

欧米主要国における長期金利と短期金利の関係

〔要 旨〕

欧米の主要国につき、1956年から最近にいたるまでの長期金利と短期金利の動きをみると、一般に、短期金利は大きく動くが、長期金利はかなり安定していることが明らかになる。すなわち通常、金融緩和期には短期金利が大幅に下がり、長期金利を大きく下回るが、金融ひっ迫期には短期金利が長期金利に比べ大幅に上昇するという現象がみられるのである。

しかし、これらの動きをやや詳しく検討すると、各国間では微妙な違いがあることがわかる。すなわち、西ドイツ等では米国等に比べ平均的に長期金利は短期金利を大きく上回っており、しかも短期金利が上昇すると、長期金利も比較的弾力的に上昇する。したがって西ドイツ等では、長期金利は常に短期金利より上にある。これに反し、米国等では平均的な長短金利格差は小さく、しかも短期金利上昇期に長期金利はそれほど上昇しない。したがって金融ひっ迫期には、長期金利が短期金利より低くなることがある。このように長期金利と短期金利の関係が国によって異なる理由を、米国の場合と西ドイツの場合とに代表させて考えてみると次のようなことが言える。

- (1) まず、長短金利格差を決定するうえできわめて重要な意味をもつ歴史的・すう勢的な金利水準についての期待が、米国では安定的であるのに対し、西ドイツでは安定的でない。
- (2) 米国では西ドイツに比べ、長期資金を有する機関投資家が多いが、これらの投資家は比較的長期間の利潤極大をめざしているため、短期金利の変動にあまり左右されず資金を安定的に運用する。この結果、長期金利は短期金融市場に影響されず安定的な動きを示す。
- (3) 米国では長期資金の需要者が利率変動の予想に対して弾力的であり、長期利率が歴史的水準からみて高くなっている時には短期債で資金調達を行ない、反対に、歴史的水準からみて低くなっている時には短期債を長期債に借り換える操作を行なう傾向がある。これに反し、西ドイツでは資金調達の際の発行証券の満期は比較的一定しており、資金需要の多寡は長期資金市場にそのまま反映される場合が多い。
- (4) 米国では政策的に長短金利格差を動かす試みが行なわれており、その影響も無視できない。

〔目 次〕

は し が き

1. 各国の事情
2. 総合的観察

- (1) 平均的長短金利格差の違い
- (2) 弾性値の違い

3. 利率の期間別構造に関する理論

- (1) 利率変動についての期待の要素
- (2) 各市場に対する選好の要素

イ. リスク・プレミアム

ロ. 市場構成

4. 米国型と西ドイツ型の違い

- (1) 利率に対する期待の安定性
- (2) 資金供給者(投資家)の利潤動機の違い
- (3) 資金需要の期待利率に対する弾力性
- (4) 金利政策

は し が き

金融政策当局にとって金利体系はきわめて重要な関心事である。なかでも長期金利と短期金利の関係、すなわち利子率の期間別構造(the term structure of interest rates)の問題は最近の金融政策を考えるうえで見のがすことのできない重要な地位を占めている。米国においては、60年代の初めいねゆるオペレーション・プログラムとして、金利構造を政策的に変える試みが行なわれた。また、わが国においても「国債発行下の金融政策はいかにあるべきか」という問題意識から、コール・レートと長期債利回りの関係が新たな関心と呼ぶにいたっている。

以下は、欧米主要国につき長短金利格差の動きとその原因、さらに、最近における利子率の期間別構造に関する理論的發展を簡単にまとめたものである。

1. 各国の事情

まず主要国につき、1956年から最近にいたるまでの長短金利の動きをみてみよう。

- (1) 米 国… 3回の金利上昇期と3回の低下期を経ている。第1回の上昇期には長短金利がほぼ同じペースで上昇したが、それ以外の時には短期金利の変動幅は大きく、長期金利の変動幅は小さい。また平均的にみて長期金利と短期金利の格差は小さく、金融ひっ迫期には長短逆ざや現象が生ずることが多い。
- (2) カナダ… 4回の金利上昇期と3回の金利低下期を経ている。短期金利の変動に比し長期金利はきわめて安定しており、米国と同様金融ひっ迫期には逆ざや現象が生じている。
- (3) 英 国… 5回の金利上昇期と5回の低下期を経験している。この間長短金利ともに大きく変動しているが、長期金利の変動幅は短期金利の

変動幅に比べるとやや小幅である。特に1960年から61年の金利低下および上昇の1サイクルを長期金利はスキップしており、なだらかな上昇を続けている。金融ひっ迫期に短期金利が長期金利を上回るのは米国、カナダと同様である。

