

はじめに

伊藤成朗

聖心女子大学
アジア経済研究所

2022 年秋学期

国際交流学科

本講義の目的: 以下を実施すること。Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。Know the mechanism that generates poverty in low income countries.

本講義の目的: 以下を実施すること。 Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。 Know the mechanism that generates poverty in low income countries.
- 身の回りの社会経済課題についての論理的・経済学的思考方法に習熟すること。 Be familiar with logical and economic thinking on socioeconomic issues around us.

本講義の目的: 以下を実施すること。Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。Know the mechanism that generates poverty in low income countries.
- 身の回りの社会経済課題についての論理的・経済学的思考方法に習熟すること。Be familiar with logical and economic thinking on socioeconomic issues around us.
- 因果関係の推論方法を知ること。Know how to infer causal relationships.

本講義の目的: 以下を実施すること。Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。Know the mechanism that generates poverty in low income countries.
- 身の回りの社会経済課題についての論理的・経済学的思考方法に習熟すること。Be familiar with logical and economic thinking on socioeconomic issues around us.
- 因果関係の推論方法を知ること。Know how to infer causal relationships.
- データ視覚化の方法を知ること。Know how to visualise data.

本講義の目的: 以下を実施すること。Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。Know the mechanism that generates poverty in low income countries.
- 身の回りの社会経済課題についての論理的・経済学的思考方法に習熟すること。Be familiar with logical and economic thinking on socioeconomic issues around us.
- 因果関係の推論方法を知ること。Know how to infer causal relationships.
- データ視覚化の方法を知ること。Know how to visualise data.
- 開発ミクロ経済学の入門的知識を得ること。Get an accessible introduction to development microeconomics.

本講義の目的: 以下を実施すること。Purposes of this course: To

- 低所得国で貧困を生むメカニズムを知ること。Know the mechanism that generates poverty in low income countries.
- 身の回りの社会経済課題についての論理的・経済学的思考方法に習熟すること。Be familiar with logical and economic thinking on socioeconomic issues around us.
- 因果関係の推論方法を知ること。Know how to infer causal relationships.
- データ視覚化の方法を知ること。Know how to visualise data.
- 開発ミクロ経済学の入門的知識を得ること。Get an accessible introduction to development microeconomics.
- 研究の最先端を垣間見ること。Have a glimpse of research frontier.

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。
- Households: Consumption, intrahousehold resource allocation, labour supply, human capital, early childhood development, risks, cognitive biases and behavioral anomalies, etc.

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。
- Households: Consumption, intrahousehold resource allocation, labour supply, human capital, early childhood development, risks, cognitive biases and behavioral anomalies, etc.
- 企業: 物的資本、信用制約、起業家能力と経営資本など。

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。
- Households: Consumption, intrahousehold resource allocation, labour supply, human capital, early childhood development, risks, cognitive biases and behavioral anomalies, etc.
- 企業: 物的資本、信用制約、起業家能力と経営資本など。
- Firms: Physical capital, credit constraints, entrepreneurship and management capital.

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。
- Households: Consumption, intrahousehold resource allocation, labour supply, human capital, early childhood development, risks, cognitive biases and behavioral anomalies, etc.
- 企業: 物的資本、信用制約、起業家能力と経営資本など。
- Firms: Physical capital, credit constraints, entrepreneurship and management capital.
- 可能な限り多く扱う。

トピック: Topics:

- 家計: 消費、家計内資源配分、労働供給、人的資本、早期児童発達、リスク、認知バイアスと変則行動など。
- Households: Consumption, intrahousehold resource allocation, labour supply, human capital, early childhood development, risks, cognitive biases and behavioral anomalies, etc.
- 企業: 物的資本、信用制約、起業家能力と経営資本など。
- Firms: Physical capital, credit constraints, entrepreneurship and management capital.
- 可能な限り多く扱う。
- Hope to cover as many as possible.

ハウスキーピング housekeeping

成績: 下記のウェイトを使います。

クラス内短試験 10%. → オンラインでは実施不可だったので、質問や発言によるクラスへの貢献度で代替

宿題、レポート 3-4 times, 50% or more.

クラス内参照可能期末試験 In-class, open book (web), final exam Up to 40%.

希望者のみレポート Optional reports 20%.

希望者のみレポート以外で 100 になるようにする。希望者のみレポートは 100 に加算。

- レポートはグループ作業も歓迎します。その際には共同作業した学生の名前を明記し、文章は各自が書くようにして下さい。文章を参照記載なしに複製した場合には、点数は共有にします (=1 名分の点数を複製した人数で割ります)。
- 期限を過ぎた提出は成績に反映されません。

ハウスキーピング housekeeping

その他: Other stuffs:

- オフィスはありませんので、質問等は講義の後にオンラインで直接、もしくは、その他の時間にメールをお願いします。 seiroi@gmail.com
- クラス内の質問を推奨します。
- 講義言語: 日本語
- リアクション・ペーパーを講義終了日の 20 時までに Google Classroom にアップロード。時間の猶予がほしい場合には都度ご相談下さい。Hard copy?
 - 感想
 - 分かりづらかった点
 - こういう理解で良いかという確認
 - 参考文献照会
 - その他疑問など

今回のトピック

開発経済学の動機

経済学の動機

開発経済学の今まで

開発の概観

貧困の罭

ランダム化比較試験 RCT

開発経済学とは?

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？ 同じです。

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？ 同じです。

では、なぜ開発経済学が必要なのですか？

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？ 同じです。

では、なぜ開発経済学が必要なのですか？ 必要かどうかには議論があります。特別な経済学は必要ないかもしれませんが、発展地域の課題の特性を分析する経済学は必要です。

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？ 同じです。

では、なぜ開発経済学が必要なのですか？ 必要かどうかには議論があります。特別な経済学は必要ないかもしれませんが、発展地域の課題の特性を分析する経済学は必要です。

開発経済学と普通の経済学に違いがあるとすれば何ですか？

開発経済学とは？ 発展地域を分析する経済学の一分野。

クラスで習う普通の経済学と違うものですか？ 同じです。

では、なぜ開発経済学が必要なのですか？ 必要かどうかには議論があります。特別な経済学は必要ないかもしれませんが、発展地域の課題の特性を分析する経済学は必要です。

開発経済学と普通の経済学に違いがあるとすれば何ですか？ 発展地域を扱うので、対象にする個人、家計、経済取引、保健や環境の課題、社会習慣やルールなどが違います。普通の経済学を使ってこれら进行分析しますが、先進地域とは異なる視点や仮定の下で分析します。経済学は人々の意思決定を説明しようとしていることを思い出して下さい。そうした道具を異なる社会経済条件下の人々、企業、組織、政府などに適用します。これが開発経済学の中身です。

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

Is it different from regular, economics that we learn in a class? No.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

Is it different from regular, economics that we learn in a class? No.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

Is it different from regular, economics that we learn in a class? No.

Then, why do we need development economics? There is a debate if we need one. We may not need a special economics, but we definitely need economics to understand the nature of problems in developing areas.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

Is it different from regular, economics that we learn in a class? No.

Then, why do we need development economics? There is a debate if we need one. We may not need a special economics, but we definitely need economics to understand the nature of problems in developing areas.

What is development economics? It is a branch of economics that studies the developing areas.

Is it different from regular, economics that we learn in a class? No.

Then, why do we need development economics? There is a debate if we need one. We may not need a special economics, but we definitely need economics to understand the nature of problems in developing areas.

What is special about development economics? Because it deals with developing areas, we study a very different set of individuals, households, economic transactions, health issues, environmental issues, social customs, rules, etc. While we still use economics as a tool to analyse issues, we need a different set of perspectives and assumptions than when we analyse issues of developed areas. Remember, economics tries to explain about people's decision making. We apply it to the people, firms, groups, organizations, governments of different countries under different socioeconomic conditions. That is the content of development economics.

今後学ぶ内容がぼんやりと分かったと思います。 Now, you have a very vague picture of what you will learn.

今後学ぶ内容がぼんやりと分かったと思います。Now, you have a very vague picture of what you will learn.

では、開発経済学をどのように役立てるか問うて下さい。Then, please ask yourself what you make out of dev econ.

今後学ぶ内容がぼんやりと分かったと思います。Now, you have a very vague picture of what you will learn.

では、開発経済学をどのように役立てるか問うて下さい。Then, please ask yourself what you make out of dev econ.

違う言い方をすれば、あなたが開発経済学を学ぶ根源的な動機です。Or, your intrinsic motivation of studying dev econ.

今後学ぶ内容がぼんやりと分かったと思います。Now, you have a very vague picture of what you will learn.

では、開発経済学をどのように役立てるか問うて下さい。Then, please ask yourself what you make out of dev econ.

違う言い方をすれば、あなたが開発経済学を学ぶ根源的な動機です。Or, your intrinsic motivation of studying dev econ.

以下では動機を1つ挙げるができます。I can give you one good motivation.

今後学ぶ内容がぼんやりと分かったと思います。Now, you have a very vague picture of what you will learn.

では、開発経済学をどのように役立てるか問うて下さい。Then, please ask yourself what you make out of dev econ.

違う言い方をすれば、あなたが開発経済学を学ぶ根源的な動機です。Or, your intrinsic motivation of studying dev econ.

以下では動機を1つ挙げることができます。I can give you one good motivation.

われわれの共感能力が不完全であるためです。Our imperfect empathy.

Peter Singer、倫理学者、哲学者

<https://petersinger.info/projects>

Peter Singer、倫理学者、哲学者
<https://petersinger.info/projects>

溺れる子ども *Child in the pond* 問題:



Photo by Alletta Vaandering

▶ ChildInThePond

Peter Singer、倫理学者、哲学者
<https://petersinger.info/projects>

溺れる子ども *Child in the pond* 問題:

ほぼ全員が「はい」

▶ ChildInThePond



Photo by Alletta Vaandering

Peter Singer、倫理学者、哲学者
<https://petersinger.info/projects>



Photo by Alletta Vaandering

溺れる子ども *Child in the pond* 問題:

▶ ChildInThePond

ほぼ全員が「はい」

シンガーの問い

Peter Singer、倫理学者、哲学者
<https://petersinger.info/projects>



Photo by Alletta Vaandering

溺れる子ども *Child in the pond* 問題:

▶ ChildInThePond

ほぼ全員が「はい」

シンガーの問い

シンガー: 先進国に住むわれわれは所得の一定割合を貧しい国の住民に与える道徳的義務がある

Peter Singer、倫理学者、哲学者
<https://petersinger.info/projects>



Photo by Alletta Vaandering

溺れる子ども *Child in the pond* 問題:

▶ ChildInThePond

ほぼ全員が「はい」

シンガーの問い

シンガー: 先進国に住むわれわれは所得の一定割合を貧しい国の住民に与える道德的義務がある

- ☞ われわれは共感する人間でありたい、貧しい国の貧困について考えたい、と思っているはずですが、かなり不完全にしかできません。(だから、強制的に考えるように仕向けなければならない、のかもしれない。) なぜ貧しいか、何で困っているか、を理解することが、共感を行動に変える第一歩になると思います。

SHU, IDE

Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK こころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK こころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



戦争・災害が起こると暴力が始まる

Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK こころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



戦争・災害が起こると暴力が始まる ← 平和時から暴力の根がある

Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK ころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



戦争・災害が起こると暴力が始まる ← 平和時から暴力の根がある

反無関心: (性)暴力、戦争での殺戮は被害者を物として捉えることで可能になる

Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK こころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



戦争・災害が起こると暴力が始まる ← 平和時から暴力の根がある

反無関心: (性)暴力、戦争での殺戮は被害者を物として捉えることで可能になる

非紛争地でも平時から他者への尊敬と差別を許さない行動: 暴力を減らせる

Denis Mukwege、婦人科医、ノーベル平和賞受賞者 <https://www.mukwegefoundation.org/dr-denis-mukwege/>

DRCでの(戦争)暴力被害者女性の治療と啓発活動
NHK こころの時代「沈黙は共犯 闘う医師」



Photo by MONUSCO CC BY-SA 2.0



戦争・災害が起こると暴力が始まる ← 平和時から暴力の根がある

反無関心: (性)暴力、戦争での殺戮は被害者を物として捉えることで可能になる

非紛争地でも平時から他者への尊敬と差別を許さない行動: 暴力を減らせる

☞ 暴力はどこの社会でも発生するので、行動は自分の周囲でいい

John Rawls、政治哲学者

John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



Original position による思考実験: People deliberately select what kind of society they would choose to live in if they did not know which social position they would personally occupy.

John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



Original position による思考実験: People deliberately select what kind of society they would choose to live in if they did not know which social position they would personally occupy.

Veil of ignorance: OP 思考実験では、自分が社会のどの地位を占めるか分からないと想定。

John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



Original position による思考実験: People deliberately select what kind of society they would choose to live in if they did not know which social position they would personally occupy.

Veil of ignorance: OP 思考実験では、自分が社会のどの地位を占めるか分からないと想定。

☞ 性別、宗教、人種、年齢、知力、財力などについて分からない

John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



Original position による思考実験: People deliberately select what kind of society they would choose to live in if they did not know which social position they would personally occupy.

Veil of ignorance: OP 思考実験では、自分が社会のどの地位を占めるか分からないと想定。

☞ 性別、宗教、人種、年齢、知力、財力などについて分からない

特定のグループを差別する分配は誰も提案しないし、最悪の状態にある人たちを救おうとする

John Rawls、政治哲学者

「正義論」 A theory of justice で許容できる
不平等を問うた



Photo by Alec Rawls



Original position による思考実験: People deliberately select what kind of society they would choose to live in if they did not know which social position they would personally occupy.

Veil of ignorance: OP 思考実験では、自分が社会のどの地位を占めるか分からないと想定。

☞ 性別、宗教、人種、年齢、知力、財力などについて分からない

特定のグループを差別する分配は誰も提案しないし、最悪の状態にある人たちを救おうとする

☞ 自分が恵まれない条件化にあるかと思えば助けたくなる

シンガー：地球の裏側まで共感せよ

ムクウェゲ：共感は自らの周囲からでいい、共感するために平時から他者の尊敬と差別撤廃

ロウルズ：共感すべき理由＝無知のヴェイル

シンガー：地球の裏側まで共感せよ

ムクウェゲ：共感は自らの周囲からでいい、共感するために平時から他者の尊敬と差別撤廃

ロウルズ：共感すべき理由＝無知のヴェイル

開発経済学はどのような条件の下に置かれているかを理論モデルのなかに位置づけ、(機会平等を期するために) どのような介入が必要か考える

シンガー：地球の裏側まで共感せよ

ムクウェゲ：共感は一己の周囲からでいい、共感するために平時から他者の尊敬と差別撤廃

ロウルズ：共感すべき理由＝無知のヴェイル

開発経済学はどのような条件の下に置かれているかを理論モデルのなかに位置づけ、(機会平等を期するために) どのような介入が必要か考える

共感能力が乏しくても、論理的に整理すること、問題を理解して解決策を提示できる

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20%前後が文盲です。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20% 前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20%前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

識字人口 1 億人に 1 人が素晴らしい発見をすると仮定すると、素晴らしい発見が 2 個増えます。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20%前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

識字人口 1 億人に 1 人が素晴らしい発見をすると仮定すると、素晴らしい発見が 2 個増えます。

インドは若年人口が半分以上を占め、5 億人の 20%である 1 億人が大卒になるとし、その 1000 万人に 1 人が素晴らしい発見をすれば、発見は 10 個増えます。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20%前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

識字人口 1 億人に 1 人が素晴らしい発見をすると仮定すると、素晴らしい発見が 2 個増えます。

インドは若年人口が半分以上を占め、5 億人の 20%である 1 億人が大卒になるとし、その 1000 万人に 1 人が素晴らしい発見をすれば、発見は 10 個増えます。

新たな 12 個の素晴らしい発見によって、世界は豊かになり、あなたの生活も豊かになります。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20% 前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

識字人口 1 億人に 1 人が素晴らしい発見をすると仮定すると、素晴らしい発見が 2 個増えます。

インドは若年人口が半分以上を占め、5 億人の 20% である 1 億人が大卒になるとし、その 1000 万人に 1 人が素晴らしい発見をすれば、発見は 10 個増えます。

新たな 12 個の素晴らしい発見によって、世界は豊かになり、あなたの生活も豊かになります。

🗨 知識 (発見) は廃れず誰でも使えます。公共財。

開発経済学を学ぶ動機をもう 1 つ挙げられます。

世界を豊かにするためです。

インドには 10 億人以上の人がいます。その 20%前後が文盲です。2 億人が追加的に識字人口に加わると世界はどう変わるでしょうか。

識字人口 1 億人に 1 人が素晴らしい発見をすると仮定すると、素晴らしい発見が 2 個増えます。

インドは若年人口が半分以上を占め、5 億人の 20%である 1 億人が大卒になるとし、その 1000 万人に 1 人が素晴らしい発見をすれば、発見は 10 個増えます。

新たな 12 個の素晴らしい発見によって、世界は豊かになり、あなたの生活も豊かになります。

- ☞ 知識 (発見) は廃れず誰でも使えます。公共財。
- ☞ 知識生産に関わる人が多いほど所得の成長率は高まります (Kremer, 1993)。知識生産人口が減少すると成長しなくなります (Jones, forthcoming)。

I want you to rise above the cycle of punishments and rewards.

I want you to rise above the cycle of punishments and rewards.

This [my teaching] is information, and you can do what you want with this information.

I want you to rise above the cycle of punishments and rewards.

This [my teaching] is information, and you can do what you want with this information.

If you want to learn something, I cannot stop you.

I want you to rise above the cycle of punishments and rewards.

This [my teaching] is information, and you can do what you want with this information.

If you want to learn something, I cannot stop you.

If you do not want to learn it, I cannot teach you.

I want you to rise above the cycle of punishments and rewards.

This [my teaching] is information, and you can do what you want with this information.

If you want to learn something, I cannot stop you.

If you do not want to learn it, I cannot teach you.

Wynton Marsalis, a jazz trumpeter,
a teacher/director of Juilliard Jazz Studies program
Freakonomics Radio, Episode 355, 01:16:30.

Wynton

開発経済学は普通の経済学と同じ分析道具を使います。

よって、先進地域を学ぶことで発展途上地域を分析する技術を磨くことができます。

役に立つと思えるときには、日本をはじめとする先進地域の課題も取り上げます。

経済学を使って課題を理解することの利点は何でしょうか。

経済学を使って課題を理解することの利点は何でしょうか。

経済学はどのように人々が(よって社会が)変化に対して反応するか明らかにできます。ときには、意図せざる結果になることもあります。

経済学を使って課題を理解することの利点は何でしょうか。

経済学はどのように人々が(よって社会が)変化に対して反応するか明らかにできます。ときには、意図せざる結果になることもあります。

変化に伴う資源配分の効率性(無駄が増えるか減るか)も議論します。

2021年(令和3年)9月7日(火曜日)

19 / 67

価格 p



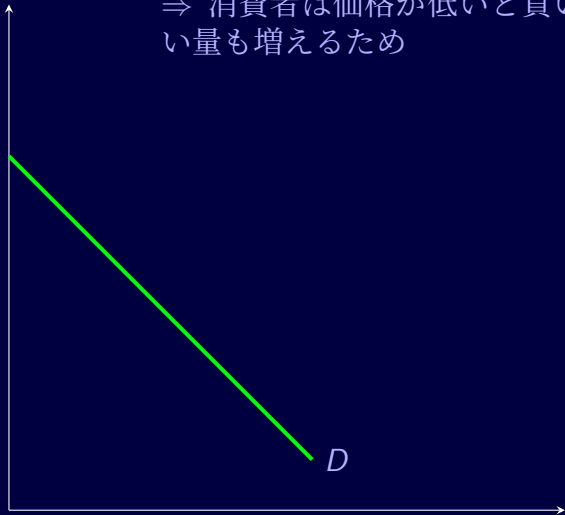
量 x

需要曲線 ある価格のときに消費者が買おうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

供給曲線 ある価格のときに生産者が売ろうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

均衡 需要曲線と供給曲線の交点が均衡。買いと売りが一致するため。

価格 p



需要曲線 D は右下がり

⇒ 消費者は価格が低いと買いたい量も増えるため

需要曲線

ある価格のときに消費者が買おうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

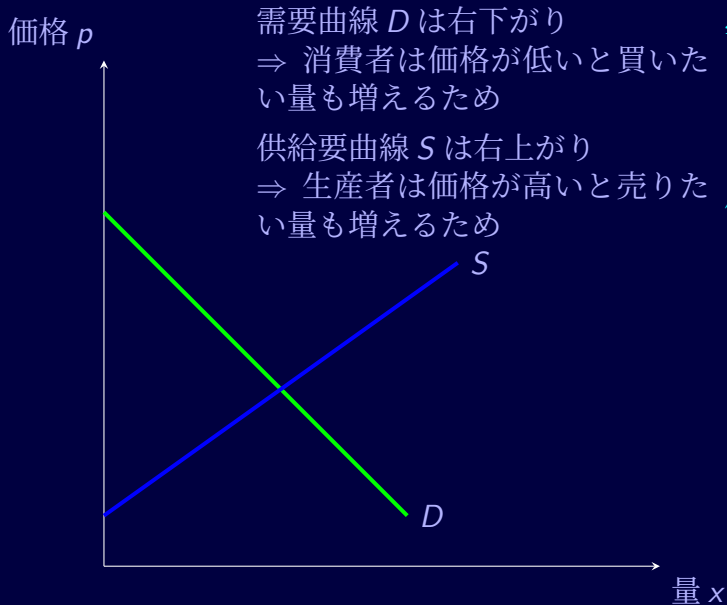
供給曲線

ある価格のときに生産者が売ろうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

均衡

需要曲線と供給曲線の交点が均衡。買いと売りが一致するため。

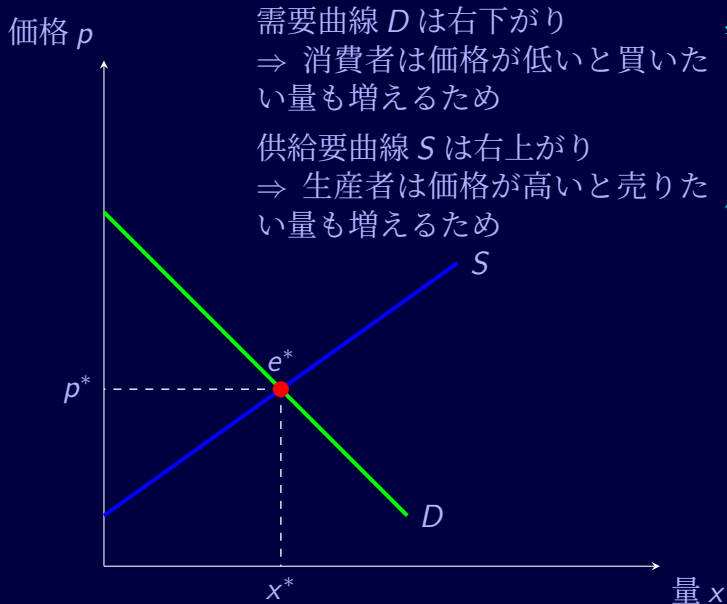
量 x



需要曲線 ある価格のときに消費者が買おうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

供給曲線 ある価格のときに生産者が売ろうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

均衡 需要曲線と供給曲線の交点が均衡。買いと売りが一致するため。

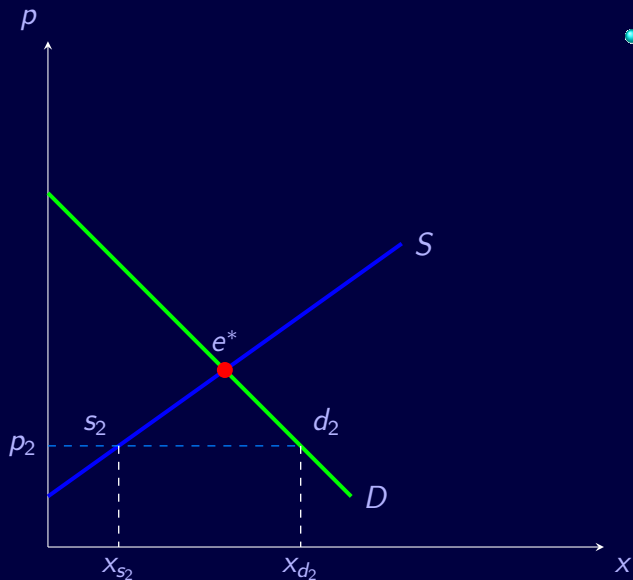


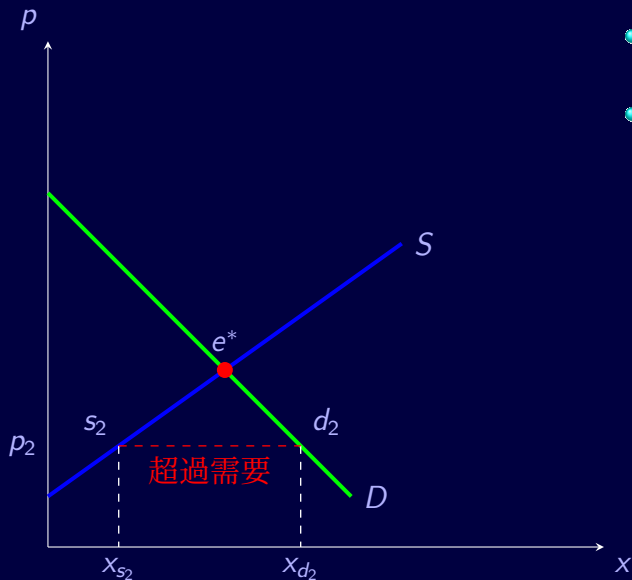
需要曲線 ある価格のときに消費者が買おうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

