

## 先物・オプションマーケット

### グローバル化する日本株式 の派生商品取引

ゴールドマン・サックス証券会社  
東京支店 GEDP 部長 小橋 慶和

#### I はじめに

昨年の日本の株式市場は、日経平均が約40%と前代未聞の下落幅を記録し、1990年代のスタートの年としては、波乱万丈の1年間であった。

奇しくも、昨年1月、日経平均のプット・ワラントがアメリカン証券取引所(AMEX)に上場され、米国の取引時間帯で日本の株式市場に対するヘッジ手段を初めて提供した。続いて、9月には、シカゴ商品取引所(CME)に日経平均先物、同先物オプション、シカゴ・ボード・オブ・トレード(CBOT)にTOPIX先物、同先物オプション、及びAMEXに「日本指数」オプションがそれぞれ上場され、日本の株式市場が国際化に向けて大きく第一歩を踏み出したといえよう。これによって、日本の株式市場は24時間取引体制の下にあらゆる時間帯でもほぼ取引可能となったため、各海外マーケットの動向が、少なからず日本の株式市場に影響を及ぼし始めたということである。

一方、最近のウォール・ストリート・ジャーナル紙のトップに、証券会社は派生商品に注力しているという記事がしばしば登場している。今日のグローバル化した世界の株式市場に投資する有効な手段として、海外市場に対する派生商品に注目しているという内容であるが、この海外市場に対する派生商品取引は間接的に本国の株式及び先物市場に少なからずインパクトを与えている。

この海外市場に対する派生商品取引は、グローバルなヘッジ手段があって初めて可能となるものであり、この意味において、海外市場での日本株式の派生商品取引状況の理解なくして日本の株式市場の動向を占うのも困難となってきた。

以上、日本の株式市場のグローバル化と、日本株式の海外での派生商品取引の拡大の2点をふまえ、本稿では、日本の株価指数の派生商品市場の現状を分析し、本年の日本の株式市場の動向を占う上での一助となることを願っている。

#### II 日本の株式市場に対する派生商品市場

##### 1. 現 状

過去2年間で、日本の株価指数先物、オプション市場は、米国市場に匹敵する規模に拡大した。特に、先物市場は現物市場の出来高を遙かに凌駕し、昨年1年間で急成長を遂げている。第一に、日本の株式市場が大幅下落し、ポートフォリオに対するヘッジ手段としての役割を果たしたこと、第二に現物市場の低迷で、短期的利益確保の為にトレーディング手段として利用されたこと、そして、株価指数オプションと組み合わせた複合ポジション戦略のための有効な投資手段として活用されたことがあげられよう(表1)。特に注目しているのは建玉の伸びである。日経平均先物(大阪)でみて、1年前(1989年11月)には23,500枚程度であったものが、わずか1年間で7.6倍に拡大、金額ベースでみても、5.6倍となっており、ヘッジ手段として重要な市場に成長し、実体面でも世界一の先物市場となったことを裏付ける結果となっている(表2)。

次に、表3は、日本の株式市場に対する派生商品市場を説明したものである。日本の株式市場に対する派生商品は、米国の株式市場に対する派生商品市場がドメス

表1 1日平均出来高

	コ ン ト ラ ク ト (枚数)				金 額 (億ドル)			
	1990年11月	1990年9月 ~11月	1989年12月 ~1990年11月	1989年11月	1990年11月	1990年9月 ~11月	1989年12月 ~1990年11月	1989年11月
日経225先物(大証)	67,862	59,609	50,311	21,712	122.9	107.2	103.0	53.1
“(SIMEX)	6,424	5,830	4,661	3,512	5.6	5.1	4.7	4.3
TOPIX先物	6,592	7,020	13,337	15,884	8.8	9.4	21.5	29.5
S&P 500先物	48,758	52,707	46,687	41,478	76.9	82.3	79.1	66.0
MMI 指数先物	3,509	3,929	3,547	4,226	4.6	5.1	4.9	5.2
NYSE 指数先物	6,315	6,875	6,179	6,082	5.4	5.9	5.8	5.4

表2 平均建玉残高 (月中平均)

