

研究ノート

東アジア経済の制度的多様性、金融不安およびマクロ経済的不安定性*

遠山弘徳

I はじめに

金融市場はマクロ経済的リスクを分散化させ、資源を適切に配分するのに役立つと受け止められ、金融統合は、ポートフォリオリスクの分散化、借入をつうじた消費のスムーズ化および金融的仲介の効率性の改善をつうじて、経済成長のような潜在的に大きな利益をもたらすと主張されてきた。そこでは金融市場はショック・アブソーバーだと認識される。たとえば、Calderon and Fuentes (2006) は金融の開放が各国の成長ボラティリティを低下させるのに役立っているという証拠を見出しているし、Loayza and Raddatz (2006) も、国内の金融深化が経済を安定させるにあたって重要な役割を担い、ショックのインパクトを低下させるということを見出している。

しかし、Esterly, Islam and Stiglitz (2000) では、金融市場の開放が成長のボラティリティに与える有意なインパクトは見出されていない。金融市場の開放には潜在的に大きなコストも存在する。とりわけ、マクロ経済的不安定性であって、それは経済成長や人的な資本蓄積を損なうかもしれない。1990年代末のアジアの通貨・銀行危機の基礎的な源泉は、金融の自由化だと信じられている。こうした理論的主張においては、金融統合は、むしろ、短期的な産出高変動を上昇させると期待される。

こうした金融統合が経済の安定性に与える効果をめぐる対立を受け、近年の研究では金融市場の制度的相違の重要性が強調されつつある。たとえば、Cardarelli, Elekdag, and Lall (2009) によれば、市場志向型 *arm's length* の金融制度を有する経済は銀行危機が発生したさいには、より急激な収縮に脆弱なようである。それというのも銀行制度のレバレッジが、金融イノベーションの観点からみて進んでいる国においてはよりプロサイクルだからである。同様に、Tong and Wei (2009a) (2009b) も、危機直前の信用の拡大、為替レジーム、金融制度といった制度的相違が、実物経済に対する金

*本ノートはInternational Conference on "The Global Shock Wave" by KIER, Kyoto University, and JSCES (Kyoto, Japan, September 26, 2009) において報告された "The Varieties of Asian Capitalism: Contrasted Institutional Configurations and Macro Economic Volatility" の一部に加筆修正を加えたものである。

融危機の効果にとって重要であることを確認している¹。

こうした研究は、金融市場制度が各経済で異なり、それが異なったマクロ経済的ボラティリティを生み出すかもしれないということを示唆する。したがって同一の金融ショックにそれぞれの経済は異なった反応を示すかもしれない。本稿はこうした研究をふまえ、以下の2つの問題に答えることを課題とする。第1に、1997-98年のアジア通貨・金融危から2008年の金融ショックまでのおよそ10年の期間において、各経済（より正確には、制度的に異なったクラスターを形成する経済）間で、GDP成長率のボラティリティに相違が観察されるか。第2に、アメリカ経済において発生した金融不安が、アジア諸経済のGDP成長率のボラティリティに影響を与え、また、そこには各経済間で相違が見られるか。

本稿は次のように構成される。続く第2節においては、とりわけ2000年代において、アジア経済が、金融面でも実物面でもアメリカ経済との結びつきを強めてきたことを確認する。第3節においては、アメリカの金融危機がアジア新興経済の成長の不安定性へとつながる2つの経路を確認した上で、それぞれの経路において金融不安とGDP成長の不安性の関連を検討する。最後に、アメリカ経済の金融危機がアジア経済のGDP成長の不安定性に与える効果が、各経済の制度的構図に依存するということを示す。

II アメリカ金融危機とアジア経済の成長

アジア諸経済は先進諸経済に比べ、個々の経済の間には大きな相違が見られる。しかし、図1において示されているように、制度的にいくつかのグループに分類される。同一のグループに属する経済は制度的な同型性を示すようである。ここでは、アジア経済は制度的に4つのクラスターに分割されている²。以下本稿では、異なったクラスターに属するマレーシア、フィリピン、韓国および中国の4経済を取り上げ、そうした経済における金融ショックと経済的ボラティリティの関連を検討する。4カ国の成長率を見ると、所属クラスターにかかわらず、アメリカ経済を震源とする金融危機の時期から低下していることが確認される（表1参照）。じっさい、アジアの成長とアメリカ経済の成長サイクルの相関は1990-96年の0.11から2000-07年の0.36へと上昇している（IMF（2008）, p.29, table 2.3）。

