

## 第5章 「底辺への競争」は起きているのか バングラデシュ、カンボジア、ケニアの縫製産業で働く労働者の厚生

著者	明日山 陽子, 福西 隆弘, 山形 辰史
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) <a href="http://www.ide.go.jp">http://www.ide.go.jp</a>
シリーズタイトル	研究双書
シリーズ番号	592
雑誌名	グローバル競争に打ち勝つ低所得国 : 新時代の輸出指向開発戦略
ページ	125-168
発行年	2010
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	<a href="http://doi.org/10.20561/00042307">http://doi.org/10.20561/00042307</a>

## 第5章

# 「底辺への競争」は起きているのか

——バングラデシュ、カンボジア、ケニアの縫製産業で働く労働者の厚生——

明日山 陽子・福西 隆弘・山形 辰史

### はじめに

縫製業など輸出向け労働集約的産業を通じた発展モデルに対しては、批判的な見方が根強くある。たとえば、価値連鎖（value chain）論からは、縫製業のように参入障壁の低い産業では競争が激化しやすいため、各国は輸出量を確保し産業の存続を図るために製品価格や賃金を大幅に切り下げざるをえない、つまり「底辺への競争」（race to the bottom）または「窮乏化成長」（immiserizing growth）に陥りやすいと考える見方がある。そして「底辺への競争」や「窮乏化成長」から脱出するには、縫製のような参入障壁の低い分野から、デザインやマーケティングなどより参入障壁が高く、レントの大きな分野に移行していくことが必要だとされる（Kaplinsky [1993, 2000], Kaplinsky and Moriss [2001]）<sup>(1)</sup>。

価値連鎖論の指摘や次節の分析から分かるように、参入の容易な労働集約的産業では価格競争により製品価格が下落していく傾向にある。この点について、国際貿易論からは、ストルパー・サミュエルソンの定理（SS定理）が、労働集約財の価格低下がその生産に従事する労働者の賃金を押し下げる効果を持つことを明らかにしている。SS定理によれば、労働集約財の価格が低下したときに、労働者の賃金は財の価格下落幅以上に下落する（Jones

[1965]]<sup>(2)</sup>。また、1990年代以降の反搾取工場（anti-sweatshop）運動によって改善はみられるものの、依然として、途上国の輸出向け労働集約的産業で働く労働者の労働環境が劣悪だとの批判は絶えない<sup>(3)</sup>。

これらの輸出向け労働集約的産業に対する悲観的・批判的見方を踏まえ、本章では縫製産業を例に、衣類価格が下落するなか、衣類輸出途上国の労働者の賃金や雇用、労働環境がどのように変化したのか分析する。分析にあたっては、2003年と2009年に、バングラデシュ、カンボジア、ケニアの3カ国で実施した縫製企業調査の個票データ（以下、単に企業調査とする）を用いる。これら3カ国の輸出向け縫製企業を横並びにしてかつ2時点にわたって分析できるようなデータは他になく、このデータを分析する意義は大きい。

果たして、「底辺への競争」の議論やSS定理が想定するような、賃金の切り下げや労働条件の悪化は現実に起こっているのだろうか。「これらの見方が想定するような賃金の切り下げや労働条件の悪化は必ずしも起こっていない」というのが本章の結論である。名目賃金は3カ国すべてで増加し、労働者の生活コストを考慮した実質賃金でも、バングラデシュ、カンボジアでは、工具や補助工具の賃金が大きく減少したという事実はみられない。両国では、管理部門や技術者、作業監督者といった高スキル職種と工具・補助工具など低スキル職種との賃金格差が縮小した。最低賃金制度、および賃金上昇に対応した生産性上昇などが「底辺への競争」に陥るのを防いでいるのである。

本章の構成は以下のとおりである。第1節では、制度、需要、価格という3つの側面から衣類輸出をめぐる競争環境の変化を分析する。第2節では、企業調査の結果を用いて、同調査が対象とする2002年から2008年の間<sup>(4)</sup>に労働者の厚生（賃金、雇用、労働条件・労働環境）がどのように変化したのか分析する。第3節は、第2節で明らかにした労働者の厚生の変化がなぜ起こったのか、その要因について議論する。

## 第1節 衣類輸出をめぐる競争環境の変化

企業調査が対象にした2002年から2008年の間に、バングラデシュ、カンボジア、ケニアなど衣類輸出途上国をめぐる競争環境はどのように変化したのだろうか。まず、制度面での最も大きな変化として、2004年12月末の多繊維取り決め（Multifiber Arrangement: MFA）およびMFAを受け継いだ繊維協定（Agreement on Textile and Clothing: ATC）の失効による繊維・衣類貿易の自由化がある。このMFA体制の終焉についてはすでに第4章が説明しているため、本節では以下、需要、価格という2つの側面から競争環境の変化を整理しよう。

### 1. 需要の変化

まず衣類輸出の推移という観点から3カ国の縫製企業に対する需要の動向を確認しておく。衣類輸出の推移のデータは第4章に譲るが、確かにMFA失効後、中国の衣類輸出は堅調な伸びをみせた。しかし、バングラデシュ、カンボジアの2カ国の衣類輸出も2008年まで順調に拡大を続けている。一方、2000年代に急拡大を遂げていたケニアの輸出加工区（Export Processing Zone: EPZ）からの衣類輸出の推移をみると、輸出総額は2005年に入って減少に転じ、2000年代初めにみられたような堅調な輸出の伸びはみられなくなっている（Kenya EPZA [2006: 17], Kenya National Bureau of Statistics [2010: 200]）。

次に、個々の工場（企業）レベルでの受注額の変化をみるために、各国（ケニアはEPZのみ）の衣類輸出総額を当該国・地域の縫製産業の工場（企業）数で割り、1工場（社）あたりの平均輸出総額を算出すると、同金額は3カ国とも2005年以降もおおむね増加している<sup>5)</sup>。バングラデシュとカンボジアでは工場数も増えており、MFAの失効後、産業全体としても個々の工場としても平均的には受注減の影響は受けていないといえる。ケニアのEPZで

は、企業数が減少しているもので、存続企業の平均受注額は減少していないものの、産業全体としては受注減が実際に起きている。

なお、2008年の後半以降、世界的な経済危機の影響によりアメリカや欧州連合（EU）といった衣類の一大消費地の需要が冷え込み、受注の獲得競争は激しさを増している。MFA 失効後も順調に輸出を拡大させていたカンボジアでは2008年第3四半期には輸出の伸びが急速に鈍化し、第4四半期には減少に転じた<sup>(6)</sup>。この世界不況の影響はMFAの失効以上に大きく、企業調査の回答企業のうち、MFAの失効が自社のビジネスに影響があったとする企業はバングラデシュが23.0%、カンボジアが34.1%、ケニアのEPZ企業が44.4%であるのに対し、世界不況の影響があったとする企業は同71.6%、86.2%、100%である。また、具体的影響の内容として受注減を挙げた企業は、バングラデシュで79.5%、カンボジアで96.0%、ケニアのEPZ企業で100%に上っている。我々の2009年の企業調査では2008会計年度の状況を尋ねているため、本章で分析する労働者の厚生にも世界不況というショックがマイナスの影響を与えている可能性がある。しかし、このような状況下でも労働者の厚生が大幅に悪化していなければ、それは「底辺への競争」などの議論に対する反論としてより強く機能することになる。

## 2. 価格の変化

まず、衣類の主要な輸入国・地域であるアメリカとEU27カ国の衣類の小売価格について2000年代の推移をみると、両地域とも衣類の消費者物価指数は一貫して低下し続けている。企業調査の対象年である2002～2008年の推移をみると、2002年を100としたときの衣類の消費者物価指数は、2008年にはアメリカで95.9、EU27カ国で96.7に低下している<sup>(7)</sup>。これは、2002年に1000円で売られていたTシャツが品質はそのままに、2008年にはアメリカで959円、EU27カ国で967円で売られているということを意味している。

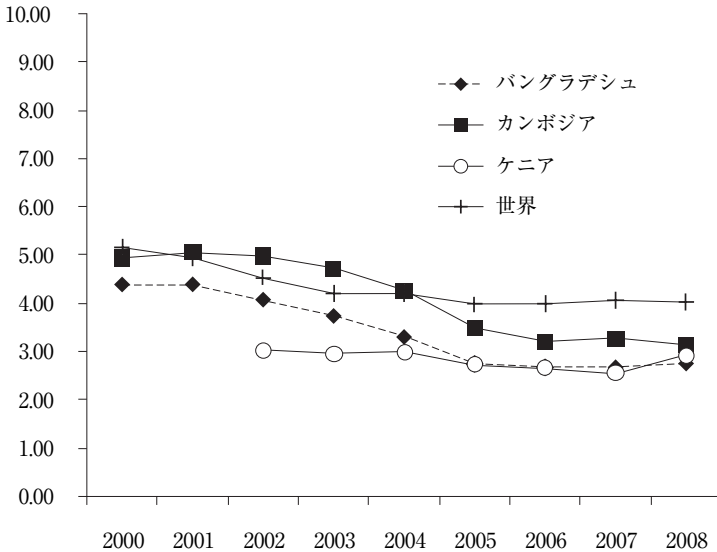
小売段階での衣類価格の低下は衣類産業の競争激化の一面を表しているが、

必ずしも途上国の衣類輸出価格の低下をもたらすとは限らない。このため、アメリカ、EU15カ国の輸入統計を用い、主要な衣類品目について、バングラデシュ、カンボジア、ケニア3カ国および世界全体からの平均輸入価格を算出し、その推移を観察した<sup>(8)</sup>。

図1と図2はニット衣類、織物衣類のなかからそれぞれ、HSコード6110（セーター、プルオーバーなど）、HSコード620462（綿製女性用ズボン）についてアメリカの平均輸入価格の推移をみたものである。前者の製品は2000年代全般を通じて、後者はとくにMFAの失効後、おおむね平均輸入価格が低下傾向にある。その他の品目およびEU15カ国の平均輸入価格の変化については表1にまとめた。品目・国によって多少のばらつきはあるものの、アメリ

図1 アメリカの衣類の平均輸入価格の推移（HS 6110：セーター、プルオーバーなど）

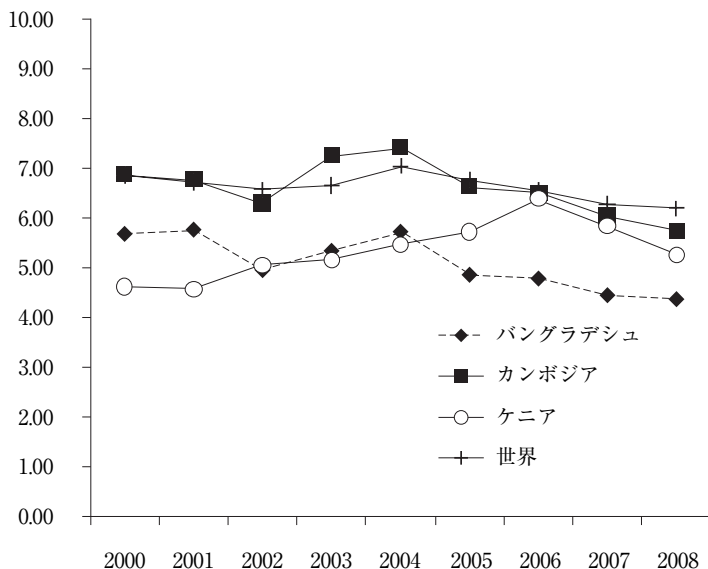
(名目ドル)



