

経済研究

第39巻 第1号

Jan. 1988

Vol. 39 No. 1

特集 現代日本経済とその世界的関連

証券市場の日米比較

丸 淳 子

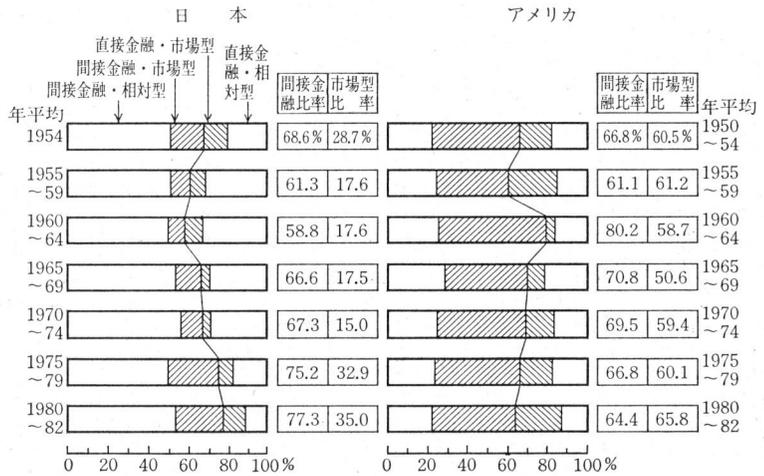
図1 日米金融システムの比較

I. 序——日米金融システムの比較

本稿の目的は証券市場の日米比較である。証券市場は金融システムを構成する重要な部分であるから、証券市場の日米比較するためには両国金融システムの各々の特徴を考へておくことは後の分析にとって必要なことであろう。

といつても日米金融システムをまともに比較する作業は膨大でわれわれの能力に余ることであるので、蠟山[8]の論点を本稿の出発点として引用することにする。

金融システムには資産移転機能と資産流動化機能があると考えられる。前者の機能は直接金融と間接金融という形態をとる。ここで、直接金融・間接金融という形態の相違は、資金の究極的な借り手の発行する本源的証券が、そのまま貸し手に保有されるか、それとも間接証券に変



(注) 1)
$$\text{間接金融比率} = \frac{\text{間接金融}}{\text{間接金融} + \text{直接金融}}$$

$$\text{市場型比率} = \frac{\text{市場型}}{\text{市場型} + \text{相対型}}$$

2) 1954~64年の日本のフロー計数は暫定値(対外秘)、以下の図表も同様の扱い。

(出所) 日本は日本銀行調査統計局「資金循環勘定」および「資金循環勘定応用表」各号、米国は Board of Governors of the Federal Reserve System, *Flow of Funds Accounts*, 各号(以下の図も特に断わらない限り同じ)。
 蠟山[8]より引用。

換されるかで区分される。そして、金融機関(金融仲介機関)がそうした変換をおこなうのである。ただし、このような機能上の分類は制度上の金融機関と証券業の分類とは必ずしも一致しない。後者

の機能は前者の機能から派生するのであるが、金融システムにおいては重要であり、その方法としては市場型と相対型とがある。市場型とは不特定多数の人々からなる公開市場(open market)で金融資産を取引する方法であり、相対型とは特定の人々と取引するものである。

日米金融システムを2つの機能に関して計量的に分析した結果が図1である。およそ30年間を比較すると、一般的なイメージとは異なるかもしれないが、資産移転機能については両国とも間接金融型である。ただし、金融仲介の型については両国でかなり異なる。両国とも公的金融仲介機関の比率が上昇しているが、民間金融機関に関してはアメリカでは銀行(決済性預金取扱金融機関)とその他金融機関の比率はほぼ同じであるのに対して、日本では圧倒的に銀行の比率が高い。資産流動化機能については逆である。アメリカにおいては一貫して市場型であり、日本では相対型である。すなわち、両国の特徴を一口でいえば、アメリカは間接金融・市場型であり、日本は間接金融・相対型である。ただし、日本においても1975年を境に市場型の比重が増加しつつあり、この面では日本が次第にアメリカに近づきつつある。

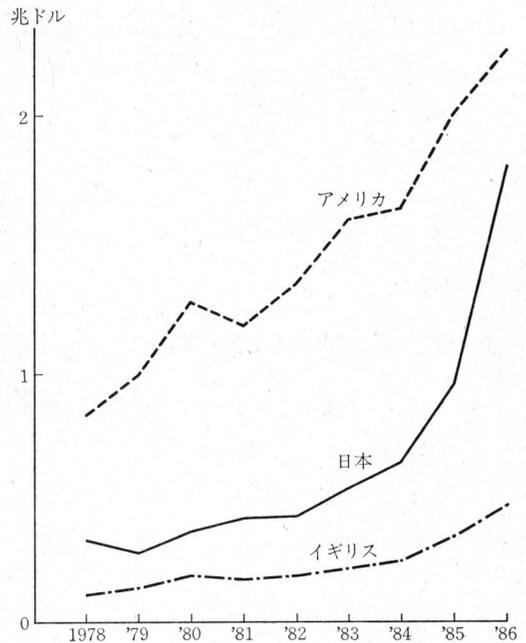
このような金融システムにおいて、両国の証券市場がどのように発展し、いかなるパフォーマンスを示してきたか、そして、両国に観察される相違はそれぞれの証券市場の構造とどのようにかわっているのであろうか。このような視点から両国の証券市場を比較するのは、わが国の証券市場の将来像を描くために有意であろう。本稿では特に、証券市場の流動化機能について日米の比較を試みる。以下、II節では証券市場の規模の比較を行い、III節においては市場のパフォーマンスの比較をする。IV節では、証券市場の構造を考えるフレーム・ワークを示し、V節で、両市場の構造の比較を行う。そして、最後のVI節で日本の証券市場の将来を考えてみよう。