¹ 金融統合にくわえ、製品市場の開放が成長とボラティリティに与える効果を検討したものとしては、Kose et al. (2006) (2009) がある。

² アジア諸経済の分類結果、手法およびデータについては拙稿（2009）を参照されたい。

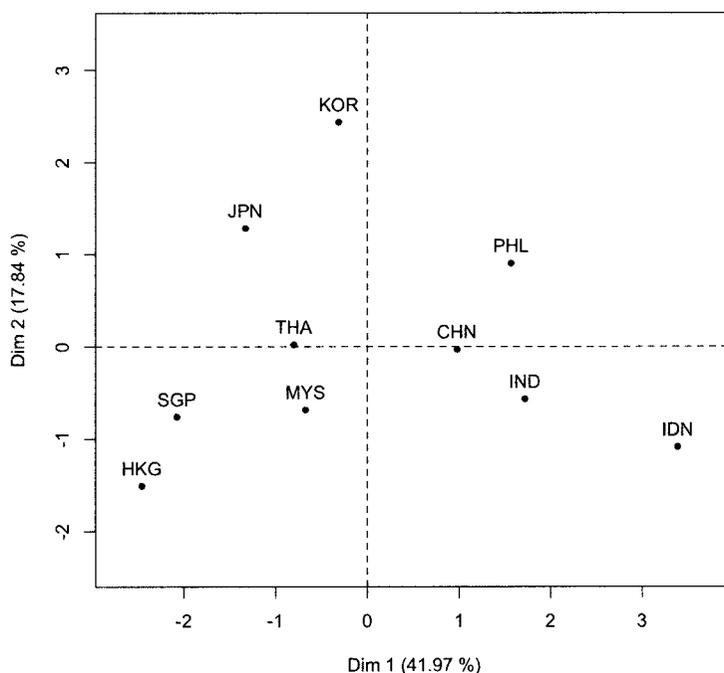


図1 アジア資本主義の制度的多様性

表1 各国の経済成長率 (%)

	2008Q1	2008Q2	2008Q3	2008Q4	2009Q1	2009Q2
中国	10.6	10.1	9.0	6.8	6.1	7.9
韓国	5.5	4.3	3.1	-3.4	-4.2	-2.2
マレーシア	7.4	6.6	4.8	0.1	-6.2	-3.9
フィリピン	3.9	4.2	4.6	2.9	0.6	1.5

Kim and Lee (2008) は、統合化が進むことにより、各国間で、実物面では同一財の価格が均等化され、金融面では類似した金融資産に対するリターンが均等化されるという仮定にもとづいて、実物面と金融面の両面から地域的統合（アジア諸経済）とグローバルな統合（アメリカ経済）の程度を比較している。それによれば、地域統合が加速化しつつあるものの、依然として地域的統合以上にグローバルな統合が大きい。アメリカ経済との結びつきは貿易と証券投資によっても確認される。IMF (2008) によれば、新興アジア経済の対アメリカ貿易は1994年から2006年にかけて対GDP比12.0パーセントから15.9パーセントへと上昇している (IMF (2008), p.28, table 2.1)。また、1994年12月と2006年12月期を比較すると、アジア経済が保有するアメリカの証券も、対GDP比10.0パーセントから28.2パーセントへと上昇している。他方、アメリカ経済が保有する新興アジア経済

の証券も4.6パーセントから13.1パーセントへと上昇している。金融面においても、アメリカ経済に対する新興アジアの開放性は大きく上昇したといえる。

こうしたアメリカ経済との強い結びつきを考慮すると、アメリカの金融危機がアジア新興経済に大きな打撃を与えたであろうことは容易に推測される。主要な輸出製品に対する需要がアメリカ経済において大幅に落ち込んだため、アジア経済は2ケタ以上の輸出の低下を見ることになる（cf.図8）。こうした対外的な需要ショックは国内需要の低下をもたらし、消費と投資の大幅な低下につながっている³。

Ⅲ 金融危機とアジア経済の不安定性

アメリカ経済において発生した金融危機が新興経済へと伝わる経路としては2つの経路が指摘されている。第1に、金融危機に起因したアメリカ経済の急激な減速は、新興経済から先進国への輸出の大幅な減少をもたらしている。そこでは金融危機は、貿易リンクをすなわち、先進経済への輸出の低下をつうじて発生しうる（図8参照）。これは新興諸経済における需要の鈍化に反映される。

第2に、アジア経済は、金融危機まで拡大を続けてきた先進国からの資金フローの逆流に直面し、株価・通貨の急落に見舞われている。また、対外的な借入制約にも直面している。新興諸経済における金融危機は、先進国の金融危機後に発生する先進国の投資家によって始動される資本流出を受けて上昇しうる。金融機関がポートフォリオをリバランスし、もしくはレバレッジをはずすにつれ、巨額の債務を抱える経済はより大きな影響を受ける可能性が高い。また、すでに触れたように、2000年以降、アジアの新興経済はアメリカ経済に多額の投資を行っている。したがって金融危機は、新興アジア経済がアメリカにおいて保有する資産の価値が低下することによっても、アジア経済に損失をもたらす。この経路は、とりわけ輸出国において重要である（Balakrishna, Dnninger, Elekdag and Irinna (2009), p.13)。

Ⅲ-1 金融不安とアジア経済の不安定性：金融経路

先進国の金融不安がアジア経済の経済的安定性に影響をあたえるかどうかを検討する。本稿では経済的安定性は実質GDP成長率のボラティリティによって表現される。アジア経済の産出高成長のボラティリティは長期的には低下してきている（Olaberria and Rigolini (2009)）。しかし、過去

