行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書 (出國類別:其他)

參加馬來西亞中央銀行主辦之「ISI 區域統計會議」 (ISI Regional Statistics Conference 2014) 出國報告

服務機關:中央銀行

姓名職稱:陳慧明 / 一等專員

派赴國家:馬來西亞

出國期間:103年11月16日至11月20日

報告日期:104年2月

# 目錄

壹、前言	1
貳、國際財金統計的最新發展	1
一、建置金融資訊申報系統以強化統計資訊的蒐集	2
二、IMF 推動改進金融統計與分析	3
參、資金流量統計編製基礎及方法之最新發展	6
一、資金流量統計編製改以 2008 SNA 為基礎	6
二、編製 From-Whom-to -Whom 之詳細部門別金融帳	10
肆、南韓資金流量統計改以 2008 SNA 編製	11
一、金融次部門別重分類	11
二、金融工具增加期限別及對象別分類	13
三、增修調查表以蒐集更細部資料及提高正確性	
四、編製「詳細資金流量統計」	18
五、南韓央行資金流量統計的未來挑戰	22
伍、日本央行之資金流量統計將於 2016 年改以 2008 SNA 為基礎	22
一、主要修正內容	23
二、初步評估修正之影響	25
三、日本央行改進資金流量統計的困難與挑戰	28
陸、心得與建議	29
參考資料	31
附给:2008 SNA 中「東區全融機構及民間供贷公司」相範	34

### 壹、前言

職奉 准参加馬來西亞中央銀行於吉隆坡主辦之 ISI 區域統計會議(ISI Regional Statistics Conference 2014),期間自 103 年 11 月 17 日至 19 日,為期 3 日。本次會議為研討會形式,由馬來西亞央行、國際統計學會(International Statistical Institute, ISI)、ISI 的東南亞區域聯合組織(ISI's South East Asia Regional Network)、馬來西亞統計局,以及馬來西亞統計學會合辦,除包括國際貨幣基金(IMF)、國際清算銀行(BIS)與歐洲央行(ECB)之統計部門學者、主辦國馬來西亞央行及馬來西亞統計部門官員外,尚有來自日本、中國大陸、南韓、印尼、泰國、印度、菲律賓、越南、巴西、澳大利亞,以及中亞、西非、南美等超過 40 國逾 500 位人員與會。

3天的會議共舉辦70場講座或研討會,內容涵蓋三大領域:(1)經濟、 財務金融與中央銀行的統計應用、(2)統計理論與方法、以及(3)官方 統計的最新發展。

本報告共分為六個章節,除前言外,分別為國際財金統計的最新發展、 資金流量統計編製基礎及方法之最新發展、南韓及日本根據 2008 SNA 之 部門別及工具別規範,改進資金流量統計的進展等,最後為心得與建議。

## 貳、國際財金統計的最新發展

現今金融工具日益複雜與多元化,加以資金全球移動的趨勢,致國際金融風險迅速傳遞,尤其近20年來發生數次全球性金融風暴,顯示全球經濟與金融體系愈來愈交互影響。全球金融穩定有賴各國政府適時地預警潛在的金融風險,而此目標的達成,需要完整及透明化的金融資訊。此外,由於經濟金融情勢快速變遷,使得統計資訊的時間落後,以及質量有待提

升,成為當前各國財金決策者所面臨的重大問題。

因此,IMF、BIS 及金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB) 倡議各國財金統計部門改善統計方法,建置具一致性、且更詳盡的統計系 統,以使各國央行及財金部門得以迅速編製跨國性、可比較的經濟金融資 訊。

## 一、建置金融資訊申報系統以強化統計資訊的蒐集

為改善財金統計的及時性與有效性,IMF及BIS 鼓勵各國政府建置金融資訊申報系統。

(一)建置目的:有效的金融監理需能及時判別升高的風險,與潛在反向 發展的可能性;資料蒐集與統計的時間落後愈少愈好,統計編製需 能與國際接軌。

## (二)申報系統:

- 由各財金主管機關協同制定統一的報表規範,包括申報項目的 內容、定義及格式,內容涵蓋部門別分類的資產負債表,以及 資產負債表項目明細補充資料。
- 要求銀行、保險、證券、基金等金融機構透過網路或申報平台 定期彙送。
- 系統設計須達到公式自動檢核,並及時產生各類分析報表,以 降低資訊時間落後及錯誤機率。

以美國為例,美國金融定期申報系統變革如下:

(1) 2005 年以前:採部分自動化申報程序,以紙本按季報送"call report"給聯邦存款保險公司 (Federal Deposit Insurance

Corporation, FDIC),由其代表其他聯邦機構處理資料,如聯準會(FED)、美國金融管理局(Office of the Comptroller of the Currency, OCC)、美國儲貸機構監理局(Office of Thrift Supervision, OTS)等;人工鍵入資料的缺點為錯誤率高,編製需時超過75天。

- (2) 2005 年以來:採用電子化傳送系統,預先檢核過關始能匯 入,大大降低錯誤率及時間落差。
- 4. 各金融機構將統一規範的金融資料透過系統申報後,形成金融統計資料庫,可供金融監理機關、財金決策者、其他決策機構、金融機構、投資人與經濟學者運用。

### (三) 面臨的挑戰:

- 1. 政府須進行高層級的跨部會協調,擬定報表革新及系統建置計畫。
- 2. 須建置大頻寬的數位資訊傳輸系統,以及防止駭客入侵的安全 系統。
- 整合各財金主管機關的資料需求,納入統一的報表格式,各單位再自資料庫中匯出所需資料。

### 二、IMF 推動改進金融統計與分析

- (一) G-20「資料缺口倡議」改善計畫持續進行
  - 1. 2009 年 4 月 G-20 財政部長及央行總裁會議,要求 IMF 與 FSB 針對強化統計資料<sup>1</sup>提出建議。

<sup>1 2008</sup> 年全球金融危機發生後,由於當時統計資料或預警指標對於金融機構風險衡量及評估金融穩定,

2. 同年9月,IMF及FSB即針對該議題提出20項建議(表1), 此即「資料缺口倡議」(Data Gaps Initiative, DGI),其相關國際 統計改善計畫預計於2015年底完成<sup>2</sup>。

