

インドの二重構造^①

一 はしがき

本稿はインド製造工業の規模構造の特質を日本のそれとの関係において探り、あわせてこの特質を規定している若干の条件を限られた視野から究明することを狙いとしている。二重構造という言葉は、日本では、規模構造そのものというよりはむしろそれに随伴する賃金・生産性・資金獲得力などの傾斜的格差の存在をさすものとして用いられているようだが、この研究はそれとはかなり着眼点を異にしている。それは規模構造そのものを動きつつあるものとして捉えることを目指し、賃金・生産性などの規模間格差はこの規模構造を動かす諸条件の一部とみようとするのである。題して二重構造としたのは、このようにして捉えられた規模構造の少なくとも形態的

特色が、それによってかなり適切に表現できるとみられたからである。すなわち、結論の一部を先に述べるならば、インドの製造工業は雇用数分布よりみて、最大規模（雇用数一、〇〇〇人以上）と最低規模（家内工業）の間に両極分化し、中間の中小規模が育たない特異な規模構造をなしている。同じ着眼点で日本のそれを見るとそこでは最小規模である家内工業が減少しているのを除き、大小各規模がほぼ等しい雇用ウェイトをもって長期にわたり共存しつつ成長してきたといえる。もっともこのような形態的特色を規定している背後の諸条件の究明はまだ決して充分であるとはいえず、したがってこの特色が今後長期にわたって持続するかどうかについては控え目な判定しかできない。この究明は大きい課題であり、本稿では自由競争と静態という二つの前提をもった企業の理

石 川 滋

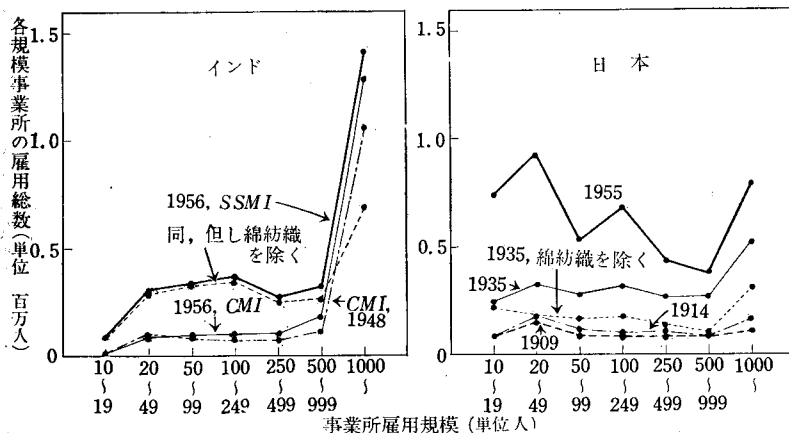
論の示唆をうけつつ、賃金、生産性、粗利潤率の規模間格差を検討するに止った。限られた視野というのはこのことであるが、この範囲においても、インドで著しい重要性をもつ地域間格差の検討にかんして逢着した困難が充分克服されずに残されていることを指摘しておかねばならない。いわんやこの範囲をこえた諸問題、とくにインドにおける特異な独占の形態を決定する Managing Agency 制度や、大規模国営工場とともに村落・小規模企業の二本建の建設方針を進める五カ年計画の規模構造に及ぼす意義についての考察は本稿で扱われていない。本研究のそもそもの動機は、インドにおける投資の規模間決定の問題を分析するための基礎的データを整えるにあったが、この分析も今後の課題として残る。

二 雇用の規模構造

はじめにインド製造工業の規模構造の特徴を統計的に観察することによって、それがどのような規模に志向しつつあるかを判定する手がかりをうることに努める。主として利用できる資料が Census of Manufacturing Industries (CMI と略称) および Sample Survey of Manufactur-

ing Industries (SSMI と略称) に限られるので、規模構造は雇用チームでのみ抑えられ、資本額によることができない。また CMI は一九四六年以来累年実施されるが、そのカバレッジはインド産業分類の六二業種中二八業種に限られ、かつ規模別の詳しい発表は一九五四年以降のことである。SSMI は完全なカバレッジをもつ(但し鉄道工場、武器弾薬の二業種を除く。その他は政府経営と雖もカバーされる)が、公表は一九四九、五〇および一九五六年に限られ、かつ規模別の発表は一九五六年のみである。さらにそのカバレッジを事業所規模でみると、CMI, SSMI はともに操業一日平均従業者数二〇人以上、動力使用については完全だが、州政府の裁量によって一〇〜一九人、動力使用、二〇人以上動力不使用の工場をカバーしているところもある。ただ SSMI 1956 のみ一〇人以上動力使用、二〇人以上動力不使用を完全に包括する。インドと比較される日本の規模構造は工場(業)統計表による。その包括する規模範囲は遙かに小規模にわたるが、本節では比較の斉一性を保たせるために二〇人以上の事業所のみをとりあげる。インドでこの範囲を完全に包括する資料は前項で明らかなように SSMI 1956 のみであり、この

第1図 全製造工業雇用の事業所雇用規模間分布



(注) SSMI, CMI の雇用数は事業場の操業日における1日平均出勤従業員数で測られる。日本の工場(業)統計表で与えられた規模刻みはインドのそれにあわせるため、その不一致の刻みについては区間分布均等を仮定して調整した。なお1948年の規模別雇用分布は *Statistical Abstract, India, 1950*, p. 640 要約による。労働者タム。

意味でもそれが本節の検討の主たるより所である。

全業種の観察 まず第1図で全製造工業の雇用タム
の規模構造が示される。規模構造は通常縦軸に事業所数
をとる形で考察されるが、ここでは各規模の平均は雇用
数でウェイトされた事業所数がとられているとみてよ
い。その理由は単純な事業所数の頻度分布でみると、規
模構造はほとんどつねに小から大にかけて底辺に凸な下
降傾斜があらわれ(インドの一九五六年では一〇〇〜一九人規
模が不完全カパレジのため対数正規に近い型があらわれる)、
大規模層における特徴が不明瞭となるからである。さて
このようにして描かれた規模構造は一、〇〇〇人以上の
規模において突出して高く、その他の規模はなだらかな
丘陵をなしている。これは二八業種合計でみて、一九四
八、一九五四、一九五五年においても共通する特徴であ
る。これとともに重要なことは、一九四八、一九四六年
の間において各規模の成長率が、最大規模でもっとも高
く、その他においても小ほど低く大ほど高いことであろ
う。われわれはさらに、一九三一年の一資料によって、
工場セクターの雇用が最大規模に集中する傾向が今日に
始まったものでないことを知る事ができる。資料は必

ずしも厳密でなく地域も当時の英領インド全域にわたるから、必ずしも以上と比較可能でないが、それは一、〇〇〇人以上の規模のウェイトが一九五六年のインドより高かったことを示す。³⁾これにたいして日本の規模別雇用分布は明治以来は各規模とも平行して成長してきたのが特徴である。僅かに一九三五年以後、最大規模の延びが若干目立つようになった。

業種別観察 われわれの研究は製造工業の総体としての規模構造を考察するものであるが、観察は全業種についての上に止らず個々の業種に及ばなければならぬ。それは以上でみた総体としての規模構造のちがいが、(一)各業種の規模構造は似ているが、産業構造のちがいの影響であらわれたのか、(二)産業構造は似ているが、個々の業種の規模構造が相当ちがうために生じたのか等の問題を統計的にチェックしておく必要にもとづく。

個別業種の規模構造の検討は、とりあえず一、〇〇〇人以上の規模の事業所の総雇用数が二〇人以上のそれにおいて占めるパーセントをみることによって進められる。これは全業種についての最大規模への偏りという特性が、各業種においてどのようにあらわれているかをみ

ようとするもので、それが規模構造の測定にとって部分的な尺度であることは承知の上である。計算の結果は、インドの分類によりその集中度の大小順に第1表にまとめられる。その値がゼロであり、かつ業種として重要性の劣るものは表から除かれた。

さてこの表から何らかの結論をひき出すことは必ずしも容易でないが、暫定的には次の諸点を指摘することができよう。(i)多くの業種において、インドの雇用集中度は日本のそれよりかなり、あるいははるかに高い。なかんづくインドの戦前すでに確立された産業であるといわれる綿業、ジュート、鉄鋼、製紙業においては、集中度はそれ自体として最高に近く、かつ日本との差も大きい。日本のそれがインドよりも高い業種は、自動車、化学薬品、発・送電機械、ガラス等少数であり、また両国ともその値がゼロの業種も比較的少い。(ii)全体として日本の業種の規模は一九一四年から一九三五年へ、一九三五年から一九五五年へと漸次大規模化している。もっとも一つ一つの業種にあたってみると、各時期を通じて一貫して高いもの(造船、毛紡織)、一貫して集中度ゼロのもの(砂糖、石鹼、皮製品、マッチ、木製品、植物油、小麦粉)

(29) インドの二重構造

第1表 1,000人以上の規模の事業所への雇用集中度

(單位：%)

