



---

# 創発的破壊： 日本のパラダイム・チェンジ

Seiichiro Yonekura  
Institute of Innovation Research  
Hitotsubashi University

# この言葉から始めたい

---

- A pessimist sees the difficulty in every opportunity
  - An optimist sees the opportunity in every difficulty
- (by Sir Winston Churchill)



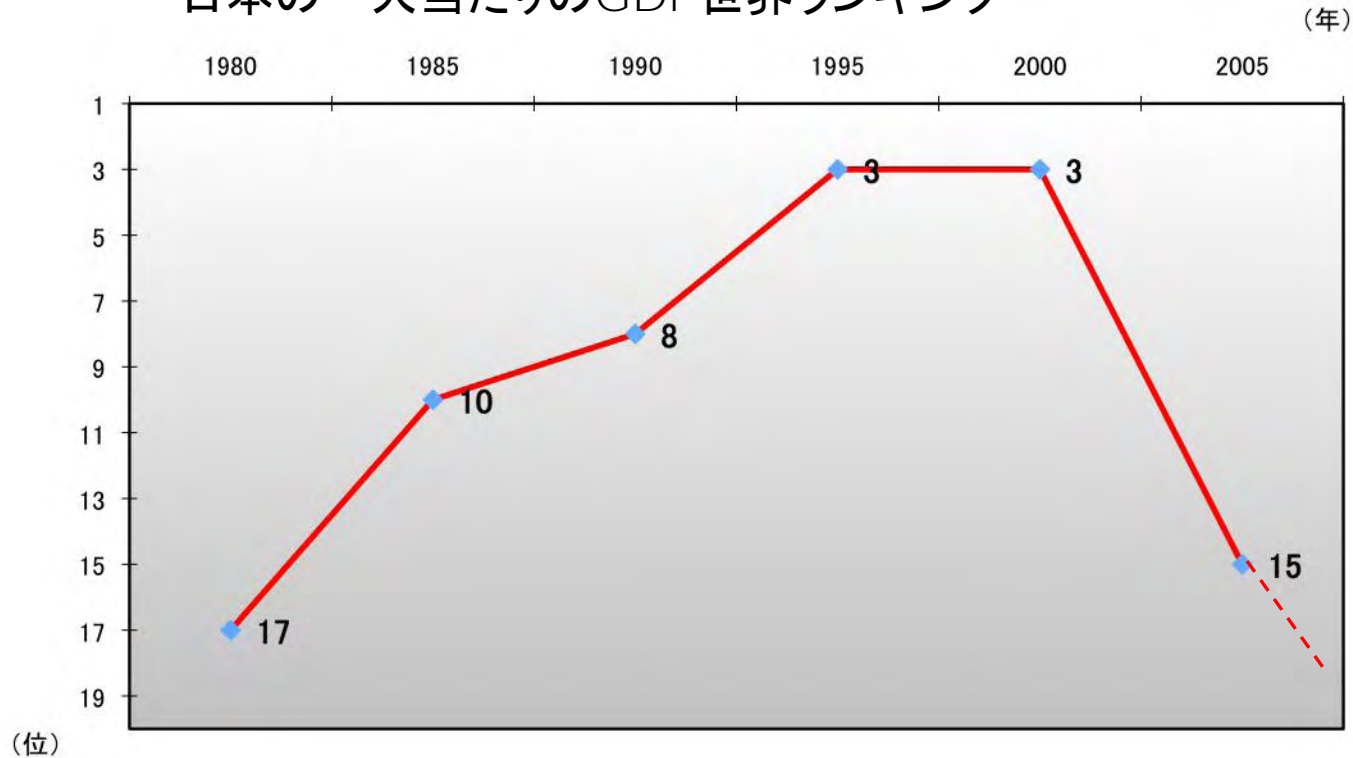
# Earthquake and Tsunami

---



