

2023 年 9 月

調査資料 2023-2



令和4年度 国際政策セミナー報告書

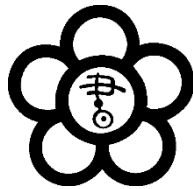
格差、分配、経済成長



国立国会図書館
調査及び立法考査局

格差、分配、経済成長

令和4年度国際政策セミナー報告書



2023年9月

国立国会図書館
調査及び立法考査局

- * 本報告書は、国政審議の参考に供するために取りまとめたものです。
- * 本報告書の記事は、調査及び立法考査局内において、国政審議に係る有用性、記述の中立性、客観性及び正確性、論旨の明晰（めいせき）性等の観点からの審査を経たものです。
- * 本報告書の記事のうち、意見にわたる部分は筆者（講演者）の個人的見解です。
- * 本報告書の記事を全文又は長文にわたり抜粋して転載する場合には、事前に調査及び立法考査局調査企画課（bureau@ndl.go.jp）に御連絡ください。



録画による基調講演（デブラジ・レイ教授）



コーディネーター 田中隆一教授



パネルディスカッション

(左上・田中隆一教授 右上・小塩隆士教授

左下・森口千晶教授 右下・深澤映司財政金融調査室主任)



東京本館での会場風景

はしがき

国立国会図書館調査及び立法考査局は、重要な国政課題について、プロジェクトチームを編成し、政策分野横断的に調査・分析を行う「総合調査」を毎年実施しております。

令和4年度は、「格差、分配、経済成長」をテーマに取り上げました。1980年前後から多くの先進国で採用された新自由主義的経済政策は、各国の経済・社会に功罪の両面から大きな影響を残しました。近年では、その中でもとりわけ格差問題に注目が集まり、今般、新型コロナウイルス感染症の世界的流行やインフレによる影響も加わって、その注目度が更に高まっています。30年余りにわたって低成長が続く日本においては、とりわけ、「経済の成長」と「公平な分配」の関係の再構築が、喫緊の国政課題となっていることから、このテーマを取り上げました⁽¹⁾。

この総合調査の一環として、令和5年3月に国際政策セミナーを開催しました。その趣旨は、世界的な所得格差の中長期的動向や、機械化の進展等も念頭に置きながら、日本における政策対応の在り方について考察を深めることにありました。

基調講演者には、世界的に著名な経済学者で格差問題にも造詣が深いニューヨーク大学経済学部教授・ウォーリック大学経済学部教授のデブラジ・レイ博士を、コーディネーターには、令和4年度の国立国会図書館客員調査員で、労働経済学・教育経済学・応用計量経済学を専門とする、田中隆一東京大学社会科学研究所教授をお迎えしました。セミナーでは、基調講演（録画（令和5年1月実施）、日本語吹替）の上映、田中隆一教授による解説、公共経済学を専門とする小塩隆士一橋大学経済研究所教授及び経済史・比較制度分析・組織の経済学を専門とする森口千晶一橋大学経済研究所教授による報告に続いて、パネルディスカッションが行われました。その後のオンライン参加者からの質問に対する回答も含め、示唆に富む議論が展開されました。本報告書は、このセミナーの記録を取りまとめたものです。

今回の国際政策セミナーは、昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、外国の有識者を日本に招へいする形式に代えて、オンライン会議システムによるウェビナー形式により開催しました。今回は、3年ぶりにパネルディスカッションを開催することができました。

国際政策セミナーの記録を収録したこの報告書が、国会議員の皆様の調査研究や国政審議に資することはもとより、このテーマに関心をお持ちの皆様の御参考となることを心から願っております。

令和5年9月

調査及び立法考査局長 松浦 茂

(1) 令和5年3月に、『格差、分配、経済成長』（調査資料2022-3）国立国会図書館調査及び立法考査局、2023。<<https://dl.ndl.go.jp/pid/12708692>>を刊行した。

格差、分配、経済成長
令和4年度国際政策セミナー報告書

目 次

概要	1
開会挨拶	深澤 映司 5
基調講演	
経済発展と所得分配	デブラジ・レイ 7
プレゼンテーション資料	21
解説	
Debraj Ray（デブラジ・レイ）先生講演内容について	田中 隆一 73
プレゼンテーション資料	81
テーマに関する報告（1）	
Ray 教授の講演に対する若干のコメント	小塩 隆士 93
プレゼンテーション資料	97
テーマに関する報告（2）	
経済史からみた格差と成長	森口 千晶 105
プレゼンテーション資料	109
パネルディスカッション	111
参考資料	
1. 主な用語の解説	122
2. 基調講演引用文献リスト	125

Inequality, Distribution and Economic Growth
A Report on the FY 2022 International Policy Seminar

Contents

Program	1
Opening Address	
FUKASAWA Eiji.....	5
Keynote Speech	
Debraj Ray, <i>Development and Distribution</i>	7
Presentation Slides.....	21
Commentary	
TANAKA Ryuichi.....	73
Presentation Slides.....	81
Speech Related to the Theme (1)	
OSHIO Takashi.....	93
Presentation Slides.....	97
Speech Related to the Theme (2)	
MORIGUCHI Chiaki.....	105
Presentation Slides.....	109
Panel Discussion	111
Reference Materials	
1. Glossary for the Keynote Speech.....	122
2. Reference List for the Keynote Speech.....	125

令和4年度国際政策セミナー 格差、分配、経済成長

— 概 要 —

日 時： 令和5年3月15日（水）14:00～17:00（オンライン開催）
主 催： 国立国会図書館調査及び立法考査局
プログラム： 開会挨拶
基調講演「経済発展と所得分配」（録画）
解説
テーマに関する報告
パネルディスカッション

基調講演者

デブラジ・レイ（Debraj Ray）氏（ニューヨーク大学経済学部教授・ウォーリック大学経済学部教授）

コーネル大学博士（経済学）。インド統計研究所（Indian Statistical Institute）教授、ボストン大学経済学部教授等を経て、1999年から現職。

専門は、ミクロ経済理論、ゲーム理論、開発経済学。

主な著作に、Debraj Ray et al., eds., *Game Theory and Economic Applications: Proceedings*, New Delhi: Springer Verlag, 1992、Debraj Ray et al., eds., *Economic Theory and Policy: Essays in Honour of Dipak Banerjee*, New Delhi: Oxford University Press, 1990 等。

コーディネーター

田中 隆一 氏（国立国会図書館客員調査員・東京大学社会科学研究所教授）

東京大学修士（経済学）、ニューヨーク大学博士（経済学）。大阪大学社会経済研究所講師、東京工業大学大学院情報理工学研究科助教授、政策研究大学院大学准教授等を経て、2017年から現職。

専門は、労働経済学・教育経済学・応用計量経済学。

主な著作に、田中隆一・両角淳良「教員加配と問題行動—家庭経済環境の役割—」『日本経済研究』79号、2021、pp.93-126、『計量経済学の第一歩—実証分析のススメ—』有斐閣、2015 等。

パネリスト

小塩 隆士 氏（一橋大学経済研究所教授）

イエール大学修士（経済学）、大阪大学博士（国際公共政策）。経済企画庁（現内閣府）、J.P. モルガン勤務、神戸大学大学院経済学研究科教授等を経て、2009年から現職。

専門は、公共経済学。

主な著作に、『日本人の健康を社会科学で考える』日本経済新聞出版、2021、『くらしと健康―「健康の社会的決定要因」の計量分析―』岩波書店、2018 等。

森口 千晶 氏（一橋大学経済研究所教授）

大阪大学修士（経済学）、スタンフォード大学博士（経済学）。ハーバード・ビジネス・スクール助教授、ノースウェスタン大学経済学部助教授、一橋大学経済研究所准教授等を経て、2011 年から現職。

専門は、経済史・比較制度分析・組織の経済学。

主な著作に、「旧制高等学校の入学選抜制度改革―マッチング理論と EBPM の観点からの考察―」『経済分析』203 号、2021.7、pp.184-213、「日本は「格差社会」になったのか―比較経済史にみる日本の所得格差―」『経済研究』68 巻 2 号、2017.4、pp.169-189、「日本型人事管理モデルと高度成長」『日本労働研究雑誌』634 号、2013.5、pp.52-63 等。

開会挨拶（司会）

深澤 映司（国立国会図書館専門調査員・調査及び立法考査局財政金融調査室主任）

＊本報告書における基調講演者、コーディネーター、パネリストなどの所属及び肩書は、本セミナー開催時点のものである。

＊本報告書は、令和 5（2023）年 3 月 15 日に開催された「国際政策セミナー」における発言を記録したものであるが、文意を損なわない範囲で一部修正を加えた。

＊本報告書に掲載のプレゼンテーション資料と参考資料は、セミナー当日に配布したものである。

＊本文の注は、編集段階で補ったものである。本報告書におけるインターネット情報の最終アクセス日は、令和 5（2023）年 7 月 25 日である。

※本報告書の編集作業は、国立国会図書館調査及び立法考査局において行った。

令和 4 年度国際政策セミナー実施体制

責任者	秋山 勉	専門調査員・総合調査室
副責任者	松本 保	総合調査室主任調査員
顧問	深澤 映司	専門調査員・財政金融調査室主任
顧問	小澤 隆	次長
事務局長	鎌倉 治子	財政金融課長
事務局長補佐	芦田 淳	調査企画課連携協力室長
事務局	宮畑 建志	調査企画課
同	竹澤 育永	調査企画課連携協力室
同	中澤 綾	調査企画課連携協力室
同	栗原 稜	調査企画課連携協力室
同	廣瀬 信己	財政金融課

同	田村なつみ	財政金融課
同	雨宮 卓史	経済産業課
同	和田 希	文教科学技術課
同	堤 健造	社会労働課

(所属及び肩書は、本セミナー開催時点のもの)

開会挨拶

深澤 映司

ただ今から、令和4年度の国立国会図書館国際政策セミナーを開始いたします。本日は、御多忙のところ、当セミナーを御視聴くださいます、誠にありがとうございます。私は、本日の進行役を務めます調査及び立法考査局財政金融調査室の深澤と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

国立国会図書館調査及び立法考査局では、平成17年度以降、毎年度国際政策セミナーを開催し、我が国の重要な政策課題について、諸外国の制度や政策動向を中心に、国内外における研究者の最新の知見を、国民の皆様に御紹介しております。従来、国際政策セミナーは、外国から専門家を招き、その基調講演を踏まえて、有識者が議論する形で行ってきました。しかし、今年度は、ウェビナー形式により、外国人専門家による基調講演の録画ビデオを上映し、解説・論点整理を加える形で開催いたします。

今年度の国際政策セミナーのテーマは、「格差、分配、経済成長」です。「経済の成長」と「公平な分配」の関係性をいかに再構築するかが、とりわけ我が国における喫緊の国政課題となっている状況を踏まえて、このテーマを取り上げました。

本日のセミナーのコーディネーターは、当館客員調査員で、東京大学社会科学研究所教授の田中隆一先生にお願いしております。田中先生は、教育経済学・労働経済学・応用計量経済学が御専門です。基調講演は、世界的に著名な経済学者で格差問題にも造詣が深いアメリカ・ニューヨーク大学のデブラジ・レイ教授にお願いしました。パネリストは、いずれも格差問題についての研究に取り組まれている一橋大学経済研究所の小塩隆士教授と、森口千晶教授の二人にお願いしております。

本日のセミナーは、全体で約3時間を予定しております。構成は、始めに、レイ先生の基調講演のビデオを40分間ほど上映した上で、その内容についてコーディネーターの田中先生が20分間程度の解説を行います。その後、休憩をはさんで、パネリストである小塩先生による報告と森口先生による報告を合わせて20分間ほど行い、パネルディスカッション、そして、皆様から寄せられた質問に対する先生方の回答を経て、最後に、田中先生によるセミナーの総括という形で全体を締めくくらせていただきます。

ここで、レイ先生による基調講演の聴き所について、私から簡単に申し述べさせていただきます。

近年の各国における所得格差の拡大をめぐるっては、一般には、経済のグローバル化や技術革

新の影響、さらには、税や社会保障を通じた所得再分配政策の後退などの要因が取り沙汰されているところではないかと思います。しかし、レイ先生による講演の中で最も注目されるのは、所得格差の拡大をもたらす最大の要因が、機械化の進展、すなわち、「労働からロボットへの代替」であると考えている点です。そして、レイ先生は、所得格差の問題を考える上で重要な指標となる労働分配率について、この先も低下を続け、最終的には、限りなくゼロに近づいていくであろうとの予測を理論的に導き出した上で、それに対する政策的な処方箋も提案しています。

詳細につきましては、後に田中先生から解説させていただきますが、このような点を念頭にレイ先生の講演をお聴きいただけると、その面白さも際立つのではないかと思います。

基調講演

経済発展と所得分配

デブラジ・レイ (Debraj Ray)

こんにちは。経済発展と所得分配について話す機会をいただいた田中隆一東京大学教授に感謝します。早口で話すことをお許してください。プレゼンテーションのスライドは後ほど皆様に提供されるものと思います。また皆様からの質問には、田中教授とともに対応させていただければ幸いです。

グレート U ターン* (スライド 2, p.22)

開発と不平等の関係についてお話ししたいと思いますが、まずは、オーシマとクズネッツによる草分け的な業績に触れたいと思います。

彼らは現在では逆 U 字型曲線*仮説と呼ばれる説を展開しています。この仮説は、開発の過程において不平等は高まり、その後低下するというものです。オーシマとクズネッツは、農業から工業へのシフトを思い描いていました。開発が進むにつれ、不平等はまずは増加し、その後低下すると彼らは期待していました。

経済発展と所得分配 (スライド 3, p.23)

残念ながら世界に目を向けてもそのようにはなっていません。2 人が間違っていたということではなく、彼らの人生の期間においては存在しなかった変動が複数存在したからです。こちらは、上位 10% の人々の所得が国民所得に占める割合を国別に示したものです。御覧のとおり、1970 年以降、不平等が急速に高まっています。

(スライド 4, p.24)

日本は相対的に平等な国ですが、日本でも傾向は同様で、第 2 次世界大戦後、上位 10% の人々の所得が国民所得に占める割合は、長期にわたって高まっています。

(スライド 5, p.25)

上位 10% と下位 50% の人々の 1 人当たり所得を見るとその傾向は明らかになっています。グラフが示しているとおり、青い線が示す上位 10% の人々の所得は上昇し続け、下位 50% の人々の所得は停滞しています。

* 本資料は、基調講演の日本語訳を掲載したものである。参考資料 1「主な用語の解説」(pp.122-124)に掲載した語句には*を付した。

経済発展と所得分配の2つの見方（スライド 6, p.26）

我々がこのような状況を理解するに当たり、経済理論はどのような役割を果たすのでしょうか。本質的に経済発展と所得分配には2つの見方があります。1つ目は、経済の不平等は、ソロー・モデルのように、人々の所得が同水準の所得へと収束していく動きと、人々を分断する偶発的なショックとの間での、継続的なせめぎあいであるという見方です。これは、所得が平準化に向かうという意味で、市場に対する希望的な見方になります。逆の見方が不平等化論で、市場は本源的に不平等を生み出し、維持するものであるという見方です。この2つ目の見方について見ていきます。経済学入門コースではあまり扱われない視点になります。

とはいえ、2つの見方とも2つのチャンネルを通り抜ける必要があります。機能的な所得分配と個人的な所得分配というチャンネルです。

機能的側面と個人的側面（スライド 7, p.27）

こちらは、おなじみのマクロ経済学のダイアグラムです。家計で需要が生まれ、消費財や資本財が生み出されます。これに対応する形で、多様な技能から成る労働、資本、土地に対する所得が生まれます。赤い矢印（図の中央の矢印）は、機能的な分配であり、生産活動から様々な投入要素に対する支払がなされる流れを表しています。一方、これらの投入要素を所有するのは、家計であり、青い矢印（図の右側の矢印）を個人的な所得分配として考えることができます。青い矢印は、投入要素が家計に紐づけられる様子を示しています。赤と青の矢印を一緒に見ると、経済的不平等と所得分配の全体像を把握することができます。経済的不平等論を用いて両方の要素を説明できればと思うのですが、時間がないので選択的に強調すべき点のみに触れることにします。特に機能的分配に焦点を当てたいと思います。

機能的分配（スライド 8, p.28）

機能的分配の2つの見方（スライド 9, p.29）

機能的分配について、先ほど所得の平準化論と不平等化論について触れましたが、それと並行して2つの見方があります。1つ目が、生産要素価格比は、時間を経て、やがて安定した状態、あるいはバランスの取れた均斉成長に収束するという考え方で、こちらはジョン・フォン・ノイマンの研究に遡ります。この場合、個人間の所得分配の問題は、課題として残ります。生産要素は不平等に所有されているからです。しかし、少なくとも生産要素価格比は、収束の方向に向かいます。反対に不均斉成長という考え方があります。オーシマ＝クズネッツ、ルイス等の考え方ですが、生産要素価格比は常に動いており、これが個人的な不平等の問題を悪化させるという考え方です。2つ目の考え方である不均斉な成長について、もう少しお話ししたいと思います。

機能的な不平等（スライド 10, p.30）

不均斉成長は、2通りの方法で考えることができます。まず、不均斉成長は、非熟練労働と熟練労働の間の賃金比率、あるいは、異なる労働間の賃金比率に対して、深く永続的な影響を与え、経済的不平等の重要な構成要素になります。原因は、テクノロジーの変化やグローバル化の進行です。このことはオーシマ＝クズネッツ等による研究によって明らかにされ

ています。これに対するもう1つの考え方がありますので、その考え方を強調しておきたいと思います。それは、国民所得における資本と労働の分配において生じている変化と関係しています。言い換えますと、この考え方では、様々な種類の労働をひとまとめにしたとしても、その労働の全体的な分配が資本に対して相対的に縮小している可能性があり、このことが大きな懸念材料です。

カルドアの事実の終焉（スライド 11, p.31）

こちらは「カルドアの事実」*の終焉と呼ばれるものです。「カルドアの事実」とは、国民所得における労働分配率*が一定であることを指しますが、国民所得における労働分配率は、過去50年でかなりの下落傾向を示しています。このグラフは、国民所得に占める労働の取り分のシェアです。

シェアと言っても、国民所得の大きな部分を占める自営業について考慮する必要があり、自営業を営む者の所得を労働所得に分類するのか資本所得に分類するのかは、不明瞭です。しかし、ゲリエロの研究が示すとおり、自営業所得の資本あるいは労働への分配パターンに応じた6種類のシェアの推移を見ても、労働分配率の低下傾向は明らかになっています。

（スライド 12, p.32）

自営業所得を含まない所得で見ると、日本、中国、米国、西ヨーロッパの各国において、労働分配率の低下傾向が共通して見られます。

（スライド 13, p.33）

別の見方として、この図では、労働分配率の低下がパーセントポイントで示されており、過去10年間のゼロ水準からの変化を示しています。横軸に複数国が羅列されていますが、その一部をハイライトします。

（スライド 14, p.34）

この強調された図において、中国、日本、米国、ドイツ等を見ると、全体的な傾向として労働分配率が低下していることが分かります。こうした傾向をもたらしている要因については、生産の構成要素が労働集約型から資本集約型へとシフトしているからだとの主張もあります。この主張は、部分的には正しいと言えますが、完全に正しいとは言えません。

（スライド 15, p.35）

なぜなら、この図が示すように、労働分配率の低下は、経済の様々なセクターにおいて見られるからです。

理由（スライド 16, p.36）

こうしたトレンドをどう説明すればよいのでしょうか。思い当たるのは、いわゆるチャイナショックです。悪い意味でのショックではなく、世界経済に中国が大きな影響をもたらしたという意味です。このことから、賃金があらゆる場所で低下傾向にあると想像する方々もいると思います。中国の比較的安価な労働力との競争を考え、そのような想像が働くのでしょうか。部

分的には正しいと思いますが、そのことによって全てを説明することはできません。労働分配率は、中国やインドでも低下しているからです。後で述べますが、インドでは「雇用なき成長」という現象が生じています。つまり1人当たりの所得は急増していますが、雇用はわずかしかな増加していません。別の主張として、市場の力が集中する対象が、労働から資本へとシフトしている、というものがあります。例えば、ギグ・エコノミーの台頭や労働組合の力の喪失などが挙げられます。こういったことも、不平等における変化の一部を説明するかもしれませんが、そもそも労働分配率の低下が生じた理由を説明しなくてはなりません。技術的な進歩により、機械設備の効率が上がったことを指摘する方々もいるかもしれませんが、つまり、ロボット工学や機械学習等の発達です。ですが、我々は哲学者として、技術的な進歩がなぜ必然的に資本ではなく労働への分配率を減少させるのかという深いレベルの問いを投げかける必要があります。これには、特段の理由はないのかもしれませんが、あるいは、技術的な進歩の性質が理由なのかもしれません。部分的には、そういう説明もあり得るでしょう。

(スライド 17, p.37)

私が気に入っている主張は、よりシンプルな事柄に関係しています。それは、デイヴィッド・リカードの古くからの理論であるリカードの地代論^{*}に立ち返ります。リカードの時代、希少性の高い固定投入要素は土地でした。労働や資本は、土地との関係性の中で増加していきしました。ですから継続的なプレッシャーが働き、土地が資本主義的な生産から多くのリターンを吸い上げていました。その後、投入要素としての土地から離れる傾向が継続的に生じます。例としては、空間への依存度を少なくした生産方法だったり、日本を始めとした多くの国で見られるように、上方向に建物を拡大したりといったことが挙げられます。

数世紀先へと時間を進めてみると、土地を労働力で置き換えることができます。なぜなら今や固定化されているのは人間の人口だからです。もちろん人口は緩やかながらも増加しているとおっしゃるかもしれませんが、しかし、それは私が強調するポイントではありません。私のポイントは、人間の人口というものが本質的に外生的であること、そして、その効果を人口で割れば、1人当たりの効果を確認することができるということです。内生的には、我々はより豊かになり、人的資本のみならず非人的資本も蓄積しています。我々は物的資本を蓄積し、1人当たりの物的資本も拡大しています。リカード的視点において1人当たりの資本が増加すると、我々は労働から離れるようになります。そのことは実際に確認できます。こちらの表は、投資財の過去50年から70年の推移を示しています。そこからは、物理的な資本財の価格が、労働との関係において低下傾向にあることが読み取れます。

(スライド 18, p.38)

価格が低下しているだけではありません。各部門別の雇用弾力性を御覧ください。この表は、農業・工業・サービスの3部門に分類されています。まず、雇用弾力性とは、生産量が1%増えた場合の雇用の変化率を意味していますが、この数値が非常に低い、あるいはマイナスになっていることが確認できます。日本の皆様に向けてお話していますので、日本を強調しましたが、世界各地において部門別の雇用弾力性は、サービス部門を除けば非常に低くなっています。

(スライド 19, p.39)

国別の GDP と雇用の成長率を見ても、同じ状況を確認できます。国別の雇用と経済成長を比較してみてください。途上国を数か国列挙してありますが、インドを御覧ください。1991 年から 2000 年の間、インドは 5.73% という非常に高い成長率を達成しています。しかしながら、雇用成長率は年率わずか 0.6% でした。2001 年から 2015 年までの期間を見ると、この差が更に顕著になっています。インドの GDP 成長率は 7.09% にも達していますが、雇用成長率は 0.61% と前の期間から伸びていません。ですから明らかに、労働と資本の代替が生じています。

(スライド 20, p.40)

資本と労働の代替は、直感的で説得力のある考え方であり、本質的に間違っている点は何もありません。なぜなら 1 人当たりの GDP が成長している場合、労働に対する資本の量は、増えるからです。ですから、資本財の相対価格が下落し、労働から離れる動きが生じることは、理にかなっています。しかし、この理論は国民所得における労働分配率については、何も予測するものではないことを申し上げておきます。その理由は、2 つのことが同時に起こっているからです。まず、生産において使用されている労働、つまり単位産出量当たりの労働が減少し、労働の資本集約度が上昇するということがあります。同時に、賃金水準が上昇しています。すると、資本労働比率が上昇します。賃金、つまり人間の労働が物理的な資本との対比でより高価になっているということです。労働分配率はこれら 2 つのものから導き出されます。つまり労働の価格に対して雇用されている労働の量を掛け合わせた結果であるということです。ここから全体的な国民所得における割合の点で不明瞭な関係性が生じます。経済学のバックグラウンドをお持ちの皆様、コブ＝ダグラス型生産関数*が特定の等量曲線上を推移している様を考えてみてください。労働分配率は、等量曲線のどの部分であっても常に一定ということがお分かりいただけるかと思います。

資本主義の第 4 基本法則 (スライド 21, p.41)

資本と労働の代替の観点だけで、機能的分配の全体像が直ちに明らかになるわけではありません。スライドには興味深いタイトルがついていますが、後ほど触れたいと思います。最近の多くの研究は、機能的分配についてのこの動きに触発されています。その中で有名なものに、トマ・ピケティによる『21 世紀の資本』という著書があります。

ピケティは、所得が資本所有者にシフトしていく傾向を極めて憂慮しています。結論として、ピケティは、資本主義の発展における 3 つの基本法則について説明しています。これについて私も論文を書いたことがあり、追加的な法則や恒等式があるのか定かではありませんが、分配の低下傾向に取り組むことが意図されています。

ピケティは、資本所得の恒等式*やハロッド＝ドーマーの方程式*について語っており、この場で内容には踏み込みませんが、資本収益率が経済成長率を上回るという関係*について語っています。これらは、機能的分配における労働分配率の低下について描写する仕組みであり、なぜ機能的分配が労働分配率の低下をもたらすのかについて説明するものではありません。ですが、ピケティに敬意を表して、「第 4 の基本法則」と私が呼んでいる法則を紹介したいと思います。

(スライド 22, p.42)

それは、経済が成長すると資本が労働に取って代わるというものです。既に触れた点ではありますが、それ以上に、国民所得ベースの労働分配率は次第に消失するということがあります。それが基本法則だと本当に私が考えているのか、どういう意味で基本法則なのかと、皆様は思われるかもしれません。結局のところ、直接的に検証することはできません。私が語っているのは、長期的に徐々に消失していくということだからです。そして長期的に、ということですが、我々が生きているうちに結末を目撃することはできないからです。その意味で、長期的な傾向についての暗示的な主張にすぎないということです。とはいえ、我々の考えを整理するための基本的な道具であるとも、主張したいと思います。ピケティの考えを整理するのと同じことですが、私としては、なぜ国民所得ベースの労働分配率が次第に消失していくのかということに関する議論を展開したいと思っています。この法則が、概念的、理論的観点からなぜ有効と言えるのかを説明したいと思います。ぜひ数分間我慢して、私の話を聞いていただけますと幸いです。この「第4の基本法則」について私が展開したい主張は、2つの柱の上に成り立っています。

