

# 財務安全性分析に関する一考察－先行研究からの学び－

## A Study on Financial Safety Analysis – Learning from Previous Research –

石内 孔治<sup>※</sup>  
Koji Ishiuchi<sup>※</sup>

### Abstract

The purpose of this manuscript is as follows:

- I To clarify various issues of current ratio
- II To clarify various issues of quick ratio
- III To clarify various issues of worth to fixed assets
- IV To clarify various issues of net worth and funded debt to fixed assets
- V To clarify various issues of equity ratio

**Keywords** : current ratio, quick ratio, worth to fixed assets, net worth and funded debt to fixed assets, equity ratio

本稿では、先行研究の財務安全性分析を取り上げ、その留意点を明らかにし、財務安全性分析の新しい理論と技法を提示する足がかりとしたい。以下、第1節で短期財務安全性分析比率の流動比率と当座比率、第2節で長期財務安全性分析の固定比率と固定長期適合率、第3節で長期財務安全性分析の自己資本比率、の順に述べることとする。

### 第1節 先行研究の短期財務安全性分析－流動比率分析と当座比率分析－

先行研究の短期財務安全性分析の中から流動比率と当座比率を取り上げ、その留意点について述べることとする。

#### 第1項 先行研究の流動比率

信用分析としての流動比率分析に関して、國部克彦 [1994] 18頁は、「商企業を営む場合には流動資産の現金回収価値が約65パーセントであるため、流動資産総額の65パーセントが与信の限度であると指摘している」P. R. Earling 説を、流動比率2対1の原則の原型として理解することができる<sup>1)</sup>。また、J. O. Horrigan [1968] p.285は、1890年代末の米国において流動資産 (current assets) と流動負債 (current liabilities) の比較による流動比率 (current ratio) が19世末頃から使用されだしたと述べている<sup>2)</sup>。

先行研究の流動比率はわが国でも広く利用されており、青木茂男 [2012] 343頁によれば「流動比率は短期的な支払能力を表す。1年以内に支払わなければならない負債は1年以内に現金化する流動

---

<sup>※</sup>日本経済大学名誉教授

資産で賄うべきであるという考え方に基づく比率である<sup>3)</sup>」とのことである。流動比率の計算式は「流動比率 (%) = 流動資産 ÷ 流動負債」である。

このように、流動資産を分子、流動負債を分母にして計算される。「流動比率 2 対 1 の原則」ともいわれる流動比率は、200%以上が望ましいとされる。ただし、この指標値について、青木茂男 [2012] 343-344頁は「一般的には200%ではなくて120%程度あればよいといわれている。倒産企業は概して流動比率100%以下の企業が多いが、120%以上で倒産した企業もあれば100%以下の優良企業もある。何パーセントでなければならないという絶対的な基準はない」と述べている。

また、國弘員人 [1974] 347頁では「流動比率が200パーセント以上になる業種もあり、また流動比率が100パーセント以下になる業種もある。電力業などの公益事業や百貨店などでは、流動比率は普通、100パーセント以下であり、また、100パーセント以下であることが多い。このような業種による違いを無視して、画一的に流動比率は200パーセント以上であることが望ましいというのは誤りである<sup>4)</sup>」と述べている。ただし、三苦夏雄 [1986] 43頁では「100%は危険信号、120%以上ならばまあまあ、150%あれば理想、150%以上なら極めて健全」とされている<sup>5)</sup>。

さらに、伊藤敏克「流動比率の計算式と適正水準 (目安)」では、「流動比率は、1年以内に現金化される流動資産と、1年以内に支払期限が到来する流動負債を用いて計算する」として、中小企業の流動比率の目安を次のように掲げている<sup>6)</sup>。

- ①150%以上であれば優良水準である。②120%～149%の範囲であれば安全水準である。
- ③100%～119%の範囲であれば改善の余地がある。④99%以下であれば、危険水準である。

なお、筆者が財政金融統計月報811号 (平成30年度) 『法人企業統計年報特集』より、平成30 (2018) 年度の流動比率を計算したところ全産業の平均値は約145%であった。

## 第2項 先行研究の当座比率

当座比率については、J. G. Cannon [1905] p.588において、負債 (liabilities) が当座資産 (quick assets) の50%を超えた時をもって、借り手の負債限度とする「50%の信用ルール = 当座比率」が提示されている<sup>7)</sup>。

なお、森田知香子 [1995] 109頁は、1890年代後半の米国において、流動資産と当座資産とが明確に区分されていたかどうか定かではなかったとした上で、同114頁において、Horriganをはじめ多くの論者が、Cannonの示した「quick assets : 当座資産」と「current assets : 流動資産」とを区別せずに、当座比率である「50%の信用ルール」を「流動比率 2 対 1 の原則」と理解した可能性があると谈及している<sup>8)</sup>。この流動比率と当座比率の峻別例はGilman [1925] pp.32-35で、なされていることを確認することができる。彼は自著で掲げた貸借対照表に基づき、計算例とともに流動比率 (Current Ratio) と当座比率 (Acid Test Ratio) とを峻別している<sup>9)</sup>。

青木茂男 [2012] 346頁は当座比率 : Acid Test Ratioの「acid testには酸性試験という意味もあるが“詳細に吟味する”“厳しい吟味”という意味もある。当座比率は流動比率をさらに厳しく吟味するという意味である」とした上で、「先達がacid testを日本語に置き換える際につい酸性試験としてしまったのだろう」と述べている。また、「米国でも最近ではacid test ratioよりもquick ratioを使うことが

多い」と紹介している<sup>10)</sup>。

当座比率に関して青木茂男〔2012〕346頁は、流動資産の中の「棚卸資産は回収に問題をきたす可能性があり、また貨幣性資産ではないので無理に現金化しようとするとう帳簿価格よりも低くなってしまいう可能性がある。また、前払金や前払費用などその他流動資産には必ずしも将来の現金回収をもたらさない項目がある。」とし、「流動比率をさらに詳細に検討するという意味で現金回収可能性の高い現金預金、受取手形、売掛金、有価証券からなる当座資産と流動負債を対比するのが当座比率である<sup>11)</sup>」と述べている。当座比率の計算式は、「当座比率 (%) = 当座資産 ÷ 流動負債」である。

