

1. はじめに

シリコンバレーとつくばのベンチャーの違いは、起業数の圧倒的な差、失敗を恐れないビジネスマインドとベンチャーキャピタルの存在だ。彼らの出口はIPOかM&Aと明確である。かつてベンチャーで成功したミリオネアたちが新たなベンチャーに投資するという循環がダイナミックなエコシステムを形成している。エコシステムとは起業から自立までの好循環が繰り返される環境であり、それを支える経営資源(人材・技術シーズ・金・情報)、ドミナントな中核組織とハブ機能、人的ネットワークキングなどで構成される。そこではベンチャー企業を創出し育成するばかりでなく、既存の企業にとっても新たなイノベーションを誘引する。先端事業開発専門家として実際に歩いてきた世界のエコシステムの現状とつくばの課題を考える。

2. ベンチャーエコシステム

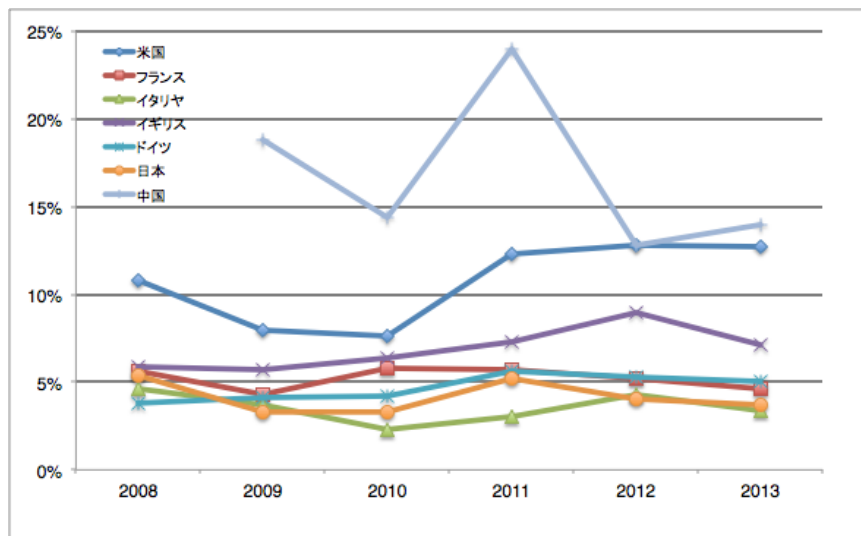
2.1 世界のエコシステムの取り組み例

ベイエリアを含めたシリコンバレーの面積は、東京都と神奈川県を合わせた広さで人口290万人、ベイエリア全体で715万人。最近の起業状況は年平均17,000社、特に2011年の起業数はリーマンショック後の立ち直りもあって過去最高の46,400社に及び、多くがICTベンチャーだ。一方、年平均廃業数が10,000社、60%ほどのベンチャーが淘汰された。シリコンバレーの科学技術関係職種の64%が海外出身者で占められる。また、2012年のVC投資額が約265億ドル、この内の41%がシリコンバレーに集中した。

他にも北米のハイテク企業の集積地は、ノースカロライナのトライアングルパーク、オースティン、シアトル、ニューヨーク、ボストン、ワシントンDC、カナダのモントリオール、ウォータールー等々多く存在する。ボストンはコンピュータビジネスの発祥地だ。オースティンはかつての日本の半導体産業の台頭に対抗してつくられたナショナルセミコンダクタの集積地だ。科学技術でのイノベーションが地域経済を活性化するとコンセプトで、現在でも、大学・研究機関・政府と民間の連携が活発だ。ワシントンDCの情報処理産業は全米トップ、医療系ではツイン・シティ、ピッツバーグ、ノーフォークが、また、スマートシティのコロラド・ボルダー等々が知られている。さらに、かつて鉄鋼で知られたピッツバーグが先端医療産業へ変わりつつある。

