

金融 交換交易

新金融技術，外匯匯率交易操作

小林靖弘 著
清水正俊
盧光亮譯



台北國際商學出版社 發行

SWAP OPERATION

金融 交換交易

小林靖弘 著
清水正俊
盧光亮譯



台北國際商學出版社

作者簡介

小林靖弘

昭和 13 年出生於東京

昭和 36 年東京大學法律系畢業，同年入行於日本長期信用銀行。經歷阿姆斯特丹駐在員事務所主席駐在員，國際業務推進室長，國際部副部長等職，現任國際資金證券部長。

其著作有『外匯 Dealing 與國際財務戰略』（金融財政事情研究會 昭和 60 年）

清水正俊

昭和 22 年出生於東京

昭和 47 年一橋大學商學系畢業，同年入行於日本長期信用銀行。經歷國際部調查主辦人員等職後，現任國際資金證券部調查員。

SWAP OPERATION 金融交換交易

作者：小林靖弘 · 清水正俊

譯者：盧光亮

出版者：台北國際商學出版社

發行所：台北國際商學出版社

臺北市金山南路二段 138 號 2 樓

電話：(02) 3952248 · 3962195

郵撥：第 10600010 號 本社帳戶

登記證：行政院新聞局局版台業字第 3648 號

印刷所：雨利美術印刷公司

地址：臺北市延平北路三段 1 巷 5 號

中華民國七十五年十月十五日初版

版權所有 · 翻印必究

定價 180 元

序 言

在日本，開始聽到“利率・通貨交換”這句話也只不過是最近兩三年來的事情。就全世界來說，其歷史仍然尚淺，至其誕生的動機可追溯至一九七九年秋季由於美國在一次金融政策變更時所導源出來的。當時美國正為高度的貨幣膨脹而感到煩惱，於是企圖把其金融政策從利率誘導型，完全轉變為通貨供給量管理型。這麼一來却發生了極大的影響，從轉變伊始，美國的利率就起了上下不穩的混亂局面，滙率行情也受到回響的波及。對於企業來說，已進入了一個重要的時代，即如何去控制利率・滙兌之變動風險。

舉個例就可以說明利率變動所帶來的風險究竟是如何的巨大。在美國有衆多的儲蓄貸放合作社之類的放款公司，專門向私人營運貸款。這種合作社的業務主要的是固定利率住宅貸款，期間定為五十年、廿年等。而其貸放原始資本則從基於變動利率短期資金調度中運轉出來。在通常一般之情形下長期利率要比短期利率來得高，因此生意可以順暢的營運。但是，金融政策變更後反而發生短期利率遠較長期利率為高之事態，而且還連續地層出不窮。其結果，耐不住逆境的合作社一個個被迫瀕臨破產的深淵。這種事態如果換為基於固定利率之長期借入款作為原始資本的話，或許可以躲避過去的。於是在美國，經由這種痛苦經驗之後將變動利率借入

交換為固定利率借入，因而誕生了利率交換。

談到通貨交換，則起源於一九八一年世界銀行與IBM間所締結之交換，從此之後造成了交換市場急激擴大的契機。以美金作為債務的世界銀行和以瑞士法郎與馬克作為債務的IBM公司將互相間的債務使用Swap技術，訂定下來交換契約，給雙方帶來了莫大的利益和產生良好的效果。另一方面其中內容也作了某種程度的公開，更幫助促成了Swap的興盛風尚。

在日本，雖然目的各不盡相同，隨着金融市場國際化、自由化而須活用利率，通貨交換的企業已如過江之鯽激增起來，而且努力學習的熱誠更是予人驟然升空之感。筆者所服務之日本長期信用銀行常常打着「財經研討會」的牌子把來往企業界之財務主辦人員聚集一堂作定期的，以Swap為研討中心的聯合研習，沒有想到越是召開的次數多，無論企業的大小，申請參加的人數也越來越多。或許酒中的酒精多少起了點作用，議論正熱時往往酣戰至深夜兩點、三點而興猶未盡。經由這種發自內心的議論，吾人深深地體會到這些從事於實務的人員他們所渴望求知的目的。

筆者曾有過此體驗，自以不懈之努力把利率・通貨交換交易之理論與實務極力以平易的方法來解說。這種書籍總難免流於枯燥乏味，但為避免這種弊端，筆者竭盡所能地將各種企業活動必然的歸結，亦即交換交易進行中所產生的種種型態予以浮彫之方式呈現出來。由於筆者之能力不足，筆力

