

活況を呈するインドのスタートアップ

調査部

上席主任研究員 岩崎 薫里

要 旨

1. 近年、インドでスタートアップの立ち上げが活発化している。もっとも、スタートアップはいまだ発展の初期段階にあり、不慣れな起業家、未整備な周辺環境、不十分な支援体制のもと、立ち上げ後に苦戦を強いられるところが続出している。
2. インドのスタートアップは、先進国で成功した事業やビジネスモデルを取り入れて自国で事業展開するタイムマシン型が中心である。しかし、最近ではそれに加えて、AIやIoTなど先端技術をフルに活用したスタートアップや、インドが抱える様々な社会課題の解決に挑むスタートアップも徐々に増えている。
3. スタートアップを立ち上げる人材は、IIT（インド工科大学）などの一流大学を卒業し、グローバルIT企業のインド子会社で勤務経験がある、というのが典型例である。アメリカの大学の留学経験者も一定割合含まれる。
4. インドのスタートアップに対しては内外から注目が集まっている。中国が過去10年近くで瞬く間にスタートアップ大国に登りつめたのを目の当たりにして、同じく巨大な人口を抱え、高成長を続けるインドが中国と同じコースをたどり、次のスタートアップ大国になるのではないかと期待による。インドのスタートアップ向け投資は、いまやアメリカ、中国に次いで3番目に多い。海外からの投資は引き続きアメリカ勢が中心であるが、最近では日本、中国、韓国などからの投資も目立つ。また、海外の事業会社による投資・買収が顕著になっている。その目的としては、①インドのスタートアップの保有する高い技術や優秀な人材を自社に取り込む、②インドの将来性の高さに期待して今から市場を取り込む、の2通りがある。
5. モディ政権はスタートアップ促進策「Startup India」を打ち出した。インド国内でスタートアップの成長を促し、持続的な経済成長と大規模な雇用機会の創出につなげることを目指している。とりわけ、インドでは労働力人口の増大に見合った雇用機会が十分提供されていないという問題を抱えるも、スタートアップの雇用創出効果に高い期待が寄せられている。中央政府の促進策に刺激を受けて、地方政府も促進策を相次いで打ち出し、スタートアップの誘致競争が全国各地で繰り広げられている。
6. 先行きを展望すると、インドのスタートアップには2つの追い風が期待出来る。
第1に、スタートアップを立ち上げる人材の増加である。トランプ政権の誕生後、H-1Bビザの取得が一段と難しくなったことで、アメリカの大学で高度な教育を受け、従来であればアメリカ社会で活躍するポテンシャルの高い人材がインドに帰国し、そのなかからスタートアップを立ち上げるケースが増えることが期待される。
第2に、スマートフォンを活用したビジネスチャンスの拡大である。スマートフォンの通信料金の大幅な低下によって、スマートフォン利用者が急増しており、彼らを潜在顧客に様々なサービスをアプリ経由で提供可能となっている。
こうした追い風に、支援体制の整備が加わり、インドのスタートアップは今後も順調に発展する公算が大きい。

目次

はじめに

1. スタートアップの近年の動向

- (1) スタートアップの立ち上げの活発化
- (2) 相次ぐスタートアップの苦戦

2. スタートアップの特徴

- (1) 3つのタイプ
- (2) 創業者の人物像
- (3) 豊富なITエンジニア

3. スタートアップへの投資動向

- (1) スタートアップ大国へ向けた期待
- (2) 海外事業会社による投資・買収

4. 政府によるスタートアップ促進策

- (1) 「Startup India」
- (2) 雇用創出効果への期待
- (3) 地方への波及

5. 今後の展望

- (1) 2つの追い風
- (2) 経済全体への恩恵波及に向けた課題

はじめに

インドは、豊富なIT人材および英語が通じることを強みに、これまでオフショア開発および海外BPO（ビジネス・プロセス・アウトソーシング）（注1）の世界的な拠点として広く知られてきたが、近年、ITの研究開発拠点としての地歩を固めつつある。インドには現在、900を超える世界の主要企業がIT関連の研究開発拠点を設立しているとされる（注2）。そうして蓄積された知識、技術、人材を基盤としたスタートアップ（ベンチャー企業）の立ち上げがここに来て活発化し、インドはスタートアップ創出の地としても注目されるようになっている。

もっとも、インドのスタートアップに対する将来性が買われて、海外からの投資ラッシュが生じる一方で、高い評価を得ていたスタートアップが経営不振に陥るなど、発展の初期段階にあることに起因する不安定さも目立つ。

なぜ今、インドのスタートアップの立ち上げが活発化しているのか。どのようなスタートアップが登場しているのか。なぜ世界的に注目されているのか。今後、期待通りに発展を遂げることが出来るのか。

本稿ではこうした問題意識をもとに、インドのスタートアップの実態に迫りたい。構成としては、まず1. でインドのスタートアップの現状について、不安定さも含め概観する。

2. で、インドのスタートアップを①タイムマシン型、②先端技術型、③社会課題解決型、の3つに分類してそれぞれの特徴を洗い出すとともに、スタートアップの創業者の人物像やスタートアップを支えるITエンジニアについて整理する。3. でスタートアップへの投資について、海外からの投資を中心に確認する。4. で政府によるスタートアップ促進策とその狙いをまとめた後、5. でインドのスタートアップに吹く追い風を指摘し、それを踏まえた将来展望を試みる。

- (注1) オフショア開発：システムやソフトウェア開発を、海外の事業者や海外子会社等に委託して、海外で開発すること。海外BPO：国内のICT運用業務や間接業務（コールセンター、顧客管理、設計、人事・給与、会計・経理、法務・税務など）を、ICTを活用して海外に移すこと。（総務省情報通信政策局情報通信経済室「わが国企業の海外企業活用の実態把握に関する調査 報告書」2007年3月、p.3）
- (注2) 「スタートアップはインドを目指す」日経ビジネスオンライン、2018年10月1日（<https://business.nikkeibp.co.jp/atcl/report/16nv/092700018/092700001/>）

1. スタートアップの近年の動向

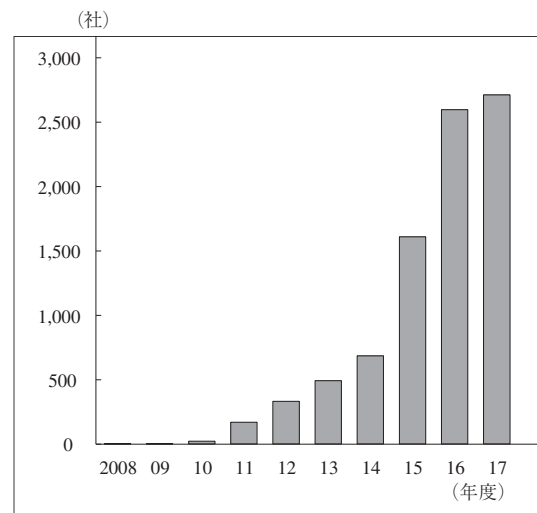
(1) スタートアップの立ち上げの活発化

インドでは、2000年代後半からスタートアップが続々と誕生している。政府にスタートアップとして登録された企業の本数は、2018年3月末時点で8,625社であった（注3）。これを設立年度別にみると、2017年度設立が2,711社、2016年度設立が2,597社と合計で全体の6割に上る一方で、2009年度、2010年度

の設立はそれぞれ3社、4社にすぎない（図表1）。スタートアップはハイリスクであり生存率が低い点を踏まえても、スタートアップの立ち上げがここ数年間に集中していることが示唆される。なお、政府は2018年11月に発表した報告書（注4）のなかで、登録スタートアップ数が14,036社になったとしている。

スタートアップのうち技術系に関しては、インドのIT企業の業界団体NASSCOM（National Association of Software and Services Companies）が集計しているが、それによると2016年以降、

図表1 インドの設立年度別政府登録済みスタートアップ数



(注) インドの会計年度は4～翌3月。

(資料) Government of India, Ministry of Commerce & Industry, Department of Industrial Policy & Promotion, Rajya Sabha, Unstarred Question No. 4181, to be answered on Wednesday, the 4th April, 2018, "Performance of Startups" April 4, 2018

毎年1,000以上の技術系スタートアップが誕生している（注5）（注6）。

スタートアップのなかには、ユニコーン（推定評価額10億ドル以上の未上場企業）になるまでに大きく成長するところも出現している。情報サービス会社CB Insightsの集計によると、インドのユニコーンの数は2018年11月末時点で14社に上る（図表2）。アメリカが150社以上、中国も90社近くあるのに比べると少ないものの、イギリス（14社）と並び世界で3番目に多い。ちなみに、日本のユニコーンはプリファード・ネットワークス1社にとどまる。

14社の顔ぶれをみると、設立は2000年代後半から2010年代前半に集中し、ユニコーンの仲間入りを果たしたのは概ね過去5年間である。業種としては、電子決済（Paytmの親会社のOne97 Communications）、タクシーの配車アプリ（Ola）、電子商取引（eコマース、Snapdeal、Shopclues、Quikr、Udaan）など多彩であるが、ほとんどがB2C（消費者向け）事業である。最大のユニコーンであるOne97 Communicationsの推定評価額は100億ドルと、世界のユニコーンのなかでも20番目に大きい。また、eコマースのFlipkartは2018年5月にWalmartに買収されたこと（Walmartが

図表2 インドのユニコーン

企業名	推定評価額 (10億ドル)	事業内容	設立年	ユニコーン入りの時期
One97 Communications (Paytm)	10.0	電子決済	2010年	2015年5月
Snapdeal	7.0	eコマース	2010年	2014年5月
Oyo Rooms	5.0	格安ホテル予約サイト	2013年	2018年9月
Ola Cabs	4.3	タクシー配車サービス	2010年	2014年10月
ReNew Power Ventures	2.0	再生可能エネルギー	2011年	2017年2月
Zomato Media	2.0	レストランの口コミサイト	2008年	2015年4月
Hike	1.4	メッセージアプリ	2012年	2016年8月
Swiggy	1.3	フードデリバリー	2014年	2018年6月
Shopclues	1.1	eコマース	2011年	2016年1月
InMobi	1.0	モバイル広告ネットワーク	2007年	2014年12月
Quikr	1.0	eコマース	2008年	2015年4月
PolicyBazaar	1.0	保険商品比較サイト	2008年	2018年6月
Byju's	1.0	オンライン動画教育	2008年	2018年8月
Udaan	1.0	eコマース (B2B)	2016年	2018年9月

（注）推定評価額10億ドル以上の未上場企業（2018年11月末時点）。
（資料）CB Insights

Flipkart の株式の77%を取得) でエグジットを果たしユニコーンでなくなったが、買収前の推定評価額は208億ドルと、ユニコーンの事業規模として世界のトップ10に入っていた(注7)。なお、WalmartによるFlipkartの買収額は約160億ドルに上り、インド企業への投資額としては過去最高であった。