この当座資産を分子、流動負債を分母にして計算される当座比率の指標値について、青木茂男〔2012〕346頁は「貨幣性資産と流動負債を対比するのであるから、この比率は100%程度あれば短期的な債務の返済に問題がないと考えられる。ただ、この比率も流動比率で述べたことと同じ問題点を有している」と述べている。つまり、絶対的な指標値は存在しないということを指摘している。また、國弘員人〔1974〕349頁は当座比率についても「業種などによって異なるから、画一に何パーセント以上あることが望ましいというのは誤りである」と指摘している。ただし、三苦夏雄〔1986〕47頁は「100%以上ならば理想であるが、70～80%あれば健全である」としている。

さらに、伊藤敏克「当座比率の計算式と適正水準（目安）」では、「当座比率は、1年以内に現金化される流動資産の中でも換金性の高い現金、売掛金、受取手形等の当座資産と、1年以内に支払期限が到来する流動負債を用いて計算する」として、中小企業の当座比率の目安を次のように掲げている<sup>12)</sup>。  
①120%以上であれば優良水準である。②90%～119%の範囲であれば安全水準である。③70%～89%の範囲であれば改善の余地がある。④69%以下であれば危険水準である。

なお、財政金融統計月報811号（平成30年度）『法人企業統計年報特集』より、筆者が平成30（2018）年度の当座比率を計算したところ全産業の平均値は約89%であった。次に、流動比率および当座比率に基づく短期財務安全性分析の留意点を二つ述べることとする。

### 第3項 先行研究の流動比率分析および当座比率分析の留意点

#### 1. 流動比率分析および当座比率分析の留意点その1

流動比率と当座比率の健全値に関する目安の諸説は上述のとおりであるが、両比率に関する留意点その1を、次掲の表1で具体的に明らかにする。表1から両比率を計算すると、流動比率は160%（＝流動資産480÷流動負債300）となり、伊藤敏克説に従えば、中小企業であれば短期の支払能力は健全となる。また、当座比率は120%（＝当座資産360÷流動負債300）となり、即時の支払能力も健全となる<sup>13)</sup>。しかし、次掲の表1をみると、固定資産520を取得するための財源である自己資本は400である。不足資金120は、返済期間に余裕のある長期負債の固定負債を財源とするのが原則である。

表 1	貸借対照表	石内作成
流動資産 480万円 (当座資産360)	流動負債 300万円	
	固定負債300万円 (退職引当金180) (長期借入金120)	
固定資産 520万円		純資産 (自己資本) 400万円

この原則に従い、固定負債300の中から、固定資産の取得に充てた120を除く未使用資金の180は、流動資産の部に計上するのではなく、職員等の持ち分（債権）である退職給付引当金180に係る資金は、長期性の預貯金（長期性特定預金）として拘束し、これを固定資産の部に計上するのが本来である。このように考えると、調整後の流動資産は300（＝当初の流動資産480－固定性預金180）となる。また、調整後の当座資産は180（＝当初の当座資産360－固定性預金180）となる。

この結果、調整後の流動比率は100%（＝調整後の流動資産300÷流動負債300）となり、当座比率は60%（＝調整後の当座資産180÷流動負債300）となる。そして、調整後の流動資産300から流動負債300を差し引くと運転資本はゼロとなる。また、流動負債300に対して調整後の当座資産は180であるので、短期の支払能力が危機的状況であるとの読み取りが必要になる。この場合、中小企業であれば伊藤敏克説の目安に従えば、流動比率については「100%～119%の範囲であり改善の余地がある」となる。そして、当座比率は「69%以下の危険水準にある」との評価になる。加えて、流動資産と流動負債の関係だけでなく、固定負債との関係も併せて分析した上で、短期の財務安全性分析を行うよう留意する必要がある。

なお、青木茂男 [2012] 343-344頁で、自社や取引先企業の流動比率は「一般的には流動比率200%ではなくて120%程度あればよいといわれる」が、流動資産項目の抱える、たとえば次の懸念要因等の存在を認識し、各項目の内容を絶えず検討・分析することが肝要であるとの指摘も行っている。

- ア：棚卸資産のように季節性や流行性と関係するので、在庫品は流動資産であるといっても、季節後や流行後に投下資金の回収や簿価どおりの換金が容易ではない。
- イ：受取手形や売掛金などの売上債権も、債務者である相手の業績しだいで現金化や簿価どおりの現金回収が困難になってしまう場合もある。
- ウ：有価証券も諸事情で、即時に売却による資金化や期待通りの価格での資金化ができない場合もある。
- エ：流動資産の中には上記以外に、前払金や前払費用などのように、必ずしも将来の現金回収をもたらさない項目、また、支払いに充当できない資産がある。

## 2. 流動比率分析および当座比率分析の留意点その2

第2の留意点を述べる。財務分析の結果、一般に健全値とか安全値と言われる流動比率150%以上、当座比率100%以上であったとしても、たとえば、次のR社のように経営破綻の事例も実在する。

## 貸借対照表 (B/S)

表2 2019年2月28日現在

流動資産26,317 (当座資産16,584)	流動負債10,425
	固定負債 5,373
固定資産9,621	純資産20,140

R社の有価証券報告書より石内作成

## 貸借対照表 (B/S)

表3 2019年12月31日現在

流動資産21,129 (当座資産15,632)	流動負債11,523
	固定負債 4,693
固定資産8,621	純資産13,519

R社の有価証券報告書より石内作成

表4 短期財務安全比率

R社	2019年2月28日	2019年12月31日	全産業平均2019年3月
流動資産	26,317百万円	21,129百万円	778,746,093百万円
流動負債	10,425百万円	11,523百万円	538,798,799百万円
当座資産	16,584百万円	15,632百万円	480,627,678百万円
流動比率	252.44%	183.36%	144.53%
当座比率	159.08%	135.66%	89.20%

出所：R社は2018年度および2019年度の有価証券報告書より石内作成  
全産業平均は、財政金融統計月報811号より石内作成

表2、3、4（単位は百万円）は、R社の2019年2月期と2019年12月期の有価証券報告書から筆者が要約し作成したものである<sup>14)</sup>。表2と表3から求めたR社の流動比率は、表4のように2019年2月期決算で252.44%、2019年12月期決算で183.36%であった。また、当座比率は、2019年2月期決算で159.08%、2019年12月期決算で135.66%であった。いずれも、財政金融統計月報811号（平成30年度）『経営分析法人企業統計年報特集』に基づく全産業平均の流動比率約145%、当座比率約89%を上回る健全値である。しかし、R社は2020年5月に経営破綻している。この事例からも明らかなように、短期安全性分析の流動比率や当座比率に関して、それが望ましい比率を呈していても、比率だけからは読み取れない要因によって経営破綻は生じ得る。したがって、健全値は目安であって絶対的基準値ではない点にも留意をし、短期財務安全性分析と向き合うことが肝要と思われる。

