

投資分析とキャッシュフロー情報に関する先行研究レビュー

Research Review on Investment Analysis and Cashflow Information

松本 有二

Yuji MATSUMOTO

(平成20年10月 8日受理)

要旨

投資は、組織の将来の活動にわたって大きな影響を及ぼし、場合によっては組織の存亡にかかわるものもあるので、その分析は、通常、組織の上席管理者が関与して分析・検討がなされる。投資の経済性分析においては、将来どれだけの収益と費用が予測されるのかが大きな関心事項となるが、それらの予測には会計情報が利用される。しかし、発生主義に基づいて計算される会計情報は、投資の分析においてはそのままでは利用できない。このため、現在ではキャッシュフロー情報を用いた分析が中心となっている。

しかしながら、将来の事象を対象とする投資分析には、将来のキャッシュフローの不確実性という問題が残されたままであり、この点については、未だ解明されていない。

本稿は、先行研究をレビューすることで、キャッシュフロー情報が利用されるに至った経緯を探るとともに、将来のキャッシュフローの不確実性の解消に向けてどのような研究がなされてきたか、また、なされているかを調査したものである。レビューの結果、研究の流れとして3つの流れ、①投資の分析手法に関する研究、②会計の質に関する研究、③顧客関係性に着目した研究、があることがわかった。いずれも研究途上のものであるが、今後本研究領域においてどのような研究が必要であるかのインプリケーションを得ることができた。

1. はじめに

投資とは、その経済的效果が長期にわたる支出のことをいう¹⁾。生産設備の拡張、機械の購入、新しい情報技術の導入などがその例として挙げられよう。そのような支出を行うに際して行う分析として、環境影響評価（いわゆる、環境アセスメント）や社会に与える影響の分析などもある。これらは無視できない分析対象であり、実際、現実の投資分析において行われているし、投資の規模や内容によっては法令で分析が義務付けられているものもある^{註1)}。

本稿では、様々ある投資に関する分析対象の中の経済的な分析に焦点をあてる。一般的に、投資はその金額が大きく、また、将来の組織の活動にも大きく関わっている。投資が失敗してしまうと、場合によっては組織の存亡に関わることもまれなことではない。このため、投資をするかしないかの決定に当たっては組織の上席管理者が関与し、「資本予算（capital budgeting）」の編成過程の中で分析・検討がなされるのが普通である。

先ほど述べたような経済的な分析（以下、簡単のため本稿では、この経済的な分析を「投資分析」と呼ぶ。）を行うに際して、どれだけの収益が期待でき、また、どれだけの費用がかかるのかという基本的な情報は、組織の会計から得られる。しかしながら、この会計から得られる情報は基本的に発生主義に基づく期間損益の計算を目的として作成されている情報であるので、投資分析に直接用いることはできない。このような発生主義に基づく会計情報を補足するための情報がキャッシュフロー情報である。現在では、投資分析はこのキャッシュフロー情報を中心に行われている。

投資は将来に関わることを扱うことから、投資分析には常に不確実性を伴う。なぜならば、将来のことは誰にもわからないからである。キャッシュフロー情報も例外ではない。キャッシュフロー情報における不確実性をどのように解消するかという課題は、未だ研究途上にある課題の1つである。

本稿は、投資分析とキャッシュフロー情報、特にその不確実性に関する研究について、これまでの先行研究をレビューすることを通して、今後の研究の方向性について考察することを目的としている。本稿の構成は以下のとおりである。次節からまず直接原価計算が考案された1930年代頃からの歴史的沿革について概観する。特に1960年代に理論面で大きく貢献したEdwards & Bellの理論と、1970年～1980年代の代表的な研究であるIjiriの研究を中心に述べる。次に、キャッシュフロー情報を用いた投資分析が一般化した後の研究に3つの流れ——①分析手法の研究、②会計情報の質に関する研究、③顧客関係性に着目したキャッシュフロー情報に関する研究——があることを指摘し、その中で実務と関係の深い③のいくつかの研究について概要を述べる。最後に、これらの先行研究のレビューから今後の投資分析に対する会計学の貢献のために、今後の研究の方向性について考察を加え、むすびとする。

2. 投資分析のためのキャッシュフロー情報利用の歴史的な沿革

2-1. キャッシュフロー情報

キャッシュフローとは、組織の活動の中で実際に出入りする現金のことをいう。キャッシュフローにはいろいろな種類のものがあるが、本稿ではフリー・キャッシュフローと呼ばれるものを取り扱う。フリー・キャッシュフローは、組織の事業活動から創造されるキャッシュインフローと事業活動に伴って支出するキャッシュアウトフローの差のことであるが、本稿では特に断りの無い限り簡単のため、キャッシュフローと表記することとする。以下、本節では、このキャッシュフローの情報が投資分析で利用されるようになった経緯について見ていくこととする。

