慶應義塾大学学術情報リポジトリ
Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	「法と経済学の実証分析」とマックス・ウェーバー
Sub Title	Empirical analysis of law and economics and Max Weber
Author	牧, 厚志(Maki, Atsushi)
Publisher	慶應義塾大学出版会
Publication year	2021
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.64, No.3 (2021. 8) ,p.27- 58
JaLC DOI	
Abstract	法と経済学の実証分析について考察する。その予備的考察として，法学と経済学の関係とそれらを結ぶ法と経済学の立ち位置，経済学における規範分析と実証分析の関係，経済の実証分析の歴史と実証研究の蓄積，社会科学方法論における自然科学方法論と区別される特徴の有無について言及する。そのうえで，法と経済学の実証分析に対する基本的な分析手続を図式化し，カルテル価格協定事件と談合事件に対する法と経済学の実証分析を提示する。
Notes	論文
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-20210800-0027

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

三田商学研究
第64巻第３号
2021 年 8 月

2021年５月７日掲載承認

「法と経済学の実証分析」とマックス・ウェーバー*

牧　　厚志

＜要　　約＞
法と経済学の実証分析について考察する。その予備的考察として，法学と経済学の関係とそれらを結ぶ法と経済学の立ち位置，経済学における規範分析と実証分析の関係，経済の実証分析の歴史と実証研究の蓄積，社会科学方法論における自然科学方法論と区別される特徴の有無について言及する。そのうえで，法と経済学の実証分析に対する基本的な分析手続を図式化し，カルテル価格協定事件と談合事件に対する法と経済学の実証分析を提示する。

＜キーワード＞
法と経済学の実証分析，厚生経済学の基本定理，コースの定理，認識の客観性，価値前提

１．はじめに

市場経済体制は多くの国で採用されたシステムである。その理論的なバックグラウンドはミクロ経済学をベースにした一般均衡理論体系により示されている。そしてこの理論の最終的な帰結として厚生経済学の基本定理にたどり着く。そこでは２つの基本定理があり，第１定理と第２定理といわれ，それぞれ，

厚生経済学の第１基本定理：完全競争市場均衡はつねにパレート効率的な資源配分を達成する。
厚生経済学の第２基本定理：いかなるパレート効率的な資源配分も適当な所得再分配を一括固定税と一括補助金を使って行えば，完全競争市場均衡を通じて達成できる（神取（2014）参照)。

厚生経済学の基本定理にしたがえば，競争市場が経済厚生を最大にする市場ということになり，そのための経済政策としては規制緩和や民営化の方向になる。厚生経済学の基本定理は経済モデ

＊本研究では清川雪彦教授，松村宏教授から貴重な示唆をいただいた。そして H.S. Houthakker 教授，小尾恵一郎教授，辻村江太郎教授から受けた学恩に感謝する。

ルを数学的に示し，これを数学的に処理した結果であるから，数学上の間違いはない。近年，現実の経済政策も規制緩和や民営化の方向で行われているが，果たしてこれらの施策が「国民のための経済政策」として妥当な方向にあるのだろうかという議論が出ている。この点に関し，経済モデルに含まれる条件の中で，その現実妥当性が実証的に検証できていないものがあることに注意すべきである。つまり厚生経済学の基本定理は一定の条件の下で数学的に成立するものであっても，現実の経済社会で実現可能性を持っているかどうかについては，現実のデータによって検証する必要がある。さらに経済理論は経済厚生最大化の図式ででき上がっているが，今日的な観点からいえば，経済政策における政策評価として経済厚生の最大化だけでよいのかという議論もある（たとえばSDGs，ESGなど）。この検証を行わずに厚生経済学の基本定理の結論だけをうのみにすれば，それは国民のための経済政策としては不適切なものとなることもありうる。

経済の実証分析で必要なものは，（1）観察事実である経済統計，（2）分析の基盤となる経済理論，（3）経済統計を使いながら経済モデルに含まれるパラメターを推定する方法と推定に使われる計算能力である。そして経済の実証分析を行う際には，現実のデータを使いながら，現実の経済が理念型として経済理論の基盤となる競争市場とどれくらいの乖離があるかを分析することになる。

本論のテーマは「法と経済学の実証分析」についての考察であるが，このテーマに至るためには整理をしておかなければならないいくつかのサブテーマがある。それらは，（1）法学と経済学の関係とそれらを結ぶ法と経済学の立ち位置，（2）経済学における規範分析と実証分析の関係，（3）経済の実証分析の歴史と研究成果の蓄積，（4）社会科学方法論における自然科学方法論と区別される特徴の有無，等についてである。

このようなサブテーマを設定したのは，本論のテーマである「法と経済学の実証分析」の意義を読者が明確に理解するためには，少なくともこの4つのサブテーマについて検討する必要があると考えたからである。そしてそのためには20世紀初頭のウェーバーの時代にまで立ち戻らなければならない。

本論では上述のサブテーマ（1）から（4）について検討し，そして第5節で「法と経済学の実証分析」に焦点を合わせる。その前に第2節では，経済の実証分析の歴史と経済の実証分析の蓄積（サブテーマ（3））を2.1において検討する。そこでは実証分析に必須の観測事実として経済統計に論点を向ける。そして経済の実証分析の歴史は，古典力学の完成に重要な寄与をした天体観測の観察事実に比べ，比較的その歴史が浅いことを示す[1)]。

社会科学の一分野である経済の実証分析に使われた経済統計が体系的・網羅的にまとめられたのは，20世紀以降のことである。そしてこの事実は，社会科学方法論が自然科学方法論と相違するか否かという方法論上の特質に係る議論（サブテーマ（4））とも関連する。社会科学方法論に

1）観察データである星座の画定や惑星の軌道について天体観測が行われたが，それらはヒッパルコスの観測（紀元前150年ごろ），プトレマイオス（英語名トレミー）の観測（120年ごろ），1571年に誕生したケプラーの発見した天体に関する3法則（ケプラーの法則）を導くティコ・ブラーエの観測（1550年ごろ）などである。古典力学の完成者であるニュートン（1642年生まれ）の時代までに，観測事実の集積には1800年以上の歴史があったのである。

関するマックス・ウェーバーの論文は1904年に刊行されたが，その時点での実証分析は自然科学の実証分析であり，社会科学（特に経済学）の実証分析の事例は皆無であったといって差し支えない。ウェーバー論文が1904年に出された後の経済学の動向をみると，1932年にフリッシュを中心にして計量経済学会が設立され，経済の実証分析が行われるようになり，それに伴い経済データの蓄積や計量経済学推定法の開発がみられた。また経済理論についても，パレート・ヒックス・サムエルソン・アロー・デブリューなどにより一般均衡理論の構造についても深い吟味がなされた。このように経済学には，ウェーバー論文が刊行された20世紀初頭とは比較できないほどの進歩があった。

2.2では，経済学における規範分析と実証分析の関係（サブテーマ（2））について言及する。経済の実証分析を行う際には理念型（モデル）として競争市場を基準にして，現実の観測データを使いながら，現実の経済がその基準とどれくらいの乖離があるのかを分析する。このように経済の実証分析でも理念型を基準とするが，モデルの考え方について理論分析（あるいは規範分析）とは違った取り扱いをする。その点について言及したい。

2.3では，経済の実証分析について，筆者の行った2つの実証分析を紹介する。これらは消費者行動に係る経済分析で，ミクロ経済理論にあるとおり，予算制約の下で特定化された効用関数の効用指標が最大になるように消費者は消費需要行動を行うという設定である。2つの分析のうちひとつは日本の事例で，内外価格差に関する実証分析である。市場が閉鎖的であると，消費者は高い価格で財・サービスの提供を受けなければならないことを実証的に検証し，そこで規制緩和の必要性を提言する事例である。もうひとつは，ニュージーランドの事例で，規制緩和が行われた結果，消費者の生活水準は向上するが，消費者の属する所得階層（低所得階層，中所得階層，高所得階層）によって生活水準向上の程度が異なることを実証的に検証している。

第3節では，前節で行われた2つの実証分析の結果から規制緩和の必要性を確認したうえで，理論分析（規範分析）の最終的な結論である厚生経済学の基本定理に基づいた競争性の確保のための規制緩和と現実に行われた経済政策の結末について検討する。

3.1では内外価格差の問題を題材にして，規制緩和を実現するための経済政策として行った大店法廃止等の諸施策が国民のための経済政策と合致していたのかどうかを検証する。そして3.2では，ニュージーランドの規制緩和を例にとり，規制緩和政策が行われた時期におけるニュージーランド家計の所得階級別生活水準の向上の傾向と程度を検討し，社会全体として妥当と考えられる生活水準向上があったかを検討し，厚生経済学の第2基本定理との関係を再確認する。

第4節では，1904年のウェーバー論文に注目し，理論と政策の関係を吟味する。そこでは，経済の実証分析の結果も踏まえて，社会科学方法論における自然科学と区別する特徴の有無（サブテーマ（4））について検討する。第4節に述べるように，ウェーバーは実証分析の重要性を認識してはいるが，1920年に亡くなり，それ以降の経済学の発展には立ち会えなかった。しかしそれでも，ウェーバーの社会科学方法論についての見解は，本論で検討する理論と政策の関係や経済学と法学の関係などいくつかの点で重要な示唆を与えるものである。そしてウェーバーの見解は，第5節のテーマである「法と経済学の実証分析」に存在するいくつかクリアーすべき問題点に対

する解答の手がかりを示唆している。第４節の終わりにウェーバーの議論と深く関連するミュルダールの社会科学方法論の考え方にも言及する。

第５節では本論文のテーマである法と経済学の実証分析について検討する。法と経済学に関心を持ち分析しているのは経済学者ばかりでなく法学者も同様である。法学者は経済学をどのようにとらえているかについて概観しておくことは意味がある（サブテーマ（１））。５.１において常木（2008）を基礎にしてその検討を加える。

５.２では判例を考慮した法と経済学の実証分析を模索する。そこでは法と経済学の実証分析に利用する判例に含まれる正義の概念と経済理論との関係を検討したうえで，法哲学における適法的正義をベースにし，適法的正義の観点から公正な取引が行われなかった場合の損害賠償請求という法と経済学に実証分析の基本的な図式を提示する。そして５.３と５.４では法と経済学の実証分析を例示する。そこでは損害賠償請求の問題ばかりでなく，事件に関連した経済学や計量経済学の知見も紹介する。そして第６節で本論文の結論を述べる。

２．経済の実証分析

法と経済学の実証分析について本論の第５節で検討するが，その前に経済の実証分析について具体例を示し，その意義を述べよう。

２.１　経済の実証分析に使われる経済統計

経済の実証分析には，当然，データとなる観測事実を記述した経済統計が必要となる。経済統計として代表的なものに家計調査，市場統計，国勢調査などの経済統計がある。もともと国勢調査には兵士となる人数の把握，家計調査には国民の栄養状態を知るという目的があった。

ここで経済の実証分析という視点から経済統計の歴史を概観する。ここでは特に消費関連のデータを中心に検討し，消費統計の延長として生産統計や国民所得統計に言及する。消費の実証分析で重要なデータは家計調査，市場統計，そしてマクロ経済統計などである。牧（1980-82）では25回の連載の中で（１）家計調査を使った消費分析の事例（第１回から第７回まで），（２）傾向の異なる３つの経済統計である家計調査，短期時系列，長期時系列の統一的な説明を目指して諸仮説が提出された消費関数論争（第12回から第17回まで），（３）市場統計を使った需要分析（第18回から第23回まで）などの消費の実証分析を紹介している。なお，本論では消費行動を説明する理論や仮説の説明ではなく，実証分析に使われた経済統計データの説明に重点をおく[2)]。

