

中国の景気指数の算出方法及び応用

Calculation and Application of Business Indicator of China

趙 昕東*・根岸 紳

In this paper, we first introduce how to calculate business indicators(Diffusion Index and Composite Index) in China. Second, while investigating the defects of business indicators in China, the transition of business indicators in China in the past is explained. Finally, by using the business indicator from 1985 to 2000, the business cycle of China in this period is presented and analyzed.

Xindong Zhao and Shin Negishi

JEL : C43

キーワード : 中国、景気指数、景気循環

Key Words : China, business indicator, business cycle

中国における景気循環に関する研究は1980年代の中頃からスタートした。それ以前においては、中国では、景気循環という現象は資本主義の特徴であり、社会主義の計画経済は完全であって、需要と供給の均衡がいつも実現でき、その結果景気循環は発生するわけがないと考えられていた。そのため、実際に存在した景気変動を無視し、景気循環に関する研究は進んでいなかった。1986年、中国の『経済研究』という経済雑誌に劉樹成（現在中国社会科学院経済研究所所長）は「我が国固定投資の循環性初探」という論文を載せ、統計データから中国固定投資の循環の存在を実証し、そしてその循環の原因を分析した。これは中国における景気循環に関する初めての研究である。それ以来、中国では景気循環に関する研究が続いている。1988年、「中国経済景気循環検討会」という会議が二回開催され、景気循環に関する研究が実証的にも理論的にも行

* 吉林大学商学院講師、関西学院大学経済学部客員研究員（2000年度）

われるようになった。同年、吉林大学商学院の董文泉教授と彼の研究グループが、全米経済研究所 NBER (National Bureau of Economic Research) と日本経済企画庁の景気指数の作り方を参考しながら、中国の景気指数を作成し、指数計算のプログラムを開発した。中国景気指数を計算するこのプログラムは、現在、中国の財政部、国家計画委員会、国家情報センターで使われている。ただし、これらで作られている景気指数は研究用のみであり、公表されていない。現在、公表されている中国の景気指数としては、カスト経済評論センターで作成した景気指数である。この景気指数は 1996 年から毎月『経済日報』という中国の最大の経済新聞に掲載されている。この景気指数も吉林大学の同じプログラムで算出されている。また、吉林大学商学院も毎年 2 回景気指数を作成し、『数量経済と技術経済研究』という雑誌及び『経済ブルーブック』という統計書で公表している。

この論文では、まず、中国の景気指数の作成方法を紹介する。次に、吉林大学商学院が作った景気指数の構成系列を検討し、最後に、この景気指数を実際に応用し、中国経済の景気循環の諸局面を実証分析する。

I. 景気指数の作成方法

世界でよく使われる景気指数は、DI (Diffusion Index) と CI (Composite Index) である。日本では DI の方が重視され、これに対して、アメリカでは CI の方が重視されている。中国では、吉林大学が DI と CI の計算プログラムを開発しているが、実際の応用の場合には、CI の方を重視している。

DI の作成方法

DI は拡散指数と言うが、中国の DI は日本と同じ方法で算出される。つまり、選定され採用された経済統計データの系列のうちで上昇している系列の割合がどれだけあるかのを算出した指標である。具体的には、

$$DI = \frac{\text{上昇している系列数}}{\text{採用系列数}} \times 100\%$$

として算出される。この DI が 50% を超えていれば景気の拡張期、超えてい

なければ後退期である。下から 50%を超えるときが景気の谷であり、上から 50%を下へ横切るときが景気の山である。DI の計算は三期前の差をとるが、その理由は、前期の差をとる場合には、不規則的な変動部分から発生する誤差が含まれやすいからである。三期前の差をとると、以下の式のように 3 期移動平均値の差をとることと同じになり、不規則変動が取り除かれる可能性がある。

$$\frac{X_4 - X_1}{3} = \frac{X_2 + X_3 + X_4}{3} - \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}$$

DI の作り方をみると、DI の基本的な性格は、景気の各分野への浸透度を計測しようとしたものである。景気の上昇局面（下降局面）では、好況（不況）の広がり、経済分野のなかにどれまで行きわたっているかを計測しようとしたものであり、総体的経済活動の変化方向を計測する指数である。すなわち、この指数は景気の強弱、すなわち景気の量感を表すものではないことであり、この点で、中国では、DI は重視されていない。

