

PBR 水準のハロウィン効果への影響

ハロウィン効果の大きさは、銘柄属性によって特徴付けられることが知られている。では、クロスセクションデータを用いて、市場毎に見た場合、PBR などの株価バリュエーションによって将来のハロウィン効果の大きさを予測することは可能だろうか？ 本研究の分析によって、低 PBR の市場ほどハロウィン効果が大きくなる傾向が確認された。

第1章 はじめに

株式の属性により、ハロウィン効果の大きさが異なることは、Kamstra et. al.(2003)などで指摘されている。Kamstra et. al.(2003)によれば、米国株市場では、小型株や高ベータ株、高ボラティリティ株のハロウィン効果が大きい。本研究では、こうした傾向が米国株以外についても見られるのかどうかを検証する。

図1には、世界各国の株式市場の PBR および時価総額を半年ごとに掲載した。ここで、半年間の時価総額の変化が株価騰落率と概ね等しいと見なし、PBR と株価騰落率との間の関係を調べることとする。Kamstra et. al.(2003)の主張が正しい場合には、PBR が低い市場ほどハロウィン効果が大きくなるはずである。なお、PBR 3倍以上の市場については、外れ値として処理することとし、今回の分析対象から除外した。

図1. 各投資戦略の運用成果

地域-国	2009年10月末実績値		2010年4月末実績値		2010年10月末実績値		2011年4月末実績値		2011年10月末実績値	
	PBR	時価総額 (億ドル)	PBR	時価総額 (億ドル)	PBR	時価総額 (億ドル)	PBR	時価総額 (億ドル)	PBR	時価総額 (億ドル)
全世界	1.9	245,000	2	270,000	1.9	281,000	1.9	323,000	1.7	281,000
先進国	1.9	217,000	1.9	238,000	1.9	245,000	1.9	285,000	1.7	248,000
エーミング国	2.1	28,000	2.1	32,000	2.3	37,000	2.1	40,000	1.8	33,000
ヨーロッパ	1.7	70,000	1.6	69,000	1.7	75,000	1.7	86,000	1.4	70,000
アジア パシフィック	1.5	39,000	1.6	44,000	1.4	45,000	1.5	50,000	1.2	44,000
BRIICS	2	15,000	1.9	18,000	2.2	20,000	2	21,000	1.6	18,000
日本	1.3	21,000	1.5	23,000	1.1	22,000	1.1	23,000	1	22,000
米国	2.2	89,000	2.4	114,000	2.3	114,000	2.4	134,000	2.2	122,000
英国	2	22,000	1.9	22,000	1.9	24,000	1.9	26,000	1.7	24,000
オーストラリア	2.2	8,666	2.1	9,457	2.1	9,810	2.2	11,000	1.9	9,651
オーストリア	1.2	383	1.3	410	1.2	423	1.2	494	0.9	349
ベルギー	1.7	1,010	1.5	992	1.5	1,120	1.4	1,178	1.2	975
カナダ	2.1	8,150	2.1	9,937	2.1	10,000	2.2	13,000	1.9	11,000
デンマーク	1.8	1,065	2.2	1,254	2.3	1,394	2.4	1,603	1.9	1,188
フィンランド	1.6	1,087	1.9	1,152	1.9	1,217	1.8	1,327	1.4	950
フランス	1.5	12,000	1.4	11,000	1.5	12,000	1.4	14,000	1.2	11,000
ドイツ	1.4	8,198	1.5	8,280	1.7	9,350	1.7	11,000	1.4	8,683
ギリシャ	1.9	674	1	390	1	306	0.9	295	0.4	133
香港	1.7	3,804	1.7	4,179	1.9	5,002	1.8	5,743	1.5	4,841
アイルランド	0.9	321	0.9	355	1.2	269	1.2	329	1.5	283
イタリア	1	4,016	0.9	3,574	1	3,741	0.9	4,210	0.7	2,864
オランダ	1.6	2,877	1.7	3,115	1.8	3,187	1.6	3,632	1.3	2,800
ニュージーランド	1.7	145	1.7	146	1.6	151	1.8	177	1.6	168
ノルウェー	1.5	896	1.7	970	1.8	1,038	1.8	1,271	1.6	1,139
ポルトガル	2.3	479	1.6	389	1.8	437	1.3	431	1.1	313
シンガポール	1.8	1,596	1.8	1,893	1.9	2,096	1.8	2,271	1.6	1,951
スペイン	1.9	5,348	1.5	4,347	1.6	4,677	1.5	5,067	1.2	3,931
スウェーデン	1.6	2,764	1.6	3,030	1.9	3,544	2	4,238	1.7	3,307
スイス	2.4	7,768	2.4	7,811	2.3	8,571	2.3	9,964	2	8,944
中国	1.9	5,289	1.7	5,558	2.4	6,266	2.1	6,587	1.7	5,484
インド	3.1	3,171	3.5	3,889	3.4	4,349	3.3	4,220	2.6	3,547
ブラジル	2.1	5,565	2	5,896	0	0	1.8	7,355	1.6	6,342
ロシア	1.2	2,027	1.3	2,459	1.1	2,724	1.4	3,243	1.1	2,258
アルゼンチン	0.7	7	0.7	7						
チリ	2.4	434	2.9	505	3.4	760	3.1	800	2.9	762
コロンビア	2.1	236	1.8	289	2.4	379	1.9	354	1.9	365
チェコ	2.2	173	2.3	170	1.9	165	2	204	1.8	148
エストニア	2.2	245	2.4	272	2	236	1.4	174	1.2	145
ハンガリー	1.5	198	1.7	228	1.5	212	1.5	252	1	140
インドネシア	4.2	564	4.4	781	5	937	4.4	1,103	4.5	1,098
イスラエル	2.8	807	2.3	892	2.2	883	1.9	880	1.6	767
マレーシア	2.3	1,100	2.3	1,325	2.5	1,485	2.6	1,638	2.4	1,549
メキシコ	2.8	1,514	3.1	1,845	3.4	1,931	3	2,135	3	1,840
モロッコ	4.4	101	4.4	103	7.1	41	5.1	50	4.6	43
パキスタン	2.5	38	2.6	43	2.4	42	2.5	47	2.1	44
ペルー	5	114	3.8	140	5.5	194	3.7	157	3.8	167
フィリピン	2.5	117	2.6	137	3.1	178	3.1	215	3	214
ポーランド	1.7	313	1.7	388	1.9	520	1.9	611	1.4	475
南アフリカ	2.3	2,595	2.5	3,008	2.6	3,404	2.6	3,936	2.4	3,205
韓国	1.6	4,428	1.7	5,350	1.6	5,670	1.8	7,213	1.5	6,127
台湾	1.9	3,419	2	3,682	1.9	4,298	2.1	5,118	1.7	4,194
タイ	1.7	418	1.8	498	2.4	637	2.5	742	2.3	656
トルコ	1.9	376	2.1	474	2.3	653	1.9	598	1.5	441

