

### 5 - 3 経営(土井尚人/(株)ヒューマン・キャピタル・マネジメント)



株式会社 ヒューマン・キャピタル・マネジメント  
代表取締役 土井 尚人



**土井 尚人(HISATO DOI)**

株式会社 ヒューマン・キャピタル・マネジメント  
代表取締役社長

株式会社 メディカルイメージラボ 取締役COO

株式会社 イーベック 代表取締役社長

小樽商科大学ビジネス創造センター、電力会社、  
札幌BIZCAFE、経済産業局、金融機関などの、  
委員、スタッフ、アドバイザー



## ベンチャー企業が成功 するためには



- 資源が集中化しているか
- 収益の仕組みが出来ているか
- 差別化ができていないか(他の人がまねしにくいか)
- 儲けの源泉を知られていないか
- 経営チームが出来ているか



## 儲かるベンチャー企業 の収益構造



どこに儲けの源泉があるか

## ● ● ● | 23の利益モデル



- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 顧客ソリューション利益モデル     | 13. 専門品利益モデル           |
| 2. 製品ピラミッド利益モデル       | 14. ローカル・リーダーシップ利益モデル  |
| 3. マルチコンポーネント利益モデル    | 15. 取引規模利益モデル          |
| 4. スイッチボード利益モデル       | 16. 価値連鎖ポジション利益モデル     |
| 5. 時間利益モデル            | 17. 景気循環利益モデル          |
| 6. ブロックバスター利益モデル      | 18. 販売後利益モデル           |
| 7. 利益増殖モデル            | 19. 新製品利益モデル           |
| 8. 起業家利益モデル           | 20. 相対的市場シェア利益モデル      |
| 9. スペシャリスト利益モデル       | 21. 経験曲線利益モデル          |
| 10. インストール・ベース利益モデル   | 22. 低コスト・ビジネスデザイン利益モデル |
| 11. デファクト・スタンダード利益モデル | 23. デジタル利益モデル          |
| 12. ブランド利益モデル         |                        |

## ● ● ● | 経営計画の作成手順



- 経営理念の明確化
- 経営戦略
- 部門別経営戦略
- 営業戦術



## 経営計画で決めるべきこと



- 事業の範囲と構造  
特に専門化、多角化、統合化のバランス
- 目標を達成するための時間と資金
- 文字ベースの計画を作成し  
数字に落とす
- 経済情勢、機会、成果達成のための  
計画に適合した組織構造
- 売る仕組み



## 経営計画の目的



- ビジネスでの成功は「どのように行動するか」を知ることであり、そこには原理がある
- 経営とは意思決定である
- 他人に理解してもらえなければ事業としては成功しない
- 他人に理解してもらうだけでなく、一番大切なのは自分がまず理解しておかなければならないことである



## 経営計画の目的



- 利害者集団に納得してもらうためのツール
- 従業員が希望を持って働くためのツール
- 自分の将来価値の宣言書
- 将来価値から割り出した現在の自分の価値の向上
- 「安心感」「安定感」「期待」を与える



## 経営計画で決めるべきこと



- 自分の強みを明確化し、強みに焦点をあてる
- リスクの分類
  - 負ってはいけないリスク
  - 負えるリスク
  - 負うべきリスク
  - 負わないことによるリスク

## ● ● ● | チャンスを見つける仕組み

- 新規創業、新事業展開の発想法とは
- チャンスを見つける仕組みを作る

## ● ● ● | 自らの強みと機会を知る

自らの強みと機会を把握することが重要

- 強み・機会の分析が何故必要か？
  - 経営者はなんでもできることから、自らの事業ドメイン(領域)をきちんと定めることが重要
  - そのためには、自分の強み(内部)と機会(外部)を知ることが重要
  - 強みと機会がわかると「選択」と「集中」を実現でき、成功が近くなる
  - 失敗する起業家の中に「こうあるべきだ」という「あるべき論」で事業展開し、失敗するケースも見受けられる。「強み」「機会」と同時に「弱み」も分析し、「出来る」ことを事業化することが必要
  - 「強み」分析により自信を持って事業化に取り組めるようにモチベーション強化も実現

## ● ● ● | 自らの強みと機会を知る



自らの強みと機会を把握

今回、強みと機会の分析に使用するフレーム例

SWOT分析

経営戦略立案の第一歩となる現状把握を行うためのフレーム。

強み (Strengths)、弱み (Weaknesses)、機会 (Opportunities)、脅威 (Threats) の4つの頭文字をとって、SWOTと呼びます。

自社内部(専門性、付加価値、コスト、人材、経営力、営業力、経営資源など)の強みと弱み、外部環境(事業環境、競合、顧客の変化、法規制など)に考えられる機会と脅威をそれぞれの枠組みに箇条書きで書き出していきます。

ポーターの競争戦略

差別化と集中など競争優位に立つための戦略



これらのフレームを活用し  
優位性を把握

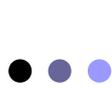
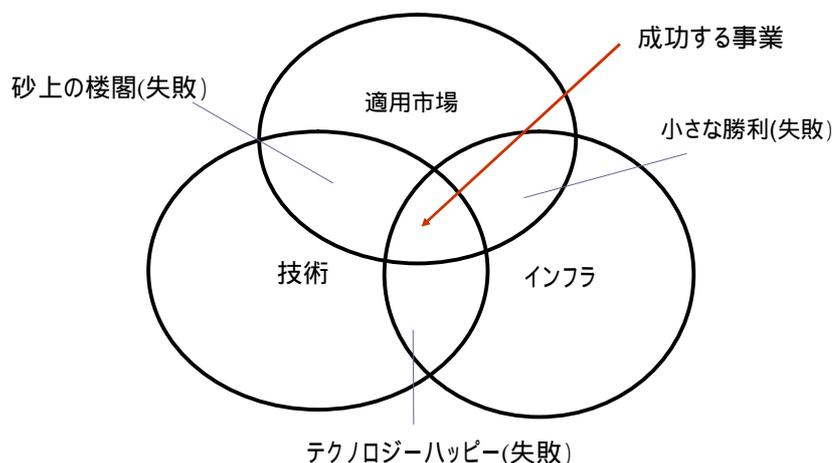
## ● ● ● | テクノロジーベンチャー 成功のために



