

## 先進国金融政策の新興国への影響～国際資本移動に伴うリスクと規制の課題

大田 英明\*

### [要旨]

本研究では、新興国市場の株価低迷や為替下落、特に中国市場のバブル発生と崩壊にみられるように、国際資本移動が各国経済・市場に与える影響が拡大した結果、金融市場のボラティリティが増し、株価や為替相場のみならず安定的な経済の実現を損なっていることを踏まえ、国際的な資本規制と監視・監督が一層重要となっていることを示す。

世界経済と市場の一体化が進展する中、世界金融危機後、日米を中心とする金融緩和措置によって、歴史的に低金利とあいまって大量のマネーが先進国・新興国市場間で大幅に拡大してきた。しかも最近では世界的に株価変動のボラティリティは非常に高くなっており、先進国・新興国とも実体経済との乖離はますます大きくなっている。また、最近では新興国から先進国、特に米国への資金回帰の流れが強まり、新興国市場や国際商品市場では株価低迷や為替下落が進んでいる。こうした背景には世界金融危機後日米を中心に先進国の大幅な量的緩和政策に伴う過剰流動性が、一時新興国市場や国際商品市場に流入したが、米国経済の緩やかな回復に伴い、投資された資金が米国に回帰する一方、全体的に新興国から資金が「逆流」していることがある。

本分析では、日米両国及び香港と中国市場における主要な変数を基にグレンジャー因果性及びVARモデルに基づくインパルス応答関数を用いて2001年から2015年まで日米金融緩和政策に応じて期間ごとに検証した。その結果、2014年11月の上海市場と香港市場との株式市場の一体化は日米香港中国の各市場間において各指標(マネタリーベース、M2、金利、株価等)の有意な因果性の高まりと影響が確認された。香港・上海市場のように部分的にせよ金融・資本市場の規制を撤廃し自由化したことが、これほどの混乱を中国経済・市場のみならず世界的に大きな影響を及ぼす結果をもたらすことを示した。このように最近の新興国市場の低迷や中国市場のバブルの発生と崩壊の経験は、国際資本移動の変化が新興国に深刻な影響をもたらすことが示している。したがって、今後先進国、新興国を問わず、資本・金融取引に関し従来に比べ一層精緻な管理・監督や規制措置を導入することが求められている。

---

\*立命館大学 国際関係学部 603-8577 京都市北区等持院北町 56-1 Tel: 075-466-3509  
e-mail: hoviolin@fc.ritsumei.ac.jp

はじめに

2015年8月の中国株価急落に始まる世界市場の低迷は、単に中国だけの問題ではなく、リーマンショック以降の日米を中心とする先進国の歴史的規模の大幅金融緩和がもたらしたものと考えられる。こうした市場の混乱の背景には国際資本移動が急速に拡大するなか、先進各国の歴史的低金利と金融緩和に伴う大量のマネーが新興国・先進国市場の間で資金移動が大幅に拡大してきたことがある。

史上最初の「資本収支危機」であったメキシコ危機（1994）も当該国の政治・社会的混乱がきっかけとなったものの、米国経済の回復に伴う資金回帰がその背景となっている。また、アジア危機も米国のITバブルの中で新興国からの資金を本国に戻す動きがタイをはじめとした東南アジア諸国の経常収支赤字拡大をきっかけに加速した動きとみられる。また、ロシア危機（1998）はアジア危機後の原油価格低迷の影響を受けたものだが、アルゼンチン、トルコ危機なども同様に2001年のITバブル崩壊に伴うリスク資産の整理によって米国市場に資金回帰し、「資本の逆流」が起きたことが背景にあるとみられる。こうした危機経験国はいずれも資本・金融自由化したために、資本の流出入が急激に起きたことに伴う危機である。そして、世界金融危機のきっかけとなったリーマンショック（2008年9月）以前の2007年からサブプライム問題が深刻化する中、資金を安全資産に整理する動きが背景にあった。しかし、そもそも日銀の量的金融緩和（2001.4～2006.3）終了に伴う低利豊富な資金がグローバル規模で拡大していた中、最終的にそのバブルが崩壊した一連の動きとみることもできる。

このように急激な資金流出に伴う当該国バブルの崩壊は為替相場や市場に打撃を与える。しかも最近では世界的に株価変動のボラティリティは非常に高くなっており、先進国・新興国とも実体経済との乖離はますます大きくなっている。典型例は2014年末から2015年前半の日本の株価であり、米国株価も同様である。

本稿では、世界経済と市場の一体化が進展する中、日米を中心とする金融緩和措置によって国際資本移動が新興国の経済・市場に与える影響が拡大していることを示し、それをコントロールすることが安定的な成長につながるため、国際資本規制と監視・監督が一層重要となっていることを示す。

2008年の世界金融危機前後の流れは、以下の段階を経ている。

- ① 日銀量的金融緩和実施（2001-2006）と円キャリートレード（取引）拡大
- ② 日銀量的緩和終了（2006.3）と米国金利引上げ、サブプライム問題深刻化（2007）
- ③ 先進国のみならず新興国市場にも国際的資本移動が拡大し 2006/7年迄継続していた状況（依然として豊富な資金はグローバル市場に存在）
- ④ 2007年以降続いた市場不安が2008年9月のリーマンショックが決定的な影響を世界経済市場に与え、市場は凍結化。その結果、欧州ユーロ圏では資金流出の加速から危機が深刻化した状況（2010年～2012年前半）。このユーロ危機に伴う「安全資産」としての円の価値上昇に伴う円高などから実体経済は低迷。
- ⑤ 日米両国の大幅な金融緩和では、まず米国では徐々に2012年以降回復に向かったのは主に株価上昇を通じた資産効果に伴い実体経済に波及したものと考えられる。一方、日銀は世界金融危機以降の包括金融緩和など数々の施策を講じたものの、家計の可処分所得減少に加え、2013年からの日銀の質的量的金融緩和（QQE）も消費税導入もあいまって実体経済には波及せず、GDP成長率も低迷している。大量のマネーは金融取引に使われ実体経済に波及しにくい状況が続く。
- ⑥ 米国経済の回復に伴う一方、資金の米国へのシフトは新興国市場に大きな影響を与えた（2014～現在）。中国やインド、東南アジア、ラテンアメリカなど主要新興国では過去数年間株価は低迷している。

米国QE3終了（2014年10月）後の利上げ観測の中、現在新興国や途上国は大きなジレンマを持っている。新興国では資金流出に伴う為替下落を阻止するために金利を引き上げ

でも実体経済が低迷する一方、大量の資金流出は金利水準と大きくかかわらず起きる。一方、中国では従来からの資本規制下での「金融のトリレンマ」からみても為替水準の固定化は変化を余儀なくされている。

本稿では、世界的な経済・金融市場は主に先進国、とりわけ日米両国の金融政策によって大きく左右される構図を示し、その問題点に対して国際的な資本規制と金融規制の重要性と今後の課題を提言する。基本的な認識は以下の通りである。

- ① 国際資本移動は近年の量的緩和策によって加速化し、先進国、特に米国の市場環境（金利動向等）によって新興国における為替相場や株価が大幅に左右される。
- ② 国際金融危機後に発生したユーロ危機等のリスク回避に伴う資金が日本市場に流入、円高を引き起こした（2010-2012）。
- ③ 米国経済の緩やかな回復に伴い、新興国市場や国際商品市場に投資された資金が米国に回帰する一方、新興国では資金流入から為替や株価下落が顕著となっている。
- ④ 中国では、過去数年間過剰な公共投資や土地取引規制などで投資が減少しマネーストックやマネタリーベースの伸びも抑制されており、国内経済が低迷していた。しかし、2014年11月以降の香港・上海市場の一体化により株式市場のバブルが発生、しかもそれが事実上の（de facto）金融・資本自由化につながったことから、投機的な動きが顕在化した。しかし、2015年夏に株式市場のバブルは崩壊、当局は規制措置を強化し、「人民元国際化」の一環としての「自由化の実験」における調整を余儀なくされた。
- ⑤ 中国経済・市場の低迷は先進国・途上国/新興国に実体経済面でも大きな影響を与える。特に日本の貿易相手国の最大である同国経済の動向は大きく左右する可能性が高い。

本稿では新興国における資金流入の影響に関する分析として、世界最大の新興国である中国を採りあげる。同国では、過去数年間過剰な公共投資に伴い不動産バブル等が進んできたが、最近では土地取引規制など引締政策により投資が減少しマネーストックやマネタリーベースの伸びも抑制され、国内経済や株価も実体経済と同様低迷していた。こうした中、2014年11月以降の香港・上海市場の相互取引開始と同時期に日銀の量的質的緩和の大幅拡大（「バズーカ第二弾」）に伴い中国国内に急速に資金流入した結果、株式市場のバブルが発生、しかもそれが事実上の（de facto）金融・資本自由化につながったとみられる。しかし、中国当局は不動産バブル抑制のみならず金融取引に関する規制を次第に強め、2015年夏に株式市場のバブルは崩壊、「人民元国際化」の一環としての「資本・金融自由化の実験」における調整を余儀なくされた。一方、先進国市場でも大きな変動にさらされており、日本市場でも9月以降大幅に下落しているが、これは外国投資家の大量売却による側面が大きい。特に投資家の6割を占める東京市場では、海外投資家は5週連続（8月10日～9月11日）売越しており、その合計額は約3兆円となっている。

本稿では、世界的な経済・金融市場は主に先進国、とりわけ日米両国の金融政策によって大きく左右される構図を主にVARモデルに基づく分析を主体として示す。新興国（及びユーロ圏など中小先進国）における資本流出に伴う危機の背景にはグローバル規模での資本・金融自由化が根底にある。その問題点に対して国際的な資本規制と金融規制の重要性と今後の内外金融政策の課題を提言する<sup>1</sup>。

## 1. 最近の世界経済と国際金融市場

2014年以降低迷してきた新興国での株価低迷や為替下落は国際的な資本移動が引き起こしたものと考えられる。また、2015年夏に中国上海市場で起きた急激な株価の下落もそれ以前のバブル的状況も資本の急激な流出に伴うものであると考えられる。さらに、先進国経済、特に欧州の景気低迷に伴い新興国からの輸出は減少基調にあり、中国など資

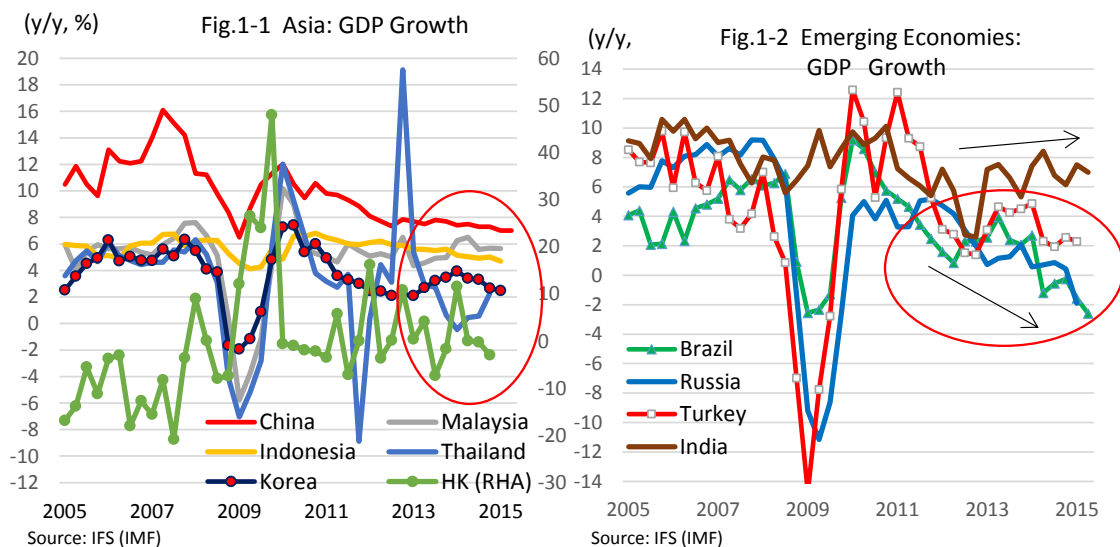
<sup>1</sup> Rey (2014) は米国の金融政策はグローバル規模でのリスク資産価格に影響を与えるとの分析を示している。

源消費の多い経済が低迷するとそれがグローバル経済・市場に波及する。本節ではこうした現在の国際資本の流出入による新興国経済・市場への影響の観点から論じる。

### 1.1 世界の实体经济と市場

世界金融危機以降、2009年には先進国・途上国・新興国とも大幅な景気後退を経験し、その後いったん成長率は回復したものの、ユーロ危機の発生及び米国経済の回復に伴い、資金が米国に回帰し、新興国や商品市場から資金が流出した。

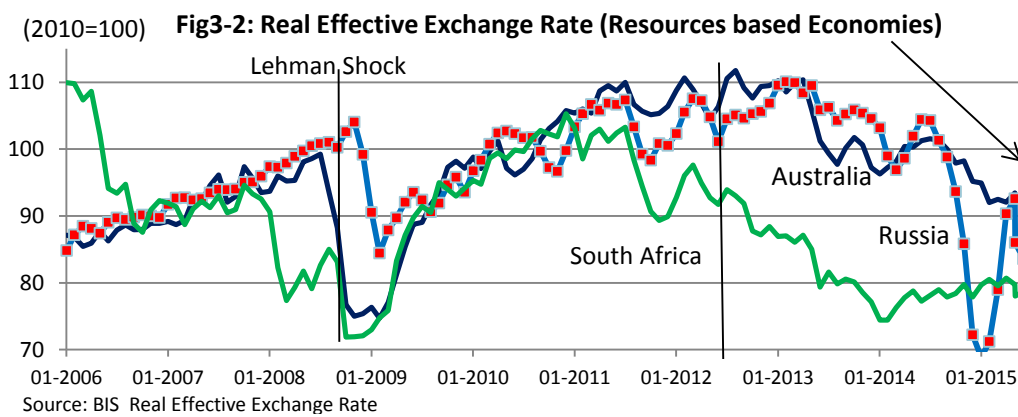
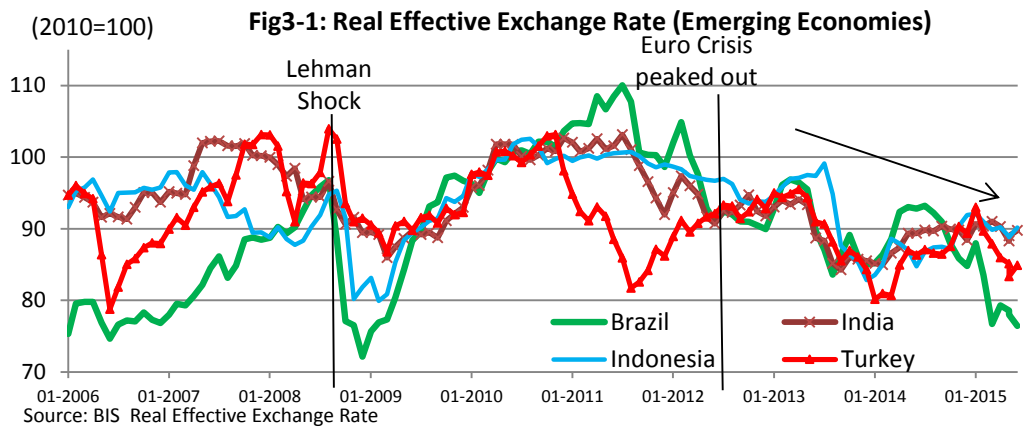
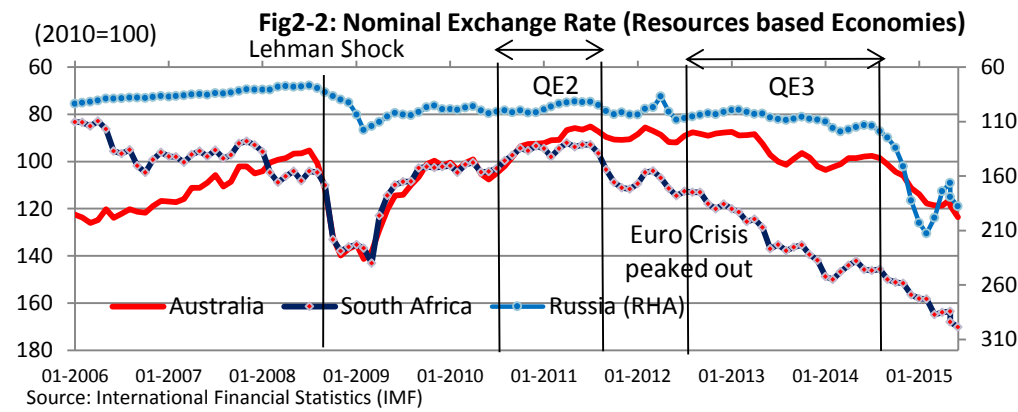
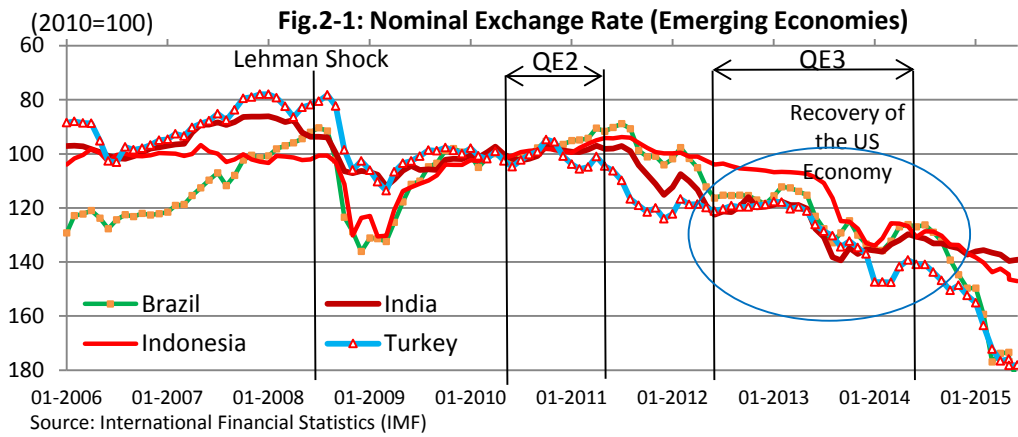
図1-1、1-2に示すようにアジア諸国や新興国では国内経済規模の大きく内需が牽引するインド以外の国々では米国経済の回復に反比例するかたちで成長率は低下してきた。