第2章 PBR とその後の株価リターン

図1のデータを基に、各市場の PBR 水準とその後半年間の株価リターンの関係を図2に示す。

図2. 各国株式市場の PBR とその後のリターン

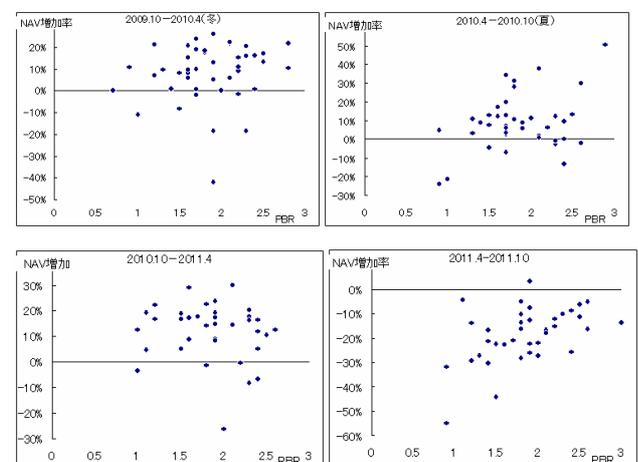


図2を見ると、冬の期間のリターンは PBR 水準との間に明確な関係が見られない。一方で、夏の期

間のリターンは、PBR 水準が小さくなるほど、低くなる傾向が見られる。

一般に、PBR の低い銘柄は、低 PBR 銘柄と呼ばれ、業績見通しの悪い企業や事業リスクの高い企業などが多く含まれている。こうした銘柄を多く含む市場の株価は、平均して夏の期間のパフォーマンスが冴えないこととなる。

