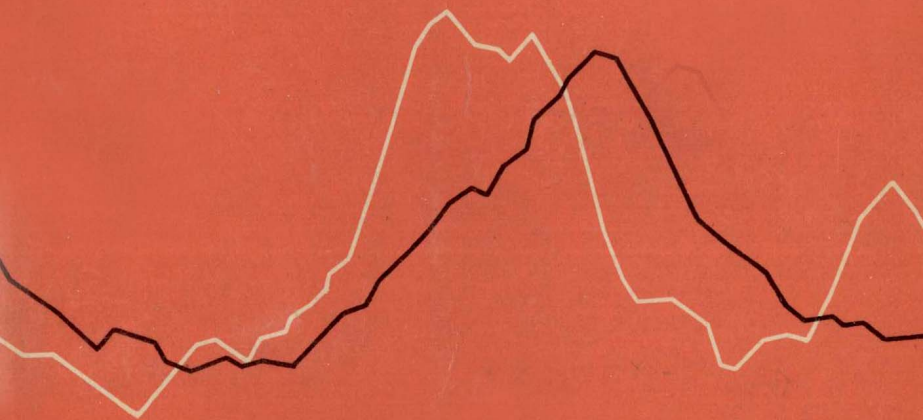


景気の予測

— その指標の読み方作り方 —

小島昌太郎



有斐閣

景 気 の 予 測

著 者 略 歴

明治45年 京都帝国大学法科大学政治学科卒業
大正6年 同法科大学助教授
大正13年—昭和21年 同経済学部教授
大正13年 経済学博士
昭和6年—昭和8年 同経済学部長
昭和23年—同32年 神戸商科大学学長
昭和26年 京都大学名誉教授
昭和32年 神戸商科大学名誉教授
昭和34年 学校法人桃山学院理事・桃山学院大学教授

主 要 著 書

海運同盟論，海運賃率論，保険本質論
金融論，経営学論，経済学初程
経営学序説，比較株式会社形態論

著 作 権 所 有

景気の予測

昭和35年8月5日 初版第1刷印刷
昭和35年8月10日 初版第1刷発行

定 価 200円

著 作 者 こ じま しやう た ろう
小 島 昌 太 郎

東京都千代田区神田神保町2の17

発 行 者 江 草 四 郎

京都市上京区上長者町通淨福寺東

印 刷 者 江 戸 卯 一 郎

東京都千代田区神田神保町2の17

発 行 所 株式会社 有 斐 閣

本郷支店 文京区東京大学正門前
京都支店 左京区北白川追分町1

©1960, 小島昌太郎. Printed in Japan

印刷・共同印刷株式会社 製本・松尾製本所

まえがき

景気の観測ということは、今日、事業の経営において、市場の調査とともに、もっとも主要な仕事となってきました。この書物において説明しますものは、「指標による景気観測」でありまして、従前の「勘による見通し」や、「理論による判断」にかわって、最近、科学的な観測方法として、ますます、重要視されるにいたったものであります。

この書物は、「指標にあらわれる景気の動向」の読みとり方と、そういう指標のつくり方とを、解説したもので、だれでも、自分で、統計資料をもととして、こういう指標をつくりあげることのできる手引となるとともに、それによって、どのように景気の動きを読みとるべきかを、平易に述べたものであります。

このような指標によることが、景気の動向を観測するについて、ほかのやり方と比べて、どのように優ぐれたところがあるか、ということは、その「予報性」の精度によるところであります。それらの点は、本文に詳しく説明してありますが、要するに、いまのところ、もっとも信頼しうる予測方法は、これであります。

この予測方法を用いて、今日、事業の経営上ますます重要性を加えてきた景気観測を、だれにでもできるように説明し、実際に役立てようと思われる方々の便宜に供しようというのが、この書物を公刊するにいたった訳であります。

* * *

この書物の内容は、大阪の有恒倶楽部の調査研究部のために、かつて、講説したものであります。その後、これの公刊の要求がしばしばありますので、ここに資料を新らたにし、説明に工夫を加えて、まったく稿をあらためて、発行することにしたのであります。

