Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2026-11-03

世界金融危機の東アジア新興国経済への影響

金京, 拓司

(Citation)
国民経済雑誌,202(5):61-70

(Issue Date)
2010-11

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/81006972

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81006972

KOBE UNIVERSITY

世界金融危機の東アジア新興国経済への影響

金　京　拓　司

国民経済雑誌　第 202 巻　第 5 号　抜刷
平 成 22 年 11 月

世界金融危機の東アジア新興国経済への影響

金　京　拓　司

本稿では，米国のサブプライム・ローン問題に端を発した世界金融危機が，東アジア新興国経済に及ぼした影響について分析を行う。特に，金融危機が東アジア新興国経済に波及した経路や，深刻な経済危機に陥ったバルト3国・中東欧諸国に比べて，東アジア新興国の成長率の落ち込が小さかった要因について考察する。また，タイと韓国を対象に，ベクトル自己回帰（VAR）を用いて，GDPの各需要項目への構造ショックを推定し，実質GDPの減少にどの需要項目が大きく寄与したかを分析する。

キーワード　世界金融危機，東アジア新興国，ベクトル自己回帰（VAR），
サブプライム・ローン問題，ディカップリング論

1　はじめに

米国の住宅バブルの崩壊によって表面化したサブプライム・ローン問題は，欧米の金融市場に未曾有の混乱を引き起こし，世界的な金融危機へと発展した。また，金融危機の影響は実体経済にも波及し，世界経済は深刻な不況に陥った。IMF（国際通貨基金）の推計によれば，世界経済全体で，2009年に戦後初めてのマイナス成長を記録した。

東アジア新興国・地域（以下，「東アジア新興国」と表記）は，サブプライム・ローン関連の証券化商品への投資が少なかったこともあり，金融危機の渦中に巻き込まれることはなかった。それにもかかわらず，東アジア新興国は，貿易や金融取引の減少を通じて，間接的な打撃を受け，実体経済の悪化がみられた。しかし，深刻な経済危機に陥ったバルト3国・中東欧諸国（以下，「中東欧諸国」と表記）に比べて，成長率の落込みは小さかった。また，1997～98年のアジア通貨危機と比べても，深刻の度合いは低かったと言える。

本稿では，世界金融危機が東アジア新興国経済に及ぼした影響について分析を行う。構成は，以下の通りである。次節では，米国の住宅バブル発生の原因やサブプライム・ローン問題が世界的な金融危機へと発展した背景について概観する。続いて第3節では，金融危機が東アジア新興国経済に波及した経路や，東アジア新興国において深刻な経済危機を回避した要因について，考察を行う。

さらに第4節では，タイと韓国を対象に，ベクトル自己回帰（VAR）を用いて，GDPの各需要項目への構造ショックを推定し，実質GDPの減少にどの需要項目が大きく寄与したかを明らかにする。両国は，今回の金融危機と1997～98年のアジア通貨危機のいずれにおいても，マイナス成長に陥っており，両時点の比較を行うことで，今回の金融危機が及ぼした影響の特徴がより浮き彫りになると考えられる。最後に本稿のまとめを述べる。

2　世界金融危機の背景

2.1　米国の住宅バブル発生の原因

米国の金融危機の発端となったのは，いわゆるサブプライム・ローン問題の表面化である。すなわち，住宅バブルの崩壊とそれに伴うサブプライム・ローンの焦げ付きの急増である。2000年代初めに始まった米国の住宅ブームも2006年には翳りがみえ，翌年になると住宅価格は下落に転じていた。これに伴い，信用力が低い借り手を対象としたサブプライム・ローンの延滞や債務不履行が顕著に増加し，住宅ローン会社の破綻が引き起こされた。[1)]

そもそも，なぜ米国の住宅バブルは発生したのであろうか。1980年代後半の日本における土地・株式の資産バブルもそうであったが，バブル発生の大きな原因となったのは，超低金利下での過剰流動性の発生である。米国では，2000年末のITバブルの崩壊や2001年9月の米同時多発テロへの対応として，政策金利が段階的に引下げられ，2001年から2004年にかけては1％台の低水準にあった。この結果，米国の実質短期金利は歴史的な低水準に止まっていた。こうした超低金利下で，過剰流動性が発生し，住宅市場に流れ込んだ資金が住宅ブームを引き起こしたと考えられる。[2)]

また，近年のグローバル・インバランス（経常収支の世界的な不均衡）の拡大の下で，中国をはじめとするアジアの経常収支黒字国から赤字国の米国に大量の資本流入が続いていた。こうしたアジアからの資本流入は米国債への投資を通じたものが多かったため，米国債の利回りが低下し，実質長期金利を引き下げた。このため，2004年からの金融引締め局面でも実質長期金利は低水準に止まり，住宅ブームを下支えした。事実，住宅価格の上昇は，2003年以降加速しており，2004年以降も高い伸びを続けた。

低金利とともに，住宅価格の上昇に対する楽観的な期待形成がサブプライム・ローンの借入れの急増につながり，住宅ブームを拡大させた。伝統的な住宅ローンの返済金利が固定金利であるのに対して，サブプライム・ローンの多くは，調整型の変動金利である点に大きな特徴がある。これは，最初の2～3年間は固定金利で，その後は変動金利となるものである。当然，市場金利が上昇すれば，返済金利も連動して高くなるが，貸し付けの担保となる住宅の価格が上昇していれば，金利が上昇する前により有利な条件のローンへの借換えが可能である。

したがって，金利水準が低く，住宅価格が上昇している期間は，低所得者が収入の何倍もの借入を行っても債務不履行に陥る危険が少なかった。返済能力を超える過大な借入によって，住宅投資が急増し，住宅価格を大幅に押し上げた。これが，さらなる住宅価格の上昇期待を生み，住宅バブルの発生につながったと考えられる。

しかし，いくら住宅ローンへの需要が増加しても，金融機関が信用リスクの高いサブプライム・ローンの貸し出しを増やすとは限らない。これを大きく後押ししたのは，証券化による信用リスクの移転を活用した新しい金融ビジネス・モデル（originate-to-distribute 型モデル）の普及である。伝統的な貸し付け業務では，信用リスクは銀行のバランスシートに集中し，貸し付けの増加は自己資本比率規制によって制約される。しかし，サブプライム・ローンを証券化し，様々なリスク・リターンの組合せを持った証券化商品を組成・販売することで，幅広い投資家の間に信用リスクを分散することが可能となった。これにより，金融機関はリスクのより高い借り手への住宅ローンの貸し付けが容易となった[3)]。

ところが，新しい金融ビジネス・モデルには思わぬ落とし穴があった。信用リスクが第三者に移転されることで，金融機関の審査基準が甘くなり，安易な貸し付けが横行したのである[4)]。極端な例では，信用履歴がなく，所得・資産がない借り手に対して貸し付けが行われた[5)]。返済能力をはるかに超える貸し付けが行われたことで，住宅バブルが崩壊すると，サブプライム・ローンの延滞が一気に増加した。

