

ハロウィン戦略の「意見の不一致モデル」からの考察

株式市場における株価パフォーマンスはバリュー株とグロース株ではかなり異なる。また、こうしたスタイル毎の株価変動にも季節性に特色がある。たとえば、1月や5月はバリュー株のリターンが正になるが、グロース株は負となる。また、規模別に見た場合にもそれぞれ特色が見られる。本研究では、こうしたスタイル別の株価変動の季節性の違いを「意見の不一致モデル」によって説明を試みる。

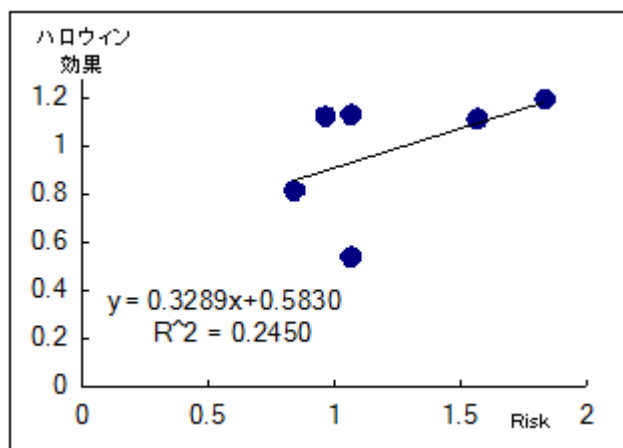
第1章 はじめに

株式市場における株価パフォーマンスはバリュー株とグロース株ではかなり異なる。また、こうしたスタイル毎の株価変動にも季節性に特色がある。たとえば、1月や5月はバリュー株のリターンが正になるが、グロース株は負となる。また、規模別に見た場合にもそれぞれ特色が見られる。

こうした規模やスタイル毎に、株価が異なった振る舞いを示すことの一因は、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するためだと考えられる。

図1. 日本市場におけるスタイル別株価の季節性

	平均騰落率		ハロウィン効果	リスク
	冬	夏		
Top Cap(バリュー)	0.75	-0.38	1.13	1.07
Top Cap(グロース)	0.48	-0.65	1.13	0.97
Mid Cap(バリュー)	0.39	-0.15	0.54	1.07
Mid Cap(グロース)	0.38	-0.43	0.81	0.84
SmallCap(バリュー)	0.72	-0.48	1.19	1.83
SmallCap(グロース)	0.41	-0.71	1.11	1.57



(1990年1月～2006年12月, 遅澤(2007)より作図)

本研究では、こうしたスタイル別の株価変動の季節性の違いを「意見の不一致モデル」をもちいて説明していきたい。

第2章 「意見の不一致モデル」

「意見の不一致のモデル」とは、妥当な資産価格の水準に関して投資家の間に意見の不一致が存在するという、投資家の非同質性を扱ったモデルである。Miller(1977)や Harrison and Kreps (1978)による分析によれば、投資家間の意見の不一致が存在する場合、資産価格はファンダメンタルズから上方へ乖離する資産価格バブルが生じるものとされている。

「意見の不一致」のモデルを扱った実証分析では、情報の非対称性と売買高の関係についての理論モデルと密接な関係に基づき、しばしば売買高が「意見の不一致」の尺度と解釈されてきた。

(Brennan, et. al. (1998), Baker and Stein(2004), Datar, et. al. (1998))。また、個別企業の一株当たり利益に関するアナリスト予想の分散を「意見の不一致」の尺度としてとらえ、それが株式のクロスセクション・リターンに与える影響を分析したものとして、Diether, et. al (2002)などがある。さらに、祝迫(2007)では機関投資家の株価指数予想に関する質問票を利用し、「意見の不一致」の尺度に株価予想の標準偏差を用いた。この結果、小型株では「裁定の限界」が要因となり、株価形成に大きな影響が生じている可能性があることが指摘された。

第3章 ボラティリティとハロウィン効果

以上のように様々な経路を通じて、「意見の不一致」の存在が資産価格バブルをもたらす可能性があるが、いずれの場合であっても、「意見の不一致」が資産価格バブルをもたらすためには、背後に何らかの「裁定の限界」が存在するはずである。そして、「裁定の限界」が大きい資産ほど価格バブルが大きくなる可能性がある。この意味から、資産価格のボラティリティの大きさは、ハロウィン効果を予測する際の有力な指標となりうる。

