

日本株式市場の季節性とスタイル

金融研究部門 遅澤 秀一
chizawa@nli-research.co.jp

1. はじめに

個人投資家に対して、株式の長期投資が推奨されることが多い。これは優良株を長期間買い持ちすれば、長い目で見れば報われるという考え方だ。その一方で、インターネット取引の普及で低コストによる売買が可能になったこともあって、デイ・トレードのような短期売買も盛んになってきた。

もちろん、投資のタイム・ホライズンには、長期と短期との間に中期投資もある。だが、中期投資の場合、投資タイミングと銘柄選択の両方が問題になるので、別の難しさが加わる。

中期投資の投資タイミングと銘柄選択に関しては、景気や金利のサイクルの中で現在の状況を捉える方法もあるが、株式需給やバリュエーション（株価評価）を参考にしつつ投資判断を行う方法もある。本稿では、いつ、どんな銘柄を買えばよいのか、そして、いつ売ればよいのかを判断する補強材料として、日本株式市場の季節性について調べてみたい。

欧米の株式市場においては、1月の株式収益率（リターン）が他の月よりも高いという「1月効果」が知られている。特に小型株の1月のリターンが高いとされる。この原因については、

個人の節税対策の関係で12月に損失確定のための売りが出やすいこと、12月決算の企業が多く、決算に合わせて、企業・運用会社・ファンド等がポートフォリオの保有銘柄を調整する誘因が働くこと、などが挙げられている。

ところが、日本の場合、個人投資家の税金は暦年を基準にするが、企業の場合3月決算がもっとも多い。そのため、日本の株式市場では、1月効果のほかにも4月効果があると言われている。つまり、新年度入りして、機関投資家の買いが入りやすい4月のリターンは高いという経験則があるとされてきた。このように、日本では12月と3月という二つの区切りがある点で、欧米市場と異なる振る舞いをする可能性がある。

そこで、本稿では、日本株式市場を対象に株式収益率の季節性、および投資スタイルとの関連性について簡単な検証を行い、投資に有用なパターンを見出せないかを調べてみる。

2. 日本株式市場の季節性

まず、日本の代表的な株価指数であるTOPIX（東証株価指数）の配当込みリターンを月別に集計してみる。期間は、株価が市場最高値

を示現した直後の1990年1月から2006年12月までである。

図表 - 1 TOPIXの月次リターン (%)

	平均	標準偏差
1月	-0.118	5.266
2月	-0.216	5.101
3月	1.310	6.841
4月	1.425	4.800
5月	-0.018	5.029
6月	-0.138	5.575
7月	-0.672	5.498
8月	-0.625	7.130
9月	-1.449	6.818
10月	0.147	5.886
11月	-0.725	6.586
12月	0.780	4.978

(資料) 東京証券取引所データをもとにニッセイ基礎研究所作成

図表 - 1を見ると、3月、4月、12月のリターンが高く、夏から秋にかけてリターンが低くなっていることがわかる。新年度入りする4月のリターンは高くなっているものの、欧米市場で観察されるような1月効果はみられない。

TOPIXは市場全体の動きを見る指標であるから、もう少し細かく調べるため、Russell/Nomura 日本株インデックス^(注1)によって投資スタイル(規模とスタイル)別に月次リターンを見てみよう(図表 - 2)。1990年1月から2006年12月までの期間について、月別のリターン平均値を計算してみる。

Russell/Nomura 日本株インデックスは、規

模に関してはTotal MarketをLarge Cap(中大型株)とSmall Cap(小型株)に分けている。さらにLarge CapはTop Cap(大型株)とMid Cap(中型株)に分かれている。スタイルに関しては、バリュー(割安株)/グロース(成長株)別に指数が用意されている。

Total Market(全銘柄)では、TOPIXとほぼ同様の傾向を示している。しかし、まずスタイル別にみると、バリューとグロースではかなり異なった動きをしていることがわかる。1月や5月は、バリューではリターンが正なのに対して、グロースでは負である。逆に11月は、バリューのマイナス幅が大きい。

