

多様で活力ある小規模スタートアップを促進する
エコシステムの構築に関する研究会報告書

2017年3月

目次

1. 背景	1
1.1 現在の日本.....	1
1.2 スタートアップと日本	1
1.3 スタートアップのメッカ、シリコンバレーの特徴.....	2
2. 日本版シリコンバレーは実現出来るか	3
3. スタートアップ@Reality2.0	3
4. 日本におけるスタートアップ支援に必要な要素.....	6
4.1 「場」の創成.....	8
4.2 「場」に具備すべき機能とそのあり方	9
4.3 「場」の運営.....	9
4.4 起業や経営についての発想の涵養.....	13
5. 注目すべき先行例	17
6. 具体策の提案.....	20
6.1 出来る限りオープンなネットワークの構築	20
6.2 ネットワークや制度を活きたものとして運用する中核.....	20
6.3 ネットワークの運営	21
6.4 メンタリングの基本.....	21
6.5 公的なファンディングの充実	22
7. 終わりに	23
本報告書について	23
参考文献	24

1. 背景

1.1 現在の日本

現在世界第3位の経済規模を持つ日本が、今後1億2千万人の人々の生活を維持、向上していくためには、付加価値を生み出しそれを元に社会の経済社会の発展をはかっていかなければならない。特に、人々の暮らしの基礎となるエネルギーや食糧については、一次エネルギーの自給率が4.4%、カロリーベースの食糧自給率が39%との言う状況で、これらを安定的に確保するためにも、これらに見合う付加価値を生み出す必要がある。

そのためには、時代とともに変わりゆく世界の市場を考えると、ありとあらゆる付加価値の生産の可能性を拡大していく必要がある。もちろん、これまで日本経済の屋台骨を支えてきた基幹産業やすでに世界の市場に進出している新興大企業の活躍が重要であることに疑問はない。一方、多様で新たな起業、特にユニークな発想を活かした小規模なスタートアップは、大きな成長に結びつく可能性がある。また、多様な人々、特に若い人々が起業することは、大きな生きがいを感じて活躍していくという点からも、日本社会の活性化に大きく寄与すると考えられる。

「日本再興戦略 2016—第4次産業革命に向けて—（平成28年6月2日閣議決定）」でも「イノベーション・ベンチャー創出力の強化」が一つの柱に位置付けられ、「ベンチャー企業へのベンチャーキャピタル投資額の対名目GDP比を2022年までに倍増することを目指す。」とのKPIが設定されている。そのために、「ベンチャー・チャレンジ2020（平成28年4月19日日本経済再生本部決定）」の実現が求められている。

この、「ベンチャー・チャレンジ2020」では、米国シリコンバレーを「起業家、起業支援者、企業、大学、研究機関、金融機関、公的機関等が結びつき、新たな技術やビジネスモデルを用いたベンチャーを次々と生み出し、それがまた優れた人材・技術・資金を呼び込み発展を続ける『ベンチャー・エコシステム』」と捉える一方、「現在、我が国にベンチャー・エコシステムは存在するだろうか。残念ながら、答えは否である。」と述べ、政府が目指す「2020年のベンチャー・エコシステムの絵姿」を示している。その絵姿とは「国内外の幅広い者による自由闊達な連携・競争が、地方も含め日本全体で活発に行われることを通じて『我が国の経済成長の起爆剤』となり『世界共通の社会課題の解決に貢献』するベンチャーが、自発的・連続的に創出される社会を実現する」というものである。

また、「ニッポン一億総活躍プラン（平成28年6月2日閣議決定）」でも、一億総活躍の観点からも、「希望を生み出す強い経済」の実現のために、「イノベーション創出・チャレンジ精神に溢あふれる人材の創出」が必要であるとされ、同様のベンチャー・エコシステムの創出が求められている。

1.2 スタートアップと日本

これまでこのような起業を促すと言う点では、ベンチャー促進、支援などの形で様々な方策が講じられてきた。「ベンチャー・チャレンジ2020」において触れられているものだけでも、ストックオプションの導入（1995年）、エンジェル税制の創設（1997年）、ファンド法制の整備（1998年）、新会社法による最低資本金規制の撤廃（2006年）産業

革新機構によるベンチャー投資（2009年）等がある。また、同資料のパンフレット版においては、「ベンチャー育成ステージ別ベンチャー支援施策マップ」、「支援環境整備プレーヤ別ベンチャー支援施策マップ」及び「世界への接続人材・企業レベル別ベンチャー支援施策マップ」が示されており、資金の支援、施設の建設、制度の整備などの多様な策が打たれ、それ自身が今後の起業促進に向けての重要な蓄積であるとともに、徐々に成果が出始めている。ただし、米国や中国などの諸外国に比べると、まだまだ活性化の余地は多く、期待される。

1.3 スタートアップのメッカ、シリコンバレーの特徴

スタートアップが盛んな米国の中でも、特にそのメッカとされるのがカリフォルニア州のシリコンバレーであるとは衆目の一致するところである。シリコンバレーが具備しているスタートアップを促す要素は、シリコンバレーをよく知る有識者によれば、以下のようなものとされる。

- ① 優れた研究機関
- ② 豊富な資金源
- ③ すでに起業した企業群及び起業経験者
- ④ 弁護士、会計士、コンサルタントなど企業やその後の経営に関わる様々な専門家

これらの要素が、発想の多様性をはぐくむ多様な文化的背景を持った人々とともにサンフランシスコ湾のベイエリアに集結していて、オープンかつ失敗に寛容な文化の下で、様々なスタートアップを促進するエコシステムが形成されている。

（AZCA Inc.石井正純氏：産学官連携ジャーナル 2014年8月号）

これらが、もちろんシリコンバレーでのスタートアップの成功確率の多少の向上には貢献するとされるが、それ以上にその環境の下で可能性に挑戦する人々や失敗にくじけず再挑戦する人々を引きつけ、起業件数が大変多いことが多くの成功例が出る結果となっている。

多くの成功がなされることで、スタートアップ促進の機能が向上し、またそれ自身が仕事として発展し、拡大することで、エコシステムが発展していると考えられる。

2. 日本版シリコンバレーは実現出来るか

このようなシリコンバレーの状況を日本でも実現したいという機運は以前からある。しかしながら、シリコンバレーは米国の文化や歴史的な背景を下に成立してきたエコシステムであり、異なる国でシリコンバレーのような多様で活力のあるエコシステムを実現することには、工夫が必要である。

ここで、エコシステムを構成する要素が重要であるが、これを今から全て物理的にある地域に結集させることは必ずしも容易でなく、長い時間や多くの資金が必要となり、それでも確実に実現できるかは保証されない。一方、近年の情報通信技術（ICT）の飛躍的進展は多様で大量の情報を物理的な距離に関係なくやりとり出来、また交通輸送の発達是人や物の移動を迅速にし、その面でも物理的に離れていることの影響を軽減している。

このような社会の変化を捉えて、シリコンバレーのスタートアップ促進機能を、あたかも日本にあるがごとく活用する可能性が大きくなっている。

3. スタートアップ@Reality2.0

ここで、科学技術振興機構研究開発戦略センターの調査研究で提唱されている現在及び将来の Cyber Physical Systems（CPS）を見据えた Reality2.0 が大きな可能性を提供する（岩野和生氏）。Reality2.0 は ICT の急速な進歩により、実空間とサイバー空間が別に存在するのではなく、様々な形で入り組み合い、一体不可分になる、状態を指している。現代人にとっては、目の前にある実世界若しくは物理的な対象と、ネットワークなどで繋がった世界若しくは対象に大きな差異が無くなりつつある。サイバー空間を介することで、空間的、物理的な制約が大きく解消され得ることになる。つまりシリコンバレーではスタートアップの促進に必要な要素が空間的、物理的に同一の場所に存在するが、Reality2.0 の世界では空間的、物理的に同一の場所でなくとも、CPS を通じてあたかも目の前にあるかのごとく必要な要素を揃えることが可能となる。Reality2.0 が提唱するところでは、このように必要な要素を CPS から抽出する仕組みを実体定義レンズと称しているが、スタートアップを促すエコシステムの実現に向けて必要な要素を抽出することで、