2-2. 発生主義とキャッシュフロー

投資分析は、収益と費用を計算する会計からの情報に基づいて行われる。ここでいう会計とは財務会計のことであり、財務会計は発生主義にもとづく期間損益計算の計算構造を基礎としている。売上原価、棚卸資産の評価、減価償却費の計算などは発生主義に基づいた計算をすることで費用として認識される。財務会計では、現金の支出・収入と費用・収益を区別し、収益から費用を差し引いて利益（損益）を算定する。このようにすることで、

特定の期間における財務業績を測定することが可能となる。組織運営においては業績と責任を明確化することが必要なので、このような発生主義に基づく計算は、現金主義に基づく計算上の欠点を補っており、組織運営において合理性がある。しかし、投資分析においてはこの発生主義にもとづく計算をそのまま利用することには限界があることが1920年代頃から認識されるようになってきた²⁾。

発生主義による計算上の利益は、必ずしも組織の手元の現金量を意味していない。発生主義では売上も仕入れも現金の動きとは関係なく、売上や仕入れという事実の発生に基づいて計上されるからである。例えば、売上代金が遅れて入金されても売上という事実が発生すれば、発生主義では実際に現金が入らなくてもその期に売上が計上されることになる。

いわゆる「黒字倒産」はこのようなことに起因して発生する事態である。黒字倒産は、一般的に「利益を出していても必要な資金が足りずに倒産してしまうこと」をいう。このような利益と現金とが合わないことは現実の組織運営では例外的なことではない。例えば、病院などはその医業上の収益を公的な保険収入に大きく依存しているが、この公的な保険から実際に病院に現金が振り込まれるのは、通常、約2か月後となっている。したがって、この約2か月間は収益と現金が合わない状態に置かれており、この点は病院経営の分野では以前から病院経営上の課題の1つとして認識されている³⁾。

投資においては、借入金などの返済を期日までに確実に行なうことが求められるので、手元にどれだけ現金があるかを把握できなければならない。しかしながら、上記のような発生主義に基づく会計上の利益では、この手元現金量は必ずしも示されていないことになる。そこで、実際に出入りする現金、すなわちキャッシュフローがどのようにになっているかを示す情報が求められるようになってきたのである。

2-3. 直接原価計算

このような会計上の利益とキャッシュフローとの差についての解決方法として最初に提案された方法は、1930年代に提案された直接原価計算 (direct costing) と言われている⁴⁾。

直接原価計算は、概ね、①原価を変動費たる直接原価と「固定費たる期間原価」に区分し、次に②売上高から直接原価を差し引いて限界利益を計算する。そして、③期間原価を差し引いて営業利益を算定する、という方法で計算される^{注2)}。このように直接原価計算では、製造上の固定費を期間原価として処理し、変動製造原価だけで製品原価を計算するので、期間原価に含まれない棚卸資産の原価の分だけ少なくなり、会計上の利益との差が発生することになる。

このような原価の計算方法が提案された背景としては、1930年代の世界的な不況があると言われている。当時の不況時において、在庫が経営を圧迫していることが経営者の間では直観的に知られるようになっていた。そこで、利益が在庫ではなく売上の増加によって生み出されるような利益の計算システムの構築が求めてされていた。この直接原価計算の方法によれば、棚卸資産による利益の変化が押さえられ、利益がキャッシュフローの実態に近づくことになる。これは発生主義会計の枠組のなかで経営者の思考に合致させようと試みた利益管理システムであると評価することもできると言われている⁵⁾。

2-4. 投資分析手法の研究の進展

一方、分析に利用する「情報」ではなく分析に利用する「手法」については、既に1938年にGrantが、設備投資の経済計算において貨幣の時間価値の重要性を指摘していた。その後、この考え方はTerbroughによって発展し、DeanによるIRR (Internal Rate of Return) 法の提案につながっている⁶⁾。しかし、彼らの手法ではキャッシュフローが明確化されていないという欠点があった⁷⁾。Johnson & Kaplanは、Deanの著書に対して、「その著書の中にキャッシュフローの割り引きに関する記述は見当たらない。つまりDeanは、プロジェクトのキャッシュフローではなく、利益の流れを割り引く方法を記述しているのである。」と指摘している^{8), 9)}。しかしながら、Deanの業績が契機となって、時間価値を導入したキャッシュフローを用いるDCF (Discounted Cash Flow) 法に関する研究が活発になった。特に、Deanの後ほどなくFriedrich LutzとVera Lutzにより、現在良く知られているNPV (Net Present Value) 法が提唱されることになる¹⁰⁾。

