

< ノート >

日米の資金循環表にみる年金資産と株式市場（２）

社会システム研究所 高村 静

要 約

5月号では、日米それぞれの資金循環表を使って、年金資産の相対的な大きさや、年金資産の増加あるいは制度の多様化が、株式の保有や取引にどのような影響を与えているかを概観した。

本稿では、前回の内容を踏まえつつ、資金循環表のデータにより、株式市場での価格形成において、どの経済主体が影響力をもつか、また影響力のある主体の投資行動はどのように特徴づけられるのかを概観してみる。

日本の1998年から2005年までのデータを用いた各取引主体のキャッシュフローと株式リターンとの相関分析によると、有意な相関を持つのは海外部門と保険会社、重回帰分析では海外部門と企業年金となった。具体的には海外部門と企業年金は株価変化とプラスの、生命保険はマイナスの相関が観察された。この期間における日本の株式相場の market mover はこの3者であったと想定される。なお、price pressure 仮説、feedback trade 仮説、informed trade 仮説に基づき各主体の行動を特徴づけようと試みたが、海外部門に price pressure 的な傾向がみられるものの、四半期ベースの資金循環表のデータを用いた分析では、限界のあることがわかった。

目 次

1. はじめに
2. 主体別株式取引量と株式相場
 - 2.1 資金循環表の主体別取引量データ
 - 2.2 主体別取引量と株価変動との相関
3. 機関投資家と株価形成
4. 投資行動の特性に関する仮説
 - 4.1 キャッシュフローと株価との相関
 - 4.1.1 price pressure 仮説
 - 4.1.2 feedback trade 仮説
 - 4.1.3 informed trade 仮説
 - 4.2 資金循環表のデータを用いた分析
 - 4.2.1 各主体の株価形成行動のパターン
 - 4.2.2 月次株式リターンを用いた分析
5. おわりに

1. はじめに

5月号では、資金循環表をもとに、米国では長期的トレンドでみると年金資産が対GDP比率で増加していること¹、投資信託の同比率は90年以降急激に増加していること²、また株式保有状況では、年金資産は85年をピークに保有比率が漸減している一方、投資信託の保有比率は90年代以降3倍に増加し、現在家計³に次ぐ第2位の保有主体⁴となっていることなどを見た。株式の取引状況では、近年の主な買い手は投資信託、海外部門、生命保険会社、売り手は家計と企業年金であった。

日本については、米国と同様年金資産の対GDP比率は増加しているものの、投資信託の残高比率は低いこと、株式の保有比率は、海外部門、金融機関、事業法人、家計がそれぞれ2割前後となっていること、年金資産が公的・私的（企業年金）合わせて1割強となっていることなどを見た。株式の取引状況では、近年の主な買い手は海外部門、売り手はそれ以外の主体（金融機関、事業法人、企業年金、家計）であった。

今回は、資金循環表から得られる各主体の株式取引量と株価変動との関係から、株価形成に有意な影響を与えているのはどの主体か、また影響力のある主体の投資行動はどのように特徴づけられるのかについて、米国の研究を参考にしつつ、概観してみる。

2. 主体別株式取引量と株式相場

2.1 資金循環表の主体別取引量データ

図1は1998年以降の主な取引主体の株式取引量を示したものである⁵。

図1 主体別株式取引量（四半期ベース、1998年1Q～2006年1Q、/単位：億円）



¹ 2005年末の対名目GDP比率は約67%。ちなみに1990年の同比率は約47%。

² 2005年末の対名目GDP比率は約48%。ちなみに1990年の同比率は10.5%。

³ 2005年末の発行済株式のうち家計は約34%を保有する。

⁴ 2005年末の発行済株式のうち投資信託は約23%を保有する。

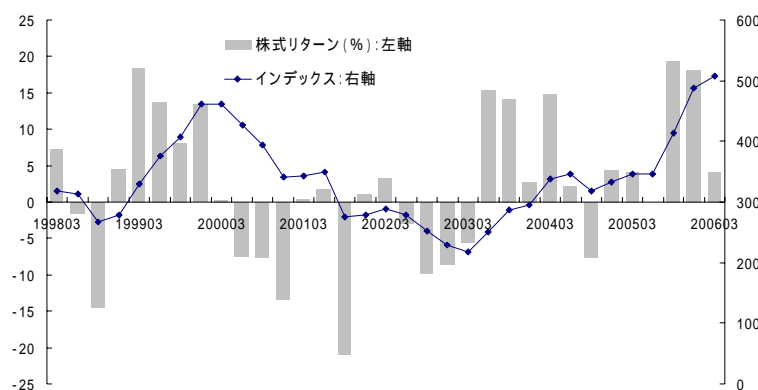
⁵ 現在の93SNA基準による四半期データは、98年1Qまで遡り取得することが可能である。日銀のホームページ <http://www.boj.or.jp/theme/research/stat/sj/index.htm>