そして、単に、**「読み方」**や**「つくり方」**だけで満足なならず、その基礎となっているところの、数理統計学の理論や数学的の証明を、求められる方々もありますので、稿をあらためるにあたり、それらを**「註」**のつもりで、小さい活字で、本文の当該個所につづいて、平易に記しました。

ですから、いちおう、この小さい活字の部分をとばして、読んでいただくだけでも、指標というものの**「読み方」**と**「つくり方」**とを、のみこんでまらうことができます。ご自身で指標をつくって、景気の観測をしようとする方々には、それで、十分に役に立ちます。

* * *

この書物を、このたび起草するにあたり、統計学的説明については、神戸大学経済学部教授・兼桃山学院大学教授 経済学博士 水谷一雄先生に、また、数学的説明については、桃山学院大学講師 理学修士 鈴木敏先生に、貴重な示唆と教えとを受けたところが少なくありません。校正については、桃山学院大学産業貿易研究所所員 農学修士 庄谷邦幸氏の懇切な精読を煩らわしまし

た。計算と作図とは、主として、同研究所において行ないました。これらの方々の、ご厚意に衷心より感謝をいたします。

さらに、この書物の出版については、有恒倶楽部のみなさまと、有斐閣京都支店の編集部の方々に、御礼を申し上げねばなりません。

昭和35年7月1日

小 島 昌 太 郎

目 次

第1部 景気指標の読み方

1	景気変動の予測方法	1
2	指標による景気の予測	10
3	景気を予報する先行指標	12
4	みっつの景気観測	18
5	景気指標の数字	30

第2部 景気指標のつくり方

1	景気指標のつくり方のあらまし	35
2	趨勢直線のつくり方	55
3	趨勢値の計算	65
4	季節変動指数の算出	82
5	不規則変動の除去	99
6	個別景気変動指数の計算	103
7	標準偏差の算出と個別景気指数の修正	110
8	総合景気変動指標の作成	116

第3部 ディフュージョン・インデックス

1	カーレント・ディフュージョン・インデックス	131
2	ヒストリカル・ディフュージョン・インデックス	141
3	連続平均期間基準法	146

図 表

1	総合景気変動指標	2
2	総合景気指標と預金通貨の指標との比較	6
3	預金通貨の統計グラフ	44
4	預金通貨の趨勢直線	47
5	預金通貨の季節変動指数のグラフ	50
6	預金通貨の景気変動指標	52
7	預金通貨の修正景気変動指標	52
8	座標にあらわされた各点	57
9	最小2乗法にて描く趨勢直線	58
10	座標に配置された各点からの距離がプラス・ マイナスにて0となる直線	59
11	座標の転移	68
12	最小2乗の位置にある各点	72
13	趨勢値を示す直線	73
14	趨勢直線の座標上の値	79
15	不規則変動の1例	101
16	標準偏差による修正	115
17	預金通貨・卸売物価指数・百貨店売上高(全国)の景気指標	118
18	同上の修正景気指標	119
19	同上の総合景気指標	119
20	カーレント・ディフュージョン・インデックスの景気指標	135
21	カーレント・ディフュージョン・インデックスの 累加比率の景気指標	140
22	ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの景気指標	143
23	ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの 累加比率の景気指標	144
24	連続平均期間基準法の景気指標	147
25	連続平均期間基準法の累加比率の景気指標	149

目 次

計 表

3

1	預金通貨の統計	43
2	趨勢値算出の例示	65
3	趨勢値の一般的算出	70
4	預金通貨の趨勢値計算	80
5	季節変動指数の計算	88
6	預金通貨の対前月比	90
7	預金通貨の季節変動指数の計算	91
8	カーレント・ディフュージョン・インデックスの計算表	134
9	カーレント・ディフュージョン・インデックスの 累加比率計算表	139
10	ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの計算表	142
11	ヒストリカル・ディフュージョン・インデックスの 累加比率計算表	145
12	連続平均期間基準法の計算表	148

附 録

1	預金通貨の趨勢値計算	155
2	預金通貨の景気指数(未修正)の計算	157
3	預金通貨の修正景気指数の計算	159
4	卸売物価指数の景気指数の計算	161
5	百貨店売上高(全国)の景気指数の計算	163
6	預金通貨・卸売物価指数・百貨店売上高(全国) 総合景気指数の計算	165

