を解決するために、2011 年に中国政府は国家プロジェクトを立ち上げ 6000 万元の研究開発費を鉄鋼メーカー、インクメーカーおよび設備メーカーに配分した。その結果、2016 年時点で関連する素材やインク、設備の国産化はすべて実現した。とくにペン先の製造に必要な特殊鋼の開発プロセスは、工匠精神に満ちたものである。太原鋼鉄集団の技術者たちは、素材の成分やパラメータの調整を繰り返しながら、数えきれないほどの失敗を経験した。そして 5 年の歳月をかけて、2016 年の 9 月にはついに開発に成功した。

ボールペン産業の事例は、工匠精神を発揮すれば中国企業でもコア技術を掌握する可能性が十分にあることを窺わせると同時に、工匠精神の存立には前提条件が必要なことも強く示唆した。高品質のものに対する需要が十分に存在しない状況の中では、政府からの支援が決定的な役割を果たしていたのである。

この状況は、実は中国の製造業でかなり普遍的である。CCTV は全国的に工匠精神を盛り上げるために、『大国工匠』というドキュメンタリーを制作した。全国から 8 名のトップクラスの職人を集めて、その仕事取材した。表 5-5 のとおり、この 8 名はほとんど国有大企業の従業員である。職人たちが持ち合わせる高度な技能へのニーズも、主に国家プロジェクトに依存している。前述した筆記具産業の状況と同様に、彼らがかかわっているハイエンドの製造業では高度な技能を受け入れるだけの市場が存在せず、その経営は完全に政府から提供される資金と市場によって支えられている状況である。

職人を輩出させた日本の状況は、中国と好対照をなしている。竹内常善[1996 : 23]の定

¹³ 以下、ボールペン産業の自主開発に関する情報は、主に以下 2 つのサイトから引用している (http://news.xinhuanet.com/fortune/2016-01/23/c_1117872573.htm, <http://weibo.com/ttarticle/p/show?id=2309404061957413021000>, 2017 年 2 月 18 日アクセス)。

義によると、クラフツマンシップには①高度の熟練に到達する人間的営為を何よりの善だとする価値判断が社会的に成立していること、②技能にかんする価値判断や経営的自立についての基準が、当事者や関係各層の人材の内面に自立的に形成されていること、③彼らの到達水準を評価できるだけの知的および感性的な能力が、広く社会の需要層の側にでき上がっていること、という3つの意味合いが含まれている。この定義から明らかなように、日本の場合、本格的なクラフツマンシップの存立には、本人の努力に加えて、職人の技能を理解できる顧客や消費者の層が幅広くかつ厚く存在していることが重要である。この人々によって職人の高品質の商品に対するニーズが確保されていればこそ、クラフツマンシップは初めて国からの支援なしに存立できるのである。こういう意味では、中間層が育ちつつある中国では、本格的な工匠精神が将来的に芽生えていく可能性も否定できない。

表 5-5 CCTV『大国工匠』で捉えた中国の代表的職人

職人名	所属先でのタイトル	特殊技能
胡双銭	上海飛行機製造会社の高級技師	中国独自開発の飛行機 C919 の試作において、数多くの部品を手作業で加工。
周東紅	中国宣紙株式会社高級技師	30 年来の欠品率が 0 という記録保持者。国家画院専用の宣紙を提供
高鳳林	中国航天科技集団第一研究院 211 工廠エンジン工場班長、	ロケットエンジン溶接の第一人者
管延安	—	香港珠海マカオ大橋の組立工。
顧秋亮	中国船舶重工集団第七〇二研究所水下プロジェクト研究開発部職工。	中国製潜水艦蛟龍号の首席組立工。加工精度が 100 分の 1 ミリになるのは、彼のみ。
寧允展	青島四方機車高級技師	中国製新幹線 CRH380A の首席研磨工
孟劍鋒	国家高級工芸美術技師	その作品（鑿刻）は APEC で各国首脳へ贈呈
張冬偉	汜東中華造船集団溶接工。	—

出所：『大国工匠』ドキュメンタリーの資料より筆者整理

おわりに：キャッチアップ型工業化論では捉えきれない中国のイノベーション活動

末廣[2000：77]はそのキャッチアップ型工業化論において、アジア諸国におけるイノベーションの類型転換の必要性を訴えて、2つの方向性を示唆している。一つは、新しい技術を開発もしくは導入することによって、新しい市場を開拓していく「構築的革新」への転換である。いま一つは、「すでに作り出された技術・生産体系や既存の市場に依拠しつつ、経営組織や販売体制、職場における生産管理方法を不断に改良し、企業の競争力を継続的に高めていく方法」、いわゆる「通常的・積み重ね型革新」への転換である（末廣[2000：71]）。

中国政府が実施している3つの政策に照らし合わせてみれば、「インターネット+」や情報化と結合しながら製造業の高度化を図る「中国製造2025」は、「構築的革新」への転換、そして2016年に付け加えられた「工匠精神」というキーワードは、「通常的・積み重ね型革新」への転換を目指しているようにみえる。ただ、本章の議論が示しているように、キャッチアップという枠組みだけでは、中国のような大国を捉えきれないことも事実である。

まず、末廣[2000]の枠組みでは、「大衆による創業、万人によるイノベーション」という現象は説明できない。後発国の企業が起業することによって、新興産業を起し、世界の最先端を行くようになることは、いままでのキャッチアップの議論では想定されていなかったのである。

次に、インターネットのような新技術の導入は、確かに中国の既存産業の高度化に寄与しているものの、その本領を発揮させるためには前提条件が必要である。小米の事例が象徴しているように、新技術の活用や新しい経営の発想への切り替えは、成長のスピードを速めることができるにしても、「組織能力」の形成を伴わない限り、いずれは他社からの模倣を招いてしまい、競争優位を喪失してしまう。

最後に、「工匠精神」の提起に象徴されるように、積み重ね型革新の重要性はようやく中国政府と企業から認識されるようになった。ただ、「工匠精神」を存立させるには、製品の品質や職人の技能を評価する能力を持ち合わせている顧客や消費者の層が幅広く出来上がっていることが重要である。この意味では、中国におけるイノベーションや産業高度化は、中間層の形成や市民社会の成熟度とも密接に関係しており、政府による政策支援だけで容易に実現するものではない。

〔参考文献〕

（日本語文献）

末廣昭 2001『キャッチアップ型工業化論』名古屋大学出版会

竹内常善 1996「中小企業史研究の課題と視角」竹内常善・阿部武司・沢井実編『近代日本における企業家の諸系譜』大阪大学出版会

丁可 2013『『粉糸営業』：新興携帯電話企業「小米」の急成長の秘密に迫る』.アジア経済研究所海外研究員レポート

（英語文献）

Chesbrough, Henry 2006. “Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation”. in Chesbrough, Henry, Wim Vanhaverbeke, and Joel West. *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford University Press.

Qian, Yingyi and Chenggang Xu 1998. “Innovation and Bureaucracy under Soft and Hard Budget Constraints”. *The Review of Economic Studies*, Vol. 65, No. 1, pp. 151-164.