

2016年度

第8回

コロキウム講演録

起業とベンチャーキャピタル

Topic

第1部 スタートアップの成長過程：

P1-2

第2部 事業紹介（ピリカ）：

P3-9

講演者：ボラ・サワシュ
小畠 不二夫

講演日 2016/12/21

招聘者 林 良彦

アーカイブ担当 金田 健太郎

2016年度第8回 早稲田大学実体情報学博士プログラムのコロキウムでは、起業とベンチャーキャピタルをテーマに、小島不二夫さん、ボラ・サワシュさんのお二方にお話を頂きました。前半でスタートアップの成長過程についてお話いただき、後半では小島さんの運営する会社の事業について紹介を頂きました。



ボラ サワシュ (写真左)

2014年に株式会社ZEBRAMO (スマホで物の売り手と買い手が自由に参加し、安全に取引ができる個人間の市場)を母国トルコにて共同創業し、代表取締役社長に就任。その前は、B2B(企業間の商取引)向け日本初の多店舗一元管理サービス(SaaS)を提供する株式会社Cloudoqを共同創立、2012年にその事業を売却し、ベンチャーパートナーとして株式会社BEENOSに入社。

小島不二夫 (写真右)

1987年、富山県生まれ。京都大学大学院在学中に世界を放浪。道中に訪れた全ての都市で大きな問題となっていたポイ捨てごみ問題の解決を目指し、株式会社ピリカを創業。世界77ヶ国で利用され、累計6,000万個のごみを回収しているごみ拾いSNS「ピリカ」や、人工知能を使ったポイ捨て分布調査サービス「タカノメ」を通じて、ポイ捨てごみ問題の根本的な解決に取り組む。2013年、ドイツで行われたeco summit 2013で金賞を受賞。

第1部 スタートアップの成長過程

世の中にはたくさんのスタートアップ企業があり、それらが成長することで大企業になります。一般に企業規模の大小に関わらず成長パターンは共通しており、およそ5つくらいのステージに分かれると言われています。ここではそれぞれのステージを、シードステージ、アーリーステージ、成長期、拡張期、上場期と呼びます。

シードステージは、会社を作る前の段階です。ここでは世の中の問題に気づき、解決法を見つけ、問題解決のための商品のコンセプトを固めます。この時点ではまだプロダクトが存在していないため、開発チームも存在しません。チームの作成のためにお金が必要であれば、知人や家族から借りることが多いです。あるいは、エンジェル投資家（存在していないプロダクトについて、その構想を伝えるだけで融資してくれる投資家）から100万円～500万円ほどの資金提供してもらったこともあります。

続いて**アーリーステージ**では、実際にどのようなプロダクトを作るか決めた上で、その製品のベータ版を作ります。また、ベータ版の製品でもって顧客開発（使ってもらいたい人のところに持っていき、使ってもらった上でフィードバックをもらうことを繰り返す）を行います。この段階では商品、チームがある程度出来上がっており、製品開発のための資金が必要になっています。そのためにエンジェル投資家からの追加融資を呼び掛けたり小さなベンチャーと交渉することで、1000～2000万円程度の資金を調達することが多いです。

プロダクト、ある程度の顧客、ある程度の収入が存在するが、まだ黒字化が出来ていないような段階が、**成長期**です。運用されているプロダクトをブラッシュアップしていく段階で、企業の時価総額は10億円程度になります。

ここで、そもそも会社の価値＝時価総額とは何かについて確認したいと思います。会社の価値とは、その会社が銀行に持っているお金のことではありません。時価総額は、その会社成長し続けた時、5年、10年後にどれくらいの収入を持っているかというプロジェクションを基に、創業者たちがメンターたちと相談しつつ決定されるものです。そして、この価値を基に資金調達を行います。ここで提示する時価総額が高すぎると、資金提供元の**ベンチャーキャピタル (VC)** が信じてくれず融資してくれない場合もあるので、バランスはよく考える必要があります。

拡張期では、事業が安定し、プロダクトがどんどん磨かれていくにつれ、ロイヤルカスタマー・リピートユーザーが現れます。この段階では、市場を広げること、例えば日本だけでなく世界へ向けて展開していくことが目標とされます。そのためのチームを増やし、プロダクトへ機能を追加する時期になっています。また、時価総額はおよそ20～30億になります。

