

補 論

## 製造業統計

アブー・シヨンチョイ，坪田建明



機械部品取引や分解・修理業の一大集積地となっているダッカのドライカル地域。

(撮影：山形辰史 2013年)

## はじめに

バングラデシュの製造業に関する公式統計は、経済センサスおよび製造業調査 (Survey of Manufacturing Industries) のふたつがおもなものである。このほかに、国際金融公社 (International Finance Corporation: IFC) の援助によって整備された登録企業一覧 (Business Registration 2009) がバングラデシュ統計局 (Bangladesh Bureau of Statistics: BBS) を通じて入手可能であった。本章では、これらのうち登録企業一覧と製造業調査2005/06年度を用いて製造業企業のプロフィールを明らかにしていきたい<sup>(1)</sup>。

名称が示すように、製造業調査はサンプルサーベイであるので全数調査ではない。他方で、登録企業一覧は2009年時点での登記記録であり、登記の不備がなければ全数調査に近いものとなっている<sup>(2)</sup>。登録企業一覧は全企業の従業員数、所在地、設立年に関する情報しか記載されていないため、製造業調査と併用することによって、バングラデシュ製造部門全体の理解が深まるだろう<sup>(3)</sup>。

本章は登録企業一覧と製造業調査の最新データに重点をおき、バングラデシュの製造業全体を分析している。本章の第1節では、登録企業一覧を用いてバングラデシュ製造業の分布について検討する。また第2節では、製造業調査を用いてバングラデシュ製造業に関するいくつかの知見と事実について説明する。

## 第1節 登録企業一覧からみる製造業

### 1. 登録企業一覧とは

登録企業一覧は、登記所に集積されたデータベースである。起業家は、会社経営を始める際に、商業登記所 (Office of the Registrar of Joint Stock Companies and Firms) に登記しなければならない。商業登記所は商業省の下に設けられた公的機関である。インドから分離したのち、商業登記所は

まず、現在のバングラデシュ第2の都市である港町のチッタゴンに設置された。商業登記所には、インドのコルカタから届いた企業、協会（業界団体）、合資会社のファイルと記録が備えられた。商業登記所はその後1962年にダッカへ移転した。現在は、約11万社が商業登記所に登記している。

## 2. 産業分布

登録企業一覧はバングラデシュの全事業所を網羅している。今回使用したのは2009年現在の登録企業一覧である。表1は、産業別の事業所数と従業員数を示す。

従業員数が最も多い産業はアパレル製造であり、そのシェアは48.8%である。つぎに多いのは繊維製造（24.8%）、3位はその他の非金属鉱産物製造（7.6%）、4位は食品製造（7.2%）である。これらの産業を合わせると88.4%に達する。バングラデシュ最大の輸出産業である繊維・アパレル産業は、従業員数でも最大である。

事業所数では、上位の順序が入れ替わる。事業所数が最も多い産業は繊維製造、2位は食品製造である。3位はアパレル製造、4位はその他の非金属製品製造である。こうした順序の違いは、アパレル業界の労働集約度を反映している。

事象所の平均従業員数は業界によって明らかに異なる。平均従業員数が最も多いのは1事象所当たり319.93人のアパレル製造である。その後、たばこ製品製造（299.70人）、飲料製造（163.12人）、化学製品製造（93.85人）が続く。

表1 産業別の事業所数と従業員数

	産業別合計		産業別シェア		平均雇用者数 (人)
	企業数	雇用者数 (人)	企業数 (%)	雇用者数 (%)	
食品	7,229	246,563	20.1	7.2	34.11
飲料	50	8,156	0.1	0.2	163.12
タバコ	211	63,237	0.6	1.9	299.70
繊維	13,004	846,223	36.1	24.8	65.07
アパレル	5,196	1,662,344	14.4	48.8	319.93
革および革関連	836	45,220	2.3	1.3	54.09
木工製品（家具を除く）	364	7,470	1.0	0.2	20.52
紙および紙製品	441	27,730	1.2	0.8	62.88
印刷・メディア製造	738	18,442	2.1	0.5	24.99
コークス・石油製品	20	1,605	0.1	0.0	80.25
化学製品	358	33,597	1.0	1.0	93.85
薬品	255	21,065	0.7	0.6	82.61
ラバー材	767	28,166	2.1	0.8	36.72
非金属製品	3,105	260,220	8.6	7.6	83.81
金属加工	394	34,791	1.1	1.0	88.30
加工金属（機械を除く）	907	26,462	2.5	0.8	29.18
コンピューター・電子装置	42	2,851	0.1	0.1	67.88
電気機器	281	14,710	0.8	0.4	52.35
機械および機械設備	168	6,039	0.5	0.2	35.95
自動車とトレーラー	44	1,378	0.1	0.0	31.32
その他輸送機械	160	10,290	0.4	0.3	64.31
家具	1,037	25,868	2.9	0.8	24.95
その他製造業	247	10,626	0.7	0.3	43.02
機械の設置および修理	119	2,267	0.3	0.1	19.05
リサイクル	20	309	0.1	0.0	15.45
総合計	35,993	3,405,629	99.9	99.7	

