

美、日量化寬鬆政策

中央銀行

102.1.28

摘 要

1. Bernanke 於 2000 年 1 月對日本央行貨幣政策之建議：

- 日本央行應透過干預及影響市場預期，促使日圓貶值；
- 如仍無法提振總需求，央行應進行**量化寬鬆**政策（配合擴張性財政政策），影響物價水準（以結束通縮）；
- 縱使物價未上漲，民間財富也會增加（如股票及債券等資產價格上漲），可刺激消費。

2. 為因應全球金融風暴，美國聯準會理事主席 Bernanke 在 2008 年 11 月率先實施**量化寬鬆**政策。

- 美國採行**量化寬鬆**政策以來，**美元呈現貶值**，而股票及債券價格均呈上漲。同時，美國投資者的**海外投資收益**亦因而增加。

3. 2013 年日本**安倍內閣**推動積極的**刺激經濟**政策，日本央行並宣佈將採行**無限期的**量化寬鬆**政策**。

4. 國際間對日本的**無限期**量化寬鬆**政策**，**感到憂慮**，主要擔心**國際短期資金移動**及**匯率競貶**；惟**諾貝爾經濟學獎得主 Krugman**則**支持**安倍政府當前**對抗長期經濟停滯**的政策。

5. 新台幣匯率由外匯市場供需決定，惟若有**不規則因素**（如短期資金大量進出）及季節因素，導致**匯率過度波動**與**失序變動 (disorderly movements)**，有**危及經濟與金融穩定**之虞時，央行將維持**外匯市場秩序**。

目 次

一、Bernanke 教授與量化寬鬆政策之緣起	1
二、美國量化寬鬆政策及其效果	2
(一) 美國量化寬鬆政策之背景、作法及目的	
(二) 美國 QE1、QE2 及 QE3 資金規模之比較	
(三) 美國 QE 政策造成 Fed 資產規模大幅擴大	
(四) 美國 QE 政策期間美國金融市場之表現	
三、日本央行之量化寬鬆政策與安倍內閣之經濟政策	9
(一) 日本央行原採行之 QE 政策	
(二) 安倍內閣之經濟政策 (財政政策及貨幣政策)	
(三) 日本 QE 政策期間日本股市及債市之表現	
(四) 各界對日本 QE 政策之評論	
四、美、日量化寬鬆政策之比較	16
(一) 美、日兩國近期 QE 政策之異同	
(二) 美、日無限期 QE 政策之比較	
五、針對日本寬鬆貨幣政策及日圓貶值，本行之因應措施	18

一、Bernanke 教授與量化寬鬆政策之緣起

(一) **Bernanke 教授**於 2000 年 1 月 9 日在波士頓舉行之「**聯合社會科學協會**」(Allied Social Science Association, ASSA) 年會，對**日本貨幣政策**作下述之建議¹：

1. **日本央行**²應透過**干預**及**影響市場預期**，促使**日圓貶值**。
2. 如上述政策仍無法提振總需求，應採擴張性的財政政策及央行的**量化寬鬆政策** (“**helicopter drop**” of newly printed of money)，以影響物價水準 (通膨上升)；
3. 縱使物價未上漲，民間財富也會增加 (如股票及債券等資產價格上漲)，可刺激消費。

(二) **Bernanke 擔任美國聯準會理事**時，在 2002 年 11 月的演講上³，再度引述 **Milton Friedman** “helicopter drop of money”之理論，並強調運用**財政政策**配合**央行買入債券**，以達成**對抗通縮**之效果。

(三) 為因應全球金融風暴，擔任聯準會理事主席之 **Bernanke**，於 **2008 年 11 月**率先實施**量化寬鬆政策** (quantitative easing, QE)。

¹ Bernanke 教授當時為 Princeton 大學經濟系主任，演講主題為「日本貨幣政策：自我誘發麻痺的案例？」(Japanese Monetary Policy: A Case of Self-Induced Paralysis?)。

² 當時日本央行總裁為**速水優** (Masaru Hayami, 任期：1998 年 3 月 20 日至 2003 年 3 月 19 日)

³ 對「國家經濟學家俱樂部」(National Economists Club) 的演講，講題為 “Deflation: Making Sure "It" Doesn't Happen Here.”