2-5. 会計における研究の進展

それでは、キャッシュフロー情報の提供元となる会計そのものの研究ではどのような進展があったのであろうか。ここでは、会計における研究の進展を見ていいくこととする。

1960年代以降になって技術革新が盛んになり、それにつれて大型の設備投資が活発に行われるようになった。発生主義会計では減価償却費を含めて計算するが、この減価償却費はそもそも埋没原価（これから行おうとする設備投資に対する意思決定とは関係のない原価）である。このため、発生主義を用いた計算結果ではかえって経営上の意思決定を誤らせる危険性が生じる。このような背景のもとで会計においても、キャッシュフロー情報の重要性が認識され、その情報を用いた手法の出現が望まれるようになっていた¹¹⁾。

このような時代背景の中で、Edwards & Bellの*The Theory and Measurement of Business Income* (1961) は、会計の理論的観点からキャッシュフローの重要性について提言した初期の論文として知られている^{注3), 12)}。

この論文は2つの問題についての提言を行っている。1つは、本稿で論じている会計上の利益とキャッシュフローの問題であり、もう1つは、経済学と会計学との利益をめぐる問題である。2つめの問題は、「おわりに」において述べることとし、ここでは、前者の問題について述べる。

会計上の課題として、Edwards & Bellは、将来は不確定であることが明白であるにもかかわらず、会計上の価格は一定で将来も変化しないという前提を持っており、この前提ではマネジメントや投資には利用できないことを指摘している¹³⁾。すなわち、彼らは、会計情報を外部に対する「過去」の実績報告だけではなく、マネジメントや投資などの「将来」のために利用できるものとするためにはどうすべきか、という観点から捉えていると言える。

このような観点から、彼らは、利益を実現利益 (realizable profit) と経営利益 (business profit) の2つの考え方で整理することを提言している。前者は操業活動や意思決定の判断や予測に用い、後者は時点的分析に用いることを目的とした利益の考え方である¹⁴⁾。

このように会計の理論的観点からも、キャッシュフローを意識した提言がなされたが、会計制度面においても、発生主義会計のもとでキャッシュフロー情報をどのように活用するかについても認識されるようになり、FASBの前身であるAPBが意見書第3号として「資金調達の源泉及び運用表 (Statement of Source and Application of Funds)」を発表し、キャッシュフローの意義について表明を行うに至っている¹⁵⁾。

2-6. 1970年代以降の動向

1970年代に入ってから、Ijiriはキャッシュフロー情報の重要性を指摘した上で、会計システムの更なる進展が必要であることを提言している^{16)、17)}。Ijiriがキャッシュフロー情報の重要性を指摘した当時は、まだFASBにおいてキャッシュフロー情報をどのように会計上取り入れるかを検討している段階であったが、Ijiriはキャッシュフロー情報に基づく企業業績の評価も提言している。Ijiriは、企業業績の評価においてもキャッシュフロー情報を用いた手法が利用できるとして、図表1のようなキャッシュフローを用いたリカバリー・レート (recovery rate) を提案している。

図表1. リカバリー・レート

$$\text{リカバリー・レート} = \frac{\text{特定期間のキャッシュフロー}}{\text{粗投資額 (含減価償却)}}$$

$$\text{コーポレート・リカバリー・レート} = \frac{\text{キャッシュ・リカバリー}}{\text{粗資産}}$$

$$\begin{aligned} \text{ここで、キャッシュ・リカバリー} &= (\text{事業活動によるキャッシュ}) + (\text{長期資産の廃棄処分に伴う売上}) \\ &+ (\text{流動資産の減少分}) + (\text{支払利息}) \end{aligned}$$

Ijiriは、会計上の利益は企業の業績を示す「代理のものでしかない (only surrogate)」とし、利益は年度によって大きく変動することが少なくないが、リカバリー・レートは、年度による変動が比較的少なく安定しており、業績尺度としてより信頼ができると主張している。その実例としてGM、IBM等の20社の過去7年程度のデータを示しながら、理解のしやすさ、情報の得やすさなどの点をROIなどとの比較を行い、リカバリー・レートの方が優れていると主張している。