また，サブプライム・ローンの貸し付けを急増させた独立系の住宅ローン会社は，連邦レベルの金融監督の対象外となっていたため，当局の監視の目が行き届いていなかった可能性がある。さらに，サブプライム・ローンの場合，モーゲージ・ブローカーによって仲介される割合が高く，借り手に対するリスクの説明が不十分になりがちであったとの指摘がある（藤井，2009，20-21頁）。こうしたことも，貸し付け規律の低下の要因になったと考えられる。

2.2　世界的な金融危機への発展

しかしなぜ，米国の住宅バブルの崩壊によって表面化したサブプライム・ローン問題が，金融危機へと発展し，さらには世界中に広がっていったのであろうか。この要因として，次のようなことが考えられる。

第 1 に，証券化商品の価格下落で，銀行に大きな損失が発生した。

銀行は，低金利の下で，より高い利回りを得るためにリスク志向を強め，証券化商品への投資を拡大した。商業銀行は，自己資本比率規制に基づく所要自己資本を節約するため，トレーディング勘定や傘下の投資ビークル（structured investment vehicles（SIVs）や asset-backed commercial paper（ABCP）conduits）を通じて証券化商品を大量に購入した。トレー

ディング勘定での証券化商品の保有は，銀行勘定での保有に比べて，所要自己資本を節約できるというメリットがあったからである（淵田，2010，157-158頁）。銀行は，投資ビークルに対して流動性・信用補完を行っていたため，証券化商品の価格が下落し，投資ビークルの資金調達が困難になると，その資産を引き取ってオンバランス化した[6)]。

また，投資銀行は，自己資本に対する収益率を高めるため，レバレッジ比率を引き上げ，証券化商品に多額の投資を行った。米国の投資銀行の中には，レバレッジ比率が30倍に達していたところもあると言われる。こうした高レバレッジは，2004年に米証券取引委員会（SEC）が証券取引法（Securities Exchange Act）に基づく自己資本比率規制（net capital requirement）を緩和したことで可能になった（Richardson, 2009, p. 59）。

このように，証券化によって分散したはずの信用リスクを，銀行は形を変えて保有し，結果としてサブプライム・ローンのリスクを多く抱えていたのである[7)]。その結果，住宅バブルの崩壊に伴う証券化商品の価格下落で，銀行に大きな損失が発生し，バランスシートが劣化した[8)]。こうして，サブプライム・ローン問題の影響が銀行システム全体に波及することになった。

第２に，証券化商品を担保とした資金調達が困難になり，金融機関が深刻な流動性不足に直面した。

預金による資金調達ができない投資ビークル，投資銀行，ヘッジファンドなどの投資家は，証券化商品を担保とするコマーシャル・ペーパー（ABCP）の発行などによって短期金融市場から資金調達し，証券化商品に投資を行っていた。こうした商業銀行以外の主体による金融仲介は，しばしばシャドー・バンキング（Shadow banking）と呼ばれる[8)]。しかも，既に述べたように，収益率を高めるためレバレッジ比率を大幅に引上げていた。

このため，証券化商品の価格が下落し，その市場流動性が低下すると，資金調達が困難となり，深刻な流動性不足に直面した。さらに，正味資産の減少に伴う資産圧縮の必要や追加証拠金（margin calls）の発生への対応から，証券化商品の投売りが行われた。これが，証券化商品の価格下落に拍車をかけ，資金調達をさらに困難にすることで，流動性スパイラルを引き起こした（Brunnermeier, 2009）。

第３に，クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）取引の抱える潜在的な問題が顕在化することで，金融市場の混乱が深まった。

CDS 取引は，近年，市場規模が急速に拡大したが，相対（OTC）取引であり，規制の対象外となっていた。このため，取引所における取引に比べると，カウンターパーティー・リスク（取引相手が破綻して契約不履行となるリスク），取引の透明性の欠如，オペレーショナル・リスク（取引照合・決済のミスなど）などの点で問題があったことが指摘されている（IOSCO, 2009, pp. 29-32）。

CDS 取引の抱える問題は，米最大手の保険会社アメリカン・インターナショナル・グループ（AIG）の経営破綻によって，一気に顕在化した。特に，カウンターパーティー・リスクに対する市場の懸念が強まり，取引当事者間の相互不信が高まった。これによって，金融取引が全般にわたって萎縮したとみられる（深尾，2009，144頁）。

第 4 に，証券化商品の格付けが大幅に引き下げられたことで，価格下落に拍車がかかった。

金融機関は，複雑なリスク・リターン構造を持つ証券化商品の評価を格付けに大きく依存していた。このため，証券化商品の格付が大幅に引き下げられると，一斉に売りに転じ，証券化商品の価格下落に拍車をかけた。しかも証券化商品の格付けには，次のような問題があったと指摘されている（淵田，2010，293-296頁）。

① 格付けの基礎になったデフォルト・データが，2000年代前半の住宅価格が上昇していた時期のものであったため，期待損失が過小評価となっていた。

② 格付けは個別リスクを中心とした評価であり，全米の住宅バブル崩壊に伴いデフォルトの相関が上昇する可能性を十分に考慮していなかった。

③ 格付けが，モノライン保険会社などの保証による信用補完に大きく依存していたため，これらの保険会社の格付けが下がると，連動して引下げられた。

④ 格付けを行う格付け会社が，証券化商品の組成にも関与することで利益相反が生じ，格付けの客観性が損なわれていた可能性がある。

以上のような問題があったため，証券化商品の格付けはリスクの評価が適切ではなく，事後的に大幅な引下げが行われる結果になったと考えられる。

第 5 に，欧州の海外投資家が，利回りが高く，しかも格付けが高い証券化商品への投資を拡大していたため，金融危機が欧州の金融市場にも波及した。IMF の推計によれば，サブプライム・ローン関連の銀行セクターの損失額は，米国内が約0.9兆ドルであったが，欧州内も1.2兆ドルを超えていた（IMF，2010）。

また，証券化商品の価格下落で多額の損失が発生した欧米の金融機関が，海外から投資資金を引き揚げたことで，世界各地の新興国経済も間接的な打撃を受けた。特に，大幅な経常収支の赤字を抱えていた中東欧諸国の影響は大きく，なかでもボスニア・ヘルツィゴビナ，ハンガリー，ラトビア，ルーマニア，セルビアは，IMF の資金支援を求めた[9)]。

最後に，金融危機は，金融市場のみならず，実体経済にも大きな打撃を与えた。

欧米先進国では，金融機関のレバレッジ解消に伴う信用収縮，住宅価格や株価の下落による逆資産効果，不確実性の増大などによって，需要が大幅に落ち込んだ。景気は，2008年後半から急激に失速し，2009年にはマイナス成長に陥った。この影響で，先進国市場向けの輸出が大幅に減少し，アジアなどの新興国の実体経済にも悪影響が及んだ。

