
Roundtable Discussion

"Venture Companies and Economic Growth
through Entrepreneurship"

Stanford University

February 23, 2011

Masa Ishii

Managing Director - AZCA, Inc.





Start up

- ✓ Founder Team
- ✓ Business Plan



Establish Base

- ✓ Small organization
- ✓ Product Development



Overcome Difficulties

- ✓ Professional Management
- ✓ Product shipment and manufacturing



Seek Leadership Position

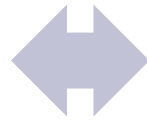
- ✓ Established organization
- ✓ Sales expansion



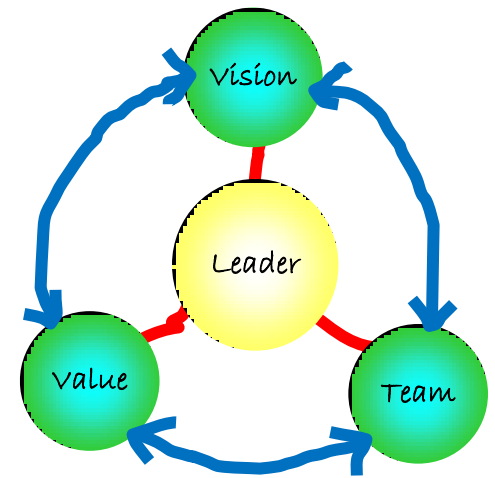
Establish Unshakable Position

- ✓ Global Expansion
- ✓ Business diversification

Leadership



Vision
value
Team



Small Ego vs. Big Ego

Growth is a step function

Different set of skills for each growth stage

Multiple exit options

US-Japan Innovation Symposium

参考資料

米国国務省、経済産業省、JETRO

Stanford University

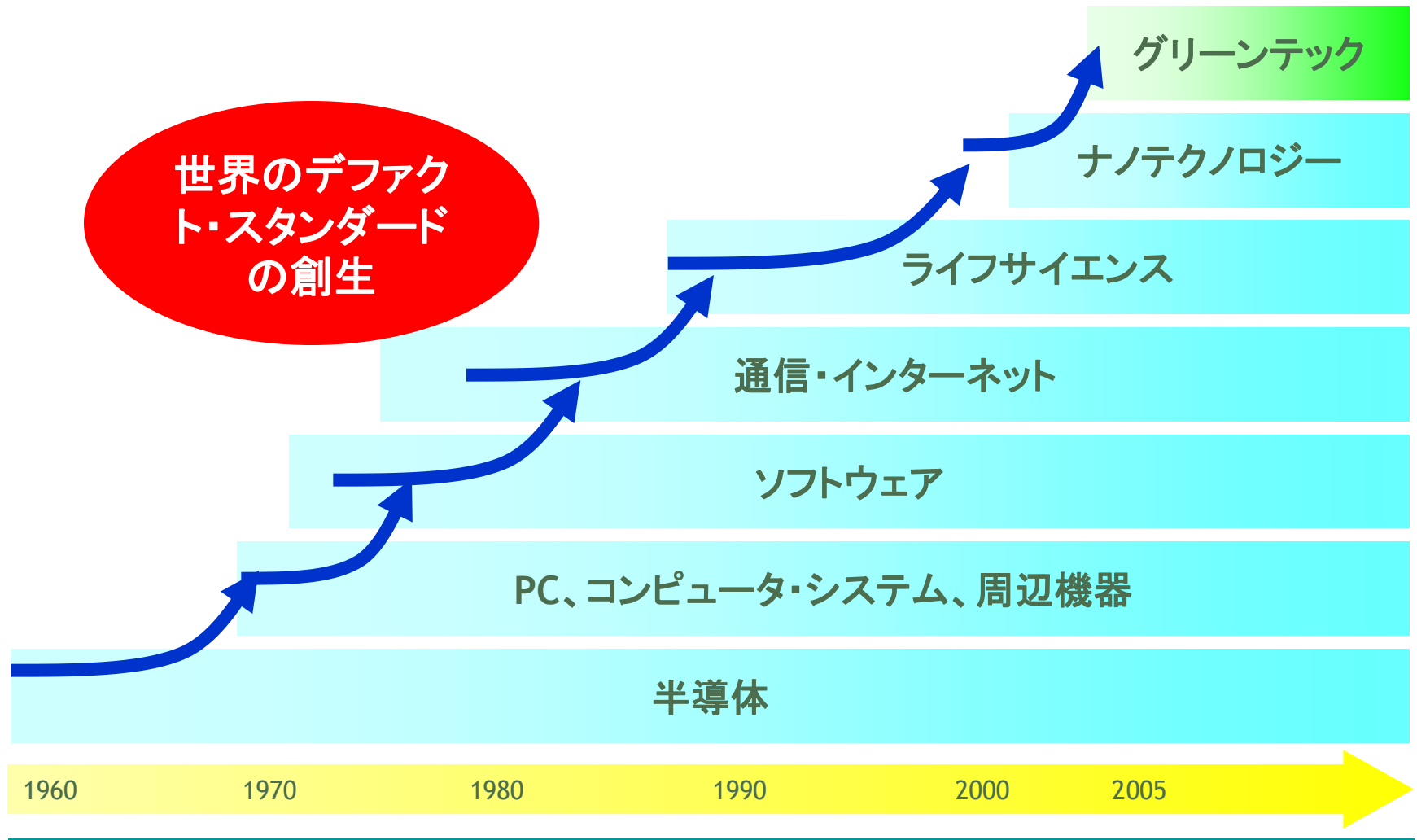
February 23, 2011

Masa Ishii (石井正純)

Managing Director - AZCA, Inc.

www.azcainc.com

ハイテクノロジーの波



データに見るシリコンバレー

■ 多様な文化的背景

- 人口の36%が外国生まれ
- 技術系プロフェッショナルの55%が外国生まれ
- 48%が家庭では英語以外の言葉話す

■ 高い教育レベル、優秀な大学、研究機関

- 44%が大学卒以上(全米平均27%)