- (1) 技術そのものの価値
- (2) 技術の市場価値
- (3) 市場価値がわかり代金を払って購入する企業の把握
- (4) 技術からどのような収益モデルを作れるか(集金のエンジンはあるか)
- (5) 知財戦略はどのようになっているか



## 技術インフラチャート



## 技術インフラチャートで 行う技術の目利き



- 技術そのものの価値
- 技術の市場性 = 標的顧客
- 技術が社会的に認められるか
- 技術が事業として成り立つためのインフラがあるか



## 技術戦略(優位性構築)



- 優れた資産(特許、技術、ブランド)
- 特徴的な能力(研究開発力、チーム、生産システム、プロジェクト管理)
- 戦略的提携(時間を買うメリット)



## テクノロジーベンチャー の戦略



- QCDのバランス
- 生産工程
- 安全対策
- 品質管理

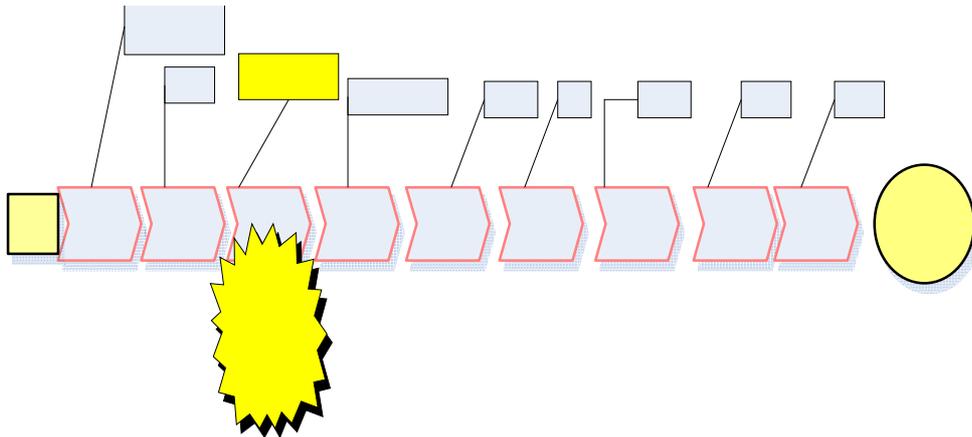
## ● ● ● | テクノロジーベンチャー の戦略

- 完成品はどこで売るか
- 入口と出口はどこか  
=自社ドメインがきちんと把握されているか
- プライシングは出来ているか

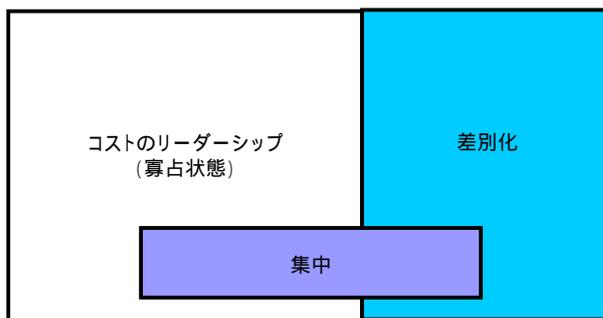
## ● ● ● | 成功しているテクノロジー ベンチャーの事例

- 水平分業のボトルネックを抑える

## ● ● ● | 水平分業の中の集中化



## ● ● ● | 3つの競争基本戦略



マイケル・E・ポーター  
『競争の戦略』より講師が加筆

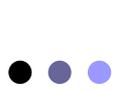
● ● ● | コストのリーダーシップ戦略 

コスト優位に立つ

出来るだけ同じ土俵で戦う

● ● ● | 差別化戦略 

○ まねできない、まねしにくい

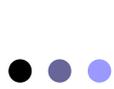


## 集中化戦略



「捨てる」戦略

特定セグメントに集中



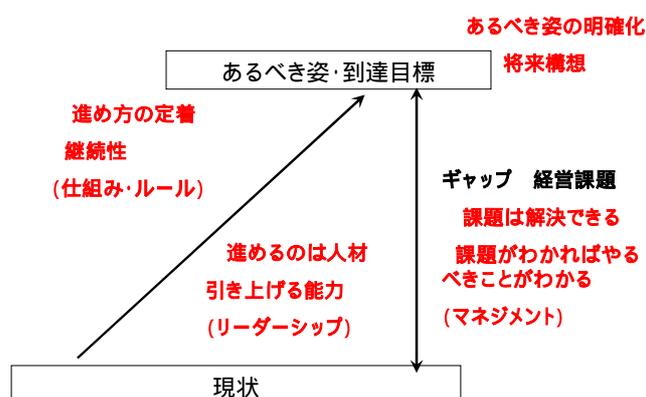
## 外部評価者はどこを みるか



- 事業ドメイン
- 将来構想
- 経営チームと事業運営チーム
- 損益計画と資金計画
- 売る仕組み
- 集金の仕組み



## あるべき姿の明確化と 現状の把握



## ビジネスモデルの検証



- 経営理念は明確か  
(柱があるか)
- 戦う土俵は明確になっているか  
(勝てる土俵で相撲を取ろうとしているか)



## ビジネスモデルの検証



- 時間が明確化されているか  
(期限なき仕事はない)
- 「市場価値」の判断が正しいか  
(金を払ってくれるか)  
(顧客から見た事業)  
(何を売るかではなく何を買っているか)



## ビジネスモデルの検証



- 経営チームはしっかりとしているか  
(役員の能力)  
(経営・技術・販売・企画・経理総務などのバランス)  
(高い成果を生み出すには「やるべきこと」「したいこと」「できること」が、より大きく重なりあっている状態を作る必要がある)