(2) 相次ぐスタートアップの苦戦

ブームと呼べる状況のなかで立ち上がったスタートアップではあるが、その後の経営が順風満帆であるわけではない。ユニコーンであっても同様であり、2016年から2017年にかけて苦戦を強いられるところが続出した。後述の通り、インドのスタートアップには先進国で成功した事業やビジネスモデルを取り入れるタイムマシン型が多いが、事業環境の違いを深く考慮せずにそのまま取り入れたところは得てして失敗した。また、B2C事業の場合、広い国土を有し多言語であるなど多様性が著しいインドで全国展開するためには、巨額の投資を継続的に行う必要があり、資金調達で行き詰るところが相次いだ。そのほか、事業規模の急拡大に技術面や人材面で追いつかなかった、参入企業が増え競争が激化した、などの敗因も指摘出来る。

ともにeコマースのFlipkart、Snapdealは事業規模の拡大に成功したものの、財務状況は芳しくなく、幾度かリストラを断行している。とりわけ、Amazonが2013年にインド市場に

参入して競争が一段と激化したうえ、様々な経営判断の誤りが重なり、両社とも厳しい状況に追い込まれた。Flipkartでは2016年に、世界的な投資会社で同社最大の株主でもあるTiger Global ManagementからKalyan Krishnamurthy氏が経営立て直しのためにCEOに就任し、そのもとで大規模なリストラが行われた。Snapdealでも、2016年および2017年に組織変更、子会社の売却、人員削減などが継続的に行われた。

一方、スタートアップが相次ぎ誕生する裏で淘汰も進んでいる。スタートアップはハイリスクであるのは周知の事実ではあるものの、著名な投資家から資金調達するなどして注目を浴びたスタートアップが経営危機・破綻に陥るケースがここ数年、相次いだことに驚きの声も聞かれた。

食料品のデリバリーを手掛けるPepperTapは2014年の設立から短期間で数度にわたり、世界的なベンチャーキャピタル(VC)のSequoia Capitalや前述のeコマースのユニコーン、Snapdealなどから合計で約5,000万ドルを調達した。その資金を使って主要都市すべてをカバーするまでに事業を拡大し、一時は食料品デリバリーの上位3社に名を連ねた。しかし、急成長に技術面が追いつかなかったことや、競争を勝ち抜くために過度な値下げに走ったことなどが災いして、設立からわずか1年半後の2016年に経営が行き詰った(注8)。

また、ホテル・民泊予約サイトを運営する Stayzilla（2006年設立）は、「インドの Airbnb」として注目され、アメリカのプライベートエクイティ（PE）・VCのMatrix Partners、アメリカとインドを拠点とするVCのNexus Venture Partnersをはじめ有力投資会社から合計3,350万ドルを調達した。しかし、2017年に資金不足などからサービスの停止に追い込まれた。共同創業者のYogendra Vasupal氏は自身のブログで、インドでは民泊が新しい業態のため需要側・供給側両方の顧客獲得に多大な投資を行う必要があったことや、ネットワーク効果を得られるほど顧客を集められなかったことを敗因として挙げている（注9）。

このほかにも、Google IndiaのトップのRajan Anandan氏も投資したDazo（レストランの食事のデリバリー、2014年設立、2016年廃業）、Googleのインドでのアクセラレータ・プログラム（Launchpad Accelerator India）に参加したTaskbob（掃除などの家庭向けサービス、2015年設立、2017年廃業）、2017年にInternational Innovator of the Yearに選出されたFinomena（個人向けローン、2015年設立、2017年廃業）などの経営破綻が伝えられた。AskMe（デジタルリスティングとeコマース、2010年設立、2016年廃業）の経営破綻では従業員4,000人が職を失った。

このように、大きなトレンドとしてはスタートアップの立ち上げが活発化しているものの、インドを代表するスタートアップを含

め、個社ベースでは経営状況が不安定なところが少なからずある。これは、インドのスタートアップがまだ発展の初期段階にあることを映じたものである。不慣れな起業家、未整備な周辺組織、不十分な支援体制のもとで、スタートアップの成長が円滑に進んでいないといえる。

ちなみに、スタートアップのためのプラットフォームを提供するStartup Blinkが実施したスタートアップ・エコシステムの都市別ランキング調査（2017年10月）（注10）では、ベンガルール（旧称バンガロール）は21位、ニューデリーは23位にとどまった。また、調査会社ValueChampion Singaporeが実施した、アジア太平洋地域に絞ったスタートアップ環境ランキング調査（2018年）（注11）において、インドは8位にすぎなかった（図表3）。

インドではスタートアップの事業環境以前に、事業インフラ全般が様々な問題を抱えている。このため、インドで立ち上がったスタートアップが、事業はインド国内で行うにもかかわらず、シンガポールやアメリカなどに登記上の本社を置く、あるいは途中で移転する例が散見される。その方が税制や資金調達面でメリットが大きいとの判断に基づく。ユニコーンのなかでも、Flipkart、InMobiはシンガポール、ShopCluesはアメリカに本社を置いている。

（注3） Government of India, Ministry of Commerce & Industry, Department of Industrial Policy & Promotion,

図表3 アジア太平洋地域におけるスタートアップ環境ランキング

		総合				
		経済の健全性	事業コスト	事業環境	労働力の質	
1	シンガポール	4.1	5.2	6.5	3.2	1.7
2	香港	4.7	5.6	6.8	2.8	3.7
2	日本	4.7	4.6	7.8	3.7	2.7
4	台湾	5.1	7.5	3.7	4.4	5.0
5	マレーシア	5.7	6.4	6.0	5.2	5.3
6	韓国	6.0	5.6	7.5	6.7	4.3
7	中国	6.6	4.0	6.8	6.7	9.0
8	インド	7.1	7.2	4.7	7.5	9.0
9	インドネシア	7.3	8.0	5.0	8.0	8.3
9	タイ	7.3	6.0	6.3	8.0	9.0
11	フィリピン	7.8	8.6	7.0	10.7	5.0
12	ベトナム	8.5	8.0	5.8	10.0	10.3

(注1) 値が小さいほど順位が高い。

(注2) 以下の4項目についてスコアを算出のうえ、平均して総合スコアを算出。

経済の健全性：1人当たりGDP、経済成長率、失業率、銀行口座保有率等

事業コスト：法人税率、10年物国債利回り、生活コスト・ランキング (The Economist)、大卒給与
ランキング (Universum Global)、金融サービスの入手のしやすさランキング (World
Economic Forum Global Competitiveness Ranking)

事業環境：インターネット・アクセス、10万人当たり商業銀行数、起業のしやすさ (World Bank)、
公的機関の力・ベンチャーキャピタルからの資金調達しやすさ (World Economic
Forum Global Competitiveness Ranking)

労働力の質：初等教育・中等教育履修率 (UNESCO)、職業訓練の提供状況 (World Economic
Forum Global Competitiveness Ranking)

(資料) ValueChampion Singapore [2018] “Best Countries in Asia-Pacific for Startups”

Rajya Sabha, Unstarred Question No. 4181, to be answered on Wednesday, the 4th, April, 2018, “Performance of Startups”, April 4, 2018

(注4) Startup India [2018] “The Status Report”, November 23, 2018

(注5) NASSCOM ウェブサイト (<https://www.nasscom.in/>)

(注6) なお、NASSCOMは2013年に、技術系スタートアップの数を10年間で1万社に増やす「10,000 Startups」イニシアティブを発表し、その実現に向けて資金調達の支援、アクセラレータ・プログラムやワークショップの開催など、様々な取り組みを行っている。

(注7) “Flipkart is India’s biggest VC-backed tech exit by a mile”, CB Insights, May 10, 2018 (<https://www.cbinsights.com/research/flipkart-walmart-india-top-tech-exits/>)

(注8) “In 1.5 year, PepperTap got US\$50M funding, acquired a rival, shut down”, e27, April 26, 2016 (<https://e27.co/one-half-year-old-startup-scaled-fast-got-us50m-large-vcs-acquired-rival-now-shut-20160426/>)

co/one-half-year-old-startup-scaled-fast-got-us50m-large-vcs-acquired-rival-now-shut-20160426/)

(注9) “Stayzilla, India’s Airbnb for homestays, closes its service”, Techcrunch, February 23, 2017 (<https://techcrunch.com/2017/02/23/stayzilla-gonezilla/>)

(注10) “Top ranked startup ecosystem cities in 2018”, StartupBlink, October 10, 2018 (<https://www.startupblink.com/blog/top-ranked-startup-ecosystem-cities-in-2018/>)

(注11) ValueChampion Singapore, “Best Countries in Asia-Pacific for Startups”, 2018

2. スタートアップの特徴

(1) 3つのタイプ

インドのスタートアップは、①タイムマシン型、②先端技術型、③社会課題解決型、の3つに分類出来る。ただし、先端技術を活用しながら社会課題を解決するといった重複もあり、この3つを厳格に区別することは出来ない。以下でそれぞれについてみていく。

(a) タイムマシン型

タイムマシン型のスタートアップとは、先進国で成功した事業やビジネスモデルを取り入れて自国内で事業展開するスタートアップであり、新興国・途上国でしばしば見かけることが出来る。インドでもこのタイプが数のうえで突出して多い。インターネットとスマートフォンを活用したB2C事業が中心を占める。もっとも、成功しているスタートアップは単に先進国の事業・ビジネスモデルをそのまま取り入れるのではなく、現地の事情に合わせて修正を加えている。

現在はWalmart傘下に入ったeコマース大手、Flipkartは「インドのAmazon」と呼ばれてきた。書籍のインターネット販売からスタートし、その後、取扱品目を拡大していった点はAmazon.comと同じである。その一方で、インドの劣悪な物流網に対処するために独自の物流システムを構築する、クレジット

カードの非保有者の多さや購入した商品が手元に届いてから代金を支払いたいというニーズに対応してCash on Delivery(代金引換)サービスを導入するなどの取り組みを行ってきた。それらによって顧客基盤を固め、現在はAmazonと市場シェアが拮抗状態にある。なお、創業者のSachin Bansal氏とBinny Bansal氏(両者は親族関係にはない)の両名ともFlipkartを設立する前はAmazon.com Indiaに勤務していた。

タクシー配車アプリのOla Cabs(2011年設立)は「インドのUber」と呼ばれるが、国内シェアは56.2%とUber Technologiesの39.6%を上回る(2017年12月時点)(注12)。これは、Olaがインド国内でUberよりも広範な地域で事業展開しているうえ、①各地域の言語に対応(注13)、②クレジットカードの非保有者が多いことを踏まえて現金での支払いが可能、③庶民の足であるオート・リクシャー(三輪タクシー)にも対応、などインド進出当初のUberにはなかったサービスを提供したことが、消費者の支持を集めたためである。なお、Uberもその後、これらのサービスを提供するようになったものの、シェアの逆転には至っていない。