その一方、経常取引や直接投資以外の資本取引は依然規制を維持しているインドでは比較的為替相場への影響や短期資金の流出入に伴う経済の不安定化は回避してきた（2.1 参照）。中国も基本的に経常取引以外の資本規制は継続してきたが、2015年夏に発生した株価の下落にみられるバブル崩壊は、2014年10月の香港と上海市場のリンク解禁によって資本が大量に流入した結果、株価バブルが生じ、米国利上げ観測などから資金シフトが急速に生じた結果とみられる。したがって、香港市場との一体化を維持する場合には、従来のように資本・為替取引規制を持続しているとはいえない。

一方、ユーロ圏や日本など金融・資本取引が完全に自由化した国では資本流出入に伴う経済・市場のボラティリティが非常に高くなっている。

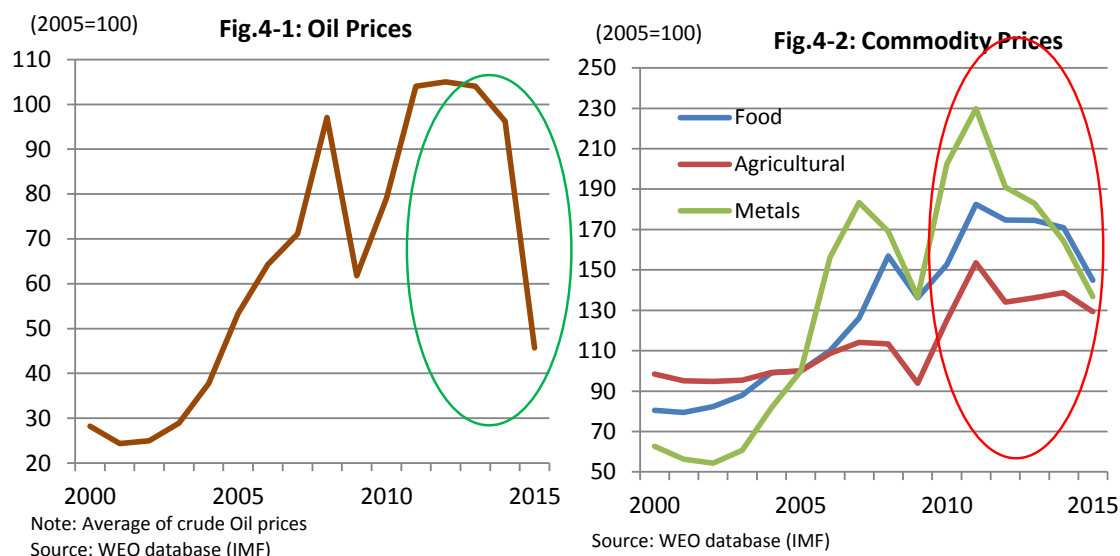
最近では新興国全般に米国経済の緩やかな回復が鮮明化した2013/14年以降投資資金が流出し、為替の下落基調が続いている。特に資源国通貨である豪ドル、ロシア・ルーブル、南ア・ランドなども軒並み下落しており、名目為替レートのみならず、実質実効為替レートも下落している。さらに、アジアやラテンアメリカなど新興国では為替下落に伴う輸入物価の上昇によりインフレ圧力も高まっている。こうした為替下落基調に歯止めをかけるべく金利引き上げを実施したブラジルなどでは為替下落に歯止めがかからず、逆に国内景気を悪化させる方向に働いている。これは多くの新興国・途上国で見られることである。すでに1990年代の資本収支危機時で明らかになったように資本流出時の引締めはほとんど効果がない。それでも各国の金融・資本・為替取引に関する規制や管理への対応の状況によって各国の経済・市場に大きな差が生じている。



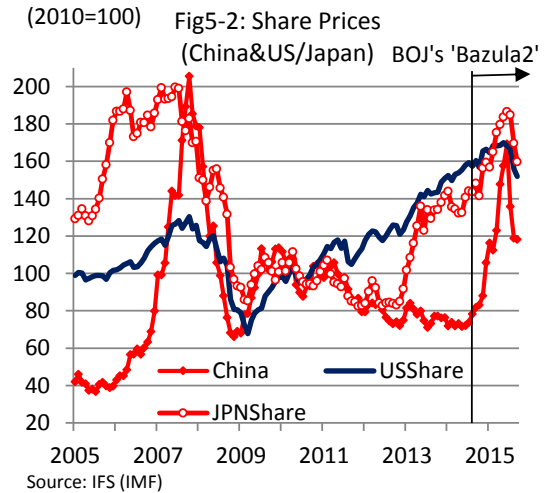
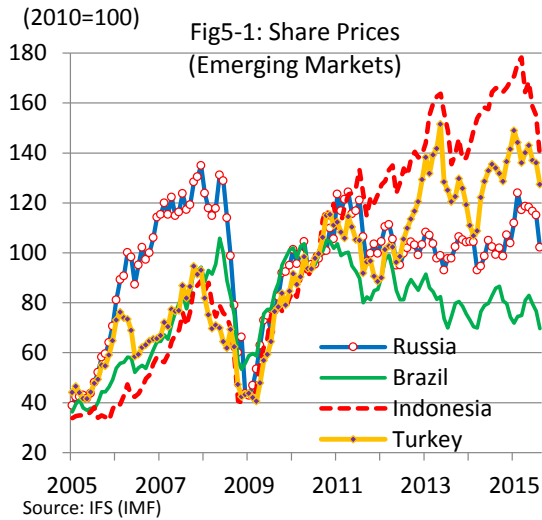
## 1.2 最近の資本移動に伴う国際市場

先進国経済が低迷する中、量的緩和政策（特に米国 QE2, 3）に伴い豊富な資金がグローバル市場に提供されていた時期には大量に資金が流入し、原油をはじめ鉱物資源など商品市場の価格高騰がもたらされた。また、新興国の株式市場も活況を呈した。さらに、ユーロ危機が深刻化（2010-2012年）した時期にはリスク回避指向が強まり、より「安全な」日本への資金シフトが強まり円高が継続した。その後、ユーロ危機が沈静化むかっていた2012年秋以降資金米国等に回帰する顕在化し、さらに2013年4月以降、量的質的緩和（「異次元緩和」）に伴い資金が海外市場に向けられ、大幅に円安に振れてきた。

米国経済の回復が鮮明となると次第に資金が回帰するとともに資金流出に転じ、新興国市場や国際商品市況は悪化した。特に新興国の市況は、2014年秋以降悪化しており、これはQE3終了（2014年10月）後に顕著となっている（図4-1、4-2）。



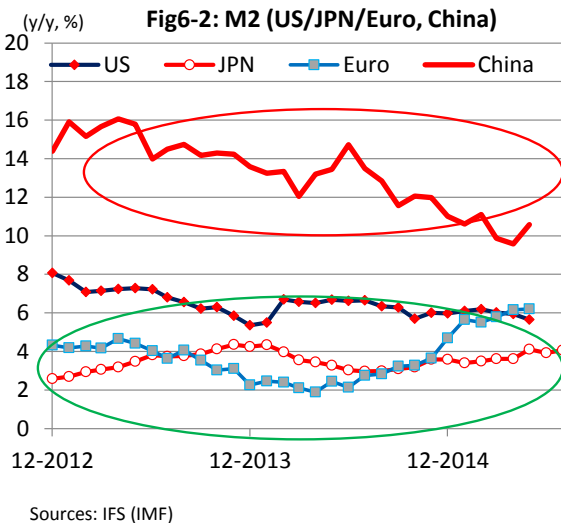
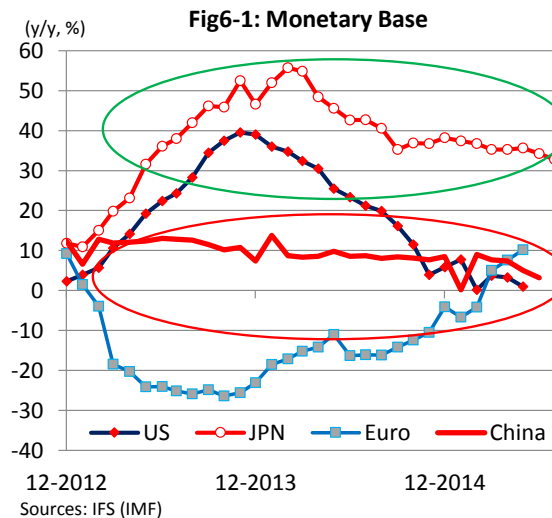
一方、株式市場においても新興国では米国市場への資金回帰とともに株価は低迷している（図5-1）。中国の株価は2014年10月末に決定した日銀量的緩和の強化（異次元緩和「バズーカ砲第2弾」）と同時期（2014年11月）に香港・上海市場の一体化が進み、株価は急激に上昇したが、2015年夏の米国金利引上げ観測の高まりなどを背景に大幅に下落し、中国市場の「バブル」は崩壊した（図5-2）。しかし、日米金融緩和は、既に米国では量的緩和QE3は2014年10月に終了し、ゼロ金利政策の終了も見込まれている。こうした中、先進国で唯一大規模な量的緩和及びゼロ金利政策を継続してきた日銀がさらなる緩和政策をとることはその持続性について大いに疑問が残る。日銀が2013年以来継続してきた量的質的緩和の主な施策である国債の大量の買取りは既に限界に達していることを考慮すれば、更なる大幅な緩和は困難な状況となっている。日本のマネタリーベース（MB）は2015年9月時点で332兆円と「異次元緩和」導入以前の2013年3月に比べ約2.5倍、日銀当座預金は236兆円と約5倍増となっており、既にMBはGDPの64.6%（2015年第2四半期名目GDPを基に推計）まで達している。こうした状況下、長期的に「出口戦略」を考慮すれば、これ以上のさらなる量的緩和は経済・財政に破滅的状况をもたらすリスクがある。



以上のように、グローバル化した状況では新興国において為替下落に歯止めをかけ、市場を安定化するためには、基本的にグローバル経済環境の改善、特に米国など先進国からの資本流入が進む環境に転ずることが重要であろう。しかし、当面現状が変化しない場合、各国の政策として取りうるのは資本規制、とりわけ直接的規制（一定の数量規制や外貨交換に伴う規制など）を導入する以外困難である。この点については後述する。

### 1.3 日米金融政策の帰結：先進国市場に左右される新興国経済・市場

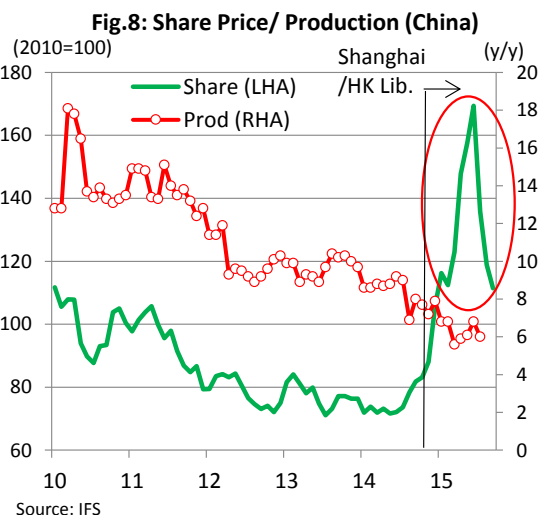
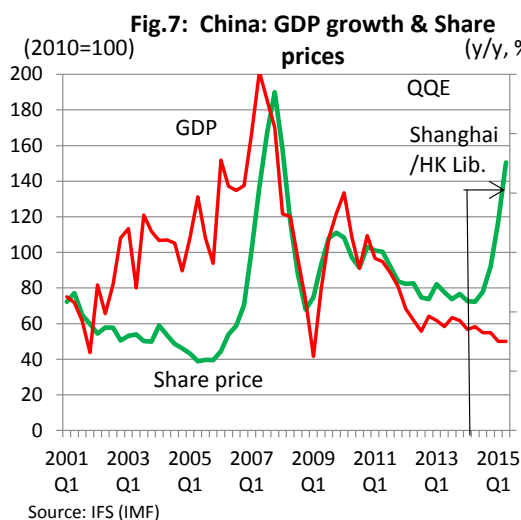
2013年4月に導入された量的質的金融緩和（QQE）下における日本銀行のマネタリーベースの伸び率は米国やユーロ圏に比べ圧倒的に高かった（図6-1）。米国FRB（連邦準備理事会）は2014年10月にQE3を終了し、利上げの時期を探る状況にあり、欧州ではECBは従来量的緩和導入には慎重であり、2015年3月ようやく小規模に量的緩和を開始したばかりである。一方、過去数年間中国国内のマネタリーベース、マネーストック（M2）とも増加せず、むしろ引き締め気味で推移してきた（図6-1、6-2）。したがって、2015年前半までみられた株価の急上昇は後述するようにクロスボーダー資金の拡大によるものとみられ、その中でも日銀の緩和資金がもっと重要な役割を果たしている。したがって、香港・上海間の市場リンクに対する何等かの規制を導入しない限り、こうした株価や市場の混乱は継続する。



#### 1.4 中国の実体経済と市場の乖離：「試験的」自由化とバブル発生

日銀は量的質的金融緩和を一層拡大した「バズーカ第二弾」を2014年10月末に発表、11月より実施した。同時期（11月18日）に香港市場と上海市場の相互取引を開始したことで、香港市場経由の資金が大量に流入、本土市場の「バブル」的な株価上昇に拍車をかけたと考えられる<sup>2</sup>。香港市場はオフショア市場として世界の金融資本が流入しており、この中には日米欧先進国の資金も自由に取引されている。このため、香港・上海市場のリンクは部分的にせよ中国の事実上の資本金融取引自由化としてみなすことができよう。

中国は従来経常取引（経常取引目的の為替交換の自由化）を除き資本規制を継続してきたが、近年「人民元の国際化」としては自由化を推進してきたものの、資本規制は残したままであった。しかし香港市場を「資本・金融自由化の実験場」として人民元取引自由化を開始したことから先進国の緩和マネーは流入し、人民元は過去数年間切り上げ圧力が強まってきた。2014年11月18日に上海、香港株式市場における取引を相互に開放し香港市場と上海市場とのリンクを容認（部分的金融・資本自由化）したが、その結果中国本土の株式市場への資金流入は拡大し、株価バブルが生じた<sup>3</sup>。折しも同月には日銀のいわゆる「バズーカ第2弾」としてさらなる質的量的緩和が強化された。この余剰のマネーが香港経由で中国本土（上海・深セン）に急激に流入したとみられる。これが「バブル」（中国人民銀行 周小川総裁）を生じさせた根底にある<sup>4</sup>。実際、同時期から上海市場の異常な株価上昇がみられたが、過去数年間中国国内のマネタリーベースは一貫して減少し、マネーストックも減少基調にあった。このことは2014年秋から2015年前半までの株価の急上昇はシャドウバンクへの資金が株式市場に流入したというよりむしろ資本流入によるものとみられる。中国市場の株価は2014年秋まで数年間一貫して低迷してきた。そして、GDP成長率や鉱工業生産も株価同様に低迷し、伸び率は数年間鈍化していた（図7、8）。こうした実体経済（生産）と金融市場の一致した動きはそれまで規制が継続していたことが背景にあるとみられる。



中国人民元の実質実効為替レートは2015年7月現在、2010年平均比約30%上昇しており、日本円が同期に32%下落しているため、日本円に対して約90%上昇している（図9-1）。

<sup>2</sup> 日銀の「バズーカ第2弾」の大量な資金はいったん米国にも流入し、それが中国のマネタリーベース（MB）の拡大にもつながった可能性もある。次節以降で示すように日本のMBと中国のMBは関連性が高くなっている。

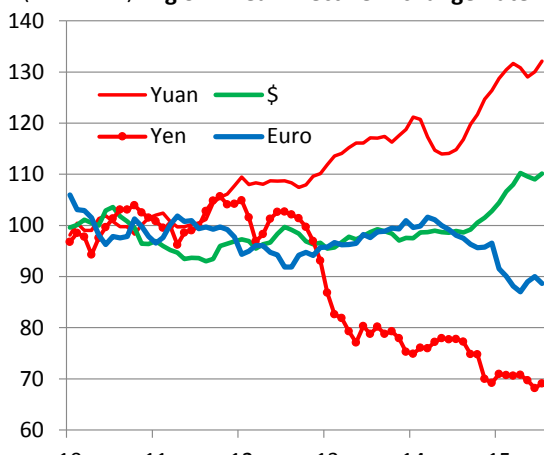
<sup>3</sup> 上海、香港株式市場の取引を相互に開放し、売買させる方針は既に2014年4月に発表されていたが、実施は11月になった。この制度では、香港の投資家は香港の証券会社に口座があれば、A株が買えるようになり、中国本土の投資家も本土の証券会社に口座があれば、香港上場株売買が可能となった。