³ 金融危機の基礎的なメカニズムについては、たとえば、Blanchard(2009)を参照されたい。

10年間においては金融危機に起因し、アジア諸経済のボラティリティは上昇してきている。

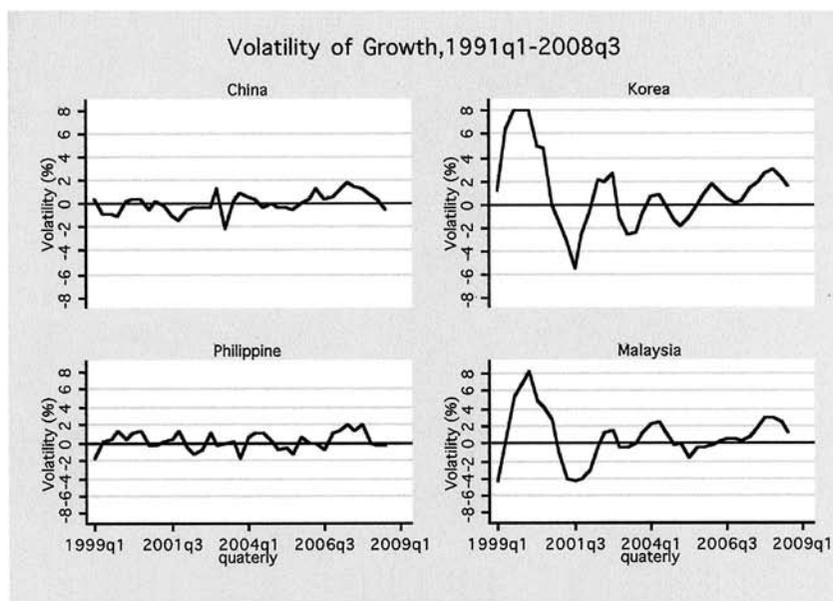


図2 GDP成長率の不安定性

図2は、中国、韓国、フィリピンおよびマレーシア4カ国について、1999年の第1四半期から2008年の第3四半期までの成長のボラティリティの推移を描いたものである。成長のボラティリティはトレンドからの実績値の乖離として定義されている。トレンドはHodrick-Prescottのフィルターを利用して得られた系列である。成長のボラティリティは現実値からトレンドの値を引いた系列であるから、図2において、プラスの値は実績値がトレンドを超えることを示し、逆に、マイナスの値はトレンドを下回ることを示している。容易に理解されるように、中国とフィリピンにおいては経済成長は安定的であるが、韓国とマレーシアはかなり不安定な推移を示している。とりわけ、1997-8年のアジア通貨・金融危機の直後とリーマンショック直前において激しい変動を示している。

本稿の焦点は、こうしたアジア経済成長の変動が、先進国の金融不安に結びつけられるかということであり、また、すでに示したアジア資本主義の多様性に応じて経済成長の変動と金融不安定性の間に相違が観察されるかどうかという点にある。

金融不安を表現するために、Balakrishna, Dnninger, Elekdag and Tirina (2009) によって作成された金融ストレス指数Financial Stress Index (FSI) を利用する⁴。また、先進国の金融不安と

⁴ FSI指標はIMF研究員Selim Elekdag氏より提供していただいた。

しては、2008年9月のリーマンショックにおいて頂点に達したアメリカのFSIを採用する。図3はアメリカ経済のFSIの月次データをプロットしたものである。アジア通貨・金融危機、ロシアの通貨危機からロングタームキャピタルの解体にいたる1997-98年の金融危機後においては、FSIは高い値を示すが、2000年代前半までは長期的に低下している。しかし、サブプライムローン問題を発し、リーマンブラザーズの破綻にいたる2008年9月前後から、FSIがふたたび急激に上昇し、しかも1997-98年の金融危機をはるかに凌ぐ大きさとなる。

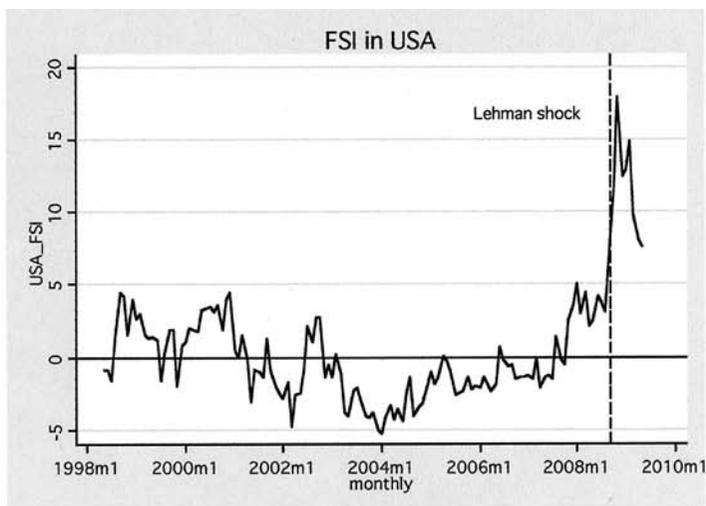


図3 アメリカ経済の金融ストレス指数

最初に、FSI指標を利用し、金融的な結びつきを確認しておきたい。図4は、アジア通貨・金融危機以後からリーマンショック直前までのFSIについて、中国、韓国、フィリピンおよびマレーシアのFSIとアメリカのFSIの相関を描いたものである。容易に理解されるように、両者の間には正の相関が観察される。各国は制度的に異質なクラスターを形成するにもかかわらず、金融的な結びつきにおいては類似した関連を示すようである。