また、Ijiriは、Edwards & Bellと同様に、会計学は将来の利益について何も語っていないので、将来の利益がどうなるかを知るための情報が必要であるとしている。Ijiriは、キャッシュフロー情報としては、投資からのキャッシュフローと営業からのキャッシュフローを別々に把握することが必要であると述べている。FASBは後に現在用いられているキャッシュフロー計算書の形式を提案することになるが、そのキャッシュフロー計算書では投資からのキャッシュフローと営業からのキャッシュフローを区別することになっている。Ijiriの指摘は的確であったというべきであろう。

更にIjiriは、マネジメントの実務ではシンプルでわかりやすいものこそが重要であり、会計数値はそのような情報の1つではないかとしている。この点において、キャッシュフ

ロー情報はマネジメントに貢献するものであるとしている。

Ijiriとは別に1980年代に入ってから、Rappaport (1986) は、ROIなどの従来から用いられている会計指標などでは企業の業績評価について信頼性に疑問があるとし、キャッシュフローを用いた株主利益法を提案している¹⁸⁾。

会計制度面では、APBが既述した意見書第3号を廃止した上で意見書第19号として「財政状態変動の報告 (Statement of Changes in Financial Reporting)」を公表し、貸借対照表と損益計算書に加えて「財政状態変動表 (Statement of Changes in Financial Position)」を提案 (1971) した¹⁹⁾。その後、1986年に意見書第95号を公表し、その中で「キャッシュフロー計算書 (Statement of Cash Flows)」を作成することを要求するに至り、現在これが財務諸表の1つとして位置づけられていることは周知のとおりである²⁰⁾。

3. 現在の研究動向

前節において、投資分析におけるキャッシュフロー情報の重要性に関する研究の流れと制度面の動きについて簡単に見てきた。しかし、これまでの研究においては、小倉 (2002) が指摘しているように、キャッシュフローは客観的かもしれないが未加工であるという点は未解決のままである²¹⁾。また、Edwards & Bellが指摘した将来のキャッシュフローの不確実性の問題についても、何も進展がないままであることがわかる。

これら未解決の問題は現在の投資分析とキャッシュフロー情報に関する研究課題となっているようである。そのような研究の動向として、3つの流れを追うことができる。

流れの1つめは、分析手法そのものに関するものである。2つめは、会計の質に着目したものである。3つめは、キャッシュフローそのものの確実性を高める方法として顧客関係性に着目したものである。本稿では、1つめ及び2つめについては簡単に説明し、残りの3つめについて、代表的な研究の考え方を見ることで、研究の流れを把握することしたい。

3-1. 分析手法の研究について

分析手法としては、前節で述べたとおりNPV法やIRR法などが、現在では広く利用されている。

しかしながら、いずれの手法によっても将来のキャッシュフローの不確実性の問題は解消できない。このため例えば、楽観的・悲観的などのケースを想定してキャッシュフローがどの程度の幅で変動するか、またその要因や感度を分析するシナリオ分析法やディシジョン・ツリー法などを組合せた方法が用いられている。

また、近年では金融オプションの考え方と計算方法を適用したリアル・オプションの手法も研究されている²⁴⁾。Shank & Peterson (2005) は、既存のNPVなどの手法は、やはり将来のキャッシュフローに対する予測に依存することには変わりはないので、リアル・オプションを用いることでこの点をある程度克服できるとしている²⁵⁾。実証研究としては、例えば、Bhimani et al (2007) が日米欧7か国の企業を対象として、これらの評価手法の利用に関する研究を行っている²⁶⁾。

3-2. 会計の質の観点からの研究

会計の質、特に利益の質に関する研究は、現在の会計学における主要課題の1つと言ってよいかもしない。

1980年代までは、会計利益はキャッシュフローに比べて客觀性に欠けるので、長期的な経済利益の計算には使えないという議論が主流であった。しかし、1990年代に入ってから Stewart (1991) によるEVA^{注5)、24)}の提案やOhlsonモデルによる会計利益の利用の可能性(1995)²⁵⁾が示されるようになった²⁶⁾。このような研究成果を受けてその後、どのような会計情報が利用可能かという研究が多数行われるようになっている。例えば、Dechow (1994)、Sloan (1996)、Richardson et al (2006) は、実証研究により、発生主義による会計利益が企業業績を見る上で有用な情報であるか否かを検証している。実証研究によれば、有用性を示すもの、逆にそうではないものもありまだ確定的な結論は得られていない状況のようである^{27)、28)、29)}。

Biddle & Hilary (2006) は、会計の「質」と資本投資との関係についての検討を試みている³⁰⁾。会計の「質」に関して、黒川教授は、図表2のように分類されている³¹⁾。

