スタートアップ育成における中部圏の現状と課題

－第２回「産業構造の転換を促すエコシステムの構築に関する研究会」報告

公益財団法人中部圏社会経済研究所 上席研究員・部長　　藤井　康宏

自動車産業が100年に一度の転換期を迎える中、とくに中部圏においては、産業構造の転換が求められているが、その方法や進め方、さらには実現に向けたアクションプランは一様ではないと思われる。

このような状況下において、当財団では、本年６月から「産業構造の転換を促すエコシステムの構築に関する研究会」を組成し、中部圏の産業構造を分析するとともに、スタートアップだけに偏らない産業支援のさまざまな可能性を探る目的で、中部圏独自のエコシステムの構築に関する調査研究に取り組んでいる。

第２回研究会（2024年９月３日開催）では、研究会委員の佐橋宏隆氏（STATION Ai株式会社　代表取締役社長兼CEO）より「スタートアップ育成における現状と課題」のテーマで話題提供を頂いたので、その内容の主要部分および討議内容について、以下の通り報告する。

【要旨】

✧佐橋委員から愛知県を主とするこの地域のエコシステムの特徴に焦点を当てた報告をしてもらい、その現状と課題について議論を行った。

✧この地域には「強固な既存産業の基盤がある」、「優れた研究シーズがあり、手厚い支援環境が整っている」、「大学生を中心にスタートアップのキャリアが浸透しつつある」などの特徴がある。

✧一方で、「ソフトウェアエンジニア含めて、中途採用市場の流動性が低い」、「オープンイノベーションの成功事例やM&Aが少ない」、「ミドル・レイターへの支援が少ない」などの課題がある。

✧討議では、初期段階からグローバル戦略を持つ重要性、他地域のエコシステムに対して差別化要素となる提案、経営層への理解活動の必要性などの議論が交わされた。

１．日本の現状

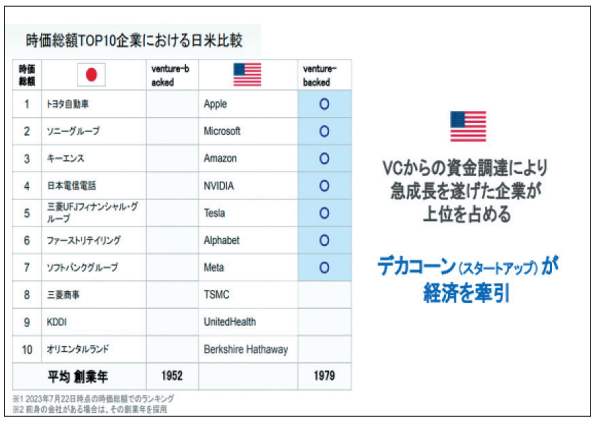


図１　時価総額TOP10企業における日米比較

図１は、日米の時価総額トップ10企業の比較を示しています。venture-backedに○が付いている企業は、ベンチャーキャピタル（VC）から資金調達を受けて成長した企業であり、エクイティストーリーのある成長が期待されてきた企業です。（アメリカは上位７社が該当し、日本はゼロ）

日本の場合、平均創業年数はアメリカよりも約30年古く、新産業への投資があまり行われてこなかったといえます。日本の既存産業とアメリカの製造業を含む産業の成長率はほとんど変わりませんが、ビッグテックと呼ばれるかつてのスタートアップ企業の存在が、国の経済を大きく牽引していることがわかります。

日本は経済規模を考慮してもユニコーン企業の

数が圧倒的に少なく（図２）、スタートアップ環境の変革が求められています。このため、日本政府は2022年に「スタートアップ５ヵ年計画」を策定しました。この計画では、５年間で投資額を10倍に増やし、総額10兆円規模の投資を目指しています。また、スタートアップ企業を10万社、ユニコーン企業を100社まで増やすことを目標とし、具体的な施策が示されています。

