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

わが国において株価指数先物取引が発足してから30年になる。本論の目的は、この取引がその後に続く一連の金融デリバティブ取引の嚆矢であったと認識して、あらためて総合的に検討することである。わが国初の金融先物取引がどのような環境のもとで、いかなる意思決定を経て実現し、その後の発展を遂げたかについて国民経済的な視点から分析する。そのうえで、この取引を含むデリバティブ取引一般が将来に向けて担うと思われる機能や役割について言及することにしたい。

〈目　次〉

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

株価指数先物取引が開始された1988年からさかのぼる約10年間は、わが国の金融経済が非常に大きな変化に見舞われた期間であった。いわゆる「貿易摩擦」と「金融自由化の流れ」ならびにそれらに関する「外圧」があり、一方で高度成長の成果が民間セクターの経済活動に影響を与えていた。

1970年代後半から進展した貿易の自由化に伴い、わが国からの輸出が盛んになるにつれて特にアメリカとの間で国際収支の不均衡が問題になり始めた。行政は、貿易については為替レートの重視策やいわゆる内需拡大の政策で対応し、わが国の金融・資本市場をそれまでより開放して自由化を進める要請に対しては、その方向に沿った政策を指向した。高度成長の結果を反映した民間セクターの経済活動としては、企業部門において資本蓄積が進み、生産能力の拡大とともに輸出や海外生産ならびに直接投資等の海外活動が重要にな

るという、日本企業のグローバル化の始まりである。家計部門では、所得の増加を背景に、旺盛な貯蓄意欲に支えられて金融資産残高が急激に増加し、社会では貯蓄や投資に関する話題と関心が高まった。これらの影響は金融機関に新規の金融商品を開発する誘因を与えて、その後に続く競争を促進する基盤になった。金融経済における資金の黒字主体と赤字主体の双方が規模と質を変えていく状況では、両者の仲介をする各種の金融機関の業容が変貌していくのはごく自然な流れである。加えて上記の状況を反映した金融緩和政策が、その後に広範囲かつ強度の影響を与えた。

同様の変化をわが国より先行して経験していた欧米諸国の金融機関も、諸規制の緩和や市場の自由化措置の進展にしたがって業容を変えていった。たとえばアメリカでは金融・資本市場の自由化が急速に進み、金融機関に対する諸規制が緩和されるにしたがって、新しい契約や取引手法が開発された、これらの影響は金融機関の業容を大きく変えると同時に、金融産業における競争を促進することになる。イギリスでは1986年にビッグバンと呼ばれた大規模な金融改革が実施されたが、その準備はすでに1970年代後半に始まっていたと言われている。

1980年代後半のバブル経済の時代は、土地や株式に代表される資産の価格が急激かつ大幅に上昇した。その背景に上記の金融緩和政策があったことは周知の通りである。資産価格の上昇とそれにともなう経済活動の拡大は、金融機関にとっては競争優位と収益の拡大を図る機会であり、そのために業容の多様化と効率化が必要になるから、金融産業も名目的な規模の拡大にとどまらず質的な変貌を遂げることになる。

以上のような状況で、わが国の金融産業は1970年代後半から1980年代を通して国内と海外の両面においてそれまでの業容を大きく変える過程にあった。それと平行して、高度成長期から続いてきた家計部門の資産蓄積の増大と、1980年代初頭から始まった国債発行の継続とその累積も、金融産業の変貌にとって重要な要因であったことは明らかであろう。

主要国の金融経済情勢を記録した資料を参照すると、1979年から1988年にいたる10年間において各国ともデリバティブ関連の項目が頻出する。わが国では、金融・資本市場行政に明らかな特徴が認められる。「認可」「緩和」そして「撤廃」等の規制緩和の方向を意味する行政措置が多く登場する。その背景には、先進国共通の規制緩和に向かう動きと、それに対応した新しい取引や商品の開発があり、金融・資本市場の市場メカニズム機能を尊重し支持する主張が各国において強まり始めたのである。

