

EMUの16の経済メカニズムの検証
—One Market, One Money から15年—

by

高田 潔

July 2006



内閣府経済社会総合研究所
Economic and Social Research Institute
Cabinet Office
Tokyo, Japan

ESRI ディスカッション・ペーパー・シリーズは、内閣府経済社会総合研究所の研究者および外部研究者によって行われた研究成果をとりまとめたものです。学界、研究機関等の関係する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図して発表しております。

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。

EMUの16の経済メカニズムの検証

－One Market, One Money から15年－*

高田 潔**

2006年7月

* 本稿作成にあたって、内閣府経済社会総合研究所のセミナーにおいて、黒田昌裕所長をはじめとする出席者の方々、とりわけ、コメンテーターである矢口満・三菱UFJ証券株式会社経済調査部シニアエコノミストから、有益なコメントをいただいた。記して感謝したい。なお、本稿に残された誤りはいうまでもなく筆者の責に帰するものである。

**内閣府経済社会総合研究所上席主任研究官。

要旨

EMUの16の経済メカニズムの検証—One Market, One Money から15年—

本稿は、“One Market, One Money”(1990)で整理された欧州のEMU(経済通貨同盟)の「16の経済メカニズム」について、現時点での検証を試みた。EMUの「16の経済メカニズム」は、一部効果が現れているものもあるが、まだ、効果がみられないものも多い。特に、EMUの成否の鍵となる重要な項目である「物価安定に関する影響」と「為替レート変動なしでの調整」の項目は、経済メカニズムの効果が、まだ十分に現れていないと考えられる。全体としてみれば、「16の経済メカニズム」の効果は一部に現れているが、EMUが十分に機能しているとは言えないと考えられる。

Abstract

Review of the 16 Economic Mechanisms of the EMU
- 15 years after “One Market, One Money”-

This paper attempts to review the “16 economic mechanisms” of the EMU (Economic and Monetary Union) in Europe summarized in “One Market, One Money” (1990). Some of their impacts may have already appeared, and others may still be unknown. In the author’s opinion, two groups—“impacts relating to price stability” and “adjustment without exchange rate changes,” both of which are crucial for the success of the EMU—may still be unknown. As a whole, it seems to the author that the impacts of 16 economic mechanisms have been partially visible, the EMU, however, may have not worked enough.

JEL分類番号：E42，E44，F36

キーワード：EMU、One Market, One Money、経済メカニズム、ホームバイアス、ビジネス
サイクル

概要

本稿は、約15年前に欧州のEMU（経済通貨同盟）のプロセスが本格的に動き出したときに、その推進者はどのような考えでこれを進めようとしたのか、そして、それは実際にユーロが導入された後ではどうなっているか、という視点に基づいて、EMUの評価を考察した。本稿では、推進者の代表として欧州委員会が当時作成した報告書“**One Market, One Money**”(1990)で整理されたEMUの「16の経済メカニズム」について、現時点での検証を試みた。

EMUの「16の経済メカニズム」は、為替レートの変動性・不安定性及び取引コストの除去、貿易や投資などへの効果の発現、国際通貨としてのユーロの役割向上など、一部効果が現れているものもあるが、まだ、効果がみられていないものも多い。

特に、EMUの成否の鍵となる重要な項目である、ECBの金融政策を中心とする「物価安定に関する影響」（項目2（メカニズム5からメカニズム7））と名目為替レートの調整手段の喪失の評価を中心とする「為替レート変動なしでの調整」（項目4（メカニズム11からメカニズム14））の項目は、経済メカニズムの効果が、まだ十分に現れていないと考えられる。また、ユーロ導入後EMU参加国で財政赤字が大幅に拡大し、「安定成長協定」が見直しを余儀なくされたことは、財政政策の調整の難しさを示している。

全体としてみれば、「16の経済メカニズム」の効果は一部に現れているが、EMUが十分に機能しているとは言えないと考えられる。

また、「16の経済メカニズム」には対応しては整理できない大きな論点として、ユーロ圏全体としての経済成長が思わしくないことと、初期のユーロ安とその後のユーロ高というユーロの域外為替レートに対する大幅な変動も重要である。

目次

1. はじめに	5
2. ユーロ導入後7年半のレビュー	8
2.1 ユーロ導入後の経済指標	8
2.2 ユーロ為替レートとECBの金融政策	9
3. EMUの「16の経済メカニズム」	11
3.1 効率性と成長に関する影響	11
3.2 物価安定に関する影響	12
3.3 公的ファイナンスに関する影響	13
3.4 為替レート変動なしでの調整	14
3.5 国際システムへの影響	14
4. 「16の経済メカニズム」の検証（各論）	16
4.1 効率性と成長に関する影響の検証	16
4.2 物価安定に関する影響の検証	18
4.3 公的ファイナンスに関する影響の検証	19
4.4 為替レート変動なしでの調整の検証	20
4.5 国際システムへの影響の検証	22
5. 「16の経済メカニズム」の検証（総論）	24
5.1 「16の経済メカニズム」の検証（総論）	24
5.2 「16の経済メカニズム」以外の論点	25
6. まとめ	27
補論	28
1. EMUが貿易に与える影響	28
2. ホームバイアスとEMUの影響	31
3. ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂	37
参考文献	40
図表一覧	45

1. はじめに

2006年7月、欧州連合（EU）の経済・蔵相理事会は、スロベニアの2007年1月からのユーロ圏¹への参加を承認した。1999年1月にユーロを導入し第三段階に入ったEMU（Economic and Monetary Union：経済通貨同盟）²は、ユーロ導入時点ではEUに加盟すらしていなかった国³にまで広がるという新しい時期に入った。

50年を超える欧州統合の歴史の中で、EMUのプロセスも、既に15年を経過している。1985年の域内市場白書以降、単一市場計画へと動きだした欧州は、1980年代末に、1979年から開始している欧州通貨制度（European Monetary System：EMS）を更に発展させて、単一通貨ユーロの導入、欧州中央銀行（ECB）による単一金融政策を柱とするEMUの実現に向けて本格的に取り組みを開始した⁴。すなわち、1989年のドロール委員会報告⁵を受けて、様々な場、レベルでEMUは議論された後、1991年12月に、遅くとも1999年からEMUの第三段階を開始するマーストリヒト条約に合意した⁶。マーストリヒト条約以降も、EMUの議論は続いたが、最終的には、1999年1月に、11か国（当時のEU加盟15か国から、デンマーク、ギリシャ、スウェーデン、イギリスを除いた11か国）が参加して、ユーロを導入し、EMUの第三段階に入った。

ユーロを導入してから7年半が経過し、欧州委員会が発行した“EMU after five years”（European Commission（2004））、2006年春にECBが発行した一連のワー

¹ ユーロ圏ではなくユーロ域という呼び方（その場合にはEMU参加国のみでなく非EMU参加国、EU加盟候補国を含めユーロが利用されている地域をユーロ圏と呼ぶ）もあるが、本稿では、ユーロ圏で統一する。また、全体を示す場合にはユーロ圏、個別各国を示す場合にはEMU参加国とする。ユーロ圏は、1999年1月に11か国でスタートし、その後、2001年1月にギリシャが参加し、本稿執筆時点では12か国となっている（データの扱いについては後述）。2007年1月からは、スロベニアの参加により、13か国となる。

² EMUは、1990年7月から第一段階が開始し、第二段階を経て、1999年1月より、単一通貨ユーロの導入及びECBの単一金融政策の開始である第三段階に入った。また、単一通貨ユーロは、1999年1月の時点では、あくまでも計算上・取引上の単位で、各国通貨は依然そのまま流通しており、実際にユーロの紙幣及び硬貨が流通を開始したのは、2002年1月である。以上を踏まえ、本稿では、特に断りがない限り、1999年1月をユーロ導入で統一する。

³ スロベニアは、1991年の独立以前は旧ユーゴスラビア連邦の一部であり、EUに加盟したのは2004年5月である。

⁴ EMSについては田中（1996）、EMSからEMUまでは嘉治（2004）、ユーロ導入前後は田中（2002）、田中・藤田（2003）などを参照。

⁵ Jacques Delors（1989）。

⁶ 各国の批准プロセスが遅れたために、マーストリヒト条約が発効したのは1993年11月である。

キングペーパーシリーズ⁷、など、EMUの最初の数年間の評価を試みるプロジェクトが行われている。また、様々な研究者、研究機関においてもEMUの評価の研究⁸が行われている。

本稿は、これらの研究をレビューしながら、筆者の分析を加えて、EMUの評価を試みるものである。EMUの評価にはいくつかの切り口があり、多くの研究が行われている。本稿は、他の研究、文献とは異なる試みとして、約15年前にEMUのプロセスが本格的に動き出したときに、その推進者はどのような考えでこれを進めようとしたのか、そして、それは実際のEMUが開始した後ではどうなっているか、という視点に基づいている。

EMUがどのような考えで推進されたかは、多くの文献・資料で述べられている⁹。本稿では、推進者の代表として欧州委員会が当時作成した報告書“**One Market, One Money**”(1990)¹⁰を基にした。マーストリヒト条約合意の約1年前に作成された“**One Market, One Money**”は、ドロール報告を経てEMUのプロセスが本格的に動き出した時期に、EMUの主な便益と費用を分析して世に示したものである。“**One Market, One Money**”は、欧州委員会のスタッフと外部の研究者によって作成されており、必ずしも欧州委員会の公式見解とは言えないかもしれないが、そのタイトルが示すように、単一市場と単一通貨を欧州経済の活性化のための車の両輪として考えていた当時のEMU推進者の考え方をある程度は知ることができるであろう。

次章で詳しく述べるように、“**One Market, One Money**”は、第1章において、EMUの欧州経済への影響（主な便益と費用）を「16の経済メカニズム」として整理¹¹している。本稿では、約15年たった現時点で、この「16の経済メカニズム」を検証することによって、EMUの一つの評価を試みる¹²。なお、EMUは経済的のみではなく

⁷ 全体(Mongelli and Vega (2006))、各論(Baldwin (2006), Giannone and Reichlin (2006), Duval and Elmeskov (2006), Angeloni et al. (2006), Cappiello et al. (2006))

⁸ 欧州委員会やECBではない研究者によるEMUの最初の数年間の評価としては、Lane (2006)などがある。

⁹ EMUに関する議論を整理した研究者の著作として、Gros and Thygesen (1998)、De Grauwe (1997)などが挙げられる(Daniel Gros は“**One Market, One Money**”に参加している)。

¹⁰ “**One Market, One Money**”(1990)は、最初、欧州委員会の European Economy No. 44 (European Commission (1990))として発行され、後に、Oxford University Press から出版された(Emerson et al. (1992))。なお、通貨統合の貿易に与える効果の論文（補論1参照）とて有名なRose (2000)は、“**One Money, One Market**”と名前が似ているので注意が必要である。

¹¹ “**One Market, One Money**”は、EMUについて幅広い分析・論点の整理を行っており、「16の経済メカニズム」はその一部であって、報告書のメインではない（16という数字も強調していない）。

¹² 別の視点としては、最適地域通貨理論(the theory of the Optimum Currency Area : OCA 理論)の視点に基づくものが数多く行われている(Wyplosz (2006)など)。

政治的社会的にも重要な影響を持つものであるが、本稿では経済的側面のみを対象としている。

本稿の構成は以下のとおりである。

第2章では、ユーロ導入後の7年半を簡単にレビューする。第3章では、“One Market, One Money”の「16の経済メカニズム」を簡単にまとめる。第4章では、「16の経済メカニズム」を個別に検証する。第5章は、第4章を受けて、「16の経済メカニズム」の検証全体を整理する。第6章は、まとめである。なお、筆者の分析の詳細は補論とした。

2. ユーロ導入後7年半のレビュー

「16の経済メカニズム」を検討する前に、ユーロ圏全体の動向を理解するために、本章において、ユーロ導入後の7年半を簡単にレビューする。個別指標、政策の具体的な考察については、第4章の「16の経済メカニズム」の検証で行う。

2.1 ユーロ導入後の経済指標

2.1.1 実質GDP成長率

ユーロ導入以後のユーロ圏全体¹³の実質GDP成長率をみると、1999年から2000年¹⁴にかけて高い成長率となったが、2001年以降成長率は低下し、2002年、2003年には記録的な低成長となった。2004年からは回復基調にあるが、ユーロ導入時点の成長率にまでは戻っていない（図2-1-1）。

これを各国別にみると、1999年から2000年にかけて、アイルランド、ルクセンブルクが高い成長をした一方、ドイツ、イタリアなどは、それらと比較すると緩やかな成長にとどまっている。2002年から2003年にかけては、ドイツ、フランス、イタリアなどは、更に成長率が落ち込んでいるが、アイルランドは、伸びは低下したものの他国と比較すると依然高い成長を続けており、ルクセンブルクなどがそれに続いている（図2-1-2）。このように、おおまかなトレンドはそれほど大きな違いはないが、一部で必ずしも動きが一致していない時期もある。各国のビジネスサイクルの収斂については第4章及び補論3で、ユーロ圏全体の経済の低迷については、第5章で扱う。

2.1.2 失業率

ユーロ圏全体の失業率は、1990年代後半から傾向的に低下していたが、2001年以降やや上昇した後、2005年以降わずかに低下している（図2-2-1）。しかし、各国別にみると、動きは異なっている。ドイツ、フランス、オランダ、ルクセンブルクなどは、2000年頃から上昇傾向にあるのに対して、ギリシャ、スペイン、イタリア、フィンランドなどは、低下傾向が続いている（図2-2-2）。このばらつきには、景気動向だけではなく、各国固有の労働市場構造の違いも影響していると考えられ、

¹³ ユーロ圏は、1999年1月のユーロ導入時点では11か国、2001年1月にギリシャが参加して12か国となっているが、本稿では、特に断らない限り、図表も含め、12か国ベースで統一する（1998年以前のデータも同じ）。

¹⁴ 四半期ベースでみるとデータの転換点が年次ベースと少し変わってくる場合もあるが、本稿は、詳細な景気分析ではなく、おおまかなトレンドをみるのが目的なので、特に断りがない限り、年次ベースのデータで考察する。他の指標も同じである。

実質GDP成長率や次にみるインフレ率の動向とも必ずしも一致していない。

2.1.3 インフレ率

ユーロ圏全体のインフレ率は、各国のマーストリヒト条約の経済収斂基準達成への努力などを反映して、1990年代後半は低下傾向にあり、1999年には年率1%近くにまで低下した。しかし、ユーロ圏経済の好調、ユーロ導入以降しばらく続いたユーロ安、それに原油高などを反映して、2000年以降は、ECBの政策目標である2%を超える水準が続いている（図2-3-1）。これを各国別にみると、アイルランド、オランダ、ポルトガルなどは高いインフレ率となっている。また、ドイツ、フランスも水準がやや上昇している（図2-3-2）。インフレ率の目標とECBの金融政策の評価については、第4章で扱う。

2.1.4 財政赤字

ユーロ圏全体の一般政府財政赤字は、各国のマーストリヒト条約の経済収斂基準¹⁵達成に向けての厳しい努力を反映して、1990年代後半は縮小傾向にあり、2000年にはわずかながら黒字となったが、経済成長の鈍化によってドイツ、フランス、イタリアなどの大国で財政収支が悪化したことを反映して、2001年以降、再び、ユーロ圏全体の財政赤字は拡大している（図2-4-1。グラフのマイナス値が財政赤字なので上方傾向にある場合は財政健全化が進んでいることを示す。図2-4-2も同じ）。

これを各国別にみると、財政健全化に成功して、財政黒字を達成している国がある一方で、ドイツ、ギリシャ、フランス、イタリア、ポルトガルは、マーストリヒト条約の収斂基準、そしてユーロ導入以降は「安定成長協定」の基準である、一般政府財政赤字のGDP比3%を上回った状況が続いている（図2-4-2）。「安定成長協定」及びその見直しに関しては、第4章で扱う。

2.2 ユーロ為替レートとECBの金融政策

2.2.1 ユーロ為替レート

1999年1月のユーロ導入以降、ユーロは対米ドル及びその他の通貨に対して、減価を続けた。2000年10月下旬にはユーロ安のボトム（導入時から約30%のユーロ安（対米ドルレート。以下同じ））となった。2000年9月のG7による協調介入、

¹⁵ 財政赤字、インフレ率などEMU参加のためのマーストリヒト条約の経済収斂基準については、他に多くの解説・研究があるので、本稿では詳細な説明を省略する。

その後の米国経済の鈍化などもあり、2000年末以降、ユーロは増価傾向となり、2004年末にはユーロ高のピークとなった（導入時と比較して、約16%のユーロ高、ボトム時と比較すると、約65%のユーロ高）。2005年以降は、ピーク時より減価した後2006年7月ではやや持ち直した水準となっている¹⁶（図2-5-1）。対米ドル以外の日本円や英ポンドとの関係でも、2000年後半にかけてユーロ安、それ以降ユーロ高傾向となっている（ただし、対日本円については、2004年末がピークではなく、緩やかなユーロ高円安傾向が2006年7月においても続いている。また、対英ポンドについては、英ポンド高の影響により、2003年半ばにユーロ導入時をわずかに上回った以外は、ユーロ導入時より下回った水準にとどまっている（図2-5-2）。ユーロ安とその後のユーロ高については、第5章で扱う。

2.2.2 ECBの政策金利

ECBは、ユーロ導入後まもない1999年4月に一度政策金利¹⁷を引き下げたが、その後は、ユーロ安、原油高、インフレ率の高止まり、などを考慮して、1999年11月以降、政策金利の引き上げを続けた。2001年5月以降は、世界的な経済の低迷を受けてのユーロ圏の経済成長鈍化に対応して、インフレ率の動向もみつつ、2001年11月まで、徐々に政策金利の引き下げを行った。ECBの景気動向とインフレ率の両方をにらんでの慎重な金融政策はその後も続き、2001年11月から2002年12月まで約一年間、政策金利を据え置いた後、更に数度引き下げた。その後、2003年6月から2005年12月まで、約2年半にわたって、政策金利を据え置いた。景気回復とインフレ率の高まりを考慮して、2005年12月、2006年3月、2006年6月と、政策金利の引き上げを続けている（図2-6）。ECBの金融政策は、第4章で扱う。

¹⁶ ユーロ導入以降のユーロ為替レートの動向については、様々な要因が考えられる。欧米の経済成長率見通しの差とユーロ為替レート動向の関係で説明する分析(Corsetti and Pesenti (1999)など)もあるが、この間のユーロ為替レート全てを説明するのは難しい。

¹⁷ ECBの金融政策には、日本の公定歩合のようなものがない。本稿では、他の多くの例と同様に、主要リファイナンス・オペレーション金利（2000年6月以前は固定金利入札。2000年6月以降は変動金利入札）を政策金利とする（参考文献後述）。

3. EMUの「16の経済メカニズム」

本章では、“One Market, One Money”の「16の経済メカニズム」を1から順に簡単にまとめる¹⁸（メカニズム項目及びメカニズム名は“One Market, One Money”第1章により筆者が訳した。ポイント（かっこ内）及びそれぞれのまとめは、ボックス1.1のチェックリストに第1章の説明を適宜加えて筆者がまとめて訳した。）。なお、「16の経済メカニズム」全体は、第5章の表5-1で整理する。

3.1 効率性と成長に関する影響

3.1.1 メカニズム1 為替レートの変動性と不確実性からの退出

（EMUは為替レートの変動性と不確実性を除去する）

EMUは、（単一通貨の導入によって）名目為替レートの変動性を完全に除去する。EMUは、また、実際の為替レートが安定している場合でも為替リスクプレミアムが相当あることで示されるような、不確実性も除去する。

3.1.2 メカニズム2 取引コストからの退出

（単一通貨だけが為替取引コストを完全に除去する）

単一通貨だけが、為替取引コストを完全に除去する。これらのコストは、多くのビジネスにとって、取るに足らないようなものではない¹⁹。個人間の少額の取引や旅行者にとっては、かなりの大きさである²⁰。

これらのコストは、EU²¹全体では、少なくとも年間GDPの1/2%（130～190億ECU）、より小さい加盟国では1%にも達すると見込まれる。

¹⁸ “One Market, One Money”では、まだ、単一通貨の名称、単一金融政策を実施する機関の名称が決まっていなかったために、それぞれ「ECU」、「EuroFED」が使用されているが、本稿では、その部分も含めて「ユーロ」、「ECB」で統一する。ただし、「ECU」を単位として推計されているEMUの効果は「ECU」のままとする。

¹⁹ “One Market, One Money”は、民間会社の推計として、為替取引コストがなくなった場合のEU全体での企業の内部コスト(in-house cost)の節約をGDPの約0.1%と見込まれるとしている。

²⁰ “One Market, One Money”は、民間団体の推計として、EUの全ての国を旅行し、その度に現金を全て両替した場合には、最終的には、最初の金額の約47%が失われると見込まれるとしている。

²¹ “One Market, One Money”の時点ではECであるが、本稿では全てEUで統一する。また、“One Market, One Money”時点のEU（EC）全体は12か国であるが、現在のEMU参加12か国と異なるので注意が必要である。

3.1.3 メカニズム 3 1992年を踏み台に

(EMUは単一市場計画を超えて追加の経済的利益をもたらす)

1985年域内市場白書で示された単一市場計画を超えて進んでいくことにより、エネルギー、輸送、競争、R&D、環境、そして課税政策のような分野において、追加の経済的利益を確実なものにできる。

3.1.4 メカニズム 4 静学的利益から動学的利益へ

(EMUは一回限りではなく長期的に相当な成長効果をもたらす)

単一市場計画とEMUのコンビネーションは、相当ではあるが一度限りの「静学的な」利益のみでなく、「動学的な」利益にも、十分に転換できる。投資のリスク（例えば、為替レートの不確実性）の適度の縮小は、長期的に相当な成長効果を見込むことができる。EMU全体からの直接の静学的及び動学的利益は、GDPの3.6%から16.3%（中央値は9.8%）と見込まれる²²。

3.2 物価安定に関する影響

3.2.1 メカニズム 5 物価安定の利益

(物価の安定はそれ自身が効率的な資源配分をもたらす)

物価の安定は、それ自身が、効率的な資源配分に対する利益となる。計測することは難しいが、このことは、マクロ経済的にもミクロ経済的証拠においても実証されている。

3.2.2 メカニズム 6 物価安定を導く制度的要因

(政治的に独立したECBは物価安定を確実にする)

ECBは、もし、設立する法令（設立根拠となる条約）によって物価の安定に対する優先的義務と政治的独立性を与えられるならば、物価の安定を確実にすることができる。独立した中央銀行の実際の物価安定のパフォーマンスは、明らかに肯定的である。

²² “One Market, One Money”には、通称「チェッキーニ報告」（チェッキーニ（田中訳）（1988））が、単一市場計画の中期的なマクロ経済的効果をGDPの約3.2%～5.7%と予測（第10章表10.1）したようなものは見当たらないが、この数字がそれに近いものと考えられる。

3.2.3 メカニズム 7 ディスインフレーションのコスト

(最小限の転換コストで共通の非常に低いインフレを達成する)

インフレ率の引き下げ（ディスインフレーション）は、賃金と価格の硬直性と、安定政策に対する信認（インフレ期待の低下）を確保することの困難さから、転換コストが生じるとして、抵抗を受けやすい。EMUにおける共通の非常に低いインフレは、独立したECBの運営への明らかな政治的コミットメントを通じて、最小限の転換コストで達成できる。

3.3 公的ファイナンスに関する影響

3.3.1 メカニズム 8 マクロ経済財政政策の枠組みの改訂

(各国の財政政策の役割は調整が必要になる)

各国の金融政策及び為替レート手段の喪失は、各国レベルの安定と調整のために財政政策に新しい需要をもたらすが、他方、金融政策の高度の安定は、持続可能でない公的赤字と債務はもはや貨幣鑄造では対処できないことを意味している。各国の財政政策の役割は、過度の赤字に対する強化された規律と柔軟性を許容する自律性との適切なポリシーミックスの調整をになうことによりかなり変更される²³。

3.3.2 メカニズム 9 歳出と歳入に対する直接的影響

(通貨発行利益は喪失するが大きな金利節約利益を受ける)

最もインフレ的な国は、GDP比で最大1%までのシニョレージ（通貨発行利益）の歳入を失うが、これに対して、為替レートに関するリスクプレミアムがなくなるので、より大きな金利の節約（いくつかの国においては2%あるいはそれ以上）を受けることになる。

3.3.3 メカニズム 10 歳出と課税に対する間接的影響

(競争圧力が歳出と課税の効率化をもたらす)

EMUによる競争的プレッシャーにより、公的な歳出と課税の効率性が増加する。しかし、場合によっては、EUは、最低税率を創設し、非効率性を避けるために公共財の供給を調整しなければならない。

²³ 「安定成長協定」は、「One Market, One Money」以降のことなので、第4章で扱う。

3.4 為替レート変動なしでの調整

3.4.1 メカニズム 1 1 名目為替レート手段の喪失

(名目為替レート手段の喪失コストは誇張すべきではない)

EMUの主なコストは、各国の金融政策及び為替レート手段の喪失である。このコストは誇張すべきではない。なぜならば、それらは、域内ではERMの枠内において既に大部分が放棄されており、域外との間では依然として存続することになる。

3.4.2 メカニズム 1 2 競争力の実質的調整

(実質為替レートの調整はEMUの枠内で可能である)

実質為替レートによる競争力の調整は、EMUの枠内で、可能でかつ望ましいままである。このことは、賃金と価格の柔軟性が成功に必要な条件である。

3.4.3 メカニズム 1 3 EMUは各国固有のショックを減らす

(EMUは各国固有のショックや政策ショックを減らす)

EMUは、実質為替レート変動を引き起こす各国固有のショックの発生を縮小させる。為替レートの不安定や調整されない金融政策が引き起こすショックも除去され、その結果、生産とインフレの変動も縮小する。

3.4.4 メカニズム 1 4 資金フローがショックを吸収可能にする

(資金制約を除去し財政資金も利用可能になる)

EMUによって、これまで国際関係でみられた経常収支による制約は消失し、民間市場は全ての借り手によって可能になり、貯蓄投資バランスは、もはや各国レベルの資金制約でなくなる。また、各国とEUの予算も、ショックの吸収を助ける。

3.5 国際システムへの影響

3.5.1 メカニズム 1 5 主要国際通貨としてのユーロ

(ユーロは国際通貨として発展する)

単一通貨になることによって、ユーロは主要な国際通貨へと発展する。その結果、E

U経済は様々な金融の利益を得るだろう。それは、国際貿易におけるより少ない取引コスト（貿易契約がユーロ建てになることでGDPの約0.05%が節約される）、より多くのユーロ建て証券の発行、外貨準備の必要性の縮小（約半分又は2000億米ドル）、ユーロを外国が所有することによるシニョレッジの利益（約350億ECU）、などEUはEMUからいくつかの金融的利益を受ける。

3.5.2 メカニズム16 国際協力

（日米欧のバランスのとれた枠組みが創設される）

EMUは、国際社会におけるEUのプレゼンスを強化する。EUは、自らの利益のために、世界のポリシーミックスに一層効果的に介入することができる。EMUは、日米欧のバランスのとれた三極の枠組みの創設を促進する。

4. 「16の経済メカニズム」の検証（各論）

本章では、前章でまとめた「16の経済メカニズム」について、1990年の“**One Market, One Money**”から約15年、EMUの開始から7年半が経過した現時点²⁴でのそれぞれの検証を行う。

検証は、「16の経済メカニズム」のそれぞれについて、メカニズムが、

- ・ 効果を大いに発揮しているものに ◎
- ・ 効果を発揮しているものに ○
- ・ 効果があまり発揮されていないものに △
- ・ 効果がむしろ逆になっているものに ×

を付与²⁵する（それぞれの間と考えられるもの、例えば、△と○の間と考えられるものは「△～○」とする）。

読者の理解の参考にするために、第3章で示した各メカニズムのポイント（かっこ内）をそれぞれ再掲する。

4.1 効率性と成長に関する影響の検証

4.1.1 メカニズム1 為替レートの変動性と不確実性からの退出（検証：○）

（EMUは為替レートの変動性と不確実性を除去する）

1999年1月より、単一通貨が導入され、EMUに参加する各国通貨間の為替レートは非可逆的に固定された。EMUは、為替レートの変動性を除去した。また、為替レートの不確実性も除去され、その結果、各国の為替プレミアムは著しく低下した（Wyplosz (2006)など）。

また、為替レートの変動性と不確実性の除去によるプレミアムの低下、金利の低下を超えた効果として、ユーロ圏における金融統合が進展していること²⁶も挙げることができる。

²⁴ 2006年7月の本稿執筆時点での検証であるが、データの制約上、2005年、あるいは、2004年までのデータで検証を行っている部分もある。

²⁵ ○△×の検証は、筆者が付与したものであり、引用している文献において示されているものではなく、また、引用している文献の著者の考えとも必ずしも一致するものではない。また、本章は、○△×の検証を付与することが目的なので、必ずしも詳細な分析や政策の解説を行うものではない。また、メカニズムによってはその一部しか検証できていないものもある。

²⁶ EMUの金融市場、金融統合への効果については、Galati and Tsatsaronis (2001), Baele et al. (2004), Capiello et al. (2006)などを参照。

4.1.2 メカニズム 2 取引コストからの退出（検証：○）

（単一通貨だけが為替取引コストを完全に除去する）

単一通貨の導入により、為替取引コストは完全に除去された。”One Market, One Money”で示されたような分析例は、現時点では見当たらないが、為替取引コストの除去は、少なからぬ影響を与えているものと考えられる。

4.1.3 メカニズム 3 1992年を踏み台に（検証：△）

（EMUは単一市場計画を超えて追加の経済的利益をもたらす）

“One Market, One Money”は、メカニズム 3において、単一市場計画を超える分野をいくつか言及している。それらに直接対応するものではないが、EUは、2000年3月のリスボン欧州理事会において、2010年までの10年間に、世界で最も競争力があり知識を基盤とするダイナミックな社会の構築を目標とする「リスボン戦略」を採択した。しかし、「リスボン戦略」の進捗状況は思わしくなく、目標年の2010年の半分の2005年3月のブラッセル欧州理事会²⁷において、見直し（議長サマリーでは“relaunch”という言葉を使っている）が行われた。これを受け、2005年10月までにEU加盟国は各国別の改革プログラムを提出し、これらを踏まえて欧州委員会が年次進捗状況報告を2006年1月に公表した（European Commission (2006)）。

4.1.4 メカニズム 4 静学的利益から動学的利益へ（検証：○）

（EMUは一回限りではなく長期的に相当な成長効果をもたらす）

EMUが為替レートの変動性の除去などを通じて、中期的に貿易や投資に影響を与えていることについては、既に多くの分析例がある。

筆者の推計も含め、EMUが貿易に与えている影響の分析例については、補論1に示している。また、投資に与えている影響の分析例として、EMUがホームバイアスに与えている影響を補論2に示している。

このように、EMUは、既に貿易や投資に影響を与えていると考えられるが、GDP全体に与える影響²⁸について分析した例は見当たらない。

²⁷ 2005年3月のブラッセル欧州理事会は、同時に、「安定成長協定」の見直し（後述）の採択も行い、EUの経済政策の見直しの一つの節目となった。

²⁸ 単一市場計画がGDPに与えている影響については、通称「モンティ報告」（モンティ（田中訳）（1998））が、EUのGDPは、1993年から1995年で、単一市場計画が実施されなかった場合の水準と比較して、1%から1.5%の間で上回っている（第8章本文）、と見込んでいる。

4.2 物価安定に関する影響の検証

4.2.1 メカニズム 5 物価安定の利益（検証：△～○）

（物価の安定はそれ自身が効率的な資源配分をもたらす）

物価安定の利益がどの程度のものであるかは、EMUの評価に大きくかわるものである。しかし、“One Market, One Money”でも示されているように、物価安定の利益を評価・分析することは難しい作業である。また、そもそも物価安定が達成されているかどうかの評価も難しいが（次項）、European Commission (2004)でも述べられているように、1980年代以前と比較すると大幅にインフレ率は低下しており、ユーロ圏は安定したマクロ経済環境となっている。

4.2.2 メカニズム 6 物価安定を導く制度的要因（検証：△）

（政治的に独立したECBは物価安定を確実にする）

この項目には、二つの論点がある。ECBの金融政策の制度をどう考えるか、という点と、実際の物価安定をどう考えるか、という点である。

ECBの金融政策の制度については、多くの研究者が様々な評価を行っている²⁹。もとより、インフレーションターゲット導入の是非を含め金融政策の目標及び手段として何が望ましいか、金融政策の透明性はどのように確保されるべきか、などは、ECBに限らず、世界中の中央銀行の金融政策共通の論点となっており、ECBの金融政策のみで議論することは難しい。

ECBは、ユーロ導入前の1998年にその金融政策の目的及び戦略（二本柱）を示したが、その後の内外の議論やユーロ圏のインフレの動向を踏まえ、2003年5月に、新しい金融政策戦略³⁰として、物価安定の定義について、（それまでの）「2%以下」(below 2%)は確認するものの、金融政策の目的を「インフレ率を中期的にわたって2%に近い状態に維持する」(aim to maintain inflation rate close to 2% over the medium term)とし、二本柱についても、順番の入れ換えを含めて修正した(ECB (2003))。

第2章でみたように、ユーロ導入時期を除いて、ユーロ圏のインフレ率は、目標値である2%をわずかではあるが超えている。しかし、このことからECBの金融政策がうまくいっていないとまでは判断できない(Wyplosz (2006)は、インフレの目標を2%で

²⁹ Wyplosz (2006)に整理されている。また、ECBに関する日本語の文献としては、羽森(2002)、田中他(2004)などを参照。また、欧州中央銀行(小谷野・立脇訳)(2002)は、ECBが自らの金融政策を解説したものの日本語訳である。

³⁰ 新しい金融政策戦略に至る議論と評価については、Wyplosz (2006)などを参照。

はなく2.5%としていたら、94%の成功率であったということを示している)。

ECBの金融政策の制度をどう考えるか、実際の物価安定をどう考えるか、現時点では、まだ十分とは言えないが、否定的な評価を与えるまでもない。

4.2.3 メカニズム7 ディスインフレーションのコスト (検証：△～○)

(最小限の転換コストで共通の非常に低いインフレを達成する)

構造改革が進んで労働市場が柔軟になっているとはまだ言えない(後述)。ECBの物価安定政策への信認が進みインフレ期待は低下しつつあると考えられるが、現時点で、賃金と価格の柔軟性が進んでインフレ率引き下げへの転換コストが十分小さくなっているとまでは言えない。

4.3 公的ファイナンスに関する影響の検証

4.3.1 メカニズム8 マクロ経済財政政策の枠組みの改訂 (検証：×)

(各国の財政政策の役割は調整が必要になる)

ユーロ導入以降、最もうまくいっていないのが財政政策の調整である。マーストリヒト条約は、EMU参加のための経済収斂条件の中に、一般政府について、毎年の財政赤字(GDP比3%以下)と累積公的債務(GDP比60%)の基準を設け、この基準の達成のために、多くの国が1990年代に財政再建に取り組んだ。ユーロ導入以降も参加各国がこの条件を満たすことを確保するための枠組みとして、ドイツマルク並に安定したユーロを求めるドイツの強い要求により、1996年12月に、過剰財政赤字の認定・勧告・制裁の手続きからなる「安定成長協定」³¹(Stability and Growth Pact：略してSGPとも呼ばれる)に合意した(正式採択は1997年6月)。

しかし、第2章でみたように、1999年1月のユーロ導入以降、特に、ドイツをはじめとするユーロ圏の中心国において財政赤字は悪化した。金融政策はECBに統一されたが、各国に権限が残された財政政策は主権そのものでもあってその調整は困難な作業である。そして、提唱者であるドイツ自身が「安定成長協定」の基準を守れなくなり、欧州委員会の過剰財政赤字勧告の扱いをめぐる様々なやりとりを経て、「安定成長協定」は事実上機能しなくなって見直しを余儀なくされ、交渉の末、2005年3月に見直しに合意³²した。

³¹ 「安定成長協定」に関する日本語の文献としては、田中(2002)、嘉治(2004)などを参照。

³² 「安定成長協定」見直しに至る議論、見直しの内容及び評価については、Wyplosz(2006)などを参照。

4.3.2 メカニズム 9 歳出と歳入に対する直接的影響（検証：△～○）

（通貨発行利益は喪失するが大きな金利節約利益を受ける）

現時点では、“One Market, One Money”で示されたようなユーロの導入によって実際に各国が喪失した通貨発行利益の分析は見当たらない。既に、ユーロ導入に向けて各国ともかなりインフレ率を低下させていることから、ユーロ導入で喪失した通貨発行利益はそれほど大きくないと考えられる。また、それは、EMUによる金利節約利益より、大きくはないと考えられる。

4.3.3 メカニズム 10 歳出と課税に対する間接的影響（検証：△）

（競争圧力が歳出と課税の効率化をもたらす）

各国の重要な主権である課税政策の調整は困難な作業である。“One Market, One Money”では、単一市場計画やEMUによるEU規模での競争圧力は、各国の課税政策や歳出の調和・効率化をもたらすとされているが、2001年5月に、EUの課税政策の優先分野(European Commission (2001a))が発表されているものの、現時点では、あまり進んでいないと考えられる。

4.4 為替レート変動なしでの調整の検証

4.4.1 メカニズム 11 名目為替レート手段の喪失（検証：△）

（名目為替レート手段の喪失コストは誇張すべきではない）

域外の特定地域との貿易構造は、EMU参加国によって異なり、域外からのショックによる国内経済への影響は様ではない³³。従って、域外との調整が単一通貨ユーロの変動のみで十分とは言い切れない。

また、“One Market, One Money”は、域内の為替レート変動はEMSのもとで既にほとんど放棄されていたことを強調しているが、名目為替レート手段の喪失コストを考えるならば、EMS以前の各国通貨が独自に動いていた時期と比較すべきという考え方もできる。

原油価格の上昇や米国経済の減速などの域外からのショックのユーロ圏経済への評価は難しい。本項目は、EMUの評価の最も重要な部分であり、慎重に検証する必要がある。

³³ Sapir and Buti (2001)は、1990年代後半のアジア危機を「典型的な否定的対称性需要ショック」であるとしつつも、欧州委員会の研究を引用して、アジアとの貿易構造の違いからイタリアには不均衡な影響があったと述べている。

あるが、現時点では、その効果が現れている（名目為替レート手段の喪失コストを誇張すべきでないと言ってよい）とまでは言えない。

4.4.2 メカニズム 1 2 競争力の実質的調整（検証：△）

（実質為替レートの調整はEMUの枠内で可能である）

第2章で示したように、依然EMU参加国のインフレ率には違いがある。European Commission (2004)によれば、各国のインフレ率は、標準偏差（単純平均ベース）でみて、1990年代を通じて収斂（標準偏差が縮小）傾向にあったが、ユーロ導入以降はあまり収斂が進んでいない（1999年から2000年にかけてはむしろ標準偏差は一時的に拡大した）³⁴。このため、域外との間で、名目為替レートは単一通貨ユーロで一本化しているが、実質為替レートにはばらつきが生じることになる。しかし、このようなインフレ率の格差が、各国間の競争力を調整するために、（名目為替レート固定のもとで）実質為替レートを動かすことに貢献しているかについては、明確ではない。

また、労働市場の柔軟性も名目為替レート変動なしでの実質的調整の条件であるが、EMUが参加国の構造改革を進めているか遅らせているかについては、いろいろな見方がある³⁵。

以上から、価格や賃金の柔軟性が実質的な調整手段として機能しているかどうかについては、現段階では明確な結論は出せない。

4.4.3 メカニズム 1 3 EMUは各国固有のショックを減らす（検証：△）

（EMUは各国固有のショックや政策ショックを減らす）

ユーロ導入以後各国の金融政策はECBの単一金融政策に統一されているので、金融政策の違い³⁶による政策ショックは生じていない³⁷。また、各国経済あるいはユーロ圏経済全体に影響を与え、本来ならば個別の金融政策や為替レート変動で対応することが

³⁴ ユーロ導入以降のインフレ率の収斂の実証分析として、Lane and Honohan (2003), Busetti et al. (2006)があるが、類似の結果を示している。

³⁵ 一つの例として、Duval and Elmeskov (2006)は、小国においては構造改革が進んでいるが大国では遅れている可能性を示している。

³⁶ ただし、単一金融政策の導入時は、それ自身が非対称性ショックとなった。Sapir and Buti (2001)は、EMU第三段階開始前後に参加国の金利が収斂した時期において、ユーロ圏全体の金利は、ドイツにとっては高いが、それまでマルク圏でなかった周辺国（高成長、高インフレであった）にとっては低いために、それらの国にとっては拡張的「EMUショック」となったことを示している。Lane (2006)も同趣旨のことを述べている。

³⁷ 単一通貨ユーロの為替レート的大幅な変動そのものも、非対称性ショックとなりうる。Lane (2006)は、当初のユーロ安とその後のユーロ高は、貿易構造の違いによって、参加国の国内経済に不均衡な影響を及ぼしたことを述べている。

望ましいような、各国固有の明らかに大きなショックは、今のところ見当たらない。

しかし、収斂傾向もみられるとはいえ、依然、各国間のビジネスサイクルに違いが残っているのは事実であり（ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂については、補論3で示した）、原油高の影響、各国の財政政策や税制の違いなど、各国固有のショックが十分に除去されたとはまだ言えない。

4.4.4 メカニズム14 資金フローがショックを吸収可能にする（検証：△）

（資金制約を除去し財政資金も利用可能になる）

EMU参加国の長期金利間のスプレッドはほとんどなく、市場はほとんど為替リスクはないと考えている(Wyplosz (2006))。このように、かつて高いインフレで資金調達に高いプレミアムを払っていた国は、EMUから大きな便益を受けており、資金制約は小さくなっていると考えられる。

しかし、他方、各国及びEUレベルの財政資金のショックに対する利用可能性は小さい。第2章でみたように、ショックに対して自動安定化装置（いわゆるビルトインスタビライザー）が機能するように、一般政府財政赤字の黒字化を達成できている国は一部であり、むしろ、GDP比3%の赤字目標すら超えている国が多い現状では、各国の財政資金のショックに対する利用可能性は小さい。

また、開始以前から多くの論者がEMUを批判しているように、EUレベルでの財政移転の規模は、米国など他の連邦国家と比較すると小さい³⁸。特に、2004年以降に新規にEUに加盟している国は所得が低く、EUからの財政支援が必要であるために、既存のEMU参加国のショックに対して使えるEU資金は少なくなっていくと考えられる。

このように、ショックを吸収するための金融資金フロー活用には、肯定的な状況と否定的な状況とは混在していて一概には判断できない。

4.5 国際システムへの影響の検証

4.5.1 メカニズム15 主要国際通貨としてのユーロ（検証：○）

（ユーロは国際通貨として発展する）

当初のユーロ安にもかかわらず、国際通貨としてのユーロの滑り出しは好調である³⁹。

³⁸ EUの予算は、一定限度（現在はGNI比1.24%）を超えられないこととされている（現在の規定は、Council Decision (2000), European Commission (2001b)などを参照）。

³⁹ ECBは毎年末にユーロの国際的役割のレビューを行っている（最新版はECB

例としてよく挙げられているように、国際債務証券発行（ネット）におけるユーロのシェアは、高いものとなっている（表４－１）。また、世界の公的外貨準備に占めるユーロのシェア（表４－２）、外国為替市場におけるユーロのシェア（表４－３）もそれぞれ健闘している⁴⁰（ユーロ導入前のEMU参加国通貨のシェアの合計よりユーロのシェアは下回っているが、これは、EMU参加国通貨の外貨準備、参加国通貨間の為替市場がなくなったことを考慮する必要がある）。

4.5.2 メカニズム 16 国際協力（検証：△） （日米欧のバランスのとれた枠組みが創設される）

“One Market, One Money”は、第 7 章において、EMUによって、国際金融、国際協力の分野においてEUが一つ(from G7 to G4 (EU、米国、日本、カナダ)という表現)になっていくということを述べているが、現時点では、EMU参加各国の代表（あるいは全EU加盟国の代表）として、ワンボイスであるとまでは言えない（European Commission (2004)は第 V 章において、「ユーロ圏の対外的な代表は会合（フォーラム）によって依然ばらばらであり不完全なままである」と述べている）。

(2005))。外貨準備と外国為替市場のデータなどによるユーロの国際的役割の分析については、Lim (2006)がある。

⁴⁰ 国際通貨としてのユーロの役割に関する日本語の文献としては、田中（2002）、田中・藤田（2003）、嘉治（2004）などを参照。

5 「16の経済メカニズム」の検証（総論）

本章では、前章で解説した「16の経済メカニズム」それぞれについての検証結果の全体を整理して考察を行う。

5.1 「16の経済メカニズム」の検証（総論）

検証の全体を整理したものが、表5-1である。表5-1によれば、「16の経済メカニズム」のそれぞれについて、○が4個、△～○が3個、△が8個、×が1個となる（◎はない）。言うまでもなく、「16の経済メカニズム」は、それぞれが同じ比重ではない。このため、○×△の数を単純に比較して評価することはできない。

これらを五つの項目別にまとめてみると、

第1の項目「効率性と成長に関する影響」（メカニズム1からメカニズム4）については、為替レートの変動性・不安定性及び取引コストの除去、貿易や投資などへの効果の発現など、経済メカニズムの効果が現れている。

第2の項目「物価安定に関する影響」（メカニズム5からメカニズム7）については、長期的にみれば物価の安定は達成されつつあると考えられるが、ECBの金融政策の評価やデysinフレーションのコストの縮小などでは、経済メカニズムの効果はまだほとんど現れていない。

第3の項目「公的ファイナンスに関する影響」（メカニズム8からメカニズム10）については、ユーロ導入後EMU参加国で財政赤字が大幅に拡大し、「安定成長協定」が見直しを余儀なくされたことは、財政政策の調整の難しさを示している。

第4の項目「為替レート変動なしでの調整」（メカニズム11からメカニズム14）については、名目為替レート手段の喪失コストや実質為替レート調整の評価、ショックの有無とその吸収能力など、経済メカニズムの評価はまだ現れていない。

第5の項目「国際システムへの影響」（メカニズム15とメカニズム16）については、国際通貨としてのユーロは健闘しているが、日米欧のバランスのとれた枠組みの形成には至っていない。

このように、EMUの「16の経済メカニズム」については、為替レートの変動性・不安定性及び取引コストの除去、貿易や投資などへの効果の発現、国際通貨としてのユーロの役割向上など、一部効果が現れているものもあるが、まだ、効果がみられていないものも多い。特に、EMUの成否の鍵となる重要な項目である、ECBの金融政策を中心とする「物価安定に関する影響」（項目2（メカニズム5からメカニズム7））と名目為替レートの調整手段の喪失の評価を中心とする「為替レート変動なしでの調整」（項目4（メカニズム11からメカニズム14））の項目は、経済メカニズムの効果が、まだ十分に現れていないと考えられる。また、財政政策の調整は難しい状況である。

全体としてみれば、「16の経済メカニズム」の効果は一部に現れているが、EMUが十分に機能しているとは言えないと考えられる。

5.2 「16の経済メカニズム」以外の論点

EMUの最初の数年間を評価するうえで、必ずしも「16の経済メカニズム」と対応しては整理できないが、筆者として考える重要な論点⁴¹がある。

5.2.1 ユーロ導入後のユーロ圏経済の低迷

第一は、第2章でみたように、初期の段階を除いて、この間、ユーロ圏全体としての経済成長が思わしくない、ユーロ圏の失業率が依然として高いことである。

ユーロ圏全体としての経済成長が思わしくないのは、最大の経済規模を持つドイツの経済が低迷していることが大きい。しかし、ECBの金融政策がドイツ経済の動向にほぼそって行われていることを考えると、このことをもってEMUがうまくいっていないとまでは言えない。1990年代後半以降、ユーロ圏のビジネスサイクルは徐々にではあるが、収斂傾向にある（補論3参照）。もちろん、アイルランドなど、ドイツとのビジネスサイクルがまだ収斂しきれていない国もあるが、そのことは、ECBの金融政策が、アイルランド経済には否定的な影響を与えている可能性はあっても、ドイツ及びユーロ圏全体の経済成長までには、それほど悪影響は与えてはいないと考えられる。近年のユーロ圏の経済の低迷は、原油高やアメリカ経済の鈍化などの外的要因、ユーロ圏の経済構造の硬直性、フィンランドなどの一部の国を除いてIT革命の成果をまだ十分生かしきれていないこと、などが要因と考えられるが、今後、更なる分析が必要である。

また、税制改正などの個別政策や住宅投資変動の大きさなど各国によって事情は異なっている。“One Market, One Money”においても、第10章で各国個別のEMUの費用と便益について考察している。ドイツのような、ユーロ圏の中心でECBの金融政策とほぼ方向が一致しているが経済が思わしくない国と、アイルランド⁴²のような、ECBの金融政策とは必ずしも方向が一致していないが経済が好調な国にとって、EMUの経済メカニズムが、それぞれでどのように現れているかを分析することも今後重要になる。

⁴¹ ここで述べたもの以外にも、今後の課題として、イギリス、デンマーク、スウェーデンといった以前からのEU加盟国及び新規EU加盟国のEMU参加問題（European Commission (2004)など）、などの論点がある。

⁴² EMUがアイルランドのインフレ、金利と経済に与えている影響の分析については、Honohan and Leddin (2005)がある。

5.2.2 ユーロの域外為替レートに対する変動

第二は、最初の数年間のユーロの域外為替レートに対する大幅な変動の評価である。第2章でみたように、導入直後のユーロは対ドルで、(そしてその他の通貨に対しても)大幅なユーロ安を続けた後、2000年10月下旬以降は、ユーロ高に転じ、2004年12月末には大幅なユーロ高になった。

ユーロの域外為替レートに対する変動は、ユーロ圏の経済だけでなく、米国など域外経済の影響も大きいので、為替レートの変動をEMUの評価とすることには慎重に考える必要がある。しかしながら、導入以来最初のユーロ安はインフレ圧力要因、その後のユーロ高は景気減速要因となるなど、ユーロの大幅な変動は欧州経済に少なからぬ影響を与えていると考えられる。域内の為替レートが安定しても域外との間で安定しない場合にこれにどう対応すべきか、欧州だけで解決できる問題ではないが、今後の重要な課題である。

6. まとめ

本稿は、約15年前に欧州のEMU（経済通貨同盟）のプロセスが本格的に動き出したときに、その推進者はどのような考えでこれを進めようとしたのか、そして、それは実際にユーロが導入された後ではどうなっているか、という視点に基づいて、EMUの評価を考察した。本稿では、推進者の代表として欧州委員会が当時作成した報告書“**One Market, One Money**”(1990)で整理されたEMUの「16の経済メカニズム」について、現時点での検証を試みた。

EMUの「16の経済メカニズム」は、為替レートの変動性・不安定性及び取引コストの除去、貿易や投資などへの効果の発現、国際通貨としてのユーロの役割向上など、一部効果が現れているものもあるが、まだ、効果がみられていないものも多い。

特に、EMUの成否の鍵となる重要な項目である、ECBの金融政策を中心とする「物価安定に関する影響」（項目2（メカニズム5からメカニズム7））と名目為替レートの調整手段の喪失の評価を中心とする「為替レート変動なしでの調整」（項目4（メカニズム11からメカニズム14））の項目は、経済メカニズムの効果が、まだ十分に現れていないと考えられる。また、ユーロ導入後EMU参加国で財政赤字が大幅に拡大し、「安定成長協定」が見直しを余儀なくされたことは、財政政策の調整の難しさを示している。

全体としてみれば、「16の経済メカニズム」の効果は一部に現れているが、EMUが十分に機能しているとは言えないと考えられる。

また、「16の経済メカニズム」には対応しては整理できない大きな論点として、ユーロ圏全体としての経済成長が思わしくないことと、初期のユーロ安とその後のユーロ高というユーロの域外為替レートに対する大幅な変動も重要である。

更に、ユーロ圏の経済低迷が、EMUが原因であると言えるか言えないかにかかわらず、一般市民の間に、EMUや、欧州憲法案に対する批准の否決などに代表されるような欧州統合への批判を生み出している可能性は、否定できない。

2005年3月のブラッセル欧州理事会での「安定成長協定」及び「リスボン戦略」の見直しによって、EUの経済政策も修正が行われた。2007年1月からスロベニアがユーロ圏へ参加することが決まり、EMUも新しい時期に入るが、その前途はまだ陰しい。

補論 1. EMUが貿易に与える影響

1.1 貿易に与える影響の分析例

通貨同盟の関係にある国間、共通通貨を使用している国間の貿易量が、そうでない場合と比較して多いことは多くの研究で見出されており、この分野の代表的な研究を行っている研究者の名をとって、R o s e 効果と呼ばれている。最近の例では、Rose (2000) において、先進国、途上国の多くのサンプルによって、通貨同盟が二国間貿易量を 2 0 0 % 以上増加させていることが示されている⁴³。しかし、多くの研究者が指摘⁴⁴しているように、R o s e の研究における通貨同盟は、小さい、所得の低い、距離の離れた国々である場合が多く、必ずしも EMU の参加国とは条件が同じではない。

そこで、対象を先進国に限定して、EMU に焦点を当てて貿易に与える影響を分析する研究がいくつか発表されている。

主なものとして

- Bun and Klaassen (2002) 4 % から 1 0 %
- Micco et al. (2003) 4 % から 1 0 %
- Faruquee (2004) 8 % から 1 4 %

が挙げられる（数値は EMU が貿易に与えている影響を示す）。

分析結果は、データの期間、分析手法などによって幅がある。

更に、Baldwin (2006) においては、通貨同盟の貿易に与える影響の分析の考え方、数多くの分析例について、幅広くレビューし、EMU の貿易に与える効果を 5 % から 1 0 % の間と見込まれる、と整理している。

1.2 本補論での分析方法とデータ

上記に挙げた分析例は、長くても 2 0 0 2 年までのデータによるものなので、本補論では更にこれを延長して 2 0 0 4 年までのデータを用いて分析を行った。他の分析例同様、国際貿易のグラビティモデルを用いることとし、EMU 参加国のダミーを含めたダミー変数を入れて推計することにより、EMU の効果を分析した。本稿は貿易に関する影響を分析することが主目的ではないので、プールデータによる簡便な推計方法とした。

本補論で用いたグラビティモデル⁴⁵の式は次のとおりである。EMU ダミーの係数

⁴³ Frankel and Rose (2002) も参照。

⁴⁴ Lane (2006), Baldwin (2006) など。

⁴⁵ 国際貿易のグラビティモデルは、遠藤（2 0 0 5）第 5 章で詳しく解説されている。

(γ_5)が有意であれば、それをEMUの影響とみなした。

$$\log(\text{Export}_{ij}) = \alpha + \beta_1 \log(\text{GDP}_i) + \beta_2 \log(\text{GDP}_j) + \beta_3 \log(\text{PCGDP}_i) + \beta_4 \log(\text{PCGDP}_j) \\ + \beta_5 \log(\text{DIS}_{ij}) + \gamma_1 \text{ADJ}_{ij} + \gamma_2 \text{LANG}_{ij} + \gamma_3 \text{FTA}_{ij} + \gamma_4 \text{EU}_{ij} + \gamma_5 \text{EMU}_{ij}$$

被説明変数、説明変数の説明とデータの出所は以下のとおりである。

- Export_{ij} : i 国から j 国への輸出額 (百万ドル)。IMF・DOT。
- GDP_i : i 国の名目GDP (百万ドル)。OECDデータ⁴⁶の各国通貨建て名目GDPを同データの年次ベースの為替レートでドル換算。
- PCGDP_i : i 国の一人当たり名目GDP (ドル)。名目GDPを同データの人口で割る。
- DIS_{ij} : i j 二国の首都間の距離 (キロメートル)。遠藤教授のHP⁴⁷のデータを使用した。
- ADJ_{ij} : 隣接ダミー。 i j 両方が隣接している場合に1⁴⁸。CIAファクトブック⁴⁹。
- LANG_{ij} : 言語ダミー。 i j 両方が同じ公用語を使用している場合に1。CIAファクトブック。
- FTA_{ij} : FTAダミー。 i j 両方が同じFTAに所属している場合に1。
- EU_{ij} : EUダミー。 i j 両方がEUに加盟している場合に1。
- EMU_{ij} : EMUダミー。 i j 両方がEMUに参加している場合に1。

対象国は、先進22か国とした (ベルギーの輸出データは1996年以前はベルギー・ルクセンブルク)。データ期間は、1993年から2004年の年次データとし、全てプールデータとして推計を行った。

1.3 分析結果とまとめ

分析結果は、補論表1-1のとおりである。係数の符号はおおむね想定されたとおり⁵⁰であり、各係数とも1%で有意となっている。

⁴⁶ OECD" Annual National Accounts for OECD Member Countries - Data from 1970 onwards

⁴⁷ 遠藤正寛教授は、遠藤 (2005) の分析で使用したデータを自身のHP (<http://www.fbc.keio.ac.jp/~endoh/downloadj.htm>) 上で公開しているので、このうち第5章第2節の分析の首都間の大圏距離のデータを利用させていただいた。記して感謝したい。

⁴⁸ そうでない場合は0とする (他のダミーも同じ)。

⁴⁹ <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/index.html>

⁵⁰ 輸出相手国の一人当たりGDPの係数がマイナスになっていることが気になるところであるが、人口が多い国への輸出が多くなるということは考えうるので許容する (遠

EMUダミーの係数は、0.127となっており、このことは、EMUが二国間の貿易量を約14%増加させていることを示している($\text{EXP}(0.127) = 1.135$)。

この結果は、前述の他の分析例と比較すると、大きめの数字の部類に入るが、許容の範囲内と考えられる。

以上をまとめると、他の分析例、筆者の分析ともに、EMUが貿易を増加させる影響が現れていることがわかった。推計結果は、分析の手法、データによって異なることから、分析結果は幅をもってみる必要があるが、EMUの貿易への影響は、これまでのところ、おおむね10%程度と見込まれる。

藤（2005）第5章第2節P151脚注も参照）。

補論 2. ホームバイアスと EMU の影響

2.1 ホームバイアス

本補論では、投資に与えている影響の分析例として、EMU がホームバイアスに与えている影響をとりあげる。国際的な資本移動が可能な経済では、投資家は、収益の最大化、リスクの最小化のために、国際的な分散投資を行うと考えられるにもかかわらず、実際には、投資家のポートフォリオは国内投資に偏っていることが、長年の研究で示されてきた。この現象は、「ホームバイアス⁵¹」（又は「ホームバイアス・パズル」）と呼ばれ、多くの研究者の関心を集めてきた。

本補論でホームバイアスをとりあげるのは、EMU によって、為替変動リスク、為替取引コストがなくなったことにより、投資家の投資行動に影響が生じているのではないかと、例えば、ユーロ圏の投資家のホームバイアスが縮小している（自国に偏っていた投資を為替変動リスク、為替取引リスクのなくなったユーロ圏の他国にシフトさせる）という現象が起こっているのではないかと、という問題意識からである。

EMU の影響について考察する前に、まず、ホームバイアスの分析例について簡単に述べる。

まず、ホームバイアスの分析例として、**French and Poterba (1991)** を挙げる。本論文は、米国、日本、英国の株式ポートフォリオの国内及び外国へのウェイトを推計し、各国いずれも自国内への投資に偏向している傾向があることを示すとともに、このウェイトから各国投資家が期待すべき収益率を試算し、それと実際との差を示している。数ページの論文であるが、その後の論文で必ずといっていいほどまず最初に紹介されるホームバイアス研究の草分けとも言える論文⁵²である。

その後の研究は、おおまかに分類すれば、ホームバイアスは存在するのか⁵³、ホームバイアスはなぜ生じているのか、に分けることができる。ここでは、特に、後でみる EMU の影響につながるものとして、後者のホームバイアスの理由について考察しているものをいくつか紹介する。**Gordon and Bovenberg (1996)** は、ホームバイアスについて幅広くレビューを行い、その理由として、資本移動規制の存在、高い取引コスト、為替変動リスク、非貿易財の存在、情報の非対称性、その他の理由について言及している。彼らは、為替変動リスクについては、為替ヘッジの利用可能性から、理由としては大きくないとし、情報の非対称性を理由として強調している。**Tesar and Werner (1995)** は、

⁵¹ ホームバイアスに関しては、白塚・中村（1998）に整理されている。

⁵² ホームバイアスの研究の草分けとして、フェルドシュタイン・ホリオカ・パラドックス（国内貯蓄率と国内投資率の相関関係の高さから、国際的な資本移動が低いことを示したもの。**Feldstein Horioka (1980)** 参照）を挙げる場合もある。

⁵³ 日本における外国人株式投資の低さの研究として、**Kand and Stulz (1997)** もよく紹介される。

外国株式の売買回転率が国内株式のそれよりも高いことから、取引コストはホームバイアスの理由としては小さいことを示している。Baxter and Jermann (1995)は、人的資本への投資と国内金融資産からの収益との高い相関関係を示している。Baxter et al. (1998)は、非貿易財の存在は、ホームバイアスの理由としては小さいことを示している。Lewis (1999)も、ホームバイアスの存在と推計の誤差の可能性を検証するとともに、国際分散投資の費用と便益について比較し、情報のコストを指摘している。Portes and Rey (2005)は、1989年から1996年までのデータを用いて国際的な株式投資の要因の計量分析を行ったが、EMS参加国のダミーは、有意ではないものの、マイナスの相関係数になった、と述べている（彼らは、このことは必ずしも通貨統合がそのような効果がないことを示すものではない、としている）。

このように、ホームバイアスの理由について確定的なものはまだ存在しないものの、多くの研究において、為替変動リスクや取引コストの存在は評価されていない。しかし、次項以降で示すように、ユーロ導入前後で、ユーロ圏においてホームバイアスに変化がみられる。これが本補論でホームバイアスをとりあげる理由である。

2.2 EMUがホームバイアスに与えた影響の分析例

各国間の国境を超えた投資の情報、各国間で比較可能な投資収益率の情報が不足していることから、EU諸国におけるホームバイアスの研究は必ずしも十分には行われてこなかった。しかし、1997年に第一回目の調査が行われ、2001年以降毎年実施されているIMFのCoordinated Portfolio Investment Survey（略してCPI S⁵⁴）によって、各国間の株式及び債権投資の比較可能な情報が入手可能になり、これを利用して、多数の国のホームバイアスの研究が行われるようになっていく。

また、ホームバイアスを推計するためには、バイアスの基準（ベンチマーク）となる（理論的な）国際分散投資を推計する必要があるが、これは難しい作業である。このため、（株式投資の場合）各国の株式の時価発行総額の世界全体に占めるシェアを理論的なシェアと仮定して、実際の国際分散投資、国内投資のシェアと比較してホームバイアスを計算する（国内投資のシェアが仮定した理論的なシェアより大きければ、ホームバイアスが大きい、両者が一致すれば、ホームバイアスはない）方法が行われている。この仮定はかなり大胆な仮定であるが、ホームバイアスの絶対値ではなく、傾向をみることを目的として行われている。次に紹介する最近のEMUがホームバイアスに与える影響の研究は、比較方法は研究者によって異なるが、いずれも基本的にはこの考え方である。

Lane (2005)は、CPI Sの1997年調査と2001年調査を利用して、債権のホームバイアスを分析している。主に2001年調査によって、EMU参加国が域内に投

⁵⁴ <http://www.imf.org/external/np/sta/pi/cpis.htm>

資している比率が高いこと、1997年調査との比較でその程度が増加していることを示している。また、2001年調査を利用して、債権の国際分散投資の要因の計量分析を行い、EMUダミーが有意である（EMUが影響している）ことを示している。De Santis and Gerard (2006)は、株式投資と債権投資の両方について、ホームバイアスの定義式（後述）を定めてこれを計算し、多くのEMU参加国で、1997年と比較して2001年のホームバイアスが低下していることを示している。また、国際分散投資の要因の計量分析を行い、EMUダミーが有意であることを示している。

Lane (2005)が示しているように、C P I Sは、カバレッジが完全でないこと、2002年調査は全ての参加国による調査ではなく、一部は2001年調査からの推定であること、各国間の国際投資のみの調査のため自国内への投資のデータがなくそれを何らかの別のデータで補う必要がある（このデータとC P I Sデータは整合性がない）こと、など、データとして完全ではない。また、1997年調査は対象国が少なく、何よりも、EMUにとって最も重要なドイツのデータがないために、ユーロ導入前と導入後と比較できない（De Santis and Gerard (2006)はドイツ連銀のデータで1997年を補っているが2001年データ、C P I Sデータとの整合性の問題は残る）。それでも、各国間の投資を国際的に比較可能な唯一のデータなので、今後も、このような欠点を考慮のうえで、ホームバイアスの分析にC P I Sが利用されていくと考えられる。

2.3 本補論での分析方法とデータ

本補論では、ホームバイアスに加えて、ユーロ圏内へ投資が偏向している程度をユーロバイアスとして定義し、ユーロ導入前と導入後でそれぞれが変化しているかをみることによって、EMUの影響を考察する。分析は株式投資について行った。

ホームバイアスの定義式は次のとおりとする。Ahearne et al. (2002), Warnock (2002), Sorensen et al. (2005), De Santis and Gerard (2006)で用いられている式と、基本的には同じである（他に、考え方は類似しているが少し異なる式として、Farquee et al. (2004)がある）。

i 国のホームバイアス（外国株式より国内株式に投資が偏向している程度⁵⁵）を

i 国のホームバイアス = $1 -$

$\{ (i \text{ 国のポートフォリオに占める } i \text{ 国から } (i \text{ 国以外の}) \text{ 外国への株式投資のシェア}) / (\text{世界のポートフォリオに占める世界の } (i \text{ 国以外の}) \text{ 外国への株式投資のシェア}) \}$

と定義する。

⁵⁵ 定義式からわかるように、1に近いほどホームバイアスが大きい。

(各項のデータと計算方法)

i 国のポートフォリオ

$$\begin{aligned} &= \{i \text{ 国の時価株式発行総額 (S \& P)}\} \\ &- \{i \text{ 国以外の) 外国から } i \text{ 国への株式投資 (C P I S)}\} \\ &+ \{i \text{ 国から (} i \text{ 国以外の) 外国への株式投資 (C P I S)}\} \end{aligned}$$

世界のポートフォリオ

$$= \text{世界の時価株式発行総額 (S \& P)}$$

世界の (i 国以外の) 外国への株式投資

$$= \{ \text{世界の時価株式発行総額 (S \& P)} \} - \{ i \text{ 国の時価株式発行総額 (S \& P)} \}$$

i 国のポートフォリオを計算するに当たっては、i 国から自国内への株式投資の額が必要である。しかし、C P I S には国内への株式投資がないので、Sorensen et al. (2005) と同様に、S & P の各国の時価株式発行総額のデータ⁵⁶をその国への株式投資の額とし、それから C P I S による他国からの株式投資額を引いた額を自国内への株式投資とした (C P I S と S & P は別のデータであり、整合性がとれていないが、やむをえない)。世界全体の株式投資額も、S & P の世界の時価株式発行総額とした。アイルランドは、C P I S と S & P のデータがあまりにも異なるので除外した (Sorensen et al. (2005))。

次に、本補論での試みとして、この式において、国内への株式投資をユーロ圏への株式投資に置き換えたものをユーロバイアスと定義する。

具体的には、i 国のユーロバイアス (i 国がユーロ圏の場合) を

$$i \text{ 国のユーロバイアス} = 1 -$$

$$\{ (i \text{ 国のポートフォリオに占める } i \text{ 国から (ユーロ圏以外の⁵⁷) 外国への株式投資のシェア) } / \{ \text{世界のポートフォリオに占める世界の (ユーロ圏以外の) 外国への株式投資のシェア} \}$$

⁵⁶ Standard & Poor's "Global Stock Markets Factbook 2005"

⁵⁷ i 国がユーロ圏でない場合には、“i 国から (i 国及びユーロ圏以外の) 外国への株式投資”、となる。分母中の“世界の (ユーロ圏以外) の外国株式投資”、も同様に、“世界の (i 国及びユーロ圏以外の) 外国への株式投資”となる。

と定義する（データと計算方法はホームバイアスの場合に準じる）。

以上により、1997年、2001年、2002年、2003年、2004年調査について、主要先進国のホームバイアス、ユーロバイアスを計算し、その傾向をみる。残念ながら前述のようにドイツは1997年のデータがないので除外する。他の国も一部データの欠損値がある年がある。

2.4 結果とまとめ

各国のホームバイアスの推移は、補論表2-1、ユーロバイアスの推移は、補論表2-2のとおりである。

補論表2-1及び補論表2-2について、本補論で定義するホームバイアス及びユーロバイアスの値について、1997年から2004年への増減（右端欄。パーセント表示）をみる。まず、補論表2-1で、各国のホームバイアスの増減をみると、ユーロ圏については、ベルギー以外の諸国は、ホームバイアスが減少しており、特に、ポルトガルとスペイン以外は二桁の減少となっている。しかし、非ユーロ圏もみると、全ての国でホームバイアスが減少し、その半数以上は二桁の減少となっている。国際金融の自由化、資本移動の進展が進むなかで、ホームバイアスの減少は、ユーロ圏だけでなく先進国全体であることがわかる。

しかし、補論表2-2で、各国のユーロバイアスの増減をみると、ユーロ圏と非ユーロ圏で姿は変わってくる。非ユーロ圏については、ユーロバイアスはホームバイアスと同様の減少傾向がみられるが、ユーロ圏については、オランダ以外はユーロバイアスの減少の程度がホームバイアスの減少の程度よりもかなり小さくなっている（フランス、イタリアは、ホームバイアスは二桁の減少だがユーロバイアスは一桁の減少。スペインはホームバイアスは減少だがユーロバイアスは増加）。すなわち、一部データの欠損値年があるために両者が比較できない国があるものの、ユーロ圏においては、ユーロバイアスはホームバイアスほどには減少していないことを示している。

以上、補論表2-1と補論表2-2の比較をまとめると、ユーロ導入前と導入後で、ユーロ圏においては、ホームバイアスからユーロバイアスへ、国内株式投資からユーロ圏株式投資へとシフトしている可能性を示している。

前述のように、1997年のCPI Sには、EMUにとって重要なドイツが対象からはずれている。そこで、CPI Sと比較できるものではないが、ドイツ連銀の資料から、投資ファンドのポートフォリオに占める国内株式のシェアの推移をみたのが、補論表2-3⁵⁸である。この表は、国内株式投資のシェアがユーロ導入前後から急に低下してい

⁵⁸ 本表は、Danthine et al. (2000)表 4.6 をその後のデータを加えてリバイスしたものである。

ることを示している。減った国内株式投資がユーロ圏内に向かっているのか、圏外に向かっているのかはこの資料からはわからないが、ドイツにおいてもホームバイアスが低下している可能性は示されている。

以上の分析は、EMUがホームバイアスに影響を与えている可能性を示唆している。もちろん、ユーロ導入前後でホームバイアスが変化しているということは、変化の時期のみを示しているのであって、それがEMUの影響であるとまでは言い切れない。また、これまでの研究は、ホームバイアスの要因としては為替変動リスクを挙げてこなかったこととの関係をどう考えるかという問題もある。

しかし、過去の研究の多くが、ユーロ導入前でありEMUのような大規模な通貨統合を含むものではないこと、EMU参加国は十分に研究されていなかったことを考えると、ユーロ導入前後のホームバイアスの変化は、為替変動リスクがなくなったこととの関係に焦点を当てる必要性を示唆している。EMUダミーが国際分散投資の分析で有意であるという Lane (2005), De Santis and Gerard (2006)の分析結果もそれを補強づけるものである。

前述のように問題点は指摘されているものの、C P I Sが今後も毎年公表され、データとしての成熟度が増し、他のデータの整合性もとられると考えられる。このことによって、EMU参加国を対象にした研究が、今後積み重なることにより、ホームバイアスに対するEMUの影響が次第に明らかになると考えられる。

補論 3. ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂

3.1 ビジネスサイクル

本補論では、EMUの分析の重要な視点として、ビジネスサイクルをとりあげる。ビジネスサイクルは、ユーロ導入前は、EU諸国のビジネスサイクルが異なっていることが、EMUに否定的な考えとしてよくとりあげられ、ユーロ導入後は、ビジネスサイクルの収斂⁵⁹が進んでいけばEMUがうまくいくのではないか(EMUの条件)、あるいは、EMUによって金融政策が一本化し域内の貿易・投資が増加することがビジネスサイクルの収斂に貢献するのではないか(EMUの結果)、という観点からとりあげられている。

3.2 ユーロ圏のビジネスサイクルの分析例

EMUとの関係の有無にかかわらず、EU諸国のビジネスサイクルの分析は非常に多く行われている。本補論では最近の例をとりあげる。

Artis (2003)は、EMS以前期(1961-1979年)、EMS期(1979-1993年)、EMS以後期(1993-2000年)に分けて、それぞれにおいて、各国のドイツ及び米国とのビジネスサイクルの相関係数をグラフ化し、EMS期には、ドイツとの相関が高まったが、EMS以後期には、ドイツ及び米国双方との相関が高まっている(世界ビジネスサイクルの可能性)ことを示している。Bergman (2005)は、EU諸国のビジネスサイクルが1960年代初めから長期的に相関が高まっていること、1993年から2001年の期間はその前の期間よりも相関が高まっていることを示している(論文では強調していないが、分析結果から、その前の期間は長期的にみると収斂が休止しているようにみえる)。Darvas et al. (2005)は、EMU参加国の財政健全化がビジネスサイクルの収斂をもたらしていることを示している。

3.3 本補論での分析方法とデータ

本補論では、他の研究例も参考に、より最近までのデータで簡便な分析を試みる。ビジネスサイクルの分析にあたって、他の多くの研究と同様に、経済データの変動からトレンド部分を除去するために、フィルターを利用する⁶⁰。フィルターには、一定の滑らかさを保つようなトレンド成分を取り出すHP(ホドリック・プレスコット・フィルタ

⁵⁹ 収斂(convergence)の他に同時化(synchronization)という表現もよく使われている。

⁶⁰ フィルターを利用したビジネスサイクルの分析は、EU諸国に限らず、以前からよく行われている(Backus et al. (1992), Christodoulakis et al. (1995)など)。

一) や一定の周期帯の成分だけを取り除く B P フィルター (バンド・パス・フィルター) などがある⁶¹。本補論では、Artis (2003)などで、H P フィルターよりすぐれているとされている B P フィルターの一種である B K フィルター⁶² (バックスター・キング・フィルター) を利用する⁶³。

他の研究例では、サンプル数が多くできる (G D P は四半期 (年 4 回) までであるのに対して、鉱工業生産は月次 (年 12 回) まで利用できる) ので鉱工業生産を利用している研究⁶⁴もあれば、カバー範囲が広いので G D P を利用している研究⁶⁵もある。本補論では、“Rolling Window” (後述) を行うために短い期間で多くのサンプル数を確保するという観点から鉱工業生産 (月次⁶⁶) を利用した (出所は: I M F ・ I F S)。全データ期間は 1979 年 1 月から 2004 年 12 月までとした。

B K フィルターを利用するにあたっては、周期帯を設定する必要があるが、本補論では、他の分析例(Bergman (2005))を参考に「1 年半 (18 か月) から 8 年 (96 か月) まで」⁶⁷とした。B K フィルターを利用してトレンドを除いた残りの短期の変動部分⁶⁸について、EMU 参加国間でその相関係数が上昇している場合をビジネスサイクルが収斂していると考えた。

ビジネスサイクルの収斂をみるためにいろいろな方法が行われている。本補論では、ある一定期間のデータの相関係数を計測し、それを移動させていくことによって、その変化をみた (この手法は“Rolling Window”⁶⁹と呼ばれている)。相関係数計測の期間は、ある程度のサンプルを確保するという観点から、Artis (2003)を参考に 5 年間とした (月次データなのでそれでも各期間のサンプルは 60 しかない)。EMU に関する考察なので、EMU 参加国の経済でもっとも中心的役割を果たしているドイツを基準にすることとし、この期間について、他の EMU 参加国とドイツとの間の、フィルターで除いた残りの部分の相関係数を計測し、これを移動させて、その推移をみた。また、各国毎の相

⁶¹ トrendを除くフィルターに関しては、肥後・中田 (1998) に整理されている。

⁶² B K フィルターについては、Baxter and King (1999) 参照。

⁶³ H P フィルターも利用可能なフィルターとされているので、ビジネスサイクルの多くの研究で利用されている (B K フィルターの開発が近年なので、以前のものは H P フィルターが多い)。また、両方を利用して結果を比較しているものもある。

⁶⁴ Camacho et al. (2005) など。過去長期にわたってデータを確保するために、四半期だが鉱工業生産を利用している例(Bergman (2005))もある。

⁶⁵ Angeloni and Dedola (1999) など

⁶⁶ 季節調整済を利用した (I F S データに季節調整済がない場合 (ギリシャ、ルクセンブルク) は季節調整をかけた)。

⁶⁷ Bergman (2005) では、四半期データなので、6 四半期から 32 四半期となっている。

⁶⁸ 逆に、フィルターで短期の不規則変動部分を除いた残りのトレンド部分について、分析する方法もみられる。

⁶⁹ B K フィルターを利用した後、“Rolling Window”によりビジネスサイクルの分析を行っている例としては、Artis (2003) が挙げられる。

関係数に加えて、それらを単純平均（加重平均しない）した値を計算した。

3.4 結果とまとめ

各国毎の相関係数とそれらを単純平均した結果をグラフ化したものが、補論図 3－1、図 3－2 である（グラフ上の月は、相関係数を計測した期間の最終月である）。結果は、長期的にみると、ビジネスサイクルの収斂が進んでいる（相関係数が上昇している）が、収斂が一度休止した時期があることを示唆しており、他の分析例とも整合的である。フィルターの期間、相関係数計測の期間の幅があるので、明確に特定できないが、ユーロ導入以降で収斂が進んでいる可能性を示唆している。しかし、各国別にみると、最近、ビジネスサイクルがずれつつある（相関係数が低下している）一部の国（この分析の場合はルクセンブルクとポルトガル）もある。

分析結果をまとめると、EMU参加国間で、長期的にビジネスサイクルは収斂がみられるが、EMUがうまく機能するに十分収斂したとまでは言い切れない。また、ユーロ導入以降でビジネスサイクルの収斂が進んでいる（EMUが収斂を進めている）可能性はあるものの断定はできない。

本稿はビジネスサイクルを分析することが主目的ではないので、簡便な推計方法であり、フィルターの期間、相関係数の期間など、分析には一定の数値をおいている。これらの数値を変えた場合には当然結果は異なる。Giannone and Reichlin (2006)に付属している彼らのペーパーに対する McCarthy のコメントペーパーにも示されているように、ビジネスサイクルの収斂の分析結果は、データセットのタイプ、トレンド周期を除去する技術、収斂の度合いを分析する手法など様々な要素に依存しているので分析結果は慎重にみる必要がある。

参考文献

(和書)

- 遠藤 正寛「地域貿易協定の経済分析」東京大学出版会、2005
- 欧州中央銀行（小谷野 俊夫・立脇 和夫 訳）「欧州中央銀行の金融政策」東洋経済新報社、2002（オリジナルは、European Central Bank "The Monetary Policy of the ECB", 2001）
- 嘉治 佐保子「国際通貨体制の経済学 ユーロ・アジア・日本」日本経済新聞社、2004
- 白塚 重典・中村 恒「国際分散投資におけるホーム・バイアス・パズルを巡る諸論点」日本銀行金融研究所金融研究、1998. 5
- 田中 素香 編著「EMS：欧州通貨制度 欧州通貨統合の焦点」有斐閣、1996
- 田中 素香 編著「単一市場・単一通貨とEU経済改革」文真堂、2002
- 田中 素香・藤田 誠一 編著「ユーロと国際通貨システム」蒼天社、2003
- 田中 素香・春井 久志・藤田 誠一 編「欧州中央銀行の金融政策とユーロ」有斐閣、2004
- パオロ＝チェッキニー 著（田中 素香 訳）「EC市場統合・1992年 域内市場完成の利益」東洋経済新報社、1988（オリジナルは、Cecchini, Paolo, "The European challenge 1992," European Commission, 1988）
- 羽森 直子「欧州中央銀行の金融政策－新たな国際通貨ユーロの登場」中央経済社、2002
- 肥後 雅博・中田（黒田）祥子「経済変数から基調的変動を抽出する時系列的手法について」日本銀行金融研究所金融研究、1998. 12
- マリオ＝モンティ 編（田中 素香 訳）「モンティ報告 EU単一市場とヨーロッパの将来」東洋経済新報社、1998（オリジナルは、"Single Market and Tomorrow's Europe - A Progress Report from the European Commission - presented by Mario Monti" European Commission, 1996）

(洋書)

- Ahearene, Alan G. , William L. Grier and Francis E. Warnock, "Information costs and home bias : an analysis of US holdings of foreign equities," *Journal of International Economics*, 62(2004), 2004, pp 313-336
- Angeloni, I. and L. Dedola, "From the ERM to the euro : new evidence on economic and policy convergence among EU countries," *ECB Working Paper*, No. 4, May 1999
- Angeloni, Ignazio, Luc Aucremanne and Matteo Ciccarelli, "Price setting and

- inflation persistence Did EMU matter ?," *ECB Working Paper*, No. 597, March 2006
- Artis, Michael, "Analysis of European and UK business cycles and shocks," *UK Membership of the Single Currency : EMU Studies*, HM Treasury, 2003
- Backus, David K. , Patrick J. Kehoe and Finn E. Kydland, "International Real Business Cycles," *Journal of Political Economy*, 100(4), 1992, pp 745-775
- Baele, Lieven, Annalisa Ferrando, Peter Hordahl, Elizaveta Krylova and Cyril Monnet, "Measuring financial integration in the euro area," *ECB Occasional Paper*, No. 14, April 2004
- Baldwin, Richard, "The euro's trade effects," *ECB Working Paper*, No. 594, March 2006
- Baxter, Marianne and Urban J. Jermann, "The international diversification puzzle is worse than you think," *NBER Working Paper*, No. 5019, February 1995
- Baxter, Marianne, Urban J. Jermann and Robert G. King, "Nontraded goods, nontraded factors, and international non-diversification," *Journal of International Economics*, Vol. 44 (1998), 1998, pp 211-229
- Baxter, Marianne and Robert G. King, "Measuring business cycles : approximate band-pass filters for economic time series," *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 81 (4), November 1999, pp 575-593
- Bergman, U. Michael, "How Similar Are European Business Cycles ?," *European Economy, Economic Papers*, No. 227. Proceedings of the 2004 First Annual DG ECFIN Research Conference on "Business Cycles and Growth in Europe", European Commission, June 2005
- Bun, Maurice J.G. and Franc J.G.M.Klaassen, "Has the Euro Increased Trade ?," *Tinbergen Institute Discussion Paper*, TI2002-108/2, October 2002
- Busetti, Fabio, Lorenzo Forni, Andrew Harvey and Fabrizio Venditti, "Inflation convergence and divergence within European Monetary Union," *ECB Working Paper*, No. 574, January 2006
- Camacho, Maximo, Gabriel Perez-Quiros and Lorena Saiz, "Are European Business Cycles Close Enough to be Just One ?," *European Economy, Economic Papers*, No. 227. Proceedings of the 2004 First Annual DG ECFIN Research Conference on "Business Cycles and Growth in Europe", European Commission, June 2005
- Cappiello, Lorenzo, Peter Hordahl, Arjan Kadareja and Simone Manganelli, "The impact of the euro on financial markets," *ECB Working Paper*, No.598, March 2006
- Christodoulakis, Nicos, Sophia P. Dimelis and Tryphon Kollintzas, "Comparisons of

- Business Cycles in the EC : Idiosyncracies and Regularities,” *Economica*, 62(1995), February 1995, pp 1-27
- Corsetti, Gincarlo and Paolo Pesenti, “Stability, Asymmetry, and Discontinuity : The Launch of European Monetary Union,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 2 : 1999, pp 295-372
- Council Decision, “Council Decision of 29 September 2000 on the system of the European Communities’ own resources,” 2000/5797/EC, Euratom, 2000
- Danthine, Jean-Pierre, Francesco Giavazzi and Ernst-Ludwig von Thadden, “European financial markets after EMU : a first assessment,” *NBER Working Paper*, No. 8044, December 2000
- Darvas, Zsolt, Andrew K. Rose and Gyorgy Szapary, “Fiscal divergence and business cycle synchronization : irresponsibility is idiosyncratic,” *NBER Working Paper*, No. 11580, Auguts 2005
- De Grauwe, Paul, “The Economics of Monetary Integration - Third Edition,” Oxford University Press, 1997 (第二版は邦訳 (キム ジュンホ訳。「通貨統合の経済学」。文眞堂。1995) あり)
- Delors, Jacques, Chairman, Committee for the study of economic and monetary union, “Report on economic and monetary union in the European Community,” April 1989
- De Santis, Roberto A. and Bruno Gerard, “Financial integration, international portfolio choice and the European Monetary Union,” *ECB Working Paper*, No. 626, May 2006
- Duval, Romain and Jorgen Elmeskov, “The effects of EMU on structural reforms in labour product markets,” *ECB Working Paper*, No. 596, March 2006
- European Central Bank, “The ECB’s monetary policy strategy,” *ECB Press Release*, May 8 2003
- European Central Bank, “Review of the international role of the euro,” December 2005
- European Commission, “One Market, One Money - An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic and Monetary Union,” *European Economy*, No.44, October 1990 (後に、Emerson, Michael, Daniel Gros, Alexander Italianer, Jean Pisani-Ferry and Horst Reichenbach, “One Market, One Money - An Evaluation of the Potential Benefits and Costs of Forming an Economic and Monetary Union,” Oxford University Press, 1992 として、出版された)
- European Commission, “Tax policy in the European Union - Priorities for the years ahead,” *Communication from the Commission to the Council, European*

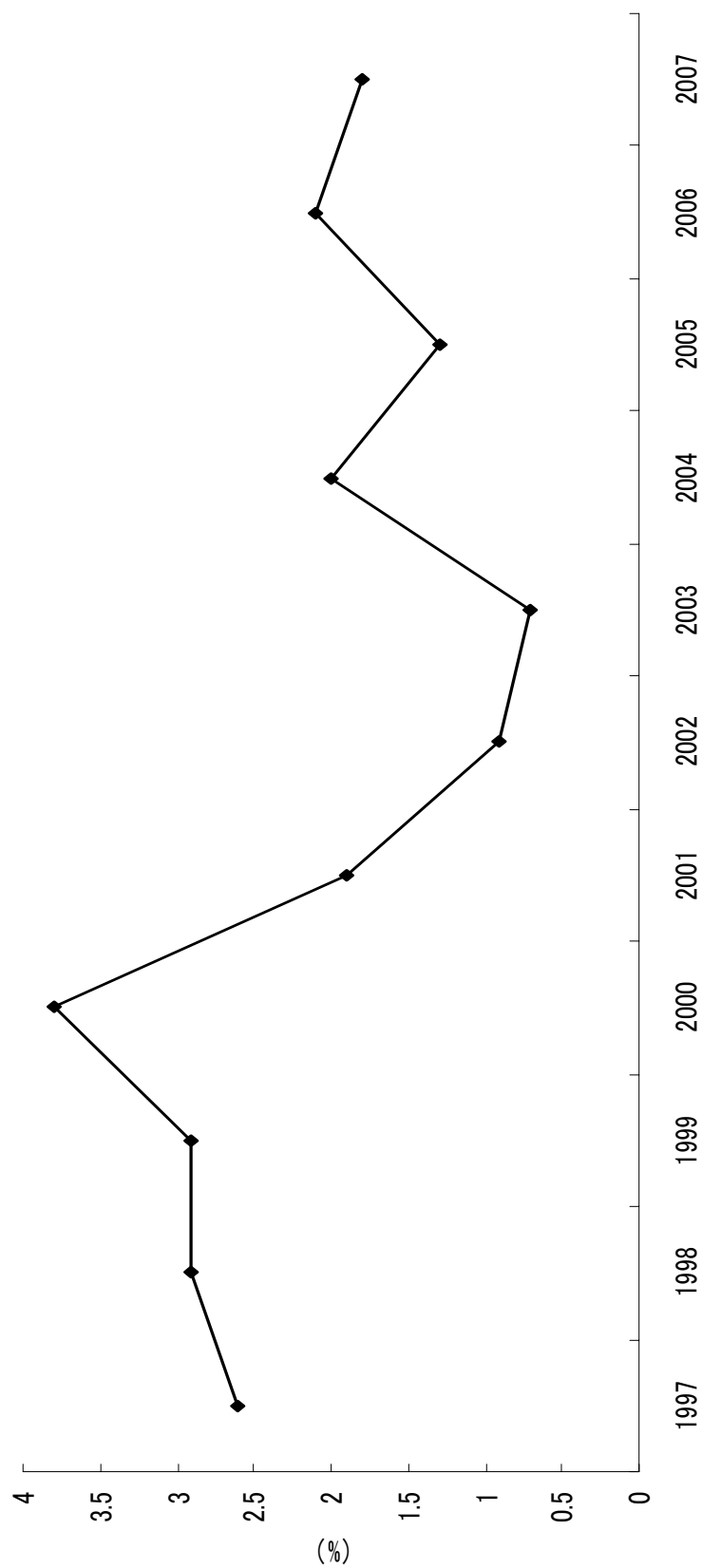
- Parliament and the Economic and Social Committee*, COM (2001) 260 final, 2001a
- European Commission, "Adaptation of the ceiling of own resources and of the ceiling for appropriations for commitments following the entry into force of Decision 2000/5797/EC, Euratom," *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament*, COM (2001) 801 final. 2001b,
- European Commission, "EMU after five years," *European Economy Special Report*, No. 1/2004, 2004
- European Commission, "Time to move up a gear - the new partnership for growth and jobs," *Communication from the Commission to the spring European Council 2006*, European Commission, January 2006
- Faruquee, Hamid, "Measuring the Trade Effects of EMU," *IMF Working Paper*, WP/04/154, August 2004
- Faruquee, Hamid, Shujing Li and Isabel K. Yan, "The Determinants of International Portfolio Holdings and Home Bias," *IMF Working Paper*, WP/04/34, February 2004
- Feldstein, Martin and Charles Horioka, "Domestic saving and international capital flows," *Economic Journal*, 90, June 1980, pp 314-329
- Frankel, Jeffrey A. and Andrew K. Rose, "An estimate of the effect of common currency on trade and income," *Quarterly Journal of Economics*, May 2002, pp 437-466
- French, Kenneth R. and James M. Poterba, "Investor Diversification and International Equity Markets," *American Economic Review*, Vol. 81 (2), May 1991, pp 222-226
- Galati, Gabriele and Kostas Tsatsaronis, "The impact of the euro on Europe's financial markets," *BIS Working Paper*, No. 100, July 2001
- Giannone, Domenico and Lucrezia Reichlin, "Trends and cycles in the euro area How much heterogeneity and should we worry about it?," *ECB Working Paper*, No. 595, March 2006
- Gordon, Roger H. and A. Lans Bovenberg, "Why Is Capital So Immobile Internationally ? Possible Explanations and Implications for Capital Income Taxation," *American Economic Review*, Vol. 86 (5), December 1996, pp 1057-1075
- Gros, Daniel and Niels Thygesen, "European Monetary Integration - 2nd edition," "Longman Ltd., 1998
- Honohan, Patrick and Anthony Leddin, "Ireland in EMU : more shocks, less

- insulation ?," *IIIS Discussion Paper*, No. 94, October 2005
- Kand, Jun-Koo and Rene M. Stulz, "Why is there a home bias ? An analysis of foreign portfolio equity ownership in Japan," *Journal of Financial Economics*, 46, 1997, pp 3-28
- Lane, Philip R. , "The global bond portfolios and EMU," *ECB Working Paper*, No. 553, November 2005
- Lane, Philip R. , "The Real Effects of EMU," *IIIS Discussion Paper*, No. 115, January 2006
- Lane, Philip R. and Patrick Honohan, "Divergent Inflation Rates in EMU," *IIIS Discussion Paper*, No. 05, July 2003
- Lewis, Karen K. "Trying to Explain Home Bias in Equities and Consumption," *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVII, June 1999, pp 571-608
- Lim, Ewe-Ghee, "The Euro's Challenge to the Dollar : Different Views from Economists and Evidence from COFER (Currency Composition of Foreign Exchange Reserves) and Other Data," *IMF Working Paper*, WP/06/153, June 2006
- Micco, Alejandro, Ernesto Stein and Guillermo Ordonez, "The currency union effect on trade : early evidence from EMU," *Economic Policy*, October 2003, pp315-356
- Mongelli, Francesco Paolo and Juan Luis Vega, "What effects is EMU having on the euro area and its member countries ? An overview," *ECB Working Paper*, No.599, March 2006
- Portes, Richard and Helene Rey, "The determinants of cross-border equity flows," *Journal of International Economics*, 65 (2005), 2005, pp 269-296
- Rose, Andrew K. "One money, one market : the effect of common currencies on trade," *Economic Policy*, Vol. 15(30), 2000, pp7-46
- Sapir, Andre and Marco Buti, "EMU in the early years : differences and credibility," *CEPR Discussion Paper*, No. 2832, June 2001
- Sorensen, Bent E., Oved Yosha, Yi-Tsung Wu and Yu Zhu, "Home Bias and International Risk Sharing : Twin Puzzles Separated at Birth," *University of Houston Working Paper*, 2005-05, June 2005
- Tesar, Linda L. and Ingrid M. Werner, "Home bias and high turnover," *Journal of International Money and Finance*, Vol. 14 (4), 1995, pp 467-492
- Warnock, Francis E. , "Home bias and high turnover reconsidered", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 21 (2002), 2002, pp 795-805
- Wyplosz, Charles, "European Monetary Union : the dark sides of a major success", *Economic Policy*, April 2006, pp 207-261

図表一覧

図 2-1-1	ユーロ圏の実質 GDP 成長率の動向（ユーロ圏全体）	46
図 2-1-2	ユーロ圏の実質 GDP 成長率の動向（各国別）	47
図 2-2-1	ユーロ圏の失業率の動向（ユーロ圏全体）	48
図 2-2-2	ユーロ圏の失業率の動向（各国別）	49
図 2-3-1	ユーロ圏のインフレ率の動向（ユーロ圏全体）	50
図 2-3-2	ユーロ圏のインフレ率の動向（各国別）	51
図 2-4-1	ユーロ圏の一般政府財政赤字の動向（ユーロ圏全体）	52
図 2-4-2	ユーロ圏の一般政府財政赤字の動向（各国別）	53
図 2-5-1	ユーロ・米ドル為替レートの動向	54
図 2-5-2	ユーロ為替レートの動向（対米ドル・日本円・英ポンド）	55
図 2-6	ECB の政策金利の推移	56
表 4-1	国際債務証券発行（ネット）における各国通貨のシェアの推移	57
表 4-2	世界の公的外貨準備に占める各国通貨のシェアの推移	58
表 4-3	世界の外国為替市場における各国通貨のシェアの推移	59
表 5-1	EMU の「16 の経済メカニズム」とその検証（総括表）	60
補論表 1-1	EMU が貿易に与える影響	61
補論表 2-1	各国のホームバイアスの推移	62
補論表 2-2	各国のユーロバイアスの推移	63
補論表 2-3	ドイツ投資ファンドの保有株における国内株式シェアの推移	64
補論図 3-1	ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂（各国別）	65
補論図 3-2	ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂（ユーロ圏全体）	66

図2-1-1 ユーロ圏の実質GDP成長率の動向(ユーロ圏全体)

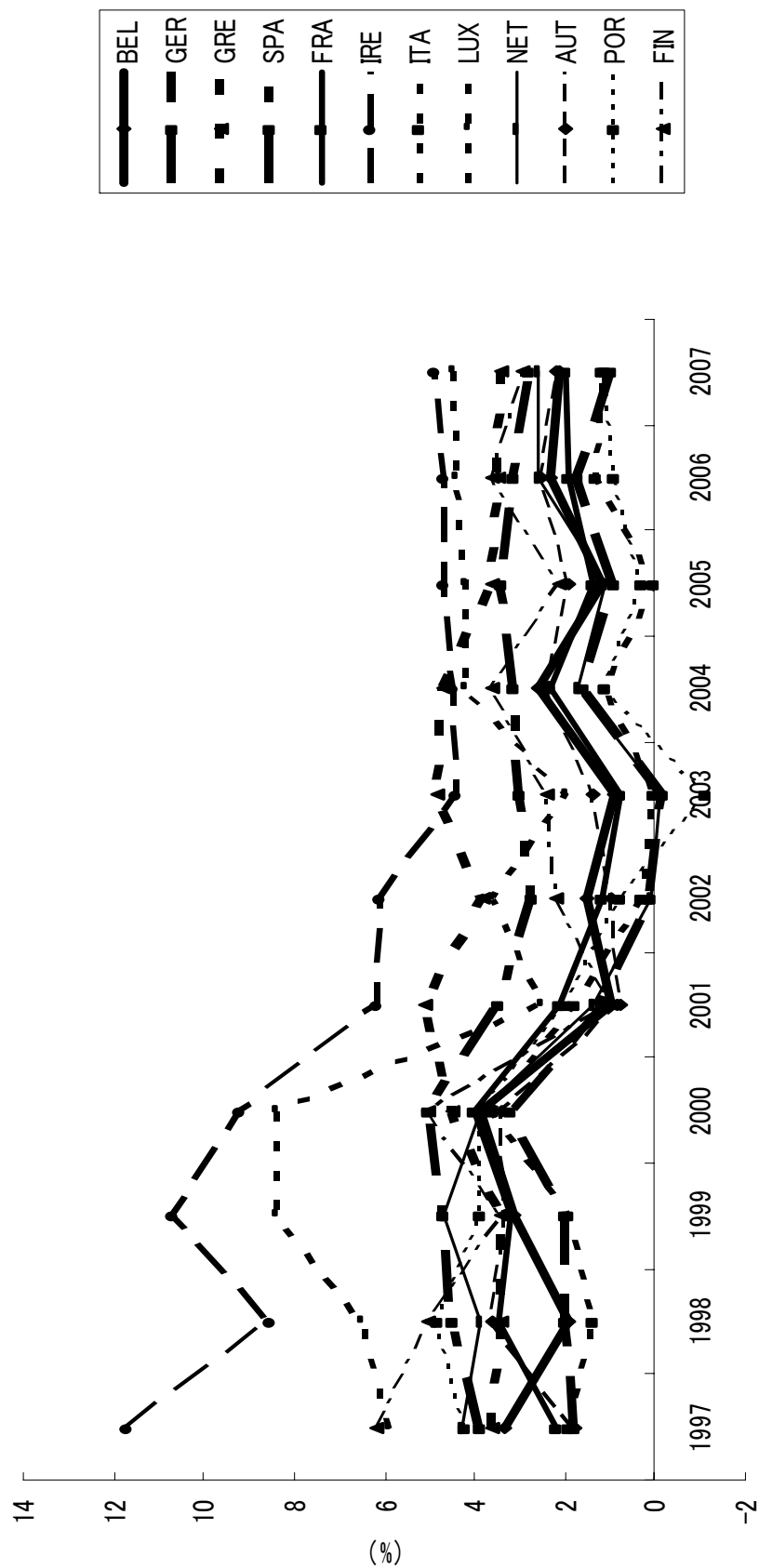


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-1-2 ユーロ圏の実質GDP成長率の動向(各国別)

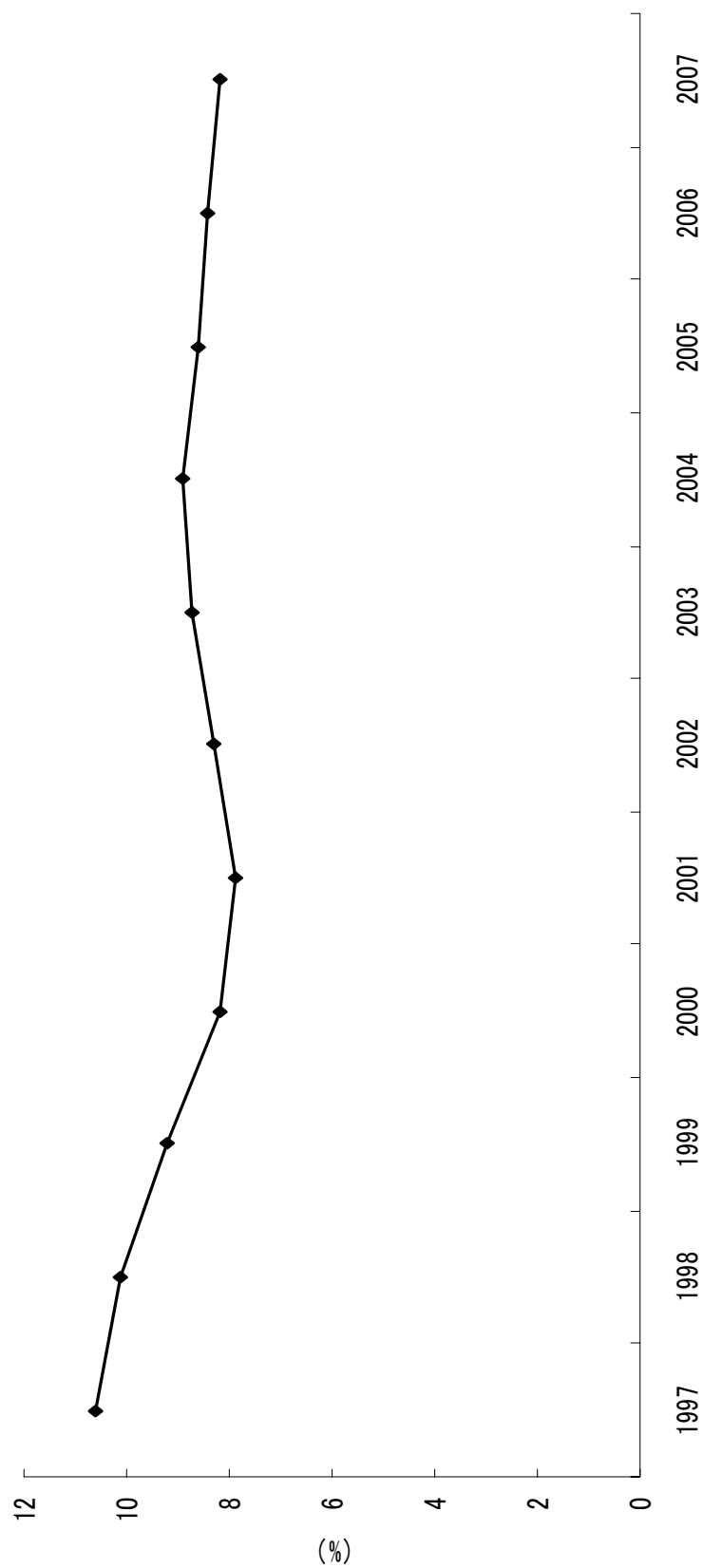


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-2-1 ユーロ圏の失業率の動向(ユーロ圏全体)



出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-2-2 ユーロ圏の失業率の動向(各国別)

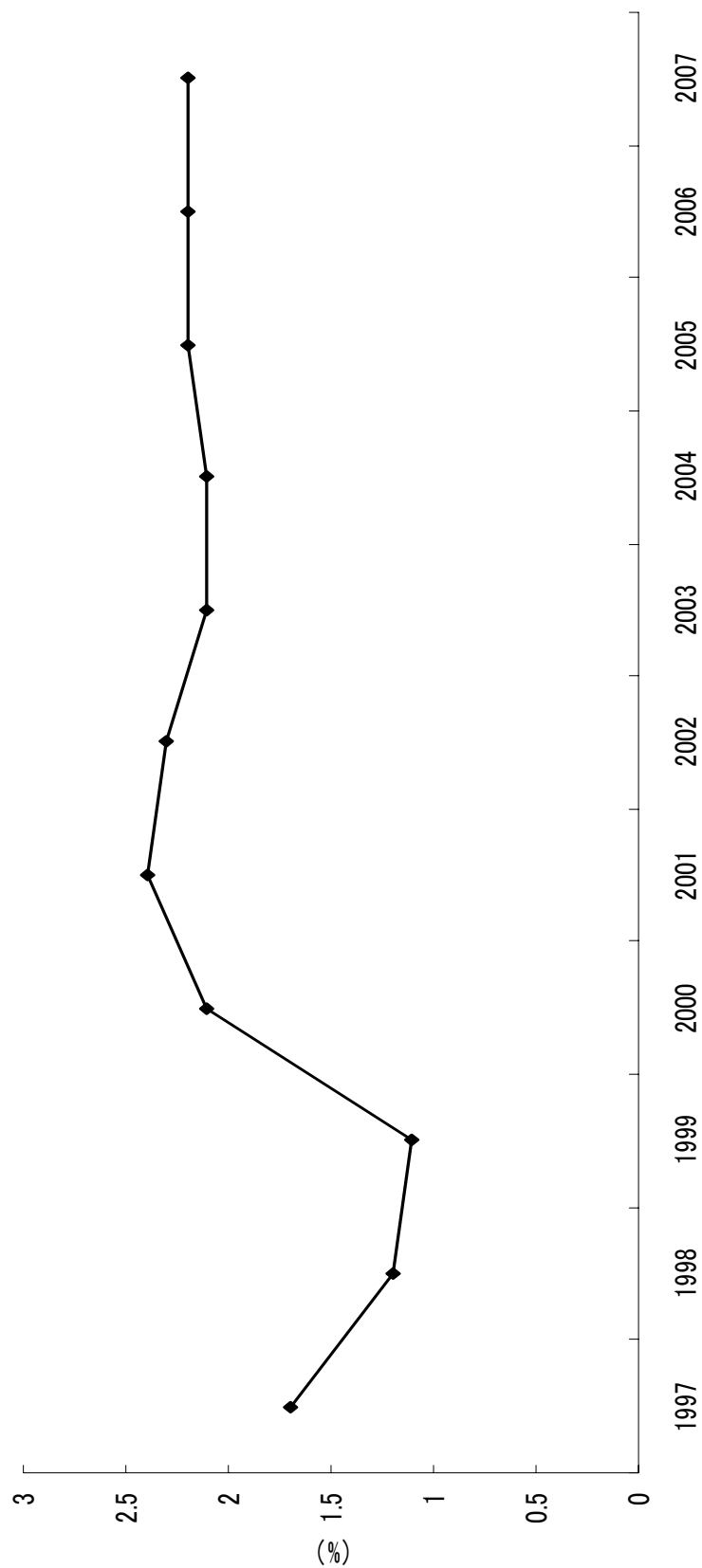


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-3-1 ユーロ圏のインフレ率の動向(ユーロ圏全体)

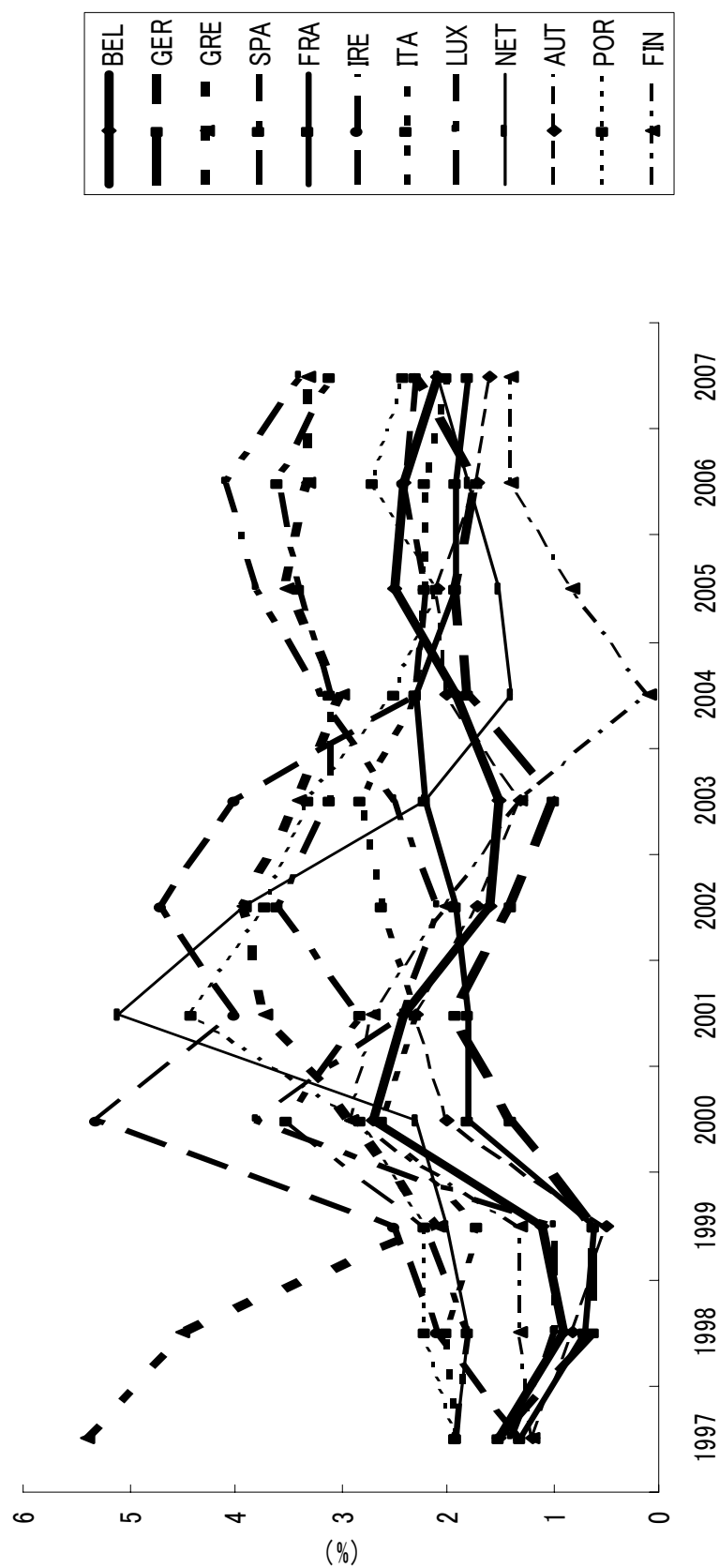


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-3-2 ユーロ圏のインフレ率の動向(各国別)

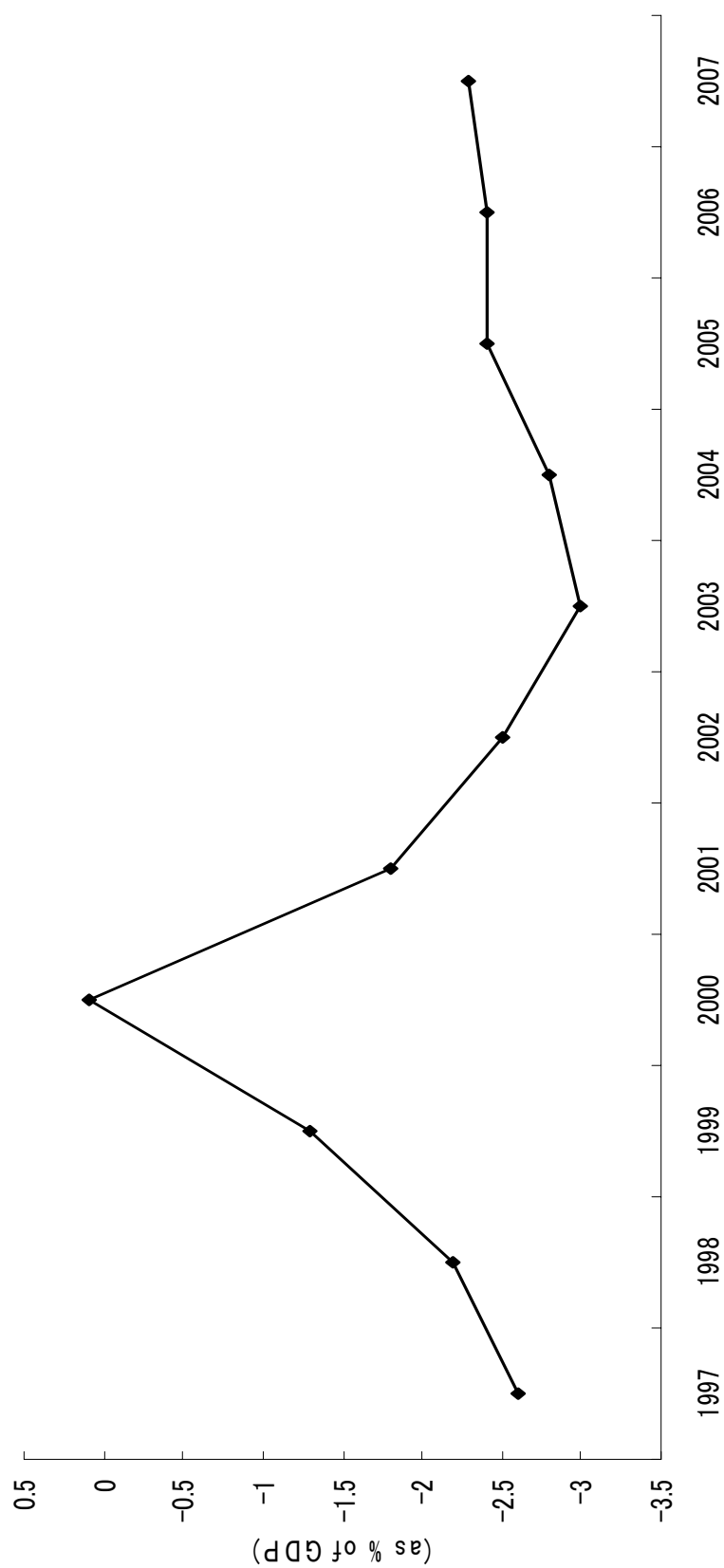


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-4-1 ユーロ圏の一般政府財政赤字の動向(ユーロ圏全体)

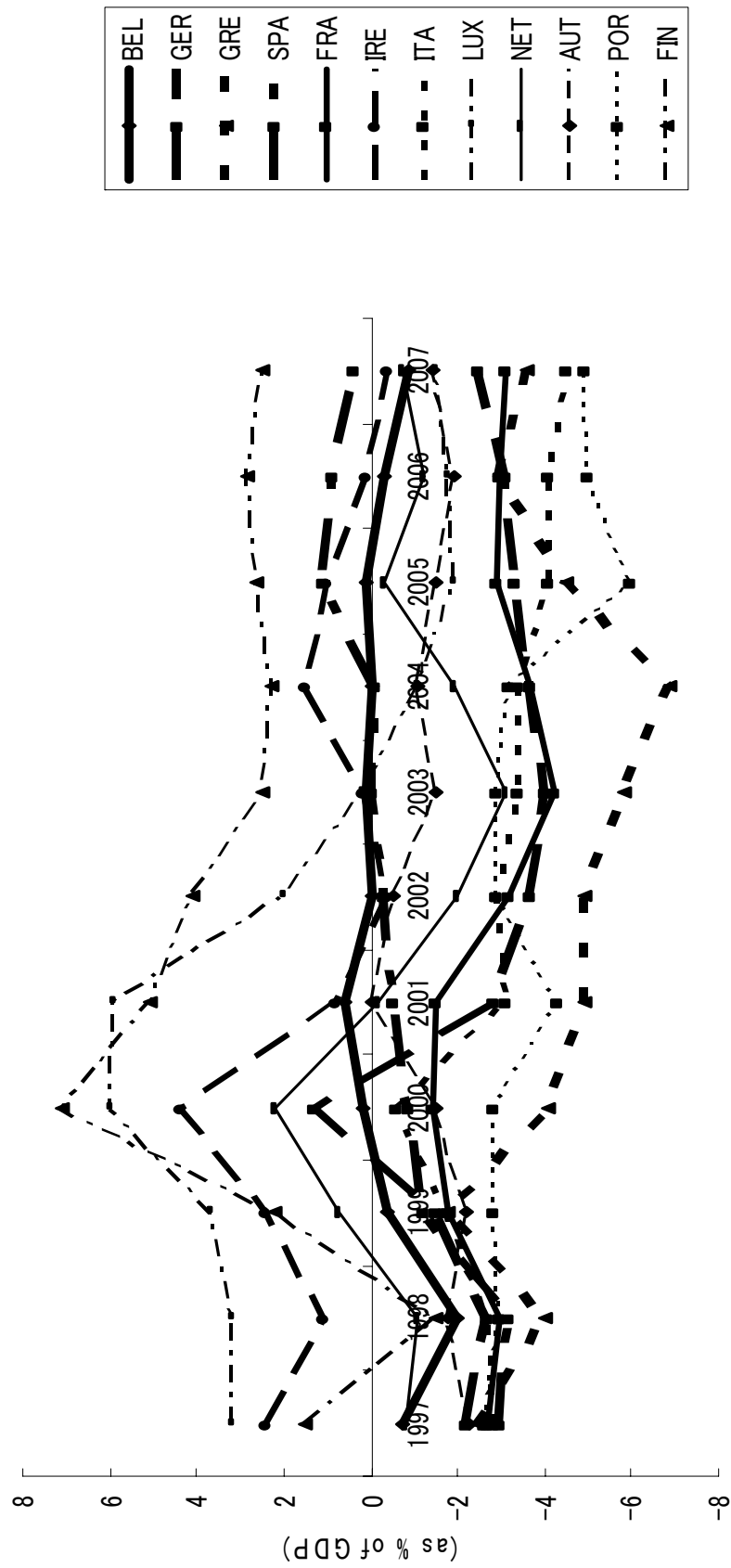


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-4-2 ユーロ圏の一般政府財政赤字の動向(各国別)

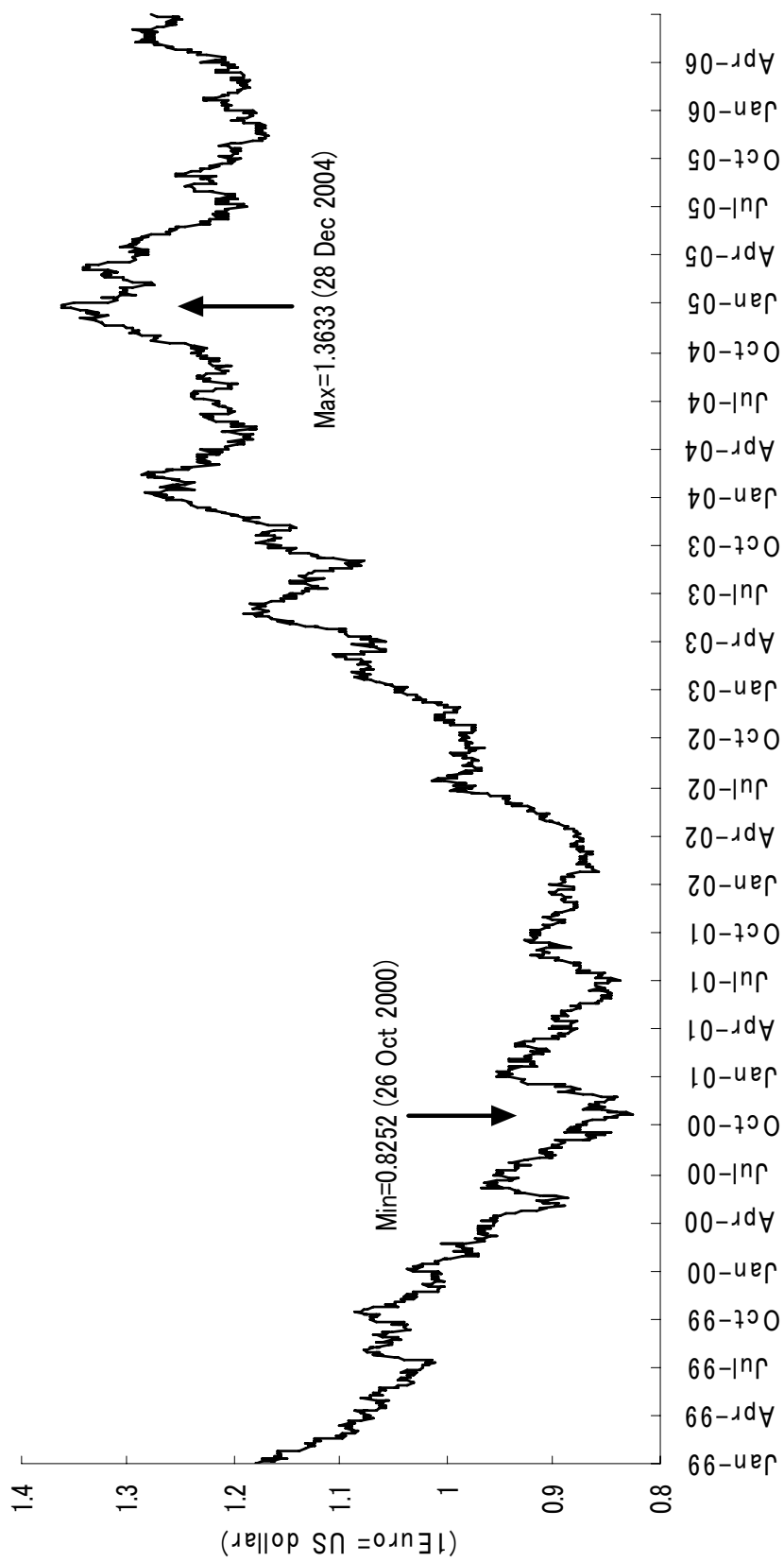


出所 : Eurostat Yearbook 2005

European Commission, Spring Economic Forecasts 2006-2007

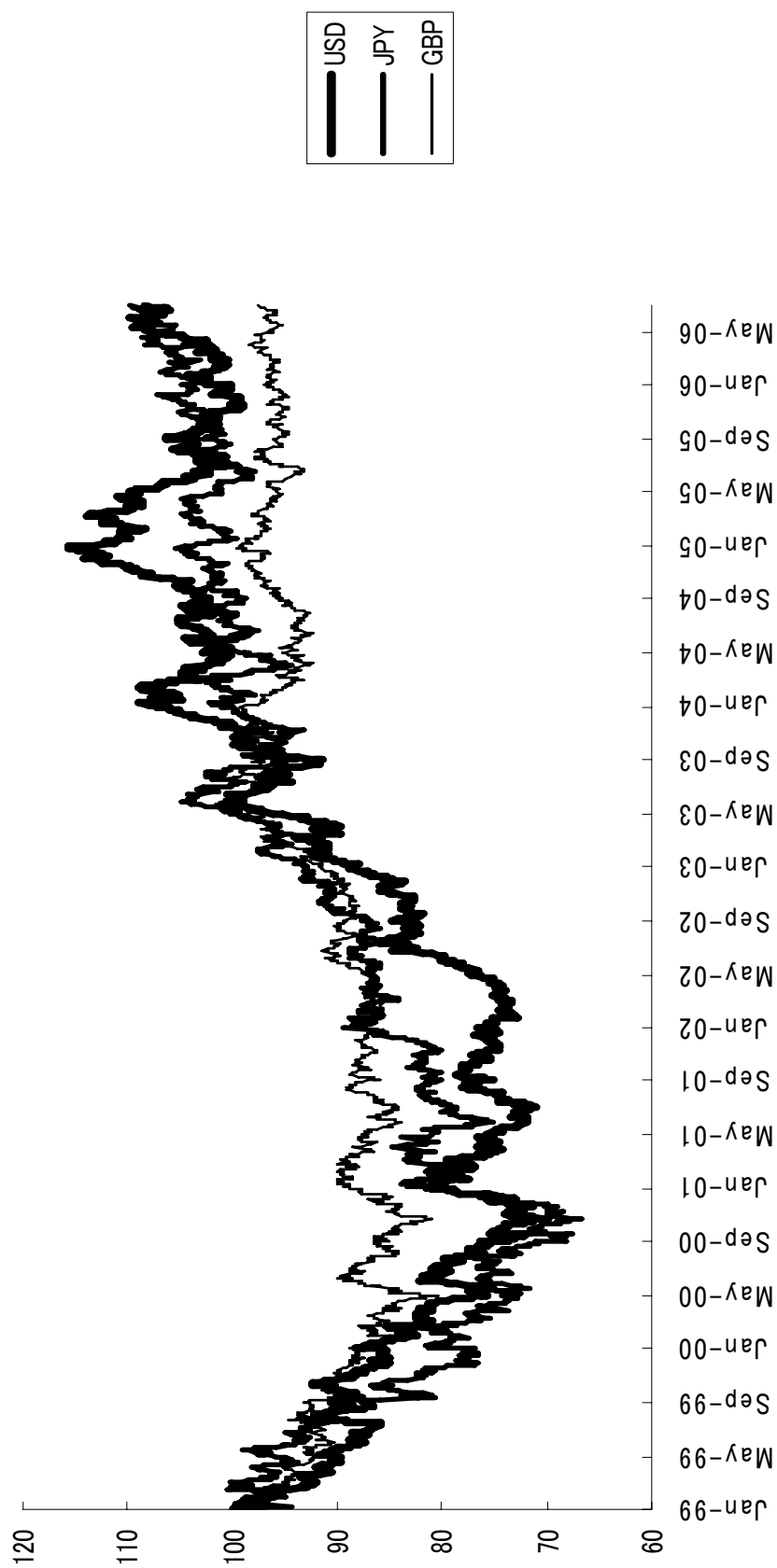
備考 : 2005年は実績見込み。2006年は見通し。2007年は政策変更なしシナリオ

図2-5-1 ユーロ・米ドル為替レートの動向



出所: European Central Bank

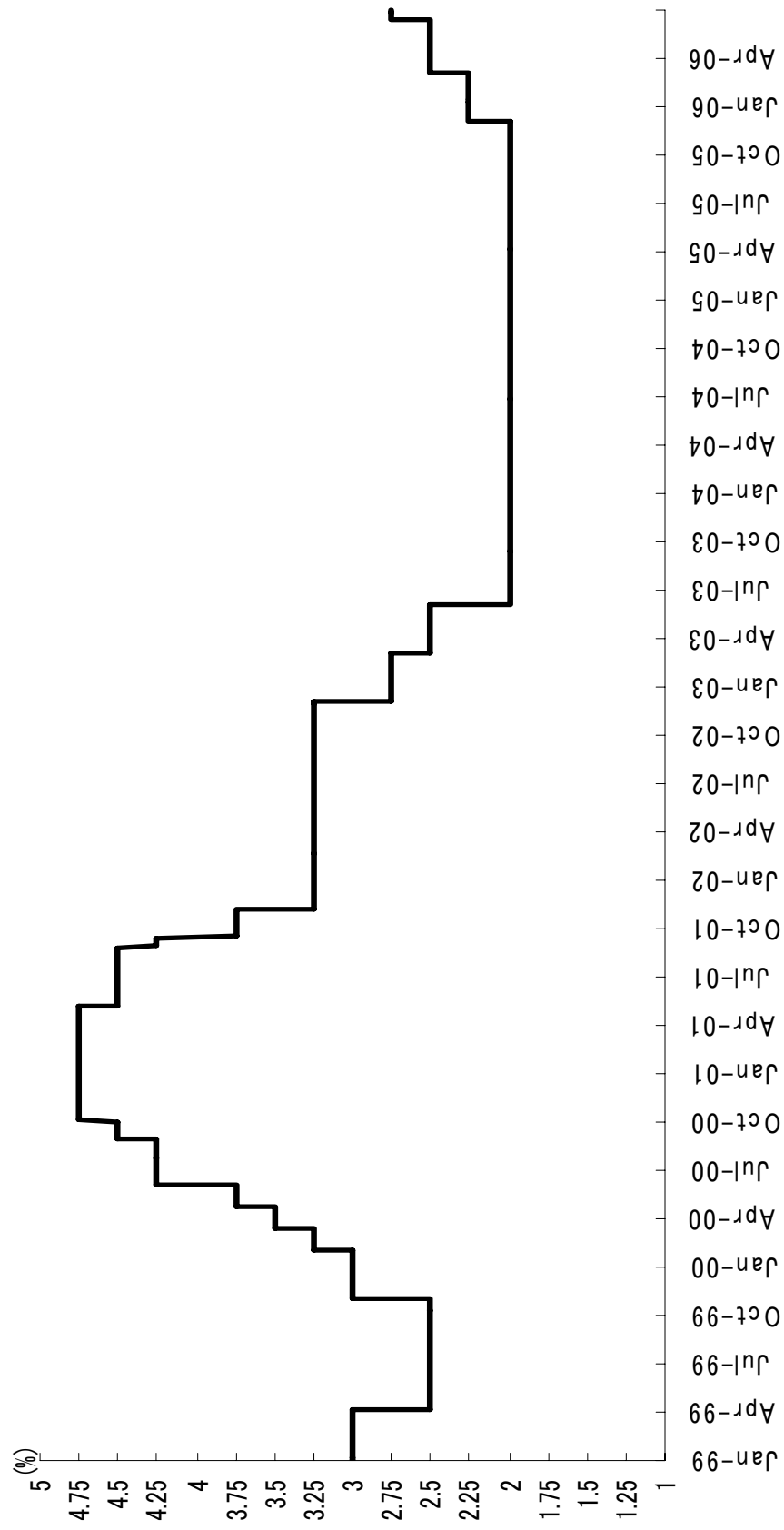
図2-5-2 ユーロ為替レートの動向(対米ドル・日本円・英ポンド)



出所: European Central Bank

備考: 1999年初のユーロ導入時を100とした値である

図2-6 ECBの政策金利の推移



出所: European Central Bank
備考: 主要リファイナシング・オペレーション金利

表4-1 国際債務証券発行(ネット)における各国通貨のシェアの推移

(%)

		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005Q1-3
欧州	米ドル	27.0	8.8	24.1	8.7	11.6	11.3	7.3	7.2
	ユーロ	61.6	77.9	57.9	80.5	78.3	84.2	84.1	83.2
	その他	11.4	13.4	17.9	10.8	10.1	4.5	8.7	9.6
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
北米	米ドル	86.6	88.0	82.5	85.2	87.0	78.0	60.4	70.0
	ユーロ	8.4	9.2	9.7	10.6	11.6	17.8	21.9	14.0
	その他	5.0	2.8	7.8	4.3	1.4	4.2	17.7	16.0
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
その他	米ドル	65.6	58.7	86.4	82.8	69.0	38.5	33.1	27.4
	ユーロ	31.3	39.8	20.9	14.1	25.3	32.5	39.7	38.3
	その他	3.1	1.5	-7.3	3.2	5.7	29.0	27.2	34.3
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
合計	米ドル	59.5	44.9	49.3	48.4	41.5	31.5	24.1	22.6
	ユーロ	32.2	47.0	38.0	44.3	51.7	56.9	59.4	58.3
	その他	8.3	8.2	12.7	7.3	6.8	11.6	16.5	19.1
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所 : BIS Quarterly Review "Net issuance of international debt securities (bonds and notes)
by region and currency"

備考 : 1998年におけるユーロはユーロ圏各国通貨合計を意味する

表4-2 世界の公的外貨準備に占める各国通貨のシェアの推移

(%)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
米ドル	59	62.1	65.2	69.4	71	70.5	70.7	66.5	65.8	65.9
日本円	6.8	6.7	5.8	6.2	6.4	6.3	5.2	4.5	4.1	3.9
英ポンド	2.1	2.7	2.6	2.7	2.9	2.8	2.7	2.9	2.6	3.3
スイスフラン	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2
ユーロ	-	-	-	-	17.9	18.8	19.8	24.2	25.3	24.9
ドイツマルク	15.8	14.7	14.5	13.8	-	-	-	-	-	-
フランスフラン	2.4	1.8	1.4	1.6	-	-	-	-	-	-
オランダギルダー	0.3	0.2	0.4	0.3	-	-	-	-	-	-
ECU	8.5	7.1	6	1.2	-	-	-	-	-	-
その他	4.8	4.3	3.8	4.5	1.6	1.4	1.2	1.4	1.9	1.8
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

出所 : IMF Annual Report 2005 "Share of national currencies in total identified official holdings of foreign exchange, end of year"

備考 : 年末値

図表4－3 世界の外国為替市場における各国通貨のシェアの推移

(%)

	1992年	1995年	1998年	2001年	2004年
米ドル	82	83.3	87.3	90.3	88.7
ユーロ	－	－	－	37.6	37.2
ドイツマルク	39.6	36.1	30.1	－	－
フランスフラン	3.8	7.9	5.1	－	－
ECU及び他のEMS通貨	11.8	15.7	17.3	－	－
日本円	23.4	24.1	20.2	22.7	20.3
イギリスポンド	13.6	9.4	11	13.2	16.9
スイスフラン	8.4	7.3	7.1	6.1	6.1
オーストラリアドル	2.5	2.7	3.1	4.2	5.5
カナダドル	3.3	3.4	3.6	4.5	4.2
全通貨	200	200	200	200	200

出所: BIS Triennial Central Bank Survey 2004 “Currency distribution of reported
foreign exchange market turnover”

備考: その他の通貨は省略した。また、各通貨二重に計算されるので合計は200%になる。

表 5-1 'One market, One money'(1990)のEMUの「16の経済メカニズム」とその検証(総括表)

番号	項目・「16の経済メカニズム」	「16の経済メカニズム」のポイント	検証
	1 効率性と成長に関する影響		
メカニズム1	1. 1 為替レートの変動性と不確実性からの退出	EMUは為替レートの変動性と不確実性を除去する	○
メカニズム2	1. 2 取引コストからの退出	単一通貨だけが為替取引コストを完全に除去する	○
メカニズム3	1. 3 1992年を踏みに	EMUは単一市場計画を超えて追加の経済的利益をもたらす	△
メカニズム4	1. 4 静学的利益から動学的利益へ	EMUは一回限りではなく長期的に相当な成長効果をもたらす	○
	2 物価安定に関する影響		
メカニズム5	2. 1 物価安定の利益	物価の安定はそれ自身が効率的な資源配分をもたらす	△～○
メカニズム6	2. 2 物価安定を導く制度的要因	政治的に独立したECBは物価安定を確実にする	△
メカニズム7	2. 3 デイスインフレーションのコスト	最小限の転換コストで共通の非常に低いインフレを達成する	△～○
	3 公的ファイナンスに関する影響		
メカニズム8	3. 1 マクロ経済財政政策の枠組みの改訂	各国の財政政策の役割は調整が必要になる	×
メカニズム9	3. 2 歳出と歳入に対する直接的影響	通貨発行利益は喪失するが大きな金利節約利益を受ける	△～○
メカニズム10	3. 3 歳出と課税に対する間接的影響	競争圧力が歳出と課税の効率化をもたらす	△
	4 為替レート変動なしでの調整		
メカニズム11	4. 1 名目為替レート手段の喪失	名目為替レート手段の喪失コストは誇張すべきではない	△
メカニズム12	4. 2 競争力の実質的調整	実質為替レート調整はEMUの枠内で可能である	△
メカニズム13	4. 3 EMUは各国固有のショックを減らす	EMUは各国固有のショックや政策ショックを減らす	△
メカニズム14	4. 4 資金フローがショックを吸収可能にする	資金制約を除去し財政資金も利用可能になる	△
	5 国際システムへの影響		
メカニズム15	5. 1 主要国際通貨としてのユーロ	ユーロは国際通貨として発展する	○
メカニズム16	5. 2 国際協力	日米欧のバランスのとれた枠組みが創設される	△

出所: "One Market, One Money"(1990): European Commission (1990)(Emerson et al. (1992)) より筆者作成

検証: ○: 経済メカニズムが効果を発揮しているもの ×: 効果がむしろ逆になっているもの

△: 効果があまり発揮されていないもの

各検証の説明は、本文第4章参照。

補論表1－1 EMUが貿易に与える影響

説明変数	変数名	係数値	標準誤差	t値	P値
定数項		-13.665	0.6	-22.772	0
i国のGDP(対数)	GDPi	0.811	0.008	104.844	0
j国のGDP(対数)	GDPj	0.854	0.008	110.229	0
i国の一人当りGDP(対数)	PCGDPI	0.594	0.032	18.766	0
j国の一人当りGDP(対数)	PCGDPj	-0.254	0.032	-8.029	0
ij国首都間距離(対数)	DISij	-0.584	0.024	-23.991	0
隣接ダミー	ADJj	0.281	0.047	5.95	0
言語ダミー	LANGij	0.667	0.036	18.603	0
FTAダミー	FTAij	0.541	0.058	9.398	0
EUダミー	EUij	0.248	0.033	7.557	0
EMUダミー	EMUij	0.127	0.038	3.364	0.0008

自由度修正済決定係数 0.89
観測値数 5037

備考: 推計したモデル、データなどは、補論1参照。

補論表2-1 各国のホームバイアスの推移

	1997	2001	2002	2003	2004	2004/1997
ユーロ圏						
オーストリア	0.71	0.37	0.45	0.48	0.51	-29.1
ベルギー	0.65	0.55	0.47	0.47	0.81	24.6
フィンランド	0.94	0.80	0.71	0.67	0.62	-34.3
フランス	0.83	0.79	0.76	0.72	0.73	-12.0
イタリア	0.78	0.62	0.59	0.57	0.60	-23.3
オランダ	0.70	0.41	0.42	0.33	0.37	-47.5
ポルトガル	0.86	0.81	0.79	0.80	0.79	-7.5
スペイン	0.91	0.86	0.87	0.88	0.87	-4.0
非ユーロ圏						
カナダ	0.77	0.72	0.70	0.72	0.75	-3.5
デンマーク	0.78	0.59	0.62	0.64	0.63	-18.7
日本	0.92	0.88	0.89	0.89	0.88	-3.9
ノルウェー	0.85	0.56	0.48	0.48	0.52	-38.7
スウェーデン	0.80	0.60	0.57	0.59	0.59	-25.5
イギリス	0.76	0.70	0.67	0.68	0.64	-16.0
アメリカ	0.81	0.78	0.77	0.75	0.75	-7.3

備考:

1 IMF・CPIS、S&Pデータより筆者推計。

2 2004/1997は(%)表示。

3 定義式(詳細は補論2参照)

i国のホームバイアス=1-

{(i国のポートフォリオに占めるi国から(i国以外の)外国への株式投資のシェア)

/(世界のポートフォリオに占める世界の(i国以外の)外国への株式投資のシェア)}

補論表2-2 各国のユーロバイアスの推移

	1997	2001	2002	2003	2004	2004/1997
ユーロ圏						
オーストリア	-	0.66	0.70	0.72	0.74	-
ベルギー	0.94	0.89	0.86	0.87	0.96	2.5
フィンランド	-	0.83	0.77	0.75	0.72	-
フランス	0.89	0.88	0.88	0.86	0.86	-2.8
イタリア	0.89	0.84	0.85	0.86	0.86	-2.6
オランダ	0.74	0.50	0.50	0.40	0.43	-41.7
ポルトガル	0.92	-	-	-	-	-
スペイン	0.94	0.92	0.94	0.94	0.96	1.3
非ユーロ圏						
カナダ	0.77	0.71	0.69	0.71	0.73	-4.7
デンマーク	0.83	0.64	0.65	0.68	0.66	-20.5
日本	0.92	0.89	0.89	0.89	0.88	-4.6
ノルウェー	-	0.62	0.53	0.55	0.58	-
スウェーデン	0.86	0.69	0.68	0.69	0.70	-18.7
イギリス	0.82	0.79	-	-	0.71	-13.6
アメリカ	0.82	0.77	0.77	0.74	0.73	-10.8

備考:

1 IMF・CPIS、S&Pデータより筆者推計。

2 2004/1997は(%)表示。

3 定義式(詳細は補論2参照)

(i国がユーロ圏の場合)

i国のユーロバイアス=1-

{(i国のポートフォリオに占めるi国から(ユーロ圏以外の)外国への株式投資のシェア)

/(世界のポートフォリオに占める世界の(ユーロ圏以外の)外国への株式投資のシェア)}

(i国がユーロ圏以外の場合)

i国のユーロバイアス=1-

{(i国のポートフォリオに占めるi国から(i国及びユーロ圏以外の)外国への株式投資のシェア)

/(世界のポートフォリオに占める世界の(i国及びユーロ圏以外の)外国への株式投資のシェア)}

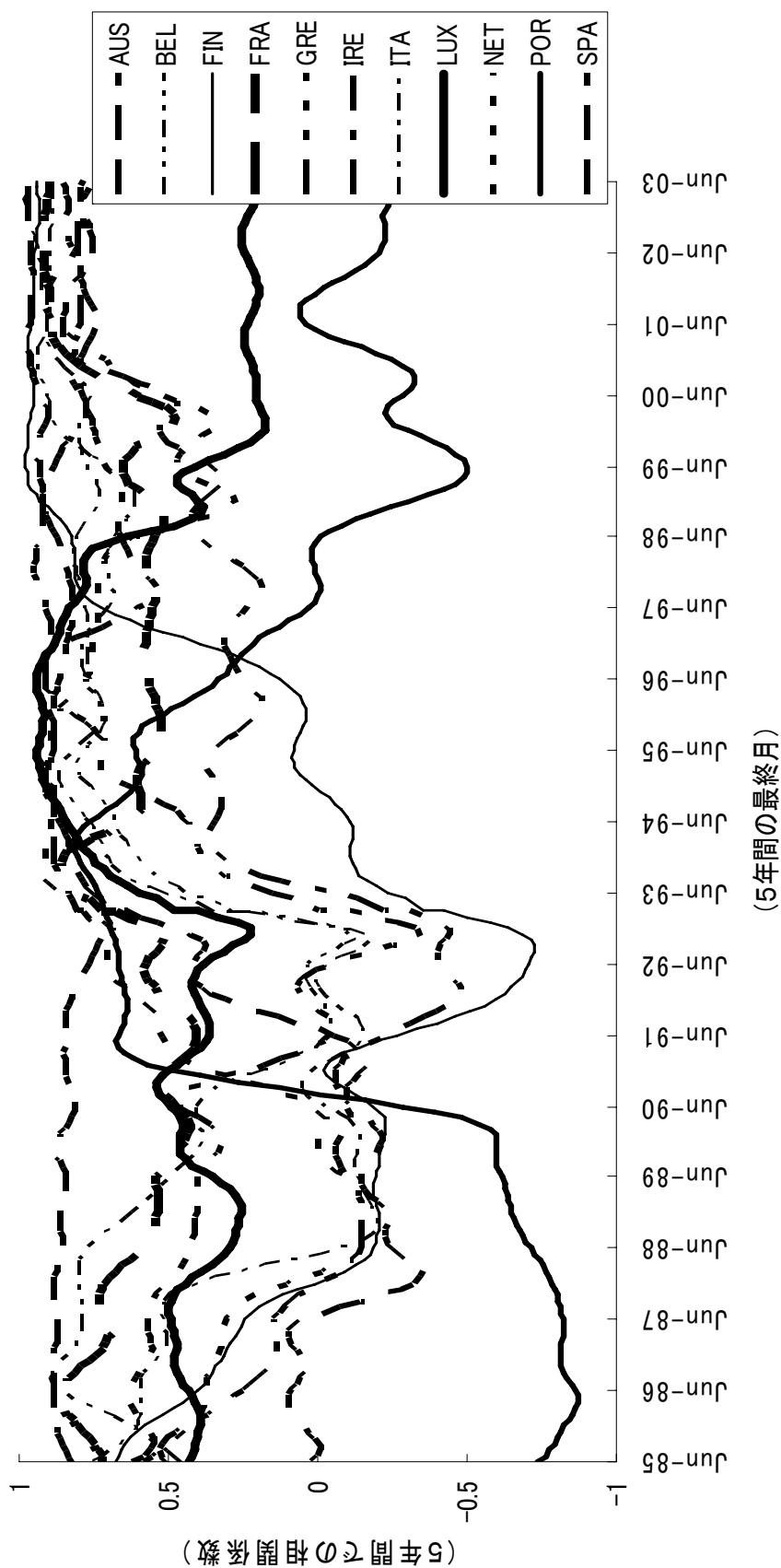
補論表2-3 ドイツ投資ファンドの保有株における国内株式のシェアの推移

(%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
国内株式のシェア	68.9	63.2	48.7	36.2	27.7	26.1	24.2	28.2	27.3	26.4

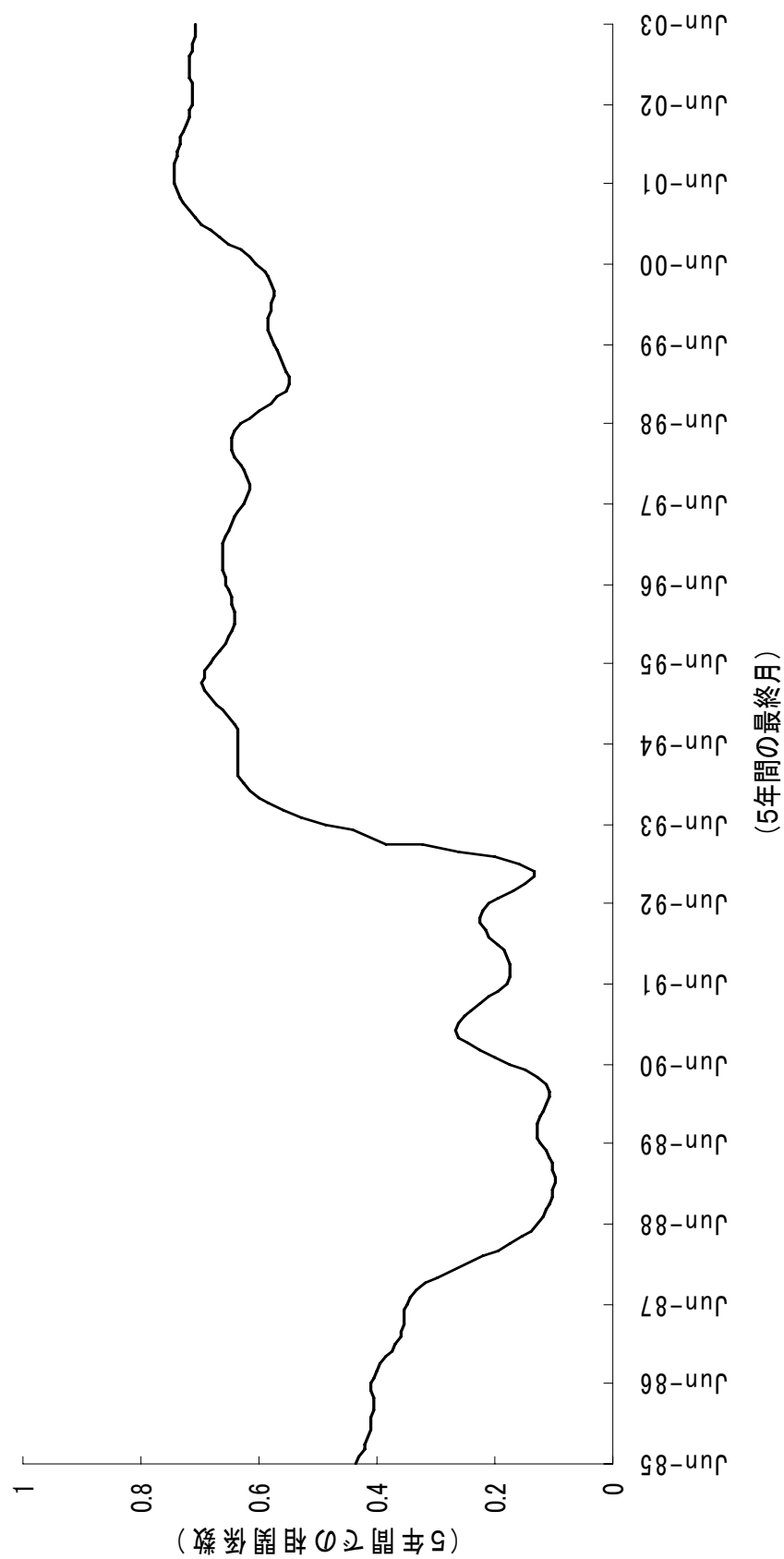
出所:ドイツ連銀Capital Market Statistics “Asset structures of German securities-based funds”

補論図3-1 ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂(各国別)



備考: 各国の鉱工業生産指数(季節調整済)からBKフィルターでトレンドを取り除いた残りについて、ドイツとの相関の変化(5年間の相関係数を移動)をビジネスサイクルの収斂(相関係数が上昇)とした(補論3参照)。

補論図3-2ユーロ圏のビジネスサイクルの収斂(ユーロ圏全体)



備考:補論図3-1を単純平均したものである。