供給曲線 ある価格のときに生産者が売ろうとする量、これをあらゆる価格水準に適用したもの

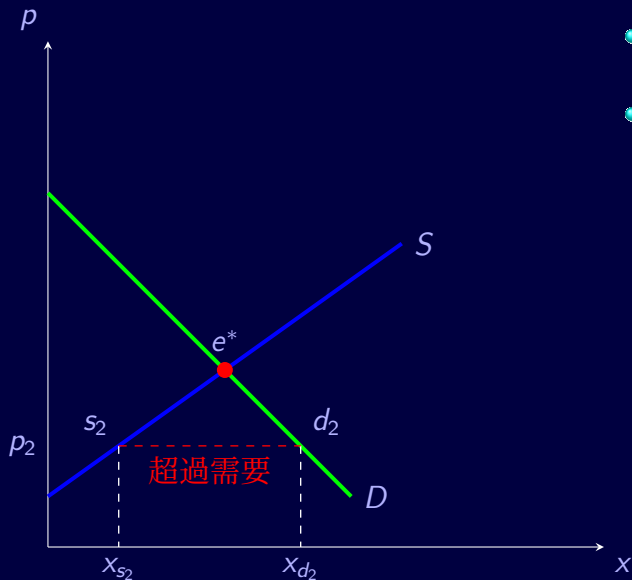
均衡 需要曲線と供給曲線の交点が均衡。買いと売りが一致するため。

- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。

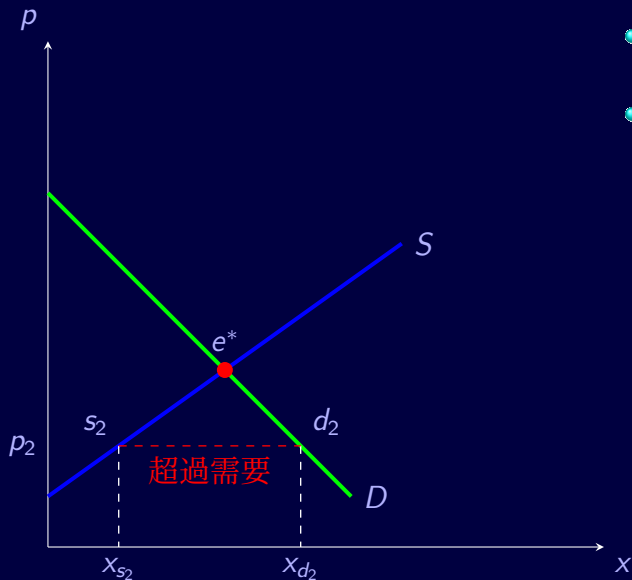




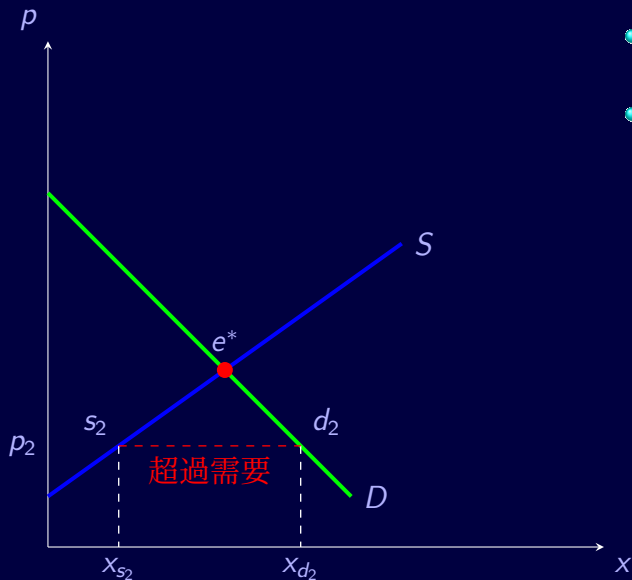
- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。



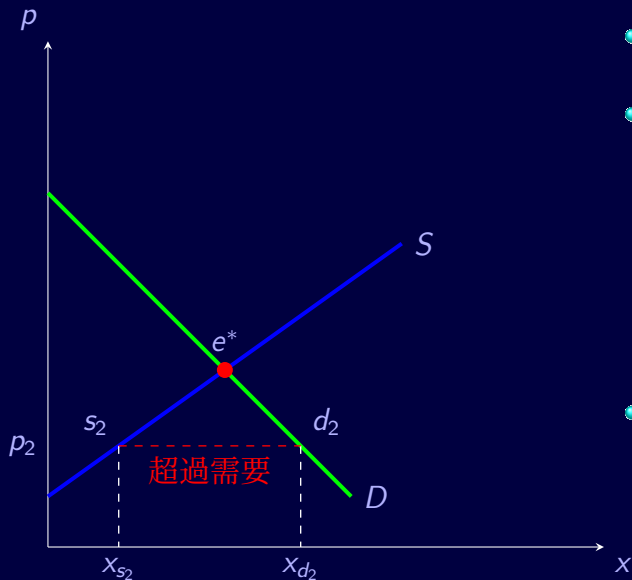
- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。
 - ☞ 行列 (時間延長; 人気店)、混雑 (先着順; 高速道路、帰省ラッシュの新幹線)



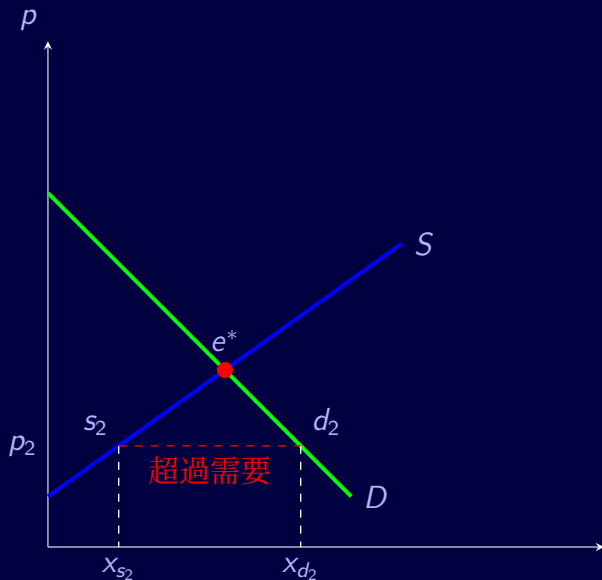
- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。
 - ☞ 行列 (時間延長; 人気店)、混雑 (先着順; 高速道路、帰省ラッシュの新幹線)
 - ☞ 闇営業=価格統制の無効化: 工場跡地や家庭教師 [NHK 国際報道 2021、2021 年 9 月 22 日 (水) 放送]



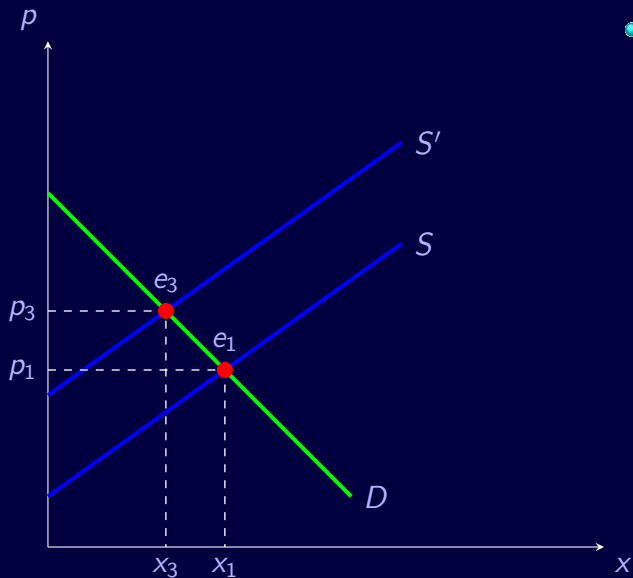
- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。
 - ☞ 行列 (時間延長; 人気店)、混雑 (先着順; 高速道路、帰省ラッシュの新幹線)
 - ☞ 闇営業=価格統制の無効化: 工場跡地や家庭教師 [NHK 国際報道 2021、2021 年 9 月 22 日 (水) 放送]← 価格を上げても需要があるため



- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。
 - ☞ 行列 (時間延長; 人気店)、混雑 (先着順; 高速道路、帰省ラッシュの新幹線)
 - ☞ 闇営業=価格統制の無効化: 工場跡地や家庭教師 [NHK 国際報道 2021、2021 年 9 月 22 日 (水) 放送]← 価格を上げても需要があるため
- 超過需要発生理由: 価格が低すぎる

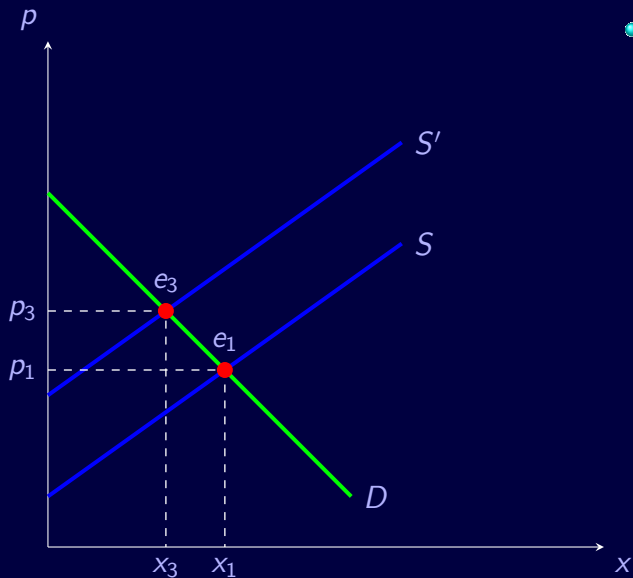


- 均衡 e^* から価格を下げると需要が増えて供給が減る。
- 供給を需要に割り当てる必要。割り当てられなかった需要分=超過需要。
 - ☞ 行列 (時間延長; 人気店)、混雑 (先着順; 高速道路、帰省ラッシュの新幹線)
 - ☞ 闇営業=価格統制の無効化: 工場跡地や家庭教師 [NHK 国際報道 2021、2021 年 9 月 22 日 (水) 放送]← 価格を上げても需要があるため
- 超過需要発生理由: 価格が低すぎる
- 供給曲線が動かないとき、需要曲線を下に移動させなければ、価格を下げながら均衡を保つ (=超過需要を発生させない) ことはできない
 - ☞ 塾需要を抑えるの (下に移動) は無理^{SHU, IDE}



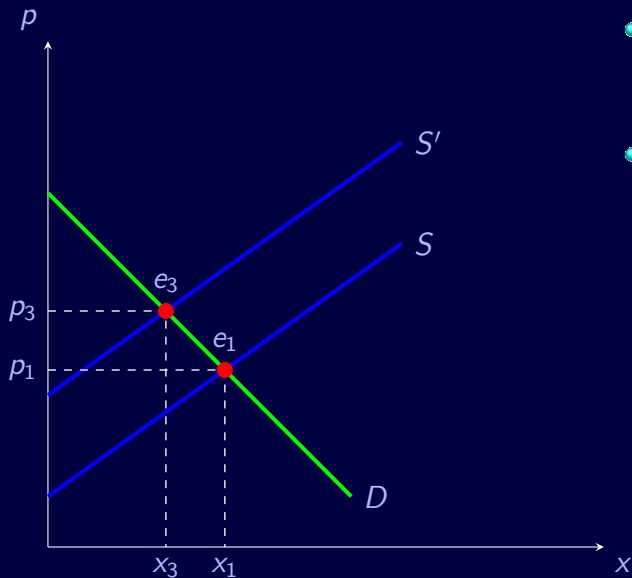
● 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で
(均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

☞ 量も増える。



● 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で
(均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

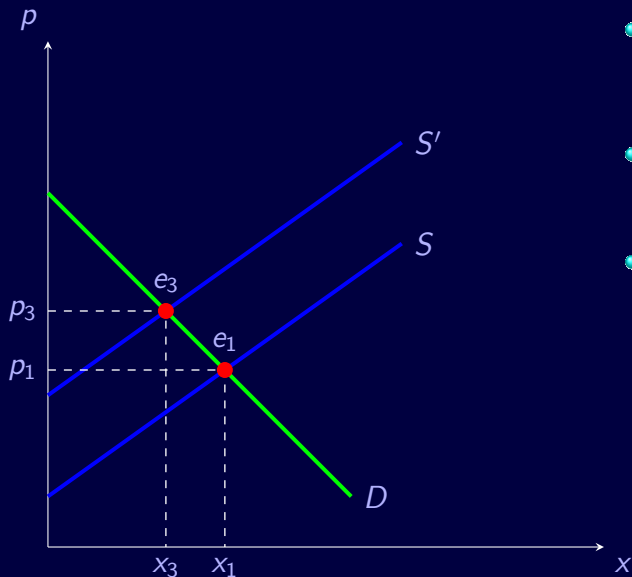
👉 量も増える。



- 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で(均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

☞ 量も増える。

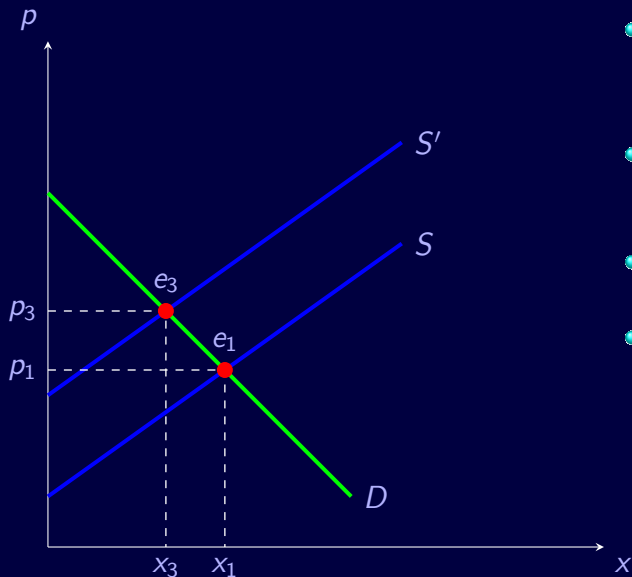
- 供給曲線を下に移動=同じ価格でより多い量を供給する、同じ量をより低い価格で供給する



- 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で(均衡を保ちながら)価格を下げられる。

☞ 量も増える。

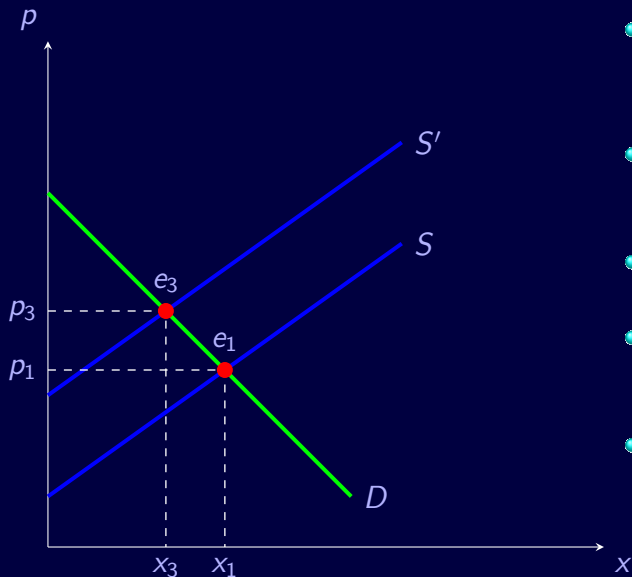
- 供給曲線を下に移動=同じ価格でより多い量を供給する、同じ量をより低い価格で供給する
- 供給曲線が下に移動する場合: 費用が安くなったとき、生産性が高まったとき



- 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で(均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

☞ 量も増える。

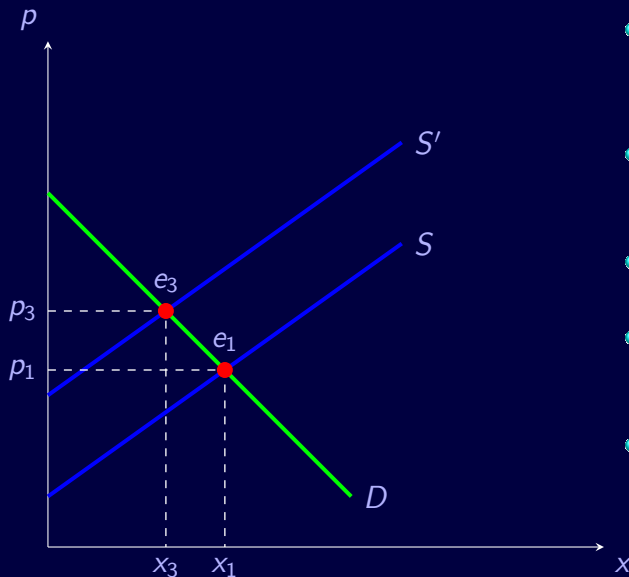
- 供給曲線を下に移動=同じ価格でより多い量を供給する、同じ量をより低い価格で供給する
- 供給曲線が下に移動する場合: 費用が安くなったとき、生産性が高まったとき
- 塾講師の賃金を下げつつ、同じだけの授業数を供給できるか? 塾講師が(自らの意思に反して) より低い賃金で働くときのみ。



- 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で(均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

☞ 量も増える。

- 供給曲線を下に移動=同じ価格でより多い量を供給する、同じ量をより低い価格で供給する
- 供給曲線が下に移動する場合: 費用が安くなったとき、生産性が高まったとき
- 塾講師の賃金を下げつつ、同じだけの授業数を供給できるか? 塾講師が(自らの意思に反して) より低い賃金で働くときのみ。
- 生産性上昇なしに同じ授業数を低い価格で提供するには、誰か(塾講師、経営者、地主など) が安くサービスを提供しなくてはならない。



- 供給曲線を下に移動させれば、需要曲線上で (均衡を保ちながら) 価格を下げられる。

☞ 量も増える。

- 供給曲線を下に移動=同じ価格でより多い量を供給する、同じ量をより低い価格で供給する
- 供給曲線が下に移動する場合: 費用が安くなったとき、生産性が高まったとき
- 塾講師の賃金を下げつつ、同じだけの授業数を供給できるか? 塾講師が (自らの意思に反して) より低い賃金で働くときのみ。
- 生産性上昇なしに同じ授業数を低い価格で提供するには、誰か (塾講師、経営者、地主など) が安くサービスを提供しなくてはならない。
- 共産党の強制: 芸能人の逮捕、企業グループの上場停止、企業グループトップの寄付

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

短期 強制力に屈して我慢するだろう。供給曲線が下に移動。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

短期 強制力に屈して我慢するだろう。供給曲線が下に移動。

長期 塾講師や塾オーナーが減り、同じ価格での塾サービスの供給が減る。供給曲線が上に移動。最初より悪化するかも。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

短期 強制力に屈して我慢するだろう。供給曲線が下に移動。

長期 塾講師や塾オーナーが減り、同じ価格での塾サービスの供給が減る。供給曲線が上に移動。最初より悪化するかも。

ほぼ確実に養育費用は下がらない。よって、ほぼ確実に出生率も上がらない。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

短期 強制力に屈して我慢するだろう。供給曲線が下に移動。

長期 塾講師や塾オーナーが減り、同じ価格での塾サービスの供給が減る。供給曲線が上に移動。最初より悪化するかも。

ほぼ確実に養育費用は下がらない。よって、ほぼ確実に出生率も上がらない。

Take away: 市場を強権で統制しても、望んだ結果を都合よく得られると限らない。

授業料統制、費用統制の影響

超過需要が発生し、同じ授業料を払っても塾には入れない人が出てくる。

塾側に費用を切り下げようとする強要すると、塾にサービスを提供している人の稼ぎが減る。塾オーナーが自分の取り分を削る場合には塾オーナーの稼ぎが減る。

短期 強制力に屈して我慢するだろう。供給曲線が下に移動。

長期 塾講師や塾オーナーが減り、同じ価格での塾サービスの供給が減る。供給曲線が上に移動。最初より悪化するかも。

ほぼ確実に養育費用は下がらない。よって、ほぼ確実に出生率も上がらない。

Take away: 市場を強権で統制しても、望んだ結果を都合よく得られると限らない。

そもそもこんな政府の下だと、養えても子どもを持つ気が失せる、と思う。

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝
国が豊かになる限り

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝
国が豊かになる限り

- 機会費用は上昇、所得と並行して上昇

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝
国が豊かになる限り

- 機会費用は上昇、所得と並行して上昇
- 直接費用は上昇する可能性はあるが、所得と比べて相対的に低下

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝
国が豊かになる限り

- 機会費用は上昇、所得と並行して上昇
- 直接費用は上昇する可能性はあるが、所得と比べて相対的に低下

保育園や学校への補助金は直接費用を下げる。児童手当や利用料減免は所得が低いほど給付額が多い (高所得者はゼロな) ので、機会費用が低い人の機会費用を下げる。

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝国が豊かになる限り

- 機会費用は上昇、所得と並行して上昇
- 直接費用は上昇する可能性はあるが、所得と比べて相対的に低下

保育園や学校への補助金は直接費用を下げる。児童手当や利用料減免は所得が低いほど給付額が多い (高所得者はゼロな) ので、機会費用が低い人の機会費用を下げる。

機会費用を下げる手段は、保育時間を減らす手段 (保育サービス供給) 拡大、子どもペナルティ軽減義務化 (出産育児休業の整備) 以外になさそう

では、どうすれば養育費用を下げられるか。

養育費用とは子どもの保護者が養育のために支払う費用

直接費用 子どもの生活費、保育費、教育費など。

機会費用 子どものために時間を使うことで失う所得。高所得者ほど大きい。

養育サービス内容が同じ場合、一人当たり (とくに女性) の所得水準が上がる限り＝国が豊かになる限り

- 機会費用は上昇、所得と並行して上昇
- 直接費用は上昇する可能性はあるが、所得と比べて相対的に低下

保育園や学校への補助金は直接費用を下げる。児童手当や利用料減免は所得が低いほど給付額が多い (高所得者はゼロな) ので、機会費用が低い人の機会費用を下げる。

機会費用を下げる手段は、保育時間を減らす手段 (保育サービス供給) 拡大、子どもペナルティ軽減義務化 (出産育児休業の整備) 以外になさそう

日本: 待機児童、待機学童、女性の管理職登用目標 30%(2022 年、課長で 11.5%)

例 2: ボックス禁止政策 (アメリカ) An example: Ban The Box policy in the US.

例 2: ボックス禁止政策 (アメリカ) An example: Ban The Box policy in the US.

背景 収監は犯罪対策としては費用が高い。637,000 人の服役囚が毎年出所するが 2/3 が 3 年以内に再服役する。2001 年生まれの男性のうち、アフリカ系 32%、ヒスパニック系 17%、白人 6% が 1 度は服役する。収監は再犯防止効果を上げていない。とくにアフリカ系男性。

例 2: ボックス禁止政策 (アメリカ) An example: Ban The Box policy in the US.

背景 収監は犯罪対策としては費用が高い。637,000 人の服役囚が毎年出所するが 2/3 が 3 年以内に再服役する。2001 年生まれの男性のうち、アフリカ系 32%、ヒスパニック系 17%、白人 6% が 1 度は服役する。収監は再犯防止効果を上げていない。とくにアフリカ系男性。

雇用は効果あり 雇用機会を増やすと recidivism (再犯) 確率が減ることがデータで示されている。

例 2: ボックス禁止政策 (アメリカ) An example: Ban The Box policy in the US.

背景 収監は犯罪対策としては費用が高い。637,000 人の服役囚が毎年出所するが 2/3 が 3 年以内に再服役する。2001 年生まれの男性のうち、アフリカ系 32%、ヒスパニック系 17%、白人 6% が 1 度は服役する。収監は再犯防止効果を上げていない。とくにアフリカ系男性。

雇用は効果あり 雇用機会を増やすと recidivism (再犯) 確率が減ることがデータで示されている。

‘The Box’ 求職応募用紙

Have you ever been arrested and imprisoned?

☐ Yes. ☐ No.

雇用主は Yes の人を落としていました。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

- ☞ 前科のある人をまだ起こしてもいない犯罪を根拠に雇用しないため。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

- ☞ 前科のある人をまだ起こしてもいない犯罪を根拠に雇用しないため。

不公平に見えますし、前科のある人に厳しすぎるように見えます。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

- ☞ 前科のある人をまだ起こしてもいない犯罪を根拠に雇用しないため。

不公平に見えますし、前科のある人に厳しすぎるように見えます。でも、雇用主にとっては経済合理性があります。なので、無くなりません。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

- ☞ 前科のある人をまだ起こしてもいない犯罪を根拠に雇用しないため。

不公平に見えますし、前科のある人に厳しすぎるように見えます。でも、雇用主にとっては経済合理性があります。なので、無くなりません。

企業は前科のない人を雇おうとします。前科のある人を雇い、犯罪が発生して余計にかかる費用の期待値の範囲内で、前科のない人の賃金にプレミアムを上乗せすることも厭いません。

雇用主は Yes の人を落としていました。

- ☞ 職場での犯罪を避けるため。
- ☞ 職場の犯罪は生産費用を高めるため。

これは就業差別です。

- ☞ 前科のある人をまだ起こしてもいない犯罪を根拠に雇用しないため。

不公平に見えますし、前科のある人に厳しすぎるように見えます。でも、雇用主にとっては経済合理性があります。なので、無くなりません。

企業は前科のない人を雇おうとします。前科のある人を雇い、犯罪が発生して余計にかかる費用の期待値の範囲内で、前科のない人の賃金にプレミアムを上乗せすることも厭いません。

- ☞ 前科のある人を雇うと犯罪により期待値で 10 万円費用が余計にかかるとき
→10 万円余計に払っても犯罪歴のない人を雇う、前科のある人を (10 万円安く雇うことは明確な差別になるので) 雇わない

Ban The Box movement 「雇用主が前科を知らなければ、job-ready な前科のある人は面接でチャンスを得られる。」犯罪歴を尋ねるのを採用の一定段階以降まで遅らせるよう雇用主に求めた。Law passed in Hawaii (1998) ... Federal Government employment (2015). 34 states and DC in 2015.

Ban The Box movement 「雇用主が前科を知らなければ、job-ready な前科のある人は面接でチャンスを得られる。」犯罪歴を尋ねるのを採用の一定段階以降まで遅らせるよう雇用主に求めた。Law passed in Hawaii (1998) ... Federal Government employment (2015). 34 states and DC in 2015.

