大阪学院大学

# 商・経営学論集

REVIEW OF COMMERCE AND BUSINESS ADMINISTRATION

第 41 巻　第 1 号
2015年 9 月

論説

**郡司　健** ……1
現代会計構造の基礎理論

**金丸　輝康** ……35
自動車 3 社の製品ラインとフルモデルチェンジ

**加茂　英司** ……65
非定常性変数を使う場合の流通研究の新視覚に関する研究

大阪学院大学商・経営学会

# 商・経営学論集

第41巻　第1号　2015年9月

大阪学院大学商・経営学会

大阪学院大学商・経営学論集
第41巻第１号　2015年９月

# 現代会計構造の基礎理論

郡　司　　健

# Basic Theories of Contemporary Accounting Structure

Takeshi Gunji

ABSTRACT

IASB published a system of financial statements including comprehensive income statement and cash flow statements and others according to the expansion of new accounting area in 2007. IASB also presented a new statement of conceptual framework in 2010, which is expected to develop new financial reporting and accounting standards.

Development of accounting structural theory is required, which is suitable for the system of such new financial statements and new conceptual framework.

This paper expands and improves K. Kafer's accounting structural theory, which is regarded to fit to the structure of contemporary accounting. And further, by introducing the dynamic theory of three-series-of-accounts advocated by M. R. Lehmann into the contemporary accounting structure, it also is able to include the "financial performance reflected by past cash flows" shown in the new conceptual framework more specifically.

## はじめに

国際会計基準審議会（IASB）は、会計領域の拡大に伴い、2007年に包括利益計算書・キャッシュ・フロー計算書等を含む財務諸表の体系を公表した。IASBはまた2010年に概念フレームワークの新たな公表を行ったが、それとともに新しい財務報告と会計基準への対応が期待されている。

このような新たな財務諸表の体系に相応する会計構造論・勘定理論の展開が求められる。

本稿ではそのような現代会計の構造に適合する理論としてケーファー（Käfer, K.）の会計構造理論を取りあげ、その改善と拡張を試みる。さらに、資金計算書（キャッシュ・フロー計算書）を勘定体系において具体的に明示するためにレーマン（Lehmann, M. R.）の提唱した動的三勘定系統説に依拠して勘定体系の拡張を試み、新概念フレームワークが提示する「過去のキャッシュ・フローにより反映される財務業績（financial performance reflected by past cash flows）」（IASB2010, par.OB20）に対応しうる会計構造論の展開を試みたい。

## Ⅰ　現代会計における会計構造論・勘定理論の課題

### １　現代会計の基本的特徴

伝統的会計（伝統的財務諸表）から現代会計（現代財務諸表）への展開において重要な関心としてはとりあえず以下の点があげられるであろう。

⑴　測定構造の変化－取得原価主義から混合測定へ、より具体的には公正価値（市場価格・現在価値）の部分的導入

⑵　新たな取引の導入（会計領域の拡張）に伴う認識構造の変化－減損・リース・退職給付・資産除去債務等のオンバランスと資本取引・純資産取引の拡大

⑶　新たな財務諸表体系の導入

①損益計算書・包括利益計算書

②貸借対照表（財政状態計算書）

③株主資本等変動計算書（持分変動計算書）

④キャッシュ・フロー計算書

このような動向の背景には、損益計算と利害調整を主目的とした伝統的会計から、意思決定に役立つ情報の提供を主目的とする現代会計への変化があるとみてよいであろう。わけてもIFRS（International Financial Reporting Standards; 国際財務報告基準）と総称される国際会計基準への収斂の動きとともに、とくに国際的な投資家（投資者）および融資者（債権者）といった企業への資金提供者の意思決定に役立つ財務情報の提供が重要視されるようになった。

このような現代会計の基礎にある計算構造の理論あるいはこれに適合する理論はいかなるものであろうか。とくに取得原価主義から時価会計ないし混合会計（hybrid accounting）への展開を基礎づける理論としてはスイスのケーファーの理論やオーストリアのザイヒト（Seicht, G.）の理論があげられる。それは、言い換えればシュマーレンバッハ（Schmalenbach, E）からワルプ（Walb, E）さらにはコジオール（Kosiol, E）に引き継がれてきた動的な会計構造論（郡司2014、54-70頁）に対して、未来指向的・資本理論的な観点から新たな会計観を提示したものということができる。

## 2　公正価値と混合会計

時価会計の導入にあたっては、元来、米国会計学においても経済的利益概念あるいは割引現在価値の代替尺度として検討された経緯がある。そこでは、当初から時価会計ないし時価基準が直截的に提唱されたわけではない。明らかに理想としての経済的利益概念ないし割引現在価値を介してその代替尺度として時価あるいは取得原価の適用が提唱されていた。1957年のAAA原則（AAA1957;

訳書133-135頁、原文同書55-56頁：郡司1998、71-72頁）がそうであり、ドイツ語圏のケーファーの所説もそうである。

わが国では武田隆二博士の所説にも同様の方向性をみることができる（武田1994、135-142頁）。武田博士に従えば、将来純収入の流列に対する主観的評価によって計測される企業の全体価値は個別価値に移行できることが仮定される（移行性の仮定）。そして、「資産の本質は用役潜在力にあり、取得原価は用役潜在力の貨幣的表現に過ぎず、したがって、用役潜在力（個別価値）－個々の資産の主観価値－は常に取得価値（取得日における市場価格）－に等しいという仮定がおかれる」（一致の仮定）（同140頁）。さらに、取得原価と用役潜在力との一致の仮定は、時の経過においても持続的に維持されるという仮定（パラレル経過の仮定）がおかれる。このような仮定によってとくに制度会計では取得原価主義が合理化されてきた[1]（同142頁）。

ところが現行の国際的会計基準では市場価格を中心とする公正価値が重視され、割引現在価値はむしろその一部に包含されるようになった[2]（郡司2002）。

---

1）制度会計上この思考は全く無用となったわけではない。むしろこれを中核として、取得原価が現在の用役潜在力（用役潜在性＝将来の経済便益）と乖離が激しい場合に、とくにパラレル経過の仮定が緩和されて、現在の用役潜在力を反映する時価（現在の取引価格）あるいは割引現在価値が使用されることとなる。

2）公正価値概念の一つの源泉はイギリスの公正かつ真実な概観（true and fair view）にかかわる真実・公正な価値に求められる。それは、かつての売却価値（換金価値ないし清算価値）に類する売却市場価格が中心であった（吉田1973、102-110頁参照）。もちろん現在では継続企業（事業転換）の前提に基づく売却市場価値をおもに意味し、それゆえ新静態論あるいは資産負債アプローチに基づく価値評価として位置づけられる。再調達原価や取替原価さらには割引現在価値が事業継続を重視するのに対し、公正価値は、むしろ売却市場価値を中心に事業転換に大きくかかわると考えられる（吉田1968、92-99頁参照）。取得原価を中心とする伝統的会計の時代にはこのような時価等は必ずしも馴染まなかったであろう。しかし、連結会計（さらにM&A）を中心とする現代会計においては、取得原価と各種時価・割引現在価値からなる混合測定ないし混合会計の方がむしろ事実写像性・表現的忠実性の観点からより適切とみられるであろう。混合会計の多面性ないし多面的有用性については松本2015、417-430頁が参考になる。

しかし、その半面、公正価値会計も、すべての資産を活発に行われる市場価格で評価するという意味での全面的な適用がなされているわけではない。現在のところ取得原価・時価・割引現在価値からなる混合会計にとどまっているのが現状である。このような混合会計のもとにキャッシュ・フロー計算書（資金計算書）をも含む計算構造の理論の展開こそが現代会計の基礎理論として注目されるところであろう。

### 3　現代会計の計算構造的課題

計算構造の理論に関して、簿記理論では勘定理論（勘定学説）として展開されることも多い。伝統的な勘定理論としては、四勘定系統説が一般的に支持される。それは簿記会計のメカニズムから貸借対照表と損益計算書が誘導されるという現行の実務に最も適合するからである。

しかし、このような試算表等式説ないし四勘定系統説では貸借対照表と損益計算書が中心であり、キャッシュ・フロー計算書は度外視されることが多い。さらには、試算表においてなぜ資産と費用が借方側で、総資本（負債・純資産）と収益が貸方であるのか、そこにおける静的要素（資産・総資本）と動的要素（費用・収益）とを区画する論理が欠けているなどの問題が指摘されている（Vgl. Käfer1974a, S.64f; 訳書67頁）。

また、伝統的な勘定理論の多くはおもに取得原価主義に基礎をおいてきた。それ故、現代会計における新たな会計領域の拡大に対応しきれなかったという面がある。その点において、企業に生起した事実をあるがままに把握するという表現の忠実性ないし事実写像性に欠ける面があったといわざるをえない。

従来の会計構造論の展開とくに四勘定系統説（試算表等式説）に対しそこにみられる４つの基礎概念（資産、総資本、費用、収益）に共通し、これと密接に関連する新たな取引領域について給付（用役）概念を用いて統一的・未来指向的な解釈を試みる方向が考えられる。例えば、ケーファーは、給付（用役）

概念をより一層重視し、これをその基礎概念のみならず計算構造（勘定系統）のなかに取り入れて新たな会計理論および勘定理論を展開した。彼はしかも、これに加えて資金計算書も非常に重視している。

とくに上記のような未来指向的な会計構造理論の展開は、近年における環境の変化・簿記会計領域の拡張を踏まえて企業の実態開示を重視するものであり、会計における損益計算目的から情報提供目的への重点移行を視野に収めたものということができる。

ケーファーの理論において資金計算書（キャッシュ・フロー計算書）は簿記会計機構から作成されることが示される。それ故、ケーファーにあっては貸借対照表および損益計算書と資金計算書とは同等の位置にあることが含意される。しかし、簿記会計システムの上で貸借対照表および損益計算書と同等（対等）の位置にあることが直截に明示されているとはいいがたい面がある。そのような三表（三勘定計算）を同等に扱っている計算構造の理論としては、さらにさかのぼって、レーマンの動的三勘定系統説（dynamische Dreikontenreihen-theorie）に求めることができる。

## Ⅱ　ケーファー未来指向的会計構造学説

ケーファー会計構造学説に関してはおもに次の３つの理論領域があげられるであろう。

1　未来指向的貸借対照表論
2　五勘定系統説
3　資金計算書（Kapitalfussrechung）論

## 1　ケーファー未来指向的貸借対照表論

### ⑴　将来計算書としての貸借対照表

ケーファーは、財貨・給付思考のもとに次のような未来指向的な貸借対照表を提示した（Vgl. Käfer1976, S.53; 訳書111頁）。すなわち、彼にあっては貸借対照表における全ての資産・負債・持分（資本ないし純資産）は、すべて将来の財貨・給付の入りと出の期待として解釈される。そして損益計算書における収益および費用は、経過年度の財貨・給付の入りと出として解釈される。なお、修正項目としては減価償却累計額、貸倒引当金、外貨換算差額などがあげられる（Käfer1976, S.31f; 訳書107-108頁）。

**図表１　ケーファー未来指向的貸借対照表**

借方　　貸借対照表　　貸方

| | |
|---|---|
| Ⅰ．将来の財貨・給付の入りの期待（機会）<br>a）他の経済単位に対する権利に基づくもの（貨幣、有価証券、受取債権等）<br>b）自由に利用できる物的財貨に基づくもの（商品、機械、建物、リース資産等）<br>c）事実上の関係に基づくもの（のれん・特許権・商標権等） | Ⅰ．将来の財貨・給付の出の期待（リスク）<br>a）他の経済単位に対する義務に基づくもの（支払債務）<br>b）事実上の関係に基づくもの（引当金等）<br>c）有害廃棄物等「マイナス要素をもつ財貨」の保有によるもの（資産除去債務）<br>d）企業目的等の達成のための持分所有者への給付（自己資本等） |
| Ⅱ．修正項目 | Ⅱ．修正項目 |

損益計算書

| | |
|---|---|
| 経過年度の財貨・給付の出 | 経過年度の財貨・給付の入り |

（＊ここでの貸借対照表の配列は、流動性配列法に近い配列に変更している。）

### ⑵　貸借対照表の評価問題

ケーファーは評価問題に関して以下のような提案を行っている。

①借方側資産は将来の財貨・給付の入りの期待（機会）、また貸方側は将来の財貨・給付の出の期待（リスク）という、未来指向的な給付思考に基づいて解釈される。そこには、シュマーレンバッハの動的貸借対照表論における給付思考との近似性が見いだされる（Vgl. Schmalenbach1926・1962；郡司1992、33-41頁）。経過年度の財貨・給付の出としての費用には将来の出としての貸方項目が対応している。収益は経過年度の財貨・給付の入りであり、これと同性質のものが貸借対照表借方側に再び見られるものとして説明される（Käfer1976, S.35. 訳書112頁）。かくて、貸借対照表および損益計算書は、（広義の）給付思考のもとに統一的に解釈される[3)]。

②ケーファーは、資産に関して次のように要約する。すなわち、「個別経済の資産は、貸借対照表作成時点の評価に従って、将来追加的な反対給付を伴わずに自由に使用できる利用給付の総体として統一的に説明される。貸借対照表日の資産の額は、この利用給付の額を現価に割り引くことによって決定される。」（Käfer1976, S.25；訳書100頁）

③このように評価に関しては、決算日における将来の利用給付の価値の割引から出発しながらも、結果的に将来の不確実性から取得原価や時価も代替的に考慮されることとなる。そこでは、いわば原価および時価の混合測定が示唆されている。現代会計ではまさに取得原価だけでなく将来収支の割引

3）ドイツ会計学において、給付概念は広義・狭義に弾力的に使用されることがある。ケーファーは貸借対照表に関してここでは「財貨・給付」の入りと出という表現を用いているが、後にみるように財貨と貨幣とを区別して「貨幣・財貨・給付」の入りと出という表現も用いている。この両者において給付は狭義のそれであり、貨幣・財貨以外のものとされる。他方、「自由に使用できる給付」という場合は、「貨幣・財貨・給付」の総体を意味するものととらえられる。これはいわゆる、用役潜在性（用役潜在力）あるいは将来の経済的便益をもたらすものを意味すると考えればよいであろう。その意味において、広義の給付概念はFASBやIASBの資産概念にも相応するものである。

現在価値を含む時価（公正価値）も適用されるようになった。ケーファーの提案は、現代会計において一層具体化されているとみることができる。

## 2　物的5勘定系統説とその限界

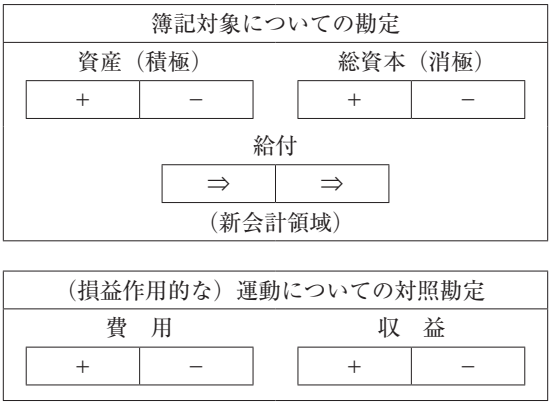
### ⑴　給付勘定の導入

今日、最も一般的に流布している実践的な勘定理論はいわゆる四勘定系統説である。ケーファーはこの四勘定系統説（試算表等式説）の継承と発展（短所克服・拡充）を試みた。すなわち、四勘定系統説ないし試算表等式説には次のような課題（限界ないし短所）がある。

①試算表においてなぜ資産と費用が借方側で、総資本（負債・純資産）と収益が貸方であるのか、そこにおける静的（B/S）要素と動的（P/L）要素とを区画する論理が欠けている。

②当時は、給付（用役）事象を勘定体系において十分に取り込めないままであった。それは写像の同型性に限界があること（不完全な事実写像性）を

**図表2　ケーファー五勘定系統説**




（Vgl. Käfer1974a, S.67. 訳書71頁；1966, p.71. 訳書142頁）

意味し、それこそが四勘定系統説の限界としてとらえられた。

このような課題を踏まえて、ケーファーはこの四勘定系統に対して新たに給付勘定系統を導入し五勘定系統説を展開した。すなわち、①資産、②総資本（負債・純資産）、③給付、④費用、⑤収益の五勘定系統がこれである。

そして、彼はこのような勘定系統に関して、これを簿記対象についての勘定（資産・総資本・給付）と、（損益作用的な）運動についての対照勘定ないし相手勘定（費用・収益）とに区別する。ケーファーはこの五勘定系統説によって四勘定系統説における２つの限界が克服されると考えた。

### ⑵　反対記帳説（対照勘定説・相手勘定説）

ケーファーにあっては費用・収益はそれぞれにかかわる資産・負債増減を指示するための反対記帳（Gegenbuchung）つまり対照勘定ないし相手勘定と考える。すなわち、費用作用的な資産減少・負債増加（貸方項目）についてはこれを「費用」として借方に反対記帳する。収益作用的な資産増加・負債減少（借方項目）についてはこれを「収益」として貸方に反対記帳する。費用諸勘定・収益諸勘定は、そのような損益作用的な資産・負債の増減変化の増減変化についての反対記帳であり、対照勘定（相手勘定）としてとらえられる。換言すれば、反対記帳は名目勘定によってなされる。

**図表３　反対記帳**

＜収益反対記帳＞

| | | |
|---|---|---|
| （借方）収益作用的資産増加<br>収益作用的負債減少 | ⇔ | （貸方）収　益 |

＜費用反対記帳＞

| | | |
|---|---|---|
| （借方）費　用 | ⇔ | （貸方）費用作用的資産減少<br>費用作用的負債増加 |

元来、資産・負債の増減変化により損益の計算も可能であるが、費用・収益の勘定を対照勘定（相手勘定）として用いることによって、この両者の差額として利益が算定される。これにより、資産・負債の増減のつど損益作用的か損益非作用的かといった追加記録をおこなうことはとくに必要ではなくなる[4)]。

ここからはまた、簿記対象についての勘定はいわば実体勘定を意味するのに対し、費用・収益勘定は（損益作用的な）資産負債の増減に対する名目勘定を意味するという、実体－名目勘定理論が展開されることになる。

### ⑶ 事実写像性と給付勘定の意義

ケーファーは、伝統的会計の時代にすでに企業年金・リース取引・有害廃棄物等の保有といった重要な給付について貸借対照表の計上を主張した。伝統的会計において当期の短期的な利用給付（役務給付）は費用・収益において取り扱われていた。しかし、将来期間にかかわる重要な長期給付は当時ほとんど認識計上されることはなかった。伝統的会計が取得原価主義と実現主義に基礎を

4）反対記帳の考えはコジオールにも見い出される。コジオールは単式簿記による収支計算・財産増減計算を基本計算と考え、損益計算はその反対記帳による応用計算ととらえた。換言すれば、基本計算における損益作用的な財産増減計算によっても損益計算は可能であり、これを収益・費用の名目的な計算として展開することは応用計算として位置づけられる。これにより単式簿記＝公会計と複式簿記＝企業会計とを包摂するより広汎な一般理論体系が展開された。Kosiol1954, S.209955; 高田訳著20-22頁参照。興津1984、105頁参照。郡司2014、69-100頁。
また、このような思考に立つとき単式簿記と複式簿記との違いは単記式記入（single entry）と貸借複記式記入（double entry）にあるのではないということになる。複式簿記も単式簿記もかつては借方・貸方の複記がなされていたとみることもできる。貸借複記は、いわば負数忌避（negativity avoidance）のもとに単式簿記でも同様になされたと推測される（井尻雄士説；Ijiri1982, pp.5-6；井尻1984、14-16頁）。単式簿記（官庁簿記・公的簿記）は、収益・費用勘定をもたず、収支計算・財産増減計算を中心とする簿記としてとらえられる。損益の算定はそのような貨幣・財貨の増減記帳によって導出することも可能である。これに対し、複式簿記（企業簿記）では収益・費用勘定が導入され、損益（儲け）に関する記帳がなされるという意味での複式簿記の理解に到ることになる。郡司2014、65-70頁。

おき、どちらかといえば過去指向的であったことによるものと考えられる。伝統的会計においては取得原価主義会計のもとにリース取引や退職年金給付等の重要な給付は度外視されてきた。

これに対し、現代会計においては重要な契約等に関する会計領域の拡張がもたらされた。換言すれば、現代会計における新会計基準には、従来の伝統的会計では取り扱われなかった会計領域にかかわるものが多く、そこには重要な給付が含まれるようになった。「簿記対象についての勘定」における給付勘定に含まれる会計事実は、まさに現代会計における拡張部分に相当し、結果的に資産および総資本（負債・持分）として認識計上されるようになった[5)]。ケーファーの貸借対照表シェーマでは貨幣・財貨・給付の入りと出としてすでに含まれている。このように（広義の）給付の貸借対照表計上は、現代会計における資産負債アプローチとも適合するとみてよいであろう[6)]。

換言すれば、現代会計においては、そのような給付に関する重要な取引は資産・総資本（負債・持分）・収益・費用においてほぼ取り扱われているとみられる。その意味では、当時、対象との同形性ないし忠実な表現のもとに、給付勘定がそれ以前の勘定学説に対して有していた批判的役割は現在ではほぼ解消されたとみてよいであろう。

したがって、給付勘定を他の４勘定と並列的に置くよりも、この勘定は現代会計ではこれらの４勘定のなかにすでに織り込まれるようになったと解して差し支えないと思われる。いわば、彼が提唱した給付は現代会計領域の拡張部分

5）しかも、リース取引についてはリース資産およびリース債務として計上される。また、資産除去債務については、資産除去債務に対する金額と同額が当該資産に含まれるという両建て処理がなされる。まさにそのような給付は借方の入と貸方の出として貸借対照表に計上されると解されうるであろう。

6）ケーファーの概念構成は、ある意味でシュマーレンバッハの給付指向を受け継ぎ発展させたものであり、いわば「資産負債アプローチ的動態観」とでもいうべき内容を備えているとみることができる。安平・郡司訳書2006、141頁（「訳者あとがき」）。郡司1992、第２章。

を早くから示唆したものと考えられる。

かくて、安平昭二博士は「複式簿記が実体勘定と名目勘定との統合組織であり、財産法と損益法の統合計算機構であることは、すべての人によって承認されているところであるが、ケーファー理論は、このことを勘定理論の中に論理的に首尾一貫して展開し得た、優れた理論の一つに属すると評価しうるのではないであろうか。」と述べられている（安平2005、317-318頁）。

ケーファーの勘定学説は、（広義）給付の現在価値という給付思考的な観点から、実体・名目二勘定系統説展開の源流をなすものとみられる。

### 3　資金計算書論

ケーファーの資金計算書（Kapitalflussrechnung）論は、当時および現在でもドイツにおける資金計算書論の展開に大きな影響を与えてきた。彼は各種資金概念のもとにおける資金計算書について整理するとともに、活動領域別に資金の源泉と使途を区分表示することを提唱した。彼は、さらに簿記機構（取引行列）から資金計算書が作成されることを提示している（Käfer1967, S.208-225.；訳書（上）287-310頁：Käfer1974b, S.98-122.；訳書95-115頁）。

ケーファーはまた、資金計算書が次のような形で資金取引・非資金取引から誘導作成されることを示した。

⑴　流動性確認表（Liquiditätsnachweis）…当該資金の直接的な変動（積極有高Af・消極有高Pf）を中心とする計算であり、資金を形成する貸借対照表項目の増加および減少に基づいて生ずる資金変動に関する表示をおこなう計算書（Käfer1967, S.40, S.67）。

⑵　資金運動計算書（Kapitalflussrechnungen）…当該資金の変動を貸借対照表上の資金に関連しない反対有高勘定すなわち非資金有高勘定の変動（積極有高Ag・消極有高Pg）によって資金変動の成り立ちを明らかにする計算書（Käfer1974b, S.26f）。

このような資金運動計算書と流動性確認表とは図表のように示される[7]（Vgl. Coenenberg 1991, S.618；安平1994；郡司1998、第6章参照）。

**図表4　資金運動計算書と流動性確認表**

| 資金運動計算書 | |
|---|---|
| 資金の使途<br>$Ag^+ + Pg^-$ | 資金の源泉<br>$Ag^- + Pg^+$ |
| 差額 △F<br>資金の増加 | |

| 流動性確認表 | |
|---|---|
| 資金の流入<br>$Af^+ + Pf^-$ | 資金の流出<br>$Af^- + Pf^+$ |
| | 差額 △F<br>資金の増加 |

（Vgl. Coenenberg1991, S.618）

資金運動計算書（Kapitalflussrechnung）は特定資金に対する原因計算を示す。それは、反対有高（相手勘定）の変動から資金変動の成り立ち（Zustandekommen）を明らかにする。その場合、貸方側総資本項目の増加（$Pg^+$）と借方側資産項目の減少（$Ag^-$）とは資金源泉を意味する。これに対し、貸方側総資本項目の減少（$Pg^-$）と借方側資産項目の増加（$Ag^+$）とは資金使途（Fondsmittelverwendungen）を示す。そして、資金運動計算書（反対有高計算書）と流動性確認表（資金確認表、Fondsnachweis）とは同時に作成することが重要であるとされる（Coenenberg1991, S.618）[(11)]。

これをキャッシュ・フロー計算書における現金（キャッシュ）資金概念に限定すれば、次のようにとらえられるであろう。

---

7）貸借対照表を資金を形成する項目（記号f）と、資金に含まれない項目（非資金有高：記号g）とに区分して集計するならば、次のようになる。
$Af^+ + Ag^+ + Pf^- + Pg^- = Pf^+ + Pg^+ + Af^- + Ag^-$
これをさらに、資金を形成する項目を左辺に、また非資金有高を右辺にそれぞれ集合すれば、次のように変形される。
$Af^+ - Af^- - Pf^+ + Pf^- = Pg^+ - Pg^- - Ag^+ + Ag^-$
この式の右辺は資金運動計算書、左辺は流動性確認表（資金変動確認表・流動性変動確認表）となる（Käfer1967, S.40, S.67）。

①資金運動計算書…非現金取引からの間接的作成法

②流動性確認表（資金変動確認表）…現金取引からの直接的作成法

ところで、ケーファーは取引高超過額（Umsatzüberschuβ）を、「営業活動からの資金運動」としてとらえ、直接法と間接法とによって算定されうることを示している[8]（Käfer1974, S.124-132. 訳書127-136頁）。この直接法と間接法とによる取引高超過額はこれも同様に現金（キャッシュ）資金概念に限定すれば、次のように示される。

⑴　直接法

現金作用的収益－現金作用的費用＝取引高超過額（＝キャッシュ・フロー）

⑵　間接法

当期純利益＋現金非作用的費用－現金作用的収益

＝取引高超過額（＝キャッシュ・フロー）

このような考えは、現在のキャッシュ・フロー計算書における直接法と間接法とにつながるものといえるであろう。

現行のキャッシュ・フロー計算書における直接法・間接法は作成法というよりも表示法を意味する。これに対し、ケーファーの資金計算書は貸借対照表・損益計算書からではなく、簿記機構から直接誘導されることが示されるのである。その意味では直接的作成法を採用しているといえよう。