- (4) 西ドイツ… 2回の金利上昇期と2回の低下期を経ている。この間短期金利、長期金利とも大きく動いており、金融ひっ迫期にも逆ざや現象は生じていない。
- (5) ベルギー… 3回の金利上昇期と2回の低下期を経ている。この間長期金利の変動は小さく、金融ひっ迫期には長短格差の縮小ないし逆ざや現象が現われている。特に63年以降短期金利の上昇が続いているのに対し、長期金利は安定を続けているため、長短金利の逆ざやが拡大している。
- (6) オランダ… 2回の金利上昇期と1回の下降期を経ている。長期金利の変動は、短期金利の変動に比べて小さいが逆ざや現象は生じていない。
- (7) フランス… 2回の金利上昇期と2回の低下期を経ている。この間長期金利は安定的であり、短期金利は大きく変動している。このため金融ひっ迫期には逆ざや現象が生じている。
- (8) スイス… 2回の金利上昇期と1回の低下期を経ている。この間長短金利はほぼ同じ幅で上昇している。

2. 総合的観察

このような各国の状況をまとめてみると、欧米主要国において、「短期金利は大きく動くが長期金利は安定している。すなわち、金融緩和期には短期金利が大幅に下がり、長期金利を大きく下回るが、金融ひっ迫期には短期金利が大幅に上昇するため、長短金利格差が縮まり、場合によっては逆ざやになる場合もある」との一般的な結論が得

られる。

しかし、長短金利格差の動きを詳しく検討すると、各国間では微妙な違いがあることがわかる。

(1) 平均的長短金利格差の違い

まず、1956年9月から1966年6月まで10年間の長短金利^(注1)の平均ならびに同期間の国債利回りと短期金利の格差をみると次表のとおりである。

(第1表)

過去10年間の平均金利(カッコ内は標準偏差)

	コール・レート	T Bレート	国債利回り
	%	%	%
米 国	3.07 (0.89)	3.14 (0.79)	3.93 (0.35)
英 国	4.00 (0.95)	4.63 (0.99)	5.65 (0.63)
西ドイツ	3.73 (0.92)	3.19 ^(注) (0.92)	6.16 (0.68)
カナダ	3.35 (0.97)	3.67 (0.92)	4.94 (0.52)
フランス	4.41 (0.98)		5.27 (0.32)
スイス	1.69 (0.69)		3.42 (0.38)

(第2表)

国債利回りと短期金利の格差(過去10年間平均)

	コール・レートとの差	T Bレートとの差
	%	%
米 国	0.86	0.79
英 国	1.65	1.02
西ドイツ	2.43	2.97 ^(注)
カナダ	1.59	1.27
フランス	0.86	
スイス	1.73	

(注) 西ドイツではT B市中レートの統計はなく、とりあえずブンデスバンクの公表オペレートを利用した。

同レートは通常コール・レートを下回っている。

資料: O. E. C. D. Main Economic Indicators.
Federal Reserve Bulletin.

上記の表から明らかなように、長期金利が短期金利を上回る幅は平均的にみて西ドイツで最も大きく、英国、カナダ、スイスがこれに次ぎ、フランス、米国で最も小さい。

(注1) 各年の3、6、9、12月の各月の月中平均。

(注2) 正確な意味での弾性値ではないが、ここでは短期金利の変動と長期金利の変動の大きさの関係を示す。すなわち上記の式の β の値。

(2) 弾性値の違い

次に、短期金利と長期国債の金利の変動がどの程度の関係にあるかについて $\log R_t = \alpha + \beta \log R_s$ (ただし、 R_t = 長期国債利回り、 R_s = 短期金利)の式をあてはめ弾性値^(注2)を計算してみると、次のような値が与えられる。

(第3表)

国債利回りとコール・レートの関係

	弾 性 値
米 国	0.1722 (0.0332)
英 国	0.2484 (0.0660)
西 ド イ ツ	0.2741 (0.0593)
カ ナ ダ	0.0931 (0.0381)
フ ラ ン ス	0.1338 (0.4122)
ス イ ス	0.2564 (0.0206)

(注) カッコ内は標準誤差。

この表をみると弾性値は西ドイツ、スイス、英国が高く、米国、フランス、カナダは比較的低い。すなわち西ドイツ等と比べると、米国等では短期金利の変動時に長期金利は小さい変動しかないことが明らかになる。