第4基本法則に関する議論 (スライド 23, p.43)

1つ目の柱は、物的資本の二面性です。物的資本には、労働を補完する機械資本と、労働を代替する「ロボット」資本という2種類の資本があります。ロボットと言いましても、大きなアームを振るいながら近づいてくる威圧的な巨大なマシンではなく、AIやソフトウェア等の代替資本を指しています。

2つ目の柱は、人的資本と物的資本の間の根本的な非対称性で、後ほど触れます。

物的資本の二面性 (スライド 24, p.44)

方程式のようなものが示されていますが、心配しないでください、皆様の考えを整理するために記載しておきます。資本財や消費財など、多くの財を生産する多くの部門があると考えてください。それぞれの部門内に、機械資本である k_i を使って生産される産出量があります。隣の l_i は、仕事であると考えてください。これらの仕事を行うのは人間かもしれませんし、ロボットかもしれません。つまり、これらの各部門において自動化は可能であるということです。だからといって利益が出るということではありませんが。この形式において資本は2種類あると言えます。労働を補完する機械と労働の代替となるロボットです。

人的資本と物的資本の非対称性 (スライド 25, p.45)

以上が1つ目の柱です。2つ目の柱は、人的資本と物的資本の非対称性です。物的資本の規模は、需要に応じて高めることができます。もちろん予算の制約内でのことですが、容易に増減させることができます。ですが人的資本は譲渡できないため、人的資本に対する需要は、物的資本のように複製することはできず、同一の身体の中に存在することになります。一定の職業においては、身体の効率を高めることはできます。ですが、人的資本が蓄積される主な手法は、1つの職業の枠内においてはではありません。1つの職業の枠内では部分的にしか規模は拡大できませんが、人的資本は複数の職業を越えて蓄積されます。

マクロ経済の観点では、職業の枠内であろうが複数の職業にまたがろうが重要ではないとおっしゃるかもしれませんが、実際には、多様な製品に応じた需要の構成という点で重要です。この点につきましては、後ほど戻ってきますが、ここでこれら2つの柱を組み合わせ、次の主張をしたいと思います。

経済成長と第4基本法則（スライド 26, p.46）

どの部門においても、1人当たりの物的資本が蓄積されていくにつれ、当該部門の仕事は、徐々に自動化されなくてはならないという命題です。これが「第4の基本法則」を示すための最初のステップになります。

この命題を証明するため、背理法により、この命題は誤りであると仮定してみます。つまり、成長過程にある部門においてさえも、仕事が完全に自動化されることは決してない。その仕事の一部は人間の労働が担い続けるという仮定です。

リカード的な意味では、全てのものは人間の労働というトレッドミルの上に成り立っていると考えます。つまり最初の第1ステップでは、部門別に仕事の限界生産力に対して継続的に上昇圧力がかからなくてはならず、第2ステップでは、継続的な上昇圧力は、その部門において、物的資本の価格に比べ、人間の賃金が上昇し続けるという結果にならなくてははいけません。このことは、人的資本と物的資本の非対称性に依存しています。部門内で人的資本を無限に蓄積できるのなら、この命題は誤りとなるからです。しかし、どの部門でも人的資本の拡大は部分的にのみ可能なため、この命題は有効と言えます。

経済成長と部門の自動化（スライド 27, p.47）

第3ステップは重要です。それは、このような条件下において、人間の賃金の上昇がロボットの価格の上昇を上回っていなければならないとするものです。簡単に御説明いたします。ロボットの生産を考えてみましょう、あるいはAI、ハードウェアロボットでも良いでしょう。市場経済において、これらの価格は、ロボットを生産するのに必要な機械資本と仕事が合わさったものとなります。この式にあるように、資本価格と仕事の価格を組み合わせたものがロボット価格となります。しかし、ロボット部門においては、仕事それ自体がロボット工学の組合せであり、仕事の価格は、ロボット価格とロボット部門における人間の賃金を組み合わせたものとなります。2つの方程式を合わせると、全体として、機械資本の価格と人間の賃金を組み合わせたものがロボットの価格となります。

もちろん、賃金が増えればそれに合わせてロボット価格も上昇します。しかし、同じ割合で上昇するわけではありません。なぜなら、ロボット生産は物的資本にも依存しているからです。2つの議論を合わせて考えると、ロボット価格を物的資本価格で割った値、 p^r/p^k は上昇しますが、この上昇は w/p^k よりも緩やかです。これが起きると矛盾が発生します。なぜなら、仕事の部門において、人間の労働力の投入から自動化への代替が常に存在することになるからです。そこで第4ステップでは、第3ステップによって人間の仕事が永続的にロボットに代替されることになるため、それが当初の想定と矛盾します。したがって、「1人当たりの物的資本の蓄積に伴い、その部門の仕事は、徐々に自動化されなくてはならない」との命題は証明されることとなります。

(スライド 28, p.48)

ここで、仮に全体的な経済成長が見られたとしても、際限なく成長する部門は存在しないとの主張があり得ます。なぜならば、経済全体の成長は、特定の1つの部門ではなく、複数の部門によってもたらされるだろうというのです。そこで際限なく成長するのは部門の数だということになります。同様の議論は、様々な部門で、人間の選好が労働強度に対して中立的である限り成立します。この問題に関しては後ほどまた触れることとします。

以上をまとめますと、これらが全て、私が言うところの資本主義の「第4の基本法則」につながります。つまり、国民所得に占める労働分配率は、次第に消失するということです。

絶対的と相対的 (スライド 29, p.49)

ここで気がついていただきたいのは、この命題は絶対的貧困についての命題ではないということです。そして、絶対的賃金に関する命題でもありません。実は、機械に有利な形で本質的に偏った技術の進歩が起こらない限り、「第4の基本法則」により引き起こされる、進行中の自動化を誘発するには、賃金の絶対水準の上昇が必要です。ここでは、資本と労働の相対的な戦いが問題となっているのです。そして、経済成長が存在すれば、私が今説明した理論に従うと、戦いに勝つのは資本です。

第4基本法則からの4つの脱却方法 (スライド 30, p.50)

では、「第4の基本法則」には賛成しないとおっしゃるかもしれません。「第4の基本法則」に挑戦し、その脱却方法がないか考えてみましょう。

まず、現在進行中の1人当たりの資本蓄積が続いていくとの想定が、成り立たないかもしれません。世界経済は最大の1人当たり国民所得まで増加してからは、永久に停滞してしまうかもしれません。そうだとすると、労働賃金に対する現在進行中のプレッシャーは存在せず、労働分配率は確かに落ち着くことになります。ここで「第4の基本法則」がないと、経済成長が存在する状況下では、労働分配率はなくならなければならないということになります。

2つ目の主張は、自動化できない部門も存在するというものです。そうした部門の例として、人間が守られている哲学者、詩人、小説家、音楽家などを挙げる向きがあるかもしれません。しかし、ChatGPTの例を見ると、これらの部門ですら守られていないことが分かります。そのことはさておき、幾つかの部門が実際に人間の労働によって支えられる部門であると仮定してみましょう。それでも、そのような部門の維持に十分な需要が市場にあるかを問う必要があります。

このため、こうした議論では、需要の構成についてどのように考えるかが非常に重要です。そして、このことが保守的なマクロ経済学には欠けています。もちろん、ある1つの部門に関しては人間が常に存在するとも言われています。研究者、教師、教育者などです。これがそのとおりであると良いのですが、私はそうは思いません。教育に関してそう言えるとは思いませんし、ロボットやAIの開発についてもそのようになるとは思いません。

よく知られたことではありますが、私たちは何らかの技術的特異点*に向かっていると言われています。そこでは、また次の人工知能を開発する非常に高度な人工知能が必要となります。私はこれに異議を唱えるつもりはありませんし、私たちは技術的特異点に近いどこかにいます。ピエロ・スラッフアの議論をまとめると、ロボットによるロボットの生産ということになります。

すが、これは概念的に不可能ではありません。

(スライド 31-32, pp.51-52)

このような問題以外にも、人間を必要とする新たな部門が絶え間なく登場するであろうとの議論もあり得るでしょう。天与の偶然によって新たなセクターや新たな財が生まれ、より労働集約的になり、人間が守られるという主張です。

ここでも、私は必ずしもそのようになるとは思いません。そうなるかは、所得の変化に伴う需要構成に依存するでしょう。異なる財に対する需要を予期すべきなのではないでしょうか。まず観光業、そして iPad（訳注：バーチャルツアーを体験できる）を考えてみましょう。人間を必要とする観光業に対して需要が高まると想定されるのでしょうか、または資本と親和性が高い iPad に対して需要が高まると想定されるのでしょうか。いずれかが正しいと考える特段の理由はありません。

需要構成が常に人間を必要とする方に向かうと想定するのであればそれでもいいですが、そうでなければ、これは完全に信頼できる議論とは言えません。

最後に、先ほど議論したように逆の方向性で主張することも可能でしょう。技術進歩が人間にしか行うことができない新たな方法や仕事を常に作り出し、機械化がその後に起こるということです。これは特定の仮定によってのみ考えられる脱却方法です。この仮定をすべきであるという具体的理由もありません。

実は、機械に有利な形での技術進歩を考えると、その逆を想定すべき様々な理由があります。方向づけられた技術的進歩は、相対的に高価格のインプットを代替し、攻撃する傾向があります。私たちの議論において相対的に高価格になってきているのが、労働賃金です。

機械に有利な形での技術進歩があると、人間の労働から離れる傾向になり、これが「第 4 の基本法則」を強めます。

第 4 基本法則：まとめ (スライド 33, p.53)

まとめると「第 4 の基本法則」をめぐる議論には、次の特徴があります。継続的な経済成長、労働に対して資本が漸進的に安価となること、自動化によって労働分配率が消失に向かうこと、これは相対的な低迷です。

絶対賃金の上昇はこの法則と両立し、多くの場合必要です。

機能的分配から個人的分配へ (スライド 34, p.54)

「第 4 の基本法則」は古くからの表現を使うと「資本が地球を相続する」と言い換えることができます。しかしこの懸念は個人による資本又は技能の蓄積の容易さ次第です。私が先にお示ししたこの図をご覧くださいと、「第 4 の基本法則」ではこの赤の矢印で示した労働と資本の機能的分配を扱っています。そしてこれは各個人の保有する様々なものを示す青い矢印によって補うことができます。

(スライド 35, p.55)

ここで特に強調したいというわけではないのですが、触れておきたいことがあります。収束対発散というテーマが機能的事例で登場した時と同じようにここでも再び登場します。機能的

分配に何らの変更がなくとも、再び登場します。

例えば、機能的分配が社会の様々な所有のカテゴリーを決定すると、どうなるでしょうか。例えば、資本金、あるいは様々な企業における持ち分です。細く水平な線のように描いているのは、これらを分割可能な方法で保有できることを示しています。

またはこの小さな図のように設立コストが並んだ非法人企業もあり得ます。ある事業から別の事業へと移行することができます。あるいは個人事業もあるでしょうし、弁護士、そしてとんでもないことですがエコノミストもあり得ます。さらには中間的なカテゴリーもあります。例えば、中学校3年生、まだ特段何者でもない、しかし現在の価値自体によるカテゴリーであると考えることができます。あるいは大学2年生で、大学を中退しようか続けようか考えている状態です。

(スライド 36, p.56)

1つの考え方として、機能的分配はこれらのカテゴリーの価値を決定します。これらのカテゴリーの各時点の経済的価値です。また、カテゴリーのペアにおけるスイッチングコストも決定します。例えば大学2年生というカテゴリーから中退又は3年生まで続けていくという場合もあり得ます。さらには起業することもあり得ます。

これは経済における様々なカテゴリーに移動するということです。この考え方がどれほど幅広いかに考えてみてください。様々な量の資本、株式を様々なカテゴリーとして保有していると考えることができます。もちろんスイッチングコストがあります。投資コストや教育コストといったものです。

反対に、こうした個人が行った選択が、機能的分配に反映されます。相互に強く作用します。このように、個人間における所得分配は、機能的分配の後に決定されます。ただし、このようなことは同時に起きているので、前又は後といった言葉は文字通りの意味とは限りません。

(スライド 37, p.57)

いずれにせよ、つまるところこのような社会の成り行きの結果は、根強い個人間不平等を示しています。そして、機能的不平等が不変の場合であっても、そうした個人間不平等は、個人的な技能の蓄積によっては、解消することができません。「第4の基本法則」で説明したように、機能的不平等が進展し続ける場合であれば、なおさらです。

機能的、個人的分配の各階層がそれぞれ政策の問題を引き起こしています。それら全てを分散的な個人の行動で自主的に解決することはできません。個人的には金融教育は性教育よりも重要だと思います。小学校や中学校で教育すべきだと思います。なぜなら、自動化が忍び寄る世界において、資本を保有すること、株式を保有するということが非常に重要だからです。しかし、個人ではこの問題を自分自身で解決することができません、又は解決することを望んでいません。ほとんどの場合は解決をすることができません。なぜなら進展し続ける不平等があるからです。そして最後に長期的な政策、つまり哲学を議論したいと思います。

政府系ファンド（スライド 38, p.58）

ユニバーサル・ベーシック・インカム*（スライド 39, p.59）

ユニバーサル・ベーシック・インカムの話から始めたいと思います。皆さん御存じのトピックかと思いますが、ここでは繰り返しの説明はいたしません。しかし、ぜひ皆様に対して指摘しておきたいのは、今日ユニバーサル・ベーシック・インカムは、インドのような貧困国においても議論されているということです。ここで御紹介するのが、ウェブ出版物 *Ideas for India* の特別号です。素晴らしい出版物です。2016 年発行の特別号で、インドのような貧困国におけるユニバーサル・ベーシック・インカムを論じていますので、ぜひ御覧いただきたいと思います。インド政府による 2017 年のエコノミックサーベイでもこのテーマを扱っています。もちろん賛否両論あります。真に普遍的（ユニバーサル）にすべきか、あるいは対象を絞るべきか、経済的インセンティブはどうなのか、こういったことが貧困国においてさえも議論されています。

インドの場合（スライド 40, p.60）

では、インドのような貧困国でどの程度の費用になるのか考えてみましょう。御存じかと思いますが、インドには再分配スキームや直接的な補助金が豊富にあります。食品、肥料、交通、電気、水なども豊富です。ここでは州レベルの補助金は含めません。中央政府レベルの補助金のみです。

では、インドの貧困ライン（月収）を考えてみましょう。インドの人口は 14 億人です。全国民に貧困ライン（月収）と同等のユニバーサル・ベーシック・インカムを与えるとすると、GDP の 8% になります。割合としては高いですが、どうしようもなく高いというわけでもありません。例えばインド政府の支出は約 12.5%、そしてコロナ後の現在では 14% となっています。これは、最貧国において、低いレベルだったとしても、ユニバーサル・ベーシック・インカムが検討され得るということを示しています。私は意図的にインドの状況を説明しました。裕福な国も貧しい国も、ユニバーサル・ベーシック・インカムの問題について長期的に取り組む義務があることを示すためです。

政府系ファンド（スライド 41, p.61）

ユニバーサル・ベーシック・インカムあるいはユニバーサル・ベーシック・シェアは、国富から支払われる配当と考えることができます。

アラスカ恒久基金は有名です。天然資源を基礎とし、天然資源から得られる政府収入の 25% が繰り入れられ、住民に対して配当が支払われます。そして、皆様は、ノルウェー政府年金基金も御存じでしょう。これも石油収入を財源とし、ノルウェー国民 1 人当たり約 22 万ドルに当たります。以前は配当を受けることができましたが、現時点では配当はありません。

（スライド 42, p.62）

そしてもちろん皆様にも最も身近なのは、日本の年金積立金管理運用独立行政法人（Government Pension Investment Fund: GPIF）です。こちらは為替相場などにもよりますが、世界最大

級の政府系ファンドということができます。運用資産は2022年の時点で1.4兆ドルです。中国のファンドもほぼ同規模です。ノルウェー政府年金基金は約1.2兆ドルです。もちろん、これらは人口で補正される必要があります。中国の人口は14億人。そして日本の人口は1億2500万人、ノルウェーの人口は540万人です。年金基金として非常に規模が大きいとは言っても、日本のような裕福な国でも1歩あるいは2歩進んだ取組ができると私は思います。しかし、私は日本で何をすべきかをアドバイスする立場にはありませんから、最後にインドに提案している内容についてお話をしたいと思います。

(スライド 43, p.63)

私たちの問いというのは、なぜ政府系ファンドは年金需要を超えてはならないのかというものです。あるいは政府系ファンドの財源はなぜ天然資源なのか、これは哲学的であり、かつ現実的でもある問いです。講演の前半で伝えたとおり、哲学は明確です。「第4の基本法則」と市場の発散です。そして、これを実際にどのように実行していくかとなると、ファンド構築の制度設計になります。これには学術的な領域において様々な提案があります。慈善基金をベースにすべきである、金融取引税をベースにすべきである、資本所得に対する課税強化を行うべきである、あるいは、電波オークションなどの既存の政府資産を移転すべきであるとの議論です。

インドファンド：提案（スライド 44, p.64）

ゴーシュと私がインドに対して行った提案ですが、私たちは長期的なものを考えて議論をしました。刺激的な内容にするためだけではありませんが、インドの話に戻って私の講演を終えたいと思います。インド、そして先進国は、政府系ファンドを設立すべきだというのがゴーシュと私の主張です。

政府系ファンドには、株式、債券、その他の金融資産のポートフォリオが必要です。幾つかの制約はあるものの、他のファンドと同様に、プロによって運用されるべきです。収益の一部は、国民に対して配当として支払うことができます。しかしもちろん支払は、緩やかなものとなります。忍耐が不可欠です。

(スライド 45, p.65)

そして私たちの提案は、既存の株式公開企業に対して1回限りの指令を出すことです。任意の数を x とすると、ファンドに保有される新しい株式として、既存の株式をベースとして $x\%$ を発行する必要があります。これにより、株主価値が即座に希薄化されます。社会的所有に移転されます。そして全ての新株発行の $x\%$ を譲渡するという指令を継続します。IPO（株式の新規公開）であるか増資であるかは問いません。

提案の利点（スライド 46, p.66）

欠点もありますが、ここで非常に大きな利点について説明させてください。これが希薄化による支払であるということです。これは、私たちにとって、この計画を支持する最も説得力のある点です。上場企業の株式発行は追跡が容易です。個人のポートフォリオに対する監視が必要ありません。全ての投資家が自動的に支払います。彼らが何を保有しているか知る必要はありません。

現金での支払は不要です。流動性の問題ありません。支払に対する苦情も来ません。イーロン・マスクに「我々に株を送ってくれ。手数料を節約できる。」というわけです。これが基本的な考え方となります。特にインドでは、誰がどの会社の株式をどれくらい保有しているかということが分かりません。特に現在は、富の保有が国際化しています。国をまたいで追跡も難しいです。このファンドをベースとすること、そして部分的な希薄化というのは、日本を含む先進国にとって素晴らしいアイデアです。

(スライド 47, p.67)

そしてこれにより、企業の所有と経営を分離することもできます。これは古典的な社会主義とは異なります。国が個々の企業について議決権を持つわけではありません。特にこの点を明確化させると、国が企業の意思決定に介入することを避けるため、国に対しては議決権なしのクラス B 株式のみを発行すればよいのです。そしてもう 1 つの利点としては、これが良い政治的インセンティブになります。ファンドは市民の共同資産であり、市民はこのファンドの共同オーナーとなります。そして市民は、政治的協調に近づいていくでしょう。なぜならば、ファンドは労働の投入と資本の投入の両方から価値を引き出すからです。このため、重要な 2 つの生産要素について協調が生まれます。もちろん再分配の動機が全くないというわけではありません。しかし、より良い政治的協調がもたらされるでしょう。

(スライド 48, p.68)

その他の機能的連携も期待できます。例えば、保護主義政策に対する態度、租税特別措置、補助金、制度融資に対する態度です。そして、そのことは、全体のパイを減らすという代償を払って再分配を行う全ての政策にも当てはまります。なぜなら、全体のパイがファンドの運用資産を決定するからです。

このような対立の背後にある理由は、個人間における元々の不平等ではありません。相対的な資産所有の差によるものです。ユニバーサル・ファンドや政府系ファンドを使用することで、この個人間の差を狭めることができます。

限界と懸念 (スライド 49, p.69)

もちろん何の制約あるいは懸念もないというわけではありません。最も重要なことは、インセンティブが希薄化に影響するという考えです。既存株式の初回 1 回限りの希薄化にはゆがみがありません。既存株式ベースで一括的に税を課すようなものです。もちろん、希薄化が 1 回限りであるとのコミットメントに信頼性がないとみなされると、状況が変わる可能性があります。したがって、この希薄化が既存株式ベースで 1 回になるという信頼できるコミットメントが必要です。

しかし、この提案はまた、新規に発行される株式も希薄化する必要があると述べているため、更なるゆがみが生じる可能性もあります。しかし、こうしたゆがみは課税の最も純粋な形態である一括税を除けば全ての形態の課税に共通しており、全ての税はゆがみをもたらします。例えば、企業の資本構造が変わることもあるでしょうし、株式を債務に交換したり株式公開企業を個人企業に転換したりするということもあり得るでしょう。しかし、 x のパーセンテージがそれほど大きくなければ、この影響もそれほど大きくないと考えられます。

まとめ（スライド 50, p.70）

それでは、お時間をかなり頂戴いたしましたが、まとめに入りたいと思います。

今回の講演では、経済発展と所得分配をめぐる複数の側面について検討する中で、主に機能的分配に焦点を当てました。とりわけ機能的分配のうち労働分配率の低下について話をしました。そして、個人的分配についても、非常に簡単なコメントをしました。機能的分配の結果を個人間分配に変換するために、更なるステップが必要となります。

そして機能の領域においても、技能ごとの収入格差について検討したり、オーシマ＝クズネッツの逆U字型曲線との関係を考えたり、様々な側面を扱いました。個人的分配では、就業可能な職種の制限、貯蓄率、信用市場の不完全性、リスク許容度といった点についての決定要因が、検討すべき点として挙げられます。

（スライド 51, p.71）

主な教訓です。労働力は人間の唯一の根源的資質ですが、これに永遠に頼り続けることはできません。私たちは自動化やその他の技術の拡大に頼らなければいけません。そして、非労働力の蓄積に頼らざるを得ません。

そして、これに対しては2種類の対応があります。個人的な対応と政府による社会的な対応です。そして、経済成長に基づくユニバーサル・ベーシック・シェアの可能性を含むのが後者となります。最後に超長期的にそういった支払を裏付けるための政府系ファンド設立の可能性についても話をしました。

今日の講義を興味深く感じていただけたら幸いです。

基調講演 プレゼンテーション資料

Development and Distribution[†]

Debraj Ray

New York University and the University of Warwick

[†]Thanks to [Ryuichi Tanaka](#) for his kind invitation to give this talk.

