

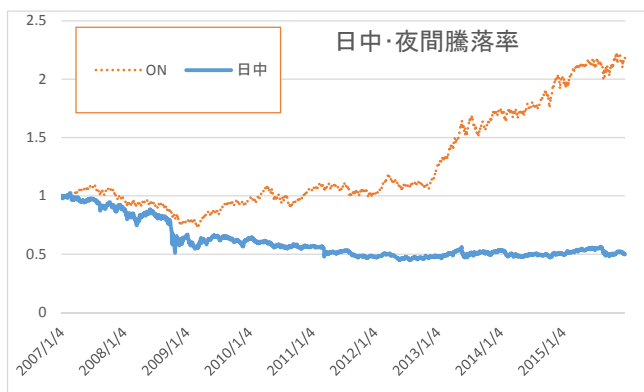
## テクニカル指標と月齢周期を考慮した夜間昼間投資戦略

株価騰落率を夜間と昼間に分けて分析すると、夜間は上昇しやすく、昼間は下落しやすい。こうした顕著な差異が生じる理由は、時間帯により投資家行動が異なるためであろう。株価騰落率以外にも、テクニカル指標が夜間と昼間では有効性に差異が生じることが確認されているが、これも異質な投資家行動が一因となっているものと考えられる。本稿では分析をさらに一步進めて、夜間と昼間で、カレンダー効果がどのような違いが見られるのか、分析を行う。本稿の分析の結果、テクニカル指標からみると下落しやすいと判断される局面であっても、新月近辺の時期には株価が上昇しやすい時期が存在することが判明した。

### 第1章 はじめに

株価騰落率を昼間と夜間とに分けて分析すると、昼間（日中）は下落し易く、夜間（ON）は上昇し易い（図1）。Dong Lou, et.alによれば、これは世界的に観察される現象である。このように時間帯の違いにより、市場特性に顕著な差異が生じる背景には、投資家行動の違いがあると考えられる。例えば、夜間には投資家の意見の対立が大きくなりにくいことや、投資家の売建て投資制約の存在、人間の体内時計が心理面に与える影響、機関投資家のリバランスが昼間時間帯に実施されることなどが投資家行動に影響を与えているものと考えられる。

図1. 株価は夜間に上昇し易く、昼間に下落し易い



株価騰落率以外にも、テクニカル指標の有効性に夜間と昼間で差異が見られることも知られているが、これまで、カレンダー効果の有効性の昼夜時間帯における差異については分析されてこなかった。

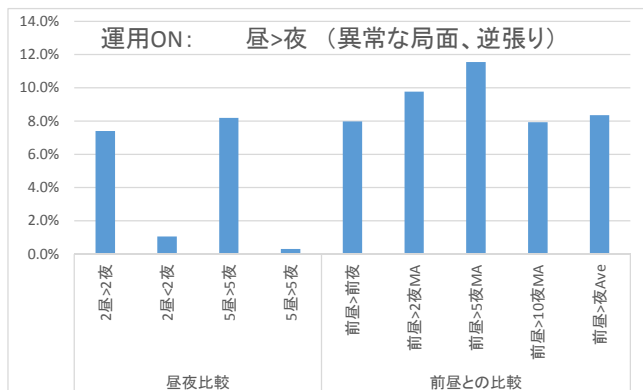
そこで、本稿では、カレンダー効果の中でも顕著な有効性が確認されている月齢効果について、夜間と昼間それぞれについて、有効性の違いを分析する。

なお、データは2007年から2015年の日経平均株価指数を利用した。

### 第2章 夜間株価リターンのパラドックス

はじめに、夜間および昼間の株価騰落率について、どのようなテクニカル指標が有効であるのか確認しておく。図2では、直近数日間の夜間と昼間の株価リターンを比較し、その後の夜間騰落率への影響をまとめた。その結果、直前の昼間の株価リターンが、直近数日間の夜間の平均リターンを上回るような局面で、夜間騰落率が高くなることが判明した。