二、美國量化寬鬆政策及其效果

(一) 美國量化寬鬆政策之背景、作法及目的

背 景	作 法	目 的	效果說明
2008 年以來 美國經濟情勢		壓低長期利率 支撐房市	拉高長期債券價格、壓低長期利率 以 提振房地產
物價平穩 失業率居高不下 經濟成長力道不足 貨幣政策利率接近零	由聯準會 (Fed) 印鈔票 購買長期債券	拉高股價 增加消費及 投資	將資金驅向風險較高的股市 股價上漲、民間財富增加， 消費隨之增加 ， 亦可促進投資
		壓低美元匯價 促進出口	資金流向新興市場，導致各國貨幣對美元 升值 (即美元貶值)， 有利美國出口競爭力 ， 拓展出口
聯準會預測之長期趨勢值： (2012 年 12 月 FOMC 會議)	目前數據：	增加海外投資收益	美國對外負債係以美元計價，而對外資產 則以各國貨幣計價； 各國貨幣對美元升值，美國所持有的 國外 資產折算為美元將增加
經濟成長率: 2.3-2.5%	3.1% (2012Q3)		
失業率: 5.2~6.0%	7.8% (2012/12)		
通膨率(PCE): 2.0%	1.4% (2012/11;PCE)		
	1.7% (2012/12;CPI)		

(二) 美國 QE1、QE2 及 QE3 資金規模之比較

表一 QE1、QE2、QE3 及 OT 之比較

單位：美元

方 案		QE1	QE2	OT*	QE3**	QE3 延展**
實施期間		2008/11 宣布 2009/3 加碼 2010/3 結束	2010/11 宣布 2011/6 結束	2011/9 宣布 2012/6 再延長 2012/12 結束	2012/9 宣布 無預定結束日	2013/1 加碼 無預定結束日
購買有 價證券 種類及 規模	Agency Debt	2,000 億	—	—		
	Agency MBS	1.25 兆	—	—	每月 400 億	每月 400 億
	公債	3,000 億	6,000 億	賣短債、買長債 6,670 億		每月 450 億
釋出資金總規模		1.75 兆	6,000 億	0	執行期間每月 400 億	執行期間每月 850 億

資料來源：整理自聯準會公開訊息

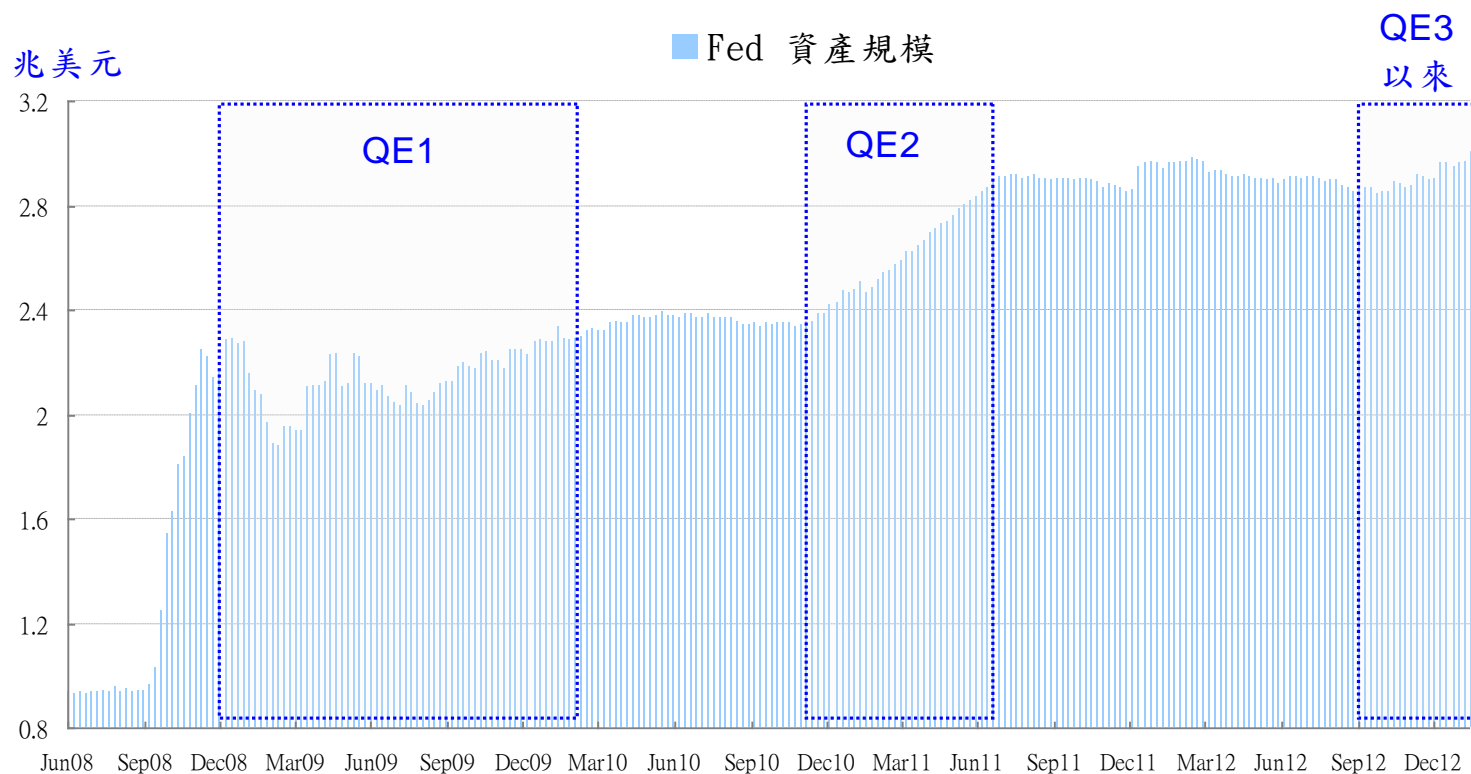
* OT 係指 Fed 的扭轉操作 (Operation Twist)，即 Fed 賣出短期公債 (3 年期以內)，同時買入相同金額的長期公債 (6-30 年期)，因此，並未淨釋出資金至金融市場。