	コ ン ト ラ ク ト (枚数)				金 額 (億ドル)			
	1990年11月	1990年9月 ~11月	1989年12月 ~1990年11月	1989年11月	1990年11月	1990年9月 ~11月	1989年12月 ~1990年11月	1989年11月
日経225先物 (大証)	178,720	166,760	99,337	23,497	324.3	298.8	196.6	57.5
〃 (SIMEX)	12,112	8,765	5,591	3,741	10.7	7.8	5.6	4.6
TOPIX 先物	23,964	24,183	32,642	26,370	32.2	32.5	51.9	48.8
S&P 500 先物	149,849	152,513	126,832	130,701	236.0	238.1	214.6	206.9
MMI 指数先物	7,312	7,610	6,474	5,850	9.7	9.9	8.9	7.0
NYSE 指数先物	4,489	5,177	5,361	6,914	3.9	4.4	5.0	6.1

表3 日本の株式市場に対する派生商品市場

場 所	商 品	取 引 所	米 国 投 資 家 投 資 可 否	乗 数
日 本	日経平均先物	大阪証券取引所 (大証)	不 可	1,000円
	日経平均 オプション	〃	〃	〃
	株 先 50	〃	〃	50,000円
	TOPIX 先物	東京証券取引所 (東証)	〃	10,000円
	TOPIX オプション	〃	〃	〃
	TOPIX オプション 25	名古屋証券取引所 (名証)	〃	10,000円
	株式ワラント	店 頭	可	—
シンガポール	日経平均先物	SIMEX	〃	500円
英 国	株式ワラント	店 頭	〃	—
	指数ワラント	〃	不 可	—
米 国	指数ワラント	AMEX	可	—
	「日本指数」 オプション	〃	〃	100 USドル
	日経平均先物	CME	〃	5ドル
	日経平均先物 オプション	〃	〃	〃
	TOPIX 先物	CBOT	〃	5,000円
	TOPIX 先物 オプション	〃	〃	〃

ティックであるのと異なり、ほぼ24時間何らかの形で取引が行なわれている。特に、昨年9月以降、日本の株式市場に対する派生商品のあいつぐ上場により、日本の株式市場に対する派生商品市場は、最もグローバル化したものとなっている。それだけに海外での派生商品取引が日本の国内市場に与えるインパクトも少なからぬものがある。即ち、もはや日本の株式市場も国内要素のみで議論できなくなっており、様々な投資家がいろんな形で直接的、間接的に現物市場に参加してきているのである。

海外市場取引の国内へのインパクトを見る前に、まず、何故海外市場で日本の株式市場に対する派生商品が積極的に取引されるのかを考えてみたい。当然の疑問として、日本で株式が取引されていない時間帯に、どうして

日本の派生商品が活発に取引されるかということがあろう。この高度情報社会で株価に影響を及ぼす要素として、マクロ経済ファクター、即ち金利、為替、次に政治ファクター、第三に、需給関係等その他のファクターがあげられよう。たとえ日本で株式市場は閉まっている、為替、金利は24時間休みなく取引されており、そういった要素は株式市場に多大なインパクトを与える。また各派生商品市場への参加者は異なり、その各参加者の投資判断の結果として各マーケットが動いていく。そして、その各マーケットの有機的統合として日本株式に対する派生商品市場がグローバルで形成されている訳である。

## 2. 参加者

それでは、一体どの様な投資家が日本の株式市場に対する派生商品市場に参加しているのだろうか。

### a) 機関投資家

年金、投信、基金、生・損保等が日本株式へのエクスポージャーの管理手段として派生商品を利用している。彼らは通常以下の様な伝統的指数投資戦略を用いている。

- シンセティック・インデックス・ファンド
- 裁定取引
- 日本と他国間のアセット・アロケーション
- 日本株式のポートフォリオ・ヘッジ
- 長期オプションの複製及び他のダイナミック・ヘッジ戦略
- 指数カバード・コール戦略
- キャッシュ・アンド・コール

### b) ヘッジ・ファンド

新タイプの投資手法であり、マーケット・リスクを排除し、マーケット・ニュートラルで、ポートフォリオのアルファを目指す戦略。例えば割安なワラント等のバスケットに対してヘッジ手段として割高な先物を買ったり、シンセティック・ショート・ポジションを作ったり、