資金概念をキャッシュ（現金および現金同等物）に限定することにより、ケーファーの資金計算書論の延長上にキャッシュ・フロー計算書が位置づけられる。そこでは取引から資金計算書が誘導作成されるべきことが示唆されるのである。

8）このような考えは、ブッセ・フォン・コルベ（Busse von Colbe1966, S.100ff.）やケーネンベルク（Coenenberg1991, S.588ff.）に受け継がれた。ケーファーによって提唱された資金計算書 “Kapitalflussrechnung” の名称は、現在ではドイツにおけるキャッシュ・フロー計算書の（ドイツ語による）正式名称として用いられている（郡司1989、107-110頁；郡司2015、674頁）。

### 4　損益計算書から包括利益計算書への拡張

なお、上記の段階では、損益計算書はまだ包括利益計算書まで展開されていなかった。ケーファーは、次のような損益計算の拡張を示している（Käfer1974a, S.38. 訳書37頁）。

$G = ({}_zB + L - T) - ({}_aB + L - T)$

${}_zB \cdot {}_aB$：財貨の入りと出（有高増加・減少）

Ｔ：交換取引・事象

Ｌ：給付の入りと出。

この費用・収益計算は、（交換事象以外の）貨幣、財貨・給付の入と出の差としてとらえられる。そこにおいて給付の入と出は、それが個別的にあるいは一括的に消滅するにもかかわらず、省略されるか、あるいは収益および費用として一般的に記帳されうる。そこでは、重要であると観察・評価される給付が含まれる（Käfer1974a, S.33-37；訳書36-37頁）。

これにより、従来認識されなかった特定の給付の入りと出（Ｌ）が導入（拡張）される。それに伴ってその他包括利益の計算も派生するとみられる。

貸借対照表において混合測定が適用される以上、当然、特定資産の時価評価がなされ、保有損益（評価差額）も計上されうる。それとともに、特定資産の未実現の保有損益[9)]からは、包括利益計算書への展開方向が含意されているとみて良いであろう[10)]。

このような給付の導入に基づく損益計算の拡張とともに、決算日における貸借対照表は、次のような内容からなる。

---

9）ここでは、その他有価証券評価差額・繰延ヘッジ損益・土地再評価差額等がこれに該当する。

10）なお、それとともに株主資本等変動計算書（持分変動計算書）も純資産（持分）の変動のなかで株主資本変動とともにその他包括利益を包含するものであり、同様の展開上に位置づけられるということができる。

| 貨幣・財貨有高＋貨幣・財貨・給付の将来の入り<br>＝貨幣・財貨・給付の将来の出 |
|---|

その有高の価値が同様に将来の用役にあるということを考慮するならば、上の式は次のように簡略化して示される（Käfer1974a, S.40f；訳書40頁）。

| （借方）将来の入りの現在価値＝（貸方）将来の出の現在価値 |
|---|

かくして、交換取引・事象の複式記帳を省略するならば、運動勘定においては損益作用的と考えられる記帳事実の反対記帳のみが現れる。すなわち、損益作用的な出の反対記帳は費用勘定の借方に、また入りの反対記帳は収益勘定の貸方にそれぞれ現れる。対照勘定（名目勘定）について資源の入りは借方に、出は貸方に、運動勘定（実体勘定）についてはその逆となる（Käfer1974a, S.67）。

それとともに、持分（純資産）の部には包括利益計算書において認識計上された特定資産の未実現の保有損益（評価差額）の期末有高が計上されることとなる。わが国における「評価換算価額等」（個別貸借対照表）・「包括利益累計額」（連結貸借対照表）がこれにあたる。そこにおける「その他の包括利益」項目もまた関連する特定資産の評価増・評価減（価値増減）に対する反対記帳であり名目勘定としてとらえられるであろう。

### 5　現代会計と会計主体観

現代連結会計における連結基礎概念（会計主体説）に関しては、親会社概念・親会社拡張概念から経済的単一体概念（企業体理論）へ移行してきた。ケーファーは企業体の立場から貸借対照表論を展開している。貸借対照表の負債と持分（自己資本）との間を精確に峻別することは困難であるとした（Käfer

1976, S.28. 訳書103頁）[11]。それ故、企業体の立場から負債と自己資本（純資産）との画定は相対的に考慮せざるを得ない。

とくに現代会計において自己資本（純資産）における評価換算差額等（包括利益累計額）や新株予約権さらには自己株式の保有や最低資本金規制の撤廃等は、所有主（資本主）の立場からこれを統一的に解釈することは大きな困難を伴うであろう。評価換算差額は特定資産の未実現損益を評価するものであり、これが直ちに株主の利益に結びつくものではないことは明らかである。したがって、これはむしろ経過的に企業体持分に属すると解されるべきであろう。

新株予約権もかつての転換社債や新株予約権付社債では負債の部に記載されていた。新株予約権それ自体、企業の権利ではなく、将来において株式を交付する義務であるが、企業体の立場から将来株主の存在を示すものとみることによって純資産に含まれると解されるであろう。さらには、資本金をゼロまで減額できることや自己株式の過大保有も所有主（株主）の立場とはほど遠いものといわざるをえない。

IFRS概念フレームワークは投資家・債権者（融資者その他債権者）に対する情報の提供を重視する。この債権者（融資者等）には退職給付等をめぐって従業員が含まれるし、資産除去債務をめぐって地域住民等が含まれることもありうる。その意味でも、現代会計は、たんに所有主のみのためだけでなく、企業体の立場に立つことがより鮮明になったとみることができるであろう（阪本1982）。

会計主体論に関しては、所有主理論・企業体理論・制度的企業体理論に大きく分けられる。企業体理論とはいえその実質は所有主（株主）の集合体あるいは代理人とみる説が中心であった。制度的企業体理論は、各種利害関係者の利

11）なお、ケーファーはそのような例として利益配当付き借入金、最高配当額付きで議決権のない累積優先株式、利益分配剣付き社債、普通株と優先株（株主間の不平等）、過大な引当金・準備金・積立金等をあげている。Vgl. Käfer1976, S.28-32. 訳書103-107頁）

害調整の場であり、各種利害関係者（ステークホルダー）の連合体としての企業体の立場に立つものである（阪本1966：1982、127-128頁）。制度的企業体の立場は今日の統合財務報告においてより具体的に見いだされるようになった。現代会計においては、所有主代理人説・株主集合体説のような企業体の立場ではなく、投資家・債権者（従業員等も含まれる。）重視へと本来の企業それ自体の立場へ接近してきたとみることができるであろう。

## Ⅲ　収支・実体・名目－三勘定系統説への展開

### 1　現代会計構造とケーファー会計構造学説

ケーファーの未来指向的貸借対照表は、有形・無形の財を給付としてとらえれば、前述のように彼の簿記理論との関連から「（借）将来給付の入りの現在価値＝（貸）将来給付の出の現在価値」と簡略化して表現される。しかも、現代会計では、この現在価値は割引現在価値を含む時価と取得原価との混合測定によって算定表示される。

そこではまた、忠実な表現ないし同形性から出発することにより現在価値を理想としつつも現実的には原価・時価の混合会計が支持される。それは、忠実な表現のもとに混合的測定から公正価値測定を指向する新概念フレームワークにおける展開ともある程度符合するものということができる。そのもとで、未来指向的な貸借対照表と包括利益計算書ないし財務業績計算書との関連性を捕捉することも可能となる。

ところで、IASBは、FASBとの摺り合わせを通じて新たな概念フレームワークを展開した。このIFRS新概念フレームワークに従えば、一般目的財務報告の目的は、現在および将来の投資家・債権者等（融資者その他債権者, lenders and other creditors）が企業（報告実体）への資金（資源）提供についての意思決定に役立つ財務情報を提供することである（IASB2010, par.

OB2)。

それとともに、情報の利用者としてとくに投資家・債権者が重視される[12)]。彼らは企業の将来の正味キャッシュ・フローの予測の助けとなる情報を必要とする（par.OB3)。そのような情報は、より具体的には、企業（報告実体）の経済的資源および請求権に関する情報、それらの変動に関する情報ならびに財務業績に関する情報に集約される。このもとにいわば企業の将来の正味キャッシュ・フローの金額・時期および不確実性の評価に役立つ情報として一般目的財務報告（財務諸表）が体系的に展開される（pars.OB12～OB21)。

これより、一般目的財務報告が提供する情報としては次のように区分される。

①財政状態（経済的資源および請求権）に関する情報（pars.OB12-16）

②経済的資源及び請求権の変動に関する情報

⑷発生主義会計により反映される財務業績（pars.OB17-19）

⑹過去のキャッシュ・フローにより反映される財務業績（par.OB20）

⑹財務業績から生じたものではない経済的資源及び請求権の変動に関する情報（par.OB21）

ここで、報告目的および提供すべき情報をめぐる、IASB旧概念フレームワークとIFRS新概念フレームワークとを比較すれば、次の図表5のように示されるであろう。

これからも明らかなように「⑹過去のキャッシュ・フローにより反映される財務業績」は旧概念フレームワークではみられなかったものである。旧概念フレームワークでは、発生主義が継続企業とともに基本的前提としてとらえられ。キャッシュ・フロー計算書もまた発生主義の枠内において考えられた。

12）新概念フレームワークは「財務諸表」の目的ではなく「一般目的財務報告」の目的をとりあげ、その利用者として現在および将来の投資家・債権者等をとくに重視する。それはかつてのFASBフレームワークにおける財務報告の目的に接近したとみられる（郡司2011、3-7頁、14-16頁)。共同プロジェクトにより、FASBもまた概念フレームワークを今回のIFRS概念フレームワークとほぼ同様の内容に改訂している。

**図表５　IASB旧概念フレームワークと新概念フレームワーク**

| | 旧概念フレームワーク | IFRS概念フレームワーク |
|---|---|---|
| 目的 | 財務諸表の目的は、広汎な利用者の経済的意思決定に役立つ、企業の財政状態、業績（経営成績）および財政状態の変動に関する情報を提供することにある（IASC 1989, par. 12）。 | 一般目的財務報告の目的として、現在および将来の投資家・債権者等（融資者その他債権者）が企業への資金（資源）提供についての意思決定に役立つ財務情報を提供することである（par.OB2）。 |
| 提供すべき情報 | ①企業の財政状態＝貸借対照表<br>②業績＝損益計算書<br>③財政状態の変動＝財政状態変動表→「キャッシュ・フロー計算書」（1992年IAS改訂７号） | ①財政状態に関する情報<br>②経済的資源および請求権の変動に関する情報<br>(a)発生主義会計により反映される財務業績<br>(b)過去のキャッシュ・フローにより反映される財務業績<br>(c)財務業績から生じたものではない経済的資源及び請求権の変動に関する情報 |
| 基本的前提 | 継続企業・発生主義 | 継続企業 |

（郡司2012、７頁参照。）

ケーファーの資金計算書論における、資金運動計算書は、非資金取引を基礎として作成されるかぎり、基本的には発生主義会計に基礎をおくものである。かかる資金計算書（キャッシュ・フロー計算書）は発生主義会計に基づく資金的財務業績を表示するものととらえることができる。

ところが、新概念フレームワークのもとでは財務業績を巡って発生主義会計により反映される財務業績と、「過去のキャッシュ・フロー」により反映される財務業績とが区別される。これに関して、流動性確認表による資金計算書は、直接的な収支によって作成される。それはいわばIFRS概念フレームワークにいうところの「過去のキャッシュ・フローによって反映される財務業績」

として位置づけられる。すくなくともそこでは直接法、より厳密には直接的作成法が強く関連すると思われる。

このような「過去のキャッシュ・フロー」を巡っては流動性確認表ないし直接的作成法が強く関わり、この方向を簿記機構の上で具体化するものとして、三勘定系統説の方向あるいはこれとの結合が考えられるであろう。

## 2　キャッシュ・フローに係る財務業績の測定と三勘定系統説

キャッシュ・フロー計算書の導入を勘定理論的に具体的に表現しようとするならば、収支計算に関する勘定体系を損益計算書（包括利益計算書）および貸借対照表と同等に導入することも考えられる。そのような試みはレーマンによってすでになされている。

レーマンは、財産・資本勘定、費用・収益勘定、収入・支出勘定の三勘定系統からなる勘定学説を展開した。それは財産・資本計算（Vermögens- und Kapitalrechnung）[13]、費用・収益計算、収入・支出計算の３計算系統からなる会計構造学説としても捉えられる。彼の理論は、現代会計における包括利益計算書（損益計算書・包括利益計算書）・貸借対照表（・持分変動計算書）・キャッシュ・フロー計算書からなる基本財務諸表の形式構造に対しても重要な示唆を含む。

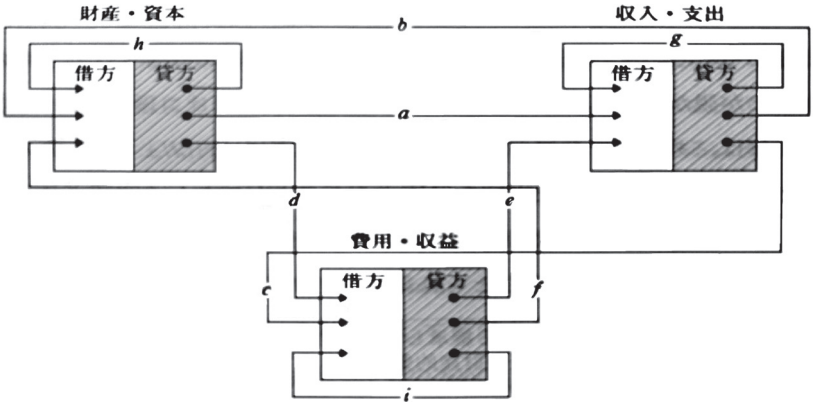
### ⑴　複式簿記の統一的メカニズム

レーマンは、三つの勘定系統ないし計算領域がそれぞれ独自に成果計算を行いうることを示すことによって、財産・資本計算、費用・収益計算、収入・支

13）財産・資本計算（Vermögens- und Kapitalrechnung）は、資産・資本計算とも訳出可能である。レーマンにあっては、貸借対照表を、後にみるようにプラス・マイナスの財産とプラス・マイナス資本とに横断的に区分して使用しているため、ひとまず財産・資本計算と訳した。

出計算の対等性・同等性の形成を試みた。三勘定系統説による勘定計算の展開にあたり、三勘定系統が一つの勘定図式によって呈示される。そこでは、財産・資本（Vermögens- und Kapital）勘定、収入・支出（Einnahmen und Ausgaben）勘定、費用・収益（Aufwand und Ertrag）勘定の相互関連が図示される（図表 6 参照）。

**図表 6　三勘定系統の勘定図式**




（Lehmann, M.R., Die Dreikontenreihentheorie, *ZfHwF*, 19Jg., 1925, S.354）

### ⑵　三勘定系統説における計算とその意義

レーマンは、取引事例を用いて基本帳簿（仕訳帳）における仕訳と、上記の三つの一般勘定（「財産・資本」、「収入・支出」、「費用・収益」勘定）を中心とする元帳記入とからなる計算表を提示する。そしてこれを踏まえて、この三勘定計算のそれぞれから次のような三通りの成果計算が展開されることを示している（Lehmann1925, S.358ff, 郡司2010a、20-22頁）。

①財産・資本計算の展開すなわち貸借対照表的な成果計算

②収入・支出計算の展開すなわちカメラル的成果計算

③費用・収益計算すなわち直接的成果計算

①の貸借対照表的な成果計算と③の費用収益計算としての直接的な成果計算とは、周知のように、複式簿記から直接誘導される。これに対し、収入・支出計算の展開によるカメラル的（官房的：官庁会計的）成果計算は、収入・支出に対して過大記帳支出（戻し計算支出）・過小記帳収入（追加計算収入）を借方に、また過小記帳支出（追加計算支出）を貸方に計上することによって算定される。この計算は、まさにワルプの収支系統（残高勘定）の計算に相応する（Walb1926, S.78ff. 訳書66-70頁）。レーマン自身、このカメラル的な成果計算がワルプの功績に他ならないことを強調している（Lehmann1925, S.359）。

しかし、シェーラー（Scheerer, F）が指摘するように、レーマンは三重の成果算定を示しているが、この三つの計算は相互に密接に関連しており、三つの成果計算を独立して行うことは不可能である。例えば、財産・資本計算において成果計算が行われるのは、収入支出計算の残高がともに算定されるからにすぎない（安平訳1969、171頁）。このことは同様に、二勘定系統からそれぞれ固有の成果計算機能を果たしうることを示そうとしたワルプの所説にもあてはまる。（収支系統による）貸借対照表のみで固有の成果計算機能を果たしうるかどうか疑問である（阪本1950、62頁：郡司1992、136頁）。

むしろ、レーマン三勘定系統説の一つの貢献は、ワルプの動的二勘定系統説における収支系統と給付系統の間に有高計算ないし財産・資本計算が伏在することを浮き彫りにしたこと、さらにはシュマーレンバッハの動的貸借対照表において暗に前提とされた、収入・支出計算を、ワルプの収支系統とは別の形で顕在化したことに求められるであろう。

現代会計においては、収入・支出計算は当期の現金等の増減額を計算表示することが重要であり、当期の利益を計算表示する収益・費用計算とは異なる目的を持つことの方がむしろ重要である。そして、財産・資本計算ないし有高計算は、前二者の計算結果を現金と利益とにおいて内包しつつ、財政状態（財務

状況）表示という固有の目的を果たすことが重要とみられる。

### ⑶ 三勘定計算表の転用（収支・実体・名目勘定計算理論）

レーマンの三勘定計算表は、仕訳記入と三つの一般勘定（「財産・資本」、「収入・支出」、「費用・収益」勘定）とからなる計算処理をいわば多欄式行列計算表によって示すものである。この計算表を基礎にして三勘定計算から同様に成果計算が可能であることをレーマンはとくに重視した。しかし、これには上記のような批判が見いだされる。

これとは別に、この計算表は実践的に興味深い内容を備えているとみられる。すなわち、三勘定計算表からは、キャッシュ・フロー計算書が勘定体系から直接的に導き出される、すなわち直接的作成法の可能性が具体的に明示される。それとともに、貸借対照表・損益計算書とキャッシュ・フロー計算書とは同じ簿記会計機構から誘導されることにより対等の位置づけが与えられる。

ここでは、このようなレーマンの三勘定系統説を応用すれば、先の実体－名目勘定学説は、収支・実体・名目勘定理論として展開することが考えられるであろう。その場合に、つぎのような３つの勘定計算領域を想定することができる。

⑴ 実体勘定計算－資産・総資本計算（財政状態計算・貸借対照表計算）

⑵ 名目勘定計算⇔収益・費用計算

⑶ 収支勘定計算⇔収入・支出計算

ここでは、簡単な設例を用いて三勘定計算表ならびに資産・総資本計算書（貸借対照表）・収支計算書（キャッシュ・フロー計算書）・損益計算書の作成についてみておこう（郡司2010a、16-30頁参照）。

【設例】

期首貸借対照表　（単位：千円）

| 借　方 | 金　額 | 貸　方 | 金　額 |
|---|---|---|---|
| 現　金 | 2,000 | 買掛金 | 2,000 |
| 売掛金 | 2,500 | 借入金 | 1,500 |
| 有価証券 | 1,180 | 未払利息 | 0 |
| 商　品 | 1,750 | 未払法人税等 | 0 |
| 設　備 | 1,000 | 資本金 | 4,500 |
| 減価償却累計額 | －180 | 利益剰余金 | 250 |
| 合　計 | 8,250 | 合　計 | 8,250 |

〈期中取引とその仕訳〉

⑴商品3,500千円を売上げ、2,500千円を現金で受け取り、残りは掛けとした。

⑵商品2,400千円を仕入れ、2,000千円を現金で支払い、残りは掛けとした。

⑶営業費400千円のうち減価償却費20千円以外は現金で支払った

⑷配当金40千円を現金で受け取った。

⑸支払利息150千円のうち60千円は現金で支払った。

⑹法人税等300千円のうち220千円を現金で支払った。

⑺有価証券150千円を購入し、現金で支払った。

⑻160千円借り入れた。

⑼期末商品増加高200千円を仕入勘定から振り替えた。

以上の取引に従って、次のような三勘定計算表が作成される。

この三勘定計算表によれば、収支勘定から収支計算書（キャッシュ・フロー計算書）が直接誘導されることが示される。これは直接的収支から作成されるものであり、ケーファー資金計算書論にいう流動性確認表に相応する。このように収支・実体・名目勘定理論への拡張により、キャッシュ・フロー計算書が貸借対照表および損益計算書と対等の位置にあることが明示される。もちろ

〈三勘定計算表〉

| | 摘　要 | 金額 | 資産・総資本 | | 収入・支出 | | 費用・収益 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 借方 | 貸方 | 借方 | 貸方 | 借方 | 貸方 |
| 1 | 期首借方有高 | 8,250 | 6,250 | | 2,000 | | | |
| 2 | 期首貸方有高 | 8,250 | | 8,250 | | | | |
| 3 | 現金売上 | 2,500 | | | 2,500 | | | 2,500 |
| 4 | 掛売上 | 1,000 | 1,000 | | | | | 1,000 |
| 5 | 現金仕入 | 2,000 | | | | 2,000 | 2,000 | |
| 6 | 掛仕入 | 400 | | 400 | | | 400 | |
| 7 | 現金営業費 | 380 | | | | 380 | 380 | |
| 8 | 減価償却累計 | 20 | | 20 | | | 20 | |
| 9 | 配当金受取 | 40 | | | 40 | | | 40 |
| 10 | 利息支払 | 60 | | | | 60 | 60 | |
| 11 | 未払利息 | 90 | | 90 | | | 90 | |
| 12 | 法人税等支払 | 220 | | | | 220 | 220 | |
| 13 | 未払法人税 | 80 | | 80 | | | 80 | |
| 14 | 有価証券取得 | 150 | 150 | | | 150 | | |
| 15 | 借入 | 160 | | 160 | 160 | | | |
| 16 | 期末商品増加 | 200 | 200 | | | | | 200 |
| | 小計 | 23,800 | 7,600 | 9,000 | 4,700 | 2,810 | 3,250 | 3,740 |
| | 現金・利益 | | 1,890 | 490 | | 1,890 | 490 | |
| | 合計 | | 9,490 | 9,490 | 4,700 | 4,700 | 3,740 | 3,740 |

ん、収支勘定は実体勘定における現金勘定の拡張であり、この三勘定系統説は、実体・名目勘定学説から派生されるがゆえに実体名目勘定の応用形であるとみることもできる。

〈会計三表〉

| 貸借対照表 | 金額 |
|---|---|
| 現金 | 1,890 |
| 売掛金 | 3,500 |
| 有価証券 | 1,330 |
| 商品 | 1,950 |
| 設備 | 1,000 |
| 減価償却累計額 | －200 |
| 資産合計 | 9,470 |
| 買掛金 | 2,400 |
| 借入金 | 1,660 |
| 未払利息 | 90 |
| 未払法人税等 | 80 |
| 資本金 | 4,500 |
| 利益剰余金 | 740 |
| 総資本合計 | 9,470 |

| キャッシュ・フロー計算書 | 金 額 |
|---|---|
| 営業収入 | 2,500 |
| 仕入支出 | －2,000 |
| その他営業支出 | －380 |
| 小計 | 120 |
| 配当金受取額 | 40 |
| 利息支払額 | －60 |
| 法人税等支払額 | －220 |
| 営業収支 | －120 |
| 投資収支 | －150 |
| 財務収支 | 160 |
| 現金増減額 | －110 |
| 期首現金 | 2,000 |
| 期末現金 | 1,890 |

| 損益計算書 | 金 額 |
|---|---|
| 売上高 | 3,500 |
| 売上原価 | 2,200 |
| 売上総利益 | 1,300 |
| 販売費一般管理費 | 400 |
| 営業利益 | 900 |
| 受取配当金 | 40 |
| 支払利息 | －150 |
| 税引前当期純利益 | 790 |
| 法人税等 | －300 |
| 当期純利益 | 490 |

## おわりに

ケーファー会計構造学説はその一部修正により現代会計の計算構造に大いに適合することをみてきた。新概念フレームワークによって現代会計は新たな局面を迎えつつある。旧概念フレームワークでは、発生主義が基本的前提に含まれ、すべての財務諸表が発生主義会計に基づいて作成されるものと理解された。キャッシュ・フロー計算書も直接法にせよ間接法にせよ発生主義会計に基づいて作成されると解された。

これに対し、新概念フレームワークでは「過去のキャッシュ・フローにより反映される財務業績」の作成が指示される。これは直截的にはキャッシュ・フロー計算書に関して直接的に収支から作成されることが含意されるであろう。これを簿記機構の上で具体化するには三勘定系統説への展開が望まれる。この

ように、三勘定系統説によって補完することにより、ケーファーの会計構造理論は現在でもなお、総体として最も弾力的に現代会計構造の基本的なあり方に迫りうる理論たりうるとみられる。

**【文　献】**

AAA Committee on Accounting Concepts and Standards, Accounting and Reporting Standards for Corporate Financial Statements－1957 Revision, *The Accounting Review*, Vol.32, No.4, 1957, pp.536-546.（中島省吾訳『増訂AAA会計原則』中央経済社、1964年。）

Busse von Colbe, W., Aufbau und Informationsgehalt von Kapitalfluß-rechnungen, *ZfB*, Jg.36, Erg.-Heft1, 1966.

Coenenberg, A.G., *Jahresabschluß und Jahresabschlußranalyse*, 12 Aufl., München, 1991.（関連邦訳：青木茂男監修『西ドイツ財務分析論』白桃書房、1984年参照。）

FASB, *An Analysis of Issues Related to Conceptual Framework for Financial Accounting and Reporting : Elements of Financial Statements and Their Measurement, FASB Discussion Memorandum*, 1976.（津守常弘監訳『FASB財務会計の概念フレームワーク』中央経済社、1997年。）

FASB, *Accounting Standards Statements of Financial Accounting Concepts 1-6*. McGRAW-HILL, 1986.（平松一夫・広瀬義州訳『FASB財務会計の諸概念［増補版］』中央経済社、2002年。）

FASB, SFAC No.7, *Using Cash Flow Information and Present Value in Accounting Measurements*, 2000.（平松一夫・広瀬義州訳『FASB財務会計の諸概念［増補版］』中央経済社、2002年。）

FASB, SFAS No.8, *Conceptual Framework for Financial Reporting*, 2010.

IASC, *Framework for the Preparation and Presentation of Financial*

*Statements*, 1989.（日本公認会計士協会国際委員会訳『国際会計基準書2001』同文舘出版、2001年。）

IASC, IAS No.7（Revised）, *Cash Flow Statements*, IASC, 1992.（日本公認会計士協会国際委員会訳『国際会計基準書 2001』同文舘出版、2001年。）

IASC, IAS 1, *Presentation of Financial Statements*, 1997.

IASC, *G4+1 Position Paper: Reporting Financial Performance*, IASC, 1999.