Kamstra et.al (2002)では、ハロウィン効果が生じる原因を「冬季うつ病」に求めている。「冬季うつ病」は米国人の5%が症状を自覚しており、日照時間が短くなる時期に症状が重くなり、株価形成にも影響を与えるとされている。

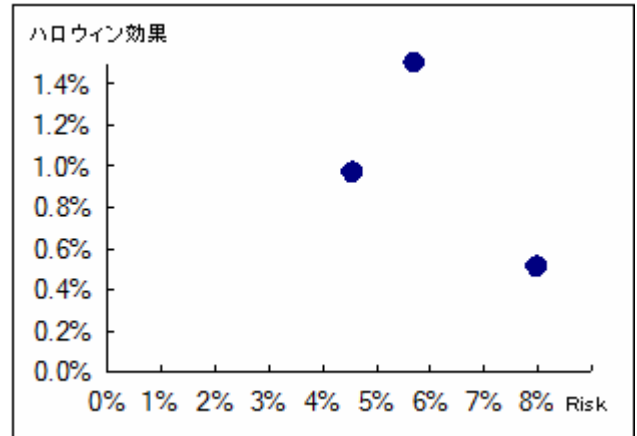
ここで、夏から秋にかけての日照時間が少なくなる時期に「冬季うつ病」を発症した投資家が株式市場のもつリスクに耐えかねて市場から退出する可能性を考えると、この時期に株式市場に残る投資家の間では「意見の不一致」度は小さくなるはずである。「意見の不一致」度の縮小に伴い、株価はバブル状態を維持できなくなり、大きく下落する。その後、日照時間が増え始める冬から春にかけての時期には、それまで「冬季うつ病」に苦しんでいた投資家の病状が回復に向かい、再度、リスクの高い株式市場に戻ってくる。この過程で、投資家の「意見の不一致」度は再び大きくなり、株価の上方乖離が生じるのではなかろうか。

このようなプロセスを前提とする場合、株式市場における制度的な「裁定の限界」の大きさが株価の季節性の大きさと正の関係となるはずである。また、「裁定の限界」が大きい市場においては、株価の季節性に限らず、投資家の「意見の不一致」が生じる際には株価が大きく変動する可能性が高い。すなわち、株価の季節性が大きな市場では、年間を通じてみても株価変動が大きい可能性が高い。

以上の仮説を検証すべく、図2では香港、日本、米国の株価ボラティリティとハロウィン効果の大きさについての比較を行った。日本と香港を比較すると仮説どおりの関係が得られる。

図1. 各国株式市場における株価の季節性

	夏	冬	ハロウィン効果	Risk
香港	0.8%	1.3%	0.5%	8%
TPX	-0.8%	0.7%	1.5%	6%
SPX	0.2%	1.1%	1.0%	5%



ただ、米国に関しては必ずしもこうした関係性が見られない。このため今後、対象市場を増やしてさらに分析を行ってきたい。

参考文献：

Kamstra, Mark, Lisa Kramer and Maurica Levi, "Winter Blues: A SAD Stock Market Cycle", Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper 2002-13, 2002, <http://www.markkamstra.com/>

祝迫得夫, "投資家の意見の不一致と株価：サーベイデータによる JASDAQ 市場の分析", JSPS Grants-in-Aid for Creative Scientific Research, Understanding Inflation Dynamics of the Japanese Economy, Discussion Paper Series No.19, 2008

http://www.ier.hit-u.ac.jp/ifd/doc/IFD_WP19.pdf

遅澤秀一, "日本株式市場の季節性とスタイル", ニッセイ基礎研 REPORT 2007.11, pp10-17, 2007

Miller, Edward, "Risk, uncertainty, and divergence of opinion", Journal of Finance 32, pp1151-1168., 1977

Harrison, J. Michael, and David M. Kreps, Speculative investor behavior in a stock market with heterogeneous expectations, Quarterly Journal of Economics 93, pp323-336., 1978