	インド	日	本	
	1956	1955	1935	1914
ジュート紡織	98.0 (59.1)			
鉄鋼第1次	97.4 (97.4)	52.2	71.5	30.8 ⁽¹⁾
鉄道貨車	91.1 (85.5)			
綿紡織	88.2 (51.6)	17.4	44.2	51.9
造船及修理	72.4 (33.1)	77.3	79.7	75.0
精油	69.3 (—)	<i>x</i>	— ⁽²⁾	—
アルミ・銅・真鍮第1次	66.2 (—)	32.5 ⁽³⁾	30.4	
セメント	64.9 (—)	(32.7)	—	17.7
製紙	60.5 (25.3)	19.0	4.0	—
webbing narrow fabrics	53.0 (—)			
航空機組立・修理	51.7 (—)	(50.0) ⁽⁴⁾		
砂糖	51.2 (4.6)	—	—	—
自転車	45.5 (—)	—	12.4	
毛紡織	42.7 (—)	30.5	51.6	48.5
ゴム及同製品	40.4 (35.5)	21.9	15.5	43.1
ラック	40.1 (40.1)			
鉄鋼第2次	37.7 (24.2)	<i>x</i>	3.3	—
石鹼	37.1 (—)	—	—	—
繊維機械	33.9 (15.2)	14.6	19.9	— ⁽⁵⁾
陶磁器	33.0 (22.6)	(12.0)	13.2	33.6
草履及皮製品	32.9 (—)	—	—	—
マッチ	32.5 (—)	—	—	—
工業薬品(医薬品をふくむ)	24.6 (8.2)	42.8	27.2	—
絹および人絹	24.6 (10.6)	(29.2)	18.0	4.4
一般及電気機械	24.4 ⁽⁶⁾ (8.5)	18.7	28.6	46.4
自動車及客車製造	24.0 (11.9)	74.0 ⁽⁷⁾	38.1 ⁽⁸⁾	— ⁽⁹⁾
木製品(家具をふくむ)	21.3 (—)	—	—	—
印刷製本	18.0 (5.9)	(3.8)	2.5	5.6
煙草製品	16.1 (4.6)			
落花生その他加工	10.5 (—)			
染色・加工	10.0 (—)	(5.1)	5.2	—
アルミ・銅・真鍮第2次	5.4 (—)			
発電・送電機械	3.5 (—)	47.2)		
植物油	2.5 (—)	—	—	—
製茶	1.1 (—)	—	—	—
小麦粉	—	—	—	—
精米	—	—	—	—
醸造	—	(4.7)	—	—
硝子および同製品	—	12.9	5.6	—
メリヤスその他編物	—			—
撚糸	—	<i>x</i>	—	26.7
裁縫	—	<i>x</i>	22.0	
全製造工業	46.4 (24.5)	22.0	19.6	10.3
(総雇用数, 単位千人)	(3,046)	(3,659)	(2,091)	(806)

(注) この表の雇用集中度は(一)〇〇人以上の規模の事業場の総雇用数(二)〇〇人以上の規模の事業場の総雇用数と定義される。インドの括弧内は分子を二、五〇〇人以上の規模の総雇用数にかえた場合を示す。日本は、日本国内は〇〇〇人以上、一〇〇〇人以上、一〇〇〇人以上の規模を更にそれ以下の規模を一括して示してある場合を示す。は示されている場合、両規模均分の規定を半分で割った数字。あは、一〇〇人以上の規模を更にそれ以下の規模を一括して示してある場合を示す。

(一)銅・真鍮・鉛・両以上の規模の第一製品をふくむ(二)鋳物油製造業(三)アルミ・銅・第一製鉄および精錬(四)航空機部品製造業(五)一般及電気機械にふくまれる(六)SSM Iの一般及電気機械ナミシン十電球十扇風機(七)自動車および部品製造(八)自動車組立製造(九)自動車・馬車・人力車・荷車等。

のほか、規模拡大傾向を示すもの（精油、製紙、化学薬品、絹、人絹、自動車、硝子等）と逆に規模縮小傾向を示すもの（鉄鋼第一次、綿紡織、一般および電気機械、陶磁器、ゴム製品）等の分類が可能のように思われる。この中には業種として最適規模が小さいこと、逆にそれが特大型であること、あるいは同じ業種であっても実際には異種産業の継起に近い発展が行われ（修理、組立より製造へのごとく）、また技術革新の影響をうけて技術的製造規模が拡大しつつあること、等で説明できるものもある。これらの業種についてはインドの場合にも若干の共通性が認められぬこともない。しかし概していえば、個別業種の観察はこのような常識的な技術的最適規模の知識では割り切れぬ複雑さを示しており、両国間の業種ごとの規模構造の類似性という想定は一般には放棄した方がよいように思われる。

産業構造の異同は、業種の規模構造が両国間で類似しているもののあるかぎり、本論に影響を与える。第2表に大分類で括った業種間雇用構造が示される。このような型の整理は各国の自然資源賦存状況、輸出入依存度や発展の時代差異をこえて、各国間に共通の産業構造変

第2表 製造工業の産業別雇用構造

—総雇用数を100とする%—

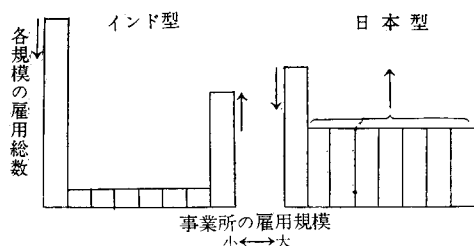
	繊維工業	食料品	金属・機械	化学	その他
インド					
1949・50平均	47.4	11.3	10.3	4.7	26.3
1956	42.3	13.8	15.0	4.4	27.2
日本					
1909	51.6	9.5	7.0	3.5	28.4
1919	49.3	6.2	16.0	6.2	22.3
1929	42.0	8.5	21.5	6.4	21.6
1939	26.5	6.2	44.0	11.7	11.6
1955	21.9	11.0	32.3	7.7	27.1

（資料）インドは SSMI 1949, 1950 および 1956. 日本は篠原三代平編『産業構造』（1959）p. 48 の集計をそのまま用いる。

（注）インドの 1949・50 は与えられた産業大分類をそのまま用いたが、その内訳が明示されていないので確定でない。金属・機械には電気機械をふくまない。

化のボタンがあることを仮定しているようで好ましくないが、概していえば経済成長と平行して繊維のウェイトが減少し、金属機械のそれが増大していることが認められ、また同じ目安でインドの今日はほぼ日本の二〇年代の段階にあるといつてよいかも知れない。このようにみ

可能であることのほかに、経済的に下請企業の発展を可能ならしめる条件が追加されなければならない。しかしインドでは大企業は一部の輸入部品を除き、部品、完成品を自ら製造し、下請制度はなかなか育たないのが特徴である。第三次五カ年計画は始めて機械工業の自立を重点目標としてかかげたが、それも大規模工場方式である。⁽⁶⁾ 第二の問題はインドで繊維工業なканずく綿紡織が圧倒的なウェイトをもち、しかもこの規模構造が著しく



るとき現われる問題の第一は、機械工業という業種は一般に技術的には中小規模を志向するから、そのウェイトが拡大するにつれて全産業としての雇用規模は分散を大きくする可能性があるといえないか、ということであろう。たしかに機械工業の大への偏りはインドでも顕著なものではない。しかし機械工業が実際に中小規模型であるためには、技術的に作業過程の分割が

以上は産業構造のちがいが全産業の規模構造に与えている影響が決定的なものでないことを示唆する。

規模構造のパターン われわれは以上の雇用二〇人以上の規模と並んで進めた二〇人未満一人以上の所謂小企業セクターについての吟味の結果を述べる紙幅をもたないが、その結果をもあわせて両国製造工業の規模構造のパターンが上図に示されるような形で典型化しうるように思う。インドのパターンは事業所の規模にかんするかなり徹底的な両極分化のそれであり、しかもこの内部で長期的に最小の家内工業が減少し最大規模が伸長するという変化の関係が認められる。ここでは中間規模は著しく成育不全である。これは日本のパターンが最小規模が減少するとともにそれより大のすべての規模がほぼ齊一に成長しつつある形で捉えられることと対照的である。⁽⁷⁾

とよりこれは両国の規模構造を形態として把握したまでのことであり、以上の検討はそのような形態をもたらし、経済的動因に及んでいない。それを考察することが次の課題であるが、その前に以上の結論にたいして重要な留保を要請しているかにみえる一点について検討を追加しておかなければならない。

雇用タームと資本タームの規模構造

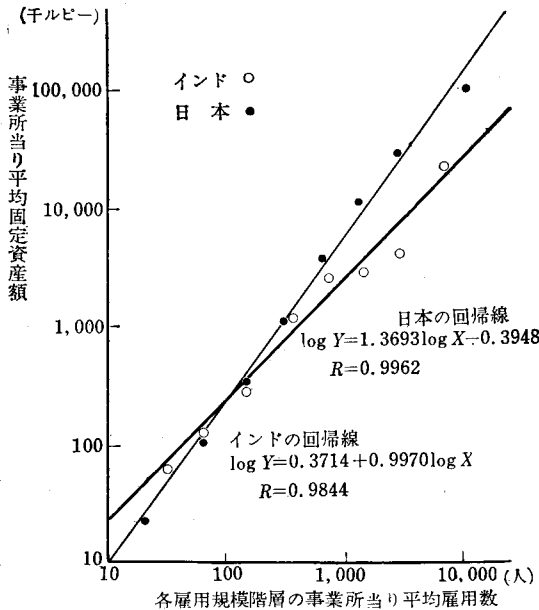
この一点とはインドルの製造工業で用いられる生産要素の中で労働力の占める比重が著しく大きく、したがって労働力タームでみた規模構造は資本タームでみたそれを少なからず誇大に伝えているにちがいないという印象に関連する。この印象はそれ自体統計的にチェックすべき課題であるが、かりにそれが事実であったとき以上の結論に与えるその意義はどのようなものであろうか。もともと資本と労働とは生産要素として補完的な一面と同時に代替的な一面をもっている。補完的な性質はたとえば精紡機一台あたり精紡工何人、力織機一台あたり織布工何台といった技術係数に含蓄されるものである。このさいもしあるケースで精紡工、織布工の数が他のケースの二倍を要すれば、それは単に労働効率が半分であることを意味するにすぎ

