

日本社会と起業家育成

- 日本は起業に向いていない、というのは本当か？
- 起業家の才能は生まれつき、それを創り育てられるか？
- 良い教育を与えれば、起業家精神・行動は加速する！

2003.2.12

高知工科大学大学院起業家コース 教授

前田 昇

1999
GDP

実質成長率

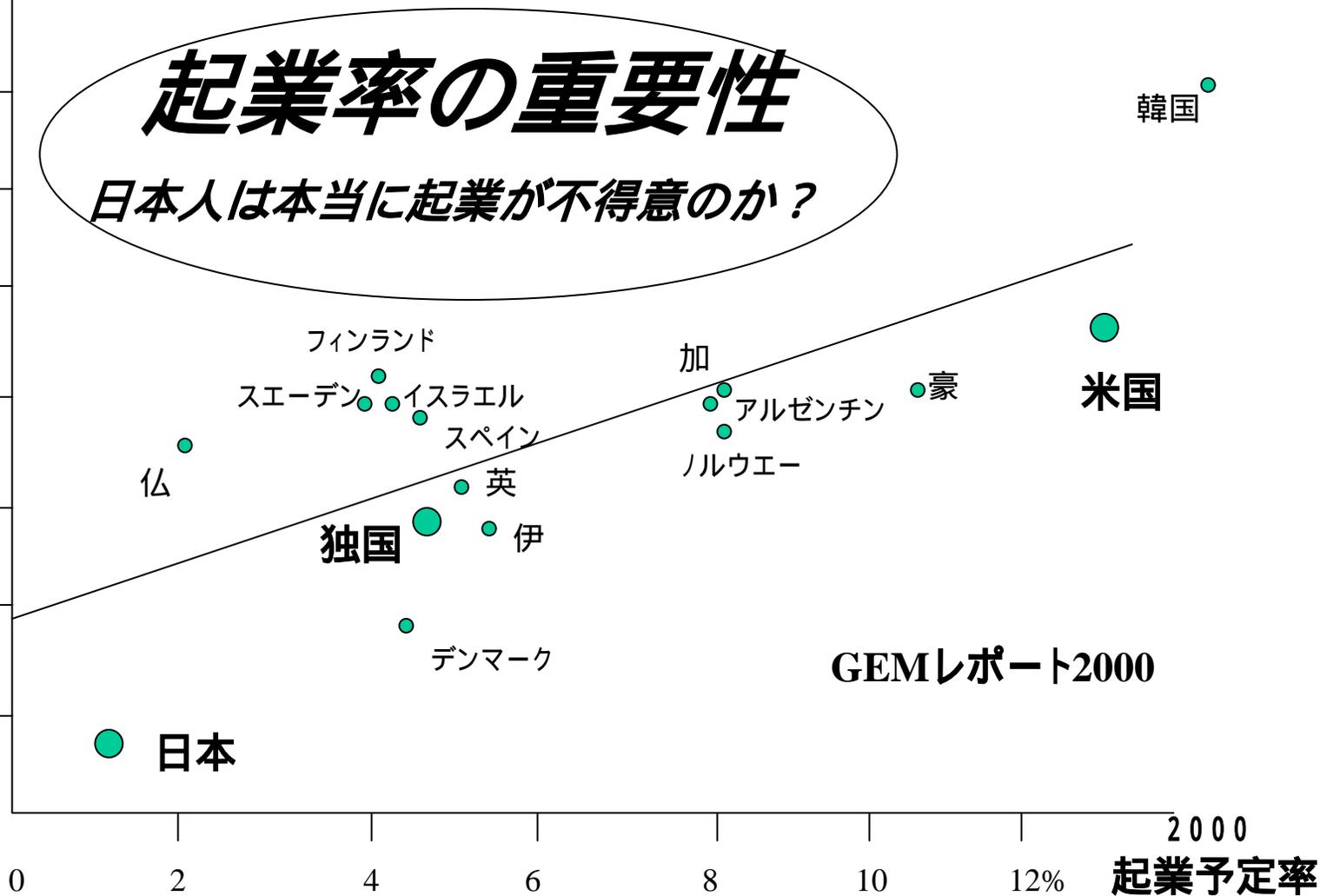
GEM レポート 企業化活動とGDPの関係図

Global Entrepreneurship Monitor 2000

起業率の重要性

日本人は本当に起業が不得意なのか？

8%
7
6
5
4
3
2
1



GEMレポート2000

2000
起業予定率

日本のベンチャーは成功している。が.....