家計調査資料から始めよう。エンゲル以前の家計調査のひとつとして，1789-93年にイングランドで牧師であったデイビーズ（D. Davies）が行った貧困世帯に着目した家計調査がある。これは貧困世帯127世帯を調査し，貧困の改善を訴える目的で行われた。貧困世帯だけでなく広い範囲の所得階級を網羅した家計調査分析の端緒が，「エンゲル法則」で有名なエンゲル（E. Engel）に

2）以下の説明に関する記述の原典については牧（1980-82）に掲載の参考文献を参照。

よる『ベルギー労働者家族の生活費』（1895）である。そこでは1853年に行われたベルギーの家計調査を分析し，所得が上がるとエンゲル係数（食料費と所得の間の比率）が下がるという性質をデータ分析により経験法則としてみつけだした。その後，1875年にライト（C.D. Wright）がアメリカ合衆国マサチューセッツ州の家計調査を分析し，エンゲル法則の妥当性を示している。また無差別曲線の所得－消費線と対応させることにより家計調査の横断面データからエンゲル曲線を推定した例としてアレン－ボーレー（R.G.D. Allen・A.L. Bowley）の分析がある。そこでは1904年のイギリスの家計調査によってエンゲル法則が成立することを確認したうえで，1914年，1926年，1932年のイギリスの家計調査，1918年のアメリカ合衆国家計調査，1920–21年のフィンランド家計調査，1922年のデンマーク家計調査，1927–28年のドイツ家計調査，1928–29年のベルギー家計調査など各国の家計調査データや1912–13年のノルウェー・オスロの家計調査，1922年デンマーク・コペンハーゲンの家計調査，1929年イギリス・リバプールの家計調査などヨーロッパ各都市の家計調査をデータとしてエンゲル曲線を推定した。そして1937–39年のイギリスの家計調査データによりプレイス－ハウタッカー（S.J. Prais・H.S. Houthakker）は大規模な消費分析を行った。

このように消費分析の経験法則として有名な「エンゲル法則」は，家計調査を分析することによって1850年代以降に得られたものである。しかし経済理論と関連させて家計調査データを利用した消費の実証分析は，1910年以降に行われたのである。このように消費の実証分析の歴史は20世紀初頭以降に始まり，天体観測の記録からすればデータ蓄積の歴史は浅い。

次に「消費関数論争」で使われたクズネッツ（S. Kuznets）が作成したアメリカ合衆国の長期時系列，アメリカ合衆国商務省で作成した短期時系列，労働統計局で作成した家計調査について検討する。長期時系列は1879年から1938年にわたる10年を１単位とした貯蓄率（１から消費率を引いたもの）のデータであり，その特性は当該期間において貯蓄率が一定であったことである。したがって長期時系列では消費比率も一定であった。またスミシーズ（A. Smithies）やデューゼンベリー（J.S. Duesenberry）が観測データとして使用した時系列は1923年から1940年までの商務省の短期時系列データで，所得が上昇するにしたがって消費額は上昇するが，消費・所得比率は減少するという傾向があった。したがって，貯蓄率は長期時系列のように一定ではなく，貯蓄率は所得が上がるにしたがって上昇することになる。商務省の時系列データは現在でも1929年以降の時系列データとして *National Income and Product Accounts in the United States*（NIPA）に公表されている。また，労働統計局で作成された家計調査は1935–36年と1941–42年の２か年が横断面のデータとして使われた。家計調査の特徴は，所得水準が同一であっても都市家計と農村家計，あるいは白人家計と黒人家計の間で消費額に差異があることである。これら傾向の相違する３種類のデータを使いながら絶対所得仮説，相対所得仮説，恒常所得仮説，流動資産仮説，ライフサイクル仮説などの妥当性について実証分析が行われたのである。

また市場統計を利用した消費需要の実証分析も行われた。具体的な商品としてはライ麦，トウモロコシ，小麦，ジャガイモ，綿花，銑鉄，砂糖，牛肉，豚肉など多数の商品におよんでいる。1699年に「グレゴリー・キングの法則」として紹介されたものは，穀物の収穫量が減少するにしたがって価格が上昇するという性質で，たとえば収穫量10％減少では価格が30％上昇（価格弾力

性は0.33），収穫量20％減少では価格が80％上昇（価格弾力性は0.25）などと需要曲線の右下がりという定性的な性質ばかりでなく，需要の価格弾力性という定量的な値にも関心が寄せられていた。また家計調査から得られたエンゲル法則の説明で紹介したエンゲルは1846年から1861年のプロシャのライ麦のデータによっても収穫量が減少するにしたがって価格が上昇するという需要曲線の右下がりの性質を確認している。アメリカ合衆国では1870年から1918年のジャガイモのデータから需要関数を導いたムーア（H. Moore），1875年から1925年の砂糖に対する需要関数，1922年から1930年の牛肉，豚肉に対する需要関数を測定したシュルツ（H. Schultz）の実証分析がある。また，スウェーデンの1913年，23年，33年の家計調査や1921年から1939年の市場統計を使ったウォルト（H. Wold）の分析がある。また，国民所得統計の枠組みを作ったストーン（R. Stone）による1937-38年の家計調査や1920年から1930年の横断面－時系列を使った消費分析もある。

消費分析ばかりでなくコブ－ダグラス型生産関数の推定で著名なダグラス（P. Douglas）は1899年から1926年の生産指数，資本指数，雇用指数をデータとして生産関数の測定を行った。またレオンティエフ（W.W. Leontief）は1919年，1929年の産業連関表を1936年に公表した。また上述のストーンは国民経済計算 SNA（System of National Accounts）を各国共通で作成することを提案した。国民経済計算勘定とは国民所得統計，産業連関表，資金循環法，国際収支表，国富統計の５勘定である。これらによって，一国経済におけるデータ面での整合的な経済循環が記述できることになり，精度の高い経済の実証分析ができることになった。またアメリカ合衆国のマクロモデルを作ったクライン（L.R. Klein）のデータは1920年から1941年の商務省データであった。このように経済の実証分析に使われる経済統計は市場統計を除いて20世紀，特に1930年以降に作成されたものである。

経済理論に関しても，ワルラスの『純粋経済学要論』は1874年に刊行されているが，序数的効用理論で記述される現代経済学理論を基礎とした経済の実証分析ができるように経済理論が整理されたのは，パレート（V. Pareto）の『政治経済学教則』（1906年），ヒックス（J.R. Hicks）の『価値と資本』（1939年）以降である。消費の実証分析に限定すれば，効用関数の特定化として，２次形式とその変型あるいはクライン－ルービン型という指数関数の特定化が実証分析に使われている。

２.２　分析の基礎となる経済理論

経済の実証分析を行う際には理念型（モデル）として競争市場を基準にしながら，現実のデータを使い，現実の経済がその基準とどれくらいの乖離があるのかを分析することになる。そして現代経済学の基本的な理論設定である効用理論は序数的効用理論である。序数的効用理論は消費者行動理論の基礎概念であると同時に，厚生経済学の基本定理の証明で使われるエッジワースのボックス・ダイアグラムにも使われている。序数的効用理論は主体均衡として消費需要量を決定する個人の効用最大化図式と，市場均衡として社会の経済厚生を最大化する個人間の取引に係る契約曲線の議論に使われる。そして完全競争市場の条件は，第３節で具体的に述べるが，主体均衡と市場均衡で本質的に同一である。

序数的効用理論は，同一個人においては，ある財の組み合わせＡと別の財の組み合わせＢに対して，Ａが好ましい（Ａを選好する）か，Ｂが好ましい（Ｂを選好する）か，あるいはＡとＢは同等に好ましい（ＡとＢは無差別である）かを判断できるという設定からでき上がっている。特定の個人については，財の組み合わせの選好を比較することができるから効用比較が可能である。つまり高位の無差別曲線で示される財の組み合わせが選択されたことは，当該個人にとってその財の組み合わせから得られる効用も高いことになる。しかし，異個人間の効用比較はできない。個人ａと個人ｂに対して財の組み合わせＡとＢを提示した場合に，個人ａと個人ｂの無差別曲線の形状の違いから，一方はＡを選好し，他方はＢを選好する可能性がある。これは個人ａと個人ｂの無差別曲線が交差する場合であり，この時には異個人間の効用比較はできないのである。このように現代効用理論の基礎にある序数的効用理論では異個人間の効用比較はできないのである。[3)]

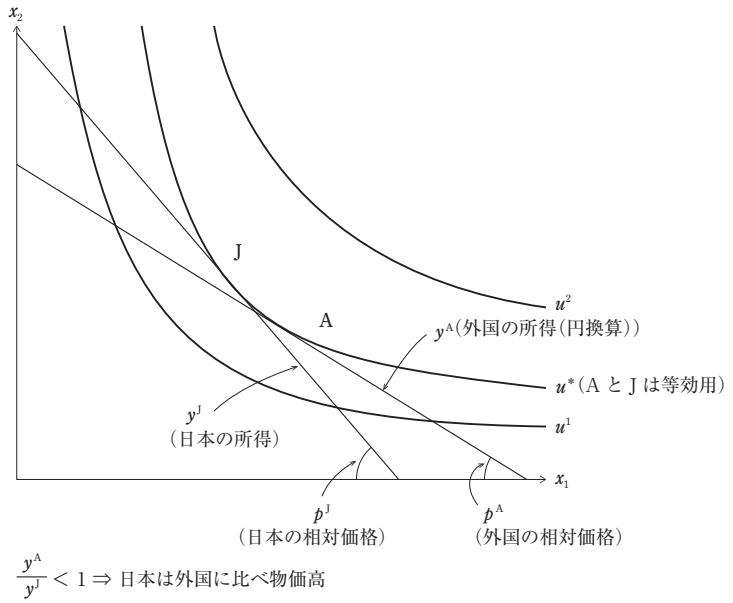
序数的効用理論に基づいた経済の実証分析として，消費者行動の実証分析には多くの研究成果がある。消費者行動の実証分析では，経済主体は個人ではなく，「代表的個人（あるいは代表的家計）」という経済主体を設定する。この代表的個人という概念は，経済の規範分析にはないものである。そしてこのような代表的個人が実際に行った行動の結果が経済統計の観測値に対応するのである。たとえば，時系列の消費データでは代表的個人が時系列的に同一の効用指標関数によって記述される無差別曲線群の中で満足を最大にするような最適な消費需要行動を行うのである。また，家計調査などの横断面データにおいても所得額が相違する所得階級間でも同一の無差別曲線群を持つ代表的個人が所得階級別に最適な消費行動を行うとするのである。仮に時系列データにおいて異時点で無差別曲線の形状が違えば，もはや異時点間の効用比較（満足度の比較）は不可能になる。同様に横断面データにおいて所得階級別に無差別曲線の形状が違えば，所得階級間の効用比較はできなくなる。

2.3　経済の実証分析の２つの例――内外価格差の問題と規制緩和による所得階層別生活水準の変化

ここでは２つのテーマを検討する。（１）日本経済には各種の規制により消費者は国際的にみて高い価格の下で消費活動を行っていた。そこで経済政策として規制緩和はどのような形で実施され，また当該施策により社会はどのように変化したのか。（２）規制緩和により家計の生活水準は所得階層別にどのような変化があったのか，分配面の変化を考察する。これら２つのテーマについて Maki（1998）と Maki（2002）で行った実証分析を検討する。