表1:DGI 建議內容3

		亟待3	建立的概念或統計架構	強化	現行概念或統計架構	
#1		#3	金融系統的尾端風險	#2	金融健全指標	
整	金融部門風險的建立	#4	槓桿程度及期限錯配	#5	信用違約交換	
體規		#6	結構式商品	#7	證券資料	
<b>元</b>		#8	國際網絡連結及具系統	#10	國際性銀行業務統計及	
及 時	跨境金融連結	#9 重	重要性的全球金融機構	#11	聯合證券投資調查	
程		#13	金融及非金融公司的跨	#12	國際机容部位	
		#14	境暴險	#12	國際投資部位	
				#15	部門別帳	
	园内领流用库海敷丛的品料	#16	個體分布資訊	#17	政府財政統計	
	國內經濟因應衝擊的脆弱性	#10	但短刀仰貝訊	#18	公共部門債務	
				#19	房地產價格	
	增進官方統計資料的傳遞與沒	構通		#20	全球主要指標	

3. 截至2014年9月,除第17項政府財政統計的進展相對落後外, 第5、6、7、14、15項等與金融商品風險相關的統計改進方案 已完成,其餘則接近完成階段。

### (二)強化部門別帳戶統計

1. 2008 年全球金融風暴後,鑒於當時的金融統計資料無法提供央 行及金融監理機構足夠資訊,來預警金融創新及資金全球化移 動趨勢下的風險,因此, IMF及 BIS 持續倡導改進金融部門別 帳戶統計 (Financial Sectoral Accounts)。

未能及時提供警訊,致使統計分析架構改進成為全球關注之重要議題。

 $<sup>^2\,</sup>$  IMF & FSB (2014) , P.10  $^\circ$ 

<sup>3</sup> 李美琴、方惠蓉 (2014), P.2~6。

- 2. DGI 建議 G-20 國家參酌最新的 2008 SNA 部門別及金融工具別分類,強化部門別帳,其中非銀行金融機構的資料是優先改進的重點<sup>4</sup>。IMF於「統計資料發布特別標準-升級版」(Special Data Dissemination Standard Plus, SDDS Plus)之內容分類上,將詳細部門別資產負債表資料納入,遵循 SDDS Plus 的國家應至少上傳 2008 SNA 基礎編製的金融次部門資產負債資料。
- 3. 迄 2014 年底, G-20 之美、英、澳、加、法、德、義、日、韓、 土耳其等 10 國, 及其他歐洲國家已完成部門別初步資料編製並 上傳;其餘 10 國(亞洲為中國、印度、印尼)則進行部門別帳 改進計畫。此外,約 110 個非 G-20 經濟體已依 IMF 規範的「標 準申報表」(Standardized Report Forms, SRFs) 5 申報貨幣統計給 IMF,並因應 2008 SNA 的實施,配合改善部門別帳戶統計6。

## (三)推動「資產負債表法」運用於金融穩定預警系統

1. IMF經濟學者於 2002 年推出「資產負債表法」(Balance Sheet Approach, BSA),為檢視資產負債表的弱點轉化為金融風險的系統性分析方法,已被公認為評估經濟體風險傳遞管道的重要工具。BSA 係以發行者與持有者 (From-Whom-to-Whom)之詳細部門別金融資產/負債帳為基礎,合併 IIP 及政府財政統計的項目形成矩陣,主要運用於金融穩定預警系統。「經濟及金融統計跨機構小組」(Inter-Agency Group on Economic and Financial Statistics, IAG) <sup>7</sup>自 2009 年來推廣 BSA 之編製<sup>8</sup>,由

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IMF&FSB(2014) , P.26 °

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> IMF 及 OECD 透過親赴指導、訓練課程及技術協助,推廣會員國編製並申報 BSA 所需之 SRFs。

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> IMF&FSB(2014), P.14~17。

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> IAG 於 2008 年底成立,由 BIS、ECB、Eurostat、IMF、OECD、UA 及 World Bank 的代表組成,IMF 為主席;主要目標在因應全球金融風暴,發展統計指標以系統性監控重要國家的經濟與金融發展。

G-20 開始,以ECB、歐洲統計局(Eurostat)及OECD 的經驗宣導。

2. IMF於 2014年1月發表報告<sup>9</sup>,試圖以美國及歐元區的資料,運用 BSA 分析影子銀行(Shadow Banking System)的發展概況。惟因民間部門的資料不易取得,非金融企業、家計部門及非營利團體的金融資產工具別資料闕漏,尤其與國外部門之間的投資往來不易勾稽,目前除 IMF 外,僅美國使用 BSA,其他國際央行之 BSA 運用仍不普遍。

### 參、資金流量統計編製基礎及方法之最新發展

因應資金全球化移動趨勢,以及新種金融商品在全球金融風險的角色 益漸升高,IMF倡導各國央行編製更詳細部門別及金融工具別的資金流量 統計,尤其是非銀行金融中介機構次部門,以及證券化商品、衍生性金融 商品與結構型商品等交易的部門別資訊,以利國際比較及金融監理。

IMF、ECB、BIS、OECD 推動各國改善資金流量統計的編製,改以 2008 SNA 為基礎,以因應最新金融市場與工具的發展;並進行詳細部門 別金融工具帳的編製。

# 一、資金流量統計編製改以 2008 SNA 為基礎

美國於 2014 年 12 月公布之 2014 年第 3 季資金流量統計,改以 2008 SNA 為基礎,資料追溯至 2009 年第 4 季 10 ;歐元區於 2014 年 10 月公布 2014 年第 2 季新版歐元區金融帳 (Euro Area Accounts, EAA),為首次根

<sup>8 2012</sup> 年 6 月, IMF 及 IAG 完成完整部門別帳編製模組(template), 掛在 IMF/OECD 相關研討會的網站上,並提供連結至 SNA 的網頁。各國將完成的部門別資料傳送至 OECD 編製「全球主要指標 (PGI)。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Errico, Luca, Artak Harutyunyan, Elena Loukoianova, Richard Walton, Yevgeniya Korniyenko, Goran Amidzic, Hanan AbuShanab, Hyun Song Shin (2014) °

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> FRB (2014) °

據 European System of Accounts 2010 (ESA 2010)  $^{11}$ 編製,資料追溯至 2012 年第 4 季 $^{12}$ ; 亞洲國家中僅南韓於 2014 年 5 月初步根據 2008 SNA 改進資金流量統計;其他國家之資金流量統計則仍以 1993 SNA 為基礎。

2008 SNA 對資金流量統計的影響,主要在金融機構次部門別及金融工具的細目增加。

### (一) 金融機構次部門增加

2008 SNA 在國內主要部門別分類上,與 1993 SNA 相同,仍維持非金融企業、金融機構、政府、家計部門及非營利團體等 5 大部門;惟在金融機構的次部門(見表 2),由 5 個增加為 9 個,將貨幣市場基金、非貨幣市場基金、退休基金,與專屬金融機構及民間借貸公司單獨列示(專屬金融機構及民間借貸公司之詳細內容見附錄)。