上記のように平均的金利格差と弾性値をあわせて考えると次のように言える。「西ドイツ等では平均的に長期は短期を大きく上回っており、しかも短期が上昇する時には長期も比較的弾力的に上昇する。したがって長期は短期より常に上にある。これに反し、米国では平均的な長短格差は小さく、しかも短期金利上昇時に長期はそれほど上昇しない。したがって長期金利が短期金利より低くなることがしばしばある。」

以下では、この代表的な二つの国(米国と西ドイツ)の違いはどこからくるかを検討するが、その前に長短金利は基本的にどのような関係にあるかをみておこう。

3. 利率の期間別構造に関する理論

長短金利格差すなわち利率の期間別構造に関する研究は、かなり以前から行なわれていたが、1960年代の初め、米国においてオペレーション・ツイストが取り入れられるようになって以来、この問題は学問的興味から現実的な政策上の問題になった。学者、実務家の研究が相次いで発表されてきたが^(注3)、研究の対象が理論的にきわめて複雑な問題であり、計量経済学的手法による実証分析にも種々の困難が伴うため、いまだ利率の期間別構造について、はっきりとした統一的な学説が生まれるにはいたっていない。

しかし、これらの研究をとおして、以下に述べる二つの要素が利率格差を形成するうえで、きわめて重要な役割を果たしていることがかなり有力に支持されるようになっている。

(1) 利率変動についての期待の要素

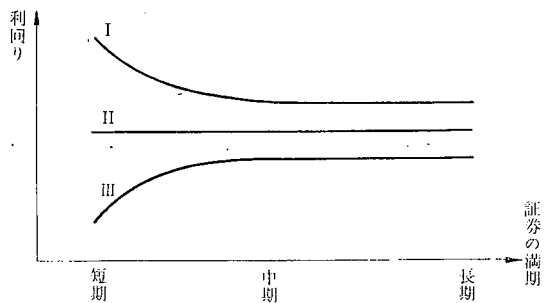
いま仮りに、取引費用、税金等がなく、投資家が完全に合理的な行動を行ない、しかも将来の利率が完全に予想できるような場合には、長短利率の関係は、一定期間の間、満期の異なる証券を保有した場合、どの種の証券で投資した場合でも同じ実質利回り(利子受取+キャピタル・ロスあるいはゲイン)が得られるように決まる傾向をもつ。たとえば現在、1年物証券の利回りが2%で、1年先の1年物証券の利回りが4%だと予測される場合は、現在の2年物証券の利回りはほぼ3%になる。このとき投資家は、短期証券で資金を運用しても長期証券で運用しても、また途中で運用する証券の種類を変えても、同じ期間には同じ収益を得ることになる。また、このとき、資金調達者は同じ期間には同じ利子コストを支払う

ことになるのである。

また上記のことから、現在の長短金利格差を知ることによって、利率の動きに関する市場の期待を読みとることもできる。

たとえば、下図のような利回り曲線を描いた場合、Iのような曲線が描かれるとき、市場は将来における利率の低下を予想しており、IIIは上昇傾向を、IIは水準維持を予想している。

〔第1図〕



(2) 各市場に対する選好の要素

しかしながら、もし利率格差が将来の利率の動きに対する期待だけから決まるのであれば、金利上昇期と金利低下期とを通じて、第1図のIとIIIのような利回り曲線が同じ程度に現われ、景気の長いサイクルを通じて平均すると長短金利はほぼ等しくならなければならない^(注4)(第1図におけるII)。ところが、現実には第1表のように平均的にみて各国とも短期金利は長期金利より低い。また、もっと長期の統計から平均値を出しても短期金利は長期金利を下回っている。たとえば、1900年から1965年までの米国における社債利回りの平均を、利回り曲線として表わすと第2図のようになる。

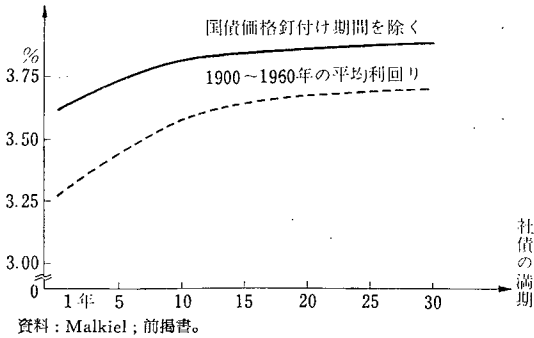
このように短期利率が長期利率に比べ平均的に低いのは、短期市場と長期市場とを比較した

(注3) 包括的な文献は Burton G. Malkiel; The Term Structure of Interest Rates, Princeton, 1966 の巻末にあげられている。

(注4) 利率変動に対する期待に傾向的な誤りがある場合には、平均してIIのかたちは現われませんが、一般に、期待の誤りは長い期間には平均して現われると考えてよいであろう。