(出所) 登録企業一覧2009。

### 3. 産業別の地理的分布

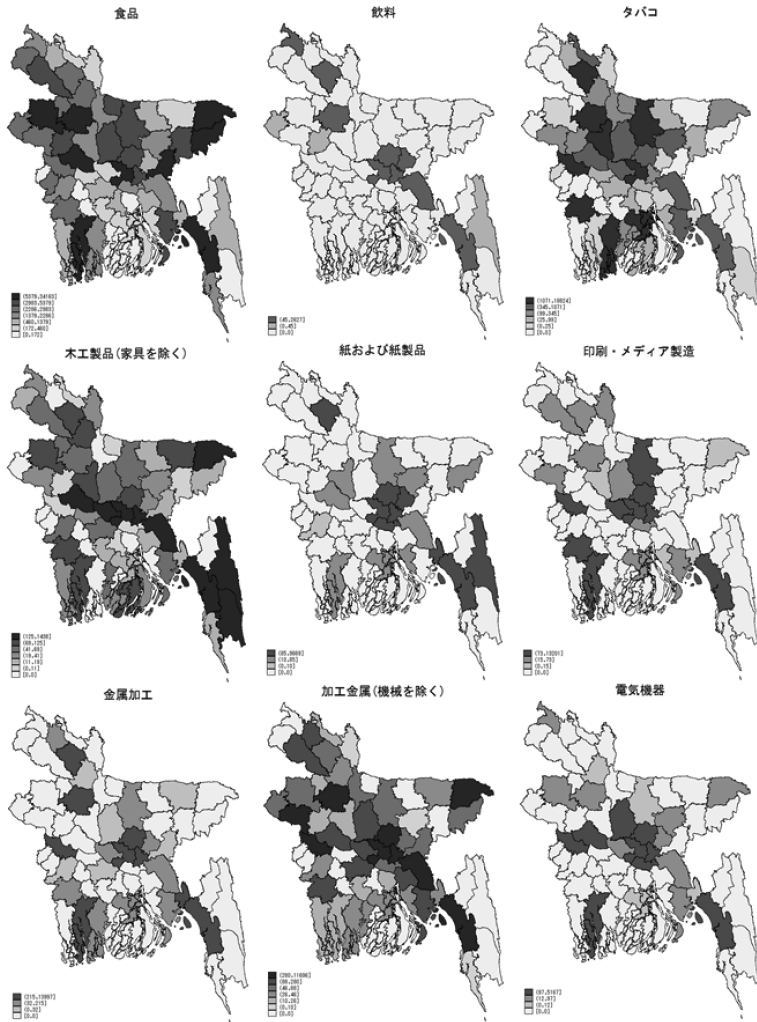
図1の地図は、18の産業部門の雇用状況を、企業の所在地情報を基に県(zila)レベルで集計したものである。これらの図から、産業部門間で明白な違いがあることがわかる。食品、タバコ、繊維、アパレルなど全国に広がる産業部門の地図は色が濃く、平均雇用水準が高いことを示している。一方、飲料、コークス・石油製品、コンピューター・電子装置、電気機器など、首都ダッカと、チッタゴンやクルナなどの地方都市にしか存在せず、国全体での雇用が少ない産業部門もある。「はじめに」とその他の章で説明するように、輸出産業はアパレル、ジュート、革・革製品に限られているため、製造活動の大半は国内での供給に向けられる。したがって、いくつかの産業部門が首都と地方都市に集中するのは自然である。