図表2. 会計情報の供給プロセスと利益の質の概念

1. 社会的選択 (会計目標・会計政策)
①会計規準 (criteria) に関するもの ②保守主義、⑤忠実な測定 ③利益 (財務) 情報の有用性 (とくに予測能力) に関するもの ④企業価値・株式価格との相関、⑥将来利益との相関 (予測能力) ⑤利益概念に関するもの ⑥ヒックス流の利益 (純資産の変動をすべて利益とする) を測定、 ⑦検証可能利益を測定 ⑧キャッシュフローとの関連 ⑨営業キャッシュフローと利益との近似度
2. 私的選択 (会計戦略)
⑩会計方針に関するもの ⑪保守主義、⑫忠実な測定 ⑫利益マネジメント (決算操作) の有無 ⑬会計方法選択の動機—恒常的利益の測定か否か、 ⑭見積りの裁量性、 ⑮会計方法変更の程度、 ⑯収益認識のタイミング、 ⑰繰延計上の程度、 ⑱発生項目 (accruals) の内容 (異常か正常か)、 ⑲異常発生項目の程度
⑲財務データそのものの信頼性に冠するもの ⑳コーポレート・ガバナンス制度の有効度、 ㉑内部統制制度の整備状況、 ㉒会計監査人および監査の質、 ㉓法令順守と訴訟リスクの程度、
3. 事業活動—事業評価 (事業環境、事業戦略)
㉔企業の持続可能性に関するもの (業績評価との連動性が高い) ㉕恒常的利益 (persistence earnings、収益力の持続可能性) ㉖営業キャッシュフローと利益との近似度 ㉗事業そのものに関わる実質的費用の裁量に関するもの ㉘裁量的費用 (managerial cost) の削減の正当性の欠如の有無

ここでは、この図表2の詳細についてはふれないが、本稿のテーマであるキャッシュフローと投資分析が、この質の問題に深くかかわっていることがわかる（図表2中の1-②-⑥、1-④、3-⑧-⑯など）。また、質という観点からの研究は、近年話題になっていける監査やコンプライアンスにも関わる問題であり、今後も重要な研究領域であろうと考えられる。

3-3. 顧客関係性に着目した研究

3つめの流れは、顧客関係性に着目し、そこから顧客収益性（customer profitability）を測定し、キャッシュフローの確実性を検証しようとするものである。先に述べたRappaport (1986) は、「キャッシュフローを生むのは顧客」であり、Day & Fahey (1990) は、「株主価値を生み出す上で顧客価値（Customer Value）を創造することが重要である」と指摘している。Day & Faheyは、以下のようなある醸造会社の事例を挙げている。その醸造会社は、価格面で競争企業と差をつけるために原材料の質を落とすことでコストを下げ、短期的に利益と株価を上昇させることに成功した。しかし、質を落としたことで客離れを起こしてしまい、ついには利益が出なくなり株価も下落してしまったというものである。彼らは、長期的には顧客価値と企業価値は互いに関係があるとしている³²⁾。彼らの関心は、企業価値を高めるためには戦略が重要であり、その戦略の中で顧客に対してどのように対応するかが重要であるとしている。彼らは、「キャッシュフローを予測する前に、その前提とした計算（原文では「計算」ではなくスプレッドシート）が現実的なものであるかを確認せよ³³⁾。」としているが、その現実的なものかどうかを確認する方法として顧客関係性を検証することが重要であると述べている。

この顧客関係性がどれだけ企業価値に貢献するかを測定することは組織に対する顧客の経済価値（Economic Value of Customers to an Organization (EVCO)）と呼ばれている。このEVCOの計算の最初のものとしては、Customer Profitability Analysis (CPA) と呼ばれるものがあるが、これはKaplan & Narayanan (1998) が提唱したABCを用いた方法である³⁴⁾。

Kaplanらは、企業は顧客収益性の重要性を十分理解していないことを指摘している。例えば、企業に利益をもたらす可能性がないにもかかわらず、顧客サービスと称して以下のような事態に陥っている現状があるとしている。

- ・サービスは、次第に個別性が高くなり、また頻度も増える（コストは高くなる）。
 - ・最終的な顧客に対して次第に直接的に対応するようになる（コストは高くなる）。
- また、他のコスト上昇要因として、
- ・顧客の利用状況に関する情報を維持しなければならなくなる。
 - ・サービスを維持するために在庫を抱えるようになる。
 - ・顧客とのコミュニケーション方法をいくつも確保しなければならなくなる。