意図はよし。BTB 政策は前科のある人を助け、犯罪の社会費用を減らそうとしています。The intention is good. BTB policy wants to help the ex-offenders and reduce the costs of crimes to the society.

Ban The Box movement 「雇用主が前科を知らなければ、job-ready な前科のある人は面接でチャンスを得られる。」犯罪歴を尋ねるのを採用の一定段階以降まで遅らせるよう雇用主に求めた。Law passed in Hawaii (1998) ... Federal Government employment (2015). 34 states and DC in 2015.

意図はよし。BTB 政策は前科のある人を助け、犯罪の社会費用を減らそうとしています。The intention is good. BTB policy wants to help the ex-offenders and reduce the costs of crimes to the society.

政策は意図した効果があったでしょうか? Did the policy have the intended impacts?

Ban The Box movement 「雇用主が前科を知らなければ、job-ready な前科のある人は面接でチャンスを得られる。」犯罪歴を尋ねるのを採用の一定段階以降まで遅らせるよう雇用主に求めた。Law passed in Hawaii (1998) ... Federal Government employment (2015). 34 states and DC in 2015.

意図はよし。BTB 政策は前科のある人を助け、犯罪の社会費用を減らそうとしています。The intention is good. BTB policy wants to help the ex-offenders and reduce the costs of crimes to the society.

政策は意図した効果があったでしょうか? Did the policy have the intended impacts?

What do you expect the impacts of BTB policy?

$\left\{ \begin{array}{l} \text{a. Increase} \\ \text{b. Do not change} \\ \text{c. Reduce} \end{array} \right\} \text{ employment and } \left\{ \begin{array}{l} \text{reduce} \\ \text{do not change} \\ \text{increase} \end{array} \right\} \text{ recidivism.}$

Doleac and Hansen (2020) の示した意図せざる結果 unintended consequences

Doleac and Hansen (2020) の示した意図せざる結果 unintended consequences

若い黒人男性:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{a. Increase} \\ \text{b. Do not change} \\ \text{c. Reduce} \end{array} \right\}$ employment and $\left\{ \begin{array}{l} \text{reduce} \\ \text{do not change} \\ \text{increase} \end{array} \right\}$ recidivism.

Doleac and Hansen (2020) の示した意図せざる結果 unintended consequences

若い黒人男性:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{c. Reduce} \end{array} \right\}$ employment and $\left\{ \begin{array}{l} \text{increase} \end{array} \right\}$ recidivism.

Doleac and Hansen (2020) の示した意図せざる結果 unintended consequences

若い黒人男性:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{c. Reduce} \end{array} \right\}$ employment and $\left\{ \begin{array}{l} \text{increase} \end{array} \right\}$ recidivism.

推計された効果:

- 若い (25-34) アフリカ系アメリカ人 YAAs 男性の雇用は 3.4%減少

若い黒人男性:

$\left\{ \begin{array}{l} \text{c. Reduce} \end{array} \right\}$ employment and $\left\{ \begin{array}{l} \text{increase} \end{array} \right\}$ recidivism.

推計された効果:

- 若い (25-34) アフリカ系アメリカ人 YAAs 男性の雇用は 3.4%減少
- 若いヒスパニック系 YHs 男性の雇用も減少したが、推計値は不正確で統計学的にゼロと違わなかった。their estimates are imprecise and they are statistically not different from zero.

若い黒人男性:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{c. Reduce} \end{array} \right\} \text{ employment and } \left\{ \begin{array}{l} \text{increase} \end{array} \right\} \text{ recidivism.}$$

推計された効果:

- 若い (25-34) アフリカ系アメリカ人 YAAs 男性の雇用は 3.4%減少
- 若いヒスパニック系 YHs 男性の雇用も減少したが、推計値は不正確で統計学的にゼロと違わなかった。their estimates are imprecise and they are statistically not different from zero.
 - ☞ 失業率の高い地域で減少幅が大きかった。

若い黒人男性:

$$\left\{ \begin{array}{c} \text{c. Reduce} \end{array} \right\} \text{ employment and } \left\{ \begin{array}{c} \text{increase} \end{array} \right\} \text{ recidivism.}$$

推計された効果:

- 若い (25-34) アフリカ系アメリカ人 YAAs 男性の雇用は 3.4%減少
- 若いヒスパニック系 YHs 男性の雇用も減少したが、推計値は不正確で統計学的にゼロと違わなかった。their estimates are imprecise and they are statistically not different from zero.
 - ☞ 失業率の高い地域で減少幅が大きかった。
 - ☞ YAAs, YHs が人口で占める割合が高い地域では減少しなかった (Cannot discriminate when majority residents are AA or H.)

若い黒人男性:

$$\left\{ \begin{array}{c} \text{c. Reduce} \end{array} \right\} \text{ employment and } \left\{ \begin{array}{c} \text{increase} \end{array} \right\} \text{ recidivism.}$$

推計された効果:

- 若い (25-34) アフリカ系アメリカ人 YAAs 男性の雇用は 3.4%減少
- 若いヒスパニック系 YHs 男性の雇用も減少したが、推計値は不正確で統計学的にゼロと違わなかった。their estimates are imprecise and they are statistically not different from zero.
 - ☞ 失業率の高い地域で減少幅が大きかった。
 - ☞ YAAs, YHs が人口で占める割合が高い地域では減少しなかった (Cannot discriminate when majority residents are AA or H.)
- 以下のグループは雇用が増えた: 年齢が上 (35-64) で高卒 AA 男性、年齢が上で大卒 AA 女性、年齢が上で高卒 H 女性。

何が起こっているのでしょうか?

何が起きているのでしょうか?

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

何が起きているのでしょうか?

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、学歴などを使った模様。若い高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、学歴などを使った模様。若い高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、**年齢**、ジェンダー、学歴などを使った模様。**若い**高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、学歴などを使った模様。若い高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、**学歴**などを使った模様。若い**高卒**アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、学歴などを使った模様。若い高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

統計的差別 statistical discrimination 観察可能な属性を使ってネガティブな属性を類推し差別すること。ネガティブ・ステレオタイピング。 Using observable characteristics to infer a negative trait (and discriminate). A negative stereotyping.

何が起きているのでしょうか？

雇用主は、犯罪歴を知ることができないと、他の情報から犯罪歴の有無を類推しようとしています。

観察可能な属性: Race, age, gender, education, locality, etc.

雇用主は人種、年齢、ジェンダー、学歴などを使った模様。若い高卒アフリカ系男性は避けられました。犯罪歴を持つ確率が高いため。

統計的差別 statistical discrimination 観察可能な属性を使ってネガティブな属性を類推し差別すること。ネガティブ・ステレオタイピング。Using observable characteristics to infer a negative trait (and discriminate). A negative stereotyping.

選好による差別 taste based discrimination 好みや信念による差別。Discrimination out of preferences or beliefs.

犯罪歴の可能性が低い: 年齢が上のアフリカ系男性、年齢が上の大卒アフリカ系女性、年齢が上の高卒ヒスパニック女性、白人

犯罪歴の可能性が低い: 年齢が上のアフリカ系男性、年齢が上の大卒アフリカ系女性、年齢が上の高卒ヒスパニック女性、白人

企業はリスクの最も高いグループを避け、リスクの低いグループで代替

犯罪歴の可能性が低い: 年齢が上のアフリカ系男性、年齢が上の大卒アフリカ系女性、年齢が上の高卒ヒスパニック女性、白人

企業はリスクの最も高いグループを避け、リスクの低いグループで代替

もしも、全ての人がアフリカ系だったら、BTB 政策は効果が無いはず。全ての人を却下できないため。アフリカ系人口比率の高い南部では効果は無かった。

犯罪歴の可能性が低い: 年齢が上のアフリカ系男性、年齢が上の大卒アフリカ系女性、年齢が上の高卒ヒスパニック女性、白人

企業はリスクの最も高いグループを避け、リスクの低いグループで代替

もしも、全ての人がアフリカ系だったら、BTB 政策は効果が無いはず。全ての人を却下できないため。アフリカ系人口比率の高い南部では効果は無かった。

労働市場が緩むと代替できるグループの人数が増えるので、失業率が高いと BTB 政策の影響が強まります。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

雇用主から情報を奪うことで、職場犯罪を防ぐという根源的な問題を解決できません。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

雇用主から情報を奪うことで、職場犯罪を防ぐという根源的な問題を解決できません。

- ☞ 犯罪歴のある人の雇用を増やしたいのであれば、犯罪歴のある人を訓練し、雇うことで利益が増えるようなインセンティブを企業に与える必要があります。
- ☞ 例えば、補助金など。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

雇用主から情報を奪うことで、職場犯罪を防ぐという根源的な問題を解決できません。

- ☞ 犯罪歴のある人の雇用を増やしたいのであれば、犯罪歴のある人を訓練し、雇うことで利益が増えるようなインセンティブを企業に与える必要があります。
- ☞ 例えば、補助金など。
- ☞ なぜBTB政策？ 政府に費用がかからないので実施しやすい。象徴的でアピールしやすい。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

雇用主から情報を奪うことで、職場犯罪を防ぐという根源的な問題を解決できません。

- ☞ 犯罪歴のある人の雇用を増やしたいのであれば、犯罪歴のある人を訓練し、雇うことで利益が増えるようなインセンティブを企業に与える必要があります。
- ☞ 例えば、補助金など。
- ☞ なぜBTB政策？ 政府に費用がかからないので実施しやすい。象徴的でアピールしやすい。

意図はよいが、雇用主の反応を考えない政策。基本的な経済理論（「同じものなら安い方が選ばれる」）を考えれば、雇用主の反応は予想できたはず。残念。

若いアフリカ系男性を採用候補に考えないことが、職場犯罪を避ける安価な方法になってしまっています。

- ☞ 採用には多額の費用がかかるため、後で犯罪歴を聞いて落とし、採用費用を無駄にする可能性が高い人をそもそも選考対象にしない方が費用が低い。

雇用主から情報を奪うことで、職場犯罪を防ぐという根源的な問題を解決できません。

- ☞ 犯罪歴のある人の雇用を増やしたいのであれば、犯罪歴のある人を訓練し、雇うことで利益が増えるようなインセンティブを企業に与える必要があります。
- ☞ 例えば、補助金など。
- ☞ なぜBTB政策？ 政府に費用がかからないので実施しやすい。象徴的でアピールしやすい。

意図はよいが、雇用主の反応を考えない政策。基本的な経済理論（「同じものなら安い方が選ばれる」）を考えれば、雇用主の反応は予想できたはず。残念。

BTB政策は若いアフリカ系男性の雇用を奪うことで、雇われていれば何もしなかった人を犯罪に走らせた可能性すらあります。重ねて残念。

SHU, IDE

50-60 年代 ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罨 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。

50-60 年代 ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罠 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。

70 年代 「新古典派の再興」 Neoclassical resurgence。教科書的経済理論への回帰。貧しいが合理的 poor but rational、最適化する経済主体として分析、ミクロ経済モデルとミクロデータを組み合わせた研究の始まり。

- 50-60 年代** ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罠 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。
- 70 年代** 「新古典派の再興」 Neoclassical resurgence。教科書的経済理論への回帰。貧しいが合理的 poor but rational、最適化する経済主体として分析、ミクロ経済モデルとミクロデータを組み合わせた研究の始まり。
- 80-90 年代** 市場の不完全性とインセンティブに注目。情報の非対称性、不完備契約、家計内資源配分。市場の失敗を修正する介入で厚生改善。

- 50-60 年代 ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罠 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。
- 70 年代 「新古典派の再興」 Neoclassical resurgence。教科書的経済理論への回帰。貧しいが合理的 poor but rational、最適化する経済主体として分析、ミクロ経済モデルとミクロデータを組み合わせた研究の始まり。
- 80-90 年代 市場の不完全性とインセンティブに注目。情報の非対称性、不完備契約、家計内資源配分。市場の失敗を修正する介入で厚生改善。
- 00 年代 制度・慣行への注目と実験 (ランダム化比較試験 randomised controlled trials, RCTs) の流行。制度・慣行は市場の失敗への対応として捉える。実験は “Let's take the con out of econometrics” への対応 (Leamer, 1983)。

- 50-60 年代** ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罠 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。
- 70 年代** 「新古典派の再興」 Neoclassical resurgence。教科書的経済理論への回帰。貧しいが合理的 poor but rational、最適化する経済主体として分析、ミクロ経済モデルとミクロデータを組み合わせた研究の始まり。
- 80-90 年代** 市場の不完全性とインセンティブに注目。情報の非対称性、不完備契約、家計内資源配分。市場の失敗を修正する介入で厚生改善。
- 00 年代** 制度・慣行への注目と実験 (ランダム化比較試験 randomised controlled trials, RCTs) の流行。制度・慣行は市場の失敗への対応として捉える。実験は “Let's take the con out of econometrics” への対応 (Leamer, 1983)。
- 10 年代** 認知バイアスに注目。心理学と経済学の融合=行動経済学の応用。貧しくて非合理的。誰もが非合理的。

state of dev econ

- 50-60 年代** ビッグ・アイディアの時代: 貧困の罠 (ビッグプッシュ)、経済成長モデル、移転問題、ルイス・モデルなど。市場機能は軽視されがち。
- 70 年代** 「新古典派の再興」 Neoclassical resurgence。教科書的経済理論への回帰。貧しいが合理的 poor but rational、最適化する経済主体として分析、ミクロ経済モデルとミクロデータを組み合わせた研究の始まり。
- 80-90 年代** 市場の不完全性とインセンティブに注目。情報の非対称性、不完備契約、家計内資源配分。市場の失敗を修正する介入で厚生改善。
- 00 年代** 制度・慣行への注目と実験 (ランダム化比較試験 randomised controlled trials, RCTs) の流行。制度・慣行は市場の失敗への対応として捉える。実験は “Let's take the con out of econometrics” への対応 (Leamer, 1983)。
- 10 年代** 認知バイアスに注目。心理学と経済学の融合=行動経済学の応用。貧しくて非合理的。誰もが非合理的。
- 20 年代** データへの着目。行政データや衛星画像などの活用。

50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.

state of dev econ

- 50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.
- 70's "Neoclassical resurgence". Poor but rational. Explicit treatments of optimising agents. Seminal works combining microeconomic models and micro data.

state of dev econ

- 50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.
- 70's "Neoclassical resurgence". Poor but rational. Explicit treatments of optimising agents. Seminal works combining microeconomic models and micro data.
- 80's-90's Market imperfection and incentives. Information assymetry, incomplete contracts, intrahousehold barganing, etc. Pareto improvements by corrective interventions.

state of dev econ

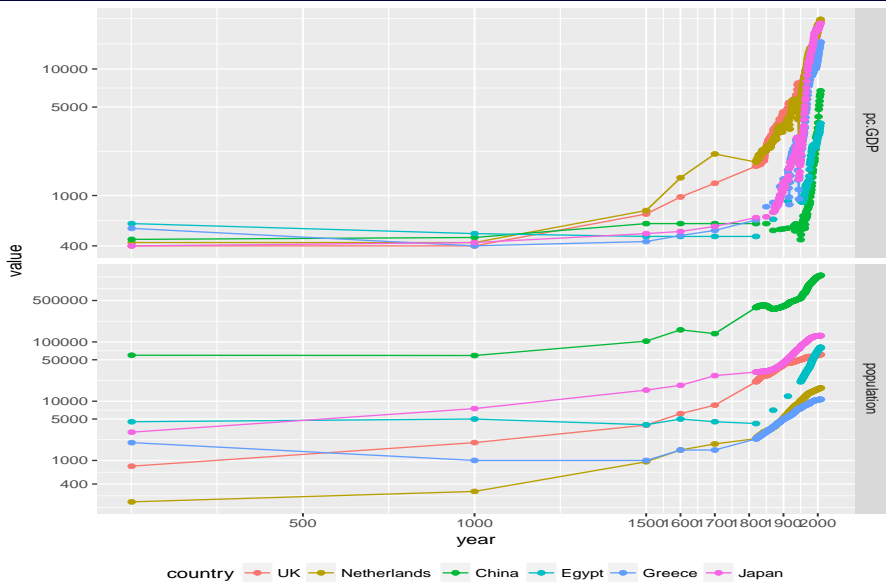
- 50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.
- 70's "Neoclassical resurgence". Poor but rational. Explicit treatments of optimising agents. Seminal works combining microeconomic models and micro data.
- 80's-90's Market imperfection and incentives. Information assymetry, incomplete contracts, intrahousehold bargaining, etc. Pareto improvements by corrective interventions.
- 00's Institutions and RCTs. Existing institutions as responses to market failures. RCTs as a response to "Let's take the con out of econometrics" (Leamer, 1983).

state of dev econ

- 50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.
- 70's "Neoclassical resurgence". Poor but rational. Explicit treatments of optimising agents. Seminal works combining microeconomic models and micro data.
- 80's-90's Market imperfection and incentives. Information asymmetry, incomplete contracts, intrahousehold bargaining, etc. Pareto improvements by corrective interventions.
- 00's Institutions and RCTs. Existing institutions as responses to market failures. RCTs as a response to "Let's take the con out of econometrics" (Leamer, 1983).
- 10's Cognitive biases. Poor and irrational. Later, everyone is irrational.

state of dev econ

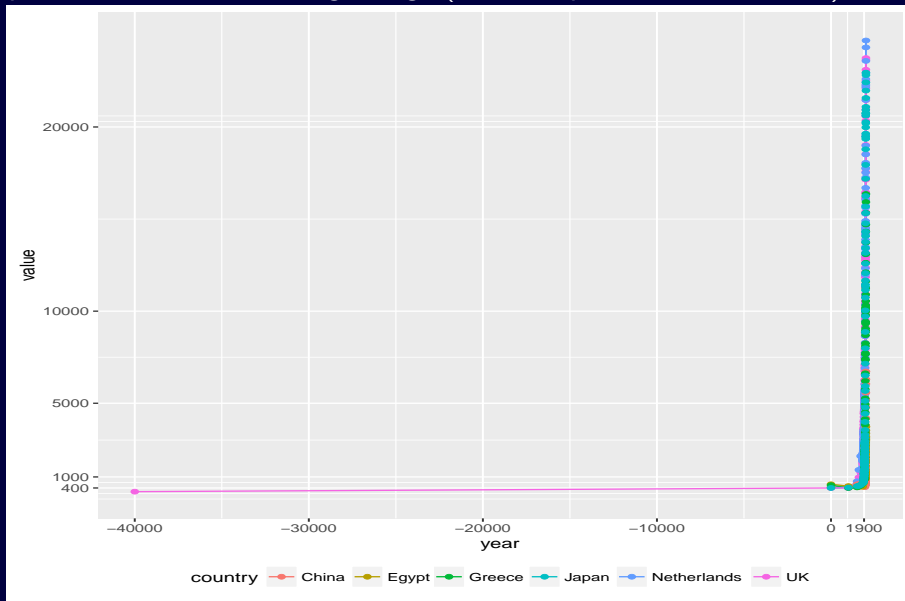
- 50's-60's Formation of great ideas: Poverty trap (big push), economic growth models, transfer paradox, Lewis model, etc. Less attention to market.
- 70's "Neoclassical resurgence". Poor but rational. Explicit treatments of optimising agents. Seminal works combining microeconomic models and micro data.
- 80's-90's Market imperfection and incentives. Information assymetry, incomplete contracts, intrahousehold bargaining, etc. Pareto improvements by corrective interventions.
- 00's Institutions and RCTs. Existing institutions as responses to market failures. RCTs as a response to "Let's take the con out of econometrics" (Leamer, 1983).
- 10's Cognitive biases. Poor and irrational. Later, everyone is irrational.
- 20's Focus on data. Use of administrative data, satellite imagery.



Source: Angus Maddison.

Ito (SHU, IDE)

Per capita income since the beginning. (I made up \$200 in 40000BC.)



incomes across the globe

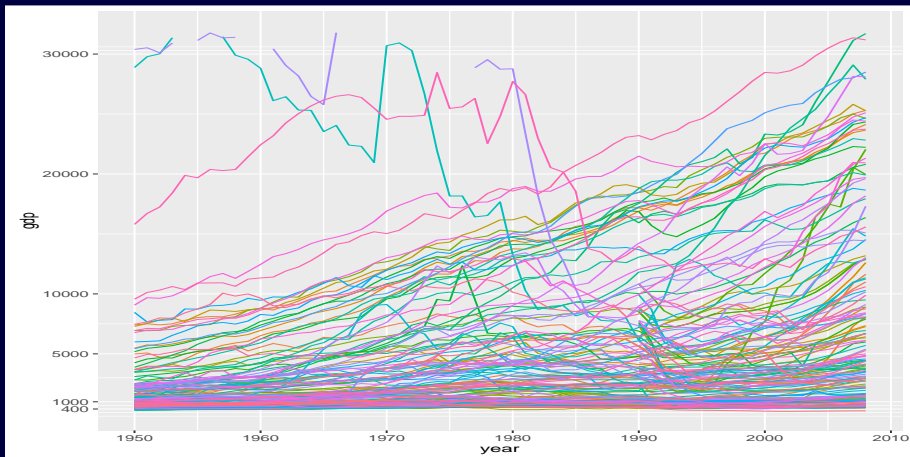
次のページで 1960 年からの一人あたり所得が図に描かれています。どのようなパターンを予想しますか。

以下は 2008 年時点の一人あたり所得です。大きな格差です。1960 年から差は縮まったでしょうか。

	poorest	poor USD	richest	rich USD
1	Zaire	249	Hong Kong	31704
2	Burundi	479	USA	31178
3	Niger	514	Norway	28500
4	Centr. Afr. Rep.	536	Singapore	28107
5	Comoro Islands	549	Ireland	27898
6	Togo	606	Australia	25301
7	Guinea Bissau	617	Canada	25267
8	Guinea	628	Switzerland	25104
9	Sierra Leone	686	Netherlands	24695
10	Haiti	686	Denmark	24621

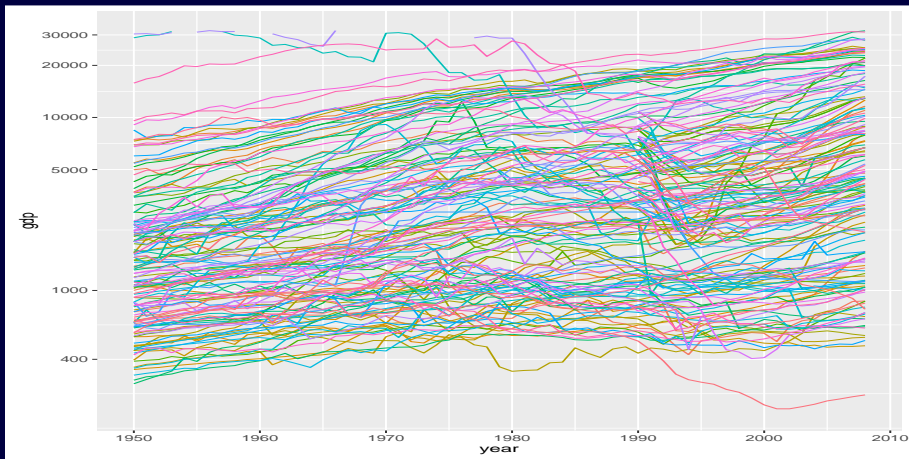
SHU, IDE

incomes across the globe



Source: Angus Maddison.

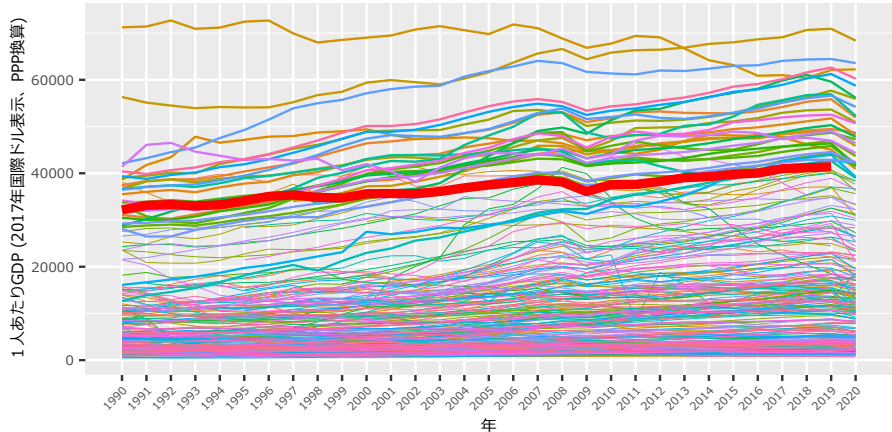
incomes across the globe



Log scale does not give a clearer picture...

Source: Angus Maddison.

incomes across the globe, 1990-2020

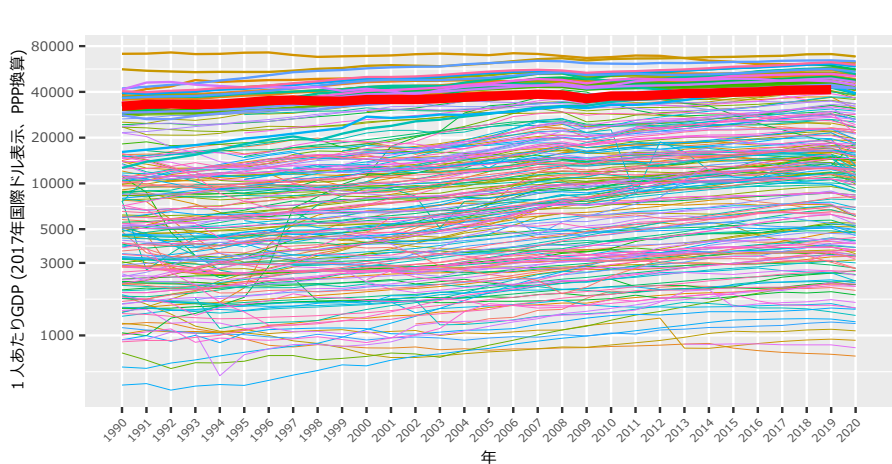


- 赤が日本
- 2019年時点で日本よりも豊かな国は太線
- それ以外は細線
- (1990年に20000ドル以下で日本を追い抜いたのはマルタと韓国)

Source: World Bank <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD>.

