



# 東南アジアにおけるイノベーション創造活動に関する調査

日系企業にとっての東南アジアのイノベーション創造活動環境の現状評価に関する調査  
- 概要版 -

日本貿易振興機構（ジェトロ）シンガポール事務所  
2022年8月

# 本プロジェクトの特徴

目的  
背景

- 東南アジアのイノベーションエコシステムの実態、及び当該地域におけるイノベーション活動で成果を出すためのナレッジの可視化を行い、日系企業のイノベーション活動を加速化すること

本調査  
の特徴

- 30名を超える、事業会社、VC、スタートアップ、リサーチャー等、実務家・エキスパートと対話から、一人一人の頭の中にある暗黙知を対話型で抽出し、レポート作成に活用

対象  
読者

- グローバル経営を推進する日本企業の経営陣
- 東南アジアを担当する日本企業の新規事業担当者
- 東南アジア現地法人を管轄し、現地へのサポート提供・リスク管理を行う本社コーポレート部門担当者

インタビューに  
ご協力いただいた方々



## エグゼクティブサマリー

### 第1章：東南アジアにおけるイノベーションエコシステムの実態

1. 生産拠点からイノベーション創出拠点へと位置づけを変える東南アジア
2. 東南アジアの基礎理解
3. 東南アジアイノベーションエコシステムの特徴
4. エコシステムの特徴（①国別の特徴②事業分野③スタートアップの経営戦略）
5. エコシステムの成熟度（①資本へのアクセス②人材③ビジネスインフラ④大企業との共創活動⑤コミュニティ・情報インフラ）

### 第2章：東南アジアにおける日本企業のイノベーション活動の実態

1. 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動：アンケート概要
2. 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期
3. 東南アジアにおけるイノベーション創造の目的
4. 東南アジアにおけるイノベーション創造の体制
5. イノベーション創造活動に関する現地拠点への権限移譲
6. 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーションの成果
7. イノベーション創出で結果を出している日本企業の特徴
8. 東南アジアのスタートアップとの協業の難易度とリターン
9. 日本企業の担当者50人以上に聞いた、イノベーションの悩み
10. 東南アジアのスタートアップとの協業の類型・事例

### 第3章：日本企業のイノベーション活動を加速する行動のヒント

1. アジアを舞台にイノベーションで成果を出すための行動のヒントとは

## Key Takeaways

### 1. 東南アジアのイノベーション創出環境の実態

- ✓ 新規事業の成長・拡大、ユニコーン化には**複数国での迅速な事業展開・市場獲得**が必須
- ✓ シード・アーリー向けのローカルVCが増加する一方、**グロース以降の大型資金調達**は**海外投資家・事業会社が補完**
- ✓ 「ウミガメ人材」等、起業家のレベル向上
- ✓ **ITエンジニアの需給ひっ迫・報酬水準の上昇**が成長のボトルネックとなる懸念

### 2. 日本企業によるイノベーション創出活動の実態

- ✓ 多くの企業が東南アジア各都市に3名以下の担当者を配置する一方、7割以上の企業でイノベーション担当者の「大多数が兼業人材」であり、**人的リソースの配分が不十分な可能性**
- ✓ 現地拠点で1,000万円以上の支出決定が可能な企業は14%のみであり、**権限移譲も限定的**
- ✓ 結果を出している企業の特徴は、  
①**現地派遣** ②**専任人材**  
③**権限移譲** ④**継続年数**

### 3. イノベーションで結果を出すための行動

- ✓ 日本企業の先駆者や専門家の経験を基に、イノベーション創出の暗黙知を体系化・言語化（**パターン・ランゲージ**）
- ✓ 体系化された12のアクションパターンにより、**個人・企業の行動変革を促進**
- ✓ 現場の実務者が**すぐに実践可能な具体的な行動集**（サブアクションパターン）を提示

## エグゼクティブサマリー

### 第1章：東南アジアにおけるイノベーションエコシステムの実態

1. 生産拠点からイノベーション創出拠点へと位置づけを変える東南アジア
2. 東南アジアの基礎理解
3. 東南アジアイノベーションエコシステムの特徴
4. エコシステムの特徴（①国別の特徴②事業分野③スタートアップの経営戦略）
5. エコシステムの成熟度（①資本へのアクセス②人材③ビジネスインフラ④大企業との共創活動⑤コミュニティ・情報インフラ）

### 第2章：東南アジアにおける日本企業のイノベーション活動の実態

1. 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動：アンケート概要
2. 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期
3. 東南アジアにおけるイノベーション創造の目的
4. 東南アジアにおけるイノベーション創造の体制
5. イノベーション創造活動に関する現地拠点への権限移譲
6. 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーションの成果
7. イノベーション創出で結果を出している日本企業の特徴
8. 東南アジアのスタートアップとの協業の難易度とリターン
9. 日本企業の担当者50人以上に聞いた、イノベーションの悩み
10. 東南アジアのスタートアップとの協業の類型・事例

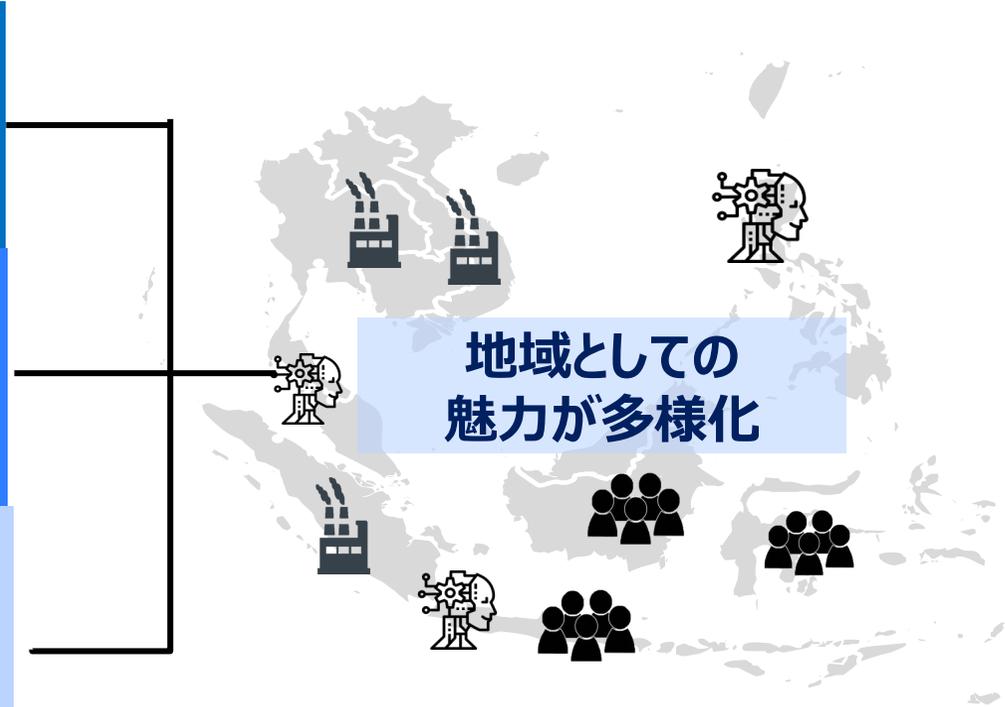
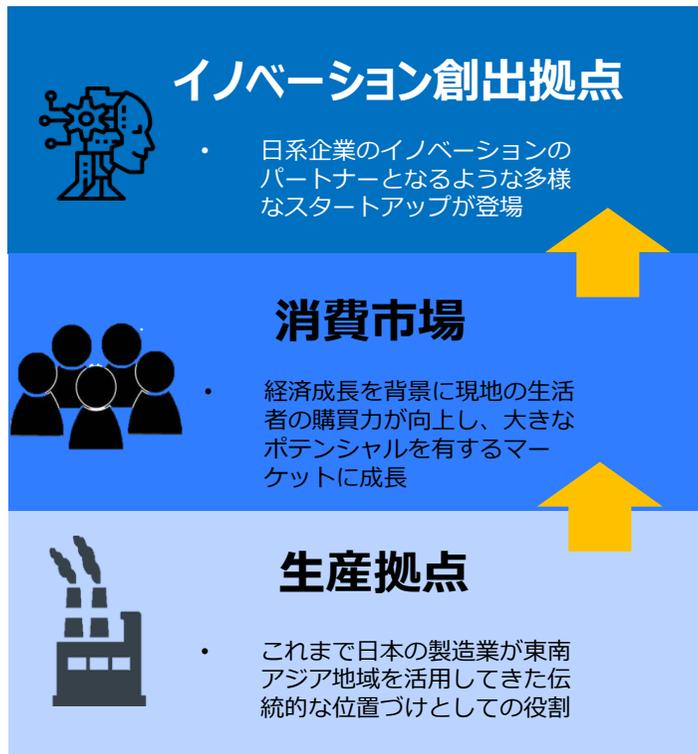
### 第3章：日本企業のイノベーション活動を加速する行動のヒント

1. アジアを舞台にイノベーションで成果を出すための行動のヒントとは

# 生産拠点からイノベーション創出拠点へと位置づけを変える東南アジア

- 東南アジア地域は、日系企業が伝統的に東南アジア地域を活用してきた「①生産拠点」としての魅力に加えて、多くの消費人口とそれらの人々の購買力の向上を背景にした「②消費市場」としての魅力、さらに③イノベーション拠点としての魅力も兼ね備えてきている
- 東南アジアを「イノベーション創出拠点」として活用し、リソース（人材・資金等）を配分するとともに、現地での主体的な行動を可能とすることが、今後の日本企業の国際的競争力を左右

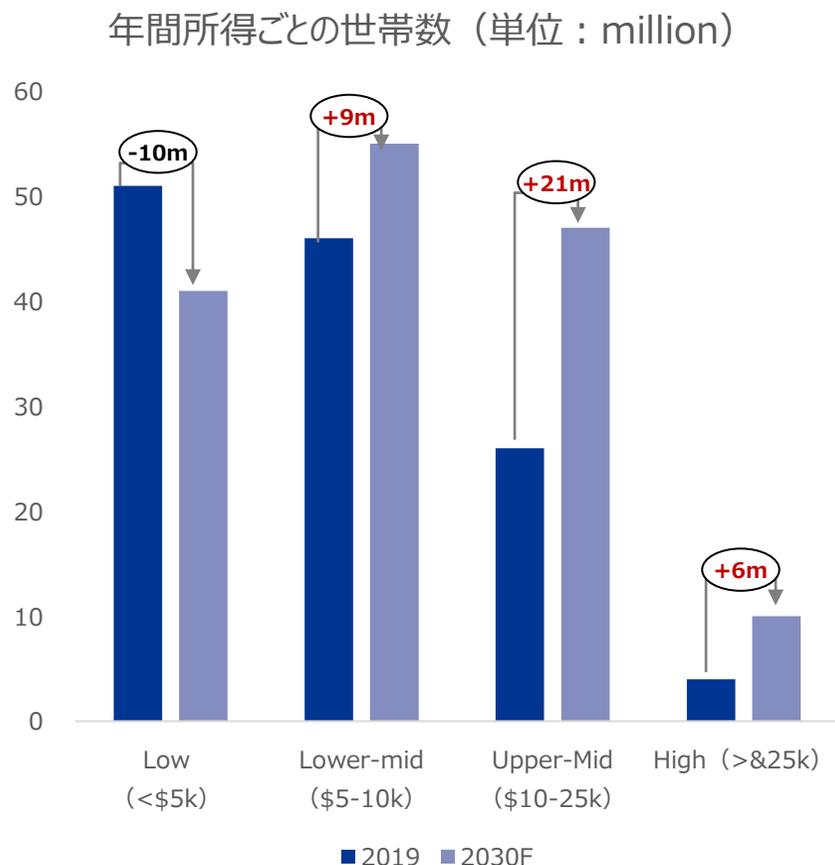
## 多様化した東南アジア地域の魅力



# 東南アジアの基礎理解 - 東南アジアの消費市場のポテンシャル-

- 今後、東南アジア全体として、中間層以上に分類される世帯が大きく増加
- 各国の平均国民所得を見ると、シンガポール以外のASEAN諸国は、シンガポール・米国などと差があり、大きな伸びしろを期待することができる

