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

Title	わが国株式市場の連結資金収支表に関する学習習熟度
Sub Title	Learning and Training on the Use of a Consolidated Cash Flow Statement in the Japanese Securities Market
Author	高橋, 正子(Takahashi, Masako) 黒川, 行治(Kurokawa, Yukiharu)
Publisher	
Publication year	1995
Jtitle	三田商学研究 (Mita business review). Vol.38, No.5 (1995. 12) ,p.65-
JaLC DOI	
Abstract	連結キャッシュフロー指標は,情報源として(1)連結収支表から直接計算することもでき,また,(2)比較連結貸借対照表と連結損益計算書を調整することでも推定できる。そこで本研究は,2つの情報源からそれぞれ代表的な連結キャッシュフロー指標値を計算し,それらの株式投資利回りへの影響度を測定することにより,これまで検討されたことがなかった連結資金収支表の株式市場における認知度,株式市場への反映を調査しようとするものである。分析手順は以下の通り。被説明変数としての残差リターンの推定には産業効果モデルを用い,また説明変
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234698-19951200-00685689

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

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

三田商学研究
第38巻第5号
1995年12月

1995年9月22日掲載承認

わが国株式市場の
連結資金収支表に関する学習習熟度

高　橋　正　子
黒　川　行　治

＜要　　約＞

連結キャッシュフロー指標は，情報源として　①連結収支表から直接計算することもでき，また，②比較連結貸借対照表と連結損益計算書を調整することでも推定できる。そこで本研究は，2つの情報源からそれぞれ代表的な連結キャッシュフロー指標値を計算し，それらの株式投資利回りへの影響度を測定することにより，これまで検討されたことがなかった連結資金収支表の株式市場における認知度，株式市場への反映を調査しようとするものである。分析手順は以下の通り。被説明変数としての残差リターンの推定には産業効果モデルを用い，また説明変数としての期待外会計情報は，ランダム・ウォークモデルを仮定した上で，連結営業キャッシュフロー，連結投資キャッシュフロー，連結財務キャッシュフローの3つの指標を用いる。この結果，わが国の株式市場において，連結営業キャッシュフロー指標については，株式市場は資金収支表データへの学習度が低く，貸借対照表等から推定した情報を重視するが，他の2つの指標については，資金収支表の測定精度が高く，連結資金収支表情報の株式市場への影響が大きいといえる。

＜キーワード＞

連結会計，キャッシュフロー，株価，期待外利益，残差リターン，ランダム・ウォークモデル，連結資金収支表，グッドニュース，バッドニュース，累積平均残差，産業効果モデル

1.　問題の所在

近年，キャッシュフロー情報の有用性が重視され，キャッシュフロー指標が，倒産予測を典型とする支払能力分析に利用されているのは周知のところである。

さて，株式投資問題におけるキャッシュフロー情報の有用性はどうであろうか。これについては，米国を中心に実証研究が行われ，キャッシュフロー情報は利益情報に代替するものではないが，追加の情報内容をもつものであることが検証されている（Brown and Daley [1]）。ところで，キャッシュフロー情報といった場合，連結会計制度を中心とする米国では，連結キャッシュフロー

情報をさしているのに対し，個別会計制度を中心とし，連結会計制度はそれの補完という形で存在するわが国では，連結資金収支表の作成義務がなく，キャッシュフロー情報というと個別会計上のキャッシュフロー情報である。しかし，一部の大企業は米国での資金調達の必要からSEC基準に基づく連結財務諸表を作成しており，これらの会社については，連結・個別のキャッシュフロー情報がともに得られるという，投資家にとっては米国にはない恵まれた環境にある。

わが国におけるキャッシュフロー情報の有用性に関する実証研究は少ない。とくに連結キャッシュフロー情報の有用性は，わが国の会計基準では連結会計制度上連結資金収支表の作成が強制されていないこともあって，検証されることがなかった。そこで，上記のSEC基準採用会社を分析対象とした実証研究がなされ，その結果，連結営業キャッシュフロー情報には追加情報としての有用性はあまり認められないが，連結投資キャッシュフローと連結財務キャッシュフローには利益情報に対する追加情報としての有用性があることが確認された（黒川・高橋[2]および高橋・黒川[3]）。

キャッシュフロー情報の有用性の確認は，通常，発生原因別のキャッシュフロー指標を定義し，それらの指標値をキャッシュフロー情報として分析モデルを組むことで遂行される。ところで，キャッシュフロー指標値は，資金収支表のデータをもとに直接計算するのが当然ではあるが，期首と期末の貸借対照表の差額である比較貸借対照表と損益計算書を調整しても指標値の推定が可能である。貸借対照表は損益計算書とならぶ基本財務表であり，会計情報の利用者のなじみ，利用上の習熟は資金収支表のそれとは比べようもないほど大きいと思われる。とくに，連結キャッシュフロー指標についてみれば，連結資金収支表が一部の会社しか作成されていないわが国では，なおさらその傾向が存在するに相違ない。連結資金収支表が情報内容をもつといっても，連結貸借対照表と連結損益計算書のそれと比べてどの程度のものであるのかを確認しておく必要があるのである。

そこで，本研究の目的は，①連結資金収支表から直接計算できるキャッシュフロー指標と，②連結損益計算書と連結貸借対照表から推定可能で①と同じ実態を表現するキャッシュフロー指標とを情報源の違いにもとづく会計情報とし，指標値双方の株式投資利回り（株価）への影響度合を比較することにより，連結資金収支表情報に関する株式市場の学習習熟度を調査することである。

2. 分析の方法とサンプル

2.1 株式投資の残差リターンと会計情報の期待外部分

株式投資利回りの主たる要因である株価変化と会計情報とを直接関連づけることはできない。そこでまず，被説明変数である投資利回りを期待リターンと期待外の残差リターンに分解する。個別企業の会計情報は残差リターンを通して株価に反映されるのであるが，株価は種々の予測にもとづいて形成されるから，事前に期待される会計情報は既に株価に織り込まれていると考えられる。し