ず、人数の多いことが生産能力の大きいことを意味しない。しかし後進国に普遍的にみられるように、工場内運搬や重要作業工程の一部（たとえば機械工業における熔接、⁽⁸⁾ 鑄鍛造工程）が手工操作に依存しているときには、人力が機械力に代替しているのであって、資本量をもって生産能力を代表させることはできない。すなわち規模測定の基本を生産能力にもとめるかぎり資本タームのそれも労働タームのそれもただ部分的尺度としてのみ有意義である。しかし本稿のように実証研究の究極の目的を投資の規模別決定の分析に役立たせることにおくときには、問題はやや異ってくる。ここでは部分的尺度としては資本タームの規模構造の方がより重要であり、それが資料的にえられないときには、何らかの便法によって、雇用タームの規模構造が資本タームのそれとどのような関係にあるかをチェックしておくべきである。またインドの規模構造の特徴を日本との比較によって明らかにしようという試みに関連していえば、結局において資本タームで測った規模構造が両国でどうちがうかに見当をつけておくべきであろう。

このような試みの一つとして、まず第2図で要約され

(33) インドの二重構造

第2図 雇用規模別事業所の固定資産規模



(資料) インド CMI, 1955; 日本「中小企業総合基本調査」1957 (経済企画庁経済研究所『資本構造と企業間格差』(1960)による)。いずれも 20 人未満の規模をおとす。

るチェックが行われた。事業所の雇用規模とその固定資産額の間には対数直線の良好なフィットを示す関係が認められる。これがほぼ傾斜 1 でかつ高い相関を示すことは、雇用チームの規模構造によって資本チームの規模構造をうかがうことが必ずしもまとはずれでないことを示

唆するとみてよからう。同じ図には日本の全製造工業における同じ関係もプロットされている。これは企業ベースであり、かつ資産評価方法も比較可能でない。さらに円価が公定換算率一ルピー＝七五・六円でルピー標示されているが、資本財については消費材よりも公定換算率

は比較的実勢に近いと考えることができるかも知れない。このような点を無視して二つの回帰線を比較すると、雇用チームの小規模においては資本規模はインドの方が大、雇用チームの大規模では資本規模は日本の方が大という傾向がうかがわれる。後にみるようにインドでは中小規模の設備利用率が高くない事情があるから、その部分を図上で倍近く右方にシフトすると、回帰線は日本に近い傾斜を示すことになるかも知れない。このときの資本規模は同一雇用規模にかんして二倍ないし三倍の開きを示す。もとより以上は製造工業全体についてのきわめてラフな見当をつけたものであって、それがどのような範囲のエリアにしたがっているかをチェックするために

第4表 日本綿紡織工場の労働力・設備比率 (1日単位)

	紡績：千錠あたり就業 工員数	織布：百台あたり就業 工員数
1958	9.4	45.4 (70.3)
1955	10.2	48.1
1952	15.5	53.9(108.4)
1948	21.3	93.5(149.1)
1939	16.1	48.6
1935	18.4	44.4
1930	21.8	48.9
1925	38.4	85.1
1920	46.0	101.6
1915	47.8	93.7
1910	53.9	106.4
1905	55.9	118.0
1902	60.1	

(資料) 各年次『綿糸紡績事情参考書』による。

(注) 戦前は下半年合計。運転台数÷平均1日あたり職工数。戦後は、運転台数÷換算就業工員数(25日8時間)。織布は紡績兼営工場の数字で括弧内は専業者の数字。

第3表 インド綿紡織工場の労働力・設備比率 (1交替単位)

平均 番手別	紡績：千錠あ たり職工数		織布：百台あ たり職工数	
	最低	最高	最低	最高
16	18.25	20.83	89.31	106.3
18	17.00	21.11	108.7	
22	12.21	13.80	48.69	63.67
26	10.30	15.52	75.88	87.00
32	8.82	15.00	70.00	95.40
42	7.14	10.96	75.4	81.32
60	7.97	9.47	70.25	

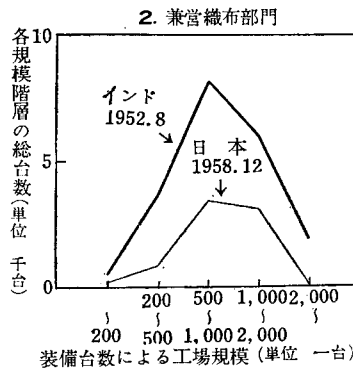
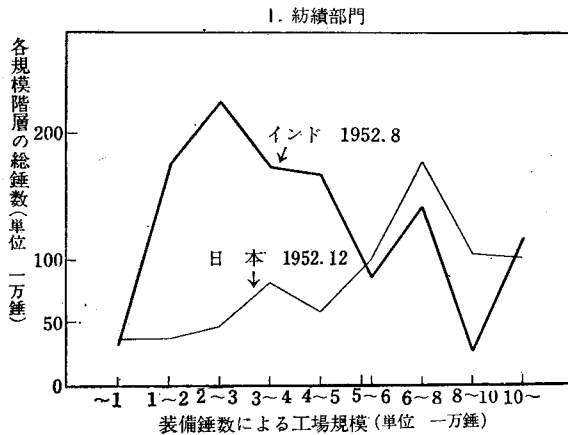
(資料) Gov't of India, *Report of the Working Party for the Cotton Textile Industry*, April, 1952, p. 109.

も、個別産業の検討を必要とする。しかしここでは綿業についての検討の結果を示すに止めよう。

第3、4表で紡績・織布別に両国の設備・労働力比率が示される。この数値で一番注意を要するのは、インドのそれは一交替ベースで示してあるが、日本はその調整がしてないことである。しかし紡績はこの期間一貫して二交替、織布は戦後二交替、戦前は少なくとも大正末期までは一交替であった¹⁰⁾。またこの比率が精紡工、織布工の受持設備数の逆数を示すものでなく、各種設備の代表としての精紡機・力織機の直接間接の全労働者数にたいする比率を示している点も強調すべきである。厳密にい

えば精紡機・力織機で全設備を代表させることは複雑な設備体系のちがいを無視する危険を冒すものであるし、また両者の単純な対置は生産される綿糸の番手、綿布の品質による必要労働者数のちがいから来る誤差に從うことになる。しかしこの比較では前者はネグレクトされた。後者についてもただインドの平均番手を考慮してこの表の二六番手の係数を選んだだけで、その他の差異は無視されてい

第3図 紡績工場の設備規模別設備分布



(資料) インドは『日本紡績月報』1954・12 p. 43 (田中穰『インド綿業論』p. 91 引用による)。日本は日本紡績協会『綿糸紡績事情参考書』昭 34. 上半期, p. 163.

る。この表のインドの数字は一九五二—五年の数字を代表するから、日本との比較は一九五二年について行われる。結論的には、以上の留保に従いつつ、インドの設備・労働力比率は日本のその、紡績で五〇—六〇%、織布で兼営の場合三〇—三五%、専業の場合六〇—七〇%と

いうことになる。この数字を手がかりとすれば、雇用タームの規模構造での一、〇〇〇人以上の刻みは、二交替制の下で、日本では六、七万錠以上の設備規模であるのにたいし、インドでは三—五万錠以上、織布では日本の兼営一八〇〇台、専業九〇〇台以上、インド六〇〇台前

後以上という大雑把な目安が与えられるであろう。

第3図は両国の紡績工場設備を規模別にみたものである。工場セクターの綿紡織業全体としてはこのほかに日本で兼営部門の三・六倍に及ぶ中小企業型の専業織布(インドでは専業者の力織機数は逆に兼営の一二%)の設備があることを考慮しなければならぬが、以上の結論に照してこの図をみれば雇用タームの規模構造が資本タームのそれを誇大に写す所以がはつきりする

る。このようなバイヤスを除く仮定的方法の一つとして、一、〇〇〇人以上の規模を更に一、〇〇〇〇〇、二、四九九、二、五〇〇〇の二階層に分け、後者を真の一、〇〇〇人以上、前者を真の五〇〇〇〇九九九の規模とみなし、以下順に一階層ずつずらすとどうなるか。このようにしてもおお最大規模が凸出していることに変わりない。ただ次の五〇〇〇九九九階層がこれに迫る高さを示すが、主要な差異である。第1表では同じ仮定に立つ最大規模の雇用比率が括弧内に示してある。資本労働比率が綿業と他業種で同じである根拠はなく、とくに鉄鋼業ではその比率は英国に比べても遜色がないほどだから、このときの仮定的性質は一層つよくなるが、概していえば結果はほぼ綿業と同じ方向を示しているようだ。