こうした相関は、時系列的に見ると、とりわけ、2000年代後半に強まることが理解される。以下の図5は東アジア経済とアメリカ経済のFSIの相関を時系列的に描いたものである。期間を移動させながら12ヶ月ごとに相関係数を計算した結果が示されている。ここからは、各国に特有の動きも観察されるが、2000年代後半からは、むしろ、金融的な結びつきが強まっていることが共通の特徴として確認される。とくにこの期間、アメリカの金融不安は、金融的な経路をつうじてアジア経済の成長の安定性に影響を与える可能性が高まっていることが理解される。

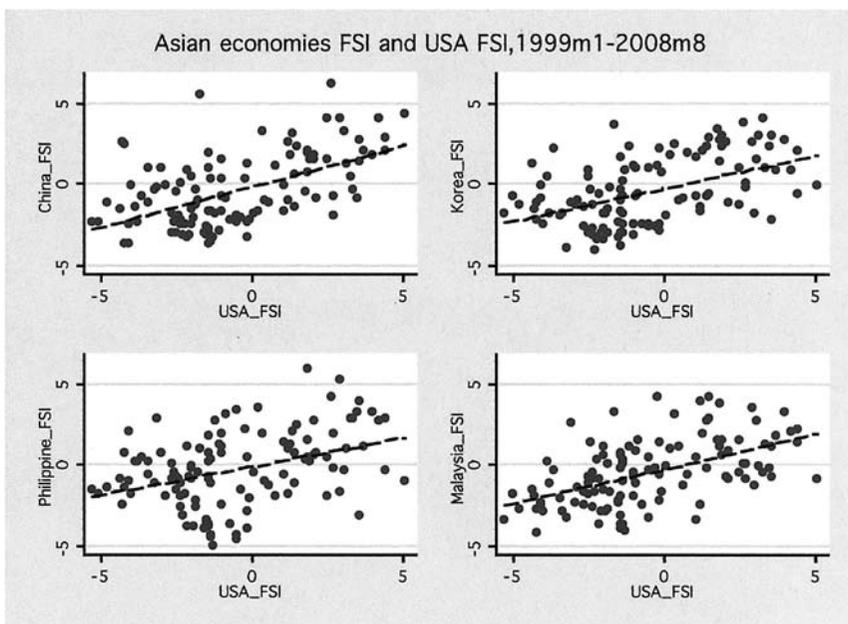


図4 アメリカ経済とアジア経済のFSIの相関

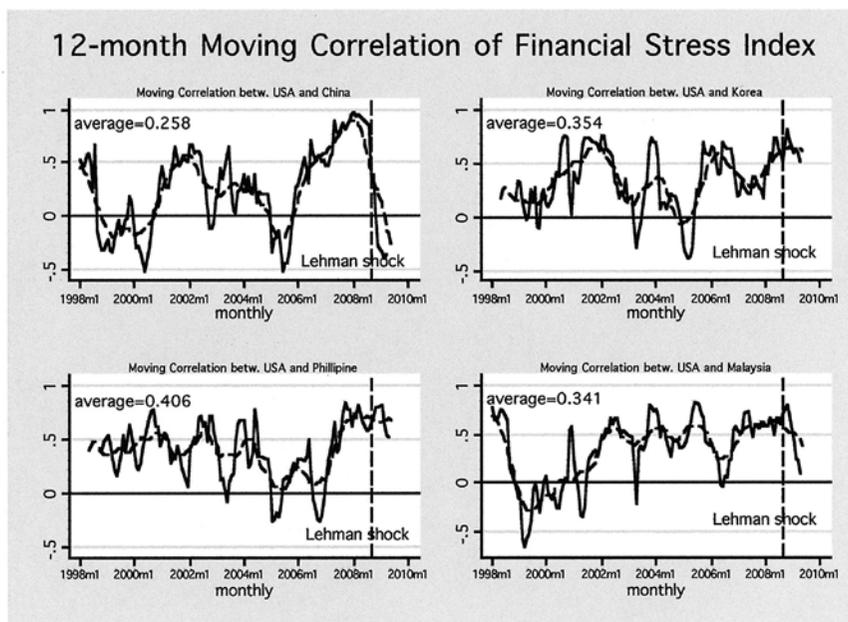


図5 アメリカ経済とアジア経済のFSIの移動相関

図6は、アジア4カ国のマクロ経済的変動とアメリカのFSIの相関を描いたものである。図4および5で確認されたように、アメリカの金融不安は金融経路をつうじてアジア経済成長の変動へと結びつくと期待された。しかし、中国とフィリピンについては正の相関は見出されなかった。他方、韓国とマレーシアにおいては、期待どおり正の相関が確認された。言い換えれば、韓国、マレーシアにおいては、産出高ボラティリティはアメリカの金融不安により感応的な性格を有しているようである。他方、中国とフィリピンは非感応的である。したがって、前者についてはアメリカの金融危機がそうした国々の実態経済に与える影響が相対的に高くなる可能性は強いと理解される。

