

寄稿

シリーズ「日本の景気・世界の景気」第1回

OECD 諸国の景気の連動性

飯塚 信夫

日本経済研究センター 研究統括部担当部長兼主任研究員

1. はじめに

アメリカのサブプライムローン問題に端を発した国際金融市場の混乱や、資源価格の急上昇などの様々なショックが、世界経済へどう波及していくかに注目が集まる中、世界景気の連動性が改めて問われている。中でも、日本は、「失われた10年」において世界的な景気回復の波から取り残され、最近、ようやく遅れを取り戻そうとしている矢先である。今後、アメリカ発の景気減速の波の影響を受けるのか、中国など新興国経済の下支えで景気後退を免れるのかが焦点となっている。以上の問題意識の下、本シリーズでは様々な論者がそれぞれの角度から、日本や世界の景気変動の実相を読者に示していく。

シリーズ第1回目の本稿は、小巻・飯塚（2008）の分析結果の一部を紹介しながら、OECD 諸国の景気の連動性とその変化について概観したい。分析

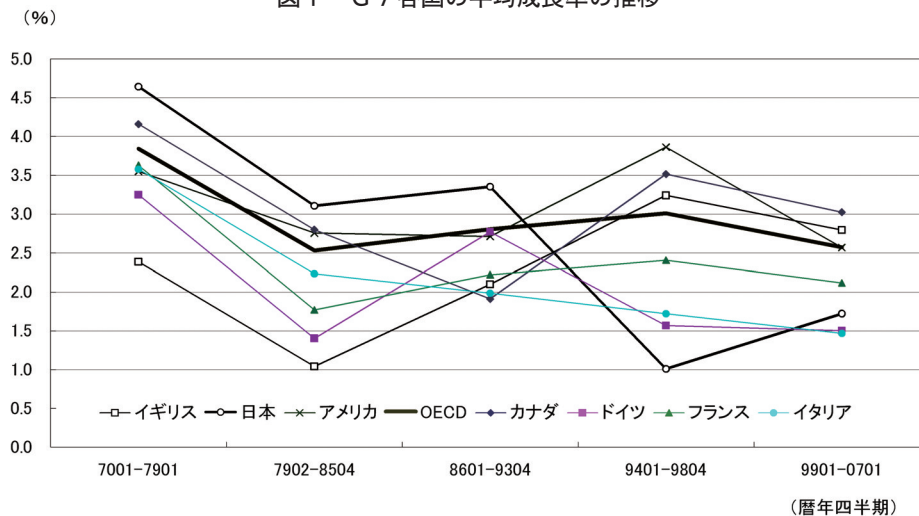
期間は1970年第1四半期～2007年第1四半期で、欧州通貨同盟（Economic and Monetary Union、以下EMU）の進展度合いを考慮して観察期間を5分割している。EMUの進展はOECD諸国の大宗を占める欧州諸国に少なからぬインパクトを与え、景気の連動性にも影響を与えたと考えられるためである。

本稿の構成は以下の通りである。2節では、Christiano and Fitzgerald（2003）のBand Pass Filterにより実質GDPデータから抽出した各国の景気変動成分につき、対OECD諸国との相関の変化に注目する。3節では、対米、対ユーロ圏に絞って景気連動性の変化を確認する。4節はまとめと今後の若干の展望である。

2. アメリカ景気に独自の動きも

図1は、G7諸国とOECD平均の実質GDP¹の

図1 G7各国の平均成長率の推移



¹ OECD「Economic Outlook」データベースより取得。



【飯塚信夫氏のプロフィール】

1986年3月一橋大学社会学部卒業、86年4月日本経済新聞社入社。編集局経済解説部記者、月刊誌「日経マネー」編集者兼記者などを経て、1999年3月より日本経済研究センター出向。2007年4月より現職。この間、2004年3月に千葉大学社会科学研究所修了（経済学修士）。専門分野は経済予測、景気循環、経済統計。向こう1-2年を見通す短期経済予測に長く携わった後、06年度には2050年の世界経済を見通すプロジェクトに参画、成果は、「超長期予測 老いるアジア」（共著、日本経済新聞出版社）として上梓された。07年度からは2020年度までの日本経済を見通す中期経済予測を担当、日本の産業・地域別成長力の予測に取り組んでいる。東京工業大学大学院（社会理工学研究科）連携教授なども兼務。主な著書に、「EViewsによる経済予測とシミュレーション入門」（共著、日本評論社）がある。