この項の考察をしめくくると、資本チームの立場からみても若干の修正を要するだけで、前項でみたインド規模構造の特徴である両極分化のパターンは基本的には変わらない。しかし念のためにいえば、このさいに雇用チームのバイヤスをはかる基準としたのは、日本の一九五二年の段階における設備・労働力比率であった。この基準はいうまでもなく全く相対的なものであり、これを日本

の戦前、とくに昭和前半の急激な合理化運動の以前にとれば、両極分化のボタンはもっとつよく現われるであろう。綿業でみると、第4表からも明らかのように当時の設備・労働力比率はインドの今日よりも遙かに低劣であり、織布においても立ちおかれていた。

三 粗利潤率の規模間構造

雇用の規模別構造にかんする以上の観察は説明を要する。日本では最低規模の家内工業を除く全規模階層がほぼ平行して成長しているのに、何故インドでは極端な規模の両極分化がみられ、中間規模が育たないのか。これを説明するためにもっとも正統的なアプローチは、A・マーシャル、E・A・G・ロビンソン以降の企業の理論にそうて産業ごとの最適規模を探究して行くことであろう。この用具の応用は、それが完全競争および静態を前提しているため実際にはいろいろの不便を招く。たとえばこの理論において一産業の規模間の変化が最適規模への集中の過程として説明せられることは、ただ完全競争の前提の下でのみ有意義である。それを独占や不完全競争の前提に切りかえると、異った規模がそれぞれの大き

さにおいて安定し、一産業全体にわたる最適規模という概念が成立しえない。また商品種類の変化、技術の変化がない場合には最適規模は安定的に擱めるが、それが変化する場合是最適規模はたえず変化している。投資決意もそれによって影響をうける。いうまでもなく現実はこの理論の前提の適用し難い領域にあるが、しかし第一次接近としてはこの用具を利用してもっとも有効な規模の発見に役立たせることができる。現実是不完全競争の状態であっても、その間にある限度の競争はつねに行われており、また技術変化もその浸透には時間を要するから、各規模間にもっとも有利な規模が見出せるならば、その規模はまた潜在的には投資決意にあたってもっともつよく志向されるそれであろうとみるのである。

このような第一次的接近のために、前節でみた雇用タム各規模階層間の粗利潤率の比較を行う。E・A・G・ロビンソンにおいては最適規模とは所与の技術と組織能力の下で生産物単位あたり長期生産費用を最低ならしめる規模と定義されたが、規模別の生産費用はわれわれの入手しうる資料では捉え難いため、粗利潤率の概念が選ばれた。粗利潤率はここで CMI における各産業の付加

価値総額(0)より賃金俸給支払額(W)を差引いた残差の使用資本額(K)にたいする比率と定義される。もちろんこれは CMI の各概念の制約に従い厳密な意味での粗利潤率にたいしては近似的概念であるにすぎない。またわれわれの検討においては $\frac{0-W}{K}$ の最終的な値とともに、それが導かれる過程での付加価値労働生産性(労働力単位を N として) $\frac{0}{N}$ 、平均賃金 $\left(\frac{W}{N}\right)$ 、労働力単位あたり粗利潤 $\left(\frac{0-W}{N}\right)$ 、資本、労働比率 $\left(\frac{K}{N}\right)$ の値の規模別格差の特徴を知ることが重要な意義を持つ。

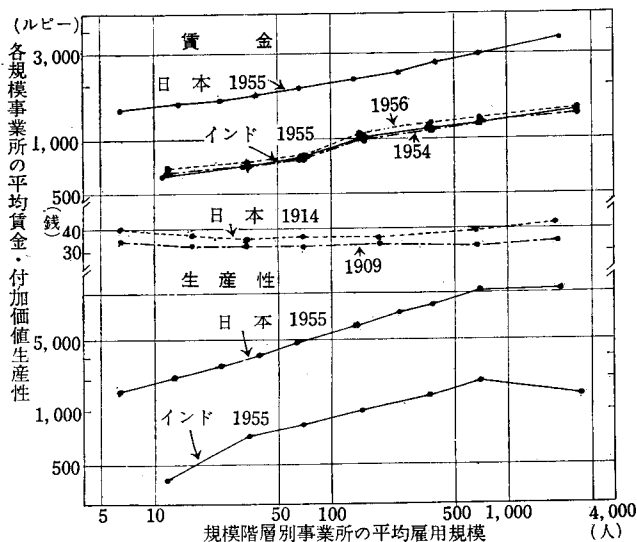
賃金の規模間構造 CMI で捉えられるインドの規模間賃金構造は、全産業(二八産業)についても、その個々の業種についても著しく逓増的な格差をもっている。資料的な制約から比較の上の若干の無理があるが、その格差は国際的にユニークな急峻な傾斜をもつといわれる戦後の日本の型にほぼ等しい。一方戦前期においてこのような全産業、各業種にかんする規模別傾斜のわかる日本の一九〇九、一九一四年のそれは全産業についてはきわめてフラットなものであり、業種別には一般に不規則であった。⁽¹⁴⁾ インドの産業構造はむしろその時期に親近性をもつが、その規模間格差はこれと著しく対照的である。イ

第5表 雇用規模間賃金・労働生産性格差の型比較

	賃 金		生 産 性	
	インド, 1955	日本, 1955	インド, 1955	日本, 1955
1. 小麦粉	II 1.81	III 2.46	3.53(4,5)	2.95
2. 精米	III 1.35	IV	逓減型	Bell 型
3. ビスケット製造	III 1.91	III Bell 型	1.92(5)	Bell 型
4. 果物・野菜加工	IV 1.45	II 逓減型	1.45	逓減型
5. 砂糖	I 2.74	II 1.85	5.52(1,4)	Bell 型
6. 醸造	III 1.28	I 1.83(1,2)	逓減型	2.22
7. 澱粉	III 1.68		Bell 型	
8. 食用油	II 5.18	II Bell 型	9.29	Bell 型
9. ベンキ・ニス	I Bell 型	III 1.37(1,2)	4.02(1,5)	逓増型
10. 石鹼	I 3.62	II 1.55 ⁽¹⁾	9.08(3,5)	2.65
11. 製革	II 1.27		1.77(2,5)	
12. セメント	I Bell 型	I 逓増型	Bell 型	Bell 型
13. 硝子および同製品	I 7.91	I 3.08(3)	Bell 型	7.09(3)
14. 陶磁器	I 2.27	I 1.81	1.98(4)	2.37(3,6)
15. 合板・ティーチェスト	II 1.62		6.48(4)	
16. 製紙・加工紙	I 1.81	I 3.13(1)	4.17	5.18(3)
17. マッチ	I V型	II 1.35(3)	不規則	1.34(5)
18. 綿紡織	I 2.11	I 1.67	2.22	2.75(5)
19. 毛紡織	I 2.64	I 1.45	不規則	1.62(3,5)
20. ジュート紡織	I		不規則	
21. 化学	I 不規則	I 1.63	不規則	
22. アルミ・銅・真鍮	I 2.19		4.64	
23. 鉄鋼	I 2.24	I 2.02(2)	1.93(2,4,5)	2.55(2)
24. 自転車	I 1.51	III 1.52	4.24(1,3,4)	3.71(5)
25. ミシン	I U型	I 1.68	2.75(4)	2.50(3)
26. 電球	II 不規則	II 1.56(4)	不規則	3.03(4)
27. 扇風機	I 1.42		4.43(4)	
28. 一般・電気機械	I 1.55	I 1.82(2)	2.24	2.12(4)
全製造工業	I 1.98	I 2.23	1.98(1)	2.69

(資料) インド: CMI, 1955. 日本: 『昭和 30 年工業統計表』(注) 賃金の欄に示したローマ数字は, 1,000 人以上の雇用階層が規模の最高なるとき I, 500~999 が最高なるとき II, 250~499 (日本は300~499) が最高なるとき III, 100~249 (日本は200~299) が最高なるとき IV, をもって示す. 各欄で規模間格差が規則的逓増を示すときは, ただ 20~49 (日本は 20~29) にたいする最高規模の倍率のみを示してある. これに附したカッコ内の数字は逓増傾向にたいして不規則な動きを示す規模階層の番号で, 1,000 以上の層より数えたもの. (1) 最大規模の数値が伏せてあるため, 数字は最低に対する第4規模の倍率を示す.