たがって，説明変数である会計情報も期待部分と期待外部分に分解し，期待外部分の影響のみが残差リターンに反映すると仮定して，期待外部分と残差リターンの関係を分析するのである。

2.2 残差リターンの算定方法

株式投資の残差リターンを算定する際に，個別企業リターンR_iを市場リターンR_mと所属業種別リターンR_sによって説明しようとする産業効果モデルを用いる。すなわち，i社t時点のリターンを，ε_{it}をモデルのノイズとすると，

$$R_{it} = \beta_0 + \beta_1 R_{mt} + \beta_2 R_{st} + \varepsilon_{it} \tag{1}$$

と表現するものである。このモデルは，株価に影響を及ぼす情報を，一般経済情報と業種内共通情報と個別企業情報とに分類する。言うまでもなくオリジナルな市場リターンと業種別リターンとの間には多重共線性が認められるので，市場リターンに対する業種別リターンの独立性を確保するために，オリジナルな業種別リターンR_qを市場リターンR_mに対して回帰した残差R_sを純粋な業種別リターンとして(1)式に代入する。すなわち，

$$R_{qt} = \gamma_0 + \gamma_1 R_{mt} + R_{st} \tag{2}$$

実際のモデルの推定は次の手続きによる。まず，投資利回りについては，配当権利落ちの修正がおこなわれていることから，日本証券経済研究所が発表している各社の月次の株式投資収益率を採用する。各社各決算期について，決算短信発表月を0月とした時の－71月から－12月までの投資収益率R_{it}，業種別投資収益率R_{qt}，市場投資収益率R_{mt}の月次データを使用して(1)，(2)式のγ_0 γ_1 β_0 β_1 β_2の最小自乗推定値g_0 g_1 b_0 b_1 b_2を算出する。分析対象となる－11月から＋6月までのi社t月の残差リターンe_{it}は同期間の投資収益率R_{it}，業種別投資収益率R_{qt},市場投資収益率R_{mt}の月次データとこの推定値を用いて，次の2段階の式によって求められる。

$$R_{st} = R_{qt} - (g_0 + g_1 R_{mt}) \qquad (t = -11 \sim +6) \tag{3}$$

$$e_{it} = R_{it} - (b_0 + b_1 R_{mt} + b_2 R_{st}) \qquad (t = -11 \sim +6) \tag{4}$$

所定のグループに属するN社の平均の残差リターン（月次平均残差）MAR_tと累積平均残差CAR_t

$$MAR_t = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} e_{it} \qquad (t = -11 \sim +6) \tag{5}$$

$$CAR_T = \sum_{t=-11}^{T} MAR_t \qquad (T = -11 \sim +6) \tag{6}$$

が，被説明変数となる。

2.3 会計情報の期待外部分の計算

会計情報の期待外部分の算定方法として，「当期の予測値は前期の実績値を以て行う」との仮説にもとづく ランダム・ウォークモデルを採用する。すなわち，t時点の予測値（確率変数）X_tは，t－1時点の実績値X_{t-1}により，

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (t = -11 \sim +6) \tag{7}$$

で表される。ただし，ε_tはホワイトノイズである。このモデルは単純であるにもかかわらず予測能力を有することから，広く実証の場で用いられているものである。

では次に，説明変数としての会計情報の捉え方を順次説明する。

2.3.1 会計情報の種類・計算方法

まず，会計情報の種類・計算方法について検討してみる。本研究では，情報源別の資金情報の有用性を分析しようとするものであるが，しかし，資金情報のみを取り上げるのではなく利益情報を所与のものとして，それの追加的情報の有用性を資金情報がどの程度もっているかというモデルを想定する。というのは，1節でも言及したように，キャッシュフロー情報は利益情報に代替するものではなく，追加の情報内容をもつことが検証されているからである。そこで，所与とする利益情報であるが，利益情報といった場合，通常は当期純利益か経常利益が使われる。後者使用の理由としては，臨時・特別項目が含まれないということが挙げられるが，当研究では，以下の3つの理由により，税引後の当期純利益を用いる。

①SEC基準の連結損益計算書では，通常，臨時・特別項目を独立に計上していないため，経常利益と当期純利益の区別ができないこと。

②連結財務諸表，個別財務諸表両方において一株当たり利益が格別に開示されるが，この指標のベースは当期純利益であること。

③後述する「営業活動による純キャッシュフロー」を計算する上で，法人税等が差し引かれていること。

次に，キャッシュフロー情報といった場合には，キャッシュフローの源泉別に，①営業活動によるキャッシュフロー（以下「営業キャッシュフロー」），②投資活動によるキャッシュフロー（「投資キャッシュフロー」），③財務活動によるキャッシュフロー（「財務キャッシュフロー」）の諸項目が使われることが多いので，これら3つの指標をキャッシュフロー指標とする。

連結（発生ベース，以下同）利益情報，連結キャッシュフロー情報，個別利益情報，個別キャッシュフロー情報を相互（会社間，決算期間も含めて）比較可能にするために，連結利益情報としては普通株式および普通株式相当証券一株当たりの当期利益（特別項目後，完全希薄化前），連結キャッシュフロー情報としては同じく一株当たりの各種キャッシュフローを用い，個別財務情報はこれに対応す

る一株当たりの当期純利益（昭和56年6月改正商法以前は当期利益）と一株当たりの各種キャッシュフローとを用いる。

なお，資金収支表としての連結キャッシュフロー・フロー表は1987年11月のFASB規定によるものなので，それ以前については，連結財政状態変動表から対応する値を算出する。また，個別財務諸表の場合は資金収支表，資金繰実績に基づいて算出する。

また，一株当たりキャッシュフローの値を計算するために用いる株式数は，格別に公表される一株当たり利益で用いられている株式数に拠った。一株当たり利益の値は，発行株式数の変動の影響があれば公表される毎に前期以前の値も遡って修正される。これに伴い，当期の一株当たりキャッシュフローを前期の一株当たりキャッシュフローと比較する場合には，当期時点での情報を重視するために，前期の一株当たりキャッシュフローも毎期計算し直した。したがって，t期の一株当たりの値は，t－1期の値と比較する場合とt＋1期の値と比較される場合とでは，必ずしも同一の値ではない。

