

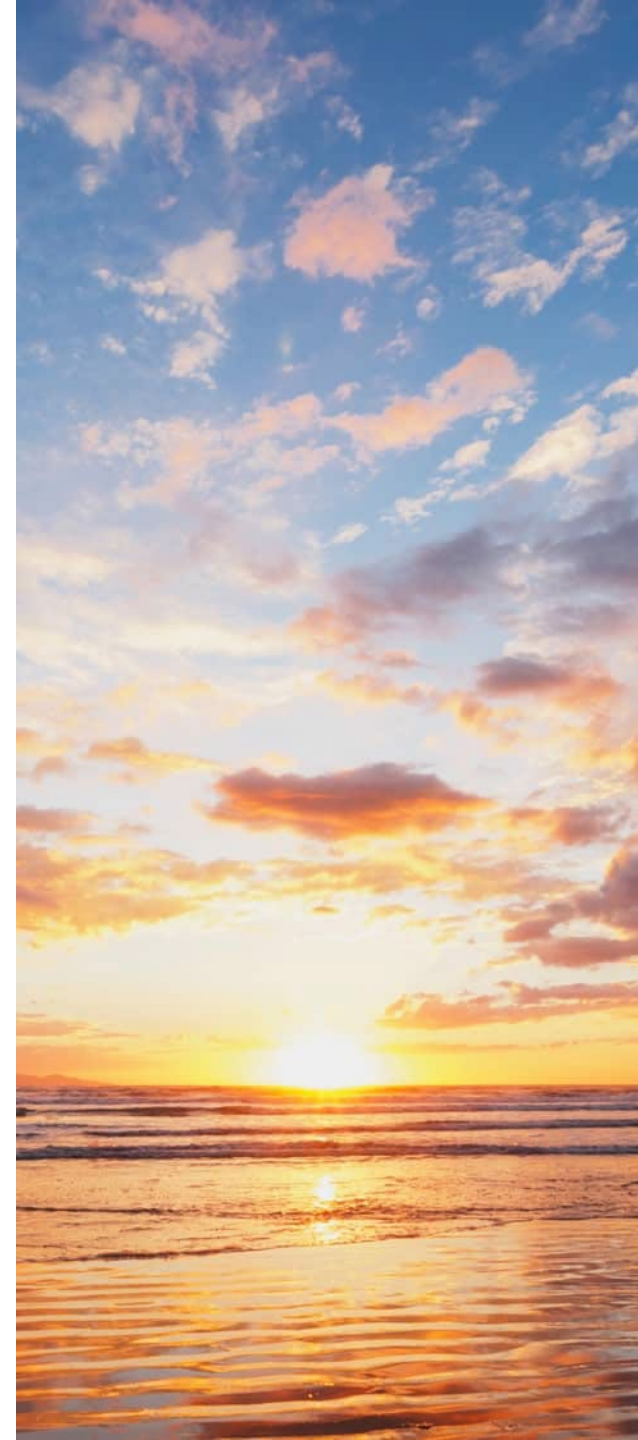
第387回NRIメディアフォーラム

インド産業アウトルック2025 ～DXが生み出す産業構造の進化

Nomura Research Institute Consulting and Solutions India Pvt. Ltd.
(NRI India)

Cross Functional Consulting Business Unit
Special Taskforce

2025年2月20日（木）



何故、インドが注目されているか？

2022年にGDPランキング5位、世界第3位も射程圏内

IMFが2025年1月に発表したGDP成長率予測では、2026年まで毎年6.5%成長を予測されている

2023年に人口世界一

国連人口基金（UNFPA）の推計によると、2023年半ばにインドが中国を抜いて世界一の人口になった

グローバルサウスのキー国

インドの2023年の名目GDP約3.6兆ドルは、中国を除くグローバルサウス諸国のGDP（約21.8兆ドル）の16.8%を占める

ITエンジニア数世界2位

人材派遣会社ヒューマンリソシアが発表した2023年のITエンジニア数*では、インドは約340万人に上り、アメリカ（445万人）に次ぐ2位で、日本の約2.4倍に上る。

*ヒューマンリソシア社がOECDやILOが公表するデータを用いて推計

ユニコーン企業数世界3位

米国CB Insightsのデータベース**に基づくと、インドにおけるユニコーン（時価総額10億ドル以上のスタートアップ）企業数は68社で米国、中国に次ぐ3位（2025年1月時点）。

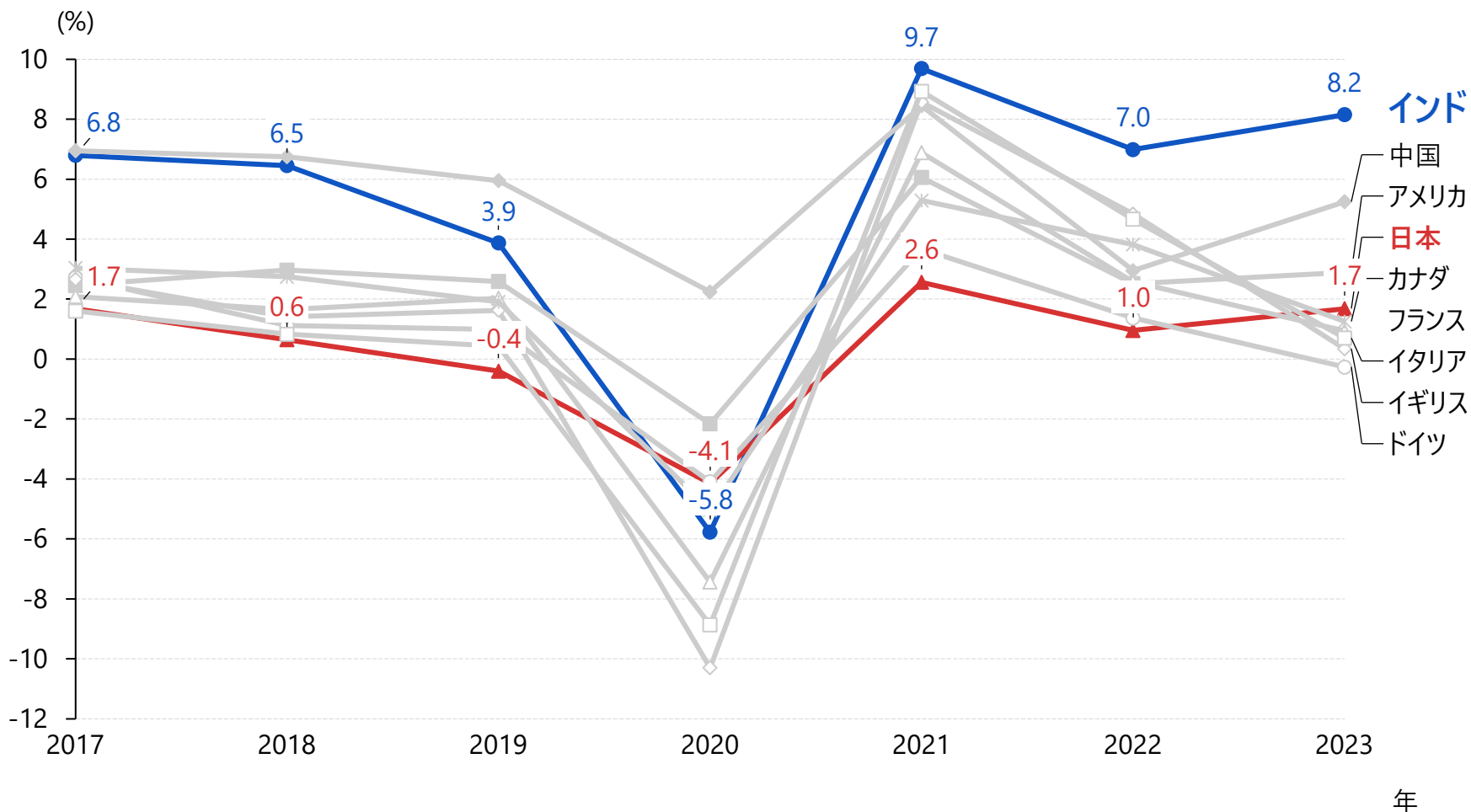
**データベースによって各国のユニコーン数が異なることを留意

インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

- インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し
- まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化
- (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)
- (参考2) 各産業の担当者一覧

経済成長は、COVID19以降、他の主要国と比較しても順調に成長

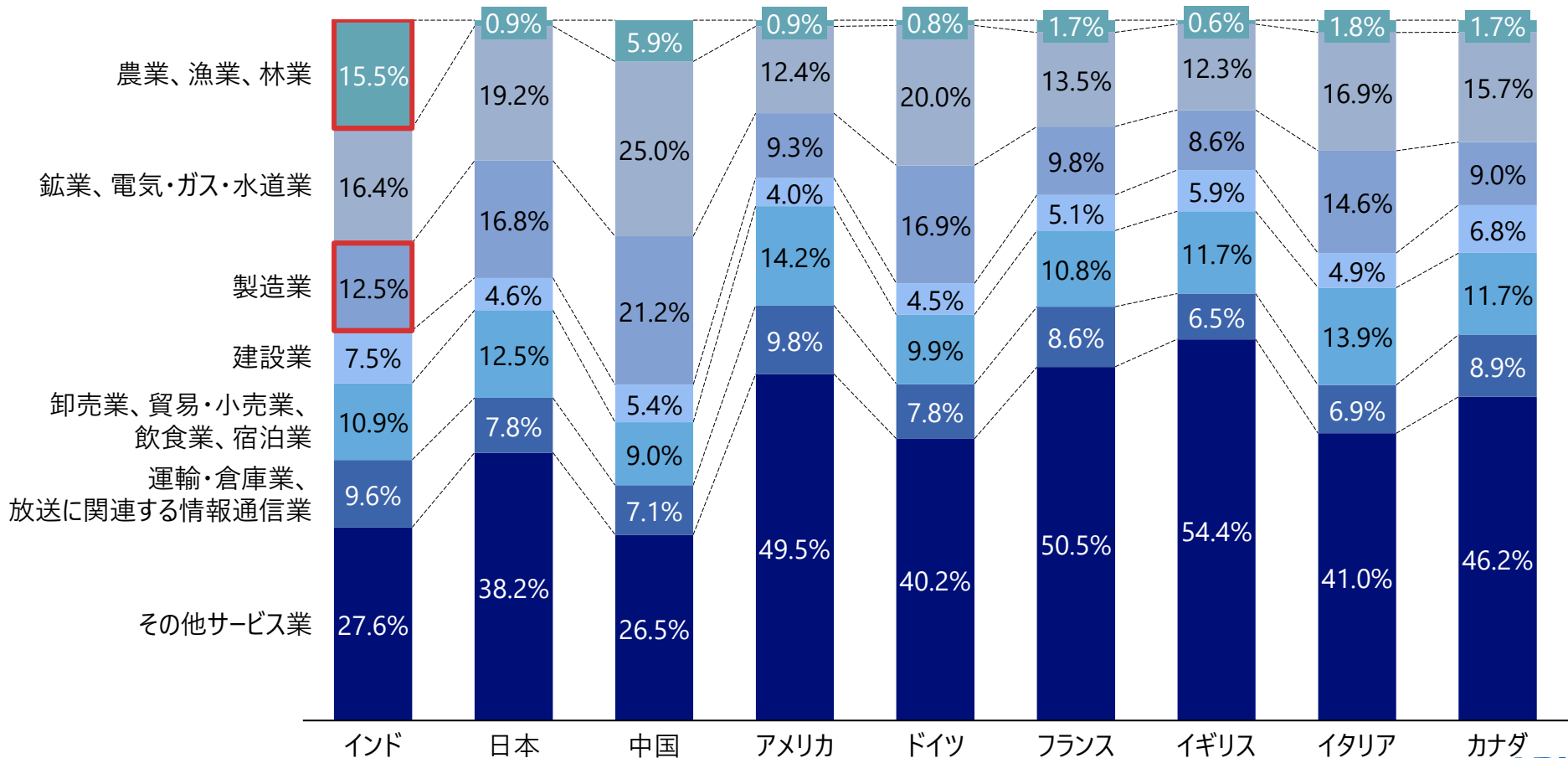
主要国における実質GDP成長率 (2017年-2023年、2015年度時点の米ドル価格平均を基準)



インド市場の着眼点

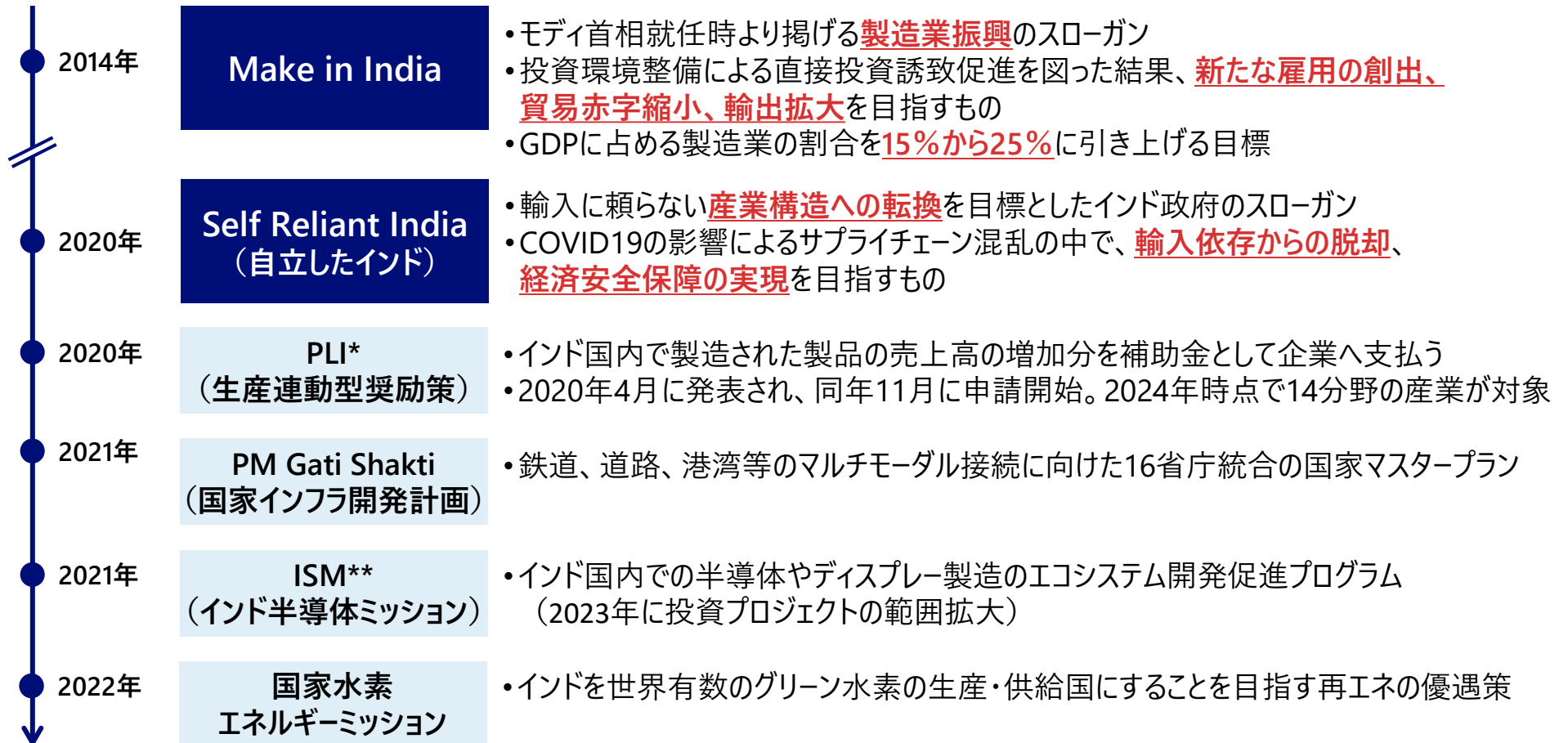
インドの産業構造は、他の先進諸国と比較して農林水産業比率が未だに高く、製造業比率が低いのが特徴

主要国における産業別名目GDP構成比 (2023年、米ドル基準)



モディ政権以降、政府はビジネス環境改善（外資規制緩和、税制改革等）を行いつつ、輸入依存度・現地雇用機会を増やすために製造業振興を推進している

2014年（モディ第一次政権）以降の製造業関連の主要政策



*PLI: Product Linked Incentive **ISM: India Semiconductor Mission

一方で、過去を振り返ると目指すような産業構造変化を達成できているとは言い切れない

インド産業別実質GVA構成比 (2011年度-2021年度, 2012年度インドルピー-基準)

| | | | |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 農業、林業、漁業 | 18.5% | 15.2% | 15.6% |
| 鉱業、採石業、 電気・ガス・水道業 | 5.5% | 5.3% | 4.5% |
| 製造業 | 17.4% | 18.1% | 18.7% |
| 建設業 | 9.6% | 8.1% | 8.2% |
| 卸売業、貿易・小売業、 飲食業、宿泊業 | 10.9% | 12.3% | 11.4% |
| 運輸・倉庫業、 放送に関連する情報通信業 | 6.5% | 6.7% | 6.4% |
| その他サービス業 | 28.6% | 29.4% | 29.1% |
| IT産業**、 | 3.0% | 4.9% | 6.1% |
| | | | ↑ +3.2% |
| | FY2011/12 | FY2016/17 | FY2021/22 |

*GVA(Gross Value Added)とは、産出高から中間消費を差し引いたもので、GDPから純間接税（間接税から補助金を減算）を引いたもの

**IT産業のみFISIMを含んだ数値。FISIMとは、金融仲介機関が預金者ならびに資金の借り手から間接的に徴収している手数料のこと

今後のインドの経済成長を見通す上で、産業構造の進化は大事な着眼点となる

農林水産業

- 最も従事者が多い産業でありながら生産性が低い状況。生産性が上がらなければ、他産業への人材シフトも進めようがない

製造業

- Make in India、Self Reliant Indiaといった製造業振興は政府の重点政策である一方、経済成長貢献には道半ば

インフラ産業

- 着実にインフラ整備が進む一方、急速な経済成長に伴う産業界の要請により、急激な需要量・質の変化への対応が急務

消費・サービス

- 人口世界一に達した一方で、消費・サービス産業が順調に育っていると言い切れない

インド
経済成長

IT産業

- オフショア開発を軸としたソフトウェア産業がインド経済成長の一翼を担う

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

● エネルギー産業

● 半導体産業

● ヘルスケア産業

● IT産業

● xTech

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

NRIインドが注目するインド主要産業

注目産業

NRIインドが考える各産業の今後の見通し

農林水産業

農業

「既存農業の効率化・付加価値向上」と「新たな稼ぎどころの創出」で農業生産性の全体的底上げを目指す

製造業

自動車産業

総需要の拡大に加え、エネルギー安全保障上の要請等から政府も各種政策により電化の動きを加速

半導体産業

国産半導体立ち上げに向けて、製造メーカだけでなく、装置メーカ、素材メーカは現地生産を含めた事業機会の模索が続く

消費・サービス

消費財産業

上位中間層の拡大と価値観変化が、伝統的な消費財産業に新興ブランドブームを呼び起こす

ヘルスケア産業

深刻な地域医療格差と都市部での非感染症疾患（NCDs）の高まりの中で、デジタルヘルス革命が起こる

インフラ産業

エネルギー産業

インドの経済成長を支えるインフラとして、エネルギー需要の拡大と脱炭素化を両立させるための大転換がさらに加速

物流産業

大規模政策とテックとの掛け合わせで環境を改善し、巨大な国内物流需要を捌き切る

IT産業

IT産業

デジタルエコノミー拡大、AIブームにより、データ通信量が爆発的増大、データセンターが急増する

x Tech

取り残された社会課題の解決に取り組むスタートアップが、デジタルと斬新なソリューションでホワイトスペースへ切り込む

ご紹介する主要産業（他の産業動向は、「参考1」を参照ください）

注目産業

NRIインドが考える各産業の今後の見通し

農林水産業

農業

「既存農業の効率化・付加価値向上」と「新たな稼ぎどころの創出」で農業生産性の全体的底上げを目指す

インフラ産業

エネルギー産業

インドの経済成長を支えるインフラとして、エネルギー需要の拡大と脱炭素化を両立させるための大転換がさらに加速

物流産業

大規模政策とテックとの掛け合わせで環境を改善し、巨大な国内物流需要を捌き切る

製造業

自動車産業

総需要の拡大に加え、エネルギー安全保障上の要請等から政府も各種政策により電化の動きを加速

半導体産業

国産半導体立ち上げに向けて、製造メーカーだけでなく、装置メーカー、素材メーカーは現地生産を含めた事業機会の模索が続く

消費・サービス

消費財産業

上位中間層の拡大と価値観変化が、伝統的な消費財産業に新興ブランドブームを呼び起こす

ヘルスケア産業

深刻な地域医療格差と都市部での非感染症疾患（NCDs）の高まりの中で、デジタルヘルス革命が起こる

IT産業

IT産業

デジタルエコノミー拡大、AIブームにより、データ通信量が爆発的増大、データセンターが急増する

xTech

取り残された社会課題の解決に取り組むスタートアップが、デジタルと斬新なソリューションでホワイトスペースへ切り込む

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

エネルギー産業

● 半導体産業

● ヘルスケア産業

● IT産業

● xTech

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ （参考1）主要産業の動向と見通し（その他）

■ （参考2）各産業の担当者一覧

インドの経済成長を支えるインフラとして、
エネルギー需要の拡大と脱炭素化を両立させるための大転換がさらに加速

現在の電力システムの整備だけでなく、2047年にエネルギーの自立（輸入依存度の低減）、また2070年にはカーボンニュートラル達成という長期目標の達成に向けた大変革が続く

現状

- 経済発展に伴うエネルギー需要が急速に拡大
- 石炭等の化石燃料に依存しており、国内での資源開発はあるものの輸入依存度も上昇
- 太陽光発電の導入は進み、発電コストは低下
- 増大する需要に対する供給不足や送配電インフラの不足による低い電力品質への対応

変曲点

省エネ規制の強化

化石燃料市場の不安定化による
国産資源・燃料の重要性の高まり

国家を挙げての再エネシフト促進

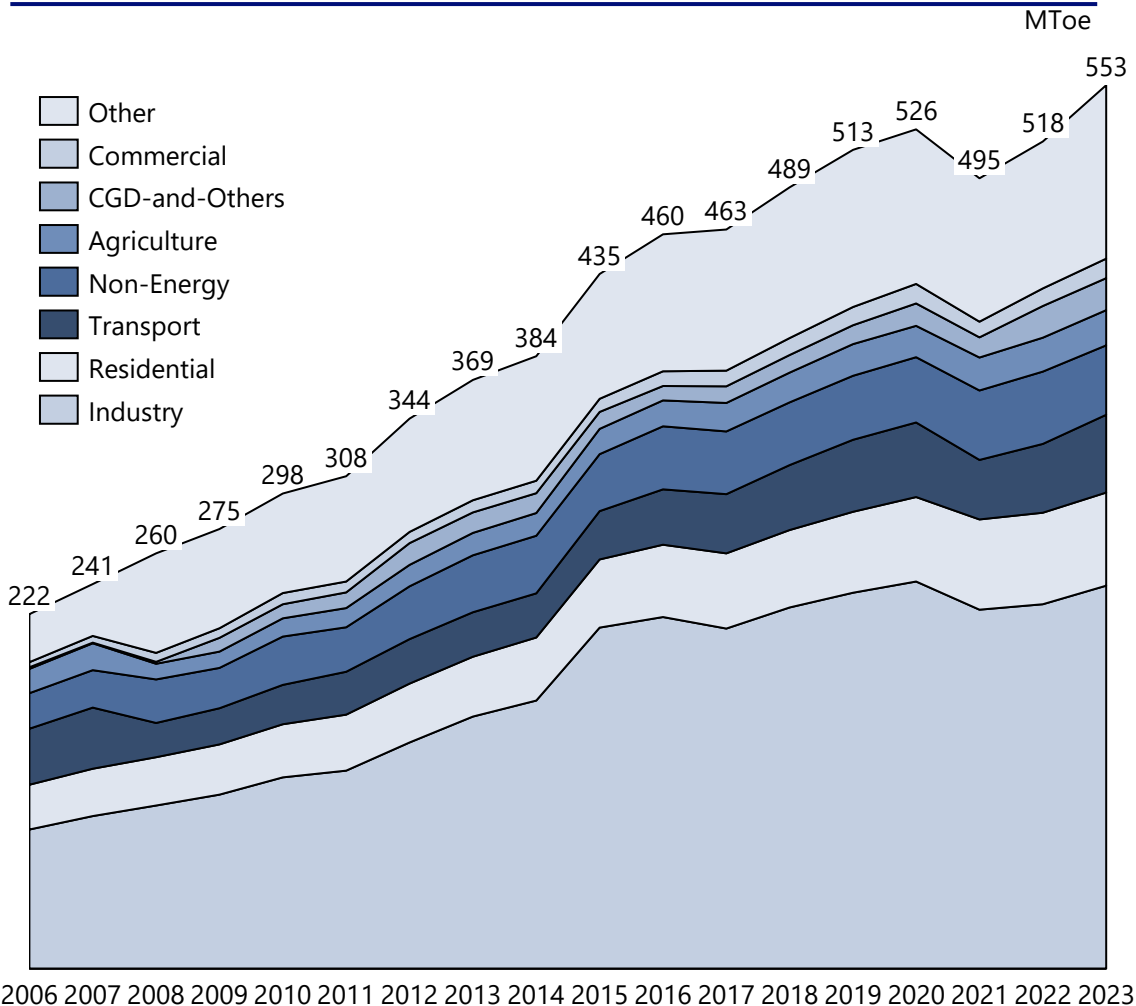
蓄電池等を活用した電力システムの
デジタル化・スマート化促進

今後の見通しと課題

- 経済成長と脱炭素化のデカップリングには省エネの更なる促進も鍵
- グリーン水素やバイオ燃料等の新燃料の国内生産拡大と将来的な輸出ハブを目指す
- 既に導入が進んでいる太陽光に加えて、陸上・洋上風力や地熱等の新規電源や原子力への投資拡大
- 電力システムの柔軟性確保や運用効率化

