

中部オープンイノベーションカレッジ・TONGALI

中部オープンイノベーションカレッジ・TONGALI の活動紹介 中部地方の産学連携の取り組み、課題意識、展望について

<中部オープンイノベーションカレッジの設立された背景>

中部経済同友会の調査でオープンイノベーションが重要との結果が出て、それを受けて、東海東京フィナンシャル・ホールディングスの石田社長が中部経済同友会の代表幹事だった時に、オープンイノベーションが必要との問題意識から生まれた活動。活動開始から3年目までの展開、現在の課題意識についてヒアリングを行った（東海東京インベストメント常務執行役員 阿部部長からご説明を頂いた）。

阿部氏：中部経済同友会のヒアリング調査によると、中部地方の産業活性化=>オープンイノベーションが重要という調査レポート結果が出た。自動車産業の下請け構造からの脱却のための経営者の意識改革やオープンイノベーションを促す必要があったが、それを起こすプラットフォームがその時にはまだなかった。金融機関は産業の潤滑油の存在で新規事業を起こす主体ではないが、取引先の朝日インテックやキャリオ技研など賛同得て、複数の中部地方の企業経営者と共に始まった。名大と企業のOI、アカデミアとの連携促進を行う目的で設立された。コミュニティの結びつきがまだ弱かったので、そこから毎月勉強会を行う事となり、3年目に入った。毎月のオープンイノベーション勉強会では、新しい見方を取り入れてもらうため、大企業のOI先端事例の紹介（日本郵政、KDDIなど）、デザイン志向などのワークショップ参加型形式、最先端技術の紹介、海外オープンイノベーション事例の紹介などを行ってきた。最近では、次世代経営者のニーズに答えた事業継承に関連して、ものづくり産業の経営者の稼ぐ力など、経営ビジネスモデル関連を紹介している。

課題：

人は集まるけど、自分のテーマの時だけ参加することを選びがち。本当は全く別の分野について考える事がオープンイノベーションにつながるが、自分と関連しない分野だと参加しない人達もいる。自分の分野と違うところも関心を持って欲しい。自動車産業が強すぎて、そのままでも成り立っていけると思っているため、新しい分野に視野を広げ、見方を変えていく場をつくりたい。

今後の中部オープンイノベーションカレッジについて：

他の分野に視野を広げることをやりたい。産学連携の交流促進のコミュニティづくりをもっと行っていきたい。今後も、より参加メンバー間の濃いコミュニケーションを目指している。Tier 1 の大企業は今のままではだめだ

と分かっている、異分野の新規事業にも参入している。例えば、トヨタが医療や農業の事業にも高い関心を持っている。Tier 3 以下は徹底した効率化体制でやっているため、新規事業にリソースを割く余裕がない、インセンティブが低いので、もっと新しい視点を紹介していきたい。中部地区から下請けで培った技術、伝統技術をベースに新たな事業へ進出した事例（ex. 福田刃物、愛知ドビー（世界一の鋳物ホーロー鍋））などがあり、そのような事例をケーススタディとして学ぶ機会を提供している。これまでの OI 勉強会では、実際に、経営革新によって大幅な利益率を上げた伝統産業の福田刃物工業、社長の斬新な経営改革により、小規模な町工場からシリコンバレーの企業にまで受注を受けるようになったプロトタイプ企業、ヒルトップ株式会社に登壇していただいた。第2創業などをキーワードとして「次世代経営者向けの学びの場」を構想中である。IT ベンチャーの数は東京や大阪ほどはない。勉強会は300名のMLにまで広がり、コミュニティも徐々に出来てきた。毎月の OI 勉強会は70-80名の経営者や起業家、名大、自治体などの産学連携関係者が集まる。年に一回の TONGALI と共催のシンポジウムイベントは約200人規模集まり、去年はスタンフォードの池野教授の基調講演で、医工連携、バイオデザインがテーマ。今年2月のシンポジウムは、宇宙ビジネスのビッグバン！というテーマでアストロスケールなどのベンチャー企業、中部の製造企業の経営者などをパネルディスカッションに呼んで開催し、約200名集まった。講演会の後の交流会では、参加者がベンチャー企業の登壇者を囲み、新たなビジネス機会も生まれる効果ももたらした（アストロスケール談）。

