

アフリカ経済史からみた統計利用 — M. Jerven の所説によせて —

松川 太一郎

I. はじめに

本稿のテーマは、アフリカ経済史家がアフリカ経済成長論の主流派経済学者による回帰分析に対して述べた批判を通して、統計利用を成立させる契機について考えることである。

ここでその批判をみる経済史家は Morten Jerven であるが、サハラ以南アフリカの経済成長パターンの研究に従事している研究者である。彼による批判を、Jerven, M. (2015) *AFRICA Why economists get it wrong*, London: Zed Books (以下、本書と呼ぶ) によりみていく。なお、本文中に記載するページ数は断りのない限り、本書のページ数である。

本書の主題は、アフリカの経済成長を、主流派の経済学者達 (以下、主流派と呼ぶ) が長期的な不首尾とみなしてその要因を分析してきたことに対し、再発性ないし間欠性を伴う過程として考察するように研究テーマを変更することにある (p.8)。

こうした主張に伴って、統計利用方法の変更についても、著者は比喩を通して下の引用のように述べている。引用中の「誰か」・「その人」という文言を「アフリカ諸国」と読み換え、さらに「体重」という文言を「経済」と読み換えるならば、波線を付した箇所が主流派、とりわけ、その第1世代の統計利用方法を示唆し、下線を付した箇所が、著者の統計利用方法を示唆する。

「誰か (アフリカ諸国—引用者, 以下同じ) の体重 (経済—引用者, 以下同じ) の増加と減少の歴史に興味があると想像しよう。30年にわたる毎月の減少と増加の平均を計算するなら、その人 (アフリカ諸国) が月に平均して1オンス (%—引用者) 増えたことがわかるかもしれない。そこから、この体重 (経済) 増加を説明する個人 (アフリカ諸国) 的な特徴を探ことができるだろう。他方、経時的に増加と減少を眺めるなら、その人 (アフリカ諸国) の体重 (経済) が第1年から15年にかけては変わらず、第16年から20年にかけて体重 (経済) が大きく増えて、それから第21年から25年の間では体重 (経済) が変わらず、26年から30年では体重 (経済) が減ったことをみつけるかもしれない。2番目の話は平均の観点の外側にある。それは、平均的な特質よりもむしろ生活 (経済—引用者) の変化を考慮する非常に異なる説明を見つけ出すかもしれない。」 (p.24)

著者が主流派と異なる統計利用を行う理由は、以下の叙述に求められよう。

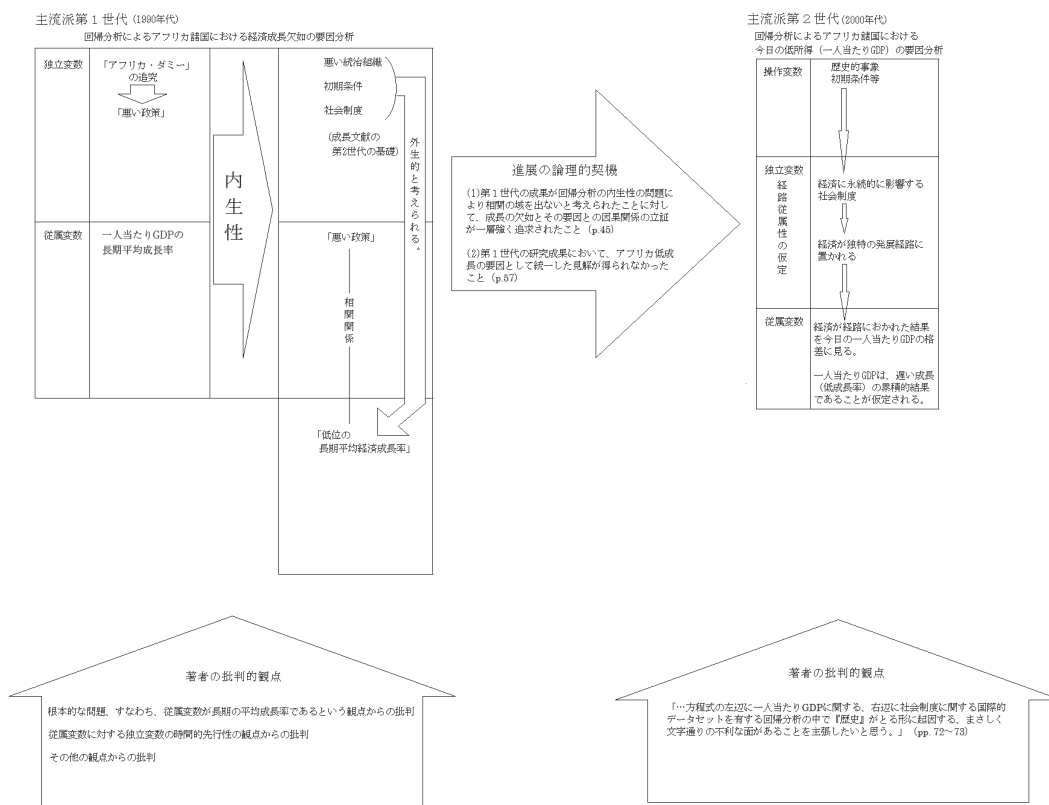
「経済学の分析はアフリカの成長記録についてあまりにも陰鬱な絵を描いてきた。アフリカの成長は誤解されてきたし、結果として経済学の分野は、今起きていることの単なる説明はいうまでもなく、現在有効な政策的助言を与えることができない。以下の章で、こうしたことがどのようにしてそうなったかを示す。それは、非常に特殊な方法と非常に特殊な証拠を用いた結果である。つまり国レベルのデータセットにおける相関に依拠する方法である。方法と証拠が、どの種の問題が問われ得るのかということ制限し、答えは証拠の質によって弱められる。」(p.8-9)

この引用の前半で、著者は主流派に対して理論的認識上の、そして、政策実践上の見地から批判している。その根拠として、引用の後半で述べられているように、主流派における統計利用方法の批判が大きな比重を占めている。

II. 本書における主流派の統計利用の認識

主流派の統計利用に対する著者の認識を概観しよう (図1 参照)。

図1 著者による主流派の統計利用に対する認識と批判



1990年代初頭以後の諸国横断的な成長回帰分析を、著者は主流派第1世代と呼んでいる。そして、その特徴を次のように述べる。

「先進国の特徴が低開発国の特徴と比較される。それらの間の違いが遅い成長を説明するために取り上げられる。」「わたしはこうした研究方法を『引き算アプローチ』と呼ぶ。」(p.31)

この「引き算アプローチ」は、諸国横断的なセットとされた一人当たり GDP の長期平均成長率を従属変数とし、サハラ以南アフリカ諸国の低位な長期平均成長率を説明する独立変数としてまずアフリカ・ダミー変数を発見して、引き続きその具体的内容をなす政策、社会体制等に関わる変数を探究する回帰分析である。この回帰分析における因果関係の捉え方について、著者は以下のように述べる。