英国にはケンブリッジ大学とトリニティカレッジを中心に1,500社、雇用6万人ほどが欧州最大のハイテククラスターとして集積しシリコンフェンと呼ばれている。ロンドン北東部にはテックシティと呼ばれるデジタル系企業がエリアを形成、現在も範囲を拡大し続けている。グーグル、シスコ、インテルなどが中核になり、なかでもグーグルビルにあるカフェには、起業家たちが屯している。2012年現在でデジタル系ベンチャーが88,000社、58万人の雇用までに膨れた。ロンドンの新興Eコマース企業には、2012年1年間で約3億4000万ドル、デジタルメディア産業には1億9800万ドル、ソフトウェア企業には6,600万ドルが投資された。ロンドンのスタートアップ企業に流れ込んでいる資金はシリコンバレーの約10%に及ぶ。スコットランドのシリコングレンにはIBMを中心にした電子産業が集積し、リーマンショック後はソフトウェア産業へのシフトが進んだ。このスキームはアイスランドもスペインも同じだ。ご承知のとおりリーマンショックの影響は世界各国に及び、産業のスキームを少なからず変えた。アイスランドには、優れたソフトウェア技術があり、かつてアポロ宇宙船の通信セキュリティなどで知られる。大学の周辺に優れたソフトウェア企業が散在しており米国市場をターゲットにしているが、筆者が初めて日本アジア市場との関係を構築した。

ドイツ・ミュンヘンを中心に自動車や航空機など製造業がクラスター戦略と称して集積している。エアバス社があるフランス・トゥールーズやリヨン、カナダ・ケベック、ブラジルサンジョゼには、高い品質を求める航空宇宙産業が集積している。グルノーブルには、グルノーブル大学連合など学術機関が集積している。イスラエル・テルアビブ郊外には加速器研究施設をもつワイツマン科学研究所やテクニオン・イスラエル工科大学のあるハイファに至る先端企業の集積地をシリコンワディと呼んでいる。アジアでは、シンガポールに大学・研究機関からのベンチャーが集積している。



先進各国にある加速器施設にも留意するが、それらは科学技術都市であって産業都市ではない。他にも世界中に何々バレー、リサーチパーク、ハイテクパークの名を冠した地域があるが、インドやアジア各国に集中するアウトソーシングのオフショアセンターは労働集約型である。

2.2 世界の起業活動比較

起業活動の動機を事業主要型、効率主導型、イノベーション主導型と分けて比較したグローバル・アントレプレナーシップ・モニター(GEM)報告書によると、2013年イノベーション主導型の起業活動指数(TEA)で、日本は、3.7%、最下位のイタリア3.4%に次いで下から2番目の低さだ。上位には、英国7.1%、イスラエル10%、シンガポール10.7%、米国12.2%が並ぶ。伸び率でみるとシンガポールとイスラエルが顕著だ。イノベーション主導型起業の失敗を恐れるビジネス風土はイタリアが高く、次いでドイツと日本が同じレベルで高い。製造業の多いドイツ日本に類似する。特異なのはキリシャが極端に高い点だ。現在のギリシャ危機に結びつく。日本は2000年頃に比べると格段に積極的になった感があるが、米国と中国に比べると不十分だ。起業家予備軍の育成には意味がある。

図 先進工業国の起業活動指数

データは、2013年のGEMから

TEAは、「現在1人または複数で、何らかの自営業・物品販売業・サービス業をなどの新しいビジネスを始めようとしているか?」「現在1人または複数で新しいビジネスを準備しているか?」「現在、自営業・物品販売・サービス業のオーナーか経営に関わっているか?」のアンケートに基づき求められた指標

3. エコシステムの形成を進める要因

政府の打ち出す地方創生、生産性革命のキーワードの意味を使い分けなければいけない。地方創生は、全国の地方市場拡大による雇用創出である。生産性革命はベンチャー不毛といわれる日本にシリコンバレー並みのダイナミックでグローバルなベンチャーエコシステムを形成することを意図するというが、世界の先進国に比べ低いわが国の生産性をICT活用で向上させることではない。その分野はICT分野に限らず先進科学技術シーズを意図する。政府は200社以上の

