研究、仮説、実証会計

松浦 総一

2023-10-09

本日の講義内容

本日の目標

- 1. 実証研究とはどんなものかを理解し、他人に説明できる。
- 2. 実証研究で扱える研究課題を理解し、研究課題を適切に設定できる。
- 3. 良い研究課題が持つべき特性を理解し、その特徴を備えた研究課題を設定できる。

本日の到達度懸賞課題

第2回講義の到達度検証のための課題は、以下の通りです。

- 1. 定量データを用いて行う実証研究の利点と欠点を説明する。
- 2. 自分が興味をもてそうな研究課題を設定する。
- 3. 上で立てた研究課題がよい研究課題かどうかを5つの観点から検討し、評価する。

第2回講義の目次

- セクション 会計を計量する?
- セクション 実証会計学とは?
- セクション 他の経営学領域
- セクション 学術雑誌
- セクション 今回の課題

実証研究 • 実証会計

実証研究とは?

• ここでは、教科書「R による計量政治学」の内容を「会計学」に置き換えて考えてみます。

- 「計量会計学」という言葉は一般的ではなく、会計学の世界では「実**証的会計研究**」とか「実 **証会計学**」いう言葉が使われています。
- 社会科学において、社会で生じる様々な現象(たとえば、経営現象や会計実務)を、数値化して分析することを**計量化** (quantification) と呼びます。
- 計量化されたデータを用いて、社会現象を説明しようとするアプローチを**計量分析** (quantitative analysis) と呼びます。

計量分析の手法は、統計学や計量経済学などの数理的な手法を用いて、社会現象を説明しようとするものです。

実証会計

会計とは経営活動から生み出される価値の変化を貨幣的に計測・記録し、その情報を整理し、集約することで、最終成果物として報告書 (たとえば貸借対照表など)を作成し、それを利害関係者に報告することで、投資意思決定に役立つ情報を提供したり、利害関係者間の利害調整を行うことを目的とした一連のプロセスを意味します。つまり会計そのものが、経営現象を計量化することを目的としているため、その最終成果物である財務諸表は、経営現象を計量化したデータの集合体と言えます。この会計という経営実務を研究対象とした学問を会計学 (accounting) といいます。

会計学の領域

- 会計の歴史を研究対象とする会計史 (accounting history)
- 会計の計算構造を研究対象とする**計算構造研究** (accounting structure)
- 簿記そのものを研究対象とする**簿記論** (bookkeeping)
- 会計の実務を説明し予想するための理論の構築を目指す**事実解明的な会計研究** (positive accounting research)

などがある。

事実解明的な会計研究

- 公表された情報を計量分析の手法を用いて分析する会計研究を、実証会計学 (archival based empirical accounting) とか、単に実証会計と呼びます。
- 実証会計以外の事実解明的な研究には、実験により生成されたデータを分析する**実験会計** 研究 (experimental accounting)、
- 数理モデルを用いて行われる**分析会計研究** (analytical accounting)

などがあります。

研究の場である学術雑誌

会計 TOP5

- The Accounting Review (TAR)
- Journal of Accounting and Economics (JAE),
- Journal of Accounting Research (JAR),
- Review of Accounting Studies (RAST),
- Contemporary Accounting Research (CAR)

五大誌に掲載されている論文の大部分が、会計情報を用いた計量分析

研究の場である学術雑誌

北米以外で発行されている学術雑誌には、定性的研究も多い。

- Accounting, Organisation and Society (AOS)
- European Accounting Research(EAR),
- British Accounting Research(BAR),
- Critical Accounting Research(CAR)

しかし松浦は社会学について語れる知識がないので沈黙する

実証会計研究の始まり

- ・ 会計研究の世界では、1960 年頃までは規範的研究 (normative research) という「○○するべき」という主張をする研究が主流だった。
- 1968年に Journal of Accounting Research に掲載された Ball and Brown (1968) An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers
- 以後、実際に会計情報は意思決定者の役に立っているのかをデータを使って確かめる研究、いわゆる実証研究が主流となった。

実証研究に必要な知識

実証的会計研究を行うために必要な知識・技術

- 会計基準 ·会計理論
- ミクロ経済学(ゲーム理論、契約理論、情報の経済学)
- 計量経済学
- ファイナンス理論(コーポレート・ファイナンス)
- プログラミング