3）エッジワースのボックス・ダイアグラムには個人ａと個人ｂが登場するが，個人ａと個人ｂの間の効用比較を行っているのではなく，個人ａ，個人ｂそれぞれについて高位の無差別曲線に到達する経路を探っているのである。また現代経済学の教科書にのっているテーマで序数的効用理論とは別の理論設定をする例外事項は，所得分配の不平等度を示すジニー係数と異個人間の交渉を扱うゲーム理論，厚生経済学で扱うカルドアの基準，ヒックスの基準，シトフスキーの基準などで知られる補償基準や最適課税論における議論である。ジニー係数導出の基礎には異個人間の効用の和をとるという手続がある。またゲーム理論では，効用指標の１次変換しか認めず，幅広く単調増加変換を認める序数的効用理論に比べ限定的な変換しか認めていない。

図１　日本人が海外の諸都市，諸外国で生活した場合の等効用水準の消費支出



$\frac{y^A}{y^J} < 1 \Rightarrow$ 日本は外国に比べ物価高

2.3.1　内外価格差について

日本経済は1960年代から70年代初頭まで続いた高度成長期が1973年の石油危機により終焉した。しかし日本経済は1973-74年と1978-79年の２度にわたる石油危機を克服し，1980年代以降，安定経済成長期に移った。この時期，日本経済に貿易黒字が定着し，資産大国といわれるようになった。そしてこの結果，日米間の貿易不均衡が拡大し，その解決策を検討するために日米構造協議が行われた。そこでは日本の流通部門の非効率性や日本に存在する談合などの不適切な商習慣が指摘され，そして日本市場の閉鎖性により日本の物価水準がアメリカ合衆国やヨーロッパ諸国と比較して高いことが問題となった。

内外価格差の実証分析を行った経済モデル（Maki（1998））について，その概略を述べよう。日本の経済統計（データは国民経済計算 SNA）を使い，計量経済学の方法により推定された効用関数によって表現される「無差別曲線」を持った個人（仮に日本人とする）がいるとする。この日本人が，日本と違う相対価格体系を持った外国の諸都市（ニューヨーク市，ロンドン，パリ，ベルリン；データは経済企画庁（現内閣府）『物価レポート』）あるいは諸外国（アメリカ合衆国，イギリス，フランス，ドイツ；データは OECD，*Purchasing Power Parities and Real Expenditures*）で生活しながら消費行動を行うとする。そこで，日本以外の国で消費行動を行った際に，日本で消費行動を行ったと同一の満足が得られる（つまり効用水準が同一である）ように消費を行うと，その際に必要とする消費支出総額（図１で，y^A とする）が計算できる。そこでその支出総額（y^A）と日本で必要であった支出総額（y^J）を比較し，y^A と y^J の比率が１より大きければ，外国の物価水準が日本より高いことになる。逆に１より小さければ，日本の物価水準が外国より高いことになる。なお現地通貨を日本円に変換する際には，為替レートを利用する。これを図１に示した。

表 1　効用水準一定の理論的物価指数と 2 つの公表された統計的物価指数

(a) 効用水準一定の理論的物価指数と経済企画庁（現内閣府）作成の生計費指数（統計的物価指数）

	東京	ニューヨーク市	ロンドン	パリ	ベルリン
理論的物価指数	1.00	0.757	0.694	0.709	0.704
（参考）統計的物価指数	1.00	0.709	0.685	0.735	0.724

（注）経済企画庁生計費指数は『物価レポート』による。

(b) 効用水準一定の理論的物価指数と OECD 作成の購買力平価（統計的物価指数）

	日本	アメリカ合衆国	イギリス	フランス	ドイツ
理論的物価指数	1.00	0.568	0.561	0.685	0.727
（参考）購買力平価	1.00	0.552	0.557	0.674	0.712

（注）OECD 購買力平価は *Purchasing Power Parities and Real Expenditures 1993* による。

この図には 3 本の無差別曲線（u^1，u^*，u^2）と u^* に接している所得線（y^J と y^A）が 2 本書かれている。y^J は日本人が，相対価格体系 p^J の東京あるいは日本において，u^* を維持するための総支出額であり，y^A は日本人が，相対価格体系 p^A の特定の外国都市（例えばニューヨーク市）あるいは外国（例えばイギリス）において，u^* を維持するために必要とする総支出額である。ここで所得線の勾配で示される相対価格は日本と他の国では同一ではない。そして日本で消費した総支出額と現地で消費した総支出額の比率をとり，その比率が 1 より大きければ，日本の物価水準が諸外国の都市や諸外国より高いことになる。

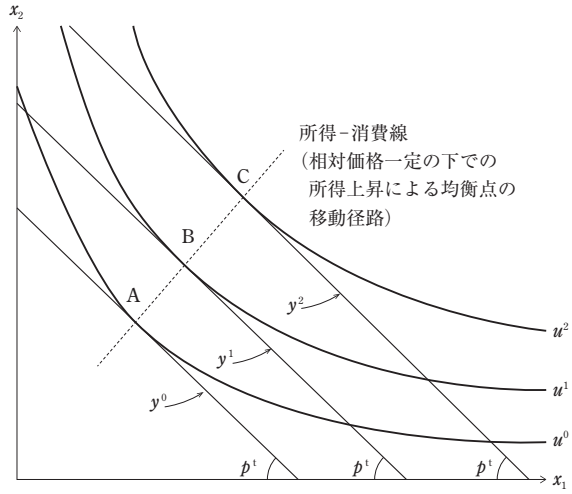
実証分析の結果は Maki（1998）の表 7 に示されているが，その一部をここで表 1 として再掲する。

実証分析によれば，日本の物価水準は，当時，20％から40％も高い水準にあったことが確認できる。この実証分析の分析結果について，モデルの現実妥当性あるいはモデルの信頼性を確認するために 2 つの参考資料を示している。表 1 の（a）は『物価レポート』による経済企画庁（現内閣府）作成の生計費指数（統計的物価指数），また（b）は OECD で公表された *Purchasing Power Parities and Real Expenditures 1993* に示された購買力平価の資料である。経済企画庁（現内閣府）作成の生計費指数や OECD で公表された購買力平価は統計的物価指数としてよくつかわれるラスパイレス指数やパーシェ指数の幾何平均であるフィッシャー指数によって算出されたものである。理論的物価指数は統計的物価指数とは全く別の考え方でできているが，理論的物価指数の近似として参考にすることは可能であり，統計的物価指数と効用水準一定の理論的物価指数の値も大きな相違がないことが実証分析により検証されている[4)]。

Maki（1998）で報告した実証分析の結果には，その妥当性について一定の信頼性があることが分かった。この分析結果によれば，日本の価格水準は他の先進国より高かった。そして日米構造

4）理論的物価指数と統計的物価指数の具体的な乖離の大きさについては Maki（2005）を参照。Maki（2005）の実証分析の結論として，統計的物価指数の理論的物価指数に対する近似度は高いことを確認している。

図２　無差別曲線群と所得階級別予算線



協議では，その理由として流通業界の非効率や日米間の商習慣の違いを挙げ，これらの障害を取り除く手段として日本市場に存在する規制に対する緩和を求めたのである。

規制緩和の具体的な政策には法律の改正を伴う。日本市場の閉鎖性を打破する政策として，流通市場において効率性を高めるための規制緩和政策の一環として，1973年に制定された大店法の見直しが行われ，2000年６月に同法が廃止されたことは記憶にあるだろう。その結果については３.１で検討する。

２.３.２　規制緩和による所得階層生活水準の変化

1980年代から90年代にかけて世界的に規制緩和の潮流があった。当時，ニュージーランドは，OECD 諸国の中で規制緩和の優等生としてその存在感があった。Maki（2002）ではニュージーランド家計に対する規制緩和の影響について，毎年の家計調査を利用した実証分析を行った。そこでは，横断面－時系列データによるニュージーランド家計の所得階級別生活水準の経年変化を分析した。

Maki（2002）で行われた実証分析の概要を述べよう。家計は，観測期間中において所得階級別－時系列で共通な同一の効用関数から導出される「無差別曲線群」を持っているという設定をおく。この設定は２.１で述べたアレン－ボーレーによるエンゲル曲線の推定と同様の理論設定である。この関係が図２に示されている。

ここで，所得階級別に生活水準の時系列変化を比較する方法について言及する。任意の所得階級について，今年の価格体系の下で，前年の効用水準を維持するために必要とする最小支出額を計算し，その金額とデータから得られる今年の支出金額を比較する。仮に最小支出額の方が今年の支出額より大きければ，生活水準の低下があったことになり，逆に，最小支出額が今年の支出額より小さければ生活水準の向上があったことになる。最小支出額が今年の支出額より大きい場

図３　生活水準向上の判定

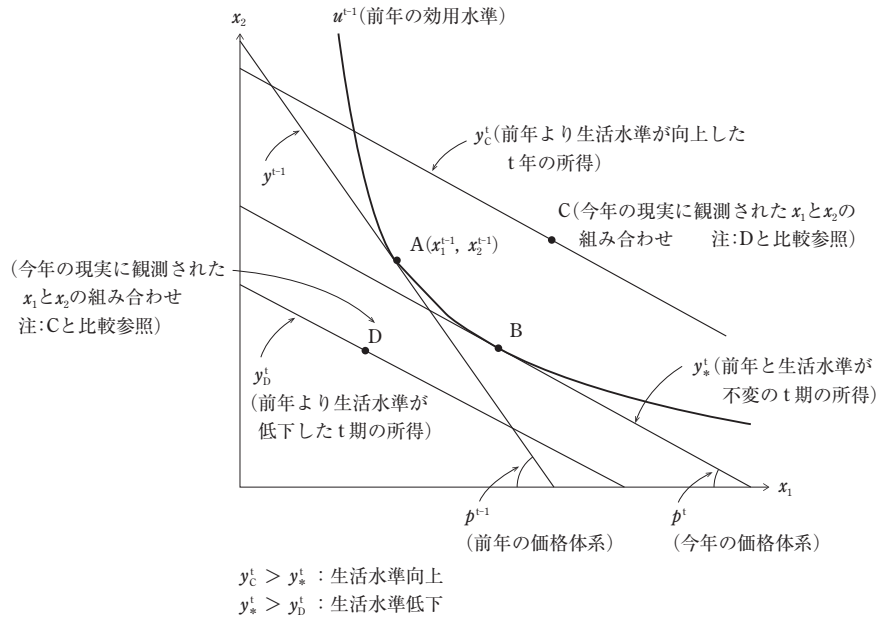


表２　1985年から1996年の12年間で所得階級別に生活水準向上があった年の数

所得階級	第１	第２	第３	第４	第５	第６	第７	第８	第９	第10
	4	4	6	3	5	3	5	3	4	7
	33(%)	33(%)	50(%)	25(%)	42(%)	25(%)	42(%)	25(%)	33(%)	58(%)

(注) 家計調査で区分されている所得階級のうち，本論で使われる「低所得階層」は第１から第３所得階級とし，「高所得階層」は第10所得階級とする。したがって，第４から第９所得階級が「中所得階層」となる。

合には，前年の生活水準を維持するための支出額が不足することから明らかである。また，最小支出額が今年の支出額より小さい場合には，今年は余分に消費することができるから，追加の消費により高位の無差別曲線に行き着くことができ，効用水準は上がる。つまり前年に比べ生活水準が向上するのである。図３には生活水準が向上したかどうかの判断基準を図示している。

ニュージーランド家計の所得階級別生活水準の変化についての結果を表２に示している。この表は，それぞれの所得階級について，ブートストラップ法により推定された最小費用の信頼区間を設定したうえで，今年の観測された総支出額が上方信頼区間より大きな値であった年数を示している。このことは，その年数の値が大きいほど当該所得階級で生活水準の向上が顕著であったことを示している。[5)]

