

# 銀行の流動性と負債管理\*

—新しい銀行流動性論の検討—

千 田 純 一

## 1 問題

1960年代以来、旺盛な貸出需要や予期せざる預金流出に直面したアメリカの商業銀行は活発かつ多様な資金調達活動を展開してきたのであるが、それとともに銀行流動性の理論が新たな展開をみせている。この展開は、従来のこの理論分野における商業貸付理論、転嫁性理論、期待所得理論という順序での展開と同様に金融市场と銀行行動の新しい変化(当面の場合は1960年代以後のアメリカおよび若干のその他の国におけるそれ)に触発されたものであるが、他面、それは、従来の展開が銀行の資産側における変化に注目したものであったのと対照的に、銀行の負債側(資金調達側)の動きに注目するものであることに特色があり、そのため銀行流動性の負債管理理論(liability management theory of bank liquidity)という名称でよばれている。

小論の目的は、このような負債管理理論に検討を加えるとともに、その背後に存在する金融市场と銀行行動における新しい動向を理論的および政策的視点から解明することである。

## 2 銀行の資金調達活動における活発化と多様化

1960年以後のアメリカ金融市场の一般的特色は、基調としての高度成長下の高金利という環境の中で、金融機関とくに銀行が資金調達活動を著しく活発化・多様化させたということである。1例として1966年をとろう<sup>1)</sup>。

1966年初頭は、いわゆる「ニュー・エコノミックス」

\* 本論文の草稿に対してコメントを与えた本誌レフェリーに感謝する。また1967年秋季金融学会における筆者の報告が本論文の一部を構成しているが、同報告に対してコメントを与えた石垣健一(神戸商科大学)、高木仁(明治大学)、山崎聰雄(名古屋学院大学)の諸教授に感謝する。本論文に残されている誤りや不十分さは、いうまでもなくすべて筆者の責任に属する。

1) A. E. Burger, "A Historical Analysis of the Credit Crunch of 1966," *Review of the Federal Reserve Bank of St. Louis*, Sept. 1969.

に導かれてアメリカ経済が連続6年目の好況年に入った時期であり、失業率は4%, 稼動率は90%, 企業は記録的に多くの注文高を抱えていた。ちょうどその時、65年から本格化したベトナム戦争への介入の結果として政府支出が著増し、大量の国債が発行された。一方銀行は、好況とインフレ期待にもとづく民間企業の強い貸出需要に直面していたから、金融市场は逼迫化し、諸市場金利は一斉に上昇した。さらに、インフレが顕在化するによんで連邦準備銀行は引締政策に転じた。

以上のような展開の結果として諸市場金利は歴史的な高水準に達したのであるが、貯蓄貸付組合や相互貯蓄銀行は、その運用資産の硬直性のゆえに高い金利ないし配当を支払うことによって資金吸収をはかることができなかつたため、これら機関への資金流入は途絶(時には純流出)を示し、これら機関とその専門分野である住宅金融が大打撃を受けることとなった。この現象は、いわゆる financial disintermediation といわれたが、さらに66年9月、連邦準備銀行が事業貸出しを削減しない銀行に対する連銀信用の利用を認めないとする意向(一種の「窓口規制」)を表明するによんで、金融市场には信用危機(credit crunch)とか流動性危機(liquidity crisis)とかいわれる極限状態が現出したのであった。

ところで、このような disintermediation といわれる現象は、66年以外にも、程度の差はあれ59年、69~70年、73年、74年などにおいても発生したのである<sup>2)</sup>が、そのような場合、銀行も規制Qによる貯蓄・定期預金に対する最高金利規制のため前記の貯蓄金融機関と同様に資金流入の鈍化に苦しめられた。ただ銀行は、この逆境に対して資金調達活動を活発化・多様化することによって立向ったのであり、その結果、全金融機関の運用資産に占める銀行資産の相対的地位の長期低落傾向は60年代に反転した。この意味においても、この時期における銀行行動はアメリカ金融史上の注目すべき出来事である。

2) J. J. O'Leary, "The Financial System of the United States," in *Inflation: Long-term Problems*, Proceedings of the Academy of Political Science, Vol. 31, No. 4, 1975.

第1表 商業銀行の資金調達活動(単位: 百万ドル)

	譲定残 期 渡 預 可 金 証 能書高 <sup>a)</sup>	フ純 エ取 デ入 ランれ ル残 ・ド高 <sup>b)</sup>	銀コベ マ1 行1バ シ1 関ヤ ル残 連・高	ア海債 メ外 リ支務 カ店 のに 銀対 行す のる高 <sup>c)</sup>
1965年 9月	16,286	782	—	1,611
12月	16,251	1,181	—	1,354
1966年 3月	17,418	222	—	1,879
6月	18,312	1,061	—	1,951
9月	17,005	959	—	3,472
12月	15,668	1,508	—	4,036
1967年 3月	19,299	2,485	—	3,412
6月	19,135	1,490	—	3,166
9月	19,897	1,089	—	4,059
12月	20,330	671	—	4,241
1968年 3月	20,538	626	—	4,920
6月	19,256	1,026	—	6,241
9月	22,261	3,349	—	7,104
12月	23,468	3,220	—	6,948
1969年 3月	18,770	1,655	—	9,621
6月	15,252	2,690	1,245	13,269
9月	11,732	9,688	2,595	14,349
12月	10,919	8,904	4,489	12,822
1970年 3月	11,795	10,755	6,518	11,885
6月	12,959	11,041	7,603	12,172
9月	22,227	7,357	4,620	9,787
12月	26,075	8,524	2,292	7,669
1971年 3月	27,458	10,567	1,692	2,858
6月	28,460	11,291	1,733	1,512
9月	32,959	13,159	1,900	2,476
12月	33,951	15,489	1,973	909
1972年 3月	33,456	16,340	2,172	1,532
6月	35,846	17,796	1,971	1,442
9月	41,219	16,302	2,368	2,023
12月	44,911	17,729	2,637	1,400
1973年 3月	54,932	23,132	3,456	1,127
6月	59,258	25,030	4,283	1,521
9月	68,846	25,553	5,231	1,731
12月	64,391	29,511	4,881	1,703
1974年 3月	67,815	38,080	6,045	2,947
6月	80,176	35,151	6,952	3,388
9月	89,130	32,259	8,631	2,911
12月	93,339	25,333	8,318	3,553

