

# 官定利率、黑市利率與回扣

許 嘉 棟

(作者現為本校經濟研究所兼任副教授)

## 一、導論

長久以來，臺灣之銀行利率與黑市利率始終保存著顯著的差距。六十八年以來，社會大眾對物價上漲率的預期以及其他的因素更導致黑市利率的上昇。官定銀行利率在六十八年五月間以及八月間雖也曾兩度往上作了相應的調整，然而黑市利率仍遠高於官定利率。在另一方面，金融界之種種弊端，諸如回扣的收取，勉強貸款客戶回存，以及只有享有特權或關係的個人或企業才貸得到款等等，也經常成了報章雜誌所刻意報導的課題。

官定利率的低於黑市利率與金融界之流弊二者雖看似風馬牛不相及，然而稍具經濟學素養的人當可看出，後者實乃前者所造成的「果」（註1）。因此，欲糾正金融界之流弊，提高從業人員之素質及待遇，加強業務之稽查與嚴刑峻法固然有其不容否認的效果，然而最佳措施該是提高官定利率以消除銀行利率與黑市利率間之明顯差距。蔣碩傑教授（1）在民國六十五年劉大中先生伉儷逝世週年紀念會上演講時，即指出官價與黑市價格之差距乃是賄賂貪墨之誘因，因而強調消除此差距方為根絕銀行界紅包風氣之最佳良策。在該演講中，蔣教授並利用簡單的圖解，說明了官定利率的提高有增加融資總額

以及降低黑市利率的效果。

本文之目的在對官定利率與黑市利率二者間之關係提供一個較嚴謹的分析，兼論回扣率與銀行業務人員收取回扣之比例的決定因素，並在將黑市利率與收取回扣比例皆視為內生變數 (endogenous variables) 之情形下探討各種措施對黑市利率，回扣率與收取回扣比例三者之影響。

本研究之結果顯示改善銀行從業人員之待遇，加強業務稽查與嚴刑峻法固然有改善收取回扣風氣之效果，然亦產生了提高黑市利率以及回扣率之不良副作用。又官定利率之些微提高對黑市利率的影響方向在一般情形之下未能確定。但當二者間之差距不大時，提高官定利率必有降低黑市利率，回扣率與收取回扣比例之作用。此外，將官定利率大幅度提高至接近市場均衡利率（註<sup>2</sup>）之水準，亦可確定將收到同樣的效果。

我們首先在下一節裏探討黑市利率與回扣率是如何決定的，並分析其與官定利率及銀行業務人員收取回扣比例之關係。接著在第三節中引進影響銀行業務人員收取回扣比例的各種因素。綜合第二、三節之討論，在第四節中利用比較靜態之分析，探求各種措施對黑市利率，回扣率與收取回扣比例三者之影響。最後在第五節中提出本文之結論與建議。

## 二、黑市利率與回扣率的決定

黑市利率的決定可根據可貸資金理論 (loanable-funds theory) 及資產選擇理論 (portfolio theory) 來加以說明。非膨脹性之可貸資金的供給極大部分乃來自於民間之自願儲蓄。而在銀行體系與黑市借貸市場並存之場合，民間之自願儲蓄一般乃是銀行存款利率及黑市淨利率的漸增函數。此可以數學式表示如下：

$$S = S(r_a, r_2 - p), \quad S_1 > 0, \quad S_2 > 0 \quad (1)$$

式中  $S$  為民間自願儲蓄總額， $r_a$  為銀行存款利率， $r_2$  為黑市利率， $P$  為風險指標，代表黑市貸款發生倒帳之或然率， $r_2 - p$  因此表示黑市放款之預期淨利率。又  $S_1$  及  $S_2$