図 1 が示す期間の株式市場における大きな関心事は、国内大手銀行の持ち合い解消のための株式売却と、厚生年金基金の代行返上に伴う、いわゆる「返上売り」による需給の変化であった。オンライン上で入手可能な各社の有価証券報告書を調査したところ、2000年3月期時点で単独・連合型厚生年金基金を実施していた上場企業（連結）460件のうち、2002年度中に149件が代行給付の将来部分停止の認可を受けており（経過措置）、2003年3月末時点では70件が経過措置の状況にあった。代行返上に加え、2003年度末までに147件の基金が終了したとみられ、2004年度には更に122件が終了したとみられる。460件のうち、2005年3月期まで一貫して基金を継続しているのは133件であった。

以上のような状況は図 1 でも確認できる。国内銀行はほぼ全該当期間に渡って株式を売却し、企業年金は2003年度の後半から2004年度にかけて売却している。一方、この期間海外部門は、1998年度後半～1999年度および2003年度～2004年度に大きく買い越している。

なお、このデータ取得期間に対応する株価インデックスと各四半期の株式リターンを図 2 に示す。

図 2 株価インデックス⁶



2.2 主体別取引量と株価変動との相関

資金循環表から得られる主体別取引量（キャッシュフロー）と実際の株価変動（株式リターン）との相関を見たのが表 1 である。キャッシュフローは資金循環表の取引表（フロー表）から得られる各主体ごとの取引量（四半期ベース）を、残高表（ストック表）から得られる株式市場の前四半期末の株式時価総額で除し、標準化した値を用いている⁷。株式リターンは日興株式パフォーマンスインデックスから算出した四半期ベースの値を用いている。

⁶ 日興株式パフォーマンスインデックス <http://www.nikko-fi.co.jp/Nindex/stock/index.html>

⁷ 資金循環表のフロー表に記載される取引量は、株式市場に対するネットのキャッシュフローである。一方ストック表に記載される資産残高は時価評価された金額であり、キャッシュフロー以外の要因による期末資産残高の増加（株価変更による増減額等）は、調整表で調整される。「年金レビュー」2006年5月号参照。

表1 同時点における株式リターンと各主体のキャッシュフローとの相関⁸
(日本、四半期ベース、1998年1Q~2005年4Q)

全データ期間						
TYPE	家計	外国人	国内銀行	投資信託	保険会社	企業年金
ピアソンの相関係数	-0.245	0.751 ***	-0.121	-0.253	-0.469 ***	0.173
t値	1.38	6.22	0.66	1.43	2.91	0.96
p値	0.18	0.00	0.51	0.16	0.01	0.34
2003年度以前<1998年1Q~2003年1Q>						
ピアソンの相関係数	0.030	0.639 ***	0.055	-0.174	-0.420 **	0.232
t値	0.13	3.62	0.24	0.77	2.01	1.04
p値	0.90	0.00	0.81	0.45	0.05	0.31
2003年度以降<2003年度2Q~2005年4Q>						
ピアソンの相関係数	-0.319	0.808 ***	-0.537 *	-0.456	-0.288	0.359
t値	1.01	4.11	1.91	1.54	0.90	1.16
p値	0.32	0.00	0.07	0.14	0.37	0.26
価格下落局面<2000年度1Q~2003年度1Q>						
ピアソンの相関係数	0.218	0.172	-0.292	-0.253	-0.140	0.053
t値	0.71	0.55	0.97	0.83	0.45	0.17
p値	0.49	0.59	0.34	0.41	0.66	0.87
価格上昇局面<上記以外の期間>						
ピアソンの相関係数	-0.307	0.800 ***	-0.346	-0.244	-0.425 *	0.253
t値	1.37	5.66	1.56	1.07	1.99	1.11
p値	0.18	0.00	0.13	0.29	0.06	0.28

