

第2章 協議の概要

2-1 調査結果の概要・団長所感

(1) 輸出多角化のためのサブセクター成長支援の必要性

バ国における、輸出の基幹産業は衣料品産業であり、今回のプロジェクト形成調査では、将来的にバ国の輸出を牽引する、他サブセクターの潜在的可能性を探るものであり、暫定的に6サブセクター（軽工業、電気製品、ICT、食品加工、ジュート、医薬品）を対象に現地踏査を行った。その結果、輸出産業としての潜在能力と、本件開発調査を通じての支援の必要性の観点から、上述6サブセクターの内、相対的優位性を持つものとして、「ジュート産業」と「食品加工（冷凍食品）」が挙げられた。ただし、当該2セクターも、今回の短期間の調査によるスクリーニングであり、今後本格調査を実施する際には第一ステージの段階で、改めて詳細なサブセクター調査を通じて最終確定する事になる。また、日本市場を含めた輸出促進がなされれば、より理想的な協力内容となると考えられるところ、現地JETRO事務所を含めた関係者との連携・調整が重要であると考ええる。

今回調査で官団員としては、「軽工業」、「ジュート」、「医薬品」の三つのサブセクターの現状視察する機会に恵まれたが、「ジュート産業」については、上述2セクターに挙げられているものの、従来型のジュート製品の輸出促進については限界があると感じられた。即ち、旧態依然の生産形態においては、現場における生産性向上はあまり期待できず、今後新素材開発（例えば、自動車のシート素材など）による製品開発・多角化や、マーケティング開発が輸出促進への切り口になるかもしれない。また後方連関性を持つ産業であり、ジュート生産の農民の雇用創出・生活向上に結びつく可能性もあるので、サブセクター選定時の要素として考慮したい。

(2) 本件開発調査の関係機関の役割

カウンターパート機関である商業省の実施能力については必ずしも高いとは言えず、今後Coordinating Committee及びWorking Groupに、他省庁（工業省など）・各業界団体・モデル企業代表などを適切に選定し、実効的機能を付与する事が、本件開発調査の成果を業界全体（サブセクター横断的にも）に普及するためには肝要である。特に、サブセクター確定後のモデル企業の選定にあたっては、特定企業のみにも利する事を回避する選定基準及び条件につき今後検討する必要がある。

また、本件開発調査はPSDSPの並行プロジェクトという位置づけのため、他ドナーが実施する類似プロジェクトの成果を有効利用し、特に第一ステージのサブセクターの選定及び課題分析をより効率的に行えるよう留意したい。

(3) その他

商業省は単純な調査ではなく、実効性のあるプロジェクトの実施に強い要望があったが、開発調査におけるパイロットプロジェクトの意義及び制約については、今回の協議の中で繰り返し説明し、先方の理解が得られたと考えるが、S/W 署名時には改めて確認する必要がある。

第3章 バングラデシュ民間セクター開発の概要

(1) PSDSP の概要

民間セクター開発については多くのドナーが取組みを行なっており、2004年からは DFID および世銀が大規模な類似の支援プログラムを形成していった。2005 年半ば頃から、両者は Private Sector Development Support Project (PSDSP) という包括的な支援プロジェクトとして統合され、EU、CIDA および日本も参加して形成が進められている。PSDSP は以下の 3 分野を支援対象とする予定である。

- 規制改革
- 特別経済区設置
- 関連政府機関のキャパシティー・ビルディング

(2) PSDSP の現状と今後の展望

当初は 2 月末から世銀によるアプライザル・ミッションが派遣される予定であったが、これが遅れて 4 月 23 日の週から 2 週間派遣される予定になっている。その他、調査団滞在中 (3 月 6 日) に行われた PSDSP に関する会議において説明された現状と今後の予定は以下のとおり。

- PSDSP と平行して技術協力を行う枠組みとして IFC のトラストファンドである Bangladesh Investment Climate Facility (BICF) を設立する予定。
- 3 月中に BICF 設立と PSDSP 実施のための Project Appraisal Document を作成する予定 (それを基に 4 月 23 日からの調査が行われる)。
- 世銀内部でのレビューを経て 6 月ないし 7 月の理事会で審議される予定。
- プロジェクトの初期段階の投資として 2、3 の工業団地の建設を検討中 (候補は Active Pharmaceutical Ingredients (原薬)、衣料品 (High-Tec Park))。このために、CIDA が候補地の社会環境配慮の調査を行う予定でコンサルタント選定中。

(3) サブセクター成長支援に対する他ドナー機関の動向

調査期間中に ADB が支援する Small and Medium Enterprises Sector Development Program (SME SDP) 等の関係者に面談し、案件の概要、支援対象セクター等を聴取した (調査結果は別添 3 表のとおり)。