各表示儲蓄對銀行放款利率及黑市淨利率之偏微分。

此民間自願儲蓄的可能流向可大別為三：一為存入銀行體系（以  $B$  表示之，代表 banking system），一為流入黑市借貸市場（以  $F$  表示之，代表 free market），另一則為購買資本財、耐久消費財、股票……等等其他之用途（以  $O$  表示之，代表 others）。根據資產選擇理論，民間儲蓄流入銀行體系、黑市或作其他用途之數額，可以下列諸函數簡單表示之：

$$B = B(r_d, r_2 - p), \quad (2)$$

$$F = F(r_d, r_2 - p), \quad (3)$$

以及  $O = O(r_d, r_2 - p), \quad (4)$

且  $B + F + O = S. \quad (5)$

在(2)、(3)、(4)諸式中， $r_d$  及  $r_2 - p$  之影響可區分為二部分：一為在固定之儲蓄額  $S$  下， $r_d$  及  $r_2 - p$  的變動所導致的總代替效果 (gross substitution effect)，另一則為  $r_d$  及  $r_2 - p$  透過式 (1) 及 (5) 所產生的財富效果 (Wealth effect)。於此，假設 Arrow (2) 的絕對風險祛避遞減 (the principle of decreasing absolute risk aversion) (註3) 成立，且財富效果不致超越代替效果，則下列偏微分之符號通常將成立：

$$B_1 > 0, B_2 < 0; F_1 < 0, F_2 > 0; O_1 < 0, O_2 < 0;$$

且  $B_1 + F_1 = S_1 - O_1 > 0, B_2 + F_2 = S_2 - O_2 > 0.$

又由於黑市放款存在著倒帳的風險，故在具有正的風險貼水 (risk premium)，即  $r_2 - p > r_d$  時，資金才可能流入黑市借貸市場，即  $F > 0$ ；反之，當  $r_2 - p \leq r_d$  時， $F = 0$  (註4)。

式(2)及(3)乃構成了可供貸放之非膨脹資金在銀行體系以及黑市二借貸市場之供給函數。而在銀行體系中，令  $s$  代表所有的銀行業務人員中收取回扣者的比例，且假定每位行員經手同樣數額的可貸資金，則銀行體系之可貸資金供給又可分為二部分：一為收取

回扣之行員控制下的可貸資金  $sB$ ，餘為不收取回扣之行員所控制之資金供給  $(1-s)B$ 。

在可貸資金之需求方面，假定所有的資金需求者都具有相同之壞帳可能性  $P$ ，且資金需求者不會因付出回扣而負擔任何之刑責（註5）。如此，三種不同之資金來源就需求者而言乃是可以完全替代的（perfectly substitutable）。在選擇借款對象時，需求者所考慮的將只是放款利率的高低（註6）。也因之，可貸資金之需求並無依資金來源區分為三的必要，而可僅以一式表之如  $D = D(r)$ ，式中  $D$  為總資金需求量， $r$  為放款利率，且  $D_1 = \frac{dD}{dr} < 0$ 。

現假定官定之銀行放款利率為  $r_1$ ，低於黑市利率  $r_2$ ，則所有的資金需求者將首先向不收取回扣之行員提出總額為  $D(r_1)$  之貸款需求（註7）。此數額在  $r_1 < r_2$  之情形下，大於不收取回扣之行員控制下之資金供給量  $(1-s)B(r_1, r_2-p)$ 。此時，某種方式之信用配給即有必要（註8）。配給方式之選擇不僅影響及資金利用的效率，也左右了均衡黑市利率與回扣率的高低。

最理想的配給方式乃是把有限的資金貸給那些獲利能力最高的貸款需求，此時資金之利用達最高的效率。然而我們無法冀望此種理想之狀況可能存在。在一般之場合，投資的邊際效率介於  $r_2$  與  $r_1$  之間的貸款需求，以  $r_1$  之利率得到銀行的融通，而效率高於  $r_2$  之需求反而必須付出較高的利率向黑市或收取回扣之行員籌措資金的這種資金配置不恰當的情形，無可避免地必定存在。為了反映此種不收取回扣行員的信用配給可能產生資金配置之不當的現象，本文假設不收取回扣之行員對所有的貸款需求額皆給予等比例的融通（註9），又假定每位資金需求者皆只有一個不可分割，金額固定而效率各不相同的投資計劃。每位資金需求者之資金需求曲線因此都只有一點，然而整個經濟之總資金需求仍為一連續曲線。如此，投資效率在  $r_1$  以上的每位資金需求者之資金需求額以  $r_1$  之利率得到融通的比例為  $(1-s)B/D(r_1)$ ，而其餘之資金需求必須向黑市或收取回扣之行員處籌措。由於黑市及收取回扣之行員此二不同之資金來源對需求者而言乃