不足，到底可以達到多少目的很是疑問。但是至少對於從事於SWAP實務的人員，對於Swap具興趣的商界人士、學生諸君等，只要稍為有點貢獻就幸莫大焉。筆者曾蒙共事於日本長期信用銀行的小池正一郎，西田潔莫、佐藤博信諸氏莫大的協助與援力。

最後，對於有斐閣書籍編輯部石塚務氏，從這本書之企畫以至完成給予諸多之援助，致深誠的敬意。

一九八六年四月

著者

目次

SWAP OPERATION

金融 交換交易

第1章 利率・通貨	1
1. 利率・通貨 Swap 是什麼	1
Swap 交易現場 / Swap 的意義 / Swap 的種類	
2. 市場規模與交易實情	8
市場規模與參與者 / Swap 交易之建值方法 /	
Swap 交易的基本條件	
第2章 外匯匯率交易操作之背景與歷史	16
1. 伴着行情變動而來之風險	16
2. 各國金融市場固有之規則、市場特性	19
Swap 之原型 Parallel Loan / 近代通貨 Swap	
之誕生 / 利率 Swap 之誕生	
3. Euro市場之擴大與金融之證券化	24

Euro 市場之誕生與擴大／金融之證券化與 Swap	
4. Swap 交易擴大之努力.....	27
各種 Swap 債之誕生／Euro-Coupon 債之 Swap／ 由 Debt Warrant 而作的 Swap／由 Dual Currency 債而作的 Swap／由利率上限 FRN 而作之 Swap／連帶滙兌債之 Swap／其他新種 類 Euro 債與 Swap	
5. 日本 Swap 交易之誕生與背景	34
中長期滙率預約之活潑化／日本金融之國際化 自由化與 Swap	
第3章 中長期滙兌預約與 Swap 交易.....	39
1. 中長期滙兌預約	39
中長期滙率預約之經濟效果／貼現率與現有價值／ 期貨滙兌行情之決定／期貨滙兌體系	
2. 作為債務交換交易之 Swap 交易	46
Swap Finanee／Swap 與 Debt Assumption／各種 Swap 的可能性／流通資金與 IRR	
第4章 Swap 交易的實情.....	56
1. 利率 Swap	56

固定利率與變動利率之交換／銀行本身之利率 Swap
／變動利率與變動利率之交換

2. 通貨 Swap 75
Hedge Bond 與 Swap ／非居民 Euroyen 債與
日本企業外債之 Swap ／既往外匯債務轉換為低利
日圓債務之 Swap
3. 利率通貨 Swap 93
4. Debt Assumption 95

第5章 Swap交易中之期貨交易・Optioning

交易之利用 98

1. Swap交易中期貨交易之利用..... 98
期貨交易之歷史與架構／期貨價格之決定／期貨交
易中之 Hedge 機能／ Swap 交易之利用
2. Swap交易中對於Optioning交易之利用..... 113
Opfion 交易之歷史／Opfion 交易之架構／ Swap
交易之利用

第6章 Swap交易中之風險管理 120

1. 風險之種類 120
2. 市場風險管理之辦法 122
利率 Swap 中之風險管理／通貨 Swap 中之風險管理

第 7 章 Swap 契約	132
1. 何謂Swap Aqreement	132
2. Swap Aqreement之內容	132
前文／契約上所使用語句之定義／交換之方法／付款條件／意志表達、擔保約款／誓約／期限前解約事由／解約通知之效果／損失之補償／國家主權免責特權／法律之依據，裁判之管轄／手續費	
第 8 章 利率・通貨Swap之會計處理	140
1. 利率 Swap之會計處理	140
2. 通貨Swap之會計處理	145
第 9 章 Swap交易之展望	149
1. 廿四小時交易與Market Maker之誕生	149
2. 作為綜合Dealing之Swap交易	151
3. ISDA之設立與其任務	161

第1章 利率・通貨

1. 利率・通貨 Swap 是什麼

● Swap 交易現場

這是筆者最近訪問美國的大投資銀行 **First Boston** 時的一則話題。這家銀行位於 **Manhattan** 的正中央，輝映着綠色玻璃帷幕的摩天大樓，於巍巍衆樓裏仍然顯得頗爲突出。雖然時間尚未達早晨八點，但是在那令人想起宇宙幻想電影般的超現代交易室中已充滿了熱氣騰騰。