5) 詳細な分析の方法については原論文を参照。

表３　1985年から1996年の各年で生活水準の向上があった所得階級の数と公表データによる実質消費額の対前年変化

年（西暦）	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
	1	4	1	3	4	6	2	1	5	5	6	6
	−	−	−	+	+	+	−	−	+	−	+	+

（注）実質消費額の対前年変化は *Consumer Price Index and Household Expenditure and Income Survey*（Statistics New Zealand）により求めた。

ニュージーランド家計に対する常識的かつ一般的に予想された規制緩和による効果としては，高所得階層（第10所得階級）の生活水準向上が目覚ましく，その次に中所得階層（第４から第９所得階級）があり，最も生活水準の向上が少ないのは低所得層（第１から第３所得階級）だろうというものであった。しかし実証分析の結果はそうではなかった。予想通り高所得階層の生活水準の向上が他の所得階層と比較して高かった。しかし，その次に生活水準の向上があったのは中所得階層ではなく低所得階層であったのである。そしてこのような実証分析の結果は，ニュージーランド市民の感覚とも合致するものであった。その理由として，規制緩和においても20世紀初頭から続いている福祉国家の理念が存続し，社会保障制度の基盤は残されていたからである。高所得階層は規制緩和の影響を強く受け，低所得階層は従来からの社会保障の恩恵を受けていたのである。しかし，相対的に規制緩和や社会保障の恩恵が少なかったのが中所得階層であり，その結果が実証分析の結果にも表れたことになる。

Maki（2002）で行われた実証分析結果はニュージーランド市民の感覚とも合致すると述べたが，分析結果の信頼性について定量的な観点から検証する。ニュージーランド統計局で公表するデータから，平均家計の消費総額を物価指数で調整して得られる実質消費額の時系列変化を求めその結果を表３に示した。

この表に示した生活水準の向上があった所得階級の数と公表データによる実質消費額の対前年変化をみると，12年のうち1986年と1994年の２か年を除いて，生活水準の向上があった所得階級の数の大小と公表データによる実質消費額の対前年変化のプラスとマイナスの符号が一致している。このことから，Maki（2002）の実証分析結果にも一定の信頼性が確保されていると判断できる。

そこで，この実証分析の結果を評価すると，ニュージーランドでは規制緩和により着実に消費者の実質消費が伸びていった。しかし一方，そこには実質消費の伸び率が所得階層間で同一ではないということから，所得分配の不平等が拡大したということも明らかになった。そして中所得階層の厚みが減ったということは，社会が二極化する傾向を示唆することから健全な市民社会を基礎とする民主主義の危機にもつながる可能性を秘めている。３.２で厚生経済学の第２基本定理について再考察をする。

図４　規制緩和，民営化と競争市場実現の理念

事実：非効率・商習慣など競争阻害要因が存在
↓
政策目標：社会の経済厚生が最大になる競争市場の創出
↓
手段：法律に基づいた規制緩和，民営化を目指す政策
↓
結果：公正な競争市場の実現
（市場参加者の対等な競争力，不法行為や違法行為を防止するルールの存在）

３．経済の実証分析による分析結果と規範分析による望ましい政策の間のギャップ

規範分析では，厚生経済学の基本定理により，競争市場が経済厚生を最大にする市場であると結論付ける。しかし実証分析の結果では，規制緩和や民営化の趣旨と必ずしも一致しない事実があった。その具体例に入る前に規制緩和や民営化の理念を再確認しよう。競争市場は経済厚生を最大にする市場であるが，競争市場を創り出すためという規制緩和の目的と法律に基礎をおく規制緩和を実現するための経済政策が必ずしも競争市場の実現と一致しないことがある。図４には規制緩和や民営化と競争市場実現の理念を示している。

図４で示される競争市場の条件としては（１）市場参加者は小規模で多数，（２）財は同質，（３）完全情報，（４）参入，退出は自由などがある。そしてこの条件の背後にある競争市場を創る理念は，市場に参加する個々の需要者と供給者それぞれが対等な競争力を維持できるような公正な市場（公正なルールで規制されている市場）を確保することである。

しかし現実によく起こる規制緩和の結果として，強者が勝利し，競争力のない弱者は市場から退出するという弱者の切り捨てが起こり，その結果として，立法の趣旨に反して，市場における競争性の減少という傾向がみられることがあった。

３.１　内外価格差について

1990年に最終報告が出された日米構造協議によって日本の高価格体質をもたらす市場構造が問題視され，流通業界の非効率が焦点となった。たしかに日本市場の物価は合衆国，イギリス，フランス，ドイツと比較して高いことが２.３.１で述べた実証分析の結果からも明確になっている。そこでとられた経済政策が規制緩和であり，規制緩和の手段として法律の改正があった。それは大店法の撤廃とそれに代わるまちづくり３法の制定となった。

これら一連の法律改正について検証しよう。日米構造協議の時点で存在していた法律は大店法（正式名称は，大規模小売店舗における小売業の事業活動の調整に関する法律）であった。[6)]

6）大店法は百貨店法の廃止により1973年に制定された。旧来の百貨店法が廃止された背景として，大都市の目抜き通りや中心地に存在した百貨店ばかりでなくダイエー，イトーヨーカ堂，ジャスコなど大型量販店が↗

大店法の目的は以下のとおりである。

> 第１条（目的） この法律は，消費者の利益の保護に配慮しつつ，大規模小売店舗の事業活動を調整することにより，その周辺の中小小売業者の事業活動の機会を適正に保護し（下線は筆者），小売業の正常な発展を図ることを目的とする。

大店法は2000年（平成12年）６月１日に廃止され，規制緩和を目的として，代わって大規模店舗立地法（略称は大店立地法）が制定された。大店立地法の目的は以下のとおりである。

> 第１条（目的） この法律は，大規模小売店舗の立地に関し，その周辺の地域の生活環境の保持のため（下線は筆者），大規模小売店舗を設置する者によりその施設の配置及び運営方法について適正な配慮がなされることを確保することにより，小売業の健全な発達を図り，もって国民経済及び地域社会の健全な発展並びに国民生活の向上に寄与することを目的とする。

そして大規模店舗立地法と同時期に制定された中心市街地活性化法，改正都市計画法を合わせて「まちづくり３法」という。

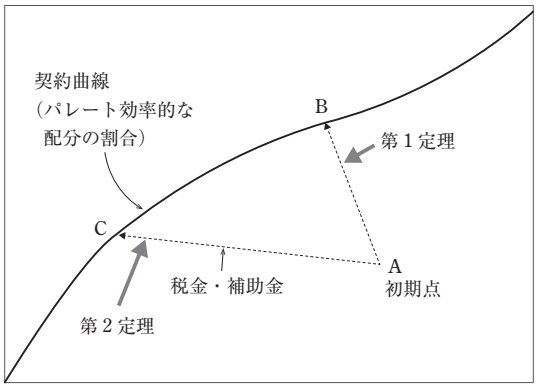
このように百貨店法，大店法，大店立地法を時系列で並べると，それぞれの法律の目的を通じて政策の方向性が明らかになる。百貨店法では国民経済の健全な発展を目的としていたが，大店法では小売業の正常な発展を目的としている。そして大店立地法では生活環境の保持である。このように法律の趣旨が人間重視から環境重視に移ったことが分かる。

そこで，法律の改正に伴う政策変更により社会に起こった変化をメリットとデメリットに分けて検証する。消費者にとってのメリットは，大都市圏の郊外にはモールとよばれるショッピングセンターができ，大手スーパーのチェーン店が出店しそこで買い物を済ませることが可能になったことである。これは日本の自動車の普及率が高まったことが要因として挙げられる。自動車で移動できる消費者は郊外のモールや大型量販店などのメリットを享受でき，またそこに出店した小売業者も恩恵を受けた。そしてこの施策により「価格破壊」といわれた流通業の効率化が進展した。特に衣料品量販店や電化製品を取り扱う量販店の出現により小売価格の上昇が抑えられた。

しかしその一方でまちづくり３法では，自動車などの移動手段を持たない高齢者や地方都市の個人商店に対する配慮が抜け落ちていたことも否めない。今日でも地方再生ということが重要な政策課題となっているが，結果的には地方都市の中心にあった商店街に顧客が来なくなり，シャッター通りとよばれる光景が広がった。また地方都市の個人商店では将来への期待が望めな

↘ 地方都市にも進出し，大型量販店の持つ経営規模と品揃えの多様化による利便性により，地方都市で地元商店街との間で従来とは様相の違う競争が激化した。中小規模の地元商店を保護するために百貨店ばかりでなく新規事業体である大型量販店も加えた新しい法律を必要としたのである。百貨店法の目的は次のとおりであった。
第１条（目的） この法律は，百貨店業の事業活動を調整することにより，中小商業の事業活動の機会を確保し（下線は筆者），商業の正常な発達を図り，もって国民経済の健全な進展に資することを目的とする。

図５　厚生経済学の基本定理：第１定理と第２定理



くなり，設備投資を手控える傾向になり，後継者難という状況になった。そこで取り残された地方都市の商店街を構成していた個人商店は廃業に追い込まれるという構図ができ上がった。これは小売業からみれば，規模間での対等な競争ができなかった結果である。つまり大規模小売店が零細小売店を駆逐したのである。結果として，小売市場全体では競争性の減少という傾向にもなった。

内外価格差の問題を市場の閉鎖性に求め，その処方箋として競争性の導入をうたった大店立地法に基づく施策には成功した側面も多々あるが，一方，小規模あるいは零細小売業が多い地方都市の中心街がシャッター通りになったという事実もある。このような結果から，法律制定以前の時点で，規範分析の帰結である厚生経済学の基本定理を主たる根拠として規制緩和や民営化をすすめたことが妥当といえるのか，また事後的な経済の実証分析を踏まえ，規制緩和のための法律改正が国民のために経済政策として妥当であったかを再検証することは必要である。

３.２　規制緩和による所得階層別生活水準の変化と経済格差

現行の市場に何らかの問題がある場合，経済学者には厚生経済学の基本定理に依拠した規制緩和あるいは民営化の方向性を持った政策提言が妥当なものとなる。ニュージーランドの規制緩和により恩恵を受けたのは高所得階層であった。そして次に恩恵を受けたのは中所得階層ではなく低所得階層であった。このことは，必然的に，中所得階層の没落を意味する。つまり社会が二極化することになり，このことは社会全体として経済格差が広がり，社会の安定性が崩れる可能性が高くなることを示唆する。

この事例をみると，厚生経済学の基本定理の政策的な取り扱いについて再検討することは決して無意味なものではないことが分かる。それには競争市場の創造のために現実の政策として規制緩和や民営化を実施した場合，現実社会でその政策が満足のいく結果であったのかを検証することが必要である。そこで厚生経済学の基本定理について，その内容を検討する。経済学ではエッジワースのボックス・ダイアグラムが厚生経済学の基本定理の説明につかわれ，それを図５に示している。

図5の第1定理では，財の組み合わせについてどのような初期点であっても競争市場を通じて経済厚生が最大になる契約曲線上に均衡点が移動する（A点からB点への移動）ということを示している。また，第2定理では，競争市場を通じて，どのような初期点であっても税金や補助金によって契約曲線上の特定の均衡点C点に移動する（A点からC点への移動）ことができるというものである。しかしミクロ経済学では厚生経済学の第2基本定理で示されるC点は誰がどのようにして決めるのかということには言及しない。また，A点からB点あるいはC点に移動する際に要する時間についても言及はしない。また，アローの不可能性定理によれば，一般的な民主主義のルールが存在する社会では個人の序数的効用を集計して社会選好を形成することは不可能であるという証明があり，分配問題については厚生経済学の基本定理からは何もいえないのである。