データ取得可能な全期間を通じ、四半期ベースの同時点のキャッシュフローと株式リターンが有意な相関をもつのは、外国人投資家(プラスの相関)と保険会社(マイナスの相関)の2者である。

一方厚生年金基金の代行返上や解散など企業年金を取巻く環境は、2000年以降急激に変化した⁹。特に厚生年金基金の代行部分の過去分の返上が可能となった2003年度を境に、その前後で各主体のキャッシュフローと株式リターンとの相関関係に何らかの変化が生じているかをみたところ、両期間とも外国人投資家のキャッシュフローの影響が株式リターンに有意にプラスに相関することのほか、2003年度以前と以降では有意にマイナスの相関を有する主体が生命保険から国内銀行へと変化するなどの特徴はあるものの、企業年金のキャッシュフローと株式リターンとの間には有意な相関はなかった。企業年金の資産売却は外国人投資家を主体とする買い手に吸収されたことのほか、代行返上や解散による株式資産売却の多くは、投資対象企業の企業価値や株価水準などに関わらず売却されたことなども要因として考えられる。ただし、株式リターンを従属変数とし、同時点(四半期ベース)の各主体のキャッシュフローを独立変数として重回帰させた結果(表2)では、特に03年以降で企業年金のキャッシュフローは株式リターンに有意な影響をもつ。これは各主体のキャッシュフローの影響を除き、企業年金がユニークに株式リターンとの間にもつ関係と考えることができる。なお、参考までに全

⁸ 持ち合い修正後リターンを用いた分析も行ったが、修正なしの場合と同様の傾向の結果となったため、割愛している。
⁹ 2002年施行の確定給付企業年金法で、厚生年金基金の代行返上は可能となったが、資産返還を伴う、過去分の返還が認められるようになったのは、2003年9月からである。

期間を通じての各主体のキャッシュフロー間の相関を表3に示す。

なお、Boyer and Zheng(2002)に倣って、株式リターンの上昇局面と下落局面とに期間を二分し、同様の関係をみたところ、上昇局面において外国人投資家の収益率に対するプラスの影響度の有意度が上昇した(表1)。同期間においては、保険会社の売却が収益率とマイナスに相関することから、金融機関による株式持合い関係の解消と、外国人投資家による株式所有の進展が、株価の回復と同時期に起こっていることがわかる。株式所有構造の変化によるガバナンス構造の変化なども、企業業績に影響を与え、株価回復に寄与していることも考えられる。

表2 株式リターンの各主体のキャッシュフローに対する回帰結果

全データ期間								
TYPE	Intercept	家計	外国人	国内銀行	投資信託	保険会社	企業年金	RSQ
PARMS	-5.928	-176.429	1431.442 ***	-266.613	-471.529	162.216	1642.155 ***	0.69
T値	(-2.96)	(-0.23)	(4.53)	(-0.46)	(-0.25)	(0.15)	(2.82)	
P値	(0.01)	(0.82)	(0)	(0.65)	(0.8)	(0.88)	(0.01)	
2003年度以前								
TYPE	Intercept	家計	外国人	国内銀行	投資信託	保険会社	企業年金	RSQ
PARMS	-5.60852	1213.4638	1420.8255 ***	-56.2193	-1144.362	342.0352	2061.026 *	0.56
T値	(-2.01)	(0.76)	(2.77)	(-0.06)	(-0.38)	(0.18)	(1.9)	
P値	(0.06)	(0.46)	(0.01)	(0.95)	(0.71)	(0.86)	(0.08)	
2003年度以降								
TYPE	Intercept	家計	外国人	国内銀行	投資信託	保険会社	企業年金	RSQ
PARMS	-10.1787	-900.5587 ***	1549.9938 ***	-751.5463	3148.0385 **	-83.938	1712.2864 ***	0.98
T値	(-5.35)	(-2.85)	(5.23)	(-1.43)	(2.63)	(-0.15)	(7.85)	
P値	(0.01)	(0.05)	(0.01)	(0.23)	(0.06)	(0.89)	(0)	

表3 各主体のキャッシュフロー間の相関(全データ期間)

全データ期間								
TYPE	NAME	家計	外国人	国内銀行	投資信託	保険会社	企業年金	
CORR	家計	1.00						
CORR	外国人	-0.38	1.00					
CORR	国内銀行	-0.10	-0.10	1.00				
CORR	投資信託	0.07	-0.29	-0.08	1.00			
CORR	保険会社	0.30	-0.63	-0.22	0.02	1.00		
CORR	企業年金	0.24	-0.22	0.05	0.02	0.05	1.00	