2.3.2　比較貸借対照表等からの連結キャッシュフローの推定方法

連結ベースでの損益計算書と比較貸借対照表から，連結キャッシュフローを以下の式により推定した。

推定連結営業キャッシュフロー
　＝当期純利益
　　－役員賞与（利益金処分確定方式採用の場合）
　　－法人税等
　　－繰延税額（税効果会計採用の場合）
　　－持分法による投資利益
　　＋少数株主持分損益
　　＋当期減価償却額
　　－資産処分損益
　　－売上債権増加額（△減少額　以下同）
　　－棚卸資産増加額
　　－前渡金前払費用等増加額
　　－その他流動資産増加額
　　－繰延資産増加額
　　－連結調整勘定増加額
　　＋仕入債務増加額
　　＋未払金未払費用等増加額
　　＋引当金増加額
　　＋その他流動負債増加額　（8）

推定連結投資キャッシュフロー
＝資産処分損益
－固定資産増加額（取得原価）
－有価証券増加額
－投資有価証券貸付金等増加額
－定期預金増加額
－その他投資増加額 (9)

推定連結財務キャッシュフロー
＝増資額
＋社債・転換社債増加額
＋借入金等増加額
－現金配当額 (10)

なお，比較貸借対照表作成にあたり，前期の貸借対照表数値は，当期に公表される前期の数値を用いた。従って，遡って修正が行われている場合，前期のキャッシュフロー推定に用いた前期の貸借対照表数値と当期のキャッシュフロー推定に用いる前期の貸借対照表数値とは必ずしも一致しない。また，遡って修正を施した前期と前々期の比較貸借対照表を用いて前期のキャッシュフローを修正推定することはできないので，前期の株式数に修正があっても，前期の一株当たり推定キャッシュフローの再計算は行わない。

2.4 情報内容と分析方法

期待外部分と残差リターンの関係を，説明変数である会計情報のもつ情報内容について，①名義測度で捉えた場合と，②比例測度で捉えた場合の2通りの方法で分析する。

2.4.1 名義測度としての情報内容

利益と営業キャッシュフローについては，当該会計情報が好材料（good news）であるか，悪材料（bad news）であるかを，当期の一株当たり利益，一株当たり営業キャッシュフローが前期の値と比較してどのように変動したかで判断する。

Good news：一株当たり利益（キャッシュフロー）の前期からの増分 $\geqq 0$ (11)

Bad news ：一株当たり利益（キャッシュフロー）の前期からの増分 < 0 (12)

投資キャッシュフローと財務キャッシュフローについても同様に対前期比が正か負かで2分するが，しかし，投資と財務キャッシュフローは，当期のそれらの値が前期の値よりも増加（減少）している時，好材料（悪材料）とは単純には解釈しがたい。そこで，これらのキャッシュフローについては，対前期比が増加か減少かということを情報の内容とし，好悪の判断はしない。

第1の分析として，累積平均残差ＣＡＲが利益情報とキャッシュフロー情報それぞれの好悪（増減）の違いでどのように異った軌跡をたどるかを見るため，それぞれのグループごとの累積平均残差をさらに計算し，時間経過を横軸としたグラフを描くとともに，グループ間の平均値の差の検定をする。

第2の分析として，数量化Ｉ類統計手法を用いて，以下のモデルにより，各月のCARの値が利益情報と各種キャッシュフロー情報の組み合わせによってどのように説明されるかを分析する。

$$CAR_{iT}=\sum_{j=1}^{T}(\alpha_{jGT}\delta_{jGiT}+\alpha_{jBr}\delta_{jBiT})+\varepsilon_{iT} \qquad (T=-11\sim+6) \tag{13}$$

但し，

$$情報\ j=\begin{cases}1：連結利益情報\\2：連結営業キャッシュフロー情報\\3：連結投資キャッシュフロー情報\\4：連結財務キャッシュフロー情報\\5：個別利益情報\\6：個別営業キャッシュフロー情報\\7：個別投資キャッシュフロー情報\\8：個別財務キャッシュフロー情報\end{cases}$$

$$\delta_{jGiT}=\begin{cases}1：i社T月の情報jがgood news（増加）である場合\\0：i社T月の情報jがgood news（減少）ではない場合\end{cases} \tag{14}$$

$$\delta_{jGiT}=\begin{cases}1：i社T月の情報jがbad news（増加）である場合\\0：i社T月の情報jがbad news（減少）ではない場合\end{cases} \tag{15}$$

$$range\equiv|\alpha_{jGT}-\alpha_{jBT}| \tag{16}$$

なお，このモデルは，関連する8つの会計情報をすべて説明変数としたフルモデルの例示であり，連結キャッシュフロー情報の追加情報としての有用性をみるために，変数を限定したモデルを同時に分析する。

2.5 比例測度としての情報内容

重回帰モデルを用いて，累積平均残差CARの変動を連結および個別の利益・キャッシュフローの変動に回帰させ，会計情報の有用性を定量的に分析する。CARは，決算短信発表月の11ケ月前から決算短信発表後6ケ月までの18ケ月間の累積（Aモデル）だけでなく，決算月と決算短信発表月を境としてその前後を比較するために，決算前月（－3月）までの9ケ月間の累積（Bモデル）と決算月（－2月）以後の9ケ月間の累積（Cモデル），および決算短信発表前月（－1月）までの11ケ月間の累積（Dモデル）と決算短信発表月（0月）以後の7ケ月間の累積（Eモデル）の5タイプのモデルを構築し，それぞれ計算する。なお，会計情報として，①オリジナルデータそのものを情報内容として捉えたものと，②式(15)の変換後の値を情報内容として捉えたものの2通りの分析を行う。変換を行う理由は以下の通りである。CARの変動と比較すると，1株当たり利益やキャッシュフロー（とくにキャッシュフロー）の変動は大きい。しかし，利益やキャッシュフローが10倍変動したからといって，株価が10倍変動することは考え難い。そこで，単調関係は崩さずに利益やキャッシュフローの大きな変動を圧縮するために変換をほどこす。変換前のオリジナルデータをX，変換後データをX′とすると

$$X' = \begin{cases} \log_{10}X + 9 & X > 10 \\ X & -10 \leqq X \leqq 10 \\ -\log_{10}|X| - 9 & -10 > X \end{cases} \tag{17}$$