CI の作成方法

CI の作り方は、経済の各分野を代表する指標の変化率を計算し、それらの変化率の平均を求め、それを累積するという方法である。CI は総体的経済活動の量の変化を計測することに特徴がある。中国の CI は米国の商務省と全米経済研究所（NBER）にならって作ったものである。具体的な手順は次の通りである。

1. 各指標の対称変化率を計算し、標準化をする

(1) $Y_{ij}(t)$ の $j(= 1, 2, 3)$ は先行、一致、遅行指標を表し、 $i(= 1, 2, \dots, k_j)$ は各指標の中の番号を表し、 k_j は j 指標に含まれる指標の系列数である。 $Y_{ij}(t)$ の変化率は対称変化率を想定している。

$$C_{ij}(t) = 200 \times \frac{Y_{ij}(t) - Y_{ij}(t-1)}{Y_{ij}(t) + Y_{ij}(t-1)}, \quad t = 2, 3, \dots, n$$

(2) 平均絶対値が 1、つまり $\sum_{t=2}^n \frac{|S_{ij}(t)|}{n-1} = 1$ になるように、個別指標を標準化する。

経済学論究第 55 巻第 2 号

$$S_{ij}(t) = C_{ij}(t)/A_{ij}$$

$$\text{ただし} \quad A_{ij} = \sum_{t=2}^n \frac{|C_{ij}(t)|}{n-1}$$

2. 各指標の標準化平均変化率を計算する

(1) 先行, 一致, 遅行指標の加重平均変化率を計算する。

$$R_j(t) = \frac{\sum_{i=1}^{k_j} S_{ij}(t) \times w_{ij}}{\sum_{i=1}^{k_j} w_{ij}}, \quad j = 1, 2, 3 \quad t = 2, 3, \dots, n$$

w_{ij} は j 指標の中の第 i 指標の加重指数 (weighted index) $\left(\sum_{i=1}^{k_j} w_{ij} = k_j\right)$ であり、 w_{ij} の値はスコアリングシステム (後出) に基づいて決める。

(2) 標準化因子を計算する。

$$F_j = \left[\sum_{t=2}^n |R_j(t)| / (n-1) \right] / \left[\sum_{t=2}^n |R_2(t)| / (n-1) \right], \quad j = 1, 2, 3$$

(3) 標準化平均変化率を計算する。

$$V_j(t) = R_j(t)/F_j$$

このように先行, 一致, 遅行の 3 指標の平均的変動が同じになるように、先行, 遅行の変化率を一致指標の平均的な変動幅で調整している。

3. 累積インデックスを計算する

$$I_j(1) = 100$$

$$I_j(t) = I_j(t-1) \times \frac{200 + V_j(t)}{200 - V_j(t)}, \quad j = 1, 2, 3 \quad t = 2, 3, \dots, n$$

この式は、対称変化率の式を考慮することによって、得られる。

4. トレンド調整

(1) 一致指標の各指標の平均成長率を計算する。

一致指標のなかで、第 i 指標 $Y_{i2}(t)$ の最初の山 (peak) を C_{Ii} 、第 i 指標

$Y_{i2}(t)$ の最後の山 (peak) を C_{Li} , 最初の山から最後の山までの月数 (四半期の数) を m_i とすれば, 第 i 指標 $Y_{i2}(t)$ の平均成長率は以下の通りである。

$$r_i = (\sqrt[m_i]{C_{Li}/C_{Ii}} - 1) \times 100, \quad i = 1, 2, \dots, k_2$$

(2) 一致指標の平均成長率を計算する。

$$G_r = \left(\sum_{i=1}^{k_2} r_i \right) / k_2$$

(3) 先行、一致、遅行累積インデックス $I_j(t) (j = 1, 2, 3)$ の最初の山を C_{Ij} , 最後の山を C_{Lj} , 最初の山から最後の山までの月数 (四半期の数) を m_j とすれば, $I_j(t)$ の平均成長率は以下の通りで計算する。

$$r'_j = (\sqrt[m_j]{C_{Lj}/C_{Ij}} - 1) \times 100, \quad j = 1, 2, 3$$

(4) 各指標組の標準化した平均変化率 $V_j(t)$ のトレンドを調節する。

$$V'_j(t) = V_j(t) + (G_r - r'_j), \quad j = 1, 2, 3, t = 2, 3, \dots, n$$

5. CI を計算する。

(1) $I'_j(I) = 100$

$$I'_j(t) = I'_j(t-1) \times \frac{200 + V'_j(t)}{200 - V'_j(t)}, \quad j = 1, 2, 3, t = 2, 3, \dots, n$$