3. 機関投資家と株価形成

米国では、多くの先行研究が機関投資家の投資行動と株価との間に強い相関関係を見出している。機関投資家の投資行動が株価変化に影響を与えるメカニズムを説明する仮説には、大別すると1) 需要仮説と、2) 情報仮説がある。需要仮説は、各経済主体の需要の増加(減少)がキャッシュフローの増加(減少)をもたらし、それによって市場の均衡価格が上方(下方)へシフトするというものである。株価の形成は売買量(volume)に依存するという説である。一方、情報仮説とは、株価に影響を与える何らかの“独自情報”を有する投資家が、その情報から合理的に予測される株価水準および、その合理性から判断して最も好ましい条件を提示する相手と取引を行うことで、自らの利益を最大化しつつ合理的な株価を形成するというものである。株価の形成は、独自情報を有する合理的な投資家に依存するという説である。

1)の需要仮説では、自らの需要の増減がキャッシュフローの増減を通じて株価形成に影響を与える **positive investor** と、その結果新たに均衡に達した株価に影響され自らの需要およびキャッシュフローを変化させ、それが新たな株価を形成する **passive investor** の2種類の投資家の存在が想定される。前者は自らの需要によって株価に直接影響を与える **price pressure** (価格圧力) 的な取引、後者は株価の後追いをして投資を行う **feedback trade** (フィードバックトレード) 的な取引とここでは呼ぶ。

2)の情報によって株価の変動を予測し、取引を行うものを **information** (情報) に基づく取引 (**informed trade**) とここでは呼ぶ。

経済主体としての各機関投資家、例えば企業年金、投資信託、生命保険会社などは、それぞれ取引動機が異なり、構成員や適用ルールもことなるため、各主体の取引量(キャッシュフロー)と株価変化に強い相関が見られても、それぞれの行動パターンを説明する仮説は必ずしも同じではない。

4. 投資行動の特性に関する仮説

4.1 キャッシュフローと株価との相関

Boyer and Zheng(2002)は、自らのキャッシュフローと株価変動との間に相関を持つ取引主体を、株価形成に影響を与える **market mover** と呼んでいる。44年間(1952年~1995年)の米国の資金循環表から取得したキャッシュフローデータ¹⁰と株式リターン(時価総額加重のCRSPポートフォリオ¹¹)との相関を計算したところ、海外部門、年金資産、投資信託が、株式リターンとの間に有意な相関をもつことが観察された。Boyerらはこの3者が米国市場における **market mover** であると指摘している。

表4 同時点における株式リターンと各主体のキャッシュフローとの相関
(米国、四半期ベース、1952年~1995年)

全データ期間								
TYPE	家計	海外部門	保険	年金資産	投資信託	クロス インド 投信	他の 機関投資家	
ピアソンの相関係数	-0.11	0.27 ***	0.09	0.26 ***	0.17 **	-0.45	-0.25	
t値	-1.45	3.72	1.24	3.48	2.32	-6.54	-3.42	
前半20年<1952年~1973年>								
ピアソンの相関係数	0.13	0.21 *	-0.04	0.00	0.24 **	-0.60	-0.33	
t値	1.21	2.00	-0.41	0.00	2.32	-6.90	-3.17	
後半20年<1974年~1995年>								
ピアソンの相関係数	-0.18	0.30 ***	0.15	0.34 ***	0.17	-0.30	-0.21	
t値	-1.66	2.94	1.44	3.36	1.16	-2.93	-2.01	

Boyer and Zheng “Who moves the market? A study of stock price and investment cashflows”(2002) taball より作成

¹⁰ 四半期ベース。各主体のその期間の取引量を、前四半期末の株式相場時価総額で除し、標準化した値として用いている。

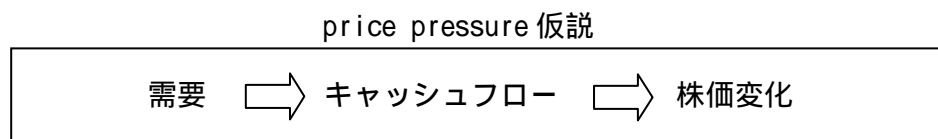
¹¹ Center for Research in Securities Prices (CRSP), University of Chicago が作成する株式インデックス。

market mover はそれぞれ上記のどの仮説に基づく行動パターンをとり、株価形成に影響を与えているのかを把握するために、Boyer らは各主体の株式市場へのキャッシュフローと株式リターンとの lag/lead 関係を検証している。