(b) 先端技術型

先端技術型スタートアップとは、人工知能(AI)、IoT(Internet of Things)、データ分析などの先端技術をフルに活用したスタート

アップである。今般のスタートアップ・ブームの当初はタイムマシン型がほとんどを占めたものの、スタートアップの数が増えるにつれて先端技術型も、絶対数は少ないながらも立ち上がるようになってきている。そのなかには世界的にみて高い技術レベルを有し、国内にとどまらずグローバルな事業展開を志向するところも現れている。

NASSCOMと調査・コンサルティング会社 Zinnov Management Consulting の共同調査(注14)によると、2013～2018年に設立された7,200～7,700社の技術系スタートアップのうち、1,200社以上が先端技術型であった。用いる技術としてデータ・アナリティクス(27%)、IoT(26%)、AI(24%)が多い。

例えば、物流スタートアップのRivigo(2014年設立)は、AI、IoT、ビッグデータ、データ・アナリティクスなどを活用しながら、リレー方式でトラックの長距離輸送を行っている。国土の広大なインドでは、それまで1人の運転手が途中で何度も休憩を取りながら数日～1週間以上かけて目的地までトラックを運転するのが一般的であった。同社では、運転手は全国70の中継地でトラックを次の運転手に引き継ぎ、自分は別の貨物を積んだトラックで出発地に戻る。それによって運転手の負担を軽減するとともに、積荷の配送時間の短縮化を図っている。これを実現するために、トラックにセンサーを設置し、トラックの位置、運行状況、燃料などの情報をリアルタイムで

取得し、それらをAIで分析し、トラックと運転手の最適な配置と運行ルートを割り出している(注15)。

人材採用のBelong(2014年設立)は、AIと機械学習を活用しながら、企業が求めている人材を探し出して採用するアウトバウンド採用(ヘッドハンティング)のソリューションを提供している。同社は履歴書などの一般的な情報の収集に加えて、Twitter、Facebook、GitHubなど各種ソーシャルメディアのアカウントにもアクセスして情報を収集し、顧客企業の優秀な既存従業員の属性と照らし合わせながら候補者を絞り込んでいく。同社が提示した候補者リストのなかから顧客企業が採用の可否を決めると、その結果をもとに機械学習を用いて候補者リストの精度を高めていく(注16)。

医療系スタートアップのSigTuple(2015年設立)が開発したAIによる病理検査サポートシステム「Manthana」は、血液、尿、精液などを対象とする。血液であれば、採取した血液から作成した血液標本をスキャンしてデジタル画像化すると、それをクラウド上のAIアルゴリズムが分析してレポートを作成する。病理医は画像とレポートを確認しながら診断を行うことが出来る。それにより、生体組織の顕微鏡標本を病理医のもとに物理的に運ぶ必要がなくなるなど、診断までのスピードが向上するとともに、病理医不足の補完や検査の正確性の向上が期待出来

る(注17)。同社はインド国内に加えてグローバル展開も考えており、アメリカでの事業開始に向けてアメリカ食品医薬品局(US FDA)の認可取得に動き始めている(注18)。

先端技術型スタートアップは海外からも注目を集めている。後述する通り、Bookpad(ドキュメント・サービス、2013年設立)はYahoo、Little Eye Labs(アプリ解析・最適化、2012年設立)はFacebook、Teplejump(AI、2013年設立)はApple、Halli Labs(AI、2017年設立)はGoogleにそれぞれ買収されている。買収理由はすべて自社の事業を強化するためであり、裏を返せば、世界的なIT企業が欲しいような技術や人材をこれらのスタートアップが有していたということであろう。

(c) 社会課題解決型

インドは高成長を続けているものの、その恩恵はいまだ国民に広く及んでおらず、人口の2割が1日2ドル未満で生活する(2011年)(注19)など深刻な貧困問題を抱えている。それに伴い所得格差が1980年代以降、拡大傾向にあり、IT産業が独自に発展し、それに従事する高度人材の所得が増えたことが、格差拡大に拍車をかけている。2014年には成人人口の上位10%が所得全体の54.2%を獲得するなど、過去最大の広がりを見せている(注20)。また、人口1,000人当たりの医師の数が0.758人(2016年、日本は2.367人)(注21)と、医療が国民に十分行き渡っていない、25

歳以上人口のうち学校に行ったことのない人の割合は41.3%に上る(2011年)(注22)、電力、道路、鉄道、水道をはじめとする諸インフラが未整備である、などインドが抱える社会課題を挙げれば枚挙に暇がない。

そうした社会課題を解決しようとスタートアップを立ち上げる動きが生じている。分野別にはヘルスケア、教育、金融包摂(financial inclusion)が多い。代表例として、ヘルスケアでは低コストの診断ツールやオンライン診療、教育では奨学金をクラウドファンディングで確保するスキームや教師のレベルアップを図るためのオンライン訓練、金融包摂では低所得世帯向け教育ローンや中小企業向け無担保でのオンライン貸付、などが挙げられる(図表4)。

社会課題解決型スタートアップの一部は先端技術を取り入れる先端技術型スタートアップでもある。前述の物流スタートアップのRivigoは物流の問題、病理検査サポート・スタートアップのSigTupleは病理医不足の問題に先端技術で挑んでいる。そのほかにも、例えば空気汚染をモニターするためにIoT、遠隔での心臓の診察にAI、犯罪予測にデータ・アナリティクス、を活用するスタートアップもハイブリッド型に該当する。逆の見方をすれば、こうした様々な先端技術が実用段階に入ったことで、社会課題の解決と事業化のハードルが下がったといえる。

インドの社会課題の解決にスタートアップ

図表4 インドにおける社会課題解決型スタートアップの代表事例

業種	シェア	代表的スタートアップ	
ヘルスケア	20%	Uber Diagnostics (2014年設立) 地方向け低コストの診断ツール	Doctor Insta (2015年設立) オンライン診療
教育	18%	Edudharma (2016年設立) 奨学金のクラウドファンディング	Meghshala (2013年設立) 教師のレベルアップのためのアプリ
金融包摂	18%	Shiksha Finance (2014年設立) 低所得世帯向け教育ローン	SMEcorner (2014年設立) 中小企業向けオンライン貸付
環境・公衆衛生	15%	Let's Recycle (2012年設立) 資源ゴミのリサイクル	Banyan Nation (2013年設立) ゴミのリサイクル
農業	12%	AgroStar (2008年設立) 農家向けモバイルアプリ	EM3 Agri Services (2013年設立) 農機具のレンタル
エネルギー	8%	MYSUN (2015年設立) 太陽光発電	Greetude Energy (2014年設立) エネルギーの効率利用支援
犯罪防止	4%	SocialCops (2013年設立) データを活用した犯罪予測	Safetipin (2013年設立) 地域の安全のためのモバイルアプリ

(注) シェアは、代表的な社会課題解決型スタートアップ325社を選出して分類。

(資料) NASSCOM & Zinnov Management Consulting [2017] "Indian Start-up Ecosystem: Traversing the maturity cycle Edition 2017", 2017などを基に日本総合研究所作成

が果たし得る役割は大きい。イノベーションの創出を目指すスタートアップは、社会課題に対しても非連続的な解決方法を打ち出し得る。また、インドの根深い社会課題にどのような解決策が有効なのか明確でないなか、柔軟かつ機動的に試行錯誤を繰り返すスタートアップの手法が役立つ。さらに、スタートアップは規模が小さく現場に近いことから、社会課題の本質や背景を理解し、解決策を講じやすい。

(2) 創業者の人物像

インドでスタートアップを立ち上げるのはどのような人材か。スタートアップは多種多彩かつ玉石混交であり、創業者も同様である

が、そのなかで一定の成功を収めた創業者は、IIT (インド工科大学) (注23)、IIM (インド経営大学院)、BITS (ビルラ技術科学大学) などの一流大学を卒業し、グローバルIT企業のインド子会社で勤務経験がある、というのが典型例である。なかでも、全国に23校あるIITは、理系の優秀な人材を数多く輩出する大学として海外でも有名であり、その学生を巡って世界中の大手企業が獲得競争に走っている。そのIITの出身者が、モディ首相の言葉を借りれば、「これまでインドのIT産業を構築し、(中略) 現在はインドの最も優れたスタートアップの最前線にいる」(注24)。

スタートアップ創業者のなかには、アメリカの大学の留学経験者も一定割合いる。アメ

リカの大学に在籍する外国人学生のなかでインドの出身者が中国の出身者に次いで多く、2017年度も19.6万人が在籍し（中国からは36.3万人、日本からは1.9万人）、しかもその5割近い9.6万人が大学院生であった（中国からは13.1万人、日本からは0.3万人）（注25）。彼らがアメリカで高度な教育・研究の機会を得るとともにスタートアップの文化

に触れ、卒業後にいったんアメリカ企業に就職してから帰国し、自らスタートアップを立ち上げる、というケースが散見される（注26）（スタートアップ創業者の経歴に関しては15頁の〈補論〉参照のこと）。

ユニコーン14社の創業者をみると、IIT出身者がいるのは10社に上った（図表5）。また、ユニコーンのうちの4社にアメリカの大学を

図表5 インドのユニコーン：創業者の主な学歴

企業名	創業者	主な学歴
One97 Communications	Vijay Shekhar Sharma	Delhi College of Engineering
Snapdeal	Kunal Bahl	University of Pennsylvania Wharton School
	Rohit Bansal	IIT Delhi
Oyo Rooms	Ritesh Agarwal	高卒（大学を3日で中退）
Ola Cabs	Bhavish Aggarwal	IIT Bombay
	Ankit Bhati	IIT Bombay
ReNew Power Ventures	Sumant Sinha	IIT Delhi, IIM Calcutta, Columbia University
Zomato Media	Deepinder Goyal	IIT Delhi
	Pankaj Chaddah	IIT Delhi
Hike	Kavin Bharti Mittal	Imperial College London
Swiggy	Sriharsha Majety	IIM Calcutta, TITS Pilani
	Nandan Reddy	BITS Pilani
	Rahul Jaimini	IIT Kharagpur
Shopclues	Sandeep Aggarwal	Washington University St. Louis
	Radhika Aggarwal	Washington University St. Louis
	Sanjay Sethi	IIT Varanasi
InMobi	Naveen Tewari	IIT Kanpur, Harvard Business School
	Amit Gupta	IIT Kanpur
	Mohit Saxena	IIT Roorkee
	Abhay Singhal	IIT Kanpur
Quikr	Pranay Chulet	IIT Delhi, IIM Calcutta
PolicyBazaar	Yashish Dahiya	IIT Delhi, IIM Ahmedabad, INSEAD
	Avaneesh Nirjar	BIT Mesra
	Alok Bansal	IIM Calcutta
Byju's	Byju Raveendran	Calicut University
Udaan	Sujeet Kumar	IIT Delhi
	Amod Malviya	IIT Kharagpur
	Vaibhav Gupta	IIT Delhi