第1世代

戦後ベンチャー

物づくり系

ソニー、本田、京セラ、カシオ

第2世代

ガッツベンチャー

サービス系

パソナ、HIS、ドトール、NOVA

第3世代

ネットベンチャー

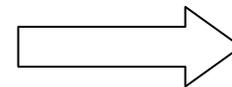
Eビジネス系

ソフトバンク、アスクル、楽天

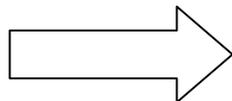
第4世代

ハイテクベンチャー

R & D系



?????



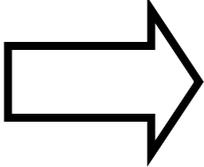
日本ベンチャーの最大の問題 !!!

なぜ第2のソニー、ホンダ、京セラが 50年間も生まれなかったのか？

起業文化が無い？！

新技術製品を購入してくれない？！

大企業が、ベンチャーをつぶす？！



キャッチアップ時代には、研究開発型
ベンチャーは必要なかった！

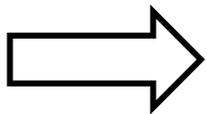
大企業とベンチャーの連携

大企業：「イノベーションのジレンマ」 クリステンセン

カスタマーサティスファクションを追求するがゆえに、破壊的イノベーションは無理。過去の多くの事例が証明。

ハイテクベンチャー：“ファーストカスタマー”無しでは、倒産。

大企業とハイテクベンチャーは、お互いに求め合うもの。



ハイテクベンチャーを育てないと、大企業は発展しない。

日米独 人材源スピントアウト比較

エリートエンジニアが起業しない限り、将来の新産業創造・産業構造変革のベンチャーは出てこない。

スピントアウト源	米	独	日
大学	多い	多い	ごく少ない
国立研究所	普通	多い	ごく少ない
企業	多い	少ない	少ない

↑
何故研究者・エンジニアの創業者が多いのか？

“失われた10年”と言われる間に、各地に

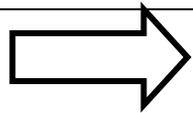
スピンオフ・ベンチャーの創出

1999年から上場ラッシュ、一部上場年商500億円超も。

* : IPO済み

半導体、精密機器等のITデバイスや情報・通信システム系やバイオ系が中心

- * メガチップス(リコー) **大阪**
- * メガフュージョン(リコー)
- * ザイン(東芝)
- * 鷹山(コンサルタント)
- * リアルビジョン(NEC)
- * サイボウズ(松下電工)
- ニューコアテクノロジー(インテル)
- オプトウエア-(ソニー)
- アルファエレクトロニクス(TDK)
- アクセル(新日鉄)
- ノース(ソニー)
- エリジオン(ヤマハ発動機) **浜松**
- アモルニコス(ヤマハ発動機)
- トランスジェニック(シキボウライフテク)
- ユージーン(久光製薬) **熊本**
- * セラーテムテクノロジー(コンサルタント)
- * I I J(日本能率協会)
- * フューチャーシステム(TKC)
- * サムコインターナショナル研究所(NASA)
- プロティンウエーブ(住友金属) **京都**
- * オープンループ(BUG)
- * ソフトフロント(BUG) **札幌**
- * EC One(三菱商事)
- インクス(三井金属)
- ラティス・テクノロジー(リコー)
- ピクセラ(東芝)
- ユーコム(ソニー) **シリコンバレー**
- ザクセル(ソニー)
- ボ - ルセミコンダクタ(TI)
- ファルマデザイン(山之内製薬)