<sup>4</sup> 2015年9月のG20にて中国人民銀行の周小川総裁は「バブルが弾けた」と明言した。



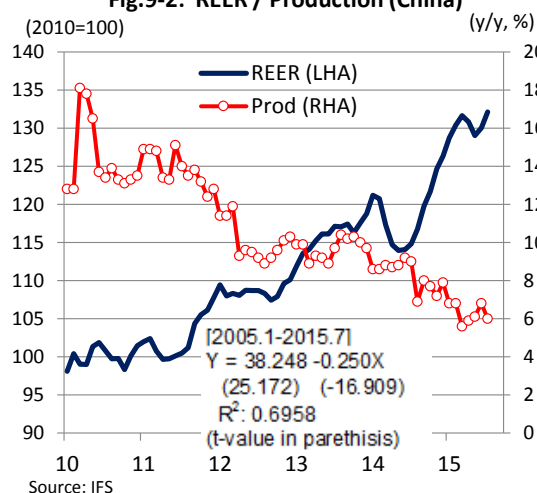
これは中国経済に大きな足かせとなっている。中国経済は、他の大国経済に比べて輸出依存型であり、内需より外需が経済成長率を大きく決定する傾向がある。したがって、人民元の実質実効為替レートの過去数年間の上昇は大幅に同国経済にマイナスに作用しており、生産もその影響で低迷していた。これは図 9-2 に示すように実質実効為替相場は保護鉦工業生産と有意に負の相関を示していることからわかる。経済低迷と乖離した株価は資本・金融自由化の試みの中で実現したものでありバブル崩壊という結末となった。

(2010=100) Fig.9-1: Real Effective Exchange Rate



Source: BIS (Real Effective Exchange Rate)

Fig.9-2: REER / Production (China)



Source: IFS

上記のように 2014 年夏までの実体経済（生産）と金融市場の一致した動きは資本規制が継続していたことが背景にあるとみられる。しかし、香港・上海市場の一体化開始以降、株価と実体経済は完全に乖離してきた。すなわち、国内生産は依然低迷する一方、国内市場の株価は急激に上昇してきた。しかし、2015 年夏に加熱する株式市場に対して当局は規制を導入した。例えば為替先物市場での取引の規制を行い、乖離してきた人民元の公式レートと先物取引為替レートを一致させるために制限をかけてきた。さらに、オフショア人民元 (CNH) とオンショア (CNY) の相場乖離を縮小させるために 8 月に人民元変動幅を拡大し、事実上切下げを実施したのも実質実効為替レートの急速な上昇（2010 年平均値比 2015 年 7 月には 32% 上昇）が重要であったためといえる。

また、2015 年夏の上海株価の急激な下落の背景には、中国当局の上記の一連の施策に加え、米国で金利引上げ観測が市場で一般化したことで金利格差を背景に米国への資金還流が本格化したことがあるとみられる。ただし、これは中国に限らず、新興国全般にいえることであり、アジアやラテンアメリカ、及び資源国では軒並み資金流出圧力の高まりを背景に各国通貨の下落が一般化し、株式市場も低迷している。

ここで注意すべきは中国の為替（人民元）相場や株価の調整は、過去数年間のトレンドから考慮すれば、正常化するための過程とみられる。例えば株価は、2015 年 7 月には前年同月（2014 年 7 月）の水準の実に 1.84 倍まで上昇していた。したがって株価調整はむしろ正常化に向けた過程でむしろ必要であったともいえる。

香港・上海市場の相互取引解禁は「人民元国際化」の過程でのある種の実験であった。これは、結局 2015 年 8 月の株価暴落（あるいは大幅調整）で大きなリスクを持つこと立証された。この中国の市場バブル崩壊は中国国内にとどまらず、その混乱は日米欧先進国や新興国など世界市場に波及した。このバブル崩壊は同国の資本自由化に向けた一つの試練であるが、慎重な自由化が重要である点について今後大きな反省材料と経験になろう。

以上の中国の例にみられるように、世界経済・市場は大きな試練を迎える時期にある。こうした状況下、今日ほど国際的な資本移動の管理や規制が重要性となっている時代はない。中国のように通貨の交換性を制限し、資本取引規制を行ってきた国においても部分的自由化によってこれほどの大きなショックが生じる。まして中小規模の途上国や新興国で

資本・金融自由化が進んでいる国では資金流出（米国への資金回帰）の打撃は非常に大きい。アジアをはじめとした新興国では、資金流出に伴い株価低迷と通貨下落が進んできた。さらに先進国、特に日本のような経済規模の大きい国であっても、国際資本移動の急激な変化によって2012年までの円高から一転して円安に大きく振れ、さらに中国ショック前後から日本の株価は大幅に変動、下落を続けた。これもひとえにヘッジファンドや国際的な投機筋による頻繁な売買がもたらした結果といえよう。このため、実体を反映した為替水準や資本市場における安定的な状況を実現することは世界各国の経済・市場の安定化をはかること上で喫緊の課題である。

## 2. 資本自由化と資本収支危機の構図

1990年代から2000年代初めまでアジアやラテンアメリカの新興国では国際資本の急激な流出によって当該国は「資本収支危機」に相次いで見舞われた。特に1990年代まで資本自由化を実施してきたアジア諸国では、アジア危機（1997/8）を契機として資本流出の適切な管理や規制の重要性を認識してきたが、欧州先進国や資源国である南アなどでは金融・資本の自由化に伴い2007年迄は順調に金融収支の黒字を維持してきたが、その後の危機発生に伴い急激な資本の流出が発生した。こうした中、2008年の世界金融危機の際でも新興国では2000年代初めまで相次いだ危機は発生していない。もちろん2014年以降の新興国の通貨下落や株価低迷等は先進国からの資金流入が減少したことが背景にあるが、危機的な水準とは言えず、主要新興国では外貨準備蓄積は順調に進んでいる。もちろん株価低迷や通貨の下落はみられるが、急激な資本流出に伴う通貨急落、金融危機とともに実体経済が悪化する資本収支危機は発生していない。むしろそうした資本流出に伴う危機はユーロ圏小国のGIIPSなど先進国市場で発生した。

現在、新興国では以前のような本格的な資本収支危機が発生していない背景には、過去10数年にわたる外貨準備高の積増や全体的な経済構造の改善によるところもあるが、選択的に各国において資本・為替取引の管理や規制を強化したことが大きく寄与しているとみられる。

このことは、主要新興国の資本流出（特に投資収支）の動きによっても確認できる。国際金融危機（2008）発生以降、急速に拡大した先進国の中央銀行の金融緩和に伴い歴史上、稀にみる資本の流出の拡大がみられた。しかし、先進国と新興国間の資金フローは市場環境と金融緩和のタイミングとその規模によって大きく左右される。本章では国際資本移動に伴う危機の発生の背景と各国における事例を検討する。

新興国は、以下のように資本・金融自由化と危機の経験から、以下のように分類できる。

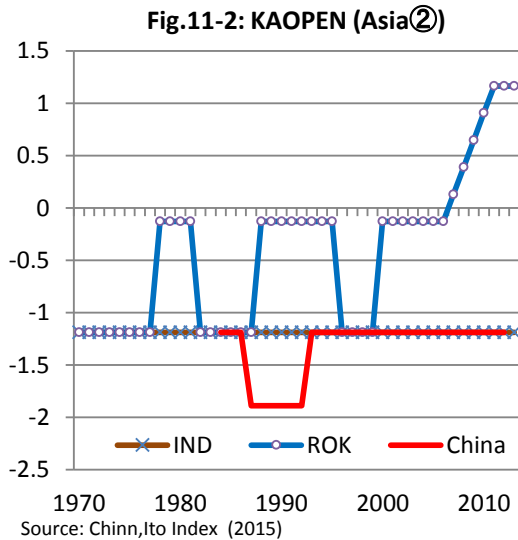
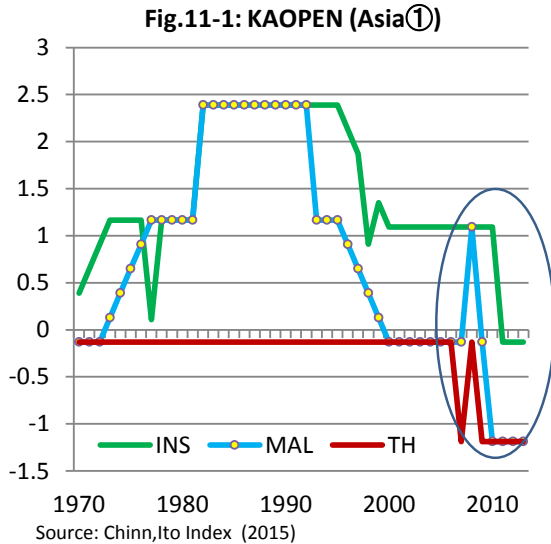
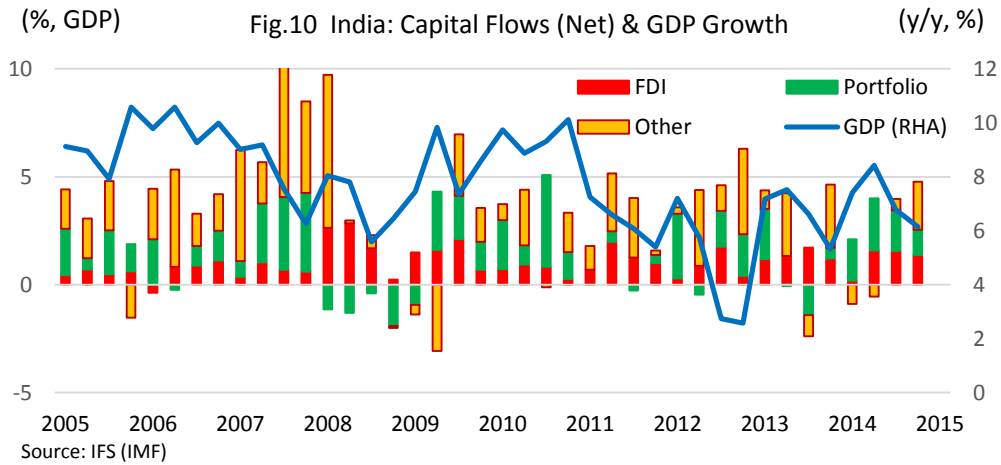
- ① 原則的に資本規制を実施している国：インド、中国
  - ② 危機前まで自由化を推進したが、現在では何等かの規制・管理を維持する国：インドネシア、ブラジル、アイスランド、トルコ
  - ③ 危機経験国であるが自由化傾向を維持している国：ロシア
- 以上の分類を基に以下において経済・市場への影響を考察する。

### 2.1 インド：資本規制に伴う安定化

インドでは基本的に經常取引を除き資本規制は継続しており、アジア危機の際でも資本収支危機は回避できた<sup>5</sup>。金融収支の推移も比較的安定的な動きがしている（図10）。現在でも直接投資名目での短期金融取引は存在するものの、全体としての資本・金融規制は効果を発揮しているといえよう。このことは金融収支の開放度を示すChinn-Ito Index（2015）においても他のアジア諸国に比べて一貫して規制が継続していることが確認できる（図

<sup>5</sup> 2014年末から中国株価急上昇と2015年8月の中国株価急落は金融・資本の自由化を進めた結果とみられる。ここでは、それ以前の2014年までの状況をさす。

11-2) <sup>6</sup>。



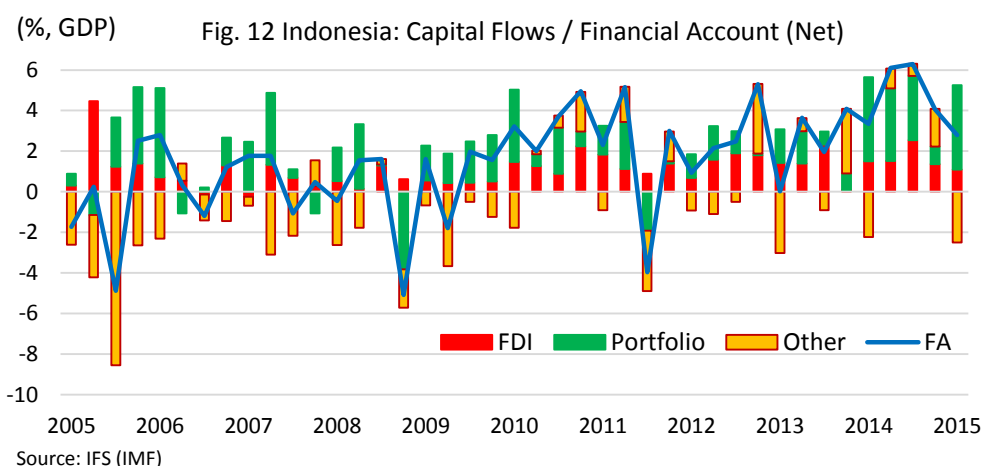
## 2.2 インドネシア：2000年代半ば以降の規制

インドネシアでは IMF プログラム終了（2003 年末）以降、原則的に現地通貨ルピアと外貨交換について制限を設けているほか、外国投資家の投資対象となっている中銀証券(SBI) に対する課税など短期の投機的売買に歯止めをかけている<sup>7</sup>。さらに、マイクロ・プルーデンス策として、2014 年末に企業の外貨建て借入のヘッジ比率や BB マイナス以上の格付け取得の義務付け等の規制を導入した（図 11-1）。このように、民間対外債務のリスクを軽減し、資本流出に伴うボラティリティを縮小する措置を取っている。

同国では中長期的な国内需要の高まりを背景に直接投資流入の拡大が継続してきた（図 12）。これは比較的長期投資である FDI の安定的な流入が確保されてきたことを意味する。ただし、2015 年に入り、全般的な新興国から米国などへの資金回帰の影響を受け、ルピア安が進んでおり、それがインフレ要因となっている。ただし、アジア危機期（1997/8）に比べ外貨準備高蓄積も進み、金融収支は改善し安定的に推移しており、各種マクロ経済のファンダメンタルズは格段に改善されている。したがって、90 年代のアジア危機のように直面するリスクは相対的に低下している。

<sup>6</sup> The Chinn-Ito Index- A de jure measure of financial openness - HP

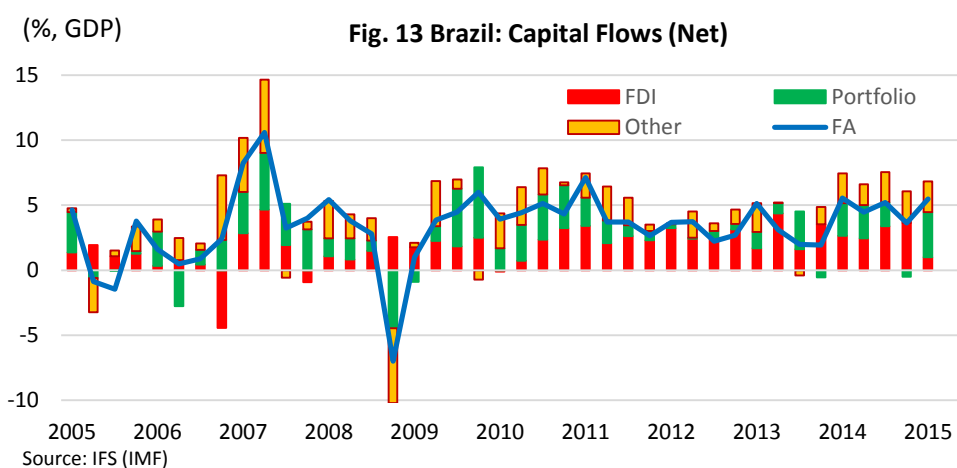
<sup>7</sup> 各国の資本・為替取引規制等の制度については JETRO の HP で確認できる。



### 2. 3 ブラジル：間接規制継続

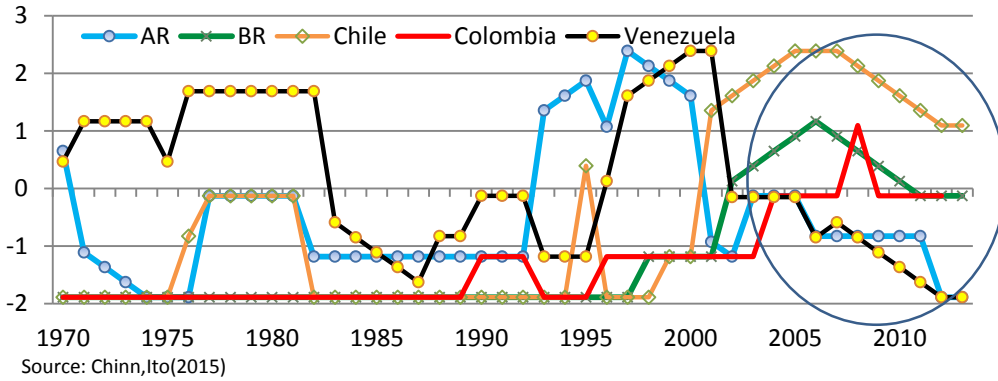
2000年代以降資本規制を本格化した主要新興国では、比較的安定的な資本収支の推移がみられる。例えばブラジルでは、世界金融危機の前後を除き金融収支の変動性は縮小している。同国では、間接的ながら短期資本の投機的投資を規制するための金融取引税（IOF）を導入したが2013年6月に撤廃した。ただし、対外借入について短期資金の流出入を抑制するため、180日以下の借入には6%課税される。さらに、同国では一定額（3000ドル）以上の為替取引では、中央銀行の情報システムを通じて中央銀行へ通知することが義務付けられている。また、海外送金は証明書類の提出が義務化されている。さらに、原則として国内居住者が外貨口座を持つことはできない。このように、金融取引税の撤廃と海外からの短期借入の抑制の組み合わせの結果、2014年以降証券投資流出入の割合が高まっている。その一方、証券投資は基本的に短期の取引が大半であり、短期資金の流出は抑制できない。このため、同国では2014年末以降通貨リアル下落が加速したが、これは主に米国の利上げ観測に伴う資金流出によるものとみられる。ただし、中長期的な資金として位置付けられるFDIについては依然としてネットでプラスを維持している。

