

経済実験とアンケート：  
どっちがっおーい？

筒井義郎(大阪大学)

第3回行動経済学シンポジウム

2006年8月23日

大阪大学・中ノ島センター

# 本日のトーク

望ましい経済政策を予測するには？

経済実験とアンケートの優劣比較





ソビエト連邦

# 壮大な歴史実験

- 1917年 ロシヤ革命
- 1922年 ソビエト連邦成立

スターリン体制

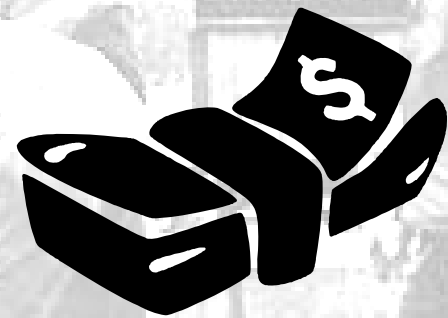
粛清 数千万人？！

経済・政治体制に問題 → 働くインセンティブ欠如

- 1991年ソビエト連邦消滅

# ソ連の歴史実験は失敗？

あまりにもコストが大きかった！



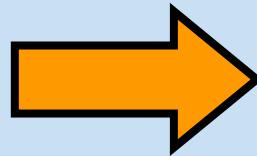
この失敗を予測し、  
回避することはできないのか？

# 経済の進むべき道を どのように確かめるか

試行＝経済特区

経済学の利用

実証経済学



マクロ計量モデル

実験経済学



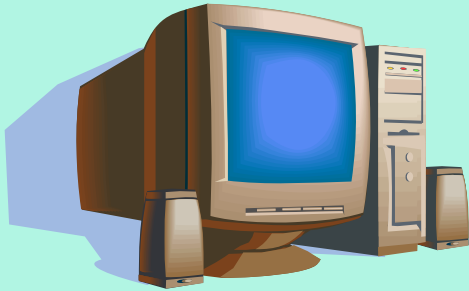
# マクロ計量モデル

1950～60年代

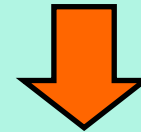
計量経済学の発達

(同時方程式の推定法＝外生変数と内生変数)

コンピュータの発達



経済を数式モデルで記述



推定



将来を予測



# 大阪大学は当初から マクロ計量モデル研究の拠点



- 新開陽一
- 市村真一
- 建元正弘
- 森口親司
- 伴金美

# 新開＝クラインモデル

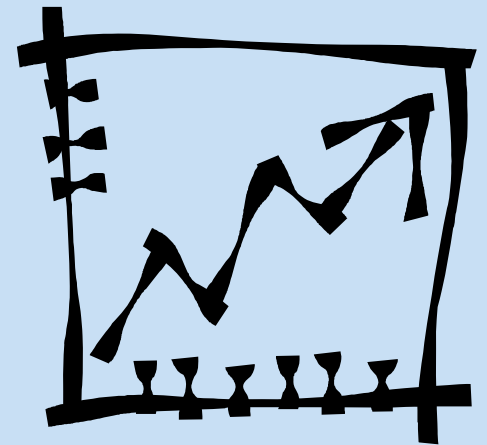
- International Economic Review(1963)
- 1930-36, 1951-58 のデータ
- 15本の式を推定
- 1960, 61年の予測
- 消費、投資、GDPなどの15の内生変数について  
(外生変数の値は想定)



消費税引き上げで、  
消費・所得がどうなるかを予測できる

## ★ 経済学の目標達成？

し、しかし・・・、



マクロモデルは当初の期待ほどは成功しなかった

# 成長率の予測は様々で一致しない

## ◆主な民間調査機関の

## 06年4～6月期の経済成長率予測◆

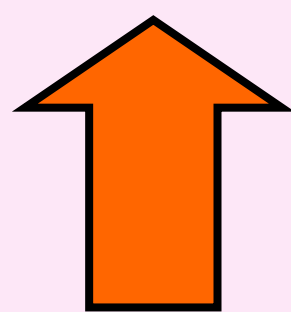
	実質	名目
大和総研	0.3 (1.2)	0.5 (1.9)
第一生命経済研	0.3 (1.3)	0.6 (2.3)
ニッセイ基礎研	0.3 (1.2)	0.7 (2.8)
日本総研	0.4 (1.6)	0.6 (2.4)
野村証券金総研	0.4 (1.8)	0.4 (1.5)
農林中金総研	0.4 (1.5)	0.3 (1.4)
明治安田生命	0.5 (2.1)	0.6 (2.5)
三菱総研	0.7 (2.8)	1.0 (4.0)