SHU, IDE

incomes across the globe, 1990-2020



- 縦軸は対数
目盛
- 大きな値と
小さな値を
同時に表示
するとき、
対数目盛に
すると小
さい値がよ
り見えて

Source: World Bank <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.KD>.

SHU, IDE

The message is clear.

Poor countries are not catching up the rich countries.

The message is clear.

Poor countries are not catching up the rich countries.

なお、1990年代以降は貧しい国も先進国にキャッチアップしつつあるという研究が最近出てきています (Kremer et al., 2022) が、事実は認識されたものの、推計方法への注文が付いており (Acemoglu and Molina, 2021)、ゆっくりキャッチアップしつつある理由、持続するかなど、解釈にはコンセンサスができていません。



The message is clear.

Poor countries are not catching up the rich countries.

なお、1990年代以降は貧しい国も先進国にキャッチアップしつつあるという研究が最近出てきています (Kremer et al., 2022) が、事実は認識されたものの、推計方法への注文が付いており (Acemoglu and Molina, 2021)、ゆっくりキャッチアップしつつある理由、持続するかなど、解釈にはコンセンサスができていません。



国の平均値を比べるだけだと貧困が見落とされるという指摘もあります (Pande and Enevoldsen, 2021)。

The message is clear.

Poor countries are not catching up the rich countries.

なお、1990年代以降は貧しい国も先進国にキャッチアップしつつあるという研究が最近出てきています (Kremer et al., 2022) が、事実は認識されたものの、推計方法への注文が付いており (Acemoglu and Molina, 2021)、ゆっくりキャッチアップしつつある理由、持続するかなど、解釈にはコンセンサスができていません。



国の平均値を比べるだけだと貧困が見落とされるという指摘もあります (Pande and Enevoldsen, 2021)。中所得国になった国 (インド、バングラデシュ、ナイジェリアなどの人口大国) にも多数の貧困層がいる、

The message is clear.

Poor countries are not catching up the rich countries.

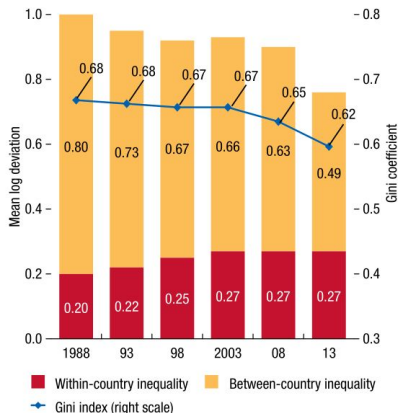
なお、1990年代以降は貧しい国も先進国にキャッチアップしつつあるという研究が最近出てきています (Kremer et al., 2022) が、事実は認識されたものの、推計方法への注文が付いており (Acemoglu and Molina, 2021)、ゆっくりキャッチアップしつつある理由、持続するかなど、解釈にはコンセンサスができていません。



国の平均値を比べるだけだと貧困が見落とされるという指摘もあります (Pande and Enevoldsen, 2021)。中所得国になった国 (インド、バングラデシュ、ナイジェリアなどの人口大国) にも多数の貧困層がいる、つまり、貧困問題を考えるために低所得国だけを対象にすると、多くの貧困層を見失います。

低所得国と近かった中所得国が高所得国との差を縮めると各国間の所得不平等は減るが、中所得国がさらに高所得国に近づくと低所得国と中所得国の差が広がるため、いずれは各国間の所得不平等が増すという指摘もあります (Kanbur et al., 2022)。

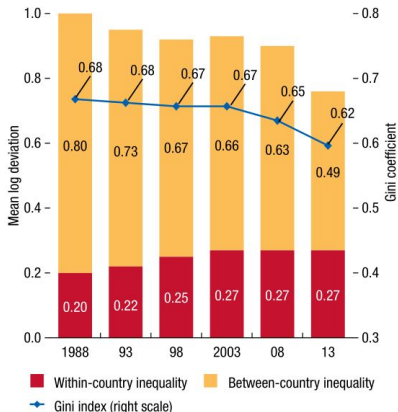
Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

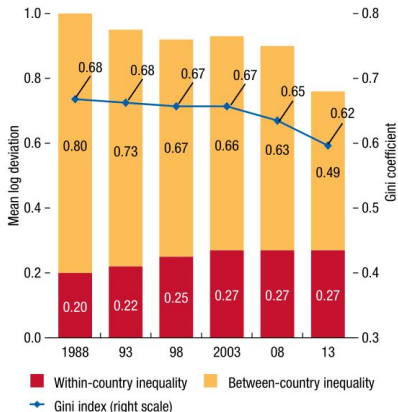
Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

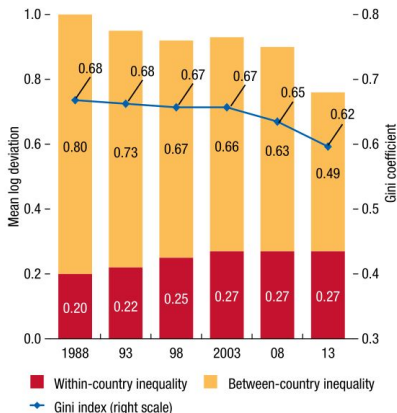
最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

International Monetary Fund (2017):

● 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

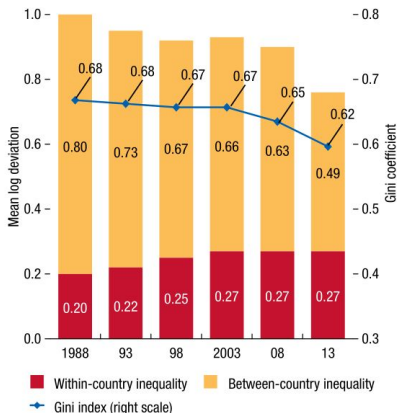
最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

International Monetary Fund (2017):

- 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)
- 国 c 個人 i の (対数) 所得 y_{ci} と世界平均 (対数) 所得 \bar{y} との差=国間の差+国内の差

$$y_{ci} - \bar{y} = \underbrace{\bar{y}_c - \bar{y}}_{c \text{ 国平均と世界平均の差}} + \underbrace{y_{ci} - \bar{y}_c}_{\text{個人 } i \text{ と } c \text{ 国平均の差}}$$

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

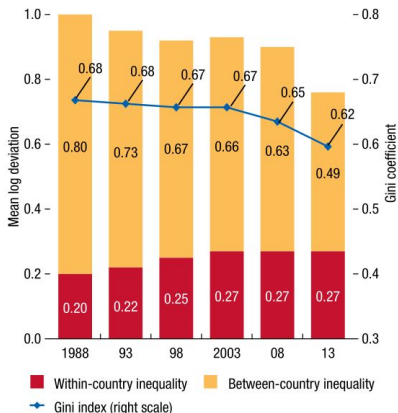
International Monetary Fund (2017):

- 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)
- 国 c 個人 i の (対数) 所得 y_{ci} と世界平均 (対数) 所得 \bar{y} との差=国間の差+国内の差

$$y_{ci} - \bar{y} = \underbrace{\bar{y}_c - \bar{y}}_{c \text{ 国平均と世界平均の差}} + \underbrace{y_{ci} - \bar{y}_c}_{\text{個人 } i \text{ と } c \text{ 国平均の差}}$$

- 国間格差: 0.80(1988)→0.49(2013)

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

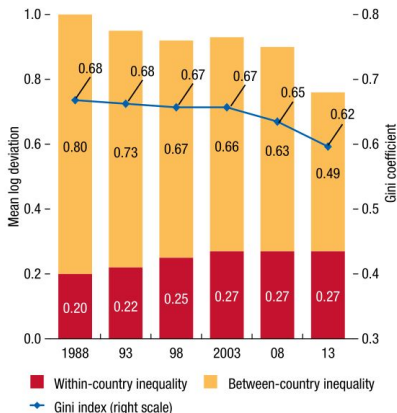
International Monetary Fund (2017):

- 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)
- 国 c 個人 i の (対数) 所得 y_{ci} と世界平均 (対数) 所得 \bar{y} との差=国間の差+国内の差

$$y_{ci} - \bar{y} = \underbrace{\bar{y}_c - \bar{y}}_{c \text{ 国平均と世界平均の差}} + \underbrace{y_{ci} - \bar{y}_c}_{\text{個人 } i \text{ と } c \text{ 国平均の差}}$$

- 国間格差: 0.80(1988)→0.49(2013)
- 国内格差: 0.20(1988)→0.27(2013)

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

International Monetary Fund (2017):

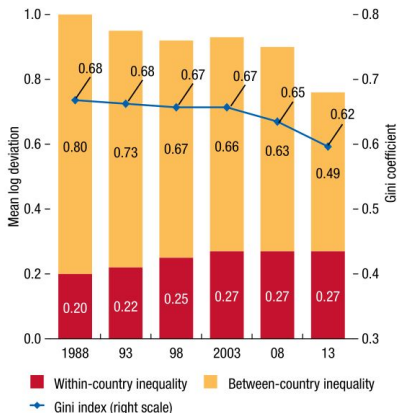
- 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)
- 国 c 個人 i の (対数) 所得 y_{ci} と世界平均 (対数) 所得 \bar{y} との差=国間の差+国内の差

$$y_{ci} - \bar{y} = \underbrace{\bar{y}_c - \bar{y}}_{c \text{ 国平均と世界平均の差}} + \underbrace{y_{ci} - \bar{y}_c}_{\text{個人 } i \text{ と } c \text{ 国平均の差}}$$

- 国間格差: 0.80(1988)→0.49(2013)
- 国内格差: 0.20(1988)→0.27(2013)

全体では格差は減ったが、国平均値の格差が減り、各国内の格差が増えた

Figure 1.2. Decomposition of Global Income Inequality, 1988–2013



Sources: Lakner and Milanović 2016; Milanović 2016; and World Bank 2016.

Note: Bar height indicates level of global inequality as measured by mean log deviation. Red bars show corresponding level of population-weighted inequality within countries; yellow bars show level of between-country inequality, which captures differences in average income across countries.

Gini coefficient ジニ係数: 分配の偏りを示す指標

最小値は 0 全員が同じ所得を持つ状態

最大値は 1 1 人がすべての所得を持つ状態

International Monetary Fund (2017):

- 全世界の所得分布のジニ係数: 0.68(1988)→0.62(2013)
- 国 c 個人 i の (対数) 所得 y_{ci} と世界平均 (対数) 所得 \bar{y} との差=国間の差+国内の差

$$y_{ci} - \bar{y} = \underbrace{\bar{y}_c - \bar{y}}_{c \text{ 国平均と世界平均の差}} + \underbrace{y_{ci} - \bar{y}_c}_{\text{個人 } i \text{ と } c \text{ 国平均の差}}$$

- 国間格差: 0.80(1988)→0.49(2013)

- 国内格差: 0.20(1988)→0.27(2013)

全体では格差は減ったが、国平均値の格差が減り、各国内の格差が増えた

☞ 低所得国で一部の人々が富裕になって低所得国の平均値は高くなったが貧困層は残っている

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる
- ただし、貧困の罠を脱出したときのみ

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる
- ただし、貧困の罠を脱出したときのみ
 - ☞ そうではなく、どの経済も順調に成長するなら政策は不要。放置でOK。

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる
- ただし、貧困の罠を脱出したときのみ
 - ☞ そうではなく、どの経済も順調に成長するなら政策は不要。放置でOK。
- 貧困の罠の構成要素:

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる
- ただし、貧困の罠を脱出したときのみ
 - ☞ そうではなく、どの経済も順調に成長するなら政策は不要。放置でOK。
- 貧困の罠の構成要素:
 - ① 1つ以上の均衡 (通常は3つ)

A simplified framework of development

基本的な考え方: 貧困の罠 poverty trap (=複数均衡、複数のうち1つは歴史が決める低位均衡)

- いかなる経済(コミュニティ)も豊かになり、成長してキャッチアップできる
- ただし、貧困の罠を脱出したときのみ
 - ☞ そうではなく、どの経済も順調に成長するなら政策は不要。放置でOK。
- 貧困の罠の構成要素:
 - ① 1つ以上の均衡(通常は3つ)
 - ② 低位均衡の動学的安定性 dynamic stability(少しくらい所得が増えても減っても低位均衡に戻る性質、=悪循環 a vicious cycle)

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 k_t 資本市場で供給 $k_t^S = k_t^D$ 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

A simplified framework of development

モデルの構成要素

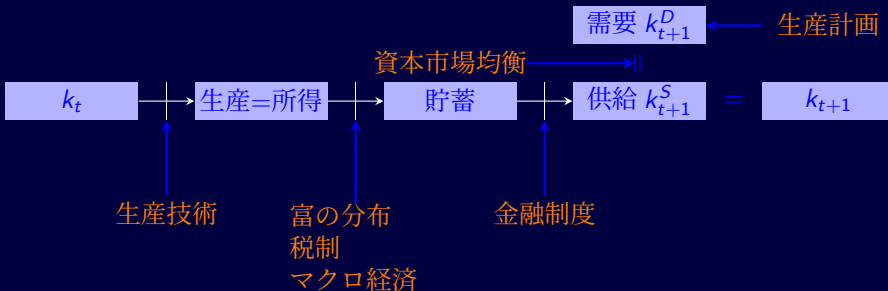
資本 k_t 資本市場で供給 $k_t^S = k_t^D$ 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.



A simplified framework of development

モデルの構成要素

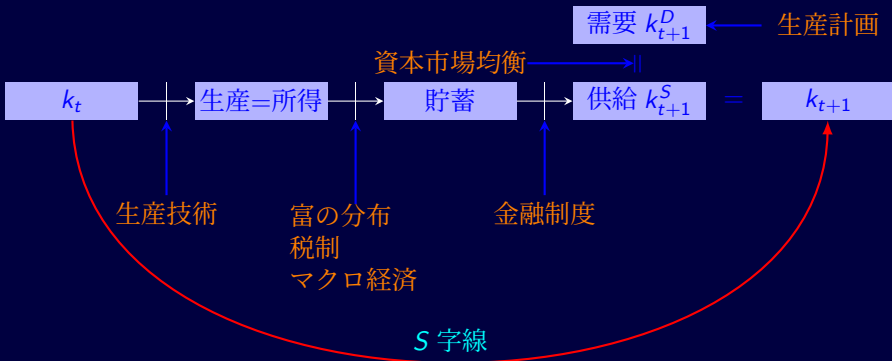
資本 k_t 資本市場で供給 $k_t^S = k_t^D$ 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.



A simplified framework of development

モデルの構成要素

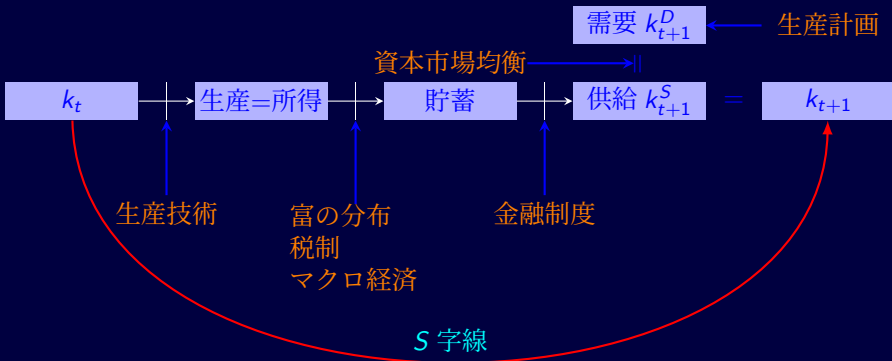
資本 k_t 資本市場で供給 $k_t^S = k_t^D$ 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.



A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 k_t 資本市場で供給 $k_t^S = k_t^D$ 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.



S 今期資本額 k_t が与えられたときの来期資本額 k_{t+1} を示す関係式。生産技術、富の分布、税制、マクロ経済の状態、金融制度、それらを支える法律や制度などが k_{t+1} に影響を及ぼす。

A simplified framework of development

モデルの構成要素

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化:

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする [人口成長]

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする [人口成長]
- 資本市場均衡条件 $k_{t+1}^D = k_{t+1}^S$ を課す \Rightarrow 方程式 (or 線)

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする [人口成長]
- 資本市場均衡条件 $k_{t+1}^D = k_{t+1}^S$ を課す \Rightarrow 方程式 (or 線)

S S 字形の直線で最低 2 つの尖端点があると最低 3 つの複数均衡

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする [人口成長]
- 資本市場均衡条件 $k_{t+1}^D = k_{t+1}^S$ を課す \Rightarrow 方程式 (or 線)

S S 字形の直線で最低 2 つの尖端点があると最低 3 つの複数均衡

- S 字形は市場の不完全性などによって発生

A simplified framework of development

モデルの構成要素

資本 資本市場で供給 = 需要 という状態の (物的、人的、社会共通、その他) 資本.

- 今期資本 k_t と生産・所得の関係 [資本需要; 経営、技術、...]
- 今期生産からどのくらい次期 ($t+1$ 期) 資本に増加されるか [資本増加分の供給; 貯蓄、富の分布、教育、...]
- 次期資本需要 k_{t+1}^D と次期資本供給 k_{t+1}^S ($=$ 今期資本 k_t + 今期貯蓄 s_t) 間の取引環境、今期資本 k_t から次期資本 k_{t+1} への時間を通じた変化: [市場と制度; 金融仲介、教育、規制、...]
- 人口で割って人口 1 人あたりの数にする [人口成長]
- 資本市場均衡条件 $k_{t+1}^D = k_{t+1}^S$ を課す \Rightarrow 方程式 (or 線)

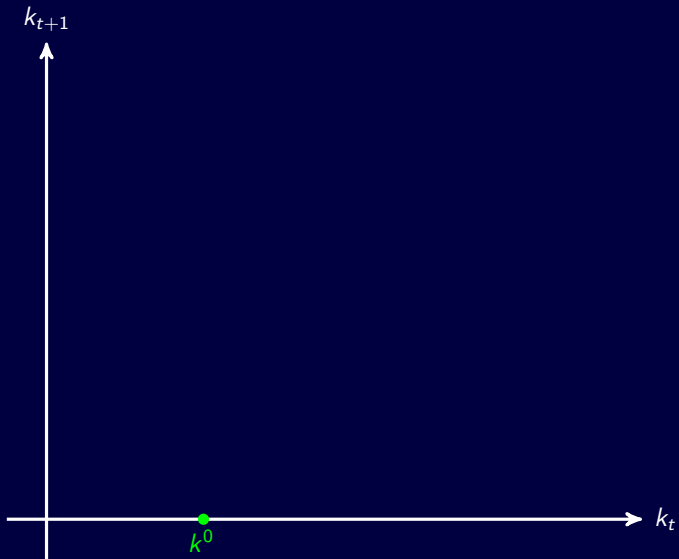
S S 字形の直線で最低 2 つの尖端点があると最低 3 つの複数均衡

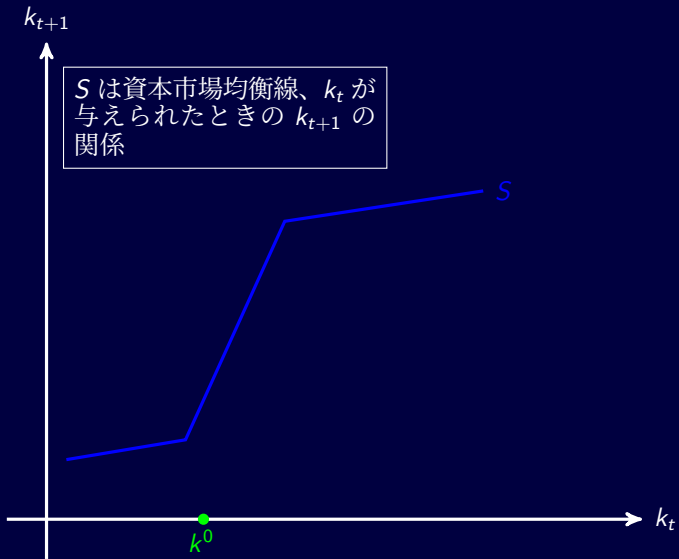
● S 字形は市場の不完全性などによって発生

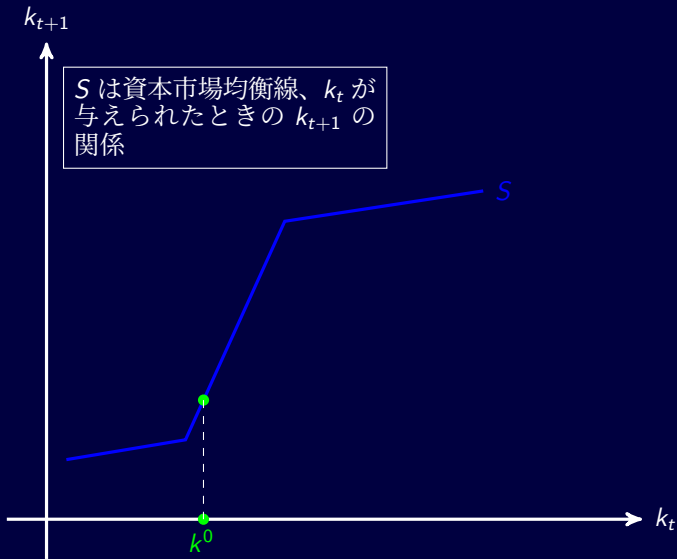
● S 字形の曲線でも議論は同じ

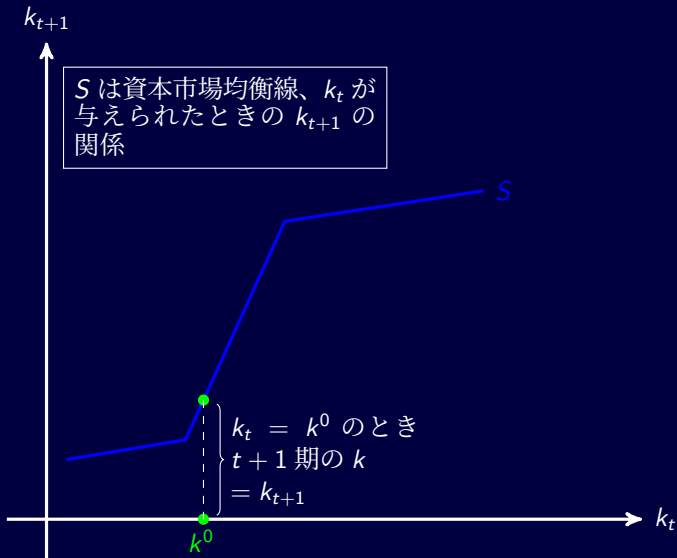
A simplified framework of development

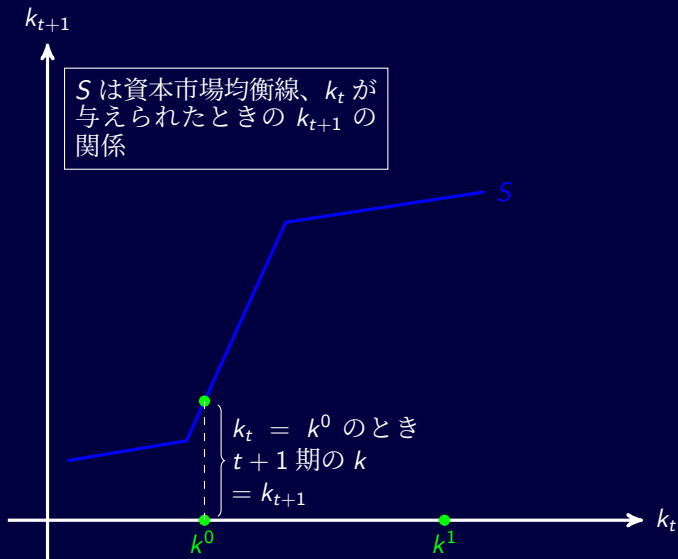
Next figure is based on Galor and Zeira (1993).