IASB, IAS 1, *Presentation of Financial Statements*, 2004.

IASB, IAS 1, *Presentation of Financial Statements*, 2007.

IASB, *The Conceptual Framework for Financial Reporting 2010*, 2010.（IFRS財団編『国際財務報告基準（IFRS）2013』中央経済社、2014年。）

Käfer, K., *Die Betriebsrechnung, Theorie- Methoden-Formen*, Zürich, 1943.

Käfer K., *Theory of Accounts in Double-Entry Bookkeeping*, Illinois, 1966.（安平昭二訳『ケーファー複式簿記の原理』千倉書房、1972年。）

Käfer, K., *Kapitalflussrechnungen, Funds Statement, Liquiditätsnachweis, Bewegungs- bilanz als dritte Jahresrechnung der Unternehmung*, Zürich, 1967.　安平昭二・戸田博之・徐竜達・倉田三郎共訳『ケーファー資金計算書の理論（上巻）(下巻)』千倉書房、1974年・1976年。

Käfer, K., *Grundzüge der Buchhaltungs- und Kontentheorie*, Zürich, 1974a.（安平昭二・郡司健訳『ケーファー簿記・貸借対照表論の基礎』中央経済社、2006年。）

Käfer, K., *Praxis der Kapitalflussrechnung*, 2 Aufl., Zürich, 1974b.　安平昭二・戸田博之・倉田三郎共訳『ケーファー資金計算書論入門』千倉書房、1977年。

Käfer, K., *Die Bilanz als Zukunftsrechnung − Eine Vorlesung über den Inhalt der Unternehmungsbilanz*, Zürich, 3. Aufl., 1976（1. Aufl., 1962）.（安平昭二・郡司健訳『ケーファー簿記・貸借対照表論の基礎』中央経済社、

2006年。）

Käfer, K., *Die Erfolgsrechnung, Theorie*, Methoden, Formen, Zürich, 1977.

Kosiol, E., Pagatorische Bilanz（Erfolgsrechnung）, In: Karl Bott（Hrsg.）, *Lexikon des kaufmännischen Rechnungswesens*, Stuttgart, 1954.（高田正淳訳著『財務会計論』森山書店、1965年。）

Kosiol, E., *Pagatorische Bilanz, Die Bewegungsbilanz als Grundlage einer integrative verbundenen Erfolgs-, Bestands- und Finanzrechnung*, Berlin, 1976.

Lehmann, M. R., Die Dreikontenreihentheorie, *ZfHwF*, 19. Jg., 1925.

Schmalenbach, E., Grundlagen dynamischer Bilanzlehre, *ZfhF*, Jg. 13, 1919.

Schmalenbach, E., *Dynamische Bilanz*, 4 Aufl., Leipzig, 1926.（土岐政蔵訳『動的貸借対照表論』森山書店、1950年。）

Schmalenbach, E., *Dynamische Bilanz*, 13 Aufl., Köln und Opladen, 1962.（関連邦訳：土岐政蔵訳『十二版動的貸借対照表論』森山書店、1959年。）

Walb E., *Die Erfolgsrechnung privater und öffentlicher Betriebe, Eine Grundlegung*, Berlin, 1926.（戸田博之訳『E. ワルプ損益計算論（上巻）』千倉書房、1982年。）

安平昭二訳『シェーラー複式簿記の基礎理論』中央経済社、1969年（Scheerer, F., *Kontenthorien der doppelten Buchhaltung. Mitteilungen aus dem Handelswissenschaftlichen Seminar der Universität Zürich*, Heft 87. Zürich 1950）。

興津裕康『貸借対照表論の研究』森山書店、1984年。

阪本安一『経営成果計算論』巖松堂、1950年。

———『近代会計と企業体理論［改訂版］』森山書店、1966年。

———『現代会計の基礎理論』中央経済社、1982年。

武田隆二『会計』税務経理協会、1994年。

松本敏史「IFRSの情報特性と日本の選択」『會計』第187巻４号、2015年。
安平昭二『簿記理論研究序説－スイス系学説を中心として－』千倉書房、1979年。
――――『会計システム論研究序説－簿記論的展開の試み－』神戸商科大学経済研究所、1994年。
――――「ケーファーの勘定理論」戸田博之・安平昭二編著『簿記・会計学の原理－ドイツ系会計学の源流を探る－』東京経済情報出版、2005年。
吉田　寛『会計情報の理論』日本経営出版、1968年。
――――「基礎会計理論の研究（九）」『會計』第104巻３号、1973年。
郡司　健『未来指向的会計の理論』中央経済社、1992年。
――――「主要勘定学説の発展とその意義」『大阪学院大学流通・経営科学論集』20巻３号、1994年。
――――『現代会計報告の理論』中央経済社、1998年。
――――「現代会計における概念フレームワークと測定構造」『大阪学院大学企業情報学研究』第２巻第１号、2002年。
――――「ザイヒト会計学とその現代会計的意義」戸田博之・興津裕康・中野常男編著『20世紀におけるわが国会計学研究の軌跡』白桃書房、2005年。
――――『現代会計構造の基礎』中央経済社、2006年。
――――「現代会計構造の新展開－IFRS財務諸表の新体系－」『産業経理』第68巻１号、2008年。
――――「レーマン三勘定系統説とその現代的意義」『大阪学院大学企業情報学研究』第９巻３号、2010a年。
――――「キャッシュ・フロー会計の計算構造－キャッシュ・フロー計算書の表示法と作成法を中心として－」『大阪学院大学企業情報学研究』第10巻２号、2010b年。
――――「IASB概念フレームワークの新展開」『大阪学院大学企業情報学研究』

第11巻２号、2011年。
―――「現代会計とケーファー会計構造学説」『大阪学院大学企業情報学研究』第12巻１号、2012a年。
―――「現代会計構造とレーマン三勘定系統説」『商経学叢』第59巻１号、2012b年。
―――「IFRS会計の基礎構造－概念フレームワークの新展開を中心として－」『大阪学院大学通信』第44巻４号、2013年。
―――「会計構造論・勘定理論の発展」『大阪学院大学企業情報学研究』第13巻第３号、2014年。
―――「ドイツ連結会計報告の最近の傾向」『會計』第187巻第６号、2015年。

大阪学院大学商・経営学論集
第41巻第１号　2015年９月

# 自動車３社の製品ラインとフルモデルチェンジ

金丸　輝康

# A Study on the Product Line and Model Change of Japanese Car Companies

Teruyasu Kanamaru

ABSTRACT

Today, the car industry is one of the key industries in Japan. In a year, more than 5.5 million cars are manufactured and TOYOTA, NISSAN and HONDA are typical of Japanese car companies.

In this paper, at first, we take a general view of product line of these three companies. And then, we also take a general view ofmodel change history. Through thissurvey, characteristics of three company's product strategy and history of model changes will be clarified.

For example, before 1999, product line of three companies was widened. But after 2000, it became narrow. And interval of model change is getting longer.

The aim of this paper is to grasp history of product line and model changes.

# Ⅰ．フルライン化と生産システム

## Ⅰ－(1)　フルライン化とそのメリット

1955年、現在もその名を残すトヨタクラウンの生産が始まった。それは日本の自動車産業の本格的な幕開けと位置づけられるが、当時の開発は「トヨタの主要販売店と東京・大阪などのタクシー会社を訪ね、社長やサービス部の人たちの意見をきくこと」（桂木1991）から始まったようである。これは、まだ自動車が大衆化しておらず、主なユーザーがタクシー会社であったことが理由であった。現在とは隔世の感があるが、それ以来、日本のモータリゼーションは進化を続け、現在では年間の総生産台数が550万台を超えるまでになっている。

ここに記すまでもなく、自動車産業は日本の基幹産業としての位置づけを担っているが、製造部門だけでも80万人を超える就業人口を持ち、利用部門や販売部門、関連部門を合計すると日本の全就業人口のおよそ8.7％を占めるまでになっている[1)]。

数車種で始まった日本のモータリゼーションであるが、現在、トヨタ自動車だけでも45車種が生産・販売されており、日産は23車種、ホンダも13車種[2)]を販売している。軽自動車、商用車などを加えると、これらの数はさらに大きなものになる。このように、日本の自動車メーカー、特にトヨタはフルライン化を通して競争優位を築いてきたのである。フルラインが競争優位につながる理由はいくつかある。石井他（1996）に沿って簡単にまとめておこう。

フルライン化の第一のメリットは、市場の顧客のより大きな部分を獲得できることである。フルライン化によって幅広い顧客層に、また、多様なニーズに応えることができる。本論で取り上げている自動車産業以外でも、家電、化粧品、ソフトドリンクなど、多くの業界でフルライン化は競争において有効に作

1）日本自動車工業界のホームページより。
2）2015年６月現在。各社とも乗用車の車名ベースでの数（軽自動車、商用車を除く）。

用している。特に自動車業界の場合、上位車種から廉価な車種まで広い製品ラインを整備することにより、買い替えごとに上位車種へとグレードアップさせてゆくという手法が採り得ることになる。

第二のメリットは、規模の利益である。広告料率の数量割引、広告の累積効果、単位流通費用の低下といった利益を得ることが可能になる。もちろん、広告や流通に関するものだけではなく、原材料費等のコスト低下もこのメリットに含まれる。

第三は、流通業者との取引に関するものである。フルライン化によって流通業者の仕入れ資本を超える製品の供給が可能になり、流通業者をコントロールできるようになる。また、あまり人気のない商品を人気のある商品と一緒に取引するという抱き合わせ販売が可能になるなどのメリットがある。

第四は、部品の共通化である。自社の持つ製品ラインの間で共通の部品を使用することができれば、フルラインのメリットはさらに大きなものになる。部品を共通化することによって、部品生産においては規模の効果が働き、購入においては数量割引を得ることができる。この結果、多くのコストを節約することができるのである。

このように、自動車のみならずあらゆる業界において、広い生産ラインを持つことは競争上の優位性を得ることにつながる。それゆえ多くの企業がフルライン化を志向するのであるが、フルライン化するにはそれら多くの製品を生産するシステムがないと実現しない。本論で取り上げている自動車業界、特にトヨタの開発したトヨタシステムと呼ばれる生産方式は、非常に優れた生産方式であるとの評価を受けている。トヨタシステムは、「１）個々の労働者に設定すべき課業を研究し、２）その課業管理の権限を経営者側の下におき、３）労働者一般に課業を強制する」ことを課題とした研究から生まれたテイラーシステム、「コンベヤー・システムに基づく移動式組立ラインであり，それは長年フォード・システムを特徴付けるものとされてきた」（豊田2012）、また「Ｔ型

１車種の限定生産を挙行し、いわゆる「大量生産体制」の確立を確固たるものとした」（前田2005）フォードシステムに続く生産方式とされている[3)]。以下では、門田（1985）に沿って、簡単にトヨタシステムについて振り返っておくことにしよう。

### Ⅰ－⑵　トヨタシステム

トヨタシステムは、戦後、欧米先進国に追いつこうとする努力の中から生まれてきたものであるという。生産現場における無駄を極力排除し、コストを低減させることにその主眼が置かれていた。より具体的には、工場における無駄な在庫、労働力を一切排除することによってコストダウンをはかり、低成長の時代においても利益を生めるように工夫された生産システムである。

コストダウンがトヨタシステムのもっとも大きな目的ではあるが、その目標を達成するためには他の３つの副次的な目標が達成されなければならないという。それら副次的な目標とは、

・量と種類の両面にわたる日次ならびに月次の需要変動に適応しうるような数量管理
・各工程が後工程に良品だけを供給しうるような品質保証
・コスト低減目標を達成するために人的資源を利用する限りは、同時に人間性の尊重が高められなければならないこと

以上の３点である。コストダウンという主な目標はこれら３つの副次的な目標の達成なしには成し得られず、逆に副次的な目標の達成なしには主目標の達成もないという。では、実際にどのような方法で生産するのであろうか。

3）この点について影山（1993）は、「フォードは、シンプルなデザインの車を大量に生産して、製造経費の低減と製品価格の引き下げに力を注いできた。一方、トヨタは、自動車市場の成熟化に対応して、多様な品揃えを求める顧客の要望に沿うように多品種少量生産を目標に、品質向上、製品系列の多様化、さらに、経費低減を目的に製品の製造を進めてきた」と述べている。

ここでキーワードとなるのがジャストインタイムと自働化である。これらはトヨタシステムの柱とも言うべきものであるが、ジャストインタイムとは必要な物を必要な時に必要な量だけ作ることを意味し、自働化とは自動的に不具合を監視、管理するメカニズムを指す言葉である。

ジャストインタイムから、もう少し詳しく見てみよう。ジャストインタイムとは、ある部品Ａを組み立てる工程において必要とされる前工程で作られる部品が、必要な時に必要な量だけ部品Ａの生産ラインに届いていなければならないということである。このジャストインタイムが全社的に達成されることによって、工場全体の無駄な在庫は排除され、在庫そのものはもちろん、それを保管する倉庫は不要になる。そのことによって、在庫管理に関わるコストも極小化され、資本回転率が高まることにつながる。このように、トヨタシステムでは生産の流れを逆の方向からとらえることが必要とされる。生産を逆の方向から見て、ある工程の作業員が必要な部品を必要な時に必要な量だけ前工程に取りに行くのである。そして前工程では、引き取られた分だけ生産を行う[4)]。

上記のジャストインタイムを実現させるには、大切な条件がある。それは、後工程に送られる部品に不良品が含まれないことである。不良品が含まれていると工程間のジャストインタイムの流れを止めてしまうことになる。よって、部品の品質管理はトヨタシステムにおいて非常に重要な要素となっている。その重要な品質管理のために、不良品が生産されることを防ぐシステムが機械システムに組み込まれているという。自働化とは、オートメーション（自動化）

4）どのような部品が、どれくらい、いつ必要とされているのかを伝えるために用いられるのが「かんばん」である。トヨタシステムがかんばん方式と呼ばれることが多いが、トヨタシステムは製品を作り出す方法であり、かんばん方式はジャストインタイムを運用する手段である。「かんばん方式とは要するに、各工程の生産量を円滑に管理していく情報システムなのである。この方式のさまざまな前提条件が完全に満たされていないと、たとえかんばん方式を導入しても、ジャストインタイム生産の実現は困難」（門田1985）というものであり、トヨタシステムそのものをかんばん方式と呼ぶのは間違いであると門田は言う。

のことではなく、異常や不良品を自動的にチェックすることを指しているのである。

これらジャストインタイムと自働化に代表されるトヨタシステムがあってこそ、コストダウンが可能になり、また前述したフルライン化というものもより効果を発揮することができるのである。のみならず、「自動車メーカーと関連企業との製造工程の同期化、作業の自動化、製品の標準化などを柱として、トヨタ生産方式が確立され、そうした合理的な製造方法を基盤としてわが国自動車産業における発展と国際競争力の強化が実現してきた」（影山1993）のである。

次に、こういった生産システムによって生み出される実際の製品、自動車モデルに視点を移してゆくことにする。

### Ⅰ－(3)　小結

Ⅰにおいては、製品のフルライン化の利益と、それを可能にしてきた生産システムについて概観してきた。自動車のみならず、製品をフルライン化することは競争上の大きな優位性を生む。その理由と、フルライン化された広い製品ラインに対応するためのトヨタシステムと呼ばれる生産システムについて再考を行った。

フォードシステムも優れた生産方式であったことに間違いはないのであるが、「フォードは、シンプルなデザインの車を大量に生産して、製造経費の低減と製品価格の引き下げに力を注いできた。一方、トヨタは、自動車市場の成熟化に対応して、多様な品揃えを求める顧客の要望に沿うように多品種少量生産を目標に、品質向上、製品系列の多様化、さらに、経費低減を目的に製品の製造を進めてきた」（影山1993）という意味で、より現代の市場に合ったシステムであると言える。

次章では、新しい生産方式によって可能になった広い製品ラインについて、より深く検証してゆきたい。本論では、日本の自動車３社、すなわちトヨタ自

動車（以下、トヨタ）、日産自動車（以下、日産）、本田技研工業（以下、ホンダ）を例に取り上げ、分析を進めてゆく。

## Ⅱ．自動車３社の製品ライン

ここでは、トヨタ、日産、ホンダという日本を代表する自動車メーカーの製品ラインについて考えてみることにしよう。メーカーごとに年代を分けて製品ラインを概観することで、それぞれのメーカーの製品ラインの整備の方法や、それぞれの年代の特徴が見えてくるはずである。

ここでは最近15年とその前の15年、すなわち1985年から1999年と、2000年から2014年に年代を区切り、分析を進めてゆくことにする。

### Ⅱ－(1)　トヨタ（1985～1999年）

表１に示されているのは、1985年から1999年の間のトヨタの製品ラインである[5)]。表中の“◎”は新モデル投入を、“○”はフルモデルチェンジを、“×”は生産・販売中止、つまりモデル廃止を表している。

この時期のトヨタの製品ラインの特徴は、そのモデル数の多さである。合計46モデルがこの期間に販売されている。これは、後に見る日産やホンダに比べて大きな数値である。また、この時期の特徴として、新モデル投入の多さを挙げることができる。46モデルの半数以上、27モデルがこの期間に投入されており、平均して１年に1.8のモデルが登場していることになる。

次に、モデルチェンジについて考えてみよう。1985年以前に投入されていたモデルは、この期間に複数回のフルモデルチェンジを受けている。1985年以前に投入されていた19モデルの中で、15年の間に複数回モデルチェンジを受けて

5）本論では、軽自動車と商用車を除き、車種名ベースでの分析をおこなってゆく。なお、派生車種についても、ここでの分析からは除外している。

**表1　1985～1999年のトヨタのモデル**

**◎：新モデル投入　○：フルモデルチェンジ　×：モデル廃止**

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| クラウン | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | |
| コロナ | | | ○ | | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| カローラ | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | |
| センチュリー | | | | | | | | | | | | | ○ | | |
| スプリンター | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | |
| マークⅡ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| カリーナ | ○ | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| セリカ | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | × | |
| スターレット | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | × |
| タウンエース | | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| チェイサー | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| コルサ | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | × |
| ターセル | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | × |
| カムリ | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | |
| クレスタ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| ソアラ | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | |
| ビスタ | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | |
| ハイラックスサーフ | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | |
| MR 2 | | | | | ○ | | | | | | | | | | × |
| スープラ | | ◎ | | | | | | | ○ | | | | | | |
| セルシオ | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | |
| エスティマ | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| アリスト | | | | | | | ◎ | | | | | | ○ | | |
| ウィンダム | | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | |
| サイノス | | | | | | | ◎ | | | | ○ | | | | × |
| カルディナ | | | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | |
| カレン | | | | | | | | | | ◎ | | | | | × |
| RAV 4 | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| アバロン | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| グランビア | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| イプサム | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| キャバリエ | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| ハリアー | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| プリウス | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| ラウム | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| アルテッツァ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| デュエット | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| ナディア | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| プログレ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| ガイア | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| ヴィッツ | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| キャミ | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| グラシア | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| グランドハイエース | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| プラッツ | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| MR-S | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

いるものは16モデルに上る。具体的には、モデルチェンジを１回受けているものが３モデル、２回のモデルチェンジも同じく３モデル、３回モデルチェンジを受けているものが11、４回が２モデルである。

なお、この期間にフルモデルチェンジを受けているモデルはこれら19モデルを含め全部で26あり、それら26モデルで合計50回のフルモデルチェンジが行われている。つまり、１モデルあたり平均で1.9回、トヨタ全体で年平均3.3回のフルモデルチェンジを行っていたことになる。さらに、この期間内に行われたフルモデルチェンジ間の間隔、もしくは新モデル投入から最初のフルモデルチェンジまでの期間の平均は4.3年である。おおよそ４年に１回のフルモデルチェンジが行われていたことになるのである。

この数値を、1985年までに投入されていたモデルとそれ以降に投入されたモデルで比較してみる。1985年以前に投入されていたモデルの平均が4.1年であるのに対し、1985年以降に投入されたモデルにおいては、その数値は5.3年にまで延びる。このことから、古いモデルほどモデルチェンジが頻繁に行われていた、もしくは時代が新しくなるにつれて、フルモデルチェンジの間隔が長くなっていることが見て取れるのである。

### Ⅱ－⑵　トヨタ（2000～2014年）

この期間のトヨタの製品ラインには、表２によって整理されている。なお、表中の“☆”は、一旦廃止されたモデルが同じモデル名で再投入されたことを意味している。

この期間のひとつの特徴は、製品ラインの広さである。軽自動車や商用車等を除いているにもかかわらず、この期間に販売されていたモデルは74モデルに及ぶ。さらに言うならば、派生車種を除いて考えていることを勘案すると、この数値は非常に大きいものであると言えるであろう。

全体の製品ラインの広さに影響を及ぼしているのが、新規投入モデルの多さ

**表２　2000～2014年のトヨタのモデル**
**☆：モデル再投入　その他は表１に同じ**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| クラウン | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| コロナ | | × | | | | | | | | | | | | | |
| カローラ | ○ | | | | | | × | | | | | | | | |
| センチュリー | | | | | | | | | | | | | | | |
| スプリンター | × | | | | | | | | | | | | | | |
| マークⅡ | ○ | | | | × | | | | | | | | | | |
| カリーナ | | × | | | | | | | | | | | | | |
| タウンエース | | × | | | | | | | | | | | | | |
| チェイサー | | × | | | | | | | | | | | | | |
| カムリ | | ○ | | | | | ○ | | | | | × | | | |
| クレスタ | | × | | | | | | | | | | | | | |
| ソアラ | | ○ | | | | × | | | | | | | | | |
| ビスタ | | | | × | | | | | | | | | | | |
| ハイラックスサーフ | | | ○ | | | | | | | × | | | | | |
| スープラ | | | × | | | | | | | | | | | | |
| セルシオ | ○ | | | | | | × | | | | | | | | |
| エスティマ | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| アリスト | | | | | | × | | | | | | | | | |
| ウィンダム | | ○ | | | | | × | | | | | | | | |
| カルディナ | | | ○ | | | | | × | | | | | | | |
| RAV４ | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| アバロン | × | | | | | | | | | | | | | | |
| グランビア | | | × | | | | | | | | | | | | |
| イプサム | | ○ | | | | | | | | × | | | | | |
| キャバリエ | × | | | | | | | | | | | | | | |
| ハリアー | | | | ○ | | | | | | | | | | ○ | |
| プリウス | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | |
| ラウム | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| アルテッツァ | | | | | | × | | | | | | | | | |
| デュエット | | | | | × | | | | | | | | | | |
| ナディア | | | | × | | | | | | | | | | | |
| プログレ | | | | | | | | × | | | | | | | |
| ヴィッツ | | | | | | ○ | | | | | ○ | | | | |
| ガイア | | | | | × | | | | | | | | | | |
| キャミ | | | | | | | × | | | | | | | | |
| グラシア | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| グランドハイエース | | | × | | | | | | | | | | | | |
| プラッツ | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| MR-S | | | | | | | | × | | | | | | | |
| オーパ | ◎ | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| クルーガー | ◎ | | | | | | | × | | | | | | | |
| ブロナード | ◎ | | | × | | | | | | | | | | | |
| bB | ◎ | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| アリオン | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | |
| アレックス | | ◎ | | | | | × | | | | | | | | |
| ヴェロッサ | | ◎ | | | × | | | | | | | | | | |

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ヴォクシー | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | ○ |
| ノア | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | ○ |
| ブレビス | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | |
| プレミオ | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | |
| アルファード | | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | |
| ist | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | | | |
| アベンシス | | | | ◎ | | | | | × | | | ☆ | | | |
| ウィッシュ | | | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | |
| シエンタ | | | | ◎ | | | | | | | | | | | |
| アイシス | | | | | ◎ | | | | | | | | | | |
| パッソ | | | | | ◎ | | | | | | ○ | | | | |
| ポルタ | | | | | ◎ | | | | | | | | × | | |
| マークX | | | | | ◎ | | | | ○ | | | | | | |
| ベルタ | | | | | | ◎ | | | | | | | × | | |
| ラクティス | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | |
| オーリス | | | | | | | ◎ | | | | | | ○ | | |
| ブレイド | | | | | | | ◎ | | | | | | ○ | | |
| ラッシュ | | | | | | | ◎ | | | | | | | | |
| ヴァンガード | | | | | | | | ◎ | | | | | | × | |
| ヴェルファイヤ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | |
| iQ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | |
| SAI | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| FJクルーザー | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| アクア | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| スペイド | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| 86 | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| エクスファイア | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| MIRAI | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

である。この15年間に合計35のモデルが投入されているのである。繰り返しになるが、これは派生車種を含んでいない。つまり、まったく新しいものだけで36のモデル[6]が、１年間の平均にすると2.3のモデルが投入されていることになる。自動車という製品の特徴を考えると、半年に１モデル以上が投入されていることは特筆すべきであると考えられる。

Ⅱ－(1)で見た期間と比べ、2000年から2014年の間にはより多くのモデルが投入されていることが明らかになったが、フルモデルチェンジに注目すると逆にその数は減少していることがわかる。この期間にフルモデルチェンジを受けたモデルは合計33であり、この期間に販売されていたモデルの半数に満たない。

6）一旦廃止され、再投入されたモデルを含む。

15年間のフルモデルチェンジの合計数を見ても、41にしかならない。１モデルあたりの平均フルモデルチェンジ数は1.2回であり、製品ライン全体で見た場合も、１年の平均フルモデルチェンジ数は2.7にとどまっている。

このことは、フルモデルチェンジ間の間隔を見ても理解できる。フルモデルチェンジとフルモデルチェンジの間隔、新規投入から最初のフルモデルチェンジまでの期間の平均は5.8年になる。なお、この間隔については、2000年以前に投入されたモデルが平均6.2年、2000年以降投入のモデルが5.6年と、大きな差は見られない。

1985年から1999年の15年間、2000年から2014年までの15年間を比較してみよう。最も大きな違いは、フルモデルチェンジの間隔であると言える。1999年までで見た場合の平均が4.3年であったのに対し、2000年以降で見ると6.2年と、およそ1.5倍になっている。1999年以前、フルモデルチェンジはおおよそ４年ごとに繰り返されおり、それは慣習化していたと言っても過言ではない。それに対し、2000年以降に４年という間隔でフルモデルチェンジを受けたのは“マークＸ”１モデルだけであり、他のモデルについては最短で５年、長いものでは10年の間隔を開けてフルモデルチェンジが行われている。

次に挙げられるのは、2000年以降のラインの広さと新モデル投入数の多さである。期間内の販売モデル数は1999年までと比べて1.6倍、投入されたモデルの数は1.3倍と、共に増加している。しかし、ここで注意しておかなければいけないのが、車名の変更である。車名ベースでの分析であるため、モデル名が変わっているものについては別のモデルとして扱っているが、例えば“コロナ”と“プレミオ”、“マークⅡ”と“マークＸ”のように、車名は変わっているものの実質的には後継車であるという場合がある。このような場合はモデルの廃止と新モデル投入といったとらえ方をするよりも、車名変更を含んだフルモデルチェンジととらえた方が正確な分析ができる可能性がある。