1

経済発展と所得分配[†]

Debraj Ray

ニューヨーク大学・ウォーリック大学

[†] 本講演にお招きくださった[田中隆一氏](#)（東京大学教授）に感謝します

1

スライド 1

The Great U-Turn

- Oshima-Kuznets' inverted-U and beyond

2

グレートUターン

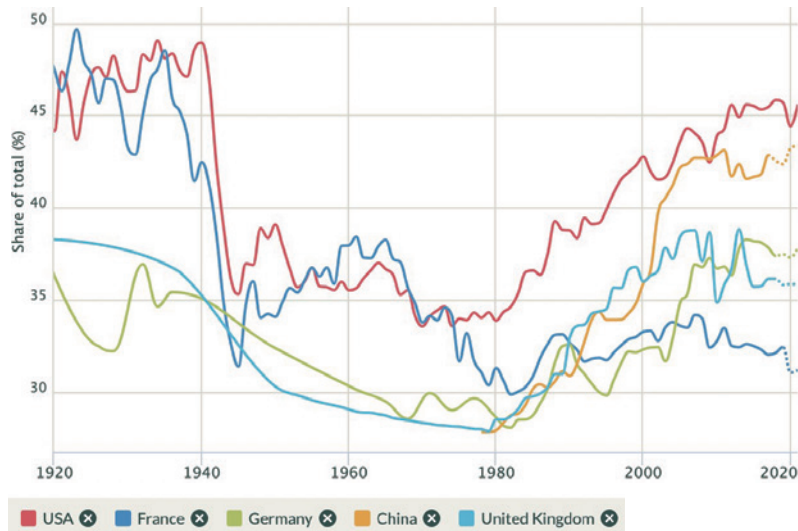
- オーシマ＝クズネッツの逆U字型曲線とそれ以降

2

スライド2

Development and Distribution

■ Share of top 10% in national income, 1920–2021 World Inequality Database



3

経済発展と所得分配

■ 上位10%の人々の所得が国民所得に占める割合、1920–2021年

世界不平等データベース

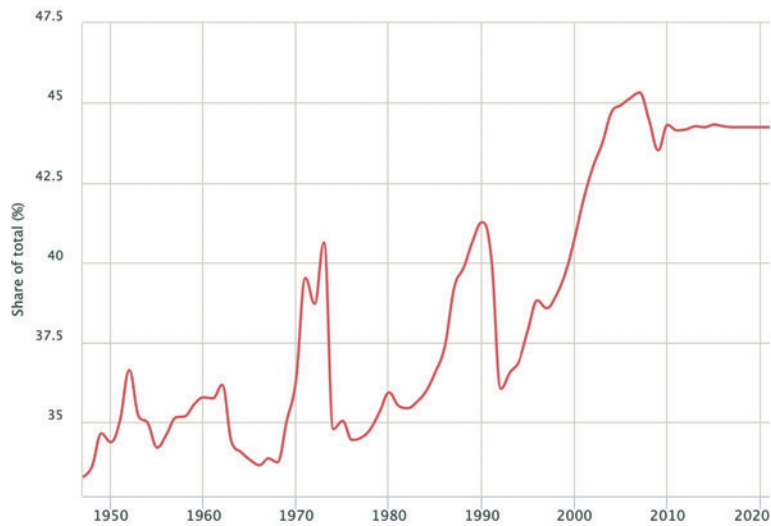


3

スライド 3

Development and Distribution

■ Japan: Share of top 10% in national income, 1947–2021 World Inequality Database

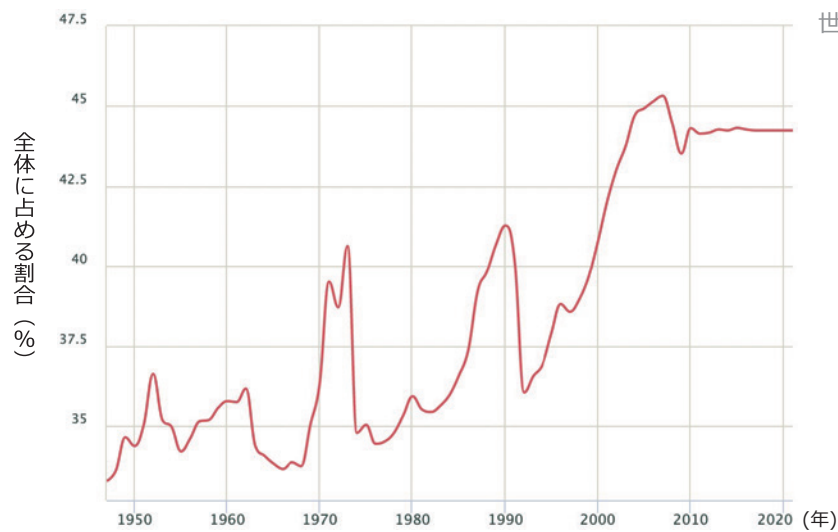


4

経済発展と所得分配

■ 日本：上位10%の人々の所得が国民所得に占める割合、1947–2021年

世界不平等データベース

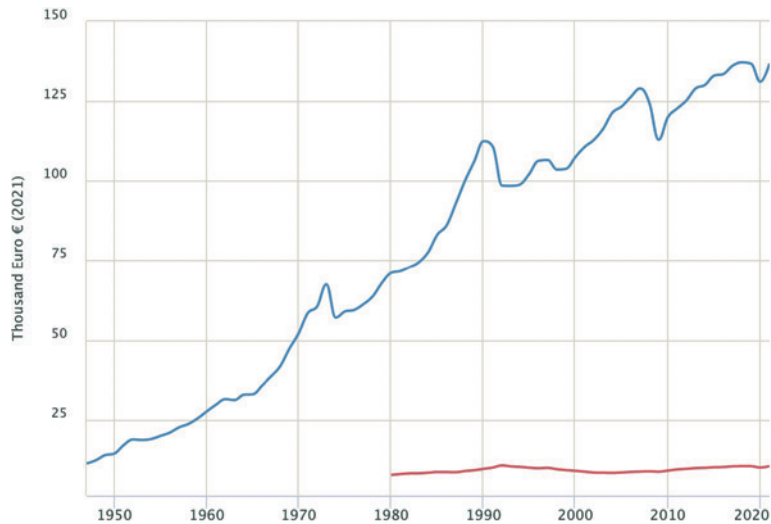


4

スライド 4

Development and Distribution

■ Japan: Incomes top 10%, bottom 50%, 1947–2021 World Inequality Database

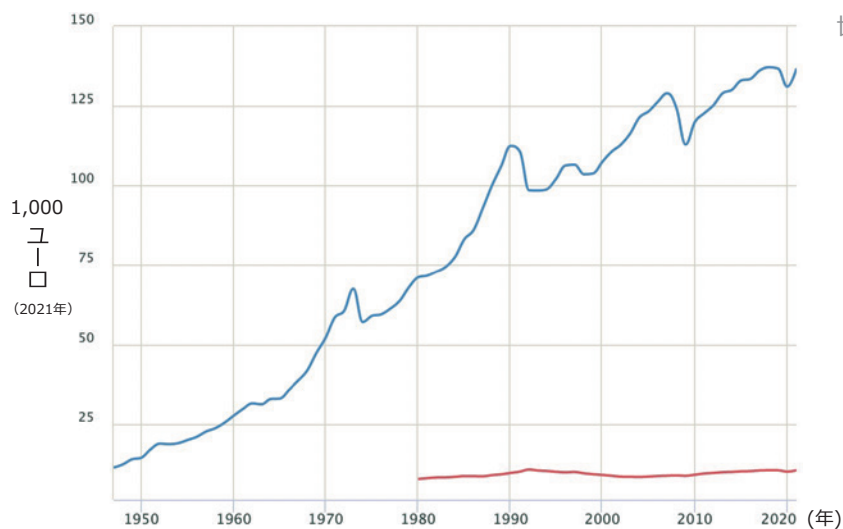


5

経済発展と所得分配

■ 日本：所得上位10%（青色）、下位50%（赤色）、1947–2021年

世界不平等データベース



5

スライド 5

Two Views on Development and Distribution

- **Equalization:** Inequality an ongoing battle between convergence and “luck.”
 - Solow 1956, Brock-Mirman 1972, Becker-Tomes 1979, 1986, Loury 1981...
- **Disequalization:** Markets intrinsically create and maintain inequality.
 - Dasgupta and Ray 1986, Banerjee-Newman 1993, Galor-Zeira 1993, Freeman 1996 ...
- Either view runs through two channels: the **functional** and the **personal**.

6

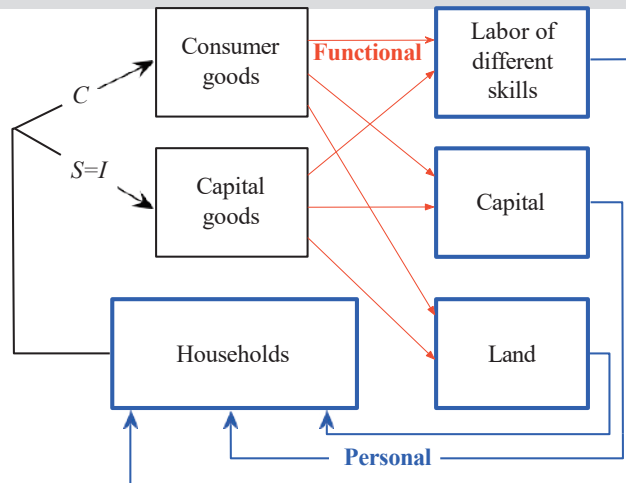
経済発展と所得分配の2つの見方

- **平等化**：不平等は収束と「運」との間で続く戦い
 - Solow(1956), Brock-Mirman(1972), Becker-Tomes(1979), Becker-Tomes(1986), Loury(1981)...
- **不平等化**：市場は本源的に不平等を生み出し、維持する
 - Dasgupta and Ray(1986), Banerjee-Newman(1993), Galor-Zeira(1993), Freeman(1996)...
- どちらの見方も2つの側面を持つ：**機能的側面**と**個人的側面**

6

スライド 6

The Functional and the Personal

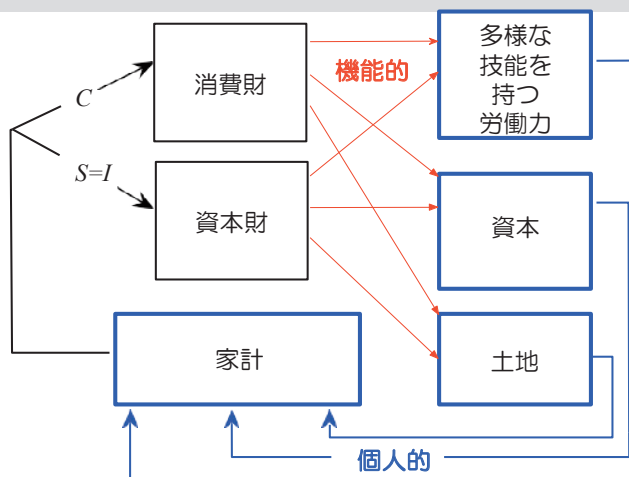


■ A theory of economic inequality would ideally address both components.

- Will selectively highlight only some aspects, given limited time.

7

機能的側面と個人的側面



■ 経済的不平等の理論は、2つの側面を扱うことが望ましい

- 時間に限りがあるため、機能的分配に焦点を当てる

7

スライド 7

Functional Distribution

8

機能的分配

8

スライド 8

Two Perspectives on Functional Distribution

■ Balanced growth

- von Neumann, Ramsey, Solow, McKenzie, Gale . . .
- convergence of endowment prices to steady state ratios
- persistent **personal** inequalities still a problem in this setting.

■ Uneven growth

- Structural transformation: Lewis, Kuznets, Nurkse and beyond
- ever-present movement of relative input prices
- exacerbates the personal inequality problem.

9

機能的分配の2つの見方

■ 均斉成長

- von Neumann, Ramsey, Solow, McKenzie, Gale . . .
- 生産要素価格比は定常状態に収束
- この状況で**個人間**所得格差が問題として残る

■ 不均斉成長

- 構造変化 : Lewis, Kuznets, Nurkse以降
- 生産要素価格比の絶え間ない変動
- 個人間所得格差問題の悪化

9

スライド 9

Functional Inequalities

- Possibly changing ratios of skilled to unskilled wages:
 - technological change, ongoing globalization
 - Kuznets: would expect recurrent expansions and contractions.
- Possibly changing capital-labor shares in national income:
 - A deep cause for concern
 - Will argue that there is good reason to observe a secular trend.
- Will focus on second phenomenon in this part of the talk.

10

機能的不平等

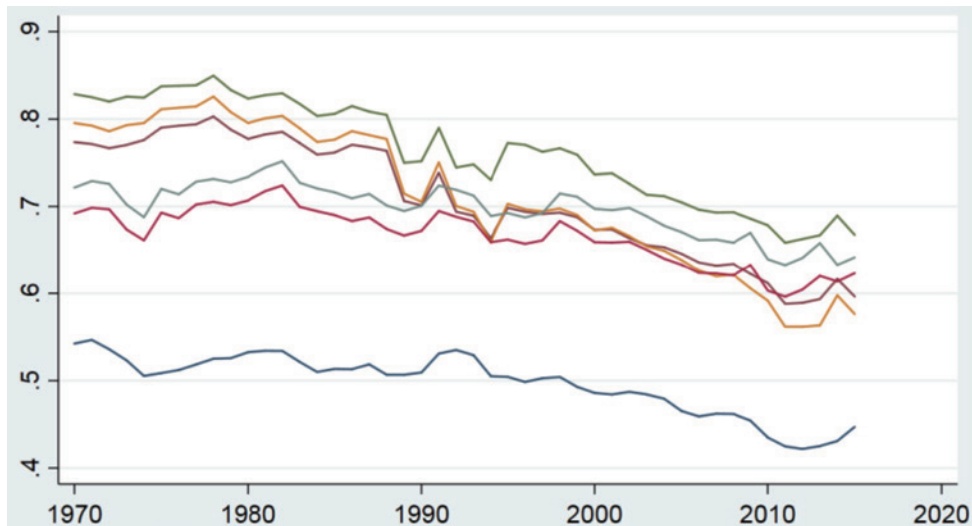
- 熟練賃金と非熟練賃金の比率が変わる可能性：
 - テクノロジーの変化、グローバリゼーションの進行
 - クズネッツ：拡大と縮小を繰り返すと予想
- 国民所得における資本と労働の分配が変わる可能性：
 - 深刻な懸念の理由
 - 長期的趨勢（すうせい）を注視する理由があることを主張
- 講演のこのパートでは2番目の現象に焦点を当てる

10

スライド 10

Death of a Kaldor Fact

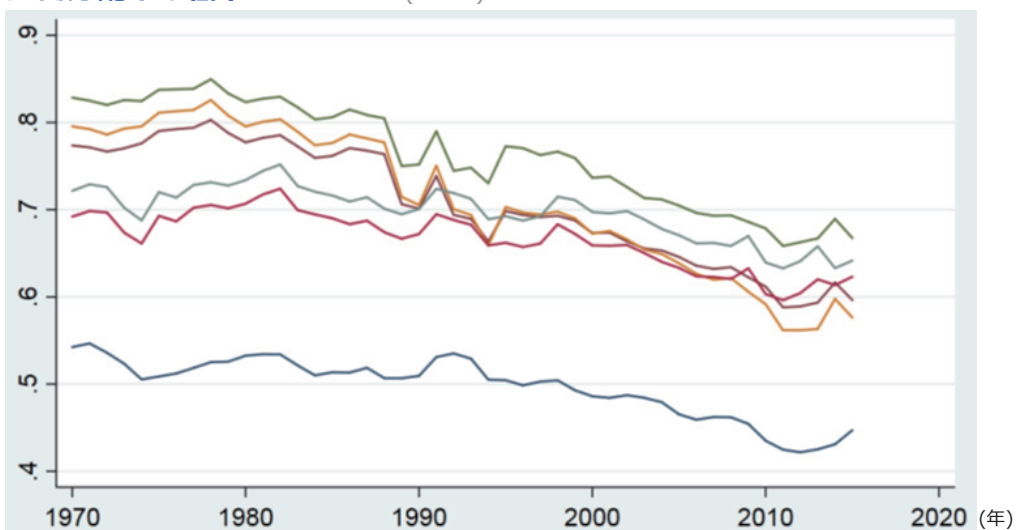
The falling labor share: Guerriero (2019)



11

カルドアの事実の終焉

労働分配率の低下 : Guerriero (2019)

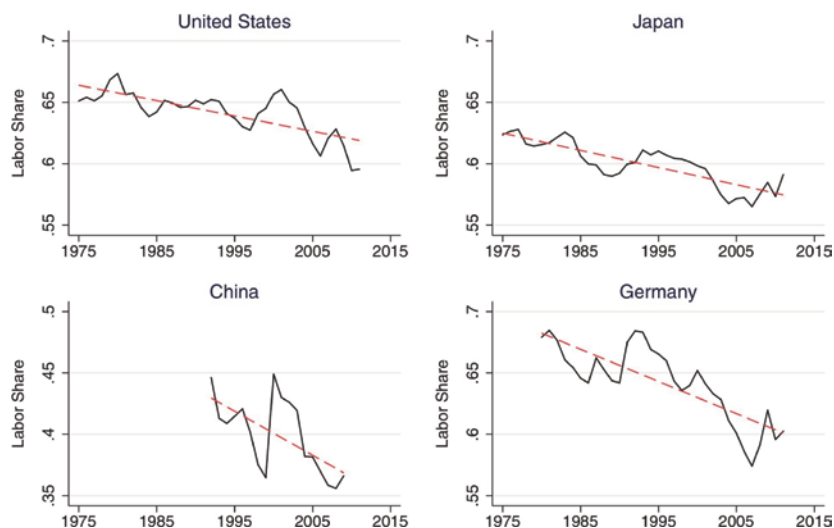


11

スライド 11

Death of a Kaldor Fact

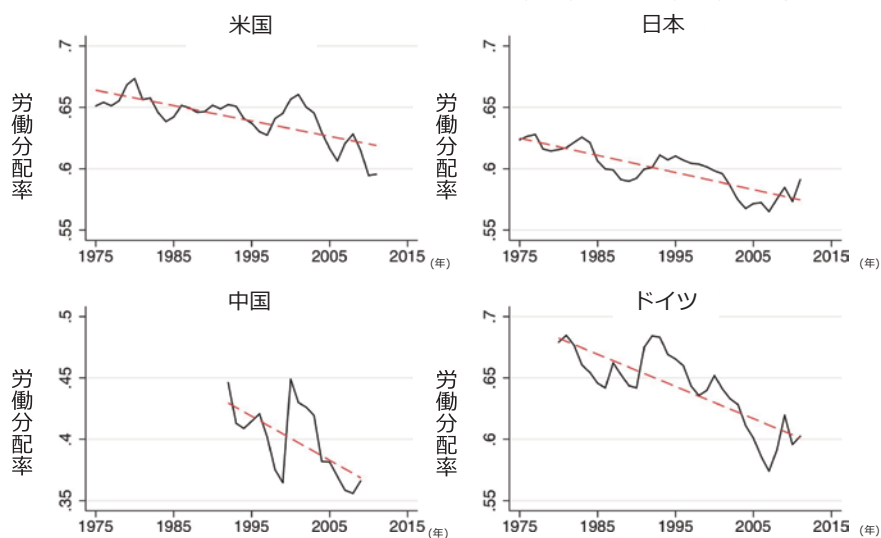
The falling labor share: Karabarbounis and Neiman (2014). Also Harrison (2002) and Rodríguez and Jayadev (2010).



12

カルドアの事実の終焉

労働分配率の低下: Karabarbounis and Neiman (2014), Harrison (2002), Rodríguez and Jayadev (2010).

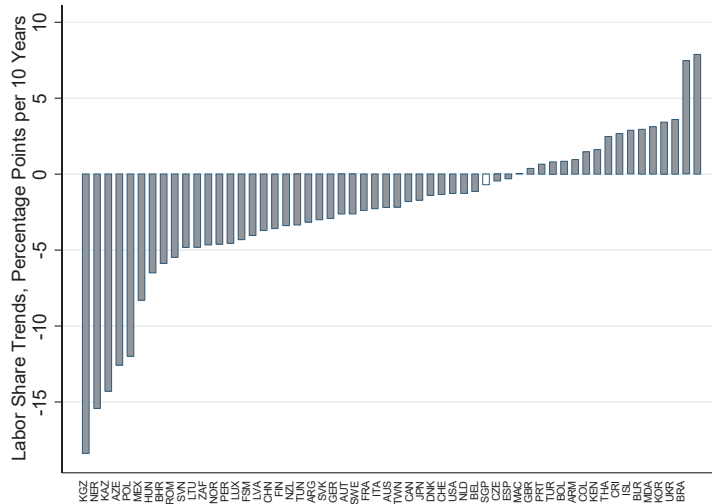


12

スライド 12

Death of a Kaldor Fact

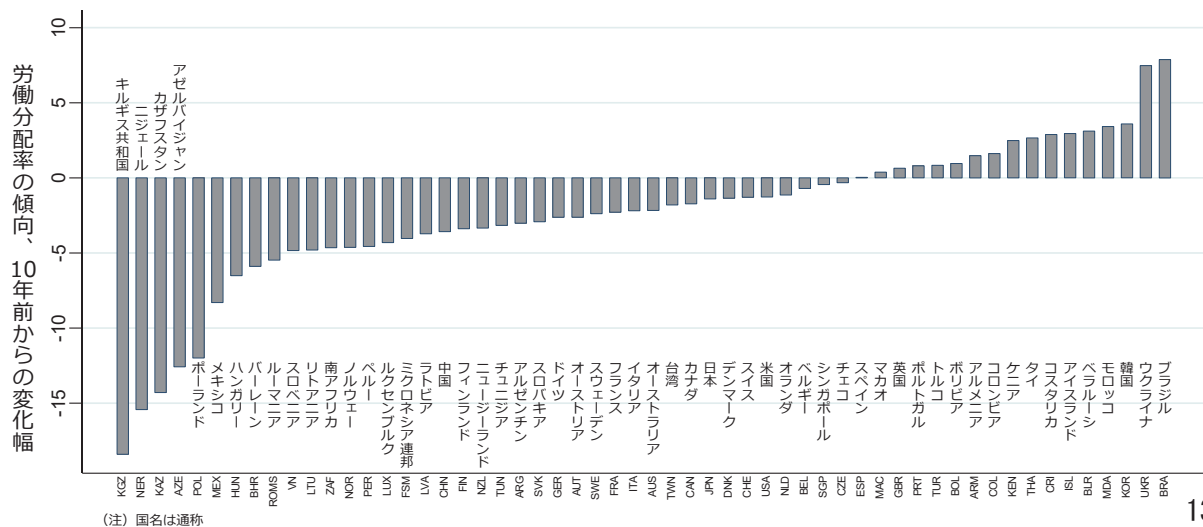
The falling labor share: Karabarbounis and Neiman (2014).



13

カルドアの事実の終焉

労働分配率の低下: Karabarbounis and Neiman (2014).

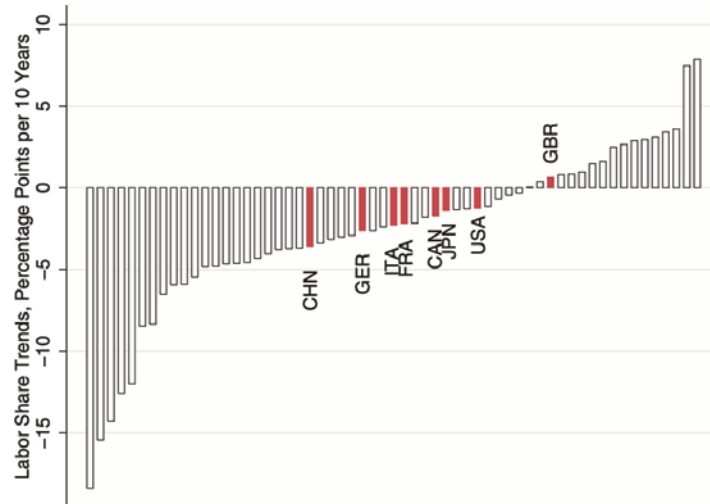


13

スライド 13

Death of a Kaldor Fact

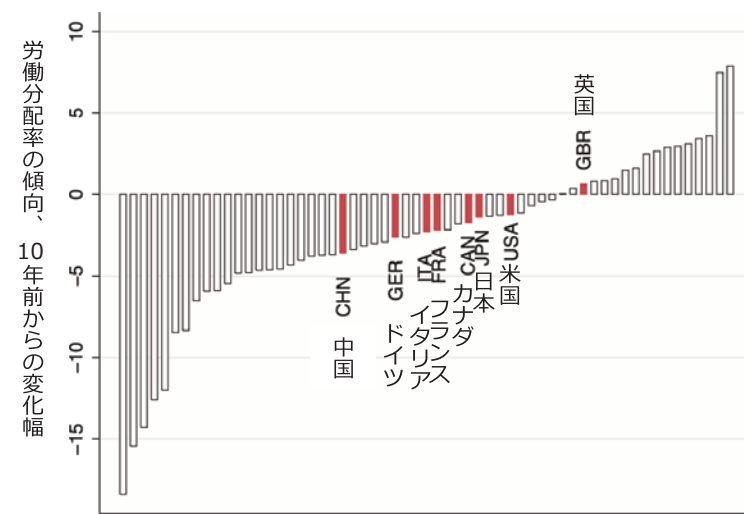
The falling labor share: Karabarbounis and Neiman (2014).



14

カルドアの事実の終焉

労働分配率の低下 : Karabarbounis and Neiman (2014).



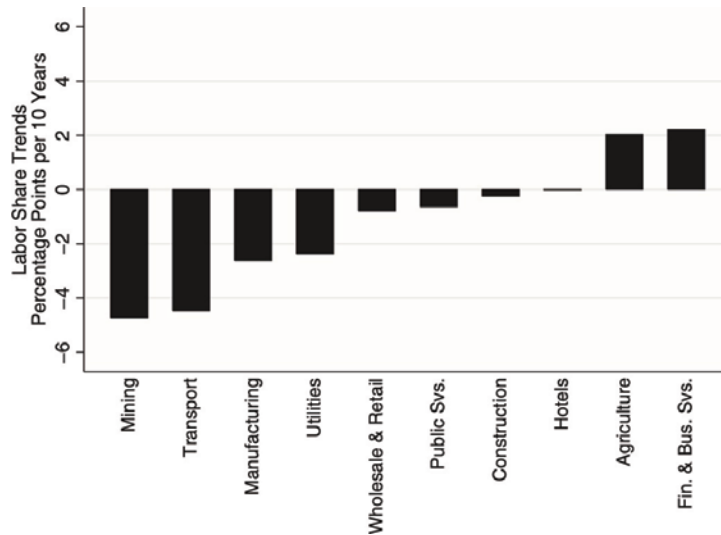
(注) 国名は通称

14

スライド 14

Death of a Kaldor Fact

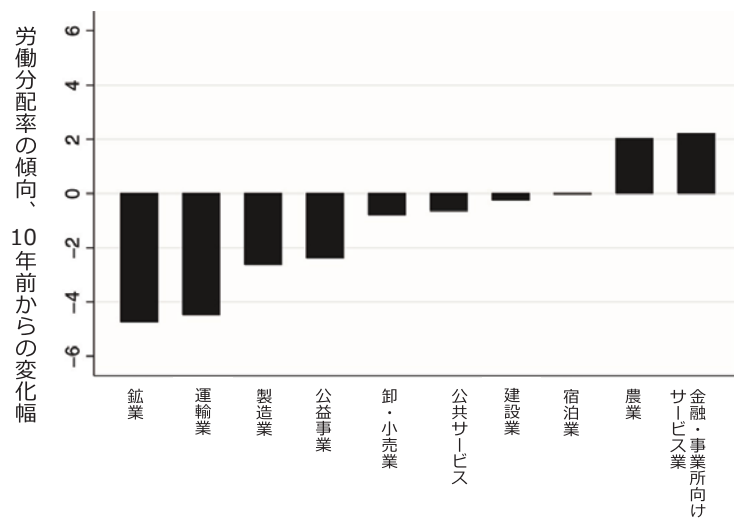
The falling labor share: Karabarbounis and Neiman (2014).



15

カルドアの事実の終焉

労働分配率の低下 : Karabarbounis and Neiman (2014).



15

スライド 15

Explanations

- **China Shock** Autor, Dorn and Hanson (2016)
 - globalization + cheap labor
 - but happening everywhere (e.g., jobless growth in India)
- **Concentration** Autor et al (2017), Azar and Vives (2019)
 - increasing product differentiation, gig economy, decaying unions
 - explanation, or outcome of declining labor power?
- **Technical progress** Acemoglu (1998, 2002), Acemoglu and Restrepo (2019)
 - robotics (hardware), machine learning (software)
 - Must answer deeper question: why must such progress *displace* labor?