競合がスタート、上場するか、**バイアウト**されるかを決定する時期が**上場期**です。この二択については、作ったプロダクトをどうしたいかについてよく考えた上で決定したほうが良いです。例えばGoogleは毎年数十社をバイアウトしてい

ますが、それらの会社が開発したプロダクトに関しては閉じてしまうことが多いです。プロダクトを育てていきたいと思っている創業者がバイアウトをすると、悲しい思いをすることもあります。

ここでは典型的な成長例として5つのステージを挙げましたが、発展の際に上記ステージを必ず踏まなくてはいけない、ということは勿論ありません。企業によってはチームを作ってすぐに10億円調達して、2年以内にバイアウト・上場するというパターンもあります。コツコツやる場合は上の手続きを踏むことが多いです。

第1部 Q&A

Q. どのような意図でバイアウトが行われるのですか。

A. ベンチャーがバイアウトされる際にはおおよそ2つのパターンがあります。1つは**acquire**といってサービスは要らないけど人材がほしいという場合、もう一つはその会社が持っている顧客（市場）が欲しい場合です。後者についてもベンチャーの持っていたサービスは閉じられる場合が多いです。

acquireについて、なぜそういった買収が行われるかについても説明します。小さなベンチャー企業の売上が10億円単位で伸びていくことは、一件喜ばしいことに思えます。しかし一兆円規模の売上高を持つような大企業にとって、この程度では些細な成長にすぎません。また、ベンチャーに所属している優秀な人材を自社に取り込み、売上が数%でも伸ばせば100億円単位での成長を見込むことが出来ます。そのため、大企業が利益追求のためにベンチャーをバイアウトする際、ベンチャーの人材が今までと全く関係ない事業分野に回されたり、運営していたサービスが閉じられたり、チームが解散させられたりすることはザラにあります。

Q. 時価総額は第三者が評価するのかと思っていましたが、自称するのですか。

A. 自称になります。この理由を例を交えて説明します。例えば500mlペットボトル飲料の新商品を提示された時、それがおおよそ150円程度になることは想像がつくと思います。しかし会社の場合は、比較できるものがないため自分で決めざるを得ません。そしてその価格は、何十社とある買い手の一つ一つに挨拶回りしながら模索していきます。例えば最初に挨拶したところでは1000万と提示、それが高いと拒否されたら次の起業では600万と提示...といった感じで値段を交渉していきます。また時価総額が決定されたとしても、その額の100%分の資金を提供してもらえるわけではありません。持ち株の数%を買ってもらい、という形で資金を提供してもらいます。交渉の際は、今の会社の能力だけでなく、将来性や成長スピードを材料にします。また、高い時価総額を提示すれば、それだけ買い手からのプレッシャーもかかります。

Q. 資金提供先としてベンチャーキャピタル（VC）を選ぶ際の基準を教えてください。

A. 基準については2つあります。1つはどのような人と組んでいきたいか、ということです。ベンチャーキャピタルから資金を調達する場合、担当の人・選んだ企業と、自分の会社が潰れるか**Exitする**（成長した会社の株を売却する）までずっと付き合っていくことになります。そして株式を保有している以上、会社の中で大きな判断をする時（例えば取締役会等）にもVCの人が介入することになります。なのでVC選びには結婚と似たような側面があります。

もう一つは、その会社がどのようなベンチャーに出資してきたか、ということです。自分の会社と扱うものが近いベンチャーに出資してきたようなVCを選べば、蓄積したノウハウを提供してもらえます。

VCを探すということは、会社の目標（事業目的の達成、バイアウト、上場等）を達成するのに必要な人を探すということです。その際に、どのくらい高く評価してくれるか（どのくらいのお金を提供してくれるか）、どのような人（顧客・人脈）を紹介してもらえるかが大事です。大企業傘下のVCからお金を借りれば、その関連企業との人脈を築けることもあります。

Q. ベンチャー企業の行き着く先（上場・買収など）にはどのようなものがありますか。またどの程度の割合でどうなるかを教えてください。

A. 大体潰れるか、上場するか、買収されるか、ずっとその事業をやっていくかの4択です。その割合は市場により異なりますが、潰れるのが一番多いことは確かです。トルコの場合は上場という選択肢がないため、VCか国内の競合企業によって買収されます。

第2部 事業の紹介

ここからは、小島不二夫さんから頂いた、自身の立ち上げたサービスと立ち上げ過程についてのお話です。

私は今29歳で、ピリカというポイ捨てをなくすための会社を運営しています。ピリカは京都大学の研究室から5年前に生まれた会社で、VCからの資金を得ることなく、自力でやっています。私自身学部時代はあまり真面目に授業は出でず、大学院に半年通った後、2年間休学してそのまま中退し、社会人経験を経ることなくここまで来ました。