ブラジルは基本的に1990年代に比べ資本・金融取引については管理を強化しており、それはCapital Account Openness (CAOPEN) 指標<sup>8</sup>の動向でも確認できる（図14）。



<sup>8</sup> The Chinn-Ito Index (2015 前記)

Fig. 14 KAOPEN (Latin America)



2.4 アイスランド：資本自由化後の管理と規制の効果

アイスランドは世界金融危機発生前まで「金融立国」をめざし完全に金融資本自由化を継続していたため、高金利を狙った銀行預金等資金流入がみられた。しかし、世界金融危機発生後急激な資金流出によって金融危機が発生、債務危機状況に陥り、実体経済も悪化するという典型的な「資本収支危機」が発生した。危機後、同国はIMF支援を受けながらも例外的に資本流出規制を導入し、南欧ユーロ圏諸国に比べ早期に景気は回復しており、経常収支も改善している。なかでも注目されるのは金融収支の大幅な変動が縮小してきたことである。このことは危機後導入した資本流出規制が有効であったことを示している（図15）。

(%, GDP) Fig.15 Iceland : Capital Flows (Net), Current Account & GDP Growth (y/y, % % , GDP)

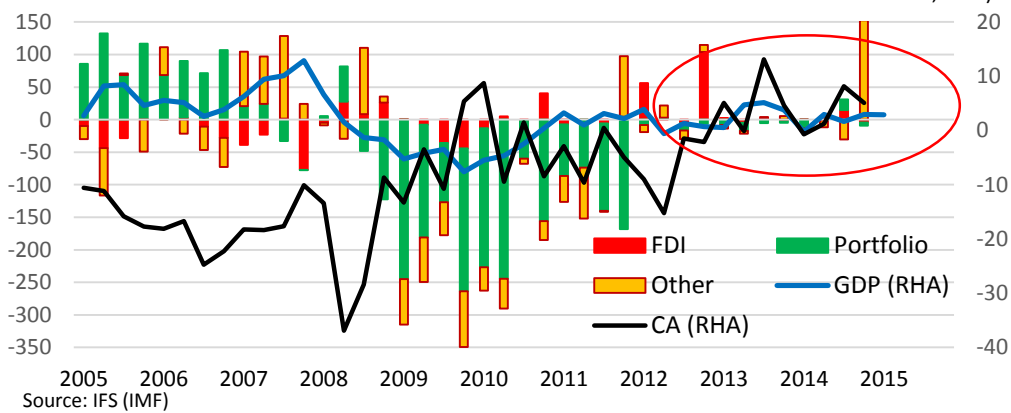
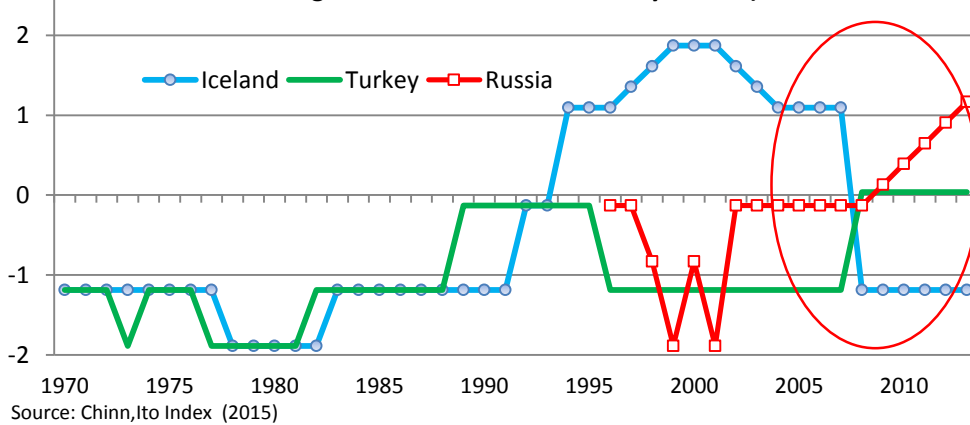


Fig. 16 KAOPEN (Iceland, Turkey, Russia)

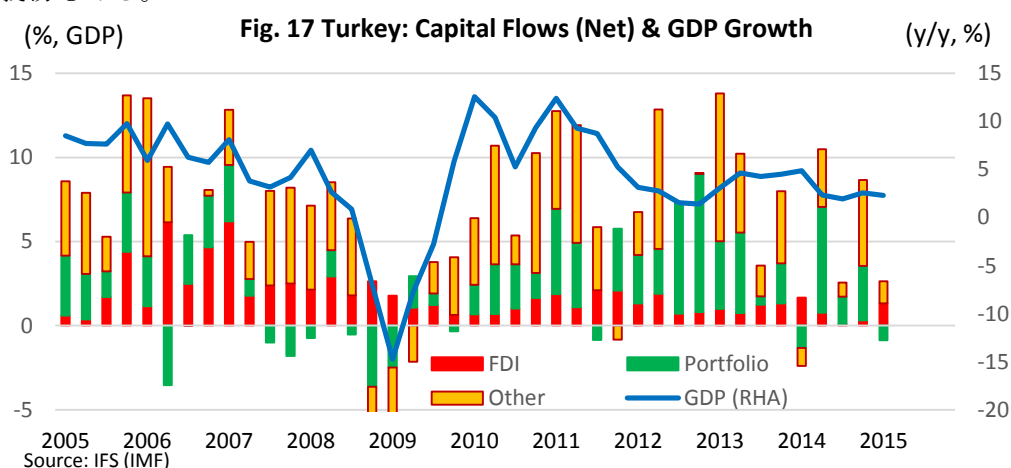


同国では短期資本の流出を阻止し、民間債務の支払いは履行していない。しかし、これが幸いして同国の銀行セクターは正常化しつつある。既に IMF プログラムは終了し、政策の自由度を回復しているものの、危機発生後の導入した資本規制は依然として継続している（図 16）。

## 2.5 トルコ：危機以降の金融政策の自立性強化

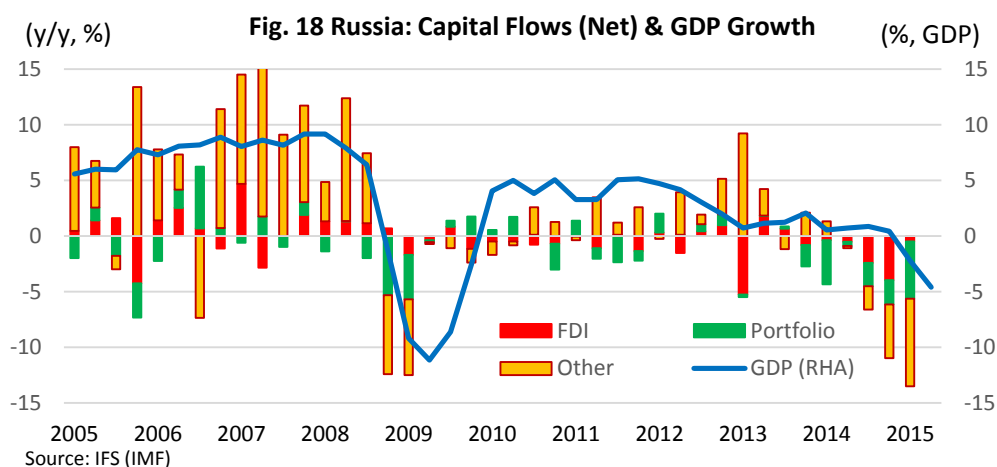
基本的に IMF プログラムに忠実であったトルコでは、2001/2 年に IMF プログラムに沿った過度の緊縮政策に伴いクレジットクランチと資本流出から通貨危機を招いた。その後、同国では IMF プログラムを卒業し、現在では政策の自由度を増している。2000 年代に入っても資本金融自由化は維持されていたものの、その自由度は EU など先進国に比べ金融開放度は低く（図 16）、資本流入も継続し、成長率もプラスを維持している（図 17）。

トルコでは短期金融取引に関わる為替取引の集中管理を実施し、非居住者は、資本市場評議会に認可された金融機関のみ証券売買可能であり、証券の取得資金および売却益の海外送金は、トルコ国内の銀行を利用しなければならない。対外貸付もトルコの銀行を経由する義務もある。



## 2.6 ロシア：資本自由化維持に伴うリスク

ロシアでは主要輸出品は依然として原油等鉱物資源であり、主にユーロ建てで取引しているため、主要な為替取引の自由度は維持する必要があり、金融開放度は 2000 年代以降も依然として高い。同国では世界金融危機後も主要新興国のように金融・資本規制は導入されずむしろ自由度を拡大している（図 16）。



ロシアでは 2007 年 1 月より全ての資本取引規制は撤廃されているため、危機時には資本流

出が拡大しルーブル安が加速しやすい。同国の金融収支が 2008 年以降マイナスを基調としている背景となっている。原油をはじめとした資源価格の低迷からロシアでは経済全体の活動が低迷している（図 18）。しかも 2014 年以降の為替下落に伴うインフレ圧力も高まっている。このように金融・資本自由化を維持すると危機的状況に際して金融市場のみならず実体経済に波及するリスクが高い。

ロシアの場合、資源輸出国のため、ユーロ建ての自由な決済がとされており、通常の新興国のように独自の資本・為替取引規制の導入はできにくい状況にある。その一方最近のような資金流出圧力に通貨下落が加速しインフレ圧力の上昇など実体経済でのマイナス面は無視できない。そのジレンマは、同国経済構造が変化し、国内経済が製造業や国内市場に支えられるようになるまで抱える続けることとなろう。

### 3. 日米金融政策の効果：グローバル市場の観点から

本節では、世界金融危機以降、日米両国の量的緩和政策により大幅に資金がグローバル規模で供給される中、新興国市場に資金が流出してきたことに焦点をあてる。ここでは特に中国において 2014 年以降生じた株価の急激な上昇に見られる金融バブルの生成とその崩壊に焦点をあてて考察する<sup>9</sup>。

#### 3.1 日米両国による金融量的緩和政策の影響

世界金融危機以降、日米両国とも大幅な量的金融緩和を実施してきた。日本の量的・質的緩和は日米両国の実体経済に大きな影響を与えないものの、金融市場に資金が流出し日米市場相互に大きな影響を持っていることが示されている（大田、2013、2014）。日本から米国への円キャリー取引が拡大したのは、世界金融危機直前がピークであり、米国 FRB が量的緩和政策 QE2/3 実施した時期には新興国や商品市況に資金が流れ、QE3 実施中も日本からも米国からも相互に金融市場での因果性が高まった。

#### 3.2 日米金融緩和と中国市場

最初に日本及び米国の量的緩和政策が中国市場にどのように影響を与えているかみる。

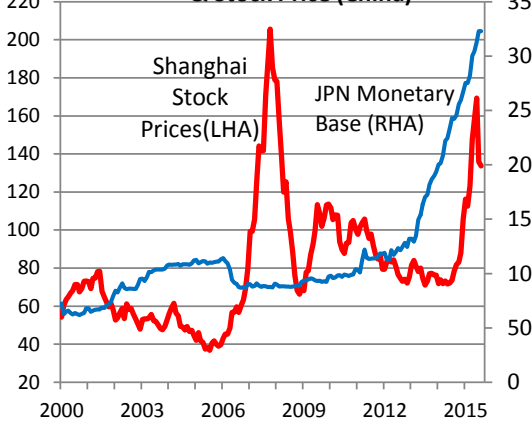
中国上海市場での株価の急激な上昇は、リーマンショック直前までの時期（日銀の最初の量的緩和政策終了後）、その後比較的長期にわたり低迷していたが、2014 年 11 月以降、急速に上昇した。この背景には、同時期（2014 年 11 月 18 日）に香港・上海市場の一体化（株式相互売買解禁されたことに加え、日本の量的質的緩和が一層強化（「バズーカ第 2 弾」）された（2014 年 10 月末発表）ことがあるとみられる。日本のマネタリーベースやマネーストック（M2）の動向は中国上海市場の株価との緊密な関係が 2014 年秋以降加速している（図 19-1、19-2）。しかも、注目されるのは、この時期に中国人民銀行によるマネタリーベースの残高の伸び率は 2011 年以降むしろ減少基調にあったことである（図 19-3）。

米国の量的金融緩和策 QE3 が終了した時期（2014 年 10 月）までグローバル規模でマネーを供給していたため、それが中国国内に流入していた可能性もあるが、少なくとも 2014 年秋以降は米国の MB 残高の伸びは終了している（図 19-4）。

2010/11 年には香港の MB と中国の M2 は相互に連動していたが、最近ではその傾向は必ずしも明確でない。前記のように日本の MB や M2 は 2014 年秋より中国株価と連動が可能となったのは、2012 年 6 月以降中国人民元と日本円の直接交換性が実現したこともその背景にあるとみられる。これは、日銀の「バズーカ第 2 弾」の発動により、グローバル市場に資金が流出し、中国市場にも大量に資金が株式市場を中心に流入したとみられる。特に最近では米国と中国の M2 の伸び率が連動していることは注目される（図 19-6）。

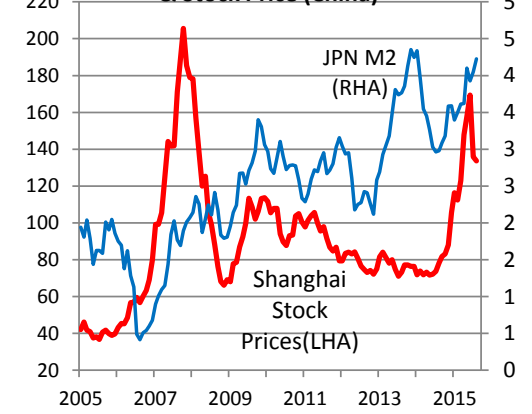
<sup>9</sup> Rey(2013)は、グローバル規模のリスクを示す VIX 指数を用いてグローバル刑事歪・市場のリスクについて論じ、米国の FF 金利低下は VIX 指数低下、欧州市場のレバレッジ上昇、貸出増加などに影響を与えることを示している。

**Fig.19-1: Monetary Base(Japan) & Stock Price (China)** (¥ bn)



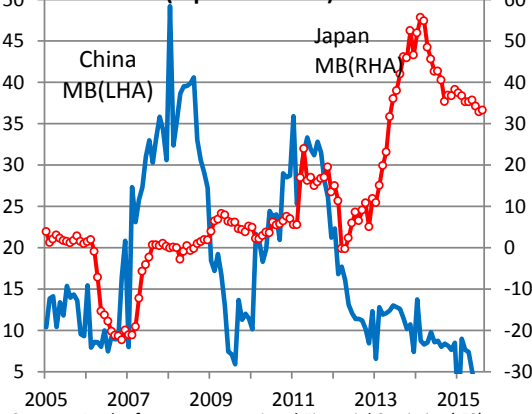
Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)

**Fig.19-2: M2(Japan) & Stock Price (China)** (y/y, %)



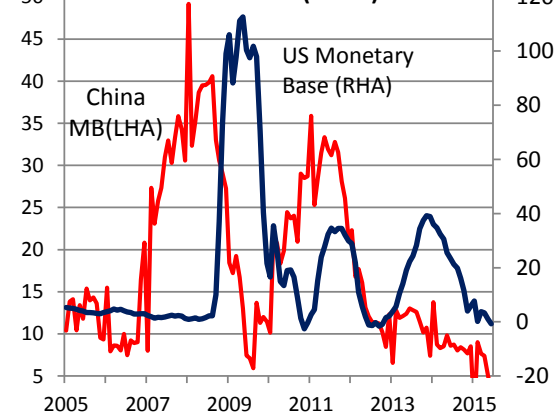
Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)

**Fig.19-3: Monetary Base (Japan & China)** (y/y, %)



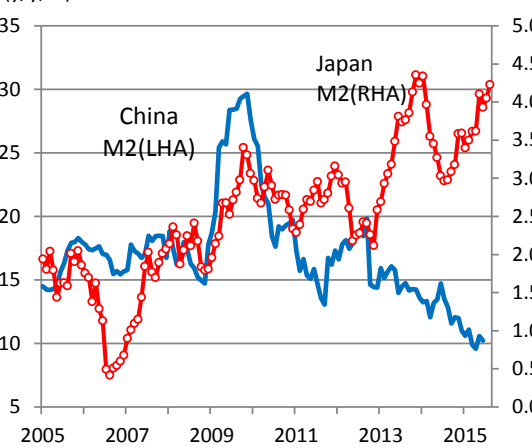
Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)

**Fig.19-4: Monetary Base(USA) & MB (China)** (y/y, %)



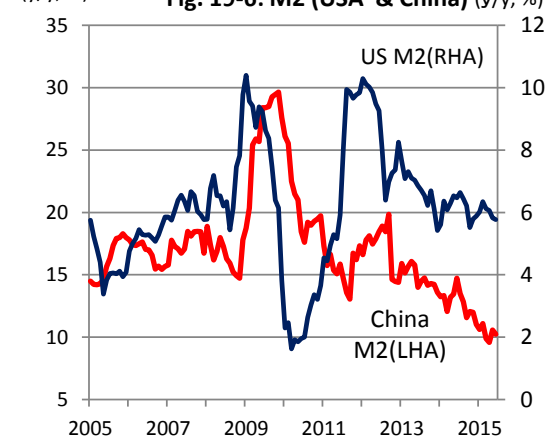
Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)