(2) 基準の年を 100 とする CI を作る。

\bar{I}'_j を基準の年の平均値とすると

$$CI_j(t) = (I'_j(t) / \bar{I}'_j) \times 100$$

CI の作り方をみると, CI は総体的経済活動の量の変化, つまり景気の強弱, 景気がどのくらい良くなったのか, または悪くなったのかという景気の量感を計測しようとするものである。この点で, 中国では CI の方が重視され, 毎月公表されている。

II. 採用された景気指標の検討

中国最初の景気指標

正しい景気指数を作るためには、景気指標の選択は大切なことである。もちろん経済の各分野が全部含まれた方がよい。つまり、財サービス市場、労働市場、金融市場に広くまたがり、①生産と所得、②消費と商業、③固定資本投資、④在庫投資、⑤雇用と失業、⑥価格、費用と利潤、⑦貨幣と信用の七つの分野を含める様々な経済活動をカバーするように景気指標を選定することが望ましいと考えられる。また、中国で実際に景気指標を選ぶ場合に、選定基準として、アメリカの NBER のスコアリング・システム (scoring system) を用いて景気指標を選択している。スコアリング・システムというのは、①経済の重要性 (経済活動を把握する上で重要な意味を有すること)、②統計の充足性 (継続的かつ定期的に統計が入手できることや長期の時系列が使用可能であること)、③循環の対応性 (景気循環に対応した循環的変動が存在すること)、④基準日付へのタイミング (景気循環の山、谷に対する時間的關係が安定していること)、⑤平滑性 (不規則変動が少ないこと)、⑥速報性 (統計データの公表が迅速すること) という六つの基準から得られる得点を計算するシステムのことである。

以上で述べたような方法で、80 年代末に、中国では、吉林大学のグループによって、最初の一致系列、先行系列、遅行系列が選択され計測された。具体的な系列名は表 1 に載せる。一致系列のなかで、工業総生産は 1998 年から工業増加値に変更された。

中国では景気指数を経済指標の変化率で作る、成長率循環 (growth cycle) で景気循環を計測する。つまり、経済成長率の高い時は景気の山、低い時は景気の谷である。先行系列、一致系列と遅行系列 (小売物価指数を除く) の成長率をとり、X-11 方法で季節調整を行うことによって、季節変動と不規則変動を除くのである。CI の動きは図 1、図 2 で描かれ、DI の動きは図 3、図 4 で描かれている。そのうち、DI は三項移動平均をした系列である。

表 1：中国最初の景気指標

	系列名
先行系列	1, 鋼鉄生産量 2, 十種類の非鋼鉄金属生産量 3, 輸出通関額 4, 銀行の短期貸出 5, 銀行預金残高 6, 企業預金残高
一致系列	1, 工業総生産 (1998 年から工業増加値) 2, 消費財小売売上高 3, 国有工業売上高 4, 貨幣供給 M1 5, 銀行の給料用現金支出
遅行系列	1, 輸出 2, 財政支出 3, 小売物価指数 4, 在庫商品残高

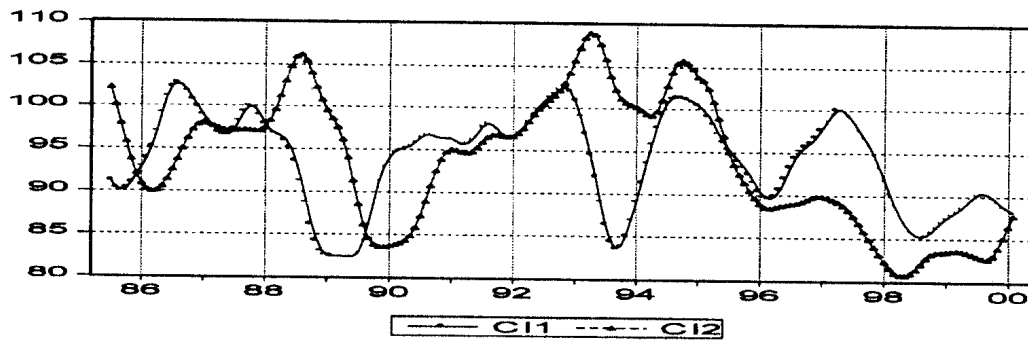


図 1：先行 CI と一致 CI (CI1 は先行 CI, CI2 は一致 CI である) (1992 年 = 100)