(出所) Global Trade Atlas, World Trade Atlas データより筆者作成。

(注) 平均輸入価格は、当該製品の輸入金額を輸入数量（製品数）で割ったもの。輸入金額が1000万ドル以上の場合にのみ平均輸入価格を算出した。

図2 アメリカの衣類の平均輸入価格の推移（HS 620462：綿製女性用ズボン）  
（名目ドル）



（出所） 図1に同じ。

（注） 図1に同じ。

カの3カ国からの平均輸入価格は2002年から2008年の間に全般的に低下していることがみてとれる。EU15カ国の平均輸入価格は、ドル建てでは増加しているものの、ユーロ建てではすべての品目・輸入相手について大幅に低下している。したがって、アメリカ向け輸出の場合、またEU向けについても取引がユーロ建て価格で行われていた場合には、バングラデシュ、カンボジア、ケニア3カ国の衣類の輸出価格は低下傾向にあるといえる<sup>(9)</sup>。

表1 アメリカ、EU15カ国の衣類の平均輸入価格の推移(2002~2008年)

HSコード	主要製品	輸入相手先	アメリカの輸入価格 (名目米ドル)			EU15の輸入価格 (名目ユーロ)			EU15の輸入価格 (名目米ドル)		
			2002	2008	変化率 (%)	2002	2008	変化率 (%)	2002	2008	変化率 (%)
6109	Tシャツ	ハングラデシユ	1.18	1.21	1.9	1.43	1.24	-13.33	1.35	1.82	34.81
		カンボジア	3.16	2.23	-29.4	2.78	1.90	-31.55	2.63	2.8	6.46
		ケニア	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		世界	1.75	1.67	-4.5	2.70	2.24	-16.80	2.55	3.3	29.41
6110	セーター、 プルオーバー パー	ハングラデシユ	4.07	2.74	-32.6	4.58	3.37	-26.35	4.33	4.96	14.55
		カンボジア	4.97	3.13	-37.0	6.00	4.08	-31.97	5.67	6	5.82
		ケニア	3.02	2.92	-3.3	-	-	-	-	-	-
		世界	4.53	4.04	-10.8	6.91	5.42	-21.53	6.53	7.97	22.05
6205	男性用 シャツ	ハングラデシユ	4.42	4.08	-7.9	3.13	2.57	-17.90	2.96	3.78	27.70
		カンボジア	4.28	4.53	5.9	-	3.79	-	-	5.58	-
		ケニア	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		世界	5.79	6.49	12.2	5.70	5.20	-8.75	5.39	7.65	41.93
620342	綿製男性 用ズボン	ハングラデシユ	5.07	4.61	-9.2	4.33	3.92	-9.46	4.09	5.76	40.83
		カンボジア	5.78	5.61	-2.9	6.91	5.71	-17.30	6.53	8.4	28.64
		ケニア	5.59	5.46	-2.3	-	-	-	-	-	-
		世界	6.71	6.45	-4.0	7.97	7.22	-9.45	7.54	10.62	40.85
620462	綿製女性 用ズボン	ハングラデシユ	4.95	4.37	-11.7	4.03	3.49	-13.27	3.81	5.14	34.91
		カンボジア	6.29	5.73	-8.9	6.01	4.92	-18.05	5.68	7.24	27.46
		ケニア	5.03	5.24	4.2	-	-	-	-	-	-
		世界	6.56	6.19	-5.6	7.84	6.36	-18.88	7.41	9.35	26.18

(出所) 図1に同じ。

(注) 図1に同じ。なお、HSコードが61で始まる製品はニット衣類、62で始まる製品は織物衣類である。



## 第2節 労働者の厚生の変化

前節では、企業調査が対象とする2002年から2008年の間に、MFAの失効による衣類貿易の自由化、受注の減少（ケニア）、衣類価格の下落といった競争環境の変化がみられることを明らかにした。本節では企業調査の結果を用い、このような環境下で、バングラデシュ、カンボジア、ケニア3カ国の輸出向け縫製産業で働く労働者の厚生がどのように変化したのか、雇用、賃金、労働条件・労働環境という3つの側面から分析する。なお、本章では分析対象を欧米市場に輸出している縫製企業に限定する。このため、ケニアの企業データには非輸出企業も含まれるが、EPZで操業している輸出企業を分析対象とする<sup>10)</sup>。企業調査の概要、標本の性格については、第4章を参照いただきたい。

### 1. 雇用

衣類輸出をめぐる競争が激しさを増すなか、バングラデシュとカンボジアの縫製産業は産業全体として、また個々の工場レベルで、順調に雇用を拡大させた。ケニアは産業全体の雇用は微増にとどまったが、存続企業は雇用規模を拡大している。表2は、2002年と2008年の工場（企業）数、雇用者数の変化について、企業調査の標本と各国の縫製産業全体の動向を比較したものである。

まず、各国の公式統計から縫製産業全体の動向をみると、2002～2008年の間に、バングラデシュの縫製産業の雇用者数は200万人から310万人に、工場数は3760から4825に、1工場あたりの平均雇用規模は532人から642人に増加した。カンボジアは総雇用者数が21万人から32万5000人に、工場数が188から282に、1工場あたりの平均雇用規模が1117人から1152人に増加した。ケニアのEPZは雇用者数、企業数ともに2003年をピークとして減少している。

表2 3 カ国の縫製産業・調査標本の工場数および雇用者数 (2002～2008年)

	各国縫製産業の全体像				企業調査の標本の全体像						標本のカバー率 (%)		
	工場 (企業)数	雇用者数 (人)	I工場の 平均雇用 者数(人)	工場数	雇用者数 (人)	I工場の平均雇用者数(人)		高スキル 雇用比率 (%)	女性雇用 比率(%)	工場 (企業)数	雇用者数 (人)		
						全雇用者数	高スキル 労働者						
バングラデシュ	2002	3,760	2,000,000	532	222	116,212	523	56	468	11.6	50.2	5.9	5.8
	2008	4,825	3,100,000	642	232	156,142	673	81	592	12.2	55.8	4.8	5.0
カンボジア	2002	188	210,000	1,117	164	167,734	1,023	110	913	12.6	88.4	87.2	79.9
	2008	282	325,000	1,152	121	133,435	1,103	138	985	13.2	89.9	42.9	41.1
ケニア (EPZ)	2002	30	25,288	843	17	14,182	834	45	789	6.1	77.3	56.7	56.1
	2008	19	25,776	1,357	9	8,248	916	59	797	10.3	71.8	47.4	32.0

(出所) 企業調査の標本については筆者作成。各国縫製産業については、カンボジア：CIDS [2008]、Cham [2009] / バングラデシュ：BGMEA [2009: 21] / ケニア：Kenya EPZA [2006: 17]、Kenya National Bureau of Statistics [2010: 200]。  
 (注) 高スキル労働者とは、経営者・管理者、技術者、作業監督者、デザイナー、品質管理者を指す。低スキル労働者は工具、補助工具、その他従業員。各国縫製産業の雇用者数について、カンボジアは千の位未満、バングラデシュは百万の位未満の詳細な数値が入手できないため概算値。高スキル雇用比率は各企業の比率の単純平均。高スキル雇用比率、女性雇用比率、I工場の平均雇用者数について、t検定で10%水準で有意な変化が認められたのはバングラデシュの女性雇用比率、I工場の平均雇用者数のみ (どちらも1%水準で有意な変化)。ケニア (EPZ) の縫製産業全体像については、工場数ではなく企業数を用いている。

2002年と2008年を比較した場合も、雇用者数は2万5288人から2万5776人への微増にとどまり、企業数は30から19に減少している。その結果、存続企業の平均雇用規模は843人から1357人に増加した。

企業調査の標本から1工場あたりの平均雇用規模を算出すると、各国の産業全体の動向と同様、3カ国とも2002年から2008年にかけて雇用規模が拡大していることが分かる。バングラデシュは523人から673人に、カンボジアは1023人から1103人に、ケニアの雇用規模は834人から916人に増加した。また、経営者・管理職、その他事務職、技術者、作業監督者、デザイナー、品質管理者を高スキル労働者、それ以外の工具、補助工具、その他従業員を低スキル労働者と定義すると<sup>(1)</sup>、3カ国とも高スキル労働者、低スキル労働者の平均雇用者数は増加している。しかし、高スキル労働者の平均雇用比率は3カ国とも高まっており、相対的に高スキル労働者の雇用を増やしていることが分かる。また、輸出向け縫製業は途上国の女性に雇用機会・社会進出の場を提供することに貢献しているが、女性の平均雇用比率はバングラデシュで50.2%から55.8%へ、カンボジアで88.4%から89.9%へとさらに高まっている。一方、ケニアでは、77.3%から71.8%へと女性雇用比率が低下しているが、これは標本数が少ないためで、2008年サンプルから女性雇用比率の低い1社を除けば、女性の平均雇用比率にほとんど変化はみられない。

## 2. 賃金

### (1) 賃金水準

前述のSS定理によれば、労働集約的産業である縫製業において最終製品である衣類の名目価格が低下したときには、そこで働く労働者（とくに低スキル労働者）の名目賃金は衣類価格の下落以上に減少するはずである。しかし、実際には、表3にみるように、バングラデシュの経営者・管理職を除き、3カ国ともすべての職種について名目平均月収は下落するどころか、大幅に上昇している。とくに、ケニアの名目月収の上昇率は他の2カ国に比べてか

表3 職種別平均月収

(単位：米ドル)

	職種	2002		2008		名目月収変 化率 (%)	実質月収変 化率 (%)
		名目・実質		名目	実質		
バングラデシュ	経営者・管理職	405		363	275	-10.3	-32.2
	その他事務職	188		224	170	19.1	-9.9
	技術者	101		176	133	74.0	31.6
	作業監督者	96		121	92	26.7	-4.1
	品質管理者	85		128	97	50.7	14.0
	工具	43		69	52	59.9	20.9
	補助工具	25		35	26	39.5	5.5
カンボジア	経営者・管理職	613		700	454	14.3	-25.9
	その他事務職	150		256	166	70.7	10.7
	技術者	153		196	127	27.9	-17.0
	作業監督者	127		201	130	57.9	2.4
	品質管理者	70		98	64	41.2	-8.4
	工具	58		93	60	61.7	4.8
	補助工具	48		87	56	81.1	17.5
ケニア (EPZ)	経営者・管理職	647		931	381	43.9	-41.1
	その他事務職	212		434	178	104.3	-16.3
	技術者	257		711	291	177.1	13.5
	デザイナー	214		625	256	191.9	19.6
	作業監督者	155		321	132	106.8	-15.3
	工具	67		121	49	79.6	-26.4
	補助工具	56		111	46	100.1	-18.0

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 実質月収は、各国の消費者物価指数でデフレートした2002年米ドル価格。雇用量数で加重平均した。技術者以下、補助工具までの職種は縫製およびセーター・靴下の編み立て部門に限定。網掛けのセルは集計対象企業数が5社以下。

なり高く、2008年にはケニア企業は工具、補助工具にそれぞれ月平均121ドル、111ドルを支払っている。一方、バングラデシュは工具が69ドル、補助工具が35ドル、カンボジアは同93ドル、87ドルである。

名目賃金は、各国の労働者の厚生を表す指標としては適切ではない。物価水準や為替レートによって、各国の労働者にとっての1ドルの価値は変わってくるためである。このため、2008年の名目月収を各国の消費者物価指数で