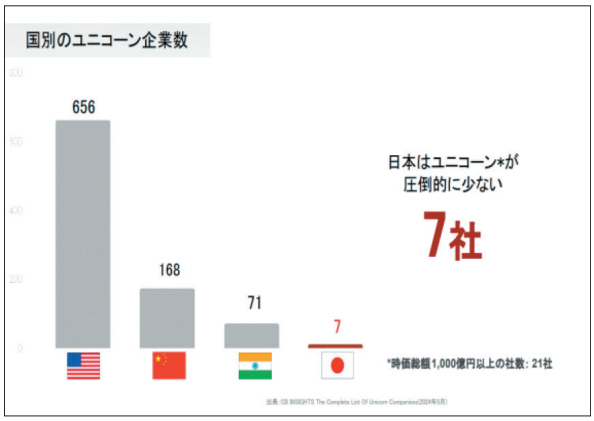


図２　国別のユニコーン企業数

２．スタートアップの創出・成長に必要な要素

ここでは、日本全体の状況の中で、東海・愛知がどのような状況にあるかをいくつかのデータで紹介します。

図３に示す通り、スタートアップエコシステムには事業・産業の基盤、資金、人材、支援環境の４つの要素が必要です。以下にそれぞれの要素に関する紹介をします。

図３　成長に必要な要素

（１）事業（産業）

愛知県は45年連続で製造品出荷額が日本トップです。特に自動車産業と航空宇宙産業が大きな役割を果たしています（図４）。

図４　製造品出荷額推移

また、開業率・廃業率の推移を全国平均と比較すると、愛知県と名古屋市は全国よりも高く、産業の新陳代謝が比較的高い傾向にあります。

スタートアップの設立数は東京に一極集中しており、愛知県のスタートアップ設立数は2.6％と少ないです（図５）。

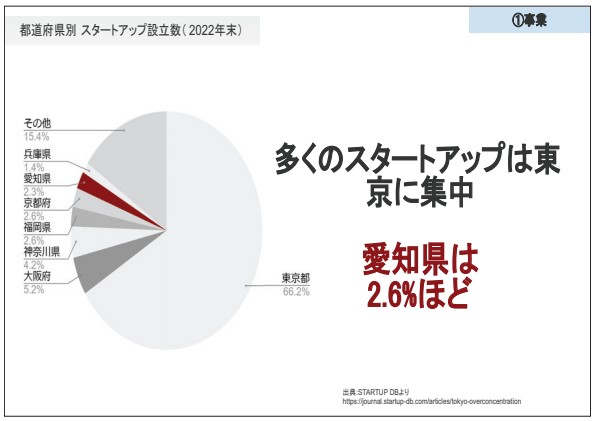
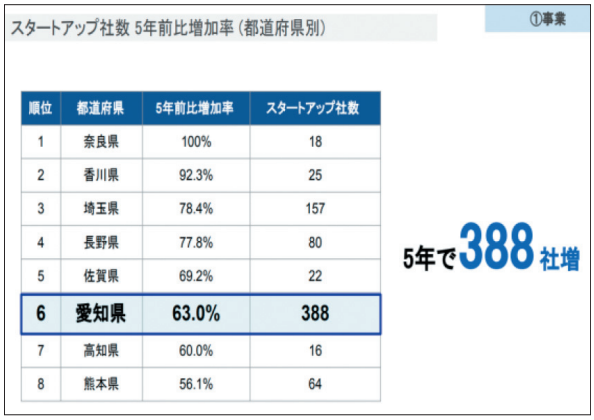


図５　都道府県別 スタートアップ設立数

しかし、５年前と比較したスタートアップの社数の増加率ランキングでは、愛知県は６位であり、都市部の中では急激に増加しています（図６）。これはSTATION Aiのメンバー数にも顕著に表

れています。



順位	都道府県	5年前比増加率	スタートアップ社数
1	奈良県	100%	18
2	香川県	92.3%	25
3	埼玉県	78.4%	157
4	長野県	77.8%	80
5	佐賀県	69.2%	22
6	愛知県	63.0%	388
7	高知県	60.0%	16
8	熊本県	56.1%	64

