

インド共和国

インド国北東部地域産業競争力向上に かかる情報収集・確認調査

ファイナルレポート

2022年3月

国際協力機構（JICA）

デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社
デロイト トーマツ ベンチャーサポート株式会社

南ア
JR
22-009

インド共和国

インド国北東部地域産業競争力向上に かかる情報収集・確認調査

ファイナルレポート

2022年3月

国際協力機構（JICA）

デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社
デロイト トーマツ ベンチャーサポート株式会社

目次

略語表	9
1. 背景・目的	15
1.1. 調査の背景	15
1.2. 調査の目的	15
2. 北東部地域の現在の状況	16
2.1. 北東部地域に関する基本情報	16
2.1.1. 面積	16
2.1.2. 社会経済指標	19
2.1.3. 北東部地域における産業振興	25
2.1.4. 新型コロナウイルスがもたらす負の影響に対応するための政策とスキーム	34
2.1.5. 北東部地域の産業構造	36
2.1.6. 北東部地域の人材	46
2.1.7. 3つの仮説の妥当性	50
3. 北東部地域における起業家や企業（SUやMSME）の成長を促進するための環境の 現状	51
3.1. 北東部地域のエコシステム	52
3.2. アッサム州	66
3.3. マニプール州	73
3.3.1. エコシステムの特徴	73
3.4. メガラヤ州	78
3.5. ミゾラム州	85
3.6. ナガランド州	91
3.7. シッキム州	98
3.8. トリプラ州	107
4. スクリーニング	113
4.1. 初期スクリーニングの内容	113
4.2. 各州の評価	116
4.3. 追加スクリーニング	117
5. 詳細調査の結果	119

5.1.	調査における2つの主な課題	119
5.2.	北東部地域のエコシステム	120
5.3.	北東部地域における政府支援	123
5.4.	エコシステムの構築に向けたケーススタディ	124
5.5.	パイロット事業の概要	125
5.6.	パイロット事業からの示唆	133
6.	起業や企業成長を促進する環境の形成支援にかかる提案	140
6.1.	支援指針案	142
6.1.1.	全体指針案	143
6.1.2.	支援方針1：地域の産業や社会が直面する課題の解決に取り組む人材・企業の育成に注力する	143
6.1.3.	支援方針2：起業家人材の裾野拡大とロールモデルとなる起業家・SUの創出	145
6.1.4.	支援方針3：域内・州内に偏在する人材やリソース共有のため、キープレーヤー間の連携強化を促進する	147
6.1.5.	支援方針4：遠隔地の課題解決の場としてのブランディングを通じて域外プレーヤーの呼び込みを図る	149
6.2.	アクションプラン案	152
6.2.1.	支援指針①・②：ロールモデルの創出のためのアクションプラン	152
6.2.2.	支援指針①・②：起業家人材の裾野拡大	154
6.2.3.	支援指針③：キープレーヤー間の連携強化促進	155
6.2.4.	支援指針④：域外プレーヤーの呼び込み	155
6.3.	協力プログラム	156
6.3.1.	ロールモデルの創出に係る支援プログラム案：インド北東部地域SU・起業家育成計画	156
6.3.2.	ロールモデルの創出/裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域SU・起業家育成ツーステップローンプロジェクト	157
6.3.3.	裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域SU・起業家育成能力向上計画	159
6.3.4.	裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域SU・起業家育成能力向上プロジェクト	161
6.3.5.	キープレーヤー間の連携強化促進に係る支援プログラム案：インド北東部地域SUコミュニティ強化計画	162

6.3.6. 域外プレーヤーの呼び込みに係る支援プログラム案：インド北東部地域投資 促進プロジェクト	164
別添 1	167
別添 2 各州のエコシステム再整理及び詳細調査対象州の選定.....	178
別添 3 地方都市における発展モデルに関する事例調査	183

図表一覧

図 1：北東部地域における州の面積の割合	17
図 2：北東部地域の人口（推計値）と北東部地域の人口の割合（2020年）	18
図 3：北東部地域各州の GDP シェア（2014-19年）	20
図 4：1人当たりの NSDP の推移（2011-19年）	20
図 5：北東部地域各州の識字率（2011年）	21
図 6：北東部地域における州別の退学率（2016-17年）	22
図 7：失業率：15-59 歳層（2017-18年）	22
図 8：都市部の失業率 15-59 歳層（2017-18年）	23
図 9：農村部の失業率 15-59 歳層（2017-18年）	23
図 10：1,000 人当たりの出生率・死亡率（2018年）	24
図 11：インドの医療施設.....	25
図 12：1,000 人当たりの乳児死亡率（2018年）	25
図 13：総予算支援スキーム.....	28
図 14：北東部地域の中期・長期ビジョン.....	29
図 15：2018-19年の GSVA 構成（州別）	37
図 16：北東部地域における GDP の内訳（2014～2019）	39
図 17：北東部地域各州における SU 政策の策定.....	55
図 18：Startup India のランキングロジック	56
図 19：2019年 Startup India ランキングの結果.....	57
図 20：アッサム州エコシステムの鳥瞰図.....	67
図 21：マニプール州エコシステムの鳥瞰図.....	74

図 22 : メガラヤ州エコシステムの鳥瞰図	79
図 23 : ミゾラム州エコシステムの鳥瞰図	86
図 24 : ナガランド州エコシステムの鳥瞰図	92
図 25 : シッキム州エコシステムの鳥瞰図	99
図 26 : SEED プラットフォームの立ち上げ	105
図 27 : トリプラ州エコシステムの鳥瞰図	108
図 29 : 活動概要と全体スケジュール	126
図 30 : 各指標に対する評価の分析	137
図 31 : パイロット事業を踏まえた IIM-CIP からの戦略へのインプット	138
図 32 : 北東部地域が目指すべき産業競争力強化に向けた課題再整理	141
図 33 : 支援指針 (全体像)	143
図 34 : シンガポールの VC 資金とその資金動員のギャップ	144
図 35 : インドにおける VC 投資と対内 FDI の動向	145
図 36 : 支援方針 2 のアプローチイメージ	146
図 37 : 世界各地のエコシステムの発展進捗とシリーズ A 企業数	147
図 38 : エコシステムを構成するキープレイヤーの連携イメージ	148
図 39 : アクションプランの全体像	152
図 40 : 支援指針①・② : ロールモデルの創出のためのアクションプラン	154
図 41 : 支援指針①・② : 起業家人材の裾野拡大のためのアクションプラン	154
図 42 : 支援指針③ : キープレイヤー間の連携強化促進のためのアクションプラン	155
図 43 : 支援指針④ : 域外プレイヤーの呼び込みのためのアクションプラン	156
図 44 : 実施スキーム図	157
図 45 : 実施スキーム図	159
図 46 : 実施スキーム図	160
図 47 : 実施スキーム図	162
図 48 : 実施スキーム図	164
図 49 : 実施スキーム図	165

表 1 : 州ごとの面積.....	16
表 2 : 北東部地域における都市部の割合 (2011 年)	17
表 3 : 各州の総人口に占める ST の割合 (2011)	19
表 4 : 1 人当たりの NSDP (2018-19 年度)	20
表 5 : 北東部地域における主要省庁・部局の支出 (100 億インドルピー以上) 2019 年-2020 年は、10% GBS 以下 (2019 年 12 月 31 日まで)	28
表 6 : North East Industrial Development Scheme (北東部産業開発スキーム) (2017- 22)	30
表 7 : 北東部産業投資促進政策 (2007 年)	31
表 8 : 北東部地域各州の産業政策・スキームの特徴.....	33
表 9 : 2019 年のセクター別 GSV A の州別構成比.....	38
表 10 : インド全体における 2017 年~2018 年の主要農産品の生産額全体に占める各 州のシェア.....	40
表 11 : インド全体における 2016-17 年のエリシルク及びムガシルクの生産額に占 める各州のシェア.....	41
表 12 : 北東部地域各州の産業人材政策・スキームの主な特徴.....	47
表 13 : 北東部地域の各州への帰還者の数.....	49
表 14 : 北東部地域各州にある MSME の現状と SU 政策の状況.....	54
表 15 : MSME の定義.....	58
表 16 : SU の定義.....	60
表 17 : 北東部地域で活動する主要な SU.....	62
表 18 : 北東部地域から北東部地域外の顧客にサービスを提供する著名な SU.....	63
表 19 : 北東部地域の SU を支援するトップ大学のリスト	64
表 20 : 北東部地域各州における ICT インフラ	66
表 21 : SU に提供されるインセンティブ	70
表 22 : Manipur Startup Policy 2016 において SU に提供されるインセンティブ	77
表 23 : Startup Manipur における異なる成長段階にある SU へのインセンティブ ..	78
表 24 : Manipur Startup Policy 2016 において SU に提供されるインセンティブ	81
表 25 : MEPS 戦略の主要な柱.....	82

表 26 : MEPS の SU のカテゴリ	83
表 27 : ミゾラム州エコシステムでの取組み	88
表 28 : ナガランドの SU エコシステムの政策とイニシアチブ	94
表 29 : Startup Nagaland に基づくナガランド州の SU に対する政策インセンティブ	95
表 30 : Startup Nagaland 2019 に基づきナガランド州のインキュベーターに提供さ れるインセンティブ	96
表 31 : シッキム州エコシステムにおける SU 支援スキーム	102
表 32 : シッキム州の MSME と SU に提供されるインセンティブ	102
表 33 : Sikkim Industrial Promotion and Incentive Act, 2000 に基づく補助金	103
表 34 : DIC が設立した地域産業センター及び成長センター	104
表 35 : Startups under Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019 に基づくインセンティブ	110
表 36 : Swabalamban プログラムの主な構成要素	111
表 37 : 各州の評価結果の概要	116
表 38 : 各州のエコシステムの比較	117
表 39 : 詳細調査の対象となる州を特定するための各州の比較	119
表 40 : 北東部地域エコシステムの課題	123
表 41 : 課題の診断で確認された北東部地域の SU の課題とプログラムでの対応策 の一部	127
表 42 : ナレッジ・セッションの議題と登壇者	128
表 43 : 採択企業一覧	129
表 44 : 創業者の学術的/職業的経歴	130
表 45 : インプット KPIs と達成状況	131
表 46 : アウトプット KPIs と達成状況	131
表 47 : デモデイに参加した VC のリスト	133
表 48 : 参加企業へのアンケート結果の分析	136
表 49 : 地方都市のエコシステムにおける域外プレーヤーの呼び込みの事例	150
表 50 : 人を惹きつけるコロラドの魅力	150
表 51 : 北東部地域の制約・課題の解決に取り組む企業の例	151

略語表

略語	正式名称
AAU	Assam Agricultural University (アッサム農業大学)
ABRY	Atmanirbhar Bharat Rozgar Yojana (Self-Reliant Employment Scheme (自立雇用スキーム)
AI	Artificial Intelligence(人工知能)
AIC-SMUTBI	Atal Incubation Centre Sikkim Manipal University Technology Business Incubation Foundation (アタルインキュベーションセンター シッキム マニパル技術ビジネスインキュベーションファウンデーション)
AIDC	Assam Industrial Development Corporation (アッサム産業開発会社)
AIIDC	Assam Infrastructure Industrial Development Corporation (アッサムインフラ産業開発会社)
ANBA	Aatma Nirbhar Bharat Abhiyan プログラム (Self-Reliant India Mission] (インドの自律的取組み))
BBST	Basic Business Skills Training (基礎ビジネススキル研修)
B to B	企業間取引
B to C	企業消費者間取引
B to G	企業政府間取引
BPL	Below Poverty Line (貧困ライン以下)
CAGR	年平均成長率
CII	Confederation of of Indian Industry (インド工業連盟)
CM	Chief Minister (州首席大臣)
CMSS	Chief Minister's Startup Scheme (州首席大臣のスタートアップスキーム)
COVID-19	新型コロナウイルス
CSR	企業の社会的責任
DBT	Department of Biotechnology (バイオテクノロジー局)
DIC	Department of Commerce and Industries (商工局)
DIN	Director Identification Number (取締役識別番号)
DLI	Disbursement Linked Indicators (支払連動指標)
DPIIT	Department for Promotion of Industry and Internal Trade, Ministry of Commerce and Industry (商工省産業国内取引促進局)
DST	Department of Science and Technology (科学・技術局)
DTFA	デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社
DTVS	デロイト トーマツ ベンチャーサポート株式会社
EA	Entrepreneurs Associates (起業家アソシエーツ)
EDC	Entrepreneurship Development Center (起業家育成センター)
EFC	Enterprise Facilitation Center (事業促進センター)
EPF	Employee Provident Fund (従業員積立基金)

略語	正式名称
ESDM	Electronics Systems and Design Manufacturing (電子システム設計製造)
ESS	Entrepreneurship Support Scheme (起業支援スキーム)
EU	欧州連合
FAO	国際連合食糧農業機関
FDI	外国直接投資
FICCI	The Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry (インド商工会議所連盟)
FINER	The Federation of Industry and Commerce of North Eastern Region (北東地域産業・商業連合)
FMCG	Fast Moving Consumer Goods (日用消費財)
FOME	Feast of Merit Entrepreneurs (起業家の功績の饗宴)
FY	事業年度
GBS	Gross Budgetary Support (総予算支援)
GDP	国内総生産
GNI	国民総所得
GSDP	Gross State Domestic Product (州内総生産)
GSVA	Gross State Value Added (州内粗付加価値)
GST	Goods and Services Tax (物品・サービス税)
ICC	Indian Chamber of Commerce (インド商工会議所)
ICCSPL	Innovative Change Collaborative Services Private Limited (イノベーションチェンジ協働サービス)
ICFAI	The Institute of Chartered Financial Analysts of India (インド公認証券アナリスト協会)
ICT	Information and Communication Technology (情報通信技術)
IDEAS	Indian Development and Economic Assistance Scheme (インド開発経済支援スキーム)
IESC	Incubation and Enterprise Support Centre (インキュベーション・企業支援センター)
IHM	Indian Institute of Hotel Management (インドホテル経営協会)
IIE	Indian Institute of Entrepreneurship (インド起業協会)
IIM	Indian Institute of Management (インド経営大学院)
IIM-CIP	IIM Calcutta Innovation Park (IIM コルカタ校イノベーションパーク)
IITG	Indian Institute of Technology Guwahati (インド工科大学グワハティ校)
INR	インドルピー
IoT	Internet of Things (モノのインターネット)
IPR	Intellectual Property Rights (知的所有権)
IRMA	Institute of Rural Management Anand (アーナンド地方経営院)
ISO	International Organization for Standardization (国際標準化機構)
ISRO	International Organization for Standardization (インド宇宙研究機構)

略語	正式名称
IT	Information Technology (情報技術)
ITeS	Information technology enabled services (情報技術応用サービス)
ITI	Industrial Training Institute (産業訓練研修所)
JICA	国際協力機構
JIT	Japan Industrial Township (日本工業団地)
KPI	Key Performance Indicato (重要業績評価指標)
KVIC	Khadi and Village Industries Commission (カディ・村落工業評議会)
MDoNER	Ministry of Development of North Eastern Region (北東部地域開発省)
MEDMOC	Mizoram State Entrepreneurship Development and Monitoring Committee (ミゾラム州起業開発監視委員会)
MEPS	Meghalaya Entrepreneurship Promotion Strategy (メガラヤ起業促進戦略)
MFI	マイクロファイナンス機関
MIE	Meghalaya Institute of Entrepreneurship (メガラヤ起業家機関)
Mn	百万
MoSPI	Ministry of Statistics and Programme Implementation (統計・計画実行省)
MoU	Memorandum of Understanding (覚書)
MSDE	Ministry of Skill Development and Entrepreneurship (技能開発・起業促進省)
MSME	Micro, Small and Medium Enterprise (中小零細企業)
MSSDS	Meghalaya State Skills Development Society (メガラヤ州技能開発協会)
MUDRA	Micro Units Development and Refinance Agency Limited (マイクロユニット開発リファイナンス機構)
MZUBioNEST	Mizoram University Bio-Incubator Nurturing Entrepreneurship for Scaling Technology (ミゾラム大学スケーリング技術起業家育成バイオインキュベーター)
NAAC	National Assessment and Accreditation Council (国家認証評価機関)
NBFCs	Non-Banking Financial Companies (非銀行系金融機関)
NCR	National Capital Region (デリー首都圏)
NDDB	National Dairy Development Board (全国酪農開発委員会)
NEAP	North East Accelerator Program (北東部アクセラレータプログラム)
NEC	North Eastern Council (北東州委員会)
NEDC	Network of Entrepreneurship Development Centers (起業開発センターネットワーク)
NEDFi	North Eastern Development Finance Corporation Ltd. (インド北東部開発金融公社)
NEIDS	North East Industrial Development Scheme (北東部産業開発スキーム)
NEIIPP	North East Industrial and Investment Promotion Policy (北東部産業投資促進政策)
NER	North Eastern Region (北東部地域)

略語	正式名称
NESIDS	North East Special Infrastructure Development Scheme (北東部特別インフラ開発スキーム)
NEVF	North East Venture Fund (北東部ベンチャーファンド)
NFBC	Non-Banking Financial Companies (非銀行系金融機関)
NGO	Non-Governmental Organization (非政府組織)
NIRF	National Institutional Ranking Framework (全国機関ランキングフレームワーク)
NIT	The National Institute of Technology (インド工科大学)
NITI Aayog	The National Institution for Transforming India (インド行政委員会)
NLCPR	Non-Lapsable Central Pool of Resources (非失効中央準備予算)
NOC	No Objection Certificates (既存提携先同意書)
NSDA	National Skill Development Agency (技能開発局)
NSDC	National Skill Development Corporation (技能開発公団)
NSDP	Net State Domestic Product (州内純生産)
OBC	Other Backward Class (その他の後進階級)
PM	Prime Minister (首相)
PMEGP	Prime Minister Employment Generation Program (首相雇用創出プログラム)
PMF	Product Market Fit (製品の市場適合性)
PMKVY	Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana
PMU	Project Management Unit (プロジェクト管理部門)
PoC	Proof of Concept (概念検証)
PPP	Public Private Partnership (官民提携)
PRIME	Promotion and Incubation of Market-driven Enterprises (市場主導型企业育成促進)
QMS	Quality Management System (品質管理システム)
R&D	Research and Development (研究開発)
SANKALP	Skill Acquisition and Knowledge Awareness for Livelihood Promotion (生計向上のための技能習得及び知識啓発)
SC	Scheduled Caste (指定カースト)
SDGs	Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)
SECC	Socio Economic Caste Census (社会経済カーストセンサス)
SEED	Sikkim Entrepreneurship and Economic Development (シッキム州起業及び経済発展)
SEP	Self-employment program (自己雇用プログラム)
SHG	Self Help Group (自助努力グループ)
SIDBI	Small Industries Development Bank of India (インド小企業開発銀行)
SSSBE	Small-Scale Service and Business Enterprises (小規模なサービス・企業)
ST	Scheduled Tribe (指定部族)

略語	正式名称
S-TIC	Space Technology Incubation Centre (宇宙技術インキュベーションセンター)
SU	Startup (スタートアップ)
SYSS	Skilled Youth Startup Scheme (熟練若者向けスタートアップスキーム)
TIC	Technology Incubation Centre (技術インキュベーションセンター)
TIIPS	Tripura Industrial Investment Promotion Scheme 2017 (2017年トリプラ州産業投資促進スキーム)
TLO	Technology Licensing Office (技術ライセンス事務局)
TUEP	Tribal Urban Employment Program (部族都市雇用プログラム)
UT	Union Territory (連邦直轄領)
VC	Venture Capital (ベンチャーキャピタル)

1. 背景・目的

1.1. 調査の背景

インド北東部地域（北東部地域）は、かつて貿易の中心地として栄え、それ以来地政学的重要性を維持してきた。また、豊富な天然資源に恵まれた産業の発展や、高い人口増加、若年層の人材供給に支えられた市場規模の拡大にも大きな可能性を秘めている。

しかし、主要な経済指標をみると、インフラを含め、経済発展には課題がある。産業面では、地域最大の産業である農業の生産性には改善の余地があり、第二次、第三次産業も限られている。また、本来産業を発展させる主体であった企業（MSME やスタートアップ（SU））や起業家の活動はない。これは統計によって確認できるが、北東部地域において最大であったアッサム州の2000年から2019年までの外国直接投資（FDI）額は、マハラシュトラ州の約千分の一であり、また、北東部地域の現地起業家及びその従業員の数はインドの平均よりもはるかに少ないことが示されている。その結果、若い労働力はより良い雇用機会を求めてデリーのような大都市に移っている。

インド政府は、この地域の発展を重視し、他の州との経済格差を最小化するための措置を講じてきた。このような努力にもかかわらず、北東部地域内での企業の創出・育成や外部からの企業誘致はまだ十分に成功していない。

1.2. 調査の目的

以上の背景から、本調査の主な目的は以下の通りである。

- ・ 北東部地域においてどうすれば企業が生まれ育つのか、そのメカニズムを検証し、JICAとしてのこの地域における今後の支援方針策定に繋がる政策的な示唆を得ること。
- ・ 企業が生まれ、育つ環境をどのように作っていくかの検討に際し、北東部地域が辺境にあり、様々な劣位条件がある特異性を鑑みて、そういった辺境性や劣位条件を乗り越える北東部地域ならではの成長環境や戦略がどのようなものか、この点について調査を通じて明らかにする。また、その中で公的セクター（行政）が介入する領域が何か、JICAは何ができるか、これらの事につき調査を通じてあぶり出すこと。

1.3. 北東部地域の産業競争力に関する3つの仮説

本調査では、北東部地域における産業の全体像を把握する観点から、北東部地域の経済発展を阻害する要因に関する3つの仮説を検証する。

- ・ 仮説 1：第一次産業（農業）主体の労働生産性が低い産業形態を有し、北東部地域において産業を牽引する企業（起業家、SU や地場の MSME）が少なく、企業活動が活発でない。
- ・ 仮説 2：北東部地域各州では、産業を牽引する企業群が存在しないため、雇用機会が限られている。
- ・ 仮説 3：仮説 1 と仮説 2 の結果、北東部地域各州は、その強みの一つである豊富な若年労働力を十分に活用できておらず、これがこの地域内外からの投資を阻害している。

これらの仮説を検証するために、二次調査及び利害関係者へのヒアリングを実施した。

2. 北東部地域の現在の状況

2.1. 北東部地域に関する基本情報

2.1.1. 面積

北東部地域の面積は、アルナチャル・プラデシュ州を除くと 178,436 平方キロメートルで、インド全域の 5.4% を占める。¹

州名	面積（平方キロメートル）	割合
アッサム	78,438	2.4%
マニプール	22,327	0.7%
メガラヤ	22,429	0.7%
ミゾラム	21,081	0.6%
ナガランド	16,579	0.5%
シッキム	7,096	0.2%
トリプラ	10,486	0.3%
アルナチャル・プラデーシュ州を含まない北東部地域	178,436	5.4%
インド全体	3,287,469	100%

表 1：州ごとの面積

7 州の中で面積規模が最も大きいのはアッサム州で、次の図に示すようにアッサム州が全体の 40% 以上を占め、他の 6 州はそれぞれ 13% 以下である。²

1 <https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/nerfacts.php?page=3>

2 <http://necouncil.gov.in/sites/default/files/uploadfiles/BasicStatistic2015-min.pdf>

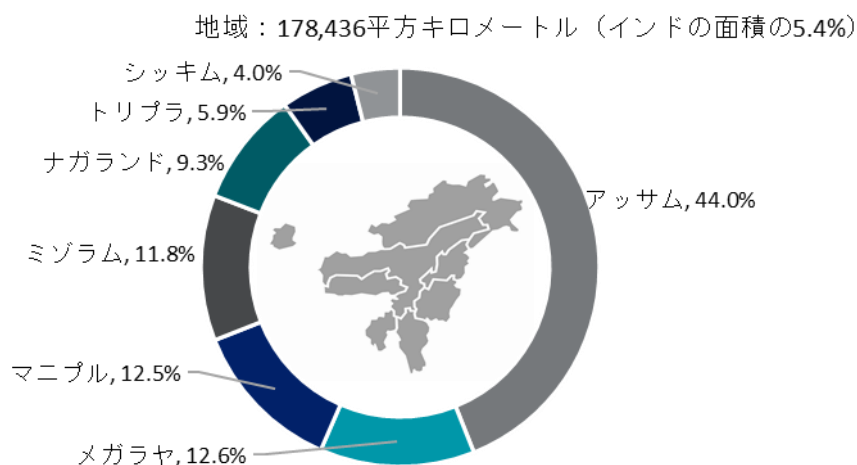


図1：北東部地域における州の面積の割合

以下の表に示すように、北東部地域の全面積の大部分は農村地域に分類され、都市部の割合は各州で4%未満である。³

州	都市部の割合
トリプラ	3.7%
ミゾラム	2.8%
アッサム	1.6%
ナガランド	1.5%
メガラヤ	1.3%
マニプール	0.8%
シッキム	0.5%
インド全体	3.1%

表2：北東部地域における都市部の割合（2011年）

注：2011年インド国勢調査は「都市部」を以下のように定義する。⁴

1. 市町村、法人、カントンメント委員会又は通知された地域委員会等のあるすべての場所。
2. 2.以下の基準を満たすその他すべての場所：
 - i) 人口5,000人以上
 - ii) 主要労働人口のうち非農業的な仕事に従事する男性が75%以上
 - iii) 1平方キロメートル当たり400人以上の人口密度

2.1.1.1. 気候

北東部地域の気候は、高温多湿の夏、温暖な冬、そして厳しいモンスーンを伴う、主に湿潤な亜熱帯気候である。北東部地域各州における降水量の差や高度差などの要因が多様な気候をもたらす。⁵

3 https://censusindia.gov.in/2011census/population_enumeration.html

4 https://censusindia.gov.in/2011-prov-results/paper2/data_files/India2/1.%20Data%20Highlight.pdf

5 https://mdoner.gov.in/contentimages/files/Project_Document_NECCAP-31052011.pdf

この地域の気温は、夏は摂氏 15 度から 32 度、冬は 0 度から 26 度と幅がある。シッキム州は高山気候で夏は温暖で冬は雪が多いが、北東部地域の他の州は主に亜熱帯気候で冬は温暖である。

北東部地域の年間降雨量は主に南西モンスーンに起因するものであり、5 月中旬から 10 月にかけて続きく。メガラヤ州 (12,000 mm まで) などの州では高い降雨量があり、アッサム州 (1,000 mm まで) などの州では極低降雨量であるなど様々である。北東部地域での年間平均降雨量は、約 2,450 mm である。

2.1.1.2. 人口

アッサム州とトリプラ州は、アルナチャル・プラデシュ州を除く北東部地域の人口の約 80% を占める。この二つの州は、この地域で最も人口密度が高く、他の州では 1 平方キロメートル当たり 59 から 150 人の人口密度であるところ、1 平方キロメートル当たり 400 人を超える。

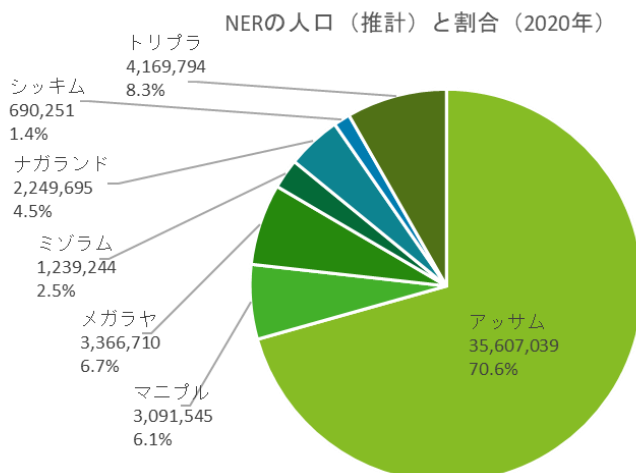


図 2：北東部地域の人口（推計値）と北東部地域の人口の割合（2020年）⁶

2.1.1.3. 民族分布

北東部地域には、独自の言語と社会文化的アイデンティティを持つ 200 以上の民族グループからなる複雑な文化的・民族的モザイクが存在する。⁷ミゾラム州、ナガランド州、メガラヤ州は、主に指定部族 (ST) の人口が州の全人口の 80% 以上を占める部族地域である。⁸

6 <https://uidai.gov.in/images/state-wise-aadhaar-saturation.pdf>

7 http://necouncil.gov.in/sites/default/files/about-us/Vision_2020.pdf

8 <http://socialjustice.nic.in/writereaddata/UploadFile/HANDBOOKSocialWelfareStatistic2018.pdf>

各州の総人口に占めるSTの割合（2011年）

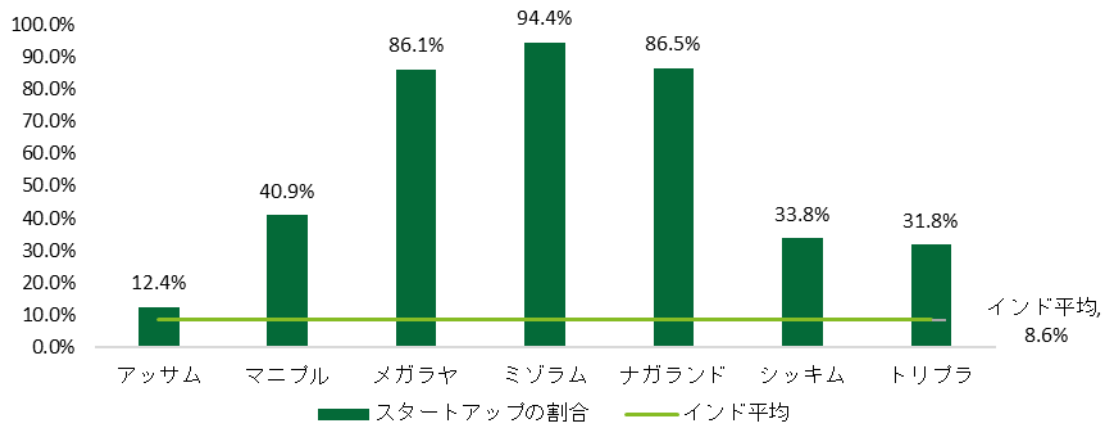
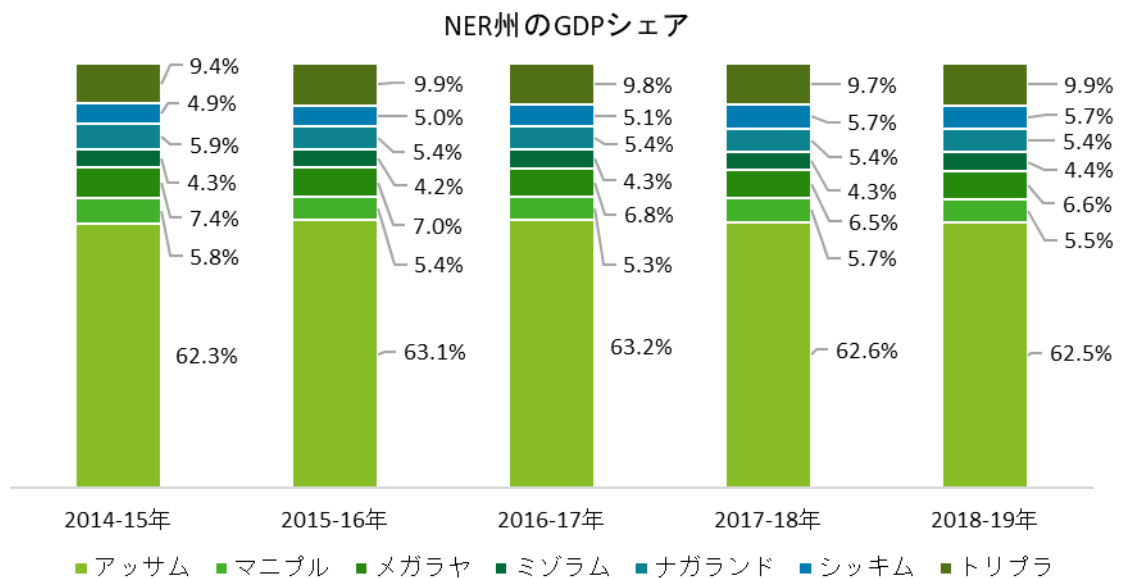


表 3 : 各州の総人口に占める ST の割合 (2011)

2.1.2. 社会経済指標

2.1.2.1. 北東部地域-GDP

北東部地域の GDP 全体に対する各州の貢献度は、2014 年以降ほぼ一貫しており、アッサム州が GDP の約 62%を占め、次いでトリプラ州が約 10%を占めている⁹。ミゾラム州は、2014 年以降一貫して GDP への貢献度が最も低く、約 4%のみである。



⁹統計・計画実行省「GSVA/NSVA by economic activities (経済活動別 GSVA/NSVA)」 <http://www.mospi.nic.in/GSVA-NSVA>

図 3 : 北東部地域各州の GDP シェア (2014-19 年)

2.1.2.2. 所得水準

シッキム州を除き、北東部地域各州の一人当たり州内純生産 (NSDP) は、インドの平均よりもかなり低く、¹⁰この傾向は 2011 年からずっと続いている。シッキム州の 1 人当たり NSDP は、インドの州及び連邦直轄領ではゴア州に次いで第 2 位であり、これは製薬部門の発展によるものと考えられる。

州	1 人当たりの NSDP (単位 : INR)
シッキム	380,926
ミゾラム	147,602
ナガランド	116,882
トリプラ	112,849
メガラヤ	84,725
アッサム	82,837
マニプール	75,226
インド平均	167,339

表 4 : 1 人当たりの NSDP (2018-19 年度)

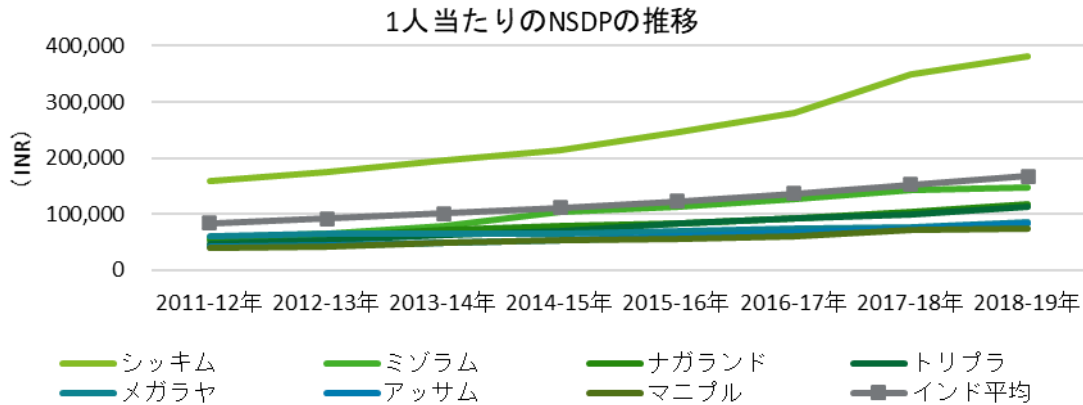


図 4 : 1 人当たりの NSDP の推移 (2011-19 年)

注 : 2018-19 年のアンダマン諸島とニコバル諸島の一人当たりの NSDP が利用できないため、平均値の計算には 2017-18 年のものを使用する。

2.1.2.3. 識字率

北東部地域の平均識字率 78.5% は全国平均の 73% を上回っており、次の図の通り、ミゾラム州の識字率が最も高い。¹¹

¹⁰ <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=20004>

¹¹ <https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/nerfacts.php?page=3>

識字率（2011年）

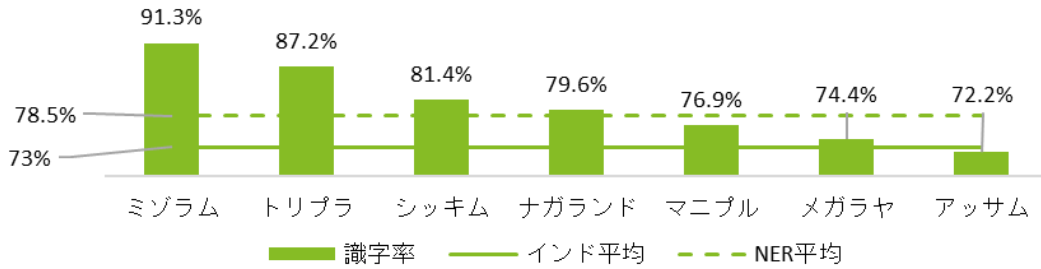
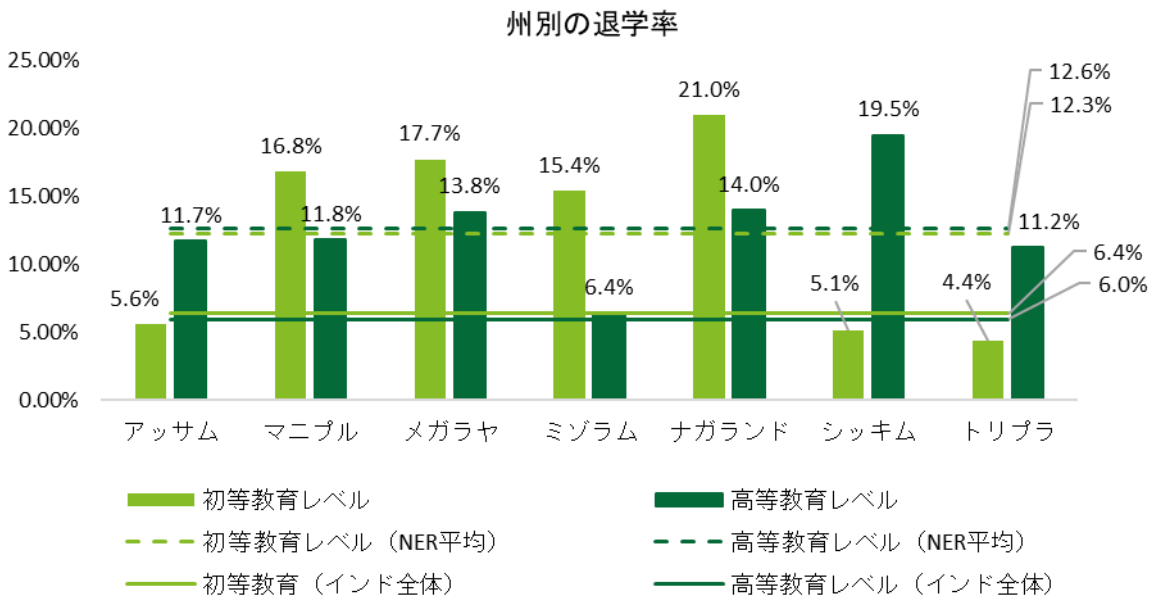


図 5：北東部地域各州の識字率（2011年）

約 10 万 700 校の学校（2015-16 年）、906 校の大学（カレッジ）と 67 校の総合大学（ユニバーシティ）（2018-19 年現在）があり、教育機関の 65% 以上はアッサム州に所在する¹²。北東部地域では、アッサム州とメガラヤ州に所在する学校数が最も多く、それぞれ約 66% と 14% である。また、総合大学の数も、アッサム州とメガラヤ州が最も多く、それぞれ約 33%、約 15% となっている。アッサム州とマニプル州には、北東部地域で最も多くの大学があり、それぞれ 60% 超と 10% 超となっている。

2.1.2.4. 退学率

北東部地域における州別の平均退学率は約 12-13% であり、全インド平均のほぼ 2 倍である¹³。ナガランド州とシッキム州では、初等レベル及び高等レベルで最も高い退学率を記録している。



12 <https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/nerfacts.php?page=3>

13 <https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/nerfacts.php?page=3>

図 6 : 北東部地域における州別の退学率 (2016-17 年)

2.1.2.5. 失業率

北東部地域の失業率は平均 9.1% で、2017-18 年で全国平均の 6.5% を上回っていた。¹⁴

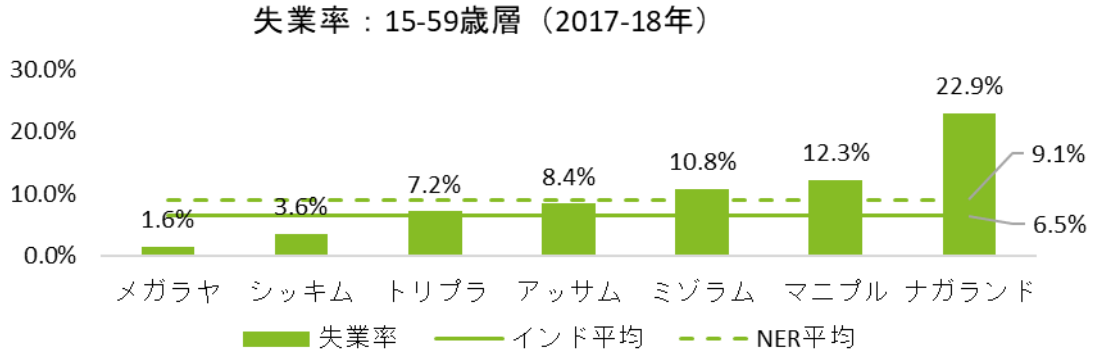


図 7 : 失業率 : 15-59 歳層 (2017-18 年)

注 1 : 北東部地域の平均値には、アルナチャル・プラデシュ州の数値が含まれている。
 注 2 : 失業率のデータソースは、統計省が 2019 年 5 月に発表した「Annual Report Periodic Labour Force Survey (PLFS) July 2017 – June 2018 (定期労働力調査年次報告書 2017 年 7 月-2018 年 6 月)」である¹⁵。同報告書では、失業率を「労働力人口に占める失業者の割合」と定義し、次の式により算出している。

$$\text{失業者数} / (\text{雇用者数} + \text{失業者数}) * 100$$

北東部地域の都市平均失業率 (10.9%) は農村部の失業率 (8.3%) より高い。逆に、農村部の失業率が都市部の失業率より高かったのは、アッサム州とナガランド州だけであった。

ほとんどの州では、都市部と農村部の失業率の差はごくわずかであったが (0.2% から 3.1% の範囲)、ミゾラムとメガラヤは農村部に比べて都市部の失業率が大きく高かった (6% 以上の差)。

14 <https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf>
 15 <http://www.indiaenvironmentportal.org.in/files/file/Annual%20Report,%20PLFS%202017.pdf>

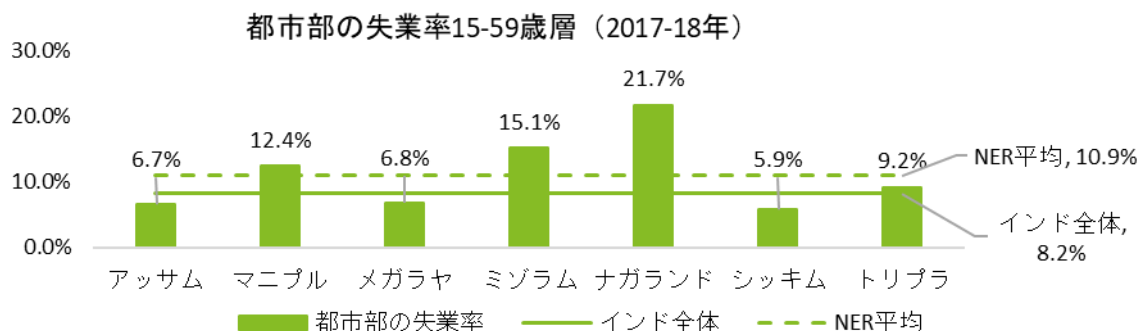


図 8 : 都市部の失業率 15-59 歳層 (2017-18 年)

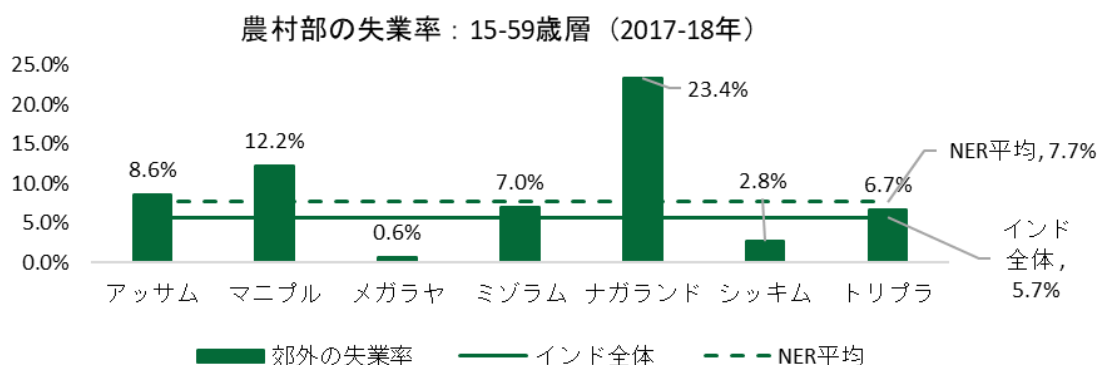


図 9 : 農村部の失業率 15-59 歳層 (2017-18 年)

ナガランド州は、都市部、農村部、全体の失業率が、北東部地域の他の州と比較して最も高かった。ナガランド州政府は、2007年に「州内のナガ族の喪失した雇用機会と非ナガ族の雇用」と題する調査を実施した¹⁶。報告書によれば、ナガランド州で教育を受けた人々の失業率が高いのは、ナガランド州の人々が特定の分野の教育（医療や工学など）を強く希望していることや、ホワイトカラーの仕事への選好、労働の尊厳の欠如、政府関連の仕事を好むなどがあるためだとしている。その結果、建設業をはじめとする労働集約型産業は、非ナガ労働者に依存している。

2.1.2.6. 北東部地域の健康管理

出生率については、インド全体よりもメガラヤ州とアッサム州は高かった¹⁷。また、死亡率に関しては、他方で死亡率はアッサム州以外の州はインド平均を下

16 [http : //14.139.60.153/bitstream/123456789/9524/1/Pub52.pdf](http://14.139.60.153/bitstream/123456789/9524/1/Pub52.pdf)

17 [https : //www.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=19997](https://www.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=19997)

回っている¹⁸。アッサム州の死亡率が高いことは、2.1.2.8に記載の乳児死亡率の高さに由来する可能性がある。

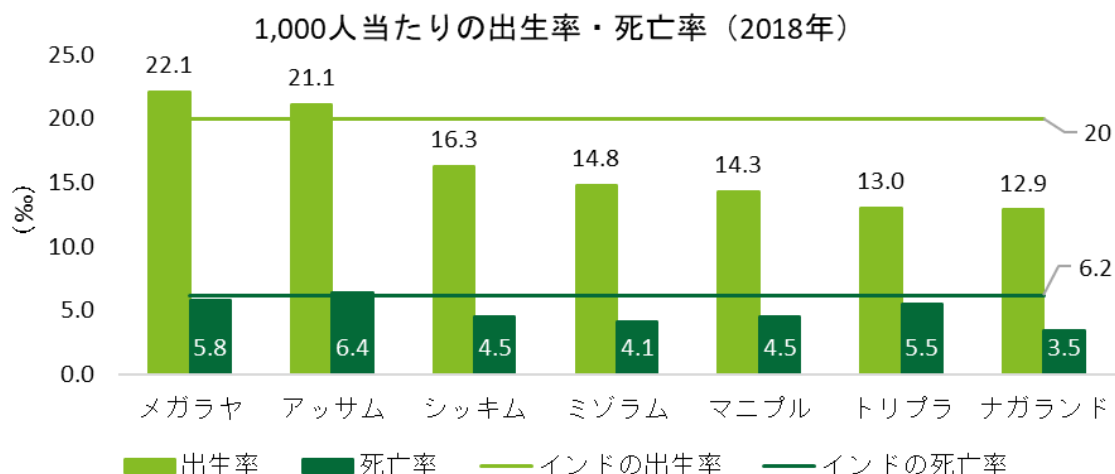


図 10 : 1,000 人当たりの出生率・死亡率（2018 年）

2.1.2.7. 医療インフラ

2019 年現在、北東部地域（アルナチャル・プラデシュ州を除く）には合計 6,789 ヶ所のサブセンター、1,206 ヶ所のプライマリーヘルスセンター、及び 284 ヶ所の地域医療センターがある。各カテゴリーの施設の約 60%がアッサム州に、約 13%がトリプラ州に所在する。シッキム州の医療センターの数は最も少なく、全体の約 2%である。¹⁹

保健サブセンターは、一次医療制度と地域社会との間において最も末端かつ最初の接点である。サブセンターは、草の根レベルで地域社会と接しており、すべての一次医療サービスを提供する。保健サブセンターの目的は主に予防と健康促進であるが、基本的なレベルの治療も提供する²⁰。

プライマリーヘルスセンターは、農村部の保健サービスの要であり、治療、予防、促進医療目的において、病人や、直接受診した人、又はサブセンターから紹介を受けた人が農村部にある公共病院の有資格医師にかかるための最初の場所である。²¹

地域保健センターは、農村部の住民に専門的な保健医療だけでなく紹介医療も提供するように設計された二次医療レベルを構成している。²²

18 <https://www.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=19997>

19 <https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/nerfacts.php?page=3>

20 <http://nhm.gov.in/images/pdf/guidelines/iphs/iphs-revised-guidelines-2012/sub-centers.pdf>

21 <http://nhm.gov.in/images/pdf/guidelines/iphs/iphs-revised-guidelines-2012/primay-health-centres.pdf>

22 <http://nhm.gov.in/images/pdf/guidelines/iphs/iphs-revised-guidelines-2012/community-health-centres.pdf>

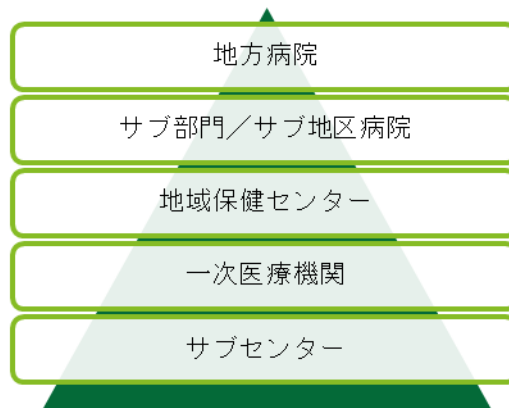


図 11 : インドの医療施設

2.1.2.8. 乳児死亡率

乳児死亡率は、アッサム州ではインド全国平均を9%と大きく超過しているが、他州は全国平均と同等もしくは下回っている。アッサム州の人口が、北東部地域全体の70%超を占めることを考慮すると、特に改善の必要性がある分野であると言える²³。

1,000人当たりの乳児死亡率（2018年）

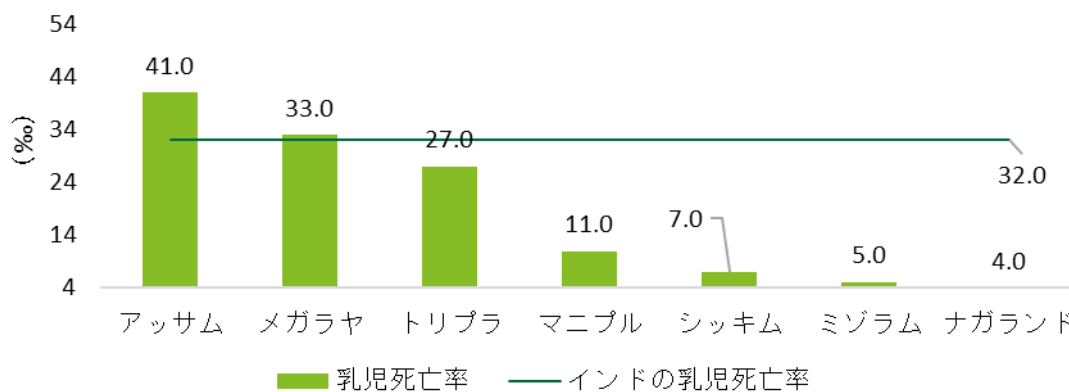


図 12 : 1,000人当たりの乳児死亡率（2018年）

2.1.3. 北東部地域における産業振興

2.1.3.1. 北東部地域開発の実施体制

23 <https://www.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=19999>

MDoNER は、北東部地域の開発を担当し、関係者間の調整役として機能している。DPIIT は中央レベルで産業政策を担当する。

(A) 北東部地域開発省 (MDoNER)

北東部地域開発省 (MDoNER) は、主に北東部地域の 8 州における開発を調整するために 2001 年に設立され、2004 年に完全な省となった。²⁴

MDoNER は、北東部地域の開発スキーム及びプロジェクトの策定、実施、監督を所掌する（電力、道路、灌漑、通信などの分野を含む）。インフラのボトルネックを解消し、民間部門の投資に有利な環境を作り出すため、中央省庁と北東部地域の各州政府の間の調整役として機能している。また、北東部地域の開発のために、非失効中央準備予算 (Non Lapsable Central Pool of Resources (NLCPR)) を取り扱い、州政府及びインド中央政府と調整を行っている。

北東州委員会 (NEC)

北東州委員会 (NEC) は、MDoNER の管理下にある法定の地域計画機関である²⁵。同委員会は、州政府を通じてインフラ事業に資金援助を行っている²⁶。NEC は、インド政府から資金提供を受けているが、NEC と MDoNER で同じ予算を共有している。

(B) 商工省産業国内取引促進局 (DPIIT)

インド商工省産業国内取引促進局 (DPIIT) は 1995 年に設立され、インドにおける産業政策を中央レベルで立案し、監督する役割を担っている。

DPIIT の所掌は、インド産業の生産性を確保し、ビジネスを容易にし、域内貿易を促進し、産業の管理を行うことである。

DPIIT は、産業ライセンスを発行し、産業活動、生産及び価格を監視する権限を与えられている。2018 年には、DPIIT は E コマース関連の業務を担当するようになった。また特許、著作権、商標に関する知的財産権の保護を担当している。2019 年、DPIIT は、トレーダー、SU 及びその従業員の福祉に関する業務を引き受けた。²⁷

DPIIT は対外直接投資 (FDI) 政策の立案・監督を担当する。従来の外国投資促進委員会の廃止後、FDIに係る申請は各省が行うこととなり、FDI承認を円滑にするための窓口として機能している。DPIIT は、管理が簡単かつ単一の窓口での承認プロセスを容易にするポータルを設立した。

24 https://mdoner.gov.in/contentimages/files/Annual_Report_2021-22.pdf

25 [https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-](https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf)

[Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf](https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf)

26 <http://necouncil.gov.in/>

27 <https://dipp.gov.in/about-us/role-and-functions-department-promotion-industry-and-internal-trade>

Invest India

Invest India は、2009年に設立された DPIIT の非営利ベンチャーである。インドの国家投資促進機関であり、インドにおいて投資家が最初に確認する組織として機能している。²⁸

Invest India は、インドにおける持続可能な投資を可能にするため、セクター別の投資家ターゲットティングと新たなパートナーシップの構築に注力している。持続可能な投資に焦点を当てたコアチームに加え、様々な投資促進機関や多国間組織と提携している。また、インドのいくつかの州と協力して能力開発を行うとともに、投資ターゲットティング、プロモーション、ファシリテーション分野におけるグローバルなベストプラクティスを導入している。

Invest India へのヒアリングでは、同組織は、北東部地域に日本工業団地（JIT）の設置を計画するイニシアチブの要因や課題を明らかにするため、市場調査を実施し、北東部地域にサプライヤーや顧客が存在しないことが、日本企業のサプライチェーン構築を困難にする可能性のある課題であるとの考えを示した。

