

株価指数先物取引30周年

大阪大学名誉教授 仁科 一彦

1. 先物取引開始にいたる経済環境と主要な関連要因（前稿）
2. 先物取引 30 年間の足跡とその影響（本稿）
3. 先物取引等の金融デリバティブの発展（次稿）

2. 先物取引 30 年間の足跡とその影響

前稿では株価指数先物取引の開始にいたる経済環境を概観して、その決定が有意義であり時宜にかなうものであったことを説明した。本稿では株価指数先物取引の発足から現在までの経緯を観察する。あわせて期間中の関連事項を再検討したうえで、株価指数先物取引がわが国の金融経済に与えた影響と効果をまとめる。また、この期間中に散見された先物取引をめぐる諸議論についてもふれておく。

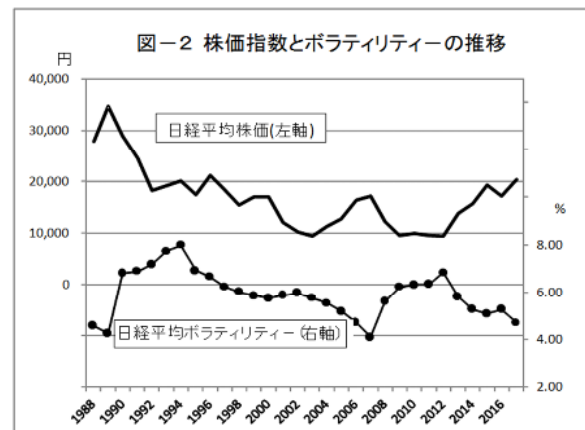
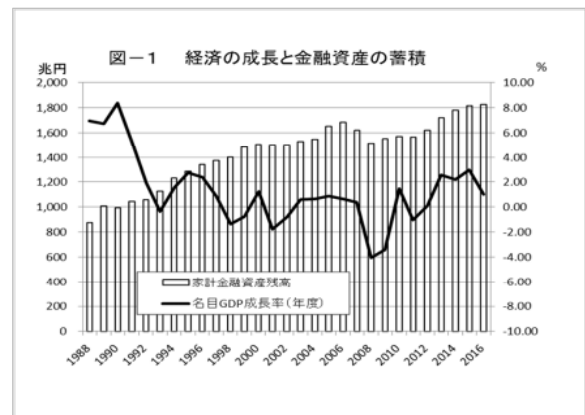
株価指数先物取引の推移

この期間の日本経済は、バブル経済と呼ばれた活況が最盛期を経て崩壊し、その後の長期的なデフレーションに続くプロセスにあった。一方、世界の主要な取引所はデリバティブを中心とした新しい取引を積極的に導入して、多様な需要に応えるとともに、さらに新しい需要を創り出していた。それは必然的に世界の金融・資本市場が急激に拡大することを意味していた。

図-1は1988年の株価指数先物取引の発足から30年間にわたるわが国の経済成長と家計金融資産残高の推移である。期間中のGDP平均成長率は年率1.26パーセントであった。それに対して家計の金融資産残高は年率3.03パーセントとGDPの倍以上の拡大を示している。期間中のデフレタームの値を勘案しても、金融資産の蓄積が顕著であったことは明らかである。近い将来を展望すると、人口の減少や高齢化の昂進によってその成長率は低下するとしても、金融資産の蓄積が継続することは間違いないと思われる。

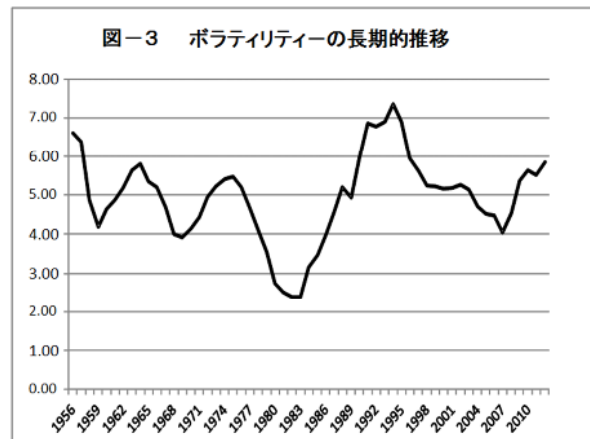
一方株価指数先物取引の原資産である日経平均株価は図-2に示されるような推移であった。全体としては下降トレンドのようにも見えるが、バブルとその崩壊期を除けば、期間中の変動範囲は一定であり、時系列的に明確なトレンドも認められない。すなわち、GDPの動向と同様に小幅な変動を経験しながらも明示的な趨勢の存在しない展開であった。

