

カバード・ワラント

—隠れた成長商品—

吉 川 真 裕

要 旨

株式発行企業によってではなく、第三者によって発行されるワラントはカバード・ワラントと呼ばれており、近年急速に市場規模を拡大している。その商品特性は基本的には通常の個別株オプションと同じであるが、満期までの期間が9月から2年程度と長いことが特徴となっており、ドイツ、スイス、フランス、イタリア、スペインといったヨーロッパ大陸諸国や香港、シンガポールといったアジア諸国では個別株オプション市場を上回るほどに活発に取引がおこなわれている。

リスク・ヘッジ手法に応じてカバード・ワラントの発行形態をみると、保有株式を用いた発行、既発ワラントのリパッケージによる発行、ダイナミック・ヘッジによる発行、という3つの形態が存在し、歴史的にもこの順番でカバード・ワラントは発行されてきた。1980年代後半にみられた日本企業のドル建てワラント債のリパッケージによるスイス・フラン建てカバード・ワラントの大量発行の後、1990年以降、日本企業の株価が下落基調に入り、ワラント債の発行も激減したことからカバード・ワラント市場も衰退するものと思われた。しかし、カバード・ワラント市場はその後には本格的な成長期を迎えることになった。

一般の投資家がワラントを容易に購入するためにはその国の証券取引所に上場されていることが必要となるが、各国の上場基準にはかなりの隔たりがある。概して上場基準が緩やかでワラント取引が活発におこなわれているヨーロッパ諸国から、厳しい上場基準によってほとんど国内でワラントの取引がおこなわれていないアメリカまで、ワラント取引の出来・不出来は規制の厳しさの裏返しとなっている。

カバード・ワラント市場の拡大を支えた一方の要因は投資家サイドの需要であり、多様な商品特性と個別株オプションに比べた場合の流動性の高さにその原因がある。他方、カバード・ワラント市場の拡大を支えたもう一方の要因は発行金融機関サイドの供給能力であり、債券や為替市場で発達したダイナミック・ヘッジの手法を採り入れてポジション・ヘッジをおこなえるようになった点が大い。今後もさらにこの市場の拡大は続いていくものと考えられる。

目 次

I. はじめに

II. 誕生の背景とその後の推移

III. 取引状況

IV. 規制状況

V. 将来性

I. はじめに

株式発行企業によってではなく、第三者（通常は投資銀行業務をおこなう大手金融機関）によって発行されるワラント（新株引受権）はカバード・ワラントや合成ワラント、デリバティブ・ワラントと呼ばれており、近年急速に市場規模を拡大している。その商品特性は基本的には通常の個別株オプションと同じであるが、満期までの期間が9カ月から2年程度と長いことが特徴となっており、ドイツ、スイス、フランス、イタリア、スペインといったヨーロッパ大陸諸国や香港、シンガポールといったアジア諸国では個別株オプション市場を上回るほどに活発に取引がおこなわれている。個別株オプション取引が活発で、長期オプション（LEAPS）も完備されているアメリカではカバード・ワラントに対する厳しい規制とも相まって国内市場ではほとんど取引されていないが、多くの国々では株式市場における重要な投資手段としてカバード・ワラントは定着しつつある。わが国ではいまのところ、国内証券取引所にはカバード・ワラントは上場されていないが、ドイツやスイスで上場された日経平均株価や日本企業の株式を対象としたカバード・ワラントが外国証券として店頭市場で取引されている。

本稿では、カバード・ワラント市場の誕生の背景とその後の推移、取引状況、各国の規制状況を紹介した後、その将来性について検討する。

II. 誕生の背景とその後の推移

1. カバード・ワラントの発行形態

カバード・ワラント市場は1980年代後半に誕生し、1990年代に発展したと言われている。

ワラントに関して言えば、もともとワラント債という形で発行企業が社債にワラントを付けることによって低利で資金を調達しようというのがワラントの主な発行形態であった。そして、いったん発行されたワラント債は社債部分（エックス・ワラントあるいはボンカス債）とワラント部分に分離され、ワラント自体が取引の対象となっていた。発行企業が自らのワラントを発行する場合には、転換社債や株式の発行の場合と同様に、既存株主にとっては株式価値の希薄化（ダイリュージョン）の可能性が生じるが、発行企業自身はワラントの権利行使に備えて準備をおこなう必要はない。ところが、第三者がワラントを発行するカバード・ワラントの場合にはワラント発行主体は原株の価格変動に応じてワラント保有者による権利行使に備えてリスク・ヘッジをおこなう必要が生じる。

このリスク・ヘッジ形態に応じてカバード・ワラントの発行形態をみると、保有株式を用いた発行、既発ワラントのリパッケージによる発行、ダイナミック・ヘッジによる発行、という3つの形態が存在し、歴史的にもこの順番でカバード・ワラントは発行されてきた。そこで、カバード・ワラント誕生の背景を探るために、

年代順にこの3形態の特徴を紹介する。

2. 保有株式を用いた発行

最初に発行されたカバード・ワラントを特定することは難しいが、初期にユーロ市場で発行されたカバード・ワラントの1つとしてダート・アンド・クラフト・ファイナンス (Dart and Kraft Finance) による米国企業ミネソタ・マイニング・アンド・マニュファクチャリング (Minnesota Mining and Manufacturing, 通称3M) の株式を対象としたカバード・ワラントが知られている。

1983年に発行されたこのカバード・ワラントは、発行者が事前に保有していた他社株を裏付けとしてカバード・ワラントを発行したという古典的な事例であるが、カバード・ワラントを直接発行したのではなく、カバード・ワラントの付いたダート・アンド・クラフト・ファイナンスのワラント債として発行されていた。このワラント債の発行条件は、1998年11月30日に償還される総額8,500万ドルのワラント債で、クーポンは7.75%、発行直前の3Mの株価は83.88ドル、権利行使価格は99.45ドル (権利行使プレミアム18.56%)、そして額面1,000ドルの社債に対して1ワラントが付加されており、1ワラント当たり10株の権利行使が約束されていた。

この場合には、ユーロ債市場におけるワラント債の1変種として、保有していた他社株を裏付けとしてカバード・ワラントが発行されており、後に活発化するカバード・ワラントに比べると、むしろ特殊な事例と言える。

3. 既発ワラントのリパッケージによる発行

1980年代には日本企業によるスイス・フラン建てのワラント債の発行が活発化し、それまで

はそれほど大きくなかったワラント債市場は投資銀行業務をおこなう大手金融機関の注意を引く存在となった。多くの場合、発行後に社債部分とワラント部分は分離され、ワラント部分は転換社債よりもワラントを好むスイスの個人投資家に高値で売りさばかれたが、投資銀行業務をおこなう大手金融機関はドル建てワラントの為替リスクをヘッジしてスイス・フラン建てカバード・ワラントにリパッケージすることによって、スイスでの旺盛なワラント需要に応えた。そして、しばしば同一のドル建てワラントをリパッケージした複数のスイス・フラン建てカバード・ワラントが発行されていた。