### Ⅱ－(3)　日産（1985～1999年）

続いて、日産の製品ラインを見てみよう。日産の1985年から15年間の製品ラインは、表３の通りである。なお、表中の“●”は、同一年次内の新モデル投入、廃止を意味している。

この期間の日産の製品ラインは、比較的広いと言える。1985年から1999年の期間中に販売されたモデル数は42[7)]にも及ぶ。この42というモデル数は、先述したトヨタと比較しても４モデル、１割程度少ないだけである。これは、シェア、販売台数を考えると多いと言えるであろう。

また、この期間に投入された新モデル数もかなり多い。1985年から15年間の期間に29モデルが投入されている。これは同期間のトヨタの27モデルよりも大きな数字である。年平均にすると1.9のモデルが次々と投入されていたことになる。

フルモデルチェンジに目を移してみよう。この期間、日産車は平均して4.7年に１回フルモデルチェンジを受けている。おおよそ５年に１回のペースでフルモデルチェンジが行われていた。また、トヨタで行った分析と同様、フルモデルチェンジの間隔を1985年以前に投入されていたモデルとこの期間に投入されたモデルに分けてみると、それぞれの平均は4.2年、5.7年となり、日産の場合もトヨタと同様、比較的古いモデルについては４年程度の間隔でフルモデルチェンジされていることがわかる。また、この期間内に発売されたモデルについては、６年程度の周期でフルモデルチェンジが行われていた。

この期間において、特徴的な３つのモデルがある。“Be-1”“パオ”“フィガロ”がそれらである。これら３モデルはすべて“マーチ”のパイクカーであるが、それぞれ生産台数や販売期間が限定されていた。どのモデルも人気を博し

7）この中には、“Be-1”“パオ”“フィガロ”という、限定生産された３車種が含まれている。限定生産であったのでこの分析から外すべきかも知れないが、あくまで車名ベースであるため、集計に加えた。これは、投入されたモデル数の集計についても同様である。

表3　1985～1999年の日産のモデル
●：新モデル投入と同年度に廃止　その他は表1、2に同じ

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スカイライン | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | |
| グロリア | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ |
| ブルーバード | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ |
| セドリック | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ |
| シルビア | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | |
| プレジデント | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| サニー | ○ | | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | |
| ローレル | | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | |
| フェアレディZ | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| パルサー | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | | |
| レパード | | ○ | | | | | | × | | | | ☆ | | | |
| マーチ | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| ブレーリー | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| テラノ | | ◎ | | | | | | | | | ○ | | | | |
| Be-1 | | | ● | | | | | | | | | | | | |
| サファリ | | | ◎ | | | | | | | | | | ○ | | |
| シーマ | | | | ◎ | | | ○ | | | | | ○ | | | |
| セフィーロ | | | | ◎ | | | | | | ○ | | | | ○ | |
| マキシマ | | | | ◎ | | | | | × | | | | | | |
| 180SX | | | | | ◎ | | | | | | | | | × | |
| インフィニティQ45 | | | | | ◎ | | | | | | | | × | | |
| パオ | | | | | ● | | | | | | | | | | |
| プリメーラ | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | |
| NXクーペ | | | | | | ◎ | | | | × | | | | | |
| アベニール | | | | | | ◎ | | | | | | | | ○ | |
| プレセア | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | × |
| バネットセレナ | | | | | | | ◎ | | | × | | | | | |
| フィガロ | | | | | | | ◎ | × | | | | | | | |
| ラルゴ | | | | | | | | | ◎ | | | | | | × |
| セレナ | | | | | | | | | | ◎ | | | | | ○ |
| ミストラル | | | | | | | | | | ◎ | | | | | × |
| ラシーン | | | | | | | | | | ◎ | | | | | |
| クエスト | | | | | | | | | | | ◎ | | | | × |
| ルキノ | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| ウイングロード | | | | | | | | | | | | ◎ | | | ○ |
| ステージア | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| エルグランド | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| ルネッサ | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| キューブ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| ティーノ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| プレサージュ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| バサラ | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

たが、特にBe-1は当時の若者から絶大な人気を得ており、東京の青山にBe-1ショップが出されるなど、社会現象と言っても良いブームを引き起こしたモデルでもある。

### Ⅱ－(4)　日産（2000～2014年）

次に、表４にある、日産の2000年から2014年の製品ラインについて見てみることにしよう。

この期間内に販売されていたモデルの総数は44である。その内訳は、2000年以前に発売されていたモデルが30、2000年以降に発売されたモデルが14である。この期間は、比較的新規投入モデルが少ない。販売されていた44モデルに占める新規投入モデルの割合は31.8％であり、これは、どのメーカーのどの時期よりも小さい数字である。“日産180[8)]”の最終年度にあたる2004年には一気に５モデルが投入されているにも関わらず、この期間に投入されたモデルは年平均0.9でしかない。

製品ラインについては以上のような状況であったが、フルモデルチェンジについてはどうだろうか。この期間に販売されていた44モデル全体で、15年間で26回のフルモデルチェンジが行われている。１年間に換算すると平均1.7回のモデルチェンジが行われていたことになる。モデルチェンジ間の間隔については、その平均は6.1年である。1985年から1999年の4.7年と比べると、かなり長くなっていることがわかる。

この平均値を投入された年次で分けて考えてみる。1999年以前に投入されたモデルの平均は6.4年であり、また、この期間中に投入されたモデルの平均値

8）“日産リバイバルプラン”に続いて2002年から始まった、３年間の中期計画。グローバルでの販売台数の100万台増加、連結売上高営業利益率８％、自動車事業実質有利子負債０（ゼロ）を目標にしたもので、計画の名前はこの３つの目標数値の頭文字をとったものである。

**表４　2000～2014年の日産のモデル**
**記号は表１、２に同じ**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スカイライン | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | ○ | |
| グロリア | | | | | × | | | | | | | | | | |
| ブルーバード | | × | | | | | | | | | | | | | |
| セドリック | | | | | × | | | | | | | | | | |
| シルビア | | | × | | | | | | | | | | | | |
| プレジデント | | | | ○ | | | | | | | × | | | | |
| サニー | | | | | × | | | | | | | | | | |
| ローレル | | | × | | | | | | | | | | | | |
| フェアレディZ | × | | ☆ | | | | | | ○ | | | | | | |
| パルサー | ○ | | | | | × | | | | | | | | | |
| レパード | × | | | | | | | | | | | | | | |
| マーチ | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | |
| ブレーリー | | | | | × | | | | | | | | | | |
| テラノ | | | × | | | | | | | | | | | | |
| サファリ | | | | | | | | × | | | | | | | |
| シーマ | | ○ | | | | | | | | | × | | | | |
| セフィーロ | | | | × | | | | | | | | | | | |
| プリメーラ | | ○ | | | | × | | | | | | | | | |
| アベニール | | | | | | × | | | | | | | | | |
| セレナ | | | | | | ○ | | | | | ○ | | | | |
| ラシーン | × | | | | | | | | | | | | | | |
| ルキノ | × | | | | | | | | | | | | | | |
| ウイングロード | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| ステージア | | ○ | | | | | | × | | | | | | | |
| エルグランド | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | |
| ルネッサ | | × | | | | | | | | | | | | | |
| キューブ | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | |
| ティーノ | | | | × | | | | | | | | | | | |
| プレサージュ | | | | ○ | | | | | | × | | | | | |
| バサラ | | | | × | | | | | | | | | | | |
| エクストレイル | ◎ | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | |
| リバティ | | ◎ | | | × | | | | | | | | | | |
| ティアナ | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | | ○ |
| ノート | | | | | ◎ | | | | | | | | ○ | | |
| フーガ | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | |
| ラフェスタ | | | | | ◎ | | | | | | | | × | | |
| ティーダ | | | | | ◎ | | | | | | | | × | | |
| ムラーノ | | | | | ◎ | | | | ○ | | | | | | |
| GT-R | | | | | | | | ◎ | | | | | | | |
| デュアリス | | | | | | | | ◎ | | | | | | | × |
| ジューク | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| リーフ | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| シルフィ | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| ラティオ | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |

は5.7年である。後述するように、概してモデルチェンジ間の間隔は大きくなってきているが、日産の2000年から2014年の間については、より新しいモデルの方がモデルチェンジのサイクルが短いことになる。

ここで注意が必要なのが、表中の“×”、つまり廃止になったモデルの存在である。この期間に販売されていたモデルは全体で44あるものの、その中でこの期間に廃止されたモデルが28ある。この28の中で、1999年以前に発売されたモデルが24を占めている。つまり、短いサイクルでフルモデルチェンジを受けていたモデルが廃止になったことにより、平均値が高まったのだと考えられる。

ホンダに視点を移す前に、日産の2000年以降の製品ラインと1999年以前の製品ラインを比較しておこう。それぞれの期間に販売されていたモデル数は大きく変わらないものの、新たに投入されたモデルは1999年以前の期間が29モデル、2000年以降が14モデルと２倍近い大きな差が見られる。それに対して期間中のフルモデルチェンジの回数は1999年以前が44、2000年以降が26と、逆の関係になっている。これは、2000年以降の製品ラインの整備方法に起因するものであると考えられる。同じモデルを何年にもわたって販売することは不可能であり、いずれかのタイミングでリニューアルが必要になる。このリニューアルをフルモデルチェンジという形で行うのか、後継車、つまりモデルの廃止→新たなモデルの投入という形で行うのかの違いが、この差を生んでいる一因であると考えられる。

また、トヨタと同様、フルモデルチェンジの間隔は長くなっている。4.7年から6.1年へと、2000年以降の方が1.4年長くなっていることが明らかになった。

### Ⅱ－⑸　ホンダ（1985～1999年）

最後に、ホンダの製品ラインについて見てゆこう。1985年から1999年のホンダの製品ラインについては、表５を参照されたい。

新規投入モデルの多さが、この期間のホンダの製品ラインの特徴であると言

**表５　1985～1999年のホンダのモデル**
**記号は表１に同じ**

| | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| シビック | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | |
| アコード | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | |
| プレリュード | | | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | |
| インテグラ | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| ビガー | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | × | | | | |
| シティ | | ○ | | | | | | | × | | | | | | |
| CR-X | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | × |
| レジェンド | ◎ | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | |
| コンチェルト | | | | ◎ | | | | × | | | | | | | |
| インスパイア | | | | | ◎ | | | | | | ○ | | | ○ | |
| アスコット | | | | | ◎ | | | | ○ | | | | × | | |
| NSX | | | | | | ◎ | | | | | | | | | |
| ドマーニ | | | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | |
| クロスロード | | | | | | | | | ◎ | | | | | × | |
| ジャズ | | | | | | | | | ◎ | | | × | | | |
| ラファーガ | | | | | | | | | ◎ | | | | × | | |
| オデッセイ | | | | | | | | | | ◎ | | | | | ○ |
| ホライゾン | | | | | | | | | | ◎ | | | | | × |
| セイバー | | | | | | | | | | | ◎ | | | ○ | |
| CR-V | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| S-MX | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| オルティア | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| ステップワゴン | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| ロゴ | | | | | | | | | | | | ◎ | | | |
| トルネオ | | | | | | | | | | | | | ◎ | | |
| HR-V | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| キャパ | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| インサイト | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| S2000 | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| アヴァンシア | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| ラグレイト | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

える。この期間に販売された31モデルの中で、24モデルが新たに投入されたモデルになっている。この理由のひとつは、ホンダの自動車産業への参入のタイミングであろう。トヨタや日産が四輪車の生産を始めたのは1930年代であるが、ホンダが参入したのはそれから大きく遅れ、1972年のことである。1985年から1999年という期間は、ホンダ最初の四輪モデルである“シビック”から製品ラインを広げてゆく段階であり、そのことがこの新規投入モデルの多さに繋がっていると考えられる。

その一方で、廃止されるモデルの多さも目立ったものになっている。この期間に９モデル、全体の37.5％が廃止されている。この割合は、同時期のトヨタ（７モデル・15.2％）、や日産（13モデル・31.0％）と比べても高いものである。

フルモデルチェンジに視点を移すと、この期間内に行われたフルモデルチェンジ間の間隔は4.3年と、他の２社と同等、もしくは短くなっている。１年に平均して1.8回のフルモデルチェンジが行われていた計算になる。これを発売された期間ごとに見てみると、1985年以前に発売されたモデルは4.1年、1985年以降に発売されたモデルは4.6年が平均となる。ホンダの場合も、投入時期が遅いモデルほど、フルモデルチェンジ間の間隔が長いと言えそうである。

### Ⅱ－⑹　ホンダ（2000年から2014年）

最後に、ホンダの2000年から2014年である。この期間については、表６によってまとめられている、

先ず、製品ライン全体と新規投入モデルについてであるが、この期間に販売されていたモデルの総数は33であり、その中で11モデルが新規投入されたものである。１年あたりの平均新規投入モデル数は0.7であり、1999年以前の期間に比べてその割合は小さくなっている。

そして、1999年以前と同様、この期間においても廃止されたモデルの多さが目に付く。2000年から2014年の間に廃止されたモデルは21あり、全体の63.6％に上っている。この割合は日産（28モデル・63.6％）とは同じであるが、トヨタ（36モデル・48.6％）と比較するとかなり大きな数値になっている。

フルモデルチェンジについてであるが、この期間に行われたフルモデルチェンジは全部で24回であり、１年あたりの平均にすると1.6回のフルモデルチェンジが行われていたことになる。これまでの分析と同様に、この期間以前とこの期間内に投入されたモデルの比較も行っておこう。この期間以前、すなわち1999年以前に投入されたモデルの平均は4.8年、この期間に投入されたモデル

**表６　2000～2014年のホンダのモデル**
**記号は表１に同じ**

| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| シビック | ○ | | | | | × | | | | | | | | | |
| アコード | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | ○ | |
| プレリュード | × | | | | | | | | | | | | | | |
| インテグラ | | ○ | | | | | × | | | | | | | | |
| レジェンド | | | | | ○ | | | | | | | | × | | |
| インスパイア | | | | ○ | | | | ○ | | | | | × | | |
| NSX | | | | | | × | | | | | | | | | |
| ドマーニ | × | | | | | | | | | | | | | | |
| オデッセイ | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | ○ | |
| セイバー | | | | × | | | | | | | | | | | |
| CR-V | | ○ | | | | | ○ | | | | | ○ | | | |
| S-MX | | | × | | | | | | | | | | | | |
| オルティア | | | × | | | | | | | | | | | | |
| ステップワゴン | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | | | | | |
| ロゴ | | × | | | | | | | | | | | | | |
| トルネオ | | | × | | | | | | | | | | | | |
| HR-V | | | | | | × | | | | | | | | | |
| キャパ | | | × | | | | | | | | | | | | |
| インサイト | | | | | | | | | | ○ | | | | | × |
| S2000 | | | | | | | | | | × | | | | | |
| アヴァンシア | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| ラグレイト | | | | | × | | | | | | | | | | |
| ストリーム | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | | × |
| フィット | | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | ○ | |
| モビリオ | | ◎ | | | | | | | × | | | | | | |
| MD-X | | | | ◎ | | | × | | | | | | | | |
| エリシオン | | | | | ◎ | | | | | | | | × | | |
| エディックス | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | |
| エアウェイブ | | | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | |
| フリード | | | | | | | | | ◎ | | | | | | |
| CR-Z | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| ヴェゼル | | | | | | | | | | | | | | ◎ | |
| グレイス | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |

の平均は5.6年である。1999年以前の期間での分析と同様、分析対象期間前に投入されたモデルよりも、当該機関内に投入されたモデルの方が、フルモデルチェンジ間の間隔が大きくなっていることが理解できる。

### Ⅱ－(7)　3社の比較（1985年から1999年）

次に、同時期における各社の比較を行っておこう。分析対象期間の前半、つ

まり1985年から1999年の期間において特徴的なのは、モデル数の増加である。図１から見て取れるように、この期間、各社ともそのモデル数を増加させている。トヨタ、ホンダはなだらかにモデル数を増やし、日産は減少している時期もあるものの、期間全体としてはモデル数は増加していっている。

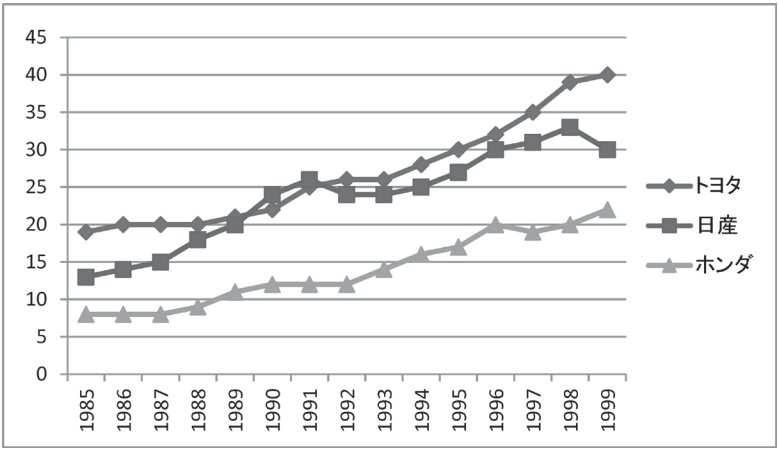



**図１　年次ごとの各社の販売モデル数（1985～1999年）**

各社が揃って製品ラインの幅を広げようとしていたことには、どのような理由が考えられるのであろうか。この点について安森（1997）は、次のように述べている。「メーカーは、なぜ自分の商品を展示するスペースも持たないまま、開発に巨額を投資して製品ラインを増加し続けるのか。二つの理由がある。一つはディーラーの声であり、一つは技術屋の夢である。系列のディーラーは他社にあって自社にない商品を欲しがる。これには顧客が他社の上級車種を購入することを防ぐという大義名分がある。しかも顧客をとられた言い訳として、扱い車種の不足を挙げる。これが、ディーラー経営者がメーカーに扱い商品の拡大を要求するという構図である。」

本論において注目すべきは、最初の理由である。メーカーが製品ラインを拡大するのは、販売会社であるディーラーの要請が一因であると安森は指摘している。

販売側の立場に立つと、他社にない製品を必要とすることは理解できる。同質的な製品と差別化された製品のどちらが販売に結びつきやすいかと考えると、それは言うまでもなく差別化された製品である。更に、顧客の選択肢を増やした方が販売側にとって有利に働くことは容易に理解できる。顧客の選択肢というよりも、むしろ販売側の持ち駒を増やすという表現の方が正確であるかも知れないが、販売者にとって、差別化された製品が数多くあるに越したことはないのである。自動車各社が製品ラインを拡張してきた一因は、この点にあると考えられるのである。

モデルチェンジ数についてはどうだろうか。既述したが、この期間の各社のモデルチェンジの間隔は、トヨタが4.3年、日産が4.7年、ホンダが4.3年である。多少の違いはあるものの、各社ともおおよそ４年強の周期でフルモデルチェンジを行っている。４年というフルモデルチェンジの期間については、「日本車の場合、こうした過剰設計品質のみならず、品種が多い、モデルチェンジ頻度が高すぎる、共通部品の比率が低すぎるなどの指摘を受けることが多い」（藤本・武石1994）との指摘がある。つまり、モデルチェンジの間隔が短すぎるというのである。

確かに自動車の開発には巨額の資金が必要であり、フルモデルチェンジの数が多いことは、それだけ自らの資金状態を厳しくすることに繋がる。藤本・武石（1994）は、モデルチェンジの間隔を長くすることのメリットとして、①自動車メーカー自身の新車開発投資額節減による収益改善、②開発要員・生産準備要員の作業負担軽減による時短促進、③部品の生産期間延長による、サプライヤーの投資回収促進、④現行モデルの価値の陳腐化を遅らせることによる、既存顧客の保護、等を挙げている。

これらの指摘の通り、モデル数を増やすことによって製品ラインを広げることにはデメリットも含まれている。そして2000年以降、この指摘の通り、各社は一様にモデル数を減少させてゆくのである。

### Ⅱ－(8)　３社の比較（2000年から2014年）

前節で述べたように、2000年以降に注目すると、各社のモデル数は減少していっている。図２に表されているように、横ばいの期間もあるものの、2000年から2014年の期間において各社のモデル数は概して小さくなってゆくのである。

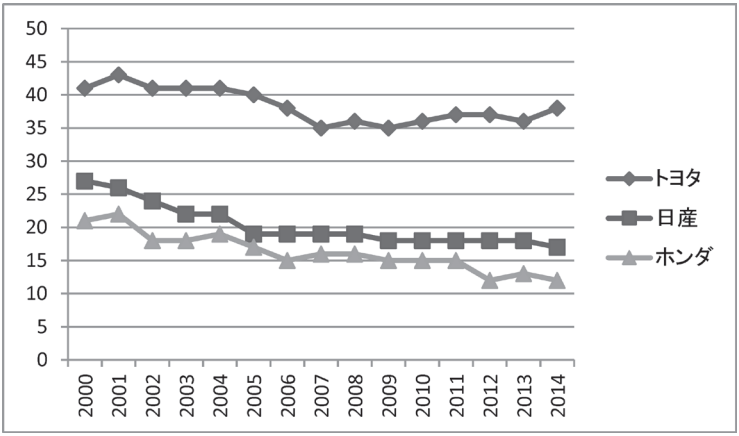



**図２　年次ごとの各社の販売モデル数（2000～2014年）**

1999年以前とこの期間の大きな違いは、日産とホンダのモデル数の差である。1999年以前、日産のモデル数とホンダのモデル数にはある程度の差があった。しかし、2000年以降、その差は縮まっている。1985年から1999年にかけての期間、日産のモデル数はホンダのモデル数の平均1.70倍であった。しかし、2000年から2014年について見ると、1.25倍にまでその差は縮まる。両社ともモ

デル数は減少しているが、日産の減少の大きさがこのような数値をもたらす要員になっている。

2000年以降の製品ラインをモデル数という視点から分析すると、３社とも減少していること、特に日産の減少が激しいことが明らかになった。一方、フルモデルチェンジについては、その間隔が長期化していることが明らかになった。この期間のフルモデルチェンジ間の間隔の平均は、トヨタが5.8年、日産が6.1年、ホンダが5.1年である。おおよそ４年ごとにフルモデルチェンジがなされていた1999年以前に比べて、それぞれ1.35倍、1.30倍、1.18倍に期間が長くなっている。

この長期化の背後には経済の不況や顧客の自動車使用期間の長期化、企業のコスト節約等、様々な理由があると考えられるが、製品ラインとの関係で考えるならば、モデルの絞り込みとの関係があるのではないかと推察できる。

トヨタを例に考えてみよう。1999年以前、各年次に販売されていたモデル数の平均は26.9なのに対して、2000年以降の平均値は38.3である。およそ1.4倍にあたる数値である。これに対して廃止されたモデル数を見てみると、1999年以前は１年あたり平均0.5のモデルしか廃止されていないのに対して、2000年以降は平均2.5のモデルが廃止されており、およそ５倍になっている。販売されていたモデル数が1.4倍にしかなっていないのに対して、廃止されたモデル数は５倍になっているのである。販売されていたモデル数に占める廃止されたモデル数を見ても、その数値は1999年以前はおよそ２％であるのに対して、2000年以降はおよそ6.5％である。つまり、廃止されるモデルが増えている、あるいはその割合が増えているということも言えそうである。

これらは、製品ラインの絞り込みがより積極的にされるようになったということの表れであろう。もちろん、廃止されるモデルは販売の芳しくないモデルであり、残存するモデルは販売が好調なモデルであるが、好調なモデルについては、販売喚起のためのモデルチェンジをする短期間のうちに行う必要性が低

いと考えられる。また、好調な販売やブランド選好を維持するためには大きな変更は避けた方が良いという点もある。つまり、販売の伸びないモデルについては廃止し、製品ラインを販売が好調なモデルだけに絞り込むことによって、短期間でのモデルチェンジが必要のないモデルのみが販売されることになる。この結果、モデルチェンジの間隔が長くなることが考えられるのである。

このことは、日産やホンダにも同様のことが当てはまりそうである。日産の場合、1999年以前、１年間に平均0.73のモデルが廃止されたが、これは期間中に販売されていたモデルの3.1％にすぎない。しかし、2000年以降を見ると、廃止されたモデルは年平均1.87であり、販売されていたモデル全体に占める割合は9.2％になる。ホンダも同様で、1999年以前、年間の平均廃止モデル数は0.6、全体に占める割合は4.3％であった。この数字が、2000年以降はそれぞれ1.4、8.6％にまで上がっている。これらの数値から、各社に共通して、製品ラインの絞り込みによるモデルチェンジ間隔の長期化という現象が起こっているということが推察されるのである。

他にも様々な理由によってモデルチェンジ間の間隔の長期化がもたらされているのであろうが、製品ラインの絞り込みとモデルチェンジの長期化によって「各メーカーの限りないフルライン化とそれに伴うモデルチェンジ競争の負担にメーカー、ディーラー、ユーザーの三者とも苦しんでいる」（1997）という状況が緩和されつつあるのかも知れない。

### Ⅱ－(9)　小結

本章では、トヨタ、日産、ホンダ各社の製品ラインについて、1985年から1999年、2000年から2014年の２つの時期に分けて分析を進めてきた。簡単に振り返っておこう。

1985年から1999年の間の特徴は、製品ラインが拡大していたこと、廃止されるモデルが少なかったこと、モデルチェンジの間隔が短かったことである。逆

に2000年から2014年にかけては製品ラインの広さに大きな変化はなく、廃止されるモデルは増加し、また、モデルチェンジの間隔は長くなっていた。

３社についてそれぞれ分析を行ったものの、これらの特徴や傾向は３社に共通して見られ、それぞれの戦略の特色を見出すには至らなかった。本論では、自動車の車名レベルでの分析に止まったことがその一因として考えられる。自動車モデルの研究においてFujimoto=Clark（1991）は「製品のバラエティーが競争力に与えるインパクトを理解するためには、基本的な部分でのバラエティーと周辺部分でのバラエティーとを区別することが有益である。ボディー・タイプに大きな違いを設けるのは、基本的なバラエティーである。これは、エンジニアリングの作業量が著しく増加し、ユーザーの目にもはっきりとした違いがわかる。ほかにも、車体とエンジンの組み合わせ、政府の規制によって生じる特徴、例えばエアバッグ、排ガス処理システム、右（または左）側の運転席とハンドル等は、基本的なバラエティーである。一方塗装の色、ホイール・キャップのデザイン、室内装備、特殊なミラー、クロム・メッキの追加、バニティー・ライトなどのオプションは、車の基本的な設計に影響を与えるものではないので、周辺的なバラエティーと考えられる」としているが、今回の分析はこのレベルまで深耕できていない。この点については他日を期したい。

最後に、これからの製品開発ついて言及し、本論を終えたい。

## Ⅲ．結びとして

近年の自動車生産においては単なる部品の共通化のみならず、製品ライン間でプラットフォームを共通化することによって、生産、開発コストの削減を試みている。自動車の開発には数十億から数百億円の投資が必要とされているが、過去においては各モデルの開発にそれぞれ開発費を投入していた。そこに