さらに、国内における重要な要因として、国債の大量発行とその残高が新たな流通市場を形成しつつあったことがある。金融機関と家計の双方にとって、金融資産として重要な項目となりつつある国債が市場で自由に取引される時代を迎えていたのであり、金融行政

は効率的な市場の設置を急ぐ必要があった。そのような状況で国債のディーリングを認可し、国債の先物取引市場を検討するのはあるべき方向に沿った政策であった。

経済の成熟と金融革新

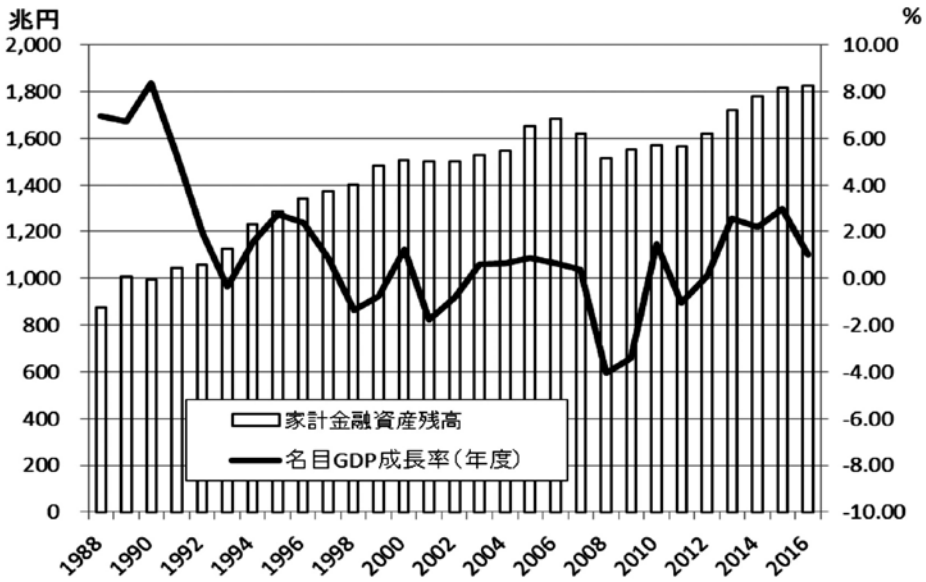
上記のような世界の環境とわが国の対応を総合的にとらえると、一連の動きは金融革新のプロセスで生じたと解釈できる。成熟した経済では必然的に金融資産の蓄積が進展しているので、資産保有主体は金融取引の多様化を求めるようになり、みずからに都合の良いカスタムメイドの取引を欲する。こうした要求に対応して、新しく考案されて提供された契約や取引の手法は、それらを利用してさらに便利で多様な取引を可能にする。これが経済の成熟にともなう金融革新（Financial Innovation）の基本構造である。こうした金融革新のプロセスは、一般の産業において需要側の要求に応じて技術革新が発展し、さらにそれが新たな需要を生み出していくプロセスと本質的に異なるものではない。つまり金融革新の核となる先物やオプション等のデリバティブ取引は、まさに金融・資本市場の需要から生まれたのであり、それらがまたその後の金融革新を促進したのである。

一方、経済の成熟にともなって金融・資本市場に革新を促すさらに重要な要因がある。それは経済システムのリスクコントロール（Risk Control）とリスクシェアリング（Risk Sharing）の効率化への要請である。経済活動には、将来の結果に必ずリスクが付随する。このリスクは資本主義経済が拠りどころとする市場メカニズムがもたらす本質的なものであり、それらを消滅することも避けることもできない。金融資産は各種の契約の束であり、その価格は契約が将来にもたらすキャッシュフローを根拠にして形成されている。それらのキャッシュフローにはかならずリスクがともなうのは自明であるから、市場経済が円滑に機能するためには、このリスクをいずれかの主体が引き受けなければならないのである。