こうした日本企業のドル建てワラントを利用したスイス・フラン建てのカバード・ワラントの事例としては、富士海上火災のドル建てワラント債をリパッケージしたベアリング・ブラザーズ (Bearing Brothers) のスイス・フラン建てカバード・ワラントとモルガン・スタンレー (Morgan Stanley) のスイス・フラン建てカバード・ワラントが上げられる。

オリジナルのドル建てワラントは富士海上火災によるドル建てワラント債に付加されており、このワラント債の発行条件は、1993年2月16日に償還される総額1億1,000万ドルのワラント債で、付加ワラント総数は22,000 (額面5,000ドル当たり1ワラント)、権利行使価格は841円、そして1ワラント当たり781株の権利行使が約束されていた。このドル建てワラントをリパッケージしたベアリング・ブラザーズのスイス・フラン建てカバード・ワラントは、権利行使期限が1993年1月20日、付加ワラント総数は35,000、権利行使価格は850円、1ワラント当たり50株の権利行使が約束されていたが、モルガン・スタンレーによるスイス・フラン建てカバード・

ワラントは、権利行使期限が1993年2月9日、付加ワラント総数は75,000、権利行使価格は850円、1ワラント当たり25株の権利行使が約束されていた。

オリジナルのドル建てワラントとこれをリパッケージした2つのスイス・フラン建てカバード・ワラントを比較してみると、2つのカバード・ワラントの設定条件はオリジナルのドル建てワラントの条件と非常によく似ているが、権利行使期限が若干短く、権利行使価格は若干(9円, 1.07%)高く、1ワラント当たりの権利行使株数は10分の1以下と相当小さく設定されており、小口化して売りさばいていたことがよくわかる。

この時期にカバード・ワラントを頻繁に発行していた大手金融機関はリパッケージするドル建てワラントを大量に集める必要があり、ドル建てワラント流通市場で有力であることが必要であった。さらに、日本企業が大量に発行したドル建てワラントを活発に取引し、日本市場に関する調査能力と販売力に優れた金融機関がより有利な条件でカバード・ワラントを発行できたので、ベアリング、ロバート・フレミング(Robert Flemings)、モルガン・スタンレーといったところを中心であったと言われている。

4. ダイナミック・ヘッジ

1990年代に入って日本の株価が下落し始めると日本企業によるユーロ市場での新発ワラント債の発行は激減し、カバード・ワラント市場も転機を迎えることになった。オリジナルのワラントをリパッケージしてカバード・ワラントを発行するのではなく、カバード・ワラントのポジションをさまざまな手段を用いてダイナミックにヘッジするという方法が一般的となったの

である。

この時期にはカバード・ワラントの種類も多様化し、カバード・ワラントを発行する金融機関の数だけでなく、カバード・ワラントを購入する投資家の数も大幅に増加した。日本企業がユーロ市場で発行したドル建てワラント債をスイス・フラン建てカバード・ワラントにリパッケージし、スイスの個人投資家に販売するといった時代は過去のものとなり、むしろこうした時期はカバード・ワラント市場が本格的に発展するための準備期間であったと位置づけられるようになっている。

現在では、外国為替市場や債券市場、マネーマーケットで用いられているヘッジ手法の多くがカバード・ワラント市場でも用いられている。その結果、かつてのように原株や既発ワラントを保有しているかどうかは問題ではなくなっており、原株や株価指数先物、その他のデリバティブ商品を用いて、原資産価格の変動に合わせてダイナミックにヘッジがおこなわれている。そして、カバード・ワラントの対象となる原資産もかつてのように個別企業の株式だけではなく、株価指数や任意の株式バスケット、通貨、金利、貴金属にまで及んでいる。さらに、カバード・ワラントをダイナミックにヘッジするようになったことから、かつてのようなコール・ワラントだけでなく、プット・ワラントも発行されるようになっている。

現在のカバード・ワラント市場を上場オプション市場と比べると、満期までの期間が長いことと商品性が非常に豊富である点がカバード・ワラントの特徴となっており、投資家の要望により忠実に応えたものとなっており、その結果、いくつもの国ではオプション市場よりも活発に取引がおこなわれるようになっている。

なお、昨今においてカバード・ワラントを活発に発行している金融機関としては、シティグループ、バンカース・トラスト、スイス銀行といった国際的な銀行が中心であると言われている。

Ⅲ. 取引状況

1. 予期せぬ発展

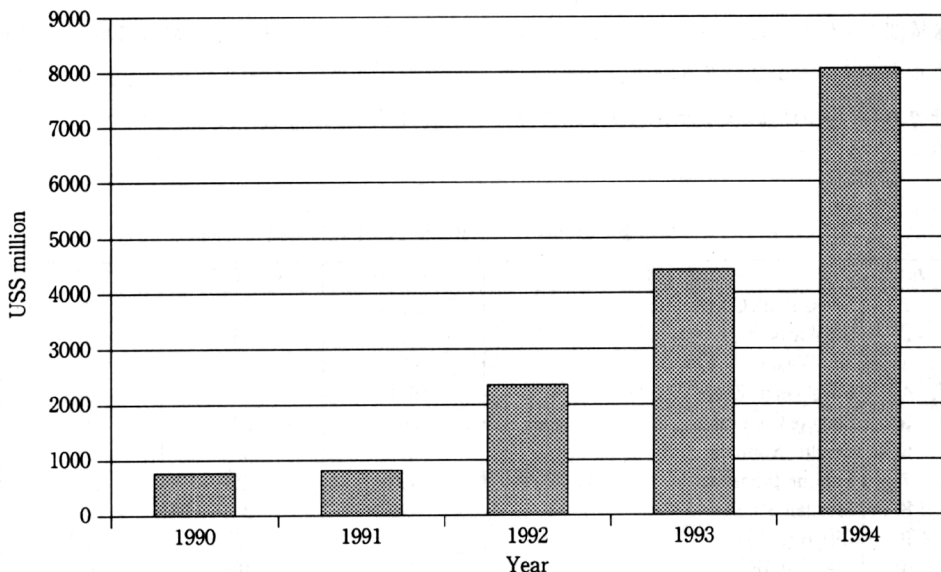
1980年代後半にみられた日本企業のドル建てワラント債のリパッケージによるスイス・フラン建てカバード・ワラントの大量発行という現象は日本企業の株価動向に依存するため、1990年以降、日本企業の株価が下落基調に入り、ワラント債の発行も激減したことからカバード・ワラント市場も衰退するものと思われた。しかし、需要が供給を作り出すばかりではなく、供給が需要を掘り起こすという作用も働いて、カバード・ワラント市場はその後に本格的な成長

期を迎えることになった。

図1はスイス・フラン建てカバード・ワラントを除いた1990年から1994年までのユーロ市場でのカバード・ワラント発行額をあらわしている。この図からも明らかなように、1992年以降は3年続けて倍増のペースで拡大しており、1990年の71種類、ドル換算で7億6,200万ドルから1994年の504種類、ドル換算で80億5,800万ドルまで、4年間で発行種類ベースで7倍強、金額ベースで11倍以上に成長を遂げた。