直近15年間でエネルギー需要は150%近く増大しており、人口増・経済成長によりさらに増加を続ける見込み

インドのエネルギー需要の拡大



インドエネルギー需要の拡大要因

継続的な人口増加

- 中国を抜き人口が世界一
- 平均年齢も若く、2040年代まで人口増は続く見込み

一人当たりGDPの増加

- インドの一人当たりGDPは2,485USD程度で、タイ、インドネシアの半分程度
- 5-8%で成長が続いており、一人当たりのエネルギー消費量も拡大

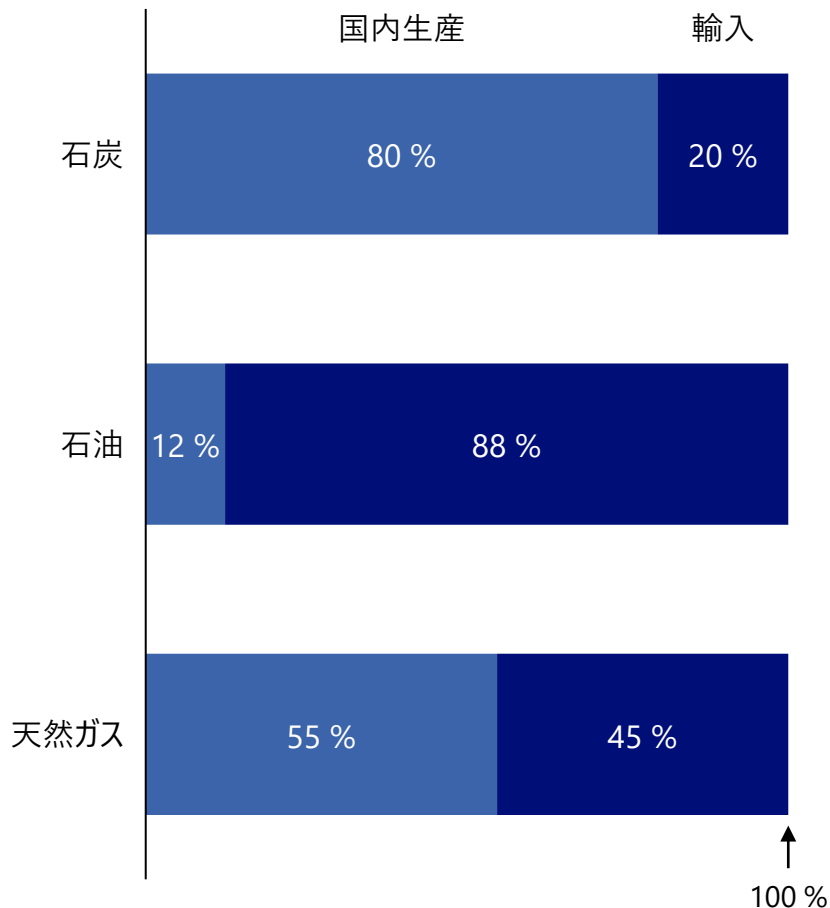
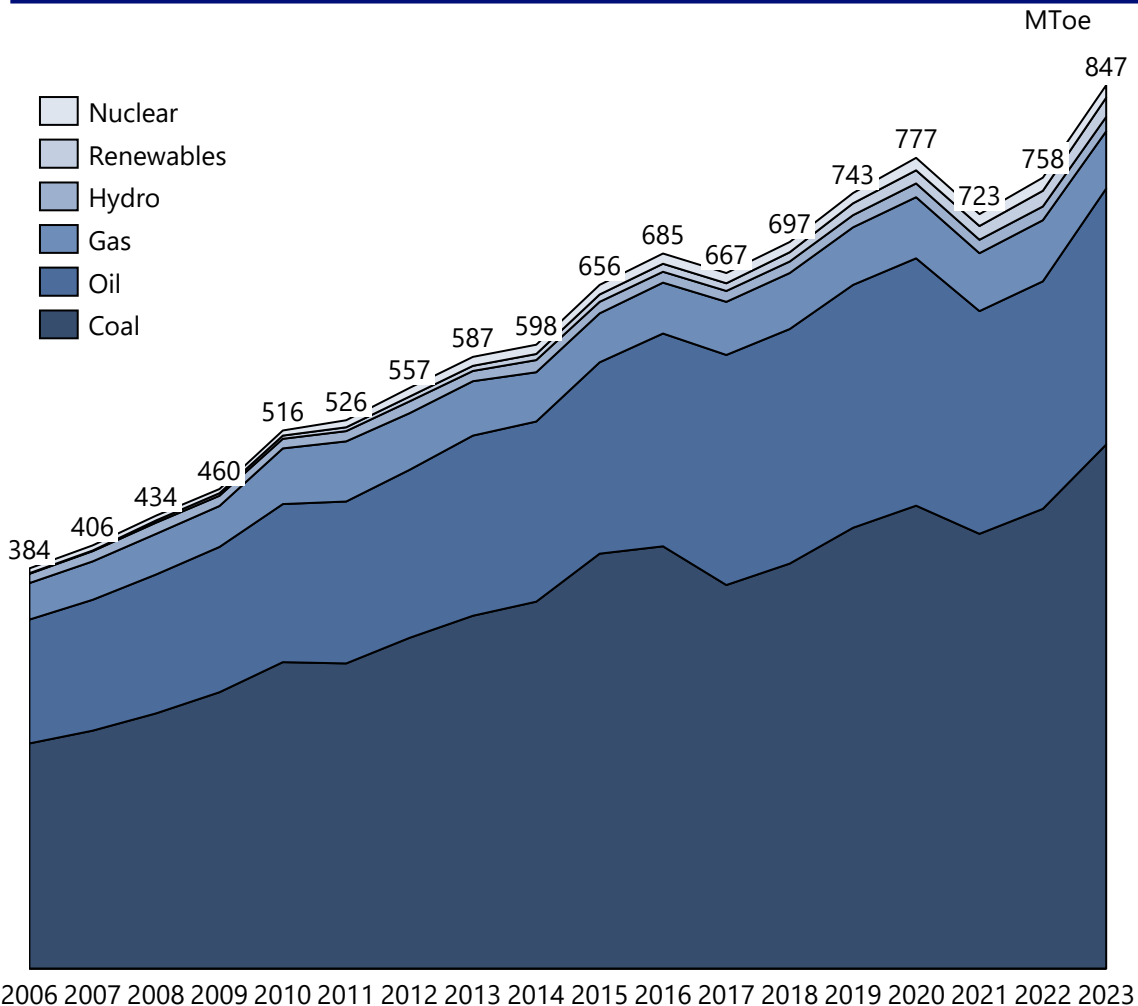
製造業・IT等の多消費産業の成長

- エネルギー消費量の多い製造業への構造転換をインド政府として推進
- データ通信量の増大やAI利用の拡大によりデータセンター投資が拡大

インドのエネルギー消費においては石炭・石油の比率が高い。石炭の自給率は高いものの、石油と天然ガスの輸入比率が高く、国際市場の価格変動の影響を受けやすい

インドのエネルギーミックス

主要燃料の自給率（2022年）



2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023

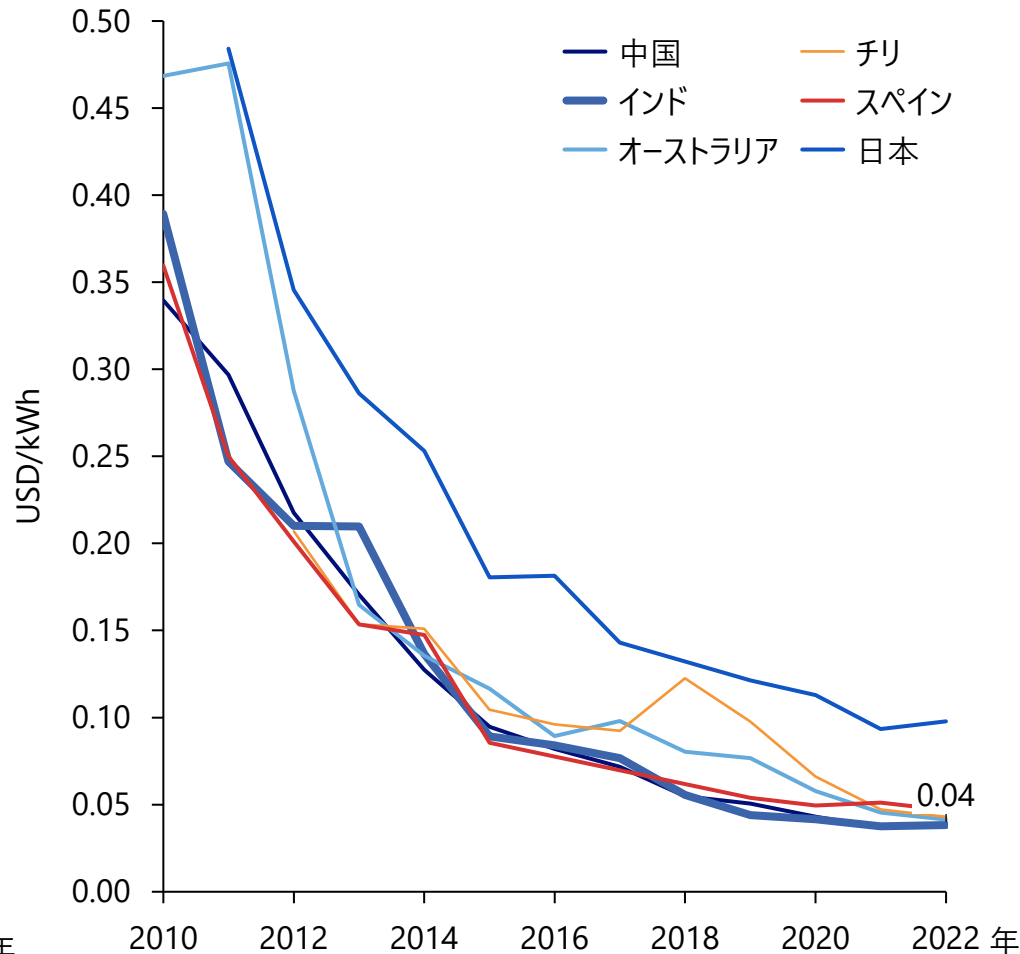
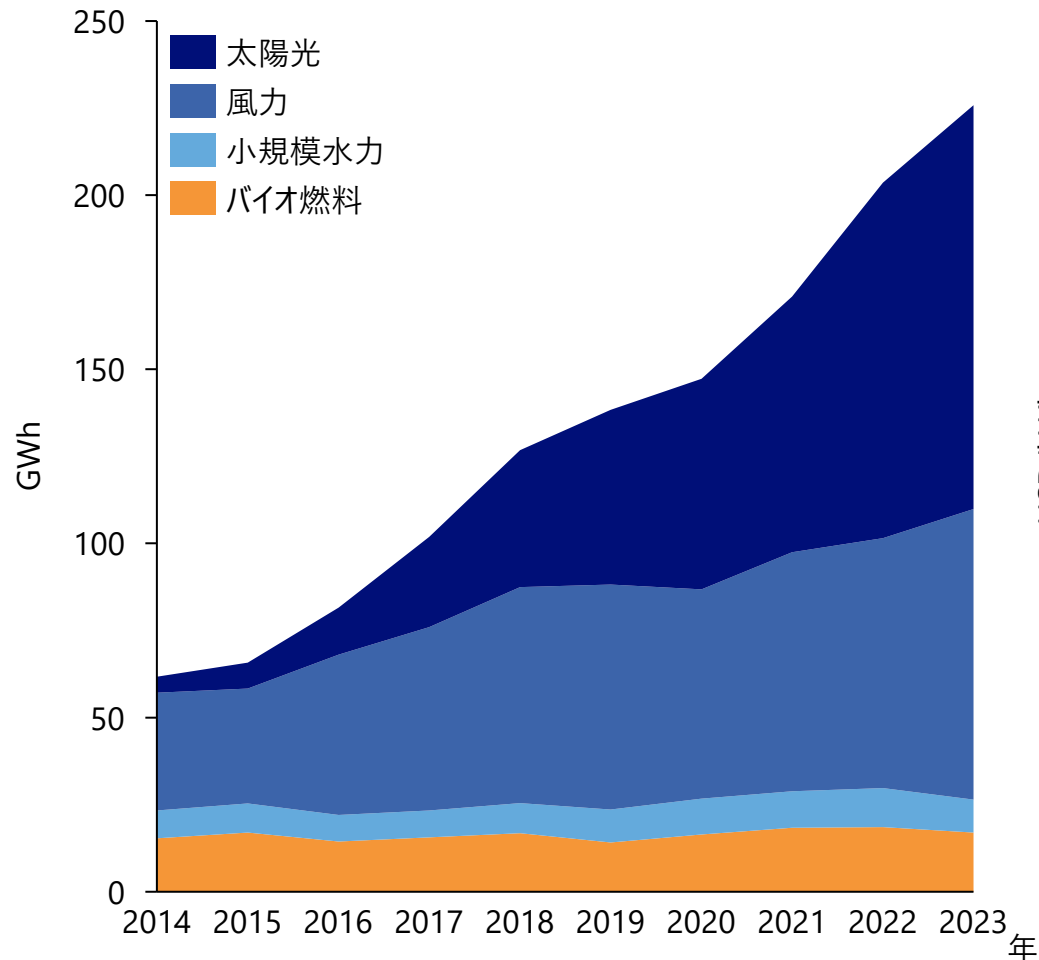
出所) NITI Aayog "India Climate & Energy Dashboard" に基づきNRI作成

出所) 石炭：NITI Aayog "India Climate & Energy Dashboard、トンベース
石油・天然ガス：IEA Country Report 資料に基づきNRI作成、熱量ベース

恵まれた自然環境や強力な政策的支援により、太陽光発電の導入量は拡大し、発電コストも世界で最も安い地域の一つとなった

インドの電源構成

主要国・地域における大規模太陽光発電所の発電コスト

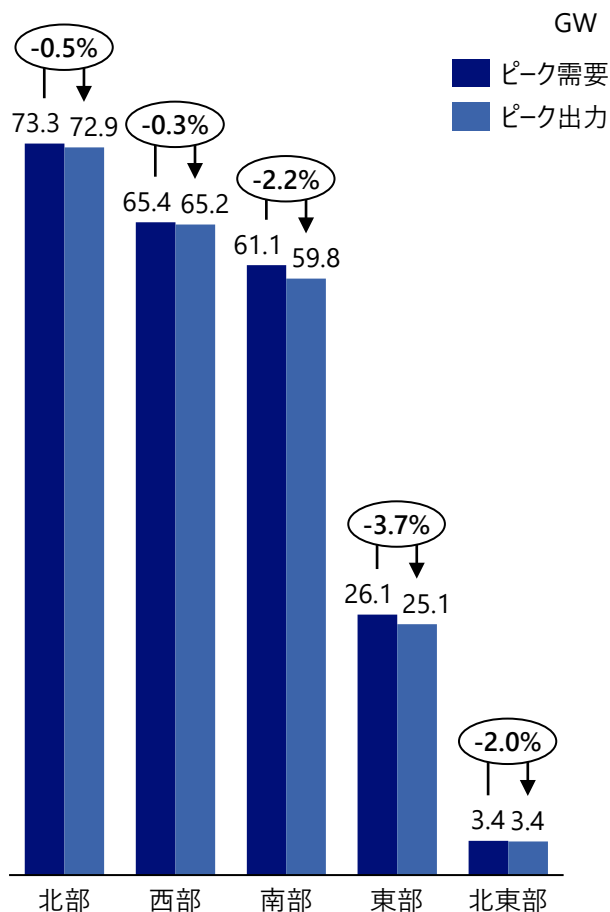


出所) NITI Aayog "India Climate & Energy Dashboard" に基づきNRI作成

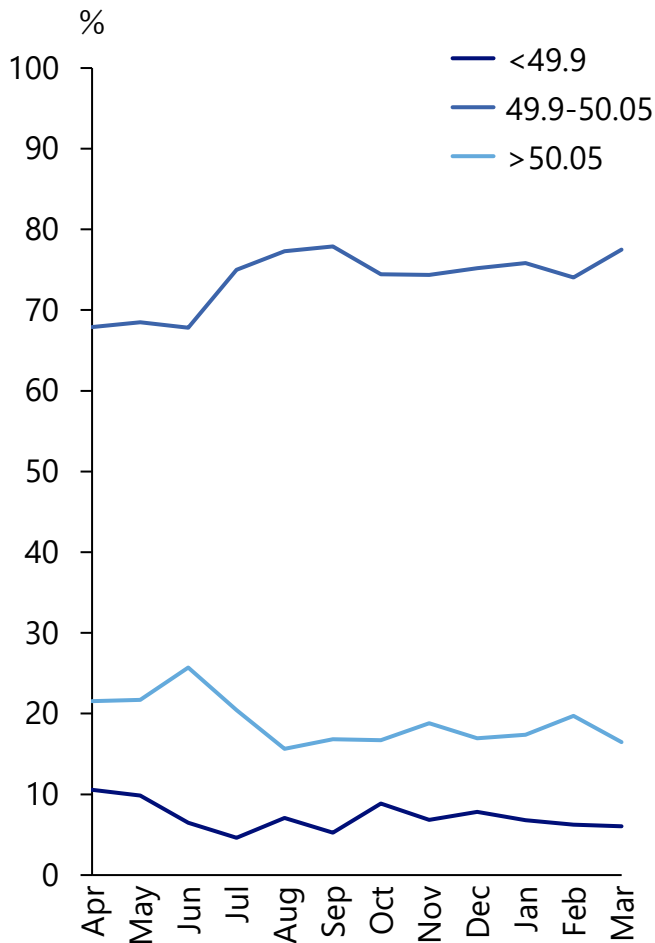
出所) IRENA(2023年)"Renewable Power Generation Costs in 2022"

インドの電力供給はその需給ギャップ、周波数の安定性、系統信頼度のそれぞれの観点で課題を抱えており、産業誘致の障害となることもある

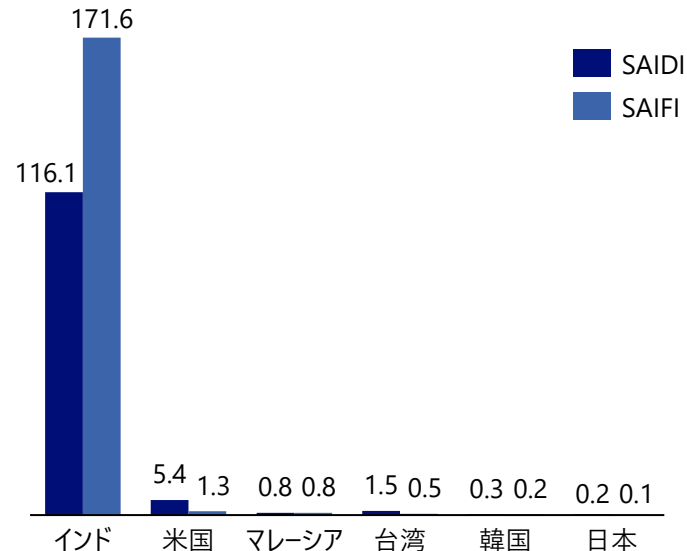
インドの電力需給ギャップ(FY2021/22)



周波数安定性 (FY2021/22)



系統信頼度 (FY2021/22)



定義

SAIDI: システム平均停電継続時間指数 (SAIDI) は、電力会社の信頼性指標として一般的に使用されている。SAIDIは平均的な顧客における停電の総継続時間 (単位は時間/軒)。

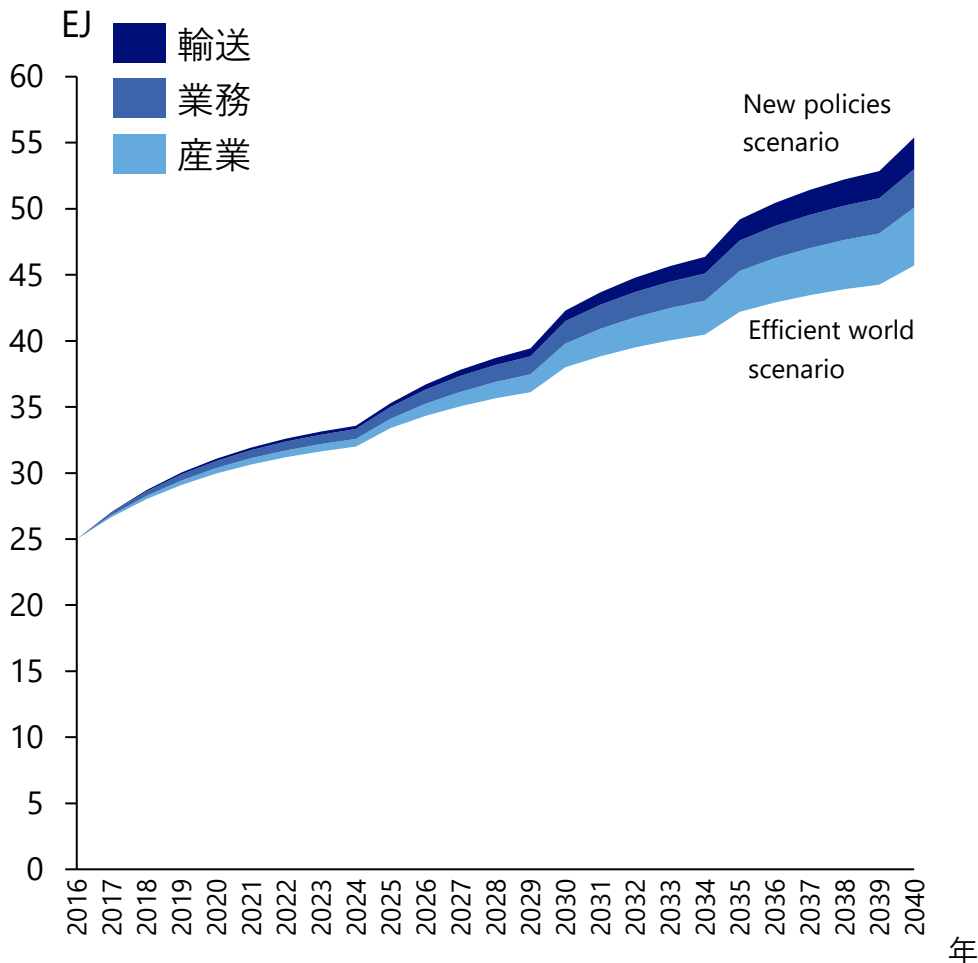
SAIFI: システム平均中断頻度指数 (SAIFI) は、電力会社の信頼性指標として一般的に使用されている。SAIFIは、顧客が経験する平均停電回数である (単位は回/年)。

出所) Ministry of Power(2023年)“Status of power generation and power supply position in the country”、Grid Controller of India Ltd. (2023年)“Grid-India”、

成長とGHG排出量増加のデカップリングのために省エネ促進が重要。インドの省エネ余地は大きく、既存のPATスキームから2026年以降に新制度に移行し、省エネが強化される見込み

セクター別省エネシナリオ

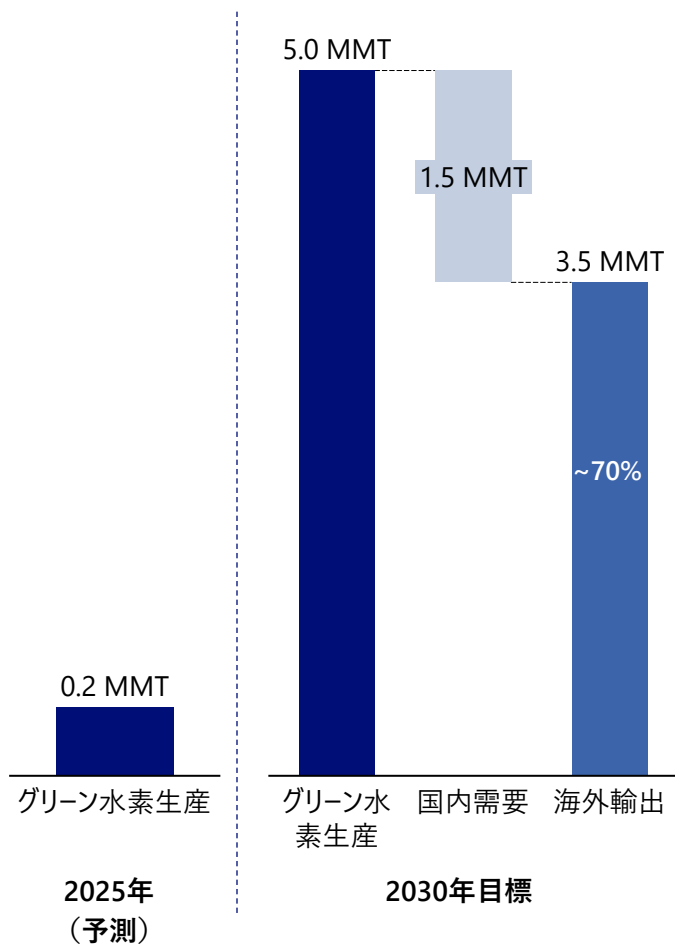
想定される省エネ促進



| | |
|----|---|
| 家庭 | <ul style="list-style-type: none"> ラベリング制度を活用した省エネ家電の購入促進 エネルギー効率の高い建材の規格作りや省エネ住宅の評価制度の導入 <p style="text-align: right;">等</p> |
| 業務 | <ul style="list-style-type: none"> 大型ビル向けの省エネ基準の改正 高効率空調、照明の導入 屋根置き太陽光の導入拡大 Tier 1 オフィスビルにおけるLEED認証獲得ビル群の増加及びグリーンプレミアムの拡大 <p style="text-align: right;">等</p> |
| 産業 | <ul style="list-style-type: none"> 新省エネ規則の導入によるインセンティブ拡大 ボイラー、ヒートポンプ等のエネルギー多排出設備機器の高効率化 個別工場・工業団地全体でのエネマネ最適化 屋根置き太陽光の導入拡大 <p style="text-align: right;">等</p> |

水素・アンモニアはインド国産の新燃料として期待されており、国内需要対応だけでなく輸出ハブ化を志向。製造から輸送、利用まで幅広い事業機会が存在する

インドの水素製造ポテンシャル



インドの水素製造における現状と事業機会

| バリューチェーン | 現状 | 事業機会 | |
|-----------------------|---|--|--|
| 電解装置 Equipment | <ul style="list-style-type: none"> インド企業を中心に水素電解装置の製造工場建設を計画 インド企業は海外企業と技術提携し製造技術取得を推進 電解装置製造補助対象決定 | <ul style="list-style-type: none"> 電解装置の技術提供 電解装置部品 <ul style="list-style-type: none"> - 膜、電極、触媒 - 水処理設備等 | <ul style="list-style-type: none"> 技術は海外に依存し、電解装置は欧米との連携が先行している 一方で、今後の国産化で部品需要が発生する見込み |
| 水素製造 H2 Production | <ul style="list-style-type: none"> インド企業を中心にグリーン水素の製造を計画 州政府とのMoUを締結しプロジェクト化が進む | <ul style="list-style-type: none"> インド事業者との連携 <ul style="list-style-type: none"> - 技術提携 - 資金提供 周辺設備導入 <ul style="list-style-type: none"> - 水処理設備等 | <ul style="list-style-type: none"> インド事業者が積極的に取組んでおり単独の機会は少ない 不足する技術や資金面の提供に需要が考えられる |
| 輸送 Transport | <ul style="list-style-type: none"> 水素の輸送インフラは殆ど無く、開発も進んでいない アンモニア生産国でありアンモニアインフラの活用が現実的 天然ガスへの混合の実証が一部進行 | <ul style="list-style-type: none"> 水素インフラ開発 <ul style="list-style-type: none"> - 水素ステーション - 液化水素輸送等 | <ul style="list-style-type: none"> 水素インフラに取組む企業は少なく、開発が進んでいない アンモニア以外の輸送方式への対応が長期的に想定される |
| 利用 Usage | <ul style="list-style-type: none"> 公営企業を中心としたプロセス産業で敷地内での水素製造と利用を実証 モビリティや発電領域の利用を検討・実証しているが初期段階 | <ul style="list-style-type: none"> 水素利用の技術開発領域 <ul style="list-style-type: none"> - 発電機 - 自動車 - 製鉄 | <ul style="list-style-type: none"> 石油化学・肥料等のグレー水素置換はインド企業が推進している 新技術領域での技術提供や機器導入が考えられる |

足元の課題である送配電網強化や石油の戦略的備蓄を進めつつ、将来的な経済安全保障、脱炭素化促進のためにPV・蓄電池の国内製造能力や原子力発電の導入拡大を目指す

クリーンエネルギーに関する製造能力強化

- Make in Indiaをさらに促進するための事業環境整備、専門人材の育成、中小企業育成、テクノロジーへのアクセス強化、製品品質向上に向けた政策を強化
- PVセル、EV・系統用蓄電池の国内製造能力強化に向けた、エコシステム支援
- 国内で調達が困難なクリティカルミネラル（コバルト、リチウム電池スクラップ、鉛、亜鉛等）にやEV蓄電池製造に向けたコンポーネントの関税を免除
- バッテリーや蓄エネシステムの製造に向けて、0.2 十億INR（2.3百万USD）から1.6 十億INR（18.6 百万USD）USDにまで拡大

原子力発電の導入拡大

- 2047年までに原子力の発電容量を100GWまで拡大することを見込み
- 2033年までに少なくとも5つの国産小型モジュール炉（SMR）の運転開始を目指す
- SMRに向けたR&Dに200十億INR（2.3 十億USD）を計上

送配電網強化

- 配電網改革に160十億INR（1.9 十億USD）を計上し、送電効率化、スマートメーターの設置等を促進
- 州政府ヘインセンティブを付与し、配電網の改革と送電容量の増強を目指す

エネルギー供給拡大に向けた政策

屋根置き太陽光の拡大

- 屋根置き太陽光計画（Surya Ghar Muft Bijli Yojana）における導入促進のために、2024年度の3.2倍となる200十億INR（2.3 十億SD）まで拡大
- 350万施設、10.5GWの容量増加を目標と設定

石油の戦略的備蓄拡大

- 石油の戦略的備蓄を拡大するために、58.8十億INR(0.7 十億USD)を計上し、貯蔵施設建設のための土地の確保、2つの貯蔵施設の製造、O&M、石油の購入を実施

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

● エネルギー産業

半導体産業

● ヘルスケア産業

● IT産業

● xTech

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

国産半導体立ち上げに向けて、製造メーカーだけでなく、
装置メーカー、素材メーカーは現地生産を含めた事業機会の模索が続く

エネルギー産業の現状と今後の見通し

現状

- ▶ 過去からインド国は米国等から半導体設計を請け負っていたことから、設計機能には強みあり
- ▶ 一方で、生産はこれからの状況につき、外資系企業とのアライアンス、技術移転により生産体制を整備していく必要がある
- ▶ 現状、半導体はその多くを中国からの輸入に依存しており、コロナ時代の半導体不足の経験も踏まえ現地生産化の必要性が高まっている

