

日本株は死んだか

ファンダメンタルリターンによる分析

目次

- I. 概要
- II. ファンダメンタルリターンとリスクプレミアム
- III. 1961-2009 年度の分析結果
- IV. 株式リスクプレミアムの予測
- V. まとめ

年金運用部 運用プランナーグループ シニア運用コンサルタント 岡本 卓万

I. 概要

「日本株は死んだか」、いきなり刺激的なタイトルで恐縮だが、これは 1979 年の *Business Week* に掲載された記事の題名「株式の死(The Death of Equities)」に倣ったものである。今の日本の株式市場の雰囲気来形容すると、まさに「日本株式の死 (20 年前から死んでいるのかもしれないが)」であろう。

いうまでもなく日本の株式市場の将来については悲観的な見方が多い。政治的な混乱、巨大な国の債務、人口の減少と急速に進む高齢化、新興国の台頭、産業の空洞化。GDP についても今年はついに中国に第 2 位の座を明け渡すようだ。さらには事業所などの海外への移転が続いており、企業の国内での雇用意欲は低迷している結果、若者は就職さえままならない状況である。これだけ悪材料がそろえば、一体どうしたら長期的な展望として楽観的になれるのか教えてほしいといたいくらいだろう。

しかし、株式のリターンの源泉は本質的には企業の生み出す配当と株主の持分である自己資本の成長にある。人口が減ろうが、GDP が 3 位になろうが、企業が長期的に利益を生み出し、かつ成長を続けていけば、株式は収益を生み出してくれるはずである。

本稿では、株式の収益源泉が結局は企業の生み出す配当と内部留保による資本の成長に裏づけされるものであるとの認識に立つ。こうしたファンダメンタルズ (企業の基礎的条件) に裏づけされた株式のリターンこそ、長期に持続可能な収益であるといえよう。その上で、配当と自己資本の成長によるファンダメンタルリターンが過去からどのような推移になっているのかを分析する。

過去の研究によると、①ファンダメンタルリターンは 1970 年代で頭打ちとなり、その後 2000 年代初頭までは安全資産並みのリターンしか達成できていないこと、②その要因として 70 年代後半から 1990 年代後半まで法人税率が高止まりしていたこと、が指摘されている。本稿では 2009 年まで分析期間を延長して、同様の分析を行った。その結果、①2000 年代に

入ってファンダメンタルリターンが若干改善していること、②改善の要因として法人税率の低下もその一つとして考えられること、が明らかになった。

企業のファンダメンタルズが成長することが、株式の長期的な収益の最も重要な決定要素である。ファンダメンタルリターン分析はこれを数字で冷静にみることができる。雰囲気になら流されない議論を行うことで、日本株への投資の是非を正しく判断することが重要だ。

なお、本稿における主張は、筆者の所属する組織を代表するものでなく、あくまでも筆者個人としての見解であることをお断りしておく。

Ⅱ. ファンダメンタルリターンとリスクプレミアム

株式（個別銘柄であれ、ポートフォリオであれ）のトータルリターン（総合収益率）は次のように分解可能である。

$$\text{トータルリターン} = \text{株主資本の成長率 (G)} + \text{配当利回り (Y)} + \text{バリュエーション変化 (V)} \\ \dots (1)$$

このうち、〔株主資本の成長率+配当利回り〕をファンダメンタルリターンと呼ぶことにする。株式とは、結局配当と解散時の株主資本の受益権であることを考えると、ファンダメンタルリターンは企業が消滅するまでに株主が保有する株式から得られる利益と一致するといえよう。一方でバリュエーション変化リターンは、将来の利益成長を見越した投資家の評価によって変化する部分である。この評価の部分は時系列的な変化が極めて大きい部分であるが、期待が実現すればファンダメンタルリターンに変化するし、実現しなければすなわち期待が剥げ落ちたことになる。また、評価の部分が永久に拡大するわけではない（株価が無限大になる）ことを考えると、長い目で見れば、バリュエーション変化によるリターンはゼロに近づくと考えられる。

したがって、長期的に見ればトータルリターンとファンダメンタルリターンは一致すると考えられる。究極的には企業が配当を支払い、自己資本を成長させることが株主への見返りであり、これが株式の収益率になるはずだと考えれば、トータルリターンとファンダメンタルリターンが長期的に一致するものと考えられる。