次に、図1で示したカバード・ワラント発行額について、最初の年である1990年と最後の年である1994年の発行通貨別内訳を比較してみよう。1990年における発行通貨別内訳は、ドル建て40%、マルク建て14%、ポンド建て5%、リラ建て4%、その他37%、1994年における発行通貨別内訳は、ドル建て30%、ポンド建て16%、マルク建て14%、リラ建て14%、その他26%で

図1 Euromarket covered warrant new issues by amount raised 1990-1994



出所：Julian Redmayne, *Equity Warrants*, Euromoney Books, 1995

あり、ドル建てのシェアは10ポイント低下しているのに対して、ポンド建てのシェアは11ポイント、リラ建てのシェアは10ポイント上昇しており、イギリス、ドイツ、イタリアのヨーロッパ3カ国を合わせたシェアは23%から44%へと21ポイント上昇している。先にも述べた通り、この数字にはスイス・フラン建て発行額が含まれておらず、その他の中にはフランスやスペインが含まれているはずであるから、ヨーロッパ通貨建ての発行額が過半数を占めていることは間違いないだろう。しかも、ドル建て発行額は1国としては最も大きい、アメリカ国内ではカバード・ワラントはほとんど発行されておらず、ドル建て発行の大半はヨーロッパ諸国で行われていると言われている。

このことはカバード・ワラントの発行者の多くがヨーロッパの金融機関であるということからも裏付けられる。表1は1994年における発行者別のカバード・ワラント発行額と発行件数をあらわしている。ユーロ市場（OTC）におけるビジネスにおいてはほとんどの商品でアメリカの金融機関が上位を占めているが、ここでは8位のモルガン・スタンレーと9位のシティコープだけであり、その他の8つはヨーロッパの金

融機関である。したがって、このことからヨーロッパにおけるカバード・ワラント市場の重要性が理解できよう。

2. ドイツにおける取引状況

カバード・ワラントの取引状況に関する正確な国際比較は存在しないが、市場関係者の間ではドイツにおける取引が最も盛んだと言われている。そこで、以下ではドイツにおけるカバード・ワラント市場をいくつかの関連資料をもとにして紹介する。なお、カバード・ワラントという分類自体は存在しないが、ワラント債の発行がほとんどおこなわれていないドイツではワラントをカバード・ワラントと読みかえても差し支えないと考え、ワラントの数字を紹介する。

(1) 上場件数

まず、ワラントの上場件数の推移からカバード・ワラント市場の拡大を裏付けてみよう。表2は全証券取引所とフランクフルト証券取引所における上場ワラント数の推移をあらわしている。フランクフルト証券取引所はドイツにある8つの証券取引所のうち最大の取引所であり、フランクフルト証券取引所の上場件数は全証券取引所の上場件数とほぼ同じ大きさになってい

表1 ユーロ市場におけるカバード・ワラント発行実績（1994年） 単位：100万ドル

順位	発行者	発行額	発行件数	平均発行額
1	Swiss Bank Corporation	1,463	94	15.6
2	SG Warburg	874	43	20.3
3	Nat West	674	34	19.8
4	Barclays de Zoete Wedd	631	24	26.3
5	Societe Generale	565	53	10.7
6	Credit Lyonnais	514	32	16.1
7	Banque Indosuez	492	3	164.0
8	Morgan Stanley	479	25	19.2
9	Citicorp	475	65	7.3
10	Fleming/JF	359	10	35.9

出所：Julian Redmayne, *Equity Warrants*, Euromoney Books, 1995

る²⁾。その他の取引所の1999年末におけるワラント上場件数は、シュツットガルト証券取引所10,497件、デュッセルドルフ証券取引所6,625件、ミュンヘン証券取引所220件、ハンブルグ証券取引所198件、ベルリン証券取引所170件、ハノーバー証券取引所30件、ブレーメン証券取引所8件であるから、ほとんどのワラントは重複上場されていることがわかる。

そこで、より詳細なデータが入手可能なフランクフルト証券取引所に絞って上場件数の推移をみると、1999年末のワラント上場件数は10,955件であり、1995年末の4,351件の2倍以上の水準にある。とりわけ、1999年における増加が著しいが、コンスタントに2桁の伸びを示している点はこの市場が成長を続けていることの現れであろう。また、国内ものと外国ものに分けてみると、国内ものが9割近くを占めているが、外国ものの成長率は国内ものよりもはるかに高く、この市場はドイツの国内投資家ばかりでなく、外国人投資家が参入している可能性も考えられる。

(2) 売買代金

次に、ワラントの取引状況を直接あわす売買代金を調べてみよう。表3は全証券取引所とフランクフルト証券取引所におけるワラント売

買代金をあらわしている。1999年の全証券取引所のワラント売買代金は607億ユーロで、1995年の255億ユーロの2倍以上の水準にあるが、1999年は前年比26%の減少であった。同様に、1999年のフランクフルト証券取引所のワラント売買代金は373億ユーロで、1995年の169億ユーロの2倍以上であったが、1999年は前年比30%、1998年も前年比5%の減少であった。しかし、国内ものに限ってみれば、フランクフルト証券取引所では1999年に37%の成長を示しており、全証券取引所の国内ものが26%減少していたのと対照をなしている。これはフランクフルト証券取引所における国内ものの上場件数が1999年に58%増加していたことと関係しており、フランクフルト証券取引所がワラント取引を積極的に推進したことと、国内ものにも外国ものにも属さない通貨関係のワラントが1999年のユーロ導入を前にして1996年から1998年まで大きかったことと関係しているものと考えられる。なお、フランクフルト証券取引所が全証券取引所に占める売買代金シェアをみると、外国ものでは8割近くの大半を占めていたが、国内ものでは30%代にすぎず、1999年によく60%に急増していることがわかる。

表2 ドイツにおけるワラント上場件数

年	全証券取引所合計	フランクフルト証券取引所 (FWB)		FWB シェア	全証取 変化率	FWB対前年変化率		
		国内もの	外国もの			国内もの	外国もの	
1990	593	530	n.a.	n.a.	89%	n.a.	n.a.	n.a.
1991	758	669	n.a.	n.a.	88%	28%	26%	n.a.
1992	1,226	1,106	n.a.	n.a.	90%	62%	65%	n.a.
1993	2,192	2,021	n.a.	n.a.	92%	79%	83%	n.a.
1994	3,285	3,106	n.a.	n.a.	95%	50%	54%	n.a.
1995	4,575	4,351	4,123	228	95%	39%	40%	n.a.
1996	5,306	5,013	4,688	325	94%	16%	15%	14%
1997	5,787	5,749	5,293	456	99%	9%	15%	13%
1998	6,639	6,639	5,980	659	100%	15%	15%	13%
1999	11,236	10,955	9,436	1,519	97%	69%	65%	58%

出所：Deutsche Börse, *Historical Statistics: Cash Market*, 5 January 2000, Deutsche Börse, *Fact Book 1999*, 17 March 2000