図６　スタートアップ社数　５年前比増加率

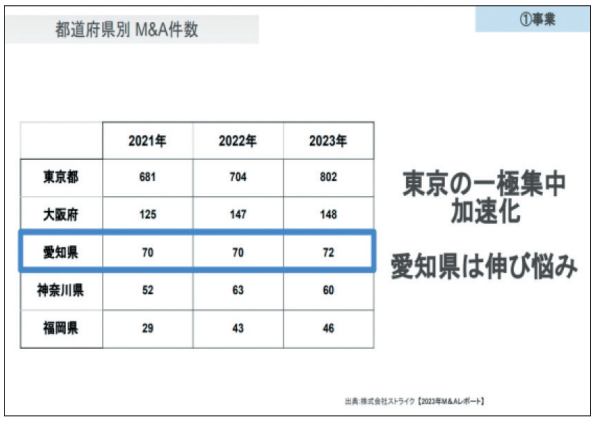
愛知県には自動運転のティアフォー（Tier IV）やドローン・空飛ぶ車のスカイドライブ（SkyDrive）など、ユニコーンに近いスタートアップがあります（図７）。これらの企業は地域の既存産業のバックグラウンドを持つ人材が多く、大学や行政も含めてバックアップしています。

ドローン領域は航空宇宙産業と相性が良く、全国のドローンスタートアップが集まりやすい傾向にあります。東京と違い、この地域は製造拠点を持てることも大きな利点です。

ユニコーン規模になるには、既存産業の大きなアセットを使わないと難しいと思います。

図７　愛知の有望なスタートアップ

図８は都道府県別のM&A件数の推移を示していますが、愛知県は伸び悩んでいます。この数字は純粋なスタートアップのM&Aだけではなく、あくまでも参考情報です。この地域では、事業承継的なM&Aも多く行われているので、今後、オーナー社長の売上100億円を超える上場企業が代替わりする際に、スタートアップとのM&Aが増えることを期待しています。



	2021年	2022年	2023年
東京都	681	704	802
大阪府	125	147	148
愛知県	70	70	72
神奈川県	52	63	60
福岡県	29	43	46

図８　都道府県別 M&A件数

（２）資金

図９は資金調達の金額の割合を示す2023年のデータです。愛知県は1.2%で、東京への一極集中が顕著です。しかし、スカイドライブやティアフォーのような企業が大型の資金調達を行うかどうかで毎年変動するぐらい、全体の調達金額は小さいです。

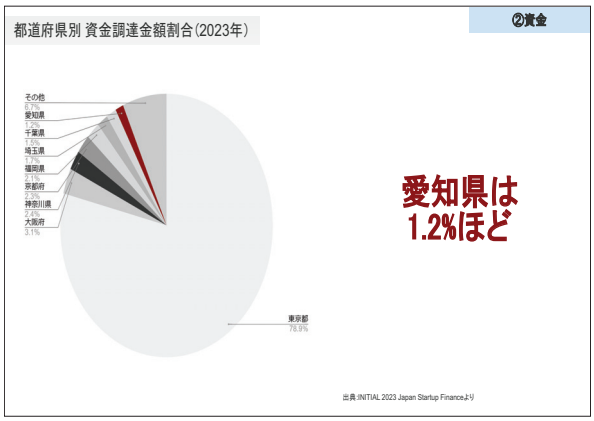


図９　都道府県別 資金調達金額割合

次に、中部圏のベンチャーキャピタルの状況についてお話します。私の理解が正しければ、独立系のベンチャーキャピタルがほぼない地域で、名古屋大学が東海地区の広域ベンチャーファンドを

創設し、１号ファンドを日本ベンチャーキャピタル、２号ファンドをBeyond Next Venturesが投資を開始しています。最近では、三菱UFJ銀行が50億円を寄付し、東海国立大学機構として50億円規模のファンドを組成するニュースもありました。

また、MTG VenturesはCVCとして活動し、Central Japan Seed Fundとして17億円のファンドを組成しています。われわれSTATION AiもCentral Japan １号ファンドとして15億円のファンドを組成しました。

ファンドサイズは地域のスタートアップの数に応じて決定されますが、STATION Aiができた後はサイズアップが見込まれています。

さらに、サムライインキュベートが中部STARTUP RUNWAYを立ち上げ、スタートアップが資金調達を希望する際に一斉にベンチャーキャピタルに連絡が行く仕組みを作りました。この取り組みは他の地域にも広がっています。