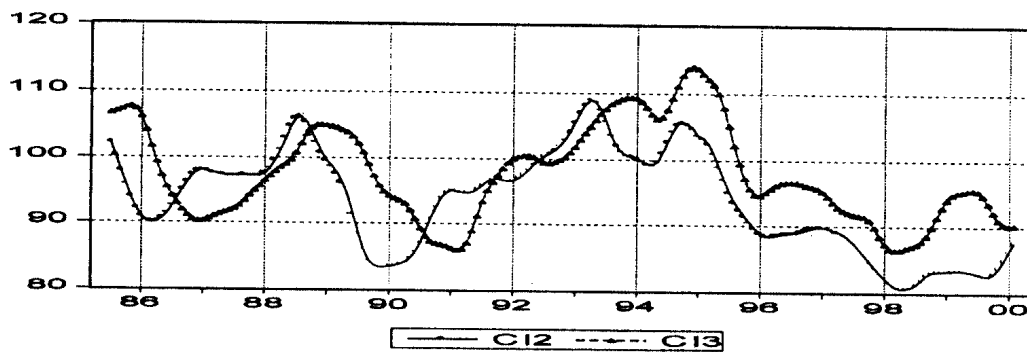


図 2：一致 CI と遅行 CI (CI2 は一致 CI, CI3 は遅行 CI である) (1992 年 = 100)