- ① 物理的結集であったシリコンバレーの要素を CPS により、結集する
- ② CPS の中でオープンなスタートアップ文化を涵養する

が出来るのではないかと期待される。

様々な資源や機能を世界中から組み合わせた起業例
～自ら生産設備を所有しない新たな製造業の出現～

従来の製造業では、自ら生産設備を有し、製品の企画、設計、試作、量産化まで一貫して自社の中で行う生産方式が主流であった。しかし、IT 革命が進展する中、3D-CAD による設計や、3D プリンタによる試作、NC(Numerically Controlled)工作機械による量産など、製造業における各プロセスのデジタル化が進展するとともに、設計、試作、量産を個別に請負い、製造業を支援するサービスも登場してきた。他方、グローバリゼーションの進展により、これらのサービスが国の垣根を越え、新たな製品を作りたいメーカーにとって、世界中から必要な材料・生産設備を調達できる状況が整ってきた。

このような中、現実世界の機能とサイバー空間上にある機能を組み合わせ、外部から経営資源を調達しつつ、比較的少人数で起業を行う事例が生まれている。

○ 株式会社 UPQ (アップキュー)

2015 年、株式会社 UPQ を立ち上げた中澤裕子氏は、外部の設計業者、中国の製造工場、ベンチャーキャピタルの資金、ネット通販を活用して、スマートフォン、タッチパネル式透明キーボードなど、統一したデザインなど自らのアイデアを構想してからわずか2ヶ月、一人で製品化を実現した。

○ 株式会社カブク

2013 年設立の株式会社カブクの創業者稲田雅彦氏は 3D プリンタを有する複数の工場と協力してこれをネットワーク化し、企業や個人に立体成型サービスを提供している。注文が入ると、30ヶ国以上に数百ある工場の中から、注文内容に沿った製造が可能な工場を人工知能が割り出し、生産する仕組みになっている。

このように、製造業においては、外部の生産設備やサービス等を活用した新たなものづくりの形が生まれつつあり、自らの経営資源が乏しい起業家等にとっても、新しい起業の可能性が広がっている。

(参考資料)

- ・「新ものづくり研究会 報告書」経済産業省 (平成26年2月)
- ・「新・産業創世記 消える垣根 (3) 自前がベストですか? パートナーは世界中に」
2015年9月8日 日本経済新聞電子版
- ・「迫真 トヨタがほれた男」2016年6月7日 日本経済新聞朝刊第2面

起業に必要な要素をサイバー空間上で提供する新たなサービス例

製造業に限らず、外部の経営資源の活用可能性が高まっている。様々な先行研究で起業家が抱える課題として挙げられる、資金、人材、顧客・販路等に対し、比較的安価なコストで調達を可能とする民間サービスが生まれている。

○ クラウドファンディング等の資金提供プラットフォーム

インターネット経由で事業に賛同する不特定多数の人々から資金調達を可能とするクラウドファンディングはすでに一般的なものとなりつつある。その仕組みは、資金提供者への対価に応じて様々であるが、非金銭対価型は見返りが無い寄附型、もしくは事業の成果物等を見返りとする購入型等があり、いずれにしても、いかに事業の趣旨に賛同する人を集められるかが重要となると考えられる。

○ クラウドソーシング等の外部委託プラットフォーム

従来、従業員が果たしていた機能を、不特定多数の人々に対し、インターネット経由の公募等でアウトソーシングを行うプラットフォームであるクラウドソーシングの利用が広まりつつある。仕組みとしては、発注者の業務募集に対して、プラットフォームに登録しているワーカーが自らのアイデア等を提案し、発注者が採用した案件に対してのみ報酬が支払われるコンペ型、データ入力等の比較的簡単な作業を、多数の受注者に分散させて依頼するタスク型、受発注者間で条件を交渉し調整するプロジェクト型などが存在する。IT やデザイン、記事執筆などの業務が多いが、翻訳、法務、財務、建築等、多様な仕事が集まるプラットフォームも存在する。

○ ビッグデータ等を活用した営業支援システム

顧客情報等の営業活動に関わる情報をビッグデータ等の形で情報システムやクラウド上に格納し、これを分析することで新たな顧客の獲得等を効率的に行うための情報システムである営業支援システムも生まれている。例えば、株式会社 WEIC が提供するクラウド型営業支援システム『SALES BASE』では、独自の企業情報データベースと AI を組み合わせ、見込顧客を抽出するサービスを提供している。さらに、同社のコールセンターからその見込顧客のニーズ情報の収集、新規アポイントメントの確保、営業担当のスケジュールへのアポイントメントの反映まで行うことができる。

このように、起業家にとって注目すべきサービスが多数生まれているが、これらをただ活用すればよいという問題ではない。これらの機能を、起業家のビジネスモデルに即した形で必要に応じて活用する、起業家自身の力が問われると考えられる。

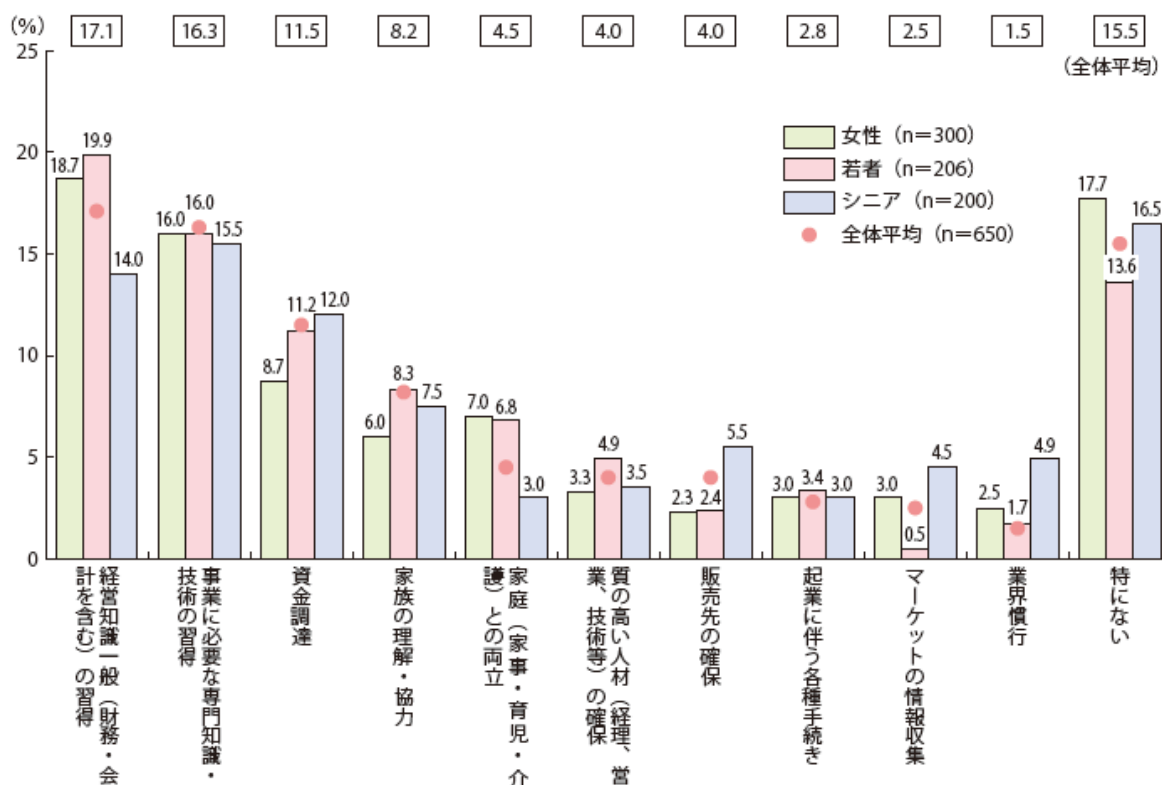
(参考資料)

- ・『少額投資は創業を活性化させるか クラウドファンディングの意義と課題』小野有人,みずほインサイト 日本経済,みずほ総合研究所,2014年10月7日
- ・総務省「ICTの進化がもたらす社会へのインパクトに関する調査研究」(平成26年)
- ・株式会社 WEIC web ページ (<http://weic.co.jp/salesbase/reason/>)

