



自然エネルギーベンチャーの紹介

自然エネルギーで行こう！第1回フォーラム

ブレークスルーパートナーズ株式会社
マネージングディレクター
赤羽 雄二

akaba@b-t-partners.com

www.b-t-partners.com

<http://twitter.com/#!/YujiAkaba>

<http://www.facebook.com/yuji.akaba>

2011年9月10日

1. 日本の自然エネルギー ベンチャー

エナックス



- **1996年創業**
- **大容量・大出力リチウムイオン二次電池の製造・販売**
- **資本金：30億円(2010年9月末)**
- **産業革新機構、ジャフコ等から約40億円の調達**
- **売上高：14億円(2011年3月期)**
- **社員数：83名**
- **33件の特許を公開、出願**

出典：<http://www.enax.jp/index.php>

<http://techon.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20101129/187746/>

エリーパワー



- 2006年創業
- 大型リチウムイオン電池の製造・販売
- 投入資本額:166億円

MECARO



- 1995年創業
- 風力発電機製造・販売
- 2007年メカロ秋田より改称
- 「マグナス効果」を利用
- 回転数が1/4でも同程度
 - 風切り音が小さい
 - 住宅地、隣接地も可

ゼファー



- 1997年創業
- 小型風力発電機
- 資本金：8億6000万円
- 株主にはVC多数
- 出荷累計5000台
- 計画停電により関心が高まり、問い合わせ激増
- 国内、海外ほぼ半々
- 今後、受注増が見込まれるのは東南アジア

出典：<http://www.zephyreco.co.jp/>
<http://ameblo.jp/878mt/entry-10907685013.html>

A-WING



- 2007年創業
- 宮崎で創業、本社は東京へ
- 低風速対応 小型風力発電機の製造・販売
- 自社開発のコアレス発電機
- 風速1mの微風で回り、風速1.5mから発電可能