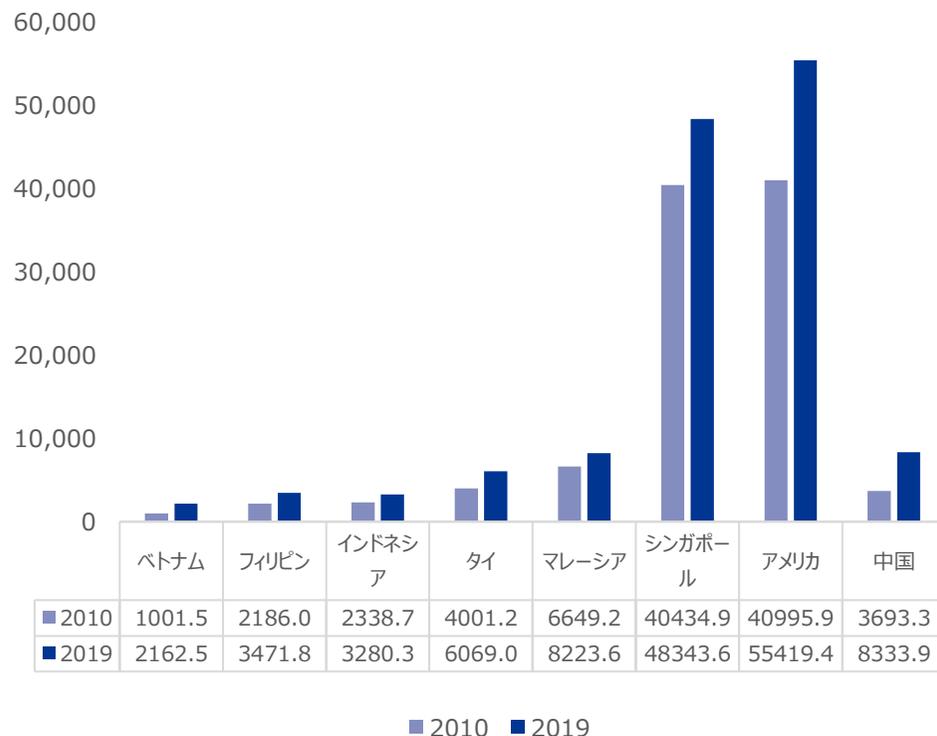
ASEANの所得別世帯数の変化予測（2030年は予測値）



出所：World Economic Forumのデータを基に作成

ASEAN + 米中の平均国民所得の推移・比較

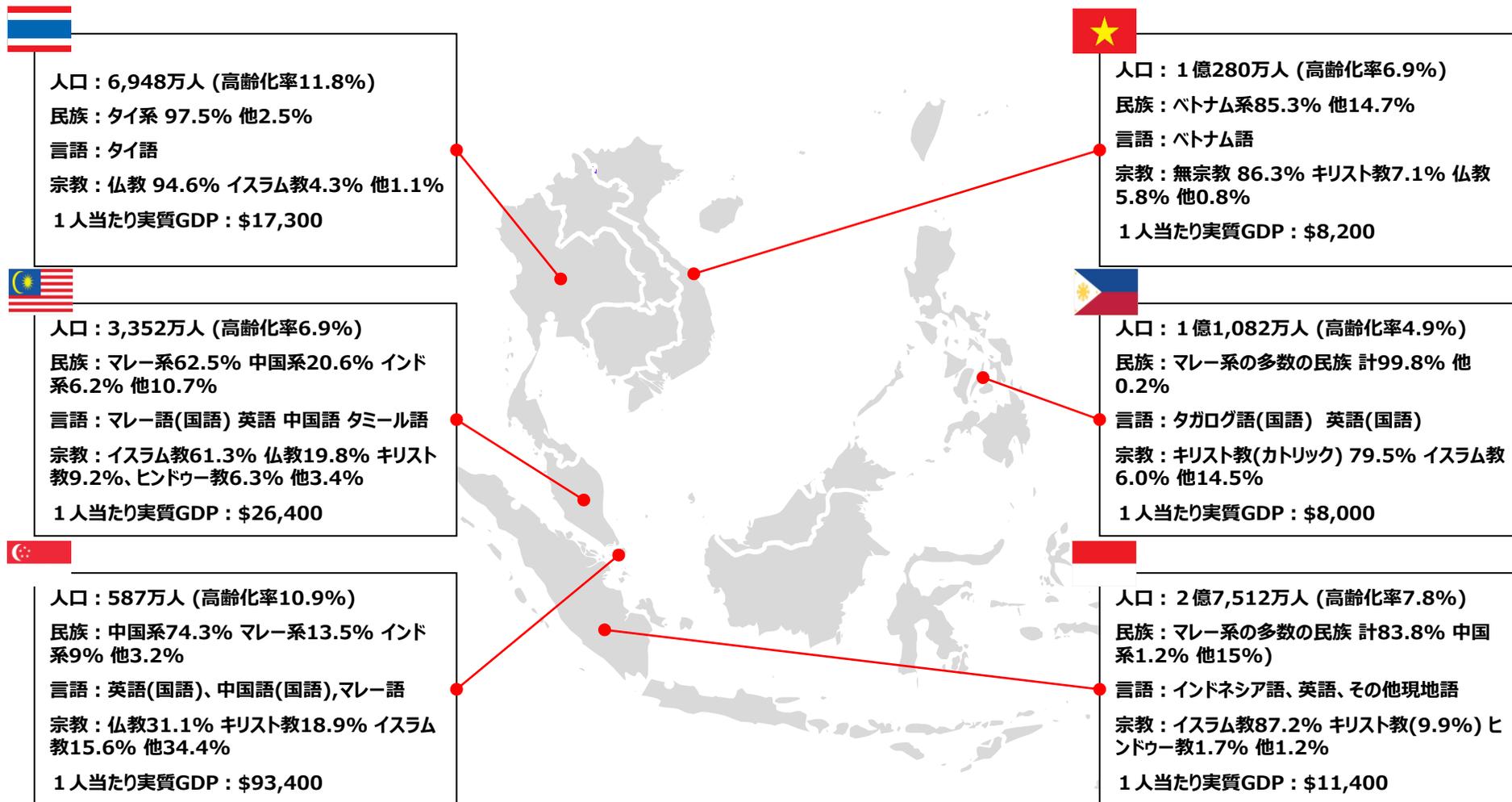
東南アジア各国とアメリカ・中国における平均国民所得の推移（単位：USD）



出所：World Bankのデータ“Adjusted national income per capita”を基に作成

# 東南アジアの基礎理解 -東南アジア＝複雑多様な個別社会・経済圏の集合-

- 「東南アジア」は各国・各地域によって歴史的な成り立ち、人口、経済、民族構成、言語、宗教、文化、法律等が大きく異なる。それぞれの国に固有のスタートアップエコシステムが存在する複雑多様な地域であることを前提として、新規事業創造活動に取り組む必要がある



# 東南アジアイノベーションエコシステムの特徴

- 東南アジアでは、急速に成長・増加するGDPと人口とともに、イノベーションエコシステムが成長
- 若者人口がもたらす消費市場の発展に伴う、イノベーションエコシステムのさらなる成長が期待される

|                     | 東南アジア  | インド  | 中国  | 欧州(EU+UK)  | アメリカ  |
|---------------------|---|---|--|---|--|
| GDP (2020)・GDP成長率*  | USD 3兆<br>2.9%  | USD 2.6兆<br>2.9%  | USD 14.7兆<br>5.5%  | USD 18.1兆<br>1.7%   | USD 21兆<br>2.2%  |
| 人口(2020)・人口成長率*     | 6億6千万人<br>0.8%  | 13億8千万人<br>0.8%   | 14億1千万人<br>0.3%  | 5億1千万人<br>0.2%  | 3億3千万人<br>0.4%   |
| 年齢の中央値              | 30.2歳   | 28.7歳   | 38.4歳  | 43.9歳   | 38.5歳  |
| スタートアップ資金調達総額(2021) | USD 257億  | USD 376億  | USD 785億   | USD 1160億   | USD 3110億  |
| ユニコーン数(2021)        | 25  | 65  | 173  | 96  | 562  |
| ユニコーン合計時価総額(2021)   | USD 587億  | USD 1923億   | USD 6766億  | USD 2854億   | USD 1.9兆   |
| 特徴                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・社会課題ドリブン</li> <li>・巨大市場×実験</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・スタートアップ大国</li> <li>・デジタル人材輩出</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートシティ</li> <li>・ハードウェア</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・サステナビリティ</li> <li>・リビングラボ</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・世界最先端コンセプト・テクノロジードリブン</li> </ul>                 |

出所：World Bank (GDP成長率・人口), The World Factbook (年齢の中央値), Crunchbase (スタートアップ資金調達額), CB Insights (ユニコーン数・ユニコーン時価総額) を基に作成

# エコシステムの特徴 ①国別特徴：3つのグループ

- 地理的条件や社会・経済状況、足下でのトレンド等の一定程度の共通項を基に、東南アジア各国は、3つのグループに分けることができる

## グループ分け

### “イノベーションのローンチパッド”

シンガポール



### “コンシューマードリブンイノベーション”

インドネシア・ベトナム・フィリピン



### “二面性のあるイノベーション中進国”

マレーシア・タイ



## 特徴

### ■ イノベーション・ハブとしての高い魅力

- ・世界中のテクノロジー、製品・サービス、スタートアップ等を実績が無い段階から受け入れ
- ・シンガポールでの社会実験・社会実装の実績をショーケース化し、周辺国への展開を企図

### ■ 手厚い政策支援

- ・企業誘致、人材育成等多様な政策的支援を行い、技術・資本・人材が集積
- ・多国籍企業の地域統括拠点も多く設置され、成長と投資の好循環が継続

### ■ 人口増加を背景とした消費者市場拡大への期待

- ・消費意欲旺盛な若年層人口が多く、今後の中間層の増加・消費者市場の拡大が期待される

### ■ 社会・経済インフラ整備は依然として課題

- ・①金融、②交通・物流、③医療、等を中心に依然として多くの社会課題が山積

### ■ 高いインターネット利用率を背景としたリープフロッグ現象の出現

- ・デジタルネイティブな若年層人口が豊富でインターネットとSNSの活用度が先進国に近い水準に

### ■ スタートアップエコシステムの成熟度の観点では、インドネシアが頭一つ抜けた存在に

- ・市場規模、投資の流入、ユニコーンの輩出数等の指標では、インドネシアが一步リードする形に

### ■ 大都市の高水準なインフラと国内産業の発展

- ・ビジネス・生活インフラに関しては、両国とも大都市はシンガポール並み
- ・生産拠点に加え営業拠点や統括拠点を置く外資系企業も少なくない

### ■ 地方部を中心に依然として多くの社会課題が存在

- ・都市部が発展を遂げる一方で、地方部には他の東南アジア諸国と同様の社会課題が多く存在

### ■ 成熟しつつある上位中間層

- ・上位中間層人口の比率が一定高く、特に都市部を中心に所得水準・消費意欲が高まる

# エコシステムの特徴 ②事業分野：主役はtoCとSMB向けtoB

- 欧米等の成熟した経済圏は、基礎的な社会インフラやアクセスが一定整備されている為、先端的な技術力を駆使し高度なニーズに応える「技術ドリブン」のスタートアップが多数輩出されるのに対し、東南アジアではそれが未整備であるが故に、基礎的な生活・消費ニーズを捉えて市場の創出・獲得を目指す「市場ドリブン」なスタートアップが多く輩出される点に特徴がある