(備考) 1. *Federal Reserve Bulletin*, 各号より作成。  
2. 各月の最終水曜日の数字。ただし 1974 年 12 月のみ, 31 日(火)の数字。

(注) a) 週報告書を提出している大商業銀行が発行する額面 10 万ドル以上の譲渡可能定期預金証書。1966 年 7 月 6 日以後、「大商業銀行」は預金規模 1 億ドル以上のものとなり, その時点で 341 行であった。したがって, 1966 年 6 月と 9 月の数字は不連続である。  
b) 同上銀行の「フェデラル・ファンド買入れ額(証券の買戻し条件付き売却を含む)」から、「フェデラル・ファンド売渡し額(証券の売戻し条件付き買入れを含む)」を引いて計算。1966 年 6 月と 9 月の数字は不連続である。  
c) ユーロダラーの取入れ額は, 実際には海外のコルレス銀行からの取入れも含まれるので, この欄の数字より大きいと思われる。

るといえよう<sup>3)</sup>。

いま, 銀行の資金調達活動の活発化・多様化において特に重要な役割を果たした手段を列挙すれば, (1) 謾渡可能定期預金証書の発行, (2) フェデラル・ファンドの取入れ, (3) コマーシャル・ペーパーの発行, (4) 銀行債の発行, (5) ユーロダラーの取入れ, である。以下, 各項目について簡単な説明を加えておこう<sup>4)</sup>(第1表および第1図参照)。

### (1) 謕渡可能定期預金証書の発行

謕渡可能定期預金証書(negotiable time certificates of deposit, 以下では CD と略記)は, 1961 年 2 月に The First National City Bank of New York が発行を始め以来, 企業などの手元にある一時的遊休資金の吸収に多大の成功を収め発行額も爆発的に増加した。いま CD の発行残高の推移をみると, 60 年末の 10 億ドルから 66 年 6 月の 183 億ドルまで順調に増加したのち, 66 年後半には諸市場金利が最高規制金利を上回ったため CD は魅力を失ない, 27 億ドルも減少した。67 年から再び増加に転じて 68 年末には 234 億ドルに達したが, 69 年には 66 年後半と同じ理由から再び大幅に減少し, 69 年末には 109 億ドルに落ち込んだ。その後, 70 年から急激に増加して 74 年末で 933 億ドルに達しており, これは政府証券市場につぐ発行残高である。このように, CD の発行残高は諸市場金利と最高規制金利との関係に大きく左右されてきたが, 最高規制金利が, 66 年, 68 年, 70 年, 73 年, 74 年と相次いで引上げられ, 一方この間, 額面 10 万ドル以上で満期 90 日未満の預金に対する金利規制が 70 年 6 月に廃止され, ついで 73 年 5 月には額面 10 万ドル以上の預金に対してはその満期日にかかわらず金利規制が全廃されたので, CD の魅力は漸次強まる傾向にある<sup>5)</sup>。

3) "Sources of Commercial Bank Funds: An Example of 'Creative Response,'" *Economic Review of the Federal Reserve Bank of Cleveland*, Nov. 1965.

4) 以下の説明においては, つきの文献を参照した。近沢敏里『現代アメリカ商業銀行論』1971年; B. H. Beckhart, *Federal Reserve System*, 1972; H. V. Prochnow & H. V. Prochnow, Jr. (eds.), *The Changing World of Banking*, 1974; Federal Reserve Bank of Richmond, *Instruments of Money Market*, 1974.

5) なお, 4 年以上満期 1,000 ドル以上 10 万ドルまでの CD についても, 73 年 7 月に金利自由化が行なわれたが, 同年 11 月再び規制が復活した。これは, 貯蓄貸付組合, 相互貯蓄銀行との競合関係を考慮したためであると思われる。

## (2) フェデラル・ファンドの取入れ

フェデラル・ファンド市場は1920年代以後、金融機関の準備ボジション調整のための市場として機能してきたが、66年と69~70年にニューヨークとシカゴの大銀行がその貸付資金の恒常的な源泉としてこの市場を利用するようになってから、この市場の性格はかなり変化しているようである。いま、65年以後の数字をみると、預金1億ドル以上の銀行は全体としてフェデラル・ファンド純取入れの状態にあり、69年9月~70年6月の間にはその額も著増し、この間におけるCDの減少を埋め合わせる役割を果たしたことが看取されるのである。