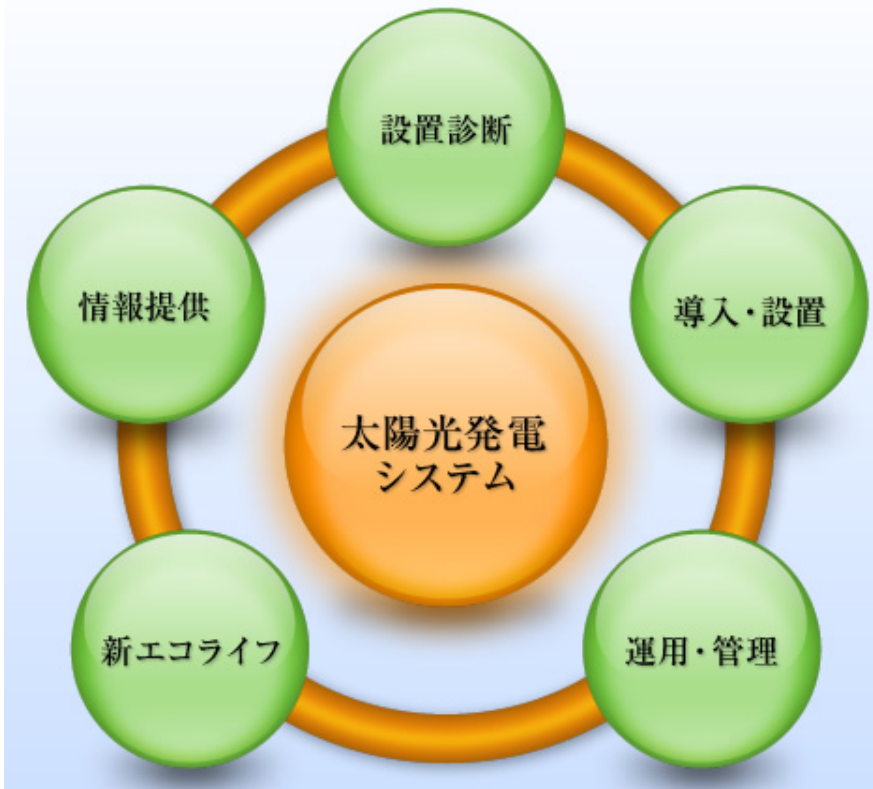
Terra Motors



- 2010年4月創業
- 電動バイクの製造・販売
- 資本金：2億1300万円
- 全国のガソリンスタンド1000カ所以上で販売へ
- ベトナムへの展開開始

ソーラー・エネルギー・ソリューションズ

「太陽光発電システム」から始まる新エコライフ



- 2010年2月創業
- 資本金：3000万円
- 社長は、元マイクロソフト業務執行役員からの転身

FCOホールディングス

- 2010年10月設立（ホールディング会社として新たに設立）
- 薄膜積層型スタックによる固体酸化物型燃料電池を製造・販売
- 従来の10～20倍の出力密度/体積を実現予定
- 東京大学エッジキャピタルが出資

3. 海外の主要ベンチャー の動き

シルバー・スプリング・ネットワークス (Silver Spring Networks)

- 2002年、シリコンバレーに設立
- **スマートメーターの心臓部となるソフトと半導体**などの中核技術を開発
- 電力会社向けにAMI、デマンドレスポンス用IP通信機器提供
- PG&E向けにAMIシステムを構築。550万世帯を接続
- 米GEなどが製造するスマートメーター用のソフトや半導体を提供し、去年は200万台以上の出荷
- スマートグリッド分野のベンチャーとして最右翼、上場間際
- グーグルが2009年3月に設立したVC、Google Venturesの1号案件としても注目を集める
- 2009年12月にGoogle Ventures, クライナーパーキンス等から100億円調達。これまでに**合計248億円調達**

グリッドポイント(GridPoint)

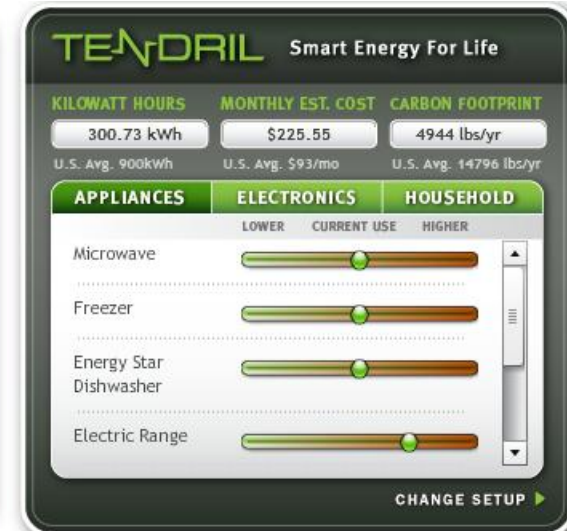
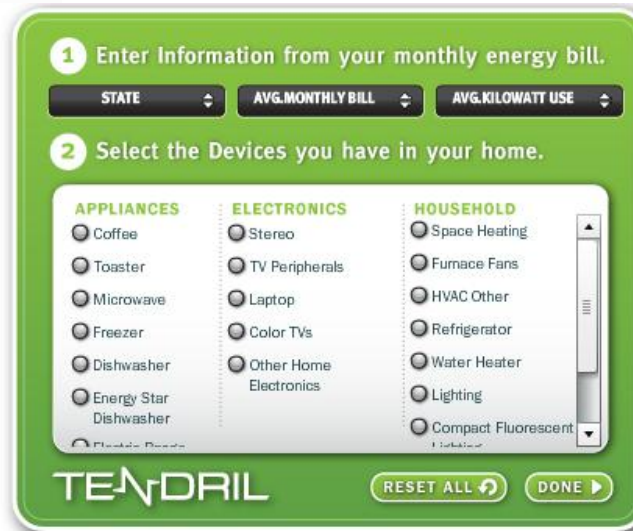
- 2003年、バージニア州アーリントンに設立
- 家電電力消費動向監視とコントロール用途ソフトや制御機器提供
- Renewable Energy House構想: 太陽電池、風力発電、電気自動車の充電・供給を一体管理
- **79億円調達**