〔第2図〕

米国の平均的社債利回り



場合、平均的にみて短期市場で資金供給が需要を上回っており、反対に長期市場では相対的に需要の方が上回っていることを意味している。では、このような長短期市場での相対的な資金需給の違いは何によって生ずるものであろうか。

イ. リスク・プレミアム

利率格差は、基本的には将来の利率の変動に関する期待によって決定されるが、満期の異なった証券を保有した場合、期待される収益の確実度が異なってくる点が重要である。すなわち短期証券(たとえば1年物)を保有した場合、その収益は確実であるが(元本が短期間に返済されるためキャピタル・ロスが生じない)、長期証券(たとえば10年物)を保有した場合には、将来、たとえば1年後の利率見通しが実際には不確実であるため、キャピタル・ロスあるいはキャピタル・ゲインが生ずるおそれがある。この種の不確実性は証券の満期が長くなればなるほど大きくなる。ここでもし投資家が一般にリスク回避の性格を持っているものとする(銀行をはじめ多くの機関投資家はリスク回避の性向がある)、満期の異なる証券が将来における利率の変動をとおして同じ収益をもたらすと期待される場合には、一般にリスクの少ない短期証券に対する投資需要が多くなるであろうと考えられる。したがって、長期の借手が供給する長期証券が市場に吸収されるためには、短期証券の利回りをある程度上回らなくては

ならない(これをリスク・プレミアムと称する)。このリスク・プレミアムは、満期が長くなればなるほど大きくなる。

このように、短期間の収益を重要視する投資家が多いとき、短期証券の利回りは長期証券を大きく下回ることになる。

これに反し、長期間にわたる収益を重視する投資家が多いときにはこれと逆になる。なぜならば、このような投資家が長期の満期を有する債券に投資すると、投資期間が終わったあとどれだけの収益が得られるかを確実に知ることができる。しかし、もし彼が短期証券に投資して、次々に回転させていくとしたら、最終的にどれだけの収益を得ることになるか確実にわかわからない。すべて将来の短期利率の動きに依存するからである。さらに投資物件を回転するたびに取引費用がかさむことも考えられる。もし彼がこの種のリスク(期待される収益が不確実であること)を回避したいと思うのなら、長期証券に投資すべきである。短期証券の利回りが極端に高く取引費用や利率の変動によるリスクをカバーできるほどになって、はじめて短期証券で運用すべきである。彼のような人たちが市場で主流をなしていたら、短期利率は長期を上回る傾向が生まれるであろう。

以上にみたことは、借り手の側にもほぼ同様にあてはまる。すなわち、借り手が短期間の資金コストを最低にしようとする場合(すなわちコスト極小化期間が短いとき)、短期証券で資金調達しようとするため短期利率が長期利率より高くなる。また、長期間の資金コストを最低にしようとする人たちが多く、長期金利が高くなる。

さきにみたように、歴史的に短期金利が比較的安く、長期金利が高いのは、資金運用者に短期的動機のものが多く、資金調達者に長期的動機のものが多いことを示している。

ロ. 市場構成

リスク・プレミアムに対する配慮以外の条件も、市場の相対的な需給関係に影響を与えている。通常、各種の投資家は、投資対象に選ぶ証券(あるいは貸出債権)の満期の長さについて、制度上あるいは法制上一定の制約を受けている。たとえば、商業銀行はその負債の性格からいって長期証券への投資は限られている。したがって、満期の異なる証券の期待利回りが異なっているにもかかわらず、有利な利回りを有する証券に自由に投資することはできない。

このような市場の構成、法的規制、慣習等が異なる国の間では、長短金利の関係は異なったものになるであろう。

以上にみたように、長短金利格差はその時々金融市場における期待のあり方、市場参加者の長短証券のリスクに対する態度(すなわち貸し手の利潤極大化期間の違いおよび借り手のコスト極小化期間の違い)、もろもろの制度上の違いによって発生するものである。

4. 米国型と西ドイツ型の違い

以上のような理論を骨組みとして、米国と西ドイツにおける長短金利格差の関係をみてみよう。

第3図は米国型、西ドイツ型の長短金利の動きを図式化したものであるが、これに沿って米国と西ドイツの違いを説明すると次のとおりである。

(1) 利子率に対する期待の安定性

長期金利の動きが米国で小さく、西ドイツで大きい(R_1 と R_2 の開きの違い)のは、一つには歴史的・すう勢的な金利水準についての期待が米国では安定的であるのに対し、西ドイツでは安定的でないからである。米国においては、満期5年以上