- 68%が短大卒以上(全米平均54%)
- トップ25の大学院のうち8校がカリフォルニア州(Stanford University, UC Berkeley など)
- LBL、PARC、SRI Internationalなどの研究機関

■ 豊富なハイテク人材 — 就業人口170万人(全人口260万人)のうち45万人がハイテクに従事(2008年)

- ソフトウェア: 9万人
- ハードウェア: 4万人
- セミコンダクター: 5万7千人
- インターネット: 2万4千人
- ライフサイエンス: 3万3千人

■ ベンチャー育成の豊富な資金源

- \$11BのVC投資(2008年) - 全米\$28.4Bの40%
- 300社以上のベンチャーキャピタル会社 — 全米882社(2008年)

■ ハイテク産業のメッカ

- 1万5千社のハイテク企業(2007年)
- 特許出願数9538件(2007年) — カリフォルニア州の49%、米国全体の12%
- 従業員1人当たりの創出付加価値(GDP) \$120,000 — 全米平均\$100,000(2008年)

■ 属人的な地域

- 大学、研究機関でのセミナー、講演会
 - 草の根ネットワーク
 - VB/VCは「シリコンバレー・クラブ」
- サンノゼ市は2007年デトロイトを抜いて全米10位の都市になる(人口100万人)

シリコンバレーの代表選手(多くは移住一世)

A map of Silicon Valley with red dots marking the locations of major tech companies. Red arrows point from these dots to images of the companies' logos and their founders. The companies shown are Oracle, Google, Tesla Motors, HP, Apple, Intel, eBay, and Yahoo!. Founders shown include Elon Musk, Larry Ellison, Sergey Brin, Larry Page, Jerry Yang, William Shockley, Bill Gates, William Hewlett & David Packard, Steven Jobs, Andy Grove, and Pierre Omidyar. The AZCA logo is also marked on the map.