4. 日本におけるスタートアップ支援に必要な要素

これまでの起業に関する様々な調査を見ると、以上に述べたシリコンバレーの機能や事業上の課題の中で、資金の確保や優秀な人材の確保と並んで、起業、経営に関する知識の習得が大きな課題として浮かんでくる。

中小企業庁の委託調査（2013年12月）によると、起業準備者が直面している課題の第1位と第2位は「経営知識一般の習得」（17.1%）と「事業に必要な専門知識の習得」（16.3%）であり（図表1）、また起業者が起業時に直面した課題は「経営知識一般の習得」（16.5%）で、いずれも10%前後の資金調達の課題を引き離している（図表2）。また、起業者が活用した支援策の中で満足度の高いものとして、「インターネット等による起業・経営に関する情報提供」に次いで、「先輩経営者による起業指導」、「起業・経営に関する講座やセミナー」が挙げられている（図表3）。さらに、他の中小企業庁の委託調査（2011年3月）においてが、起業した事業の成果が得られている要因として上位には「過去の経験や人脈」、「質の高い人材の確保」、「事業に必要な専門知識・技能の習得」が挙げられている（図表4）。

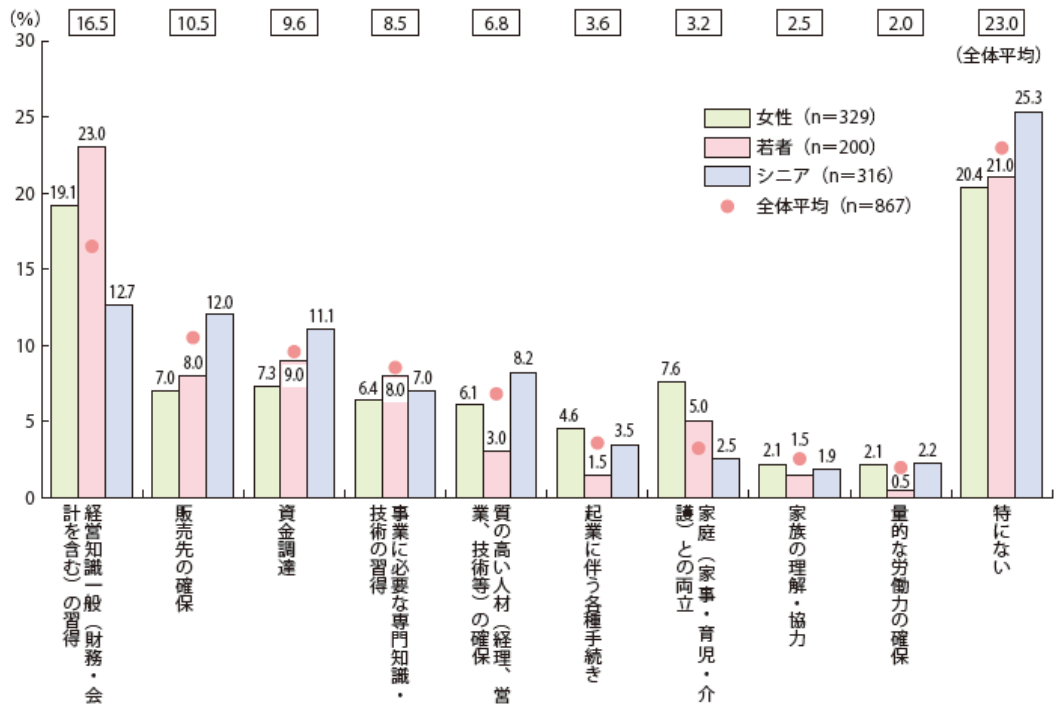


資料：中小企業庁委託「日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」（2013年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)）

(注) 1. 回答した割合が高い10項目及び「業界慣行」を表示している。

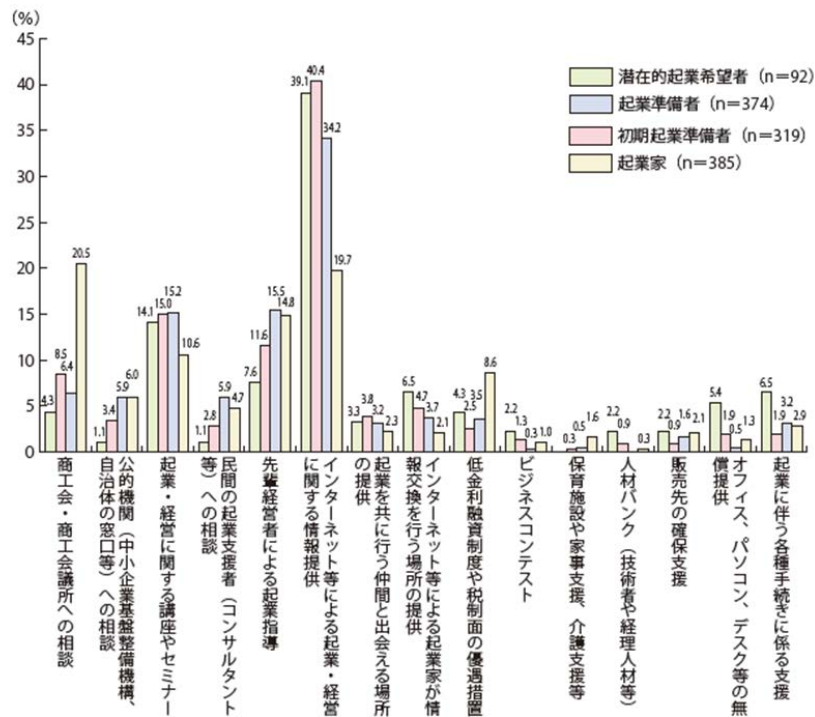
2. 起業準備者が直面している課題について1位から3位を回答してもらった中で、1位として回答されたものを集計している。

図表1: 起業準備者が直面している課題（中小企業白書2014より抜粋）



資料：中小企業庁委託「日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」(2013年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注) 1. 回答した割合が高い上位10項目を表示している。
 2. 起業家が起業時に直面した課題について、1位から3位を回答してもらった中で、1位として回答されたものを集計している。

図表2：起業家が起業時に直面した課題（中小企業白書2014より抜粋）



資料：中小企業庁委託「日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」(2013年12月、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株))
 (注)「その他」については表示していない。

図表3：活用したことのある支援策の中で、最も満足度や優先度が高いもの（中小企業白書2014より抜粋）

図表 4：起業した事業の成果が得られている要因

起業した事業の成果が得られている要因 (現在の仕事の満足度別・複数回答)	合計 (回答数)	満足	やや満足	やや不満	不満
全体(人)	2157	706	861	434	156
資金調達	497	26%	25%	18%	12%
一緒に起業したパートナーの存在	379	20%	19%	12%	9%
質の高い人材の確保	561	35%	26%	18%	12%
量的な労働力の確保	225	13%	12%	6%	1%
有能な専門家の確保	90	5%	4%	3%	3%
事業のもととなるアイデア	398	26%	17%	11%	11%
事業内容の選定	539	31%	27%	17%	10%
対象とするマーケットの選定	292	17%	14%	10%	6%
仕入先の確保	457	26%	22%	17%	6%
販売先の確保	565	30%	27%	22%	11%
事業に必要な専門知識・技能の習得	537	33%	26%	15%	12%
経営知識の習得	230	14%	11%	6%	4%
業界慣行の習得	102	5%	4%	5%	3%
起業場所	345	18%	17%	14%	6%
過去の経験や人脈	783	41%	39%	30%	14%
許認可の取得等	196	11%	9%	7%	4%
家族の理解・協力	460	30%	20%	14%	10%
入念な事業計画の策定	187	12%	9%	5%	2%
マーケットの情報収集	212	12%	10%	7%	5%
製品・商品・サービス等の高付加価値化	252	16%	12%	6%	6%
製品・商品・サービス等の価格競争力の強化	152	8%	8%	6%	3%
企業理念の従業員への浸透	200	14%	9%	4%	4%
起業家のリーダーシップ	267	16%	14%	7%	4%
起業支援施策の利用	43	3%	2%	1%	0%
その他	36	3%	1%	1%	2%

『起業に関する実態調査』（中小企業庁委託調査『「経済成長の源泉たる中小企業に関する調査に係る委託事業」報告書』平成23年3月株式会社帝国データバンク）を元に内閣府経済社会総合研究所作成

