
習題集

第七週：保護我們的錢

國際財務管理：珍途的全球征途

姓名：_____ 學號：_____ 日期：_____

1 概念選擇題（每題 5 分，共 40 分）

- 遠期外匯合約的主要特徵是：
 - 在交易所集中交易，合約規格標準化
 - 由買賣雙方約定在未來以議定匯率交割
 - 買方可以選擇不履約
 - 需要繳納保證金
- 根據拋補利率平價（CIP），如果台灣利率高於日本利率，日圓的遠期匯率會：
 - 等於即期匯率
 - 低於即期匯率（遠期折價）
 - 高於即期匯率（遠期升水）
 - 無法判斷
- 以下何者**不是**外匯期貨與遠期合約的差異？
 - 期貨在交易所交易，遠期在 OTC 市場
 - 期貨合約標準化，遠期可客製化
 - 期貨需繳保證金並每日結算
 - 期貨只能用來避險，遠期可以投機
- 珍途半年後要把日圓換成台幣。為了避免日圓貶值的風險，應該買入：
 - 日圓買權（JPY Call）

- (B) 日圓賣權 (JPY Put)
 - (C) 台幣賣權 (TWD Put)
 - (D) 台幣買權 (TWD Call)
5. 一張日圓賣權，履約價 $K = 0.230$ TWD/JPY，權利金 $c = 0.004$ TWD/JPY。到期時即期匯率 $S_T = 0.240$ 。買方應該：
- (A) 行使權利，以 0.230 賣出日圓
 - (B) 不行使權利，以市場價 0.240 賣出日圓
 - (C) 行使權利，因為可以避免權利金損失
 - (D) 不行使也不在市場交易
6. 利率交換 (IRS) 的核心功能是：
- (A) 將外幣貸款轉為本幣貸款
 - (B) 將短期貸款轉為長期貸款
 - (C) 將浮動利率轉為固定利率 (或反之)
 - (D) 消除匯率風險
7. 以下關於遠期合約和選擇權的比較，何者正確？
- (A) 遠期合約的成本比選擇權高
 - (B) 選擇權鎖定匯率，遠期合約保留彈性
 - (C) 遠期合約消除上下方風險，選擇權只消除下方風險
 - (D) 選擇權到期時必須履行
8. 「部分避險」(Partial Hedging) 的含義是：
- (A) 只用選擇權避險，不用遠期
 - (B) 避險一部分曝險金額，其餘不避
 - (C) 只在匯率下跌時避險
 - (D) 避險期限短於曝險期限

2 計算題（共 30 分）

計算題 1（10 分）

珍途計畫半年後匯回 ¥6,000 萬到台灣。目前資訊：

- 即期匯率 $S_0 = 0.232$ TWD/JPY
 - 台灣基準利率 $i_{\text{TWD}} = 2.0\%$
 - 日本基準利率 $i_{\text{JPY}} = 0.5\%$
- (a) 利用拋補利率平價計算 6 個月期遠期匯率 F_{6m} 。(4 分)
- (b) 如果珍途簽訂遠期合約，半年後可確定收到多少台幣？(3 分)
- (c) 如果半年後即期匯率跌到 $S_T = 0.210$ ，遠期避險比不避險多收（或少收）多少台幣？(3 分)

計算題 2（10 分）

珍途買入一張日圓賣權：

- 名目金額：¥6,000 萬
 - 履約價格 $K = 0.228$ TWD/JPY
 - 權利金 $c = 0.003$ TWD/JPY
 - 到期日：6 個月
- (a) 計算權利金總額（台幣）。(2 分)
- (b) 若到期時 $S_T = 0.215$ ，珍途是否行使？有效匯率為何？台幣收入為何？(4 分)
- (c) 若到期時 $S_T = 0.245$ ，珍途是否行使？有效匯率為何？台幣收入為何？(4 分)

計算題 3（10 分）

珍途的 Mizuho 日圓聯合貸款為 TORF + 2.2%，名目金額 ¥7,400 萬。珍途考慮簽訂利率交換（IRS），支付固定利率 1.2%、收取 TORF。

- (a) 簽訂 IRS 後，珍途的有效固定利率為何？(3 分)
- (b) 如果 TORF 升至 1.8%，無 IRS 時的年利率和利息金額（日圓）為何？有 IRS 時的年利息節省（日圓）為何？(4 分)
- (c) 如果 TORF 降至 0.3%，有 IRS 時珍途比無 IRS 時多付多少利息（日圓）？(3 分)

3 案例分析（共 20 分）

📁 案例：韓國三星電子的匯率避險

韓國三星電子是全球最大的科技公司之一，每年出口數千億韓元的半導體、智慧型手機等產品。三星的營收約 70% 來自海外（以美元、歐元、人民幣等計價），但主要成本在韓國（以韓元計價）。

三星的避險策略包括：

- 營收中的美元部分：約 60% 使用遠期合約避險
- 歐元和其他貨幣：使用選擇權做為補充
- 自然避險：在海外設廠（越南、印度），讓部分成本也以外幣計價
- 不完全避險：保留約 30–40% 的曝險不避，接受市場波動

已知資訊：

- 三星 2024 年海外營收約 \$200 億美元
- 即期匯率 $S_0 = 1,350$ KRW/USD
- 12 個月遠期匯率 $F = 1,320$ KRW/USD（美元遠期折價）
- 三星買入的美元賣權： $K = 1,300$ KRW/USD， $c = 25$ KRW/USD

思考並回答以下問題：

- (a) 遠期匯率（1,320）低於即期匯率（1,350），這意味著美元有遠期折價還是升水？為什麼？（提示：思考韓國和美國的利率差。）（5 分）
- (b) 假設三星對 \$50 億美元使用遠期合約避險。若到期時即期匯率跌到 1,200 KRW/USD，遠期避險比不避險多收多少韓元？（5 分）
- (c) 三星對另外 \$30 億美元使用選擇權避險。若到期時 $S_T = 1,200$ KRW/USD，三星應否行使賣權？有效匯率和韓元收入為何？（5 分）
- (d) 三星保留 30–40% 的曝險不避險。從企業管理的角度，這個決策有何合理性和風險？（5 分）

4 討論題（共 10 分）

1. (5 分) 珍途最終選擇了「雙層避險」：¥2,500 萬遠期合約 + ¥2,500 萬不避險。如果你是林美，你會改用什麼策略？請提出一個與 Jason 不同的避險組合，並說明理由。
2. (5 分) 遠期合約被描述為「零成本」，選擇權需要支付權利金。但遠期合約真的「免費」嗎？請從**機會成本**的角度分析，並用第 7 週教科書中的數字舉例說明。