愛知県は認定VC制度を持ち、東京の名だたるVCが登録されています。コロナ以降、オンラインでのデューデリジェンスが一般的になり、東京のベンチャーキャピタルもこの地域に進出しています。われわれも資金調達を目的としたイベントやプログラムを通じて、多くの東京のベンチャーキャピタルの方々に参加いただいています。

（３）人材

図10はスタートアップ関連人口を示しており、スタートアップ企業で働いている人の数と就業者全体に対する割合を表しています。割合としてはまだ少なく、この地域の就職ランキングを見ても、大企業志向が依然として強いことが大きな課題となっています。

一方で、図11に示す通り、今年度から名古屋大学は全学部の１年生を対象に必修科目としてアントレプレナーシップ教育を提供しています。また、STATION Aiも「STAPS」という学生企業支援プログラムを設けており、この地域の多くの大学と連携しています。この2年間で起業部を設立す

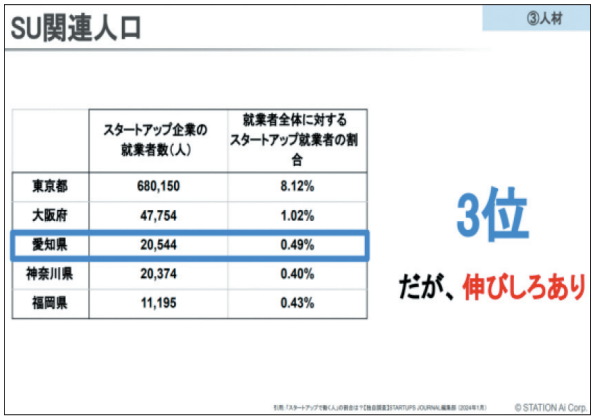


図10　スタートアップ関連人口

図11　若者へのアントレプレナーシップ教育

る大学が急増しており、Tongaliに参加している大学はもちろん、参画していない大学も含めて増加傾向にあります。

大学発スタートアップの数も増加しています。この地域のスタートアップの成功事例であるスタメンの加藤さんが提案した「スタートアップ合同入社式」により、新入社員の数が少ないスタートアップ同士の横のつながりが生まれ、同期のような感覚で成長していくコミュニティが形成されています。

この地域は、名古屋大学を中心に、近年ノーベル賞受賞者も多く、優れた研究シーズがあることは広く知られています。

（４）スタートアップ支援環境

図12は愛知県のスタートアップ支援拠点を示しています。名古屋大学のOICXをはじめ、なごやキャンパス、INNOVATOR'S GARAGE、豊橋

イノベーションガーデン、武蔵精密工業株式会社が運営するCLUEなど、多くの拠点があります。これらの拠点は2020年前後から増加している感覚があります。

図12　愛知県内のスタートアップ支援拠点

図13はこの地域のスタートアップを支援するメニューを示しています。シードからレイターまで、さまざまな支援プログラムやメニューが多くのプレイヤーによって提供されています。愛知県だけでも200以上の支援プログラムが提供されており、支援環境としては基本的なパッケージが整ってきていると感じます。