## 第2節 先行研究の長期財務安全性分析－固定比率分析と固定長期適合率分析－

この第2節では長期財務安全性分析の比率とされる固定比率、固定長期適合率、自己資本比率を取り上げる。

## 第1項 先行研究の固定比率

Paul Havener [1917] 351-352頁では、A, B & Companyという設例会社の1916年6月30日現在の貸借対照表を掲げ、352頁で「流動資産が流動負債の2.5倍であり、自己資本が固定資産全額と流動資産の一部を賄っているため、その数値が正確であれば大変良好な財政状態を示す（國部克彦訳 [1994]

24頁)」としている。このハベナーの指摘について、國部克彦 [1994] は、「流動比率と固定資産対自己資本比率を財政状態判断のための総合的な評価指標とする分析論として理解することができよう(國部克彦 [1994] 25頁)」と述べている<sup>15)</sup>。

固定比率について、阪本安一 [1964] 11頁では「固定比率は固定資産がいかなる資金源によって調達せられたか、企業は果たして財政的基礎が強固であるかなどをみるためにしばしば自己資本と固定資産との比率を算定する。」とした上で、同書290頁において、何故、100%以下なのかについては「固定比率は、企業が固定資産に対する投資が過大に陥ることを防止する上に役立つものである。この立場からこの比率は、自己資本を分母とする場合には100%以下であることが望ましいわけである。」としている<sup>16)</sup>。

次に、青木茂男 [2012] 347-348頁では「固定資産への投資をどの程度自己資本で賄っているかをみるのが固定比率であり、100%以下が理想とされている。固定資産に投下した資本の回収には長期間を要するし、設備投資が必ずしも収益獲得に貢献するとは限らないから、投下した資本を確実に回収できるかどうかかわからない。回収にはリスクがある。そこで保守的に考えれば固定資産への投資は自己資本によって賄うのが望ましい」と述べている。

計算式が「固定比率 (%) = 固定資産 ÷ 自己資本」の場合は、固定資産を分子、自己資本(純資産)を分母にして計算される。この固定比率の指標値について、青木茂男 [2012] 347-348頁では、100%以下が理想とされている。なお、「固定比率は164%(全産業、2011年3月期、連結)であり、100%以下の産業は収益性が高い医薬品や設備投資額の比較的小さい工作機械など1/3の業種にとどまっている。固定資産への投資を全て自己資本ではなかなか賄えないのである」と述べている。

そして、國弘員人 [1974] 349頁でも、固定資産(含む繰延資産)に、自己資本をどのくらい投下しているのかを判断するための比率が固定比率であるとされている。そして、総資産額から固定資産額を差し引いた残額は流動資産額であり、総資本額から自己資本額を差し引いた残りは他人資本の負債額である。よって、固定資産(繰延資産も加える)に、自己資本をどのくらい投下しているかを読み取ることができれば、流動資産という支払手段で負債を支払う力(弁済力)をある程度は読み取ることができるとしている。さらに、國弘員人 [1968] 216頁及び [1974] 349頁では、固定比率を自己資本固定比率と呼び、「固定比率 = 自己資本 ÷ 固定資産」の計算式を掲げ、「固定比率は100%以上であることが望ましいといわれているが、これでは大ざっぱすぎる」と指摘している。

この國弘員人説の上記の分子と分母とを入れ替えて「固定比率 = 固定資産 ÷ 自己資本」の計算式に置き換えると、固定比率は100%以下が望ましいというのは、大ざっぱすぎるということになる。このように、固定比率についても絶対的な指標値は確立していないのである。

他方、伊藤敏克「固定比率と固定長期適合率の計算式と適正水準(目安)」では、「固定比率とは、購入した固定資産が会社の自己資金でどの程度まかなわれているかを示す経営指標のことだ。」と述べ、「自己資本に対する固定資産の構成比率を求めることで計算できる」として、中小企業の固定比率の目安を①100%以下であれば優良水準である。②101%~120%の範囲内であれば標準水準である。③121%~150%の範囲内であれば要改善である。④151%以上であれば、過剰投資の可能性があるとしている<sup>17)</sup>。

なお、財政金融統計月報811号（平成30年度）『経営分析法人企業統計年報特集』より、筆者が平成30（2018）年度の固定比率を計算したところ全産業の平均値は約135%であった。

## 第2項 先行研究の固定長期適合率

ウォール信用分析論の集大成と言われるA. Wall & R. W. Duning [1928] の*Ratio Analysis of Financial Statements*において、四つの静態比率（pp.107-127）が提示されており、この中に上述した流動比率（CURRENT RATIO）と固定比率（WORTH TO FIXED ASSETS）が含まれている。続いて、四つの動態比率（pp.128-138）と八つの補助比率（pp.141-151）が提示されている。八つの補助比率の中に当座比率（CASH AND RECEIVABLES TO CURRENT DEBT）と、固定長期適合率（NET WORTH AND FOUNDED DEBT TO FIXED ASSETS）が含まれている<sup>18)</sup>。

固定長期適合率について、青木茂男 [2012] 348頁では、固定資産の取得に際して自己資本が不足する場合には、固定資産に投下した資本の回収に長期間を要するので、短期資金ではなく、長期間で返済すればよい長期借入金や社債で、固定資産を調達することが望ましいとする。そして、固定長期適合率は「固定比率を一部修正した比率である。この比率も低い方が良い」と述べている。その上で、自己資本に固定負債を加えた長期資金で、固定資産が取得されているかどうか、その調達と運用のバランスを判断するための比率が固定長期適合率であり、「この比率が100%以下なら設備資金の調達は健全であると考え」としている。併せて、「日本企業の固定長期適合率は86%（全産業、2011/3月、連結）であり、100%を超えるのは百貨店113%、私鉄114%、など約1割の産業にすぎない」ことも紹介している。計算式は「固定長期適合率（%）＝固定資産÷（自己資本＋固定負債）」で、固定資産を分子、自己資本と固定負債を分母にして計算される。

また、國弘員人 [1974] 351頁では、固定資産と長期資本との関係を表す固定長期適合率を「長期資本固定比率」と呼んでいる。そして長期資本固定比率の分子が長期資本で、分母が固定資産で構成され、比率は100%以上あることが望ましいとする。しかし、流動比率と同じように、長期資本固定比率も、業種などによって相違する（國弘員人 [1974] 352頁）と指摘している。この國弘員人説の長期資本固定比率の計算式の分子を固定資産に置き換え、分母を自己資本および固定負債からなる長期資本に置き換えて読み替えると、固定長期適合率は100%以下が望ましいとなる。