次に規模別に1月のリターンをみると、Mid Cap(全銘柄)は0.616、Small Cap(全銘柄)は1.950である。つまり、中小型株では1月効果がみられる。しかし、Top Cap(全銘柄)の1月平均リターンは-0.736であり、特にTop Cap(グロース)が-1.297と、大型株が全体の足を引っ張る形になっている。

以上より、1990年以降の日本の株式市場では1月効果が観察されないように見えるが、実はTop Cap(グロース)のリターンが低いために全体ではそう見えるだけだとわかる。

図表 - 2 Russell/Nomura 日本株インデックスの月別平均リターン (%)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
Total Market(全銘柄)	-0.036	-0.012	1.457	1.488	0.032	0.071	-0.711	-0.758	-1.521	0.007	-0.835	1.041
Total Market(バリュー)	0.785	0.045	1.962	1.741	0.501	0.185	-0.665	-0.498	-1.494	0.024	-1.623	0.830
Total Market(グロース)	-0.782	-0.099	1.011	1.249	-0.412	-0.061	-0.796	-1.003	-1.590	-0.026	-0.094	1.114
Large Cap(全銘柄)	-0.297	-0.225	1.299	1.510	-0.140	-0.137	-0.532	-0.641	-1.355	0.053	-0.448	1.259
Large Cap(バリュー)	0.508	-0.267	1.836	1.735	0.308	-0.016	-0.472	-0.369	-1.299	0.138	-1.267	1.061
Large Cap(グロース)	-0.955	-0.209	0.874	1.310	-0.506	-0.245	-0.604	-0.879	-1.433	-0.002	0.227	1.315
SmallCap(全銘柄)	1.950	1.326	2.305	1.433	1.225	1.366	-1.717	-1.091	-2.629	-0.287	-2.965	-0.504
SmallCap(バリュー)	2.177	1.672	2.599	1.482	1.523	1.244	-1.586	-1.115	-2.469	-0.454	-3.130	-0.496
SmallCap(グロース)	1.494	0.673	1.825	1.322	0.553	1.304	-2.116	-1.023	-2.861	-0.088	-2.473	-0.405
Top Cap(全銘柄)	-0.736	-0.459	1.220	1.693	-0.591	-0.236	-0.343	-0.694	-1.443	-0.045	0.321	1.646
Top Cap(バリュー)	0.076	-0.641	2.035	1.914	-0.315	0.059	-0.251	-0.318	-1.531	0.097	-0.565	1.708
Top Cap(グロース)	-1.297	-0.375	0.602	1.459	-0.681	-0.477	-0.322	-0.945	-1.430	-0.055	0.909	1.552
Mid Cap(全銘柄)	0.616	0.094	1.386	1.352	0.706	0.027	-0.817	-0.415	-1.259	0.238	-1.681	0.578
Mid Cap(バリュー)	1.094	0.200	1.594	1.438	1.245	-0.106	-0.685	-0.450	-1.081	0.173	-2.127	0.114
Mid Cap(グロース)	-0.055	-0.034	1.112	1.216	0.000	0.053	-1.017	-0.289	-1.559	0.222	-1.015	1.066

(資料) 野村證券金融工学研究センター提供データをもとにニッセイ基礎研究所作成

3. ファクター分布の季節性

1月と正反対の傾向を示しているのが12月である。Top Capはバリュー、グロースとも、Mid Capは特にグロースが、大きくリターンが正である。一方、Small Capはバリュー、グロースとも負である。

他の月に目を向けると、3月と4月はすべての規模・スタイルで平均リターンは正となる。逆に7月、8月、9月はすべて平均リターンは負になっている。

全体の流れに注目すると、Small Capは1月から6月までが正、7月から12月までが負と、年の前半と後半できれいに正負が分かれている。また、Mid Cap（バリュー）は12月から5月までは正になっている。一方、Top Cap、特にグロースの平均リターンが正になるのは、3月、4月と11月、12月だけである。