「プラットフォーム（PF）という考え方を取り入れ、基本骨格・部材を共通とするアンダーボデーにより車両の基本性能（走る、曲がる、止まる）を担保し、それに様々なシルエット、デザインのアッパーボデーを組み合わせることで、多くの車種を提供できるようになってきた」[9]のである。

このことによって、開発コストはもちろん、プラットフォームという“部品”を共通化することで、冒頭で述べたフルライン化による第四のメリットをより追求することができるのである。

しかしながら、プラットフォームの共通化は、自動車の生産において特筆的な効果をあげたかと考えると、必ずしもそうは言えないようである。「プラットフォームの基本的な発想は車台を共通化し、その上に異なったボディーをのせることにより、ひとつのプラットフォームで多くの車種を生産する」[10]というものである。つまり、プラットフォームを共通化することで、１車種分の開発費で複数の車種を開発しようというのがその狙いであった。が、この“１車種で複数の車種”という発想は、コストダウンに大きく貢献したとは言い難いのが現実のようである。

例えば、車種ごとによって異なるサイズや性能、車重などに合わせてプラットフォームの一部を変更、改良したり、大きな変更が必要な場合は設計そのものを見直すといったことが行われてきた。共通化のメリットが全く失われてしまうわけではないが、これでは自動車の生産にプラットフォームという発想を持ち込んだ当初の狙い、目的を十分に達成できたとは言えない。

この点をクリアすべく、さらに進化させようとしているのがメガプラットフォームである。これは、プラットフォーム全体を共通化するのではなく、プラットフォームをいくつかの構成要素（モジュール）に分割し、モジュール単位で共通化を図ろうとするものである。トヨタのTNGA（Toyota New Global

9）トヨタ自動車75年史
10）トヨタ自動車75年史

Architecture）、日産のCMF（Common Module Family）などがそれにあたる。日野（2013）は「自動車構成部品の『レゴブロック』化」と表現しているが[11]、非常にわかりやすい例えである。ここでは、部品のモジュール化をより進めていると考えられる日産の例を見てみよう。

同社によると、日産CMFは、「車両構成をエンジンコンパートメント、コックピット、フロントアンダーボディ、リヤアンダーボディを４つのモジュールとし、更に、電子部品をまとめる電子アーキテクチャーを加えて、それぞれのモジュールに適切なバリエーションを用意、これらのモジュールの組み合わせを変えることで、製品を設計する技術」である。言うなればこれまでプラットフォームを５つのモジュールに分け、モジュールの組み合わせによって多様な車種を開発しようとするものである。「モジュールの組み合わせにより、小型車から大型車、また、SUVのような車高の高い車までを効率よく、かつ高度な要求性能レベルに応え設計する」ことが可能になり、CMFの導入によって「１モデルあたりのエントリーコストを平均30～40%削減し、アライアンス全体の部品コストを20～30%削減」[12]できるという。このCMFを適応した最初のモデルが、2013年12月に発売されたエクストレイルであるが、日産では将来的に半数以上のモデルをCMFによるものにしてゆく計画であるとしている。

一方、４代目プリウスではじめて導入されるというTNGAとはどのようなものであろうか。

トヨタ自動車によると「「走る」「曲がる」「止まる」といった運動性能はもちろんのこと、ドライビングポジションなど、人間工学やデザインの自由度を

11）海外のメーカーで、この方法を特に推し進めているのがフォルクスワーゲン社である。日野（2013）では「Modular Toolkit 戦略では、自動車構成部品の70%以上を車種によって交換可能なモジュールとして設計し、それらのモジュールをVolkswagenだけではなく「Audi」「SEAT」などVW社が保有する世界11のブランドの車種で共用する」と述べられている。

12）日産ニュースリリース　2012年２月27日分より

追求した新たなプラットフォームを確立し、複数の車種を同時に企画する「グルーピング開発」などにより、異なる車種間で部品・ユニットを共用化」するものであり、これによって「開発の効率化と原価低減を実現」[13]するものであるという。

より具体的には、先ず中長期的な視点から製品ラインを確定し、それらに用いるユニット、それらの配置などを基本的な設計思想として定める。定められた設計思想に基づいて、複数の車種の開発を同時に行う（グルーピング開発）。これにより、異なる車種間でのユニットや部品の共通化をより推し進めることが可能になり、開発の効率化とコストダウンをもたらすというものである。

日産のCMFにせよトヨタのTNGAにせよ、メガプラットフォーム戦略は競争環境がますます厳しくなってゆく中での生き残り策、成長策として自動車各社が注目する方法である。この方法を実行すれば、モデルを増やすことは今より容易になるはずである。製品開発、設計の方法が変化することによってこれから自動車モデルがどのように変化してゆくのか、注意深く見守ってゆきたい。

○桂木洋二（1991）『初代クラウン開発物語』グランプリ出版
○石井淳蔵・奥村昭博・加護野忠男・野中郁次郎（1996）『経営戦略論　新版』
○豊田太郎（2012）「大量生産・大量消費の経済史」札幌大学総合論叢第34号
○前田淳（2005）「テイラーシステムとフォードシステム出現におけるアメリカの経営経済的・社会的条件(1)」三田商学研究Vol.47, No.6
○門田安弘（1985）『トヨタシステム』講談社
○影山僖一（1993）『トヨタシステムの研究』産能大学出版部
○安森寿朗（1997）『自動車流通革命』日本能率協会マネジメントセンター８

13）トヨタアニュアルレポート2012より

○藤本隆宏・武石彰（1994）『自動車産業21世紀へのシナリオ』生産性出版
○Kim B. Clark　and　Takahiro Fujimoto.（1991）, “Product　Development Performance,”
Harvard Business School Press（藤本＝クラーク『製品開発力』田村明比古訳、ダイヤモンド社、1993年）
○日野三十四（2013）「自動車産業のモジュール化の動向と展望」生産管理19(2)
○日産ニュースリリース
○トヨタ75年史
○トヨタアニュアルレポート

大阪学院大学商・経営学論集
第41巻第１号　2015年９月

# 非定常性変数を使う場合の流通研究の新視覚に関する研究

加 茂　英 司

# Research from New Point of View about Distribution Study When We Use Unstationary Variables

Eiji Kamo

ABSTRACT

We can see many feint correlation in the field of distribution study, which was made by unstationary variables. No researchers know the mechanism why the relations are different in cross-sectional data and in time-series data, when we make hypothesis by using unstationary variables. Most of the theories which are believed correct in distribution study are based on the feint correlation.

## はじめに　非定常性とは

科学の実験を何回か行うとしよう。最初の実験で使用する試薬の量を50ミリグラムとしよう。では２回目以降の実験の試薬の量はどうだろうか。几帳面な研究者なら100ミリグラム、150ミリグラムと規則正しく増量していくのかもしれない。

しかし60ミリグラム、80ミリグラムと不規則に増量してもいいだろう。あるいは２回目の実験では増量しているが、３回目の実験では10ミリグラムに減量してもいい。

それぞれの回で使う試薬の量にルールがあるわけではなく、研究者が研究の目的にしたがって勝手に決めればいい。つまり各回の実験における試薬の量には、互いに関係性はない。この場合は、クロスセクションデータでも時系列データでも変数間の関係性は全く同じである。

ところが社会科学の使う変数の多くでは、これらとは異なるメカニズムが生じている。

例えば季節変動をする変数は、季節に合わせて変化をする。アイスクリームの販売額は、冬から秋にかけて気温が高くなるにつれてしだいに多くなる。この間に観察をすると、１回目のアイスクリーム販売量よりも２回目のそれのほうが多くなり、また２回目のアイスクリーム販売量よりも３回目のそれのほうがさらに多くなる。つまり回を追うごとにどうしても、変数の値が大きくなってしまうのである。

景気循環に反応する変数も同じである。好況には経済変数の多くが右肩上がりになることは経験的によく知られている。その間、１回目の数値よりも２回目のそれ、そして２回目の数値よりも３回目のそれというように、回を追うごとに大きい値をとることになる。

つまり「データの並び方」が自律的に決まっているのである。そこでデータ

の並び方が自律的に決まっていない変数を「定常性の変数」、対照的にデータの並び方が自律的に決まっている変数を「非定常性の変数」と呼ぶ。

この時系列データ特有のデータの並び方を「トレンド」と呼ぶが、これまでの比較分析のテキストはトレンドを持たない定常性変数を対象に書かれていた。そして定常性変数ではトレンドが存在しないため、クロスセクションデータと時系列データには互換性があった。

つまり時系列データで相関関係が生じるのであれば、クロスセクションデータでも相関関係が生じる。反対に時系列データで無相関であれば、クロスセクションデータでも無相関である。このように互いに互換性のあるものが一般的な比較分析研究の方法なので、両データの違いなどにはほとんどテキストは触れてこなかったのである。

ところが非定常性変数はそれぞれの変数が独自のトレンドを持つ。そこで、時系列データとクロスセクションデータでは、同じ変数間でも必ずしも同じ関係を示すとは限らない。

つまりクロスセクションデータでは相関関係が生じても、異なるトレンドの変数であれば時系列データでは無相関になる。反対にクロスセクションデータでは無相関でも、同じトレンドの変数間では時系列データに相関関係が生じる。

最初に、非定常性変数とはどのような変数であるか、そして非定常性変数ではどのようにして変数間の関係が決定されるのかを、時系列分析の初心者にもわかるように平易に説明をしていきたい。

## 第１節　トレンドとは何か

### 差分を使って変数の関係性を知る

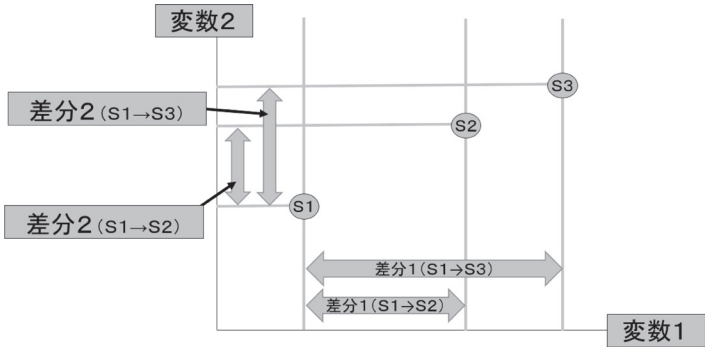
次の図は二つの変数、変数１と変数２の散布図である。サンプルとサンプルの値の差を「差分」と呼ぶ。サンプルＳ１とサンプルＳ２の差分、そしてサン

プルＳ１とサンプルＳ３の差分という２つの差分の大きさを比べるという作業を行う。

変数１におけるサンプルＳ１とサンプルＳ２の差分を「差分１（Ｓ１→Ｓ２）」、サンプルＳ１とサンプルＳ３の差分を「差分１（Ｓ１→Ｓ３）」と表し、また変数２におけるサンプルＳ１とサンプルＳ２の差分を「差分２（Ｓ１→Ｓ２）」、サンプルＳ１とサンプルＳ３の差分を「差分２（Ｓ１→Ｓ３）」と名付ける[1)]。

そもそも変数１と変数２に相関関係が生じていれば、それぞれの差分間に相関関係が生じるのは当然である。つまり差分１（Ｓ１→Ｓ２）よりも差分１（Ｓ１→Ｓ３）のほうが大きければ、差分２（Ｓ１→Ｓ２）よりも差分２（Ｓ１→Ｓ３）のほうが大きくなる。

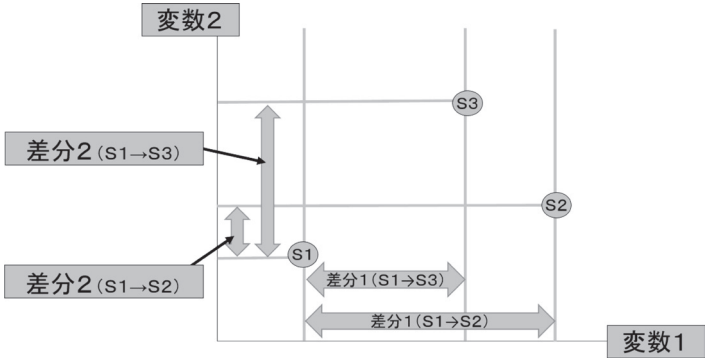
**資料１　差分間に相関関係のある場合の散布図**




1）常にＳ１が差分の基準値になっていることに注意をしてほしい。

また両変数が無相関であれば、次の図のように両変数の差分もまた無相関になる。つまり変数１と変数２の差分（Ｓ１→Ｓ２）と差分（Ｓ１→Ｓ３）の大きさは無相関になる。

**資料２　差分間が無相関の場合（散布図）**



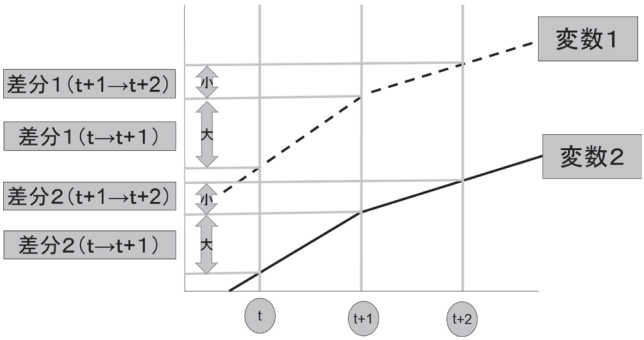

散布図における差分と異なり、時系列データにおける差分では、時間が経る毎に基準値となるサンプルが変化することによって、事情は大きく異なる。

いま、二つの変数がともにｔ期の値、ｔ＋１期の値、そしてｔ＋２期の値と、右肩上がりであるとしよう。ｔ期とｔ＋１期の差を差分（ｔ→ｔ＋１）と表現する。

変数１と変数２に相関関係があれば、時系列データにおいても両変数の差分間に相関関係が生じるのは同じである。つまり差分１（ｔ→ｔ＋１）よりも差分１（ｔ＋１→ｔ＋２）のほうが小さければ、差分２（ｔ→ｔ＋１）よりも差分２（ｔ＋１→ｔ＋２）のほうが小さくなる。

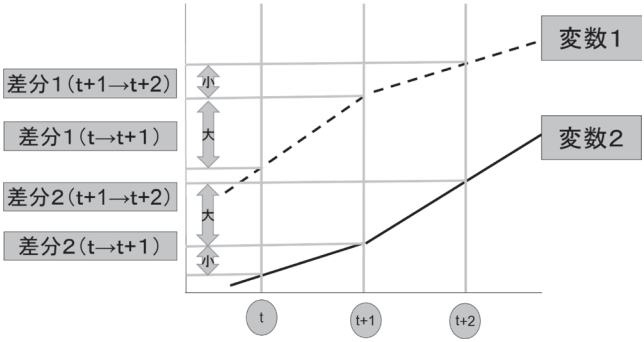
しかし時系列データの場合、差分間に相関関係がなくても、差分の符号が正である限り両変数とも右肩上がりになる。基準値となるサンプルが移動するため、差分の大きさが無相関でも、変数間に相関関係が生じてしまう。

**資料３　差分間に相関関係のある場合（時系列データ）**




その様子を描いたものが次の資料４である。差分１（ｔ→ｔ＋１）よりも差分１（ｔ＋１→ｔ＋２）のほうが小さいが、差分２（ｔ→ｔ＋１）よりも差分２（ｔ＋１→ｔ＋２）のほうが大きい。このように差分が無相関でも、差分の符号が正であるために、時系列データでは相関関係が生じる。

**資料４　差分間が無相関である場合（時系列データ）**

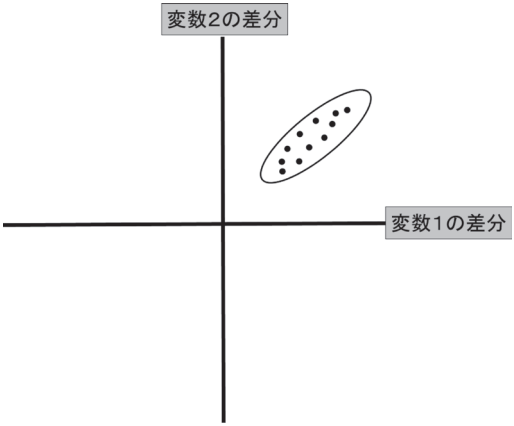


クロスセクションデータでは、変数の差分間に相関関係のあることが当該変数間に相関関係の生じることのための必要十分条件である。しかし時系列データでは、変数間の差分間の関係は、当該変数間の関係から完全に独立をしている。

**トレンドは関係性とは無関係に決定される**

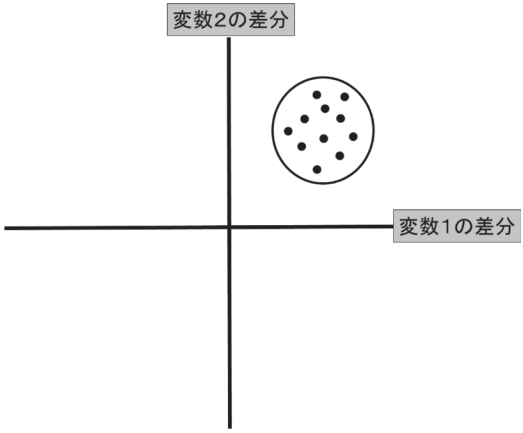
次の図は、二つの非定常性変数の「差分の散布図」である。サンプルの散布図ではないことに注意してもらいたい。両変数の差分間に相関関係が生じていて、かつその符号がともに正であれば、確かに正の相関関係が生じる。

**資料５　正の符号の相関関係にある変数では差分にも相関関係が生じる**




資料６は二つの変数の差分が互いに無相関であることを表している。この場合もまた、差分の符号が正である限り、両変数には正の相関が生じる。

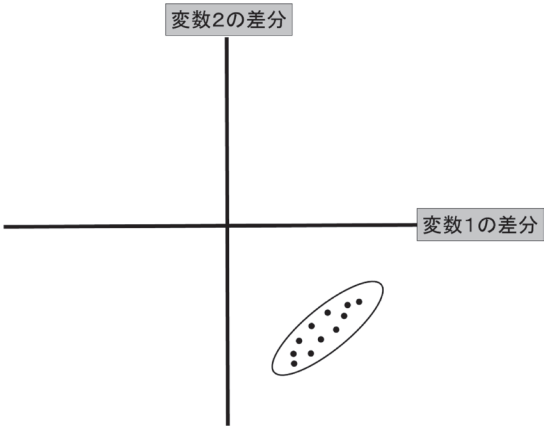
**資料６　差分は無相関なのに、変数間には正の符号の相関関係が生じる**




さて両変数の差分は資料７のように分布することもあるだろう。差分に正の相関関係が生じているので、クロスセクションデータでは正の相関関係が生じる。変数１の差分は正の符号なので「上昇トレンド」を持つが、注意するべきは変数２である。

変数２の差分は負の符号なので、ｔ期の値よりも、ｔ＋１期の値は低く、さらにｔ＋２期の値はさらに低くなり、下降トレンドを持つことになる。この場合、時系列データでは負の符号の相関関係が生じるのである。

**資料７　正の関係性があっても、負の符号の相関関係が生じる**

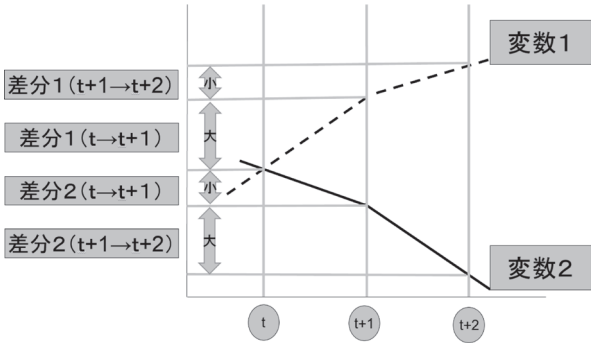



資料８は、その際の時系列データの様子を表した図である。

変数１の差分の符号は正なので右肩上がりになるが、変数２のそれは負なので右肩下がりになっている。両変数には正の符号の関係性があるにもかかわらず、非定常性という性格があるがために時系列データでは負の符号の相関関係が生じるのである[2)]。

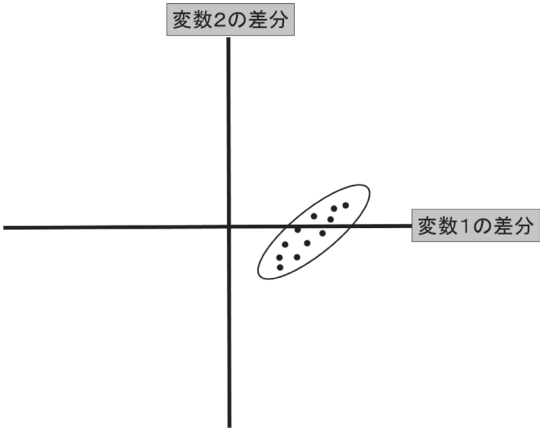
2）変数１の差分の絶対値が大きいほど、変数２の差分の絶対値が小さいことに注意してもらいたい。この時、クロスセクションデータでは変数１の値が大きいほど変数２の値も大きくなっている。しかし、差分間に相関関係があろうがなかろうが、差分１の符号が正、そして差分２の符号が負である限り、負の符号の相関関係が生じる。

**資料８　符号が異なる場合の時系列データの様子**




次の図は、やはり二つの変数の差分間に正の符号の相関関係のあることを示している。ところが、変数２の差分の符号がゼロのあたりにあれば、変数２は小刻みに上昇トレンドと下降トレンドを繰り返す。したがって、安定して推移することになる。一方、変数１の差分は正の符号なので右肩上がりになる。そして差分間には正の符号の相関関係があるにもかかわらず、変数間は無相関になる。

**資料９　変数２の差分がゼロのあたりに分布する場合**



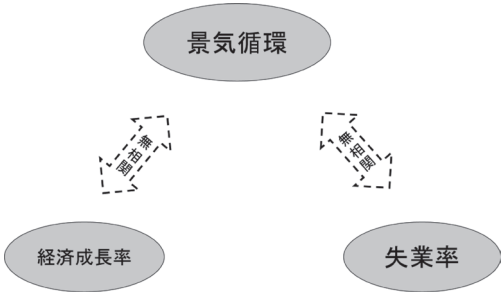
非定常性変数の時系列データでは、もはや差分間の関係性はなんら意味を持たないことがわかるであろう。つまり差分の符号だけが当該変数のトレンドを決定し、結果的に時系列データの関係性がどのようなものであるかを決定するのである。

**循環型トレンドの場合**

トレンドの中には、ある時期には右肩上がり、そして別の時期には右肩下がりになるという変数がたくさんある。景気循環にあわせて上昇トレンドと下降トレンドを同じタイミングで繰り返す循環トレンド、そして季節ごとにトレンドを変化させる季節トレンドなどがその例である。

実際、多くのテキストでは、景気循環という数値に表わすことができない「潜在変数」があって、経済成長率と失業率は景気循環を原因変数とした疑似相関であるという説明をしている。

**資料10　景気循環に反応する変数は疑似相関ではない**

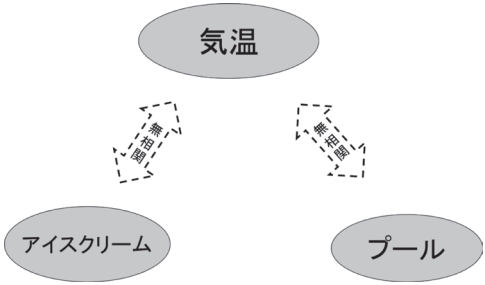



また季節にあわせて変化する現象も同じである。プールの入場者数とアイスクリームの販売額は季節とともに変化するために、気温を原因変数とした典型的な疑似相関であるとテキストには書いている。しかしこれらのケースは疑似相関ではない。

アイスクリーム消費量とプール入場者数を例にして説明すれば、アイスクリーム消費量が急激に増えても、それにあわせてプール入場者数が急激に増えるわけではない。アイスクリーム消費量が少ししか増えていない時、プール入場者数も少ししか増えないわけではない。いわば差分が互いに無相関であるという意味で、両変数は無相関である。

ところがアイスクリーム消費量とプール入場者数は、冬から夏にかけては上昇トレンドを持ち、夏から冬にかけては下降トレンドを持つ。同じトレンドを持つために、相関関係が生じているように見えるのである。

**資料11　アイスクリーム消費量とプールの入場者数は疑似相関ではない**



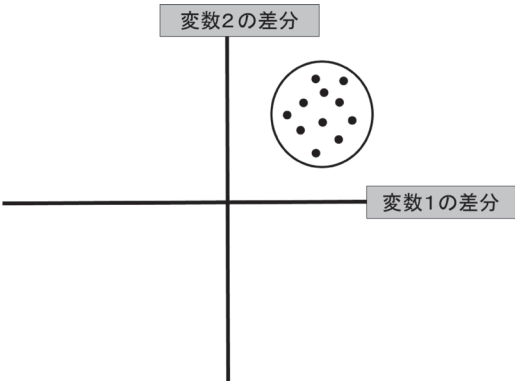

循環トレンドの差分を描いたものが、資料12の散布図である。次の図は二つの非定常性変数の差分がともに無相関であり、上昇トレンドになる場合を表している。

ところが資料13のように差分の位置が同じタイミングで右上から左下、そして左下から右上へと変化すれば、変数は同じタイミングで上昇トレンドから下降トレンド、あるいは下降トレンドから上昇トレンドへと変わることになる。

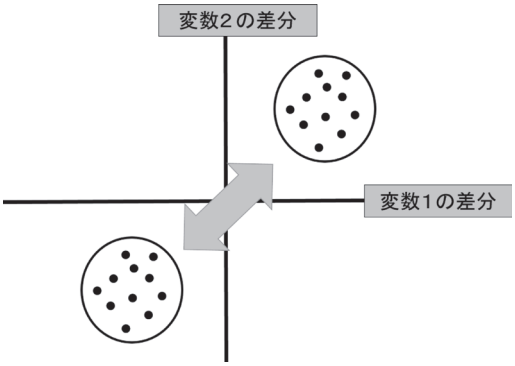
その間、それぞれの変数の差分が互いに無相関のままであることに注意してもらいたい。つまり二つの変数が互いに無相関であるという事実に変化がないまま、あたかも相関関係があるかのように変化するのである。