## (3) コマーシャル・ペーパーの発行

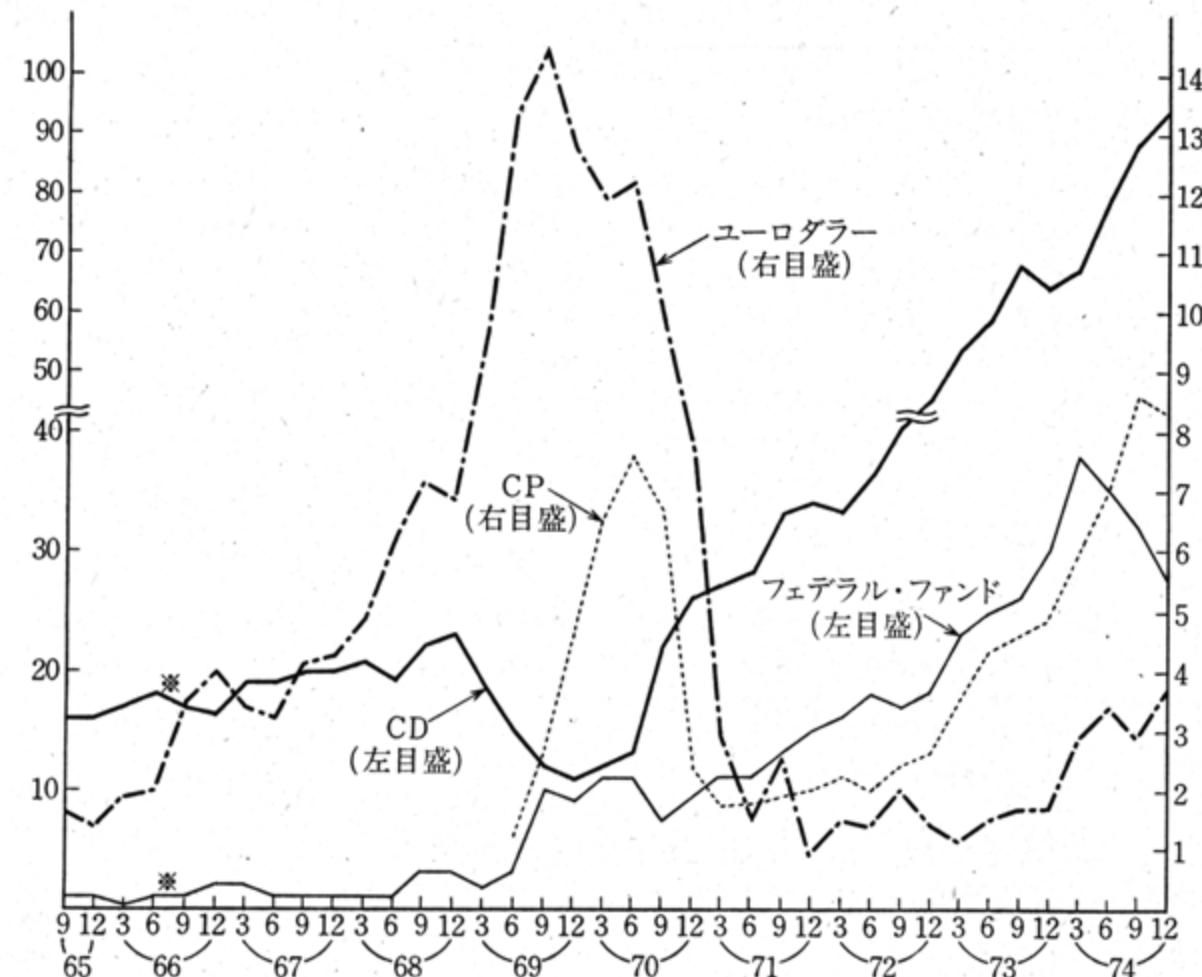
コマーシャル・ペーパー(commercial paper, 以下ではCPと略記)は元来は商業手形であるが、アメリカでは1920年代になってその性格が変わり、自己宛の単名手形の形においてたんなる金融の手段として販売金融会社などが多く用してきた。銀行のCP発行は60年代後半以後のことであるが、66年9月、連邦準備制度は銀行CPを預金とみなし、金利規制と準備率の適用を決めた。さらに69年10月、銀行子会社のCPも銀行CPとみなされることとなったため、それ以後は銀行持株会社およびその傘下の非金融会社がCPを発行し、その手取金によって銀行の貸出債権を買取って銀行の直接発行に代えるという方法がとられている。

いま銀行関連CPの発行残高をみると、69~70年の金融逼迫期に著増していることがわかる。ところが70年9月、銀行関連CPに対しても準備率制度が適用されることになったこと、および既述のとおり大口CDに対する金利規制が廃止されたことによって、CPの有利性が失なわれその発行残高は70年12月の23億ドルにまで減少した。ただ最近では再び増加し、74年後半には80億ドル以上に達している。

## (4) 銀行債の発行

銀行は60年代において、銀行債(capital notes and debenture)の発行を盛んに行なった。銀行債は転換可能

第1図



(注) 1. 出所は第1表 2. 単位は10億ドル 3. \*は不連続

債とそうでないものがあるが、おおむね満期は20~25年、利率は年4.5~5.25%である。銀行債が銀行にとって選好される理由は多くあるが、その主なものは、(a)銀行債発行は増資のように「支配力の希釈(dilution of control)」をもたらさず、かつ調達資金の収益率が債券利子率を上回る限り1株あたりの収益を増加させ、株式市価を上昇させるので、既存株主に歓迎されること、(b)定期預金とくらべると、銀行債はそれに対して準備率制度が適用されないし、その満期が既知であるため第2線準備保有の必要もなく、また連邦預金保険会社の預金保険料負担の必要がないことなどのため管理コストが安いこと、(c)最高規制金利が適用されないこと、(d)利子の課税所得控除が可能であり、かつ連邦準備銀行株への追加出資をまぬかれるという点で、銀行債は増資よりも有利であること、などである<sup>6)</sup>。いま銀行債発行残高をみると、第2表のように64~65年、71~72年の増加が著しく、この間の資本増加の過半が銀行債によってまかなわれていることがわかるのである。

## (5) ユーロダラーの取入れ

銀行がユーロダラー市場に新しい資金源を求めたこと

6) ただし、(a)と(b)の利点は、転換可能債の場合には転換される時点で消える。

第2表 被保険商業銀行資本勘定

(単位: 百万ドル)

	銀行債	普通株	優先株	資本合計
1962年末	20	6,882	35	6,937
1963 "	130	7,283	38	7,451
1964 "	811	7,886	42	8,739
1965 "	1,653	8,508	40	10,201
1966 "	1,730	8,857	62	10,649
1967 "	1,984	9,254	87	11,325
1968 "	2,110	9,773	91	11,974
1969 "	1,998	10,529	103	12,630
1970 "	2,092	11,138	107	12,337
1971 "	2,956	11,811	92	14,859
1972 "	4,093	12,854	69	17,016
1973 "	4,117	13,846	66	18,029
1974 "	4,260	14,789	43	19,092

(出所) Federal Deposit Insurance Corporation, *Annual Report*, 各号より。

も、60年代以後の著しい特色の1つである。Klopstockによれば<sup>7)</sup>、銀行がユーロダラーを入れるのは、(a)貸出を維持・拡大するため、(b)準備ポジションの一時的調整のため、(c)本店が海外支店の運転残高を保有するため、(d)自主規制枠の限度内に对外貸付を抑制する目的で本店が買戻し条件付きで海外支店に对外貸出債権を売却するため、などの諸ケースに大別されるが、本稿では(a)が重要である。