以上からわかることは、日本の株式市場で特徴的なのは、規模やスタイル毎に、異なった振る舞いを示すことである。

この理由としては、機関投資家、外国人投資家、個人投資家のような投資主体によって、物色対象や投資スタイルが異なり、決算期や税制の相違もあって、時期によってスタイル別にリターンの相違が発生することが考えられる。たとえば、小型株の12月の低リターンと1月の高リターンは、損失確定売りとそのリバウンドで説明できる可能性がある。大型株の12月の高リターンは、株式評価額上昇を狙った、お化粧品買いの結果かもしれない。

さて、スタイルによって月別平均リターンのパターンが異なるのであれば、個別銘柄のリターンや割安度の分布も毎月特徴あるパターンが生じている可能性がある。そこで、次章ではその点を検証してみる。

TOPIXとRussell/Nomura 日本株インデックスはどちらも時価総額加重の指数である。そのため、小型株よりも大型株の影響が強くなる。そこで個々の銘柄の動き方が季節によってどのように違うかを調べるため、月次リターンの統計値を計算する。1990年1月から2006年12月までの期間について、毎月、月次リターンの平均、標準偏差、歪度^(注2)、尖度^(注3)を計算して、それらの全期間の平均をとる（図表-3）

図表-3 月次リターンの統計値（%）

	平均	標準偏差	歪度	尖度
1月	2.293	8.496	0.802	1.432
2月	1.164	7.699	0.592	1.003
3月	2.332	8.242	0.614	1.028
4月	1.627	7.779	0.683	0.973
5月	1.470	7.542	0.508	0.699
6月	0.569	7.401	0.642	0.855
7月	-1.605	7.052	0.385	0.673
8月	-1.079	6.972	0.587	1.028
9月	-2.755	7.570	0.270	0.627
10月	0.072	8.034	0.496	0.754
11月	-2.951	7.955	0.426	0.667
12月	-0.905	7.638	0.345	0.672

ここで計算した平均月次リターンは、全銘柄を等加重で平均して求めたため、時価総額加重の指数よりも小型株の影響が強くなる。そのため、TOPIXのリターンよりもRussell/Nomura 日本株インデックスのSmall Capに近い動きをする。つまり、年の前半はリターンが正で、後半は負が多い。標準偏差をみると、年次にリターンのばらつきが大きいのが、年央に低下している。歪度・尖度は1月が特に大きく、年の後半に低下している。つまり、1月は個別銘柄のリターン分布の非対称度が強く、リターンの高い側の裾が長いことを意味している。

このような銘柄のリターン分布の相違は、各

銘柄の割高・割安度と関係があるのだろうか。その点を確認するため、B/P（純資産株価倍率）の分布を調べる。B/PはPBRの逆数で、1株あたり純資産を株価で除したものである。B/Pが大きい場合、1株あたり純資産に比べて株価が割安であることを意味する。月次リターンのとおり同様に、1990年1月から2006年12月までの期間について、毎月、月末時点におけるB/Pの平均、標準偏差、歪度、尖度を計算して、それらの全期間の平均をとる(図表 - 4)。

図表 - 4 B/Pの統計値(%)