リスクへの対応

経済活動に付随するリスクに対処する要請については、近代になって急速に発達した先物取引とそれを精緻化した先物取引市場があることは周知の通りである。現代では、市民生活を支える多くの資源や物資が先物やオプションの契約を利用したデリバティブ市場の価格形成に依存している。たとえば原油やLNGあるいは船舶運賃などのエネルギーの根幹的な商品から、金、銅、鉄あるいはアルミニウムなどの工業生産の原材料、さらには小麦や砂糖、トウモロコシ等の基幹的な農産物もデリバティブ市場で価格が形成されている。すなわち現代の市民生活はそれらの先物やオプションの市場機能によって支えられていると言っても過言ではないであろう。さらに、後述するように、経済学の理論では多様なデリバティブ取引がリスクに対応する強力

（図－１）経済の成長と金融資産の蓄積



で効率的な方法であることが明らかにされている。このように考えると30年前に実施された株価指数先物取引の開始が時宜を得たものであり、わが国経済ひいては国民生活に大きく寄与する意味を持つ決定であったと言えよう。

2．先物取引30年間の足跡とその影響

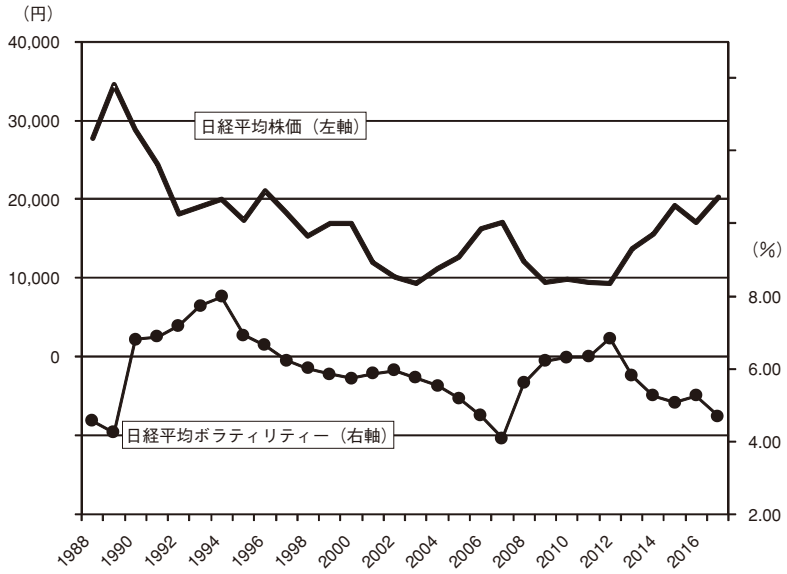
株価指数先物取引の推移

株価指数先物取引の発足に続く期間の日本経済は、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の途を辿った。一方、同期間の世界の主要な金融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、多様な需要に応えながら、さらに新しい需要を創り出していた。

図－１は1988年の株価指数先物取引の発足から30年間におけ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パーセントであり、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。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

（図－２）株価指数とボラティリティーの推移



（出所）（日経平均プロフィル）から作成

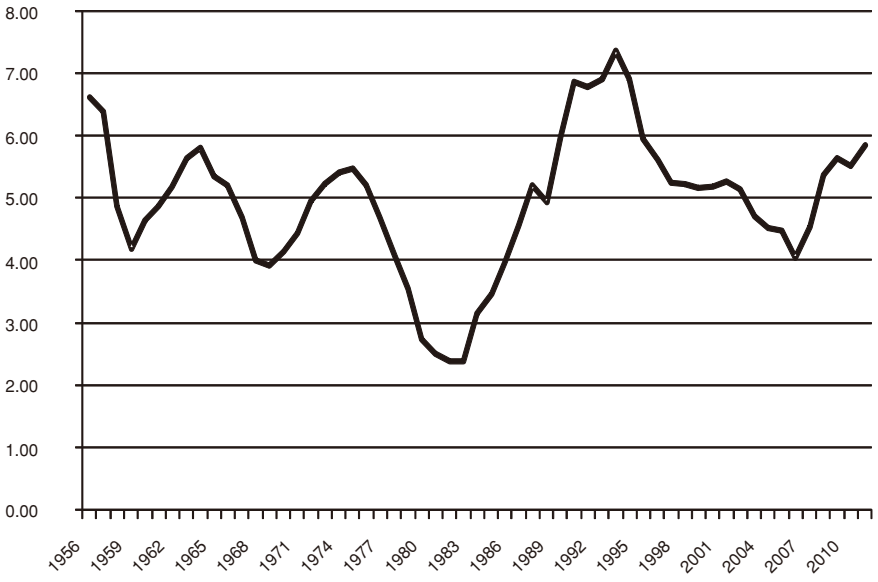
見えるが、バブルとその崩壊期を除けば、期間中の変動範囲は一定であり、時系列的に明確なトレンドも認められない。