(a)の目的のみでどれだけのユーロダラーが入れられたかを知ることはできないが、ユーロダラー入れ総額でみると、それは66年と69~70年に多額にのぼっており、CDに代わる資金源として利用されたことをうかがうことができる。ただし、この入れ額の影響を過大評価してはならない。なぜなら、たしかにユーロダラーの入れ銀行は準備金を増すが、他方ではアメリカの他の銀行が必ず同額の準備金を失なうのであるから、銀行組織全体としては準備金の純増ではなく、せいぜいその効率的利用が行なわれたにすぎないからである。もっとも、69年7月までは海外支店債務に対しては支払準備保有を義務づけられなかったので、ユーロダラー入れにともなう預金債務の対海外支店債務への転換は、銀行組織全体の必要準備を減じ、その分だけ貸出可能資金を増加せしめるという効果をもったことは否定できない。<sup>6)</sup> 69年10月に連邦準備制度が、同年5月28日に終る4週間の

7) F. H. Klopstock, "Euro-Dollars in the Liquidity and Reserve Management of the United States Banks," *Monthly Review of the Federal Reserve Bank of New York*, July 1968.

平均残高を上回る加盟銀行の海外支店よりの純借入れに対して10%の限界的準備率を課すこととしたのは、前述の効果を憂慮したためであったと思われる<sup>8)</sup>。その結果、ユーロダラー入れの採算は悪化し、入れ額は同年9月の143億ドルをピークに減少に転じ、かわってCPが増加したのであった<sup>9)</sup>。

以上われわれは、5項目にわたって銀行の新しい資金調達活動について概観した。結論的に明らかなことは、60年代以後アメリカの銀行はその流動性の調達をその負債側の増加によって行なうという傾向を強めているという事実である。従来のように銀行は流動性の調達を資産の流動化によって行なう代わりに、むしろ必要な流動性を負債増加によって調達するという傾向を強めているようと思われる。しかもこのような傾向は、ひとりアメリカにおいてのみならず、たとえばイギリスにおいても観察されていることが注目される<sup>10)</sup>。銀行流動性の負債管理理論は、このような銀行行動の現実から生まれたものに他ならないのである。

### 3 資金調達活動の解釈

つぎに、前節のような資金調達活動を1つのモデルにもとづいて理論的に説明することを試みよう。

いま、1つの金融機関(銀行ないし貯蓄金融機関)を考え、それが多少とも寡占的な金融市場で資金調達を行なっているものとする。

$$A + M = B_1 + B_2 + K \quad (1)$$

(1)式は金融機関のバランスシートを示したものであって、 $A$ =収益資産、 $M$ =支払準備金、 $B_1$ =第1の負債、 $B_2$ =第2の負債、 $K$ =資本金(一定)である。 $B_1$ および $B_2$ に対して支払われる利子率(ないし配当率)をそれぞれ $i_1, i_2$ であらわし、

$$i_1 = i_1(B_1) \quad i_1' > 0 \quad (2)$$

$$i_2 = i_2(B_2) \quad i_2' > 0 \quad (3)$$

とする。また、利子以外のコストの総額をそれぞれ $c_1, c_2$ であらわし、

8) 規制Mおよび規制Dにもとづくこの限界的支払準備率は、その後71年1月7日に20%に引上げられ、ついで73年6月21日に現行の8%に引下げられた。

9) なおわれわれは、加盟銀行の連銀借入れについても検討してみたが、その量的重要性が小さいうえに、変化の仕方についても特色をなんら発見できなかった。

10) 小島清隆「パラレル・マネー・マーケットの発達と銀行流動性」アカデミア第113集、1976年9月、参照。

$$c_1 = c_1(B_1) \quad (4)$$

$$c_2 = c_2(B_2) \quad (5)$$

とする。さらに、支払準備金  $M$  は、

$$M = M(B_1, B_2) \quad (6)$$

と表わされるものとする。そうすると、金融機関の利潤  $\pi$  は、

$$\pi = r_A A - i_1 B_1 - i_2 B_2 - c_1 - c_2 \quad (7)$$

と表わされる。ここに  $r_A$  は収益資産の平均収益率であり、 $i_A$  は外生的に与えられ、かつ不確実性は存在しないものと仮定する。収益に不確実性がないという仮定は非現実的であるし、また収益率が外生的に与えられるという仮定は、銀行の支払う利子率が預金吸収量の増加関数であるという金融市場の寡占的性格についての既述の仮定と齊合的でない面があるが、われわれの分析の重点はもっぱら銀行の負債側にあるので、あえてこのように仮定することとする<sup>11)</sup>。

さて、金融機関が利潤極大化行動をとるものとすれば、(1)式の制約のもとで(7)式を極大化するように  $B_1, B_2, A, M$  を決定することとなる。通常の方法で利潤極大のための条件を求めるとき、

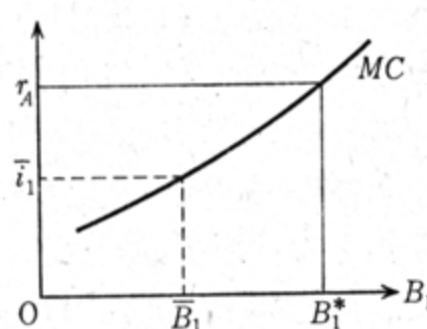
$$i_1' B_1 + i_1 + c_1' + r_A \frac{\partial M}{\partial B_1} = i_2' B_2 + i_2 + c_2' + r_A \frac{\partial M}{\partial B_2} = r_A \quad (8)$$

という条件をうる。すなわち、「利潤極大化行動をとる金融機関は、代替的な資金調達手段の限界コストが限界(=平均)収益率に等しくなるように各々の負債額を決定する」というわけである。