次に、冬の期間のリターンと、夏の期間のリターンとの差をとり、ハロウィン効果の大きさを分析する。具体的には、以下の3期間について分析し、図3に示した。

	冬の期間	夏の期間
①	2009.10～2010.4	2010.4～2010.10
②	2010.10～2011.4	2010.4～2010.10
③	2010.10～2011.4	2011.4～2011.10

図3. 各国株式市場の PBR とハロウィン効果①

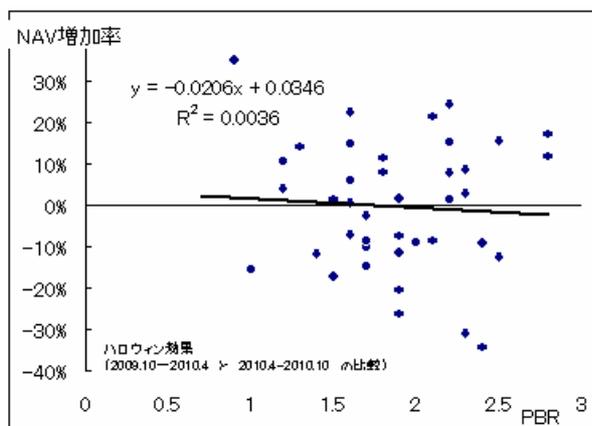


図3. 各国株式市場の PBR とハロウィン効果②

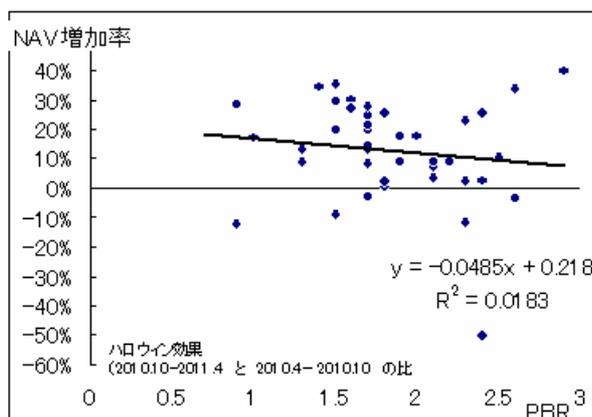


図3. 各国株式市場の PBR とハロウィン効果③

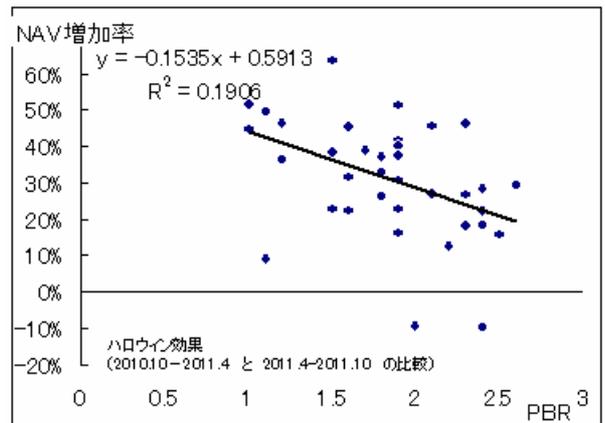


図3から、各国株式市場のハロウィン効果の大きさは、PBR 水準から影響を受けていることが伺われる。すなわち、PBR 水準が低い市場については、ハロウィン効果が大きくなる傾向が強い。そして、低 PBR 市場でハロウィン効果が大きくなる主要因は、夏の期間に株価が軟調な局面で、高 PBR 市場よりも大きな株価下落を経験することにあることによるものだ。

第3章 株価下落リスクの大きい市場

以上の分析結果を基に、今年の夏（2012年5月～10月）の期間に株価下落リスクが大きい市場を考えると、現時点で PBR 水準が低い市場に注意が必要といえるだろう。具体的には、ギリシャ（PBR 0.3倍）、イタリア（0.7倍）、オーストリア（0.8倍）、ポルトガル（1.0倍）、エジプト（1.0倍）、ハンガリー（1.0倍）、ロシア（1.0倍）、そして日本（1.0倍）といった国の株式市場では PBR1 倍となっており、リスクが高いと考えられる。

参考文献：

Kamstra, Mark J., Lisa A. Kramer, and Maurice D. Levi, "SAD Investors: Implications of Seasonal Variations in Risk Aversion", 2003

http://www.cirano.qc.ca/realisations/grandes_confereces/risques_financiers/5-12-03/kramer.pdf