16

理由

- **チャイナショック** Autor et al. (2016)
 - グローバリゼーション + 安価な労働力
 - 世界中で見られる（例：インドにおける雇用なき経済成長）
- **集中** Autor et al. (2017), Azar and Vives (2019)
 - 製品差別化の進展、ギグ・エコノミー、労働組合の衰退
 - 労働力低下の理由？結果？
- **技術進歩** Acemoglu (1998), Acemoglu (2002), Acemoglu and Restrepo (2019)
 - ロボット工学（ハードウェア）、機械学習（ソフトウェア）
 - 答えるべき深刻な問い：なぜこのような進歩が労働力にとって代わるのか？

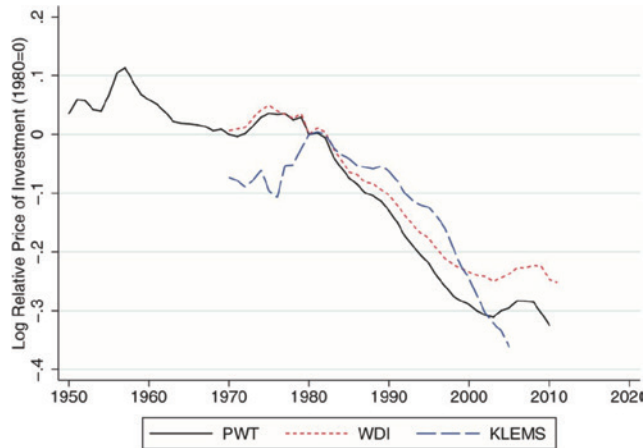
16

スライド 16

Explanations

■ Capital-Labor Substitution

- Parallels to the Ricardian theory of rent

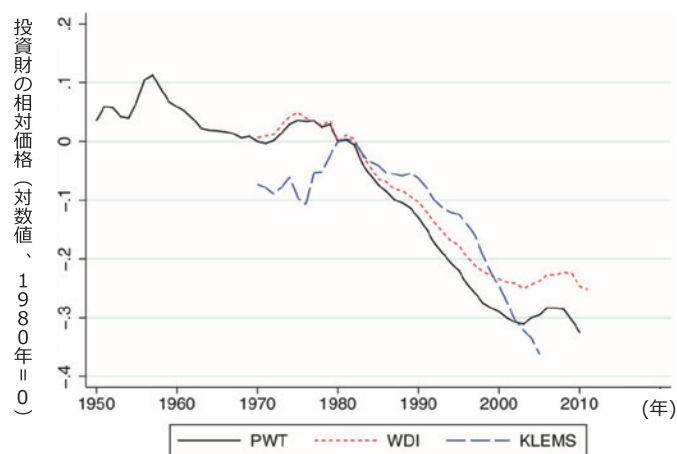


17

理由

■ 資本と労働の代替

- リカードの地代論と類似



PWT: ペン・ワールド・テーブル、WDI: 国際開発指標、KLEMS: クレムス (成長会計に係る国際的なプロジェクト)

17

スライド 17

Explanations

■ Capital-Labor Substitution

- Employment elasticities by sector, various regions. Kapsos (2005).

Region	Agriculture	Industry	Services
World	0.24	0.21	0.61
W. Europe	-1.08	-0.50	0.74
N. America	-0.02	0.26	0.60
Central/Eastern Europe	-0.51	0.11	0.51
East Asia (excl. Japan)	0.10	0.07	0.47
Japan	-2.04	-0.83	0.76
Australia/NZ	0.18	0.26	0.61
South-East Asia	0.01	0.82	1.08
South Asia	0.38	0.41	0.46
Latin America	-0.16	0.63	1.09
Sub-Saharan Africa	0.69	0.88	0.89

18

理由

■ 資本と労働の代替

- 各地域の部門別の雇用弾力性 Kapsos (2005).

地域	農業	工業	サービス
世界	0.24	0.21	0.61
西欧	-1.08	-0.50	0.74
北米	-0.02	0.26	0.60
中東欧	-0.51	0.11	0.51
東アジア (日本を除く)	0.10	0.07	0.47
日本	-2.04	-0.83	0.76
オーストラリア、ニュージーランド	0.18	0.26	0.61
東南アジア	0.01	0.82	1.08
南アジア	0.38	0.41	0.46
中南米	-0.16	0.63	1.09
サハラ以南のアフリカ	0.69	0.88	0.89

18

スライド 18

Explanations

■ Capital-Labor Substitution

- GDP and employment growth, some developing countries. An et al. (2017).

Country	Yearly, 1991–2000		Yearly, 2001–2015	
	GDP	EMP	GDP	EMP
Egypt	4.27	1.47	4.33	2.31
India	5.73	0.60	7.09	0.61
Indonesia	4.84	1.96	5.41	1.73
Kenya	2.09	2.20	4.38	2.00
Morocco	4.78	5.11	4.46	1.04
Nicaragua	3.17	5.61	3.66	3.19
Pakistan	4.48	1.99	4.29	2.84
Philippines	2.75	2.51	5.11	2.46
Tanzania	4.15	2.55	6.41	3.34
Vietnam	7.40	2.20	6.54	2.33

19

理由

■ 資本と労働の代替

- 一部の発展途上国のGDPと雇用の成長率 An et al. (2017).

国	年間 1991–2000		年間 2001–2015	
	GDP	雇用	GDP	雇用
エジプト	4.27	1.47	4.33	2.31
インド	5.73	0.60	7.09	0.61
インドネシア	4.84	1.96	5.41	1.73
ケニア	2.09	2.20	4.38	2.00
モロッコ	4.78	5.11	4.46	1.04
ニカラグア	3.17	5.61	3.66	3.19
パキスタン	4.48	1.99	4.29	2.84
フィリピン	2.75	2.51	5.11	2.46
タンザニア	4.15	2.55	6.41	3.34
ベトナム	7.40	2.20	6.54	2.33

(注) 国名は通称

19

スライド 19

Explanations

■ Capital-Labor Substitution

- Intuitively compelling:
- As growth occurs per-capita, capital becomes plentiful relative to labor
- So it makes sense that the relative prices of capital good fall.

■ But ...

- This theory makes **no predictions** regarding labor share
- E.g., dividing line: Cobb-Douglas production function.
- This is what I want to try and explore further.

20

理由

■ 資本と労働の代替

- 直感的に説得力がある：
- 1人当たりGDPの成長に伴い、労働に対して資本が増加する
- したがって、資本財の相対価格が下落するのは理にかなっている

■ しかしながら...

- この理論は、労働分配率に関しては**何も説明していない**
- 例：境界線：コブ＝ダグラス型生産関数
- これについて、さらに追究したい

20

スライド 20

The Fourth Fundamental Law of Capitalism

- This move in the functional share has inspired recent research.
- E.g., Thomas Piketty's *Capital in the Twenty First Century*.
- Piketty describes **three “fundamental laws” of capitalist development**

An accounting identity on capital income

The Harrod-Domar equation

$$r > g.$$

- But none of these explain the decline in **functional** share.

21

資本主義の第4基本法則

- 最近の研究は、機能的分配についてのこの動きに触発されている
- 例：トマ・ピケティ『21世紀の資本』
- ピケティは**資本主義発展の3つの「基本法則」**と表現
 - 資本所得の恒等式
 - ハロッド＝ドーマーの方程式
 - $r > g$ （資本収益率が経済成長率を上回るという関係）
- だが、上記のいずれも**機能的分配における労働分配率の低下**を説明しない

21

スライド 21

The Fourth Fundamental Law of Capitalism

With economic growth, capital displaces labor:

The labor share in national income must progressively vanish.

■ A “fundamental law”?

- It isn't even testable (though stronger versions of it are).
- It is only an indicative statement about a long-run tendency.
- And yet, it *is* a fundamental device for organizing our thoughts.

22

資本主義の第4基本法則

経済成長に伴い、資本は労働に取って代わるようになる：

国民所得ベースの労働分配率は、次第に消失する

■ 基本法則とは？

- 検証不可能（より厳格なバージョンでは可能）
- 長期的な傾向についての暗示的な主張にすぎない
- その一方で、我々の考えを整理するための基本的な道具である

22

スライド 22

An Argument For The Fourth Fundamental Law

- Two pillars:
 - I. Physical capital = machine capital + “robot” capital
 - II. An asymmetry across human and physical capital

23

第4基本法則に関する議論

- 2本の柱：
 - I. 物的資本 = 機械資本 + 「ロボット」資本
 - II. 人的資本と物的資本の非対称性

23

スライド 23

The Two Faces of Physical Capital

- Many sectors, $i = 1, 2, \dots, n$:

$$y_i = f_i(k_i, \ell_i) \text{ [sector-specific, CRS]}$$

- where k = machines and ℓ = tasks.
- Tasks by humans and/or robots: $\ell_i = g_i(h_i, r_i)$.
- Automation feasible.
- Which doesn't mean it is profitable.
- Thus capital comes in two flavors:
- Machines (k), complementary to labor.
- Robots (r), substitute for labor.

24

物的資本の二面性

- 多数の部門、 $i = 1, 2, \dots, n$:

$$y_i = f_i(k_i, \ell_i) \text{ [部門別、規模に対して収穫一定]}$$

- k = 機械, ℓ = 仕事
- 人間が担う仕事 (h) 及び/又はロボットが担う仕事 (r) : $\ell_i = g_i(h_i, r_i)$.
- 自動化は可能
- 収益性が高いということを意味しない
- したがって資本には2つの特徴がある :
- 機械 (k) : 労働を補完
- ロボット (r) : 労働を代替

24

スライド 24

The Human-Physical Asymmetry

- Physical capital is **indefinitely scalable** in any sector.
- But human capital cannot be replicated in the same way.
- Human capital is **partly scalable**, but bounded within any occupation.
- Accumulated **across** occupations.

25

人的資本と物的資本の非対称性

- 物的資本はどの部門でも**無限に拡張可能**
- しかし、人的資本は同じようには複製できない
- 人的資本は**部分的に拡張可能**であるが、各職業内に限定される
- 職業を**越えて**蓄積される

25

スライド 25

Economic Growth and the Fourth Law

- **Claim:** As physical capital per capita accumulates in any sector, tasks in that sector must become progressively automated.
- **An argument by contradiction:** suppose that the claim is false.
 - Step 1. *Ongoing upward pressure on the sectoral marginal product of tasks.*
 - Step 2. *Rising human wages relative to the price of physical capital.*
- Human-physical asymmetry is crucial in the above arguments.

26

経済成長と第4基本法則

- **命題：**どの部門でも1人当たりの物的資本が蓄積するにつれ、当該部門で仕事は徐々に自動化されなくてはならない
- **背理法による証明：**上記の命題が偽であると仮定する
 - ステップ1. 仕事の部門別限界生産力に対する継続的な上昇圧力
 - ステップ2. 物的資本の価格に対する人的資本の価格（賃金）の上昇
- 上の証明では、人的資本と物的資本の非対称性が極めて重要

26

スライド 26

Economic Growth and Sectoral Automation

Step 3. *The human wage rise must outpace robot prices.*

- Robot price a mix of machine capital price and task price in robot sector:

$$(p^k, p^\ell) \rightarrow p^r$$

- Task price a mix of robot price and human wage in robot sector:

$$(p^r, w) \rightarrow p^\ell$$

- Combining: $(p^k, w) \rightarrow p^r$.

$\Rightarrow p^r/p^k$ grows slower than w/p^k .

Step 4. *Step 3 generates persistent task replacement by robots.*

- That contradicts our initial assumption, **and so the Claim is proved.**

27

経済成長と部門の自動化

ステップ 3. 人間の賃金上昇はロボットの価格の上昇を上回らなければならない

- **ロボット価格** ロボット部門における機械資本価格と仕事の価格の組合せ：

$$(p^k, p^\ell) \rightarrow p^r \quad \cdots (1)$$

- **仕事の価格** ロボット部門におけるロボット価格と人間の賃金の組合せ

$$(p^r, w) \rightarrow p^\ell \quad \cdots (2)$$

- (1) と (2) を合わせると $(p^k, w) \rightarrow p^r$

$\Rightarrow p^r/p^k$ は w/p^k よりも緩やかに成長する

ステップ 4. ステップ 3により、人間の仕事は永続的にロボットに代替される

- これは最初の仮定と矛盾するため、**命題は証明される**

27

スライド 27

Economic Growth and Sectoral Automation

- What if no sectors grow unboundedly, even though there is growth overall?
 - Then the **number** of sectors must grow without bound.
 - Same argument applies as long as preferences are “neutral” (more later).
- All this leads to:

The Fourth Fundamental Law of Capitalism:

The labor share in national income must progressively vanish.

28

経済成長と部門の自動化

- 全体的には成長していても、際限なく成長する部門がないとすればどうなるか？
 - 部門の**数**は、際限なく成長しなければならない
 - 選好が「中立」である限り、同様の証明が成立する（後述）
- 上記の結果：

資本主義の第4基本法則：国民所得ベースの労働分配率は、次第に消失する

28

スライド 28

Absolute and Relative

- The **absolute level** of wages can increase, while the **share** declines.
 - In fact, the wage increase is “generally needed” to provoke ongoing automation.
- This is a relativistic battle between capital and labor.
 - In the presence of growth, capital “wins” that battle.

29

絶対的と相対的

- **労働分配率**は低下するが、賃金の**絶対水準**は上昇する可能性がある
 - 実際に、賃上げは自動化を継続するために「通常は必要」である
- これは資本と労働の相対的な戦いである
 - 経済成長があれば、資本がその戦いに「勝つ」

29

スライド 29

Four Escape Routes From the Fourth Law

I. Per-capita capital accumulation dies out:

- Then there is no pressure on the human wage, and the labor share will settle.
- Generally, the higher the bound, the lower the share.

II. Infeasibility of automation *somewhere*:

- Fully protected sectors for humans.
- Philosophers? Poets? Novelists? Musicians?
- Will market demand sustain those sectors?
- Researchers?
- "Production of robots by means of robots."

30

第4基本法則からの4つの脱却方法

I. 1人当たりの資本蓄積の消滅：

- その結果、賃上げ圧力がなくなり、労働分配率が落ち着く
- 一般に、1人当たり資本蓄積量の上限が高いほど労働分配率は低下する

II. 自動化が不可能な部門：

- 人間のために完全に保護された部門
- 哲学者？詩人？小説家？音楽家？
- それらの部門は市場の需要によって維持されるか？
- 研究者？
- 「ロボットによるロボットの生産」

30

スライド 30

Four Escape Routes From the Fourth Law

III. Constant appearance of new human-friendly sectors:

- Depends on the composition of demand as income changes
- Should we expect an increasing bias towards “human-friendliness”?

IV. Technical progress:

- An “escape route” only by specific assumption.
- E.g., all newly invented tasks only done by humans, with automation later
- **Symmetric** directed technical progress: no escape

31

第4基本法則からの4つの脱却方法

III.人間を必要とする部門の継続的な出現：

- 所得の変動に伴う需要構成に依存する
- 「人間を必要とする」部門への需要は高まると予想すべき？

IV.技術進歩：

- 特定の仮定に基づく「脱却方法」にすぎない
- 例：新たに生み出される仕事は人間のみが担い、自動化は後に起こる
- **機械に有利な形**での技術進歩：避けられない

31

スライド 31

Four Escape Routes From the Fourth Law

- Our argument works in the **absence of technical progress**:
 - “Nothing humans do as a job is uniquely safe anymore. From hamburgers to healthcare, machines can be created to successfully perform such tasks with no need or less need for humans, and at lower costs than humans.. . These exponential advances, most notably in forms of artificial intelligence limited to specific tasks, we are entirely unprepared for as long as we continue to insist upon employment as our primary source of income.” Scott Santens, *The Boston Globe*, 2016

32

第4基本法則からの4つの脱却方法

- この議論は、**技術進歩がない場合に有効である**：
 - 「人間が行う仕事は、もはや確実に安全というわけではない。ハンバーガーから医療に至るまで、人間をそれほど、あるいは、全く必要とせず、人間よりも低コストで問題なくこなす機械が生み出される。とりわけ、ある仕事に特化した人工知能が指数関数的に進化している。にもかかわらず、雇用されることによって自分たちの主な収入を得ることにこだわり続ける限り、我々は、完全に準備不足であると言わざるを得ない。」

Scott Santens, *The Boston Globe*, 2016.

32

スライド 32

The Fourth Law: Summary

- The Fourth Law argument has the following features:
 - Ongoing economic growth
 - The progressive cheapening of capital relative to labor
 - The vanishing share of labor via automation
- It is a **relative malaise**:
 - Rising absolute wages are compatible with the Law and often necessary for it.

33

第4基本法則：まとめ

- 第4基本法則をめぐる議論の特徴は以下のとおり：
 - 経済成長の継続
 - 労働に対する資本の低価格化
 - 自動化による労働分配率の消失
- それは**相対的低迷**：
 - 絶対的な賃金上昇は同法則に適合し、その必要条件となることも多い

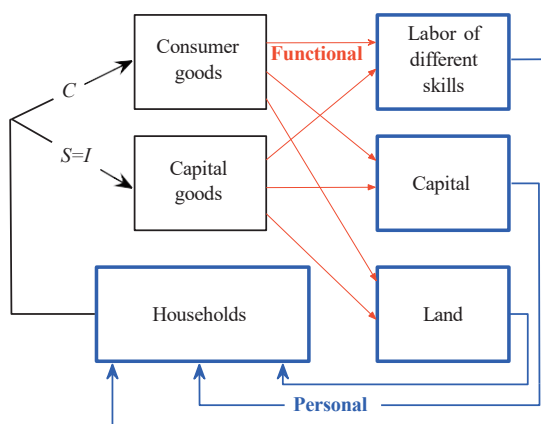
33

スライド 33

From the Functional to the Personal

The fourth law captures an age-old anxiety: “capital” will inherit the earth.

- But that anxiety depends on the ease of capital- or skills-accumulation:

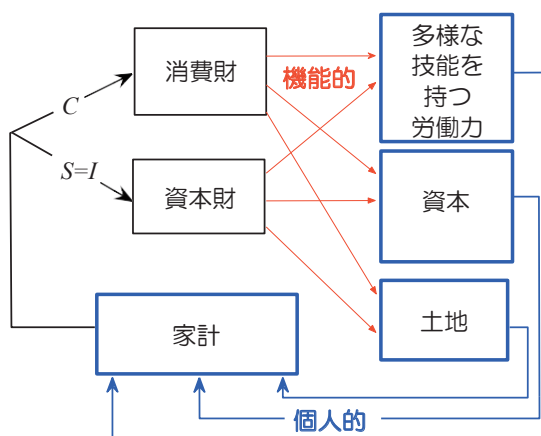


34

機能的分配から個人的分配へ

第4基本法則は古くからの懸念を反映：「資本」が地球を相続する

- しかし、そのような懸念は、資本蓄積又は技能蓄積の容易さ次第



34

スライド 34

From the Functional to the Personal

- The themes of **convergence vs divergence** reappear:
 - *Even without any changes in functional distribution.*
- **Ownership categories:**
 - Incorporated capital:  → →
 - Unincorporated enterprises 

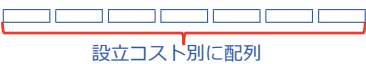
arrayed by setup cost
 - Human occupations: 

arrayed by setup cost
 - Intermediate categories: three years in secondary school, two years in college, etc.

35

機能的分配から個人的分配へ

- **収束 対 発散**というテーマが再浮上：
 - 機能的分配に変化がなくても
- **所有のカテゴリー：**
 - 法人資本：  → →
 - 非法人企業 

設立コスト別に配列
 - 人間の職業： 

設立コスト別に配列
 - 中間カテゴリー：中学校3年生、大学2年生など

35

スライド 35

From the Functional to the Personal

- The functional distribution determines:
 - Values for every category at every date;
 - **Switching costs** for every category pair (education, investment, etc.)
- Conversely, these choices feed back on the functional distribution.
 - The system is profoundly interactive.

36

機能的分配から個人的分配へ

- 機能的分配によって以下が決まる：
 - 各時点での各カテゴリーの価値
 - 各カテゴリー（教育、投資など）間の組合せに応じた**スイッチングコスト**
- 反対に、これらの選択が機能的分配に反映される
 - 相互に強く作用するシステム

36

スライド 36

From the Functional to the Personal

- Societal outcomes display **persistent personal inequality**.
- Even unchanged functional inequalities **cannot be eliminated** by personal accumulation of endowments.
- Let alone **evolving functional inequalities** (as under the Fourth Law).
- Each layer — the functional and the personal — gives rise to separate questions of policy:
 - Decentralized individual behavior cannot spontaneously solve them all.
 - I want to end by discussing **a policy — a philosophy — for the long run**.

37

機能的分配から個人的分配へ

- 社会の成り行きの結果は、**根強い個人間の不平等**を示している
 - 機能的な不平等が不変の場合であっても、個人的な技能の蓄積では**解消されない**
 - **機能的な不平等が進展し続ける場合**であれば、なおさら（第4基本原則の下で）
- 機能的、個人的分配の各階層がそれぞれ政策についての問題を引き起こしている：
 - それらの問題は分散的な個人の行動によって自然に解決されることはない
 - 最後に、**長期的な政策、つまり哲学**を議論したい

37

スライド 37

Sovereign Funds

38

政府系ファンド

38

スライド 38

Universal Basic Income

- Debated today even in the poorest countries like India.
- (India) *Ideas for India* special issue 2016, *Economic Survey* 2017
- Usual pros and cons: truly universal or targeted, economic incentives, etc.

■ UBI vs Social insurance:

“universal basic income is a genuine, structural, distributive transfer. Its proper consideration must appear on top of social insurance programs, not as a substitute ... whatever social insurance we do have should not be cannibalized for the purpose of making structural transfers such as a universal basic income.”

Ghosh ① Ray 2021

39

ユニバーサル・ベーシック・インカム（UBI）

- 現在はインドのような最貧国でも議論されている
- (インド) *Ideas for India*, special issue, 2016; *Economic Survey*, 2017.
- 一般的な賛否両論：真に普遍的（ユニバーサル）なものか、対象を絞ったものか、経済的なインセンティブはどうなのかなど

■ UBI 対 社会保険：

「UBIは、純粋に構造的な所得移転である。UBIは、社会保険制度の代わりではなく、同制度に加えて適切に検討されなければならない。...いかなる社会保険も、UBIのような構造的移転を行うために削減されるべきではない。」

Ghosh ① Ray (2021)

(注) ① は著者名の記載順序に意味がないことを示す

39

スライド 39

The Indian Context

How expensive is it?

- India is full of **redistributive schemes and directed subsidies**:
 - food, fertilizer, transportation, electricity, water, “revenues foregone” . . .
 - Not counting state level subsidies, around 6% of GDP.
- **Monthly poverty line at Rs 972 (rural) and Rs 1407 (urban)**
 - 1.4 billion people, 13000 per person = **8% of GDP**.
 - CGI spending is around **12.5% of GDP**, maybe 14% after pandemic.
- I’ve deliberately given you the Indian context, just to show that it is incumbent on all countries, rich *and* poor, to take a position on these issues for the long run.

40

インドの場合

どれくらい費用がかかるのか？

- インドには**再分配スキームと補助金**が豊富：
 - 食料、肥料、輸送、電気、水、「収入の放棄」 . . .
 - 州レベルの補助金を除くと、GDPの約6%
- **貧困ライン（月収）：972ルピー(農村部)と1,407ルピー(都市部)**
 - 人口14億人、1人当たり13,000ルピー = **GDPの8%**
 - インド政府の支出は**GDPの約12.5%**、コロナ後は14%程度
- インドの事例を挙げたのは、裕福な国も貧しい国も、
長期的にこれらの問題に取り組む義務があることを示すため

40

スライド 40

Sovereign Funds

■ Universal basic share as a dividend payable from national wealth:

■ Alaska Permanent Fund:

- takes 25% of State income from natural resources, pays citizen dividend.
- “Alaska’s natural resources are owned ... by the Alaskan people themselves.”

Jay Hammond, 1994.

■ Norway fund:

- oil-based, around \$220,000 per Norwegian citizen.
- It could pay out, but as of now, it does not.

41

政府系ファンド

■ 国富から支払われる配当としてのユニバーサル・ベーシック・シェア：

■ アラスカ恒久基金：

- 天然資源からの政府収入の25%を基金に繰り入れ、国民に配当を支払う
- 「アラスカの天然資源は...アラスカの人々によって...所有されている」

Jay Hammond(1994)

■ ノルウェー政府年金基金（グローバル）：

- 財源は石油収入、国民1人当たり約220,000ドル
- 配当を支払うことは可能であるが、現時点では支払われていない

41

スライド 41

Sovereign Funds

- Japan Government Pension Investment Fund:
 - Possibly the largest sovereign fund in the world ~ USD 1.4 tr (¥192 tr) in 2022
 - China fund about the same size, Norway fund around USD 1.2 tr
 - Of course, need to correct by population! ...

China: 1,400m+, Norway 5.4m, Japan 125m+
 - Globally diversified portfolio

42

政府系ファンド

- 日本の年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）：
 - 世界最大級の政府系ファンド ~ 2022年の運用資産は1.4兆ドル（192兆円）
 - 中国のファンドもほぼ同規模、ノルウェーのファンドは約1.2兆ドル
 - 当然ながら、人口による補正が必要！...

中国：14億人以上、ノルウェー：540万人、日本：1億2500万人以上
 - 投資先がグローバルに分散されたポートフォリオ

42

スライド 42

Sovereign Funds

■ But why shouldn't sovereign funds go beyond pension needs?

- Or one that is based solely on "natural resources"?
- Both a philosophical and a pragmatic question.

■ The philosophy is clear from the first part of my talk:

- Fourth Law + market divergence

■ The pragmatics come from the logistics of fund building:

- Several proposals in the United States: charity (Stout and Gramico Ricci 2017), financial transactions tax (Baker 2017), higher taxes on capital incomes (Barnes 2014), transfer of existing government assets, e.g., spectrum auction proceeds and various levies on companies (Bruenig 2018).

43

政府系ファンド

■ 政府系ファンドは、なぜ年金需要を超えるべきではないのか？

- 政府系ファンドの財源は自然資源か？
- 哲学的かつ現実的な疑問

■ 講演の前半で伝えたとおり、哲学は明確：

- 第4基本法則+市場の発散

■ 実際の課題は、ファンドの構築（計画・実行）にかかっている：

- 米国での複数の提案：慈善基金（Stout and Gramico Ricci(2017)）、金融取引税（Baker(2017)）、資本所得に対する課税強化（Barnes(2014)）、既存の政府資産の移転（例：周波数オークションの売上げ）、企業に対する様々な課税（Bruenig(2018)）

43

スライド 43

The India Fund: A Proposal

Based on Ghosh (r) Ray 2021

- Just to be provocative, I return to India ...