出典: <http://www.gridpoint.com/>
<http://japan.cnet.com/news/biz/story/0,2000056020,20359029,00.htm>
<http://blog.goo.ne.jp/ecomoney/e/dd547afdea15cb149bc61ff4e1e3ee44>
<http://greenpost.way-nifty.com/softenergy/2008/12/gridpoint-renew.html>

テンドリル・ネットワークス (Tendrill Networks)

- コロラド州ボルダーに設立
- 家庭向けに電力消費モニター(可視化)機器を提供し、電力会社と接続して省エネ推進
- GEからの27億円を含む**65億円調達**



出典: <http://www.tendrillinc.com/>

<http://www.tendrillinc.com/2009/10/ge-expands-relationship-with-tendrill-to-bring-the-smart-grid-to-the-home/>

「スマートグリッドをめぐる国内外市場・政策動向と国内企業のビジネスチャンス」2009年7月14日 飯野将人・堤孝志氏の講演資料より 14

4. シリコンバレーの役割

YAHOO!



Google™

ORACLE®





シリコンバレー(1/2)

- スタンフォード大学を中心としたサンフランシスコ南部～サンノゼまでの一帯
- 先端技術企業の非常に多くが本社をおく: HP、インテル、アップル、シスコ、オラクル、サン・マイクロシステムズ、ジュニパー、ヤフー、グーグル、AMD等々
- 有名ベンチャーキャピタルが多数: **クライナーパーキンス(KPCB)**、**コースラベンチャーズ**、**セコイアキャピタル**、アクセルパートナーズ、ベンチマークキャピタル、NEA、CMEA、DFJ等々
- 1970年代以降、ハイテクベンチャーが多数起業され、大成功した企業・経営者が多い。エンジェル投資家も無数

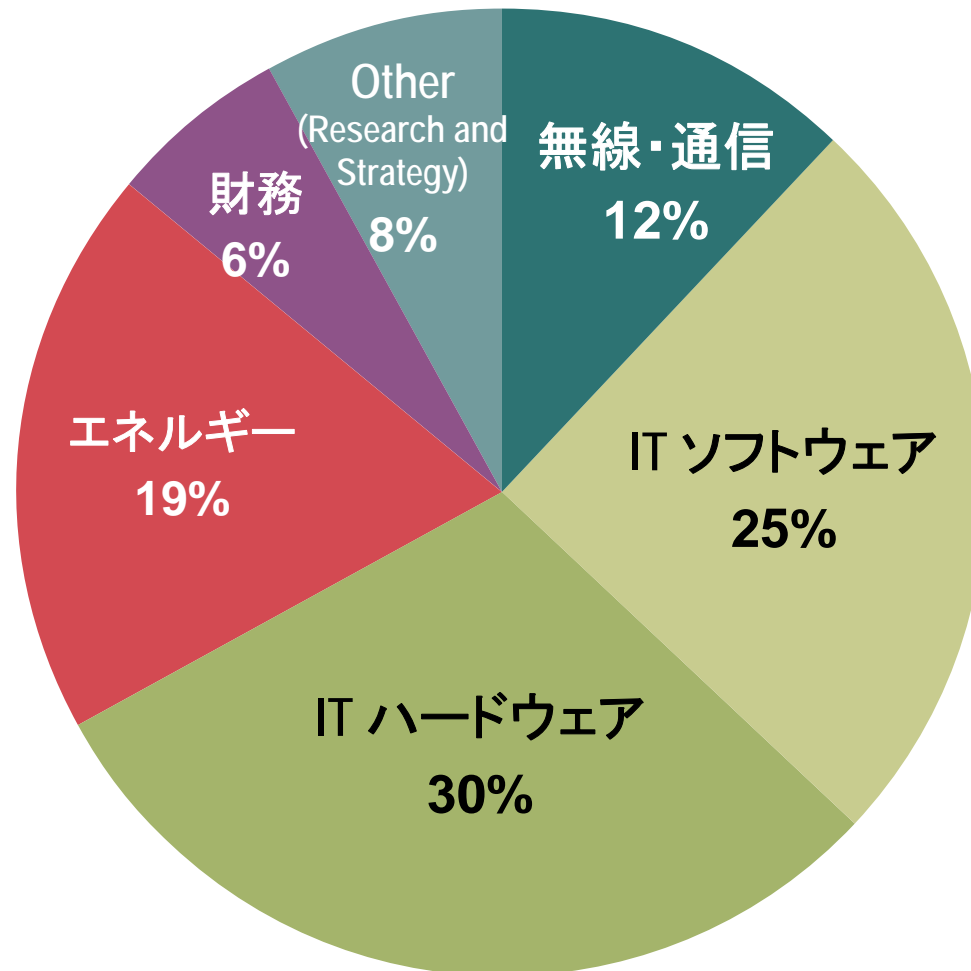
シリコンバレー(2/2)