II. 証券市場の現状

1. 株式市場

株式市場の規模を時価総額および売買高で比較

図2 株式時価総額



すると、アメリカの市場規模は圧倒的に大きいことがわかる。アメリカに次いで株式市場の規模が大きいのは日本であり、イギリスなどに比してかなり大きい。とくに、日本の市場規模は最近、株高と円高を反映して急速に拡大しアメリカに接近しつつある。そして、1987年上半期について取引所ごとと比較すると、アメリカで最も取引量の多いニューヨーク取引所を東京取引所が上回った(図2)。

株式市場としては、取引所市場と店頭市場があり、前者は組織された市場であり、一定基準をクリアしないと上場されない。また、売買は一定の公開された場所である取引所でおこなわれる。他方、後者は組織されない市場であり、売買はディーラーを介して店頭でおこなわれる。ただし、店頭銘柄といえども、店頭で取引されるためには一定基準をみたさなければならないが、基準は取引所上場基準に比してかなりゆるい。

アメリカの株式市場の特徴、そして、日本と決定的に異なる点は、店頭市場のウェイトが高く、NASDAQ(National Association of Dealers Automated Quotation)の売買高は株数でみて1984年

表1 投資家別株式保有状況の推移(米国)

(単位: 億ドル, %)

	1980年		81年		82年		83年		84年		85年		5年間の増加状況	
	保有額	持株比率	年平均伸び率	85年/80年										
個人	11,030	70.2	10,562	70.2	11,757	68.3	13,240	65.5	13,282	65.7	16,665	64.5	8.6%	1.5倍
海外投資家	646	4.1	646	4.3	768	4.5	973	4.8	958	4.7	1,259	4.9	14.3	1.9
機関投資家	4,019	25.6	3,785	25.1	4,652	27.0	5,926	29.3	5,864	29.0	7,815	30.2	14.2	1.9
私的年金基金	2,313	14.7	2,100	14.0	2,581	15.0	3,113	15.4	2,972	14.7	3,830	14.8	10.6	1.7
州・地方政府退職基金	443	2.8	478	3.2	602	3.5	896	4.4	965	4.8	1,454	5.6	26.8	3.3
ミューチュアル・ファンド	424	2.7	374	2.5	494	2.9	744	3.7	806	4.0	1,137	4.4	21.8	2.7
生命保険	474	3.0	477	3.2	557	3.2	649	3.2	633	3.1	772	3.0	10.2	1.6
その他の保険(損保など)	323	2.1	324	2.2	385	2.2	481	2.4	447	2.2	570	2.2	12.0	1.8
相互貯蓄銀行	42	0.3	32	0.2	33	0.2	43	0.2	41	0.2	52	0.2	4.4	1.2
証券会社	28	0.2	55	0.4	33	0.2	83	0.4	116	0.6	111	0.4	31.7	4.0
合計	15,723	100	15,050	100	17,211	100	20,223	100	20,221	100	25,851	100	10.5	1.6

(資料) FRB, Flow of Funds Accounts.

表1~3は証券団体協議会の資料である。

表2 投資家別保有株式数推移(日本)

(単位: 百万株・%)

年 度	1975	1980(a)	1981	1982	1983	1984	1985(b)	(b)/(a)
会社数(社)	1,710	1,734	1,749	1,771	1,790	1,806	1,834	(a)
政府・地方公団体	394(0.2)	467(0.2)	480(0.2)	500(0.2)	499(0.2)	504(0.2)	502(0.2)	1.07倍
国内法人	109,947(63.7)	143,713(66.5)	153,890(66.7)	159,610(66.7)	166,378(66.8)	174,172(67.5)	183,210(68.4)	1.27
金融機関	62,156(36.0)	83,894(38.8)	89,155(38.6)	93,128(38.9)	97,124(39.2)	102,288(39.6)	109,030(40.7)	1.30
銀行・信託銀行	31,053(18.0)	41,526(19.2)	43,882(19.0)	45,907(19.2)	48,235(19.4)	51,480(19.9)	56,379(21.0)	1.36
うち投資信託	2,730(1.6)	3,276(1.5)	3,039(1.3)	2,918(1.2)	2,516(1.0)	2,800(1.1)	3,650(1.4)	1.11
生命保険	19,779(11.5)	26,962(12.5)	29,022(12.6)	30,301(12.7)	31,656(12.7)	32,827(12.7)	33,993(12.7)	1.26
損害保険	8,089(4.7)	10,595(4.2)	11,302(4.9)	11,719(4.9)	12,081(4.8)	12,312(4.8)	12,518(4.7)	1.18
証券会社	2,462(1.4)	3,743(1.7)	3,973(1.7)	4,277(1.8)	4,753(1.9)	4,913(1.9)	5,610(2.1)	1.50
事業法人・その他法人	45,329(26.3)	56,076(26.0)	60,732(26.3)	62,205(26.0)	64,502(25.9)	66,971(25.9)	68,570(25.6)	1.22
外国人(法人・個人)	4,413(2.6)	8,714(4.0)	10,717(4.6)	12,178(5.1)	15,578(6.3)	15,626(6.1)	16,132(6.0)	1.85
個人・その他	57,715(33.5)	63,080(29.2)	65,619(28.4)	67,126(28.0)	66,749(26.8)	67,862(26.3)	67,997(25.4)	1.08
合計	172,473(100.0)	215,973(100.0)	230,677(100.0)	239,415(100.0)	249,204(100.0)	258,164(100.0)	267,841(100.0)	1.24

(資料) 全国証券取引所協議会。

で、総売買高の33%となった。これに対して、日本の店頭売買高は東京取引所の売買高のわずか0.13%である。

次に、株式市場の投資家について比較しておこう。表1はアメリカの投資家別株式保有状況を示したものである。個人の保有比率が最も高いが、比率は次第に減少しつつあり、機関投資家の比率が上昇している。売買状況をみると、機関投資家の売買回転率は市場平均回転率より高く、機関投

資家の売買が活発なのがわかる。表2は日本の保有状況を示したものである。日本においても個人投資家の保有比率は急速に低下し、金融機関の比率が上昇しており、法人化現象が進んでいる。ただし、日本の場合、個人投資家の売買回転率の方が法人に比して高い。