表 2:1993 SNA 及 2008 SNA 之金融機構次部門分類

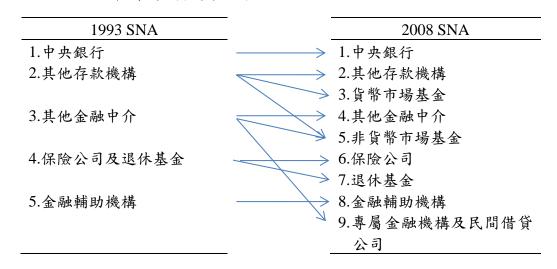
1993 SNA	2008 SNA
金融機構分為5個次部門:	金融機構分為9個次部門:
1.存款機構	1.存款機構
(1)中央銀行	(1)中央銀行
(2)其他存款機構	(2)其他存款機構
	(3)貨幣市場基金
2.其他金融機構	2.其他金融機構
(3)其他金融中介	(4)其他金融中介
	(5)非貨幣市場基金
(4)保險公司及退休基金	(6)保險公司
	(7)退休基金
(5)金融輔助機構	(8)金融輔助機構
	(9)專屬金融機構及民間借貸公司
	(Captive financial institutions and
	money lenders)
	1

7

 $<sup>^{11}</sup>$  ESA 2010 即為 2008 SNA 的歐元區版,於 2014 年取代 ESA 1995。

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> ECB (2014) °

## 金融次部門別調整與重分類:



## (二)金融資產之細目增加

1. 2008 SNA 與 1993 SNA 之金融資產分類差異不大(見表 3),主要增加如退休金、保證及員工認股權等細目分類(見表 4)。

表 3:1993 SNA 及 2008 SNA 之金融資產主要分類

1993 SNA	2008 SNA
1.貨幣用黃金及特殊提款權(SDRs)	1.貨幣用黃金及特殊提款權(SDRs)
2.通貨及存款	2.通貨及存款
3.股權以外證券	3.債權證券
4.放款	4. 放款
5.股票及其他權益證券	5.權益證券及投資基金受益憑證
6.保險責任準備	6.保險、退休金及保證
7.衍生性金融商品	7.衍生性金融商品及員工認股權

2. 為反映金融工具、市場及交易的新近發展,金融資產除細目增加外,並區分長、短期及幣別(見表 4)。

### 表 4:1993 SNA 及 2008 SNA 之金融資產細目分類

#### 1993 SNA

- 1.貨幣用黃金及特殊提款權(SDRs)
  - (1) 貨幣用黃金
  - (2) 特殊提款權(SDRs)
- 2.通貨及存款
  - (1) 通貨-本國幣 -外幣
  - (2) 存款
    - -交易性存款 -其他存款
- 3.股權以外證券
- 4. 放款
- 5.股票及其他權益證券

- 6.保險責任準備
  - (1) 家計部門於人壽保險準備的權益 (Net equity of households in life insurance reserve)
  - (2)家計部門於退休基金的權益淨額 (Net equity of households in pension funds)
  - (3) 預付責任準備 (Prepayment of premiums and reserves against outstanding claims)
- 7.衍生性金融商品
- 8.其他應收/應付款

#### 2008 SNA

- 1.貨幣用黃金及特殊提款權(SDRs)
  - (1) 貨幣用黃金
  - (2) 特殊提款權(SDRs)
- 2.通貨及存款
  - (1) 通貨\*-本國幣 -外幣
  - (2) 交易性存款 -銀行同業存款 -其他交易性存款\*
  - (3) 其他存款\*
- 3.債權證券
  - (1) 短期-一年期以下
  - (2) 長期-一年期以上
- 4. 放款
  - (1) 短期-一年期以下
  - (2) 長期-一年期以上
- 5.權益證券及投資基金
  - (1) 權益證券\*
    - -上市上櫃
    - -非上市上櫃
    - -其他
  - (2) 投資基金\*
    - -貨幣市場基金
    - -其他投資基金
- 6.保險、退休金及保證
  - (1) 非人壽保險責任準備
  - (2) 人壽保險及年金保險 (Annuity)
  - (3) 退休金
    - (Pension)
  - (4) 退休基金權益
    - (Claims by pension funds on pension managers)
  - (5) 保證責任準備
- 7.衍生性金融商品及員工認股權
  - (1) 衍生性金融商品
    - -選擇權
    - -期貨(含 Credit Default Swaps)
  - (2) 員工認股權
- 8.其他應收/應付款
  - (1) 商業授信及預付
  - (2) 其他

\*需區分境內或境外,必要時增加幣別。

資料來源: 2008 SNA 及 1993 SNA。

### 二、編製 From-Whom-to -Whom 之詳細部門別金融帳

受到近年來發生的經濟與金融風暴影響,各國央行更關注金融部門發生的風險,並亟欲瞭解國內各經濟部門間及與國外部門間的金融連結與傳遞機制,因此,經濟學者及財金主管機關日益需要整合部門別帳戶,分析資產負債表之弱點。

## (一)相較傳統的資金流量統計多了發行者與持有者的交叉明細

- 1. 2008 SNA 第 27 章介紹以 From-Whom-to-Whom 概念編製「詳細資金流量表」(Detailed Flow of Funds),後經 G-20 DGI 強力倡導,IMF 亦將之納入最新版<sup>13</sup>的貨幣金融統計編製手冊及準則 (Monetary and Financial Statistics Manual and Compilation Guides),作為 BSA 分析的基礎。
- 2. From-Whom-to-Whom之帳戶係針對每一金融工具,以借方與貸方的交易對象資料編製,為三維的矩陣式編製概念(見表 5)。

表 5: From-Whom-to-Whom 之帳戶架構

工具別

貸方部門 借方部門	金融機構		金融機構 非金融企業		政府部門		家計部門		國外部門	
14 34 -1 1 1	資產	負債	資產	負債	資產	負債	資產	負債	資產	負債
金融機構										
非金融企業										
政府部門										
家計部門										
國外部門										

## (二) 家計部門的資料欠缺為編製的最大挑戰

1. 從 From-Whom-to-Whom 帳戶,可分析各部門的金融資產與負債的分布及持有變化,惟無法提供金融資產/負債的交易情況,

<sup>13 2014</sup> 年整合版初稿。

亦即某一部門的債券持有無法得知購自哪一部門。

- 此編製方法仰賴完整的資料來源,惟家計部門的資產負債配置 很難取得,且國內部門持有國外發行的金融工具資料也很難蒐 集完整,有賴靠國際合作。
- 3. 同一種金融工具的資產及負債面資料,因發行及取得的時點及 評價的方式不同 (mismatch),產生誤差。

