

経済学のフロンティア

高大連携講座@明治高校

山田知明

明治大学 商学部

tyamada@meiji.ac.jp

2013年9月25日@明治高校



Table of Contents

Thinking Like Economists

Incentives Change the World

Reference

What is “Applied Economics”?

経済学ってどんな学問?

What is “Applied Economics”?

- 経済学の範疇と経済学者のお仕事
 - 経済予測、景気対策、財政・金融政策 etc.
 - それだけではない!
- 前半：経済学的な発想の仕方
- 後半：＃＋統計的な発想の仕方

Macroeconomic Models

- 経済現象を抽象化する方法：モデル化

$$GDP_t = f(GDP_{t-1}, z_t)$$

- GDP ：日本国内で生み出された付加価値の合計
- GDP_t ： t 年の GDP (例えば、2013年の GDP)
- GDP_{t-1} ： $t-1$ 年の GDP (例えば、2012年の GDP)
- z_t ： t 年に起きた予期せぬショック
 - オイルショック、震災、テロ、IT革命 etc.

Macroeconomic Models

- 2013 年の GDP を “予測” する式

$$GDP_{2013} = f(GDP_{2012}, z_{2013})$$

- 例えば 3% で成長する場合

$$GDP_{2013} = 1.03 \times GDP_{2012}$$

- 震災が発生して成長率を 5% 押し下げた場合

$$GDP_{2013} = (1.03 - 0.05) \times GDP_{2012}$$

Macroeconomic Models

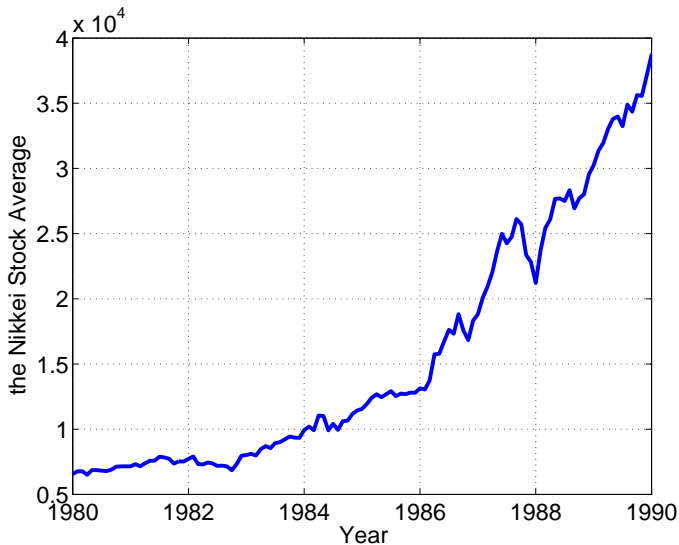
- 2012年のGDPと2013年に起きるショックだけで2013年のGDPが決まる?

Macroeconomic Models

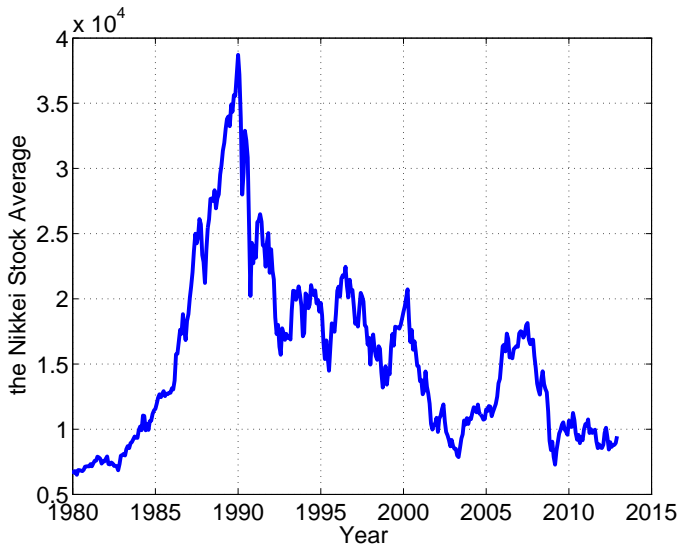
- 2012年のGDPと2013年に起きるショックだけで2013年のGDPが決まる?

No!

Nikkei 225



Nikkei 225



Macroeconomic Models

- データを増やしてみる ($GDP_t = Y_t$)
 - 消費 C_t 、投資 I_t 、財政支出 G_t 、貨幣供給量 M_t も追加

$$Y_{2013} = f(Y_{2012}, C_{2012}, I_{2012}, G_{2012}, M_{2012}, z_{2013})$$

- 過去の情報を追加してみる

$$Y_{2013} = f(Y_{2012}, Y_{2011}, \dots, Y_{1945}, z_{2013}, z_{2012}, \dots, z_{1946})$$

- まだ足りない?
 - 輸出入、産業構造、人口構造 etc.

A Lucas Critique

- 過去のデータをどんどん追加していけば大丈夫だよね?

A Lucas Critique

- 過去のデータをどんどん追加していけば大丈夫だよね?

No!