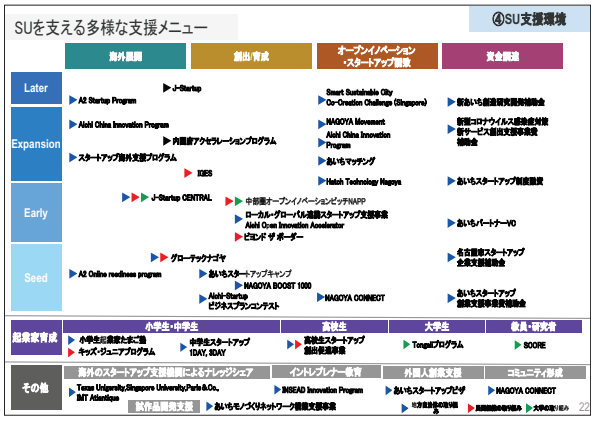


図13　支援メニュー

図14はスタートアップ支援の予算額を都道府県別に示したものです。愛知県は２位に位置しており、東京都と愛知県が圧倒的に多くの予算を割いていることがわかります。

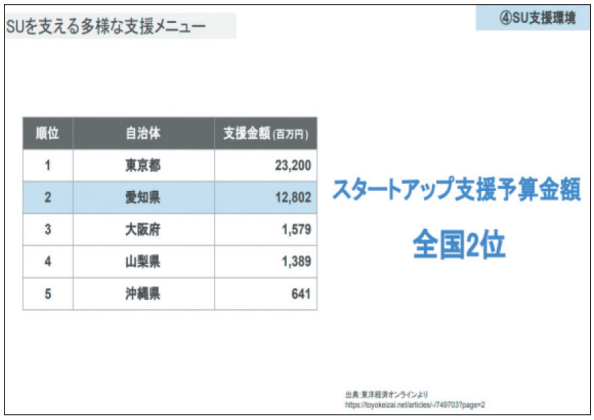


図14　支援予算

３．まとめ　愛知県のスタートアップを取り巻く環境

（１）現状（図15）

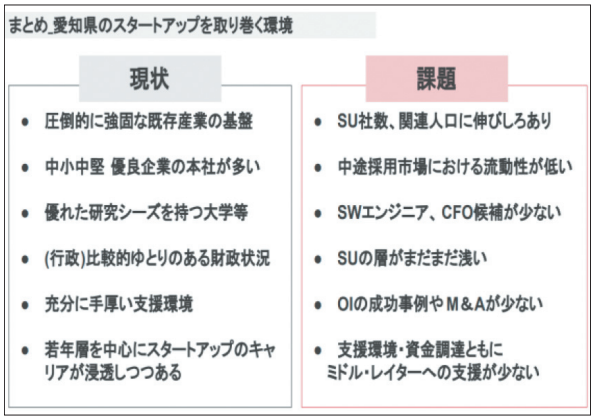


図15　愛知県のスタートアップを取り巻く環境

この地域の最大の特徴は、強固な既存産業の基盤と多くの中小中堅の優良企業が存在することです。また、多くの企業が本社を構えており、大阪と愛知のGDPはほぼ同じですが、これは大阪との大きな違いの一つです。さらに、優れた研究シーズが豊富にあり、行政の財政状況も比較的安定しているため、手厚い支援環境が整備されつつあります。

「STAPS」というプログラムを通じて、大学生を中心に起業やスタートアップで働くことが一つの選択肢として広く浸透してきていることも感じられます。

（２）課題（図15）

スタートアップのすそ野を広げる活動は、今後も継続する必要があります。特に本質的な課題として感じているのは、中途採用市場においてこの地域では人材が不足していることです。企業からの転職者が少なく、特にソフトウェアエンジニアの数が非常に少ないため、スタートアップが採用に苦戦しています。

この流動性をどう高めるかが課題です。働き方が変わり、地域に関係なく採用が進んでいるものの、この地域での採用も重要です。

ソフトウェアエンジニアの採用課題が最も深刻ですが、さらに大きなスタートアップがユニコーンを目指す際には、海外のベンチャーキャピタルや機関投資家から資金を調達するスキルが求められます。しかし、愛知には外資系投資銀行が少なく、CFOの確保も課題です。

スタートアップの層もまだ浅く、東京では第何世代と呼ばれる層の厚さがある一方で、この地域ではまだ発展途上です。昨日、愛知のベンチャーの上場した社長が集まる会合がありましたが、彼らが第０世代とすると、現在は第１世代にあたるかもしれません。層の厚さがエコシステムの発展に重要であり、M&Aの増加も必要です。

支援環境は充実しているものの、ミドル・レイターのスタートアップが少ないことが課題です。特にユニコーンを目指すには、数十億単位で資金を提供できるプレイヤーが必要ですが、この地域にはほとんどいません。一方で、ゆうちょ銀行が日本の地方に１兆円投資するなど大規模なファンドの立ち上げの兆しが出てきていますが、さらなる動きが必要です。

