

一外から見た日本一 これから日本はどう生きればよいのか

2011年5月20日
徳島大学人材育成センター
イノベーションクラブ講演会

九州大学教授・CAオフィス所長
松尾正人

1

今日の講演の内容

- 日本はどんな国だろう
- 今日日本に何が必要か
 - 人材育成
 - イノベーションを起こす力
 - ロングテールビジネスのすすめ

2

自己紹介 米国在住30数年間

- 九州大学工学部応用化学卒
- 日本ゼオン(株)入社、研究所配属
- 世界に通じる発見を2件達成
- 米国ベル・テレフォン研究所より
招聘を受け2年間研究
- ゼオン・アメリカ(NY)にて22年間新事業開発
- ゼオン本社(東京)にて6年間、事業企画部長・研究開発
本部長
- 1999年よりゼオン・CAオフィス創設
- 2002年より九州大学諮問委員、CAオフィス創設、所長



3

日本はどんな国か(1) 日本は外国に侵略されたことがない ラッキーな国

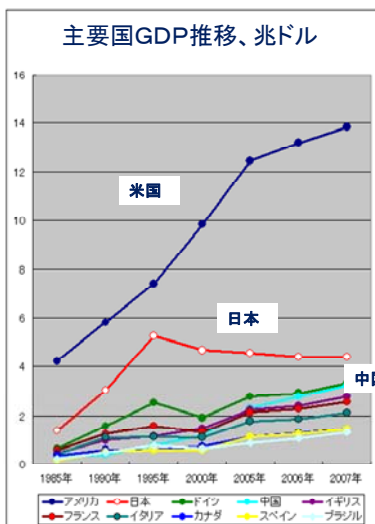
- 1271年、1275年、博多湾を襲った蒙古の大軍
2回とも台風で全滅
- 1905年の日露戦争(司馬遼太郎、「坂の上の雲」)
陸軍はロシア軍の方針で退却してくれた
海軍は日本海海戦で奇跡的な勝利