SMEベンチャーをシリコンバレーに派遣して育成を目指す、企業分野に応じた都市を選ぶべきで、シリコンバレーに限る意味はない。エコシステムを助長する要因にはいろいろあるが、種になる中核組織と枝を伸ばすネットワーキングが欠かせない。ベンチャービジネス形成のキーワードは連携と情報共有だ。それらを推進するのがハブ(コネクタ)である。各国いずれのエコシステムにも、中核となるドミナントな大学あるいは企業とベンチャーの連携を繋ぐハブが存在している。その周囲に連携し協調して活動する企業群がクラスタのように連なっている。大学や研究機構からの技術移転を進めるリエゾンやオープンイノベーションもハブである。そしてエコシステムには、何よりも人的ネットワーキングが重要な機能を果たす。シリコンバレーやシリコンフェンにおける活発なエコシステムを支えたのは人の連携だ。人材の循環にSNSが活用されている。カフェテリアでコーヒーを飲みながらイノベティブなビジネス機会が生まれていく。孤立の中ではイノベーションは生まれない、積極的な会話と情報共有、そして連携から生まれる。つくばにある研究機構に、“The fruits of your research are proportional to the number of your conversations with others. (研究成果は会話の数に比例する)”という言葉が掲げてあったが、まさに会話こそイノベーションの源泉だ。

4. つくばの課題

(つくば発ベンチャー)

科学技術都市つくばには大学と30を超えるナショナルリサーチと民間研究開発部門が集積し、日本でも特異なエリアだ。過去10年間で約300社を超える技術系ベンチャーが起業し、大学・研究機構発ベンチャーが80%を占める。ロボット、医療、新素材などR&D型ベンチャーが特徴だ。最近では半導体装置メーカーが再生医療分野との異業種交流が目立つ。全体として製造業が多い一方でつくばからシリコンバレーに進出したICT企業、イノベティブな技術でグローバルに展開している企業もある。

(つくばからの流出対策が急がれる)

つくばにはインキュベーション施設が複数ある。しかし、インキュベーションを卒業しアーリーステージに入ったベンチャーの中には、つくばを離れて顧客に近い大都市圏へ流出していく傾向が見られる。端的に言えば都市圏のユーザをターゲットにするベンチャーは自立後つくばに拘る理由はない。つくばに残れない理由には;

- ・首都圏に多い顧客と距離感との間に残る
- ・ベンチャー企業間のコミュニケーションが十分に取れない
- ・グローバルなビジネスのスピード感が得られない
- ・若い技術者の確保が難しい
- ・通勤に便利なTX駅近くにアフォーダブルなオフィスが見つからない

などの理由があるようだ。オフィス供給は急務だ。新産業の担い手であるベンチャー企業の流出を食い止める支援策が待たれる。

全体としてベンチャーへの投資環境も薄く、自立までのスピード感も鈍い。起業数で劣るつくばにエコシステムは形成されているとはいえない。ハイテクパークと呼べる集積地も存在しない。コミュニケーションは限られた空間で進むため、市場には必然的に空間的集約が起こる。それはジョブマーケットで如実だ。実際ICTベンチャーは殆どのケースでドミナントな顧客の周囲に集積していく。

(つくば広域でのエコシステム化)

つくばでのベンチャーエコシステムの形はシリコンバレーではなく寧ろ英国やシンガポールのスキームに近い。できればケンブリッジ型に近づきたいところだが、つくばでのハブ組織は弱い。縦割り行政の弊害もあるが、そもそも規模の小ささが根本にある。つくばにエコシステムを形成するには首都圏に繋がるTX沿線エリアまで拡大していく必要がある。

(出口を見せない特区)

つくばでは戦略総合特区の指定を受け複数のプロジェクトが進行している。そこでの国・県の科学技術振興策は明確だ。しかし、産業化への出口がつくばのプライベートセクターのベンチャーには見えてこない。特区の最終出口は民間での産業化の筈だが、プロジェクトへのSMEベンチャーの参加は容易ではない。

(薄い投資環境)

ベンチャーには起業から自立までの間に何度か危機が訪れる。それを、魔の川・死の谷・ダーウィンの海と呼ぶ。それらを乗り越えるまでの約10年がベンチャー期間だ。この時点でIPOかM&Aバイアウトを選ぶのが通常の出口となる。下図はわが国のベンチャー支援に関する一般的課題を示すが、つくばにおいても同様だ。創業時にはR&D・家賃補助金、低利子融資などに資金面での援助している。しかし、スタートアップ以降は、自助努力を阻害しない優遇税制が望ましい。個人投資を活発にしていくには優遇税制が有効である。税制が産業の形成化を誘引するとの考え方だ。一方でイノベーション主導型のベンチャー起業だけでなく、地域には効率主導型のベンチャー、すなわち、ものづくり企業も伸びて然るべきだ。市と商工会は研究開発を支える製造業や研究開発支援型企業を研究機構内での展示会で販促支援している。