India — and developed countries — should build a sovereign fund.

- Portfolio of equity, bonds and other financial assets
 - Managed professionally as any fund would be managed
- (subject to certain constraints)
- A fraction of the return can be paid out as a citizen's dividend.
 - But the payout will be slow. Patience is of the essence.

44

インドファンド：提案

Ghosh (r) Ray(2021)に基づく

- 刺激的な内容にするためだけではあるが、インドに話を戻そう...

インドーそして先進国ーは、政府系ファンドを設立すべきである

- 株式、債券、その他の金融資産のポートフォリオ
 - 他のファンドと同様、プロによって運用される
- (特定の制約あり)
- 収益の一部は、国民の配当として支払われる
 - だが、支払には時間がかかり、忍耐が不可欠

44

スライド 44

The India Fund: A Proposal

■ Proposal has two parts:

I. One-time directive on existing publicly traded companies:

- Issue $x\%$ of existing share base as new shares to be held in the Fund.
- Immediate dilution of shareholder value → social ownership.

II. Ongoing directive to transfer $x\%$ of every new share issue

- Whether it is an IPO or expansion of existing share base.

45

インドファンド：提案

■ 提案は以下の2つで構成：

I．既存の株式公開企業に関する1回限りの指令：

- 既存株式の $x\%$ をファンドで保有する新たな株式として発行
- 株主価値の即時希薄化→ 社会的所有

II．新株発行の度に $x\%$ を移転する指令を継続

- IPOか増資かを問わず

45

スライド 45

Advantages of the Proposal

Payment via dilution.

- Conceivably the most compelling point in favor of the plan:
- Stock issues by listed firms easy to track;
- No auditing the portfolios of individuals.
- Every investor automatically pays.

No payment is required in cash.

- No liquidity problems or complaints about payment.
- “Just send us the stock and save the brokerage fee.”

46

提案の利点

希薄化による支払

- おそらく、この計画を支える最も説得力のある点：
- 上場企業が発行した株式は追跡が容易
- 個人のポートフォリオは監視されない
- 全ての投資家は自動的に支払う

現金での支払は不要

- 流動性の問題や支払についての苦情は発生しない
- 「我々に株を送ってくれ。手数料を節約できる。」

46

スライド 46

Advantages of the Proposal

Separation of ownership and management.

- Distinguishes this plan from classical socialism
- The State does not organize and manage production.
- **Problem:** State could get rights over corporate decision-making.
- Suggestion: only issue “Class B” shares to State: no voting rights.

Political Incentives

- Citizens come into closer political alignment (Moene and Ray 2016)
- Of course, redistribution motive is still present

47

提案の利点

所有と経営の分離

- この計画が古典的な社会主義と異なるところ
- 国は生産を計画・管理しない
- **問題:** 国は企業の意思決定に対する権利を持ち得る
- 提案: 国に対して「クラスB」株式のみを発行: 議決権なし

政治的インセンティブ

- 国民はより強い政治的連携に加わる (Moene and Ray(2016))
- 当然ながら、再分配の動機は依然として存在する

47

スライド 47

Advantages of the Proposal

- **More general functional alignments:**
 - Attitudes to protectionist policies
 - Attitudes to sector-specific taxation, subsidies, directed credit
 - All policies that redistribute (or un-redistribute) at the cost of reducing the pie.
- **The reason behind these conflicts** isn't personal inequality but ...
 - Discrepancies in relative asset ownership
 - The smaller those discrepancies, the narrower the functional battlefield.

48

提案の利点

- **より一般的な機能的連携：**
 - 保護主義政策に対する態度
 - 租税特別措置、補助金、制度融資に対する態度
 - パイを減らすという代償を払って再分配する（またはしない）全ての政策
- **このような対立の背後にある理由**は、個人間のもともとの不平等ではなく...
 - 資産所有をめぐる個人間の相対的な差
 - これらの差が小さいほど、機能面での紛争の範囲は狭まる

48

スライド 48

Limitations and Concerns

Economic Incentives:

- The initial one-time dilution of existing shares has no distortion
 - Could change if one-time pledge is regarded as non-credible
 - Credibility achievable by device such as a Constitutional Amendment.
- But additional distortions could arise
 - As with all (non-lump-sum) taxes.
 - If only publicly traded shares are diluted, might change capital structure, e.g., swapping equity for debt or converting publicly traded companies into proprietorships.

49

限界と懸念

経済的インセンティブ：

- 既存株式の初回1回限りの希薄化にゆがみはない
 - 希薄化が1回限りであるとの誓約に信頼性がないとみなされた場合、状況が変わる可能性がある
 - 信頼性の確保は、憲法改正などの手段によって達成可能
 - しかし、更なるゆがみが生じる可能性
 - 全ての（分割払いの）課税と共通
 - 公開株式のみが希薄化される場合、資本構造が変わる可能性がある
- 例：株式を債務と交換、株式公開企業を個人企業に転換

49

スライド 49

Summary

- We studied some aspects of economic development and income distribution:
 - **Functional:** the declining labor share
 - **Personal:** converting functional outcomes into interpersonal distributions.
- There are so many other aspects to consider; e.g.,
 - [functional:] earnings differentials across skills
 - the relationship to Kuznets cycles
 - [personal:] the determinants of limited access to occupational categories
 - savings rates, credit market imperfections, risk-tolerance

50

まとめ

- 経済発展と所得分配の複数の側面について検討した：
 - **機能的分配**：労働分配率の低下
 - **個人的分配**：機能的分配の結果は個人間分配に反映される
- その他、検討すべき点が多い 例えば
 - [機能的側面] 技能間の収入格差
 - オーシマ＝クズネッツの逆U字型曲線との関係
 - [個人的側面] 下記の決定要因
 - 就労可能な職種の制限、貯蓄率、信用市場の不完全性、リスク許容度

50

スライド 50

Summary

■ The main lesson:

- Labor is the only endowment we have, but it cannot be relied upon forever.
- Individual and social responses
- The latter includes the possibility of a universal basic share in national income.
- Building a sovereign fund to support such payouts in the very long term.

51

まとめ

■ 主な教訓：

- 労働力は、人間の唯一の根源的資質であるが、それに永遠に頼り続けることはできない
- 個人的な対応と社会的な対応
- 後者は経済成長に基づくユニバーサル・ベーシック・シェアによる支払の可能性を含む
- 超長期的にこの支払を裏付ける政府系ファンドの構築

51

スライド 51

解説

Debraj Ray（デブラジ・レイ）先生講演内容について

田中 隆一

講演内容について（スライド 1, p.81）

東京大学社会科学研究所の田中隆一と申します。デブラジ・レイ先生の講演内容について、私から解説をさせていただきたいと思います。

レイ先生の紹介（スライド 2, p.81）

はじめに、レイ先生について簡単に御紹介させていただきます。

デブラジ・レイ先生は、現在、ニューヨーク大学経済学部の教授でいらっしゃいます。1957年、インドで生まれ、1977年にインドのカルカッタ大学で学士号を取得されました。1981年、米国のコーネル大学で修士号、また同じコーネル大学で博士号を取得されました。

その後、米国のスタンフォード大学、インドのインド統計研究所、また、米国のボストン大学、ニューヨーク大学等で教鞭をとられています。先生の専門分野は、ミクロ経済学とゲーム理論が中心であり、開発経済学に関する数多くの研究もなされています。8冊の専門書籍、114本の査読付き論文、24本の書籍論文を出版されています。

また、世界的に非常に権威のある学術誌である、*American Economic Review* や、*Review of Economic Studies* といった雑誌の編集委員を歴任されております。

本日先生に御講演いただいた内容は、非常に厳密な経済学に基づいた議論と、現実の経済の動きという両面がございました。経済学にそれほど詳しくない方にとっては、若干難しい内容も含まれていたかと思いますので、先生の御講演の内容を振り返りながら確認していきたいと思います。

所得分布の不平等化と分配の二側面（スライド 3, p.82）

まず、レイ先生の講演は、世界的な所得分布の不平等化についての話から始まりました。特に、その中でも、オーシマ＝クズネッツの逆U字型曲線と呼ばれる仮説について、近年の世界経済に照らすと、なかなか支持されない形になっている、ということ、具体例を示して議論されていました。

（スライド 4, p.82）

こちらは、先生の御講演の中でも紹介されました、上位10%の人々の所得が国民所得に占める割合の1920年から2021年までの時系列の推移です。1920年から1945年の第2次世界大戦の終わる頃までにかけては、所得格差上位10%の所得が下がる傾向が見られたわけですが、

それ以降は停滞をした後、1980 年以降、上位 10%の人々の所得が国民所得に占める割合は、全ての国において上昇傾向が見られるということでした。

(スライド 5, p.83)

それを日本でも見てみたところ、やはり日本においても、上位 10%の所得は、戦後一貫して上昇傾向を保っている、ということと、下位 50%の所得は、あまり変化していない、ということが確認されています。

(スライド 6, p.83)

このような所得格差がなぜ生み出されるのかという解釈として、主に 2 つの解釈について先生は触れられておりました。まず 1 つ目は、基本的に、経済自体に人々の所得が平等化するメカニズムがビルトインされているが、運がいい人と悪い人がいて、それが所得格差を生み出している、という考え方。これがまず 1 つの解釈です。

もう 1 つの解釈というのは、市場そのものに経済格差を生み出すような性質が埋め込まれている、という考え方であり、これは、経済成長の 2 つの考え方とリンクすることになりました。

また、所得格差を語るときに、2 つのタイプの所得格差を分けて議論するということが大切であるというお話もありました。1 つ目の分配というのは、生産手段間の分配であり、所得分配の機能的側面とおっしゃっていましたが、例えば労働と資本の間でどれだけ生産物が分けられるのかということです。もう 1 つは、生産手段の所有者である個人、家計というものの間で、どういった所得分配が行われるか、これは個人的な側面と呼ばれていました。講演の前半部分は、前者の生産要素間の分配、つまり、機能的側面に焦点を合わせたお話がありました。

生産要素間の分配（機能的側面）（スライド 7, p.84）

経済成長をめぐる 2 つの考え方として、均斉成長と不均斉成長と呼ばれる考え方があります。

均斉成長というのは、様々な要素価格の比率が長期的に一定となる、定常状態に収束していくということです。イメージとしては、均斉成長を行っているときには、全体のパイが一定の割合で増えていって、それを全ての生産要素の間で均等に分けていく、一定の価格比において分配されていく、というような非常にバランスのとれた経済の拡大の仕方を指します。

もう 1 つの不均斉成長と呼ばれるタイプの成長は、構造変化を伴うような話です。例えば資本労働比率が変化し、労働分配率が低下していく、といったような、構造変化を伴うような経済成長は、不均斉成長のタイプであるというふうに考えられます。本講演のテーマは、こちらの方にフォーカスを当てていることになります。また、その要素価格も構造変化に伴って変化していくため、要素の保有の形態によって、個人間の所得格差も拡大していく、というのが不均斉成長です。

レイ先生が、この講演でなぜ不均斉成長にフォーカスを当てられたかといいますと、どうやら近年の世界経済の動きは、均斉成長というよりも、不均斉成長と整合的な動きをしているのではないかと、ということがあるからです。

労働分配率の低下（スライド 8, p.84）

不均斉成長と整合的な動きの1つとして、労働分配率が長期的に低下しつつあるというお話がありました。カルドアの事実と呼ばれるもの、これは、均斉成長の背景になっている考え方です。例えば、労働分配率は、長期的に見ると一定であった、ということを約60年前に指摘したのは、このカルドア（Nicholas Kaldor）であったわけですが、労働分配率や要素価格が一定であるという長期的なトレンドの下では、均斉成長という考え方がサポートされていたということです。

しかしながら、近年の動きにおいては、こういった労働分配率や要素価格というものが長期的に見ても変化しており、労働分配率の低下、すなわち、カルドアの事実が、近年では成立していない、ということを意味しています。

労働分配率の低下の潜在的な理由として、様々なポイントを先生は指摘されておりました。例えば、チャイナショック、グローバリゼーションという影響が一つあって、あとはギグ経済、労働組合の組織率の低下といったことを原因とする労働者の交渉力の衰退であったり、また、技術進歩であったり、といったことです。けれども、先生の一番シンプルかつ説得力のあるストーリーとして語られていたものは、資本と労働の代替ということです。

資本財の価格が、長期的に低下していく、というお話だったわけですが、その中では、資本が労働に比べて次第に安価となるにつれて、労働の代わりに資本を投入する、ということが行われてきたということです。

（スライド 9, p.85）

実際に、いろいろな国の直近の労働分配率の推移を見ると、米国、日本、中国、ドイツ、それぞれの国において、労働分配率が低下しており、様々な要因が背後に考えられますが、何らかの構造変化が起きているのではないかと、ということになります。

ちなみに、労働分配率とは何か、という点について、もう一度確認しておきます。労働分配率は、総生産物であるGDPに占める労働者の取り分ですので、「賃金×労働投入量」をGDPで割ったものと考えていただければよろしいかと思います。

（スライド 10, p.85）

労働と資本という2つの生産要素の間で、労働者と資本家がそれぞれ生産物を保有している経済においては、労働分配率が低下することは、労働者の取り分が減っていくことを意味しており、それは、資本家と労働者の間の所得格差が不平等化していく、拡大するということになるわけです。

ピケティの資本主義の3法則（スライド 11, p.86）

こういった大きな流れに関して、御存じの方が大勢いらっしゃると思いますが、ピケティ（Thomas Piketty）の『21世紀の資本』においては、資本主義には、不平等化を促進するメカニズムがある、という議論がなされておりました。

レイ先生の講演の中でも触れられていましたが、ピケティが唱えた資本主義をめぐる3つの法則として、一方で「資本所得の恒等式」があり、他方では、「ハロッド＝ドーマーの方程式」もある。それらに加えて、最も有名な条件式として、「資本収益率が経済成長率よりも大きくなる」というものがありました。

こういった3つの法則が、ピケティによって指摘されていたわけですが、レイ先生がここで主張している労働分配率の長期的な低下は、必ずしもこの3つの法則から導き出されるものではありません。

資本主義の第4法則（スライド 12, p.86）

このため、レイ先生は、経済成長とともに労働分配率が低下することを、「資本主義の第4法則」と位置付け、長期的な経済予測を展開されています。この考え方は、非常にシンプルであり、これまでは、物的資本と労働という2つの生産要素があったわけですが、物的資本を、2つのタイプに分けて考えてみようということです。すなわち、物的資本を機械とロボットに分け、機械が労働と補完的な生産要素である一方、ロボットは労働と代替的な生産要素である、と考えています。

資本の蓄積が際限なく可能であり、資本をいくらでも無限に増やすことができるということになると、資本の増加に伴い、労働が資本との対比で次第に高価となり、高価な投入物になっていきます。

そうすると今度は、物的資本の一部分でロボットを作って、それでその高価な労働を代替していく、ということが進みます。これが、この「資本主義の第4法則」の背景にある考え方です。

第4法則からの脱却方法（スライド 13, p.87）

この「資本主義の第4法則」は、非常にショッキングであり、長期的に労働分配率がゼロに収束していくという話でもあるわけですが、そういったことが現実化しないストーリーを、レイ先生は4つほど挙げていました。

第1は、1人当たりの資本蓄積がある有限な水準で止まるということであれば、労働分配率の低下も、一定のプラスの値で止まるだろう、ということでした。

第2に、完全には機械化できないような部門が存在する、例えば、教育部門や研究部門などが例に挙がっていましたが、そうした部門における労働の投入がなくならないのであれば、その場合にも、やはり労働分配率はゼロにはならないということになります。

第3に、観光業のように、人間の労働が必ず必要になるような部門がある。また、第4として、人間の労働を必要とするような技術進歩が必ず起きるとみられます。

これら4点を踏まえると、労働分配率の低下は、どこかで止まるかもしれません。しかし、レイ先生によれば、これらの4つのストーリーは、労働分配率がゼロに収束していくというストーリーと、同じ程度にしか説得力がないのではないかと、ということでした。

ここまでをまとめますと、資本の蓄積や技術進歩を通じて、経済は恐らく成長し続けていくであろう、しかしながら、その成長が進むに従って、資本はどんどん低価格化していくので、それによって、労働は、より高価な投入物になってくるということです。そして、ロボットが高

価な労働を代替することによって機械化が進展して、その結果、労働分配率が低下し続けていくだろう、というのが先生のお話でした。

個人間所得分配への影響（スライド 14, p.87）

レイ先生のお話における機能的な分配、すなわち生産要素間の分配は、必ずしも直接的に家計間における分配を意味しているわけではありません。

ただ、資本も、やはり最終的には家計に保有されているわけですから、その保有が、経済の中でどのように分布しているのかに依存して、個人間の所得分配が変わってくるはずですが、しかしながら、個々の家計が次の世代に対する投資を決めるような世界であれば、どの家計がどれだけの資本や所得を持っているのか、すなわち個人間の所得分配が、経済成長に対しても何らかの影響を及ぼすということが予想されます。しかもそれが生産要素間の分配に対しても再びフィードバックしてくるということです。この個人間所得分配と、機能的な側面としての生産要素間の所得分配の間には、相互依存的な関係が明確に認められると指摘されていました。

また、「資本主義の第4法則」に戻りますと、労働分配率が長期的にゼロに収束していくことが何を意味するかというと、労働しか保有していない家計の所得は、限りなくゼロに近づいていく、ということになります。したがって、労働者が何らかの形で資本を保有することも検討する必要があるのではないかとということになり、そのような文脈で金融教育の重要性にも触れられていたわけです。そして、各個人が株式等の金融資産を保有するという方法以外にも、別の方法で、生産要素としての資本を共有することができるのではないかとのお話が、次に出てくる、政府系ファンドによるベーシック・インカムの実装ということになります。

政府系ファンドとベーシック・インカム（スライド 15, p.88）

レイ先生は、インドへのベーシック・インカムの導入、またその財源を賄うための政府系ファンドの設立を提案しています。ユニバーサル・ベーシック・インカムを導入することによって、人々の貧困を削減していきたいという考え方なのですが、非常に重要なポイントとしては、企業の株式を株式の希薄化を通じて集め、それによって組成された政府系ファンドで財源を賄うことが提案されています。様々な国で既に実装されているベーシック・インカムの場合、天然資源を財源としている例が多いわけですが、それに比べると、天然資源以外のものを財源とした政府系ファンドを立ち上げて、ベーシック・インカムを考える、という意味では、非常に新しい考え方であると言えるのではないかと思います。

インドへの提案例（スライド 16, p.88）

インドに対する提案の例は、まず、上場企業の株式を組み合わせることによって政府系のファンドを設立すること、その後、ファンドは専門家によって運用されること、そして株式の運用から生じる収益の一部をベーシック・インカムとして均等に分配するということです。どのようにして株を組み合わせるかですが、上場企業からその既発株式の一部をファンドに供出してもらうことになります。その際には、発行されている株式の一部を供出するというよりは、株

式を追加で発行することによって希薄化し、その希薄化された株式の一部を供出してもらうことを考えておられます。こうした株式の供出を背景として政府系ファンドが設立されるわけですから、政府系ファンドに供出された株式は、社会全体によって共有されるものになります。また、IPO（株式の新規公開）や新株の発行時にその一定割合を供出するということも提案されています。

提案された政府系ファンドのメリット（スライド 17, p.89）

株式の希薄化による政府系ファンド設立のメリットとして、基本的に上場企業は財務状況がオープンに開示されており、当該企業の監視は比較的容易であるということ、モニタリングコストが非常に低いということが挙げられます。また、個人の資産状況を監視する必要がなく、全ての投資家が希薄化によって均等に負担をするということになるので、所得の再分配や、投資家から社会全体への資産の再分配を行うのに近いと考えることができますと思います。

また、実際に政府系ファンドを設立する際には、企業から現金を送ってもらう必要がなく、政府が株式を所有するとはいえ、議決権のない形での株式の保有であれば、生産活動に対して政府が直接的に関与する古典的な社会主義の問題というものも、回避できるのではないかとおっしゃっています。

また、このように資産というか、株式を社会全体で保有することによって、従来の「資本家対労働者」といった政治的な分断が緩和されるかもしれませんし、様々な分野における政治的な対立も、緩和されるのではないかと話されていました。

提案された政府系ファンドのデメリット（スライド 18, p.89）

もっとも、レイ先生は、提案された政府系ファンドのデメリットにも触れていました。1 限りの株式の希薄化による供出であれば、基本的には、経済に対して何らのゆがみを発生させるものではないのですが、これが複数回行われるようになると、企業が資本構造を変えてしまうかもしれない。具体的には、例えば、株式で資金を調達するのではなく社債で資金調達を行えば株式を供出しなくても済む、ということで、資本構造が変化してしまうかもしれない、との指摘がなされていました。

また、今回の講演では触れられていませんでしたが、レイ先生の論文の中では、政府系ファンドを通じた資産運用は独立した形で行われる必要であるところ、ファンドマネージャーの利益動機をどうやって満たすのかをしっかりと考えなければならない、と指摘されていました。また、政府系ファンドは株式市場において非常に大きなシェアを有するわけですが、実際にその株式の売買が行われる際には、株式相場に与える影響が非常に大きくなり得るという点は、デメリットとして指摘されていました。

講演内容の主なまとめ（スライド 19, p.90）

以上、講演の内容をまとめますと、レイ先生は非常に印象的な言葉で講演を結ばれていたのですが、労働力というのは我々人間のほぼ唯一の本源的初期保有である生産要素ですが、実は

このほぼ唯一の生産手段に永遠に頼り続けることは、恐らくできないのではないか、ということでした。こうした変化に対して、個人も社会も何らかの対応を行う必要があること、そして最後に、政府系ファンドを設立してベーシック・インカム財源にするということは、1つの所得再分配的な政策を実施する方法として有益ではないかともおっしゃっていました。

講演の基礎（スライド 20, p.90）

本日の講演の内容は、基本的に3つの学術論文の内容に基づいています。それらの論文では、非常に精緻で理論的な議論が展開されています。御関心をお持ちの方はぜひこちらを御参照いただければと思います。

講演の位置付け（スライド 21, p.91）

レイ先生による講演の位置付けを最後にまとめておきます。まず、世界的な不平等、経済格差の長期的なすう勢というものを踏まえて経済成長と分配の未来を予測されたということ、次に長期的には労働分配率が非常に低い水準になっていくのではないかと予測をされています。インドに対しては、具体的な政府系ファンドの設立を提案されていましたが、この提案が必ずしも日本に対して行われているものではないことは最後に付け加えておきたいと思います。しかしながら、こうした長期的な不平等のすう勢や、長期的な労働分配率の低下は、恐らくインドに限られた話ではなくて、世界中で実現するような話かもしれませんので、そのような時にはレイ先生からの提案の是非について考えてみる価値もあるのではないかと思います。

解説 プレゼンテーション資料

Debraj Ray（デブラジ・レイ）先生 講演内容について

令和4年度国際政策セミナー「格差、分配、経済成長」

田中隆一（東京大学社会科学研究所）

1

スライド1

レイ先生の紹介

- ニューヨーク大学経済学部教授
- 略歴
 - 1957年生まれ
 - カルカッタ大学学士(1977)、コーネル大学修士(1981)、コーネル大学博士（1983）
 - スタンフォード大学、インド統計研究所、ボストン大学、ニューヨーク大学等で教鞭をとる
- 研究分野：ミクロ経済学、ゲーム理論、開発経済学
 - 8冊の専門書籍、114本の査読付き論文、24本の書籍論文を出版
- American Economic Review, Review of Economic Studies などの編集委員を歴任



2

スライド2

所得分布の不平等化と分配の二側面

- 世界的に所得分配は平等化ののちに不平等化
 - オーシマ＝クズネッツ曲線
 - 日本も同様の傾向
- 所得格差の2 解釈
 - 平等化＋運
 - 市場は不平等を生み出す性質を本源的に持つ
- 生産手段間の分配（機能的側面）と個人間の分配（個人的側面）

3

スライド 3

■ 上位10%の人々の所得が国民所得に占める割合、1920–2021年

世界不平等データベース

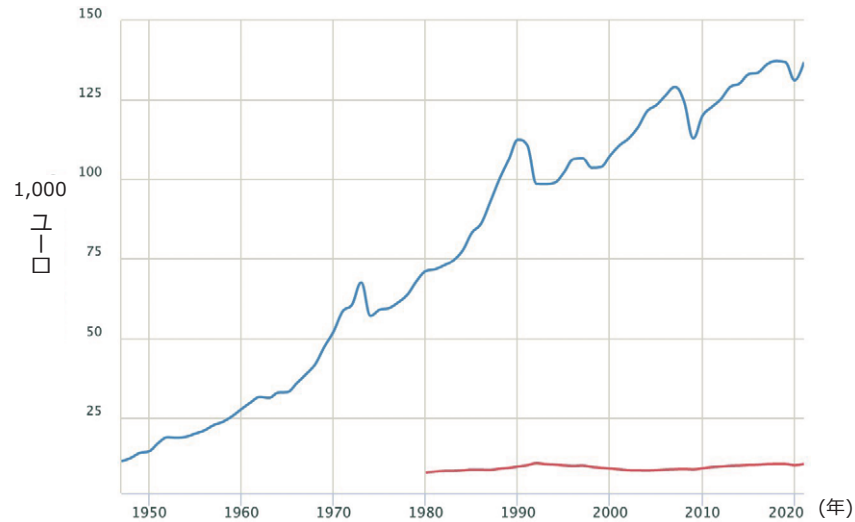


4

スライド 4

■ 日本：所得上位10%（青色）、下位50%（赤色）、1947-2021年

世界不平等データベース



5

スライド 5

所得分布の不平等化と分配の二側面

- 世界的に所得分配は平等化ののちに不平等化
 - オーシマ＝クズネッツ曲線
 - 日本も同様の傾向
- 所得格差の 2 解釈
 - 平等化 + 運
 - 市場は不平等を生み出す性質を本源的に持つ
- 生産手段間の分配（機能的側面）と個人間の分配（個人的側面）

6

スライド 6

生産要素間の分配（機能的側面）

- 経済成長の二つの考え方
 - 均斉成長
 - 投入要素比率及び要素価格は定常状態に収束（カルドアの定型化された事実）
 - 個人間所得格差は問題として残る
 - 不均斉成長
 - 構造変化を伴う（資本労働比率の変化：本講演のテーマ）
 - 要素価格も変化し続ける（大卒プレミアムの増加）
 - 個人間所得格差をさらに拡大させる
- 近年の動きは不均斉成長と整合的
 - 本講演では不均斉成長を主に議論

7

スライド7

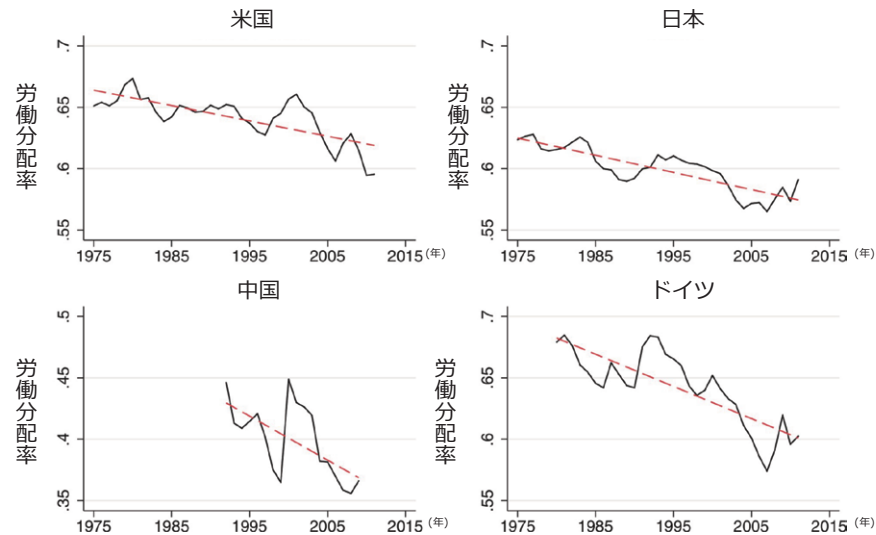
労働分配率の低下

- カルドアの定型事実の一つ（労働分配率は一定）の終焉
- 潜在的理由
 - チャイナショック：グローバリゼーション＋安価な労働力
 - 生産の集中・独占：GAFA、GIG経済、労働者の交渉力の衰退
 - 技術進歩：AIと機械学習
 - 資本労働代替：資本財の対賃金価格の低下
- 資本労働代替は労働分配率の低下を必ずしも意味しない
 - なぜ資本労働代替と共に労働分配率は低下したのか？

8

スライド8

労働分配率の低下： Karabarounis and Neiman (2014), Harrison (2002), Rodríguez and Jayadev (2010).