デフレートし2002年の米ドル価格に換算し直して実質月収を算出し、2002年からの変化を観察した(表3)<sup>12)</sup>。実質月収で見ると、バングラデシュとカンボジアでそれぞれ3つの高スキル職種の賃金が減少した一方、工員や補助工員といった低スキル職種の賃金は増加した。物価上昇率が高かったケニアでは、技術者、デザイナーを除きすべての職種で実質月収が減少している。

また、工員と補助工員については、経験年数・性別に詳しく月収の変化を観察したところ(表4)、名目賃金は3カ国ともすべてのポジションで上昇した。なお、表5に各国の推定貧困線をまとめ、最も所得が低いと想定される経験年数1年未満の女性補助工員の名目月収がその貧困線の何倍に相当するかを示した。2002年、2008年とも3カ国すべてで貧困線と比べてかなり高い賃金が支払われていることが分かる。また、バングラデシュとカンボジアでは補助工員の賃金と貧困線の比率が、それぞれ1.4倍から1.7倍へ、2.6倍から3.4倍へと上昇しており、貧困線と比較した相対賃金は上昇しているといえる。

再び表4に戻ると、実質賃金はすべてのポジションについて、バングラデシュでは上昇し、ケニアでは低下している。カンボジアでは、経験年数1年以上の男性の工員や補助工員の実質月収は減少した一方、女性および経験年数1年未満の男性の工員、補助工員の実質月収は上昇している。また、ケニアの補助工員を除き、3カ国とも最も賃金の低い経験年数1年未満の工員・補助工員の月収上昇率(ケニアの場合は減少率)が経験年数1年以上のそれに比べて高い(ケニアの場合は低い)ことが、特徴として挙げられる。ただし、ケニアについては標本数が少ないため、断定的なことはいえない。

実質月収の増加に労働時間の増加がともなう場合、労働者の厚生が必ずしも増加したとはいえない。このため次に、工員、補助工員について、時間あたりの推定実質賃金を算出する。まず、労働時間の変化をみると、労働者1人あたりの1カ月の推定労働時間<sup>13)</sup>は、バングラデシュでは259時間から246時間へ有意に減少した一方、カンボジアは217時間から227時間へと有意に増加した(表6)。ケニアの労働時間は両年とも200時間と、ほとんど変化がみ

表4 工員・補助工員の平均月収（経験年数・性別）

(単位：米ドル)

	職種		経験1年未満		経験1～5年		経験6年以上	
			男	女	男	女	男	女
バングラデシュ	工員	2002年 名目・実質	33	32	50	44	54	49
		2008年 名目	64	56	77	64	80	70
		実質	48	43	58	48	60	53
		名目月収変化率(%)	94.9	75.3	53.4	44.8	49.1	42.9
		実質月収変化率(%)	47.4	32.6	16.1	9.6	12.8	8.1
	補助工員	2002年 名目・実質	21	20	28	27	26	24
		2008年 名目	33	33	38	38	38	39
		実質	25	25	29	29	28	29
		名目月収変化率(%)	61.3	63.0	36.6	41.0	44.4	58.8
		実質月収変化率(%)	22.0	23.3	3.4	6.7	9.3	20.1
カンボジア	工員	2002年 名目・実質	51	49	60	58	72	62
		2008年 名目	94	97	86	90	98	97
		実質	61	63	56	58	64	63
		名目月収変化率(%)	85.0	98.1	44.1	54.3	36.9	56.4
		実質月収変化率(%)	20.0	28.5	-6.6	0.1	-11.2	1.5
	補助工員	2002年 名目・実質	45	45	49	49	50	47
		2008年 名目	89	90	66	81	-	122
		実質	58	58	42	53	-	79
		名目月収変化率(%)	96.7	99.8	35.0	67.2	-	158.3
		実質月収変化率(%)	27.6	29.6	-12.5	8.4	-	67.5
ケニア (EPZ)	工員	2002年 名目・実質	60	60	73	76	76	76
		2008年 名目	116	116	104	107	135	130
		実質	48	48	42	44	55	53
		名目月収変化率(%)	92.8	91.8	41.0	40.3	77.2	71.0
		実質月収変化率(%)	-21.0	-21.4	-42.3	-42.5	-27.4	-29.9
	補助工員	2002年 名目・実質	53	53	61	63	63	63
		2008年 名目	-	87	92	90	140	139
		実質	-	36	38	37	57	57
		名目月収変化率(%)	-	65.7	51.0	42.9	120.5	119.5
		実質月収変化率(%)	-	-32.1	-38.1	-41.5	-9.7	-10.1

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 表3に同じ。

表5 推定貧困線

(単位：米ドル)

	推定貧困線 (月)			経験1年未満・女性・補助工員の 名目月収 / 推定貧困線		
	バングラデシュ	カンボジア	ケニア	バングラデシュ	カンボジア	ケニア
2002	14.2	17.1	27.4	1.4	2.6	1.9
2008	18.8	26.4	66.8	1.7	3.4	1.3

(出所) 貧困線は、バングラデシュ：Bangladesh Bureau of Statistics [2006] / カンボジア：Cambodia, Ministry of Planning [2006] / ケニア：Kenya National Bureau of Statistics [2007] より筆者推定。補助工員の名目月収は企業調査より筆者作成。

(注) 貧困線は各国が発表している2004～2005年頃のオリジナルの貧困線をもとに、各国の消費者物価指数でデフレートし、各年の為替レートを用いて米ドルに換算することで推計した。カンボジアはオリジナルの1日あたりの貧困線を30倍して1カ月あたりの貧困線とした。オリジナルの貧困線は次のとおり。バングラデシュは、2005年のダッカ SMA (Statistical Metropolitan Area) の貧困線 (upper poverty line) で、月1017.52タカ。カンボジアは、2004年のプノンペンの貧困線で、1日あたり2351リエル。ケニアは、2005/06年の都市部の貧困線で、月2913ケニアシリング。

られない。

この結果、表7にみるように、月収が増加し労働時間が減少したバングラデシュでは、時間あたり実質賃金の上昇率は、月収の上昇率に比べより大きくなった。労働時間が増加したカンボジアでは、工員の平均賃金は実質月収では4.8%増であったのが、時間あたり実質賃金で見ると3.2%減に転じた。しかし、補助工員のほとんどのポジションと経験年数1年未満の工員では、時間あたりの実質賃金は上昇しているので、最も低スキルかつ低所得の労働者の賃金は改善している。労働時間に変化のなかったケニアは、時間あたり実質賃金が月収と同様に減少していることには変わりはない<sup>(4)</sup>。

これまでの低スキル労働者の実質賃金についての観察結果をまとめると、バングラデシュやカンボジアでは、経験が浅く最も低スキル・低所得の層の実質賃金は上昇しており、これらの層の厚生は悪化していない。一方、ケニアについては実質賃金が大幅に減少し、「底辺の競争」の議論が想定するような厚生の悪化が実際に観察された。ケニアでは、物価水準が名目賃金を上回るスピードで上昇したことが実質賃金低下の要因である。前述のとおり、

表6 平均労働時間（縫製部門）

	バングラデシュ			カンボジア			ケニア（EPZ）		
	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定
シフトあたり平均労働時間	10.2	10.2		9.2	9.3		8.5	8.1	
推定月平均労働時間	258.6	246.0	***	216.6	227.2	***	199.6	200.4	
集計対象企業数	177	196		152	118		17	8	

（出所） 企業調査より筆者作成。

（注） 推定月平均労働時間は、各企業のシフトあたり平均労働時間に、各国・各年の平均労働日数をかけ12（カ月）で割って算出。t検定の列は、2002年と2008年の平均値の差が有意か検定したもの。\*\*\*は1%水準で有意、無印は10%水準で有意でないことを意味する。

表7 工具・補助工具の時間あたり推定実質平均賃金（経験年数・性別）  
（単位：2002年米ドル価格）

	職種		経験1年未満		経験1～5年		経験6年以上		職種平均賃金 変化率（%）	
			男	女	男	女	男	女		
バングラデシュ	工具	2002	0.12	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.14	
		2008	0.18	0.17	0.21	0.19	0.23	0.21	0.20	41.8
		t検定	***	***	***	***	**		***	
	補助工具	2002	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09	
2008		0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	23.3	
t検定		***	***	***	***		***	***		
カンボジア	工具	2002	0.25	0.25	0.28	0.27	0.35	0.32	0.27	
		2008	0.26	0.27	0.25	0.26	0.27	0.27	0.26	-3.2
		t検定							**	
	補助工具	2002	0.20	0.21	0.22	0.22	0.21	0.20	0.22	
2008		0.28	0.26	0.20	0.23		0.33	0.25	14.8	
t検定		**	***				**	***		
ケニア （EPZ）	工具	2002	0.30	0.29	0.38	0.40	0.40	0.40	0.34	
		2008	0.23	0.23	0.21	0.21	0.28	0.27	0.25	-26.7
		t検定			***	***			**	
	補助工具	2002	0.26	0.24	0.32	0.33	0.34	0.34	0.27	
2008			0.17	0.19	0.19	0.29	0.29	0.23	-14.9	
t検定				***	***					

（出所） 企業調査より筆者作成。

（注） 縫製およびセーター・靴下の編み立て部門に限定。賃金は雇用者数で加重平均して算出。網掛けのセルは集計対象企業数が5社以下。t検定の行は、2002年と2008年の加重平均値の差が有意か検定したもの。\*\*は5%水準、\*\*\*は1%水準で有意であり、無印は10%水準で有意でないことを示す。



ケニアの工具と補助工具の名目賃金は、2002年から2008年にかけて、それぞれ79.6%増、100.1%増とバングラデシュ（同59.9%増、39.5%増）、カンボジア（同61.7%増、81.1%増）を大幅に上回って増加した。しかし、同時期にケニアの消費者物価は114.4%増となり、名目賃金以上に上昇したのである。

## (2) 賃金格差

表3でみたとおり、バングラデシュとカンボジアでは、工具や補助工具といった低スキル職種の実質月収はすべて増加した一方、いくつかの高スキル職種の実質月収が減少しており、高スキル・高賃金職種と低スキル・低賃金職種との賃金格差が縮小していることが予想される。ただし、表3、4、7の賃金表はあくまで標本企业全体の賃金を平均化した集計表であり（正確には雇用者数によって加重平均した）、企業属性はコントロールされていない。企業内における賃金格差が本当に縮小しているのかどうかは、これらの表からは分からない。そこで、バングラデシュとカンボジアについて以下のような企業固定効果を入れた賃金関数を推計した。

$$\ln Y_{i,j,t} = \alpha_i + \beta_t X_{i,j,t} + F_{j,t} + u_{i,j,t}$$

$\ln Y$ は実質月収の対数値、 $X$ は職種ダミー、女性ダミー、経験年数ダミー、推定教育年数などの説明変数、 $F$ は企業固定効果、 $u$ は誤差項である。添え字の $i$ は職種×性別×経験年数で区別される観察単位、 $j$ は企業、 $t$ は年を表す。

なお、ケニアは、標本数が不足しているため、分析の対象から外した。企業固定効果を入れて賃金関数を推計することで、企業属性をコントロールし、企業内で職種間の賃金格差がどう変化したのかみることが可能になる。賃金関数の推計結果は表8、9のとおりである。推計結果1は、縫製およびセーター・靴下の編み立て部門の全職種ダミー、女性ダミー、経験年数ダミーを入れて回帰させた結果、推計結果2は標本の対象を作業監督者、工具、補助