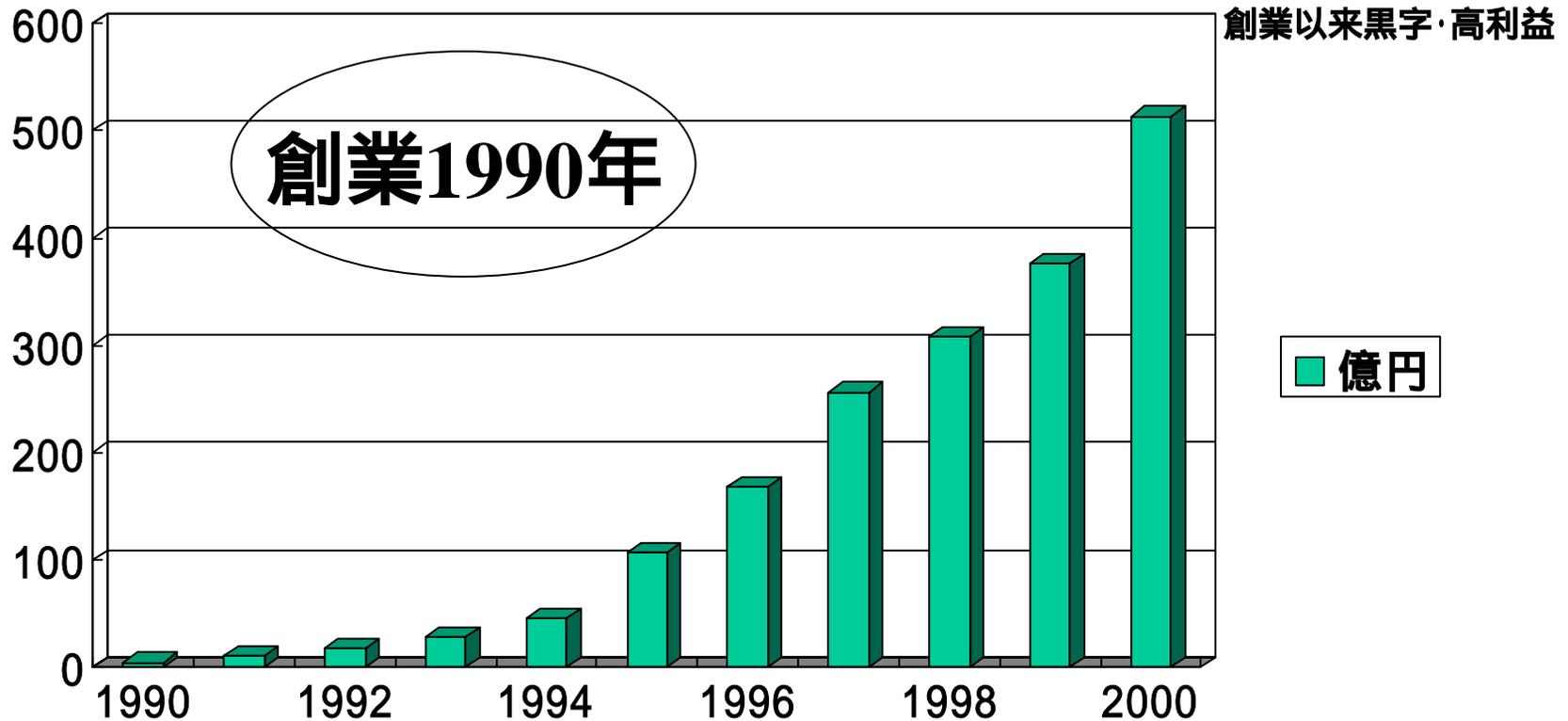


世界のビジネスを熟知したエリートエンジニア。早いIPO。最初からグローバル。大企業と連携。固有の世界的技術。

研究開発型ベンチャーの日本経済への貢献

メガチップス
システムLSIファブレスメーカー

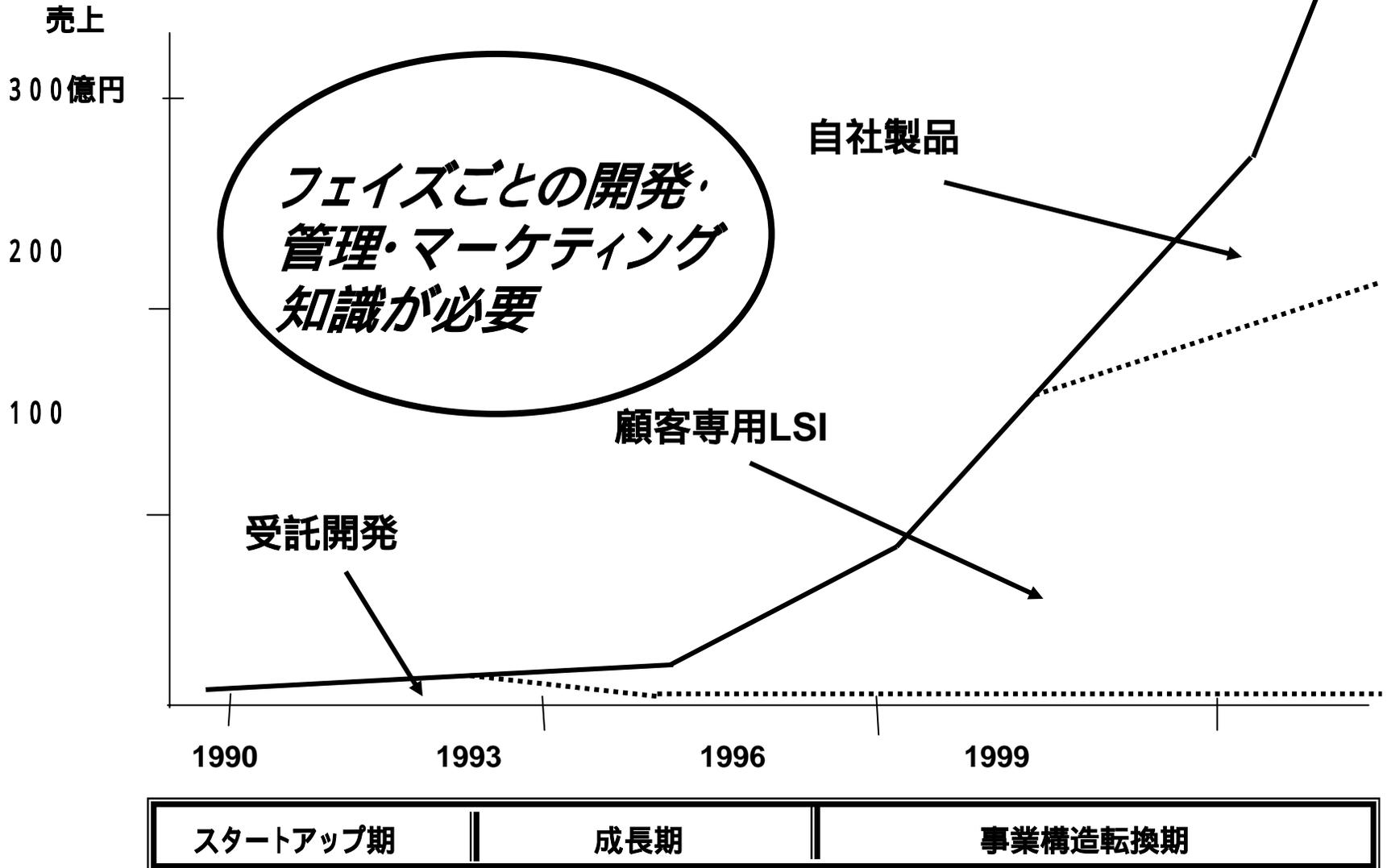
今や500億円超の売上



1998年 店頭上場、2000年 東証1部上場

子会社メガフュージョン(システム開発)も2001年店頭上場

ハイテクベンチャー企業のフェイズ管理



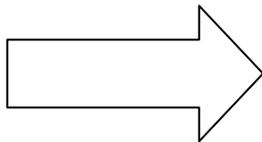
成功ハイテクベンチャーの共通点

- 有名大企業のエリートエンジニアが多い。
- 米国での留学・勤務経験者が多い。
- 全員早期の株式上場を策定している。
- 成功後はエンジェルとして後進指導希望。
- 大企業との競争・連携を策している。
- 有能若手を積極的にリクルートしている。
- 早期の国際展開を策定している。
- ITの取りこみに積極的。

私と一緒に、
株式上場の瞬間を
エンジョイしませんか？

ザインエレクトロニクス株式会社

社長 飯塚哲哉

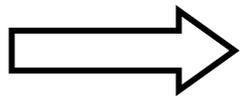


ストックオプションを与えます。

スピンオフ若手エンジニアのコメント

プライオリティー

1. やりがいのある仕事で、短期間に実力がつく。
2. スtockオプションの魅力。
3. 一応IPO(株式公開)企業であり、妻や親が納得する。
(日本的)
4. 友人がやっているから、俺もできるはず。
(日本的)