2.1.3.2. インド政府から北東部地域各州政府への資金フロー

(B) 総予算支援（GBS）スキーム

中央省庁は、総予算支援（GBS）スキームにおいて、通常少なくとも各年度の10%の総計画予算を北東部地域に割り当てることとなっている²⁹。非失効中央準備予算（NLCPR）スキームは、北東部地域各州におけるインフラ構築のためのギャップファンドを提供する。NLCPR スキームは、North East Special Infrastructure Development Scheme（NESIDS）として再構築され、地域における社会的・物理的インフラの格差に対応している。³⁰

28 <https://www.investindia.gov.in/about-us>

29 <https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf>

30 <https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf>



※55の中央省庁（2019-20年度）、54の中央省庁（2020-21年度）

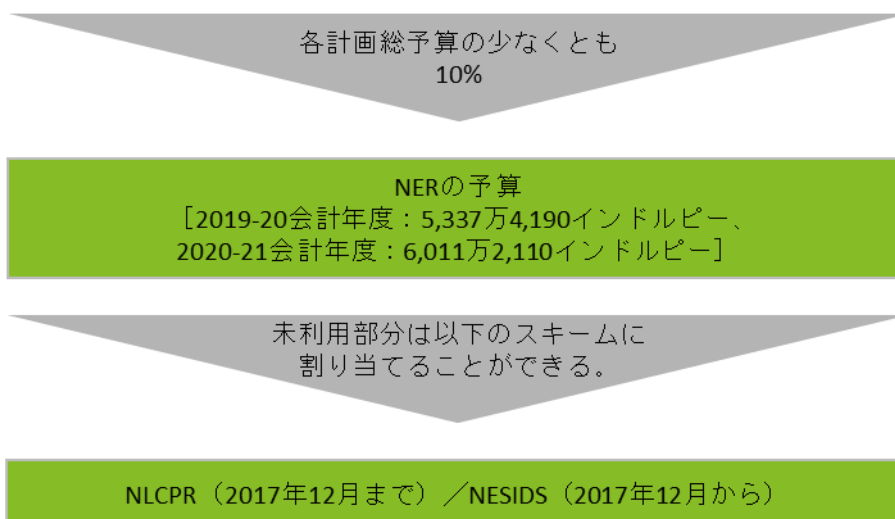


図 13：総予算支援スキーム

(C) 10%以下の GBS スキームの支出

2019-20年の GBS スキームにおいて、主な省庁・部局は、教育、保健、インフラ、農業の分野に関連して、下表のとおりの支出を行った³¹。

省庁・部局	支出（単位：1,000 万 INR）
農村開発	4,316.36
学校教育と識字	3,833.27
農業・協力・農業福祉	3,236.18
保健福祉	3,181.16
女性と子どもの発達	1,640.59
電力	1,588.11
高等教育	1,489.95
道路交通・道路	1,335.82
北東部地域の開発	1,193.23

表 5：北東部地域における主要省庁・部局の支出（100 億インドルピー以上）
2019年-2020年は、10% GBS 以下（2019年12月31日まで）

注：「飲料及び衛生」並びに「通信」の予算は 100 億以上だったが、これらの部門の支出は 2019年12月31日までに計算されなかった。

31 <https://mdoner.gov.in/contentimages/files/English-Ministry%20of%20Development%20of%20North%20Eastern%20Annual%20Report%202019-2020.pdf>

2.1.3.3. 地域計画と主要産業政策・スキーム

(A) 地域計画

NEC は、セクター別の政策を含む長期ビジョンと中期計画を策定している³²。長期ビジョンは「North Eastern Region Vision 2020（北東部地域ビジョン 2020）」、中期ビジョンは「NEC Regional Plan（NEC 地域計画）」である。NEC へのヒアリングによると、2021 年 3 月現在、ビジョン／計画に改定・変更の予定はないとのことである。

North Eastern Region Vision 2020

- ・ 北東部地域の長期ビジョンとしては、2008 年に NEC が策定した「North Eastern Region Vision 2020（北東部地域ビジョン 2020）」がある。
- ・ 当ビジョンは、「国民の平和と繁栄」及び「ビジョンの実現：新開発戦略」を中心に構成される。
- ・ 17 のテーマ別グループにより提案された行動分野は、関係省庁が実施の参考にした。

NEC 地域計画

- ・ NEC 地域計画は、向こう 3～5 年の北東地域全体のセクター別予算配分を詳細に示している。
- ・ 重点的に取り組むべき分野としては、インフラ整備に関連して、観光を潜在的な成長ドライバーとして推進する計画となっている。非インフラ分野では、他地域との格差是正のため、農業分野の重点化が必要と示している。

図 14：北東部地域の中期・長期ビジョン

(B) North East Industrial Development Scheme（北東部産業開発スキーム） (NEIDS)（2017-2022）

北東部産業開発スキーム（NEIDS）は、北東部地域各州の産業開発を促進し、資本、信用、免税、雇用のインセンティブの面で支援を提供するために 2017 年に開始された³³。

この計画は、北東部地域における産業開発を促進するために DPIIT によって発表された。この制度の主な目的は、MSME セクターに焦点を当てることにより、北東部地域における雇用を促進することである。しかしながら、MSME 以外の他の産業部門も、このスキームから裨益するように考慮されている。

32 <http://necouncil.gov.in/about-us/nec-vision-2020-0>, <http://necouncil.gov.in/about-us/nec-regional-plan-0>

33 <https://dipp.gov.in/whats-new/north-east-industrial-development-scheme-neids-2017>

NEIDS スキームに対して承認された支出総額は、2020 年までは 300 億インドルピーであり、インド政府は、スキームの事後評価の後の残りの期間に対して、2020 年に配分を行う予定である。³⁴

補助金の名称	説明	資格
スキームの合計 上限	<ul style="list-style-type: none"> すべての分野における利益の給付は、1 事業当たり最大 20 億インドルピーである。 	<ul style="list-style-type: none"> 北東部地域における事業 MSME を優先
資金へのアクセス	<ul style="list-style-type: none"> 設備投資額の 30%（上限 5000 万インドルピー） 	<ul style="list-style-type: none"> 商業運転開始後 1 年以内に提出
雇用	<ul style="list-style-type: none"> DPIIT が雇用者の支払いの 3.67% を従業員の基金に支払う。これは、インド政府による Pradhan Mantri Rojgar Protsahan Yojana スキームによる 8.33% の負担に追加したものである。 	<ul style="list-style-type: none"> 北東部地域における事業
利息	<ul style="list-style-type: none"> 運転資本金のための借入の 3%（上限は年間売上高の 25%） 	
保険	<ul style="list-style-type: none"> 保険料の 100% の支払い（建物・機械） 	
GST 及び所得税	<ul style="list-style-type: none"> 物品サービス税（GST）控除（インド政府が負担する額を上限とする） 	<ul style="list-style-type: none"> 商業運転期間 5 年未満の工場ユニット
運輸業	<ul style="list-style-type: none"> 完成品輸送に要した費用の一部（航空運賃 33%、航空・鉄道運賃 20%）の支払い 	

表 6 : North East Industrial Development Scheme（北東部産業開発スキーム）（2017-22）

(C) 2007 年北東部産業投資促進政策（North East Industrial and Investment Promotion Policy、NEIIPP）

NEIDS は、北東部産業投資促進政策（North East Industrial and Investment Promotion Policy、NEIIPP）に改変されたが、2007 年~2017 年に生産を開始した企業は、この制度の下で 10 年間インセンティブを適用することができる。³⁵

この制度は、北東部地域各州における工業化と投資を促進するために DPIIT によって開始されたものである。北東部地域に所在する既存及び新規事業を含むすべての事業は、タバコ、パンマサラ、精製製品、及び 20 ミクロン未満のプラスチック製キャリーバッグなどの部門を除き、このスキームの適用を受けることができる。

34 <https://meghalaya.gov.in/schemes/content/37478>

35 <https://dipp.gov.in/policies-and-schemes/north-east-industrial-and-investment-promotion-policy-neiipp-2007>

このスキームが 2007 年に開始されて以来、合計 303 億 6,000 万インドルピーが北東部地域各州に拠出された。58 億 3,000 万インドルピーが、2019-20 年度に北東部地域各州に提供され、現在 2020-21 事業年度には 20 億インドルピーが提供されている。

補助金の名称	内容	適用条件
設備投資	<ul style="list-style-type: none"> 商業運転開始日から 10 年間、設備機械の金額の 30% (上限なし) 	
利息	<ul style="list-style-type: none"> 商業運転開始日から 10 年、運転資金貸付に対する 3%の補助 	<ul style="list-style-type: none"> 商業運転開始から 10 年以内の事業 (2007 年~2017 年の間に商業運転を開始していること)
保険	<ul style="list-style-type: none"> 保険料の 100%の支払い 	
物品税	<ul style="list-style-type: none"> 歳入局が定める基準に基づく中央物品税免除 	
法人税	<ul style="list-style-type: none"> 100%の所得税免除 	

表 7 : 北東部産業投資促進政策 (2007 年)

(D) Make in India

Make in India は、インドの製造業への投資を促進するためのインド政府のイニシアチブである。このイニシアチブは、インフラ、ビジネスの容易さの観点からインドのビジネス環境を強化すること、また、外国からの投資ために製造業の自由化を目的としている³⁶。

このイニシアチブの主な目的は、次の 3 つである。

- ・ 製造業の成長率を、年率 12%~14%に引き上げる。
- ・ 2022 年までに製造業で 1 億人の雇用を創出する。
- ・ 2022 年までに製造業の GDP 貢献率を 25%に引き上げる。

Make in India などのイニシアチブにより、インド政府は 2020 年 6 月に 1,000 億インドルピーを支出し、Pradhan Mantri 零細食品加工会社スキーム (Pradhan Mantri Micro Food Processing Enterprises, PM FME) の Pradhan Mantri 公認化 (PM Formalization) を開始した³⁷。ヒアリングによると、アッサム州、シッキム州、トリプラ州など一部の州政府は、このスキームを利用して、組織化されていない州内零細食品加工事業者を支援している。

36 <https://www.india.gov.in/spotlight/business-opportunity-all-investors-0/>

37 <https://www.makeinindia.com/pm-formalization-micro-food-processing-enterprises-scheme>

インド政府は 2020 年 11 月、電気製品、自動車、食料品、特殊鋼など 10 部門の生産連動型インセンティブを発表した³⁸。

この制度で製造業に対して実施されるインセンティブには、地域ベースのインセンティブが含まれる。それぞれの法律に基づき、経済特区内の事業に対し、また、北東部地域、ジャム・カシミール、ヒマチャル・プラデシュ、ウッタラカンド等の特別地域に対し、インセンティブが付与される。

2.1.3.4. 北東部地域各州の産業政策・スキームの特徴

ほとんどの州は、インド政府の政策に沿って、各産業政策において起業家精神の醸成及び MSME の発展を促進することに焦点を当てている。

州	主要な政策／スキーム	概要
アッサム	アッサム州産業投資政策 2019 (Industrial and Investment Policy of Assam, 2019) ³⁹	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な環境に優しい投資を促進し、アッサム州を今後 5 年間の優先投資先として推進するもの。 本政策は、この期間中に設立された新産業部門にのみ適用される。
マニプール	マニプール産業投資政策 2017 (Industrial and Investment Policy of Manipur, 2017) ⁴⁰	<ul style="list-style-type: none"> 本政策の枠組みは、PPP による民間セクター投資の奨励に焦点を当てており、MSME のクラスターを形成することで業界全体のプレーヤーを奨励し、起業家精神を醸成・促進することを目的としている。
メガラヤ	メガラヤ州産業投資促進政策 (Meghalaya Industrial and Investment Promotion Policy (2012-2022)) ⁴¹	<ul style="list-style-type: none"> 零細、中小製造業及びサービス業企業の設立において現地の起業家を支援するための特別奨励金を供与するもの。
ミゾラム	ミゾラム州産業政策 (Mizoram Industrial Policy 2012) ⁴²	<ul style="list-style-type: none"> 投資、生産、成長、雇用、競争力を最大化することによってミゾラム州の産業開発を加速させるもの。 主な戦略には、MSME への資本補助金の提供や環境に優しい技術の提供が含まれる。
ナガランド	州産業政策 (State Industrial Policy-2000) (2004 年改訂) ⁴³	<ul style="list-style-type: none"> 主な目的には、失業中の若者に自営業を提供するための、村落及び小規模サービス・ビジネス企業 (SSSBE) の開発が含まれる。

38 <https://www.ibef.org/blogs/india-to-offer-production-linked-incentives-to-boost-manufacturing>

39 https://industries.assam.gov.in/sites/default/files/swf_utility_folder/departments/industries_com_oid_4/portlet/level_2/final_industrial_and_investment_policy_of_assam_2019.pdf

40 <https://dcimanipur.gov.in/MSME/Industrial%20&%20Investment%20Policy%20of%20Manipu-2017.pdf>

41 http://megaindstry.gov.in/policy/miipp_2012.pdf

42 <https://industries.mizoram.gov.in/uploads/attachments/2a45eb76baee8e3dcb9dc0b244842613/pages-74-the-mizoram-industrial-policy-2012-pdf.pdf>

43 https://investuttarakhand.com/themes/backend/acts/act_english1575368265.pdf

シッキム	州産業政策 (State Industrial Policy) 2003 ⁴⁴	・ 本政策は 2007 年に廃止されたが、2007 年 North East Industrial and Investment Promotion Policy (NEIIPP) が施行され、中央政府の政策が適用されることになった。
トリプラ	トリプラ州産業投資促進スキーム (Tripura Industrial Investment Promotion Scheme 2017 (TIIPS)) ⁴⁵	・ MSME を対象に設備投資や産業振興、産業への雇用コスト補助などを行うもの。

表 8：北東部地域各州の産業政策・スキームの特徴

2.1.3.5. 北東部地域における産業振興上の課題

前項で述べた政策・スキームは、大企業による北東部地域への進出を促すものと考えられる。例えば、シッキム州政府は、第 2.1.5.1 項で示したように、NEIIPP を活用して製薬会社を誘致することに成功した。

しかしながら、関係者からの聞き取りでは、大企業が北東部地域に投資することを妨げるいくつかの要因も指摘されている。

- ・ **接続性 (コネクティビティ) :**
NESIDS を含むインド政府主導の多くのプロジェクトが実施されてきたが、北東部地域の接続性 (コネクティビティ) は依然としてビジネスのボトルネックである。主要市場となるはずのインドの他州へのアクセスが困難である一方、北東部地域内の市場規模は限定的であるうえ、輸送コストが高いため原材料の調達コストが高くなり、競争力を阻害することにつながる。また、サービスの提供においても困難を生じさせる。
- ・ **インターネット接続環境 :**
インターネット接続の遅さ、制限、不安定さも、北東部地域への企業の投資を妨げている。
- ・ **法制度、その他ビジネス環境に関する問題 :**
土地に関する法制度によると、アッサム州とトリプラ州以外では土地の所有が先住民族のみに限定されているため、土地購入が実質的に困難である。そのため、企業は銀行借入の際に土地を担保にすることができず、融資を受けることが難しくなっている。起業の手続きの煩雑さも課題であり、窓口の一元化が必要である。
- ・ **資金の不足 :**

44 [http : //www.fisme.org.in/export_schemes/DOCS/C-2/Sikkim.pdf](http://www.fisme.org.in/export_schemes/DOCS/C-2/Sikkim.pdf)

45 [https : //industries.tripura.gov.in/state-scheme-details](https://industries.tripura.gov.in/state-scheme-details)

特にシードステージの SU に対する VC 等からのリスクマネーの供給が不足している。また、州政府や公的金融機関（NEDFi 等）を通じた支援が限定的である。

- ・ **起業家人材や起業家に対する支援の不足：**
起業文化を活性化させるための努力は行われているが、実際に起業する人の数は現状では限られている。SU や起業家に対する効果的な技術支援が欠如している。

2.1.4. 新型コロナウイルスがもたらす負の影響に対応するための政策とスキーム

新型コロナウイルスの急激な蔓延は、北東部地域の経済に深刻な悪影響をもたらした。この地域のすべてのセクターが、特にロックダウン措置によって影響を受けてきた。

例えば、サプライチェーンの寸断により、肥料、ハイブリッド種子、養蚕用飼料などの農業投入物が不足し、農業生産が激減した。市場へのアクセスの停止は、農産物の売り上げの急落にもつながった。すべての州の観光セクターも移動制限によって壊滅的打撃を受けた。

産業への影響に加え、北東部地域は解雇及び雇用喪失により同地域への再移住者が急増、それが州の財源をさらに圧迫した。その多くがブルーカラー労働者であり、ホワイトカラーはわずかであった。

インド政府と州政府は、移住者の雇用機会創出に注力している。NGO には特別には帰郷した移住者のためのプログラムはないが、雇用のための能力開発プログラムはその影響を緩和するのに役立った。

2.1.4.1. Aatma Nirbhar Bharat Abhiyan program (ANBA)

Aatma Nirbhar Bharat Abhiyan program (ANBA)（翻訳すると「Self-Reliant India Mission」（インドの自律的取組み））は、2020年5月に政府が提唱した主な方針であり、新型コロナウイルスの流行の影響を緩和し事業と人々を支援する取組みである⁴⁶。

このスキームは、新型コロナウイルスの大流行に対する経済パッケージ（GDPの10%に相当）の実行と民間セクターの参加促進を目的として2020年に開始された。このスキームに基づく企業の財政向けの取組みで注目したいのは、無担保ローン、ファンド・オブ・ファンドによるMSME向け資本注入、MSME向け劣後債、ノンバンク金融会社（NBFC）向け制度、従業員積立基金（EPF）への政府出資である。

46 <https://www.investindia.gov.in/atmanirbhar-bharat-abhiyaan>

このスキームのフェーズ III は 2 兆 6,500 億インドルピー相当の刺激策として、2020 年 11 月に発表された。また、本イニシアチブの 3 つのフェーズは、経済パッケージにおいて総額 29 兆 8,000 億インドルピーに値する。

- ・ **雇用：**
雇用機会の創出を促進するために、「Atmanirbhar Bharat Rozgar Yojana」(ABRY) (翻訳すると、「Self-Reliant Employment Scheme (自立雇用スキーム)」という新しいスキームが開始された⁴⁷。インド政府が、企業の規模に応じて、2 年間の賃金補助を行うもの)。
- ・ **緊急クレジットライン保証スキーム 2.0：**
初期段階の一部として発表された計画は 2021 年 3 月まで延長された。このスキームでは、100%の無担保信用により、新型コロナウイルスの流行によりダメージを受けたセクターを支援している。この制度における追加信用の供与期間は、5 年間であり、元本返済には 1 年間の猶予期間が与えられる。これは特に MSME に利益をもたらすことが期待されている。
- ・ **10 部門の生産連動型インセンティブ：**
1 兆 4,600 インドルピーに相当する生産連動型インセンティブが、先端細胞化学、電子・技術製品、自動車、医薬品、通信、繊維、食品製品、高効率太陽光発電モジュール、白物家電、特殊鋼などの 10 部門で発表された。
- ・ **建設及びインフラ：**
契約履行保証金は、5% ~10%から 3%に削減される。
- ・ **農業支援：**
インド政府は肥料補助として 6,500 億インドルピーを提供する。
- ・ **輸出の強化：**
インド輸出入銀行は、Indian Development and Economic Assistance Scheme (インド開発経済支援計画 (IDEAS)) に基づき信用供与枠を拡大する。輸出促進のため、300 億インドルピーが銀行に支出される予定である。
- ・ **資本及び産業刺激策：**
1,000 億インドルピーの追加支出が産業セクターの資本の支出に充てられる。

2.1.4.2. 移住労働者の生計向上プログラム

ミゾラム州政府及びナガランド州政府は、新型コロナウイルスのために州に戻った人々のために NEC とのプログラムを立ち上げた。

(A) ミゾラム州

47 <https://pib.gov.in/Pressreleaseshare.aspx?PRID=1679337>

このプロジェクトはミゾラム若者コミッション（Mizoram Youth Commission）の下で行われ、3,300 インドルピーの資金を受ける⁴⁸。このプロジェクトには、移住労働者が生計を立てるためのいくつかの要素が含まれる⁴⁴。

- ・ 11 の地区で、550 人の若者を対象とした起業家育成プログラムを実施。
- ・ 労働雇用、技能開発・起業部門が技能訓練を実施し、150 名の候補者を対象とする。
- ・ ミゾラム大学で、100 名の候補者を対象とした起業家技能研修を実施。
- ・ 約 637 人の候補者がアニメーション、ゲーム、デザイン、BPO の研修を受講。
- ・ 120 名の候補者を対象とした家庭で行う食品加工訓練を実施。
- ・ 約 100 名の候補者がツアーガイド研修を受講、また多数の候補者が e コマース研修を受講。

(B) ナガランド州

ナガランド州政府の産業通商省は、2020 年 5 月 22 日から 2020 年 8 月 6 日までの期間に特別列車、空路、車道で帰郷した州民のためのプログラムを開始した⁴⁹。

このスキームは、「意識と再オリエンテーション」、「能力開発」、「特定受益者の再スキル化」、「シードマネーや機械の支援（1 人あたり最大 20 万インドルピー）」で構成される。⁵⁰

2020 年 9 月現在、NEC はこのスキームに 2,400 万インドルピーの基金を割り当てている⁴⁵。

2.1.5. 北東部地域の産業構造

2.1.5.1. 北東部地域の州別の付加価値総額

付加価値総額（Gross State Value Added、GSVA⁵¹）の産業別構成では、第三次産業の割合が、シッキム州以外の州では最も高くなっている⁵²。

48 <https://nenow.in/north-east-news/mizoram/mizoram-launches-livelihood-generation-project-for-migrant-workers.html>

49 <https://industry.nagaland.gov.in/livelihood-generation-programme-for-retained-migrant-workers-due-to-covid-19-pandemic/>

50 <https://indianexpress.com/article/north-east-india/nagaland/nagaland-launches-livelihood-generation-scheme-for-returning-migrant-workers-6665112/>

⁵¹ GSVA は、Gross State Value Added の略で、GDP に補助金を足し、税金を控除した額

52 統計・計画実行省「GSVA/NSVA by economic activities（経済活動別 GSVA/NSVA）」<http://www.mospi.nic.in/GSVA-NSVA>

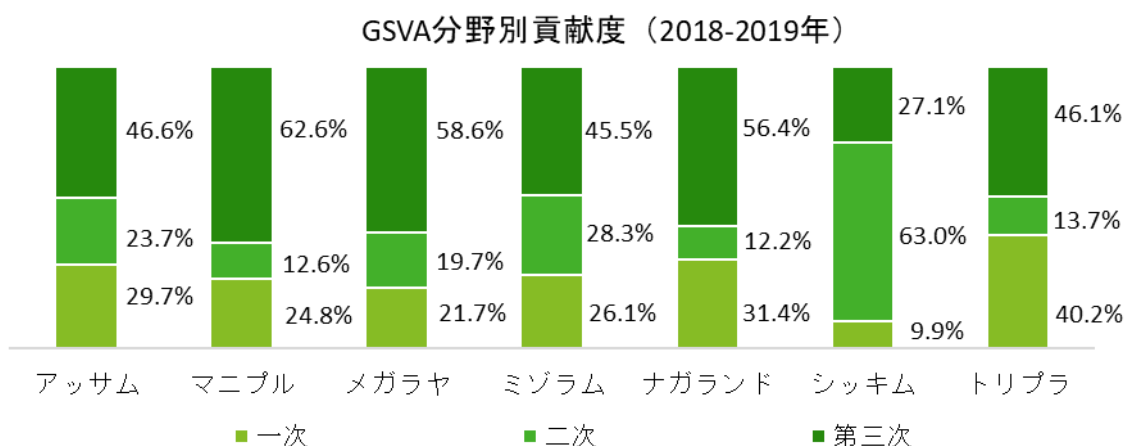


図 15 : 2018-19 年の GSVA 構成（州別）

表 9 の産業分類の詳細を見ると、第一次産業の中の農業の位置づけと、第三次産業の観光業の位置づけの各州における重要性が見て取れる。北東部地域の各州は以下の 3 つ（シッキム、アッサム・メガラヤ、それ以外の州）の categories に分類される。

① シッキム州

シッキム州は、製造業が GSVA の 45%以上を占め、他方で農業は、10%未満になっている。シッキム州における製造業の割合が高いのは、大手製薬会社（Cipla, Sun Pharmaceutical industries limited, Zydus Cadila 等）の投資によるものである⁵³。2007 年に、北東部産業・投資促進政策（North East Industrial and Investment Promotion Policy、NEIIPP）が導入された後、シッキム州がこれら製薬会社の投資誘致を行った。なお、当時、交通の面ではより有利な選択肢であったはずのグワハティは、暴動といった治安上の懸念から選ばれなかったと指摘されている⁵⁴。

製薬企業からの視点では、当時、法人税非課税措置の適用の終了が迫っていたバディに設備を持っていた製薬会社は、法人税非課税措置を享受できる新たな場所を見つける必要性があり、シッキム州が候補となった。なお、バディは、2003 年に法人税非課税措置を発表し、多くの製薬会社がこれを享受すべく 2004 年から 2005 年まで投資を行ってきていた。

他の主な成功要因は、補助リース料による土地配分、利用可能な十分な水量、途切れない電力供給、十分なマンパワー、人件費の安さ、交通のための道路網などが挙げられる。

この製薬会社による投資という成果により、シッキム州政府は雇用を創出するだけでなく、現地労働者の技能の向上にもつなげることができた。

② アッサム州・メガラヤ州

53 IBEF report, <https://www.ibef.org/download/Sikkim-December-20201.pdf>

54シッキム：The Potential Pharma Hub - Express Pharma, <https://www.expresspharma.in/sikkim-the-potential-pharma-hub/>

アッサム州及びメガラヤ州は、農業が主要産業であることに変わりはないが、他の産業への多角化も進んでいる。アッサム州では、農業と同様に第一次産業に分類されているが、表9の通り、石油や天然ガスが産出されて石油関連の製造業も盛んなため、鉱業が州のGSVAの約12.4%を占めている。また、メガラヤ州は、製造業と貿易などのサービス業への多角化が進んでいる。また、「貿易、修理、ホテル、レストラン」が、1割近くを占め、観光業が経済を支えている。

③ マニプール州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州

マニプール州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州は農業が20%～30%を占めて、主要産業となっている。また、②と同様に、「貿易、修理、ホテル、レストラン」が、1割近くを占め、観光業が経済を支えている。

		アッサム	マニプ ール	メガラヤ	ミゾラム	ナガランド	シッキム	トリプラ
一次	農業、林業、漁業	17.4%	24.8%	18.5%	25.3%	31.3%	9.8%	30.9%
セクター	鉱業、採石業	12.4%	0.0%	3.2%	0.9%	0.1%	0.1%	9.3%
	製造業	12.3%	2.4%	8.9%	0.5%	1.4%	45.4%	3.3%
二次	ユーティリ ティー・サービス	2.4%	2.0%	2.5%	15.9%	2.2%	13.3%	3.9%
セクター	建設業	9.0%	8.2%	8.2%	11.9%	8.6%	4.4%	6.5%
	貿易、修理、ホテ ル、レストラン	14.6%	13.6%	21.1%	11.7%	10.5%	5.5%	10.9%
第三次	運輸業、倉庫業、 通信業及び放送に 関するサービス業	5.7%	6.0%	5.9%	3.1%	4.1%	2.3%	3.8%
	金融サービス	2.9%	1.8%	2.8%	1.6%	2.5%	1.1%	2.8%
	不動産、住居の所 有権及び専門サー ビス	5.6%	7.3%	5.3%	2.8%	6.5%	3.8%	5.8%
	行政 ⁵⁶	6.8%	16.1%	13.3%	12.5%	19.4%	6.7%	14.1%
	その他のサービス	11.0%	17.9%	10.3%	13.7%	13.4%	7.6%	8.7%

表9：2019年のセクター別GSVAの州別構成比

⁵⁵ 出所の統計には定義が記載されていないものの、電気・ガス・水道・廃棄物処理業を指すものと考えられる。

⁵⁶ 出所の統計には定義が記載されていないものの、政策実施、徴税、治安維持活動などの行政サービスの提供を指すものと考えられる。

近年では、北東部地域が全体としてインド全体と同水準の成長を示している一方、下記グラフに示しているように農業や観光業等主要産業の成長率は停滞している。

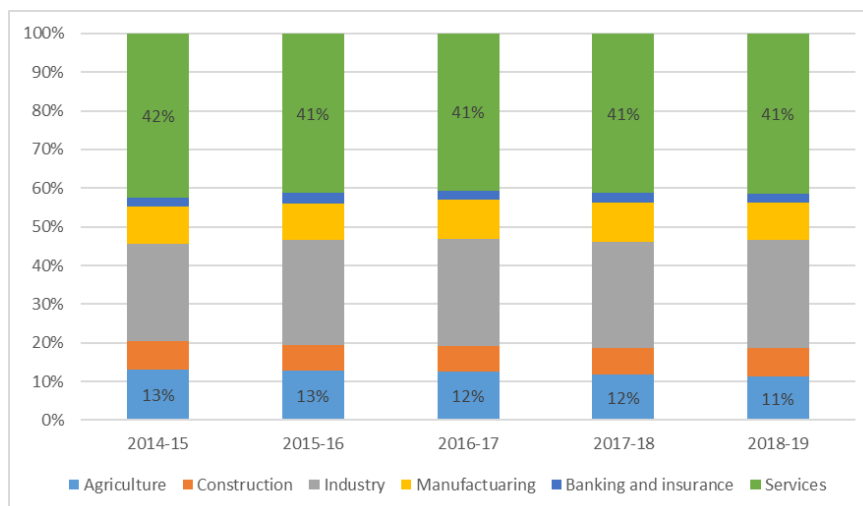


図 16：北東部地域における GDP の内訳（2014～2019）

出所：National Statistical Office

2.1.5.2. 北東部地域における潜在産業

北東部地域の各州の潜在的な産業は、環境への負荷の観点から、農業と観光、特にオーガニック製品とエコツーリズムとされる。

NITI Aayog、MDoNER、NEC が 2018 年に開催した NITI Forum for North East の第 2 回会議では、観光、養殖、竹、酪農、茶を主要分野として認識した⁵⁷。

(A) 農業、林業、漁業

表 9 によれば、シッキム州以外の北東部地域各州の GSVA は、「農林漁業」セクターが大きな割合を占めており、重要な産業である。2019 年、国連食糧農業機関（FAO）はシッキム州を世界初の 100%完全有機農業州に認定した⁵⁸。またインド輸出入銀行の報告書は、北東部地域の各州が輸出産業として集中すべき主要産業の一つはオーガニック産業であると指摘している。⁵⁹

インドの他州／連邦直轄領と比較して生産額が高いことから、以下の (a) ～ (c) の製品は北東部地域各州において可能性を有する。

注：生産額は、当会計年度中に生み出された市場価値である

(a) 茶（アッサム州）

57 MDoNER ウェブサイト、https://mdoner.gov.in/dashboard/pages/niti_forum.php

58 IBEF ウェブサイト、IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Sikkim-December-20201.pdf>

59 <https://www.eximbankindia.in/Assets/Dynamic/PDF/Publication-Resources/ResearchPapers/97file.pdf>

アッサム州の茶生産額は、2017年~2018年⁵⁷にインド全体の茶生産額の約60%を占めており、765ヶ所を超える茶園がある。「Special Purpose Tea Fund（特別目的紅茶基金）」は、アッサム州政府が同州の茶園のために設立したもので、老朽化した茶園を新しくすることを支援するものである⁶⁰。州内の主な茶製造会社には、Assam Tea Corp Ltd.（公的企業）、Assam Company India Ltd.、Apeejay Tea Ltd.、Williamson Magor Group（民間企業）等がある。⁵⁸

(b) ゴム（トリプラ州）

トリプラ州のゴム生産額は、2017年~2018年⁵⁷にインド全体の生産額の約7.4%を占めた。2018年~2019年時点では、州内のゴムの生産額は530億5,000万で、2015年~2016年度の442億4,500万と比較すると、増加している⁶¹。トリプラ州政府は、58.81エーカーのボドゥンナガルのトリプラ工業団地を、トリプラのゴムを基盤とする産業の発展のために開発している。

(c) カルダモン、パイナップル、パッションフルーツ（シッキム州、アッサム州、ナガランド州及びトリプラ州）

シッキム州はカルダモンの主要生産地としてよく知られており、2017年~2018年の生産額はインドで2番目に高い⁶²。

パイナップルは、北東部地域の7州の生産額が、インド全体の約45%を占めている。これらのうち、アッサム州、ナガランド州及びトリプラ州は、それぞれ17.2%、8.7%及び8.7%と高い。⁶²

パッションフルーツはマニプール州とナガランド州の主要産物である。インドではマニプール州の生産額が総生産額の約45%、ナガランド州の生産額が総生産額の約42%を占めている。⁶²

	茶	ゴム	カルダモン	パイナップル	パッション フルーツ
アッサム	59.7%	3.2%	0.0%	17.2%	0.0%
マニプール	0.0%	0.2%	0.0%	3.6%	44.8%
メガラヤ	0.1%	1.1%	0.0%	4.9%	0.0%
ミゾラム	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%	2.1%
ナガランド	1.4%	1.0%	0.4%	8.7%	42.1%
シッキム	0.0%	0.0%	22.6%	0.0%	0.4%
トリプラ	2.5%	7.4%	0.0%	8.7%	0.0%
その他の州／連邦直轄領	36.3%	87.0%	77.0%	55.5%	10.7%

表 10：インド全体における 2017 年~2018 年の主要農産物の生産額全体に占める各州のシェア

60 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Assam-December-20201.pdf>

61 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Tripura-December-20201.pdf>

62 統計・実施省実施省ウェブサイト <http://mospi.nic.in/publication/state-wise-and-item-wise-value-output-agriculture-forestry-and-fishing-2011-12-2017-18>

(d) エリシルク・ムガシルク（アッサム州等）

さらに、エリシルクやムガシルクは、生産の観点から将来性のある製品になり得る。生糸は主に以下の表に示すように北東部地域の各州で生産される。これらの州は、2016年~2017年におけるインドのエリシルク及びムガシルクの総生産額の約99%を占めた。アッサム州はどちらの種類のシルクについてもトップの生産を誇り、エリシルクで64.2%、ムガシルクで81.8%であった。

63

	エリシルク	ムガシルク
アッサム	64.2%	81.8%
マニプール	6.5%	0.7%
メガラヤ	15.5%	15.9%
ミゾラム	0.2%	0.2%
ナガランド	11.9%	0.7%
シッキム	0.1%	0.1%
トリプラ	0.0%	0.0%
その他の州／連邦直轄領	1.8%	0.7%

表 11：インド全体における 2016-17 年のエリシルク及びムガシルクの生産額に占める各州のシェア

アッサム州政府は、エリシルク及びムガシルクの品種開発を促進するため、2016年から10年間「Assam Silk Outreach Mission（アッサム州シルク普及の取り組み）」を実施した。2025年までにエリシルク1000万kg、ムガシルク100万kgを生産することを目標とする。⁶⁴

ヒアリングによると、メガラヤ州の手工芸、手織物、織物部門は、最近ではインターネットとEコマース小売部門の台頭により、特に市場の中で高所得者層に受け入れられている。

(B) 観光

北東部地域の各州は、快適な気候と美しい緑で国内の観光客を惹きつけている。ヒアリングを受けた人のほとんどが、潜在的な分野として観光を挙げた。各州は、インド政府と州政府のスキームを活用してこのセクターを育成している。

- ・ アッサム州では、インド政府が州の中央政府が支援する「Integrated Development of Wildlife Habitats（野生生物生息地の総合的な開発）」スキームにおいて、2017-18年度に基金を42万8,000米ドルまで増額した。

65

63 統計・事業実施省ウェブサイト、<http://mospi.nic.in/publication/statistical-year-book-india>
64 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Assam-December-20201.pdf>
65 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Assam-December-20201.pdf>

- ・ マニプール州では、2021年2月、政府がより多くの観光客を誘致するための新たなエコツーリズム事業を開始した。⁶⁶
- ・ メガラヤ州では、メガラヤ政府が2019-20年度の予算の下で、ウォーズ湖で光と音のショーを確立するために2,730万インドルピーを承認した。⁶⁷
- ・ ミゾラム州では、2020年8月にミゾラム政府が新型コロナウイルス蔓延後の観光客の増加と雇用創出を目的とした「Thenzawl Golf Resort」プロジェクトを立ち上げた。⁶⁸
- ・ ナガランド州については、インド政府が農村観光スキームに州の24の村を含め、伝統的な農村の芸術、工芸、繊維、文化を促進している。⁶⁹
- ・ シッキム州では、インド政府が州都ガントク市のゼロポイントにおける観光業の促進のためのSwadesh Darshanプロジェクトで最初のプロジェクトを開始した(1,402万米ドル)。⁷⁰
- ・ トリプラ州では、エコ、スピリチュアル、アドベンチャー、エスニックツーリズムを促進するため、トリプラ州政府が観光政策2020-25(Tourism Policy 2020-25)を策定した。⁷¹

2.1.5.3. 北東部地域における各州の産業特性

本項では、以上の分析に基づいて、各州の産業特性について述べる。

(A) アッサム州

アッサム州では、主に「農林漁業」、「鉱業・採石業」、「製造」、「貿易、修理、ホテル、レストラン」がGSVAに貢献している。また、アッサム州では、茶などの農産品や石油(製品)を多く産出している。⁷²

しかし、アッサム州の農村部の失業率は北東部地域平均より高く、都市部の失業率は低いことから、特に農村部において十分な雇用が無いという課題が見て取れる。アッサム州の1人当たりNSDPは、石油関連の大企業の存在にもかかわらずインドの平均よりも低いという事実も、このギャップを示している。

「農林漁業」については、第2.1.5.2項に記述されるように、茶、パイナップル、エリシルク、ムガシルクが突出している。2020年4月から2020年10月までの間に、同州の茶生産量は5億230万kgに達し、インド全体の茶生産量の52%を占め

66 ヒアリングを受けた人のコメント

67 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Meghalaya-December-20201.pdf>

68 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Mizoram-December-20201.pdf>

69 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Nagaland-December-20201.pdf>

70 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Sikkim-December-20201.pdf>

71 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Tripura-December-20201.pdf>

72 <https://www.investindia.gov.in/state/assam>

た。⁷³アッサム州では茶製品が全輸出品目の70%以上を占めている⁷⁴。また観光業も盛んであり、「貿易、修理、ホテル、レストラン」のGSVAも高い。

「鉱業・採石」については、石油・天然ガス、石灰石や石炭などの豊富な天然資源を活用している。⁷⁵アッサム州は、日量15万バレルの生産能力を持ち、石油・天然ガス生産量はインド国内で第3位である⁷⁶。

また、石油製品が全輸出品目の7%以上を占めており製造業がGSVAに占める割合が高い大きな要因となっている。例えば、アッサム州にはプラスチック製品製造の31ヶ所の工場があり、これが年間32万トンを生産している。

(B) マニプール州

マニプール州では、主に「農林漁業」がGSVAに貢献しており、次に「行政」となっている。マニプール州はパッションフルーツの比較優位を持っている。製造業は手織物と手工芸が存在するものの、GSVAに対する製造業の寄与はわずか2.4%であった。

「農林漁業」については、マニプール州の農業セクターは全労働者の約52.8%に雇用を提供しており重要な産業である⁷⁷。農産品の中では、米が食料穀物生産の約98%を占めている⁷⁴。さらに、第2.1.5.2項が示すように、マニプール州は、パッションフルーツがインドにおける生産高総額の44.8%を占めており、重要な生産地である。しかし、農業部門の労働者の割合とGSVAに占める農業部門の割合を比較すると⁷⁸、農業部門の労働生産性は低いと言える。

農業以外のセクターとしては、「行政」が、他に大きな産業が無いために比較的大きな割合となってしまっていることが見てとれる⁷⁹。また、手織物と手工芸があるものの⁷⁵GSVAへの製造の寄与はわずか2.4%であった⁸⁰。しかし、製品は州内だけでなく、国内及び国際市場でも大きな需要がある可能性はある。

(C) メガラヤ州

メガラヤ州では、「貿易、修理、ホテル、レストラン」と「農林漁業」が主にGSVAに貢献している。メガラヤ州はエリシルク及びムガシルクの生産量が多く、比較優位を有する。しかし、メガラヤ州の農業部門の労働生産性は低いようである。

73 <https://www.ibef.org/download/Assam-December-2020.pdf>

74 IBEF ウェブサイト、<https://www.ibef.org/download/Assam-December-20201.pdf>

75 <https://industriescom.assam.gov.in/portlets/thrust-areas-and-potential-sectors>

76 <https://www.investindia.gov.in/state/assam>

77 <http://desmanipur.gov.in/files/NewsFiles/20Sep2019051341Economic%20Survey,%202018-19.pdf>

78 <https://www.ibef.org/download/Manipur-December-2020.pdf>

79 <http://necouncil.gov.in/about-us/nec-vision-2020-0>

80 <http://desmanipur.gov.in/files/NewsFiles/20Sep2019051341Economic%20Survey,%202018-19.pdf>

「貿易、修理、ホテル、レストラン」については、貿易・修理サービスが主に GSVa（貿易・修理サービスが約 20%、ホテル・レストランサービスが約 1.1%）を占めている⁸¹。

「農林漁業」については、メガラヤの人口の約 81%が農業に生計を依存している。⁸²第 2.1.5.2 項が示すように、メガラヤ州はインドにおけるエリシルク及びムガシルクの第 2 位の生産地である。しかし、農業部門の労働者の割合と GSVa に占める農業部門の割合を比較する⁷⁹と、農業部門の労働生産性は低いという課題を抱えると言える。

(D) ミゾラム州

ミゾラム州では、主に「農林漁業」が GSVa に貢献し、「ユーティリティー・サービス」が次に続く。以下の分析によれば、ミゾラム州は手織物と手工芸において比較優位を有している可能性があるが、製造業の GSVa への貢献はわずか 0.5%であった。一方、ミゾラム州の農業部門の労働生産性は低く、主要な企業はユーティリティー・サービスに関連した公的企業である。

「農林漁業」については、林業・木材部門の貢献度が高い（約 11.1%）。⁸³ミゾラム州の労働者の約 60%は農業と関連部門に従事しており、新鮮な果物は輸出の主要商品の一つである。⁸⁴しかし、農業部門の労働者の割合と GSVa に占める農業部門の割合を比較する⁸⁰と、農業部門の労働生産性は低いと言える。

なお、電力セクターについては、North Eastern Power Corporation Limited、National Hydroelectric Power Corporation Limited、National Thermal Power Corporation Limited などの主要な電力関連の公共関連企業がミゾラム州に投資してきている⁸⁵。

上記以外にも、ミゾラムの民族手織物や工芸品はインド国内のみならず海外にも大きな市場を持っている。また、官公庁では竹細工や民族衣装の既製品を販売している。⁸⁴

(E) ナガランド州

ナガランド州では、主に「農林漁業」が GSVa に貢献しており、「行政」が次に続く。以下の分析によると、ナガランド州はパイナップルとパッションフルーツの比較優位性を持っている。しかし、ナガランド州の農業部門の労働生産性は低い傾向にある。他の北東部地域各州では GSVa に対する行政の割合が最も高いという事実は、ナガランド州において主要な産業が育っていないことを示している。

「農林漁業」は、第 2.1.5.1 項に示すとおり、ナガランド州は北東部地域の各州に比較して GSVa に対するこのセクターの割合が最も高い。2018-19 年度ナガラ

81統計・事業実施省「GSVA/NSVA by economic activities（経済活動別 GSVa/NSVA）」<http://www.mospi.nic.in/GSVA-NSVA>

82 <https://www.investindia.gov.in/state/meghalaya>

83統計・事業実施省「GSVA/NSVA by economic activities（経済活動別 GSVa/NSVA）」<http://www.mospi.nic.in/GSVA-NSVA>

84 <https://www.ibef.org/download/Mizoram-December-20201.pdf>

85 <https://www.investindia.gov.in/state/mizoram>

ンド経済調査によると、人口の約 60%が農業とその関連の活動に従事している⁸⁶。パイナップルとパッションフルーツの生産額は、第 2.1.5.2 項が示すように、インドの他の州よりも比較的高かった。しかし、農業部門の労働者の割合と GSVa に占める農業部門の割合を比較すると、ナガランド州の農業部門の労働生産性は低いと言える。

上記とは別に、ナガランド州はコバルト生産量がインドで第 3 位であるが、鉱業及び採石部門の寄与は GSVa のわずか 0.5%である。

(F) シッキム州

シッキム州では、主に製造業が GSVa に貢献し、「ユーティリティー・サービス」「農林漁業」が次に続く。

製造業については、第 2.1.5.1 項で記述される通り、シッキム州において製造業の寄与率が高いのは、大手製薬企業の投資によるものである。

「ユーティリティー・サービス」では、シッキム州は、北東部地域では水力発電開発を牽引する州として知られている。⁸⁷州内の水力発電能力を強化するため、PPP による 28 のプロジェクトが特定された⁸⁸。

「農林漁業」は、人口の約 2/3 への生計を提供している。第 2.1.5.2 項で述べたように、農産物の中では、シッキム州はカルダモンの生産量が 2 番目に高い。また、中央省庁だけでなく、FAO からも完全有機農業を実践する州としてみなされている⁸⁹。

(G) トリプラ州

トリプラ州では、主に「農林漁業」が GSVa に貢献している。下記の分析によると、トリプラ州はゴムとパイナップルで比較優位を持っている。バングラデシュを代表する加工食品・飲料企業の 1 つである PRAN グループは同州に投資したが、製造業は同州の GSVa の 3.3%に留まる。

「農林漁業」に関しては、州の人口の 40%以上が農業及び農業関連の活動に依存していた⁹⁰。農産物では、第 2.1.5.2 項で述べたように、ゴムやパイナップルの生産量が高くなっている。2019年~2020年の食品穀物及び米の生産性（1ヘクタール当たりの生産量（kg））においては、トリプラ州はインドの平均より高かった。⁹²一方で、農業従事者の割合と GSVa を比較すると、トリプラ州の農業部門の労働生産性はやや低いと言える。

農業関連では、バングラデシュを代表する加工食品・飲料企業の「PRAN グループ」が、インドに進出するためにトリプラ州に工場を建設した。⁹¹しかし、製造業は GSVa の 3.3%にしか貢献していない。

86 https://www.statistics.nagaland.gov.in/storage/statistical_data/2019/2531601172059.pdf

87 <https://www.investindia.gov.in/state/sikkim>

88 <https://www.ibef.org/download/Sikkim-December-20201.pdf>

89 <https://www.ibef.org/download/Sikkim-December-20201.pdf>

90 <https://ecostat.tripura.gov.in/eco-review-2019-20.pdf>

91 <https://www.thedailystar.net/news-detail-20358>

なお、第 2.2.1.8 項に示すように、トリプラ州は北東部地域の他の州よりも優れたインターネット接続性を持っている。州政府が 1999 年から IT 産業の育成に力を入れており⁹²、Invest India によると、同州は北東部地域における最高の IT 投資先の 1 つと考えられている⁹³。

2.1.6. 北東部地域の人材

2.1.6.1. インド政府の重要な産業人材政策

Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana (PMKVY)

Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana (PMKVY) は、技能開発・起業省 (MSDE) による「Skill India」イニシアチブの旗艦プログラムである。

このスキームは、2022 年までに 4 億人の若者を訓練することを目的としており、すでに 330 万人以上が訓練を受けている (2020 年 10 月現在)⁹⁴。

プログラムのフェーズ 3 は 2020 年~2021 年の間に実施され、80 万人の候補者を訓練することを目標としている。本スキームの目的は、短期研修 (2-6 カ月) の実施、業界関連の技能認定のための研修の実施、特別プロジェクトの実施 (人口統計や地理などの基準に基づく) である。スキームに基づき、北東部地域に優先的なターゲットの割当が実施される。⁹⁵

2.1.6.2. 北東部地域各州の産業人材政策・スキームの主な特徴

北東部地域各州は PMKVY などの中央政府によるプログラムを利用しているが、ほとんどの州は失業中の若者のための独自のスキームを持っている。

92 <https://ecostat.tripura.gov.in/eco-review-2019-20.pdf>

93 <https://www.investindia.gov.in/state/tripura>

94 <https://sarkariyojana.com/pradhan-mantri-kaushal-vikas-yojana-pmkvy-training-centers-list/>

95 Guidelines for PMKVY 3.0 (2020-21) (PMKVY 3.0 ガイドライン (2020-21)) , [http :](http://www.pmkvyofficial.org/App_Documents/News/PMKYGuideline_report_(08-01-2021)_V3.pdf)

[//www.pmkvyofficial.org/App_Documents/News/PMKYGuideline_report_\(08-01-2021\)_V3.pdf](http://www.pmkvyofficial.org/App_Documents/News/PMKYGuideline_report_(08-01-2021)_V3.pdf)

州	概要
アッサム	アッサム州政府は、Assam Skill Development Mission（アッサム技能開発ミッション）を通じ、技能開発のためのインフラとプラットフォームに積極的に関与する。 ⁹⁶
マニプール	マニプール州政府は、男女の技能開発を促進するために11の産業訓練研修所を設立している。 ⁹⁷
メガラヤ	メガラヤ州政府は、Meghalaya State Skills Development Society（メガラヤ州技能開発ソサエティ）（MSSDS）を設立し、州の若者のスキルセットを強化する。 ⁹⁸
ミゾラム	ミゾラム州は長年にわたり、中央政府のイニシアチブ（例：PMKVY）、国際政府プログラム（例：SANKALP*）、地方でのスキームを通じて、州の先住民の能力を高めることに注力している。 ⁹⁹
ナガランド	ナガランド州政府は、教育を受けた若者の失業を減らすため、州独自の技能開発プログラムを実施している。 ¹⁰⁰
シッキム	シッキム州政府は失業中の若者や学校や大学を中退した人たちのために多様な種類の訓練プログラムを提供する、様々な機関を開発している。 ¹⁰¹
トリプラ	トリプラ州は、3,350人以上の収容能力を持つ16の産業訓練研修所を設立し、市民に研修を提供する。 ¹⁰²

表 12：北東部地域各州の産業人材政策・スキームの主な特徴

注：生計向上のための技能習得及び知識啓発（SANKALP）は、世界銀行が支援する成果重視型プロジェクトである。このプロジェクトでは、中央政府（MSDE、NSDA、NSDC）及び州の両機関をカバーする総合的なスキル・エコシステムに焦点を当て、MSDE及び世界銀行の間で合意された支払連動指標（DLI）を通じて成果を測定する。¹⁰³

2.1.6.3. 北東部地域の労働市場

前項で説明したインド政府や州政府の取組みにもかかわらず、ヒアリングによれば、北東部地域各州では熟練した人材が不足していることが示されている。具体的には、ほとんどの回答者が、北東部地域の現地労働者は、より高度な技術力や業務・運営能力を十分に備えていないと指摘している。

例えば、ヒアリングを受けた一人は「北東部地域の労働者は、その地域の産業のほとんどが現地の労働力に依存しているにもかかわらず、その産業に雇用されるほど十分な技能を持っていない」と述べている。また、「北東部地域の小規模企業の多くは、自営業者として活動している。どの部門も機械化されていない

96 <https://skillmissionassam.org/>

97 <http://desmanipur.gov.in/files/NewsFiles/20Sep2019051341Economic%20Survey,%202018-19.pdf>

98 <https://mssds.nic.in/doc/meghalayastateskillsdevelopmentframework.pdf>

99 <https://planning.mizoram.gov.in/uploads/attachments/4d6a424cb421f1fafef5c29cb0068b83/economic-survey-2019-20.pdf>

100 <https://desd.nagaland.gov.in/wp-content/uploads/2020/05/annual-report-2020.pdf>

101 <https://sikkim.gov.in/departments/state-institute-of-capacity-building/concept-of-livelihood-school>

102 https://ecostat.tripura.gov.in/Eco_Review_2018-19.pdf

103 <http://desmanipur.gov.in/files/NewsFiles/20Sep2019051341Economic%20Survey,%202018-19.pdf>

め、ステークホルバリティが課題となっている。したがって、様々なビジネスのバリューチェーン全体で北東部地域の能力を開発する必要がある」という指摘もある。

ヒアリングの結果を考慮すると、熟練労働者が不足している理由は、熟練労働者の他国への流出と人材政策の非効率な実施の 2 つであることが明らかになった。

第 1 に、以下のヒアリングでのコメントが示すように、熟練労働者は、給与が高く、成長余地のある分野の仕事を求め、北東部地域から大都市へと移っている。

- ・ 「企業は北東部地域内にそれぞれの基幹オフィスや支社又は本社ではなく、小売店や支店を設置しているため、上級管理職のほとんどは北東部地域を拠点としていない。さらに、これらの給与体系は、バンガロール、ムンバイ、デリーなどの大都市のものとは異なっている。」
- ・ 「州には教育を受けたすべての人々に雇用を提供する能力がない」
- ・ 「州には熟練した教育を受けた若い人口がかなりいるが、多くがコルカタやバンガロールなどの他の都市にあるソフトウェア産業などで働いている。」

第二に、能力開発のための施策は存在するが、あまり効果的に実施されていないという声があった。

- ・ 「インド政府は、州内の技能開発を促進するための様々なスキームを持っているが、州全体での研修インフラは改善が必要である」。
- ・ 「ほとんどの人は研修証明書を持っているが、出席率や研修に費やされる時間は最適ではない。認定コースへの登録は多いが、参加者のスキル開発は標準以下である。」

しかし、大半の回答者は、IIM や IIT などの高等教育機関は国家レベルであるため、卒業生には他の地域出身者と同等の能力があると答えた。一方で、ビジネス文化への一般的な露出を高めるべきだという意見もある。

2.1.6.4. 新型コロナウイルスにより北東部地域に戻ってきた労働者・学生の状況

新型コロナウイルスの急激な感染拡大により、かつて北東部地域から他の州に移住していた移住者が多く戻ってきた。報告の時期によって大きく異なるが、地元メディアによると、2020年6月時点で35万人が北東部地域に戻ってきている。¹⁰⁴次の表に、各州への帰還者の報告数を示す。

104 <https://www.outlookindia.com/newscroll/over-350-lakh-returnees-take-covid19-cases-in-ne-india-to-2156/1853870>

州	帰還者数
アッサム	25 万人（2020 年 6 月時点） ¹⁰⁵ - 35 万人（2020 年 7 月時点） ¹⁰⁶
マニプール	43,000 人（2020 年 7 月時点） ¹⁰⁷
メガラヤ	15,000 人（2020 年 6 月時点） ¹⁰⁸
ミゾラム	10,000 人（2020 年 6 月時点） ¹⁰⁹
ナガランド	17,157 人（2020 年 7 月時点） ¹¹⁰ - 40,000 人（2020 年 9 月時点） ¹¹¹
シッキム	5,715 人（2020 年 5 月時点） ^{112*}
トリプラ	39,799 人（2020 年 5 月時点） ^{113*}

表 13：北東部地域の各州への帰還者の数

*注：シッキム州及びトリプラ州の数字は、帰還者の数そのものではなく、帰還を希望する旨を州政府に登録したインドの他の地域にいる帰宅困難者の数である。

アッサムに帰還した 25 万人のうち 12 万 5,000 人が出稼ぎ労働者であったと報告されている。また、シッキム州の場合、州への帰還を希望する 5,715 人の帰宅困難者の内訳は、学生（1,427 人）、患者（201 人）、医療従事者（227 人）、その他（3,859 人）となっている。¹¹⁴¹¹⁵

回答者のほとんどが、前述の北東部地域の各州への帰還者の中には、多くの熟練労働者が含まれていると述べた。また、回答者は、州政府はこれらの有能な労働者のために雇用を創出すべきであると主張した。これは、北東部地域にはまだ十分な雇用機会がないことを示している。