さらに、ファンダメンタルリターンと安全利子率である短期金利または長期国債の金利と比較することで、株式リスクプレミアムを計測することも可能であろう。一般に、トータルリターンと安全利子率の差をとることで、株式リスクプレミアムの実績を算出することが多いと考えられるが、激しい時価変動の影響を受けるトータルリターンでは、ブレが大きすぎてリスクプレミアムを計測するのが困難であるのに対し、企業の財務指標から算出されるファンダメンタルリターンは比較的安定していることから、株式リスクプレミアムの算出が容易にできると考えられる。

山口（2005）は、日本の株式市場（金融除く）の1962年から2003年の42年間について

分析を行った。その結果、ファンダメンタルリターンは7.2%、株式リスクプレミアムは1.8%（対短期金利）、1.6%（対長期金利）と結論付けている。

通常、年金 ALM などにおいて、株式の長期金利に対するリスクプレミアムは、4-5%程度に設定することが多い。また、Ibbotson and Chen (2003) による、1926-2000年の75年間の分析では、米国株式市場のリスクプレミアムは4%¹であった。こうしたことと比較すると、長期の実績として日本の株式リスクプレミアムの水準は低いといわざるを得ない。

しかしより大きな問題として山口 (2005) が指摘しているのは、①年代別に見てリスクプレミアムが存在したのは70年代初めまでであり、それ以降はほぼゼロになってしまっていること、②その大きな要因として、74年以降の法人税率の引き上げがある。という2点である。法人税率の引き上げがなければ、リスクプレミアムは3-4%あったはずと指摘している。

【図表1】

(1)式の解説

本稿の分析は、トータルリターンの分解にあたって、山口 (2005) に倣い、Tモデルを使用している。Tモデルでは、株式（個別銘柄であれ、集合体であれ）のトータルリターン TR は以下の式で記述される。

$$TR_t = g_t + \frac{ROE_t - g_t}{PB_{t-1}} + \frac{\Delta PB_t}{PB_{t-1}}(1 + g_t) \quad (A)$$

ただし、

g_t : t 期の株主資本の内部成長率

ROE_t : t 期の株主資本利益率

PB_t : t 期の株価純資産倍率

ΔPB_t : t 期中のPBの変化($PB_t - PB_{t-1}$)

式(A)は、増資や減資がない場合には常に成り立つ式である。右辺の第1項は株主資本の成長率、第2項は配当利回り、第3項は株価純資産倍率 (PBR) の期中での変化による価格変動リターンである。PBR については変動が大きいものの、長期的には一定の範囲内で推移すると考えられることから、第3項の平均は長期的にゼロに近づくと考えられる。本稿では、(A)式、右辺第1項+第2項をファンダメンタルリターン、第3項をバリュエーション変化と呼んでいる。

Ⅲ. 1961-2009 年度の分析結果

本稿では、山口の研究に沿った形で、分析期間を2009年度まで延長し、ファンダメンタルリターンおよびリスクプレミアムの推移を再度確認することとした。特に興味があるのは、1998年以降の法人税率の引き下げ(財務省によれば国際水準並みへの引き下げと位置づけられている)以後、リスクプレミアムがどうなっているかである。山口の結論が正しければ、