日本でも「個」が自律を始めだした。

早い時点での大企業との連携

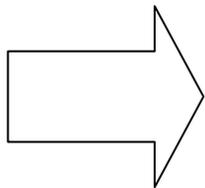
下請けではない、対等な連携

* メガチップス (LSI)	: 任天堂
* 鷹山 (JSI)	: NTTドコモ
* リアルビジョン (LSI)	: NEC
* CIS (ソフトシステム)	: ソニー、マイクロソフト、ロータス
* I I J (ネットワーク)	: トヨタ、ソニー
* ザイン (LSI)	: サムソン
* サイボウズ (ソフト)	: 日本オラクル
インクス (金型ソフト)	: ホンダ
エリジオン (3D CAD)	: 富士通
ラティス・テクノロジー (3D CG)	: トヨタ
トランスジェニック (バイオ)	: 住友化学・山之内製薬

経営者の考え方に、最近大きな変化

NEC 西垣社長 朝日新聞 2002.7.9

日本では、人材が大企業に集まりすぎている。
大企業で働いても、個人の能力を引き出すのが難しい。
優秀な人材を外に出してベンチャーで活躍させて、出資の
形で支援し、お互いの利益とする。



大企業がハイテクベンチャーを創出し、

Win-Win.

起業家は、教育で育つのか？！

メガチップス 進藤会長

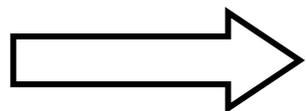
基本はあっても、正解は無いのがベンチャー。

堀場製作所 堀場会長