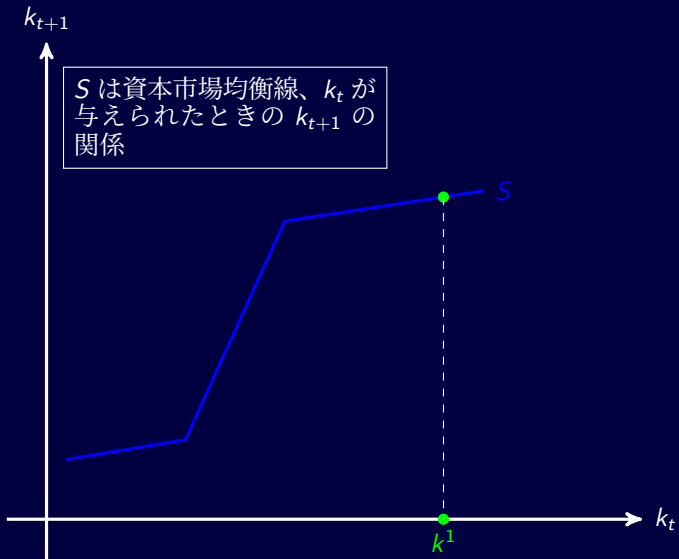


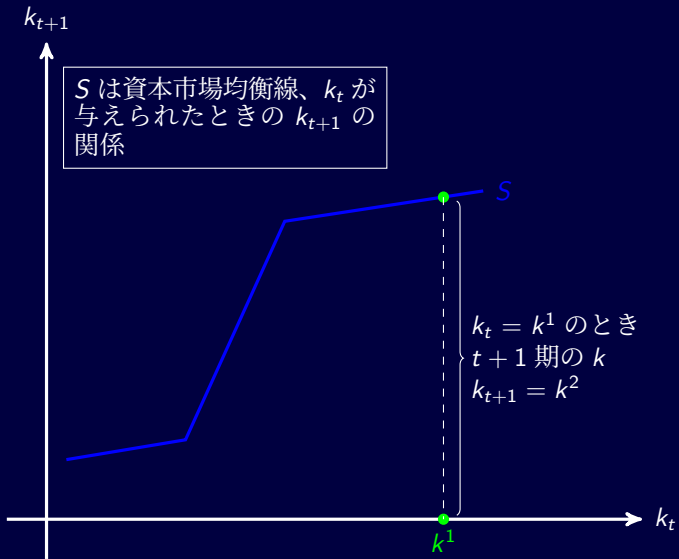


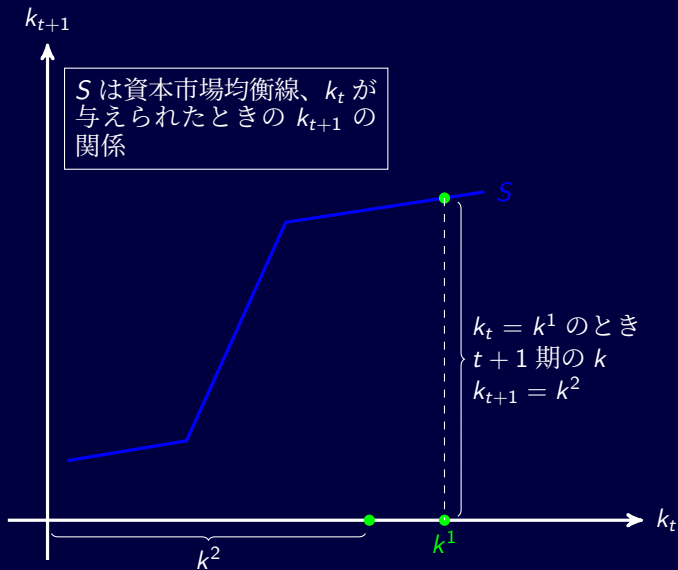


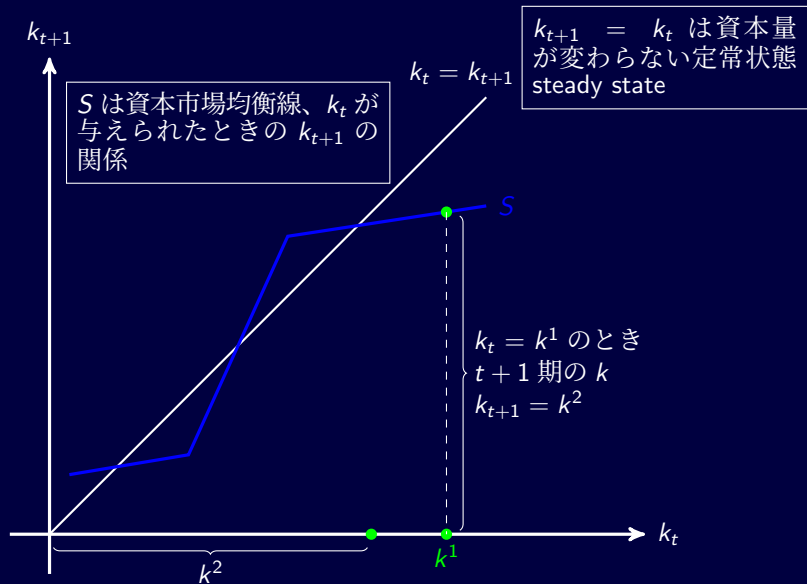


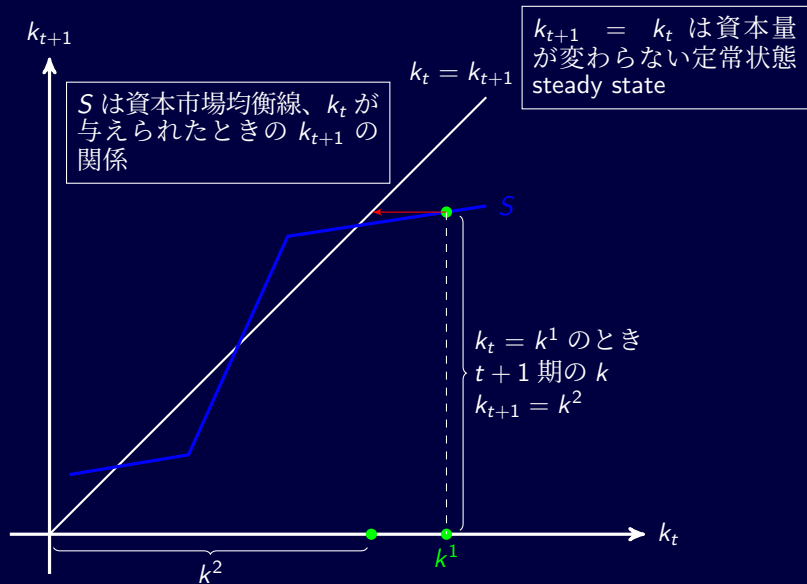


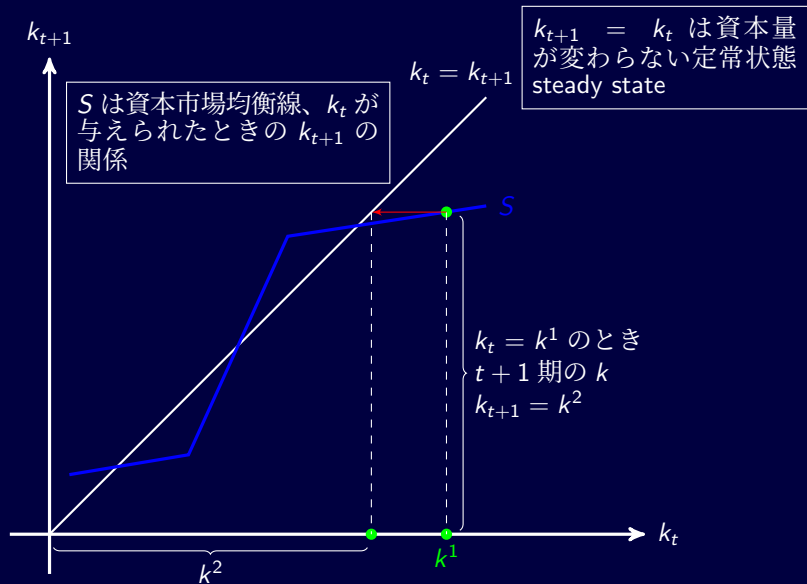


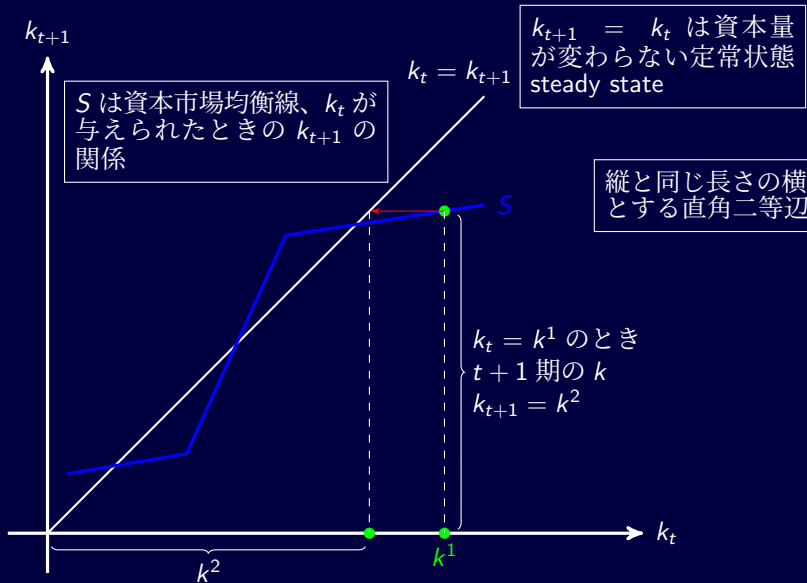








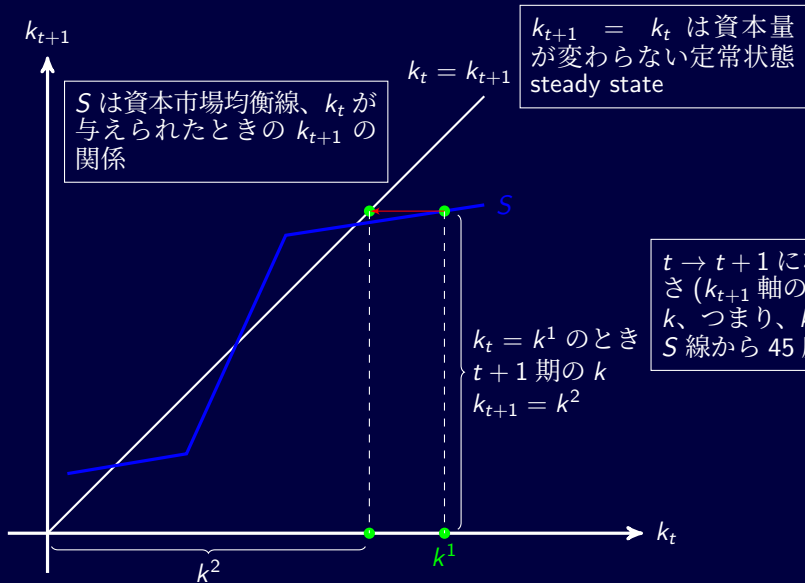


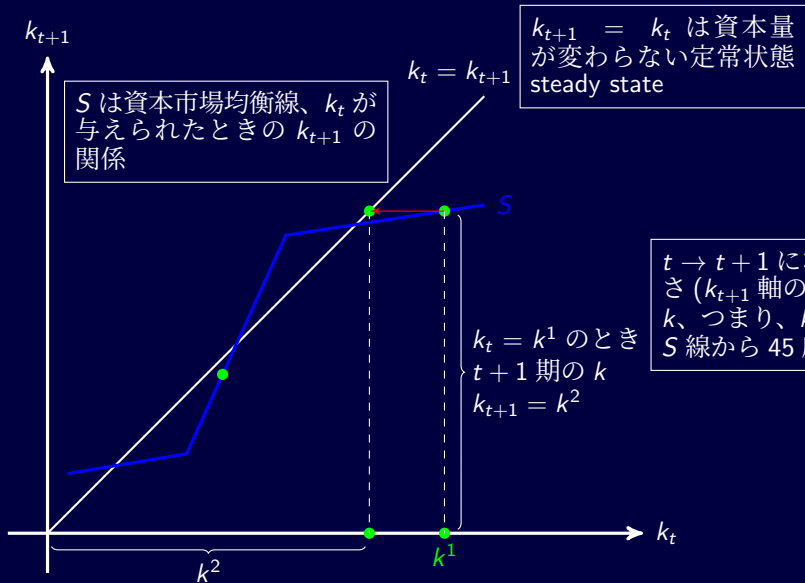


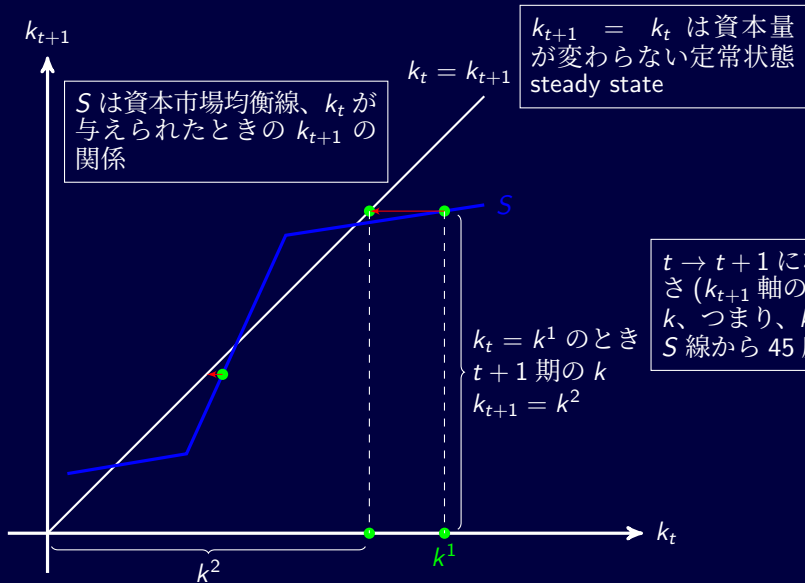
$k_{t+1} = k_t$ は資本量
 が変わらない定常状態
 steady state

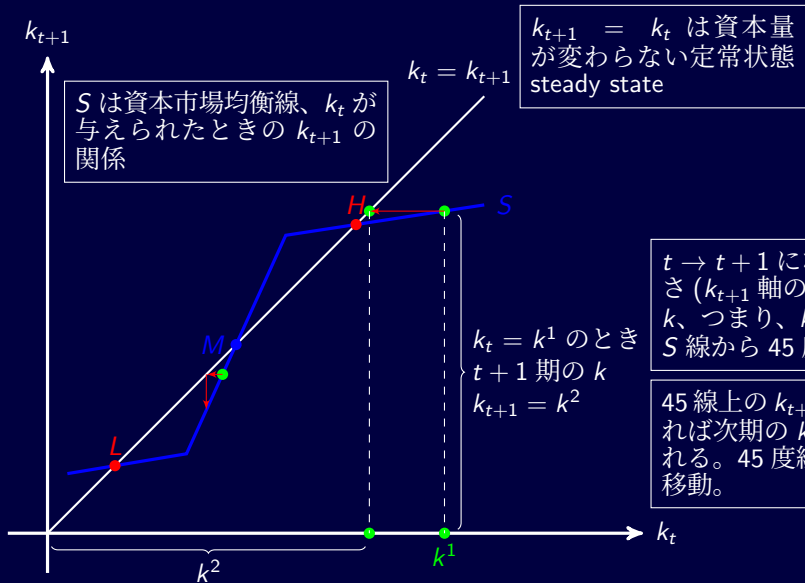
S は資本市場均衡線、 k_t が
 与えられたときの k_{t+1} の
 関係

縦と同じ長さの横を探すには、縦を一辺
 とする直角二等辺三角形を探せばよい。





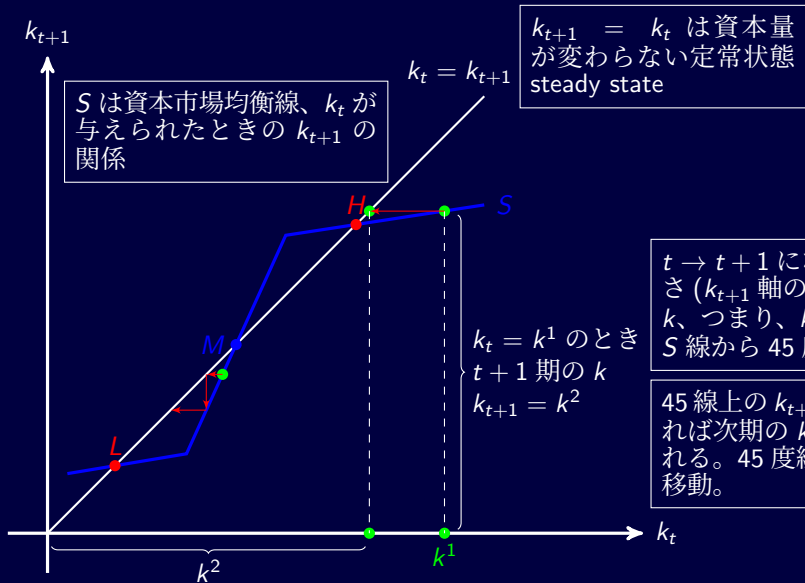




$k_{t+1} = k_t$ は資本量
 が変わらない定常状態
 steady state

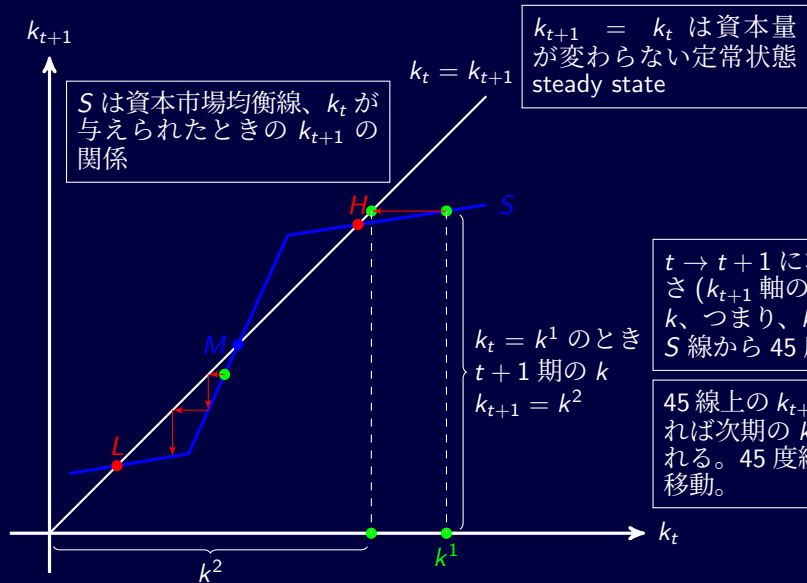
$t \rightarrow t+1$ になると、 S 上の高さ(k_{t+1} 軸の大きさ)が次期の k 、つまり、 k_{t+1} が k_t になる。 S 線から45度線に水平移動。

45線上の k_{t+1} を今期の k とすれば次期の k は S 線上で得られる。45度線から S 線に垂直移動。



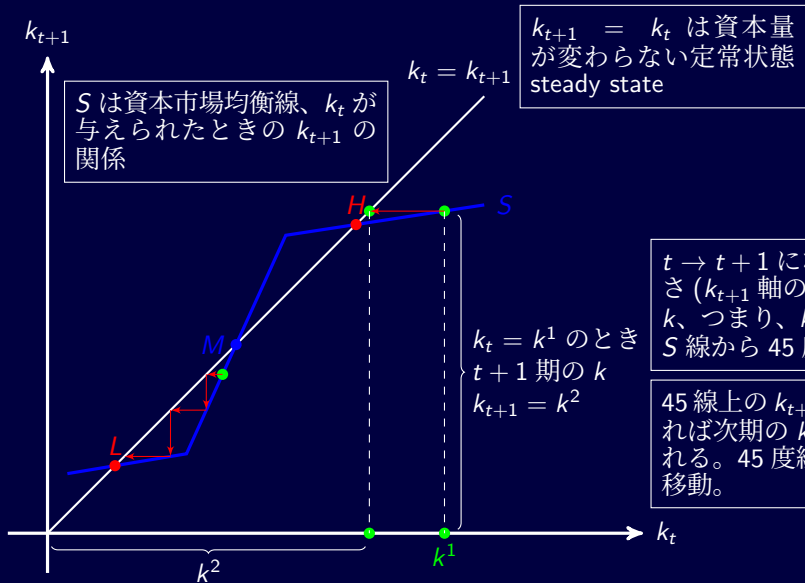
$t \rightarrow t+1$ になると、 S 上の高さ(k_{t+1} 軸の大きさ)が次期の k 、つまり、 k_{t+1} が k_t になる。 S 線から45度線に水平移動。

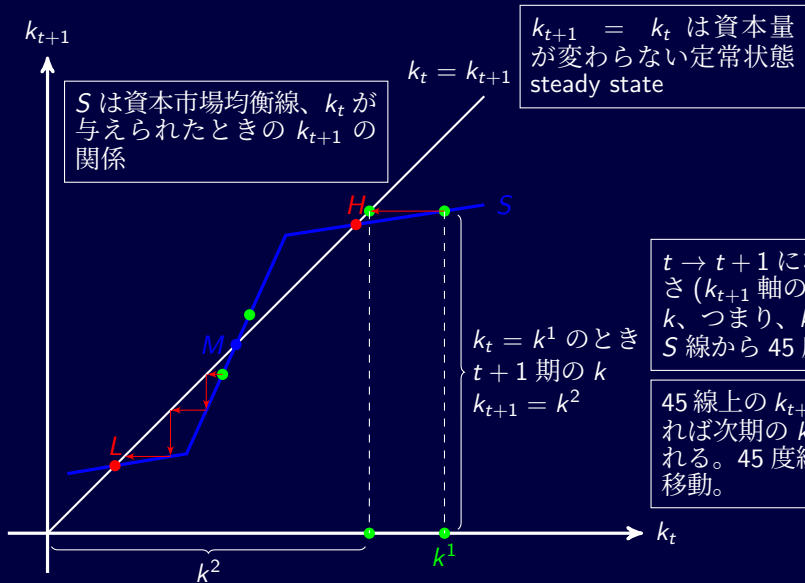
45線上の k_{t+1} を今期の k とすれば次期の k は S 線上で得られる。45度線から S 線に垂直移動。

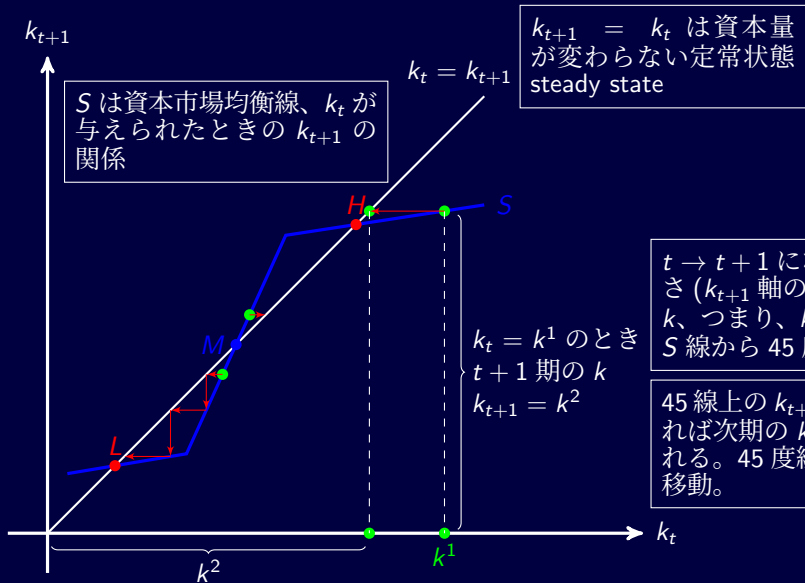


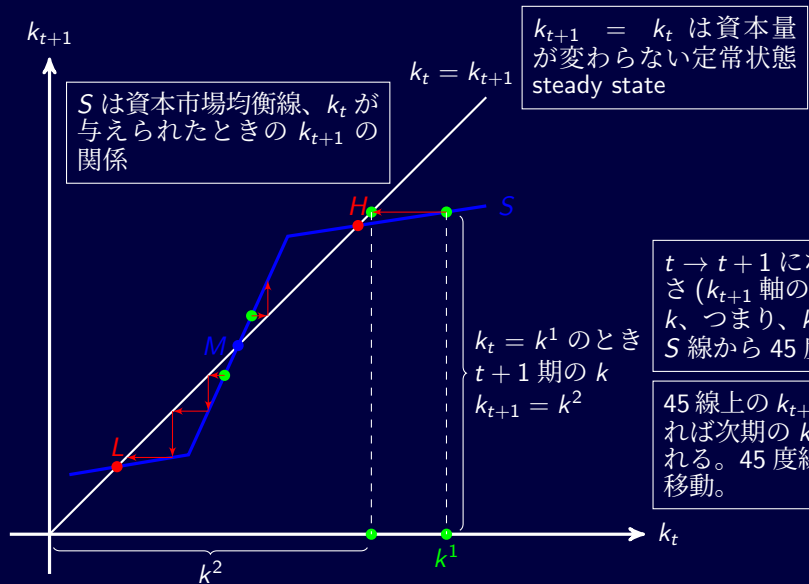
$t \rightarrow t+1$ になると、 S 上の高さ (k_{t+1} 軸の大きさ) が次期の k 、つまり、 k_{t+1} が k_t になる。 S 線から 45 度線に水平移動。

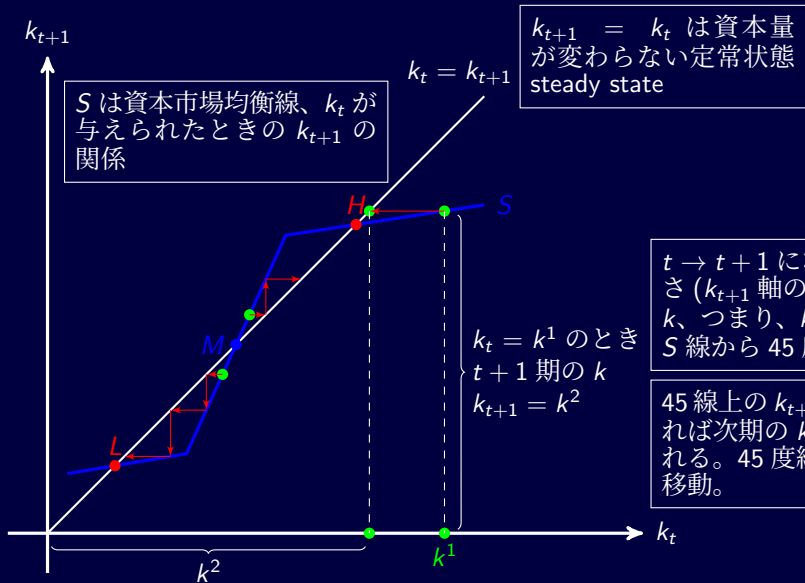
45 線上の k_{t+1} を今期の k とすれば次期の k は S 線上で得られる。45 度線から S 線に垂直移動。