ORACLE

Elon Musk

TESLA MOTORS

Larry Ellison

Sergey Brin

Google

Larry Page

Jerry Yang

YAHOO!

William Shockley

Bill Gates

HP

William Hewlett & David Packard

Apple

Steven Jobs

Intel

Andy Grove

eBay

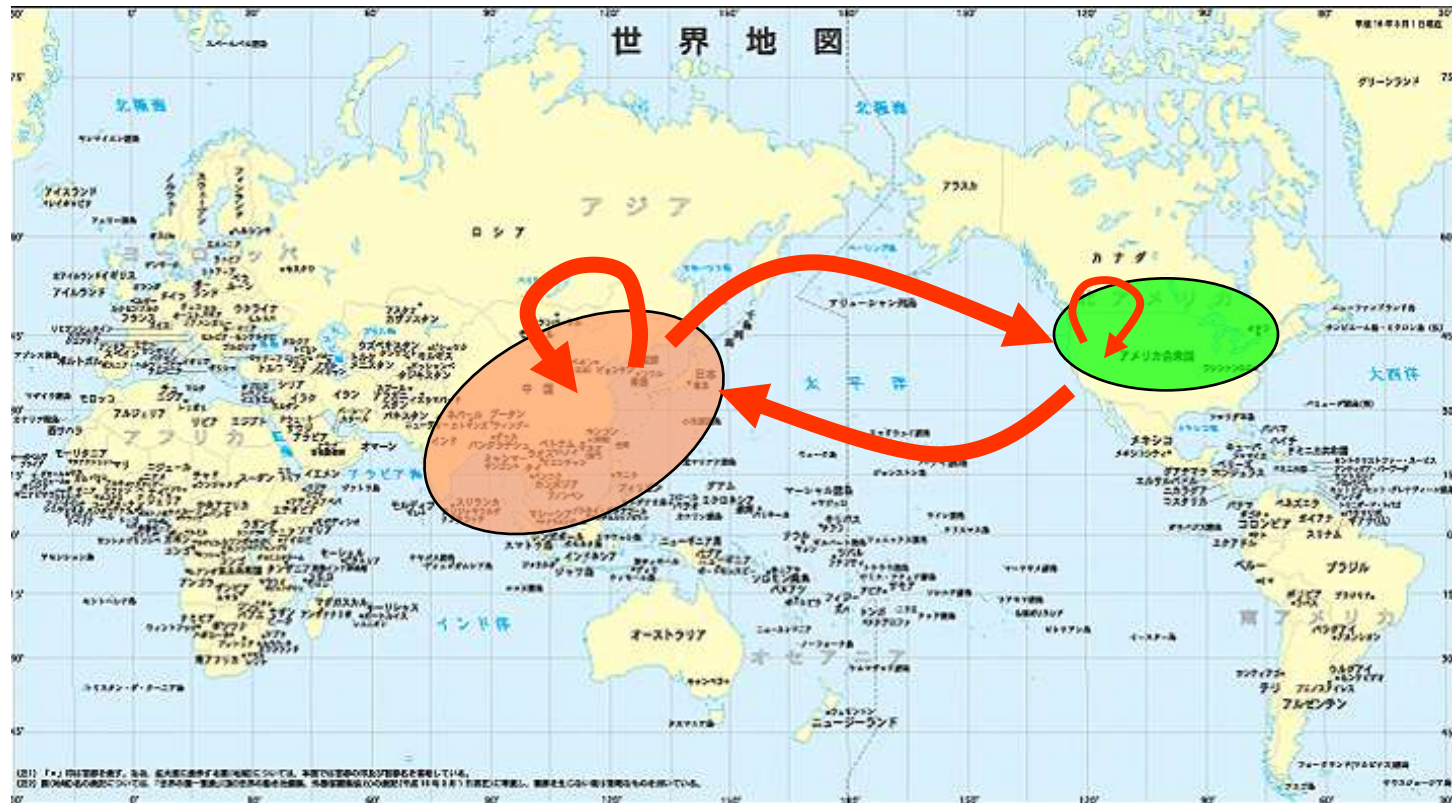
Pierre Omidyar (French-born Iranian-American)