表3 ドイツにおけるワラント売買代金

単位:100万ユーロ

年	全証券取引所			フランクフルト証券取引所 (FWB)			構成比		
	国内もの	外国もの	合計	国内もの	外国もの	合計	国内もの	外国もの	合計
1995	24,409	1,120	25,529	8,148	936	16,872	33%	84%	66%
1996	29,196	3,287	32,483	11,083	2,798	24,475	38%	85%	75%
1997	71,578	4,183	75,761	26,612	3,492	55,540	37%	83%	73%
1998	77,364	4,365	81,729	25,435	3,273	53,019	33%	75%	65%
1999	57,146	3,505	60,650	34,878	2,470	37,349	61%	70%	62%
年	全証券取引所対前年変化率			FWB対前年変化率					
	国内もの	外国もの	合計	国内もの	外国もの	合計			
1995	—	—	—	—	—	—			
1996	20%	193%	27%	36%	199%	45%			
1997	145%	27%	133%	140%	25%	127%			
1998	8%	4%	8%	-4%	-6%	-5%			
1999	-26%	-20%	-26%	37%	-25%	-30%			

出所: Deutsche Börse, Fact Book 1999, 17 March 2000

(3) 構成銘柄

個別のワラントの売買代金に関する情報は入手できなかったため、ここでは個々のワラントの条件と価格を紹介しているドイツの雑誌『オプションスシャイン (Optionsschein: ワラントのドイツ語)』に掲載されている情報をもとに上場件数と対象銘柄数を集計した。

ワラントの原資産になっている商品の性質によってオプションスシャイン誌に掲載されているワラントを分類したものが表4である。この雑誌がすべてのワラントを紹介しているのかどうかは不明であるが、1999年9月20日時点において8,617銘柄のワラントに関する情報が紹介されており、表1でみた1999年末における全証券取引所の11,236銘柄には及ばないものの、1998年末における6,639銘柄は上回っており、個人投資家が関心を持つような銘柄は網羅されているものと考えられる。また、個々のワラントごとに上場証券取引所が記載されているが、そのほとんどはフランクフルト証券取引所であった。

まず、ワラントの原資産および商品特性に応じて、株式関連、金利関連、通貨関連、貴金属、エキゾティック (特殊商品) に分類してみ

ると、上場件数の8割近くは株式関連商品 (6,790件) であることがわかる。しかし、これは逆に言うと、通常は株式関連の商品と考えられているワラントの2割近くは株式関連以外のものを原資産としているということであり、先に紹介したカバード・ワラントの多様性をあらわしていると言えよう。次いで多いのは通貨関連 (1,204件)、金利関連 (448件) であるが、株式関連の中では個別株式を原資産としたワラント (5,301件) が圧倒的に多く、株価指数を原資産としたワラント (1,449件) も通貨関連を上回っている。また、ワラントをコール・ワラントとプット・ワラントに分けてみると、個別株式を原資産としたワラントと株式バスケットを原資産としたワラントではコール・ワラントに上場件数が偏っているが、その他のワラントではそれほど偏りはみられない。他方、ワラントの原資産となっている商品が同一の場合には同一銘柄としてワラントの対象銘柄数を同様に調べてみると、全商品の対象原資産の数は490銘柄と上場件数8,619件の17分の1以下に減少し、個別株式を対象としたワラントでも427銘柄と16分の1以下とかなり少ないことがわかる。

表4 ドイツにおけるワラントの構成銘柄 (1999年9月20日)

分類	ワラント上場件数			ワラント対象銘柄数		
		コール	プット		コール	プット
株式関連	6,790	5,429	1,361	427	427	176
株式	5,301	4,586	715	368	368	153
株価指数	1,449	803	646	24	24	23
バスケット	40	40	0	35	35	0
金利関連	448	221	227	6	6	6
通貨関連	1,204	623	581	14	14	14
貴金属関連	54	28	26	2	2	2
エキゾティック	121	34	36	41	11	10
合計	8,617	6,335	2,231	490	460	208

出所：Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 1999

それでは、表4の分類をさらに細かくみていこう。表5は個別株式ワラント、表6は株価指数/株式バスケット・ワラント、表7は非株式ワラントの構成銘柄をそれぞれ細分している。まず、個別株式ワラントをドイツ株ワラントと外国株ワラントに分類してみると、上場件数ではドイツ株ワラント(3,491件)が外国株ワラント(1,810件)の約2倍に達しているが、ワラント対象銘柄数では逆にドイツ株ワラント(104銘柄)は外国株ワラント(264銘柄)の半分にすぎない(表5)。さらに、これをコール・ワラントとプットワラントに分けてみると、コール・ワラントのプット・ワラントに対する倍率はドイツ株ワラントの上場件数で約6倍、外国株ワラントの上場件数では10倍であるが、ワラント対象銘柄数ではドイツ株ワラントで2倍弱、外国株ワラントで3倍弱といずれも上場件数ほど違いがないことがわかる。個別株式ワラントの場合には個別株式オプションと同様に、原資産の保有から長期的には利益が得られることからコール・ワラントへの需要が大きいことは理解しやすい。優良銘柄への投資という観点からはドイツに限定するよりも世界中の企業が対象である外国株ワラントの対象銘柄が多いことも

うなずける。そして、外国企業に対する情報が不足していれば数少ないドイツ株に対して大量のワラントが上場されていることも不思議ではなかろう。ところで、ワラントの原資産となっている外国株の国籍を調べてみると、アメリカ601件(63銘柄)、日本301件(51銘柄)、フランス186件(29銘柄)、オランダ157件(22銘柄)、イタリア145件(21銘柄)に比べると、イギリスの48件(17銘柄)は少なく、時価総額に比例していない。イギリスがユーロを導入していない影響かもしれないが、その点ではアメリカや日本、スイス、スウェーデンも同様であるからやや不可解である。

次に、株価指数/株式バスケット・ワラントを分類してみると、上場件数では株価指数ワラント(1,449件)が株式バスケット・ワラント(40件)よりも圧倒的に多いが、対象銘柄数では株価指数ワラント(24銘柄)よりも株式バスケット・ワラント(35銘柄)の方が多いことがわかる(表6)。株式バスケットの中身をみると、USインターネットといったアメリカの業種別バスケットが10件、ヨーロッパ・モバイル・フォンといったヨーロッパの業種別バスケットが4件、アジア・リカバリーといった

表5 ドイツにおける個別株式ワラントの構成銘柄 (1999年9月20日)