## ● ● ● | ビジネスモデルの検証

- 売る仕組みは出来ているか
- 利益を上げる仕組みが出来ているか

## ● ● ● | 成果をあげるために

- 習慣を作る  
気付き 思い 行動 習慣
- 習慣が成果を出す



## 行動計画を立てる



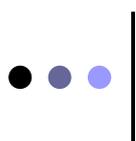
- マネジメントサイクル  
年間/半年/クォーター/月間/週間/毎日
- 予定は入っているか
- 今日することがわかっているか？  
今週することがわかっているか？
- 具体的ツール  
「週間行動予定表」「月別営業戦略」



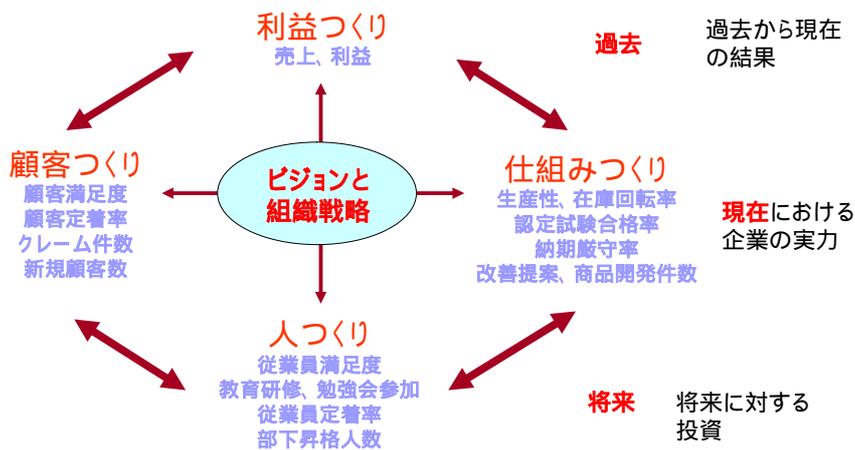
## 組織を向上させる ためには



- 人間は課された要求の水準に適應する
- 貢献に照準を当てる
- 問題が起こったときは、個々の事象を見るのではなく本質を捉える
- ものの見方を単純化する



## BSCの考え方 (言い換えると)



## 5 - 4 資金(服部統幾/日本政策投資銀行)

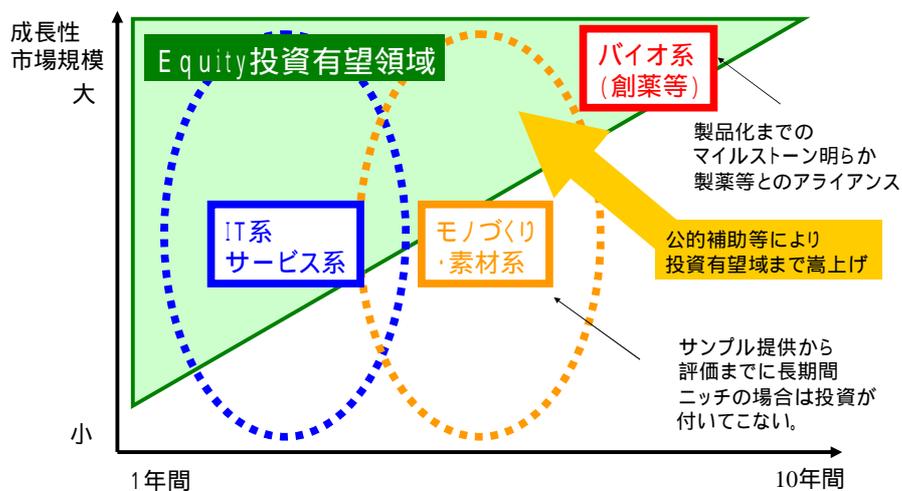
### 成長戦略としての財務資金調達源

服部統幾

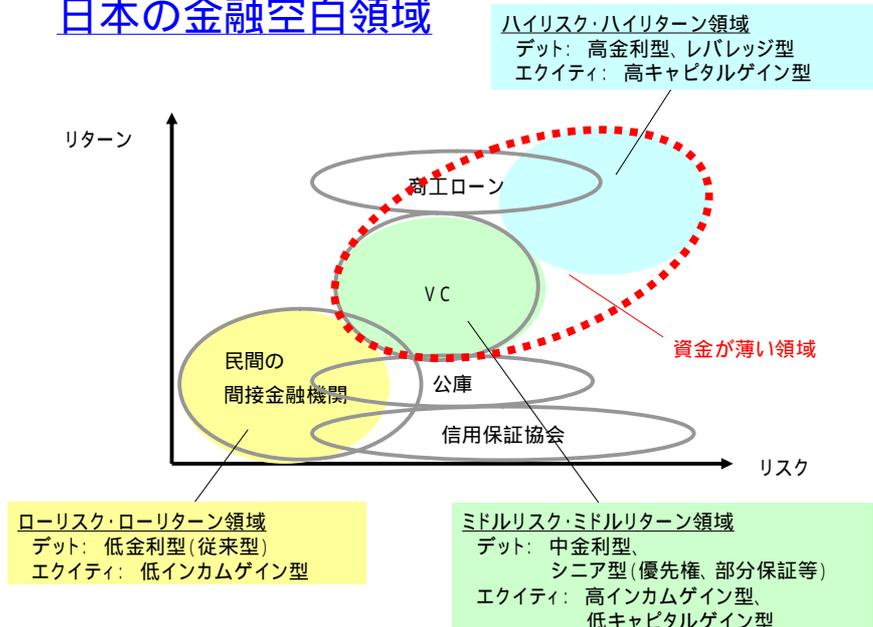
日本政策投資銀行新産業創造部調査役

(注)本内容は、筆者個人の見解に基づくもので、必ずしも所属組織等の公式見解ではありません。

### 投資懐妊期間とEquity投資有望領域



## 日本の金融空白領域



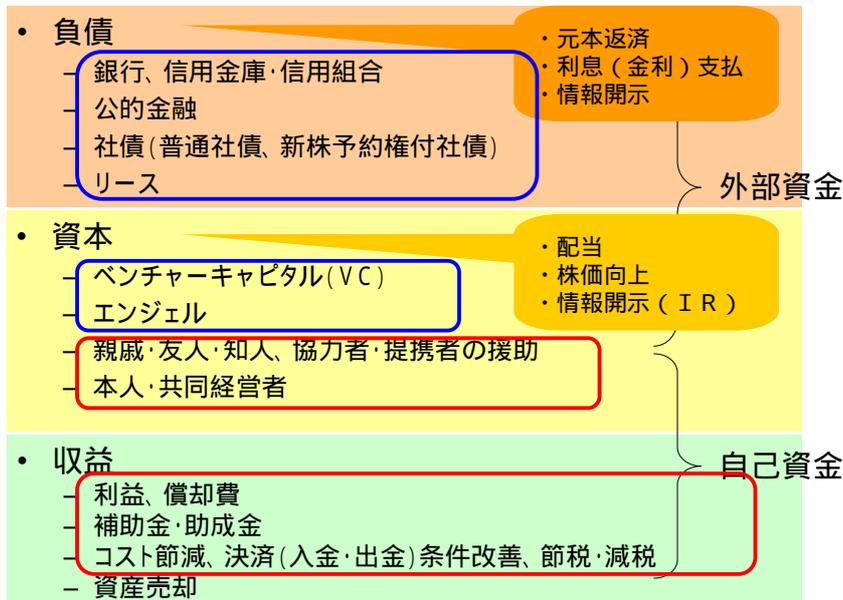
## 成長戦略としての財務資金調達 のための本質的要素

- アントレプレナーシップ(企業家精神・倫理)を有する経営チーム
- 有望なビジネスシーズ(科学・技術・アイデア)
- 徹底的な「ビジネスプランニング」
  - 【事前に】形式的・表面的な「ビジネスプラン(事業計画書)」の有無ではなく、**実行・実働(コミットメント)のための「ビジネスプランニング」**を行うこと。
  - 【事後に】**継続的な「ビジネスプランニング」** [= (管理ではなく) **経営・統率(マネジメント)**]を行うこと。

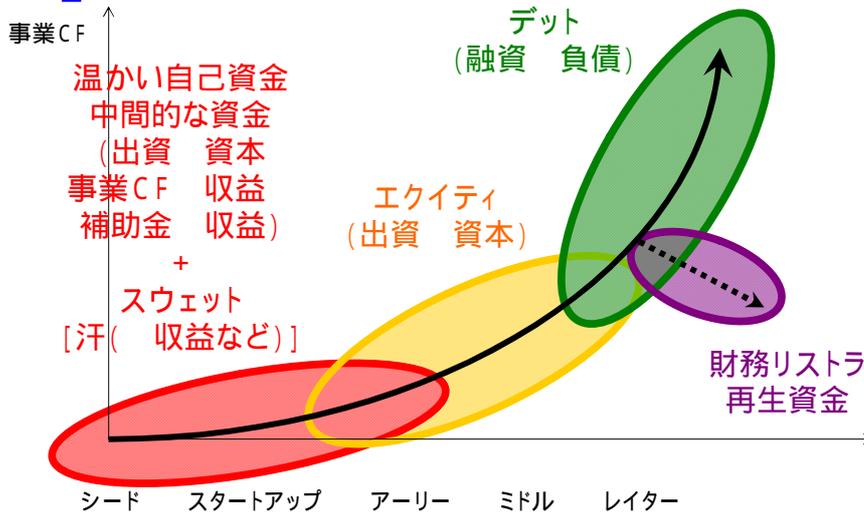
## 資金の属性 「温かい資金」と「冷たい資金」

- **温かい自己資金**
  - 「身内」からの出資
    1. 創業者、共同創業・経営者
    2. 親戚、友人、知人
    3. 事業協力者
  - 事業キャッシュフロー