私は小学校の頃から環境問題に興味があり、研究者としてその分野に取り組みたいという夢がありました。しかしどうも机の前でじっとしてられず、研究者には向いていないと判断しました。では会社の中でこういった問題に取り組めば良いのかと思い、院生の間いくつかの企業にインターンに行くことにしました。しかし上司に肅々と従うことに耐えられず、会社で働くことにも向いていないと判断しました。会社を立ち上げたのは、結局のところ消去法の結果です。

「何かやりたいことがあって起業したい」と思う方はいると思いますが、普通に就職してもその「やりたいこと」ができることは多いと思います。**会社を作ることの一番の魅力は、一緒に働く人を自分で選べるということ**です。そこに魅力を感じないのであれば、普通に研究者になるか、就職した方が良いかもしれません。研究者、社員になる利点も存在しています。いきなり規模の大きな問題に取り組めますし、先輩から色々ノウハウを教えてもらえるかもしれません。そして、起業に比べて圧倒的にリスクは低いです。

前述の通り子供の頃から興味があったため、**起業の際に扱う問題は環境問題**として決まっていました。とはいえ環境問題と一口に言っても非常に分野が広いので、シードステージの段階では、そのうちのどこから手を付けるかが最初の問題でした。私は**様々な国を旅して周り、どの問題から手を付けるかを考える**ことにしました。

その中で面白いと思ったのがポイ捨てゴミの問題です。ポイ捨てゴミは世界各地の都市が共通して抱える大きい問題ですが、それにもかかわらず未だ解決できていません。他の環境問題は初期投資一億円から始まるような、凄くお金のかかるものばかり（ソーラーパネルを大量に作ったり、プラントを立てたり...）であることを考えると、有志のボランティアによって対処されることすらあるポイ捨てゴミ問題は、お金のない学生でも取り組むことが出来る、ベンチャー向けの問題です。この、小さなところから始められ、なおかつ凄く大きな事業を作れる可能性がある面白い問題を解決するために、大学院の定期代と研究室のパソコンを勝手に使って研究開発をスタートしました。私が通っていたのは国立大学院なので、休学が無料です。よって入学金と半年分の学費だけ収めることで、退学するまでの二年半に渡り大学を使い倒させてもらいました。

私の会社では、2つのサービスを運営しています。一つ目はゴミ拾いを目的としたSNSアプリ、「ピリカ」です。色々な人に無料のアプリを配布して、ゴミを見つけて拾って、その時の写真を取って、ネット上に共有してもらう。やることとしてはそれだけなのですが、その活動が色々な人に伝わって、感謝されたり、別の人のやる気を喚起したり、ゴミ広い活動が広がることを期待してリリースしました。現在世界77か国で利用されており、累計で6000万個くらいのゴミが拾われています。日本では横浜市役所や福井県庁など、地方自治体が地域を綺麗にする際に利用されています。このアプリを作成する際に、Open Network Labという投資会社の行っている、シードアクセラレータープログラムへ参加することで少額の出資を受けています。これは、あまり経験のない起業家・経験はあるけど人脈・ノウハウを求めている起業家が選考に通ることで参加できるプログラムです。私から見ると、「半年生活できる間に、なんとか事業を成長させて次のところまで進め」というプログラムでした。3ヶ月の実施期間中にある程度の資金が頂け、Open Network Labの持っている人脈を介して色々な人を紹介してもらえ、また海外の有名な投資家・起業家からノウハウを聞くことが出来ます。そして、それらを自分のサービスにどう活かすかを集中して勉強しました。