表8 バングラデシユの賃金関数推計結果（企業固定効果モデル）

説明変数	推計結果1		推計結果2		推計結果3	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008
		差 (2008-2002)		差 (2008-2002)		差 (2008-2002)
経営者・管理職	2.585 ***	2.132 ***	-0.453 ***			
その他事務職	1.835 ***	1.597 ***	-0.238 ***			
技術者	1.408 ***	1.351 ***	-0.057			
作業監督者	1.255 ***	1.037 ***	-0.218 ***	1.301 ***	1.103 ***	1.320 ***
品質管理者	1.209 ***	1.083 ***	-0.126 ***			
工具	0.474 ***	0.462 ***	-0.012	0.475 ***	0.506 ***	0.484 ***
女性	-0.033 ***	-0.033 ***	0.000	0.000	-0.020 ***	0.000
経験年数1～5年	0.226 ***	0.205 ***	-0.021	0.159 ***	0.127 ***	0.159 ***
経験年数6年以上	0.527 ***	0.386 ***	-0.141 ***	0.361 ***	0.244 ***	0.361 ***
推定教育年数						
定数項	2.984 ***	3.162 ***	0.178	3.011 ***	3.187 ***	-0.005
						3.031 ***
						3.195 ***
標本数	3,726	3,643	7,369	2,172	2,211	2,172
工場数	222	232	454	222	222	222
決定係数	0.923	0.887	0.907	0.918	0.890	0.919
F検定量	1,372.71 ***	939.07 ***	1,158.47 ***	1,044.52 ***	1,141.62 ***	899.34 ***
						1,095.54 ***
						944.41 ***
						923.96 ***

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 被説明変数は実質月収(2002年米ドル価格)の対数値。ベースカテゴリーは、職種が補助工具、性別が男性、経験年数が1年未満。技術者以下、補助工具までの職種は縫製およびセクター・靴下の編み立て部門に限定。\*\*は5%水準、\*\*\*は1%水準で有意であり、無印は10%水準で有意でないことを示す。定数項の差は、各年の固定効果の平均値の差を意味しているため統計的有意性の検定はできない。

表9 カンボジアの賃金関数推計結果（企業固定効果モデル）

説明変数	推計結果1		差 (2008-2002)		推計結果2		差 (2008-2002)		推計結果3		差 (2008-2002)	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008	2002	2008
経営者・管理職	2.181 ***	1.406 ***	-0.775 ***									
その他事務職	1.005 ***	0.760 ***	-0.246 ***									
技術者	1.034 ***	0.548 ***	-0.486 ***									
作業監督者	0.772 ***	0.547 ***	-0.225 ***		0.733 ***	0.584 ***	-0.148 **		0.532 ***	0.526 ***	-0.006	
品質管理者	0.429 ***	0.196 ***	-0.233 ***									
工具	0.117 ***	0.064 **	-0.053		0.081 ***	0.072 **	-0.009		0.067 ***	0.072 ***	0.005	
女性	-0.054 ***	-0.039 *	0.015		-0.024 *	-0.033	-0.009		-0.024 *	-0.036	-0.012	
経験年数1～5年	0.085 **	0.060	-0.025		0.102 ***	0.032	-0.070		0.099 ***	0.018	-0.081 *	
経験年数6年以上	0.359 ***	0.272 ***	-0.088		0.403 ***	0.119 **	-0.284 ***		0.373 ***	0.096 *	-0.277 ***	
推定教育年数									0.055 ***	0.022 ***	-0.033 *	
定数項	3.827 ***	3.909 ***	0.082		3.821 ***	3.929 ***	0.109		3.477 ***	3.784 ***	0.308	
標本数	1,676	1,062	2,738		853	466	1,319		845	439	1,284	
工場数	164	108	272		162	103	265		161	96	257	
決定係数	0.747	0.743	0.742		0.742	0.764	0.748		0.754	0.771	0.758	
F検定量	166.51 ***	95.22 ***	131.33 ***		61.21 ***	31.39 ***	46.47 ***		54.05 ***	29.45 ***	41.91 ***	

(出所) 表8に同じ。

(注) 表8に同じ。ただし \* は10%水準で有意であることを示す。

工具（ベースカテゴリー）の3職種に限定したもの、推計結果3は推計結果2の回帰式の説明変数に労働者の推定教育年数を加えたものである<sup>15)</sup>。被説明変数の実質月収が対数化されているため、推定された係数は、職種や女性、経験年数ダミーの場合、労働者がそのカテゴリーに該当した場合（たとえば作業監督者であった場合）、ベースカテゴリー（たとえば補助工具）に比べて実質月収が何%異なるかの近似値となっている。同様に、推定教育年数の係数は、教育を受けた年数が1年増えたときに実質月収が何%変化するかを示している。

各職種ダミーの推定係数について2002年から2008年にかけての変化をみると、バングラデシュでは推計結果2と3の工具を除くすべての職種について推定係数が小さくなり、補助工具とそれ以上の職種の賃金格差が縮小していることが分かる。かつ、その推定係数の低下はほとんどのケースで統計的に有意である（表8の「差（2008-2002年）」の列の有意水準参照<sup>16)</sup>）。たとえば、推計結果1の係数を用いると、2002年にバングラデシュの作業監督者は補助工具より126%多い実質月収を得ていたが、2008年にはその賃金プレミアムは22%ポイント低下し、104%となっている。カンボジアについても、同様にほとんどすべての職種で補助工具との賃金格差が縮小している（表9）。また、スキルを職種ではなく経験年数や教育年数の長さで測った場合、バングラデシュ、カンボジアとも経験年数の長短による賃金格差は縮小している。教育年数による賃金格差はバングラデシュでは変わらず、カンボジアでは縮小している（推計結果3。なお、教育年数が賃金に与える影響については、第3節で詳しく分析する）。

このように、少なくともバングラデシュとカンボジアの縫製企業は、工具や補助工具、または経験年数の短い労働者といった相対的に低スキル・低所得の労働者の賃金を削減するのではなく、経営者・管理職、その他事務職、技術者、作業監督者、品質管理者、経験年数の長い労働者といった高スキル・高所得の労働者の賃金を削減、またはその上昇幅を圧縮していることが明らかになった。

### 3. 労働条件・労働環境

労働者の厚生は賃金だけで決まるわけではない。たとえば、労働経済学の補償賃金仮説は、労働条件や労働環境が厳しくなればそれに見合った高い賃金が支払われるはずだと考える（樋口 [1996: 229-232]）。先に表6でみたとおり、まず、労働時間という観点からみると、バングラデシュは3カ国のなかでは労働者1人・1カ月あたりの推定労働時間が最も長い。しかし、2002年に比べると2008年には労働時間が短縮され、労働条件は改善している。カンボジアは労働時間が増加し、ケニアでは変化がない。

また、賃金には含まれない諸手当も労働者の可処分所得の大きさに影響を与える。表10は、2008年に諸手当を支給していると回答した企業の割合を表にしたものである。なお、諸手当の有無については2003年の企業調査では尋ねていないため、2002年から2008年にかけての変化をみることはできない。表10をみると、まず全般的にカンボジアで諸手当を支給している企業の割合が高いことが分かる。ただし原則として毎月支給される金銭手当は表3、4などの賃金表の月収にすでに含まれているため、現物支給に注目すると、4割強のバングラデシュ企業、25%のケニア企業が労働者に食事を提供している。また、20%強のカンボジア企業が工場までの交通手段を提供している。これらの現物支給は、賃金には表れないものの、食事や交通手段にかかる費用を削減することで、労働者可処分所得の拡大に貢献している。

労働法が整備され、労働基準が法律上細かく整備されていても、企業がその労働基準をきちんと守っているとは限らない。そこで、2009年の企業調査では、バイヤーからの受注に際してバイヤーや第三者機関による労働基準に関する検査が要求されているかどうか、尋ねている。その結果、97%のバングラデシュ企業、93%のカンボジア企業、56%のケニア企業がそのような検査を要求されていると答えた<sup>47)</sup>。バングラデシュでは、アメリカが児童労働によって生産された商品の輸入を禁止したのを受け、1995年以降、輸出向け

表10 諸手当を支給している企業の割合 (2008年) (%)

	手当の有無	食事	交通	住宅	その他	
バングラデシュ	あり	金銭手当	1.5	0.5	0.5	-
		現物支給	42.4	4.0	0.5	-
		合計	43.8	4.5	1.0	69.4
	なし		56.2	95.5	99.0	30.6
	集計対象企業数		203	202	200	232
カンボジア	あり	金銭手当	83.2	6.7	8.5	-
		現物支給	4.2	21.8	7.7	-
		上記両方	4.2	0.8	0.9	-
	合計	91.6	29.4	17.1	87.3	
	なし		8.4	70.6	82.9	12.7
集計対象企業数		119	119	117	110	
ケニア (EPZ)	あり	金銭手当	0.0	0.0	33.3	-
		現物支給	25.0	11.1	0.0	-
		合計	25.0	11.1	33.3	66.7
	なし		75.0	88.9	66.7	33.3
	集計対象企業数		8	9	9	9

(出所) 企業調査より筆者作成。

縫製業の業界団体であるバングラデシュ衣類製造・輸出業組合 (Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association: BGMEA) と ILO, UNICEF の3者が協力して、縫製工場の児童労働廃止へ向けた監視システムを導入しており (ILO [2005])、これが97%という高い回答率につながったものと思われる。一方、同じく回答率の高いカンボジアでも、アメリカとの二国間協定のなかで、衣類輸入の数量割当の枠拡大の条件として労働基準の遵守を求められたのを契機に、2001年より労働基準の遵守状況に関する監視システムが導入されている。現在、“Better Factories Cambodia” と呼ばれる同プロジェクトは、ILO がカンボジアの縫製工場を抜き打ちで検査し、労働基準が遵守されていない個所については改善を要求するものである。労働基準の遵守状況については、公の報告書にまとめられるほか、最近では個別企業の情報が電子データベースに収録され、購読契約を結んだバイヤーはその情報を閲覧

することができる（Better Factories Cambodia ウェブサイト）<sup>18)</sup>。バングラデシュの検査が児童労働に焦点を当てているのに対し、カンボジアでの検査項目は約500におよび、児童労働のほか、法定の各種賃金、雇用契約、労働時間、休暇、職場の騒音や安全、結社の自由など、労働条件全般をカバーする広範なもので（Better Factories Cambodia ウェブサイト）<sup>19)</sup>、カンボジアの方が法定労働基準をより広範に履行しているといえる。

山形〔2008〕が2003年の企業調査データを用いて分析したように、補助工員が工員に昇進するとより高い賃金を得ることができるため、この昇進にかかる時間が短いほど、労働者の厚生にとってプラスになる。たとえば、表3の賃金表に戻れば、2008年に補助工員が工員に昇進するとバングラデシュでは月収が2.1倍に、カンボジアとケニアでは1.1倍になる。このため、補助工員から工員へと昇進するのにかかる月数（昇進月数）について、企業の認識を尋ねたところ、表11のような結果となった。補助工員と工員の賃金格差が他の2カ国に比べ大きいバングラデシュでは、2002年から2008年にかけて、補助工員の賃金水準は向上したものの、昇進月数は8.3カ月から11.6カ月に延びている。以前より3カ月程度長い期間、工員と比べれば低い賃金に据え置くことで賃金コストの圧縮を図っている可能性がある。ただ、工員・補助工員の雇用者数の比率の変化をみると、2.0倍から2.2倍へと相対的に工員の雇用を増やしており、相対的に賃金の安い補助工員の雇用をより拡大させてい