## 官定利率、黑市利率與回扣

是可完全替代的，均衡時的黑市利率因之必與加上回扣率後之銀行放款利率相等。因此，對黑市及收取回扣之行員之資金需求為  $D(r_2)[1 - \frac{(1-s)B(r_d, r_2-p)}{D(r_1)}]$ ，均衡之黑市利率乃由下式決定（註10）

$$D(r_2)[1 - (1-s)B(r_d, r_2-p)/D(r_1)] = sB(r_d, r_2-p) + F(r_d, r_2-p) \quad (6)$$

而  $r_2$  與  $r_1$  間之差距即為均衡回扣率  $\beta$ （註11），即

$$\beta = r_2 - r_1 \quad (7)$$

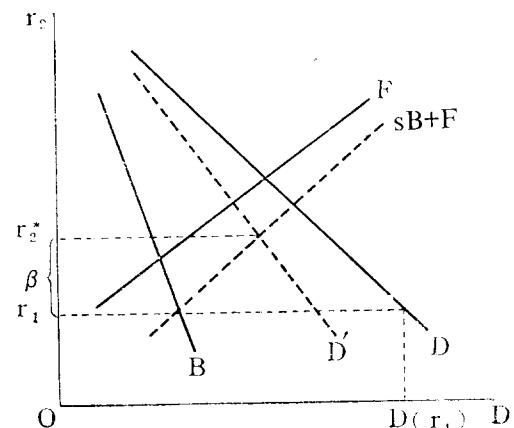
至於官定放款利率  $r_1$  與存款利率  $r_d$  間之關係，我們可假定

$$r_1 = r_d + p, \quad (8)$$

即放款利率適足以支付存款利率與補償貸款之風險（註12）。

由(6)、(7)及(8)諸式可看出，均衡之黑市利率  $r_2$  與回扣率  $\beta$  乃是官定銀行存款利率  $r_d$ ，貸款風險  $p$  以及收取回扣比例  $s$  的函數。

式(6)可圖解說明如右。圖中  $D$ 、 $B$  及  $F$  線各表示可貸資金總需求線、銀行體系可貸資金供給線及黑市之資金供給線。 $D$  與  $D'$  二線間之水平差距衡量由不收取回扣之行員處得到融通之資金需求， $sB+F$  為黑市市場與收取回扣之行員所控制之資金供給線（註13），其與  $D'$  線之交點決定了均衡黑市利率  $r_2^*$ ，而  $r_2^*$  與  $r_1$  之差距即為回扣率  $\beta$ （註14）。



官定存款利率  $r_d$  及收取回扣比例  $s$  之變動對黑市利率  $r_2$  及回扣率  $\beta$  之影響可由式(6)、(7)及(8)輕易求出。存款利率  $r_d$  的提高會使圖中之  $B$  線右移， $D'$  線及  $F$  線左移，至於  $sB+F$  線之移動方向端視  $s$  值之大小而定：當  $s$  值夠大時， $sB+F$  線將向右

移動。又我們可證明在  $r_2$  及  $r_1$  之差距甚微時， $sB+F$  即使左移，其左移之幅度將不及  $D'$ 。因之，在收取回扣之風氣極為普遍或黑市利率與官定利率相差甚微時，提高官定利率可確定有降低黑市利率之效果（註15），此時之回扣率自將下降。至於在收取回扣之比例低且黑市利率與官定利率間有顯著差異之場合，提高官定利率並不一定能使黑市利率降低。

