

シリコンバレー経済エコシステム 「活用」への新しいパラダイム

櫛田 健児

RESEARCH ASSOCIATE

STANFORD UNIVERSITY

ASIA-PACIFIC RESEARCH CENTER,

PROJECT LEADER

STANFORD SILICON VALLEY - NEW JAPAN PROJECT

本日のテーマ:シリコンバレーは「活用」してこそバリュー

1)シリコンバレーについて:活用するにはまず知識

2)日本企業の大いなるチャンスと課題

簡単な自己紹介

- 東京育ちの日米ハーフ
- インターナショナルスクールからスタンフォード大学（経済学、東アジア研究）
- カリフォルニア大学バークレーで政治学博士
- 研究分野：政治経済（なぜ日本がITガラパゴス？）、クラウドやITサービス革命など
- 一般向け書籍：
『バイカルチャーと日本人：世界が欲しがるとグローバル人材への道』（中公新書2006、アマゾン電子書籍2015）



シリコンバレーは**比較**の時代から **活用**の時代へ

背景:

1. 日本でシリコンバレーが再び大きな注目を浴びている:
イノベーションの必要性
1. シリコンバレーでも**日本が再評価**されつつある
1. 「どこどこ」シリコンバレー構想の限界

本日のテーマ:シリコンバレーは「活用」してこそバリュー

➔ 1)シリコンバレーについて:活用するにはまず知識

2)日本企業の大いなるチャンスと課題

Silicon Valley:

地図に載っていない最も重要な経済圏

- アメリカ合衆国のイノベーション、アントプレナーシップの中枢
- 特に生産性が高く、平均収入も雇用率も高い

Genentech
IN BUSINESS FOR LIFE

You Tube

PayPalTM

ebayTM

YAHOO!