** 9 月 13 日 FOMC 決議購買 Agency MBS 每月 400 億，屬無預定結束日期之無限期 (open-ended)，換言之，此將執行到就業市場明顯好轉為止。12 月 12 日 FOMC 決議於 2013 年 1 月起再增購公債每月 450 億。

(三) 美國 QE 政策造成 Fed 資產規模大幅擴大

1. 自金融風暴發生以來，聯準會 (Federal Reserve System, Fed) 持續採行買入資產之量化寬鬆政策；
資產規模因而持續**擴大**。
2. 由 2008 年 9 月雷曼兄弟倒閉前的**9 千餘億美元資產**，擴大至**3 兆美元** (2013 年 1 月 23 日止)。(見圖一)

圖一 QE 政策使 Fed 資產規模明顯擴大



資料來源：美國 Board of Governors of the Federal Reserve System

(四) 美國 QE 政策期間美國金融市場之表現

1. 美元走貶

(1) QE 政策期間，美元相對弱勢，在 QE1 及 QE2 期間，美元指數分別下跌 4.62% 及 2.85%；而 QE3 實施以來迄今 (2013 年 1 月 25 日止)，美元指數變動不大 (僅上升 0.01%)。

(2) 自 2008 年 11 月實施 QE1 以來迄今，美元指數下跌 7.4%。(見圖二)

圖二 QE 政策使美元走貶 (美元指數 DXY*)