「諸国横断的な回帰分析では、従属変数は国レベルで平均した GDP の成長率であり、説明されるべき変数でもある。独立変数は経済成長を説明するものであり、平均した GDP の成長が高い国もあれば平均した GDP の成長が低い国もあるのはなぜかを、統一的に説明しうる要因である。従属と独立という用語は重要である。なぜなら、それらは因果の方向を示すからである。GDP の成長は、政策、社会体制などのタイプに依存して、その逆ではない。その逆であるならば、すなわち、政策もしくは社会体制が GDP に依存するなら、説明の枠組みが危険にさらされる。」(p.21)

さて、主流派第1世代の回帰分析が独立変数として政策ないし社会体制を選定したことに反映される、この回帰分析に備わる経済理論的側面は、ルーカス・パラドックスを契機としている。この経緯に関する著者の整理をみておく。

まず、著者は経済成長の理論的な考え方として、焦点の異なる二種類を示す。一つは、外延的成長であり、経済成長を生産の3要素（労働、土地、資本）の使用が増大した結果としてみるものである。もう一つは、内包的成長であり、経済成長が生産の3要素に比例する増加を超えて生じることをみるものである。ここで、3要素の増加に起因しない成長部分は全要素生産性と呼ばれる(p.12)。そして、全要素生産性を次のように説明する。

「どのようにして生産が組織されるのかが問題であり、これはまさしく社会構造一人間の行動を規定する規範、あるいは、経済学者がいつも『社会制度』として言及しているようになったところのものにまたがる。」(p.13)

続いて、経済成長理論の焦点が、外延的成長から内包的成長に転換し、その転換点が1990年に提示されたルーカス・パラドックスにあることを述べる (pp.13~14)。本書は、ルーカス・パラドックスは「『新しい』成長理論の基本的見解を提示」したと理論的な位置付けを行い、このパラドッ

クスの提示を受けて、「新しいモデルでは、経済に関する政策とその他の特徴を捉えた変数が経済成長の決定要素として生産の基本的要素に加えられた。」と述べる。そして、その後の経済成長論における理論的方向性について、「経済学者は今日、成長が社会制度と歴史的事象により決定されると考える。」と述べている。そして、このような転換は、経済成長の理論的領域のみならず、回帰分析による経験的研究領域でも推進された、という。¹

さて、主流派第 1 世代の回帰分析は、図 1 に示すように、回帰分析上の内生性問題を契機として、従属変数と独立変数を変更する形で展開した。すなわち、当初独立変数を「アフリカ・ダミー」の具体的内容をなす「悪い政策」とし、また、従属変数を低位の「長期平均経済成長率」としていたのだが、「研究課題は常に『悪い』政策を生み出す政治的な、そして社会的な制度と取り決めの種類を識別することになった。…（中略）…このような焦点の移動が、私が成長文献の第 2 世代と呼ぶものの基礎を作り出した。」(p.40)

この展開の後、主流派の研究の方向性は著者が第 1 世代と呼ぶものから、第 2 世代と呼ぶものへと移行する。第 2 世代における回帰分析の特徴は後でみることにして、まず、この移行の論理的な契機についての著者の見解を確認する。それは、第 1 世代の成果が回帰分析の内生性の問題により相関の域を出ないと考えられたことに対して、成長の欠如とその要因との因果関係の立証が一層強く追求されたこと (p.45)、そして、第 1 世代の研究成果において、アフリカ低成長の要因として統一した見解が得られなかったこと (p.57) が述べられている。

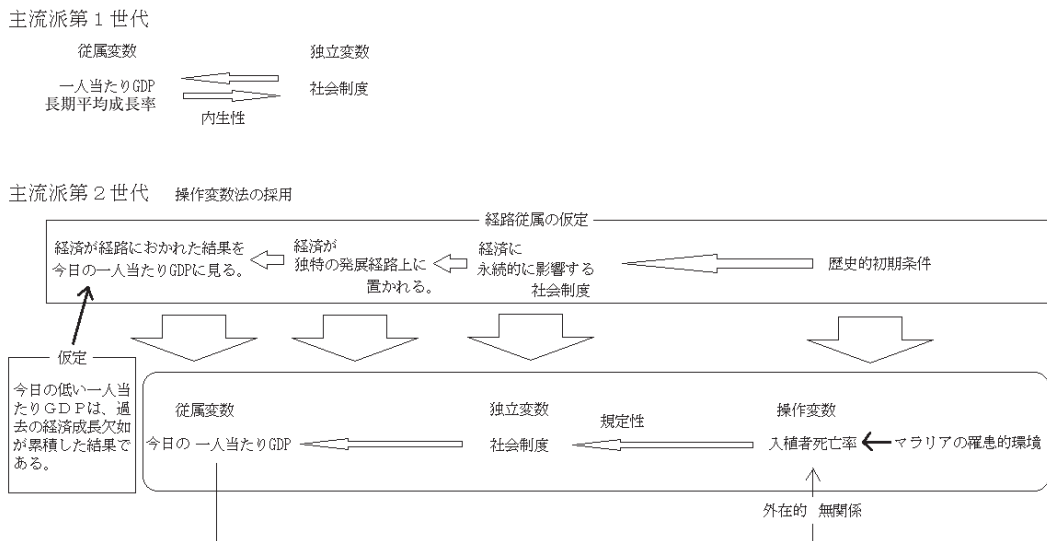
それでは、主流派の第 2 世代における回帰分析の特徴はどのようなものであろうか。主流派の第 2 世代は「2000年代初頭以降の諸国横断的な成長回帰分析」であって、第 1 世代の結論の論理的な継承と回帰分析の手法的展開という性質を持つ。継承面は、主流派第 1 世代の成長文献の結論がアフリカの成長は慢性的な不首尾であるということを受けて、その次の論理的な段階として「説明すべき成長は無く、説明される必要があるのはアフリカ経済とその他の国々の大半との間にある、静態的にみた所得格差」であるという研究方向性に至ったことにある (p.4)。

回帰分析の手法的展開については、操作変数法による内生性の解消をあげられる (図 2 参照)。内生性の問題を解消するために、第 2 世代の回帰分析は低位の長期平均経済成長率ならぬ今日の低い一人当たり GDP 値をもたらし根本的要因を、操作変数法により歴史的事情や初期条件を通して求める分析に至った。こうした回帰分析が因果関係としての意味を成すために必要な二つの仮定からみておこう。図 2 に示すように、まず、「経路従属」という仮定が導入される。これは、過去に、歴史的な事象または初期条件が経済に永続的に影響する社会制度をもたらし、これにより経済が独特な発展経路の上に置かれ、そうした事情の結果を今日の一人当たり GDP にみる、という仮定であ