割安なプット・オプションを買ったりする。

c) ブローカー

俗に云うポジション・トレーディングと呼ばれるもので、海外市場に対する派生商品のマーケット・メーカーでもあり、24時間グローバルでブックをヘッジし、市場間のアービトラージの機会をたえずうかがっている。取引コストが安いだけ、裁定取引を行ないやすく、これが結果的に市場のエフィシシーと市場間の有機的統合を保っている。日経平均先物(CME)と指数プット・ワラント(AMEX)や大証とSIMEX間の日経平均先物の裁定取引は典型的な例である。

d) スペキュレーター

既にAMEX上場の日経平均プット・ワラントを取引した個人投資家もいようが、ワラントは長期的な商品でかつ限られた数の行使価格しかないため利用しにくい面があったが、品揃えが豊富となり、また決済通貨もドルベースの商品が増え取引に参加しやすくなった。

### 3. 海外取引の先見性

図1は、デンマーク王国日経平均プット・ワラントの先行指標性を見たものである。デンマーク王国日経平均プット・ワラントは、行使価格が37,516.77円であり、現在の24,000円レベルの株価からすれば、デルタは-1となっており、プット・ワラントの購入は日経平均をショートするのと同等の効果が得られる。またAMEXのプット・ワラントを行使した場合の清算値段は、翌営業日の東京市場での引け値を用いることとなっており、この

点からみてプット・ワラントは翌日の東京市場を予見すると考えられる。そこでプット・ワラントのAMEXでの引け値から算出した日経平均の前日比と、実際の日経平均のオープニング(9時20分時点)の前日比を比較した。9月25日から12月24日迄の54営業日のうち正しく方向を予見したのは43回、約80%の確率である。

同様に9月にCMEに上場した日経平均先物の先行指標性を試したのが図2である。これもデンマーク王国日経平均プット・ワラントとほぼ同様の結果が得られた。

9月25日から12月24日の54営業日中44日、即ち80%以上の確率で日経平均の方向性を正しく予知している。

また最近の特徴として、CMEの日経平均先物が大証又はSIMEXを意識して変動する傾向が見られる。即ち、大証が日経平均先物の気配値の値幅を従来の90円から50円に狭め、かつ気配値の更新時間も延長したことから、値付き回数は減少し、特に先物が寄り付く迄には時間がかかることから、SIMEXの日経平均の取引値段を意識してCMEの気配値が上下していくことが当然の結果として出てきた。必然的にSIMEX日経平均先物の出来高、建玉ともに増加し、特に建玉は1年前の3倍以上に成長している(表1、2)。これはSIMEX日経平均先物が米国投資家も参加できる市場であり、オープンアウト方式が採用され、値付きもよくジャンプリスクが大証の日経平均先物に比して小さいからであろう。いずれにせよ今後SIMEX日経平均先物は米国での日本株式の派生商品市場と日本市場の重要なつなぎ役としての立場を確立していこう。