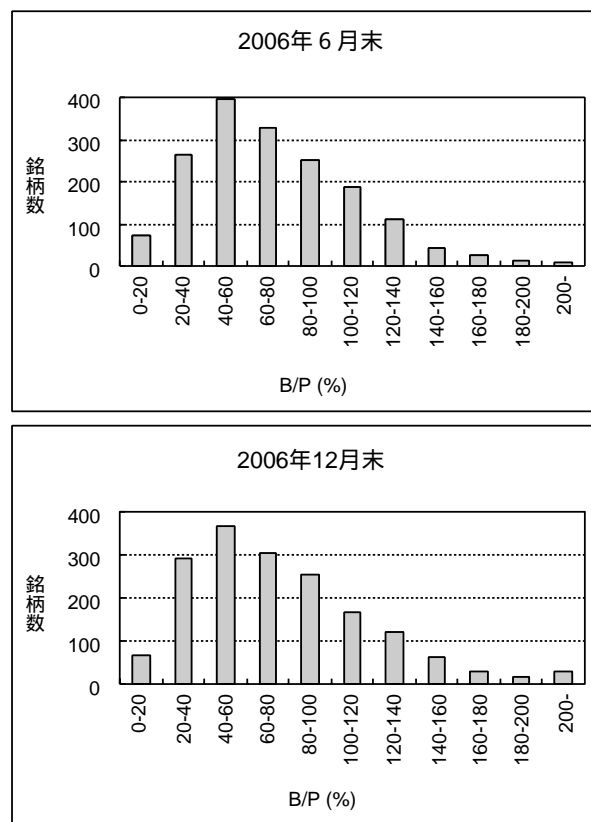
	平均	標準偏差	歪度	尖度
1月～6月	10.761	21.481	0.881	1.308
2月～7月	6.239	19.673	0.769	1.253
3月～8月	3.903	19.169	0.807	1.228
4月～9月	-1.337	18.272	0.661	1.042
5月～10月	-3.316	18.159	0.622	0.876
6月～11月	-7.029	17.763	0.635	0.869
7月～12月	-8.060	18.151	0.597	0.788
8月～1月	-5.552	16.845	0.707	1.085
9月～2月	-3.754	16.939	0.667	1.110
10月～3月	2.899	18.162	0.808	1.256
11月～4月	5.448	19.073	0.821	1.139
12月～5月	9.150	19.208	0.801	1.168

個別銘柄の月次リターンの場合とは異なり、B/Pはその時点の株価水準の影響を受けるので、月別に単純に集計した結果の解釈には注意が必要であろう。しかし、平均、標準偏差、歪度、尖度とも似た傾向を示している。つまり、年初から年央にかけて低下し、その後、年末に向け上昇していくのである。そして、12月に最大値をとっている。たとえば、B/Pの平均値は年央にもっとも割高になり、年末にもっとも割安になる。B/Pのばらつきも12月にもっとも大きくなっている。また、12月の分布は非対称度が強く、割安側の裾が長くなり、とがり方も強い。リターンとの関係でいえば、1月の小型株、バリュー株の高リターンは、年央から年末にかけて売り込まれて割安になった銘柄がリ

バウンドすることによって生じると考えられる。

B/Pが年央と年末でどのような分布になっているのか、具体的な例でみてみよう。2006年6月末と12月末のB/Pのヒストグラムを比較してみる。

図表 - 5 B/Pのヒストグラム



図表 - 5のヒストグラムを比較すると、12月末の方が6月末よりもB/Pが高い(割安な)方向の裾が厚くなっていることが見てとれる。

さて、1年のなかでも、年初から年央、年央から年末へとB/Pの割安度が変化していることが確認できた。そのような傾向があるのであれば、1年のなかで株価の推移にもトレンドがあるかもしれない。そこで、単月のリターンではなく、少し長い期間でのリターンの動きを調べてみよう。個別銘柄の6ヶ月間のリターンの平均、標準偏差、歪度、尖度を計算し、全期間の平均をとる。期間は1990年1月から2006年12

月までである。

図表 - 6 6ヶ月リターンの統計値 (%)

	平均	標準偏差	歪度	尖度
1月～6月	10.761	21.481	0.881	1.308
2月～7月	6.239	19.673	0.769	1.253
3月～8月	3.903	19.169	0.807	1.228
4月～9月	-1.337	18.272	0.661	1.042
5月～10月	-3.316	18.159	0.622	0.876
6月～11月	-7.029	17.763	0.635	0.869
7月～12月	-8.060	18.151	0.597	0.788
8月～1月	-5.552	16.845	0.707	1.085
9月～2月	-3.754	16.939	0.667	1.110
10月～3月	2.899	18.162	0.808	1.256
11月～4月	5.448	19.073	0.821	1.139
12月～5月	9.150	19.208	0.801	1.168