Kaplanらは、このような現状があることを指摘した上で、その原因として、個々の顧客に対してどのようなコストをかけて収益を獲得しているかという情報が、現状の財務報告の中で与えられていない点を指摘している。更に、企業はこれらの費用について概して関心が低いと指摘した上で、ABCを用いてサービスに関わる原価測定の実施を提言して

いる。特に、サービス業では、個々の顧客の収益性を明確化し、企業としてどのようなサービスの質と量を提供すべきかを分析すべき、と主張している。

また、彼らは、以下のような表を使い顧客を分類することを提言している（図表3）。この中で特徴的なものは収益性が低く、企業としてターゲットとしない顧客を「解雇せよ（fire）」としている点であろう。この考え方は、Reichheld (1996) らの顧客関係性の考え方³⁵⁾にも共通するものである。

図表3. 顧客の分類

		ABCによる収益性	
		高 い	低 い
BSCによる組織と顧客との関係	ターゲットとする顧客	維持 (retain) せよ	左欄に移る(transform) ようにせよ
	ターゲットとしない顧客	監視 (monitor) せよ	解雇 (fire) せよ

注：BSCは、バランススコアカードの略。

更に、顧客の収益性は企業と顧客を結びつける重要な鍵であるとし、顧客収益性に関わる要因を探り、そのことを通して顧客の収益性を安定させ、その結果、収益の確実性を高めることができると主張している。

彼らの主張は、顧客に着目することで収益性を検証することを提案している点で画期的であると考えられる。しかし、確かにABCの活用可能性を記してはいるが、それでは実際に具体的にどのように検証するかという点については述べられてはいない。実際、Andon et al (2001) が指摘しているように、実務的にこれらをどのように測定するかについては不確実なままである³⁶⁾。

その後、顧客ロイヤルティという考え方を用いて顧客をレベル分けし、そのレベル分けを用いて収益性を管理できる可能性があることをMcNair et al (2006) が指摘している³⁷⁾。

McNairらはまず、現在ある原価計算の研究領域に関わるマネジメント手法は、図表4の右下を除くセルの部分に対するものはある程度確立されているが、右下部分——顧客からの収益性（どれだけ組織の外部で価値を創造しているか）に関わる部分——についてはまだ手法が開発されていないとした上で、顧客セグメント別にコストを割り振ることを提言した。顧客セグメント別の収益が計算されれば、その差額をみることで顧客セグメント別の利益が計算できることになる。このようにすれば、顧客別の利益情報を把握できるので、顧客別のサービス提供計画が策定できるのではないかというものである。これはKaplanらが提案しているABCを用いる手法をある程度具体化させるための提言と言えるだろう。

図表4. 原価計算に関わるマネジメント手法の目的別分類

	コスト面に着目した手法例	付加価値に着目した手法例
組織内部	ABC キャパシティ・コスト・マネジメント	戦略的コスト・マネジメント 原価配賦
組織外部	ライフサイクル・コスト・マネジメント	無 ^{表注)} (顧客に着目した方法が無い)

表注) 原著では、「?」となっている。

その後、Bala (2007) は、顧客のセグメントについて5つのレベルに分類することを提言している³⁸⁾。彼は図表5のようなレベル分けが考えられるとしている。レベルの高い顧客は収益性が高いことになり、彼は更に下表6のように顧客を信号機になぞられて緑・黄・赤に分類することができると主張している。このうち、レベルの高い顧客からは確実性の高いキャッシュフローが得られるとしている³⁹⁾。

図表5. 顧客レベルの特徴

レベル	特徴
レベル1	<p><u>顧客満足度を高めるレベル:</u> このレベルは通常の段階であるが、近隣に競合店などができれば、顧客離れを起こす可能性があり、顧客との関係性という点では希薄。</p>
レベル2	<p><u>顧客の期待に応えるレベル:</u> 顧客ニーズを把握し、それに見合った製品・サービスを提供する段階。 顧客ニーズを把握しているので、アップセルやクロスセルなども期待できる。顧客との関係性という点である程度つながりがある。</p>
レベル3	<p><u>顧客に喜びをもたらすレベル:</u> 単に満足しているということではなく、顧客の期待を上回るもの提供できている段階。このレベルになれば、あまりコストをかけずに収益は期待できる。</p>
レベル4	<p><u>顧客を驚かせるレベル:</u> これは顧客を良い意味で裏切るものでレベル3よりも期待と実際との差が大きい状態。 この段階は需要と供給とのウイン・ウインの状態といえる。 顧客との関係性という点ではかなり強い。</p>
レベル5	<p><u>顧客と共生するレベル:</u> 顧客がその企業との取引で十分満足しているレベルであり、関係性も強く収益も安定している。</p>