### 肆、南韓資金流量統計改以 2008 SNA 編製

亞洲國家中,南韓央行率先完成資金流量統計改進計畫,自 1993 SNA 改為 2008 SNA,於 2014 年 5 月公布<sup>14</sup>;本次研討會中,南韓央行代表提 供其改進計畫供與會人員參考。

南韓央行之 2008 SNA 資金流量統計改進計畫,主要包括金融次部門 別的重分類、金融工具別增修,以及增修調查表以提高統計的完整性。

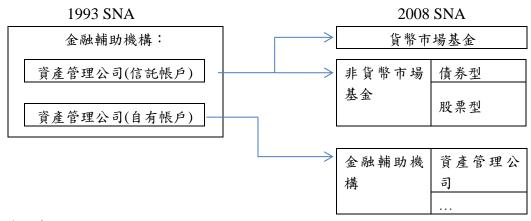
### 一、金融次部門別重分類

南韓央行在金融部門別分類上增加投資基金、退休基金及專屬金融機構等次部門。

### (一) 貨幣市場基金及非貨幣市場基金

將資產管理公司之信託帳戶部分,區分為貨幣市場基金及非貨幣市場基金;自有帳戶則歸類為金融輔助機構。

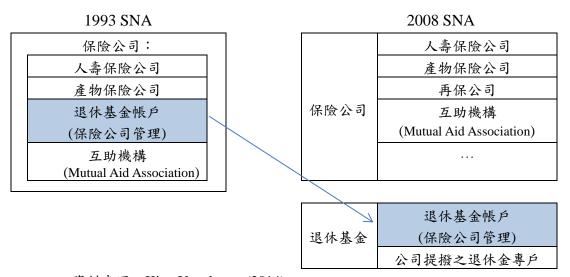
<sup>14</sup> 資金流量統計修正僅以韓文公布,年資料存量追溯至2011年,流量追溯至2012年;季資料則僅追溯至2013年第1季。



資料來源: Kim, Yoonkyum (2014)。

## (二)退休基金帳戶

將銀行信託部、證券投資信託公司及保險公司等金融機構管理的退 休金專戶區分出來,歸入獨立的退休基金帳戶次部門。

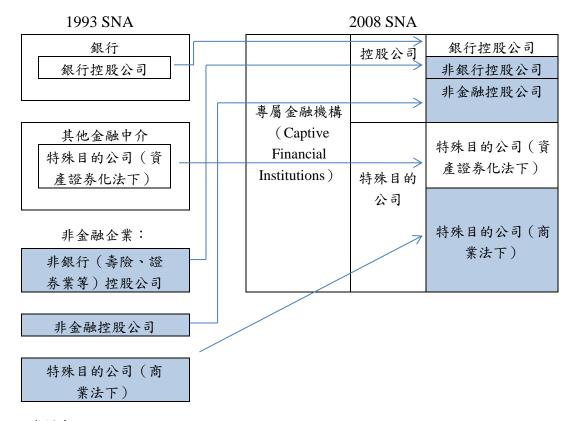


資料來源: Kim, Yoonkyum (2014)。

# (三)專屬金融機構次部門

南韓央行根據 2008 SNA 中專屬金融機構的定義,將原列銀行部門中的銀行控股公司、其他金融機構部門中的特殊目的公司(例如:資產證券化公司)、以及非金融企業部門中的專屬金融機構等,重

分類歸入專屬金融機構次部門下。惟這類機構非經訪查瞭解實際經 營情況,難以自非金融企業部門區分出來。

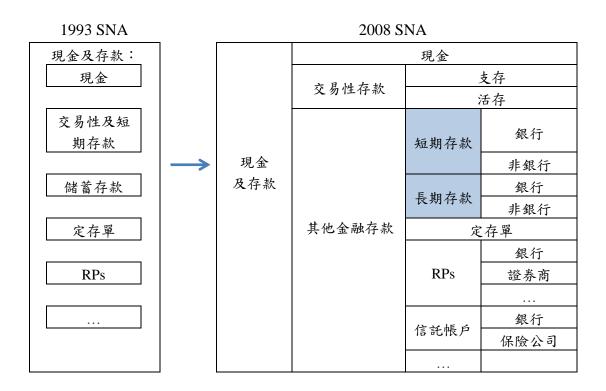


資料來源: Kim, Yoonkyum (2014)。

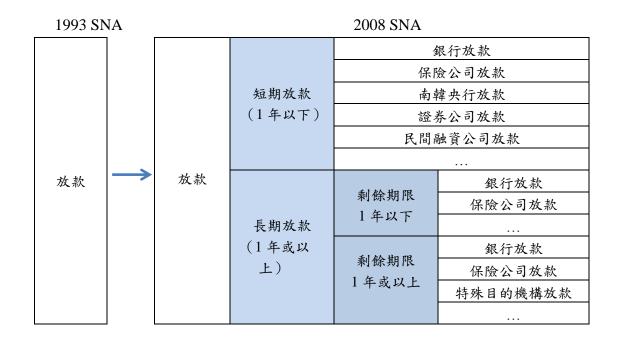
## 二、金融工具增加期限別及對象別分類

南韓央行在調整資金流量統計的金融工具分類上,考量金融工具的特性,增加期限別及交易對象別的分類:先以短期(1年以下)及長期(1年或以上)區分,再根據對象別分類。茲以圖例說明存款、放款及證券投資項目之調整。

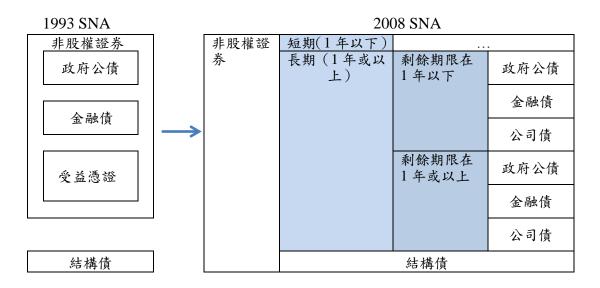
### 「現金及存款」項目之調整



## 「放款」項目之調整



# 「非股權證券」項目之調整



# 三、增修調查表以蒐集更細部資料及提高正確性

### (一) 對非金融企業之調查表增加幣別、期限別及對象別明細

為因應 2008 SNA 對金融資產/負債之幣別、期限別及對象別等明細要求,南韓央行增修對非金融企業的調查表,以蒐集相關資料。

# 1. 修正後之存款調查表

存放機構別	存款項目別	幣別	金額
	交易性存款	本國幣 外幣	
	短期存款	本國幣 外幣	
本國銀行	長期存款	本國幣	
	定存單	外幣 本國幣	
	RPs	外幣 本國幣	
	KFS	外幣	
外國銀行分行	•••	•••	
國外銀行			_