索 引	167
-----	-----

第1部 景気指標の読み方

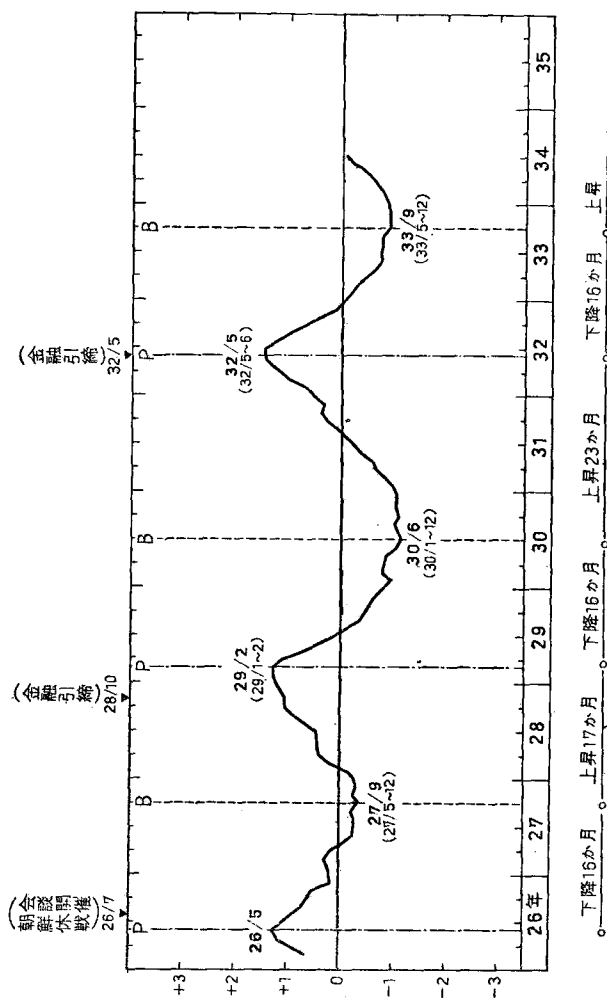
1 景気変動の予測方法

景気の変動が、いくらか前もって予測しえたら、事業の経営上、どんなに有益でありましょう！

今日までの学問では、`適確に` 景気を予測しうる方法は、できあがっているとは申せません。しかし、この方面の研究は、最近、長足の進歩を遂げました。そして、従前の`経験`や`勘`による見通し、または、`理論`による判断にかかわるところの、数理統計を基礎とした`科学的な指標`をもってする予測が、大體、可能となりました。それは、**景気指標**というものを作成して、それによって、観測することです。そのことについて、説明をしようと思います。

図表の〔1〕に掲げたものは、**総合景気変動指標**というものでありまして、景気の波の形をあらわしたものであります。これは、日本銀行統計局が、昭和26年から、34年6月までの期間における、わが国のいろいろな`経済要因`，たとえば、銀行券月中平均発行高とか、卸売物価指数とか、製造工業の生産指数とか、製造業の雇用指数とか、そういうもの、32の要因について、それぞれの**個別景気変動指標**をつくり、そのなかから、一定の標準によって、16指標を選出して、それを総合した指標であります。

図表(1) 総合景気変動指標



(注) 1. Pはピーク, Bはボトム。
2. かっこ内はほぼ横這いの期間を示す。

この景気変動指標は日本銀行統計局が一昨33年に作成した同様の指標について作成されたものでありますが、この総合指標に組み込まれた個別指標は、あらたに吟味して選択されたものでありまして、かつ、その作成方法についても、いろいろ改められたところがあります。すなわち前回のものは主としてハーバード大学経済研究委員会の委員長のパーソンズが、1919年に発表した作成方法によったものでありますが、このたびのものは多少独自の方法によられたようであります。それらの点については、後に「指標のつくり方」を説明する際に、述べることにいたします。

この景気指標の作成が、昭和26年からの資料に求められましたことについては、一昨年の発表によりますと、その頃には、すでに「戦後のインフレーションが終息し、朝鮮動乱による一時的な経済攪乱も鎮まり、ほぼ平常な経済情勢下に推移しているとみられること」によるというのであります。

