



理工系学生の起業家 育成とベンチャー創業

～日米比較・米国でのインキュ
ベーション事例～

平成14年7月24日

RIETI BBL 産学連携シリーズ

インクタンク・ジャパン株式会社

代表取締役社長 塚越雅信



Index

- **弊社incTANKご紹介**
- **日米比較： 学生意識と大学環境**
- **米国理工系学生組織の事例**
- **米国インキュベーションの事例**
- **起業家側の必要条件**
- **創業支援側の必要条件**
- **期待する大学環境と学生意識**
- **まとめ**



弊社incTANKご紹介

- **理工系研究者に対するHANDS-ON創業支援**
- **アーリーステージ ベンチャーキャピタル**
- **低コスト・高付加価値マネジメント**
- **国際的視野:**
 - Cambridge MA, USA (10/1999)**
 - Tokyo, Japan (10/2001)**
 - Seoul, South Korea (10/2002, expected)**

弊社incTANKご紹介



企業理念

Identify promising emerging technologies and entrepreneurial talent in rapidly expanding markets, nurture them into successful companies, and provide our investors with superior returns.



弊社incTANKご紹介

マネジメント・パートナー

Karl Ruping, President

知的財産権弁護士

MITリサーチフェロー、CS

Jim Chung, MD

スタンフォード大学修士

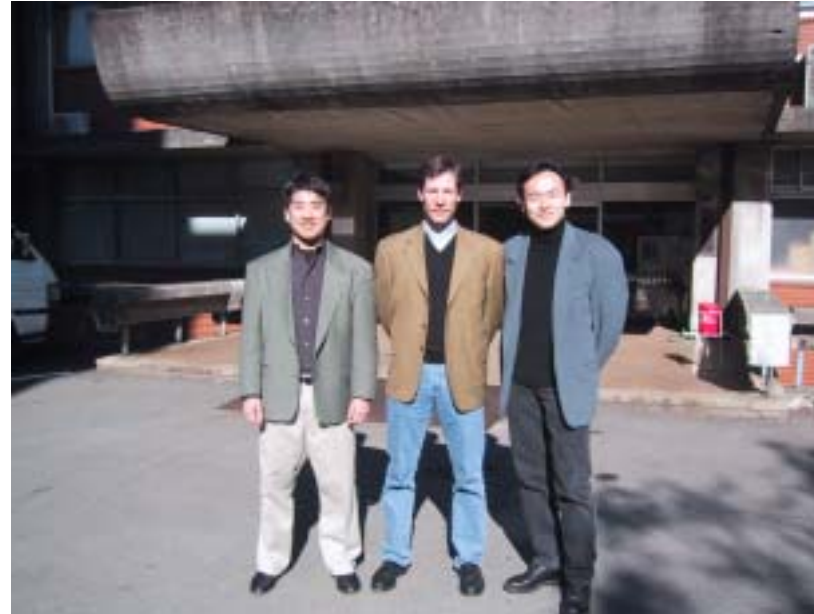
某VCでIT系の投資歴、CS

塚越雅信、MD、日本法人代表

ピッツバーグ大学修士、MBA

国際資本市場運用・リスクマネジメント歴12年

東京大学先端科学技術研究センター研究員



学生意識と大学環境 - 日本



1. 入学することが最終目的の風潮がある
2. 院生・研究者レベルでの縦割りと横割りが露骨
3. 封建的ピラミッド体系の研究室が未だに多い
4. 学部や研究室同士の有機的なネットワーキングが見られない
5. 社交の場がキャンパスの外
6. ビジネススクールがまだ少なく、理工系学生がビジネスに接する機会が乏しい

学生意識と大学環境 - 米国



1. 目的意識を持ち、自己責任で行動する学生が多い
2. 年齢やレベルに捕らわれない垣根の低い人間関係
3. 目的意識のあるネットワーキングの構築
4. 個人尊重重視の研究室が多い
5. 学部や研究室同士の有機的ネットワークの存在
6. 融合しているキャンパスと市町村
7. ビジネススクールが点在、理工系学生にも学問的・実践的にビジネスに接するチャンスがある