¹ なお、著者のアフリカ経済発展論の理論的基礎は主流派と異なり、ルーカス・パラドックスを転換点とした理論的性質を持つ成長論の系譜にないことが、以下の引用から読み取れる。
「ところで、経済発展の本質は、単に社会制度どころではない。経済成長のファンダメンタルズがなお重要であり、それがより多くのことを説明することができる、今日の文献で一般に考えられている。生産と生産性の増加は、労働、資本、そして技術の組み合わせに起因する。」(p.128)

る (p.57)。ここで、発展経路の結果を今日の GDP 値の中に見ることが、もう一つの仮定を必要とする。すなわち、今日の低い一人当たり GDP 値は過去の経済成長欠如の累積の結果に違いないという仮定 (p.48) である。後者の仮定に従うならば、経路従属性の下にある経済の推移が累積した結果が、今日の一人当たり GDP 値の高低に代表されて示されていることになる。そのため、本来、この仮定のもとでは、一人当たり GDP の格差それ自体が分析目的ということではなく、歴史的な低成長率の累積過程が問題とされていると考えられよう。

以上二つの仮定の下で、主流派第 2 世代の用いる操作変数法が、次に述べる論理により、従属変数と独立変数の内生性を免れた因果関係を抽出するものと意味づけされる。すなわち、図 2 の下部にも示しているが、従属変数である今日の一人当たり GDP とは無関係な歴史的事象である操作変数が独立変数である社会制度を規定しており、経路従属の仮定による規定的関係の下で、従属変数からの規定性を伴わない独立変数たる社会制度が、従属変数たる一人当たり GDP に対して内生性のない因果関係を持つ、という論理である (pp.65~67)。



Ⅲ. 主流派への批判

Ⅲ-1. 主流派第1世代への批判

本書による、主流派第 1 世代に対する批判をみていこう (図 3 参照)。まず、根本的な問題として、従属変数が一人当たり GDP の長期平均成長率であることを指摘して、次のように述べている (p.43)。

「独立後アフリカの遅い成長に関する横断面成長回帰分析により提示される説明は、つじつまが合わない。根本的な問題は、それが成長の記録に一致しないことである。アフリカの成長の不

足の静止的な描写がずっと支配的になっていて、ついダミー変数を、アフリカ大陸に経済発展する能力がないとしてきた同大陸の『性格的な欠点』として解釈したくなることが続いている。」

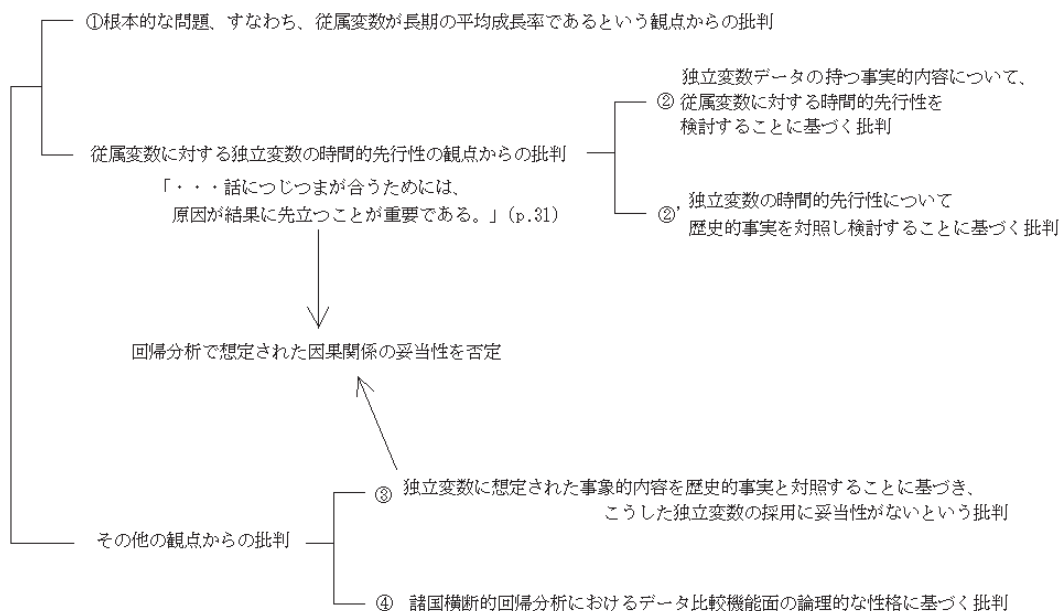


図3 主流派第1世代に対する批判の観点

主流派の回帰分析による「説明は、つじつまが合わない」ことの「根本的な問題」は、「遅い成長」の説明が「成長の記録に一致しない」ということであるが、それは、引用中の第3番目の文にある「アフリカの成長の不足の静止的な描写がずっと支配的」ということである。この描写は、従属変数に一人当たり GDP の低位な長期平均成長率が用いられていることに由来する (p.25)。このような「根本的な問題」の要因である従属変数、つまり、一人当たり GDP の低位な長期平均成長率によって表わされるアフリカの低成長率の慢性的状況を、著者は「定型化された事実」であるという。著者は、「定型化された事実」の認識は、成長パターンを経時的に動的に観察して得られるアフリカの「再発する」あるいは「間欠的な」経済成長 (p.76) の認識を欠くものとして退ける。したがって、「定型化された事実」についての主流派の回帰分析による説明も著者は否定的に評価する。²

「成長パターンが、動的に眺められるときに、平均値に依存する静態的な接近値と符合しないと判断するならば、その回帰モデルは満足できないものである。」(p.28)

² 主流派による「定型化された事実」の説明に対して、著者はすでにみた体重測定をの喩を通して示唆される統計利用の形態をとる自説を、本書の第3章で主張する。

さて、著者の見解の独自性を評価するために、以下、類似テーマの文献として、福西（2002）を参照する。福西では、

「…貧しいインフラストラクチャーや、生産物、金融市場への過剰な政府の介入についても、長期的な成長を阻害している可能性が高いことを示している。」（第4節）

という叙述にみられるように、「定型化された事実」を容認する立場であることがわかる。その点では主流派の立場と相違ない。従って、著者と福西との違いは、「定型化された事実」つまり、低位の長期的な平均成長率の実在性に対する容認いかにある。著者はすでにふれたように、「定型化された事実」の実在性を認めない。このような認識に基づく「根本的な問題」の指摘には、著者の独自性があると言える。

ところで福西も以下の引用に示すように、主流派が長期的成長率の説明を行うことに対して短期的変化の説明を欠く問題点を指摘するが、むしろ、そうした問題点を踏まえて、主流派の分析に積極的意義を見出す態度がみて取れる。