アメリカにおいても日本においても、いわゆる株式市場の機関化現象がみられるが、機関化の内容はかなり異なっている。この点に関しては次章

表3 アメリカの公社債発行残高

(10億ドル, %)

年 末	市場性財務省証券 Marketable Treasury Securities			非市場性財務省証券 D	政 府 ²⁾ 機関債	州・地 方 政 府 債	外 債	社 債 B	合 計 C	A/C	A/C	B/C	C/GNP
	A'	中 期 証 券	長 期 証 券										
1970	247.7	101.2	58.6	139.5	43.6	144.4	14.1	188.3	777.6	31.9	49.8	24.2	76.6
71	262.0	114.0	50.6	160.3	49.5	161.7	15.0	212.0	860.5	30.4	49.1	24.6	78.0
72	269.5	121.5	44.1	177.8	57.9	175.9	16.0	231.3	928.4	29.0	48.2	24.9	76.6
73	270.0	124.6	37.8	197.6	77.9	188.4	17.0	244.9	996.0	27.1	47.0	24.6	73.3
74	282.9	129.8	33.4	208.7	97.9	202.3	19.1	267.6	1078.5	26.2	45.6	24.8	73.2
75	363.2	167.1	38.6	212.5	107.3	214.5	25.3	301.7	1224.5	29.7	47.0	24.6	76.6
76	421.3	216.7	40.6	231.2	121.9	225.6	33.9	331.0	1364.9	30.9	47.8	24.3	76.6
77	459.9	251.8	47.0	255.3	145.0	235.9	38.9	365.9	1500.9	30.6	47.7	24.4	75.4
78	487.5	265.8	60.0	294.8	181.7	254.0	43.1	394.8	1655.9	29.4	47.2	23.8	73.6
79	530.7	283.4	74.7	313.2	230.3	271.4	47.0	417.6	1810.2	29.3	46.6	23.1	72.2
80	623.2	321.6	85.4	305.7	273.9	237.7	47.8	446.9	1985.2	31.4	46.8	22.5	72.7
81	720.3	375.3	99.9	307.0	319.4	293.3	53.3	474.1	2167.4	33.2	47.4	21.9	71.0
82	881.5	465.0	104.6	314.0	383.9	313.9	59.9	505.2	2458.4	35.9	48.6	20.5	77.7
83	1,050.9	573.4	133.7	350.0	451.7	346.8	63.0	533.6	2796.0	37.6	50.1	19.1	82.1
84	1,247.4	705.1	167.9	413.2	526.2	366.5	64.3	603.0	3220.6	38.7	51.6	18.7	85.5
85	1,437.7	812.5	211.1	505.7	626.7	466.1	68.3	714.1	3818.6	37.6	50.9	18.7	95.5
86	1,619.0	927.5	249.8	593.1	798.1	522.9	73.5	845.5	4452.1	36.4	49.7	19.0	

- 注: 1) 時価評価ベース。
 2) 政府機関発行のモーゲージ・プル証券を含む。
 3) $A = A' + D$

表4 日本の公社債発行残高

(億円, %)

年度末	利付国債中期割引国債		地 方 債	政 府 保 証 債	社 債 B	円建外債	金 融 債	合 計 C	A/C	B/C	C/GNP
	A										
1970	28,111	—	4,685	19,888	30,392	60	63,376	210,610	13.3	14.4	28.0
71	39,521	—	5,170	21,568	36,479	540	78,786	259,282	15.2	14.1	31.3
72	58,185	—	5,718	22,390	41,152	1,240	97,058	319,689	18.2	12.9	33.1
73	75,503	—	6,648	22,370	48,055	1,636	113,767	384,009	19.7	12.5	32.9
74	96,584	—	7,569	22,585	54,211	1,632	133,186	462,267	20.9	11.7	33.5
75	149,731	—	9,909	24,172	66,166	1,973	159,196	589,985	25.4	11.2	38.8
76	219,777	989	13,490	29,264	72,123	2,563	183,978	736,433	30.0	9.8	43.0
77	315,122	3,901	18,115	36,842	79,185	7,029	206,921	916,512	34.8	8.6	48.2
78	419,352	6,805	23,979	46,773	85,371	13,430	228,562	1,107,261	38.5	7.7	53.0
79	552,584	9,929	31,374	60,231	95,064	16,033	240,720	1,323,027	42.5	7.2	58.7
80	692,027	13,071	37,839	74,174	99,438	18,570	261,571	1,540,852	45.8	6.5	62.9
81	807,758	14,976	43,423	87,789	110,855	24,337	286,248	1,746,876	47.1	6.3	67.3
82	948,435	16,387	47,256	104,912	114,753	30,884	315,036	1,970,713	49.0	5.8	72.4
83	1,077,781	19,166	52,009	126,365	118,548	34,713	356,695	2,197,701	49.9	5.4	77.4
84	1,192,956	22,981	56,914	145,379	129,633	43,954	394,817	2,419,574	50.3	5.4	79.8
85	1,307,484	26,595	60,600	164,431	138,269	54,230	435,150	2,626,398	50.8	5.3	81.9
86	1,400,961	30,081	63,945	180,999	166,343	52,618	471,979	2,810,920	50.9	5.9	