である。この情報は，実数そのものが業績の詳細を示すのに対し，業績の概要を表す情報内容をもっていると解釈できる。

2.6 分析対象サンプル

1978年4月1日開始以降の決算期（連結情報開示開始期）から1990年4月30日以前に終了する決算期まで，継続して米国会計基準にもとづいて連結財務諸表を提出している上場会社29社を分析対象会社とする。

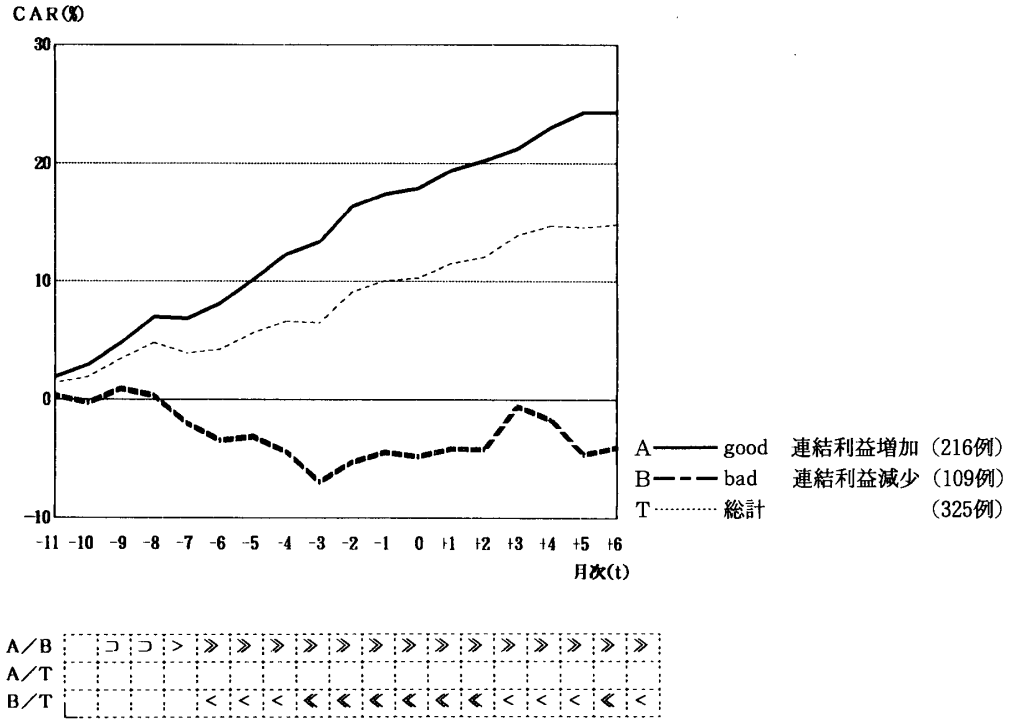
3. 分析結果

3.1 名義測度としての情報の影響

3.1.1 情報内容とＣＡＲの動向

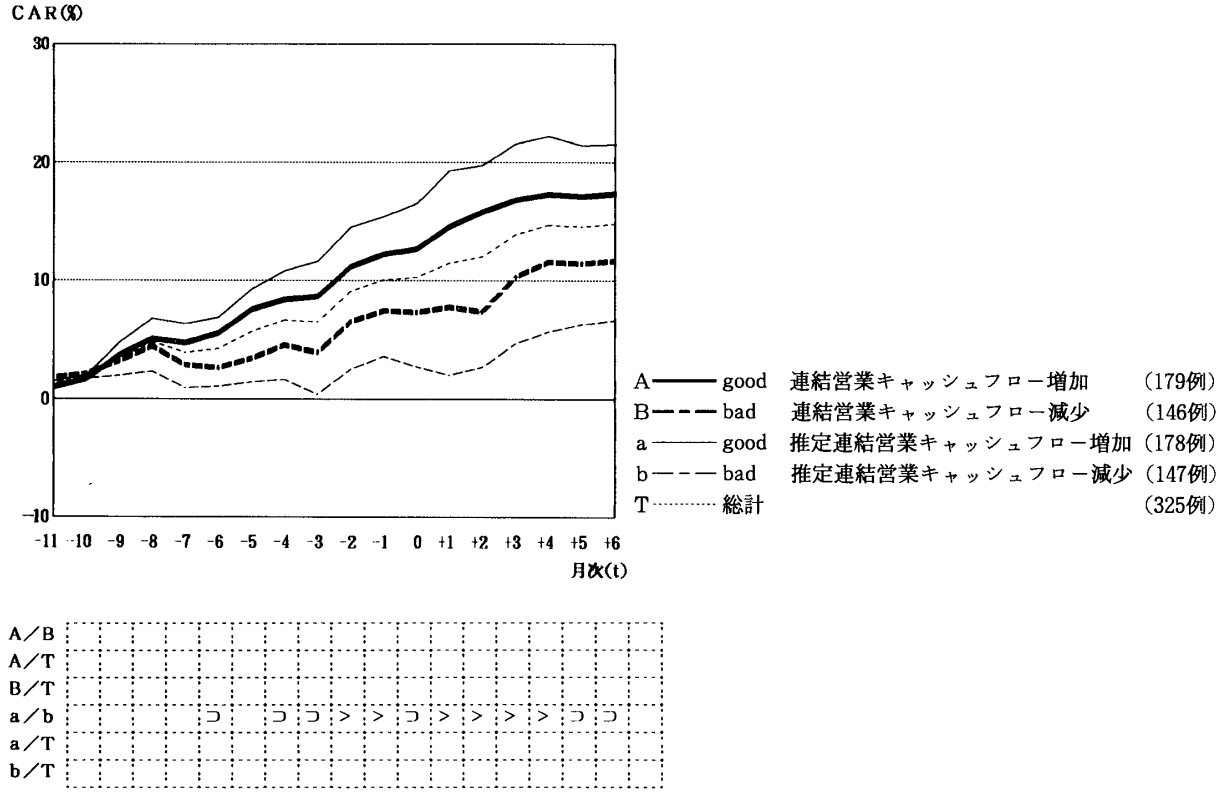
(1) 図1，2，3，4より，次のことが観察できる。連結利益の好悪は，他のすべての連結キャッシュフロー情報および推定連結キャッシュフロー情報の好悪（増減）と比較し，最もCARと