# 2. 修正後之借款調查表

借款來源	機構別	幣別		金額	
			發行期間1	發行期間	1年或以上
			年以下	剩餘到期	剩餘到期日
				日1年以下	1年或以上
其他存款機構	本國銀行	本國幣			
		外幣			
	外銀分行	本國幣			
		外幣			
	國外銀行	本國幣			
		外幣			
其他金融機構	人壽保險公司	本國幣			
		外幣			
	證券金融公司	本國幣			
		外幣			
		• • •			
非金融企業		本國幣			
		外幣			

# 3. 修正後之證券部位調查表

工具別	發行機構	發行期間1年以下			發	行期間]	1年或以	上		
					剩餘至	期日1-	年以下	剩餘到	期日1年	或以上
		面值	資產	原始	面值	資產	原始	面值	資產	原始
			負債	取得		負債	取得		負債	取得
			表金	成本		表金	成本		表金	成本
			額			額			額	
短期票券	銀行									
本國幣/	票券公司									
外幣	民營企業									
	•••									
金融債	本國銀行									
本國幣/	外銀分行									
外幣										
公司債	公營企業									
本國幣/	民營企業									
外幣										
•••										

# (二) 增加金融工具的交易對象別明細

為編製金融工具的發行者與持有者統計,對金融機構「持有證券部位之調查表」及「證券化資產調查表」,增加交易對象別明細。

## 1.持有證券部位之調查表

(受查單位:證券公司等)

	金融工具			債券		短期票券	
購入對象							
部門別	機構別	政府公債	金融債	公司債	結構債	 	
公民營企業	公營企業						
	民營企業						
家計部門及	家庭及個						
非營利團體	人						
	合夥或商						
	號						
	非營利團						
	贈						
其他金融機	•••						
構							
政府機構	•••						
國外部門	•••						
•••							

## 2.證券化資產調查表

(受查單位:證券化商品發行機構或管理機構)

持有	部門		證券化資產	(信用)	
政府機構	••	信用卡	分期付款融資	融資性租賃	其他放款
其他存款機構	本國銀行				
	外銀分行				
其他金融機構	人壽保險公司				
	退休基金				
	證券公司				
公民營企業	公營企業				
	民營企業				
家計部門及	家庭及個人				
非營利團體	非營利團體				
國外部門	•••				

(三)整合貨幣統計及資金流量統計表單,以提高統計效率及正確性

- 在金融機構調查方面,整合貨幣統計及資金流量統計的表單, 將相同機構別的同一類金融資產/負債的需求整合在同一張調 查表,以減輕金融機構的填報作業,並提高統計效率。
- 2. 建立金融工具檢核系統,輸入證券發行與到期資料,建立存量資料庫;將調查的持有面資料輸入,與發行面的存量資料進行比對,差異由證券集保中心核對後送填表單位確認修正。
- 3. 每一金融工具總額以發行餘額為準,由於金融機構為全查,持有面與發行面的殘差則按企業部門、家計部門及非營利團體比例攤提。

### 四、編製「詳細資金流量統計」

- (一) 南韓「詳細資金流量統計」架構
  - 1. 南韓央行目前編製的「詳細資金流量統計」包括存量表及交易表。基本架構列示金融資產/負債的交易雙方(見表 6);其中金融機構部門已根據 2008 SNA 區分為 8 個次部門。

表 6:存量表及交易表的基本架構

			合計				
		金融	政府	非金融	家計部門及	國外	
		機構	機構	企業	非營利團體	部門	
	金融機構						
次また	政府機構						
資產面	非金融企業						
(持有	家計部門及非						
者)	營利團體						
	國外部門						
合計							

資料來源: IMF (2012).

2. 考量資料取得限制及可信度,目前南韓編製的「詳細資金流量

統計」只涵蓋 5 項<sup>15</sup>:(1) 現金及存款、(2) 放款、(3) 債權 證券、(4) 保險及退休基金,及(5) 投資基金。此 5 項金融工具占總金融資產的比重逾 60%,在存量表及交易表皆以市價表達,並以非合併財報的基礎編製。南韓「詳細資金流量統計」之編製架構彙總如表 7。

表 7: 南韓詳細資金流量統計編製架構彙總16

架構	7· 內釋 計 細 貝 並 加 里 <i>凯</i> 司 娜 表 宋 傳 来 總 存量表及交易表
部門別分類	金融機構
	● 中央銀行
	● 其他存款機構
	◆ 銀行
	◆非銀行
	● 投資基金
	◆貨幣市場基金
	◆ 非貨幣市場基金
	● 保險公司
	● 退休基金
	<ul><li>■ 其他金融中介</li><li>● 證券公司</li></ul>
	→ 超分公司 → 融資公司
	→ MA
	● 金融輔助業
	● 專屬金融機構及民間借貸公司
	政府機構
	非金融企業
	● 公營企業
	● 民營企業
	家庭及非營利團體
	國外部門
金融工具別	現金及存款
	● 庫存現金
	● 交易性存款
	● 非交易性存款
	放款
	<ul><li>● 短期放款</li><li>● 長期放款</li></ul>
	● 政府放款
	債權證券
	● 短期債券
	● 長期債券
	● 結構債
	● 商業本票
	保險及退休基金
	投資基金
會計原則	評價:市價
	合併:非合併基礎

<sup>15</sup> 股權證券由於交易活絡,投資人異動頻繁,加以投資風險非源自金融體系,故暫不編列。

19

\_

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Lee, Hyejin(2014), P.4.

## (二)資料來源

編製交易對象別的詳細資金流量統計,資料來源除了調查外,尚需 其他次級資料,例如:南韓金融投資協會(Korea Financial Investment Association)的投資基金統計、南韓證券集保中心(Korea Securities Depository)的債券統計;補充資料則包括企業的非合併 財務報表。

# (三)編製程序17

「詳細資金流量統計」的編製程序與一般的資金流量統計非常近似, 只是每一金融資產/負債都按交易對象的部門別分類,簡述如下:

- 1. 目前僅就(1)現金及存款、(2)放款、(3)債權證券、(4)保 險及退休基金,及(5)投資基金等項目,編製每一機構單位的 「詳細金融資產/負債表」(非金融企業及家計部門與非營利團 體除外),然後彙總成部門別的「詳細資產負債表」(見表8)。
- 在非金融企業、家計部門及非營利團體以外的部門別資產負債 表彙總後,金融資產及負債的總額確定;由於各行各列的數字 合計須借貸平衡;部門別的殘差項即分配在非金融企業與家計 部門及非營利團體。
- 3. 依據各部門之「詳細資產負債表」,編製重要金融資產/負債項目,的交易對象別部門帳(見表 6)。

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Lee, Hyejin(2014), P.6~7.