同図にある株価指数のボラティリティーは、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。もし株価指数先物取引の導入が原資産市場に影響すると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。株価指数先物取引はこの期間中に開始されたために原資産市場のボラティリティーに影響したと指摘された可能性がある。しかしこの議論は以下

（図ー３）ボラティリティーの長期的推移



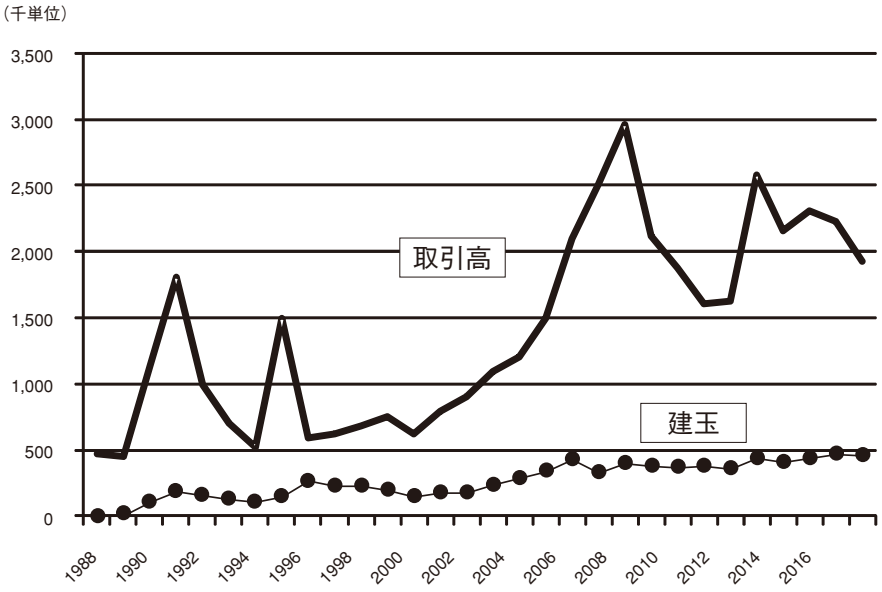
（出所）日本証券経済研究所「株式投資収益率」データから作成

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から、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、少なくともボラティリティーを一方的に増大させる根拠とはならない。

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

（図－４）日経平均先物取引



（出所）大阪取引所データから作成

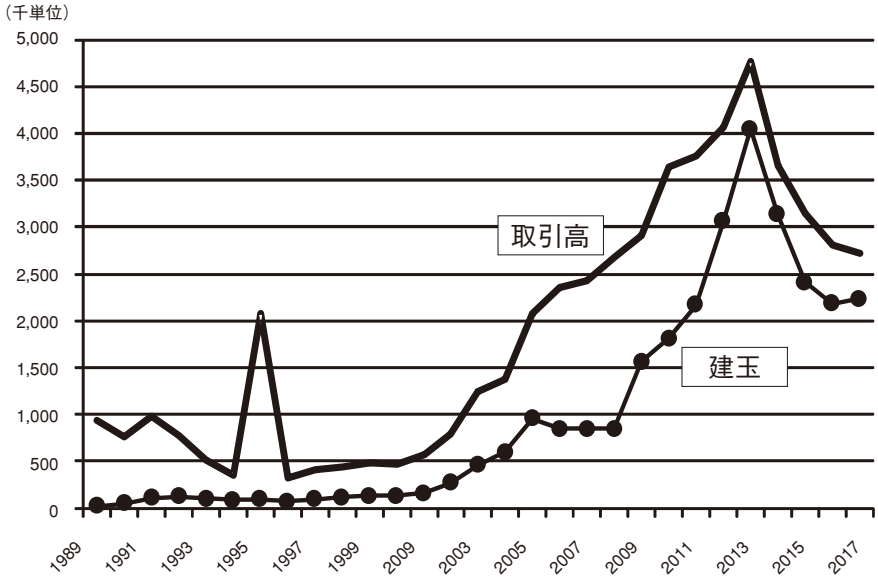
と断定するのは不適切と思われる。ただしこの指摘は図の観察のみにもとづいたものであり、明快な結論を導くには厳密な分析が必要であることは言うまでもない。