の国債については4.25%という付利限度が設けられており、これが長く守られてきた(1917年以来)。これは長期金利の水準について、安定的な期待をいだかせる効果をもっていたと考えられる。一方西ドイツでは、第一次大戦以来、激しいインフレを何回か経験しており、著しい通貨価値の変動を経験してきた。このため、長期金利の水準というものについて国民の間に安定した期待が生れるにいたっていない。

(2) 資金供給者(投資家)の利潤動機の違い

さきにみたように、短期的な利潤極大をめざしている投資家が多いほどリスク・プレミアムは大きくなる。反対に長期的な利潤動機を有する投資家が多いほどリスク・プレミアムは小さくなり、長短金利の利子率格差は平均的にみて小さくなる。米国では西ドイツに比べ長期安定的な投資家が多く、リスク・プレミアムは小さくなっている(米国のRPは西ドイツのそれに比べ低い傾斜である)。また、長期投資家が多い場合には、長期金利の安定という傾向は著しくなる(注5)という点も重要である。

まず米国についてみると、第4表からも明らかなように、年金基金等長期安定資金を運用する機関投資家が米国の金融資本市場できわめて重要な役割を果たしている。さらに、財務省調べによる長期国債(5年以上の国債で家計向け非譲渡性Savings Bondsを除く)の保有状況を見ると、商業銀行のシェアはわずか6.7%で、あとは退職年金、養老年金などの各種年金(48%)、生命保険(22%)などの機関投資家によって保有されている。米国の長期金利が安定的である理由の一つは、これらの投資家が長期的な資金計画に沿って、長期的な利潤極大をめざして投資活動を行なっている

(注5) 長短期両市場をまたぐ裁定取引業者の動きがあると、短期金利が不安定なときは長期安定的な投資家がいなくても長期金利は安定しないことがあるが、この種の裁定取引は一般に制約されたものであり完全な裁定取引は行なわれない。

力的である場合、すなわち、長期利率が歴史的水準からみて高くなっているとみられるような時(金融ひっ迫期)には、長期債発行を控え短期で資金繰りを行ない、歴史的水準からみて低くなっている時(金融緩和期)には、既発行の短期債を長期債に乗り換える動きをするような場合は、長期利率は短期利率に比べ安定した動きをする傾向が現われる。別の言い方をすれば、資金需給の決定に期待の要素が大きく影響する場合、長期利率は歴史的・すう勢的な金利水準にきわめて近くなる。これとは反対に法律

(第4表)

米国の各機関投資家の資産構成(1962年末)

(単位・十億ドル)

	総資産	株	式	社	債	抵	証	当	券	政府債	地方債	その他
商業銀行 (構成比・%)	264.0 (100.0)	0	0.8	34.3	70.1	24.8	134.0					
生命保険会社 (構成比・%)	133.3 (100.0)	6.3	51.5	46.9	6.2	5.3	17.0					
相互貯蓄銀行 (構成比・%)	46.1 (100.0)	1.0	4.1	32.1	6.1	—	2.8					
貯蓄貸付組合 (構成比・%)	93.6 (100.0)	—	—	78.8	6.0	—	8.8					
民間年金基金 (構成比・%)	45.7 (100.0)	21.9	18.1	1.9	3.1	—	0.7					
州・地方年金基金 (構成比・%)	23.3 (100.0)	0.7	9.5	2.1	6.1	4.0	0.8					
火災、損保 (構成比・%)	32.1 (100.0)	11.1	1.8	0.1	5.7	9.8	3.5					
信託基金 (構成比・%)	65.9 (100.0)	43.7	3.5	0.7	3.1	9.3	5.6					
大学基金 (構成比・%)	7.5 (100.0)	3.9	1.7	0.6	0.6	0.2	0.5					
財団 (構成比・%)	13.8 (100.0)	6.7	—	—	—	—	7.1					

(注) 一部の部分は内訳不明分。

的、制度的な事情から、長期資金調達者が長期金利の動きに対して弾力的に適応できない場合は(すなわち金融ひっ迫期にも長期証券で資金調達をせざるをえない場合)、長短金利は平行して動く傾向がでる。

これを米国の場合でみると、金融緩和期に長期金利が下がりはじめると、財務省は満期の近くなった国債を長期に借り換え(advance refunding)、長期低金利の資金を確保するようにつとめることがある。この結果、長期金利が歴史的・すう勢的な水準から大きく低下するのが防がれる。反対に、金融ひっ迫期になると長期金利が上昇し、国債の市場金利は国債の付利限度4.25%(注8)を越えるよ