# 中国に抜かれ、国の借金は1000兆円

日本の一人当たりのGDP世界ランキング

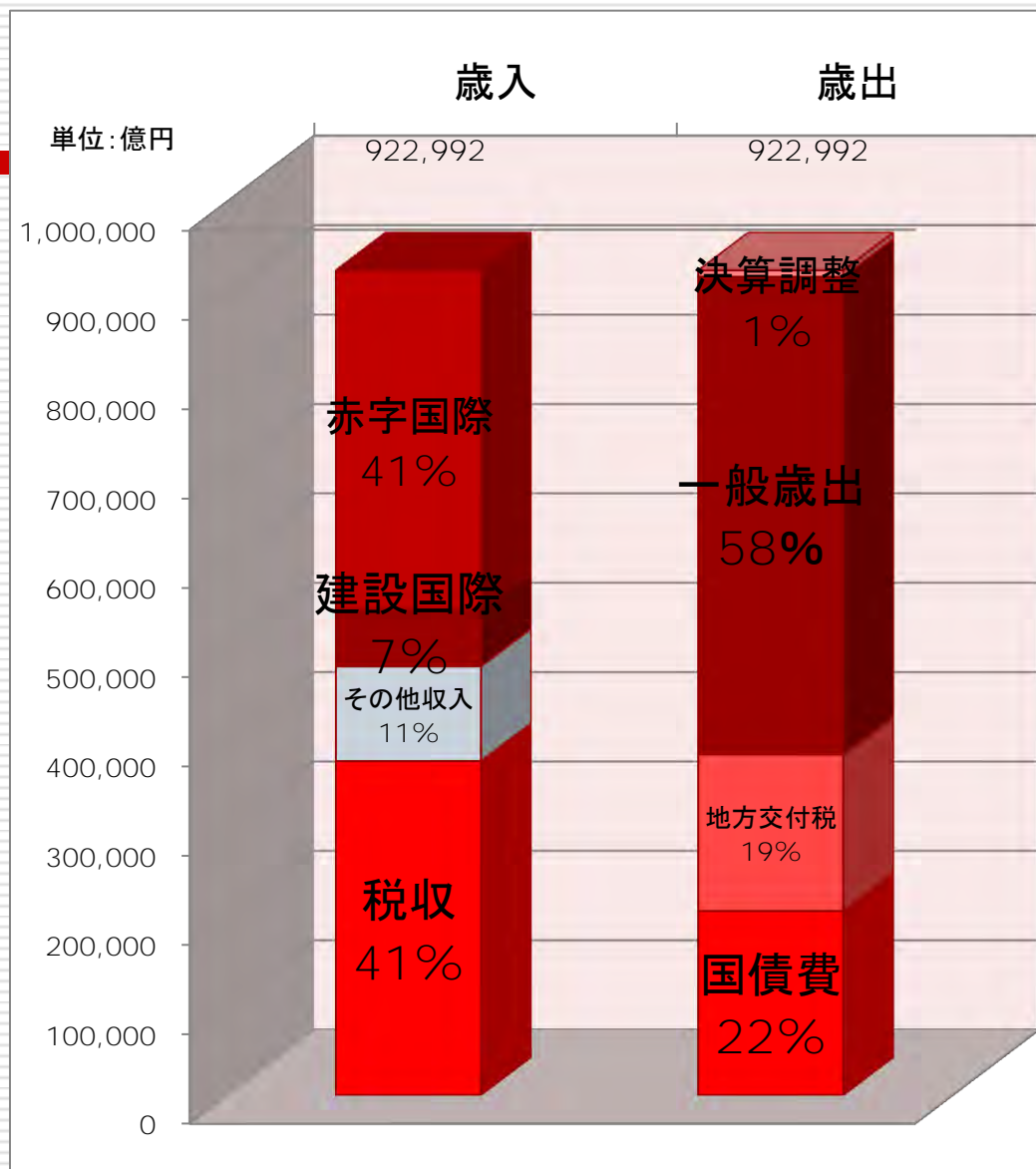


16位

# 子供たちに謝まらなければならない



- 税収が予算の41%しかないなんて
- 予算の22%を借金返済に充てているなんて





さらに原発事故！

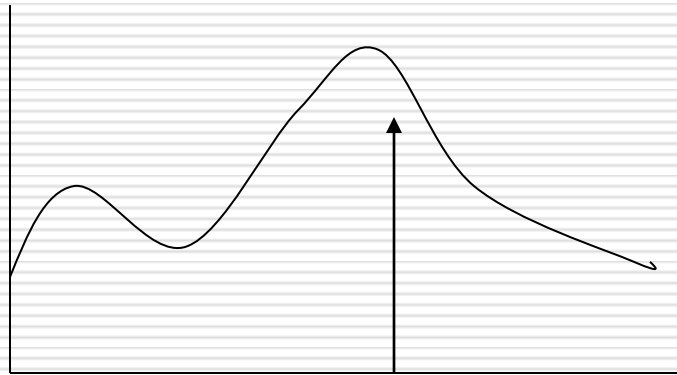


汚れた国土まで子供たちに付け回すのか

---

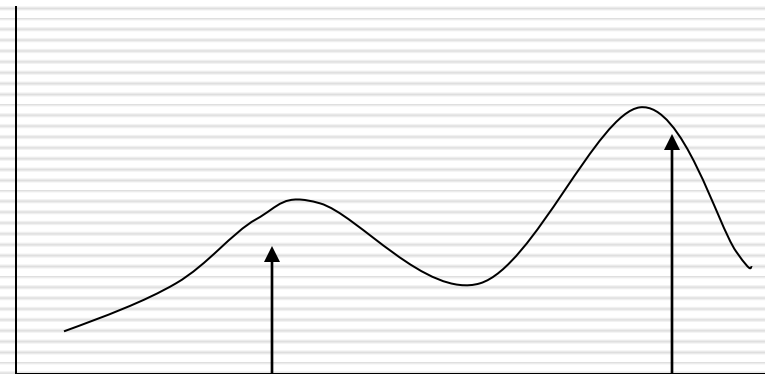
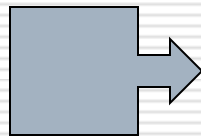