第4図 全製造工業の雇用規模間賃金・付加価値生産性格差



インドの二八業種およびそれとできるかぎり比較可能に分類・再分類された日本の規模間賃金構造パターンが第5表に要約的に示される(戦前については省略)。全産業については格差を細くみるためにとくに第4図がつくられた。

両軸ともに対数目盛が用いられたのは、一見して明らかのように、回帰線として対数直線をとることがもつともフィットがよいのが主たる理由である。その傾斜は規模にかんする賃金の傾斜をあらわし、それにより異時間、国際間の比較が可能である。この回帰方程式は、綿紡織、鉄鋼、機械のそれとともに第6表に示される。

さて賃金の規模間構造については、さらに進んでその原因を究明せねばならない。われわれは本節では事業所の最適規模をみようとしているのだから、できるならば賃金の規模構造の原因は別の課題として省略し、それを所与のものとして進むのが得策であるが、それは次のような理由によって許されない。元来以上のように統計的に観察された規模間格差は、(1)職種間格差、(2)年齢格差(時により熟練差、年功差)、(3)男女間格差、(4)企業・事業所規模格差、(5)地域格差等の合成物であって、それ自体で独自の動きをするわけではない。第4図に特徴的に示される明治末(一九〇九)大正(一九一四)から今日(一九五五)にかけての賃金構造の変化は、主として(1)によってきまるそれより(4)や(2)の年功差によってきまるそれへの推移によって説明されているようであるが、しかし日

第6表 雇用規模 (X) と賃金 (Y) の関係

		年次	回 帰 方 程 式	相関係数
全産業	インド	1956	$\log Y = 2.6453 + 0.1612 \log X$	0.9801
		1955	$\log Y = 2.6514 + 0.1511 \log X$	0.9793
		1954	$\log Y = 2.6330 + 0.1587 \log X$	0.9903
	日 本	1955	$\log Y = 1.8638 + 0.1695 \log X$	0.9933
		1914	$\log Y = 1.5477 + 0.0158 \log X$	0.4313
		1909	$\log Y = 1.5175 - 0.0005 \log X$	-0.0380
綿紡織	インド	1955	$\log Y = 2.5940 + 0.1499 \log X$	0.9613
		1955	$\log Y = 1.7525 + 0.1313 \log X$	0.9522
		1914	$\log Y = 1.2588 + 0.0961 \log X$	0.8734
	日 本	1909	$\log Y = 1.2714 + 0.0614 \log X$	0.8369
		1955	$\log Y = 2.7798 + 0.1391 \log X$	0.9412
		1955	$\log Y = 1.9442 + 0.1725 \log X$	0.9655
鉄鋼	インド	1914	$\log Y = 1.6268 + 0.0926 \log X$	0.7616
		1909	$\log Y = 1.6171 + 0.0463 \log X$	0.8198
		1955	$\log Y = 2.7895 + 0.1407 \log X$	0.9932
	日 本	1955	$\log Y = 2.0175 + 0.1158 \log X$	0.7298
		1914	$\log Y = 1.7904 + 0.0097 \log X$	0.2504
		1909	$\log Y = 1.6812 + 0.0584 \log X$	0.8617

(注) 計算は 10 人未満の規模を除いて行っている。

1) これは第5表の一般・電気機械(ここでは繊維機械・窯、送電機械を除く)に同表のミシン・電球・扇風機を加えたもので計算してある。

本の今日のそれに似たインドの賃金構造が実際には(4)や(2)以外の要因によってつよく支配されて生じたものであるとするならば、企業の規模決定にあたってパラメーターとして参画する賃金構造は、以上で観察されたそれとは全くちがった型のものであるかも知れない。たとえば規模間格差が専ら地域間格差に帰せられるような場合——高賃金地域に大規模が多く、低賃金地域に小規模が多い——には、同一地域では賃金の規模構造はフラットでありうる。また規模間格差の体系が、大規模ほど熟練度したがってまた賃金の高い職種の労働者を多く使用するという事情から生じているとすれば、能率単位で評価された賃金の規模構造はフラットでありうる。男女間格差が能率の高低にのみ帰するような均衡的なケースにおいても同様である。(但し能率単位への換算は統計的に困難であり、以下ではこの点への考慮は払われていない。)

このような問題を究明する資料はしかし、きわめて断片的なものである。それらによってわれわれは、一九四〇年代末までのインドにおける賃金格差が、職種間、企業間、地域間で著しく高かったこと、またこの歴史的事情が「一九四八年最低賃金法」の施行とともに重要な変化をとげつつあることを知ることができる。この法律は著しい賃金切下げの行われる可能性のつよい業種にたいして最低賃金を保障することを目的とするもので、適用業種は一般に中小企業型の若干に限られる。しかしこの法律によらぬ労働裁判所の裁定が *case law* として広汎な産業業種の最低賃金決定を参画する。⁽¹⁸⁾ 綿業についてはこれが各地域で法的拘束力をもち始めたのは一九四七、四八両年であった。⁽¹⁷⁾ 断片的資料ではあるが、われわれはそれによって各要因のウェイトをみなげなければならない。

まず職種間賃金についてみる。最低賃金法および裁判所裁定により確立された新しい賃金体系は基本賃金プラス物価手当を基幹とする。このうち基本賃金は職種間の格差を認めたが、その最下層に位する不熟練工の最低賃金を押し上げることに、格差を縮め、さらに各職種にたいしてほぼ一律に同一額が支払われる物価手当が各地

の生計費指数上昇につれ総支払賃金額内での比重を増すに及んで、格差縮少の追加的要因となった。しかしこのようにして生じた職種間格差の縮少は、熟練・不熟練間にかんしてはかなり深刻な事態を生み出しているもの⁽¹⁸⁾（それも主としてボンベイ周辺にかぎられる現象ではないかと思われ⁽¹⁹⁾）、熟練業種内部の格差は現在においても他の先進国に劣らない。⁽²⁰⁾ インド賃金構造の骨幹は依然として職種差であり、問題はその職種間賃金格差がただ伎倆のみに依拠し、それを基準作業量（work load）、責任、労働条件等に比例させようとする経営者側の意図が労働組合のつよい抵抗の下に阻止されていることにあるよう⁽²¹⁾だ。この限りで職種間格差は結局能率単位で測った労働対価に比例しえないことになる。

職歴年功格差については、まず季節的業種を除いてインド工場労働者の定着度が一般に想像されるよりも高いことを指摘しておくべきであろう。かれらの農村との紐帯の根づよさは、統計上の欠勤率の高さに反映するが、労働移動率は案外に低い。⁽²²⁾ これを各企業職工の在職期間でみても、確立された産業、熟練工を多く使う産業においては十年以上の在職職工の比重が著しく高い。⁽²³⁾ したが

ってもし職歴差による昇給の制度ができていたら、これらの産業においては職歴差が賃金格差をきめるための役割の一部分を担うことになるであろう。事實は一九四四年の全国調査において、このような制度が機械工業、化学、陶器、巻煙草、造船、等々で支配的であることが認められた。繊維工業や季節的産業（鉱山、プランテーション）ではこれが例外的にしか存在しなかった。昇給の最高額が低いこと、決定が情実により支配されることが不満とされたが、これはともかくも規模別格差に職歴差が一役買っていることを示唆する。⁽²⁴⁾これは戦時中の材料であるが今日も変らないであろう。

男女別賃金格差は若干業種でみて約倍の開きを示し、日本と変りないように思われる。しかし女子労働者の占める比率がインドでは遙かに低く、かつ規模別に一定の傾向をもたないように思われるから、⁽²⁵⁾これはここでは問題としなくてよい。

同一産業、同一地域内の企業間格差は最低賃金法によって縮少の影響をうけた最大のものだとみられる。元来企業間の賃金決定はこの時まで無統一に行われ、格差は大きかった。僅かにアーメダバッドにおいて一九三四年

以後賃金決定にかんする集团的アプローチを採用し始めたが、紡績業協会のアウトサイダーの存在によって賃金格差は大きく残っていた。この格差は企業間競争が賃金コスト引き下げを主たる手段として用いられていた当時の情勢を反映するものである。最低賃金法や労働裁判所の裁定が阻止しようとしたのもこの傾向であったといつてよい。しかし注意すべきことはこのような標準化が最低基本賃金のそれであつて、それを基礎として上昇してゆく各職種の賃金率の決定にさいし、企業差が影響することを排除するものではない。もっとも実際にこの可能性がどうあらわれているかを検討する材料はほとんどないが、記述的にはインドで一般に企業間賃金格差の大きいことを指摘する材料もある。また重工業業種ではたとえばタタ製鉄やインド・アルミ会社のように *economy of high wages* の効果を信奉し、高い賃金率を誇っている事例も注目⁽²⁶⁾に値する。

残された地域間格差の問題については、最低賃金法や裁定がこれを縮少する役割をもったことは上述の説明から容易に理解できるが、なお大きい格差が残されている。これらは統計的には各地域の全業種、業種別あるい

第7表 賃金の地域間格差 (変動係数)

		変動係数 (カッコ内は年次)		
イ ン ド		(1947)	(1950)	(1957)
全製造工業	10 州	25.48	20.25	14.89
		(1950)	(1954)	(1956)
精 米 業	12 州		16.04	14.95
	9 州	16.99	16.12	14.83
紡 績 業	11 州		16.67	15.05
	9 州	13.38	15.58	13.26
鉄 鋼 業	7 州		25.87	26.40
	6 州	26.97	22.52	26.03
日 本		(1935)	(1955)	
織 維 業	46 府県	20.83	17.61	
鉄 鋼 業	"	30.64	23.77	

(注) インド全製造工業は Payment of Wages Act, 1936 にもとづく工場法適用工場全工場の月間収入 200 ルピー以下従業員の平均年間収入による。Gov't of India, *Indian Labour Statistics*, 1959, pp. 35-40 より計算。その他は CMI より工場直接雇用男子労働者時間あたり平均賃金収入をとる。日本は工場(業)統計表, 1935 は職工時間あたり平均賃金, 1955 は年間現金給与総額を年末現在従業者数で除したものをとる。