名大を中心とした大学、企業、自治体が参画する TONGALI プラットフォームについて

<TONGALI プラットフォームの設立された背景>

河野先生：名大だけではリソースが足りないし、支援も足りないので、連携してリソースを合わせて行く必要性があった。リソースを合わせて効率よく産学連携やるために、TONGALI が出来た。それまでは、自治体、市、県、それぞれが別々に取り組んでいて、効率が良くなかった。TONGALI は名大だけではなく、自治体や私立大学も入ってきている。愛知県、中経連、三重県も新しい予算もつけて、産学連携を組織的にやっていこうという動きが始まりつつある。トヨタがあるので、モビリティ分野の名大発ベンチャーも増えている。

名大は幾つもノーベル賞を出している。イノベーション創出=>東海地域の雇用創出の経済効果。を目指している。名古屋で雇用創出して、地元でイノベティブな事をやろうという若手を支援したい。東京、大阪にいかなくても雇用創出しイノベーションの仕事に取り組めるように。自分でビジネスやってみようという人たちを名古屋に惹きつける。TONGALI はアントレプレナーシップ教育の一環。ワークショップ型で、社会課題、問題点を議論する方法論を教える（学生+社会人両方が参加）。名大発ベンチャーの Acompany（ブロックチェーン）とトライエッティ（AI）は TONGALI 出身の学生。ベンチャー志向の学生が中部地方も増えてきている。

課題・状況：まだこうした動きが始まってきたばかりなので、今後もっと盛り上げていきたい。地域への雇用の経済効果も注視していきたい。

中部地方のものづくりクラスター構想・課題・可能性（株式会社ミラプロジェクト牧野社長）

<中部地方の強み・特徴>

牧野氏：海外から見た時に、世界的に中部地方は、ものづくり、ハードウェアで有名。名大はノーベル賞を出している。プロトタイプ、医療機器、素材工学など、実績があり、大企業のOB人材が豊富である。ものづくり、ハードウェア、プロトタイプづくりなどにフォーカスして、世界中の優秀な起業家を集める構想を色々な自治体に提案。地元企業と大学との連携促進し、大学でインキュベーション施設を創ると良いと思っている。

<中部地方の課題>

中部の中小企業は人手不足で、新しい取り組みに、貴重な人材を出すのが難しい。新規に手を出さなくても、最低限目の前の仕事をこなせば、食べていける。なので、海外のハードウェアスタートアップを呼んで、目の前で成功を見せることが必要。中小企業は、トヨタが最高益など、大企業が儲けているので、延長線上でやっている。うまくいっているので、説得してもうまくいかない。60代後半のOB人材はパワーもあふれているので、知恵を絞りながら、若手起業家を育てることが可能。「グローバルエコシステム拠点」内閣府への提案を出している。東京や大阪とは異なるハードウェアスタートアップ支援。トヨタ生産方式は無駄がないので、効率化がすでに最適化しており、キーになる人を新規事業に出せない。業務改善で生きてきた人が多い。大企業の力が強いことの問題=>知財を取られてしまう、スタートアップは小会社ではない。

<今後の取組み、目指す構想>

ハードウェアにこだわる世界のビジネスやりたい人たちも集める。ものづくりベンチャーのクラスターを構築したい。ハードもソフトも必要。180件の東海地方のベンチャーがある。オープンイノベーションでベンチャーの力がつきやすい。大企業が多いので、営業先になり、使ってもらえると成功しやすい。系列の問題（AかBか）という企業の囲い込みになると、OIと逆の方向になる。シリコンバレー、海外では大企業にスタートアップ経験者も多くいるので、起業文化が分かっている人が交渉しており、人材が流動的。間にはいるコーディネーターは両方のことが分かっている人が入る。スタートアップでも、突き抜けてしまえば、大企業の行列が出来る=>地域かどうかに関係なくなる。名古屋で成功したスタートアップは、地域の手厚い支援がある。

<ミラプロジェクト社長 牧野氏より愛知・名古屋エリアのエコシステムについての考察>

愛知・名古屋エリアの現状・特徴

- 東京に比べて上場したスタートアップ、世界で勝負できるスタートアップが少ない。起業から上場までの成功体験のある人材が少なく、また、数少ない成功体験のある人材のうち、スタートアップ支援・育成に関わ