# 景気は戻らない、人口動態の問題



合計特殊出生率	
1947年:	4.54
1973年:	2.14
1996年:	1.42

1986年 40歳



40歳

2010年 64歳

# 日本の経験が見直されている

- 最近よく中東のWANA  
会議に呼ばれます
- 今アメリカと戦うアラブ  
諸国にとって、日本の  
経験は重要です



Seiichiro Yonekura  
Institute of Innovation Research





# 1945年の東京は 上野から品川の海が見えた

---



# 世界第2位の経済力： いったい誰がこの復興を想像したろう



# 広島は壊滅的な打撃を受けた







この復興を誰が想像しただろうか？

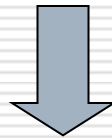




# 戦前日本の限界が悲惨な戦争を！

---

1. 天然資源に恵まれない
2. 海に囲まれた耕作面積に少ない島国
3. 7500万人もの人口過密国家（英仏の4000万人、ドイツの6000万人）



満州・南アジアを含めた海外展開が必要である





# 戦後日本のパラダイム・チェンジ

1. 資源を輸入して加工して輸出すればいい
  - 石を鉄に、鉄を車に、原油を化学品へ「錬金術」
  - 原料立地から消費地立地へ
2. 島国＝良港に恵まれた貿易立地
  - 軍事技術の民生化：計画造船、タンカー技術
3. 優秀な労働力と巨大なマーケットが内需として存在する
  - 高い教育と集団行動力
  - 月賦、3種の神器、高度成長

# 原料立地から消費地立地へ

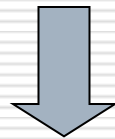
- ◆ 1950(昭和25)年千葉に銑鋼一貫製鉄所建設を発表
- ◆ 日銀総裁一万田尚登にはその意味が分からなかった
- ◆ 1949年通商産業省(MITI)の誕生





# 「大きな時代観」と決断力

- 西山弥太郎（52歳終戦時）、「鉄は木材よりも安くなる、いや安くしてみせる」
- 井深大（37歳）、「トランジスタ」からポータブルラジオを直感。盛田昭夫（24歳）
- 本田宗一郎（39歳）、バタバタからスーパーカブへ
- 松下幸之助（51歳）、「水道哲学」
- 堤康次郎（56歳）、「プリンスホテル」



大量生産・大量販売に基づく大衆消費社会



# 脱原発・脱炭素社会のリーダー

---

分権化された都市国家を築き、これまでの半分のエネルギーで豊かに生活し、その解決策(ソリューション)を世界と分かち合うことで国富に換えている日本

6th Jeju Forum on May 29 :



日本はこの夏30%省エネを達成する！





# ビジョンにそもそも根拠は要らない

---

First, I believe that **this nation should commit itself to achieving the goal, before this decade is out, of landing a man on the Moon and returning him safely to the Earth.** No single space project in this period will be more impressive to mankind, or more important in the long-range exploration of space; and none will be so difficult or expensive to accomplish.

(May 25, 1961 JFK)



# 易しいからではない、困難だからだ、

---

We choose to go to the moon in this decade and do the other things, **not because they are easy, but because they are hard**, because that goal will serve to organize and measure the best of our energies and skills, because that challenge is one that **we are willing to accept, one we are unwilling to postpone, and one which we intend to win**, and the others, too.



# 1969年アポロ11号は月に行った

---

That's one small step for (a) man, one giant leap for mankind.

これは一人の人間にとっては小さな一歩だが、人類にとっては偉大な飛躍である。



# 日本にそんなリーダーがいるのか？

Slow, weak and fragmented leadership. The Prime Minister changing in every one year!