４.「現状と課題」に対する議論

上記の「３．まとめ」で紹介された現状と課題に対して、研究会委員（図16）で討議した内容を以下に記します。

	氏名	所属
委員（座長）	椙山　泰生	椙山女学園　理事長 椙山女学園大学　現代マネジメント学部　教授 京都大学 名誉教授
委員	山田　仁一郎	京都大学経営管理大学院　教授
委員	舟津　昌平	東京大学大学院経済学研究科　講師
委員	田中　裕章	一般社団法人中部圏イノベーション推進機構　理事・事務局長 名古屋大学　客員教授
委員	秋元　信行	AT PARTNERS株式会社　Co-Founder & General Partner
委員	佐橋　宏隆	STATION Ai株式会社 代表取締役社長兼CEO
委員	高元　丈治	Plug and Play Japan株式会社 VP　Head of Kyoto

図16　研究会委員

（１）課題：CFOが少ない

秋元：ユニコーンを増やすには海外投資家からの資金調達が不可欠です。しかし、優秀なCFOがいても海外VCからの資金調達が容易になるとは限りません。必要条件ではありますが、十分ではないと思います。

日本のスタートアップがユニコーンを100社目指すには、海外VCからの資金調達が必要です。しかし、規模の大きなスタートアップが出てこないと、海外VCは投資しません。スケールがないとエグジットのサイズが小さく、彼らのリターンプロファイルに合わないからです。日本で企業価値100億円でIPOや200億円でM&Aをしても不十分で、アメリカではそれがシリーズAのレベルです。

ですから、グローバル戦略をDay1から持たないと、海外投資家の資金は得られません。初期段階からの準備が必要です。この地域にはトヨタのようなグローバル企業があるので、STATION Aiのスタートアップもグローバル戦略を持つべきです。その上で、優秀なCFOも必要です。

（２）課題：ミドル・レイターへの支援が少ない

秋元：ミドル・レイターへの支援が少ないのは日本全体の課題です。しかし、ミドル・レイターこそリモートで投資が可能です。コロナ期間中、シリコンバレーのVCはシード・アーリーに投資する際、マネジメントと直接会うことを重視していました。公園での散歩やソーシャルディスタンス

を保ちながらの会話などが行われました。シード・アーリーはビジネスプランやテクノロジーがまだアイデア段階のため、人を見極める必要があったのです。

一方で、ミドル・レイターになると、ビジネスやテクノロジー、プロダクトが整っているため、リモートでの情報提供やオンラインでの会話で出資が可能です。アーリーに比べてハードルが下がります。

日本全体でミドル・レイターの資金が不足しているため、専用ファンドが立ち上げられています。これらと連携し、リモートで投資を受ける仕組みを作るべきです。アーリーやシードは経営指導が重要ですが、ミドル・レイターは物理的にこのエリアにいる必要がなく、資金提供だけで十分で、リモートでも対応可能です。

海外の投資家に対しても同様に対応できるかというと、問題のポイントが異なるため難しいと思います。

この課題はこのエリア特有の課題ではなく、日本全体の問題と一致している印象です。

（3）課題：スタートアップ社数、関連人口に伸びしろあり／スタートアップの層がまだまだ浅い

秋元：東京のスタートアップがSTATION Aiを選ぶのは、何か魅力があるからです。製造業に関わるエコシステムが整っていることが強みだと思います。

佐橋：なぜ愛知かというと、トヨタがあるからです。今後、海外のスタートアップの誘致を強化しますが、「トヨタとつないでくれ」という要望が多いです。特に製造業DXをテーマにしたB2Bスタートアップが集まりやすいです。ものづくりへの期待が高い現状を強みにしつつ、さらに強みを増やす必要があります。

椙山：製造業がベースでも、投資する側は必ずしも製造業とは限りません。

椙山：Day1からのグローバル戦略は日本全体の課題で、この地域に限った話ではありません。地域のマーケットに依存せず、最初からグローバル戦略を考えると投資へのインセンティブが高くなります。イスラエルのスタートアップは国内にマーケットがないため、最初からグローバルを目指しています。日本は中途半端に国内マーケットがあり汎用性が低いため、スケールが描けないことがあります。スタートアップがグローバル戦略を持つのは難しい課題です。