表 8: \_\_\_ 部門之詳細金融資產負債表

金融資產	總額	交易對象別		非金融	•••			
		Abo				企業		
		舉例	中央	銀行	保險	•••	民營企	•••
			銀行		公司		業	
1.貨幣用黃金及 SDRs								
2.現金及存款								
2.1 庫存現金								
2.2 交易性存款								
2.2.1 存放銀行		銀行						
2.2.2 存放非銀行		非銀行				-		
2.2.3 存放央行		中央銀行						
2.2.4 存放政府		政府						
2.3 非交易性存款								
2.3.1 短期								
2.3.1.1 銀行		銀行		•				
2.3.1.2 非銀行		非銀行				-		
2.3.2 長期								
2.3.2.1 銀行		銀行						
2.3.2.2 非銀行		國外						
2.4 NCD		銀行		•				
2.5 RPs		證券公司						
3.保險及退休準備		保險公司						
4.债券投資		發行機構別						
5. 放款		家計部門						
		• • • •						
金融資產合計								

金融負債	總額	交易對象別	金融機構				公民營 企業	•••
		舉例	中央銀行	銀行	保險 公司	•••	民營企 業	•••
4.債券 4.1 短期債券 4.2 長期債券 4.3 結構債		次定根區別公業根分數填付持銀、。認等據總人、民 養數資人、民 資。 聯別不。料對保營 料別		•	•		•	
5.借款 5.1 短期借款 5.1.1 銀行 5.1.2 保險公司 5.1.3 公營融資公司 5.1.4 金融輔助業 5.1.5 專屬金融機構 5.2 長期借款		銀行 保險公司 公營企業 其他金融業 其他金融業		-	•	-		
金融負債合計								

<sup>■</sup>表示對象別金額填列欄位,若對象別不明,則只填總額。

註:各部門的資產及負債科目均相同,惟銀行部門的資產(例:放款)可能是受信對象部門的負債。

### 五、南韓央行資金流量統計的未來挑戰

南韓央行雖改以 2008 SNA 編製資金流量統計,惟仍粗略,有許多細項資料不足,關漏或誤差部分以估計或差補方式處理。根據南韓央行報告顯示,仍有下列問題有待克服。

### (一)部分資料取得困難

- 1. 某些金融中介機構的資料有限,質量不足,尤其是資產管理公司、投資基金、特殊目的機構等的部門別資料有限。
- 各部門持有金融工具的細目資料,正確性有待加強;目前確認 調查資料正確性的方法有待改善。
- 3. 債券及貸款之剩餘到期日資料取得困難。
- 4. 藏身民營企業的金融中介機構調查不易,貸放資料亦不易取得。

## (二)交易對象別之金融工具帳有待改善

南韓央行雖已轉換至 2008 SNA 基礎,但在編製「詳細部門別資金流量統計」部分,因目前初步編製交易對象別的 5 大金融工具帳,部門別交易資料仍嫌不足;且因發行面及持有面的評價方法不同,導致資料誤差暫時以分攤或估計的方式處理,需設計新的調查表及資料整合系統來改進。

# 伍、日本央行之資金流量統計將於 2016 年改以 2008 SNA 為基礎

日本央行的資金流量統計自1999年起之資料係以1993 SNA為基礎, 鑒於G-20財政部長及央行總裁聯席會議及IMF倡議各國採用2008 SNA, 並設立相關國際統計架構協助各國央行改善編製計畫,日本央行的研究暨統計處於 2013 年 10 月宣布 18 將根據 2008 SNA 進行資金流量統計改編計畫;配合國民所得帳之改編,預計於 2016 年上半年完成公布,新資料追溯至 2005 年第 1 季。

迄 2015 年 1 月,日本央行公布的相關編製手冊仍以 1993 SNA 為準,惟其研究暨統計處於 2014 年 7 月發布資金流量統計改以 2008 SNA 為基礎的執行計畫,並於 2015 年 1 月提出初步的評估報告。

### 一、主要修正內容

日本央行根據 2008 SNA 對資金流量統計進行修正,包括調整非銀行之金融部門,例如員工退休基金、投資基金及專屬金融機構等;其次,金融交易部分,對於投資基金盈餘分配、標準化保證負債、員工認股權等,遵循新的規範處理;至於金融工具部分,增加結構債等新種金融商品的分類統計。

### (一)員工退休基金

2008 SNA 要求員工退休金計畫區分「確定給付制」及「確定提撥制」,予以分別計算列示。其中,確定給付制下,家計部門的退休金資產為應計基礎制,係指雇主應給付之金額,而非退休基金所有的資產價值;而流量統計也採應計基礎制。至於「確定提撥制」的列帳原則與 1993 SNA 相同。

### (二)投資基金的保留盈餘分配

1. 2008 SNA 基於投資基金為一資金中介管道,對於投資基金的保留盈餘,即基金收到投資收益未分配給投資人而直接再投資的

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> BOJ(2014).

部分,視為已分配給投資人並由投資人再投資,主要歸類於家計部門。

- 2. 投資基金分配盈餘若是源自資本利得或是本金,將視為投資人權益的提領。日本央行認為近年來這個議題日益重要,因為愈來愈多的外幣計價債券型基金標榜定期定額付息,不論其實際投資績效如何,往往發放的孳息超過其投資收益。
- 3. 2012 年 6 月以來,日本央行持續蒐集大型投資基金的獲利及發放孳息的資料,故可有效估計孳息發放來自本金或資本利得的部分。

### (三)員工認股權

- 1. 員工認股權為公司提供在職員工於特定期間以特定價格認購公司特定股數的權利,2008 SNA 認為係員工的所得項目。
- 日本央行的新資金流量統計將員工認股權增列為一新的項目, 根據企業的財務報表及市場認購比率等資訊估計,並分成發放 期及認購期二部分的認股權金額。

### (四)專屬金融機構

日本目前的金融體系中,部分政府機構項下的公營機構符合 2008 SNA 中專屬金融機構的定義,將予以重分類,主要係公營控股公司因具有證券投資或融資的功能,故重分類至專屬金融機構次部門。

## (五) 其他修正

1. 股權投資區分為上市櫃公司股權、非上市櫃公司股權及其他權 益(例如:合夥、無限公司及有限公司等)。 2. 結構型商品部分,若付息率連結某種指數,2008 SNA 要求依據 該指數性質分類該證券;假如係較大範圍的指數化商品(例如: 連結消費者物價指數),則該項證券的本金因指數變化所產生的 變動,改列為交易流量,而非原先的調和帳。

