反証主義の問題点と
会計学の実証研究における帰納法

安　井　一　浩

Ⅰ　本論文の課題

（1）会計学研究における反証主義

筆者は，安井（2021）において，会計学の実証研究における理論の妥当性の検討を行うにあたり，Karl Popper（1902-1994）の主張に着目して取り上げた。Popper の主張は，帰納法批判と反証主義に要約されると考えられる。このうち反証法に基づく反証主義は，帰納法批判に対応するもので，帰納法を否定し反証主義を提唱するものと解される。ここで反証法とは，ある理論から導かれた予測が実際の観察結果と矛盾すれば，その理論は，反証されたものとして棄却されるとするものである。ただし矛盾しない場合でも，その理論が「正しい」と証明されたのではなく，暫定的に支持されるにすぎないとするものである。

Popper は，科学と非科学との境界線問題に対しても反証を重視し，反証可能性をその境界としてあげている。また法則とトレンド・傾向を区別している。すなわち法則は，普遍的に成立する厳密なものとする一方で，トレンド・傾向は，その存在を認めつつも不安定なものとして捉え，反証主義では想定外としていると解される。

さらに筆者は，安井（2021, p. 20）において，Popper に触れているいくつかの会計学分野の先行研究をあげた。このうち Watts, Zimmerman（1986）では，Popper の主張に触れられている部分があるものの，反証主義とは相反すると解される記述がみられた。また Watts, Zimmerman（1986）の中で取り上げられている，実証研究に分類されると解される先行研究でも，トレンド・傾向を想定して回帰分析を用いたものがある。これらの点から会計学における実証研究では，必ずしも反証主義が採用されていないとの結論に至った。

（2）本論文の課題

筆者は安井（2021）において，反証主義に着目して取り上げたが，本論文では，これに関連して以下の二つを課題として取り上げることとする。

① 反証主義という考え方に問題はないのか。またそれが会計学研究において問題となりうるのか。

② 安井（2021, p. 25）で述べたようにトレンド・傾向は，反証主義の想定外であると解されるが，会計学の実証研究の一部で用いられるトレンド・傾向を想定した回帰分析は，どのような考え方に基づいているのか。

なお筆者は，経験的に認識できる事象に基づくものは，すべて実証であるとの立場であるが，本論文では，経験的に認識できる事象に基づく資料に基づいて，統計手法を用いて分析あるいは解釈したものを想定し，考察の対象としている。

Ⅱ　反証主義の問題点と会計学の実証研究

（１）反証主義の問題点

ここでは，Popper の主張した反証主義に対する批判として，内井（1995, pp. 57-84）における主張を取り上げる。この中で，内井（1995, pp. 80-81）では，反証主義の難点として６つの点をあげている。これらの中には，Popper の主張の根拠が不明あるいは曖昧であるとの旨の指摘もあるが，ここでは，研究を進めるにあたり不都合となると考えられる点をとりあげ，検討を加えたうえで，会計学の実証研究においても，問題となりうるのかについて考察を進めることとする。

①　基礎命題の反証可能性

内井（1995）では，「反証の基盤となる基礎命題の受容は規約によるものとされるが，規約の妥当性あるいは合理性は論じなくてもよいのだろうか。」（内井 1995, p. 80）としている。またこの点について規約の観点から，「反証主義で都合の悪いところは，必ずといってよいほど方法論的決定や規則や規約が導入されたり示唆されたりする。これが，帰納を切り捨てたことの代償にほかならない。」（内井 1995, p. 81）としている。確かに規約の問題は，個々にその妥当性を論じる必要がある。ここで基礎命題は受容するという規約が取り上げられているが，基礎命題について「すべて経験的事実を述べる単称命題である。」（内井 1995, p. 65）としたうえで「ポパーによれば，基礎命題も科学的命題であるから反証可能であり，別の文脈ではテストの対象となりうる」（内井 1995, pp. 65-66）としている。

この問題は重要な意味を持つといえる。換言すれば反証主義の致命的な欠陥である可能性がある。例えばある理論において予測された結果と，異なる観察結果が得られたとして

も，反証がなされたことが確定しないのである。反証例が反証可能ということは，ある仮説を棄却することが不可能となってしまう。このような事態を回避するために，上記の基礎命題を受容するという規約を導入したものと思われるが，規約の妥当性が Popper により論証されていない以上，問題は解決されていないと解される。