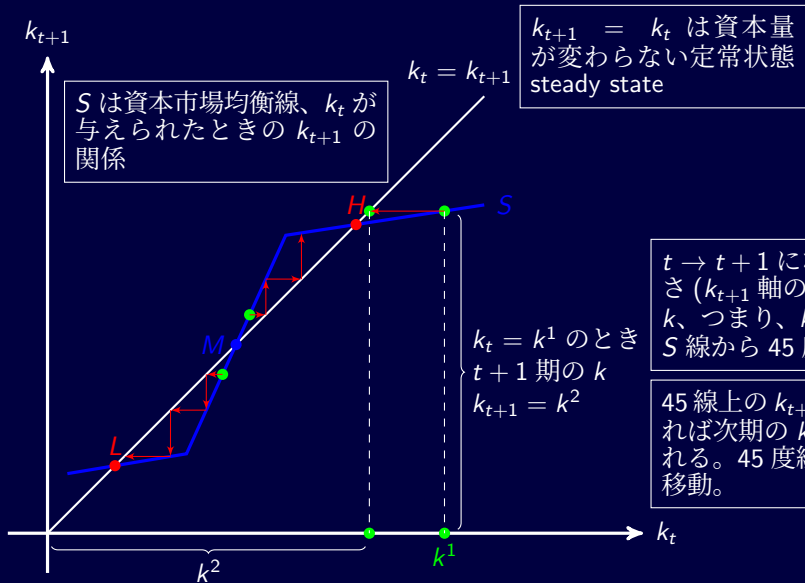






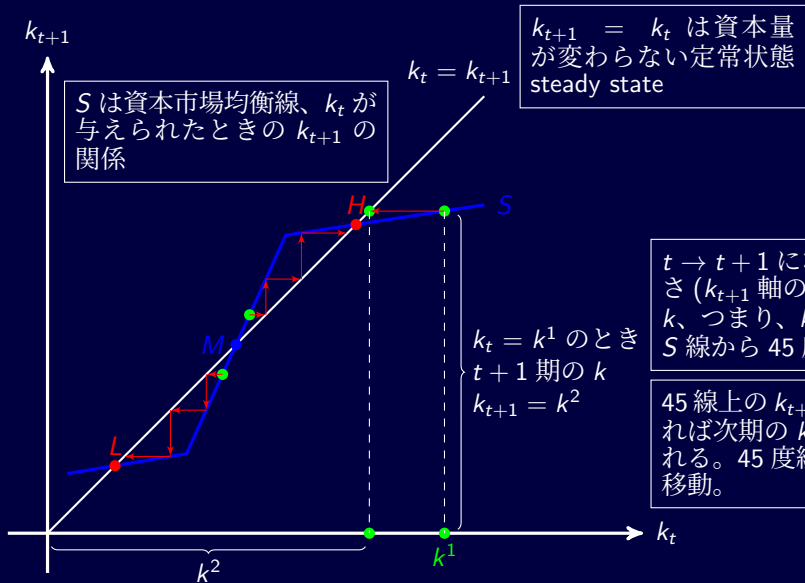






$t \rightarrow t+1$ になると、 S 上の高さ (k_{t+1} 軸の大きさ) が次期の k 、つまり、 k_{t+1} が k_t になる。 S 線から 45 度線に水平移動。

45 線上の k_{t+1} を今期の k とすれば次期の k は S 線上で得られる。45 度線から S 線に垂直移動。



A simplified framework of development

- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数
は一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

→ k_t

A simplified framework of development



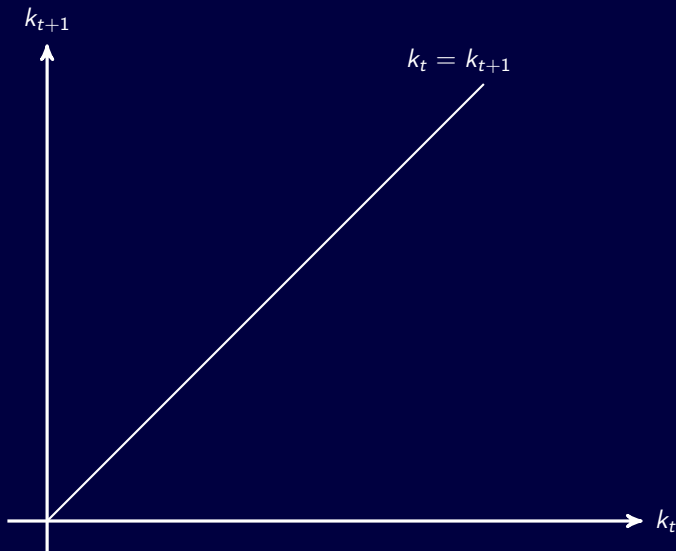
- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数
は一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



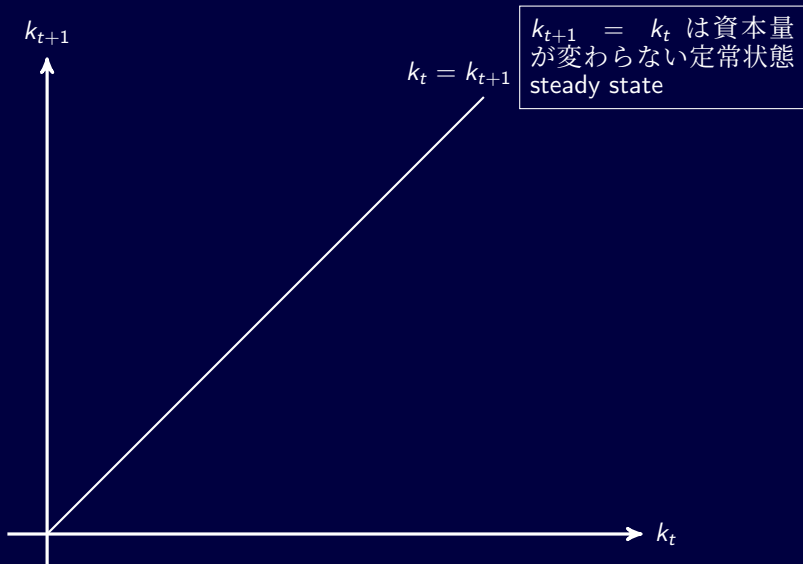
- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数
は一人あたり資本
 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

▶ S

▶ Change equilibria

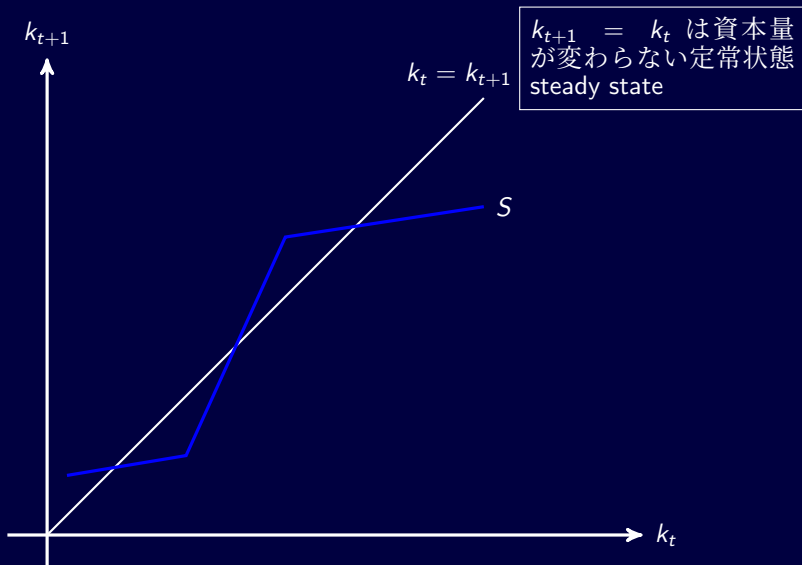
SHU, IDE

A simplified framework of development



- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数
は一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

A simplified framework of development



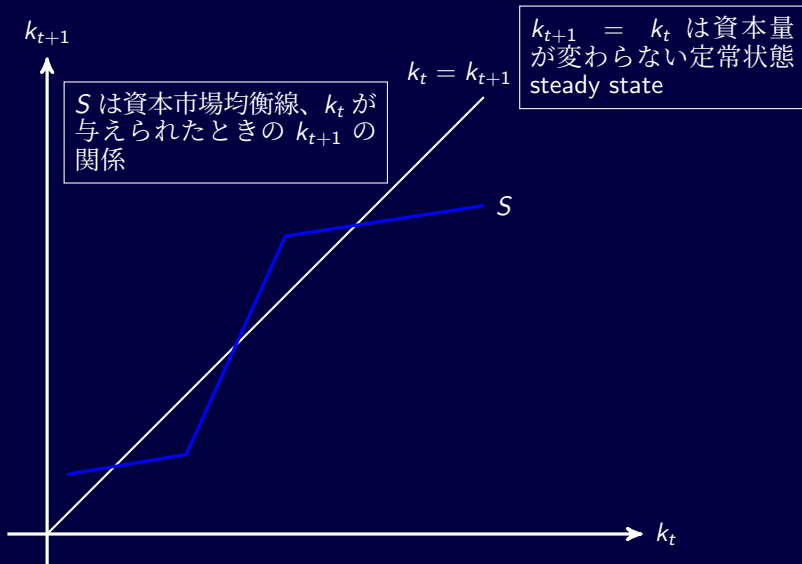
- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数
は一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



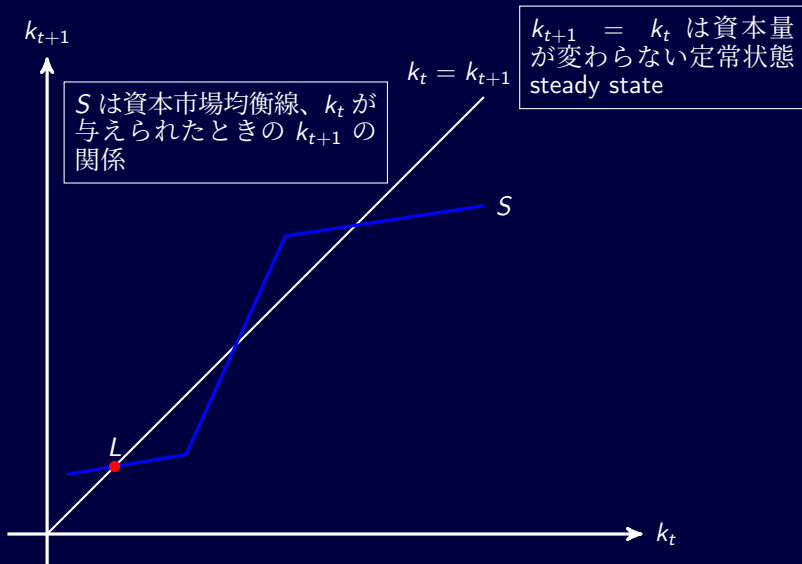
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



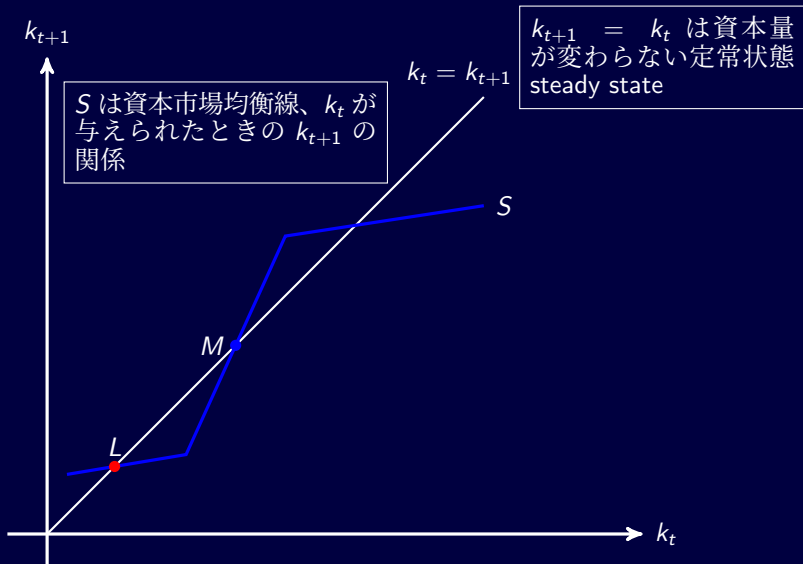
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



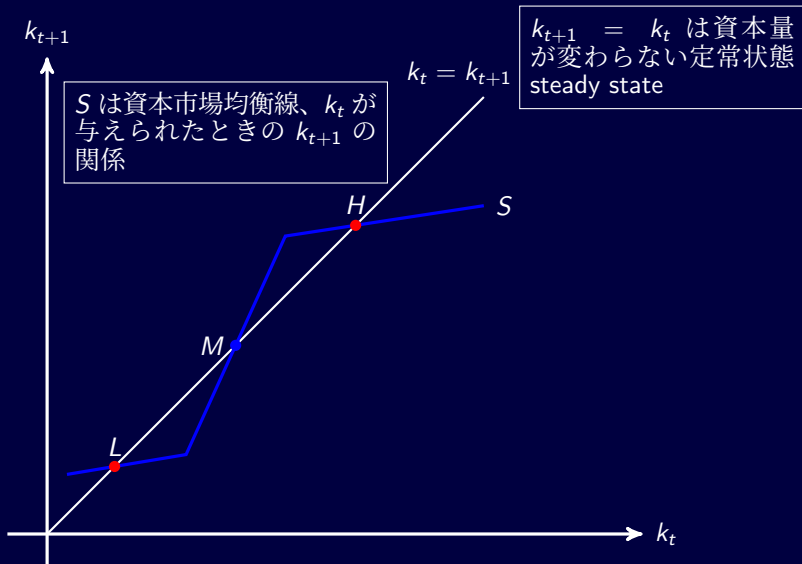
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



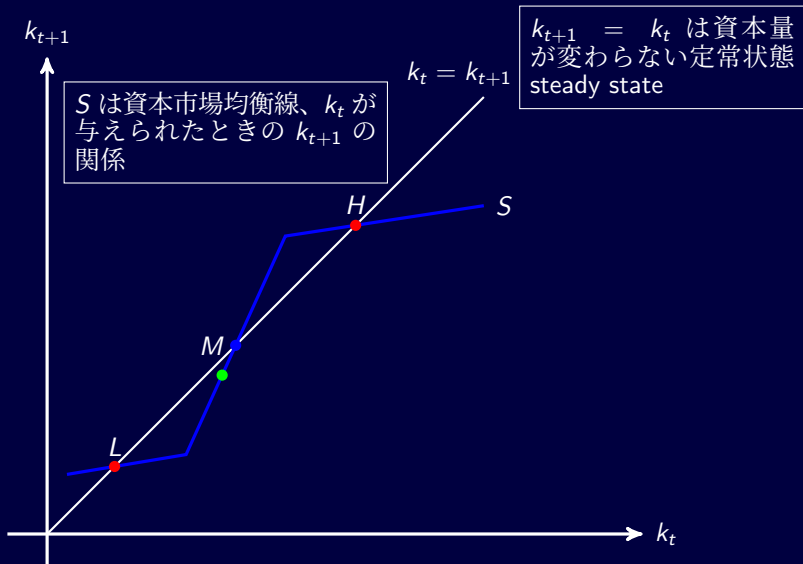
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



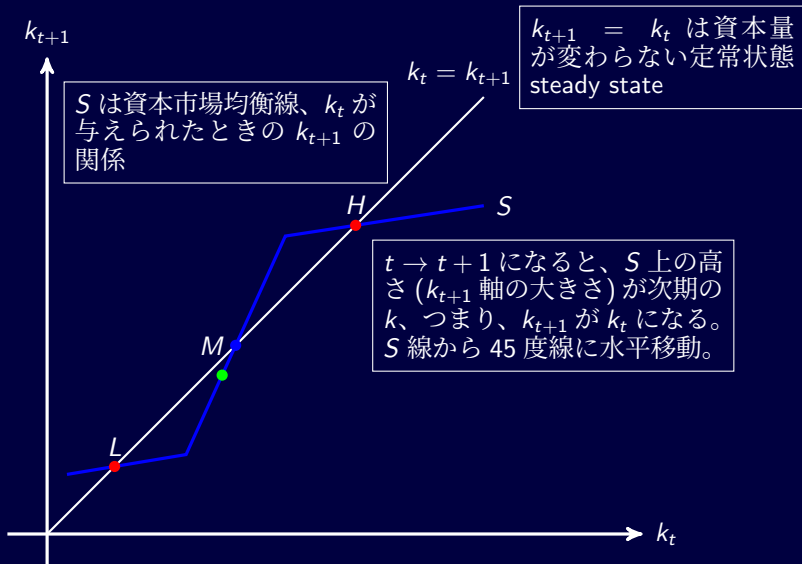
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



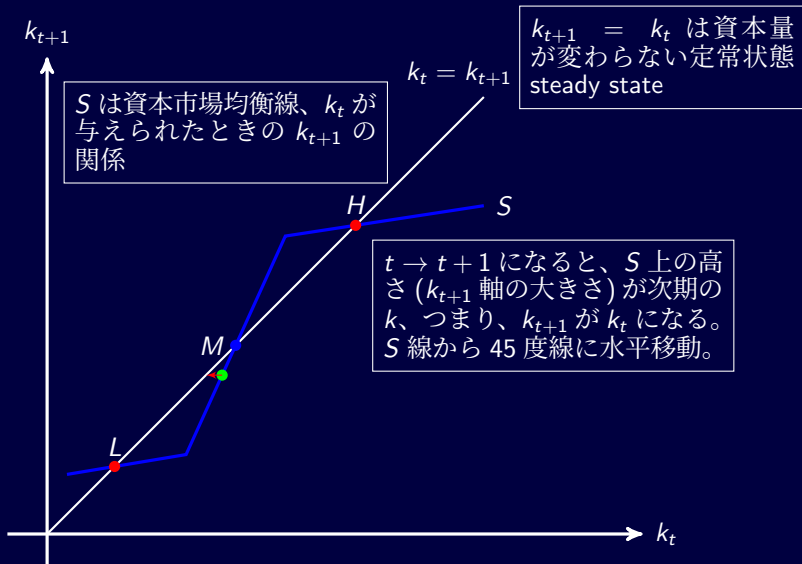
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



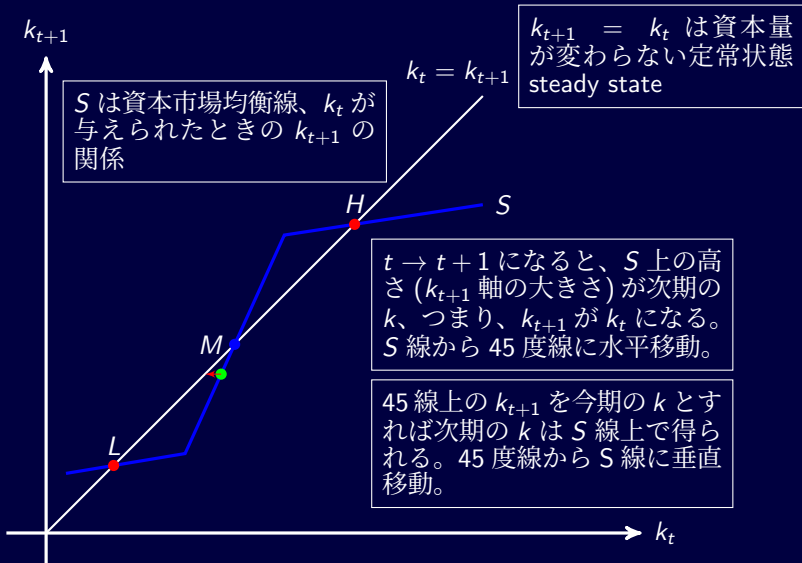
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

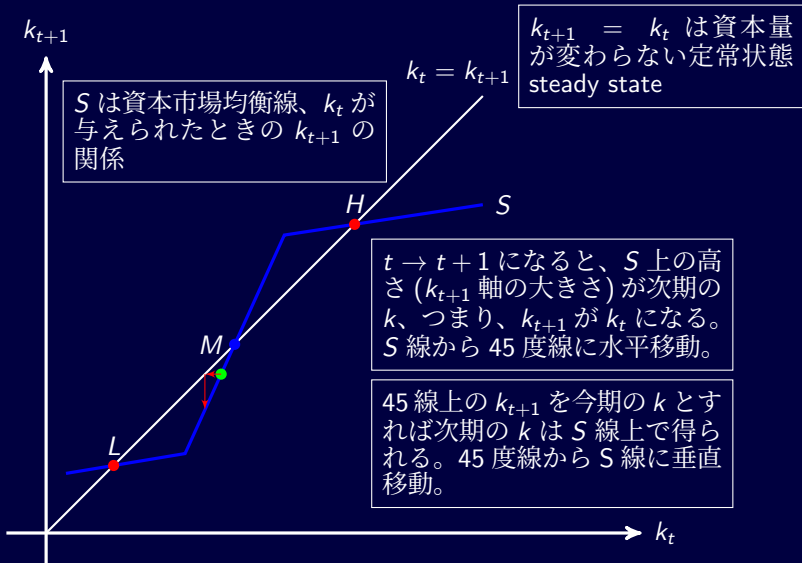
SHU, IDE

A simplified framework of development



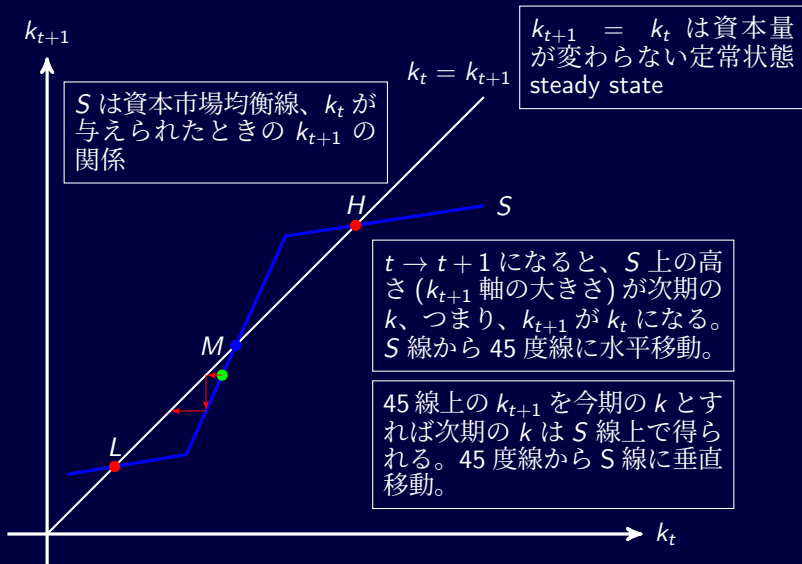
- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数は
一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

A simplified framework of development



- 時間を通じた変化を考えること
= 動学 dynamics
といいます
- 動学では t 時点
と $t+1$ 時点の
変化を考えます
- このモデルでは
キーとなる変数は
一人あたり資
本 k_t なので、
 k_t, k_{t+1} 平面で考
えます

A simplified framework of development



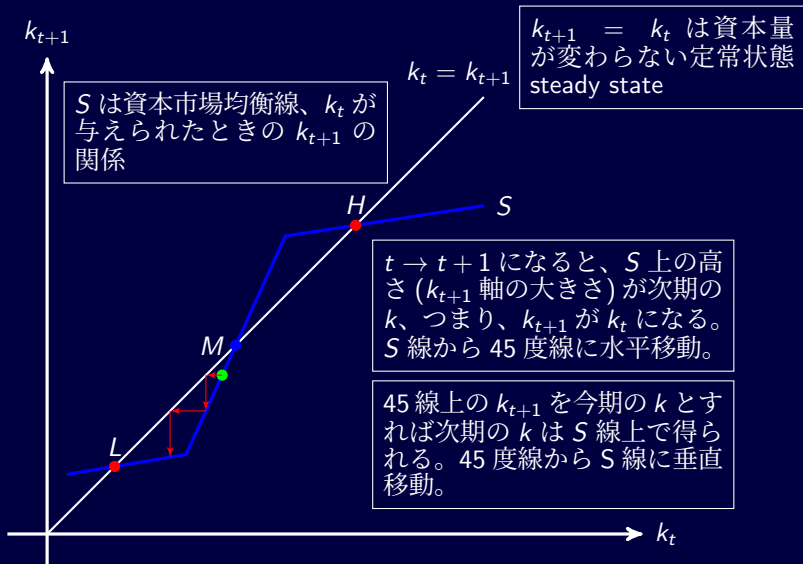
- 時間を通じた変化を考えること＝動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



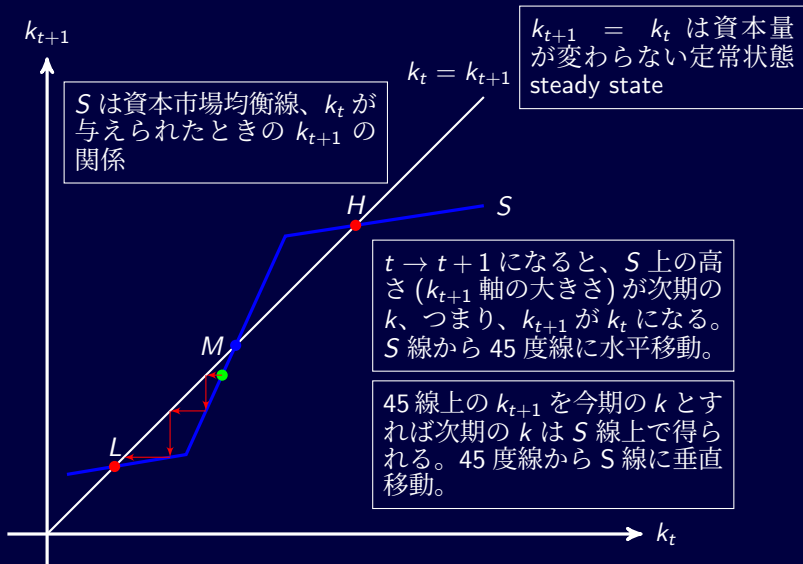
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



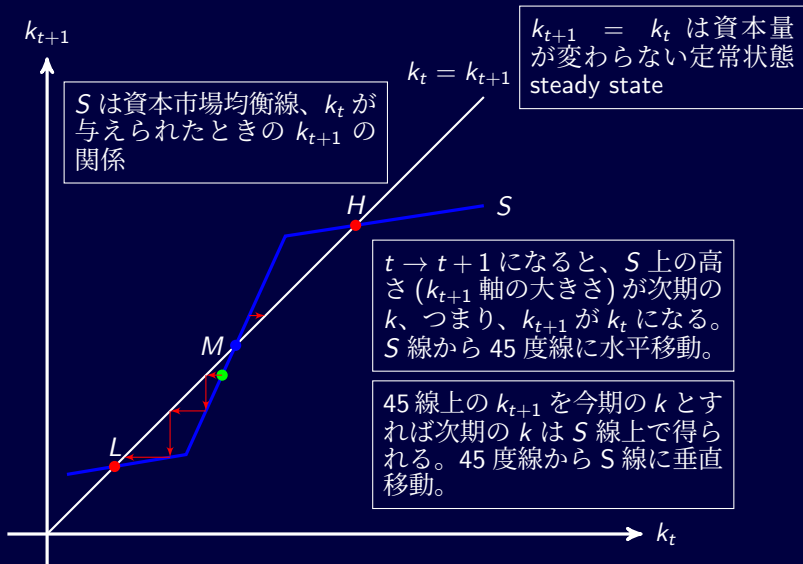
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