（注）IIT (Indian Institute of Technology)：インド工科大学、IIM (Indian Institute of Management)：インド経営大学院、BITS (Birla Institute of Technology and Science)：ビルラ技術科学大学、BIT (Birla Institute of Technology)：ビルラ工科大学
 （資料）各社ウェブサイト、報道記事等を基に日本総合研究所作成

卒業した創業者が含まれる。アメリカ以外ではイギリス（1社）、フランス（1社）の大学の卒業生がいる。

インドのIT人材が優秀である理由の1つとして、ヒンズー教の身分制度であるカーストの枠組みのなかにIT産業がないため、誰もがカーストに縛られずに就職出来る点がしばしば指摘されている。IT関連が多いスタートアップも同様の理由から優秀な人材が創業しているケースが多い。また、スタートアップ創業者は先端分野にかかわるうえ、過去のしがらみに囚われる必要がなく、その時々で最も合理的な判断を行うことが可能である。それもあって、世界中のスタートアップ創業者のメンタリティはほぼ共通している。インド人創業者も例外ではなく、伝統的な企業経営者とは異なる意識を有する。世界各地のスタートアップ創業者に会う機会の多いイシン株式会社常務取締役の松浦道生氏は、インド人創業者とは、例えばシリコンバレーの創業者と同じように接することが出来ると語っている（注27）。

(3) 豊富なITエンジニア

スタートアップが成功する重要なファクターとして、優れたチームづくりが挙げられるが、技術系スタートアップが優れたチームを形成するためには、優秀なITエンジニアをいかに多く確保出来るかが鍵を握る。その点、国内にITエンジニアが豊富に存在すること

は、インドのスタートアップにとって大きな強みである（注28）。

世界のオフショア開発・海外BPOの拠点として長く機能してきたインドは、そのための人材供給システムが確立されている。IT人材の数（IT企業雇用者数）は2017年度には390万人と、日本の75万人やアメリカの145万人を大幅に上回る（注29）。IT人材の供給源として、工学を教える大学が全国に3,000以上あり（注30）、2014年には82万人が工学の学士号を取得した（注31）（図表6）。そうしたなか、過去3年間で毎年60万人がITエンジニアとして新規に雇用されている（注32）。

インドのITエンジニアは人数が多いのみならず、質も高いとの定評がある。これは前述の、カーストの縛りを受けないことに加えて、オフショア開発の受託を通じて、ITにかかわる世界の最新技術やノウハウを学び、次にどのような新しいトレンドが出て来るかをいち早く知る機会に恵まれてきたためである。無

図表6 学士号取得者数の国際比較（2014年）

	学士号 取得者数 (人)	自然科学		工学	
		(人)	比率 (%)	(人)	比率 (%)
インド	6,294,907	1,060,784	16.9	816,637	13.0
中国	3,413,787	315,100	9.2	1,132,226	33.2
アメリカ	1,890,941	257,907	13.6	119,498	6.3
日本	565,573	35,154	6.2	86,684	15.3

(資料) National Science Board [2018] "Science & Engineering Indicators 2018"

論、インドのすべてのITエンジニアが優秀というわけではなく、一流大学の出身者などに偏在しているのも事実である（注33）。それでも、層が厚いだけに優秀な人材も絶対数として多い。

工学部の学生の間では、卒業後の就職先としてグローバルIT企業やInfosys、Wiproといった地場IT大手が高い人気を有する。しかし、ここにきてスタートアップに就職したいと考える学生が増えている。人材評価会社Aspiring Mindsの調査によると、卒業後の進路として大企業、中小企業（従業員100人未満）、スタートアップ（従業員20人未満の新興企業）の3つの選択肢を示したところ、8%がスタートアップを選んだ。大企業（71%）、中小企業（21%）に比べて人気が低いとはいえ、1割近い学生がスタートアップへの就職を希望しており、この点はスタートアップの人材確保にとって追い風となる。

(注12) “Ola at full throttle in India’s ride-hailing market”, Statista, July 11, 2018 (<https://www.statista.com/chart/14650/ride-hailing-market-share-india/>)

(注13) インドは22の言語が公用言語として憲法で指定されているなど、多言語社会である。

(注14) NASSCOM, Zinnov Management Consulting [2018], p.6

(注15) Rivigo ウェブサイト (<https://www.rivigo.com/>)

(注16) Belong ウェブサイト (<https://belong.co/>)

(注17) SigTuple ウェブサイト (<https://sigtuple.com/>)

(注18) “AI start-up SigTuple eyes USFDA tag”, The Hindu Business Line, August 2018 (<https://www.thehindubusinessline.com/info-tech/ai-start-up-sigtuple-eyes-usfda-tag/article24714605.ece>)

(注19) World Bank データベース (Poverty and Equity)。購買力平価ベース。

(注20) World Inequality Lab [2018] “World Inequality Report 2018”, p.123

(注21) World Health Organization, “Global Health Observatory Data Repository”

(注22) UNESCO Institute for Statistics [2018] “Share of population by educational attainment, population 25 years and older”, September 2018

(注23) Indian Institute of Technology。23の国立大学の総体もしくはそれぞれの大学。工学と科学技術を専門とする。

(注24) Prime Minister’s Office, “PM address at the 56th annual convocation of IIT Bombay”, August 11, 2018。筆者和訳。

(注25) Institute of International Education ウェブサイト (<https://www.iie.org/>)

(注26) ちなみに、海外在住インド人1,500万人の12.6%に相当する197万人がアメリカに在住し、先進国のなかでは旧宗主国のイギリス（78万人）を上回り最も多い（国連、2015年）。アメリカ在住インド人の最大の特徴は高度人材が多いことである。

(注27) 松浦道生氏からヒヤリング（2018年12月21日）。

(注28) イシン株式会社常務取締役 松浦道生氏からヒヤリング（2018年12月21日）。

(注29) インドの人数はNASSCOM、日本とアメリカの人数は独立行政法人情報処理推進機構の値。日本、アメリカは、IT企業に所属する情報処理・通信に携わる人材の数。なお、アメリカではIT企業以外で雇用されているIT人材のほうが多く、それを含めると420万人になる。（NASSCOM, “Jobs and Skills: The Imperative to Reinvent and Disrupt”, May 18, 2017。独立行政法人情報処理推進機構「IT人材白書2017」2017年）

(注30) Aspiring Minds [2016], p.29

(注31) National Science Board [2018] “Science & Engineering Indicators 2018”

(注32) NASSCOM [2017], p.2

(注33) Aspiring Mindsの調査によると、大学の工学部生がソフトウェア・エンジニアとして雇用可能かどうかを調査したところ、IT製品分野については3.67%、ITサービス分野については17.91%にとどまった。（Aspiring Minds [2016], p.9）

(注34) Aspiring Minds [2016], p.35

＜補論：スタートアップ創業者の経歴＞

スタートアップ創業者の経歴について、Kalaari Capitalのパートナー、Bala Srinivasa氏らが実施した調査がある。対象としているのは、2005～2017年11月の間に設立された技術系スタートアップのうち、200万ドル以上の資金調達を行った448社とその創業者987人である。200万ドルを調達済みという条件を入れることで、一定の外部評価を得たスタートアップに対象を絞っている。

この調査結果によると、まず学歴に関しては、約半分がインド国内の一流大学の卒業生である。具体的には、全体の35%でIITの卒業生が創業者のなかに最低1名含まれる。IITにIIM、BITS、ISB（インド商科大学院）を加えると、この割合は46%になる。さらに海外のトップ大学（HarvardやStanfordなど）を加えると51%になる。

次に、創業者がスタートアップを立ち上げる以前の勤務経験年数は平均10年であった。スタートアップの業種によるバラツキが大きく、ヘルスケア、金融、法務、ロジスティクスなど、深い専門知識が求められる業種では平均を上回る一方で、オンラインでの旅行予約や食料品のデリバリーなど新たに登場した業種では平均を下回った。勤務先企業として最も多かったのがMicrosoftであり、Amazon、Yahoo、McKinseyが続いた。スタートアップの業種によって創業者の勤務経験企業に偏りがあり、例えばエンタープライズ・ソフトウェア開発のスタートアップの創業者であればMicrosoftやAmazonといったグローバルIT企業、あるいはInfosys、Wiproといったインドの大手IT企業の出身者が多い。フィンテック・スタートアップの場合は、Citibank、Barclaysなどのグローバルな金融機関か、ICICI銀行、HDFC銀行などの地場銀行の出身者が目立つ。

（“Here’s what the data tells us about tech startup founders”, YourStory, January 2017, <https://yourstory.com/2017/01/heres-data-tell-us-tech-startup-founders/>、 “India Tech Founders – Does alma mater matter?” Kalaari Capital, Insights, February 22, 2017, <https://www.kalaari.com/magazine/india-tech-founders-does-alma-mater-matter>）

3. スタートアップへの投資動向

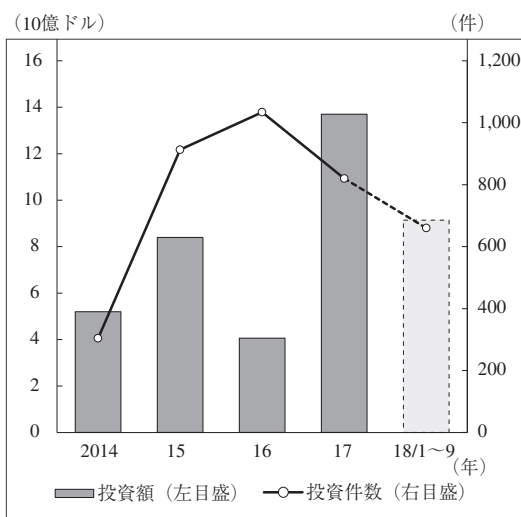
(1) スタートアップ大国へ向けた期待

インドのスタートアップに対しては内外から注目が集まっている。中国が過去10年近くで瞬く間にスタートアップ大国に登りつめたのを目の当たりにして、同じく巨大な人口を抱え高成長を続けるインドが、中国と同じコースをたどって次のスタートアップ大国になるのではないかとの期待による。それを映じて、スタートアップへの投資・買収案件が増加している。

インドのスタートアップの資金調達環境はここ数年、変動が激しいが、足元では投資資金が順調に流入している（図表7）。2014～2015年にかけては、ユニコーンの出現やモディ政権（2014年に誕生）による経済改革への期待などから、インドのスタートアップへの注目度が高まり、大量の投資資金が流入した。ところが、前述の通りユニコーンによる経営状況の悪化が報じられたり、注目度の高いスタートアップの経営破綻が相次いだりしたことから、2016年にいったん調整局面に転じた後、2017年に持ち直した。