### 4. 規模の分布

産業とは無関係に事業所の規模に目を向けると、事業所と雇用の分布に固有の特徴があることがわかる。統計局の分類によると、事業所の76%は小規模企業、16%は大企業である。一方、雇用に関しては、労働者の79%は大企業に、15%は小規模企業に雇用されている。分類上、小規模企業は従業員数10人以下の企業、中規模企業は従業員数11～100人の企業、大企業は従業員数100人を超える企業と定義されている。企業規模の定義では、大企業の方がその他の中小企業よりも範囲が広いので、この逆相関が観察されるのは当然のことである。

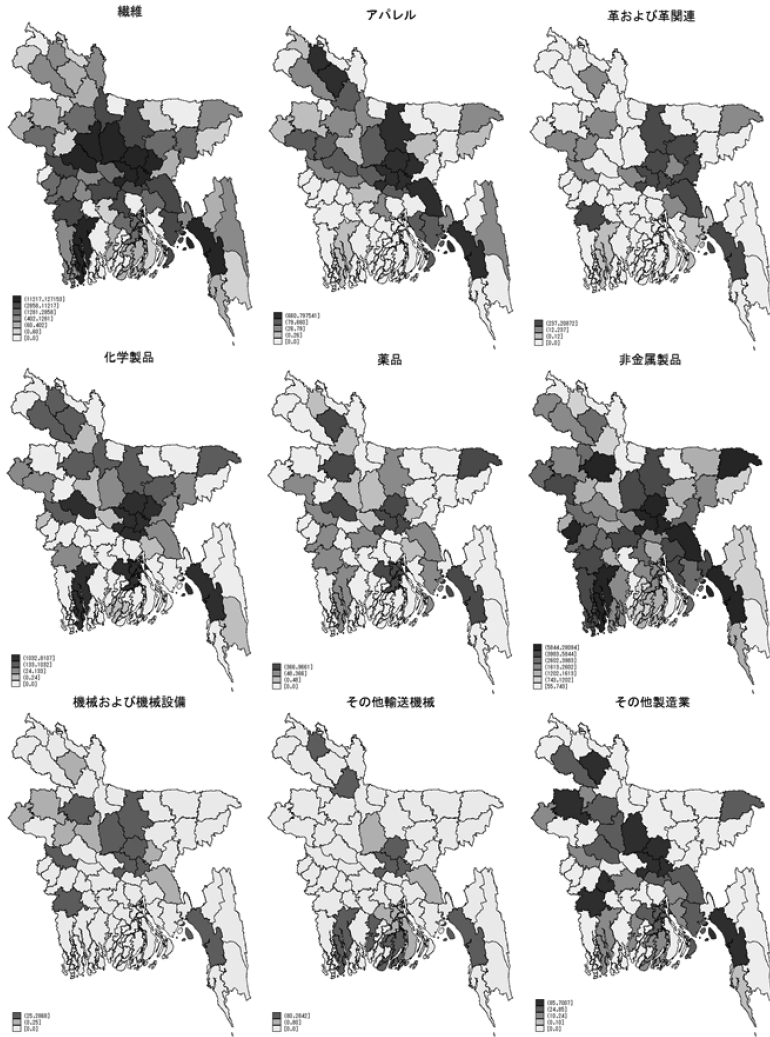
つぎに、表2を用いて産業別の企業規模の構成に注目すると、大企業の割合が大きい産業はアパレルである。アパレル分野では、小規模製造業者は41%、大企業は53.2%を占める。アパレル産業は大企業が50%を超える唯一の産業である。アパレル産業は大企業が優勢で中小企業の占める割合が小さいが、この構成に比較的近い産業はタバコ製品製造業だけである。その他の非金属鉱産物製造業も小規模企業が相対的に少ない。一方、食品、木工製品、印刷、記録媒体複製、家具製造業では、小規模企業が92.3～

図1 産業別雇用の地理的分布 (1)



(出所) 登録企業一覧2009より筆者作成。

図1 産業別雇用の地理的分布 (2)