## 欧米等の成熟した経済圏

## 東南アジア

### 社会 経済 状況

#### 基礎的な ニーズが 満たされてい る社会

- 基礎的な社会インフラが一定整備されている為、より高度なニーズ・課題への対応が求められる

#### 先端 テクノロジー が集積

- 世界中から第一線で活躍するエンジニア、研究者が集まり、最新のコンセプトが日々生み出されている

#### 社会 インフラが 未整備

- 交通、医療、物流、金融等、生活者の基礎的なニーズが未解決であり、この課題解決が強く望まれている

#### 非効率な 流通構造・ 業務プロセス

- 「パパママショップ」に代表される非常に細分化された流通構造等を背景に、多くの事業・業務において非効率的な部分が残存している

### 高度なニーズを解決する 「技術ドリブン」のスタートアップが多く輩出



AI・DL



クリプト・  
メタバース



サイバーセキュ  
リティ



気候変動  
関連 etc



シリコンバレーなど、成熟した経済圏では、先端的な技術を背景にNFT、メタバースなどが出てくるが、ある意味ではNice to haveな性格。

### 基礎的なニーズ (toC&ToSMB) を解決する 「市場ドリブン」のスタートアップが多く輩出



ヘルス  
テック



フィン  
テック



事務書類  
デジタル化



B2Bコマース  
・物流関連

etc



東南アジアだとそもそも日々の生活のインフラがない。不をスタートにソリューション・スタートアップが生まれ、エコシステムを作るところが特徴的。

# エコシステムの特徴 ③スタートアップの経営戦略：Regional Growth First

- (インドネシア以外の) 東南アジア各国の市場規模は欧米や中国に比べて相対的には小さいため、企業価値を高めてユニコーン化するには、複数国への迅速な事業展開・市場獲得が必要
- 消費者課金によるマネタイズが難しいため、事業規模拡大のためには調達資金を大胆に投下してユーザーを獲得し、その後にデータを活用によるマネタイズを図る戦略が一般的
- そのための資金調達、採用、事業開発、マーケティングが経営戦略上のプライオリティ

複数国への展開が企業価値向上の必要条件

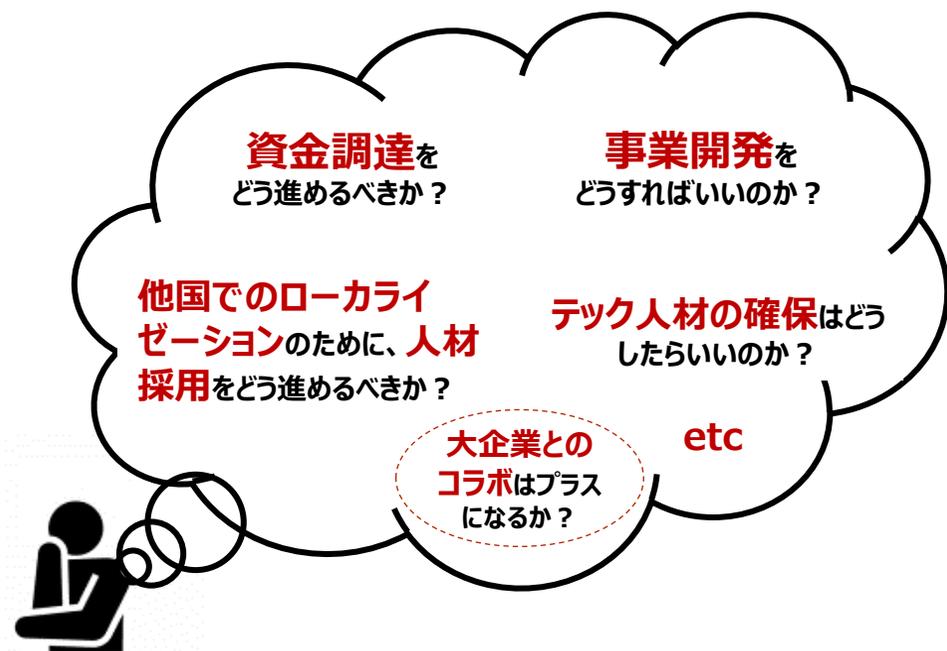
スタートアップ経営者の頭の中

| 代表的なユニコーン企業  | HQ     | 業種           | 価値評価額 (US\$ B) | 展開国  |
|--|--------|--------------|----------------|--|
|  Redivo<br><small>Buy now, Pay later</small> | インドネシア | フィンテック       | 2.5            |     |
|  ninjavan                                    | シンガポール | ロジスティクス      | 2.1            |   <br>   |
|  carousell                                   | シンガポール | C2Cマーケットプレイス | 1.1            |   <br>  <small>+東南アジア以外の5カ国</small>   |
|  CAR SOME                                   | マレーシア  | 中古車マーケットプレイス | 1              |   <br>  |
|  Homage                                    | シンガポール | ヘルスケア        | 0.9            |   <br>   |

(東南アジアにおけるマネタイズモデルについて) 最初はあまりお金を持っていない消費者に課金をして儲けるというよりは、投資家のお金を燃やして、大胆に面を取りに行きデータを抑えるというプレイだと思ふ。

東南アジア  
投資家

出所：CB Insightsを基に作成



東南アジア  
スタートアップ経営者

➡ 日本企業が東南アジアのスタートアップとの共創を推進する上で、こうした経営戦略・企業行動に対する理解が重要

# エコシステムの成熟度 ①資本へのアクセス（シンガポール）



- シード・アーリー期は、ローカルVC等の民間投資家及び政府系投資家による資金調達環境が整う
- グロース以降については海外投資家が補完しており、発展の余地はまだ大きい

## シンガポールにおける資本へのアクセス

- **官民からの手厚い支援を背景にスタートアップの資金調達はアーリーステージを中心に大きく伸長**
  - 政府・民間、双方のインキュベーション拠点・アクセラレータ等が積極的に活動し、アイデア・技術シーズを事業化する環境を整備
  - スタートアップへの投資件数は2021年には389件を記録し、うち約8割はシード・アーリー向け（右図）
- **グロースステージは、欧米/中/日のVC事業会社、グローバルのPEが補完するも、まだ厚みに欠ける**
  - 調達額がUSD 50Mil超となるグロースステージについては、ローカルVCでは対応できず海外勢が補完
  - 件数としては近年増えているものの、投資家層の厚みは成長の余地あり
- **M&A中心のExit環境、政府は上場促進策を強化**
  - 過去5年間のExitの95%以上がM&A、IPOは5%未満
  - 政府は上場促進のため、2021年にテマセクやEDBi（経済開発庁傘下の投資会社）を介したファンドを組成
  - 2022年にはシンガポール証券取引所でのSPAC（買収目的会社）の上場も開始（2022年3月時点で3社のSPACが上場済）

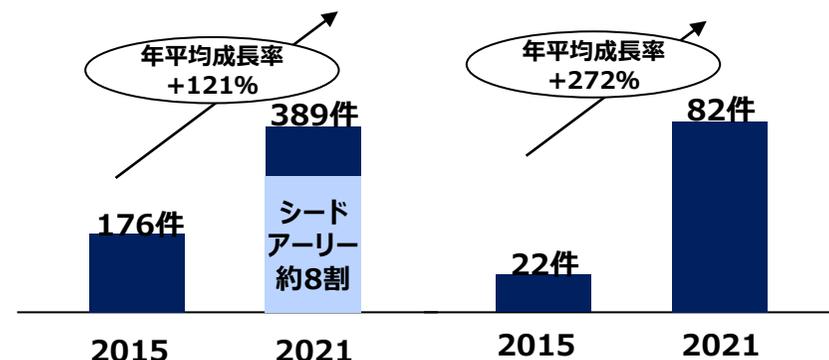
特徴

## ディール件数・ディール例

### ■ SG投資件数全体/グロースステージ件数

• スタートアップ投資件数

• グロースステージ投資件数



### ■ グロースステージの資金調達事例（一部抜粋）

| スタートアップ名          | 時期      | ラウンド | サイズ  | リード投資家（国）  |
|-------------------|---------|------|------|--|
| One Championship  | 2021/11 | E    | 150M | Guggenheim Investments (米)・Qatar Investment Authority (カタール) |
| Prytek            | 2021/11 | D    | 107M | Davidson Kempner Capital Management (米)                      |
| Guaasian Roboticc | 2021/11 | C    | 188M | Softbank Vision Fund (英)・Capital Today Group (中)             |
| Carousel          | 2021/9  | E    | 100M | STIC Investments (韓)   |
| Doctor Anywhere   | 2021/9  | C    | 104M | Asia Partners (星)  |
| Property Guru     | 2021/8  | D    | 147M | KKR (米)  |

出所：Crunchbase, Tracxnを基に作成

Copyright © 2022 JETRO. All rights reserved.

# エコシステムの成熟度 ① 資本へのアクセス（インドネシア）



- シード・アーリー期から、ローカル民間VCや財閥系が資金調達に加え、海外投資家も資金供給
- グロース以降は海外投資家が中心で発展の余地がまだ大きい

## インドネシアにおける資本へのアクセス

- **民間のアクセラレータ、CVC、VC、財閥系企業がエコシステムを下支え**
  - ・ 独立系のVCに加え、テレコム・銀行・メディア等の大企業のコーポレートVCがアーリーステージで活発に投資を実施
  - ・ リッポー、シナルマス、アストラ等の財閥傘下のVCも大きな存在感を有する
- **ローカル投資家でカバーしきれない資金需要（アーリー・グロース双方）を海外のVC/PE/事業会社が補完**
  - ・ Y Combinator、Sequoia Surge等の米系アクセラレータ、およびSequoia Capital、Lightspeed、Accel、Tiger Global、Softbank、Tencent等のグローバルの大手VC/PE/事業会社がアーリーステージからグロースステージにわたって資金供給
- **インドネシア国内上場の事例が出始めている一方、上場後の株価低迷も**
  - ・ 従来はインドネシア証券取引所への上場は低調だったが、e-commerce大手のBukalapakが2021年8月に上場し、GoTo（GojekとTokopediaの統合会社）が米国上場に先立ち2022年4月に自国上場を予定する等、徐々に上場環境が好転する兆しもあり
  - ・ 一方で、上場後に株価が低迷するケースもあり、今後の動向は注視が必要

特徴

## ディール件数・ディール例

### ■ アーリーステージに参加する主要投資家

| ローカル  |          | グローバル      |         |
|-------|----------|------------|---------|
| 独立系VC | CVC・事業会社 | アクセラレータ・VC | PE・事業会社 |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |
|       |          |            |         |