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、市場参加者はそのさまざまな利用可能性を理解するようになり、デリバティブ取引が急速に成長した。おもな取引所の公表データからは、デリバティブ取引が原資産の取引をはるかに上回る量で増大した事実と、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。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。

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。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に値する。このような実績を残した原因については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。

それまでの金融産業にとっては未知の手法であったデリバティブ取引が、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

（図ー５）日経平均オプション取引



（出所）大阪取引所データから作成

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、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持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。

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。

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、金融産業に限らず一般の産業においても、技術革新をともなうイノベーションが既存企業に厳しい対応を迫り、誤解や反発が起こるのは不思議ではない。しかし経済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り、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。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。

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。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。

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。デリバティブ取引が利用可能になることによって、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、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。すなわち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金融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。

3．先物取引等の金融デリバティブの発展

本節では株価指数先物取引を含む金融デリバティブが望ましい発展をするための条件を考察する。そのために、まずデリバティブ取引がなぜ必要かという基本的なテーマを理論的に整理しておく。

市場メカニズムの機能

成熟した経済において家計や個人の所得が増加して金融資産の蓄積が進むと、その経済行動は自由度を増すから、カスタムメイドの消費生活を欲するようになり、それを可能にするための多様な経済契約が必要になる。そこで作成された諸契約は必然的に未知の情報や予想を伴うから、公の場（市場）での交換や取引の対象にすることで、より合理的な交換条件すなわち価格を形成できると考えられる。一方企業行動はグローバル化が進み、多様なビジネス環境と、異なる社会や文化に対応しなければならない。そのため、さまざまなリスクに対応する必要が生じて、リスクコントロールと総称される新たな機能が求められる。このように経済の成熟はいずれの主体に対しても新しいリスクという問題に対処することを強いる。

資本主義経済は市場メカニズムという基礎の上に構築されたシステムであり、競争的な

市場メカニズムは他の経済システムに比較して、資源配分の効率性という基準において最も優れていることが証明されている。資源を効率的に配分するという機能は金融・資本市場のメカニズムに典型的に現れている。ある資源を巡って複数の企業が購入を希望する場合に、最も高い価格を払う企業がそれを利用する権利を得るのは言うまでもない。当該企業が他の企業より高い価格を払える理由は、その資源を用いて他の企業より価値の高い製品を生産する計画（プロジェクト）を持っているからである。重要なのは、そのような優位性を当該企業のみならず金融・資本市場の参加者である資金供給者も認めていることである。つまりプロジェクトに関する金融・資本市場の合意によって当該企業の評価が高くなり、他より有利な資金の調達が可能になったのである。したがって資源の利用に関して金融･資本市場で成立している企業の評価は、経済活動の基本構造を支える重要な一部なのである。

ところが市場メカニズムがその最大の利点である資源配分の効率性を発揮するためにはいくつかの条件があり、それらのすべてが備わった市場は実際には存在しない。いわゆるレッセ・フェールの市場では、望ましい機能は保証されないのであり、何らかのルールや新たな道具を導入しなくてはならない。そのために課された条件はいくつかあるが、なかでもいわゆるリスクに関する問題への対応が最も困難な課題のひとつであり、多くの研究が蓄積されてきた。