以上の調査から、起業しようとする者が、実際の起業の際の実践的な経験や知見を獲得することが難しく、またそれが起業の成否につながる大きな要素であることが想定される。

起業経験者の層の厚さはシリコンバレーの特徴であるが、それが起業しようとする者に必要な知識を提供する重要な要素となっていると考えられる。

したがって、CPSを活用することで、シリコンバレーの機能を実現出来ると考えられるが、その際必要なものは以下のような点と考えられる。

4.1 「場」の創成

起業しようとする人、メンタリングの出来る起業経験者やエンジェル、ベンチャーキャピタリストや投資家、その他専門家が巡り会える場の設定が不可欠である。これらの関与者が現実の世界で揃うのがシリコンバレーだが、これをCPSの世界で実現する。すなわち、起業経験者やエンジェル、ベンチャーキャピタリストや投資家などはネットワークとして形成する。

これらの場やネットワークは、単なる会合で会ったリストでは十分ではない。ネットワークに参画する関与者同士は、それぞれの経験や実力を互いによく知り、信頼出来る関係であることが条件となる。いわば **Qualified Network** とでも言うべきものである。また、起業する人とネットワークに繋がる中心的な人が巡り会う場は信頼醸成の場であるべきで、そこで信頼関係が構築されたとき、様々な関与者の集まるネットワークにアクセスが出来、必要な対応を享受出来ることになる。従って、ネットワークに繋がる中

心的な人と起業しようとする人は現実世界で繋がる必要があると考えられる。

4.2 「場」に具備すべき機能とそのあり方

ネットワークでは必要な専門的なサービスが全てカバーされることが理想である。すなわち、

- ・ 起業、経営に関わるメンタリング
- ・ 追加的な研究開発機能と科学技術イノベーションの助言
- ・ 資金提供
- ・ 法的事項・知的財産関連事項の助言
- ・ 経理・会計
- ・ 市場調査・マーケティングを含む経営、管理全般への助言

である。資金提供についてはクラウドファンディングの活用も検討に値する。

特に、小規模の起業家のことを考えると、これらのサービスがその起業の状況に対応して必要な量だけ供給されるよう、きわめて小口で適正価格で提供される必要がある。そのためには、関与者のメリットにも考慮しなければならないが、このようなネットワークでの起業家支援の経験がサービスの厚みを増し、質の向上をもたらすため、より多くの起業家を引きつけ、ネットワークの恒常的な発展に繋がるという点が一つのメリットである。また、関与者は、その様々な専門性において、成功した起業家とは、その後のビジネスの展開に伴う継続的な業務契約関係を期待出来ることもメリットの一つである。

4.3 「場」の運営

CPS上の作られた「場」の機能をよりよく発揮するためには、CPSに通じた「場」の運営者の存在があることが望まれる。

運営者は物理的なネットワーク機能の維持はもちろんのこと、必要に応じてネットワーク内のサービスや場合によってネットワークで特に必要な機能を見出し、紹介する能動的な職務も担うことが求められる。

特に、場の中心的存在となるネットワークに繋がる中心的な人とネットワークの運営者は運営の方針等で十分な共通認識を持つことが重要と考えられる。

起業に必要な様々な機能と起業家を結び付けるアクセラレーションプログラム

アクセラレーションプログラムとは、起業家等が、一定期間にメンタリングや研修、プレゼンテーション等を通じ、事業の課題解決、資金や販路の確保、広報、事業提携等を一挙に進める事業の加速プログラムである。現在、各地で様々な団体により実施されており、主催者によって参加条件や得られる支援等に若干の違いがある。例えば、自治体を実施するプログラムでは、自治体が有する施設の利用や特に当該自治体内での公的な信用の強化等が期待される一方、ベンチャーキャピタル主催のプログラムであれば、資金調達面での支援が特に期待される。さらに、大企業主催のプログラムでは当該大企業の事業領域に近い分野での起業において、初期からの顧客の獲得や、当該大企業が有するリソースを活用した事業提携等が期待される。

○ 青山スタートアップアクセラレーションプログラム（東京都主催）

東京都が有限責任監査法人トーマツに運営を委託している青山スタートアップアクセラレーションセンター（ASAC）で開催される5ヶ月間のプログラム。審査通過者は、Kick Offにて、自らの事業を、必要な支援とともに発表する。プログラムのメンターである先輩起業家や大企業・メディア・ベンチャーキャピタル・自治体関係者、法律・特許等の専門家が聴衆として発表を聞いており、発表後、メンターは自らが特に支援したい起業家を選択する。その後、トーマツ社員による毎週の事業計画のブラッシュアップと、メンターも交えた毎月の支援を受け、最終段階である Demo Day で、再度自らのビジネスモデルを発表し、卒業する。本プログラムは都の政策課題に関連する分野やベンチャーキャピタルが投資しにくい分野を主たる対象としている点、共有ワークスペース等の施設を無料で利用できる点等に特徴がある。

○ 東急アクセラレータープログラム（東京急行電鉄株式会社主催）

東京急行電鉄株式会社（東急）がベンチャーキャピタルである IMJ Investment Partners Pte. Ltd の支援とともに実施しているプログラムである。テーマ設定として、生活サービス、都市開発、交通、IoT・スマートホーム、広告・プロモーション、インバウンド・トラベルの各領域が設定されており、最終審査会で受賞した企業には、賞金のほか、東急グループの広告媒体や施設、顧客基盤、営業網、株式会社東急総合研究所の各種調査データなどを利用したテストマーケティングを行い、エリア展開の可能性を検証する機会が与えられる。

（参考資料）

- ・ 「【随時更新】 起業イベント/ビジコン/アクセラレーターまとめ」 創業手帳 web
- ・ 「【2016年度】 アクセラレータープログラム一覧 30選」 株式会社アドレイジ
- ・ 青山スタートアップアクセラレーションセンターweb ページ
(<http://acceleration.tokyo.jp/program.php>)
- ・ 東急アクセラレータープログラム web ページ
(<http://www.tokyu-ap.com/index.html>)

Falling Wall(Berlin):Venture

ベルリンの壁の崩壊20周年を記念して科学、ビジネス、政策、芸術と社会のリーダーが一堂に会する国際的なプラットフォームとして設立された **Falling Walls** というイベントの一環として、2013年から開始されたベンチャー促進プログラムであり、年1回ベルリンで行われる。

毎年、書類選考などの予備選考を通過した20程度のスタートアップが参加し、1件あたり10分の持ち時間の中で、最初に推薦者の弁1分、スタートアップからのプレゼンテーション6分、質疑3分を行う。スタートアップの自らのビジネスの特徴（コアコンピテンス、ビジネスモデルのユニークさなど）を説明し、今自らに何が課題か、つまりプロトタイプなどに向けての資金か、販路拡大のためのパートナーシップか、コア技術のさらなる展開か、などについて明確に説明し、その後評議員や会場に集まるベンチャー関係者（ファンド、エンジェル、企業人など）からのコア技術の他との差別化、先見性、将来の市場性などについて質疑がかわされる。

分野は限定されず、新エネルギー、気象予測、ドローン、医療関係など多岐に亘り、主として欧州の大学・研究機関が大学の若手の活動を中心に推薦している。

休憩時間や昼食時にはネットワークの場が設けられ、有望なスタートアップには様々な関係者から助言やビジネスの展開の提案が行われる。スピード感と関係者の緊張感のあるやりとりが会合の質を高めている。

世界でサイドイベントとして、同様な趣向の会合を開催しており、2016年9月には東北大学で **Falling Walls Venture Sendai 2016** が開催されている。

(参考資料)

<http://falling-walls.com/venture>

https://www.tohoku.ac.jp/en/news/university_news/falling_walls_venture_sendai_2016.html

責任感ある起業家支援を実施する場の運営例

～TXアントレプレナーパートナーズ (TEP)による柏の葉オープンイノベーションラボ (KOIL)の運営～

一般社団法人 TX アントレプレナーパートナーズ (TEP) は、三井不動産株式会社が開業したイノベーション拠点である柏の葉オープンイノベーションラボ (KOIL) の運営を実施している。KOIL は、起業家から生活者まで、職種や立場を超えた多様な人々の知識、技術、アイデアを組み合わせることで革新的な新事業等を創造するために設けられた会員制共有ワークスペース KOIL パーク等からなる。