（新型コロナウイルスが広まった後）北東部地域やインド全体の労働者や学生の労働市場は限られていた。人口のほとんどが、自分たちの能力に合わない仕事に就くことで妥協せざるを得なかった。新型コロナウイルス流行中に北東部地域に帰還

105 <https://indianexpress.com/article/north-east-india/assam/database-skill-training-how-assam-plans-to-absorb-returning-workers-6447755/>

106 <https://economictimes.indiatimes.com/news/politics-and-nation/covid-19-bjp-in-assam-to-reach-out-to-migrant-returnees-to-provide-rehabilitation/articleshow/77024373.cms?from=mdr>

107 <https://www.eastmojo.com/news/2020/07/02/how-3-northeast-states-dealt-with-reverse-migration-amid-covid-19/>

108 <https://indianexpress.com/article/north-east-india/behind-northeast-covid-19-surge-stranded-migrants-returning-home-6457181/>

109 <https://indianexpress.com/article/north-east-india/behind-northeast-covid-19-surge-stranded-migrants-returning-home-6457181/>

110 <https://www.nagalandpost.com/over-17-000-have-returned-to-nagaland-apc/218431.html>

111 <https://www.eastmojo.com/news/2020/09/22/nagaland-congress-slams-govt-over-covid-19-cess-rising-unemployment/>

112 <https://www.eastmojo.com/sikkim/2020/05/08/ne-states-led-by-sikkim-seeking-special-train-for-evacuation/>

113 <https://www.hindustantimes.com/india-news/first-shramik-special-train-to-tripura-brings-1-200-people-from-bangalore/story-cfn3UGAdowTyr9EJXksyYK.html>

114 <https://indianexpress.com/article/north-east-india/assam/database-skill-training-how-assam-plans-to-absorb-returning-workers-6447755/>

115 <https://www.eastmojo.com/sikkim/2020/05/08/ne-states-led-by-sikkim-seeking-special-train-for-evacuation/>

した労働者たちは、北東部地域において雇用を得ることができず、また都市に戻っている。

このような状況に対応するために、多くの州政府が、出身州に戻った人々のために新しいスキームを開始した。例えば、メガラヤ州政府は、市場主導型企業育成促進（PRIME）プログラムを通じて、これらの人々が自らの事業を始めることを奨励することを試みている。このプログラムについては、第 2.2.4.4 項で詳述する。ミゾラム州政府及びナガランド州政府は、NEC と共に「Livelihood Generation Program for Migrant Workers（移住労働者の生計向上プログラム）」を開始した。これについては第 2.1.4.2 項で詳述する。このような政府の取組みに加え、民間においても、技術協力の面から、新型コロナウイルスを契機とする失業問題への対応が図られている。例えば、ナガランド州の NGO である起業家アソシエーツ（Entrepreneurs Associates）では、失業中の女性、主に帰還した女性に向けてフルーツジャム作りの研修を開始した。¹¹⁶

新型コロナウイルスの第二波が収まった後、帰還者のほとんどが他の地域での元の仕事に戻ったことがヒアリングで分かった。

2.1.7. 3つの仮説の妥当性

この初期調査の結果によると、第 1.3 項の最初の 3 つの仮説が該当するか否かは州によって異なる。

- 仮説 1：第一次産業（農業）主体の労働生産性が低い産業形態を有し、北東部地域において産業を牽引する企業（起業家、SU や地場の MSME）が少なく、企業活動が活発でない。

仮説 1 は、アッサム州、マニプール州、ミゾラム州、ナガランド州、トリプラ州の農村部では、第一次産業（農業）主体の労働生産性が低い現状にあるため、特に該当する。アッサム州、メガラヤ州、シッキム州の都市部では、地域差はあるものの製菓業やサービス業等の産業が多角化している。例えば、シッキム州は製菓会社の誘致に成功しており、アッサムにおいても石油関連の大手公営企業がある。企業活動に関しては、初期調査では確認に至らなかったため 5.1 に記載の通り詳細調査にて追加的に情報収集を行うこととした。

- 仮説 2：北東部地域の各州では、産業を牽引する企業群が存在しないため、雇用機会が限られている。

仮説 2 については、シッキム州以外の州において、程度の差こそあるものの、に該当する。2.1.6.4 で述べたように、シッキム州以外の各州において新型コロナウイルスの流行の影響を受けた帰還労働者数が多かったことは、北東部地域が十分な雇用機会を提供できず、人材が流出していることを示唆し

¹¹⁶ <https://www.eastmojo.com/news/2020/09/28/addressing-unemployment-crisis-in-nagaland-entrepreneurs-associates-finds-way/>

ている。なお、失業率もシッキム州及びメガラヤ州以外は、インド全国平均よりも高いことも、これを裏付けている。

- 仮説3：仮説1および仮説2の結果、北東部地域の各州は豊富な若年労働力を十分に活用できておらず、それが地域の内外からの投資を妨げている。

仮説3は、シッキム州とアッサム州を除いた州において投資が阻害される一面を説明するものである。シッキム州では、製薬業により雇用が創出されていることが伺えるため、仮説3はあたらないと考えられる。また、アッサム州では、仮説1の企業活動は見られるものの、労働力人口に見合う雇用が無いために、失業率が高く、人材が流出につながって、州内外からの投資の阻害要因の一因になっていると考えられる。しかし、2.1.3.5節で述べたように、多くのヒアリングにおいて、投資の阻害要因として、交通やインターネットの接続性、ビジネス環境が未整備であること、資金調達の機会の少なさ、起業家人材の不足などの複数の要因が挙げられている。また、北東部地域の人材育成については、教育インフラの整備や人材政策・制度の円滑な運用の必要性を指摘する声が多く聞かれた。

3. 北東部地域における起業家や企業（SUやMSME）の成長を促進するための環境の現状

2.1の分析では、様々な要因が北東部地域への投資を阻害し、地域の既存産業の成長が限定的であることが明らかになった。これを踏まえ、北東部地域における起業家及びSUやMSMEを含む企業の成長を取り巻く環境について調査した。以下では、特に説明がない限り、この環境を「エコシステム」と表現する。

下記において、SUとはビジネス実績が10年未満であり、年間売上が10億インドルーピー（約1,300万USドル）未満の企業を指す。Startup Indiaの定義によると、それらの企業の多くは、新規性のあるプロダクトの開発やサービス、ビジネスモデルを短期間で実現する傾向がある。一方MSMEも同程度の企業規模であるものの、MSMEの多くは主に既存サービスや製品の改善による継続的な事業拡大に焦点を当てている。

またここで言う起業家とは、事業自体は開始していないものの一企業として成り立つビジネスアイデアを保持している人々を指す。

このようなエコシステムの中で発展したり、そのエコシステムに魅力を感じたりする企業は、北東部地域に新たな産業や雇用機会を創出する原動力となりえる。そのためには、確固たるビジネスモデルや技術を持ち、地域の枠を超えてビジネスを拡大し、インドの他の州や海外の企業と競争していくというビジョンが必要となる。

また、大学が人材や技術シーズのパイプラインとなり、民間企業が開発・事業化し、政府がそのギャップを埋め実現可能な環境を作る支援を行う場合が多いことから、北東部地域におけるエコシステムのキーポイントは産学官連携であると考えられる。

そこで、第3章では、起業家や民間企業を育成し、投資を呼び込むための環境について考察する。また、産業発展の実現に貢献する人材の現状について検討する。

3.1. 北東部地域のエコシステム

アッサム州は他の州に比べてやや進んではいるが、北東部地域の各州のエコシステムは新興のエコシステムであり様々な課題を有している。こうした課題を克服し、その可能性を最大限に発揮するためには、政府や民間部門からの持続可能な支援が必要である。インド商工会議所連盟（FICCI）、インド工業連盟（CII）、北東地域産業・商業連合（FINER）などの主要産業団体へのヒアリングによると、この地域の成長にとって最も重要な課題は以下の通りである。

- ・ ヒト：
メンターや指導の不足
- ・ モノ（技術シーズ）：
電力・エネルギーインフラの貧弱さ
産業誘致や工業団地造成がされていない
SU への効果的な技術支援の欠如
- ・ カネ：
投資家不在に伴う SU へのシード資金不足
- ・ その他：
国内の他の地域との接続性（コネクティビティ）の悪さ
新製品のための限定された市場と消費者基盤
地域外からの原料調達

3.1.1. 北東部地域各州の MSME 及び SU

2006年~2007年から2015-16年の間にMSMEの数が7州で増加した。また北東部地域各州の政府は、各州で新たなイノベーションの担い手としてSUを育成しエコシステムを構築するためのSU支援政策を策定している。

州	上段：MSME 総事業数 (MSME の総雇用者数) 下段：Startup India に記載の SU 社数	MSME の状況と SU 支援策の概要
アッサム	12,140,000 (18,160,000) 1,780	<ul style="list-style-type: none"> ・ アッサム州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に年平均成長率 7.0% で成長した。 ・ アッサム州の MSME セクターは、最近の SIDBI との覚書や様々な能力開発施策に支えられ、更なる成長が見込まれている。

州	上段：MSME 総事業数 (MSME の総雇用者数) 下段：Startup India に記載の SU 社数	MSME の状況と SU 支援策の概要
マニプール	1,800,000 (2,920,000) 54	<ul style="list-style-type: none"> Assam Startup Policy 2017 は、SU に総合的なサポートを提供することで、今後 5 年間で 1,000 以上の SU の立ち上げを促進することを目的としている。 マニプール州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR 7.9% で成長した。 マニプール州は、Make in Manipur のような州のイニシアチブや PMEGP* のような中央政府レベルのイニシアチブを通じて、MSME のエコシステムを高めることに注力してきた。 Manipur Startup Policy は、様々な技術機関や管理機関とのパートナーシップを通じて有益な環境を作り、様々な段階の SU へのアクセス性を高めることを目的としている。 メガラヤ州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR 2.7% で成長した。
メガラヤ	1,120,000 (1,910,000) 14	<ul style="list-style-type: none"> Meghalaya Startup Policy は、オンライン SU ポータル、SU イノベーションパーク、教育的直感のインキュベーションセンターの開発を促進している。 Meghalaya Entrepreneurship Promotion Strategy 2020-2025 は、PRIME HUB のネットワークを通じて、意欲ある起業家を組織的にかつ的を絞って支援することを目的としている。 ミゾラム州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR 2.1% で成長した。
ミゾラム	350,000 (620,000) 6	<ul style="list-style-type: none"> 「Mizoram Entrepreneurship & Startup Policy, 2019」では、起業家を奨励・育成するための様々な取組みを用意している。 本政策は理解しやすく、実行しやすいように作られている。 ナガランド州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR 9.9% で成長した。
ナガランド	910,000 (1,770,000) 20	<ul style="list-style-type: none"> ビジネスインフラの改善に加え、Start-up Nagaland や YouthNet start の「Impact 5,000 by 18」などの MSME 独自のイニシアチブにより、州内の MSME の増加につながっている。 2019 年の Nagaland Startup Policy は、PPP モデルによるインキュベーターの開発に焦点を当て、今後 5 年間で 5,000 の SU を育成することを目指している。
シッキム	260,000 (450,000)	<ul style="list-style-type: none"> ナガランド州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR 4.8% で成長した。

州	上段：MSME 総事業数 (MSME の総雇用者数) 下段：Startup India に記載の SU 社数	MSME の状況と SU 支援策の概要
トリプラ	48	<ul style="list-style-type: none"> Sikkim Micro Small and Medium Enterprise and Startup Policy in 2019 (草案) は、様々なインセンティブや利益を提供することで、州内の起業家精神を促進し発展させることを目的としている。
	2,110,000 (2,950,000)	<ul style="list-style-type: none"> Chief Minister's Startup Scheme 及び Skilled Youth Startup Scheme は、起業家が自身のアイデアを SU に転換する際の資金及び市場における支援を通じて起業家をサポートする。 ナガランド州の MSME の数は、2006-2007 年から 2015-16 年の間に CAGR8.9% で成長した。 州政府は、個人に金銭的・技術的支援を提供することで州内の自営業を創出する Swabalamban プログラムを開始した。
	40	<ul style="list-style-type: none"> トリプラの最初のビジネスインキュベーションセンターは、州の SU 文化を促進するため、10 万インドルピーの資金で 2020 年 2 月にトリプラ大学に開設された。

表 14：北東部地域各州にある MSME の現状と SU 政策の状況¹¹⁷¹¹⁸

注：Prime Minister Employment Generation Program (首相雇用創出プログラム) (PMEGP)

- PMEGP の目的は、MSME のために農村地域と都市地域の両方で雇用を創出することである。このスキームは、Khadi and Village Industries Commission (KVIC) (カディ・村落工業評議会) が中央レベルで管理し、州や地区の KVIC や地区の産業センターが州や地区レベルで実施している。
- 補助金は都市部のプロジェクト事業の 15%、農村部の 25% に提供される。女性、指定カースト (SC) / 指定部族 (ST)、北東部地域州 (都市部 25%、農村部 35%) に追加補助金給付金が適用される。

117 <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=20108>

118 <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationsView.aspx?id=20104>

3.1.2. Startup India

Startup India イニシアチブは2015年8月15日にインド首相によって発表された。Startup India スキームの主な目的は、SUが資金を得やすくすること、SUが自らを維持できる環境を作ること、そしてSUの成長を促すことであった。¹¹⁹

このため、インキュベーターと研究所への資金の提供、税制上の優遇措置、1,000億インドルピーの基金の設立が実施され、SUの資金調達を支援した。

SUの認知プロセスは、モバイルアプリとウェブサイトで比較的簡単になっている。

もう一つの目的は、SUを通じて雇用を促進することであった。2018年、SUはインドの全雇用の2.64%を創出し、このスキームを通じて、2019年までに1,87,000以上の雇用が創出された。

SUの開始後、7つの州すべてが以下のように独自のSU政策を策定した。

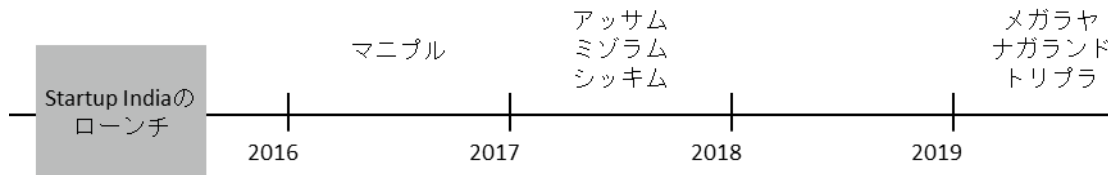


図 17 : 北東部地域各州における SU 政策の策定

Startup India は SU のエコシステムの性能を評価するため、州と連邦準州のランキングを公表している。以下の図で分かるように、北東部地域各州のほとんどが最も初期の段階である「新興」と認識されている。¹²⁰

119 <https://www.startupindia.gov.in/>

120 https://www.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/compendium/National_Report_09092020-Final.pdf



5.3.1 BEST PERFORMER

The 'Best Performer' category recognizes the State/UT which is ahead of all other States/UTs, overall in the ranking framework. The State/UT has also aced the ranking in the overall assessment and has undertaken novel measures to promote the Startup ecosystem. The performance by the 'Best Performer' State/UT also reflects the maturity of its Startup ecosystem thereby setting benchmark for other States/UTs.



5.3.2 TOP PERFORMERS

The 'Top Performers' category recognizes States/UTs which have displayed visionary leadership and took strategic initiatives to strengthen innovation and entrepreneurship ecosystem within their jurisdictions. These States/UTs have exhibited unwavering commitment to the growth of their startup ecosystems by taking dedicated and focused initiatives across all pillars of the State Startup ranking framework.



5.3.3 LEADERS

The 'Leaders' category recognizes the States/UTs which have set clear vision for their Startup initiatives and measurable goals for their Startup community. They are particularly impressive in outreach activities and connecting with upcoming entrepreneurs. The Leaders are building upon their good work to scale up their Startup initiative to progress to 'Top Performers' category.



5.3.4 ASPIRING LEADERS

The 'Aspiring Leaders' category recognizes the States/UTs which have exhibited a performance worth acknowledging in select pillars of the ranking framework and are at advance stages of implementation of their Startup policy objectives. They have well-established support structures for Startups and have been consistently refining the delivery and communication infrastructure to enable these Startups to compete at a global scale.



5.3.5 EMERGING STARTUP ECOSYSTEMS

The 'Emerging Startup Ecosystems' category acknowledges States/UTs which are rapidly scaling-up the Startup ecosystem knowledge curve. These States/UTs are in the process of strengthening the institutional mechanism to organize and scale their Startup Programmes to replicate the success stories from the leading States/UTs.

図 18 : Startup India のランキングロジック

5.4.1 CATEGORY-X

BEST PERFORMER	GUJARAT				
TOP PERFORMERS	KARNATAKA		KERALA		
LEADERS	BIHAR	MAHARASHTRA	ODISHA	RAJASTHAN	
ASPIRING LEADERS	HARYANA	JHARKHAND	PUNJAB	TELANGANA	UTTARAKHAND
EMERGING STARTUP ECOSYSTEMS	ANDHRA PRADESH	ASSAM	CHHATTISGARH	DELHI	
	HIMACHAL PRADESH	MADHYA PRADESH	TAMIL NADU	UTTAR PRADESH	

5.4.2 CATEGORY-Y

BEST PERFORMER	ANDAMAN AND NICOBAR ISLANDS	
TOP PERFORMERS	-----	
LEADERS	CHANDIGARH	
ASPIRING LEADERS	NAGALAND	
EMERGING STARTUP ECOSYSTEMS	MIZORAM	SIKKIM

図 19 : 2019 年 Startup India ランキングの結果

統一性を確立し、ランキングプロセスを標準化するため、州と連邦領域（UT）をカテゴリ X とカテゴリ Y に分けた。カテゴリ X には、SU のエコシステムが確立されている州と連邦直轄領（UT）が含まれる。カテゴリ Y には、デリーを除くすべての UT 及びアッサム州を除く北東部地域のすべての州が含まれる。カ

テゴリーXの方が、カテゴリーYよりもはるかに発達している州やUTを含んでいる。カテゴリー分けは、公正な評価のための標準化に重要である。

すべての州/UTは、百分位数スコア範囲に基づいて5つの等級分類に分類されている。パーセンタイルスコアは、他の州又はUTと比較して、州又はUTがどの程度良好に機能したかを示す。州又はUTのパーセンタイルの順位は、州/UTが、順位決定訓練に参加した州若しくはUTのパーセントと同様、又はそれよりも高い得点を得たことを示す。同様のパーセンタイルスコア範囲を有する州/UTは、共通の群、すなわちグレード分類でグレード分けされている。

したがって、5つのパーセンタイルベースのグレーディングカテゴリは次のとおりである。

ベストパフォーマー：100パーセンタイル

トップパフォーマー：75パーセンタイル以上100パーセンタイル未満

リーダー：30パーセンタイル以上75パーセンタイル以下。

意欲的なリーダー：10パーセンタイル以上30パーセンタイル未満

新興SUエコシステム：10パーセンタイル以下¹²¹

注：評価指針では「すべての州/UTは、パーセンタイルスコア範囲に基づいて5つのグレーディングカテゴリに分類されている」とされているが、マニプール州、メガラヤ州、トリプラ州などは5つのカテゴリーに分類されていない。

3.1.3. MSME と SU の定義

MSME の定義に関して、インド政府は新型コロナウイルスの流行以降に MSME を再定義し、政府が提供する次のような施設やインセンティブをより多くの企業が利用できるよう支援する^{122,123}。

分類	新型コロナウイルス流行以前 (基準：機械設備投資額)		2020年7月発効 (基準：投資及び年間売上高)
	製造業	サービス企業	製造業・サービス業
マイクロ	250万インドル ピー未満の投資	100万インドル ピー未満の投資	1,000万インドルピー未満の投資、 5,000万インドルピー未満の売上
小規模	5,000万インドル ピー未満の投資	2,000万インドル ピー未満の投資	1億インドルピー未満の投資、 5億インドルピー未満の売上
中規模	1億インドル ピー未満の投資	5,000万インドル ピー未満の投資	2億インドルピー未満の投資、 10億インドルピー未満の売上

表 15：MSME の定義

121 https://www.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/compendium/National_Report_09092020-Final.pdf

122 <https://msme.gov.in/faqs/q1-what-definition-msme#:~:>

text=What%20is%20the%20definition%20of%20MSME%3F%20The%20Government,processing%20or%20preservation%20of%20goods%20as%20specified%20below%3A

123 <https://msme.gov.in/know-about-msme>

DPIIT は、表 15 が示すように、より多くの企業が申請できるよう応募可能な SU の定義を緩和した¹²⁴。

124 [https://www.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/Templates/public/5_years_Achievement_report%20_%20final%20\(1\).pdf](https://www.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/Templates/public/5_years_Achievement_report%20_%20final%20(1).pdf)

日付	SU の定義
----	--------

2016年2月7日

企業は、次のいずれかの場合に SU とみなされる。

- A) 設立／登録の日から 5 年間
- B) 会計年度のいずれかの売上が 2 億 5,000 万インドルピーを超えていない場合、及び
- C) 技術又は知的所有権に基づく新製品、新プロセス又は新サービスの革新、開発、普及又は商業化に向けて活動している

*ただし、既に存在する事業の分割又は再構築により形成される事業体は、「SU」とはみなされない。

企業は、次のいずれかの場合に SU とみなされる。

2017年5月23日

- A) インドにおいて、民間有限会社（2013 年会社法に定義される）として設立されているか、又は組合会社として登録されているか（1932 年組合法第 59 条に基づいて登録される）、又は有限責任事業組合として（2008 年有限責任事業組合契約に関する法律に基づき）登記されている場合
- B) 設立／登録の日から 7 年間。ただし、バイオテクノロジー分野の SU の場合は、設立／登録の日から 10 年以内とする。
- C) 設立／登録以降の会計年度のいずれかにおいて売上が 2 億 5,000 万ルピーを超えていない場合
- D) イノベーション、製品、プロセス、サービスの開発、改善に向けて活動している場合、又は雇用創出や富の創出の可能性が高い拡張性のあるビジネスモデルである場合

*ただし、既に存在する事業の分割又は再構築により形成される事業体は、「SU」とはみなされない。

企業は、次のいずれかの場合に SU とみなされる。

2019年2月19日

1. 設立／登録の日から 10 年間までの期間、インドにおいて、民間有限会社（2013 年会社法に定義される）として設立されているか、又は組合会社として登録されているか（1932 年組合法第 59 条に基づいて登録される）、又は有限責任事業組合として（2008 年有限責任事業組合契約に関する法律に基づき）登記されている場合
2. 設立／登録以降の会計年度のいずれかにおいて売上が 10 億ルピーを超えていない場合
3. イノベーション、製品、プロセス、サービスの開発、改善に向けて活動している場合、又は雇用創出や富の創出の可能性が高い拡張性のあるビジネスモデルである場合

*ただし、既に存在する事業の分割又は再構築により形成される事業体は、「SU」とはみなされない。

表 16 : SU の定義

3.1.4. 北東部地域における主要な SU

北東部地域の SU は、それぞれの地域の天然資源や資産を活用し、起業家精神を通じて地域社会に活力を与えてきた。以下は、ニュース記事や政府系ポータルサイトで紹介されている企業の一覧である。

設立年	当事者名	技術分野	SU の説明	所在地
2018 年	Northeast Flavours Pvt Ltd	食料品／E コマース	Northeast Flavours（ブランド名は East By North East）は、北東部地域からブート・ジョロキアや果物を調達し、ソース、スプレッド、保存食、ジャムなどの製造を行うファーム・トゥー・テーブルの食品加工会社である。	アッサム
2014	Pratyaksha AgroTech Pvt Ltd*	アグリテック	Pratyaksha Agrotech は、北東部唯一の民間の組織培養生産施設を運営し、組織培養苗の生産を行っている。また、化学物質の抽出にも従事する。	アッサム
2018 年	My3dselfie	3D	My3dselfie は、写真のみを使用し、カスタマイズ可能かつパーソナライズされた 3D フィギュアを作成する世界初の企業である。3D スキャンで 3D フィギュアを作る競合他社とは異なり、My3dselfie は小さな写真から高品質な全身フィギュアを作成する。	アッサム
2016	Zizira	食料品／E コマース	Zizira は、食料品分野では珍しい E コマースの SU である。この地域に自生する多様で珍しいハーブやスパイスをベースにした食品のオンライン市場を作ることで、北東インドの農業の可能性を証明することを目標とする。	メガラヤ
2017	Medilane	医療	Medilane は、州内で最も信頼されている救急サービスプロバイダーで、人々が手頃で利用しやすい救急サービスを提供することを目指す。	マニプール
2018 年	Thangvung Privilege Services	医療	医療 SU の Thangvung Privilege Services では、緊急医療にかかる財政支援を 0% の EMI で提供し、24 時間年中無休で医薬品を配達する。	マニプール

設立年	当事者名	技術分野	SUの説明	所在地
2017	OSK Food and Technology Pvt Ltd	E コマース / 食料品配送	OSK Food and Technology は、アッサム州グワハティに拠点を置くアプリベースのバーチャル/クラウドキッチンである。これはインド北東部で初めてのクラウドキッチンアプリであり、フードアグリゲーターアプリの Swiggy、UberEats、Zomato でも取扱われている。すべてのプラットフォームを通じて、月間 5,000 人のユーザーを抱える。	アッサム
*IIM-CIP が推奨				

表 17 : 北東部地域で活動する主要な SU¹²⁵

3.1.5. 北東部地域以外で活動する北東部地域発の主要な SU/起業家

北東部地域発の SU には、北東部地域の外で活動する、又はインド全体及び国際的な顧客ベースに対応する企業もある。以下は、ニュース記事や政府系ポータルサイトで紹介されている主要な企業である。

設立年	当事者名	技術分野	SUの説明	所在地
2015	Parking Rhino*	IoT/駐車場	ParkingRhino Online は、企業消費者間取引 (B to C) クライアント及び企業間取引 (B to B) クライアントの両方にスマートパーキングソリューションを提供する。同社の特許取得済みのアルゴリズムは、ユーザーがリアルタイムで駐車場を検索・予約することをサポートすると同時に、駐車請負業者/自治体が収益分析やスマートアラート監査ツールなどを使って駐車場をリモートで管理できるようにする。	デリー / NCR / バンガロール / ムンバイ
2015	Terra-Blue Exploration Technologies Pvt Ltd*	医療	Terrablu XT は、モバイルアプリで相互接続され、てんかん発作と脳卒中を早期発見できるウェアラブルな (手袋型) バイオモニターを開発する医療企業である。	バンガロール

125 「Venture Capital Investment in Northeast India Startups (北東インド SU へのベンチャーキャピタル投資)」 <https://www.linkedin.com/pulse/venture-capital-investment-northeast-india-startups-nickson-sharma/>

2016	Atvi Infotainment Pvt Ltd **	エンタテインメント	Atvi Infotainment は、同社のインフォテインメントプラットフォームを通じた北東地域の宣伝活動に従事し、北東部地域からの映像、記事、ニュース等を現場記者を通じて、又は北東部地域にあるスタジオからインターネット上で放送する。	アッサム
2017	Brahmaputra Fables **	織物	Brahmaputra Fables は、北東インドの職人、織工、デザイナー、有機農業者、零細起業家の新世代のデジタル統合である。	アッサム
2017	Dweller Teas**	茶／農業／Eコマース	Dweller Teas はお茶の SU で、地元のハーブ、植物、果物を使ったブレンドを提供する。	マニプール
<p>*SU の創立者は北東部地域出身であるが、地域外で会社を設立した。いずれも NEVF を通じた NEDFi の投資先企業</p> <p>**SU は北東部地域以外の州、時には他の国にもサービスを提供している。*IIM-CIP が推奨</p>				

表 18：北東部地域から北東部地域外の顧客にサービスを提供する著名な SU¹²⁶

3.1.6. 起業家人材のソース

インキュベーション施設の不足、起業関連カリキュラムの欠如、そして雇用保障の必要性は、大学からの SU の減少をもたらした。

IIM-CIP は、著名な SU を支援し、他の大学で利用可能な施設のギャップを埋めることにより、エコシステムで重要な役割を果たしている。

大学	主要分野	所在地
インド工科大学 (NI)	エンジニアリング	シッキム、シルチャール、アガルタラ (マニプール)、トリプラ、ミゾラム、メガラヤ
インド工科大学 (IIT)	エンジニアリング	グワハティ (アッサム) シルグリー (コルカタ)
インド経営大学院 (IIM)	経営	コルカタ、シロン (メガラヤ)
アッサム科学技術大学	科学／エンジニアリング	アッサム
トリプラ大学	ビジネス	トリプラ

126 「Venture Capital Investment in Northeast India Startups (北東インド SU へのベンチャーキャピタル投資)」 <https://www.linkedin.com/pulse/venture-capital-investment-northeast-india-startups-nickson-sharma/>

シッキム・マニパル大 学	テクノロジー/ ビジネス	シッキム
-----------------	-----------------	------

表 19：北東部地域の SU を支援するトップ大学のリスト

IIM コルカタ(IIM-C)

IIM-C 及び IIM コルカタイノベーションパーク (IIM-CIP) は、政府支援の SU プログラムの公式パートナー及びメンターとして活動することで、この地域の起業家や SU を育成する上で重要な役割を果たしている。この地域で最も有名な SU のいくつかは IIM-C で育成されている。

- ・ **North East Accelerator Program (北東部アクセラレータプログラム)**：IIM-CIP は科学技術省 (DST) と協力して北東部アクセラレータプログラムを立ち上げた。これは、北東部地域の状況を一変させる可能性のある初期段階の起業家を特定し、彼らの事業拡大を支援するエコシステムを構築することを目的としている。
- ・ **Startup The Nest**：IIM-CIP がアッサム州政府と協力して、州全体の起業家活動を促進し、最先端のインキュベーション施設を設立するものである。インフラ、ネットワーク、メンターシップ、資金調達にアクセスできる複数のセクターの SU を支援し、アッサムを北東部地域の SU ハブへと発展させるという高いミッションを持つ。¹²⁷

3.1.7. 公的金融機関、公共投資機関

(A) インド小企業開発銀行 (SIDBI)

SIDBI は、インド議会の法律に基づいて 1990 年 4 月 2 日に設立され、MSME セクターの促進、融資及び開発、ならびに同様の活動に従事する機関の機能の調整のための主要金融機関として活動する。¹²⁸

(A) インド北東部開発金融公社 (NEDFi)

NEDFi は、北東部地域における産業企業への信用供与を調整する主要機関の一つである。グワハティを拠点とし、北東部地域で稼働する非銀行系金融機関 (NBFC) であり、25 年前から運営を続けている。

NEDFi は、セクターにとらわれないアプローチで北東部地域の様々なセクターに資金を提供してきた。期間 7 年から 9 年のタームローンの形で支援する。

NEDFi は、医療、教育、手織物／手工芸などの分野や、製造業などのその他の中核分野におけるさまざまなプロジェクトにおいて、インド政府の MDoNER 及び

127 <http://www.iimcip.org/neap/>

128 <https://www.sidbi.in/en/about-sidbi#overview>

NEC と密接に連携している。また、様々なインセンティブを提供することにより、MSME を支援している。

NEDFi はまた、北東部地域の異なる州の要件と強みに基づいて生計向上訓練を提供する CSR プログラムを持っている。これには、手織物、手工芸、養豚、農業及び関連部門、パン製造業などの部門に関する能力開発研修の提供が含まれる。

(B) 北東部ベンチャーファンド (North East Venture Fund)

2019年、NEDFi は北東部地域の SU を支援するために、North East Venture Fund と呼ばれる 10 億インドルピーのファンドを設立した。このファンドは、MDoNER、インド政府、SIDBI ベンチャーの支援を受けて設立された。期間 7 年から 9 年のタームローンを提供する出資機関として機能している。

現在、NEDFi は北東部地域全体で約 29 の SU に対して 5 億 9,000 万インドルピーのコミットメントがあり、食品加工、アドベンチャーツーリズム、農業関連サービス、医療、教育、モビリティなどの分野を対象としている。North East Venture Fund は NEDFi の 100% 子会社で、北東部地域の SU のためのベンチャーキャピタルファンドとして機能している。

NEDFi はまた、マイクロファイナンス機関及び NGO が、NGO-MFI や NBFC に発展するのを支援するための研修プログラムを実施している（10 年から 15 年前は、20 万から 50 万インドルピーを扱う能力のある NGO もあった。現在は 100 万-250 万インドルピーを扱い、その傘下にあるマイクロファイナンス機関を支援するための資金を調達している。）。NEDFi はまた、NBFC への転換プロセスを支援する目的で、これらの組織をエクイティで支援している。

VC が提供する融資の最低額は 250 万インドルピーで、融資額は 20 万インドルピーから 1 億インドルピーに及ぶ。2021 年の時点で、NEDFi は 166 件の融資ポートフォリオを有しており、融資規模は 1,000 万インドルピー以下である。しかし、NEDFi は一つのプロジェクトに対して 3 億インドルピーまで融資することができる。

3.1.8. ICT インフラ

州 (時期) (単位)	インター ネット加入 者 (100 万)	無線イン ターネット 加入者 (2019 年) (100 万)	ブロードバ ンド契約数 (2019 年) (100 万)	インターネッ ト普及率 (2019 年)	携帯電話の 数 (2020 年) (100 万)	モバイル接続 のない村の数 (2018 年)
アッサム	13.03 (2019 年)	11.44 (50%農村 部)	10.05 (99%ワイ ヤレス)	38%	23.6 (全電話 機の 99.5%)	2,503
マニプール メガラヤ	7.97 (2020 年)	6.56	5.93		11.9	528 2,374

ミゾラム	(42%農村	(98.8%ワ	(全電話	252
ナガランド	部)	イヤレス)	機の	134
シッキム			99.2%)	23
トリプラ				2

北東部地域における携帯電話の普及率は99%以上を占めるが、インターネット普及率は38%と低いままである。

表 20：北東部地域各州における ICT インフラ

出所：<https://myspeed.trai.gov.in/>、<https://dot.gov.in/sites/default/files/Telecom%20Statistics%20India-2019.pdf?download=1>、<https://cms.iamai.in/Content/ResearchPapers/59923bed-ad4f-439b-b6d9-487fbbc16103.pdf>

3.2. アッサム州

3.2.1. エコシステムの特徴

有名大学の存在と政府の支援により、アッサム州は北東部地域の最も有望な SU エコシステムであるが、さらに成長するには技術シーズと資金源が必要である。

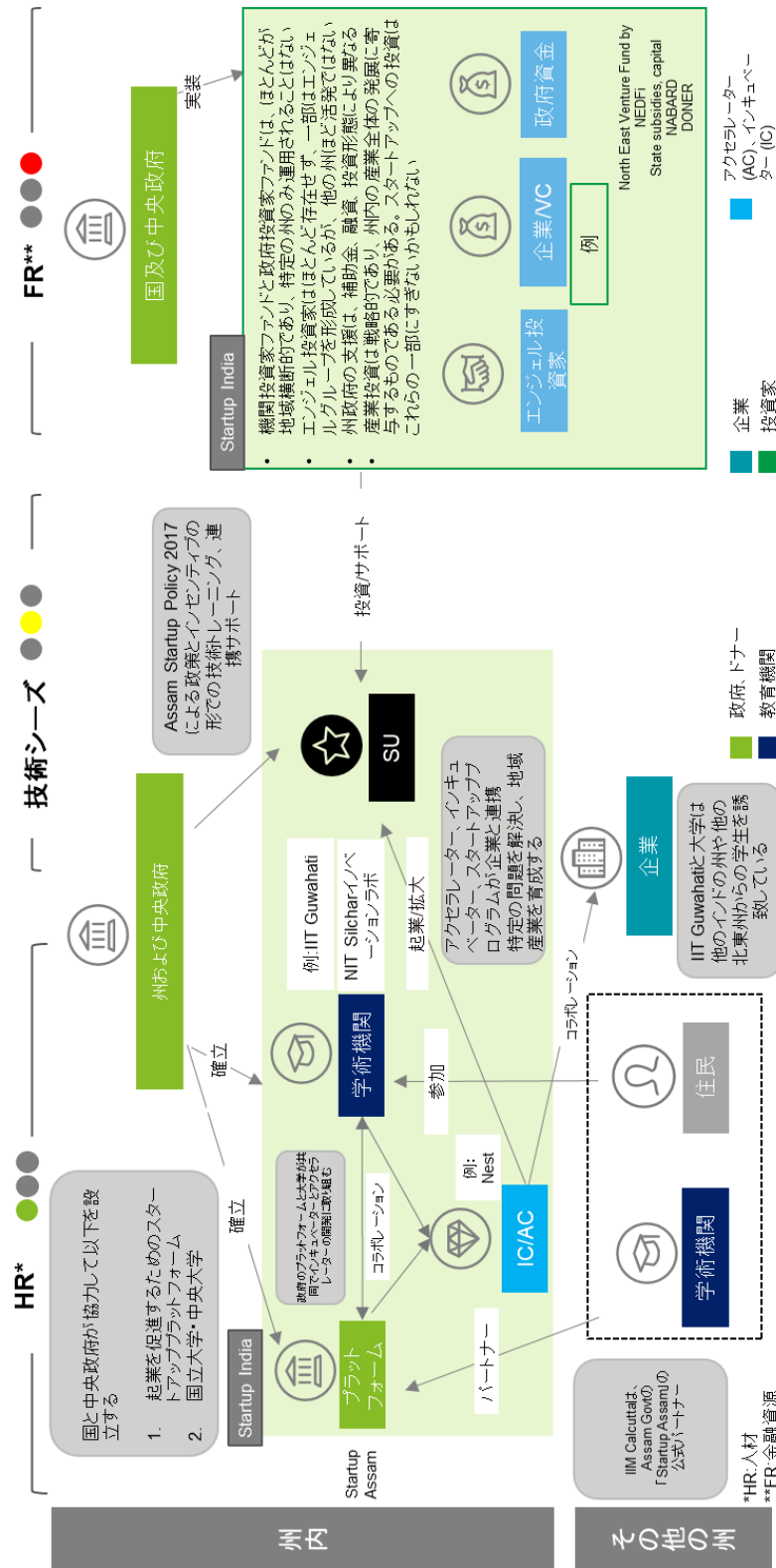


図 20：アッサム州エコシステムの鳥瞰図

注：本調査では、SUエコシステムをヒト、モノ、カネにおいて評価する。これらの基準がエコシステムの発展の必須要素である。以下は、各基準の定義である。

ヒト



- スタートアップ人材を支援するシステム及びインフラ（大学や大学院での起業家教育など）
- 企業家としての能力と意欲を持った人材の確保

モノ



- アクセラレーターによる技術支援（実地支援）
- 商業化されそうな研究成果
- 技術利用の考え方
- 事業化推進機能（TLOなど）

カネ



- シード資金（エンジェル投資家など）
- 資金のスケールアップ（VC、CVCなど）
- オルタナティブ投資家（インパクト投資家）

各基準の現在の状況を視覚的に示すために、最も進んでいるものは緑、中間のものは黄色、最も進んでいないものは赤の3つのカテゴリーを使用する。分類基準は以下の通りである。これは、JICAの「SU・起業家支援にかかる情報収集・確認調査」で作成されたエコシステムを評価するための枠組みである。しかし、本調査では、北東部地域のエコシステムが基本的にまだ初期にあること、基準の厳密な適用はエコシステム間の比較に役立たないこと、そして目標は北東部地域各州間の最も有望なエコシステムを比較し特定することである旨を考慮して評価を行った。

	Red (Not Met)	Yellow (Partially Met)	Green (Fully Met)
<p>ヒト</p> <p>次の3つの点は（ほとんど）ない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国、大学等による起業家人材の育成 ・ スタートアップ推進に関する政府部局及び人材 ・ 外部人材誘致システム（ビザ等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3つの点のいずれか又はすべてがある程度満たされているものの、スタートアップの経営者レベルや技術者、政府関係者などの高度な人材は依然として不足している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ビジネスを始めるのに十分な熟練した起業家のプールがある。このメカニズムは継続的かつ持続可能である。 	
<p>モノ</p> <p>次の4つの点は（ほとんど）ない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップ推進の基本方針 ・ 適切に選出された多数のスタートアップを調整するアクセラレータとインキュベーター ・ 大学等における研究成果の蓄積 ・ 研究成果の事業化（知的財産を含む）を促進する仕組み 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 以下の3点のいずれか又はすべてがある程度満たされているが、以下の問題点（例）が残っている。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 促進プログラムを実施する資格のあるメンターの不足 ✓ 研究開発・事業化メカニズムの欠如（特に海外及び大企業との連携） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起業家を支援するのに十分な経験豊富なアクセラレーター（例：スタートアップ資金調達成功率が一定水準以上である）が存在する。 ・ 研究開発と事業化メカニズムが自律的に（又は一部政府の支援を受けて）機能する 	
<p>カネ</p> <p>次の2つの点は（ほとんど）ない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ VC及びCVC活動を促進するための法令（例：キャピタルゲイン税の控除、コンバーチブルノートの付与等） ・ シード及び初期段階のスタートアップへの資金提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・ この2つの点のいずれか又はすべてがある程度満たされているが、以下の問題点（例）が残っている。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ リスクマネーの供給不足（組織的な問題、マッチングファンドの欠如、VC・CVCの不足等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ スタートアップには各段階をカバーする資金提供者があり、必要な資金がシームレスに提供される。 	

アッサム州のエコシステムの顕著な特徴は次のとおりである。

- ・ アッサム州は **Startup India** ランキングでカテゴリーXに入る北東部地域唯一の州であり、インド政府によって新興エコシステムとして認知されている。

- ・ Assam Startup Policy 2017 は雇用を強化することを目的としており、初期段階の SU に焦点を当てている。
- ・ アッサムには、IIT Guwahati (IIT-G) やアッサム科学技術大学などの有名大学がある。
- ・ IIM-C の支援を受けて、州のインキュベーター「The Nest」は、包括的なイノベーションエコシステムの構築を目指している。
- ・ エコシステムは北東部地域の他の州と比較すると整備が進んでいる状況ではあるものの、ベンチャーキャピタルの持続的資金供給が不足している。¹²⁹

3.2.2 Assam Startup Policy (2017)

(A) 政策ビジョン

アッサム州における SU のためのエコシステムを確立し、雇用を創出し、初期段階の SU を育成する。

(B) Assam Startup Policy における主要なイニシアチブ

- ・ **デジタルSUのエコシステム**：情報の集約やインフラの構築を容易にするためのポータルやSUの開発を行う。このポータルは、開発プログラムやオンライントレーニングにも使用される。
- ・ **インフラ開発**：SU インキュベータースペースと電子システム設計製造 (ESDM) イノベーションセンターの設立。
- ・ **人的資本とスキル開発**：アッサム州政府は、学校や大学レベルでの環境整備を目指している。起業家育成機関は大学にも設置されている。¹³⁰

SU に提供されるインセンティブ	説明
デジタルアップグレード補助金	州政府は、SU のためにハードウェア、ソフトウェア、コンピュータなどの機器の購入に対して 50% の補助金を提供する。
リース料補助金	50 万インドルピーを上限とする 3 年までのレンタル料に対する 50% の補助金を提供する。
電力補助金	10 万インドルピーを上限とする 5 年間までの 50% の補助金を提供する。

¹²⁹ <https://www.sentinelassam.com/north-east-india-news/assam-news/assam-plans-to-develop-its-msme-ecosystem-mou-signed-with-sidbi-51703>

¹³⁰ https://startup.assam.gov.in/wp-content/uploads/2019/01/og_2017.pdf

特許出願費用還付	特許出願費用は、インドでの特許1件につき10万インドルピー以下の金額を償還する。外国特許に関しては、50万インドルピーを上限とする。
特別カテゴリーのインセンティブ	女性、トランスジェンダー、障がい者を対象とした一回5万インドルピーのインセンティブが3年間提供される。
マーケティング・プロモーション支援	出張費を含むマーケティング／プロモーションの費用は、SU1社あたり50万インドルピーを上限として償還する。
起業家へのインセンティブ	起業家には、1年間、毎月2万インドルピーのインセンティブが与えられる。

表 21 : SU に提供されるインセンティブ

3.2.3 SU・MSME 支援に関する主な成果と影響

(A) 実績

同州の商工省は2020年12月、インド小企業開発銀行（SIDBI）¹³¹と覚書を締結した。この覚書に基づき、SIDBIはアッサム州政府とプロジェクト管理ユニット（PMU）を設立し、同州のMSMEセクターの強化を図った。

2018年のアドバンテージ・アッサム・サミット（Advantage Assam summit, 2018）では、7,000億インドルピーに相当する200以上の契約が調印された。これによりMSMEの成長とこの部門の雇用を促進すると期待されている。

土地の利用可能性：他の北東部地域州と比較した際のアッサム州の主な利点の1つに土地銀行がある。アッサム政府は、工業開発のために利用可能な土地区画の大規模なプールを持っており、今後5年間でさらに3万Bighasの増加を目指している。

アッサム政府は、アッサム産業開発公社（AIDC）とアッサムインフラ産業開発公社（AIIDC）を通じて、数多くの産業団地の開発を進めてきた。さらに、アッサム政府は、これらの土地に民間投資家や工業団地を誘致するため、電力接続、水供給などの基本インフラを提供してきた。2018年、インド最大の多国籍複合企業である Reliance Industries（ムンバイに本社を置く）は、小売、通信、石油、スポーツ、観光などのセクターへの250億インドルピーの投資を発表した。これにより、今後3年間で8万人以上の雇用が創出されると見込まれている。

CII とのヒアリングによると、Assam Startup Policy は助成金を通じて SU を後押ししてきた。アッサム州は、MSME の成長を促進するため、15 年間に渡り、様々な部門から支払われた州の GST も返還する。

アッサム政府の代表者へのヒアリングによると、企業が州内にシームレスに事業を設立できるようにするため、アッサム政府による「Ease of Doing Business Amendment Act」と呼ばれるイニシアチブが可決された。この法律に基づき、州政府の様々な部門にわたる約 680 のサービスがオンラインで設立された。同法は 2019 年に改正され（2016 年から）、新たに (i) 様々な部門から要求される通関の自動更新、(ii) 産業及び企業の更新プロセスを容易にするための NIC の支援を受けた中央通関システムのオンライン化の二つの改正が追加された。

(B) 成果

IIM-C と協力したアッサム州政府による Assam Startup : 本政策に基づき、約 179 の SU が育成され、82 の識別番号 (DIN) が提供され、45 の SU が助成金を受け、44,686 人が就職した。アッサム州政府によると、2021 年 2 月までに創出された SU の収益は約 4 億 2,600 インドルピーである。

3.2.4 主要プレーヤーによる貢献

(A) IIT Guwahati (IIT-G)

インド政府が設立した公立大学であり、インドにあるインド工科大学の 6 校目である。インド政府から国家重要研究所として公式に認定されており、全国機関ランキングフレームワーク (NIRF) の India Ranking 2020 においてエンジニアリング部門、総合部門ともに 7 位にランクされている。アッサム州政府とのヒアリングによると、IIT-G は、アッサム州政府のいくつかの部門と、SU/コンサルタントの選択におけるサポート、コンサルティングサービスなどの様々なサービスのための覚書を締結している。

(a) 起業家支援プログラム

インド政府の科学技術省の下にある技術開発局は、インド工科大学グワハティ技術インキュベーションセンター (IITG-TIC) への SU 部門支援のための無償援助を承認した。

このセンターは、高度成長知識ベースビジネスの開発と革新に特に重点を置いた学際的研究を促進し、革新的なハードウェア/埋め込み設計を備えた独自の製品を育成する。

テクニカル・サポート、ビジネスメンタリング、及びソフトローンファシリティ (条件による) は、同センターの主要サービスである。

(b) インキュベータープログラム

インド工科大学グワハティ校 技術インキュベーションセンター (IIT-Guwahati Technology Incubation Centre)

IITG-TIC は、これまでに 30~32 社の SU をサポートし、11-12 社の SU のサポートを完了している。新世代イノベーション・起業家精神開発センターでは、IITG-IIC でのプログラムに加え、IIT-G の学生がビジネスを始めるための基礎となるプロトタイプを作成するのを支援することに注力している。

IITG-TIC の活動は、企業の CSR 活動に支えられている。例えば、IITG-TIC は 2019 年にアッサム州にある公共セクター会社である Numaligarh Refinery Limited (NRL) と SU 支援に関する覚書を締結している。NRL は 2017 年から SU 基金を開始し、助成スキームに 29 の SU を選定した。また、選定された SU への技術支援を一層強化するため、2021 年 3 月に NRL、Vigitrics Private Limited、IIT-G TIC の三者間覚書を締結した。Vigitrics Private Limited は、「インテリジェント居眠り検知システム」を開発した SU である。この SU の創設者は、IIT-G の学生とテズプル大学の学生で構成されている。この覚書によると、IIT-G TIC のメンタリング及び技術サポートの費用は NRL が負担する。同様に、アッサム州にある公共セクター事業である Oil India も、IIT-G TIC と同様の協力関係にある。

(c) IIT-G リサーチパーク

本リサーチパークは企業と契約し、特定の活動を行っている。これは SU のためのものではないが、これらの企業の相互の関心に応じて SU との間で連携が生まれる可能性もある。このパークには地域外からの企業が集まったが、これには 2 つの要因がある。1 つは家賃が比較的安価であること、もう 1 つは、キャンパス内の誰とでもコラボレーションできるという点である。

(B) アッサム科学技術大学

アッサム州政府が設立した大学で、科学技術分野の教育・研究を目的とする。同大学は、工学・薬学の学部及び大学院のすべてのプログラムと、科学・管理部門の専門コースの学術的規制を担当する。

(a) 起業家支援プログラム

当大学は以下の支援を行っている。

1. 新進の起業家にサービスを提供するための制度的メカニズムとして機能する。
2. 社内及び他の機関で啓発活動を実施する。
3. ゲスト講演や産業視察を通じた産業界との交流を強化する。
4. アイデア創出・事業計画立案・能力開発プログラムを実施する。

(b) インキュベータープログラム

アッサム科学技術大学は、アッサム科学技術大学のすべての関連機関で起業文化を喚起することを目的として SU 支援機関を設立した。

(C) グワハティ生物工学大学 (Guwahati Biotech University)

北東部地域での起業家精神を促進するために、アッサム州政府の下で自治会が立ち上げたビジョンのあるプロジェクトである。

・ 起業家支援プログラム

同大学のインキュベーションセンターであるグワハティ生物化学パークインキュベーションセンター (Guwahati Biotech Park Incubation Centre) は、革新的なビジネスアイデアの開発に関心のある若い専門家をターゲットとしている。また、インド北東部地域に科学技術のスピノフを創設し、自らの研究成果を発展させたいと考える大学や研究機関の研究者を対象としている。

(D) インド起業協会 (Indian Institute of Entrepreneurship)

Indian Institute of Entrepreneurship (IIE) は、MSDE の下にある自治組織である。

主な目的は、特に起業家精神の育成に焦点を当てた小企業及び零細企業における研修、研究及びコンサルタント活動を提供することである。

・ 起業家支援プログラム

以下を行うことにより、起業家を支援する。

1. 異なるターゲットグループのための研修活動を企画・組織化し、起業家精神に関連する調査を行う。
2. チェンジエージェントや開発実務者 (すなわちトレーナー)、企業の構築に携わる支援組織などの効率性、有効性、及び提供を改善する。
3. 将来の起業家や既存の起業家にコンサルティングサービスを提供する。
4. 共同活動を通じて活動の範囲を拡大し、情報技術の異なるツールの使用を通じてその有効性を向上する。

3.3. マニプール州

3.3.1. エコシステムの特徴

マニプール州政府は、規制を改善し、立ち上げを容易にするための取り組みを行ってきたが、技術力を構築するための人材育成へのさらなる投資が必要である。

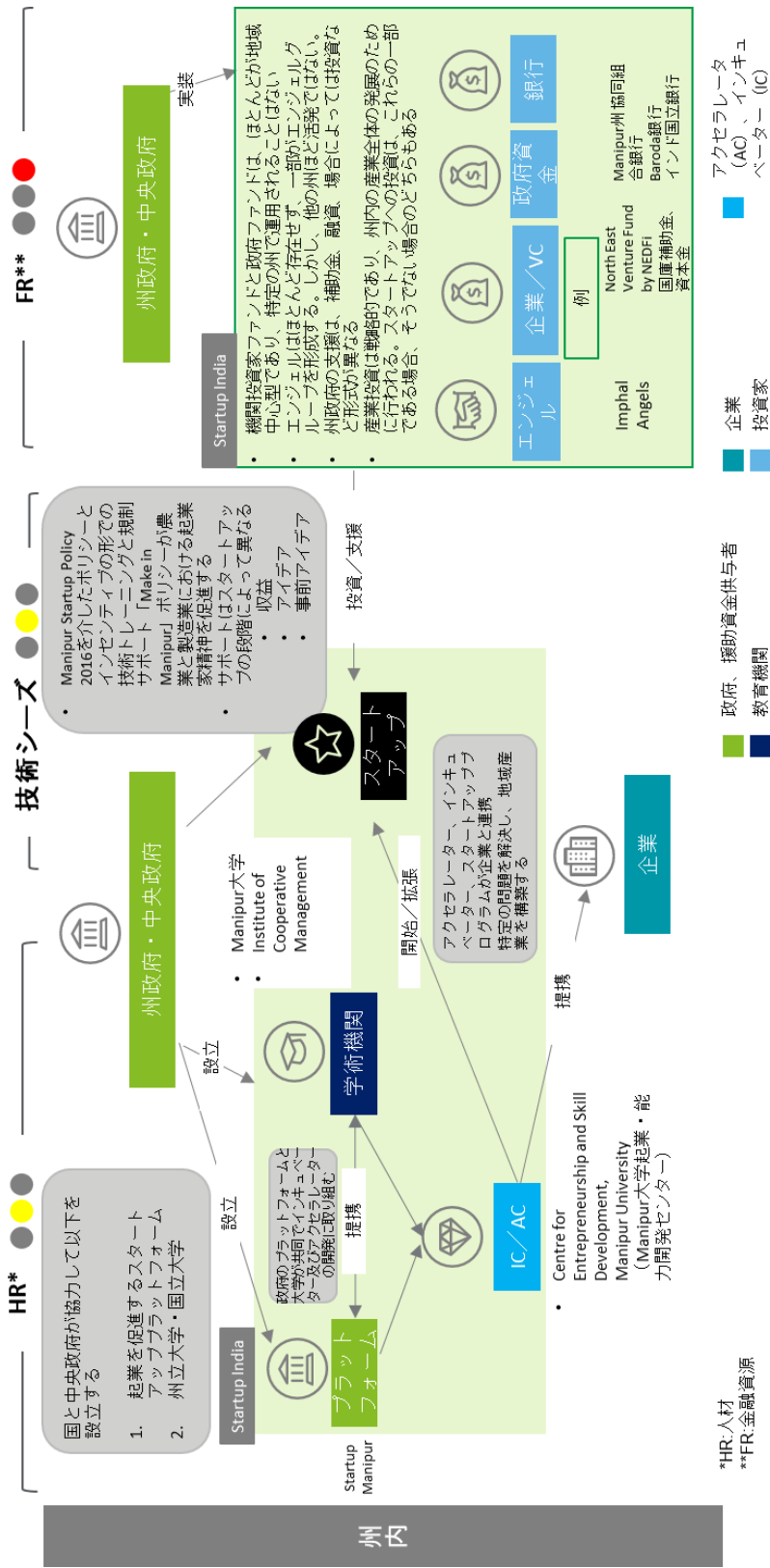


図 21: マニプル州エコシステムの鳥瞰図

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ マニプール州は他の北東部の州と同じくカテゴリーY であったが、Startup India Rankings にはランクインしなかった。
- ・ Manipur Startup Policy は、州の強みを活用することで、起業の可能性が高いセクターを特定することを目的としている。
- ・ マニプール州政府は、SU 関係者を支援し、Manipur Startup Policy に基づき、インセンティブとスキームを利用する手間のかからないシステムを作るためのプラットフォーム Startup Manipur を構築した。
- ・ 有名大学、起業家精神のカリキュラム、インキュベーターなどは、成功事例を生み出すエコシステムを構築するための重要な構成要素であり、出発点でもある。マニプール州においてはこれらが不足しているため、エコシステムの発展は遅く、成功例も少ないと考えられる。
- ・ 民間企業から資金を集めるためには、国はエコシステムの主要な構成要素に投資して、全国に事業を拡大し、投資家に有利なリターンをもたらすことができる SU を生み出す必要がある。
- ・ マニプール州は内陸にある。最も近い港はコルカタで、州と本土は 2 つの国道で結ばれている。現在、高速道路や航空路での物資輸送は限られており、輸送費は高くなっている。
- ・ 原材料が入手できないため、マニプール州は地元市場の要件をほとんど満たしておらず、州の輸出潜在力に達するには追加支援が必要である。
- ・ 州には倉庫設備及びサプライチェーン設備がない。
- ・ 鉄道の接続が悪いことにより、他の市場に到達する可能性がさらに制限されている。