この総合指標によりますと、景気の頂上（ピーク）が、この期間に3回あります。26年5月、29年1～2月、32年5～6月であります。景気の底（ボトム）は、27年5～12月と、30年1～12月と、33年5～12月との3回であります。すなわち、みつつの山とみつつの谷とが描かれています。

前回の日本銀行の景気変動指標と前後して発表せられた経済企画庁の昭和33年度の《経済白書》は「景気循環の復活」という傍題を、わざわざつけてありますが、それにおいても、日本の経済は、戦後復興の第1段階、技術革新の第2段階をへて、いまや第

3段階に、はいろいろとしているのであり、景気循環の山と谷とが、従前よりもハッキリしてきて、すでに2回の景気循環を見たのであるが、これからは、いっそう、顕在化した形で、その循環があらわれるだろうと、いっております。これは、33年前半までのこととであります。

日本銀行のこの総合指標をみましても、26年以来、33年後半からの、いわゆるナベ底景気をへて、34年の6月までに、明らかに3回の循環を示しております。『経済活動の盛衰』が、かように**景気**の循環として、ある程度『規律的』になってまいりますならば、その**予測**も、また、そうとうに可能となるのであります。

このような『景気指標のあらわす景気』というものについて、ここで少し説明をしておきましょう。この『景気指標』というのは、『統計』を資料としてつくるものでありまして、そのあらわしているピークもボトムも、後に述べますように、いろいろな経済要因の『統計上の数字』について、それを、『統計学的に整理』し、『数学的に加工』して、そういう形にあらわしたものであります。

その方法には、いろいろありまして、それによって、そこにあられる『景気』という意味も、厳密に言えば、少しずつ違ってきます。しかし、いずれにしても、統計上の数字に含まれている『景気変動と認められない数値』は、それから除去するのでありますから、それは、事業家達が『肌身を感じる景気』とは、必ず

しも、同じではありません。このパーソンズの方法でつくったピークとか、ボトムとかいわれるものは、パーソンズの方法における学問上の意味においていうところの、**“純粋な景気”**の動向を示すものと見るべきであります。

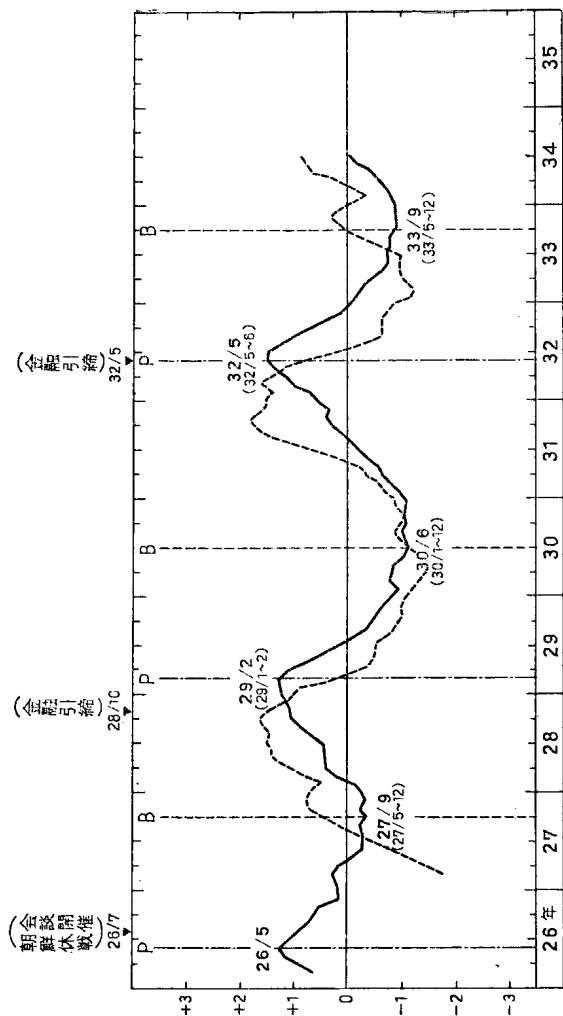
しかし、そういうものが、**“肌身に感じる景気”**の**“変動の核心”**となるものでありますから、それによって、実際の景気の動向を知る手段となりうるのであります。