秋元： Andreessen Horowitzが日本にオフィスをオープンするという報道がありましたが、例えば、STATION Aiにこうしたシンボリックな海外トップティアVCを呼び込むことで、大きな変化が期待できます。実際に投資が行われるかは分かりませんが、その名前だけでも大きな影響があります。さらに、日本のカントリーマネージャーが常駐することで、彼らもスタートアップを育成したいモチベーションが生まれるでしょう。

秋元：米中の緊張が高まる中、日本は彼らのファンドの資金調達先として魅力的に見え始めています。STATION Aiが、日本の大手事業会社やポテンシャル投資家との接点を提供する場として、金商法に触れない範囲でのマッチングを行い、海外トップティアVCが足を運ぶ場になれば、大きな差別化要素になると思います。

椙山：トヨタを中心に製造業関連に投資することでグローバルなストーリーが描けるかもしれません。しかし、そこにトップティアの海外VCを誘致できるかが課題です。

高元：最近、国や自治体が積極的に海外のVCを呼び込んでいます。秋元さんの言う通り、数年前よりアメリカのVCも日本に関心を持っていますが、温度感は低く、簡単には来てくれません。豪華なパッケージを用意しても、話を聞いてもらえるかどうかは不確かです。今後、海外のVCを日本に呼び込むためには、さらなる努力が必要です。

秋元：海外が重要なのは、ユニコーンを生むプロセスにおいて不可欠だからです。簡単にはユニコーンは生まれませんが、このエリアで環境が整えば、大きな差別化要素になると思います。

高元：もう一つの要素は、大企業の存在とそのマ

インドセットの変革です。トヨタをはじめとする自動車関連企業は規模が大きく、グローバルな立地もありますが、品質へのこだわりが強く、スタートアップの技術を受け入れるのが難しいです。自動車産業全体が品質を第一に考えており、AIの導入にも慎重です。

椙山：現在の品質水準は、ユーザーや法的環境を含めて、車やモビリティ関連製品に求められる基本的な条件です。この中で新しいものを普及させるには、全く新しい世界を創る覚悟が必要かもしれません。

椙山：現在の自動車の品質水準を維持した状態でスタートアップが協業するには、マインドセットの問題ではなく、規範や価値観のレベルの問題を解決しなければなりません。既存の規範の中で『買ってください』はなかなか通らない。製造業の中規模企業では、スタートアップとのフィットが悪いと感じることが多い。そのような状況において新しい世界を創るには、既存企業がスタートアップの技術を単に採用するだけではなく、新しいアプローチが必要です。

田中：以前、興味深い話を聞きました。ある企業がスタートアップと付き合い始めた際、『議事録も書けない会社とは付き合えない』と言われたそうです。会議で決まったことが明確に伝わらないため、スタートアップと既存企業の協力は難しいと感じたようです。スタートアップ側に経験豊富な人材が入るパスが必要です。

秋元：自動車産業の現状が永遠に続くことはありません。長期的には自動車もスマホ化していくでしょう。短期的な下請けではなく、新しいモビリティを前提とした長期的な協業の方が、スタートアップと自動車産業、大手モビリティ会社との親和性が高いと思います。

椙山：異なるアプリケーションで技術を伸ばし、いずれ自動車の要求水準に達するようにスタートアップが育つメカニズムが必要です。

（4）課題：中途採用市場における流動性が低い／ソフトウェアエンジニアが少ない

椙山：STATION Aiの提供内容の紹介に「人材紹介業」が含まれていたが、これは問題意識とつながっていますか？

佐橋：そうです。大手企業の人材を外に出し、外部からも人を連れてくる活動です。ただし、短期的な効果は期待できません。

佐橋：東京に比べて、この地域ではハッカソンが少ない。10年前、ソフトバンクでスタートアップウィークエンドを開催しましたが、参加者全員が見事に起業しました。Voicyなどの有名なスタートアップもいくつか誕生しました。ああいう場は本当に必要だと思います。ソフトウェアのものづくりの面白さを理解するために、ハッカソンやスタートアップウィークエンドを増やそうと考えています。