3.3.2. Manipur Startup Policy 2016

Manipur Startup Policy 2016 は、様々な段階の SU が利用しやすい環境を作り、アクセスしやすくするために開始されたものであり、様々なインセンティブが提供されている。

本政策の目的は次のとおりである。

- ・ 国の様々な強みのある分野を活用し、乗数効果のあるセクターや起業家育成活動を促進する。

- ・ イノベーションの可能性があり、新たな事業領域や革新的なサブセクターが生まれる可能性のある産業を特定する。
- ・ 2016年からの5年間でマイノリティや女性を中心とした200社のSUを支援する。
- ・ 手間のかからない規制プロセスを作り、資金援助を提供し、知識へのアクセスを増やすことによって起業文化を強化する。

本政策の最近の成果の一つは、2021年1月に発表されたNITI Aayogのイノベーション指数で国家が獲得したランキングである。マニプール州は、北東部と丘陵地帯のイノベーションで第3位にランクインした¹³²。

マニプール州計画局は計画を策定し、州とセンター間のコミュニケーションの仲介役を務める。

本政策に基づき、様々な段階のSUに対して以下のインセンティブが提供される。

132 <https://timesofindia.indiatimes.com/city/imphal/manipur-3rd-among-northeast-hilly-states-in-innovative-index/articleshow/80406017.cms>

インセンティブ	説明
プレアイデアステージ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 州政府は、大学に起業家育成センターを設置するため、100万インドルピーを上限にすべての経費を負担する。 2. 州政府はまた、100万インドルピーを上限としてイノベーション活動に資金を提供する。 3. 教育機関との連携による Network of Entrepreneurship Development Centers (NEDC) の構築を支援する。州政府は、州内外のビジネスインキュベーターの1つに対し、最大2つの学部への資金提供を行う。
コンセプト検証ステージ	<p>インキュベーション・SUのため、特許出願費用が州によって返還され、キックスター基金のネットワークを作るための支援が提供される。</p>
パイロットステージ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 登録ベンチャーキャピタルファンドの1%に相当する、マニプール州を拠点とするSUへの成功報酬の形での投資に対する財政インセンティブ。 2. 起業家が受け取った投資の2%に相当する、インキュベーターへの財政インセンティブ。 3. 農村地域の技術振興を促進し、農村地域の資源へのアクセスを改善するための解決策を促進する、起業家が受け取った投資の5%に相当するビジネスインキュベーターに対する助成金。 4. その他のインセンティブ（電力税補助、市場開発支援、年次表彰など）。

表 22 : Manipur Startup Policy 2016 において SU に提供されるインセンティブ¹³³

3.3.3. Startup Manipur

マニプール州政府は、Startup Manipur の形で別のプラットフォームを構築し、SUの当事者を支援し、支援システムを構築するための手間のかからないプロセスを提供している。

プラットフォームは、起業家育成センター、SU を育成するための優先的なリソースベースのビジネスインキュベーターネットワークを確立し、リソースやメンターシップの利用、マニプール州以外の潜在的な市場へのアクセスを提供することにより、実現可能な環境の創出を目指す。

¹³³ <https://startupmanipur.in/wp-content/uploads/2020/09/Startup-Scheme-Guidelines.pdf>

ステージ	ターゲット	インセンティブ
アイデア	革新的でスケーラブルなビジネスアイデア	30万インドルピー及びビジネスインキュベーション研修の助成
収益	事業拡大を計画している既存の起業家の場合	補助金は30%、最大300万インドルピー、銀行融資は65%
起業支援スキーム (ESS) のカテゴリー	既存のマイクロ起業家	10万インドルピーの補助金及び20万インドルピーの銀行借入
スタンドアップステージ	貧困地区の SC/ST/OBC /女性/マイノリティに重点を置いたグリーンフィールド・プロジェクトの場合	補助金は30%、最大300万インドルピー、銀行融資は65%

表 23 : Startup Manipur における異なる成長段階にある SU へのインセンティブ

支援を受ける起業家は、必須研修を受ける必要がある。マニプール大学は、Startup Manipur に必要なスキルと能力の構築を提供する。マニプール大学のほか、民間の人材派遣会社も同様の研修を行っている。

3.4. メガラヤ州

3.4.1. エコシステムの特徴

前向きな政策及び市場主導型企業育成促進 (PRIME) SUハブのイニシアチブが成果をあげることができれば、メガラヤ州は将来的大きく飛躍することが期待される。

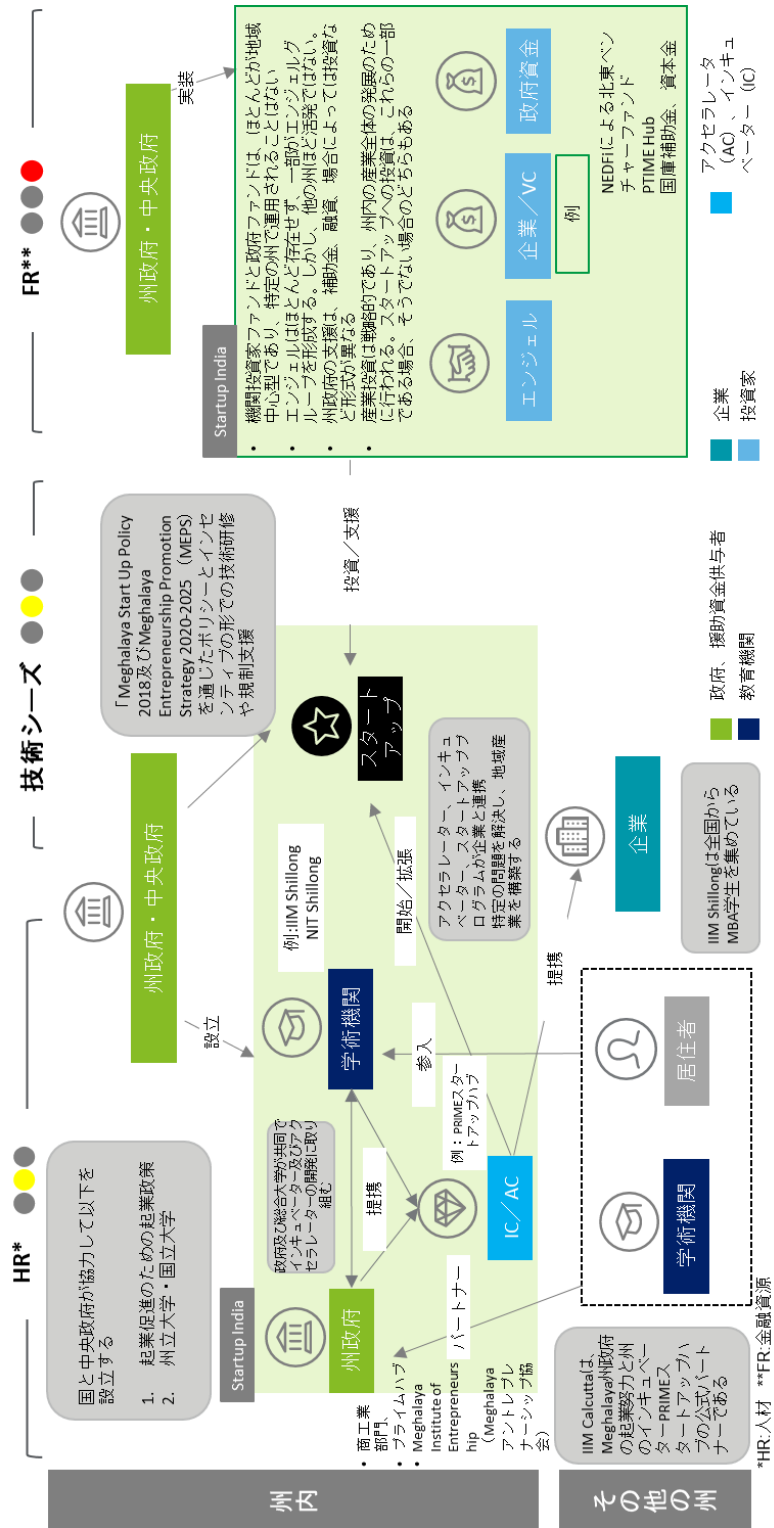


図 22 : メガラヤ州エコシステムの鳥瞰図

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ メガラヤ州はカテゴリーYであったにもかかわらず、Startup India Rankings にランクインしなかった。
- ・ Meghalaya Startup Policy は、オンライン SU ポータル、SU イノベーションパーク、及び教育機関のインキュベーションセンターの開発を促進している。
- ・ メガラヤ州の IIM Shilong には、今後も様々な人材が集まることが予測される。
- ・ メガラヤ州政府による PRIME Startup Hubs は、IIM-C からの支援を得て、スキル開発、技術、市場拡大、資金調達の向上に取り組む。
- ・ 州は天然資源に恵まれているため、この地域の起業家のほとんどは天然資源に基づいた企業を運営している。農業と園芸は、地理、地形、生物多様性及び気候の固有の利点により、主要な部門である。手工芸、手織り、機織は本質的に二次的又は三次的なものである。Meghalaya Institute of Entrepreneurship によると、SU にとっての大きな課題としては次のようなものが挙げられる。
 - ✓ 物理的接続性とデジタル接続性が不足している。
 - ✓ 様々な当局からの既存提携先同意書 (NOC) の希望は、農産物を扱う多くの産業に対する抑止力として機能する。これはまた、起業家たちが製品のスケールアップに苦勞する原因でもある。
 - ✓ 原材料や資源が豊富な北東部地域の特殊なニーズに応えるために必要な精製・加工技術が欠如している。例えば、食品や農業加工などの分野では、収穫加工、包装、冷凍、冷蔵といった技術が必要である。この地域の加工部門は、国内及び国際市場との接続性、サプライチェーン、電力供給の未整備などのインフラ設備の不足のために開発が遅れている。
 - ✓ 人々は（特に East Khasi hills の人々）企業からの借入を利用することに消極的である。
- ・ 最近の取組みは可能性を秘めており、技術シーズと資金アクセスの改善を目指しているが、成果はその取組みの実施状況を見極める必要がある。

3.4.2. Meghalaya Startup Policy

本政策のミッションは、戦略的パートナーシップ、エコシステムの改善、投資、政策介入を通じて、2023 年までにインドにおける主要な「SU ハブ」の一つになることである。

本政策は、政策、その利点、及びそれらを利用する手順に関連するすべての情報を集約する SU ポータル及びアプリの開発に重点を置いている。

また、情報通信技術、エネルギー、観光などの研究を促進するため、イノベーション基金と SU イノベーションパークの設立を提案している。

本政策は、教育機関（5 年以上運営）に SU インキュベーションエコシステムの構築を奨励している。本政策は、インキュベーション施設を設立するための資本コストの **75%（5,000 万インドルピー上限）** の一時助成金を提供する。

インセンティブ	説明
GST 還付	SU は、1 社につき、7 年間、年間 70 万インドルピーを上限として、商品の売上に対して支払われた年間の州の GST の還付を受ける資格を有する。
印紙税還付	SU は、最初の取引の販売／リース契約で支払われた印紙税の 100% の払い戻しを受ける資格がある。
デジタルアップグレード補助金	SU は、1 社につき、20 万インドルピーを上限として、コンピュータ、関連ハードウェアの購入、関連ソフトウェアの購入のための資本支出の 50% のデジタルアップグレード補助金を受ける資格を有する。
リース料払い戻し	SU は、1 社につき、3 年間、年間 20 万インドルピーを上限として、50% のリースレンタル補助金の払い戻しを受ける資格を有する。
電力補助金	SU は、5 年間、年間 100 万インドルピーを上限として、50% の電力補助金を受ける資格を有する。
特許出願費用の還付	SU は、国内特許出願については 20 万インドルピーを上限として、国際特許出願については 50 万インドルピーを上限として、実際の特許出願費用（出願手数料、弁護士手数料、調査手数料、維持手数料を含む）の 100% の払い戻しを受ける資格を有する。

表 24 : Manipur Startup Policy 2016 において SU に提供されるインセンティブ¹³⁴

134 https://miemeghalaya.org/wp-content/uploads/2020/11/Start-Up_Policy_Meghalaya.pdf

3.4.3. メガラヤ起業家促進戦略（Meghalaya Entrepreneurship Promotion Strategy 2020-2025 (MEPS)）

Meghalaya Entrepreneurship Promotion Strategy (MEPS) のミッションは、州内の様々な起業家セグメントのためのワンストップショップとなる PRIME HUB のネットワークを通じて、野心的な起業家に体系的かつ的を絞った支援を提供することである。

MEPS 戦略は、市場主導型企業育成促進 (PRIME) に基づいており、以下の 4 つの主要な柱を含んでいる。

主要な柱	説明
スキル	州政府は、サプライサイドの起業家育成に関して、起業家研修、メンタリング、ドメインの専門知識に取り組む組織と協力する。
技術	技術は、知識を普及させ、企業の生産性と業務効率を向上させるための重要な推進力となる。また、企業のアクション・アジェンダを実現するうえでも重要な成果となる。
市場	州政府は、起業家を支援する強力な需要サイドネットワークを理解し構築するとともに、起業家が地域の需要を認識し、それに応える能力を構築することを計画する。
クレジット／金融	州政府は、資本貸付のリスクを軽減し、融資サービスの運営費を削減し、資本へのアクセスに対する新しいアプローチを特定するための解決策の策定を計画する。

表 25 : MEPS 戦略の主要な柱¹³⁵

PRIME プログラムは、起業家が企業設立のあらゆる側面を利用できるよう、様々な部署と連携して、起業家をワンストップでサポートできる「PRIME HUBS」の導入を予定している。

PRIME のアプローチによると、各 PRIME HUB には次のものが含まれる。

- ・ Enterprise Facilitation Center (EFC) が業務ノウハウを提供する、業務計画作成支援
- ・ 特定のセクターにおける企業育成に焦点を当てたセクター別インキュベーター
- ・ 様々な地元で入手可能な原料の付加価値に加えて、実証と実際の使用の両方の技術を持つ農村技術公園。メガラヤ州政府は、MIE を通じた産官学連携を促進、産業と学問のつながりが技能開発に利用される。MIE は現在、インド

¹³⁵ <https://miemeghalaya.org/wp-content/uploads/2020/11/Meghalaya-Entrepreneurship-Promotion-Strategy-1.pdf> (9、16、23/60 ページ)

起業家協会と協力して、スキル開発と能力構築のための研修を行っている。
Institute of Rural Management Anand (IRMA) のような他の機関は、知識機関／パートナーとして活動している。

MEPS は、SU を従業員の数と人数に基づいて3つのカテゴリーに分類し、次のような異なるインキュベーションアプローチを適用している。

	起業家	ナノ起業家	生活起業家
分類基準	<ul style="list-style-type: none"> 20人以上の従業員の雇用又は追加所得を創出 適用範囲がブロック又は地区を超えている 	<ul style="list-style-type: none"> 2人から20人までの従業員の雇用又は追加所得を創出 近隣市場に地域資源を提供 	<ul style="list-style-type: none"> 生産性向上に焦点を当てた起業家
インキュベーションアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップの起業家は様々な次元での高いレベルのサポートを必要としているため、シロン及びトッラのPRIME STARTUP HUBを通じて育成される。 PRIME STARTUP HUBSは、セクタースペシャリストを通じてメンタリングやスキル向上のための施設を提供する。 さらに、PRIME STARTUP HUBでは、ベンチャーキャピタリストやエンジェル投資家を起用し、スタートアップに資金調達の大きな機会を提供する。 	<ul style="list-style-type: none"> Nanoスタートアップは地区又はブロックレベルのPRIME HUBでインキュベートされる。 各PRIME HUBはセクターに焦点を当てており、主に特定のセクターで働く起業家を支援している。 各PRIME HUBには3つのアンカーがあり、包括的なサポートを提供する。 <ul style="list-style-type: none"> コミュニティアンカー（起業に携わる地域のNGO） クレジットアンカー（現地に拠点を持つ銀行） 技術アンカー（技術ノウハウと市場知識を提供する） 	<ul style="list-style-type: none"> 生計向上起業家は、活動を維持し、可能にするためのインプットとアウトプットの支援を必要としている。 これに関しては、既存の自助グループ（SHG）、Integrated Village Cooperative Scheme（統合村落共同スキーム（IVCS））、及びPRIME HUBのクレジットアンカーから支援を受ける他の団体が、クレジットの円滑化を可能にする。

表 26 : MEPS の SU のカテゴリ

3.4.4. 主要プレーヤーによる貢献

(A) メガラヤ起業家協会（Meghalaya Institute of Entrepreneurship (MIE)）

MIE は、州内の MSME の発展を推進する重要な機関である。MIE のビジョンは、州内の民間企業の成長を促進する企業エコシステムを育成、設計、導入することである。

MIE の主な目的は次のとおりである。

- 失業中の若者（教育を受けた若者と受けていない若者、都市部と農村部）が賃金と自営業の両方の技能を習得するのを支援する。
- 適切な研修、行動動機づけ、管理能力及び選択的な技術的技能を通じて、第一世代の起業家に焦点を当てた個人による企業設立を奨励し、支援する。

- ・ 研修やその他の起業家育成関連活動を実施する際に、支援／サポートや機関／組織との提携を活用することにより、関連部門や起業家にバックエンド支援を提供する。

同所は以下のようないくつかの重要なパートナーシップを結んでいる。

- ・ National Dairy Development Board（全国酪農開発委員会）
- ・ College of Veterinary Sciences, Assam Agricultural University (AAU), Khanapara（アッサム農業大学（AAU）獣医学部（カナパラ））
- ・ シロンインドホテルマネジメント協会（IIHM）

(B) IIM Shillong インキュベーション・企業支援センター（IESC）

IIM Shillong インキュベーション・企業支援センター（The Incubation and Enterprise Center, Indian Institute of Management Shillong）は、研究アイデアを経済単位に転換するか、既存の製品やサービスに付加価値を加えることによってインド北東部地域における起業家精神を促進することを目指している。

同センターの主な役割は、育成を受ける SU や起業家にとって有益な環境を作り、彼らを指導することである。それは、社会的及び／又は商業的目的を持つ起業家的イニシアチブを育成し、指導するのに役立つ。センターはまた、コンサルティング、ネットワーキング及び管理を含むその他の施設を提供する。

同センターは SU に対し、事業計画、製品開発、事業開発、チーム編成、資金調達、資金管理、マーケティングのための指導を行っている。

同センターは現在 15 の SU をサポートしており、センターのスタッフは個人的にさらに数社をサポートしている。

同センターは、NEDFi や、銀行、ベンチャーキャピタル、エンジェル投資家などの他の金融機関とは正式な協力関係を結んでいないことが指摘されている。

IESC の物理的インフラに関しては、他の IIT や IIM と比較して、インキュベーションや SU のためのハブは非常に小さいとコメントされた。特に、SU ハブに必要な物理インフラは次のとおりである。

- 高速インターネット
- 研究開発施設
- 会議及び大規模イベント用の物理スペース

学生層を理解するために、IIM-S の MBA コースの学生数を次に示す。

- PGPプログラム/MBA 大学院修了後プログラム-年間 280 人の学生が参加
 - エグゼクティブ MBA-参加者数は年間 30 人
 - 週末 MBA プログラム-参加者数は年間 50 人
- 以上、年間 360 人の学生が在籍している。

3.5. ミゾラム州

3.5.1. エコシステムの特徴

ミゾラム政府は、州内の起業家精神の文化を促進するため、アウトリーチと研修に取り組んでいる。

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ 起業家精神を促進する州政府の働きかけにより、ミゾラム州はカテゴリーYの Startup India Rankings で「新興 SU・エコシステム」に選ばれた。
- ・ ミゾラム州は、特にビジネスのしやすさで評価が低かった。
- ・ 改善のため、Mizoram Entrepreneurship&Startup Policy, 2019 を策定したが、同政策は、理解しやすく、ビジネスしやすさを促進するよう構成されている。
- ・ 企画・プログラム実施局の傘下にある起業家精神開発センター (Entrepreneurship Development Centre) は、起業家精神の促進を担う中核組織である。
- ・ Mizoram Entrepreneurship & Startup Policy, 2019 はアウトリーチ及び啓発に重点を置いているが、インキュベーション施設、大学、技術インフラはエコシステム構築のための将来的な政策において極めて重要である。

NIT Mizoram へのヒアリングによると、同州の産業振興に影響を与えるその他の課題は以下の通りである。

- ・ スキルセット：技術・事業開発のための能力構築・能力開発の必要性
- ・ 交通：接続性の悪さは、物流の悪化につながり、結果としてビジネス開発機会の減少につながる。
- ・ 技術革新：伝統的技術の革新は遅れている（特に農業部門）。
- ・ 地域住民による企業所有を義務付ける政策：北東部地域の各州において、当該州の住民を企業所有者の 1 人として登録することが法的に義務付けられているため、ビジネスの成長が限られる。
- ・ 資金へのアクセス：北東部地域の SU/起業家に資金を提供するベンチャーキャピタリストや資金提供機関が少ない。

3.5.2. Mizoram Entrepreneurship & Startup Policy 2019

本政策は 2019 年に策定され、国家が SU のエコシステムを発展させることによって、北東部地域において産業的、技術的により競争力を高めることを目的としている。本政策の目的は以下のとおりである。

- ・ Mizo 言語を使用して、起業家精神に関するマニュアルや文献を公開し、より良いつながりを確保する。

- ・ 起業家精神を高めるため、「ミゾラム優秀起業家賞」を創設する。
- ・ マスター研修プログラムを通じて、スキルアップとメンタリングのためのワークショップとスタディツアーを実施する。
- ・ 支援機関及びインキュベーションセンターを設立するとともに、必要に応じてパートナー機関を支援し、起業家精神の育成を促進する。
- ・ 制度的枠組みを通じてビジネスの容易さを促進し、様々なアウトリーチイベントを通じてマイクロファイナンスを提供する。

政策の範囲は次のとおりである。

Startup India などのインド政府の政策又は現在の政策より前に存在した他の政策でカバーされていない研修、助成金、施設。

本政策において実施されたイニシアチブの一部を次に示す。

イニシアチブ	説明
啓発プログラム	地元のケーブルテレビやアウトリーチプログラムを通じた起業家精神の促進は、第一段階では地方で、次の段階では村落で行われる。 NGO は、啓発活動を組織するため、最低 300 人の参加者に最大 25,000 インドルピーの助成金も提供する。
起業家イベント	公開されている問題を特定し、ウェビナー、SU キャンペーン、グランドチャレンジ、ハッカソンを通じて解決策を募る。 企業間取引及び企業政府間取引（B to G）イニシアチブを通じた業界の協働を通じてネットワークを作成する。
ミゾラム優秀企業家賞（Mizoram Outstanding Entrepreneurs Award）	すべてのセクターからの代表者を募り、受賞者には 5 万インドルピーの報奨金が支払われる。2019 年は 3 名が受賞、2 名が生涯業績賞を得た。

表 27 : ミゾラム州エコシステムでの取組み¹³⁶

3.5.3. 主要プレーヤーによる貢献

(A) 起業家育成センター（Entrepreneurship Development Center（EDC））

(a) ビジョン

136 https://www.startupindia.gov.in/content/dam/invest-india/Templates/public/state_startup_policies/mizoram-entrepreneurship-statup-policy-2019.pdf.

Entrepreneurship Development Center は、有能な起業家集団の出現を促進する触媒となり、起業家教育、研修、コンサルテーション、ワークショップ、メンタリングを通じて起業家を支援し、公共部門を超えた様々な機会について州の若者を教育したいと考えている。

(b) 主な取組

EDC はミゾラム州起業開発監視委員会（Mizoram State Entrepreneurship Development and Monitoring Committee（MEDMOC））により設立された。MEDMOCは2016年2月25日に設立、その後2017年1月18日に設立されたEDCは、Entrepreneurship Development Scheme から資金提供を受けている。

EDC は、同州で効果的なエコシステムを構築するために、プログラマーを対象としたワークショップ、メンタリング、教育、トレーニングを提供している。

(c) 提供されるインセンティブ

- ・ **マスタートレーニングプログラム** – 起業家トレーナー研修プログラムで、国際機関や国内機関との提携を通じて SU の支援を行う。現在、ミゾラム州には20名のマスタートレーナーがいる。
- ・ **能力開発プログラム**：これまで建設・経理・財務管理の研修が実施されている。2019年には30名が研修を修了している。
- ・ **調査資金及び調査ツアー** – 様々なビジネスの場で調査を行い、様々なパートナーと協力してミゾラム市場経済を分析するため、100万インドルピーが提供される。

(d) 実績

- ・ **Mizoram Rahbi** – これは、初期段階の起業家が事業提案を提出するための SU コンペで、受賞者は州政府から特定の助成金を受ける。助成金は、最大50万ルピー又は事業提案にかかる見積費用の半分のいずれか低い方の金額の合計とする。
- ・ **Mizoram Kailawn** – 全地域に放送されるビジネスプランのコンテストで、4日間の宿泊型ブートキャンプが行われる。
- ・ **アクセラレーション・プログラム** – このイニシアチブを通じて、SU はシード投資、メンターシップ、ネットワーク作りの機会を得る。また、コワーキングスペースの提供、必要に応じた後方支援なども行う。MEDMOC は、Indian Institute of Calcutta Innovation Park と共同で、Mizoram Kailawnを通じて、収益段階にあるSUを選定するためのアクセラレータプログラムを立ち上げた。詳細はこちら。

(e) 成果

- ・ EDCはこれまでに 57 の SU に資金を提供しており（Economic Survey 2018-19）、その額は 2,410 万 8,000 インドルピーに相当し、103 の SU、56 のシード資金による SU、3 つのインキュベーターを支援している。

(B) ミゾラム大学

(a) 学校概要

ミゾラム大学は 2001 年 7 月 2 日に設立され、9 つのエリアでプログラムを提供する。2019 年に国家認証評価機関（NAAC）によって「A」ランクに認定され、NIRF によるインドのトップ 100 大学にランクインしている。また、35 の系列大学がある。

(b) 起業家支援プログラム

- ・ Yunus Social Business Center（ソーシャルビジネスとアイデアの実践のため）
- ・ バイオテクノロジーイニシアチブのインキュベーター
- ・ MSME への技術移転を支援する技術支援センター
- ・ 技術革新のための知的所有権機関の設立

(C) ミゾラム大学 インド公認証券アナリスト協会（Institute of Chartered Financial Analysts of India（ICFAI）University Mizoram）

(a) 学校概要

- ・ 2006 年 10 月 19 日に設立され、主要なコース及び研修は経営と財務である。ロンドンの英連邦大学協会のメンバーであり、ニューデリーのインド大学協会のメンバーでもある。

(b) 起業家支援プログラム

- ・ ミゾラム州管理部を通じた企業家精神に関する定期セミナー
- ・ セミナー、ゲスト講演等を通じた産学連携

(c) インキュベータープログラム

- ・ なし

(D) バイオテクノロジー局（DBT）BioNEST Incubator

(a) 施設概要

- ・ ミゾラム大学のインキュベーターであり、インキュベータースペースと最先端の「Plug & Play」ラボを提供する。SUの新技術の開発と商業化を支援するバイオテクノロジーインキュベーターである。

(b) 起業家支援プログラム

- ・ ミゾラム大学において、環境・生物科学、コミュニティベースの農村生活資源の分野で、インキュベーションサービスと関連する社会起業活動を開始、拡大、深化させる。
- ・ 新しい起業家のために最先端のインフラと知的資源、知的所有権（IPR）、社会的起業環境を創造する。
- ・ インキュベーターのための新興技術の研修プログラムを提供する。
- ・ ライフサイエンスと関連分野を中心にすべてのSUに開かれている。ミゾラム大学バイオインキュベータースケーリング技術のための起業家育成（MZUBioNEST）はまた、自助グループ（SHG）、地域に根ざした組織、市民社会組織及び協同組合からの参加を奨励している。ただし、ミゾラム大学と提携しているSUが優先される。

3.6. ナガランド州

3.6.1. エコシステムの特徴

起業家精神を促進するナガランド州政府のプラットフォーム、政策、及び取組はStartup Indiaに認められているが、この有利な制度的環境を活用できているインキュベーターが存在しない。

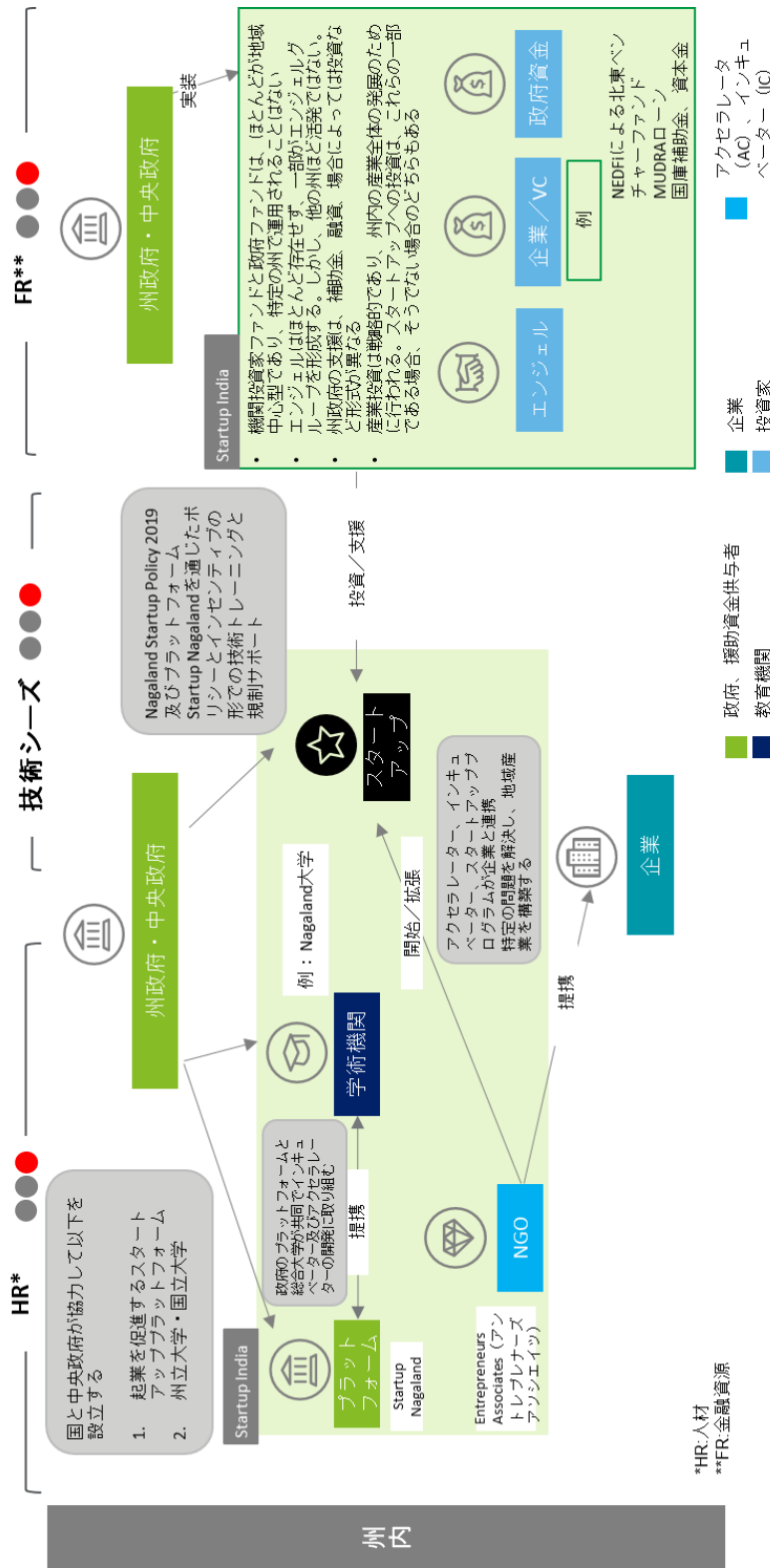


図 24：ナガラランド州エコシステムの鳥瞰図

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ ナガランド州は、堅実な SU 支援機関及び知的所有権アドバイザーの支援により、Startup India ランキングでカテゴリ Y の「向上心のあるリーダー (Aspiring Leader)」に選ばれた。
- ・ 州の SU ポータルは Startup Nagaland である。ナガランド州政府との SU のシームレスな登録を開始するために作られた非常にインタラクティブなプラットフォームである。
- ・ Nagaland Startup Policy 2019 は、特に若者と女性起業家の育成、ファンド・オブ・ファンズの設定及び官民連携を通じた世界クラスのインキュベーターの構築に焦点を当てている。
- ・ ナガランド州は大学と協力してインキュベーターの設立に取り組んでいるが、現在はまだ存在しない。
- ・ Entrepreneurs Associates は、ナガランド州での起業を促進し、持続可能な生計を立てるために活動する NGO である。

ナガランド政府産業局へのヒアリングによると、ナガランド州は産業振興の取組みにもかかわらず、以下のような理由で遅れをとっている。

- ・ 地理的な理由：ナガランド州は内陸にあり、接続性が限られているため、州内の産業振興の機会が制限されている。
- ・ 土地・土地の所有権の移転：憲法によると、土地の所有権はその土地の先住民に限られているため、外部投資家はその州で事業を始めるのは困難である。しかし、ナガランド州政府はこの問題に対応しているところである。
- ・ 財政支援の欠如：州にはベンチャーキャピタリストやエンジェルファンドが存在しないため、企業が資金を利用することが困難である。
- ・ 貧弱なインフラ：不安定な電力供給と劣悪な道路接続性は、州の産業発展を妨げてきた。
- ・ SU のための財源不足：資源の大部分は道路や橋などの資本集約型インフラに向けられ、SU 支援の取組みは劣後している。現在、イノベーション・ハブには年間約 200 万~250 万インドルピー、教育開発センターには年間約 100 万インドルピーが必要であり、ナガランド州政府は 2020 年~2021 会計年度に上記を計上している。しかし、これらは最低限の必要水準であり、それぞれの活動をさらにスケールアップするためにはさらに多くの資源が必要である。

3.6.2. Nagaland Start-Up Policy 2019

ナガランド政府は、現地の起業家を加速し促進することを目的として、「Nagaland Start-Up Policy 2019」を策定した。SU 政策を実施する中心的な機関は、ナガランド州商工局である。

政策／スキーム	説明
Nagaland Start-Up Policy 2019	<p>ビジョン：創造的で革新的な若者を育成する起業家精神の文化を創造し、成功する SU を設立し、雇用創出者となり、健全で持続可能な経済の構築に貢献することで、ナガランド州を地域における模範的な SU リーダーとして確立する。</p> <p>目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 革新的な「Made in Nagaland」製品とサービスの確立に取り組む、今後 5 年間で少なくとも 500 社の SU の成長を促進する。 • PPP モードで世界のリーダーと協力し、世界クラスのインキュベーターを設立する。また、ファンド・オブ・ファンズの設定を含む様々な介入を通じて、SU への投資資金を動員する。 • 政策の柱：政策戦略は以下の 4 つの柱に基づいている。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 地方及び社会的企業に焦点を当てたイノベーションと起業家精神の文化を発展 ✓ 持続可能なビジネスモデルの構築に注力し、ビジネス、サプライチェーン、金融連携の構築と発展を支援 ✓ 革新的な学習・実験を早期に行うための適切な環境・支援体制を整備し、人材を育成 ✓ 革新を促進し、特定するために積極的に業界と協力
Startup Nagaland Lockdown Challenge	<ul style="list-style-type: none"> • 2020 年、産業商業局はロックダウン・チャレンジを組織し、さまざまなセクターで技術革新を促進した。 • このチャレンジの対象となった主なセクターは、公衆衛生、接触ゼロの公共交通機関、新型コロナウイルス蔓延を回避するための技術ソリューションの開発などである。
Startup Bootcamps in districts 2019-20	<ul style="list-style-type: none"> • 商工局は、州内の 4 ヶ所で SU ブートキャンプを組織した。これらは、Startup Bootcamp in Phek、Mokokchung、Tuensang、Wokha である。

表 28：ナガランドの SU エコシステムの政策とイニシアチブ¹³⁷

¹³⁷ <https://startup.nagaland.gov.in/downloads>

SUに提供される インセンティブ	説明
GST 還付	SUは、1社につき、3年間、年間50万インドルピーを上限として、商品の売上に対して支払われた年間の州のGSTの還付を受ける資格を有する。
印紙税還付	本政策に基づくSUは、初回取引の100%の印紙税の払い戻し/登録料の還付を受けることができる。
デジタルアップ グレード補助金	SUは、1社につき、50万インドルピーを上限として、コンピュータ、関連ハードウェアの購入、関連ソフトウェアの購入のための資本支出の50%のデジタルアップグレード補助金を受ける資格を有する。
ブロードバンド 接続のコストの 還	本政策に基づいて選ばれたSUは、最大2年間、20万インドルピーを上限として、50%のレンタル料の還付の対象となる。(インキュベーター/コワーキングスペースに支払われる家賃を含む。)
電力補助金	SUは、5年間、年間100万インドルピーを上限として、50%の電力補助金を受ける資格を有する。
特許出願費用の 還付	SUは、国内特許出願については20万インドルピーを上限として、国際特許出願については50万インドルピーを上限として、特許出願費用(出願手数料、弁護士手数料、調査手数料、維持手数料を含む)の実際額の100%の還付を受ける資格を有する。
市場及びプロ モーション支援	SUは、1社につき、50万インドルピーを上限として、SUが負担した実際のマーケティング及びプロモーション費用の50%(出張費を含む)の還付を受ける資格を有する。
州政府による調 達	ナガランド州政府は、製品が望ましい仕様を満たしている場合に限り、過去の経験や離職要件を免除することにより、SUの公共調達への参加を奨励する。州政府はまた、州政府のプロジェクトに入札しているSUとのコンソーシアムを奨励する。

表 29 : Startup Nagaland に基づくナガランド州のSUに対する政策インセンティブ¹³⁸

(A) Start-Up Nagaland 2019 : インキュベーターに対する主な政策インセンティブ

本政策は、SU に提供されるインセンティブに加えて、以下のインセンティブを提供することにより、インキュベーターの設立と運営を促進する。

¹³⁸ <https://startup.nagaland.gov.in/downloads>

b	説明
シード助成金	各起業家（支援を受ける側）には、アイデアの検証、プロトタイプの開発、渡航費用の支援、フィールド／市場調査／スキルトレーニング／マーケティングの実施、及びプロジェクトの性質に応じた SU 設立のための初期活動のために、SU 当たり 100 万インドルピーまでのシード助成金が提供される。
その他の金銭的インセンティブ	<ul style="list-style-type: none"> • ナガランド州政府は、インキュベーターへの資本補助として、250 万インドルピーまでの資金援助を提供する。 • 政府公認の民間／州支援のインキュベーターに対し、起業家（支援を受ける側）1 人当たり最大 20 万インドルピーの育成費用を償還する。 • 州内に設立された SU に対し、リース料の補助金の 25% の償還を提供。インキュベーターから支援を受けて運営する事業は、3 年間、賃料の支払い日から年間 30 万インドルピーを上限として、以下の資格を有する。 • 業界リーダーによるメンターシップの提供のため、適格なインキュベーターは、3 年間、年間 10 万インドルピーを上限とするメンタリング支援サポートを償還ベースで受けるものとする。 • 技術革新を促進し、キャリアの選択肢として学生に起業を動機付けるため、インキュベーターは、年 1 回の SU を対象とするコンテストを計画することを奨励されるものとし、イベントの支援には 1 イベントにつき最大 20 万インドルピーを提供するものとする。

表 30 : Startup Nagaland 2019 に基づきナガランド州のインキュベーターに提供されるインセンティブ

ナガランド州政府産業局へのヒアリングによると、ナガランド州政府は、政策があるにもかかわらず、州レベルでの SU イニシアチブはまだ初期段階にあり、ベンチャーキャピタルファンド・エンジェルファンドに関し多くの支援を必要としている。この理由の 1 つとして、同州には SU を支援し促進する能力を持つ大規模な企業や実業家がないことが挙げられる。

ナガランド州政府は、SU スキームに基づき、Startup India 政策に一致する起業家を支援しようとしている。現在、約 17 社~18 社の SU が特定・登録され、交渉段階にある。

また、ナガランド州政府は、州産業政策を改訂し、免許発行のための単一窓口イニシアチブを提供することにより、ビジネスエコシステムの簡素化を進めている。

本政策に従い、ナガランド州政府は、官民連携に基づきインキュベーションセンターを開発するための3つの主要プレーヤーを特定した。これらは現在初期段階にあるため、ナガランド州政府は人材、インフラ、設備の面の機能の向上に取り組んでいる。

3.6.3. 主要プレーヤーによる貢献

(A) ナガランド州ツールルーム及び研修センター (Nagaland Tool Room & Training Centre)

Nagaland Tool Room & Training Centre (ナガランド州ツールルーム及び研修センター) は、ナガランド州の政府機関であり、産業商業局 (Directorate of Industries and Commerce) の下に設立された ISO 9001 : 2015 (QMS) 認定センターである。

センターは、北東部地域の産業の成長のため、産業界や起業家に複数のセクターに跨るサービスを提供する。また、起業家に専門的な研修を提供し、技術開発を支援している。

2020年8月には、農業を基盤とする「農村部テクノロジー&インキュベーションセンター (Rural Technology & Incubation Centre)」を設立した。

(B) 起業家アソシエイツ (Entrepreneurs Associates (EA))

Entrepreneurs Associates (EA) は、ナガランド州のSUにインキュベーション支援を提供する NGO であり、ナガランド州及び北東部地域の活発な起業エコシステムを育成するための一連のサービスを提供するハイブリッドモデルを有している。EA は、自己啓発と教育、知識、金融へのアクセスなどを通じて、継続的に起業家精神の根本的な障害への対応・対処を行っている。

EAの活動は、インキュベーション、エコシステム構築、アドボカシーに大別され、EAのミッションとビジョンを実現するために戦略的に活動を行っている。

(a) 起業家支援プログラム

EAが提供する2つのサポートプログラムは以下のとおりである。

- ・ **基礎的な起業家スキルトレーニング (Basic Entrepreneurial Skills Training)** は、SU や起業家志望者の起業家精神に関する厳格なプログラムであり、「起業家の功績の饗宴 (Feast of Merit Entrepreneurs (FOME))」の創設を目指している。FOME は EA が開発したコンセプトで、富を獲得した個人がその富をコミュニティと共有するという考え方である Naga の教え「功績の饗宴 (feast of merit)」に基づくものである。
- ・ **基礎ビジネススキル研修**は、教育をほとんど受けていない、あるいは全く受けていない起業家向けの研修プログラムである。EA は、基礎ビジネス

スキル研修（BBST）を実施し、ビジネスの基盤の強化、起業家的なベンチャーの合理化に重点を置く。

3.7. シッキム州

3.7.1. エコシステムの特徴

シッキム州は、エコシステムの発展に向けた取組を公式に進めるために、シッキム起業経済開発（Sikkim Entrepreneurship and Economic Development（SEED））を通じて、組織化されたエコシステムを構築するための施策を開始したが、その結果と影響が表れるまでには一定の時間がかかると考えられる。

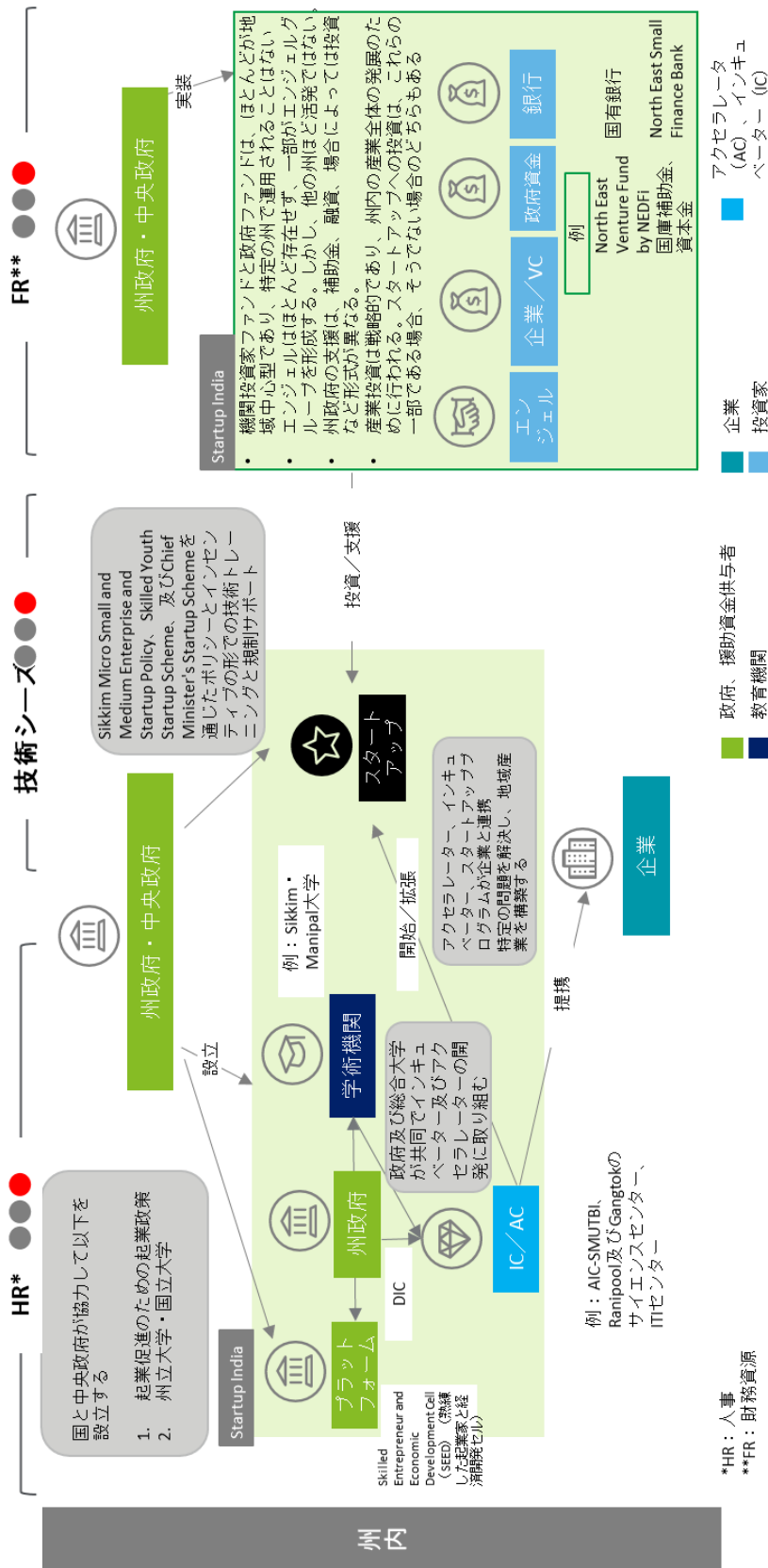


図 25：シッキム州エコシステムの鳥瞰図

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ 強力な制度的支援及び政府の働きかけにより、シッキム州はカテゴリーYのStartup India Rankingsで「新興SU・エコシステム」に選ばれた。
- ・ シッキム州政府のMSME/SU支援政策は、意識向上を図り、既存のMSMEに技術サポートを提供することでSU文化の構築を企図している。
- ・ 産業局（Directorate of Industries）は、産業の確立、地元の若者への研修の実施、若い起業家のための研修センターの設立を支援する。
- ・ 私立大学のシッキムマニパル大学は、北東部地域に初のAtal Incubation Missionを設立し、優れた施設と民間セクターとのパートナーシップを確立した。
- ・ 2020年のSEEDの設立は、エコシステムの全体的な発展を促進し、方向づけることになる。
- ・ シッキム州政府商工局によると、エコシステムの発展における主な課題は以下の通りである。
 - ✓ 強化された資金援助、実地訓練、現場での接触、技能の向上、マーケティング支援及び連携の欠如
 - ✓ 様々な分野やセクターで成功する企業の経営を実証するためのモデル／パイロットMSMEの開発の必要性
 - ✓ 包括的なインキュベーション施設の不足
 - ✓ SUや零細企業向けの整備された研修施設の不足
 - ✓ SUや零細企業の問題に対処するための単一窓口の欠如
 - ✓ SUやMSMEが事業を拡大するための柔軟な資金援助の不足
 - ✓ SUや零細企業に対する強力なマーケティングネットワークや市場アクセスの欠如

産業局（Directorate of Industries）

シッキム州政府は、州内の産業の振興と発展を目的として1977年に産業局（Directorate of Industries）を設立した。

同局は、産業の確立、地域の若者への研修の実施、研修センターの設置、国民の雇用機会を創出するための起業家の育成を支援している。

商工局の重点分野の一つは、地方、零細、MSME の振興と発展である。州政府は、企業家精神を支援するため、簡単に使用できるビジネスポータルを作成し、財政支援及びメンタリング支援を提供するなど多様なイニシアチブを取っている。

3.7.2. シッキム零細・中小企業と SU 政策 2019 (Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy, 2019) (草案)

同局は、州の **Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy** に基づき SU に支援を提供することで、同州の SU 文化の発展を試みている。

- ・ 意識向上と露出 (Exposure) の機会を作り出すことによる州内の起業家精神の促進と発展を図る。
- ・ 能力開発研修、資金調達、補助金及びマーケティング支援を提供することにより個人を支援し、当該個人が持続し、かつ成長できるようにする。
- ・ 既存の MSME や SU が事業を拡大し、国内外で成長するよう促す。
- ・ すべての MSME と SU に対し、技術及びインキュベーションを支援する¹³⁹。

(A) SU 支援プログラム

スキーム	説明
Chief Minister's Startup Scheme (CMSS)	<p>本スキームは 2017 年に商工局によって策定された。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ このスキームは、すべてのセクターでアイデアを実行可能な SU ベンチャーに転換するためのプラットフォームを提供することによって、州の地元の失業者の起業家精神を高めることを目的としている。 ・ このスキームは、全ての製造業の SU に 25%、最大プロジェクト費用 200 万インドルピーの非製造業の SU に 35% の補助を提供する。 ・ Chief Minister's Startup Scheme は Skilled Youth Start-up Scheme に置き換えられた。
Skilled Youth Startup Scheme (SYSS)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本スキームは 2020 年に商工局によって策定された。 ・ 本スキームは、企業設立を支援することにより、主に教育を受けた失業中の若者に、州の農村部や都市部での公平な起業機会を創出することを目指している。 ・ 本スキームでは、貧困ライン以下の人々には 50%、その他の人々には 35% の貸付支援と財政補助金が提供される。

139 https://www.startupindia.gov.in/srf/reports/Sikkim_State_Report_26072020.pdf

	<ul style="list-style-type: none"> 対象者を選定した後、企業家育成研修事業の政府研修機関が5日間の研修を行う。銀行が融資を実行する前に、研修が必須である。 現在、このスキームには、補助金の拡充、インキュベーション施設、信頼醸成措置、事業スペースの手続、マーケティング支援、ビジネスの拡大、国及びグローバルな働きかけなどの面で、より多くの支援が必要である。
Skilled Entrepreneur and Economic Development Cell (SEED)	<ul style="list-style-type: none"> このセルは2020年12月に商務省と産業省によって発足した。 就任式では、首席大臣(CM)が州内の勤勉な地元起業家35人を顕彰し、彼らの経験が他の人たちのインスピレーションとなることを示した。 SEEDセルは、シッキムにおける起業家精神の発展のための全体的なネットワークを構築することにより、起業家と政府機関の間のギャップを埋めることを目指している。

表 31 : シッキム州エコシステムにおける SU 支援スキーム¹⁴⁰¹⁴¹

(B) MSME 及び SU に対するインセンティブ制度

(a) シッキム MSME とスタートアップ政策 2019 (Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy 2019) : インセンティブ

Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy, 2019 : インセンティブ	
還付	<ul style="list-style-type: none"> 土地・建物の購入又は賃借時に支払われる50%の印紙税及び譲渡税の還付 50%の研修インキュベーション手数料の還付 最大70%の州物品サービス税の還付
資金援助	<ul style="list-style-type: none"> 共通インフラ施設に対する最大10万インドルピーの資金援助。 新規企業の機械コストの20%のシード資金の支援
補助金	上限500万インドルピーのプラント、機械、設備に対する固定資本投資に対する最大20%の補助金の提供
研究開発	国レベルの研究機関を通じて、SUの規模拡大や近代化のための研究開発の提供

表 32 : シッキム州の MSME と SU に提供されるインセンティブ¹⁴²¹⁴³

140 <https://northsikkim.nic.in/schemes/>

141 <https://northeastnation.in/sikkim-entrepreneurship-and-economic-development-cell-established/>

142 <https://msmedi-agartala.nic.in/progress.html>

143 <http://bareactslive.com/SIK/sik003.htm>

(b) シッキム産業促進インセンティブ法 2000 (Sikkim Industrial Promotion and Incentive Act 2000)

Sikkim Industrial Promotion and Incentive Act, 2000	
運転資金補助	最大 5 万インドルピーまでの運転資金貸付に対して、産業部門が支払う利息に対する 14%の補助金
設備投資補助金	<ul style="list-style-type: none"> 設備投資総額の 10%。ただし、既存事業については 50 万インドルピーを上限とする。 設備投資総額の 10%。ただし現地の起業家によって設立された新事業については 100 万インドルピーを上限とする。
価格設定	最大 5 万インドルピーまで電力料金の 100%の償還、成長センターに設置された産業部門への 30%の補助金、最大 5 万インドルピーでの工場への電力供給にかかる 50%のコスト。

表 33 : Sikkim Industrial Promotion and Incentive Act, 2000 に基づくインセンティブ

商工局へのヒアリングによれば、政策の実施、制度の強化、財政的インセンティブの促進にはいくつかの課題がある。

- 政府の土地の利用可能性が大きな制約となっており、インド政府のスキームを MSME ベースのインフラ/施設に利用することが困難になっている。インフラの建設には私有地しか利用できない。
- MSME 部門は、MSME とシッキムの SU エコシステムの全般的な開発に対応するための強化が必要である。
- シッキム州の MSME が積極的に利益を得るためには、より良い金融パッケージを導入する必要がある。
- Sikkim への FDI/民間投資を誘致するためには、より多くのインセンティブ、補助金、インフラ設備、及びその他の促進策を提供する必要がある。

3.7.3. 主要プレーヤーによる貢献

(A) 商工局 (DIC)

シッキム州政府は、州内の産業の振興と発展を目的として 1977 年に産業局を設立した。

2003 年には商工局に改編され、補助金や奨励金を通じて国内外の企業を州に誘致することで、州内の急速な工業化を実現することに注力している。

主要目的は増大する失業問題を克服し、国内の他の州と競争することであった。

同局は、産業の確立、地域の若者への研修の実施、研修センターの設置、国民の雇用機会を創出するための起業家の育成を支援している。

また、地方における MSME の促進・発展を進める上で、州政府は、率先して簡単に使用できるビジネスポータルを作成して財政支援及びメンタリング支援を提供、起業家精神を支援している。

さらに、Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy 2019 の実施機関でもある。

同局により地域産業センター及び成長センターが州内の 3 つの地域で展開され、投資手段を開発し、雇用機会を創出する。

センター	説明	施設／スキーム／プログラム
成長センター	インド商工省は、サムリク、マルチャク、ナムリに成長センターを設立することを承認した。	<ul style="list-style-type: none"> 水、電力、安全などの基本インフラ 産業部門を設定するためのリース上のプロット
地域産業センター：東地区と北地区	1986年に設立されたガントクのセンターは、東地区と北地区をカバーし、両地区の人々に持続可能な雇用を創出するサービスを提供する。	<ul style="list-style-type: none"> 地方部の職人に対する研修スキーム 資金援助 マーケティング支援
地域産業センター：西地区と南地区	1978年に、もう一つのセンターがジョレタンに設立され、州の南部と西部地区をカバーする。産業の成長や自営事業を支援するサービスを提供している。	<ul style="list-style-type: none"> Entrepreneurship Development Centre (起業家育成センター) 資金援助マーケティング支援

表 34 : DIC が設立した地域産業センター及び成長センター

(B) シッキム州起業及び経済発展組織 (Skilled Entrepreneur and Economic Development Cell (SEED))

この組織は、2020年12月に商工局によって開設された。

開設式では、州首相が州内の勤勉な地元起業家 35 人を顕彰し、彼らの経験が他の人たちのインスピレーションとなることを示した。

SEED は、シッキム州の起業家精神の発展におけるネットワークを構築することにより、起業家と政府機関の間のギャップを埋めることを目指している。

Sikkim

Sikkim starts SEED initiative for entrepreneurs

SEED encompasses entrepreneurs who are like-minded and committed in the creation of an ecosystem for the individuals who want to enhance capacities, ideas and potential and aims to improve the economy.