「在通宵中，整個五大陸裏，已完成了五種通貨。」

利率 **Swap Team** 的最高負責人貝達氏，看來就顯得一付精悍的樣子，很巧妙地把初見面的筆者打發了過去。如果把帶着交易用語的語言意譯下來，可解釋如下：

「從昨天晚上到今天早上（通宵中），我們已經與北美、南美、歐洲、亞洲和澳洲各大陸所在的幾間企業之間就有

關美元、英磅、西德馬克、瑞士法郎加上日圓作過利率或通貨 Swap 交易，而且還成立了五件生意」。

通常，利率・通貨 Swap 交易的最低交易單位為美元一〇〇〇萬元換算。若以這位男子驕傲的言詞推測，可合計成交了一億美元的交易。由於這交易 First Boston 銀行可以收取仲介手續費、媒體手續費等，假若這些費率以成交額之 15% 計算，在一夜之間已賺到了一五〇萬美元。

當被問到「成功的秘訣是什麼」時，「我們透過全世界的支店網而把握住多數的 Swap 需要者和他們的請求。付出細心的注意力將無時無刻在變化的市場予以觀察，若認為這就是機會來臨之一瞬間，就要投入全力作與顧客間之交涉，把它推進到全體有關人員所能滿足的契約上面去。這與運動競賽一樣，是與時間的挑戰。但是總是看錯方向的射門來得比較多」，然後又調皮地侃笑着。

最近一、兩年來的利率・通貨 Swap 交易量有顯著的擴張。爲了應對這種情形，世界上的大銀行、大證券公司已在這業務分野上注入相當的精神與力量。利率・通貨 Swap Dealer 在當今之金融世界裏已漸呈花旦職業的角色，這也正表示已經有很多的企業，開始對於利率・通貨 Swap 交易重視的一個最好證明。那麼，以下第一章裏就以何謂利率・通貨 Swap 交易，又實際上它是如何來作交易的，作基本上的交易來敘述。

● Swap的意義

在外匯資金、外國匯率交易的世界裏，「Swap」這一詞語有兩種意義上的使用。其一爲：舉例說今天賣出一〇〇萬美元，但同時訂約在一個月後再買回一〇〇萬美元，這種在證券買賣上類似期貨交易的外匯買賣交易，稱之爲「Swap交易」。銀行的買賣裏如果沒有這種交易是恐難成立的，因此，它佔着重要的地位，而且還是基本的交易。但是，在本書中所提到的「Swap交易」却是一種很難推却的場合中之第二個意義，那即是企業互相間的「借款」，亦等於是「債務」的交換。以後就請以這種意義加以理解即可。

那麼，茲就以「債務的交換」來作研討。一般的情形是，企業以發行股份之方式來取得自己的資金，同時也從銀行以銀行借入的形式，或者發行公司債以公司債代金之形式實行「借款」，然後把這些資金作爲本錢來建設工廠從事於生產等企業活動。利率・通貨 Swap 在這種場合是企業以「債務」爲主而作爲交易的對象。所謂「債務」，它同時具有法的一面和經濟的一面。法的一面指的是「借貸」亦即爲「債權、債務關係」。而經濟的一面則爲債務的構成要素，亦即爲借入額、借入通貨、借入利率、借入期間、償還方式等等。

企業彼此間以「債務的交換」所發生的 Swap 交易，真正處理的僅祇是「債務」之經濟的一面。亦即是說A公司具

有以美元為基礎的債務，而B公司則具有以瑞士法郎為基礎的債務時，如果要做 Swap 的話，A公司要支付B公司瑞士法郎而相反的B公司付給A公司美元，這種支付決定的實行，對於A公司及其債權者、B公司及其債權者在法律關係上並無任何影響，這也就是其形成特徵之要點。對於這一點可從如下的 Swap 之種類裏得到明瞭。

• Swap 的種類

Swap 交易中分為利率 Swap 和通貨 Swap。

利率 Swap 的原文為 Interest Rate Swap，指同種通貨與異種利率的交換而言。例如A公司以其所持有的固定利率債務與B公司所持有變動利率債務之利息支付作相互交換，則A公司轉變為變動利率債務，而B公司成為固定利率債務的一種交換交易。