AZCA

頭脳流出から頭脳循環へ (from “Brain Drain” to “Brain Circulation”)

アジアからの留学生の足跡

日本人はこの循環の外？



経済発展のモデルが進化

これまでのモデル

- 新技術と新製品は高度な技術開発力を保有し、裕福な顧客を抱える大きな市場の先進工業国で出現する。
- 製品が標準化され製造プロセスが成熟した後、より低コストで生産可能な国にシフトする。

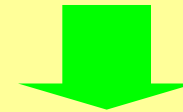


- 発展途上国におけ独自の技術開発のチャンスは少ない。
- 発展途上国では国策により技術振興、模倣を図る。



これからのモデル

- アジアの高度技術者と情報が米国(シリコンバレー)と自国の間を往来する。
- 移住一世はシリコンバレーでの仕事の経験と出身国との強いコネクションを持つ。

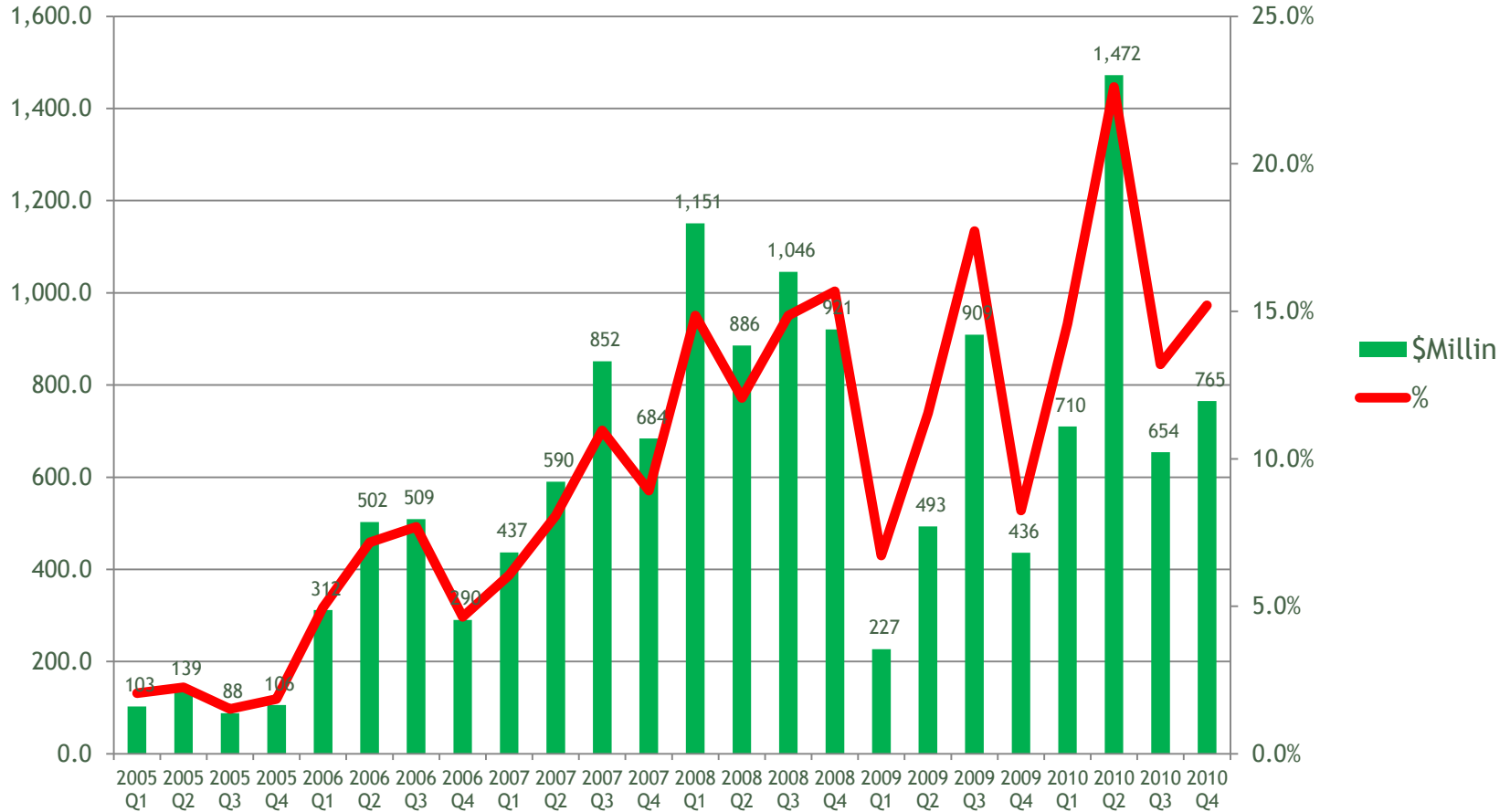


- 多くの情報通信分野の製品の開発製造分業体制により、発展途上国に大きな技術開発力進展の機会をもたらす。
- 発展途上国におけ独自の技術開発のチャンスが大きく開ける。

環境・エネルギー分野へのVC投資

CleantechへのVC投資額
\$Million

VC投資全体に占める割合



出典: Thomson Financial/NVCA

クリーンテッククラスター成長の要件

25人の投資家(主にVC)へのインタビュー結果

項目	回答数
起業家精神旺盛なカルチャー、豊富な起業家	13
積極的な政府の方針	12
優れた大学・研究機関	11
VCや他の資金源へのアクセス	8
大きな市場ポテンシャル	8
ディールフロー	4
顧客の意識	3

カリフォルニア州の環境エネルギー政策

- Public Energy Research (PIER) Program