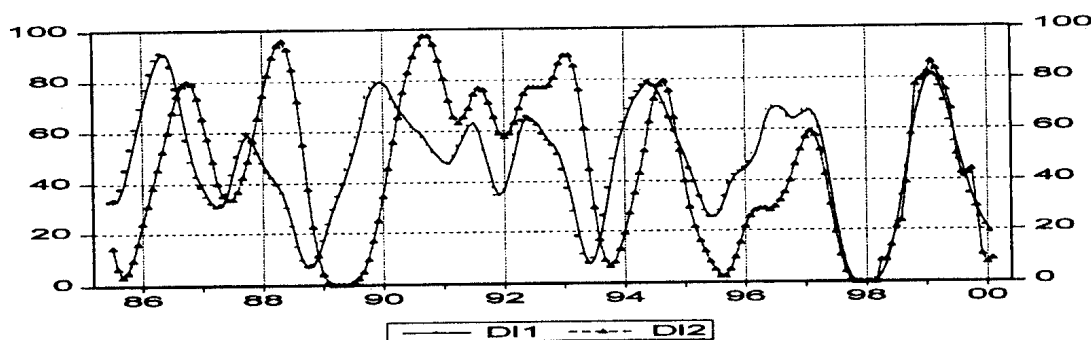


図 3：先行 DI と一致 DI （DI1 は先行 DI, DI2 は一致 DI である）

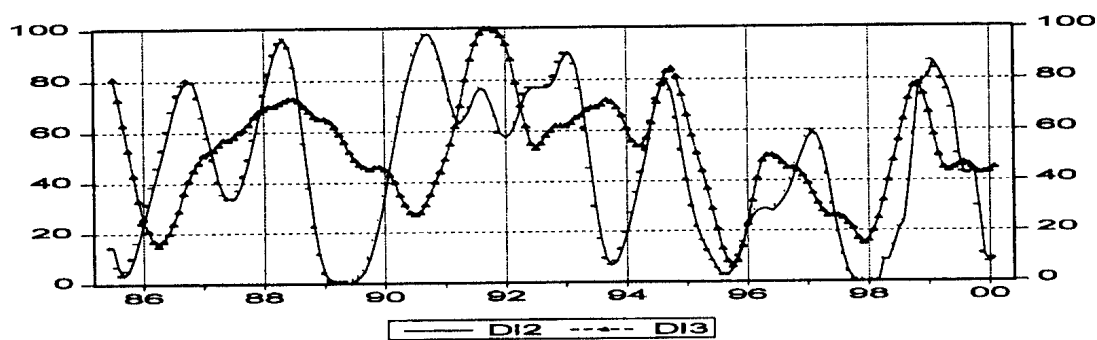


図 4：一致 DI と遅行 DI （DI2 は一致 DI, DI3 は遅行 DI である）

（図 1～図 4 のデータ出所：国家情報センタのデータによる吉林大学のプログラムで算出）

景気指標の検討

以上の指標系列が作られてから、いくつかの問題点が出てきた。

まず、一つ目は、ある指標が MPS (Material Production System) という統計システムで作られていることである。中国の統計システムは 90 年代の中頃まで MPS システムであり、今でも MPS システムと SNA システム (System of National Account) の両方の統計が作られ、使用されている。MPS はマルクスの再生産理論に基づいて、物質生産を重視し、サービス生産を無視するという方式であり、旧ソ連、中国などの社会主義国家で使われていた。さらに問題になるのは、MPS により生産量を求める場合に、企業と企業の間、産業と産業の間、地域と地域の間での二重計算の問題がある。表 1 の一致指標の工業総生産は MPS システムの指標である。中国経済が発展するにつれて、産業組織が細分化され、企業の数が増加し続けている。これにつれて、MPS シス

テムによる指標のデータは二重計算の部分が増えてくることになる。中国では、MPS システム指標で作成された景気指数は景気の実感より高いと言われている。

次に、中国の統計はまだ十分に整備されていないことから、中国の景気指標はアメリカ、日本のような先進国よりも単純にならざるを得ない。特に、中国では、景気変動をよく反映する労働市場の指標は一つも入っていない。これに対して、アメリカの景気指標においては、製造業労働者毎週平均稼働時間と毎週平均失業保険の申し込み数の二つ指標が先行系列（先行系列全体の割合 16.7%）、非農業就職人数が一致系列（一致系列全体の割合 25%）、平均失業時間が遅行指標に採用されている（遅行系列全体の割合 16.7%）。日本の場合は、新規求人数が先行系列（先行系列全体の割合 7.7%）、労働投入量指数、有効求人倍率が一致系列（一致系列全体の割合 18.2%）、常用雇用指数（製造業）、完全失業率が遅行系列である（遅行系列全体の割合 25%）。実は、中国も労働市場に関する統計指標はいくつかある。例えば、都市登録失業人数や都市登録失業率などである。しかし、この二つの指標は、農村部の失業状況を反映しておらず、都市部の登録しない失業者も入っていない。したがって、都市登録失業人数、都市登録失業率は景気循環を反映できない。さらに、先行系列のなかの、株式価格、新しい建築許可などアメリカでよく使われている指標は、中国ではまだ統計資料として整備されていない。

最後に、1991 年から 1994 年までの高い経済成長につれて、中国の経済構造は大きな変化が起こり、これにつれて、先行指数の先行性と遅行指数の遅行性を失うことになったと思われる。図 1 と図 3 のように、1995 年から先行指数の先行性はなくなったし、図 2 と図 4 により、1995 年から、遅行指数の遅行性もなくなった様子がうかがえる。

先行指数が先行性を失った原因は、中国経済の構造変化だと考えられる。先行指数の構成系列は原材料（鉄鋼生産量、十種類の非鋼鉄金属生産量）、企業の資金準備（銀行の短期貸出、企業預金残高など）である。80 年代中頃から 90 年代の後半まで、中国経済はモノ不足であり、「供給主導型」というタイプ

経済学論究第 55 巻第 2 号

であった。この時期、企業はいくら生産してもすべて売り切れ、企業は原材料と資金があれば、生産し、売り出し、そしてすべて需要されたのである。つまり、この時期の経済成長のスタートは供給であり、供給は需要より先行していた。したがって、供給を反映している原材料と企業の資金準備が一致指数より先行指数であった。90年代の中頃に入ってから、計画経済時代から続いたモノ不足が終わり、売り手市場から買い手市場への転化を遂げ、中国経済は「供給主導型」から「需要主導型」という時期に入った。特に消費需要は経済成長を促進することが明らかになってきた。このために、市場で売ることができれば、企業は生産する。つまり、この時期の経済成長のスタートは需要であり、供給は需要より遅行となり、供給を反映している原材料と企業の資金準備は先行性を失っていったのである。