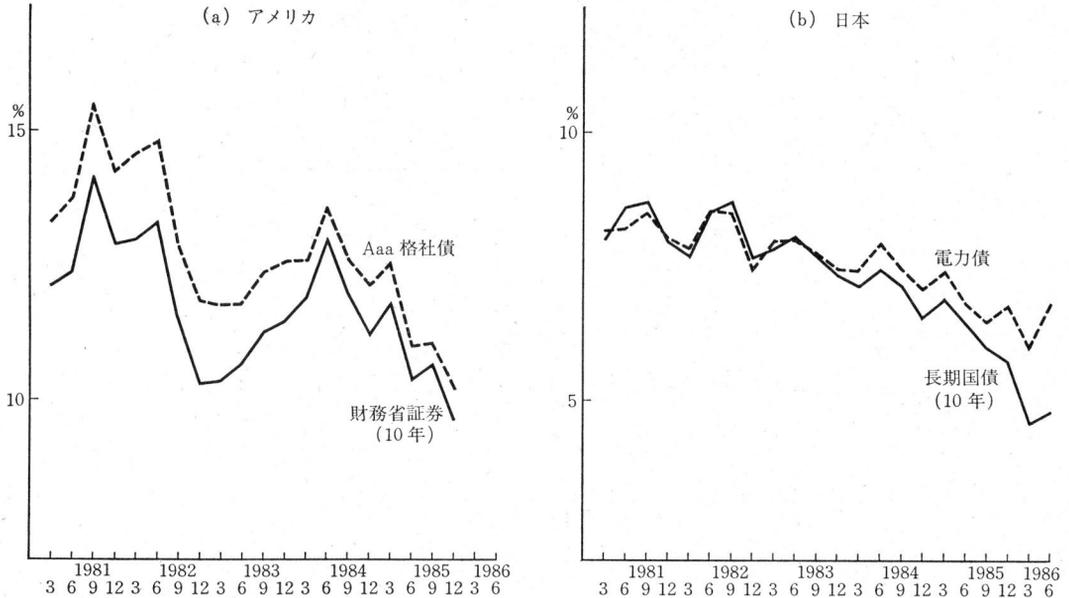
注: 公社債引受協会「公社債月報」から作成。

でふれる。

2. 公社債市場

表3と表4が日米の公社債市場の規模(発行残高)を示したものである。1970年から1986年まで

図3 日米の最終利回り



の16年間にアメリカの5.7倍に対して、日本では13.3倍と市場規模が急拡大した。発行残高の相対的規模をみるために、公社債発行残高の対GNP比をとると、アメリカについては1970年に76.6%であったのが1981年には71%まで低下したが、1985年には95.5%と上昇した。他方、日本では、1970年には28%とアメリカに比べてかなり低水準であったが、その後、徐々に上昇し、1985年度では81.9%とアメリカの1983年の水準にまで達した。

次に公社債の種類別に日米の相違をしらべよう。国債の比率は、アメリカでは16年間50%前後でほとんど変化していなかったが、日本では1970年に13.3%であったのが、その後、急上昇し、1980年代にはアメリカと同水準になった。他方、社債に関しては、日米ともその比率を下けているが、16年間に、アメリカが24.2%から19%に低下したのに対して、日本では14.4%が5.9%と急低下している。その他、日本の特徴としては、金融債の比率が30%から16.6%と下がっている。すなわち、公社債の構成はアメリカにくらべて日本では急激な変化があり、これは国債によるものであった。さらに、アメリカには日本には存在し

ないジャンクボンド市場が社債市場の一角を占めている。

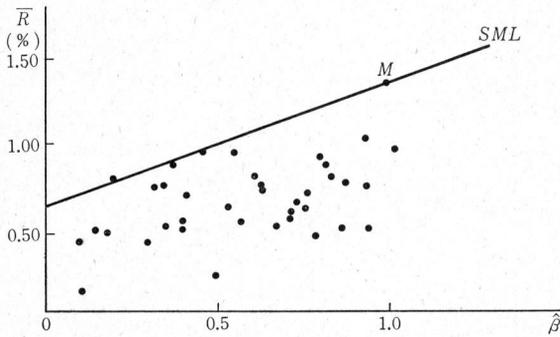
III. 証券市場のパフォーマンス

1. 利回り格差

証券市場の価格形成からパフォーマンスを比較しよう。図3は日米の国債と社債(最優良銘柄)の最終利回りの推移を示したものである。債券の利回り格差はまず、デフォルト・リスクの差から生じる。国債は最も安全な債券と考えられるので、残存期間が同じであれば国債は社債より低い利回りを示すであろう。図をみると、アメリカにおいてはいつでもそのような状況であった。しかし、日本では、1983年の半ばまでは国債の利回りのほうがどちらかといえば高くなっていった。1983年後半以降、国債の利回りは社債を下回りだし、その差は次第に広がりつつある。

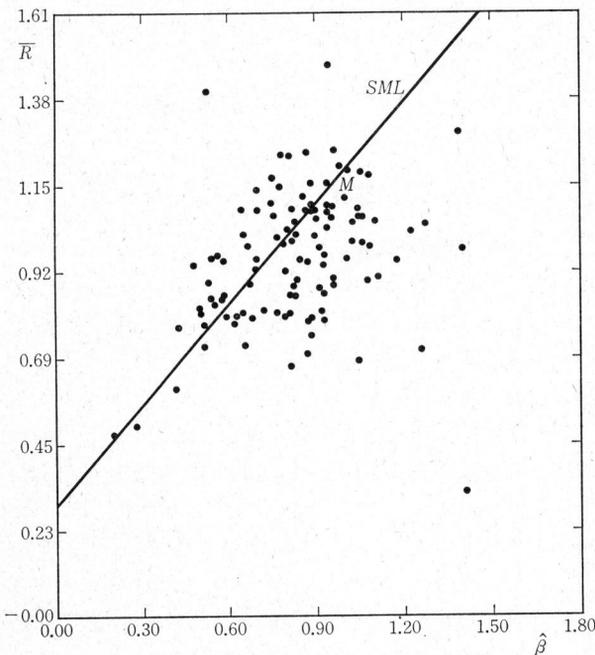
銘柄間の格差は市場における流動性の高低によっても生ずる。流動性が高ければ取引コストが低くなるから、利回りは低くなる。流動性を売買高や売買回転率でみると、1983年までの日本の国債が社債より流動性が低かったとはいえなかった。しかし、流動性とは売買したい価格で直ちに取引

図4 日本の投資信託ファンドのパフォーマンス
(1980~1984年)



- 注: 1) 計算の対象としたファンド数は36である。
2) 収益率は月別収益率を用いた。
3) 安全資産収益率としてコール・レートを採用した。

図5 米国のミューチュアルファンドのパフォーマンス
(1945~1964年)