は職種別賃金の間の変動係数 $\frac{\sigma}{M}$ によってある程度把握できる。第7表に示した値は、とくに最低賃金法施行前の一九四七年からそれ以後にかけて格差が縮小していることを示唆する。一九五〇年以後の格差もなおかなりであるが、注目すべきことは日本の府県間変動係数の値も決して無視できない大きさであることだろう。もともと地域刻みがインドより遙かに小さくなっていることか

ら、両国の値は直ちに比較可能ではない。

以上のようにインドの賃金格差は、最低賃金法施行以後においてもなお、職種間、年功間、性別、企業間、地域間の各要因にかんしてそれぞれ軽視できぬ程度に残存している。それでは各要因間の相対的ウェイトはどうだろうか。これを正確に測る手段は現在の資料では難しうである。便法として州別規模別の設備分布がわかる綿

紡織について、州別最低賃金の与える影響をチェックしてみた。問題は各規模ともに最低賃金で雇用されていると仮定したさいに、全国にわたる規模間賃金格差はどうなるかということである。⁽²⁷⁾ 結果は大体において緩かな右上りの傾斜を示し、少なくとも綿業においては地域間格差で規模間格差のかなりを説明できそうである。しかし厳密に何パーセントまでが地域間格差によるかはこの資料では擱めない。更に他業種についてはこのようなラフな関係を見る手段もまだ見出しえていない。第8表は市政労働者の職種間格差をさらに地域間でみたえがたい調査からとり出したものだが、これは地域間格差の大きさにもかかわらず、職種間

第8表 州別職種別市政労働者の月間平均賃金収入 (1958・8月)

(単位ルピー)

	掃除夫	守 衛	自動車 運転手
Andhra Pradesh	26.59	48.00	81.00
Assam	53.80	50.00	97.72
Bihar	31.99	44.17	100.00
Bombay	70.97	68.44	100.57
Kerala	50.77	54.00	94.46
Madras	48.16	54.45	84.53
Mysore	69.25	47.56	72.00
Orissa	47.00	45.67	66.80
Punjab	43.59	61.49	104.36
Rajasthan	32.24	32.73	95.00
Uttar Pradesh	32.48	48.10	84.00
West Bengal	66.00	72.71	118.00
Madhya Pradesh	33.01	42.66	115.50

(注) インド政府労働雇用省の 1958 年 8 月に実施した抽出調査による。小都市とはここでは人口 2 万以上 5 万未満。平均賃金収入は基本賃金・物価手当・その他一切の給与をふくみ、その支払総額を同月の各職種従業員労働者数で割ったもの。Indian Labour Journal, Nov. 1960.

格差は大部分の州でそれよりなお大きいことを示唆している。結論的にいって、企業の規模決定にさいしパラメーターとして作用している賃金格差は、統計的に観察されたそれよりも多かれ少かれより平坦に近いとみてよい。しかし決定的な回答は、より多くの資料を用いて検討したのち始めて与えられるものであり、暫時それがフラットの場合と右上りの場合との双方を可能なケースを考慮して研究をつづけることが必要であろう。

労働生産性の規模間構造 規模間付加価値生産

性構造も、CMI の全産業についてみるかぎり、第 5 図に示したように賃金の規模構造と同じく大体においてスムーズな右上りカーブをもつ。最大規模において低下するのはそこに大きいウェイトを占める綿紡織業の生産性水準が他産業に比べて比較的低位にあることで説明がつく。しかし個別業種ごとにとみると、第 6 表にみるように、その傾斜には賃金のさいよりも不規則なカーブを示す場合が多くなってくる。戦後日本のパターンもこれにかなり似ている。賃金の場合と同じアイデアと方法でこの傾斜を対数直線のあてはめにより測った結果を第 9 表に示す。

賃金格差の場合と同じように、生産性格差もこのようにして統計的に観察されたものは他の諸要因の合成された結果であって、とくに事業所規模の決定にあたってパラメーターの役割を果すものとは異なるのではないかという疑問が当然出されるであろう。このような要因として考えられるものは、生産性の地域間格差および各地域内の規模間格差の二つに整理される。後者は規模の拡大に

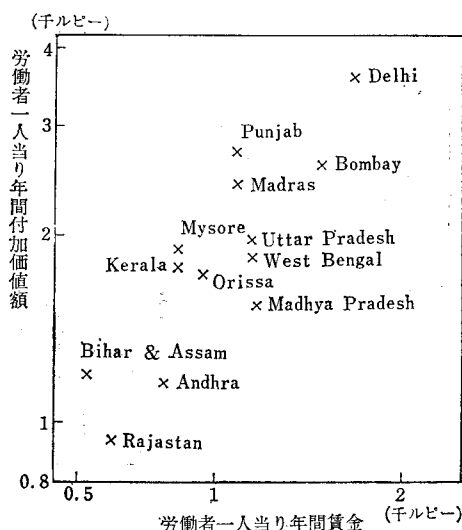
(45) インドの二重構造

第9表 雇用規模 (X) と賃金 (Y) の関係

		年次	回 帰 方 程 式	相関係数
全産業	インド	1955	$\log Y = 2.8218 + 0.2004 \log X$	0.8984
	日本	1955	$\log Y = 2.1114 + 0.2438 \log X$	0.9815
綿紡織	インド	1955	$\log Y = 2.3493 + 0.3199 \log X$	0.9048
	日本	1955	$\log Y = 1.9692 + 0.2260 \log X$	0.9348
鉄鋼	インド	1955	$\log Y = 3.0557 + 0.1423 \log X$	0.8992
	日本	1955	$\log Y = 2.2802 + 0.1799 \log X$	0.9205
一般・電気機械	インド	1955	$\log Y = 2.9056 + 0.1845 \log X$	0.9781
	日本	1955	$\log Y = 2.2470 + 0.1719 \log X$	0.8914

伴う労働組織の利益および装備高度化の利益を反映し、前者は純粋な型では、地域間価格差(原料・製品)に主として依存するであろう。これから二要因の細部の検討とその相対的ウェイト評価の試みはここでは省かれる。しかしアブラオリな考察によつて、各地域内規模別格差の要因が賃金の場合よりも決定的な明白さをもって作用していると判断して差支

第5図 インド綿紡織の州別平均賃金と平均付加価値生産性の関係 (1956)



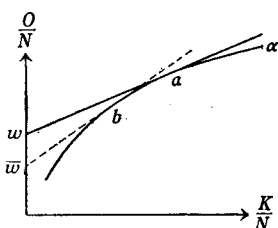
えないであろう。これは賃金の場合と比較して地域間格差の占めるウェイトが遙かに小さくなることを示唆する。それは第5図の考察からも納得できる。この図は各州間の平均賃金格差と平均生産性格差の関係を綿紡織について比較したもので、目測によって各点はほぼ四五度線の周辺に散布しているとみてよさそうである。前述のように綿業の地域間平均賃金格差は比較的良好地域間最

低賃金格差と比例していた。しかしこの表の地域間生産性格差を決定している純粹の地域差と地域間規模差のうち、後者は地域間賃金格差に比例していることが実証的にもアブリオリにも考えられるから、純粹の地域差の占める要因はこの図の示すところよりも遙かに小さくなると思われる。

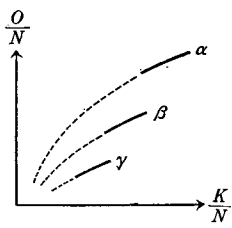
粗利潤率の規模間格差

以上両項の検討から自動的に従

業者一人あたり粗利潤額 $\left(\frac{O}{N} - \frac{W}{N} = \frac{O-W}{N} \right)$ の規模別格差がきまる。これを各規模の資本労働比率 $\left(\frac{K}{N} \right)$ で除して粗利潤率 $\left(\frac{O-W}{N} \right) \left(\frac{N}{K} \right)$ の規模間格差を知ることができ。しかしこのような定義的關係とは別に $\frac{O-W}{N} \cdot \frac{N}{K}$ の三変数間には理論的に、またとくに最適規模の理論の観点からどのような關係があるか。最近好んで用いられるヴィクゼリアン型の生産性函数で考えれば、所与の賃金率 w と生産性函数の型に対して極大利潤を保証する点は下図における点 a である。規模が $\frac{K}{N}$ に比例するとみるのもこの型の分析での慣例であるが、これに従えばこの点が最適規模に相應する。完全競争の前提を賃金にかんしてのみ緩めて、それが規模増大とともに上昇すると前提すれば、最適規模は最低賃金 $\bar{w}$ の下での



最適規模 b に一致する。この場合は規模が大になればなる程利潤率は低下する。市場の分割、資金獲得力の差異など不完全競争の他の前提を入れると結論はもっと変わってくるが、これらはいま考察外におく。ところで完全競争の前提の下でも企業(事業所)規模が a 点以外にあることを妨げるものではない。それは技術進歩の各段階において投資された設備が残存している場合、あるいは投資の誤決定によって説明できる。そのさいの規模はさきの図の a 以外の諸点に対応するそれであることもあるが、より現実的には上図の生産性曲線 β 、 γ 上の点に対応するそれであろう。インドの現実に照していえばそれは第10表に示し



た織布業各技術が共存する状況である。各技術に対応する生産性曲線上で有効な決定の中は太線で示したように狭く、かつ高技術に赴くほど $\frac{K}{N}$ は右方に移動するのが通例である。