ここでひとつの疑問が生じる。経済の理論分析（規範分析）の結論は唯一の普遍的なものであり，その延長に規範分析から導かれる経済政策があるのかということである。このような疑問に対する解決策は，経済の実証分析を行うことによって，厚生経済学の基本定理の示す競争市場への理念と現実の観測事実の間のギャップについて検証することである。このことは，「理論と政策」という視点で重要なトピックである。そしてこの問題に対するきっかけとしてウェーバー（1904）がある。

4．マックス・ウェーバーの社会科学と社会政策に係る主張

ウェーバーは，当時，シュモラーなどの新歴史学派とメンガーなどの国民経済学派，それにマルクス学派の間の論争下にあり，その中で独自の見解を持っていた社会学者であった。ウェーバーの骨子は，モデルを提示した実証分析であり，現代の経済の実証分析と軌を一にしている。その視点からウェーバーの方法論に注目したが，理論と政策の関係について興味ある考察をしている。[7)]

ウェーバー（1904）において重要と思われる文章を7つ抜き出した。そしてそれらについて筆者の意訳をつけている。

> （Ⅰ）経験科学は，なんびとにも，なにをなすべきかを教えることはできず，ただ，かれがなにをなしうるか，また――事情によっては――なにを意欲しているか，を教えられるにすぎない。（35ページ）21頁（35ページは岩波文庫，21頁は講談社学術文庫，以下同様）
>
> ［筆者意訳］経験科学は人々に何をなすべきかを示唆するのではなく，（過去の観測事実をベースにして，）人々は何ができるかあるいは何を望んでいるかを，予測しあるいは予想することができるにすぎない。[8)]

7）ウェーバーからミュルダールへ通じる社会科学方法論の流れについては清川（1972）参照。以下，ウェーバー（1904）の翻訳には岩波文庫（富永・立野訳，折原補訳）と講談社学術文庫（祇園寺・祇園寺訳）があるが，本論文では岩波文庫の文章を引用した。そしてそこに対応する講談社学術文庫のページも付記した。

8）［筆者コメント］経済の実証分析とは，現実のデータを使い理論の現実妥当性をテストすることである。↗

（Ⅱ）実践的な社会科学は，なによりもまず「ひとつの原理」を確立し，それを妥当なものとして科学的に確証し，その上で，当の原理から，実践的な個別問題を解決するための規範を一義的に演繹すべきである，というような見解が，まま専門家によっても相変わらず信奉されているが，これはもともとナイーヴな信仰にすぎない。社会科学において，実践的問題の「原理的な」論究，すなわち，反省を経ずに強いられる価値判断を，その理念内容にまで遡って捉え返すことが，いかに必要であっても，また，われわれの雑誌は，まさにそうした論究にも，とくに力を入れるつもりではあるが，――われわれの直面する問題にたいして，普遍的に妥当する究極の理想という姿をとる，ひとつの公分母を創り出すようなことは，断じて，われわれの任務でもなければ，およそいかなる経験科学の課題でもない。（40ページ）26頁

［筆者意訳］政策指向を持ち現実社会に何かの貢献をしたいとする実践的な社会科学の分野では，ひとつの原理を経験的に確証し，この原理から導かれる定理を政策に利用するという考え方が専門家の間で広がっている。しかし，このような考え方は社会科学の方法論としては，詰めに甘さのある結論である。なぜならば，現実社会の諸現象を究極的にひとつの価値判断で説明することなどありえないからである。[9)]

（Ⅲ）認識と価値判断とを区別する能力，事実の真理を直視する科学の義務と，自分自身の理想を擁護する実践的義務とを（双方を区別し，緊張関係に置きながら，ともに）果たすこと，これこそ，我々がいよいよ十分に習熟したいと欲することである。（43ページ）29頁

［筆者意訳］認識（現実は斯様である）と価値判断（価値評価により，現実は斯様であるべき）はまったく別物であるということを認識し，そのうえで，理論を現実のデータと整合的にする努力をし，それが実現されたうえで，その理論をベースにして政策を提言することはひとつの理想であり，完全に実現することは不可能に近いかもしれないが，その実現を目指すという姿勢は重要である。[10)]

（Ⅳ）文化現象のいかなる領域においても，（結果と見なされる事象を）経済的な原因にのみ還元しつくすことは，いまだかっていかなる意味でも十全になされたためしがなく，「経済」事象（そのものの）領域においてさえ，そうである。（71ページ）61頁

↘ また，経済の規範分析とは，分析者が設定した理論をベースにして当該理論から演繹的に導かれる定理を得ることである。経験科学では理論の現実妥当性が検証の対象である一方，規範分析では理論が「ひとつの理念型」であるという条件で，そこから意味のある定理を導くことになる。規範分析により厚生経済学の基本定理が導出されるが，規範分析の結果を政策に使う場合，注意することは（1）理論に含まれる諸条件が現実妥当性を持っているか，（2）価値判断（評価）が妥当であるかである。

9)［筆者コメント］研究者は分析と政策提言をはっきり区別することである。そして分析が研究者の本来の仕事であり，ひとつの原理から導かれる政策提言は，本来的に，研究者の仕事ではない。

10)［筆者コメント］理論の現実妥当性を高めることが科学の進歩であることは間違いのない事実で，それをするのが学者の仕事である。しかし，現実を理想と一致させること，つまり科学と政策を直接的に結びつけることは見果てぬ夢でもある。

［筆者意訳］文化現象である法学，芸術，宗教などの変動を考えるとき，それらの変動が経済的要因だけによって決まるものではない。また経済的変動も経済だけの要因で決まるものでもない。

（Ⅴ）天文学にとっては，天体が，もっぱらその量的な，精密に計測できる関係において，われわれの関心を引き，考察されるのに対して，社会科学において問題となるのは，事象の質的な色彩である。その上，社会科学においては，精神的事象の協働が問題となるが，この精神的事象を，追体験しつつ「理解する」ことは，当然ながら，およそ精密自然認識の定式によって解決でき，また解決しようとしているのとは異なる，特殊な性質を備えた課題である。（78ページ）69頁
［筆者意訳］ニュートンの古典力学によって説明可能な天体の運行は，理論変数（質量，力，長さ，時間）が観測変数と厳密に対応し（定義づけられ）また精密に測定できる。そしてこれらの量的な関係は数式で表現できる。しかし社会科学の場合には，数量以外に正義，好悪，信仰，共感などという質的，精神的・心理的要素が考察の対象に影響するから，これらの要素までも考慮に入れた社会現象の分析をする際には，自然科学とは違う難しさがある。[11)]

（Ⅵ）理念型は，一つの思想像であって，この思想像は，そのまま歴史的実在であるのでもなければ，まして「本来の」実在であるわけもなく，いわんや実在が類型として編入されるべき，一つの図式として役立つものでもない。理念型はむしろ，純然たる理想上の極限概念であることに意義のあるものであり，われわれは，この極限概念を基準として，実在を測定し，比較し，よってもって，実在の経験的内容のうち，特定の意義ある構成部分を，明確に浮き彫りにするのである。（119ページ）115頁
［筆者意訳］理念型はひとつの概念であり，歴史的実在でもなく経済学本来の実在でもなく，あるべき社会の理想像でないかもしれない。しかしそれでも理念型を基準とすることには現実と理念型との乖離を測るための物差しとしての意味がある。

（Ⅶ）これに対して，学者としての自制の根本的な義務であると同時に，上記のような欺瞞を防ぐ唯一の手段は，実在を，論理的な意味における理念型と論理的に比較しながら関係づ

11）［筆者コメント］経済活動は相互依存体系の中で行われ，また，他の文化的要因からも影響される。このような相互依存体系の分析は，自然科学のテーマである天体の運行のような安定した孤立系では説明することができず，分析も複雑になる。自然科学では，観測者は測定器具を介した人間で，観測対象は物体である。たとえば，ボール（物体）はそれ自体意思を持たないから，バットとボールが接触した後のボールは安定した孤立系の中で古典力学の法則通りの軌跡を動く。一方社会科学では，観測者は人間，観測対象も人間あるいは人間社会である。社会の構成員である人間は意思を持っており，社会は個人の意思やその総体である社会の意思（世論）によって動く。そして，経済学の対象である経済社会は経済活動という孤立系の世界の中で動いてはいない。社会は経済社会だけではない。経済社会は他の社会ともつながり，そのつながり方も複雑で経済学の視点だけで予測を行えばそれは不確実である。ルーカス批判もこの考え方の延長線上にあるのだろう。

けることと，実在を理想から評価し価値判断をくだすこととを，峻別することである。繰り返しになるが，われわれのいう意味での「理念型」は，評価的な判断とは全く無縁であり，純然たる論理上の「完全性」以外には，いかなるものともかかわりをもたない。（131ページ）128頁

［筆者意訳］学者の仕事は論理性の追求に徹することで，価値評価を通じた政策評価をすることではない。

このようにウェーバーは理論（認識）と政策（実践）は別物で，理論の延長に政策があるわけではなく，両者を切り離す必要があると主張している。この点を経済学の用語にすると，ウェーバーは経済分析（認識）と経済政策（実践）は別で，研究者は経済分析を行い，経済政策は，実証分析（経験科学）を基礎にして，むしろ政治が行う仕事であるといっている。このような趣旨でウェーバー（1919a, b）が出版されたのであろう。さらに実証的な検証のためには，社会科学方法論を自然科学方法論と同一視しないことが必要であるともいっている。この点にかんしては２つの要因があると考えられる。ひとつは社会科学において理論を検証する実証分析の蓄積が少ないこと，もうひとつは人間社会の動きは物体の運動に比べ複雑であり，社会の動きを孤立系の中で分析することが難しいことである。

社会科学方法論について，ウェーバーと関連するミュルダール（1971）は，価値前提を明示的に示すことを提案し，価値前提として「平等」と「人命の尊重」を挙げている。平等や人命の尊重は法哲学そのものの問題点でもあるが，実際にも経済学が法から影響を受けている事柄が多々ある。「契約自由」の原則が経済学で仮定され，また，厚生経済学の第２基本定理について，契約線上のどの点に決めるのかは経済政策の問題ではあるが，具体的に機能させるためには法律の規定が必要となる。

５．法と経済学の実証分析――判例をベースにした実証分析

経済学では「契約自由の原則」と「私的所有権の絶対」を掲げ，個人は独立して自分の意思で自由に取引を行うことができるという前提をおいている。法学では，財産法の基本原則として，「人格の自由」，「所有権の自由」，「契約の自由」，「過失責任の原則」がある。過失責任の原則とは「ひとは故意または過失があるときだけ，他人に対して損害賠償の責任を負う」というものである（伊藤・加藤（2005）参照）。このように経済学の前提と財産法の基本原則には共通する要素が含まれている。

法と経済学の実証分析では法の目的である正義との関係を検討する必要がある。しかし法哲学では，「法律上の正義の要求は強制力の裏打ちをもつものだから，その限りで自由と矛盾する。言い換えれば，個人の行動の自律性が求められる領域には，正義の要請は入り込まない。その領域内の行為は正でも不正でもないのである。」としている（碧海（2000）参照）。このように自由と正義の間には微妙な関係がある。ここで個人の行動の自律性が求められる領域を経済取引の領

域とすると，経済学で対応する領域は，不法や違法行為を含む領域なのかあるいは不法や違法行為を除いた領域かについては，通常は経済学の議論の対象とはならない。しかし，法と経済学の実証分析を行う際には，この点を明示しておく必要があり，５.２で検討する。その前に法と経済学に関心を持つ法学者が経済学をどのようにみているかを検討する。