另一值得注意者為收取回扣比例  $s$  的提高有降低黑市利率與回扣率的作用。 $s$  的提高在圖上顯示者為  $sB+F$  與  $D'$  線之同時向右移動，然由式(6)可看出  $sB+F$  之移動幅度為  $B\Delta s$ ，而  $D'$  線之移動幅度為  $[BD(r_2)/D(r_1)]\Delta s$ 。由於  $r_2 > r_1$ ，故  $BD(r_2)/D(r_1) < B$ ，即  $D'$  之右移幅度不及  $sB+F$ 。因此，均衡之黑市利率將會下跌，回扣率也將隨之下降。此現象可以常識解釋之：當收取回扣者增加時，必須在官定放款利率下才合算的低效率或低生產力資金需求得到銀行貸款之可能性減少，總可貸資金中用於融通高效率用途之資金需求的比例相對提高，黑市利率乃因之下跌。此現象引申的政策含意為：若政府不從消除官定利率與黑市利率之差距着手以根絕收取回扣之弊端，而僅知用嚴刑峻法或加強銀行業務稽查等措施以求收取回扣比例之降低，則流入銀行體系之可貸資金被配置於低效率之用途上之比例增加，黑市利率與官定利率間之差距將有擴大之可能，回扣率亦會上漲。

### 三、收取回扣比例之決定因素

在上節中，收取回扣比例  $s$  被視為係外在決定之定數，然實際上，其值乃是幾個政府決策變數的函數。

假定銀行業務人員之效用水準乃是所得以及收取回扣之刑責的函數。若其薪資所得以  $Y$  表示，則不收取回扣時之效用水準為  $U(Y, 0)$ 。又假定每一行員所經手的可貸資金為  $\delta B$ ，且在政府一定嚴密程度之業務稽查下，收取回扣被偵測出來的可能性為  $q$ ，此時行員將遭到撤職、回扣所得歸公及刑期為  $J$  之徒刑的處罰。如此，收取回扣之行員

的預期效用水準即為  $(1-q)U(Y + \beta \delta B, 0) + qU(0, J)$ 。若此預期效用水準大於  $U(Y, 0)$ ，則此行員將收取回扣；反之則否。由於每個行員之效用函數有異，在一定之  $Y$ 、 $q$ 、 $J$  以及  $\beta \delta B$  下，有些行員將收取回扣，其餘的則否，因此決定了一特定之收取回扣比例，即  $s$  值。

根據上段之說明，收取回扣比例  $s$  乃是  $Y$ 、 $q$ 、 $J$  及  $\beta B$  之函數，即

$$s = s(Y, q, J, \beta B). \quad (9)$$

又由上段之說明還可推論得知  $q > 0$  時，

$$s_1 < 0, s_2 < 0, s_3 < 0 \text{ 及 } s_4 > 0. \quad (10)$$

式中  $s_1, s_2, s_3$  及  $s_4$  各代表收取回扣比例  $s$  對薪資所得  $Y$ 、偵測率  $q$ 、刑期  $J$  及回扣所得  $\beta B$  之偏微分。此式印證一般常識之推斷，即提高銀行行員之待遇、加強業務稽查與嚴刑峻法有減少收取回扣比例的效果，而回扣收入對收取回扣之可能性則有正的影響。此外，當  $B = 0$  時， $s = 0$ 。

#### 四、比較靜態之分析

根據第二節之分析，黑市利率及回扣率乃是官定銀行存款利率，貸款風險以及收取回扣比例的函數。而第三節之說明又顯示收取回扣比例受到薪資所得、偵測率、刑責以及回扣所得之影響。欲瞭解各項政府措施對黑市利率、回扣率以及收取回扣比例三者之影響，乃有綜合第二節及第三節之結果作一比較靜態分析之必要。

綜合以上二節之分析，黑市利率，回扣率及收取回扣比例三者決定於以下三式

$$D(r_2) \left[ 1 - \frac{(1-s)B(r_a, r_2-p)}{D(r_a+p)} \right] = sB(r_a, r_2-p) + F(r_a, r_2-p), \quad (11)$$

$$\beta = r_2 - r_a - p, \quad (12)$$

$$s = s(Y, q, J, \beta B(r_a, r_2-p)) \quad (13)$$

此三式明白顯示  $r_2, B$  及  $s$  乃是  $r_a, p, r, q$  及  $J$  之函數。

此三式之比較靜態分析，其結果可列如下表。表中之符號乃是在 Walras 穩定條件成立之假設下求得（註16）。

表一、各項政府措施對黑市利率，回扣率及收取回扣比例之影響方向

	<u>rd</u>	<u>Y</u>	<u>q</u>	<u>J</u>
$r_2$	? *	+	+	+
$\beta$	? *	+	+	+
$s$	? *	-	-	-