分類	ワラント上場件数			ワラント対象銘柄数		
		コール	プット		コール	プット
ドイツ株	3,491	2,933	558	104	104	61
上場銘柄	3,177	2,666	511	70	70	43
ノイア・マルクト銘柄	314	267	47	34	34	18
外国株合計	1,810	1,653	157	264	264	92
ベルギー株	2	2	0	1	1	0
イギリス株	48	48	0	17	17	0
デンマーク株	2	2	0	1	1	0
フィンランド株	76	75	1	4	4	1
フランス株	186	181	5	29	29	4
イタリア株	145	139	6	21	21	6
オランダ株	157	155	2	22	22	2
ポーランド株	6	6	0	3	3	0
ポルトガル株	11	10	1	1	1	1
ロシア株	27	27	0	6	6	0
スウェーデン株	36	36	0	10	10	0
スイス株	88	88	0	16	16	0
スペイン株	89	70	19	7	7	5
ハンガリー株	6	6	0	3	3	0
香港株	20	16	4	4	4	4
日本株	301	281	20	51	51	18
マレーシア株	2	2	0	1	1	0
メキシコ株	1	1	0	1	1	0
シンガポール株	2	2	0	1	1	0
韓国株	2	2	0	1	1	0
タイ株	2	2	0	1	1	0
アメリカ株	601	502	99	63	63	51
株式合計	5,301	4,586	715	368	368	153

出所: Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 1999

アジア関連が4件あり、投資信託の名前のようなものが多い。株価指数をドイツ株指数と非ドイツ株指数に分類すると、個別株式ワラントとは逆にドイツ株指数ワラントが596件(うち499件はDAX指数が対象)、非ドイツ株指数ワラントが853件であり、S&P 500の208件、ユーロ参加国の株式からなるEURO STOXX 50が197件、日経平均株価の173件が群を抜いており、これにダウ工業株指数(DJIA)の75件、フランスのCAC 40の38件、スペインのIBEX 35の32件、イタリアのMIB 30の31件、ユーロ非参加国の株式からなるSTOXX 50の29件と続き、やはりイギリスのFTSE 100は4件と極めて少ない。

さらに、非株式ワラントのうち通貨関連ワラントの原資産をみると、ユーロ/ドルが362件、ドル/円が254件、ユーロ/ポンドが137件、ユーロ/円が130件、ドル/マルクが116件、ユーロ/スイス・フランが66件であり、原資産である外国為替市場の状況を反映しており、株式ワラントでみられたようなイギリス関連商品の不釣り合いな小ささはみられない(表7)。非株式ワラントのうち金利関連ワラントの原資産をみると、ドイツ長期国債(Bund)先物が163件、Bundが153件、アメリカ長期国債(T-bond)が88件、日本長期国債(JGB 10)が24件、ドイツ中期国債(Bobl)先物が12件、Boblが8件であ

表6 ドイツにおける株価指数／株式バスケット・ワラントの構成銘柄 (1999年9月20日)

分類	ワラント上場件数			ワラント対象銘柄数		
		コール	プット		コール	プット
ドイツ株指数	596	328	268	6	6	5
DAX	499	271	228	1	1	1
MDAX	16	9	7	1	1	1
NEMAX	23	13	10	1	1	1
NEMAX50	50	30	20	1	1	1
GTT Total Return	4	1	3	1	1	1
Top 10 Index	4	4	0	1	1	0
非ドイツ株指数	853	475	378	18	18	18
DJ STOXX 50	29	21	8	1	1	1
DJ EURO STOXX 50	197	112	85	1	1	1
FTSE EuroStars	4	3	1	1	1	1
Eastern European	5	1	4	1	1	1
FTSE 100(イギリス)	4	2	2	1	1	1
CAC 40(フランス)	38	21	17	1	1	1
FTSE/ASE(ギリシャ)	5	3	2	1	1	1
MIB 30(イタリア)	31	16	15	1	1	1
AEX(オランダ)	6	4	2	1	1	1
ATX(オーストリア)	5	3	2	1	1	1
RTX(ロシア)	8	6	2	1	1	1
SMI(スイス)	10	5	5	1	1	1
IBEX 35(スペイン)	32	17	15	1	1	1
Hang Seng(香港)	6	3	3	1	1	1
日経225(日本)	173	101	72	1	1	1
アメリカ株指数	300	157	143	3	3	3
DJIA	75	39	36	1	1	1
Nasdaq 100	17	9	8	1	1	1
S&P 500	208	109	99	1	1	1
株価指数合計	1,449	803	646	24	24	23
ドイツ株バスケット	9	9	0	9	9	0
非ドイツ株バスケット	31	31	0	26	26	0
株式バスケット合計	40	40	0	35	35	0

出所：Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 1999

り、ドイツ金利関連商品が336件で3分の2以上を占めており、ドイツ金利関連商品の中では先物を原資産としたワラントが現物債を原資産としたワラントを上回っていた。また、非株式ワラントのうち貴金属関連ワラントの原資産は、金が40件、銀が14件であった。

最後に、表4で別扱いしたエキゾティック(特殊商品)について触れておくと、この分類に属するワラントは原資産の値動きに対して通常のオプション契約ではなく、しばしばエキゾ

ティック・オプションと呼ばれる特殊な契約をほどこした商品である。この中には、ペイオフがベキ乗に比例して増減するパワー型(47件)、ペイオフが階段状に変化するコリダー型(15件)、権利行使価格の見直しがおこなわれるボーダー型(15件)などが存在し、こうしたワラントを発行していた金融機関はHSBC Trinkaus & Burkhardt(30件／2銘柄)、コメルツ銀行(26件／7銘柄)、ドイツ銀行(24件／6銘柄)、クレディ・リヨネ(17件／17銘柄)、ドレスナ

表7 ドイツにおける非株式ワラントの構成銘柄 (1999年9月20日)

分類	ワラント上場件数			ワラント対象銘柄数		
		コール	プット		コール	プット
通貨関連合計	1,204	623	581	14	14	14
ポンド/マルク	25	12	13	1	1	1
ユーロ/オーストラリア・ドル	40	20	20	1	1	1
ユーロ/ポンド	137	74	63	1	1	1
ユーロ/ギリシャ・ドラクマ	4	2	2	1	1	1
ユーロ/カナダ・ドル	36	18	18	1	1	1
ユーロ/スイス・フラン	66	33	33	1	1	1
ユーロ/ドル	362	187	175	1	1	1
ユーロ/円	130	68	62	1	1	1
スイス・フラン/マルク	8	4	4	1	1	1
南ア・ランド/マルク	8	4	4	1	1	1
ドル/マルク	116	61	55	1	1	1
ドル/スイス・フラン	10	5	5	1	1	1
ドル/円	254	131	123	1	1	1
円/マルク	8	4	4	1	1	1
金利関連合計	448	221	227	6	6	6
ドイツ中期国債 (Bobl)	8	4	4	1	1	1
ドイツ長期国債 (Bund)	153	75	78	1	1	1
Bobl先物	12	5	7	1	1	1
Bund先物	163	81	82	1	1	1
日本国債 (JGB10)	24	12	12	1	1	1
アメリカ国債 (T-bond)	88	44	44	1	1	1
貴金属関連合計	54	28	26	2	2	2
金	40	21	19	1	1	1
銀	14	7	7	1	1	1

出所：Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 1999

ー銀行 (9件/1銘柄), リーマン・ブラザーズ (4件/2銘柄), ウォーバーク・ディロン・リード (4件/2銘柄), Sal. Oppenheim (4件/1銘柄), Rabobank (3件/3銘柄) であった。