しかし、KOIL 内の施設のうち、最も重要な施設の一つは、併設されたカフェやスタジオである。シリコンバレーにおいて、人とのコミュニケーションが自然と生まれるカフェなどの場で活発な議論がなされていることに鑑み、KOIL では、ソフトドリンクやアルコールだけでなく、ビストロとしてランチやディナーを楽しむことができる場を設けている。さらに、スタジオも、80 名程度が収容できる開放的な空間として、大型スクリーンや映像・音響の各種施設を設置することで、投資家等に向けたプレゼンテーションが可能な場としている。

さらに、TEP では、

- ・アントレプレナー会員：ベンチャー企業及び起業家予備軍
- ・エンジェル会員：アントレプレナー会員を支援し投資するメンターかつエンジェル
- ・サポート会員：アントレプレナー会員に対し、経理、財務、特許取得、法務、社会的認知活動、プレゼンテーション、翻訳、通訳、専門的技術等の各種支援を可能な個人
- ・コーポレート会員：ベンチャー企業や起業家を支援する法人

の 4 つの会員制度を設けており、必要な専門的なサービスが全般的にカバーされる様なネットワーク構築が図られている。加えて、TEP の目的や事業に共感されることが要件として加えられており、たとえば、高額な報酬をアントレプレナー会員に求めるなどの問題を起こしたサポート会員を退会させる等の措置により、起業家を守り、ネットワーク内での信頼関係を保全するための運営がなされている。

さらに、TEP では、エンジェル会員に対し、必ず支援するアントレプレナー会員に対して、一定程度出資し、当該アントレプレナー会員の会社の非常勤取締役になることを求めている。これにより、エンジェル会員はアントレプレナー会員の活動を自分の事として考え、結果、適切かつ活発なハンズオン支援がなされる仕組みである。

このように、TEP による KOIL の運営は、「人と人をいかに結びつけるか」という点に大きな努力を払っている。これまで、公的施設や大学等の様々な場所で、インキュベーションセンター等のベンチャー支援施設が作られてきたが、今後このようなソフト面に着目した運営が各地に広がることが期待される。

(参考資料)

- ・「『KOIL (柏の葉オープンイノベーションラボ)』4月14日(月)開業」平成26年4月10日、三井不動産
- ・TEP 一般社団法人 TX アントレプレナーパートナーズ パンフレット

4.4 起業や経営についての発想の涵養

このようなネットワークを活かして起業を行うために、起業家には以下のような素養、素地が求められる。

- 少なくとも大学時代に、すでに起業した人の経験などビジネスについて触れる機会を持つこと。
- 起業のコアになるビジネスコンセプトをしっかりと固められること。例えば、技術系のものであれば、コア技術の基礎をしっかりと固めること。
- ビジネスとしての魅力、すなわち新規性や需要、市場性、市場規模、顧客の満足度などをできる限り明確にして、短時間でも要領よく説明出来ること。起業経験者に届くストーリーを構築することや助言や指導を求めたい不足している事項をはっきり認識すること。
- メンターからの助言、指摘、指導を自らの考えと照らしつつも、率直に捉えてコンセプトを磨き発展させること。

また、起業家教育と言う点からは、大学教育の中できっかけになる教育課程が何らかあることが重要である。そのような先行事例もいくつか存在しており、さらなる充実が重要である。

さらに、大学の外や卒業後も体系的な教育の機会が望まれ、これが将来起業に当たってメンタリングを受ける時の適切な素地の形成に寄与する。

このような教育に当たって、すでに、CSR 活動等において、起業家教育を実施している事例は出始めているものの、企業の社会的価値（CSV）の観点から活動を行っている企業や外国人の参画も有効性の高いものとして考えられる。

起業や経営についての発想の涵養に取り組む博士課程教育プログラム例
～筑波大学「エンパワーメント情報学プログラム」～

筑波大学では、文部科学省「博士課程教育リーディングプログラム」採択事業の一環として、

「エンパワーメント情報学プログラム」を実施している。このプログラムでは、「人の機能を補完し、人とともに協調し、人の機能を拡張する情報学」として「人間情報学」を軸に、芸術、医学、ビジネス、科学にまたがる総合領域を新たに体系化すべく、分野を横断した全学教育機構により運用されているグローバル教育院の下に開設されている。指導体制も異分野複合であり、芸術系、ビジネスサイエンス系、医学系、産学界からの教員によるアドバイザーチームを設けられている。

このプログラムの中で、特に起業家等に必要な素養に関連してくるのが、必修の専門科目である。まず「エンパワーメントプロジェクト研究」で、研究成果の実用化の見通しや社会的貢献度まで考慮したプロジェクト型研究をチームで推進する力を磨くとともに、「アドバンストチュートリアル演習」でのディベート演習、「リサーチデザイン演習」でのプレゼンテーション実践指導に加え、国内外の企業等を舞台にした研究開発をプロジェクトリーダーとして実施する「エンジニアリングレジデンス実習」、分野横断チームにより、研究内容の起業化を目指したビジネスモデルを作成する「コラボラトリー実習」がある。

本プログラムは、履修生の中から、多くのテクノロジースタートアップを輩出してきた Microsoft Innovation Award 2016 で最優秀賞を受賞するなど、今後、よりいっそうの発展が期待される。

(参考資料)

・筑波大学グローバル教育院エンパワーメント情報学 web ページ

(<http://www.emp.tsukuba.ac.jp/>)

大学における起業家教育課程の例
～崇城大学による起業家育成プログラム～

崇城大学では、講義、部活動、学生起業支援を主とした、全学部学科対象の起業家育成プログラムを設けている。

講義は、ベンチャー起業論Ⅰ・Ⅱ、イノベーション論Ⅰ・Ⅱで構成されている。ベンチャー起業論は一年生向けの自由選択科目であり、Ⅰでは、「ベンチャービジネスとは何か」といった基本的な事項の学習から、ファイナンス、経営戦略の観点から様々な基本理論やケーススタディ等を実施しており、インダストリー4.0やシェアビジネスなど、近年のビジネス環境の変化についても取り上げる内容となっている。また、後半のⅡは、ビジネスプランを作成する実践的な講義であり、「30秒で自分のアイデアを人に伝えてみる。」など、起業に必要な投資を得るために必要なスキルを磨くことができる。この講義で作成したビジネスプランは、別途開催される崇城大学ビジネスプランコンテストと連携することで実際に発表・質疑応答・審査する場が与えられる。このコンテストでは、優勝者等への起業資金の提供や、崇城大学サンフランシスコオフィスへの派遣、起業家甲子園挑戦権の授与等の特典がある。また、夏季集中講義であるイノベーション論は、ワークショップ等を通じ、イノベーションのためのデザイン思考を学ぶとともに、最終的には、ベンチャー起業論同様にコンテストに応募する。

一方、部活動では、大学公認の崇城大学起業部（SOJO Ventures）が、ビジネスプランの作成や、ビジネスプランコンテスト（学内外）への応募、起業家やベンチャーキャピタリスト等との交流、国内外の合宿やイベント参加、シリコンバレー等での研修を通じてベンチャー起業家の輩出と育成に向け取り組んでいる。この起業部では、たとえば芸術学部の学生がデザインを担当、情報学部の学生がプログラミングを担当するなど、学生の専門を生かしたプロジェクトも生まれており、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が運営する起業家育成プログラムに大学1年生で採択されるなど、様々なプロジェクトで多数の賞を受賞している。

さらに、学生起業支援では、まず、SOJO Ventures advisersによるネットワークの支援が存在する。起業家、ベンチャーキャピタリスト、シードアクセラレーター、監査法人、大手企業のベンチャー投資担当者等のベンチャー関係者をアドバイザーとして招聘することで支援体制が構築されている。加えて、活動拠点の提供や試作品開発等の資金、コンテスト参加への旅費の提供が行われている。

このように、崇城大学では、正規の教育課程のみならず、部活動や大学主催のビジネスコンテスト、外部のアドバイザーなど、様々な機能を多面的に活用しながら独自のベンチャー・エコシステムの構築を図っている。今後はシリコンバレーオフィスの開設なども検討されており、いっそうの起業家の輩出・育成が期待されるところである。