「…成長回帰分析の限界として、データの制約から長期的な成長率については説明できるが、短期的な変化などが成長に与えた影響については説明できないことが挙げられる。…（中略）…裏を返せば、短期的な変動が少ない要因、たとえば自然条件や社会の分断については、成長率への影響をより確実に取り出すことが可能と言える。」（第4節）

ここでは、短期的変動が少ない要因は、その恒常性ゆえ、長期的な成長率に影響するものとして考えられていると思われる。この点について、著者の考えは福西と異なる。

「証拠に基づくなら、アフリカでは不運な初期条件が克服されたように思われ、それらが今後どのようにして作用し始めるのか、あるいはそうした事態があるのか、それとも、ないのか、ということが歴史学の説明の一部でありうるだろう。しかし、回帰分析の文献はこのような説明をする余地がなかった。」（p.43）

この引用にある「初期条件」が民族分断の文脈で述べられているので、福西からの引用にある「社会の分断」と論題上は重なりがある。それでも著者は「初期条件が克服された」と述べているからこの種の条件の継続性を否定しており、福西が見出した主流派の積極的意義、すなわち「短期的な変動が少ない要因」の長期的な成長率への影響を抽出することを、否定する立場であることがわかる。また、著者によると、克服された初期条件の経済成長に対する影響も自明の扱いではない。さらに、他の研究者からの引用に基づいて、自然条件の影響について次の引用のように述べるが、こ

これは福西が見出した主流派の積極的意義に対する完全な否定である。

「授かりもの (Endowments), あるいは初期条件は, 経済的な成果の良好な説明変数ではない。

Anthony Hopkins (1973:pp.13-14) が言うように,

『天然資源と気候が特定の社会の経済的な進歩を促すのか, それとも, 遅らせるのかということについて結論を出すために, 世界の様々な地域のそれらを比較することは魅力的だが, 無益な実践である。それは, むしろ, 生存することが, 南極のペンギンとサハラ砂漠のラクダのどちらにとってより困難なことであるのかを決めようとするに似ている。』(p.59)

ところで, 従属変数が一人当たり GDP の長期平均成長率であることに対して, 著者はもう一つの異議を述べる。それは, 「定型化された事実」を説明する場合, 従属変数と独立変数との間に「低開発がそれ自体を説明する」「低開発の悪循環」という考えが復活する (p.32), ということである。これが意味するのは次のことである。回帰分析を用いる際に, その趣旨とは逆に, 従属変数とされた「定型化された事実」を原因として, 悪い政策の存在, あるいは社会制度の未発展を決めてかかる判断が生じることもあるが, 他方, 悪い政策や社会制度はそもそも回帰分析中の独立変数として, やはり「定型化された事実」の原因であるという認識も継続しているため, 結局, 循環論法に陥る, ということである (p.32)。これについて, 著者は次のように経済成長率の経時的観察に基づき, 主流派の回帰分析を否定的に評価する。

「アフリカ経済は成長と下降の両方をみせてきた。それは, 貧困が自己を再生産し続ける低水準の均衡の中に閉じ込められてきたのではない。その結果として, 引き算アプローチの中で提案される要因と, この要因がはめ込まれている循環論法は説得力がなく, 有益な洞察を与えない。」(p.32)

ここでも, 著者の見解の独自性を評価するために, 福西 (2002) を比較参照する。福西はこの問題について, 次のように述べている。

「…低所得国は, 低所得ゆえに所得格差が大きく, 民主主義や制度の発達が困難であるが, それがさらに経済成長を阻害する。既存研究の結果は, 『貧困の罠』の存在を計量的に示している可能性もある。」(第3節-2)

先に, 福西の立場が主流派と相違ないことをみたが, 著者のいう循環論法という点でも同様であり, それゆえ, 著者の批判に独自性が見出さる。それは, いずれも歴史的・経験的な証拠に基づいた批判である。

さて, これまでみてきた「根本的な問題」の他に, 著者は主流派第1世代の回帰分析に対して表1に示す批判を行っている。それらの内容は, 図3の②~④の項目, または表1の②~④の項目の

ように要約される。すなわち、

- ②独立変数データの事実的内容について、従属変数に対する時間的先行性を検討することに基づく批判
- ②'独立変数の時間的先行性について、歴史的事実を対照し検討することに基づく批判
- ③独立変数に想定された事象の内容を歴史的事実と対照することに基づき、その独立変数の採用に妥当性がないという批判
- ④諸国横断的回帰分析におけるデータ比較の機能面の論理的な性格に基づく批判

ということである。

これら批判の独自性を、福西との比較を通して総括的に評価しよう。なお、表1では、著者と福西との間で、同じ論点について主張が異なる場合は、それぞれ二重下線と単一下線を付して対照表示している。

表1中の「②独立変数データの持つ事実的内容について、従属変数に対する時間的先行性を検討することに基づく批判」については、著者の独自性が認められる。二重下線部のように、著者は独立変数データの生成時期が従属変数である長期的平均成長率に対して、回帰分析で想定された因果の方向とは逆となる時間的な後行性を備えていることを、資料の内容から精査して具体的に示すことにより、主流派的回帰分析における因果関係を否定する。対して福西では、単一下線部で示すように、せいぜい、従属変数データと独立変数データの時期的関係について同時性を指摘して、回帰分析における因果関係問題の指摘が内生性の範囲にとどまっている。

②'での、政策に関する独立変数の時間的先行性の検討では、著者は具体的歴史的事実に基づく検証により、独立変数データの事象的内容が従属変数である長期的平均成長率に対して先行性を持ちえないことを示して、主流派が主張する因果関係を否定する。福西も内生性の問題を指摘するが、その根拠が著者と同じく具体的歴史的事実にあるのか、それとも理論的な一般論に基づくのかは定かでない。なお、時間的先行性の論点からは外れるので②'の項目に包摂される批判ではないのだが、代理指標の代理性に関する問題についての著者の見解を補足的に見ておこう。著者は主流派第2世代への批判のなかで、「悪い」政策をもたらす政治的エリートの「限られた選出母体」を捉えるための代理指標である「民族の多様性」変数の妥当性に対して、タンザニアに関する学術研究成果を引用して否定する。ここでも問題を検討する時の根拠が、著者は具体的な研究成果に基づいている。

③については、人的投資の観点から想定された教育水準にかかわる独立変数の事象的内容を、アフリカの歴史的状況と対照した上で、そうした独立変数の採用に妥当性がないと批判しているが、これも著者の独自性である。というのは、これに関して福西では指摘がないからである。また、初期条件に関する独立変数の条件付き有効性についても、著者が歴史的事実を根拠として指摘するのに対して、福西では推論レベルの議論がされているに過ぎない。

④の諸国横断的な回帰分析におけるデータ比較機能面の論理的な性格については、両者とも先進国が経済成長の説明の中で規範的地位を占めることを問題視しているため、この点では著者に独自性