    1. 収益(製品売上、サービス受託など)
    2. コスト節減、決済(入金・出金)条件改善、減税措置の活用
- **中間的な資金**
  - 「エンジェル」からの出資
  - 事業提携者からの出資
  - 補助金・助成金
- **冷たい外部資金**
  - ベンチャーキャピタルからの出資
  - 金融機関からの融資、社債
  - リース

## 資金調達的手段



## 成長戦略として必要な財務資金 (イメージ図)



### JETRO N.Y.「米国におけるバイオベンチャー企業の アーリーステージファイナンス調査」(2000年10月)

表 1 アーリーステージ資金源の一覧

	ベンチャーキャピタル	公的資金 (NIH の SBIR)	大手企業との アライアンス
平均金額規模	1,600 万ドル* (2000 年第 1 四半期平均)	10 万ドル (フェーズ 1) 75 万ドル (フェーズ 2)	2,500~5,750 万ドル**
投入ステージ	主にアーリーステージ中・後期。株式公開後にも利用されるケースあり。	主にアーリーステージの初期。500 人以下の中小企業であれば受給可能。	主にアーリーステージの後期と株式公開後。
トレンド	1990 年代前半には伸びが鈍化していたが、90 年代後半に入り伸びを見せ、1999 年から急増。	1990 年代を通じて増加。	1990 年代を通じて増加。

注：\*BioSpace 発表データによる。

\*\*トローラ・パラング氏 (Touraj Parang) の推計によるもの。ロイヤルティ料、製造・販売ライセンス料は含まない。

表 5 アーリーファイナンス 3 モデルの特徴分析

	長所	短所
ベンチャーキャピタル主導型	リスクマネーが確保できる。 ネットワークを利用して、機動的な資金調達ができる。	短期的なリターンを要求される。 経営が悪化したり、研究活動がうまく行かなければ資金調達が難しくなる。
公的支援利用型	時間をかけて研究開発活動を行なうことができる。	公的資金は金額が比較的小規模であるため、中期・後期には、他の調達手段が不可欠となる。
大企業アライアンス型	多額の資金を調達できる。	アライアンスを専門とするチームによって、企業関係管理を行なうことが不可欠。

出典：ワシントンコア作成

JETRO N.Y.「米国におけるバイオベンチャー  
企業のアーリーステージファイナンス調査」  
(2000年10月)

表4 アライアンス平均取引額

内容	平均取引額
先行投資	140～1,000万ドル
マイルストーン達成報酬	1,800～3,700万ドル
研究開発資金	160～650万ドル
株式保有	400万ドル
ロイヤルティー料	合意により異なる