(4) ドイツにおける日本株関連ワラント

ドイツにおける日本株関連ワラントの上場件数と対象銘柄数はすでにみた通りであるが、ここでは個々の銘柄名と発行金融機関をさらに詳しく調べておこう。

表8はドイツにおける日本株を原資産としたワラントの構成銘柄をあらわしている。これを見ると、コール・ワラントは51社、プット・ワラントは18社を対象としているが、資生堂を除

く8社についてはコール・ワラントの発行金融機関名が表示されておらず、ワラント債から分離されたワラントと考えられるので、実際は43社がカバード・ワラントの対象となっているものと考えられる³⁾。上場件数ではコール・ワラントが281件、プット・ワラントが20件であり、同一企業を対象としたコール・ワラントが数多く発行されていることがわかる。コール・ワラントの発行件数が多い銘柄は、ソフトバンク (27件), ソニー (26件), NEC (13件), トヨタ自動車 (16件), 東京三菱銀行 (14件), 東芝 (14件), 本田技研 (12件), 野村証券 (12件), 日立製作所 (10件) などであり、日本国内でも人気の高い優良銘柄である。そして、コール・

表8 ドイツにおける日本株式ワラントの構成銘柄 (1999年9月20日)

企業名	ワラント上場件数			企業名	ワラント上場件数		
		コール	プット			コール	プット
アドバンテスト	2	2	0	NEC	14	13	1
東京三菱銀行	15	14	1	* 日本電産シンボ	1	1	0
ブリヂストン	10	9	1	* 日機装	1	1	0
* キヤノン化成	1	1	0	任天堂	9	8	1
キャノン	5	5	0	新日鉄	6	5	1
* 大同ほくさん	1	1	0	日産自動車	6	6	0
第一勧業銀行	2	2	0	野村証券	13	12	1
大和証券	3	3	0	NTT	5	4	1
DDI	4	4	0	NTTドコモ	4	4	0
* ダイアモンド・コンピュータ	1	1	0	ローム	2	2	0
富士銀行	2	2	0	三共	5	4	1
富士写真フイルム	6	5	1	セブンイレブン	6	6	0
富士通	10	9	1	シャープ	7	6	1
日立製作所	11	10	1	* 新電元工業	1	1	0
本田技研工業	14	12	2	* 資生堂	3	3	0
日本興業銀行	2	2	0	ソフトバンク	27	27	0
日本航空	2	2	0	ソニー	28	26	2
JT	2	2	0	住友銀行	3	3	0
* 近畿日本鉄道	1	1	0	武田薬品	7	6	1
小松製作所	2	2	0	武富士	3	3	0
クボタ	2	2	0	TDK	3	3	0
京セラ	6	5	1	* 戸田工業	1	1	0
松下電器産業	4	4	0	東京エレクトロン	2	2	0
三菱商事	1	1	0	東芝	15	14	1
三菱地所	1	1	0	トヨタ自動車	17	16	1
三菱重工	2	2	0	日本株合計	301	281	20

*は発行金融機関が明記されておらず、ワラント債から分離されたワラントと考えられる。
ただし、資生堂の3件のうち2件は金融機関によって発行されたカバード・ワラントである。
出所: Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 2001

ワラントの上場件数の多い銘柄ではプット・ワラントも上場されていることがわかる。

現在のワラント市場ではワラント債から分離されたワラントではなく、金融機関がダイナミック・ヘッジをおこなうカバード・ワラントを対象として取引がおこなわれている。そこで、どのような金融機関がカバード・ワラントを発行しているのかも興味深いところである。表9はドイツで上場されている日本株および日経平均株価を対象としたワラントの発行金融機関別内訳をあらわしている。これをみると、日本株ワラントを発行している金融機関は7社、日経

平均株価ワラントを発行している金融機関は10社、計11社の金融機関が日本株式関連カバード・ワラントを発行していることがわかる。日本株ワラントでは、ゴールドマン・サックス(115件/40銘柄)、ウォーバーク・ディロン・リード(63件/19銘柄)、シティバンク(39件/14銘柄)、クレディ・リヨネ(31件/6銘柄)が多く、ゴールドマン・サックスが突出している感があるが、プット・ワラントの発行件数に注目してみると、ウォーバーク・ディロン・リードの17件とクレディ・リヨネの3件に限られている。また、日経平均株価ワラントでは、ウォ

表9 ドイツにおける日本株式関連ワラントの発行金融機関 (1999年9月20日)

ワラント発行金融機関名	個別株式ワラント件数			日経平均株価ワラント件数			個別株式ワラント対象銘柄数		
		コール	プット		コール	プット		コール	プット
Goldman Sacks	115	115	0	23	16	7	40	40	0
Warburg Dillon Read	63	46	17	37	20	17	36	19	17
Citibank	39	39	0	34	17	17	14	14	0
Credit Lyonnais	31	28	3	7	5	2	9	6	3
Societe Generale	22	22	0	14	10	4	9	9	0
Commerzbank	18	18	0	29	15	14	9	9	0
ING Barings	4	4	0	0	0	0	2	2	0
Deutsche Genossenschaftsbank	0	0	0	0	12	8	0	0	0
Deutsche Bank	0	0	0	0	4	3	0	0	0
Dresner Bank	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Pariba	0	0	0	0	1	0	0	0	0
不明 (分離ワラント)	9	9	0	0	1	0	9	9	0
合計	301	281	20	144	83	61	128	108	20

出所: Optionsschein Magazin, ATLAS Wirtschaftsinformationen GmbH, October 1999

ーバーク・ディロン・リード (37件), シティバンク (34件), コメルツバンク (29件) が多く, 各社ごとには特色がみられるようである。

日本株ワラントと日経平均株価ワラントを合計すると, ゴールドマン・サックス (138件), ウォーバーク・ディロン・リード (100件), シティバンク (73件), コメルツバンク (47件), クレディ・リヨネ (38件), ソシエテ・ジェネラル (36件) という順であり, 限られた金融機関に集中していることがわかる⁴⁾。

IV. 規制状況

1. 概況

ワラントまたはカバード・ワラントを取引するためには, 法律や規則, 通達等によってその取引が認められている, または少なくとも禁止されていない必要がある。ワラント取引の発生経緯からすれば, 各国の規制の及ばないユーロ市場 (店頭市場) がその発生源であり, 市場参加者はユーロ市場で取引に参加できる投資家にものみ限られていた。しかし, こうした制約のも

とでは各国の規制に服する投資家は取引できず, 発行者の計画もかならずしも満たされるとは限らないため, 引受金融機関は上場基準の緩やかな取引所に形の上では上場したことにして投資家を開拓してきた。1980年代に日本企業が活発に発行したワラント債も規制の緩やかなルクセンブルグ証券取引所等に上場賦課金を支払って上場証券の肩書きを得て, スイスの個人投資家等に販売されていた。