できるかどうかということであるから、流動性が高いとき、価格変動がすくないということである。そしてこの時期、国債の価格変動は大きかったのである。これは、日本の間接金融の特殊性によっている。国債の消化・引受は都銀・地銀中心によってかなりなされていた。それも強制的にである。その結果、金融逼迫期にはこれらの銀行による国

債の売り圧力が強まり債券価格は大幅に下げた。その後、消化・引受比率の減少にともない、都銀・地銀などの売り圧力が減少し国債の流動性が高まったため、日米の利回り格差は類似したものになった。

2. 機関投資家のパフォーマンス

わが国において、投資信託が唯一売買回転率が高い機関投資家であった。すなわち、市場の流動性を利用して投資していた機関投資家であった。ここでは、日米の投資信託のパフォーマンスを比較することによって機関投資家の行動の相違を考えてみよう。

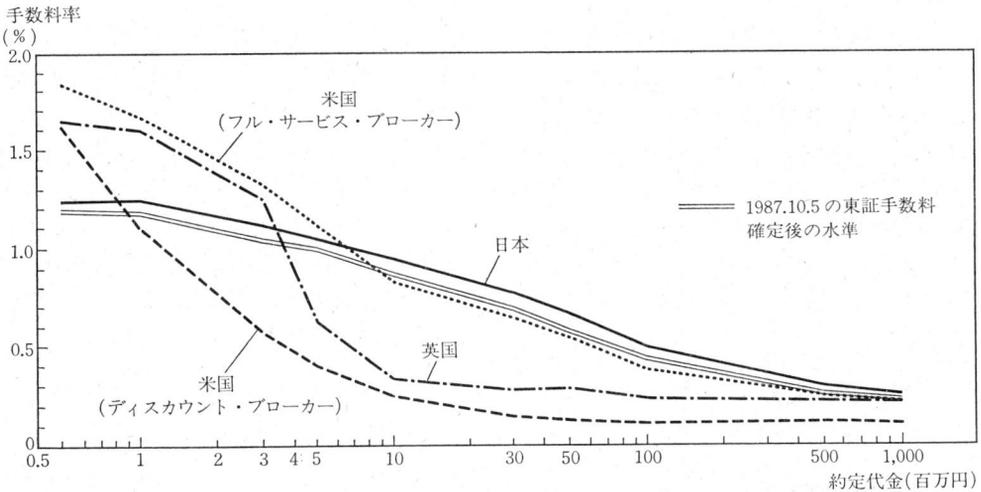
パフォーマンスはリスクを考慮したリターンではかる。投資家が危険回避的で分散投資を行っているとき、リスクの一部は消去できるので、投資家が負わなければならないリスクは市場全体(マーケットポートフォリオ)との共変動の部分であり、このリスクとリターンの期待値とはある条件のもとでは線形関係になる¹⁾。

図4は日本の36の株式投資信託について、1980年から1984年までの5年間(60ヵ月)のリターンとリスクを推計し、リターン(\bar{R})とリスク($\hat{\beta}$)のトレード・オフ関係を示したものである。図の直線 *SML* が平均的なリターンとリスクを表している。大部分の投資信託のパフォーマンスはこの直線上のかなり下にある。すなわち、リスクを考慮したリターンはほとんど市場平均以下であった。この結果は分析対象期間をさかのぼっても変わらない。すなわち、投資信託の本来の目標である収益の獲得からわが国の投資信託はカイリしていた。

他方、アメリカにおける同様の分析結果は図5に示されている。ミューチュアルファンドのパフォーマンスは *SML* の上にあたり下になったりしているが、大体 *SML* の周辺に位置して

1) CAPM が成立するとき、 $E(R_i) = R_f + \beta_i E(R_M - R_f)$ となる。ここで、 $E(R_i)$ 、 $E(R_M)$ 、 R_f は各々、 i 証券、マーケットポートフォリオの期待収益率、安全資産の利子率であり、 β_i はリスクを表す。

図6 各国の株式委託売買手数料(1987)



(資料) 住友銀行「手数料自由化への視点」『経済月報』1987年5・6月号の各表にもとづき作成。

いる。すなわち、ファンドが投資収益を目標に行動していたとして、それに見合った結果がえられていた²⁾。

ただし、日本においても最近、機関投資家の行動に変化がみられる。たとえば、金利低下の状況下で投資家の金利選好度は高まっており、投資信託のパフォーマンスに敏感になってきた。さらに、3年ほどまえから投資信託の収益率が発表されたが、これも投資信託間の競争を高めるきっかけとなった。

3. 取引コスト

市場のパフォーマンスの効率性を測るひとつの尺度は、取引コストである。投資家にとって取引コストは低いほど好ましい。低い取引コストはブローカー・ディーラーの競争によって達成されよう。いま、狭義の取引コスト、すなわち、売買手数料を株式について考えてみよう。アメリカでは、1975年以来、手数料は自由化されているが、日本では、自由化ははまだ実現されていない。ただし、最近、大口取引については弾力化が進みつつある。

アメリカにおける手数料自由化の原動力のひとつは増大する機関投資家であった。投資収益追求

型の機関投資家は手数料にかんして敏感に行動するから、ブローカーは取引注文を獲得するため手数料の下げ競争をおこなう。手数料が固定制であると、ブローカーはやむをえず情報提供などの非価格競争をおこなう。しかし、機関投資家は取引が増大すると価格競争を強く要請するようになり、これが手数料自由化を押し進めさせたのである。他方、日本においても大口投資家の増大がすすんだが、これが手数料自由化につながらなかった。大口投資家とは金融機関・事業法人であるが、これらの株式の保有動機はアメリカの機関投資家のそれと異なると考えられる³⁾。少なくとも、日本の大口投資家の売買回転率は低く、それゆえ、手数料に敏感でなかったため、手数料自由化の原動力とはなりえなかった。日本においてもごく最近、海外を含めた、いわゆる、機関投資家が増加しはじめ、手数料の見直しははじまった。