出所：トーラ・パラング氏 (Touraj Parang, Earlybird Venture Capital 社)

補助金抜粋(2003年度)

名称	窓口	募集期間	要件	補助率	補助金額	採択件数
【文部科学省関係】 大学等発ベンチャー創出支援 〔プレベンチャー〕	JST	2002/06/12～07/10	省略		10～50百万円/年 ×最大3年	30件程度
委託開発事業	JST	2003/03 2003/07頃	省略		新規企業で1～2億円、 中堅中小企業で1～4億円	各10件程度
科学技術振興調整費 (産学官共同研究の効果的な推進) 〔マッチングファンド〕	科学技術 国際交流 センター	2003/01/29 ～02/28	省略		20～100百万円/年 ×最大3年	
独自の革新技术開発研究	JSF	2003/03/14～04/14	省略		10～50百万円/年 ×最大3年	30件程度
【経済産業省関係】 大学発等事業創出実用化研究開発事業 〔マッチングファンド〕	NEDO	2003/05/07～06/20	省略	事業者がTLO等に提 供する資金の2倍以内	10百万円以上/年 ×最大2.5年	
産業技術実用化開発助成事業	NEDO	2003/04/30～06/27	省略	1/2以内	1億円/年×最大2年	20件程度
スピノフベンチャー・大学等発ベンチャー 等技術開発助成事業	NEDO	2003/04/30～06/27	省略	2/3以内	1億円/年×最大2年	の内数
産業技術研究助成事業	NEDO	2003/04/10～06/10	省略	30%相当	40百万円/年×最大3年	100件程度
(中小企業庁SIR) 創造技術研究開発事業		2003/04/16～05/13	省略	1/2以内	45百万円以内	
中小企業地域コンソーシアム研究開発事業		2003/01/20～02/04	省略		30百万円/年×2年以内	
課題対応技術革新促進事業		2003/01～03	省略		25百万円/年×2年以内	50件程度
地域新規産業創造技術開発費補助金		2003/01/20～02/06	省略	1/2以内(大学絡みだ と2/3)	30～100百万円/年 ×2年以内	
【東京都】 創造的技術開発助成事業		～2003/01/15	省略	2/3以内	5～30百万円	20件程度
中小企業新製品・新技术開発助成事業		?	省略	1/2以内	5～10百万円	
ベンチャー企業市場開拓支援助成事業		?	省略	1/2以内	5～10百万円	

# 経済産業省

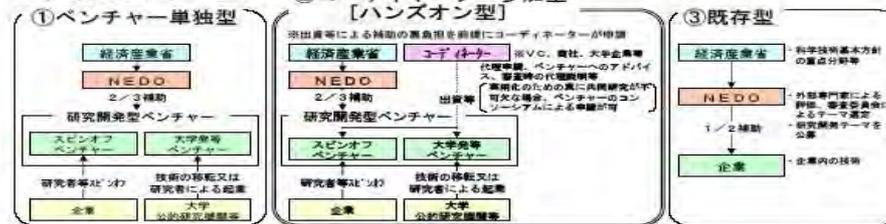
## 産業技術実用化開発補助事業

16年度予算額： 70.1億円※  
(15年度： 61.3億円)

科学技術基本計画における重点分野等の戦略的技術領域・課題であって、開発終了後3年程度で事業化できるテーマの研究開発を補助する。

- ①対象者：民間企業等
- ②補助額：1件当たり上限1億円程度/年
- ③補助率：2/3（スピノフベンチャー、大学発ベンチャー等）  
1/2（企業内の技術を実用化するための技術開発）
- ④補助期間：原則2年間

### 事業のスキーム



# 事業(CF)金融と担保・保証金融

## ■ 事業(CF)金融

- 事業計画(ビジネスプラン)に基づく**事業CF**に依拠。
- 事業自体が「担保」であり、経営関与・経営に対するガバナンスが重要。

## ■ 事業CF(長期)

- 毎年の事業から生まれるCF(「償却前利払前税引後利益(EBITDA)」-「維持更新投資等」)

## 【徹底的な「ビジネスプランニング」こそ 成長戦略としての資金調達の早道】

(注)

形式的・表面的な「ビジネスプラン(事業計画書)」の有無を言っているのではない。

- 【事前に】**実行・実働(コミットメント)**のための「ビジネスプランニング」を行うこと。
- 【事後に】**継続的な「ビジネスプランニング」** [= (管理ではなく) **経営・統率(マネジメント)**]を行うこと。

が重要。

## 【「ベンチャー」にする意義】

- 目的(意識)の明確化
- (経営における)機動力の増強
  - インプット経営資源(経営チーム、利用設備、諸チャネル、M & A & D)やビジネスプランの迅速・大胆な組み合わせ・組み換え
- ファイナンス(資金調達)面でのレバレッジ
  - 広範な投資家からの資金調達、期待(潜在性)による資金調達
- 金銭的リターンによるモチベーション
- リスクテイク対リターンの透明化(利害調整の透明化)

**アウトプットの加速**

## ビジネスプランの構成

- ・ 要旨 (エグゼクティブ・サマリー)
  - ・ ビジョン (基本的価値観 + 目的)
    - CI (コーポレート・アイデンティティ)
  - ・ ビジネスコンセプト
    - 技術、商品 (製品・サービス)
    - 業界・市場、消費者・顧客
    - マーケティング、ビジネスモデル
  - ・ 経営 (マネジメント)
    - 経営チーム、資本政策、経営組織、労務管理
    - スケジュール
  - ・ 収益計画・資金計画
  - ・ 重要なリスク
- 

## 【ビジネスプランニングのポイント】

- 「何を」「誰に」「どうやって」「どうなる」のかを**明確、具体的、現実的**に考え、示すこと。
- 技術・アイデア (Seeds) に溺れず、市場 (マーケット)・顧客 (カスタマー) の Needs・Wants を深く掘りすること。
- そして、もっと重要なのは、
  - 【事前に】形式的・表面的な「ビジネスプラン (事業計画書)」の有無ではなく、**実行・実働 (コミットメント) のための「ビジネスプランニング」**を行うこと。
  - 【事後に】**継続的な「ビジネスプランニング」** [= (管理ではなく) **経営・統率 (マネジメント)**] を行うこと。