表1

② 独立変数データの持つ事実的内容について、従属変数に対する時間的先行性を検討することに基づく批判

	Jerwen 福西	
<p>(1)</p>	<p>独立変数データが、時系列の平均値の場合に経済ショック後の観測値に影響されていることで、あるいはその観察時期の関係で、データが従属変数たる経済成長の停滞に対して時間的に後行している、すなわち因果関係の時間的順序を満たさない問題。</p> <p>「政策と社会制度の違いを捉えようと思われれば変数が非常にばきりした欠点を持つ。それら変数の平均値は1970年代後期と1980年代初期の経済ショックにより異常に誇張させられるか、あるいは変数の観測が経済ショックがすでに起きた後の1980年代後半になされた。こうした基本的に成長の不首尾の結果であるショック後の現象を、1980年から1990年までの全期間にわたる経済的な成果を説明する原因として用いることは、非常に誤解を招く恐れがある。」(pp.32~33)</p>	<p>従属変数と独立変数それぞれのデータ内容から見た、時間的な前後関係の問題に関する指摘はない。</p>
<p>(2)</p>	<p>「悪い政策」の背景である、「社会制度」という独立変数に関する内生性の問題</p> <p>「まず、社会制度の質の尺度の全てが、分析期間の後半からの観測結果であることに注意せよ。その結果、これらは1980年代初期に成長が発生しなかったことの結果であり、1980年から2000年までの全期間中の成長率の原因ではなさそうだ。」(pp.41~42)</p>	<p>「…これらの研究で描かれる社会の分断と政策形成の関係は、事後的な結果ではない。つまり、分断の状態と政策の結果を比べたものでなく、社会の分断が政策形成に影響を与える過程について具体的に検証したわけではない。従って、社会の分断と政策の因果関係は推測の域を出ておらず、説明変数の内生性(endogeneity)の問題が残る。」(第3節-2)</p>
<p>② 独立変数の時間的先行性について、歴史的事実を対照し検討することに基づく批判</p>	<p>Jerwen 福西</p>	
<p>(3)</p>	<p>独立変数のうち、間接的という「悪い政策」の代理指標としての内容が、二つの歴史的推移をみるならば国外要因の経済的ショックの結果を反映していることがわかり、経済成長の不首尾に対する因果関係の方向が逆転している。(pp.37~39)</p> <p>なお、ここで著者は、内生性の問題に絡めて代理指標の妥当性(代表性)の問題を指摘している。</p>	<p>「…政府規制の指標として財政支出が利用されたり、電話回線数のみでインフラ整備の指標としたり、金融進歩に関する指標が農村のインフォーマルな金融を無視しているなど、説明変数の代理性についても問題がある。したがって、これらの要因が成長率に影響する過程について十分に検証はできておらず、推測の部分も多い。」(第4節)</p> <p>「投資率や人的資本、政治的安定、金融進歩、インフラなどの説明変数は内生性の問題を有している。」(第4節)</p>

③独立変数に想定された事象的内容を歴史的事実と対照することに基づき、その独立変数の採用に妥当性が無いという批判

	Jerwen	福西
(4)	<p>「…世界銀行のデータを用いて1970年から2000年までの成長率と識字率を描画するならば、ほぼ完全な負の相関が見つかる。…(中略)…この矛盾した証拠は、成長回帰分析の中で適応させられることが可能である。外国と比較したアフリカの人的資本の相対的な不足を回帰するならば、その結果は人的資本の開発が成長に対して有意なマイナスの影響を持つだろうということであろう。…(中略)…この場合、研究者はただ統計的に有意な結果を得ただけなのか、それとも、回帰が本当に説明されたのか、アフリカの教育支出の歴史的推移を踏まえると、「教育は、より適切に、それ自体が目的としてみなされてよく、その場合、問題は外国との関係で教育の固定的な不足があるかどうかではなく、むしろアフリカ政府が教育の総位の点でどのようになっているか」ということである。」ため、成長回帰の独立変数とすることが不適当とされる。(pp.35～36)</p>	<p>この問題に関する指摘はない。</p>
(5)	<p>「悪い政策」を説明する独立変数である、初期条件の要因性が条件付きであることの指摘。 「せいぜい、初期条件を捉えたと予想される変数は、別の要因を条件とすように考えられることができる。たとえば、『コヒーの価格が下落するまでは、ある民族集団の政治的な代表者は、問題として考えられなかった。』」(p.42)</p>	<p>「さらに、社会的な分断は、経済的な停滞の下で対立に発展しやすいとも言えるであろう。」(第3節-2)</p>

④諸国横断的回帰分析におけるデータ比較機能面の論理的な性格に基づく批判

	Jerwen	福西
(6)	<p>「国内的な要因、たとえば、政治的システムの設計が、諸国間の何らかの分析で使われるとき、比較は対等でなければならぬ。Pomeranzが、対等な比較の主要原則を、『比較される片方の側常に標準のままにしておくのではなく、比較される両側が別の考えから見られる時に、いずれの側も「脱線」としてみなすこと』として説明した。これをしないことから生じる問題は第1章で示されていて、これが独立後のアフリカにおける遅い成長を説明する時に引き算アフロ一チを用いる誤りの証拠となる。教育、技術、インフラストラクチャーそして社会制度は、それらに特有な物質的背景の中でのクチャー一チを考察されている経済の相対的な発展レベルについてのみ、成長阻止的ないし成長促進的と解釈されることができる。経済史と経済人類学の専門領域で用いられる方法論の中では、社会制度が成長を遅らせるか否かという論題が、それらの社会制度の社会的、歴史的そして経済的な背景と注意深く対照して考えられる必要がある。社会制度または政策の最適な設計は普遍的な規格ではなく、発展のレベルと物質的な制約に応じて変わる。それゆえ効率的な社会制度は、いくぶん、経済発展に関する初期条件の結果ではなくて、経済発展の結果なのである。」(pp.59～60)</p>	<p>第2に、クロスカントリーによる分析では、サンプルに含まれる先進国の属性の影響をまぬがれないことが指摘できる。民主主義や司法制度は先進国が発達してきた制度であり、それらが経済成長に寄与するという結果は、主に先進国のデータによって導き出されている可能性もある。その場合、同様の因果関係が途上国では成立しないことも考えられる。…(中略)…つまり、これらの分析では、これまで経済成長を遂げてきた先進国の成長パターンについて説明をしているが、過去に例の少ない成長パターンや、将来現れるかもしれない新しい成長パターンについてはほとんど情報を提供できない。(第3節-2)</p>