っている人材は更に少ない。コーポレートベンチャーキャピタルや投資事業を開始した事業法人が増えているが、スタートアップ支援・育成経験のある担当者は少ない

- 製造業の大企業に勤務して安定的な生活をしている家庭が多いため、その親の影響を受けて高学歴の学生ほど大企業志向が強くなっていると思われる。大企業に勤務する親の元で幸せに育った若い世代に対して、過去最高益を更新しているトヨタさんなどの大企業を否定して起業やスタートアップを勧めるのはナンセンス。スタートアップ不毛の地と言われるのは、愛知県の大企業が安定していることの証。

日本全体および東京の現状

- 日本国内だけである程度のマーケット規模があることと言語の問題などから、日本のスタートアップは国内市場を優先して日本語でビジネスを行っている法人が多いため、将来期待される売上規模が小さく、評価額（時価総額）も小さい
- 世界的に見ると、著名な大手ベンチャーキャピタルは日本のスタートアップにほとんど投資しておらず、英語で世界市場を前提に起業している海外のスタートアップと比較して大きく後れを取っている
- 日本の有望なスタートアップの大半は東京をベースに活動しており、スタートアップエコシステムが有効に機能しているのは東京のみではないか。東京でスタートアップエコシステムが機能しているといっても、世界的に見ればまだスタートラインに立ったところ

これらを踏まえて愛知・名古屋エリアで力を入れてほしいこと

(1) 全国、全世界から起業家、若い世代が集まるエリアに

- AI、ウェブサービスなどのトレンドに乗ったスタートアップに対しては、地域で囲い込むのではなく、東京のエコシステムを活用できるように支援すべき名古屋東京間の移動費を補助する、東京のベンチャーキャピタリストを頻繁に名古屋に呼ぶ、などの形でスタートアップ支援を行い、愛知・名古屋エリアで起業することのメリットを感じてもらえるように全国的にPRすべき
- 愛知・名古屋エリアに起業家が集まり、成功するスタートアップが増え、ベンチャーキャピタルからの投資も増え、将来的に愛知・名古屋エリアのエコシステムにつながっていく。全国、全世界から起業家を集める方が理にかなっている
- 基準をクリアした有望なスタートアップ、ものづくり系スタートアップ、若い起業家、など特徴を明確にして集中的に支援して欲しい
- 愛知・名古屋エリアは東京と比較して家賃がかなり安く、東京にも大阪にも日帰りで行ける地理的優位もあり、リニア開通後は東京からも大阪からも1時間以内で行ける政令指定都市になるため、支援体制が充実すれば起業家にとってとても魅力的な場所に

(2) ものづくり系スタートアップが集まるエリアに

- ものづくり王国である愛知・名古屋エリアとして、製造業・ものづくりの蓄積を活かした支援を行うことで、独自のポジションを構築
- 愛知県は世界の製造業のトップを走るトヨタ自動車があり、ノーベル賞受賞者を多数輩出するなど最先端技術シーズを豊富に持つ名古屋大学があるため、海外のものづくり系のスタートアップや起業家に対してブランディングしやすい
- 愛知県からものづくり系スタートアップを世界に出すためには、資金面での支援とともに、設計・実験・試作ができる場所（オフィスというよりラボ）の提供と製造業の事業会社経験者が持つ現場のノウハウの提供が有効。
- ものづくり系スタートアップは事業化までに時間がかかる傾向があり、ファンドの存続期限のあるベンチャーキャピタルファンドからは投資しにくい。ものづくり系スタートアップは、製造業系のコーポレートベンチャーキャピタルから投資を受け、同時に出資元のグループ企業から技術者の人的支援を受けられれば理想的
- 工場用地があり、製造業 OB 人材が豊富な愛知・名古屋エリアは、東京と比較して相対的にものづくり系スタートアップに適した環境
- 製造業系のコーポレートベンチャーキャピタルおよび投資事業を行う製造業法人をリスト化、ネットワーク化し、製造業の技術者 OB をリスト化、ネットワーク化し、ものづくり系スタートアップに対し、マッチングできるようなプラットフォームができれば理想的
- 資金・用地・ものづくり人材の3セットを提供できるエリア、というブランディングに力を入れて、支援体制を整える
- 製造業の日本企業を定年退職した人が技術者 OB がスタートアップ支援を行うことに対して金銭的な支援を行い、次の世代に貢献してもらう仕組みを作ったほうが結果として日本にとって有効なエコシステムになるのでは