Sikkim CM PS Tamang launches the magazine and App of SEED TNT Photos

図 26 : SEED プラットフォームの立ち上げ

「私たちの政府は、まずすべての機会とプラットフォームを地元の人々に提供することを決定した。我々は、現地の起業家を支援し、部局が定める規則及び規範に必要な修正を行うことを計画する。その目的は、地元の若者が選んだ分野でビジネスをしやすいことである。政府は SEED 機関を設立し、地元起業家の育成に乗り出した」と述べた。

-シッキム州首席大臣 *P.S.Golay*¹⁴⁴

(C) シッキムマニパル大学 (Atal Incubation Centre Sikkim Manipal University Technology Business Incubation Foundation : AIC-SMUTBI)

AIC-SMU テクノロジービジネスインキュベーション基金 (AIC-SMUTBI) は、2018年9月にインド政府のアタル・イノベーションミッション、NITI Aayog が提唱す

144 <https://www.thenortheasttoday.com/current-affairs/states/sikkim/sikkim-starts-seed-initiative-for-entrepreneurs#:~:text=This%20Scheme%20is%20envisioned%20to,the%20beneficiaries%20under%20the%20Below>

る世界的な 100 のインキュベーターの一つとして設立された¹⁴⁵。北東部地域における最初の Atal インキュベーションセンターである。

AIC-SMUTBI は、産業のニーズを満たす旧来型の労働者ではなく、価値ある人材を生み出すスキルを磨くよう、若い起業家に粘り強く働きかけている。約 2 年間の育成期間を経てこのインキュベーションセンターを卒業するまで、被雇用者ではなく雇用主になるよう促すことで、市場潜在力のある革新的なアイデアを持った若い起業家を支援している¹⁴⁶。

(a) 提供されるサービス

同省は、州の Sikkim Micro Small and Medium Enterprises and Startup Policy に基づき SU に利益を提供することで、同州の SU 文化の発展を試みる。

- ・ コワーキング：最先端の研究室と環境のあるインキュベーター内のインキュベーション・コワーキングスペース
- ・ 資金：最大 250 万インドルピー
- ・ インターンシップ／仕事：生計維持のための副業
- ・ VC ネットワークへのアクセス：規模を拡大した資金調達のための VC やエンジェル投資家へのアクセス
- ・ インド、シンガポール、シリコンバレーのグローバルメンターによるメンターシップ
- ・ 会計／法律事務所との提携サービス
- ・ コンサルティング：企業とのパートナーシップにより、社内 SU を試験的に立ち上げる
- ・ ブランディング：SU のブランディングのマーケティングとサポート
- ・ 研究室：アーク切断機、3 D プリンター、3 D スキャナー、レーザー切断機、はんだキット、ビニールプロッタ、溶接機

インキュベーターはまた、いくつかの業界プレーヤーと重要なパートナーシップを結んでいる。主な提携先には、Amazon、Google Cloud、Microsoft for Startups、Zoho Corporation、Intuit Circle、Freshworks、Hubspot、PayTM、Razorpay、Hurree、Startup India、Wadhvani Foundation、Bill and Melinda Gates Foundation などがある。

(b) ポートフォリオ企業

145 <https://www.smutbi.com/>

146 <https://www.smutbi.com/>

このインキュベーターはセクターを問わず、現在ポートフォリオには、航空宇宙、フィンテック、アグリテック、ツーリズム、メディアテック、日用消費財（FMCG）、健康福祉など多様な分野で活動する 32 の SU を有している。ポートフォリオ企業の例を次に示す。

- ・ **Nibiaa Devices** : Nibiaa Devices は現在、IoT（モノのインターネット）及び AI（人工知能）ベースの精密農業ソリューションに取り組んでいる。
- ・ **Yonika Infortainment Private Limited** : Yonika Information Private Limited は、「Sikkim Chronicle」というデジタルプラットフォームを運営するデジタルメディア企業で、Facebook 上に 16,6000 人のフォロワーを抱え、月間約 210 万件のリーチと 190 万件のエンゲージメントを記録している。Instagram では約 25000 人、YouTube では 4,6000 人のフォロワーがいる。

3.8. トリプラ州

3.8.1. エコシステムの特徴

トリプラ州の初期のインキュベーションセンターは、その可能性をすべて実現するために、州政府からのインセンティブや民間企業及びベンチャー投資家からの投資を必要とする。

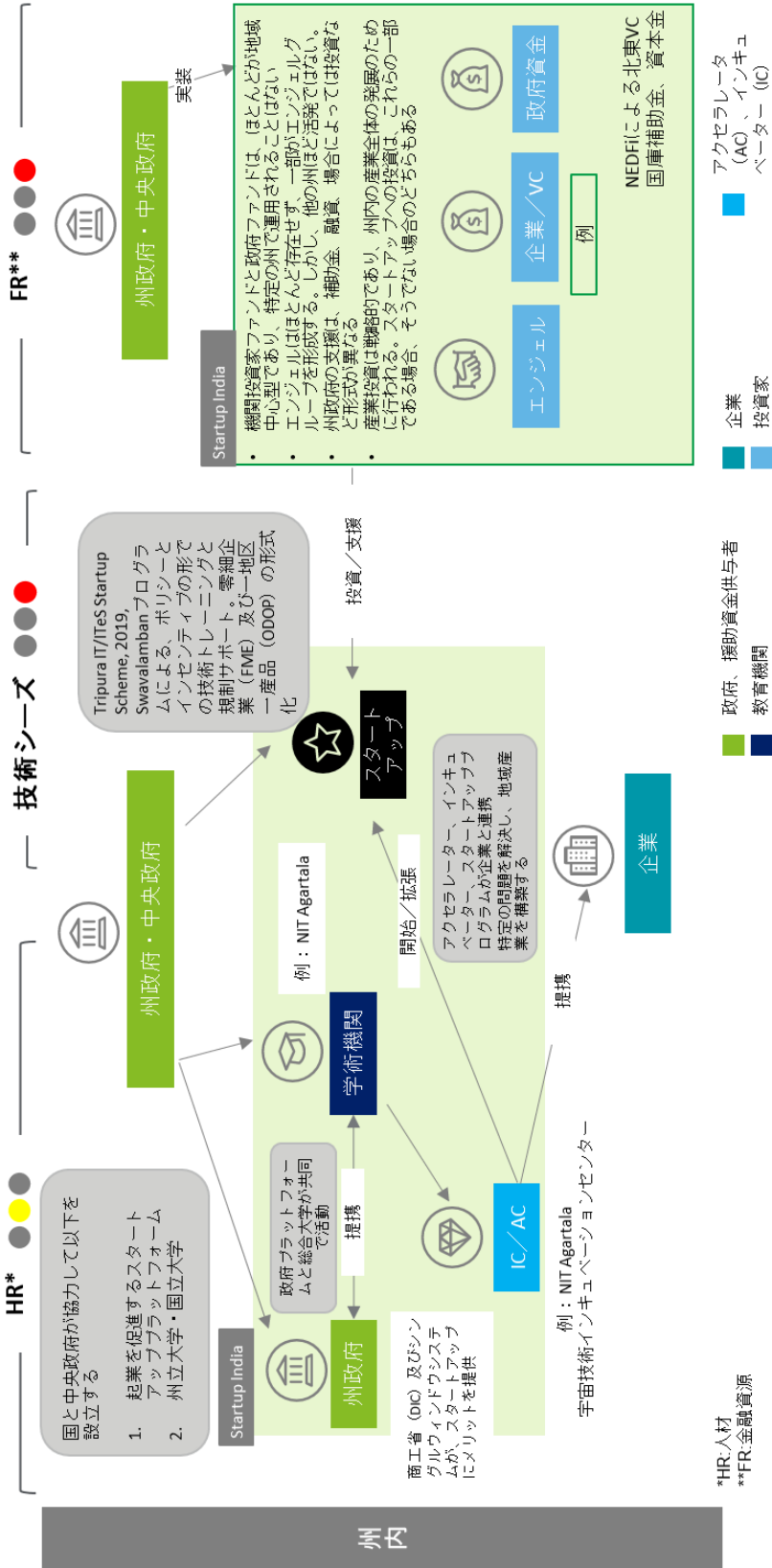


図 27 : トリプララ州エコシステムの鳥瞰図

エコシステムの顕著な特徴：

- ・ トリプラ州はカテゴリーYであったにもかかわらず、Startup India Rankings にランクインしなかった。
- ・ トリプラ州最初のビジネスインキュベーションセンターは、州のSU文化を促進するため、10万インドルピーの資金で2020年2月にトリプラ大学に開設された。
- ・ インドの国家宇宙機関であるインド宇宙研究機構（ISRO）初の宇宙技術インキュベーションセンター（Space Technology Incubation Centre）が2018年にインド工科大学アガルタラ校に設立された。
- ・ トリプラ州のIT/情報技術応用サービスSUスキーム（IT/ITeS Startup Scheme）は、SUが運営するために必要な技術的、デジタル的インフラを提供する。
- ・ トリプラ州政府商工省によると、州内の天然資源の存在に合わせたMSMEセクターの開発に焦点を当てているため、起業文化の促進は見送られている。

3.8.2. SUに対する政策とインセンティブ(トリプラ IT/情報技術応用サービスSUスキーム (IT Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019年))

1999年、DICの下に情報技術局が設立され、州内でのIT活動を開始した。

部署の目的は、電子ガバナンスの実施、財務管理の改善、ITリテラシー向上のための研修プログラムの組織化、トリプラの学校や大学におけるIT教育の推進、州内でのSU活動の奨励などにより、プロジェクトと州の管理を改善することであった。また、州が進捗状況を追跡するための統一されたSUポータルも作成した。

また、州の技術改革を促進するために、SU評議会が設立されている。評議会は、定期的にSUの進捗状況を審査し、シード資金を獲得するための選定プロセスを監督する責任を負う。

評議会は、オンラインポータルを使用してSUの進捗を把握するために使用する具体的なパフォーマンス指標を定義する。

同部門は、Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019に基づきSUに支援を提供することで、同州のSU文化を発展させている。

サポート	説明
物理及びソフトウェア・インフラのサポート	<ul style="list-style-type: none"> ● 州政府は、すべてのインキュベーション施設にインターネット接続を提供し、最初の3年間は100%の補助金で州のデータセンターにクラウドストレージスペースを割り当てる。 ● インキュベーションセンターを設立し、最初の3年間はSU1社につき最大5席まで無料で提供する。
管理サポート	<ul style="list-style-type: none"> ● 「Ease of Doing Business Initiative」では、一元窓口での承認制度を導入している。 ● SUは、ガイダンスやエンジェル投資家やベンチャーキャピタリストとのミーティングの設定など、必要な支援を受けることができる。
SUへのインセンティブ	<ul style="list-style-type: none"> ● インドの特許1件につき最大20万インドルピーまでの特許出願費用を還付する。 ● 年間4万インドルピーまでのインターネット帯域幅補助金と最初の3年間の電力料金を払い戻す。

表 35 : Startups under Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019 に基づくインセンティブ^{147,148}

商務局へのヒアリングによると、Tripura IT/ITeS Startup Scheme は、シングルウィンドウ・ポータル・システムにおいてオンラインで開発された。計画はまだ初期段階であるため、目立った成果は確認されていない。しかしながら、本スキームは、あらゆる製造業及びサービス業の起業家がインセンティブ又は助成金を利用することを可能にする唯一の制度であることは特筆すべきである。例えば、2017-18 事業年度は、トリプラ補助金では 8,000 万-1 億インドルピーのみが提供されたが 2020-2021 事業年度には約 4 億から 4 億 5,000 万インドルピーが提供されている。

(A) 個人向け支援プログラム¹⁴⁹

(a) Swavalamban プログラム

また、州政府は 2001 年に「Swavalamban」と呼ばれる自営業創出プログラムを開始した。このプログラムの目的は、かなりの数の失業中の若者や自助グループが、個人やグループの起業家候補として力をつけられるようにし、彼らが有利な自営業に就けるようにすることである。

147 <https://industries.tripura.gov.in/indinfra/>

148 <https://dit.tripura.gov.in/sites/default/files/IT-Start-up-Scheme-2019.pdf>

このプログラムを効率的に実施するため、Swabalamban Society が設立された。このプログラムの自助グループ（SHG）要素は、研究開発部門を通じて実施され、自営プログラム（SEP）要素は DIC が実行する。

このプログラムの主な構成要素は、**スキルアップと財政支援**である。

ガイドライン	18 歳から 50 歳までの個人であれば、誰でもローンを申し込むことができる。経済的援助を受けることができるのは、一家族につき一人だけである。このプログラムでは、資金援助を利用するための所得基準や資格基準はない。パートナーシップカテゴリー、SHG 及び協同組合の下で推進されるプロジェクトも、このプログラムの下で支援を受ける資格がある。
パフォーマンス	2018-19 年までに、Swabalamban（共同拠出制度）において 21,496 人の起業家に対し、銀行融資の形で約 43 億 4,370 インドルピー（1 企業当たり平均 20 万 2,000 インドルピー）の資金支援が行われた。

表 36 : Swabalamban プログラムの主な構成要素

(b) 部族都市雇用プログラム (TUEP)

州政府が開始した TUEP 制度は、社会経済的カーストセンサス (SECC) リストに掲載されている貧困ライン以下 (BPL) の家庭及び BPL 家庭の成人 1 人に対し、20 日間の賃金雇用を提供している。¹⁵⁰

2018-19 会計年度の間、州政府は 4 億 3,952 万インドルピーを提供し、平均 26 日の労働で合計 1,388,500 人日の雇用がこのスキームにおいて創出された。

3.8.3. 主要プレーヤーによる貢献

(A) 商工局 (DIC)

(a) ミッション

同省は、天然資源・物的資源の最適利用と経済発展により、国民により良い生活水準の雇用と自営の機会を提供するために、トリプラ州を産業・貿易活動の優先目的地にすることを目指している。

(b) 重点分野

¹⁵⁰ https://udd.tripura.gov.in/sites/default/files/Guideline%20of%20TUEP_0.pdf

同省は、地方、零細、MSME の振興と発展に焦点を当てている。州政府は、州の産業プロフィールの作成、産業機会の特定のための産業潜在力調査など、事業のしやすさと起業家精神を支援するためのサービスを提供している。

(B) アガルタラ MSME 開発研究所

アガルタラ MSME 開発研究所は、1972 年以来、トリプラ州の MSME のニーズに対応しており、将来の起業家は、彼らの地元における状況、経済的な条件の確認、及び研究所によるニーズに応じた活動を通じて特定され、州の産業プロフィールを作成するために使用される。

(C) 情報技術局

1999 年、DIC の下に情報技術局が設立され、州内での IT 活動を開始した。

理事会の目的は、電子ガバナンスの実施、財務管理の改善、IT リテラシー向上のための研修プログラムの組織化、トリプラの学校や大学における IT 教育の推進、州内での SU 活動の奨励などにより、プロジェクトと州の管理を改善することであった。また、州が進捗状況を追跡するための統一された SU ポータルも作成した。

同部門は、Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019 の下で SU に支援を提供することで、同州の SU 文化を発展させている。

また、州のイノベーションを促進するために、SU 評議会が設立されている。評議会は、定期的に SU の進捗状況を審査し、シード資金を獲得するための選定プロセスを監督する責任を負う。評議会は、オンラインポータルを使用して SU の進捗を監視するために使用する具体的なパフォーマンス指標を定義する。

(D) トリプラ大学でのビジネスインキュベーション

トリプラ州では、トリプラ大学のビジネス管理学部に最初のビジネスインキュベーションセンターが設立される予定である。MSME 省は、トリプラ大学にインキュベーションセンターを設立するため同校を選定し 1,000 万インドルピーの資金を認可した。

ニューデリーの MSME 開発研究所も、実施機関としてこの部門と協力している。大学が受け取ったアイデアはニューデリーで精査され、その後さらなる調査を行うため大学に戻される。それぞれのアイデアは、150 万インドルピーの資金を得て開発される。¹⁵¹

(E) インド工科大学宇宙技術インキュベーションセンター ((NIT) Space Technology Incubation Centre (トリプラ州アガルタラ))

Space Technology Incubation Centre (S-TIC) は、インド宇宙研究機関 (ISRO) が国内の様々な地域の学術、産業、研究開発機関を結びつけるために考案した画期的なコ

151 <https://www.insidene.com/tripura-university-sets-up-first-business-incubation-centre-in-state/>

ンセプトである。S-TIC は、ISRO の研究、大学院、学部生に、現在進行中の、そして将来を見据えたプログラムに重要なプロジェクトを提供する。

この取組みは、学生コミュニティの研究文化を奨励することである。最終学年の学生は、ISRO との関連性や重要性の問題に直面し、彼らが開発した概念実証やプロトタイプは、近隣の提携産業を通じて検証される。一度実現した製品は、ISRO の既存の施設で検証され、認定される。一度認定されると、ISRO の進行中のプロジェクトに導入され、買い戻し協定を結ぶことができる。

これを通じ、学生たちの発想を変え、雇用を創出できる起業につなげることを目指す。最初の S-TIC は、その地域における宇宙関連の研究活動を奨励するために、北東部地域で開始されている。¹⁵²

4. スクリーニング

デスクトップ調査と初期ヒアリングに基づく、7つの州のエコシステムの評価を通して、詳細調査のために2~3州を選定することが計画された。

初期調査の結果、いくつかの州が活気あるエコシステムを構築するための取組で先行しており、他の州がそれに追随していることが明らかになった。一方、選定には多面的でより詳細な評価が必要であることも明らかになった。以下に詳述する2つのスクリーニングを通して、アッサム州とメガラヤ州が詳細調査のために選定された。

4.1. 初期スクリーニングの内容

4つの基準は、エコシステム構築に必要な基本条件を示しており、その詳細は以下のとおりである。

4.1.1. 政府のコミットメント

SU エコシステム間の競争が激化する中、他のエコシステムのケーススタディ（ハイデラバード、シンガポールなど）によると、後発のエコシステムには強力な政府のイニシアチブが必要であることが示されている。また JICA の今後の支援を実施するためには、相手国政府機関のコミットメントは、不可欠である。

以上を踏まえて、各州政府のコミットメントを検証するために、SU エコシステム構築に対する州政府の関心、州政府の能力及び SU 政策の成果という3つの視点が選定の際に考慮された。

¹⁵² <https://www.isro.gov.in/update/18-sep-2018/inauguration-of-space-technology-incubation-centre-national-institute-of>

(A) SU エコシステム構築に対する州政府の関心

この項目はさらに2つの要素に分けることができる。

- ・ 州政府の上層部が SU 支援への関心をどれだけ示しているか。例えば、政府幹部が JICA 調査団によるヒアリングに出席したことは、強い関心を持っている証拠といえる。
- ・ 州の SU 政策の変遷。例えば、州政府が SU エコシステムを構築するためのパイロット事業を実施した場合、州政府はそれに関心を持っているといえる。

(B) 州政府の能力

州政府の能力は3つの要素に分類できる。

- ・ SU 政策を担当する最高責任者の信頼性と公共心を含むリーダーシップ。例えば、JICA 調査団と真摯に議論した人は、信頼性が高い。
- ・ SU プロジェクトを実際に実施する職員の質。プロジェクトのオーナーシップ、JICA 調査団への丁寧な対応、SU プロジェクトへのスタッフ配置など。
- ・ 州政府による SU 支援計画の成熟度。SU のエコシステムの現状を分析する州政府の能力は、成熟度を測る重要な要素である。

(C) SU 政策の成果

7つの州すべてが、セクション3で示したように、独自の SU 政策を確立しており、これらの政策の成果は政府のコミットメントのレベルを示すものと考えられるが、具体的な成果は殆どの州で見られなかった。

4.1.2. 人材の輩出

別途実施された JICA の SU ・ 起業家支援の包括的研究におけるインドの国内外のエコシステムの調査では、先進的なエコシステムの多くが、起業家の能力開発から始まり、技術シーズ開発や資金調達につながっていることが明らかになった。質と量の点で起業家の才能をもつ人材を持続的に輩出することは、エコシステムの発展に違いをもたらす。

人的資源の供給については、以下の4つの項目を検討した。

(A) ソフトインフラ

この項目においては、大学・教育機関が有する以下のサービスの数を明らかにする。これらのサービスの品質と使用も考慮される。

- ・ 起業家教育カリキュラム

- ・ SU や起業家を支援するインキュベーション／アクセラレーションプログラム
- ・ 技術ライセンス事務局（Technology Licensing Office (TLO)）などの SU に技術サポートを提供する機関
- ・ 研究者の起業を促すための評価制度

(B) ハードインフラ

大学・教育機関が有する以下の施設の数进行调查する。これらの施設の品質と使用も考慮される。

- ・ コワーキングスペース
- ・ インキュベーションセンター
- ・ ネットワーキングスペース
- ・ プロトタイピングセンター

※プロトタイピングセンターまたはドライラボには、通常、起業家がアイデアを実行可能なプロトタイプに変換するのに役立つ、計算、物理、エンジニアリングに焦点を当てた機器が含まれている。

- ・ ウェットラボ

※ウェットラボとは、化学物質、薬品、その他の物質や生物物質を検査・分析する研究所のことで、これらの分野の起業家がアイデアを検証するのに役立つ。

(C) 資金調達スキーム

この項目では、大学・教育機関が有する以下のスキームの数进行调查する。資金の額や件数も考慮される。

- ・ アイデアの検証/概念実証を支援するための資金
- ・ 創業支援資金
- ・ VC からの資金調達

(D) 支援 SU 数

この項目では、大学・教育機関が支援した SU の数进行调查した。

4.1.3. 市場へのアクセス

SU が成功するための重要な要素の一つは、プロダクト・マーケット・フィット (Product Market Fit (PMF))、すなわち SU の製品が顧客のニーズを満たす状態を達成

することである。したがって、潜在的な顧客に容易にアクセスできる SU の環境は、エコシステムの発展にとって重要である。

市場へのアクセスを検証するために、企業がターゲット市場を明確に定義しておりその市場へのアクセスを有しているかだけでなく、その市場が十分なポテンシャルを持っているかどうかも考慮に入れる。この市場には、北東部地域の既存産業だけでなく、新規産業も含まれる。地域を越えた地理的拡大の可能性を考慮することも重要である。

4.1.4. IT インフラ

インターネットアクセスおよびスマートフォンの可用性といった IT インフラは、現在の SU がサービスを開発し、提供するために不可欠な要素である。

4.2. 各州の評価

調査団は、上記の 4 基準に基づき、各州のエコシステムを 9 段階（A+～C-）で暫定的に定性評価した。「A」は比較的進んでいる（相当の努力がなされている/リソースが豊富に存在する）、「B」はやや進んでいる（ある程度の努力がなされている/ある程度のリソースが存在する）、「C」は進んでいない（努力が全くあるいはほとんど見られない/リソースが乏しいか存在しない）ことを示す。各カテゴリ内で、「+」、「なし」および「-」は、それぞれ「A」、「B」および「C」と同じ意味を有する。以下の表は、各国の評価結果の概要を示したものであり、評価の詳細については別添のとおりである。

州名	アッサム	マニプール	メガラヤ	ミゾラム	ナガランド	シッキム	トリプーラ
(A) 政府のコミットメント							
(a) 政府のエコシステム構築への関心	A-	B+	A-	B-	B+	C+	C+
(b) 政府の能力	B+	B+	B+	B+	B+	C	B+
(c) SU 政策の成果	A-	B	A-	B-	B-	B-	B-
(B) 人材の輩出							
(a) ソフトインフラ	A	B+	A-	B+	C+	B	B
(b) ハードインフラ	A	B	C	B-	C	C	B
(c) 資金調達スキーム	A	A-	C	B	C	N/A	B
(d) 支援 SU 数	A	A-	N/A	C	N/A	N/A	N/A
(C) 市場へのアクセス	B+	B	B	B	B	B	B
(D) IT インフラ	A-	C	B	C	B	B	B+

表 37 : 各州の評価結果の概要

4.3. 追加スクリーニング

詳細調査の対象となる州は、JICA の今後の協力が優先的に検討される可能性のある州でもあることを考慮し、この観点から追加的なスクリーニングを実施した。

以下の表は、各州のエコシステムの比較である。比較することで理解を容易にするために、項目ごとに以下のような採点を行った：

- 3点： 起業支援に関する取り組みの実績がある
- 2点： 起業支援に関する取り組みは始まっているが、明確な実績が無い
- 1点： 起業支援に関する取り組みがなされていない。もしくは始まった段階である

	アッサム	マニプール	メガラヤ	ミゾラム	ナガランド	シッキム	トリプーラ
ヒト（起業人材の供給）	3	2	2	2	1	1	1
モノ（技術シーズ）	3	2	2	1	1	2	2
カネ（起業家やSU・MSMEへの資金提供）	3	2	2	1	1	2	1
コミュニティ	3	1	2	1	1	1	1
合計	12	7	8	5	4	6	5

表 38：各州のエコシステムの比較

なお、ヒト、モノ、カネの定義は、3.2.1 に記載の通りである。また、コミュニティは、起業家やSU・MSMEの間のネットワークを可能とするハブ等の物理的な施設の有無やプラットフォームの有無と、オンラインでのネットワークを支える通信環境を評価している。

アッサム州は、ヒト、モノ、カネ、コミュニティのすべての面で他の州よりも進んでいる。まず、SU支援を行う代表的な組織である Assam Startup は、複数の組織と協働してSUへの支援を実施している。IIT Guwahati を始めとした複数の高等教育機関もSUのビジネス支援を行っており、支援が充実している。また、Startup India に登録されたSUの企業数は、1,780社と北東部地域の他州と比較して顕著に多く、州政府も、SU政策に力を入れて取り組んでいる。資金面に関しても州政府からの支援に加え、石油・天然ガスのPSU等の大企業や銀行との連携スキームがある。さらに、5.5に記載の通り本調査のパイロット事業においても、アッサム州出身企業による応募数と選定企業数が他の州よりも多いことは、潜在的成長可能性を有する企業数の多さを示している。加えて、既にIIM-CIPと協力しているIIT Guwahati やNIT Silchar など、JICAの将来的な連携先となる可能性のある組織がいくつかあることも重要な要素である。

メガラヤ州は、アッサム州に次いでエコシステムが発展しており、2020年以來PRIMEプログラムを実施している。また、MIEの取り組みが進められている。実績は比

較的少ないものの、PRIME Hubs を通じた取り組みがすでに始まっており、PRIME Hubs はコミュニティをつなぐハブとしても発展しつつある。州政府は、SU 支援機関への支援を行いつつ、投資家とのネットワーク形成に取り組んでおり、資金面での支援も行われている。パイロット事業への応募数もアッサム州に次いで多く、IIM Shillong は JICA の将来的な連携の有力な候補となりうる。

マニプール州は、早くから SU 支援に取り組んでおり、Startup India に登録された SU の数は 54 社とアッサム州に次ぐ規模となっている。州政府による Startup Manipur を通じた資金提供、大学と連携した研修や技術支援、銀行から SU への貸付促進などが行われている。一方、コミュニティの中核となるインキュベーションセンターの不在、IT インフラの脆弱性が指摘されている。

ミゾラム州は、SU の数は少ないものの、州政府と大学が緊密に連携しており、起業家人材輩出に積極的である。しかし、現在は Startup Policy における最初のステップであるアウェアネス活動を進めている段階である。また、州政府による SU への資金提供は限定的で、民間による資金提供も活発でないことや、エコシステムの中核となるハブが不在であることなどが課題として挙げられている。

ナガランド州は、教育機関の規模が小さく、起業家教育も主な担い手が NGO であることなど人材育成を行う基盤が不足している。SU の支援制度は存在するが、実施する機関が未発達であり支援メニューも行き届いていないと言える。資金面の支援も州政府及び民間ともに活発でなく、また起業のコミュニティ形成に必要なコワーキングスペースなどもほとんど存在しない。

シッキム州では、インキュベーションセンターである AIC-SMUTBI が産官学連携の中心となり多様なサービスを提供している。AIC-SMUTBI はコワーキングスペース等も提供しており、ヒト、モノ、カネをつなぐハブとして発展しつつある。資金的支援に関しては州政府による支援に加え、大企業からの資金提供が行われている可能性もある。他方、州政府の SU 支援は開始したばかりであり、SU の数は少ない。

トリプラ州では、州政府と大学を中心としたインキュベーションセンター設立が始まり、技術シーズの観点では取組みが進んでいるが、SU の数は少なく、まだ実績にはつながっていない。州政府による補助金も限定的で、民間からの資金提供も進んでいない。更に、コミュニティの中心となるハブは存在しないものの、通信環境はアッサムと並んで良好というヒアリング結果が得られている。

各州のスコアリングの詳細については、添付を参照。

以上の比較結果を用いて、エコシステムの整備が比較的進んでいる州、パイロット事業を通じて成長性のある SU の存在が確認できる州、JICA の協力先となる可能性がある州を特定することを目的として、以下の最終比較を行った。

SU のパイロット事業への参加は以下の基準で評価される：

SU 企業のプールの規模については、応募者数の多い州は 2 点、それ以外の州は 0 点となっている。アッサム州、メガラヤ州、マニプール州が最も多くのポイントを獲得し（それぞれ 69%、9%、7%）、他の州は最も低いポイントを獲得した（1~2%）。

JICA の連携先候補については、次のように採点された：

- 大学などの潜在的なパートナーがいる場合は 2 点
- 政府の SU 支援組織が活動的で、協力先の候補となりうる場合は 2 点

項目	アッサム	マニプール	メガラヤ	ミヅラム	ナガランド	シッキム	トリプーラ
上記の比較に基づいた各エコシステムの比較	3	2	2	2	1	1	1
パイロット事業への参加企業数	3	2	2	1	1	2	2
連携先候補の存在	3	2	2	1	1	2	1
合計	12	7	8	5	4	6	5

表 39：詳細調査の対象となる州を特定するための各州の比較

このスコアリングに基づいて、アッサム州とメガラヤ州を詳細調査の対象として選定した。

5. 詳細調査の結果

前項のスクリーニングを受けて、アッサム州・メガラヤ州を中心として北東部地域のエコシステムについて更に分析を深めるため、SU として Brahmputra Fables、Qwkpro Consultancy、North East Farm Sales Promotion、アクセラレーター・インキュベーターとして、Innovative Change Collaborative Services Private Limited (ICCSPL)、Imphal Angels、Tsunagaru Lab、IIT Guwahati Innovation Incubation Centre、IIM Shillong、企業の代表として FINER、FICCI 及び ICC、SU の連携先候補となり得る大企業として Numaligarh Refinery Limited、SM Corporation へのヒアリングや情報収集を行った。

5.1. 調査における 2 つの主な課題

これまでの調査結果を JICA と協議し、検証すべき主な課題を以下のように具体化した。

- 1) 北東部地域における将来の産業開発の起爆剤となり得る企業は存在するか

- 2) 1)の企業を生み出す人材の供給源は存在するか。またそれらは JICA の潜在的なパートナーとなり得るか

この2点に関して、アッサム州とメガラヤ州のステークホルダーを中心にヒアリングなどの情報収集を行った結果は下記の通りである。

1) については、SU/MSME と大企業に大別されるが、前者については教育機関や Public Sector Undertaking (PSU) が実施しているインキュベーションプログラムやアクセラレーションプログラムの支援を受け、民間からの投資に成功したSUなど、成長性のあるSUが存在することが分かった。ただし、その数は限られている。

大企業に関しては、主要な企業が地域の拠点を北東部地域に設置している例が見られるものの、それらは営業・販売等のオペレーションを担うものであり、新たな産業の創出に繋がる研究開発や新規事業を目的とした目立った活動は見られないことが判明した。また、北東部地域のSU/MSME との連携に関しては、CSR 活動の一環として石油関連の PSU が資金提供等を行っているものを除いて、大企業と同地域のSU/MSME の間の連携は極めて限定されていることも明らかとなった。大企業側へのヒアリングにおいては、同地域のSU/MSME との事業的な連携が発生するためには、SU/MSME 側のスケールアップが必要であることが指摘された。この点に関して、FINER はSU/MSME の成長促進を目的として、現在は供給が不足しているリスクマネーを提供するエンジェルファンドの設立を検討している。

また、SU/MSME を支援するプレーヤー間の連携が十分に体系化されておらず、SU/MSME の適切な資源へのアプローチが困難になっている可能性が指摘された。したがって、これらのプレーヤー間の協力を促進することも、前述のSU/MSME の育成と併せて必要である。

2) については、IIT-Guwahati と IIM-Shillong などの教育機関のインキュベーションセンターが起業家育成を積極的に進めており、産業の起爆剤となる企業に対する主要な人材の供給源となり得ることが確認された。また、これらの機関については、起業家支援におけるJICA との連携にも前向きな意向を示しており、今後の連携先となる可能性があることが確認された。

結果の詳細については、5.2 を参照。

5.2. 北東部地域のエコシステム

北東部地域のエコシステムが直面している課題とSU/MSME に対する政府の支援に対する評価を以下に示す。追加のヒアリングでは、アッサムとメガラヤのステークホルダーを中心に行った。したがって、以下の知見は、他の州に対してもある程度有効であるが、これらの2つの州に対してより合致するものである。

一部の高等教育機関のインキュベーションセンターでは、SU 支援の取り組みが進展していることが分かった。例えば、IIT-Guwahati のインキュベーション・リサーチ・パークやソフトウェア・テクノロジー・パーク (STPI) は、産学官の連携を促進し、企業

家精神を促進している。しかし、北東部地域全体としては、起業家精神を支援するために活動している教育機関を含む、プレーヤーとイニシアチブの数は限られている。

<p>人材</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 起業家精神の強化の必要性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 北東部地域には企業の地域拠点しかないため、雇用機会は限られている。このように、他の地域の方が賃金の高い雇用機会があると考えられ、他の地域への人材の移動が起こっている。(FINER, IIT-G, ICC, FICCI) ・ 北東部地域では、公共部門での雇用はキャリアとして望ましいと考えられている。(Numaligarh Refinery Limited) 起業家精神やSUへの理解を促進し、文化を醸成する必要がある。(複数回答) ■ 能力強化の必要性 <ul style="list-style-type: none"> ・ 北東部の高等教育機関の卒業生は、他の地域の学生と資格や能力の点で大きな違いはないが、ビジネス環境や起業家文化には触れていない (FINER, ICC). ・ コミュニケーションスキルも向上する必要がある (FINER, ICC). ・ 事業を拡大したり、資金調達を成功させるために必要なスキルが起業家に身についていない (Imphal Angels, ICCSPL, Tsunagaru Lab) ・ 起業家は自社製品のグローバルスタンダードを理解する必要がある (Tsunagaru Lab) ■ 北東部地域における起業家の背景の多様性 <ul style="list-style-type: none"> ・ プログラムに参加する起業家の特徴は、高等教育機関の新卒者から就業経験のある起業家まで様々である。(IIM-S) ・ SU Fund に応募した起業家のほとんどは、工学や経営の経験があり、職歴を持っていた。新卒で起業する人は少ない。(Numaligarh Refinery Limited) ■ 地域外からの人材の不足 <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般的に、北東部地域の障壁は、ビジネス環境が整っていないこと、地域に企業を設立するためには文化を理解する必要があること、そして給与が他の地域ほど高くないことである。(ICC, FICCI). ・ 一方で、公共側の努力によって地域外から人材を集めることに成功した事例はまれであることに注意すべきである。例えば、他の地域からの複数のSUが、低コストと人材の利用可能性のために、IIT-GのResearch Innovation Parkに移動している。IIM-Shillongで支援を受けているSUの個別のケースの多くが州外からのものである。あるケースでは、インド南部の大手企業の元従業員がアッサム州を訪問。アッサム州政府と契約して縫製工場の経営権を取得し、経営を改善した。
<p>技術シード</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市場とのつながりの改善の必要性 <ul style="list-style-type: none"> ・ SU/MSME が顧客を獲得するのに十分な市場とのつながりがない。(Imphal Angels, Tsunagaru Lab, North East Farm Sales Promotion] ■ インキュベーション・アクセラレーションプログラムの強化の必要性 <ul style="list-style-type: none"> ・ さらなる技術ノウハウ研修が必要。(North East Farm Sales Promotion)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ インキュベーター・アクセラレーターは技術の投入に集中し、現地のリソースをベースにした企業を作る必要がある。(ICCSPL) ・ そのようなスキルを持つ起業家を指導し、育てることのできるメンターや支援者の数が十分ではない。(Imphal Angels, ICCSPL, Brahmaputra Fables) ■ 事業目的での既存企業との連携不足 ・ 民間セクターが支援する SU/MSME の数は限られている。(FINER, ICC, FICCI). ・ ビジネス目的での SU/MSME との連携実績はない。(SM Corporation, Numaligarh Refinery Limited).
資金リソース	<ul style="list-style-type: none"> ■ 限られた SU/MSME のファイナンス利用可能性 ・ 資金調達は、北東部地域の起業家にとって大きな問題である。(Brahmaputra Fables, Qwkpro Consultancy, North East Farm Sales Promotion) ・ 銀行による融資スキームはあるが、有形資産を持たないテック SU がそれを利用するのは難しい (Imphal Angels) ・ NEDFi の資金はニーズに対し十分でない。(Numaligarh Refinery Ltd) ・ IIT-Guwahati は支援している SU にソフトローンを提供しているが、資金が不足している。Indian Bank と MOU を締結したものの、スケールアップ目的の資金提供にとどまっているため、シード段階の資金提供が必要である。IIT-G インキュベーションセンターは、エネルギー部門の SU や VC と議論している (IIT-G)。 ・ シード段階の SU に資金を提供するスキームはなく、成長を促進していない (FINER)。 ■ 限定的な民間資金調達 ・ 北東部地域で活動する VC がほとんどない (利益指向の VC が多く、北東部地域に適合しない) (Imphal Angels, North East Farm Sales Promotion) ・ 北東部地域を拠点とするエンジェル投資家ネットワークを設立すべき (現存するのは Imphal Angels のみ) (ICCSPL) ・ 政府の資金は限られているため、民間セクターの資金を動員する必要がある (Numaligarh Refinery Limited)
コミュニティ	<ul style="list-style-type: none"> ■ エコシステムのネットワーク構築の必要性 ・ 北東部地域の SU コミュニティは生まれたばかりであり、知名度を高める活動が強く求められている (Imphal Angels, Qwkpro Consultancy) ・ SU/MSME 間の連携・協力が必要。(ICCSPL) ・ 北東部地域のインキュベーター・アクセラレーターは個々で機能しており、これらのすべてのインキュベーター・アクセラレーター間の連携が必要。(ICCSPL, North East Farm Sales Promotion) ・ インキュベーター・アクセラレーターは、セクターに特化した企業や SU コミュニティを作るために協力すべき。(ICCSPL) ■ SU コミュニティのためのスペースや施設の必要性 ・ IIT-Madras 等の SU が研究開発に利用できる施設を増やし、SU 間の交流を促進する物理的空間を増やすことが望ましい。(IIM-S)

- 異なるスキルを持つ人々との連携のためのスペースが低コストで利用可能であれば SU の開発を促進するだろう。(Numaligarh Refinery Limited)

表 40：北東部地域エコシステムの課題

高等教育機関のインキュベーションセンターでは主に次のような SU 支援に関する活取組が進められている：

IIT Guwahati の Technology Incubation Centre では、これまでに約 32 の SU を支援し、約 12 の SU の支援を完了している。IIT Guwahati の New Generation Innovation and Entrepreneurship Development Centre は、IIT Guwahati の学生がプロトタイプを作成するのを支援している。IIT Guwahati はすでに IIM-CIP と共同で SU の育成を行っている。

IIM Shillong は現在約 50 の SU をサポートしている。また現在、NEDFi とのコラボレーションを検討している。

電子情報技術省の下での Software Technology Parks of India (STPI) イニシアチブの一環として、北東部地域で計画されている 20 のセンターのうち、グワハティ、シロン、インパールに三つの起業家育成センターが 2020 年に設立された。産学官の連携によりイノベーションを促進し、SU のエコシステムを構築することを目的としている。

上記の表にあるように、北東部地域の SU/MSME と既存の大企業等との間で事業連携が行われた事例は限定的。しかし、アッサム州に拠点を置く 2 つの石油関連 PSU は、会社法に規定された CSR 義務と国家政策の枠組みに沿って SU を支援していることは注目に値する。2 社は SU を支援するための基金を設立し、資金提供、ビジネス・アドバイス、IIT Guwahati や NEDFi などのリソースとの連携を通じて、選ばれた SU を支援している。

2013 年の会社法では、5,000 万 INR 以上の純利益など一定の基準を満たす大企業は、利益の 2% 以上を CSR に配分することが義務付けられている。技術インキュベーション支援も CSR に分類され、2016 年の改正では、非教育機関によるインキュベーション支援も対象に加えられた。

Startup India のイニシアチブに沿って、石油天然ガス省が 2016 年に立ち上げた 3 年間で予算 32 億 INR の計画、スタートアップ・サンガムに、10 社の石油・ガス関連の PSU が参画した。これらの企業は合計 30 社の SU、IIM、IIT、インキュベーターと MOU を締結している。

5.3. 北東部地域における政府支援

政府のイニシアチブに対する支援の可能性を分析するために、アッサム州とメガラヤ州のステークホルダーを中心に、SUに対する州政府および中央政府からの支援に関する評価を行った。政府の取組については一定の評価があるものの、課題や改善の余地があるとの指摘があった。

肯定的な面では、以下のコメントがあった：

- メガラヤ政府は、MIE と PRIME Hub を通じて起業家支援に多くの投資を行ってきた。(IIM-S)
- Assam Startup はステークホルダーと出会い、誰でもコミュニティに参加できる良い場所である。(Brahmaputra Fables)
- アッサム州政府は他の州に比べ SU により多くの支援を提供している。(North East Farm Sales Promotion)

一方、中央政府及び州政府の支援は以下の点で改善の余地があるとの指摘があった：

- 政府支援の効果的な実施
 - 補助金の支出リードタイムの短縮
 - 政府の支援制度の実施状況のモニタリングの強化
 - 支援プログラムにおける SU 選定プロセスの透明性向上
 - 発表された支援のタイムリーな提供
- 競争を促進するビジネス環境 (Brahmaputra Fables)
- SU の設立を困難にしているルールや法律の整備。この地域の SU が直面している問題には以下のようなものがある：
 - 土地法が地域外からの人々（非地元住民）には不利である
 - 土地法と土地紛争は発展の阻害要因として作用してきた
 - ビジネス設立のための一元窓口が必要
- コネクティビティ（交通・通信）を強めるための政府の施策の必要性 (IIT-G, Numaligarh Refinery Ltd.)

5.4. エコシステムの構築に向けたケーススタディ

北東部地域のエコシステムの発展の参考とするため、国内外における遠隔地のエコシステムの取組事例を調査した。

発展のモデルは様々あるものの、エコシステム開発を主導する組織と個人が重要性であることは共通であることが判明した。

まず、エコシステムを構築するための起爆剤としては、ゼロからエコシステムを作り、初期の段階からエコシステムを主導できる組織や個人が最も重要であることが分かった。いくつかの成功事例が創出された後は、フォロワーが集まり、好循環が生まれていく。フォロワーは魅力的なビジョンや、地域とのつながり、良好な生活環境など、さまざまな要素に魅力を感じて惹きつけられている。

第二に、産業の観点からは、発展するセクターは、地域の産業にとって全くの新しいセクターではなく、既存の産業のリソースを活用して新しい技術やアイデアと組み合わせることによって既存の製品やサービスに付加価値を与えている。

第三に、政府の役割はエコシステムの成熟度によって変化している。特に、公的部門は産業発展の方向性を示し、初期段階でリスクマネーを提供する上で、重要な役割を果たしている。その後は、民間に欠けている要素を補完する役割に移行している。

第四に、人材、技術シーズ、資金、コミュニティは、資源の乏しい地域では特に重要である。ケーススタディの詳細については、別添3参照。

5.5. パイロット事業の概要

北東部地域に特有の課題を克服して、北東部地域をけん引するような産業を創出するという最終目標に向けて起業家が果たしうる役割を考察するために、実際に北東部地域において有望企業を発掘し、育成する取組をパイロット事業として実施した。

パイロット事業の実施体制としては、同地域で起業家育成支援をアッサム、メガラヤ、ミゾラム等において州政府と連携して実施している IIM-CIP をメインパートナーとし、インド国内の SU 関係者の主要なコミュニティである TiE NCR をビジネス計画策定やマーケティング戦略立案等の企業活動を指導できる人材や資金調達面でもサポートできるサブパートナーとして実施した。

本件パイロット事業は単なるハッカソンやビジネスコンテストのようなものではなく、北東部地域における産業創出のための戦略を検討する上で必要な要素を抽出し次に繋げるための取り組みである。すなわち、この取り組みを通じて、北東部地域における起業家の育成アプローチの有為性を検証しつつ、同地域の実情に合わせた計画策定の材料や、この地域で企業創出や育成を促進するための最適なパートナーを特定することを目的にした活動である。

当調査におけるアクセラレーションプログラムの募集は 2021 年 8 月 25 日に開始された。同 9 月 10 日まで、IIM-CIP によって、集中的に募集・声掛けが実施され、参加企業の選考は 2 段階で行われた。3 ヶ月間のアクセラレーションプログラムは、同 9 月 24 日にブートキャンプ（短期集中トレーニング）で開始し、参加した企業とメンターはオフラインで互いに交流することができたが、12 月の第 2 回ブートキャンプを除いた残りの

プログラムは、現地の COVID-19 の状況を考慮して原則オンラインで行われた。プログラムは、キャンシティ・ビルディング、タスクフォース、大企業とのマッチング及びネットワーキング機会、デモデイ（成果発表会）という 4 つの要素から構成され、参加企業の課題の診断、ブートキャンプ、メンタリング（面談による助言の提供）、ナレッジ・セッション（講義・セミナー）をバランスよく組み合わせたものとなった。

No	主な活動	活動の詳細	8月	9月	10月	11月	12月
1	開始	ポータル運営の開始	8月25日				
		プロジェクトのパートナーのオンボーディング					
		プロモーション及びアウトリーチ					
2	スクリーニング	初回スクリーニング					
		最終スクリーニング					
3	オンボーディング	スタートアップ企業とメンターのマッチング					
		診断					
		ブートキャンプ（ネットワーク）		ブートキャンプ 9月24日			ブートキャンプ 11-12月16日
4	能力強化	メンタリング					
		ナレッジセッション			セッションI 10月30日	セッションII: 11月9日 セッションIII: 11月29日	セッションIV: 12月7日 セッションV: 12月9日

図 28：活動概要と全体スケジュール

参加企業の診断や、各企業とメンターとの面談を通じて、SU や SME の課題を抽出し、北東部地域のハンディキャップを考慮した様々な施策を実施した。例えば、同地域の SU や SME は、起業家としての基本的なスキルセットが欠けており、ハンズオンの支援が必要であるため、メンターは 1 人ではなく、2 人のメンター（事業領域の専門家及びビジネス分野の専門家）で構成されるタスクフォースによって提供した。また、ベンチャーキャピタル（VC）等の投資家との接点が不足しているため、企業は資金調達や投資家とのコミュニケーションに苦労しているという課題が判明しているため、プログラムではブートキャンプ等を通じて VC 等の投資家とつながる機会を積極的に提供した。また、インドを代表する VC 等の投資家がメンターやスピーカーとして参加し、参加企業が投資家の考え方や対処方法を学ぶ機会が提供された。

NO.	SU の抱える課題	対応策
-----	-----------	-----

1	企業の関与不足	TiE Delhi NCR（プログラムのサブパートナー）が協力して、参加企業と TiE Delhi NCR のメンバーとの間にメンターとしての双方向の繋がりを作り出した
2	先端技術に関する知見と事業に関する幅広い視野の欠如	各企業は、タスクフォースとして、2人のメンター（事業領域の専門家とビジネスに関するメンター）が割り当てられた
3	ネットワーキングと連携機会の追求が不十分	各企業はさまざまなエコシステムの関係者とつながり、研究開発、業務の再委託、物流、流通、資金の制約などに関する課題の解決の手助けを得た
4	マーケティングおよびブランディング、ピッチ資料の準備、財務予測、および資金調達の細部において比較的遅れている	ナレッジ・セッションでは、マーケティングとブランディング、財務予測、資金調達、ピッチ資料の内容、ピッチ技法に関する専門的な論点をカバーした
5	投資家との対面、資金調達、交渉の経験不足	ナレッジ・セッションにおいて、資金調達の交渉、SUの評価、資金調達の法的側面に関する詳細な知識を提供した
6	VC等の投資家との接点の不足	インドの主要なVC等の投資家がメンターとして参加することで、参加企業を良く知る機会を得た

表 41：課題の診断で確認された北東部地域の SU の課題とプログラムでの対応策の一部

今回のパイロット事業を主導した IIM-CIP は、全国的に著名な VC、起業家、業界と幅広いネットワークを持っており、Sequoia Capital India のマネージングディレクターである Rajan Anandan 氏をはじめ、インド全土の SU 業界における最も重要な関係者の一部が講演者として参加し、参加企業に知識やノウハウを伝授した。

No.	議題	登壇者	実施日
I	ブランディングとポジショニング	Chandradeep (CD) Mitra 氏	2021 年 10 月 30 日

		IIM Calcutta Innovation Park メンター	
II	財務予測	Mukesh Sharma 氏 Menterra Venture Advisers 共同設立者兼 MD	2021年11月9日
III	ピッチ資料の作成	Anil Joshi 氏 Unicorn India Ventures 設立者兼 マネージングパートナー	2021年11月29日
IV	資金調達の準備	Rajan Anandan 氏 Sequoia Capital India MD	2021年12月7日
V	ピッチの成功に向けて	Srikant Sastri 氏 IIM Calcutta Innovation Park 取締役会長	2021年12月9日

表 42：ナレッジ・セッションの議題と登壇者

IIM-CIP の地域におけるネットワーク及び募集にかかる尽力の甲斐もあり、プログラムには 195 社の応募があった。これらの内、アッサム州の企業が 135 社と最も多く、次いでメガラヤ州から 18 社、マニプール州から 13 社の応募があった。また分野については、農業・食品関連の企業が 57 社と最も多く、続いて観光関係が 20 社、テクノロジー関係が 16 社、教育関係が 15 社、ヘルスケア関係が 14 社が含まれていた。選考は以下のとおり行われた。

- 出願書類による 1 次審査
 - ✓ 審査基準：社会的インパクト、イノベーション、ビジネスモデル、収益、チーム
 - ✓ 195 社のうち 24 社が 2 次審査へと進んだ
- ピッチによる 2 次審査

- ✓ 審査員は IIM-CIP のメンターと VC で構成された
- ✓ 審査員の総意により、12 社が採択された

No.	会社名	産業分野	所在地
1	Zerund Manufacturing Private Limited	廃棄物処理	アッサム
2	Dong Valley Creations Private Limited	農業、食品	アッサム
3	Zizira	農業、食品	メガラヤ
4	OurGuest Travels	観光	シッキム
5	North East Farm Sales Promotion	農業、食品	アッサム
6	Deshen	農業、食品	ナガランド
7	Drones Tech Lab	ドローン、テクノロジー	アッサム
8	Hnahlan Grape Growers Society	農業、食品	ミゾラム
9	My3DSelfie Pvt. Ltd.	テクノロジー	アッサム
10	PWR Bio Unit	エネルギー	アッサム
11	Breathe Clinic	ヘルスケア	アッサム
12	Ruralnomics Pvt. Ltd.	農業、食品	メガラヤ

表 43 : 採択企業一覧

パイロット事業に参加した企業の創業者は、豊富な経験を有しており、起業前に、高い教育を受け、事業領域の専門的な経験を積んでいたことが確認された。中にはインドの他の地域や海外で活躍した人物や、SU での勤務経験や起業経験を持っている人物もいた。

会社名	最終学歴	最終学歴の取得地	過去の起業経験	創業前の事業経験(年数)
My 3D Selfie	ソフトウェア工学学士	カナダ	あり	8
OurGuest.in	英語学学士	デリー	あり	10
Dong Valley	経営学修士 (マーケティング)	ベンガルール	なし	14
Breath Clinic	ヘルスケア・病院管理 PGD	プネー	なし	9
Zerund	工学学士	アッサム	なし	0

表 44 : 創業者の学術的/職業的経歴

起業の動機について北東部地域の SU 等へのヒアリングを実施すると、北東部地域の社会経済的課題、国内の他の地域における北東部地域の文化や生産品への理解の欠如、同地域の資源がもつ潜在性が未活用であること等が、最も一般的な起業の理由であることが分かった。多くの場合、創業者たちが域外を訪れた際に北東部地域の製品に対する認知が不足しており、そこにビジネス機会があることを感じ、それが起業への動機に繋がったことが確認された。

第一に、多くの創業者たちは、教育やリソースの不足、技術等の面での国内の他の地域からの遅れをとるこの地域の社会経済的課題を解決したいと考えている。これらの創業者たちは、北東部地域の人々の機会創出のためにテクノロジー活用する機会を見出した。さらに、多くの人が関わり、恩恵を受けられるように、言語などの現地化に重点を置いた。