9

スライド 9

労働分配率の低下

- カルドアの定型事実の一つ（労働分配率は一定）の終焉
- 潜在的理由
 - チャイナショック：グローバルゼーション＋安価な労働力
 - 生産の集中・独占：GAFA、GIG経済、労働者の交渉力の衰退
 - 技術進歩：AIと機械学習
 - 資本労働代替：資本財の対賃金価格の低下
- 資本労働代替は労働分配率の低下を必ずしも意味しない
 - なぜ資本労働代替と共に労働分配率は低下したのか？

10

スライド 10

ピケティの資本主義の3法則

1. $a=r \times b$ (資本所得の恒等式)
 - a = (資本所得/国民所得) 資本分配率
 - r = (資本所得/国民資本) 資本収益率
 - b = (国民資本/国民所得) 資本所得比率
 2. $b=s / g$ (ハロッド=ドーマー式)
 - s : 貯蓄率
 - g : 経済成長率
 3. $r>g$ (動学的効率性の条件)
 - $r=a/b=a \times g/s = a/s \times g > g$ (データでは $a>s$)
- この3法則は労働分配率の低下を説明しない

11

スライド 11

資本主義の第4法則

4. 経済成長とともに労働分配率は低下する

物的資本：機械（労働と補完的）とロボット（労働と代替的）

機械とタスク（ロボットまたは労働により行われる）を組み合わせる生産を行う
物的資本はいくらでも増やせるが、労働には上限がある

物的資本が蓄積されると、機械化（タスクの労働からロボットへの代替）が進む

資本投入が増えるとタスクの希少性が高まる。タスクはロボットにも担えるので、
物的資本をロボットにも回すようになる
結果的に（中立的な効用関数の下では）労働分配率が低下する

12

スライド 12

第4法則からの脱却方法

1. 一人当たり資本蓄積の停滞
2. 機械化出来ない部門の存在
3. 人間を必要とする部門の出現
4. 人間を必要とするタスクの出現

まとめ

経済は成長する
資本は低価格化する
労働分配率は機械化により低下する

13

スライド 13

個人間所得分配への影響

- 資本が地球を相続する！？
 - 生産要素間（機能的）分配が個人間分配及び資本蓄積にどう影響するかで異なる
- 複数の株式・職業から家計が選択する問題を考える
 - 生産要素間分配が個人間分配に影響を与え、個人の株式保有・職業選択に影響を与える
 - 個人の選択が生産要素間分配に影響を与える
 - 相互依存関係
- 所得格差の固定化、個人の選択では格差解消が困難

14

スライド 14

政府系ファンドとベーシック・インカム

- 既存の社会保障を保持した上で、インドへのベーシック・インカムの導入を提唱
- ユニバーサル・ベーシック・シェア
 - 国富（ストック）からの配当をベーシック・インカムとして配分
 - インフレ対策：GDPの一定割合をベーシック・インカムの財源にするようにコミットすることも可能
- 自然資源以外を財源とする政府系ファンド
 - 拠出金からなる年金基金（GPIF）

15

スライド 15

インドへの提案例

- 株や債券の組み合わせ
- 専門家による運用
- 収益の一部をベーシック・インカムに
- 上場企業に対しては、既発株の一部をファンドに供出（株の希薄化）
- 供出された株は社会全体で共有
- IPOや新規株発行時の一定割合を供出

16

スライド 16

提案された政府系ファンドのメリット

- 上場企業の監視は比較的容易
- 個人の資産状況を監視する必要がなく、全ての投資家が負担
- 現金は不要
- 所有と経営の分離
 - 投票権のない株主になることで、生産活動には関与せず社会主義の問題を回避
- 政治的分断を緩和
 - 資本対労働や特定分野の保護といった対立の構図の緩和

17

スライド 17

提案された政府系ファンドのデメリット

- 企業の資本構造が変わる可能性あり
 - 公開株よりも社債等での資金調達
- 独立した資産運用が必要だが、利益動機も満たす必要あり
- 政府系ファンドの動きが、マーケットに与える影響は大きい

18

スライド 18

講演内容の主なまとめ

- 労働力は我々人間の唯一の本源的初期保有であるが、それに永遠に頼り続けることはできない
- 変化に対して、個人も社会も対応する必要あり
- 株式の希薄化によって政府系ファンドを設立し、ベーシック・インカム財源とするのは一つの方法
 - 資本の“共有”による再分配

19

スライド 19

講演の基礎

- Ray r Mookherjee (2022) “Growth, automation, and the long-run share of labor,” Review of Economic Dynamics, Volume 46, October 2022, Pages 1-26.
 - 経済が成長しつつ、長期的に労働分配率が0になる条件を理論的に分析
- Ray (2015) “Nit-Piketty” CESifo Forum, vol. 16(01), pages 19-25.
 - ピケティ『21世紀の資本』に対するコメント
 - 資本主義の3つの基本法則（ピケティ）に第4法則（労働の機械化を進める技術革新が起きる長期的傾向あり）を追加（レイ）
 - 仕事の機械化が進めば、労働分配率が低下
 - 資本の所有を「平等化」しなければ、（資本）所得分配の不平等化が必然
- Ghosh r Ray (2019) “A Sovereign Fund For India”
 - Kaushik Basu, Maitreesh Ghatak, Kenneth Kletzer, Sudipto Mundle and Eric Verhoogen (eds), *Development, Distribution, and Markets: Essays in Honour of Pranab Bardhan*, Oxford University Press, 2021.
 - 資本の所有を「平等化」するための政府系ファンドの設立
 - 資本の希薄化によるファンド

20

スライド 20

講演の位置付け

- 世界の長期的な趨勢から、成長と分配の未来を予測
 - 労働分配率の長期的な低下
 - 労働のみを稼得手段とする人々と資本の所有者との経済格差拡大
 - 日本も例外ではない
- インドに対して、具体的な政府系ファンド設立の提案
 - 純粋に再分配を目的とする政府系ファンド
 - 既存の社会保障制度を置き換えることを意図するものではない
- インドに対する提案を日本に対しても行っているのではない
 - ただし長期的には日本を含むインド以外においても有効な再分配政策となる可能性あり

21

スライド 21

テーマに関する報告 (1)

Ray 教授の講演に対する若干のコメント

小塩 隆士

一橋大学経済研究所の小塩です。私からは、ただ今紹介していただいたレイ先生の講演と田中先生による解説を拝聴して思ったことを、幾つかコメントしたいと思います。

Ray 教授の講演のポイント (スライド 2, p.97)

レイ先生の講演のポイントは、次のようにまとめられると思います。1つは、仕事が機械化されて、労働分配率が長期的にはゼロになるという非常にショッキングな展望を抱いていらっしゃる。その下で、資本を持っている人と持っていない人の間でいろいろな格差が拡大し、それによってフローベースの所得格差も拡大する、というシナリオが十分に描けるということです。そうした状況に対応するために、政府系ファンドを創設して、ユニバーサルな形でベーシック・インカムを展開して所得再分配をしましょう、という非常に壮大なスケールの議論を展開されたわけですね。タイムスパンも非常に長期で、特に、AIあるいはロボットによる生産の全面的な展開というのはSFに近い感じがして、そこまで展開するのかどうか分かりませんので、もう少し足元の話題と関連付けて、簡単に話したいと思っています。ただ、最近、ファミリーレストランなどチェーン展開しているレストランに行くと、ロボットが料理を運んでくることが既に行われていますので、私は、レイ先生の議論は、想像している以上に現実に近いのではないかと思います。それを念頭に置きながら、幾つか日本の状況を御紹介したいと思っています。

1. 所得格差の拡大傾向と今後の懸念要因 (スライド 3, p.98)

まず、格差は最近のキーワードの1つですが、私は、格差というのは拡大するのが普通の姿ではないかと思います。先ほど、レイ先生の講演あるいは田中先生の解説でも紹介されたように、それぞれの国の経済成長は、理論的には2つのパターンで説明されます。1つには、バランス良くどの国でもさほど大きな格差なしに収斂（れん）していくというようなモデルがあります。もう1つは、格差はどんどん拡大していくというモデルですが、実際の各国の状況を見ると、後者の方が現実的だと言えらると思います。この議論を、我々は経済学では成長理論のところで教えるのですが、これは、個人レベルにも十分当てはまるのではないかと、いつも思います。皆の所得が同じようなレベルに上がって格差が収斂するというのではなくて、むしろほとんどの場合は格差が広がっていくのではないかと。それから、どういう家庭に生まれ育つかで将来の所得が決まってしまうというふうなことの方が、むしろ自然な姿ではないかと思われまう。

(スライド 4, p.98)

日本の状況について、先ほどは 1950 年くらいからスタートしていましたが、もう少し昔から見たのがこちらのグラフです。戦前と戦後をつなぐ統計は実ではなくて、戦争でいろいろな統計が分断されています。これは所得再分配前の当初所得ベースで見たものですが、第 2 次世界大戦に向かうまでに格差は結構広がっていたのです。それが、戦争になって、高度成長からバブルの発生する頃にかけて、むしろ格差が縮小していきます。その後、先ほどの U 字型のカーブの議論と全く同じですが、格差が拡大しているということです。私は、おそらく第 2 次世界大戦は、ゲームをリセットしたのではないかと思います。モメンタムとしては格差が広がる形になっていましたが、戦争によって、もう 1 回スタートラインに立ってこれから勝負をしましょうといった状況に置かれたとも考えられます。戦後は、高度成長で平均所得の水準が上昇して格差が縮小していく傾向が見えたものの、やはり、モメンタムとしては、格差は拡大する傾向にあると見てよいのではないかと思います。

(スライド 5, p.99)

では、ごく直近はどうかということですが、これについて、2 つのグラフをお見せします。1 つは、所得を再分配する前のジニ係数です。ジニ係数は、格差を示す代表的な指標で、数字が大きくなればなるほど格差が大きくなります。再分配する前は、格差が拡大しています。それに対して、再分配した後は、非常に落ち着いた動きを示しています。我々のイメージとしては、最近格差が拡大しているのではないかということが頭にすぐ浮かびますが、ジニ係数は非常に安定しています。もちろん、これは再分配をした後のことです。

(スライド 6, p.99)

ジニ係数というのは 1 つの数字でしか格差の状況を表さないのですが、各所得がどのように分布しているかを 2 時点で調べたものが、少し珍しい、こちらのグラフです。それぞれの所得階層に占める世帯のウエイトがどれだけあるか、またそのウエイトがどのように変化したかを見たものです。1995 年と 2016 年を比べてみますと、山の中心が左に寄っています。すなわち尖った部分が左の方で高くなっているということです。先ほどジニ係数はあまり上昇していませんと言いましたが、要するに、我々日本人は、所得が全体的に低くなっている。そういう状況で、格差拡大が見えにくくなっているということです。

(スライド 7, p.100)

それから、これは相対的貧困率を見たものです。これは、全体の真ん中近辺の所得を得ている人を平均的なラインとして、その 50% のところで貧困線を引いて、それを下回る人がどれくらいいるかを見たものです。最近、生活保護を受ける人も増えていきますし、こどもの貧困というのも深刻になっているので、相対的貧困率も高くなっているのではないかとと思われるかもしれませんが、結構安定しているわけです。これも、貧困線という貧困の基準線が低くなっているということが背景にあります。

(スライド 8, p.100)

ということで、1980 年以降というごく最近の話に絞りますと、非常に平易な言葉で述べると、

皆が仲良く貧乏になっていると、統計的にはそういう少し奇妙な状況になっています。

それでは、日本でも、ピケティ先生が指摘するようなトップリッチの人たちが富を独占しているのか、という疑問が湧いてきます。確かに、トップリッチの人たちが占める富の割合は上昇しています。これは、森口先生がもう少し詳しく説明されるかもしれませんが、ただ、他の先進国と比べて、日本では、トップリッチの人たちに対しての反発や社会的な混乱は、あまりなかったように思います。それは何を意味するかというと、やはり、日本のトップリッチは弱いのです。いることはいるのですが、大したことはない。社会全体に大きくインパクトを与えるほどの力を持っていないということなのですね。日本の場合は、アングロサクソン系の国々と違ってストックの資産とフローの所得の結びつきはさほど強くはないので、お金持ちにもサラリーマンが多いわけです。日本における貧富の差は、アングロサクソン系の国々ほどには目立たないということであろうと思います。

(スライド 9, p.101)

むしろ、ごく直近で心配しなければならないのは、今はまだ見えていないものの、これから顕在化するであろう要因、すなわち、就職氷河期の人たちのことです。この人たちは、今 30 歳の後半から 50 歳を少し超えたくらいの年齢で、就職に困って、最初に就く仕事が非正規であったというケースが多いのです。そのまま非正規でずっと生活している人が多く、所得面それからセーフティネットの面でも、非常に不利な立場に置かれています。この人たちは、まだ健康ですから、それから場合によっては親に頼って生活しているので、貧困という問題は顕在化していません。

(スライド 10, p.101)

しかし、彼らもいずれ高齢層に仲間入りするわけです。そのときに社会保険の拠出実績がありませんので、セーフティネットの恩恵を受けることもなかなかできないということになります。そうすると、貧困の問題が、レイ先生が描いたものとは少し違う姿かもしれませんが、深刻になっていくのではないかと思います。

2. 格差拡大にどう対処するか (スライド 11, p.102)

それにどう対処するかといえば、レイ先生のお考えは、格差拡大に対しては政府が乗り出すべきだということですね。政府系ファンドを設立して、そこから得られた財源でベーシック・インカム的な所得再分配をすべきだろうという議論があります。

これに対して、レイ先生も指摘されていますが、いろいろな反論が、特に経済学のサイドから出ています。あまり大きなファンドは市場にゆがみを与えるという議論がありますし、ベーシック・インカムについては就労の阻害要因になるという議論が昔からあるのです。これに反論している研究もありますが、我々経済学者の多くは、伝統的にベーシック・インカムに対しては否定的な立場をとるのです。

(スライド 12, p.102)

ただ、私は、こういう考え方は結構重要な示唆を与えてくれるのではないかと思います。私

たちが見落としていた貧困リスクに対して何らかの形で対処していく方法として、ユニバーサルでなく、ターゲットを絞った形になるかもしれませんが、ベーシック・インカム的な方法で対応する必要があるのではないかと考えます。

レイ先生は、社会保障の仕組みは現行のまま維持すると述べられました。それはそれで結構ですが、社会保障の中核を成す社会保険は、保険料を払っていないければ、支援の手をあまり差し伸べない仕組みです。そうすると、社会保険以外の分野で政府が介入する必要があるだろうということです。

(スライド 13, p.103)

その1つの方法が、保険料の拠出実績とはあまりリンクさせない形で、最低保証年金を設定するというものです。これは社会保障国民会議のときに出たアイデアで、最近はお蔵入りになっていますが、そういう議論もあり得るでしょう。とりわけ、高齢化すると様々なリスクが発生します。それに対して制度を効率的に運営するためにも、年代にこだわる必要は特にありませんが、例えば70歳以上など高齢者にターゲットを絞って、ベーシック・インカムを提供すると、保険料の拠出実績とはそれほど強くリンクさせない形で最低限度の生活を保障する仕組みはあっていいのではないかと思います。

(スライド 14, p.103)

その際に、幾つか対応しないといけない問題があると思います。1つは、移行期の問題です。保険料をしっかりと納めてきた人とそうでない人の間で不公平感が当然出ますが、これは、ある程度目をつぶるしかない、保険料を払ってなくても消費税を支払っていたことをカウントしてもよいのではないかと思います。

それから、財源については、私はそれほど大きな財源は必要ではないのかなと思います。また、政府系のファンドを新たに大きな形で設定することは、インドのようにこれから更なる経済発展が期待できる国はさておき、日本の場合は少し難しいのではないかと思います。むしろ、現行の仕組みをより効率化するとともに、政府による介入の対象を限定的にして、コアとなる部分の強化に絞った方が、ベーシック・インカムの本来の発想に基づく支援もより強化されるのではないかと思います。

このように考えると、レイ先生の発想を日本に直ちに適用することは困難ですし、先生もそのように考えてはおられないと思いますが、政策や制度を変えていく上で非常に重要なヒントを、レイ先生の講演から読み取ることは十分可能ではないかと思います。

以上、簡単ですが、私のコメントを終わらせていただきます。

テーマに関する報告（1） プレゼンテーション資料

Ray 教授の講演に対する若干のコメント

一橋大学経済研究所

小塩 隆士

1

スライド 1

Ray 教授の講演のポイント

- 仕事の機械化による労働分配率の低下
- 資本の偏在による所得格差の拡大
- 政府系ファンドの創設
- ベーシック・インカム（B I）による所得の再分配

←「超長期的」視点の提示

もう少し足元の話題と関係づけてコメントします

2

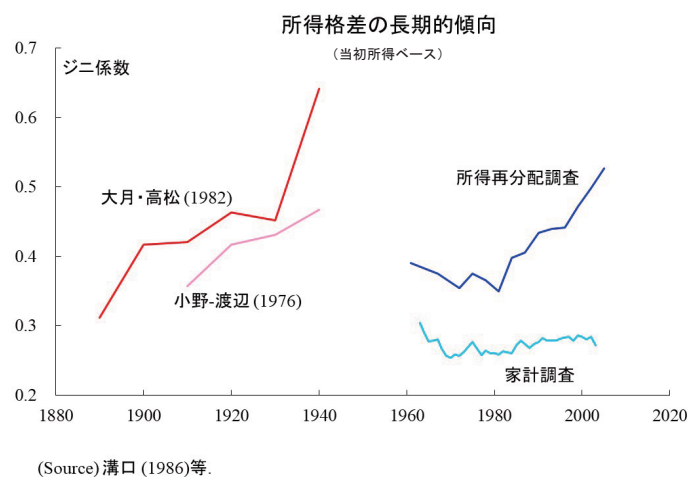
スライド 2

1. 所得格差の拡大傾向と今後の懸念要因

- 格差は拡大するのがむしろ自然な姿では。
不均斉成長理論は国レベルの話だが、
個人レベルでも十分当てはまりそう。
- 日本は第2次世界大戦後、格差は縮小してきたが
戦前の格差が、戦争で「ご破算」に。
高度成長による所得水準の上昇が格差を縮小。

3

スライド 3

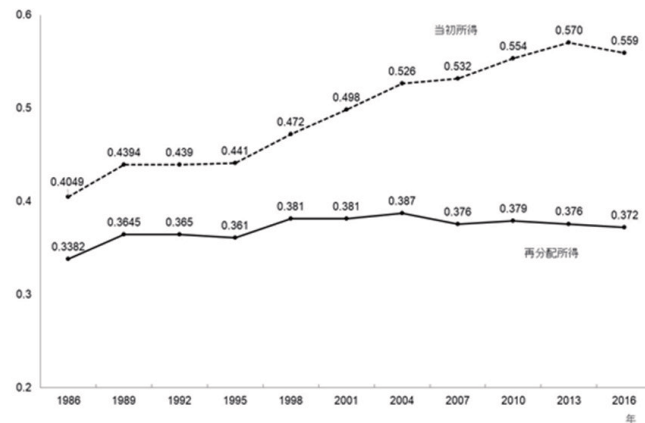


4

スライド 4

近年ではどうか

(1) ジニ係数の動き (厚生労働省『所得再分配調査』より)

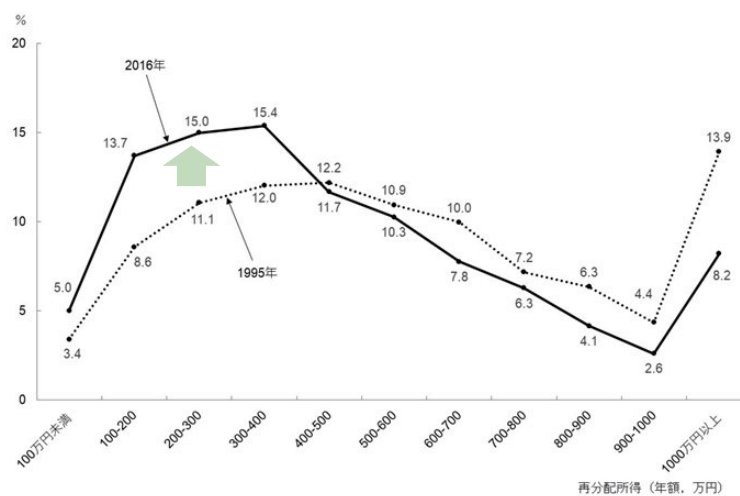


5

スライド5

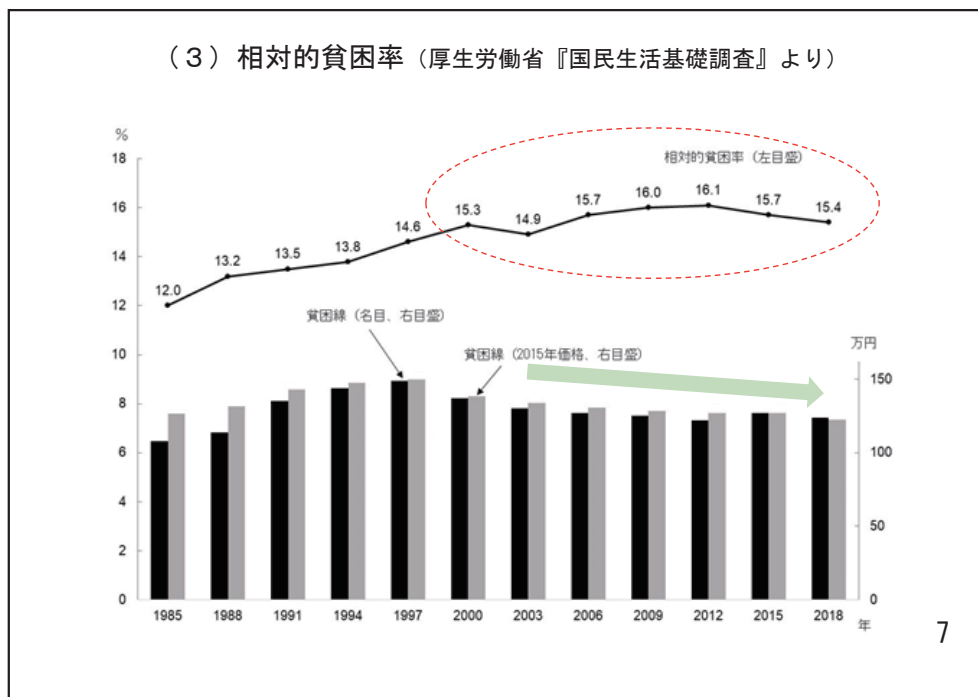
(2) 重心が左にシフトし、尖がり度を高める日本の所得分布

所得分布の比較 (再分配所得) : 1995年と2016年の比較



6

スライド6



7

スライド7

●格差拡大のモメンタムが次第に現われつつあるが…

(1) 経済の長期低迷で「**みんな仲良く貧乏**」に

ジニ係数など格差指標は横ばい。

相対的貧困率も横ばいないし若干の低下。

(2) アングロサクソン流「**トップリッチ**」の比重

徐々に高まりつつあるが、まだごく少数派。

←stock (資産) と flow (所得) の連関が薄い。

8

スライド8

●格差拡大・貧困化の潜在的要因

日本でむしろ懸念すべきなのは、次第に高齢化する
「就職氷河期世代」。

不安定な所得・雇用環境の長期化

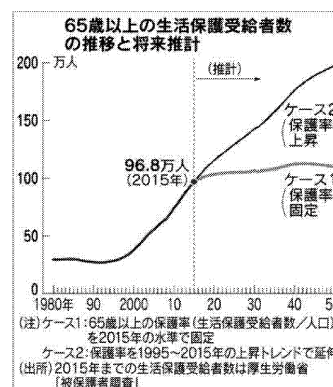
セーフティネットに十分守られないまま高齢層に

健康面でも、氷河期世代の劣位が確認

9

スライド 9

懸念すべき「**貧困の高齢化**」



(出所) 小塩「高齢化する貧困」(2018年3月26日・日経『経済教室』)