図6は日米英の株式手数料を売買規模別に比較したものである。500万円以下の小口では日本の方が低く10億以上の大口の取引にはほとんど差

2) 日本の実証については首藤[7]、アメリカについてはM. C. Jensen [2]を参照。

3) いわゆる、株式持合の問題である。株式持合の株式市場への影響をCAPMによって検証すると、リスクの分散効果がうすれるように作用しているようである。米沢・丸[9]を参照。

がないが、中間の取引にはかなりの差があるのが現状である。これは競争の激しいディスカウント・ブローカーの存在から生じている。

日米の証券市場のパフォーマンスはかなり異なっていたが、市場の規模が拡大するにあたって次第に日本がアメリカに近づきつつある。しかし、表面的には近づいてみえるが、より詳しくみると、構造的には差異が存在しそれがパフォーマンスに影響をあたえているとおもわれる。つぎに、市場の構造を考えるフレームワークを示し、両市場を改めて比較しよう。

IV. 証券市場の構造

——マーケットメイキングの機能

1. 流動性と市場形態

証券市場の重要な機能のひとつは証券を効率よく流動化することである。ここで、流動化とは価格変動からのリスクを被らないように取引を瞬時に行うことである。このためには流動化のコストが低くなければならない。この目的にとってはどのような市場構造を形成するのが好ましいのであろうか。

市場の構造は、通常、オークション市場、ディーラー市場、ブローカレッジ市場、そして、ダイレクト(相対)市場に分けられる。それぞれの市場形態は目的に応じてさらに細分化される。ところで、市場がこのような様々な形態をとるのは何に依存しているのだろうか。市場で取引される証券の質、および、量がまず問題になる。証券の質とは、たとえば、国債と社債を比較すると、国債は銘柄が異なってもリスク＝リターンの関係が同質的であるのに対して、銘柄の異なる社債は同質的でない。さらに、国債の発行量は社債に比してかなり多い。このような国債の特徴は市場において取引が容易である、すなわち、取引に必要なコストや時間が節約できる。さらに、市場形態をきめる要因は参加者の性質である。参加者が大口であるか、小口であるか、すなわち、取引単位の大小は取引成立の難易を決定する。取引単位が大きすぎると取引の出会いがむずかしくなるし、逆に、小さすぎると売買手数料などがかかりすぎる。

さまざまな証券が取引され、さまざまな投資家が参加する市場の形態は取引コストが最小になるように選択されるはずである。取引コストとは、取引に直接かかる売買手数料ばかりでなく情報収集や取引成立までの待ち時間など取引成立に必要な全コストである。たとえば、売買注文が継続的に市場にだされ、取引情報が投資家に均一に伝播しているような状況ならば、オークション市場が取引コスト最小化という観点から選択されるであろう。わが国の株式の取引所取引はほぼオークション形態でおこなわれている。オークション市場にはオークション以外には取引仲介者がいない。他方、ディーラー市場やブローカレッジ市場にはディーラーやブローカーという取引仲介者がいて重要な役割を果たす。これらの取引仲介者は投資家にたいして積極的に情報を提供し取引成立をうながす。ブローカーは取引の斡旋をするだけだが、ディーラーは自ら取引の相手になって取引を成立させる。このために、ディーラーは取引証券の在庫を保有したり、証券買取りのための資金を用意したりしなければならない。すなわち、ディーラーはブローカーよりも高いリスクやコストを負っている。わが国の債券市場はディーラー市場が主流である。

以上の形態は市場参加者が複数で競争的に取引するが、ダイレクト市場では特定の売り手と買い手が相対で取引をおこなう。証券のうちでは私募債などがこの形態で取引を行っているが、証券市場の中ではウェイトは小さい。

証券の重要な特性は流動性にあるから、流動性の高低は証券の価値を左右する。国債の銘柄間の代替性は相対的に強いが、たとえば、最近の国債流通市場ではある特定銘柄(指標銘柄)と発行条件のほぼ等しいその他の銘柄との間には時には0.7、8%の利回り格差が生じている。このような利回り差は指標銘柄の流動性が非常に高いことの結果である。流動性が証券の価値にあたえる影響は大きく、市場における流動性の確保が重要である。そのための市場構造を考えよう。

2. マーケットメイキング

流動性が高いということは証券を売買するとき

に生ずる価格変動が小さいということである。価格変動が時間の増加関数であるとする、瞬時に取引が成立することは流動性を高める。取引コストが低ければ取引頻度は高まるから、流動性は上昇する。証券の流動化にはいろいろな形態がみられる。証券市場においては、オークション市場という形態をとることはあまり多くなく、取引仲介者が積極的に証券に流動性をあたえるように行動する。これがマーケットメイキングであり、仲介者はマーケットメイカーとよばれる。マーケットメイキングがおこなわれるのは、その結果として取引コストが低くなり流動性が高まると期待されるからである。そして、流動性の上昇は市場の価格形成をより効率的にするであろう。さらに、マーケットメイキングとは取引の成立を助けるばかりでなく、取引が成立しなくても売買価格を公表する機能をもっている。これが気配価格であり、投資家はマーケットメイカーをとうして価格情報を知ることができる。

証券市場においてマーケットメイキングのはたす役割は大きい。しかし、マーケットメイカーはボランティアではなく利益追求者であるから、利益が得られないマーケットメイクはおこなわない。マーケットメイカーは自己の責任において証券の在庫や資金を保有して投資家の注文(売買)に応じる。証券の在庫には価格変動から生じるリスクがあるし、資金保有には金利コストがかかる。このようなコストを上回る利益が得られなければマーケットメイカーとして行動しないのである。マーケットメイキングのコストは流動性を必要とする投資家が負担しなければならないから、投資家はこのコストより流動性から得られる利益が大きければこのシステムを利用する。

3. デイラー(マーケットメイカー)の行動と市場の構造

(1) デイラーの主体的行動

デイラーの主体的行動を考えよう。デイラーは期首に保有している資産 W を最適なポートフォリオに投資する。これに加えて、デイリング取引にも応じるためのポジションを保有する。取引に必要な証券の購入資金の借入れ、および、