は認められない。

ここまでの議論をまとめると、著者の主流派第1世代に対する批判の独自性は、回帰分析の従属変数を「定型化された事実」とすることの否定（「根本的な問題」の指摘）、ならびに、独立変数が従属変数に対して時間的先行性を有するか否かを、資料の内容と歴史的事実から検討すること（表1の②と②'）、また独立変数の妥当性を歴史的状况から検討すること（表1の③）によって、主流派の回帰分析によって主張される因果関係の妥当性を否定することにある。これらは、いずれも具体的な歴史的事実を根拠とした批判であるだけに、歴史家である著者の面目躍如の感がある。

Ⅲ－２．主流派第2世代への批判

主流派の第2世代に対する批判的観点は、図1にも示してある以下の引用に要約されている。

「…方程式の左辺に一人当たり GDP に関する、右辺に社会制度に関する国際的データセットを有する回帰分析の中で『歴史』がとる形に起因する、まさしく文字通りの不利な面があることを主張したいと思う。」（pp. 72～73）

以下で、著者の主流派第2世代に対する批判の諸論点をみていく。なお、第1世代の批判については福西との比較を通して著者の独自性を検証してきたが、この作業を第2世代の批判論点に関しては施さない。福西のペーパーが2002年刊行のため、時期的に主流派第2世代の業績を扱っていないからである。

著者は主流派第2世代による「経路従属」仮定を用いた、歴史的事象ないし初期条件の下での今日の所得格差に関する因果関係の追究を、「歴史の圧縮」、すなわち、歴史的事象の具体的推移の無視と特徴づけて、主流派第2世代を総括的に批判する（pp. 68～72）。ここで歴史家である著者は、「『時間経過の無視』のような非歴史的な接近法が因果関係を正しく打ち立て損なうかもしれないという心配」（p. 69）を禁じえないのである。著者は主流派第2世代の統計利用に対して、「経路従属」仮定にある歴史の推移の仕方の妥当性を、経験的ないしは歴史的な根拠に基づいて、図4に示す第一の論点「『悪い』初期条件と独立後期間の成長経路との間に明瞭な関係がない。」、および第二の論点「歴史的事象と今日の所得との相関はあまりにも当てにならない。」（p. 62）の下で、批判する。加えて「より重要な」論点（p. 62）について批判を行う。

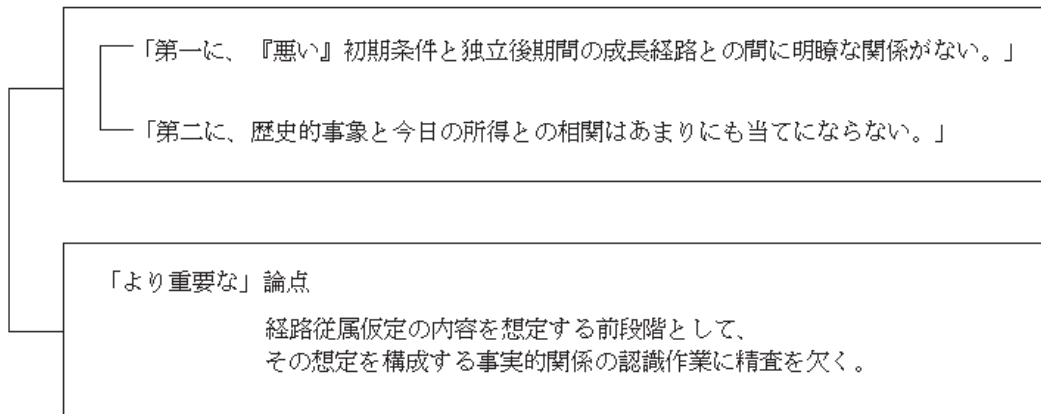


図4 主流派第2世代に対する批判の論点

「第一」の論点からみていこう。その具体的内容は、操作変数データの選択に伴う頑健性の観点からの批判であり、次のように述べている (pp. 67~68)。回帰分析において操作変数法を用い、そのデータを歴史的事象に求める意味は、所得と社会制度との内生性の回避にある。Acemoglu 達は操作変数に用いる入植者死亡率が、当時の植民地の社会制度を規定しても今日の所得とは無関係ゆえ、この操作変数により規定された社会制度が経路従属の仮定の下で所得に対する内生性をまぬがれた因果関係を持つ、という方法的論理を採用した。これに対して、著者は、Acemoglu 達が採用した操作変数として別の正当なデータ値を用いる場合に彼らのモデルに頑健性がないことが示されるという問題を述べて、さらに、やはり主流派に属する Bloom and Sachs を引用して、マラリアは今日の所得に直接影響するという対立的な結論を突き合わせて、経路従属性に異議を申し立てる。

次に「第二」の論点をみよう。ここでの具体的内容は二種類ある。一つは、従属変数データの資料的内容面からの批判であり、もう一つは、歴史的事象によりもたらされた社会制度がその後の投資を規定し、今日の低所得に至ったという Acemoglu 達の説明に対する、史実に照らした批判である。

データの資料的内容に関しては、次のように述べる (pp.49~56)。批判に先立ち、準備作業として、著者は従属変数とされるアフリカ諸国の一人当たり GDP 値の資料的内容を、三つのテストにより吟味する。テストされる資料は、2000年における45か国の一人当たり GDP を提供する三つのデータセット、すなわちマディソン推計、ペン・ワールド・テーブル、そして世界開発指標 (WDI) である。まず、「正確性テスト」と称して、三つのデータセットにおけるアフリカ諸国の一人当たり GDP の順位付けについて「各国にかんする最高順位と最低順位との差を合計しこれを国の数で割って計算される」平均変動を求め、これに基づいて順位変動の境界を設けることにより各データセット中の45か国を低・中・高所得国の3グループに分類し、分類先グループがデータセット間で異なった16か国を、データが不正確すぎるとしてデータセットから除外した。

次に「信頼性テスト」と称して、変数の測定精度の安定性という意味での信頼性について、正確性テストによりデータセットに残された29か国のマディソン推計値に対し±30%の変動帯を見込んでその順位付けの異動を検討し、とりわけ低所得国グループと中所得国グループとの間で判別が難しいことを指摘する。

三番目に「激しい変動のテスト」と称して、WDIのデータに基づいて1960年から2001年にわたりアフリカ各国の一人当たりGDPの最高値と最低値を比較して各国の一人当たりGDPの時系列上の浮沈を見出し、「今日、高所得に分類される国々が独立後の期間を通して一貫してそうであったのではない。」と述べる。これが意味するのは、主流派の第2世代における従属変数に関する仮定、すなわち、今日の低い一人当たりGDP値は過去の経済成長の欠如の結果に違いないという仮定が妥当性を欠くということである (p.53)。