固定長期適合率に関してビジドラ [2019] では「固定比率が100%を大きく超えていたとしても、固定長期適合率が100%を下回っていれば、財務状況は安全と判断することができます。」と述べ、また、「固定比率を見て、100%を大幅に超えるようであれば、固定長期適合率を計算してみましょう。固定比率が100%を超えていても、固定長期適合率が100%を切っていればほぼ問題はありません」との見解を示している<sup>19)</sup>。これに関わる留意点は第3節第1項で取り上げることとする。なお、財政金融統計月報811号（平成30年度）『法人企業統計年報特集』より、筆者が平成30（2018）年度の固定長期適合率を計算したところ全産業の平均値は約81%であった。

### 第3項 先行研究の固定比率分析および固定長期適合率分析の留意点

#### 1. 固定比率分析および固定長期適合率分析の留意点その1

次に、固定比率および固定長期適合率に基づく長期財務安全性分析の留意点を四つ述べることとする。第1の留意点を、筆者設例の表5で説明する。

流動資産		流動負債	
現金預金	100	買掛金	150
売掛金	100	支払手形	150
商品	100	借入金	100 *3
固定資産		固定負債	
車両	150	長期借入金	200 *2
機械	250	純資産 (自己資本)	
建物	400	資本金	500 *1
	1,100		1,100

出所：石内作成

表5から長期財務安全性比率を計算すると、固定比率は $160\% = \text{固定資産}800 \div \text{自己資本}500$ で、固定長期適合率は約 $114\% = \text{固定資産}800 \div (\text{自己資本}500 + \text{固定負債}200)$ である。阪本安一 [1964] 11頁で「固定比率は、企業が固定資産に対する投資が過大に陥ることを防止する上に役立つものである。」とされているように、固定資産に対する投資が過大に陥ることを防止するという課題に留意する必要があると筆者は考える。

表5を見ると固定資産800の取得資金として、自己資本500 (\*1) および固定負債200 (\*2) の他に、流動負債の借入金100 (\*3) を加えた合計資金800が充てられていることがわかる。このように、固定資産 (800) を長期資本 (自己資本500と固定負債200) で調達できない、固定長期適合率100%超の経営体は、流動負債依存の極めて不健全な固定資産投資を行っていることを意味する。同時に、短期財務安全性比率の流動比率は $75\% (= \text{流動資産}300 \div \text{流動負債}400)$ 、当座比率は $50\% (= \text{当座資産}200 \div \text{流動負債}400)$ と危機ラインの比率となるので、財務状況は極めて不健全状態となるわけである。しかし、固定長期適合率100%超は、経営体の財務状況が不健全状態を意味するのに、これが看過され「安全」と誤解されている。ここに第1の留意点が存在するのである。

#### 2. 固定比率分析および固定長期適合率分析の留意点その2

第2の留意点を述べる。固定比率が100%以上、固定長期適合率が100%未満の場合の留意点について述べる。固定資産を取得が自己資本だけでなされているかどうかを判断するための比率が固定比率であり、100%未満が理想とされている。しかし、固定資産の取得に際して自己資本が不足する場合には、固定負債を加えた長期資金の固定資産の取得が一般に是とされている。その調達と運用のバランスを判断するために、固定比率を一部修正した比率が固定長期適合率であり、100%未満が標準とされている。以下では、「固定比率」および固定比率を一部修正した「固定長期適合率」に基づく長期財務安全性分析に内在する留意点を、筆者設例の表6で説明することとしたい。

表6から固定比率および固定長期適合率を計算すると、固定比率は $125\% = \text{固定資産}500 \div \text{自己資本}400$ 、固定長期適合率は $71\% = \text{固定資産}500 \div (\text{自己資本}400 + \text{固定負債}300)$ となる。中小企業であれば、固定比率は上述の伊藤敏克説の $121\% \sim 150\%$ に該当するので、「要改善」の判定になる。他方、固定長期適合率については $100\%$ 未満の「標準」に該当するので、特に問題はないこととなる。しかし、その判断には、次の留意点が内在していると筆者は考える。

流動資産		流動負債	
現金預金	300	買掛金	100
商品	100	支払手形	100
固定資産		固定負債	
備品	100	長期借入金	300
車両	100	純資産 (自己資本)	
建物	300	資本金	400
	900		900

出所：石内作成

固定比率については、 $100\%$ 以上のケースについては、「要改善」に該当するので、評価の目安に基づき該当企業の経営者は、固定資産への投資が自己資本額の範囲内におさまるように、改善行動をとらなければならないこととなる。ところが、ここで見落としてはならないのが固定長期適合率との関係である。表6の固定長期適合率は $71\%$ であるので、既述したビジドラ[2019]によれば、 $100\%$ を下回っているため財務状況は安全ということになる（これをAとする）。つまり、固定資産 $500$ の調達資金は自己資本 $400$ と、返済期限が長期の固定負債 $300$ とに求めているので、調達と運用の関係に問題がないことになる（これをBとする）。このAの「安全」とか、Bの「問題なし」という見解を受容すると、「固定資産への投資が自己資本額の範囲内におさめる改善行動」につながらないと言わざるを得ない。

改善行動につながらない要因として、上述した起業家の経営サポート業者の「固定比率が $100\%$ を大きく超えていたとしても、固定長期適合率が $100\%$ を下回っていれば、財務状況は安全と判断することができます。」「固定比率を見て、 $100\%$ を大幅に超えるようであれば、固定長期適合率を計算してみましょう。固定比率が $100\%$ を超えていても、固定長期適合率が $100\%$ を切っていればほぼ問題はありません。」という見解をあげることができる。

筆者は上記の経営サポート実務家の見解は妥当ではないと考える。実は、固定資産を取得するのに自己資本を源泉とする資金が不足する場合に「自己資本に固定負債を加えた長期資金で、固定資産が取得されているかどうか、その調達と運用のバランスを判断する（青木茂男 [2012] 348頁）」に過ぎない比率が固定長期適合率である。ところが、「固定長期適合率が $100\%$ を下回っていれば、財務状況は安全と判断する」とする見解を受容する経営者が少なくないのである。これが第2の留意点である。

先行研究において、固定長期適合率が $100\%$ 以下であれば「健全」とか「問題なし」される意味は、固定資産に係る資金の調達と運用の関係についてはバランスが取れているという程度の意味に過ぎないのである。長期の資金繰りや長期の財務安全性に問題無しという意味ではないのである。これが固定比率分析および固定長期適合率分析、つまり、長期財務安全性分析を行う際の第2の留意点である。