つぎに、このようなモデルを使ってアメリカ銀行行動の若干の侧面を分析してみよう。第1に、66年と69年におけるCDの減少は、つぎのように説明されうるであろう。第2図にはCD( $B_1$ とする)の限界費用曲線が描かれているが、

金利規制が存在しない場合、あるいは最高規制金利が  $r_A$  を上回る場合にはCDの量は  $B_1^*$  の大きさに決まる。ところが規制金利  $\bar{i}_1$  が  $r_A$  を下回る場合には、CDは  $\bar{B}_1$

第2図

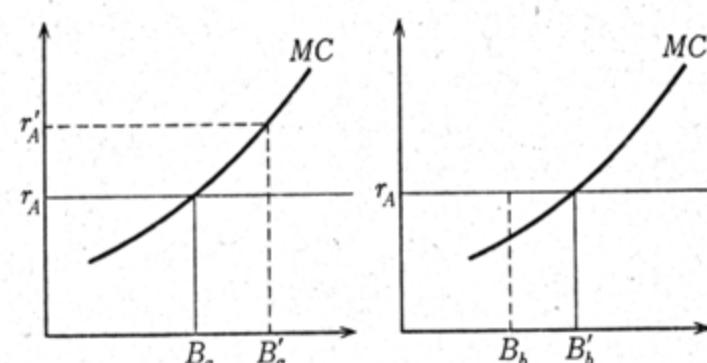


11) 収益に不確実を導入したうえで、銀行の負債側の問題を分析したものとして、たとえば、E. Baltenberger, "Optimal Bank Portfolio: The Liability Side," *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 187, Heft 2, Januar 1973, 参照。

の大きさまで供給されるにすぎず、銀行はCDの吸収に苦慮することになる。66年、69年の金融逼迫時には諸市場金利したがって  $r_A$  はCDに対する規制金利  $\bar{i}_1$  を上回ったのであり、その結果、CDの残高は減少せざるを得なかったのである。

第2に、financial disintermediationといわれる現象の説明を試みよう。銀行と貯蓄金融機関を考え、両者が同一市場に属する一定量の資金(たとえば家計貯蓄)をめぐって獲得競争をしているものとしよう。第3図の左側は銀行、左側は貯蓄金融機関についての限界費用曲線で

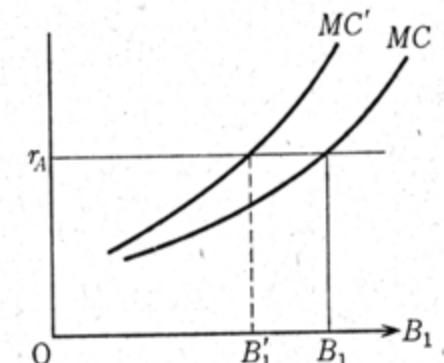
第3図



ある。いま出発点において収益率は  $r_A$  であり、銀行は  $B_a$ 、貯蓄金融機関は  $B_b$  だけの資金を吸収しているものとする。ここで金融市場が逼迫化し、諸市場金利したがって収益率が  $r_A'$  に上昇するならば、利潤極大化行動をとる銀行は  $B_a'$  まで資金吸収を増加させる。しかし貯蓄金融機関はその運用資産が固定的であるから銀行のように簡単に収益率を高めることができず依然として自己の収益率は  $r_A$  のままである。仮定により2つの金融機関が吸収しうる総資金量は一定であるから、銀行が追加的に吸収しただけの資金を貯蓄金融機関が失なう( $B_a B_a' = B_b' B_b$ )こととなり、後者は苦境に立たされ、その専門分野としての住宅金融も打撃を受けることとなると考えられる。

第3に、CPとユーロダラーに対して連邦準備制度が支払準備制度を適用するという措置の意味を考えてみよう。第4図は、CPとユーロダラーとするに関する限界費用曲線であって、当初は限界費用曲線はMCであるが、支払準備率適用はそれを  $CP'$  にシフトさせるものであると考えられる。その結果としてCPとユーロダラーの銀行にとっての魅力が薄れ、その大きさは  $B_1$  から  $B_1'$  へ減少することとなるのである。

第4図



以上の説明から明らかなように、60年代以後のアメリカの銀行行動と金融市场における諸現象の相当の部分は、これを金融機関の利潤極大化行動とそのような行動の背後にいるフレームワークに対する政策当局の介入の所産として説明できるのである。より端的にいえば、変化するフレームワークの中で銀行が利潤極大をもたらすような負債構成を追求したことの結果が、60年代以後の諸現象となって現われたものといえる面が多いのである。

#### 4 銀行流動性概念の変化

すでに第2節において、われわれは、60年代以後アメリカの銀行がその流動性の調達を資産の流動化によってよりもむしろ負債の増加によって行なっているという事実を指摘した。そこで本節では、そのような銀行行動が銀行流動性の概念にどのような影響を与えるかを、検討することとする。

周知のように、伝統的には銀行の流動性はさしあたり銀行資産の流動性に依存するものと考えられていた。そして資産の流動性とは、資産が「損失なしに短期間に現金化されうる」<sup>12)</sup>程度に他ならない。資産が現金化される方法として、満期到来によって償還される場合(自己流動化)と他者へ売却される場合(転嫁流動化)とがあることに留意したうえで、伝統的な銀行流動性の概念を定式化しておこう<sup>13)</sup>。

いま、銀行が  $n$  種類の資産を保有しているとし、 $k$  番目の資産を当期( $t$  期とする)に流動化する場合の価格を  $P_{k,t}$  ( $k=1, 2 \dots, n$ ) で示し、これを資産の即時流動化価格と名付けよう。銀行保有の  $k$  番目の資産の量を  $Q_k$  とすれば、 $t$  期において銀行がその保有資産の流動化によって調達しうる流動性の量は、

$$L_t = \sum_{k=1}^n P_{k,t} Q_k \quad (1)$$

で与えられる。この  $L_t$  を、銀行の即時最大流動性と名付けておこう。「即時的」ということの意味は後に明らかになるであろう。「最大」ということの意味は、銀行がその保有資産の全部を流動化した場合に獲得しうる流動性の量を示しているからである<sup>14)</sup>。

12) J. M. Keynes, *A Treatise on Money*, Vol. II, 1930, p. 67.