第二に、北東部地域でそれぞれの地域の手工芸品、食材等の製品を販売する事業を行っている創業者たちは、他の地域を訪れたとき、国内の大部分でその地域の製品がほとんど広まっていないことに気付いた。創業者には、起業経験や地域の専門知識がなくても、起業を通じて地元の職人・農家や村を盛り上げたいという意欲があった。彼らは、この地域で同じような考えを持っている人たちを見つけ、自分たちの地域のサービスを全国に広めたいと考えている。

第三に、技術的な経歴を持ち、企業での勤務経験がある創業者は、北東部地域は、いくつかの企業にとって重要な地域であるにもかかわらず、北東部地域から原材料のみが輸入されていること、一方、材料を加工するための設備がなく、設備を導入することで最終生産物の製造過程における費用、資源、時間を節約できることに気づいている。これらの創業者たちは、北東部地域の製造拠点としてのポテンシャルに気づき、先行者となることの優位性によって、この地域のリーダーになる可能性を秘めている。

プログラムの評価指標 (KPI : Key Performance Indicator)

プログラムの総合的な成功を測定するために、インプットおよびアウトプット KPI を設定した。インプット KPI は、プログラムの内容に関連付けられた指標となっている。アウトプット KPI は、プログラムへの参加が参加企業の域外への事業拡大にどれだけ貢献したかを評価する指標となっているアウトプット KPI の一部は、プログラム後の各企業の成長と軌道に焦点を当てているため、長いタイムラインが与えられており、2022年8月までに計測される予定である。

IIM-CIPによると、インプット KPI の 100%、アウトプット KPI（短期）の 40%を既に達成しており残りの 60%も達成目前となっている。

No	インプット KPI	達成状況
1	100%の参加企業が投資家とつながっている	達成済
2	100%の参加企業が投資家からのフィードバックを受ける	達成済
3	100%の参加企業がプレゼンテーションスキルのトレーニングを受けている	達成済
4	100%の参加企業がソーシャルメディアで注目を集める	達成済

表 45 : インプット KPIs と達成状況

No	アウトプット KPI	達成状況	達成度
1	40%の参加企業が、投資家から資金提供を受ける	達成済	50%
2	80%の参加企業が地理的拡大に適したビジネスプランを準備する	進行中	75%
3	80%の参加企業が投資家に対して訴求的なプレゼン資料を作成する	進行中	75%

表 46 : アウトプット KPIs と達成状況

進行中、または未達成の KPI に関する留意点は以下のとおりである。

1. 一部の参加企業は投資家と交渉中であるが、株式譲渡を巡る交渉には時間がかかるため、取引はまだ成立していない
2. 一部の参加企業はまだ潜在的な顧客と交渉中である

3. 一部の参加企業は、特に地元根差したビジネスモデルに焦点を当てているか、北東部地域で事業を拡大してから事業を他地域に拡大したいと考えている
4. 一部のプレゼン資料は当初の出来が良くなく、多くの改善を必要とするため、まだ投資家にとって訴求的な水準に達していない
5. (投資家に対する訴求的なプレゼン資料を作成するという KPI について) 一部の参加企業は目下、資金調達のニーズがないため投資家向けのプレゼン資料作成に取り組んでいない

以下に挙げる中期的な指標である 2 つの KPI はまだ達成されていないが、1 社の参加企業は、すでにエンジェル投資家から資金を調達しており、別の参加企業は 2022 年 2 月 14 日現在、ある VC との取引の完了に取り組んでいる。

- 20%の参加企業がプログラム終了後 6 か月以内に新しい地域にビジネスを拡大
- 20%の参加企業がプログラム終了後 6 か月以内に資金調達を実施

デモデイ

アクセラレーションプログラムの参加企業は、2022 年 2 月 4 日にオンラインで開催されたデモデイに参加した。8 社の企業がインドの主要なベンチャーキャピタルを代表する以下の 11 人の投資家に対して事業のプレゼンを行った。

No.	氏名	職位	組織名	組織概要
1	Shobana Prakash 氏	パートナー	100X.VC	ムンバイに拠点を置くシード期向け VC
2	Nitika 氏	パートナー	Chandigarh Angels Network	チャンディーガルに拠点を置く元起業家から構成されるエンジェル投資家コミュニティ
3	Saketh Katikaneni 氏	パートナー	Chiratae Ventures	バンガロールに拠点を置く VC
4	Sandro Stephen 氏	パートナー	IAN (Indian Angel Network)	ニューデリーに拠点を置くエンジェル投資家コミュニティ

5	Gaurav 氏	パートナー	NEVF (North East Venture Fund)	NEDFi 傘下のファンド運営会社
6	Subhadeep Sanyal 氏	パートナー	Omnivore Partners	ムンバイに拠点を置く農業・食料分野を専門とする VC
7	Addison Appu 氏	パートナー	ThinKuvate	シンガポール拠点のアーリー期向け VC
8	Faiz 氏	パートナー	Water Bridge Ventures	ニューデリーに拠点を置くアーリー期向け VC
9	Ranjeet Shetye 氏	パートナー	YourNest Venture Capital	グルガオンに拠点を置くアーリー期のディープテックに特化した VC
10	Mukesh Mallik 氏	パートナー	ProjectGK	ニューデリーに拠点を置く SU 及び投資家の支援を行う企業
11	Shreyansh Singhal 氏	パートナー	Ankur Capital	ムンバイに拠点を置くアーリー期向け VC

表 47 : デモデイに参加した VC のリスト

このイベントには投資家の他、各参加企業のメンターや、JICA、TiE Delhi、IIM-CIP の関係者も参加した。

5.6. パイロット事業からの示唆

今回のパイロット事業は北東部地域におけるアクセラレーションプログラムの豊富な運営実績を有するイン IIM-CIP をパートナーとして実施した。IIM-CIP は以下の点において、パイロット事業の主目的である北東部地域における有為な起業家の発掘、育成に関して非常に大きな貢献を果たした。KPI についても前述のとおり、現時点で計測可能なものについては全て達成済または達成目前であることが確認されており、将来におけ

る北東部地域での起業家発掘・育成支援においても IIM-CIP が有力なパートナー候補となることが確認された。今回のパイロット事業を通じて得られた IIM-CIP を始めとする関係者とのネットワークは今後の北東部地域における SU/MSME 支援を展開する上で極めて有用なアセットであり、最大限活用されるべきものである。

➤ **北東部域内の SU・MSME 関連の広範なネットワーク**

IIM-CIP はアッサム州の起業家支援イニシアチブである Assam Startup の支援プログラムの実施機関である他、メガラヤ州やミゾラム州等においてもインキュベーションプログラムの運営を行っており、北東部地域の起業家や官民両方の支援機関と幅広い関係を有している。これらのネットワークを最大限に活用し、2 週間程度の極めて短い募集期間にも関わらず、北東部地域全域から前述の通り 195 社の募集を達成することができた。

➤ **域外のメンター、投資家、大企業との質の高いネットワーク**

IIM-CIP はインド国内屈指のビジネススクールであり、卒業生を中心に、インド全土にビジネス関係者の質の高いネットワークを有している。その傘下にある IIM-CIP は本件プログラムにおいて、Omnivore 等のインド国内において著名なベンチャーキャピタルに所属しながら北東部の起業家支援に関心と経験を有する数少ない投資家を採択企業の担当メンターとしてプログラムに招いたり、各種行事に著名な投資家や大企業関係者を呼び寄せたり、全国的な SU 関係者のコミュニティである TiE NCR のサブパートナーとしてのプログラムへの参画を確保する等北東部地域の起業家が域外に事業を拡大する際に必須となる質の高いネットワークを提供した。

➤ **北東部地域の SU/MSME の課題を熟知した支援の提供**

IIM-CIP は北東部地域の SU 及び MSME の豊富な支援実績を有しており、域内の企業のニーズに寄り添った支援を提供した。例えば、前述のとおり、域外の起業家と比べて基本的な起業スキルが不足し、一方で北東部地域ならではの多種多様な課題に直面する起業家のために、1 つの採択企業に対して複数のメンターからなるタスクフォースを組織してチームでの手厚い支援を提供する等である。これらにより、参加企業のプログラムに対する満足度も非常に高いものとなった。

プログラムで得られた多くの経験を通じて、IIM-CIP は北東部のエコシステムとその中の SU/MSME 等の主な強みと弱みを特定することができた。IIM-CIP によると、北東部地域のエコシステムの強みは以下のようなものである。

- 若者の事業拡大への**熱意と真剣さ**
- **早く学んで成長したい**という切実な希望
- 豊かな文化と伝統によって強化された**地域の特徴**が、当地域の SU を主要な競合企業から際立たせている。この地域には、様々な種類の手織り機や手工芸品、有機農

産物、独特な料理、素晴らしい景観など、国内外の消費者からほとんど知られていないが、消費者を引きつける大きな可能性を秘めたリソースがある点

- 文化に対する誇りと、それを正しく伝えたいと強く願う気持ち
- 市場としての北東部地域の消費自体は非常に大きいにも関わらず、SU・MSMEは、まだその全貌を十分に把握できていない点
- 質の高い学術機関（IIT、IIM、NIIT、農業大学）の存在

IIM-CIPによると、北東部地域のエコシステムの弱点は以下の通りである。

- ピッチ資料を作成し、プレゼンを適切に実施するための専門知識の不足
- 資金調達と企業の評価額に関する知識不足
- 中核となる事業とそれ以外の事業の差別化の欠如
- 事業設計に対するノウハウ不足
- 地域の問題を解決するだけでなく、製品やサービスを国内の他の地域や世界レベルにまで引き上げる自信と確信の欠如

さらに、パイロット事業の参加企業へのヒアリングによると、人材の雇用とその雇用した人材の育成を行うことは、エコシステムの課題の1つであると認識されていると判明した。北東部地域の企業は、人材を雇用するためにリソースを最適化し、予算を立てなければならない。雇用は事業を拡大する上で重要な側面であるが、企業は北東部地域で適切な人材を見つけるのに苦労しているため、人材を見つけるための関連コストが非常に高くなる。当企業が事業を拡大するにつれて、マーケティングや特定のIT専門分野などの専門分野に特化した専門家を雇うことが重要になる。これらのスキルを持つ人材は、地域内では簡単に見つからず、域外から人材を採用することも非常に難しい。リモートワークは新たな選択肢となる可能性があるものの、北東部地域ならではの知識や習慣を身に付けていないとリモートワークは成立しない。SU等は信頼に足る人材を見つけ、育成するために時間とお金を投資するかもしれないが、より高い収入を求めて、都市部のより大きな多国籍企業に人材が移る可能性もあり、人材を引き留めるのは難しい場合がある。

2回目のブートキャンプ(2021年12月16日~17日)の終わりに、参加企業のプログラムに対する評価およびプログラムの内容や改善策に関する意見を募るためのアンケートが実施された。下表の参加企業からの回答は、プログラムによる支援の有用性を示すものと言える。

NO.	項目	回答
-----	----	----

01	プログラムを通じて獲得された成功のための戦略	<ul style="list-style-type: none"> ● 組織の成長構造 ● キャッシュフローの問題への対処方法 ● 洗練されたマーケティング戦略 ● 事業のロードマップの方向性 ● 事業急拡大のためのビジネスモデル ● ビジネスモデルの合理化
02	プログラムを改善するための助言	<ul style="list-style-type: none"> ● メンターの裾野拡大 ● メンターによるより緊密な支援 ● さまざまな政府部門とのネットワーク構築の機会拡大 ● より多くの投資家とつながれる機会の提供
03	資金調達の課題に対処するための戦略	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府の関与の強化 ● 協業と資金調達 ● プレシード段階のSU等へ補助金の提供 ● 銀行との連携
04	IIM-CIPからのサポート	<ul style="list-style-type: none"> ● メンターシップ、ネットワーキング ● ビジネスモデルを合理化するための提案 ● 大企業とのマッチング ● 様々な投資機会に関する知識の普及と認知向上

表 48 : 参加企業へのアンケート結果の分析

アンケートを通して、プログラムの内容に応じたいくつかの異なる指標に対する参加企業の評価も分析された。全体として、参加企業は各指標を高く評価した。下の図に示すように、各指標に対する評価は94%~74%の範囲であった。全指標の平均評価は83.5%であった。特に講演者やメンターの質、メンターの知識量や専門性については、90%以上が評価するという結果となっており、メンターや講演者がプログラムの満足度や支援の有効性に大きな役割を果たしていることと言える。

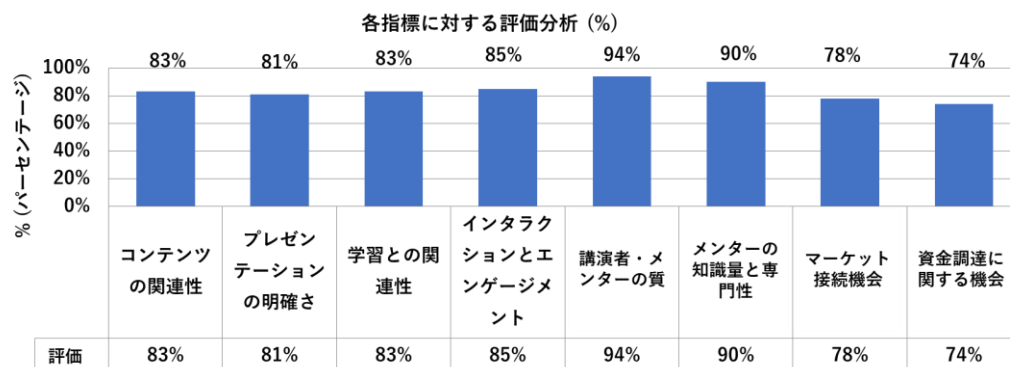


図 29：各指標に対する評価の分析

今回のパイロット事業における北東部地域の起業家の育成手法であるアクセラレーションプログラムの有効性については、前述の KPI の達成度及び参加企業のアンケートが示す満足度から確認することができる。他方で、育成手法の改善点として IIM-CIP、メンターから次のような点が指摘された。

● 募集方法

SU 等の成長ステージ、レベル感を均一化する（より社数を絞ったプログラムとすることも一案）

● プログラム内容

- ✓ メンターリソースを拡充し、より一層ハンズオンの支援を提供する
- ✓ 全体の士気を維持するためコミットメントの低い企業は退出することも検討する
- ✓ 北東部地域の起業家は基礎的な知識やスキルが不足しておりプログラム内容の習得に時間がかかるため期間を 6 か月に設定する

● メンター

メンタープールの更なる拡充（継続してアクセラレーションプログラムを実施しブランド力を高め、より多くのメンターを巻き込み、そうすることでより質の高い起業家を集めるという好循環を生み出す）

また、今回のパイロット事業を通じて確認された北東部地域の SU・MSME が直面する課題を踏まえて、より効率的・効果的に起業家を育成し、有望な起業家が次々と生み出されるような環境を作るために必要な施策として IIM-CIP からは下図のような提案が示された。

具体的には、まず最初にアクセラレーションプログラムに参加する起業家のレベルの底上げを図るための起業の裾野拡大に関する取り組み、次にその中からロールモデルとなる起業家を育成する取り組み、それらの起業家を域外に対して発信し域外の投資家や大企業とつなげるための取り組み、それによって投資家達の目を北東部地域に向けさせることで彼らを北東部地域に誘致するための取り組みの 4 つの取り組みが必要とされる。

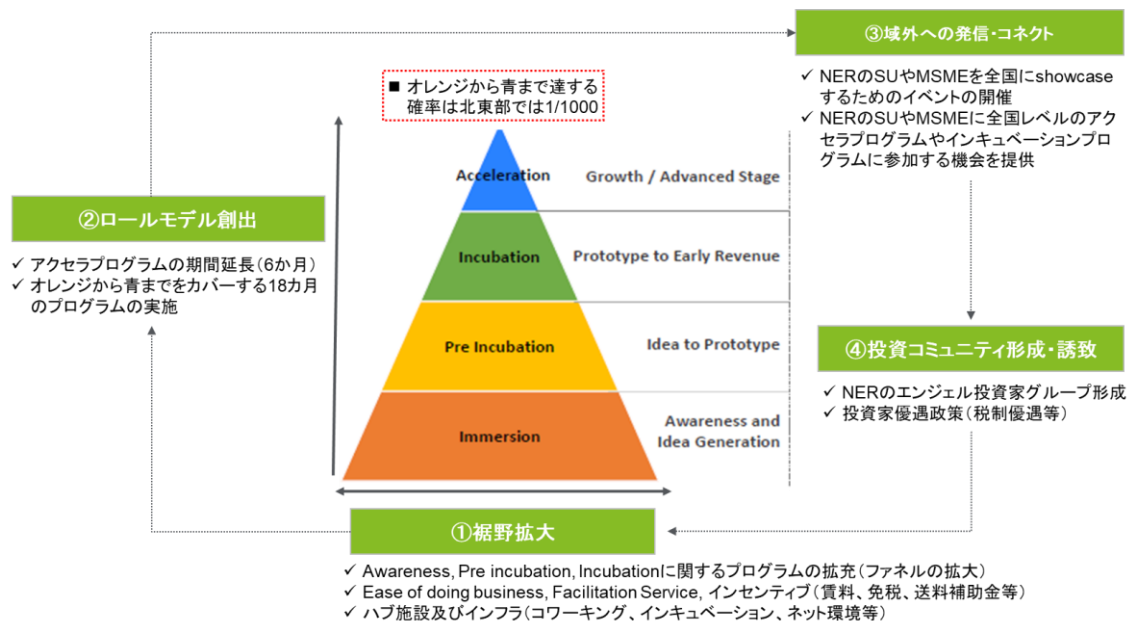


図 30 : パイロット事業を踏まえた IIM-CIP からの戦略へのインプット

A. SU・MSME の増加

- a **課題** : アクセラレーションに参加することができる SU・MSME の数はまだ十分でない。この地域では、即座にアクセラレーションプログラムの対象となる SU や MSME の数は多くない。

対応策(案) : SU や MSME がアクセラレーションプログラムに参加するためには、その前段階として、起業のためのアイデア創出段階、起業のためのプロトタイプ作成(プレインキュベーション段階)、製品やサービスの市場への投入段階(インキュベーション段階)といったステップを経る必要がある。そのためアクセラレーションプログラムに参加する企業の質を向上させるためには、その前段階の支援を強化し、アクセラレーションプログラム参加企業のすそ野を拡大する必要がするがある。また、そのために結果が出るまでの長期間にわたる一貫したプログラムが必要になる。

実行のための戦略 : アクセラレーションプログラムと並行して、1年間に数回のプレインキュベーションとインキュベーション支援プログラムを実行した後、アクセラレーションプログラム対象の SU・MSME の裾野拡大を行う。

- b **課題** : ほとんどの SU/MSME は、ビジネスの行いやすさと外部市場への参入の面で課題に直面している。これは、州政府の方針と、地域の地理的条件による物流

インフラの欠如が原因である。

対応策（案）：政府の介入により、ビジネスの容易さの促進、特別なインセンティブの提供、企業のための物流促進を図る必要がある。

実行のための戦略：これらは一元化窓口の登録とサービス、SU・MSME 立ち上げと賃貸に対する特別なインセンティブ、コワーキングスペースとインキュベーターの創設、免税、補助金付き貨物料金、開発・強化されたインフラといった形で実現する。

B. ロールモデルの創出

- a **課題**：北東部地域のエコシステムは未発達であり、SU・MSME は未成熟であるため、SU・MSME はアクセラレーションプログラムを通じて得た知見を実行に移すまで時間を要する。

対応策（案）：SU/SME がアクセラレーションプログラムの成果を吸収し、またプログラムで学んだことを実施できるよう、アクセラレーションプログラムの期間を延長する。

実行のための戦略：アクセラレーションプログラムを6か月に延長して、基本的な学習ニーズに対応した後、メンタリング支援を提供する。プレインキュベーションとインキュベーションを含めるため18ヶ月のより長期間のプログラムを提供する。これには3ヶ月のハッカソン（認知段階とプレインキュベーション段階）、9ヶ月のインキュベーション支援、そして6ヶ月のアクセラレーションプログラムが含まれる。これを数年間に渡り年間数回のサイクルで繰り返す。

- b **課題**：質の高い人材は、より成熟した起業家エコシステムに移行しているため、供給量が欠如している。その主な理由は、彼らに雇用を提供できるような質が高く成熟したSU・MSME が少ないためである。起業は、安定し保証された仕事よりも重視されていないが、その主な理由は、就職の選択肢としての成功事例や起業の実証例が少ないことである。

対応策（案）：北東部地域の若者が起業家精神を持つように、起業家文化を促進し、起業の魅力を高め、起業への認識を高める

実行のための戦略：

- 各州の州政府が先進的なエコシステムから成熟したSUを誘致し、北東部地域に事務所設置を促進するための政策を立案・実施する。具体的には、補助金、無料または補助金付きのオフィススペース/製造ユニット、およびSU助成金が効果的である。

- 革新的なソリューションの探求のために、北東部地域の SU 等と協力することを大企業に促す
- 北東部地域の既存の SU 等を対象とした特別なメンタリングと人材育成支援を実施し、高い業績を上げている従業員の定着を高めるための人事及び従業員による自社株保有制度のノウハウを伝授する
- メンター、投資家、地域の SU・MSME の性質や成長段階に応じた支援が豊富な地域となるように、魅力的な起業家エコシステムの構築と支援を行う

C. アウトバウンド推進と連携

課題：域外の投資家とエコシステムとの接点が欠如している。

対応策（案）：インド全国レベルで北東部地域の SU/MSME を宣伝する。

実行のための戦略：北東部地域からの SU・MSME を促進するための全国規模のプログラムを企画し、促進する。この地域の SU・MSME の全国レベルの各種イベント（インキュベーション・アクセラレーションプログラム、デモデイ、ピッチ大会、ハッカソン、ビジネスプラン・コンペ、TVリアリティ・ショー、展示イベント等）への参加を奨励、支援する。

D. 投資家コミュニティの構築と誘致

課題：北東部地域には主要な投資家が進出していないため、SU/MSME は十分な資金調達の選択肢を得ることができない。

対応策（案）：投資家にインセンティブを与え、投資優遇政策とプログラムを策定・実施することで投資家を呼び込み、コミュニティを形成する。

実行のための戦略：定期的な SU・MSME 関連イベントの開催、地元のエンジェル投資家グループの支援、成熟したエコシステムからの投資家誘致の奨励、全国レベルのデモデイ及び北東部地域の SU/MSME を紹介するためのイベントを行う。

6. 起業や企業成長を促進する環境の形成支援にかかる提案

当調査において、北東部地域の産業及び起業環境に関する現状把握と支援ニーズの確認を行った。また、パイロット事業を通して支援策の有効性の検証を行った。

現状把握としては、まず、北東部地域の産業としては、北東部地域全体のビジョン・中期計画の中で注力するセクターとして、インフラ整備と併せて、成長ドライバーとなりえる産業として観光業の促進と、他の地域との格差解消のために農業が掲げられており、重要と認識されている。また、その担い手として MSME の育成に注力し雇用創出を図る政策が進められている。州別のセクター構成においても、製薬産業が発展したシッキム州を

除き、農業が主要産業となっている。アッサム州・メガラヤ州では、観光業、天然資源や製造業などへの分散も見られる状況にあり、依然として農業は北東部地域では重要な産業である。また、北東部地域が主要な生産地となっている商品（紅茶、ゴム、カルダモン、パイナップル、パッションフルーツ、エリシルク、ムガシルク）が存在するため、付加価値向上を通じた比較優位性の更なる発揮が期待できる産業である。

そのため、農業や観光業といった北東部地域の既存産業をベースとして、その付加価値向上や、既存・新規産業を問わず、コネクティビティ及びイノベーションの壁を乗り越えるべく、新製品・サービスの新産業の創出に必要なイノベーションの担い手を育てること、コネクティビティの壁に対してインフラ整備を進めることが期待される。こうすることで既存製品・サービスの域外マーケットへのアクセスや製品・サービスの付加価値が向上し、結果として域外の市場でも競争力を持った新たな製品・サービスの開発・産業化が達成されると考える。

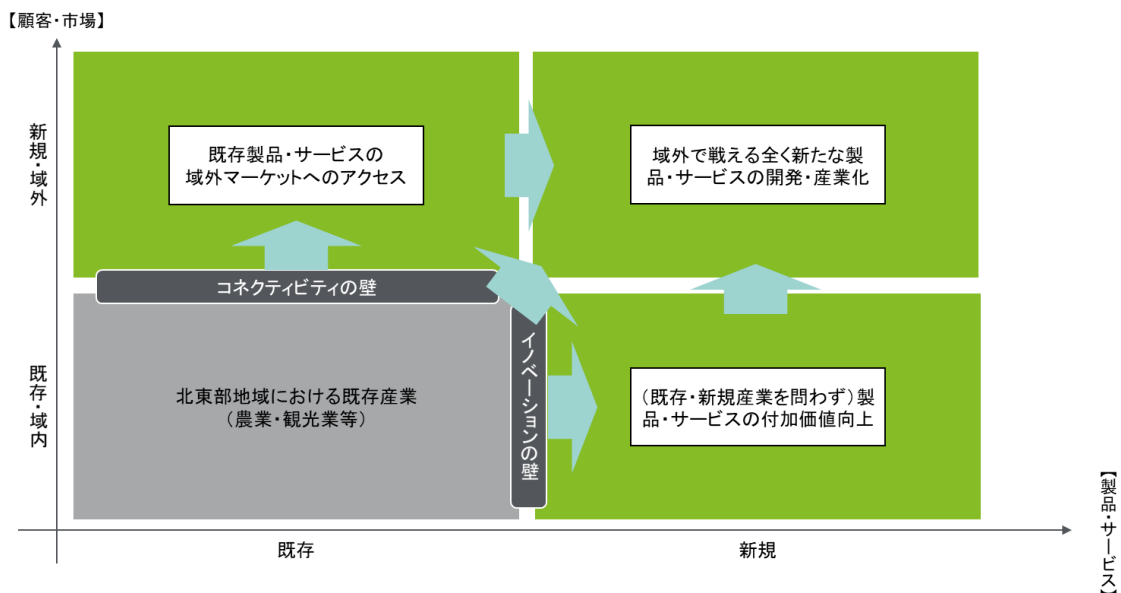


図 31：北東部地域が目指すべき産業競争力強化に向けた課題再整理

付加価値向上を生み出す取組としては、SU 等によるイノベーションの可能性はあるが、SU に関しては、中央政府が推進する SU 支援政策である Startup India に基づき、各州が SU の支援政策を策定しているものの、その取り組みは緒に就いたばかりであり、インドの中ではその取り組みは黎明期と評価されている段階にある。

2.1.3.5 においても記述した通り、遠隔地に位置する地域として多くが前述のコネクティビティの壁に関連する産業振興上の制約や課題を抱えている。

- 製造・物流コストの高さ
- 本来ターゲットとすべきインド本土のマーケットへのアクセスの悪さ
- インターネット接続環境の課題

更に、北東部地域は、遠隔地に位置する地域として下記の通りの様々な社会課題にも直面している。

- 遠隔地への医療・教育などのサービス提供の困難さ
- 頻発する地震や、気候変動に伴う洪水等の災害に対する脆弱さ
- 都市化の進展に伴う廃棄物の急増
- より良い雇用機会を求めた域外への住民の流出

こうしたコネクティビティの壁による制約や、社会課題は他の地方都市でも共通するものであり、北東部地域の強みである若年層を中心とする豊富な人材を育成し、遠隔地特有の課題を解決する担い手を生み出す環境を構築できれば、地域産業のボトルネック解消・社会課題の解決や、同様の制約や課題を抱える他地域への展開にも繋がる可能性がある。

一方で、人材や成長可能性のある SU・MSME に関する課題としては、質の高い人材が域外に流出していること、北東部出身者はビジネスに関する基礎的な知識やスキルが不足している点や、起業文化が根付いておらず、起業家を目指す人材が不足しているという課題を確認している。パイロット事業を担った IIM-CIP も、北東部地域では若者の事業拡大への熱意や、質の高い高等教育機関があるものの、事業設計や資金調達などのノウハウを持つ人材が不足していることを指摘している。また、パイロット事業は、応募のあった 195 社の中から 12 社を選定して行ったものの、短期間で域外で競争力を発揮できるような真に有望な企業は少なく、アクセラレーションプログラムに参加できるレベルに達する企業の数が少ないとの指摘がなされた。

他方で、起業人材育成や企業育成のために必要な質の高いプログラムを提供できるプレーヤーも、Assam Startup や IIT-Guwahati 等の一部の機関に限定されており、不足している。他方で、パイロット事業を通じて参加した企業が投資を得ることまでできた点は、適切なサポートがあれば、投資家からの関心を得ることもできるという点を示している。パイロット事業を実施した IIM-CIP による、公的機関やメンター、投資家、大企業との強いネットワークを活用した支援や、現地 SU・MSME の課題を熟知したメンターの確保などが重要であったと考えられるため、アクセラレーターによる取り組みの有効性は確認されたと言える。そのため、SU・MSME に支援・リソースを提供するプレーヤーの数の増加や、そのプレーヤー間のネットワークの形成による支援の強化は有効と考えられる。このように、起業家や企業の成長を促進する環境である地域のエコシステム全体に及ぶ取組が必要といえる。

こうした課題を踏まえ、これまで JICA が北東部地域において取り組んできたコネクティビティ改善に向けたインフラ整備に加えて、北東部地域においては、特に人材面の課題への対応が急務である。

以上の分析を踏まえて、この章では JICA としてとりうる今後の支援の方向性を提案する。

6.1. 支援指針案

支援指針案では、北東部地域の産業振興に向けた支援の全体的な方向性を示す。

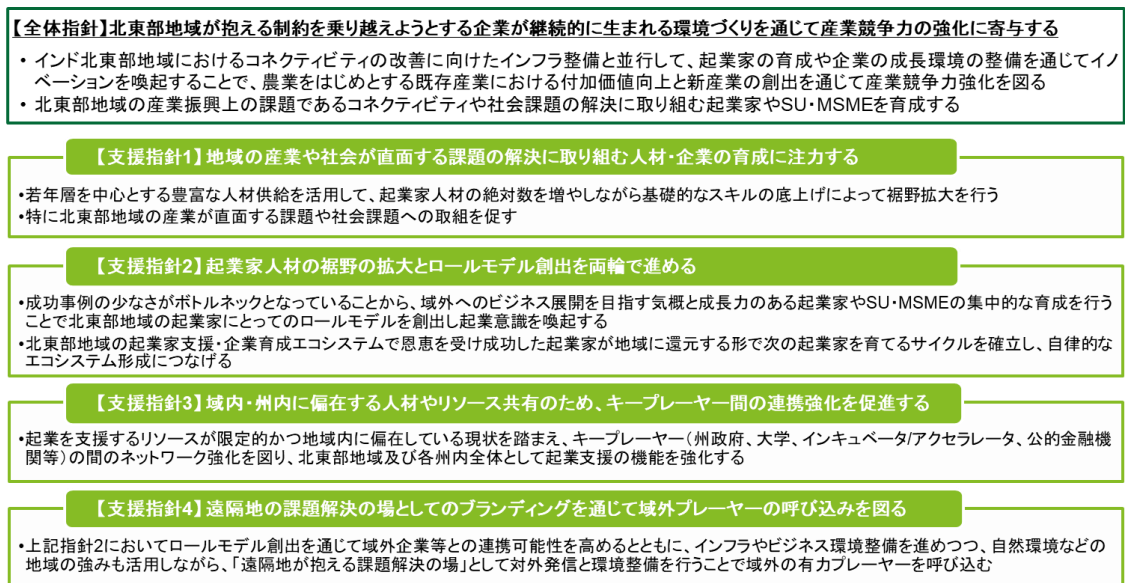


図 32：支援指針（全体像）

6.1.1. 全体指針案

支援の全体指針として、北東部地域が抱える制約を乗り越えようとする企業が継続的に生まれる環境づくりを通じて産業競争力の強化に寄与することを提案する。

まず、インド北東部地域におけるコネクティビティの改善に向けたインフラ整備と並行して、起業家の育成や企業の成長環境の整備を通じてイノベーションを喚起することで、農業をはじめとする既存産業における付加価値向上と新産業の創出を通じて産業競争力強化を図ることが必要である。

6.1.2. 支援方針 1：地域の産業や社会が直面する課題の解決に取り組む人材・企業の育成に注力する

- 若年層を中心とする豊富な人材供給を活用して、起業家人材の絶対数を増やしながら基礎的なスキルの底上げによって裾野拡大を行う
- 特に北東部地域の産業が直面する課題や社会課題への取組を促す

北東部地域のエコシステムの課題として、その成熟度が低いことからVC等からのリスクマネーが集まりづらいことが指摘されている。この課題に対して、州政府や公的金融機関（NEDFi 等）を通じた支援は行われているものの、その資金は限定的かつ必ずしも十分に認知されておらず、課題を克服するには至っていない状況にあることが確認できている。

この課題の解決の参考となるのは、NTUitive（シンガポール南洋理工大傘下のSU支援組織）による分析である。これによれば、下図の通り、シンガポールにおいて投資家の資金量に対して実際に動員されている資金は少なく資金が余っている傾向にあるため、良い投資先であるSU及びMSMEを生み出せば、資金は自然に集まる（花とミツバチの関係）と指摘されている。

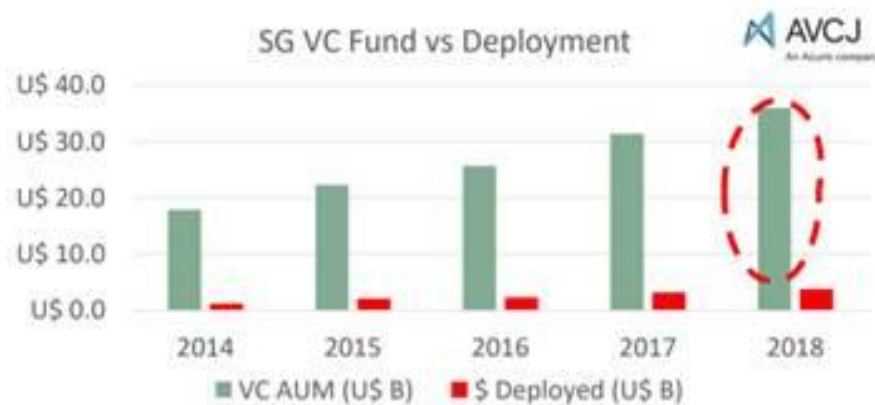


図 33 : シンガポールの VC 資金とその資金動員のギャップ

出所：2019年9月9日 NTUitive 主催ワークショップ資料から抜粋

インドにおいても、対内 FDI や VC 投資は近年増加傾向にあり、インドの投資市場は活発であるため、同様に良い投資先となる SU 及び MSME を示すことで、投資の呼び込みが自律的に行われることが期待できる。このことは、パイロット事業においても、参加した SU への投資が決定した例が見られたことから推察される

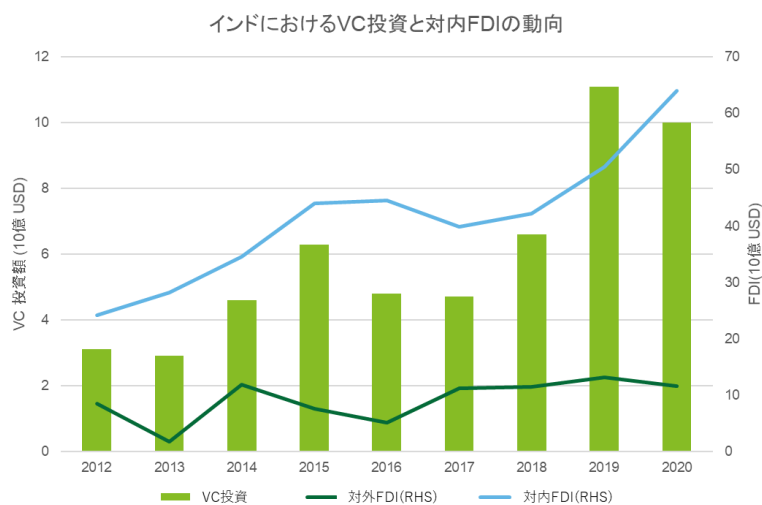


図 34 : インドにおける VC 投資と対内 FDI の動向

出所 : Statista データから調査団作成

以上を踏まえて、持続性を持たせながら資金面の課題を克服するためには、直接的に資金支援を行うこと以上に、投資家を惹きつけることができる成長可能性がある企業を育成し、数を増やしていくことが必要であると言えるため、人材面から育成していくアプローチが妥当である。一方で、州政府等による資金支援プログラムの制度改善や認知向上、既存の支援枠組みでは不足する資金ニーズへの対応、潜在性のある北東部出身起業家及び SU・MSME に関する内外の投資家への情報発信等の側面支援も必要である。

6.1.3 支援方針 2 : 起業家人材の裾野拡大とロールモデルとなる起業家・SU の創出

- 成功事例の少なさがボトルネックとなっていることから、域外へのビジネス展開を目指す気概と成長力のある起業家や SU・MSME の集中的な育成を行うことで北東部地域の起業家にとってのロールモデルを創出し起業意識を喚起する
- 北東部地域の起業家支援・企業育成エコシステムで恩恵を受け成功した起業家が地域に還元する形で次の起業家を育てるサイクルを確立し、自律的なエコシステム形成につなげる

北東部では、雇用を理由として、出身の州以外もしくは他地域に転居するケースが多く 24.7% に上り、学業の 3.9% に比して高い¹⁵³。また、出生率は、アッサム州やメガラヤ州ではインド平均よりも高く人口は成長しており、失業率は 9.1% と、インド全国平均の 6.5 % (2017-18) よりも高く、また、識字率も 78.5% と、全国平均 73% に比して高い。以上は、北東部地域において人材が余っている状況にあるということを示している。しかし、起業はキャリアパスとして一般的ではなく、ビジネスマインドや基本的なビジネススキルの不足があるということも指摘されている。これを踏まえて、下記の 2 つのアプローチを同時に並行して進めることが重要である。

■ ロールモデルとなる起業家・SU 及び MSME の創出

地域の課題解決を起点に北東部から域外へ展開する起業家・SU 及び MSME を育成してロールモデルとすることで、域内での起業意識を喚起し、他地域からの北東部出身者の還流や、域外の有力人材・企業の誘致や連携の増加にも繋げる

■ 起業家の人材プールの裾野の拡大

¹⁵³ Migration in Northeast India : Inflows, Outflows and Reverse Flows during Pandemic, 2020

北東部地域の課題解決を図るためのハッカソン等のイベントや地域発の成功事例共有を通じて起業文化を醸成する。

大学等での教育を通じてマインドセットとスキルの双方を向上させる余地がある。

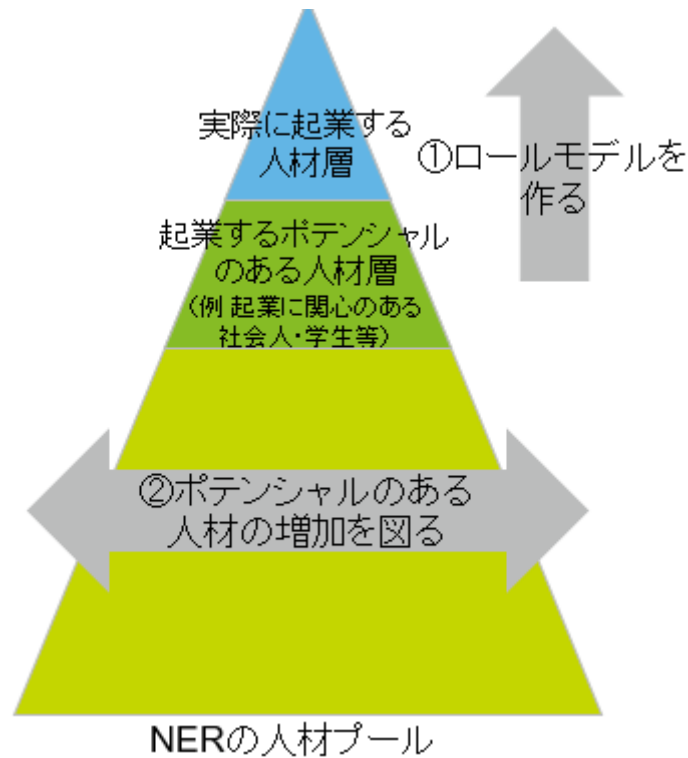


図 35 : 支援方針 2 のアプローチイメージ

なお、シンガポール南洋理工大学傘下の起業家支援組織である NTUitive は、世界各地の先進的なエコシステムの分析結果として、「シリーズ A 企業が 150 社を超えると、SU を取巻く投資家や大企業等が次々と流入し、エコシステムが急速かつ自律的に発展する」という法則を発見しており、シンガポールでは、当分析結果を踏まえて、シリーズ A¹⁵⁴を 200 社生み出すことを目標とした科学的なアプローチによるエコシステム開発が進められた。

これを踏まえると、エコシステムが黎明期にある北東部地域では、エコシステム形成のために当初は公的な支援が必要であるが、将来的な自律的な発展を目指すことを目標にして具体的な政策形成に生かすことが考えられる。例えば、北東部地域の各州

¹⁵⁴ VC 等の投資家からの数億円以上の資金調達。運転資金に加えて事業拡大のための資金も必要になる時期。VC 等の投資家から初めて調達するフェーズ。シードラウンドは、起業段階での資金調達であり、まだ売り上げは発生していない状況を意味する。通常はエンジェル等のリスク許容度が高い投資家から調達する。プレシリーズ A は、シードからシリーズ A までの間の資金調達で、通常は数千万円程度である。

政府の現行の SU 政策においては、SU の設立社数¹⁵⁵が目標にされているので、次期の SU 政策においては、シンガポールとの前提条件違いも踏まえつつ、設立社数の増加に加えて、一定段階まで成長する企業数の増加を目指すことが考えられる。

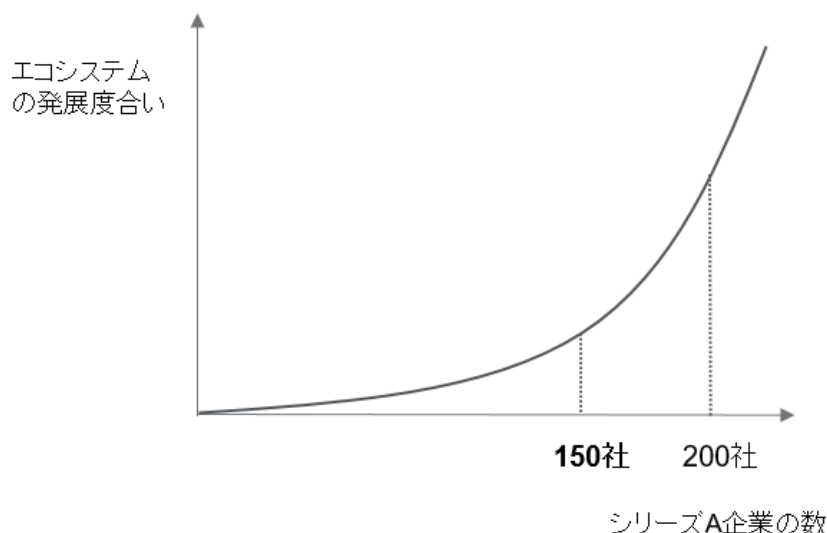


図 36：世界各地のエコシステムの発展進捗とシリーズ A 企業数

6.1.4. 支援指針 3：域内・州内に偏在する人材やリソース共有のため、キープレーヤー間の連携強化を促進する

起業を支援するリソースが限定的かつ地域内に偏在している現状を踏まえ、キープレーヤー（州政府、大学、インキュベーター/アクセラレーター、公的金融機関等）の間のネットワーク強化を図り、北東部地域及び各州内全体として起業支援の機能を強化する

北東部地域においては、エコシステムの形成に必要となるリソースは限定的で、かつアッサム州のグワハティ市等の都市部に集中するなど地域内及び州内で偏在が見られる。特に経験豊富なインキュベーター/アクセラレーターは限定的であり、州の地方部の人材の能力強化が必要である。また、各州政府を中心に支援が進められるものの、リソースの不足から取組が十分な成果を上げるには至っていない状況である。

また、政府の支援スキームが十分に認知されていないとの指摘もあり、起業家支援に関わるキープレーヤー（州政府において SU 支援を担う部局、大学や IC/AC、公的金融機関等）の連携が必要である。

以上の課題に対応するために、キープレーヤー間の知見共有などのネットワーク強化や連携を促進することで、北東部地域全体として人材やリソースの最適な配分や強

¹⁵⁵ アッサム州では 2017 年~2022 年に 1,000 社の SU の起業を目標としている。メガラヤ州では、2018 年~2023 年に、500 社の SU の起業を目標としている。

化につなげるとともに、地方部においても支援にアクセスできるようにすることを提案する。想定される取り組みの例として、下記のものが考えられる。

- 北東部地域の起業家、SU・MSME 及び支援者を繋ぐバーチャル組織の設立
- 情報一元化のためのオンラインポータルサービス等の施策
- 地方部における SU ハブの設置
- 大企業・VC 等⇄大学で連携したアクセラレーションの実施
- マッチングファンドの組成。政府による大学発ベンチャーへのシードグラント提供等の様々な活動により連携の促進が考えられる

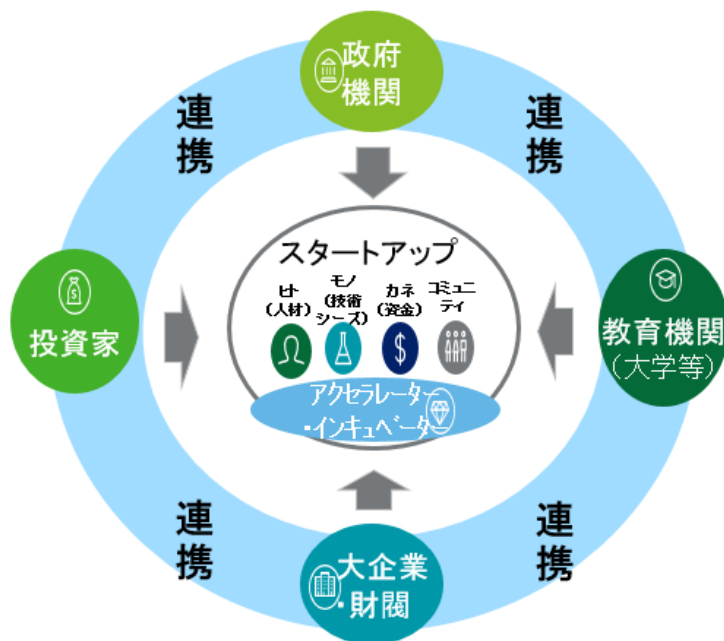


図 37 : エコシステムを構成するキープレーヤーの連携イメージ

例えば、アッサム州では、中心都市にある大学や NEST による取り組みが、他地域の IC/AC、石油関連国営企業、国営銀行とも連携して進められている。しかしながら、アッサム州では、中心的な都市であるグワハティの人口は 110 万人に対して、アッサム州の人口 3,094 万人であり、他の都市も巻き込んでいく必要があり、政府も地方部にインキュベーションセンターを建設しており、稼働にあたって、グワハティを中心とした取り組みとの連携強化が考えられる。また、北東部の他の州では、SU の数がアッサム州に比して少なく、SU・MSME 間のネットワークや知見共有が限定的であ

る。また、ICの数も、アッサム州が7組織に対して、他の州は0~2組織と少ない(Startup India)。そのため、アッサム州が北東部の他の州と連携することにより、他州の取り組みを押し上げて地域の中心的な役割を果たせる可能性がある。

6.1.5. 支援指針 4：遠隔地の課題解決の場としてのブランディングを通じて域外プレイヤーの呼び込みを図る

- 上記指針 2 においてロールモデル創出を通じて域外企業等との連携可能性を高めるとともに、インフラやビジネス環境整備を進めつつ、自然環境などの地域の強みも活用しながら、「遠隔地が抱える課題解決の場」として対外発信と環境整備を行うことで域外の有力プレイヤーを呼び込む

北東部地域においては、域外の企業を呼び込むための取組が進められ、NEIPP を活用した製菓企業の誘致などいくつかの成功事例が見られるものの、イノベーション創出の観点での進出例は乏しく、同地域の SU/MSME への投資や連携事例も限定的である。

北東部地域に進出する大企業等が北東部地域の SU/MSME との連携を検討するためには、SU・MSME 側のスケールアップが必要であることが指摘されている。

Doing Business 指標は、全 36 州・連邦直轄領の内、アッサム州が 20 位、北東部地域の他州は 25 位~29 位と低く、事業環境が域外からの投資呼び込みの支障となっている。

地方都市におけるエコシステムの形成のために、自然環境や地場産業に基づいた開発のビジョンなどの地域の強みを生かして、起業家を呼び込むことに成功したケースがある。詳細は、別添参照。

地域	域外プレイヤーの呼び込みの誘因
米国 コロラド州	<ul style="list-style-type: none"> ■ 良好な生活環境 豊かな自然環境、交通アクセスの良さ、治安の良さから、住みやすさにおいて全米上位に位置づけられる ■ 教育水準の高さによる人材の集積 1950年代に国立研究所と大企業の R&D 拠点が設置されたことから、人材の集積が進み、1990年代のドットコムバブルを通じて起業経験のある人材層が育っていった ■ エコシステムの発展による企業の集積 2000年代以降、世界有数のアクセラレーターである Techstars を中心にエコシステムが発展し、先端産業をはじめとする企業による投資や進出が進展

山形県 鶴岡市	<ul style="list-style-type: none"> ■ 県と市による推進 20年間を通じて一貫した投資、国の様々な制度の活用による支援 ■ 地元の基盤である、農業の「知的産業」としての維持・発展をビジョンに掲げた富塚市長やそれに共鳴した富田 IAB 所長による推進 ■ 環境整備 産学官連携によるオープンイノベーションの場としての鶴岡サイエンスパークの整備
和歌山県 白浜町	<ul style="list-style-type: none"> ■ 交通アクセスの良さ 白浜町は年間 300 万人以上が訪れる観光地であり、関西圏・首都圏との交通網が整備されている ■ 通信環境の良さ 町内は耐災害 ネットワークの実証実験のため、フリーWi-Fi が無料開放されている ■ 町による取り組み 町が ICT 企業誘致を進めて、オフィススペースの整備を行い、企業がサテライトオフィスを設置。民間企業によるレンタル用のリゾートサテライトオフィス開設や町によるワーケーション推進も行われている

表 49：地方都市のエコシステムにおける域外プレーヤーの呼び込みの事例

コロラド州においては、下表の通りの高いクオリティ・オブ・ライフが、世界で有数のアクセラレーターである Techstars を生んだ優秀な起業家人材を惹きつけた要素の一つとして挙げられる。例えば、Techstars の創業者でありコロラドのエコシステム発展のキープレーヤーとなった起業家である Brad Feld がコロラドに惹きつけられた要因の一つも生活環境の良さとされる。

豊かな自然環境	ビジネス環境
<ul style="list-style-type: none"> ■ 雄大なロッキー山脈が有名で夏はハイキング客、冬はスキー客が数多く訪れる 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forbes 誌の「ビジネスとキャリアに最適な都市Top10」においてデンバーが1位を獲得(2015年) ➢ アクセスの良さ、テクノロジー産業の集中等を評価
治安の良さ	教育/文化水準の高さ
<ul style="list-style-type: none"> ■ Forbes 誌の「アメリカで最も安全な都市Top10」にコロラド・スプリングがランクイン(2012年) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学以上の学位を持った成人の人口の割合は37.0%となりマサチューセッツ州に次ぎ全米2位(2014年) ■ Denver Art Museumは全米最大の美術館の一つ

表 50：人を惹きつけるコロラドの魅力

出所：Forbes 「America's Top 25 Towns To Live Well」コロラド州観光局

以上の他の地方都市の事例を参考として、北東部地域ではその強みである自然環境を観光資源としてだけではなく、ビジネスの場として活用し、ブランディング・情報発信を行うことで、域外から起業家人材や支援者の呼び込みを図ることが考えられる。また、他のエコシステムとの差別化・北東部地域の特色を反映したエコシステムとするために、「遠隔地が抱える課題解決の場」としてブランディングしていくことが考えられる。

下の SU・MSME のリストにあるように、既に北東部地域には地域の抱える問題の解決に取り組んでいる企業が存在する。このように、北東部地域はその特性を生かして遠隔地の課題解決の場として、他のエコシステムとの差別化を図ることが考えられる。

企業名	業務内容	対応する課題
Brahmaputra Fables	北東部地域産の手織物・手工芸品販売のオンラインプラットフォーム。遠隔地を含む 3000 人以上の職人とラストマイルを担う輸送業者を繋ぐことで物理的距離を克服。既に 6 カ国への海外展開も進めている	マーケットアクセスに関する課題克服に貢献
Qwkpro Consultancy Pvt Ltd.	病院のオンライン予約プラットフォームを開発。北東部地域では長時間待機なしに診療を受けることが困難であることからビジネスを発想。特に地方部ではデジタル化が進んでいないことを考慮し、携帯電話の SMS を活用した予約システムを採用	社会サービス提供の困難さの克服に貢献
Drones Tech Lab	アクセスが困難な地域においても農産物のモニタリングや殺虫剤の散布を可能とする農業用ドローンを製造調査やインフラのモニタリングにも応用可能	地域の主力産業である農業の課題克服に貢献
ZERUND MANUFACTURING	従来の赤レンガよりも二酸化炭素排出量が少なく、コスト・性能面でも有利な建築資材を開発	気候変動の影響に対する脆弱性の緩和に貢献

表 51：北東部地域の制約・課題の解決に取り組む企業の例

但し、現状では北東部地域は事業環境や交通アクセス・IT インフラ等の未整備といった課題を抱えており、並行してこれらへの対応は必要であることに留意が必要である。例えば、北東部地域は、他地域と比較して事業環境が整っていないと認識されており、例えば、Doing Business 指標は、全 36 州・連邦直轄領の内、アッサム州が 20 位、他州は 25 位～29 位と低いといったことにも示されている。

6.2. アクションプラン案

支援指針の方向性に沿って短期～長期に起こすべきアクションの全体像は下図の通りである。まずは起業家人材の育成とロールモデルの先行事例を早期に創出し、段階的に事例を増やしつつ、その成果を基に域外プレーヤーを呼び込み、「遠隔地が抱える課題解決の地」として北東部地域ならではのエコシステム確立を目指す。