何れかが負けていたら、日本は蒙古かロシアの領地
になっていた

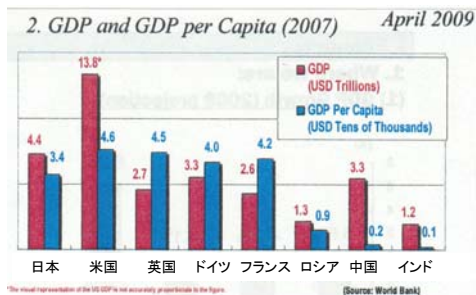
ラッキーではあるがそのために国際化が遅れている

4

日本はどんな国か(2) 世界第3位のGDPは低迷している

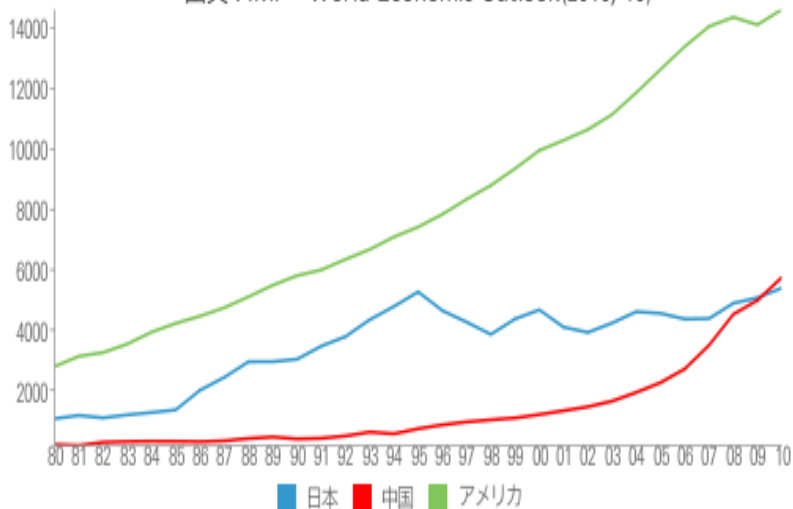


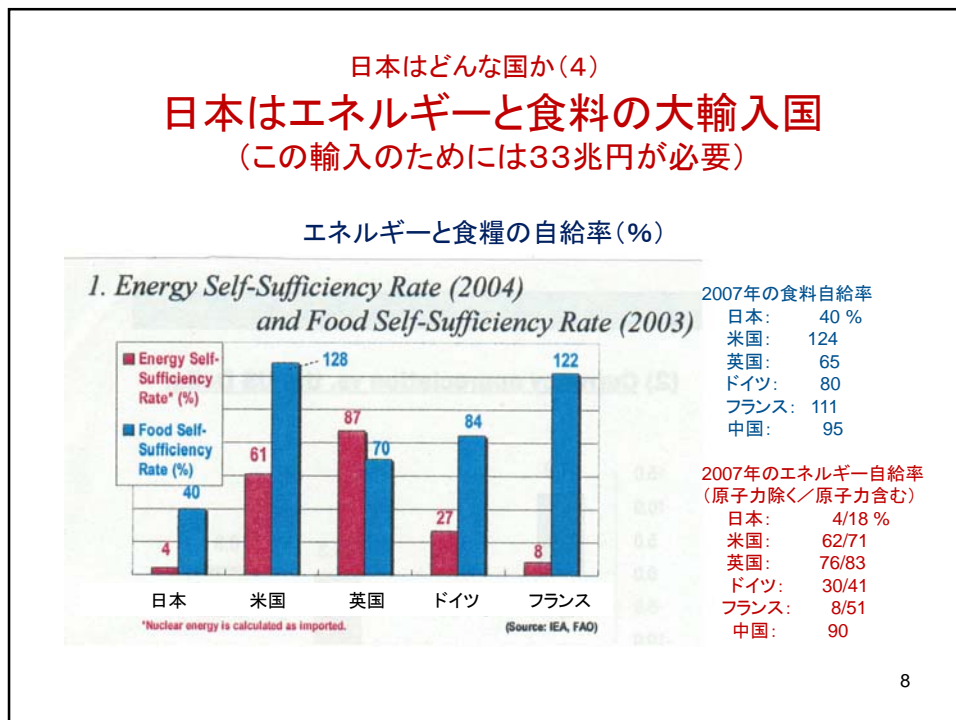
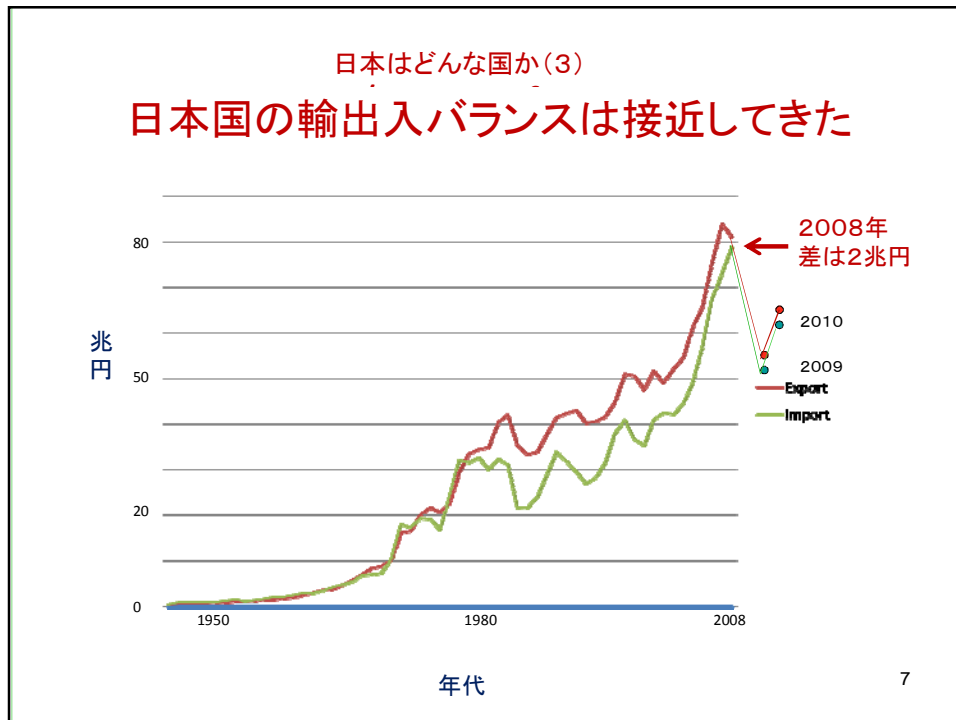
GDPと一人当たりのGDP (2007)