- The Green Wave Initiative
- California's Renewable Portfolio Standard (RPS)
- Renewable Energy Incentive Programs
- Renewable Resource Trust Fund
 - Solar PV Initiatives
 - California Solar Initiative (CSI)
 - Energy Efficiency Rebates
 - Diesel Emission Reduction Plan

オバマ大統領のグリーンニューディール政策

その骨子

- 今後10年の間に\$150 Billion (約15兆円)をクリーンエネルギーに戦略的に投資して500万人の雇用を生み出す。
- 10年以内に現在中東とベネズエラから輸入している量に匹敵する石油の使用量を削減する。
- 2015年までに米国製のプラグイン・ハイブリッド車を100万台走らせる。
- 代替資源による電力を2012年までに10%、2025年まで25%達成する。
- さらに、温室効果ガスを2050年までに1990年比で80%削減する。

グリーンテックと要素技術

要素技術

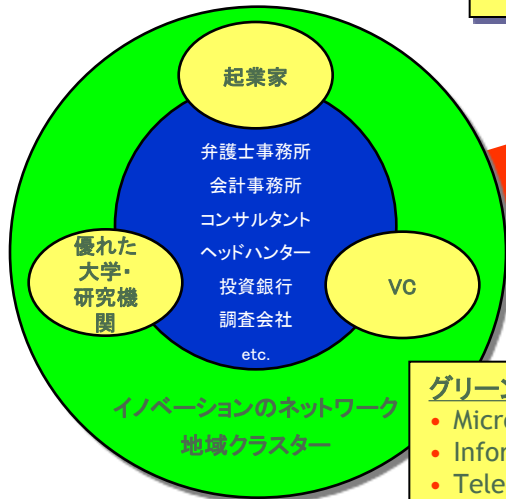


環境エネルギー分野の アプリケーション・社会的要請

- 発電(太陽光、燃料電池、太陽熱、風力など)
- 蓄電(二次電池、スーパーキャパシターなど)
- インフラ(スマートグリッド、分散型電源、ワイヤレスなど)
- エネルギー効率化(固体照明、HVAC、調光、グリーン・ビルディングなど)
- 交通手段(HEV、EV、関連インフラなど)
- 燃料(バイオ燃料、水素、触媒など)
- 海水の淡水化
- 大気、水、土壌、廃棄物(環境保全、モニター・検出、処理・改善)