¹ Ibbotson の場合、リターンの分解の方法がやや異なる。

リスクプレミアムの回復につながっているはずである。

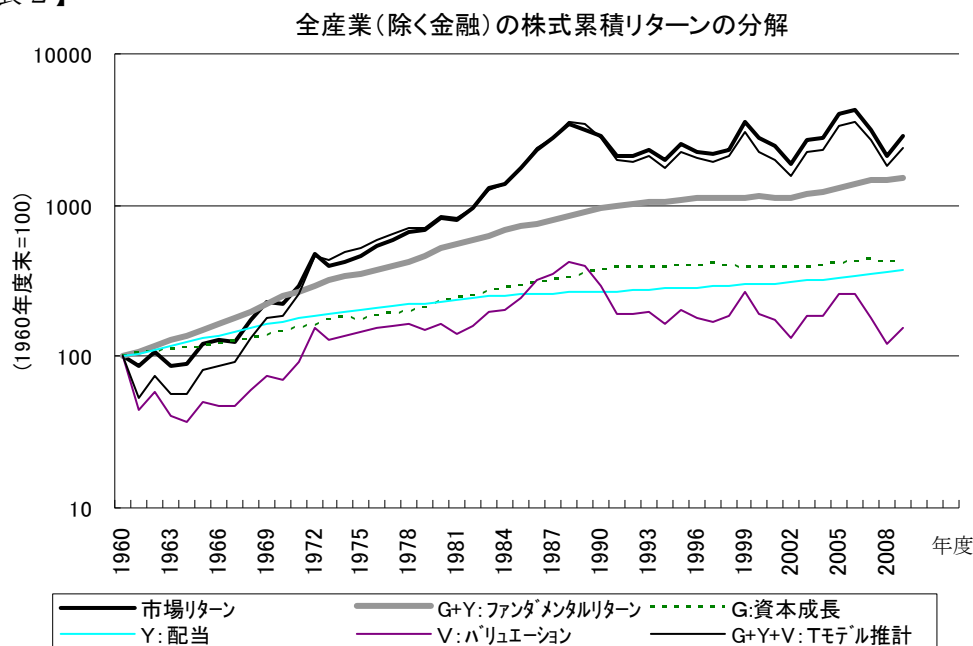
企業の損益・財務データについては、法人企業統計の大企業（自己資本10億円以上、金融を除く）のデータを使用した。一方で、株価収益率については1988年度以前は日本証券経済研究所の株式投資収益率、1989年度以降はTOPIXの業種別指数を利用し、いずれも金融を除く指数に計算しなおしたものを使用した。

金融を除いて分析している理由は、法人企業統計に金融業の調査が追加されたのが比較的最近であり、長期間にわたる分析を行うためには、金融業を除くデータによらざるを得ないからである。なお、TOPIXについては通常は浮動株調整済みの指数になっているが、法人企業統計はそうした調整を行っていないことから、分析の整合性を取るために浮動株調整前の指数に調整しなおしている。

財務データは資本金10億円以上で非上場企業を含み、一方株式市場データは東証一部上場企業とズレがあるが、このような長期間の分析を行う際は、整備されたデータベースがないためやむを得ないものとしてご容赦いただきたい。

さて、分析の結果を【図表2】に示す。

【図表2】



(年率(%), 幾何平均)

	市場リターン	G+Y ファンダメンタル リターン	G 株主資本 の成長率	Y 配当利回り	V バリュエーション 変化リターン	G+Y+V Tモデルの 推計リターン
60年代	9.7%	9.3%	3.7%	5.6%	-3.1%	11.5%
70年代	11.5%	7.6%	4.3%	3.3%	7.2%	17.0%
80年代	16.7%	6.9%	5.2%	1.7%	10.1%	17.8%
90年代	1.0%	2.2%	1.0%	1.2%	-3.8%	0.8%
00年代	-2.2%	3.0%	0.8%	2.2%	-5.2%	1.3%
'61-'09	7.1%	5.7%	3.0%	2.7%	0.9%	6.7%
標準偏差	22.6%	3.4%	2.6%	1.7%	24.6%	25.3%

(出所：筆者作成)

このグラフは、市場のリターンその他、Tモデルにより分解された3つの各要因によるリターン、ファンダメンタルリターン、Tモデルによる推計リターンを累積ベースで示してある(1960年度末=100)。縦軸を対数尺度にしてあることに注意してほしい。対数尺度の場合、収益率が一定であれば、グラフは収益率に応じた右肩上がりの直線を描くはずである。したがってグラフの傾きが右肩上がりに大きければ、その時期の収益率は高く、平坦に近くなると収益率はゼロに近づいていると読み取れる。

さて、グラフを見ると市場リターンと、G+Y+V : Tモデルの推計リターンの線がほぼ重なり合っただけで描かれている。これはTモデルによるリターン推計が市場リターンにほぼ合致していることを示す。数字で言うと1961-2009年の市場リターンは年率で7.1%、Tモデルの推計リターンは6.7%であり、モデルと実際の市場の動きが良く合致していることがわかる。