各主体が前述の仮説を支持する行動パターンをとった場合、キャッシュフローと株価変動の lag/lead 関係はどのような特徴をもつか、まず以下で整理する。

4.1.1 price pressure 仮説

ある主体の需要の高まりによるキャッシュ・イン(アウト)・フローが株価を上昇(下落)させるといふ仮説で、キャッシュフローと株価変化との相関は正になると予想される。

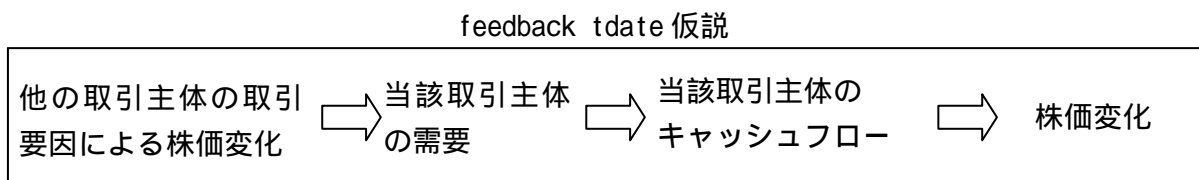


時間的先行性に注目すると、キャッシュフローが株価変化に先行するため、lag/lead 分析では t 期の株価変化と $t - n$ 期のキャッシュフローが正の関連をもつことが想定される。

ただし、当該取引主体の需要およびキャッシュフローは株価水準に依存していないので、ある程度安定的なものになると想定される。したがって株価水準もある程度は安定するが、より長期の lag/lead 関係をみると、需要がピークアウトし、株価が収斂する過程で、 t 期の株価と $t+n$ 期との株価リターン間にマイナスの相関関係が観察されると予想される(比較的長期的に起こるリターンリバーサル)。

4.1.2 feedback trade 仮説

別の取引主体の取引による株価の変動が、当該取引主体の需要に変化を与え、キャッシュフローをもたらし、更に株価を変化させるという仮説で、キャッシュフローと株価変化は短期的には正の相関があると予想されるが、その後短期間にリターンリバーサルが発生することが予測される。

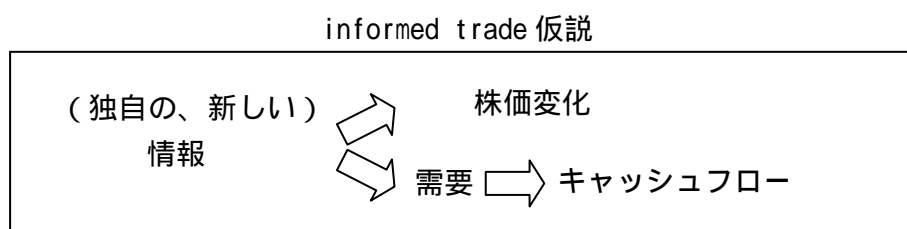


当該取引主体の t 期のキャッシュフローは、 $t - n$ 株価変化とは正の関係が、キャッシュフロー以後の株価変化とは負の関連となることが予想される。ただし、当該取引主体の需要およびキャッシュフローが安定しないこともあり、合理的な株価に株価が修正される過程で、 t 期のキャッシュフローと $t+n$ 期の株式リターン間にマイナスの相関関係

係が観察されると予想される（比較的短期的に起こるリターンリバーサル）。

4.1.3 informed trade 仮説

株価に影響を及ぼす（その時点では周知でない、新しい）情報が、その情報入手し得た投資家に投資行動を惹起しキャッシュフローを高めると同時に、情報をもとにした株価を形成させるという仮説であり、キャッシュフローと株価変化は正に相関すると予想される。



情報は株価変化とキャッシュフローに同時に影響を与えるため、キャッシュフローと株価変化に lag/lead 関係はないものと想定される。株価は情報に基づいて合理的に決定されるので、リターンリバーサルは生じない。