図表 6 から明らかなように、1月～6月までの6ヶ月リターンがもっとも高くなっている。だが、標準偏差が大きいことからわかるように、年毎のばらつきも大きい。歪度が大きいことからわかるように、高リターン側の裾が長くなっている。

4. 半年投資のパフォーマンス

今まで述べてきたように、1990年以降の日本株市場では、年央から年末にかけて割安銘柄が増えていく。それと対をなすように、個別銘柄の6ヶ月リターンの平均値は年初から年央にかけての期間でもっとも高かったが、年後半は大幅なマイナスであった。それでは、年の前半だけ株式投資をすればよいのではないかと誰しもが思うであろう。そこで、1月～6月までは株式を買い持ちし、7月～12月までは株式を保有しない、半年投資（年前半のみ投資）のパフォーマンスを調べてみよう。

まず、TOPIXで試みる。指数ベースで年前半のリターンがTOPIXと同じで後半をゼロとした場合と、TOPIXに年間投資し続けた場合を比較してみる。1989年12月末を100と

して2006年12月までの結果を図表 - 7 に示す。

図表 - 7 TOPIXの半年投資

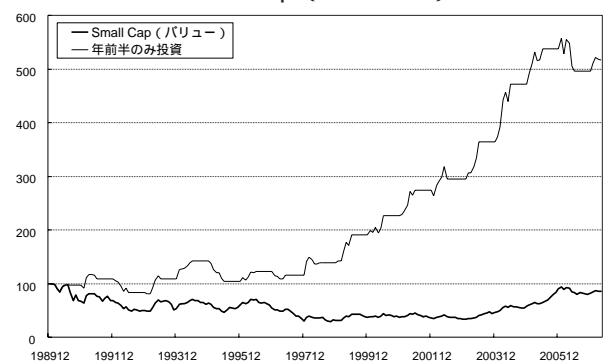


注目すべきは、1990年以降、日本の株式市場は低迷が長く続き、1989年12月の株価水準を大きく割り込んでいるにもかかわらず、年の前半のみ株式に投資していれば、1999年以降はおおむね元本を回復するレベルに達していることである。

さて、季節性が顕著にあらわれるのは小型株・バリュー株であったから、もっとも端的な例として、Russell/Nomura 日本株インデックスのSmall Cap (バリュー) で同様の検証を行った結果を図表 - 8 に示す。

Small Cap (バリュー) の場合、TOPIX の場合よりもさらに半年投資のパフォーマンスがよくなっている。全期間買い持ちの場合には、いまだ元本を回復しないのに対し、年前半のみ投資していれば5倍以上になったことになる。

図表 - 8 Small Cap (バリュー) の半年投資



さて、このように1990年以降では年前半のみ投資する戦略は有効なようにみえるが、どれほど安定して、頑健性があるのかを確認してみよう。

Small Cap (バリューストック)の前半(1月~6月)後半(7月~12月)までの半年リターンと、常時買い持ちする場合(年間投資)前半のみ買い持ちする場合(前半投資)の年間リターンを図表-9に示す。

図表-9 Small Cap (バリューストック)のリターン (%)

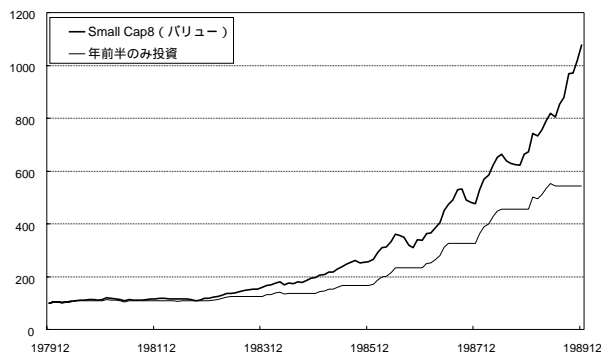
年	半年リターン		年間リターン	
	前半	後半	年間投資	前半投資
1990	-2.74	-30.50	-32.40	-2.74
1991	12.15	-10.54	0.33	12.15
1992	-24.19	-2.87	-26.37	-24.19
1993	30.85	-18.70	6.38	30.85
1994	31.87	-9.76	19.00	31.87
1995	-26.85	30.94	-4.22	-26.85
1996	16.87	-22.75	-9.72	16.87
1997	-4.82	-42.12	-44.91	-4.82
1998	19.04	-14.53	1.74	19.04
1999	37.75	-13.22	19.54	37.75
2000	19.01	-14.81	1.39	19.01
2001	20.95	-20.65	-4.03	20.95
2002	7.72	-13.84	-7.19	7.72
2003	23.45	11.99	38.25	23.45
2004	29.58	-3.26	25.36	29.58
2005	13.73	38.11	57.08	13.73
2006	-7.69	-0.86	-8.49	-7.69