インドのスタートアップ向け投資は、いまやアメリカ、中国に次いで3番目に多い。アメリカ、中国との間に大きな開きがあるとはいえ、投資先として一定の存在感を示すまでになっている。2017年における世界のVC投

図表7 インドのスタートアップへの投資



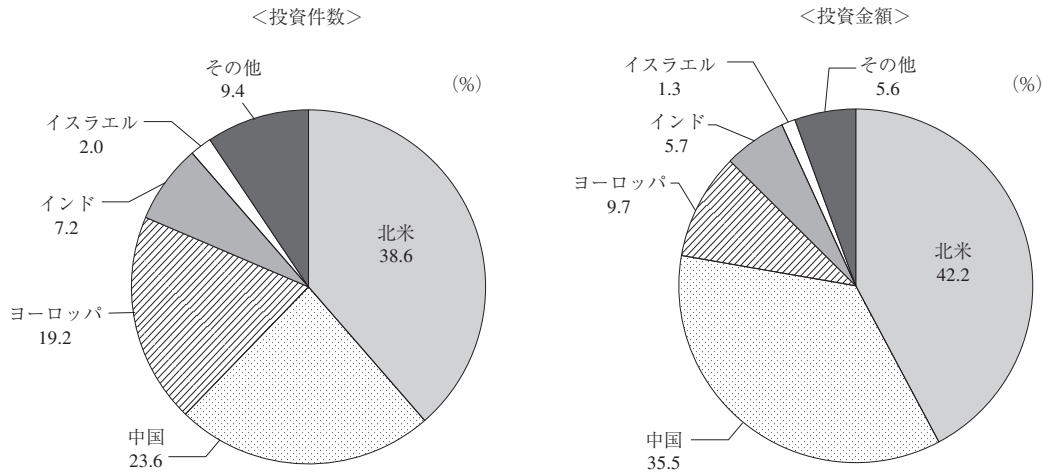
(注) 株式発行による資金調達。

(資料) YourStory [2018] “The India Startup Report 2018”, June 2018, “With 660 deals, India startup funding over Jan-Sep 2018 blows past 2017 numbers”, YourStory, October 2018 (<https://yourstory.com/2018/10/india-startup-funding-january-september-2018/>)

資案件に占めるインド向けの割合は、件数ベースでは7.2%、金額ベースでは5.7%であった（図表8）。

インドのスタートアップの資金調達における従来の1つの特徴が、アメリカやシンガポールを中心に海外からの投資資金への依存が高かったことである。これは、インドの投資家が十分に育っていなかったことを反映している。アメリカからの投資がとりわけ多いのは、アメリカにおける潤沢なリスクマネーや米印間の活発な人的交流を背景とし、このためアメリカの金利動向がインドへの投資資金の流れに影響を与えてきた。

図表8 国・地域別ベンチャーキャピタル投資案件（2017年）



(注) 中国はグレートチャイナ（中国、香港、台湾）。
 (資料) Preqin [2018] "Venture Capital Activity in 2017: exclusive extract from the 2018 Preqin Global Private Equity & Venture Capital Report"

しかし、ここにきて国内の投資マネーが次第に増えている。国内でVCが相次いで立ち上がっていることに加えて、財閥トップや起業経験者がエンジェル投資家となって積極的に投資を行うようになったことによる。CB Insightsが集計した過去5年間（注35）のインドのスタートアップ向け投資件数を内外投資家別にみると、61%がインド国内の投資家（注36）、残り39%が海外投資家によるものであった（注37）。ただし、金額ベースでは海外資金の方が依然として多い模様である。

最近の新たな傾向として、インドのスタートアップに対する世界的な注目度の高まりを映じて、従来は存在感の薄かった日本、中国、韓国などからの投資が目立つ点が指摘出来

る。とりわけ、ソフトバンクによる相次ぐ大型投資に伴い、日本からの投資額が急増している。ソフトバンクは2011年にモバイル広告ネットワークのInMobiに2億ドルの出資を行ったのを皮切りに、インドのスタートアップへの投資を本格化させている（図表9）。2014年には孫正義社長（当時）が、インドのプラサド通信・IT相との面談の場で、インドのIT・通信分野に合計100億ドルを投資することを表明し（注38）、その言葉通り、インドを代表するスタートアップへの投資を続けている。なお、ソフトバンクはもはや事業会社というよりも投資会社の色彩が濃い。

図表9 ソフトバンクによるインド・スタートアップへの主な出資事例

出資先インド・スタートアップ			出資時期 (発表時期を含む)	出資額 (100万ドル)
	設立年	事業内容		
InMobi	2007年	モバイル広告ネットワーク	2011年9月	200
			2014年12月	5
Snapdeal	2010年	eコマース	2013年8月	75
			2014年10月	627(他社と合計)
			2015年8月	500(他社と合計)
Hike	2012年	メッセージアプリ	2014年3月	14
			2014年8月	65(他社と合計)
			2016年8月	175(他社と合計)
Ola Cabs	2011年	タクシー配車サービス	2014年10月	210(他社と合計)
			2015年4月	400(他社と合計)
			2015年11月	500(他社と合計)
			2017年2月	330
Oyo Rooms	2013年	格安ホテル予約サイト	2017年10月	1,100(他社と合計)
			2015年8月	100(他社と合計)
			2016年8月	90(他社と合計)
			2017年9月	250(他社と合計)
Grofers	2013年	オンライン食料品配送	2018年9月	1,000(他社と合計)
			2015年11月	120(他社と合計)
			2018年3月	62(他社と合計)
Housing.com	2012年	不動産情報サイト	2016年1月	14.7
			2016年11月	5
True Balance	2014年	モバイルユーティリティアプリ	2016年3月	未公開
			2017年2月	15(他社と合計)
PropTiger	2011年	不動産ポータル	2017年1月	55(他社と合計)
One97 Communications (Paytm)	2010年	電子決済	2017年5月	1,400
Flipkart	2007年	eコマース	2017年8月	2,500
PolicyBazaar	2008年	保険商品比較サイト	2018年6月	200(他社と合計)

(注1) ソフトバンク、Softbank Vision Fund、Softbank Ventures Koreaによる投資。

(注2) InMobiには2011年9月、2012年4月にそれぞれ1億ドルずつ出資。

(資料) 各社プレスリリース、報道記事等を基に日本総合研究所作成

(2) 海外事業会社による投資・買収

インドのスタートアップに対しては、海外の投資会社による投資と並行して、海外の事業会社からの投資・買収が目立つようになってきている。これには目的別に2つの流れがある。

1つ目が、インドのスタートアップの保有する高い技術や優秀な人材を自社に取り込むためのものである。前述の通り、インドで先

端技術型スタートアップが徐々に立ち上がっており、その技術および人材を自社で活用しようと、出資や買収に動く海外企業が相次いでいる。アメリカの大手IT企業による買収にはこの目的のものが多く(図表10)。YahooによるBookpad(ドキュメント・サービス)の買収はフリーメールサービス(Yahoo Mail)事業の強化、FacebookによるLittle Eye Labs(アプリ解析・最適化)の買収はFacebook

図表10 近年の海外企業によるインド・スタートアップの主な買収事例

買収年	買収企業 (国)	被買収インド・スタートアップ		買収の主な目的
		設立年	事業内容	
2014年	Yahoo (米)	Bookpad (2013年設立)	ドキュメント・サービス	Yahoo Mail事業強化
2014年	Facebook (米)	Little Eye Labs (2012年設立)	アプリ分析・最適化	Facebookアプリのパフォーマンス向上
2015年	Twitter (米)	ZipDial (2010年設立)	モバイル・マーケティング・分析	アプローチ出来る顧客層の拡大
2016年	Apple (米)	Tuplejump (2013年設立)	AI	AI事業の強化
2017年	Google (米)	Halli Labs (2017年設立)	AI	AI事業の強化
2017年	Ebix (米)	ItzCash Card (2006年設立)	電子決済、送金	自社事業とのシナジー効果
2017年	News Corporation (米)	GyanMatrix Services (2015年設立)	エンタープライズモバイルアプリ開発・アナリティクス	デジタル事業の強化
2017年	APUS (中)	Siftr Labs (2015年設立)	写真キュレーション・プラットフォーム	インドのスマートフォンアプリ市場の獲得
2017年	Freshworks (米)	Zarget (2015年設立)	ウェブ最適化・マーケティングソフトウェア	マーケティングソリューション事業の強化
2017年	OMA Emirates (UAE)	MobiSwipe Technologies (2011年設立)	モバイル決済アプリ	モバイルPOS事業の多国展開
2018年	Walmart (米)	Flipkart (2007年設立)	eコマース	インドのeコマース市場の獲得
2018年	Google (米)	Sigmoid Labs (2013年設立)	列車情報アプリ	インドのインターネットサービス市場の獲得

(注) Ebix: 保険・ヘルスケア事業者向けソフトウェア開発などを手掛けるIT関連企業
 News Corporation: ウォール・ストリート・ジャーナル、20世紀フォックスなど大手新聞・テレビ・映画会社を傘下に持つ世界的なメディア企業
 APUS: アンドロイドアプリの開発・情報サービスに特化した、2014年設立のIT関連企業
 Freshworks: ビジネスソフトウェアをクラウド上で提供するIT関連企業
 OMA Emirates: 決済ソリューション提供企業
 (資料) 各社ニュースリリース、各種報道を基に日本総合研究所作成

アプリのパフォーマンス向上、AppleによるTeplejump (AI) の買収はAI事業の強化、GoogleによるHalli Labs (AI) の買収もAI事業の強化、が主な目的であった。

2つ目は、インド市場を取り込むためのものである。インドの2017年の1人当たり名目GDPは1,908.5ドルと、耐久財消費が活発化しはじめるといわれる3,000ドルを依然として下回っている。成人人口の中位40%であっても年間平均所得は6,110ドル(2014年、図表11)(注39)と中国(18,720ドル)の3

図表11 所得階層別の年間所得額

(ドル)

	インド	中国	アメリカ
平均	8,060	17,030	66,100
下位50%	2,470	5,070	25,500
中位40%	6,110	18,720	68,800
上位10%	43,680	70,850	259,000
うち上位1%	174,980	237,900	1,034,000

(注) インド、アメリカは2014年、中国は2015年の値。インド、中国はユーロ表記のため、1ユーロ=1.3ドルでドル換算。

(資料) World Inequality Lab [2018] "World Inequality Report 2018"