同図にある株価指数のボラティリティは、指数値の月次収益率について過去5年間の標準



偏差を測ったもので、いわゆる事後的なボラティリティー(historical volatility)である。ボラティリティーはバブル崩壊時とリーマンショック時に急上昇したが、その他の期間は小幅な動きであった。また巷間指摘されるような、指数の水準とボラティリティーの関係については、図のかぎりでは明確な傾向は見あたらない。さらに、株価指数先物や同オプションというデリバティブ取引の導入が原資産市場のボラティリティーを高めるという主張についても、この図から明確な結論を導くことはできない。

そこで株価指数先物取引の導入が原資産価格のボラティリティーに影響を与えたか否かを検討するために、より長期間の観察を試みたのが図-3である。ここでは株式市場のデータが利用可能な全期間にわたってボラティリティーを推計している。同データは日本証券経済研究所が1952年から2012年まで月次ベースで株式市場の諸数値を蓄積した資料の一部である。図のボラティリティーも図-2と同様に過去60ヶ月の市場収益率について標準偏差を計測するという一般的な推計方法を採用している。



この計測では、株価指数先物取引の導入による原資産市場への影響は1992年以降の値に反映されることになる。わが国株式市場のボラティリティーは1983年をさかのぼる5年間に市場最小値を記録して、1994年をさかのぼる5年間に最大値を示している。この期間中はほぼ単調に急上昇した。株価指数先物取引とオプション取引はこの期間中に開始されているから、デリバティブ取引の導入が影響していると指摘された可能性がある。しかしこの議論は以下の2点から首肯しがたいと思われる。

第一に、任意の原資産について先物やオプションの取引を導入すると原資産のボラティリティーが高まるという主張は、少なくとも理論的な根拠を欠いている。デリバティブ取引というリスクヘッジやリスクコントロールの手段が利用可能になることで、むしろ原資産市場に新たな参加者が加わる可能性が大きいと考えられる。その場合には逆にボラティリティーを下げる効果がある。またそれらの取引には原資産のみの取引の場合より広範で多量の情報を処理する誘因も発生するから、すくなくともボラティリティーを一方向的に増大させる根拠とはならない。それゆえ図に現れた現象のみにもとづいた上記のような主張は当を得ているとはいえない。

第二に、図に現れたボラティリティーの最小値から最大値までの期間は、バブル経済の最盛期から崩壊にいたる期間であった。株価の急激で大幅な上昇と下落はボラティリティーの急拡大を招くのは明らかであるから、事後的なボラティリティーが図のような動きを示すのは容易に推察される。株価指数先物取引導入の影響を反映したボラティリティーの値は1992年の平均6.7パーセントであり、それ以前の上昇傾向からのジャンプは認められない。株価指数が最高値を記録した1989年末からそれ以降の急激な下落が続く期間を反映したボラティリティーは1994年の平均7.4パーセントであった。これらの値から推測するかぎり、当該期間にみられたボラティリティーの急上昇が株価指数先物取引の導入によると断定するのは不適切と思われる。

ただしこの指摘は図の観察のみにもとづいたものであり、明快な結論を得るには厳密な分析が必要であることは言うまでもない。ボラティリティーの推計値として望ましいのは、各時点において将来の市場動向に関する市場参加者の予想を測ったボラティリティーであ