平均成長率の推移を見たものである。5つの期間はそれぞれ、①欧州通貨制度（EMS）が発足した1979年第1四半期以前、②EMS導入混乱期と考えられる1979年第2四半期～1985年第4四半期、③EMSが安定期に入った1986年第1四半期～1993年第4四半期、④通貨統合に向けた努力期間であった1994年第1四半期～1998年第4四半期、⑤ユーロが導入された1999年第1四半期以降——である。まず、第3期にかけて収斂していた各国の成長率が、第4期で再びばらつきが拡大した姿が確認される。第5期には若干その差が縮小したが、アメリカ、カナダ、イギリスという高成長国と日本、ドイツ、イタリアの低成長国に分かれている状況に変化はない。

このようにG7諸国で成長力に格差が生じる中、高成長を果たしている国は英語を母国語としていることから「英語圏景気」という分類が一世を風靡した。例えば、Stock and Watson（2005）は1960～1983年と1984～2002年の2期間を比較、近年はユーロ圏と英語圏（English-Speaking Countries）という2つの景気変動が生まれていると指摘している。また、水野（2007）は、先進国内で英語圏と非英語圏の二極化が生じていると主張、高い資本流入を享受できる英語圏（巨額の経常赤字を抱えている）が高成長を果たすという「帝国の時代」が始まったと

主張している。

一方、平均成長率には、各国の成長トレンド要因と景気循環要因が混在している。そこで、表1は抽出した各国ごとの景気循環について、他のOECD諸国との相関係数²の中央値を確認している³。相関係数の中央値が0.5以上、すなわち半数以上のOECD諸国との景気相関が0.5を上回る国の数は、第1期には24カ国中15カ国（シェア62.5%）あった。それが、第2期には24カ国中10カ国（41.7%）になり、第3期には24カ国中0カ国と急速に低下した。その後、90年代半ばの第4期には27カ国中15カ国（55.6%）と急上昇した後、足元の第5期では27カ国中6カ国（22.2%）と若干低下している。

個別の国に注目すると、アメリカの相関係数の中央値の低さが目に付く。第3期にほぼゼロまで低下した後、高まってはいるものの、0.3前後で推移しており、最近のアメリカの景気変動が他のOECD諸国とは異なり、独自のものであった可能性をうかがわせる。これは、他のG7諸国の中で、ドイツ、フランス、イタリア、イギリス、カナダの相関係数の中央値が高めであることと対照的である。中でも、先行研究において、イギリスやカナダはアメリカとともに「英語圏景気」を構成していたとされるが、OECD諸国との景気の連動性では違った動きを見

² 分析対象はOECD諸国（30カ国）および、ユーロ12カ国合計ベースであるが、オーストリア、ハンガリー、トルコの3カ国はデータが取得できなかったため対象外とした。また、ポーランドは1990年第1四半期以降、チェコ、スロバキアは1993年第1四半期以降のデータで分析した。ドイツは1991年第1四半期以降しかデータが存在しないため、1990年第4四半期以前については旧西ドイツの成長率を用いて遡及した。

³ 各国ごとに26（第1期～第3期については23）の相関係数が得られる。中央値が高いほど多くのOECD諸国との景気連動性が高いと評価できる。例えば、中央値が0.5以上となっている国は、OECDの他の国の過半数と相関係数が50%以上を記録しており、高い連動性を持つことを意味する。逆に、中央値が負の値を取る場合、少なくとも半数の国の景気と負の相関を示していることがわかる。

