

カレンダー効果の組合せによる投資成果向上の可能性

金融市場における価格形成は、投資家心理や資金需給動向、税制、会計制度などの季節的な要因から一定の影響を受けるものと考えられる。こうした季節的に生じる影響が価格動向に一定の季節性を生む原因になっている可能性が高い。このような価格の季節性をうまく利用できれば、投資成果の向上に寄与するものと考えられる。

第1章 はじめに

株式市況には、季節的な周期性がみられる。株価に季節性が生じる原因は、投資家心理の周期的な変化や季節的な資金需給動向、税制、会計制度などが考えられる。

例えば、冬期に日射量が低下すると脳内神経伝達物質であるセロトニンが減少することが知られており、これが「冬期うつ病」の増加につながり、金融市場においても株価下落をもたらしやすい（Kamstra et al(2002)）ものと考えられている（ハロウィン効果）。また、満月付近には株価が下落しやすく、新月付近には株価が上昇しやすい（Dichev (2001)）こと（新月効果）や、月替り付近や週後半には株価が上昇しやすい（月替り効果、週末効果）ことなどが知られている。

こうした周期性を利用できれば投資成果の向上を図ることが可能になるはずだ。そこで本研究では、「ハロウィン効果」、「月替り効果」、「週末効果」、「新月効果」の4つの季節性アノマリーの組合せによって、どの程度の投資成果の改善が期待できるのか検証する。

第2章 日本市場におけるカレンダー効果

まず、日本市場（1984年～2010年、日経平均）におけるカレンダー効果の組合せについて分析する。「ハロウィン効果」、「月替り効果」、「週末効果」、「新月効果」の4つの季節性アノマリーを組み合わせた条件の下での投資収益は図1のようになる。

図1を見ると、上記の4つの季節性アノマリーの

うちの2つが重なる時期であれば、投資収益はプラスになりやすいことが分かる。この条件下で投資収益がマイナスとなるケースは、「月替り」+「冬」の条件下のみである。

図1. 日本市場におけるアノマリー別の投資収益

			夏	冬
月中	週初	その他	-0.09%	-0.12%
月中	週初	新月	-0.17%	0.15%
月中	週末	その他	-0.08%	0.07%
月中	週末	新月	0.03%	0.08%
月替り	週初	その他	0.08%	-0.02%
月替り	週初	新月	0.22%	0.37%
月替り	週末	その他	0.02%	0.15%
月替り	週末	新月	0.19%	0.14%