通常は, 一般の投資家がワラントを購入するためにはその国の証券取引所に上場されていることが要件となっているが, 各国の上場基準にはかなりの隔たりがある。概して上場基準が緩やかでワラント取引が活発におこなわれているヨーロッパ諸国から, 厳しい上場基準によってほとんど国内でワラントの取引がおこなわれていないアメリカまで, ワラント取引の出来・不出来は規制の厳しさの裏返しとなっている。

以下では, 規制の厳格なアメリカと, アメリカの規制をやや緩和した形の香港, そして規制が緩やかで最もワラント取引が活発だと言われているドイツの規制状況を順次紹介する。

2. アメリカ

1973年に世界で初めてオプション取引所を創設したアメリカでは個別株オプションおよび長期オプション（LEAPS）の取引所取引が発達しており、ワラントの上場自体は認められているが、個別株式を原資産としたカバード・ワラントの上場は認められていない。

米国証券取引委員会（SEC）は1995年8月29日に株価指数・通貨・通貨指数を原資産としたワラントに対する上場と取引に関するガイドラインを公表した⁵⁾。この結果、①ワラントの発行者は1億5,000万ドル以上の純資産を要していなければならない、②指数を原資産とする場合には最低9銘柄からなる指数である必要があり（個々の指数についてはSECの市場規制局が審査する）、③アメリカが監督協定を結んでいない国の株式またはADRでアメリカでの取引が50%未満の株式の指数に占める比率は20%を越えてはならない、④ワラントの最低発行量は100万ワラント、⑤上場時におけるワラント保有者は最低400人、⑥株価指数の25%以上が主としてアメリカで取引されている株式である場合には最終清算価格は構成銘柄の寄り付き価格から計算しなければならない、⑦最終権利行使は通知によらず、自動的におこなわれなければならない、⑧ワラントの売り手はオプションの売り建てに類似の証拠金を預けなければならない、⑨同一指数に対するネットの建玉は満期日や権利行使価格に関わらず、合計1,500万ワラントを超えてはならず、⑩同一指数に対するネットの建玉が10万ワラントを超える顧客のポジションはSEC市場規制局に届け出る必要がある⁶⁾。

こうした厳しい規制によって、アメリカでのワラント取引は極めて少ない。個別株式を対象

としたカバード・ワラントが認められていないので、個別株式ワラントは企業自身によるワラントの発行に限られ、株価指数や通貨を原資産とするカバード・ワラントも店頭デリバティブ商品の一種として例外的に上場されているにすぎない。

3. 香港

債券市場の存在しない香港では従来から自社ワラントの発行による資金調達が行われてきた。1990年には初めてHSBCと香港テレコムの子会社を原資産とするカバード（・コール）・ワラントが香港で発行され、原資産の値動きや発行金融機関のマーケット・メイキングによる流動性が評価され、その後もカバード・ワラントの発行は相継ぎ（香港で個別株オプション取引が開始されたのは1995年である）、1996年3月にはHSBCの子会社を原資産としたプット・ワラントも発行された⁷⁾。

こうしたカバード・ワラント市場の成長をさらに促進するため、1996年8月に香港証券取引所はカバード・ワラントの上場規則「チャプター15A」を改正し、上場をより容易な形に変更した。これを受けて、H株やレッド・チップス、業種別指数を原資産とした株式バスケット・ワラントが発行されるようになった。

1996年8月のワラント上場規則変更は、①ワラント対象企業の基準を時価総額基準（100億香港ドル）から時価総額基準（同）または浮動株時価総額基準（40億香港ドル）へと緩和し、②カバード・ワラントをタイムリーに上場するため、基本上場申請書の提出後、12ヶ月間は追加上場申請書によって上場認可が迅速におこなわれ、③カバード・ワラント発行企業の基準も取引所の監督下にある企業は純資産10億香港ド

ル、他の企業は純資産20億香港ドルに簡素化された。

その他の香港におけるワラント上場基準を要約すると、以下の通りである⁸⁾。①カバード・ワラントの発行企業は格付けが投資適格の上位3区分にあること、②株式バスケット・ワラントの各構成銘柄の浮動株時価総額基準は10億香港ドル以上で、最低ウェイト基準は2銘柄からなる株式バスケットでは25%、3銘柄からなる株式バスケットでは12.5%、4銘柄以上からなる株式バスケットでは10%、③香港に上場していない株式や証券、指数からなるバスケット・ワラントは取引所の認可を受けること、④カバード・ワラントの時価総額が5,000万香港ドルを越え、保有者が100人以上いること、⑤カバード・ワラントの発行株数は原株の20%または浮動株数の30%を越えていないこと、⑥満期日は上場時から6カ月以上2年以下であること、⑦権利行使株数は1ワラント当たり1株または0.1株であること、⑧取引単位は、株式ワラントでは権利行使による取得株数が原株の取引単位に等しいこと、バスケット・ワラントでは10,000株であること、⑨ワラント価格は1ワラント当たり0.25香港ドル以上であること、⑩清算方法は差金決済か受渡決済に事前に定められていること(バスケット・ワラントは差金決済のみ)、⑪香港に上場されている株式を原資産とした株式バスケット・ワラントの場合、最終清算価格は満期日前日から5営業日の原株の平均価格から計算すること、⑫最終権利行使は自動的にこなわれること。

4. ドイツ

ドイツの証券市場には取引所集中義務はなく、取引所の立会場外での業者間取引が以前からお

こなわれている。こうした店頭市場は非公式市場(Freiverkehr)と呼ばれており、取引所市場とは区別されているが、アメリカのように店頭市場が取引所とは別の組織で監督されているわけではなく、各取引所の会員業者による店頭取引は取引所によって監督されている。非公式市場での取引対象は一般に流動性が低く、マーケット・メイキングの対象となるような証券であり、多くのワラントもこの非公式市場で取引がおこなわれている。したがって、ワラントが取引所に上場されているといっても、通常考えられるような流動性の高い銘柄を対象とした取引所上場とは上場概念が異なっており、実際には店頭市場登録基準を上場基準と呼び替えているのに近い。

ここではフランクフルト証券取引所の非公式市場(店頭市場)に関する規則を紹介する⁹⁾。

①ワラントの継続取引(1日1度の公定相場は11時30分)がおこなわれるためには最低10万ワラント発行されていなければならない、②ワラントの最小取引単位は100ワラントまたはその整数倍で、③取引所の取引時間中、ワラントの発行企業または委託を受けたマーケットメーカーは公認仲立人の要求に応じて確定気配を出し、一定の数量まで取引に応じる義務があり、④公認仲立人は、マーケットメーカーが即座に取引に応じない場合、マーケットメーカーとの間で気配請求をおこなわないことを合意し、顧客の指示を得た場合、マーケットメーカーとの間で合意し、マーケットメーカーの価格に劣らない価格で執行する場合に限って、クロス取引または自己勘定取引をおこなうことができる。

このようにフランクフルト証券取引所によって定められた非公式市場でのワラント取引規則は極めて緩やかであり、発行金融機関による迅

速な上場等の弾力的な運用をもたらしている。取引所上場は投資家保護の観点から厳格であるべきだとの批判もありうるが、リスクの高い成長企業株式市場が定着してきたことから、投資家保護のみを重視する市場運営自体が見直される必要があるかもしれない。