表1 実質 GDP の景気変動成分の相関（中央値）

国名		第1期	第2期	第3期	第4期	第5期
ユーロ採用国	ベルギー	0.615	0.409	0.355	0.660	0.566
	ドイツ	0.679	0.529	0.190	0.651	0.497
	ギリシャ	0.473	0.538	0.182	0.499	0.055
	スペイン	0.640	-0.095	0.175	0.629	0.439
	フィンランド	0.414	0.340	0.257	0.742	0.398
	フランス	0.735	0.274	0.431	0.570	0.561
	アイルランド	0.310	0.202	0.230	0.331	0.421
	イタリア	0.547	0.627	0.331	0.637	0.562
	ルクセンブルグ	0.620	0.572	-0.089	0.450	0.285
	オランダ	0.445	0.576	0.105	0.750	0.526
	ポルトガル	0.734	0.000	0.070	0.335	0.159
その他欧州諸国	スイス	0.549	0.540	0.318	0.584	0.596
	イギリス	0.686	0.267	0.175	0.706	0.460
	アイスランド	0.587	0.061	-0.173	0.068	0.137
	デンマーク	0.651	0.423	0.071	0.582	0.482
	ノルウェー	0.408	0.645	-0.157	0.006	0.498
	スウェーデン	-0.081	0.580	0.394	0.643	0.613
	チェコ	na	na	na	0.415	0.464
	ポーランド	na	na	na	0.591	0.417
	スロバキア	na	na	na	-0.353	-0.112
北米	カナダ	0.684	0.515	0.020	0.630	0.478
	メキシコ	0.356	0.463	-0.202	-0.218	0.319
	アメリカ	0.656	0.479	-0.045	0.316	0.275
アジア	日本	0.541	0.519	0.306	0.022	0.458
	韓国	0.517	-0.157	0.195	0.408	0.398
大洋州	オーストラリア	0.452	0.474	-0.032	0.571	-0.078
	ニュージーランド	0.301	-0.152	0.362	0.560	-0.050

（注）各国ごとの対 OECD 諸国の相関係数の中央値を示している

ユーロ採用国のうち、オーストリアは四半期データが取得できないため分析対象外

本表以降、本稿における分析期間は以下の通りである

第1期：1970年1-3月～1979年1-3月

第2期：1979年4-6月～1985年10-12月

第3期：1986年1-3月～1993年10-12月

第4期：1994年1-3月～1998年10-12月

第5期：1999年1-3月～2007年1-3月

せている。世界経済の高成長トレンドから取り残されたといわれた日本にしても、第5期には OECD 諸国の景気との連動性を高めている。

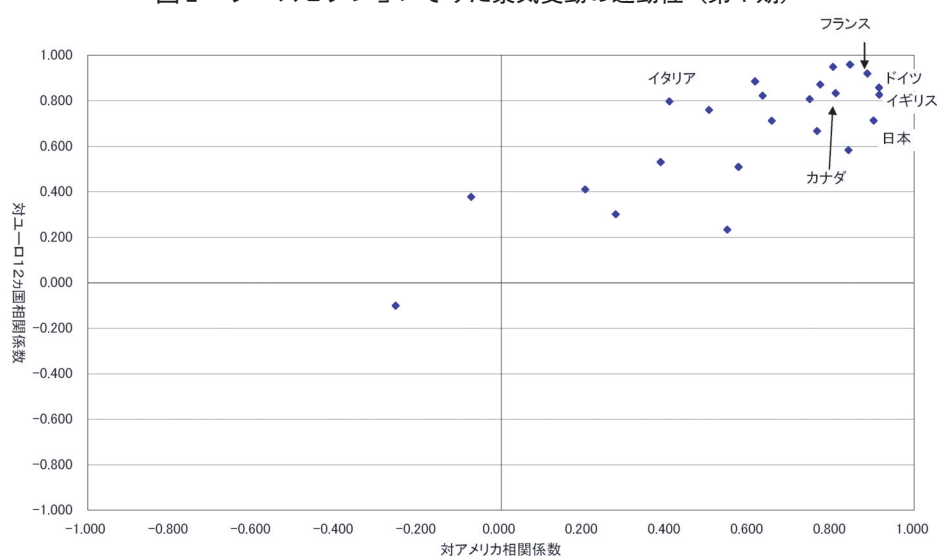
一方、ユーロ採用国の OECD 景気に対する連動性は、通貨統合に向けた努力期間であった第4期に大きく高まった。第4期においては、11ヵ国⁴のうち7ヵ国の中央値が0.5、ギリシャ、ルクセンブルグの2ヵ国が0.4台である。第5期になると、中央