以上、第2世代の回帰分析で従属変数とされるアフリカ諸国の一人当たりGDPに対する3つのテストの結果を総合して著者は次のように述べる。

「…特定の歴史的要因の結果として説明される必要がある、諸国を横断してみた所得の変動は実に少ない。1960年、1970年、1980年などに関して相関をみつけるかもしれないが、その相関をたたき出す国々は、データセットごとに違うであろうし、そして回帰の中で『今日』としてどの年を使うかにより変わるだろう。

アフリカ諸国の所得分布に関する不正確さ、信頼性そして激しい変動の問題が真剣に考慮されるなら、説明を本当に必要とする今日の一人当たりGDP推計値の変動は実に小さい。アフリカのおよそ30か国の大部分を所得の点では全く似ているとみるのがより適切である。相対的な順位付けの中での差異は、経済的に重要な違いであるのと同じくらいに、(正確性テストに示されるように)公表の誤り、(信頼性テストに示されるように)測定の問題、あるいは(激しい変動のテストに示されるように)一時的な高下を意味していそうである。」(p.56)

ここで著者は、従属変数データの順位変動について、正確性・信頼性テストにより資料的精度を検討し、また、激しい変動のテストにより各国の一人当たりGDPの推移を検討して、諸国横断的データセットが与える従属変数データの資料的な内容が、第2世代の回帰分析における従属変数の仮定内容に妥当しないことを示す。

次に、主流派第2世代の回帰分析における仮定の妥当性に対する批判、すなわち、歴史的事象によりもたらされた社会制度がその後の投資を規定し、今日の低所得に至ったというAcemoglu達による説明に対する、史実に照らした批判をみよう。これに関しては次のように述べている (pp.59~62)。

コンゴについてかつての王国が築いた収奪的体制が農民の投資意欲(鋤の導入)を妨げ、低生産性が持続したという議論を、かつてのコンゴ王国と現在のコンゴとの地理的な断絶を示して、さらに、現地の環境的諸条件に対する鋤の生産手段としての不適合性を照らし合わせて否定する。また、

Collier and Gunning による運輸手段発展の阻害に関する「悪い政策」の影響の議論に対して、むしろ人口密度の影響を述べることにより否定する。そして次のようにまとめる。

「輸送と技術の選択の背後にある合理性は物質的な環境に依存し、不合理な政策もしくは社会制度が経済の発展を阻害してきたと主張する前に考慮されるべきである。」(p.62)

ところで、図4に示した第2世代に対する第一および第二の批判的論点に続いて、著者は「より重要な」論点として、経路従属仮定の具体的内容を想定する前段階として、その想定を構成する事実的関係の認識作業に精査を欠く問題について、次のように述べている。

「しかしながら、より重要なのは、これら（主流派の一引用者）の議論を支持するために用いられる多くの比較が、あるものが『不合理』または『非生産的』である理由を明瞭に説明せずに、そして、これらのものがいかにして成長を制約するのか、あるいは、資源の用い方あるいは建設すべきインフラストラクチャーの種類についての選択がいかにして結果に持続的な影響を及ぼすのか、ということを示す何らの試みもなしに、観察された差異に基づくという事実である。」(p.62)

この観点からの具体的批判として、ここでも前述のコンゴの例を挙げることができる。なぜなら、そこでは鋤の普及をみなかったという歴史的事実が、実は現地環境の中でそれなりの合理性を備えているにもかかわらず、主流派はそれを顧みることなしに、『不合理』または『非生産的』として烙印を押しているからである。また、もう一つの批判的論点として、第1世代の批判で補足的に触れた民族多様性に関する指標の問題が挙げられる (pp. 64~65)。

「Fearon and Latin (2003) は民族言語多様性指標を解釈することに関する問題を浮き彫りにして、いくつかの民族の区分がある背景ないし時代には重要である一方、別の背景の中では重要ではありえないということの特記した。顕著な事例は、ルワンダでは最も壊滅的な民族間の大量殺戮が少し前に起こったのであるが、フツ族とツチ族が同じ言語を話すという事実である。ルワンダでは20世紀初頭に民族の区分は『与件』ではなかった。それは作られたのだった。『フツ』と『ツチ』という名札は歴史上流動的であり、個人が畜牛を所有するか否かを意味する経済的なカテゴリーであった。それが1930年代に変化した。1933年から34年の国勢調査でベルギーの植民地支配者が、フツまたはツチという被支配者を分類するために『10頭の牛規則』を用いた。かくして政府が民族の変数を固定した (Mamdani 2001)。」(pp. 64~65)

引用によると、操作変数とされる民族多様性指標とされたこのようなデータは、経済成長を不利な経路に置く初期条件を意味するものではなくなる。

さて、以上にみてきた著者の批判は、いずれも経験的・歴史的な根拠に基づいている。こうした著者の立場では、当然、用いられる資料における歴史的事象の反映内容が問題となるから、その妥当性の検討が必然的となる。それは、著者が人口あるいは社会制度に関するデータ・セットに対する評価を述べ (pp. 69~70)、あるいは、歴史的資料の背景をなす当時の記録作成者が抱いていた知識のカテゴリーの妥当性を検討する必要を述べた箇所 (p. 71) から読み取れる。対して主流派では、因果の議論が確固たることの条件を計量経済学上の基準のみに求めて、「データの質の問題を概して避けてきた。」 (p. 70)

ところで、以上のような批判にもかかわらず、著者は主流派第2世代を必ずしも全否定するのではない。「諸学提携的な研究」の一環としての在り方を認め、そのために「…仮定、データの値そして観察結果が他の学問分野にある既知の知識と大まかに一致するべきだ…」という助言を与えている (p. 70)。

VI. 著者の主張から導かれる所見

前節でみてきた著者による主流派の因果関係認識の批判は、経験的・歴史的な根拠をもってなされるだけに、高い説得力がある。それにもかかわらず、主流派が自説を妥当とする理由を、統計利用の諸契機という観点から考えてみる。

一つはこれまでみてきたことから明らかであるが、回帰分析で想定されている因果関係について、変数の観測値として代入されるデータに備わる事実的内容が適合しているのか、という資料論的な観点からの検討を欠くことである。

次に、第1世代については、彼らが「定型化された事実」を容認した契機、つまり、なぜ低位の長期的平均成長率が従属変数とされたのか、ということが問題となる。それは、主流派における「根本的な問題」の原因解明につながる。この解答として、主流派が平均成長率を成長率時系列の単なる形式的な要約値として用いたということは、平均成長率の意味にかかわる本書の注記に留意すると妥当しない。本文で著者は「ダミー変数の文字通りの解釈は、アフリカの経済が永続的に他の経済よりも遅い恒常的成長率を持つことである。」 (p.30) と述べているが、ここで恒常的成長率と平均成長率という用語の関係について以下の注記をする。

「『恒常的成長率』は経済学の文献が、年間の変化が注意を乱すものであり、重要なのは長期にわたる平均であることを意味するために、平均成長率の代わりに用いる専門語である。」 (文末注、第1章の注19 (p.135))