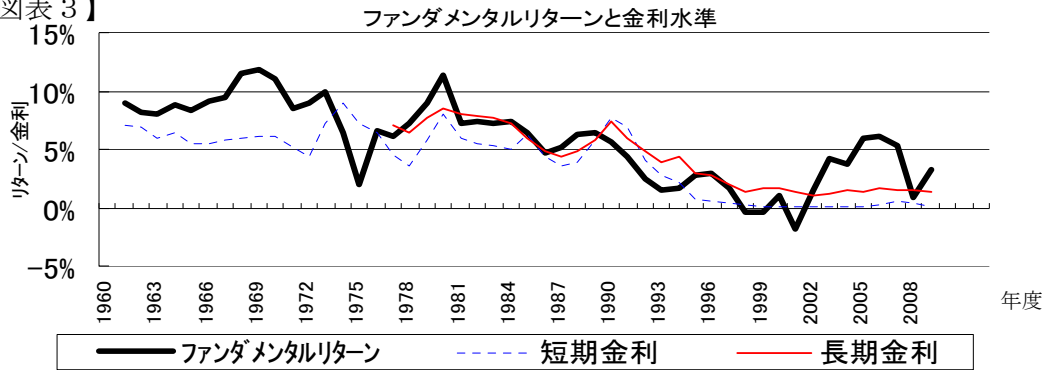
バリュエーション変化リターンは49年間の累計で年率0.9%である。この結果はバリュエーション変化の平均は長期的にはゼロになるという事前の予想と一致している。しかもバリュエーション変化リターンは非常に変動が激しく(標準偏差 24.6%)市場リターンの変動に匹敵する。つまり、バリュエーション変化は市場リターンに大きなノイズを与えるだけで、長期的なリターンには影響しておらず、長期的な市場リターンをよく説明しているのはファンダメンタルリターンであることを示唆している。

さて、そのファンダメンタルリターンはどうであろうか。1961-2009年のファンダメンタルリターンは年率で5.7%であった。内訳は株主資本の成長で3.0%、配当利回りで2.7%である。さらに、各年代別にファンダメンタルリターンを比較すると、60年代が最も高く9.3%、90年代が最も小さく2.2%、2000年代に入りわずかに回復して3.0%であった。ファンダメンタルリターンは比較的安定(標準偏差 3.4%)している上に、長期的には市場リターンを良く説明することができる。

それでは、ファンダメンタルリターンから安全利子率を控除した、リスクプレミアムで見るとどうだろうか。ファンダメンタルリターンが高くても安全利子率の方が高ければ、投資家はリスクに見合ったリターンが確保できないことになる。そんな状態が続くならば誰も株に投資しなくなるだろう。リスクプレミアムがプラスである限り、長期的には株式の保有が安全資産に対する超過収益を生み出すことになる。

【図表3】は、ファンダメンタルリターンと安全資産利子率の推移を示したものである。株式投資が長期投資の性格を持つと考え、安全資産利子率としては、長期国債金利が適当だろう。ここでは10年国債金利で示している。ただし、国債金利のデータは70年代終わり以降しか得られなかったため、全期間にわたってデータが得られるという意味で短期金利(85年6月までは公定歩合、以降はコール翌日物レート)も掲載している。金利とともにファンダメンタルリターンが趨勢的に低下していることがわかる。これは日本が高度経済成長から低成長に移行していく過程での変化を示している。金利の趨勢的な低下は世界的な傾向でもある。