もう一つのサービスは、ポイ捨て調査を行う「タカノメ」です。これはスマホで撮影した町中の動画を解析して、地図上にゴミの汚さを濃淡で示すサービスです。

今まで多くの自治体は、ポスターを張ったり、清掃員を送り込んだり、パトロールをしたり...と様々な形でポイ捨てをなくそう！という啓発運動にお金を使ってきました。しかし、それら運動の効果を定量的に測る方法は、ありませんでした。つまり、予算は使えばなし、意味があるかはわからず、各種運動のコスパなどは測定できない状況でした。そこで本サービスにより、各種啓発運動前後でどの程度街がきれいになっているのかを測定することで、コスパを定量化できるようにしました。このサービスの活用法はそれだけに限りません。地域全体を満遍無く清掃するのではなく、汚れが集中しているところを重点的に清掃するような清掃コース設定したり、ポイ捨てをするかしないかは喫煙所のデザインや、路面の素材（アスファルト、タイル...）等の周囲環境に影響されるため、ポイ捨てを減らすための町中のデザインの提案を行ったりもしています。

会社を立ち上げてから3年ほどはピリカの開発に限っていましたが、それ以降は並行してタカノメについても開発を行っています。私の会社では、前述の通りVCからの大規模な資金調達はありません。毎年事業は成長していますが、市場規模自体が小さいため、VCからしたら旨味がありませんし、企業からしても、旨味を感じるのは事業内容ではなく人材なので、買収されたら解体されて人材が別の事業分野に回されるだけです。なので創業期は苦しかったですが、気合と節約で事業を続けてきました。

第2部 Q&A

Q.お金が無いと言っても、自分ができないこと（プログラミング等）は人を雇ってやってもらうしかないと思います。そういう問題をどう解決しましたか。

A. (小島) 人に頼み込んで教えてもらいました。最初に作った製品も、プログラミングを勉強したいから教えてくれ！と情報科の友人に頼み込んで教えてもらいました。でも筋が悪かったようで、結局友人に書いてもらいました。お金については、最初の2年くらいは払えませんでした。家賃等の生活費についても、当時一応学生であったため、親から援助を頂いていました。親族から資金援助してもらおうとしてこともありましたが、借りる直前で約束をした方が亡くなってしまったためお流れになったこともあります。初期段階では、学生時代に貯めた100万も無い程度の貯金をやりくりしてなんとかしていました。

Q.Open Network Labのプログラムを知り、応募したきっかけは何でしたか。

A. (小島) まだ会社も設立されておらず、アプリが出来上がって200DLくらいされた時期、新たに入ってきてくれたエンジニアに教えられたのがきっかけです。VCについても言葉くらいは知っていましたが、どこで出会うのか等については全然知らなかったため、とりあえず応募してから考えよう、という気持ちで応募しました。

このプログラムは半年に一回あるようで、70チーム程度の選考対象のうち私とボラを含んだ7チーム程度が選ばれました。この選考ではいろんな観点（サービスの質、どのような人が関わっているか等）から採点が行われるようです。プロダクトに関する評価はよくわかりませんが、**自身の生命力を買われて選ばれた**と後から聞きました。

Q.ボラさんはどういったサービスで選考を通ったのですか。

A. (ボラ) なにか新しいことを作りたくて、バーコードでチェックインするサービスを提案しました。でもVCからの受けも、実ビジネスとしても良くなかったため、3ヶ月で取り組みは打ち切りました。

(小島) 7チーム通ったうちの3チームくらいはそのまま潰れています。また、殆どのチームがやる内容を変えています。そして変えて成功したところもありますが、変更を重ねて失敗したところもあります。

(ボラ) 去年も同様のことを言いましたが、**アイデアは重要ではありません**。自分のアイデアは素晴らしくて誰にもいたくない、とにかく作りたい、という起業家が多いですが、本当はアイデアではなくその**アイデアを実現するチームが大事**なのです。こういうビジネスがやりたい！と思って立ち上げても期待通りに成長しなかったり、世の中に出すと求められてなかったことに気づくことは多いです。そういうときにはチーム全体で議論を行い、どういう方向に切り替えていくかを考え、次のサイクルを回すことを繰り返します。なのでアイデアはそこまで重要ではないです。

(小島) VCには、百単位のベンチャーが立ち上げ段階で資金提供を求めにきます。勿論中には良さそうなアイデアを抱えた企業というのがありますが、それがそのまま伸びるかについては分かりません。投資のプロのVCですら十社に一社成功すればいい、というスタンスでやっています。どのアイデアが成功するかはわからないので、それを重視する意味がない、ということかもしれません。