- 成功事例が多く、**失敗しても特に問題なく再チャレンジできる**ので、事業チャンスがあると見るやいなや起業する人が非常に多い。IBM、HP、インテル、オラクル等の大企業においてもチャンスがあれば、起業する
- 全米でMITと並ぶスタンフォード大学では、アップル創業者・CEOのステーブジョブスなど大成功した経営者・技術者の講義等があり、刺激を受ける
- ベンチャー向け弁護士、オフィス、創業支援等、ベンチャー創業に必要なインフラも極めて充実
- **中国人、台湾人、インド人、ベトナム人**等がかなりを占める

スマートグリッドをめぐる シリコンバレーの動き

- 2003年頃より、クライナーパーキンスを中心としてクリーンテック分野の投資に大きくシフト
 - 情報技術・通信分野のイノベーションが一段落したという判断
 - クリーンテック分野に次の数十年の産業創造機会があると読んだ
 - **アル・ゴア元副大統領**が環境問題を訴えつつ、クライナーパーキンスにパートナーとして参加
 - 有力パートナーの**ヴィノード・コスラ**がクリーンテック分野に集中するため、独立
- 情報技術・通信分野の経営者、技術者もクリーンテック分野の可能性に強い関心を持ち、動いた

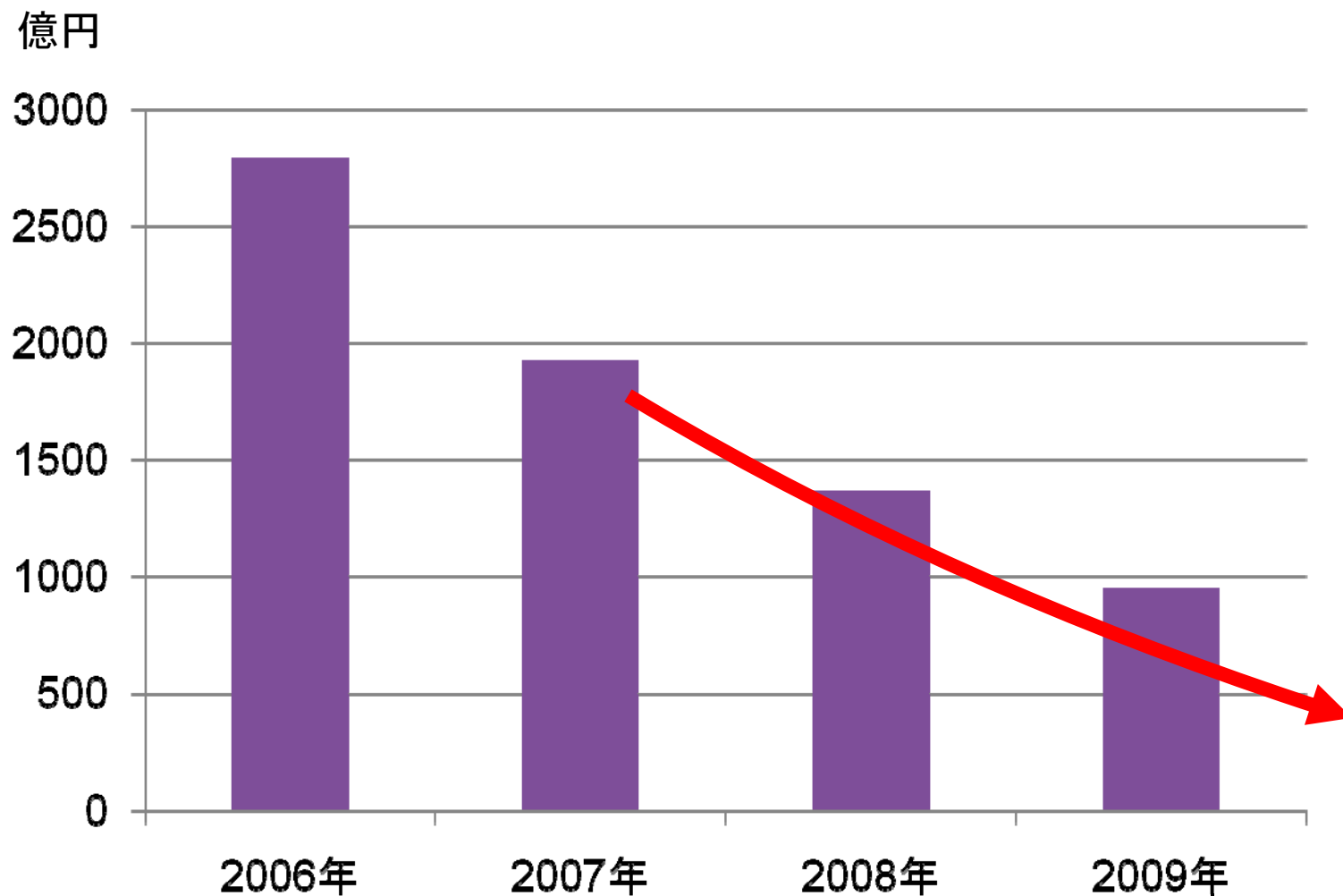
スマートグリッドベンチャーの経営者は 情報技術・通信系が7割弱



5. 日本の課題

**日本のVCの投資規模は1件
数千万円～多くて数億円**

日本のVC投資総額も、急降下したまま



**その結果、日本のベンチャーは
数年の赤字を許容しづらい