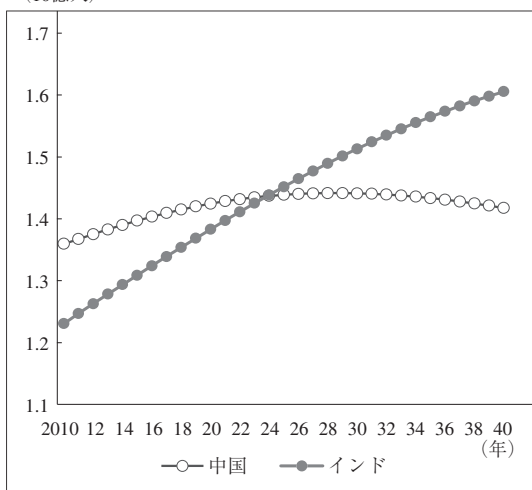
割の水準にとどまり、中間層が十分に育っているとは言い難い。しかしながら、人口が2024年には中国を抜いて世界一になると予想されている（図表12）（注40）うえ、24歳以下が全体の5割近くと人口構成が若く（2015年、なお、中国は3割、日本は2割）、2040年まで人口ボーナス、すなわち生産年齢人口の増大に伴う経済成長への恩恵が続くと見込まれる。それに伴って中間層が育ち、アメリカのシンクタンク、Brookings Institution（注41）によると、2018年時点で13.9%にすぎないインドの中間層（注42）の割合は、5年後の2023年には37.7%、2025年には51.0%と半数を占めると予想されている。こうした市場と

しての将来性が買われ、今から攻略の足場を固めようと海外企業による投資や買収が活発化している。

WalmartによるFlipkartの買収は、インドのeコマース市場を取り込むことに加えて、同社の既存インド事業とのシナジー効果を狙ったものである（注43）。また、中国のAlibabaは2017年末までに10社以上の買収と80社以上への出資、Tencentは約10社の買収と200社以上への出資をインドで行ってきたが（注44）、それらもインド市場を取り込むためである。中国でAlibabaはeコマース、TencentはSNSを起点に事業領域を拡大し、買い物からゲーム、チャット、出前の手配や保険の加入まで、日常の様々な行動がそれぞれ1つのプラットフォーム上で完結出来るようにした。両社はこれをインドでも再現することを目指していると推測される。Alibabaの主要な出資先はOne97 Communications（モバイル決済）、Snapdeal（eコマース）、BigBasket（eコマース）、Zomato（レストラン検索）、一方、Tencentの主な出資先はPracto（医師検索・医療情報サービス）、Hike（メッセージアプリ）、Ola Cabs（配車アプリ）など、いずれも消費者の日常生活に根差したサービスを提供するスタートアップである（図表13）。

なお、海外の事業会社は、インドでスタートアップへの投資・買収のみならず、インキュベータ／アクセラレータ・プログラム（注45）の開催も積極的に行っている。Pfizer、

図表12 インドと中国の人口（国連予測）
（10億人）



（注）中位推計。
（資料）United Nations, "World Population Prospects: The 2017 Revision"

図表13 近年のAlibaba、Tencentによるインド・スタートアップへの主な出資事例

Alibaba				
出資先インド・スタートアップ	設立年	事業内容	出資時期	出資額
				(100万ドル)
One97 Communications (Paytm)	2010年	電子決済	2015年3月	575
			2016年8月	500(他社と合計)
			2017年3月	177
Snapdeal	2010年	eコマース	2015年8月	500(他社と合計)
TicketNew	2007年	オンラインチケット・プラットフォーム	2017年6月	18.7
XpressBees	2015年	eコマース向け物流	2018年1月	35
BigBasket	2011年	eコマース	2018年2月	146
Zomato Media	2008年	レストランの口コミサイト	2018年2月	150

Tencent				
出資先インド・スタートアップ	設立年	事業内容	出資時期	出資額
				(100万ドル)
Practo	2008年	医師検索・医療情報サービス	2015年8月	90(他社と合計)
			2017年1月	55(他社と合計)
Hike	2012年	メッセージアプリ	2016年8月	175(他社と合計)
Flipkart	2007年	eコマース	2017年4月	1,400(他社と合計)
Byju's	2008年	オンライン動画教育	2017年7月	40
Ola Cabs	2011年	タクシー配車サービス	2017年10月	1,100(他社と合計)
Gaana	2010年	音楽ストリーミング	2018年2月	115(他社と合計)
Dream 11	2012年	スポーツゲーム	2018年9月	100(他社と合計)

(資料) 各社ニュースリリース、各種報道を基に日本総合研究所作成

PayPal、Microsoft、Cisco、Oracle、Intel、Pitney Bowes、Target、Bosch、Societe Generale など欧米企業を中心であり、スタートアップに対してコワーキングスペース、メンターシップ、自社のネットワークへのアクセスなどを提供している。それらを通じて有望なスタートアップをいち早く探し出し、連携を模索する狙いがある。例えば、アメリカの大手小売業Targetは、インドで小売事業を手掛けていないにもかかわらず、2013年以来、毎年4カ月間にわたるアクセラレータ・プログラ

ムを実施している。2018年の第6次プログラムに選定されたのは、AIやAR（拡張現実）関連のスタートアップ6社であった（図表14）。

(注35) 2012年から2017年8月25日まで。

(注36) ここにはモーリシャスからの投資が含まれる。これは、従来、インド企業がインド国内の課税を逃れるためモーリシャス経由で資金を移動させていたため。なお、2016年にインドとモーリシャスとの間の租税協定が改正され、租税回避は難しくなった。

(注37) “The US leads in foreign investment to Indian startups”, CB Insights, August 25, 2017 (<https://www.cbinsights.com/research/foreign-investments-indian-startups/>).

(注38) “Japan’s SoftBank to invest \$10 billion in India”.

図表14 Targetのインドでのアクセラレータ・プログラム
第6次(2018年)参加スタートアップ

スタートアップ名	事業内容
Kenome	深層学習、神経言語プログラミング、ナレッジグラフを用いたデータ・アナリティクス
Point105-AR	拡張現実 (AR) のための3Dアセット管理
Quilt.AI	共感性AI研究
Moodboard Analytics	画像認識と固有表現抽出を用いたファッションのトレンド分析
Eder.ai	AIを安全に利用するための分散コンピューティング・プラットフォーム
StylDod	3D間取り図の自動作成ツール

(資料) Target India ウェブサイト (<https://india.target.com/accelerator/>)、各社プレスリリース

livemint, October 27, 2014 (<https://www.livemint.com/Companies/LY6iY1qqKRW4RO2XcuNH9J/Japans-SoftBank-to-invest-10-billion-in-India.html>)

(注39) World Inequality Lab

(注40) 国連の中位推計によると、2024年にはインドの人口は14億3,800万人と、中国の14億3,600万人を上回る。(United Nations [2017] “World Population Prospects: The 2017 Revision”, June 2017)

(注41) The Brookings Institution, “Brookings Development, Aid and Governance Indicators” raw data。2013年8月時点の予測値。

(注42) ここでの中間層は、1人当たり1日当たり10～100ドルの所得を得る、もしくは支出する世帯に住む人の数。

(注43) Walmartはインドでは2009年に1号店をオープンして以来、cash-and-carry (現金卸) 事業を手掛けており、2018年11月時点で23カ店を展開している。なお、Walmartがこの形態で進出しているのは、インドでは複数のブランド商品を扱う総合小売業において外資規制が存在することが関係している。

(注44) “Alibaba deepens roots in India – what it means for the Indian startup ecosystem”, YourStory, February 2018 (<https://yourstory.com/2018/02/alibaba-deepens-roots-india-means-indian-startup-ecosystem/>)

(注45) 「インキュベータ」は、卵の孵化器 (インキュベータ) のように、立ち上がるか立ち上がらないかの段階のスタートアップを支援すること・組織。「アクセラレータ」は、立ち上がった後のスタートアップの成長の加速 (アクセラレータ) を支援すること・組織。

4. 政府によるスタートアップ促進策

(1) 「Startup India」

モディ政権は2014年5月の誕生以来、様々な経済政策を進めてきたが、その1つがスタートアップ促進策「Startup India」である。インド国内でスタートアップの成長を促す強力なエコシステムを構築し、持続的な経済成長と大規模な雇用機会の創出につなげることを目指している(注46)。2015年8月15日の独立記念日の演説でモディ首相が「Startup India」のイニシアティブを打ち出し、それを実現するための具体策として「Startup India アクションプラン」が2016年1月に発表された。

「Startup India アクションプラン」では、スタートアップの定義として、①インド国内で設立・登録されて7年以内 (バイオテクノロジー関連の場合は10年以内) (注47)、②年間売上高が2.5億ルピー (約4億円) 以下、③製品、プロセス、サービスのイノベーション・開発・改良に取り組んでいる、もしくは雇用創出または富の創造の可能性の高いスケラブルなビジネスモデルである、などを挙げている(注48)。それらに該当する企業を対象に、以下の3つの柱からなる施策が打ち出された(図表15)。

1つ目が、「諸手続きの簡略化」である。

図表15 「Startup India アクションプラン」の概要

(1) 諸手続きの簡略化
<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップによる労働・環境規制の遵守を自己申告制に ・ スタートアップのためのワンストップ支援Startup India Hubの設立 ・ スタートアップに対し、事業登録などのためのモバイルアプリの提供 ・ スタートアップの特許審査に対するファストトラックと一部費用の軽減、特許申請などに関する法的支援 ・ スタートアップに対する政府調達ルールの緩和 ・ スタートアップの破綻処理手続きの迅速化
(2) 資金支援とインセンティブの付与
<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップ投資のためのファンドオブファンズの設立と、4年間で合計1,000億ルピーの拠出 ・ スタートアップへの銀行融資に対する信用保証 ・ スタートアップ投資に対するキャピタルゲイン課税免除 ・ スタートアップに対する3年間の所得税免除 ・ インキュベータのスタートアップに対する公正市場価格を上回る投資について税控除
(3) 産学連携とインキュベーションの促進
<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップ・イベントの定期開催 ・ アントレプレナーシップとイノベーション促進のためのプラットフォームAtal Innovation Missionの設立 ・ 全国にインキュベータ施設を設立するためのPPP ・ 大学内に31のイノベーション・アントレプレナーシップ・センター、13のスタートアップ・センター、18のテクノロジー・ビジネス・インキュベータの設立 ・ 大学内に7つのリサーチ・パークの設立 ・ バイオテクノロジー分野でのスタートアップの促進 ・ 生徒・学生向けイノベーション促進プログラム ・ 優れたインキュベータに対する表彰制度

(注) PPP (Public Private Partnership) : 官民パートナーシップ。
 (資料) Startup India, "Action Plan", January 16, 2016 (<https://up.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/Templates/public/Action%20Plan.pdf>)

インドでは1991年の経済自由化以降、規制改革が実施されてきたものの、法律や規制が依然として複雑で対応に多くの時間と労力を要する。経営資源の限られるスタートアップに

とってとりわけその負担は重く、事業の阻害要因となってきた。そこで、スタートアップ向けに労働・環境規制の遵守ルールや政府調達のルールを緩和するなど、規制対応の軽減措置が導入された。