Q.どのような姿勢でアイデアを生み出しているのですか。常にヒントを探して周囲に目を光らせるのでしょうか、それともある時突然が降ってくるものなのでしょうか。

A. (小島) ある日突然都合よくアイデアが降ってくる、ということはありませんでした。帰国するまでに絶対いいアイデアを見つけよう、という気概を持って旅に出ましたが、結局帰国するまでにこれだ！というアイデアは見つかりませんでした。メモ帳に書き溜めていたアイデアのうち、**良さそうなものを混ぜ合わせて無理やり作った**というのが本当のところです。

当時のアイデアはゴミの内容を含んではいたけど、もうちょっと広く環境問題を捉えていました。そこから京都の町中で実験をするといったことを重ねて今の形に近づけていきました。

(ボラ) 私の場合、**自分の身近なところにある非効率な作業から問題を見つけました**。初めて起業したときは、eコマースをやっている隣人が、多くのオンラインショップに展開している在庫を手動で連動させていることを聞いて、その自

動化を行うアプリの開発に思い至りました。これはイノベーションではないし、技術的に凄い難しいことをやっているというわけでもなく、ただ困っていた人達が求めているものを作っただけです。やはりある日突然都合よく降ってくる、ということはありません。

Q.小島さんの会社は、現在5つのステージのどこにいますか。

A. (小島) 正直分かりません。現状の売上規模は年間数千万で、毎年2倍になっています。しかしスタートアップの世界だと、四半期ごとに2倍になっていたほうがいとされており、求められてる成長スピードに比べると遅いです。そして仮に市場を取りきったとしても数百億円程度のため、ベンチャーキャピタルの求める規模から言うと大きいわけはありません。私の会社はどちらかと言うと**お金を稼ぐことよりも問題を解決することが主目的**であるため、モデルに合致しないかもしれません。

Q.製品のコンセプトが決まり、メンバーを募る際には、どの程度の規模から始まり、どのタイミングでどの程度人数が増えていくのですか。

A. (小島) 製品の開発を始めたのは2010年12月、帰国した10日後くらいからで、プログラミングを行う際に、見かねて教えてくれた二人と、計3人でスタートしました。しかしその3ヶ月くらい後に二人とも卒業して就職してしまい、一人になってしまいます。

そこから半年は3~4人の社会人の方をお願いして手伝ってもらい、5人程度のチームでやっていました。ただし会社としてというよりは、週1で、1時間だけスカイプミーティングを行い、各々宿題を決めて解散、あとは好きな時間にやるという形でした。

その年の秋(2011年の11月)に起業を決意し、チームのうち一人が取締役に立候補してくれたため、二人で起業することになりました。その後二人の状況が2年くらい続きました。

そこからはちょっとした時間でちょっとした手伝いをしてくれる方が段々増え始めています。フルタイムのスタッフはまだ3人だけで、パートタイムでバックオフィスや広報を手伝ってくれる人が5人くらい、インターン、アルバイトとして関わってくれる人学生が10人くらいです。学生の皆さんにはポイ捨てに関する研究テーマを与えて、研究してもらっています。それらに加え、機械学習に用いるデータセットの作成、分類の評価を行う人が10人くらい居ます。全部合わせると30人くらいです。

Q.今の事業を別の分野に広げることもできそうですが、何かしない理由はあるのですか。

A. (小島) あります。興味が無いからです。私は自分の人生を環境問題の解決のために使うということを小学生の時に決めていた一方で、それ以外のことに手を出さない、ということも決めていました。なぜなら時間は限られているし、21世紀に人類が抱える最も大きな問題は環境問題だと思っていて、それを解決することに自分の人生を使うと決めているからです。なので、これを応用したいとかこういうことに使わせてほしいという要望はいっぱいありますが、基本的にはお断りしています。

Q.トルコではどういう会社をやっているのですか？

A. (ボラ) メルカリ(オークションアプリ)のトルコ版のようなものをやっています。2014年の4月に日本で、3人で作り始めました。ただし、いきなり色々なものを売ろうとしても、市場に商品が全く出ないため、まずは商品のジャンルを絞りファッションに特化して、そこから広がっていきました。事前に会社側で出品を行い、落札を行う人も会社で用意して、有名な商品が半額で買える!といった広告を打つことで人を集めました。自然に取引が行われるようになるまでに半年ほどかかりました。

個人間の取引はC-to-C(Consumer to Consumer)と呼ばれますが、そこには様々な問題があります。一番大きいのは信頼性の問題ですが、売り手と買い手の金銭のやり取りを、会社が仲介することで解決しました。無論他にも様々な問題が発生しうるため、カスタマーサポート部門を設置して問題解決に取り組んでいます。