近年見られる日本の変化

1. **新たな産学官連携の中、学生のみならず教授陣のビジネス意識が変わってきている**
2. **学生のキャリアプランが多様化し、単一的大企業指向からの脱皮がみられる**
3. **起業意思を持つ学生や、実践的授業や社交の場を望む学生・教授陣が増えている**
4. **大学の共同研究が、大企業独占タイプから中小企業やベンチャーとの事業化にも目が向けられてきている**
5. **学生起業家やベンチャービジネスに対する資金投資が活発化(けど…)**
6. **起業指向の研究に対する助成金が増えてきている(但し、まだまだ問題多し！)**
7. **起業をし易くする法的改正の進行(遅い！)**



理工系学生組織の事例

MIT Techlink

MIT Techlink - 1

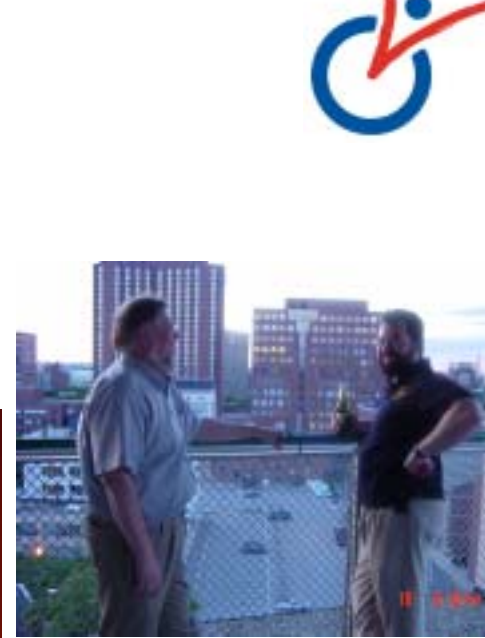


- 1999年、Graduate Student Council (MITの大学院生自治委員会)とSloan Senate (MIT経営大学院自治委員会)とが理工系学生組織を創設
- 設立当初は意図的なワインパーティーからスタート
リサーチトピックの設定
関係のある3～4研究室を招待
- 少人数のラボツアー
Muddy Charles (学生運営のバー)に集まり、
自己紹介と会話の後それぞれのラボへ
- その他、教授陣も積極的に参加するイベントを多数主催(Jazzlink etc.)

MIT Techlink - 2



- **過去2年間の様々な活動が評価され、Dean of Students (学生部長)や Sloan MBA Office などの大学組織もアクティブ・スポンサーになる**
- **現在の運営資金源は大学内組織やラボが主体**
- **一般企業などのスポンサーシップや資金援助はイベントごとに個別に**
- **MITの主要な学生組織になりつつある**
- **MIT内の活動から、近隣のハーバード大学やボストン大学の研究者を含めた活動へ**





インキュベーションの事例

AgaMetrix, Inc.
Cambridge MA, U.S.A.

AgaMetrix, Inc.



歴史と現状

- 2001年7月、創設者のアパートで設立
- 現在社員8名
- 総額 \$500,000 のシードファンディング確保
- 向こう半年の間に \$4MM の投資を希望
- 主力商品：既存バイオセンサーの正確性と信頼性を向上させるソフト開発
- 予定開発期間：9ヶ月
- 向こう2年間のうちに完全独立会社になることが目標



AgaMetrix, Inc.



商品開発コンセプト

一見ハードウェアの限界であると思われた問題に対する革新的ソフトウェアのソリューション

例: **Dolby : audio**

Anti-shock algorithms : CD Players

AgaMetrix : biosensors

AgaMetrix, Inc.



支援者選択要因:

Why incTANK?

- **信任:** 創設者の一人が以前に設立した会社に弊社が投資していたこと
- **信頼:** 以前の投資や創業支援で構築された個人的な信頼があったこと
- **付加価値の提供:** 単なる資金支援や場所貸しではなく、知的財産権の弁護士サービスや他の専門分野のサービスが提供されていること



AgaMetrix, Inc.