他の経営学領域

誤解を恐れずに、会計学者の松浦が他の経営学領域についてざっくりと説明 立命館大学経営学部経営学科には、

- 会計・ファイナンスコース
- 戦略コース
- 組織コース
- マーケティングコース

の4コースがあります。これをもとに、経営学領域をざっくりと分類

会計・ファイナンスコース

会計学を2つに分けるとすると

- 財務会計
- 管理会計

に分けることがおおい。

- 企業外への情報提供 or 会社内部の経営管理
- 財務会計情報は公表されているものが多く、代表的な情報源として有価証券報告書や決算短信がある。
- 管理会計情報は企業内のみの非公開のものが多くデータが入手困難

会計・ファイナンスコース

ファイナンスを大きく2つに分類すると,

- コーポレート・ファイナンス
- 投資論

に分けられると思います(たぶん)。

- コーポレート・ファイナンスは、企業が資金を調達する際の意思決定を研究対象
- (証券) 投資論は投資家が資産を選択する際の意思決定を研究対象

戦略コース

戦略コースは、企業や経営者が選択できる行動のメニューについて考えることを目的

- 戦略論という研究領域はあるのでしょうが,その分野の先生が主戦場とする学会や学術雑誌が分からないので,うまく説明できません。
- 産業組織論やゲーム理論、

組織コース

組織コースは、組織を研究対象とするコースです。大きく

- マクロ組織論
- ミクロ組織論

に分けられます。マクロ組織論では、組織の構造や組織の環境との関係を研究対象とする一方で、ミクロ組織論では、組織内の個人の行動や組織内の人間関係を研究対象とします。とりわけミクロ組織論では、組織内の人に焦点を当てた研究を行うため、アンケート調査や実験による検証が多く、心理学に基づく定量的な研究も多く行われています。

マーケティング・コース

マーケティングは、顧客目線か企業目線かで2つに分けられます。

- マーケティング
- 消費者行動論

前者が企業が顧客に提供する商品やサービスについて研究する一方で、後者はその商品やサービスを消費する顧客に焦点を当てた研究を行います。とりわけ、「消費」という現象を研究対象にする学問は多く、マーケティング以外にも、心理学、経済学、統計学といった分野で消費行動を研究しています。心理学における消費行動論とマーケティングにおける消費行動論は非常に近い関係にあります。また経済学とりわけ実証産業組織論における消費行動論は、消費をモデル化し、データをシミュレーション等で解析することで、消費行動のメカニズムを解明しようとするものです。統計学における消費行動研究は「マーケティング・サイエンス」とも呼ばれており、高度な統計学やシミュレーションを用いて消費行動を分析し、消費のパターンを解明しようとするものです。

学術雑誌

- 学術研究が掲載された研究雑誌 (これをジャーナルといいます) は数多くあるが、そのうち **査読** (referree) 制度を採用しているものを査読付き学術雑誌 (referreed journal) という。
- 査読者は匿名で論文の審査を行い、ジャーナルに掲載しても良い論文かどうかを判断し、 その結果を査読レポートとして雑誌編集長に報告する。
- この査読付き学術雑誌に論文を掲載させるには、雑誌編集長の審査を通過し、その後割り 当てられた査読委員による査読を突破する必要がある。
- 査読を突破した論文だけが、ジャーナルに掲載されが、この査読の時間が結構長く、投稿してから雑誌に掲載されるまで1年~3年程度かかることもざら

会計研究の査読誌

- The Accounting Review (TAR)
- Journal of Accounting and Economics (JAE)
- Journal of Accounting Research (JAR)
- Review of Accounting Studies (RAST)
- Contemporary Accounting Research (CAR)

会計研究の査読誌 2

- European Accounting Review (EAR)
- Journal of Accounting and Public Policy (JAPP)
- Journal of Accounting, Auditing and Finance (JAAF)
- Accounting Horizons (AH)
- Journal of Business, Finance and Accounting (JBFA)
- Journal of American Taxation Association (JATA)
- Journal of Management Accounting Research (JMAR)
- Management Accounting Research (MAR)