ファッションに興味があると言われると、まったくありません。でも世界中のeコマース事業を見ると、一番売れるカテゴリがファッション、次が電化製品です。電化製品は高いので、ファッションから始めました。

(小島) 私は絶対無理ですが、興味がない分野に事業展開できる人もいます。

Q.お金を預かるのだから、企業に対する信用も必要になるのではないのでしょうか。

A. (ボラ) そのとおりだと思います。でも不思議なことに、回っていました。このサービスを始めたときは会社すらありませんでしたが、みんな自分のクレジットカードで決済してものを買っていました。トルコ人の感覚が日本とはちょっと違うからかもしれません。日本の場合はそもそも会社がないと決済代行サービスと契約できないので、難しいかもしれません。

Q.取引が自然に行われるまでの自演もビジネスプランとしてVCに提示するものなのですか。

A. (ボラ) 言いません。VCに資金援助を求める時点で、既に自然に取引が行われているなら言う必要がありません。

マーケットプレイスは売り手・買い手を同時に開発する必要があり、非常に難しいですが、この問題を解決するには大きく2通りの方法があります。1つは前述の通り擬似的に商品を集め、売る方法で、もう一つは最初から大量の資金を調達し、それをもって多ジャンルに渡り商品の売買が行えるようなモノ・人を一気に集める方法です。アメリカでは後者が行われています。

Q.スタートアップを立ち上げる人にはどのような方が居ますか。

A. (小島) 自治体とか政府関係者は聞いたことが無いですが、大体オールジャンルです。学生上がりや元社会人など、バラバラです。

(ボラ) 逆に起業しないタイプは、社会人になり、安定した収入基盤を持ち、その仕組みに慣れた人です。それと、どういふ人が起業したかを見るより、**どういふ人が起業して成功したかを見る方が大事**です。数について言えば、そのマーケットに有名なロールモデル（手本となる成功者）がいる場合、彼らに憧れて起業家が集まりやすいです。

(小島) そういった創業者へのインタビュー等をみていると、目を引くようなエピソードがよく見られるため、それに比べて自分は普通すぎないか、と思うこともあります。でもインタビューされる側になってみると、聞かれたらやっぱり面白いことを喋り、紆余曲折あった話は簡潔にまとめてしまいます。自分が一体どういふ人間なのかということと、その自分を切り出してどう表現するかというのは別物なので、起業家は全く普通の人であっても問題ないと思います。ベンチャーをやっている過程でそういう面白い話はいくらかでも出てくると思うので。

性格としては、クレマー気質というか、**むかついたら自分でなんとかしたくなる人が向いている**と思います。問題に対してむかつかなかつたらそもそも事業をやろうと思わないし、むかついても人のせいにしたら事業をやろうと思わないですね。

(ボラ) 起業家には諦めない、**しつこいタイプ**が多いです。実際に会社を立ち上げると問題がいくらかでも出てくるので、何度もやめようかと思うときが来ると思います。そこでやめずに進めていくことができるような性格は大事です。

(小島) 会社を始める前に5年以上続いたことはテニスと小学校しかないのだから、起業する際は飽きちゃったらどうしようというのが凄く怖かったです。本当に飽きずにできるかどうかはやってみないとわからないし、諦めずにできるかどうかは結果論にすぎないような気もします。ただ、うまく言った人をすごい人だと過剰に思い込んで可能性を潰すのは良くないと思います。

Q.会社で学んでからベンチャーを立ち上げるという選択肢もあると思いますが、若いときに立ち上げた理由は何ですか。

A. (ボラ) 会社を作りたいという希望はずっと自分の中にありましたが、そのタイミングがいつになるかわからないし、どうやって立ち上げればいいのかもわかりませんでした。そんな中で隣人から会社運営のノウハウを色々教えてもらったのがきっかけとして大きいです。その人が居なければ研究者になってたかもしれません。出会いは大事です。

(小島) 理由は2つあります。一つは環境問題は21世紀中にピークを迎える問題であるので、3,40年も待っていると自分が解決不能な問題になってしまっている可能性があるということ、もう一つは30年も上司の下で働くのが嫌だということです。

また、ちゃんと会社で学んでからのほうが起業成功率は高いと思うが、せいぜい3~4%の違いだと思います。なぜなら、スタートアップのノウハウは企業で学べないからです。一方で一度会社を作ってから倒産させることを経験すれ