**Fig.19-5: M2 (Japan & China)** (y/y, %)



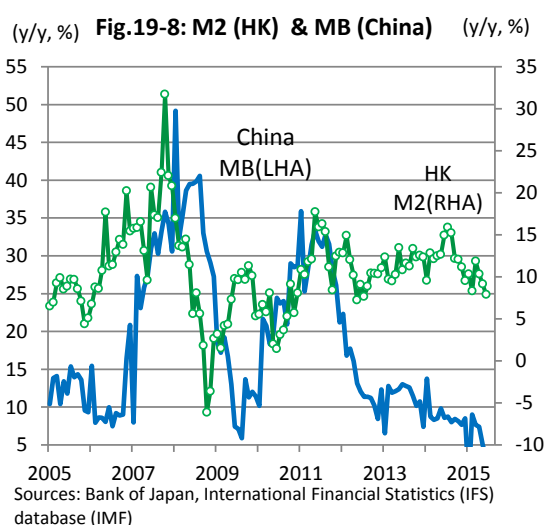
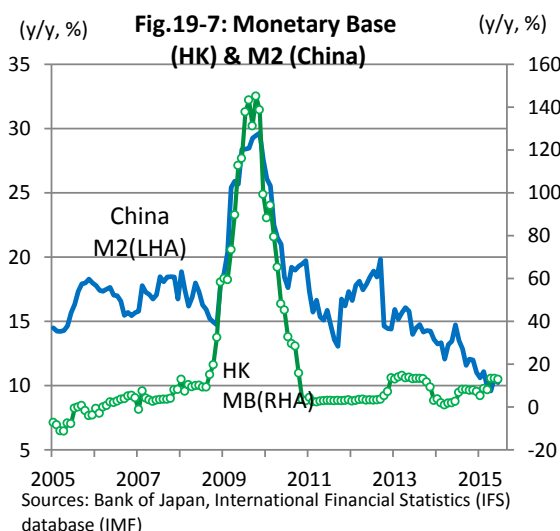
Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)

**Fig. 19-6: M2 (USA & China)** (y/y, %)



Sources: Bank of Japan, International Financial Statistics (IFS) database (IMF)





次節では、日米両国の金融量的緩和策の変化が中国市場にどのような影響を与えてきたかを検証するためグレンジャー因果性分析及びVARモデルに基づくインパルス応答関数による分析を行う。

### 3.3 米国金融緩和政策の中国市場への影響

米国市場から中国市場にどのように因果性が生じているか、国際金融危機（2008）以降の米国FRBの量的緩和政策であるQE1, 2, 3とその後の最近までの時期に分けてその変化を検証する。なお、QE1開始は厳密には2008年11月であるが、リーマンショックの起きた2008年9月以降を対象期間に含めている。また、QE1終了（2010年10月）とQE2開始（2010年11月）迄、及びQE2終了（2011年6月）とQE3開始時期（2012年9月）迄にはそれぞれ空白期間があるものの、ここでは、QE1の時期はQE2開始迄、またQE2の時期は開始からQE3開始直前までの時期をそれぞれ含めることとする。さらに、QE3は厳密には2012年9月に開始されたものの、当初財務省証券（T-bill）の買取りよりも不動産担保証券（MBS, Mortgage backed securities）を主たる対象としたものであり、国内市場を主眼としたものであった。したがって、ここでは国際市場で流動性の高いT-billを対象として買取りをFRBが本格化した2012年12月からのQE3のPhase2とも言うべき時期を開始対象期間とする。

なお、本稿ではグレンジャー因果性分析は各金融緩和の時期（QE1, 2, 3）ごとに分析を行うが、VARモデルに続くインパルス応答関数では全期間を対象とする。これは頑健性を持つためには変数の対象期間をより長い時期として全体的な傾向を見るためである。これは日本から香港及び中国市場への影響分析（3.4.2）においても同様である。

#### 3.3.1 グレンジャー因果性分析（米国・香港・中国）

[世界金融危機前後比較]

最初リーマンショック前の時期（2001-2008.8）とその後（2008.9-2015.6）の期間では米国・香港・中国市場の相互は大幅に拡大していることがわかる。中国市場とは香港市場が基本的に因果性を持っていたが、世界金融危機発生後の日米量的緩和の影響下大幅に因果性を増していることがわかる（図1-1）。

[第1期：QE1]（2008.9-2010.10）

FRBの量的緩和は主に国内金融機関の救済が目的であったものの、その資金は香港市場を経由して中国国内のマネーストック（M2）と米国のM2は相互に因果性を示した。このこと

は、民間銀行資金が香港経由で国営銀行などにも流出入していたことが想定される。

[第2期：QE2] (2010.11-2012.11)

この時期には米国から主に海外市場、特に他の新興国市場や国際商品市場に資金が投資されたため、香港市場のマネーストック (M2) と中国国内の M2 との因果性が認められるものの、米国金融緩和との直接の因果性はなくなっている。したがって、米国から中国への香港経由を含めた資金流入は限定的であったとみられる。

[第3期：QE3] (2012.12-2014.10)

この時期には、FRB のマネタリーベースではなく M2 が中国の MB に因果性を持っている。また、香港のマネタリーベースは中国の株価や生産に有意な因果性を示している。このことは、米国の民間銀行を通して何等かのかたちで中国の外貨保有に影響を与えていることを示す。中国人民銀行の資産構成は金保有に比べ外貨 (すなわち米ドル) 保有比率が高い<sup>10</sup>。これがこうした因果性を示す背景となっているとみられる。正式には外貨と中国人民元の交換性は制限されているが、中銀の金融政策としての米ドル資産構成との関係では密接なつながりあることを示す。

[第4期：Post QE3] (2014.10-2015.7)

QE3 終了後、ほぼ同時期 (2014 年 11 月) に中国国内市場 (上海) と香港市場の相互取引が解禁されたことによって、資金の流れが劇的に変化した。グレンジャー因果性で示すように、米国のマネタリーベース (MB) は直接中国国内の M2 に対し有意な因果性を示している。香港の MB が中国の M2 と因果性があるのは米国のそれと同様であるが、香港から中国株式市場への直接の有意な因果性がみられる。これは香港市場と中国国内との金融市場の一体化が如実に示している。さらに、米国の FF 金利が中国の MB に因果性が鮮明化したことである。これは 2014 年 10 月以前には見られなかったことであり、金利裁定も中国の金融市場に大きな因果性を持ってきた可能性を示している。なお、米国の MB, M2 と中国株価の因果性はみられないが、日銀の量的質的緩和第 2 弾の影響が大きいことを次節で示す。

---

<sup>10</sup> 日本や欧州中銀 (ECB)

**Table1-1: US/HK/ China:Granger Causality (2001-2015)**

2001.4-2008.8	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		2.853 *	1.332	0.990	0.114	0.581	2.913 *	0.882	7.575 ***	0.340	1.028	0.331	0.579	1.618
USM2	1.176		1.408	0.695	1.005	1.418	0.804	0.098	4.563 **	0.615	1.644	0.645	0.175	0.837
TB10Y	0.737	4.937 **		1.574	6.25 ***	0.171	0.230	0.225	0.918	0.325	1.421	1.722	1.814	0.378
TB2Y	2.020	5.556 ***	2.213		11.32 ***	0.390	0.353	0.289	2.059	0.842	1.065	1.560	3.172 *	0.274
FF	1.233	1.350	0.486	0.683		0.958	0.213	1.976	7.208 ***	2.216	0.718	1.158	2.110	0.099
USShare	1.731	0.314	2.230	0.582	2.860		1.300	1.443	0.339	1.176	2.795 *	5.828	3.782 **	0.969
HKMB	1.254	0.197	1.264	0.835	0.958	0.239		2.348	0.139	0.175	3.641 **	0.189	0.479	0.479
HKM2	1.079	0.378	0.860	0.880	0.749	0.039	1.173		3.531 **	1.501	3.295 *	0.689	2.057	0.928
HKIntrate	0.487	0.356	0.192	0.486	1.974	0.568	0.590	0.836		1.046	2.419	3.071 *	0.506	1.441
HKShare	0.430	1.752	1.211	1.343	2.889 *	1.035	1.941	2.680	1.029		3.411 *	1.600	3.331 *	0.828
CNMB	0.116	0.417	1.847	0.556	4.413 **	0.355	2.216	0.485	3.729 **	0.417		0.494	0.446	0.767
CNM2	2.544 *	1.735	1.313	0.164	0.955	2.160	1.681	0.257	0.759	1.094	0.470		0.229	0.756
CNShare	0.96	0.427	0.773	0.768	1.198	0.755	0.652	11.15 ***	3.200 *	5.523 **	1.429	0.834		0.733
CNProd	0.088	0.117	5.549 ***	4.984 **	0.379	2.313	0.191	0.562	0.744	0.426	0.291	0.453	0.581	
2008.9-2015.6 [Post Lehman]	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		4.302 **	1.413	4.429 **	2.001	3.712 **	9.958 ***	2.125	13.90 ***	5.915 **	1.863	3.792 **	0.422	2.064
USM2	0.781		0.278	0.758	1.487	4.478 **	0.517	0.335	3.196 *	1.311	4.561 **	3.279 *	0.874	2.396
TB10Y	3.672 *	0.404		4.019 **	4.933 **	1.405	1.500	0.464	5.769 **	0.774	1.620	1.377	0.376	2.679 *
TB2Y	0.689	2.835 *	3.787 **		4.050 **	5.063 **	1.262	1.507	11.42 ***	1.247	1.849	4.943 **	0.285	1.072
FF	12.84 *	7.023 ***	7.561 ***	11.46 ***		3.676 **	15.96 ***	0.982	29.55 ***	1.211	2.505 *	5.561 ***	0.223	1.898
USShare	2.139	2.311	3.454 **	2.011	1.806		5.540 ***	0.768	4.355 **	0.792	2.389	2.751 *	0.217	1.451
HKMB	2.986 *	2.385	0.633	1.367	4.188 **	1.798		1.665	11.55 ***	1.428	6.733 ***	6.426 ***	0.841	4.992 **
HKM2	0.193	1.177	1.901	1.238	1.247	0.344	0.159		1.259	1.390	1.272	1.862	0.548	3.166 *
HKIntrate	3.925 **	5.818 ***	7.673 ***	4.295 **	12.76 ***	1.376	9.750 ***	0.668		0.968	1.467	4.082 **	0.457	2.149
HKShare	3.663 **	4.066 **	6.129 ***	4.550 **	3.097 *	2.593 *	2.854 *	0.261	4.475 **		1.937	1.779	0.141	3.691 **
CNMB	2.222	0.467	0.469	0.860	1.509	1.591	1.388	0.182	1.662	0.736		0.968	0.465	1.420
CNM2	0.285	0.989	1.060	0.757	0.489	0.727	0.258	0.908	0.731	1.437	0.229		1.439	0.499
CNShare	2.640 *	1.811	1.865	1.924	0.991	0.584	2.023	1.040	2.451	0.696	4.766 **	1.353		
CNProd	6.941 ***	2.631 *	4.709 **	7.215 ***	5.914 ***	0.739	2.311	1.678	4.942 **	0.684	5.427 **	0.207	2.176	

**Table1-2: US/HK/ China: Granger Causality (2008-2015)**

2008.9-2010.10 [QE1 Period]	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		4.234 **	2.095	1.331	4.604 **	3.690 **	4.501 **	1.224	7.955 ***	2.944 *	2.432	4.482 **	0.211	0.987
USM2	1.418		0.951	0.406	1.314	2.104	0.291	0.373	2.673 *	0.821	5.454 **	3.998 **	1.785	1.622
TB10Y	1.859	1.440		1.567	2.394	1.440	0.809	0.030	3.558 **	0.525	0.977	0.939	0.749	1.717
TB2Y	9.398 ***	2.804 *	2.085		1.644	4.247 **	3.685 **	1.082	13.63 ***	2.646 *	0.855	1.325	1.008	1.048
FF	9.786 ***	5.040 **	3.418 *	2.905 *		6.787 ***	2.361	0.473	107.2 ***	4.015 **	0.838	2.523 *	0.310	1.551
USShare	2.622 *	1.978	2.854 *	1.311	3.950 **		2.408	0.428	3.060 *	2.734 *	1.156	1.979	0.522	1.075
HKMB	2.964 *	1.569	1.336	2.567 *	0.959	2.262		0.904	3.965 **	1.135	5.069 **	2.552 *	0.253	2.836 *
HKM2	0.851	0.839	0.246	0.488	1.020	0.621	0.139		1.135	0.564	1.401	0.554	0.900	2.430
HKIntrate	2.395	5.126 **	4.435 **	1.128	5.530 ***	1.714	3.169 *	0.494		1.119	0.629	2.848 *	0.125	0.663
HKShare	3.754 **	2.345	2.600 *	1.401	3.346 *	1.807	1.851	0.788	4.096 **		1.574	1.054	0.367	2.334
CNMB	1.043	1.044	0.215	0.083	1.226	4.548 **	0.460	1.337	1.272	3.133 *		0.520	0.542	1.976
CNM2	0.789	1.310	2.196	2.155	1.033	0.173	1.204	0.474	1.476	0.417	0.429		1.295	0.234
CNShare	0.864	1.547	2.213	1.787	0.286	1.291	1.236	0.243	2.232	0.388	1.744	0.788		1.019
CNProd	5.718 ***	1.593	2.080	3.750 **	3.348 *	0.685	1.131	1.042	1.807	1.498	2.137	0.117	1.650	
2010.11-2012.11 [QE2 Period]	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		0.424	0.628	4.561 **	0.560	0.420	0.344	0.760	0.725	0.393	0.539	0.287	1.170	1.007
USM2	0.632		0.565	0.425	1.082	2.458	0.179	0.791	0.108	1.363	1.055	3.547 **	1.296	0.214
TB10Y	1.347	1.135		0.219	0.945	1.037	1.234	1.936	0.759	0.691	2.429	2.480 *	0.719	0.650
TB2Y	1.272	1.008	2.374		0.758	2.286	0.484	1.062	0.275	0.645	1.284	0.930	1.032	0.304
FF	0.659	0.488	1.188	0.404		1.190	0.809	0.528	1.493	0.177	1.579	0.398	1.016	0.892
USShare	0.134	5.553 **	0.521	0.444	0.345		1.302	1.962	1.238	0.945	0.740	1.473	1.030	0.779
HKMB	0.873	1.029	0.160	0.667	0.638	1.406		0.534	0.618	0.527	0.447	2.964 *	3.860 **	1.155
HKM2	0.673	0.881	0.699	0.747	0.631	2.017	0.368		0.485	1.003	0.278	1.165	2.027	0.128
HKIntrate	0.438	0.165	0.341	0.130	1.982	0.703	0.041	0.156		0.679	0.613	0.674	1.696	0.260
HKShare	0.535	1.762	0.740	0.686	0.260	0.332	1.637	1.405	2.948 *		0.755	1.932	2.570 *	0.808
CNMB	1.498	0.269	0.173	0.884	0.541	0.453	0.075	0.159	0.262	0.489		0.090	1.163	0.487
CNM2	0.789	2.627 *	0.306	0.326	0.828	1.762	0.552	2.221	0.674	2.046	0.546		1.805	1.410
CNShare	0.677	0.602	0.276	1.118	0.441	1.720	1.742	0.880	0.878	1.056	0.758	0.608		0.704
CNProd	1.036	0.101	2.474	1.539	0.762	0.722	0.127	0.137	0.181	0.328	0.252	0.573	0.362	

2012.12-2014.10 [QE3 Period]	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		1.020	4.147 **	1.205	1.312	1.789	1.194	0.538	0.843	0.128	0.783	0.517	1.243	1.577
USM2	1.461		0.769	3.637 **	0.363	0.363	0.551	1.022	1.063	1.223	4.171 **	0.358	1.799	0.365
TB10Y	1.253	1.343		1.538	0.084	1.233	0.522	0.277	0.836	0.930	1.637	0.193	0.936	1.254
TB2Y	0.589	0.514	5.883 ***		0.503	7.885 ***	0.687	0.651	1.112	0.540	1.230	3.222 *	1.756	0.954
FF	0.754	0.447	4.348 **	0.406		0.453	0.458	1.128	0.983	2.210	1.415	1.083	0.681	2.232
USShare	0.974	0.447	0.433	0.678	3.076 *		0.387	0.719	1.016	0.840	4.742 **	0.560	0.993	1.208
HKMB	1.090	1.730	1.459	0.763	0.909	2.692 *		1.864	0.185	0.816	0.483	1.084	4.245 **	3.496 *
HKM2	0.538	0.910	1.133	0.466	3.306 *	0.363	0.536		0.226	0.417	0.758	0.471	0.334	1.667
HKIntrate	2.186	2.811 *	0.432	0.632	0.451	1.746	2.872 *	1.243		0.348	1.224	0.439	0.935	0.051
HKShare	0.331	1.010	0.316	1.149	0.955	0.315	1.301	0.385	0.062		0.130	0.437	1.265	1.499
CNMB	2.126	1.836	0.241	0.751	1.197	0.614	1.365	0.756	2.181	0.739		0.871	1.593	0.564
CNM2	2.610 *	3.011 *	2.185	1.211	1.231	0.584	0.457	1.211	1.292	0.731	0.661		0.767	0.758
CNShare	0.439	3.211	0.832	2.188	2.289	0.711	0.847	0.833	1.116	1.627	0.436	0.203		0.896
CNProd	0.343	0.365	0.072	0.827	0.510	0.413	0.585	1.703	0.122	2.442 ***	0.174	0.394	0.186	
2014.10-2015.7 [Post QE3]	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	USShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
USMB		0.979	16.24 ***	10.78 ***	0.799	2.047	3.534 *	0.018	0.727	2.953 *	0.745	2.702 **	0.055	0.109
USM2	0.574		0.066	0.530	1.334	0.031	8.814 ***	5.389 *	0.554	1.847	1.813	2.020	0.101	4.906 **
TB10Y	2.245	2.118		0.347	0.735	6.897 ***	0.190	0.117	0.180	0.511	0.460	0.450	1.414	0.955
TB2Y	13.66 ***	0.518	14.07 ***		1.294	9.903 ***	0.569	0.188	1.411	0.407	0.696	0.496	0.376	0.498
FF	2.679 *	2.095	1.709	1.559		1.420	0.187	0.596	0.115	0.009	15.51 ***	0.018	0.492	0.379
USShare	1.579	0.247	2.143	1.980	5.989 ***		0.100	0.149	0.140	0.301	0.931	0.738	1.096	0.412
HKMB	0.393	0.683	2.084	0.094	0.149	0.208		0.085	28.46 ***	0.295	0.056	3.487 *	0.813 ***	0.231
HKM2	0.837	14.72 ***	0.550	2.470	0.432	0.792	18.18 ***		2.291	6.420 ***	2.674 *	3.199 *	0.876	2.281
HKIntrate	0.244	0.199	0.686	0.812	0.085	2.432	2.425	0.637		1.090	0.287	2.574 *	42.69 ***	1.449
HKShare	0.211	0.287	3.564 **	0.294	0.053	0.896	0.968	0.062	15.22 ***		0.127	4.728 ***	1.044	0.475
CNMB	19.90 ***	14.10 ***	0.230	10.35 ***	0.311	0.232	4.234 *	9.077 ***	0.018	2.358		0.922	0.744	1.331
CNM2	2.186	0.161	0.839	0.262	1.213	14.49 ***	0.632	0.024	2.300	0.485	0.387		1.011	0.446
CNShare	0.279	0.305	0.553	0.589	0.107	0.875	1.142	0.546	3.317 *	0.644	3.224 *	1.389		0.607
CNProd	1.554	1.680	0.041	0.987	0.146	1.901	3.738 *	2.853	0.550	2.760 *	9.129 ***	2.250	1.182	

