

# 中国株式市場における上半期効果

張 馨丹<sup>a</sup>

## 要約

本稿は近年中国株式市場のデータを採用し、上半期効果の存在を検証する。中国市場に存在している上半期効果が2月効果と独立に存在していることを発見した。また、企業規模及び簿価時価比率と上半期効果の関係について、簿価時価比率が大きければ大きいほど、企業規模が小さければ小さいほど、上半期効果が顕著である。そして、2008年金融危機前後の分析に関しては、金融危機前に上半期効果が顕著に示されたものの、金融危機後には観察されなかった。これは金融危機の後に、実施された一連の株式市場の改革と関連している可能性が高い。

JEL 分類番号： G40

キーワード： 上半期効果, 2月効果, 金融危機, 中国株式市場

---

<sup>a</sup> 立命館大学経済学研究科 nr0454fh@ed.ritsume.ac.jp

## 1. はじめに

効率的市場仮説によると、市場が効率的であれば、すべての情報が証券の価格にすぐに反映される。ところが、1980年代以降、効率的市場仮説に反する現象が数多く発見されてきた。これらの現象は、アノマリーと呼ばれ、ファイナンスの重要な研究テーマとなった。それらのアノマリーの1つが株式市場における季節性効果(seasonality effect)である。榊原・山崎(2003)は日本株式市場において1月-6月の株式収益率が7月-12月を上回っているという上半期効果(デカンショ節効果とも呼ばれている)を発見した<sup>1</sup>。中国上海取引所と深セン取引所は1990年代に設立されてから、期間が30年程度しかない。株式の上半期効果に関して、先行研究が比較的少ない。そこで、本研究は近年中国株式市場において上半期効果が発生するかどうかを検証する<sup>2</sup>。また、中国では1月効果ではなく、2月効果(春節効果)がよく観察されている。そのため、本稿では上半期効果が2月効果と独立に存在するかどうかを考察した。さらに、2008年の金融危機に着目し、データ期間を金融危機の前と金融危機の後に分割し、金融危機前後に上半期効果がどのように変化したのかを分析する。

これらの分析から以下の結果が得られた。第一に、検証期間全体(2000年-2016年)において上半期の平均月次収益率が下半期を上回っている。第二に、企業規模及び簿価時価比率と上半期効果の関係を考察する。簿価時価比率が大きければ大きいほど、企業規模が小さければ小さいほど、上半期効果が顕著である。第三に、上半期効果が2月効果と独立に存在することは本研究の新たな発見である。第四に、2008年の金融危機の影響を考慮し、金融危機の前後に上半期効果がどのような変化が生じたかを考察する。金融危機の前、上半期の平均月次収益率が下半期より顕著に高いことを発見した。一方、金融危機の後に中国株式市場において上半期効果がなくなった。これは金融危機の後に、実施された一連の株式市場の改革と関連している可能性が高い。金融危機の後に上半期効果が発生されていないことを指摘したのは、本研究が初めてである。

今までの中国市場の季節性に関する既存研究と比べ、本研究ではデータと分析手法が改

---

<sup>1</sup>兵庫県丹波篠山地方には、半年間働いて残りの半年は寝て暮らすと謡う「デカンショ節」という民謡がある。榊原茂樹(2011)より参照する。

<sup>2</sup>中国株式市場において、流通A株(社会公衆株)、流通B株(国内上場外資株)、H株とN株など(海外上場外資株)がある。A株とB株は国内2つの証券取引所(上海証券取引所、深セン取引所)で取引されている。海外上場外資株とは、外国人投資家向け、海外の取引所に上場されている株である。人民元建てであるが、現地の通貨に合わせて外貨で購入される。海外上場外資株は上場されている取引所の頭文字を取る。例えば、H株(香港)、N株(ニューヨーク、ナスダック)、L株(ロンドン)など。『中国証券市場大全』より参照する。

善された。中国季節性効果の既存研究は金融危機の後に(2008年)のデータをほぼ使わなかった。そして金融危機前後に上半期効果の比較も新しい試みであった。

## 2. 分析方法

本研究に用いるデータの検証期間は2000年1月から2016年12月までの180ヵ月である。中国上海A株式市場における季節性効果を精査するため、検証期間を金融危機の前の部分期間Ⅰ(2000年1月から2008年12月まで)と金融危機の後の部分期間Ⅱ(2009年1月から2016年12月まで)、2つの部分期間に分けた。