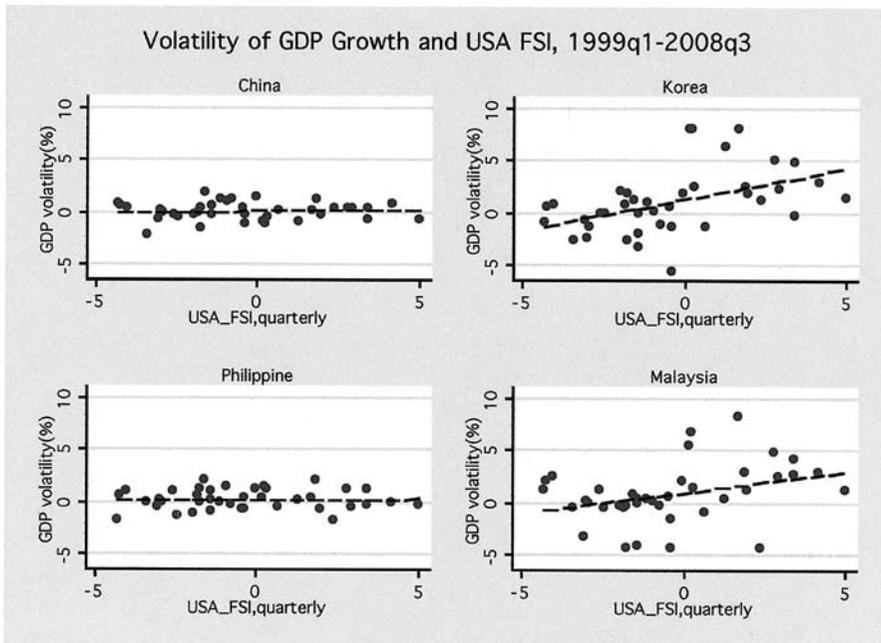


図6 アジア経済のGDP成長の不安定性とアメリカ経済のFSIの相関

金融面では、いずれの経済においてもアメリカ経済との結びつきが観察されたにもかかわらず、アメリカ経済の金融不安と各国の成長の不安定性の関連については各国の間に相違が観察される。こうした観察は、アメリカの金融不安は金融的リンケージをつうじてアジア経済の金融不安に結びつくようであるが、それが直ちにアジア経済のGDP成長の不安定性に結びつくわけではないということを示唆する。

こうした点は各国の成長の不安定性とFSIの関連を描いた図7においても観察される。中国とフィリピンについては、期待通り、自国のFSIが実体経済のボラティリティと無関係のようである。これに対して韓国ではFSIとボラティリティは関連している。だが、マレーシアは期待に反し、中国、

フィリピン同様、無関係のようである。

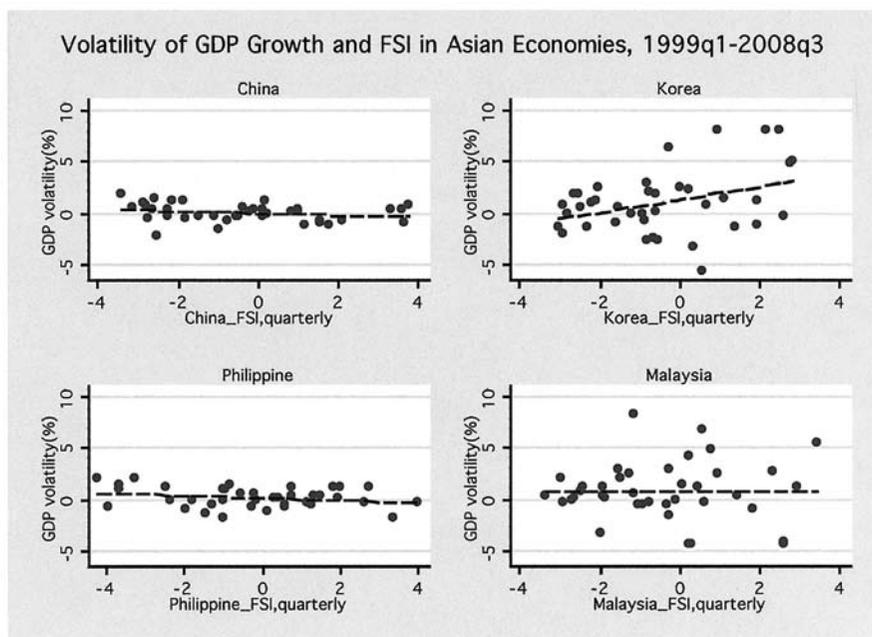


図7 各国のFSIとGDP成長の不安定性との相関

III-2 輸出の低下とアジア経済の不安定性：貿易経路

金融危機によるアメリカ経済の急激な減速は、新興経済から先進国への輸出の大幅な減少をもたらした。じっさい、中国、韓国、マレーシアおよびフィリピンの輸出は、2008年、アメリカ経済が金融危機に見舞われた直後、対前年同期比で2ケタ以上低下させている。図8は輸出額のトレンドからの乖離を示した循環系列⁵を2007年の第4四半期から2009年の第1四半期まで描いたものである。いずれの経済においても、リーマンショック後、輸出額はトレンドから下方に向けて大きく乖離してくる。