今後、本格調査を実施していくにあたって、参考となるポイントは以下のとおり。

◆ 対象セクターについて

開発調査の支援対象の候補としてあげている 6 セクターについては、規模の違いはあるが、いずれも何らかの協力が行われている。RMG 以外の産業が未成熟な段階にあるため、他ド

ナーも試行錯誤しながら産業育成、輸出振興を進めているものと考えられるが、今回、候補としている 6 セクターの選定の妥当性をある程度示しているものと思われる（特にジュート多角化製品については、ドナー説明会において肯定的な意見が出された）。今回調査した以外にもサブセクター開発支援のプロジェクトもあり、特にえび養殖産業については多くの協力が行われている。本格調査を実施していく段階で他ドナーの最新の動向を引き続き把握し協議を行うことで、重複を避けると共に、可能な限り連携を行っていく事が重要である。

また、SME SDP からはセクター調査の共同実施を打診されたが、効率的に適切なセクター選定を行うためには、少なくとも調査結果の共有を行っていく事が必要である。

◆ バングラデシュ側実施機関

他ドナーのプロジェクトにおいて商業省がバングラデシュ側実施機関となっている事が多いが、いずれも実質的には業界団体や商工会を通じて直接民間企業を支援する傾向にある。今回の開発調査においても、商業省他の関係政府機関とあわせて適切な業界団体等を Working Group に加えて実効性と波及性を確保していく事が必要とされる。またローカル NGO との連携についても、同様の観点から検討される事が望ましい。

プロジェクト名	ハンングラデシュ 関係実施機関	関係業界団体等	ドナー	概要	主要対象セクター、対象地区	期間、協力額
Katalyst	商業省	BASIS, BCS, ISPAB	DFID, SIDA, SDC, CIDA (実施機関: Swiss Contract, GIZ Int'l Services)	民間ビジネスサセビエ提供の市場を育成すること(業界団体の能力強化を含む)を通じて中小企業を育成することを目指す。クラスタ、地域を別して支援を実施。	農業機械、農具、プラスチック成型、Light Engineering, 家具、農業(野菜、養鶏、トウモロコシ、竹加工、スパイス、花卉)、水産(魚養殖、えび)、IT (ソフトウェア、情報キオスク)、ヘルケア、品質管理サービス、会計士、メディア	2003-2008 US\$80 million (US\$20 million の追加資金の情報あり)
Small and Medium Enterprises Sector Development Program (SMESDP)	工業省		ADB	中小企業の発展を目指し(輸出、国内市場向け両方)以下の活動を行う。 1. プロジェクトローン 2. 商業銀行・ノンバンクを通じての中小企業向けクレジットプログラムサポート 3. プログラムサポート 4. 中小企業開発政策の策定、実施を支援(中小企業財源の取立、関係機関の合理化を含む) 5. 技術能力開発(中小企業アジャケータ調査・サブセクター調査) BSGICの改定、工業団地管理(PSISPと連携)、ハンングラデシュ標準検査機関(BSTI)の強化、インターネットに中小企業ポータルサイト取立、情報センター	調査予定セクター: 医薬品, ICT, 電気製品, プラスティック, 自動車部品, 繊維, 衣料品 (調査は医薬品から開始することを決定。他は予定)	2005年から当初3年間を予定 US\$30 million ・ プロジェクトローン ・ プログラムサポート US\$50 million ・ 技術協力 US\$5 million
South Asia Enterprise Development Facilities (SEDF)		BASIS	IFC, DFID, EU, CIDA, Dutch, NORAD	ネパール、ブータン等も対象にした多ドナーによる中小企業振興の取り組み。金融機関、ビジネスサセビエへのアクセス向上、ビジネス環境改善等を行う。	RMG, アグリビジネス (養鶏、生鮮野菜、農具)、ITソフトウェア (輸出向けソフトウェア)、Light Engineering (縫造、圧延、機械工場、中古機械再生等)	2002-2007 US\$ 3.4 million
Job Opportunities and Business Support Project (JOBS)	Law Commission of Bangladesh (IT法関連)	BASIS, BCS, ISPAB	USAID, UNDP (実施機関: IRIS Center)	国内、海外市場での売り上げ増大を目指して、技術訓練、製品開発・改良、国内・海外市場の開拓、融資促進等を行う。クラスタアプロアチを採用。	皮靴 (日本市場向け)、カーペット (ホテル等)、シユート多角化製品、手漉き紙、家庭用織物、電気製品、個人用防護用品、IT (ネットワーキング構築用材資材)	1997-2005 Sept. US\$12.5 million 2005年よりUNDPからも業務ベースで受注するようになった。(コンサルタラント化)
PROGRESS	商業省	RMG, 絹、皮革、手工製品の業界団体、チッタゴン、シレット、タッカの商工会	GIZ	ハリヤーチエーションアプロアチを採用し、製品デザイン・開発、技術訓練、企業情報共有システム構築等を実施。製品デザイン・開発ではデザイン・技術センターを設立。	衣料品、皮革製品、手工製品、絹製品等 (シユートの調査を実施中)	2003-2007 12.9 million ユーロ
PSD Programme	(デนมマーク大使館直営)		Dainda	デนมマーク企業とのJVや買収を促進する為、商談のための相互訪問、事前調査、事業設立(許認可・弁護士・会計士などの費用、技術コンサル、技術訓練、輸出促進費用など)に補助金、生産設備への融資供与。	IT, 衣料品、食品加工、機械・設備、流通、その他(自動車部品、エネルギー、皮革、住宅、道路、医療、訓練、広告、スポーツ)	ハンングラデシュを含む世界15カ国で実施しているプログラム。 八国案: 1999年~2005年までにDKZ04 million (US\$33 million) の補助金を52件の商談に供与。 (プロジェクト形成中、3年間US\$3.5 million程度を算定)
Trade-Employment Nexus for Human Development Support Programme (Post-8A)	商業省、EPB	衣料品 (BKMEA) 業界団体など	UNDP	衣料品業界、技術面、経営面の強化と人材育成 その他: 製品開発、人材育成、市場開拓への支援	衣料品、個人用保護用品、家庭用織物、海外労働向け訓練 (ホテルなどのサービス業など)	2006-10 million ユーロ