５.１　法と経済学に関心を持つ法学者の法と経済学に対するコメント

常木（2008）の第３章「法学研究における経済学の位置」で法学者からのコメントの要点がまとめられているが，この中から「存在（Sein）と当為（Sollen）」，「効用の個人間比較」，「経済モデルの実証的不確実性」，「経済モデルの理論的抽象性と非現実性」について，経済学の実証分析という視点から検討する。以下の議論では注意すべき点が２点ある。第１は，法学者が経済学に対するコメントを述べているときの経済学は，本論における「経済学の規範分析」に対するもので，「経済学の実証分析」に対するものではないこと。第２は，経済の実証分析を行ってきた筆者の視点では，常木（2008）はSollen（当為）を解明する規範分析であり，Sein（存在）を解明する実証分析ではないことである。

(a)「存在（Sein）と当為（Sollen）」

ある法学者の見解として「経済学はSeinの学問，法律学（法学）はSollenの学問である」とし，その分類基準を命令規範の有無としている。法において命令規範とは強制力を持った法体系のことである。しかし法律学の分野でも上記の見解以外にも「法律学は当為と存在の両者を包含する学問である」という見解もある。どちらの見解が正しいかということは，現象（事実）を超越した形而上学の世界では決着がつきにくい。しかし，現象を踏まえた形而下の世界で考えれば，現実に合わない法律は，現実という「存在」を考慮して命令規範を変更することが一般的であり，法律学も当為だけでなく，存在を含んでいると考える方が妥当であろう。

また，経済学も当為と存在の両者を包含する学問である。経済モデルを基準において，理論分析（規範分析）は当為の分析，実証分析（経験分析）は存在の分析とよぶ。そして，当為（Sollen）を「必然性」や「完全予測性」に言い換えることができる。経済モデルが数式で記述されており，数学的なオペレーションに間違いがなければ，それは論理的に無矛盾であることから必然であり当為の基準に合致する。また，モデルから導かれる観測可能な事実がつねに現実の観測値と一致する完全予測であれば，完全予測性を保持し当為の基準に合致する。経済モデルがここまで進歩すれば，存在と当為とが一致することになる。まさにニュートンがいった「私は仮説を作らない」という水準になるのである。

さらに経済モデルを基準にした規範分析や実証分析などの「経済分析」と「経済政策」の関係とのかかわりについて考える。理論モデルを真とすれば，理論モデルは数学的には矛盾のない構造を持っているという意味で「必然性」を持っている。したがって政策にはモデルから導かれる定理を使えばよいことになる。この端的な例が厚生経済学の基本定理に基づいた経済政策の方向性として規制緩和や民営化という手段による競争性の確保となったのである。しかし現実の経済

は必ずしも法律に依拠した規制緩和や民営化による政策が国民のための経済政策として十分機能するとはいえない場合がある。そこに理論の現実妥当性をテストする実証分析の役割がある。しかし必ずしもこの要請を満足させる実証分析の例が多いというわけではない。

(b)「効用の個人間比較」

常木（2008）には「法律家が考える効用比較とは，より個別的（ミクロ的）な紛争状況を含む様々な状況において，富の分配結果のみならず，取得される富の多様な側面とその取得のプロセスをも視野に収めた広い射程を持つ価値判断である」とする法律家からのコメントがある。裁判における原告と被告の間の個別的な紛争はまさに個人間の交渉の問題であるから，裁判官は結論を導くために法律をベースにして法的正義という価値判断に基づいた比較衡量を行って判決を出しているのである。そしてこの法律家からのコメントは経済学の序数的効用理論に対するものでもある。たしかに序数的効用理論を応用する分野では異個人間の効用比較はできないが，異個人間の交渉問題では，経済学でも，異個人間の効用比較を行っているのである。[12)]

(c)「経済モデルの実証的不確実性」

このトピックに対しては，経済の実証分析を行っている筆者の立場でコメントする。先に実証分析は経済モデルの現実妥当性をテストするといったが，経済モデルの実証的不確実性に対する解決策は，実証分析の結果を増やす以外に方法はない。ここで注意すべきことは，実証分析とは，単に現実のデータに回帰式を当てはめ推定値の有意性検定をするだけのものではないということである。経済モデルを明示的に示し，経済モデルと推定式の間の関係を，理論変数と観測変数の対応までも含め，厳密に対応させたうえで，現実のデータを使いながら経済モデルの現実妥当性を検証することである。このような手続を踏まないと，推定した期間以外のデータで推定式の妥当性がなくなったときに，経済モデルのどこに原因があるのか分からなくなるのである。

(d)「経済モデルの理論的抽象性と非現実性」

法学者からのこのトピックに対する経済学者からの回答は次のようであろう。合理的な経済人の仮定について，合理的な経済人は経済分析における分析概念であり，合理的な経済人という生身の人間がいるわけではない。筆者自身，効用を最大にするように限界効用均等条件に基づいて自分の消費行動を行っている自覚はなく，ときに無駄な消費をする。合理的な経済人は分析概念

12）現代効用理論の基礎には，個人の価値観は多様であり，個人の効用をひとつの尺度で測ることはできない。したがって異個人間の効用比較をひとつの数量として示すことはできないという理解がある。これが現代効用理論のベースであり，効用を基数的効用と区別するために序数的効用理論といわれるのである。序数的効用は，ある個人についていくつかの財の組み合わせが提示されたときに，どの組み合わせが好ましいかという順序がつけられるという前提から理論が組み立てられている。効用それ自体の大きさは測れないが効用の順序付け（選好の順序）は可能である。しかし，２.２の注３）で述べたように，所得分配の不平等度を示すジニー係数，ゲーム理論，厚生経済学の一分野では，異個人間の効用比較を行っている。単純にいえば，個人間での交渉がある分野では，社会あるいは政府による異個人間の効用比較は避けて通れない事柄である。

であり，また効用最大化は分析原理である。分析対象が何かの意味で合理的な行動をすると仮定することは，分析の基本である。

法学についても経済学と同様のことがいえよう。法学の目的は社会における正義の実現であるといわれ，正義の実現の手段として法律の体系がある。いわば法体系は経済学のモデルに対応し正義の基準となるひとつの物差しである。そして，法体系は法学者によってばかりでなく社会にとっても社会常識に根差した合理性を持っているのである。経済学は合理性を前面に押し出しているが，法律学は非合理を前面に出している。法学において非合理を前面に出す背景には合理性が隠れている。ただ強調する局面が相違するだけである。

また，法学者から経済学は守銭奴の学問あるいは金儲けの学問という指摘を受けることがある。しかし経済学では社会の経済厚生を最大にするということからも個人ではなく社会の生活水準の向上を考えている。しいていえば，経済学は限られた資源を無駄なく使うように配分をする方法を考える学問である。

5.2 法と経済学の実証分析に対する基本的な分析手続

第5節の冒頭で，個人の行動の自律性が求められる領域には，正義の要請は入り込まない。個人の行動の自律性が求められる領域を経済取引の領域とすると，経済学で対応する領域は，不法や違法行為を含む領域なのかあるいは不法や違法行為を除いた領域かについて，通常は，経済学の議論の対象とはなっていない。しかし，法と経済学の実証分析を行う際には，この点を明示しておく必要がある，と述べた。そこで法と経済学の基本定理であるコースの定理を紹介する。コースの定理は，「社会の構成メンバーが（1）各人の法的権利を保障され，（2）自己利益を最大化できるような合理性を備えており，（3）取引費用をかけずに，（4）経済社会において自由に交渉を行うことができ，（5）その結果として形成された契約の履行について，社会がこれを有効に強制する仕組みを持っているならば，全員の合意に基づく均衡における資源配分は必ずパレート効率的になる」という定理である（常木（2015）参照）。

法と経済学の実証分析を行う際には，コースの定理に述べられている，法的権利をどのように定式化するか，取引費用という理論変数をどのような観測変数と対応させるか，現実社会では不法行為や違法行為があるが，これらをどのようにして実証分析に組み入れるのかなどという問題点が存在するが，それぞれが難しい問題である。これらを克服するひとつの方法としてミュルダール（1971）が提案した価値前提を導入することが考えられる。ミュルダールは価値前提として「平等」と「人命の尊重」を挙げている。そして経済学が人間を取り巻く社会を研究対象とする限り人間の一人である分析者も分析する際に何らかの価値評価の基準を持っている。しかしそれを前面に出したくない場合には，価値前提を明示することが社会科学における客観性を維持することだとしている。

平等には機会の平等と結果の平等がある。そして平等が法学の正義と結びつくのである。アリストテレスに遡れば，正義には一般的正義と特殊的正義があり，一般的正義は適法的正義である。

図６　法と経済学の実証分析に対する基本的な分析手続

価値前提：人命の尊重と平等
法と経済学の実証分析における基本的条件：適法的正義
↓
経済モデル：経済主体は独立して自由な意思の下に競争市場で取引できる
（経済の実証分析と同一の基準による法と経済学の実証分析）
↓
審判，裁判により当該取引は不法あるいは違法と認定される
↓
被害者は損害賠償請求を裁判所に提起する
（間接証拠，因果関係，損害賠償額の推定に関する法と経済学の実証分析）

また特殊的正義には矯正的正義と配分的正義があるという。そして矯正的正義は，契約の当事者間や，犯罪，不法行為における加害者と被害者間のように，利害関係が対立する当事者間で問題になる正義である。また，配分的正義はポリス市民間における名誉や財産あるいは権力の配分に係る正義という。矯正的正義が損害賠償請求にあたり，配分的正義が社会における経済格差に係る分配問題となる（深田・濱編著（2015）参照）。

法と経済学の実証分析を行う際には，第１段階では，観察事実として現行の法体系を基準にして不法行為や違法行為が存在することを容認し，経済の実証分析を行うことになる。この視点は法と経済学の規範分析が目指している経済理論を基礎とした望ましい法体系の構築（立法措置）を行う視点とは相違する。法と経済学の実証分析に立ち戻り，第２段階では，第１段階の経済の実証分析の結果を踏まえ，損害賠償請求にかかわる事柄として因果関係の証明や損害賠償請求額の推定及び判決に係る経済学の知見を提供することになる。観察事実としては，経済の実証分析の際に使った経済統計に加え，法が行使された結果を示した判決や審決を考慮することになる。図６に法と経済学の実証分析に対する基本的な分析手続を示す。

法と経済学の実証分析ではコースの定理にかかれている法的権利の定式化，取引費用の観測変数との対応，現実社会での不法行為や違法行為のモデルにおける処理の仕方などの問題点を回避する工夫をする。その方法は帰無仮説として「経済主体は独立して自由に取引できる」という設定をして，この帰無仮説に基づいて実証分析を行う。これはあたかも不法行為や違法行為がないかのように経済主体の行動を描写したことになる。その後，判決・審決によって不法行為や違法行為が認定された場合（帰無仮説の棄却）には，判決の検証と損害賠償請求額の推定に経済の実証分析の方法を使うことになる。法と経済学の目的である正義の実現に対するひとつの方法として損害賠償請求に関連付けている。この分析手続は法と経済学の実証分析の方法として利用可能な方法のひとつである。以下の５.３と５.４で法と経済学の実証分析の事例を紹介する。[13)]

13）コースの定理をそのまま使った実証分析をする際には，法的権利の定式化，取引費用の観測変数と対応，現実社会での不法行為や違法行為などを経済モデルに陽表的に定式化する必要がある。しかし，この作業には多大の困難が伴うことは明らかであろう。