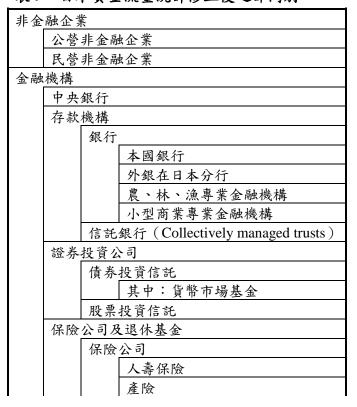
### 二、初步評估修正之影響

日本央行初步評估根據 2008 SNA 所作上述修正,對資金流量統計的影響。機構部門別從 45 個增加至 50 個 (見表 9),金融工具別項目自 51 個增加至 57 個 (見表 10);亦概估因修正所致之存量及流量變動金額<sup>19</sup>。

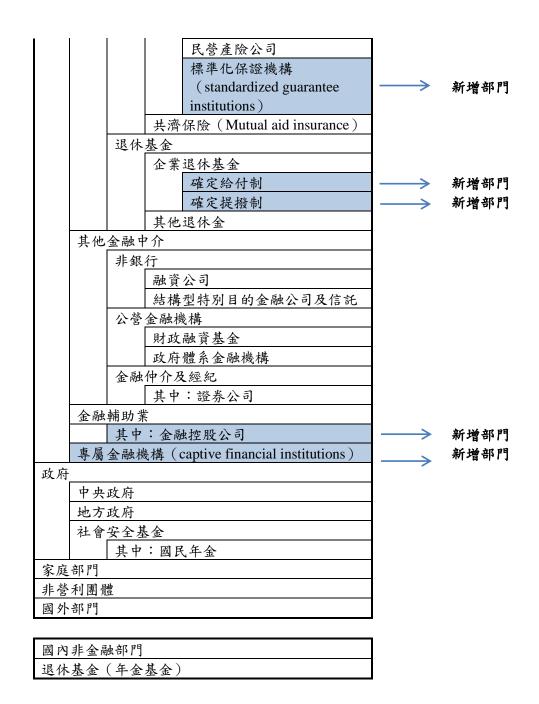
### (一)修正後部門別增為50個

新增標準化保證機構、確定給付制退休基金、確定提撥制退休基金、 金融控股公司及公營專屬金融機構等5個金融次部門。

表 9: 日本資金流量統計修正後之部門別



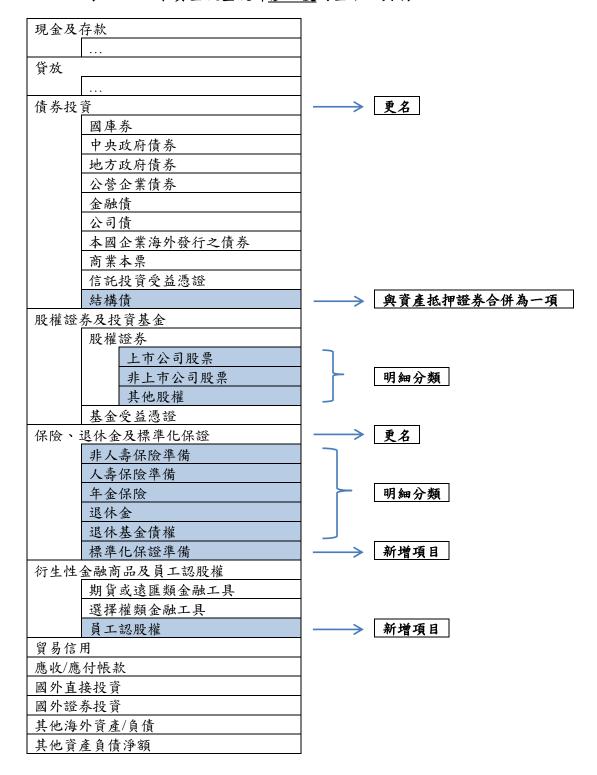
<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> BOJ(2014).



## (二)修正後的金融工具項目增為57個

日本央行公布其新增的7項金融工具為:(1)結構型商品、(2)非上市公司股票、(3)非人壽保險準備、(4)年金保險、(5)退休基金債權、(6)標準化保證準備、(7)員工認股權;其他為項目合併或名稱修正。至於幣別、期限別、及交易對象別部分,日本央行尚未公布修正後的做法。

表 10:日本資金流量統計修正後的金融工具別20



## (三) 概估修正後之影響數

日本央行概估因上述次部門及金融工具的增修,所致之自 2004 年

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> BOJ(2014).

### 至 2012 年的資金流量統計變動如下:

### 1. 專屬金融機構資產

預估 2004 年由現行「公營金融機構」重分類至「專屬金融機構」 之資產金額約 60 兆日圓,約占原公營金融機構資產之 30%。

### 2. 確定給付制員工退休金負債

預估 2004 年底確定給付制的員工退休金負債為 130 兆日圓,之後逐漸下降至 2012 年為 110 兆日圓;相對的,同期間家庭部門持有的退休金資產則分別增加 20 兆日圓及 10 兆日圓。

此變動反映戰後嬰兒潮自 2000 年代後期逐漸屆齡退休,請領退 休給付的金額超過新進員工的退休金準備提撥,因此,退休金 的交易流量及家庭部門的收益則相對逐年減少。

### 3. 投資基金盈餘分配視同本金退回

投資基金的盈餘分配來自本金或資本利得者視為本金的退回, 此修正影響交易流量。以 2012 年為例,家庭部門因受到盈餘分 配而被認定係投資基金退回本金者約5兆日圓。

## 4. 標準化保證準備

2012 年底,抵押擔保應提準備估計約有3至4兆日圓,員工認 股權估計約0.3兆日圓。

# 三、日本央行改進資金流量統計的困難與挑戰

日本央行認為,在改進資金流量統計方面,仍有重大困難有待克服,主要為:

(一) 非銀行金融機構的資料品質不佳,正確性有待加強,以及家計部門

資料的估計方法要繼續修正。

- (二)整體資產負債的資料誤差有待改善,需加強對象別及期限別的資料 蒐集。
- (三)受限於家計部門及非銀行金融機構資料的質化及量化問題,致詳細 部門別的資金流量統計編製不易。

### 陸、心得與建議

鑒於經濟金融資訊對政府及民間之決策扮演重要的角色,因此改善金融資訊統計的時間落後以及強化與國際的可比較性,成為各國政府財金主管機構的重要挑戰。

國際金融機構倡導國民所得帳及金融帳以 2008 SNA 取代 1993 SNA 之基礎,因為 2008 SNA 對於金融次部門別及金融工具別的規範較細,並要求金融工具區分出幣別及期限別等明細,對於相關資料之取得,各國多表示目前尚有困難不易解決;故美國及歐元區等先進國家,亦至 2014 年第 4 季始改以 2008 SNA,南韓央行雖於 2014 年 5 月公布 2008 SNA 基礎之資金流量統計,其表示編製結果仍粗略,有待改善;其餘國家則仍維持以 1993 SNA 為基礎。