(出所) 登録企業一覽2009より筆者作成。

表2 規模別の企業数および雇用者数

	小規模		中規模		大規模		合計	
	企業数	雇用者数	企業数	雇用者数	企業数	雇用者数	企業数	雇用者数
食品	6,670	118,279	284	17,888	275	110,396	7,229	246,563
飲料	32	677	2	116	16	7,363	50	8,156
タバコ	112	2,552	21	1,440	78	59,245	211	63,237
繊維	10,882	215,193	1,092	74,730	1,030	556,300	13,004	846,223
アパレル	2,129	38,590	302	20,262	2,765	1,603,492	5,196	1,662,344
革および革関連	687	11,307	68	4,390	81	29,523	836	45,220
木工製品（家具を除く）	346	4,582	13	949	5	1,939	364	7,470
紙および紙製品	323	7,099	66	4,207	52	16,424	441	27,730
印刷・メディア製造	692	10,814	26	1,686	20	5,942	738	18,442
コークス・石油製品	14	312	4	300	2	993	20	1,605
化学製品	248	5,459	53	3,577	57	24,561	358	33,597
薬品	160	3,863	44	3,061	51	14,141	255	21,065
ラバー材	651	11,393	66	4,262	50	12,511	767	28,166
非金属製品	1,397	37,553	805	56,482	903	166,185	3,105	260,220
金属加工	219	4,918	80	5,209	95	24,664	394	34,791
加工金属（機械を除く）	808	13,256	63	4,007	36	9,199	907	26,462
コンピューター・電子装置	29	555	8	579	5	1,717	42	2,851
電気機器	217	4,367	34	2,308	30	8,035	281	14,710
機械および機械設備	141	2,298	13	887	14	2,854	168	6,039
自動車とトレーラー	36	589	4	230	4	559	44	1,378
その他輸送機械	118	2,455	21	1,322	21	6,513	160	10,290
家具	983	15,143	35	2,233	19	8,492	1,037	25,868
その他製造業	217	3,393	11	634	19	6,599	247	10,626
機械の設置および修理	115	1,792	3	208	1	267	119	2,267
リサイクル	20	309					20	309
総合計	27,246	516,748	3,118	210,967	5,629	2,677,914	35,993	3,405,629

(出所) 登録企業一覧2009より。



95.8%と大きな割合を占めている。ほとんどの製造業は、これらの産業に次いで小規模事業所の割合が大きく、60%台後半から80%を占めている。

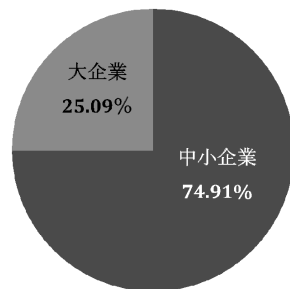
同様に、小規模企業と中規模企業では平均雇用水準の定義が異なる。たばこ産業は例外的に大企業の平均従業員数が多く、アパレルと繊維産業がそれに続く。コークス・石油製品、薬品、化学製品などの重工業と食品関係産業も、平均従業員数が比較的多い。

## 第2節 製造業調査

バングラデシュ政府の統計機関であるBBSは、1942年産業統計法に基づき、製造業調査を1973/74年度から定期的を実施してきた。製造業調査は、従業員数10人以上の全製造業者を対象に実施される。ただし、直近の2005/06年度製造業調査では、小規模産業からのサンプル収集に重点がおかれた。統計局が発行したマニュアルによると、2001年と2003年の経済センサスに基づいて、製造業者は、a) 登記従業員数が100人を超える大規模製造業者とb) 小規模製造業者に大別されている。図2からわかるように、製造業調査サンプルの4分の3近くが中小規模製造業者である。なお、製造業調査は大企業の35%、中小規模企業の16%、バングラデシュ製造業全体の18.5%をカバーしている。実際の事業所数と比較するならば大企業のシェアが大きいといえるが、付加価値でみてGDPへの寄与度を考えるならば大企業の方が大きい。そのため、一国の製造業を概観するうえでは妥当なサンプルであるといえよう。

製造業調査（手織業を除く）では、おもに郵送調査によってデータを収集している。したがって、ここで紹介するデータと分析のほとんどは自己申告に基づいており、統計局は報告された数値を検証する権利も法