（参考資料）

- ・崇城大学 web ページ (<http://www.sojo-v.com/>)
- ・「ベンチャー企業の創出と起業家教育-崇城大学起業家育成プログラム-」 崇城大学総合教育センター准教授 熊野 正樹

企業の社会貢献による教育課程外の起業家教育例
～日本取引所グループによる「JPX 起業体験プログラム」～

東京証券取引所や大阪取引所などの資本市場を担っている株式会社日本取引所グループ（JPX）は、CSR 活動の一環で起業教育プログラムを実施している。同プログラムは中学生から高校生を対象としているが、小学校高学年も参加することが可能な、教育課程外のプログラムである。学校を舞台とする場合、総合的な学習の時間や土曜学習での実施が可能となっている。

このプログラムでは、子どもたちは、チームで模擬店ビジネスを行うことを通じ、株式会社を擬似的に設立・経営する会社の経営の全体の流れを体験する。本プログラムの特徴の一つは、本物の公認会計士や司法書士らプロフェッショナルの支援のもと、JPX 社員を中心とした民間企業人ボランティアが務めるベンチャーキャピタリスト役から出資を受け、実際に本物のお金を使って仕入れをし、商品・サービス等を組織の仲間と提供するといった、現実世界に限りなく近い条件で実施するというものである。

プログラムの詳細な流れとしては、

- ・ ルールブックに基づく事前のビジネス内容の検討
- ・ 学生同士によるチーム編成、ビジネスプランの検討
- ・ 作成した事業計画書を元にしたベンチャーキャピタル役へのプレゼン・質疑応答
- ・ 司法書士のチェックの下、定款、登記簿、株式等の作成→模擬株式会社の設立
- ・ 自ら仕入れを行い販売準備・販売活動の実施（地域のお祭りや学園祭などを舞台に本物の顧客へ実際に模擬店を実施）
- ・ 決算作業（損益計算書と貸借対照表の作成）、監査、模擬的な納税、株主総会での決算報告及び株主への利益分配
- ・ 収益率を元にランキング付け、表彰

といった流れになっており、実際に赤字も多数出るが、現実にお金を稼ぐことの厳しさも含めて、株式会社の一連の事業活動を学ぶことができる内容となっている。日本取引所グループでは、教職員向け起業教育情報紙「OCOSO（オコソ）」を刊行するなど、起業教育の効用や実際の起業家の声などを教職員に伝える活動も実施しており、起業家を目指す人材を増やしていくための活動を進めている。

（参考資料）

- ・ 株式会社日本取引所グループ web ページ
(<http://www.jpjx.co.jp/learning/education/entrepreneur/index.html>)
- ・ 「小学校・中学校・高等学校における実践的な教育の導入例」平成 27 年 3 月初等中等教育段階における起業家教育の普及に関する検討会

5. 注目すべき先行例

米国では、スタートアップを促進する公的な制度も見られる。その代表例はアメリカ国立科学財団（National Science Foundation）の I-Corps 事業である。

I-Corps の事業概要は如何に記述する通りだが、スタートアップが盛んと見られる米国においても、公的な研究助成機関である NSF がシステムとしてこれを促進する制度を整備している点は注目に値する。大学発スタートアップが多く、大学の教員が積極的に取り組んでおり、すでに様々な環境がシリコンバレーなどを中心に整っている米国の制度であるので、環境や文化的風土の異なる日本にそのまま導入することが必ずしも是とは限らないが、その要素については検証し、我が国の産学連携にあり方には参考となる先行例と言える。

国内に目を向けると、都道府県単位の支援活動を結びつけている例が見られる。通常、施設をはじめベンチャー支援策は各都道府県単位で行われ、それぞれ独立に進められている。その中で、先に紹介した T E P（つくばエクスプレス・アントレプレナー・パートナーズ）はつくばエクスプレス沿線の一都 3 県の支援策を共通的に運用する緒を着けた。これは利用者側からすれば画期的なことであり、自治体の支援策の将来のあり方の参考となる先行例である。

ベンチャー・エコシステムの全国展開に向けた仕組み例
～アメリカ国立科学財団(NSF)の Innovation Corps (I-Corps) プログラム～

アメリカ国立科学財団(NSF)は、資金提供してきた研究に関する技術の商業化を狙い、起業家精神の育成を図る Innovation Corps (I-Corps) プログラムを実施している。

I-Corps には、I-Corps Teams、I-Corps Sites、I-Corps Nodes という 3 つのプログラムがあり、それぞれ統括プログラムディレクターが配置されている。

I-Corps Teams は 1 チーム主任研究員、アントレプレナー・リードおよびメンターの 3 名からなり、6 ヶ月の期間にわたって、各チームは I-Corps のカリキュラムに沿った学習を行う。主任研究員は過去 5 年以内に NSF から資金を供与された教授であり、テクニカルリーダーおよびプロジェクトマネージャーとしての役割を果たす。アントレプレナー・リードは、主任研究員の研究室の学生（ポスドク研究者や大学院生等）であり、商業面での調査に深く関与する。もし I-Corps に基づき企業が生まれた場合、その企業の運営に深く関与することとなる存在である。メンターは大学の研究所からテクノロジーを企業化した経験者である。この I-Corps Teams は、まずビジネスモデルの要素である顧客、流通チャネル、必要資源等について学ぶとともに、それぞれ 100 人程度の潜在的顧客にヒアリングすることを通じ、技術の商業化や起業に向けたビジネスモデルを磨きつつ、研究室の「外」へ促すことで、商業化への意欲を高めていく。

I-Corps Sites は、イノベーションセンターやインキュベーションセンター等の施設を有する学術機関から選定され、I-Corps Teams 等に技術の商業化に向けた場所、シードマネー、起業に向けたメンタリング、カリキュラム等の機能を提供する。2016 年 6 月時点で 50 か所以上に上っている。各地域の複数の I-Corps Teams を触発し、地域イノベーションネットワークの形成に貢献する役割を果たしている。

I-Corps Nodes は、2016 年 9 月時点で 8 機関を中心に 1 Node あたり複数機関から組織され、主任研究員として学部長クラス以上を据えることとしている。これらの機関が、I-Corps Teams を支援する訓練プログラムを年に少なくとも 2 回提供することとされている。I-Corps Teams の経験から得たデータと知見を集め、分析し、評価し、活用し、米国の人々の生活の質を向上させるために効果的なイノベーションの実践を全国規模で共有し活用する。さらに、より長期的な研究開発プロジェクトを特定し、イノベーション・エコシステムの統合を通じてその更なる進展を進める機能を果たす。

このように、I-Corps では、これら 3 プログラムが組み合わさり、メンターのネットワークを全国レベルまで積み上げる「ファブリック」を形成しており、全米で知見を共有しつつ、より大きなイノベーション・エコシステムの形成を図る体制がとられている。

なお、各プログラムの配分額は一件あたり以下の通りである。

I-corp Teams : \$50,000/6 ヶ月 (Feasibility & Acceptability 調査では \$5,000/6 ヶ月を上限)

I-corp Sites : \$100,000/年を上限 (支給期間 3 年間まで)

I-corp Nodes : \$6,000,000/年～\$8,500,000/年 (支給期間 5 年間まで)

(参考資料)

・アメリカ国立科学財団 (https://www.nsf.gov/news/special_reports/i-corps/)

- ・「今こそ！ シリコンバレーに学ぶ“興す力”——ブランク氏ブログ集『この世に小さな影響を与えた—NSF の I-Corps の成果』」（2012年6月11日オリジナル版投稿、翻訳：山本雄洋、木村寛子）ITpro.
- ・「情報科学技術がもたらす社会変革への展望—Reality 2.0 の世界のもたらす革新—」平成 27 年 10 月 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター

自治体を横断したスタートアップ企業支援活動

昨今、中小企業やベンチャー企業の育成が熱心に行われ、県単位の地方自治体でも様々な取り組みがなされている。中でも、ベンチャー企業や中小企業にとって、高価な試験設備等の購入は高値の花だが、県単位の支援センターではこれらの高額な試験設備等を無料または低額で利用できる環境を整えている。技術系のスタートアップ企業にとっては、無料や低額で利用できることは初期段階では不可欠の支援だ。