遅行指数が遅行性を失った原因も中国経済の構造変化だと考えられる。遅行系列は主に価格、在庫と財政支出である。中国経済の市場経済への移行につれて、市場調整の力が強化され、価格、在庫などの調整スピードが速くなってきた。それにつれ、価格、在庫の遅行性が失われた。遅行系列のなかの財政支出は、1996年以前、中国の税率がおおよそ安定しており、この時期は古典的な財政思想に従い、財政支出は財政収入によって変動していた。つまり、経済成長が高ければ、財政収入は高くなり、財政支出も高くなる。一方、経済成長率が低ければ、財政収入は低くなり、財政支出も低くなる。しかし、1996年以後、中国は税率を次第に増加させたので、経済成長率の低い時、つまり不景気の時でも、税率の増加によって、財政支出の増加率も高くなった。また、1998年以後、景気の回復のために、国債発行によって財政支出を拡大したので、1996年以前の一致指数と財政支出のタイミングは更に崩れた。このように、近年、財政支出の遅行性は見られなくなったのである。

中国景気指標の改訂と問題点

景気指数を作成している構成指標の内容を変更しなければならない。しかし、統計が不完備であるから、労働市場、新しい建築許可など理論的に理想的

な指標が統計として得られていない。更に、経済の構造変化は、近年起こったことなので、時間がまだ短く、経済は一つの循環をまだ経験していない。したがって、現在存在する統計指標のなかから新しい構成指標を探す事は非常に難しい。

今回修正したのは、一致指数の構成指標である MPS システムの工業総生産を SNA システムの工業増加値に、1995 年から、変更したことのみである。

Ⅲ. 一致 CI で読む 1985 年からの中国の景気変動

表 2 は 1986 年からの、一致 CI により判断した、景気循環の山と谷である。表 3 は吉林大学（参考文献 [5]）によって公表された中国の景気循環基準日付である。表 3 のなかに 1998 年の谷は公表されていないので、一致 CI によるこの谷と景気循環の基準日付の谷とは比べられないけれども、景気日付の 1986 年 4 月の山から 1993 年 5 月の山まで比べると、一致 CI の山、谷と基準日付の山、谷のタイミングほとんど同じだと分かる。

表 2 によって、中国経済は 1986 年 3 月の谷から 1989 年 12 月の谷まで第一循環であり、1989 年 12 月の谷から 1998 年 4 月の谷まで第二循環であると推測される。このように二つの景気循環が終わり、1998 年 4 月から 2000 年は第三循環の回復期であると考えられる。1993 年 4 月からの後退期のなか、1994 年 5 月から 1994 年 10 月まで一致 CI は上がったことがあるけれども、6ヶ月に足らなかったため、アメリカ全米経済研究所（NBER）の景気循環の山と谷の「最低 6ヶ月の反対方向への動きがなければ、転換と認められない」という定義によって、1994 年 10 月は谷と認められない。つまり、1993 年 4 月からの後退期は 1998 年 4 月までである。

では、中国の 1985 年から 2000 年までの景気循環の局面を説明していこう。図 5 は一致 CI である。図 5 に載せている一致 CI の山と谷のインデックスは表 4 に示したが、これを見ると、景気の山の高さや谷の深さが分かる。

表 2 : CI による中国景気循環の動向

		谷	山	谷
第一循環	先行指数	1985.09	1987.10	1989.06
	一致指数	1986.03	1988.08	1989.12
	遅行指数	1986.12	1988.11	1991.02
第二循環	先行指数	1989.06	1992.11	1998.08
	一致指数	1989.12	1993.04	1998.04
	遅行指数	1991.02	1993.12	1998.03
第三循環	先行指数	1998.08		
	一致指数	1998.04		
	遅行指数	1998.03		