### 3. 固定比率分析および固定長期適合率分析の留意点その3

第3の留意点について述べる。すでに一言したように先行研究では、固定資産の取得に際して自己資本が不足する場合には、自己資本に固定負債を加えた長期資本で、固定資産が取得されていればよしとする。その調達と運用のバランスに問題が無いかどうかを判断するための指標が固定長期適合率の100%未満というわけであるが、この比率100%未満に第3の留意点が内在しており、これを表7で指摘する。

流動資産		流動負債	
現金預金	300	買掛金	100
商品	100	支払手形	100
* A 固定資産		固定負債	* C
備品	100	長期借入金	100
車両	100	退職給付引当金	200
建物	300	純資産 (自己資本)	* B
		資本金	400
	900		900
			出所：石内作成

表7で確認できるように、固定資産500 (\* A) の取得資金は自己資本の400 (\* B) と固定負債300 (\* C) である。自己資本400に固定負債300を加えた長期資本700で、固定資産500が取得されており、その調達と運用のバランスはとれているので、これでよしとしがちである。しかし、固定負債を源泉とする資金は、長期的な運用に充てるべきである。つまり、表7の固定負債300のうち、固定資産の取得に充てた100を除く200 (退職給付引当金) については職員の持ち分であるから、これを特定預金200として拘束化し、固定資産の部に長期性預金200として分別経理するのが本来である。このように固定資産の部に長期性預金200が正しく分別経理がなされれば、表7の流動資産の金額は400ではなく200となる。この結果、正しい流動比率分析や当座比率分析が可能になる。これについては第1章第1節第3項の「1. 短期財務安全性分析の課題と留意点その1」で述べた通りである。

これに加えて、総負債と資産との関係で見た財務安全性の分析比率が存在しないのである。これが第3の留意点である。そこで筆者は、流動負債に固定負債を加えた「総負債」を分子、流動資産に長期性預貯金や投資有価証券からなる「流投資産」を分母とする「流投資産比率 (%) = (流動資産 + 投資有価証券等) ÷ (流動負債 + 固定負債)」を提唱するものである。この式は、「流投資産比率 (%) = 流投資産 ÷ 総負債」と整理できる。この流投資産 (りゅうとうふさい) 比率を含む新たな財務安全性の分析比率の提示については、紙幅の都合上、他日を期したい。

## 4. 固定比率分析および固定長期適合率分析の留意点その4

第4の留意点を、表8、9、10のR社の事例で述べる。

貸借対照表 (B/S)

表8 2019年2月28日現在

流動資産26,317 (当座資産16,584)	流動負債10,425
	固定負債 5,373
固定資産9,621	純資産20,140

R社の有価証券報告書より石内作成

貸借対照表 (B/S)

表9 2019年12月31日現在

流動資産21,129 (当座資産15,632)	流動負債11,523
	固定負債 4,693
固定資産8,621	純資産13,519

R社の有価証券報告書より石内作成

表10 長期財務安全比率

R社	2019年2月28日	2019年12月31日	全産業平均2019年3月
固定資産	9,621百万円	8,621百万円	1,018,255,997百万円
自己資本	20,140百万円	13,519百万円	756,116,495百万円
固定負債	5,373百万円	4,693百万円	504,325,532百万円
固定比率	47.77%	63.77%	134.67%
固定長期適合率	37.71%	47.34%	80.79%

出所：R社は2018年度および2019年度の有価証券報告書より石内作成  
全産業平均は、財政金融統計月報811号より石内作成

固定長期適合率100%未満の意味は、固定資産に係る資金の調達と運用の関係についてはバランスが取れているという程度の意味である。決して経営破綻などの心配はないという意味ではない。表8と表9から求めたR社の固定比率は、表10のように2019年2月期決算で47.77%、2019年12月期決算で63.77%であった。また、固定長期適合率は、2019年2月期決算で37.71%、2019年12月期決算で47.34%であった。いずれも、全産業平均（固定比率は約135%、固定長期適合率は約81%）と比較すると、はるかに良好な数値である。

しかし、R社は2020年5月に経営破綻している。この事例からも明らかのように、長期安全性分析の固定比率や固定長期適合率に関して、それが望ましい比率を呈していても、比率だけからは読み取れない要因によって経営破綻は生じ得る。したがって、固定比率100%未満、かつ、固定長期適合率100%未満であっても、経営破綻や倒産は起こり得るということに留意し、長期安全性比率分析と向き合うことが肝要と思われる。

### 第3節 先行研究の長期財務安全性分析—自己資本比率分析—

#### 第1項 先行研究の自己資本比率

A. Wall & R. W. Duning [1928] は、自己資本と負債との比較による「資本負債比率 (Worth to Debt)」を使用している。他方、W. A. Paton [1928] は自己資本と総資産との比較による「自己資本比率 (Proprietary equity to total assets)」を使用している<sup>20)</sup>。

その自己資本比率に関して、青木茂男 [2012] 349頁において「総資産」(=負債・純資産)に占める自己資本の割合で、長期的な財務安全性を最もよく示す比率が自己資本比率であると述べている。そして「自己資本比率は何パーセント以上でなければならないという基準はないが、この比率が高いほど財務リスクが低い。この比率が高いほど無借金経営に近く財務安全性が高いことを意味する」と述べた上で、「理論的な最適自己資本比率はない」としている。なお、この比率が高いということは「設備投資に消極的であるという側面をも有している。自己資本比率が高いことは財務安全性の面では好ましいが、企業成長にとっては好ましいとは限らない」とも述べている。

これに対して、國弘員人 [1974] 318頁で、負債と自己資本 (現在の純資産) の和である総資本に占める自己資本の割合が自己資本比率とした上で、「支払義務を負債とすると、自己資本は、その支払手段と見ることもできる (國弘員人 [1974] 352)」としている。つまり、自己資本比率は経営体の長期的な支払能力を判断するための長期分析比率であるというのである。

計算式は、「自己資本比率 (%) = 自己資本 ÷ 総資本」が一般的で、自己資本を分子、総資本を分母にして計算される。國弘員人 [1968] では、自己資本比率が高いほど、他人資本つまり負債に依存する程度が低いということであるから、自己資本比率は高いほど健全であるとしている。しかし、「この比率がどれくらいあればよいかということは、いろいろな事情があつて、一律にはいえないが、一般的には、自己資本は50パーセント以上あることが望ましい (國弘員人 [1968] 219頁)」としている。