図1 デンマーク王国日経平均プット・ワラントの先行指標性

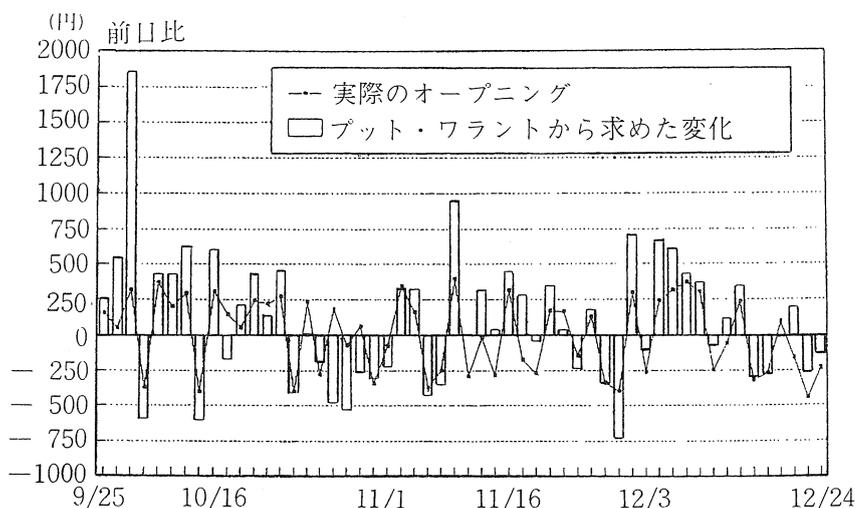
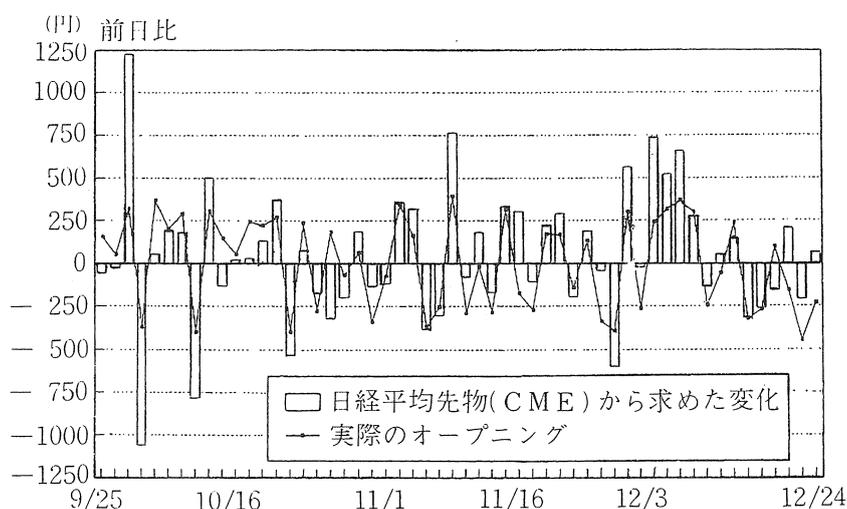


図2 日経平均先物(CME)の先行指標性



#### 4. 海外取引の日本の株式市場に与えるインパクト

最後に日本の株式市場に対する派生商品市場で忘れてはならないのは、日本以外で取引された派生商品のヘッジ取引が日本の現物市場に及ぼす影響である。このインパクトは予測不可という点で現物市場と先物市場の裁定取引以上に現物市場に与えるインパクトは大きいかも知れない。

具体的に、デンマーク王国日経平均プット・ワラントを例にとってみたい。

3年満期のアット・ザ・マネー(ATM)のプット・ワラントが1,000万ワラント AMEX に上場されたとすると、マーケット・メーカーは日経平均(大証)に換算して、2,000枚の3年物 ATM プット・オプションをショートしたことになる。デルタ・ヘッジをする為に、(仮にデルタが-0.3として)600枚相当の日経平均先物(大証)をショートするか、6万株の日経平均の採用銘柄を売るか、またはその複合ポジションをとる必要がある。問題はこれで終わらない所である。日本の株式市場が上下する都度、ヘッジ比率を変化させる必要がある。仮にマーケットが上昇すればヘッジ比率を低下させるために先物又は現物の買い戻し、逆にマーケットが下落すればヘッジ比率を上昇させるために先物のショート追加か現物の売りをする必要がある。発行当時 ATM の行使価格が37,000円であればマーケットが30,000円になる迄に、当初のヘッジ(先物600枚相当分のショート)に加え、更に日経平均先物(大証)で1,400枚か現物株で14万株を売りの

せる必要がある。この取引は裁定取引とは全く無関係の純粋なヘッジ取引である。この意味で海外市場で日本株のショート・ポジションをとりたい投資家がいればいる程、間接的に日本株の現物市場にも売り圧力は増大していく。逆に海外市場で日本株のロング・ポジションをとりたい投資家が増加すればそれだけ現物市場の需給関係も改善していくこととなる。この点から、海外市場でどの種の派生商品に投資家の人気があるかに注目しておくことは大きな意味を有する。

### III おわりに

以上、日本の株式市場に対する派生商品取引の現状を簡単にみてきたが、昨年の日経平均プット・ワラントの AMEX 上場は、云い方をかえれば、日本市場の閉鎖性を解き、国際性を高める第一歩を提供したといえよう。

今、そういったグローバル化の洗礼をうけた日本市場に求められているのは、制度面、企業努力も含めて、日本市場を他市場に比していかに魅力ある国際的株式市場にしていくかということではないか。今後、そういった意味において、日本市場に対する長期のコール・オプションが海外市場で活発に取引される日の近いことを切に願いたい。