図1　連結利益の増減に対するCARの動向



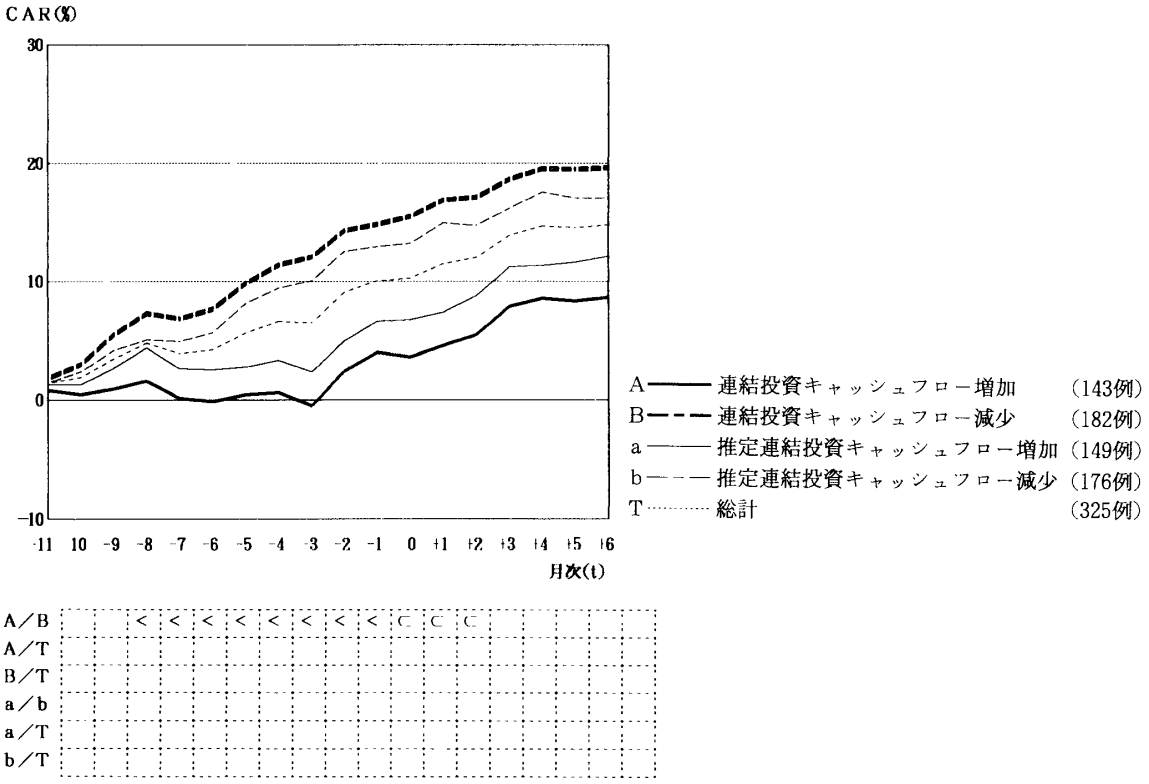
注）X／Y行各月…》(《)＝1％有意，〉(〈)＝5％有意，⊃(⊂)＝10％有意でX(Y)が大

図2　連結営業キャッシュフローの増減に対するCARの動向



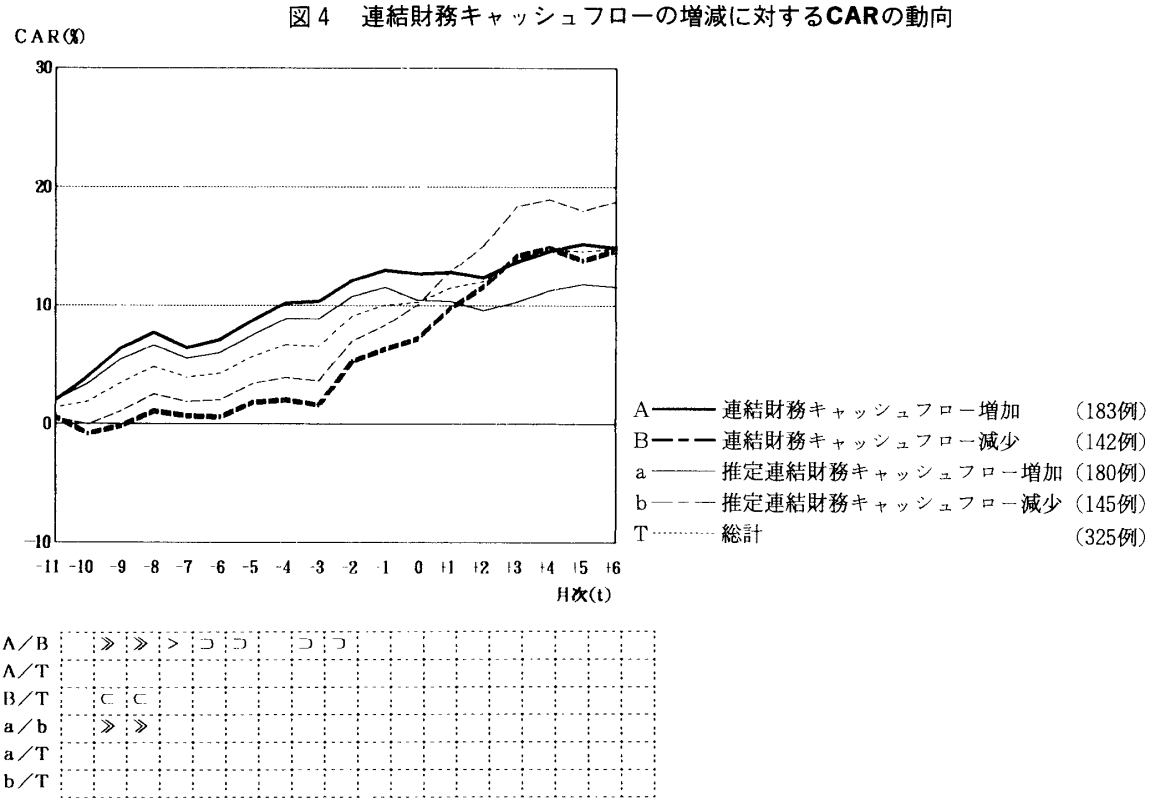
注）X／Y行各月…》(《)＝1％有意，〉(〈)＝5％有意，⊃(⊂)＝10％有意でX(Y)が大