検証手順は以下の通りである。まず、中国上海株式市場において、上半期効果が存在するかどうかを検証する。続いて、上半期効果が2月効果と独立に存在するかどうかを考察する。次に、リスクファクターである企業規模及び簿価時価比率と上半期効果の関係を考察する。そして、2008年の金融危機の影響を考慮し、金融危機の前後に上半期効果がどのような変化があるかを検証する。

## 3. 検証結果

### 3.1. 全体期間における上半期効果

本節では、中国上海株式市場において2000年1月から2016年12月まで上半期効果が存在するかどうかを検証する。

上半期と下半期の平均月次収益率の差の有意性を調べるため、全体期間において上半期と下半期の平均月次収益率の差の検定を行った。その結果が表1に示されている。

表1 全期間上半期及び下半期平均月次収益率の比較

	2月を含んだ 株式平均収益率	2月を除いた 株式平均収益率
上半期	0.024	0.016
下半期	0.011	0.011
差	0.014	0.005
t 値	17.452***	6.451***
p 値	0.000	0.000

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

2月を含んだ平均月次収益率と2月を取り除いた平均月次収益率に関する2つの母集団は、平均の差がともに1%の有意水準を持っている。平均月次収益率の差のt統計量はそれ

ぞれ 17.452, 6.451 である。2 月を取り除いた後に、上半期の平均月次収益率はその程度が若干小さくなるが、上半期効果も依然として 2 月効果と独立に存在する。

以上の検証から二つの結果が得られた。一つ目は中国上海株式市場において、上半期効果が存在することである。二つ目は、上半期効果が 2 月効果と独立に存在していることである。2 月を取り除いた後の検定結果を見ると、上半期効果が若干弱くなる。

### 3.2. 小型株とバリュー株における上半期効果の検証

3.1 節に示されているように、中国上海 A 株式市場において上半期効果の存在を発見した。本節では企業規模要因及び簿価時価比率要因と上半期効果の関係を考察し、上半期効果も依然に存在するかどうかを検証する。

まず、時価総額を基準とし、スモールグループ(30%)、ミドルグループ(40%)、トップグループ(30%)に分ける。また、簿価時価比率を基準とし、バリューグループ(50%)、グロースグループ(50%)で分けた。また、分析対象を企業規模と簿価時価比率の組み合わせで、6 つのポートフォリオに分けた。最後に、6 つのポートフォリオの時価総額加重平均収益率を用いて、企業規模と簿価時価比率に関する超過収益率を計算する。

表 2 企業規模、簿価時価比率別による上半期と下半期平均月次収益率の比較

	スモール		ミドル		トップ	
	バリュー	グロース	バリュー	グロース	バリュー	グロース
	全体期間 2000 年 1 月 - 2016 年 12 月					
上半期	0.023	0.024	0.016	0.033	0.012	0.037
下半期	-0.016	0.007	-0.004	0.029	0.009	0.038
差	0.040	0.017	0.021	0.004	0.004	-0.002
t 値	19.653***	6.768***	13.535***	2.287**	2.201**	-0.763
p 値	0.000	0.000	0.000	0.022	0.027	0.445

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

表 2 は 6 つのポートフォリオの上半期及び下半期の平均月次収益率とそれらの差に対する t 統計量を示している。表 2 の結果に示されるように、上半期効果の影響は大型株より小型株、グロース株よりバリュー株のほうが強い。トップグロースグループ以外、ほかに 5 つのポートフォリオでは全部有意な差が示されている。つまり、トップグロースグループでは上半期効果の存在が確認できなかった。

### 3.3. 金融危機前後に上半期効果の検証

2008年金融危機の影響を考慮し、金融危機の前後に上半期効果がどう変化するかを考察するため、本節では金融危機の前の2000年1月から2008年12月まで(部分期間Ⅰ)の108ヶ月間と金融危機の後の2009年1月から2016年12月まで(部分期間Ⅱ)の96ヶ月間で2つの部分期間に分け、上半期効果の検証を行う。