会計学の実証研究において，研究の対象とされる実際に発生した事象は，一見すると反証の余地が無いように思われるものがある。しかし事象は記録されて報告されるものであり，記録が誤って行われ，事象を忠実に描写していない可能性をなくすことは不可能である。例えば，財務会計において企業の何らかの財務数値を集計し，それに基づいて研究報告がなされている場合，個々の企業の数値を誤って取り入れている可能性，集計段階での誤りの可能性を否定できない。またここで，「誤り」という表現を用いているが，これは過失によるものを想定している。一方で故意に異なる数値を採用するなどの「改ざん」の可能性も存在する。このように会計学の実証研究においても，基礎命題の反証可能性の問題は，存在するといえる。

② 補助仮説問題

ここで補助仮説とは，ある仮説から導かれた結果に影響を与える，その仮説以外の仮説を指すと解される。また仮説は理論であるともいえる。補助仮説の問題について，内井（1995, pp. 76-77）では，惑星の軌道を例に取り上げている。筆者の解釈を踏まえ要約すれば，以下のようになる。

天王星の軌道は，初期条件 i のもとでニュートン力学（以下，N）による理論値 p と異なる観測値 p' であった。そのため反証されたこととなり，N は棄却される。しかし天王星の外側に未知の惑星があり，その存在が p と p' との差異の原因であるとの仮説（補助仮説 H）を提示すれば反証されない。そのため N&H は棄却されない結果となる。この例のように理論は一度，棄却されても棄却されない可能性を否定できない。

なお論理の観点から，内井（1995, pp. 76-80）において検討が加えられている。筆者の解釈を踏まえ要約すれば，以下のようになる。

初期条件 i のもとで，H が存在しても p は変わらない。換言すれば N&H から導かれるのはやはり p である。そのため p' が観測された状態で，N&H が棄却されない結果は，論理的に異常である。

ただし，もともと天体の一部のみを考慮する，近似あるいは単純化のための補助仮説が存在する。補助仮説によって初期条件ｉとは異なる条件となるため，論理的な問題は生じていない。

論理の観点からは，上記の見解にあるように問題は生じていないと思われる。ただこれらの議論から，初期条件をどのように設定するのかという問題が生じる。上記の天王星の例でいえば，天体の数は膨大であり，どの範囲までを初期条件として考慮する必要があるのかである。補助仮設問題は，条件設定の問題ともいえる。

筆者は，安井（2021）において，「実証は『理論が全体として正しいこと，換言すれば常に成立することを確かめられること』を意味し，験証は『観察された現象が理論による予測と合致したため，当面ではあるが，その理論が妥当であることが確かめられること』を意味すると解される。」（安井 2021, p. 26）として，Popperの著作における用語および訳語の検討を行っているが，この補助仮説問題，特に初期条件の設定の問題がある限り，理論の験証が可能であるのかが問題となってしまう。

会計学の実証研究において，ある事象と当該事象に影響を与える要因との因果関係を分析することが主題となることがあるが，影響を与える要因が多岐にわたると考えられる事象をあげることは可能である。例えば，企業会計基準委員会が公表している企業会計基準のような，会計基準の規定の設定過程を実証的に検証する場合があげられる。この場合，会計基準の規定に影響を与える要因として，財務諸表の作成者側，利用者側の双方の要望，事情などが想定される。さらにこれらの要因に影響を与える様々な要因など，多岐にわたる要因が想定される。そのため会計学の実証研究においても，初期条件としてどこまでを想定するのかが問題となる。これらのことから会計学の実証研究においても，補助仮説問題は存在するといえよう。

（２）反証主義と帰納法

上記のように内井（1995）においてPopperの反証主義に対しての批判がなされているが，結論的に「帰納法が正当化できないのと同様，反証法も正当化できないのである。反証法は，帰納を切り捨てた代償として種々の方法論的決定を導入したが，それらを正当化したわけではない。」（内井 1995, p. 216）としている。筆者が安井（2021, p. 23）においてPopperの帰納法批判を取り上げた。そこでの指摘は妥当なものであると考えられる。しかしPopperによる，その対案と解される反証主義に対する指摘も，妥当なものであると考えられる。またこれらの批判は会計学の実証研究においてもあてはまるものである。