【図表 3】

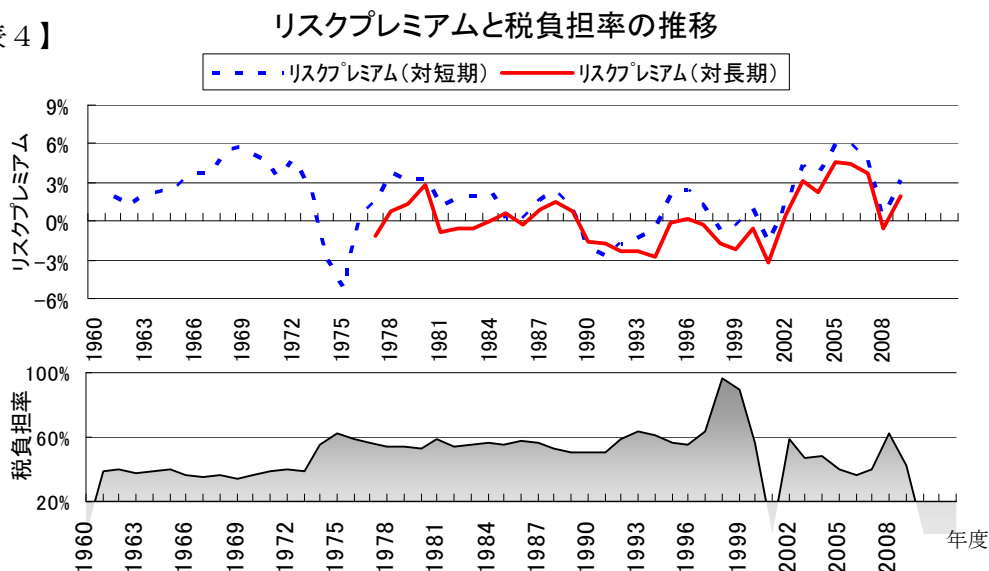


(出所：筆者作成)

【図表 4】はファンダメンタルリターンと金利の差をとったリスクプレミアムの推移を示している。おおまかな傾向として、60年代はプラス（3.2%）で推移していたのが、それ以降低迷し、90年代はマイナスに落ち込んだ。しかし、2000年代は60年と同程度まで回復（2.9%、対長期金利では1.6%）している。

リスクプレミアムを税負担率（法人税等／税引前当期純利益で算出）とあわせて見ると、70年代以降上昇した税負担率が1998年以降引き下げられるのと呼応してリスクプレミアムの水準が変動している関係が示唆される。山口氏が5年前に「70年代以降の法人税率の引き上げが企業の利益を奪っていた」との指摘の正しさを再確認する結果となった。

【図表 4】



(年率(%)、金利と税負担率は算術平均)

	短期金利	長期金利	ファンダメンタルリターン	リスクプレミアム (対短期金利)	リスクプレミアム (対長期金利)	税負担率
60年代	6.1%	-	9.3%	3.2%	-	37.6%
70年代	5.9%	7.1%	7.6%	1.6%	0.5%	49.5%
80年代	5.4%	6.5%	6.9%	1.6%	0.4%	55.0%
90年代	2.6%	3.7%	2.2%	-0.4%	-1.5%	64.7%
00年代	0.1%	1.4%	3.0%	2.9%	1.6%	47.9%
'61-09	4.0%	4.2%	5.7%	1.7%	1.5%	51.3%

(出所：筆者作成)

Ⅳ. 株式リスクプレミアムの予測

ここまでは過去の実績を議論してきたが、ここでファンダメンタルリターンとリスクプレミアムの将来の予測を試みたい。当然のことながら予測を行うことは、それが何であれ難しいものである。とはいえ、非常に変動性の高い株式のリターンそのものを予測するのに比較すると、ファンダメンタルリターンやリスクプレミアムの方は、ROEやPB（株価純資産倍率）、金利といった比較の変動性が少なく、過去の水準も参考とすることが可能な変数の組み合わせで表現できるため、より予測が行いやすいといえるのではないだろうか。

さて、ファンダメンタルリターンの式は次のとおり整理しなおせる。

$$\begin{aligned} \text{ファンダメンタルリターン} &= g_t + \frac{ROE_t - g_t}{PB_{t-1}} \\ &= \left\{ 1 - \delta \left(1 - \frac{1}{PB_{t-1}} \right) \right\} ROE_t \quad \dots (2) \end{aligned}$$

g_t : t期の株主資本の内部成長率 ROE_t : t期の株主資本利益率

δ : 配当性向 PB_t : t期の株価純資産倍率

この式を見ると、ROE、PB、配当性向の3つからファンダメンタルリターンを算出できることがわかる。さらにファンダメンタルリターンから長期金利を控除すればリスクプレミアムも推定できるだろう。

試みに、11月末現在の日本株式（MSCI-Japan）のPBや予想PERなどを用いて、ファンダメンタルリターンを推計する（なお、本分析は金融業も含むものとなる）。これはあくまでも足元の数字だけで推計したファンダメンタルリターンということになる。しかし、もし算定の前提としている、PB、ROE、配当性向などが将来的に維持されるならば、このファンダメンタルリターンは実現することになる。

<日本株式（11月末時点での推計）>

PB=1.11	予測 PER=13.45
配当利回り=1.99%	国債(10年)金利=1.19%
ROE=PB/PER=1.11/13.45=8.21%	δ = 配当利回り × PER = 1.99 × 13.45 = 27%
これらより	ファンダメンタルリターン=8.00%
	リスクプレミアム = 6.81%

(*データ : FACTSET、Bloomberg)