出典: ハンングラデシュ民間セクター開発プロジェクト形成調査報告書 (2005, JICA) 、 Report on Identification of Employment Oriented Export Sectors (2005, UNDP) 、

BASIS: Bangladesh Association of Software and Information Service
 BCS: Bangladesh Computer Society
 ISPAB: Internet Service Provider Association of Bangladesh
 BKMEA: Bangladesh Garment Manufacturers and Exporters Association
 BKMEA: Bangladesh Knitwear Manufacturers and Exporters Association

第4章 バングラデシュの産業

4-1 バングラデシュ産業の構成

4-1-1 経済概要

バングラデシュ国は約1億4千万人の人口を有し、世界でも人口密度の高い国の一つである。2003年の1人当たりのGDPはUS\$389で、149か国中116位に位置している（2005年予想値、CIA report）。

Table 4-1-1 GDP and GDP per Capita 1998-2002

Year	1998-99	1999-00	2000-99	2001-02	2002-03
GDP at Current Price (US\$ million)	47,713	47,125	46,997	47,563	51,914
GDP per Capita (US\$)	378	368	362	361	389

Source: Bangladesh Bureau of Statistics

1990年代のバングラデシュ経済は、年平均4.7%の実質経済成長率で比較的順調に拡大してきた。この間、製造業、特に既製服の輸出の増大が経済成長に大きく貢献した。2000年代に入り年平均5.4%の経済成長を遂げている。2004～2005年には年率6.3%の高い経済成長を達成した。この経済成長の理由としては、農業セクターの回復と工業・サービスセクターの順調な拡大が上げられる（Table 4-1-2）。

2000年から2004年までの5年間の年平均GDP成長率は、農林・水産セクター3.5%、鉱工業セクター（電力、ガス、上水を含む）7.0%およびサービスセクター5.5%となっている。製造業は、年平均6.2%の経済成長であるが、2001年以降には小規模製造業が高い成長を遂げている。

Table 4-1-2 GDP Growth by Sector

(Unit: %)

Sector	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^P
GDP Growth (at 1996 constant market price)	4.9	5.9	5.3	4.4	5.3	6.3	5.4
Agriculture	4.7	7.4	3.1	0.01	3.1	4.1	0.3
Agriculture and forestry	3.2	6.9	5.5	-0.6	3.3	4.4	-0.7
Fishing	10.0	8.9	-4.5	2.2	2.3	3.1	4.0
Industry	4.9	6.2	7.4	6.5	7.3	7.6	8.6
Mining and quarrying	1.3	9.5	9.7	4.5	7.2	7.7	8.4
Manufacturing	3.2	4.8	6.7	5.5	6.7	7.1	8.4
Large and medium scale	4.2	4.4	6.5	4.6	6.6	7.0	8.7

Sector	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^P
Small scale	0.7	5.8	7.0	7.7	7.2	7.5	7.9
Power, gas and water supply	6.7	6.8	7.4	7.6	8.0	9.1	9.1
Construction	8.9	8.5	8.6	8.6	8.1	8.3	8.7
Services	5.2	5.5	5.5	5.4	5.4	5.7	6.6

Source: Bangladesh Bank, Annual Report 2004-2005

P=Provisional

4-1-2 産業構造

Table 4-1-3 に部門別の GDP の比率を示す。サービス部門が GDP の約 50%を占めている。2000 年には 25.6%を占めていた農林・水産セクターの割合は年々減し、2004~2005 年には 23.1%に低下した。一方、鉱工業セクターの比率は 25.7%から 27.7%へと拡大した。製造業は GDP の約 15%を占めている。