## 「ビジネスプランニングとは「経営」(単なる「管理」ではない)そのもの

現実の「企業」は創ってからが大変

- ビジネスプラン(ニング)は「起業」前だけの作業ではない。
- ビジネスプランはあくまで仮説であり、「起業」後も、現実とのやり取りにより、臨機応変、迅速に検証 軌道修正し続ける必要がある。
- 「ビジネス」としては、「企業」として生き残らなければ失敗。成功のために軌道修正し続け、成し遂げるのが「経営」。
- 「経営」と「管理」は全く違う。
  - 計画(ビジネスプラン)・基本方針の立案・提示
  - 計画実現のための指導・調整・動機付け
  - 実働
  - リスクの事前察知
  - 臨機応変な問題解決

シード 基礎研究 応用研究 事業化開発 事業化 EXIT

実現時の価値

実現確率

## 「マイルストーンと進捗見極め

当初のビジネスプラン



当初のビジネスプラン通りに進捗



当初のビジネスプラン通りには進捗せず、見直し



当初のビジネスプラン通りには進捗せず、打ち切り

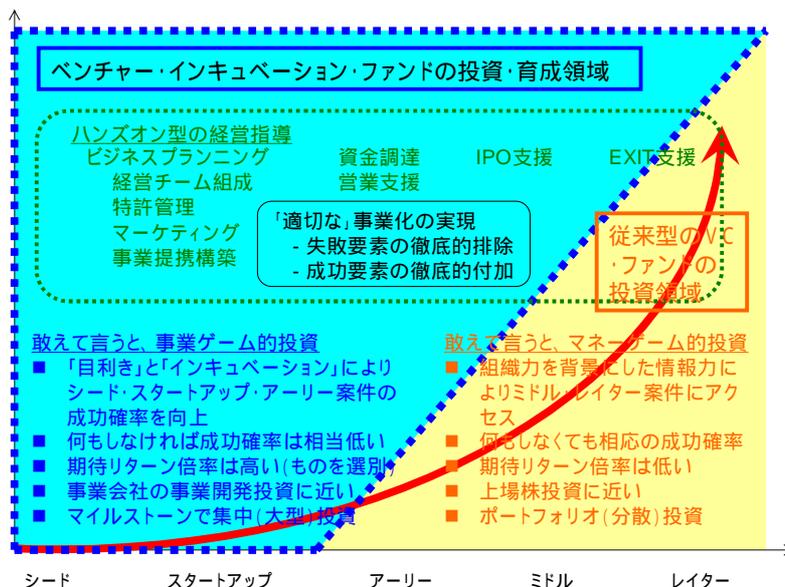


「ビジネス(事業)」の成功(確率アップ)のためには、シーズ(技術)に加え、  
「適切・真摯な事業化」  
- 失敗要素の徹底的排除  
- 成功要素の徹底的付加  
を行う経営が必要。

そのためには、  
(1)に志(アントレプレナーシップ)を持った経営チーム(人材)  
(2)に徹底したビジネスプランニング  
形式的・表面的な「事業計画書」の有無ではなく、  
関係者間の徹底的議論を通し、  
基本理念、基本方針  
多岐の選択肢とリスクの認識  
具体的な目標  
具体的な役割認識  
責任感  
を深化すること。  
が重要。

経営力を補完し、  
「適切・真摯な事業化」  
- 失敗要素の徹底的排除  
- 成功要素の徹底的付加  
を指導するのが、「ベンチャー・  
インキュベーション・ファンド」  
の役割。

