

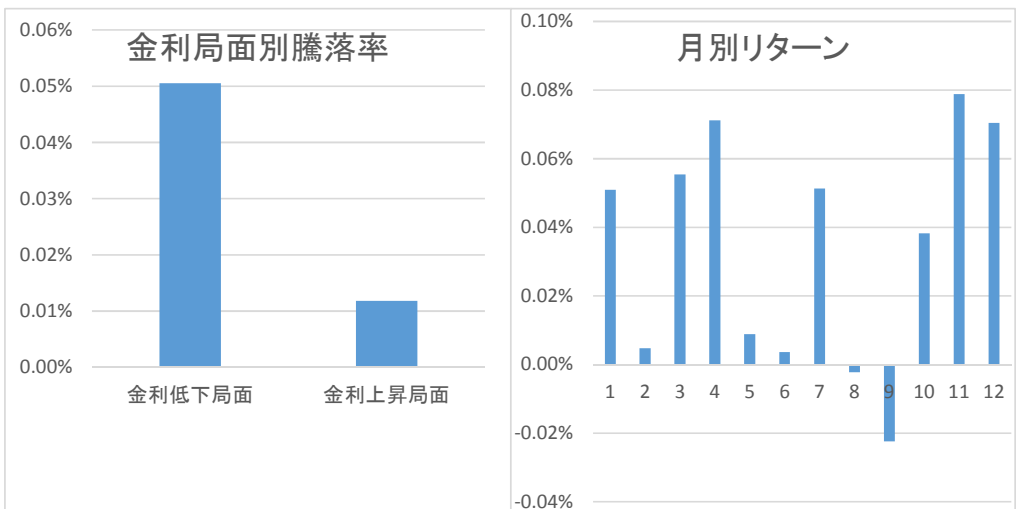
米国株の金利局面別周期性分析

株式市況は経済ファンダメンタルズなどの外部環境から大きな影響を受けて形成される。本稿では、米国長期金利が低下する局面と上昇局面に場合分けし、株価リターンを集計・比較した。こうした金利局面の場合分けに加えて、株価の季節性を考慮することで、投資成果を年率3%程度改善することが可能となった。

(1). はじめに

株式市況は様々な外部環境からの影響を受けて形成されるが、経済ファンダメンタルズからも大きな影響を受ける。図1左では、米国株式市況に与える経済ファンダメンタルズの影響を見るために、米国長期金利が低下局面にあるケースと、上昇局面にあるケースに場合分けして、株価リターンを集計・比較した。この図からも分かるように、金利低下局面は上昇局面に比較して、リターンが非常に高くなっている。

図1. 米国株式市況の金利局面別・月別リターン



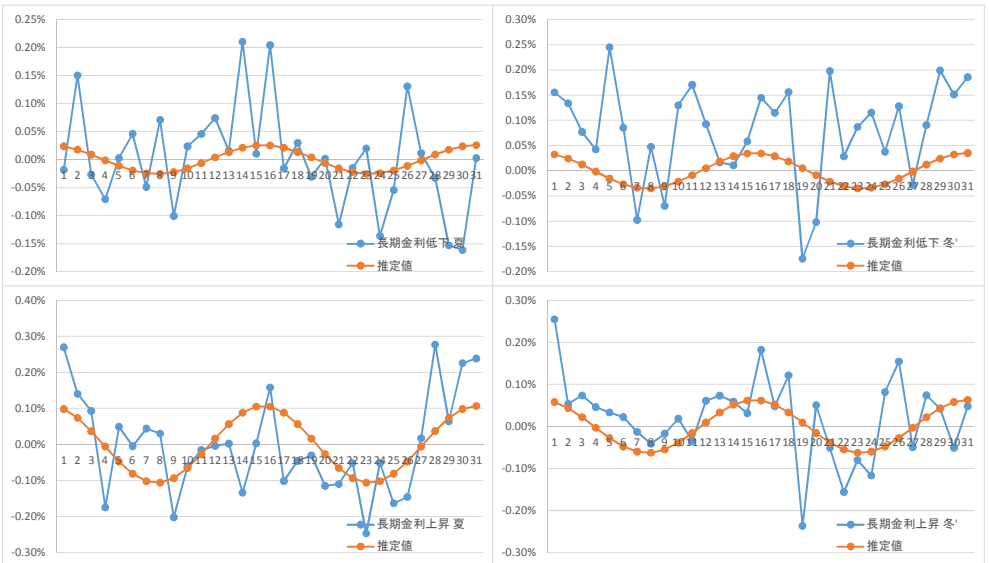
本稿では、こうした金利環境の違いによる株式のパフォーマンス格差に着目しつつ、カレンダー効果の知見も踏まえて、月内株価循環のパターンを推計することを目指す。本稿の推計結果を利用することで、投資成果を年率3%程度高めることが出来た。