変曲点

今後の国内半導体需要の増加

輸入既存からの脱却を見据えた
政府取り組み（ISM）

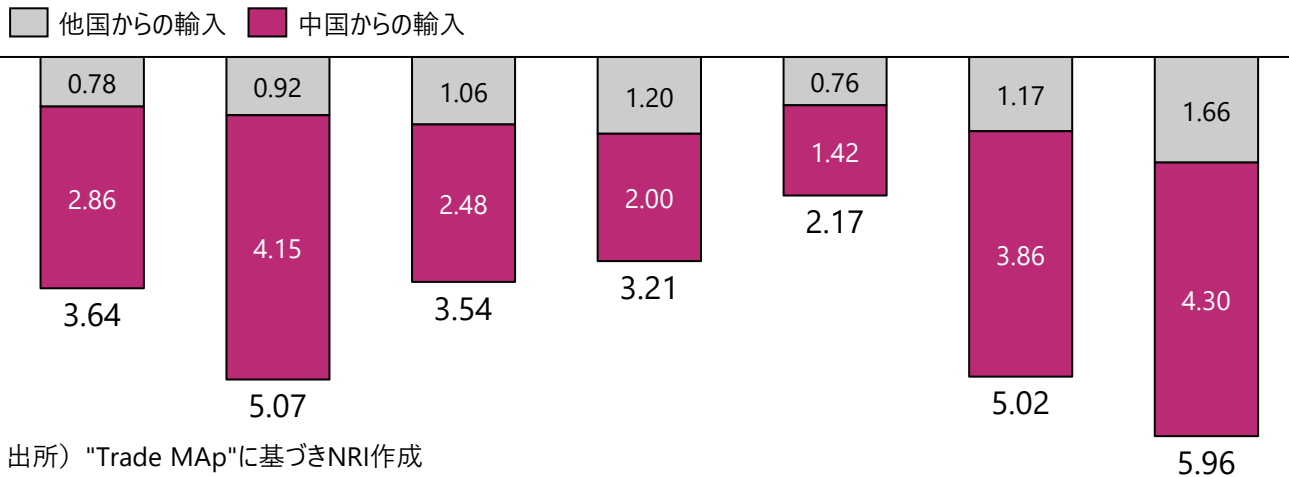
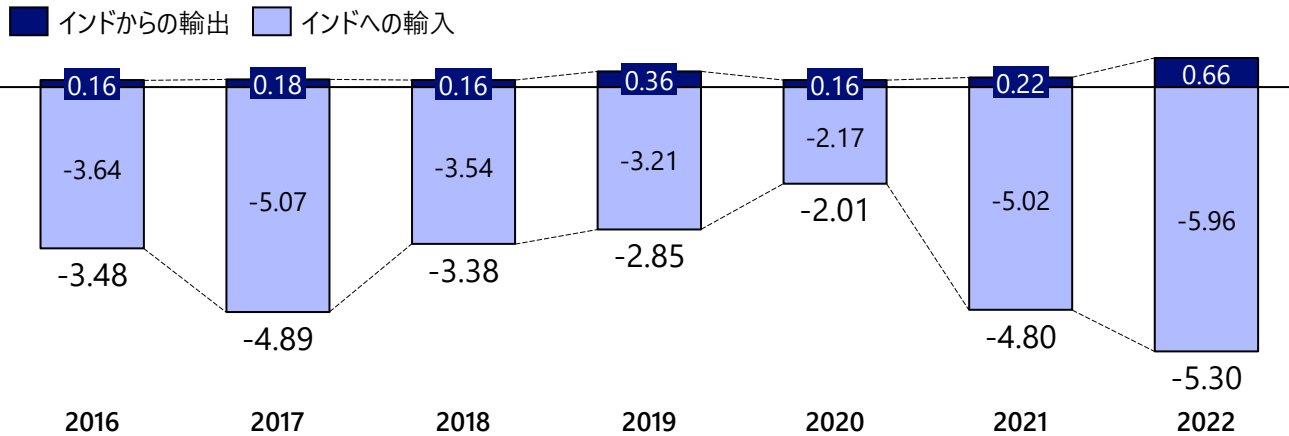
インド地場企業と外資企業の
積極的な提携

今後の見通しと課題

- ▶ 半導体生産に必要な不可欠な、質の高い電力、水、物流、人材といった基礎インフラの整備の状況は要注視
- ▶ 非日系含む製造メーカに対して、装置メーカ、素材メーカはどのように商流を構築していくかが課題
- ▶ 商材によって、輸入ベースのビジネスとするか、現地生産機能をもつべきかは、材料の現地調達可否や顧客とのすり合わせの必要等により見極めが重要

インドは巨額の貿易赤字に直面している上、輸入半導体の7割を中国が占めていることもあり、半導体の国産化を目指している状況にある

インドの輸出入額（単位：億米ドル）



貿易赤字：インドは大幅な貿易赤字を抱えている。他国からインドへの輸入がインドからの輸出を上回っており、生産と消費の比率が低いことが浮き彫りになっている。

中国依存：インドに輸入される半導体のほぼ72%は中国からのものである。中国はインドへの重要な輸出国であるだけでなく、他の重要な市場にも重要な半導体デバイスを供給している。

サプライチェーンの断絶：これらの重要な部品を輸入に頼っているインドは、COVID-19のパンデミックに代表されるように、世界的なサプライチェーンの途絶に対する脆弱性を露呈している。

生産への集中強化：インドは国内市場と輸出市場の両方に向けて生産を推進する計画である。IC生産施設にはFOXCONN、Micron、PSMCなどの名前がある。

出所) "Trade MAp"に基づきNRI作成

インド政府は、「インド半導体ミッション（ISM）」を通じて目標を設定、各州政府も生産機能誘致に向けた支援政策を打ち出し、半導体産業育成の動きを活発化させている

半導体ハブを目指すインドのビジョン

ISM(インド半導体ミッション) : ISM(India Semiconductor Mission) は、Digital India Corporation内の独立した部門として運営され、管理および財務の権限を行使。その主な役割は、製造、パッケージング、および設計全体にわたってインドの半導体エコシステムの活性化することとされている。ISMは、著名な世界的半導体専門家で構成される諮問委員会の管轄下であり、中央機関として、インドの半導体産業強化を目的としたイニシアティブを効率的に実行している。

各州政府の半導体関連政策

グジャラート州

2022年7月、グジャラート州はインド初の半導体政策（2022～2027年）を打ち出した。この政策は、2023年6月に**マイクロンがグジャラート州サンンドに27億5000万ドル**を投じて組立・試験・梱包のための施設を建設するという決定に影響を与えた。同州は、半導体およびディスプレイの製造に重点的に取り組むため、ドルレラ特別投資地域（SIR）内に「セミコンシティ」の創設を目指している。この政策では、土地取得やインフラ開発に対する**補助金、固定水料金、対象プロジェクトに対する電力料金の補助金**など、さまざまなインセンティブが提供されている。

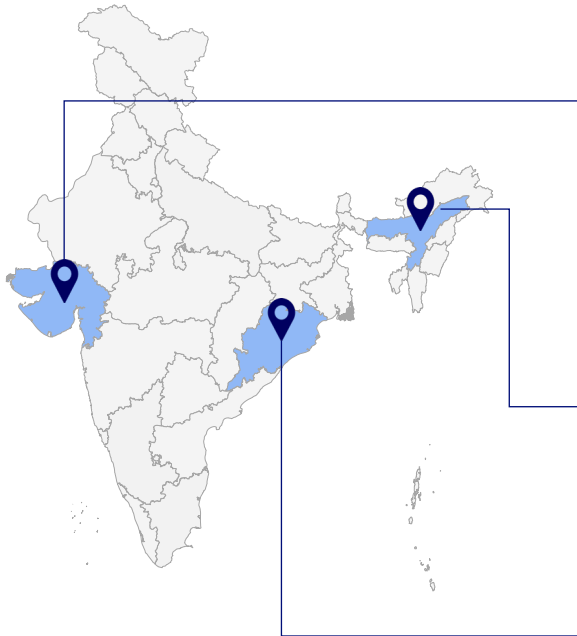
アッサム州

投資を誘致するために、この政策では、**州政府による40%の設備投資補助、SGST*の還付、土地関連の優遇、印紙税の還付、電力供給に関する優遇**などのインセンティブを提供しています。IIPA 2019政策では、大型投資に対してカスタマイズされたインセンティブが利用可能です。

* SGST – State Goods and Service Tax-

オデッサ州

Startup Odishaや開発政策2020のような取り組みは、**起業や中小企業の発展を支援し、投資と雇用創出を促進**しています。

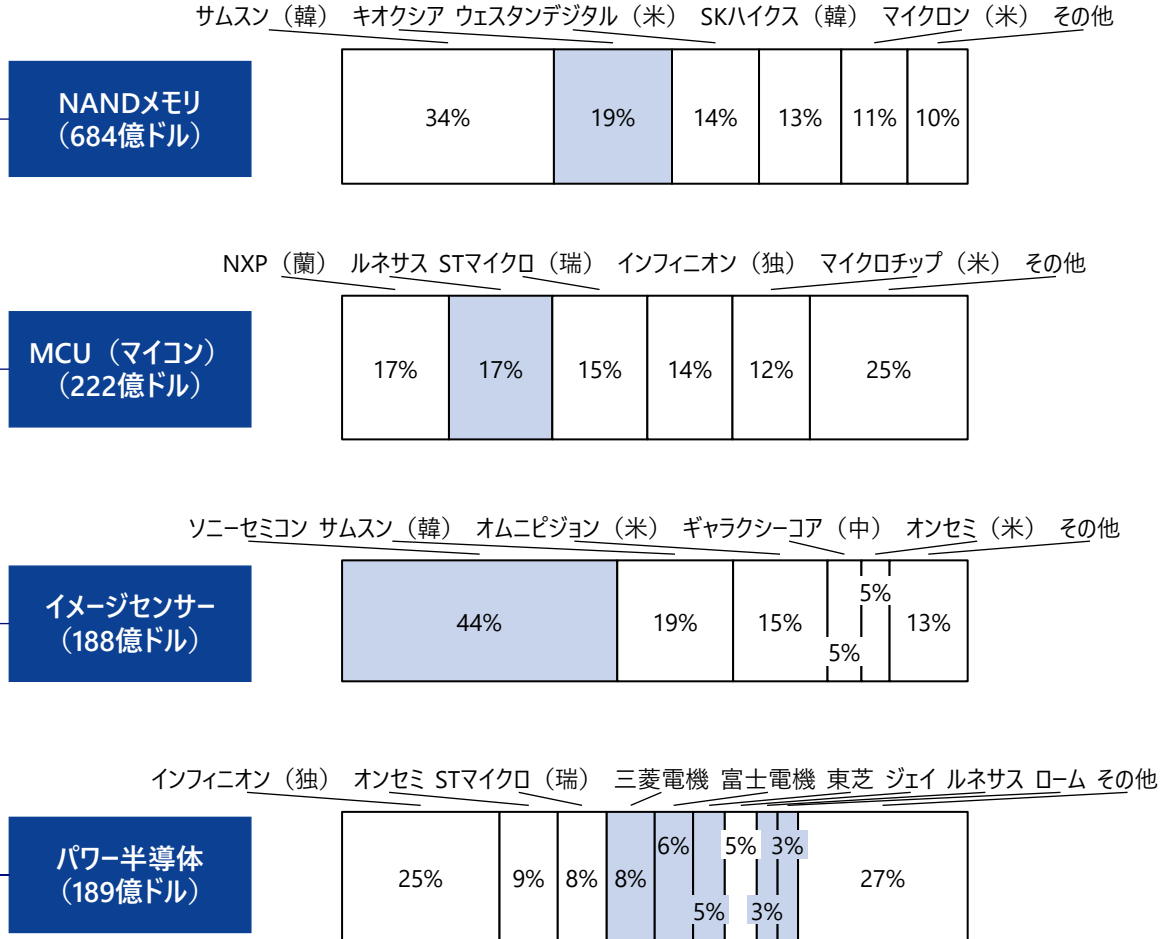


日本のトップ企業は特定製品で存在感を見せている

日本の半導体関連メーカー売上高ランキング

| 順位 | 企業名 | 2021年売上高 (億ドル) |
|-----|--------------|----------------|
| 1. | キオクシア | 108 |
| 2. | ルネサスエレクトロニクス | 67 |
| 3. | ソニーセミコンダクタ | 87 |
| 4. | ローム | 27 |
| 5. | 東芝 | 26 |
| 6. | 日亜化学 | 21 |
| 7. | 三菱電機 | 15 |
| 8. | サンケン電気 | 12 |
| 9. | 富士電機 | 11 |
| 10. | ソシオネクスト | 8 |

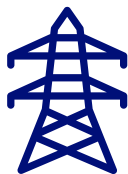
特定製品の売上高シェア



出所) "Omdia"等に基づきNRI作成

業界関係者からは、インドでの半導体製造について、電力の品質、工業用水の取水量、輸送困難な素材の製造事業者群、半導体人材の4つが超えるべき課題として挙げられている

半導体製造事業者のインドに対する懸念事項



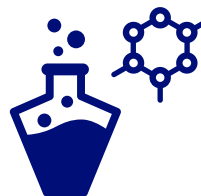
電力供給の不安定性

- 半導体製造においては、瞬低・瞬断のない、安定した電力供給が必要
- インドの電力インフラは整備が進むものの、近年でも工業団地における電圧変動や短時間の停電が問題に



工業用水の不足

- 半導体製造においては、回路の集積化に伴うパターン寸法の微細化が急速に進展し、最高グレードの超純水が大量に求められている
- 一方で、水の量・質ともに課題を抱えており、半導体製造に必要な超純水を製造するまでに必要になる処理工数・コストの増加が想定される



長距離輸送困難な素材のサプライチェーンの欠如

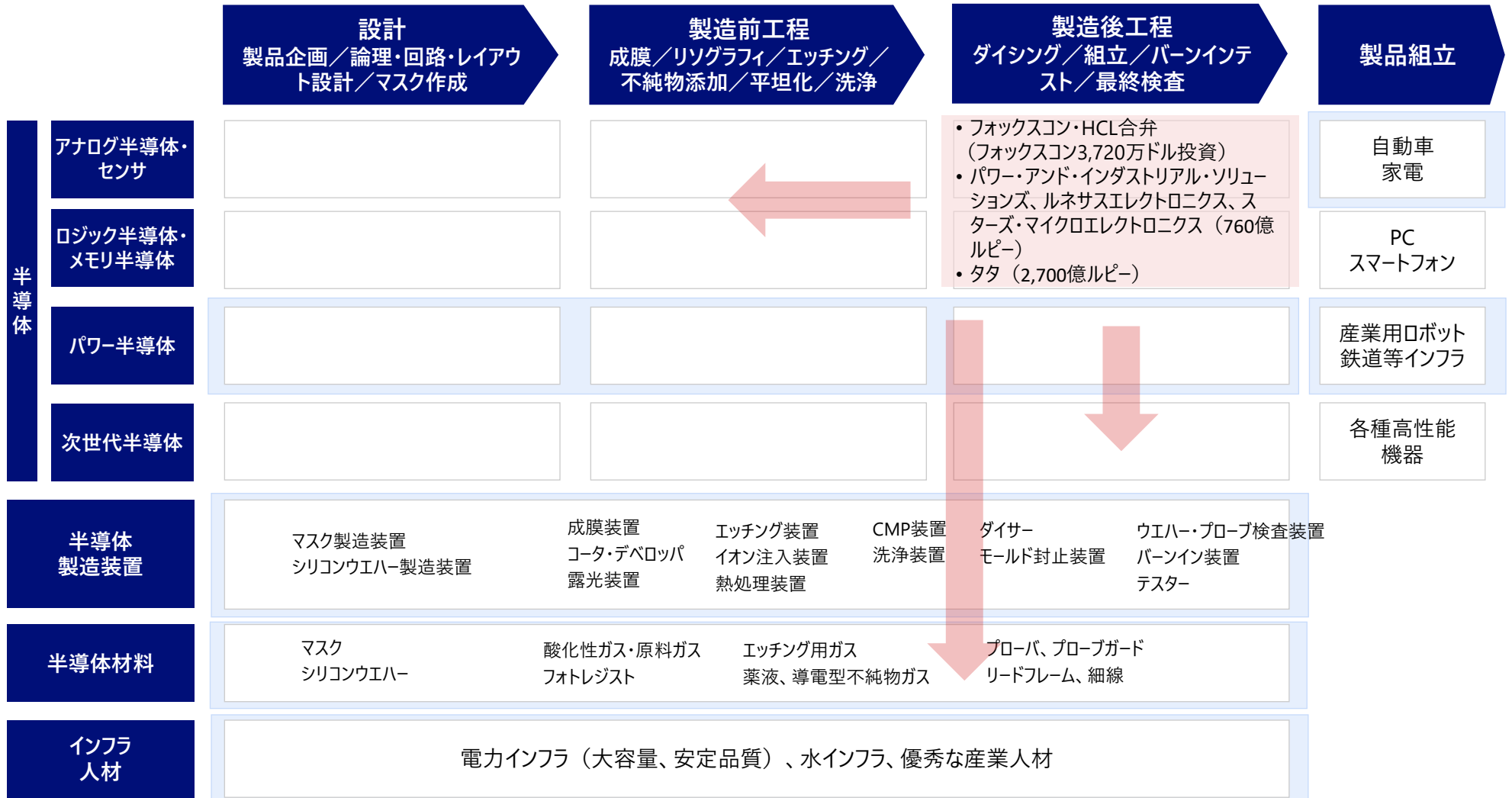
- 半導体製造においては、高圧ガスや反応性が高い等の理由で、取扱・輸送が困難な素材が無数に存在
- こうしたオンサイト・近接地での製造が不可欠な素材の製造プレイヤーのサプライチェーンも現地に必要



半導体人材の不足

- インドは半導体設計のプレイヤーを擁する一方で、製造技術を持つ技術者・半導体人材が不足している
- 技術移転の観点でも、情報セキュリティに関する整備が行き届いていないことが障壁に

インドは、半導体製造後工程に投資を開始。どこまで事業領域を広げるかの見極めがいるが、日本は、製品組立、製造装置、材料、パワー半導体、インフラ・人材面での協創が可能



■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

● エネルギー産業

● 半導体産業

ヘルスケア産業

● IT産業

● xTech

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

深刻な地域医療格差と都市部での非感染症疾患（NCDs）の高まりの中
デジタルヘルス革命が起こる

深刻な医療格差や専門医師の欠如、また非感染症疾患の増加に関する課題を解決の元、政府方針をはじめとしたテクノロジー×ヘルスケアの促進が見込まれる

現状

- 深刻な医療格差と専門医師の欠如、また非感染症疾患の増加が現状課題
- 新型コロナウイルスによる健康意識、保険意識の高まり、個人情報に紐づけた政府のデジタル化の流れ
ヘルスケアブレイクダウン
- 医療機器：ハイエンドは外資系が多く、ローエンドは国産も増加
- 医薬品：ジェネリック大国としての位置を確立
- 保険：国民健康保険がないため、民間が主だが保険加入率は低い

今後の見通しと課題

- 見通し：
- 個人情報と患者情報を紐づけたシームレスなヘルスケアサービス増加
 - 医療機器：予防向けの定期診断用の診断機器や、AI等のソフトウェアを合わせたサービスの拡充増加
 - 保険：民間を主とした保険充実性の高まりと、Insurtechの市場推進
- 課題：
- デジタルの加速と共に、データセットの整理や患者データのセキュリティ等の取り扱いが課題に

変曲点

積極的な政府政策
(NDHM*、ABDM**、DPDP***、Digital India****)

非感染症疾患（NCDs）の増加

予防医療の意識向上

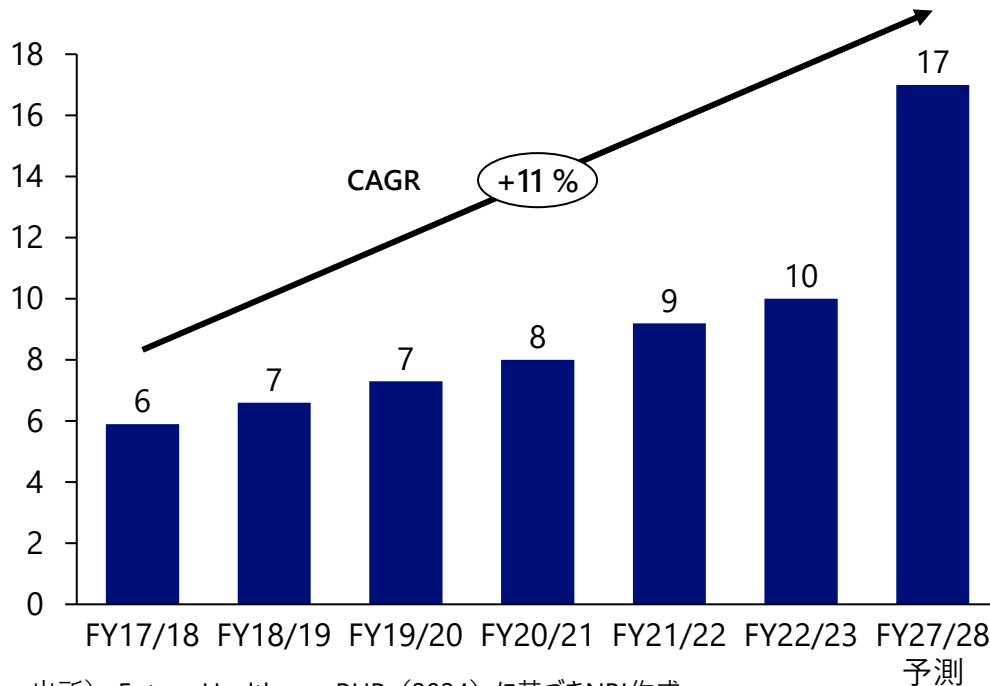
デジタルヘルスケアサービスの拡充

*NDHM(National Digital Health Mission)は、インド国民に対する健康サービスのデジタル化に向けた推進プログラムで、特に医療情報の管理や電子カルテの導入を目指す
**ABDM(Ayushman Bharat Digital Mission)は、インド政府の「Ayushman Bharat」プログラムの一部で、健康保険制度とデジタル化を結びつけることを目指す
***DPDP(Data Protection Bill)は、個人データ保護法案で、データセキュリティとプライバシーの確保を目的とする
****Digital Indiaは、インド政府が進める大規模なデジタル化戦略で、インフラ整備、デジタルスキルの向上、政府サービスのオンライン化などを包括的に推進

インドではFY28では17兆INRのヘルスケア市場が見込まれている。ヘルスケアの構成を見ると、FY23では、病院が50%以上を占めており、次いで製薬、保険と並ぶ

インドヘルスケア市場規模の推移(INR trillion)

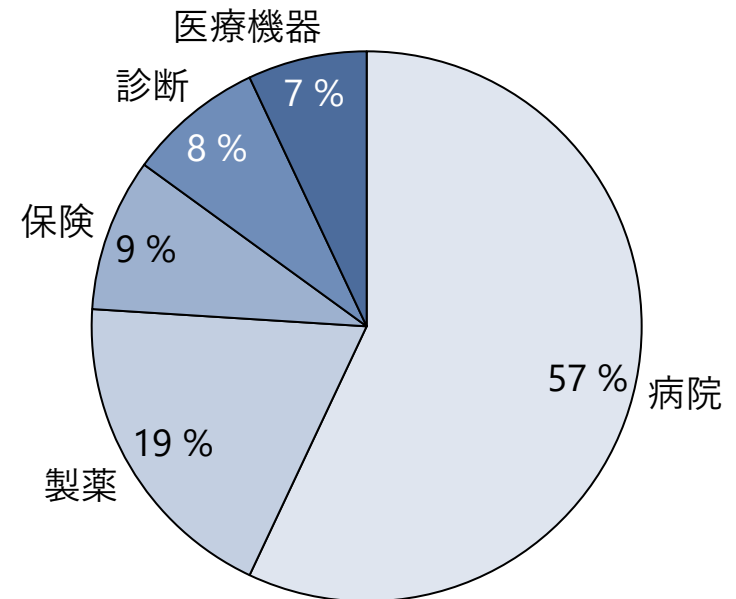
- イヘルスケアインフラの整備などマクロ経済的要因が牽引し、**今後5年間で11~12%の安定したCAGRが見込まれている**
- デジタルヘルスや遠隔医療など**新技術の導入が成長を後押し**



出所) Entero Healthcare RHP (2024) に基づきNRI作成

セクター別インドヘルスケアマーケットシェア (FY2022/23)

- 医療サービスの需要の高まりと共に、病院セクターが加速。今後も、**病床追加計画** (大都市圏およびTier 1 を対象) や**保険制度の改善**が予定されている
- 高度な診断技術やラボサービスが増加し、特に**非感染疾患への対応としてDiagnosticsも増加**
- Make in Indiaにより、**輸入依存は減少**

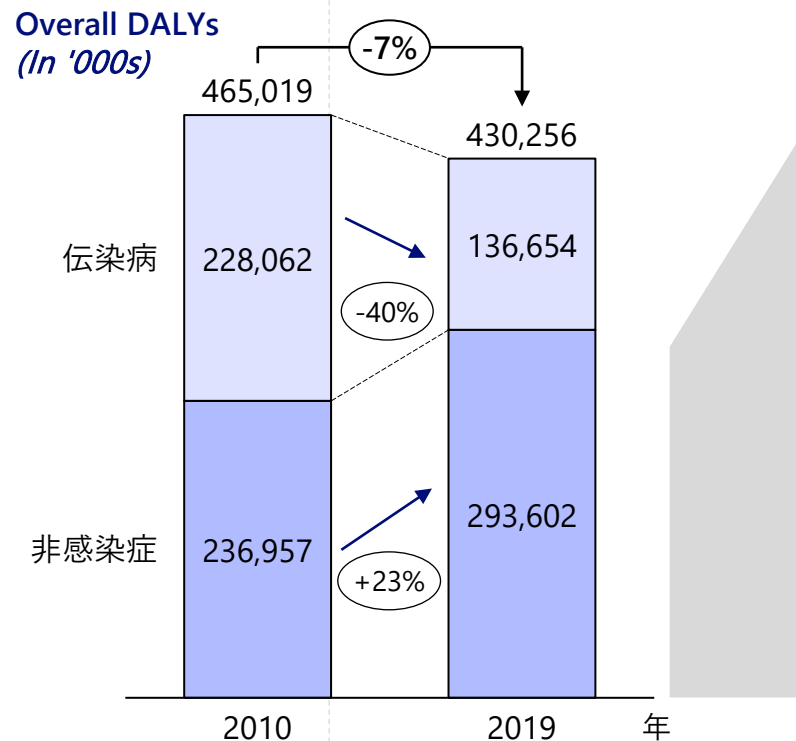


出所) IndustryCRISIL MI&A Research (2024) に基づきNRI作成

非感染性疾患（NCDs）による障害調整生存年数（DALY）は過去数年間で増加。国家目標としてNCDによる早期死亡者数減少を目指しているが、現在も深刻である

非感染症疾患の増加

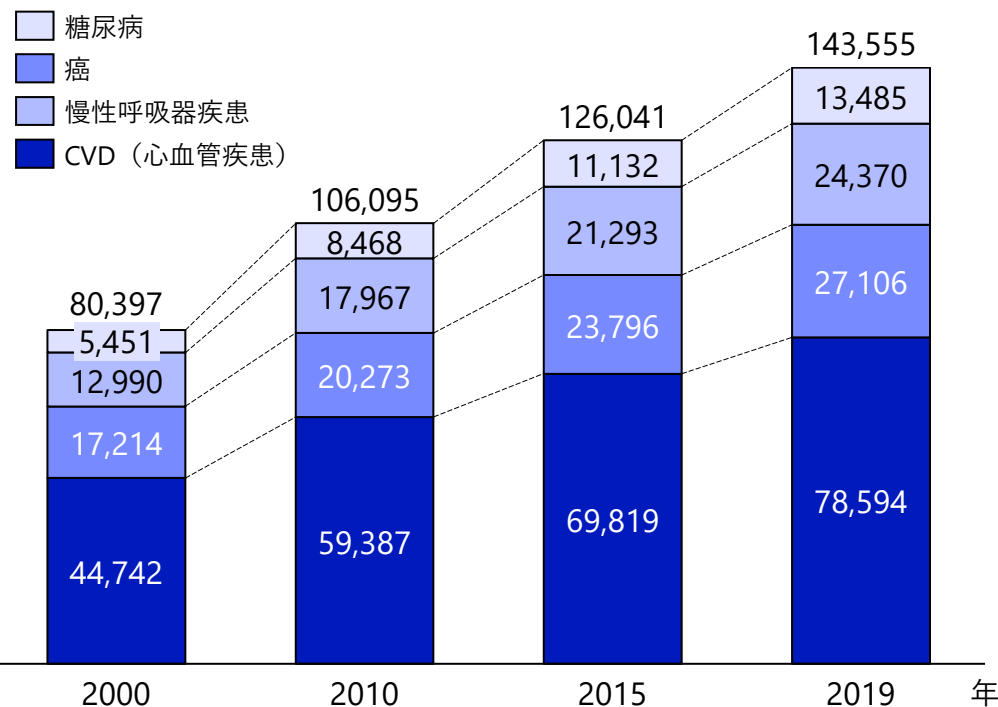
- 伝染病は減少傾向にある一方で、**非感染症の割合が23%増加**



非感染症疾患によるDALY*の増加

- **DALYは年々増加傾向**で、比較的裕福な州（マハラシュトラ、グジャラート、アーンドラ・プラディッシュ、カルナタカ）では、NCDの負担が比較的多く、70-80%に達している