表１　実質 GDP 伸び率（対前年同期比，%）

	中国	台湾	韓国	シンガポール	タイ	マレーシア	インドネシア	フィリピン
2007Q4	12.0	6.5	5.7	6.9	5.3	7.2	5.8	6.2
2008Q1	11.3	6.9	5.5	8.1	6.4	7.4	6.2	6.4
2008Q2	10.1	5.4	4.4	2.8	5.2	6.6	6.3	5.7
2008Q3	9.0	−0.8	3.3	0.1	2.9	4.8	6.2	6.5
2008Q4	6.8	−7.1	−3.3	−4.2	−4.2	0.1	5.3	6.8
2009Q1	6.2	−9.1	−4.3	−9.4	−7.1	−6.2	4.5	3.3
2009Q2	7.9	−6.9	−2.2	−3.1	−4.9	−3.9	4.1	4.4
2009Q3	9.1	−1.0	1.0	0.6	−2.7	−1.2	4.2	4.1
2009Q4	10.7	9.1	6.0	4.0	5.9	4.5	5.4	4.1
1997Q2	—	4.9	6.0	10.4	−0.6	8.4	—	5.6
1997Q3	—	5.8	5.1	11.5	−1.6	7.2	—	4.9
1997Q4	—	6.1	2.8	7.7	−4.2	6.1	—	4.7
1998Q1	—	4.0	−5.3	3.7	−7.1	−1.5	−3.3	1.1
1998Q2	—	3.4	−7.9	0.4	−13.9	−5.9	−14.5	−0.9
1998Q3	—	4.0	−8.1	−2.2	−13.9	−10.2	−16.2	−0.8
1998Q4	—	2.5	−6.0	−1.2	−7.2	−11.2	−17.6	−2.2
1999Q1	—	5.6	5.9	0.8	−0.2	−1.0	−7.3	1.7
1999Q2	—	6.5	9.7	6.6	3.4	4.8	3.2	3.7

出所）ADB, *ARIC Indicators System;* IMF, *International Financial Statistics*

3　東アジア新興国経済への影響

3.1　金融危機の波及経路

東アジア新興国は，サブプライム・ローン関連の証券化商品への投資が少なかったこともあり，金融危機の直接的な影響を受けることはあまりなかった。また当初は，いわゆるディカップリング（decoupling）論を根拠として，金融危機がアジアの実体経済に及ぼす影響は軽微であろうとの楽観的な見方もあった。すなわち，域内経済統合が進んだアジアでは，景気循環においてグローバルな要因よりも地域固有の要因が重要性を増していることから，米国経済が住宅バブルの崩壊で不況に陥っても，アジアへの影響は少ないと考えられた（IMF, 2007）。

しかし実際には，2008年後半から2009年半ばにかけて，東アジア新興国は軒並みマイナス成長に陥った。例外は，中国，インドネシア，フィリピンなど一部の国である（表１参照）。金融危機が東アジア新興国経済に波及した経路として，大きく二つが考えられる。

第１の経路は，貿易取引である。欧米の景気の悪化によって，東アジア新興国の輸出は大幅に落ち込んだ。特に，韓国，台湾，シンガポール，タイ，マレーシアなど欧米向けの最終財の輸出比率が高い国において，影響が大きかった。

近年，アジア域内の貿易が急速に拡大しているが，その牽引役となったのは国際的な工程

表2　加工段階別財の域内及び域外輸出に占める割合（%）

			韓国		台湾		シンガポール		タイ		マレーシア		インドネシア	
			域内	域外	域内	域外	域内	域外	域内	域外	域内	域外	域内	域外
2005年	最終財	資本財	17.7	31.8	17.6	25.8	14.9	28.6	19.0	27.5	12.8	35.4	6.8	10.3
		消費財	4.8	26.2	5.7	18.2	4.7	8.3	17.4	37.0	6.8	12.0	7.8	33.5
	中間財	パーツ・部品	39.8	21.8	39.1	26.1	38.4	27.2	29.3	15.2	44.8	31.5	12.5	6.8
		加工品	37.1	20.0	37.0	29.7	41.2	35.3	27.5	17.1	27.9	16.7	46.8	29.4
	素材		0.6	0.2	0.6	0.2	0.8	0.6	6.8	3.2	7.6	4.4	26.1	20.0
2006年	最終財	資本財	17.4	30.3	15.5	25.1	13.0	25.0	19.3	27.0	12.2	35.3	7.0	8.7
		消費財	3.8	25.0	5.1	16.8	5.2	9.3	15.9	35.4	6.4	10.3	7.1	32.6
	中間財	パーツ・部品	41.3	23.9	43.7	25.1	40.2	26.1	28.7	16.2	43.1	31.1	11.0	6.8
		加工品	37.0	20.6	35.1	32.7	40.6	38.9	28.3	17.4	30.8	16.3	48.1	29.8
	素材		0.6	0.2	0.7	0.2	1.0	0.7	7.8	4.1	7.5	6.9	26.9	22.1
2007年	最終財	資本財	17.9	28.4	14.3	24.5	12.2	23.8	19.8	26.9	10.3	33.6	6.1	8.4
		消費財	3.3	23.5	4.9	15.4	3.3	10.3	16.5	35.1	5.6	11.4	7.4	30.7
	中間財	パーツ・部品	39.9	24.3	43.3	23.8	40.5	19.1	27.6	15.1	38.8	26.3	8.9	7.7
		加工品	38.0	23.5	36.7	36.0	42.4	46.1	28.6	18.7	37.1	21.1	47.6	31.4
	素材		0.9	0.2	0.8	0.2	1.6	0.7	7.5	4.2	8.1	7.7	30.0	21.8
2008年	最終財	資本財	17.0	29.9	12.5	24.8	11.5	21.1	20.3	25.7	9.2	28.1	5.8	7.4
		消費財	3.3	19.4	4.8	13.4	3.3	9.4	16.9	34.9	5.4	13.3	7.1	29.3
	中間財	パーツ・部品	35.6	24.2	43.2	23.1	38.5	16.1	25.5	14.6	35.7	24.1	8.6	6.5
		加工品	43.3	26.1	38.8	38.4	45.2	52.3	28.8	20.3	41.3	25.3	44.5	33.8
	素材		0.9	0.4	0.7	0.3	1.5	1.1	8.5	4.5	8.5	9.2	34.0	23.1

出所）経済産業研究，RIETI-TID 2009

間分業の進展を背景とした中間財（加工品及びパーツ・部品）の取引であり，垂直的産業内貿易と呼ばれているものである（Fukao, et al., 2003）。しかし，それらを組み込んだ最終財（消費財及び資本財）に対する需要は欧米などの域外経済に大きく依存している。表2で示されるように，アジアの域内貿易では中間財の占める割合が高いのに対して，域外貿易では最終財の占める割合が相対的に高い。このため，欧米の消費の低迷と，それに伴う最終財の輸入減少は，アジアの域外向け輸出のみならず域内向け輸出も大幅に減少させた。

もっとも，貿易の大幅な減少はアジアに限った現象ではなく，全世界レベルで起きた。世界全体の貿易は，第2次世界大戦後，3度の大幅な落込みを経験しているが，今回はそれらと比べても減少幅が大きい（Baldwin, 2009）[10]。また，1930年代の世界恐慌の時と比較すると，減少の幅は小さいものの，そのスピードが速い（Eichengreen and O'Rourke, 2010）。