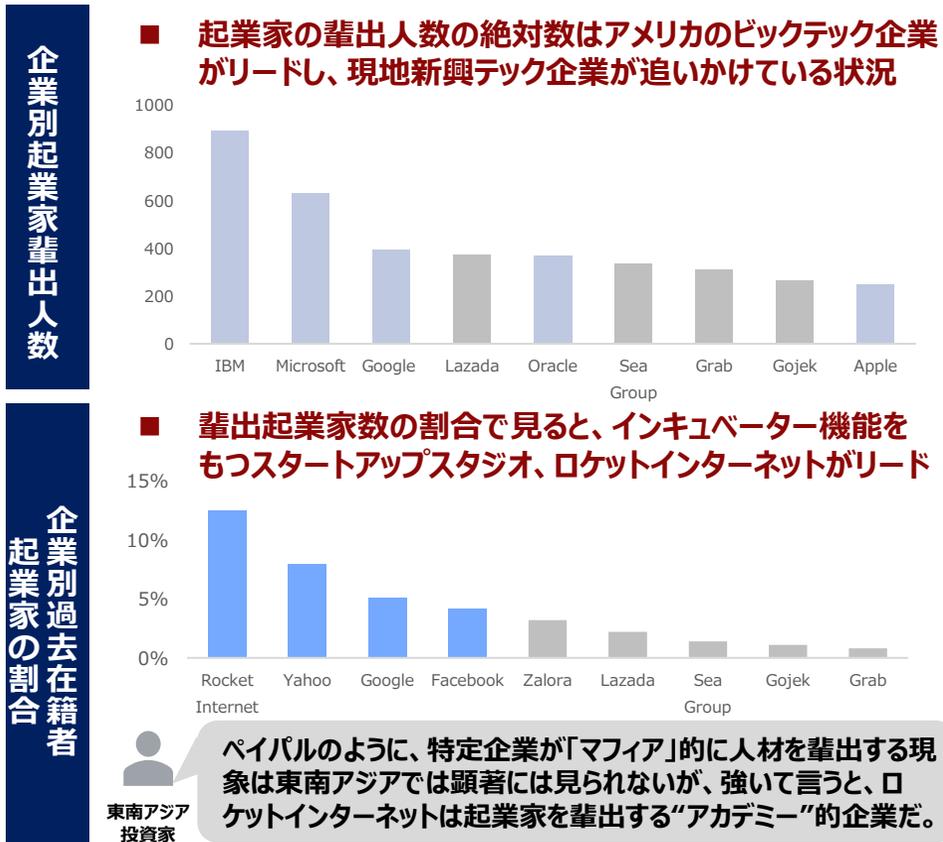
### ■ グロースステージの資金調達事例（一部抜粋）

| スタートアップ名   | 時期      | ラウンド | サイズ  | リード投資家（国）   |
|------------|---------|------|------|---|
| Vidio      | 2021/11 | D    | 150M | Affinity Equity Partners（中）                           |
| Ula        | 2021/10 | B    | 87M  | B Capital Group（米）、Prosus Ventures（南アフリカ）、Tencent（中）  |
| Xendit     | 2021/9  | C    | 150M | Tiger Global Management（米）                            |
| Gudang Ada | 2021/7  | B    | 100M | Alpha Wave Global（米）、Asia Partners Fund Management（星） |
| Bukalapak  | 2021/4  | G    | 234M | Emtek Group（尼）、GIC（星）、Microsoft（米）                    |

## エコシステムの成熟度 ②人材（起業家）

- 東南アジアでは、特定企業が「マフィア」的に人材を輩出する現象は顕著には見られないものの、YahooやGAFa等ビッグテックを経て創業する割合が相対的に高い
- 起業家に関しては、大企業経験の少ない若い人材が多く、今後の成長余地が大きい。その一方、米国の一流大学出身者が帰国後起業する「ウミガメ人材」も増えてきており、起業家人材のレベルの底上げにつながっている

### 起業家輩出“アカデミー”企業ランキング（2020年末時点）



### 「ウミガメ人材」の例

| プロフィール  | 卒業校・創業   |
|---|--|
|  <p><b>Anthony Tan氏</b><br/>Grab<br/>Co-Founder and CEO<br/>ハーバード大学MBA卒業後起業</p>          | <br>     |
|  <p><b>Nadiem Makarim氏</b><br/>Gojek<br/>Founder 現教育大臣<br/>ブラウン大学卒業後起業</p>               | <br>     |
|  <p><b>Rosaline Chow Koo氏</b><br/>CXA Group<br/>Founder and CEO<br/>コロンビア大学MBA卒業後起業</p> | <br>  |
|  <p><b>Levana Sani氏</b><br/>Nala Genetics<br/>Co-Founder<br/>ハーバード大学MBA卒業後起業</p>       | <br> |

## エコシステムの成熟度 ②人材（起業家）

- 近年は、Grab・Gojekなどの現地新興テック企業からも起業家人材が輩出されてきている
- 中には、複数人で新興テック企業から独立し、チームとして起業する事例も出てきている

### 現地新興ビクトック出身者の起業事例

| 現所属企業  | 名前(現役職)   | 在籍していた<br>現地新興企業  | 設立年  | 事業概要                | 調達額      |
|--|---|---|------|---------------------|----------|
|  SPENMO          | Mohandass Kalaichelvan (CEO)                          |    | 2019 | 支出管理SaaS            | \$121.4M |
|  Endowus         | Gregory Van(CEO)                                      |    | 2017 | toC向け投資プラットフォーム     | \$44.4M  |
|  next billion.ai | Ajay Bulusu (Co-Founder)<br>Gaurav Bubna (Co-Founder) |    | 2020 | マップデータ管理SaaS        | \$ 13.3M |
|  SariSuki      | Brian Cu(CEO)   |  | 2019 | デリバリープラットフォーム       | \$10.5M  |
|  zenius        | Rohan Monga(COO)                                      |  | 2007 | 学生向けオンライン教育プラットフォーム | \$20M    |
|  ASTRO         | Vincent Tjendra(CEO)                                  |  | 2021 | デリバリープラットフォーム       | \$31.6M  |

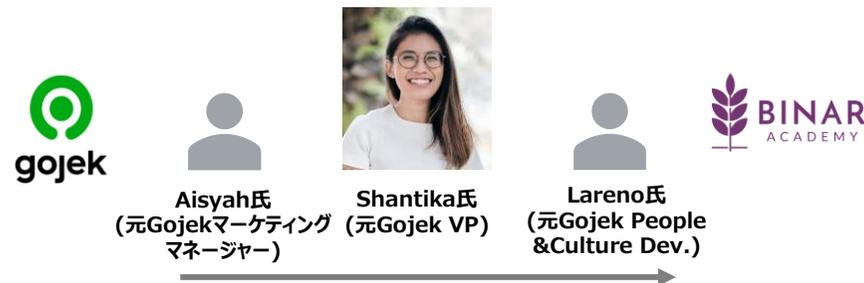
出所：Tech in Asia, “Tech in Asia - Connecting Asia's startup ecosystem”を基に作成

### チームで起業する事例

- 元Grab CTOのFoo氏が、同僚2名とクリプトゲーミング分野のEthlasを創業



- 元Gojek VP(technology and product)のShantika氏が、同僚2名とEdTechベンチャーBinar Academyを創業



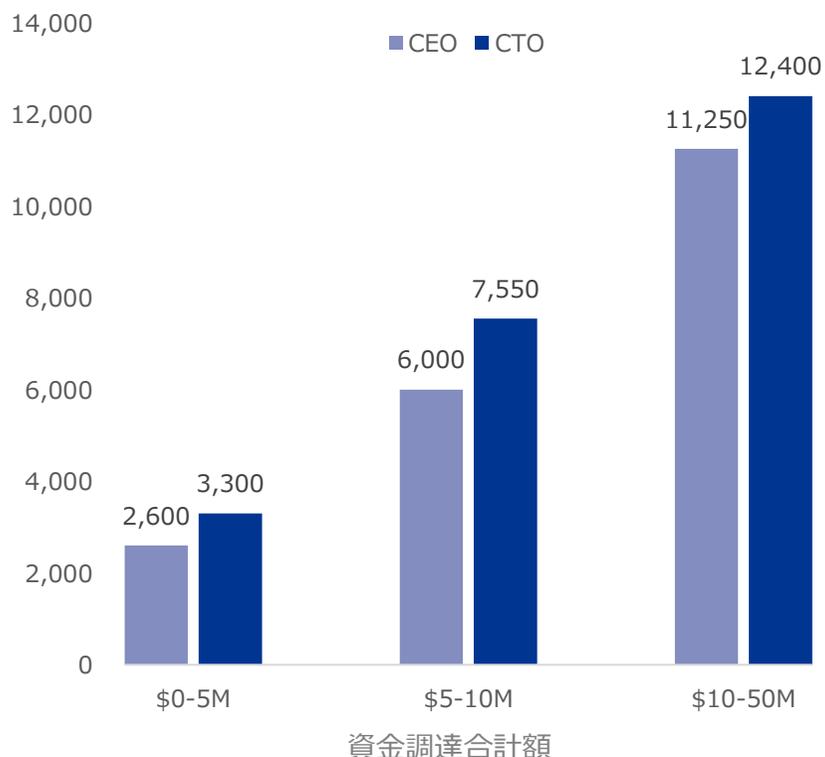
出所：Tech in Asiaの記事を基に作成

## エコシステムの成熟度 ②人材（テック人材）

- テック人材（ソフトウェアエンジニア等）に関しては、需給ひっ迫により報酬水準が過度に上昇し、エコシステムの今後の成長のボトルネックとなる懸念

### CEO・CTOの給与

ファンディングステージ毎の  
CEO・CTOの月額給与（単位: USD）



出所：Glints, Monk's Hill Ventures, "The Southeast Asia Tech Talent Compensation Report", 2021.

### テック人材の給与・採用事情

#### ■ テック人材給与比較（東南アジア、米、印）

| 国      | ソフトウェアデベロッパーの給与レンジ（最少額~最高額/月） |
|--------|-------------------------------|
| シンガポール | 3,000~7,500 USD/月             |
| ベトナム   | 305~1,741 USD/月               |
| インドネシア | 347~1,320 USD/月               |
| アメリカ   | 6,088~13,366 USD/月            |
| インド    | 504~2,833 USD/月               |

出所：Glassdoorのデータ（2022年4月時点）を基に作成

#### ■ 東南アジアのテック人材の給与・採用事情

- 東南アジアにおいて、テック人材（プロダクトマネージャー・データサイエンティスト・ITエンジニア等）の給与は非テック人材（営業、マーケティング、金融等）に比べ、**平均54%高くなっている**
- SEAのエンジニア給与高騰により、インドから人材を調達してくるケースも増えている



東南アジア  
投資家

インドのTier2のエンジニアが、インドネシアのTop Tierよりも技術力が高くて給与は低いということがざらにあるので、新興テック企業の中にはインドで採りに行っているところもある。

出所：Glints, Monk's Hill Ventures, "The Southeast Asia Tech Talent Compensation Report", 2021.