本行之貨幣與金融統計向來迅速透明,並持續關注國際相關規範的發展,以遵循最新的國際編製準則。為因應國際金融統計之最新發展,提出以下建議:

- 1. 國際上以 2008 SNA 取代 1993 SNA 為最新趨勢,本行似可對於 2008 SNA 與 1993 SNA 的變化進行研究了解。
- 2. 鑒於強化部門別及金融工具別統計之需求,以及開放資料 (open

- data)為最新資源共享趨勢,似需跨部會整合所需資料表單,並透 過公會及協會提供豐富的次級資料,以提高資訊的透明度,並改 善資料不足的問題。
- 3. 目前國際上部門別金融工具帳之編製尚未普遍,本行日後可與日、 韓等國進一步交流編製經驗,以作為相關統計發展改進的參考。

## 参考資料

- 1. 李美琴、方惠蓉(2014),参加南韓中央銀行「Developing and Improving Central Bank Statistics」亞太地區研討會出國報告,中央銀行,2月。
- 2. 蘇儀品 (2014), 参加東南亞中央銀行研訓中心「發展與改善部門別金融帳」研討會出國報告,中央銀行,9月。
- 3. Aziz, Zeti Akhtar (2014), "Statistical Science for a Better Tomorrow", Governor's Keynote Address at ISI Regional Statistics Conference, November.
- 4. BOJ (2014), "The Implementation of 2008 SNA Recommendations in Japan's Flow of Funds Accounts", BOJ Reports & Research Papers, Bank of Japan, July.
- 5. ECB (2014), "Implementing the European System of Accounts 2010", http://www.ecb.europa.eu/stats/acc/ESA2010/html/index.en.html.
- 6. ECB Press Release (2014), "Euro Area Economic and Financial Developments by Institutional Sector (Q2 2014), October 27.
- 7. Errico, Luca, Artak Harutyunyan, Elena Loukoianova, Richard Walton, Yevgeniya Korniyenko, Goran Amidzic, Hanan AbuShanab, Hyun Song Shin (2014), "Mapping the Shadow Banking System Through a Global Flow of Funds Analysis", IMF Working Paper, WP/14/10, January.
- 8. FRB (2014), "Financial Accounts Guide-Code Changes", Board of Governors of the federal Reserve System, Press Release, December 5.
- 9. Genberg, Hans (2014), "Economic Forecasts: An Underexploited Source of information?", ISI Regional Statistics Conference, November.

- 10. Hagino, Satoru and Liliana Cavieres (2012), "OECD Financial Statistics for Measuring the Structure and Size of the Shadow Banking System", OECD, October.
- 11.Honno, Sayako and Masahiro Higo (2014), "Enhancement and Expansion of Japan's Flow of Funds accounts in response to International Recommendations after the Financial Crisis", ISI Regional Statistics Conference, November.
- 12.IMF (2012), "An integrated Framework for Financial Positions and Flows on a From-Whom-to-Whom Basis: Concepts, Status, and prospects". Working Paper.
- 13.IMF and FSB (2014), "Fifth Progress Report on the Implementation of the G-20 Data Gaps Initiative", September.
- 14.Kim, Yoonkyum (2014), "Compilation of Flow of Funds in Korea", ISI Regional Statistics Conference, November.
- 15.Lee, Hyejin (2014), "Compilation of Detailed Flow of Funds: Korea's Experiences", The Bank of Korea, June.
- 16.Mink, Reimund (2011), "Financial Investment and Financing in a From-Whom-to-Whom Framework", ECB, June.
- 17.Peter van de Ven (2014), "The Implementation of the 2008 SNA and the Main Challenges for the Future Development of National Accounts", Paper prepared for the IARIW 33<sup>rd</sup> General Conference, August.
- 18.Sakuraba, Chihiro (2011), "Enhancing Household Data on the Flow of Funds Accounts in Japan", Paper presented to the IMF/OECD Conference on "Strengthening Sectoral Position and Flow Data in the Macroeconomic

Accounts", Bank of Japan, March.

19. Tissot, Bruno (2014), "Development of Financial Sectoral accounts: Progress and Challenges", ISI Regional Statistics Conference, November.

### 附錄:2008 SNA 中「專屬金融機構及民間借貸公司」規範

專屬金融機構及民間借貸公司(Captive financial institutions and money lenders)為 2008 SNA 新增的金融次部門,係指原可能歸在民營企業、政府或非營利團體中的單位、組織、機構、公司,卻執行金融投資或融資業務,其大部分的資產或負債非在公開金融市場上進行交易。主要包括:

- 一、子公司,專司母公司的財務及理財調度,籌資供母公司運用,或供購買母公司的應收帳款。
- 二、集團中的聯屬公司,專門從事放款,其資金來自單一大股東或是控股公司。
- 三、控股公司(不論其子公司是否為非金融企業),主要功能僅為持有集團的資產,並不從事經營管理的工作。
- 四、在法律上被視為獨立單位或擁有類公司組織的「理財信託」,這類信託成立於受益人之外,掌控並使用信託資產及其孳息,或從事某種金融中介活動,例如:證券化、擔保證券發行、投資金融工具等。個人信託若由個人受託,則歸類於家計部門;退休基金亦常以信託的方式存在,惟列屬於退休基金;由其他存款機構管理的信託,如果與委託公司在同一經濟體內,該信託資產合併於委託公司的資產負債計算。
- 五、地下融資公司、高利貸業者、當鋪等提供個人貸款,資金來源為私人 資金或是抵押、典當品。
- 六、政府單位或非營利組織,專為提供貸款(學生貸款、就業貸款、進出口融資等)而設立者。

- 七、特殊目的機構(Specialized Purposes Entities, SPEs),為法律獨立個體, 擁有完整的帳務,從事金融中介業務,並承擔財務風險者。若不符合 上述條件,則其帳務與母公司合併,於母公司部門別申報。母公司於 境外設立的 SPEs,則被視為成立所在經濟體境內的其他金融機構。
- 八、主權財富基金(Sovereign Wealth Funds, SWFs),由政府持有與管理, 常從事境外金融投資,其歸類原則如下:
  - 若積極從事金融投資、並在公開市場上提供政府金融輔助,列為 其他金融機構。
  - 2. 若僅消極地持有政府資產,則列為政府部門。
  - 3. 惟若主權財富基金委託中央銀行處理境外資產,並由央行承擔風險,則該主權財富基金的相關資產併入央行的資產負債表,央行 另認列主權財富基金的存款負債。