(注)1.対象期間は 界金融危機開始時からQE2, QE3 実施時期を含む。2008年9月～2015年7月。Monetary base(MB), M2は対数。中国MBは前年比。

各国株価は指数(2010=100)[IFS]。中国のMBは前年比。中国の金利(CNIntrate)は貸出金利。

2.グレンジャー因果性については1期から4期ラグ数値の平均値(2014.10-2015.7は1,2期ラグ平均値)。各指数は水準。

3.数値はF値。\*\*\*, \*\*, \* はそれぞれ1%, 5%, 10%の範囲での誤差を示す。

(出所)IFS database (IMF)及び日本銀行に基づく筆者による算定。

### 3.3.2 インパルス応答関数分析（米国・香港・中国）

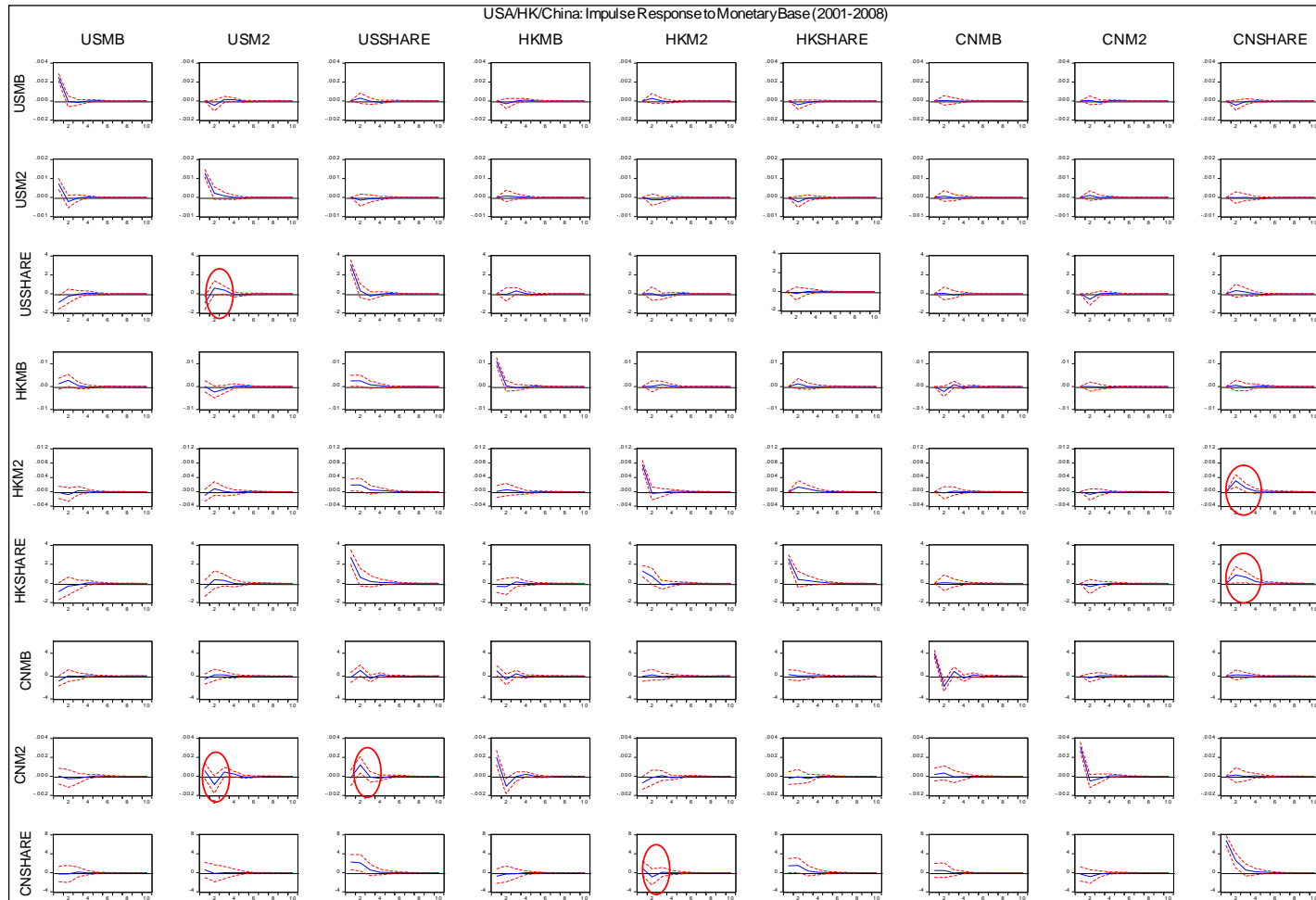
2008年9月のリーマンショック後、日米の量的金融緩和の実施が本格化した。もちろん日銀は2001～2006年まで史上初めての量的緩和を実施したが、規模的には非常に限定的であり、当時は日銀当座預金の目標残高は30兆円であった。しかし、しかも、米国は世界金融危機発生前迄全く量的緩和政策は実施してこなかったが、量的緩和政策は、断続的に導入し、非常に拡大した。したがって、ここではリーマンショック前の2001年4月～2008年8月と世界金融危機発生後2008年9月～2015年7月の2期間を対象期間として、米国の金融緩和政策が香港及び中国市場にどのような影響を及ぼすか検証する。

対象期間にQE1, 2, 3と断続的に金融緩和策が導入されたが、ここではインパルス応答関数により対象期間における全体としての傾向を見る。

2001-2008年の期間では、米国のMBの影響は香港・中国市場ではほとんど有意な反応はみられず、米国M2および米国株価のみ中国M2に対して有意な正の反応がみられた。また、香港M2が中国株価にわずかながら有意な反応があるが、全体として非常に限定的である。

一方、2008-2015年の期間では米国の量的金融緩和の影響が広がっていることが確認できる。米国のマネタリーベース（MB）は香港のMBと正で有意な関係があるのは、カレンシーボード制にある香港市場では当然の結果である。注目されるのは、米国のM2、すなわち銀行を含む民間資金が中国本土のM2と負の有意な関係にあることである。これは、米国と中国本土との間で相互に資金が流出入する関係を示唆している。しかも、香港のMBはもともカレンシーボード制下で米ドルのMBと香港MBは有意な関係にあり、それがさらに中国M2に正の影響を与えている。さらに、香港市場と中国本土では2014年11月からリンクを開始したため、全対象期間で見ると香港のM2が中国株価に及ぼす影響は限定的であるものの、プラス方向に影響を持つことが確認され、前記のグレンジャー因果性の結果と整合的である。以上のように、香港を経由した資金は確実に中国本土の市場との密接な関係を維持してきたことが示唆されよう。

Fig.1-1: Impulse Response Function (USA/HK/China) [2001-2008]



(注) 1. 各変数は対数変換値。ただし、株価は指数(2010=100) [IFS]。対象期間は2001年4月～2008年8月。  
 2. 各変数は定常性を維持するため原則的に1次階差を使用。ラグの決定は、シュワルツ情報量規準による。  
 (出所) 日本銀行月次データベース、IFS(IMF)に基づく筆者による推計値

Fig.1-2: Impulse Response Function (USA/HK/China) [2008-2015]



(注) 1. 各変数は対数変換値。ただし、株価は指数 (2010=100) [IFS]。対象期間は2008年9月～2015年7月  
 2. 各変数は定常性を維持するため原則的に1次階差を使用。ラグの決定は、シュワルツ情報量規準による。  
 (出所) 日本銀行月次データベース、IFS(IMF)に基づく筆者による推計値。



### 3.4 日銀金融緩和政策の中国市場への影響

日銀は先進国で最初に量的金融緩和を 2001-2006 年に実施したがその規模は現在の量的質的緩和に比べそれでも小規模であり、日銀当座預金の目標額は 30 兆円であった。しかし、現在ではその約 8 倍の 236 兆円（2015 年 9 月末）にも上り、マネタリーベースも 332 兆円（同）と量的緩和期最大時の 114 兆円（2006 年 1 月）の約 3 倍に達している。以下においてグレンジャー因果性とインパルス応答関数により日銀量的緩和政策が香港と中国市場にどのような関係を持つか示す。

#### 3.4.1 グレンジャー因果性

[第 1 期：量的緩和期及びリーマンショック前]（2001. 4-2008. 8）<sup>11</sup>

この時期は、日本から円キャリー取引が拡大した時期である。したがって、当然日銀の量的緩和マネーは香港市場のマネタリーベース（MB）に対し有意な因果性を持っている。一方、香港のマネーストック（M2）は中国の MB に因果性を持っている。また香港と中国株価もすでに有意な因果性を示している。注目されるのは、中国の MB や M2 が香港の MB に有意な因果性を持っていたことである。また中国株価は香港の M2、金利、株価にいずれも有意な因果性を示す。中国と香港市場では、正式に香港で人民元建て債券（いわゆるパンダ債）が拡大する時期以前であるものの、オフショア市場としての香港では様々なルートで中国本土の資金と香港市場の関係が密接となっていた可能性が高い。

[第 2 期：世界金融危機以降日銀包括金融緩和前]（2008. 9-2011. 2）

この時期に特徴的なのは、日銀当座預金（BOJAC）が香港の M2 および株価に因果性を持ち、また外国銀行の当座預金が香港金利と有意な因果性を持っていたことである。さらに日銀コールレートおよび株価が中国の M2 に対する有意な因果性を示していることである。この時期でもすでに日銀当座預金は特に香港のようなオフショア市場での金利動向や日本の金利（コールレート）に因果性を持っていたことが示される。

[第 3 期：包括金融緩和期]（2011. 3-201. 3. 3）

この時期は白川前日銀総裁が金融緩和を強化し、様々な手段を導入して景気浮揚を図った時期である。すでに日銀 MB 及び外銀の日銀当座預金（BOJFExRes）及び日本の株価ともに中国株価との因果性を示している。しかし、この時期にはその後の量的質的緩和（QQE）時期（2013 年 4 月以降）と異なり、中国のマネーストック（M2）に因果性を持っていない。一方、香港の M2 および金利水準は中国の M2 に対し有意な因果性を示している。したがって、この時期には香港というオフショア市場からの中国国内への金利水準や M2 などに影響を持ってきたことが特徴的である。

[第 4 期：量的質的緩和（QQE）期]（2013. 4-2014. 7）

日銀が大幅な金融緩和（「異次元緩和」）を開始した 2013 年 4 月から最近までの時期を対象としているが、日銀の MB 及び日銀当座預金は中国の M2 に直接の因果性を示している。このことは、この時期に始まる人民元と日本円の為替の直接取引により中国金融市場への因果性が拡大したことを示す。また、中国の MB は株価に有意な因果性を示している。

[第 5 期：量的質的緩和第 2 弾]（2014. 10-2015. 7）

日銀量的質的緩和をさらに強化した 2014 年 11 月以降を対象期間としてみると、日銀の MB 及び当座預金が、かつてこれほど中国国内の M2 と強い因果性を持った時期はない。さらに日本の M2 は中国の MB に非常に強い因果性を示している。これは上記で説明したように中国金融市場に対する日本の金融市場との直接的な因果性が

<sup>11</sup>以下の分析における時期の区分は、量的緩和策の導入または終了時期と必ずしも一致していない。しかし、実質的なマネタリーベースや日銀当座預金の増減の状況などを考慮している。

さらに強化された結果とみることができる。また、外銀の日銀当座預金は中国国内の生産活動にも有意な因果性を持つ。このことは日銀のバズーカ第2弾は中国の金融市場のみならず実体経済にも非常に大きな因果性を持っていることを示している。

一方、香港の金利水準は日米市場からの影響がみられるが、それが中国国内の株価に強い因果性を示している。また、香港のM2は中国の株価に強い因果性を示しているが、香港のM2はそもそも日米金融緩和に伴うマネーに大いに影響されている。すなわち、市場の取引において中国の株価に因果性含めた金融商品としての裁定取引が大幅に拡大した結果、株価が急上昇した可能性が示唆される。

以上から、2014年11月以降の中国市場のバブルとその崩壊は資本の流出入にその主な背景があるとみられる。

以上の分析から中国本土（上海市場）と香港市場との取引一体化は、上記のグレンジャー因果性において示された通りであり、日米金融市場との関係が飛躍的に拡大したことが示された。特に日銀のQQEの拡大は日本と中国の金融市場の一体的な動きを加速したことを示す。

**Table2-1: Japan/ HK/ China: Granger Causality (2001-2011)**

2001.4-2008.8	JPNMB	BOJAC	FExRes.	JPNM2	Call Rate	JGBYield	JPNShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
JPNMB		0.926	1.438	2.179	1.946	0.412	0.777	<b>3.601 **</b>	0.845	1.958	0.416	0.157	1.738	0.651	0.588
BOJAC	1.100		1.400	1.328	0.274	0.533	2.411	2.433	0.296	0.156	0.197	1.617	0.510	0.178	1.930
BOJFExRes.	0.125	0.242		1.375	<b>4.788 **</b>	0.689	0.495	0.378	0.331	0.697	0.365	0.063	1.069	1.531	0.562
JPNM2	<b>8.697 ***</b>	1.711	0.680		2.272	0.413	0.149	<b>5.640 ***</b>	0.967	1.941	2.077	0.189	2.419	1.332	0.417
Call Rate	0.535	0.080	1.077	0.464		0.450	0.760	0.847	0.288	0.558	<b>3.339 *</b>	0.703	1.243	1.728	0.502
JGBYield	1.296	0.323	2.181	0.340	0.115		<b>2.901 *</b>	0.904	1.270	0.125	1.103	<b>2.621 *</b>	0.983	0.397	0.915
JPNShare	<b>4.749 *</b>	0.523	<b>4.745 **</b>	0.790	1.000	0.730		0.215	1.755	1.193	2.344	1.576	0.650	<b>3.215 *</b>	1.019
HKMB	0.708	0.215	1.209	<b>3.316 *</b>	0.268	0.661	0.879		2.348	0.139	0.175	<b>3.641 **</b>	0.189	0.479	0.479
HKM2	0.754	0.111	0.284	0.655	1.520	0.229	0.159	1.173		<b>3.531 **</b>	1.501	<b>3.295 *</b>	0.689	2.057	0.928
HKIntrate	1.488	0.324	0.666	1.022	0.292	0.643	1.193	0.590	0.836		1.046	2.419	<b>3.071 *</b>	0.506	1.441
HKShare	0.350	0.147	1.321	1.029	0.084	0.415	0.203	1.941	2.680	1.029		<b>3.411 *</b>	1.600	<b>3.331 *</b>	0.828
CNMB	0.371	0.484	0.576	0.319	1.049	0.534	0.697	2.216	0.485	<b>3.729 **</b>	0.417		0.494	0.446	0.767
CNM2	<b>3.916 **</b>	0.968	1.440	<b>4.502 **</b>	0.689	0.850	0.417	1.681	0.257	0.759	1.094	0.470		0.229	0.756
CNShare	0.822	0.063	1.995	0.310	<b>2.871 *</b>	0.098	1.158	0.652	<b>11.15 ***</b>	<b>3.200 *</b>	<b>5.523 **</b>	1.429	0.834		
CNProd	1.239	0.151	0.341	0.337	0.729	<b>3.098 *</b>	1.687	0.191	0.562	0.744	0.426	0.291	0.453	0.581	
2008.9-2011.2 [after Lehman]	JPNMB	BOJAC	FExRes.	JPNM2	Call Rate	JGBYield	JPNShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
JPNMB		1.017	1.155	1.346	0.817	0.570	0.853	0.550	1.795	0.450	2.179	0.150	2.413	1.483	0.497
BOJAC	0.781		1.389	1.057	0.638	1.310	1.557	0.901	<b>2.501 *</b>	0.857	<b>3.679 **</b>	0.499	1.713	1.073	1.041
BOJFExRes.	0.909	<b>2.586 *</b>		0.836	<b>3.045 *</b>	1.954	<b>3.060 *</b>	1.375	0.422	<b>5.869 ***</b>	2.381	0.902	2.319	1.028	0.759
JPNM2	1.692	1.011	0.300		0.625	0.249	0.618	1.707	2.269	1.629	0.911	0.744	0.449	0.968	0.210
Call Rate	0.708	1.415	<b>2.990 *</b>	0.748		1.693	<b>6.800 ***</b>	<b>4.328 **</b>	0.517	<b>39.48 ***</b>	2.199	1.270	<b>3.667 **</b>	0.615	1.385
JGBYield	0.317	0.788	1.555	0.746	0.399		1.962	0.438	0.179	0.911	0.506	1.169	0.166	0.958	0.824
JPNShare	<b>2.751 *</b>	<b>2.733 *</b>	<b>5.837 ***</b>	0.611	<b>2.607 *</b>	1.262		2.335	0.320	<b>4.161 **</b>	0.327	0.480	<b>3.390 *</b>	0.383	1.104
HKMB	0.655	1.751	<b>3.540 **</b>	0.923	1.816	0.787	0.617		0.336	<b>4.899 **</b>	1.094	<b>5.511 ***</b>	<b>2.903 *</b>	0.523	<b>3.091 *</b>
HKM2	0.840	0.284	0.635	0.589	0.466	1.893	0.497	0.067		0.817	0.460	1.692	0.631	0.916	1.732
HKIntrate	0.940	1.695	<b>6.874 ***</b>	1.074	<b>16.13 ***</b>	2.009	2.027	<b>3.753 **</b>	0.473		1.032	0.728	<b>2.938 *</b>	0.169	0.800
HKShare	0.859	1.314	1.799	0.654	1.732	0.820	0.577	2.140	0.342	<b>4.448 **</b>		2.223	1.222	0.381	2.119
CNMB	0.093	0.135	0.782	0.190	0.586	<b>3.206 *</b>	<b>2.606 *</b>	0.538	0.935	1.360	1.230		0.733	0.576	1.828
CNM2	0.995	<b>2.605 *</b>	1.449	1.817	0.351	1.695	0.447	1.196	0.232	1.605	0.562	0.239		1.502	0.276
CNShare	0.627	0.714	1.379	0.840	0.284	1.882	<b>3.018 *</b>	1.145	0.181	2.251	0.411	1.842	1.179		0.886
CNProd	0.221	1.000	0.759	0.539	0.231	0.100	0.575	1.510	1.029	2.207	1.335	<b>2.546 *</b>	0.185	1.872	