DALYs due to key NCDs (In '000s)

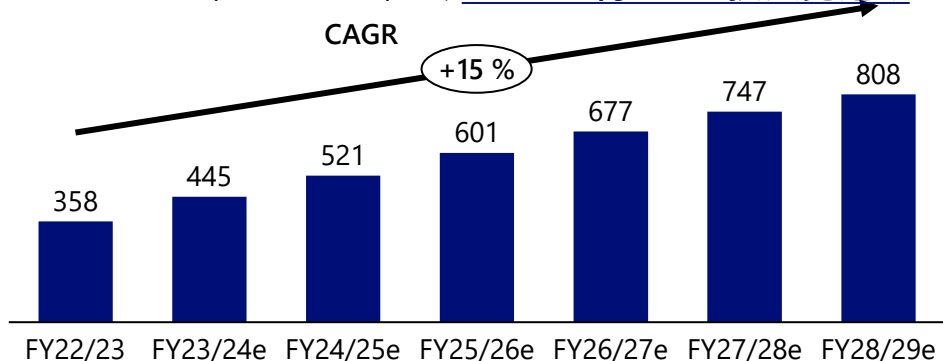


*DALY (障害調整生存年数)：早期死亡による生存年数と疾病を抱えて生きる年数の合計。1 DALYは、完全な健康状態の1年分の喪失を表す

デジタルヘルス市場はCAGR約15%で拡大が見込まれており加速。遠隔医療、フィットネス、ヘルスケアSaaSがディール数も投資額も大きく、デジタルを活用した保険の充実性も高まっている

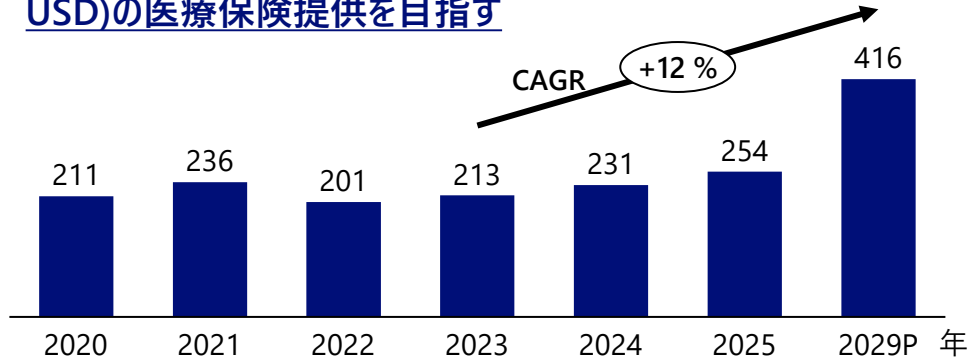
インドのデジタルヘルス市場 (INR Bn, 2024-2029)

- FY2024年-FY2029年は、**CAGRが約15%で拡大見込み**



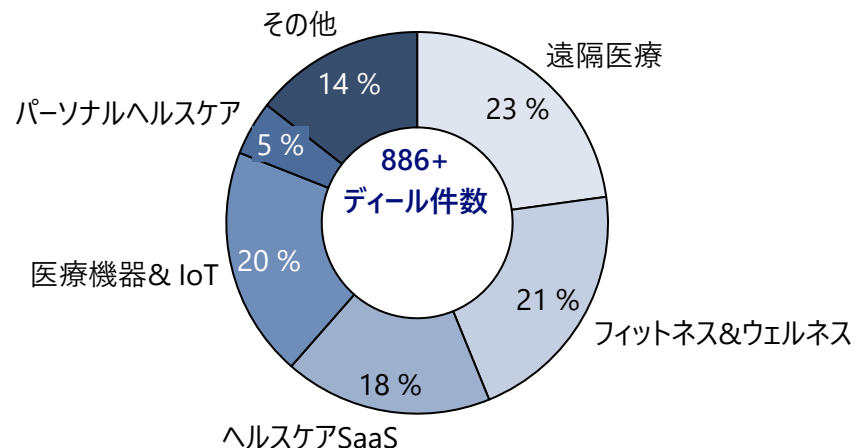
インドのオンライン保険市場 (USD M, 2020年-2029年)

- インド政府は**2030年までに国民皆保険の実現**を目指す
- またAyushman Bharatの取り組みで、**年間50万INR(6,075 USD)の医療保険提供**を目指す



出所) Netscribes (2024) に基づきNRI作成

デジタルヘルス領域のスタートアップのディール割合(2024年)



民間の事例: Care health Insurance

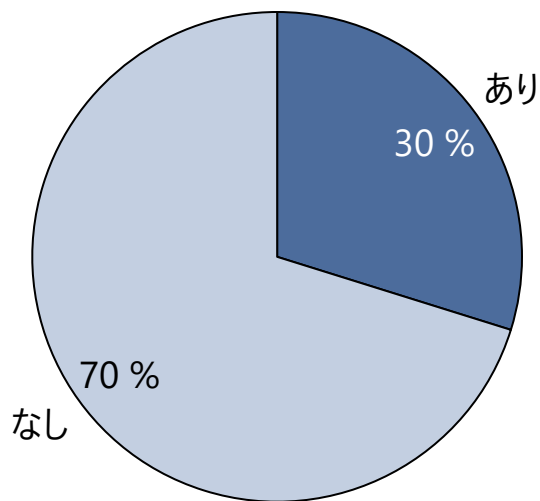
- インドの**ウェアラブルテクノロジー市場は世界3位**で、ウェアラブル×ヘルスケアのサービスが増加
- Care Health Insuranceは民間の主に個人向け商品が多く、2023年では約11%の市場シェアを持ち、現在は**ウェアラブルデバイスの装着日数に応じて保険料率を設定**しており、日数目標を達成すると最大30%割引になる

出所) Care health InsuranceのHP、Insurityの記事 (2025) に基づきNRI作成

インド人の約75%は病気の症状を感じて医師に指示されるまで診断を受けていない。近年の非感染症疾患の増加と共に、デジタルヘルスチェックアップ（健康診断）が増加

健康診断実施割合*

- インドでは毎年約580万人が非感染症(NCDs)によって亡くなっているが、インド国内での予防医療や定期的な健康診断、生活習慣の改善に関する習慣意識はまだ低く、健康診断の存在や重要性についても未発展ではあるが、Tier1など首都圏の健康意識が高い層から徐々に意識が高まりつつある



*タミル・ナードゥ州の農村地区での2021年9月-2021年11月までで、コロナのワクチン接種済み、安定した職業、高等教育を受けた被験者436人が対象のため、インド全国の健康診断実施割合よりも実施したと回答した人々が多く結果として出ている可能性がある

事例

Tata1mg

- Tata1mgはインド・グルガオンに拠点を置き、e-ファーマシー、診断、オンライン医療相談のサービスを提供しており、2023年9月時点ではe-ファーマシー市場においては、市場シェアは約31%
- 自宅まで採決などの検体サンプルを回収可能で、オンラインでレポートを確認することが可能

Apollo

- はインドの大手医療機関で、Apollo Hospitals（病院）とデジタルヘルスのApollo 24/7を展開
- アポロテレヘルスは遠隔地から専門医と提携した、遠隔医療の提供と、Apollo Whole Body Checkという総合判断を行う健康診断パッケージを提供
- 35歳以上に年に1回推奨で実施を促している

富士フイルム

- 富士フイルムは、インド5都市(2025年1月現在)で、高精細な診断画像やAI技術を活用した健診センターのNURAを展開している
- AIを用いた画像診断支援による迅速かつ正確な検査結果の提供や、早期発見を促進しており、受診日に診断結果の説明が受けられる

インドヘルスケアへの注目はますます高まっているが、政府施策、デジタルヘルスケア、予防医療それぞれの観点で課題は残る

インドヘルスケア産業の今後の見通しと課題

1 政府施策

- ABDM (Ayushman Bharat Digital Mission) は、インド国民の保険推進や患者データなどの紐づけと活用などを目的として、政府主導で開発されたデジタルプラットフォームだが、現状は政府系の病院での活用は義務としているが、民間病院では各々開発しているインハウスのシステムを使っていることが多く、民間企業や個人がシームレスに活用できるようになるためにはハードルが高い

2 デジタルヘルスケア

- デジタルヘルスケアサービスの増加により、各社が収集できるデータ数は向上する一方で、データの品質やセキュリティ保護の観点ではまだまだ未成熟な点が多い
- 遠隔地や農村部ではまだまだアナログが先行しており、医師は紙で現地語で患者記録の保管、Tier1都市などの大病院などでも患者データやCTスキャンなどの結果を紙で保管していることも多く、完全なデジタル化にはまだ時間を要する

3 予防医療・診断

- 高等教育を受けて、Tier1都市などに在住している人々の健康意識は高まっており、予防医療の観点も増えているが、定期的な健康診断の習慣化が難しい（一度きりで満足してしまう人々）や、症状が発症してから医師の診断を受けるという文化は根強く残っている

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

● エネルギー産業

● 半導体産業

● ヘルスケア産業

IT産業

● xTech

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

デジタルエコノミー拡大、AIブームにより、
データ通信量が爆発的増大、データセンターが急増する

IT産業の現状と今後の見通し

現状

- ▶ インドは、GDPの4割を占めるほどIT産業が強く、国民ID「アダール」等、社会的にも積極的にデジタルインフラを取り入れている国
- ▶ デジタル経済は、Covid19によるライフスタイル変化を経て、拡大中
- ▶ インドのソフトウェア産業の強みを活かしながら、幅広い産業セクターにおけるAI活用も進む

変曲点

デジタルエコノミーの拡大

世界的なAIブーム

データローカライゼーションの進展

グローバル企業による脱炭素化取り組み

今後の見通しと課題

- ▶ データ通信量が爆発的に増大し、これを支えるインフラたるデータセンター市場が急拡大
- ▶ 国内のデータ保存を義務付けるデータローカライゼーション規制も、データセンター需要につながり
- ▶ 大量の電力を必要とするデータセンターの脱炭素化を進める動きも今後進行

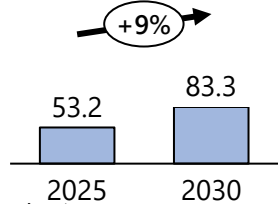
ITの社会浸透、昨今のAI/MLブーム、クラウド普及により、インドのデータ通信量は爆発的な増大が見込まれる

データ消費量増大につながるトレンド

ITの社会浸透

インターネット通信の拡大

通信セクター市場規模
(十億米ドル)

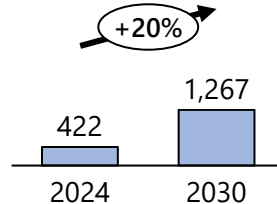


出所) Mordor Intelligence "India Telecom Market"、IBEF発表資料に基づきNRI作成

- アクティブインターネットユーザーは8.9億人、スマートフォンユーザーは6.9億人(ともに2024年)
- 14億人の人口に比べると、ITの普及余地がある

デジタルエコノミーの拡大

デジタルエコノミー経済規模
(十億米ドル)



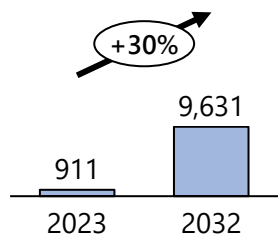
出所) 電子・情報技術省 (2025年)発表資料等に基づきNRI作成

- Covid19により、ワークスタイルシフトが加速
- Eコマースが浸透、ストリーミングサービスも人気を博しており、成長継続の見通し

技術革新

AI/ML(機械学習)ブーム

AI市場規模
(百万米ドル)

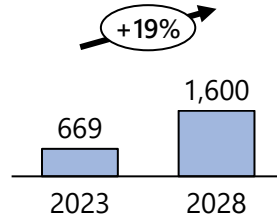


出所) IMARC "India Artificial Intelligence Market"、CBRE" 2024 India Data Centre Market Update"に基づきNRI作成

- デジタル化推進により、幅広い産業セクターにおけるAI活用が進む見通し
- 生成AI市場も、CAGR28%で成長見込み

クラウドデータストレージ普及

パブリッククラウドサービス市場規模
(十億米ドル)

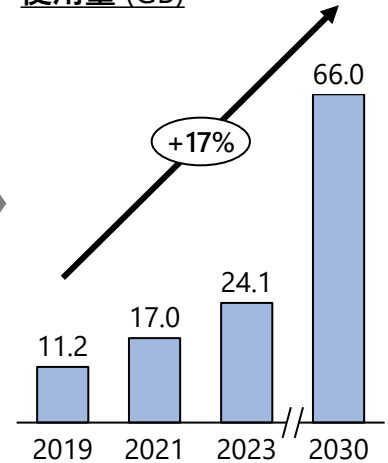


出所) IDC Research発表資料等に基づきNRI作成

- 業務デジタル化によりクラウドが普及
- データの国内保存を求めるデータローカライゼーション規制もクラウド市場拡大の要因

データ通信量が爆発的な増大

月間1人あたり平均データ使用量 (GB)



データ通信量は年々拡大、2030年には66GBにも達する見通し

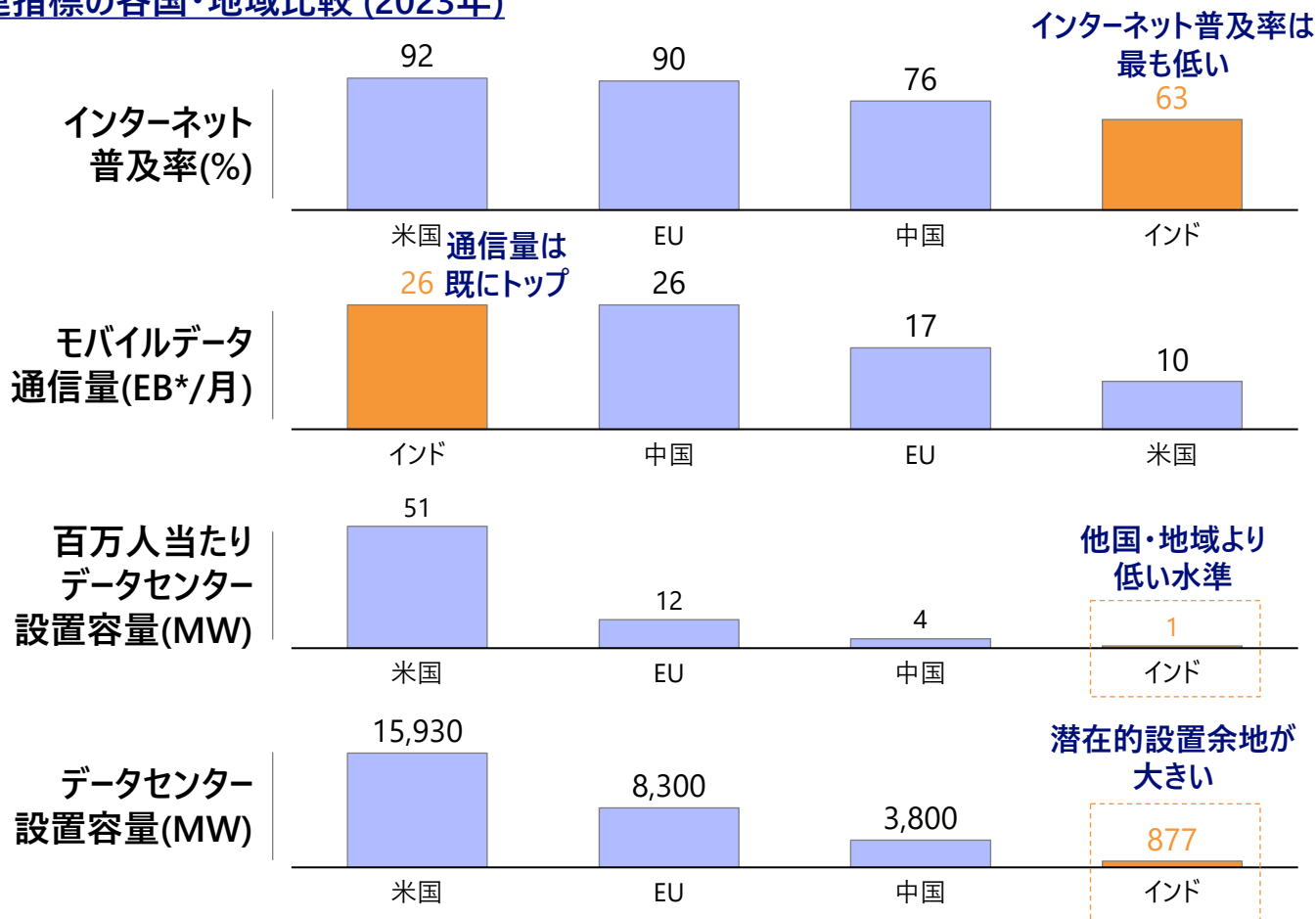
出所) NOKIA(2024年)"India Mobile Broadband Index 2024"等からNRI作成

デジタルデータ通信を支える基盤として、データセンター設置が重要に

データ通信量の大きさに比べ、インドのデータセンターの設置容量は低く、開発途上にある

インド・データセンター市場の潜在的成長余地

関連指標の各国・地域比較 (2023年)



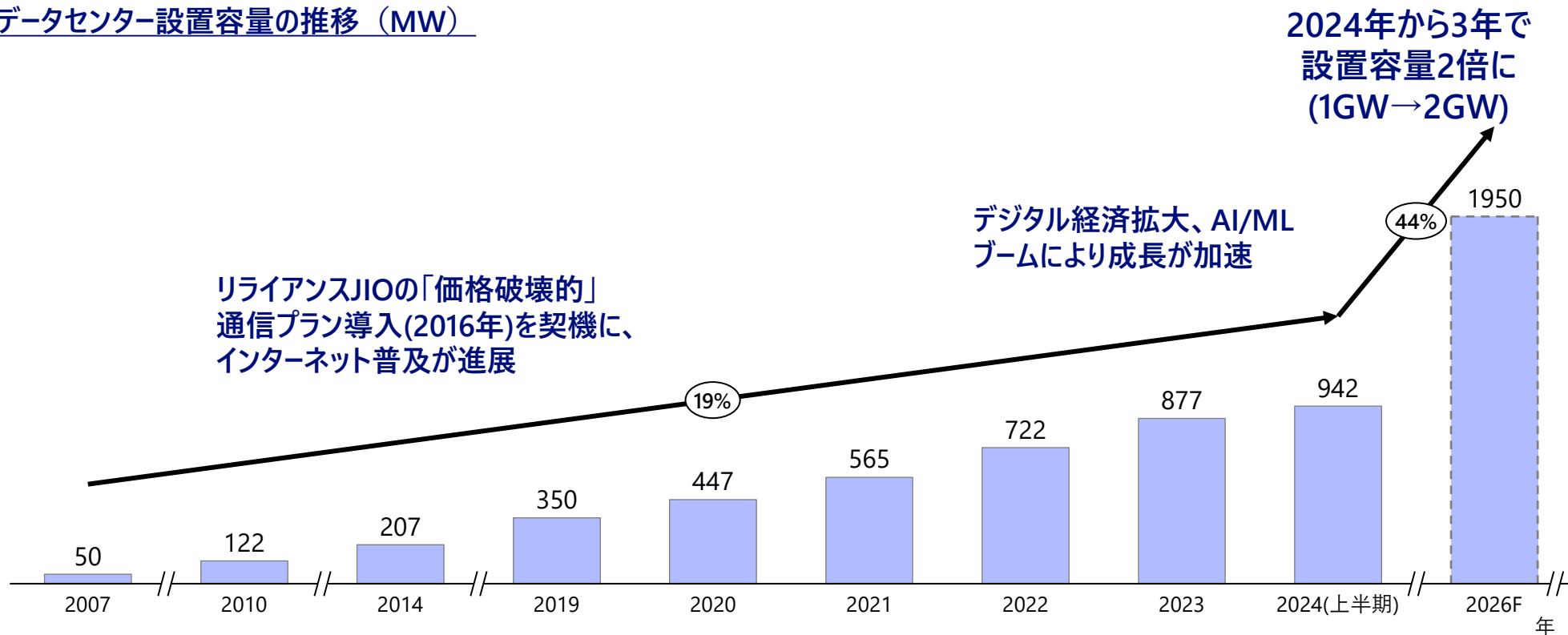
- インドのインターネット普及率は最も低いにも関わらず、既にモバイルデータ通信量はトップ
- 一方、百万人当たりデータセンター設置容量は、他市場よりも著しく低い水準
- 今後の市場拡大余地の大きさが示唆される

*1EB(エクサバイト)=10億GB(ギガバイト)
出所) Careratings発表資料(2024年)に基づきNRI作成

爆発的に増大するデータ量を支えるべく、データセンター設置が急拡大

インド・データセンター設置容量の推移展望

データセンター設置容量の推移 (MW)



- 今後10年間で建設予定のデータセンターパイプラインは既に3,000MWに上り、250億米ドルの資本投資を見込む
- インドのデータセンター設置容量は、世界の2.7%を占め、日本を上回る世界7位の規模（日本は2.5%で8位）※2021年

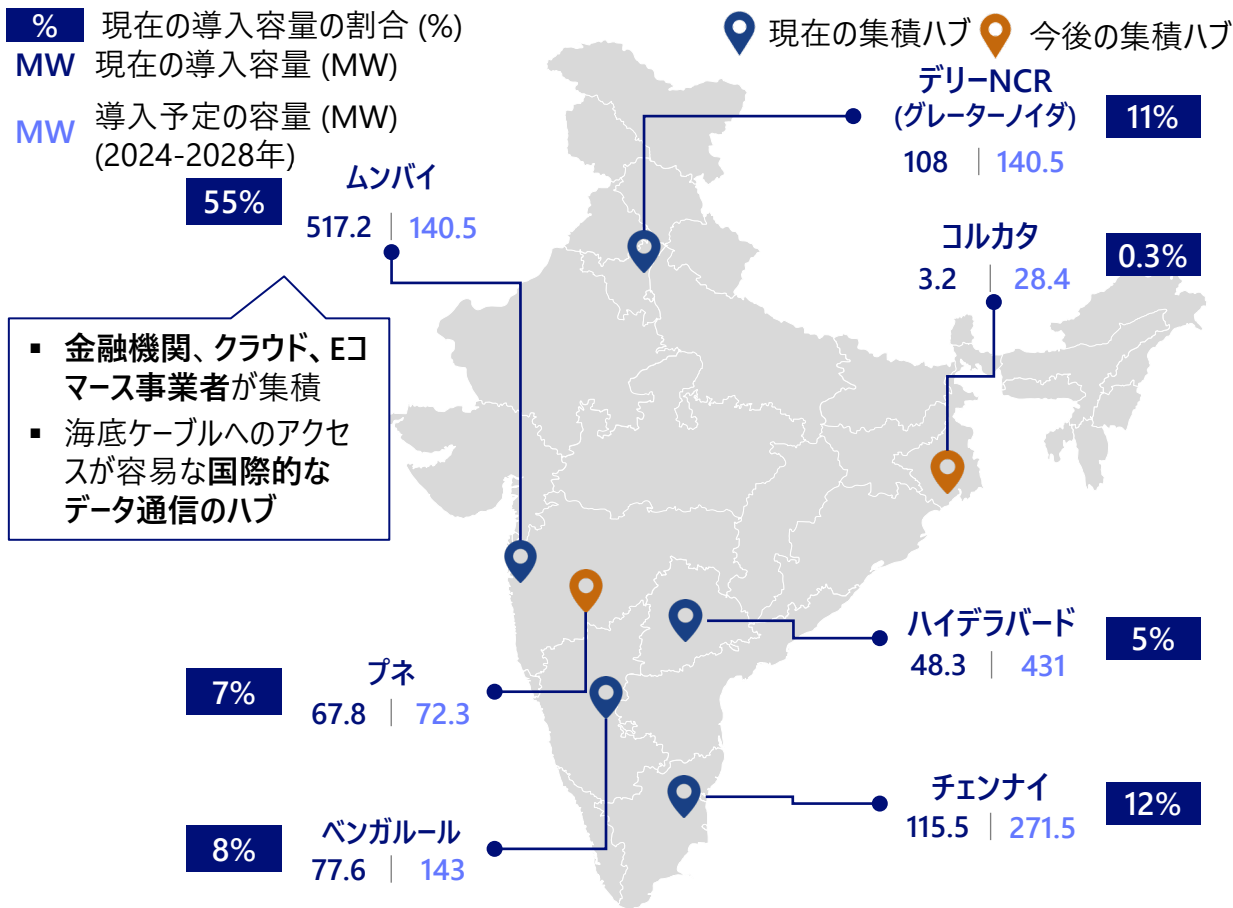
ムンバイには、5割ものデータセンターが集中。データセンター需要が大きい金融機関、クラウド、Eコマース事業者の集積や、海底ケーブルへのアクセスがその背景

データセンター設置容量のセクター別割合

| データセンター設置容量 877MW (2023年) | |
|------------------------------|-----|
| クラウド・サービス・プロバイダー | 43% |
| 金融・保険 | 15% |
| リテール・Eコマース | 12% |
| テクノロジー | 8% |
| エンターテインメント・メディア | 8% |
| ヘルスケア | 6% |
| 通信 | 4% |
| エネルギー | 2% |
| その他 | 2% |

データセンターの需要は、クラウド・サービス・プロバイダー、金融・保険セクター、リテール・Eコマースセクターで、最も大きい

データセンターの集積地域



ムンバイは設置済みデータセンター容量の50%以上を占めており、最も大きな集積地であり、次に、チェンナイ、デリー-NCR、ハイデラバード、バンガロールが続く

データローカライゼーションを目指す規制が、インド国内のデータ保存量を増加させ、データセンター需要にもつながっている

政府によるデータローカライゼーションの動き

| 対象 | 規制 | 内容／データ越境移転に対する措置 |
|-------------|--|--|
| 包括的規制 | 2000年情報技術法 (IT法)(2000年) [電子情報技術省(MeitY)] | <ul style="list-style-type: none"> 2021年の改定により、ソーシャルメディアプラットフォームやデジタルメディア発行者は、データのインド国内保存が実質的に必要 |
| | 2023年デジタル個人情報保護法 (2023年) [電子情報技術省(MeitY)] | <ul style="list-style-type: none"> デジタル個人情報の取り扱いを包括的に規定 今後、本法のデータローカライゼーションの動きに沿った詳細規則やガイドラインの発行が予想される |
| 各セクターにおける規制 | 政府省庁向けクラウドサービスに関するガイドライン(2017年) [電子情報技術省(MeitY)] | <ul style="list-style-type: none"> 政府省庁の持つクラウド上の全てデータのインド国内保存を義務付け |
| | インド中央銀行(RBI)による決済システムデータ保管通達 (2018年) | <ul style="list-style-type: none"> デジタル決済サービスプロバイダーは、UPIなど決済取引に関わる全システムデータをインド国内に保存が必要 |
| | インド証券取引委員会(SEBI) 登録企業によるクラウドサービス利用に関するフレームワーク(2017年) | <ul style="list-style-type: none"> SEBI登録企業が利用するクラウドサービスプロバイダーは、インド国内にデータ保存が必要 |

インド国内でのデータ保存を義務付けるデータローカライゼーションの動きが、インド国内のデータセンター需要を促進
「2023年デジタル個人情報保護法」成立後の今後の規制動向も要注視

大量の電力を必要とするデータセンターの脱炭素化を目指す動きは、インドでも進行。 再エネ供給や省エネ技術で、事業機会が見込まれる

データセンターの脱炭素化に向けた動き

背景

- データセンター設置急増に加え、大量の電力を要するAI向けGPUサーバー需要増大のため、**安定した電源確保がより重要に**
- **インド政府の掲げる2070年ネットゼロ目標の達成**に向け、データセンターセクターの脱炭素化が、今後進展する見込み
- 既に、グローバル企業からのESGコンプライアンスの要請が強く、インドでも**脱炭素化対応の動き**が見られる。
例えば、GAFAは2030年までにカーボンフリーのエネルギーのみを使用することを宣言しており、インドを含めた対応が必要