10

スライド 10

2. 格差拡大にどう対処するか

- Ray 教授の提案：政府系ファンドと B I 的再分配

- 伝統的な経済学からの批判は十分予想される

- (1) 政府系ファンドは「池の中の鯨」

- 市場メカニズムに歪み

- 集権的意思決定の危険性

- (2) B I は就労の阻害要因

11

スライド 11

しかし、教授の提言は日本社会に重要な示唆を提供

- 差し迫った危機は「**貧困の高齢化**」

- 最低限度の生活を割り込む層の拡大

- 公的年金など社会保険は「会員制」の仕組み

- 「会員」以外の貧困リスクは生活保護で？

- ⇒ 高齢化が格差拡大・貧困化の主因に

12

スライド 12

- **高齢時の最低生活保障の強化**を目指して、政府介入を拡充する方向は十分あり得る

⇒ 具体的には、

- 「最低保証年金」的なレジーム
 - 年金・医療・介護の一本化でより効率化・充実化
- ※ 例えば **70 歳以上に対象を限定したBI** も
(BI に懸念される就労抑制効果も限定的)

13

スライド 13

- **移行期の問題をどうするか**

保険料拠出実績から見た不公平性

←ある程度目をつぶるしかない？

- **財源をどう確保するか**

- 大規模な政府系ファンドの創設は非現実的
それだけの体力は最早ない (cf. インド)
- むしろ、政府介入の対象を限定化し、コアとなる部分の強化に集中するほうが有効では

14

スライド 14

ご清聴、ありがとうございました。

15

スライド 15

テーマに関する報告 (2)

経済史からみた格差と成長

森口 千晶

こんにちは。森口千晶と申します。

レイ先生の講演は、私にとってはかなり難しいマクロ経済成長の内容も含まれていたもので、田中隆一先生に解説していただいて大変助かりました。ありがとうございます。いろいろ学ぶところが多く、刺激を受けました。

先ほど、小塩先生から、トプリッチに関しては私からもフォローアップがあるかもしれない、とのお言葉がありました。今お見せしているのがその図です。この「上位所得者の所得占有率」という指標は、トマ・ピケティが新たに考え出した画期的な所得格差指標です。人口のトップ0.1%の上位所得者に国民所得の総額の何%が集中しているかという指標なのですが、税務統計や国民経済計算を使って計算できるので、非常に長期の時系列が取れるのがその利点です。この手法を使って、私がエマニュエル・サエズ（カリフォルニア大学バークレー校教授）と一緒に日本について推計したものも示されています。よく見ると、インドもあります。

トマ・ピケティやレイ先生の議論などを聞いて、改めて私が強く受ける印象は、日本の格差の特徴は、必ずしも欧米とは同じではないということです。欧米の中でも違いがあり、日本は特にアングロサクソン諸国と所得格差の傾向が異なります。この図の赤い線で示しているのが日本です。日本では、戦前は8%くらいの国民所得がトップ0.1%の集団に集中していて、これは結構高い集中度なのですが、それが戦時体制に入ったところから急落して、占領期の前に既に落ち切っています。占領期には民主化政策の下でラディカルな資産税、土地や株式の再分配、財閥解体等の大きな制度変化がありましたので、そのまま平等な時代が続きます。そして、高度成長期の急成長にもかかわらず所得の集中度は低位で安定していて、近年は少しずつ上昇しているものの、上昇幅はそれほどでもない、というのが日本の状況です。

先ほど小塩先生がおっしゃったように、日本はトプリッチといっても大したことはない。1990年代以降にアメリカやイギリスで戦前のようにトプリッチが復活してきたことに比べると、日本の所得占有率は全然上がってない。これは必ずしも日本だけではなく、韓国、台湾も含めて東アジア型ではないかとも言われております。特に、日本の特徴は、資本所得が少ないことです。高額所得者も労働所得を主体とする人が多い。先ほど小塩先生がおっしゃったように、高所得でもサラリーマンだよ、ということです。

巨額の富を保有して不労所得をたくさん受け取っている人たちは、20世紀初期に特にヨーロッパにたくさんいましたが、2つの大戦と世界恐慌で没落し、その後必ずしも復活していません。アメリカでは、近年、集中度がかなり高まっていますが、その背景としては、起業家、つまりアントレプレナーが高額の労働所得を得ているという話もあります。ですので、欧米でも完全に百年前のような状況に戻ったわけではありません。しかし、それにしてもやはり、日本では欧米に比較して大富豪の層が薄いということが特徴だと思います。だから、日本で問題なのは、格差そのものというよりは、どちらかというと、先ほど「仲良く貧乏」というお話がありましたが、所得分布の下位の方が段々と更に下位に移動しているという点にあり、そのじ

わじわと下方にシフトしている感じが、日本が抱えている問題の厳しさを表しているように思えます。だから、格差というと普通は貧富の差を意味するわけですが、日本の場合は、富裕層の所得はそれほど変わらないので貧富の差は開いてはいないものの、だから問題がないかといえそうではなく、貧困という別の問題があるということです。

また、富裕層の所得が変わらないことが良いか悪いか、という点についても議論の余地があります。日本でも、最近 CEO の上位所得を公開するようになり、企業役員の年収が増えているとか、年俸 1 億円以上の人数が増えているといった報道があります。ですが、実際には、年俸 1 億円以上の経営者には、外国人をエグゼクティブ・レイバー・マーケット（経営者の国際労働市場）で雇ってきて日本企業のトップに据えたケースが圧倒的に多く、それはむしろ、そういうグローバルな労働市場から雇われた一部の経営者の高収入を反映しています。実はトヨタの社長など内部昇進した日本人経営者の所得は大企業でもそんなに高くありません。その背景には、社会規範もあるでしょうし、給与体系が違うのではないかと指摘もあるでしょう。日本企業も経営者に生産性に見合った高給を支払うべきだとか、逆に生産性が低いので高給を支払えないのだという批判もあり、それが良いことか悪いことかは別にして、いろいろな議論があるわけです。ですから、やはり、日本と欧米を簡単に比較することはできないというのが、私が第一に受けた、圧倒的に強い印象です。

次に、レイ先生のお話が SF のように壮大で、理論家の視点から大胆な仮定を置いて極限状態を観察されていて、非常に刺激的でした。特に面白かったのが、本当にロボットが人間を代替するのか、という点です。今のところ私の理解では、アジェイ・アグラワルさんたちの本⁽¹⁾の題名を借りれば、AI は予測するマシンです。AI は、機械学習によっていろいろなことを予測する精度がものすごく上がっています。自動翻訳の精度が向上しているのも同じ仕組みです。他方で、AI 自身が思考するところには、まだなかなか到達しないのではないかと議論もあります。その辺がこれからどうなるのか、少々エキサイティングです。

最後に紹介したいのが、私の大好きな歴史の本で、お読みになった方も多いと思いますが、ユヴァル・ノア・ハラリさんの『サピエンス全史』⁽²⁾です。英語では、「ホモサピエンスの短い歴史」という題でして、この題名には、ホモサピエンスの現れた時期が地球の歴史でみると非常に最近だという意味と、それから、種明かしをしてしまったら読んでいない方に申し訳ないのですが、ホモサピエンスの歴史は思いがけず将来近いうちに終わってしまうという意味の両方が込められています。では一体なぜホモサピエンスは絶滅してしまうのかといえ、ハラリさんによると、ホモサピエンスは、いつの時代も倫理などは度外視して技術開発に、とにかくもうかる技術革新にお金をつぎ込んできた。戦争のときは特に、官民が一丸となって勝つために軍事技術に巨額の投資をするので、技術革新が非常に早く進んだという研究もあります。そういう意味では、技術革新は誰にも止められないということなのです。そうすると、恐らく AI のシンギュラリティも現実のものとなるでしょうし、同時に生命工学がものすごく発達し

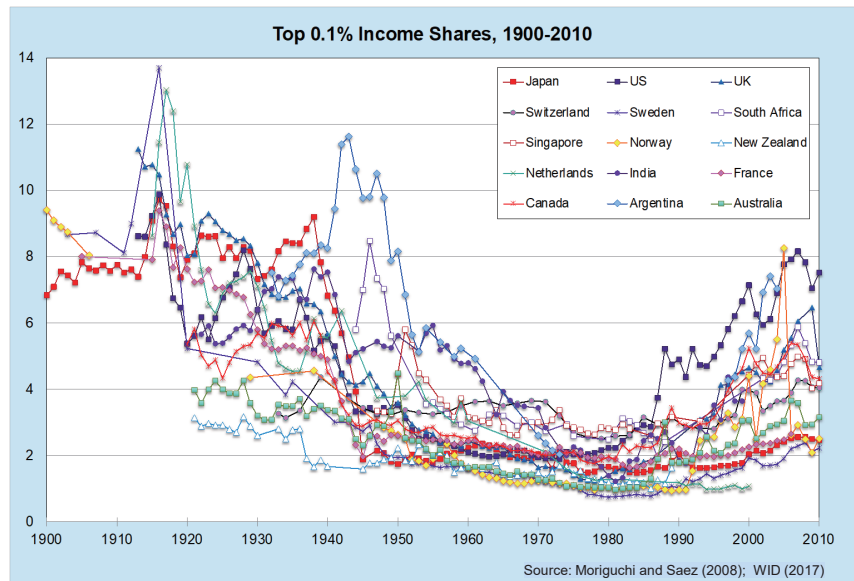
(1) アジェイ・アグラワルほか（小坂恵理訳）『予測マシンの世紀—AI が駆動する新たな経済—』早川書房，2019。（原書名：Ajay Agrawal et al., *Prediction Machines: The Simple Economics of Artificial Intelligence*, Boston: Harvard Business Review Press, 2018）

(2) ユヴァル・ノア・ハラリ（柴田裕之訳）『サピエンス全史—文明の構造と人類の幸福 上—』河出書房新社，2016；同『サピエンス全史—文明の構造と人類の幸福 下—』河出書房新社，2016。（原書名：Yuval Noah Harari, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, London: Vintage Books, 2011.）

て、人間がついに生命を操作し始めるので、今いる生物学的なホモサピエンスは絶滅して、機械と合体した、半分ロボットのような、そういう新しい人類に生まれ変わるだろう、と予想しています。でも、そうになると、もはや人間とロボットの代替という話ですらなく、融合ではないかということで、更に私たちの予測不可能な驚くべき展開があるかもしれません。私からのコメントは以上です。

テーマに関する報告（2） プレゼンテーション資料

長期格差指標：上位所得者の所得占有率



1

スライド 1

参考文献

- 大竹文雄（2005）『日本の不平等—格差社会の幻想と未来』日本経済新聞社
- 白波瀬佐和子（2009）『日本の不平等を考える—少子高齢社会の国際比較』東京大学出版会
- 川上憲人・橋本英樹・近藤尚己編（2015）『社会と健康：健康格差解消に向けた統合科学的アプローチ』東京大学出版会
- 松岡亮二（2019）『教育格差—階層・地域・学歴』ちくま新書
- 歴史民俗博物館（2021）『性差の日本史』インターナショナル新書
- 森口千晶（2017）「日本は〈格差社会〉になったのか—比較経済史にみる日本の所得格差」『経済研究』68(2): 169-189
- Piketty, Thomas (2013) *Le Capital au XXI^e siècle*, Le Seuil (邦訳：『21世紀の資本』 みすず書房)
- World Inequality Database (WID) <https://wid.world> (ただし、グラフに用いたデータは2017年に取得したもの)
- Moriguchi, Chiaki and Emmanuel Saez (2008) "The Evolution of Income Concentration in Japan, 1886-2005," *Review of Economics and Statistics* 90(4): 713-734

2

スライド 2

パネルディスカッション

(司会) 田中 隆一
小塩 隆士
森口 千晶

〈田中教授〉

それではレイ先生の講演と小塩先生、森口先生からお話いただいた内容を踏まえてパネルディスカッションを進めてまいります。

レイ先生の御講演は、大きく2つの内容に分かれていました。前半では、長期的に格差が拡大してきたことや、機械化によって労働分配率の低下が進展していくのではないかと理論的な予測が主なトピックであったと思います。後半では、労働分配率がゼロになっていくような超長期的な世界において、どのようにして所得分布の平等化を図っていくかということ、そして、1つの仕掛けとして、株式の希薄化による政府系ファンドの設立とそれを財源とするベーシック・インカム導入についての議論がなされていました。

まず前半部分からディスカッションを進めていければと思います。レイ先生の講演は、長期的な推移として、不平等化というものが世界的に進展してきたという話から始まりました。しかしながら、小塩先生や森口先生からの話にもありましたが、どうも日本における不平等の様相というものは、アングロサクソン系の国々とは少し違うのではないかと、非常に印象的でした。そこで、まず、小塩先生にお伺いします。日本の所得分布の山のトップが、1995年と2016年を比較した際に低所得の方にシフトした、つまり低所得層が増えた主な理由について、どのようなことが考えられるでしょうか。

〈小塩教授〉

先ほど説明しましたように、日本の場合、所得格差は、ジニ係数のような統計で見ると結構落ち着いていますが、所得分布の変化を見ると所得の低い層に厚みが増している傾向があります。その理由について、高齢化に起因するものだ、との指摘もあるかもしれませんが。ただ再分配後でも、所得分布の重心が左にシフトしていることが分かります。一番大きな原因は、やはり、ここ20～30年に、短時間の非正規労働者が結構大きなウェイトを占めるようになったことだと思います。今、日本の労働者の3～4割を非正規労働者が占めるようになりました。この層の厚みが所得分布に大きな影響を及ぼしていると思います。また、日本で所得格差が広がっていることについて、高齢化で説明できるでしょう、ということがよく言われます。それは事実で、私の計算だと大体ここ10年ぐらいの格差の4割ぐらいは高齢化要因で説明できます。ただ、他の先進国を見ますと、所得再分配を行った後の所得について、高齢層の方が格差が大きい国は必ずしも多数派ではありません。もちろん、それは働いていないからだ、年金に頼っているからだという議論もあるかもしれませんが、高齢層だから格差が大きくて当然という発想は危険であり、慎んだ方がいいです。むしろ、先ほど申し上げましたように、超高齢化社会であっても、所得の高い層と低い層で格差が非常に大きい形で存在しているということは、や

はり重要な問題として捉えなければならないと思っています。

それから、所得格差と機械化が関連しているか否かの判断は、少々難しいです。確かに労働分配率は低下していますが、その一方で、先ほど申し上げたような労働の非正規化が媒介要因となって格差拡大につながったかどうかという点は、しっかりと実証分析をしなければならないテーマであると思っています。

〈田中教授〉

高齢化の進展が必ずしも格差拡大を意味するのではないというのは、非常に重要な御指摘だと思います。非正規化については、機械化によって定型化された仕事・業務が置き換えられるという話はよく聞きますが、そのような仕事に従事している人々に非正規労働者が多いということであれば、特に日本の文脈においては、機械化の影響も重要な論点になり得るとの印象を持ちました。

次に森口先生に伺います。日本では、トップリッチが必ずしも強くなく、いわゆるアングロサクソン系の国々の不平等の推移とはかなり違う形なのではないかというお話でした。その理由の1つとして、日本では所得に占める労働所得の割合が高いことを指摘されていたと思います。しかし、そのように考えた場合、レイ先生のお話が仮に現実として起きることになると、労働所得の割合が高い日本においてこそ、所得格差の問題は深刻化しやすいのではないかと、この懸念を抱きますが、一言いただけますでしょうか。

〈森口教授〉

難しいですね。レイ先生の理論の中の世界では、労働分配率はゼロに近づきつつ、労働者は非常に高い賃金で全員雇用されている、という理解で正しいでしょうか。

〈田中教授〉

それで正しいです。

〈森口教授〉

労働がとても希少になっている世界ですよ。労働所得の中での格差はなくなって、ただ、労働所得だけでは生きていけず、その場合に、資本所得を含めた所得格差が深刻化しやすいのではないかということですよ。

超長期的な不平等に関する興味深い観察結果は、主にヨーロッパの研究から導かれています。私は経済史が専門ですが、ヨーロッパでは、黒死病（ペスト）が流行してヨーロッパの労働人口が減少して高賃金になって産業革命が起こって……という壮大な因果関係の連鎖が次第に明らかになっています。ヨーロッパは、早くから富の分布が不平等、つまり土地を占有する貴族と土地を持たない農民が存在する世界でした。そのため、ヨーロッパでは、市場経済に任せておくと富の分布は常に偏るのではないかと、資本主義経済の下では一層不平等が拡大するのではないかと、という見方が主流です。他方、日本や中国は均田制により農地（水田）を配っていたこともあり、農業社会においても土地の分布が比較的平等だったらしいという研究が出てきています。ただし、皆が貧乏という意味での平等ですが。このため、ヨーロッパとアジアとで全く違う富の格差の経路があるかもしれないという可能性は、指摘しておきたいと思います。

最近のロボットの導入が日本の賃金にどのような影響を与えたかについては、幾つか実証研究があると思います。私の理解では、日本は、特にサービス産業がそうですが、とても労働集約的なので、ロボットは労働を補完する役割が強いという結果が得られていると思います。つまり、あまりにも資本の導入率が低いので、今のところは、ITの導入は労働者にとってメリットがあります。ITの導入によって労働生産性が上がり、賃金が上がるような方向に動いており、ロボットによって労働が代替され失業が起こる状況にはまだなっていません。これも、労働集約的な産業構造という日本の特殊性かもしれないと考えています。

〈田中教授〉

日本におけるロボットによる労働の代替は、おそらくアメリカを中心とする欧米の国々に比べればかなり遅く、幸か不幸か、労働者の代替にまではまだ至っていないという感触は、私も持っております。

所得格差の拡大は、日本においても若干見られますが、レイ先生が講演でベースとしていたようないわゆるアングロサクソン系やインド等の国々における所得格差の動きと日本におけるそれとは、少なくとも足元では、そこまで直接的に比較できるようなものではなく、検討する際にはそういった格差の性質の違いについて議論することが大切だと思いました。

それでは次のトピックに移ります。2つ目のトピックはベーシック・インカムと政府系ファンドのお話でした。レイ先生が今回提案されたユニバーサル・ベーシック・インカムというのは、非常に古くからいろいろなところで議論をされてきたものです。ベーシック・インカムそれ自体は、貧困撲滅政策として18世紀からいろいろな人々によって議論をされてきました。例えば、18世紀の哲学者であるトマス・ペインは、『土地分配の正義』の中で、土地というのは本源的には万人のものなので、土地を使って何か生産をしているような人々は地代を払うべきであり、払われた地代は皆で分けるべきであると主張しています。これが、ベーシック・インカムの初歩的な議論です。

自然資源を原資としてベーシック・インカムを考えていくという意味では、例えば、レイ先生の講演の中でも触れられていたノルウェーの年金基金やアラスカ基金も似たような性質を持っています。つまり、共有資源としての資産である自然資源を財源として考えるという意味では、非常に古典的な考え方に基づいたベーシック・インカムの実装方法です。

しかし、今回、レイ先生が提案されているものは、それとは全く異なる財源として、株式という元々誰かが所有していたものの再分配を行うというものです。元々共有されていた自然資源を財源とするベーシック・インカムとは非常に異なるタイプで、資産の再分配を目的とするような政府系ファンドを設立し、その財源として活用することが提案されていると考えることができます。この点に、今回の御提案の新規性があるのではないかと思います。

ただし、先ほどの小塩先生の御報告でも言及がありましたが、日本ですぐにこのような政府系ファンドを設立しベーシック・インカムを導入することは、かなり難しいのではないかと思います。というのが、恐らく、私たちを含めた標準的な経済学者が抱くであろう正直な印象だと思います。

例えば、ベーシック・インカムの議論では、月額1人7万円として、年間約100兆円の予算が必要になるとよく言われます。しかし、GPIF（年金積立金管理運用独立行政法人）の資産全体の収益を計算してみても、GPIFは約193兆円の資産を運用していて、収益率は公表によ

れば年率約3%強であるため、収益の金額は年間7兆円にしかありません。ただし、小塩先生から御提案があったように、ターゲットを絞り、社会保障の財源としてこのような資産運用を行っていくことは、実装は非常に難しいですが、1つのスキームとして考えていくことはできると感じました。例えば、7兆円は、生活保護受給者への給付に現在要している負担金の約1.76倍です。

小塩先生に伺います。高齢者にベーシック・インカムを導入することは可能ではないかというお話がありました。しかし、ベーシック・インカムの大きなメリットとして挙げられるのが、ユニバーサルである、つまり、受給要件を問わずに支給するという点です。例えば70歳以上のベーシック・インカムというものを導入することで、ユニバーサリティ（普遍性）が、どの程度損なわれるとお考えでしょうか。また、その財源はそれほど必要ないのではないかと、どのお話もありましたが、その点についてもう少しお話をお聞かせください。

〈小塩教授〉

非常に難しい問題で、すぐにお答えできませんが、ベーシック・インカムを全面的に展開するのはやはり難しいのではないかとというのが私たち経済学者の考え方です。

まず、再分配自体は現行制度で結構行われているということを押さえておく必要があります。社会保障給付の総額は、年金・医療・介護・生活保護を全部合わせて約120～130兆円です。つまり、GDPの2割強を、ベーシック・インカムという形ではなく、税と社会保障という従来型の装置で、既に再分配しています。経済学者としては、そのような状況で、よほどのメリットがなければベーシック・インカムを更に導入しようとは考えません。もちろん、行政の効率化や各種の手の簡素化（例えば、生活保護制度における資力調査がなくなる）等の良い面もあります。しかし、社会保障の仕組みには、何かリスクが発生したときにそれを緩和し、自立した生活に戻れるようにする仕組みもあります。これに対して、ベーシック・インカムは、お金を差し上げますから皆さん後は勝手にしてくださいという仕組みです。貧困リスクに直面している人は有り難いと感じるでしょうが、そのような状態から抜け出すインセンティブが全くないのは、問題だと思います。これが、ユニバーサルな形でベーシック・インカムを展開することに私が否定的な理由です。

そこで、高齢者にターゲットを絞ることを考えてみます。高齢者は、若い人に比べると様々なリスクに既に直面しており、自立しろと言われてもなかなか難しいです。このため、高齢者を対象とすれば、ベーシック・インカムが目標にしている、皆を普遍的に支える機能が発揮できるのではないかと思います。ただし、財源をどのようにするかが問題です。

社会保障の大部分は、高齢者向けになっています。そのため、仮に高齢者向けにベーシック・インカムの仕組みを導入するのであれば、現在の医療・介護・年金を一本化する等、思い切った形で実行するしかないと考えます。「新たにこれだけのお金を差し上げます。医者にかかっても、介護施設に入っても、旅行に使っても良いです。」というような形で、使途を各人に任せることになるかと思います。その場合、追加的な財源はそれほど大きくはなく、現在の制度をまとめる形で財源を捻出できるのではないかと考えます。少し楽観的に過ぎるでしょうか。

〈田中教授〉

現状、社会保障はかなり手厚いものとなっています。また、社会保障、そのうち特に生活保

護は、働ける状態に戻るまでの一時的なセーフティネットとしての役割を基本的に果たしています。70歳以上であれば、多くの人々が労働市場から既に退出しているため、自立を促すという意味合いは小さいので、ベーシック・インカムを導入しても勤労意欲の阻害にはつながらないというのが、小塩先生の主張されていることかと思います。

財源の在り方という点に加えて、勤労意欲の阻害という点も、ベーシック・インカムの問題点の1つとしてしばしば指摘されます。この点について、レイ先生に事前に伺ったところ、ベーシック・インカムによって保障される所得の水準がそれほど高くなければ、また、人は勤労によって、単に所得だけではなく自尊心等も得ることができるので、ベーシック・インカムが導入されても、人は働き続けるであろうということでした。

そこで、森口先生にお伺いします。ベーシック・インカムが勤労意欲に対して与える「悪影響」というものは、どの程度深刻になり得るのでしょうか。

〈森口教授〉

ベーシック・インカムの支給額は月額7万円ですか。

〈田中教授〉

議論の際によく挙げられる金額が7万円ということです。

〈森口教授〉

ベーシック・インカムが月額7万円支給されても、私自身は働くと思います。

一方、今、アメリカの若者の労働市場参加率が低下しています。一説によると、ゲームのような娯楽に多くの時間を使い、働く時間は削減するというライフスタイルが新たに生まれてきているそうです。こうした考えを持つ人たちは、ベーシック・インカムが月額7万円支給されれば働かないかもしれません。

つまり、世代や余暇の質の違いによって、労働と余暇をそれぞれどの程度重視するかというバランスが変わると思います。どこに生きがいを見いだすのかというのは興味深いです。

経済学では、労働は負の効用をもたらすとされています。しかし、実は、労働は正の効用にもなり得るものであり、研究者のように、休日も夢中になって労働に取り組んでいる人もいます。理想的には、ロボットが、肉体的苦痛があるなどの辛い環境の労働を代替して、人間が、クリエイティブでやりがいや達成感がある仕事を担えたらと思います。しかし、今は、クリエイティブな労働までもロボットが代替しようとしているように思います。人間とロボットで上手に棲み分けができないのでしょうか。

〈田中教授〉

研究者は、まさに、喜びを見いだしながら研究をするという方々がほぼ全てだと思います。

賃金が非常に高い水準になる一方、労働分配率が下がるということは、労働時間が限りなくゼロに近づいていくということです。その場合、余暇の使い方が非常に重要になります。森口先生がおっしゃったように、余暇をクリエイティブな活動やコミュニティに対する奉仕などに使うことを考えることは、1つの方向性としてあり得るという議論を聞いたことがあります。勤労意欲の裏返しとしての余暇をどのように捉えていくのかということは、とても重要である

と思いました。

さて、今回の国際政策セミナーのテーマは「格差、分配、経済成長」であり、ここまでは格差についての話が多かったと思います。この後は格差が経済成長に対して与える影響についてディスカッションします。