ベンチャーとは、
自分の価値観を事業として実現すること。

堀グロービス代表

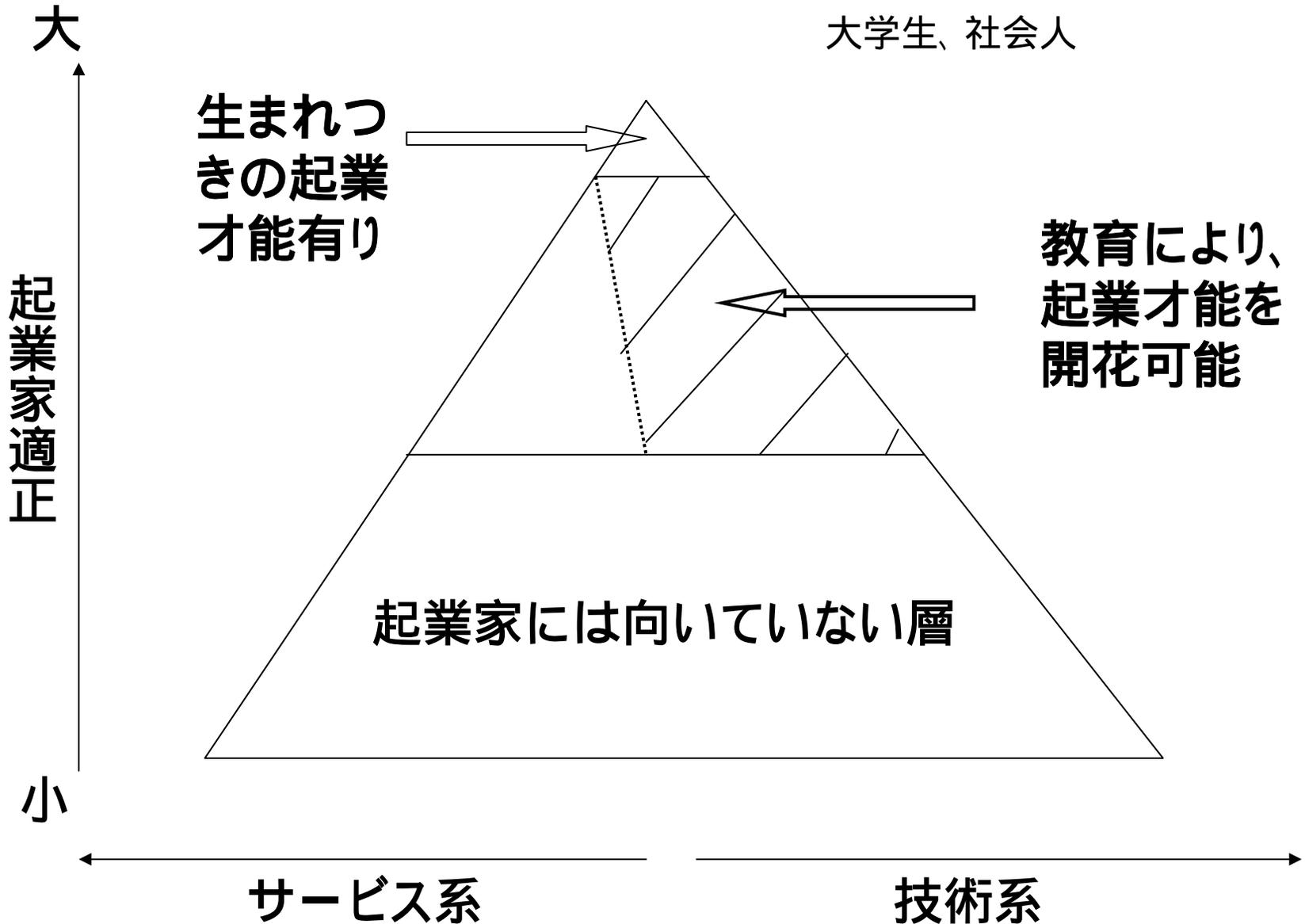
起業家とそうでない人の違いは、可能性を信じるかどうかである。



教わること、教えることは多い。

起業家教育の対象

大学生、社会人



大学に於ける起業教育

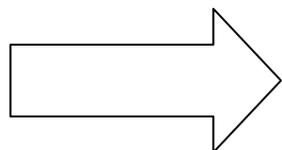
起業家育成の

アンケート回答323大学中

コースがある ... 13大学 (うち大学院6)
(前年7)

講義がある ... 111大学 (うち大学院53)
(前年74)

筑波大学2002年3月調査レポート



数年前は皆無だったのが、急激な増加
米国とくらべると、まだまだ少ない。

高知工科大学大学院 起業家コースの

社会人学生 講義カリキュラム 2002年度

1学年学生約20人 教授専任4人、兼務3人、客員教授5人、非常勤講師11人

アントレプレナーシップ

起業マーケティング

ベンチャーキャピタル

マネジメント

イノベーション

技術戦略

知的資産

国際協業

企業経営実践

新事業創出組織行動論

ベンチャー起業経営論

プレゼンテーション

リスクマネジメント

支援ネットワーク

産業システム経済学

産業技術政策論

ベンチャー創業者等実務家の特別講師 (年間約30人)