データセンターの脱炭素化

(1) 再エネ電力の供給

- データセンターの脱炭素化に向けて、**個別に再エネを調達する動き**が見られる。インドでは、単価の低い太陽光、水力が有力。
 - 再エネ開発プロジェクトへの投資
 - 電力購入契約(PPA)による個別電力確保

(2) 省エネ技術による電力消費量抑制

- サーバーの冷却が、データセンターの電力消費の65%を占めることから、特に**冷却に要する電力を抑制する技術**が、求められている。
 - 液冷方式など、先進的な冷却技術
 - AI等を活用した省エネマネジメントシステム
 - 電力供給変動を吸収するためのBESS活用

「グリーンデータセンター」のイメージ

電力企業

(1)再エネ電力の供給

省エネシステム、
BESS等

(2)省エネ技術による
電力消費量の抑制

データセンター

グリーン・データセンター

再エネ100%で稼働する
「グリーン・データセンター」を実現

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

● エネルギー産業

● 半導体産業

● ヘルスケア産業

● IT産業

xTech

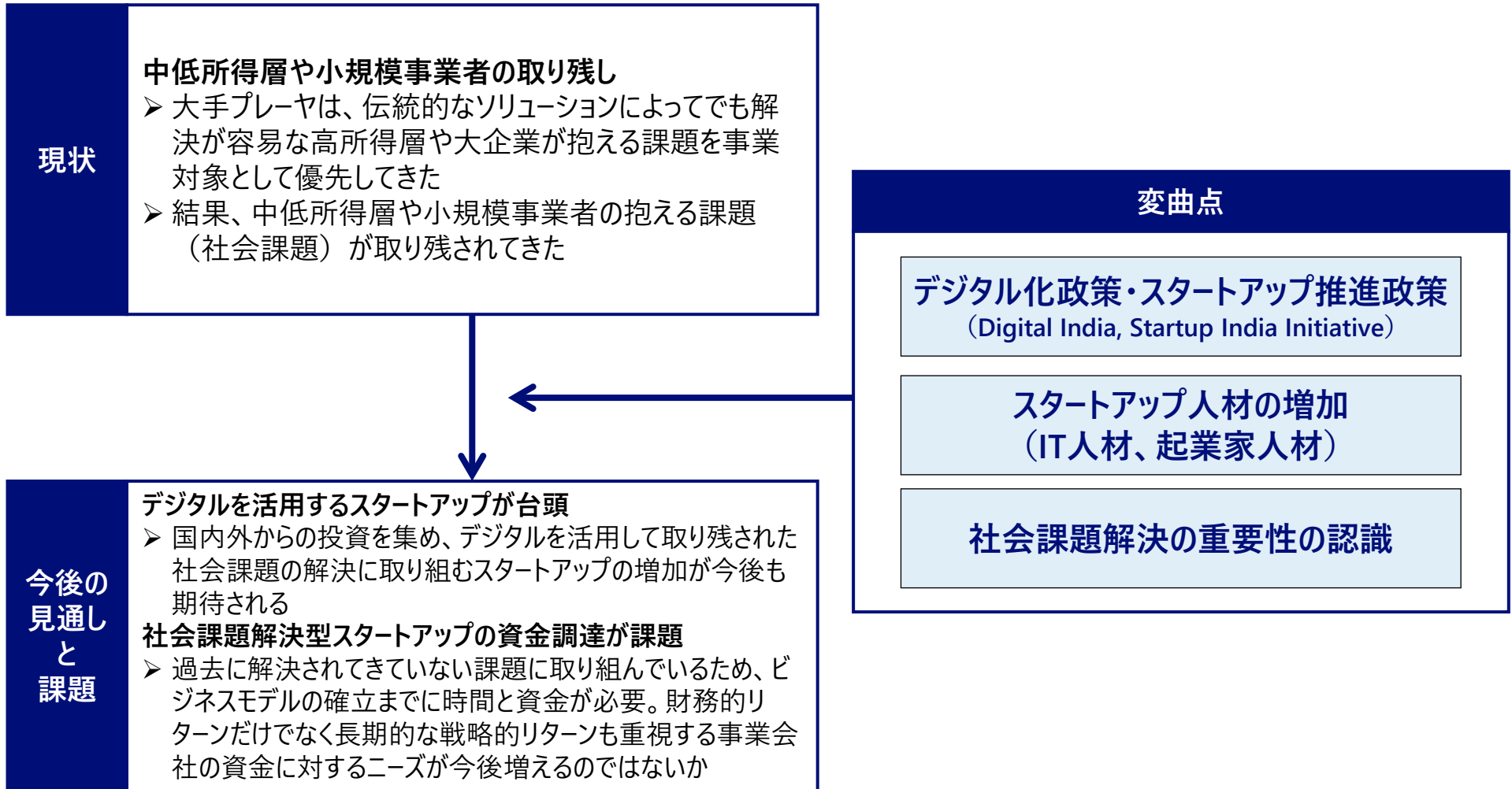
■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

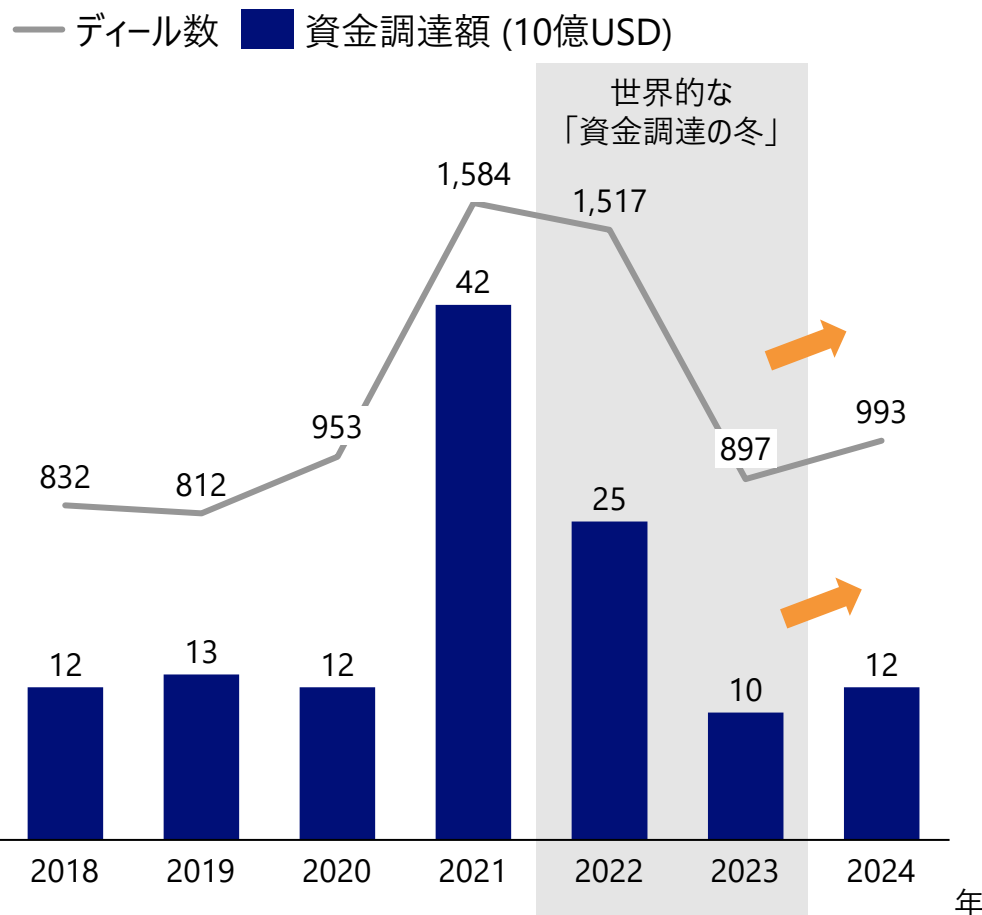
取り残された社会課題の解決に取り組むスタートアップが、
デジタルと斬新なソリューションでホワイトスペースへ切り込む

xTechの現状と今後の見通し

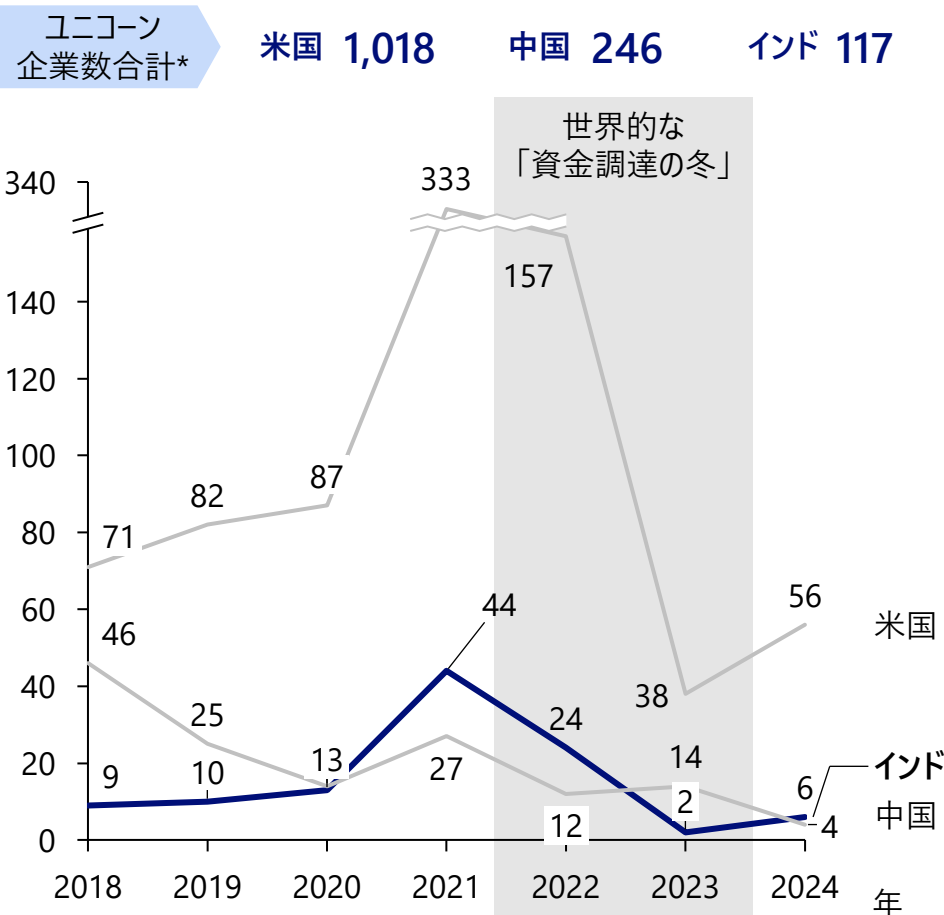


2021年に爆発したインドのスタートアップの資金調達により、中国を上回るペースでユニコーン企業が誕生。世界的な「資金調達の冬」を経て再び増加が期待される

年別資金調達総額およびディール数 (2018年-2024年)



年別ユニコーン出現数の国別比較 (2018年-2024年)



出所) TracxnよりNRI作成

*2025年1月時点

政府のデジタル推進政策・スタートアップ支援政策、豊富なIT・起業家人材への期待、インドが抱える社会課題への注目を背景に、インドスタートアップへの投資は増加

インドスタートアップに熱をもたらした3つの変曲点

① 政府の政策

デジタル
推進

- **Digital India** (2015年)：全国民に対するデジタル・インフラの提供、行政サービスのオンデマンドでの提供、デジタル化による国民のエンパワーメント、が目標。様々な取組が含まれる（個人識別番号Aadhaar、リアルタイム送金システムUPI、個人情報文書電子保管プラットフォームDigiLocker、電子署名システムeSign、等）

スタートアップ
支援

- **Startup India Initiative** (2016年)：国内のスタートアップ促進政策。法人設立手続き簡素化、インセンティブ提供、インキュベーション・産学連携、等
- **Startup India Seed Fund Scheme** (2021年)：スタートアップ企業への一連のスキーム（資金援助、プロトタイプ開発、製品トライアル、市場参入、商品化）

② スタートアップ人材の増加

国内の**豊富なIT人材・起業家人材**が増加

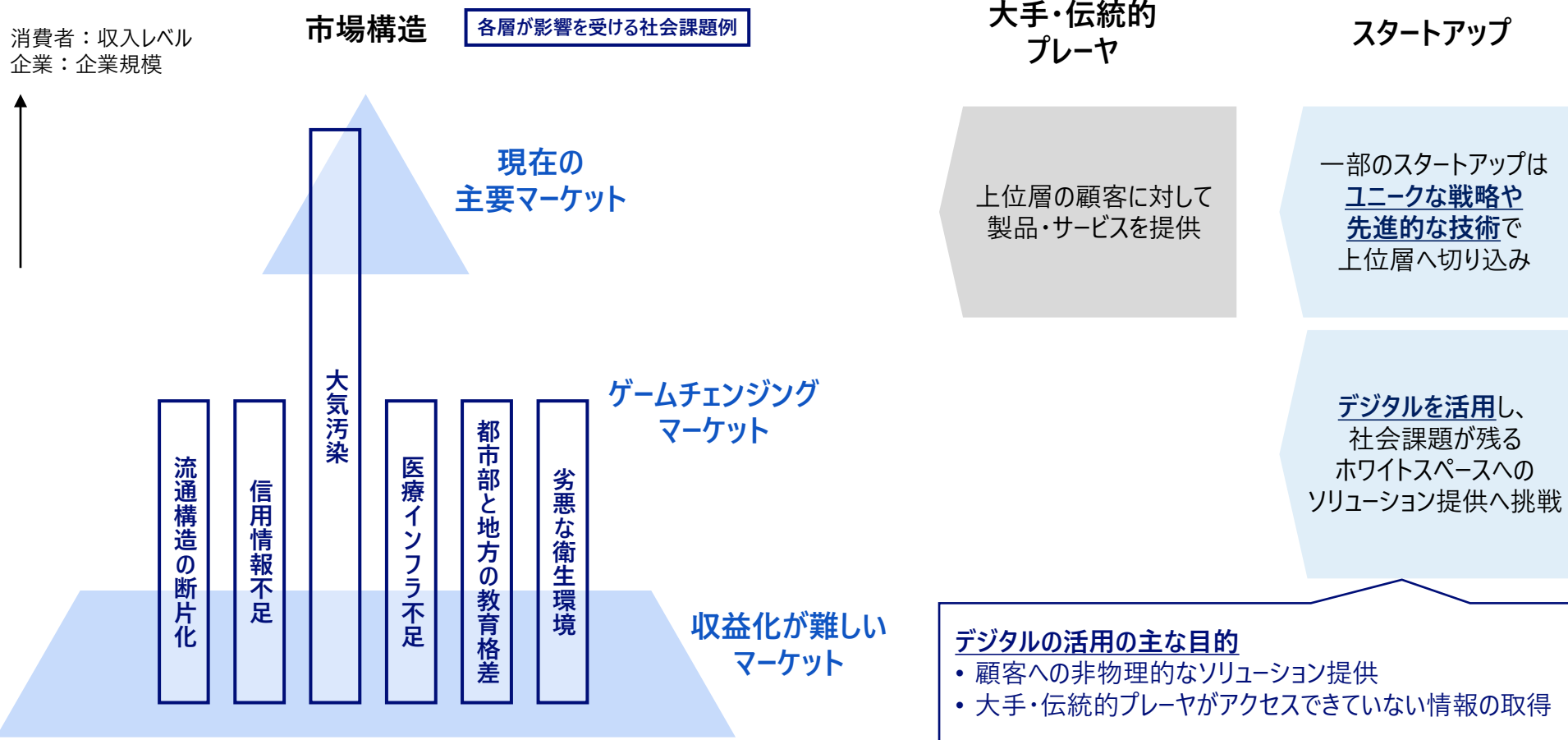
- インドの最難関理工学系大学インド工科大学 (Indian Institutes of Technology : IIT) は国内に25校存在。うち16校が2008年以降に設立
- 国内のユニコーン企業の創業者のうち、40%以上がIIT出身
- 「今後3年間で起業をする予定である」と答えたインド人は9.2%(2016年)から20.1%(2022年)に増加 (米国 : 13.6%、中国 : 6.4%、日本 : 5.1%、2022年)

③ 社会課題解決の重要性の認識

- 2015年、SDGs(持続可能な開発目標)が国連より発表。グローバルで社会課題への意識が強まった
- **インドには急速な経済成長や経済格差に起因する社会課題**が多く存在
- インドのスタートアップの23%が社会インパクトを志向 (2022年10月時点)

上位層の市場は大手・伝統的プレーヤが支配的であるため、中間層以下の市場に対してデジタルを活用したソリューション提供に挑戦するスタートアップが目立つ

市場構造とスタートアップが狙う市場



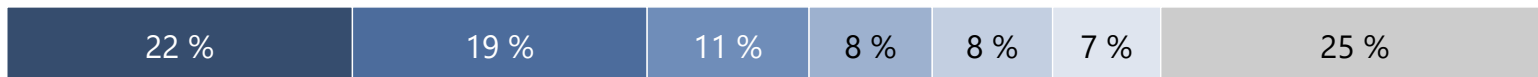
2015年までは他国で成功した事業モデルを踏襲したタイムマシン型の企業が目立ったが、近年は新たな事業モデルで社会課題解決に取り組む企業が注目を集める

■ Eコマース ■ フィンテック ■ エンタープライズテック ■ コンシューマーサービス ■ トラベルテック ■ エドテック ■ その他

総投資額に占める

各セクターの割合

(2014年-2024年6月末)



出所) [Inc42](#)よりNRI作成

トップセクターを例にした企業タイプの遷移

他国で成功したビジネスモデルを踏襲したタイムマシン型

| 企業名 | 概要 |
|----------|--|
| Flipkart | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2007年 調達額：121億USD(2012年8月にユニコーン) 事業内容：B2Cオンラインショッピングマーケットプレイス |
| Snapdeal | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2010年 調達額：1.6億USD(2014年5月にユニコーン) 事業内容：B2Cオンラインショッピングマーケットプレイス |
| Paytm | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2000年 調達額：2,940万USD(2015年9月にユニコーン) 事業内容：スマホでの電子決済 |

新たなビジネスモデルで難解な課題に取り組む社会課題解決型

| 企業名 | 概要 |
|-----------|--|
| Moglix | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2015年 調達額：4.7億USD(2022年2月にユニコーン) 事業内容：多重流通構造の解消、中小企業の販路拡大を目指すB2Bマーケットプレイス |
| Jumbotail | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2015年 調達額：1.6億USD 事業内容：消費財ブランドとキラナストア(自営小売店)をつなぐB2Bマーケットプレイス |
| Revfin | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2018年 調達額：2,940万USD 事業内容：個人向けEV2輪ローンの提供。与信審査にスマホデータも利用 |
| Yubi | <ul style="list-style-type: none"> 設立：2020年 調達額：2.4億USD 事業内容：中小企業向け融資のレンディングプラットフォーム |

長期的な戦略的リターンも重視する資金を求める社会課題解決型スタートアップは、事業会社による投資を今後さらに求めるのではないか

社会課題解決型スタートアップの課題とニーズ

課題

- ✓ 過去に解決されてきていない課題に取り組んでいるため、ビジネスモデルの確立までに時間と資金が必要
- ✓ ビジネスモデルの確立まで収益化が困難
- ✓ ファーストラウンドで資金調達に成功しても、収益化しないためセカンドラウンド以降での資金調達が困難

ニーズ

- ✓ 長期的な戦略的リターン、あるいは社会インパクトも重視する資金

投資家の変遷

従来は、財務的リターンを重視する**機関投資家**が中心

財務的リターンだけでなく戦略的リターンも求める**事業会社**のスタートアップ投資も近年増加

事業会社による投資事例

Unilever Ventures

- 健康管理プラットフォームのHealthifyMeへ総額1.3億USD投資
- フィットネスサービスのCult.fitへ総額6.55億USD投資

キリンホールディングス

- ドラフトビールブランドのB9 Beverages(Bira)の株式21%取得

双日株式会社

- B2B ECプラットフォームのIntelligent Retail(RIPPLR)の株式16.8%取得

事業会社の投資が今後さらに社会課題解決型のスタートアップに求められるのではないか

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

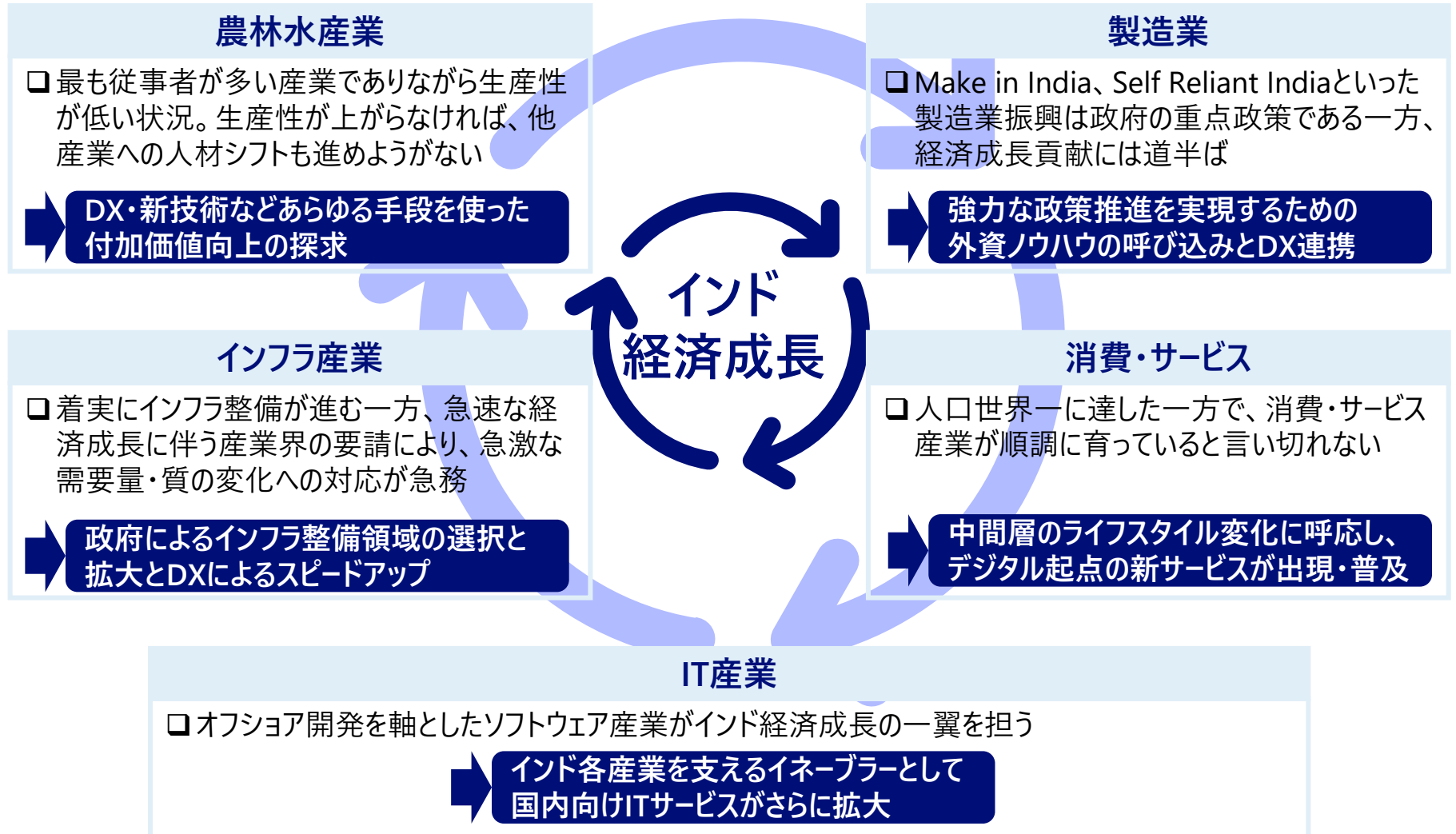
■ (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

多くの産業で起こる変曲点の主は、「強力な政策」、「国内需要・社会要請の高まり」、「デジタル」の3点

| 注目産業 | 各産業で起こる変曲点 | | |
|---------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| | 強力な政策 | 国内需要・社会要請の高まり | デジタル |
| 農業 | 農民所得倍増計画 | 未利用資源の有効活用 | 農耕技術の普及 |
| エネルギー産業 | 再エネ規制の強化 国家を挙げての再エネシフト促進 | 国産資源・燃料の重要性の高まり | 電力システムのデジタル化・スマート化 |
| 物流産業 | 物流インフラ整備政策 | 物流上の商品の多様化・高価格化 | テック活用による工数削減 |
| 自動車産業 | インド政府によるEV/HEV推進政策 エネルギー安全保障上の政策転換 | 所得水準向上による車両需要の増加 | |
| 半導体産業 | 輸入依存からの脱却を見据えた政策 | 国内半導体需要の増加 内資・外資の積極的な提携 | |
| 消費財産業 | | スマートフォンの普及 核家族化の進展 | 新たなデジタルチャネルの出現と拡大 |
| ヘルスケア産業 | NDHM、ABDM等の政府方針 | 非感染症疾患の増加 予防医療の意識向上 | デジタルヘルスケアサービスの拡充 |
| IT産業 | データローカライゼーションの進展 | デジタルエコノミー拡大 グローバル企業による脱炭素化の取り組み | 世界的なAIブーム |
| x Tech | デジタル化政策・スタートアップ推進政策 | 社会課題解決の重要性の認識 スタートアップ人材の増加（IT、起業家） | |

インドの産業構造変化のカギは、 政策や国内需要・要請がトリガーで生まれた機運を、デジタルを駆使して成し遂げられるか



2月1日に発表されたFY2025/26国家予算では、 国内刺激のみならず、輸出入拡大を視野に入れたインフラ整備や税制優遇なども見られる

農林水産業

- 世界的な農業サプライチェーンリスク回避に向けた、輸入依存度が高い作物の国産強化
- 生産性向上による農林水産業のエコシステム化（貯蔵、灌漑等ポストハーベットの支援、スキル開発等）
- 輸出機会の創出、金融支援

インフラ産業

- インフラ投資に関する財務的サポート（金利負担軽減、信用保証制度等）
- 海運・造船セクターの国際競争力強化、航空セクターにおける国内を中心とした接続性強化
- 屋上ソーラー等クリーンエネルギーの継続強化とともに、原子力発電を強力に推進

製造業

- Make in Indiaのさらなる推進に向け、ビジネス環境整備、人材スキルアップ等、国内製造力を育成支援
- 太陽光発電セル、EVバッテリーなどクリーンテクノロジー関連強化による国内産業のエコシステム化の後押し
- 原料・部品を中心とする輸入関税免除・改正（クリティカルミネラル、電子部品等）
- PLIスキームの大幅な補助額増加（テキスタイル、バッテリー・蓄電システム、電子機器、食品、自動車等）

消費・サービス

- 食品、皮革・履物、玩具など消費財の製造強化（輸出拡大も視野）
- Tier2都市をターゲットにしたGCC*に関する国家フレームワーク
- スタートアップ投資促進に向けた新投資ファンド計画

IT産業・その他

- AIなどテクノロジー関連人材の育成促進
- 民間セクターによるR&D促進
- 若手人材底上げの支援（製造スキル、アントレプレナー等）

*GCC: Global Capability Center。グローバル企業が国外に特定のビジネスプロセスや機能を担う組織・企業体のこと

まとめ ～日本企業にとっての機会と課題①

- 経済・社会・テクノロジーいずれの面で見ても、インド市場の注目度はますます高まることは間違いない一方、これまで産業構造の転換が期待するように進んでいないのも事実である。
- しかし、Self Reliant Indiaを境にして、政府主導の強力な政策に加え、国内需要・社会要請が高まり、各産業の構造転換の機運を生み出し、世界的にも競争力の高いデジタルの力で実現しようとしている。
- また、構造転換を実現し、経済成長を果たすために、インドは外資企業からの協力・投資促進が欠かせない状況で、官民ともに外資に対する期待は大きい。
- 日本からの対印直接投資額は2023年に1兆円*を上回るなど、日系企業によるインド市場への注目と投資は上がっている。
- その一方で、インド進出日系企業数**、在留邦人数***は、それぞれ1,400社（2022年）、8,197人（2023年10月）とそれぞれCOVID19前をピークに頭打ち状態が続いている。
- 今後のインドの経済成長に貢献し、日系企業のプレゼンスを高めるためにも、今後起こりうる構造転換の波に乗ることで各産業分野での参入・拡大機会を掴むべきである。