図表-9からわかるように、大きな下落は年後半に多かった。それが株式保有を前半のみに限定するほうがパフォーマンスがよい理由である。しかし、1992年や1995年のように前半に大きく下落している年もある。特に1995年は後半に大きく上昇しているため、前半投資だとリターンは大幅に悪化してしまう。つまり、毎年、前半の方が後半よりもリターンが高いとは限らないのである。

次に、Small Cap (バリューストック)を対象に1980年代について半年投資(年前半のみ投資)した場

合についてみてみよう。

図表-10 Small Cap (バリューストック)の半年投資 (1980年代)



図表-10をみると、株式保有を半年だけにするよりも常時買い持ちするほうがリターンが高い。1980年代のように株式市場が右肩上がりの場合は、現金比率が高い期間があるよりも、株式を常時保有するほうが有利である。

要するに、1990年以降、半年投資のリターンが高くなったのは、株式市場が長期的に低迷し、ボックス圏のなかで保ち合い相場になっている期間が長く、投資主体別の需給やスタイル・リターンの相違が大きな影響を与えていたからと考えられる。逆にいえば、今後もこのような傾向が続くかどうかは、株式市場が長期的に成長トレンドを持つかどうかにかかっているのである。

5. おわりに

本稿では季節性に焦点をあてて、1990年以降の日本株式市場の特性をみてきた。その結果、月次リターンで見ると季節性が確認された。しかし、それは市場全体で見るとあまり確かなものではなく、規模やスタイルといった投資スタイル別にみた時に顕著な特徴があらわれる。つまり、小型株やバリューストックは1月~6月までの年前半のリターンが高く、7月~12月までの年

後半のリターンが低い傾向がみられる。それに対し、大型株やグロース株は3月、4月、11月、12月のリターンが高い。ただし、夏場から秋口にかけては全般的にリターンが低いきらいがある。

欧米市場では以前から1月効果が知られている。これは1月のリターンが他の月に比べて高いこと、特に小型株において顕著に現れることをいう。一方、日本市場では1月単月ではなく、他の月も含めたより継続的なリターンの傾向が観察される。この理由のひとつとして、投資主体によって決算期にずれがあることが挙げられる。つまり、欧米では12月と1月におこる事象が、日本ではさらに会計年度末をはさんで3月と4月にもおこる可能性があるということである。また、1990年以降の日本経済は低迷し、金融システム不安の高まりとともに、政府の関与の度合いが強まった。株式市場で大幅な下落があると、公共事業の積み増しなどの財政出動による政府の景気てこ入れ策が発表され、それを契機に株価が持ち直すということも幾度となくあった。

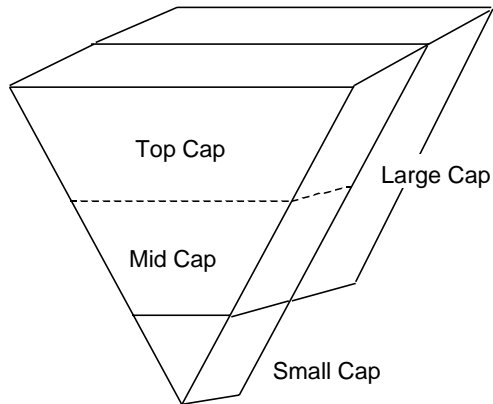
さて、月別に集計したリターンに継続的な傾向がみられることは、B/Pの分布の推移にも表れている。個別銘柄の平均B/Pは年初から年央にかけて割高になり、年央から年末にかけて割安になる。また、B/Pのばらつきは年初から年央にかけて小さく、年央から年末にかけて大きくなり、12月に最大となる。リターンとB/Pを関連付けると、小型株、バリュー株の1月の高リターンは年末に割安水準まで売り込まれた銘柄にリバウンドがおこるからと理解できる。また、小型株、バリュー株は前半のリターンが高い。つまり、前半の株価上昇に伴って、B/Pは割高になっていくといえる。

