

第5回 技術ベンチャー叢成ワークショップ 概要 (一般社団法人日本開発工学会)

2016年5月23日 午後6時半から8時半まで 東京理科大理窓会館会議室 作成：余田幸雄

1. 日本開発工学会 大江 修造 会長 挨拶

経済変動が地球規模で益々早くなってきて経営者の一層迅速で的確な判断が求められるようになってきているが我が国の大企業中心の経済構造では難しいことも事実の様だ。一段とベンチャー企業群の中から新しい我が国の経済社会の担い手となる企業が育っていくことが重要になっている。

2. コーディネーターからの問題提起 余田幸雄

Palmisanoレポートを紹介。公表の2004年12月は既にサブプライムローンによる住宅バブルとその破綻に予兆。金融工学的手法の台頭に疑問を投げ米国産業の競争力の復活を提案。イ)産業界・企業・研究分野の縦割り構造を打破した学際的・業際的新分野にイノベーション、ロ)競争と協調・閉鎖性と開放性の微妙なバランスがイノベーションに必要、ハ)製造業はリーマン的生産管理ではなくカスタマイゼーション・機動性・スピードにイノベーションの源泉、二)数学と科学に加え「市場の役割」を教育、ホ)DODのファンド提供の活性化、へ)SBIRのブレイクスルーに焦点を当てた投資に、ハ)支援機関・エンジェル等を結び付けリスク資金をベンチャーに投入、二)特許優先ではないオープンな場の標準作りが業際・学際協業を加速する等を指摘。我が国が必要とする方向性を既に提示。

3. 技術系ベンチャーの起業と再生について —VC経験をもとに大学発ベンチャーなど技術系ベンチャーの起業や再生の支援を実践してきた立場から、成功と失敗事例を踏まえ、ベンチャーに必要な要素を考える— (講師：往西 裕之 氏 テクノロジーシードインキュベーション(TSI)株 代表取締役)

(1) 自己紹介とTSI設立のきっかけ、TSIの概要等について

①91年に当時の日本アセアン投資(JAIC現在の日本アジア投資)に入社。01年9月に大学発ベンチャーを対象とした技術シードファンドの創設を大手と行う。通常のVCが扱わない創業投資、支援活動を試みたがうまく行かなかった。立上げ後の次の投資ラウンドで最初の投資分の回収を、他のVCへの売却によっては実現しようとしたがうまく行かず、また、連携を提案して回った各地の支援機関も当該地域で完結する支援に拘っており、これらの限界を打破するべくTSIを設立。

②京都大学工学部の機械系OB会(京機会)のメンバーとのネットワークができ彼らの賛同を得て02年4月に設立。株主47名のうち40名が当時の産業界や大学に居た京機会メンバー等で個人株主。

③シーズ側研究者とニーズ側企業・消費者とを繋ぎオープンで競争力あるプラットフォーム・モデルを創って、我が国の競争力の向上に資することを理念。多様なネットワークを駆使し創業段階から経営にまで関わり技術・アイデアを新規事業化していくワンストップサービス会社を目的。バイオ・ライフサイエンス、半導体・素材等で個別10社に数百万の金額を資本金の10~30%の範囲で創業出資。

④現在の売上規模は約8億円で経常利益は3~4千万であるが、TSIの本体事業では利益が出ないので、子会社の事業で稼いで連結で黒字化している。

(2) 起業と再生の事例を通じてのTSIの活動の具体的な紹介

①イオンテクノセンター イ) パワーデバイス製造のためのSiCウェハーへの高温イオン注入研究を目的とし、88年に通産が創設し小泉内閣時に廃止とされたイオン工学研究所を後述の経緯で05年に買収、国からの研究予算ではなく事業収入で自立できる組織に再生した。最大ボトムで年間89百万円の赤字、累積3億円にまで達し途中で売却も検討したが、直近では売上4.44億円、経常利益94百万を上げるまでに至った。ロ)同研究所は、大阪府が京阪奈学研都市津田サイエンスヒルズの研究団地のコアと位置付け、府も関西経済界も廃止で何も残らないことに憂慮。府の担当者や京機会メン