したがってアメリカ経済の金融危機は、輸出の急速な低下、これにともなう新興諸経済における需要の鈍化をつうじて、アジア新興経済の成長の安定性に影響を与えると期待される。

図9は輸出の変動とGDP成長の不安定性の関連を示したものである。上述のように、アメリカ

⁵ GDP成長のボラティリティと同様に、Hodrick-Prescottのフィルターを利用し、輸出推移のトレンドを求め、実績値からこのトレンドを引いた循環系列を得た。

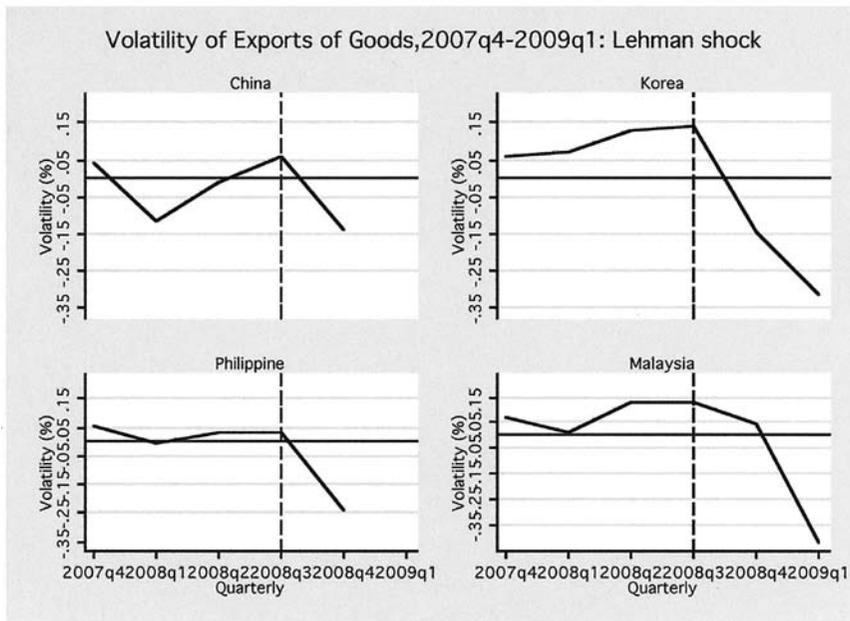


図8 アジア経済における輸出の変動

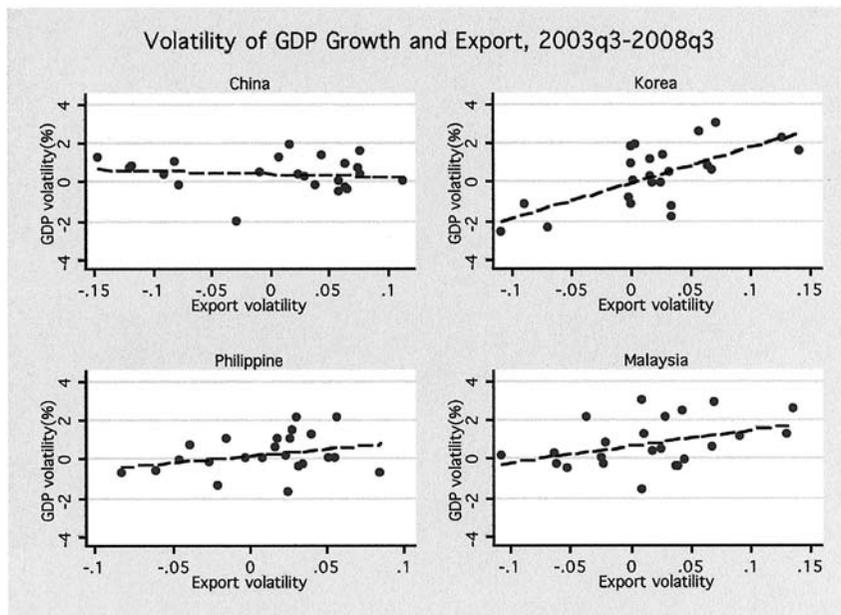


図9 アジア経済の貿易の変動とGDP成長の安定性の相関

の金融危機は貿易リンクージュをつうじてアジア経済の成長の安定性に影響を与えると期待されたが、図9を見ると、4カ国すべてにおいて期待通りの結果が観察されるわけではない。輸出の変動は韓国とマレーシアにおいては成長の不安定性に結びついているようであるが、中国においては両者の間に関連はほとんど存在しないようである。また、フィリピンではいくぶん正の相関が観察されるが、それでも韓国、マレーシアと比較すると、貿易と成長の安定性の関連は弱いようである。

直接、アメリカ経済の金融不安とアジア経済の輸出の変動の関連を見ると、ここでも同様の結果が観察される。図10において、アジア経済の輸出の不安定性とアメリカ経済の金融ストレス指数の相関を示している。アメリカ経済の金融不安と輸出の変動は韓国とマレーシアでは正の相関を示すが、他方、中国とフィリピンではほとんど無相関である。