さらに、伊藤敏克「自己資本比率の計算式と適正水準 (目安)」で、中小企業の自己資本比率の目安を次のように掲げている<sup>21)</sup>。

- ①50%以上であれば、優良企業である。70%を超えると無借金経営の超優良企業。
- ②20～49%の範囲に収まっていれば、一般的な水準の会社である。40%以上であれば、倒産のリスクは殆どない。
- ③10～19%の範囲であれば、資本力に乏しい状態である。直ちに経営が悪化する恐れはないが、20%以上の水準を目指して利益体質を改善した方が良好だろう。
- ④9%以下であれば、資本欠損の恐れがある。既に赤字経営に陥っているような場合は、早急に利益体質を改善し、会社の黒字化を最優先しなければならない。

なお、財政金融統計月報811号『法人企業統計年報特集』より、筆者が平成30 (2018) 年度の自己資本比率を計算したところ全産業の平均値は約42%であった。参考までに以上の法人企業統計年報特集に基づくデータをまとめて掲げると表11のとおりである。

表11 貸借対照表（全産業）

流動資産	778,746,093	流動負債	538,798,799
（当座資産）	-480,627,678	固定負債	504,325,532
固定資産	1,018,255,997		
繰延資産	2,579,457		
資産合計	1,799,581,547	負債・純資産合計	1,799,581,547
			石内作成

流動比率144.53%、当座比率89.20%、固定比率134.67%（含む繰延資産135.01%）、固定長期適合率80.79%（含む繰延資産80.99%）、自己資本比率42.02%

表11の末尾で示しているように全産業平均の自己資本比率は約42%である。この全産業平均値の42%を超える、50%以上の企業は優良の中小企業であるというのが、伊藤敏克「自己資本比率の計算式と適正水準（目安）」説である。しかし、先行研究が指摘しているように、「理論的な最適自己資本比率はない（青木茂男 [2012] 349頁）」こと、「この比率がどれくらいあればよいかということは、いろいろな事情があって、一律にはいえない（國弘員人 [1968] 219頁）」ことに、留意する必要がある。

## 第2項 先行研究の自己資本比率分析の留意点

### 1. 自己資本比率分析の留意点その1

自己資本比率に関して、國弘員人 [1974] では、「支払義務を負債とすると、自己資本は、その支払手段と見ることもできる（國弘員人 [1974] 318頁）」ので、自己資本を支払手段と考えて、総資本に占める自己資本の割合を見ることによって、支払義務を弁済・弁償する力がどの程度あるかを読み取ることができる。よって、自己資本比率は経営体の長期的な支払能力を判断するための分析比率である（國弘員人 [1974] 352頁）と述べている。これは一面ではなるほどと思われる立論である。そこで、以下において先行研究の自己資本比率の立論に内在する第1の留意点を、筆者設例の表12で説明する。

表12	貸借対照表 (B/S)	石内作成
流動資産 400 (当座資産 200)		流動負債 250
		固定負債 250
固定資産 600		自己資本 (純資産) 500

$$\text{自己資本比率}50\% = (500) \div (250 + 250 + 500)$$

表12のように貸方の総資本が1,000で、自己資本が500であると、自己資本比率は50%になる。先行研究では負債は支払義務で、その支払手段が自己資本であると立論している。表12を見ると、支払義務の総負債は500で、これを弁済・弁償するための支払手段の自己資本も500となっている。この自己資本500が、支払義務500を弁済・弁償する力を示すというわけである。しかし、筆者は貸方の自己資本

本500と総負債500の関係だけでなく、実際上の具体的な支払手段である借方の資産構成にも目を注ぐべきであると考ええる。

そこで、「支払義務を弁済・弁償する力がどの程度あるかを読み取る」ための参考例として、先のR社の2019年12月期決算の貸借対照表（表13）をもとに説明することとしたい。

R社 貸借対照表 (B/S)

表13	2019年12月31日現在		単位：百万円
現金及び預金	3,431	支払手形	2,435
* A 受取手形	238	買掛金	735
* B 売掛金	11,963	短期借入金	3,366
* C 短期貸付金	1,927	1年以内長期借入金	498
* D 貸倒引当金	△6,430	未払金	1,232
その他	11,923	その他	3,257
流動資産合計	21,129	流動負債合計	11,523
有形固定資産	230	固定負債合計	4,694
無形固定資産	5,350	負債合計	16,217 *1
投資その他資産	3,025	純資産合計	13,519
* E (投資有価証券)	83		
固定資産合計	8,607		
資産合計	29,736	負債・純資産合計	29,736

端数処理および四捨五入処理の関係で集計金額に差異あり。R社の有価証券報告書より石内作成

表13では当座資産156億3,200百万円（\* A + \* B + \* C）であるが、筆者がR社の2019年2月28日決算期の有価証券報告書を精査したところ、2019年12月期決算の有価証券報告書83頁の注記事項の「継続企業の前提に関する事項」において、「当事業年度の損益計算書の販費費及び一般管理費に計上した貸倒引当金繰入額57億7900万円の中には、当社の親会社である山東如意科技集团有限公司の恒成国際発展有限公司に対する売掛金の回収が滞ったことにより計上した貸倒引当金53億2,400万円が含まれていると記載されており、当社の資金繰り計画に重要な影響を及ぼしております」との記載がなされている。R社の取引企業が債務を履行していない状況をみてとれる。加えて、同報告書87頁において、B/Sの現金及び預金34億3,100万円のうち20億1,200万円を担保に供しているとの記載がなされている<sup>22)</sup>。

この合計73億3,600百万円を、表13の貸借対照表の当座資産156億3,200百万円から差し引くと、使用可能な支払手段の当座資産は82億9,600万円となる。この額に換金可能な資産として\*Dの投資有価証券8,300万円を加えた合計83億7,900万円程度が、継続企業前提のもとで使用可能な支払手段としての資産となる。

これに対して、支払義務としての負債は\*1の162億1,700万円である。支払義務を弁済・弁償する力は遠く及ばない状況であることがわかる。また、自己資本比率約45%である表13に掲げたR社の自己資本135億1,900万円が、支払義務の負債162億1,700万円を弁済する力を示さない実例である。支払義務を弁済・弁償する力を読み取るには、貸方の「支払義務の負債額=弁済額」と、借方の「具体的な支払手段である現金預金および換金可能な資産額」とを分析することが肝要である。これが第1の留意点である。

## 2. 自己資本比率分析の留意点その2－終わりに代えて－

最後に自己資本比率分析に内在する第2の留意点を述べる。2021年6月時点におけるわが国の銀行の国内基準による自己資本比率の上位10行は表14のとおりである<sup>23)</sup>。