一人当たりのGDPは日本は第17位
(1.ルクセンブルグ、2.ノルウェー、
3.カタール、8.米国、98. 中国)

名目GDP(USドル)の推移(1980~2010年) {単位: 10億 USドル}
出典: IMF - World Economic Outlook(2010/10)

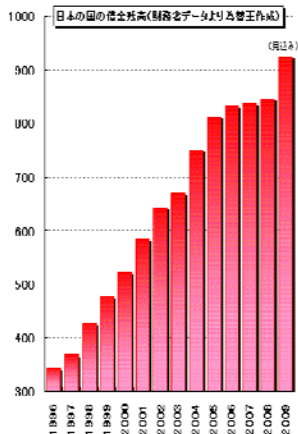




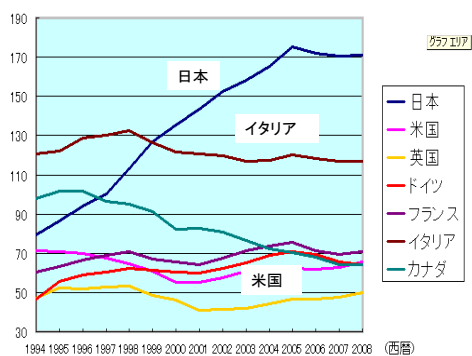
日本はどんな国か(5)

日本国の借金は世界一多い

日本国の借金総額、兆円



債務残高のGDP比

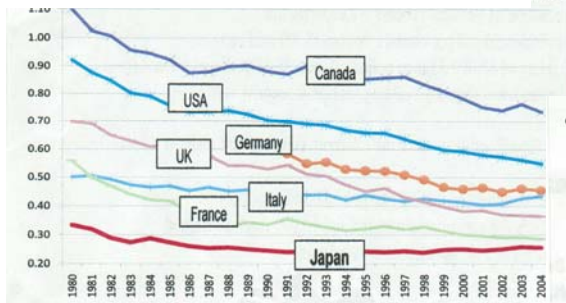


日本はどんな国か(6)

CO2排出量が先進国の中最も少ない国

(1) Least Carbon Intensified Economy for 25 yrs.

GDP \$ 1000生み出すためのCO2排出量(トン)



各国のCO2排出量比較

8. CO2 Emissions (2006)



日本はどんな国か(7) 日本の技術はどうか

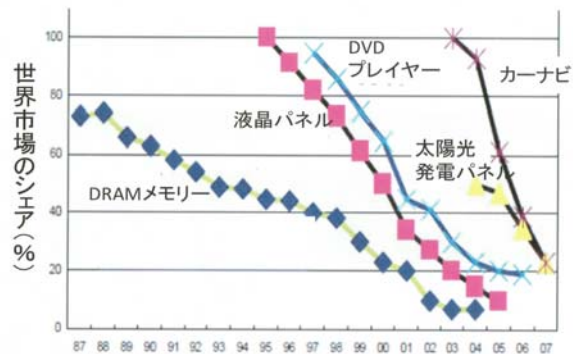
- 日本はもともとイノベーションの国であった
 - 60年代: ソニーのトランジスター
ホンダのオートバイ
トヨタ・日産の自動車
京セラ(京都)のセラミックス
まぶち(千葉)のモーター
ヤマハ(浜松)のエレクトーン、など
 - 70年代: セイコーのデジタル時計
ソニーのウォークマン
 - 80年代: キヤノンの卓上コピー機
- などは日本経済の発展の原動力であった
しかし、90年代からこれというイノベーションが見られない