4.2 資金循環表のデータを用いた分析

4.2.1 各主体の株価形成行動のパターン

日本の資金循環表から得られたデータをもとに、株式リターンとキャッシュフローの lag の相関を見たのが表 5 である。

表 5 各主体間の過去のキャッシュフローとの相関

	株式リターン	家計	海外	銀行	投資信託	保険会社	企業年金
return(q-1)	-0.079 (-0.195)	0.000 (0.97)	0.000 (-)	0.000 (0.436)	0.000 (0.634)	0.000 (0.716)	0.000 (0.947)
household(q-1)	346.057 (0.19)	-0.190 (-0.645)	-1.089 (-1.222)	0.610 (1.471)	-0.028 (-0.261)	-0.161 (-0.758)	0.087 (0.334)
foreign(q-1)	1157.610 (1.204)	-0.206 (-1.306)	1.075 (2.279)	0.140 (0.638)	0.014 (0.251)	-0.323 (-2.88)	0.024 (0.177)
bank(q-1)	130.214 (0.119)	0.112 (0.535)	-0.265 (-0.495)	0.289 (1.163)	0.012 (0.183)	-0.004 (-0.029)	-0.287 (-1.847)*
mutualfund(q-1)	-421.170 (-0.093)	-0.990 (-1.394)	0.558 (0.252)	-0.790 (-0.766)	0.227 (0.839)	-0.049 (-0.093)	0.452 (0.702)
insurance(q-1)	1400.901 (0.552)	-0.795 (-1.831)*	2.007 (1.612)	0.988 (1.707)*	0.084 (0.555)	-0.685 (-2.315)	-0.115 (-0.32)
pension(q-1)	714.554 (0.473)	0.251 (1.058)	0.925 (1.248)	-0.120 (-0.348)	0.009 (0.096)	-0.110 (-0.624)	0.184 (0.857)
return(q-2)	-0.414 (-1.197)	0.000 (0.662)	0.000 (-0.866)	0.000 (1.285)	0.000 (1.797)*	0.000 (0.661)	0.000 (-2.149)**
household(q-2)	2615.842 (1.121)	-0.390 (-1.055)	1.826 (1.596)	-0.167 (-0.313)	-0.061 (-0.435)	-0.486 (-1.787)	-0.183 (-0.552)
foreign(q-2)	664.894 (0.791)	-0.223 (-1.389)	0.394 (0.955)	-0.175 (-0.914)	0.007 (0.13)	0.066 (0.676)	0.054 (0.452)
bank(q-2)	933.568 (0.866)	0.237 (1.346)	-0.200 (-0.378)	-0.056 (-0.227)	0.024 (0.377)	0.080 (0.636)	0.500 (3.257)
mutualfund(q-2)	-2772.524 (-0.574)	0.810 (1.052)	-4.538 (-1.916)*	0.155 (0.141)	0.390 (1.35)	0.526 (0.934)	0.974 (1.417)
insurance(q-2)	28.354 (0.01)	-0.318 (-0.647)	0.097 (0.069)	0.254 (0.386)	0.053 (0.307)	0.419 (1.244)	0.228 (0.555)
pension(q-2)	-709.225 (-0.539)	-0.096 (-0.447)	-0.724 (-1.123)	-0.163 (-0.543)	0.049 (0.627)	0.192 (1.251)	0.259 (1.387)

(注) q-1：前四半期、 q-2：前々四半期

四半期ベースでの1期前(q-1)、2期前(q-2)の株価変化に連動し、投資行動を起こすフィードバックトレード的な行動を、いずれかの主体が取っている証左はみられない。

しかし、フィードバックやリターンリバーサルはごく短期のうちに起こり、四半期ベースのデータでは捉えられない可能性がある¹²。

4.2.2 月次株式リターンを用いた分析

表6は、株価変動に月次の株式リターンを用いたものである。

表6 キャッシュフローと lag/lead の株式リターンとの相関

	家計	海外	銀行	株式投信	保険	企業年金
returun[q-1,1]	0.194	-0.017	0.070	0.255	0.103	0.031
returun[q-1,2]	0.013	0.017	0.017	0.046	-0.241	0.292
return[q-1,3]	0.084	0.407	-0.104	0.269	-0.274	-0.067
return[q,1]	-0.009	0.551	0.040	-0.220	-0.455	0.103
return[q,2]	-0.122	0.468	-0.170	-0.197	-0.285	-0.048
return[q,3]	-0.319	0.511	-0.106	-0.114	-0.245	0.262
return[q+1,1]	-0.090	0.400	0.159	-0.415	-0.200	0.095
return[q+1,2]	-0.156	-0.096	-0.071	-0.063	0.137	0.042
return[q+1,3]	-0.202	0.528	0.023	-0.067	-0.313	-0.186