このことについては、また後に説明いたしますが、景気変動の**科学的予測**ということとは、このような意味をもつ景気の指標において、カーブの形につくりあげられてゆく、その形の動きによって、景気の変動を見てとるのであります。

さて、ここに掲げた**総合指標**は、沢山な**個別指標**の総合されたものであります。そして、この総合指標をつくっている沢山な個別指標のなかには、総合指標の示すカーブの形と、ほぼ同じ形を、時間的に早く、あらわすものが、いくつかあります。それらを**先行指標**といいます。

日本銀行の、このたびの、個別景気変動指標のなかでは、**“預金通貨”**のそれが、もっとも顕著に**“先行性”**をあらわしております。そのことを、示しますために、ここに試みに、さきの図表〔1〕の総合景気変動指標の上に、この預金通貨の個別指標を重ねて写し、図表〔2〕をつくってみました。すると、ご覧のとおり、ピークも、ボトムも、明瞭に、総合指標に対して、預金通貨の指

図表〔2〕 総合景気指標と預金通貨の指標との比較



下降16か月。上昇17か月。下降16か月。上昇23か月。下降16か月。上昇。

(注) 実線は総合指標、点線は預金通貨の指標。

標は、先行性をあらわしております。『預金通貨』というものは、
どういうものかということは、後に『景気指標のつくり方』を、
例示的に説明する際に、述べることにいたします(40頁以下)。

もちろん、僅かに、2回や3回、先行性を明らかにあらわした
としても、それでもって、この預金通貨というものが、景気指標
として、常に、先行性をあらわすものと、きめてしまう訳には参
りません。しかし、戦後のわが国の経済が、やや安定したのは、
さきにもみましたように、この図表の作成の起点とせられた、昭
和26年の初めごろからで、その後の今日にいたるまでの、9年間
の統計が、このような目的に用いることができるだけで、これよ
り長い期間の観察資料を、われわれは、もっていないのでありま
すから、いちおう、この期間に先行性をあらわした指標をもって、
『先行指標』と認めるのほかありません。

『指標による景気変動の予測』というものは、このように、従
前の、いくつかの景気循環の観察の結果、見出しえたところの、
先行性の明らかな、ひとつの**個別先行指標**、もしくは、いくつか
のそれを統合してつくった**統合先行指標**について、その日々、
または、月々にできてゆく形の動きを見て、頂上(ピーク)があ
らわれたときは、**景気の頂上がやがて来る予報**と見、その谷底
(ボトム)があらわれたときは、**やがて沈滞の底をつく予報**と見
るのであります。科学的予測というのは、このことをいうのであ
ります。

ちょうど、気圧計が昇りつつあるのを見れば、晴天になりつつあることを知り、降りつつあれば、雨天に向うものと見るのと同じであります。また、レントゲンの写真を見て、その陰影によって病状の診断を下し、時間的に陰影の変化を比較観察して、病状の好転または悪化を予測するのと同じことであります。

この先行指標というものが、景気変動を予報する役目をつとめるものであります。すなわち、この先行指標が昇りつつづけている間は、好景気がまだまだ続くことを、示しているのであり、山をつくって降りかけるならば、当面の好景気はやがて、終りとなって、不況に向うことを示すのであります。また、これとは逆に、この先行指標が谷をつくって、次第に昇りカーブに転ずるならば、当面は不況であっても、やがて、それは底をつき、好況に転ずることを示すのであります。

それゆえに、先行指標というものを“正確に”つくることができるとすれば、これによって景気の予測が可能となる訳であります。

がんらい、総合指標を構成するいろいろな個別指標は、そのひとつひとつを見ますと、総合指標にあらわれている形と、大体同じ形を、(1)時を同じくしてあらわすものと、(2)先んじてあらわすものと、(3)遅れてあらわすものと、(4)前後的に、まちまちか、または、無関係の形をあらわすものと、よっつに分けることができます。(1)が**並行指標**といわれるものであり、(2)が**先行指標**であり、(3)が**遅行指標**であります。

日本銀行統計局が、33年9月に発表した《わが国景気変動指標の作成と測定分析》には、7個の個別指標（預金通貨・手形交換高・東証ダウ