CISCO SYSTEMS



TESLA MOTORS

NETFLIX

Google

twitter

Sun
microsystems

facebook

EVERNOTE

GROUPON

salesforce

intel

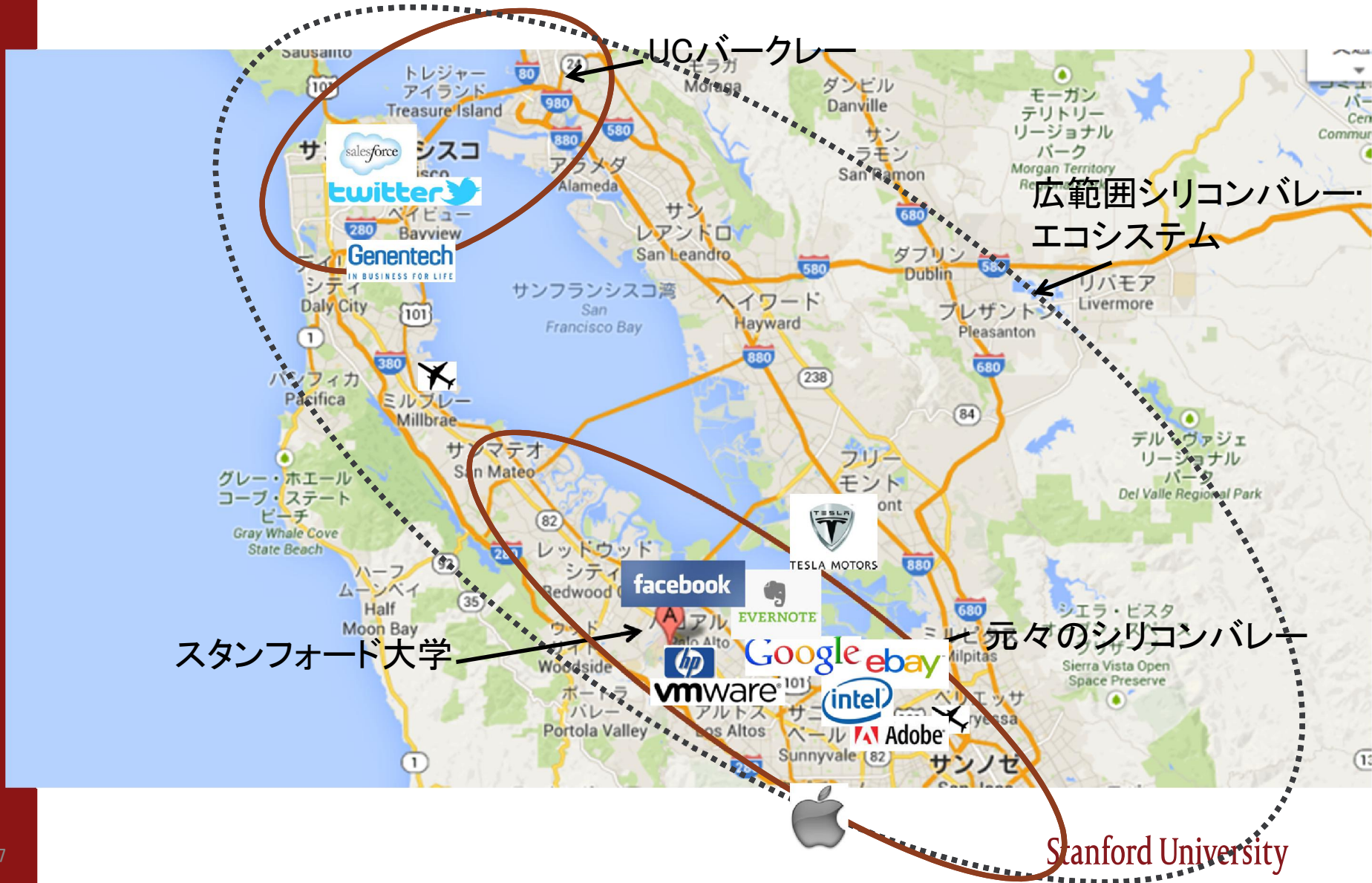
Linked in

Adobe

ORACLE[®]

Stanford University

サンフランシスコ ベイ・エリア



シリコンバレーは「エコシステム」(生態系)

- 様々なパーツに相互作用があり、**資金、人材、アイデア**の循環を生んでいる

基礎知識編:

- **資金**:ベンチャーキャピタル投資(人脈でプラス α)
- **人材**:豊富な人材クラスター(全てのレベルでの流動性)
- **アイデア**:産学の循環、世界の「良い所取り」

シリコンバレーは「エコシステム」(生態系)

<ul style="list-style-type: none">• 資金: VCの付加価値はプラス α	<ul style="list-style-type: none">• 大企業群とベンチャー企業群の共存
<ul style="list-style-type: none">• 結果勝負の厳しい競争、成功に伴う高いリターン	<ul style="list-style-type: none">• 「オープンイノベーション」と企業機密厳守文化の絶妙なバランス
<ul style="list-style-type: none">• 人材の高い流動性、層の厚さ	<ul style="list-style-type: none">• 失敗も貴重な経験として評価(文化+評価のノウハウ)
<ul style="list-style-type: none">• ビジネスインフラ(投資家、弁護士企業、会計企業など)	<ul style="list-style-type: none">• 世界中のトップ人材を「いい所取り」(頭脳循環)
<ul style="list-style-type: none">• 世界トップクラスの大学(スタンフォード、UCバークレー、UCSF医学大)	<ul style="list-style-type: none">• 大学を中心とした人材クラスター
<ul style="list-style-type: none">• 政府の貢献的役割	<ul style="list-style-type: none">• 実は交通インフラに大問題(そこからチャンス)

シリコンバレーの「エコシステム」(生態系)

もう一歩踏み込んだエコシステムの理解 ①

- 大企業とスタートアップのエコシステムが両立
- アメリカ型「オープンイノベーション」は70年代、80年代
日本との競争への対応という側面
- シリコンバレーは競争の土俵を変えてきた歴史

シリコンバレーの「エコシステム」(生態系)

もう一步踏み込んだエコシステムの理解 ②

- 人材の流動性はトップレベルを初め、全てのレベルとタイプで(ちなみにアントプレナーの平均年齢は40歳！)
- 成功したアントプレナー、失敗したアントプレナー
- スタートアップを大企業に育てて離れる優秀な人材
- 巨額の富を得た人はエンゼル投資家(eg. Appleなど)
- 大企業はM&Aでベンチャーを買収
- 大企業からスピンオフ、人材放出
- VCは資金提供のみならず、人材循環の中枢(初期のトップマネジメントなど)

シリコンバレーの「エコシステム」(生態系)

トップレベルの人材循環

Googleのスター: Paul Buchheit (Gmail), Bret Taylor (Google Maps)

- グーグルを離れて Friendfeedを起業。Facebookに買収される
 - Buchheitは投資家となり、TaylorはFacebookのCTOに
- Googleの広告組織を作ったSheryl Sandberg, Facebookのナンバー2に
Evan Williams, eBloggerを立ちあげ、Googleに買収される(2003)
- 2004年に、GoogleがBloggerに重点を置かなかったため退社。
 - 2007年、Twitterを立ち上げた。

Youtube の創設者は Paypal の従業員。

Yahoo のCEO、Marissa Mayerはもとグーグルの重役。

電気自動車、Tesla Motorsの創設者はPayPalで大富豪となったElon Musk

シリコンバレーの「エコシステム」(生態系)

もう一步踏み込んだエコシステムの理解 ③

政府の役割:

- 冷戦の背景、巨額の軍備(産学連携)と共に半導体産業がシリコンバレーで発展
- VCを魅力的にしたCapital Gains tax半減、Pension Fund投資先の規制緩和
- リードバイヤーとしての政府の役割
 - Palantirの例
- 巨大な政府の研究開発費(NIH, NSFなど, 毎年3000億円規模)

シリコンバレーの「エコシステム」(生態系)

もう一步踏み込んだエコシステムの理解 ④

- 歴史的な人材の良い所取りの発展

シリコンバレー自体は何度もコア・コンペテンスを再構成、勝負の土俵を変えてきた

- ラジオ無線、電子機器、マイクロ波、半導体、ソフトウェア、など
- 厳しい生き残りの競争
 - 各専門分野の人材は一部のエリートを除いて放出
 - ローレベルの製造業、自動化可能なローエンドサービス業、平均レベルのエンジニアやプログラマーも製造パラダイムの変化で放出

本日のテーマ:シリコンバレーは「活用」してこそバリュー

1)シリコンバレーについて:活用するにはまず知識

 2)日本企業の大いなるチャンスと課題

日本企業の大いなるチャンスと課題

- 大企業、中小企業、スタートアップそれぞれ分けて考える
- シリコンバレーの弱みと日本の強みをマッチング
- 次の技術パラダイム (IoT) とクラウド

日本企業の大いなるチャンスと課題

シリコンバレーの弱み:

- Crowd fundingのKickstarterの例
 - コンセプトが人気で数ミリオンドル集めても作れない企業が続出
 - プロトタイプや少量生産を外注委託できても大量生産ができない例も続出
- IoTの世界になるとハードウェアエンジニアが大量に必要。シリコンバレーにはそこまで大量にはいない。

日本企業の大いなるチャンスと課題

次の技術パラダイムが日本企業に可能性をもたらす

- Internet of Things(IoT)/Internet of Everythingなど
- 要するに非常にローコストなセンサーをあらゆるものに付けてデータを取ることができる
- 計れるものの上限はコンピューティングパワーやそのコストではなく、イマジネーションになる

日本企業の大いなるチャンスと課題

次の技術パラダイムが日本企業に可能性をもたらす (IoT)

- 例えば「日本クオリティー」が計れるようになって見えてくる
 - (今までのハイスペック=ハイクオリティという勘違いから脱出。実際に顧客に対して必要とされることを計ることができる)
- 海外では日本のクリエイティビティーも非常に高く評価している (IDEOの例、某大手アメリカ家電量販店の元CTOの話)

日本企業の大いなるチャンスと課題

次の技術パラダイムが日本企業に可能性をもたらす (IoT)

- 外から見た日本には色々な、インサイダー視点からは思いつかないところで感動するビジネスリーダーやアントプレナーも多い。そういう視点を活用する仕組みづくりにもポテンシャルがある。

日本企業の大いなるチャンスと課題

シリコンバレーを活用するに当たっての課題例：

大企業：昔からシリコンバレーにオフィスを構えていたが、
様々な課題。人事ローテーション、本社との関係、など。

中小企業：サプライチェーンとして恩恵を受けてきてるが、
マインドプレゼンスを高める必要性

スタートアップ：日本市場と世界市場の差をどう埋めるか。
Global winner的な感覚を構造／組織としてどう作るか。

日本企業の大いなるチャンスと課題

シリコンバレーも日本を今まで最大限に活かせてない現状

オープンイノベーションに日本企業が入れない理由は無い

シリコンバレーのコミュニティーもクローズドではないので活用可能

→ その答え探しとエコシステム活用を促進するためにプロットフォーム活動こそが **Stanford Silicon Valley – New Japan Project (SV-NJ)**

Stanford

SILICON VALLEY NEW JAPAN

PROJECT



シリコンバレーと日本を結ぶ 多次元プラットフォームの形成

背景：日本ではシリコンバレーへの関心が高まる一方、シリコンバレーでも日本の再評価が進む

1. シリコンバレーの研究の日本への紹介
2. SV-Jの人脈ネットワークの形成
3. シリコンバレーでの産学連携の研究と実践
4. 日本の強みとシリコンバレーのニーズを合わせ日本のマインドプレゼンス向上

Stanford

SILICON VALLEY NEW JAPAN



①連続公開フォーラム、人脈ネットワーク構築

②研究・出版

③政策研究と政策評価

④国際研究会

(昨年の10月スタート)

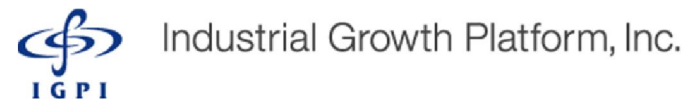
プラチナスポンサー:



シルバースポンサー:



戦略パートナー:



www.stanford-svnj.org