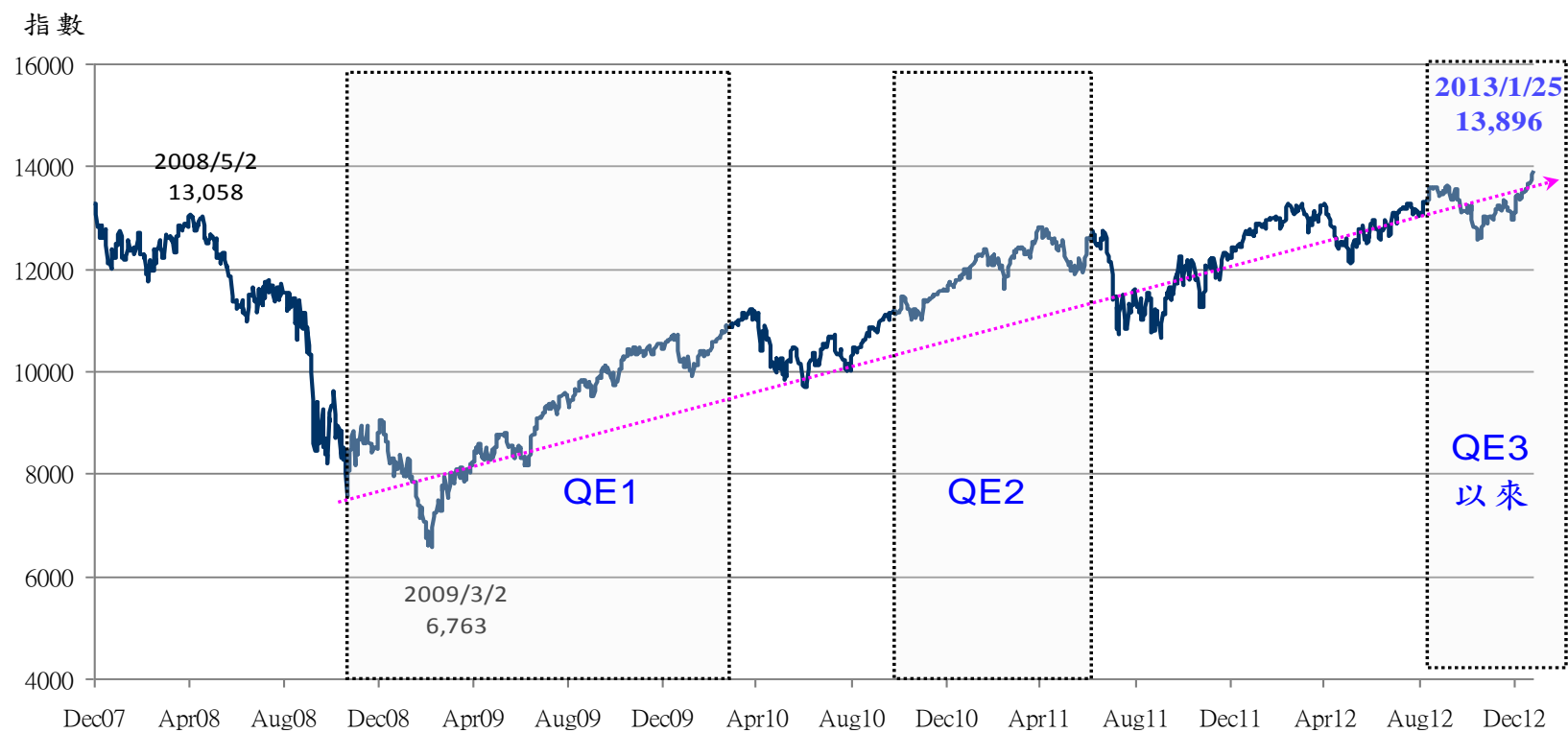
資料來源：Bloomberg

* 美元指數係衡量美元對歐元、日圓、英鎊、加幣、瑞典克朗及瑞士法郎等 6 種主要貨幣的匯率變化指數。

2. 股市上漲

- (1) QE1 及 QE2 期間，美國股市受到提振，兩段期間分別上升 **28.0%** 及 **10.7%**；自 QE3 實施以來迄今 (2013 年 1 月 25 日止)，約上漲 **4.22%**。
- (2) 自 QE1 實施以來迄今，道瓊工業指數計上漲 **64.5%**。(見圖三)

圖三 QE 政策提振美國股市 (道瓊工業指數)