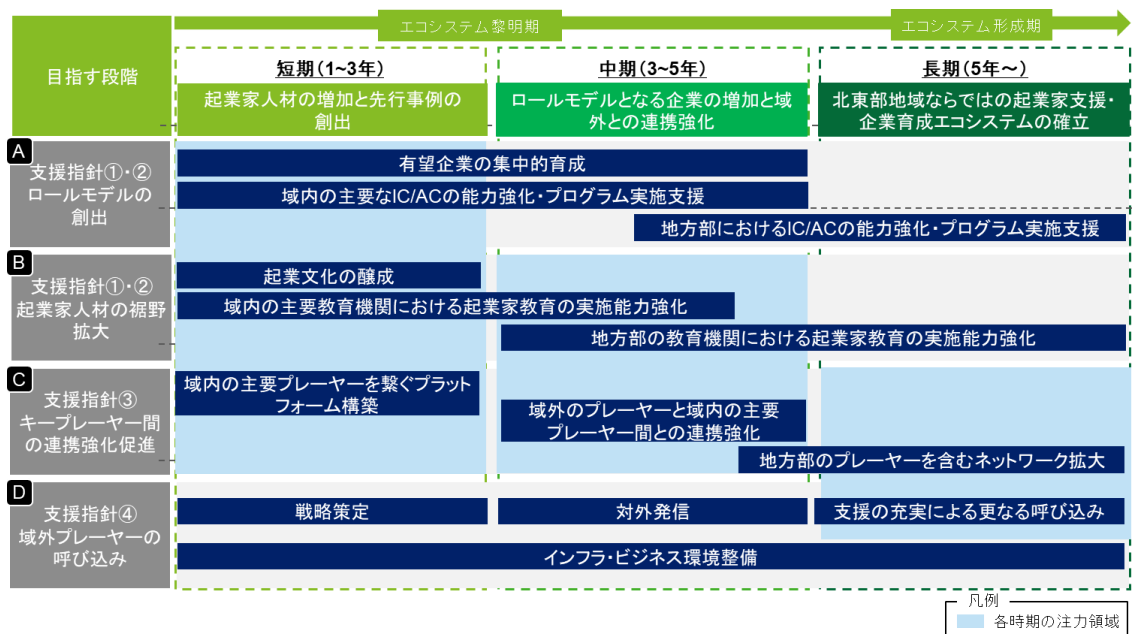


図 38 : アクションプランの全体像

6.2.1 支援指針①・②：ロールモデルの創出のためのアクションプラン

短期的から中期的な取り組みとして、パイロット事業を通じて選抜した企業をはじめとする有望企業の更なる育成を通じて早期に先行事例を創出するとともに、現状では数少ない域内の育成主体の能力向上も支援することを想定する。パイロット事業において有望と考えられるSU・MSMEが一定数存在することが確認され、ニーズに応じたメンターやネットワークを提供する等の適切な支援を実施することで起業家の育成や事業拡大の支援が可能であることが確認されたことも踏まえ、これを一過性の取組で終わらせず、パイロット事業からの教訓を踏まえた、より包括的なアクセラレーションプログラムをODA事業を通じて実施することで、ロールモデルと言える段階まで企業の成長を継続的に支援することが重要である。ロールモデルの定義としては、シリーズAとすることが考え得る。これは、一般的に投資ラウンドで投資家から約5,000万インドルピーを調達することができる企業として定義される。またシリーズA企業は、地域市場で一定の顧客獲得を達成し、VC等から資金を調達しながら地域を越

えてビジネスを拡大する準備ができていると想定される。現在の北東部地域においてこうした企業は極めて限定的である一方、6.1.3に記載の通り、シリーズ A 企業の増加がエコシステムの自律的な発展の鍵となる可能性があることから、ロールモデルと見なすことができると考えられる。

なお、あくまで試算ではあるものの、この支援の目標として3年でシリーズ A 企業を3社、5年で15社を生み出すことと設定することが可能と考えられる。

3年間の取り組みの目標：以下の試算に基づき、シリーズ A 企業3社と想定。

アクセラレーションプログラムの対象は、プレシリーズ A 企業と想定。

アクセラレーションプログラムの期間は8か月で、うち準備期間は2か月、プログラム期間は6か月と想定する。アクセラレーションプログラム後、資金調達を完了するのに約12か月かかると想定する。

以上を踏まえると、3年間で3回のアクセラレーションプログラムを実行できる。3年間で1プログラム当たり10社の企業を育成すれば、計30社を育成できる。

資金調達の成功率を10%と前提すると、3社がシリーズ A に到達すると想定できる。

5年間の取り組みの目標：以下の試算に基づき、シリーズ A 企業15社と想定。最初の3年間に2つの新しいアクセラレーターを育成すると想定する。次の2年間に、3つのアクセラレーターがそれぞれ2つのプログラムを実行し、合計6つのプログラムが行われる。したがって、60社（1プログラムで10社）が育成される。

この時期までに認知度向上活動とブレインキューベーション活動が実を結び、資金調達の成功率が20%に高まると仮定すると、最初の3年間で輩出された3社と新規のシリーズ A12社の合計15社がシリーズ A に到達すると想定できる。

ODA 事業におけるアクセラレーションプログラムの実施に当たっては、当初はパイロット事業と同様に、IIM-CIP等の域外の有力機関との連携を前提にプログラムを実施するが、持続性確保の観点から、域内の主要なインキュベーター/アクセラレーターを参加させ、OJT/Off-JTを通じてこれらの育成を図ることを想定する。

現在はほとんど有力なインキュベーター/アクセラレーターが存在しない地方部については、州政府や主要教育機関等と連携して新たなIC/ACの設立を支援しつつ、上記で育成する域内の主要インキュベーター/アクセラレーターが中心となって技術移転を行う形で段階的に拡充することを想定する。

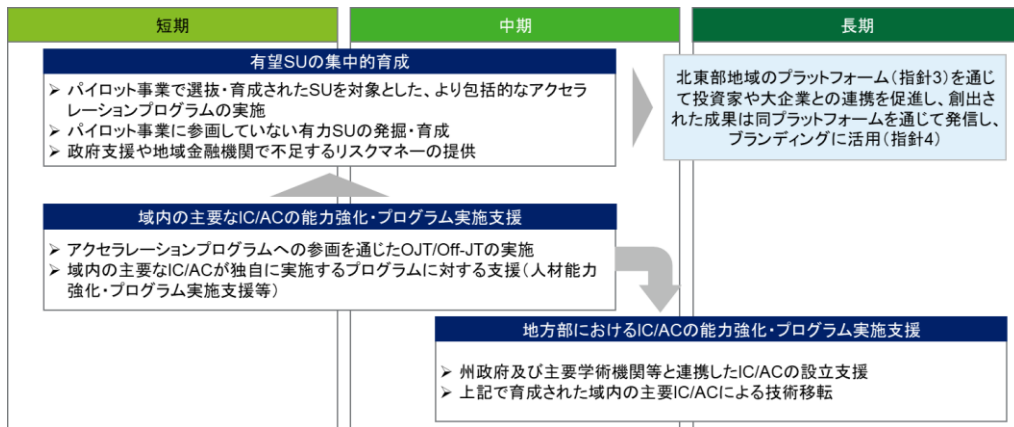


図 39 : 支援指針①・② : ロールモデルの創出のためのアクションプラン

6.2.2 支援指針①・② : 起業家人材の裾野拡大

北東部地域においては、州による差異が見られるものの、概して他地域と比較して起業に対する意識が低いとの指摘があることから、地域の支援機関が開催するイベント(例 North East Entrepreneurship and Startup Summit)を活性化させ、内外に成果を周知することで地域全体の起業文化の醸成を図る。

北東部地域ならではの企業の創出に向けて、地域の産業や社会が抱える課題解決に特化したハッカソン等の新たな取組も検討し得る。

主要な人材のパイプラインである大学等の教育機関における起業家育成プログラムの充実化、支援人材の能力強化、及び必要な施設・機材等の整備を進める。まずは域内の主要教育機関から開始し、地域のプラットフォームも活用しつつ、地方部への展開を図ることを想定する。

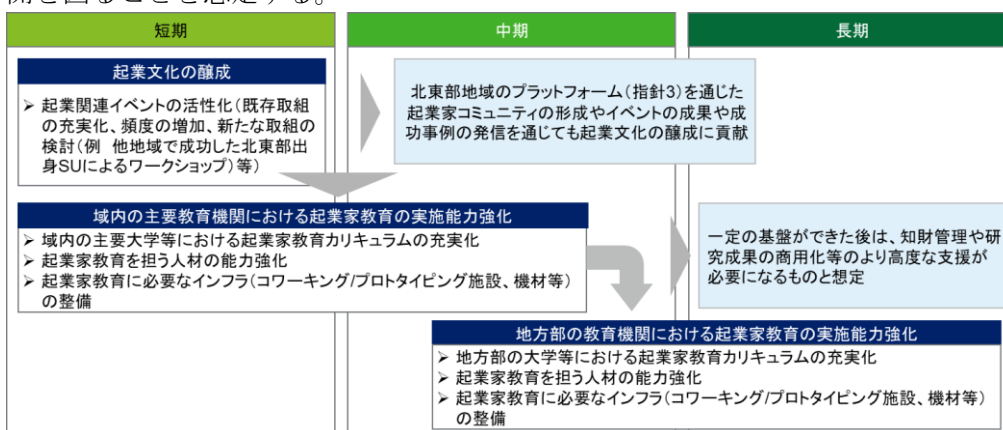


図 40 : 支援指針①・② : 起業家人材の裾野拡大のためのアクションプラン

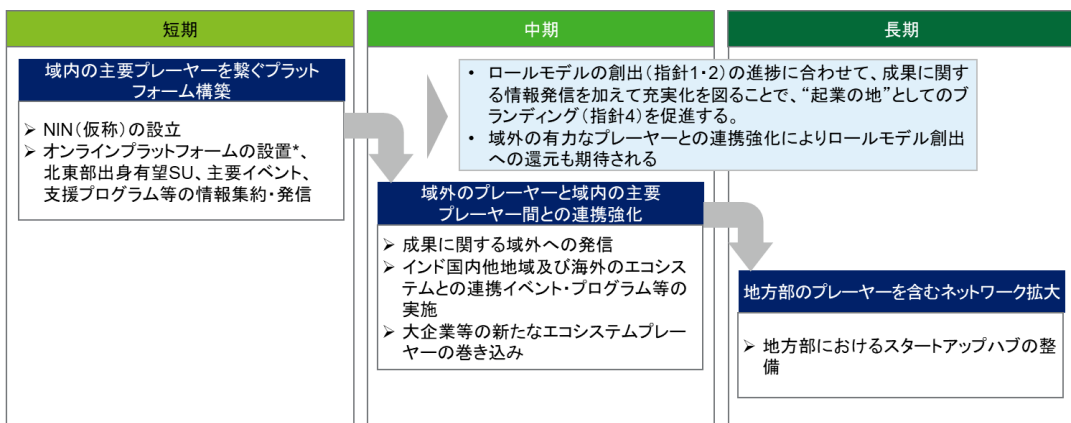
6.2.3 支援指針③：キープレーヤー間の連携強化促進

起業家や SU・MSME とそれを支援するインキュベーター/アクセラレーター、投資家等の北東部地域のエコシステム内のキープレーヤーの連携を強化するとともに、同地域として一体的な発信を行うための枠組みとして“Northeast Innovation Network (NIN：仮称)” を設立する。

オンラインプラットフォームを設置し、アクセラレーションプログラムで育成される北東部出身の有望企業、起業関連の主要イベント、支援プログラム等の情報集約・発信を行う。

ロールモデル創出の進捗に合わせて更に発信を充実化し、域外プレーヤーとの連携を強化することで、エコシステムの拡大を図る。

地方部のプレーヤーとのネットワーク拡大に向けて、SUハブ等の活動の拠点を整備する。



*Startup Indiaで活用されているもの等の既存ソリューションの活用可能性も検討

図 41：支援指針③：キープレーヤー間の連携強化促進のためのアクションプラン

6.2.4 支援指針④：域外プレーヤーの呼び込み

まず「遠隔地が抱える課題を解決するプレーヤーが継続的に生まれるエコシステム」をどのように作り上げ、北東部地域の強み(例 豊富な人材供給、豊かな自然環境等)を生かしつつ、どのように域外プレーヤーを呼び込むかの戦略作りを、中央政府や州政府等と連携して行う。

策定した戦略に基づき、北東部地域が目指すエコシステムについて、これまでの取組の成果と併せて対外発信を行う。

その後、更なる呼び込みに向けた誘致策等の充実化を図るとともに、起業関連の法制度をはじめとするビジネス環境及び交通・物流や通信・ITなどのインフラ整備を同時並行で進める。

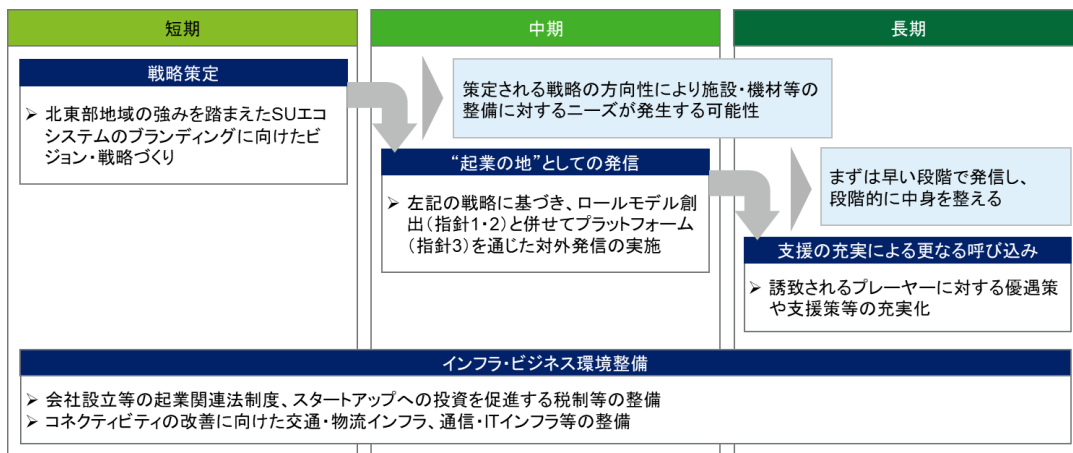


図 42：支援指針④：域外プレーヤーの呼び込みのためのアクションプラン

6.3. 協力プログラム案

アクションプランの実現のための協力プログラム案を記載する。

6.3.1 ロールモデルの創出に係る支援プログラム案：インド北東部地域 SU・起業家育成計画

パイロット事業からのインプットを反映した、より包括的なアクセラレーションプログラムの実施を通じて、ロールモデル創出を加速とともに、地域の支援プレーヤーの能力強化を図る。

項目	詳細
支援形態	技術協力プロジェクト
目的・意義	北東部地域における新産業創出に向けて起爆剤となり得る起業家・SUのロールモデルが育成される
活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ パイロット事業で実施したアクセラレーションプログラムから得られた示唆や教訓を活用し、より大規模かつSUの成長ステージや産業別に区分する等構造化した形のプログラムを計画・実施する ■ パイロット事業と同様に当初はIIM-CIPとの連携による実施を前提としつつ、北東部地域内の主要インキュベーター/アクセラレーターを運営に関与させることで、OJT/Off-JTを通じて段階的に技術移転を図る ■ プログラムの実施から得られる制度やインフラ面の支援ニーズは政府にフィードバックを行う
実施機関	MDoNER（または DPIIT）・北東部地域の州政府 *MDoNER等のインド中央政府を介さず、直接的に州政府への支援とする形態も検討可能と想定
連携先・その他のステークホルダー	<ul style="list-style-type: none"> ■ IIM-CIP（+TiE等の連携先）

	<ul style="list-style-type: none"> ■ 北東部地域の主要 IC/AC（大学付属のインキュベーションセンター等を想定）
期待される効果・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ■ エコシステムの自律的發展に必要なシリーズ A 企業の輩出（目標とする具体的数値は3年でシリーズ A 企業を3社、5年で15社とする（6.2.1参照） ■ シリーズ A 企業を輩出するアクセラレーターの育成 ■ 上記に関連する制度やインフラが整備される

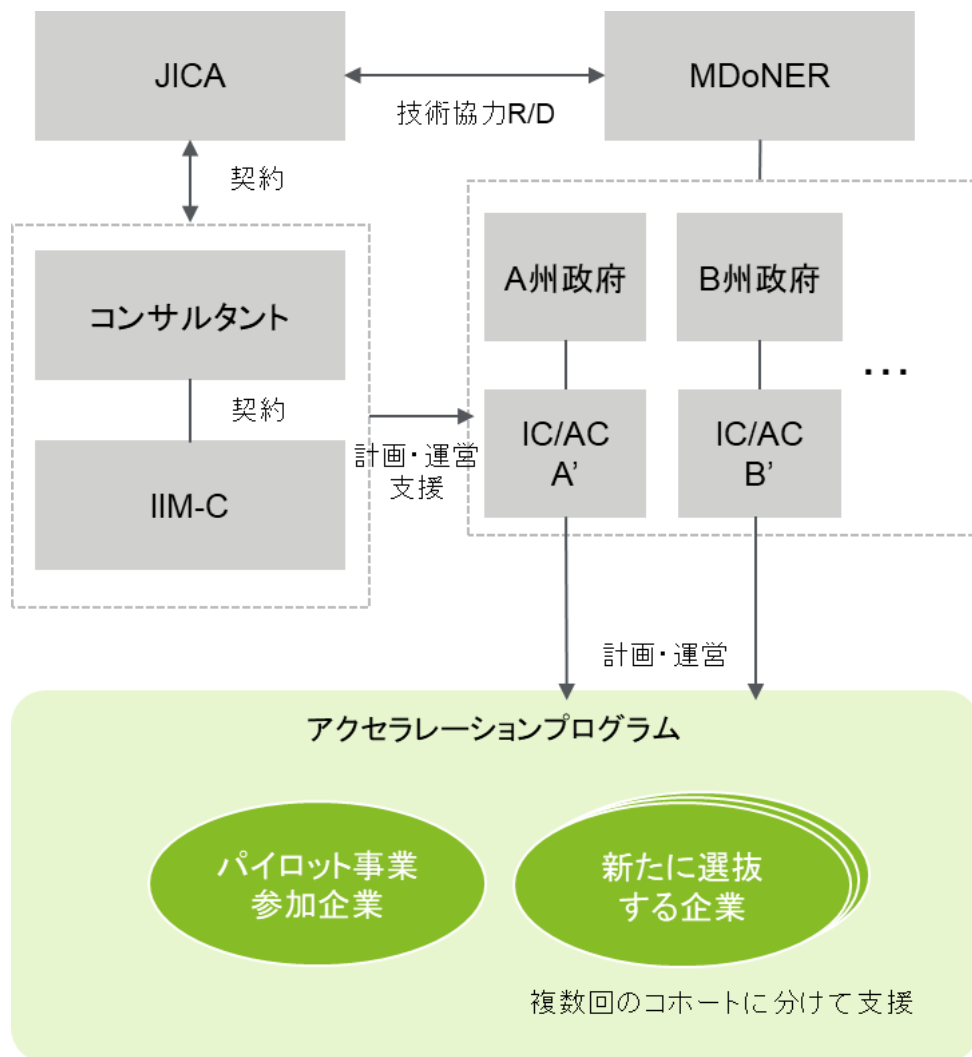


図 43：実施スキーム図

6.3.2 ロールモデルの創出/裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域 SU・起業家育成ツーステップローンプロジェクト

ロールモデルの創出に向けて、リスクの高い段階にある SU への資金供給の不足を克服するため、地域の公的金融機関と連携したツーステップローンによる支援を行う。

項目	詳細
支援形態	有償資金協力（ツーステップローン） *別のオプションとして、海外投融資によるファンドへの出資も検討可能
目的・意義	起業家及び SU・MSME のロールモデル創出及び人材の裾野拡大に向けて、優れた事業アイデアを持ちながらも実現に移すための資金が不足している起業家及び SU・MSME に対するリスクマネーの提供を行う。これにより成功例ができることで、民間投資家による関心が高まることを目指すもの
活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ NEDFi による現状の枠組みでは、成熟した SU のみを対象としている。そのため、ツーステップローンにより幅広い層への支援拡充を図る ■ NEDFi において新たなファンドを設立し、エンジェル投資家等からも資金を集めつつ、高い潜在性が認められるものの成熟度の低い起業家及び SU・MSME への出資・融資・グラントを提供する ■ コンサルティングサービスで、ファンドの審査・管理能力強化を図る
実施機関	GOI/MDoNER
連携先・その他のステークホルダー	MDoNER / NEDFi
期待される効果・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 資金支援を受けた SU の事業の成長 ■ 他の投資家等からの追加資金の獲得 ■ 北東部地域の公的金融機関における SU に対する資金供給機能の強化

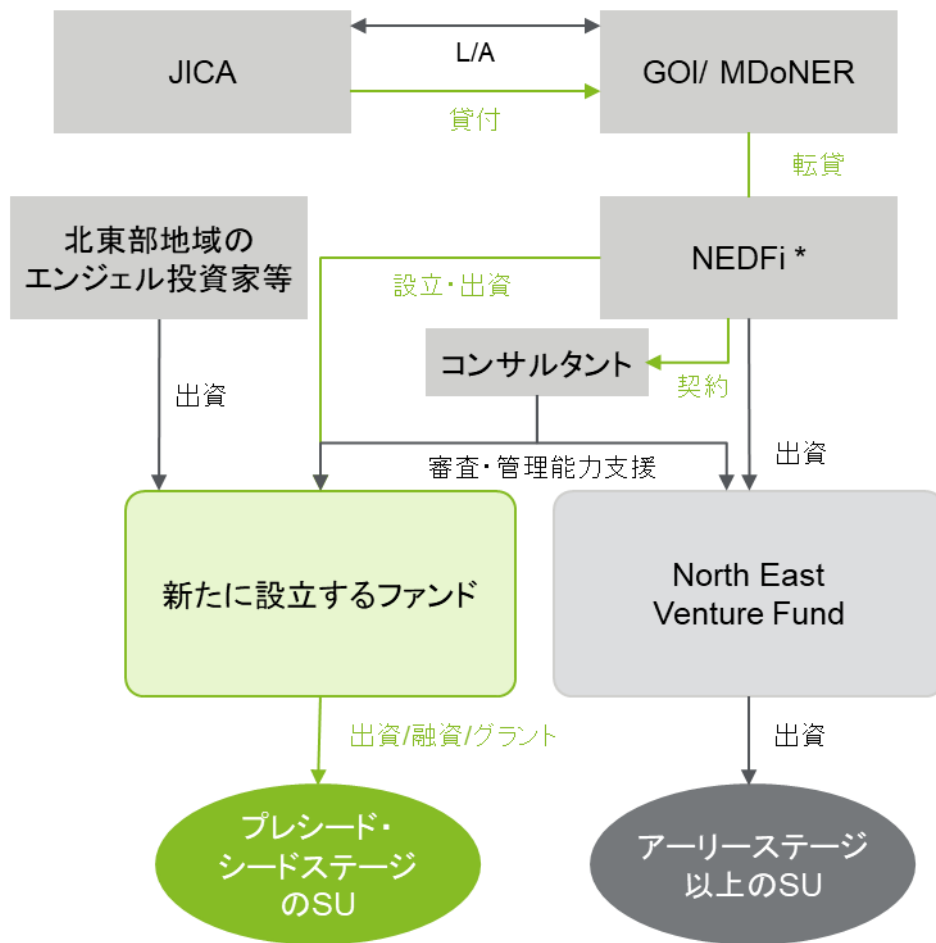


図 44 : 実施スキーム図

※NEDFi は、2020 年 3 月期、2021 年 3 月期と黒字である。また、NEDFi の借入の INR46,693.05lakh は、全てインド政府関連組織からの借入であり、大半が金利無しの 15 年ローンという譲許的な条件で、返済は問題なく行われていると年報に記載されている。

6.3.3 裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域 SU・起業家育成能力向上計画

起業家人材の裾野拡大に向けたパイプラインを強化するため、主要な教育機関における育成プログラムの充実化と起業文化の醸成を支援する。

項目	詳細
支援形態	技術協力プロジェクト
目的・意義	優秀な人材を輩出しながらも起業家人材のパイプラインとしては限定的な北東部地域の大学をはじめとする教育機関における起業家人材供給能力の強化

活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 起業家育成コース/プログラムのカリキュラム策定/改定 ■ 大学発のロールモデル候補を生み出すための育成プログラムの実施 ■ 地域の人材育成に関して実績のある IIE との連携を想定 ■ 有望企業については地域のアクセラレーションプログラムの参加候補企業としてノミネート ■ 起業文化の醸成や起業家コミュニティの構築に向けたイベントの実施
実施機関	MoE/北東部地域の主要大学
連携先・その他のステークホルダー	<ul style="list-style-type: none"> ■ IIE ■ 北東部地域内の主要なエンジェル投資家 ■ 起業家支援に知見のある日本の大学（例 東大、九大） ■ 日本企業を含む大企業等（マッチング候補先）
期待される効果・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学における起業家育成能力の強化 ■ 大学卒業生における起業家志望者の増加 ■ 大学発 SU・MSME による成功事例の創出

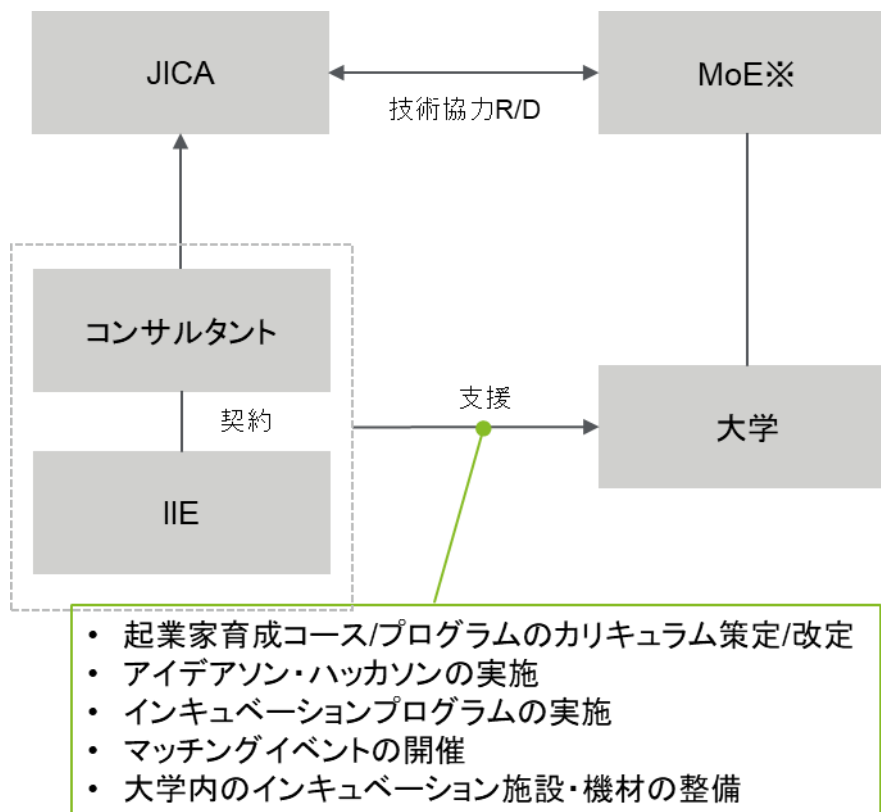


図 45 : 実施スキーム図

※MoE(教育省)の高等教育部の所管業務に、UniversityやInstituteが含まれるため記載。実施機関は、技術協力「インド工科大学ハイデラバード校 日印産学研究ネットワーク構築支援プロジェクトではIIT-Hであり、大学が実施機関となる可能性もある。他方、高等教育部の所掌に、個別にIIT-G等のIITが列記される一方で、IIT-Hの記載は無いという差があるため、IITの中でも位置づけが異なる可能性がある。そのため、対象の大学によって、適切な実施機関を確認する必要がある。

6.3.4 裾野拡大に係る支援プログラム案：インド北東部地域 SU・起業家育成能力向上プロジェクト

大学のインキュベーション施設や機材の整備を支援することで、ハード面においても教育機関における起業家人材供給能力の向上を図る。

項目	詳細
支援形態	有償資金協力（プロジェクト借款）
目的・意義	優秀な人材を輩出しながらも起業家人材のパイプラインとしては限定的な北東部地域の大学をはじめとする教育機関における起業家人材供給能力の強化
活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学内での起業家支援活動に必要となるインキュベーション施設・機材等の整備 ■ 施設 ■ コワーキングスペース、プロトタイピング施設、実験施設等の設計・建設に関する調査、調達支援 ■ 機材 ■ プロトタイピング機材、実験機材等の整備に関する調査・調達支援 ■ 大学内での起業家支援活動 ※円借款付帯プロジェクトとして前ページの技プロと組み合わせることも考えられる
実施機関	インド政府
連携先・その他のステークホルダー	MoE/ 北東部地域の主要大学（例 IIT-Guwahati、IIM Shillong）
期待される効果・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学における起業家育成能力の強化 ■ 大学卒業者における起業家志望者の増加 ■ 大学発 SU・MSME による成功事例の創出

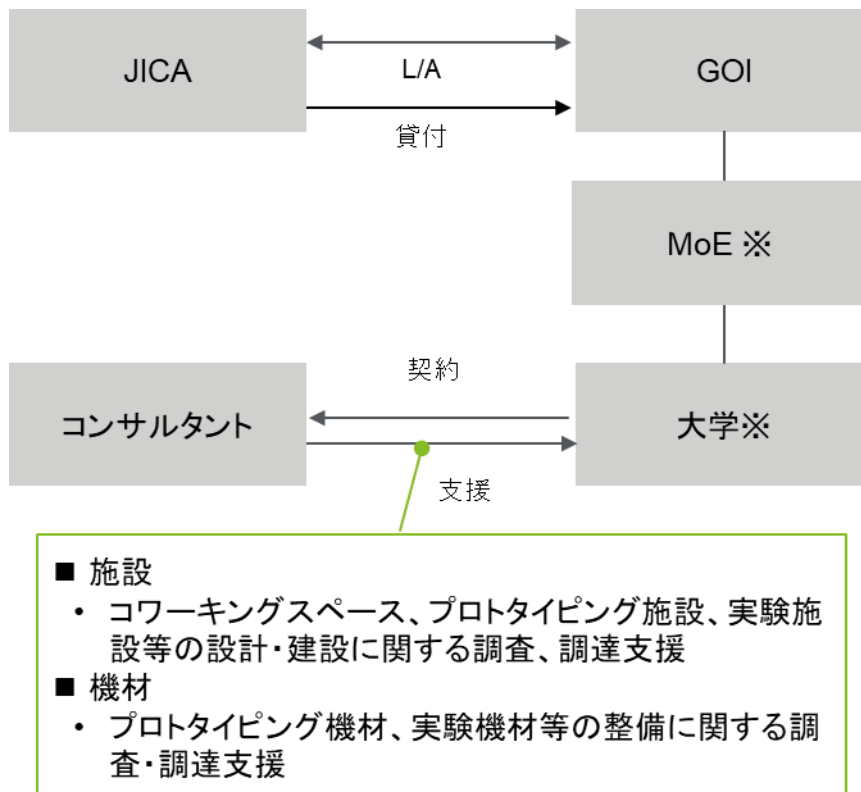


図 46：実施スキーム図

※MoE（教育省）の高等教育部の所管業務に、University や Institute が含まれるため記載したもの。実施機関は、円借款「インド工科大学ハイデラバード校整備事業」では IIT-Hyderabad であり、大学が実施機関となる可能性もある。他方、高等教育部の所掌に、個別に IIT-G 等の IIT が列記される一方で、IIT-H の記載は無いという差があるため、IIT の中でも位置づけが異なる可能性がある。そのため、対象の大学によって、適切な実施機関を確認する必要がある。

6.3.5. キープレーヤー間の連携強化促進に係る支援プログラム案：インド北東部地域 SU コミュニティ強化計画

北東部地域のエコシステムを構成するキープレーヤー間の連携強化に向けた枠組みづくりと運営を支援するもの。

項目	詳細
支援形態	技術協力プロジェクト
目的・意義	北東部地域における SU 及びそれらを支援するエコシステムのキープレーヤー間の連携が強化される
活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 北東部地域内に偏在するプレーヤーやリソースを繋ぐための枠組みとして Northeast Innovation Network（仮称）の設立を支援する

	<ul style="list-style-type: none"> ■ オンラインプラットフォームを設置し、北東部出身有望 SU、域内で開催される主要イベント、支援プログラム等の情報集約・発信を行う ■ 一定期間は JICA が運営を支援しながら技術移転を行うことで、段階的に現地のエコシステムプレーヤーによる自律的な運営に移行する ■ 特に地方部において拠点の設置が必要な場合は、施設整備等の支援を行う
実施機関	MDoNER、FINER、IIE
連携先・その他のステークホルダー	北東部地域の州政府、大学、主要 IC/AC、投資家等
期待される効果・アウトプット	<ul style="list-style-type: none"> ■ 域内のより幅広いプレーヤーの連携に基づく取組の増加 ■ 域内での SU 支援リソースに対するアクセスの拡大 ■ 域外プレーヤーとの連携の増加

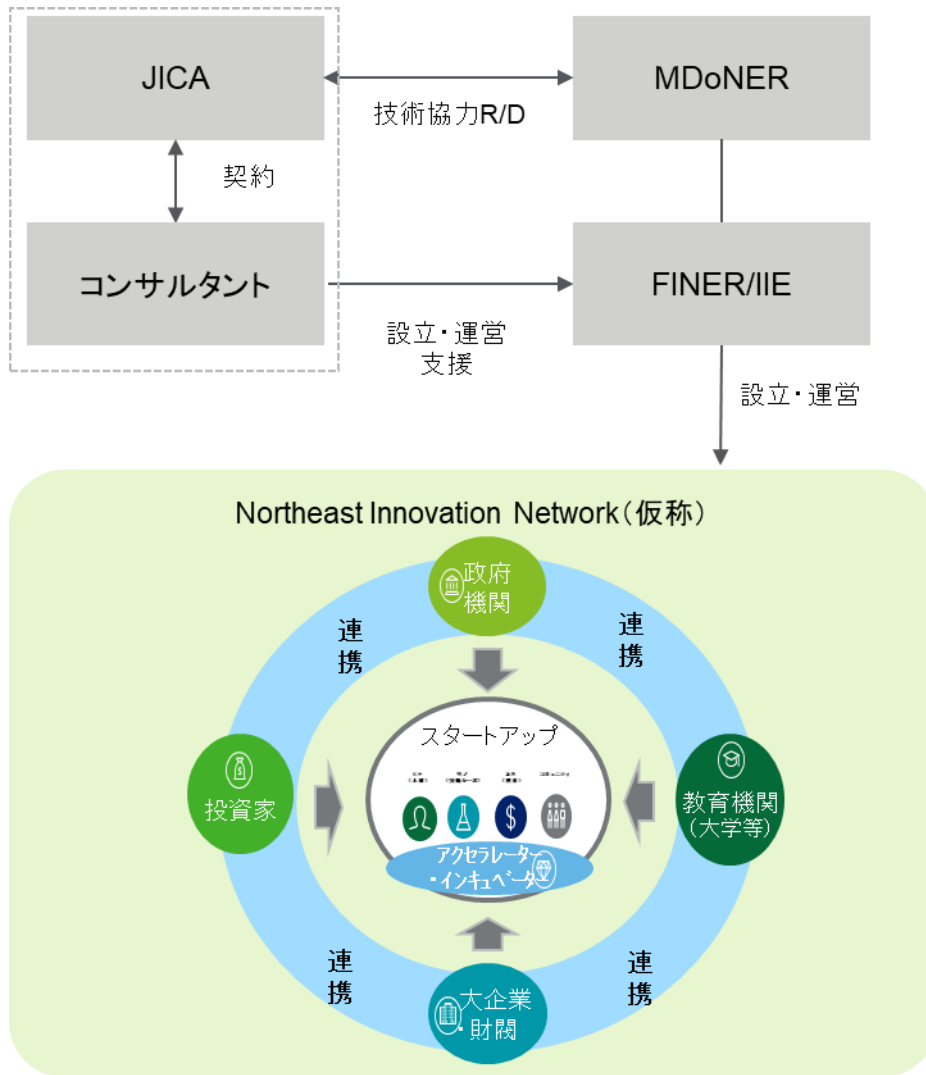


図 47 : 実施スキーム図

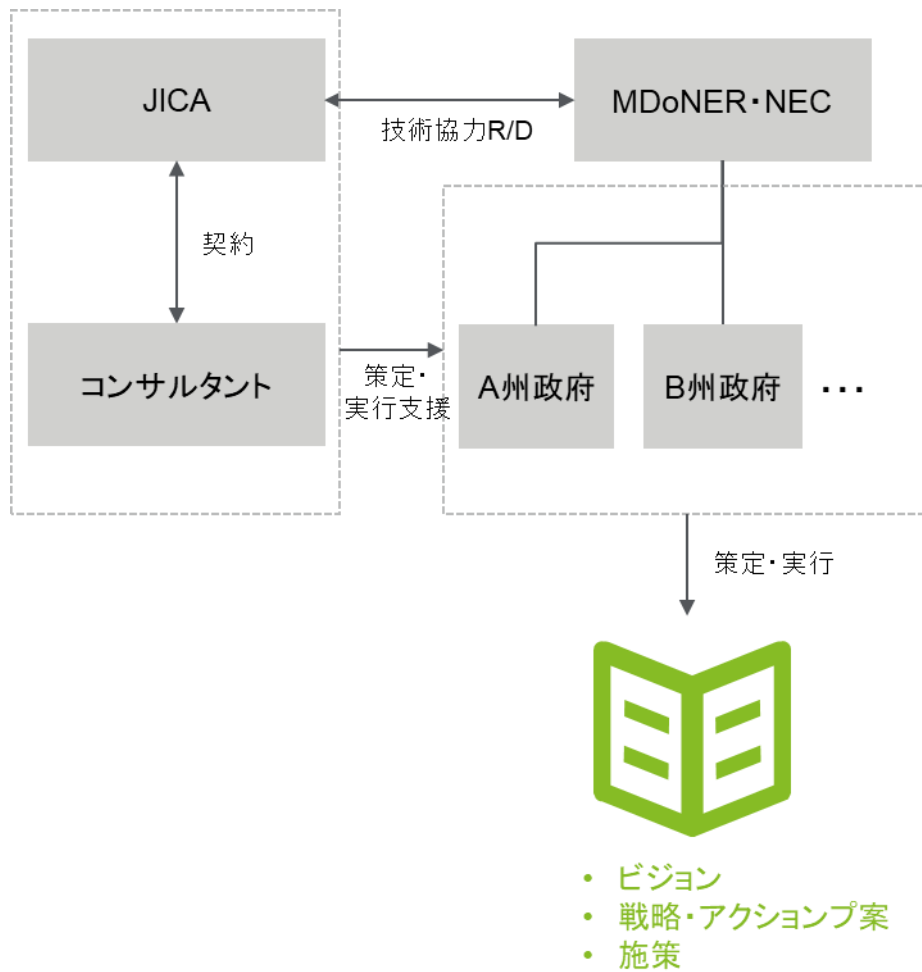
6.3.6. 域外プレーヤーの呼び込みに係る支援プログラム案：インド北東部地域投資促進プロジェクト

現状では数少ない投資家や大企業などの域外プレーヤーの呼び込みに向けた戦略作りとその実行を支援する。

項目	詳細
支援形態	開発計画調査型技術協力
目的・意義	北東部地域を“起業の地”として域外プレーヤーを呼び込むためのビジョン・戦略や具体的施策を策定する

活動概要	<ul style="list-style-type: none"> ■ 北東部地域の強み及び地方都市をはじめとする他地域のエコシステムでの先行事例を踏まえたビジョンの構想 ■ 投資家・大企業等の外部プレイヤーの呼び込みに向けた戦略・アクションプランの策定 ■ 北東部地域ならではのエコシステムのブランディングの方向性も検討 ■ 必要とされるソフト・ハード面の誘致施策・ビジネス環境整備の整理 ■ 上記を通じて策定される政策・施策に基づく実行支援
実施機関	MDoNER, NEC
連携先・その他のステークホルダー	北東部地域の州政府、主要教育機関、IC/AC、投資家、大企業等
期待される効果・アウトプット	北東部地域を起業の地として進出する域外プレイヤーの増加

図 48：実施スキーム図



別添 1

1. アッサム州

アッサム州は、エコシステム構築に必要な 4 つの基本条件を満たしているという点で、最も顕著な州である。

(A) 政府によるコミット

本項目における評価は主にアッサム政府とのヒアリングに基づいている。

(a) アッサム政府のエコシステム構築への関心 : A-

SU 政策のトップは、NEST プロジェクトの成果を含むエコシステムの現状を把握した。また、他メンバーとの関係も良好で、JICA 調査チームのために他のメンバーとのヒアリングを早急に手配頂いた。憂慮すべき点は、こうした政策の実行面を部下に任せていることである。

(b) アッサム政府の能力 : B+

アッサム州政府とのヒアリングにおいて州政府高官は JICA 調査団に信頼できるリーダーシップのある人物という印象を与えた。一方高官の部下は JICA 調査団と殆どコミュニケーションをとっていないため、実行能力は不明である。

(c) SU 政策の実績 : A-

アッサム州政府は、Assam Startup Policy 2017 において様々な措置を実施した。例えば、州政府はインキュベーション機関 (NEST) を設立し SU 政策を管理、SU 向けにインセンティブを提供した。しかしこれらのサービスの規模が小さいことが課題として挙げられる。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主に Assam Startup とのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : A

Assam Startup は、メンターシップ、キャパシティビルディング、トレーニング、SU とアイデアをつなぐ重要なネットワークを提供する。IIM-CIP とも連携している。

(b) ハードインフラ : A

Assam Startup は起業家のためのコワーキングスペースを準備している。また、IIM-CIP と連携したインキュベーションスペースを提供している。

(c) 融資スキーム : A

AssamSU には、IIM-CIP の支援を受けた 231 の企業に提供される資金計画がある (2021 年 3 月 23 日時点)。

(d) 支援 SU 数 : A

Assam Startup は 93 のキャパシティビルディングプログラムを実施、支援を受けた企業 39 社が資金調達に成功した。(2021 年 3 月 23 日現在)

(C) 市場アクセス : B+

アッサム州政府が支援している部門には、州政府とのヒアリングに基づく茶と食品加工が含まれており、セクション 2.1.5.2 で説明されている潜在的な産業と一致している。さらに、NIT Silchar は、IT や AI などの新興テクノロジーを持つ業界の SU を支援している。

(D) IT インフラ : A-

アッサム州の IT インフラは、関係者へのヒアリングで言及された北東部地域の他の州よりも優れている。

2. マニプール州

マニプール州は以下の観点から、北東部地域の内 3 番目に優れたエコシステム環境を持つ州である。州政府は SU 政策を体系的に実施しており、一定の進展がみられるうえ人材や資金の供給源も比較的十分な水準である。一方、IT インフラは北東部地域の他の州に比べて不十分な面として挙げられる。

(A) 政府のコミット

本項目における評価は、主にマニプール州政府とのヒアリングに基づいている。

(a) マニプール州政府のエコシステム構築への関心 : B+

高官が SU 政策の成果や課題を把握し、JICA 研究チームに詳細に説明したことは政府の強いコミットメントの証といえる。しかしこれら政策の実務は Startup Manipur が担当しているとされる。

(b) マニプール州政府の能力 : B

高官は、Startup Manipur との再度のヒアリングを JICA 調査チームに提案し、素早くヒアリングをアレンジするなど強いリーダーシップを持っている。加えて、州政府が SU のエコシステムの現状を分析する能力を持っているのは、マニプールにエコシステムを構築する上での課題に対する認識が、他のヒアリング対象者と一致しているからである。またヒアリングに出席しなかった実務者の能力は不明であった。

(c) SU 政策の実績 : B

Manipur Startup Policy 2016 は、北東部地域における最初の SU 政策である。この政策は、SU 政策によって提供されるインセンティブ/援助が開発段階に応じて異なるという点で、ユニークといえる。しかし、州政府との面談によるとこれらのインセンティブ/支援の成果は不明である。

(B) 人材リソース

本項目における評価は主に Startup Manipur とのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : B+

Startup Manipur は、Central Manipur University および Institute of Cooperative Management と協力して起業家に技術支援を提供している。The Startup Manipur はまた、The Indian Institute of Management Shillong との提携を模索している。

(b) ハードインフラ : B

Startup Manipur にハードインフラはないが、Central Manipur 大学や Institute of Cooperative Management と協力してインフラを提供している。

(c) 融資スキーム : A-

Startup Manipur には、アイデアや駆け出し段階にある起業家のために、融資と補助金を組み合わせた金融スキームがある。

(d) 支援 SU 数 : A-

Startup Manipur は 909 の SU に資金援助をした。(2021 年 8 月 3 日現在)

(C) 市場アクセス : B

マニプール州政府が支援するセクターには、州政府とのヒアリングに基づく農業と観光業が含まれており、セクション 2.1.6.2 で説明されている潜在的な産業と一致している。逆に、Startup Manipur が支援する SU の中には、新興地域に進出するものはほとんどない。

(D) IT インフラ : C

関係者へのヒアリングによれば、マニプール州政府は IT 経済特区を指定したが、IT インフラは北東部地域の他の州と比べて不十分である。

3. メガラヤ州

メガラヤ州は、SU 政策の体系化 (PRIME) と人材供給源の多様化という点で 2 番目に顕著な州である一方、PRIME の成果は、政策が開始されてから十分な時間が経過していないため、不明確である。

(A) 政府のコミット

本セクションの評価は、主にメガラヤ政府とのヒアリングに基づいている。

(a) メガラヤ政府のエコシステム構築への関心 : A-

トップが SU 政策を主導し、PRIME などの具体的な取組を開始した。MIE を通じて約 5 万人の起業家を十年間で支援したことは成果といえる。

(b) メガラヤ政府の能力 : B+

他の州よりも短い時間で州政府とのヒアリングを設定したことは、SU エコシステムを構築することへの関心を示していた。また、PRIME は過去の起業家支援の経験を活かした体系的な政策であり、計画の成熟度を示している。ヒアリングに出席しなかった実務者の能力は不明であった。

(c) SU 政策実績 : A-

PRIME スキームは、「メガラヤ起業推進戦略 2020-2025」にて開始された。この構想では、PRIME - HUB を各地区に設置し開発段階に応じた各種支援策を準備する。しかし、開始からあまり時間が経っていないため具体的な成果は不明である。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主にインド経営研究所 (IIM Shillong) とのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : A-

IIM Shillong は、アイデア段階の起業家からスケールアップ段階の企業まで、幅広い技術支援を行っており、これらの支援は IIM Shillong の学生に限定されない。また、インド商工会議所連盟などの関係者とも協力している。

(b) ハード : C

IIM Shillong は暫定的なキャンパス内で運営されており、ハードなインフラは有していない。

(c) 融資スキーム : C

IIM Shillong はいかなる金融スキームも策定していない。

(d) 支援を受けている SU の数 : 該当なし

サポートされている SU の数に関する情報は不明である。

(C) 市場アクセス : B

メガラヤ政府が支援する分野には、州政府とのヒアリングに基づく農業が含まれており、2.1.5.2 で説明されている潜在的産業と合致している。IT を含む新領域については、情報が不明であった。

(D) IT インフラ : B

ある関係者によると、メガラヤ州のインターネット接続は北東部地域の他の州よりも優れていると述べた。2.2.1.8 節の統計には表れていない。

4. ミゾラム州

ミゾラム政府と教育機関は、エコシステムの発展に尽力している。しかしそれらの努力は、COVID-19 のために停止された IIM-CIP との州政府の協力に代表されるように、スムーズに進まない。

(A) 政府のコミット

本項目における評価は主にミゾラム政府とのヒアリングに基づいている。

(a) ミゾラム政府のエコシステム構築への関心 : B-

産業振興と起業政策の現状を JICA 調査団に詳細に説明した。しかし、政府高官は面談には同席しなかった。

(b) ミゾラム政府の能力 : B+

ヒアリングを受けた者は部下と協力して質問に答えるという一定のリーダーシップを示していた。さらに、州政府がエコシステムの現状を分析する能力を持っているのは、ミゾラムでエコシステムを構築するための課題に対する認識が、他のヒアリング対象者と一致しているからであるとされる。

(c) SU 政策の実績 : B-

Mizoram Entrepreneurship&Startup Policy, 2019 は承認の最終段階にあり、まだ政策として確約されていない。また、COVID-19 において、IIM-CIP とのインキュベーションサポートに関する提携が解消された。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主に National Institute Technology (NIT) ミゾラムへのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : B+

NIT Mizoram は、起業家にメンターリングサービスと技術支援を提供している。また、知的財産権の登録についても、行政面、財政面の両面から支援している。しかし、大学のカリキュラムにはビジネスコースは含まれていない。

(b) ハードインフラ : B-

NIT ミゾラムにはインキュベーションセンターがあるが、仮スペースで運営されているため学生数は限られている。

(c) 融資スキーム : B

NIT ミゾラムは、学生のためのローンスキームと、国立イノベーション財団のような他の投資機関に学生を紹介するサービスの両方を保持している。

(d) 支援 SU 数 : C

NIT Mizoram は 4 つの SU を支援してきた。(2021 年 2 月 12 日現在)

(C) 市場アクセス : B

既存の SU が注力している分野は農業と手織りで、2.1.5.2 で説明されている潜在的な産業とマッチする。一方、NIT Mizoram とのヒアリングによると、新興分野に進出する SU は少ない。

(D) IT インフラストラクチャ : C

ミゾラム州の IT インフラの水準は、2.2.1.8 節の統計に基づく北東部地域の他の州よりも低い。

5. ナガランド州

ナガランド政府は SU のエコシステムを構築することに強くコミットしているが、人材の供給源 (大学や教育機関) と SU 支援者の両方が不足している。その結果、有望な SU はまだ生まれておらず投資家もまだいない。

(A) 政府のコミット

本項目における評価は、主にナガランド政府とのヒアリングに基づいている。

(a) SU のエコシステム構築に対するナガランド政府の関心 : B+

停電のため 2 回面接が行われたが、政府高官は両方の面接に出席し、産業発展の課題と SU 支援の現状を詳細に説明していた。ナガランド政府は小規模ながら、インド政府と協力して起業家教育のパイロット事業を開始した。

(b) ナガランド政府の能力 : B+

SU を支援する組織構造を理解し、エコシステムに関連する他の部門と連携する意思を表明するというリーダーシップがある。さらに、州政府はナガランドでエコシステムを構築する上での課題に対する認識が他のヒアリング対象者と一致しているため、エコシステムの現状を分析する能力を持っている。面接に出席しなかったスタッフレベルの能力は不明であった。

(c) SU 政策の実績 : B-

ナガランド政府は、PPP を活用した世界レベルのインキュベーションセンターの設立を目的とした「Nagaland Startup Policy 2019」を策定した。The Startup India ではナガランド州政府のみが北東部地域において「ASPIRING LEADER」と評価された。SU 政策は始まったばかりで、その成果は不明である。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主にナガランドの National Institute of Technology (NIT) とのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : C+

NIT Dimapur はアカデミックなカリキュラムを通じてイノベーションを奨励しているが、SU への具体的な支援は行っていない。

(b) ハードインフラ : C

インキュベーションセンターなどのハードインフラは存在しない。

(c) 融資スキーム : C

NIT Nagaland はいかなる財政計画も持っていない。

(d) 支援を受けた SU の数 : 該当なし

支援を受けた SU の数に関する情報は不明である。

(C) 市場アクセス : B

ナガランド政府が支援している分野には、州政府とのヒアリングに基づく食品加工が含まれており、セクション 2.1.5.2 で説明されている潜在的な産業と一致している。新興地域については情報が不明であった。

(D) IT インフラ : B

ナガランドの IT インフラのレベルは、2.2.1.8 項の統計に基づく北東部地域の平均レベルと同程度である。

6. シッキム州

シッキム州政府もシッキム州の教育機関も、SU 支援には力を入れていない。シッキム州は製菓会社を誘致することに強みを持っているが、エコシステムを構築するという点では、州がそれを活用する必要はない。

(A) 政府のコミット

本項目における評価は主にシッキム政府とのヒアリングに基づいている。

(a) シッキム政府のエコシステム構築への関心：C+

トップはヒアリングに出席し、JICA 調査団に対象産業の現状を説明した。シッキム州政府は、この報告書に答えを用意した唯一の政府である。しかし、州政府は SU 支援よりも JICA の経済支援に関心があるようであった。

(b) シッキム政府の能力：C

シッキム州政府が国家固有の産業問題を指摘しているように、産業発展の課題を分析する能力は相対的に低く、JICA による包括的な経済支援が必要である。さらに、州政府はシッキムのエコシステムの現状を把握していない。面接に出席しなかったスタッフレベルの能力は不明であった。

(c) SU 政策の実績：B-

シッキム政府は、2020 年 12 月に Skilled Youth Startup Scheme を立ち上げ、約 100 人の起業家を支援した。しかし、スキームの開始から十分な時間が経過しておらず、インキュベーションセンターも不足しているため、シッキムでの SU 支援は黎明期と考えるべきである。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主に National Institute of Technology (NIT) シッキムとのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ：B-

NIT シッキムは起業家にメンタリングサービスを提供している。

(b) ハードインフラ：C

NIT シッキムは、ハードインフラの提供は無く、暫定的な運営である。

(c) 融資スキーム：該当なし

資金調達計画に関する情報は不明であった。

(d) 支援を受けた SU の数：該当なし

サポートされている SU の数に関する情報は不明である。

(C) 市場アクセス：B

Skilled Youth Startup Scheme で注目されている農業などの一部の産業は、2.1.5.2 で説明した潜在的な産業と一致する。リストに挙げられている業界は包括的だが、NIT シッキムは IT や AI などの新興分野における SU の育成に重点を置いている。同機関は、シッキムの SU が製薬産業のような知識集約型産業で成功する可能性を指摘した。

(D) IT インフラ : B

シッキムの IT インフラレベルは、2.2.1.8 項の統計に基づく北東部地域の平均と同程度である。

7. トリプラ州

トリプラの IT インフラは比較的充実しており、バングラデシュへのアクセスの良さも強みである。一方、SU 政策を含む SU に関する施策は始まったばかりである。

(A) 政府のコミット

本項目における評価は主にトリプラ政府とのヒアリングに基づいている。

(a) トリプラ政府のエコシステム構築への関心 : C+

ヒアリングは北東部地域の中で最も早く実現し、産業振興は JICA 調査チームに詳細に説明された。しかし、ヒアリング対応者は政策担当者ではなかったため、政府高官はこのヒアリングに出席せず、説明者は SU 政策の簡単な概要を説明するだけだった。このため、州政府の関心については不明である。

(b) トリプラ政府の能力 : B+

JICA 調査チームからの質問にも丁寧に答え、SU 政策に関わる他部門とも連携していきたいとの意向を示していることから、JICA 調査チームにはリーダーシップがあり信頼に足る人物である印象を与えた。さらに、トリプラ政府はコネクティビティに関する州内の課題を克服している実績を持つ。面接に出席しなかったスタッフレベルの能力は不明であった。

(c) SU 政策の実績 : B-

Tripura IT/ITeS Startup Scheme, 2019, インキュベーションセンターのいくつかの成果は、Tripura のエコシステムが黎明期であるという評価につながる。

(B) 人材リソース

本項目における評価は、主に National Institute of Technology (NIT) Agartala へのヒアリングに基づいている。

(a) ソフトインフラ : B

NIT Agartala は、内外のメンターを活用し、起業家に対するカウンセリングやメンタリングサービスを提供している。また、イノベーションワークショップを開催しハッカソンなどのプログラムやコンペティションへの参加を促進している。

(b) ハードインフラ : B

NIT Agartala には、起業家向けラボとインターネットスペースがある。また、インド宇宙研究機関 (インド政府) からの資金援助を活用したインキュベーションセンターも設置している。

(c) 融資スキーム : B

NIT Agartala は、学生向けの資金支援を実施している。

(d) サポートされている SU の数 : 該当なし

サポートされている SU の数に関する情報は不明である。

(C) 市場アクセス : B

Tripura IT/ITeS Startup Scheme 2019 は、農業や手織り機などの既存産業のための e コマースと IT 対応プラットフォームを促進している。

(D) IT インフラ : B+

トリプラの IT インフラは、セクション 2.2.1.8 の統計のように、北東部の他の州よりも優れている。ヒアリング対応者は、トリプラの強みの 1 つとしてインターネット接続環境を挙げた。

Deloitte.