過去の経験から学んだこと

- 一番大切なことは、**理念やモラルを共有できるチームメンバーを見つける**
- **独占権のある技術は非常に良いが、事業化にはあくまでもマーケティングが鍵**
- **思い込みではなく、実際の顧客ニーズを基盤にした商品価値の提案**
- **起業家のメイン機能は売り込み！投資家、顧客、雇用者、メディア、etc....**



起業家側の必要条件



1. **創業者の熱意**
2. **創業者の起業意思と理念：中長期的ビジョン**
3. **アドバイスを受け入れられる心(アドバイザーやメンターの重要性)**
4. **Aクラスの人材はAクラスの人材を呼び込める**
5. **相乗効果の高いチーム作り**
6. **市場性(Marketability)と説明責任性(Accountability)を兼ね備えた技術や商品**
7. **コア・コンピタンスの形成(IP、人材、etc.)**
8. **エンジェルやVCとの付き合い方(アピール性、etc)**

創業支援者側の必要条件



1. **創業者の一人としてプロアクティブに関与
(Technology advice, Business planning,
Seed funding & angel network, HR,
Professional services)**
2. **変動要因の多い創業時に成功要因を見出し、経営
資源を集中させる機能**
3. **間違いを早期に発見し弱点を取り除く機能**
4. **親身になって行うメンタリング、信頼関係の構築**
5. **人材ネットワーク**
6. **創業者と投資家グループによるコーポレート・ガバ
ナンス**
7. **フィードバックループ方式の平行・インキュベ
ーション機能**

創業支援者側の必要条件



- 米国とは裏腹で、現在の日本にはベンチャー投資向けの資金が比較的多く余っている
- ただ、殆どの資金はPRE-IPO段階でもある程度出来上がった会社へ投資する傾向が強く、「人」や「チーム」の段階からの投資能力が乏しい
- また、その初期投資段階を共に担うエンジェル投資家に対する税制面での実質的インセンティブが乏しい
- よって、シードファンディングからプリシードやフォローオン投資の段階での実質資金が乏しい

ハンズオン支援の重要性と必要性

日本の大学環境に期待すること



1. 脱「箱作り」指向、ソフト・コンテンツ重視
2. 異学科・異文化の有機的、継続的交流
3. 競争原理も含めた実践的ビジネス教育
4. 金儲け概念への真の理解
5. 研究者の研究と起業インセンティブのバランス
6. 大学研究機関・キャンパスの過疎化対策
7. 21世紀社会が要求している人材の産出 - 市場ニーズ指向

大学、研究機関の人材の流動化、キャンパスの活性化、有能な人材を牽引

研究の効率化、領域の拡大、アカデミアの人的交流、膨大な情報量の共有

日本の学生に期待すること



1. **間違っているとしても良いので目的意識を持って欲しい**
2. **研究者として何を社会に提供できるのかを明確に**
3. **革新的な基礎研究能力 VS 実用研究と事業計画力**
4. **自分の専門分野以外にも興味を持って欲しい**
5. **幅広い人的ネットワークを持って欲しい**
6. **少数精鋭環境でもやって行ける人材に**
7. **あえて一言・・・ベンチャーだけがビジネスキャリアではない**
8. **日本人であることを誇りに思って欲しい**

まとめ



- **インキュベーション、アーリーステージVC事業は労働インテンシブ（意外とドロドロしている）**
- **有能な大手コンサルタントを集めても良いベンチャー企業が出来るとは限らない**
- **綺麗なオフィスや最新鋭のPCがあるなら投資先に提供してあげるべき**
- **低コスト、高付加価値マネジメントで出来る限り投資先に資金を提供するべき**
- **シードレベルでは人（チーム）に投資していると考えるべき**
- **起業家との信頼関係が基盤**

最後に一言・・・



- 今の日本は、政府も、企業も、大学も、個人も、多かれ少なかれ皆模索段階
- 牽引要因：カリスマ的ビジョン
- 爆発的ショックが必要

私は・・・

21世紀に見合う社会や・・・

経済の共存共栄に向けて・・・

日本を・・・

ほんの少しでも・・・

変えたい……………！！！！

ご清聴誠に有難うございます