

移動平均乖離率とその後の為替騰落率

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、本研究で豪ドル市況を例にとり、移動平均からの乖離率とその後のリターンとの関係を調べたところ、このような単純な関係性は観察できなかった。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。こうした経験則が有効であるならば、為替市場など他の市場にも応用可能なのではなかろうか？ そこで、本研究では豪ドル/円市況を利用し、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る。また、こうした乖離率とリターンの関係の季節性についても分析を進めたい。

第2章 豪ドル市況と乖離率の推移

ここでは、豪ドル/円市況を例に取り、過去1ヶ月間平均市況からの乖離率とその後の日次騰落率との関係を見てみる。

図1. 乖離率とその後の豪ドル騰落率

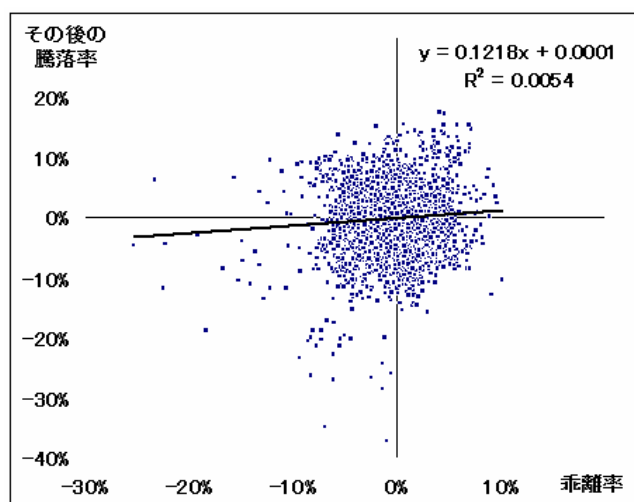
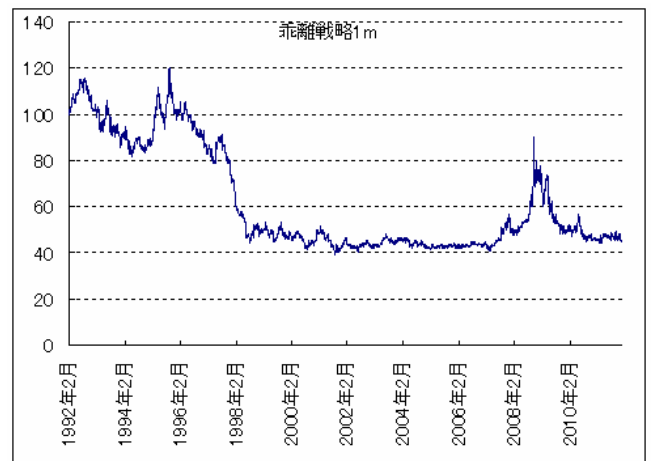


図1から分かるように、乖離率とその後の日次騰落率との間には一定の関係があるように見える。そこで、乖離率がプラスの場合には豪ドルの買建てを行い、マイナスの場合には売建てを行う投資戦略を考え、そのパフォーマンスを図2に示した。

図2. 乖離率に基づく投資戦略



残念ながら、この戦略では投資収益はマイナスとなるようだ。

第3章 乖離率とその後の騰落率の季節性

第2章で見たように、為替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ようだ。そこで、為替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

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ついても季節性が存在してもおかしくはない。

図3. 季節別にみた乖離率とその後の豪ドル騰落率

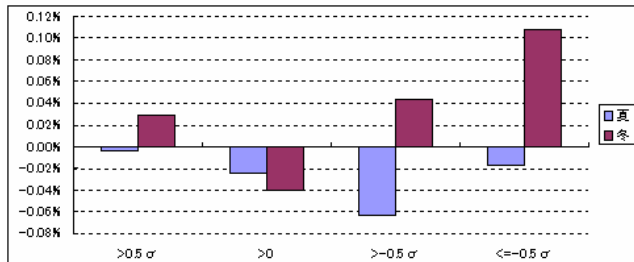


図3では、豪ドル市況の過去1ヶ月平均からの乖離率を計算し、その乖離率の標準偏差をとった上で、0.5σ毎に将来の日次騰落率を集計し、季節毎に掲載した。図3によって、いくつかの特徴が明らかとなるが、もっとも顕著な特徴は冬季の乖離率の傾向である。冬季のみに注目すると、最も高いパフォーマンスが期待できるのは、過去の移動平均から大きくマイナス乖離している状態（図中では“<=0.5σ”）のときである。すなわち、為替市況に関しては過去1ヶ月の逆張り指標が有効であることが示唆される。そして、乖離率がわずかにマイナスの状態のとき（同“>-0.5σ”）のパフォーマンスが2番目に高く、乖離率が若干プラスの状態（同“>0”）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“>0.5σ”）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。

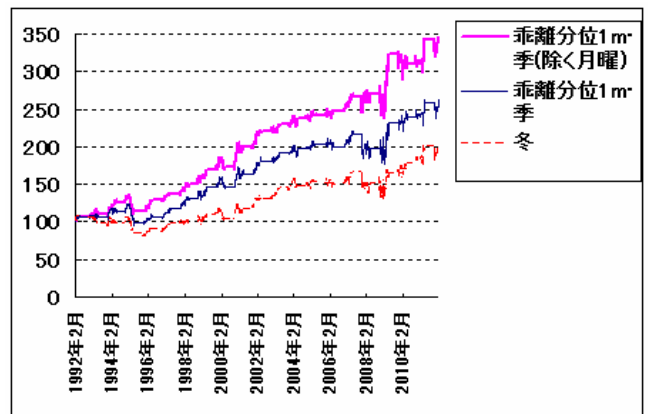
第4章 乖離率を利用した投資戦略の季節性

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1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4. 乖離率の季節性を利用した投資戦略



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5章 まとめ

以上をまとめると、移動平均乖離率については、以下の特色があることが判明した。

- ✓ 移動平均乖離の情報は冬季の有効性が高い。
- ✓ 移動平均乖離は逆張り指標である。
- ✓ 移動平均からの乖離が小さいときはその後の下落リスクが高い。

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