したがって無相関であるという意味では、景気循環に反応する変数や、季節ごとに同じ変化を経験する変数は、疑似相関であるとは言えないのである。

**資料12　両変数間の差分は無相関**




**資料13　無相関でも循環トレンドが生じる**



**クロスセクションデータと時系列データの違いは疑似相関では説明できない**

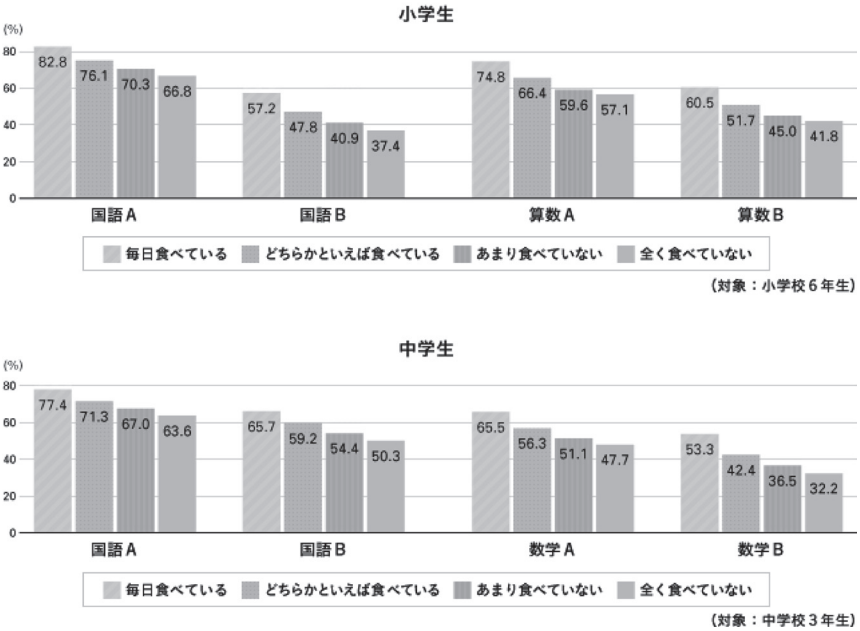
上昇トレンドと下降トレンドを繰り返す現象以外にも、同じ変数でありながら、クロスセクションデータと時系列データで関係の異なる現象を見たときに疑似相関だと考えてしまう。

朝食摂取率別クロスセクションデータでは「朝食摂取率」と「成績」に強い相関関係の生じることがわかっている。次のポスターを見てもらいたい。朝食を「かならずとる」「たいていとる」「とらないことが多い」そして「全くまた

資料14　朝食を食べる子ほど成績が良い

朝食の摂取と学力調査の平均正答率との関係[3)]

文部科学省「平成２４年度全国学力・学習状況調査」




3）http://www.maff.go.jp/j/seisan/kakou/mezamasi/about/databox.html

はほとんどとらない」というグループ別（＝朝食摂取率別）に朝食と成績の関係を調べると、きわめて強い相関関係が生じる。

両変数の関係はどこでも見られるものであって、多くの教育現場で同様のアンケート調査が頻繁に実施されている。

しかし時系列データでは、朝食摂取率と成績は無相関である。

それがわかる面白いエピソードがある。2000年前後に、学力低下が大きな社会問題となったことがあり、「学力低下論争」と呼ばれている。論争の直接のきっかけは2002年からの導入が目前となっていた、いわゆる「ゆとり教育」である。教育内容を３割削減して「ゆとり」をつくろうという学習指導要領だった。そしてそれが日本の子どもたちの学力低下に拍車をかけるのではないか、との不安が広がった。

その間、朝食摂取率は下がっていたわけではない。むしろきわめて安定して推移している。つまりクロスセクションデータでは相関関係が生じているが、時系列データでは両変数は無相関だという事例である。

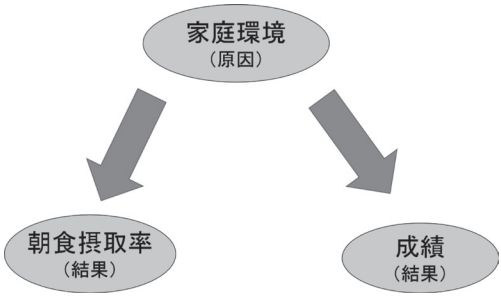
同じ変数間でも時系列データとクロスセクションデータで関係の種類が異なることは、経験的によく知られていた。ところがその原因が「非定常性」にあるということがわからなかった。そこで、時系列データとクロスセクションデータの差異の原因が「疑似相関」にあると理解することになる。

両変数に相関関係が生じるのは、もちろん疑似相関のせいである。資料15のように家庭環境という原因変数があり、良好な家庭環境の子弟ほど朝食摂取率も高いし、成績も高いことを示している。

しかし、朝食摂取率と成績がともに非定常性変数でなければ、時系列データでも疑似相関が生じる。むしろ非定常性変数によるトレンドのために、クロスセクションデータでは相関関係が生じても、時系列データでは無相関になるのである。

あいもかわらず朝食摂取別クロスセクションデータを使って、朝食を食べれ

**資料15　朝食摂取率と成績は家庭環境を原因変数とした疑似相関である**




ば成績が上がるという説得方法は、少なくとも成績を上げるという意味においては、子供たちを「ミスリード」する以外のなにものでもない。

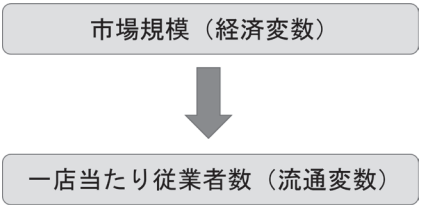
## 第２節　林周二の仮説はトレンドを利用したもの

時系列分析に関する専門書で紹介されるケースの多くは、時系列データでは相関関係が生じるが、クロスセクションデータでは無相関になるというものである。これこそが非定常性変数のよるトレンドが原因となってできる、典型的な「見せかけの相関」だからである。

流通研究における、その典型的な事例が、林仮説である。林周二（1962）が着目したのは、「市場規模」と「一店あたり従業者数」という二つの変数である。専門的には、市場規模は経済構造を表す変数であり、一店あたり従業者数は流通構造を表す変数である。つまり経済構造によって流通構造を説明しようとしているのである。

流通構造が経済構造によって決定されるという考え方は流通研究の基本であり、他の仮説にも脈々と受け継がれていくことになる。しかし経済変数も流通変数も互いに異なるトレンドを持った非定常性変数である以上、仮説化ができ

資料16　林仮説の構造




ない。林仮説も例外ではなく、早々と挫折をすることになる。

この二つの変数には、時系列データにおいて強い相関関係があると考えられていた。

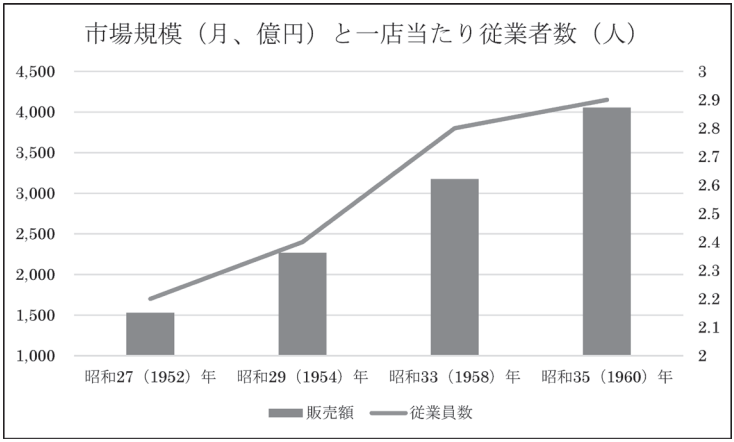
50年代から60年代にかけて我が国の市場規模は右肩上がりに拡大を続けていた。同時に、規模の大きいスーパーマーケットが登場し、伝統的な中小小売店が淘汰される時期であるだけに、一店あたり従業者数も右肩上がりに拡大をしていた。

つまり上昇トレンドを根拠にして両変数には関係性があると考えた。非定常性変数のトレンドが同じであることを根拠に仮説化をしようとした典型的なケースである。そして我が国の流通構造はアメリカのそれのようになるだろうと考えていたのである。

ところがいくら我が国の市場規模が拡大しても、大規模小売店を中心にしたアメリカの流通構造のようにはならない。

単に両変数が無相関であるだけでなく、そもそも市場規模と一店あたり従業者数のそれぞれのトレンドが、実はまったく異なるものであるということが次のように説明できる。

**資料17　月間売上高と一店あたり従業者数（林周二の使った数字）**[4)]




出典　商業統計

**トレンドのサイクルが長いと、同じトレンドに見えてしまう**

市場規模は高度経済成長期から70年代を通して拡大するが、現代では市場規模は安定して推移している。今後、我が国の人口が大きく減少すれば、市場規模は右肩下がりに低下する可能性さえある。

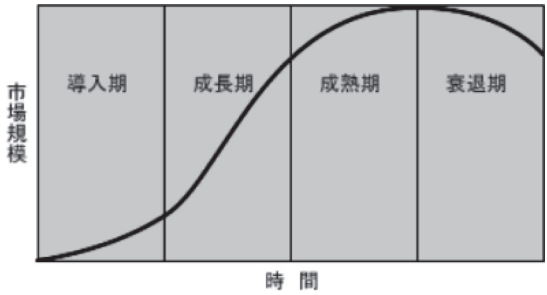
右肩上がりになったり、安定したり、あるいは右肩下がりになるのは、市場規模が「循環トレンド」を持っていることを示している。

ところが一店当たり従業者数など流通構造を決定しているのは、「業態のライフサイクル」と呼ばれる流通構造がもつ独特のメカニズムである。

業態のライフサイクルについて説明をしておくと、デパート、スーパー、コンビニなど、それぞれの業態は生まれてから成長をし、そして成熟の後に衰退をする。つまり山の形を描いていく。

4）林周二（1962）、『流通革命　製品・経路および消費者』中央公論社

**資料18　ライフサイクルには上昇トレンドと下降トレンドがある**[5)]




業態のライフサイクルを原因として、主役となる業態が交代することになる。高度経済成長期以前には個人商店が業態の主役であり、その後、デパート、スーパー、コンビニと業態の主役が交代をしていく。ここでは話を簡単にするために二つの業態だけを対象とし、古い業態を個人商店、そして新しい業態をスーパーと考えて話を進めていきたい。

どちらの業態でも一店あたり従業者数が同じであれば、業態が交代しても一店あたり従業者数は変化しない。

しかし古い業態のほうがその数値は少なく、新しい業態のそれは多いとすれば、古い業態から新しい業態へと業態の主役が交代するにつれて、一店あたり従業者数は右肩上がりに多くなる。

ここで注意するべきことは、市場規模がどのように変化しても、新しい業態から古い業態へという業態の「逆流」は絶対に生じないということである。したがって、一店あたり従業者数は、資料19のように常に上昇トレンドを持つということになる。

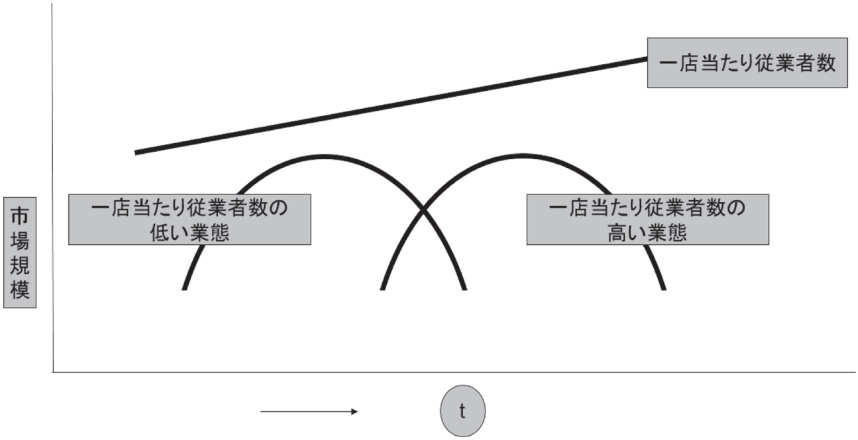
きわめて珍しいケース[6)]だが、一店あたり従業者数の低い業態が新しい業態

5）http://leadershipinsight.jp/dictionary/words/plc.html

6）戦前のアメリカでは、新しい業態において、一店あたり従業者数が少なくなるというケースが見られる。詳細は『大阪学院大学通信』（平成27年９月発行）にて、改めて説明したい。

の主役になれば、一店あたり従業者数も下降トレンドを持つことになる。しかし本稿ではまだそこまでは踏み込まずに検証を展開したいと考えている。

**資料19　一店あたり従業者数が右肩上がりなのは独自のメカニズムである**




次の資料は、市場規模と一店当たり従業者数が無相関であることを、図を使って整理したものである。

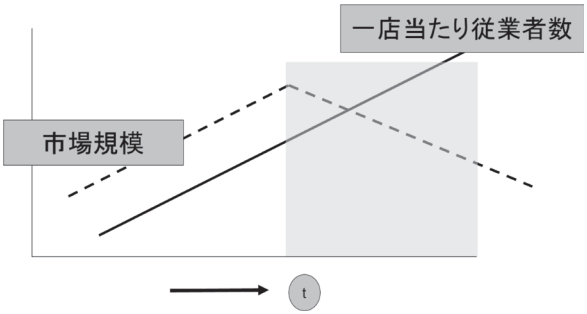
市場規模は、右肩上がり、安定、そして右肩下がりと循環している。つまり市場規模は、それ自身のオリジナルなトレンドを持っている。

それに対して、一店あたり従業者数は一貫して右肩上がりであり、やはりそれ自身のオリジナルなトレンドを持っている。

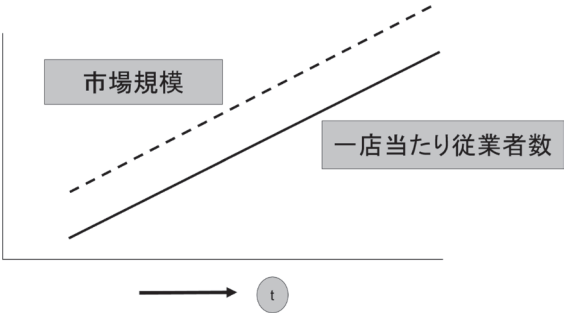
トレンドの種類が異なる以上、たとえ関係性があったところで、両変数は無相関に変化をしていることになる。実際には関係性も存在せず、またトレンドが作り出す見せかけの相関関係すら存在しなかったのである。

それにもかかわらず、両変数の時系列データにおいて相関関係があると考えた理由は、林が観察をしていた時代には、資料21のように「たまたま」市場成

資料20　市場規模と一店当たり従業者数は異なるトレンドを持つ



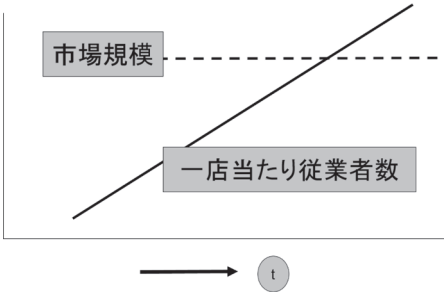

資料21　市場規模が右肩上がりであれば、一店当たり従業者数と見せかけの関係が生じる




長率が右肩上がりだったからに過ぎない。

現代のように市場規模が安定して推移している時期に観察をしていれば、そもそも市場規模を使って一店あたり従業者数を説明するという林仮説は、生まれることはなかったのである。

**資料22　市場規模が拡大しない中でも、一店当たり従業者数は増加する**




**ライフサイクルというトレンド**

時系列分析のテキストでは、トレンドといえば「景気循環」、「季節変動」、また「曜日変動」など、サイクルの短いトレンドを使って説明することが一般的である。当該変数がどのようなトレンドを持っているかがよくわかるからである。

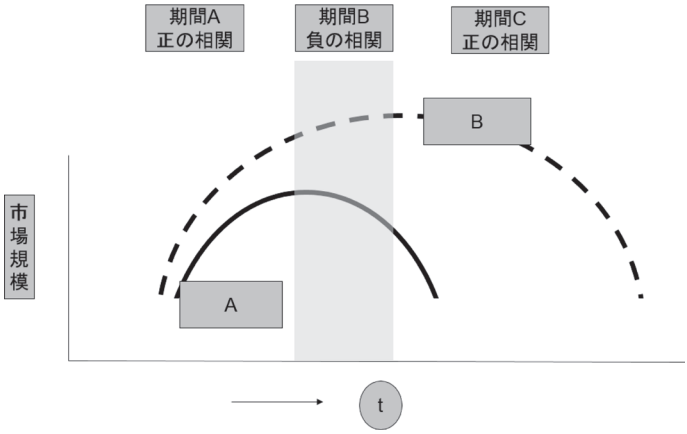
ところが景気循環の中でも、数十年というサイクルで変化するような長期循環や、あるいは製品のライフサイクル、業態のライフサイクルなどのようにサイクルが長い変数では、上昇トレンドだけ、あるいは下降トレンドだけを観察して、あたかも当該変数が上昇トレンドだけ、あるいは下降トレンドだけで構成されていると思い込むことがしばしばある。

そこで、異なる種類のトレンドであるにもかかわらず、同じトレンドであると考え、それを根拠にして相関関係が生じている思い込むパターンをいくつか紹介しよう。

次の図は、サイクルの長さの異なる２つのライフサイクルを比較したものである。期間Ａだけを観察していれば、両変数とも右肩上がりであるように見える。期間Ｃだけを観察すれば、両変数とも右肩下がりであるように見える。この場合、両変数には正の符号の相関関係があるように錯覚をするだろう。

期間Bのデータだけを観察すれば、変数Aは上昇トレンドにあるが、変数Bは下降トレンドなので、負の符号の相関関係があるように考えることになる。

**資料23　妄想の見せかけの相関**

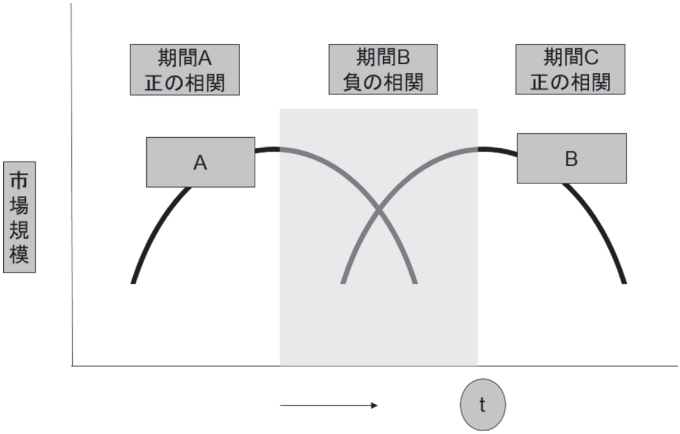



次の図は同じ長さのライフサイクルを比較したものである。ところが、ライフサイクルの時期が異なる。このように全体を見れば、互いに無相関であることはすぐにわかる。ところが一部の期間だけ観察していると、相関関係が生じているように見える。

期間Aや期間Cしか見ていなければ、正の符号の相関関係が生じているようにしか見えない。また期間Bしか見ていなければ、負の符号の相関関係が生じているように見える。

ライフサイクルだけではない、欧米と異なり、70年代から2000年代の我が国では、長期の景気循環が下降トレンドを持つことになった。そこで長期循環とライフサイクルとの間に、相関関係が出来上がってしまう。

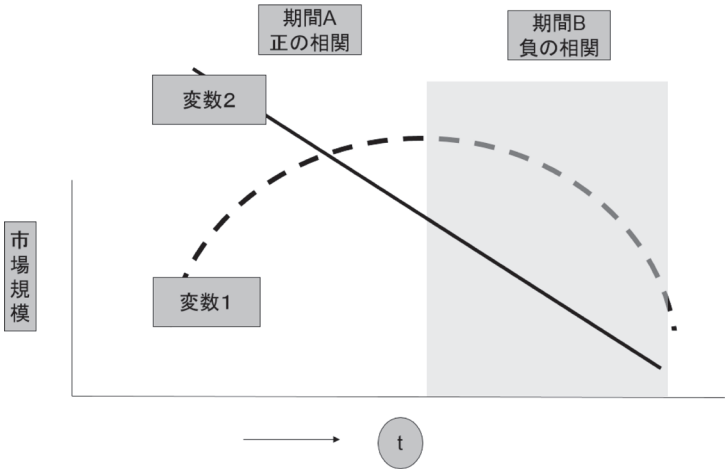
**資料24　同じ長さのライフサイクルでもうその見せかけの相関が生じる**




資料25は長期循環、ライフサイクルとの間に見られる関係を描いたものである。

全体を見れば、互いに異なるトレンドであることはすぐにわかる。ところが期間Ａだけを観察すれば、変数Ａは上昇トレンド、変数Ｂは下降トレンドなので、両変数には、あたかも負の符号の相関関係が生じているように見えてしまう。同様に期間Ｂでは両変数とも下降トレンドにあり、あたかも正の符号の相関関係が生じているように見える。

資料25　ライフサイクルと景気循環




## 第３節　たまたまクロスセクションデータと時系列データが同じ場合

非定常性変数を使う限り、時系列データとクロスセクションデータでは関係性を決定するメカニズムが全く異なる。時系列データで相関関係が生じても、クロスセクションデータでは無相関になる。またクロスセクションデータで相関関係が生じても、時系列データでは無相関になる。

非定常性変数特有のこの原理がわからなければ、クロスセクションデータでも代替的に変数の関係を検証できると考えてしまう。そこで仮説として流通してしまったのが、次に紹介する自己雇用モデルである。

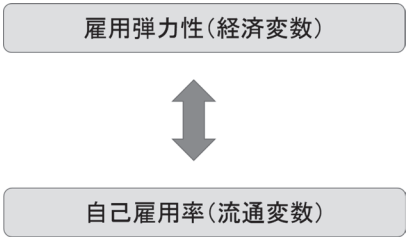
### 自己雇用モデル

自己雇用モデルは、「雇用弾力性」と「自己雇用率」という二つの変数を利用して作った仮説である。雇用弾力性は経済構造をあらわす「経済変数」であり、そして自己雇用率は流通構造を象徴する「流通変数」である。自己雇用モ

デルもまた両者に相関関係のあることを示すことによって、流通構造は経済構造に依存しながら変化していることを示そうとしているのである。

しかし結論から先に言えば、経済変数と流通変数がそれぞれ異なるトレンドを持っていることは、すでに説明したとおりである。経済変数は循環型のトレンド、それに対して流通変数は業態の交代が作り出す線形型のトレンドを持っている。このように異なるトレンドを持つ以上、時系列データにおいては両変数には全く関係が無い。したがって、経済構造を根拠にして流通構造を説明することはできない。

**資料26　自己雇用モデルにおける仮説の構造**




そもそも雇用弾力性は分母に市場成長率、そして分子に就業者数変化率を持つ変数である。資料27は商業統計を使って、高度経済成長期から90年代までの市場成長率と就業者数変化率の時系列データを調べたものだが、我が国の就業者数変化率には先進諸外国のそれには見られない、ユニークな特徴がある。

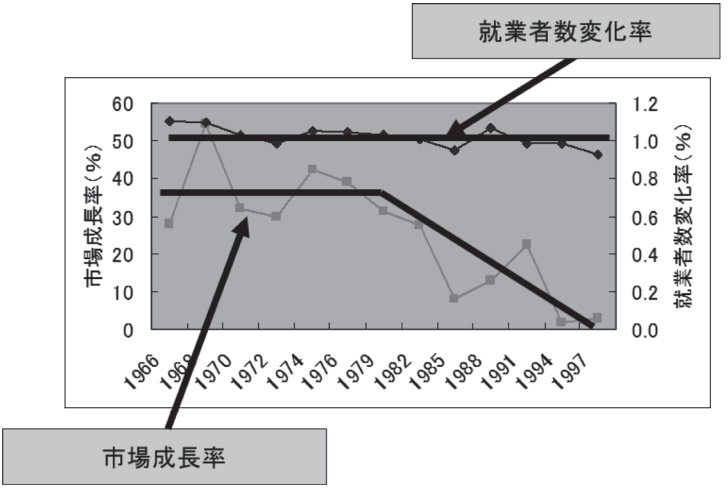
一般に、経済成長率や失業率など経済変数の多くは、景気循環に忠実に反応する性格を持っている。就業者数変化率も例外ではない。好況では右肩上がりになり、不況では右肩下がりになる。

ところが我が国の就業者数変化率だけは、かなり事情が異なる。多くの経済変数が80年代以降、右肩下がりになる中、就業者数変化率は80年代以降も安定

したままであることに注意してもらいたい。就業者数変化率が他の経済変数とは異なり、景気循環に反応していないことを示している。

前述のように雇用弾力性は市場成長率を分母に、そして就業者数変化率を分子にした変数である。市場成長率だけが景気循環に反応し、就業者数変化率が景気循環に反応していないことから、逆向きとはいえ雇用弾力性もまた景気循環に反応することになる。

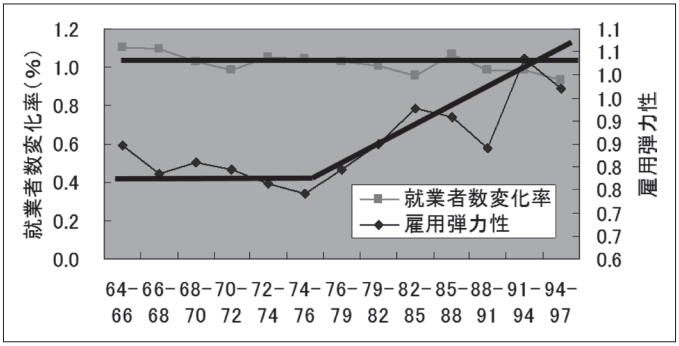
**資料27　市場成長率と就業者数変化率の時系列データ**




出典　商業統計

それを確認したものが次の資料28である。80年代以降、雇用弾力性は右肩上がりになっていることがよくわかる。

**資料28　就業者数変化率と雇用弾力性**

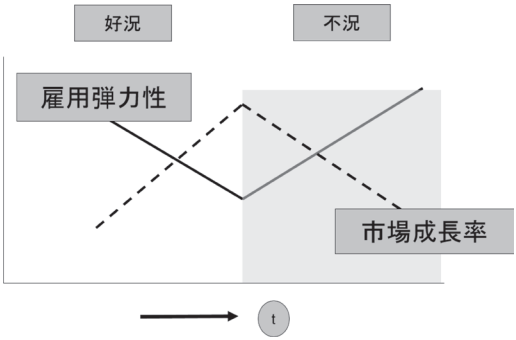



出典　商業統計

資料29は雇用弾力性と市場成長率の変化をわかりやすくしたものである。市場成長率は景気循環と同じ向きに反応し、雇用弾力性は景気循環と逆方向に忠実に反応するのである。

我が国のように市場成長率だけが景気循環に反応し、就業者数変化率が景気循環に反応しないという特殊な環境にあれば、結果的に雇用弾力性は景気循環とは逆向きに反応する性格を帯びることになる。

**資料29　市場成長率と雇用弾力性の関係**



その状況を「販売増加に対してより弾力的に、販売減退に対してより非弾力的に雇用増減が行われることが条件として想定される」[7]と、自己雇用モデルは紹介しているのである。そこから我が国の流通構造の成り立ちを説明できるのではないかと考えたのが自己雇用モデルなのである。その最も重要なメカニズムは風呂が「粘着性」と呼ぶものであり、次のように説明することができる。