ファイナンス研究の査読誌

- Journal of Finance (JF)
- Journal of Financial Economics (JFE)
- Review of Financial Studies (RFS)
- Journal of Corporate Finance (JCF)
- Journal of Banking and Finance (JBF)

マーケティング研究の査読誌

- Journal of Marketing (JM)
- Journal of Marketing Research (JMR)
- Journal of Consumer Research (JCR)
- Marketing Science (MS)

組織・戦略研究の査読誌

- Academy of Management Journal (AMJ)
- Academy of Management Review (AMR)
- Administrative Science Quarterly (ASQ)
- Organization Science (OS)
- Management Science (MS)

• Strategic Management Journal (SMJ)

日本の会計・ファイナンスの査読誌 (の一部)

- 会計プログレス
- 現代ディスクロージャー研究
- 管理会計学
- 原価計算研究
- 現代ファイナンス
- 経営財務研究

日本のマーケティングの査読誌 (の一部)

- 流通研究
- マーケティング・ジャーナル

日本の組織・戦略の査読誌 (の一部)

- 組織科学
- 経営行動科学
- 日本経営学会誌

研究テーマの選び方

問題をたてる

プレゼミの達成目標は、経営事象に関する問題を発見し、その問題がなぜ生じているのか、どうすれば解決できるのかを考えることができるようになることです。そこで、まずは研究課題の種類について学びます。問いの立て方には大きく分けて3つのタイプがあります。

- 1. 実証的問題
- 2. 規範的問題
- 3. 分析的問題

この3種類の問題について説明します。「よい研究テーマ」の探し方を理解したらよい研究テーマが見付かるわけではないで、自分が面白い!と思えるような、興味引かれるテーマを見つけることが重要です。

リサーチ・クエスチョンの種類

リサーチ・クエスチョン (research question) とは、研究対象となる会計に関する、抽象度の高い問いのことです。リサーチ・クエスチョンが決まれば、その問いに答えるために、何をするべきなのかが決まるため、非常に重要な要素となります。たとえば、

- 会計情報の質が高いと、投資家の意思決定がよりよいものになるのか?
- 大きな監査法人は、財務報告の質を高めているのか?
- CSR 活動に積極的な会社は、納税も積極的か?
- ステルス値上げと値上げに購買意欲に与える影響は同じか?
- 女性管理職を増加させることは、企業業績に良い影響を与えるのか?

これらのリサーチ・クエスチョンを3つに分類してみましょう。

実証的問題

実証的問題では、**事実**を調べることが目的となります。たとえば、「のれんの非償却は M&A を促進させるのか」という問いに対しては、のれんの非償却を行っている企業と、行っていない企業の M&A の実施率を比較することで、その問いに答えることができます。

実証的問題を扱う会計研究でも、定量的な研究だけでなく、インタビューによる定性的な研究もあります。参与観察研究はあまり見ません。事実に注目する研究となるため、主観的な要素はできるだけ排して、観察されたデータや発言といった**客観的なデータ**を用いることが多いです。このプレゼミでは、主として経営学分野における実証的問題を扱います。

規範的問題

いわゆる「べき論」を扱う問題で、日本の会計研究では今でも盛んに行われている研究です。たとえば、「のれんは償却すべきか」という問いに対しては、のれんの償却を行うことで、どのようなメリットがあるのか、どのようなデメリットがあるのかを考え、そのメリットとデメリットを比較することで、その問いに答えることができます。ただ、この場合でも、「誰にとっての」メリットを重視するべきなのか、という問題がでますが、そこは研究者の価値判断によって決まることになり、研究者の主観が大きく反映されることになります。

したがって教科書でも、規範的問題を実証的問題に変換する方法を考え、規範的問題を直接あつかう研究課題は取りあげません。

分析的問題

分析的問題は、まだ起こっていない、観察されていない現象を扱います。そもそも起こっていない現象なのでデータも取りようがありません。そこで、分析的問題では、**モデル** (model) を用いて、現象の起こりうるメカニズムを考えます。

基本的には、関心のある問題を抽象化して数式で表現し、前提条件と仮定を設定し、その問題を解くことで得られた結果を解釈することで、その問いに答えることができます。たとえば、税務会計や監査といった情報が入手困難な領域において、ゲーム理論や契約理論、最適化理論を用いた分析が行われることが多いような気がしますが、そこまで詳しくないでし、難しいので、ここでは扱いません。

