

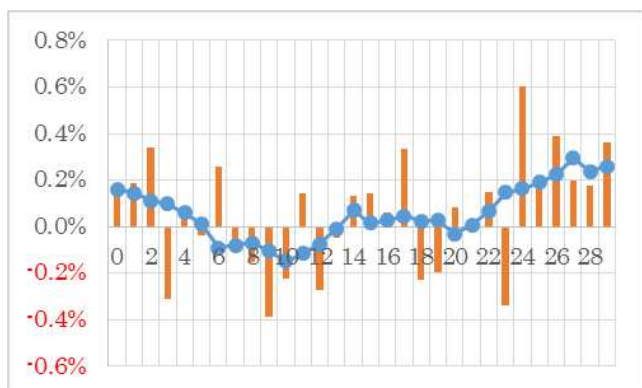
休日明けの月齢効果

本稿では、株式市場で観察される「月齢効果」について曜日による影響を分析する。月齢効果とは新月前後の時期に株価が上昇しやすい、などの月齢局面に着目した一種のアノマリーであるが、休日明けの日にも同様の傾向が見られるのかどうか、確認したい。仮に、株価騰落率に与える要因が月齢局面以外にないのであれば、休日明けの営業日には休日分も累積されたアノマリーが発生するはずである。つまり、新月近辺の時期を考えれば、月曜日のパフォーマンスは他の曜日の3倍程度になってもおかしくない。本稿の分析の結果、休日明けの営業日には月齢効果が大きくなるというわけではないものの、それ以外の営業日とは異なる動きとなることが確認された。

第1章 はじめに

満月の時期は睡眠が浅くなり、睡眠時間も20分間減少する。このため、メラトニン量の低下がもたらされ、精神的ストレスへの抵抗力や自己管理能力の低下、不安感の増大などが引き起こされやすい(Cajochen et.al.(2013))。また、気分が塞ぎ込みやすくなる(Yuan et. al.(2001))、欠勤や犯罪も多くなりやすい(Sands and Miller(1991)、Lieber(1978)、Tasso and Miller (1976))ことが知られている。これらの現象が見られる背景には、闇夜が生じるサイクルが影響しているようだ。満月後の数日間は、日没直後に闇夜となる時間帯が生じ、猛獣から襲撃されるリスクが増加するため、恐怖心が生じやすい(Swanson et.al.(2011))とされている。

図1. 月齢ごとの日経平均株価騰落率



このように、月齢変化は人間の恐怖心に影響を与えることから、投資家心理を反映する株価も月齢サイクルからの影響を受ける。図1は、2009年から2015年までのデータを基に、日経平均株価の騰落率

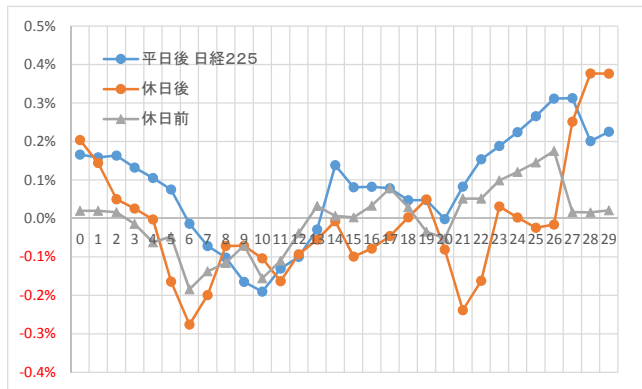
を月齢ごとに集計したものである。ここからも分かるように、月齢局面ごとの株価騰落率には顕著な特徴がみられ、新月前後の期間および満月後数日間に高いパフォーマンスを示す。

第2章 休日明けの月齢効果

上記のように、月齢効果は株式市場で顕著に観察される現象であるが、この月齢効果は曜日によって強さが異なるのであろうか？ 仮に、株式市場に月齢効果以外のアノマリーが存在しないのであれば、休日明けの月曜日などは、土曜および日曜の休日分も累積した形で月齢効果が増幅されて観察されることが期待される。一方で、株式市場では月曜日のパフォーマンスが悪くなるというアノマリー（月曜効果）の存在も知られている。この月曜効果の考え方を延長すると、休日明けの月齢効果は、いずれの月齢局面においても平日より一律低めの水準に下方シフトすることが予想される。このような2つの可能性が考えられるため、現実のデータで確認してみる。

図2では日本株について、日々のパフォーマンスを休日前、休日明け、およびそれ以外の日に分けたいうえで、それぞれの日々の株価騰落率データを月齢ごとに集計し、前後3営業日について平均化した。図2から、日本株市場においては休日明けの時期に月齢効果が大きくなることも小さくなることも言いにくいことが確認された。