バーから相談が有り買収を決断した。イオン注入の量産請負事業、成膜事業、分析事業では固定費用は賄えず、関西の大手企業への売却も検討している中で、幸いなことに、府の担当者が紹介してくれた駐車場用地を必要としていた周辺オーナー企業に頼み込み、土地は府と交渉して貰うとともに、研究所の自社ビルを当オーナー企業に買い取って貰いTSIが賃借することとして固定費用を一挙に軽減できた。

②エー・イー・テック イ)サファイアの上に積んだGANに脆弱層を形成して剥離薄膜にするという技術による東北大学発ベンチャーである。同教官を紹介され、TSIの技術者やその知合い複数の意見に基づき事業化の可能性が有ると見て、創業投資を行い10年5月に設立した。国内VCも2社早い時点で資本参加した。ロ)量産技術の開発実行のために必要となる技術者・経験者の確保、開発計画の作成、必要資金規模の算出、ビジネスモデルの検討、ライセンスアウト先候補への提案書の作成等を計画的に行い、アジアの企業4社とある世界的大企業の1社を候補先とすることができた。後者からはマイルストーンペイメント方式の開発資金提供に合意できたが、トップの交替でダメになった。

③ハセラボ 本件は、京都大学のMBAの同窓生5名とその知人でサントリーの名誉ブレンダーである興水氏が構想作りを始め14年10月ごろにTSIに相談を持ち込まれた創業投資の例である。特定の成分(アルコール、塩分等)を分離して濃度10度以下の健康に優しいウイスキーの開発を行おうとするものである。開発と市場調査の進捗に合わせ、所要資金をVCから資金調達の予定である。

(3) TSIの現状と課題

イ)特定分野での特殊ファンドの運営を行っている現状であり、今後、数十億円規模のファンドで一件当たり5億円程度を投資できるようなファンドを組成することがVCとしての課題である。ロ)案件となる起業家予備軍のストックをどう増やして行けるか、更に、創業時にTSIから掛け持ちで社長を出してやっている現状で、社長・CEO的予備軍が居ないことも大きな課題である。ハ)試行錯誤と努力の結果、コンテンツ分野で一定の実績を上げて来ており、これ自体TSIを差別化できる重要な要素では有るが、逆に周辺からは活動の範囲を限定的に見られてしまうとの問題も感じている。

(4) 技術系ベンチャーは日本で今後も生まれていくのか

①技術系ベンチャーは、技術シーズのビジネスモデルを作れるかが決め手だ。商流・工程・仕組みを整理し段階ごとに企業(プレーヤー)を予め想定し実際に関係作りが出来るか等を見極める必要。開発の夢を実現することと現実の事業収入の確保とのバランスが必要で、支援者も含めリスクを取りながらバランスを取って夢を実現できるかが、技術系ベンチャーでは特に難しい。②公的支援機関が多いのは止むを得ないが、地域活動に限定する地元出身の担当者、支援の実務・雑務等を経験していない大企業出身者が多く、価値観を共有ができる状況にない。JST/NEDOが資金の出し手となり認定VCが支援する仕組みは、独法担当者は資金の流れだけに眼が行き、認定VCは実質的ハンズオンで成果を出すべく動いているのは数社程度ではないか。大手はお付き合いだとの話も聞こえてくる。

③結局、技術系ベンチャーに付き合っていこうとする民間組織にとっては、子会社の事業を成功させて利益を稼ぎ、それを創業投資と支援活動に回していく手法しかないのではないだろうか。

4 質疑

- ・技術系ベンチャーの創業投資を通常のVCが入る次のラウンドで回収できる仕組みは米国ではどうか。Y CombinatorやTechStars等のアーリーでの出資は次のラウンドで回収できないのか。
- ・技術系ベンチャーの創業投資を行う企業は本当に少なく、問題には数社集まって声を上げる必要。
- ・赤字企業でも上場できるは市場に資金があるからだ。問題は夢を手堅いビジネスモデルで理論武装し市場に訴求できるかだ。

5 最後に 小平 運営委員長 挨拶

ビジネスモデルの重要性を改めて認識した。成功モデルにはクリアなものが多い。シンプルで明確なモノに出来るかが勝負で、支援もその視点が必要だ。 以
上