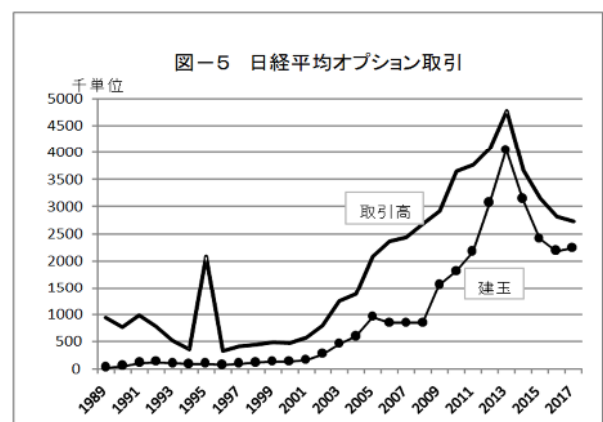
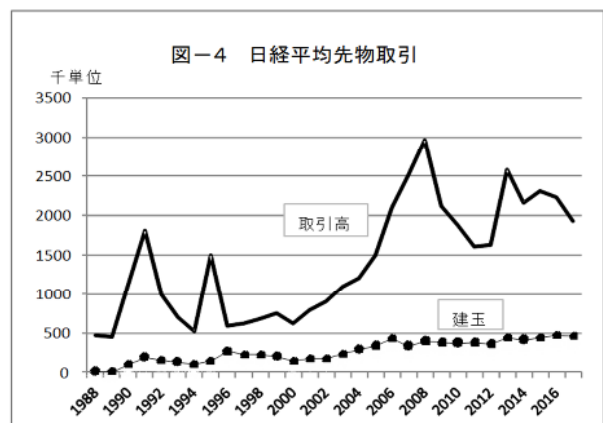
る。しかし詳細は省くが、そのようなボラティリティーの値を得るためには困難な問題がともなうのは明らかであり、信頼できる推計値を得るには、ファイナンス理論の最新の成果を援用する必要がある。このテーマについては世界でいくつかのアイデアにもとづいた試みが展開されており、実際に金融ビジネスで利用されている例もある。わが国でも大阪取引所のオプション価格等から日本経済新聞社が算出する日経平均ボラティリティー・インデックスが知られている。また大阪大学の金融・保険研究教育センター（現 数理・データ科学教育研究センター）はわが国で最も早くそのような内容を備えたボラティリティーの推計をインターネット上に公開した。そこでの解説やデータも参考になるとと思われる。

さて世界に目を転じると、この期間中世界のおもな取引所では多種のデリバティブが導入されて、市場参加者はさまざまな利用可能性を理解するようになった。そうした新しい取引手法に対する旺盛な需要に支えられて、先物取引をはじめとするデリバティブ取引が急速に成長したことはよく知られている。しかもおもな取引所の公表データからは、デリバティブ取引は原資産の取引をはるかに上回る量で増大したことが明らかにされている。またそれぞれの取引所の期間中の動向として、デリバティブ取引からの収益が原資産関連の取引によるそれに比較して著しく拡大したことも示されている。こうした傾向に応じて、取引所相互間の提携や合併が進んだことも注目された。すなわちこの期間には、世界の金融産業でビジネスの内容を大きく変革するような動きが起こっていたと言えよう。

こうした流れに沿って、わが国の取引所も新しい取引を創設して需要に応じるとともに、先端的な取引を喚起した。ただしそれらのすべてがビジネスとして成功して現在に至っているとは限らないこともよく知られている。

図-4と図-5は日経平均株価を原資産とする先物取引とオプション取引について期間中の推移を観察したものである。ともに取引高と建玉の年ごとの月平均を示している。両者とも順調に拡大していることが示されている。特にオプション取引の増加が著しい。この期間は原資産の価値が停滞していたことを考え合わせると（図-2）、両取引の拡大は注目し得る。このような実績を残した原因は単一ではなく諸説があると考えられるが、以下の指摘に対して異論はないと思われる。

それまでの金融・資本市場には存在せず金融産業にとっては未知の手法であった先物やオプションという取引が、その基盤である株式市場全体の取引規模や価値の増加を上回って拡大したのは、それらの取引に対する潜在的な需要に適合したからに他ならない。すなわち、金融産業において資産の運用や管理というサービスの重要性が高まるプロセスで、先物やオプション等のデリバティブ取引がそれらのサービス業務が必要とする機能を備えていたのである。さらには金融産業が供給するそれらのサービス市場において、デリバティブ取引が新しい需要を創り出したことも見逃してはならない。金融・資本市場の参加者達が先物やオプション取引がもつ便利さとコ



ストの低さについて理解を深めた証左でもある。このような動向は、すでに欧米諸国で定着していたように、それらのデリバティブ取引が金融産業の供給するサービスの標準的な手法として広く浸透し始めていたことを示唆している。