不況には、失業者が増加する。それを就業セクターから非就業セクターへと多くの人が移動をすることと考える。その際、雇用弾力性が変化しなければ、単にそれなりのペースで移動するだけである。しかし雇用弾力性が低下することから、就業セクターから非就業セクターへの移動は抑制されてしまう。

その反対に好況では失業率は低下するから、人々は非就業セクターから就業セクターへ移動をする。雇用弾力性が変化しなければ、それなりのペースで就業者が増加するだけである。ところが雇用弾力性が高くなれば、非就業セクターから就業セクターへの移動が促進される。

つまり不況では就業者があまり減少しないにもかかわらず、好況ではきわめて高いペースで就業者が増加するというのである。総じて就業者が就業セクターに滞留することになり、この我が国特有の奇妙な就業行動こそが過剰就業を招く原因となる。これを自己雇用モデルでは「粘着性」と呼んでいるのである。

粘着性はあくまでも時系列データにおける現象であると考えている以上、自己雇用モデルの問題意識は時系列データの分析にある。資料30から資料32を見

7）風呂勉（1960）、「商業における過剰就業と雇用需要の特定」『神戸商科大学論集』通巻37-39号、p.212、l.14-15。月単位で測定すれば短期変動に対しても忠実に変化することがわかるが、残念ながら商業統計は２年、もしくは３年に１回のペースでしか実施されてないことから、その性格はわかりにくい。しかし少なくとも長期変動に関しては、高度経済成長期こそ安定して推移しているが、80年代以降になるとはっきりした上昇トレンドもしくは下降トレンドという形によって、それぞれが景気循環に反応していることがわかる。

てもらいたいが、そもそも粘着性のメカニズムがどれくらいはっきりしたものであるかは自己雇用率[8)]と関係があると考えている。

ここに二つのケースを考える。雇用弾力性が景気循環にきわめて強く反応しているケースと、雇用弾力性があまり反応していないケースである。

自己雇用率が高いほど粘着性のメカニズムが良く働くため、雇用弾力性は好況時に勢い良く低下することになる。この場合、自己雇用率と雇用弾力性には、時系列データにおいて負の符号の相関関係が生じることになる。

---

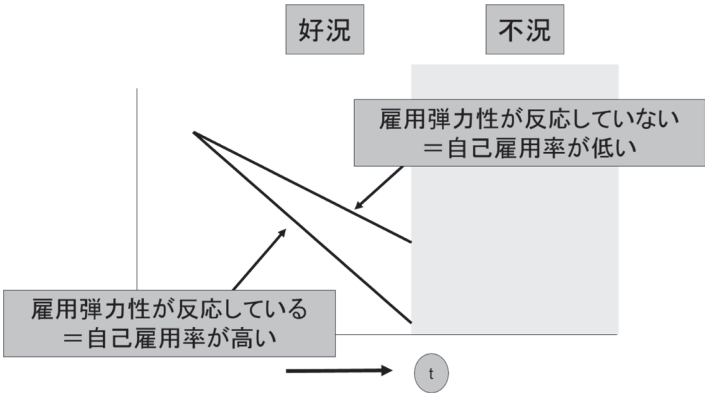
8）この粘着性というメカニズムがなぜ自己雇用率と関係があると考えたのかについては、簡単に説明すると次のようになる。まず粘着性の生じる原因を、自己雇用者の就労行動であると考える。その結果、自己雇用率が高いほど、粘着性のメカニズムが強く働くことになると考える。つまり自己雇用率の高いがゆえに、我が国では過剰就業になるのだと言いたいのである。

自己雇用という特殊な就業形態が商業の過剰就業と因果的な連結関係をもっていると想定する（風呂前掲書p.114）

そこでそれをクロスセクションデータによって検証しようとしたところ、次のような検証方法を採用することになった。「自己雇用モデルの考え方によれば」、自己雇用率の高い業種ほど粘着性のメカニズムが働くはずである。したがって、好況に観察をすれば自己雇用率の高い業種ほど雇用弾力性が低くなり、両変数には負の符号の相関関係が生じる。
反対に不況に観察をすれば、自己雇用率の高い業種ほど雇用弾力性が高くなるので、両変数には正の符号の相関関係が生じる。
ところが、ここでちょっと注意を要することがある。ここでいう不況と好況は、景気循環でいうところの不況と好況でない。あくまでも市場規模が縮小する時期を不況、市場規模が拡大する時期を好況と呼んでいる。我が国では高度経済成長期を通して市場規模が拡大しているため、一貫して好況が続いているというのが自己雇用モデルの研究者の考え方である。そこで常に自己雇用率と雇用弾力性には負の符号の相関関係が生じていることを証明するという検証方法を採用しているのである。しかし「好況」だけの検証では不十分であることは、次の表現からわかる。

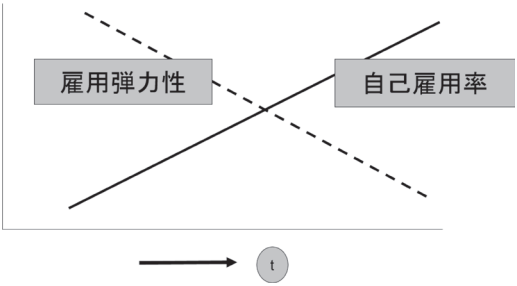
プラスの局面において雇用増加反応が低ければマイナスの局面においても雇用縮小反応は低くなるであろうという極めて大胆な推測に頼らざるをえない。（風呂前掲書p.119）

**資料30　自己雇用率が高くほど粘着性のメカニズムが良く働くので、好況では雇用弾力性は低くなる**




資料31は自己雇用率が高いほど、好況時の雇用弾力性が高くなる様子を描いたものである。このように自己雇用モデルもまた非定常性変数の作るトレンドを根拠にして作った仮説であり、その意味では林仮説と同じ構造をしている。

**資料31　好況時に限れば、自己雇用率が高いほど雇用弾力性が低くなる**

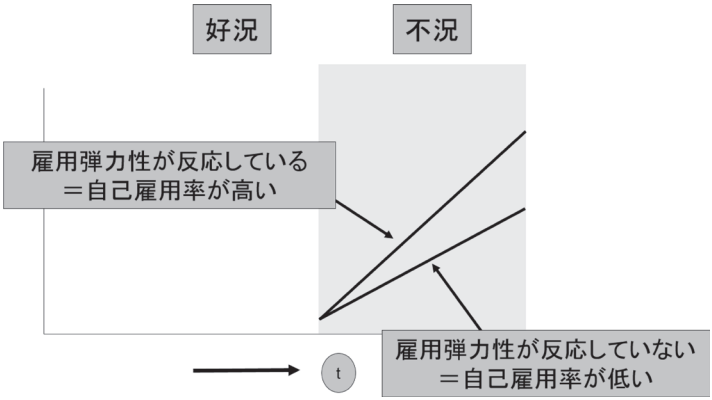



ところが不況ではこれと真逆のメカニズムが生じることになる。資料32は自己雇用率が高いほど粘着性のメカニズムが激しくなり、雇用弾力性が勢いよく

上昇する様子を描いている。この場合、自己雇用率と雇用弾力性に正の符号の相関関係が生じることになる。

ところが自己雇用モデルでは好況を単に市場規模が拡大する時期、そして不況を単に市場規模が縮小する時期と、特殊な定義づけをしている。我が国の高度経済成長期では一貫して市場規模が拡大していたため、好況が続いていると考えているのである。そのためどの時期に測定をしても、自己雇用率と雇用弾力性には負の符号の相関関係が生じているのだと理解していることに注意をしてもらいたい。

**資料32　自己雇用率が高いほど粘着性のメカニズムが良く働くので、不況では雇用弾力性の水準が高くなる**




しかし自己雇用モデルが不況と好況をどのように定義づけるのかは、とるに足りないことである。むしろ重要なことは、粘着性のメカニズムが雇用弾力性や自己雇用率という非定常性変数の作るトレンドを根拠にしている以上、自己雇用モデルの検証はあくまでも時系列データを使ってはじめて可能になるという点にある。つまり、クロスセクションデータでは検証は不可能である。

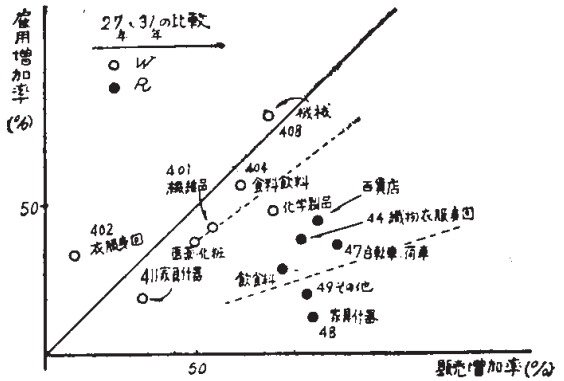
ところが、自己雇用モデルの検証はクロスセクションデータが主流になって

いる。きわめて古い仮説であることから時系列データで検証できるほどのデータが揃っていなかったからだろうか。

いや、むしろ時系列データでもクロスセクションデータでもどちらでも同じだろうという安易な考え方が流通研究の世界を支配していたから、自己雇用モデルの研究者はクロスセクションデータを使っていたのだと思われる。

一般的に、非定常性変数の作るトレンドを根拠にして仮説化した場合、時系列データでは相関関係が生じても、必ずしもクロスセクションデータでは相関関係が生じるわけではない。その時点で仮説化が破綻してしまうことが多いが、自己雇用モデルでは「たまたま」クロスセクションデータでも自己雇用率と雇用弾力性に相関関係が生じてしまった（資料33～35を参照）。そのことから、半世紀以上にわたって「信頼できる」仮説として流通してしまうことになる。

**資料33　自己雇用率と雇用弾力性のグラフは業種群別クロスセクションデータ**[9)]




（資料）商業統計表、商業統計速報（昭33）

（註）*W*=卸売業　*R*＝小売業　Ⅰ，Ⅱ，Ⅲは比較期間

9）風呂 前掲書 p.216

**資料34　業種群別クロスセクションデータ**[10)]

| | 昭和45～47年 | 昭和47～49年 | 昭和49～51年 | 昭和51～54年 |
|---|---|---|---|---|
| 製造業 | 0.023 | 1.303 | －1.214 | －0.033 |
| 商業 | 0.439 | 0.397 | 0.866 | 0.776 |
| 卸売業 | 0.244 | 0.144 | 0.362 | 0.283 |
| 小売業 | 0.256 | 1.333 | 0.380 | 0.523 |
| 431 百貨店 | 0.465 | 1.203 | 2.214 | 1.451 |
| 44 織物・衣服・身のまわり品 | 11.000 | 1.400 | 3.000 | 6.100 |
| 45 飲食料品 | 5.094 | －4.625 | 3.952 | 2.190 |
| 47 自動車・自転車等 | 2.073 | 7.083 | 0.853 | 1.770 |
| 48 家具・建具・じゅう器 | 12.231 | －0.174 | 1266.667 | 3.154 |
| 49 その他 | 2.378 | 0.789 | 2.899 | 1.126 |

（資料）通産省『工業統計表』、『商業統計表』

**資料35　甲種乙種別クロスセクションデータ**[11)]

| | 雇用弾力性の逆数 | | | 賃金率（限界収入） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 小売業集計 | 乙種商店 | 甲種商店 | 小売業集計 | 乙種商店 | 甲種商店 |
| | 万円 | 万円 | 万円 | 万円 | 万円 | 万円 |
| 1962年 | 17.357 | ∞ | 8.017 | 3,006 | ∞ | 1,955 |
| | | (－102.933) | | | (－10,880) | |
| 1964 | 3.849 | 7.502 | 2.666 | 843 | 987 | 809 |
| 1966 | 2.398 | 3.952 | 1.770 | 611 | 588 | 613 |
| 1968 | 3.617 | 7.858 | 2.612 | 1,285 | 1,503 | 1,254 |
| 1970 | 4.255 | 7.807 | 3.199 | 1,881 | 1,814 | 1,896 |
| 1972 | 5.510 | — | — | 3,033 | — | — |
| 1974 | 9.753 | 47.969 | 5.153 | 7,412 | 20,694 | 5,956 |
| 1976 | 5.655 | 8.042 | 4.133 | 5,678 | 4,482 | 6,283 |
| 1979 | 4.881 | 8.967 | 2.371 | 4,614 | 6,025 | 4,329 |
| 1982 | 3.382 | 11.927 | 2.127 | 4,990 | 9,313 | 4,354 |
| 1985 | ∞ | ∞ | 2.654 | ∞ | ∞ | 6,043 |
| | (－12.052) | (－0.097) | | (－19.370) | (－81) | |
| 1988 | 1.500 | ∞ | 1.043 | 2,514 | ∞ | 2,391 |
| | | (－2.236) | | | (－1,887) | |
| 1991 | 14.968 | ∞ | 2.354 | 30,351 | ∞ | 6,272 |
| | | (－0.108) | | | (－104) | |

10）わが国商業における就業構造について」大阪経済大学中小企業経営研究所報「経営経済」藤本　p.22

11）石井淳蔵（1996）、『商人家族と市場社会』、有斐閣　p.146

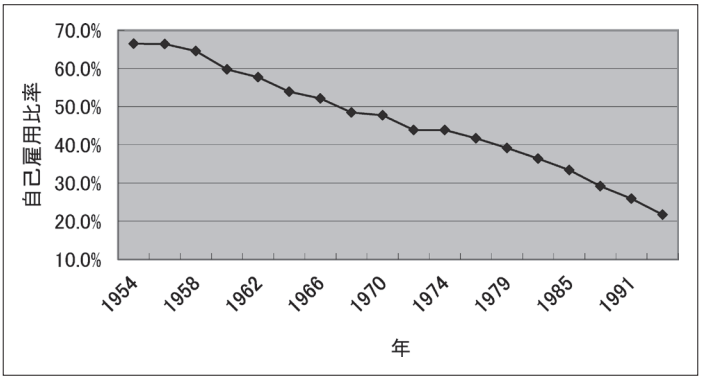
**実際には成り立たない自己雇用モデル**

自己雇用モデルは、非定常性変数の作るトレンドを根拠にした仮説である。したがって時系列データを使って検証すればいいだけの話である。ところが、時系列データを使って雇用弾力性と自己雇用率の関係を検証する研究者は、なぜか一人もいなかった。簡単に検証のできることなのに、誰もしなかった。

そこで、筆者が確認したところ、次のように明らかにすることができた。

資料36は、自己雇用モデルの時系列データであるが、一貫して右肩下がりであることを示している。その根拠は、次のように説明することができる。

**資料36　自己雇用率の時系列データは一貫して右肩下がり**

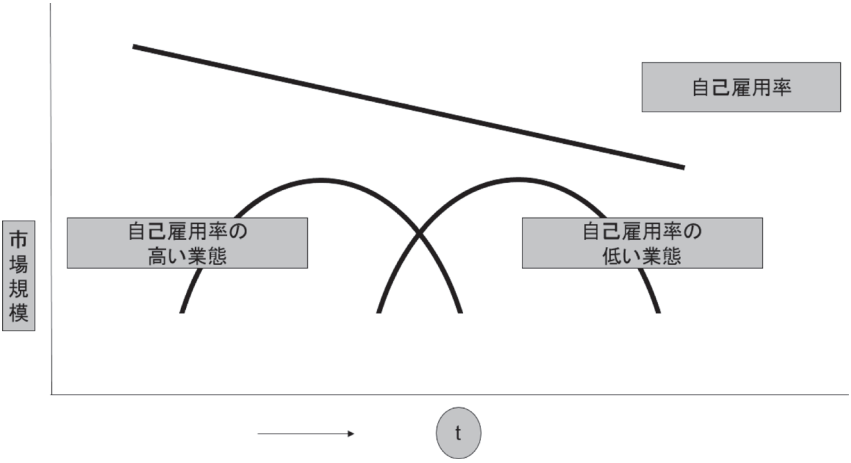



出典　商業統計

業態のライフサイクルが進むにつれて、主役となる業態が交代する。話を簡単にするために、個人商店のように古い業態を「自己雇用率の高い業態」、そしてスーパーマーケットのように新しい業態を「自己雇用率の低い業態」と考える。したがって古い業態から新しい業態へと交代するにつれて、自己雇用率は常に右肩下がりになる。

経済構造が変化したからといって、業態の交代が「逆流」することはありえ

**資料37　自己雇用率が常に右肩下がりであるメカニズム**

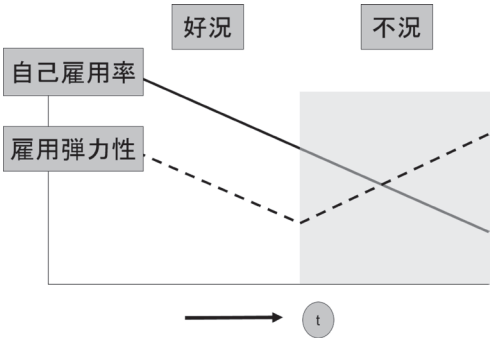



出典　商業統計

ない。したがって自己雇用率は常に右肩下がりである。

自己雇用率と雇用弾力性の関係は次の図のようになる。雇用弾力性が景気循環に忠実に反応し、好況で右肩下がり、そして不況で右肩上がりなので、自己雇用率と雇用弾力性は無相関であることがわかる。

**資料38　好況の時に観察をすれば正の相関関係が生じる**



粘着性のメカニズムが本当に存在するのかどうか、は不明である。しかしそんなことは、もはやどうでもいいことである。

かりに粘着性のメカニズムが存在するとしても、少なくともそれは経済変数とは無相関なので、もはや自己雇用モデルは成り立たないことがわかったからである。

雇用弾力性は景気循環にしたがった循環型トレンドを持っている。一方、自己雇用率は右肩下がりの線形のトレンドを持っている。

両変数が異なるトレンドを持っている以上、雇用弾力性は、自己雇用率によって決定されているわけではなく、あくまでも「自律的」に決定されているということがわかる。

そもそも就業者数変化率が景気循環に反応しない原因は、我が国の労働慣行にあると考えたほうが妥当である。特殊な労働慣行が存在して、その結果として雇用弾力性が景気循環に反応してしまうと考えたほうがいいのではないだろうか。

**まとめ**

時系列データは相関関係があるからといって、クロスセクションデータをとっても無相関になるのが非定常性変数を使った仮説の弱点である。たいていはこの段階で仮説化を断念する。

自己雇用モデルの場合、偶然にもクロスセクションデータでも相関関係が生じてしまった。そこで当該仮説は長年にわたって多くの研究者が信奉する結果になってしまったのである。

しかしこのような偶然に頼っていては、仮説化は困難をきわめることになる。成り立つのも成り立たないのもあくまでも偶然なのである。

そこで、ある「方法論」が導入されることになるのは、必然でもあった。次の節で紹介する方法論を使えば、いつでも仮説化は可能になる。おかげで、90

年代以降、同様の仮説は一気に「増産」されることになった。

この方法論は、非定常性変数のトレンドを人為的に排除する方法である。そもそもトレンドがあるために仮説化が難しかったのだから、トレンドを排除してしまえば、容易に仮説を作ることができる。林仮説のように破綻することもないし、自己雇用モデルのように偶然に頼らなくても良くなる。その方法論とはなにか、次の節で説明をしたい。

## 第４節　動学比較分析はトレンドを喪失させる方法

### 動学比較分析とは何か

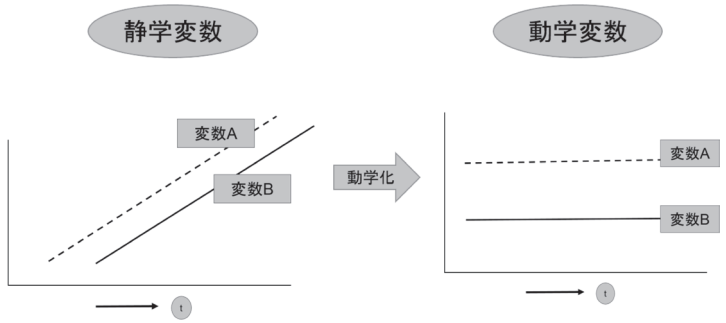
非定常性変数では、同じ変数間であってもクロスセクションデータと時系列データでは異なる関係が生じてしまう。ところが何らかの方法を使ってトレンドを人為的に排除することができるのであれば、非定常性変数を使っても仮説化が可能になる。

そのメカニズムを理解するために、次の三つの図をみてもらいたい。静学変数が互いに正の符号の相関関係（資料39)、負の符号の相関関係（資料40)、そして無相関（資料41）である関係を描いたものである。

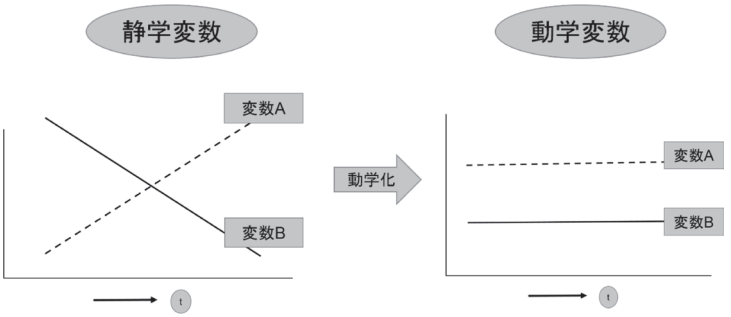
次に、それぞれの変数を「動学変数化」したものを、それぞれの図の右に描いている。すると、どの図でも同じ形になることがわかる。関係性の種類とは関係なく、同じ形になってしまうのである。

この２本の水平の線を見て、「動学変数化すれば、すべて正の相関関係になってしまう」と考える人がいるが、実はそうではない。それを確認するために資料42の３つの図を見てもらいたい。

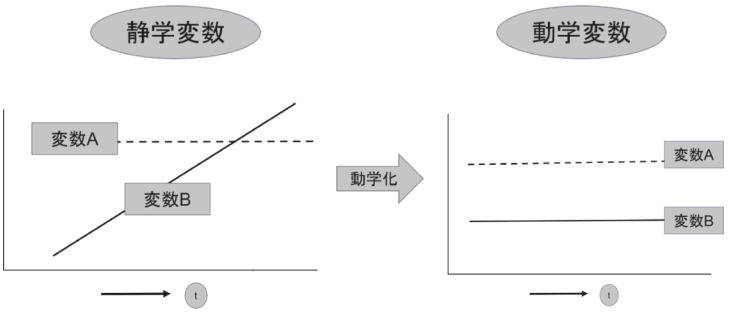
資料39　正の符号の相関関係の静学変数を動学変数化すれば



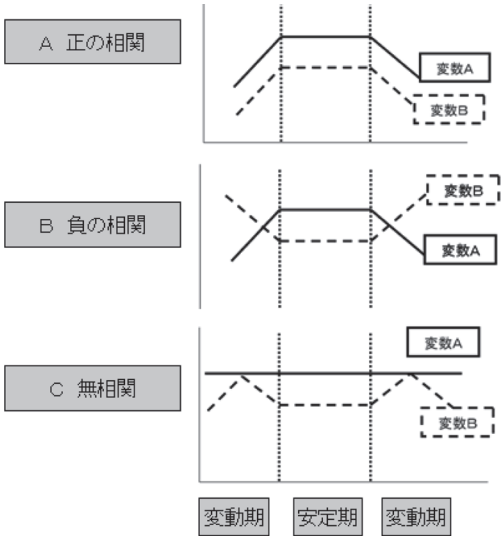

資料40　負の符号の相関関係の静学変数を動学変数化すれば




資料41　無相関の静学変数を動学変数化すれば



**資料42　トレンドが見える変動期とトレンドが見えない安定期**




Ａは正の符号の相関関係、そしてＢは負の符号の相関関係、そしてＣは互いに無相関であることを示す時系列データの図である。

それぞれの時系列データにはどのような関係があるかをしっかりと判別できる「変動期」と、どのような関係があるのかを判断できない「安定期」がある。安定期のあることは、時系列データだけに見られる特徴である。

したがって何らかの事情によって安定期のデータしか見ることができないのだとすれば、そのデータを使って、どのような関係であるかを判断することはできない。正の符号の相関関係であると結論づけることもできないのである。その意味では、安定期のデータというのは、「トレンドを喪失した」状態である。

時系列データでトレンドを喪失し、関係性を判断できない以上、クロスセクションデータだけが仮説化の根拠となる。このおかげで、非定常性変数を使っ

ても容易に仮説化をすることができるのである。

もちろん、動学変数が常に水平の線であるわけではない。実際、80年代以降、経済のパイが縮小することになり、動学変数の多くも右肩下がりのトレンドを持つようになった。経済変数が循環型のトレンドを持っている以上、変動期に入れば当該トレンドが「視覚化」されるのは当然である。いったんトレンドが視覚化されてしまえば、非定常性変数を使った仮説化は難しくなる。そのために、動学比較分析を使った多くの仮説は破綻してしまうのである。

しかし我が国の高度経済成長期は、多くの動学変数が安定期であった。この偶然の幸運に助けられ、動学比較分析は比較分析研究の代名詞的な使われ方をするようになったのである。

### 市場スラック仮説とは

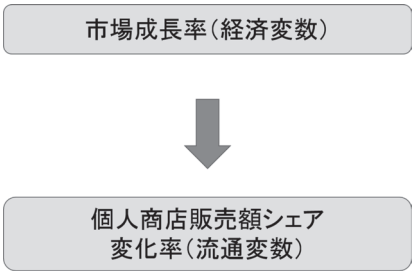
流通研究における動学比較分析の歴史は、田村の市場スラック仮説から始まる。当該仮説の使う変数は、「市場成長率」と「個人商店販売額シェア変化率」[12]である。

市場成長率は経済変数であり、個人商店販売額シェア変化率は流通変数である。つまり市場スラック仮説もまた、経済変数と流通変数間の相関関係を示すことによって、流通構造は経済構造によって決定されると主張したいのである。おそらく流通構造を明らかにしようとする仮説は、経済変数と流通変数の相関関係を使うという方法しか存在しないのだろう。

市場スラック仮説もまた、市場成長率と個人商店販売額シェア変化率という二つの非定常性変数に見られるトレンドを根拠にして作った仮説である。仮説の構造は次のように説明することができる。

12）市場スラック仮説の流通変数を、「小売店数変化率」だと考える人が多い。そこで80年代後半のバブル期に小売店数は増えたのかどうかという観点から仮説の真偽を議論する。しかし同仮説の問題意識は単なる小売店数変化率ではなく、個人商店販売額シェア変化率という一般には使わない変数を利用している点にある。