## 「ベンチャー・インキュベーション・ファンド」

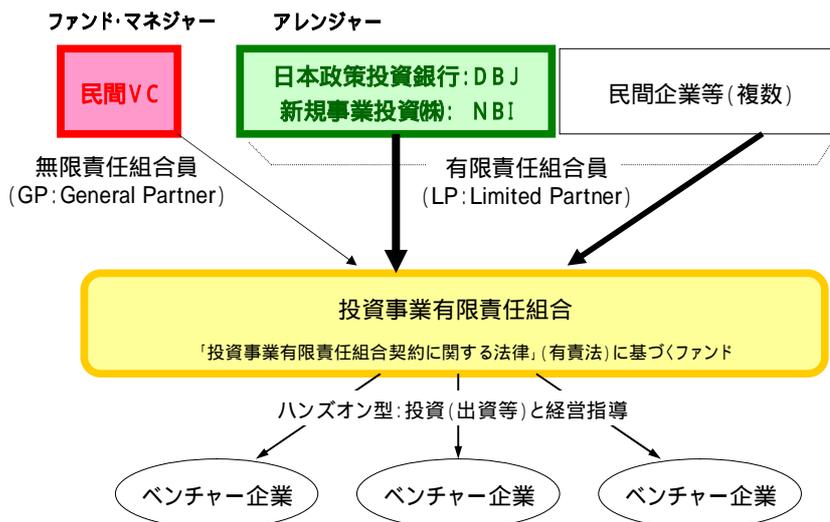


**失敗要素(リスク)を徹底的に排除し、  
事業成功のための成功要素を徹底的に付加する。**

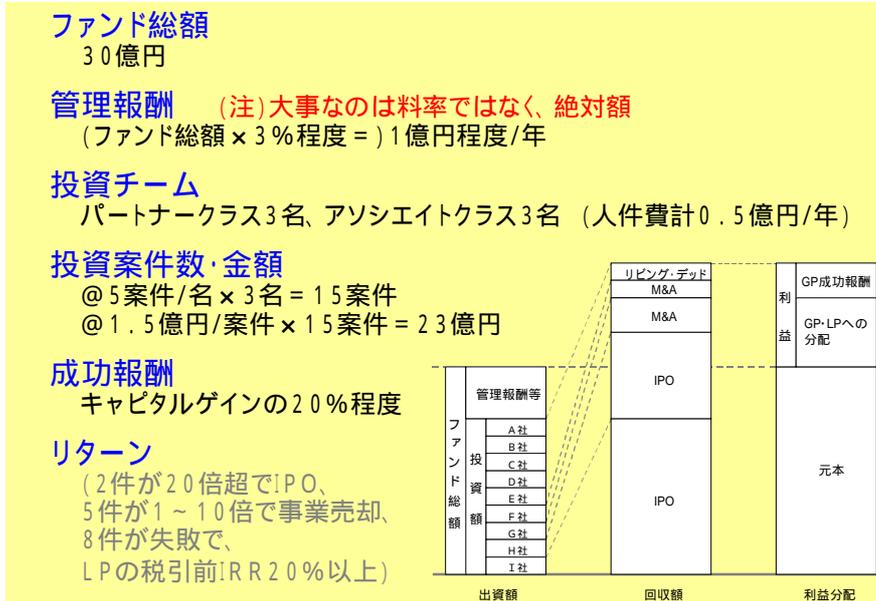


- ・ 要は、VCの参画(インキュベーション)により、「経営力」を高め、成功確率をアップする。
  - 確実に実現すること：失敗要素(リスク)の放置を回避する。  
現状、経営陣、株主、債権者等の「怠慢(、力不足)」により、失敗要素が放置され、事業失敗に陥っていることが多い。
  - 実現確度を高めること：加えて、独自の専門的な事業開発実現能力により、成功要素を徹底的に付加する。

**「ベンチャー・インキュベーション・ファンド」のスキーム**



## 「ベンチャー・インキュベーション・ファンド」の標準イメージ

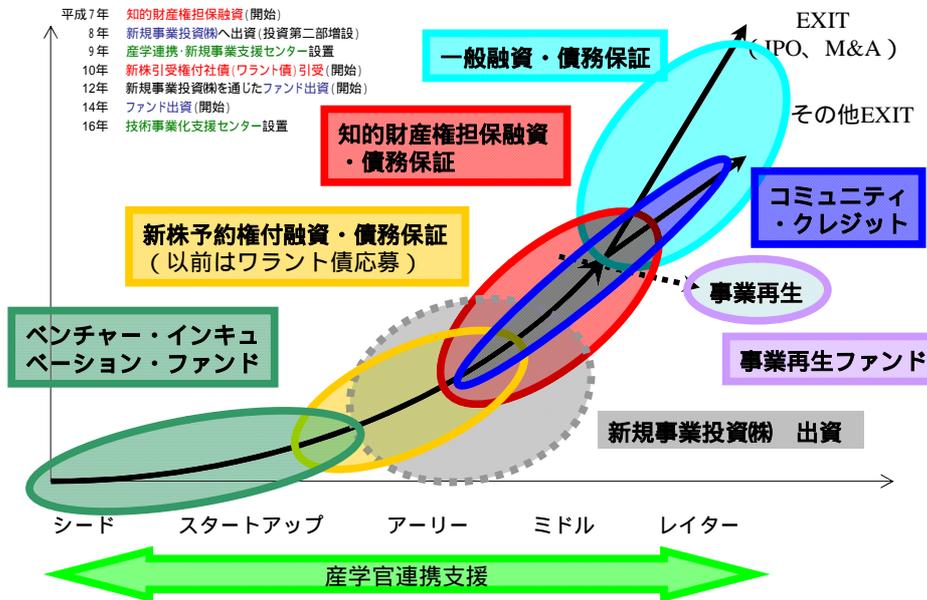


## 「ベンチャー・インキュベーション・ファンド」 出資案件一覧

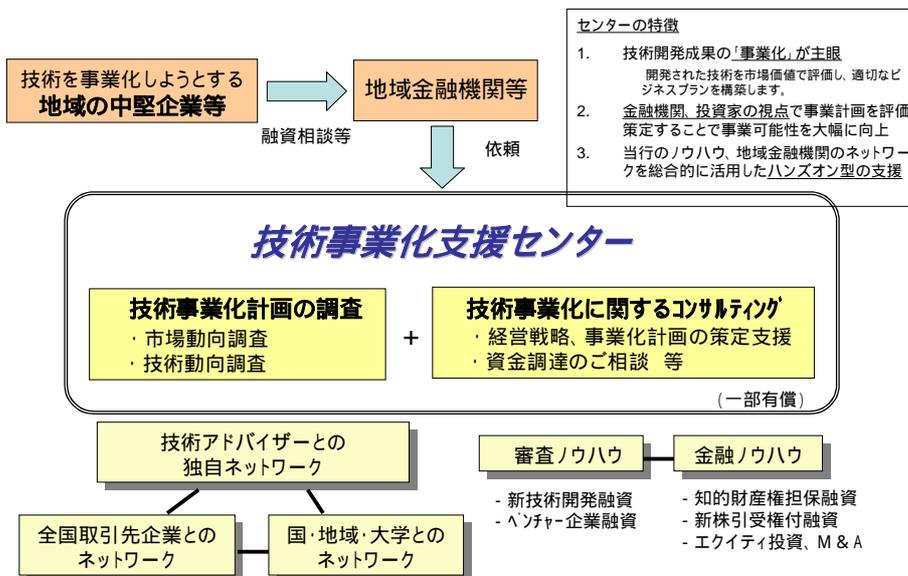
(金額単位: 億円)