うになる。このとき長期債の新規発行は困難となり、短期証券での資金調達にたよらざるを得なくなる。この結果、短期金利の上昇期にも長期金利は比較的安定することになる。

西ドイツの場合には、金融ひっ迫に伴って長期金利が上昇した場合でも、財政赤字の資金調達は中長期債(注9)で行なわれる(大蔵省証券等の短期証券は公開市場操作の必要上、ブンデスバンクの請求により発行されるものがほとんどである)。すなわち、発行証券の満期は長期金利の動きにもかかわらず固定的であり、金融ひっ迫期に長期債市場への圧迫を防ぐためには財政の支出削減を期待するほかないが、これはきわめて困難であり時

(注8) もちろん、国債付利限度を4.25%に定めていることには弊害も多く、この方法によって長期金利の上昇を防ぐのは限界がある。すなわち金融ひっ迫期に、短期金融市場に異常に大きな圧力がかかるほか、高金利時代が長く続くと短期証券の比重が高くなり、国債管理が困難になる。1966年夏、米国ではこれらの問題が発生したため、4.25%の付利制限を受けない政府関係機関による中長期債の起債が行なわれたが、これが結局、長期金利を引き上げる結果となった。

(注9) 長期債は満期10~20年、残高1966年末 201億マルク。
中期債は 〃 3~4年、 〃 24 〃 。

間がかかる。このため、結局長期金利は上昇を続けることになる。

(4) 金利政策

各国にみられる長期金利の動きの違いは、以上に述べた予想の安定性、投資家層の動機、資金需要の弾力性の違いによって生じたものであるが、これらの要因に政策的影響が与えられた結果、長短金利格差の動きに特徴が生まれている場合もある。

米国では1961年ごろから、金利政策としてオペレーション・ツイストがとられている。これは長期金利が主として国内投資活動に影響を与え、短期金利は対外資本取引に影響を与えると考えられるところから、長期金利を低水準に安定させながら短期金利の上昇を図る(利回りの期間別構造をツイストする)政策である。

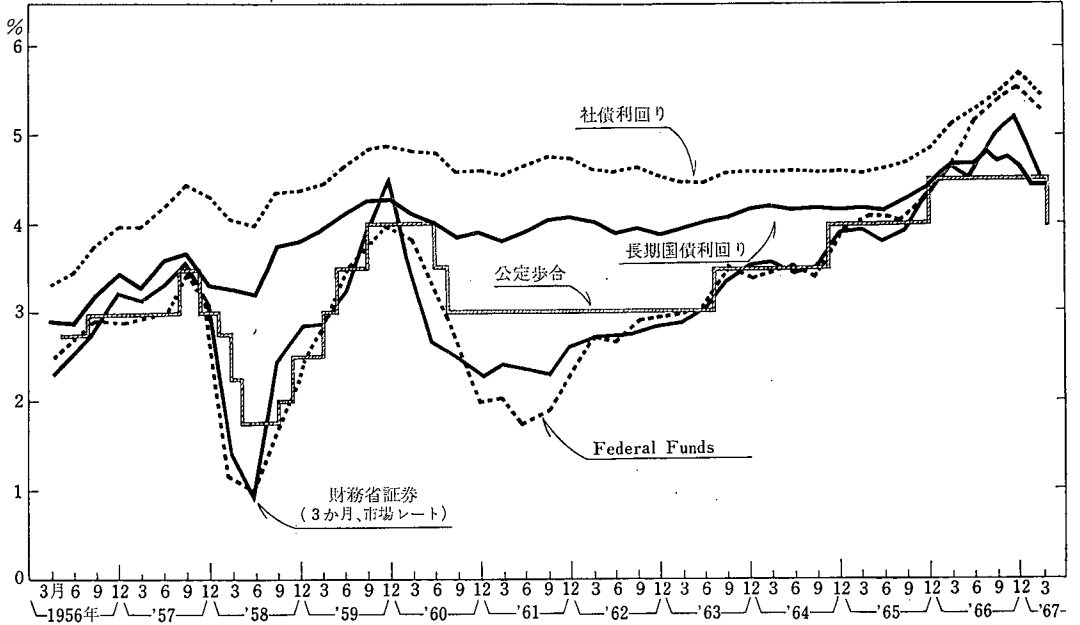
具体的には、次の二つの手段が1960年代にとられてきた。

- (1) 長期債の買いオペにより長期債の価格を維持し、同時に財政の赤字を短期証券によってファイナンスすることにより、長期市場、短期市場における資金の相対的需給関係に変化を与え、長期金利の安定、短期金利の上昇を期待する(オペレーション・ツイストという言葉は狭義にこの種の国債管理政策を指す場合が多い)。
- (2) レギュレーションQの連続的引上げを行ない、商業銀行の定期預金の金利上昇を図る。こ