図2 サンプルの企業規模別製造業者数



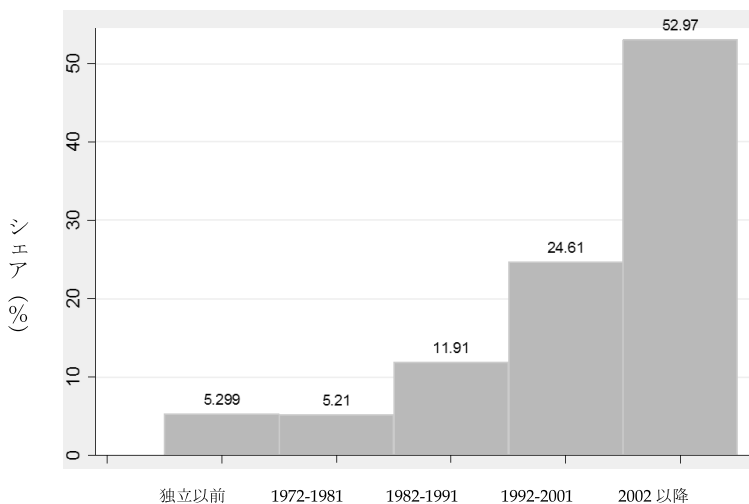
(出所) 製造業調査2005/06年度より筆者作成。

的権限ももたない。本節では製造業調査2005/06年度の個票を筆者が独自に集計した表をもとに概況を説明している。

## 1. 所有権と設立の状況

製造業調査によると、記録上最も古い企業は1667年に設立された砂糖精製・製造業者である。独立前に登記された製造業者の大半は手織・繊維業である<sup>(4)</sup>。10年単位の設立記録（図3）をみると、バングラデシュの製造業者はおもに1980年代から増加し始め、過去10年間で急増した。製造業調査が実施された事業所の半数以上は、この時期に登記されている。この統計を企業規模別にさらに分類すると、ほとんどの大企業は中小規模製造業者に比べて新しい産業に属しているという興味深い事実がわかる（図4）。製造業において近年このように大企業が増えた原因は、おそらく、政府の多様な投資奨励策（免税期間等）、投資に好都合な融資・信用供与の枠組み、バングラデシュの輸送・通信網の大幅な改善である。

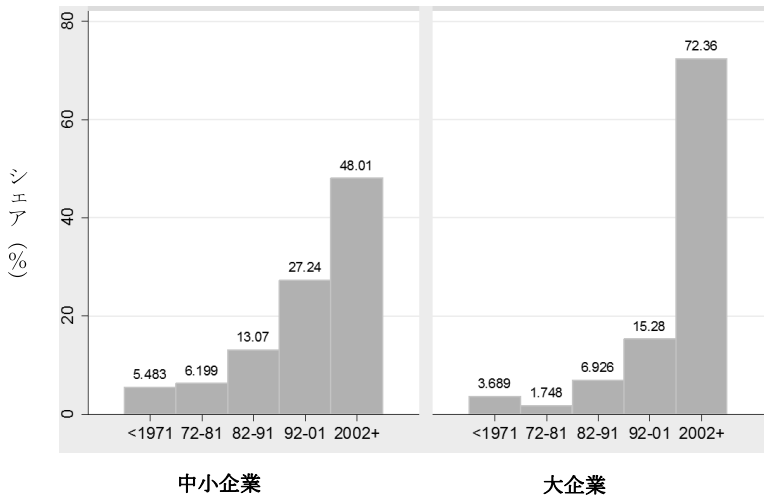
図3 2005/2006年製造業調査における設立年別企業分布



(出所) 図2と同じ。

サンプル企業のほとんど（98.41％）は民間企業である（表3）。これら民間企業の大部分は、企業の損益を引き受ける1個人または家族によって所有されている。次いで多いのは、構成要員数が2～50人に限定されている非公開有限責任会社であり、構成員は株式譲渡権をもたないことが法で定められている。所有権の種類とその法的地位の詳細については、統計局の資料と表4を参照のこと。

図4 設立年別企業分布



(出所) 図2と同じ。

表3 所有権の種類

所有形態	標本数	シェア (%)
政府	44	0.72
民間	6,012	98.41
共同所有	53	0.87
合計	6,109	100.00

(出所) 図2と同じ。

表4 所有権の法的地位

	標本数	シェア (%)
家族経営	3,815	62.45
合資会社	398	6.51
民間会社	1,739	28.47
公開会社	107	1.75
国営企業	38	0.62
会社とその他	12	0.20
合計	6,109	100.00

(出所) 図2と同じ。

## 2. 固定資産と支出

表5 土地の純価値

(単位：千タカ)

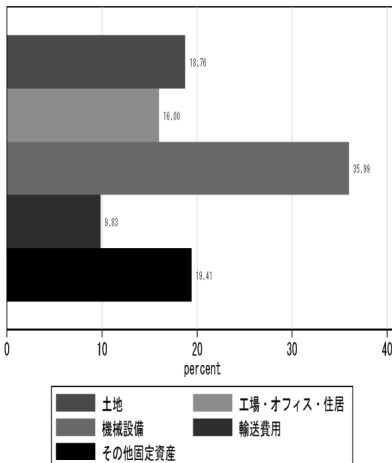
地価			四分位				
標本数	平均	分散	最小	25%	50%	75%	最大値
3,778	4,900	32,000	0	61	250	1,100	17,000,000