値が0.5を超える国は4ヵ国、0.4台は3ヵ国とやや相関が弱まるものの、連動性は維持されている。

ユーロ採用国同士の相関係数に限りその推移をみると、連動性の高まりは一段と顕著である。第4期では11ヵ国中9ヵ国で相関係数の中央値が0.5を超えており、そのうち4ヵ国（ドイツ、スペイン、フィンランド、イタリア）は0.8を上回る高さである。第5期でも11ヵ国中6ヵ国で相関係数の中央値

⁴ 現在、ユーロ加盟国は15ヵ国であるが、本分析の対象となっているデータ期末である2007年第1四半期時点で加盟していた12ヵ国に絞った。さらに四半期データが取得できなかったオーストリアは除外した。

図2 クロスセクションでみた景気変動の連動性（第1期）



が0.5を超え、0.4台も2ヵ国ある。

このほか、ユーロ採用国以外の欧州諸国でも、スイス、スウェーデンなどが第5期においても相関係数の中央値が0.5を上回る。イギリス、デンマーク、ノルウェーなども0.4台となっている。

以上から、先行研究が指摘する、英語圏景気とユーロ圏景気という2つの波のうち、ユーロ圏景気については、足元でも連動性の高さが確認されるが、英語圏景気については近年、変化の可能性があることが伺える。

3. OECD 諸国の対アメリカ、対ユーロエリア景気の連動性

そこで、次に OECD 諸国が、各期において対アメリカ、対ユーロ圏景気との連動性をどのように変化させてきたかを確認しよう。ユーロ圏についてはユーロ12ヵ国合計の実質 GDP⁵から景気変動成分を抽出、OECD 各国との相関を確認した。

第1期、第2期は、アメリカとの相関が高い国ほど、ユーロ圏との相関も高いという関係が明確に出ている（図2～3）。第1期は第1象限（対アメリカ、対ユーロ圏ともに正の相関）に23ヵ国⁶中21ヵ国が入っている。第2期では23ヵ国中19ヵ国と、第1象限に属する国の数は減るが、それ以外は第3象限（対アメリカ、対ユーロ圏ともに負の相関）にあった。G7諸国は第1象限の右上付近に集中しており、G7諸国間の景気連動も高かったことが伺える。

第3期に入ると、連動性が大きく崩れる（図4）。第1象限に入る国は7ヵ国と少数派になる。それに対し、第2象限（対ユーロ圏で正の相関、対アメリカで負の相関）に入る国が11ヵ国と一気に増える。この11ヵ国のうち、日本と韓国を除く9ヵ国は欧州諸国、さらに6ヵ国はユーロ採用国である。逆に、第4象限（対ユーロ圏で負の相関、対アメリカで正の相関）に入るのは、4ヵ国。イギリス、オーストラリア、メキシコ、カナダである⁷。

⁵ ユーロ12ヵ国合計ベースは1990年第1四半期以降しかデータが存在しないので、1989年第4四半期以前については EURO area until 1991, with Western Germany の系列の成長率を用いて遡及した。

⁶ 本稿の分析対象である OECD27ヵ国から第1期～第3期にデータが存在しないチェコ、ポーランド、スロバキア、およびアメリカを除く。

⁷ なお、ドイツ統合の影響を考慮して、1989年第1四半期から1990年第4四半期を除いたサンプルでも同様の観察を行ったが、大きな違いはなかった。

図3 クロスセクションで見た景気変動の連動性（第2期）

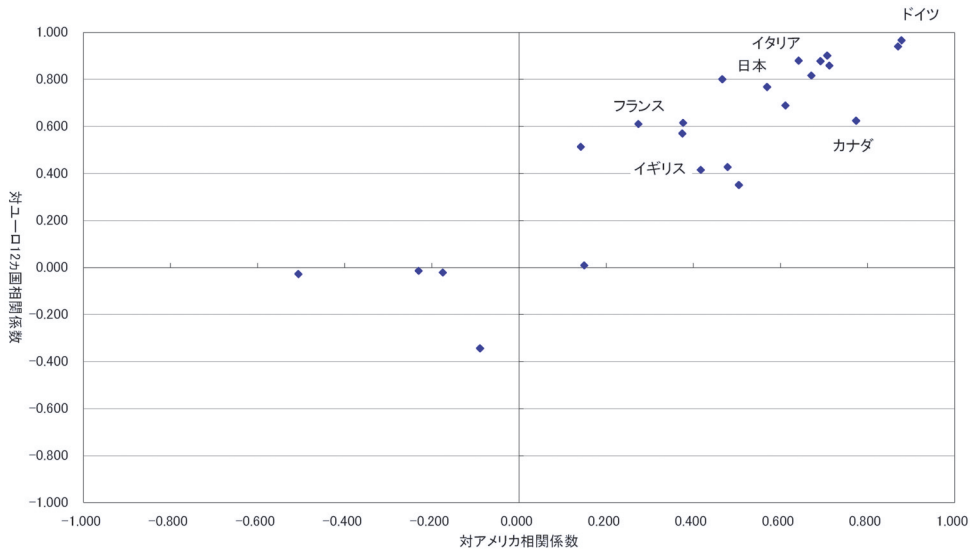
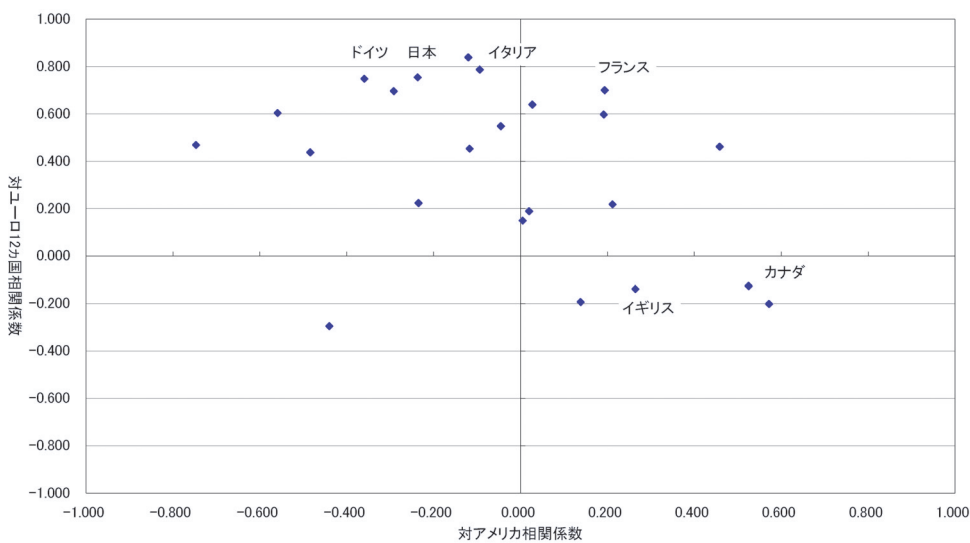


図4 クロスセクションでみた景気変動の連動性（第3期）



第4期に入ると、再び第1象限に入る国の数が26カ国中15カ国へ増える（図5）。G7諸国でもイギリス、カナダ、ドイツ、フランス、イタリアが第1象限に入っており、中でもイギリス、カナダは欧米両方の景気と連動性が高いという結果になっている。

その一方で、第2象限に入る国も7カ国と依然として多い。その内訳をみると日本、韓国のアジア諸国と、欧州諸国のチェコ、スペイン、ギリシャ、アイルランド、ポルトガルである。

足元の第5期をみると、第1象限に入る国の数は

18カ国と一段と増加している（図6）。しかし、同じ第1象限にあっても、第4期よりも第5期の方が左方向に集まっており、対アメリカ相関係数はやや小さくなっている。前述したようにOECD諸国間の景気連動性が第4期から第5期にかけて若干弱まっているが、これは対アメリカ景気との連動性が低下している国が増えたことが一因と考えられる。

特に、「英語圏景気」の一角を占めるはずのイギリスが、第1象限に引き続き残りながら対アメリカの相関を大きく低下させている点が注目される。一

図5 クロスセクションでみた景気変動の連動性（第4期）

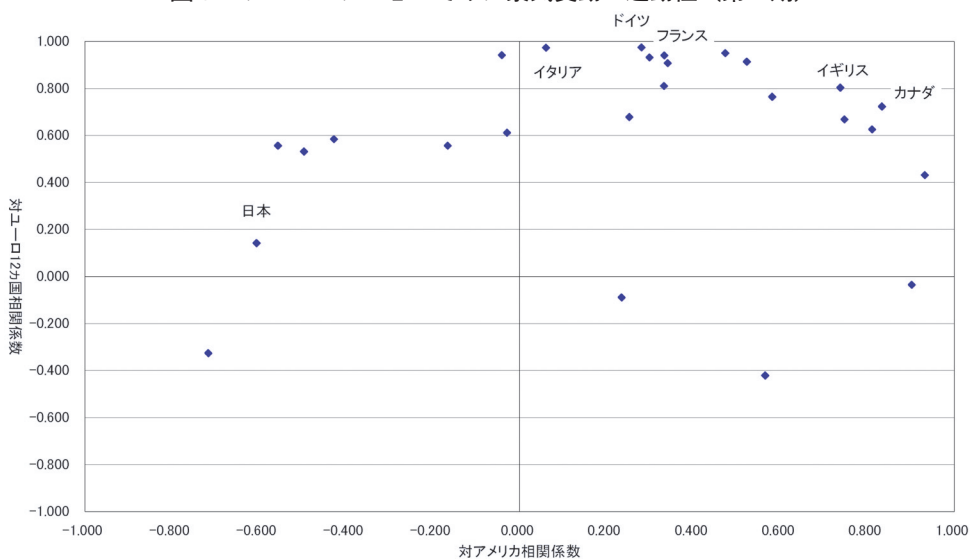
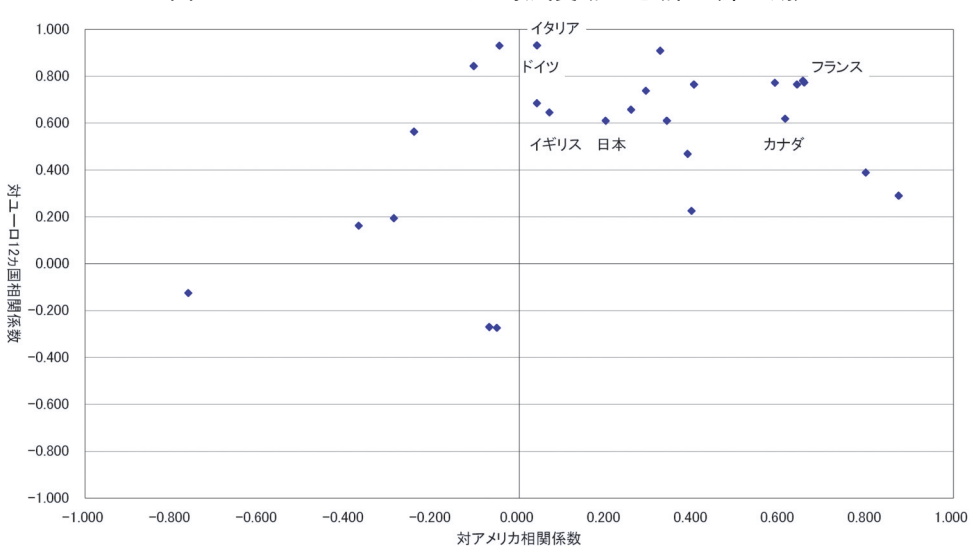


図6 クロスセクションでみた景気変動の連動性（第5期）



方、カナダは、第4期、第5期を通じて、対アメリカ、対ユーロ圏で高い連動性を維持している。

NAFTA に加盟するメキシコは、対アメリカの相関が OECD 諸国の中で最も高いが、対ユーロ圏の相関は0.3程度と低い。対アメリカの相関が2番目に高いのは、ユーロ圏に属する、ルクセンブルグである。このほか、アメリカ景気との相関が高い国としては、スウェーデン、オランダ、ベルギーがあげられるが、これらの国はユーロ圏景気との相関も高く、必ずしも英語圏ではない。

このように、「英語圏景気」の存在は足元の第5期では疑わしくなる。むしろアメリカ型の景気回復の波に乗ったかどうかで分類する方が妥当ではないかと考えられる。

4. まとめ

本稿では、実質 GDP から景気変動成分を抽出、OECD 諸国内での景気の連動性の推移について確認した。その結果、先行研究が近年登場したと指摘しているユーロ圏と英語圏という2つの景気変動の

波のうち、ユーロ圏景気についてはイギリスなどユーロ圏以外の欧州諸国も含めて、その連動性を高めていることは確認できた。

一方、英語圏景気の実在は直近までのデータを含めた本稿の分析では確認できなかった。英語圏であってもカナダはユーロ圏や OECD 全体の景気変動と高い相関を維持しているし、イギリスは足元に近づくとつれて、対アメリカとの連動性よりも対ユーロ圏、欧州景気との連動性を高めている。

この間、アメリカと対 OECD 諸国との景気連動性は確かに低下し、1990年代半ば以降、この国の景気変動に独特のサイクルが生まれていた可能性がある。しかし、その景気の波と連動を高めてきたのは、カナダのほかはメキシコ、ルクセンブルグが代表格である。カナダとメキシコは NAFTA を通じて緊密な関係にあることから連動性が高いことは当然といえよう。

一方、ルクセンブルグは金融立国を進めてきたことが、IT・金融を中心としたアメリカ景気との連動性を高めた可能性がある。実際、アメリカの海外からの直接投資残高をみると、この10年程度でルクセンブルグのシェアが大きく上昇していることが確認できる。これらは、同国に設立されたファンド経由の投資が多いものと推察される。同様に、アメリカ景気との連動性が第5期に高まったオランダやベ

ルギーもファンド投資の本拠地としての活用が多い地域である。

そのように第5期のアメリカ型の景気循環を彩った金融市場の急拡大が、サブプライムローン問題を契機に転機を迎えていることは非常に印象的である。今後、アメリカ型景気の波に乗った国々、乗らなかった国々へ、アメリカ発の景気減速の波がどう波及していくかに注目、さらに分析を進め、アメリカ型景気循環の実相に迫っていければと考えている。

参考文献

Christiano, Lawrence J. and Terry J. Fitzgerald (2003), "The Band Pass Filter," *International Economic Review*, 44(2), 435-465.

Stock, James H. and Mark W. Watson (2005) "Understanding Changes In International Business Cycle Dynamics," *Journal of the European Economic Association*, September 2005, Vol. 3, No. 5, Pages 968-1006

小巻泰之・飯塚信夫 (2008) 「OECD 諸国の景気循環の変貌－EMU 導入の影響」、財務省財務総合政策研究所『フィナンシャル・レビュー』、第90号、近刊予定

水野和夫 (2007) 『人々はなぜグローバル経済の本質を見誤るのか』、日本経済新聞社