貿易財の中で，石油・鉱物資源は，2008年半ばからの価格下落で貿易額が急減した。これに対して工業製品は，価格が比較的安定していたにもかかわらず，数量が減少することで貿易額が大幅に落ち込んだ。特に，2008年9月のリーマン・ショック後の不確実性の高まりで，米国内で消費や投資が手控えられたことで，不要不急の耐久消費財や資本財を中心に貿易が縮小した（Baldwin, 2009）。この影響で，耐久消費財（家電製品・自動車など）や資本財（電機機械など）の占める割合が高い東アジア新興国の輸出が，大幅に減少したと考えられ

る。

金融危機が東アジア新興国経済に波及した第2の経路は，金融取引である。既に述べたように東アジア新興国は証券化商品への投資が少なく，サブプライム・ローン問題の顕在化による直接的な打撃はあまり受けなかった。しかし，証券化商品の価格下落で多額の損失を抱える欧米の金融機関が，米国債などの安全資産への「質への逃避」を強め，レバレッジ解消の過程で世界各地の新興国市場から資金を引き揚げた。

このことによって，東アジア新興国においても外貨流動性の不足，株価・為替レートの下落，対外借入制約の強まりなどの影響が生じた。さらに，国内銀行部門にも影響は波及し，銀行間資金市場の流動性の低下や中小企業向け銀行融資の減少などが起きた（IMF, 2009）。こうした通貨・金融市場の混乱が，景気後退に拍車をかけたと考えられる。

3.2　深刻な経済危機を回避した要因

以上でみたように，金融危機は，貿易や金融取引の減少を通じて，東アジア新興国経済にも波及した。だが，表3で示されるように，深刻な経済危機に陥った中東欧諸国に比べて，成長率の落込みは小さかった。また，1997～98年のアジア通貨危機と比べても，深刻の度合いは低かったと言える。こうした違いが生じた要因として，以下のことが考えられる。

第1に，金融危機に先立って，中東欧諸国のように資本純流入の拡大に伴う国内信用ブームが発生していなかった。

バルト3国やIMF支援を受けたハンガリーやルーマニアでは，近年，海外からの資本純流入が高水準となっており，国内信用残高が急拡大していた。それに伴い，資産価格バブルが発生し，景気の過熱で経常収支の赤字が拡大していた（表3参照）。このため，欧米の金融機関による資金の引き揚げで，急激な信用収縮が起こり，深刻な不況に陥ったと考えられる。

これに対して，東アジア新興国における資本純流入の水準は，中東欧諸国はもとより，アジア通貨危機直前の時期と比べても低かった。また，国内信用残高の目立った増加もみられず，タイ，インドネシア，マレーシアでは，対GDP比でみて，むしろ減少していた（表3参照）。このため，金融危機発生による資金引き揚げのインパクトは，相対的に小さかったと考えられる。

そもそもなぜ，中東欧諸国において資本純流入の拡大が生じていたのであろうか。実は，資本流入の多くは，中東欧諸国に進出した外資系金融機関の対外借入れによるものであった。中東欧諸国では，民営化された国営企業株の多くが欧州の大手金融機関に売却されたため，銀行部門に占める外資系金融機関のシェアが極めて高い。これらの外資系金融機関は，EU加盟に伴う成長期待から，地場の企業・個人向けの融資を急増させた。しかも，融資資金は

表3　東アジアと中東欧新興国経済の比較

	実質GDP成長率 %		経常収支 対GDP比：%		資本収支 対GDP比：%		対民間信用残高 対GDP比：%ポイント		外貨準備高/短期対外債務残高比率	
	1998年	2009年	1994-96平均	2004-06平均	1994-96平均	2004-06平均	1991→96変化幅	2001→06変化幅	1996年末	2006年末
韓国	-5.7	0.2	-2.2	2.1	3.2	1.2	2.6	4.8	0.4	2.1
タイ	-10.5	-2.3	-7.1	-0.5	10.7	3.9	58.1	-1.8	0.8	3.8
マレーシア	-7.4	-1.7	-7.1	14.5	6.4	-3.5	113.8	-59.5	2.0	3.3
インドネシア	-13.1	4.5	-2.5	1.2	3.6	-0.1	8.2	4.3	0.5	1.8
フィリピン	-0.6	0.9	-3.9	2.8	9.5	0.3	33.3	-10.2	1.1	1.8
中国	7.8	8.7	0.8	6.8	5.3	2.9	1.0	1.8	3.3	13.3
エストニア	—	-14.1	—	-12.7	—	15.7	—	44.8	—	0.5
ラトビア	—	-18.0	—	-16.0	—	21.7	—	61.2	—	0.5
リトアニア	—	-15.0	—	-8.5	—	11.0	—	36.5	—	1.2
ハンガリー	—	-6.3	—	-7.7	—	12.0	—	22.4	—	1.2
ブルガリア	—	-5.0	—	-12.5	—	23.4	—	32.2	—	1.6
ルーマニア	—	-7.1	—	-9.1	—	15.1	—	17.2	—	0.7

出所）IMF, *International Financial Statistics;* World Bank, *World Development Indicators;* Joint BIS-IMF-OECD-WB External Debt Hub

銀行親会社からの調達に依存し，外貨建てで融資を行っていたため，調達コストが安く，為替リスクを負っていなかった。こうしたことも，融資の急増に拍車をかける一因になったと考えられる[11)]。

もちろん，借り手の企業や個人は為替リスクを負っていた。だが，自国通貨建て借入れと比べて金利が低かったこともあり，外貨建ての借入れを好んだとみられる。しかも，バルト3国では，固定為替レート制（カレンシー・ボード制とアジャスタブル・ペッグ制）を採用していたため，為替リスクがほとんど考慮されていなかった可能性がある。

一方，東アジア新興国では，こうした資本純流入の大幅な増加や国内信用ブームを引き起こす特別な要因はなかった。また，アジア通貨危機後の輸出主導の成長と国内投資の低迷で，経常収支は，黒字基調であった。したがって，資本純流入によって経常収支赤字をファイナンスしなければならない状況ではなかった。

第2に，外貨準備の蓄積によって，突発的な資本逆流によって引き起こされる外貨流動性危機のリスクが低下していた。

東アジア新興国では，アジア通貨危機以降に，外貨準備高が大幅に増加していた。その直接的な原因は，通貨当局による外国為替市場へのドル買い・自国通貨売りの介入であるが，背後には大きく二つの動機があると考えられる。ひとつは，為替レートの上昇を抑制することで，輸出競争力を維持することである（Dooley et al., 2003）。もうひとつは，突発的な資本逆流に備えるための予備的動機での外貨準備の保有の増加である（Aizenmann, 2009）。

アジア通貨危機においては，外貨流動性不足に対する懸念が投資家のパニックや群衆行動を誘発し，資本流出を加速させた（Radelet and Sachs, 1998）。潤沢な外貨準備は，投資家心理の安定に寄与し，パニック的な資本流出の抑制につながったと期待される。