11

日本はどんな国か(8) 日本製品の世界シェアは低下している

世界市場の伸びに伴い、日本のシェアが急速に縮小

⇒ 特定企業や特定製品の問題ではなく、日本企業のビジネスモデルの問題



22

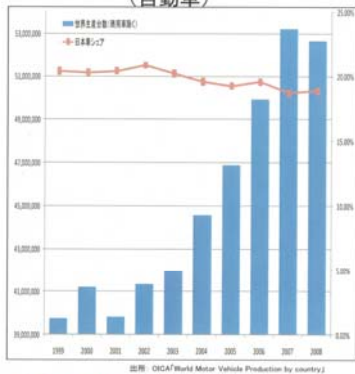
12

日本はどんな国か(9)

しかし、日本のシェアが高い製品も多い

世界市場が伸びても、日本がシェアを維持している例

摺り合わせを維持
(自動車)



戦略成功型(デジタルカメラ)



→ 電気自動車が普及してモジュール化が進展しても対応できるか?

→ この成功モデルを、今後の新技術に適用できるか?

日本はどんな国か(10)

SVビジネスマンの意見

Brian Cheng, Technology Manager, Broadcom

日本のビジネスは、

- (1)細かい、遅い、Detail oriented
- (2)常に上司に聞く、Authority oriented
- (3)国内志向、Domestic oriented

Alpha Wu, CEO, AmTran Technology (Vizioの外注先)

日本のテレビメーカーは、

- (1)よく働き完璧な製品を作るがマーケットを知らない、
- (2)「日本部品を使い日本で製造」はもう通用しない。
- (3)マネージメントも年寄りなので新しい技術やイノベーションを受け入れていない。

日本はどんな国か(11)

行き詰まった電気産業(GDPの10%)

主要電気会社の売上げ(兆円)／純利益(億円)				
	2007	2008	2009	2010
日立製作所	10.2/400	11.2/530	10.0/-7950	9.0/-843
東芝	7.1/1374	7.6/1274	6.6/-3436	6.4/-1974
富士通	5.3/481	4.7/-1123	4.7/930	4.5/550
NEC	4.6/227	4.2/-2966	3.5/114	3.3/150

内弁慶ビジネス(海外ビジネスをマネージする人材不足)

国内市場は値段が高くサイズもあるので国内優先

海外は事業リスク大、マネージしにくい(海外シェア10%)

モジュール化技術 vs すり合わせ技術

新しいイノベーション(変革)を起こす力が弱くなった

新しいことを始めるインセンティブがなくなっている

日本はどんな国か(12)

すばらしい独自の文化を持った国、しかし・・・

日本の強いところ、誇れるところ

- ・ すばらしい独自の文化を持つ
- ・ チームワーク
- ・ 高い職業倫理
- ・ 個人の高い技能
- ・ 「自然と共生」の思想
- ・ 高い美意識
- ・ 助け合いの精神

日本の変なところ、変えたいところ

- ・ 物事をはっきり言わず、主張しない
- ・ 威張るかへりくだるか、対等感ない
- ・ よいことを褒めない
- ・ 失敗を許さない、試行錯誤ができない
- ・ 多様性を認めず、変人を排除する
- ・ 異文化とのコミュニケーション苦手
- ・ 国への依存度が高い

日本はどんな国か、まとめ

1. 外国に侵略されたことがないラッキーな国
しかしそのために国際化が遅れている
2. 経済は世界第3位に転落
GDPはほとんど伸びていない
3. 輸出入の差が減少
4. エネルギーと食料の大輸入国
(この輸入のためには毎年33兆円が必要)
5. 世界最大の借金国
6. CO2排出量は先進国の中で最も少ない
7. 技術的・社会的にイノベーションが停滞
8. 電気産業、内弁慶ビジネスが限界に来ている
9. すばらしい独自の文化を持った国