株価指数先物取引をめぐる諸議論と規制

株価指数先物取引が開始された直後にバブル経済が崩壊したことから、株価の大幅な下落は株価指数先物取引の導入による悪影響が原因である、という主張や、その後の株式価格の回復が予想以上に遅れているのは株価指数先物取引が妨げているという批判が相次いだ。あるいは株価指数先物取引の導入をめぐる賛否の議論が展開されていた当初からすでに存在していた批判として、株価指数先物取引は信用取引の需要を浸食するから伝統的なブローカー業務を侵害する、という意見も散見された。

それらはいずれも先物取引に関する誤解にすぎないことは明らかだが、それまで経験のないビジネスに対面すれば既存の金融機関には不安が生まれるのは理解できよう。これは金融産業のみに限られることなく他の産業においても、技術革新をとまなうイノベーションは既存企業に厳しい対応を迫るのが必然だからである。しかし経済やビジネスの論理から判断しても、あるいは先進諸国の経験を観察しても、それらの主張が当を得たものでないことは明らかであろう。事実それらの主張は時とともに消滅していったのである。

株価指数先物取引の発足から間もない時期に市場関係者と行政の耳目を集めた議論に裁定取引の弊害があった。原資産価格と先物価格の間に成立するはずの関係が何らかの理由で短期的に不成立の状態が起こると、現物もしくは先物の取引によって利益を獲得できるのが裁定取引である。この利益はリスクを伴わない確実な利益である。バブル経済崩壊後の株式価格は急激に下落しており、同時に株価指数先物取引の売買が増加していたことと、両建てのポジションをもつ投資家が多いことから、株式価格下落の原因として裁定取引を非難する意見が展開された。これも現象に支配された根拠に乏しい議論であるが、市場関係者のみならずメディアや行政も無視できず、規制が施行された。その具体的な内容は、裁定取引と見なされるポジションを保有する投資家に対して、その残高を公表することを求めるものであった。しかし以下で説明するように、そもそも裁定取引を沈静化させるという目的が的を射たものであるか、そのような規制が効果的であるか否か、について疑問の残る措置であった。

よく知られているように、裁定取引は金融・資本市場のみならず、一般の自由市場において潜在的に常に存在する取引である。経済学の教科書には、「市場メカニズムの機能が十分に発揮されるためには競争市場において裁定取引が自由に行われることが必要である」と説かれている。あるいは、「裁定取引を制限すると市場価格に一物一価が成立する保証を失う」とされる。つまり金融・資本市場本来の目的である合理的な資産価格の形成には、競争的な市場メカニズムの優位性が確保される必要があり、そのためには裁定取引が支障なく行われなければならないのである。

なおアメリカでも 1990 年代初めに先物取引をはじめとするデリバティブ取引に対する疑問や批判が展開されたことがある。それに対して証券取引委員会(Securities Exchange Commission, SEC)はデリバティブ取引に関する詳細な分析をした。そこでは金融・資本市場におけるデリバティブ取引には何らの弊害や問題も存在しないと報告している。

株価指数先物取引がもたらした影響として最後に次の点を指摘しておく。株価指数先物をはじめとするデリバティブ取引が可能になったことで、それらの原資産市場に新たな投資家が参加する誘因が生じた効果も無視できない。すなわちデリバティブ取引の利用が可

能になることによって、リスクヘッジやリスクコントロールの先端的な方法を駆使する途が開かれたのであるから、それらの原資産市場への参加が意味を持ち有利であると判断されたのである。別の表現をすれば、デリバティブ取引が利用可能になったためにわが国の金融・資本市場が世界に開かれた市場になり、海外の投資家の参加を促したという効果も見逃せないと思われる。

総じて、この期間は先物取引を中心にしたわが国デリバティブ取引の揺籃期であり、株価指数先物取引と同オプション取引はその先導的な役割を果たした取引であったと評価して良いと考えられる。

本資料に関する著作権は、株式会社大阪取引所にあります。
本資料の一部又は全部を無断で転用、複製することはできません。
本資料の内容は、株式会社大阪取引所の意見・見解を示すものではありません。
本資料は、デリバティブ商品の取引の勧誘を目的としたものではありません。