表11 補助工員から工員に昇進するのにかかる月数

（単位：月）

	バングラデシュ			カンボジア			ケニア (EPZ)		
	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定
平均値	8.3	11.6	***	10.2	3.4	***	4.4	4.7	
中央値	6.0	12.0	-	6.0	2.0	-	3.5	4.0	-
集計対象企業数	222	228	-	89	95	-	15	7	-

（出所） 企業調査より筆者作成。

（注） t検定の列は、2002年と2008年の平均値の差が有意か検定したものの。\*\*\*は1%水準で有意、無印は10%水準で有意でないことを意味する。

る様子はない。また、後でみるように、補助工員の教育水準が低下しており、より長い訓練期間が必要になった可能性もある。一方、カンボジアの昇進月数は10.2カ月から3.4カ月へと大幅に短縮され、より早く高い月収を獲得できるようになっている。ケニアは4.4カ月から4.7カ月に微増となった（統計的には有意でない）。

以上、労働条件と労働環境について総括すると、労働時間の減少（カンボジアを除く）、諸手当の支給、労働基準の遵守を担保する仕組みの整備、昇進にかかる月数の短縮（カンボジアのみ）がみられており、衣類輸出をめぐる競争が厳しさを増すなかでも労働条件と労働環境が顕著に悪化している様子はみられない。また、3カ国のなかではとくにカンボジアの労働条件と労働環境が高い水準にあることがみてとれる。

### 第3節 「底辺への競争」をくい止めるもの

前節では、雇用、賃金、労働条件および労働環境という観点から、3カ国の労働者の厚生の変化を分析した。本節では、とくに賃金の変化に焦点を当て、なぜSS定理や「底辺への競争」の想定とは異なる結果が生じたのか、つまり、なぜバングラデシュとカンボジアでは、工員・補助工員といった低スキル労働者の賃金が絶対的に上昇、または高スキル労働者と比べて相対的に上昇したのか、そして、賃金コストが上昇するなかで企業・産業が成長できた要因は何かについて、分析を行う。

#### 1. 制度変化——最低賃金の上昇——

バングラデシュ、カンボジア、ケニアでは縫製企業は賃金に対する価格支配力を持たないと考えられる。一般的に、個別企業が賃金に対する価格支配力を持つ状況とは、同企業が立地する地域の労働市場が小さく、他地域から



も隔離されているなど、労働者の移動コストが大きい状況である。この場合に企業は、立地している地域で、賃金に対する価格支配力を持ちやすいといえる。主に大都市に立地し、農村部からの労働供給も豊富なバングラデシュ、カンボジア、ケニアの縫製産業では労働者の移動コストは大きくないと考えられ、賃金が競争的に決まる環境にあると考えるのは妥当であろう。個々の企業は、競争的に決まる市場賃金や最低賃金など制度的に決められた賃金を所与として、雇用量を決定すると考えるのである。

このような条件下で、工具や補助工具といった相対的に低スキル・低賃金の職種や経験年数の短い労働者の賃金が絶対的または相対的に上昇した要因として、最も自明かつ重要だと思われるものは最低賃金の上昇である。そこで、3カ国の最低賃金の変化を表12にまとめた。バングラデシュでは、2006年10月に縫製労働者の最低賃金が月930タカから1662.5タカに引き上げられた。これらをそれぞれ、2002年、2008年の為替レートで米ドル建てに直すと16.1ドル、24.2ドルになる。カンボジアでは、2007年1月より縫製産業の正規労働者（regular employees）の最低賃金が45ドルから50ドルに引き上げられ

表12 最低賃金

		(単位：米ドル、倍)					
			カンボジア		ケニア		
			バングラ デシュ	(1)	(2)	(1)	(2)
最低賃金（月）	米ドル	2002	16.1	45.0	50.0	50.6	58.2
		2008	24.2	50.0	61.0	85.1	97.9
	変化	2008/2002	1.51	1.11	1.22	1.68	1.68
補助工具の名目	職種平均	2008/2002	1.40	1.81		2.00	
月収の変化	経験1年未満・女性	2008/2002	1.63	2.00		1.66	

(出所) 最低賃金はバングラデシュ：The Daily Star (2006年10月6日)、カンボジア：ILO [2008]、ケニア：Kenya National Bureau of Statistics [2006, 2010]。補助工具の名目月収は企業調査より筆者作成。

(注) ケニアはナイロビ、モンバサ、キスムの machine attendant の最低賃金。カンボジア(2)は、(1)の最低賃金にその他の法定手当である5ドルの精動ボーナス（2002年および2008年）、2008年に導入された6ドルの生活コスト手当（2008年のみ）を加えたもの。ケニア(2)は、(1)の最低賃金に法定の15%の住居手当を加えたもの。

た。また、カンボジアでは最低賃金以外にも、月5ドルの精勤ボーナスの支給が2000年から法定されているほか、2008年には月6ドルの生活コスト手当（Cost of Living Allowance）の支給も義務付けられ、それらを加えた最低賃金は2002年が50ドル、2008年が61ドルとなる（ILO [2008]）。ケニアは、ほぼ毎年のように最低賃金を引き上げており（ただし、2006～2008年の間は改定なし）、2002年のナイロビ、モンバサ、キスムの縫製工の最低賃金は3987ケニアシリング（50.6ドル）、2008年は5888ケニアシリング（85.1ドル）となっている。ケニアでは15%の住居手当が法的に義務付けられており、これらも加えた最低賃金は58.2ドル、97.9ドルとなる。

次に、最低賃金の変化と、最低賃金の影響を最も強く受けられると思われる経験年数1年未満の女性補助工員の名目月収の変化を比較する。バングラデシュでは最低賃金が1.51倍に増加したのに対して、補助工員の月収が1.63倍になった。カンボジアでは前者が1.22倍に変化したのに対し、後者は2.00倍に変化している（前者はその他の法定手当も含めた場合）。ケニアは前者が1.68倍であるが、すべての補助工員の平均名目月収は2.00倍となった（経験1年未満の女性補助工員のデータが得られるのは1社のみであるため、すべての補助工員の平均月収と比較）。とくにカンボジアで最低賃金の変化率と補助工員の月収変化率の差が大きい、この理由としてはまず、労働時間の増加（表6参照）にともなう超過勤務手当<sup>20)</sup>など賃金の増加が考えられる。また、後述するように補助工員の教育水準が向上した結果、より高い賃金を支払う必要が生じた可能性も考えられる。

## 2. 賃金上昇に企業はどう対応したのか

工員・補助工員を大量に雇用する低スキル労働集約的な途上国の縫製企業にとって、最低賃金の上昇はこれらの低スキル労働者の賃金を押し上げ、生産コストを上昇させ、企業経営を圧迫する。MFAの失効により衣類貿易が自由化され、製品価格も下落するなか、賃金コストの上昇にともない多数の

企業が市場から退出する可能性も考えられる。しかし、現実には、バングラデシュとカンボジアでは前章や本章の第1, 2節でみたように企業数や雇用、輸出額でみた縫製産業の規模は拡大し、1企業あたりの雇用や生産の規模も拡大した。賃金上昇という生産コストの上昇に、企業はどのように対応し、企業や産業全体の規模を拡大させることができたのであろうか。ここでは、以下のような一次同次のコブ・ダグラス型の生産関数を想定し、賃金上昇のもと、企業・産業の成長が可能となった条件を考えてみたい。

$$Y=A(A_K K)^\alpha(A_H H)^\beta(A_L L)^\gamma, \quad \alpha>0, \beta>0, \gamma>0, \alpha+\beta+\gamma=1$$

ここで、 $Y$ は操業1日あたり実質付加価値額、 $K$ は資本（機械設備）、 $H$ は高スキル労働（経営者・管理職、その他事務職、技術者、作業監督者、品質管理者）、 $L$ は低スキル労働（工員、補助工員、その他従業員）を表す。なお、資本や労働は1日の操業時間を調整した投入量とする。 $A_K$ は資本に体化された技術、 $A_H$ と $A_L$ はそれぞれ高スキル労働者と低スキル労働者の質、 $A$ は資本の技術水準や労働の質では説明できない生産性（技術）の水準を表す。 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ は各生産要素に対する付加価値の弾力性を表すパラメーターである。このとき、各企業は市場で外生的に決まる製品価格と賃金などの要素価格を所与として利潤最大化を図ると仮定すると、企業は低スキル労働者の実質賃金 $W_L$ を所与として、 $W_L$ が低スキル労働の限界生産性に等しくなるように雇用量を決定する。

$$W_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = \frac{\gamma A (A_K K)^\alpha (A_H H)^\beta (A_L L)^\gamma}{L} = \gamma \frac{Y}{L}$$

$(Y/L)$ は、低スキル労働の平均生産性であり、2002年と2008年で弾力性 $\gamma$ の値に変化がなかったとすると、最低賃金の上昇にともなって低スキル労働者の賃金が上昇するなか、企業が市場から退出せずに生き残るには、低ス

キル労働の平均生産性上昇が必要であることが分かる<sup>20)</sup>。この平均生産性 ( $Y/L$ ) は、以下のように書き直すことができる。

$$\frac{Y}{L} = A \left( A_K \frac{K}{L} \right)^\alpha \left( A_H \frac{H}{L} \right)^\beta A_L^\gamma$$

この式から、低スキル労働の平均生産性の上昇は、低スキル労働自身の労働の質  $A_L$  の上昇のほか、資本の技術水準や高スキル労働の質の向上、その他の要因による生産性の上昇（それぞれ  $A_K$ ,  $A_H$ ,  $A$  の上昇）、資本装備率 ( $K/L$ ) の上昇、高スキル・低スキル労働者比率 ( $K/L$ ) の上昇と正の相関を持っていることが分かる。

同様に高スキル労働の賃金  $W_H$  は高スキル労働の平均生産性の  $\beta$  倍で表される。

$$\begin{aligned} W_H &= \frac{\partial Y}{\partial H} = \frac{\beta A (A_K K)^\alpha (A_H H)^\beta (A_L L)^\gamma}{H} = \beta \frac{Y}{H} \\ &= \beta A \left( A_K \frac{K}{H} \right)^\alpha A_H^\beta \left( A_L \frac{L}{H} \right)^\gamma \end{aligned}$$

また、このモデルでは、高スキル労働と低スキル労働の賃金格差（相対賃金  $W_H/W_L$ ）の変化は、2002年と2008年で弾力性  $\alpha$  や  $\beta$ ,  $\gamma$  に変化がないものと仮定すると、単純に高スキル・低スキル労働者比率 ( $H/L$ ) の変化を引き起こすことになる。

$$\frac{W_H}{W_L} = \left( \beta \frac{Y}{H} \right) / \left( \gamma \frac{Y}{L} \right) = \frac{\beta}{\gamma} \frac{L}{H}$$

## (1) 平均生産性の変化

まず、個々の要因を分析する前に、各国の平均生産性の変化を確認しておく。ケニアは、分析可能な標本が各年3とかなり限定されるため、生産性変化の分析の対象からは除外する。表13をみると、2002年から2008年にかけてバングラデシュでは高スキル労働、低スキル労働とも平均生産性（各労働投入量による加重平均値）は低下した。つまり、一次同次のコブ・ダグラス生産関数のもと価格受容者である企業が利潤最大化を図るモデルを仮定し、生産の資本・労働弾力性に変化がないとすると、バングラデシュの低スキル労働者の実質賃金の上昇は平均生産性の上昇とは結びついていない。一方、カンボジアでは、高スキル労働、低スキル労働ともに平均生産性が上昇しており、労働の平均生産性を上昇させることで賃金上昇に対処したものと推測される。前述のとおり、労働の平均生産性はさまざまな要因によって説明でき、それらの要因の変化が合成された結果が平均生産性の変化として表れる。このために、以下、個々の要因について分析する。なお、労働の平均生産性が低下したバングラデシュは、前述のモデルが想定する企業行動とは一致しないが、労働生産性が賃金の重要な決定因のひとつであることは確かなので、労働の平均生産性に影響を与える個々の要因を検討していく。