したがって、このプレゼミでは、各自がたてた実証的問題について考えていきます。

「よい研究テーマ」の見つけ方

政治学の Monroe (2000, pp.8–10) によると、

- 1. 明快さ (分かりやすいテーマが良い)
- 2. 検証可能性 (誰でも同じ分析ができるようにする)
- 3. 理論的重要性 (難しい)
- 4. 実用性(あればよいけど、気にしない)
- 5. 独創性 (本当は大事だけど今回は無視)

がよい研究テーマに必要な要素らしいです。

プレゼミでの「よいテーマ」

- 明快な推論で導き出された仮説を、客観的なデータを用いて、適切な手法で分析し、その結果を解釈し、経営実務にどういう影響があるのか、を主張できれば、卒業論文になる。
- その前段階として、プレゼミでは検証可能性を重視する。
- その論文を読めば、**他の人でも同じ分析を行うことが可能**であり、誰でも追試が行えることが重要
- そのためには、データの集め方や変数の作り方、データ分析のプロセスが明確にしめされており、それを自分でもすぐに再現することができる、ということ

規範的問題から実証的問題への変換

「べき論」は研究者の価値判断が大きく反映され、その研究者が主張する価値は主観的なものになるため検証ができません。そこで規範的問題を実証的問題になるように問い方を変える方法を考えます。

1つめの方法は、参照枠組みを変える方法です。「会計は投資意思決定に役立つべきである」という問いは規範的問題で、それは「会計は株主のためのものである」という価値判断が含まれています。このままでは検証できないので、「会計は投資意思決定に役に立っているのか?」に変えることで、検証可能な問いになります。

規範的問題

2つめの方法は、規範的問題の前提条件に注目する方法です。「会計は投資意思決定の役立つべきである」という規範的記述の背後には、

- 1. 会計は投資家のためのものである
- 2. 投資家が会計(情報)を使えば儲かる。
- 3. 投資家の投資が活発になれば、経済は活性化する。

という前提条件があると考えられます。これを実証的な問題にするには、

- 1. 会計(情報)の主な利用者は投資家なのか?
- 2. 会計情報を使えば儲かるのか?
- 3. 投資の役に立つ会計情報を提供することで、経済は活性化するのか?

のように、規範的問題の背後にある前提条件を検証可能な問いに変えることで、実証的な問題になります。

パズルを探す

パズル (puzzle) とは、ある現象を説明するために、既存の理論では説明できない現象のことです。たとえば、配当パズル (dividend puzzle) とは、配当がなぜ存在するのか、という問題です。配当は、株主に対する利益配分の一つであり、株主にとっては配当が高いほうがよいはずです。しかし、実際には、配当が高いほど株価が低くなるという現象が観察されます。このような現象を説明するために、既存の理論では説明できないので、パズルと呼ばれ、研究題材としては非常に魅力的です。

研究論文の構成

実証研究の論文構成は、ほぼ以下のような構成となっています。

- 1. イントロダクション
- 2. 先行研究
- 3. 理論
- 4. 仮説
- 5. 対抗仮説
- 6. 作業化
- 7. 証拠
- 8. 結論

このうち、1-4 は、研究の背景を説明する部分であり、5-7 は、研究の主要な部分であり、8 は、研究のまとめです。

理論と仮説

第2回講義の到達目標は、

- リサーチ・クエスチョンを設定することができる。
- 作業仮説を作る。
- 作業仮説を検証するためのデータを集めることができる。
- 代理変数の妥当性を検討することができる。

です。

第2回講義の**到達度検証のための課題**は、以下の通りです。

- 1. 構成概念を定義し、因果関係を示す理論を説明できる。
- 2. 作業仮説を作り、構成概念を検証するための代理変数を構築する。
- 3. 構成概念の代理変数として複数の候補を挙げる。
- 4. Kinny's Bos を作成する。