表14 国内基準による自己資本比率のトップ10

順位	銀行名	自己資本比率
1	セブン銀行	54.59%
2	大和ネクスト銀行	43.50%
3	ゆうちょ銀行連)	15.53%
4	埼玉りそな銀行	14.45%
5	新生銀行	13.26%
6	常陽銀行	11.48%
7	京都銀行	11.24%
8	あおぞら銀行	11.13%
9	りそな銀行	10.85%
10	SBJ銀行	10.51%

表14のように、セブン銀行と大和ネクスト銀行を除くと、自己資本比率は上位銀行でも10%台であり、多くの銀行は10%未満である。これは、先行研究が一般的に自己資本は50パーセント以上あることが望ましいが、絶対的な基準値は存在しない（國弘員人 [1968] 219頁）。また、自己資本比率は何パーセント以上でなければならないという基準や理論的な最適自己資本比率はない（青木茂男 [2012] 349頁）と指摘していることと合致する。

こうした事例、事実に基づけば、「自己資本を支払手段と考えて、総資本に占める自己資本の割合を見ることによって、支払義務を弁済・弁償する力がどの程度あるかを読み取ることができる」とする先行研究の立論（國弘員人 [1974] 352頁）には留意が必要であることを、金融業における自己資本比率の現状が証明していると思われる。

以上の先行研究の財務安全性分析に内在する留意点を踏まえ、新しい財務安全性分析の理論と技法は稿を改めて提示することとしたい。広く御批判を賜ることができれば幸いである。

## 注

- 1) 國部克彦(1994)『アメリカ経営分析発達史－財務比率を中心とする歴史的発展動向に関する研究－』白桃書房、18頁。  
PETER R. EARLING (1890), *Whom to Trust: A Practical Treatise on Mercantile Credits*, Rand, McNally & Company. 1890, PP.171-174. なお、引用文の現金回収価値について、Earlingの173頁において、to insure us dollar for dollarと記述されている。  
Hathi Trust Digital Library Millions of books online (ダウンロードによる参照が可能である)、<https://www.hathitrust.org>
- 2) James O. Horrigan, "A Short History of Financial Ratio Analysis," *The Accounting Review*, Vol. 43, No. 2, April, 1968, p. 285.
- 3) 青木茂男 (2012)『要説 経営分析』、森山書店、343頁。
- 4) 國弘員人 (1974)『新版 体系経営分析』ダイヤモンド社、347頁。
- 5) 三苫夏雄 (1986)『ケーススタディ 財務分析入門』同友館、43頁。
- 6) 伊藤敏克 (2021)「流動比率の計算式と適正水準 (目安)」  
[bcj-co.jp/keiei8/knowhow85.html](http://bcj-co.jp/keiei8/knowhow85.html) (2021年5月19日参照)
- 7) JAMES G. CANNON (1905) "Bank Credits," *The Bankers' Magazine*, May, 1905. PP.586-591. この中の588頁において、当座比率の「50%ルール」について次のように記述されている。  
Rule No.3 the debt limit of the borrower has been exceeded when his liabilities exceed fifty per cent. of his quick assets (the so-called fifty per cent. credit rule) と記述されている。  
THE BANKERS' MAGAZIN 1905については、久留米大学御井図書館に文献取り寄せでお世話になった。
- 8) 森田知香子 (1995)「アメリカの信用分析における絶対的比率基準の史的展開を中心として：企業信用供与の生成から1910年代末に至るまで」*關西大學商學論集* 第40巻第1号、114頁。
- 9) Stephen Gilman (1925) *Analyzing Financial Statements*, Ronald Press Co, PP.32-35.  
S.GLIMANは34頁でQuick and Working Assetsと題して次のように流動比率の計算例を示している。
- $$\frac{\text{Current Assets} \quad \$38,579}{\text{Current Liabilities} \quad \$10,248} = 376\% \quad \text{Current Ratio}$$
- 35頁では The Acid Testと題して当座比率の計算例を示している。
- $$\frac{\text{Quick Assets} \quad \$16,369}{\text{Current Liabilities} \quad \$10,248} = 160\% \quad \text{Acid Test Ratio}$$
- 10) Shogakukan (1990) PROGRESSIVE English-Japanese Dictionary 2nd editionでは「きびしい吟味」とある。
- 11) 流動比率は銀行家比率とも言われた (青木茂男 (2012) 343頁)。  
なお、この銀行比率という名称は、資産の処分時に価値が二分の一に下落する傾向があるので、流動負債を返済するには、流動負債1に対して2倍の流動資産が必要 (流動資産2対流動負債1) とする銀行家の経験則に由来しているとも言われる。
- 12) 伊藤敏克 (2021)「当座比率の計算式と適正水準 (目安) | 安全性分析に用いる経営指標」  
[bcj-co.jp/keiei8/knowhow87.html](http://bcj-co.jp/keiei8/knowhow87.html) (2021年5月11日参照)  
なお、危険水準とは「一般的に、当座比率が69%以下だと、資金繰りに影響が出始める。また、外部からの会社の心証が悪くなる。例えば、銀行融資や助成金の交渉に影響が出る場合がある」としている。  
当座比率の構成要素の当座資産に売掛金が含まれる。得意先の支払能力に左右される売掛金を除外して、「短期の支払能力」・「短期安全性」を分析する指標として「手元流動性比率」がある。
- 13) 野村證券 (2021) の証券用語解説集によれば、現預金や償還・売却期限が1年以内の有価証券など、非常に換金性の高い流動資産のことを手元流動性という。これを一日あるいは一月当たりの売上高で割ったものを「手元流動性比率」といい、支払い能力の余裕度を示す。[www.nomura.co.jp](http://www.nomura.co.jp) 野村証券「手元流動性」『証券用語解説集』(2021年9月29日参照)
- 14) [www.kabupro.jp/yuho/3606.htm](http://www.kabupro.jp/yuho/3606.htm) (2021年5月11日参照)  
R社の2006年5月30日決算から2020年3月31日決算までの有価証券報告書が掲載されている。
- 15) 國部克彦 (1994)、前掲書、24-25頁。  
なお、國部克彦 (1994) で和訳のP. Havener (1917) 352頁の原文は次のとおりである。  
If this statements is current and shows the true financial position of the company, it is in excellent financial condition, current assets being over two and one-half times current liabilities and the net worth fully taking care

of the entire investment in fixed assets as well as \$173,000.00 of the current assets.