こうして算定されたリスクプレミアムの数値は意外と高いと思われる方が多いだろう。筆者自身も当初そう思った。中長期的な期待リターンを想定するとき、国内株式の国内債券に対するリスクプレミアム（想定リターンの差）は4-5%程度であることが多いこととの比較でも高い。しかし、リスクプレミアム推定値にとりわけ大きな影響を与える変数であ

る ROE について過去を振り返ると、2006-2007 年ごろは実績 PER を PBR で割った ROE で 9-10%に達していた。経済が巡航速度に戻るとするならば、8%程度の ROE は長期的に見て十分達成可能な水準といえるのではないだろうか。そうかんがえるとリスクプレミアムの推定数値が必ずしも高いとはいえないことになる。

最近法人税の引き下げが政府内で検討されている。法人税引き下げは ROE の改善を通じてリスクプレミアムを引き上げる効果があると考えられる。実効税率が 40%から 30%に引き下がるとした場合、ROE は、単純計算ではあるが $(1-0.3)/(1-0.4)=1.17$ 倍になると考えられる。他の条件が変わらなければ、

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= 8.21\% \times 1.17 = 9.61\% \\ \text{ファンダメンタルリターン} &= 9.36\% \\ \text{リスクプレミアム} &= 7.97\% \end{aligned}$$

と、それぞれ向上することになる。

さて、同じような方法で米国についてリスクプレミアムの推定値を算出すると以下のとおりとなる。

<米国株式（11 月末時点での推計）>

$$\begin{aligned} \text{PB} &= 2.10 & \text{予測 PER} &= 12.6 \\ \text{配当利回り} &= 1.95\% & \text{国債(10年)金利} &= 2.8\% \\ \text{ROE} &= \text{PB} / \text{PER} = 2.10 / 12.6 = 16.6\% & \delta &= \text{配当利回り} \times \text{PER} = 1.95 \times 12.6 = 25\% \\ \text{これらより} & & \text{ファンダメンタルリターン} &= 14.5\% \\ & & \text{リスクプレミアム} &= 11.7\% \end{aligned}$$

(*データ : FACTSET、Bloomberg)

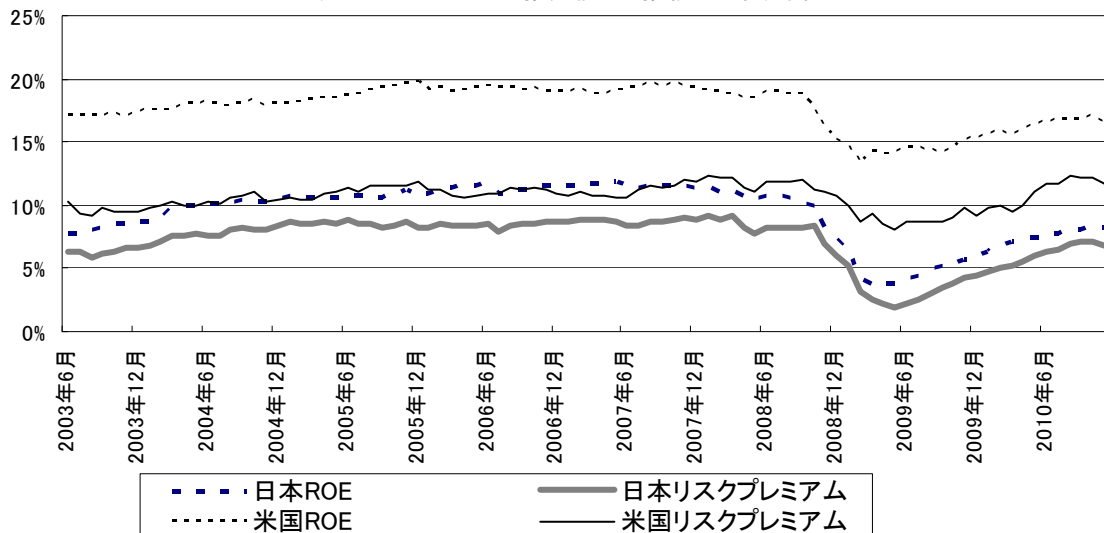
さすがに米国のリスクプレミアムは日本よりかなり高い。違いをもたらしている主な要因は ROE の高さである。神山 (2010) は日本企業と欧米企業の ROE の違いの理由として、日本企業のマージンが低く、危機に弱い体質であること。マージンが低い理由は高コストというよりも売り上げ規模を重視し価格を重視しない経営が原因であると指摘している。筆者もシェアを重視し過当競争体質にある業界の多さについては気づくところではあるが、本稿のテーマからはずれるのでこれ以上の議論は行わない。