データ出所：国家情報センターのデータを使い吉林大学のプログラムで算出

表 3 : 公表された中国景気循環基準日付

山	谷
1982.01	1982.11
1985.03	1986.04
1988.08	1990.01
1993.05	

データ出所：董文泉、高鉄梅、姜詩章、陳磊、『経済周期波動の分析と予測方法』

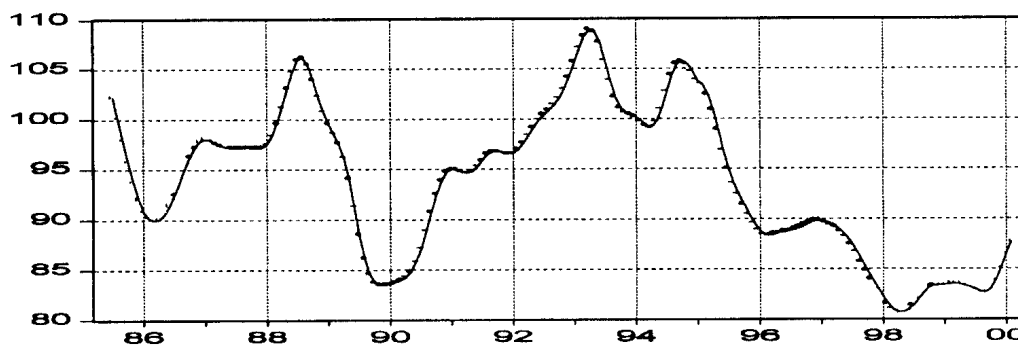


図 5 : 一致 CI (1992 年 = 100)

データ出所：国家情報センターのデータを使い吉林大学のプログラムで算出

表 4：一致 CI の山と谷のインデックス

山		谷	
		1986年3月	89.9
1988年8月	106.2	1989年12月	83.5
1993年4月	109.0	1998年4月	80.7

データ出所：国家情報センターのデータを使い吉林大学のプログラムで算出

1986～88年：経済高成長、価格改革とインフレーション上昇

1986年から、中国政府は拡大の経済政策を打ち出し、経済は高成長を遂げた。高成長によって、農業、交通運輸、エネルギー、原材料の供給は足りなくなってきた。同時に、1987年9月、政府は「中華人民共和国価格管理条例」を公表し、価格改革に積極的に取り組んだ。価格改革以前、中国は抑制されたインフレ（repressed inflation）であり、価格の改革によって、大部分の商品の価格は市場化、自由化された。この時期は供給不足であるから、抑制されたインフレは解放され、物価が高騰したのは必然的な結果である。1988年のインフレ率（小売価格指上昇率）は12.1%に達し、中華人民共和国成立以来最も高いインフレであった。

1989～90年：激しい収縮政策による深い景気の谷

高いインフレ率を抑えるため、1988年9月、政府は「治理整顿」という厳しい収縮的な経済政策を打ち出した。貨幣供給と財政支出を大幅に減らすことがその政策内容であり、その結果、1989年12月の一致CIは83.5（図5）であり、景気は深刻な不況に陥った。

1991～94年：拡張的な政策と改革開放拡大による好況と高インフレ

1991年から1993年まで、政策当局は拡張的な経済政策に転向した。特に、1992年鄧小平による改革開放加速の呼びかけを契機に、同年中国では「社会主義市場経済」を公式に確立し、拡張的な政策を一層強化した。このとき、外国投資も大幅に増え、例えば、外国直接投資は1992年から1994年まで110.08

経済学論究第 55 巻第 2 号

億ドル、275.15 億ドル、377.67 億ドルである。これによって、中国経済は高成長を遂げ、一致 CI をみると、1993 年 4 月に一致 CI は 109.0 に達し、1985 年以来一番高いレベルであった (図 5)。

景気の好況と同時に、インフレも高騰していった。インフレの原因も 1988 年と同じく、高い経済成長による原材料、資金、エネルギーなどの供給不足と価格改革からであった。実は 1993 年、これまでまだ国にコントロールされていた食糧、重要な原材料が徹底的に市場化され、これで全ての商品価格は市場化された。1994 年のインフレ率 (小売価格指数上昇率) は 21.7% であり、建国以来の最も高いインフレ率であった。更に、地方銀行の資金は株式市場、不動産市場と債券市場に流入し、株式、不動産と債券価格の高騰をもたらした。経済はバブルに陥るのである。

1995～97 年：収縮的な政策とソフト・ランディング

1994 年に入って、混乱した経済を整理するために、「整理金融秩序」という政策が実行された。具体的な内容は、貨幣供給と財政支出を抑えることによる需要収縮策と、他方、同時に供給拡大を図る構造調整策を行った。つまり、株式市場、不動産、債券市場への投資を減らし、農業、交通、通信、エネルギー、原材料への投資を増加することによる、供給拡大政策である。その結果、1996 年から 1997 年前半にかけて、一致 CI は 88～90 の間であり、1989 年 12 月の谷の 83.5 より随分上回った (図 5)。インフレ率 (小売価格指数上昇率) も 1996 年に 6.1% まで下がり、経済のソフトランディングが実現され、この収縮的な政策は成功だと認められている。