取引による証券売却代金の運用は利率 i でおこなわれる。デイラーは投資家の注文に応じて流動性を与えるが、この結果、デイラーの期末の最適なポートフォリオ・ポジションからはカイリする。デイラーは、期首のポートフォリオから得られる期待効用から流動性を与えることによって失われる部分、すなわち、コストが投資家によって支払われるとき、取引を実行する。

このような状況のもとで、投資家からみればコストであり、デイラーにとっては収益である証券 j のスプレッド S_j は

$$S_j = \frac{P_j^a - P_j^b}{P_j^e} = \frac{(1+i)Z\tau_j\sigma_j^2|Q_j|}{W_0}$$

とあらわされる。ここで、 P_j^a と P_j^b は各々売り気配価格であり、 P_j^e はデイラーが予想する均衡価格である。 z はデイラーのリスク選好度を表す指標であり、 σ_j^2 は証券 j の収益率の分散、 Q_j は証券 j の1回当り取引量である。さらに、 τ_j は投資期間である。

この定式化から次のことが明かになる。スプレッドは収益率の分散および1回当り取引量が増加するほど大きくなる。また、在庫保有コストのひとつである利率の上昇もスプレッドを拡大させる。さらに、デイラーのリスク回避度が高くなるほど、取引量にたいする資産の比率が高いほど、そして、投資期間が長いほどスプレッドは大きくなる⁴⁾。

(2) デイラー市場とインターデイラー市場

デイラー市場への参入に制約がなければ、スプレッドがデイリングコストを超過しているかぎり、新たなデイラーがこの市場に参入するであろう。投資家が複数のデイラーを利用できるとき、最安値の売り気配、あるいは、最高値の買い気配をだすデイラーを選択する。すなわち、デイラーの競争の結果、投資家はより安いコストで取引を行うことができる。

デイラーは競争力を強めるためにコストを出来る限り縮小したい。この目的のためにインター

4) スプレッドの定式化は T. Stoll [6] を参照。

ディーラー市場が形成される。市場をとうしてディーラーは在庫調整をおこない、在庫保有のための資金コストや価格変動リスクを避けることが可能になる。

V. 市場構造の日米比較

日米の証券市場をマーケットメイク機能を通して比較する。とくに、アメリカのNASDAQ システムやジャンク債券市場の存在と日本の証券市場の現状の比較から、市場構造と機能の相違を考えよう。

1. 株式店頭市場

取引所に上場されない株式銘柄は店頭市場で売買される。店頭銘柄は上場銘柄にくらべて規模が小さいとか、ある地域にしか知名度がないので、広い範囲において売買されにくい。それゆえ、店頭市場は典型的なディーラーマーケットである。アメリカにおいては店頭銘柄数は多分3万以上存在しており、ディーラーの仲介により売買している。この店頭市場がアメリカにおいて急速に発展したのはNASDAQ システムにおいている。市場の売買をスムーズにおこなうためには迅速な価格情報の伝達が必要条件である。これを可能にしたのがコンピューターの発達であった。NASDAQ に登録された銘柄にたいしてディーラーがシステムを通じて気配価格をながす。投資家は気配価格を見ながら最も有利なディーラーに注文をだす。現在、NASDAQ に登録されている銘柄数は4400あまりで、その売買高および時価総額はニューヨーク市場の各々14%と16%である。とくに、最近5年間の伸びはニューヨーク市場の3.5倍に対してNASDAQ では5.3倍となっている。

他方、日本の株式市場をみると、店頭市場のウェイトは非常に小さい。そもそも、日本の店頭市場は上場廃止銘柄の後処理をおこなうのが主な機能であり、ベンチャーキャピタルを供給する市場として位置づけられていなかった。これは政策当局の店頭市場にたいする態度をみれば明らかである⁵⁾。当局の証券市場に対する姿勢は一貫して投

資家保護であり、店頭市場はとくに強く規制されてきた。しかし、1982年から1983年にかけての証券取引審議会を通して制度改善が示唆され、1983年11月に店頭市場の上場基準緩和が実施された。その結果、現在、店頭市場(東京)に登録されている銘柄は131である。そして、最近では年間30数銘柄が公開されており、第3次ブームといわれているが、その規模はNASDAQ とは比べようもなく、マーケットメイク機能を発揮するまでに至っていない。

2. 社債市場

社債の流通市場もアメリカと日本ではかなり構造が異なっている。原因のひとつは発行市場の違いに依存している。アメリカにおいては発行条件は複数の格付け機関によって審査され決定されている。格付け機関のあいだでは審査サービスの提供について競争がおこなわれる。企業は格付けに応じて社債を発行する。一般の社債市場では格付けがBB以上が発行可能である。しかし、BBおよびBB以下でも社債が発行できる。これがジャンク債券である。ジャンク債券はハイイールド債券ともよばれ、非常にリターンが高いがリスクも大きい。このような社債は発行量が小さく、流動性に乏しいがマーケットメイクされることにより市場での取引が可能となる。マーケットメーカーとして行動するのは発行を斡旋した証券会社が主であり、発行後の流通を促進することによって市場としての機能が保たれている。

日本においては社債の発行市場は、歴史的に有担保主義のもとにあり、近年、無担保での発行が徐々に増加しつつあるが、それでも海外市場にくらべて発行条件・手続はきびしい。このため、社債の海外発行は国内発行を上回る程に増加している。さらに、流通市場の未整備がこの傾向を助長させている。わが国の社債市場においてはマーケットメイクが充分におこなわれていなかった。こ

5) 分な投資経験のある投資家が市場の特殊性を十分に理解して参入するのであればともかく、一般投資家の参入を求めることには問題が少なくない。店頭市場を二部市場に次ぐ様子は、特に考えていない(証券局年報52年版)。