経済学では、格差が経済成長に与える影響について、非常に多くの研究が行われています。例えば、所得格差が大きいと親の世代の貧富の差をこどもの世代が受け継ぐ、つまり、経済格差が大きい国ほど所得の世代間移動度が低いという議論があります。これは、いわゆるグレート・ギャツビー曲線と呼ばれるもので、10年くらい前に少し盛り上がりました。この曲線から、所得格差を小さくする所得再分配的な政策が、経済成長に対しても何らかの影響を与えるであろうという示唆が得られます。

一方、経済成長が進むことにより自動的に格差が解消されるという仮説があります。クズネッツ曲線の仮説はそのような仮説の中でもナイーブなもの1つですが、その議論をもう少し進めた先に、トリクルダウン仮説があります。トリクルダウン仮説は、生産要素が資本と労働しかない世界において、資本蓄積が進むことによって労働に対する需要が増える結果、労働者もより多くの分け前を手にすることができるというものです。言い換えれば、資本家が富むことによって労働者もその恩恵を受けることができるという、非常に単純な話でした。

しかし、レイ先生のお話を基に突き詰めていくと、ロボットが労働を代替することになり、すると、本来であれば労働者に向かうべきであった取り分が、ロボットを通じて資本家に戻ってくることになります。このため、トリクルダウン仮説のようなストーリーの実現可能性は低いのではないかと、という印象を持ちました。

小塩先生の報告の中で、就職氷河期世代が高齢化することで貧困問題が顕在化するというお話がありました。就職氷河期世代には、第2次ベビーブーマー（1971（昭和46）年から1974（昭和49）年生まれ）とそれ以降の世代が含まれています。貧困問題の顕在化の要因として、少子高齢化の進行という日本全体の人口構成の急激な変化が挙げられるとする議論があります。その意味では、少子高齢化社会において社会保障の持続可能性が強く疑問視されるようになっていくという現状があると思います。

そこで、小塩先生にお伺いします。社会保障の持続可能性に対して少子高齢化が与える影響と、それが今後の経済成長に対して与える影響を考える上で、どのような論点に注意しながら見ていく必要があるのでしょうか。

〈小塩教授〉

非常に重要な御質問をいただきました。難しい御質問ですが、私なりにコメントさせていただきます。

まず、トリクルダウンについてです。私の記憶が正しければ、アマルティア・セン（ハーバード大学教授）もこれに近い話をしていたと思います。経済学者は、とりあえず経済成長を目指します。市場メカニズムに委ねて、どんどん生産を効率的にさせます。そして、その後で分配しましょうというトリクルダウン的な発想をします。つまり、成長と分配を切り離すという発想をする癖があります。しかし、実際にそんなことをしている国はありません。トリクルダウン、つまり経済成長で結果的に果実が均霑（きんてん）されるなどということがないとは言い

ませんが、これを意識的に実現させている国はなく、やはり金持ちだけが得をするのが普通です。むしろ、実際の制度運営に当たっては、成長と分配のトレードオフを常に意識しないと駄目だと、そのようなことをセン先生はおっしゃっていたように思います。セン先生もレイ先生も、インド出身というバックグラウンドがあるために、こうした考えに至ったのかもしれませんが。私も、まずは成長で、成長すればその成果が後で皆さんに均霑されるというメカニズムが、自動的に進むわけではないと思います。

それから、本日のテーマと必ずしも一致しないかもしれませんが、少子高齢化と社会保障についても触れたいと思います。少子高齢化が社会保障に大きな影響を及ぼすことについては、私が言うまでもなく、様々な場で議論されています。しかし、私は、少子高齢化が社会保障の結果であるという面もあると思います。つまり、こどもを持つか持たないかにかかわらず老後の生活が保障されるよう、社会保障制度が作られましたが、その結果、こどもに対するニーズが低下し少子化が進むという面もあります。このように、社会保障制度には、自分で自分の首を絞めるような側面があります。

それを食い止めるために、経済学者や財政学者は社会保障のスリム化を主張します。しかし、実際には高齢者という社会全体で支援が必要な人がいるため、公的な所得移転を絞ったとしても、問題は全く解決しません。これは非常に難しい問題ですから、どうしたらいいのだろうか、私もずっと悩んでいます。

先ほど、ベーシック・インカム適用対象範囲を70歳という年齢によって区切るという話をしました。年齢で区切るというのは、ある種の便法です。社会保障制度は、本来は、年齢で区切ることは適切ではなく、支える余裕のある人が支え、支えられない人が支えられる形にすべきです。その意味で、世の中を支える余裕のある人はもう少し頑張って働いていただきましょうという仕掛けは、必要ではないかと思います。そうすることで、社会保障が頑健になり、経済成長にもプラスの影響が出ます。生産年齢人口が減少しても、経済成長の減速に歯止めをかけることができます。このため、支える側の人を増やす仕掛けが必要であると思います。その際に、ベーシック・インカムのようなものを、社会保障を補完する形で関連させるといいのではないかという気がしてなりません。大仕掛けの仕組みで再分配することは、日本の場合はもう難しいと思いますが、かなり高齢の人にターゲットを絞って、その方たちの生活保障を確保するために、ベーシック・インカム的な発想で、繰り返しになりますが、社会保険料の拠出実績によらず、一律に支援するという仕掛けもあってよいのではないかと考えています。

〈田中教授〉

ありがとうございます。

最後に、森口先生に1つ伺います。先ほどのグレート・ギャツビー曲線の話で触れたように、所得格差が所得移動度に対して影響を与えとか、次の世代の経済成長に対しても影響を与えるという研究も幾つかあります。そこでは、教育投資が波及メカニズムとして考えられるのではないかとよく言われます。つまり、裕福な家庭のこどもはより良い教育を受けることができ、裕福ではない家庭のこどもはベーシックな教育しか受けることができないため、蓄積された技能や人的資本が将来世代で異なってくるという話です。また、特に日本において非常に深刻な問題ですが、もう1つの格差の次元として、ジェンダー格差と呼ばれる問題があります。

所得格差というテーマは、このように、教育投資の視点やジェンダー格差の視点など様々な

視点から考察することができると思いますが、森口先生が現在重要と考えている視点は何でしょうか。

〈森口教授〉

超難問の連続ですね。

小塩先生が、社会保障が少子化の理由の1つかもしれないと先ほどおっしゃっていましたが、私はそのように思ったことはありませんでした。確かに社会保障によってこどもへのデマンドは減り得るでしょう。とはいえ、こどもは負のコストばかりではないので、こどもを2人くらいは持ちたいというデマンドは、持続的に存在するように思います。

日本に限らず韓国や台湾も少子化が進んでおり、東アジアは将来的には人口ゼロになるのではないとも言われています。こうした国々は、男女の性別役割分担という意識が強く、女性が家庭に入り男性が外で働くといった標準世帯を想定し、それを基にした社会保障制度が構築されており、社会的な規範が強いところです。女性は、このような規範に縛られるなら家庭に入りたくないとか、働きたいのだが、実際に働いてみたら長時間労働が大変で離職したとか、様々な難しい状況に直面することになります。ですから、私はむしろ、そのような伝統的な性別役割意識が強く、世帯はこうあるべきといった強い圧力があり、ジェンダーによる行動規範が著しく異なる国の方が、この規範どおりになりたくない人が増え、少子化の傾向が強くなっているのではないかと考えていました。おそらく、性別役割意識も社会保障制度も、両方が少子化に影響を与えているので、実証的に見ていくのが大事ですね。

歴史的には、ジェンダー格差は様々な結果として現れています。まず、経済的なアウトカムがあります。例えば、男女賃金格差が縮まらない、女性の就業率がなかなか上がらない、女性は非正規雇用がとて多い、といったことです。そのような経済格差のほかに、男女の教育格差、健康格差、政治参加格差もあります。日本は、教育と健康のジェンダー格差が比較的小さい一方で、経済と政治のジェンダー格差が大きいという特徴があります。

健康については、日本の女性は現在、世界の長寿ランキングで上位に来ています。明治の頃には著しい男女格差がありましたが、かなりの速度で女性が追いつき、追い越した感があります。教育については、現在は、欧米先進国では女性の方が大学進学率が高く、その背景として、学業をこなすといったことは実は女性の方が得意な可能性があると言われていています。日本では女性の大学進学率が男性のそれを追い越すには至っていないものの、比較的平等だと言えます。

これに比べて、日本では、経済と政治の分野における女性の参加が遅れています。これをどのように説明するのか、今この場で考えてみますと、もしかすると、男性は経済と政治でアドバンテージがありますが、その分健康を損なって働いているのかもしれない。医療分野の研究で、日本においては1990年代後半（バブル経済崩壊後の「失われた20年」の初期）にそれまで比較的死亡率の低かった管理職・専門職男性の自殺率を含めた死亡率が上昇したという研究があります。私は、その研究結果を知ったときに、驚くとともに痛ましい気持ちになりました。

確かに日本のジェンダー格差は問題ですが、男性が全てにおいて女性より優位に立っているという問題ではなく、男性もきつい役割を背負っており、男女が互いにどちらの立場にも行きたくないという点が問題であると思います。男女が互いの立場にもう少し自由に行き来してよいような、風通しの良い労働市場や労働時間、職種になると良いと思います。それに伴って、社会保障も世帯単位ではなく個人単位で配分したら良いと思います。小塩先生はどう思われま

すか。

〈小塩教授〉

森口先生に非常に強く同意します。ジェンダー格差は、女性が不利益を被り、男性が利益を得ているという構造として描かれやすいです。しかし、森口先生がおっしゃったように、必ずしもそのような簡単な構造ではなく、男女とも不利益を被っているのかもしれません。その1つの原因として、社会的な慣習があるのかもしれません。また、社会保障や税の仕組みが世帯単位で、一定のライフスタイルを前提にして構成されているという面にも原因があると考えられます。

〈田中教授〉

まだまだ議論は尽きませんが、予定の時刻が参りましたので、パネルディスカッションはここで終了とさせていただきます。小塩先生、森口先生、ありがとうございました。

参考資料

1. 主な用語の解説.....	122
2. 基調講演引用文献リスト.....	125

参考資料 1 主な用語の解説

オーシマ＝クズネッツの逆 U 字型曲線

Oshima-Kuznets' inverted-U

クズネッツ（Simon Kuznets）が 1950 年代に提唱した仮説。具体的には、国民の間の所得格差は、農業社会から工業社会へ移行する初期段階では経済成長に従って拡大するが、その後、経済成長が進展するにつれて縮小に向かうとするものである。格差が縮小に向かう要因としては、工業都市で生まれる人口の割合が高まるにつれて、人々の組織化や都市への適応が進み、低所得者層がより多くの割合の所得を得られるようになることや、低所得者層の政治的影響力が高くなり、雇用や社会保障などをめぐる法制度が整備されることが挙げられている。

カルドアの事実

Kaldor Fact

カルドア（Nicholas Kaldor）が資本主義諸国の経済成長過程を観察することを通じて、見いだしたものであり、「カルドアの定型化された事実」（Kaldor's stylized facts）と呼ばれることもある。①総生産量及び 1 人当たり生産量の成長率は安定的であり、下落する傾向はない、② 1 人当たり資本は一定率で成長する、③資本の収益率は安定的である、④資本・生産量比率は安定的である、⑤資本及び労働の分配率は一定である、⑥ 1 人当たり所得（生産量）の成長率には国際間で大きな差がある、という 6 つの事実を指す。

技術的特異点（シンギュラリティ）

singularity

人間の思考と存在がテクノロジーと融合する臨界点。テクノロジーの変化が急速に進むことで、ビジネス・モデルのみならず人間のライフ・サイクルにも、後戻りできないほどの大きな変化が生じる。技術的特異点に達すると、テクノロジーが人間の知能を超え、自律的に進歩するようになる。技術的特異点は、2045 年にも到来するとされる一方で、決して訪れないとする論者もいる。

グレート U ターン

The Great U-Turn

ハリソン（Bennett Harrison）とブルーストーン（Barry Bluestone）が指摘した、アメリカにおいて、1970 年代以降、所得格差がそれまでの縮小傾向から反転して、拡大している現象であり、クズネッツの逆 U 字型曲線とは正反対の見方を示したものである。この現象の背景には、グローバル化等による企業収益の停滞に対応するため、企業が労働コストを削減したこと等があると説明されている。

コブ＝ダグラス型生産関数

Cobb-Douglas production function

$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$ （Y：生産量、K：資本ストック、L：労働）で表される生産関数であり、提唱し

た研究者（コブ（Charles Wiggins Cobb）とダグラス（Paul Howard Douglas））の名をとってコブ＝ダグラス型と呼ばれる。規模に対して収穫一定であるという特徴があり、例えば、資本と労働の投入量を2倍にすると、生産量も2倍になる。また、資本と労働の投入量にかかわらず、資本分配率及び労働分配率は一定であるとの想定がなされている。

資本収益率が経済成長率を上回るという関係

$r > g$

ピケティ（Thomas Piketty）によって提唱された、資本収益率が経済成長率を長期にわたって大幅に上回ることが、格差拡大をもたらすという考え方である。過去に蓄積された富が生産や賃金よりも急成長することを指し、そのことによって、富の分配をめぐる格差の拡大が世界的に発生するとされる。資本所得の恒等式（資本分配率＝資本収益率×資本係数）に、ハロッド＝ドーマーの方程式（資本係数＝貯蓄率／経済成長率）を代入すると、「資本分配率＝資本収益率×貯蓄率／経済成長率」が得られる。したがって、貯蓄率が不変であれば、資本収益率が上がり、経済成長率が下がると、資本分配率が大きくなると考えられる。

資本所得の恒等式

accounting identity on capital income

「資本分配率＝資本収益率×資本係数」の関係を表す。この関係は、資本分配率が「（資本収益率×資本ストック）／国民所得」として定義される中で、「資本ストック／国民所得」を資本係数と呼ぶことによって導き出される。ピケティ（Thomas Piketty）は、この関係を「資本主義の第1基本法則」と呼んだ。例えば、資本ストックが国民所得6年分（資本係数が6）で、資本収益率が年5%なら、資本分配率は30%となる。

ハロッド＝ドーマーの方程式

Harrod-Domar equation

「経済成長率＝貯蓄率／資本係数」の関係を表す。ハロッド（Roy Forbes Harrod）及びドーマー（Evsey David Domar）の経済成長理論において定式化された。ピケティ（Thomas Piketty）は、そこから導かれる「資本係数＝貯蓄率／経済成長率」という関係を「資本主義の第2基本法則」と呼んだ。例えば、貯蓄率が12%で経済成長率が2%の国は、国民所得6年分の資本ストック（資本係数が6）を蓄える。たくさん蓄えて、ゆっくり成長する国は、長期的には膨大な資本ストックを蓄積することになる。

ユニバーサル・ベーシック・インカム

universal basic income

全ての個人に対して、資力調査や労働要件を課さず、無条件で定期的に給付される現金のこと。資力調査等が不要であるため給付に伴う行政コストが低く、全ての困窮者を捕捉できる一方で、実施には多額の財源が必要とされる。

リカードの地代論

Ricardian theory of rent

リカード（David Ricardo）が1817年に『経済学及び課税の原理』において提唱した地代に関する考え方。土地の使用に対して地代が支払われるのは、土地の量が有限で質が均一でないからであり、地代の額は土地の質の差に依存するという。すなわち、人口の増加に伴って質の劣る土地が耕作されるようになると、土地の質によって生産量に差が生じ、質の高い土地では超過利潤が発生する。このため、質の高い土地をめぐる競争が生じ、超過利潤を相殺するだけの地代が生じる。

労働分配率

labor share

国民所得に占める雇用者報酬の割合を表す。

参考資料 2 基調講演引用文献リスト

(スライド 6 (p.26))

Solow 1956

Robert M. Solow, “A Contribution to the Theory of Economic Growth,” *Quarterly Journal of Economics*, vol.70 no.1, 1956.2, pp.65-94.

Brock-Mirman 1972

William A. Brock and Leonard J. Mirman, “Optimal Economic Growth and Uncertainty: The Discounted Case,” *Journal of Economic Theory*, vol.4 issue 3, 1972.6, pp.479-513.

Becker-Tomes 1979, 1986

Gary S. Becker and Nigel Tomes, “An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility,” *Journal of Political Economy*, vol.87 no.6, 1979.12, pp.1153-1189.

Gary S. Becker and Nigel Tomes, “Human Capital and the Rise and Fall of Families,” *Journal of Labor Economics*, vol.4 no.3 part 2, 1986.7, pp.S1-S39.

Loury 1981

Glenn C. Loury, “Intergenerational Transfers and the Distribution of Earnings,” *Econometrica*, vol.49 no.4, 1981.7, pp.843-867.

Dasgupta and Ray 1986

Partha Dasgupta and Debraj Ray, “Inequality as a Determinant of Malnutrition and Unemployment: Theory,” *The Economic Journal*, vol.96 no.384, 1986.12, pp.1011-1034.

Banerjee-Newman 1993

Abhijit V. Banerjee and Andrew F. Newman, “Occupational Choice and the Process of Development,” *Journal of Political Economy*, vol.101 no.2, 1993.4, pp.274-298.

Galor-Zeira 1993

Oded Galor and Joseph Zeira, “Income Distribution and Macroeconomics,” *Review of Economic Studies*, vol.60 issue 1, 1993.1, pp.35-52. <<https://pages.nyu.edu/debraj/Courses/Readings/GalorZeira.pdf>>

Freeman 1996

Scott Freeman, “Equilibrium Income Inequality among Identical Agents,” *Journal of Political Economy*, vol.104 no.5, 1996.10, pp.1047-1064.

(スライド 11 (p.31))

Guerriero (2019)

Marta Guerriero, “The Labor Share of Income around the World: Evidence from a Panel Dataset,” *ADBI Working Paper Series*, no.920, 2019.2. Asian Development Bank Institute website <<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/484346/adbi-wp920.pdf>>

(スライド 12 (p.32))

Karabarbounis and Neiman (2014)

Loukas Karabarbounis and Brent Neiman, “The Global Decline of the Labor Share,” *Quarterly Journal of Economics*, vol.129 no.1, 2014.2, pp.61-103.⁽¹⁾

Harrison (2002)

Ann E. Harrison, “Has Globalization Eroded Labor’s Share? Some Cross-Country Evidence,” 2002. (unpublished; University of California at Berkeley)

Rodríguez and Jayadev (2010)

Francisco Rodríguez and Arjun Jayadev, “The Declining Labor Share of Income,” *Human Development Research Paper*, 2010/36, 2010.11. <<https://hdr.undp.org/content/declining-labor-share-income>>

(スライド 13、14、15 (pp.33, 34, 35))

Karabarbounis and Neiman (2014)

Loukas Karabarbounis and Brent Neiman, “The Global Decline of the Labor Share,” *Quarterly Journal of Economics*, vol.129 no.1, 2014.2, pp.61-103.⁽¹⁾

(スライド 16 (p.36))

Autor et al. (2016)

David H. Autor et al., “The China Shock: Learning from Labor-Market Adjustment to Large Changes in Trade,” *Annual Review of Economics*, vol.8, 2016.10, pp.205-240. <<https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080315-015041>>

Autor et al. (2017)

David Autor et al., “Concentrating on the Fall of the Labor Share,” *American Economic Review*, vol.107 no.5, 2017.5, pp.180-185.

Azar and Vives (2019)

José Azar and Xavier Vives, “Common Ownership and the Secular Stagnation Hypothesis,” *AEA Papers*

(1) 転載に当たってのオックスフォード大学出版局による付記：ハーバード大学の代理であるオックスフォード大学出版局の許可を得て、翻訳・複製。オックスフォード大学出版局及びハーバード大学は、翻訳の正確さについていかなる責任も負わない。本出版物 / 再出版物の翻訳については、被許諾者が単独で責任を負う。

and *Proceedings*, vol.109, 2019.5, pp.322-326.

Acemoglu (1998, 2002)

Daron Acemoglu, “Why Do New Technologies Complement Skills? Directed Technical Change and Wage Inequality,” *Quarterly Journal of Economics*, vol.113 no.4, 1998.11, pp.1055-1089. <<https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/why-do-new-technologies-complement-skills.pdf>>

Daron Acemoglu, “Directed Technical Change,” *Review of Economic Studies*, vol.69 no.4, 2002.10, pp.781-809. <<https://economics.mit.edu/sites/default/files/publications/directed-technical-change.pdf>>

Acemoglu and Restrepo (2019)

Daron Acemoglu and Pascual Restrepo, “Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor,” *Journal of Economic Perspectives*, vol.33 no.2, Spring 2019, pp.3-30. <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.33.2.3>>

(スライド 18 (p.38))

Kapsos (2005)

Steven Kapsos, “The Employment Intensity of Growth: Trends and Macroeconomic Determinants,” *Employment Strategy Papers*, 2005/12. ILO website⁽²⁾ <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_elm/documents/publication/wcms_143163.pdf>

(スライド 19 (p.39))

An et al. (2017)

Zidong An et al., “Growth and Jobs in Developing Economies: Trends and Cycles,” *IMF Working Paper*, WP/17/257, 2017.11.17. <<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2017/11/17/Growth-and-Jobs-in-Developing-Economies-Trends-and-Cycles-45412>>

(スライド 32 (p.52))

Scott Santens, *The Boston Globe*, 2016

Scott Santens, “Robots Will Take Your Job,” *The Boston Globe*, 2016.2.24.

(スライド 39 (p.59))

***Ideas for India*, special issue, 2016**

Ideas for India のウェブサイト上で、2016 年に、ユニバーサル・ベーシック・インカムに関する論説が多数掲載されている。 <<https://www.ideasforindia.in/>>

***Economic Survey*, 2017**

Government of India Ministry of Finance Department of Economic Affairs Economic Division, *Economic*

(2) 転載に当たっての ILO による付記 : The ILO shall accept no responsibility for the validity or completeness of the Japanese translation or for any inaccuracy, errors or omissions or for the consequences arising from the use thereof.

Survey 2016-17, 2017.1. <<https://www.indiabudget.gov.in/budget2017-2018/es2016-17/echapter.pdf>>

(スライド 39、44 (pp.59, 64))

Ghosh ㊦ Ray 2021

Parikshit Ghosh and Debraj Ray, “A Sovereign Fund for India,” in Kaushik Basu et al., eds., *Development, Distribution, and Markets*, New Delhi: Oxford University Press, 2021. <<https://debrajray.com/wp-content/uploads/2019/10/GhoshRayFund.pdf>>

(スライド 41 (p.61))

Jay Hammond, 1994

Jay S. Hammond, *Tales of Alaska's Bush Rat Governor: The Extraordinary Autobiography of Jay Hammond, Wilderness Guide and Reluctant Politician*, Fairbanks: Epicenter Press, 1994.

(スライド 43 (p.63))

Stout and Gramico Ricci 2017

Lynn Stout and Sergio Gramitto Ricci, “Corporate Governance as Privately-Ordered Public Policy: A Proposal,” *Cornell Law School Legal Studies Research Paper*, no.17-42, 2017.9.27. <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3042761>>

Baker 2017

Dean Baker, “Financial Transactions Taxes: Potential Revenue and Economic Implications,” *Challenge*, volume 60 issue 2, 2017, pp.141-170. <<https://doi.org/10.1080/05775132.2016.1272964>>

Barnes 2014

Peter Barnes, *With Liberty and Dividends for All: How to Save Our Middle Class When Jobs Don't Pay Enough*, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 2014.

Bruenig 2018

Matt Bruenig, “Social Wealth Fund for America,” 2018. People's Policy Project website <<https://www.peoplespolicyproject.org/wp-content/uploads/2018/07/SocialWealthFund.pdf>>

(スライド 47 (p.67))

Moene and Ray 2016

Karl Ove Moene and Debraj Ray, “The Universal Basic Share and Social Incentives,” 2016.9.30. Ideas for India website <<https://www.ideasforindia.in/topics/poverty-inequality/the-universal-basic-share-and-social-incentives.html>>

『国際政策セミナー報告書』既刊案内（2010 年以降）

米中対立下における米国の経済安全保障政策と国際経済秩序	『調査資料』	2022 年 8 月
危機の時代における英国の議会政治	『調査資料』	2021 年 8 月
雇用と賃金を考える —労働市場と EBPM（証拠に基づく政策形成）—	『調査資料』	2020 年 8 月
アメリカの外交政策と日本	『調査資料』	2019 年 10 月
EU における外国人労働者をめぐる現状と課題 —ドイツを中心に—	『調査資料』	2018 年 11 月
家族のダイバーシティ —ヨーロッパの経験から考える—	『調査資料』	2017 年 10 月
グローバル化の中の議会の役割 —欧州の経験から日本への示唆—	『調査資料』	2016 年 7 月
国会による行政統制 —ドイツの「議会留保」をめぐる憲法理論と実務—	『調査資料』	2015 年 8 月
21 世紀の地方分権—道州制論議に向けて— (第 3 部 国際政策セミナー「欧州におけるリージョナリズム」 記録集)	『調査資料』	2014 年 3 月
日米関係をめぐる動向と展望 (第 1 部「2012 年アメリカ大統領戦後の日米関係の展望」国際 政策セミナー記録)	『調査資料』	2013 年 8 月
技術と文化による日本の再生 —インフラ、コンテンツ等の海外展開—	『調査資料』	2012 年 9 月
世界の中の中国 (第 4 部 国際政策セミナー「中国の対外戦略と日中関係」記 録集)	『調査資料』	2011 年 3 月
持続可能な社会の構築	『調査資料』	2010 年 2 月

各報告書は、国会向けイントラネット「調査の窓」、国立国会図書館ホームページ <<https://www.ndl.go.jp/>> からでもご覧いただけます。

調査資料 2023-2

格差、分配、経済成長

令和 4 年度国際政策セミナー報告書

令和 5 年 9 月 14 日発行

ISBN 978-4-87582-916-4

編集 国立国会図書館調査及び立法考査局

発行 国立国会図書館

〒100-8924 東京都千代田区永田町 1 丁目 10 番 1 号

電話 03 (3581) 2331

E-mail bureau@ndl.go.jp

Inequality, Distribution and Economic Growth

International Policy Seminar

QRコードから、国立国会図書館調査及び立法
考査局が本年に刊行した、特定のテーマに関
する調査報告・資料集にアクセスできます。



Research and Legislative Reference Bureau
National Diet Library
Tokyo 100-8924, Japan
E-mail : bureau@ndl.go.jp

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。