\*：當  $\beta$  之值甚小時，其值為負。

根據此表，改善銀行業務人員的待遇、加強銀行業務之稽查與加重貪污之刑責雖然確實可收到改善收取回扣之風氣的效果，可是亦產生了提高黑市利率以及擴大黑市利率與官定利率間之差距（亦即回扣率）之不良副作用。至於官定利率的提高對黑市利率、回扣率與收取回扣比例之影響，由比較靜態分析所得到的結果為

$$\frac{dr_2}{dr_d} = \frac{1}{\Delta} [sB_1 + F_1 + (1-s)D(B_1D^* - BD_1^*)/D^{*2} - s_4B(1 - \frac{D}{D^*}) \\ (B - \beta B_1)] \quad (14)$$

$$\frac{d\beta}{dr_d} = \frac{1}{\Delta} \left\{ -[1 - \frac{(1-s)B}{D^*}]D_1 + (B_2 + F_2) - (1-s)B_2(1 - \frac{D}{D^*}) \right. \\ \left. + \beta s_4B(1 - \frac{D}{D^*})(B_1 + B_2) + (sB_1 + F_1) + (1-s)D(B_1D^* - BD_1^*)/D^{*2} \right\} \quad (15)$$

$$\text{與 } \frac{ds}{dr_d} = \frac{1}{\Delta} s_4(\beta B_1 - B) \left\{ [1 - \frac{(1-s)B}{D^*}]D_1 - (B_2 + F_2) + (1-s)B_2(1 - \frac{D}{D^*}) \right\} \\ + \frac{1}{\Delta} s_4(B + \beta B_2)[sB_1 + F_1 + (1-s)D(B_1D^* - BD_1^*)/D^{*2}] \quad (16)$$

式中  $D = D(r_2), D^* = D(r_1), D_1 = D_1(r_2), D_1^* = D_1(r_1)$ , 且

$$\Delta = [1 - \frac{(1-s)B}{D^*}]D_1 - (B_2 + F_2) + (1-s)B_2(1 - \frac{D}{D^*}) - s_2B(1 - \frac{D}{D^*})(B + \beta B_2)$$

其值在 Walras 穩定條件成立之假設下為負（註17）。

(14), (15)及(16)三式之符號在一般情形下皆無法確定，不過可以肯定者為當  $\beta$  甚小時，三式之值皆將為負。意即在官定利率與黑市利率之差距不大時，官定利率之提高將有降低黑市利率、縮小二者間之差距及改善收取回扣風氣的效果。在其他場合，官定利率之些微提高，對黑市利率，回扣率及收取回扣比例之影響方向則不易確定。第二節之討論已指出在假定  $s$  不變時， $r_d$  對  $r_2$  之影響方向不定，而  $s$  對  $r_2$  之影響方向乃是負的。本節綜合考慮  $r_d$  對  $r_2$  及  $s$  之影響，更增加了提高官定利率對降低黑市利率之效果的不確定性。此不確定性的主要來源即為  $s$  對  $r_2$  有負的影響（註18）。