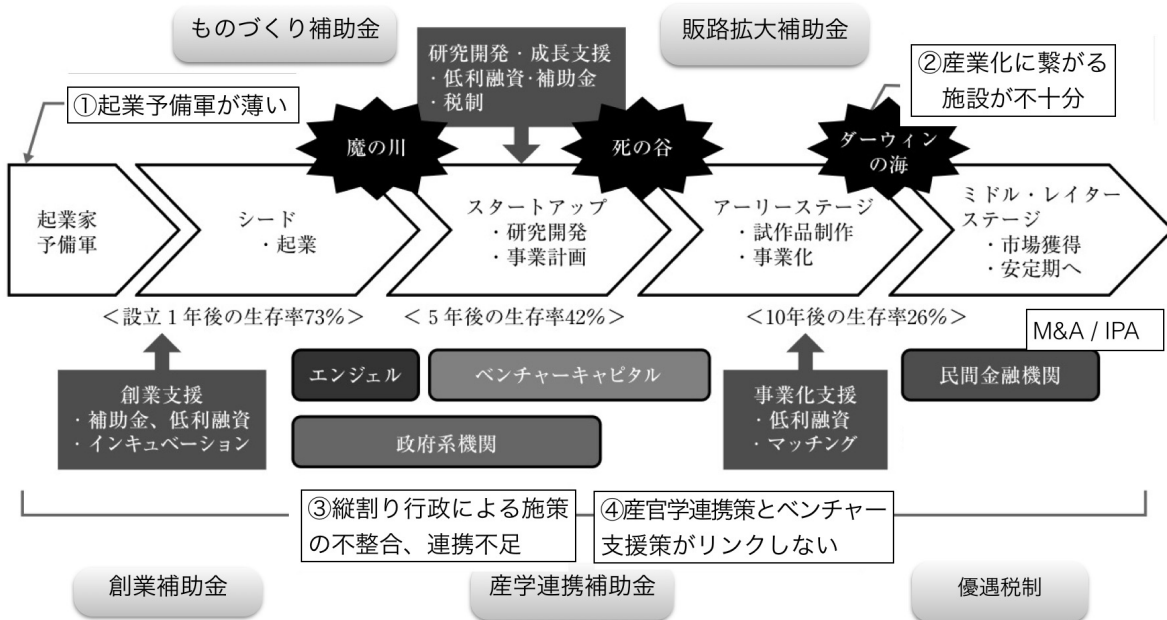


図 ベンチャー支援にかかる課題

図はJRレビュー(日本総研資料)を参考に作成。ベンチャー生存率は、2006年版中小企業白書の開業年次別事業所の経過年数別生存率起業時を100として推計。魔の川は基礎的な研究段階と実用化を目指す開発段階の間の障壁、死の谷は開発段階と製品化段階の間の障壁、ダーウィンの海は製品化と市場化の間の障壁といえる。

5. おわりに

エコシステムは生態系とのアナロジーだ。"It is not the strong species that survive nor the most intelligent, but the one most responsive to change." - Charles Darwin (生き残るのは強い種でも賢い種でもない、変化に順応できる種である)とは、ダーウィンの言葉だ。もう一つアナロジーを紹介すると、人類として同時期に現れたネアンデルタール人とホモサピエンスのうち、ネアンデルタール人が絶滅したのはコミュニケーション能力の差だった。会話によると情報共有そして連携が生き残る能力だった。また、ベンチャーは進化の方向を予測し計画段階からグローバルなマーケット指向で臨むべきだ。さらに、イノベティブなベンチャーが育つ風土には、異能といわれるマルチな能力をもった人材が欠かせない。若いベンチャー起業家または予備軍方には、日本型経営という言葉に迷わず合理的なビジネスマインドでベンチャーの可能性に挑戦していただきたい。その成果が、日本をイノベーション主導型経済圏へと牽引していく。

くさふさ (国際ビジネスコンサルタント)

最近の著書: 離散数学パズル - ビリアードの定理 - ISBN978-4-99053238-3

Aug 20, 2015, Written by S. Kusafusa