ば、その成功率は10%単位であがると思います。1回失敗しても2回、3回と挑戦することを考えたら、30年の使い方としてはこちらのほうがいいんじゃないかと思います。

勿論これは自分で事業を立ち上げて大きくしたいと思っている場合の話で、定年まで勤め上げるのも1つの人生だと思います。結局は自分が自分の人生に何を求めるかにかかっています。

Q.スタートアップのプロダクトとして選ばれるのはIT寄りのイメージがありますが、ハードウェア製品を作って成功した例はあるのでしょうか。

A. (小嶋) たくさんあります。少なくとも資金調達をしているところはいっぱいあるし、今はハードウェアを作るコストも少しづつ落ちており、やりやすくなっている印象はあります。勿論ハードルは高いですが、その分競合は少ないと思います。

ただ、そもそもリスクは大きいし面倒なことも多いため、会社を立ち上げないほうが良い場合が多いと思っています。それを超えてもやりたい・それを超えても会社に入りたくないといったような**ポジティブ・ネガティブ関わらず強い動機があるタイプの人の方が、起業家として向いている**気がします。100%の安全策は存在しないので、それを求めると時間の無駄になってしまうかもしれません。多分ロールモデルがあったらあつたで、モデルの人物が失敗しているところを見て不安になってしまうと思うので、不安が何であるかや、その不安をどう解消するかというのは問題ではないと思います。

VCからしたら投資をする対象は多ければ多いほどいいし、ベンチャー企業からすると競合他者は少なければ少ないほど良いので、起業に対する見解はポジショントークだと思って下さい。

Q.企業でプロダクトを開発する上でこういう技術があればいいのに、という物があれば教えてください。

A. (ボラ) 物体認識、ユーザーが書いたコメントの高度なフィルタリングや、ニーズの分析、商品の自動カテゴライズに使える技術があればいいと思います。誤ってカテゴライズされた商品を自動で修正するような技術が開発できれば一番いいですね。正しく登録されている商品を学習データにすれば行えるかもしれません。

A. (小嶋) ポイ捨てが多発する場所にカメラを設置して、人がポイ捨て前後でする行動を分析したり、ゴミがたまるスピードを予測して清掃頻度の最適化を行うような技術を提案しており、そういった研究は面白いと思っています。

捨てられたゴミが雨などで流されたとき、どれくらいの量が海へと流出しているかを算出するには、ポイ捨てゴミがどれだけあるかを確認する上でひとつの研究テーマになると思っています。

将来的には人手で拾えない場所、つまり海中や河川に流れたゴミを回収するようなロボットを作りたいと思っています。その分野では機械系の研究も面白いと思っています。

Q.最近行政機関の持っているデータをオープンにしようという動きがあり、ピリカで吸い上げたデータがその中で貢献することもあれば、行政が公開したデータを用いることでピリカで運営しているサービスの性能が上がることも考えられると思いますが、そういったことはあるのでしょうか。

A. (小嶋) あります。いろんな自治体にデータを出してもらって相関を分析することもあれば、卒論等の要望に答えてデータを提供することもあります。

Q.日本におけるスタートアップの今後の流れはどのようなのでしょうか。

A. (ボラ) 一般的にモノを作るコストが凄く下がっているため、色んなスタートアップ、色んな商品が世に出る流れはどんどん増えていくと思います。その流れが進んでいく中で新たにロールモデルが生まれ、それを見た学生が起業家を志すことも増えていくと思います。日本に限らずトルコなどでもそのような流れはあります。

(小嶋) 直近の小さな事象を読むのは凄く難しいですが、凄く大きな流れはだいたい読むことができます。日本の人口が減るのはきっと間違いないし、地球規模で環境問題が大きくなっていくのは間違いないと思います。ただ、わりとそれくらいしかいえなと思っています。



実体情報学博士プログラム

<http://www.leading-sn.waseda.ac.jp/>

早稲田大学実体情報学博士プログラム総合窓口

〒169-8555

東京都新宿区大久保3-4-1

早稲田大学西早稲田キャンパス51号館1階08A室

MAIL:leading-sn-info@list.waseda.jp

TEL: 03-5286-2836

FAX: 03-5286-2847

実体情報学博士プログラム「工房」

〒169-0072

東京都新宿区大久保2-4-12 新宿ラムダックスビル3F