然而我們該注意，上述結果乃是在對  $r_d$  作非常微小之調整時所獲得之結論。式(14), (15)及(16)的符號之不確定性並不一定能適用於對  $r_d$  作較大幅度之調整的場合。在本文之假設下，可貸資金市場存在著一均衡利率  $r^*$ 。此均衡利率須滿足二條件：一為黑市利率與官定放款利率相等，即  $r_2 = r_1 = r^*$ ，此時  $F = 0$ ；而另一條件為銀行可貸資金之供給適等於資金總需求，即  $B = D$ 。此二條件之綜合可列如

$$D(r^*) = B(r^* - p, r^* - p)。 \quad (17)$$

我們可輕易證明，當式(11)、(12)及(13)之 Walras 動態穩定條件成立時， $r_2$  之解必是唯一的：因而，我們由式(11)、(12)、(13)及(17)可推論得知，當  $r_1$  趨近於  $r^*$  時， $r_2$  亦必趨近於  $r^*$ ，且  $s$ 、 $\beta$  及  $F$  亦皆向零趨近。此結論之含意為，在官定利率與黑市利率間存有明顯差距時，將官定放款利率大幅度提高至接近均衡利率  $r^*$  之水準，必可同時達到縮小二利率間之差距，以及改善收取回扣之風氣的目的。

## 五、結論與建議

在考慮黑市利率、回扣率與收取回扣比例三者間之交互作用之下，本文探討了政府

各項措施對三者之影響。本研究之結果顯示改善銀行從業人員的待遇、加強銀行業務之稽查與加重收取回扣之刑責確實可收到改善收取回扣之風氣的效果，可是亦產生了提高黑市利率以及擴大黑市利率與官定利率間之差距（亦即回扣率）的不良副作用。第二節之討論已指出，在官定利率低於黑市利率時，收取回扣比例的降低意謂著流入銀行體系之可貸資金被配置於低效率或低生產力之用途上的比例提高，此造成了資金利用之不當。猶有甚者，這些措施之實行亦須政府投入大量之人力與物力。得失之間，這些措施之不值得強調與推薦，其理甚明。至於提高官定利率之效果，本文發現在一般情形之下，官定利率之些微提高並不能保證具有降低黑市利率、回扣率與收取回扣比例的作用。然而當二利率間之差距不大時，這些作用即可確定。或者，當二利率間存有顯著的差異時，將官定利率大幅度提高至接近市場均衡利率之水準，亦可確定將收到同樣的功效。本研究因之證實，消除官定利率與黑市利率之差距乃是根絕金融界收取回扣陋習之最佳良策。

### 附 註

\* 中央研究院經濟研究所副研究員及國立政治大學兼任副教授。本文曾蒙蔣碩傑教授、陳師孟教授及何清益教授之批評指正並提供改進意見，於此謹致謝意。文中若仍有任何錯誤之處，當全由作者一人負責。

(註 1) 此外，黑市利率與官定利率不等對經濟發展亦造成不利的影響。McKinnon (3) 在其書上即一再強調，官定利率低於市場均衡利率乃是開發中國家之經濟發展的主要障礙之一。

(註 2) 在銀行體系與黑市並存時，所謂的市場均衡利率在本文之假設下指的乃是官定利率與黑市利率相等時之利率。此在第四節中有更詳細之說明。

(註 3) 參閱 Arrow (2)，第96頁。

(註 4) Arrow (2) 第 99 頁證明在風險祛避之假設下，風險資產之預期收益率等於或小於非風險資產之收益率乃是風險資產之保有量為零的充分且必要條件。

(註 5) 付出回扣之貸款者若亦負有刑責，本文之分析即須作相應之修正，然本文之結論不致受到影

## 官定利率、黑市利率與回扣

響。

(註 6) 我們可假定在實際借款過程中所發生的，包括回扣在內之種種利息以外之成本，皆可折算為以利率之形式表式，而將之加到放款利率上邊去，視之為放款利率之一部分。

(註 7) 此處隱含了資金需求者沒有套取利率差額的意圖之假設。[意即縱使  $r_2 - p > r_1$ ，需求者不會試圖將由銀行以  $r_1$  之低利率借得之款項，以  $r_2$  之利率轉貸給黑市之資金需求者。]