海外部門については[q+1, 1]期、すなわち次四半期のうちの1番目の月の株式リターンとプラスに相関し、[q+1, 2]期、すなわち次四半期のうちの2番目の月の、株式リターンとの相関がマイナスになっており、プライスプレッシャー的な投資行動の傾向があると見ることもできる。銀行の場合も同様に[q+1, 2]期(次四半期の2番目の月)の株式リターンとの相関がマイナスだが、[q-1, 3]期(前四半期の3番目の月)および[q, 2]期、[q, 3]期(それぞれ該当する四半期の1番目の月、2番目の月)との相関がマイナスであり、プラスプレッシャー的とは解釈しにくい。

しかし、やはりより厳密には、フィードバックもリターンリバーサルももっと短期で発生している可能性があり、データもそれに応じたものを利用する必要がある^{13 14}。

¹² Boyer and Zheng(2002)によると、米国の場合には、各主体のキャッシュフローと lag をとったキャッシュフローとの間には高い自己相関が見られる。

¹³ Boyer and Zheng(2002)は、四半期のキャッシュフローを一定の数式を用いて月次に換算し、月次株式リターンと同様の検証を行ったところ、海外部門、年金資金、投資信託の3部門とも、同月のキャッシュフローと株式リターンは有為なプラスの相関を持つこと、また、いずれも t 期のキャッシュフローは t - 1 月の株式リターンとも有意に相関する一方で、t+1 月目の株式リターンとの関係を見ると、投資信託が有意にマイナスに相関、t+2 月後では、海外部門、年金資産が有為なマイナスに相関する結果となった。これらのことから、3者とも株式相場に対して price pressure の効果を与えると同時に feedback trader であるともいえるが、特に3者の比較からすると、短期間でリターンリバーサル効果を与える投資信託が最もフィードバックトレーダー的であるといえるとしている。

¹⁴ Engen, Lehnert, and Kehoe(2000)は、ICI(米国投信協会)による月次のキャッシュフローと Wilshire500 Index を用いた月次株式リターンとを用い、投資信託の取引行動について分析を行っている。彼らは、投資信託の資産残高の増加が株式市場における株価のボラティリティを高めているとの説に対し、資金循環表や ICI のデータ、Survey of Consumer Finances(FRB)のデータなどを用い、投資信託は近年退職準備金としての性格を強めており、投資信託のキャッシュフローと株式リターンとの相関係数は1980年代半ばには+0.7程度と非常に高くかつ有意であったが、2000年では+0.25程度に低下していることを明らかにし、また lag/lead 分析の結果から、投資信託は以前の feedback trader 的な性格から、informed trader 的な性格へと質的に変化していると指摘している。

5. おわりに

今回は、資金循環表のフロー表の主体別の株式取引量に関するデータを用い、株価変化との相関を調べることで、株価変動に影響をもつ投資主体を推定すると同時に、その投資行動のパターンの特徴を捉えようと試みた。

1998年以降のデータを用いた分析では、海外部門、保険会社、企業年金が日本の株式市場における market mover であると推定されたが、それぞれの行動パターンを特徴づけるには、この期間が株式の持合関係解消など特殊な需給要因を含んでいたことに加え、資金循環表の四半期ベースのデータでは限界があることも示された。

しかし資金循環表は長期にわたる各主体の投資行動の傾向を把握するには有効であり、今後もデータの蓄積および同一基準での過去データへの遡及・公開がなされることが望まれる。

各主体の投資行動のパターンの特徴分析については、別のデータを用い、機会を改めて試みることにしたい。

参考文献

- Barclay, Litzenberger and Warner(1990) "The Information, Trading Volume, and Stock-Return Variance" The Review of Financial Studies 1990 volume3, number 2, PP. 233-253
- Boyer,Zheng(2002)"Who move the Market? A Study of Stock Prices and Investment Cashflows", working paper, University of Michigan
- Cai,Zheng(2004) "Institutional Trading and Stock Returns," Finance Research Letters 1(3), 178-189.
- Eric M. Engen, Andreas Lehnert, and Richard Kehoe(2000) " Mutual Funds and the U.S. Equity Market" The Federal Reserve Bulletin, December 2000
- Michael J. Barclay, Robert H. Litzenberger, Jerold B. Warner (1990) "Private Information, Trading Volume, and Stock-Return Variances" The Review of Financial Studies 1990 Volume 3, number 2, pp.233-253