Libby's Box

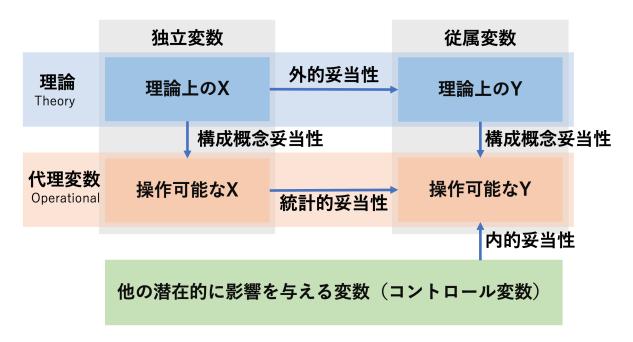


図 1: Libby's Box

監査研究の LibbY's Box

たとえば、監査研究の一例を挙げてみると、次のような図になります。

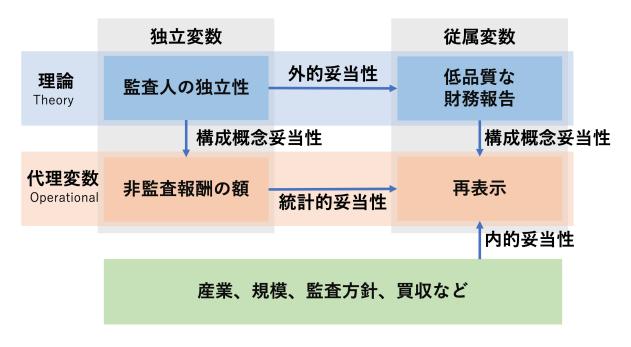


図 2: 監査と財務報告の質

「よい理論」とは?

実証研究のリサーチ・デザイン (research design) のプロセスは次のような手順になります。

- 1. パズルを見つける(簡単には見付からないです)
- 2. パズルを説明するための複数の前提条件を使って理論を作る。(前提条件を自分で考えるのは難しすぎるので、先行研究を参考にすることが多いです。理論はパズルを説明するための仮説の集合体です。)
- 3. 理論から**作業仮説** (working hypothesis, hypothesis) を引き出す。
- 4. 作業仮説を検証するためのデータを集める。
- 5. データを使って作業仮説を検証し、理論の妥当性を確かめる。

理想的にはこうなるでしょうが、現実にはこんなにうまくいきません。

現実的な「よい理論」とは?

1と2のステップはかなり難しいので、この講義では $3\sim5$ のプロセスを重視して、次の項目について考えます。

- 1. 興味のある経営現象を見つけて調べる。
- 2. 経営現象の発生を説明するための理論を見つけるために、先行研究を漁る。
- 3. 先行研究を参考にして作業仮説を作る。

という風に行われることが多い(と思います。たぶん)

因果法則の3つの条件

因果関係 (causality) と相関関係 (correlation) の違いを理解しておきましょう。

因果関係は、近年の社会科学領域の研究で最も注目されているキーワードでしょう。

もともと因果関係を特定し、推定する研究は数多く行われてきましたが、近年になって発達した 計量経済学や実験経済学の手法を使って、より厳密に因果関係を特定しようとする研究が増え、 因果関係を適切に特定することの重要性が認識されるようになりました。

因果推論の書籍

例えば、こんな本が近年出版されています。



現代的アプローチまで

図 4: 統計的因果推論の理論と 実装

図 5: 効果検証入門

因果関係

因果関係とは、原因 (causal) と結果 (outcome) の関係のことです。正確に言うと、ある要因 X を 操作するとき、別の要因 Y が変化することです (Imbens and Rubin, 2015, p.4)。

因果関係を考える際には、「効果をもたらした原因」(causal of effect)と「原因のもたらす効果」 (effect of cause)の両方を考える必要があります。例えば、ある企業が従業員の給料を上げたとし ます。このとき、従業員の給料が上がったことが「効果をもたらした原因」であり、従業員の給料が上がったことによって、従業員のモチベーションが上がったことが「原因のもたらす効果」です。定量的な研究では、「**原因のもたらす効果**」を分析することが多いです。

因果関係の3条件

因果関係があると考えるためには、3つの条件を確かめる必要があります。

- 1. 原因が結果より先に起こる。
- 2. 原因と結果が共変する。
- 3. 原因以外の重要な要因が変化しない。

この因果関係を記述するものを理論といいます。

理論とは

理論とは「原因と結果について一般的な論述」で、「 \bigcirc であるとき、 \triangle △が起こる」というようなものです。推論といってもよいです。原因と結果の関係を「説明変数 X」 (explanatory variable) と「応答変数 Y」 (response variable) の関係として表現します。

$$X \Longrightarrow Y$$

推論を作る際には、どれだけ説得力があり納得できる仮定を設定するかが重要となります。仮定のない推論など役に立たないからです。経営学は独自の理論をもたない学問とも言われ、とりわけ会計学における事実解明的研究 (positive research) では、心理学や経済学で蓄積された理論を借用することが多いです(松浦は経済学に基づく推論を行っています)。

良い理論とは?