A Lucas Critique

- 例：過去のデータに基づくと・・・
 - 政府支出を 1% 増やすと *GDP* が 2% 増加することが判明
 - 今回もうまくいく？

A Lucas Critique

- 例：過去のデータに基づくと・・・
 - 政府支出を 1% 増やすと *GDP* が 2% 増加することが判明
 - 今回もうまくいく？

No!

A Lucas Critique

- ルーカス批判 (A Lucas Critique)
 - “伝統的”なマクロ経済モデルを批判
 - 「経済政策を行うと、それに反応して人々の期待や行動も変わってしまう。だから、家計や企業の行動の変化も織り込んで経済政策の影響を考えないといけない。」

A Lucas Critique

- 自然科学と社会科学の違い
 - 自然は裏をかかない
 - 基本的には過去のデータを蓄積
- 経済学の場合
 - 人々の行動や将来の予想・期待が大事

$$Y_t = f(Y_{t-1}, \tilde{Y}_{t+1}, z_t)$$

- 「過去」と「将来」から「現在」が決まる
- 当然、将来予想は外れることもある

統合していく経済学

- 経済学は「人々の意思決定」を扱う学問
- ノーベル経済学賞：「アルフレッド・ノーベル記念経済学スウェーデン国立銀行賞」
 - 2002年：行動経済学と実験経済学
 - 2011年：実証マクロ経済学の精緻化
 - 2012年：マッチング理論（学校選択制など）

Incentive

人々はインセンティブに反応する!

経済発展と制度

- なぜ、経済的豊かさは国によって異なるのか？
- Acemoglu, Johnson, and Robinson (2001), “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation,” *American Economic Review*, Vol. 91(5), 1369–1401.

経済発展と制度

- なぜ、経済的豊かさは国によって異なるのか？
- Acemoglu, Johnson, and Robinson (2001), “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation,” *American Economic Review*, Vol. 91(5), 1369–1401.
- 結論：制度と財産権が経済発展にとって大事

経済発展と制度

どうやって科学的に検証する？

経済発展と制度

- 文化や民族、様々な歴史的経緯を考慮すると、制度の影響だけを考察することは難しい
 - 韓国と北朝鮮
 - 西ドイツと東ドイツ

検証方法

- 相関関係と因果関係の違いに注目
- どっちが正しい?
 1. 制度がしっかりしている国の方が経済的に豊か

検証方法

- 相関関係と因果関係の違いに注目
- どっちが正しい?
 1. 制度がしっかりしている国の方が経済的に豊か
 2. 経済的に豊かな国の方が制度がしっかりしている

検証方法

- 相関関係と因果関係の違いに注目
- どっちが正しい?
 1. 制度がしっかりしている国の方が経済的に豊か
 2. 経済的に豊かな国の方が制度がしっかりしている
- Acemoglu 達の検証方法
 - ヨーロッパの植民地政策の違い
 - 植民地での生存率の違い

検証方法 (続き)

- ヨーロッパの人々は様々な土地を植民地にした
 - アメリカ、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド
 - アフリカ (コンゴ、ナイジェリアなど)
- 土地ごとに住みやすさ (生存率) が異なる

Acemoglu 達の 3 つの仮説

1. ヨーロッパ諸国は植民地に対して、異なる政策を行った
 - 搾取に適した国：宗主国に様々な資源や商品を送らせた
 - 例：ベルギーにとってのコンゴ
 - 財産権の保護や政府の収奪に対する監視は不要
 - 居住に適した国：ヨーロッパの人たちが移住していった
 - 自分たちの国のような制度（財産権、選挙制度など）を取り入れた
2. 植民地政策の違いは、移住のしやすさによって決定
 - 病気（マラリア等）が蔓延している国には住みたくない
3. かつて植民地だった国は独立した後も以前の制度を引きずった

検証したい因果関係

1. 移住者の生存確率が高い
2. 実際に移住
3. 経済的制度を導入
4. 現在の制度に継承
5. 現在の経済パフォーマンス

検証したい因果関係

1. 移住者の生存確率が高い \Leftarrow データあり
2. 実際に移住
3. 経済的制度を導入
4. 現在の制度に継承
5. 現在の経済パフォーマンス \Leftarrow データあり

具体的な検証方法

- データ：17世紀から19世紀の兵士 (Soldiers)、司祭 (Bishop)、海兵 (Sailors) の生存率
 - 「移民してから何年間、生きていたか？」
 - 移民政策をとる国は (幸いにも) きちんとデータを集めていた!

[図：生存率と経済的豊かさ]

結論

- 「人々はインセンティブに反応する」
 1. 移住する国では、財産権を確立して、しっかりとした(母国のような)近代的制度を導入する
 2. 投資が行われて、経済活動が活発になる
 3. 移住に適していない国は、搾取するため、当時のヨーロッパ諸国のような経済制度は不必要
- 現在もその影響が強く残っている
 - 過去の移民の生存率と現在の経済パフォーマンスに強い相関関係
← 統計的に検証

参考文献

- スティーブン・D・レヴィット/スティーブン・J・ダブナー (2007)
『ヤバい経済学 [増補版]』東洋経済新報社
- スティーブン・D・レヴィット/スティーブン・J・ダブナー (2010)
『超ヤバい経済学』東洋経済新報社
- ダロン・アセモグル/ジェイムズ・A・ロビンソン (2013) 『国家はなぜ衰退するのか』早川書房