表 3 に示されるように，東アジア新興国においては外貨準備高の短期対外債務残高（満期 1 年以内）に対する比率が大幅に上昇していた。これは，短期対外債務の借換えが困難になっても，当面対応できるだけの十分な外貨を保有し，外貨流動性危機のリスクが低下していたことを意味する。Frankel and Saravelos（2010）による実証分析でも，外貨準備高の水準が高かった国は，実質為替レートの過大評価が小さかった国とともに，2008～09年の金融危機における経済への悪影響が小さかったことが示されている。

なお，インドネシア，マレーシア，タイなどでは，アジア通貨危機後に自国通貨の非国際化措置を強化している。このことも，非居住者による為替投機の抑制に寄与したと考えられる。[12)]

対照的に，エストニア，ラトビア，ルーマニアでは，外貨準備高の短期対外債務残高に対する比率がかなり低水準となっていた（表 3 参照）。これは，IMF 支援を受けた韓国，タイ，インドネシアのアジア通貨危機直前の水準に匹敵するものである。こうした点でも，東欧諸国は資本流出に対する脆弱性が高まっていたとみられる。

第 3 に，アジア通貨危機後の金融機関の整理統合や金融規制・監督の強化によって，国内金融システムの健全性が高まっていた。このため，金融面で対外的なショックに見舞われたにもかかわらず，金融危機や深刻な信用収縮が誘発されることはなかった。表 4 で示されるように，国内金融機関の健全指標は，著しく改善していた。また，政府や中央銀行は，金融機関への流動性供給，預金・債務の保証，資本注入，中小企業向け貸し付けの支援などの措置を積極的に講じることで，金融市場の安定に大きな役割を果たした（BIS, 2009, p. 89）。

第 4 に，アジア通貨危機後の ASEAN＋3（日中韓）の地域金融協力の進展が域内の金融安定に寄与した。

「チェンマイ・イニシアティブ（CMI）」の下での二国間通貨スワップ取極めのネットワークは，資金規模が900億ドル（双方向の単純合計）に達し，各国の外貨準備を補完する役割を果たした。2006年から検討が進められてきた CMI のマルチ化（二国間取極めの一本化）に関する契約も2010年 3 月に発効し，さらに利便性が高まると見込まれる。ただし，今回の世界金融危機において，CMI が実際に発動されなかったことから，危機予防・対処の枠組みとして十分かについては検討の余地がある。

また，経済サーベイランスの枠組みである「経済レビュー・政策対話（ERPD）」の強化は，各国の経済運営の規律付けに貢献した。懸案であったサーベイランスのための事務局（ASEAN＋3 マクロ経済リサーチ・オフィス：AMRO）は，シンガポールに設立される予定

表４　金融機関の健全性指標

単位：％

	自己資本比率（対リスク資産）			ROA			ROE		
	2000-04年平均	2007年	2008年	2000-04年平均	2007年	2008年	2000-04年平均	2007年	2008年
中国	-2.3	8.4	12.0	0.2	0.9	1.0	—	16.7	17.1
台湾	10.5	10.6	10.8	0.3	0.1	-0.1	4.1	2.6	-0.7
韓国	10.7	12.0	12.7	0.4	1.1	0.5	7.2	16.2	9.0
シンガポール	17.7	13.5	14.7	1.1	1.3	1.0	9.6	12.9	10.7
タイ	13.2	15.4	14.1	0.7	0.2	1.0	13.3	2.8	12.2
マレーシア	13.4	12.8	12.2	1.3	1.5	1.5	16.3	19.7	18.5
インドネシア	18.7	19.3	16.8	2.2	2.8	2.3	18.5	28.5	24.6
フィリピン	17.0	15.9	15.7	0.8	1.4	0.8	5.9	11.8	7.2

	不良債権比率			引当率	
	2000-04年平均	2007年	2008年	2000年	2008年
中国	21.0	6.2	2.5	—	116.4
台湾	5.2	1.8	1.5	24.1	766.6
韓国	3.1	0.7	1.2	59.5	146.3
シンガポール	5.3	1.5	1.4	—	109.1
タイ	13.5	7.3	5.3	—	97.9
マレーシア	8.9	3.2	2.2	57.2	88.9
インドネシア	10.2	4.1	3.2	—	96.9
フィリピン	14.8	4.4	3.5	43.7	86.0

出所）ADB（2009）Table 6～10 より作成

であり，サーベイランス機能のさらなる強化が期待される。

さらに，アジア債券市場構想（ABMI）の後押しを受けて，アジア域内の債券市場が順調に拡大している。世界金融危機の最中でも，多くのアジア諸国が，財政支出をまかなうための国債発行に成功している。

なお，こうした地域金融協力の枠組みの外でも，二国間での資金支援が行われた。韓国は，米 FRB・日本銀行・中国人民銀行と通貨スワップ取極めを締結，あるいは増額し，FRB からは実際に外貨流動性支援を受けた[13)]。同様にインドネシアは，日本政府・中国人民銀行との間で通貨スワップ取極めの締結を発表するとともに，世界銀行や日本の国際協力銀行などから財政支援のための資金支援を受けた。

第 5 に，景気後退に対応して，東アジア新興国の政府・中央銀行は，大規模な財政刺激策や金融緩和策を迅速に実施し，実体経済の悪化に歯止めをかけた（表 5 参照）。特に中国は，４兆元に上る景気対策を打ち出したことで政府目標の 8 ％を上回る成長率を維持し，アジア経済全体の下支えに貢献した。

アジア通貨危機への対応では，韓国，タイ，インドネシアが，IMF プログラムに沿った緊縮的な政策を実施したことで，景気後退に拍車をかけた（Furman and Stiglitz, 1998）。今回の対応は，それと対照的である。そもそも，アジア通貨危機に見舞われた国では，危機後

に為替レート制度の柔軟性が高まっている。これによって，金融政策の独立性が高まり，思い切った金融緩和も可能になったと言える。

以上のように，東アジア新興国は，危機に先立って中東欧諸国のように資本流入ブームが生じていなかったことに加え，外貨準備の蓄積，金融システムの健全化，地域金融協力の進展，積極的な政策対応などの要因に支えられ，深刻な経済危機を回避することができたと考えられる。アジア通貨危機の教訓を踏まえた政策対応や制度面での改革が実を結んだとも評価できよう。

表 5　アジア各国の財政刺激策

	規模（10億ドル）	対 GDP 比（%）	構成比（%）		
			減税	政府支出	その他
中国	586.0	12.0	5.0	95.0	
韓国	53.1	6.8	51.2	48.8	
シンガポール	13.6	8.0	25.9	45.9	28.3
タイ	3.6	1.1	7.9	77.1	15.0
マレーシア	18.5	9.3	4.5	41.0	54.5
インドネシア	6.3	1.3	79.0	21.0	
フィリピン	3.6	1.8	23.5	76.5	