## エコシステムの成熟度 ③ビジネスインフラ

- シンガポールのビジネスインフラの成熟度は世界トップレベル。政府主導の規制改革によりイノベーションを促進
- インドネシアのビジネスインフラは未整備な部分が多いが、スタートアップの事業拡大に応じた規制見直しや閣僚選任を行う等、イノベーション創出に向けた環境整備への期待が高まる



シンガポール



インドネシア

### 政府関連の手続きは全てがデジタル化

- IMD世界デジタル競争力ランキングでTop5の常連
- ビジネスに関する法規制や手続きは基本的に透明かつ簡素なものになっており、ほぼ全ての政府関係手続きがデジタル化

### ビジネスインフラは発展途上

- IMD世界デジタル競争力ランキングでは53位
- 日本企業がジョコウィ政権に期待する政策では「透明性・予見性の高いビジネス制度」構築が第3位

### 政府主導の規制改革によるイノベーション促進

#### 取組み①：FinTech Regulatory Sandbox

- 金融機関やFinTechサービス企業が、革新的な金融商品やサービスを実際のビジネスとして実験することが可能
- 例えば、2017年に設立されたブロックチェーン企業のICHXは、未公開の証券のデジタルマッチングPFのiSTOX（現ADDX）を構築、10ヶ月間でSandboxプログラムを完了して金融庁（MAS）から許認可を取得

#### 取組み②：銀行業界の強化のためのライセンス付与

- 金融庁（MAS）は2021年12月に、デジタル・フルバンク・ライセンス（個人資金の受託を含む包括的な金融サービスを提供可能）、ホールセール・バンク・ライセンス（中小企業等の法人向け金融サービスを提供可能）を各2社ずつ（テック企業連合、中国系金融グループ等）に付与することを発表

### スタートアップの事業拡大に応じた環境整備

#### スタートアップの事業拡大に応じ規制を見直し

- 配車アプリの事業認可取り消しへの対応等、スタートアップの事業拡大に応じた規制の見直しを進め、スタートアップの技術・手法・知見を取り込む動きが政府にみられる

#### Gojek創業者のNadiem氏を教育大臣に選任

- 2019年10月には、Gojek創業者Nadiem氏を教育大臣に選任し、デジタル教育改革を推進



インドネシアの教育を“liberate”し、イノベーションが起こる国家に変えていく

# エコシステムの成熟度 ④大企業との共創活動

- 大企業はスタートアップへの「資本の出し手（投資家）」としての役割は一定程度果たしているが、投資後の共創活動に関しては今後の発展余地が大きい
- シンガポールでは多くのグローバル企業・ローカル企業がスタートアップとの共創に取り組む

## グローバル企業によるイノベーション拠点の設置

### ■ Innovation Centreの設置

- VISAの顧客やパートナー向けに、VISAプラットフォームに接続し機能を利用する為のAPI連携への支援やVISA Developer Platform等を提供



### ■ Asia Pacific Innovation Centreの設置

- 物流関連の新技术の実証やサプライチェーンの刷新に向けた最新のイノベーションの展示などを実施



### ■ Digital Innovation Hubの設置

- デジタルサプライチェーン・サステナビリティ・機械学習・人工知能などの領域における新規ソリューションの開発を目的としたエンジニアリング拠点、SAP Labs Singaporeをオープン



- オープニングセレモニー（右写真）には、シンガポール通商産業省のGan Kim Yong大臣（写真中央）や、シンガポール経済開発庁のJacqueline Pohマネージングディレクター（写真右から3番目）が参加



出所：SAP Press Release

その他同様の取組みを実施するグローバル企業



## ローカル大企業とスタートアップとの共創事例

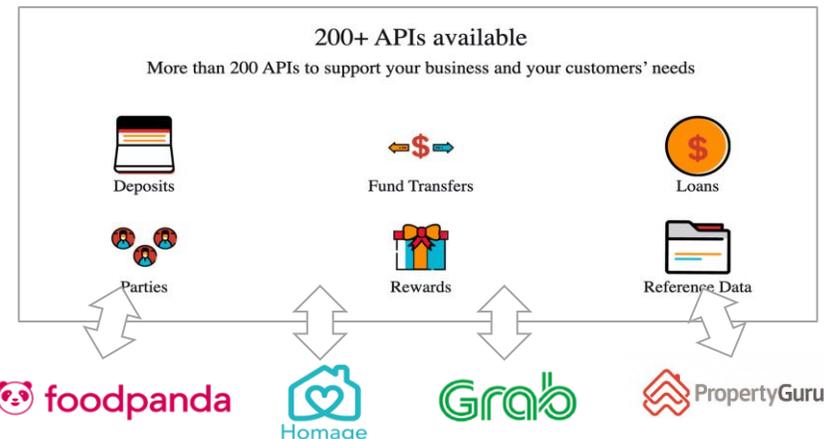
### ■ CVC設立 (Singtel Innova8)

- 2010年にCVC (Singtel Innov8) を設立
- Singtelグループの事業部との繋ぎ込みを専門とする大型のチームを保有し、スタートアップとの事業創造に注力



### ■ DBS Startup Xchange

- スタートアップの技術と自社内のイノベーションニーズをマッチングさせるプログラムを運営
- AIによる契約書処理の自動化等で成果
- 他にも銀行サービスのAPIを開放し、スタートアップのサービスに埋め込んでもらうことで、従来の銀行領域を超えた価値を提供する試みも実施（以下画像参照）



出所：DBSウェブサイト(<https://dbs.com>)の情報を基に作成

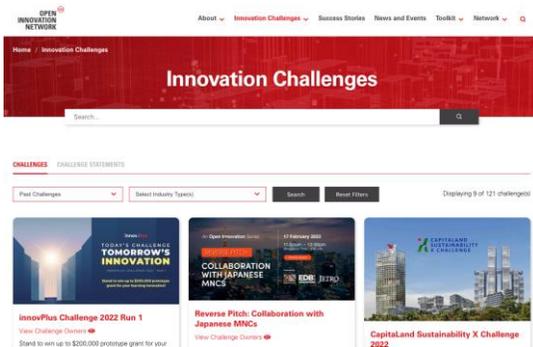
# エコシステムの成熟度 ⑤コミュニティ・情報インフラ

- コミュニティに関しては、シンガポール・インドネシアいずれにおいてもアクセラレータ・VC等によるコミュニティイベントがエコシステムの活性化を支援し、大企業とのマッチングを促進
- 一方のスタートアップメディアやデータベース等の情報インフラに関しては、多くの専門家から、東南アジアは欧米等とも既に比肩する水準にあるとの指摘あり

## 政府系機関主催の共創プログラム例（シンガポール）

### ■ Enterprise Singapore主催の共創プログラム

- 約2年間で124のイノベーションチャレンジを主催し、512の課題提供者（“Challenge Owners”）の共創活動を支援



Enterprise  
Singapore

←Open Innovation Network (OIN) ウェブサイトには、現在開催中のイノベーションチャレンジが並ぶ

出所：OINウェブサイト

### ■ IMDAによるOpen Innovation Platform

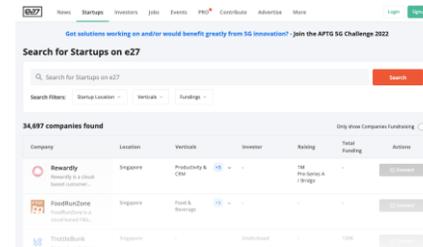
- IMDA（情報通信メディア開発庁）はデジタル上で、課題提供者（“Problem Owners”）とその解決策を提供する主体（“Problem Solvers”）をつなげるプラットフォームを運営し、共創を促進



## スタートアップメディア・データベース等の情報インフラ

### ■ 東南アジア最大規模のスタートアップDB

- e27は東南アジアスタートアップ33,000社以上の情報を格納する無料のデータベースを公開。有料プランではスタートアップが自社の資金調達活動を行うことが可能



←e27ウェブサイトでは、東南アジアのスタートアップを検索できるだけでなく、スタートアップイベントや求人の確認が可能

出所：e27ウェブサイト

### ■ シンガポール政府系機関が運営するDB

- シンガポール国内3,400超のスタートアップ、600近い投資家、200以上のインキュベーターやアクセラレータを簡単に検索し、キーパーソンに直接連絡することが可能



### ■ 日本と東南アジアをつなぐイノベーションの社会インフラ

- 情報・ネットワーク・実践機会にワンストップでアクセスできる環境をつくり、実務家目線で東南アジアにおけるイノベーション創出を後押しする、統合型プラットフォーム



## エグゼクティブサマリー

### 第1章：東南アジアにおけるイノベーションエコシステムの実態

1. 生産拠点からイノベーション創出拠点へと位置づけを変える東南アジア
2. 東南アジアの基礎理解
3. 東南アジアイノベーションエコシステムの特徴
4. エコシステムの特徴（①国別の特徴②事業分野③スタートアップの経営戦略）
5. エコシステムの成熟度（①資本へのアクセス②人材③ビジネスインフラ④大企業との共創活動⑤コミュニティ・情報インフラ）

### 第2章：東南アジアにおける日本企業のイノベーション活動の実態

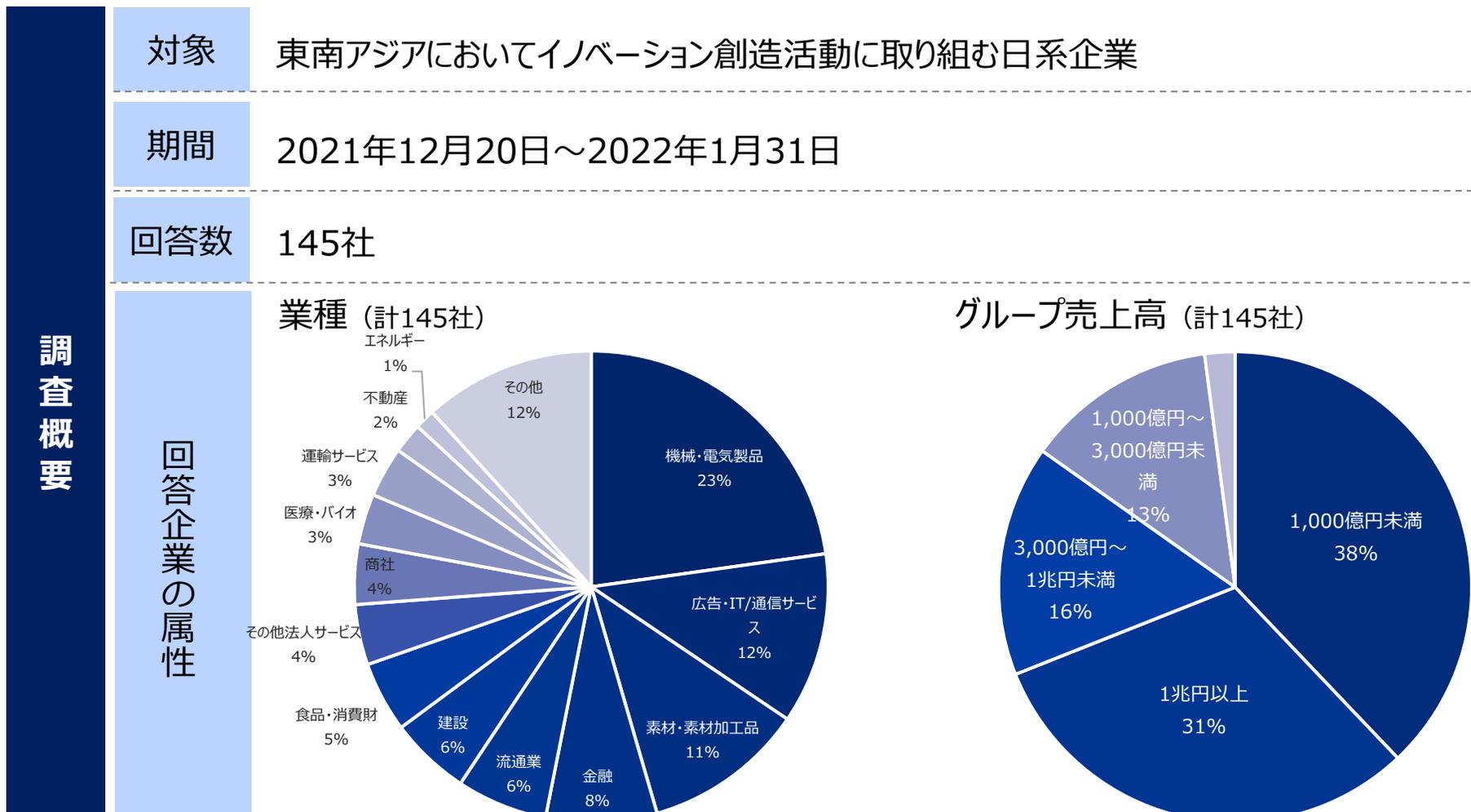
1. 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動：アンケート概要
2. 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期
3. 東南アジアにおけるイノベーション創造の目的
4. 東南アジアにおけるイノベーション創造の体制
5. イノベーション創造活動に関する現地拠点への権限移譲
6. 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーションの成果
7. イノベーション創出で結果を出している日本企業の特徴
8. 東南アジアのスタートアップとの協業の難易度とリターン
9. 日本企業の担当者50人以上に聞いた、イノベーションの悩み
10. 東南アジアのスタートアップとの協業の類型・事例