Paul. Havener (1917) "Analysis of Financial Statements," *The Journal of Accountancy*, May, 1917, pp.349-363.

- 16) 阪本安一 (1983) 『経営分析入門』中央経済社
- 17) 伊藤敏克 (2021) 「固定比率と固定長期適合率の計算式と適正水準 (目安) /資産・投資効率を計る経営指標」  
<https://bcj-co.jp/keiei8/knowhow96.html> (2021年5月9日参照)
- 18) Alexander Wall & Raymond W. Duning(1928), *Ratio Analysis of Financial Statements*, Harper & Brothers Publishers,1928,  
 なお、流動比率は原著の88-90頁と107-114頁で、当座比率は90-92頁と127頁で説明している。固定比率は73-77頁 (分子に自己資本を、分母に固定資産を使用して計算している) と123-125頁で説明している。固定長期適合率については147頁で簡単に説明している。  
 固定長期適合率 (NET WORTH AND FOUNDED DEBT TO FIXED ASSETS) を、上野正男 (2005) 『経営分析の発展と課題』、白桃書房、2005年、311頁では、「長期資本固定比率」と和訳している。また、國弘員人 (1974) 351頁でも、「長期資本固定比率」が使用されている。
- 19) ビジドラ (2019) 「固定比率とは？財務体質を把握するために知っておきたい基礎知識」[www.smbc-card.com/hojin/magazine/.../fixed\\_rate.jsp](http://www.smbc-card.com/hojin/magazine/.../fixed_rate.jsp) (2019年8月公開) : (2021年5月9日参照)
- 20) William ANDREW PATON (1928) "Limitations of Financial and Operating Ratios,"*The Accounting Review*, Sep.1928,P.254. 國部克彦、前掲書、149頁。
- 21) 伊藤敏克 (2021) 「自己資本比率の計算式と適正水準 (目安) /安全性分析に用いる経営指標」  
[bcj-co.jp/keiei8/knowhow79.html](http://bcj-co.jp/keiei8/knowhow79.html) (2021年5月11日参照)  
 なお、自己資本比率がマイナスの場合は、債務超過である。債務超過とは、総資本よりも、返済義務のある他人資本の金額が上回っているということであるとも述べている。
- 22) R社2020年3月31日有価証券報告書83頁、87頁。  
[www.kabupro.jp/yuho/3606.htm](http://www.kabupro.jp/yuho/3606.htm) (2021年5月11日参照)
- 23) 近藤真理 (2021) 「日本の銀行ランキングTOP10 ! 信用格付や時価総額など、三菱UFJ、三井住友、みずほの順位は？」 (2021年9月17日参照)  
[moneytimes.jp](http://moneytimes.jp) (公開日2021年8月9日) なお、BIS (Bank for International Settlements = 国際決済銀行) の国際統一基準では、達成すべき自己資本比率を8%以上と定めているほか、国内基準では、達成すべき自己資本比率を4%以上と定めている。

## 参考文献

- 青木茂男『要説 経営分析』、森山書店
- 伊藤敏克 (2012) 「流動比率の計算式と適正水準 (目安)」  
[bcj-co.jp/keiei8/knowhow87.html](http://bcj-co.jp/keiei8/knowhow87.html) (2021年5月19日参照)
- 伊藤敏克 (2021) 「当座比率の計算式と適正水準 (目安) | 安全性分析に用いる経営指標」  
[bcj-o.jp/keiei8/knowhow85.htm](http://bcj-o.jp/keiei8/knowhow85.htm) (2021年5月11日参照)
- 伊藤敏克 (2021) 「固定比率と固定長期適合率の計算式と適正水準 (目安) /資産・投資効率を計る経営指標」  
<https://bcj-co.jp/keiei8/knowhow96.html> (2021年5月9日参照)
- 伊藤敏克 (2021) 「自己資本比率の計算式と適正水準 (目安) /安全性分析に用いる経営指標」  
[bcj-co.jp/keiei8/knowhow79.html](http://bcj-co.jp/keiei8/knowhow79.html) (2021年5月11日参照)
- 國部克彦 (1994) 『アメリカ経営分析発達史－財務比率を中心とする歴史的発展動向に関する研究－』白桃書房、1994年。
- 國弘員人 (1974) 『新版 体系経営分析』ダイヤモンド社
- 近藤真理 (2021) 「日本の銀行ランキングTOP10 ! 信用格付や時価総額など、三菱UFJ、三井住友、みずほの順位は？」  
[moneytimes.jp](http://moneytimes.jp) (公開日2021年8月9日) : 2021年9月17日参照
- 財政金融統計月報811号 (平成30年度) 『経営分析法人企業統計年報特集』
- 日本銀行公表資料・広報活動 (2021) 「銀行の自己資本に関する国際統一基準 (バーゼル合意に基づく基準) と国内基準の違い」  
<https://www.boj.or.jp/announcements/educ>. (2021年9月17日参照)

- 野村証券 (2021) 「手元流動性」『証券用語解説集』 [www.nomura.co.jp](http://www.nomura.co.jp) (2021年9月29日参照)
- 野村ホールディングス・日本経済新聞社 (2020) 「銀行の安全性確保に向けた取り組みは、どうなっているのですか？」 [manabow.com/qa/20200422.html](http://manabow.com/qa/20200422.html) (2020年4月22日公開) : (2021年5月22日参照)
- 三苦夏雄 (1986) 『ケーススタディ 財務分析入門』 同友館
- 森田知香子 (1995) 「アメリカの信用分析における絶対的比率基準の史的展開を中心として：企業信用供与の生成から1910年代末に至るまで」 關西大學商學論集 第40巻第1号。
- A. Wall & R. W. Duning, (1928) *Ratio Analysis of Financial Statements*, Harper & Brothers Publishers, 1928.
- J. G. Cannon (1905) 'Bank Credits,' *The Bankers' Magazine*, May, 1905.
- J. O. Horrigan (1968), "A Short History of Financial Ratio Analysis," *The Accounting Review*, Vol.43, No.2, April, 1968.
- P. Havener (1917) "Analysis of Financial Statements," *The Journal of Accountancy*, May, 1917.
- P.R.Earling (1890), *Whom to Trust: A Practical Treatise on Mercantile Credits*, Rand, McNally & Company. 1890.
- S. Gilman (1925) *Analyzing Financial Statements*, Ronald Press Co.
- Shogakukan (1990) PROGRESSIVE English-Japanese Dictionary 2nd edition.
- W.A.Paton (1928) "Limitations of Financial and Operating Ratios" *The Accounting Review*, Sep. 1928.