(出所) 図2と同じ。

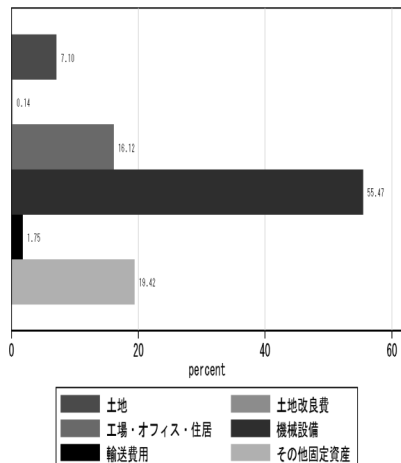
製造業調査は各社に対し、所有する固定資産の種類、固定資産にかかわる支出、修理費、保守費、減価償却費に関する情報を提供するように求めている。固定資産のおもな構成要素のひとつは土地であるが、サンプル企業の約38%は土地を所有せず、土地を賃借して事業を行っていることがわかる。調査でわかった平均地価は490万タカ（1ドル=78.73タカとして換算すると6万2232.49ドル）であり、地価の中央値は250万タカである（表5）。

図6 固定資産の期末純価値（減価償却費、損傷修理費を引いたもの、土地、土地開発は含まない）

図5 固定資産の期首残高に占める割合



(出所) 図2と同じ。



(出所) 図2と同じ。

タカ建ての固定資産の期首残高をみると、平均的に期首残高が最も大きい固定資産は機械設備であり、土地、工場・オフィス・住居がそれに続く（図5）。固定資産の期末残高に基づく図6（正味の減価償却費、損傷修理費）をみると、地価の違いを除き、期首と期末の残高の割合は似ている。ただし、図6においては土地改良費が加わっている。

### 3. 労働者・従業員の賃金と給与

通年の平均従業員数は約172人、男性は平均101.53人、女性は平均96.81人である（表6）。製造業調査データで過去最高の従業員数を記録した産業はニットウェア産業である。製造業調査データによると、業界の平均休業日数は96日、1シフト制の場合の平均就業日数は252日である（図9）。週休1日で祝祭日数が21日だとすると、残りの休業日はゼネストまたは政治的抗議行動によるものであると考えられる。ただし、ストライキなどを計算に入れたとしても、平均休業日数は他の工業国に比べてはるかに少ない。たとえば日本の場合、年間の週末（104日）と祝祭日（15日）の合計は約119日を超える。

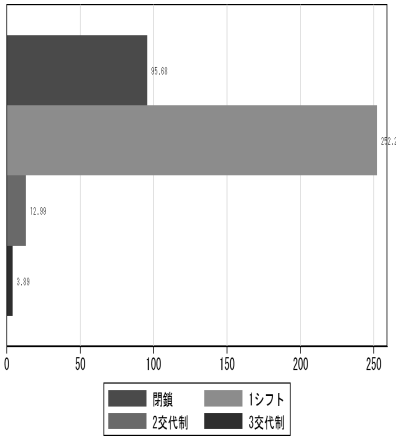
図10の雇用状況に基づく分類をみると、大多数の従業員が生産部門に属していることは明白である。その後に事務職管理部門と家族従事者が続く。この分析を性別によってさらに詳しく見てみると、ほぼすべての雇用形態、とくに生産部門において性別による差があることが容易にわかる（図11）。衣料品・アパレル産業に従事する女性の数は大幅に増えているが、製造業全体としては今も顕著な性差がある。これは政策決定者が注目する価値のある差異である。

表6 平均従業員数

変数名	年間平均労働者数（人）			四分位（人）				
	サンプル数	平均	標準誤差	最小値	25%	50%	75%	最大値
男性合計	6,069	101.53	345.08	0	12	22	82	13,180
女性合計	4,574	96.81	874.8	0	0	4	20	54,717