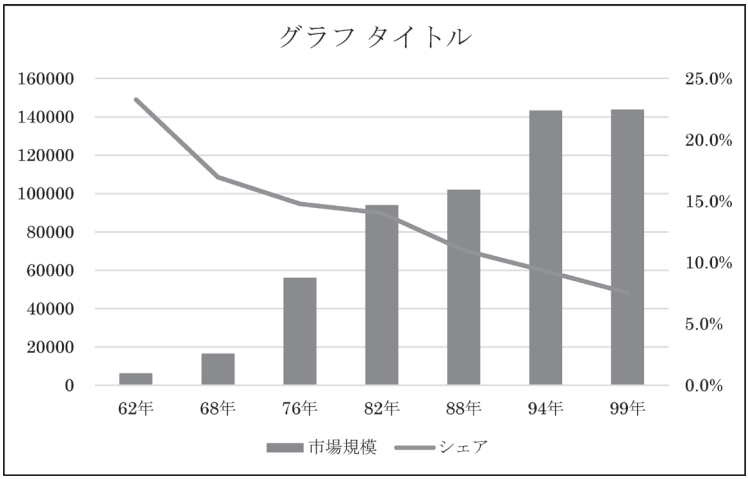
**資料43　市場スラック仮説の構造**




**時系列データを使った検証ではやはり無相関**

市場成長率と個人商店販売額シェア変化率がどのような関係であるかを知るために、まずはそれぞれの静学変数である市場規模と個人商店販売額シェアがどのような関係になっているのかを検証してみたい。

**資料44　市場規模（棒グラフ）と個人商店販売額シェア（折れ線）の時系列データ**




出典　商業統計

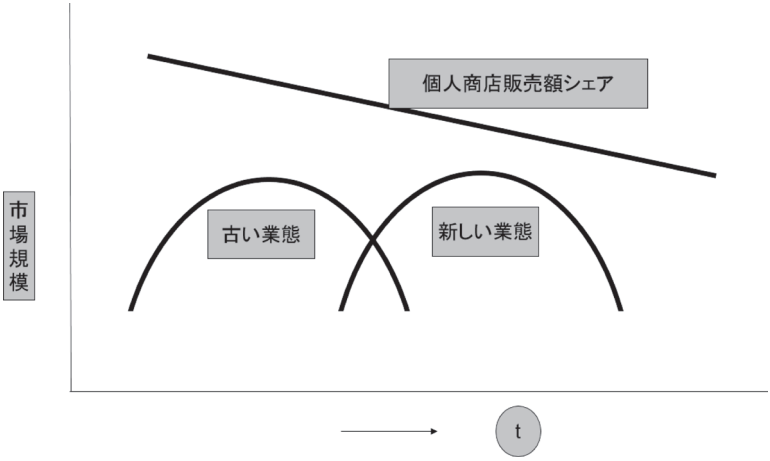
市場規模は右肩上がりのトレンドを持っている。また個人商店販売額シェアは右肩下がりのトレンドをもつ。これだけをみれば、あたかも両変数には負の符号の相関関係が有るように見えるが、実はそうではない。

市場規模は経済変数であり、典型的な循環型トレンドを持っている。それに対して個人商店販売額シェアは業態のライフサイクルと、それにともない業態の主役が交代するメカニズムがあって、それに従って個人商店販売額シェアが低下していくという線形のトレンドを持っている。

市況がどうなろうが、業態の主役が新しい業態から古い業態へ「逆流」することは絶対にないので、次の図のように個人商店販売額シェアは右肩下がりの線形のトレンドを持っている。

市場規模は循環トレンドであり、個人商店販売額シェアは線形トレンドなので、両変数は無相関である。実際、現在のように市場規模が安定して推移している時にも、個人商店販売額シェア変化率は相変わらず右肩下がりに低下していることからも、その原理の存在は確かめられる。

**資料45　個人商店販売額シェアは右肩下がりのトレンドを持つ**



非定常性変数の時系列データにおける関係性を観察する場合、やみくもに観察すればいいというものではなく、どのようなトレンドであるかを確認することが必要なのである。

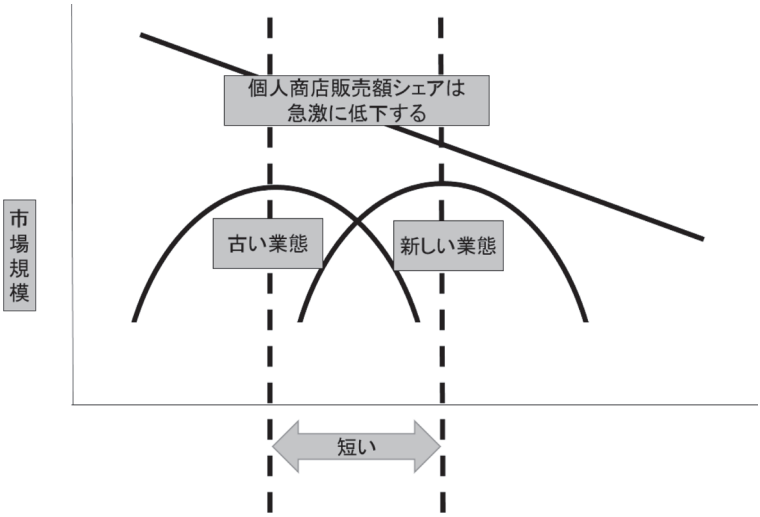
**時系列データを使っての市場スラック仮説の検証**

動学化した「個人商店販売額シェア変化率」は、次に紹介するようなメカニズムによって循環トレンドを持つと、田村は考えている。

不況になると個人商店販売額シェアは急激に低下し、急勾配の下降トレンドを持つことになっている。というのも不況下では古い業態から新しい業態への業態の交代が短期間に行われるからである。

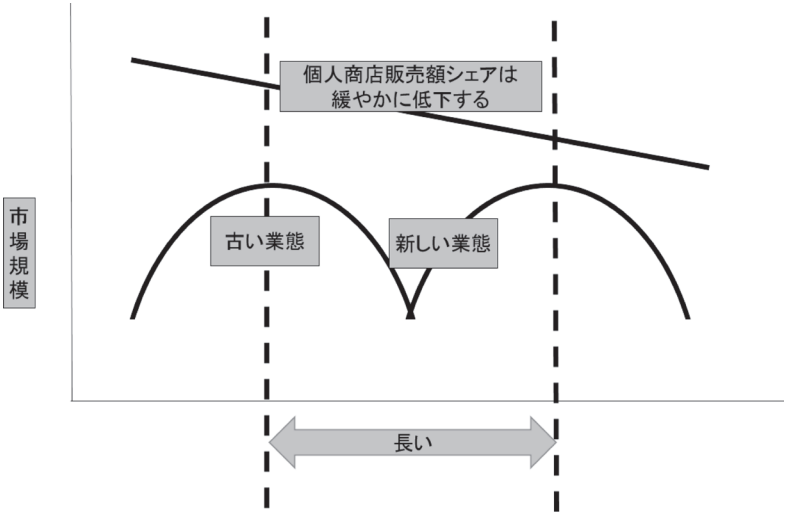
一方、好況下では古い業態から新しい業態への業態の転換がゆっくりと進む。そこで個人商店販売額シェアは緩やかに低下することになる。つまり好況

**資料46　不況下では新旧の業態の交代が迅速に行われる**



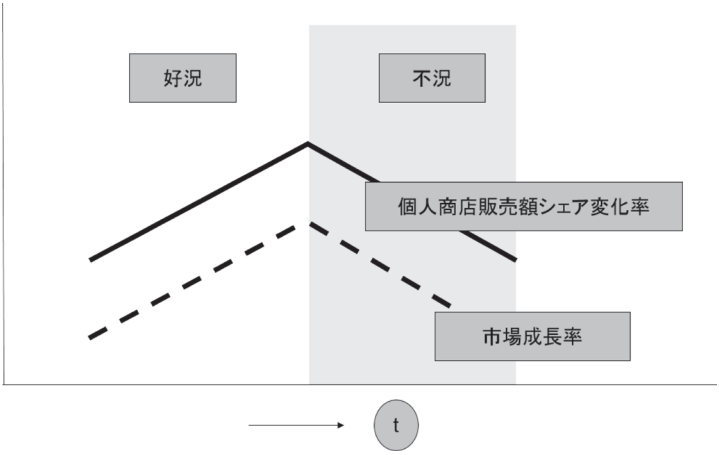
と不況では個人商店販売額シェア変化率に差異が生じることになる。そしてこの差異を原因として、静学変数では単調な線形のトレンドであったものが、動学化することによって循環型トレンドに変わるというのである[13)]。そのために、相関関係が生じると考えているのである。

**資料47　好況下では業態の交代が時間をかけて行われる**




13）個人商店販売額シェアが不況では急速に低下し、好況では緩やかに低下するのであれば、その変化率は不況で大きくなり、好況で小さくなると考えるのが普通である。例えば好況下では50％から40％へ、そして不況下では50％から45％へということであれば、変化率は好況下では10（％）÷50（％）＝0.2、つまり20。そして不況下では５（％）÷50（％）＝0.1、つまり10と計算するからである。この場合、個人商店販売額シェア変化率と市場成長率には負の符号が生じる。
ところが市場スラック仮説では、好況下では40（％）÷50（％）＝0.8、つまり80。そして不況下では45（％）÷50（％）＝0.9、つまり90と計算するので、数字が逆転し、個人商店販売額シェア変化率と市場成長率には正の符号の相関関係が生じると考えている。
いずれにしても、個人商店販売額シェア変化率は市場成長率と同じ循環トレンドを持つ変数であると考えている。

**資料48　市場スラック仮説における変数の関係**




非定常性変数の作るトレンドを根拠にしている以上、市場スラック仮説は時系列データを使ってはじめて検証ができるのであって、クロスセクションデータでは検証は不可能である。しかし市場スラック仮説もまたクロスセクションデータを使って検証をしていることに注意をしてもらいたい。

当該仮説が発表されたのは1980年代である。その四半世紀前に発表をしている自己雇用モデルと異なり、市場スラック仮説を発表している時期には既に時系列データを集めるには十分なデータが存在している。

しかし時系列データでもクロスセクションデータでも同じことだという考え方が流通研究で支配的であったことから、業種別クロスセクションデータでも両変数に相関関係のあることを確認したことになっているのである。

その根拠になる表[14)]を次に転載したが、田村のいう個人商店販売額シェア変化率は「相対的生産性」という欄にある。業種別クロスセクションデータでは

14）田村正紀（1986）、『日本型市場システム』、千倉書房、p.62

流通変数である相対的生産性と、経済変数である市場成長率に相関関係が生じているのである。そして偶然にもクロスセクションデータでも相関関係が生じていたことから、仮説は正しいと考えてしまったのである。

**資料49　市場スラック仮説のもとになっている業種間比較の表**

| | | 個人商店数成長率 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 個人商店数は減少 | | | | 個人商店数は増加 | | | |
| | | 業　種 | 個人商店数成長率 | 相対的生産性 | 市　場成長率 | 業　種 | 個人商店数成長率 | 相対的生産性 | 市　場成長率 |
| 個人商店相対的生産性 | 非効率的 | Ⅰ | | | | Ⅱ | | | |
| | | その他織物・衣服・身の回り品 | 92 | 97 | 3.3 | 婦人・子供服 | 231 | 85 | 11.7 |
| | | 燃料小売業 | 83 | 23 | 32.4 | 他に分類されない | 151 | 87 | 7.2 |
| | | 菓子・パン | 79 | 89 | 4.0 | 各種食料品 | 142 | 52 | 12.0 |
| | | 中古品 | 79 | 79 | 4.1 | その他の什器 | 140 | 93 | 6.6 |
| | | 金物・荒物 | 72 | 82 | 3.5 | 家具・建具・畳 | 119 | 71 | 7.9 |
| | | 農耕用品 | 72 | 46 | 7.6 | 陶磁器・ガラス器 | 119 | 90 | 5.7 |
| | | くつ・はきもの | 71 | 78 | 3.9 | 鮮魚 | 105 | 84 | 5.5 |
| | | 乾物 | 67 | 89 | 3.2 | 米穀類 | 105 | 98 | 2.8 |
| | | その他の各種商品 | 56 | 66 | 5.1 | その他の飲食料品 | 103 | 83 | 5.1 |
| | | | | | | 野菜・果実 | 102 | 86 | 5.0 |
| | | | | | | 書籍・文房具 | 100 | 85 | 5.5 |
| | 効率的 | Ⅲ | | | | Ⅳ | | | |
| | | 酒・調味料 | 92 | 113 | 3.8 | 食肉 | 162 | 121 | 5.8 |
| | | 自転車 | 81 | 120 | 2.5 | 洋服（婦人・子供服を除く） | 139 | 139 | 3.9 |
| | | | | | | 家庭用機械器具 | 135 | 115 | 5.1 |
| | | | | | | 医薬品・化粧品 | 127 | 116 | 4.4 |
| | | | | | | 呉服・服地・寝具 | 119 | 120 | 3.9 |

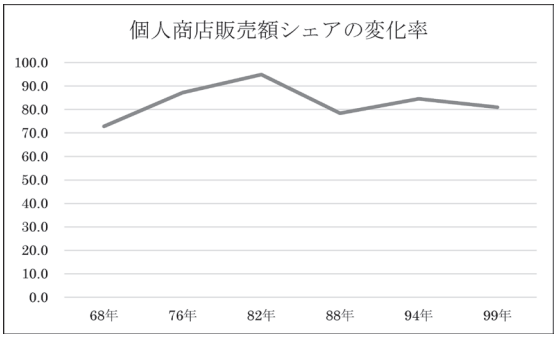
データ源：産業研究所・通産統計協会、戦後我が国商業の長期動向分析、1980。

非定常性変数を使った仮説では、クロスセクションデータで相関関係の生じていることを確認しても、必ずしも時系列データでも相関関係が生じるわけではない。そこで本当に時系列データでも相関関係の生じているかどうかを、次に確認したい。

資料50は、個人商店販売額シェア変化率を調べたものであるが、一貫して安定して推移していることがわかる。80年代以降、市場成長率などの経済変数の多くが右肩下がりになる中、個人商店販売額シェア変化率はそれらから独立したオリジナルなトレンドを持っていることがわかる。したがって、個人商店販売額シェア変化率は、市場スラック仮説が想定したような循環トレンドを持っているわけではなく、線形のトレンドだということがわかる。

その意味では高度経済成長期にとりたてて業態の転換が遅かったわけでもないし、低成長期に業態の主役の交代が早くなったわけでもない。市況とはまったく無関係に、古い業態から新しい業態へと業態の主役の交替は生まずたゆまずほぼ同じペースで進行しているのである。

**資料50　個人商店販売額シェアの変化率は安定している**




出典　商業統計

この事実がわからなかったのは、高度経済成長期の動学変数の特徴にある。

本来、市場成長率は循環型トレンドを持っているため、上昇トレンドと下降トレンドを来り返すことになる。しかし高度経済成長期の市場成長率は安定して推移していたため、横一直線になっていた。つまりトレンドを喪失していたのである。

また個人商店販売額シェア変化率は、常に安定して推移している。つまり非定常性変数ながら、もともとトレンドを持たない。

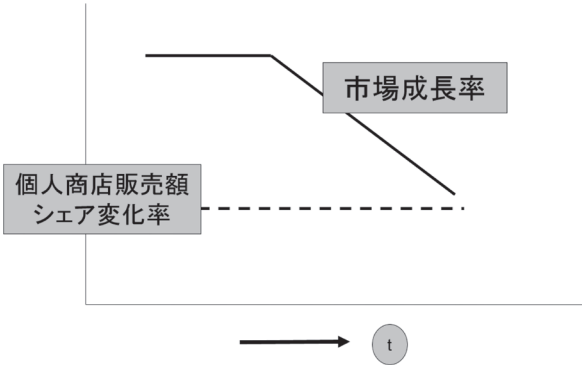
動学化することによってトレンドを喪失した変数と、もともとトレンドを持たない変数を使っている以上、時系列データでは関係性が判断できなかったのである。そのため、クロスセクションデータで正の符号の相関関係が生じていることを確認さえすれば、そのまま仮説として流通してしまったのである。

しかしトレンドを喪失していたのは70年代までに過ぎない。80年代以降になると、事情は大きく変わる。資料51は市場成長率と個人商店販売額シェア変化率の性格の違いをわかりやすく図に示したものである。

市場成長率は高度経済成長期には安定して高い水準で推移していたが、80年代以降、右肩下がりに低下している。そもそも市場成長率は循環型トレンドを持っており、市況に応じて変化するからである。

市場成長率と個人商店販売額シェアの変化率はそれぞれが異なるトレンドを持っており、時系列データは互いに無相関であることが明らかになるのである。

**資料51　市場成長率と個人商店販売額シェア変化率は無相関**



かりに80年代以降に観察をすれば、二つの変数は互いに無相関であるということは容易にわかったであろう。市場スラック仮説は、仮説化されることもなかったのである。

**まとめ**

そもそも市場成長率は経済変数であり、経済変数は循環トレンドを持っている。ところが個人商店販売額シェア変化率は流通変数であり、循環トレンドとは異なるオリジナルなトレンドを持っている。それぞれが異なるトレンドを持っている以上、経済変数と流通変数は無相関である。

その意味では動学変数化しても、やはり経済構造を使って流通構造を説明することはできない。

**最後に**

流通研究では、経済変数と流通変数を使って仮説化するしか方法が無い。流通変数を流通変数で説明しても、説得力が無いからである。その結果、流通構造は経済構造に依存しながら変化をしているのだと主張することを目的とするようになる。これがこれまでの流通研究のお決まりの方法論であった。

ところが、経済変数は循環するトレンドを持つ一方、業態のライフサイクルと、それを原因として業態が交代するという独自のメカニズムによって流通変数は独自のトレンドを持つ。本稿が明らかにしたことは、「流通構造は経済構造に依存しているのではない」ということであり、これまでの仮説とは全く反対のことである。

では我が国のユニークな流通構造はどのようにしてできたのか。流通構造が経済構造から全く独立して発展する以上、流通の近代化が始まるタイミングだけに依存することになる。

なんらかの原因によって業態転換のスイッチが押されるや否や、流通構造は

近代化というステップを駆け上がることになる。具体的には新しい業態から古い業態へ業態の主役が交代し、それにつれて「一店あたり従業者数」（林仮説）が増加し、「自己雇用率」（風呂仮説）が低下する。しかも「個人商店販売額シェア変化率」（田村仮説）にみるように、その変化の速度はきわめて安定している。

他の先進諸外国のそれに比べて、我が国の流通構造がユニークである原因は、スイッチが押されたタイミングが遅かったからに他ならないのである。

## 参考文献

石井淳蔵（1996）、『商人家族と市場社会』、有斐閣

田村正紀（1986）、『日本型市場システム』、千倉書房

林　周二（1962）、『流通革命――製品・経路および消費者』、中央公論社

藤本寿良（1983）、「わが国商業における就業構造について」、大阪経済大学中小企業経営研究所報「経営経済」

風呂　勉（1960）、「商業における過剰就業と雇用需要の特定」『神戸商科大学論集』通巻第37-39号

# 大阪学院大学商・経営学会会則

第１条　本会は大阪学院大学商・経営学会と称する。

第２条　本会の事務所は大阪学院大学図書館内におく。

第３条　本会は本学の設立の趣旨にもとづいて、商学、経営学およびこれらに関連する諸科学の研究を促進することを目的とする。

第４条　本会は次の事業を行う。

1. 機関誌「商・経営学論集」の発行
2. 研究会、講演会および討論会の開催
3. その他本会の目的を達成するために必要な事業

第５条　本会の会員は次の通りとする。

1. 大阪学院大学・大阪学院大学短期大学部の専任教員で商学、経営学およびこれらに関連する諸科学のいずれかを専攻または担当する者
2. 本会の趣旨に賛同し役員会の承認を得た者

第６条　会員は本会の機関誌その他の刊行物の配付をうけることができる。

第７条　本会には次の役員をおく。任期は２年とし、再選をさまたげない。

1. 会　　長　　１名
2. 副　　会　　長　　１名
3. 庶務および編集委員　　５名以内

第８条　会長は会員の中から選出し、総長が委嘱する。

副会長は会長が会員の中から委嘱する。

委員は会員の互選にもとづいて会長が委嘱する。

第９条　会長は本会を代表し、会務を統轄する。

副会長は会長を補佐する。役員は役員会を構成し、本会の企画・運営にあたる。

第10条　会長は役員会を招集して、その議長となる。

第11条　会長は会務執行に必要なとき、会員の中から実行委員を委嘱することがある。

第12条　総会は年１回これを開く。ただし、必要あるときは会長が臨時に招集することができる。

第13条　本会の経費は大阪学院大学からの交付金のほかに、有志からの寄付金、その他の収入をもってあてる。

第14条　各学会の相互の連絡調整をはかるため「大阪学院大学学会連合会」をおく。

本連合に関する規程は別に定める。

第15条　会計は毎年４月１日に始まり、翌年３月31日に終わる。

第16条　本会会則の改正は総会の議を経て総長の承認をうるものとする。

附　則

1. 商学論集は商経論叢の発行を引継ぐものとする。
   この会則は、昭和62年４月１日から施行する。
2. 流通・経営科学論集は商学論集の発行を引継ぐものとする。
   この会則は、平成６年４月１日に改正し、施行する。
   この会則は、平成13年４月１日に改正し、施行する。
3. 流通・経営学論集は流通・経営科学論集の発行を引継ぐものとする。
   この会則は、平成20年４月１日に改正し、施行する。
   この会則は、平成24年４月１日に改正し、施行する。
   この会則は、平成25年４月１日に改正し、施行する。
4. 商・経営学論集は流通・経営学論集および企業情報学研究の発行を引継ぐものとする。
   この会則は、平成26年４月１日に改正し、施行する。

以 上

# 大阪学院大学商・経営学論集投稿規程

1. 投稿論文はその内容が商学、経営学および これらに関連する諸科学のいずれかに属するものでなければならない。
2. 投稿資格者は、原則として本学商・経営学会の会員に限る。ただし、次の者は役員会の議を経て掲載することができる。
   ⑴ 大学院生で指導教員の推薦がある者
   ⑵ 本会々員と共同執筆の者
   ⑶ 客員教授、非常勤講師ならびに学外者
3. 原稿は次のように区分し、この順序にしたがって編集する。
   論説・研究ノート、資料など。
4. 原稿は未発表のものに限り、枚数は原則として200字詰80枚、印刷ページにしてＡ５判で20ページのいずれをも超えないものとする。これ以上の枚数については編集委員会で検討することがある。
5. 発行は原則として、９月、３月の年２回とし、１回の刷上がりページは原則として120ページ以上とし、原則として年間総ページを600ページとする。
   必要な場合は１回増刊することができる。
6. 抜刷は40部を進呈し、特に研究上必要と認められる場合は編集委員会で検討のうえ、200部まで配布する。
7. 投稿され掲載された成果物の著作権は、著作者が保持する。
   なお、出版権、頒布権は大学が保持するため、論文転載を希望する場合は、学会宛に転載許可願を提出願うこととする。
8. 投稿された論文の著作者は、当該論文を電子化により公開することについて、複製権および公衆送信権を大学に許諾したものとみなす。大学が、複製権および公衆送信権を第三者に委託した場合も同様とする。

この規程は、平成26年４月１日から適用する。

以 上

# 大阪学院大学商・経営学論集執筆要領

原稿について

1. 原稿用紙は原則として本学指定の200字詰め横書きとする。原稿はコピーではない正本を提出し、必ず原稿提出票をそえること。
2. 欧文はタイプライトまたは活字体でなければならない。
3. できるだけ現代かなづかいと当用漢字を用い、難字は欄外に大書すること。
4. 印刷字体その他印刷上のスタイルなどの指定は、執筆者が原稿に直接朱筆すること。特に数式については留意すること。

脚注について

5. 本文の脚注番号は、たとえば上ツキで３）とし、全体を通じての通し番号をつけること。
6. 脚注文は原稿においては、一括して本文の文末におくこと。（印刷出来上がりでは文字通りの脚注となる。）

図表について

7. 図と表は原稿とは別紙に書いて１枚ごとに番号と執筆者名を記入し、本文中に挿入箇所を指示すること。印刷所に原図作成を依頼する場合は、鉛筆で下書きしたものを用意するか、または適当な方法で書いた見本を添えること。
8. 自分でスミ入れして完成させた原図や写真の場合は、厚手の台紙に貼り付けて希望の縮尺を記入すること。印刷所に原図作成を依頼する場合は、鉛筆で下書きしたものを用意するか、または適当な方法で書いた見本を添えること。

校正について

9. 著者校正は３校までとし、朱筆で記入すること。３校以前でも校正の必

要がなくなれば、校了または責了とすること。

10. 次の場合は、必要経費の一部が執筆者負担となることがあるので特に注意されたい。

ア 校正の際、内容に大きな変更を加えることは認められないが、やむをえず行って高い組み換え料が生じた場合

イ 特殊な印刷などによって通常の印刷費をひどく上まわる場合

欧文原稿について

11. 不透明な用紙の片面に1行あきにタイプライト（黒の印字）すること。

原稿の提出先等について

12. 原稿の提出期限は発行月の4カ月前の月末とする。

13. 原稿の提出先は編集委員あてとする。なお、本学指定の原稿用紙および原稿提出票は図書館事務室で配布する。

以 上

## 平成27年度　大阪学院大学商・経営学会会員

| | | |
|---|---|---|
| 池田広男 | 石倉弘樹 | 稲田賢次 |
| 小倉康三 | 金川徹 | 金丸輝康 |
| 加茂英司 | 川越一 | 喜田昌樹 |
| 木村貞子 | 郡司健 | 後藤晃範 |
| 後藤登 | 白井義雄 | 杉原淳子 |
| 田中延幸 | 田中道雄 | テイラー雅子 |
| 照屋哲男 | 中野有 | 西原里実 |
| 西村重富 | 野口清司 | 船本修三 |
| 古田隆紀 | 松田良子 | 三上磨知 |
| 水原紹 | 水原凞 | 森重喜三雄 |

（50音順）

## 平成27年度　大阪学院大学商・経営学会役員

| | | |
|---|---|---|
| 会長 | 石倉弘樹 | |
| 副会長 | 西村重富 | |
| 委員 | 池田広男 | 稲田賢次 |
| | 加茂英司 | 木村貞子 |
| | 三上磨知 | |

## 執筆者紹介（掲載順）


郡　司　　健　（経営学部教授）
金丸輝康　（商学部准教授）
加茂英司　（商学部准教授）



平成27年９月30日　発行

編集兼
発行人　大阪学院大学商・経営学会
〒564-8511　大阪府吹田市岸部南2丁目36番1号
ＴＥＬ（06）6381－8434（代）

印刷所　大枝印刷株式会社
〒564-0031　大阪府吹田市元町28番7号
ＴＥＬ（06）6381－3395（代）

ISSN 2189-7123

OSAKA GAKUIN UNIVERSITY

# REVIEW OF COMMERCE AND BUSINESS ADMINISTRATION

VOL. 41, NO. 1
SEPTEMBER 2015

CONTENTS

*ARTICLES*

**Takeshi Gunji** ..... 1
Basic Theories of Contemporary Accounting Structure

**Teruyasu Kanamaru** ..... 35
A Study on the Product Line and Model Change of Japanese Car Companies

**Eiji Kamo** ..... 65
Research from New Point of View about Distribution Study When We Use Unstationary Variables

OSAKA GAKUIN UNIVERSITY
ACADEMY OF COMMERCE AND
BUSINESS ADMINISTRATION