最後に上記の推計方法による ROE および、株式リスクプレミアムが、過去どのように変化してきたか、日米で比較したものを【図表 5】に示す。なお、PER については予測ベースのものを使用している。実績ベースの PER は変動が激しく、また頻繁に負の値をとるなど、分析が困難になるからである。おおよその傾向としては予測ベースの PER を使用した場合、ROE は 2-3%程度高くなることには留意したい。この分析によると日米とも (予想) ROE は回復しつつあるものの、リーマンショック以前の水準までは戻っていない。一方でリスクプレミアムは改善度合いが大きく、米国ではリーマンショック以前の水準を上回るまでになっている。これは米国においては長期金利の低下幅が大きかったことも影響していると考えら

れる。

【図表5】

ROE、リスクプレミアム(推定値)の推移(日本、米国)



(出所：筆者作成)

V. まとめ

株式のパフォーマンスは、長期的にはファンダメンタルリターンに収束すると考えられる。本稿では過去 49 年間という長期のデータを用いて、ファンダメンタルリターンおよび株式のリスクプレミアムの分析を行った。その結果、2000 年代に入ってから、ファンダメンタルリターンやリスクプレミアムが回復してきていることがわかった。米国などとの比較ではまだまだ見劣りがするものの、企業の足腰はだんだんしっかりしつつあるといえるだろう。

巨額の政府債務、人口の減少と急速に進む高齢化、政治的な混乱、農業の保護政策と進まない貿易の自由化交渉、産業の空洞化など、マクロ要因・政治要因から考えて、日本の将来について楽観的になれる要素はほとんど見つからない。しかし、日本の企業が収益を生み出し続けさえすれば、長期的にはリスクプレミアムが実現し、株価も上昇するはずだ。ファンダメンタルリターンの分析は、世の中の悲観的な雰囲気にも過度に流されず、株式のリスクプレミアムについての客観的な議論を促すことができる。

(2010年12月9日記)

【参考文献】

- ・ Ibbotson, R.G. and Chen, P.、” Long-Run Stock Returns: Participating in the Real Economy”、Financial Analysts Journal Jan/Feb 2003
- ・ 山口勝業、「わが国産業の株式期待リターンのサプライサイド推計」、証券アナリストジャーナル 2005.9
- ・ 神山直樹、「日本企業の収益性：日米欧比較」、証券アナリストジャーナル 2010.12

本資料について

- 本資料は、お客さまに対する情報提供のみを目的としたものであり、弊社が特定の有価証券・取引や運用商品を推奨するものではありません。
- ここに記載されているデータ、意見等は弊社が公に入手可能な情報に基づき作成したのですが、その正確性、完全性、情報や意見の妥当性を保証するものではなく、また、当該データ、意見等を使用した結果についてもなんら保証するものではありません。
- 本資料に記載している見解等は本資料作成時における判断であり、経済環境の変化や相場変動、制度や税制等の変更によって予告なしに内容が変更されることがありますので、予めご了承下さい。
- 弊社はいかなる場合においても、本資料を提供した投資家ならびに直接間接を問わず本資料を当該投資家から受け取った第三者に対し、あらゆる直接的、特別な、または間接的な損害等について、賠償責任を負うものではなく、投資家の弊社に対する損害賠償請求権は明示的に放棄されていることを前提とします。
- 本資料の著作権は三菱 UFJ 信託銀行に属し、その目的を問わず無断で引用または複製することを禁じます。
- 本資料で紹介・引用している金融商品等につき弊社にてご投資いただく際には、各商品等に所定の手数料や諸経費等をご負担いただく場合があります。また、各商品等には相場変動等による損失を生じる恐れや解約に制限がある場合があります。なお、商品毎に手数料等およびリスクは異なりますので、当該商品の契約締結前交付書面や目論見書またはお客さま向け資料をよくお読み下さい。

編集発行：三菱UFJ信託銀行株式会社 投資企画部

東京都千代田区丸の内1丁目4番5号 Tel. 03-3212-1211（代表）