2009年ごろ TEP（つくばエクスプレス・アントレプレナー・パートナーズ）はその名の通り最初は我が国の先端技術が集中するつくば沿線のベンチャー企業を集中的に支援する団体として立ち上げられた。つくば沿線は茨城県、千葉県、埼玉県、東京都の一都三県にまたがった沿線で、駅を一駅、二駅またぐと別の県になる。当然のことながら、県単位でつくられた公共のベンチャー支援体制は県民が主体となる。これらの設備が県の予算で購入されているため、2009年当時はたとえ隣の駅にある県外の企業は利用できない環境にあった。同様に、インキュベーションセンターの利用も県内企業に限られていることが多かった。県のベンチャー支援担当者は、たとえ一駅隣のベンチャー企業からの申し込みでも他県者である場合断らざるを得ない状況だった。そこで、TEPではこれら各都県のベンチャー支援担当部門を中心にアドバイザー・コミッティーを構成し、毎月 TEP の活動報告をすると共に、参加する各県の代表者間の交流もはかり、情報交換の場としても提供した。その結果、今では他県のベンチャー企業であっても、要望があれば情報を提供し、設備の利用も可能になるような環境も整えた。このプロセスには関東経済産業局がアドバイザーのメンバーとして積極的に参加することで交流の輪は広がっていった。

技術進歩の目まぐるしい現代社会において、高価な試験設備等を県単位で購入することで、各県が類似の試験設備等を購入しても、短期間で陳腐化する確率も高く、県内の利用者のみにはしか利用させないような制度は利用効率が悪くなる。たとえ、購入時の決定は県民の要望を反映した試験設備等を購入したとしても、利用者は県民の差別なく利用する制度を採用することで効果的な資源活動が図られる。

TEP による試験設備等の共有例

- ① TIA（つくばイノベーションアリーナ）の共用施設ネットワーク
（県内外問わず利用できる制度）

<https://www.tia-nano.jp/core/infra/infra-1.html>

- ② 東大柏キャンパス生命科学系共通機器及び東葛テクノプラザ機器の利用制度
http://www.smrj.go.jp/incubation/dbps_data/_material_/incubation/tkv/pdf/20150512toudaikyoutsuukiki.pdf

6. 具体策の提案

以上、4. に述べたスタートアップを促進するために必要な要素を、シリコンバレーとは社会的、文化的、歴史的な背景の異なる日本で組み合わせて、スタートアップ、特に小規模なスタートアップを促進する具体的な方策について、ここで検討したい。

6.1 出来る限りオープンなネットワークの構築

我が国においてもスタートアップを促進するエンジェルや投資家のネットワークは現在でも存在する。これまで、実際に事業を興して起業に成功した経験者などを中心に、スタートアップ支援に熱心に取り組んでいる例は多い。ただし、このようなネットワークは経験を共有した関与者に依るもので、米国に比べ、スタートアップの数や規模が多くない日本ではネットワークの数にも限りがあり、必ずしも誰にでもオープンではないと言われる。一方、米国のシリコンバレーでは、このようなネットワークが集まっており、絶えず様々なイベントなどもあるため、ネットワークに近づく機会が増え、かつ自然にオープンになると考えられる。

起業を考えている者の立場に立つと、このようなネットワークにアプローチ出来るか否かが次のステップに繋がる鍵になるので、日本において、如何にオープンな環境を作るかが課題と考えられる。従って、起業を志すものが門をたたけるような **One Stop** のサービスが存在すれば課題解決の一助になり得ると考える。

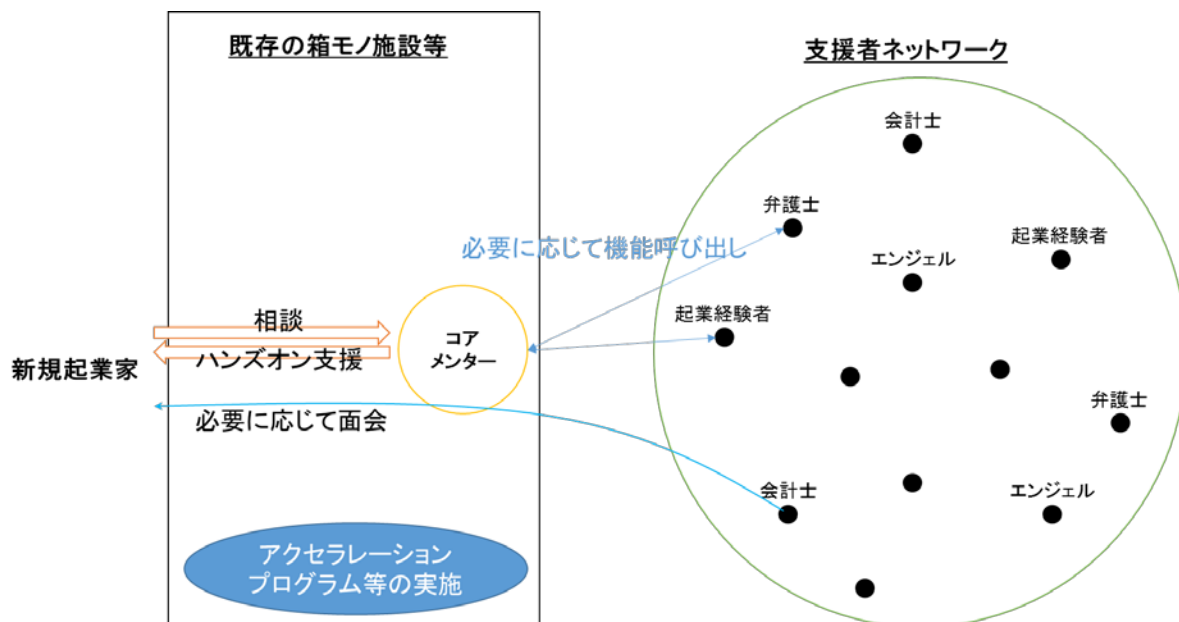
日本にはスタートアップの促進を掲げた様々な公的施設が各都道府県に存在する。それぞれの施設も多様な努力をしているが、これらを活かして起業家支援の専門家のネットワークとつなぎ **One stop** の相談が出来るようなソフト機能を付与していくことをさらに促進することが重要な方策と考える。

また、日本では必ずしも多いとは言えない関与者やネットワークが多く「場」を提供できるように、すでに先行例にもある通り各都道府県間の連携を密にして、経験、方法、設備などを共有しつつ、関与者やネットワークを有効に機能させていくことも重要である。これにより、起業を志す者にとっては、地域に関わりなく、これまでの様々な知見の蓄積を背景とした支援と、熱心な関与者やネットワークに繋がる機会が飛躍的に拡大すると考えられる。

6.2 ネットワークや制度を活きたものとして運用する中核

One Stop の相談機能を有するネットワークの構築に際しては、**Reality2.0** の世界で提唱されたように、サイバー上のサービスと物理的なサービス群が **CPS** の上で同時にアクセス可能なサービスプラットフォームを構築することが考えられる。このサービスプラットフォームは、内閣府が 2016 年に提唱した第 5 期科学技術基本計画の **Society 5.0** の一部をになうサービスプラットフォームとしても位置づけられるだろう。さらに、このようなネットワークが経験を共有した関与者による信頼関係に基づくものであることは重要な要素として認識する必要がある。従って、先に述べたような専門性のある関与者を単に集めただけでは、起業家が本当に必要としている支援を的確に行えるとは限らないと考えられる。

そこで、このようなネットワークは、ネットワークの関係者から信頼され、かつ様々な



図表 5：コアメンターの役割（イメージ）

起業家に対応できる経験、能力、熱意を備えた人物が中心となって、One Stop の相談機能を運営していくことが必要と思われる。いわば、コア・メンターとも言うべき存在で、この者が中心となって、方や起業家、他方ネットワークの専門家との間の信頼関係を構築しながら繋いでいく仕組みの構築が重要と考える（図表 5）。