**Table2-2: Japan/HK/ China: Granger Causality (2011-2015)**

2011.3-2013.3 [BOJ CME]	JPNMB	BOJAC	FExRes.	JPNM2	Call Rate	JGBYield	JPNShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
JPNMB		1.323	1.992	3.500 **	2.453 *	1.320	1.942	1.814	1.147	1.402	1.822	2.378	1.010	2.588 *	1.423
BOJAC	1.484		3.208 *	2.912 *	1.391	1.162	1.734	0.850	1.507	1.570	2.227	1.299	0.741	1.127	1.182
BOJFExRes.	2.847 *	1.903		0.224	2.228	0.458	1.014	0.519	1.621	1.063	0.637	0.903	1.106	3.064 *	1.192
JPNM2	2.766 *	3.176 *	1.987		1.154	1.068	1.460	0.408	1.225	0.150	0.609	2.007	0.313	1.061	2.648 *
Call Rate	3.919 **	0.607	1.780	0.876		0.188	3.455 *	0.888	1.028	2.152	0.726	1.298	2.222	1.131	1.232
JGBYield	0.803	0.176	0.564	3.363 *	2.795 *		0.497	0.551	0.987	0.733	0.012	2.334	0.868	0.765	3.243 *
JPNShare	0.153	0.650	2.485 *	1.033	1.160	1.858		2.651 *	0.756	5.490 **	0.618	2.167	0.564	6.095 ***	0.678
HKMB	0.640	1.747	0.412	3.039 *	0.436	0.293	0.180		0.946	0.180	1.055	1.768	1.028	0.889	0.339
HKM2	1.398	0.799	2.662 *	2.502 *	0.509	2.102	2.631 *	4.121 **		6.661 ***	0.641	0.410	0.208	2.342	0.775
HKIntrate	0.655	2.348	5.526 ***	0.208	1.751	0.549	0.833	0.664	0.005		0.166	2.998 *	2.734 *	0.571	2.293
HKShare	1.895	4.427 **	0.855	2.656 *	1.311	5.383 **	0.327	3.027 *	0.707	0.272		0.312	0.402	1.102	0.195
CNMB	3.927 **	0.358	1.965	2.601 *	1.011	1.899	1.197	0.361	0.698	0.988	2.294		0.601	1.883	0.167
CNM2	0.458	0.835	1.638	0.958	0.438	1.559	1.417	2.173	4.806 **	0.778	4.113 **	0.374		2.847 *	1.445
CNIntrate	0.961	2.865 *	2.649 *	0.841	0.297	0.599	0.099	5.062	3.620	0.383	4.266 **	2.726 *	0.894	0.838	0.381
CNShare	2.809 *	2.113	0.602	2.483 *	0.818	0.640	0.897	1.237	3.457 *	1.362	2.134	0.896	0.895		0.329
CNProd	2.330 *	0.666	0.376	3.109 *	0.510	1.228	1.728	1.213	1.768	0.874	1.295	0.314	0.376	0.902	
2013.4-2015.7 [BOJ QQE II]	JPNMB	BOJAC	FExRes.	JPNM2	Call Rate	JGBYield	JPNShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
JPNMB		3.406 **	1.913	2.711 *	5.436 **	1.032	1.181	0.896	1.534	1.453	0.800	0.483	2.533 *	0.623	1.116
BOJAC	4.053 **		1.438	3.624 **	2.004	1.614	1.564	0.829	1.990	0.502	0.750	0.273	2.701 *	0.503	1.718
BOJFExRes.	0.448	0.549		1.161	0.837	1.486	2.253 **	1.759	0.572	0.085	1.571	1.402	1.130	1.611	1.787
JPNM2	1.207	1.078	0.477		7.671 ***	0.521	1.254	1.618	0.836	0.087	0.908	0.233	1.773	0.296	0.206
Call Rate	1.856	1.849	2.276	1.087		2.055	0.936	0.501	1.406	1.271	1.408	1.008	1.724	1.211	1.586
JGBYield	4.407 *	4.407	0.942	2.662	5.050 **		0.764	0.867	1.671	3.638 *	1.362	1.738	0.412	0.552	1.638
JPNShare	0.631	0.843	4.485 **	0.241	1.024	0.980		0.952	1.654	0.173	0.335	0.195	0.279	0.104	0.834
HKMB	3.129	2.334	0.928	1.483	2.242	0.458	0.717		1.136	1.660	0.466	0.388	0.174	0.533	2.564
HKM2	0.682	0.930	2.314	0.606	0.317	0.835	0.601	1.009		0.398	1.355	0.371	0.482	0.495	0.563
HKIntrate	1.615	1.384	0.423	1.962	1.315	0.400	5.914 **	0.678	1.292		0.173	0.200	0.573	0.866	0.464
HKShare	0.942	1.074	0.972	0.233	0.306	1.016	0.714	0.550	0.536	2.296		0.635	0.522	1.389	0.165
CNMB	0.801	0.537	0.222	0.130	0.673	0.286	0.385	4.139 **	2.993 *	1.731	2.361		0.174	4.192 **	0.888
CNM2	4.112 ***	4.319 ***	1.781	2.462 *	2.807 *	1.944	0.624	0.640	0.299	1.791	0.453	0.073		0.661	0.842
CNShare	0.715	0.734	0.375	0.623	1.433	1.226	3.814 *	1.310	2.468	3.025 *	1.294	3.356 *	0.775		0.181
CNProd	1.206	0.805	0.574	0.216	0.683	0.464	0.532	1.036	0.850	0.279	1.462	1.485	0.638	1.114	

2014.10-2015.7 QQE (Ph.2)	JPNMB	BOJAC	FExRes.	JPNM2	Call Rate	JGBYield	JPNShare	HKMB	HKM2	HKIntrate	HKShare	CNMB	CNM2	CNShare	CNProd
JPNMB		1.715	1.002	6.631 ***	9.188 ***	0.607	0.001	0.973	1.089	6.029 ***	0.474	0.667	2.036	0.426	0.550
BOJAC	3.345 *		0.855	16.96 ***	5.560 ***	1.033	0.004	0.797	1.438	9.648 ***	0.415	0.111	2.517 *	0.531	0.946
BOJFExRes.	4.277 **	2.019		3.538 **	0.774	0.135	1.641	1.055	0.347	1.787	0.801	2.273	0.244	2.006	6.140 ***
JPNM2	1.238	0.635	2.087		5.988 ***	0.996	0.059	1.032	0.898	1.602	0.439	4.466 **	0.754	0.903	1.007
Call Rate	2.107	2.848 *	2.006	2.364		0.169	0.085	4.933 **	0.826	3.082 *	1.562	0.036	0.954	0.831	3.655 **
JGBYield	1.043	1.287	1.217	2.580 *	6.445 ***		0.006	0.374	0.026	1.716	0.115	0.428	0.059	0.404	0.203
JPNShare	0.442	0.731	0.053	0.327	0.215	1.248		0.135	0.219	0.891	0.588	0.117	1.297	1.129	1.783
HKMB	0.599	0.736	0.317	0.767	1.120	3.758 **	0.570		0.085	28.46 ***	0.295	0.056	3.487 *	0.813 ***	0.231
HKM2	0.652	1.499	1.914	0.397	1.403	0.307	0.822	18.18 ***		2.291	6.420 ***	2.674 *	3.199 *	0.876	2.281
HKIntrate	0.642	0.470	0.847	1.285	0.131	0.604	1.600	2.425	0.637		1.090	0.287	2.574 *	42.69 ***	1.449
HKShare	0.462	0.518	1.104	0.712	0.526	3.777 **	2.247	0.968	0.062	15.22 ***		0.127	4.728 ***	1.044	0.475
CNMB	2.362	3.240 *	1.416	1.182	0.908	0.261	0.043	4.234 *	9.077 ***	0.018	2.358		0.922	0.744	1.331
CNM2	0.997	0.741	1.006	5.750 ***	0.663	0.405	0.053	0.632	0.024	2.300	0.485	0.387		1.011	0.446
CNShare	0.964	0.648	0.305	3.600 **	2.784 *	1.879	0.157	1.142	0.546	3.317 *	0.644	3.224 *	1.389		0.607
CNProd	0.018	0.079	0.680	0.229	1.642	0.146	0.735	3.738 *	2.853 *	0.550	2.760 *	9.129 ***	2.250	1.182	

(注)1.対象期間は2008年9月～2015年7月。

各指標とも対数変換値。日米株価は指数(2010=100) [IFS]

BOJFExRes.は日銀当座預金の外国銀行の超過準備高。2005年以降のみ公表。中国金利は貸出金利(IFS)。

2.グレンジャー因果性については1期から4期ラグの数値の平均値(2014.10-2015.7は1, 2期ラグ平均)。

3. 数値はF値。\*\*\*, \*\*, \* はそれぞれ1%, 5%, 10%の範囲での誤差を示す。

(出所)IFS database (IMF)及び日本銀行に基づく筆者による算定。

### 3.4.2 インパルス応答関数分析（日本・香港・中国）

日本銀行の最初の量的緩和政策（2001-2006）終了後、それが強化されたのが世界金融危機発生後であるため、上記の米国の場合と同様、リーマンショック前の2001年4月～2008年8月と2008年9月～2015年7月の2期間を対象期間として日銀の包括的金融緩和や量的質的緩和（QQE）実施に伴う日本と香港及び中国本土の市場の関係を見る。

まず、日銀マネタリーベース（MB）は香港のM2にわずかながら正、中国には負の有意な関係を持っている。しかし、日銀当座預金では香港のM2には負、中国のM2には正の有意な関係を示している。このことは外銀も含めた銀行の日銀の当座預金は香港市場との間で資金が両市場を移動し、しかも日銀当座預金は中国のM2に対し有意に正の影響を示す。特に日銀が量的・質的緩和政策（QQE）を開始した2013年4月以降、2015年までの期間では日銀当座預金は中国のM2に有意な因果性を示していたが、このインパルス応答関数でも有意に正の影響が確認できる（Fig. 2-2）。

また、香港と中国のM2は負の関係を示しているため、香港中国の金融機関で密接な取引が行われていることを示唆している。

注目されるのは、中国のM2は日銀マネタリーベースや当座預金、及びM2に対して影響を持っていることである。これは、対象期間（2008年9月から2015年7月）の間に急速に日中間の取引が香港経由のみならず直接の影響を持つようになってきていることが示される。このことについては、2001-2008年迄のリーマンショック以前の状況が日本・香港・中国の市場で直接的な関係は限定的で、香港と中国の因果性などについては確認してみてもインパルス応答関数では非常に限定的な影響にとどまっていたことと対照的である。

Fig.2-1: Impulse Response Function (Japan/HK/China) [2001-2008]

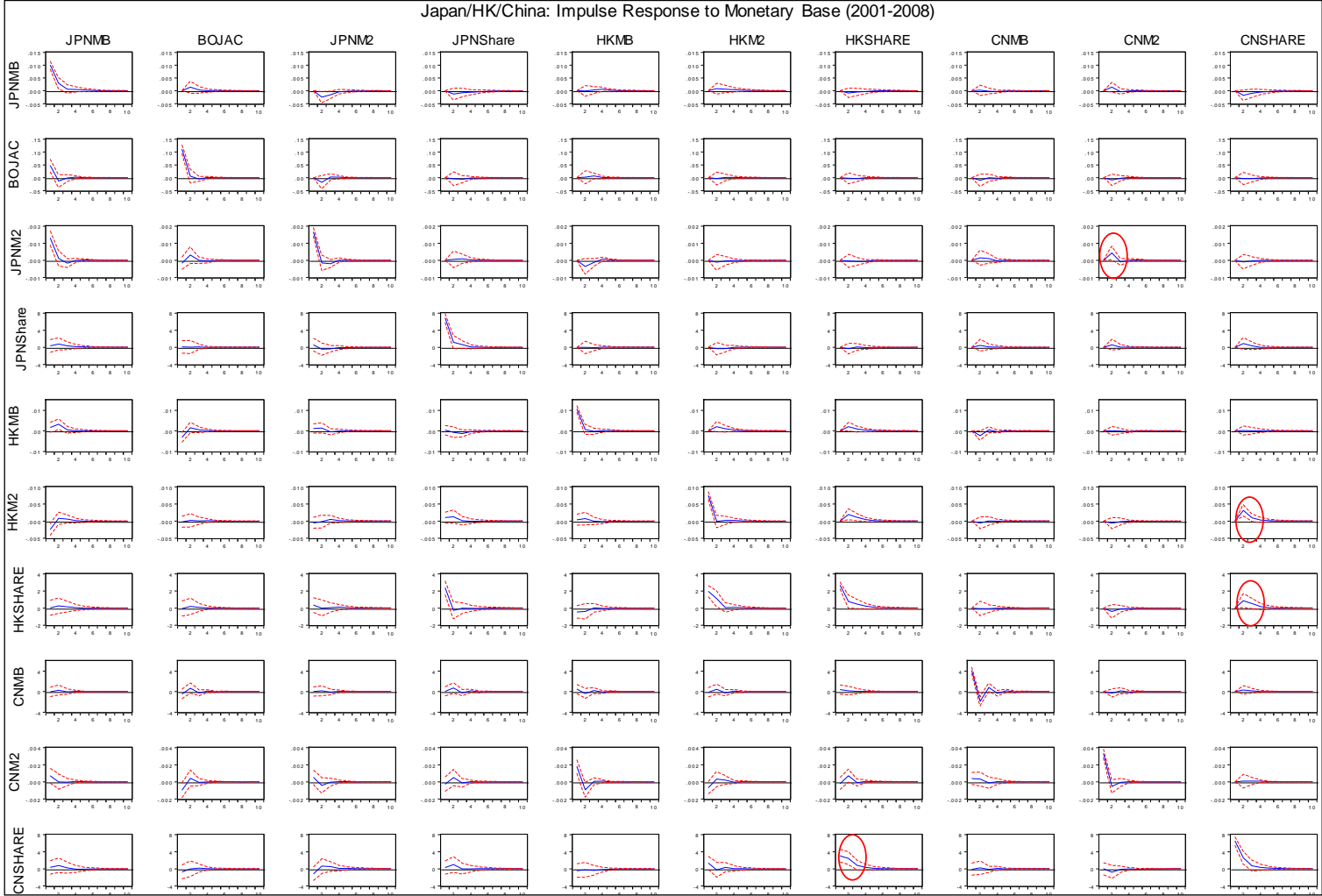


Fig.2-2: Impulse Response Function (Japan/HK/China) [2008-2015]



(注) 1. 各変数は対数変換値。ただし、株価は指数(2010=100) [IFS]。対象期間は2008年9月～2015年7月  
但し中国のMB, M2は6月)

2. 各変数は定常性を維持するため原則的に1次階差を使用。ラグの決定は、シュワルツ情報量規準による。

(出所) 日本銀行月次データベース、IFS(IMF)に基づく筆者による推計値。



### 3.5 香港・中国市場への日米量的緩和政策の影響

世界金融危機前後から最近までの日米量的質的緩和政策（QQE）導入に伴う大きな変化は Table 3 にて確認できる。これは、日米香港中国の各金融関連指標を基に VAR モデルに基づくインパルス応答関数<sup>12</sup>の結果をまとめたものである。

2008 年 8 月までは、日本の量的緩和政策（2001-2006）を含むものの、当時は中国の世界経済に与える影響も緩和マネーは中国以外の市場で運用されていたとみられ、中国市場に対してはほとんど大きな影響は見られない。