良い理論・推論が持つべき性質は次のようなものです。

- 1. 反証可能であること
- 2. 観察可能な予測が多いこと
- 3. 具体的であること
- 4. シンプルであること

以下ではそれぞれについて簡単に説明します。

反証可能であること

「**反証可能性**」(falsifiability) という科学で最も重要な特性の1つを確保する必要があります¹。

つまり、論文を読んだ人ならだれでも、「この理論は間違っている」ということを示すことができるようにする必要があります。反証可能性がない主張は占いと変わりません。

観察可能な予測が多いこと

結果として発生する現象が観察可能である予測を行う必要があることを示しています。当然ですが,自分の主張を証拠を用いて説得力を高めようとしているのですから,その予測が当たっているのかどうかを確認できる必要があります。

具体的であること

「業績が悪くなる」のようにあいまいな表現ではなく、「昨年度と比べて利益が減少する」とか「累積リターンがマイナスになる」といったように、具体的な予測を行う必要があります。「リスク」とか「パフォーマンス」とか「悪くなる」とか「加速する」といったあいまいな言葉は常に定義してから使うようにしましょう。

シンプルであること

理論はシンプルでなければなりません。理解しやすく,使える範囲が広く,反証可能性が高い理論は,シンプルになっていきます。

基本的には,先行研究で使われている理論を援用することが多い経営学・会計学では,先行研究で用いられた理論や推論に無駄がないかどうか,よりシンプルにいえないかどうか,を考えることが多いです。

理論をシンプルにするには,前提となる条件を少なくする必要があります。観察された経営現象をそのまま記述しようとすると非常に長く,複雑な文章になるでしょう。それでは何が本質的に重要か分からないので,経営現象を抽象化・単純化することで,本質以外のものをそぎ落とし,理論をシンプルにすることがで,経営現象への理解がより深まります(オッカムの剃刀)。

¹「反証不可能な理論は科学ではない」といったのは,科学哲学者カール・ポパー (Karl Popper) です。Popper (1959) The Logic of Scientific Discovery, London: Hutchinson. (邦訳:ポパー(1971)『科学的発見の論理上下巻』,恒星社厚生閣)

仮説と仮説検証

仮説とは

科学的には、「理論」と「仮説」とは同じものです。反証されずに生き残った理論を仮説 (hypothesis) と呼びます。たとえば、ニュートンの万有引力の法則は、現在でも仮説として使われています。 この「仮説」をより具体的にしたものを「作業仮説」 (working hypothesis) と呼びます。

- 1. 作業仮説とは、自分が使える特定の変数についての記述
- 2. 「もしこの仮説が正しければ・・・のはず」
- 3. 理論より作業仮説の方が具体的である
- 4. 仮説から引き出される観察可能な予測について述べる

作業仮説

たとえば「監査の質が高いほど、財務報告の質が高くなる」という理論から、作業仮説を引き出してみましょう。この文章の中で、

- 監査の質
- 高い
- 財務報告の質
- 高い

という4つの用語を,測定可能な尺度にして,その高低を定義する必要があります。

作業仮説の例:監査

たとえば,監査の質を「監査報酬額」で測定して,財務報告の質を利益操作の程度で測定するとします。利益操作の程度を異常アクルーアルで代理すると

• 監査報酬が、同業他社平均より高い企業ほど、異常アクルーアルの絶対値が小さい

という作業仮説を立てることができます。

理論から作業仮説を導出することは、構成概念から代理変数を導出すること深く関連しています。この作業のコツをつかむには、良質な論文を読んで、自分でまとめてみて、他人に聞いてもらい、議論することが重要です。そうして、自分の理論を作り上げていくのです。

本日の課題