13) 以下の定式化にあたっては、J. L. Pierce, "Commercial Bank Liquidity," *Federal Reserve Bulletin*, Aug. 1966, より多くのヒントをえている。

14) 実際には銀行資産の全部が即時に流動化されることはない。そのようなことを強行すれば銀

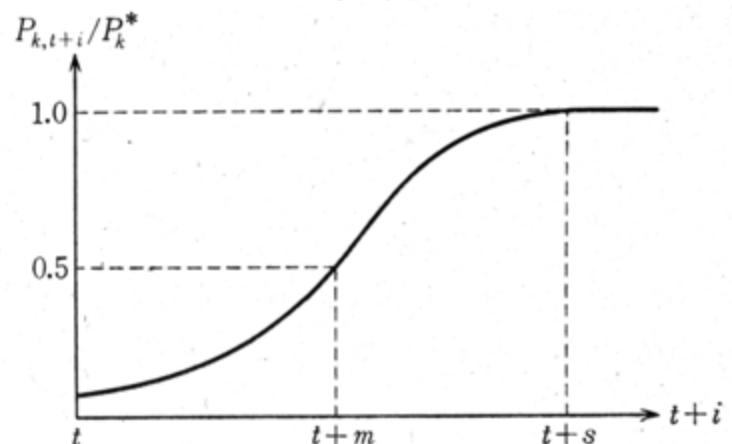
資産については即時流動化価格という概念のほかに、将来流動化価格および極大流動化価格という概念を指定することができる。将来流動化価格とは、流動化を決意してから少なくとも 1 期以上経過後に現実に資産を流動化するとき入手しうる資産単位あたりの価格であり、極大流動化価格とは、流動化を決意してからそれを実行に移すまでに十分な時間的余裕が存在し、したがってもとも有利な条件で流動化しうる場合に入手しうる資産 1 単位あたりの価格である。

ところで、資産は、流動化の実行までに時間的余裕が多く存在すればするほど有利な条件で流動化しうると考えられるから、 $i$  期後の資産の将来流動化価格を  $P_{k,t+i}$ 、極大流動化価格を  $P_k^*$  とすれば、 $k$  番目の資産について、

$$P_{k,t} \leq P_{k,t+1} \leq P_{k,t+2} \leq \dots \leq P_k^*$$

という関係が成立すると考えられる。同じことを、極大流動化価格に対する将来流動化価格の比を用いて示すと、たとえば第5図のようになる。このように資産の流動化

第5図



(注) 1. この資産は  $m$  期後に極大流動化価格の半分で流動化できるものと仮定。

2. 同じく  $s$  期後に極大流動化価格で流動化できるものと仮定。

価格は時間とともに変化するから、これに対応して銀行流動性についても、前出の即時流動性という概念のほかに、将来流動性および極大流動性という概念を考えることができる。すなわち、たとえば  $(t+i)$  期における銀行の将来流動性は、

$$L_{t+i} = \sum_{k=1}^n P_{k,t+i} Q_k \quad i=1, 2, \dots \quad (2)$$

として与えられる。このように、銀行の将来流動性は、

行は多額の資本損失をこうむり、倒産は必至である。そのようなことが問題となるのは、銀行の流動性よりもむしろ支払能力(solvency)が問題となっている時である。したがって以下では、「最大」という語句は簡単化のため省略する。

$L_{t+i}$  を要素とするベクトルで与えられることに注意しなければならないが、通常の場合銀行にとっての関心事は、いうまでもなく遠い将来の流動性ではなく比較的近い未来の将来流動性である。

もちろん、第5図の右上りの流動性曲線の形状は資産およびその取引市場の状態に応じて日々でありうる。現金・預金は完全に流動的であって、 $P_{k,t+i}/P_k^*$  はつねに 1 である。コール・ローン、財務省証券、商業手形などの  $P_{k,t+i}$  はきわめて急速に、また国債、公社債、株式などの  $P_{k,t+i}$  はややゆっくりと、それぞれ  $P_k^*$  に近づくであろう。不動産抵当貸付、事業貸付、消費者ローンなどは第2次市場がほとんど存在せず、極端な場合にはそれらは満期においてのみ流動化されうるであろう<sup>15)</sup>。したがって、銀行資産の中で即時的な流動化価格が大きい資産の占める割合が大きいほど、(1)式で示される銀行の即時的な流動性は大きくなる。また同様に、銀行資産の中で将来流動化価格がより急速に極大流動化価格に近づく資産の占める割合が大きいほど、近い未来における銀行の将来流動性は大きいであろう。

以上の議論では、説明の便宜上、若干の重要な論点が無視されている。そのうちとくに重要なものとして、以下の 2 点を補足しておきたい。

第1は、普通に銀行流動性が問題とされるとき、それがわれわれのいう即時的な流動性および将来流動性のいずれを意味している場合であっても、銀行流動性の指標としては預金債務に対する流動資産の比率が使われるということである。われわれの記号でいえば、預金債務を  $B$  で表わすと、

$$L_t/B_t = \sum_{k=1}^n P_{k,t} Q_k / B_t \quad (1)'$$

を即時的な流動性の指標とし、

$$L_{t+i}/B_{t+i} = \sum_{k=1}^n P_{k,t+i} Q_k / B_{t+i} \quad i=1, 2, \dots \quad (2)'$$