秋元：優秀なソフトウェアエンジニアの採用は大手企業とも競合する。スタートアップが獲得するには、やりがいやインセンティブのアピールが必要です。資金力では大手に勝てない。

佐橋：海外の優秀なエンジニアを輩出する大学と連携し、インターンをスタートアップに派遣することも考えられる。

秋元：アジアや東欧の優秀なソフトウェアエンジニアをリモートでつなぐプラットフォームが愛知県でできれば魅力的。STATION Aiの支援でノウハウ化できれば差別化要素になると思います。

佐橋： Day1からグローバルを目指すためには、チームに多様性を持たせ、グローバルな人材を入れることが重要です。最初から英語圏で戦う環境を作るためには、チームの構成を変える必要があります。その意味でも意義があります。

椙山：東海圏にいる人材が多国籍で、それぞれの国とつながっている状況が十分かという問題が出てくると思います。私も調査しましたが、海外のエンジニアを活用するには、起業チームにその国の人がいるだけで大きく違います。STATION Aiに海外の起業家が入ることで、エンジニアリングチームとつながる仕組みができるかもしれない。

佐橋：ブリッジエンジニアは非常に重要ですね。

椙山：ブリッジエンジニアはこちらの話が分かり

すぎて、本国のコミュニティから浮いてしまうことがよくあり、難しい問題です。

椙山：スタートアップの世界でグローバルなリソースを活用することで、エンジニア不足や流動性の低さに対する解決策を提供できるかもしれません。ただし、遠隔での利用だけでは難しいため、責任を持って動ける人がコミュニティをコントロールする必要があります。

椙山：本質的には地域内で人が動くことが必要。スタートアップは高い給与を出せないので、ストックオプションなどのインセンティブが文化として認められる必要があります。

（5）課題：オープンイノベーションの成功事例やM&Aが少ない

秋元：ストックオプションを有効にするためには、エグジットが必要です。M&Aが少ないのは日本全体の課題。 このエリアの大企業はスタートアップのエグジットとしてM&Aをどう考えているのか？積極的に取り組んでいるのでしょうか？

佐橋：企業によって温度差があります。ものづくり系はソフトウェアの必要性を理解していても、体制が整っておらず、技術の評価もできない。M&Aが不可欠だと思っているが、取り組み方に温度差があります。

田中：大手の製造業の中にはM&Aを積極的に行っているが、うまくいっていない。取り込んだ瞬間に自分たちのやり方に固執してしまう。

高元：KDDIとソラコムのスイングバイIPOは有効な方法。買収後も独立性を保ち、将来的なIPOの選択肢を示すことで継続のインセンティブを与えている。日本独自の工夫が必要だと思います。

椙山：日本はポスト・マージャー・インテグレーションを強く行う傾向がある。

秋元：M&Aの数が少なく、経験も不足しているため、「アクワイアしたからうちのやり方で」とガチガチにやるケースが多いと思います。

佐橋：M&Aの目的にもよります。多角化なら良いが、本業強化のM&Aはガチガチにやらないと意味がないので悩ましい。

椙山：海外でもスタートアップのM&Aは簡単に統合できていない。経験不足が課題だが、解決策は見つかっていない。

椙山：買収した会社の企業価値を残しつつ、仕事の進め方をパターン化するなどの、ポスト・マージャー・インテグレーションのノウハウ共有が必要だと思います。

田中：新しい事象を起こすために、中部地区で事例を発信し、学ぶことが必要だと思います。

椙山：オープンイノベーションやM&Aの成功事例を学ぶ特化型セミナーを開催する必要があると思います。この手の話は担当者だけでなく、経営層も理解していることが重要です。経営層が共感し、実行に移すための仕組みが必要だと思います。

秋元：大賛成です。オープンイノベーションの成功には、トップや経営陣のコミットメントが必要です。単なる承認ではなく、社長が自らの言葉で推進理由を語ることが重要です。そうしたリーダーを増やす取り組みが必要です。下からのレクチャーでは効果が薄いので、本研究会のような組織が主導して経営層を集め、セミナー形式で啓蒙・誘導することが必要だと思います。