(註 8) 目前金融界的流弊之一——享有特權或關係之企業與身份特殊之個人才貸得到款，即為信用配給方式之一種。

(註 9) 此處我們須假設貸款者不曉得此資金配給的方法，否則貸款者將虛列其資金需求，以謀求較多之資金配給額。

(註 10) 此式在另一場合亦成立。假設每位資金需求者之需求函數完全相同，且投資計劃可以細分，即資金需求曲線為連續之曲線。又假設不收取回扣之行員依「先來者優先」之原則給予先申請者全額之貸款，則將有  $\frac{(1-s)B(r_d, r_2-p)}{D(r_1)}$  之比例的資金需求者可由這些不收取回扣之行員處以  $r_1$  之利率得到全額之融通。其他  $1 - \frac{(1-s)B(r_d, r_2-p)}{D(r_1)}$  之比例的資金需求者必須以  $r_2$  的利率向黑市或收取回扣之行員籌措其資金，此資金需求即為  $D(r_2)[1 - \frac{(1-s)B(r_d, r_2-p)}{D(r_1)}]$ 。因此，在此場合之下之黑市利率亦由式(6)決定。在其他之資金配給方式下，式(6)之適用性即較成問題。不過只要資金之配給方式使得收取回扣比例  $s$  對黑市利率  $r_2$  之影響方向是負的，本文之結論就不致受到影響。而實際的情形似乎也極可能是如此。低效率之資金需求得到銀行融過之可能性一般與銀行之資金供給量成正比。因此，當收取回扣之比例  $s$  提高時，投資的邊際效率小於  $r_2$  的資金需求得到融通之可能性一般極可能降低，因之，可貸資金配置之合理度提高，黑市利率即可望降低。

(註 11) 在付出回扣之貸款者不負擔刑責之假設下，識者或將以為貸款需求者可以告發之手段為要脅，要求與收取回扣之行員分享  $r_2 - r_1$  之利息差額，因而懷疑  $r_2 - r_1$  為全由行員獨享的回扣率之真實性。對此批評，我們首先得指出，付出回扣者實際上也是負有刑責的，此刑責可能阻止貸款者提出告訴。而且，若把刑責這因素加入本文之模型，如(註 5)所指出，本文之

結論並不致受到影響。此外，我們亦可辯稱，當無數之貸款需求者皆同處在完全競爭之地位時， $r_2 - r_1$  之完全歸屬於銀行行員所享受，乃是完全競爭之必然結果。貸款需求者彼此間之競爭，必使所願意提供之間扣率一直上升至與  $r_2 - r_1$  相等為止。又此間扣率既是貸款者在競爭之下主動提供，貸款者提出告訴之可能性亦將大減。此外，容或實際之情況確是  $r_2$  與  $r_1$  之差額由行員與貸款者分享，致使式(6)須加修正，且我們需要另一方程式以說明行員與貸款者如何瓜分  $r_2 - r_1$  之利息差額，但是只要收取回扣比例對黑市利率有負的影響，且回扣率與  $r_2 - r_1$  成同方向變動，本文之結論仍然成立。

(註 12) 此處假設銀行之營運成本，放款準備率及要求的風險貼水 (risk premium) 為零。又若官定放款利率與存款利率間之差距大於風險之補償，由於各銀行在現實經濟社會中對存款的吸收皆多少具有某種程度之壟斷力， $r_2 - r_d - p > 0$  即可能誘使銀行在官定存款利率之外，藉付予存款者適度之額外利息或優惠的方法，違法吸收存款以增加其總利潤。此外，銀行若有勉強貸款客戶存款之情事，則銀行實收放款利率除官定放款利率之外，應包括強迫存款給貸款者增添的利息負擔。此弊端也是在官定利率低於黑市利率之情形下產生的。

(註 13)  $sB + F$  線之斜率為  $(sB_2 + F_2)^{-1}$ ，其值為正。 $D'$  線之斜率為  $\{[1 - \frac{(1-s)B}{D(r_1)}]D_1(r_2) - \frac{(1-s)B_2 D(r_2)}{D(r_1)}\}^{-1}$ ，其值可正，可負。當  $s$  夠大時，此斜率即為負。又當  $D'$  線之斜率為正時，我們可證明其斜率必大於  $sB + F$  線之斜率，此隱含 Walras 之穩定條件必定成立。