ここから、平均成長率という文言の主流派文献における代用語が恒常的成長率であって、その意味は、繰り返しになるが、年間の変化が注意を乱すもので、長期にわたる平均成長が重要である、という内容であることがわかる。こうした理論的意義を積極的な契機として、主流派は長期の平均成

長率を従属変数として採用したものと考えられる。

とはいえ、上記のような理論的契機に先行する知識的な契機として、本書の序論にある Collire and Gunning からの引用、すなわち、「アフリカが成長の慢性的な不首尾に苦しんできたのは明らかである。分析すべき課題はその原因を究明することである。」(p.2) にみられるように、主流派のアフリカ経済成長に関する分析以前の知識的な状況をあげられよう。こうした契機のもとでは、従属変数として平均成長率を選択することは、同質的とみなした状況の平均ということでそれなりの実質的な根拠を持つことになり、単なる時系列の形式的要約値であるという意味にとどまらないと言えよう。

主流派が上記の知識的な契機を持つ原因は、彼らの歴史認識の貧弱さに求められよう。この貧弱な歴史認識について、著者は以下のように述べている。

「1960年から2000年の期間にわたり、アフリカでは重要な量的かつ質的な変化が生じた。…(中略)…成長の文献は構造調整の20年間と交わりつつ周囲をめぐるので、誤って1980年代からの観察結果を全期間のものだとし、この全期間にあった政策の変化を無視する。」(p.43)

なぜこうした歴史的变化を無視する貧弱な歴史認識が主流派でまかり通ったのかだろう。その原因は、著者によるアフリカ政府の経済成長に対する役割への認識に示唆されている。

「たいていのアフリカ経済での国家の介入が、経済発展の成果を獲得するという点で望まれる多くのことを残したというのは本当である一方、これは、アフリカ政府が常に『成長抑止的政策』を選んだということの意味すると考えられるべきではない…」(p.39)

引用の前半に示された歴史的事実にもかかわらず、その認識に対立する政府観が存在することを引用の後半が示唆している。こうした対立的な政府観が貧弱な歴史認識、すなわち、「政策の変化を無視する」こと、ひいてはアフリカの40年間に渡る変化を無視することの精神的な素地をなしていると思われる。ところでこうした対立的な政府観は、世界銀行により1981年に公表されたベルグレポートで述べられている、アフリカの低成長の原因を政策立案者に負わせる正統派的学説 (p.6) と一致している。こうした状況から、主流派が回帰分析の方向性を決定するさいに、学説的な信条的契機が影響している可能性を見出すことができる。

さて、主流派の第2世代における信条的な契機は、決定論的な世界観にあると言えよう。これに関して、著者は第2世代に与する Fenske の主張を引用している。

「これ(歴史の圧縮—引用者)は Fenske (2010a) により軽視されたが、彼は計量経済学の技術が歴史的な因果関係の研究において優越性を持つことを主張したのだった。Fenske は、『X が Y を引き起こすならば、これは、X と Y が何世紀離れていても、まさしくそうなのだ。』と主

張した。」(p.69)

最後に、主流派が自説を妥当とする契機として、回帰分析の手法に備わる認識論的な構造を考えてみよう。著者は本書の第1章で、回帰分析における相関と因果について次のように述べている。

「相関は因果関係ではない

社会科学の中で、何度どころではなく繰り返されるが、とても頻繁に背かれる自明の理について考えることは難しいだろう。主流派経済学者に属する貧困国とその政策についての研究に対する貢献は、基本的に一方で国の特徴を観察することに、そして他方では発展レベルを表現する指標に基づく。回帰分析では、一方が他方を説明するとみなされる。これが相関から因果関係に向かう盲目的な信仰であり、様々な理由から、誤ってこうした飛躍をすることが、貧困国の成長を説明するという達成困難な追求の中で、経済学者をだます。」(pp.15-16)

ここでは、主流派が自説を妥当とする契機が「相関から因果関係に向かう盲目的な信仰」にあるとされている。この著者の主張に対して、「盲目的な信仰」と表現される状況は、単に盲目的というのではなくて、経済理論が一つの媒介的な認識要素として介在しているのではないかと、との異論が生じるかもしれない。敷衍すると、「一般的に言えば、相関は対応関係においた統計値系列間の共変性について、その方向と強さを数量的に表現しているにすぎない。」³から、相関には、共変性を規定する実体的な因果関係が反映されていることもあろうし、そうでないこともあろうが、たとえ後者の場合であっても、回帰分析が捉えている相関が経済理論と調和を示すことを媒介として、この相関が因果関係として錯誤的に認識されるのではないのか、という異論である。実際、著者は、諸国横断的回帰分析で捉えられている期首の一人当たりGDPとその後の経済成長率との相関が、キャッチアップ経済成長理論と調和することを指摘する(pp.22-23)。ここでは、相関が因果関係として認識されることの媒介的な認識要素として経済理論が介在していることを、著者が認めているように思われるかもしれない。

しかしながら、著者は、こうした媒介項なしに回帰分析が捉える相関が因果関係として錯誤的に認識されることも示している。それは表1の③の(4)にある主流派による人的資本の成長と経済成長率との関係の分析に対する批判に見出せる。識字率に表わされる人的資本の成長と経済成長率との間に負の相関が検出され、理論的には矛盾した関係が見出された事態に対して、主流派は改めて外国と比較したアフリカの人的資本の相対的な不足を独立変数として、成長率との正の相関を見出すことができた。しかし人的資本の海外に対する相対的な不足を独立変数としたことに対して、著者は次の批判を行う。

³ 大屋他編著(1984), p.134。

「理論的には、それを超えるとアフリカ経済が人的資本に基づく成長の利益を享受し始めるであろう人的資本の一定の閾値があると議論されうる。これは依然として、検査されていない、暗黙のそして（重要なことに）証明されていない仮説のままである。成長の文献の中では、教育の欠如がアフリカの成長の主要な制約であって来たことが議論された。」(p.36)

この引用によると、経済成長と海外との比較でみた相対的な人的資本の不足と成長率との相関が、経済理論と調和するという媒介なしに因果関係として錯誤的に認識される事態が生じていることになる。ここに、著者のいう「盲信」の妥当性が認められる。こうした「盲信」の契機が、どのようなものであるのかについては、一層の検討が必要である。

<参考文献>

Jerven, M. (2015) *AFRICA Why economists get it wrong*, London : Zed Books.

大屋祐雪・野村良樹・広田純・是永純弘編著 (1984) 『統計学』産業統計研究社。

福西隆弘 (2002) 「アフリカ諸国における低成長の要因・近年における実証研究のレビュー」ジェトロ・アジア経済研究所 (2002) 『調査研究報告書2002 アフリカ経済論再構築に向けて』。