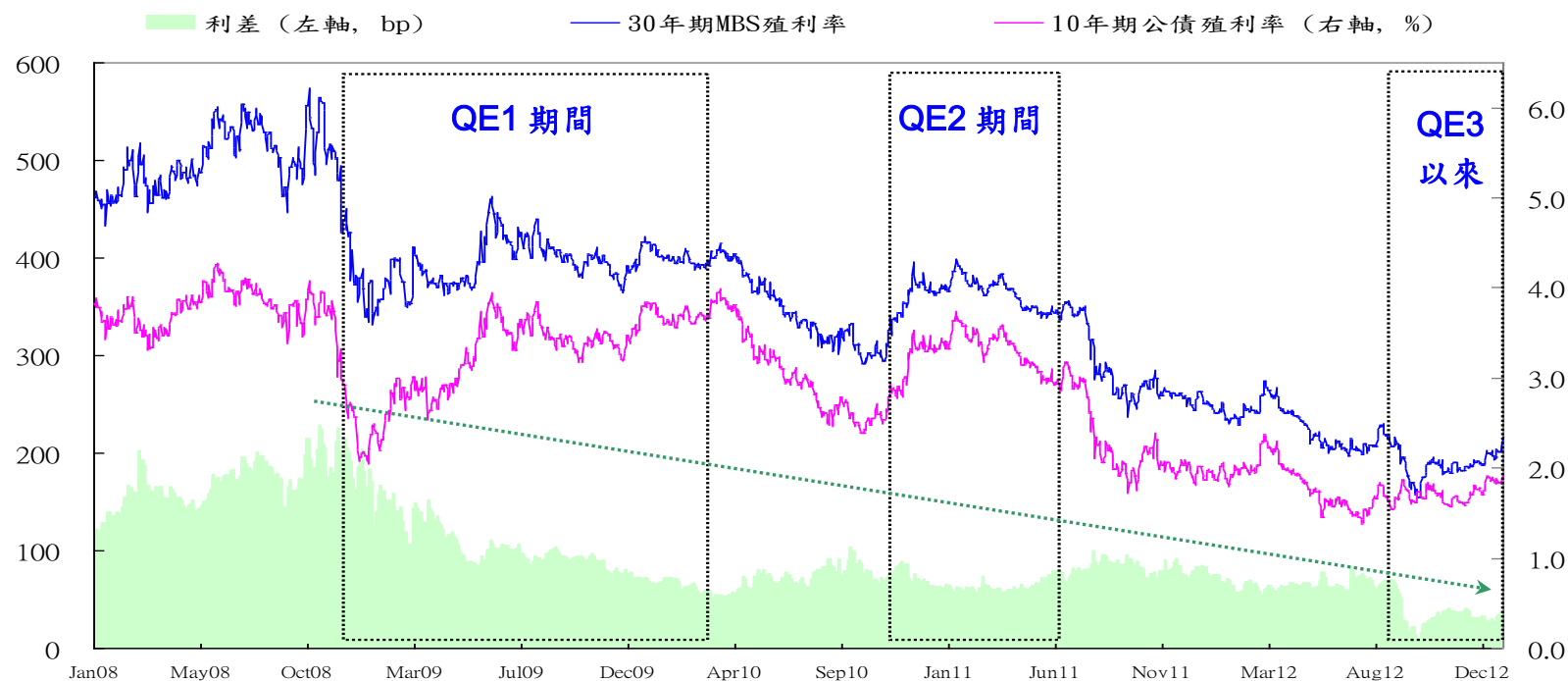


資料來源：Bloomberg

3. 債券市場殖利率下降

- (1) 受 Fed 買進債券及市場對通膨預期等因素交互影響，公債殖利率呈下降趨勢；在 QE1 以前，10 年期公債殖利率達 3.32%，目前 (2013 年 1 月 25 日) 已降至 1.95%。
- (2) 在 QE1 以前，30 年期 MBS 殖利率達 5.36%，目前已降至 2.36%。
- (3) 自 QE1 以來，上述債券殖利率之利差亦呈縮小趨勢，二者利差已由 2.03% 降至 0.41%，大幅縮小 1.62 個百分點。(見圖四)

圖四 QE1 及 QE2 對美國債券市場之影響



資料來源：Bloomberg

4. 投資收益增加

- (1) 2011 年底，美國國際投資部位的國外資產為 **21.1 兆美元**，國外負債為 **25.2 兆美元**，淨負債達 **4 兆零 302 億美元**，較 2009 年增 **1.63 兆美元**。(見表二)
- (2) 一般而言，一國國外負債大於資產，所付出孳息理應高於對外投資收益，但美國卻享有淨收入⁴，在兩次 QE 期間，美國之**淨投資收益合計達 3,609 億美元**。(見表三)
- (3) **QE 政策**使美國利率降至極低水準，致外國人持有**美債收益率偏低**；同時，QE 政策使美元貶值，美國持有的國外資產以外幣計價，**折成美元將增加**。換言之，QE 政策使美國的淨投資收益大幅增加。

表二 美國國際投資部位 (單位：億美元)

	國外資產	國外負債	淨負債
2009 年底	190,954	214,919	23,965
2011 年底	211,324	251,626	40,302
淨變動	+20,370	+36,707	+16,337

表三 美國淨投資收益 (單位：億美元)

	美國投資收益	外人投資收益	美國淨收益
QE1*	9,361	7,336	2,025
QE2*	5,448	3,864	1,584
合計	14,809	11,200	3,609