表13 高スキル労働と低スキル労働の平均生産性  
(単位：2002年実質米ドル価格)

	バングラデシュ			カンボジア		
	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定
平均生産性 高スキル労働	77.2	60.5	**	102.9	130.9	
(加重平均) 低スキル労働	9.0	8.2		12.6	18.8	
集計対象企業数	183	210		108	56	

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 平均生産性は1日あたりの付加価値（賃金に合わせて消費者物価指数でデフレートした2002年ドル価格）を各労働単位で割った数値を各労働投入量で加重平均して算出。付加価値が負または異常値のものは標本から除いてある。労働の1単位は、労働者1人の8時間労働が1になるように調整してある。t検定の列は、2002年と2008年の平均値の差が有意か検定したもの。\*\*は5%水準で有意であり、無印は10%水準で有意でないことを示す。

## (2) 低スキル労働者から高スキル労働者・資本への代替

まず、計測の容易な高スキル・低スキル労働者比率 ( $H/L$ ) や資本装備率 ( $K/L$  や  $K/H$ ) の変化をみよう。

高スキル・低スキル労働者比率 ( $H/L$ ) は、すでに表2で紹介したとおり、3カ国とも2002年から2008年にかけて上昇しており、低スキル労働の平均生産性を押し上げる一方、高スキル労働の平均生産性を押し下げる方向に作用している<sup>22)</sup>。前述のとおり、一次同次のコブ・ダグラス生産関数および弾力性一定という仮定のもと、 $H/L$  の上昇は、バングラデシュやカンボジアでみられた賃金格差の縮小と整合的である。

表14はバングラデシュとカンボジアについて高スキル・低スキル労働者1人あたり資本価値の加重平均の変化を表したものである。資本装備率  $K/L$  や  $K/H$  は、バングラデシュ、カンボジアとも上昇しており(表14)、2カ国とも高スキル・低スキル労働の平均生産性を押し上げる方向に作用している<sup>23)</sup>。

高スキル・低スキル労働者比率、資本装備率の変化から分かることは、企業が相対的に賃金が上昇した低スキル労働者から、高スキル労働者と資本へ

表14 資本装備率

(単位：実質米ドル価格)

	バングラデシュ			カンボジア		
	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定
資本装備率 高スキル労働者	2,204	4,136		3,409	4,723	
(加重平均) 低スキル労働者	258	563	*	433	603	*
集計対象企業数	192	232		130	75	

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 資本装備率は各企業の総資本価値を高スキル労働者数または低スキル労働者数で割った値を各労働者数で加重平均して算出。資本は土地や建物を含まず機械のみ。機械の購入金額・購入年をもとに、年10%の減価償却率を仮定した恒久棚卸法により算出。購入金額はアメリカ Bureau of Economic Analysis 発表の Special Industry Machinery の価格指数により実質化した。t検定の列は、2002年と2008年の平均値の差が有意か検定したもの。\*は10%水準で有意であることを示す。

の代替を進めたということである。ただ、この代替はあくまで相対的な比率の問題であり、表2でみたように、1企業あたりの低スキル労働者数の絶対値はバングラデシュ、カンボジアともに拡大し、産業全体の低スキル労働者に対する需要も拡大している。

### (3) 総要素生産性および労働の質の向上

前章が分析している総要素生産性（TFP）を、資本や労働の質の変化で説明できない生産性 $A$ の変化とみなせば、 $A$ はバングラデシュ、カンボジアともに上昇しており、平均生産性を押し上げる要素となっている（第4章）。

平均生産性を変化させる残りの要因として、 $A_L$ や $A_H$ といった労働の質の変化に注目しよう。 $A_L$ や $A_H$ を直接計測することは難しいため、以下、労働の質と正の相関があると思われる教育や訓練、労働者の勤労インセンティブとしての出来高払い賃金について分析する。

表15は、国別、職種別、年別に推定教育年数を比較したものである。この推定教育年数は、各工場の経営者に各職種の平均的労働者がどのような教育水準にあるか、その認識を尋ね、それを表15の注のとおり教育年数に換算しなおしたものである。2002年から2008年にかけての教育水準の変化を観察すると、バングラデシュでは作業監督者と工員の推定教育年数は、それぞれ8.5年から10.8年、6.3年から7.7年へと増加した（どちらの変化も1%水準で有意）。一方、補助工員の推定教育年数は4.3年から3.7年へと低下している。カンボジアの推定教育年数は、作業監督者が10.0年から10.2年に、工員が6.6年から7.1年に、補助工員が6.3年から7.4年に変化しており、3職種ともに教育水準が高まっている。ケニアの推定教育年数もみると、作業監督者が12.5年から12.0年へ、工員が8.5年から7.0年へ、補助工員が8.8年から4.5年へと変化し、カンボジアとは反対に3職種ともに教育水準が低下している。

実際に、教育水準と賃金水準が正の相関を持っているかについては、賃金関数を推計して確かめた。賃金関数を推計した前掲の表8の推計結果3にもとづくと、バングラデシュについては、教育年数は賃金とはほとんど相関が

表15 職種別の推定平均教育年数

(単位：年)

	管理職	技術者	作業監督者			工員			補助工員		
	2008	2008	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定	2002	2008	t検定
バングラデシュ	14.9	12.8	8.5	10.8	***	6.3	7.7	***	4.3	3.7	**
集計対象企業数	230	181	222	232		222	232		222	228	
カンボジア	14.4	11.7	10.0	10.2		6.6	7.1		6.3	7.4	***
集計対象企業数	115	100	161	110		163	112		156	110	
ケニア (EPZ)	15.5	14.5	12.5	12.0		8.5	7.0		8.8	4.5	**
集計対象企業数	8	8	16	8		15	8		15	8	

(出所) 企業調査より筆者作成。

(注) 推定平均教育年数は、もとの回答の教育水準カテゴリーに教育年数を割り当てることで算出。バングラデシュは、1-5年生未満：0年、1-5年生：5年、6-8年生：8年、SSC：10年、HSC：12年、大学学士以上：15年と教育修了年数を割り当てた。カンボジアは、初等教育未満：0年、初等教育：6年、前期中等教育：9年、後期中等教育：12年、大学学士以上：16年とした。ケニアは、Standard 8またはKCPE 未満：0年、Standard 8またはKCPE：8年、Form 4またはKCSE：12年、中等教育超を16年とした。t検定の列は、2002年と2008年の平均値の差が有意か検定したもの。\*\*は5%水準、\*\*\*は1%水準で有意であり、無印は10%水準で有意でないことを示す。

ない。表15でみた教育水準の変化は賃金の変化にはほとんど影響を与えていないことが分かる。一方、カンボジアでは教育年数が1年長くなると、2002年で6%、2008年で2%、賃金が高くなる(表9、推計結果3)。しかも、この関係は統計的にも1%水準で有意である。また、補助工員に対する作業監督者の賃金プレミアムについて、2002年から2008年にかけての変化を観察すると、推計結果2では同賃金プレミアムが14.8%ポイント減少しているのに対し、推定教育年数を説明変数に加えた推計結果3では、わずか0.6%ポイントの減少となっている。このことは、賃金格差が縮小した要因のひとつとして、補助工員の教育水準が作業監督者などと比べて相対的に大きく上昇したことがあることを示している。ケニアについては賃金関数を推計していないが、カンボジアのように教育水準が賃金と正の相関を持っているのであれば、教育水準の低下は、実質賃金の低下を説明するひとつの要因となりうるだろう。



教育に加えて訓練（トレーニング）も労働者の質を向上させうる。労働者にとって、訓練によるスキル向上はより早く高賃金を獲得するためのひとつの手段である。また、縫製産業においては、工程分業のあり方、ミシンの配置、各作業者の動作・動線といった生産システム全体をどう設計・運営するかが工場全体の生産性を左右するため<sup>24</sup>、訓練の実施は、経営者側にとっても労働の質の向上を通じて賃金コストの上昇を相殺できるメリットがある。表16は従業員に組織的な訓練（専用の時間を設け労働者にある一定の訓練プログラムを提供するもの）を実施していると回答した企業の割合を示したものである。そのような訓練を実施していると答えた企業の割合は、バングラデシュが12.6%（2002年）から31.5%（2008年）へ、カンボジアが75.0%から75.6%へ、ケニアが70.6%から77.8%へと、バングラデシュの相対的低さが目立つものの、3カ国すべてで増加している。データの制約上、訓練の受講が実際に労働者の労働の質を向上させているか検証はできないが、労働者のスキル向上の機会は増加しているといえる。

なお、3カ国のなかでは社内訓練、社外訓練ともカンボジアの訓練実施企業比率の高さが目に付く。カンボジアでは、1999年に日本の海外貿易開発協会（JODC）の資金援助により輸出向け縫製業の業界団体であるカンボジア衣類製造業者組合（Garment Manufacturers Association in Cambodia: GMAC）傘下にカンボジア縫製訓練センター（Cambodia Garment Training Centre: CGTC）が、2006年にはアメリカ国際開発庁（United States Agency for International De-

表16 組織的訓練を実施していると答えた企業の割合 (%)

	バングラデシュ		カンボジア		ケニア (EPZ)	
	2002	2008	2002	2008	2002	2008
組織的訓練実施	12.6	31.5	75.0	75.6	70.6	77.8
社内訓練	9.5	30.2	69.5	74.0	70.6	55.6
社外訓練	1.8	3.0	14.6	22.8	5.9	22.2
集計対象企業数	222	232	164	123	17	9

(出所) 企業調査より筆者作成。

velopment: USAID) の資金援助のもと縫製産業生産性センター (Garment Industry Productivity Center: GIPC) が設立され、ミシン操作や生産管理手法などについて訓練が提供されている<sup>25)</sup>。とくに社外訓練の場ではこれらの訓練機関が活用されているものと思われる。

出来高払い賃金や業績給など、勤労インセンティブの仕組みも、労働の質的向上に貢献しうる。出来高払い賃金の採用有無については企業調査で尋ねている。バングラデシュは29.3% (2002年)、15.5% (2008年)、カンボジアは78.6% (2008年。2002年には質問項目なし)、ケニアは11.8% (2002年)、44.4% (2008年) の企業が採用していると回答した。2002年から2008年の変化をみると、バングラデシュでは出来高払い賃金を採用する企業の割合が減少しており、インセンティブの縮小が低スキル労働者の平均生産性を引き下げる方向に働いた可能性もある。一方、ケニアでは出来高払い賃金の採用割合が増加しており、労働者の平均生産性を引き上げる方向に働いていることが考えられる。

## おわりに

2004年末のMFAの失効により、衣類の国際貿易は自由化され、衣類価格が下落するなど、競争環境は厳しさを増している。しかし、本章の分析を通して明らかになったことは、少なくともバングラデシュとカンボジアの輸出向け縫製産業では、「底辺への競争」の議論やSS定理が想定するような、賃金や労働条件の切り下げはほとんど起こっていないということである。バングラデシュとカンボジアでは、縫製産業は、MFA失効後も教育水準が低く貧しい労働者、とくに女性に、より多くの雇用機会を提供し続けている。これらの国々では、経験が浅く最も低スキル・低所得の層の実質賃金が増加した。また、最もスキルが低い工員や補助工員、経験年数の短い労働者の賃金が、高スキルまたは経験を積んだ労働者に比べて相対的に上昇しているこ