図７　カルテル価格協定と損害賠償請求

石油元売り業者間のカルテル価格協定（競争価格より高い価格[14)]）
↓
消費者は灯油を購入
↓
判決により違法行為と認定される
↓
消費者は競争価格より高い価格で購入したことを知り，裁判を起こす
↓
消費者の損害賠償請求（競争価格の推定，カルテル価格と競争価格の差額）

5.3　法と経済学の実証分析：具体例（１）――カルテル価格協定事件

ここで筆者の行った法と経済学の実証分析のひとつである石油元売り業者のカルテル価格協定事件を例にとって法と経済学の実証分析の分析方法について述べよう。石油元売り業者のカルテル価格協定事件の構図を示すと図７のようになる。

いま消費者は灯油を購入したが，その時点では小売価格が違法な価格付けによる小売価格であるか否かは分からない。しかし，公正取引委員会の告発により購入時の灯油価格は違法な価格付

14）基本的なモデルである消費者行動理論では，消費者は選好場を持ち，それが効用関数という形で定式化でき，そして予算制約条件の下で効用が最大になるように財・サービスの消費を行うという理論に基づいてモデルを作り，現実のデータを利用しながら理論の現実妥当性を検証するのである。これを数式で表現すると，

$$u = u(q_1, q_2, \cdots, q_n) \qquad (1)$$
$$y = \sum p_i q_i \qquad (2)$$

ここで（１）式は効用関数で，u は効用指標である。（２）式は予算の定義式で，y は所得であり，消費者にとって所与である。また小売価格 p_i は各財貨・サービスの価格で，全体として n 財あり，消費者にとっては所得と同様に所与である。小売価格は当該市場において市場需要と市場供給が等しくなった均衡価格であり，個別の消費者は小売価格はそのまま受け入れざるを得ない（price-taker）。そして q_i は当該財の需要量で，消費者行動理論では，モデルの中で決定される未知の値である。

予算制約条件の下で効用が最大になるような数学的なオペレ―ション（経済分析上のひとつの手続き）を行うことにより，q_i^* が求まる。効用最大化の１階の条件は限界効用均等式とよばれ，

$$(\partial u/\partial q_i)/p_i = (\partial u/\partial q_j)/p_j = \lambda \qquad (i \neq j) \qquad (3)$$

となる。そして λ は所得の限界効用である。

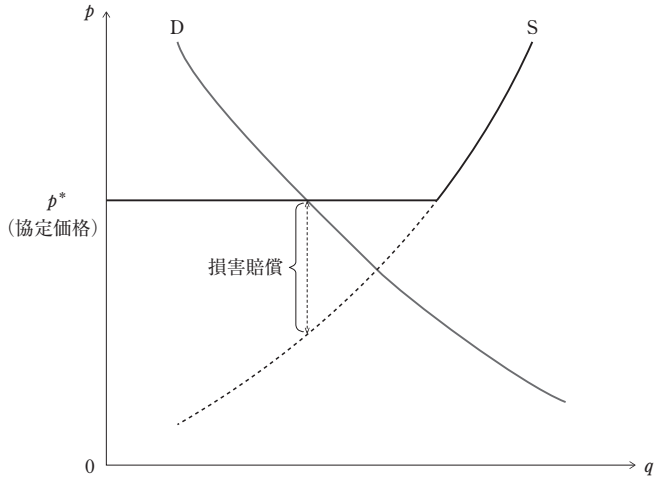
この（３）式を q_i について解いた式は需要関数といわれ，y と p_i の関数として，

$$q_i = f(y, p_1, \cdots, p_n) \qquad (n = 1, \cdots, n) \qquad (4)$$

となる。

実証分析では現実に観測される所得と価格をデータとして各財の需要関数を測定することになる。実証分析を行う際に注意が必要なのは価格 p_i についてである。消費者に所与である価格が競争市場における均衡価格か否かは問われない。所与の価格は寡占市場や独占市場など不完全競争市場において決定された市場価格である場合も多々ある。さらに，ヤミカルテル価格協定など違法な価格付けによる小売価格が消費者に課されることもある。しかし消費者行動を実証的に分析する際には，分析に使われる小売価格データが競争市場で与えられた価格かあるいはヤミカルテル価格協定の結果による価格なのかについて斟酌しない。単に価格が市場で与えられ，個別の消費者はその価格を所与として最適化行動をするという設定である。

図 8　カルテル価格協定による損害賠償



けによる小売価格であることを知る。そこで消費者は裁判により損害賠償請求を行うことになる。損害賠償額は灯油の需要曲線と供給曲線によって表現すると，図 8 のようになる。

以下で筆者の行ったヤミカルテル価格協定に対する損害賠償事件の顛末を説明をする（詳細は牧（2017），牧（2018b）参照）。最終的には最高裁の判断により，原告からの損害賠償請求は認められなかった。損害賠償請求事件では，被害者である最終消費者が因果関係を立証し，損害賠償額を推定することが必要であったが，裁判所は原告の立証が不十分だと判断したのである。最高裁判決文により判決の要点をまとめると，以下のようになる。

（条件 A）:「価格協定に基づく石油製品の元売仕切価格の引上げが，その卸売価格への転嫁を経て，最終の消費段階における現実の小売価格の上昇をもたらしたという因果関係が存在していること」

（条件 B）:「当該価格協定が実施されなかったとすれば，現実の小売価格よりも安い小売価格が形成されていたといえることが必要であ（る）」

（条件 C）:「この価格協定が実施されなかったとすれば形成されていたであろう小売価格（想定購入価格のこと，著者注）は，現実には存在しなかった価格であり，これを直接に推計することは困難を伴うことは否定できないから，現実に存在した市場価格を手掛かりとしてこれを推計する方法が許されてよい」

（条件 D）:「協定の実施当時から消費者が商品を購入する時点までの間に小売価格の形成に影響を及ぼす顕著な経済的要因の変動があるときは，……（中略）……直前価格のみから想定購入価格を推認することは許されず，右直前価格のほか，当該商品の価格形成上の特性及び経済的変動の内容，程度その他の価格形成要因を総合検討してこれを推計しなければならない」（民集43巻11号参照）

条件 A から D を満足させるためには，計量経済モデルを作り，現実のデータを使いながら，

表 4　鶴岡生協から購入した住民と鶴岡生協以外の小売店から購入した住人の18リットル当たりの損害賠償金額

	鶴岡生協から購入	鶴岡生協以外の小売店から購入
昭和48年 3 月	—	－14円
4 月	—	37円
5 月	—	46円
6 月	—	44円
7 月	2円	41円
8 月	－1円	44円
9 月	6円	41円
10月	9円	43円
11月	1円	69円
12月	－2円	88円
昭和49年 1 月	5円	84円
2 月	1円	70円
3 月	－14円	58円
4 月	—	35円

モデルに含まれるパラメターを推定する以外に方法がない。筆者は計量経済モデルとしてベクトル自己回帰モデル（VAR）を使い，図 6 の 3 列目にあるように，価格協定はない競争市場を仮定したモデル・ビルディングをした。したがってこのモデルから協定がなかった場合の想定購入価格が計算される（条件 C に対応）。そして計量経済モデルに含まれる変数は，pw（灯油の卸売価格），pr（山形市の小売価格），po（前期の原油輸入価格），dum（昭和49年 6 月を境とする 0 と 1 のダミー変数），dumpo（昭和49年 6 月を境として，原油輸入価格の係数が変化するという係数ダミー）の 5 変数である（条件 D に対応）。推定結果を以下に示している。VAR モデルにおける最適なラグ数の選択基準にはベイズ情報基準（BIC）を採用し，1 期のラグを選択することが最適であった。

$$\begin{aligned} pw &= -25.4376 + 1.09683pw(-1) - .069571pr(-1) + 10271.4dum \\ &\quad + .036150po - .498889dumpo \\ pr &= -743.616 + .306400pw(-1) + .838646pr(-1) + 12054.1dum \\ &\quad + .00512072po - .653232dumpo \end{aligned}$$

卸売価格と小売価格の因果関係については，小売価格方程式にある pw（－1）の係数の t 値が4.13で有意であることから，グレンジャーの意味で卸売価格と小売価格に因果関係がある（条件 A に対応）（計量経済モデルと推定結果の詳細については牧（2017），牧（2018b）参照）。そこで「現実の小売価格」とヤミカルテル価格協定がなかった「想定購入価格」の差である損害賠償金額は，鶴岡生協から購入した住民と鶴岡生協以外の小売店から購入した住人それぞれの損害請求期間について表 4 のようになる（条件 B に対応，ただし一部で条件 B を満足しない数値があった）。

ここで鶴岡生協から購入した場合と鶴岡生協以外の小売店から購入した場合の購入価格の違い

図 9　談合と損害賠償請求

住民は納税者
↓
ゼネコン業者間で公共工事入札物件の談合
↓
判決により違法行為と認定される
↓
住民は談合により税金に無駄遣いがあったことを知り，裁判を起こす
↓
住民の損害賠償請求（判決文より，談合がないと判断された物件の平均落札率）

に気が付くだろう。この理由は鶴岡生協が卸売業者から大量に灯油を仕入れるために，卸売業者が値引きをして鶴岡生協に灯油を出荷したことにある。

このように法と経済学の実証分析を利用することにより，最高裁判所が原告に要求した立証すべき条件がすべて証明できたのである。

5.4　法と経済学の実証分析：具体例（2）――入札談合事件

ここではゼネコン業者による談合事件を事例にした法と経済学の実証分析の結果を述べよう。談合に伴う住民による損害賠償請求事件の構図は図 9 のようになる。

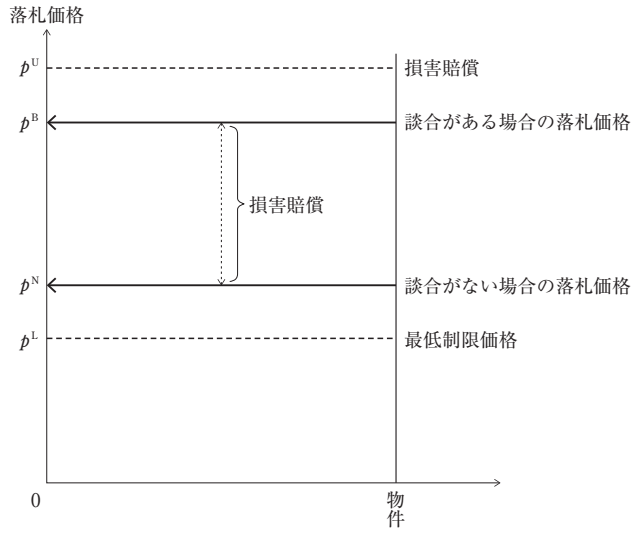
入札談合事件に係る価格は予定価格，談合があった場合の落札価格，談合がなかった場合の落札価格，それと場合によっては予定価格の80％にあたる最低制限価格という 4 つがある。落札率は落札価格を予定価格で割った値で，多くの入札談合事件では落札率の高さが談合の有無を判断する材料のひとつになっていた。その関係を図10によって示す。

ここで入札談合事件の中の 3 つの事例を取り上げ，住民からの損害賠償請求とそれに加え談合事件を経済学・計量経済学を応用することにより別の角度から検討する。従来では裁判所で使われなかった経済学の知見を利用する。ここで取り上げたストーカ炉入札談合事件，多摩地区入札談合事件，東京都下水道工事談合事件の詳細については，それぞれ牧（2020），牧（2018a），牧（2021）参照。