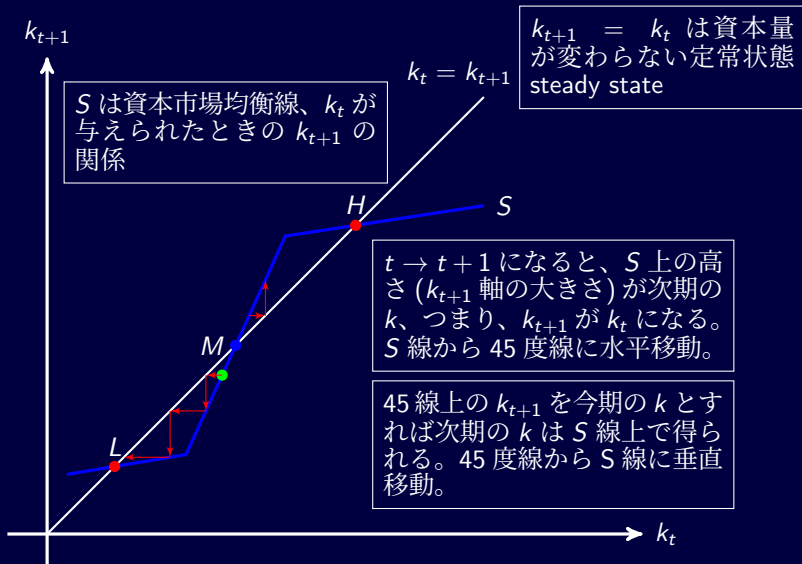
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



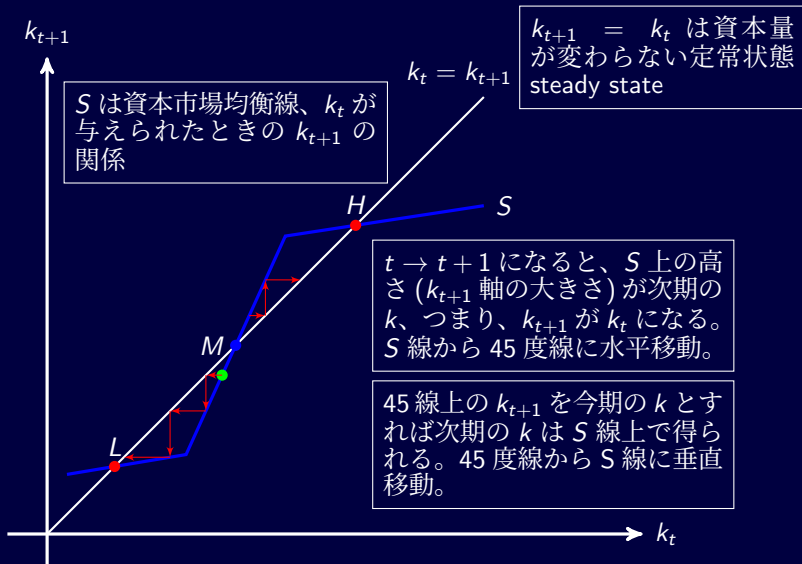
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



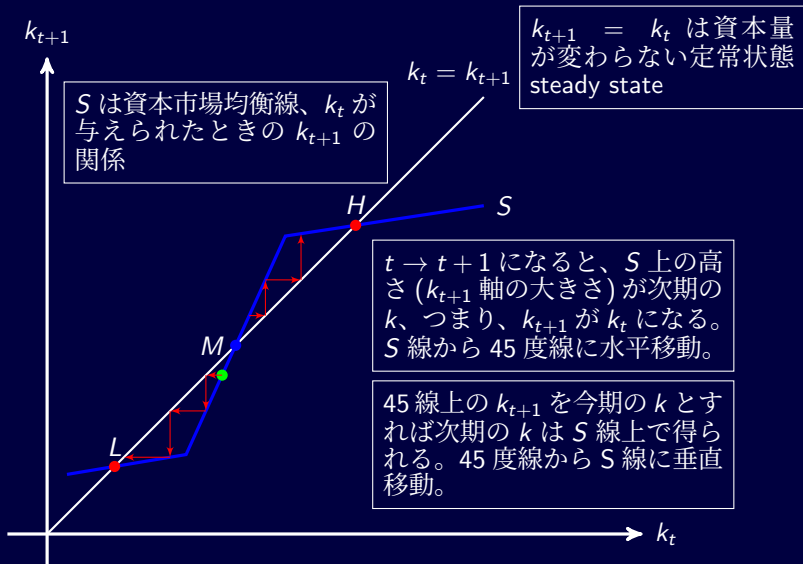
- 時間を通じた変化を考えること = 動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



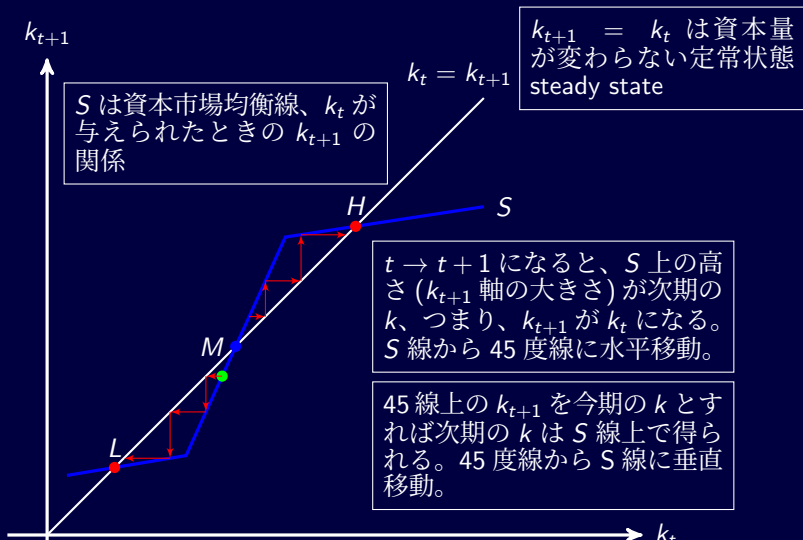
- 時間を通じた変化を考えること＝動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development



- 時間を通じた変化を考えること＝動学 dynamics といいます
- 動学では t 時点と $t+1$ 時点の変化を考えます
- このモデルではキーとなる変数は一人あたり資本 k_t なので、 k_t, k_{t+1} 平面で考えます

▶ S

▶ Change equilibria

SHU, IDE

A simplified framework of development

なぜS字形?

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

保険市場 灌漑施設と降雨保険がないと、乾燥に強い低収益作物 (アワ、ヒエ)

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

保険市場 灌漑施設と降雨保険がないと、乾燥に強い低収益作物 (アワ、ヒエ)

貸出市場 子どもの教育投資は家計の豊かさに依存するので、低所得家計は投資しにくい

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

保険市場 灌漑施設と降雨保険がないと、乾燥に強い低収益作物 (アワ、ヒエ)

貸出市場 子どもの教育投資は家計の豊かさに依存するので、低所得家計は投資しにくい

市場に関わる制度 司法、行政、インフラなどが不十分で投資収益が下がる

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

保険市場 灌漑施設と降雨保険がないと、乾燥に強い低収益作物 (アワ、ヒエ)

貸出市場 子どもの教育投資は家計の豊かさに依存するので、低所得家計は投資しにくい

市場に関わる制度 司法、行政、インフラなどが不十分で投資収益が下がる

発展段階・所得が中段階になると生産性の伸びが高まる。市場が整備され、豊かな国からの技術移転も利用できるため。資本蓄積の度合い (傾き) は急。

A simplified framework of development

なぜS字形?例 (他の論拠もあります)

発展段階・所得が低いときには生産性の伸びは低い。生産にさまざまな障害 (市場の不完全性) があるため。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure

資本市場 借り手と貸し手が出会う機会が乏しい、資金回収リスクがあるので資金を提供しにくい

保険市場 灌漑施設と降雨保険がないと、乾燥に強い低収益作物 (アワ、ヒエ)

貸出市場 子どもの教育投資は家計の豊かさに依存するので、低所得家計は投資しにくい

市場に関わる制度 司法、行政、インフラなどが不十分で投資収益が下がる

発展段階・所得が中段階になると生産性の伸びが高まる。市場が整備され、豊かな国からの技術移転も利用できるため。資本蓄積の度合い (傾き) は急。

発展段階・所得が高くなると、生産性の伸びは低くなる。技術移転に頼らず自前で技術開発しないといけなくなるから。資本蓄積の度合い (傾き) は緩やか。

▶ Figure IDE

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

- ☞ 厳密には、S字直線の緩やかな傾きが45度未満、急な傾きが45度以上で、Sの下部分が45度線よりも高い位置で始まり、急な傾きになる前に1つ交点を持てば、合計で3つ交点を持つ

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

- ☞ 厳密には、S字直線の緩やかな傾きが45度未満、急な傾きが45度以上で、Sの下部分が45度線よりも高い位置で始まり、急な傾きになる前に1つ交点を持てば、合計で3つ交点を持つ

経済が動学的に安定な低位均衡にいと、高位均衡には自然に移らない。

- H に行くためには以下が必要:

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

- ⦿ 厳密には、S字直線の緩やかな傾きが45度未満、急な傾きが45度以上で、Sの下部分が45度線よりも高い位置で始まり、急な傾きになる前に1つ交点を持てば、合計で3つ交点を持つ

経済が動学的に安定な低位均衡にいと、高位均衡には自然に移らない。

- H に行くためには以下が必要:

- S線を引き上げて高位均衡への収束経路に乗せる制度変化。

▶ Figure

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

- ☞ 厳密には、S字直線の緩やかな傾きが45度未満、急な傾きが45度以上で、Sの下部分が45度線よりも高い位置で始まり、急な傾きになる前に1つ交点を持てば、合計で3つ交点を持つ

経済が動学的に安定な低位均衡にいと、高位均衡には自然に移らない。

● H に行くためには以下が必要:

- ① S線を引き上げて高位均衡への収束経路に乗せる制度変化。 ▶ Figure
- ② 経済を一気に右側に移して高位均衡への収束経路に乗せるビッグ・プッシュ。大量の資本 k を投下 (“マーシャル・プラン”)。 ▶ Figure

A simplified framework of development

資本市場均衡線がS字直線で、極端に高い位置や低い位置にない限り、45度線と3つ交点を持つ

- ☞ 厳密には、S字直線の緩やかな傾きが45度未満、急な傾きが45度以上で、Sの下部分が45度線よりも高い位置で始まり、急な傾きになる前に1つ交点を持てば、合計で3つ交点を持つ

経済が動学的に安定な低位均衡にいと、高位均衡には自然に移らない。

- H に行くためには以下が必要:

- ① S線を引き上げて高位均衡への収束経路に乗せる制度変化。 ▶ Figure
- ② 経済を一気に右側に移して高位均衡への収束経路に乗せるビッグ・プッシュ。大量の資本 k を投下 (“マーシャル・プラン”)。 ▶ Figure

- どの制度を変化させるか? どの資本を増やすか? どうやって?

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.
- “1094 randomized evaluations...in 91 countries,” “from clean water to microfinance to crime prevention.”

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.
- “1094 randomized evaluations...in 91 countries,” “from clean water to microfinance to crime prevention.”
- 大変な数

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.
- “1094 randomized evaluations...in 91 countries,” “from clean water to microfinance to crime prevention.”
- 大変な数
- ランダム化比較試験 RCT は政策の効果を歪み無く示すことができる

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.
- “1094 randomized evaluations...in 91 countries,” “from clean water to microfinance to crime prevention.”
- 大変な数
- ランダム化比較試験 RCT は政策の効果を歪み無く示すことができる
 - なぜ歪まないか？ 理由はコースの後半で学びます。

How to learn

J-PAL to the rescue!

- Abdul Ratif Jameel Poverty Action Lab at MIT.
- Homepage: ~~“729 ongoing and completed randomized evaluations in 67 countries”~~.
- “1094 randomized evaluations...in 91 countries,” “from clean water to microfinance to crime prevention.”
- 大変な数
- ランダム化比較試験 RCT は政策の効果を歪み無く示すことができる
 - なぜ歪まないか？ 理由はコースの後半で学びます。
- RCT はパイロット研究 pilot study です。パイロット研究はロジスティクスや費用対効果などを示すことができます。

Examples: A summary of their RCTs on [learning \(web page in 2020\)](#).

- When access to education is extremely limited, getting children into school can lead to large learning gains (Afghanistan).

Examples: A summary of their RCTs on [learning \(web page in 2020\)](#).

- When access to education is extremely limited, getting children into school can lead to large learning gains (Afghanistan).
- Motivating students to go to school and learn can be very cost-effective, by scholarship (Kenya), by conditional cash transfer (Malawi).

Examples: A summary of their RCTs on [learning \(web page in 2020\)](#).

- When access to education is extremely limited, getting children into school can lead to large learning gains (Afghanistan).
- Motivating students to go to school and learn can be very cost-effective, by scholarship (Kenya), by conditional cash transfer (Malawi).
- There is little evidence that simply increasing the number of teachers or teaching resources improves learning (India, Kenya, Kenya, Kenya).

Examples: A summary of their RCTs on [learning \(web page in 2020\)](#).

- When access to education is extremely limited, getting children into school can lead to large learning gains (Afghanistan).
- Motivating students to go to school and learn can be very cost-effective, by scholarship (Kenya), by conditional cash transfer (Malawi).
- There is little evidence that simply increasing the number of teachers or teaching resources improves learning (India, Kenya, Kenya, Kenya).
- Teaching children according to their actual learning levels is the most consistently effective at improving learning, and is also very cost-effective (Kenya, Kenya, India, India).

Examples: Learning (continued).

- Incentives for teachers can lead to significant learning gains if they are objectively administered and structured in such a way as to discourage “teaching to the test” (India, Kenya, India).
- Adding an extra teacher on a short-term contract can produce significant learning gains at a relatively low cost (Kenya).
- Grants provided to communities as part of empowerment programs can lead to better learning (Gambia, Indonesia).

ここで変なことは何でしょう? OK, what is wrong with this picture?

ここで変なことは何でしょう? OK, what is wrong with this picture?

- 途上国はインドとケニアだけではありません
- (Not shown) J-PAL は一緒に仕事する組織が当然限られます。India = Maharashtra, Telangana, Rajasthan; Kenya = 西部の州.
- “India” \neq India, “India” = 少数の州. “Kenya” も同じ

ここで変なことは何でしょう? OK, what is wrong with this picture?

- 途上国はインドとケニアだけではありません
 - (Not shown) J-PAL は一緒に仕事する組織が当然限られます。India = Maharashtra, Telangana, Rajasthan; Kenya = 西部の州.
 - “India” \neq India, “India” = 少数の州. “Kenya” も同じ
- ☞ 政策効果の因果推計 causal inference (教訓 the lesson learned) が他の地域に当てはまらないとき、推計は外的妥当性 external validity を欠く、といいます。リストした研究内容は外的妥当性が限られています。
- ☞ 推計が因果関係を捉えている (識別する identify) とき、推計には内的妥当性 internal validity がある、といいます。

ここで変なことは何でしょう？ OK, what is wrong with this picture?

- 途上国はインドとケニアだけではありません
- (Not shown) J-PAL は一緒に仕事する組織が当然限られます。India = Maharashtra, Telangana, Rajasthan; Kenya = 西部の州.
- “India” \neq India, “India” = 少数の州. “Kenya” も同じ
- ☞ 政策効果の因果推計 causal inference (教訓 the lesson learned) が他の地域に当てはまらないとき、推計は外的妥当性 external validity を欠く、といいます。リストした研究内容は外的妥当性が限られています。
- ☞ 推計が因果関係を捉えている (識別する identify) とき、推計には内的妥当性 internal validity がある、といいます。
- これは厳しすぎる批判かも。J-PAL は重要な知見のある研究をたくさん実施。
- しかし、リスト内容からは、小規模 RCT を使った方法に限界があることが分かります。
- ~~彼らはノーベル平和賞とノーベル経済学賞を受賞すべきです。~~

ここで変なことは何でしょう？ OK, what is wrong with this picture?

- 途上国はインドとケニアだけではありません
- (Not shown) J-PAL は一緒に仕事する組織が当然限られます。India = Maharashtra, Telangana, Rajasthan; Kenya = 西部の州.
- “India” \neq India, “India” = 少数の州. “Kenya” も同じ
- ☞ 政策効果の因果推計 causal inference (教訓 the lesson learned) が他の地域に当てはまらないとき、推計は外的妥当性 external validity を欠く、といいます。リストした研究内容は外的妥当性が限られています。
- ☞ 推計が因果関係を捉えている (識別する identify) とき、推計には内的妥当性 internal validity がある、といいます。
- これは厳しすぎる批判かも。J-PAL は重要な知見のある研究をたくさん実施。
- しかし、リスト内容からは、小規模 RCT を使った方法に限界があることが分かります。
- 2019 年に J-PAL の Banerjee, Duflo, Kremer がノーベル経済学賞を受賞。

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

👉 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

👉 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

● 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

🔊 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

● 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

🔊 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

📖 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

● 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

📖 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

📖 行政データなどの大規模データを使った観察研究でも知見はある。

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

☞ 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

- 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

- ☞ 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

- ☞ 行政データなどの大規模データを使った観察研究でも知見はある。

Heckman and Smith (1995); Heckman (2010) は RCT の利用と誘導型推計を疑問視:

- 全ての政策を実験・ランダム化できるのか? できない。

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

📖 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

- 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

- 📖 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

- 📖 行政データなどの大規模データを使った観察研究でも知見はある。

Heckman and Smith (1995); Heckman (2010) は RCT の利用と誘導型推計を疑問視:

- 全ての政策を実験・ランダム化できるのか? できない。

- ランダム化=政策実施か? 二重盲検 (double blind) RCT でないと、ランダム化バイアス randomisation bias は必ずある。

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

☞ 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

- 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

- ☞ 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

- ☞ 行政データなどの大規模データを使った観察研究でも知見はある。

Heckman and Smith (1995); Heckman (2010) は RCT の利用と誘導型推計を疑問視:

- 全ての政策を実験・ランダム化できるのか? できない。

- ランダム化=政策実施か? 二重盲検 (double blind) RCT でないと、ランダム化バイアス randomisation bias は必ずある。

- なぜ効果があった・無かったのか? メカニズムを示す理論はあるのか?

彼らの研究の集大成: *Poor Economics* written by Banerjee and Duflo (2011).

☞ 素晴らしい本。読みやすい。開発経済学に興味のある誰もが読むべき。

Ravallion (2012); Rosenzweig (2012) は批判:

- 小規模なエビデンスを積み上げるとビッグ・プッシュになるのか?

- ☞ 的を射ている。他の研究方法と組み合わせれば良いのでは?

- ☞ 行政データなどの大規模データを使った観察研究でも知見はある。

Heckman and Smith (1995); Heckman (2010) は RCT の利用と誘導型推計を疑問視:

- 全ての政策を実験・ランダム化できるのか? できない。

- ランダム化=政策実施か? 二重盲検 (double blind) RCT でないと、ランダム化バイアス randomisation bias は必ずある。

- なぜ効果があった・無かったのか? メカニズムを示す理論はあるのか?

- ☞ ただし、誘導型推計でも理論を検定することは可能

彼らによれば (Banerjee and Duflo, 2011)、彼らの研究の前は貧困には2つのアプローチがありました。

彼らによれば (Banerjee and Duflo, 2011)、彼らの研究の前は貧困には2つのアプローチがありました。

Save them. 助けが必要 ... a Big Push (Sachs et al., 2006)。Milleneum Village Project.

彼らによれば (Banerjee and Duflo, 2011)、彼らの研究の前は貧困には2つのアプローチがありました。

Save them. 助けが必要 ... a Big Push (Sachs et al., 2006)。Milleneum Village Project.

Can't save them. 放っておこう。自分たちで豊かにならないといけない (Easterly, 2006)。

彼らによれば (Banerjee and Duflo, 2011)、彼らの研究の前は貧困には2つのアプローチがありました。

Save them. 助けが必要 ... a Big Push (Sachs et al., 2006)。Milleneum Village Project.

Can't save them. 放っておこう。自分たちで豊かにならないといけない (Easterly, 2006)。

彼らによれば (Banerjee and Duflo, 2011)、彼らの研究の前は貧困には2つのアプローチがありました。

Save them. 助けが必要 ... a Big Push (Sachs et al., 2006)。Millennium Village Project.

Can't save them. 放っておこう。自分たちで豊かにならないといけない (Easterly, 2006)。

Banerjee and Duflo (2011) は中間を示したと主張します。 *Poor Economics* 以前の時代を単純化しすぎていないか、ちょっと疑問が残ります。

Milleneum Villages はどうなったでしょうか? ODI's review page の引用.

Milleneum Villagesはどうなったでしょうか? ODI's review page の引用.

The project is led by Professor Jeffrey Sachs of the Earth Institute, Columbia University. The five year project was launched in 2006 and targets 80 Millenium Villages across ten African countries. It provides low-cost interventions in agriculture and nutrition, health, water and sanitation, education, infrastructure and the environment to the villages at a cost of \$120 per person per year.

Milleneum Villages はどうなったでしょうか? ODI's review page の引用.

The project is led by Professor Jeffrey Sachs of the Earth Institute, Columbia University. The five year project was launched in 2006 and targets 80 Millenium Villages across ten African countries. It provides low-cost interventions in agriculture and nutrition, health, water and sanitation, education, infrastructure and the environment to the villages at a cost of \$120 per person per year.

(In summary) The MVP has achieved results and has demonstrated the impact of greater investment in evidence-based, low-cost interventions at village level on progress towards the MDGs.

Milleneum Villagesはどうなったのでしょうか? ODI's review page の引用.

The project is led by Professor Jeffrey Sachs of the Earth Institute, Columbia University. The five year project was launched in 2006 and targets 80 Millenium Villages across ten African countries. It provides low-cost interventions in agriculture and nutrition, health, water and sanitation, education, infrastructure and the environment to the villages at a cost of \$120 per person per year.

(In summary) The MVP has achieved results and has demonstrated the impact of greater investment in evidence-based, low-cost interventions at village level on progress towards the MDGs.

レビューはポジティブな内容です。その回答 Sachs et al. (2008) は感謝していました。

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“Sachs is the Bono of economics”)、MVP の成果に批判的です。
Bono1, Bono2

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“Sachs is the Bono of economics”)、MVP の成果に批判的です。 Bono1, Bono2
- しかし... 成果についてなぜ意見が割れるのでしょうか。だって、成果に関するデータをチェックすれば 1 は 1、2 は 2 なので意見を異にする点はないのでは？

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“Sachs is the Bono of economics”)、MVP の成果に批判的です。 Bono1, Bono2
- しかし... 成果についてなぜ意見が割れるのでしょうか。だって、成果に関するデータをチェックすれば 1 は 1、2 は 2 なので意見を異にする点はないのでは？
- 答え: MV Project の評価デザインに本質的な欠点がある (see [The Economist article](#)) ので、見方が割れます。

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“Sachs is the Bono of economics”)、MVP の成果に批判的です。 Bono1, Bono2
- しかし... 成果についてなぜ意見が割れるのでしょうか。だって、成果に関するデータをチェックすれば 1 は 1、2 は 2 なので意見を異にする点はないのでは？
- 答え: MV Project の評価デザインに本質的な欠点がある (see [The Economist article](#)) ので、見方が割れます。
 - ☞ サックスは天才なので、彼がなぜこんなデザインにしたのか不思議です。

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “**is flourishing**” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“**Sachs is the Bono of economics**”), MVP の成果に批判的です。 **Bono1, Bono2**
- しかし... 成果についてなぜ意見が割れるのでしょうか。だって、成果に関するデータをチェックすれば 1 は 1、2 は 2 なので意見を異にする点はないのでは？
- 答え: MV Project の評価デザインに本質的な欠点がある (see **The Economist article**) ので、見方が割れます。
 - ☞ サックスは天才なので、彼がなぜこんなデザインにしたのか不思議です。
 - ☞ もしかすると、自由にデザインを選べなかったのかも ... コースの後半で扱います。

A simplified framework of development

- サックスは MV Project “is flourishing” といいます。
- Bill Gates はサックスを賞賛しているものの (“Sachs is the Bono of economics”)、MVP の成果に批判的です。 Bono1, Bono2
- しかし... 成果についてなぜ意見が割れるのでしょうか。だって、成果に関するデータをチェックすれば 1 は 1、2 は 2 なので意見を異にする点はないのでは？
- 答え: MV Project の評価デザインに本質的な欠点がある (see [The Economist article](#)) ので、見方が割れます。
 - ☞ サックスは天才なので、彼がなぜこんなデザインにしたのか不思議です。
 - ☞ もしかすると、自由にデザインを選べなかったのかも ... コースの後半で扱います。
- この講義では、欠点が何か、修正する方法を学びます。

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

Big Push A set of policies that moves the economy to a convergent path to “high” equilibria.

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

Big Push A set of policies that moves the economy to a convergent path to “high” equilibria.

Milleneum Development Villages An attempt to mimic a Big Push that intervenes the African villages in every aspect of life.

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

Big Push A set of policies that moves the economy to a convergent path to “high” equilibria.

Millennium Development Villages An attempt to mimic a Big Push that intervenes the African villages in every aspect of life.

J-PAL A research centre focusing on randomised controlled trials (RCTs) to produce practical policy lessons.

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

Big Push A set of policies that moves the economy to a convergent path to “high” equilibria.

Millennium Development Villages An attempt to mimic a Big Push that intervenes the African villages in every aspect of life.

J-PAL A research centre focusing on randomised controlled trials (RCTs) to produce practical policy lessons.

internal validity An unbiased causal inference.

key words

Poverty trap A vicious cycle that keeps the economy in poverty.