出所）World Bank（2009）Appendix Table 13

4　VAR 分析を用いた構造ショックの推定

以下では，金融危機がどのような経路でアジア新興国経済に悪影響を及ぼしたかを探るため，ベクトル自己回帰（VAR）を用いた分析を行う。具体的には，Blanchard（1993）が提唱し，Ramaswamy and Rendu（2000）でも用いられた手法に基づいて GDP の各需要項目に対する構造ショックを推定し，実質 GDP の減少にどの需要項目が大きく寄与したかを明らかにする。推定された構造ショックが相対的に大きい需要項目が，実質 GDP の減少に大きく寄与したと考えることができる。

分析の対象とするのは，四半期 GDP データが比較的長期間にわたって利用可能なタイと韓国である。両国は，今回の金融危機と1997～98年のアジア通貨危機のいずれにおいてもマイナス成長に陥っており，両時点の比較を行うことで，今回の金融危機が及ぼした影響の特徴がより明らかになると考えられる。

4.1　推定方法

推定に用いる VAR モデルは，GDP の主な需要項目である民間消費，政府消費，固定資本形成，在庫投資，輸出，輸入の 6 変数と定数項を含む。データは季節調整済みの実質値を用いる[14)]。サンプル期間は，韓国については，1990年第 1 四半期（Q1）から2009年第 4 四半期

（Q4）までであり，タイについては，四半期 GDP データが利用可能な1993年 Q1 から2009年 Q4 までである。

表 6 は，各変数について，単位根検定（ADF テスト）を行った結果を示している[15]。A 欄にあるように，一部の変数を除き，帰無仮説は棄却されず，単位根を含むことが示唆される。そこで，在庫投資についてはトレンド GDP に対する比率をとり，その他の変数については対数階差に変換する[16]。B 欄にあるように，その場合には全ての変数について単位根が棄却される。

表 6　単位根検定の結果

［タイ］

	レベル変数（A）		対数階差（B）
	トレンドなし	トレンドあり	トレンドなし
民間消費	−0.23	−1.77	−4.69*
政府消費	1.15	−1.56	−8.88*
固定資本形成	−1.48	−2.21	−5.64*
在庫投資	−6.82*	−6.77*	−6.69*
輸出	−0.65	−3.65*	−5.67*
輸入	−1.07	−1.96	−6.66*

［韓国］

	レベル変数（A）		対数階差（B）
	トレンドなし	トレンドあり	トレンドなし
民間消費	−0.96	−3.22	−5.98*
政府消費	0.66	−1.42	−9.04*
固定資本形成	−1.51	−2.87	−5.44*
在庫投資	−3.58*	−3.58*	−4.26*
輸出	1.01	−2.09	−7.72*
輸入	−0.25	−2.90	−6.56*

（注）1. * は，帰無仮説が 5 %の有意水準で棄却されることを示す。
2. 在庫投資は，対トレンド GDP 比に変換。

推定された誘導形 VAR の各方程式の残差から，互いに独立な構造ショックを導出するためには，何らかの識別条件が必要となる。誘導形 VAR の各残差は，直接的に，あるいは共通のショックを通じて間接的に相関している可能性があるからである。そこで，Blanchard（1993）及び Ramaswamy and Rendu（2000）に従い，以下の仮定を設ける。

第 1 に，各需要項目の残差は，同時点において互いに直接的な影響を及ぼしあうことはなく，GDP の残差を通じて間接的に影響しあうだけであると仮定する。これは，各需要項目間のフィードバック効果が現われるまでに，1 四半期以上の時間がかかるとの想定に基づいている。

第 2 に，政府消費と輸出の残差は，同時点において他の需要項目の残差に対して影響を及

ぼすが，逆の影響はないという意味で，外生的であると仮定する。タイと韓国はともに小国経済であり，輸出について外生的であると仮定することに問題はないと考えられる。[17)]

以上の仮定の下で，構造ショックは次のような手順で推定する。まず，誘導形 VAR モデルを推定し，各方程式の残差を求める。VAR モデルのラグ次数は，シュワルツ情報基準（SBC）に基づき，1 期と仮定した。

次に，求めた残差から GDP の残差を経由した影響を除去し，構造ショックを識別するため，政府消費及び輸出の残差を操作変数として回帰式を推定する。すなわち，各需要項目の残差を被説明変数，GDP の残差を説明変数，政府消費及び輸出の残差をその操作変数とする回帰式を 2 段階最小 2 乗法で推定する。なお，GDP の残差は，厳密には各需要項目の残差の加重平均として算出するべきであるが，簡便化のため，Blanchard（1993）及び Ramaswamy and Rendu（2000）に従い，対数階差の実質 GDP を被説明変数，VAR モデルの 6 変数を説明変数とする回帰式を最小 2 乗法で推定し，その残差を用いる。

以上のようにして推定された構造ショックの大きさから，需要項目の変動が過去の変動パターンから，どの程度乖離しているかの目安が得られる。すなわち，ある需要項目に関して大きな構造ショックが観察されれば，VAR モデルで表現される各需要項目の過去の変動パターンでは説明できない大きな変動が存在することが示唆される。そうした変動は何らかの外生的な要因によってもたらされたものであり，当該需要項目の変動を通じて GDP に影響を及ぼしたと考えられる。

4.2 推定結果

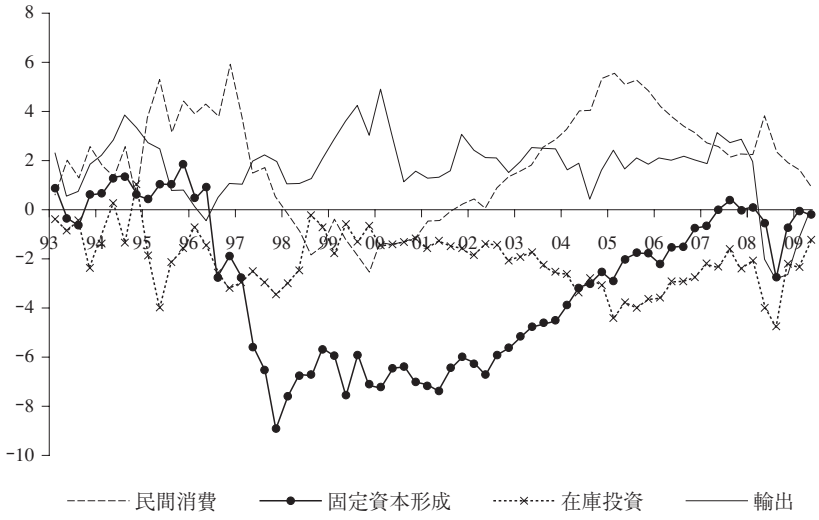
図 1 は，民間消費，固定資本形成，在庫投資，輸出について推定された構造ショックの累積値の変化を示している。これらは，互いに比較可能なように各々の構造ショックを標準偏差で基準化したうえで，サンプル期間内の初期値から累積したものである。したがって，前期から当期にかけて数値が減少していれば，当期にマイナスの構造ショックがあり，増加していればプラスのショックがあることを意味する。