第10表 インド綿織布の生産方法別 $\frac{K}{N}$, $\frac{O}{N}$, $\frac{W}{N}$

	Throw-shuttle handloom	Fly-shuttle handloom	Semi-automat- ic pedal loom	Non-automat- ic power loom	Automatic power loom
K/N ルピー	4	40	300	3,000	80,000
O/N 年, ルピー	870	1500	7500	18,720	160,000
W/N 年, ルピー	600	600	600	1,200	1,800

(資料) B. Dhar and J. Sengupta, *Analytics of Modern Economic Problems in India*, Calcutta, 1960, p. 135. 原出典は明らかでないが p. 330 の文献欄の Working Party Reports on Rationalisation in Jute and Cotton Textile Industries であろうかと思われる。

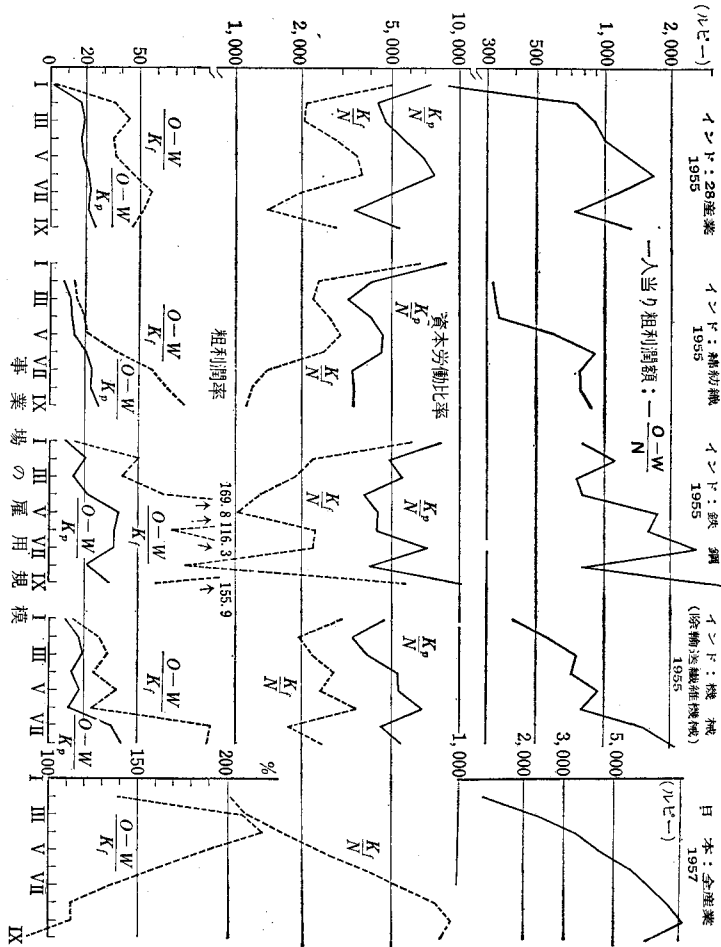
生産性函数の考え方にいま一つの現実的修正を要するのは規模と $\frac{K}{N}$ の関係であろう。いわゆる企業の理論は、ヴィクセリアンのな規模にかんする収穫不変の前提を排する。それはU字型の長期費用曲線で示されるように規模にかんする収穫逓増・不変・逓減の推移を問題にしている。このより現実的な前提に立てば各々の $\frac{K}{N}$ の水準において、分子 K の大小に応じて $\frac{O}{N}$ の値は当然異なる。すなわち規模と利潤率の関係は、 $\frac{K}{N}$ のもっとも

有利な水準だけでなくその中でもっとも有利な K の幅において求められているのが、規模決定の現実的な選択の形である。しかしこれらすべての場合を通じて規模と利潤率の関係はつぎのように要約できよう。第一に規模拡大とともに利潤率が減少しないための最低限の条件は、 $\frac{O-W}{N}$ が規模とともに増大することである。しかし第二にその決定的条件は $\frac{O-W}{N}$ の増加率が $\frac{K}{N}$ の増加率よりも低いことである。

統計的観察は以上の考察を念頭において進められるが、ただわれわれの扱う数字は前項までの検討で明らかのように、規模間格差といっても地域間格差によってさまざまなウェイトで修正されたそれであることを考慮しなければならない。したがってそれが示すところの結論は最低規模への志向と最適立地への志向が種々の割合で混合したものであると考えてよい。これを分離することは至難であるが、個々の産業については、判定できないことはない。賃金の企業間格差もこれらの統計数字に当然ふくまれる。

第6図は CMI, 1955 によって捉えうる $\frac{O-W}{N}$, $\frac{K}{N}$ の規模別数字を二八産業平均、綿紡織、鉄鋼、機

第6図 雇用規模別粗利潤率とその構成要因



(資料) CMI, 1955: 経済企画庁『資本構造と企業間格差』。後者の規模別々はイノベにあわせてある。規模をあらわす機械のロー数字は、I: 20 人未満, II: 20~49, III: 50~99, IV: 100~249, V: 250~499, VI: 500~999, VII: 1000~1999, VIII: 2000~4999, IX: 5000~を示す。

械について示し、あわせて日本の『中小企業総合基本調査』にもとづく数値と対照させたものである。後者がいろいろの点で前者と比較可能でないことは第2図に関連して述べた。ここでいちいち示さなかった他業種についても同様であるが、インドの各数字は規模間の不規則性が著しい。しかし一般的にいて、(1) $\frac{O-W}{N}$ は規模とともにほぼ上昇、(2) $\frac{K}{N}$ は、五〇〇〜九九九人規模あたりを境として規模と平行する、 $\frac{K}{N}$ の上昇の傾向が分断され全体としてはむしろ漸減の傾向さえみえる、(3) このため $\frac{O-W}{K}$ は不規則ながら規模とともに上昇する、という形が認められる。これにたいして日本では $\frac{O-W}{N}$ 、 $\frac{K}{N}$ ともに規模とともに上昇、しかしその比較増加率に五〇〜一〇〇人規模あたりに屈折があり、 $\frac{O-W}{K}$ はそれを頂点とするベル型となる。

このような結果についてはもちろん資料上のバイアスが多かれ少なかれ作用していることを考慮に入れなければならない。その中でもっとも大きい問題は $\frac{K}{N}$ の測定である。考えられるバイアスの第一は、CMIでとらえられている固定資産額が帳簿価格で評価されていることに関連する。それは年々の償却を控除した純額である

が、他方では物価変動による再評価をほとんど行っていない原取得価格ベースの計算である。正しい資本利潤率の比較はこれを再購入価格ベースの純資産価格で再評価して初めて可能であるし、そうしてのみ日本の $\frac{K}{N}$ と比較可能であるが、それは現在の材料では全く不可能である。²⁹しかし分散的材料の示唆するところによると、今日のインドにおける中小型企業の大部分は戦時および戦争直後より朝鮮事変ブームにかけての売手市場のさ中に創設拡充されたものであって、その後の新投資は少ない。その後の不況につづく五ヵ年計画期の増産は主として設備利用率の向上により、新投資は第1表にも反映するように、大企業に集中している。もっとも大企業の現存設備がすべて最近の投資であるというのではなく、綿紡織のように大半は戦前投資によるものもある。しかし他方において現存法人セクターの粗固定資産額二四五億ルピーのうち一九四六年以前、一九四六―五〇年の間の投資額が夫々約五〇億ルピー、第一次五ヵ年計画期五八億ルピー、第二次の頭初三年が八〇億ルピーであって、それを現在価格に再評価するためのインフレーターとして現在時点を一〇〇とする第一期二八、第二期六八、第

三期九二という指数が一作業⁽³⁰⁾で用いられているのを信頼すれば、 $\frac{N}{K}$ が小規模ほど過小評価である可能性は必ずしも認められない。第二に考えられるバイヤスは、もっと細かく K の評価に立ち入ったさいの問額点で、たとえばその一項目をなす建物が小規模なほど過大評価されていないか、あるいは償却が小規模ほど不十分ではないかといった問題である。あるいはこのような細部の統計上の誤差が結果的に大きいバイヤスを産み出すこともあるであろう。しかしわれわれの知りうる限りにおいて、むしろ小規模企業は土地、建物を賃借りのベースで使用しており、この点ではバイヤスは逆に小規模の K を過小評価する方向に出ている可能性がつよい。小規模の償却不足の事例もたしかにあり、これは小規模の K を過大にあらわしているだろう。

$\frac{N}{K}$ の規模間格差にかんするバイヤスは N の側からもあらわれる可能性がある。それは規模間に操業度の差異があった場合、たとえば小規模は何らかの事情で一交替がやっとなであり、大規模では三交替が行われているとするならば、技術的係数としての $\frac{N}{K}$ はかりに等しくとも前者はこの作業で測られたやり方では後者の $\frac{1}{3}$ の値