「諸手続きの簡略化」の1つとして、スタートアップの倒産処理の迅速化が掲げられ、それが2016年に制定された「2016年破産倒産法 (Insolvency and Bankruptcy Code 2016)」(注49) のなかで、ファストトラック条項の形で盛り込まれた。同法では、通常の企業の場合、倒産処理手続きの開始決定から180日以内(延長は1回のみで90日間)に完了することとされているが、一定の条件を満たした中小企業およびスタートアップは、90日以内(延長は1回のみで45日間)に完了することと定められた。

それによって、スタートアップが経営破綻すると、その創業者は処理に長期間を費やす必要がなくなり、次のスタートアップの立ち上げに挑戦したり別の新たな道に進んだりしやすくなった。スタートアップは新規の事業・ビジネスモデルに挑むだけに、成功するよりも失敗する確率のほうが高い。スタートアップの創業者は失敗を繰り返しながらその経験から学び、成功に近づくことが出来るため、スタートアップの社会では失敗はむしろ前向きに捉えられている。倒産処理の迅速化は、創業者が次々と挑戦することを可能にするという点で意義が大きい。

2つ目が、「資金支援とインセンティブの付与」である。インドのスタートアップ向けの投資資金が増加しているとはいえ、アメリカや中国などのスタートアップ大国に比べると絶対水準は依然として低い。このため、多くのスタートアップは資金調達難に陥っており、それを緩和するためにいくつかの施策が講じられた。その1つがファンドオブファンズの設定である。政府がスタートアップへの投資のためのファンドオブファンズを設定し、インド証券取引委員会に登録しているVCからの投資に対して、最大50%をマッチング拠出する。拠出額は4年間で1,000億ルピー（約1,600億円）とした。そのほか、スタートアップへの投融資を促進するために、スタートアップに対する銀行融資への信用保証（注50）や、スタートアップ投資に対するキャピタルゲイン課税の免除が打ち出された。

3つ目が、「産学連携とインキュベーションの促進」である。スタートアップに対する優遇や資金調達環境の改善を行ったところで、肝心のスタートアップ創業者の成り手が少なければ効果を発揮しようがない。また、持続的な経済成長と大規模な雇用機会の創出という目的を実現するスタートアップは、真にイノベティブである必要がある。そこで、国全体で起業やイノベーションの文化を根付かせるための各種イベントの開催、大学と連携し大学発スタートアップの設立を促すためのイノベーションセンターやリサーチパーク

の設立、などが打ち出された。

(2) 雇用創出効果への期待

モディ政権の経済政策運営において「Startup India」はどのような位置づけなのだろうか。同政権はインドの経済体質の強化を目指し、様々な政策に取り組んできたが、それらは大まかに2つに分類出来る。1つ目が、インド経済の弱点を克服するための政策である。脆弱なインフラの整備、時代遅れの規制の緩和、複雑な税制の簡素化、弱い製造業の強化（「Make in India」）、などが代表例である。2つ目が、インド経済の強みを一段と強化するための政策である。「Startup India」はこれに該当すると判断される。IT産業はインドにおいて数少ない国際競争力の高い産業分野である。多くのスタートアップはITを駆使することから、スタートアップの振興はIT産業の競争力を一層強化することにつながるであろう。

モディ政権がスタートアップに対してとりわけ期待を寄せるのが雇用創出効果である。モディ首相は繰り返し、スタートアップを増やすことで「インドを、職を探す者の国から職を作り出す者の国に転換する」（注51）と述べている。その背景にあるのが、インドにおける雇用を巡る課題である。

インドでは労働力人口が拡大を続ける一方で、その受け皿となる雇用機会が、一部の大都市を除き十分に提供されていない。とりわ

けフォーマルな雇用の機会が少ないため、日雇い労働や出来高給労働などのインフォーマルな雇用に従事せざるを得ない人が多い。インドの雇用者の80.9%、農業を除いても64.3%がインフォーマルセクターでの雇用である(2012年)(注52)。彼らは厳しい雇用・労働条件のもとで不安定な生活を強いられており、また、こうした雇用構造が貧困と所得格差、労働生産性の低迷、税捕捉の難しさなど、様々な問題を惹起している。

雇用機会の少なさは、地方における高度人材にも当てはまる。地方にもIITなどの一流大学があるものの、卒業生の多くは地元に残らず大都市や海外に出て行ってしまうという問題を抱える。

そこでモディ政権は、促進策を通じてスタートアップが活発に立ち上がり成長することで雇用が創出されることを狙っている。前述のモディ首相による2015年8月の演説でも、若者が新たに起業家(entrepreneur)となる重要性が強調された(注53)。

なお、同政権はスタートアップの立ち上げにとどまらず起業全般の活発化を目指しており、その一環として、「Startup India」と併せて「Standup India」を打ち出している。この施策は、社会的弱者である指定カースト・指定部族(注54)、女性の起業を促進するために、銀行に対して彼らへの融資を義務づけるという内容のものである。フォーマルな雇用機会を得ることがとりわけ限られるこの層が、起

業を通じて自活し貧困から脱することが狙いである。

スタートアップにはどの程度の雇用創出力があるのか。NASSCOMとZinnovは、2013～2018年に7,200～7,700社の技術系スタートアップが設立されたことで、合計4万人の新規雇用をもたらされたとしている(注55)。また、政府が2018年4月に公表した資料のなかで、政府登録スタートアップ(6,954社、当時)が8万人を雇用しているとある(注56)。インドのフォーマルセクターにおける就業者数が2,960万人(2011年度)であることを踏まえると、これまでのところ雇用押し上げ効果は限定的であるものの、今後、スタートアップの数が増えていけば一定の効果は得られると見込まれる。

もっとも、スタートアップの経営は不安定であり、破綻して従業員が職を失うリスクが相対的に高い。この点を踏まえると、スタートアップに対しては、安定した雇用先の提供という役割は期待し難い。それでも、若者がスタートアップに就職することで、様々なスキルを学びながら成長し、たとえ勤務先が経営破綻しても、習得したスキルを武器に新たな就職先を確保することが可能になる。インドではこれまで雇用機会自体が少なかつただけに、スタートアップという雇用の選択肢が生じることには意義があるといえる。

(3) 地方への波及

「Startup India」に対しては、モディ政権によるこれまでの多くの施策と同様に、当初は華々しく打ち上げて、その後、徐々に取り組み姿勢を後退させているとの批判も聞かれる。しかし、政府が経済・社会においてスタートアップの果たす役割に目を向け、立ち上げを促進していこうとの機運を国全体で醸成した点は高く評価出来る。とりわけ、「Startup India」が契機となって地方政府もスタートアップ促進策を掲げるようになったことは大きな成果であろう。

インドは29の州と、中央政府に直接統治される7つの連邦直轄領からなる連邦制をとっている。そのもとで権限が分割され、地方政府も民間事業に関する諸権限を有することから、スタートアップを全国で促進するためには地方政府による取り組みも重要になる。「Startup India」以前にスタートアップの促進策があったのは4州にすぎなかったが(注57)、今では22の州・連邦直轄領が何らかの促進策を掲げている(注58)。これらの州では自州をスタートアップのハブとするために、規制緩和、補助金の給付、オフィスの提供など、スタートアップの誘致競争を繰り広げている。

地方政府によるスタートアップ促進策は多くの場合、中央政府と同様に雇用創出を目的としている。その傾向は、スタートアップの

立ち上げが相対的に少ない州でとりわけ強くみられる。それらの州のスタートアップ促進策の資料をみると、「スタートアップが雇用機会を創出する」、「スタートアップは有力な雇用創出源となる」といった記載が頻繁に登場する。各州による取り組みもあり、従来はデリー首都圏(NCR)、ベンガルール、ムンバイといった都市に集中していたスタートアップが、それ以外の地域にも広がりつつある。

(注46) Startup India ウェブサイト (<https://goa.startupindia.gov.in/content/sih/en/startupgov/about-us.html>)

(注47) 2016年1月の「Startup Indiaアクションプラン」発表時は「インド国内で設立・登録されて5年以内」であったが、2017年に、対象を拡大するために「7年」に変更された。

(注48) Startup India ウェブサイト (<https://www.startupindia.gov.in/content/sih/en/startup-scheme.html>)

(注49) 同法以前には、企業や個人の破産・倒産処理に際して複数の法令が存在し、手続きが錯綜して処理が円滑に進まないうえ、処理までに長期間を要した。同法は破産・倒産手続きを包括的に定めるとともに、手続きに要する期間に上限を設定することで処理の迅速化を図ろうとしている。同法によって企業の新陳代謝が促進されるとともに、企業への投融资リスクが低減し、投融资が促進されることが期待されている。

(注50) 政府は、スタートアップのための信用保証基金「Credit Guarantee Scheme for Startups」を設立し、200億ルピー(約315億円)を拠出した。同基金を活用して、スタートアップは1社につき最大5,000万ルピー(約7,900万円)の銀行融資を受けることが出来る。

(注51) Startup India ウェブサイト (<https://www.startupindia.gov.in/content/sih/en/startup-scheme.html>)

(注52) International Labour Office [2018] “Women and Men in the Informal Economy: Third Edition”, 2018

(注53) Prime Minister's Office, “English rendering of PM's address to the Nation from the ramparts of the Red Fort on the 69th Independence Day”, August 15, 2015

(注54) 指定カースト (Scheduled Caste) は旧不可触民。指定部族 (Scheduled Tribe) は先住民族。

(注55) NASSCOM, Zinnov Management Consulting [2018], p.6

(注56) Press Information Bureau, Government of India, Ministry of Commerce & Industry, “RS.569 Crores Invested in 120 Startups Generating 6515 Jobs”, April

6, 2018

(注57) “These states have launched startup policies to give fillip to the ecosystem”, YourStory, September 2018 (<https://yourstory.com/2018/09/states-launched-startup-policies-give-fillip-ecosystem/>)

(注58) Startup India ウェブサイト (<https://www.startupindia.gov.in/content/sih/en/startup-scheme.html>)

5. 今後の展望

(1) 2つの追い風

発展の初期段階にあるインドのスタートアップは今後、順調に発展を続けることが出来るのか。以下ではこの点を検討する。

スタートアップの支援体制は着実に整いつつある。投資資金については、投資家の多様化により全体的な安定性が増すと見込まれる。クラウドファンディングなどスタートアップの新たな資金調達手段も登場している。また、インキュベータ／アクセラレータ・プログラムは前述の海外企業以外にも、国内の専門組織、事業会社、大学などによって相次いで設立されており、その数は100を超える（注59）。コワーキングスペースも全国に広がっている。政策面では、中央政府による「Startup India」および各地方政府による促進策の効果が今後、次第に顕在化することが見込める。大学はもともとIT人材の供給源としての役割を果たしてきたが、起業人材の育成に力を入れ始めている。