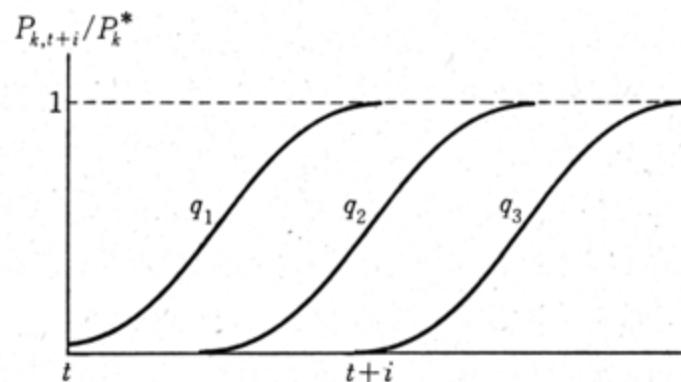
を将来流動性の指標とすれば、通常の用法に近似したものとなるであろう。要するに、銀行の流動性の大小が問題とされるとき、流動性の絶対量ではなく預金債務に対するその相対量が指標として使われるのが普通なのであるが、本稿においては、絶対量表示の概念で考えていくこととする。

第2に、転嫁流動性が問題となる場合には、資産の流

15) ただし諸資産を各々の流動性によって一義的に順序づけることは、一般的には不可能である。なぜなら、第5図における各資産の流動性曲線がある時点でおかずすることがありうるからである。

動化価格は一度に流動化される資産の量に依存する。一般的には、流動化価格は一度に流動化される資産の量が多いほど低くなるといえよう。すなわち、流動化される資産の量を  $q$  ( $q_1 < q_2 < q_3$ ) とすれば、 $P_{k,t+i}/P_k^*$  と  $q$  との関係はたとえば第6図のように描くことができよう。

第6図



以上われわれは、銀行の流動性を銀行資産の流動性から導出した。従来の銀行流動性の概念は、明らかにこのようなものであったといつてよい。すなわち、商業貸付理論は即時的な流動化価格および近い未来的な将来流動化価格の大きい資産を保有することによって、銀行流動性を維持すべきことを唱えたものと解釈されうる。これはアメリカにおいても銀行の正しい経営原則として継承されたが、その後財務省証券や国債が銀行によって大量に保有され、かつそれらの流通市場が整備されるようになると、銀行資産の即時的なおよび将来流動化価格の大きさが資産の売却可能性(転嫁流動性)に依存していることが注目され、そのような売却可能性の大きな資産の保有によって銀行流動性を保持しうるという転嫁性理論が生まれた。いわゆる第2線準備という概念もこの考え方にもとづくものであった。さらに第2次大戦後になって、ターム・ローンや消費者ローンが増加すると、銀行流動性が、借手たる企業や消費者の期待所得(収益)の流れによる債務の順調な返済(自己流動化)に依存している面があることが注目され、一部の論者により期待所得理論が唱えられた。いずれにしろ、これらに共通する点は、銀行流動性の根拠ないし保障を銀行資産の流動性に求めたということであった<sup>16)</sup>。

つぎに、新しい銀行流動性論としての負債管理理論を考えよう。これは、銀行の流動性が負債増加によって追加的資金を調達しうる銀行の能力に依存することを強調するものである<sup>17)</sup>。したがって、その流動性概念を定式

16) 従来の銀行流動性論については、川口慎二『銀行流動性論』1961年、石井隆一郎『現代銀行理論(増訂版)』1965年、が詳しい。

17) L. S. Ritter, *Bank Liquidity Re-examined*, Association of Reserve City Bankers, 1967; G. W.

化するすればつぎのようになろう。

いま  $t$  期(当期とする)において増加可能な第  $j$  番目の負債項目を  $\Delta B^*_{j,t}$  ( $j=1, 2, \dots, l$ ) とすれば、銀行が当期に負債増加によって調達可能な流動性の量は、

$$L'_t = \sum_{j=1}^l \Delta B^*_{j,t} \quad (3)$$

で与えられる。これを、銀行の即時的借入可能量と名づけておこう。銀行の借入可能量についても、時間的因素が存在する。たとえばフェデラル・ファンドやユーロダラーの取入れにはほとんど時間を要しないが、CP や CD の発行には若干の時間を要し、銀行債の発行にはさらに多くの時間を要するであろう。この点を考慮して、第  $j$  番目の負債項目の  $(t+i)$  期における増加可能量を  $\Delta B^*_{j,t+i}$  とすれば、 $(t+i)$  期に銀行が負債増加によって調達可能な流動性の量は、

$$L'_{t+i} = \sum_{j=1}^l \Delta B^*_{j,t+i} \quad i=1, 2, \dots \quad (4)$$

で与えられる。この  $L'_{t+i}$  ( $i=1, 2, \dots$ ) を銀行の将来借入可能量と名づけよう。現実問題として重要なのは、比較的近い未来の将来借入可能量であるといえよう。

さて、(1) および(2) 式で示される銀行流動性と(3) および(4) 式で示されるそれとの関係を、われわれはどうに考えることができるであろうか。第 1 に、新旧の理論における銀行流動性の間には、当然ながら概念上の差異がみとめられる。伝統的な銀行流動性概念は預金の予期せざる流出に備えるためのものという色彩が濃く、Ritter もいうとおり「防衛的な流動性」<sup>18)</sup> であった。これに対して新理論の銀行流動性概念は、高収益をもたらす予期せざる好機を逃さぬために必要な流動性という色彩が濃く、Ritter はこれを「攻撃的な流動性」<sup>19)</sup> といっている。

第 2 に、資産の流動化によって調達される流動性と負債の増加(借入れ)によって調達される流動性の間には、後者においては将来やがて返済のための流動性が別途必要となるという点において重大な相異がある。このことは、借入れによる流動性の調達を偏重することの危険性を示唆していると思われる。

第 3 に、それにもかかわらず新旧両理論は排他的・択一的なものではなく、むしろ共存的・補完的なものであ

ると考えられる。すなわち銀行流動性は資産流動化と負債増加のいずれによって調達されてもよく、また現実にもそうであろう。したがって銀行の即時的流動性は、

$$L_t + L'_{t+1} = \sum_{k=1}^n P_{k,t} Q_k + \sum_{j=1}^l \Delta B^*_{j,t} \quad (5)$$

によって、また銀行の将来流動性は、

$$L_{t+i} + L'_{t+i} = \sum_{k=1}^n P_{k,t+i} Q_k + \sum_{j=1}^l \Delta B^*_{j,t+i} \quad i=1, 2, \dots \quad (6)$$