しかもたぬことになる。実際にインドの情勢でみると、第一次五ヵ年計画当初においてこの事例が現実にかなり顕著であったように思われる。このときとくに中小企業が遭遇していた普遍的な困難は、原料とくに銑鉄・鋼材・非鉄金属・輸入機械部品および原糸不足および製品販路の減退に伴って操業度が著しく低下したことであった。一九五五—六六年にいたって、このうち綿業・ジュート・セメント・砂糖・紙の操業度低下はほとんど僅かになった。しかしディーゼル・エンジン・ラジオ等若干の機械工業・鉄鋼・非鉄工業の re-rolling セクター(ここではなお一交替あるいは設備の三五—四〇%しか利用していない)化学薬品・石鹼・植物油・塗料・ニス等のセクターでは依然として設備利用率は低いといわれる。⁽³¹⁾ $\frac{N}{K}$ が小規模から大規模に赴くにつれ漸減するというインドの特異な現象は、むしろこの規模間交替数の差異によって説明できそうに思われる。

$\frac{O-W}{N \cdot K}$ ひいては $\frac{O-W}{K}$ にかんする以上の帰結に地域間格差がどのように影響しているかについては、簡単に言及するに止める。 $\frac{O-W}{N \cdot K}$ でみた地域差の影響は、前者において大、後者において小であったから、

$\frac{O-W}{N}$ は同一地域でみた場合、第7図の規模間傾斜より縮小することはないであろう。 $\frac{K}{N}$ の規模間格差については、 $\frac{O}{N}$ についてみたとはほぼ同じ理由で、純粹の地域差の影響は小さいように思われる。

以上を要約して次のように結論してよいであろう。(1) 工場セクターにおいて雇用が最大規模に集中し中小企業が発育しない現象は、粗利潤率が最大規模において最高であることと密接な関係をもっている。この現象の背後にある決定的条件としては Managing Agency 制度に支えられるインドの独占構造や大規模方式に立つ国营工場の優先的地位、他面で従来 of 低い成長率にもとづく狭隘な国内市場があげられねばならないが、しかしこの決定的条件の志向する規模の方向に最適規模が位置しているのが、インドの特徴であるように思われる。この特徴の一つの意義として政府の小企業セクター保護政策は高いコストのかかる政策であるといえる。日本の各規模平行成長の現象は、もし利潤率が各規模において均等に近ければ説明として好都合である。しかし少なくともここで計られた粗利潤率はベル型をなしている。両者の関係は、統計に問題がないとすれば他の制度的その他の要因によ

って説明されねばならない。(2)しかしインドでは最大規模の有利な原因が $\frac{O-W}{N}$ よりむしろ $\frac{K}{N}$ の特異な規模間格差によっていることは、最大規模の有利性が必ずしも健全なものでないことを示唆する。もし中小規模の原料・市場条件が大と等しく、従って $\frac{K}{N}$ が大において中小より大となれば、 $\frac{O-W}{N}$ の値が現状どおりであるかぎり、大の有利性は失われるからである。しかも現在の $\frac{O-W}{N}$ が大において高いのは、最低賃金法によって小規模の $\frac{W}{N}$ が押し上げられそこで低賃金の利益が享取しえなくなったことが大きい。これは大規模の生産性が必ずしも充分に高いことを意味する。これは大規模国营工場建設が将来当面する問題であるかも知れない。

(1) 本稿は文部省アジア地域総合研究にもとづく筆者の分担研究の一部をなす。研究過程で呉羽紡田中穂氏に綿業についての教示をえたこと、また篠原三代平、梅村又次、藤野正三郎、溝口敏行、深沢宏およびハリー・大島の各氏との討論に負う所が大きかったことを記して感謝する。計算の一部につき経済研究所統計課および村島俊彦氏に負うてゐる。

(2) SSMI, 1956 は職種別構成の調査とあわせて行われ、PC, Govt. of India, *Occupational Pattern in Manufac-*

turing Industries, India, 1956, 1959 として職種別構成に
くくつのみ發表せられてゐる。

(3) V. K. R. V. Rao, *The National Income of British India, 1831—32, 1940*, p. 139.

(4) George Rosen, *Industrial Change in India, 1959*, Chap. 9.

(5) PC, Govt of India, *Third Five Year Plan, A Draft Outline, 1960*, pp. 213—5, 223—5.

(6) 小企業セクターの雇用シェアは Govt of India, *Final Report of the National Income Committee, 1954*, pp. 23, 71 の推定によれば、一九五〇—一に於て工業労働力総数の七九・五%、雇用規模二〇人以上のいわゆる工場セクターのそれは二〇・五%にすぎなかった。この数字は一九五五年の NSS, 9th Round (*Sanhyā*, vol. 20, Part 1 & 2, p. 104) の結果によりほぼ確認される。一方この小企業セクター内部の雇用が最低規模の家内工業に集中していることは、例えばボンベイ州政府の一九五三、五五の両次の調査で示唆される。M. A. Telang & B. W. Chavan, *Income Originating from Small Enterprises and Domestic Services, Bombay State, ICRNI ed., Papers on National Income and Allied Topics, 1960*. 小企業セクターの長期的変化は一九三二、五一の人口調査および大規模事業所調査をあわせて大雑把に推測できる。

(7) 日本の小企業セクターは、戦後は工業統計表が完全にカバーし、戦前は従業員あるいは職工四、五人以上の規模

が押えられる。戦前のそれ以下の規模については山田雄三『日本国民所得推計資料』五二—三頁、大川一司『日本経済の成長率』八一頁。この最低規模は一九二〇年代まで漸増し、爾後漸減しているようだ。しかしそれ以上の規模層の成長率は全工場セクターの成長率とほとんど等しい。

(8) インドに於て Rosen, *op. cit.*, Chap. 7; V. V. Bhatt, *Capital Intensity of Industries, Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics*, May 1956.

(9) この評価方法の問題点については本文二五頁参照。

(10) 日本繊維協会編『日本繊維産業史・総論編』(一九五八)第四章(繊維産業労働事情)および大正末年までの『綿糸紡績事情参考書』。

(11) S. D. Mehta, *The Indian Cotton Textile Industry, An Economic Analysis, 1953*, p. 9.

(12) Rosen, *op. cit.*, Chap. 6.

(13) インドの賃金は賃金、俸給その他金額に換算しうる給与の総和を事業場操業期間の平均一日あたり出勤従業員数で除してえたもの。日本は戦後は常用労働者への年間現金給与額をその年間月平均数で除してうる。戦前は賃金支払総額、年末職工数。故にインドは賃金俸給タム。賃金と俸給の比率は一九四七—五六の間前者一〇〇に對し後者二〇〇前後、規模間では確かめられない。併し出勤タムだから欠勤率はひびかない。操業日数の差異も影響しない。

(14) 一九〇九、一九一四年の工場統計表使用にさいし梅村又次、中村厚史『産業、規模、男女及び年令別職工一人一

- 日当り賃金』(騰亨)にまとめられた数字を利用することができた。
- (15) 昭和同人会編『わが国賃金構造の史的考察』第三部三章。
- (16) Ministry of Labour and Employment, Gov't of India, ed., *Current Problems of Labour in India*, 1959, pp. 136—154.
- (17) S. D. Mehta, *op. cit.*, pp. 34—5.
- (18) PC, Gov't of India, *Third Five Year Plan*, etc., p. 91.
- (19) 表を参照す S. D. Mehta, *op. cit.*, p. 36 参照。
- (20) *Ibid.*, p. 135; *Report of the Working Party* etc., p. 236.
- (21) *Ibid.*, pp. 127—9, 236—7. この問題はインド綿業今日の最大の問題の一つである合理化競争に直結する。これは必ずしも唯一の労働問題ではない。一九五一年のヒンディー語版を参照す。 *Ibid.*, p. 39.
- (22) *Ibid.*, pp. 105—8; Gov't of India, *Indian Labour Statistics*, 1959, p. 119; Charles Myers, *Labor Problems in the Industrialization of India*, 1958, pp. 45—48.
- (23) Gov't of India, *Labour Investigation Committee, Main Report*, 1944, p. 92
- (24) *Ibid.*, p. 113.
- (25) *Occupational Pattern* etc.
- (26) National Council of Applied Economic Research, *Techno-Economic Survey of Bihar*, Vol. I, 1959, p. 77.
- (27) 設備分布は M. M. Mehta, *Structure of Indian Industries*, 1955, p. 48 にある。最低賃金は *Indian Labour Yearbook*, 1953—54 にある。
- (28) この図は不完全なカベレッジをもつ一〇〜一九人規模を併記して、最大規模(一〇〇〇〜)はこれを三階層に分割して来た。
- (29) ヒンディー語の帳簿価額資産の再評価の試みは J. T. Rosen, *op. cit.*; V. N. Murti & V. K. Sastry, *Production Functions for Indian Industry*, *Econometrica*, April 1957; M. Mukerjee & N. S. R. Sastry, *An Estimate of the Tangible Wealth of India*, *The Measurement of National Wealth* (I. W. Series VIII), 1959 節を参照す。この方法の規模間の比較には利用できない。
- (30) K. A. Antony, *Stock of Capital in India*, paper presented at 2nd ICNRI (1960).
- (31) SSES, *Capital For Medium and Small Scale Industries*, 1957, pp. 27—9; P. N. Dhar, *Some Aspects of Technical Progress in Small Scale Industries*, IER, Feb. 1956.
- (32) PC, *Programmes of Industrial Development, 1951—56*; PC, *Programmes of Industrial Development, 1956—61*. の英文を参照す。

(一橋大学助教授)