# JFKはアポロ11号の勇姿を見なかった

- アポロ11号の開発チームの平均年齢は26-28歳
- ビジョンに必要なのは根拠やリーダーではなく、若者たちの情熱





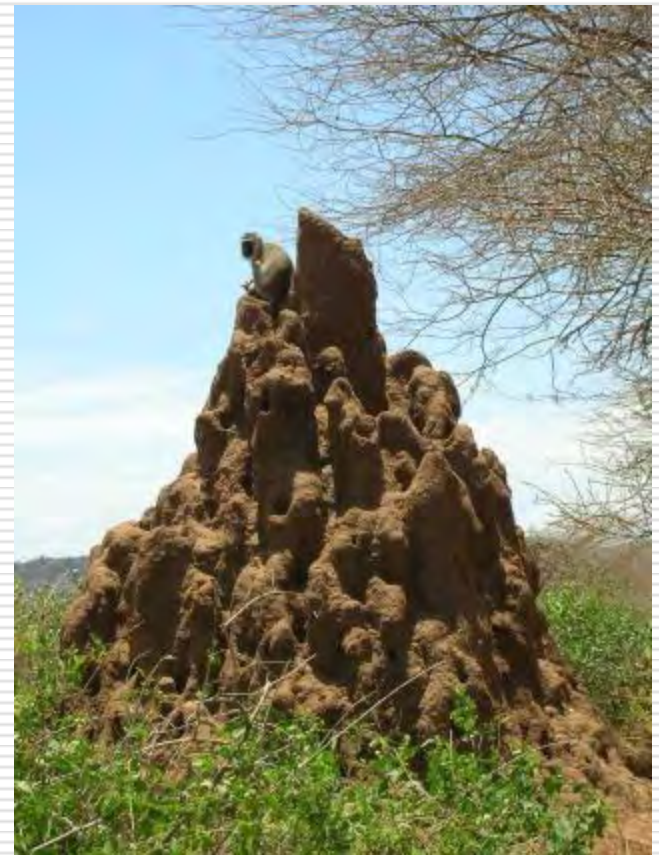
# カリスマ的リーダー待望論は敗北主義

- 創発的破壊が時代の  
の本質
- 複雑なアリ塚は女王  
アリの指示で出来  
上がらない。個々  
のアリの小さな営み  
の総和
- 必要なのはカリスマ  
ではなくプロ  
フェッショナル



# アリ塚における創発

---



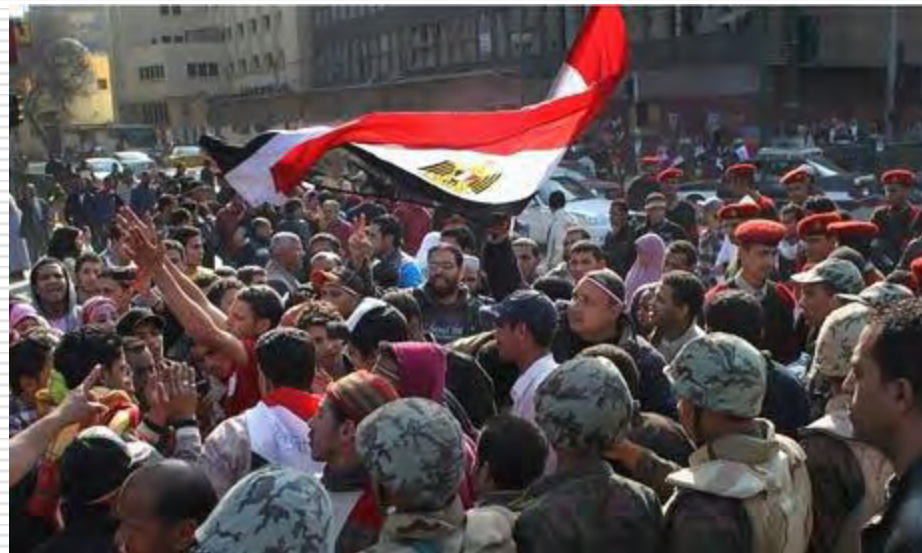
# 必要なのはカリスマではなくプロフェッショナル





# チュニジアやエジプト 明示的なリーダーはいたのか？

---







# 供給サイドと需要サイドの ダブル・イノベーション

---



- 日本の原発依存度は30%
  - 供給サイドのイノベーションに加えて、需要サイドのイノベーションを加速
  - 日本的ICTの出番がやって来た
  - ICT・センサー・省エネ設計は得意芸
  - 「3%のコストダウンは難しいが、30%なら出来る」(松下幸之助)
  - これは世界に売れる
-

# データセンターは犬島方式で

---



# 新しい小中学校を太陽光発電に

## □ 図書館よりもインターネット





# “The Perpetual Motion”

## 小さくても世界を変える日本のイノベーション

- Small but Great Innovation





# これが未来永劫に続く筈がない 持続可能な経済成長はありえるのか？







# 戦略無しでシロクマ君は救えない

---



日本の技術を世界に売りに行こう！

# タタ・ナノに乗りましたか？ 知的好奇心が低下していませんか？

---



- そもそも内燃機関は合理的だったのか？





---

日本人は世界を目指せ！

---