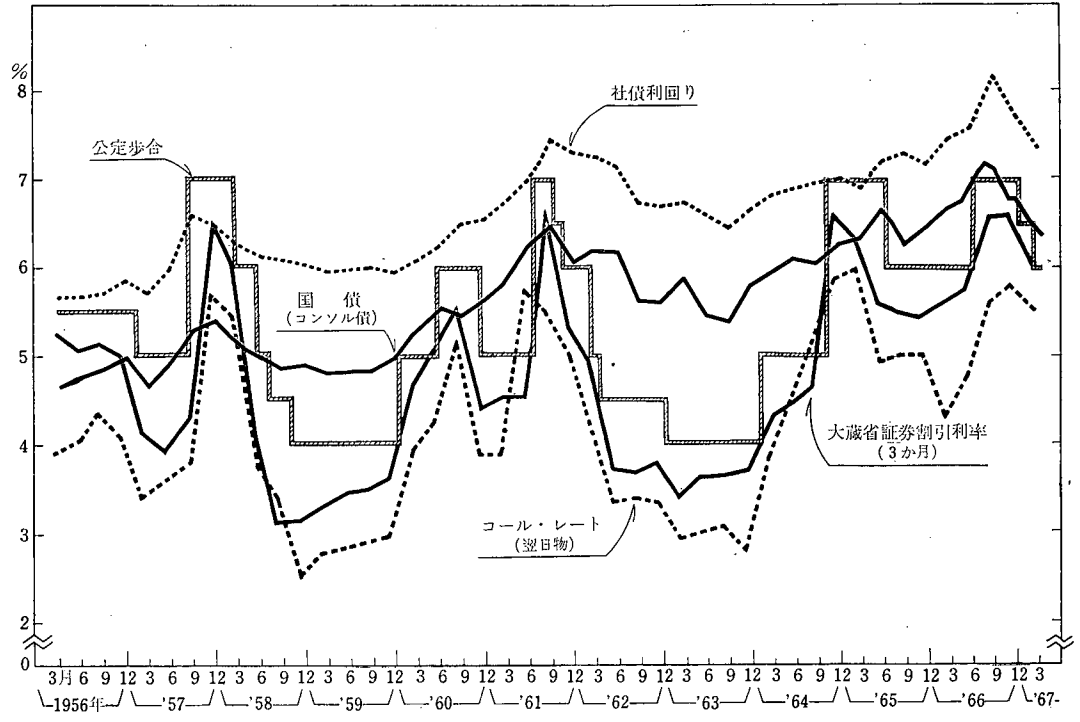
の点に関し、1962年の大統領経済報告は「レギュレーションQの引上げによって預金に対する競争が促進され、海外からの預金が商業銀行にとどまり、米国国際収支均衡達成の一助となることが期待される。」と述べている。

オペレーション・ツイストの目標どおり、米国の長期金利は60年代の前半を通じて低水準の安定を続ける一方、短期金利は漸次上昇していった。しかし、これがどの程度オペレーション・ツイストの成果によるものであるかはむずかしい問題である。ただ(1)の国債管理による金利政策は、国債管理技術上の課題(平均満期の短縮化を防ぐための期間前借り換え操作)と対立したため、十分には行ないえなかつたとみられており、むしろ(2)のレギュレーションQの限度引上げの効果が大きかったとする見方が有力である。すなわち、限度引上げの結果商業銀行は金利の面で、他の短期市場証券と比べて十分競争力のあるCD(譲渡性定期預金証書)を発行し、今まで、TB等に投資されていた企業の余資などをCDを通じて吸収し、長期市場で運用することが可能となった。つまり、レギュレーションQの引上げは商業銀行による資金のトランス・フォーメーション活動(短期性資金を調達し、長期に運用すること)を盛んにする結果となり、短期金利を引き上げ、長期金利を押える効果をもつようになったとみられるわけである。