17

今、日本に何が必要か

小さい国
資源はあまりない
人口は減少の方向
生活レベルは高い
国際化が遅れている

人材育成と
イノベーションパワー

18

人材育成について(1) 私どもの認識

なぜ日本の子供／学生は米国学生に比べて
子供っぽい
自分で考え、自分で判断し、行動する、経験を
あまり行う機会がないのではない
親が、社会が、若者をスポイルしてはいないか
自分で考え、発言し、
新しいことを始められる人材を
育てることが必要ではないか

19

人材育成について(2) 九州大学CAオフィスの人材育成

“一人でも多くの学生をシリコンバレーへ”
日本という箱から抜け出すと、学生は変わる

- 英語研修
 - 8-9月：一般学生用英語研修、SVEP
 - 7-8月：若手研究者用英語研修、YREP
- 遠隔授業
 - 前期：「九大生よ、ビジネスを学ぼう」
 - 後期：「九大生よ、リーダーになろう」
- シリコンバレー研修会、QREP
 - 毎年3月、シリコンバレーでの
1週間の研修

20

人材育成について(3)

九州大学CAオフィスの人材育成 その効果

- 英語のレベルは、最初の壁がとれ、英語を話すことに違和感を感じなくなる
- 外国が身近に感じられるようになる
- 黙っていても何も起こらないことを知る
- 大きな声で話せば英語が下手でも分かってくれる
- 自分の将来について考え始める
- 日本という国を外から見て理解しようとする
- 家族や日本を一層好きになる
- 何か自分で始める気になる

21

人材育成について(4)

自分で考える力(1)

- 身の回りのことに自分の意見を持つ(=見識を持つ)
- 見識とは？
ある物事についての自分のしっかりした考え、見方
見識は、知識と異なり、にその人の物事に対する見方。
- 皆さん自分で考えていますか？
 - 日本国憲法は改正すべきか
 - オバマ大統領は原爆投下を謝罪すべきか
 - 原子力発電は続けるべきか

22

人材育成について(5) 自分で考える力(2)

- 日本のマスコミの単純思考に乗ってはいないか
 - 白でなければ黒の単純な思考
 - アメリカの借金は多くて大変
 - アメリカの資本主義はもう終わった
 - オバマ政権は経験不足で失敗する
- わからないことをわからないまま考え続ける力
(複雑性の増大に耐えうる肺活量－大阪大鷲田総長)

イノベーションについて イノベーションとは何か、なぜ重要か

イノベーションとは?
「新しい社会的、経済的価値の創造」
技術革新に限らない
問題解決のために「変化」を起こすこと
変化できないものは減じる
会社寿命30年説
セコイヤの森の生き残り条件
日本では技術的・社会的に
イノベーションが停滞
日本は生き残りのためにどうしても
イノベーションが必要

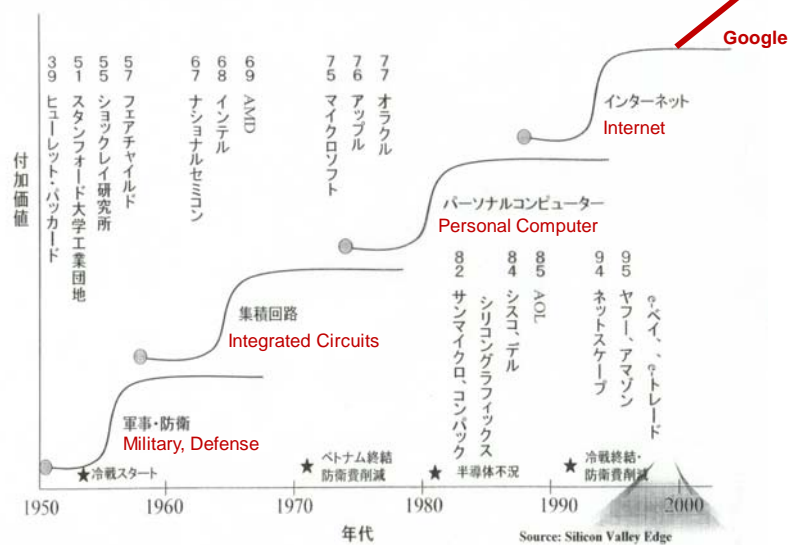
24

イノベーションを起こす力

- なぜシリコンバレーからイノベーションが起こるのか
 - インテル、アップル、シスコ・システムズ、オラクル、ヤフー、グーグル、フェイスブック
- 日本の文化・習慣でイノベーションを阻害しているものは何か
- マイクロイノベーションのすすめ