図3　連結投資キャッシュフローの増減に対するCARの動向



注）X／Y行各月…》(《)＝1％有意，〉(〈)＝5％有意，⊃(⊂)＝10％有意でX(Y)が大

図4　連結財務キャッシュフローの増減に対するCARの動向



注）X／Y行各月…》(《)＝1％有意，〉(〈)＝5％有意，⊃(⊂)＝10％有意でX(Y)が大

の関連性が高い。とくに連結利益が悪いとき，－3月（3月決算ならば2月に相当）に株価が反応してCARの下落幅が大きい。

(2) 図2より，連結営業キャッシュフロー情報については，連結資金収支表から直接得られた情報よりも，比較連結貸借対照表等から推定した情報の好悪の方に株価が反応し，時間経過とともにCARの差額幅が広がっていく。つまり，問題の所在で述べた仮説（資金表データに対する市場の学習習熟度は貸借対照表や損益計算書データのそれよりも低い）が成立していることが判るのである。

(3) ところが，図3をみると，連結投資キャッシュフロー情報については，資金収支表から直接得られた情報の方が，比較貸借対照表等から推定した情報の増減よりも株価が反応しCARの差額幅が広がっていく。平均値の有意な差が検定されるのも直接情報の方なのである。いったいこの現象を如何に解釈すべきなのか。

(4) 図4をみると，連結財務キャッシュフロー情報についてはさらに複雑である。とくに当該情報が減少する場合，－3月まではCARは殆ど上昇しない。ところが，－2月から＋3月までは，著しくCARが上昇するのである。これに反し，当該情報が増加である場合，－1月以降CARは殆ど変化がないのである。かかる情報の内容に関する株価反応の逆転現象は，資金収支表情報および比較貸借対照表等情報いずれにも見られるが，－3月までのCARの差額幅が小さかった資金収支表情報は，＋1月を境にその後のCARの差額幅が大きくなるのである。

3.1.2 連結キャッシュフロー情報の追加情報としての有用性

連結キャッシュフロー情報の追加情報としての有用性をみるため，説明変数の組合せを変えて作った各種数量化Ⅰ類モデルの決定係数の一覧表が表1である。個別利益と3種類の個別キャッシュフロー情報を所与とし，それに連結利益情報を加えたモデル（[1]），さらに連結営業キャッシュフロー情報を加えたモデル（[2]と[3]），以下，連結投資キャッシュフロー情報，連結財務キャッシュフロー情報を順次加えたモデル（[4]～[7]）である。

(1) モデル[6]と[7]がすべての情報を説明変数としたフルモデルである。両者を比較すると，－10期と－9期を除く期間で，比較貸借対照表等から推定した情報の方が，資金収支表から直接得た情報よりも決定係数が大きく，情報の有用性が大きいことが判る。

(2) 連結営業キャッシュフローについては，とくに2つの情報源の有用性の違いが顕著で，資金収支表から直接得た情報の場合（[1]と[2]），決定係数の増加はほぼ0.001程度で追加の情報価値を持つとは言えないが，比較貸借対照表等から推定した連結営業キャッシュフローの場合（[1]と[3]），－3月には，最大で0.022にもなり，情報価値を持つと言える。この結果は，情報内容とCARの動向から観察した結果と一致している。

(3) 連結投資キャッシュフローについてみると，比較貸借対照表等から計算した推定連結投資

表1　数量化Ⅰ類モデルの決定係数の比較

$\times 10^{-2}$

モデル	変数数	月次（t）																	
		-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
[1]	5	1.5	2.2	1.7	2.3	2.9	3.8	3.7	4.2	4.9	4.4	3.9	3.6	3.3	3.1	2.2	2.5	3.1	2.8
[2]	6	1.9	2.3	1.7	2.3	2.9	3.9	3.9	4.3	5.0	4.6	4.0	3.8	3.5	3.3	2.4	2.6	3.2	2.9
[3]	6	1.5	2.2	2.0	2.9	3.6	4.5	4.7	5.2	6.1	5.7	4.9	4.9	5.0	4.5	3.5	3.5	3.9	3.5
[4]	7	1.9	2.3	2.2	2.8	3.2	4.1	4.1	4.5	5.3	4.7	4.1	3.9	3.6	3.4	2.4	2.6	3.2	2.9
[5]	7	1.7	2.3	2.0	3.1	3.7	4.6	4.7	5.2	6.1	5.7	4.9	4.9	5.1	4.5	3.6	3.5	4.0	3.6
[6]	8	2.2	4.4	4.2	3.8	3.8	4.6	4.5	4.9	5.6	4.8	4.2	3.9	3.6	3.4	2.5	2.6	3.3	2.9
[7]	8	2.6	3.4	3.3	3.9	4.2	4.8	4.9	5.3	6.2	5.7	4.9	4.9	5.1	4.6	3.8	3.7	4.1	3.7