### 第3章：日本企業のイノベーション活動を加速する行動のヒント

1. アジアを舞台にイノベーションで成果を出すための行動のヒントとは

# 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動：アンケート概要

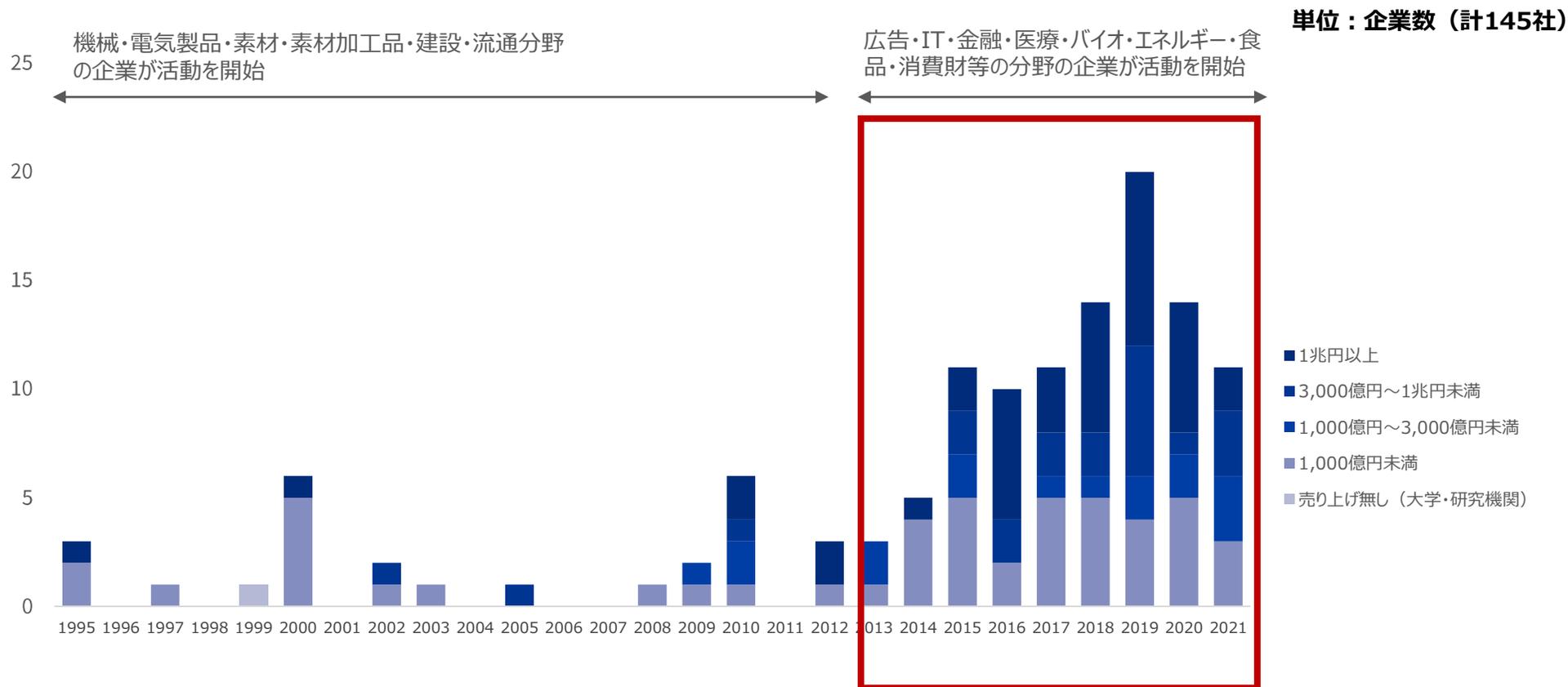
- 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動の実態を把握するため、東南アジアで事業を展開する日本企業に対してアンケートを実施
- 回答の集計・分析により、イノベーション創造で結果を出している企業の特徴を抽出



# 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期

- 約7割の企業が2014年以降に東南アジアでのイノベーション創造活動を開始
- 2013年以前は製造業によるイノベーション創造活動の開始が比較的多いが、2014年以降は金融サービス、広告・IT、医療・バイオ等の幅広い業種で参入が顕著に増加

## 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期

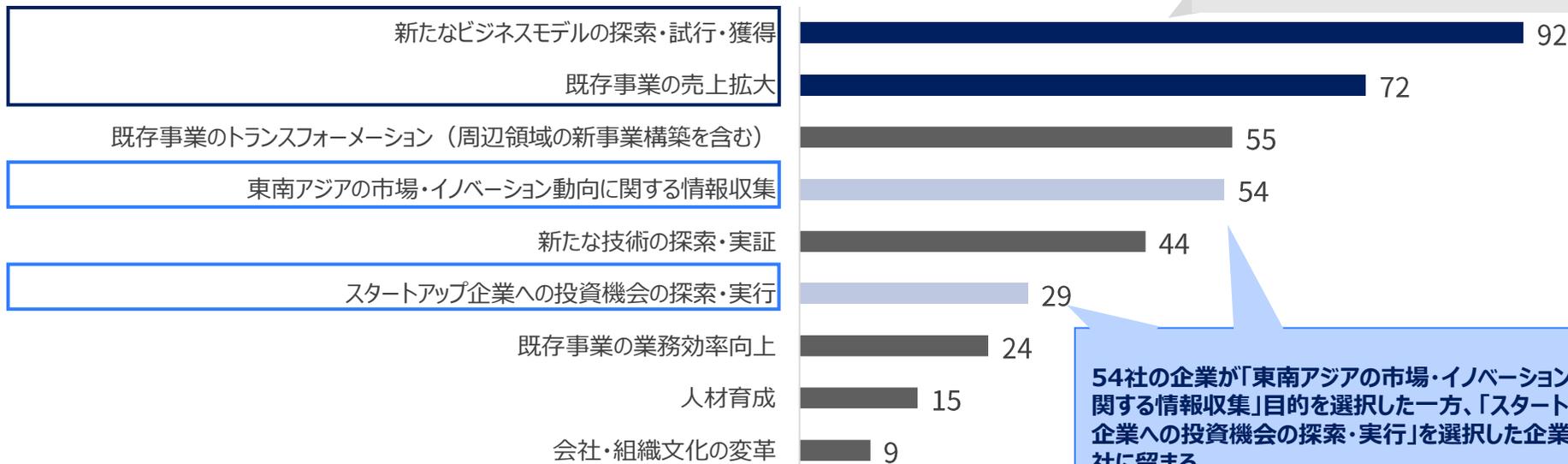


# 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の目的

- 日本企業ではイノベーション創造活動の目的として、新規事業の探索と同程度に、既存事業の拡大・変革を重視
- 各社とも情報収集はするものの、スタートアップへの投資実行を目的とする企業は少数派

東南アジアにおけるイノベーション創造活動の目的 単位：社数（最大3つまで選択可 計145社）

「新たなビジネスモデルの探索・試行・獲得」が最も多くの回答（92社）を集めた一方、「既存事業の売上拡大」（72社）「既存事業のトランスフォーメーション」（55社）にも一定の回答あり



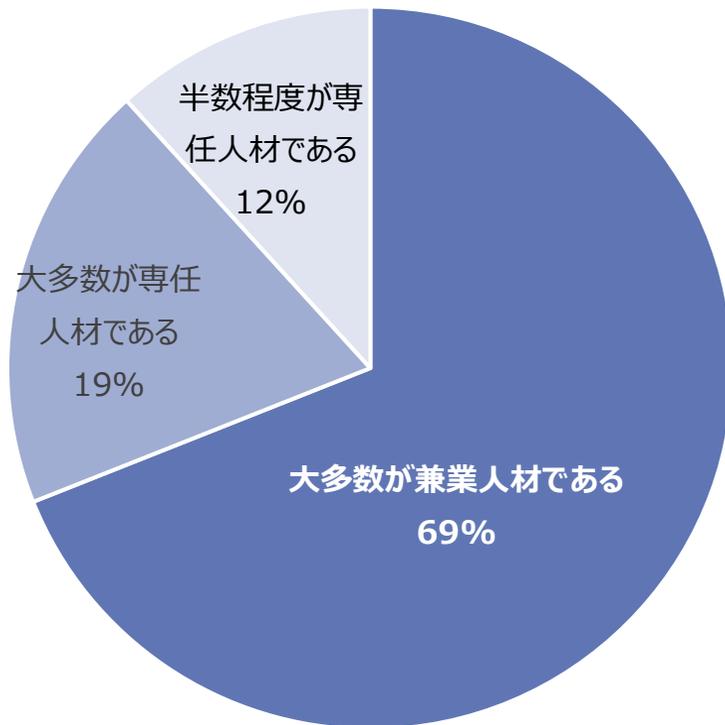
54社の企業が「東南アジアの市場・イノベーション動向に関する情報収集」目的を選択した一方、「スタートアップ企業への投資機会の探索・実行」を選択した企業は29社に留まる

# 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の体制

- 全体で約7割の企業がイノベーション担当者について「大多数が兼業人材」と回答
- 8割以上の企業が東南アジアに現地拠点を設置していると回答したが、各都市における人員体制として多数を占める3名以下の体制でイノベーション活動を行う企業において、約7割の担当者が「大多数が兼業人材」となっており、活動にかける人的リソースが十分でない可能性がある