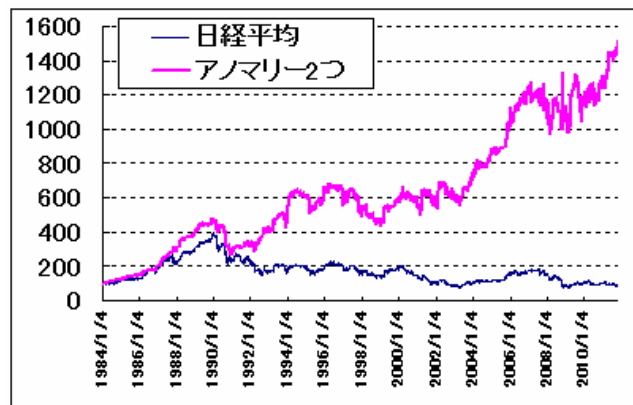
“夏”：5月～10月、“冬”：11月～4月

“月替り”：月末±3営業日、“月中”：それ以外

“週初”：月・火曜日、“週末”：水・木・金曜日

“新月”：新月±3営業日

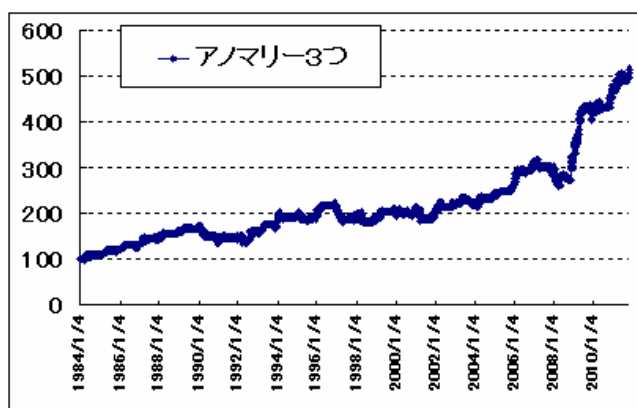
図2. 日本市場における投資収益



季節アノマリーが2つ以上重なる時期にのみ株式を保有していた場合の投資成果を図2に示した。株式を買い持ちしたケースよりもはるかに高いリ

ターンを得ることが出来ることが分かる。ただ、この戦略をとった場合でも、投資成果の安定性ということで言うと多少の不满は残る。そこで次に、季節性アノマリーが3つ重なる時期にのみ投資を行うケースを検討する。図3に投資成果を示したように、リターンは低下するものの安定性は大きく上昇する。また、株式への投資期間が短くなるため、その間は債券で運用するなどの手法を利用すれば、リターンの差はもう少し縮まるものと考えられる。

図3. 日本市場における投資収益 (2)



第3章 香港市場におけるカレンダー効果

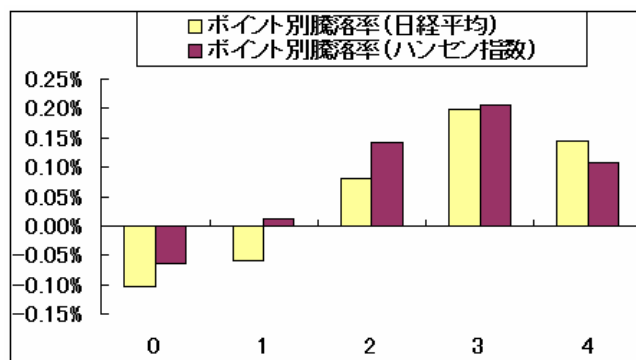
こうした季節性アノマリーによる投資成果の向上が日本市場に特有なものであるのかどうか、という点を確認するために、本章では香港市場（ハンセン指数）について同様の分析を行う。

図4. 香港市場におけるアノマリー別の投資収益

			夏	冬
月中	週初	その他	-0.11%	-0.02%
月中	週初	新月	0.02%	0.25%
月中	週末	その他	-0.03%	0.03%
月中	週末	新月	0.10%	0.06%
月替り	週初	その他	0.04%	0.06%
月替り	週初	新月	0.16%	0.26%
月替り	週末	その他	0.24%	0.16%
月替り	週末	新月	0.35%	0.11%

図4に示したように、香港市場においては、季節アノマリーが2つ重なるケースでは株価の平均騰落率はすべてプラスとなっている。傾向としては日本市場と同様と言える。こうした特徴を直接的に日本市場と比較したのが図5である。

図5. 日本・香港市場における投資収益の比較



ここでは、季節性アノマリーの重なる数と平均投資収益の関係を示している。図中の横軸は季節性アノマリーの数である。例えば、横軸の3においては、季節性アノマリーが3つ重なる日における株価平均投資収益をしめす。

この図5から、日本と香港市場における株価変動の特徴はほぼ同一傾向を示していることが理解できる。一般に、季節アノマリーが重なる数が多いほど、株価は平均的には高いリターンをしめす。ただ、4つ全ての季節アノマリーが重なる時期と3つの季節アノマリーが重なる時期を比較した時には、3つ重なるケースの方が高いリターンを示していることが例外となっている。

面白いことに、この例外ケースについても、日本、香港ともに同じ傾向を示している。これは、何かを示唆しているのだろうか？ この点の解明については将来の課題としたい。

参考文献：

Mark Kamstra, Lisa Kramer and Maurica Levi, "Winter Blues: A SAD Stock Market Cycle", Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper 2002-13, July 2002,
Dichev, Llia D., "Lunar cycle effects in stock returns", Social Science Reserch Network Electronic Paper Collection, 2001