会計学の実証研究において，反証主義が，全面的には援用されていない現状は，上記であげたような反証主義の問題点が原因である可能性がある。

Ⅲ　会計学の実証研究と確率論的帰納法

（1）会計学の実証研究と帰納法

筆者は安井（2021, p. 25）において，トレンド・傾向を想定した統計手法として，回帰分析があげられることを指摘した。回帰分析は，会計学の実証研究においても用いられている。この回帰分析において用いられる手法の一つとして最小二乗法をあげることができる。この最小二乗法について内井（1995）では，「最小二乗法で得られる数値は，『多数の観測に基づく最も確からしい値』あるいは『誤っている確率が最も小さな値』を与えるのである。このように，測定という科学の最も基本的な手続きについて，最善の測定値を推定する『帰納法』が確率論の枠の中で規定されたのである。このことは，帰納法あるいは科学の方法の歴史の中で特筆すべき事実である。」（内井 1995, p. 43）としている。ここから回帰分析は，帰納法に含まれる手法の一つであるとともに，確率論の枠の中にある部分が存在すると解される。

（2）確率論的帰納法

ここまでで検討した反証主義については，その主張の起源が Popper によることについて，ほぼ異論がないといえよう。一方で帰納法は，それが利用されるようになった起源がはっきりしていないといえる。また帰納法それ自体が時代により変化している可能性がある。これについて内井（1995）では，上記の確率論との関係で「ジェヴォンズが考えていた帰納法は，『演繹的推論と入念な実験的検証とを結びつけたニュートン的方法』をもちろん特殊例として含むが，より正確には『確率論の中に組み入れられた仮説演繹法』といったほうがよいのである。この方法は，手持ちのデータに照らして与えられた仮説の確からしさ（確率）を求めようとする。その際，注目しなければならないのは，『科学知識は本質的な不確実さをまぬかれない』ということをはっきり認識したうえで，『不確実さの計量』を目指すということである。このような自覚は，ニュートンの時代には乏しく，19世紀になって初めて具体的な科学的探究の中で活かされてきて，やがて『統計的方法』として科学方法論の中に組み入れられていくのである」（内井 1995, pp. 40-41）として Jevons（1874）での主張をもとに，確率論と結びつき統計的手法に組み入れられていった帰納法の変化を論じている。また「ジェヴォンズが擁護する確率論的帰納法では，仮説とその帰結との関係が確率論的なのである」（内井 1995, p. 49）として確率論と結びつけら

れた帰納法を，確率論的帰納法として位置付けている。

これらのことから，会計学の実証研究において用いられる回帰分析は，確率論的帰納法によっている可能性があるといえる。

Ⅳ　検討結果と今後の課題

（１）検討結果

上記「Ⅰ本論文の課題（２）本論文の課題」では，①および②の二つを本論文の課題としてあげた。①については，「Ⅱ反証主義の問題点と会計学の実証研究」で論じたように，実証主義では「基礎命題の反証可能性」と「補助仮説問題」の２つの問題点があり，いずれも会計学の実証研究においても問題となりうるとの検討結果となった。また②については，「Ⅲ会計学の実証研究と確率論的帰納法」で論じたように，会計学の実証研究で用いられる回帰分析は，確率論的帰納法の考え方に基づく可能性があるとの検討結果となった。

（２）今後の課題

確率論的帰納法について，内井（1995）では，「確率論的帰納法では，同様に不確実な状況のもとで合理的な指針を少なくとも与えることができる。不確実さの見積りとそれに基づいた実践的指針を示す点で，帰納法に基づく合理性には実質的内容があるのである。」（内井 1995, p. 216）としている。このような主張が存在するが，確率論的帰納法の利点および問題点について，さらなる検討を進める必要がある。また会計学の実証研究において，確率論的帰納法によっている範囲，あるいは確率論的帰納法以外に，どのような考え方に基づいて，研究が行われて来たのかについても検討を進めたい。

参　考　文　献

Jevons, W. S. 1874. The Principles of Science. Macmillan and Co.

Popper, K. R. 1959. The logic of scientific discovery (reprinted edition 2014). Martino Publishing

————. 1961. The poverty of Historicism (reprinted edition 2002). Routledge

————. 1989. Conjectures and Refutations (reprinted edition. 2002). Routledge

Wats, R. L, Zimmerman, J. L. 1986. Positive Accounting Theory. Prentice-Hall, Inc.

内井惣七. 1995.『科学哲学入門－科学の方法・科学の目的－』世界思想社

ポパー, カール・R; 大内義一, 森博訳. 1971.『科学的発見の論理（上），（下）』恒星社厚生閣

ポパー, カール・R; 藤本隆志・石垣壽郎・森博訳. 2009.『推測と反駁 科学的知識の発展』法政大学出版局

安井一浩. 2021.「反証主義と会計学の実証研究」.『神戸学院大学経営学論集』（第17巻第 2 号. pp 21-28）

ワッツ, R. L, ジマーマン J. L; 須田一幸訳 1991.『実証理論としての会計学』白桃書房