Big Push A set of policies that moves the economy to a convergent path to “high” equilibria.

Millennium Development Villages An attempt to mimic a Big Push that intervenes the African villages in every aspect of life.

J-PAL A research centre focusing on randomised controlled trials (RCTs) to produce practical policy lessons.

internal validity An unbiased causal inference.

external validity An unbiased causal inference with applicability beyond studied subjects.

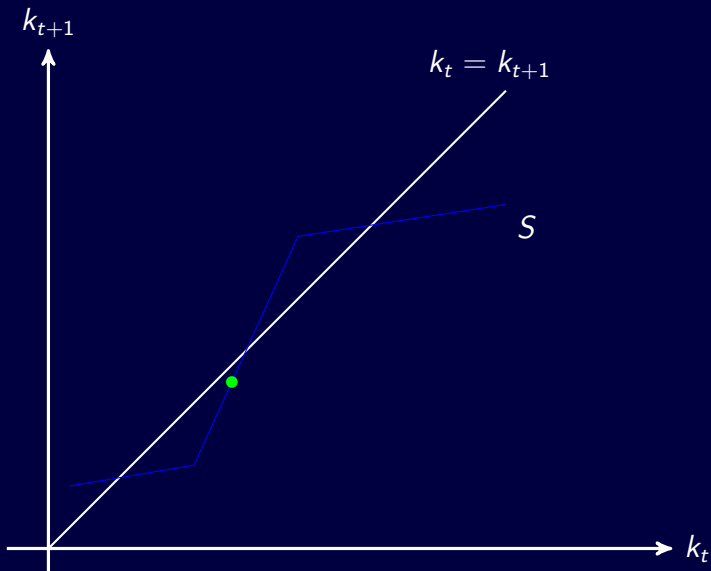
References I

- Acemoglu, Daron and Carlos A. Molina**, “Converging to converge? A comment,” Technical Report, National Bureau of Economic Research 2021.
- Balboni, Clare, Oriana Bandiera, Robin Burgess, Maitreesh Ghatak, and Anton Heil**, “Why do people stay poor?,” 2020.
- Banerjee, A. and E. Duflo**, *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*, PublicAffairs, 2011.
- Doleac, Jennifer L. and Benjamin Hansen**, “The Unintended Consequences of “Ban the Box” : Statistical Discrimination and Employment Outcomes When Criminal Histories Are Hidden,” *Journal of Labor Economics*, 2020, 38 (2), 321–374.
- Easterly, William**, *The white man’s burden: why the West’s efforts to aid the rest have done so much ill and so little good*, Penguin, 2006.
- Galor, Oded and Joseph Zeira**, “Income Distribution and Macroeconomics,” *The Review of Economic Studies*, 1993, 60 (1), 35–52.
- Heckman, James J.**, “Building Bridges between Structural and Program Evaluation Approaches to Evaluating Policy,” *Journal of Economic Literature*, 2010, 48 (2), 356–98.
- and **Jeffrey A. Smith**, “Assessing the case for social experiments,” *The Journal of Economic Perspectives*, 1995, 9 (2), 85–110.
- International Monetary Fund**, *Fiscal monitor*, International Monetary Fund, September 2017.
- Jones, Charles I.**, “The end of economic growth? Unintended consequences of a declining population,” *The American Economic Review*, forthcoming.

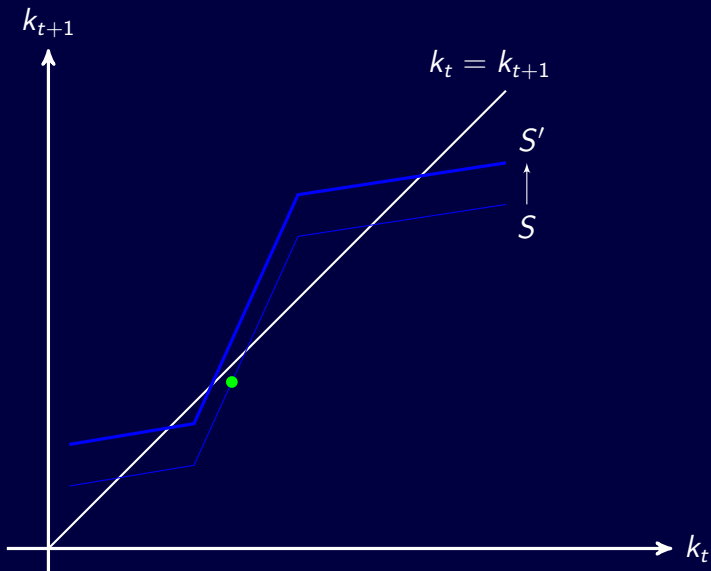
References II

- Kanbur, Ravi, Eduardo Ortiz-Juarez, and Andy Sumner**, “The global inequality boomerang,” 2022.
- Kremer, Michael**, “Population growth and technological change: One million BC to 1990,” *The Quarterly Journal of Economics*, 1993, 108 (3), 681–716.
- , **Jack Willis, and Yang You**, “Converging to convergence,” *NBER Macroeconomics Annual*, 2022, 36 (1), 337–412.
- Leamer, Edward E**, “Let’s take the con out of econometrics,” *The American Economic Review*, 1983, pp. 31–43.
- Pande, Rohini and Nils T. Enevoldsen**, “Growing pains? a comment on “Converging to Convergence”,” 2021.
- Ravallion, Martin**, “Fighting Poverty One Experiment at a Time: A Review of Abhijit Banerjee and Esther Duflo’s *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*,” *Journal of Economic Literature*, 2012, 50 (1), 103–114.
- Rosenzweig, Mark R.**, “Thinking Small: A Review of *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty* by Abhijit Banerjee and Esther Duflo,” *Journal of Economic Literature*, 2012, 50 (1), 115–127.
- Sachs, Jeffrey, Paul A Haslam, Jessica Schafter, and Pierre Beaudet**, *The End of Poverty: Economic Possibilities for Our Time*, Penguin (Non-Classics), 2006.

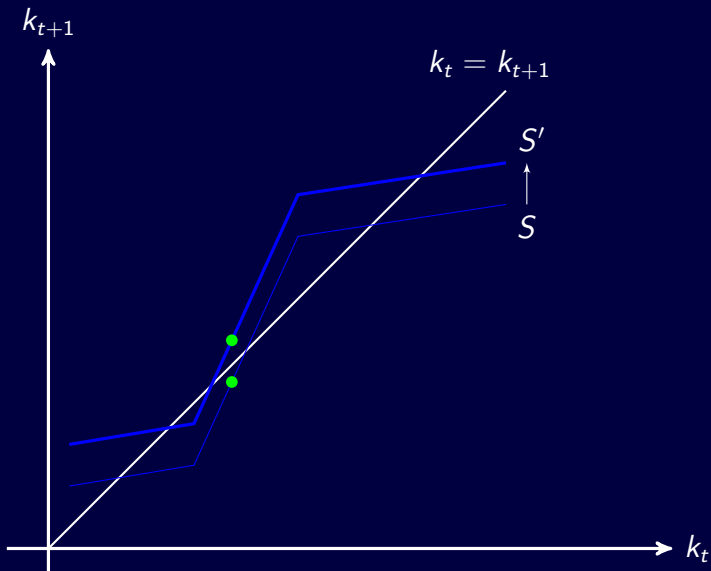
A simplified framework of development



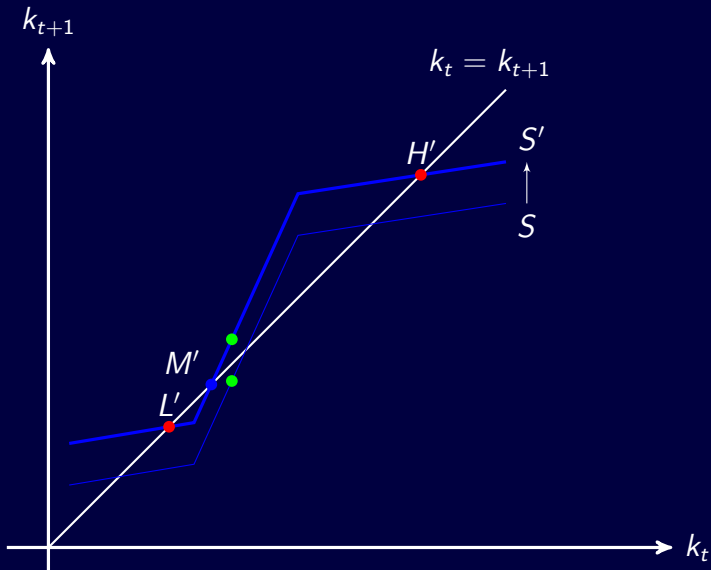
A simplified framework of development



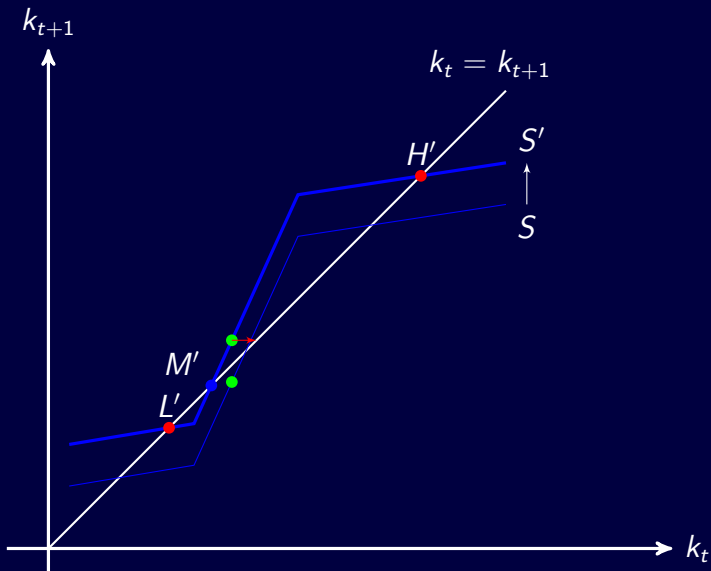
A simplified framework of development



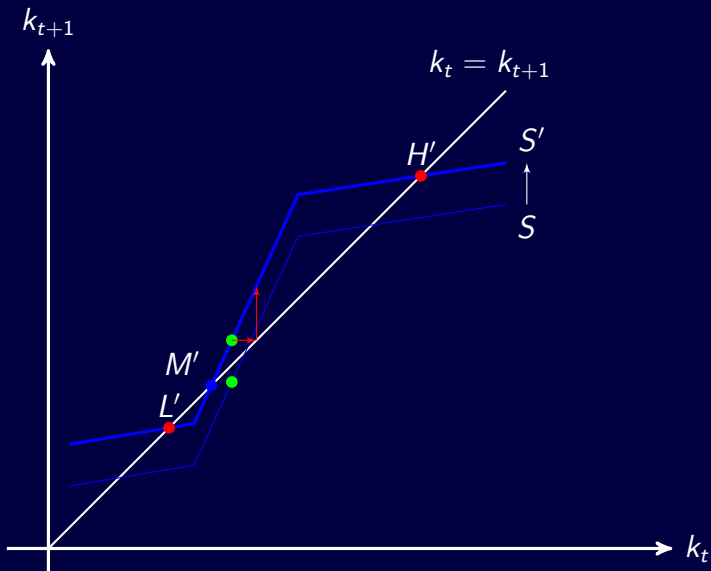
A simplified framework of development



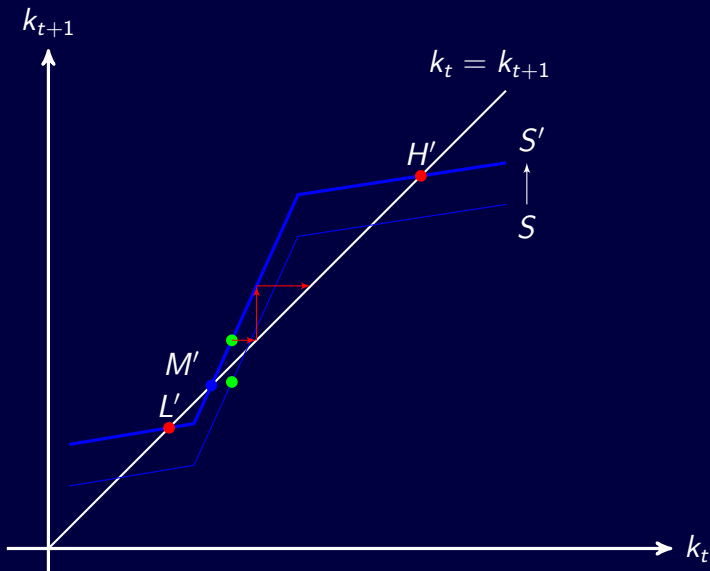
A simplified framework of development



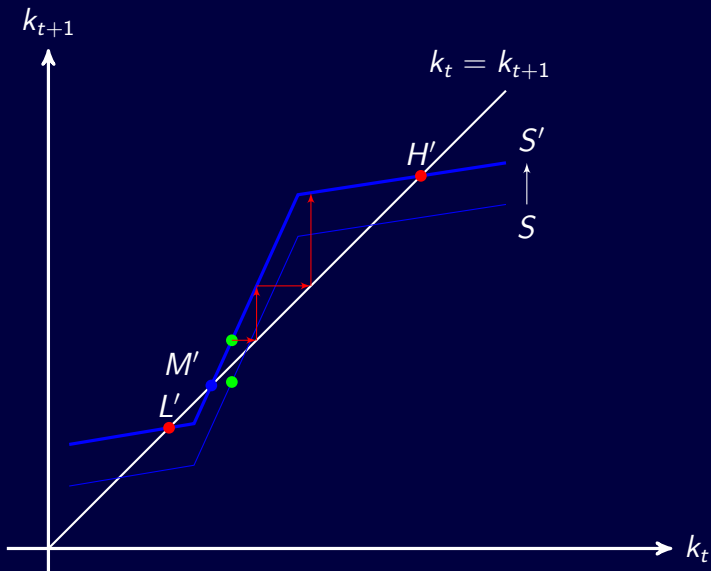
A simplified framework of development



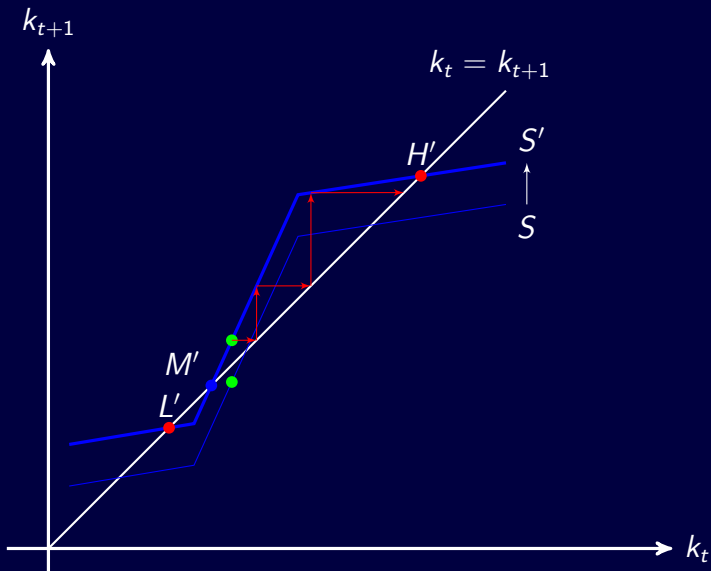
A simplified framework of development



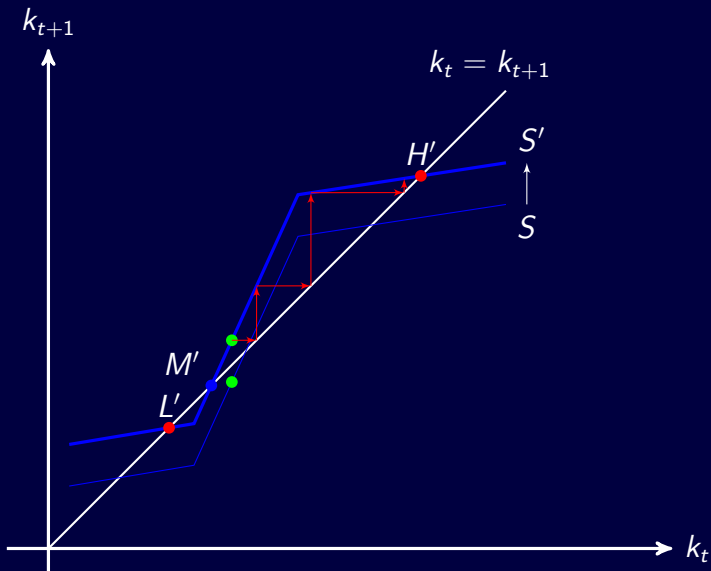
A simplified framework of development



A simplified framework of development



A simplified framework of development



A simplified framework of development

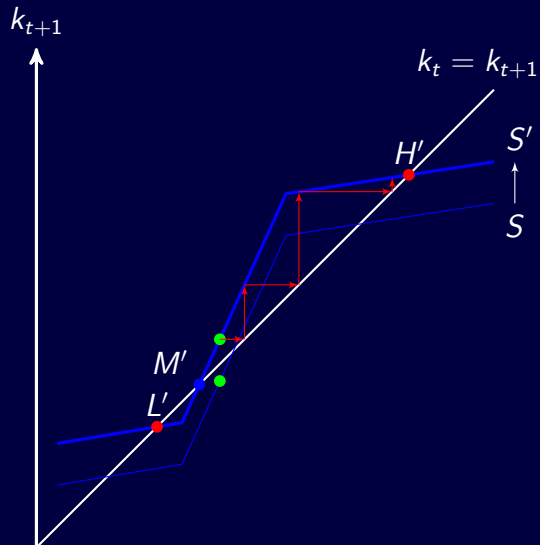
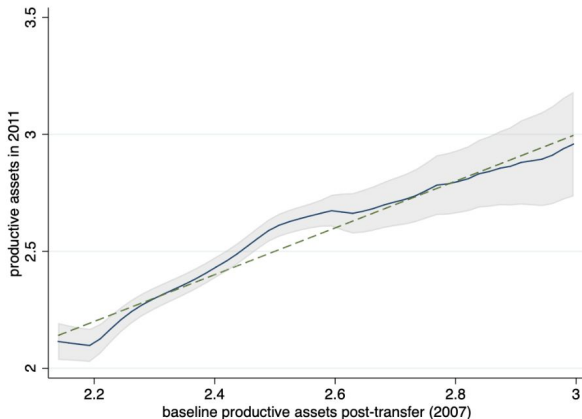


Figure 4: Local Polynomial Estimate of the Transition Equation



Notes: The sample is restricted to ultra-poor households in treatment villages with log baseline productive assets below 3. Productive assets are measured as the natural logarithm of the total value, in 1000 Bangladeshi Taka, of all livestock, poultry, business assets, and land owned by the households. Post-transfer assets are imputed by adding to each household's baseline assets the median value of a cow within the catchment area of a household's BRAC branch. The blue line plots the smoothed values of a local polynomial regression with an Epanechnikov kernel of optimal bandwidth. The grey area depicts 95 percent confidence bands. The

- 点線が 45 度線、曲線が家計調査で情報収集した家計資産を 2007 年 ($= k_t$) と 2011 年 ($= k_{t+1}$) で描いたものです (Balboni et al., 2020, Figure 4)。緩やかな S 字曲線が分かります。貧困の罫をデータで実証した研究は、おそらくこれが初めてです。
- 伊藤も共著者たちと一緒にバングラデシュ北部で似た研究をして、最貧困層へのビッグプッシュ的介入 (マイクロファイナンスの多額貸付) が家計資産蓄積を加速させることを発見しました。

Peter Singer, an ethicist, a philosopher.

Child in the pond question:

You are walking in an isolated park, passing by a pond, where you see a child drowning. There is no one around, and you do not have a phone to call for a help. You are good at swimming and can save the child by jumping into the water. But you have expensive shoes on. Jumping into the water will ruin them, a loss of USD 200. If you do not help the child, the child will die.

Would you jump into the pond to save the child?

▶ go back

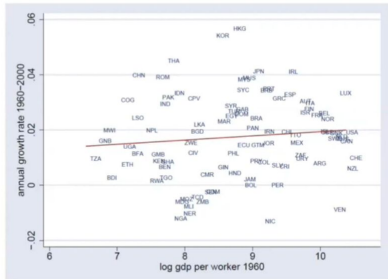
Almost everybody (probably everybody in developed countries) will say, yes.

Singer challenges: Then, why would you not give USD 200 to help a child on the other side of globe?

Singer argues that we, citizens of a rich nation, are morally obligated to give a fraction of income to the citizens of poor nations.

We want to be empathetic, but we are so incapable of being so, of thinking about the poverty in poor countries. We may have to force ourselves to think about it.

Stylized fact in the 1990s: no convergence



Source: Introduction to Modern Economic Growth (2009)

"The hypothesis that poor countries tend to grow faster than rich countries seems to be inconsistent with the cross-country evidence" (Barro 1991)

Divergence, Big Time (Pritchett 1997)

One response: endogenous growth models predicting divergence (Romer 1986)

Another response: conditional convergence, controlling for human capital, policies, institutions (Barro and Sala-i-Martin 1992)

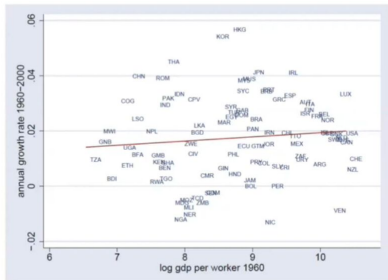


経済成長理論の
入門教科書の図

convergence=収
斂、キャッチ
アップ



Stylized fact in the 1990s: no convergence



Source: Introduction to Modern Economic Growth (2009)

"The hypothesis that poor countries tend to grow faster than rich countries seems to be inconsistent with the cross-country evidence" (Barro 1991)

Divergence, Big Time (Pritchett 1997)

One response: endogenous growth models predicting divergence (Romer 1986)

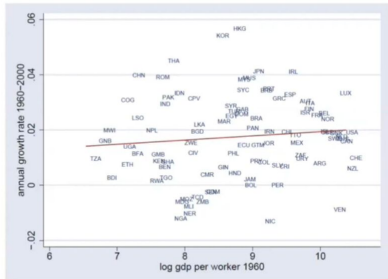
Another response: conditional convergence, controlling for human capital, policies, institutions (Barro and Sala-i-Martin 1992)

経済成長理論の
入門教科書の図

convergence=収
斂、キャッチ
アップ

キャッチアップ
するには所得の
低い国ほど成長
率が高い必要
あり

Stylized fact in the 1990s: no convergence



Source: Introduction to Modern Economic Growth (2009)

"The hypothesis that poor countries tend to grow faster than rich countries seems to be inconsistent with the cross-country evidence" (Barro 1991)

Divergence, Big Time (Pritchett 1997)

One response: endogenous growth models predicting divergence (Romer 1986)

Another response: conditional convergence, controlling for human capital, policies, institutions (Barro and Sala-i-Martin 1992)



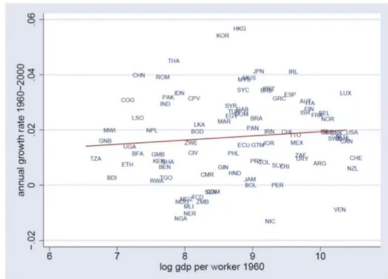
経済成長理論の
入門教科書の図

convergence=収
斂、キャッチ
アップ

キャッチアップ
するには所得の
低い国ほど成長
率が高い必要
あり

横軸 1960 年の 1 人当たり対数所得、縦軸 1960-2000 年成長率とすると、右下がりの関係が必要

Stylized fact in the 1990s: no convergence



Source: Introduction to Modern Economic Growth (2009)

"The hypothesis that poor countries tend to grow faster than rich countries seems to be inconsistent with the cross-country evidence" (Barro 1991)

Divergence, Big Time (Pritchett 1997)

One response: endogenous growth models predicting divergence (Romer 1986)

Another response: conditional convergence, controlling for human capital, policies, institutions (Barro and Sala-i-Martin 1992)



経済成長理論の
入門教科書の図

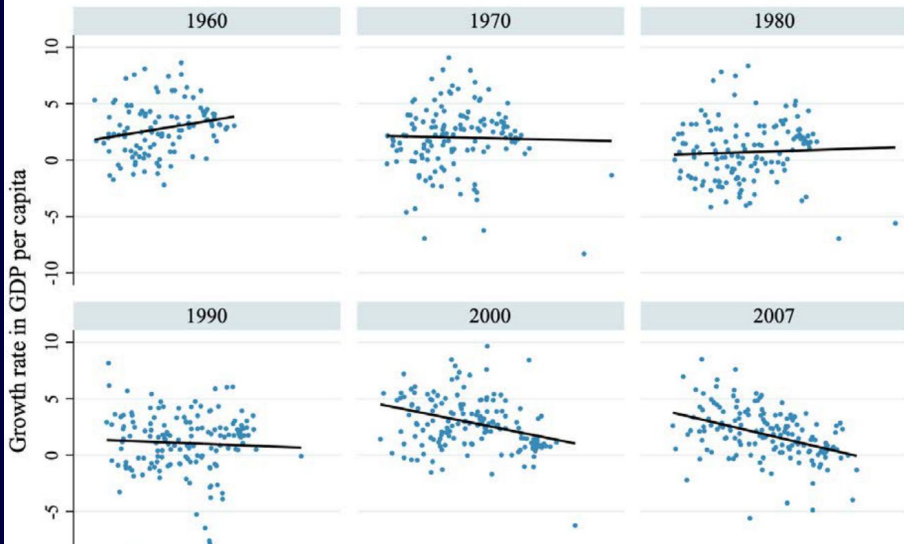
convergence=収
斂、キャッチ
アップ

キャッチアップ
するには所得の
低い国ほど成長
率が高い必要
あり

横軸 1960 年の 1 人当たり対数所得、縦軸 1960-2000 年成長率とすると、右下がりの関係が必要

僅かに右上がり=キャッチアップなし

Figure 1: Income convergence by decade



Kremer et al.
(2022)

2007: 2007-2017

[▶ go back](#)