6.3 ネットワークの運営

起業家を支援するネットワークは、多くの場合、志のある専門家の有志連合であるが、仮にこれを制度的に支えることができればより効果的になる。起業家は多くの場合、資金と経験に不足しているが、経験不足を補う助言や提案などを個別に契約して弁護士やコンサルタントから得ようとすれば、相当な利用料金が発生する。一方、ネットワークに参加する専門家としても全てをボランティアで行うこともできない。そこで、コア・メンターがまず起業家の抱える課題を整理して、もっとも効率的、効果的に専門家のアドバイスを引き出す、またその費用についてはネットワーク全体として捉え、個別の起業家にはそれぞれの利用に応じた負担で済むような工夫が望まれる。また、ネットワークとして本格的に起業を支援する場合には、資金調達に関して、例えば社会から評価されるクラウドファンディングの提案を支援するなどのソフト的な支援があり得る。

これらをコア・メンターが個人、若しくは自身の法人で行うこともあり得るが、そのような環境にない場合、先に述べたような公的施設で運営の支援を行うことも一つの方策である。

6.4 メンタリングの基本

このようなコア・メンターの仕組みを導入し、ネットワークによる起業家へのメンタリングを行うとして、これは先に述べた起業家精神の涵養の一環になる。

すなわち、メンタリングは単にスタートアップの初期段階に必要な知識や方法を伝えるに留まらず、絶えずそれらの中心になるビジネスモデルやコアコンピテンスを磨き、さらなる発展の可能性を追求するものである。一方、社会や市場の変化なども見据えつつ、仕事の方向性の変更、場合によっては廃業も含めた仕事の大きな変更をも示唆する厳しいメンタリングが求められる。関与者にはそのような姿勢を求めることは方策運営の成否を分ける。

6.5 公的なファンディングの充実

スタートアップを促進する公的なファンディングプログラムも数多く立ち上がっている。例えば、国立研究開発法人科学技術振興機構では、復興プログラムでの経験を踏まえて、マッチングプランナー制度を運用している。これは、各地の中小企業が自身の事業を大きく飛躍させるために必要となる技術などのシーズを、技術開発の事業化などで経験のある人材（マッチングプランナー）が日本の大学や研究機関に探し求めて、その研究者に必要な技術シーズに対する深い理解を求め、機構の資金で技術開発を行い、製品化までつなげようというもので、一定の成果を出している。ここでも、専門家が介在して、企業のニーズが求める具体的なシーズに翻訳し、相互の理解と信頼関係を構築していく活動がポイントとなる。

これは、いわばニーズに基づいたシーズの探索であるが、従来は研究者の発想に基づく研究開発の成果をシーズとして如何にニーズにつなげるかと言う取組が多かった。今後は、十分に社会のニーズを把握した上で、技術シーズやビジネスモデルを立てる取組が重要で、その意味で、マッチングプランナー制度と相補的な意味を持つ NSF の I-Corps のような取組を創設していくことも一つの方策である。

7. 終わりに

本研究会では、日本では必ずしも多くはないとされるスタートアップを高度化した ICT を活用して、今に促進できるかについて可能性を議論した。ここでの議論が様々な関係者の取組に参考となることを期待する。

一方、ここでは主として若手が取り組むであろう小規模スタートアップに着目して、如何に効果的に立ち上げをはかれるかを議論したが、さらなる課題としてはこれまでの日本のスタートアップには大きく成長して、世界的な企業となったような Google、Facebook などの、いわゆるユニコーンがほとんど存在しないという課題がある。まず、スタートアップへの挑戦を促し、成功するスタートアップの数が増えることが第一と考えるが、ユニコーンの実現はその先の課題と捉える、一方、ユニコーンの実現は将来の日本の経済社会にとっても大きな夢であるが、それには起業家がさらに大きなものへの挑戦を行う文化の育成が重要である。

そのためには、まずよりオープンで、失敗に寛容な社会が前提になると考えられるが、これも、まずスタートアップ促進の文化を定着させることと並行してすすめていくしかないと考える。

今後、まずここで提案したような具体的な方策が少しずつでも前進し、日本のスタートアップの数が増えていく中で、成功例を生み出していくことが重要と考える。

本報告書について

本報告書は、以下委員で構成される「多様で活力ある小規模スタートアップを促進するエコシステムの構築に関する研究会」での討議による研究結果をまとめたものである。

研究会委員（所属・役職名は委嘱時点）：

岩野 和生（国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター上席フェロー）

村井 勝（一般社団法人 TX アントレプレナーパートナーズ最高顧問）

山田 純（クアルコム株式会社特別顧問）

※五十音順

開催日時：

平成 28 年 10 月 26 日（水） 第 1 回研究会

平成 28 年 12 月 16 日（金） 第 2 回研究会

平成 29 年 1 月 16 日（月） 第 3 回研究会

参考文献

- ・ 「日本再興戦略 2016—第4次産業革命に向けて—」平成28年6月2日閣議決定
- ・ 「ベンチャー・チャレンジ2020」平成28年4月19日日本経済再生本部決定
- ・ 「ニッポン一億総活躍プラン」平成28年6月2日閣議決定
- ・ 「シリコンバレーの活力をどう日本に取り込むか」AZCA Inc.石井正純：産学官連携ジャーナル 2014年8月号
- ・ 「情報科学技術がもたらす社会変革への展望—REALITY 2.0の世界のもたらす革新—」CRDS-FY2015-XR-05 国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センターシステム・情報科学技術ユニット、平成27年10月
- ・ 「新ものづくり研究会 報告書」経済産業省（平成26年2月）
- ・ 「新・産業創世記 消える垣根（3）自前がベストですか？パートナーは世界中に」2015年9月8日 日本経済新聞電子版
- ・ 「迫真 トヨタがほれた男」2016年6月7日 日本経済新聞朝刊第2面
- ・ 「少額投資は創業を活性化させるか クラウドファンディングの意義と課題」小野有人, みずほインサイト 日本経済, みずほ総合研究所, 2014年10月7日
- ・ 「ICTの進化がもたらす社会へのインパクトに関する調査研究」総務省、平成26年
- ・ 「株式会社WEIC web ページ」 (<http://weic.co.jp/salesbase/reason/>)
- ・ 中小企業白書 2014
- ・ 「中小企業庁委託調査 日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社、2013年12月
- ・ 「中小企業庁委託調査 経済成長の源泉たる中小企業に関する調査に係る委託事業報告書」株式会社帝国データバンク、2011年3月
- ・ 「【随時更新】起業イベント/ビジコン/アクセラレーターまとめ」創業手帳 web
- ・ 「【2016年度】アクセラレータープログラム一覧 30選」株式会社アドレイジ
- ・ 青山スタートアップアクセラレーションセンターweb ページ (<http://acceleration.tokyo.jp/program.php>)
- ・ 東急アクセラレータープログラム web ページ (<http://www.tokyu-ap.com/index.html>)
- ・ <http://falling-walls.com/venture>
- ・ https://www.tohoku.ac.jp/en/news/university_news/falling_walls_venture_sendai_2016.html
- ・ 『KOIL（柏の葉オープンイノベーションラボ）』4月14日（月）開業」平成26年4月10日, 三井不動産
- ・ 一般社団法人TXアントレプレナーパートナーズ パンフレット
- ・ 筑波大学グローバル教育院エンパワーメント情報学 web ページ (<http://www.emp.tsukuba.ac.jp/>)
- ・ 崇城大学 web ページ (<http://www.sojo-v.com/>)
- ・ 「ベンチャー企業の創出と起業家教育—崇城大学起業家育成プログラム—」崇城大学総合教育センター准教授 熊野 正樹
- ・ 株式会社日本取引所グループ web ページ (<http://www.jpx.co.jp/learning/education/entrepreneur/index.html>)
- ・ 「小学校・中学校・高等学校における実践的な教育の導入例」平成27年3月初等中等

教育段階における起業家教育の普及に関する検討会

- ・ アメリカ国立科学財団 web ページ(https://www.nsf.gov/news/special_reports/i-corps/)
- ・ 「今こそ！ シリコンバレーに学ぶ“興す力”——ブランク氏ブログ集『この世に小さな影響を与えた—NSF の I-Corps の成果』」（2012年6月11日オリジナル版投稿、翻訳：山本雄洋、木村寛子）ITpro.
- ・ <https://www.tia-nano.jp/core/infra/infra-1.html>
- ・ http://www.smrj.go.jp/incubation/dbps_data/_material_/incubation/tkv/pdf/20150512toudai-kyoutsuukiki.pdf