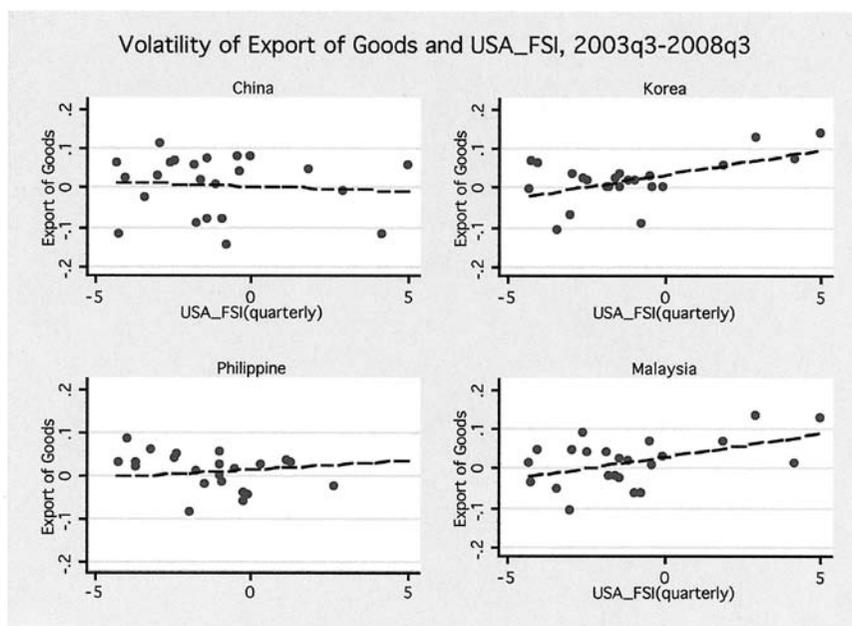


図10 アジア経済の輸出の変動とアメリカ経済の金融不安

IV 結びにかえて

これまでに見たように、4つの制度的クラスターを代表する経済は、同一の外生的ショック—アメリカ金融危機—に対して異なった経済的成果を示すようである。そうした相違はリーマンショック直後のGDP成長の安定性においても見る事ができる。GDP成長のトレンドからの下方への乖

離は、中国とフィリピンに比べ、韓国とマレーシアにおいてより深いようである（図11）。

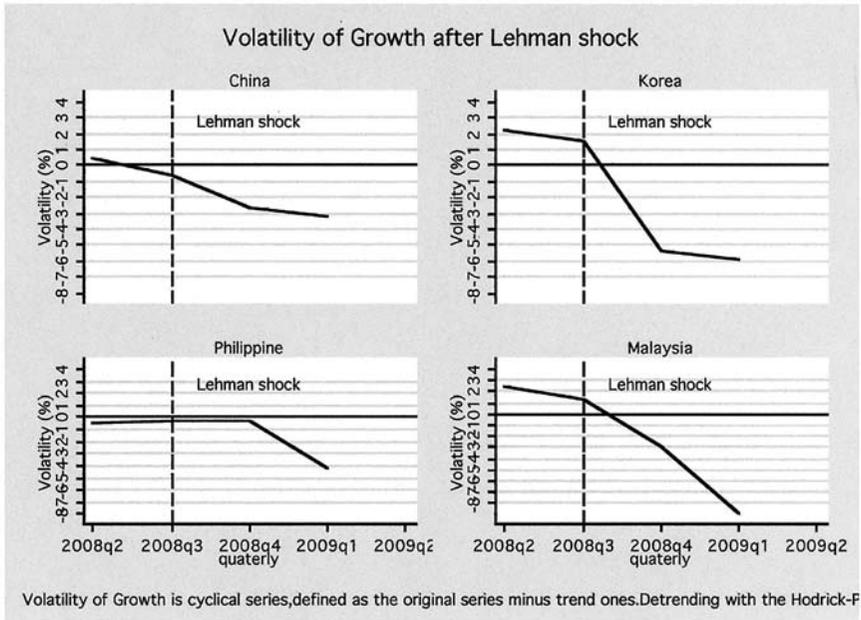


図11 リーマンショック後のGDP成長の不安定性

GDPに占める輸出比率が大きい国ほど、輸出によってGDP成長が影響されることが分かっている。しかし、こうした成長の安定性の相違は金融の変動に対する感応性の相違でも確認されている。したがって4カ国の相違は輸出依存率だけに還元することは難しい。むしろ、市場の制度的特徴に結びつけられる可能性がある。とりわけ、製品市場と労働市場の制度的特徴とその両者の補完関係が影響を与えている可能性が高い。図12において製品市場制度指標と労働市場制度指標⁶の関連を描いている。いずれの指標も大きな値を示すほど、より規制の強い、もしくは市場志向の弱い市場であることを表現する。こうした指標にもとづくと、中国とフィリピンは北東方向に位置し、市場志向の弱い経済であることが確認される。他方、マレーシアと韓国は南西方向に位置し、市場志向の強い経済であることが理解される。中国とフィリピンにおいて観察されるような製品市場と労働市場の制度的補完性は、雇用と消費需要の相対的な安定性をもたらし、GDP成長の安定性に結びついた可能性がある。