(2). 月内循環パターンの推計

本章では、金利環境ごとに株式市況の特徴にどのような違いがみられるのか、という点について、株式市況の月内循環を中心に分析する。金利環境については、金利低下局面&夏、金利低下局面&冬、金利上昇局面&夏、金利上昇局面&冬、の4局面に分類した。なお、本稿において“冬”とは、通常のアロウイン効果とは若干定義が異なり、10月～4月、および7月を指すこととする。

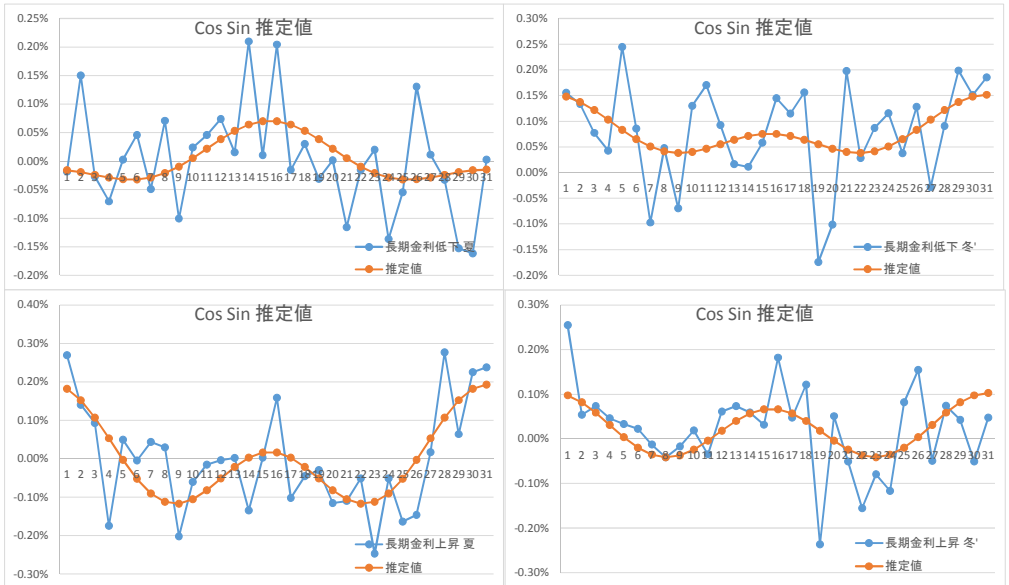
株価パフォーマンスの月内循環を見てみると、一般に、月末・月初および月央の2つの時期にピークがある。そうした株価の月内循環を示すために、図2では、1か月間にCosカーブが2循環する形で株価騰落率を推定した。

図2. Cosカーブを利用した月内循環パターンの推定



この状態から平均誤差を調整した上で、月末・月初の騰落率ピークと月央のピークが同一水準とはならなくても済むように、月内1循環のSinカーブも加えた推定式を想定した。図3に推計結果を示したが、金利局面ごとに、特徴的な循環パターンが得られた。

図3. Cosカーブ、Sinカーブを利用した月内循環パターンの推定



まず、図の上半分2つの金利低下局面に注目すると、夏の期間は月央のみがプラスのリターンが推定され、月末・月初には投資機会がない、という特徴がみられる。これは、他の時期に見られない大きな特徴である。一方で、金利低下局面の冬については、すべての時期でプラスのリターンを期待できる。

次に、下半分の金利上昇局面に注目する。夏冬ともに、月央および月末・月初の時期にプラスのリターンが見込まれる。ただし、夏の期間は冬に比較すると、月末・月初期間のリターンが月央と比較して顕著に高い反面、それ以外の時期はリターンが顕著に低い。

(3). 金利局面別周期性の利用

以上の推計によって得られた循環パターンを基に、各局面でプラスのリターンが期待できる時期のみ、投資した場合のリターンを確認する。図4左では、金利局面別の周期性を利用した推計結果がプラスの時期のみ投資を行った場合と、常時株式投資を行った場合を比較した。4つの局面のいずれについても、推計の利用によってパフォーマンスの改善がみられるが、特に、夏の時期の改善効果が大きい。

この推計結果を利用した投資戦略のパフォーマンスを図4右に示した。常時株式投資を行った場合のBMと比較すると、投資成果は3%程度改善し、年率10%のリターンが得られた。

図4. 金利局面別周期性を利用した投資戦略