図 1 から，次のことがわかる。まず，両国とも，アジア通貨危機の際には，固定資本形成に大きなマイナスのショック（累積値の減少）がみられる。特に，タイでは1997年初めから1998年半ばまでの期間に大きなマイナスのショックがほぼ続いている。また，固定資本形成と並行して民間消費にも大きなマイナスのショックが観察される。

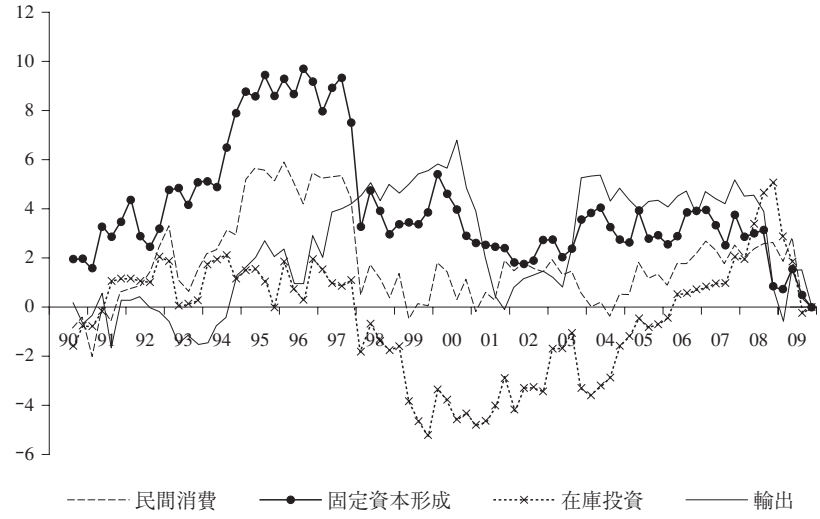
他方，輸出にはプラスのショックがみられ，国内需要へのマイナスのショックを部分的に相殺している。しかも，輸出へのプラスのショックは，2000年末の米国における IT バブル崩壊までほぼ続き，危機後の景気回復を支えていることが示唆される。これらの結果から，アジア通貨危機における韓国及びタイの GDP の大幅な減少は，国内需要の落込みが主導し

図 1　構造ショックの累積値の推移

［タイ］



［韓国］



たと考えられる。

対照的に，今回の金融危機においては，両国とも輸出への大きなマイナスのショックが，リーマン・ショック直後の2008年 Q4 にみられ，2009年 Q1 にもマイナスのショックが続いている。並行して在庫投資にも大きなマイナスのショックがみられる。他方，固定資本形成にもマイナスのショックが生じているが，アジア通貨危機の時に比べてマイナス幅が小さい。

また，民間消費には大きなマイナスのショックが観察されない。

これらの結果から，今回の金融危機における両国の GDP の大幅な下落は，輸出とこれに連動した在庫投資の落込みが主導したとみられる。先に述べたように，欧米の金融危機がアジアに波及した経路としては，貿易と金融取引の大きく二つが考えられるが，前者の経路を通じたインパクトが大きかったことが示唆される。後者の経路を通じた国内需要への悪影響もあったと考えられるが，金融システムの健全性の高まりや積極的な政策対応によって，そうした影響が緩和されたと考えられる。

なお，両国とも2009年 Q2 には輸出へのショックがプラスに転じており，輸出のさらなる悪化に歯止めがかかっている。背景には，中国をはじめとするアジア域内各国の積極的な景気刺激策によって，アジア向けの輸出が伸びたことがある。このことも，東アジア新興国の景気回復を早める要因として大きかったとみられる。

最後に，図 1 から示唆されるもう一つ興味深い点は，固定資本形成の構造ショックの累積値が，アジア通貨危機から10年経過した後も危機前の水準を回復していないことである。特に韓国について，この点が顕著であり，リーマン・ショック直前のピークの水準は，アジア通貨危機直前のピークの水準の半分以下に止まっている。

これは，アジア通貨危機における固定資本形成へのマイナスのショックを相殺するだけのプラスのショックが10年間で累積されなかったことを意味する。それだけ投資の回復力が弱かったということであり，アジア通貨危機以降，GDP に対する投資比率が長期にわたって低水準に止まっていることと整合的である。

5 おわりに

本稿では，米国のサブプライム・ローン問題に端を発した金融危機が，東アジア新興国経済に及ぼした影響について分析を行った。

東アジア新興国は証券化商品への投資が少なかったこともあり，金融危機の直接的な影響をあまり受けなかった。また当初は，いわゆるディカップリング論を根拠として，実体経済面での影響は軽微であろうとの楽観的な見方もあった。しかし実際には，貿易や金融取引の減少を通じて間接的な打撃を受け，2008年後半から2009年半ばにかけて多くの国・地域がマイナス成長に陥った。本稿のタイと韓国に関する VAR 分析の結果においても，輸出とそれに連動した在庫投資へのマイナスのショックが GDP の減少を主導した可能性が示されている。

しかしながら，深刻な経済危機に陥った中東欧諸国に比べて，成長率の落込みは小さかった。また，1997～98年のアジア通貨危機と比べても，深刻の度合いは低かったと言える。その要因としては，金融危機に先立って中東欧諸国のような資本流入ブームが発生していなか

ったこと，外貨準備の蓄積によって，突発的な資本逆流による外貨流動性危機のリスクが低下していたこと，金融機関の再編や制度改革の進展によって，国内金融システムの健全性が高まっていたこと，アジア通貨危機後の地域金融協力の進展が金融安定に寄与したこと，金融安定と景気刺激の両面で積極的な政策対応が行われたことなどがあげられる。

今回の金融危機を通じて，東アジア新興国の金融面での対外的なショックに対する脆弱性が低下していることが明らかになった。だが一方で，経済成長を特定の地域への輸出に大きく依存することで，実体経済面で対外的なショックに対する脆弱性を抱えていることが浮き彫りになった。安定的な成長の実現のためには，輸出先の多様化や内需の振興を通じた「需要の分散」が重要と考えられる。そうした需要の分散を如何に促していくかが，今後の成長戦略の課題と考えられる。

注

＊　本稿を作成するにあたり，地主敏樹氏（神戸大学）と根本洋一氏（財務省）から有益なコメントを頂いた。記して感謝したい。文中における誤りは，全て筆者に帰するものである。本研究は，科学研究費補助金（課題番号：21830069）の助成を受けたものである。

1）サブプライム・ローン問題の背景については，岩田（2009）や藤井（2009）が詳しい。

2）テイラー（2009）は，いわゆるテイラー・ルールからみて，米国の政策金利が，長期間にわたり低水準に据え置かれていたため，過剰流動性を生み，住宅バブルの発生につながったと論じる。

3）証券化は，次のようなプロセスをたどる。まず，サブプライム・ローンを担保とし，リスク・リターンの組合せの異なるトランシェに分割された住宅ローン担保証券（RMBS）をつくる。次に，この RMBS を担保にし，やはりトランシェに分割された債務担保証券（CDO）をつくる。さらに，CDO の格付けを高くするため，モノライン保険会社等が保証の付与で信用補完を行う。こうしたプロセスを経て，幅広い投資家のリスク・リターンのニーズに対応した証券化商品がつくられ，その販売によって，信用リスクの分散が可能となる。証券化については，岩田（2009，第 2 章）に詳しい説明がある。