しかし、2008 年以降、日米両国の中銀のマネタリーベース（MB 及び日銀当座預金）が香港のマネーストック（M2）を通じたルート、及び中国の MB に直接影響を与えるルートなどから中国株式市場に影響を与えていることが示される。さらに日銀の量的質的緩和（QQE）開始時（2013 年 4 月）以降、特に顕著にみられるのは日銀の緩和マネーは米国市場を經由して香港や中国市場に影響を与えていることである。日銀の量的質的緩和政策に伴う日本からの大量のマネー供給は米国経由で世界各国の市場に投資されており、これは香港市場や中国市場までも影響を与えている現状を表している。以下は各変数の影響を表したものである。

[2001-2008]

- ① 米国/香港/中国  
米国 MB ⇒ 日本 M2、香港 MB (+)  
米国 M2 ⇒ 香港中国 M2 (▲)  
香港 MB ⇒ 中国 M2 (+)
- ② 日本/香港/中国  
日本からは米国のみ影響

[2008-2015]

- ① 米国/香港/中国  
米国 MB ⇒ HK MB ⇒ 中国 M2 ⇒ 中国株価
- ② 日本/香港/中国  
日本 MB ⇒ HK M2 (+)  
日銀当座預金（BOJAC）⇒ 中国 M2 (+)  
HK M2 ⇔ 中国 M2 (▲：相互に資金が流出入)  
中国 M2 ⇒ HK M2/株価 ⇒ 中国株価 (+)

ただし、この対象期間は 2013 年 4 月以降の最初の日銀の量的質的緩和策（QQE）開始から最近（2015 年 7 月）までの全期間である。したがって、2014 年 10 月末に導入した量的質的緩和策第 2 弾（いわゆる日銀バズーカ第 2 弾）以降の直接的な影響は VAR に基づくインパルス応答関数を使って計測するには変数があまりに少ないため、本分析では用いていない。それでも、最近の日米金融緩和策と香港・中国市場の密接なつながりが、ますます強まっていることが確認され、最近の国際資本移動の影響の変化を示すことはできた。

<sup>12</sup> 本分析での変数は 1 期ラグを取れば全て定常性が確保できるため、基本的に 1 階階差を用いている。個別の変数を含むインパルス応答関数はその数は膨大であるため、ここではその結果を表 3 にまとめている。

**Table 3: Summary of Impulse Response Functions: Japan/US/HK/China (2001-2015)**

2001.4-2008.8		Japan						USA				Hong Kong			China								
		MB	BOJAC	ExRes	M2	Call Rate	Yield	Share	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	Share	HKMB	HKM2	Intrate	Share	CNMB	CNM2	Share	Prod	
Japan	JPNMB																						
	BOJAC				+						▲	▲	▲										
	BOJFExRes.										+	+	+										
	JPNM2	▲																					
	Call Rate							+										+					
	JGBYield							+			+	+											
	JPNShare																						
USA	USMB				+									+			▲						
	USM2			▲	▲							+		▲			▲			▲			
	TB10Y																						
	TB2Y												+										
	FF	▲			▲									+									+
	USShare														+	+	+				+	+	
Hong Kong	HKMB				▲	▲														▲			
	HKM2								+												+		
	HKIntrate								▲												▲		
	HKShare																▲						
China	CNMB				+								▲	+	▲								
	CNM2																						
	CNShare	▲				+														▲			
	CNProd																						
2008.9-2015.7		Japan						USA				Hong Kong			China								
		MB	BOJAC	ExRes	M2	Call Rate	Yield	Share	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	Share	HKMB	HKM2	Intrate	Share	CNMB	CNM2	Share	Prod	
Japan	JPNMB			+																			
	BOJAC	▲									▲												
	BOJFExRes.					+	+	▲															
	JPNM2	▲	▲																				
	Call Rate			+			▲	▲															▲
	JGBYield										+	+											
	JPNShare	+	+			▲																	
USA	USMB	+	+		+																		+
	USM2																						+
	TB10Y																						▲
	TB2Y						+																▲
	FF						+																▲
	USShare																						+
Hong Kong	HKMB				+																		
	HKM2																						
	HKIntrate																						
	HKShare	▲	▲																				
China	CNMB																						
	CNM2	+	+		+																		
	CNShare	+			+																		
	CNProd																						

2013.4-2015.7		Japan					USA					Hong Kong			China							
[BOJ QQE]		MB	BOJAC-ExRes	M2	Call Rate	Yield	Share	USMB	USM2	TB10Y	TB2Y	FF	Share	HKMB	HKM2	Intrate	Share	CNMB	CNM2	Share	Prod	
Japan	JPNMB				+		▲	+	+												▲	+
	BOJAC	+			▲		▲	+					+									+
	BOJFExRes.						▲	+					▲									+
	JPNM2																					+
	Call Rate		+		▲																	+
	JGBYield	+	+		+		▲															+
	JPNShare			▲				+														+
USA	USMB		+											+								+
	USM2				▲		▲								▲							+
	TB10Y					+																+
	TB2Y						▲															+
	FF						+						▲									+
	USShare						+															+
Hong Kong	HKMB	▲	▲	+	▲		+															+
	HKM2																					+
	HKIntrate																					+
	HKShare						▲															+
China	CNMB																					+
	CNM2	+	+	▲			+															+
	CNShare																					+
	CNProd	+																				+

(注) +, ▲はそれぞれ有意性を持つ増加/プラスの効果、減少/マイナスの効果を示す。  
(出所) 日本銀行、FRB、IFS (IMF)より筆者作成。

## 4. 世界経済・市場安定化への課題

### 4.1 世界経済のリスクと金融・資本自由化

現在の世界経済では、先進国、とりわけ米国経済の動向によってFRBの利上げの規模や時期が決定され、新興国経済や市場はそれに大きく左右される。また、近年ますます経済規模が拡大してきた中国における2015年夏の株価暴落に始まる中国金融バブルの崩壊によって世界各国の株式・金融市場は大きな影響を受けた。こうした先進国と新王国市場の相互依存性を考慮して、米国FRBは2015年9月のFOMCでは利上げ時期は延期した。このようにグローバル化した世界では以下のような状況に集約される。

第一に、先進国と新興国・途上国の経済・市場は、一体化しており、とりわけ今後の新興国の経済・市場は先進国、とりわけ米国経済の回復にかかっている。しかし、グローバル化が拡大した結果、米国もまた欧州や新興国などの景気動向に依存している。また、世界第二位の経済規模を持つ最大の新興国である中国経済は日米先進国と異なり、外需依存度が高いため、同国経済・市場の低迷は国際商品市況や先物市場や他の先進国や新興国・途上国にも大きく影響をする。このため、今後中国経済の動向は貿易・投資のみならず、金融市場を通して世界経済に大きな影響を与える。一方、中国の金融バブル崩壊で顕著となった中国経済の構造改革には中長期的な視点が必要であり、短期間では期待できない。

第二に、世界的に実体経済と金融市場の乖離がますます顕著となっていることである。これは、世界金融危機以降の日米を中心とした先進国の量的金融緩和が世界的な過剰流動性をもたらしてきたが、主に株式市場や商品先物市場など金融市場に向かうのみで実体経済と乖離する状況が継続していることと関係している。今後、世界経済の回復には米国経済の回復は欠かせないが、現在のような金融緩和に依存する政策は日本の金融政策で立証されているように実体経済に直接効果が期待できない<sup>13</sup>。したがって、今後各国の金融政策の有効性を実現するための方策が必要である。この点において「金融のトリレンマ」を考慮すれば、各国の独自の金融政策と安定的な為替相場を実現するためには適切な資本移動の管理監督が必要である。

第三に、過度な金融・資本自由化のリスクである。例えば、ユーロ危機以降、低迷してきた欧州経済は、もともとリーマンショックに始まる世界金融危機にその根源がある<sup>14</sup>。したがって、ほとんどすべての危機的状況とそれを生み出す前提として過剰な国際資本移動があり、それを可能とした過度な金融資本自由化である。この点からも資本規制及び為替取引規制が必要となる。

最後に、本論文で明らかにしたように、資本・金融開放度の高い国では経済・市場の変動制（ボラティリティ）が相対的に高く影響が大きくなっている。この意味から、日本のように大国経済でも国際的な金融資本や機関投資家、ヘッジファンドなどが単なる利益を求めて売買を頻繁に繰り返しており、それがボラティリティをさらに拡大している状況は見逃せない。

### 4.2 先進国の課題

現在、過剰流動性を背景としたマネーゲームと化した投機的な国際資本移動が拡大し、実体経済や市場に大きなリスクを及ぼすことから、今日ほど資本・為替取引規制や管理することが必要とされている時代はない。

日本において、金融市場（株式・為替取引）における短期的な取引の拡大は、民間企業

<sup>13</sup> 大田（2013）は日本の量的金融緩和は実体経済にほとんど影響がなく、景気回復を目指して実施してきた日銀の金融政策は無効であることを示した。

<sup>14</sup> リーマンショック前の2006年までのグローバル市場での金融市場の状況は、もともと日本の量的緩和政策（2001-2006）の円キャリー取引による米国内での大幅な過剰流動性が生み出したと考えられる。2007年夏に顕在化したサブプライムローン問題も日銀の量的緩和政策の終了（2006年3月）以降、米国市場での中小金融機関の業績悪化が背景となっているとみられる。

の業績にも影響し、さらに日本経済の回復動向にも多大な影響を与える。したがって、こうした市場の安定化をはかるためには、日本にも EU と同様に金融取引税の導入が検討されるべきであろう。日本政府の財政収支は大幅に悪化しており、国家予算に占める国債発行に依存する割合がますます増加しており、長期的リスクは高まっている。こうした中、金融取引税導入は金融市場の短期売買の抑制に伴う安定化と同時に政府税収を確保することとなり、一石二鳥である。

EU ではすでに金融取引税が導入が決定されているものの、その運営については依然改善の余地が大きく、継続的な金融取引について課税が確保できることが望ましい。ユーロ圏では大幅な制度変更は望めないものの、財政規律の強化についてはすでに EU で進められているため、それを進めるとともに、緊急時の短期資金の支援を行う欧州安定化メカニズム ESM の制度を一層整備することが必要とされる。2015 年 7 月にギリシャ債務危機は第 3 次となるギリシャへの金融支援は ESM を通じて行われ、総額は最大 860 億ユーロに設定された。過剰債務をももたらし背景にはユーロ圏が域内で固定相場制であるため、為替リスクなく、しかも何ら制限が存在しないため、内外資本の流出入が非常に激しい。したがって、各国においても域内外との資金の規制がますます重要となっている。

#### 4.3 中国と新興国・市場での資本自由化と管理・規制<sup>15</sup>

多くの東南アジアの国々ではアジア危機の経験から 2000 年代に入り、経済ファンダメンタルズの改善、外貨積増に加え、IMF プログラムを脱して政策の独立性を維持しながら各国で独自の為替取引や資本取引の規制を実施してきた。このため、アジア各国では 1997/8 年のアジア危機のような本格的資本収支危機は回避されている。

中国は經常取引を原則自由化しているが、資本規制は原則として継続してきた。しかし、2014 年 11 月以降の香港と上海市場の一体運営の開始によって、事実上部分的ながら資本・金融自由化が実施されたことになる。このインパクトは非常に大きく、急激な資金流入に伴う株価の上昇と 2015 年夏の金融バブルの崩壊をもたらした。このことは、原則的に經常取引以外は資本規制を強いている中国においても、金融市場でバブルが発生し、それが崩壊するリスクがあることを証明している。

したがって、中国の場合には、これまで人民元の国際化を目指して、実需面での人民元の交換性を実現してきたものの、金融取引の国際化には依然として問題が大きいことが露呈した。中国でのバブル崩壊は単に同国のみならず、アジア経済や欧米経済にも大きな影響を与え、国際商品市場の動向も左右する。したがって、単に先物や信用取引規制などすでに当局が導入している措置以外に、現段階で根本的に香港のようなオフショア金融市場で自由化することが望ましいのか慎重に検討する必要がある。

国内金融市場の自由化は依然実施されておらず、中国本土から香港のようなオフショア市場との裁定取引が可能となっている状況では、内外のクロスボーダー金融取引を助長させ、それが投機的マネーとして本国の市場の錯乱要因になる。

したがって、中国の場合、オフショア市場での自由な為替交換性や株式市場の開放は、今後ともリスクが高いため、金融機関の海外との取引については外貨集中制を全国的に実施することが望ましい。また、現在でも国内金融市場は政府・通貨当局による人為的な運営がされているため、金融市場の整備は一層進める必要がある。特に銀行セクターのプルーデンスを厳格にしないまま、人民元の国際化の一環として株式市場を香港以外とも開放することは非常にリスクが高い。現在でもすでに人民元のオフショア市場を主要金融市場であるロンドンなどでも実施されているため、さらに慎重に対応する必要がある。

中小国とは異なり、世界経済や市場に非常に大きな影響を与える中国における金融・資本自由化は、今後非常に慎重に進める必要があることは認識されるべきであろう。

一方、中小の新興国は、国際資本移動の動向に今後とも翻弄されるリスクが高い。こうし

<sup>15</sup> ここでは産油国、資源輸出国を対象として論じていない。

た中、各国金融当局がマクロ・及びミクロ・プルーデンシャル規制を厳格に実施し、間接・直接的な規制を場合に依りて導入することはますます重要になっている。

おわりに

本稿では、主に日本、米国の量的金融緩和政策が新興国の金融市場にどのような影響を与えているかについて新興国への影響の代表例として中国市場への金融政策の影響について分析した。

1990年代のアジア危機をはじめとする「資本収支危機」はその後のロシア危機、ラテンアメリカやトルコ、さらにユーロ危機でも示されたように先進国市場の資本の引揚げに伴う流出が大きな要因となっている。したがって、新興国においては2000年代半ば以降、リーマンショック以降の世界金融危機においても本格的な資本収支危機は発生していない。これは基本的に各国が資本規制や為替取引管理・規制を実施し、プルーデンシャル面での管理を一層強化してきたことが挙げられる。しかし、2014年11月以降の中国株価の異常な高騰と2015年夏の暴落にみられるバブルの発生と崩壊は、従来資本規制を実施してきたが「人民元の国際化」の一環として香港、上海市場での市場取引の一体化を実施したところ、急激な資本流出が起きたことによるとみられる。これはある意味で部分的資本自由化でも資本移動が当該国に甚大な影響を与えうるということを示したものである。

最大の新興国市場である中国のバブル発生と崩壊にみられる米国及び日本の金融緩和政策の香港及び中国市場に及ぼす影響をグレンジャー因果性及びVARモデルに基づくインパルス応答関数を用いて検証した。その結果、2014年の中国上海市場とオフショアの香港市場との株式市場の一体化は当局の予想を超える資金の移動を生み出しており、各市場間において各指標（マネタリーベース、M2、金利、株価等）の有意な因果性の高まりと有意な影響を確認した。中国市場のバブルの発生と崩壊の経験は、部分的にせよ金融・資本市場の規制を撤廃し自由化したことが、これほどの混乱を中国の経済・市場のみならず世界的に大きな影響を及ぼす結果をもたらすという教訓となった。

したがって、今後先進国、新興国を問わず、従来の資本・金融自由化を当然のこととして拡大してきたグローバル化について真剣に反省し、より精緻な管理監督や規制措置を導入することが求められている<sup>16</sup>。さらに、日銀当局は、安易な量的緩和政策は国債保有が限界に達し中長期的に維持可能性が困難となっていることに加え、日銀金融政策自体が実体経済に大きな影響を及ぼさず、日本国内のみならず海外への余剰マネー供給を引き起こす可能性があることを考慮し、より慎重な運営が求められる<sup>17</sup>。

[参考文献]

大田英明(2012)『資本規制の経済学』、日本評論社、2012年9月

大田英明(2013)「日本の金融政策と資本流出入の影響— 無力化する国内金融政策 —」  
『立命館国際研究』26-2 ; 1-41

関根栄一(2014)「双方向での人民元建て証券投資を促進する上海・香港相互株式制度」  
『季刊中国資本市場研究』Vol. 8-2

西濱徹(2015)「中国人民銀、堪らず追加金融緩和～市場の催促に依りて再び「なり振り

<sup>16</sup> 中国市場の混乱により2015年8月以降株価の乱高にみられるとボラティリティを高める日本市場をみると、日本のような規模の大きい先進国市場でも資本・金融取引の完全自由化がいかにリスクの大きいものかを物語っており、今後どのような形で管理・規制するかを真剣に検討することが重要であろう。

<sup>17</sup> 日本の量的金融緩和政策は国内の実体経済にほとんど影響を与えず大田(2013)、さらに金融市場の取引に資金が流れ、日米両国で因果性が増している(Ohta, 2015)。その意味で量的緩和政策の有効性は非常に低下している。

- 構わず」～ Asia Trends, (8/26) 第一生命経済研究所  
Chinn-Ito Index- A de jure measure of financial openness -  
([http://web.pdx.edu/~ito/Chinn-Ito\\_website.htm](http://web.pdx.edu/~ito/Chinn-Ito_website.htm))
- Helene Rey (2013). Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and  
Monetary Policy Independence, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy  
Symposium*
- Helene Rey (2014a). World Asset Markets and the Global Financial Cycle, *Working  
Paper* July 2014.
- Helene Rey (2014b). The International Credit Channel and Monetary  
Autonomy, *Mundell-Fleming Lecture at the IMF* on 13 November 2014.
- JETRO 「海外ビジネス情報」 <http://www.jetro.go.jp/world/invest.html>
- Ohta, Hideaki (2013). Impact of Increasing Capital Flows on the Real  
Economy and Financial Markets in Japan: Ineffectiveness of Monetary Policy  
Instruments, *Ritsumeikan Annual Review of International Studies*, 2013.  
vol.12, pp. 115-150.
- Ohta, Hideaki (2014). Evaluation of Monetary Policy in Japan: Integration between  
the US and Japanese Markets, *Working Paper Series IR2014-3*, International Studies  
Association of Ritsumeikan University, September 24, 2014.