(a) ストーカ炉入札談合事件：プラント建設工事における発注者の予定価格の散らばり

ストーカ炉というプラントの建設工事に係る入札談合事件については，経済学の分野では，工学的な基礎を持つ費用関数の計量分析，あるいは規模の経済性に係る費用分析として過去からの蓄積を持った分野があり，そこで得られた知識をベースにした実証分析が可能となる。ここでは，発注者が一定の利益を加算したプラント設置費用として積算した予定価格に焦点を当てる。判決文に添えられたデータから，ストーカ炉の規模が同一である工事の落札価格ばかりでなく予定価格を比較することができる。そこでは，同一規模にも拘らず，予定価格が大きく違っている入札物件がみられた。河川工事や上下水工事などの公共工事では，工事現場の地形などにより工事費

図10　入札談合に係る 4 つの価格

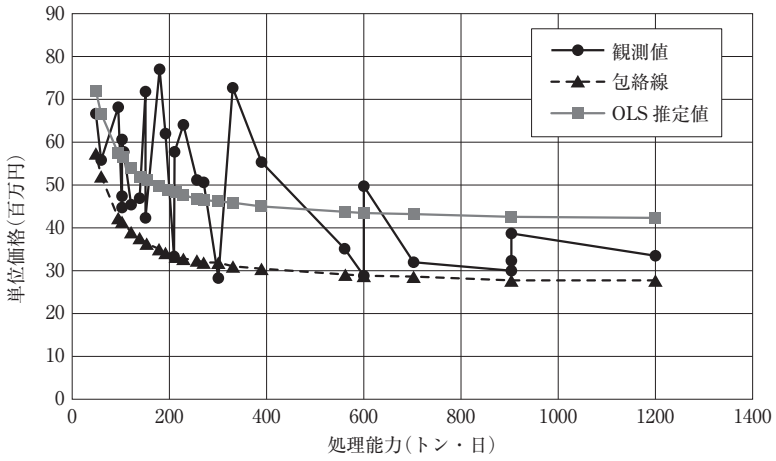


用を積算した予定価格にばらつきがあるのは当然であるが，ストーカ炉というプラントの建設工事では，ごみ処理施設の建設が主要な工事で，それ以外の用地確保などはすでに解決済みとなっているため，技術的・工学的関係から合理的な設計が可能であり，規模が同一であれば，ほぼ同一の単位価格となる工事である。

本件の計量分析における重要な変数は，各物件の予定価格そのものではなく予定価格をストーカ炉の処理能力規模で割った単位規模当たりの予定価格である。これまでの実証分析の蓄積では，規模が同一であれば単位規模当たりの費用は同一であり，規模が大きくなると，装置産業でみられる規模の経済性によって，単位規模当たりの費用は減少するという知見がある。OLS 推定値と包絡線が図11に示されている。たしかに図11で示されるように，単位規模当たりの費用（本件では費用ではなく予定価格）は規模が大きくなるにつれて減少しているが，同一規模では単位規模当たりの費用（予定価格）には散らばりがある。

そこで，OLS 推定の際に計算される方程式の標準誤差（12.61）を使い単位価格の95％信頼区間を設定すると，上方信頼区間を超える物件が 2 件あった。これら 2 物件については入札以前の問題として，発注者の予定価格積算についてその方法自体に問題があるのかもしれない。これは経済学の知見を利用した興味深い結果である。相場より高い予定価格を設定することは，予定価格と相場の差額が税金の無駄遣いになるからである。しかし，この点は当該物件の発注元である地方公共団体の予定価格積算に係るデータを精査する必要がある。この事件では，各地で住民訴訟による損害賠償請求の裁判が起こり，容認された場合，和解した場合，棄却された場合などいろいろな結果がある（牧（2020）表 7 参照）。

図11　OLS 推定値と包絡線



（b）多摩地区入札談合事件：談合がない場合の落札率の推定

図10に示した談合がない場合の落札価格の推定は，一般的に，困難である。そこで，次善の策として落札率に注目し，談合がなかった物件の平均的な落札率を推定し，その値と談合があった物件の落札率の差を利用して損害賠償額を推定する判決があった。本件では八王子市，日野市，町田市，立川市で損害賠償請求の提起があった。それぞれの詳細は牧（2018a）を参照。ここでは町田市に係る判決を提示する：

> 「平成９年10月１日から同12年９月27日までの期間における公社発注の特定土木工事72件における平均落札率が94.54パーセントとなっている一方で，同年10月１日から同17年11月１日までの期間における同工事139件における平均落札率が89.85パーセントとなっていることなどに照らすと，町田市が本件各工事に係る談合によって被った損害は，少なくとも本件各工事の実際の請負契約における各契約金額（消費税相当額を含む。）の５パーセントに相当する金額（1000円未満切り捨て）と考えるのが相当である。ただし，契約金額が変更されている場合，増額のときは明らかに追加工事によるものではないと認められない限り当初契約金額によるべきであり，減額のときはその金額によるべきである。」（東京地裁，平成19年７月26日判決）

この判決から分かるように，標準的な霜害賠償請求金額の算定は

$$B \times (p^D - p^C) \times 1.05 = B \times 0.05 \times 1.05$$

であった。ただしBは落札価格，談合による落札価格・予定価格比率をp^D(94.54%)，競争価格・予定価格比率をp^C（89.85%）とする。そして判決による最終的な損害賠償金額は，八王子市7316万円，日野市０円（請求棄却），町田市４億6367万円，立川市7129万円であった。

表５　プロビットモデルの推定値

	ストーカ炉	多摩地区	下水道ポンプ
落札率の係数	0.1351 (2.19) [0.028]	0.07675 (3.13) [0.002]	0.0345 (0.53) [0.594]

（注）丸カッコは *t*-値，角カッコは *P*-値である。

（c）東京都下水道工事談合事件：予定価格が入札前に公表された場合とされなかった場合の課徴金納付命令と落札率の関係

従来の入札では予定価格の入札前公表はされていなかった。しかし本件では，他の入札談合事件とは違った入札方法を一部の時期に取り入れていた。それは談合の実行期間とされる入札時期の一部で予定価格の事前公示が行われたことである。ある入札物件について談合と認定された後，最終的には課徴金納付命令となるが，本件のように予定価格が事前に公表されると業者間の談合行動にも変化がみられた。判決文によれば，入札予定業者は予定価格の95％程度の落札率に抑えるという業者間の合意ができてしまったのである。従来の談合に係る落札率が99％前後であったのに比べ大きな変化であった。そこで，落札率と課徴金納付命令のあいだの関係をストーカ炉，多摩地区，下水道ポンプ（本件）の３つの入札談合事件のデータにより，質的変量モデルによってこの変化を検討した。詳細については牧（2021）に述べられているが，その一部を表５に示す。

落札率の係数が今回の事件では有意でないことから，事前に予定価格が公表されると，そこでは従来の談合の有力な判定材料であった落札率の高さという要素が使えなくなったのである。この分析も計量経済学の知見を利用した興味深い結果である。

６．おわりに

従来から経済分析と経済政策の関係について疑問があった。それは経済分析，経済政策の最終的な意思決定者は，それぞれ，研究者であり，政策決定者である。そして政策決定者は規制緩和，民営化を唱えるが，その根拠は実証的に確認された事実なのだろうかということであった。筆者はウェーバーやミュルダールの見解に共感を覚え，この見解を組み入れた法と経済学のモデルを提示し，それをデータに基づく法と経済学の実証分析によって検証する可能性を模索できないかと考えた。このような経験科学の立場で疑問を解明しようとするのが今回の論文の目的である。

この論文の結論の幾つかを述べると，第１に理論の延長に政策があると考えると間違うことがあるということである。経済の理論分析に使われるモデルは，論理的整合性を保持している点で，数学的な間違いはない。しかしそのモデルが現実にも妥当すると先見的に思い込むことは危険である。そこで分析と政策の分離が必要となる。政策は多様な価値観を考慮したうえで，総合的な考察を必要とするものである。本論の図５にある厚生経済学の第２基本定理のＣ点は，まさに国民の合意で決められるものである。

第２に，経験科学としての経済学を確立することである。そのためには，経済の実証分析を充実させ，理論の現実妥当性を多数の分析結果によって検証することが必要である。そしてそのためには経済モデルを明示した実証分析の蓄積を増やすことに尽きよう。

第３として，本論文で取り上げた新しい視点である実証分析を基盤にした法と経済学の可能性は高いと思われる。経済紛争に関しては経済学の知見を利用することが，司法の合理的な判断を導くうえで役立つことがあるだろう。そして計量経済モデルを利用することにより，因果関係の立証や損害賠償額の推定などにも役立つことが可能かもしれない。このような点に関しては法学者，実務家など司法に携わる人々による法と経済学の実証分析に関する一定の理解を必要とする。

第４として，経済政策を実施するのは政府であるが，経済政策の立案は立法府が行うのであり，その背後には国民がいるのである。そして経済政策の評価については，最終的に，国民が判断するのである。

最後に，政策の具体策については政治の役割に任せることが妥当であるが，今日の経済社会に対する警鐘として，ミュルダールも価値前提として挙げている「平等」に関連した分配問題がある。これに関する正規・非正規雇用の分断や規制緩和・民営化による中間所得層の厚みの減少は，究極的には民主主義の存続にかかわる重要な問題になるだろう。

参　考　文　献

碧海純一（2000）『新版法哲学概論』弘文堂。

深田三徳・濱真一郎編著（2015）『よくわかる法哲学・法思想（第２版）』ミネルヴァ書房。

伊藤正己・加藤一郎編（2005）『現代法学入門（第４版）』有斐閣。

神取道宏（2014）『ミクロ経済学』日本評論社。

清川雪彦（1972）「社会科学における認識の明証性について―アジア経済研究のために」（上），（下）『一橋論叢』67巻５号，68巻１号。

牧厚志（1980-82）「消費分析の系譜」(1)-(25)『統計』日本統計協会。

Maki, Atsushi（1998）, How high consumer prices are in Japan, *Japan and the World Economy, 10*, 173-183.

Maki, Atsushi（2002）, Changes in New Zealand consumer living standards during the period of deregulation 1984-1996, *Economic Record*, *78*, 443-450.

Maki, Atsushi（2005）, The statistical price index as an approximation of the constant-utility price index: An empirical analysis using Japanese data-sets, *Journal of the Japanese and International Economies*, *19*, 37-50.

牧厚志（2017）「最高裁判所判決と計量経済モデルによる第１次オイルショック時日本経済の再考察」『三田商学研究』60巻１号，17-43。

牧厚志（2018a）「入札談合事件―経済学と法学からの考察」『三田商学研究』61巻２号，55-86。

牧厚志（2018b）「経済学と法学―正義に関する一試論」『三田商学研究』61巻５号，73-98。

牧厚志（2020）「談合と落札率―ストーカ炉入札談合事件」『三田商学研究』63巻５号，23-54。

牧厚志（2021）「落札率と談合の関係―東京都下水道ポンプ設備工事入札談合事件」『三田商学研究』63巻６号，99-119。

ミュルダール，G（丸尾訳）（1971）『社会科学と価値判断』竹内書店。

奥野正寛・鈴村興太郎（1985）『ミクロ経済学Ⅰ』岩波書店。

奥野正寛・鈴村興太郎（1988）『ミクロ経済学Ⅱ』岩波書店。

常木淳（2008）『法理学と経済学』勁草書房。

常木淳（2015）『法律家を目指す人のための経済学』岩波書店。

ヴェーバー，M（富永・立野訳，折原補訳）（1904）『社会科学と社会政策にかかわる認識の客観性』岩波文庫。

ヴェーバー，M（祇園寺・祇園寺訳）（1904）『社会科学の方法』講談社学術文庫。
ウェーバー，M（尾高訳）（1919a）『職業としての学問』岩波文庫。
ウェーバー，M（脇訳）（1919b）『職業としての政治』岩波文庫。