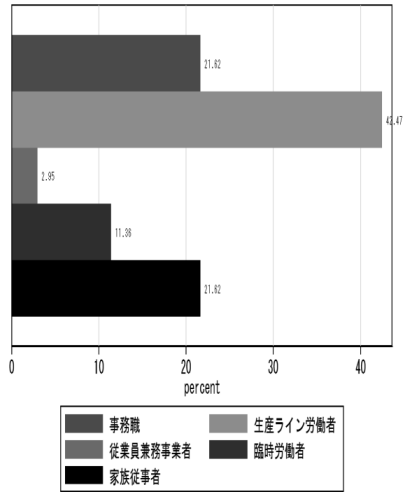
（出所） 図2と同じ。

図9 年間平均シフト数



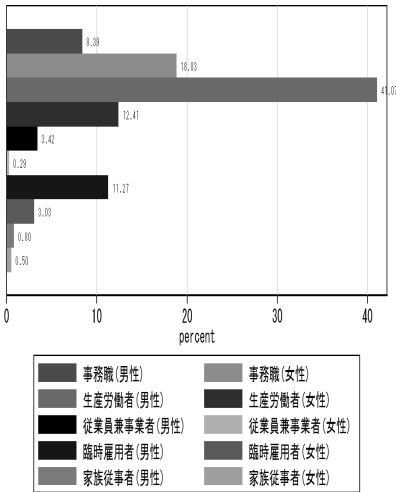
(出所) 図2と同じ。

図10 雇用分類



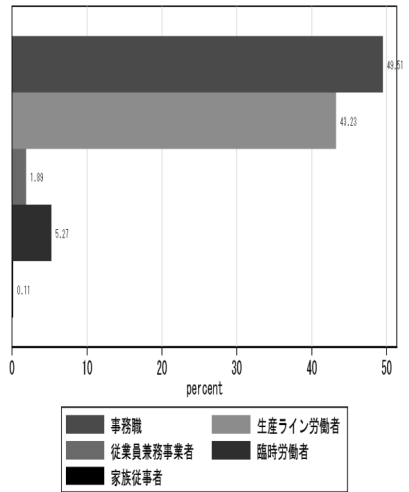
(出所) 図2と同じ。

図11 男女別雇用状況



(出所) 図2と同じ。

図12 雇用分類別人件費



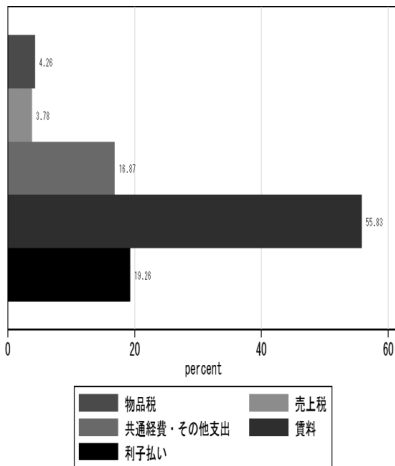
(出所) 図2と同じ。

これ以外に注目すべき点として、臨時雇用者の性別分布が挙げられる。臨時雇用者の大部分は男性だが、この点はインドにおける臨時雇いに関する他の研究（たとえば Junankar and Shonchoy 2013）でも同様の結果が示されている。通常、臨時雇用者の給与は業界の標準よりも低く、年金や福利厚生も適用されないため、臨時雇用者は最も不利な状況におかれている。図12によると、平均的にみて、臨時雇用者に支払われる給与は人件費のごく一部（わずか1.74%）だが、オーナー従業員、取締役、パートナー従業員に支払われる金額は大きな割合を占めている。

なお、平均的な企業では人件費の93%近くを給与に、残りを福利厚生に、ごくわずか（約0.94%）を年金と社会保障に支出している。

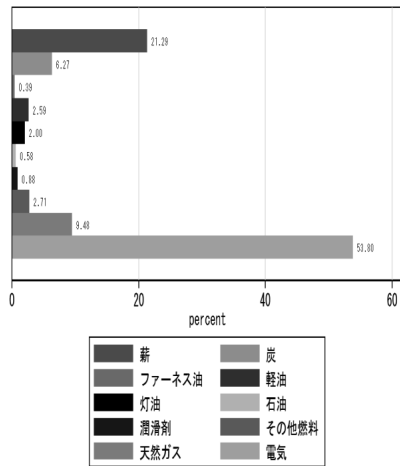
#### 4. 生産費と売上高

図13 物品税等の税金とその他の支出



(出所) 図2と同じ。

図14 エネルギー利用（金額ベース）



(出所) 図2と同じ。

企業は、原料費以外に燃料・電気代、物品税等の税金、修理代、外注費（他の工場から供給される中間投入物等）を支払う。製造業調査で「工業生産のためのその他の支出」に分類される費用のうち、修理・保守費は工場