図表 6. 顧客レベル別の収益性

		将来の収益性	
		高い	低い
現在の収益性	高い	黄色 レベル 2、 3 顧客との関係性を維持する。	緑 レベル 4、 5 顧客との関係性を強化する。
	低い	赤 レベル 1 対象としない、 またはとりあえず保持する。	黄色 レベル 2、 3 顧客との関係性を維持する。

上記のMcNairらとBalaは、顧客をセグメント分けすることで顧客からの収益性を分析し、その結果としてキャッシュフローの安定性を予測できる可能性があることを指摘している点は、Kaplanらの研究をより具体化したものといえるだろう。しかしながら、それでは顧客をどのようにセグメント分けするかについての具体的な方法論は未提示のままであることが指摘できる。

4. おわりとして——今後の研究の方向性について——

以上、投資分析とキャッシュフロー情報との関係に関する先行研究の流れのいくつかを見てきた。発生主義に基づく会計情報だけでは投資分析に必要な情報が得られないことからキャッシュフローの重要性が認識されるようになり、その結果、理論面、制度面の両方で発展が見られた。しかし、将来のキャッシュフローの不確実性の問題は未解決のままであり、この点については、現在でも少なくとも 3 つの観点からの研究があることを確認することができた。

このうち、分析手法については本稿であまりふれることはできなかったが、実務面から今後の研究の発展が望まれる領域である。

また、会計の「質」は、経済学と会計学に関わる問題であり、Edwards & Bellがこの点について問題意識を持っていたことは既に述べたとおりである。2-5 で述べた 2 つめの問題について述べたが、会計は企業活動に大きな影響を与えるが、経済学的な分析があまりないといわれている。また、伝統的なミクロ経済学の理論では利潤概念を用いているにもかかわらずその利潤を測定する手段である会計についてはあまり考察されていないことが指摘されている³⁹⁾。したがって、会計の質に関する研究は、会計学全般そして経済学にも深く関係する重要な領域であるといえるであろう。

その中でキャッシュフロー情報の確実性を高めるために、顧客関係性に着目するという考え方には、本稿で取り上げた 3 つの研究の流れの中では比較的新しいものと言えるだろう。しかし、顧客セグメント分けについての具体的な方法論はまだ提示されていないことは既に述べた。顧客関係性に着目したキャッシュフローの確実性についての研究は、マーケティングとも関係のある分野であり、マネジメント実務に近いものといえるだろう。この観点からの研究として、国内の淺田、鈴木らが「固定収益」概念を提唱している⁴⁰⁾が、この概

念は顧客のセグメント分けについての具体的な提案を含んでおり、今後の研究の発展が期待される。

投資分析とキャッシュフロー情報についての研究は20世紀初頭から発展を続けてきている。しかし、今回の先行研究のレビューを通して未だ解決すべき課題が少なくないことが確認できた。今後の更なる研究の発展に期待したい。

注

- 1) 例として、本文に示した環境影響評価の根拠法令である「環境影響評価法（平成9年6月13日法律第81号）」がある。
- 2) 計算方法の詳細については、例えば櫻井通晴著『管理会計（第三版）』第8章などを参照されたい。
- 3) 既に日本国内においても、1952年に染谷恭次郎教授が財務諸表の1つとして資金計算書を提言されていたことを特記しておきたい。
- 4) リアル・オプションによる分析手法とその適用に関しては、例えば、小林啓孝著『デリバティブとリアル・オプション』中央経済社、2003年などが詳しい。
- 5) EVAは、スターンスチュワート社の登録商標である。
- 6) 本文では、表としているが、Balaの原著では、ピラミッド形で説明している。

参考文献

- 1) 櫻井通晴著『管理会計（第三版）』同文館出版、2004年、454頁。
- 2) 同上、97-98頁。
- 3) 医療経営教育協議会編『医療マネジメント—医療の質向上のための医療経営学』日経メディカル開発、2008年、135頁。
- 4) 櫻井通晴、前掲、98頁。
- 5) 櫻井通晴、同上。
- 6) 杉山善浩著『投資効率を高める資本予算』中央経済社、2002年、46-54頁。
- 7) 廣本敏郎『米国管理会計論発達史』森山書店、1993年、193頁。
- 8) Johnson, H. T. and R. S. Kaplan, *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1987 (鳥居宏史訳『レレバンス・ロスト—管理会計の盛衰—』白桃書房、1992年、151頁)。
- 9) 杉山善浩、前掲、56頁。
- 10) 杉山善浩、同上。
- 11) 櫻井通晴、前掲、98-99頁。
- 12) 豊岡隆著『キャッシュフロー計算書の再構築』同文館出版、2005年、3頁。
- 13) Edwards, E. O. and P. W. Bell, *The Theory and Management of Business Income*, University of California Press, Berkeley and Los Angeles, CA, 1961, pp. 9.
- 14) Ibid, pp. 26-33.
- 15) Accounting Principles Board, 1963 APB. Opinion 3-The Statement of Source