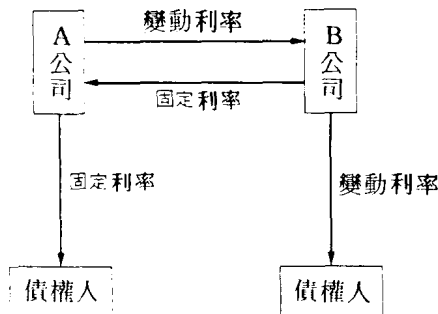


圖 1-1 利率 Swap 中未來利息之流程

圖 1 - 1 很明顯地示出，由於這種 Swap 交易的演出使得 A 公司「恰似」一開始就有了變動利率的借入，而 B 公司則從頭便具有固定利率借入一般，讓債務的「經濟內容」產生變更的可能性。因為，相互之間可以將對方的債務予以擔代過來。至於變動利率借入，則可舉例說明。假定係為五年的借入期間，而借入利率可定為每三個月或每六個月作為借換期，利率則按借換時實際利率作為交易取決值，這種借入方式謂之變動利率借入。

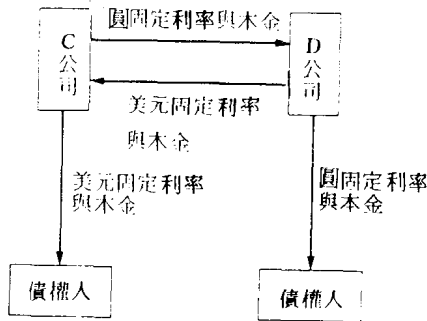


圖 1-2 通貨 Swap 中未來的本利金之流程

通貨 Swap 之原文為 Currency Swap，以同種利率與異種通貨之交換而言。如圖 1 - 2 所示，C 公司所持有美元固定利率債務與 D 公司所持有圓固定利率債務之本利金支付予以互相交換，使得 C 公司變更為圓債務而 D 公司則成為美元債務之交易。

由以上的典型演變出一種應用型之利率通貨 Swap，這是指以異種通貨與異種利率之交換。如圖 1－3 所示，E 公司所持有美元變動利率債務與 F 公司所持有日幣固定利率債務之本利金支付作互相交換，如此一來 E 公司就轉變為圓固定利率債務，而 F 公司則成為美元變動利率債務之一種交易。另外又有叫做 **Cocktail Swap** 之用語，這是由三種類以上的通貨融合在一起之 Swap 運作。如圖 1－4 所示，G 公司持美元債務、H 公司持瑞士法郎債務，J 公司則持有圓債務時，由於 **Cocktail Swap** 之運作，使得 G 公司轉換為瑞士法郎債務、H 公司變為圓債務而 J 公司成為美元債務，各公司都有可能將其原來債務變更為另一種債務。

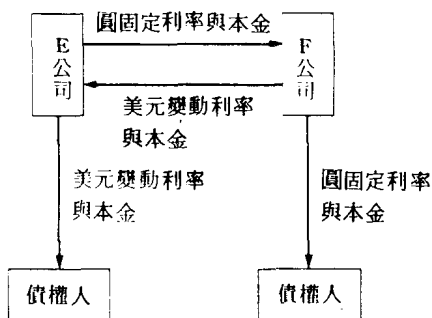


圖 1-3 利率通貨 Swap 中
未來本利金之流程

由上面之情形可看出，Swap 交易與資金之流通 (Cash

Flam) 所示之「箭號」有着無法分開的關係。這也是所以被俗稱為「Vector Game」(向量遊戲)之原因。至於流通資金，交換交易業者常常使用的術語有

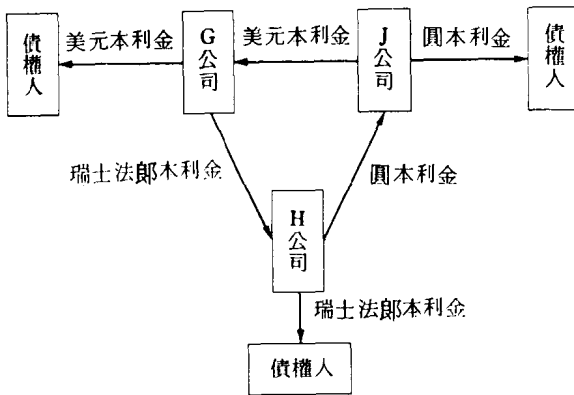


圖 1-4 Cocktail Swap 中未來本利金之流程

「Initial Payment」和「Future Payment」，在此順便說明一下。Initial Payment 係指 Swap 交易一開始時即實行之交換支付，Future Payment 則指依據 Swap 交易所規定之將來之交換支付而言。如果 Swap 當事者之間各以美元和西德馬克發行外債而將之交換時，則外債發行代墊款彼此間之交換屬於 Initial Payment，而將來所發生之利息暨滿期償還金之交換則稱之為 Future Payment。