いい人材を採用しづらい**

**日本的なスタイルで経営される
中堅・中小企業には、
技術が優れていても
外国VCから出資しづらい**

**ただ、ここに来て
IT分野では、すさまじい数の
起業が始まった**

**20～30代を中心に、
人材流動化が加速**

**毎週毎週、起業関連セミナー、
朝活が実施されている**

**IT、ソーシャルメディア、スマートフォンを活用する分野から
自然エネルギーベンチャーの
起業が加速する時代に**

略歴： 赤羽 雄二

- 東京大学工学部を1978年3月に卒業後、小松製作所で建設現場・鉱山用の超大型ダンプトラックの設計・開発
- 1983～1985年、スタンフォード大学 大学院に留学
- 1986年、マッキンゼー入社。経営戦略、組織設計、マーケティング、新事業立ち上げなどのプロジェクト多数を14年間にわたりリード
- シリコンバレーのベンチャーキャピタルをへて、2002年、創業前、創業当初からの非常にきめ細かな支援を特徴とするブレークスルーパートナーズ株式会社を森廣弘司と共同創業し「日本発の世界的ベンチャー」を生み出すべく活動。ベンチャーの共同創業、経営支援
- 経済産業省「産業競争力と知的財産を考える研究会」、総務省「ITベンチャー研究会」委員、「ICTベンチャーの人材確保の在り方に関する研究会」委員、「事業計画作成支援コース」の企画立案および講師、「事業計画作成とベンチャー経営の手引き」著者
- 東京大学工学部「産業総論」講師、北陸先端科学技術大学講師
- ソーシャルアプリ、ソーシャルメディア、電気自動車等への取り組み