表3は部分期間Ⅰと部分期間Ⅱにおいて上半期及び下半期の平均月次収益率の比較を示したものである。部分期間Ⅰにおいて、上半期と下半期の平均月次収益率はそれぞれ0.024%と-0.002%であり、上半期効果が明らかに存在する。一方、部分期間Ⅱに上半期と下半期の平均月次収益率はそれぞれ0.025%と0.022%であり、部分期間Ⅰのような明らかな差異が見られなかった。2月を取り除いた後、上半期と下半期の平均月次収益率の比較である。部分期間Ⅰにおいて、上半期と下半期の平均月次収益率はそれぞれ0.014%と-0.002%であり、上半期効果が明らかに存在していることを示す。そして、部分期間Ⅱに上半期と下半期の平均月次収益率はそれぞれ0.018%と0.022%で逆転し、上半期効果が発生されていないことを観察した。2つの部分期間において上半期と下半期の平均月次超過収益率の差が統計的に有意かどうかを確認するため、t検定も行った。部分期間Ⅰにおいて2月を含んだ場合と2月を除いた場合の各銘柄の差のt統計量はそれぞれ22.829と13.227であり、1%有意で帰無仮説を棄却できる。一方、部分期間Ⅱにおいて、2月を含んだ場合と2月を除いた場合のt統計量はそれぞれ2.553(5%)と-3.541(1%)となっている。

表3 金融危機前後上半期及び下半期平均月次収益率の比較

	部分期間Ⅰ		部分期間Ⅱ	
	2000年1月-2008年12月		2009年1月-2016年12月	
	2月を含んだ 平均収益率	2月を除いた 平均収益率	2月を含んだ 平均収益率	2月を除いた 平均収益率
上半期	0.024	0.014	0.025	0.018
下半期	-0.002	-0.002	0.022	0.022
差	0.026	0.016	0.003	-0.004
t値	22.829***	13.227***	2.553**	-3.541***
p値	0.000	0.000	0.011	0.000

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\*p<0.01

表3に示されているように、部分期間Ⅰにおいて上半期の平均月次収益率は下半期を有意に上回っている。しかし、部分期間Ⅱでは有意性が弱くなる。さらに、2月を取り除いた後、上半期効果が確認されなかった。それは中国株式市場に関する既存研究の中、新たな発見である。

#### 4. まとめ

本稿は中国株式市場における上半期効果について検証した。まず、全体期間には上半期効果を明らかにした。2月を取り除いた後、上半期効果が若干弱くなるが、依然として有意である。そして、企業規模及び簿価時価比率と上半期効果の関係について、簿価時価比率が大きければ大きいほど、企業規模が小さければ小さいほど、上半期効果の有意性が高いことを検出した。また、金融危機の前後に関しては、金融危機の前、上半期の平均月次収益率が下半期より顕著に高いことを発見した。一方、金融危機の後、上半期効果が存在していなかった。つまり、金融危機の後に中国株式市場において上半期効果がなくなった。これは金融危機の後に、実施された一連の株式市場の改革と関連している可能性が高い。金融危機の後に上半期効果がなくなったことを指摘したのは、本研究が初めてである。

#### 引用文献

- Bouman, Sven and Ben Jacoben, 2002. The halloween indicator, "Sell in May and go away: another puzzle.". *American Economic Review*, 12(5), 1618-1635.
- Fama, Eugene F. and French, Kenneth R. 1996. Multifactor explanations of asset pricing anomalies. *The Journal of Finance*, 51(1), 54-84.
- Robert A. Ariel, 1987. A monthly effect in stock return. *Journal of Financial Economics*, 18(1987), 161-174.
- 榊原茂樹, 山崎尚志, 2003. 我が国株式市場における上半期効果. 神戸大学大学院経営研究科ディスカッションペーパーシリーズ 2003(24), 1-21.
- 榊原茂樹, 山崎尚志, 2004. わが国株式市場における株式投資収益率の半年効果と4ファクター・モデル. 神戸大学大学院経営研究科ディスカッションペーパーシリーズ 2004(11), 1-14.
- 野村資本市場研究所, 2007. 中国証券市場大全. 日本経済新聞出版社.
- 田杰, 2013. 株式スタイルによる中国株式市場の上半期効果の検証. *東アジア研究* 2013-03 (11), 29-58.