

## 新興国為替市況における月齢効果

月齢局面に応じて株価パフォーマンスに差異が生じる「月齢効果」が存在することが株式市場やリート市場で知られている。こうした月齢効果は日本から円ベースで投資を行った場合にも有効であるが、為替市況単独でみた場合にも有効性がみられるのかどうか本稿で確認したい。本稿の分析の結果、為替市場単独で見ても、月齢効果が見られることが判明した。

### 第1章 はじめに

われわれの心理状態は、月齢変化から大きな影響を受けている。月齢変化に伴う心理状態の変化としては、満月の時には気分が塞ぎ込みやすい(Yuan et. al.(2001))ことや、欠勤が多い(Sands and Miller (1991))こと、犯罪が起きやすい(Lieber(1978)、Tasso and Miller(1976))ことなどが報告されている。また、Cajochen et.al.(2013)は、満月の際に睡眠が浅くなることや睡眠時間が20分間減少することを脳波図により明らかにし、睡眠の質の低下やメラトニン量の低下がもたらされ、結果として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と主張している。さらに、Swanson et.al.(2011)はライオン襲撃による犠牲者データを分析した結果から、満月後の数日間はライオンに襲われる件数が顕著に高くなることを発見し、この主要な原因として、満月後の数日間は日没直後の時間帯が闇夜となることを挙げている。Swanson et.al.の解釈によれば、「満月」そのものは危険な時期を示す訳ではないが、危険な時期が到来する予兆であるため、恐怖心を生じさせる。

### 第2章 株価トレンドが恐怖心を与える影響

以上のように、月齢変化は人間の恐怖心に影響を与え、そのことが間接的に金融市況にも影響を与えている。よく知られた例としては、株式市況に与える影響である。図1にはそれぞれの株式市場について、原則として2009年10月から2015年7月までのデータを基に、月齢別の騰落率を円換算ベースで示した。

図1. 各種市場における月齢局面別騰落率(円ベース)

	新月近辺		満月近辺		その他
	月齢	騰落率	月齢	騰落率	騰落率
日本株	24~2	22%	13~17	5%	▲11%
外国株	24~2	22%	14~17	8%	▲12%
J-Reit	24~7	13%	14~18	11%	▲7%
外Reit	24~7	18%	14~18	7%	▲6%
Em株	24~2	18%	14~18	6%	▲15%
EmReit	23~6	35%	16~17	4%	▲21%

注) 一部の資産は過去データの取得の関係で分析対象期間が短い。

図1より、市場によって影響度や影響が現れる期間は異なるものの、いずれの市場においても新月近辺および満月近辺のリターンが高い(月齢効果)。分析対象期間が市場によって異なるため、単純な比較は出来ないが、これらの市場の中で目を引くのは、新興国リートの月齢効果の大きさである。新興国リートの指数構成を国別に見てみると、南アフリカが50%程度を占めている。したがって、南アフリカのパフォーマンスは別途、検証することが望ましい。

### 第3章 為替市況における月齢効果

新興国リートなど外貨建て資産のパフォーマンス測定に際しては、日々の仲値で円換算した騰落率が利用されている。したがって、為替レートの変化も月齢効果の計測の際には含まれる。仮に、為替レートそのものにも月齢効果が生じているのであれば、その大きさや影響度などを把握することは重要である。このような観点から、図2では代表的な高金利通貨である南アフリカランド(ZAR)、トルコリ

ラ (TRY)、ニュージーランド・ドル (NZD) の3通貨について月齢効果を分析した。

図2. 為替市場における月齢局面別騰落率



図3. 為替市場における月齢効果



月齢別に騰落率を見てみると、新月近辺の騰落率（以下、新月効果）が3通貨ともに高くなった。これに対して、満月近辺の騰落率（以下、満月効果）は、ZAR、NZDは株式などと同様、プラスの騰落率となったが、TRYはマイナスとなった。TRYにおいて満月効果が生じない点は非常に特徴的である。ただ、新月効果および満月効果を合計した意味での月齢効果は3通貨ともに存在することが確認できた。

以上、本稿では高金利通貨に焦点を絞って、為替市場において月齢効果が生じるかどうか検証してきたが、少なくとも分析対象の3通貨について言えば月齢効果が顕著にみられた。今後は他の通貨についても分析を進めていきたい。

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

Ming-Te Lee, Ming-Long Lee, Bang-Han Chiu and Chyi Lin Lee, 2014, Do lunar phases affect US REIT returns?, *Investment Analysts Journal*, NO.79, pp67-78.

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.