まとめ ～日本企業にとっての機会と課題②

注目産業

NRIインドが考える各産業の今後の見通し

農業

「既存農業の効率化・付加価値向上」と「新たな稼ぎどころの創出」で農業生産性の全体的底上げを目指す

エネルギー産業

インドの経済成長を支えるインフラとして、エネルギー需要の拡大と脱炭素化を両立させるための大転換がさらに加速

物流産業

大規模政策とテックとの掛け合わせで環境を改善し、巨大な国内物流需要を捌き切る

自動車産業

総需要の拡大に加え、エネルギー安全保障上の要請等から政府も各種政策により電化の動きを加速

半導体産業

国産半導体立ち上げに向けて、製造メーカだけでなく、装置メーカ、素材メーカは現地生産を含めた事業機会の模索が続く

消費財産業

上位中間層の拡大と価値観変化が、伝統的な消費財産業に新興ブランドブームを呼び起こす

ヘルスケア産業

深刻な地域医療格差と都市部での非感染症疾患（NCDs）の高まりの中で、デジタルヘルス革命が起こる

IT産業

デジタルエコノミー拡大、AIブームにより、データ通信量が爆発的増大、データセンターが急増する

x Tech

取り残された社会課題の解決に取り組むスタートアップが、デジタルと斬新なソリューションでホワイトスペースへ切り込む

日系企業にとっての機会

「稼げる農業」への過渡期にあるインド農業に、日系企業が培ってきた付加価値向上技術への貢献余地が高い

日本のハード技術への期待に加え、デジタル技術がインドエネルギー産業のさらなる成長を促す

物流インフラへの貢献に加え、現場オペレーション改善に向けたテック支援に新たな機会が生まれる

需要増に伴う機会に加え、電化に代表される技術高度化が、付加価値で勝負する日系自動車部品の拡大余地をもたらす

来るべき半導体産業勃興に向けて、日系半導体関連企業にもローカル企業との多くの連携可能性が生まれる

後発参入になる日系企業にとっても、上位中間層の新しいライフスタイルに寄り添った商品の可能性が生まれる

遠隔医療やAI活用がさらに進むことで、これまでのハード売りのみならずソフト面での販売機会がさらに増加する

データセンター急増に伴い発生するインドの不（グリーン化、省エネ化等）の解消に日系企業の技術が求められる

スタートアップとの事業シナジーにより、日系企業のインド市場開拓・差別化をさらに加速させる

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

(参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

● 農業

● 物流産業

● 自動車産業

● 消費財産業

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

ご紹介する主要産業

注目産業

NRIインドが考える各産業の今後の見通し

農林水産業

農業

「既存農業の効率化・付加価値向上」と「新たな稼ぎどころの創出」で農業生産性の全体的底上げを目指す

インフラ産業

エネルギー産業

インドの経済成長を支えるインフラとして、エネルギー需要の拡大と脱炭素化を両立させるための大転換がさらに加速

物流産業

大規模政策とテックとの掛け合わせで環境を改善し、巨大な国内物流需要を捌き切る

製造業

自動車産業

総需要の拡大に加え、エネルギー安全保障上の要請等から政府も各種政策により電化の動きを加速

半導体産業

国産半導体立ち上げに向けて、製造メーカーだけでなく、装置メーカー、素材メーカーは現地生産を含めた事業機会の模索が続く

消費・サービス

消費財産業

上位中間層の拡大と価値観変化が、伝統的な消費財産業に新興ブランドブームを呼び起こす

ヘルスケア産業

深刻な地域医療格差と都市部での非感染症疾患（NCDs）の高まりの中で、デジタルヘルス革命が起こる

IT産業

IT産業

デジタルエコノミー拡大、AIブームにより、データ通信量が爆発的増大、データセンターが急増する

x Tech

取り残された社会課題の解決に取り組むスタートアップが、デジタルと斬新なソリューションでホワイトスペースへ切り込む

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

(参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

農業

- 物流産業
- 自動車産業
- 消費財産業

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

「既存農業の効率化・付加価値向上」と「新たな稼ぎどころの創出」で
農業生産性の全体的底上げを目指す

未利用資源の有効活用など「新たな稼ぎどころの創出」などで農家収入を増やし、農業技術の導入で「既存農業の効率化」を図り、「稼げる農業」へのステップアップを推進している

現状

- 労働力が豊富な一方、機械化が進んでいないため、労働力規模に見合わない低生産性が課題。
- 農家には農業技術を導入するための資金がなく、かつ信用力も低いため融資を受けることが難しい。
- 農業残渣の多くが野焼き処理されており、大気汚染を深刻化させている。

今後の見通しと課題

- 未利用資源を有効活用し「新たな稼ぎどころを創出」することで、農家の収益を底上げし、新たな農業技術への投資を可能にする。
- 農業技術を導入し、「既存農業の効率化」し、農家への融資が増え、更なる高度な技術を導入することが可能となり、「稼げる農業」へステップアップする。
- 一方で、インフラ面や社会制度面など様々な面で解決すべき課題も多い。

変曲点

モディ政権による農民所得倍増計画

未利用資源の有効活用

農業技術の普及

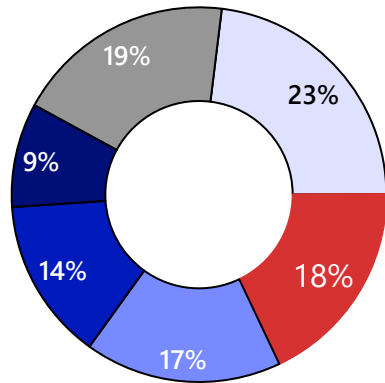
インドにおける農業は、労働力の規模の割に生産性が低いため、結果的に農業従事者の所得が低水準であり、バリューチェーンのあらゆる部分で課題を抱える

インド国内における農業の概要

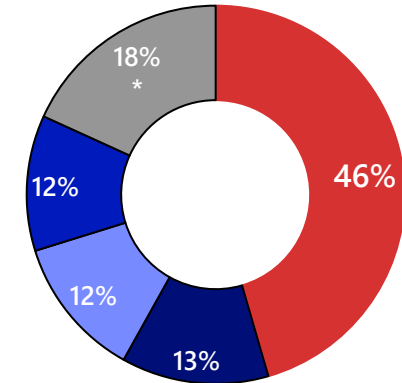
Point

- GDP比率が約18%であるにもかかわらず、労働人口の40%が農業に従事していることから、労働力の規模に対し、生産性が低く、付加価値の創出が低いことが考えられるため、結果として農業従事者の所得が低水準にとどまっている。

GDPの部門別割合(FY2022)



労働者の部門別割合(FY2021)



金融、不動産等 貿易、観光、運輸、通信 建設業
農林水産業 製造業 その他

インドの農業が抱える課題点

農業生産

- **非効率な農業生産**：農耕器具など技術の導入が遅れているため、手作業や時代遅れの農耕器具を用いており、非効率な農業生産が行われている
- **未発達なインフラ**：灌漑設備が整備されていないため、天候に収量が左右される
- **未利用残渣**：本来収入源として利用可能であるはずの作物残渣を廃棄物として焼却している。結果として、大気汚染の深刻化がインド北部で問題になっている。

農家

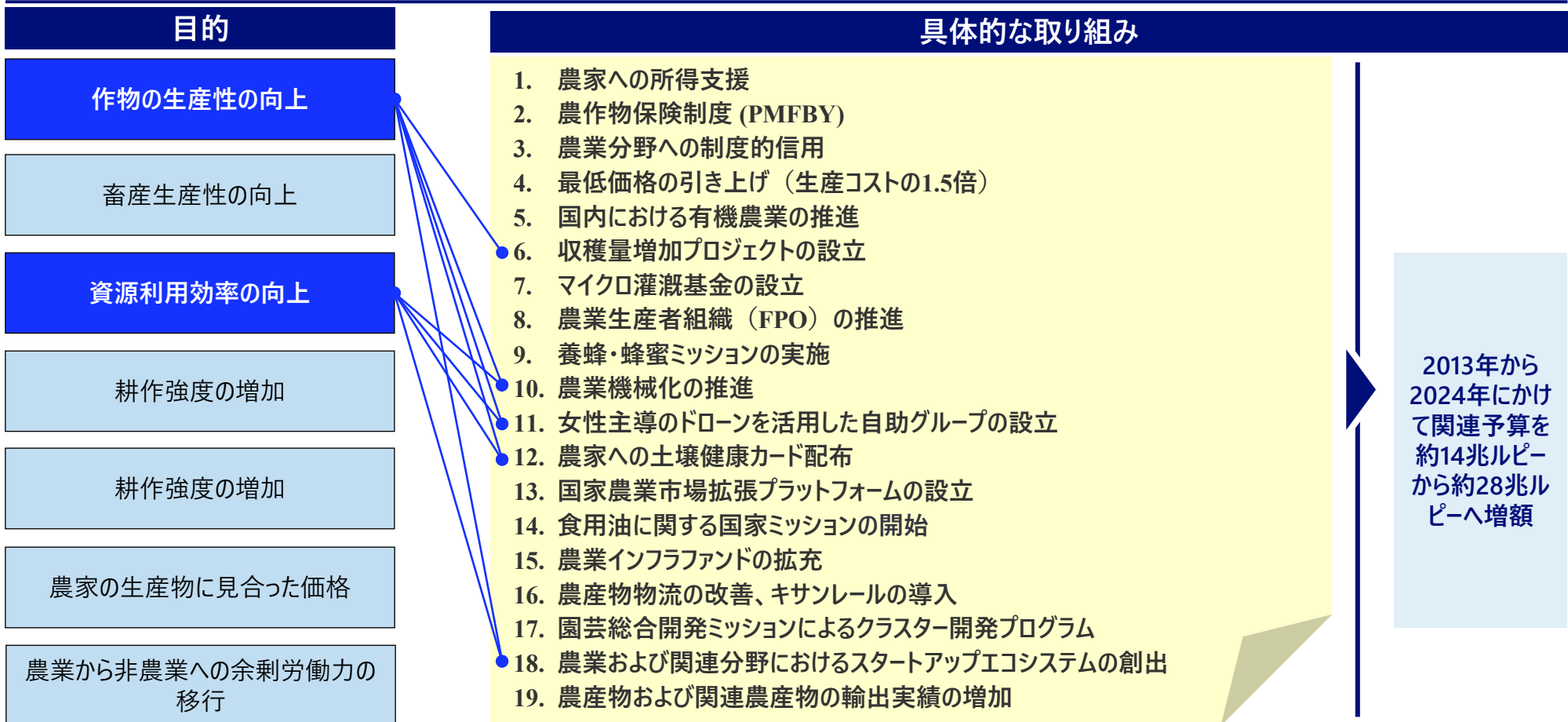
- 農家は給料・貯蓄共に低く、には農業技術を導入するための資金がなく、信用力も低いため融資を受けることが難しい。
- 2022年度のインドの農家の平均月収は13,661ルピーであり、そのうち、農業で得た収入は4476ルピーと1/3位程度である。また、月間貯蓄額は1,951ルピーである。

*労働者の部門別割合の「その他」には、金融、不動産等も含まれる

第一次モディ政権による「農民所得倍増計画」は未達に終わったものの、「生産性の向上」、「資源利用効率の向上」など、その後の農業政策の変曲点となっている

■ モディ政権は「2022年までに農家所得を2倍にする」という目標を掲げていたが、実際に未達に終わった。しかし、打ち出された各種政策は2022年以降も進められており、今後も農家所得の底上げを図る形で調整が続くとみられる。

第一次モディ政権による農民所得倍増計画



残渣のバイオマス化など、今まで未利用であった資源を活用することで、ネットゼロの達成や大気汚染問題に対処するとともに、「新たな稼ぎどころ」を生み出しつつある

インド政府によるバイオマス混合義務

- ▶ インド政府は2021年に石炭火力発電所におけるバイオマス混焼を義務化。
- ▶ 混焼に用いられるのは農業残渣を用いて製造されるバイオマスペレットであり、ネットゼロの達成の他、農業残渣の燃焼による大気汚染や農業残渣を販売することで農家の新たな収入源とすることも目指している。

2021

2023

義務化の発表

全火力発電所へのバイオマス5%混焼義務付け

義務化の改正

2024年度から5%のバイオマス混焼が義務付けられ、2025年度からは7%に引き上げられる。

ネットゼロ達成

- 石炭火力発電所において石炭の5～7%をバイオマスに置き換えることで、年間約3,800万トンのCO2排出量を削減できる。
- 2070年までのネットゼロ達成のための重要なステップとして認識されている。

大気汚染の改善

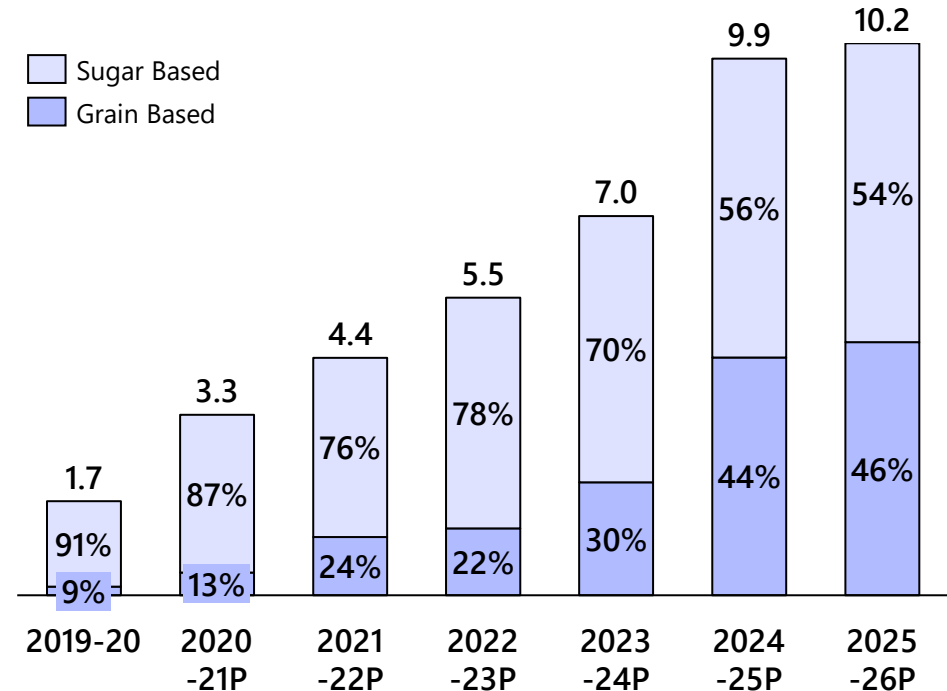
- 11月の大気汚染の要因としては、北部地域における稲わらや麦わらなどの農業残渣の野焼きであると指摘されている。
- バイオマス混焼は、従来廃棄されていた、農業残渣に市場を提供し、野焼きを減らすことで大気汚染の改善に貢献。

農業残渣の有価化

- インドでは年間約750万トンの農業残渣が生産されており、そのうち30%（約225万トン）が余剰分となり廃棄されている。
- バイオマス混焼は、従来廃棄されていた、農業残渣に市場を提供し、農家の追加収入を増やすことができる。

バイオマスペレットの製造にかかわる政府の政策

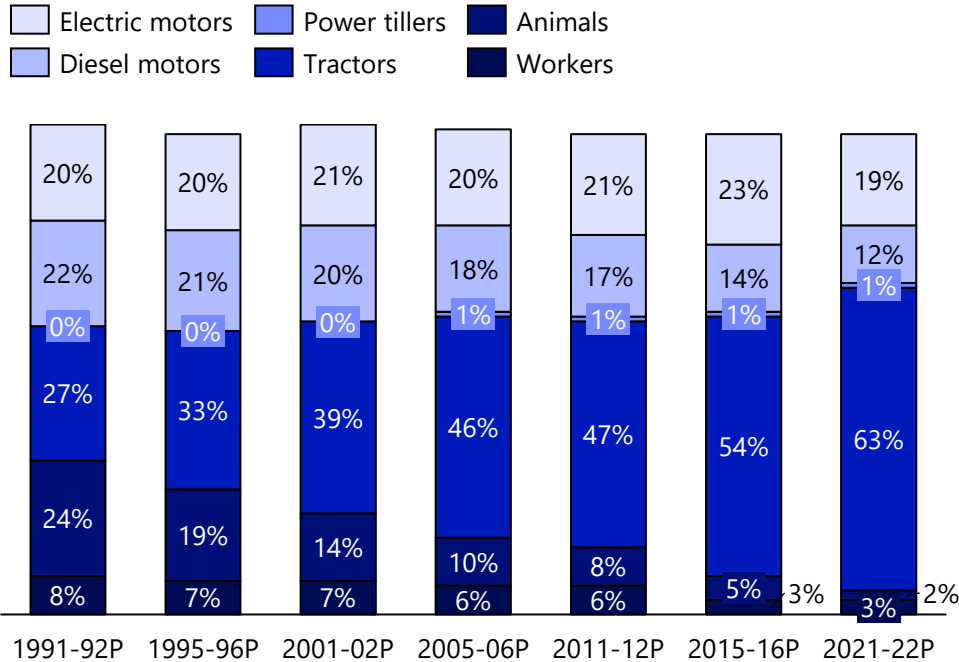
- ▶ インド政府は2026年までにエタノール混合率を20%にするという目標と共に、サトウキビへの依存度を下げること目標として、作物残渣を含む穀物由来バイオエタノールの代替原料へシフトすることを目指している。
- ▶ インド南部では、サトウキビ由来の残渣が大量に野焼きされており、これらの未利用残渣を有効活用することも狙いか。



農業でも機械化が進展し、生産性が着実に向上している。また、高度技術の導入によって生産性改善が一段と加速するだけでなく、農家が融資を受けやすい環境をもたらしている

- 2014から15年にかけて、インド政府は農業機械化に関するサブミッションを立ち上げ、小規模・零細農家への農業機械化の普及を図っているほか、変曲点 1 で記載した1次モディ政権による農民所得倍増計画が行われている。
- 高度技術の導入を通じて、生産性の改善が一段と加速するのみならず、農家が融資を受けやすくするような環境の整備が実現されて、農家が更に新しい農業技術を導入し、「稼げる農業」へステップアップするきっかけとなっている。

インドの農業における動力源の変遷



高度技術の導入事例：SAgri (サグリ)

概要

- 衛星画像や土壌サンプリング技術を活用し、各農家が土地の生産性や肥沃度などの土地データを把握しやすい仕組みを提供している。
- ファーマー・クレジット・スコアリングを導入し、衛星画像や土壌テスト結果に基づく信用評価を金融機関に提供する。
- アグリテック企業であるFreshokartzやEasyKrishiなどと提携することで、流通や販売支援を強化しながら融資返済の利便性も高めている。

課題解決

- NDVIなどを用いたデータ分析も行い、生産性向上など、農業の効率化を目指すと共に持続可能な農作物の生産支援も実施している。
- ファーマー・クレジット・スコアリングを通じて、より農家が融資を得やすくなると共にパートナー企業と返済計画を策定し、小規模農家の安定収入を確保している。

「稼げる農業」へのステップアップを目指す一方で、 技術不足、農村インフラ未整備等の課題克服が今後の成長のカギを握る

変曲点

1

1次モディ政権による農民
所得倍増計画

政府による農業振興策

- 19の取り組みにより、農家への資金提供や農業から非農業への余剰労働力の移行推進、資源利用率の向上、農業の効率化推進など、農業の成長に必要な基盤が整備されるとともに、その実現への重要な布石となった。

2

未利用資源の有
効活用

新たな稼ぎどころの創出

- 残渣のバイオマス化や竹の活用など未利用資源を有効活用し、農家の収益を底上げすることで、新たな農業技術への投資を可能にする。
- 課題：①バイオマス化設備や技術の不足、②貧弱な農村インフラ、③一貫性の無い品質、④販売価格

3

農業技術
の導入

既存農業の効率化

- 機械化や高収量品種などの農業技術を導入することで、より農業が効率化し、農家の収入拡大が見込める。
- そして、スマート農業などの高度技術の導入を通じて、生産性の改善が一段と加速するのみならず、農家が融資を受けやすくするような環境の整備が実現されて、農家が更に新しい農業技術を導入し、「稼げる農業」へステップアップするきっかけとなっている。
- 課題：①社会文化的抵抗、②教育不足、③貧弱な農村インフラ、④土地所有の分散化

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

(参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

- 農業

物流産業

- 自動車産業

- 消費財産業

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

大規模政策とテックとの掛け合わせで環境を改善し、
巨大な国内物流需要を捌き切る

物流産業の現状と今後の見通し

現状

- インドにおける物流インフラは、陸運への依存・港湾や空港といった結節点の接続性の悪さ・未熟なオペレーション等の複合的な要因が重なり合い、高コスト・非効率な状況となっている
- 課題解決に向け、国家政策としての大規模インフラ整備や、ECやクイックコマースの進展に伴う末端物流の需要増に対応するためのプロセス電子化やテック活用が進められようとしている

今後の見通しと課題

- **トップダウンによる物流環境の改善**
課題：国家政策として、陸運海運空運それぞれのインフラ整備は、量的な観点での拡大は進むものの、質の向上に向けた施策が乏しい。また、土地収用や、政策推進にあたっての人的リソースの不足といった点が政策の大幅・迅速な推進にあたってネックとなる
- **ボトムアップによる新技術・ビジネスの拡大**
課題：国内の物流関連事業者は、地域性が強く、事業者数も膨大であり、個別最適は進むものの、プラットフォーム型のようにインド全土での改善に繋がるビジネスが登場するかどうかは未知数

変曲点

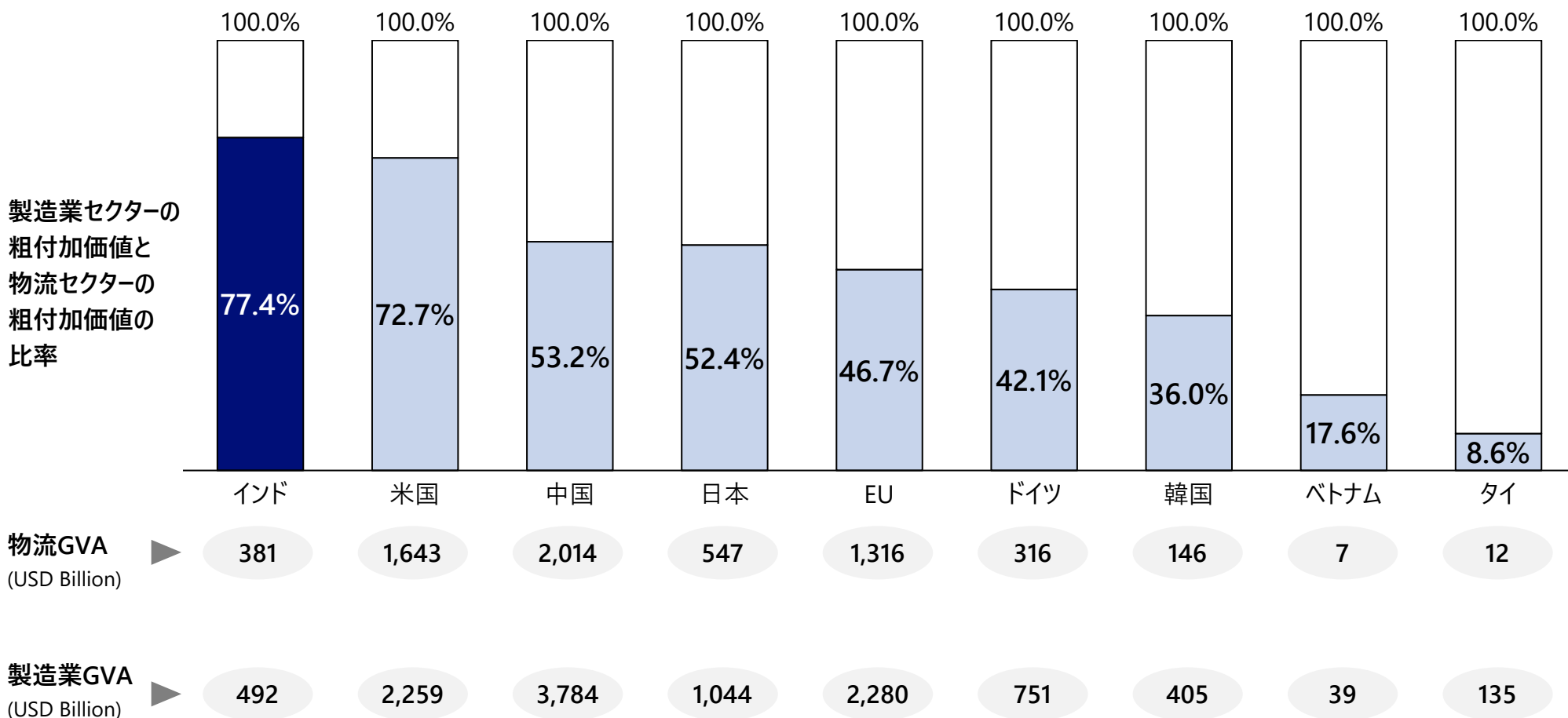
政府による物流インフラ整備

テック活用による工数削減

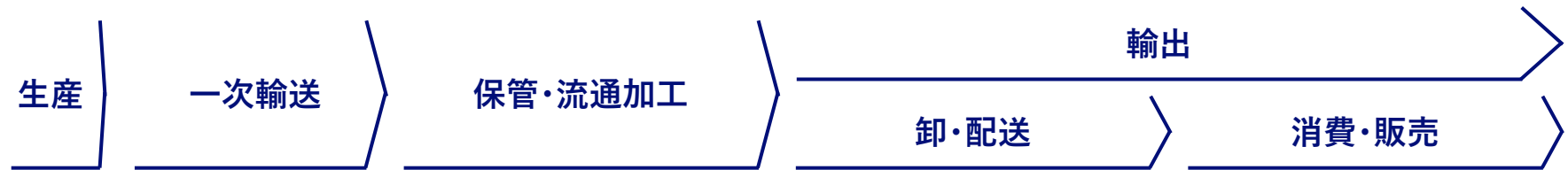
物流上の商品の多様化・高価格化

インドの物流コストは他国と比較して相対的に高い 物流セクターの非効率性が、他セクターのコストを圧迫している状況

世界の主要製造業国との物流コストの比較 (FY19/20)



インドにおける物流業界の課題は、関連プレーヤーが多様かつ多段階の構造となっている 加えて、非効率なオペレーションとインフラ未整備とが相まって多くの課題を生み出している



陸運 (自動車)

- 多数の検問、都市部の交通規制等により、一日あたりの走行距離が低調に推移
- 併せて延滞料金も発生しコスト増

- マテハン技術や道路事情に難があり、過度な包装措置が必要
- 空コンテナ・コンテナヤードの不足により、バンニング・積込遅延

- 輸出向け港湾入構直前の交通渋滞による遅延・大量の待機時間発生
- 中小零細運送会社が太宗であり、卸・配送
- キラナショップ・個人消費者向け等、小規模・多数の輸送が輻輳
パが低い

陸運 (鉄道)

- 土地収用の遅れ・政府の許認可の遅れ等に起因し、そもその鉄道網が未拡大

- 鉄道事業者のサービスレベルが低く、荷物の破損や、未成熟なオペレーションによる運行遅延が多発

- 輸出向け港湾入構後の構内移動で遅延が発生
- 鉄道規格に起因する積載量の制限や、貨車不足により十分な輸送量が確保できない

海運

- 中小の港湾では道路・鉄道インフラとの接続が不十分で輸送効率が低い（高速道路と接続していない中小港湾が多数存在）

- 港湾周辺のCFSにおける空コンテナ不足によるバンニング・積込遅延

- 重複する書類の確認手続きや、非公式な検査の頻発等により、通関手続きに多くの時間を要する
- 港湾におけるターンアラウンド時間が長く他国に比べ生産性が低い

空運

- 主要空港が大都市周辺に位置するため、交通渋滞による空港への輸送遅延が常に発生

- 貨物の空港内での仕分けやパレット化等が主流であり、手作業の部分も多く滞留時間が増加

- 税関職員・航空会社職員・空港職員等、複数の立場の労働者の労働スタイル・時間が異なることにより、オペレーションが非効率化

課題解決に向け、各省・各州政府横断のインフラ開発マスタープランであるPM Gati Shaktiのもと、インド全土で物流インフラ強化のための政策実行が進む

Gati Shakti 概要

※ Gati Shaktiは英語でSpeed Powerの意味

| | |
|------|---|
| 対象分野 | 物流インフラを中心に各種インフラ |
| 関連官庁 | 16の省庁が参画(鉄道、道路、ガス、電力、通信、港湾等) |
| 予算規模 | 100兆INR |
| 内容 | シームレスなマルチモーダルコネクティビティを確立する事でインドにおける経済・産業発展のための礎を構築する <ul style="list-style-type: none"> 16の省庁を一つのデジタルプラットフォームで連携 各省庁・地方政府が取り組むインフラ開発制度の集約 織物、医療品、農業、工業、電子等の幅広い産業クラスターの考慮 |
| 運用 | <ul style="list-style-type: none"> 内閣経済対策委員会 (CCEA) がプロジェクトを承認 内閣官房次官が議長を務め、各省庁次官で構成されるグループ (EGOS) が各重点プロジェクトのレビュー・監視 各省庁の計画責任者で構成されるネットワーク計画グループ (NPG) がEGOSのサポートを行う また、テクニカルサポートユニット (TSU) が設置され、プロジェクト間の重複等を解消し最適化を目指す |
| 期待効果 | <ul style="list-style-type: none"> 既存のコネクティビティプロジェクトのマッピング・トラッキング "Make-in-India"、"Self-Reliant-India"の促進 物流強化による貿易活性化 産業回廊の確立 全国への4Gネットワークの拡大 ガスパイプラインネットワークの拡張 |