資料來源：美國 Bureau of Economic Analysis

* 國際收支資料為季資料，因此，上述統計時間分別為 2008Q4 至 2010Q1 及 2010Q4 至 2011Q2，與兩次 QE 期間略有差異。

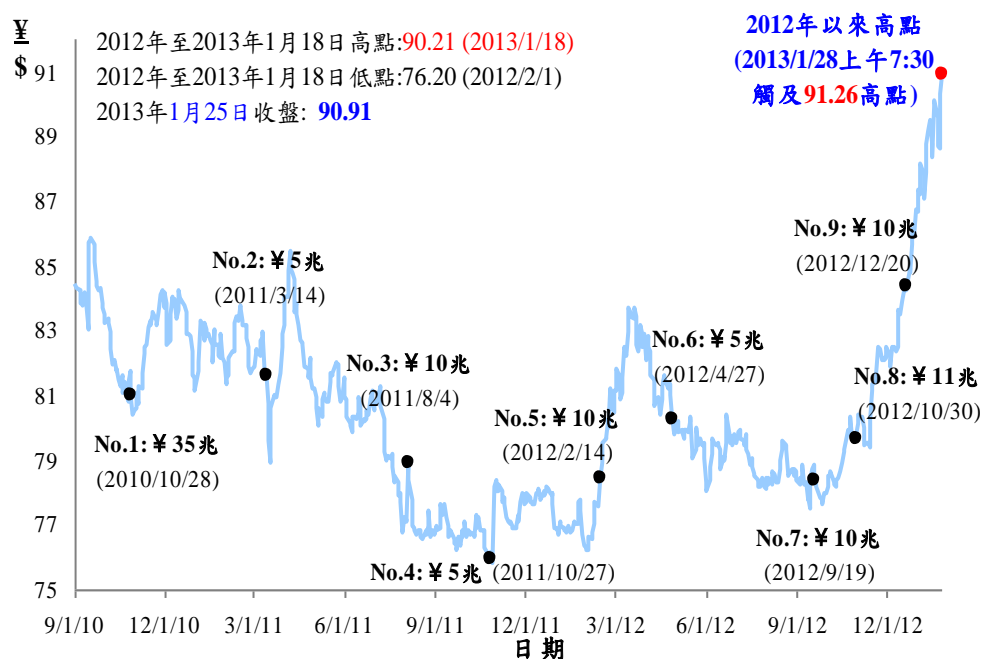
⁴ 因美國投資者持有海外股票及直接投資等部位比重相對較高，使其投資收益相對較高，尤其新興市場的投資收益率普遍較高，有助於美國的海外投資收益；而 QE 政策使美債殖利率水準偏低，加上美元貶值等效益，亦為美國享有高額淨投資收益的重要因素。

三、日本央行之量化寬鬆政策與安倍內閣之經濟政策

(一) 日本央行原採行之 QE 政策

1. 自 **2010 年 10 月 28 日** 以來，日本央行已宣布 **9 次** 增加「資產買入計畫(Asset Purchase Program)」規模之決議，預計至 **2013 年底**，資產買入計畫之**總規模將達 101 兆日圓**。
2. 在 2012 年，計 **5 次** 宣布擴大資產買入規模，前 4 次日圓走勢並不明顯，惟自第 5 次以來，且因自民黨勝選，日圓相對美元呈明顯貶值趨勢；2012 年全年計**貶值 10.4%**。(見圖五及表四)

圖五 美元兌日圓匯率走勢



表四 日本央行歷次資產購買計畫之金額

No.	宣布日期	宣布增加金額(¥兆)	累計規模(¥兆)	預計達成日期
1	2010/10/28	35	35	
2	2011/03/14	5	40	
3	2011/08/04	10	50	
4	2011/10/27	5	55	
5	2012/02/14	10	65	2012 年底
6	2012/04/27	5	70	
7	2012/09/19	10	80	
8	2012/10/30	11	91	
9	2012/12/20	10	101	2013 年底

資料來源：日本央行及 Bloomberg

(二) 安倍內閣之經濟政策 (財政政策及貨幣政策)

1. 財政政策

(1) 2013 年 1 月 11 日安倍內閣提出**緊急經濟對策**，規模達**20.2 兆日圓**（約 2,270 億美元）(表五)，係 2009 年 4 月全球金融危機時推出**56.8 兆日圓**「經濟危機對策」後，最大規模之財政刺激方案。

表五 2013 年 1 月 11 日緊急經濟對策

單位：兆日圓

主要用途	金額
1、災後重建與防災	5.5
東北震災後加速復舊工作	1.7
防災及減少災害工作	3.8
2、支援產業成長創造財富	12.3
促進民間投資強化產業發展	3.2
支援中小企業及農林漁牧業發展對策	8.5
支援企業拓展國外市場	0.3
培育人才及雇用對策	0.3
3、安定民生與活化區域經濟	2.4
醫療保健、育兒支援及改善生活空間	0.9
強化農業及支援區域產業	1.2
協助地方政府財政及促進公共事業	0.3
合計	20.2

資料來源：內閣府（2013），「日本經濟再生に向けた緊急經濟對策について」，1 月 11 日。

(2) 緊急經濟對策之財源及預期之經濟效益 (見表六)

表六 2013年1月11日緊急經濟對策

單位：兆日圓

資金來源	金額
1、2011年度預算賸餘	4.6
2、發行公債	5.2
3、財政投融资帳戶撥出資金	0.5
合計 (1+2+3)	10.3
4、政府金融機構擴大融資等	9.9
緊急經濟對策總規模 (1+2+3+4)	20.2

資料來源：同表五

(3) 預期之經濟效益

- i. 緊急經濟對策之**三大目的**：**災後重建與防災**、**支援產業成長**創造財富，以及**安定民生與活化區域經濟**。
- ii. 日本內閣府預期緊急經濟對策可提高**2013年度及2014年度 (2013年4月至2015年3月) GDP約2個百分點**，創造約**60萬個工作機會**。