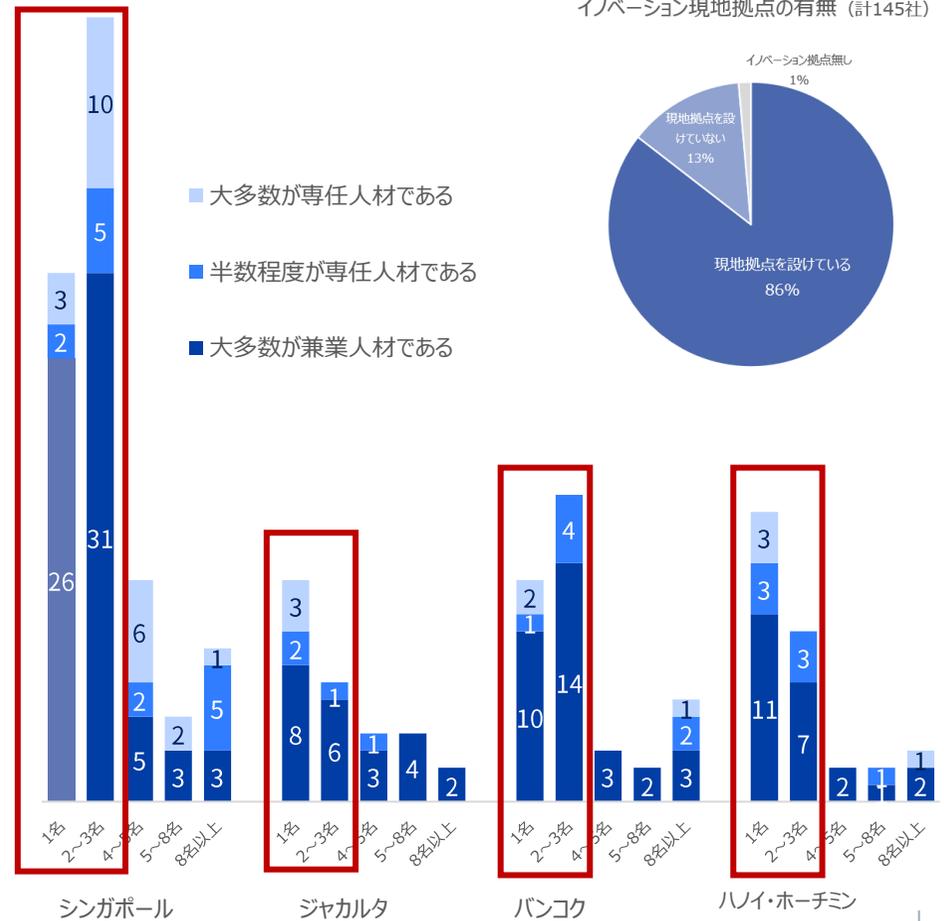
イノベーション担当者の専任・兼業状況

単位：%（計145社）



都市別イノベーション担当者の配置状況と専任・兼業状況

単位：社数

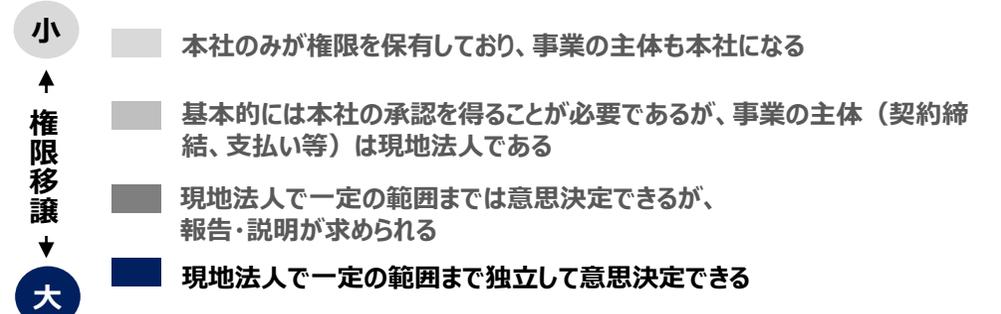
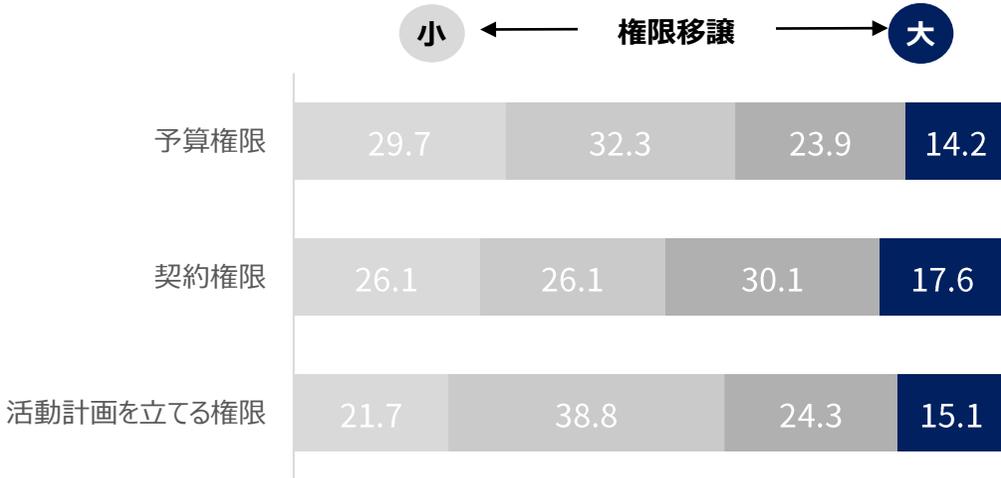


# イノベーション創造活動に関する現地拠点への権限移譲

- イノベーション創造活動に関する予算・契約・活動計画について、現地拠点で独立して意思決定できる企業は2割未満
- イノベーションに係る投資・出費を伴う意思決定に関して、現地拠点で「1,000万円以上」の意思決定ができる企業は14%のみ

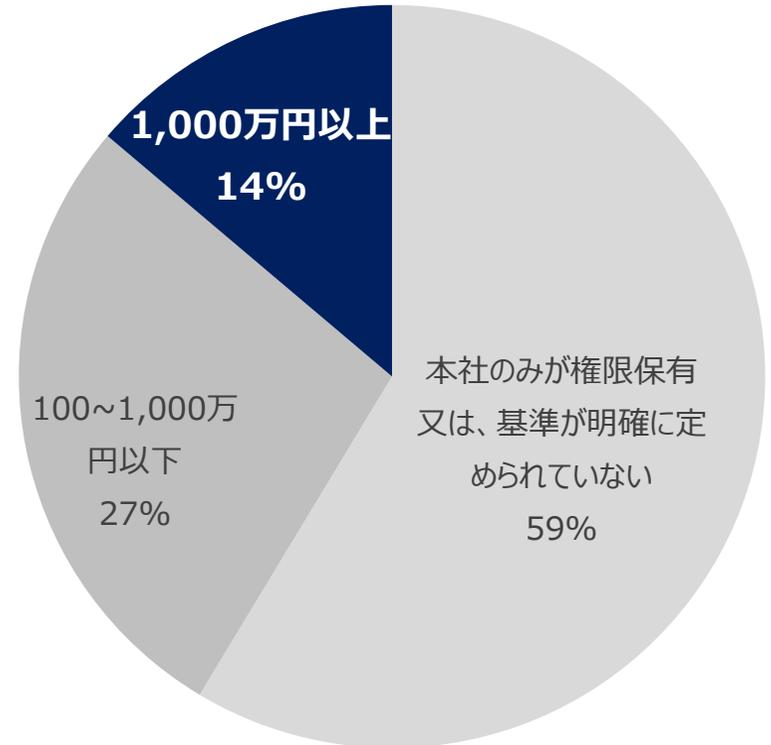
現地拠点が保有する権限

単位：%（計145社）



現地で意思決定できるイノベーションに係る投資・出費額

単位：%（計145社）

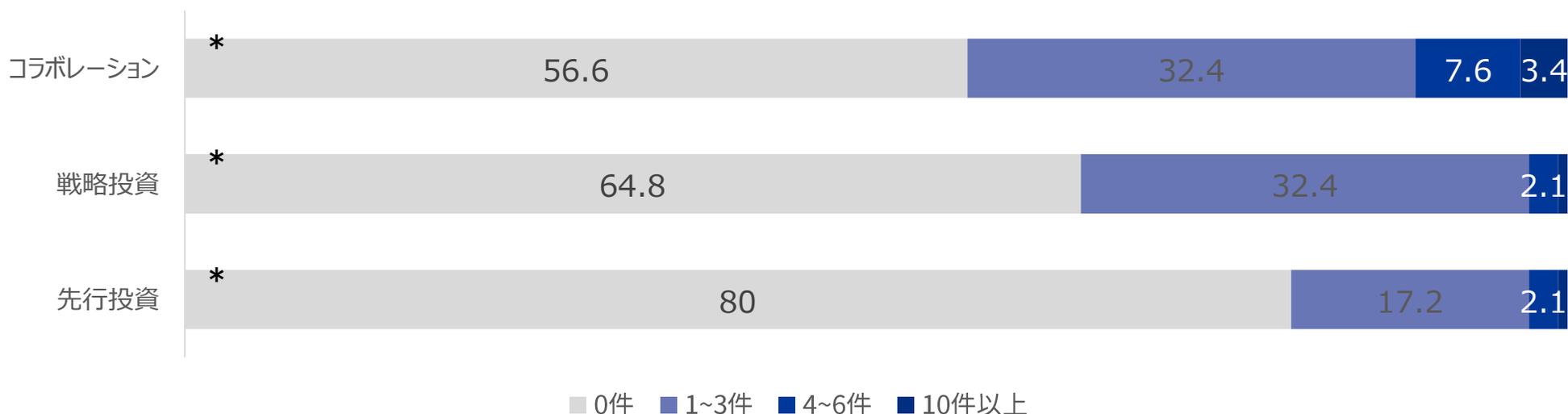


# 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーションの成果

- 直近3年以内で投資・コラボレーションに結び付いた企業は4割以下にとどまる
- 他方、少数の企業は4件以上の実績を積み重ねており、イノベーション創出のノウハウを蓄積

## 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーション件数（過去3年）

単位：%（計145社）



### \* 上記の協業の類型について

- ・**コラボレーション**：契約を締結しない緩やかなパートナーシップやNDA等は含まず、トライアル・PoC・MOU等何らかの契約を伴う協業
- ・**戦略投資**：協業を伴う投資
- ・**先行投資**：協業を伴わない投資

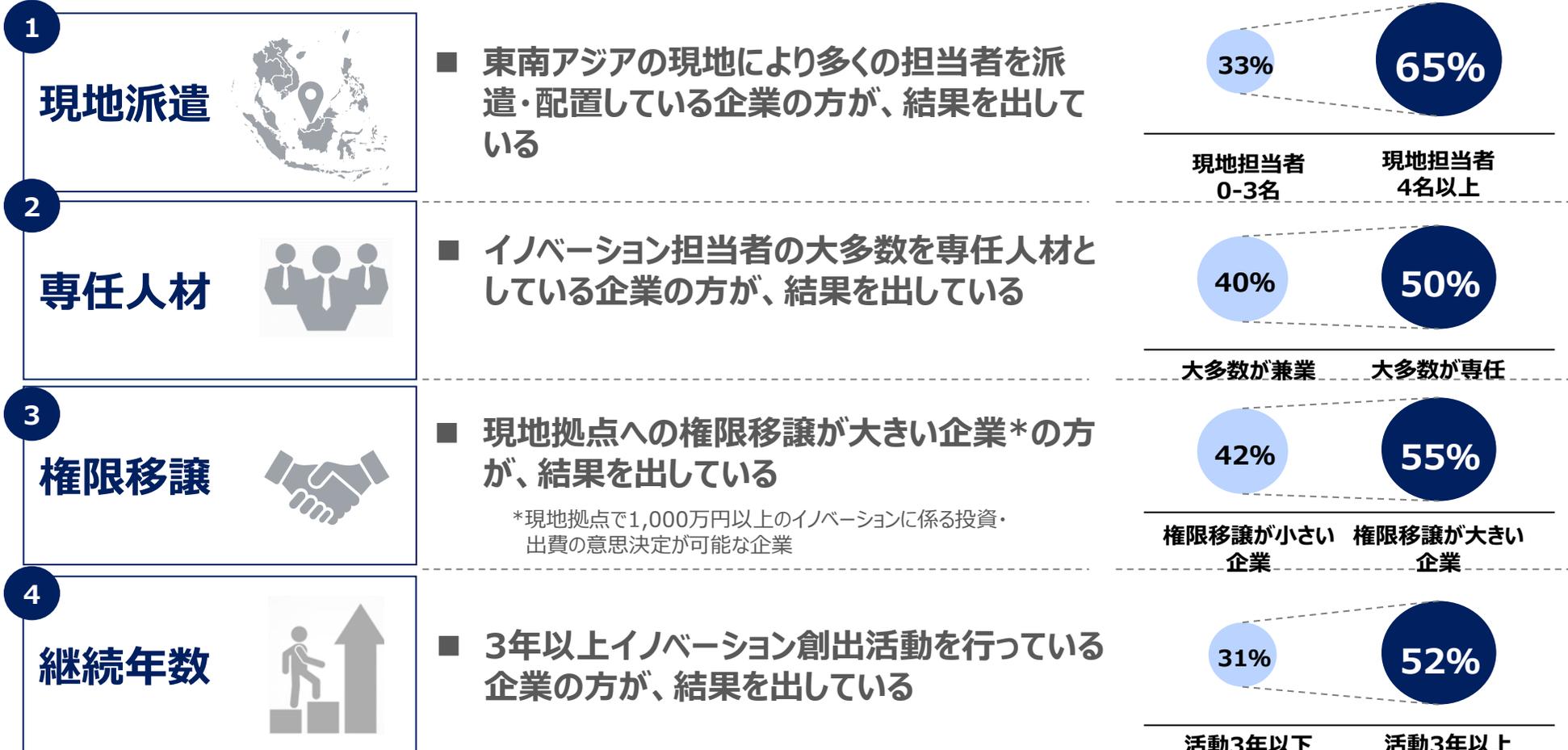
# イノベーション創出で結果を出している日本企業の特徴

- スタートアップとのコラボレーション\*を実現している企業の特徴は、①現地派遣、②専任人材、③権限移譲、④継続年数

\*コラボレーション：契約を締結しない緩やかなパートナーシップやNDA等含まず、トライアル・PoC・MOU等何らかの契約を伴う協業

## 特徴

過去3年でコラボレーション実施件数が1件以上ある割合



# 東南アジアのスタートアップとの協業の難易度とリターン

- 日本企業にとって、以下の問題から東南アジアのスタートアップとの協業の難易度は高い
- その一方で、成長市場を背景に、協業に成功した場合には大きなリターンを得ることが可能