* 進藤晶弘 メガチップス会長

* 新藤次郎 セラーテム社長

* ニッキ・ル 台湾エトロン会長

ラリー・ウエーバー 米プラズマコ社長

* 加山幸浩 イーシー・ワン社長

* 辻 理 サムコインターナショナル社長

* 飯塚哲哉 ザイン社長

アロージョ 米シンメトリックス会長

森本良三 関西松下カーエレ会長

ダッシャー スタンフォード大教授

古池進 松下半導体社長

中村修二 カリフォルニア大教授

田宮 ソニーユニバーシティ学長

堀義和 コダックジャパン社長

上田昌明 松下技研社長

島 亨 小松顧問

杉野昇 三菱総研顧問

長谷川博和 グローバルVC社長

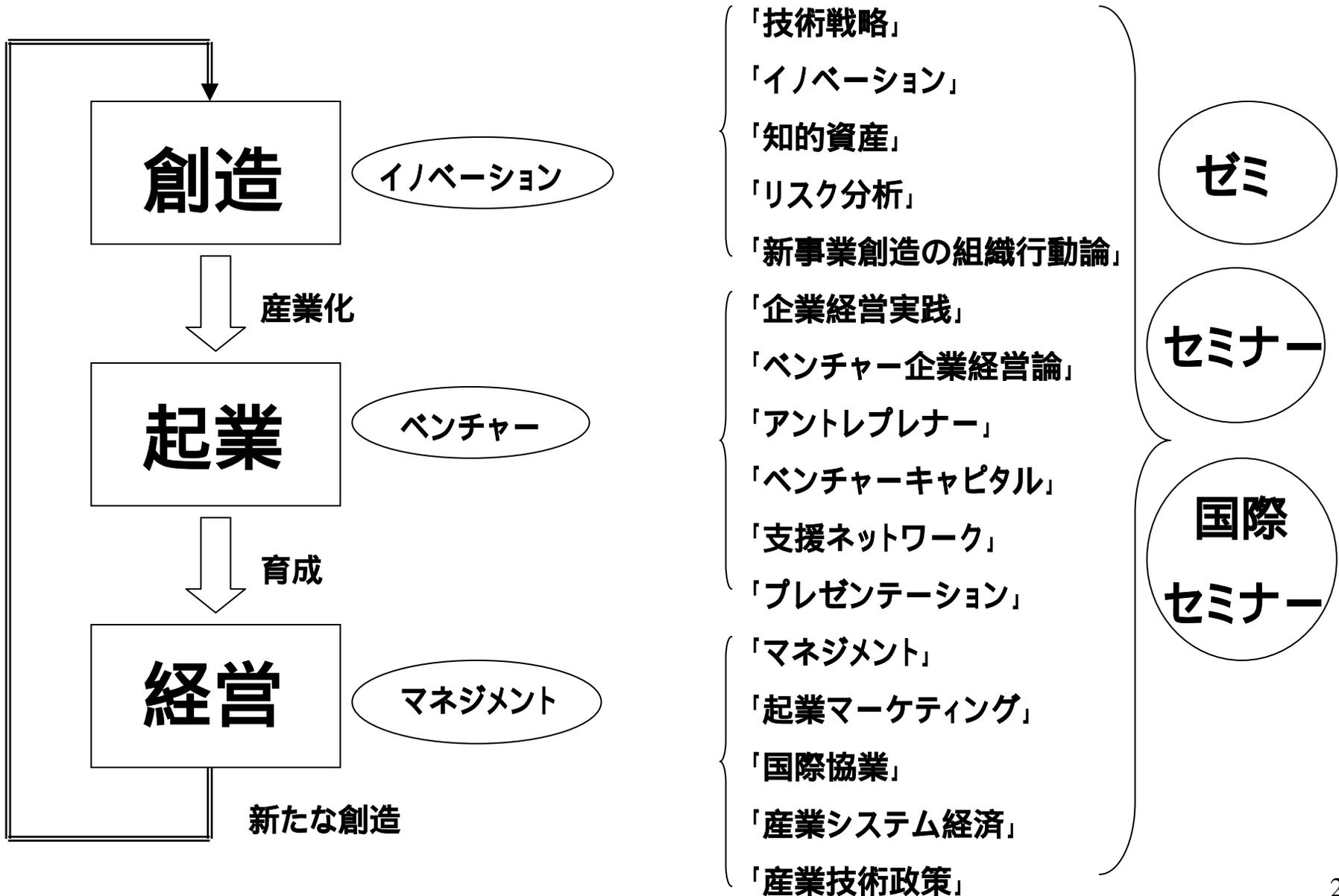
越智成之 ソニー顧問

旭鉄郎 日刊工業大阪編集局長

種村良平 コア社長

西和彦 アスキー社長

『起業工学』のフェイズと「講義」の位置付け



各講義の一般的構成内容

計16コマ

特論

(特定分野を例として深く)

応用能力

問題設定・解決能力

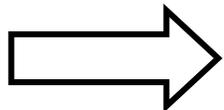
具体的な実学

(ケーススタディ、ゲスト経営者)

基礎となる一般理論

高知工科大学工学部での

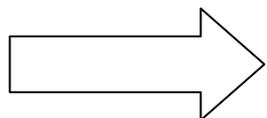
新たな起業家育成コースの試み



起業家精神と実務を修得したエンジニアの養成

小中高での起業家マインド養成

早稲田大学大江教授等が、各地で実験的教育開始。
東京理科大 小中学生に土日大学開放し起業家養成
高知工科大アントレクラブがベンチャーキッズスクール
京都西京商業高校 アントレ推進の新学科
京都高校コンソーシアム インターンシップ
JTB 小中学生 起業ノウハウ修得ツアー



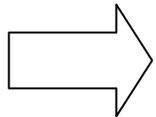
全国各地の小中高で、起業家精神育成の機運

数年前では考えられなかった。

日本社会と起業教育

起業家は、教育で育つ！

ベンチャー企業も大企業も中小企業も
均質なキャッチアップ・ビジネスモデルから
多様性のアントレプレナー・ビジネスモデルへ！



創業、第2創業の時代、自律した個を養成する教育が必要。