リスク理論の発展

デリバティブ取引は、何らかの原資産を前提にして契約を作成した派生的な取引である。資本主義が考案した株式という制度も、その本質を厳密に考察すれば、企業活動の成果を原資産とみなしたデリバティブ契約であることがわかる。経済理論はリスクの問題に対して、デリバティブ契約を市場で取引することによって大きな便益を得られることを明らかにした。具体的には、原資産の将来動向がもたらすリスクに対して、複雑な契約を個別に作成するのではなく、デリバティブ契約を作成してそれを市場で取引するという巧妙なシステムを創造したために。便利で使いやすくしかも費用の安いリスクコントロール手段が実用化されたのである。

デリバティブ市場の発展

世界のデリバティブ市場が急速に普及して拡大した背景には次のような要因があったと言われている。経済の成熟と多様化、世界経済のグローバル化の進展、通信技術やコンピュータに関する技術革新そして金融産業における規制緩和の進行等である。これらの要因が近い将来には消滅することは考えられないから、デリバティブ取引を巡る環境が急激に変わってその利用が縮小するようなことは考えにくい。むしろこれまでデリバティブの利用に関心を持たなかったビジネス主体も、リ

スクコントロールの必要性から検討するようになる可能性が大きいと考えられるので、将来多くの市場でデリバティブの導入が進むと思われる。デリバティブを利用した契約や取引のスキームが明瞭で使いやすく、費用が低廉であるという特質は利用者にとって大きな誘因であるから、需要主体は利用を増やすはずである。

デリバティブ契約という仕組みの理解とその活用は広範な経済活動に応用されるようになると思われる。たとえば科学技術をはじめとする研究開発活動では、その将来性や採算の判断にリアル・オプションと呼ばれる先端的な手法が利用されて成果を上げている例が報告されている。M&Aのような戦略的な企業評価でもデリバティブの基本的な論理が登場する。損害賠償に類する内容が多い訴訟に対応する企業法務や、ストック・オプション関連の業務はすでに日常的にデリバティブの論理を多用している。さらには、法曹界や企業会計等の専門分野においても、デリバティブ契約の論理に習熟する人々が増加するのは間違いないと思われる。

デリバティブ契約と取引の発展から最終的に便益を得るのは企業と家計つまり個人である。企業については上節に記したように、財務や経理の部門に限らず広くビジネス一般においてその理解が浸透するのではなかろうか。家計や個人が高度で複雑なデリバティブの仕組みを理解する必要はないが、たとえば年金や資産の管理を委託した金融機関がデリバティブを活用することについて、少なくとも拒否反応を示すことはなくなると思われる。これからいっそう昂進する高齢化社会において重要になる資産管理のビジネスにおいて、デリバティブが必要かつ有効な手法として認知されるのは間違いないと思われる。

便利で安価な商品やサービスは消費者の広範な支持を獲得してさらに需要が増大するように、デリバティブ取引もこれからの金融産業における重要なビジネスの柱になるのは明らかと思われる。そこで最後にこれからのデリバティブ市場が順調に発展するために必要な条件を考えてみる。

第一は金融機関相互の競争である。伝統的な業態を超えて企業と消費者の需要を開拓する競争が必要であろう。特に開発型の競争が望まれる。これは金融産業に固有の展望ではなく、すでに他の産業一般が経験してきたことと変わるものではない。第二は、やはり他の産業が辿ったプロセスでもあるが、行政による認可や規制という課題がある。一般の産業において新しい技術が新製品を生み出して広範な需要に支持されたとしても、社会に対する影響を考慮して、行政による規制の対象になる場合があるように、デリバティブ取引も規制から自由ではない。むしろ適切な規制がデリバティブ市場の発展を促進する可能性もある。デリバティブ取引が持つ本来の機能を損なうことなく、その誤用や悪用を排除するために規制主体がデリバティブを正確に理解することが期待される。デリバティブに関

する基礎理論の発展に貢献したアメリカの高名な経済学者が、「ナイフを使った犯罪が増えたのを理由に外科医のメスを取り締まるような規制をするのは、社会にとって不幸なことだ」と発言したのは示唆に富む。