\*前期比伸び率%、カッコ内は年率換算

# なぜあたららないか

マクロモデル

経済主体の反応の大きさを推定  
反応の大きさは変わらないとして、予測



ルーカス批判

実際は、反応の大きさ自体が  
政策変更などによって変化する

# 経済実験

経済のミニチュアを実験室に作る  
被験者が経済主体の役割を演じる

経済主体の行動に応じて、  
現実の社会で受けるであろう  
利得・損失を正しく与えること  
(インセンティブ設計)が大切

# 経済実験に対する素朴な疑問

複雑な経済を実験室に再現できるの？

適切にインセンティブを与えられるの？

本当にやろうと思ったら、  
大規模で、ものすごいお金がかかる

現実には小規模で簡単な実験

主として理論モデルの検定に使っている

# 経済学の検証方法

① 実証経済学

② 実験経済学

2002年 バーン・スミスがノーベル賞

③ アンケート調査でデータを収集



# 経済実験 vs アンケート

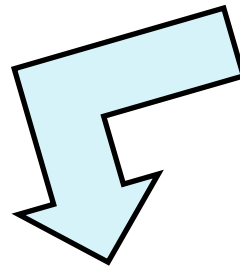
行動経済学の実験

心理学実験と似ている

# 時間割引率実験

来月の

今なら



いくら？





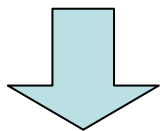
選択肢A (円) (1ヵ月後受取)	選択肢B (円) (13ヵ月後受取)	金利(年表示)	選択回答欄	
10,000	9,500	-5%	A	B
10,000	10,000	0%	A	B
10,000	10,200	2%	A	B
10,000	10,400	4%	A	B
10,000	10,600	6%	A	B
10,000	11,000	10%	A	B
10,000	12,000	20%	A	B
10,000	14,000	40%	A	B

