

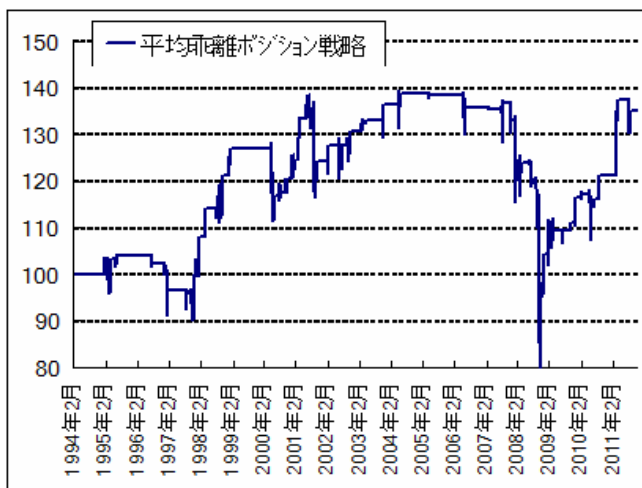
移動平均乖離率とその後の株価騰落率

金融市場では移動平均からの乖離率が一定水準を超えると市況が反転するといった経験則が信じられているようだ。しかしながら、日経平均株価を例にとり、移動平均からの乖離率とその後のリターンの関係を調べてみても、このような単純な関係性は観察できない。そこで、乖離率とリターンの関係について、季節性を考慮した分析を行ったところ、将来の市況予測に有効であることが判明した。

第1章 はじめに

株式市場の参加者の間では、株価の移動平均からの乖離率がマイナス 5%以下になると一旦底を打って上昇に転じるといった経験則が信じられているようだ。日経平均株価を例に、過去 1 ヶ月平均株価から 5%以上下方乖離した場合のみ投資する戦略の投資成果を図 1 に載せた。これを見ると、多少は有効性があるようにも見える。

図 1. 5%下方乖離した時に投資する場合の投資成果



こうした経験則が語り継がれるからには、そこに何らかの有効性が含まれている可能性がある。本研究では、こうした乖離率について、季節性という観点を取り入れて分析を進める。

第2章 乖離率とその後の騰落率の季節性

株式市況の乖離率をそのままの形で利用しても

収益には結びつきにくい。そこで、株式市況の乖離率とその後の収益率について、その季節性を分析し、投資戦略に利用することを目指す。リスク資産の市況変動に関しては、Kamstra et al (2002) で指摘されているように、投資家心理の季節性から影響を受け、冬に高いパフォーマンスを示すことが知られている。こうした先行研究の考え方に基づくならば、移動平均乖離率などのテクニカル指標の有効性に関しても季節性が存在してもおかしくはない。

図 2. 季節別にみた乖離率とその後の株価騰落率

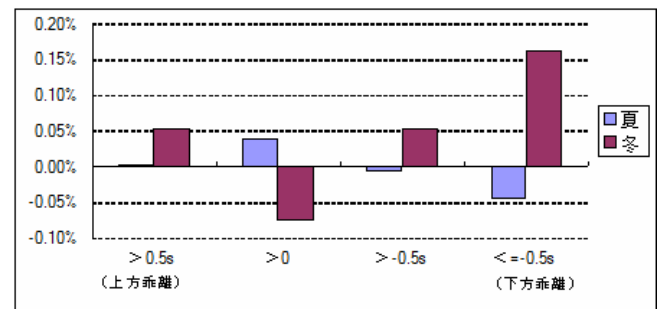


図 2 では、日経平均株価の過去 1 ヶ月平均からの乖離率を計算し、その乖離率の標準偏差をとった上で、 0.5σ 毎に将来の日次騰落率を集計し、季節毎に掲載した。図 2 によって、いくつかの特徴が明らかとなるが、もっとも顕著な特徴は冬季の乖離率の傾向である。冬季のみに注目すると、最も高いパフォーマンスが期待できるのは、過去の移動平均から大きくマイナス乖離している状態（図中では“ $\leq -0.5\sigma$ ”）のときである。すなわち、日経平均株価に関しては過去 1 ヶ月の逆張り指標が有効であることが示唆される。そして、乖離率がわずかにマイナス