25

シリコンバレーのイノベーションの歴史



26

なぜシリコンバレーからイノベーションが起こるのか 日本との比較

シリコンバレー	日本
➤ 起業しやすいインフラがある	➤ 起業インフラは不足
➤ 人材やアイデアを供給する優れた大学がある	➤ 優れた大学はあるがイノベティブか？
➤ 強力なVCがある	➤ VCは強力ではない
➤ 起業や転職は冒険ではない	➤ 起業や転職はかなり冒険
➤ 失敗は重要な経験と見られる	➤ <u>失敗すると人生の終わり</u>
➤ オープンな雰囲気、自由な発想	➤ かなり閉鎖的
➤ 多様性を許す環境	➤ <u>画一的、人と違うことはやりにくい</u>
➤ 自発的な行動を奨励する	➤ 自分からは行動しない
➤ 変人を大事にする	➤ <u>変人は疎外される</u>
➤ 多くの人とのネットワークを作る	➤ ネットワークは自分の組織の中だけ
➤ 新しいことをやるのが当たり前	➤ <u>新しいことはやりにくい</u>
➤ 優れた人を褒める	➤ <u>あまり人は褒めない</u>

27

今、あなたに出来ることは何か マイクロイノベーションの提唱 海部美知「パラダイス鎖国」

国や組織は変えられないでしょう
しかしあなたは変わることが出来る！！

- 自分の周りで何か創造的なことや変化を起こしてみる
- 友達の失敗は「次に成功する」と励ましてみる
- 変人やユニークな人を支援してみる
- 人を褒める習慣をつけてみる
- すべての情報をオープンにする習慣を付けてみよう

28

日本が生きてゆくためのアイデア(1) ロングテールビジネス

- 日本の製品は精緻、高品質、独特の美的感覚に支えられている

日本人の好みは独特

しかし世界でも同じ好みをもつ人がいる

- 唐津焼: 質朴さと侘びの精神の地味な陶器

ウェブサイトが不十分

特に英語版はほとんど説明がない

ウェブサイトからは購入できない

世界でもこういう陶器を好む人はいる筈

世界に販売すれば今の数十倍の客が買うだろう

**日本の独特の精緻、高品質の製品を世界に販売して
日本を支えることができないか**



29

日本が生きてゆくためのアイデア(2) “おもてなし”観光立国

- 日本の「おもてなし」精神は世界の中でもずば抜けて高い
- ほかの国は決して真似することが出来ない
- 子供のときから「おもてなし学」を教え込む
- 日本中を「おもてなし」で埋めて外国人観光客を呼び込む

30

日本が生きてゆくためのアイデア(3) 小さな会社を大事にしよう

- ◆日本は大企業の国、
- ◆中小企業は政府機関や大企業の奴隷
- ◆アメリカではイノベーションは小さな会社、
スタートアップ企業、が起こしている
- ◆大企業はそれを高額で買収する
- ◆このサイクルをまわすと日本でもイノベーションが起こる

31

ぜひ立ち寄ってください 九州大学カリフォルニアオフィス

560 S. Winchester Blvd., Suite 500
San Jose, CA 95128
Tel 408-938-5735



九大カリフォルニアオフィス活動の詳細
www.isc.kyushu-u.ac.jp/california

32

ご静聴ありがとうございました

いつでもメールをください

松尾正人

Matsuo-m@Kyudai.jp

松尾のブログ「国際的座標軸」

<http://globalization.blog116.fc2.com>

九大広報誌2011年73号

http://www.kyushu-u.ac.jp/magazine/kyudai-koho/No_73/book73/index.html#page=17

33