## 1 スタートアップの経営者目線での優先順位からくる問題



東南アジア  
起業家

東南アジア発のスタートアップが企業価値（Valuation）を高めてユニコーン化するためには、基本的には複数国へ事業展開が必要となる。

よって、大企業との共創に時間と労力を配分する優先度が必ずしも高くない構造がある

## 2 東南アジアにおける事業構想の難易度からくる問題



東南アジア  
投資家

（日本企業と東南アジアのスタートアップが組んでいく）難易度は前提が違うので、やはり高い。東南アジアは（イノベーションの種類が）社会課題解決型なので、日本とは違う。



東南アジア  
投資家

顔合わせの際には、東南アジアの人たちはスピードが早いので、「こんな形で提携できませんか」等どんどん話を振っていく。日本企業はスピード感についていけないことが多い。

## 3 信用力・リスク管理に関する問題



東南アジア  
起業家

東南アジアスタートアップは投資家のお金を勢いよく燃やして、面を取りに行つてデータを抑えるというプレイをしている。これから資金を燃やすという時に投資・協業をすると、日本企業からするとアレルギーを感じるようなお金の燃え方をする。



金融機関の  
CVC担当者

東南アジアは政治情勢がまだ不安定であったり、海外で経験を積んだ投資家が比較的少ない印象があったりするのに加え、言語の壁もあるので、投資先として敬遠されがち。

## 4 “スタートアップ村”に入り込む難しさから来る問題



東南アジア  
投資家

（東南アジアスタートアップエコシステムは）かなり村社会を感じる。スタートアップのメディアはあるが、基本的にはクローズドな村社会の中で決まったディールがただそこに上がっているだけなので、あまりそこから投資機会が生まれることはない。



東南アジア  
コンサルタント

スタートアップ関連の価値ある情報を得るためには、起業家、ファウンダーとの直接のやり取りが必要。パブリックに上がっている情報は、競合比較のために見る等参考程度である。

**これらの問題を乗り越えられれば、  
世界で最も成長している市場を背景に大きなリターンを享受可能**

# 日本企業の担当者50人以上に聞いた、イノベーションの悩み

- 東南アジアにおける日本企業のイノベーション担当者50人以上にインタビューを実施し、彼らが直面する典型的な「10の課題」を抽出

## アイデア出し・ビジネスモデル構想

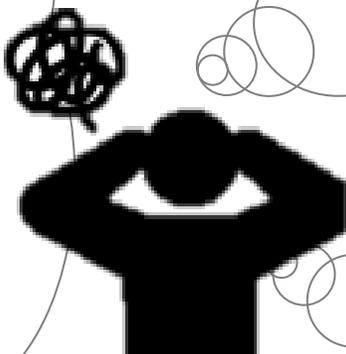
- 1 東南アジアのイノベーション概況がわからず、何から手をつければ良いかわからない
- 2 「ざっくりとしたミッション」を与えられたものの、戦略的方向性や具体的なミッションを定義できない
- 3 情報ネットワークを構築したいが、どこに行けば（誰に聞けば）良いかわからない
- 4 イノベーション・新規事業を構想できない
- 5 スタートアップの目利きができない

## 実証実験・スケール化

- 6 事業部や本社上層部が乗ってきくれない・現場に出てきてくれない
- 7 スタートアップの戦略連携やPoCがうまく実行できない

## 本社との関係性・活動全体

- 8 イノベーションを加速するための経営基盤がしっかりとデザインできていない
- 9 イノベーションを現業に統合する仕組みが構築できない
- 10 イノベーション活動の基礎がないため全体として加速しない



# 東南アジアのスタートアップとの協業の類型・事例

- 一部の日本企業では、東南アジアのスタートアップとの間で具体的な連携を加速
- 各企業担当者は問題に直面しながらも、行動力を発揮し協業を実現

## 協業の類型・事例

## 現地担当者の行動

### ① 東南アジア市場開拓

#### 大企業の顧客基盤・スタートアップの技術を活用し、共同で市場開拓を推進



三井住友カード × SOFTSPACE®  
Reshaping Finance

・ 三井住友カードは、マレーシアのSoft Spaceと資本業務提携を行い、SMBCグループの顧客に同社の決済ソリューションの提供を加速化



案件担当者

- アイディエーション時は米国事例を調査：“アジアに未導入の米国の先進事例やサービスを調査し「そのままアジアで使えないか？」という視点を持ち日々活動している。”
- 協業開始段階では「焦らず小さく始める」と合意形成：“一刻も早く面を取りたいと焦るスタートアップ側の要望に対して冷静に判断し、スモールに進めつつ着実に成果に結びつく様進めている。”

### ② 共同研究・サービス開発

#### プラットフォームのデータを活用した新商品・新サービスの研究・開発



MS&AD × Grab

・ あいおいニッセイ同和損害保険は、Grabと共に、車の走行データを活用した自動車保険商品の開発や、安全管理システムの構築を推進



案件担当者

- 社内承認を熱意で突破：“Grabへの戦略投資を行った際には、社内で新しく設置された「ベンチャー投資枠」を活用。経営陣を回り、投資の必要性を説得。新規事業を社内で通すには、やりたいという熱意が伝わるかが全てではないか。”
- 先出しジャンケンをして、対話を自分の土俵で進める：“海外のパートナーと話す時は、相手から何か言われる前に、アジェンダも資料も自分で作って自分のペースで進めることを大切にしている。”

### ③ リバースイノベーション

#### 東南アジア発の技術・サービスを日本に逆輸入



JR東日本 × CROWN DIGITAL

・ JR東日本東南アジア事業開発は、ロボパリストEllaを提供するCrown Technologies Holdingsと資本提携し、東京駅及び横浜駅にてテスト導入を実施



案件担当者

- 本社巻き込みのため、細目な情報共有と現地での情報共有を実施：“話を前に進めるためには本社の承認が必要だが、そのためにはこまめに情報を出して関心を引きつつも、定期的に現地で現物を見てもらい、熱量を伝えることを意識した。”
- 小さくとも、何か活動を共にして試みることで関係性を深めていく：“重要なパートナーとは、たとえば「今度はこの場所を視察にいきましょう」等、小さく始めやすいところから活動を共にして試みることで、だんだん関係性を深めていくことができる”

## エグゼクティブサマリー

### 第1章：東南アジアにおけるイノベーションエコシステムの実態

1. 生産拠点からイノベーション創出拠点へと位置づけを変える東南アジア
2. 東南アジアの基礎理解
3. 東南アジアイノベーションエコシステムの特徴
4. エコシステムの特徴（①国別の特徴②事業分野③スタートアップの経営戦略）
5. エコシステムの成熟度（①資本へのアクセス②人材③ビジネスインフラ④大企業との共創活動⑤コミュニティ・情報インフラ）

### 第2章：東南アジアにおける日本企業のイノベーション活動の実態

1. 東南アジアにおける日本企業によるイノベーション創造活動：アンケート概要
2. 東南アジアにおけるイノベーション創造活動の開始時期
3. 東南アジアにおけるイノベーション創造の目的
4. 東南アジアにおけるイノベーション創造の体制
5. イノベーション創造活動に関する現地拠点への権限移譲
6. 東南アジアのスタートアップとの投資・コラボレーションの成果
7. イノベーション創出で結果を出している日本企業の特徴
8. 東南アジアのスタートアップとの協業の難易度とリターン
9. 日本企業の担当者50人以上に聞いた、イノベーションの悩み
10. 東南アジアのスタートアップとの協業の類型・事例

### 第3章：日本企業のイノベーション活動を加速する行動のヒント

1. アジアを舞台にイノベーションで成果を出すための行動のヒントとは

# 重要な気づき “成果を出す局面に立ってからではもう遅い”

## ■ 成果を出す人は、“成果を出すための基礎づくり”がうまい

- 成果を出す人に共通することは、結果を創るための直接的な行動に加え、**成果を出すための基礎を創る行動**にある

## ■ 成果を出す人は、“行動をポートフォリオ化”する

- 2つの行動を日常の行動の中で分散的に組み込んでおり、毎日、毎週、毎月の自らの**行動のポートフォリオバランスを常に意識して、行動をデザイン**

# アジア・イノベーション創造実践のヒント12+24

## 基礎づくりのためのヒント

—結果を出すための基礎を創る行動—

### Will

#### 1 “原動力は自分自身”

自分

- 1-1 自分のWillを自問し続ける
- 1-2 Will起点で未来を妄想する

### Local Ecosystem

#### 3 “共感に基づくローカルエコシステムを創る”

外

- 3-1 会議室を出てローカルに浸かる
- 3-2 ギブ・ギブ・ギブ&テイク

### Knowledge

#### 2 “知をストックし続ける”

自分

- 2-1 情報発信こそが情報収集
- 2-2 インサイトの言語化を繰り返す

### Internal Ecosystem

#### 4 “イノベーション経営基盤を強化する”

内

- 4-1 現地ファーストで組織・制度を設計する
- 4-2 小さな成果で現地リソースを積み増す

## 成果を出すためのヒント

—結果を出すための直接的な行動—

### Ideate

5 外

“現地の課題を自分事化して着想する”

- 5-1 現場・顧客の実体験から着想する
- 5-2 有識者・データの疑似体験から着想する

6 内

“経営と事業をストーリーで繋ぐ”

- 6-1 経営課題の本質を言語化する
- 6-2 自分・自社の目的を重ねる

### Shape

7 外

“外部の視点で本質を突き詰める”

- 7-1 世界中のビジネスモデルから自らの仮説を再構築する
- 7-2 シナジー仮説を自分なりの言葉・絵で表現する

8 外

“初回から勝負を決めに行く”

- 8-1 初回から主導権を取る
- 8-2 初回から共感で繋がるワンチームを創る

### Experiment

9 内

“真のアジャイルを体現する”

- 9-1 いちいち全て本社に確認しない
- 9-2 アクションしながら戦略をアップデートする

10 外

“POVで事業を動かす”

- 10-1 PoCを超えるProof of Valueを実行する
- 10-2 お互いの違いを理解して共創を加速する

### Scale

11 内

“経営陣を当事者に”

- 11-1 本社にお願いするのではなく、お願いされる
- 11-2 顧客の生の声で本社を動かす

12 外

“ローカルを当事者に”

- 12-1 ローカル主導で事業を運営する
- 12-2 ローカル人材の心を掴み続ける

# ご覧いただき、ありがとうございました。

## レポートに関するお問い合わせ先

日本貿易振興機構（ジェトロ）

シンガポール事務所

担当：小林大和・横井勇一・田中井将人



+65-6221-8174



SPR@jetro.go.jp



Hong Leong Building, #38-04 to 05, 16  
Raffles Quay, SINGAPORE 048581

### ■ 免責条項

本レポートで提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポートで提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロは一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

禁無断転載