⁶ いずれの指標も主成分分析にもとづき複数の変数を総合した結果である。各国の位置は第1主成分にもとづいた主成分得点である。

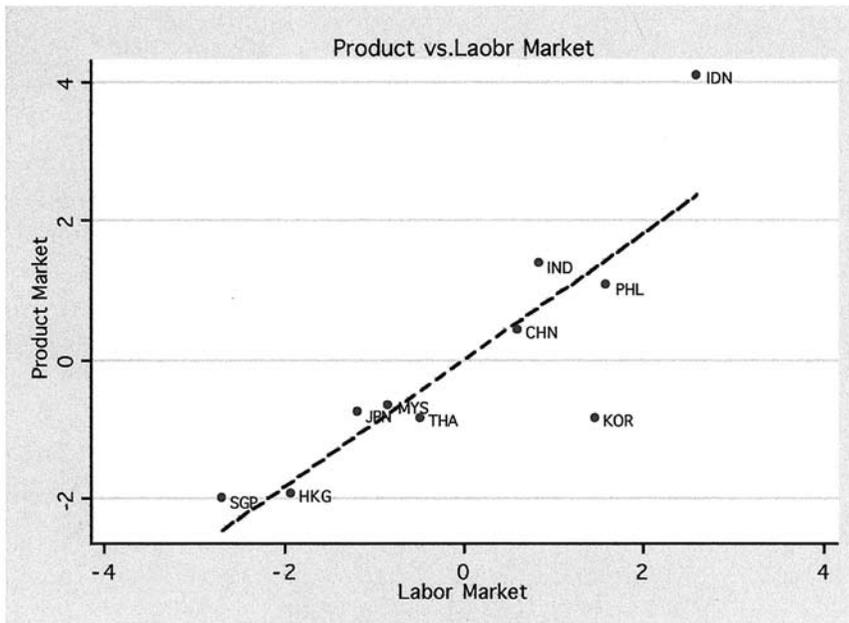


図12 労働市場制度と製品市場制度

もちろん、本稿では体系的な分析は行われていない。上述のような輸出依存率、また危機直後に各国で採用された政策的刺激策の効果についてはまったく言及されていない。制度的要因が成長の安定性に与える純効果を捉えるためには、他の要因をコントロールした体系的な分析が不可欠であろう。

【データの出所】

金融ストレス指数Financial Stress Index:Balakrishna, Dnninger, Elekdag and Tytell (2009)

GDP成長率4半期データ：Asia Regional Integration Center (<http://www.unescap.org/stat/data/statind/areaSectorIndicators.aspx>)

財輸出Exports of Goods (Quarterly) (Billions of US Dollars)：IMF Data Mapper ver.2 (<http://www.imf.org/external/datamapper/index.php>)

【引用文献】

Balakrishna, R., Stephan Dnninger, Selim Elekdag and Irina Tytell (2009) The Transmission of Financial Stress from Advanced to Emerging Economies, *IMF Working Paper*, WP/09/133

Blanchard, O. (2009) The Crisis: Basic Mechanisms, and Appropriate Policies, *IMF Working Paper*, WP/09/80.

- Calderon, C. and Rodrigo Fuentes (2006) Characterizing the Business Cycles of Emerging Economies, mimeo.
- Cardarelli, R., Selim Elekdag, and Subir Lall (2009) Financial Stress, Downturns, and Recoveries, *IMF Working Paper*, WP/09/100.
- Esterly, W., Roumeen Islam, and Joseph E. Stiglitz (2000) Shaken and Stirred: Explaining Growth Volatility, *Annual Bank Conference on Development Economics*. Washington D.C.: The World Bank Group.
- IMF (2008) *World Economic and Financial Surveys, Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*, International Monetary Fund.
- Kim, S. and Jong-Wha Lee (2008) Real and Financial Integration in East Asia, *ADP Working Paper Series on Regional Economic Integration*, No.17.
- Ko, K.W. (2008) Financial integration, information and communication technology, and macroeconomic volatility: Evidence from the ten Asian economies, *Research in International Business and Finance*, 22:124-144.
- Kose, A.M., Eswar S. Prasad and Marco E. Terrones (2006) How Do Trade and Financial Integration Affect the Relationship between Growth and Volatility? *IZA Discussion Paper* No.2252.
- Kose, A.M., Eswar Prasad, Kenneth Rogoff and Shang-Jin Wei (2009) Financial Globalization and Economic Policies, *IZA Discussion Paper* No.4037.
- Loayza, Norman V. and Cludio Raddatz (2006) The Structural Determination of External Vulnerability, *Policy Research Working Paper Series* 4089, The World Bank.
- Olaberria, E. and Jamele Rigolini (2009) Managing East Asia's Macroeconomic Volatility, *Policy Research Working Paper* (The World Bank) , 4989.
- Tong, H. and Shang-Jin Wei (2009a) The Composition Matters: Capital Inflows and Liquidity Crunch During a Global Economic Crisis, *IMF Working Paper*, WP/09/164.
- Tong, H. and Shang-Jin Wei (2009b) Real Effects of the 2007-08 Financial Crisis around the World, mimeo.
- 遠山弘徳 (2009) 「アジア資本主義の多様性と成果—質的比較分析にもとづくFDIの成長促進効果に関する分析—」『経済研究』(静岡大学) 14巻1号