図2. 休日明けおよびそれ以外の月齢別株価騰落率



これは事前の2つの予想のいずれとも異なる結果だ。ただし、休日明けの時期は株価がプラスとなりやすい期間が新月近辺の数日間に限られ、それ以外の通常の営業日と比較すると、月齢効果を利用しにくい印象を受ける。

次に、こうした傾向が、日本株に特有のものであるのかどうか確かめた。その結果、国内外のリートや先進国株式、新興国株式などで、特徴的な傾向が観察された。

図3. 月齢別株価騰落率

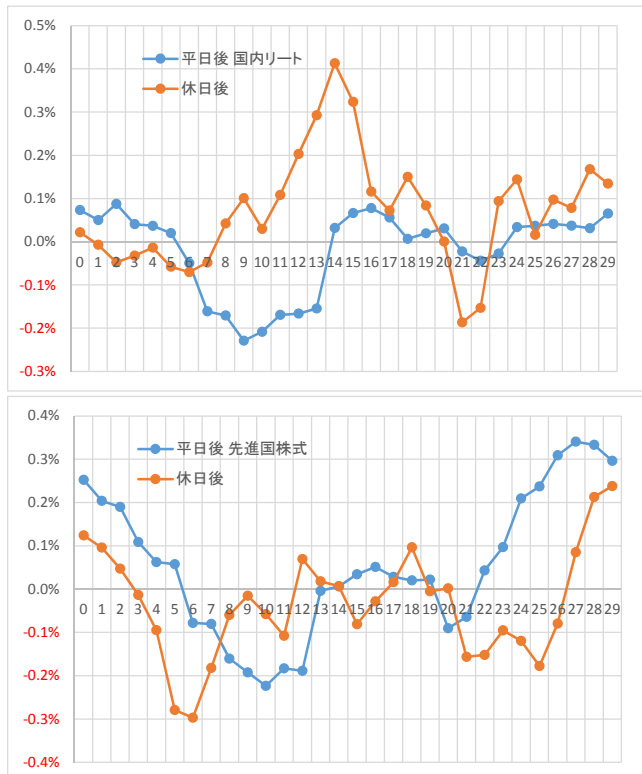
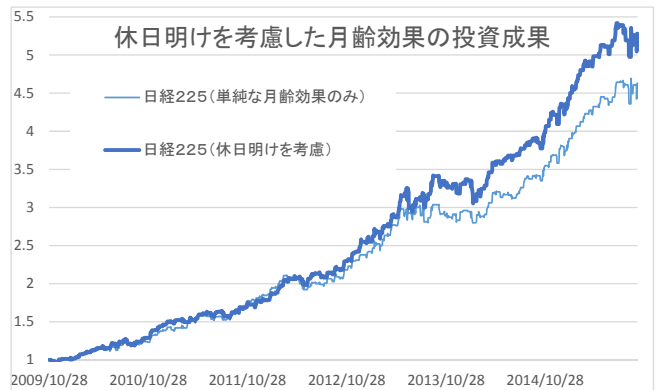


図3では国内リートおよび先進国株式の月齢別の騰落率（前後3日平均）を平日後と休日明けのそれぞれのケースに分類したうえで図示した。これらの市場においては、平日後の株価騰落率と休日明け

の株価騰落率の月齢効果の動きは明らかに異なっている。

このように、休日明けの営業日には月齢効果の表れ方が通常の営業日とは異なる可能性が高いため、投資戦略に利用する際には別々に分析することが望ましい。

図4. 日本株における月齢効果の投資成果



参考文献：

Cajochen et al., Evidence that the Lunar Cycle Influences Human Sleep, 2013, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2013.06.029>

Lieber, Arnold, 1978, Human aggression and lunar synodic cycle, *Journal of Clinical Psychiatry*, 39, p385

Sands, JL and LE Miller, 1991, Effects of moon phase and other temporal variables on absenteeism, *Psychological Reports*. 69, pp.959-962

Swanson, A., D. Ikanda and H. Kushnir, "Fear of Darkness, the Full Moon and the Nocturnal Ecology of African Lions", 2011, <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0022285>

Tasso J. and Miller, E., 1976, Effects of full moon on human-behavior, *Journal of Psychology* 93, pp81-83.

Yuan K, Zheng L and Zhu Q., 2006, Are investors moonstruck? Lunar phases and stock returns, *Journal of Empirical Finance*, 13, pp1-23.