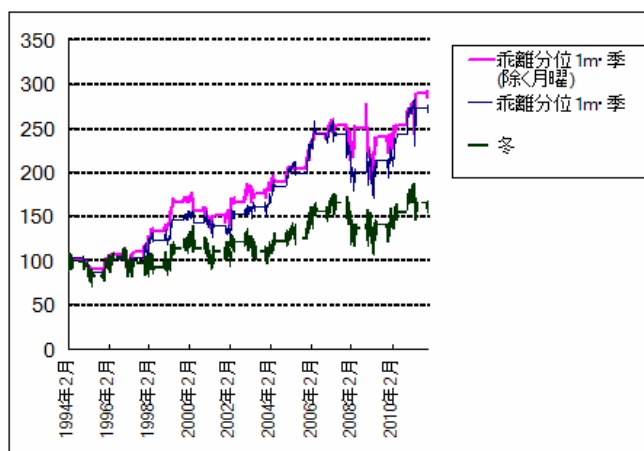
の状態のとき（同“ $> -0.5\sigma$ ”）のパフォーマンスが2番目に高く、乖離率が若干プラスの状態（同“ > 0 ”）のときにはパフォーマンスはマイナスとなる。ただし、こうした逆張り傾向は、乖離率が大きくプラスの場合（同“ $> 0.5\sigma$ ”）には有効ではない。これは、市況が強い上昇傾向にある場合には、更なる上昇が期待できることを意味しており、一種のバブル状況にあることが示唆される。

第3章 乖離率を利用した投資戦略の季節性

次に、こうした乖離率とその後のパフォーマンスの関係を利用した投資戦略を検討する。乖離率が有効性を発揮するのは冬季のみである可能性があるため、夏季は投資をまったく行わないこととする。こうした投資条件の下で、冬季のみに投資を行うハロウィン戦略以上のパフォーマンスを得ることが出来れば、乖離率の情報を利用する価値がある。

図3には、冬季のみに投資を行うハロウィン戦略（図中：冬）のパフォーマンスと、冬季かつ乖離率がマイナスまたは大きくプラスの場合にのみ投資を行う戦略（図中：乖離分位1m季）のパフォーマンスおよび、“乖離分位1m季”かつ月曜日以外に投資を行う戦略（図中：乖離分位1m季（除く月曜））のパフォーマンスを掲載した。

図3. 乖離率の季節性を利用した投資戦略（日経平均）

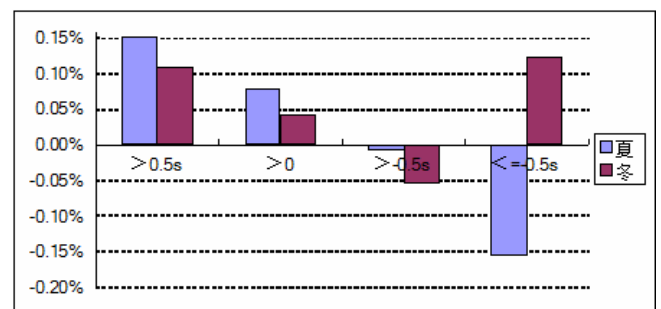


図からわかるように、乖離率の情報を利用することで、パフォーマンスは大きく改善する。

第4章 香港株の分析

以上のように日本株については、移動平均からの乖離率というテクニカル情報を利用することで投資成果が向上する可能性があることが分かったが、他の市場についても同様の傾向が観察されるのだろうか。ここでは、香港市場について日本株と同様の分析を行う。

図4. 季節別にみた乖離率とその後の香港株の騰落率



香港市場についても冬季のみに注目すると、概ね日本株市場と同様の傾向が観測される。最も高いパフォーマンスが期待できるのは、過去の移動平均から大きくマイナス乖離している状態であり、移動平均近辺の株価水準にあるときにはその後のリターンは小さい。

一方、夏季に注目すると、香港市場では順張り投資が有効であるようだ。すなわち、移動平均からのプラス乖離が大きいほど、その後の株価上昇率も高く、マイナス乖離が大きいほどその後の株価下落率も大きい。日本株市場についても、夏季の株価は順張り投資が有効であると解釈することもできるが、香港市場ではこの傾向がより顕著である。

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, July 2002, <http://www.markkamstra.com/>