- and Application of Funds.
- 16) Ijiri, Y., "Cash Flow Accounting and Its Structure," *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1(4), 1978, pp. 331-348.
 - 17) Ijiri, Y., "Recovery Rate and Cash Flow Accounting," *Financial Executive*, 48(3), pp. 54-60.
 - 18) Rappaport, A., *Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance*, The Free Press, NY, NY. 1986 (岡野光喜監訳、古倉義彦訳『株式公開と経営戦略』東洋経済新報社、1998年).
 - 19) Accounting Principles Board, 1971 APB. Opinion 19—Reporting Changes in Financial Position.
 - 20) Federal Accounting Standards Board, 1987, SFAS No. 95—Statement of Cash Flows.
 - 21) 小倉昇著「割引現在価値を利用した企業価値モデル」『企業会計』第54巻第4号、中央経済社、2002年、46—51頁。
 - 22) Shank, J. K., and D. Peterson, "Strategic Cost Analysis for Capital Spending Decisions," *Cost Management*, 19(4), 2005, pp. 14-20.
 - 23) Bhimani, A., M. Gosselin, K. Soonawalla, and M. Ncube, "The Value of Accounting Information in Assessing Investment Risk," *Cost Management*, 21(1), 2007, pp. 29-35.
 - 24) Stewart, G. B., *The Quest for Value: The EVA™ Management Guide*, Harper Collins Pub, NY, NY. 1991 (河田剛・長掛良介・須藤アリ訳『EVA創造の経営』東洋経済新報社、1998年).
 - 25) Ohlson, J. A., "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 1995, pp. 661-687.
 - 26) 小倉昇、同上。
 - 27) Dechow, P. M., "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The role of Accounting Accruals," *Journal of Accounting & Economics*, 18(1), 1994, pp. 86-92.
 - 28) Sloan, R. G., "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?" *The Accounting Review*, 71(3), 1996, pp. 289-315.
 - 29) Richardson, S. A., R. G. Sloan, M. T. Soliman, and I. Tuna, "The Implications of Accounting Distortions and Growth for Accruals and Profitability," *The Accounting Review*, 81(3), 2006, pp. 713-743.
 - 30) Biddle, G. C. and G. Hillary, "Accounting Quality and Firm - Level Capital Investment," *The Accounting Review*, 81(5), 2006, pp. 963-982.
 - 31) 黒川行治著「『利益の質』の概念・変容をめぐる諸議論と監査の意義」『会計』第173巻第8号、森山書店、2008年、350—366頁。
 - 32) Day, G. S. and L. Farey, "Putting Strategy into Shareholder Value Analysis," *Harvard Business Review*, Mar-Apr, 1990, pp. 159.

- 33) Ibid. pp. 161.
- 34) Kaplan, R. S. and V. G. Narayanan, "Measuring and Managing Customer Profitability," *Journal of Cost Management*, Sep-Oct, 2001, pp. 5-10.
- 35) Reichheld, F. F., "The Loyalty Effect: The Hidden Force Behind Growth, Profits and Lasting Value," Harvard Business School Press, Boston, MA, 1996 (伊藤良二、山下浩昭訳『顧客ロイヤルティのマネジメント』ダイヤモンド社、1998年).
- 36) Andon, P., J. Baxter, and G. Bradley, "Calculating the Economic Value of Customers to an Organization," *Australian Accounting Review*, 11(1), 2001, pp. 62-72.
- 37) McNair CJ., L. Polutnik and R. Silvi, "Customer-Driven Lean Cost Management," *Cost Management*, 20(6), 2006, pp. 9-21.
- 38) Bala, V. B. "The Customer Centricity Culture: Drivers for Sustainable Profitability," *Cost Management*, 21(6), 2007, pp. 12-19.
- 39) 椎葉淳著「測定コストと会計研究」伊藤秀史他著『インセンティブ設計の経済学』勁草書房、2005年、51-73頁。
- 40) 浅田孝幸、鈴木研一、川野克典編『固定収益マネジメント』中央経済社、2005年。