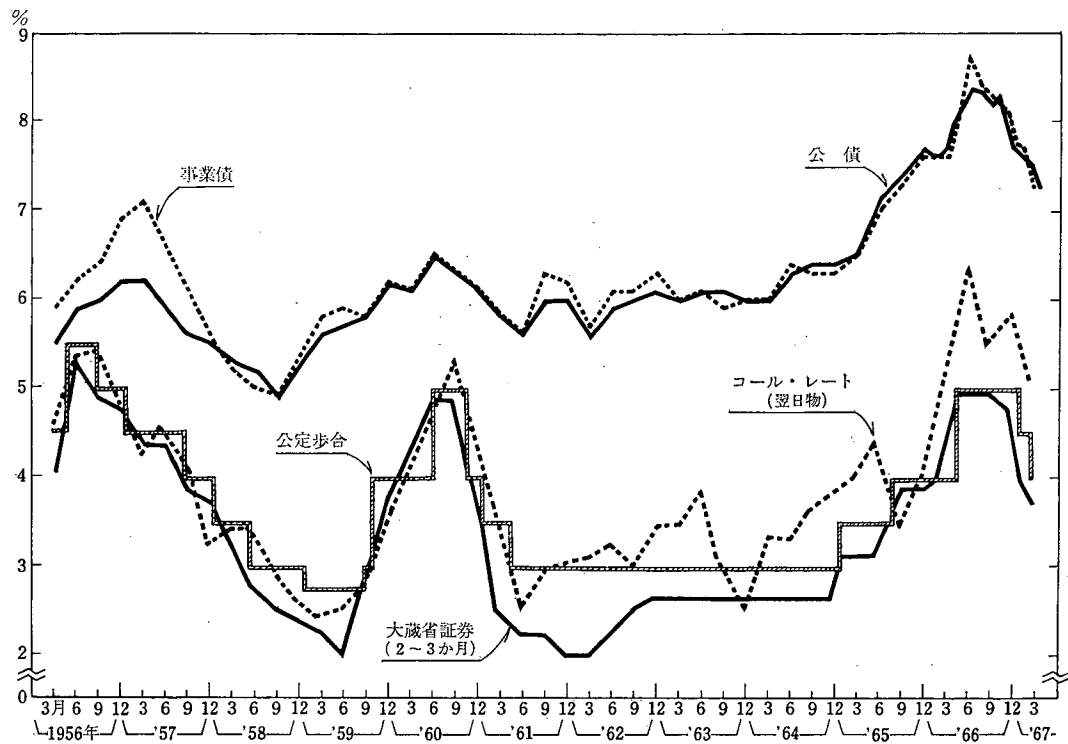
〔付図 1〕 主要金利の推移 (米国)



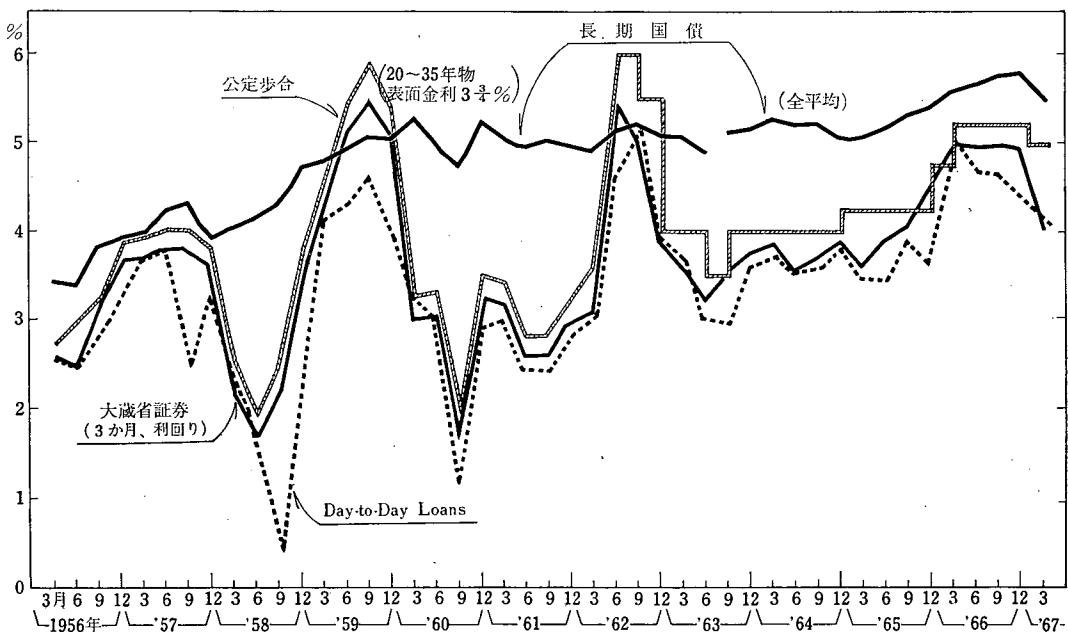
〔付図 2〕 主要金利の推移 (英国)



〔付図 3〕 主要金利の推移 (西ドイツ)



〔付図 4〕 主要金利の推移 (カナダ)



(注) 1956年11月～62年6月の間、公定歩合はTB入札レートにスライド(1/4%高)。