［注］変数内容

［1］連結利益，個別利益，個別営業・投資・財務各キャッシュフロー

［2］［1］＋連結営業キャッシュフロー　　［3］［1］＋推定連結営業キャッシュフロー

［4］［2］＋連結投資キャッシュフロー　　［5］［3］＋推定連結営業キャッシュフロー

［6］［4］＋連結財務キャッシュフロー　　［7］［5］＋推定連結財務キャッシュフロー

キャッシュフローの場合（[3]と[5]），①とは反対に決定係数の増加がほぼ0.001程度で追加の情報価値を持つとは言えないが，資金収支表から直接得た情報の場合（[2]と[4]），－3月以前では最大0.005の決定係数の増加が観察でき，比較貸借対照表等情報よりも情報に有用性があることがわかる。この結果も，情報内容とCARの動向から観察した結果と一致している。

(4)　連結財務キャッシュフローについてみると，比較貸借対照表等から計算した推定連結財務キャッシュフローの場合（[5]と[7]），－7月以前では0.005～0.013の決定係数増加があるが，それ以降は殆ど追加の情報価値がないのに対し，資金収支表から直接得た情報の場合（[4]と[6]），－3月以前で0.003～0.021の決定係数の増加がある。したがって，資金収支表から直接得た情報の方が，比較貸借対照表等から推定した情報よりも若干情報価値が有るのではないかと思われる。

(5)　これらの結果から，「営業キャッシュフロー」という指標に関しては，連結資金収支表情報に比較して連結貸借対照表および連結損益計算書情報に関する市場の習熟は圧倒しているといえるが，しかし，「投資キャッシュフロー」と「財務キャッシュフロー」指標については，資金収支表情報の方が貸借対照表等情報よりも追加情報としての有用性は高いと言えよう。

3.2　比例測度としての情報の影響

表2から以下の知見が得られた。

(1)　④⑤⑨⑩がすべての情報を説明変数としたフルモデルである。オリジナル，変換後ともに比較連結貸借対照表等から推定したキャッシュフロー情報の方が連結資金収支表から直接得た情報より全期にわたって決定係数（自由度調整済。以下同）が大きい。期間を区切ってみると，資金収支表情報，比較貸借対照表等情報ともに，前半（B，D）は変換後，後半（C，E）はオリジナルデータの

表2　ＣＡＲに対する１株当たり利益，キャッシュフローの変動の重回帰モデルの比較

CAR＼説明変数		オリジナルデータ 自由度調整済 R^2 ×10^{-2}	連結利益 (1)	連結キャッシュフロー 営業 (2)	投資 (3)	財務 (4)	個別利益 (5)	個別キャッシュフロー 営業 (6)	投資 (7)	財務 (8)
①	A	-1.06	•				•	•	•	•
	B	0.81	•				•	•	•	•
	C	0.17	•				•	•	•	•
	D	-0.46	•				•	•	•	•
	E	-0.21	•				•	•	•	•
②	A	-1.36	•	•			•	•	•	•
	B	0.61	•	•			•	•	-	•
	C	-0.13	•	•			•	•	•	•
	D	-0.41	•	•			•	•	•	•
	E	-0.09	•	•			•	•	•	•
③	A	0.27	•	+			•	•	•	•
	B	○1.76	•	+			•	•	-	+
	C	○1.44	•	+			•	•	•	•
	D	-0.14	•	•			•	•	•	•
	E	＊2.59	•	++			•	•	•	•
④	A	-0.89	•	•	•	-	•	•	•	•
	B	0.52	•	•	•	•	•	•	•	•
	C	0.92	•	•	•	—	•	•	•	•
	D	-0.48	•	•	•	•	•	•	•	•
	E	1.11	•	•	•	—	•	•	•	•
⑤	A	0.80	•	•	•	•	•	•	•	•
	B	＊2.41	•	•	•	•	•	•	-	+
	C	1.53	•	•	•	•	•	•	•	•
	D	0.38	•	•	•	•	•	•	-	•
	E	＊2.66	•	•	•	•	•	•	•	•

CAR＼説明変数		変換後データ 自由度調整済 R^2 ×10^{-2}	連結利益 (1)	連結キャッシュフロー 営業 (2)	投資 (3)	財務 (4)	個別利益 (5)	個別キャッシュフロー 営業 (6)	投資 (7)	財務 (8)
⑥	A	-0.29	•				•	•	•	•
	B	＊2.29	•				•	•	•	+
	C	-0.89	•				•	•	•	•
	D	0.83	•				•	•	•	•
	E	-1.08	•				•	•	•	•
⑦	A	-0.45	•	•			•	•	•	•
	B	＊2.19	•	•			•	•	•	+
	C	-1.14	•	•			•	•	•	•
	D	0.67	•	•			•	•	•	•
	E	-1.29	•	•			•	•	•	•
⑧	A	0.19	•	•			•	•	•	•
	B	＊3.22	•	+			•	•	•	+
	C	-0.96	•	•			•	•	•	•
	D	○1.54	•	+			•	•	•	•
	E	-1.15	•	•			•	•	•	•
⑨	A	-0.81	•	•	•	•	•	•	•	•
	B	○2.21	•	•	•	•	•	•	•	•
	C	-0.90	•	•	•	-	•	•	•	•
	D	0.30	•	•	•	•	•	•	•	•
	E	-1.00	•	•	•	-	•	•	•	•
⑩	A	0.00	•	•	•	•	•	•	•	•
	B	＊2.62	•	+	•	•	•	•	•	•
	C	0.28	•	•	•	—	•	•	•	•
	D	0.92	•	•	•	•	•	•	•	•
	E	0.71	•	•	•	--	•	•	•	•