2. 貨幣政策

(1) 日本央行於 **2013 年 1 月 22 日** 之貨幣政策會議決議，將**通膨目標**由原先之 1%提高至 **2%**，為達成此一目標，將配合**進行無限期之買入資產**操作。

(2) 其主要內容包括：

i. 將通膨目標由 1%提高至 2%

- 日本政府與日本央行發表共同聲明，承諾為脫離持續長達 20 年的通貨緊縮困境，促進經濟持續成長，將**推動通膨目標制度**。基於此一共識，日本央行將現行之通膨目標，即**消費者物價指數 (CPI)** 年增率 1%，**提高至 2%**，惟**未明訂**達成之期限。
- 未來，政府將於內閣府轄下之「**經濟財政諮詢會議**」，與日本央行總裁定期**共同檢討**實施之成效。

ii. 進行無限期買入資產操作

- 為達到 2%之通膨目標，於 2013 年底完成現行之「**資產買入計畫**」規模至 101 兆日圓後，自 **2014 年 1 月起**將導入新的操作模式，進行**無限期買入資產操作** (open-ended asset purchasing method)。
- 自 2014 年 1 月起，日本央行將**無期限每月買入 13 兆日圓資產** (包括 2 兆日圓長期公債、10 兆日圓國庫券，及 1 兆日圓之其他資產⁵)。

⁵ 其他資產包括：商業本票 (CP)、公司債、指數股票型證券投資信託基金 (ETFs) 及不動產投資信託基金 (REITs) 等。

- (3) 日本央行初步估算，若依照新的**無限期**買入資產操作方式，至**2014年底**，買入資產總餘額將較2013年的**101兆日圓**進一步擴增10兆日圓至**111兆日圓**。
- (4) 自安倍當選自民黨主席以來至1月25日止，日圓相對美元貶值**13.9%**。(見圖六)

圖六 2012年以來，美元兌日圓匯率走勢



資料來源：日本央行及 Bloomberg

(三) 日本 QE 期間日本股市及債市之表現

1. 近年來，日本股市呈下降趨勢，直至 2012 年 11 月自民黨勝選，加上歐、美經濟情勢較為穩定，股市呈現大幅反彈；自安倍當選自民黨主席以來，日本股市上漲 22.7%。(見圖七)
2. 近年來，日本公債殖利率呈下降趨勢，雖在 2010 年 10 月開始採行量化寬鬆時，一度上揚，但隨後復恢復下降趨勢。(見圖八)
3. 日本 10 年期公債殖利率已自 QE 政策前之 0.91% 降至目前 (2013 年 1 月 25 日止) 之 0.72%。

圖七 2010 年以來，日本股市走勢



圖八 2010 年以來，日本公債殖利率走勢



資料來源：Bloomberg

(四) 各界對日本 QE 政策之評論⁶

1. 日本央行無限期的量化寬鬆政策，已引起美、歐等國所注意：

- (1) 美國聖路易斯聯邦準備銀行總裁 **Bullard** 近日(1/10)表示，對日本以鄰為壑的政策風險，感到不安。
- (2) 德國央行總裁 **Weidmann** 表示，不應將日圓匯率政治化，政府干預貨幣政策將對外匯市場造成衝擊。
- (3) 英國央行總裁 **King** 表示，各國貨幣競貶恐爆發貨幣戰爭，惟 King 亦曾表示，為調整英國目前經濟逆差，英鎊須適度貶值。
- (4) 世界銀行首席經濟學家 **Basu** 表示，日本央行設定 2%的通膨目標，係危險之舉。
- (5) 美國汽車工業代表建議，美國總統歐巴馬應對日本新政府的日圓貶值政策，進行報復。

2. 南韓央行亦表達其憂慮

- (1) 日圓貶值已使南韓汽車、鋼鐵等工業受到打擊，傷及南韓出口及實質經濟活動。
- (2) 南韓央行總裁 **金仲秀** 表示，總體經濟政策應考量其他主要國家的量化寬鬆政策，對金融與外匯市場及實質經濟活動的影響。
- (3) **金仲秀** 並指出，如韓元因日圓貶值導致波動性增加，將透過平穩操作與總體審慎措施積極回應 (阻升韓元)。

3. 惟諾貝爾經濟學獎得主 **Krugman** 則支持安倍政府當前對抗長期經濟停滯的政策。

⁶ 主要摘要自 2013 年 1 月 10 日至 1 月 25 日間，主要英文媒體報導 (Wall Street Journal, Financial Times 及 Bloomberg 等)。