グリーンテックもシリコンバレーが主導

シリコンバレーを培ったインフラ



カリフォルニア州のグリーン政策

- The Green Wave Initiative
- Public Energy Research (PIER) Program
- California's Renewable Portfolio Standard (RPS)
- Renewable Energy Incentive Programs
 - ✓ Renewable Resource Trust Fund
 - ✓ Solar PV Initiatives
 - ✓ California Solar Initiative (CSI)
 - ✓ Energy Efficiency Rebates
 - ✓ Diesel Emission Reduction Plan

グリーンテック
もシリコンバ
レーが主導

オバマ大統領のグリーンニューディール政策

- 今後10年の間に\$150 Billion (約15兆円)をクリーンエネルギーに戦略的に投資して500万人の雇用を生み出す。
- 10年以内に現在中東とベネズエラから輸入している量に匹敵する石油の使用量を削減する。
- 2015年までに米国製のプラグイン・ハイブリッド車を100万台走らせる。
- 代替資源による電力を2012年までに10%、2025年まで25%達成する。
- さらに、温室効果ガスを2050年までに1990年比80%削減。

グリーンテックに必要な要素技術の蓄積

- Micro Electronics
- Information Technology
- Telecommunication
- Material Science
- Computer Science
- Biotechnology
- Nanotechnology

Innovation Partners of Japan (IPJ)の提案

- 現在、多くの日本企業は既存事業の延命を求めて経営資源をアジアにシフトし、アジア市場を中心に海外展開を進めている
- しかしながら、多くの日本企業は将来事業のグローバル展開を可能にするイノベーションおよび新規事業育成への投資を十分に行なっていない。また、これらの企業でグローバル展開にふさわしいスキルを持ったグローバル人材も十分に育てているといえない
- 日本では技術の種はあっても、その花を咲かせるためのインフラが育っていない。これは20年前となんら変わっていない
- この状況が続けば、世界における日本の経済的地位と産業競争力は凋落の一途をたどること必至
- 一方、これまで多くの世界のデファクト・スタンダードを生み出して来たイノベーション（技術、ビジネスモデル）のエコシステムはシリコンバレーが先行。この傾向は今後も続く
- ならば、グローバル市場で成長性のある日本発の技術をベースに、シリコンバレーを拠点に、新会社設立、米国ベンチャー企業、大学・研究機関などとの戦略的提携、JVなどを通じて事業を成長の軌道に乗せ、そこからグローバル展開をする方法がある

Innovation Partners of Japan (IPJ)

日本イノベーションパートナーズ

- シリコンバレーのイノベーションのエコシステムを最大限活用し、グローバル市場における日本企業の成長力を促進するためのスキーム
 - ◆ グローバル市場で成長性のある日本企業のカーブアウト事業や大学・研究機関のIPをベースに、シリコンバレーを拠点に、新会社設立、米国のベンチャー企業、大学・研究機関などとの戦略的提携、JVなどを通じて新事業を成長の軌道に乗せる
 - ◆ 新規事業展開を有効に進めることの出来るグローバル人材の育成
 - ◆ 戦略的知財マネジメントの支援、ノンコア技術アセットの売却支援
- シリコンバレーに\$150 - 200 Million 程度のIPJ戦略投資基金（IPJ Strategic Fund）を組成
- IPJマネジメント（IPJ Management）が General Partner として IPJ 戦略投資基金 の運用に当たると同時に、日本企業のシリコンバレー経由でのグローバル市場への飛躍のための様々な支援を提供する

IPJ の仕組み