とが明らかとなった。

「底辺の競争」に陥るのを防いでいる最大の要因は、最低賃金の上昇という制度変化と、それによる賃金上昇に対して企業が生産性を向上させる力を持っていたことである。3カ国の輸出向け縫製業では、受注の際に労働基準の遵守状況について検査を要求される企業が大半を占めており、最低賃金以上の賃金が支払われるような仕組みが導入されている。生産物価格は下落しているので、賃金上昇に対処しなければ利潤が負になり、企業は市場から退出せざるをえない。しかし、実際には2002年から2008年にかけてバングラデシュ、カンボジアでは、企業レベルでも産業レベルでも雇用や生産規模の拡大が観察された。バングラデシュ、カンボジアの輸出向け縫製企業は、工員や補助工員の賃金の上昇にともない、低スキル労働者から高スキル労働者や資本への代替を進めたり、総要素生産性を向上させたりすることで、企業の存続と成長を図ったのである<sup>26)</sup>。バングラデシュでは第4章で分析したように、利潤を圧縮することで、成長が可能となった側面がある。また、カンボジアでは、より教育水準の高い労働者の採用や訓練の実施、出来高払い賃金の導入などを通じて低スキル労働者の労働の質を向上させた可能性もある。

一方、ケニア企業ではすべての職種で大幅に実質賃金が低下し、「底辺の競争」が想定するような厚生悪化が実際に観察された。標本数が少ないため本章では要因分析ができなかったが、前節でみたとおり、教育水準の低下が労働の質を低下させ賃金を押し下げた可能性はある。また、前述のとおり、名目賃金の上昇率は他の2国より高いのに対し、物価水準がそれを上回って上昇したことが、ケニアの実質賃金の減少をもたらしている。さらに、ケニアの物価水準そのものが他の2カ国と比べて高く、賃金水準を押し上げる要因となっていると思われる。ケニアの物価水準、つまり生活コストの高さは、表5の推定貧困線をみれば一目瞭然である。2008年のケニアの推定貧困線は66.8ドルで、バングラデシュの3.6倍、カンボジアの2.5倍の水準である。ケニアとバングラデシュの賃金の比較からは、ケニアの高賃金は労働者の経験年数などでは十分に説明できず、物価水準を含めた労働市場の要因によるも

のと推定されている (Fukunishi [2009])。製造業の高賃金構造が解消されない場合、実質賃金の低下をとともわずに産業を成長させるには、賃金の上昇を相殺する生産性の向上や、より品質の高い製品の生産へのシフトが必要だと考えられる。本章や第4章では、ケニアの輸出企業の生産性変化の分析はできなかったが、MFA失効後にケニアの輸出向け縫製産業の規模が縮小し実質賃金が低下したという事実からは、賃金上昇を相殺するほどには生産性を向上させられなかった可能性がみてとれる。

バングラデシュやカンボジアにおいて、縫製産業の成長は両国の経済成長や貧困削減に大きなインパクトを持つ。バングラデシュでは、2007年頃の時点において、輸出の76%、GDPの10%、製造業雇用の40%が縫製産業によって担われている (BGMEA [n.d.: 3-4])。製造業雇用が全雇用者数の11%程度を占めていることから (2006年。ADB [2009])、縫製産業は全雇用者数の4%強を占める計算になる。縫製業が重要なけん引役となっている製造業は、GDP成長への寄与率が2000~2008年平均で19.8%と、バングラデシュ経済の重要な成長エンジンとなっている (ADB [2009] より計算)。一方、同国経済が毎年5~6%の成長を達成した2000~2005年の間に、貧困人口比率は48.9%から40.0%に低下した (Upper Poverty Lineにもとづく。Bangladesh Bureau of Statistics [2006: 81])。カンボジアでは、2000~2008年の輸出累計の4分の3を衣類輸出が占める。カンボジアのGDP成長率に対する製造業の寄与率は2000~2008年平均で27.5%であるが、その製造業の2007年のGDPの約70%は縫製産業によって生み出されている (全産業のGDPに占める縫製業の割合は12%)。また、縫製産業による雇用は製造業全体の約半分、全産業の約4%を占める (2007年)<sup>7)</sup>。縫製産業の成長が貧困線よりかなり高い賃金水準の雇用機会を増やし、経済成長を牽引するなか、カンボジアの貧困者率は1993/94年の39.0%から2004年には28.0%へと減少した (NIS [2008])。

競争環境が厳しさを増すなか、「底辺への競争」圧力は常に働いている。しかし、本章の分析を通じて、低所得国の輸出向け労働集約的産業でも、最低賃金など制度面でのセーフティーネットが機能し、生産性の向上などを通

じて賃金コストの上昇を相殺して「底辺への競争」に陥らずに成長することが可能なこと、同産業の成長が雇用されている労働者の貧困削減に貢献していることが明らかになった。

[注] \_\_\_\_\_

- (1) 「底辺への競争」は途上国同士の競争に限らない。Tonelson [2002] など、途上国への生産拠点の移転とともに、先進国の労働者の生活水準が切り下げられることを非難する議論も頻繁になされている。
- (2) SS 定理については、第 1 章の(注24)も参照。また、SS 定理を図形的表現により分かりやすく解説したものとしては、木村 [2000: 63-69] がある。
- (3) たとえば、リボリ [2007: 6 章] は、中国の縫製産業の搾取工場の様子や反搾取工場運動について描写している。また、ILO [2000] は搾取工場を含め、途上国の靴、革、繊維、縫製産業でみられる、問題ある労働慣行をまとめている。1990年代の反搾取工場運動については、Elliot and Freeman [2004] のまとめを参照。
- (4) 調査票では各企業の2002年会計年度および2008会計年度の状況を尋ねているが、本章を通じて2002年、2008年と表記する。なお、3カ国とも2003年、2009年の調査において、6～8割程度の企業が会計年度を1月始まりとしている。
- (5) 前章で用いた UN Comtrade のアメリカ・EU27カ国の輸入データを用いると、1工場（企業）あたりの輸出金額は、バングラデシュが160万ドル（2004年）から220万ドル（2008年）へ、カンボジアが同990万ドルから1180万ドルへ増加している。全世界向け輸出額でみて増加傾向は変わらない（WTO statistics database）。ケニア（EPZ）は、740万ドルから1190万ドルへ増加している（Kenya EPZA [2006: 17], Kenya National Bureau of Statistics [2010: 200]）。なお、ここで述べる1社あたりの輸出金額は名目米ドル価格であるが、実質化しても傾向は変わらない。
- (6) World Trade Atlas データを用いてアメリカ、EU27カ国、日本、カナダからの輸入金額合計からみた傾向。
- (7) アメリカは U.S. Bureau of Labor Statistics, EU は Eurostat データから筆者が計算。
- (8) 平均輸入価格は輸入総額を製品数で割って算出した名目ドル価格である。主要品目は、各国の主な輸出衣類品目でかつ、製品の品質が比較的同質なものを選んだ。それでも消費者物価指数のように完全に製品の品質の違いをコントロールすることはできず、平均輸入価格の変化には、製品の品質の変化

も含まれることに注意が必要である。

- (9) 3カ国のうち、カンボジアとケニアはアメリカへの輸出に大きく依存している一方、バングラデシュはEU向け輸出がアメリカ向け輸出の2倍の規模に達している（World Trade Atlas が収録するアメリカ、EU15カ国の輸入データ [2002～2008年の累計金額] から計算）。このため、EUのバイヤーとの取引が表1のドル建て価格で行われていた場合には、バングラデシュは、カンボジアやケニアと比べて衣類価格低下の影響が軽微であった可能性がある。
- (10) ケニアのEPZ企業の標本数は2002年が17社、2008年が9社と少ないが、それでも母集団のカバー率は、企業数で5割程度、雇用者数で2002年が56%、2008年が32%に達する（表2を参照）。
- (11) 工員はoperatorを意味し、ミシンや横編み機、丸編み機、織機、染色機械、印刷機械など機械を実際に操作する労働者のことを指す。補助工員はhelperを示し、原則として機械操作には携わらず工員などを補助する作業に従事する。その他従業員には、裁断やアイロンがけ、包装作業をする労働者、清掃員、メッセンジャー、警備員などが含まれる。
- (12) 表3では、技術者以下補助工員までの職種を縫製およびセーター・靴下の編み立て部門に限定して表示しているが、実際の調査票では編布、染色、印刷、仕上げなどその他の生産部門についても同じ職種について賃金を尋ねている。各国ともその他生産部門が生産従事労働者全体に占める割合は、バングラデシュが平均32%（2002年）、14%（2008年）、カンボジアが同12%、6%、ケニアが同0%、7%とそれほど高くないが、その他生産部門の職種の名目賃金、実質賃金についても、本文で述べた傾向が当てはまる。
- SS定理は、労働集約財の価格低下が同財を生産する労働者（とくに低スキル労働者）の名目賃金の低下に加え、実質賃金の低下をもたらすことを示唆するが、この結論を導くためには、物価が世界全体で連動することが仮定されている。現実には、各国の物価上昇率は同一ではないため、国によって実質賃金の変化に違いが生じる。デフレーターに用いた2008年の消費者物価は、2002年を100とすると、バングラデシュが156.66、カンボジアは159.79、ケニアは214.44となる（IMF, International Financial Statistics データより算出）。なお、調査対象とした2008年には、カンボジアとケニアで消費者物価が大幅に上昇した（カンボジアが前年比25.0%増、ケニアが同26.2%増）ことを付記しておく。
- (13) 労働者1人・1カ月あたりの平均労働時間は、各企業の1シフトあたりの労働時間に労働者の月次労働日数を掛け合わせることで算出した。ただし、企業調査では、労働者の月次労働日数を尋ねていないため、各企業の月次労働日数には、当該年・当該国の全企業の平均値（操業日数÷12カ月）を利用した。

- (14) 賃金変化率が表3と異なるのは、労働時間を考慮したことで標本数が少なくなったため。
- (15) 労働者の職種別平均教育水準のデータは、作業監督者、工具、補助工具についてのみ2002年、2008年の2時点のデータが入手できる。
- (16) 2002年と2008年の各国の標本を合わせ、各説明変数と2008年ダミーとの交差項を追加して回帰分析を行うと、交差項の係数が2008年と2002年の係数の差を表すため、この交差項の統計的有意性を検定すればよい。
- (17) 有効回答数は、バングラデシュが232社、カンボジアが118社、ケニアが9社。
- (18) <http://www.betterfactories.org/ILO/infosystem.aspx?z=13&c=1#IMSFAQ> (2010年2月10日アクセス)。
- (19) <http://www.betterfactories.org/aboutBFC.aspx?z=2&c=1&#HIW> および <http://www.betterfactories.org/ILO/monitoring.aspx?z=5&c=1> (2010年2月10日アクセス)。
- (20) たとえば、カンボジアの労働法では月8時間×26日を超える労働については、通常の時間給の1.5倍(月曜から土曜までの昼間勤務の場合)の賃金を支給する旨、規定されている(ILO [2008: 17])。
- (21) コブ・ダグラス型生産関数は、生産要素の限界生産性が同要素の平均生産性に比例するという性質を持っている。バングラデシュとカンボジアの標本を用いて、本文に記載したコブ・ダグラス型の生産関数を最小二乗法(OLS)で推計し、2002年と2008年で $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ といった弾力性の値に統計的に有意な変化がみられるか検定したところ、10%水準で有意な変化は認められなかった。また、 $\alpha + \beta + \gamma = 1$ という一次同次の仮説も検定したところ、10%水準で棄却されなかった(サンプルを2008年のみに限ると5%水準)。このため、賃金の変化をみるためには平均生産性の変化をみればよいこととする。
- (22) 表2は単純平均値であるが、高スキル労働者と低スキル労働者を足し上げた全労働者数で加重平均しても、高スキル労働者の雇用比率の上昇という傾向は変わらない。
- (23) コブ・ダグラス生産関数では、 $K$ 、 $H$ 、 $L$ という生産要素間の代替の弾力性が1になる(たとえば、 $W_L/W_H$ が1%上昇すれば $H/L$ が1%上昇する)ため、高スキル・低スキル労働の賃金比率が雇用比率に比例するような単純な形になる。しかし、ここで代替の弾力性が生産要素間ですべて同一であるという仮定をはずし、資本と低スキル労働が補完的で、高スキル労働が資本と低スキル労働の双方と代替的であるような場合に、技術進歩などを通じて資本が増加するケースも紹介しておく。安田 [2004] の東アジア途上国でのケーススタディによれば、縫製機器の技術進歩は熟練労働を代替し、未熟練労働使用的だという。縫製機器の性能の向上が熟練を不要にし、エントリー・