［注］Ａ全期間，Ｂ－11～－３月，Ｃ－２～＋６月，Ｄ－11月～－１月，Ｅ０～＋６月のCARを被説明変数にしたモデル。

②④⑦⑨は連結資金収支表，③⑤⑧⑩は比較連結貸借対照表等から得た連結キャッシュフローを用いた。

・は有意でなかった説明変数，＋，－等の符号は有意であった説明変数の係数の符号を示す。

**，++，--は１％，＊，＋，－は５％，*，+，-は10％水準での有意性を示す。

方が決定係数が大きく，決算発表以前に大まかな傾向といった情報が滲み出して株価の形成に影響を及ぼし，発表を待ってその実数が市場に反映されていくことがうかがわれる。

(2) ①②③⑥⑦⑧から連結営業キャッシュフロー情報の有用性をみると，比較連結貸借対照表等から推定した営業キャッシュフロー情報が説明力を上げている。とくに変換後は前半（⑥，⑧のB，D），オリジナルデータでは後半（①，③のC，E）の決定係数の上昇が著しい。大体の推定値を決算前に知り，決算発表後には比較貸借対照表等から実数を得て株価に反映する。営業キャッシュフローの推定値を市場は評価しているのであろうか。

(3) ②③④⑤⑦⑧⑨⑩から連結投資キャッシュフローと連結財務キャッシュフロー情報の有用性をみる。とくに連結資金収支表から直接得た投資および財務キャッシュフロー情報の追加はオリジナル情報のモデルの後半（②，④のC，E）について決定係数の上昇が著しい。この傾向は変換後のモデルについても若干見られる（⑦，⑨のC，E）。決定係数上昇の原因を財務キャッシュフローと投資キャッシュフローの係数の有意性で判断すると，財務キャッシュフロー情報に情報の有用性があることがわかる。他方，比較貸借対照表等情報から推定した場合では，オリジナル情報では決定係数の上昇が若干前半にみられるが，変換後の情報では，後半に著しく上昇している（⑧，⑩のC，E）。前者の原因は財務，投資キャッシュフローの係数の有意性からは判断できないが，後者の原因は財務キャッシュフロー情報が有用であったためと判断できる。

4. 解釈および結論

連結資金収支表は日本基準の連結会計制度上，その作成が強制されていない。唯一，SEC基準で連結財務諸表を作成している会社のみが開示しているだけである。したがって，市場は連結資金収支表に習熟していないのではないかというのが，当研究の発端である。結果は，一部は仮説通りのものであり，そして一部は想像していなかったものであった。

(1) 連結営業キャッシュフロー指標についてみると，連結資金収支表から直接得られた情報よりも，比較連結貸借対照表と連結損益計算書の調整によって推定した情報の方が，情報内容が名義測度としてもあるいは比例測度としても，ほぼ全期間にわたり有用性が高い。とくに，比例尺度としての情報内容についてみた場合，実数データとしてのオリジナルデータでは決算発表後，また，業績の概算を表すと思われる変換後のデータでは決算発表前に，株価に対して影響を及ぼしている。これらのことから，①営業キャッシュフロー指標については，当初の予想通り，連結資金収支表情報は，連結貸借対照表等情報に比べ市場の学習効果は低いといえる。②決算発表前については，連結貸借対照表や連結損益計算書に関する情報内容が期中においてすでにそれらがなんらかの形で滲み出しており，かつそれらを用いて営業キャッシュフローの推定がなされ，市場はそれを反映して

いると考えられる。

(2) 連結投資キャッシュフロー指標についてみると，連結資金収支表から直接得られた情報の方が，比較連結貸借対照表と連結損益計算書の調整によって推定した情報よりも若干，情報の有用性が高い。おそらくこれは，比較貸借対照表等からの計算の精度に問題があり，2次加工データの情報としての信憑性，あるいは会社の実態との関連性が低いのではないかと解釈できる。また，決算発表前後でみると，発表前の方が株価に対する影響は存在する。これは，期中における投資活動の活発（投資キャッシュフローは減少である）・不活発（増加である）の情報が期中ですでに市場に滲み出しており，これに関する情報と会社の実態との関連性について，連結資金収支表から直接得られる情報の方が信頼性が高く，したがって情報の有用性が高いと解釈できる。

(3) 連結財務キャッシュフロー指標についてみると，(2)と同様，連結資金収支表から直接得られた情報の方が，比較連結貸借対照表と連結損益計算書の調整によって推定した情報よりも情報の有用性が高い。とくに，比例尺度としての情報内容についてみた場合，連結資金収支表から直接得られた情報では，実数データとしてのオリジナルデータおよび業績の概要を示すと思われる変換後データともに，決算発表後に情報の有用性が認められるのに対し，比較連結貸借対照表等の調整によって計算した情報では，変換後のデータについてのみ決算発表後に株価に対して影響を及ぼしている。したがって，市場は，連結財務キャッシュフロー指標の重要性は認識しているが，比較貸借対照表等からの調整計算には精度上の問題があり，業績の詳細を示す実数値としての情報内容は評価せず，業績の概要としての情報内容としてのみ，当該情報を市場が評価している（より厳密にいえば，当該情報と市場とが関連性をもっている）と解釈できるのである。

参 考 文 献

[1] Bowen, R. M., Burgstahler, D., and Daley, L. A.: "The Incremental Information Content of Accrual Versus Cash Flows", The Accounting Review, pp.723-747, Vol.62, No.4 (1987)

[2] 黒川行治，高橋正子 "SEC 連結基準適用会社における資金情報の有用性(その1)"，三田商学研究，pp. 41-51，Vol.35，No. 3 (1992)

[3] 高橋正子，黒川行治 "SEC 連結基準適用会社における資金情報の有用性(その2)"，三田商学研究，pp. 22-48，Vol.35，No. 5 (1992)

[4] 伊藤邦雄 "連結決算制度に対するわが国証券市場の学習効果(1)"，会計，pp.75-87，Vol.42，No. 1 (1992)

[5] 伊藤邦雄 "連結決算制度に対するわが国証券市場の学習効果(2)"，会計， pp.108-120， Vol.42，No. 2 (1992)

[6] 桜井久勝 "会計情報の有用性"，千倉書房 (1991)

高橋正子［理工学部］