このような季節性による株価の動きを投資に

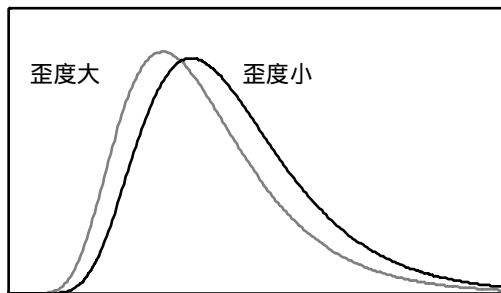
活かすため、前半（1月～6月）のみ投資する場合のパフォーマンスを、常時買い持ちする場合と1989年12月末という高値圏から2006年12月末の期間で比較した。季節性がもっとも顕著にあらわれる小型（バリュー）株では、常時買い持ちする場合は元本を15%程度割り込んでいなのに対し、半年投資では元本が5倍になるという興味深い結果が得られた。

1990年以降の日本株式市場でみられる季節性については、長期的趨勢であって、年毎にみれば変動が激しい。もちろん、今後も各投資主体の税制、決算期や投資行動の相違によって生まれる短期的需給が株価の季節性としてあらわれることはありうるだろう。しかし、株式市場が右肩上がりだった1980年代には株式を買い持ちするのが有利であったように、株式への投資比率を変化させる投資戦略が機能するかどうかは、株式市場がより長いタイム・ホライズンで上昇トレンドをもつかどうかに依存しているのである。

(注1) Russell/Nomura 日本株インデックスは、ラッセル・インベストメント・グループと野村證券金融工学研究センターが提供している株価指数である。全上場銘柄の修正時価総額98%からなるTotal Market インデックスは、修正時価総額上位約85%からなるLarge Cap インデックスと、下位約15%からなるSmall Cap インデックスに分けられる。さらに前者は、修正時価総額上位約50%からなるTop Cap インデックスと、約35%からなるMid Cap インデックスに分けられる。なお、修正時価総額とは、時価総額を浮動株比率で修正し、実際に市場で流通する可能性がある株式の時価総額を求めたものである。また、本文中に中大型株（Large Cap）、大型株（Top Cap）、中型株（Mid Cap）、小型株（Small Cap）と記載したが、説明上の便宜的名称であり、正式な呼称ではない。各々のインデックスは、Value/Growth別のサブインデックスを持ち、Total Market インデックスの修正時価総額を二分するように構成銘柄のValue/Growthのウエイトが定められる。詳細は、野村證券金融工学研究センターのHP (<http://qr.nomura.co.jp/jp/frcnri/index.html>) を参照のこと。



(注2)歪度(わいど)とは、データの分布が平均値から左右いずれかに偏っているかを表わす統計量で、個々のデータの平均からの距離の3乗の平均を標準偏差の3乗で除したものである。左右対称な標準正規分布ではゼロになる。マイナスであれば分布は右に偏っており、プラスであれば左に偏っていることを意味する。



(注3)尖度(せんど)とは、データの分布が標準分布と比較して相対的に鋭角的なのか平坦なのかを示す統計量である。個々のデータの平均からの距離の4乗の平均を標準偏差の4乗で除し、3を引いた値である。標準正規分布ではゼロとなり、プラスの場合は両裾が厚い(より尖った)分布、マイナスの場合は両裾が薄い(よりなだらかな)分布であることを意味する。