4）サブプライム・ローンの貸し付け規律の低下については，スティグリッツ（2010，第 4 章）にわかりやすい説明がある。

5）この種の貸し付けは，NINJA（No Income, No Job, and No Assets）ローンと呼ばれた。

6）詳しくは，Acharya and Schnabl（2009）を参照。

7）格付けが AAA の資産担保証券（ABS）の30％を銀行が保有し，さらに20％を投資ビークルが保有していた（Acharya and Schnabl, 2009, p. 85）。

8）このシャドー・バンキング・システムへの取り付けという意味で，米国の金融危機も伝統的な銀行危機と本質は同じであるとの見方もある（Acharya et al., 2009, p. 7）。

9）ポーランドは，予防的な措置として，2009年に創設された IMF のクレジット・ライン（Flexible Credit Line（FCL））を導入した。

10）世界貿易の大幅な減少は，1972～73年（第一次石油ショック），1982～83年（米国のディスインフレーション政策による不況），2001～02年（IT バブルの崩壊）の期間にみられた。

11）金融危機の中東欧新興国への影響については，白井（2010）や吉井（2010）に詳しい分析がある。

12）アジア諸国における通貨の非国際化措置については，荒巻（2009）を参照。

13）韓国では2006年頃から銀行部門の対外借入れが増加したが，その一つの要因は，造船会社が受注急増に伴う為替リスクヘッジのための為替先物売りを増やし，相手先となった銀行がポジション調整のため外貨借入れを拡大させたことがある。こうした特殊要因もあって，リーマン・ショック後に外貨流動性不足への懸念が強まり，韓国中央銀行は2008年10月に米国 FRB との間で300億ドル規模の通貨スワップ協定を締結し，ドル資金の支援を受けた。さらに，日本銀行との間で円・ウォンのスワップ取極めを増額し，中国人民銀行との間で元・ウォンのスワップ取極めを新たに締結した。

14）データの出所は，韓国及びタイ中央銀行のホームページである。なお，タイについては，センサス法 X12-ARIMA を用いて季節調整を行った。

15）ラグ次数の選択には，シュワルツ情報基準（SBC）を用いた。

16）トレンド GDP は，Hodrick-Prescott フィルターを用いて計算した。

17）Blanchard（1993）による米国経済の分析では，政府消費のみを操作変数に用いているが，Ramaswamy and Rendu（2000）による日本経済の分析では，政府消費と輸出の両方を用いている。

参　考　文　献

Acharya, V. V., Philippon, T., Richardson, M., and Roubini, N. (2009), "The Financial Crisis of 2007-2009: Causes and Remedies," in Acharya, V. V. and Richardson, M. eds, *Restoring Financial Stability,* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

Acharya, V. V. and Schnabl, P. (2009), "How Banks Played the Leverage Game," in Acharya, V. V. and Richardson, M. eds, *Restoring Financial Stability,* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

ADB. (2009), *Asia Economic Monitor,* Manila: ADB, December.

Aizenman, J. (2009), "Reserves and the Crisis: A Reassessment," *Central Banking,* 19 (3), pp. 21-26.

Baldwin, R. (2009), "The Great Trade Collapse: What Caused It and What Does It Mean?," in Baldwin, R. ed., *The Great Trade Collapse: Causes, Consequences and Prospects,* VoxEU.org Ebook, 27 November.

BIS. (2009), *79th. Annual Report,* Basel: BIS, June.

Blanchard, O. (1993), "Consumption and the Recession of 1990-1991," *American Economic Review,* 83 (2), pp. 270-274.

Brunnermeier, M. K. (2009), "Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008," *Journal of Economic Perspectives,* 23 (1), pp. 77-100.

Dooley, M. P., Folkerts-Landau, D., and Garber, P. (2003), "An Essay on the Revived Bretton Woods System," *NBER Working Paper,* No. 9971.

Eichengreen, B. and O'Rourke, K. H. (2010), "A Tale of Two Depressions," *VoxEU.org,* 8 March 2010.

Frankel, J. and Saravelos, G. (2010), "Are Leading Indicators of Financial Crises Useful for Assessing Country Vulnerability? Evidence from the 2008-09 Global Crisis," *NBER Working Paper,* No. 16047, Cambridge MA: National Bureau of Economic Research.

Fukao, K., Ishido, H., and Ito, K. (2003), "Vertical Intra-Industry Trade and Foreign Direct Investment in East Asia," *Journal of the Japanese and International Economies,* 17 (4), pp. 468-506.

Furman, J. and Stiglitz, J. E. (1998), "Economic Crises: Evidence and Insights from East Asia," *Brookings Papers on Economic Activity,* 2, pp. 1-114.

IMF. (2007), *World Economic Outlook,* Washington DC: IMF, April.

IMF. (2009), *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific,* Washington, DC: IMF, May.

IMF. (2010), *Global Financial Stability Report,* Washington DC: IMF, April.

IOSCO. (2009), *Unregulated Financial Markets and Products,* Report of the Technical Committee, Madrid: IOSCO, September.

Radelet, S. and Sachs, J. (1998), "The East Asian Financial Crisis: Diagnosis, Remedies, Prospects," *Brookings Papers on Economic Activity,* 1, pp. 1-74.

Ramaswamy, R. and Rendu, C. (2000), "Identifying the Shocks: Japan's Economic Performance in the 1990s," in Bayoumi, T. and Collyns, C. eds., *Post-Bubble Blues: How Japan Responded to Asset Price Collapse,* Washington DC: IMF.

Richardson, M. (2009), "Causes of the Financial Crisis of 2007-2009," in Acharya, V. V. and Richardson, M. eds, *Restoring Financial Stability,* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

World Bank. (2009), East Asia and Pacific Update, Washington DC: World Bank, April.

荒巻健二（2009），「資本取引自由化と国際資本フロー――韓国，タイ，インドネシアのケース――」，河合正弘編，『ファイナンシャル・レビュー』，平成21年第1号，3月，113-175頁．

岩田規久男（2009），『金融危機の経済学』東洋経済新報社．

白井さゆり（2010），『欧州迷走』日本経済新聞出版社．

スティグリッツ，ジョセフ・E．(2010)，『フリーフォール』楡井浩一・峯村利哉訳，徳間書店．

テイラー，ジョン・B.（2009），『脱線 FRB』村井章子訳，日経 BP 社．

深尾光洋（2009），「米国発の金融危機と金融システム改革」，伊藤隆敏，八代尚宏編，『日本経済の活性化』第4章，日本経済新聞出版社．

藤井眞理子（2009），『金融革新と市場危機』日本経済新聞出版社．

淵田康之（2010），『グローバル金融新秩序』日本経済新聞出版社．

吉井昌彦（2010），「グローバル金融危機の中東欧経済への影響」，『国民経済雑誌』，Vol. 201，No. 6，21-33頁．