図2. 直近昼間に株価上昇なら、夜間上昇傾向



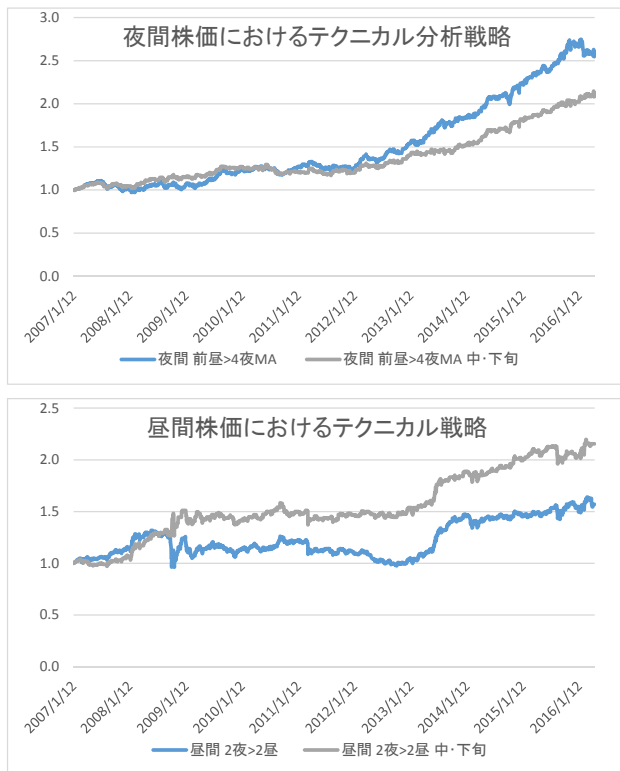
注) 前日は前日の昼間の株価騰落率を意味する。  
2夜MAは直近2日間の夜間リターンの移動平均値。  
夜Aveは分析全期間の夜間騰落率の平均値。

これは、非常に不思議な現象である。長期的には夜間の株価騰落率は昼間の騰落率よりも高くなる。にもかかわらず、短期的に見た場合には、直近の夜間の株価騰落率が昼間より低い局面で、夜間の株価騰落率が高くなる。これを逆張りと呼ぶべきかどうかは難しいところだが、一種のパラドックスであろう。

### 第3章 夜間超過収益率とカレンダー効果

前述のように、夜間株価をテクニカル分析する際には、日次の分析とは異なる視点が必要となるようだ。さらに、図3に示すように、テクニカル分析を用いた投資成果は、月上旬に有効性が低くなるというパターンが見られる。これは、夜間株価および昼間株価のいずれにも当てはまる傾向である。

図3. 夜間株価/昼間株価のテクニカル投資戦略



したがって、一般的には、夜間および昼間株価へ投資を行う際は、月上旬は避けることが望ましいこととなる。

以上の投資戦略であっても、それなりに高いリターンが得られるのであるが、さらに収益率を改善す

るためには、投資可能期間を拡大することが望ましい。このような観点から、図3で用いたテクニカル指標では投資対象期間外とされた期間について、月齢サイクルの視点から投資可能な期間がないかどうか確認してみる。図4を見るとわかるように、たとえテクニカル分析の面からは投資対象期間外であっても、月齢サイクルから見るとプラスのリターンが期待できる期間が存在する。こうした期間にも投資ポジションを持つことで、図5に示すようにトータルで見た収益率の改善が期待できるだろう。

図4. 投資対象期間外とされた時期の月齢別騰落率

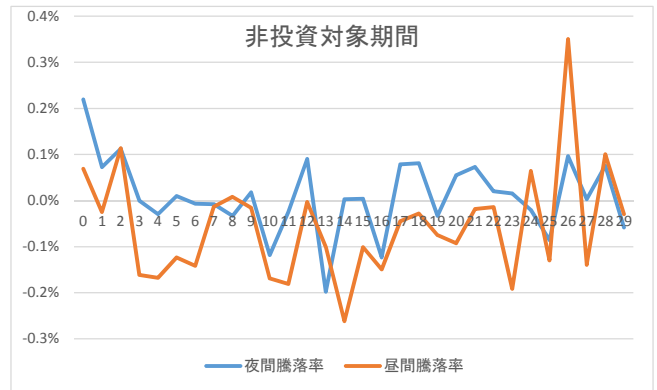
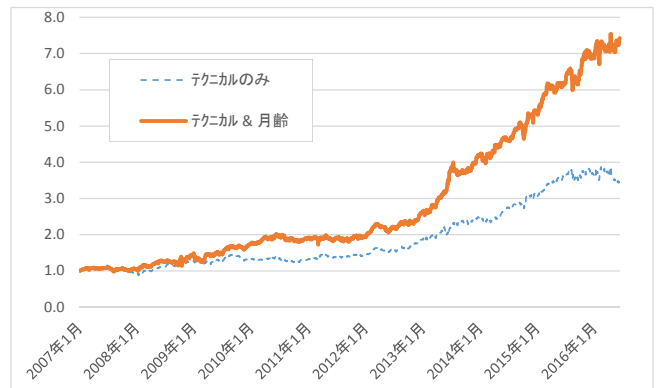


図5. 月齢サイクルの考慮によるリターン向上



### 参考文献

Dong Lou, et.al, "A Tug of War: Overnight versus Intraday Expected Returns a Tug of War: Overnight versus Intraday Expected Returns", 2015