国家予算における関連政策

※青字は25/26年度予算案

方針：道路、鉄道、航空、港湾、一般道路、水路、物流の7つの分野におけるプロモーションを実施

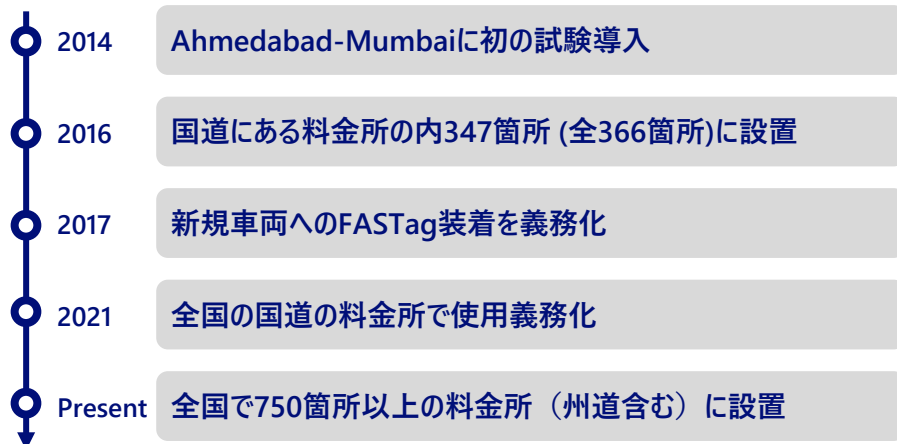
| | |
|------|---|
| 物流 | <ul style="list-style-type: none"> 2026年までに100の複合用途物流施設向けの貨物ターミナルを開発 物流効率化のために特定された3つの回廊：エネルギー、鉱物、セメント回廊、港湾接続回廊、高交通密度回廊 |
| 道路 | <ul style="list-style-type: none"> 2022年の1,411,900kmから2025年までに2,000,000kmに道路網を拡大。支出額は約330億USD |
| 鉄道 | <ul style="list-style-type: none"> 2026年までに400台の次世代型バンデ・バラト車両を導入。支出額は291億9,000万USD |
| 港湾 | <ul style="list-style-type: none"> 港湾と石炭、鉄鋼、肥料セクターを結ぶ100件の輸送プロジェクト。支出額は総額90億USD |
| 航空 | <ul style="list-style-type: none"> UDAN (Regional Aviation Connectivity Scheme)のもと、約63億USDの予算で13の空港のリニューアルと16の新空港をオープン |
| 基盤整備 | <ul style="list-style-type: none"> National Geospatial Missionとして、約12百万USDを投資し、マルチモーダルでのインフラ開発を促進するための地理情報データを整備 |

細かなオペレーション改善に向けたTech導入も進む。例えば、「FASTag」は、料金所における自動支払いを実現し、料金所渋滞低減を図っている

FASTagシステムの導入義務化による料金所の効率化

- RFID技術を利用し車両が停止することなく自動で通行料金を支払うことが可能
- FASTagカードは車両のフロントウィンドウに設置
- FASTagにリンクした銀行口座から直接通行料金を支払い
- 2021年2月より全国の国道において四輪車のFASTag利用を義務化。FASTag未使用の場合はペナルティとして通常の2倍の通行料金を支払う

FASTag導入タイムライン



FASTagの義務化は料金所における渋滞を大幅に削減
Making FASTags mandatory has significantly reduced delays at toll plazas

「料金所における遅延は大幅に削減された..... 例えばJaipurの料金所における遅延はこれまでの30分から5分に短縮..... FASTagが義務化されてからの2週間において全料金所の80%の料金所で待ち時間がゼロであり、電子決済比率は93%に達した。」

(道路交通省、Nitin Gadkari氏)

関連インフラは大規模政策の進展に伴って改善していく想定ではあるものの、 オペレーション上ボトルネックとなる部分をいかにxTechで解決できるかが物流環境改善の肝

物流産業における今後の見通しと課題

トップダウン

政府による
大規模インフラ整備

- › Gati Shaktiを基礎とする大規模かつ各所・各セクター横断のインフラ整備政策により、物流関連インフラの量的な観点での拡大が進む
- › 一方で、規模の大きな政策であることもあり、実施スピードに課題は残る

量（物流網の整備）と質（現場オペレーションの改善）
の掛け合わせによる相乗効果に期待がかかる

ボトムアップ

テックによる
オペレーション改善

- › 陸海空それぞれ、また、事業者個別にテック活用を進め、現場におけるオペレーションの改善は順調に進む
- › 一方で、マルチモーダル・各セクター横断でのテック活用の余地は未だ多く残されており、データ基盤の整備に伴い、関連技術の活用と改善が望まれる

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

(参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

● 農業

● 物流産業

自動車産業

● 消費財産業

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

総需要の拡大に加え、
エネルギー安全保障上の要請等から政府も各種政策により電化の動きを加速

自動車産業の現状と今後の見通し

現状

- ▶ 現在、インドは既に車両販売台数で世界3位だが、インドは人口当たりの車両保有台数は依然として低く、需要は更に伸びると見込まれる
- ▶ また、車両の販売価格が安いことからガソリンが広く普及しているが、石油は約75%を輸入に頼っていることから政府としては安全保障上、電化を進めたい
- ▶ 現在、LiB等のキーコンポーネントの多くを輸入に頼っていることもBEV、HEVの価格が下がらないことの一因

変曲点

所得水準向上による車両需要の増加

インド政府によるEV、HEVを後押しする政策の推進

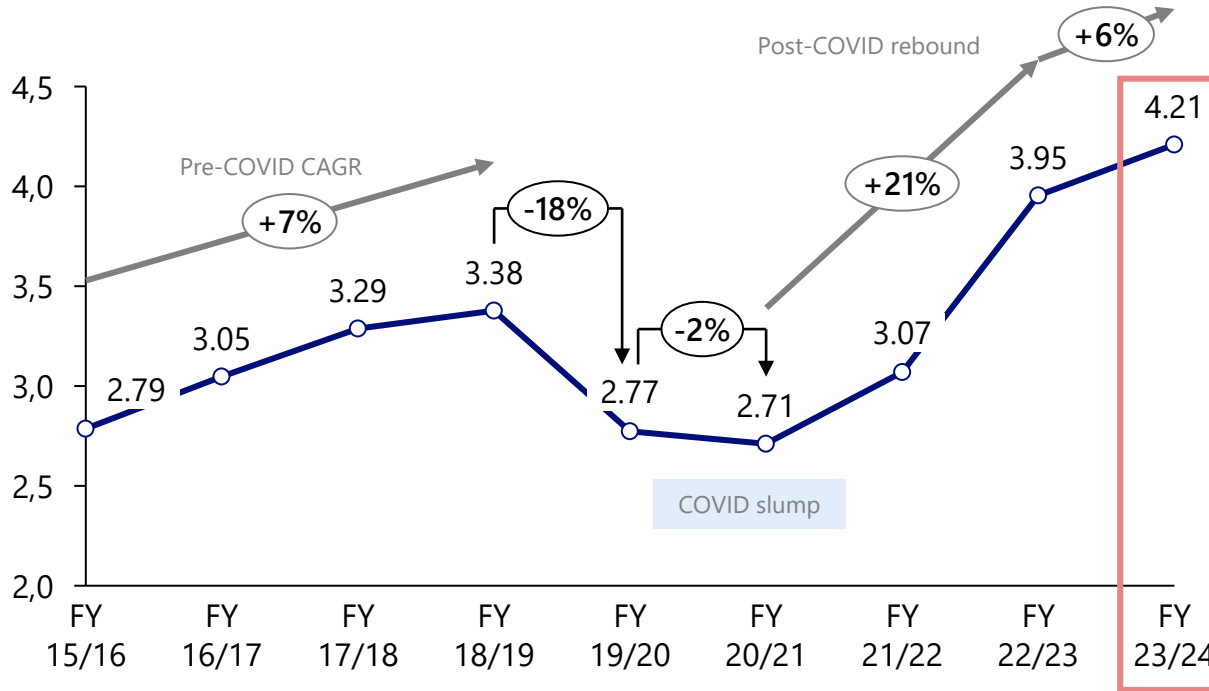
エネルギー安全保障上の政策転換
(ガソリン・ディーゼルからの脱却)

今後の見通しと課題

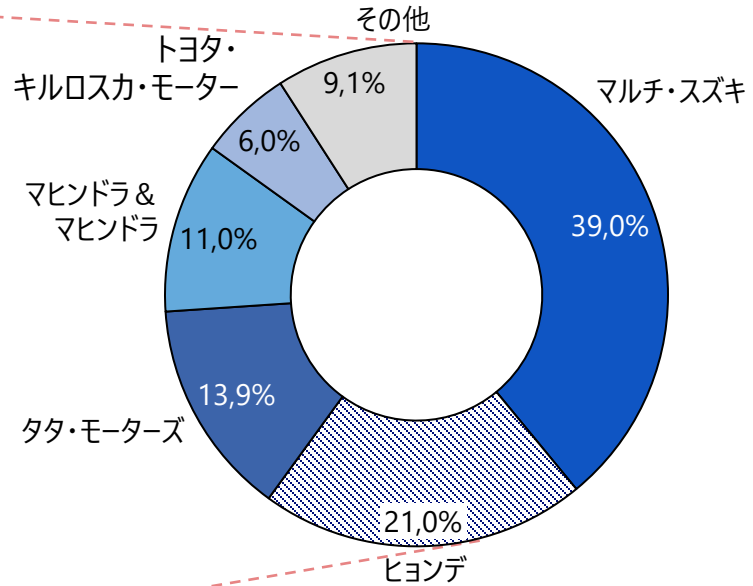
- ▶ 中央政府、および州政府によるBEV、HEV促進に向けた政策動向は要注視
- ▶ 日系OEMだけでなく、Teri1、2サプライヤーもBEVを得意とする非日系OEM向けにどのように商流を構築していくかが課題

インドの乗用車市場はコロナ後の反動で2023年度から2024年度にかけて約6%成長、首位のマルチ・スズキは約4割のシェアを有し、日系OEMは全体で5割近いシェアを占める

乗用車販売台数推移 (百万台)



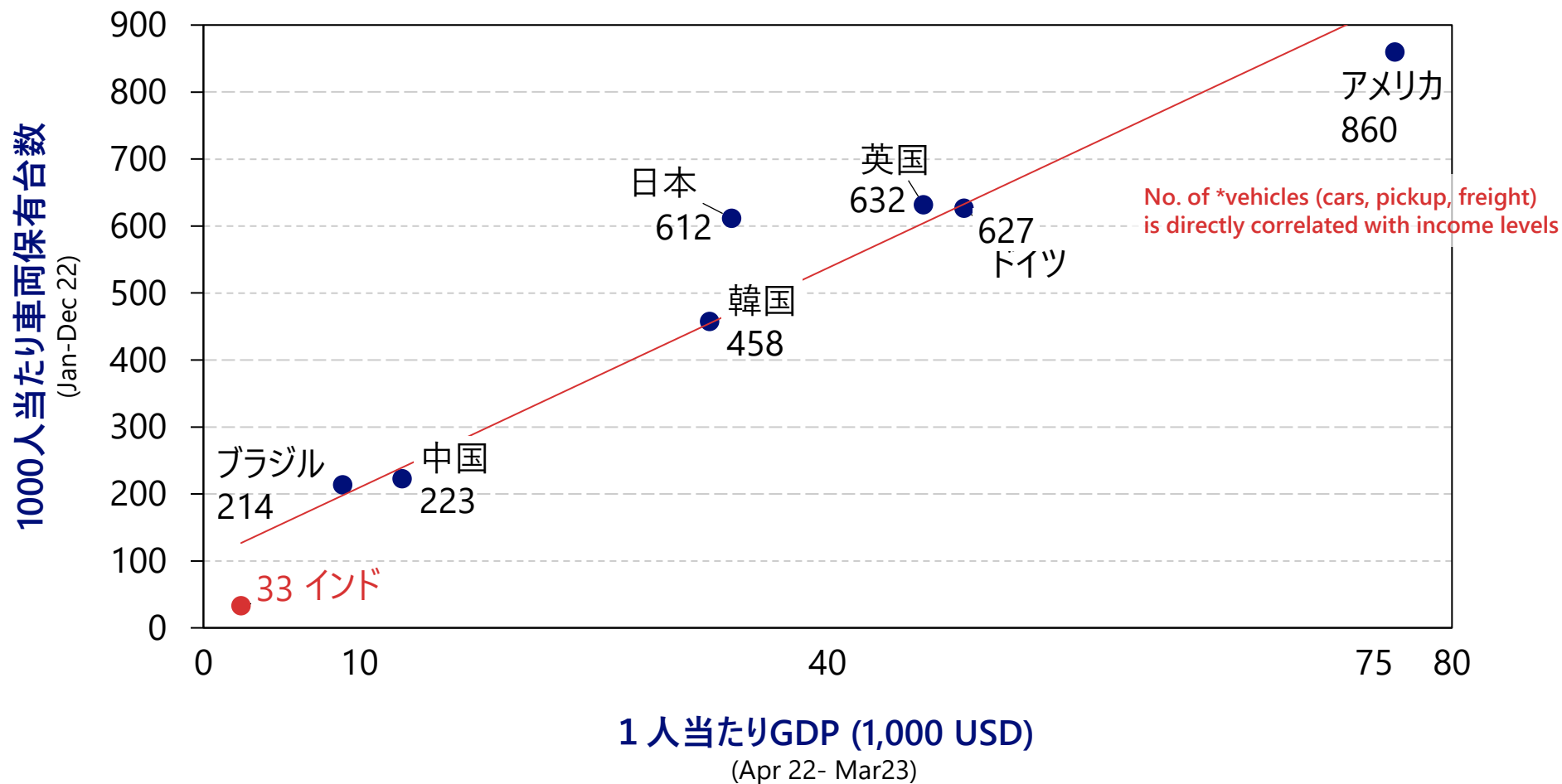
OEM市場シェア (2023 4月 - 2023 3月)



- 乗用車市場は、2022年度から2023年度にかけて、COVIDによる低迷から回復し成長したものの、COVID前のCAGRと比較すると、わずかに低い。2024年度以降は、インフレ圧力により販売数量は伸び悩むと予想される。
- マルチ・スズキの市場シェアは約39%で市場リーダーの座を維持しているが、過去の約45~50%という水準からは低下している。タタとマヒンドラは、インドの主要OEMとして、2023年度の合計市場シェアは約25%と躍進。日本のOEM（スズキ、トヨタ、ホンダ、日産）は合計で約49%のシェアを占めている。

2022年時点で、インドの1000人当たりの車両保有台数は33台、今後の所得水準の上昇に伴い、さらなる販売台数の増加が見込まれる

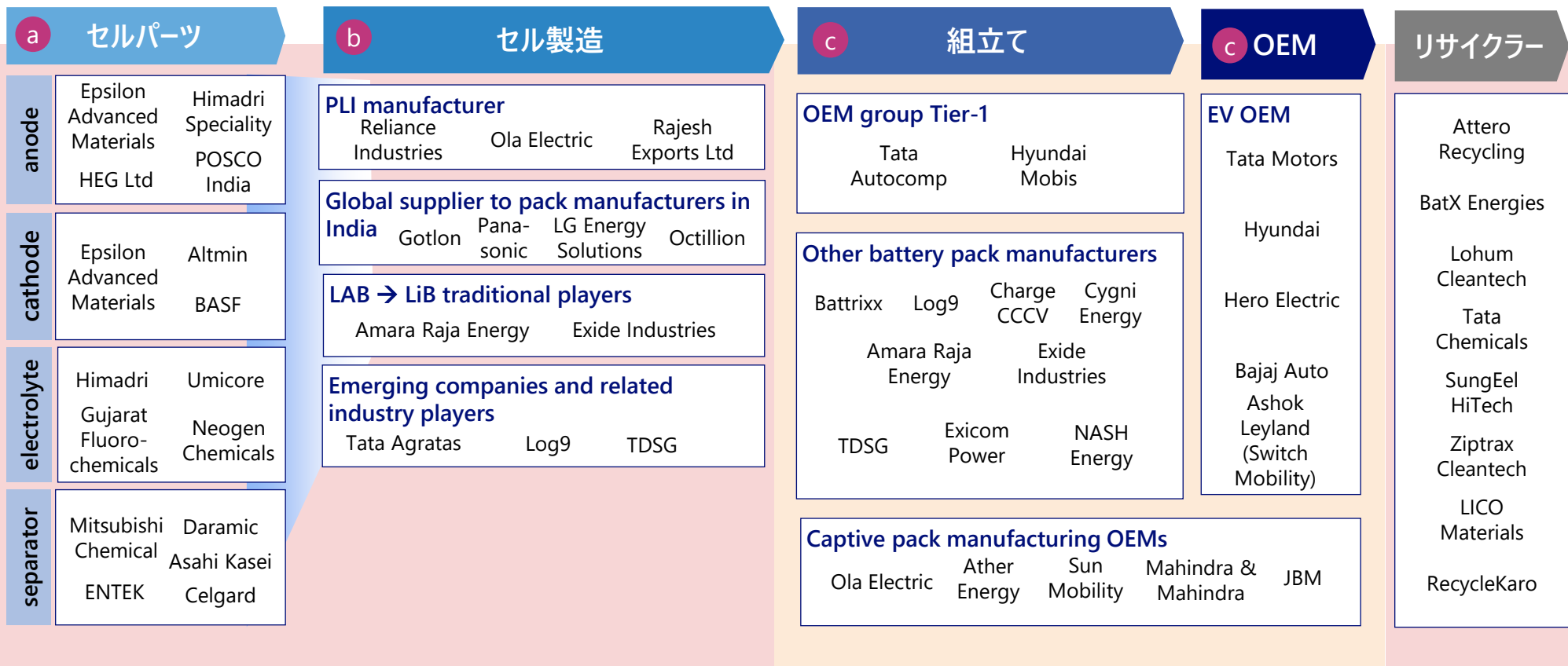
1人当たりGDPと1000人当たり車両保有台数の関係



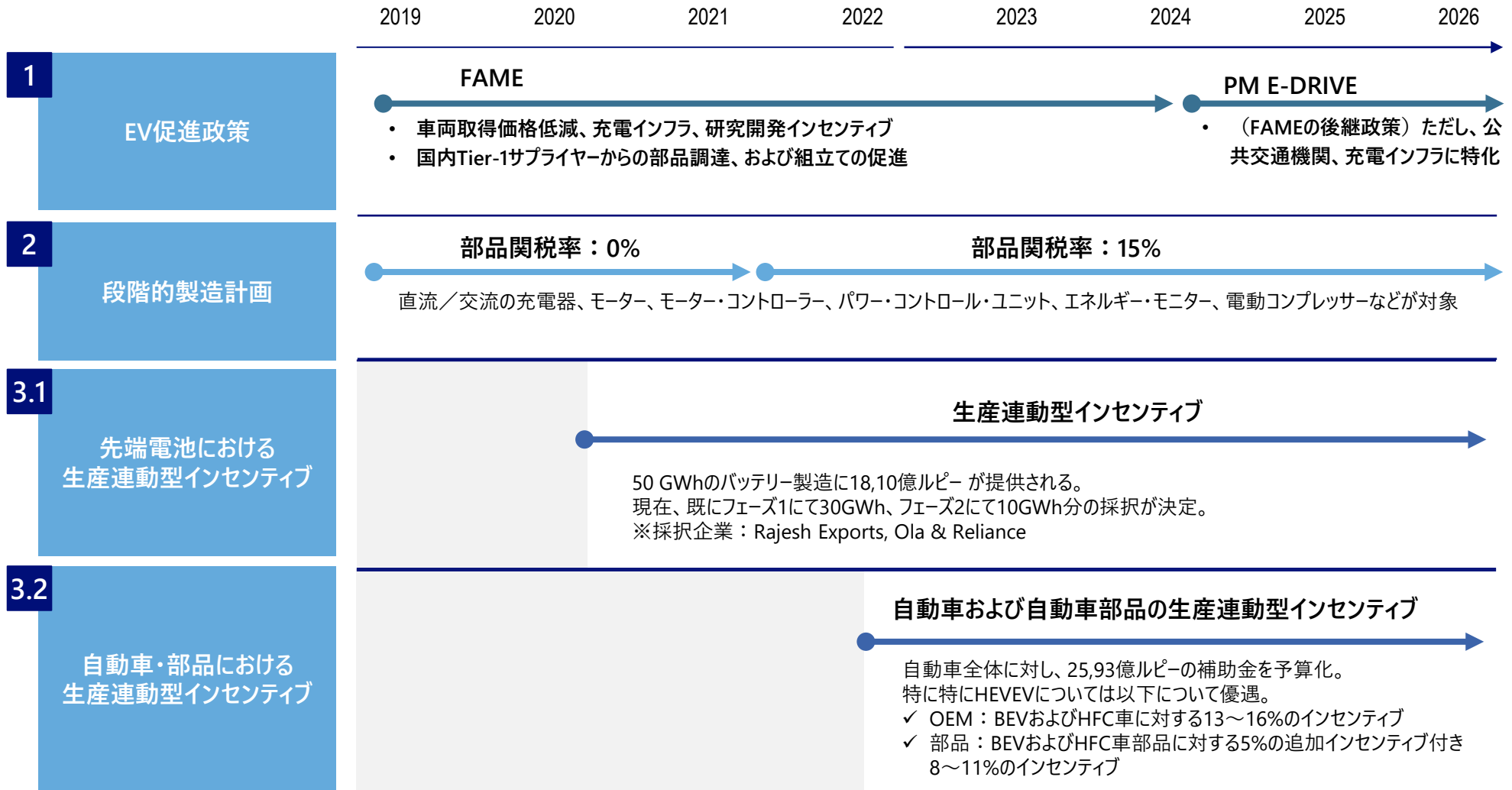
セルのパッケージングはインド国内である程度ローカライズが進んでいるが、セル・部品は輸入に依存している状況

電池におけるサプライチェーンごとのプレーヤ

← 輸入に依存しているが今後国内生産が計画されている → ← インドにおいて現地化されている →



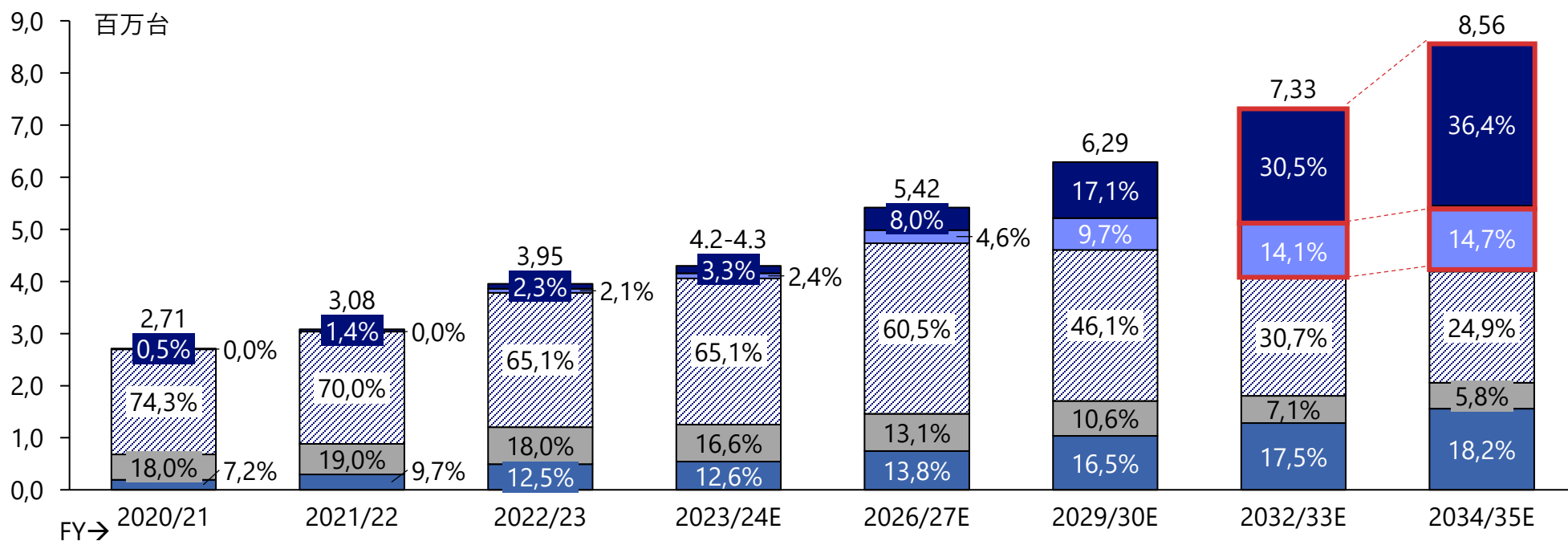
インド政府は、地域のEV製造エコシステムを促進するために、需要側と供給側の両方のインセンティブに焦点を当てた3つの柱となる戦略を打ち出している



2035年までにEVとハイブリッド車が同程度のペースで成長すると見込まれる。EVが優勢となる中、日系はOEMだけでなくモビリティサプライヤーにとっても大きな事業機会となる。

2035年までのパワトレミックス推移

EV ハイブリッド ガソリン ディーゼル CNG



EVとハイブリッド車：トヨタやホンダのモデルで勢いを増しているハイブリッド車。米国では、登録税等の諸費用が減額され、取得コストが削減されたことで、成長している。EVは2035年までに30～36%に達する見込み。

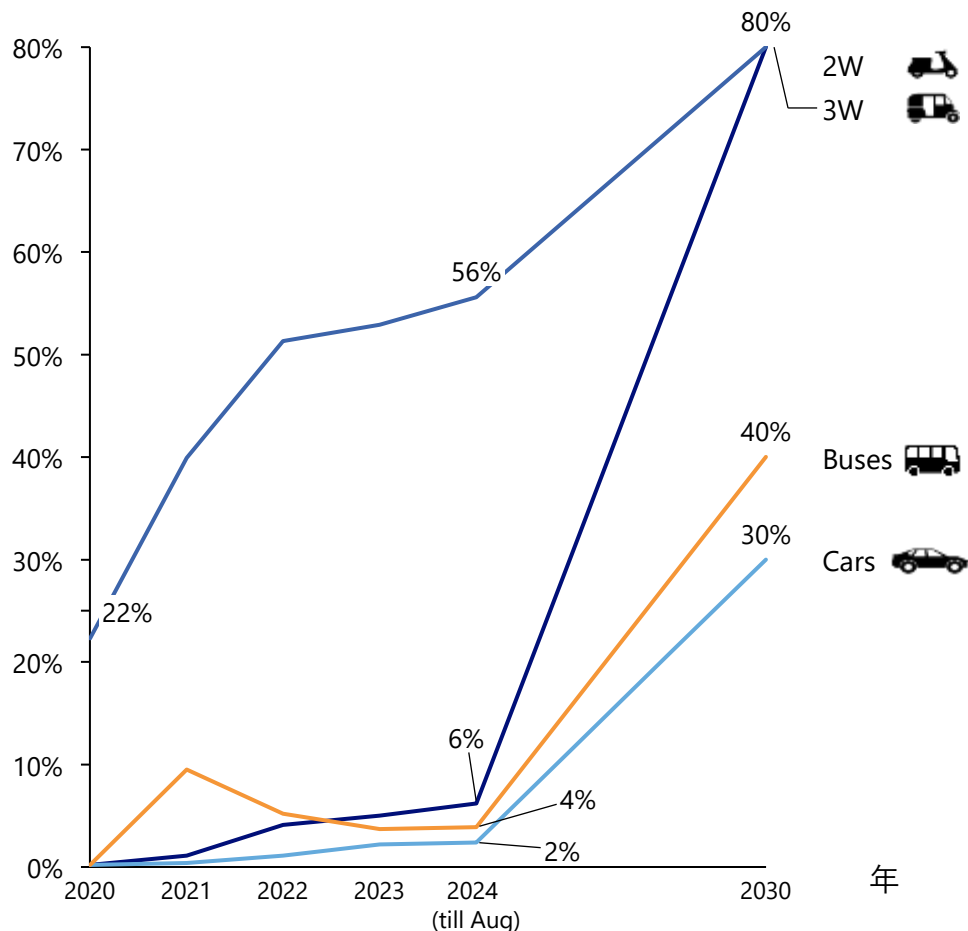
CNG：プレミアムセグメントでモデルが発売されることにより、2024年には12～15%に達すると推定される（例：Tata Nexon iCNG）。楽観的な成長シナリオでは、2030年までにCNGのシェアは18～25%と予測される。