によって、それぞれ与えられるであろう。もちろん、(5) および(6) 式で示される多数の流動性調達手段のうちどれが利用されるかは、流動性調達のコスト、調達される資金の運用收益率、および必要な流動性の時間的分布などの諸要因に依存することであって、要するに銀行の最適化行動の一環として決定されるはずである。

## 5 提起された若干のその他の問題

最後に、60 年代以後のアメリカの銀行行動によって提起された若干の問題点のうち、残された重要なものについて簡単に説いておこう。

### (1) 金融政策との関連

金融政策との関連では、銀行の活発化・多様化した資金調達活動が金融引締政策の効果を減殺する程度如何、ということが中心的问题である。ところで、既述の種々の資金調達手段は、(a) 既存の貸付資金を銀行組織に吸引するもの(CD, CP, および銀行債の発行), (b) 既存準備金の効率的利用をもたらすもの(フェデラル・ファンドの取入れ), (c) 既存準備金の一部を解放するもの(ユーロダラーの取入れ), のいずれかであって、貸付資金の大幅な純増をもたらすものはない。その意味では、60 年代以降の銀行行動は金融政策の効果を根本的に減殺してしまうものではない。ただし、このように限られた影響しか与えない銀行行動であっても経済状態の如何によつては無視しえない場合もあり、実際に連邦準備制度がたとえば CP やユーロダラーに準備率制度を適用するなどしてこの影響の抑制にしばしば乗り出したことは、既述のとおりである。

これを要するに、新しい銀行行動の展開にもかかわらず通貨当局は銀行準備金に対するコントロールを失なっていない。したがってその意味では、転嫁流動化について指摘される限界、つまり個別銀行は資産の転嫁流動化によって追加的流動性を獲得しうるが多数銀行による同時的な資産の転嫁流動化の場合にはそれが不可能であるという限界とまったく同じ限界が、負債増加による流動

Woodworth, "Theories of Cyclical Liquidity Management of Commercial Banks," *National Banking Review*, Vol. 4, No. 3, 1967.

18) L. S. Ritter, *op. cit.*, p. 7.

19) L. S. Ritter, *op. cit.*, p. 7.

性の獲得についても存在するといえるのである。

## (2) 金融機関間の競争への影響

つぎに、新しい銀行行動が金融機関間の競争に与える影響に注目したい。まず銀行と貯蓄金融機関(相互貯蓄銀行、貯蓄貸付組合、クレディット・ユニオンなど)との競争についていえば、それが前者に有利に作用することは否定できない。住宅金融や消費者ローンの比重が大きいため後者の資産の流動性は比較的小さく、そのためたとえば金融逼迫時に資産を高金利運用に切替え、他方で高い報酬を支払って資金を調達するというような調整が簡単には行なえない。また、CD、CP、銀行債の発行やユーロドラーの取入れにしても一般に小規模で知名度の低い貯蓄金融機関にとって不利もしくは不可能な資金調達手段である。「ニュー・バンキング」といわれる新しい銀行行動の展開について、長期低落傾向にあった銀行の相対的比重が回復をみせたのは、以上のような理由によるものと思われる。

では、銀行間競争に与える影響はどうであろうか。ここでも影響の方向は明白であって、大規模な銀行に有利に、小規模な銀行に不利に作用するものと思われる。たとえば第3表をみよう。67年12月に266行の週報告書提出銀行がCDを発行していたが、203億ドルのCD発

第3表 CD 発行状況 (1967年12月末)

預金残高	銀行数	同百分比	CD 残高	同百分比
2億ドル未満	93	35.0	855	4.2
2~5億ドル	86	32.3	2,252	11.1
5~10億ドル	50	18.8	3,195	15.7
10億ドル以上	37	13.9	14,026	69.0
合計	266	100.0	20,328	100.0

(注) 額面10万ドル以上のCDと週報告書提出銀行のみが対象。

(出所) A. Gilbert Heebner, *Negotiable Certificates of Deposit: The Development of a Money Market Instrument*, New York University, Institute of Finance, 1969, p. 22.

行残高のうち69%は預金残高10億ドル以上の大規模な37行(総銀行数の13.9%)によって発行されていた。他方、銀行数で77.3%に相当する預金残高5億ドル未満の銀行は、わずかに15.3%のCDを発行していたにすぎない。もちろん、大銀行ほど資金不足の程度が強かったということもありうるが、CDの発行において知名度、市場調査能力、信用度において優れている大規模銀行が有利なことは自明であって、金利についても、中小規模銀行は最大規模の20行ほどの超一流銀行よりも1/8~1/4パーセントポイントほど高い利子率をCDに対して支払わねばならないといわれている<sup>20)</sup>。CD以外の資金調達手段については適切な資料がえられないが、たとえばユーロドラーの取入れに海外支店網を持つ大規模銀行が有利なことは自明であろう<sup>21)</sup>。

このようにみると、60年代以後のアメリカの銀行行動は、長期的な問題としてそれがアメリカの金融機関構造と銀行構造に与える影響という点からも注目されなければならないのである<sup>22)</sup>。

(名古屋大学経済学部)

20) Federal Reserve Bank of Richmond, *op. cit.*, p. 54.

21) ただし、1972年11月以降、預金規模別に支払準備率が設定(預金が多いほど高い支払準備率を課す)されるようになったので、その限りにおいて大規模銀行の有利さが減殺された。

22) ただし、銀行の貯蓄金融機関に対する有利性、および大規模銀行の中小銀行に対する有利性が今後も続くかどうかは、慎重な検討を要する。というのは、ハント報告(*The Report of the President's Commission on Financial Structure and Regulation*, Dec. 1971)とそれにもとづくニクソン大統領の議会勧告(*Recommendations for Changes in the United States Financial System*, Aug. 1973)から「76年金融改革法案」に至る一連の動きが、アメリカの金融制度を大きく変えようとしているからである。ただ現状では、このような大幅な改革はほとんど実行されそうにないと観測されている。いずれにしろ、これらは別稿にゆずるべき論点である。