このように支援体制が整いつつあることに加えて、スタートアップを立ち上げる人材の

増加、およびスマートフォンを活用したビジネスチャンスの拡大という2つの追い風が期待出来る。具体的には以下の通りである。

(a) スタートアップ起業人材の増加

ユニコーンの出現などによりスタートアップが社会的に注目されて起業家が憧れの対象となり、自分もスタートアップの立ち上げに挑戦したいという若者が増えている。それに加えて、アメリカから帰国するインド人の増加が見込まれる。

前述の通り、アメリカの大学に在籍する外国人学生のなかでインド出身者が中国出身者に次いで多い。インド出身者が中国出身者と異なるのは、卒業後にH-1Bビザ（特殊技能職ビザ）（注60）を取得してそのままアメリカ企業に就職するケースが多い点（注61）、およびMicrosoftのCEO（Satya Nadella氏）やGoogleのCEO（Sundar Pichai氏）、あるいはJohns Hopkins大学の副学長（Sunil Kumar氏、前シカゴ大学Booth School of Business学長）やHarvard Business Schoolの学長（Nitin Nohria氏）に代表されるように、アメリカ経済界やアカデミアの中枢を担うほど優秀な人材が数多く輩出されている点である。

ところが、まず、プル要因として、1991年の経済自由化に伴い外資系企業のインドへの参入が解禁されたことや、インドが世界のオフショア開発・海外BPO拠点となったことがある。これらによりインド国内で条件の良い

就職先が増えた。一方、プッシュ要因として、アメリカで永住権（通称グリーンカード）やH-1Bビザを取得するのが徐々に難しくなってきたことがある。これにより、アメリカからインドに帰国する人が増加傾向にあったところへ、トランプ政権が誕生し、H-1Bビザの取得が一段と難しくなっている。具体的には、トランプ大統領が2017年4月に署名した大統領命令「Buy American and Hire American」のなかに、H-1Bビザの取得者を厳選すべきとの記載があり、それに伴ってH-1Bビザの審査の厳格化や長期化が生じている。こうした事情から帰国のインセンティブはさらに強まっている。

前述の通り、インドのスタートアップ創業者の典型的な経歴の1つに、アメリカの大学への留学経験がある。アメリカで高度な教育を受け、従来であればアメリカ社会で活躍していたようなポテンシャルの高い人材がインドに帰国し、そのなかからスタートアップを立ち上げるケースが出てくることは、インドのスタートアップの底上げに大きく貢献するものと期待出来る。

(b) スマートフォンを活用したビジネスチャンスの拡大

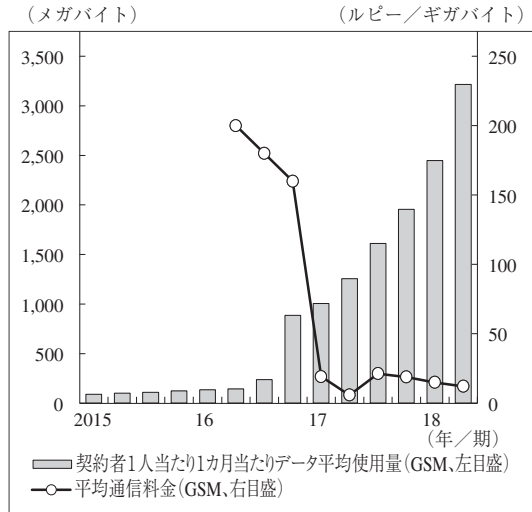
巨大な人口を抱えるインドで今後、中間層の台頭が予想されるもとの、スタートアップのビジネスチャンスも拡大することが見込まれる。それに加えて、スマートフォンの普及

の加速が、スタートアップの潜在顧客の増加につながるであろう。

ほかの新興国・途上国と同様に、インドでも中国製などの格安のスマートフォンが発売され、保有率は高まっているものの、一般庶民にとって通信料金の負担が重く、利用の抑制要因となってきた。ところが、2016年に大手財閥Reliance Industries傘下の通信キャリアReliance Jio Infocommが新規参入し価格破壊戦略を採ったことが契機となって、通信料金の大々的な引き下げ競争が生じた。2016年4～6月期には200ルピー（約320円）／ギガバイトであった平均通信料金（4GなどのGSMベース）は、2年後の2018年4～6月期には約16分の1の12ルピー（約19円）／ギガバイトにまで下がった（図表16）（注62）。インドはいまや世界的にみても通信料金が格安の国となっている。

多くの人がスマートフォンの通信料金をさほど気にせず自由に利用出来るようになったことで、様々なサービスをスマートフォンのアプリ経由で提供する道が開かれ、アプリの増加がスマートフォンの利用をさらに促す、という好循環が生じ始めている。契約者1人当たり1カ月当たりのデータの平均使用量（GSM）は過去2年間（2016年4～6月期から2018年4～6月期）で23倍に増えた。こうしたアプリの開発の中心の担い手がスタートアップである。スマートフォン対応アプリの開発は低コストで済む一方で、開発工程が

図表16 インドの無線通信環境



(注) GSM (Global System for Mobile Communications) は無線通信方式の1種。LTE (2G, 3G, 4G) を含む。
 (資料) Telecom Regulatory Authority of India, "The Indian Telecom Services Performance Indicators" 各号

短く、仕様の変更や追加に素早く対応する必要があり、小規模で小回りの利くスタートアップに有利に働くためである。

スマートフォン利用者の裾野が低所得者や地方在住者も含めて拡大することで、彼らを潜在顧客に社会課題解決型スタートアップの活躍余地も広がる。農作物の管理や販売を、スマートフォンを用いながら効率的に行うサービスや、医師と患者をスマートフォンでつなぐ遠隔診療がその代表例であろう。そうしたスタートアップの増加が、彼らの生活の改善に資することが期待される。

(2) 経済全体への恩恵波及に向けた課題

スタートアップに対する支援体制が充実しつつあり、潤沢な起業人材およびスマートフォンを活用したビジネスチャンスの拡大と相まって、インドのスタートアップは今後、順調に発展する公算が大きい。

もっとも、スタートアップの活発な立ち上げが特定の企業や業種を潤すにとどまらず、政府によるスタートアップ促進策の狙い通りに、インド全体の持続的な経済成長と大規模な雇用機会の創出につながるか否かは予断を許さない。その実現に向けてインドが克服すべき課題が多いためである。とりわけ、事業インフラ全般の改善が重要になる。

スタートアップは小規模で柔軟性が高く、たとえ事業インフラに多少の問題があっても、多くの場合、その間隙を縫うことでマイナス影響を抑制することが可能である。前述の通り、スタートアップがシンガポールやアメリカに登記上の本社を置くのも、1つにはインドの事業インフラの抱える問題を回避するためである。しかし、その結果、スタートアップの活動の恩恵が広く経済全体に波及しない恐れがある。本来であれば生まれるはずの雇用が生まれず、国内での設備投資が抑制される、などである。

モディ政権下での経済改革の結果、事業インフラは以前に比べると改善が著しい。世界銀行による「ビジネスのしやすさランキング」で、対象となった190カ国のなかでインドは

2016年には130位であったのが、2017年には100位、そして2018年には77位へと、急速に順位を高めた（図表17）（注63）。もっとも、水準としては依然として低く、改善余地が大きい。項目別にみると、「不動産登記」（166位）や「契約履行」（163位）の順位の低さが目立つ。

スタートアップが創出され、そのプラス効果を経済全体に波及させるためにも、事業インフラの改善に向けた息の長い取り組みが求められよう。

（注59）YourStory [2018], p.36

（注60）高度な専門知識を要する職業に就くための就労ビザ。学士以上の学位保持者を対象とし、新卒者も取得可能。

（注61）例えば、2017年度におけるH-1Bビザ取得者数（新規・更新合計）36.6万人の76%に相当する27.6万人がイン

ド出身者で、2番目に多い中国出身者の3.4万人（9%）を大幅に上回った。（U.S. Department of Homeland Security, “Characteristics of H-1B Specialty Occupation Workers - Fiscal Year 2017 Annual Report to Congress”, April 9, 2018）

（注62）Reliance Jio Infocommは2016年9月に他社よりも大幅に低い通信料金を掲げて4G携帯通信サービス事業に参入し、2017年7月には実質無料の4G対応スマート・フィーチャーフォン「JioPhone」の提供を開始した。それらが奏功し、2018年6月時点で2.2億人の契約者を獲得し、市場シェア18.8%で4位に浮上した。同社の躍進に対抗するために先発の通信キャリアも価格を引き下げざるを得なくなった。

（注63）2016年と2018年を項目別に比較すると、建設許可（建設許可手続きの簡素化・窓口の一本化など、185位→52位）、輸出入（輸出入に際しての必要書類の削減、書類授受の電子化など、143位→80位）、納税（納税手続きの簡素化など、172位→121位）がとりわけ大きく改善している。

図表17 インドの事業環境ランキング
（世界銀行Doing Business）

	190カ国中のインドの順位		
	2016年	2017年	2018年
ビジネスのしやすさ	130	100	77
法人設立	155	156	137
建設許可	185	181	52
電力事情	26	29	24
不動産登記	185	154	166
信用供与	44	29	22
少数投資家保護	13	4	7
納税	172	119	121
輸出入	143	146	80
契約執行	172	164	163
倒産処理	136	103	108

（資料）World Bank “Doing Business” 各号

参考文献

(日本語)

1. 武鍵行雄 [2018]『インド・シフト』PHP研究所
2. 西山直隆 [2018]「インドベンチャー投資、日本の勝ち筋」日経ビジネスオンライン、2018年7月27日
3. 日本経済研究センター [2018]「中国・アジアウォッチ シリーズ企画『インド創業旋風』」2018年5月7日、8日、9日、10日

(英語)

4. Aspiring Minds [2016] “National Employability Report: Engineers Annual Report 2016”
5. Grand Thornton, ASSOCHAM [2016] “Startups in India – An Overview”
6. IBM Institute for Business Value [2016] “Entrepreneurial India – How Startups Redefine India’s Economic Growth”
7. Innoven Capital [2018] “Innoven Capital India: Startup Outlook Report”, April 2018
8. NASSCOM [2017] “Jobs and Skills: The Imperative to reinvent and disrupt”, May 18, 2017
9. NASSCOM, Zinnov Management Consulting [2017] “Indian Start-up Ecosystem – Traversing the Maturity Cycle 2017 edition”
10. ——— [2018] “Indian Tech Start-up Ecosystem – Approaching Escape Velocity 2018 edition”
11. Wadhwa, Vivek et al. [2009] “America’s Loss is the World’s Gain: America’s New Immigrant Entrepreneurs, Part IV”, Duke University School of Engineering, UC Berkley School of Information, Harvard Law School, Ewing Marion Kauffman Foundation, March 2009
12. YourStory [2018] “The India Startup Report 2018”, November 23, 2018

本誌は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。

本誌は、作成日時時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。