デロイト トーマツ

Deloitte Tohmatsu Group (Deloitte Japan) is a collective term that refers to Deloitte Tohmatsu LLC, which is the Member of Deloitte Asia Pacific Limited and of the Deloitte Network in Japan, and firms affiliated with Deloitte Tohmatsu LLC that include Deloitte Touche Tohmatsu LLC, Deloitte Tohmatsu Consulting LLC, Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC, Deloitte Tohmatsu Tax Co., DT Legal Japan, and Deloitte Tohmatsu Corporate Solutions LLC. Deloitte Tohmatsu Group is known as one of the largest professional services groups in Japan. Through the firms in the Group, Deloitte Tohmatsu Group provides audit & assurance, risk advisory, consulting, financial advisory, tax, legal and related services in accordance with applicable laws and regulations. With more than 10,000 professionals in over 30 cities throughout Japan, Deloitte Tohmatsu Group serves a number of clients including multinational enterprises and major Japanese businesses. For more information, please visit the Group's website at www.deloitte.com/jp/en.

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser. No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.



Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited

各州のスタートアップエコシステムの再整理及び 詳細調査対象州の選定

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

1

北東部地域の起業環境については、アッサムにおいて比較的取組が先行しているものの、全体としては黎明期であり、起業家を支援するエコシステムの形成には至っていない

調査結果：北東部地域における起業家育成・企業成長支援エコシステムの相対評価

各州における起業環境の整備状況を比較しやすくするために、ヒト・モノ・カネ・コミュニティの各観点で下記の通り、点数評価を行った

- ・ 3点： 起業支援に関する取り組みの実績がある
- ・ 2点： 起業支援に関する取り組みは始まっているが、明確な実績が無い
- ・ 1点： 起業支援に関する取り組みがなされていない。もしくは始まった段階である

観点	アッサム	マニプール	メガラヤ	ミゾラム	ナガランド	シッキム	トリプラ
ヒト (起業人材の供給)	3	2	2	2	1	1	1
モノ (技術シーズ)	3	2	2	1	1	2	2
カネ (起業家やSU・MSMEへの資金提供)	3	2	2	1	1	2	1
コミュニティ	3	1	2	1	1	1	1
合計	12	7	8	5	4	6	5

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

2

今後の事業化を見据え、起業環境の整備が比較的進んでおり、パイロットプロジェクトによる検証が可能かつ、連携候補先が存在するアッサムとメガラヤを詳細調査の対象として選定した

調査結果：詳細調査州の選定

観点	評価理由	アッサム	マニプール	メガラヤ	ミゾラム	ナガランド	シッキム	トリプラ
エコシステムの成熟度 (60%配点)	・ ヒト、モノ、カネ、コミュニティの各観点で1~3点で評価	12	7	8	5	4	6	5
パイロットプロジェクトへの参加企業数 (20%配点)	・ SU等の企業のプール規模の観点で、応募企業数が多い州*：2点 ・ 選定された企業がある州：2点	4	2	4	2	2	2	0
連携候補先の有無 (20%配点)	・ 大学等の連携候補先がある場合：2点 ・ 政府のSU・起業家支援機関が活動しており連携候補となりうる場合：2点	4	2	4	4	0	2	2
総合評価 (20点満点)		20	11	16	12	6	10	7

*応募企業の内、アッサムが69%、メガラヤが9%、マニプールが7%と多く、他州は1~2%に留まった

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

3

アッサム州は、NERの中で最もSUエコシステムが発展している。特に、Assam Startupが複数の組織と協働して人材育成やSUビジネス支援を行っており充実している

アッサムのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (3)	SUの数はNERの中で最大。また、国内有数の高等教育機関を有し、人材育成能力がある。州政府も、SU政策に力を入れて取り組んでいる ・ Startup Indiaに、1,780 (446)のSU*が紹介されている。 ・ IIT Guwahatiは、NIRFランキング (エンジニアリング部門) で国内7位 (2021) ・ 州政府は、2017年にAssam Startup Policyを制定し、インキュベーション施設 (NEST) を設立
モノ (3)	Assam Startupは、複数の組織と協働してSUへのサポートを実施しており、IIT Guwahatiを始めとした複数の高等教育機関もSUのビジネス支援を行っているなど、支援が充実している ・ Assam Startupは、2019年に設立されて以降、33の支援/高等教育機関とMoUを結び、メンタリングサービス等を提供 ・ Assam Startupのパートナーには、大企業も入っており、SUに資金を提供している可能性あり ・ 他にも、インキュベーションプログラム等を提供する複数の高等教育機関が存在
カネ (3)	州政府による支援に加え、事業拡大にあたり大企業との連携の可能性や、銀行によるSUへの融資スキームも存在 ・ 州政府は、シード期やアーリー期のSUへの資金支援を実施 (例) スケールアップを目的として最大5百万INRの補助金を給付する等 ・ Assam Startupのパートナーには、大企業も入っており、SUに資金を提供している可能性あり ・ IIT GuwahatiのTechnology Incubation Centreと、国営銀行であるIndian Bankは、SUに最大5億INRの融資を行うMoUを締結
コミュニティ (3)	NESTがAssam Startupを中心とするスタートアップコミュニティのハブとして機能している ・ Assam Startupが運営するNESTは、コワーキングスペースの提供やイベントの開催等を通じて、「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブとして機能 ・ IT普及率は、インドNERの中で高い

*Startup India のHPで紹介されたSUの数 (括弧内は、DPPIIT recognizedと紹介されたSUの数) (2021/9/30現在) ** 2021年3月23日現在

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

4

マニプル州は、早くからSU支援に取り組んでおり、「ヒト」や「モノ」、「カネ」において、取り組みが一歩進んでいる。他方、「コミュニティ」について、中核となる施設が未発達

マニプルのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (2)	SUの数はNERでアッサムに次ぐ規模。州政府も、早くからSU支援に取り組んでいる <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaには、54社のSU*が記載されており、NERの中では中程度 Manipur Universityは、学部で起業家向け研修提供、在籍者3,500人、国内ランク294位/885 (uniRank)。 州政府は、NERでいち早く2016年にManipur Startup Policyを制定して5年間で200社のSUの創出を目指しており、2018年からManipur Startup Schemeを開始したと
モノ (2)	SU支援機関と大学が連携して支援を進めている <ul style="list-style-type: none"> SU支援機関であるStartup Manipurが2016年に設立され、SUのステージ毎に財政支援のスキームを用意しており、採択企業に対してManipur University等と連携して、SU向けの研修、メンタリング等の技術支援を提供している。 Manipur Universityに2014年に設立されたCentre for Entrepreneurship and Skill Developmentは、主にSU支援の研修を実施
カネ (2)	州政府による補助金に加えて、州政府と銀行が連携して銀行からの貸付も促進されている <ul style="list-style-type: none"> 州政府はStartup Manipurを通じて、これまで5年間で903社のSUに資金支援している シード期のSUへの助成金のほか、アーリー期のSUに投資額の内の30%の補助金を行い、銀行から65%を貸付を実施 大企業やVCによる資金提供は活発ではない
コミュニティ (1)	「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブの建設を計画中であり、コミュニティは未発達 <ul style="list-style-type: none"> 州政府とTata Technologies Ltd (TTL)は、2021年にMoUを結び、総額20億INRかけて、年間1,500人への研修を行えるインキュベーションセンターを2023年から建設することで合意 携帯電話網が未開通の村34.7% (2018)。また、ヒアリングで州関係者はITインフラは脆弱とコメントした

*Startup India のHPで紹介されたSUの数 (括弧内は、DPFIT recognizedと紹介されたSUの数) (2021/9/30現在)

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

5

メガラヤ州は、NERの中でアッサム州に次いで、SUエコシステムが発展している。「コミュニティ」の側面でも、ハブとなるPRIME-Hubsが稼働している

メガラヤのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (2)	SUの数は少ないものの、ランキングの高い高等教育機関が存在し、人材育成能力はある。州政府は2011年からSU支援に力をいれており、取り組みが深化している <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaに、14のSU*が紹介されている IIM Shillongは、NIRFランキング (マネジメント部門) で国内23位 (2021) と高評価を受ける 州政府は、2011年に起業促進による産業振興を目指してMeghalaya Institute of Entrepreneurship (MIE) を設立。2018年には、Startup Policyを策定し、2020年には、Promotion and Incubation of Market Driven Enterprises (PRIME)が始動
モノ (2)	産官学連携の中心としてMIEが機能。PRIME Hubsを通じたSU支援が開始しているが、活動の実績は少ない <ul style="list-style-type: none"> MIEは多くの大学機関や政府機関と連携。PRIME-Hubsを通じて、各ステージに応じたSU支援サービスを提供 PRIMEプログラムは、2020年に開始したばかりであり、その実績は少ない
カネ (2)	州政府は、SU支援機関への支援を行いつつ、投資家とのネットワーク形成に取り組んでいる <ul style="list-style-type: none"> 州政府の資金援助の対象は、SUよりSU支援機関が中心 州政府は、VCやAngel fundのネットワーク形成を進め、SUの資金調達を支援
コミュニティ (2)	PRIME Hubsは、「ヒト・モノ・カネ」を繋ぐハブとして発展しつつある <ul style="list-style-type: none"> インタビュー等を通じて、コミュニティに関する言及はほとんどなし。他方、PRIME Hubsは、現時点で2カ所が稼働、今後50カ所の建設が予定されており、発展する見通し IT普及率はNERの中で中程度。携帯電話網が未開通の村20.4% (2018) で、ヒアリングでもコネクションは良いとのコメントあり

*Startup India のHPで紹介されたSUの数 (括弧内は、DPFIT recognizedと紹介されたSUの数) (2021/9/30現在)

© 2021. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

6

ミゾラム州は、州政府と大学の連携により、「ヒト」の観点では、取り組みが一步進んでいる。他方、SUへの資金支援の不足や中核となる施設の不在が課題である

ミゾラムのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (2)	SUの数は少ないものの、州政府と大学が緊密に連携し、起業家人材輩出に積極的 <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaには、SUは6社が記載されている SU* ミゾラム大学はNIRFでインドトップ100大学に選出。Mizoram Entrepreneurship Development Centre (EDC) と連携してスキル・起業研修を実施 (2019年は30名修了)、20名のSU関連講師在籍
モノ (1)	アウェアネス活動の実施が進められている段階である <ul style="list-style-type: none"> 2019年にStartup Policyが策定され、最初のステップであるアウェアネス活動 (その一環としてハッカソン等のイベント等を開催) を進めている段階である。直近の州政府(EDC)と、ミゾラム大学が連携した活動は以下の通り (括弧内は提携学部) ①MINUTE KHAT PHEICHHAM (BioNEST Incubation Centre) : 2021/6 ②プロジェクトマネジメント研修 (BioNEST Incubation Centre) : 2021/3
カネ (1)	州政府による支援は限定的であり、民間による資金提供も活発ではない <ul style="list-style-type: none"> 州政府は、EDCを通じて、シード期のSUやSU支援機関に資金を提供しているが、その額は限定的 大企業やVC、エンジェル投資家からの資金提供は活発ではない
コミュニティ (1)	「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブは建設中であり、コミュニティは未発達 <ul style="list-style-type: none"> Hubの建設は2021年に調達手続き中であり、形成が進んでいない 携帯電話網が未開通の村30.4% (2018)

*Startup India のHPでDPPIIT recognizedと紹介されたSUの数 (2021/9/26現在)

ナガランド州は、エコシステム形成は北東部の他州と比較しても未発達。州政府はSU支援を打ち出しているが、支援を主導すべき組織がなく、整備も進んでいない

Nagalandのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (1)	SUの数は少なく、教育機関の規模も小さい。起業家教育もNGOに頼っており、人材及び人材育成基盤が不足 <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaには、SUは20社のみ記載* ナガランド大学は400人在籍、NIRFのランク外 州政府は、Nagaland Startup Policy 2019において、5年間で500社のSU支援を目指しているが、その取り組みは活発ではない。起業家向け研修もNGOの運営に依存
モノ (1)	SU支援制度は存在するが、実行機関が未発達であり、支援メニューが行き届いていない <ul style="list-style-type: none"> 州政府は、SU支援のプラットフォームの実行機関やインキュベーターの支援を計画するが、未実行 2018年に州政府がInnovation Hub & Space Education Centre設立も、実態不明
カネ (1)	州政府による支援は限定的であり、民間による資金提供も活発ではない <ul style="list-style-type: none"> 州政府はシード期のSUやSU支援機関に資金を提供しているが、その額は限定的 大企業やVC、エンジェル投資家からの資金提供は活発ではない
コミュニティ (1)	「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブは形成されておらず、コミュニティは未発達 <ul style="list-style-type: none"> 際立つSU向けワーキングスペース等は、ほとんど存在しない 携帯電話網が未開通の村9.4% (2018)

*Startup India のHPでDPPIIT recognizedと紹介されたSUの数 (2021/9/26現在)

シッキム州は、「モノ・カネ・コミュニティ」において、SUエコシステム形成の取り組みが一歩進んでいる。他方、ヒトの観点では、州政府の取り組みは黎明期である

シッキムのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (1)	<p>SUの数は少なく、高等教育機関のランキングも高くない。また、州政府のSU支援は始動したばかり</p> <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaに、48 (7)のSU*が紹介されている Sikkim Manipal Institute of Technologyは、NIRFランキング (テクノロジー部門) で国内251-300位 (2020)と評価は高くない Sikkim州政府は、2020年にSkilled Youth Startup Scheme (SYSS)やSikkim Entrepreneur and Economic Development (SEED)を始動することにより、若者の起業を支援している
モノ (2)	<p>インキュベーションセンターであるAIC-SMUTBIは産官学連携の中心であり、若い起業家に多様なサービスを提供している</p> <ul style="list-style-type: none"> Sikkim Manipal Institute of Technologyは、中央政府のサポートを受け、2018年にAIC-SMU Technology Business Incubation Foundation (AIC-SMUTBI) を設立 州政府は、2020年にSEEDを設置し、若者の起業をサポートするためのメンタリングやインキュベーションプログラムを提供
カネ (2)	<p>政府による支援に加え、事業拡大にあたり大企業との提携がなされている可能性あり</p> <ul style="list-style-type: none"> 州政府によるSYSSでは、シード期のSUを対象に、SUによる銀行からの貸付を促進すべく補助金制度を実施 (中央政府によりサポートを受けた) AIC-SMUTBIは、アーリー期のSUを対象に、最大250万INRの資金支援を実施。また、SUがVCやエンジェル投資家にアクセスできるネットワークを提供 AIC-SMUTBIのパートナーには、大企業も入っており、SUに資金を提供している可能性あり
コミュニ ティ (1)	<p>AIC-SMUTBIは、今後「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブとして発展しつつある</p> <ul style="list-style-type: none"> AIC-SMUTBIは、コワーキングスペース等を提供し、「ヒト・カネ・モノ」を繋ぐハブとして発展しつつある IT普及率は、インドNERの中で高い

*Startup India のHPで紹介されたSUの数 (括弧内は、DPPIIT recognizedと紹介されたSUの数)


トリプラ州は、「モノ」の観点では取組が進んでいるが、全体としてエコシステムの形成は黎明期にあると判断される。特に、SUへの資金提供には不足が見られる

トリプラのエコシステムの状況

視点 (評点)	状況
ヒト (1)	<p>高等教育機関の国内でのランキングが低く、実際に生まれているSUの数も少ないため、人材プールが小さいと言える。州政府の取り組みは開始されたばかりであり、依然実績には繋がっていない</p> <ul style="list-style-type: none"> Startup Indiaでは、SUが40社のみ紹介されており、北東部の他州と比較して少ない 高等教育機関の学生数が多いが、教育機関としての国内でのランキングはNational Institute of Technology Agartala(NITA) が、NIRFランキング (エンジニアリング部門) で国内92位と低い (2021) 州政府は、2019年からIT/Tes Startup Schemeにより、今後5年間でITに関連したSUを100社生み出すことを目指すが、まだ活動実績は少ない
モノ (2)	<p>州政府と大学を中心としたインキュベーションセンター設立が始まった段階である</p> <ul style="list-style-type: none"> Tripura University には、2020年にStartup cellが設立された。NITAには、2018年にインド初のSpace Technology Incubation Centre of Indian Space Research Organization (ISRO)が設立され、2021年には初のBootcampが実施されるなど、整備が開始されている 2021年開始のNew generation of Innovation Networkは100万INRで、高等教育機関にIT分野での設備拡張を予定している
カネ (1)	<p>州政府によるSUに対する補助金も限定的であり、民間からの資金提供も進んでいない模様</p> <ul style="list-style-type: none"> 州政府は、2017年からIT Incentive Schemeでの補助金を増額して、2019年からは、IT/Tes Startup Schemeによって、シード期のSUの支援として、100万INRを上限としたPOC費用の補助等を行っている SUへのVCや銀行による資金提供のデータは無い
コミュニ ティ (1)	<p>コミュニティの中心となるハブは存在しないが、通信環境は整っている</p> <ul style="list-style-type: none"> 携帯電話網の接続していない村落の数2 / 452 (0.4%)であり、通信環境はAssam州に並んで良い (ICCインタビュー)


*Startup India のHPでDPPIIT recognizedと紹介されたSUの数 (2021/9/26現在)

Deloitte.
デロイト トーマツ



インド国北東部地域産業競争力向上にかかる情報収集・確認調査
DFR別添 地方都市における発展モデルに関する事例調査

デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社



1

目次

事例収集の目的と観点	3
地方都市における発展モデルに関する事例	5
■ 国内事例	
> 宮崎県こゆ郡新富町	5
> 静岡県浜松市	9
■ 海外事例	
> コロラド州（アメリカ）	13
> ケアンズ（オーストラリア）	21
事例からの示唆（サマリ）	26

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

2

事例収集の目的と観点

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

3

SUエコシステム形成を通じた産業競争力強化を目指すインド北東部地域への示唆抽出を目的として、国内外の地方都市における取組に関する事例収集を実施

事例収集の目的と観点

事例収集の目的

起業家、スタートアップ、中小企業を中心とするSUエコシステムが形成され、産業の発展に繋がっている又は繋げようと試みている国内外の地方都市における取組に関する事例から、インド北東部地域の産業振興にとって参考となる示唆を抽出すること

主な事例収集の観点

- 何がSUエコシステム形成・発展の起爆剤になったか
 - 特にキープレイヤーとなった個人や組織は誰か
- 地域の強みや特異性はどのように影響したか
- 政府はどのような役割を果たしたか/果たしているか
- 地方都市ならではの課題をどのように乗り越えた/乗り越えようとしているか

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

4

地方都市における発展モデルに関する事例

- 国内事例
 - 宮崎県こゆ郡新富町
 - 静岡県浜松市
- 海外事例
 - コロラド州（アメリカ）
 - ケアンズ（オーストラリア）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

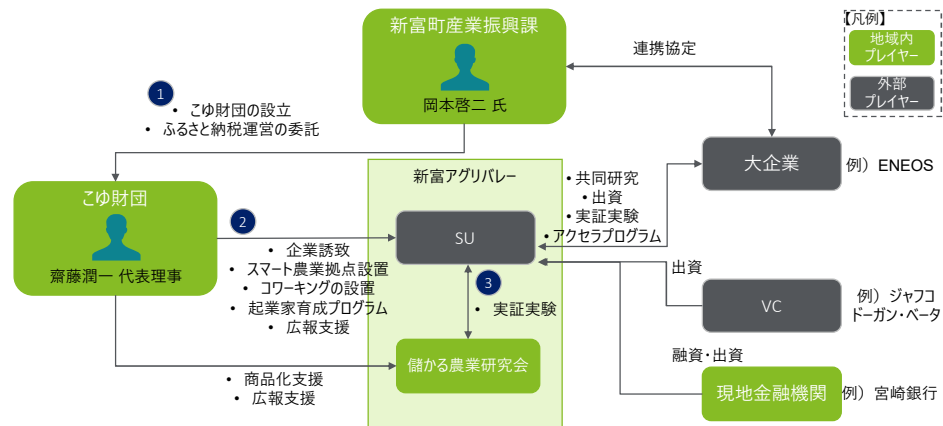
5

宮崎県こゆ郡新富町は、主要産業である農業の従事者高齢化・担い手不足の解決のため、シリコンバレー経験者を地域商社のリーダーとして配置しSUエコシステム形成を牽引

新富町の発展モデル全体像

キーポイント

- ① 行政のリーダーシップ：新富町産業振興課岡本啓二氏を中心に2017年地域商社こゆ財団を設立
- ② 外部からのタレント誘致：こゆ財団の代表理事に齋藤潤一氏を招聘、Agritech SU企業を誘致
- ③ 既存産業との融合：地域の主要産業である農業と外部から誘致したスタートアップのコラボレーションを支援



© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

6

新富町は産業振興課が中心となり、地域商社こゆ財団設立・外部からのSU企業誘致、先進的な取り組みを行う地場農家との協業関係を構築することでエコシステムを形成

スタートアップエコシステム形成の経緯

2014年～2017年代：こゆ財団発足

- 2014年、岡本啓二氏が「稼げるまちづくり」を推奨し地域商社の設立を町長に提言
- 2017年4月、地域商社こゆ財団を設立、代表理事に齋藤潤一氏を招聘



2018年～2019年：地域内起業文化醸成期

- 2018年3月、こゆ財団が都城高専、新富町役場と連携協定を締結
- 2018年6月～11月、若手農家によるスマート農業勉強会が発足、こゆ財団が農業特化型コワーキングスペース「アグリテックラボ」を開設
- 2019年2月、農業経営分析サービス「テラスマイル株式会社」が新富町に本社移転
- 2019年9月、農業ロボット開発「アグリスト株式会社」が設立、開発中のロボットが「めざましテレビ」で放送
- 2019年11月、こゆ財団がスマート農業拠点「新富アグリバレー」開設、地域発産官学連携ネットワーク「スマート農業推進協会」を設立



2020年～2021年：スタートアップエコシステム形成期

- 2020年4月、スマート農業推進協会を軸とするコンソーシアムが農水省スマート農業実証プロジェクトに採択
- 2020年8月、こゆ財団がAgVenture Labとスマート農業支援に関する連携協定を締結
- 2020年10月、ENEOSと新富町が低炭素・循環型の持続可能なまちづくりを目指し、連携協定を締結
- 2021年5月、新富町とパナソニック、南九州大学による『地方創生とSDG'sの推進に関する包括連携協定』締結

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

7

新富町では内部のステークホルダーと外部から招聘したキープレイヤーが一体となりイノベーションエコシステムを構築

主なステークホルダー

新富町産業振興課

- 岡本啓二氏
- 新富町役場産業振興課
 - 新富町出身
 - 1999年新富町役場入庁
 - 2017年町の将来に対する危機感から地域商社こゆ財団を設立

儲かる農業研究会

- 森哲也氏
- ライチ生産農家
 - こゆ財団とともにライチをブランド化
 - 福山望氏
 - アグリテック農家
 - AGRISTの技術を現場に導入



齋藤潤一氏

- こゆ財団代表理事/AGRIST株式会社代表取締役CEO
 - 米国シリコンバレーITベンチャー勤務後帰国
 - ビジネスの仕組みで地域の課題、社会の課題を解決するビジョンのもと活動
 - 2017年より現職

ENEOS

- 2020年、新富町と低炭素・循環型の持続可能なまちづくりを目指した連携協定を締結
- AGRISTと農業支援ロボットや営農型太陽光発電の実証実験を行う

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

8

地方都市における発展モデルに関する事例

- 国内事例
 - 宮崎県こゆ郡新富町
 - 静岡県浜松市
- 海外事例
 - コロラド州 (アメリカ)
 - ケアンズ (オーストラリア)

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

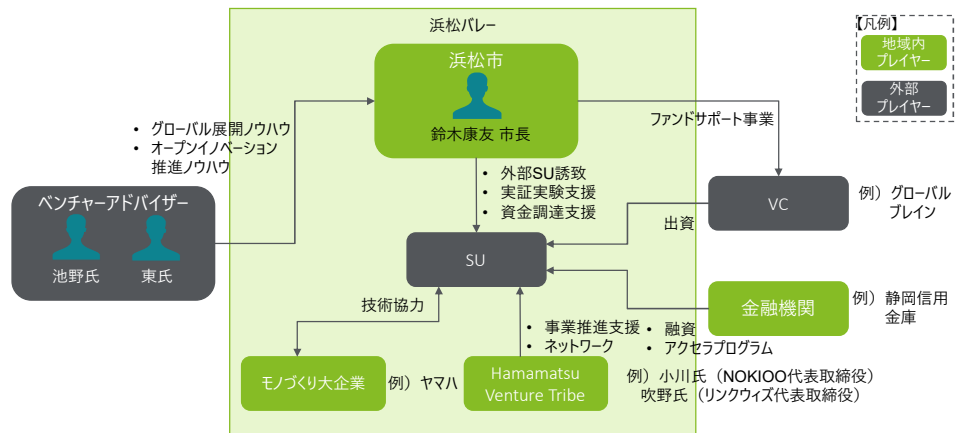
9

浜松市は主要産業である輸送用機器産業とともに地域経済の柱となる成長産業の創出を目指し、鈴木康友市長が中心となりエコシステム構築を推進

浜松市の発展モデル全体像

キーポイント

- ① 行政のリーダーシップ：2007年から浜松市長を務める鈴木康友氏を中心に、はままつバレー構想を推進
- ② 外部プレイヤーとの接点創出：ベンチャーアドバイザーに東氏、池野氏を招聘、外部VCを呼び込むファンドサポート事業
- ③ 既存産業との融合：地域内モノづくり大企業と相性がいい外部SUを誘致



© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

10

浜松市は市長が中心となり、外部からのSU企業・アドバイザー・VCを誘致し、ベンチャーに関する発信活動を継続することでエコシステムを形成

スタートアップエコシステム形成の経緯

2007年～2012年代：エコシステム構想期

- 2007年、鈴木康友氏が浜松市長に当選
- 2012年、浜松地域イノベーション推進機構が設立



2016年～2017年：SU誘致・組織の設立期

- 2016年、「浜松バレー構想」を提唱
- 2016年、「はままつ首都圏ビジネス情報センター」を設置し外部からSUを誘致
- 2016年、浜松ベンチャー連合発足、ベンチャー企業のネットワークづくり、ベンチャー経営塾、ハッカソンなどの活動
- 2016年、文部科学省の地域イノベーション・エコシステム形成プログラムの採択を受け、「光の尖端都市『浜松』が創成するメディカルフォトニクスの新技術」をテーマに、新たなプロジェクトを立ち上げ
- 2017年、浜松市産業振興課ベンチャー支援グループの創設
- 2017年、起業家発信のコミュニティHamamatsu Venture Tribe発足



2019年～2020年：スタートアップエコシステム形成期

- 2019年、ベンチャー企業（VB）の進出や成長を支援するウェブサイト「HAMACT!!（ハマクト）」を開設
- 2019年、地方にベンチャーキャピタルからの投資を呼び込み、出資額と同額の交付金を提供するという画期的な「ファンドサポート事業」を創設
- 2020年、内閣府「統合イノベーション戦略2020」にて、浜松市がグローバル拠点都市として認定

出所：Haines, T (2016) "Developing a Startup and Innovation Ecosystem in Regional Australia", Technology Innovation Management Review, 6(6), pp. 24-32

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

浜松市では市長が中心となり、キープレイヤーを外部から招聘してイノベーションエコシステムを構築

主なステークホルダー

鈴木康友氏

- 浜松市長
 - 1957年静岡県浜松市生まれ
 - 松下政経塾に入塾（第1期生）
 - 1985年にステラプランニングCEO就任
 - 2000年6月に衆議院議員に初当選
 - 2007年6月より現職

Hamamatsu Venture Tribe

- 小川健三氏
 - 株式会社NOKIOO代表取締役
- Hamamatsu Venture Tribe 発起人・代表
- 吹野豪氏
 - リンクウイズ株式会社代表取締役
- Hamamatsu Venture Tribe 発起人

【凡例】

- 地域内
プレイヤー
- 外部
プレイヤー

認定VC(令和2年度は23社を認定)

- グローバル・ブレイン株式会社
 - 令和元年から認定VC
- 静岡キャピタル株式会社
 - 令和元年から認定VC
- インキュベイトファンド株式会社
 - 令和2年から認定VC

浜松市ベンチャー支援アドバイザー

- 池野文昭氏
 - スタンフォード大学主任研究員・医師
 - シリコンバレーなど海外と浜松市の繋ぎ役
- 東博暢氏
 - 株式会社日本総合研究所プリンシパル
 - オープンイノベーションの推進や創業・ベンチャー支援に関する助言

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

地方都市における発展モデルに関する事例

- 国内事例
 - 宮崎県こゆ郡新富町
 - 静岡県浜松市
- 海外事例
 - コロラド州（アメリカ）
 - ケアンズ（オーストラリア）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

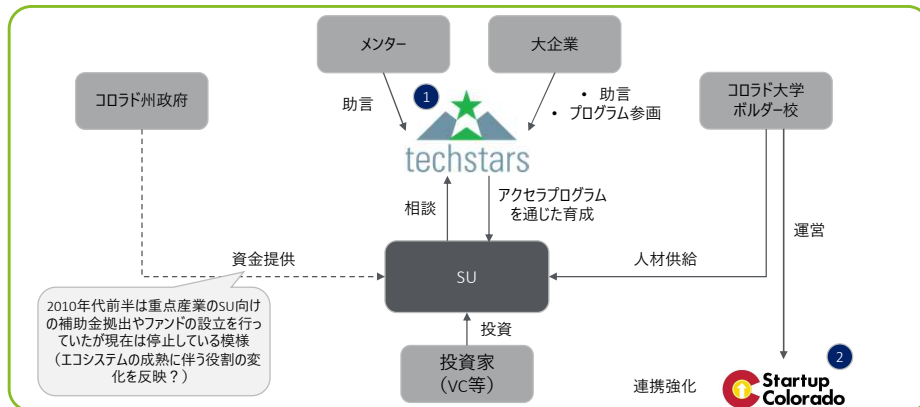
13

アメリカのコロラド州では、世界屈指のTechstarsをはじめとするアクセラレーターが中心となりテクノロジー系のスタートアップを支援してエコシステムを形成し

コロラドの発展モデル全体像

キーポイント

- ✓ ヒト：コロラド大学ボルダー校は、独自性のある起業家育成プログラムを通じて起業家人材を輩出
経験豊富なメンターネットワークを擁するTechstarsをはじめとするアクセラレーターが有望なスタートアップを次々と育成 (①)
- ✓ カネ：アクセラレーターが育成したスタートアップに州内外のVCからの投資が集まる
- ✓ モノ・コミュニティ：起業家人材のコロラド大学ボルダー校のプログラムStartup Coloradoは州内各地に偏在するリソースを繋ぎ合わせプレーヤー間の連携を強化 (②)



© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

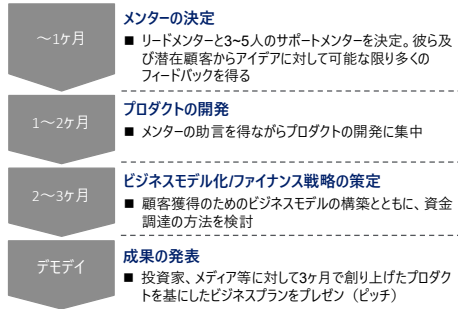
14

Techstarsはメンター主導型アクセラレーションプログラムにより成功確率を向上

コロラド発祥の世界的アクセラレーター：Techstars

- コロラドで2006年に4人の起業家が創業
 - David Cohen、David Brownの自らの起業経験の中で感じた、信頼できるメンターによる助言の必要性に基づきアイデアにBrad Feld、Jared Polisが賛同し創業
- メンター主導型アクセラレーションプログラムを運営
 - 3ヶ月間のアクセラレーションプログラムを年4回、全世界9都市（ボルダー、シアトル、シカゴ、ニューヨーク、ボストン、オースティン、サンアントニオ、バルリオン、ロンドン）で開催
 - グローバルに保有する1,500人超のメンターネットワークが強み

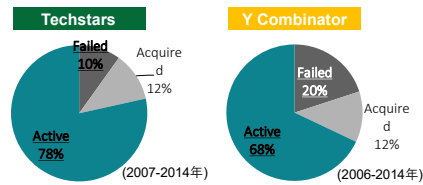
■ アクセラレーションプログラムの基本的な流れ



出所：インタビュ、Techstarsウェブサイト、その他公開情報を基に作成

育成企業の際立った生存率を誇るTechstars

- 少数精鋭で1回のプログラムに約10社を厳選（全応募者の1%）
 - 1社につき最高18,000ドルの資金（+オプションで100,000ドルの転換社債）を提供
 - Techstarsは支援企業の株式の6%を取得
- 質が高く、「起業家を第一に」考える人物のみをメンターに
 - Techstarsのメンターが持つべき価値観を定めた「Mentor Manifesto」の中で、**見返りを求めず起業家の成功を第一に考える**ことを掲げている
- Techstars 育成企業は生存率が高く、魅力ある企業を輩出
 - 全米最大のアクセラレーターであるY Combinatorと比較しても生存率が高い
 - Techstarsの支援企業は、17億ドル（平均300万ドル以上）を調達



※一般的にアメリカで開業後6年間に生存している企業の確率は製造業47%、小売業38.4%、サービス業40%

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

コロラドのスタートアップエコシステムは、1950年代に国立研究所とMNCのR&D拠点が設置されたことを起点に現在まで段階的に成熟した

スタートアップエコシステム成熟の経緯

1950年代～1990年代中盤：黎明期

- 1950年代、国立研究所とIBMやHPのR&D拠点が設置されたことで、クリエイティブクラスが集積した
- 高いクオリティ・オブ・ライフが州外からも人材を惹きつけた



1990年代中盤～2000年前後：形成期

- 集積した人材が起業家第1世代としてドットコムバブルを通じて起業経験を蓄積した
- 2006年、コロラドの起業家であるBrad FeldがDavid Cohenら3人と共同でTechstarsを創業した



2000年代中盤～現在：発展期

- アクセラレーターを中心にした第2世代によりスタートアップコミュニティが成熟化した
- Techstarsを中心とするアクセラレーターが増加したことで、成功確率が向上し、起業家が増加した
- コロラド大学ボルダー校では人材育成の取組で起業家やVC等のコミュニティと協働するようになった
- SUエコシステムの発展に伴い、AI等の先端技術を活用した産業を中心に州の経済が成長している

出所：Brad Feld, Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City (2012)

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

Techstarsの創業者は、ドットコムバブルの中で成功と失敗を経験した起業家第一世代

ドットコムバブルを受けたベンチャー企業の増加

- 1990年代中盤のドットコムバブル期にコロラドで生まれた代表的ベンチャー企業
 - Email Publishing
 - ✓ のちに買収され、Message Mediaに
 - Raindance Communications
 - ✓ 2003年に上場後、West Corporationが買収
 - BlueMountainArts.com
 - ✓ Exciteが買収
 - Service Metrics
 - ✓ Exodusが買収
 - Avitek
 - ✓ BEAが買収
- ▼
- その後、2000年前後にドットコムバブルの崩壊を受けて一時期停滞するものの、**ドットコムバブル期に起業を経験した第1世代が、のちの発展の牽引役に**
 - 例えば、BlueMountainArts.comの創業者であるJared Polisは、2006年にDavid Cohen、Brad Feld等とともにベンチャー企業を育成するアクセラレーターTechstarsを設立（前頁参照）

コロラドの起業家/ベンチャーキャピタリスト：Brad Feld



Brad Feld
コロラドのVCであるFoundry GroupのパートナーでありTechstarsの共同創業者の一人

- 経歴
 - MIT在学中に起業。1995年にボルダーに移住し、エンジェル投資家としてテクノロジー系のスタートアップに投資
 - 2006年にDavid Cohenら3人と共同でTechstarsを創業
- 主な実績
 - 著書「Startup Communities」の中で、都市においてスタートアップ・エコシステムを構築するための「**ボルダー理論 (Boulder Thesis)**」を展開
 - ✓ (VCや政府・サービスプロバイダーではなく) **起業家こそがコミュニティのリーダーであるべき**との趣旨
 - ✓ Techstarsの「Mentor Manifesto」にも反映されている
 - ブログやソーシャルメディアにおいて起業やVCに関するトレンドや問題意識を積極的に発信
 - コロラド大学のイベント等を通じて起業家コミュニティ活動にも積極的に参画

出所：Brad Feld「Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City」

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

Techstarsを生んだ優秀な起業家人材を惹きつけた要素の一つとして、高いクオリティ・オブ・ライフが挙げられる

コロラドのクオリティ・オブ・ライフの高さ



人材を惹きつけるコロラドの魅力	豊かな自然環境	ビジネス環境
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 雄大なロッキー山脈が有名で夏はハイキング客、冬はスキー客が数多く訪れる 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forbes誌の「ビジネスとキャリアに最適な都市Top10」においてデンバーが1位を獲得（2015年） <ul style="list-style-type: none"> ➢ アクセスの良さ、テクノロジー産業の集中等を評価
	治安の良さ	教育/文化水準の高さ
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Forbes誌の「アメリカで最も安全な都市Top10」にコロラド・スプリングがランクイン（2012年） 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 大学以上の学位を持った成人の人口の割合は37.0%となりマサチューセッツ州に次ぎ全米2位（2014年） ■ Denver Art Museumは全米最大の美術館の一つ

出所：Forbes「America's Top 25 Towns To Live Well」コロラド州観光局

順位	都市名	州名
1	Boulder	Colorado
2	Doral	Florida
3	Fairfax	Virginia
4	Mountain View	California
5	Cupertino	California
6	Newton	Massachusetts
7	Columbia	Maryland
8	Rockville	Maryland
9	Coral Gables	Florida
10	Foster City	California
11	Belmont	California
12	Hillsborough	California
13	North Potomac	Maryland
14	Santa Monica	California
15	Sandy Springs	Georgia
16	Aliso Viejo	California
17	Germantown	Maryland
18	Evanston	Illinois
19	Davis	California
20	Silver Spring	Maryland
21	Tustin	California
22	Sugar Land	Texas
23	Potomac	Maryland
24	Santa Fe	New Mexico
25	Kendall	Florida

出所：Forbes「アメリカで最も住みやすい街Top25」（2009年）

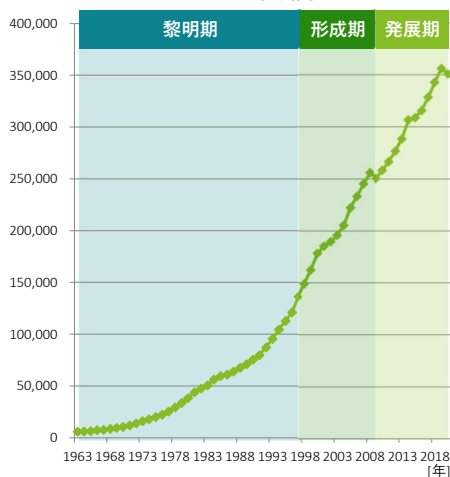
© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

SUエコシステムの発展に伴い、産業も拡大し、中でも第三次産業が成長を牽引

コロラド州のGDP推移

(単位：100万ドル)

コロラド州のGDP総額推移

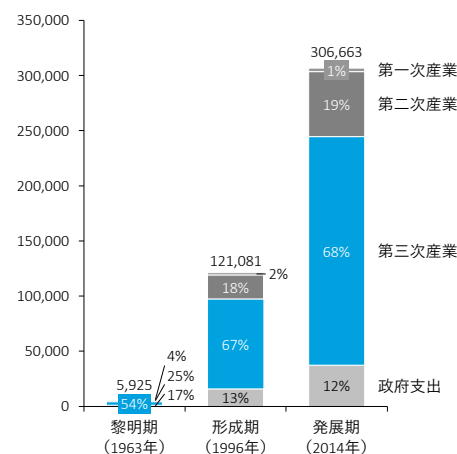


出所：U.S. Bureau of Statistics

黎明期から発展期までの産業構造の変化

(単位：100万ドル)

コロラド州GDPの産業別内訳推移



© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

コロラド大学ボルダー校発のプログラムであるStartup Coloradoは、地方都市に偏在するヒト・モノ・カネを結び付け、起業家コミュニティを強化する役割を果たしている

州内のキープレイヤー間の連携を強化するStartup Colorado

■ 概要

- ▶ コロラド大学ボルダー校ロースクール発の地域支援プログラム

■ 目的

- ▶ 起業家が州内の資金、政府、学術機関、メンターにアクセスできる環境づくり
- ▶ 業界、地域、起業家の属性ごとのイベント開催、グループ作成を通じた、起業家同士のネットワーク構築

■ 主な活動内容

- ▶ Techstarsとイベントの共催
- ▶ 女性起業家向けのカンファレンスの開催
- ▶ 資金調達のための勉強会の開催



出所：Startup Colorado

その他の起業家コミュニティ構築に関する取組

Startup Weekend

「54時間でスタートアップを創る」起業イベント

- 今や日本を含むで展開されているStartup Weekendは2007年にボルダーで開始
 - ▶ Techstarsを支援していたAndrew Hydeのアイデアからスタート
- デザイナー、プログラマー、マーケター等がその場でチームを組成し、54時間でプロダクトを作り上げる
- 2015年にTechstarsが、Startup Weekendを運営するUpGlobalを買収し、Techstarsのプログラムに

Boulder Young Professionals

コロラド在住の若手起業家同士が起業家コミュニティにとっての課題等を議論する定期的な会合

- 2009年に「Boulder2140」としてスタート
- ボルダー商工会議所が運営する若手プロフェッショナルとコミュニティを繋げるためのプログラム
- 約3,000人が所属
- 年間40回程度のイベントを開催

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

地方都市における発展モデルに関する事例

- 国内事例
 - 宮崎県こゆ郡新富町
 - 静岡県浜松市
- 海外事例
 - コロラド州（アメリカ）
 - ケアンズ（オーストラリア）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

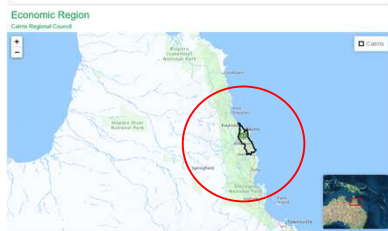
21

ケアンズは、他地域に比べ、人口一人当たりのスタートアップの数が多い。スタートアップのセクターは、観光業など、その土地と関係のある産業が中心である

ケアンズの概況

一般情報

- ケアンズは南緯16度、東経145度に位置するクィーンズランド州最北部の観光都市
- ユネスコ世界遺産である世界最大のサンゴ礁グレート・バリア・リーフへの玄関口となっている。また、同じく世界遺産に指定されている熱帯雨林地帯へのアクセスも発達している
- 気候は、熱帯圏に属し、日中は一年中夏服で過ごすことができる
- 人口は、168,449人（2020年6月30日現在）であり、クィーンズランド州最北部（Far North Queensland）の都市中最大である
- 面積は1,687 km²である
- 主要産業は、観光業のほか、ヘルスケア産業、建設業、小売業などである



出所： Cairns Regional Council HP (<https://economy.id.com.au/cairns/>)

スタートアップの状況

- クィーンズランド州政府等により発行された「STARTUP ECOSYSTEM REPORT」（2016年1月）によると、ケアンズのスタートアップエコシステムは、以下の特徴を有する
 - 人口一人あたりのスタートアップの数は、（州都ブリスベンなどが含まれる）サウス・イースト・クィーンズランドよりも多い
 - 他方、資金の調達額は、他の地域よりも小さい
 - 2010年以降、31のTech系スタートアップが誕生している
 - ケアンズのスタートアップのセクターは、教育から農業まで幅広い。また、建設分野や観光分野のスタートアップの数も多い

【スタートアップのセクター別内訳】



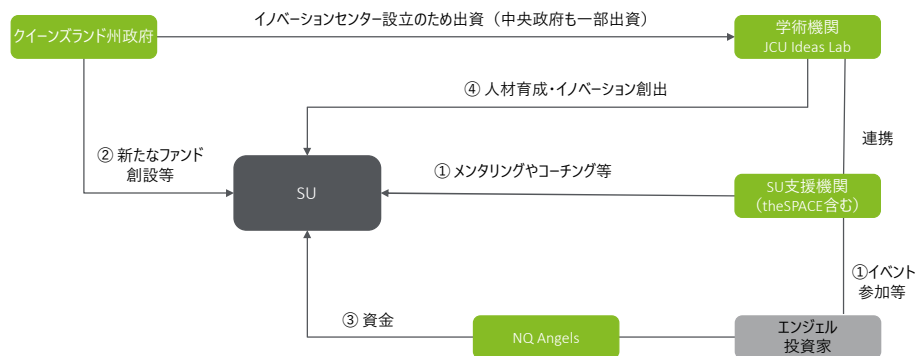
© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

22

ケアンズでは、theSPACEをはじめとする民間の取組をベースに、2010年代後半から、クィーンズランド州政府主導でスタートアップエコシステムを形成中

ケアンズの発展モデル全体像

- キーポイント
- ✓ コミュニティ：2010年代以降、theSPACEをはじめとするSU支援機関がコミュニティを構築 (①)
 - ✓ カネ：2015年7月、州政府が「Advance Queensland Initiatives」を策定し、スタートアップ向け新たなファンドを創設 (②)
2018年、「NQ Angels」が地元投資家と起業家をつなぐプラットフォームを開設 (③)
 - ✓ ヒト、モノ：2020年12月、James Cook University (JCU) 内にイノベーションセンターJCU Ideas Labがオープン
起業人材の育成やイノベーション創出の場として期待されている (④)



出所：James Cook University HP (<https://www.jcu.edu.au/jcu-connect/innovate-with-us/cairns-innovation-ecosystem-contributors>)

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

23

クィーンズランド州は、ナレッジベースの雇用を目指し、中央政府に先駆け、イノベーション推進政策を展開。theSPACEはその素地を生かし、ケアンズの起業文化を醸成した

スタートアップエコシステム形成の経緯

1990年後半～2000年代：黎明期

- 1998年、クィーンズランド州政府は「Smart State」を掲げる。テクノロジーを用いた伝統産業の高度化と新たな産業の創成により、ナレッジベースの雇用を目指す
- 2005年には、中央政府に先駆け、イノベーション推進政策「Smart State Strategy 2005-2015」を策定
 - 当該政策において、起業サポートのため、ケアンズにインキュベーター招致費用を措置



2010年代前半：起業文化醸成期

- 2012年、イノベーションハブであるtheSPACE開始。起業家に、コワーキングスペースを提供するとともに、成功したスタートアップと連携して、メンタリングやコーチングサービスを提供
- 2010年以降、31のTech系スタートアップが誕生 (2016年1月現在)



2010年代後半：スタートアップエコシステム形成期

- 2015年7月、クィーンズランド州政府は、イノベーションを中心とした経済を構築するため、「Advance Queensland Initiatives」を策定。同年12月、オーストラリア中央政府は、イノベーションや起業家育成を推進するため「National Innovation and Science Agenda」を発表
- ケアンズには、政府より支援を受けたスタートアップ支援機関や、NQ Angelsが誕生
- 2016年、マルコム・ターンブル首相 (当時) は、theSPACEを視察。ケアンズのスタートアップエコシステム構築を推進し、若者の高い失業率を抑制する観点から、James Cook University (JCU) 内にイノベーションセンターを建設することを発表。2020年12月、JCU Ideas Labとしてオープン

出所：Haines, T (2016) "Developing a Startup and Innovation Ecosystem in Regional Australia", Technology Innovation Management Review, 6(6), pp. 24-32

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

24

ヒト、モノ、カネ、コミュニティの各ステークホルダーが有機的につながっている。特に、the SPACEは、各ステークホルダーよりエコシステムのキープレーヤとして認識されている

主なステークホルダー

クイーンズランド州政府

- クイーンズランド州政府は、中央政府に先駆け、イノベーション推進政策「Smart State Strategy 2005-2015」を策定
- 2015年には、「Advance Queensland Initiatives」を策定。\$ 180 millionの投資をかけて、イノベーション中心の経済の構築を画策
 - スタートアップ支援策には、新たなファンドの創設やスタートアップのハブの設置支援等が盛り込まれる。これを受け、ケアンズには、スタートアップの能力開発等を目的としたiiHub Ltdが設置される
 - 2016年、theSPACEの創設者Haines. TをBusiness Development Investment Fundのパネルメンバーに招致

JCU Ideas Lab

- JCU Ideas Labは、JCU内に設置されたイノベーションハブ。デジタルトランスフォーメーションを通じて、FNQ (Far North Queensland) のイノベーションエコシステムを変革することを目指す
- また、それにより、ケアンズやその周辺地域において、雇用を創出し、経済成長を支えるイノベーションを生み出すことが期待されている
- なお、設立費用は、中央政府、クイーンズランド州政府、JCUがそれぞれ3分の1ずつを負担
- JCUは、HP上で、州政府やthe SPACE、NQ Angelsをケアンズのイノベーションエコシステムとともに構築するアクターであると紹介

theSPACE

- theSPACEは、Haines. TとZammit. Dによって設立されたイノベーションハブ。彼らは、2014年にクイーンズランド州政府からInnovation Championsに選ばれるなど、ケアンズの起業文化の醸成に貢献
- theSPACEは、スタートアップからサービスフィーを得ることで運営。サービス内容には、成功したスタートアップによるメンタリング等の提供や、エンジェル投資家等とのコネクションを作るイベントが含まれる

the SPACEのサービス特徴

成功したスタートアップは、メンタリングやコネクションの提供等によりフィーを得るだけでなく、エコシステムの発展そのものが自らの事業に便益をもたらすことを理解しているため、新たなスタートアップをサポートするインセンティブが働く → コミュニティの形成を促進

NQ Angels*

- * 2020年、事業拡大に伴い、名称を「FNQ (Far North Queensland) Angels」から「NQ (North Queensland) Angels」に変更
- NQ Angels は、ケアンズの会計士事務所 (Halpin Partners) や弁護士事務所 (MacDonnells Law) に所属する専門家を中心に設立された非営利組織 (MacDonnells Lawは、the SPACEのスポンサーの一つ)
- プロダクトが具体化した段階で事業を拡大させていこうとする起業家を対象に、地元の投資家と起業家をつなぐプラットフォームを運営
 - theSPACEが黎明期の起業家をサポートする一方、NQ Angels は、起業家にとってセカンドステップとしての位置づけを想定

出所： Haines. T (2016) "Developing a Startup and Innovation Ecosystem in Regional Australia", Technology Innovation Management Review, 6(6), pp. 24-32

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

事例からの示唆（サマリ）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

事例を通じて多様な地方都市の発展モデルが見られたが、エコシステム構築を牽引する組織や個人が重要である点は共通しており、これまでの仮説を裏付けている

事例からの示唆（サマリ）

項目	ポイント	事例
エコシステム構築の起爆剤	<ul style="list-style-type: none"> ■ ゼロからイチを生み出し、黎明期においてもエコシステムを牽引できる組織や個人が最重要 ■ いくつかの成功事例ができれば、その後はフォロワーが集まり、好循環が生まれる ■ 彼らを惹きつける要因は、魅力的なビジョン、地域との結びつきや良好な生活環境など様々 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 町の将来に危機感を持った産業振興課職員である岡本氏の熱意がとビジネスによる地域課題解決をミッションに掲げる齋藤氏を動かし、両者がエコシステム形成の起点となった（宮崎県新富町） ■ 高いクオリティ・オブ・ライフが優秀な起業家を惹きつけ、エコシステム構築を牽引するアクセラレーターの起点となった（コロラド州） ■ 活動拠点地域の起業環境について問題意識を持った者がコミュニティ形成のキープレーヤーとなった（ケアンズ）
産業	<ul style="list-style-type: none"> ■ 多くの場合、全くの新規領域ではなく、地域における既存産業のアセットを生かしながら、新たな技術やアイデアを掛け合わせて既存製品・サービスの付加価値を高めたり、周辺領域で成長 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域の主要産業である農業分野で先端技術を持つ外部のSUが実証の場等を求めて流入（宮崎県新富町） ■ 地域に根差したモノづくり企業と親和性の高い外部のSUが自治体の後押しを受けて多く参入（静岡県浜松市） ■ 国立研究所の存在や強みである航空・宇宙産業を基盤に、AI等の先端技術を活用したハイテク領域でのSUが多く誕生（コロラド州） ■ 観光業など地域の主要産業を中心にTech系のSUが多く誕生した（ケアンズ）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

事例を通じて多様な地方都市の発展モデルが見られたが、エコシステム構築を牽引する組織や個人が重要である点は共通しており、これまでの仮説を裏付けている

事例からの示唆（サマリ）

項目	ポイント	事例
政府の役割	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政府の役割はエコシステムの成熟度によって異なる。特に初期段階においては産業発展の方向性提示やリスクマネー提供等において重要な役割を果たし、より成熟した段階では民間で不足する要素の補充にまわる 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 町役場の担当が中心となり、農業分野のエコシステム形成の核となる地域商社（こゆ財団）を設立（宮崎県新富町） ■ 起業経験もある市長が先頭に立って外部のSUや投資家を引き付ける施策を実施（静岡県浜松市） ■ コロラド州政府は初期段階において重点産業のSU向け資金アクセスを支援した（コロラド州） ■ クイーンズランド州政府は初期段階において「Smart State」を掲げ、イノベーション推進政策を実施（ケアンズ）
地方ならではの課題の克服	<ul style="list-style-type: none"> ■ 特にリソースが希少な地方では、ヒト・モノ・カネや情報を繋ぎ合わせるコミュニティの存在が重要性を持つ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域商社こゆ財団が現地の農家と外部SUの結節点となり地域コミュニティを組成（宮崎県新富町） ■ 浜松市出身の起業家が発起人となり、独自の起業家コミュニティを組成し外部のSUを支援（静岡県浜松市） ■ コロラド大学ボルダー校が州全体の産官学を繋ぐコミュニティ組織を運営（コロラド州） ■ theSPACEが「ヒト・モノ・カネ」を繋ぐハブとなり、起業文化を醸成（ケアンズ）

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

Deloitte.

デロイト トーマツ

デロイト トーマツグループは、日本におけるデロイト アジア パシフィック リミテッドおよびデロイトネットワークのメンバーであるデロイト トーマツ合同会社ならびにそのグループ法人（有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人、D7弁護士法人およびデロイト トーマツ コーポレート リソリューション合同会社を含む）の総称です。デロイト トーマツグループは、日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市以上に1万人を超える専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツグループWebサイト（www.deloitte.com/jp）をご覧ください。

Deloitte（デロイト）とは、デロイト トウシュートーマツリミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイトネットワーク”）のひとつまたは複数を指します。DTTL（または“Deloitte Global”）ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTLおよびDTTLの各メンバーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTLはクライアントへのサービス提供を行いません。詳細は www.deloitte.com/jp/about をご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市（オランダ、バンコク、北京、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む）にてサービスを提供しています。

Deloitte（デロイト）は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、リスクアドバイザー、税務およびこれらに関連するプロフェッショナルサービスの分野で世界最大級の規模を有し、150を超える国・地域にわたるメンバーファームや関係法人のグローバルネットワーク（総称して“デロイトネットワーク”）を通じてFortune Global 500®の8割の企業に対してサービスを提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約312,000名の専門家については、（www.deloitte.com）をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、デロイト トウシュートーマツリミテッド（“DTTL”）、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人（総称して“デロイトネットワーク”）が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約（明示・黙示を問はず）をするものではありません。またDTTL、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生したいかなる損失および損害に対して責任を負いません。DTTLならびに各メンバーファームおよびそれらの関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。

© 2022. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.



IS 669126 / ISO 27001

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited