

アジアの景気循環（日本における発発展途上地域研究 1986～94・テーマ編・統計）（通巻400号記念特集）

著者	平塚 大祐
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
雑誌名	アジア経済
巻	36
号	8
ページ	222-235
発行年	1995-08
出版者	アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00053408

アジアの景気循環

ひら つか だい すけ
平 塚 大 祐

- はじめに
- I アジアの景気循環
- II 景気循環の観測
- III 景気循環の国際比較
- おわりに

はじめに

アジア諸国では、長らく経済成長が開発政策の第一義的な課題であり、経済の安定は二義的な課題であった。すなわち、多くのアジア諸国は、経常収支の拡大を続けながらも、対外借人によって、経済成長を追求してきたのである。

しかしながら、このような成長重視の開発政策は、対外債務を累積させ、このため、1980年代初めに、一次産品価格の低迷と国際金利の高騰という外生条件が起こると、アジア諸国の国際収支ポジションは大幅に悪化した。この結果、アジア諸国は、開発政策の見直しを迫られ、需要サイドの調整を主眼とする短期のマクロ経済安定化政策の強化と、供給サイドの改善を主眼とする中長期の構造調整政策の導入が、求められたのである。

こうして経済の成長と安定の双方が開発政策の重要な課題となり、需要面および供給面からの調整策が実施されるようになった。需要サイドのマクロ経済安定化政策としては、マネーサ

プライや財政支出の抑制といった通常の金融財政政策のほか、公共部門の対外借入枠の引き下げなどの政策が実施された。また、供給サイドの構造調整政策については、ハイコスト・エコノミーからローコスト・エコノミーへの転換を図る輸入関税率の削減といった貿易の自由化のほか、外資規制緩和やインフラ事業の民間部門への開放といった投資の自由化政策が、推進された。

このような需要面および供給面からの調整策が実施されるようになった結果、アジア経済の成長要因は複雑化した。また、マクロ経済安定化の上からも、経済動向の迅速な把握が必要になった。このような理由から、ようやく、アジア諸国の景気循環に関する関心が高まったのである。アジアの景気循環に関する先駆的研究としては、1983年に発表された Klein の論文^(注1)があるが、アジアの景気循環の研究が本格化するのには、アジア経済研究所が84年に「景気予測」研究会を発足させ、アジアの景気指標の作成に取りかかってからのことである^(注2)。また、同研究会と並行して、「香港・台湾の景気変動」研究会^(注3)が発足し、台湾と香港の経済成長と景気循環の特性の実証分析を行なっている。

I アジアの景気循環

アジアの国々では、経済成長重視の開発政策がとられ、国際収支が制約とならずに経済成長を持続してきた。すなわち、経常収支の悪化に対処するため、総需要の引き締め政策が実施され、それが経済の成長速度を減速させるということは、韓国を例外とすれば、ほとんどなかったのである。また、台湾は、過剰貯蓄傾向にあり、投資の減速をいかにくい止めるかが重要な政策課題であり、特殊な存在であったといえよう。

景気循環の形成要因は、先進国の景気という外生要因であり、一次産品に対する需要が、アジアの輸出に影響を与え、経済の成長速度に影響を及ぼしていたのである。したがって、アジアの景気循環は、海外要因が強く、自律的な要因は非常に弱い、外生的循環であった。これが、アジアの景気循環の特徴のひとつでもあった。

長田・平塚編 [1992] は、「途上国の経済が第一次産業中心の産業構造で、天候、一次産品の国際価格、先進国の需要に大きく依存しており、したがって景気循環が外生的であり、かつその発生メカニズムが比較的単純であった」と論じている(注4)。

しかし、1980年代に入ると、外生的であったアジアの景気循環は、次第に自律性を強めるようになる。一次産品価格の低迷により交易条件が悪化し、このため経常収支赤字が拡大、対外債務問題に直面するようになると、中央銀行は、経常収支の動向に注意するようになり、機動的な金融政策によってマクロ経済の安定化政策を図るようになったからである。すなわち、経常

収支赤字の一方的拡大は許されなくなり、金融引き締め政策や財政引き締め政策によって景気の拡大に歯止めがかけられるようになったのである。このように、1980年代に入ると、対外債務問題から、マクロ経済の安定化政策が実施されるようになり、それが、景気循環を自律的、内生的な循環へと変化させていったのである。

こうしたことから、自律的、内生的な景気循環がアジアにおいて見られるかどうかについての関心が高まり、それがアジアの景気循環に関する研究課題のひとつとなった。アジア経済研究所景気予測研究会 [1985] は、一次産品価格の変動や先進国経済の景気循環という外部要因と、経済を安定化させる政策の国内要因とが複合して、アジアの景気循環を形成しているという見方を示している。

もちろん、アジアの国の中でも、いまだ自律的な景気循環を形成しているとはいいたくない国もある。長田 [1992] は、インドネシアの景気循環について、「国内要因に依存する自律的経済循環というよりは、海外要因に刺激され」、「政府の政策(カウンター・サイクリカル・ポリシー)発動の余地は、現在のところ、あまり大きくはない」と論じている。

インドネシアと対照的なのはフィリピンであろう。野上;マキト [1992] によれば、フィリピンでは、1960年代から、供給面の制約が強く、需要の増大が輸入の増大を通じて、外貨不足を深刻化させてきたことから、早くから経済安定化政策が実施されたとしている。これは、フィリピンでは自律的、内生的な景気循環が形成されていたことを示唆している。

アジアの景気循環のもうひとつの特徴は、景気循環が農業に起因する景気循環であったこ

とである。農業と景気循環の関係については、Chitre [1988, 1991] と平塚 [1988 b] が全く異なる見方を示している。Chitre [1988, 1991] は、インドを事例として、天候によって農業生産が大きく変動し、農業生産の変動に対する調整過程が景気循環を形成するとして、農業生産そのものが景気循環を形成するとしている。これに対し、平塚 [1988 b] は、タイにおいては、農業生産と GDP の動きに対応的な動きが見られるが、農業付加価値と非農業付加価値の周期は前者が2年、後者が3年とそれぞれ異なるとして、農業生産は景気循環を形成する強い要因ではなかったとしている。そして、農産物価格は非農業付加価値と3年の同一周期を持つ点に注目し、タイでは、輸出価格の変動が所得を変動させ、景気循環を形成してきたという見解を提示している。このように、農業と景気循環の関連について異なった結論が導かれているが、それは、インドの農業生産が主として国内消費を目的とした生産であるのに対し、タイの農業生産は輸出目的の農業生産が重要な位置を占め、農業の商業化が進んでいることと関係があると思われる。いずれにせよ、農業生産ないし一次産品に対する需要という農業要因が、アジアの景気循環を形成してきたというのが、両研究に共通した結論である。

しかし、現在のアジアの景気循環はかつてのような農業を起因とした単純な景気循環ではなくなってきた。韓国、台湾、香港、シンガポールのアジア NIEs は、1960年代には、製造業を起因として経済が成長した。また、マレーシア、タイは、1980年代に入ると、製造業が成長のリード役となっている。長田・平塚編 [1992] は、アジア諸国では、工業化が進み、

先進国との経済相互依存も貿易のほか投資を通じて急速に緊密化を強めており、この結果、先進国からアジアへの景気の国際的波及が、製造業に起因して見られるようになってきていることが、近年のアジアの景気循環の特徴だとしている^(注5)。工業製品の輸出拡大、海外からの直接投資といった工業要因が、アジアの景気循環の形成に関与しているのである。

この点は、近年のアジア経済に共通した特徴であろう。たとえば、長田 [1992] は、インドネシアの景気循環を考える上で重要な要因として、農業の作柄、国際商品作物の国際価格の変動、原油・天然ガス価格の変動、海外からの直接投資の動き、製造業品輸出の動向が複合して、インドネシアの景気循環を作り出すとしている。また、平塚 [1992] は、タイの景気循環を形成する主要因は、農産物の輸出価格の変動、海外からの直接投資とこれに起因した工業製品輸出の動向、金融政策であるとしている。工業製品輸出が景気循環の形成にとって重要な役割を持つようになって久しい韓国について、吉野 [1992] は、輸出の停滞が起こった場合には、為替レートを切り下げて価格要因により輸出を回復させるということが繰り返し行われてきたとして、為替レート政策と経済循環との関連を強調している。

このように、アジアの景気循環研究は、アジアの景気循環が非自律的、外生的な景気循環から、自律的、内生的な景気循環へと変化したこと、また、農業を起因とした循環から工業を起因とした循環へと変化したことを指摘するなど、アジア経済のダイナミックな変化を捉える試みが行なわれている。

II 景気循環の観測

景気循環の研究は、アメリカにおいて発展した。1919年に全米経済研究所(NBER)が設立され、同研究所が戦後まもなくディフュージョン・インデックス(diffusion index)を開発し、景気循環の観測を続けたことが、景気循環の研究が進んだ理由である。

景気観測の方法としては、景気指標による観測とビジネス・サーベイによる観測の2つの方法がある。アジアでは、韓国、台湾、シンガポールの政府機関がそれぞれの国・地域の景気指標を作成してきた。このほか、アメリカのコロンビア大学国際景気循環センターが韓国、台湾、マレーシアのコンポジット・インデックスを作成し、景気観測を行なっている^(注6)。ビジネス・サーベイについては、シンガポールと香港の政府機関が実施してきたほか、フィリピンにおいては民間の研究機関^(注7)が実施してきた。

それぞれ各国においてどのような景気観測が実施されてきたかについては、韓国については吉野[1992]が、台湾については呉再益[1988]が、シンガポールについては湧上[1992]が、そして香港については森[1988b]が、それぞれ概観を与えている。

上記に見るように、アジアの一部の国では景気観測が行なわれてきたが、景気循環の研究はほとんど進まなかったのが実情である。この理由について、森[1992]は、信頼できる景気指標の作成がなされていなかったことを理由にあげているが、前述したように、アジアでは安定よりも成長が重視されてきたことと、おおいに

関係があると思われる。

1984年からは、アジア経済研究所が景気指標の作成に取りかかり、日本においてアジア諸国の景気観測^(注8)が行なわれるようになった。

アジア経済研究所が公表を目的として作成した景気指標は、ディフュージョン・インデックスと呼ばれる景気指標で、これは、景気に敏感ないくつかの個別指標から合成した1本の景気指標で、景気の方角と景気の転換点を示す景気指標である。採用個別系列のうち、上昇傾向を示す指数が多い時期は、ディフュージョン・インデックスが50%ラインを上回る景気拡張期である。反対に、採用系列のうち、下降傾向を示す指数が多い時期は、ディフュージョン・インデックスが50%ラインを下回る景気後退期となる。また、ディフュージョン・インデックスが50%ラインを上から下に横切る時点が景気の山、同じく下から上に横切る時点が景気の谷となる、景気転換点を示す。

長田・平塚編[1992]は、景気指標の作成方法についてはすでに確立されているが、実際にアジアの景気指標を作成するには次のような問題があることを指摘している。第1に、高い成長トレンドを持つアジアにおいては、上下変動から景気循環を見る「古典的循環」(classical cycle)では、アジアの景気循環を観測できない。アジアで観測される景気循環は、成長トレンドからの乖離部分の「成長循環」(growth cycle)であり、したがって、成長トレンドの推計方法により、観測される景気循環が微妙に異なる恐れがある^(注9)。第2に、関税率の大幅な改訂などにより、個別変数に大きな断層が含まれることが多く、このような断層を除去して景気循環を見るのか、それとも断層を景気転換点として見

るのかという問題がある。第3に、アジアにおいては農業の役割が大きい、農業の生産統計は月次あるいは四半期統計の利用が不可能であり、農業の影響をどのように景気指標の中に取り込むかという問題がある。第4に、データ制約の問題である。アジアにおいては、信頼できる統計は、金融、貿易、物価等に限られ、景気を敏感に反映する労働統計、稼働率統計が利用できないばかりか、生産統計についても利用できる統計は限られている。

ところで、景気指標によって観測されるアジアの景気循環は、日本やアメリカの景気循環に比べどのような特徴があるのであろうか。森 [1992] は、第1次石油ショック後の日本とアジア諸国の景気循環を、それぞれの景気基準日付 (reference dates) (注10) にもとづいて比較している。それによると、日本の景気循環は拡張期間が平均26カ月、後退期間が平均18カ月、景気循環の長さは平均44カ月であるのに対し、アジアのそれはそれぞれ24カ月、18カ月、42カ月である。景気指標は短期循環を観測する指標であるが、景気指標により観測する限り、アジア諸国と日本の景気循環にはそれほど大差はない。

観察される各景気循環局面ごとに景気転換をもたらした原因について検討がなされている。長田 [1992] はインドネシアについて、太田 [1992] はマレーシアについて、野上；マキト [1992] はフィリピンについて、湧上 [1992] と木村 [1988] はシンガポールについて、平塚 [1992] はタイについて、吉野 [1992] は韓国について、それぞれ各循環ごとに詳細な分析を与えている。

ところで、景気指標による景気転換点はどのような性質を持っているのであろうか。木下

[1992] は、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、韓国の6カ国について、ゴールドシュタイン＝カーンの方法により、GDP年次データからGDP四半期データを推計し、推計したGDP四半期データの成長率が示す景気の山谷転換点とアジア経済研究所のヒストリカル・ディフュージョン・インデックスにもとづく景気基準日付の山谷転換点とを比較している。それによると、GDP成長率の山谷は景気指標の山谷に先行しており、GDP成長率が景気指標の先行指数と同じ性質を持っているという。日本の景気判断もディフュージョン・インデックスにもとづいて行なわれており、政府の景気判断が遅れることは再三指摘される。そういう意味で、この研究は、景気指標が真に景気を反映する指標であるのか、それとも改善の余地の方が大きいのかという問いを投げかけているともいえる。

III 景気循環の国際比較

景気循環の研究は、1860年にジュグラー (J.C. Juglar) がそれまで偶発的なものと考えられていた恐慌を、初めて景気変動の一局面として位置づけ、9～10年の景気サイクルを発見したことにさかのぼる。これが中期循環といわれるジュグラー・サイクル (Juglar cycle) であり、企業の設備投資行動に対応する設備投資循環である。そして1920年代に入ると、キチン＝クラム (J. Kitchen and W. L. Crum) が約40カ月の短期循環 (キチン＝クラム・サイクル [Kitchen-Crum cycle] と呼ばれ景気拡張期に企業が在庫積み増し行動をとることにより始まる在庫循環) の存在を指摘した。このような中期循環と短期循環がア

アジアに存在していることを確認する研究が行なわれている。

篠原 [1985] によれば、韓国、台湾、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシアにおいては、投資比率（固定投資の対GDPないしGNP比率）が上向き傾向を示しながら循環的に成長する、設備投資循環が見られるという。

また、野村 [1991, 1992] は、韓国、台湾、香港、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシア、インドネシア、インドのアジア9カ国・地域について、設備投資比率（設備投資の対GDPないしGNP比率）と在庫投資比率（在庫投資の対GDPないしGNP比率）の検討を行なっている。それによると、アジア諸国の設備投資循環は、山から山までの循環が平均10年、谷から谷までの循環が平均9.6年で、日本やアメリカの設備投資循環と比較してやや長い。これは、拡張期間が長いためであるという。しかし、国別には大きなばらつきがあり、山から山までの循環はフィリピンが最長の14年、台湾が最短の6.7年、また、谷から谷までの循環は、フィリピンが最長の13年、台湾が最短の7.3年となっている。フィリピンと台湾の経済成長のパフォーマンスを考えると、設備投資循環の長短は経済成長のパフォーマンスとは無関係のようである。また、短期循環については、在庫比率の検討から、日本やアメリカとほぼ同じ長さの、平均3.4年の短期循環が見られるとしている。

国際比較ではないが、台湾を事例に、長・中・短期の経済循環が複合し、経済が成長していることを実証しているのが、坂井・野田 [1988] である。スペクトラル分析を適用し、台湾経済には、成長率が収縮する期間10年の縮小期と拡大する期間10年の拡大期を持つ20年周期の産業

構造調整循環ともいうべき循環があり、この上に、6～7年の投資循環が見られ、その上にさらに、3年の短期循環があるという。そして、投資循環が国際競争力の改善と海外需要への適応を通じて、輸出に6年程度の周期をもたらしている、台湾の経済循環を描写している。

景気循環とインフレーションの関係について、森 [1992] は、興味深い指摘を行なっている。インフレーションと景気循環との関係は、国によって大きな違いが見られ、シンガポールでは、景気後退期に物価の低下が見られる。これに対し、タイ、フィリピン、インドネシアでは、景気後退期も物価上昇率の低下はあるものの物価は上昇し、また、韓国においては、景気拡張期でも景気後退期同様、物価はほぼ同じ率で上昇する。このような観察結果は、景気指標の構成変数の中に、物価関連変数を採用することの是非について有益な示唆を与えるものである。つまり、韓国では、物価が景気に対し敏感ではなく、物価関連変数は景気指標の構成変数として適切ではない。また、シンガポールでは、物価が景気を敏感に反映しており、物価関連変数が逆変数として景気指標の構成変数の候補になろう。また、経済的解釈としては、シンガポールや他のASEAN諸国では、インフレーションが需給を反映して形成されているものと考えられ、また、韓国では価格メカニズムの働きが弱く、強いインフレ期待等によってインフレーションが形成されてきたと考えられる。

アジア諸国は、先進国とりわけ日米との貿易・投資の緊密化が進んでおり、アジア諸国の経済が日米両国経済の影響を強く受けていることは自明の理であろう。アジア諸国の経済と日米経済との結びつきが強いことを、景気循環の観

点から、検討を試みた研究が登場している。

前述の Klein の論文^(注11)は、アジアの景気循環に関する最初の研究であると思われるが、コロンビア大学国際景気循環センターが開発したコンポジット・インデックスを用い、日本、オーストラリア、ニュージーランド、韓国、台湾、マレーシアの6カ国・地域の景気転換点の国際比較を行なっている。それによると、台湾を除く5カ国は、アメリカの山谷転換点に比べて遅効性があったという観察結果を示している。これは、アジアの景気循環がアメリカの景気によって形成されてきたことを意味しているといえる。

同じように、アジア諸国の景気循環と日米の景気循環を国際比較した研究としては、篠原 [1985] がある。篠原 [1985] は、日米そしてアジアの投資比率（固定投資の対 GDP ないし GNP 比率）を年次データによって過去30年間ほど比較する方法により、アジア諸国の景気循環は必ずしもアメリカ経済のみが影響を与えてきたのではないことを、明らかにしている。すなわち、シンガポールとマレーシアの設備投資比率の山谷は、アメリカの投資比率の山谷と類似しており、両国の景気循環はアメリカ経済の影響を受けてきたものと理解できる。しかし、韓国、台湾、タイ、フィリピンの4カ国・地域の投資比率の山谷は、それぞれ近似しており、また、この4カ国・地域の経済はアメリカ経済のみならず日本経済からも影響を受けている可能性があるという。

上記の2研究は、それぞれ日米を代表する景気循環研究の第一人者による研究であるが、結論には相違が見られる。しかし、両者が異なる景気循環を分析の対象としている点に留意する

必要があろう。Klein の研究は、景気指標を用いているので、中期循環のトレンドが除去されていると考えられ^(注12)、観測される景気循環は短期循環である。これに対し、篠原 [1985] は、暦年の投資比率を見ており、観察される循環は企業の設備投資行動が原因の中期循環である。

アジア諸国の景気循環について、景気の同時性という観点から、国際比較を行なっている研究には、森 [1992] と木下 [1992] がある。森 [1992] は、アジア経済研究所が開発したタイ、シンガポール、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピンの6カ国のコンポジット・インデックス^(注13)を用い、アジア諸国の中での国際比較を行なっている。それによると、タイ、インドネシア、シンガポールの3カ国の景気循環は類似性が高く、フィリピンの景気循環は他のASEAN 諸国や韓国のそれとはかなり異なっていると、指摘している。一方、木下 [1992] は、ゴールドシュタイン＝カーンの方法により推計した GDP 四半期統計を用い、台湾と香港、そしてシンガポールとマレーシアの間には、類似した循環が確認できるとしている。

おわりに

アジアの景気循環研究は緒についたばかりではあるが、文献リストに見られるように、すでに多くの研究がなされている。その成果の一部については、前述までに記したが、残された課題も多い。最後に、今後の研究課題について、指摘しておこう。

ひとつは、短期循環を在庫循環と考えてよいのかという点である。この点については、坂井・野田 [1988] が、「3年の短期循環は在庫調

整に伴う短期在庫循環であろうか、あるいはそれ以外の要因によるものであろうか」と率直に疑問を投げかけている。景気指標で観測される短期循環は、さまざまな要因が複合して形成されているというのが、これまでの研究のひとつの結論であったと思うが、さまざまな要因によって形成される短期循環を在庫調整過程として考えてよいのかという問題である。

第2には、アジア諸国における景気の同時性の問題である。これについては、森 [1992] がアジアのいくつかの国において景気の同時性が見られることを指摘している。実際、1990年代に入り、アジアでは、域内の貿易が急拡大し、アジア域内輸出が対米輸出あるいは対日輸出を上回る国が出てきており、アジア諸国は景気の同時性を強めていると思われる。この点の確認作業が必要であろう。

第3に、国際比較研究の重要性である。景気循環の研究は、国際比較によって、各国の景気循環の特徴がより鮮明となる研究分野であろうと思われる。特に、金利、為替レート、国際石油価格、一次産品価格といった諸価格の変化や、輸出、海外直接投資、海外からのローンの変化が、景気循環に明瞭な影響を与えているのか、すなわち景気の転換を引き起こしているのかについて、国際比較をしながら検討しておくことは、アジア経済を理解するには必要な作業であると思われる。

(注1) Philip A. Klein, "Analyzing Growth Cycles and Leading Indicators in Pacific Basin Countries," *Columbia Journal of World Business*, vol. 18, no. 3, Fall 1983を参照されたい。

(注2) アジア経済研究所が、代表的な景気指標である景気動向指数を作成する景気予測事業に取りかかった

のは、1984年4月であった。同事業は、現地の研究機関の協力を得て、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、インド、韓国の7カ国のディフュージョン・インデックスの開発に着手した。ディフュージョン・インデックスは、開発が1986年に終了し、その後91年3月まで四半期ごとに公表された。「景気予測」研究会は、同事業の円滑な運営を目的として設置された研究会で、その主たる成果は長田・平塚編 [1989, 1991, 1992] に収められている。

(注3) 同研究会の研究成果は、坂井・小島編 [1988] に収められている。

(注4) 長田・平塚編 [1992] の序章を参照されたい。

(注5) 同上書の序章を参照されたい。

(注6) Klein, "Analyzing Growth Cycles..." を参照されたい。

(注7) フィリピンではCenter for Research and Communication がビジネス・サーベイを実施している。

(注8) インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、韓国、インドの7カ国のディフュージョン・インデックスが作成され、『アジアの景気動向指数』として公表された。

(注9) 成長トレンドの推計方法には、Bry-Boschan法により暫定的に山谷転換点を推計し、この転換点をもとに局面ごとにトレンドを推計する方法が一般的となっている。しかし、この方法でもデータが更新されると推計されるトレンドが違ってくることに注意する必要がある。

(注10) 日本の景気基準日付は、経済企画庁が発表している。また、アジアの景気基準日付については、ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスにもとづいて、アジア経済研究所が景気予測事業において確定した転換点を用いている。

(注11) Klein, "Analyzing Growth Cycles..."

(注12) 局面平均法等の方法により、トレンドが推計、除去されているが、除去されたトレンドは中期循環を形成する拡張トレンド、収縮トレンドと見られる。

(注13) アジア経済研究所は、ディフュージョン・インデックスと同一の構成変数でコンポジット・インデックスの作成を試みた。

【文献リスト】

浅野幸穂

1985 「タイ・インドネシア・シンガポールの

- 業況感調査結果について」アジア経済研究所統計部編 [1985] : 105-117.
- アジア経済研究所景気予測研究会
- 1992 「アジ研 DI の作成方法」長田・平塚編 [1992] : 217-234.
- 1991 a “The General Framework for Compilation of Diffusion Indices.” 長田・平塚編 [1991] : 3-8.
- 1991 b “Reference Dates, Short Chronology, and Component Variables of the DI.” 長田・平塚編 [1991] : 9-22.
- 1989 a “IDE’s Diffusion Indices of the Seven Asian Countries.” 長田・平塚編 [1989] : 295-296.
- 1989 b “Reference Dates, Short Chronology and Component Variables of DI.” 長田・平塚編 [1989] : 307-322.
- 1989 c “Underlying Idea, the General Framework of Compilation, and the Software System.” 長田・平塚編 [1989] : 297-306.
- 1985 「アジア諸国の景気動向」『アジ研ニュース』(63) 1985.11 : 8-31.
- アジア経済研究所景気予測研究会編
- 1987 『アジアの景気循環(II)』アジア経済研究所.
- アジア経済研究所統計調査部編
- 1988 *Business Cycles in Five ASEAN Countries, India, and Korea*. Tokyo: Institute of Developing Economies.
- アジア経済研究所統計部編
- 1986 『アジアの景気循環(I)』アジア経済研究所.
- 1985 『景気予測事業報告書』アジア経済研究所.
- 太田 清
- 1992 「マレーシアの景気循環」長田・平塚編 [1992] : 25-44.
- 奥本佳伸
- 1987 「ASEAN 4ヵ国の景気変動と貿易変動」統計研究会編 [1987] : 61-89.
- 長田 博
- 1992 「インドネシアの景気循環」長田・平塚編 [1992] : 9-24.
- 1991 “Problems of DI Compilation for Rapidly Growing ASEAN Countries.” 長田・平塚編 [1991] : 23-32.
- 1989 “Aggregate Business Cycles vs. Sectoral Business Cycles: The Case of Indonesia.” 長田・平塚編 [1989] : 3-13.
- 1988 “Diffusion of Business Cycles in Indonesia.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 41-70.
- 1987 「インドネシアの景気波及過程に関する予備的考察」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 22-31.
- 1985 「ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの作成 II インドネシア」アジア経済研究所統計部編 [1985] : 53-69.
- 長田博・平塚大祐編
- 1992 『アジアの成長循環』アジア経済研究所.
- 1991 *Business Cycles in Asia*. I.D.E. Occasional Papers Series No. 26. Tokyo: Institute of Developing Economies.
- 1989 *Business Cycles in Five ASEAN Countries, India, and Korea (II)*. Tokyo: Institute of Developing Economies.
- 神谷克己
- 1987 「タイの経済発展——四半世紀の経済変動」統計研究会編 [1987] : 181-193.
- 木下宗七
- 1992 「成長率循環としてみたアジア太平洋地域の景気変動」長田・平塚編 [1992] : 137-151.
- 1991 “Business Cycles and Quarterly GDP in Korea and the ASEAN Countries.” 長田・平塚編 [1991] : 159-169.

- 1989 “An Econometric Analysis of the Transmission Mechanism of Business Fluctuation within the Pacific Basin Economy.” 長田・平塚編 [1989]: 88-118.
- 1988 “Performance and Predictability of Business Survey Data.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988]: 239-248.
- 1987 「景気予測とビジネス・サーベイ——シンガポールのビジネス・サーベイ・データによる分析」 アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987]: 141-149.
- 1986 「経済予測におけるモデル・アプローチの有効性——計量モデルと時系列モデル」 アジア経済研究所統計部編 [1986]: 121-132.
- 1985 a 「景気予測におけるビジネス・サーベイの利用——ヨーロッパにおける最近の動向を中心として」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 16-32.
- 1985 b 「鉄鋼需給とビジネス・サイクル——アセアンのケース・スタディ」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 146-170.
- 木村陸男
- 1988 “Business Cycles and Economic Structure of Singapore.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988]: 193-200.
- 1987 「シンガポールの景気変動と経済構造」 アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987]: 32-38.
- 朽木昭文・川俣青子
- 1985 「韓国の景気指標作成方法と国際比較」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 93-100.
- 小島末夫
- 1988 「香港経済における中国との関係」 坂井・小島編 [1988]: 197-212.
- 小林 進
- 1988 「環太平洋諸国の循環的景気変動」 統計研究会編 [1988]: 1-15.
- 1987 「ASEAN 諸国の景気変動分析」 統計研究会編 [1987]: 1-13.
- 小和田高雅
- 1988 「香港経済の現状と金融市場」 坂井・小島編 [1988]: 179-195.
- 佐伯親良
- 1988 「環太平洋地域の景気波及と貿易変動」 統計研究会編 [1988]: 16-84.
- 1987 「ASEAN 諸国の貿易構造の変動」 統計研究会編 [1987]: 112-157.
- 坂井秀吉
- 1988 a 「戦後台湾経済の成長と労働移動モデル」 坂井・小島編 [1988]: 49-68.
- 1988 b 「香港・台湾の経済変動」 坂井・小島編 [1988]: 3-11.
- 坂井秀吉・長田博・横山久
- 1985 「景気指標作成の課題と手順」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 8-15.
- 坂井秀吉・野田容助
- 1988 「台湾経済の成長と景気循環」 坂井・小島編 [1988]: 69-109.
- 坂井秀吉・小島末夫編
- 1988 『香港・台湾の経済変動——成長と循環の分析』 アジア経済研究所.
- 坂本弘樹
- 1988 「オーストラリア・ニュージーランドの経済の現状と課題」 統計研究会編 [1988]: 206-240.
- 佐藤幸人
- 1988 「戦後台湾経済の発展過程」 坂井・小島編 [1988]: 15-48.
- 佐藤由利江
- 1985 a 「国別データ・サーベイ I タイ」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 125-128.
- 1985 b 「国別データ・サーベイ IV インド」 アジア経済研究所統計部編 [1985]: 135-138.

- 篠原三代平
1985 「アジア太平洋地域の循環的ダイナミズム」『アジア研ニュース』(63) 1985.11 : 2-7.
- 鳴中雄二
1988 「オーストラリア・ニュージーランドの気象と景気循環」統計研究会編 [1988] : 241-263.
- 高木敏朗
1988 “An Overview on SEPIA Software System.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 304-322.
1987 「SEPIA ソフトウェア (II) の開発について」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 181-188.
- 高木敏朗・長田博
1986 「山谷判定およびトレンド除去プログラム」アジア経済研究所統計部編 [1986] : 91-98.
- 高橋健治
1988 「オーストラリア・ニュージーランドの直接投資と景気変動」統計研究会編 [1988] : 193-205.
1987 「ASEAN 4ヵ国の直接投資導入と景気変動」統計研究会編 [1987] : 158-180.
- 樋田 満
1987 「クラスター分析によるタイ景気指標作成」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 5-9.
- 樋田満・野上裕生
1985 「ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの作成 I タイ」アジア経済研究所統計部編 [1985] : 33-52.
- 統計研究会編
1988 『環太平洋諸国の循環的景気変動の分析』産業研究所.
1987 『ASEAN 諸国の循環変動の分析』産業研究所.
- 中村 純
1988 “Fluctuation of Indian Economy.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 21-28.
1987 「年データで見たインドの景気循環」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 49-58.
1985 「インドの景気・経済予測機関」アジア経済研究所統計部編 [1985] : 101-104.
- 中村純・野田容助
1989 “A Pattern of Fluctuation in the Indian Economy.” 長田・平塚編 [1989] : 56-87.
- 西尾 敦
1992 「アジア諸国の景気動向指数の統計解析」長田・平塚編 [1992] : 165-187.
1991 “An Analysis of Turning Points in a Time Series.” 長田・平塚編 [1991] : 180-189.
1989 “Identification of Turning Points of a Time Series.” 長田・平塚編 [1989] : 151-160.
1988 「多変量時系列の相互依存度の計測とその台湾経済のマクロ経済分析への応用」坂井・小島編 [1988] : 111-135.
- 野上裕生
1991 “The Diffusion Process of Business Cycles and Its Structural Change in the Philippines.” 長田・平塚編 [1991] : 72-83.
1989 “Diffusion Process of Business Cycles in the Philippines: Mechanism and Structural Change.” 長田・平塚編 [1989] : 33-55.
1988 “Mechanism of Business Cycles in the Philippines.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 150-174.
- 野上裕生・坂井秀吉
1987 「第1次石油危機以後のフィリピン景気循環」アジア経済研究所景気予測研究会

- 編 [1987] : 69-90.
- 野上裕生 ; マキト, フェルディナンド・C.
 1992 「フィリピンの景気循環」長田・平塚編
 [1992] : 45-58.
- 野沢勝美
 1985 「ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの作成 III シンガポール」
 アジア経済研究所統計部編 [1985] : 70-92.
- 野田容助
 1992 「多変量時系列変動要因分析モデル (M TV) による景気指標」長田・平塚編
 [1992] : 189-216.
 1991 "Model Selection by Automated X-11 ARIMA Option and Related Problems: A Case Study of Thailand." 長田・平塚編 [1991] : 190-204.
 1988 a 「香港の国際景気波及分析」坂井・小島編 [1988] : 229-270.
 1988 b "X 11 and Related Problems." アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 259-280.
 1987 「先行, 一致, 遅行系列の統計的手法による変数選択の試みとその評価」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 152-180.
 1986 「季節調整プログラム, X-11とBEYSEAのDETRENDの比較(ケース・スタディ)」アジア経済研究所統計部編 [1986] : 81-90.
- 野村信廣
 1992 「アジア諸国の短期および中期循環」長田・平塚編 [1992] : 153-164.
 1991 "Short-and Medium-Term Cycles in Asian Economies." 長田・平塚編 [1991] : 170-179.
 1989 "Short, Medium and Long-Term Cycles in Japan." 長田・平塚編 [1989] : 144-150.
- 1988 a 「環太平洋諸国の景気循環と貿易・産業構造の変化」統計研究会編 [1988] : 85-161.
 1988 b "Repercussion Mechanism of the Japanese and U.S. Business Cycles on Four ASEAN Countries." アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 281-303.
 1987 a 「ASEAN 諸国の景気循環と産業構造」統計研究会編 [1987] : 14-60.
 1987 b 「日米景気の ASEAN 諸国への波及構造」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 101-122.
- 平塚大祐
 1992 「タイの景気循環」長田・平塚編 [1992] : 79-99.
 1991 "The Causes of Business Cycles in Thailand." 長田・平塚編 [1991] : 104-112.
 1989 "Growth Cycle Approach vs. Classical Cycle Approach: The Case of Thailand." 長田・平塚編 [1989] : 161-178.
 1988 a 「農業と景気循環——タイ国を事例として」統計研究会編 [1988] : 292-313.
 1988 b "Agriculture and Business Cycles in Thailand." アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 220-235.
 1987 a 「タイ国における景気指標からみた景気循環」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 10-21.
 1987 b 「タイにおける景気変動と景気循環」統計研究会編 [1987] : 194-210.
- 古河俊一
 1987 「中国における景気予測の動向」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 150-151.
- 森 一夫
 1992 「アジア諸国の景気循環——国際比較と全体としての変動」長田・平塚編 [1992] : 119-135.

- 1991 “Business Cycles in Asian Countries.” 長田・平塚編 [1991] : 151-158.
- 1989 “A Study on the Performance of the Business Cycle Indicators in the Seven Asian Countries.” 長田・平塚編 [1989] : 119-143.
- 1988 a 「オーストラリアとニュージーランドの景気循環の観測」統計研究会編 [1988] : 162-192.
- 1988 b 「香港のビジネス・サーベイ——製造業の景気変動」坂井・小島編 [1988] : 271-283.
- 1988 c “Business Cycles in Asia.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 249-258.
- 1987 a 「シンガポールの景気変動——ビジネス・サーベイの分析を中心として」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 91-100.
- 1987 b 「東南アジアのビジネス・サーベイ」統計研究会編 [1987] : 211-240.
- 山路千波
- 1985 「国別データ・サーベイ III シンガポール」アジア経済研究所統計部編 [1985] : 132-135.
- 横山 久
- 1991 “Business Surveys and the Composite Index and Malaysia.” 長田・平塚編 [1991] : 53-62.
- 1989 “Business Survey and Composite Index in Malaysia.” 長田・平塚編 [1989] : 14-27.
- 1988 “Diffusion Process of the Export Earnings: A Pilot Study on Malaysia in the 1930's.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 119-129.
- 1987 「マレーシアにおけるビジネス・サーベイと景気動向指数」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 59-68.
- 吉野久生
- 1992 「韓国の景気循環」長田・平塚編 [1992] : 101-118.
- 1991 “Business Cycles and Inflationary Expectation: Use of a Monetarist Model for Korea.” 長田・平塚編 [1991] : 135-148.
- 1989 “The Effects of Exports on Business Cycles and the Effects of Business Cycles on Investment.” 長田・平塚編 [1989] : 28-32.
- 1988 a 「香港の景気循環と景気クロノロジー」坂井・小島編 [1988] : 215-227.
- 1988 b “A Relationship between Industrial Activities and a Business Cycle as a Whole: Korean Case.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 81-93.
- 1987 「韓国の DI と景気循環」アジア経済研究所景気予測研究会編 [1987] : 39-48.
- 湧上敦夫
- 1992 「シンガポールの景気循環」長田・平塚編 [1992] : 59-77.
- 呉再益
- 1988 「台湾の景気予測先行指標——景気動向の探究」坂井・小島編 [1988] : 137-164.
- Byun, Hyo-Sub
- 1991 “Business Cycle Measurement Methods in Korea: Based on the Composite Index.” 長田・平塚編 [1991] : 126-134.
- 1989 “The Latest Revision of the Composite Indexes of the Republic of Korea.” 長田・平塚編 [1989] : 212-222.
- Chitre, Vikas
- 1991 “Fluctuations in Agricultural Income, Public Sector Investment, World Economic Activity, and Business Cycles in India.” 長田・平塚編 [1991] : 113-125.
- 1988 “Fluctuations in Agricultural Income,

- Public Sector Investment, World Economic Activity and Business Cycles in India.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 3-20.
- Chow, Kit Boey
 1991 “Economic Predictions with Indicators: The Singapore Case.” 長田・平塚編 [1991] : 84-95.
- Chow, Kit Boey; Cheong, Boo Chin
 1989 “The Singapore Economy: Where’s It Heading?” 長田・平塚編 [1989] : 247-255.
- Chow, Kit Boey; Lee, Kee Beng; Allaudeen, Hameed; Cheong, Boo Chin
 1988 “Singapore Business Cycles.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 175-192.
- Limskul, Kittii
 1989 “Cyclical Pattern of Imports and Economic Activities in Thailand.” 長田・平塚編 [1989] : 256-280.
- Limskul, Kittii; Khantigaroon, Thaneit
 1991 “Business Cycle Indicators for Thailand.” 長田・平塚編 [1991] : 96-103.
- Maquito, Ferdinand C.
 1988 “Imbalances and the Business Cycle in the Philippines.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 130-149.
- National Bureau of Statistics Economic Planning Board, Seoul, Korea
 1988 “Business Indicators in Korea: Based on Composite Index in the Republic of Korea.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 71-80.
- Syafiuddin, La Ode; Dwijosumono, Subagio; Firdaus; Djumantara, Tata
 1991 “Business Cycles in Indonesia.” 長田・平塚編 [1991] : 35-44.
- Syafiuddin, La Ode; Dwijosumono, Subagio; Indrayanti, Sri; Firdaus
 1988 “Business Cycles in Indonesia.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 29-40.
- Syafiuddin, La Ode; Triutari, Nana R.; Firdaus; Djumantara, Tata.
 1989 “Business Cycles in Indonesia.” 長田・平塚編 [1989] : 179-197.
- Tamin, Mokhtar
 1991 “Business Cycle Indicators for Malaysia.” 長田・平塚編 [1991] : 45-52.
 1989 “Composite Index and Short Term Economic Prospects of Malaysia.” 長田・平塚編 [1989] : 198-211.
- Tamin, Mokhtar; Meyanathan, Sahathavan; Semudram, Muthi; Ota, Kiyoshi
 1988 “Composite Index of Malaysia.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 94-118.
- Triyoso, Bambang
 1986(1987) “Trend dan Dinamika Pertumbuhan Ekonomi Indonesia.” *Management & Usahawan Indonesia*. Edisi Mei-Juni 1986 : 3-12. (「インドネシアの経済成長の趨勢と動態」〔松井和久訳〕統計研究会編 [1987] : 241-260)
- Tubtimtong, Bangorn; Sano, Takao; Wonghanchao, Warin
 1988 “A Study of Agricultural Prices and Business Cycles in Thailand.” アジア経済研究所統計調査部編 [1988] : 201-219.
- U, Peter Lee
 1991 “The Historical Business Cycle in the Philippines.” 長田・平塚編 [1991] : 63-71.
 1989 “The Historical Business Cycle in the Philippines.” 長田・平塚編 [1989] : 223-246.

(アジア経済研究所統計調査部
 経済予測統計課長代理)