四、美、日量化寬鬆政策之比較

(一) 美、日兩國近期 QE 政策之異同

1. 相同點

- (1) 均為無預定結束日期之**無限期** (open-ended) 政策措施。
- (2) 預計 **2013 年**淨買入金額之**規模均大**，分別達本國 GDP 之 **6.4%** (美國) 及 **7.6%** (日本)。

2. 主要差異

- (1) 美國在聯準會 **2012 年 9 月會議**宣布無限期量化寬鬆後即開始實施，並於 **2013 年 1 月**擴大規模；而日本央行雖於 **2013 年 1 月 22 日**宣布無限期量化寬鬆，但須自 **2014 年 1 月**起方開始實施。
- (2) 原持有債券：美國每月 **850 億美元**之金額，係淨增加之金額 (**不包含**原持有債券到期後繼續投資之金額)；而日本央行每月買入之 **13 兆日圓**，係**包含**原持有債券到期並展期之投資。
- (3) 美國聯準會買入債券的**期限較長**，而日本央行則以**短期**國庫券為主。
- (4) 公債以外，聯準會並買入 **MBS 債券**；而日本央行則少部份買入**公司債等其他資產**。
- (5) Fed 主要參考**失業率及通膨率**，惟強調就業市場未明顯改善以前，將持續進行買入；而日本央行希望儘早達成**通膨目標 (2%)**，以擺脫長期通貨緊縮問題。

(二) 美、日無限期 QE 政策之比較

表七 美國聯準會及日本央行無限期 QE 之比較

		美國聯準會 (2012 年 9 月及 12 月會議)	日本央行 (2013 年 1 月 22 日宣佈)
購買金額與內容		2013 年起每月購入 850 億美元 金融資產： <ul style="list-style-type: none"> - 400 億美元 MBS 及 - 450 億美元公債 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">偏向長期資產</div>	2014 年起每月購入 13 兆日圓 金融資產： <ul style="list-style-type: none"> - 2 兆日圓公債 - 10 兆日圓國庫券及 - 1 兆日圓其他資產 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">偏向短期資產</div>
原持有資產到期之處理方式		原持有部位到期後， 續投資 於原資產類別 (即 850 億美元並不包含 到期後展期之投資)	原持有公債及國庫券：到期 不再進行續投資 (即 13 兆日圓係包含 到期後展期之投資) 公債及國庫券以外資產：到期後續投資
年度 QE 買入金額及總規模	2013 年	流量 ：如持續 1 年，預計 2013 年將買入 1 兆美元 (850 億*12=1.02 兆)，約 GDP 之 6.4%	流量 ：預計 2013 年全年買入金額為 36 兆日圓 (101 兆減 65 兆=36 兆)，約 GDP 之 7.6%
	2013 年底	存量 (QE 總規模)：約 3.5 兆美元 (GDP 之 22%)	存量 (QE 總規模)： 101 兆日圓 (GDP 之 21.3%)
(對 GDP 比值)*	2014 年	流量 ：如持續 1 年，將買入 1 兆美元 (GDP 之 6.1%)	流量 ： 2014 年將增持 10 兆日圓 (GDP 之 2.0%)
	2014 年底	存量 (QE 總規模)：約 4.5 兆美元 (GDP 之 27.4%)	存量 (QE 總規模)： 111 兆日圓 (GDP 之 22.7%)
結束時點及參考指標		無限期 (open-ended)，無預定結束日期 註：St. Louis 聯邦準備銀行總裁 Bullard 認為， 失業率降至 7% 以下 ，即應結束	無限期 ，無預定結束日期 註：希望「儘早」達成 通膨目標 (2%) ，使經濟擺脫長期通貨緊縮問題

* 2013 年所用 GDP 係以 2012 年第 3 季經季節調節並年率化 (SAAR) 之名目 GDP 計算 (美：15.8 兆美元，日本 473.8 兆日圓)；2014 年的名目 GDP 則以前述數字分別成長 4% (美國) 及 3% (日本) 估算。

五、針對日本寬鬆貨幣政策及日圓貶值，本行之因應措施

- (一) 新台幣匯率由**外匯市場供需決定**，惟若有不規則因素（如短期資金大量進出）及季節因素，導致**匯率過度波動與失序變動 (disorderly movements)**，有危及經濟與金融穩定之虞時，**央行將維持外匯市場秩序**。
- (二) 近期日圓大幅貶值，國內進口商**新台幣進口成本下降**，本行呼籲進口商**調降其進口商品售價**，以嘉惠國內消費者。