(註 14) 此圖與蔣碩傑教授 (1) 之圖四的主要差異，在於蔣文隱約作了  $s = 1$  的假設，或是假定不收取回扣之行員將其控制下之資金全貸給了邊際效率在  $r_2$  以上之資金需求。蔣教授在其新作 (5) 中拋棄了此一假設。然在其二篇文章中，皆假設可貸資金之供給函數為  $B = B(r_d)$  及  $B + F = B(r_2 - p - \sigma(F))$ ，式中  $\sigma$  為風險貼水，乃  $F$  之函數。此種供給函數隱含了一些不甚合理的假設，例如黑市利率  $r_2$  對流入銀行體系之資金供給  $B$  毫無影響。

(註 15) 式(6)、(7)及(8)之比較靜態分析可得

$$\frac{\partial r_2}{\partial r_d} = \frac{sB_1 + F_1 + (1-s)D(r_2)[B_1 D(r_1) - BD_1(r_1)]/D^2(r_1)}{[1 - \frac{(1-s)B}{D(r_1)}]D_1(r_2) - (B_2 + F_2) + (1-s)B_2 [1 - \frac{D(r_2)}{D(r_1)}]}.$$

## 官定利率、黑市利率與回扣

此式右端之分母顯然為負（此隱含 Walras 穩定條件成立）。至於分子部分， $sB_1 + F_1$  反映圖中  $sB + F$  線之移動， $(1-s)D(r_2)[B_1 D(r_1) - BD_1(r_1)]/D^*(r_1)$  為  $D'$  線之左移幅度，二者之和並無確定之符號。因此， $\frac{\partial r_2}{\partial r_1}$  之符號未定。但當(1)  $s$  值接近 1 時， $sB_1 + F_1$  與  $B_1 + F_1$  相近，其值為正，分子因之為正；或(2)  $r_2$  與  $r_1$  之差距極微時， $D(r_2)/D(r_1)$  之值與 1 相去極小，分子近似等於  $B_1 + F_1 - (1-s)BD_1(r_1)/D(r_1)$ ，其值亦為正。在此二場合我們乃得  $\frac{\partial r_2}{\partial r_1} < 0$ 。又因  $\frac{\partial \beta}{\partial r_1} = \frac{\partial r_2}{\partial r_1} - 1$ ，當  $\frac{\partial r_2}{\partial r_1} < 0$  時， $\frac{\partial \beta}{\partial r_1}$  必具負值。

(註 16) 根據 Samuelson (4) 的對應原則 (Correspondence Principle)，比較靜態分析之結果僅在動態體系為穩定時才有意義。Walras 之動態調整體系假定當對黑市及收取回扣之行員控制下之資金有過剩需求存在時，黑市利率將往上調整。根據此定義，我們可證明動態體系之穩定條為

$$\Delta = [1 - \frac{(1-s)B}{D^*}]D_1 - (B_2 + F_2) + (1-s)B_2(1 - \frac{D}{D^*}) - s_1 B(1 - \frac{D}{D^*})(B + \beta B_2) < 0,$$

式中  $D = D(r_2)$ ,  $D^* = D(r_1)$ ,  $D_1 = D_1(r_2)$ ,  $D_1^* = D_1(r_1)$ 。

(註 17) 參閱 (註16)。

(註 18) 本節之比較靜態分析亦可利用圖解來加以說明。有興趣之讀者可自行嘗試之。

## 參 考 文 獻

- (1) 蔣碩傑：「匯率、利率與經濟發展」，中央研究院經濟研究所：經濟論文，第四卷第二期，第 1—20 頁，民國 65 年 9 月。
- [2] Arrow, K. J. *Essays in the Theory of Risk-Bearing*, Amsterdam-London: North-Holland, 1970.
- [3] McKinnon, R. I. *Money and Capital in Economic Development*, Washington D. C.: The Brookings Institution, 1973.
- [4] Samuelson, P. A. *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge, Mass.: Harvard U. Press, 1948.

- [ 5 ] Tsiang, S.C. "Fashions and Misconceptions in Monetary Theory and Their Influences on Financial and Banking Policies," Working Paper No. 185, Cornell University, Feb. 1979.