レベルの未熟練労働者でも新しい縫製機器を用いれば熟練労働者に劣らない生産性が実現できるようになるのである。そこで、たとえば、Saint-Paul [2008: 35-36] のモデルの  $H$  と  $L$  を入れ替えた  $Y=F(A_K K+H, L)$  のようなモデルを考える。このケースで  $A_K$  の上昇、つまり技術進歩などを通じて資本投入が増加すると、資本と代替的な高スキル労働者の賃金は低下し、性能の高まった資本を用いる低スキル労働者の賃金は上昇することになる。コブ・ダグラス生産関数では資本の増加は高スキル労働者、低スキル労働者双方の賃金を押し上げる方向に働くが、資本と高スキル労働が代替的、低スキル労働が補完的といったケースでは、低スキル労働の賃金のみを押し上げる方向に働く。このような生産要素間の代替性、補完性の違いを考慮したモデルを用いた賃金変化の分析は今後の課題としたい。

- (24) 縫製産業の生産システムについては、明日山 [2009] にまとめてある。
- (25) 前者は縫製工向けミシン操作のほか、技術者や作業監督者などを対象に機械の保守管理、生産管理、品質管理などの訓練を提供している。後者は、生産管理手法の訓練に主眼を置いた訓練を提供している (Better Factories Cambodia ウェブサイト、GIPC ウェブサイト)。
- (26) なお、ここでいう「企業」とは必ずしも同一企業を意味しない。前章でみたように、バングラデシュやカンボジアでは、企業の参入・退出が激しく、生産性の低い企業が退出すると同時に、生産性の高い企業が新規参入することで、産業全体の生産性を上げ、賃金上昇にも対応できる企業群に変化を遂げているのである。
- (27) カンボジア経済に対する縫製産業の貢献度についてのデータの出所は次のとおり。輸出は、WTO Statistics Database および ADB [2009] より計算。GDP 成長率に対する製造業の寄与度は ADB [2009] より計算。製造業や全産業の GDP に占める縫製産業のシェアは UNDP Cambodia [2009]、雇用は ADB [2009] および CIDS [2008]、Cambodia Ministry of Commerce [2009] より計算。

## 〔参考文献〕

### <日本語文献>

- 明日山陽子 [2009] 「技術進歩の厚生分析——縫製業を通じた労働集約的工業化への示唆——」(山形辰史編「後発開発途上国の開発戦略：中間報告」調査研究報告書 アジア経済研究所 [http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/pdf/2008\\_01\\_16\\_03.pdf](http://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Report/pdf/2008_01_16_03.pdf) 2010年2月17日アクセス)。



- 木村福成 [2000] 『国際経済学入門』 日本評論社。
- 樋口美雄 [1996] 『労働経済学』 東洋経済新報社。
- 安田聡子 [2004] 「マイクロエレクトロニクス技術による熟練代替効果——東アジアにおける ME 縫製機器の事例——」 (『アジア経済』 第45巻第5号 5月 34-57ページ)。
- 山形辰史 [2008] 「バングラデシュとカンボジア——後発国のグローバル化と貧困層——」 (山形辰史編 『貧困削減戦略再考——生計向上アプローチの可能性——』 岩波書店 81-110ページ)。
- リボリ, ピエトラ [2007] (雨宮寛・今井章子訳) 『あなたの T シャツはどこから来たのか? ——誰も書かなかったグローバリゼーションの真実——』 東洋経済新報社 (Pietra Rivoli, *The Travels of a T-Shirt in the Global Economy: An Economist Examines the Markets, Power, and Politics of World Trade*, Hoboken: John Wiley and Sons, 2005)

<英語文献>

- Bangladesh Bureau of Statistics [2006] *Preliminary Report on Household Income and Expenditure Survey 2005*, Dhaka: Bangladesh Bureau of Statistics, Statistics Division, Ministry of Planning.
- Bangladesh Garment and Manufacturers and Exporters Association (BGMEA) [2009] *BGMEA Today*, June.
- [n.d.] *The Apparel Industry of Bangladesh*, Dhaka: Bangladesh Garment and Manufacturers and Exporters Association.
- Cambodia Institute of Development Study (CIDS) [2008] *Garment Industry Monitoring Report*, March (<http://cids-cambodia.org/Documents/Publication/Trend%20Reports-Mar08.pdf> 2010年2月17日アクセス)。
- Cambodia Ministry of Planning [2006] *A Poverty Profile of Cambodia 2004*, Phnom Penh: Ministry of Planning (<http://www.mop.gov.kh/Situationandpolicyanalysis/PovertyProfile/tabid/191/Default.aspx> 2010年2月17日アクセス)。
- Cham, Prasad H.E. [2009] “Presentation on Developments in the Garment Industry in Cambodia and RGC’s Policy Responses” ([http://www.cdc-crdb.gov.kh/cdc/gdcc/fourteen/session1/presentation\\_moc.htm](http://www.cdc-crdb.gov.kh/cdc/gdcc/fourteen/session1/presentation_moc.htm) 2010年2月17日アクセス)。
- Daily Star* (October 6, 2006, <http://www.thedailystar.net/2006/10/06/d6100601033.htm> 2010年2月17日アクセス)。
- Elliot, Kimberly A., and Richard B. Freeman [2004] “White Hats or Don Quixotes? Human Rights Vigilantes in the Global Economy,” in Richard B. Freeman, Joni Hersch, and Lawrence Mishel eds., *Emerging Labor Market Institutions for the Twenty-first Century*, Chicago and London: University of Chicago Press (<http://>

- www.nber.org/chapters/c9950 2010年2月17日アクセス).
- Fukunishi, Takahiro [2009] "Has Low Productivity Constrained the Competitiveness of African Firms? A Comparison of Kenyan and Bangladeshi Garment Firms," *Developing Economies*, Vol. 47, No. 3, pp. 307-339.
- International Labour Organization (ILO) [2000] *Labour Practices in the Footwear, Leather, Textiles and Clothing Industries*, Geneva: International Labour Office (<http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/techmeet/tmlfi00/tmlfir.htm> 2010年2月17日アクセス).
- [2005] "Evaluation: A Partnership Approach to Improving Labour Relations and Working Conditions in the Bangladesh Garment Industry," Evaluation Summaries, Geneva: International Labour Office ([http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_mas/---eval/documents/publication/wcms\\_083448.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_mas/---eval/documents/publication/wcms_083448.pdf) 2010年2月17日アクセス).
- [2008] *Guide to Cambodian Labour Law for the Garment Industry Revised*, Phnom Penh: International Labour Office (<http://www.betterfactories.org/resourcedet.aspx?z=7&iddoc=107&c=1> 2010年2月17日アクセス).
- Jones, Ronald W. [1965] "The Structure of Simple General Equilibrium Models," *Journal of Political Economy*, Vol. 73, No. 6, pp. 557-572.
- Kaplinsky, Raphael [1993] "Export Processing Zones in the Dominican Republic: Transforming Manufactures into Commodities," *World Development*, Vol. 22, No. 3, pp. 1851-1865.
- [2000] "Globalisation and Unequalisation: What Can Be Learned from Value Chain Analysis," *Journal of Development Studies*, Vol. 37, No. 2, pp. 117-146.
- Kaplinsky, Raphael, and Mike Morris [2001] *A Handbook for Value Chain Research* ([http://asiandrivers.open.ac.uk/documents/Value\\_chain\\_Handbook\\_RKMM\\_Nov\\_2001.pdf](http://asiandrivers.open.ac.uk/documents/Value_chain_Handbook_RKMM_Nov_2001.pdf) 2010年2月17日アクセス).
- Kenya Export Processing Zones Authority (Kenya EPZA) [2006] *Annual Report for the Year 2005* (<http://www.epzakenya.com/UserFiles/File/EPZ%20Annual%202005.pdf> 2010年2月17日アクセス).
- Kenya National Bureau of Statistics [2006] *Economic Survey 2005*, Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.
- [2007] *Basic Report on Well-Being in Kenya: Based on Kenya Integrated Household Budget Survey-2005/06*, Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.
- [2010] *Economic Survey 2009*, Nairobi: Kenya National Bureau of Statistics.
- Saint-Paul, Gilles [2008] *Innovation and Inequality: How Does Technical Progress Affect Workers?* Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Tonelson, Alan [2002] *The Race to the Bottom: Why a Worldwide Worker Surplus and*

*Uncontrolled Free Trade Are Sinking American Living Standards*, Colorado and Oxford: Westview Press.

United Nations Development Programme Cambodia (UNDP Cambodia) [2009] “Cambodia Country Competitiveness: Driving Economic Growth and Poverty Reduction,” UNDP Funded Discussion Paper No. 7, Phnom Penh: UNDP Cambodia.

<ウェブサイト>

Better Factories Cambodia (<http://www.betterfactories.org/> 2010年2月10日アクセス).

Garment Industry Productivity Center (GIPC) (<http://www.gipc.org.kh/> 2010年2月10日アクセス).

<統計・データ>

ADB (Asian Development Bank) [2009] *Key Indicators for Asia and the Pacific 2009*, Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank ([http://www.adb.org/Documents/Books/Key\\_Indicators/2009/](http://www.adb.org/Documents/Books/Key_Indicators/2009/) 2010年2月8日アクセス).

European Commission, *Eurostat*.

Global Trade Information Services, Inc., “Global Trade Atlas.”

Global Trade Information Services, Inc., “World Trade Atlas.”

International Monetary Fund (IMF), “International Financial Statistics.”

National Institute of Statistics, Ministry of Planning (NIS) [2008] *Statistical Yearbook of Cambodia 2008*, Phnom Penh: National Institute of Statistics, Ministry of Planning.

United States Department of Labor, *US Bureau of Labor Statistics*.

World Trade Organization (WTO) [2009] *International Trade Statistics 2009*, Geneva: World Trade Organization ([http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2009\\_e/its09\\_toc\\_e.htm](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2009_e/its09_toc_e.htm) 2010年2月17日アクセス).

World Trade Organization (WTO), *Statistics Database* (<http://stat.wto.org/Home/WS-DBHome.aspx?Language> 2010年2月17日アクセス).