V. 将来性

これまで、カバード・ワラント市場の誕生の背景とその後の発展、取引状況、規制状況をみてきたわけであるが、カバード・ワラント市場は今後も発展を続けるのであろうか。最後に、カバード・ワラント市場の将来性について考えてみたい。

カバード・ワラント市場の拡大を支えた一方の要因は投資家サイドの需要であり、多様な商品特性と個別株オプションに比べた場合の流動性の高さにその原因があると言えよう。とりわけ、取引の盛んなヨーロッパ大陸諸国では、カバード・ワラントが実質的に禁止されているアメリカにおける個別株オプションと同様に、比較的経験豊かな個人投資家の間で人気が高いと言われている。

他方、カバード・ワラント市場の拡大を支えたもう一方の要因は発行金融機関サイドの供給能力であり、債券や為替市場で発達したダイナミック・ヘッジの手法を採り入れてポジション・ヘッジをおこなえるようになった点が大きいと考えられる。発行金融機関からすれば、オプションを取引所で売り建てる場合には証拠金を預託するというコストを負担する必要があり、オプション市場には通常、複数のマーケットメーカーが存在し、顧客どうしの注文が成立することもあるからスプレッドの値鞘から得られる

収入もそれほど多くはない。カバード・ワラント市場にも複数のマーケットメーカーが存在しているはずであるが、多くの場合にはカバード・ワラントを発行した金融機関自らがマーケットメイクをおこなっており、流動性の供給という義務の裏返しとはいえ、スプレッドの値鞘をほぼ独占しているようである。

原理的にはカバード・ワラントと長期オプションは全く同じ機能を持ち、投資家サイドからすれば取引所に上場された長期オプションの方が低コストの投資対象と考えられる。しかし、流動性の高さと品揃えの多様さがそうしたコストよりも投資家から評価されたからこそ、カバード・ワラント市場は拡大したのである。例えて言えば、安いことは安い、種類が少なく、購入にも時間がかかる国営企業の商品が長期オプションであり、多少高いが、種類が多く、すぐに入手できる自由市場の商品がカバード・ワラントと言えよう。どちらを選ぶかは投資家が判断することであり、少なくとも投資家が選択をおこなえるようにすることが公平な競争を準備するインフラの整備ということになる。

1990年代に入って金利スワップをはじめとした店頭デリバティブ市場は急速に拡大し、その商品特性もブレイン・バニラ型スワップから複雑な商品へと進化している。従来、店頭デリバティブ取引は資産規模の大きな投資家にのみ開かれた市場であったが、ドイツの例でみたように、カバード・ワラントの形を通じてであれば個人投資家にも利用可能となるはずである。顧客のニーズに沿ってカスタマイズされるところが店頭デリバティブ商品の特徴ではあるが、ある程度の需要が見込めれば個人投資家も自らのニーズに近い商品をカバード・ワラントを通じて利用できる道が開かれたとも考えられる。

債券市場においては、どの国の規制にも服さないユーロ市場（OTC市場）が存在し、イノベーションの宝庫となっている。アメリカのように厳しい規制で国内からこうした取引やカバード・ワラント取引を排除するというのも1つの選択肢ではあるが、規制の緩やかな市場が存在する限り、こうした商品に対する需要は国境を越えて満たされるはずであり、国内での需要を排除するよりも適当な規制のもとで国内で監督の方が市場振興の観点からも好ましいであろう。カバード・ワラントの魅力は流動性とその商品特性の多様さにあり、今後もさらにこの市場の拡大は続いていくものと考えられる。

注

- 1) 以下の記述は、Julian Redmayne, *Equity Warrants*, Euromoney Books, 1995に負うところが大きい。
- 2) フランクフルト証券取引所に上場されているワラントの大半は取引所の監督下にある非公式市場（店頭市場）で取引が行われており、取引所のフロアで取引がおこなわれているわけではない。1998年末のフランクフルト証券取引所の上場件数6,639件の内訳は、1部市場は117件、2部市場は7件、非公式市場は6,515件であった（Deutsche Börse, *Fact Book 1998, 1999*）。また、1999年末の電子取引システムXETRAでの取引対象は3,510銘柄であるが、ワラントは16銘柄にすぎない（Deutsche Börse, *Fact Book 1999*, 17 March 2000, http://www.ip.exchange.de/INTERNET/IP/ip_main.nsf/HTMLSeitenE/STATISTIKEN+-+Kassa+Fact+Book?OpenDocument）。ただし、ドイツ証券取引所が2000年4月に導入を予定している

XETRAリリース4.0では、ワラント取引用に新たな取引方法が導入されることになっている（Deutsche Börse, *Reporter*, March 2000, http://www.exchange.de/cgi-bin/hframez.exe?FS@/INTERNET/EXCHANGE/home/topbar_e.htm@/INTERNET/EXCHANGE/inside/sidebar_gdb_e.htm@/INTERNET/EXCHANGE/inside/gdbstart_e.htm）。

- 3) 資生堂の3件のコール・ワラントのうち2件は金融機関によって発行されたカバード・ワラントである。
- 4) ちなみに、先のオプションスチャイン誌には2,100人の読者投票による1999年のワラント・ハウス・オブ・ザ・イヤーの集計結果が掲載されており、①シティバンク（31.7%）、②ゴールドマン・サックス（10.1%）、③ソシエテ・ジェネラル（8.4%）、④ウォーバーク・ディロン・リード（7.1%）、⑤ドイツ・バンク（6.0%）、⑥コメルツバンク（5.6%）、⑦Deutsche Genossenschaftsbank（4.4%）、⑧Sal. Oppenheim（4.2%）、⑨HSBC Trinkaus & Burkhardt（3.9%）、⑩パリ国立銀行（3.0%）という順位であった。
- 5) "Exchanges Implement Uniform Listing Rules for Warrant Products", *Securities Week*, 11 September 1995
- 6) この記述の一部はシカゴ・オプション取引所（CBOE）の規則を参考にした。
- 7) ここでの記述は、ABN AMRO Hoare Govett, "Asian Warrants Attention", *The Euromoney Derivatives Handbook 1997*, Euromoney Publications, 1997に負うところが大きい。
- 8) 香港証券取引所のワラント上場基準「チャプター15A」は香港証券取引所のホームページ（<http://www.sehk.com.hk/LID/ListingRule/v1/CH15A.DOC>）よりダウンロードできる。
- 9) Deutsche Börse, *Rules for the Regulated Unofficial Market on the Frankfurt Stock Exchange*, FWB10e-up3, 1 February 2000（http://www.exchange.de/cgi-bin/hframez.exe?FS@/INTERNET/EXCHANGE/home/topbar_e.htm@/INTERNET/EXCHANGE/inside/sidebar_gdb_e.htm@/INTERNET/EXCHANGE/inside/gdbstart_e.htm）

（当所大阪研究所 主任研究員）