5) 「上場に至らない優良中堅企業の株式が取引されている反面、きわめてリスクの大きい市場であり十

のため、流通市場においては残存量が多く流動化しやすい国債の取引が増加し、社債市場の流動性は国債に比して相対的に低下してきた。

III 節の図 3(b) は満期までの残存期間がほぼひとしい国債と社債(事業債)の最終利回りを比較したものであった。最近になるほど国債と社債の利回りの格差が広がっている。国内社債市場の流動性の減少は社債の海外発行を促進させ、これらがさらに、流動性を減少させる。これは外債市場の問題でもある。このような現象のすべてがマーケットメイクの欠如から生じているのではないが、その影響も大きいと考えられる。最近、国内の債券市場においてマーケットメイクの重要性が認識されはじめ、流通市場の整備がはじまったところである。

3. インターディーラー市場

わが国の公社債市場においてはインターディーラー市場が実質的には、日本相互証券会社(通称 BB)と取引所の国債大口取引だけである。とくに、後者には証券会社以外の金融機関は参加できない。BB は 1973 年に証券 4 社を中心に設立され、証券会社間の公社債の在庫調整を行ってきた。さらに、1977 年に流動化が開始された国債の取引量が増加したため、1979 年に国債の大口取引が導入された。この大口取引は証券会社間の在庫調整手段として使用された。

1984 年に金融機関が公共債のディーリング業務に参入できるようになったとき、金融機関は当初、既存の BB とは別にインターディーラー市場を設立しようとした。しかし、政策当局の意図により、結局、証券会社系の BB を利用することになった。その後、新たな BB を設立する動きがないわけではないが、いまだ実現されていない。そして、わが国におけるインターディーラー市場のコスト、取引手数料は市場で自由に決定されているのではなく、政策当局の管理下にある。それゆえ、現在、BB と取引所の大口取引の手数料は同一であり、変更もつねに同時に行われる。

他方、アメリカにおいては、インターディーラー市場の設立はディーラー市場の状況に依存している。たとえば、財務省証券には複数のインター

ディーラー市場が存在しているし、この市場への参入も自由である。そして、取引手数料の決定も規制されていない。すなわち、インターディーラー市場の存在、あるいは、その数は各々の市場の特徴によって自ずと決まってくる。

VI. 結——わが国の証券市場の将来

アメリカと日本の間に、何故、市場構造についてこのような相違がみられるのであろうか。

第 1 の理由は、証券市場としての成熟度にもとめられよう。アメリカは I 節でみたように歴史的に市場型の金融システムのもとにあったから、市場を機能的にするノウハウを獲得している。他方、日本において市場型取引が増加しはじめたのはここ 10 年ほどのことであり、十分な学習が行われていない。それに対して、日本の金融システムにおける相対型取引をとうした情報・ノウハウはかなり蓄積されており、これを利用したほうが優位にあった。

第 2 には、戦後の日本においては低金利政策とか信用割当をとうして資金をある基準にしたがって配分することを目的とした資金配分機能を重視する金融システムが構築されてきた。それゆえ、間接型をささえる金融仲介機関としては銀行が中心であり、相対型システムとなった。そして、信用維持および投資家保護の名のもとに、流動性が意図的におさえられてきた。日本の金融システムが市場型化してきたとき、制度変革や政策当局の姿勢の改正にはラグがある。たとえば、証券市場の売買手数料はいまだかなりの部分が規制されている。株式市場ではすべての売買が固定手数料下にある。また、ディーラー市場では、ディーラー間の在庫調整をおこなうインターディーラー市場が重要な役割をはたす。日本においてはこのマーケットの形成は競争的にはおこなわれず、政策当局の管轄下であり、手数料は弾力化されてはいるが自由化されてはいない。

第 3 に、日本の相対型金融システムの結果として、いわゆる機関投資家が育たなかった。形式的には、生保・損保や投資信託は存在していたが、ウェイトは小さいしその行動から判断しても、ア

アメリカの機関投資家に比べようもなかった。

第4には、証券市場に参加する投資家の嗜好の相違がある。たとえば、アメリカの株式店頭市場における個人投資家の売買ウェイトは、店頭銘柄のリスクが上場銘柄に比してかなり大きいにもかかわらず高い。すなわち、アメリカにはリスクの回避度の低いそして、リスクをよく理解している投資家が存在している。日本の投資家が自己責任でリスク投資をどこまで行えるかがポイントである。

日本の場合、アメリカに比して流動性を供給する金融仲介機関がすくない。日本の証券市場のシステムとしてアメリカ型が最良であるかどうかは簡単には判断できないが、市場型のウェイトが高くなっているとき、流動性の確保は重要である。そして、金融の自由化・国際化とともに市場においてマーケットメイキングが促進されるであろう。イギリスの金融自由化による証券制度改革(いわゆる Big Bang)の結果、株式市場はアメリカのNASDAQ システムをモデルとした競争的マーケットメイカー方式になり、債券市場はアメリカのプライマリーディーラー制を取り入れた。そして、

この改革は一応市場の競争を強め流動性を増加させたと評価されている。

(日本証券経済研究所)

参考文献

- [1] Y. Amihud, T. S. Y. Ho & R. A. Schwartz, *Market Making and the Changing Structure of the Securities Industries*, Lexington Books, 1985.
- [2] M. C. Jensen, "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-64," *Journal of Finance*, May 1968.
- [3] 丸 淳子「公社債店頭市場におけるスプレッドの決定」『ファイナンス研究』No. 1, April 1984.
- [4] 丸 淳子・首藤 恵・小峰みどり『現代証券市場分析』東洋経済新報社, 1986.
- [5] 丸 淳子「国債流動化と公社債市場のあり方」『証券研究』第80巻, 日本証券経済研究所, 1986.
- [6] H. Stoll, "The Supply of Dealer Services in Securities Markets," *Journal of Finance*, September 1978.
- [7] 首藤 恵「わが国の株式投資信託のパフォーマンス」『計測室テクニカル・ペーパー』No. 42, September 1977.
- [8] 蠟山昌一『金融自由化』東京大学出版会, 1986.
- [9] 米沢康博・丸 淳子『日本の株式市場』東洋経済新報社, 1984.