への外注費よりもはるかに大きな割合を占める。修繕費が8%であり、外注費が92%であった。物品税等の税金とその他の支出では、家賃が大きな割合を占め、その後に銀行への利子払い、諸経費が続く(図13)。図14によると、エネルギーのうち、費用が最大なのは電気(約54%)であり、2番目は薪(21.29%)である。天然ガスは9.48%、石炭は6.27%であり、いずれも少ない。

製造業者の物品生産がおもに対象とする市場は、国内市場である。売り上げの85%近くが国内市場に由来しており海外は15%となっている。販売数量は売上高よりも外国市場の占める割合が大きいですが、それでも国内市場が大きな割合(71%)を占めていることに変わりはない。

### 第3節 結語

本章では、登録企業一覧、製造業調査等の広範な公開データを用いてバングラデシュ製造業のいくつかの特徴について概観した。製造業企業のサンプル調査では最もサンプル数の大きなものであるため、企業調査にあたってはベンチマークとして有用である。



## BOX バングラデシュでの起業

バングラデシュで起業するには、バングラデシュの商業登記所に登記しなければならない。2008年以前は商業登記所での登記に58日を要した。登記のために商業登記所に何度も足を運ぶことは一種のノルマだった。2010年、国際金融公社の支援を得て、登記に要する期間は3日に短縮された<sup>(5)</sup>。手続きに要する時間や煩雑さは外国の投資家だけでなく国内の投資家にとっても大きな障壁であった。登記の大幅な改善は、潜在的投資家による投資を促すことだろう。

### 【注】

- (1) ほとんどの発展途上国の公開データは信頼性に欠けるうえに頻繁に公表されていない。そのようななかでバングラデシュは、他の発展途上国のなかでは珍しくさまざまな統計調査が実施されており、その網羅性が高くしかも定期的に公表される点で例外といえる。バングラデシュは、イギリスの植民地時代から国勢調査と農業センサスを定期的に行ってきた。イギリスによる統治が終わると、イデオロギーや政治・宗教上の理由から、植民地はいくつかの国々に分裂したが、英領時代に得た知識は活用され、国の統計部門の機能は存続している。なお、Survey of Manufacturing Industries は2005年以前は Census of Manufacturing Industries と呼ばれていたが、サンプル調査を基に母集団推定を行ったもので、その調査方法などは現在のサーベイと同様であった。
- (2) ただし、収録されている情報の新しさは保証できない。
- (3) 製造部門に特化したデータとして、バングラデシュ統計局（BBS）の公式データ以外に、世界銀行が実施する企業調査（Enterprise Survey）がある。企業調査は、一連の標準的な質問で構成され、他の発展途上国にも適用される。分析に企業調査を用いれば、事業環境の独自性など、バングラデシュの事業状況全体に関する情報がいくらか明らかになる可能性が残されている。しかし、本章の目的と目標をふまえ、今回の分析では企業調査を使用せず、今後の研究に委ねることとする。
- (4) 1971年以前に設立された企業の約半数は、手織・繊維業者である。
- (5) 「バングラデシュでの企業登記がより簡単、迅速、分かりやすくなった」  
(<https://www.wbginvestmentclimate.org/advisory-services/regulatory-simplification/business-regulation/business-entry/business-registration-in-bangladesh.cfm>).

[参考文献]

<外国語文献>

- Ahmed, Nasiruddin 2001. “*Trade Liberalization in Bangladesh: An Investigation into Trends*,” Dhaka: University Press Ltd.
- Bakshi, ASM Rejaul Hassan Karim 2005. “The Problems and Potentials of Industrialisation Process in a Transition Economy: Lessons from Bangladesh,” *Pakistan Journal of Social Sciences* 3 (4): 583–597.
- Junankar, Pramod N. (Raja) and Abu Shonchoy 2013. “The Informal Labour Market in India: Transitory or Permanent Employment for Migrants?,” IZA Discussion Papers 7587, Institute for the Study of Labor (IZA).
- Raihan, Selim 2008. “Trade liberalization and poverty in Bangladesh,” MPRA Paper 37905, Department of Economics, University of Dhaka.