	ファンド名	GP	分野	所在地	設立年月
N B I	1 アイティーファーム 号投資事業有限責任組合	㈱アイティーファーム www.it-farm.com	IT	東京	12/4
	2 バイオテック・ヘルスケア1号投資事業有限責任組合	㈱バイオテック・ヘルスケア・パートナーズ www.biotech-healthcare.com	ライフサイエンス・バイオ	東京	13/1
	3 クリティカル・テクノロジー1号投資事業有限責任組合	イノベーション・エンジン㈱ www.innovation-engine.co.jp	ナノ・オプト	東京	13/9
	4 アイティーファーム 号投資事業有限責任組合	㈱アイティーファーム	IT	東京	14/9
	合計				
D B J	1 トランスサイエンス号投資事業有限責任組合	㈱トランスサイエンス www.trans-science.co.jp	ライフサイエンス・バイオ	東京	14/6
	2 ジェービック産学連携投資事業有限責任組合	ジェービックベンチャーキャピタル㈱ www.jvic-vc.co.jp	工学全般	東京	14/9
	3 ホワイトスノー第二号投資事業有限責任組合	北海道ベンチャーキャピタル㈱ www.hokkaido-vc.com	ライフサイエンス・バイオ	札幌	14/3
	4 ウォーターベイン・テクノロジー1号投資事業有限責任組合	ウォーターベイン・パートナーズ㈱ http://www.watervein.jp	ライフサイエンス・バイオ	東京	15/12
	5 TEI1号投資事業有限責任組合	㈱ティッシュエンジニアリングイニシアティブ www.te-ico.jp	ライフサイエンス・バイオ	名古屋	15/12
	6 東北インキュベーション投資事業有限責任組合	東北イノベーションキャピタル㈱ www.tohoku-innocapital.co.jp	工学全般	仙台	16/3
	7 ファストトラックイニシアティブ1号投資事業有限責任組合	ファストトラックイニシアティブ㈱ www.fti-jp.com	ライフサイエンス・バイオ	東京	16/4
	8 九州IT・半導体投資事業有限責任組合	九州ベンチャーパートナーズ㈱	IT・半導体	福岡	16/7
	合計				

### 日本政策投資銀行の「ベンチャー」支援体系(イメージ図)



### 技術事業化支援センター(本店、関西支店)

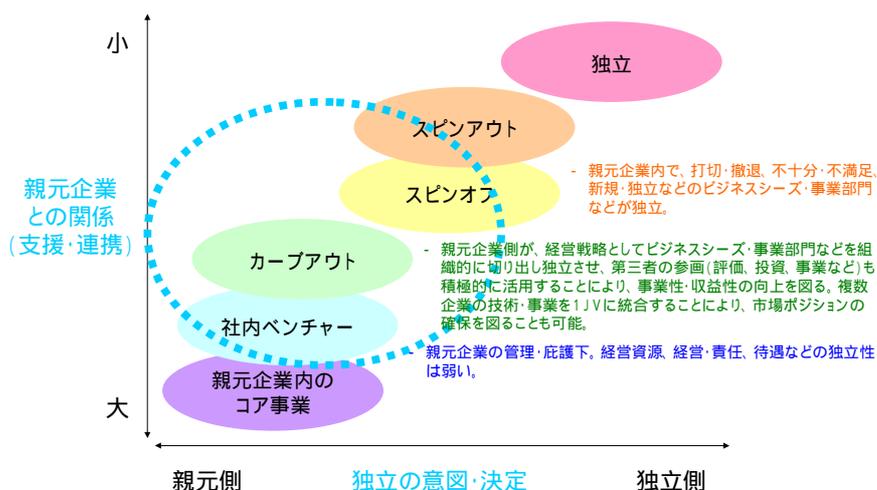


## 「地域金融プラットフォーム」

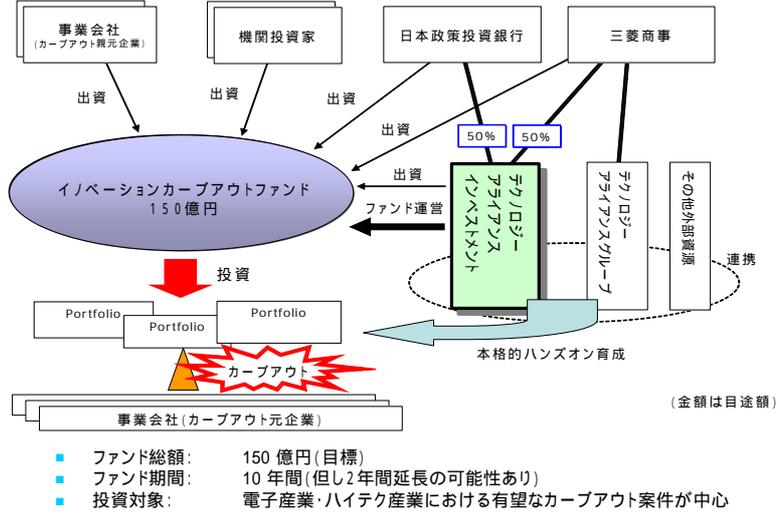
- 金融機関と企業の間で中間機関を置く、という考え方
- 地域で設立した「金融プラットフォーム」が、金融機関から借り入れ、地域企業に融資  
金融プラットフォームへの出資企業が、相互に借入・保証・審査・監視を行う  
地域企業間で信頼のない事業者が予め排除されるため、債務者のモラルハザードも減少  
対金融機関及び構成員（地域企業）相互の信頼関係を高めるため、構成員の相互情報開示を徹底
- 金融プラットフォーム 企業の融資手法に「仕組金融」を導入する  
土地担保融資はしない / 内輪の企業情報を活かした地域密着型融資を行う  
融資先ポートフォリオの構築によるリスク低減 / 地域企業出資金などによる信用補完



## コーポレート・ベンチャーの位置付け(イメージ図)



## 「イノベーションカーブアウトファンド」



## 自己紹介

服部 統幾 (はっとり もとき)

昭和42年4月  
平成 3年3月

神奈川県横浜市生まれ  
東京大学法学部卒業

3年4月  
3年4月～4年3月  
4年4月～6年3月  
6年4月～8年3月  
8年4月～10年3月

日本開発銀行(現日本政策投資銀行) 入行  
地方開発部(関東甲信越地域担当)  
札幌支店  
総務部経営計画室  
日本輸出入銀行(現国際協力銀行) 営業第1部  
(アジア地域担当) 出向  
北海道支店(10年4月～副調査役)  
小樽商科大学大学院商学研究科修士課程修了  
新規事業部(現新産業創造部)(13年4月～調査役)  
テクノVIP(株)(事業戦略部長) 兼職

(兼職) 小樽商科大学ビジネス創造センター学外協力スタッフ