この場合、時間割引率は5%

# アンケートと経済実験の優劣は？

経済実験なら

選んだ回答に  
お金を払えば、  
インセンティブ効果  
詳しい説明・練習

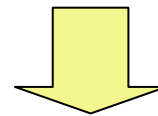


正確

しかし、被験者固有の値

アンケートなら

間違いが多い (;-;)   
しかし、多くの人数を  
ランダムに選べる



日本人の特徴を計測

# 経済実験



大阪1

60歳以上の31人



大阪2

有業者の32人



早稲田2

日本人学生(早稲田大学)36人



中国1

中国人学生(復旦大学)29人



中国2

中国人学生(復旦大学)60人

アンケート



日本人約3000人。  
ランダムサンプル。

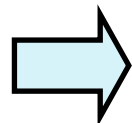
# 賞金の支払いは重要でない！

---

経済実験で2つの同じ質問



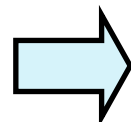
賞金を払う



平均 9.6%



賞金を払わない



平均 8.3%

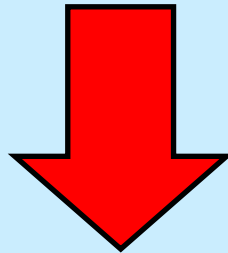
嘘をつくインセンティブがないから

回答に努力も必要ないから

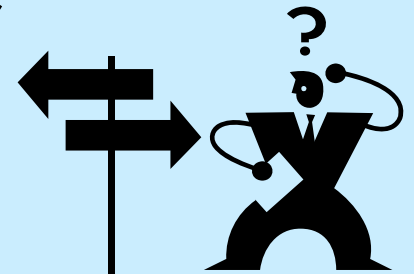
統計的に有意に異ならない

# 実験の方が間違いが少ない？

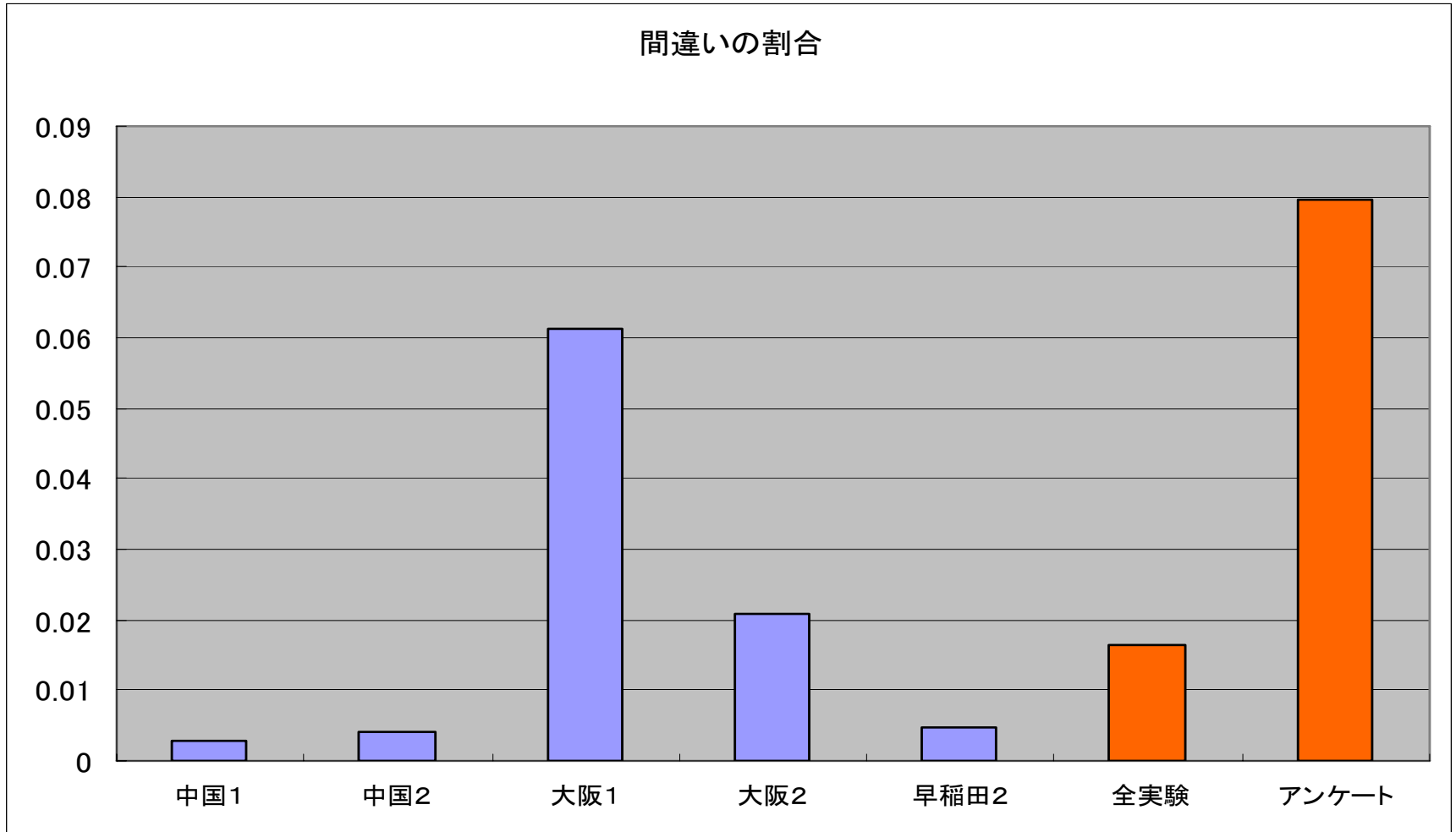
どこかで A から B にスイッチするはず



A と B を行ったり来たりする人は  
質問を理解していない



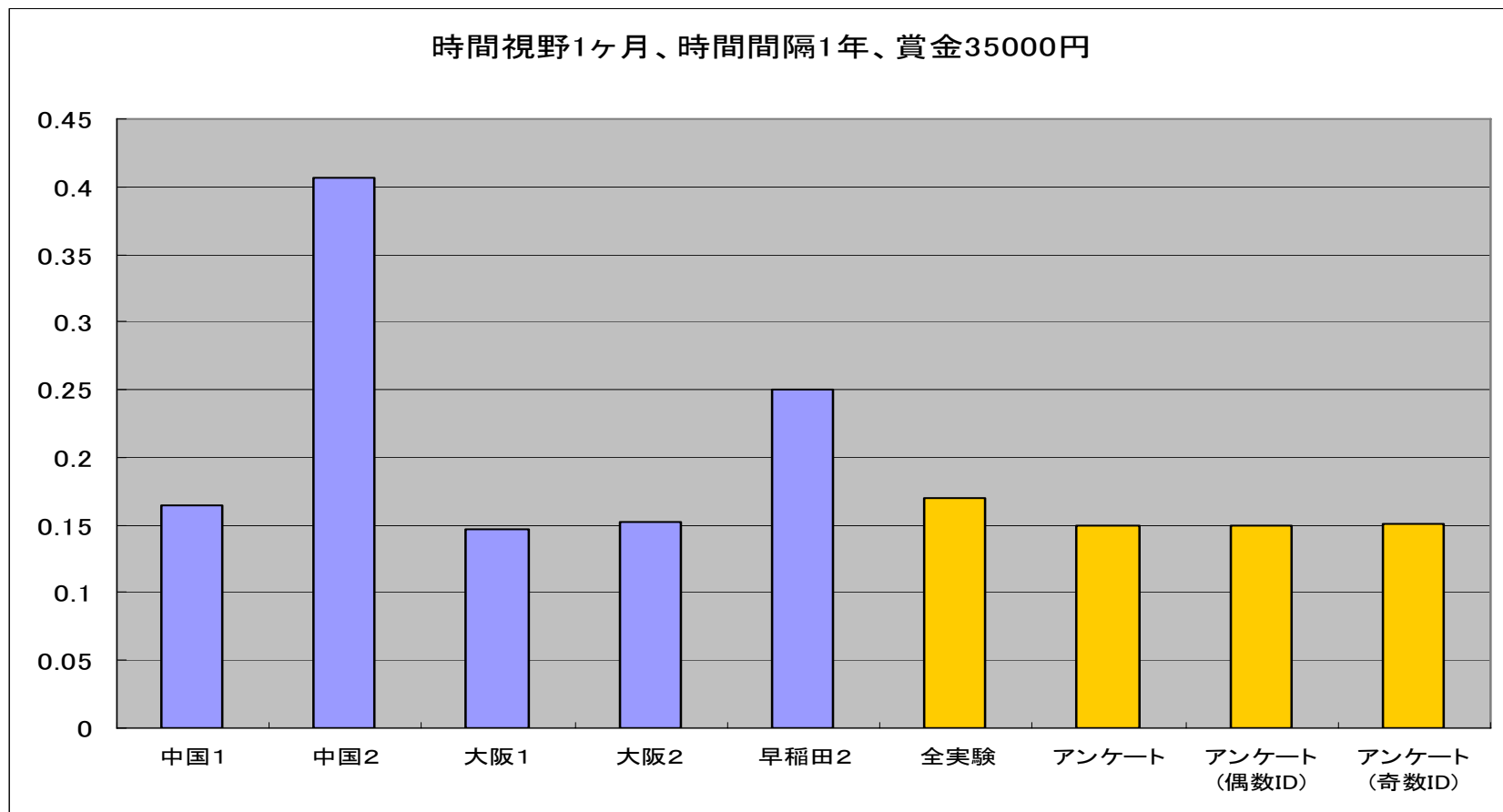
# A、Bを行ったり来たりする人の割合



アンケートの方が間違いが多い！

# 経済実験の結果はばらつきがあるが アンケートの結果は安定

賞金 3万5千円 1ヶ月後 vs 13ヶ月後



経済実験の結果はばらつきがあるが  
アンケートの結果は安定



経済実験の結果はその被験者に特有



一般化には注意が必要



# 結論

アンケートと経済実験には  
それぞれメリットとデメリットがある

大切なこと



両方を補完的に使う

それぞれの場合に  
メリットがより大きいのはどちらかを考える



これで終わりです。  
ご静聴ありがとうございました。