E= Estimate（予測）

出所）実績値は"Marklines"等に基づきNRI作成、将来値はNRIにより推計

2030年までに、EVの普及率は大幅に伸び、4輪車では30%、バスでは40%、2輪車および3輪車では80%に達すると予想される

インドのEV普及率と2030年の積極的な目標



電化に向けた主な推進政策

- 1 インセンティブ：E-DRIVE計画および州のEV政策
- 2 課税：EVは5%に引き下げられるが、ICEは29%超。
- 3 税金の還付：EV向け融資の支払利息に対して最大15万ルピー
- 4 優遇措置：グリーンナンバープレート（駐車場、通行料割引）
- 5 関税免除：リチウムイオン電池セル
- 6 先進的なセル生産のための生産連動型補助金

■ インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化

■ インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し

■ まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化

(参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)

● 農業

● 物流産業

● 自動車産業

消費財産業

■ (参考2) 各産業の担当者一覧

上位中間層の拡大と価値観変化が、伝統的な消費財産業に
新興ブランドブームを呼び起こす

消費財産業の現状と今後の見通し

現状

- GDP成長とともに個人消費は安定的に成長
- デリー、ムンバイ、ベンガルールといったメトロシティを中心に消費力が高まった結果、インド全体の上位層・上位中間層の世帯数は4,000万世帯以上に成長
- 一方、伝統的なライフスタイルはなかなか変わりにくく、消費財市場において新規参入は難しいと言われていた

今後の見通しと課題

- 新しい消費価値観を持つ上位中間層が消費の主役となっていく
- 中高価格帯のプレミアム消費市場が出現する
- プレミアム消費市場をけん引するのは、**インド発新興ブランド**。都心部を中心にデジタル空間で新しい顧客層を開拓
- 新興流通チャネルも新興ブランドの台頭を後押しする一方、**収益化による経営安定化**が課題

変曲点

スマートフォンの普及

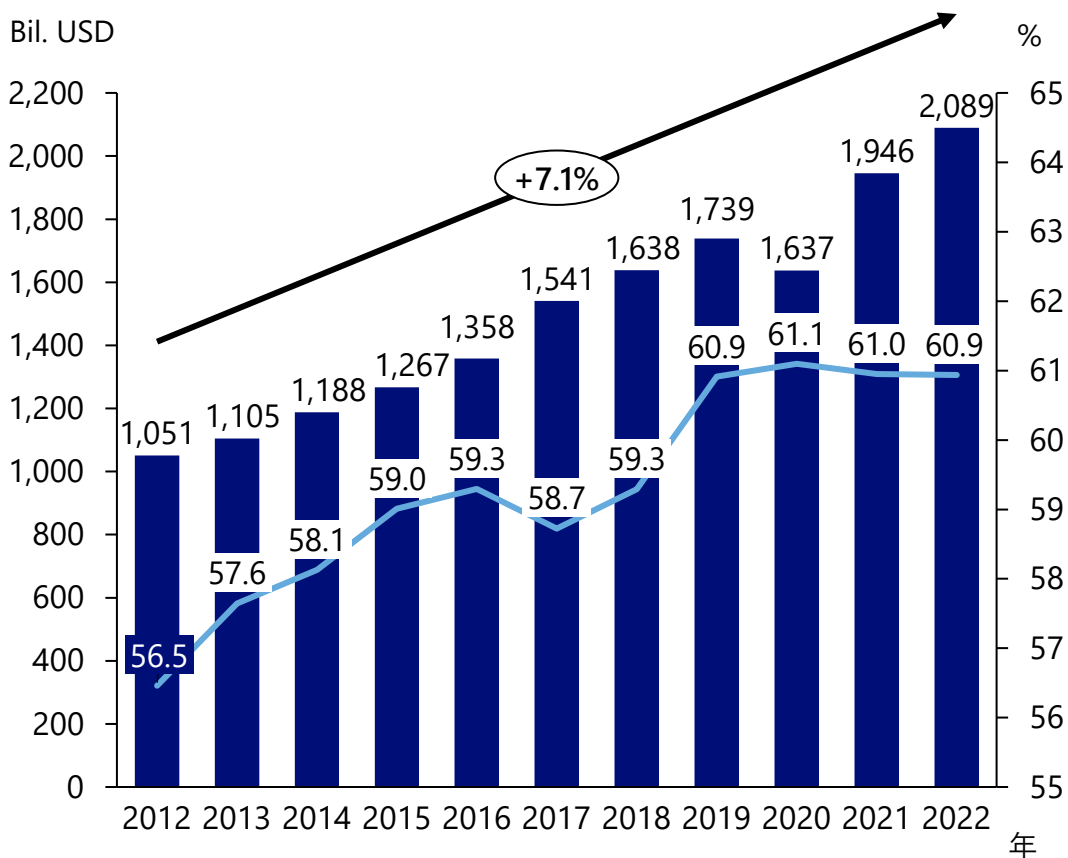
核家族化の進展

デジタルチャネルの出現と急拡大

GDP成長とともに順調に個人消費が成長している

インドの名目家計消費支出の推移と他国との比較

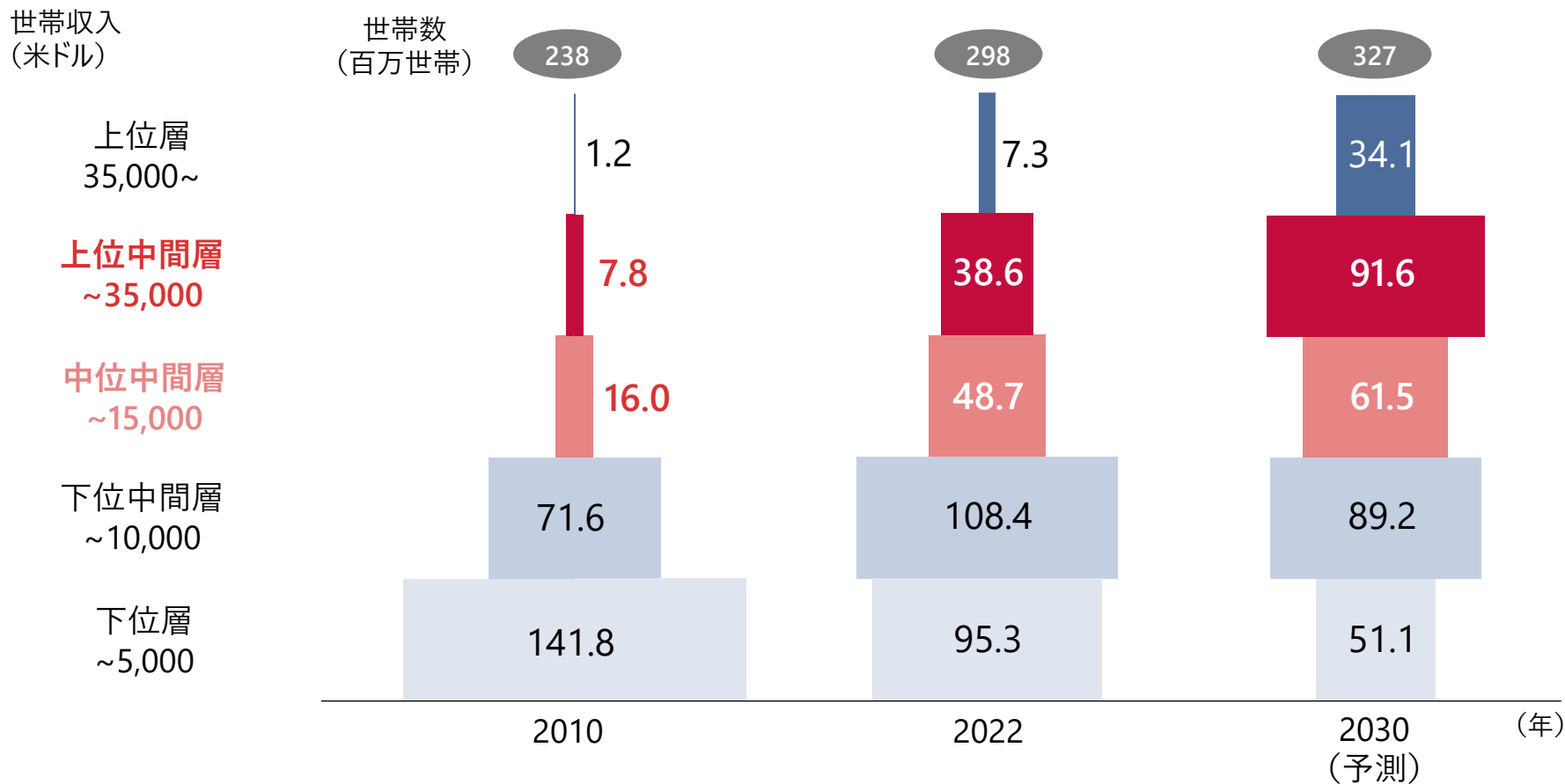
— 家計消費支出/GDP（名目ベース） ■ 名目家計消費支出



| | インド | 中国 | アメリカ | 日本 |
|------------------------------------|--------------|-------|-------|--------|
| 名目家庭消費支出 年平均成長率 (2012~2022年) | 7.10% | 8.30% | 4.80% | -4.20% |
| 名目GDP 年平均成長率 (2012~2022年) | 6.30% | 7.70% | 4.80% | -3.80% |
| 家計消費支出/GDP (名目、2022年) | 61% | 37% | 68% | 56% |

世帯年収10,000ドル未満の下位中間層・下位層中心の社会から、世帯年収15,000ドル以上の上位中間層が中心の社会へ変化していく見通し

インドにおける世帯収入別世帯数の推移（単位：百万世帯）



これまで変わりにくいと言われていたインド消費者のライフスタイルも大きく変化しようとしている

これまでの消費

これからの消費

代表的な変化

デジタル
コネクティッド 

デジタル通信網がなく、
デジタルから遮断されていた

スマホやネット普及に伴う
情報量増加・情報格差減少

インターネットの世帯普及率

25%
(2017)

42%
(2022)

デリー：82%
ムンバイ：87%
ベンガルール：68%

核家族化 

年長者が物事を決める
大家族が主

核家族化が進み、
意思決定者も若年世代に

平均世帯人員数

5.6人
(2000)

4.7人
(2023)

デリー：4.5人
ムンバイ：4.1人
ベンガルール：3.7人

生活の
西洋化 

インド独自の文化に根差し、
教育も旅行も仕事も近場で

海外教育・仕事・旅行が拡大し、
海外文化への接触増大

海外への留学者数（万人）

18.9
(2012)

132.5
(2022)

食の
多様化 

インドの伝統的料理を
ホームメイドで

海外の情報が多くなり、
他国料理への関心度増大

ノンインディアン外食市場（兆ルピー）

14.9
(2018)

20.5
(2022)

貯蓄から
消費へ 

出費より貯蓄を好む
ローンは悪の兆候

成長を前提とした積極消費
ローン・分割払いへの抵抗感
減少

1人当可処分所得（USD）

575
(2010)

1,895
(2022)

他の主要国と比較しても、 インドのメトロシティの消費者は新しいものに飛びつく意欲が高い傾向が強い

海外主要都市別の消費価値観比較

値段が高くて、機能・性能や
使いやすさを重視して商品を買う※1

0 10 20 30 40 50 60

値段が高くて、
流行っているものを買う※1

0 10 20 30 40 50 60

人より先に新しい商品やサービス
利用したり、新しいお店に行くほうである※2

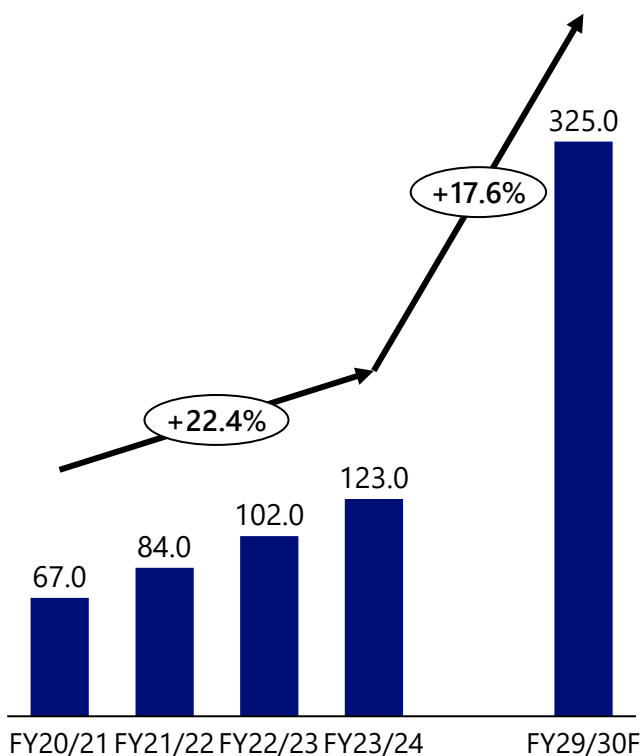
0 10 20 30 40 50 60



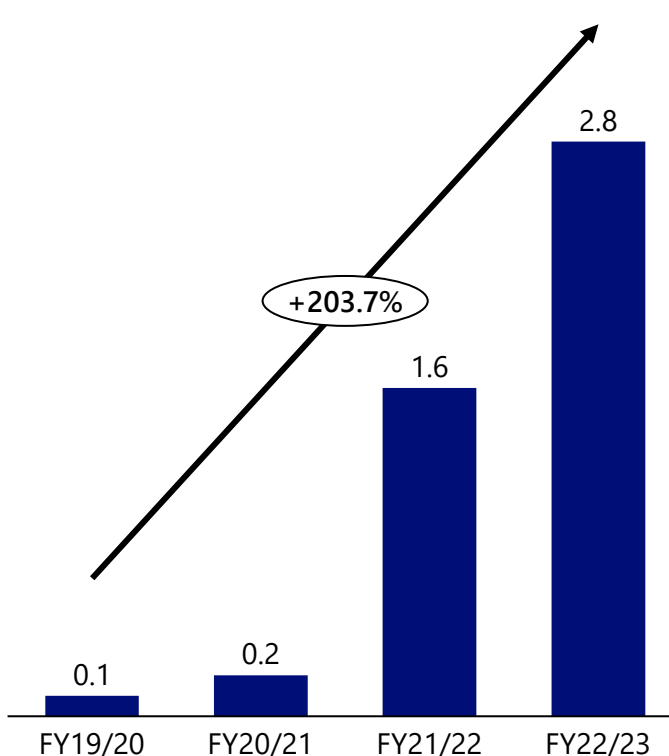
※1 「そう思う」～「そうは思わない」の4段階で「そう思う」を回答した割合
 ※2 新しい商品やサービスを利用する際の行動タイプで、当該事項を回答した割合
 ※3 英語によるアンケートであることを留意

伝統小売主流だったインド小売市場の中で、 クイックコマースに代表される新しい流通チャネル拡大が台頭し、若年層の支持を得ている

インドにおける
EC（電子商取引）*市場の推移



インドにおける
クイックコマース（オンライン宅配）市場推移



インドにおけるクイックコマース

- ✓ クイックコマースとは、食品・日用雑貨等をECサイトで注文後、短時間で消費者に即時配達するサービス
- ✓ インドでは、注文後**15~30分**程度で届けるスタートアップ企業が台頭

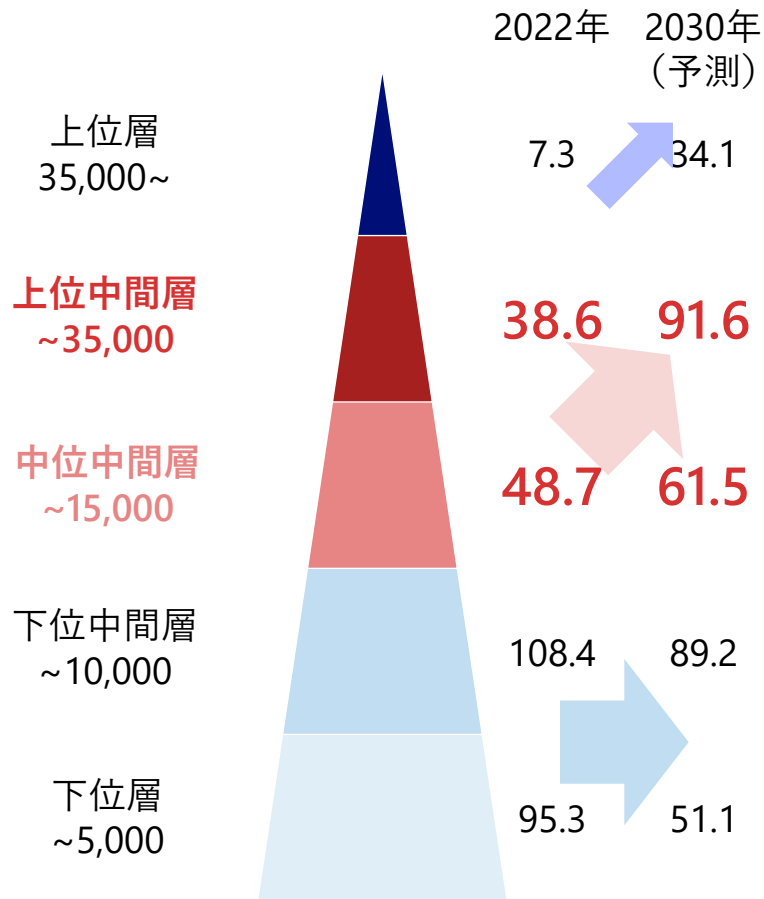
主要事業者

| | Blinkit | Zepto |
|-------------|---------|-------|
| 設立年 | 2013 | 2021 |
| 企業価値 (2023) | 130億ドル | 14億ドル |
| 事業タイプ | 倉庫型 | 倉庫型 |
| ダークストア数 | 450以上 | 300以上 |
| 展開都市 | 27都市 | 10都市 |

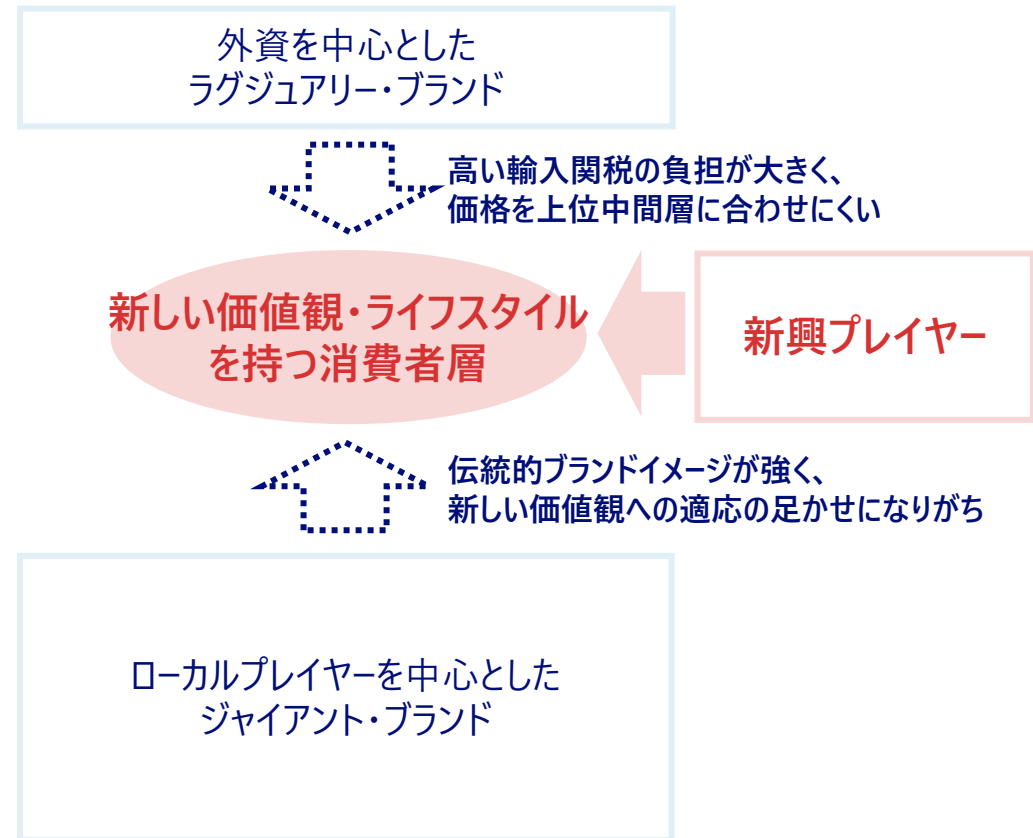
*EC市場には、物販以外に、旅行、オンライン宅配、オンラインサービス等が含まれる

今後伸びる上位中間層のライフスタイル変化が新しいホワイトスペースを生み出している

今後の世帯収入別世帯数の推移



既存事業者の課題と新興プレイヤーの機会



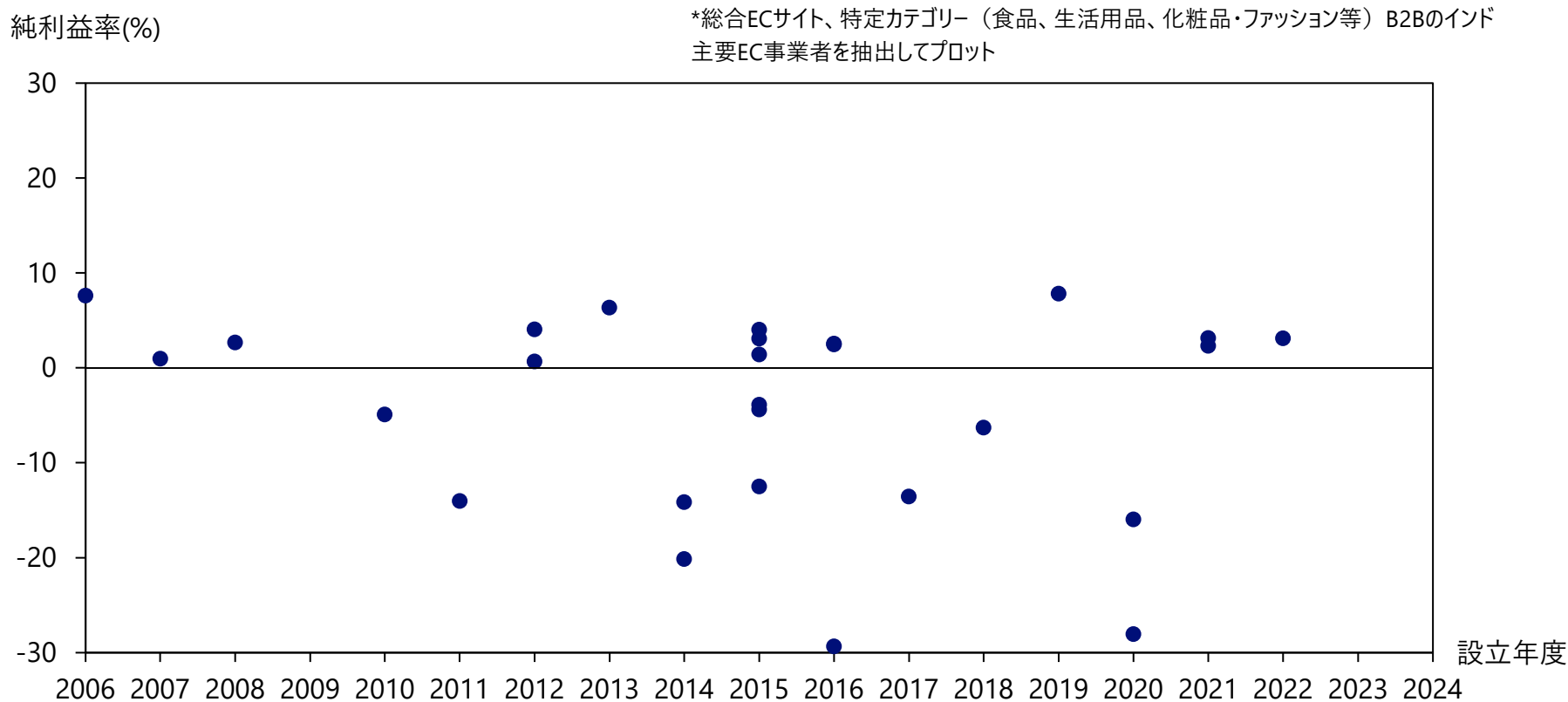
上位中間層をターゲットにした新興ブランドが続々と台頭し、市場が活性化している

| カテゴリー | 企業名 | 主なブランド | 設立年 | 売上高 (百万INR) | 主な投資家 |
|---------|----------------------|-------------------------------|------|-----------------|--|
| 飲料 | Raw Pressery | Raw Pressery | 2013 | 1459 (FY22-23) | Venture capital firm Saama Capital |
| | Lahori Zeera | Lahori Zeera | 2017 | 3135(FY23-24) | Verlinvest |
| 調味料 | Veeba | Veeba | 2012 | 8207 (FY23-24) | Verlinvest DSG Consumer Partners |
| | Naagin Sauce | Naagin Pantry Essentials | 2018 | 22.9 (FY21-22) | 8i Ventures Abhishek Bachchan |
| 菓子 | Walko QSR | NIC Ice Creams, Grameen kufli | 2012 | 1713 (FY22-23) | Jungle Ventures JM Financial Private Equity |
| | Happilo | Happilo | 2016 | 3311 (FY23-24) | Motilal Oswal A91 Partners |
| サプリメント | Bright LifeCare | HealthKart, MuscleBlaze | 2011 | 10689 (FY23-24) | Kae Capital Sequoia Capital |
| | Zeroharm | Zeroharm | 2020 | 420(FY22-23) | Iscsteels.vdtrxn Anvizen Consultants |
| パーソナルケア | The Good Glamm Group | WYN BEAUTY, MYGLAMN | 2015 | 6385(FY22-23) | L'Occitane Warburg Pincus |
| | Honasa Consumer | Mamaearth, The Derma Co | 2016 | 19200 (FY23-24) | Dr. Sheth's BBLUNT |

新興プレイヤーが多くの資金調達によって急成長する一方、持続的成長に向けて収益安定化が一つのカギ

インドにおけるEC事業者*の設立年度と純利益率

- ✓ 多くの新興EC事業者は設立10年以内であり、いまだ収益化できてない企業も多い。
- ✓ 新興チャネルであるEC事業者の収益安定化が今後の消費財産業を活性化するための大事な要素である。



- インド市場の着眼点 ～経済成長のカギを握る産業構造の進化
- インド産業アウトルック2025 ～注目産業の動向と見通し
- まとめ ～DXが生み出す産業構造の進化
- (参考1) 主要産業の動向と見通し (その他)
- (参考2) 各産業の担当者一覧

各産業の担当者一覧

| ご紹介した産業 | 担当 |
|---------|--|
| 農業 | 安井 瞭 (NRI India, Consultant) 中村 龍樹 (NRI India, Senior Manager) |
| エネルギー産業 | 沼田 悠佑 (NRI India, Manager) |
| 物流産業 | 中村 龍樹 (NRI India, Senior Manager) |
| 自動車産業 | 石垣 悟 (NRI India, Principal) |
| 半導体産業 | 石垣 悟 (NRI India, Principal) |
| 消費財産業 | 郷 裕 (NRI India, Partner) Tushar Gupta (NRI India, Senior Manager) |
| ヘルスケア産業 | 長谷川 舞 (NRI India, Consultant) |
| IT産業 | 坂本 純一 (NRI India, Deputy Senior Consultant) |
| x Tech | 坂井 純 (NRI India, Deputy Senior Consultant) |



**Envision the value,
Empower the change**