1998～2000 年：景気の不況と回復

景気的大幅な後退を防止するために、貨幣政策の拡大が実行され、中央銀行は、1996 年から、7 回も金利を下げた。しかし、貨幣政策の効果は明白には見えずに、景気の収縮が続き、一致 CI によれば、1998 年 4 月は 80.7 であり、1996 年より大幅に下げた (図 5)。需要不足によるデフレーションも浮か

び上がり、1998年の小売物価は2.6%まで下降した。その原因は、まず、表5のように名目金利を下げたけれども、インフレも1996年から大幅に下がったので、実質金利が1998年7月まで逆に増加したからである。実質金利の上昇は投資を抑えたとし、さらに、財政政策の方は景気の収縮を無視し、1998年8月まで「適度従緊（収縮の程度が緩い）の財政政策」という政策が続けられていた。更に、1997年7月からアジア通貨危機、金融危機の発生が生じたので、中国経済の困難をさらに増大させた。中国の重要な輸出対象国が景気暴落したため、中国の経済成長は従来通り外需（純輸出）に大きく依存することができなくなった。実は、1998年には純輸出の経済成長率に対する寄与率はマイナス0.26であり¹⁾、1998年GDP成長率は7.8%であったので、純輸出の減少によって、GDP成長率は2パーセント減少したのである（ $0.26 \times 7.8\% = 2\%$ ）。

表5：1996年からの金利調節と実質利子率（%）

調節時点	96.5.1	96.8.23	97.10.23	98.3.25	98.7.1	98.12.7	99.6.10
一年定期預金	9.18	7.47	5.67	5.22	4.77	3.78	2.25
インフレ率	6.90	5.38	-0.59	-1.82	-3.17	-2.86	-3.01
実質利子率	2.28	2.09	6.26	7.04	7.94	6.64	5.26

データ出所：「中国人民銀行統計季報」

1998年8月、更に大幅な景気収縮を防止するため、政府は1000億元の国債を増発し、インフラ整備に投資する提案が「全国人民代表大会」（中国の国会）で承認された。その内容は水利、交通、通信、都市インフラ、農村発電網、食糧備蓄倉庫、低所得者向け住宅などのインフラ建設への投資に当てる「積極的な財政政策」という拡張的な経済政策であった。1999年に更に500億元の国債を増発した。このような強い拡張的な財政政策を実行することは中国で初めての経験である。その結果、1999年から、景気の回復が始まり、2000年2月、一致CIは87.7に達し、1997年7月の水準に回復した（図5）。これから以後は、拡張の途上に踏み込むという、楽観的な予測が出来る。

1) $\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\Delta C}{Y} + \frac{\Delta I}{Y} + \frac{\Delta G}{Y} + \frac{\Delta NE}{Y}$ による、GDPの成長率は消費、投資、政府、純輸出に配分でき、 $(\frac{\Delta NE}{Y}) / (\frac{\Delta Y}{Y}) = \frac{\Delta NE}{\Delta Y}$ はGDP成長率に対する純輸出の寄与率である。

参考文献

- [1] Michael , P. Niemira and Philip , A. Klein, *Forecasting Financial and Economic Cycles*, John Wiley & Sons, Inc, 1994. (邱東訳『金融と経済循環予測』中国統計出版社, 1998 年)
- [2] 森一夫,『日本の景気サイクル』, 東洋経済新報社, 1997 年
- [3] ——,「日本のコンポジット・インデックス (1)」,『経済学論叢』, 第 50 巻, 第 4 号, 同志社大学, 1999 年 3 月
- [4] ——,「日本のコンポジット・インデックス (2)」,『経済学論叢』, 第 51 巻, 第 4 号, 同志社大学, 2000 年 3 月
- [5] 董文泉、高鉄梅、姜詩章、陳磊,『経済周期波動の分析と予測方法』, 吉林大学出版社, 1998 年
- [6] 『中国統計年鑑』(1985 年～1999 年), 中国統計出版社
- [7] 劉樹成,『中国経済の周期波動』, 中国経済出版社, 1989 年
- [8] 劉樹成,『中国経済の周期波動の新段階』, 上海遠東出版社, 1996 年
- [9] 太田清,『景気予測の考え方と実際』, 有斐閣, 1993 年
- [10] 『経済統計年鑑 2000』, 東洋経済新報社, 2000 年
- [11] 『経済分析のためのデータ解説』, 日本経済新聞社, 1983 年