Table 4-1-3 Composition of GDP by Sector

(Unit: %)

Sector	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^P
Agriculture	25.6	25.0	24.0	23.5	23.1	21.9
Agriculture and forestry	19.5	19.5	18.6	18.2	18.0	16.9
Fishing	6.1	5.5	5.4	5.2	5.1	5.0
Industry	25.7	26.2	26.7	27.2	27.7	28.4
Mining and quarrying	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Manufacturing	15.4	15.6	15.8	16.0	16.2	16.6
Large and medium scale	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.7
Small scale	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9
Power, gas and water supply	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
Construction	7.8	8.1	8.4	8.6	8.8	9.1
Services	48.7	48.8	49.3	49.3	49.2	49.7
Wholesale and retail trade	13.4	13.5	13.8	13.9	14.0	14.1
Hotel and restaurant	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Transport, storage and communication	9.2	9.4	9.6	9.8	9.8	10.0
Financial intermediations	1.6	1.6	1.6	1.6	1.7	1.7
Real estates and other business activities	8.9	8.7	8.6	8.5	8.3	8.1
Public administration and defense	2.5	2.6	2.6	2.6	2.6	2.8
Education	2.2	2.2	2.3	2.4	2.4	2.5
Health and social work	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3
Community, social and personal services	8.1	8.0	7.9	7.7	7.6	7.5
GDP (at 1996 constant producer prices)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Source: Bangladesh Bank, Annual Report 2004-2005

P=Provisional

バングラデシュ国では企業規模別の統計データは整備されていないが、中規模企業は約2万社、小規模・零細企業は10万から15万社と推定される。また、SMEsの雇用は産業人口の80から85%を占めると推定されている¹。

4-1-3 輸出入動向

バングラデシュ国の貿易収支は、輸入額が輸出額を上回る構造的な問題を有している。Table 4-1-4 に示す通り、輸出入とも、2001～2002年には減少したが、それ以外の年は拡大している。過去5年間の年平均の貿易赤字は約30億ドルに上る。2004年には、輸出額76億200万ドルに対して輸入額109億300万ドルとなり赤字額は拡大している。

Table 4-1-4 Imports, Exports & Balance of Trade

(Unit: US\$ million)

Year (July-June)	Exports	Imports	Balance of Trade	% of annual change	
				Exports	Imports
1999-2000	5,752.20	8,403.00	-2,650.80	+8.27	+4.96
2000-2001	6,467.30	9,363.00	-2,895.70	+12.43	+11.42
2001-2002	5,986.09	8,540.00	-2,553.91	-7.44	-8.79
2002-2003	6,548.44	9,658.00	-3,109.56	+9.39	+13.09
2003-2004	7,602.99	10,903.00	-3,300.01	+16.10	+12.89

Source: Export Promotion Bureau, Bangladesh Export Statistics

工業製品の輸出が90%以上を占め、1次産品を大きく上回っている。輸出の内訳では、繊維・衣料が全体の75%を占め、冷凍食品(4.9%)、ジュート製品(3.9%)が続いている。このため繊維・衣料以外の輸出製品の拡大が、バングラデシュ経済の重要な課題となっている。

¹ The Small and Medium Enterprises (SME) in Bangladesh: An Overview of the Current Status, Dr. Momtaz Uddin Ahmed, Vice Chancellor State University of Bangladesh

Table 4-1-5 Composition of Major Commodities Exported from Bangladesh

Commodities	2002-2003		2003-2004		Major products
	Value in million \$	Share (%)	Value in million \$	Share (%)	
Primary					
Frozen food	321.81	4.9	390.25	5.1	Fish, shrimp
Raw jute	82.46	1.3	79.70	1.0	
Other primary commodities		0.9		1.1	Agro-products
Sub-total	462.59	7.1	553.36	7.3	
Manufactured Goods					
Petroleum	31.23	0.5	37.01	0.5	Naphtha
Chemical products	100.49	1.5	121.46	1.6	Fertilizer, bags Pharmaceuticals
Leather	191.23	2.9	211.41	2.8	
Jute goods	257.18	3.9	246.45	3.2	Yarn & twine carpet
Handicraft	5.95	0.1	4.20	0.1	
Spl. tex. & Household linen	127.95	2.0	203.80	2.7	Terry towel, home textile
Knitwear	1,653.83	25.3	2,148.02	28.3	T-shirts, sweater
Woven garment	3,258.27	49.8	3,538.07	46.5	Shirts, trouser jackets
Engineering products	12.91	0.2	41.87	0.6	Iron chain, cast iron articles
Electronics	7.46	0.1	10.09	0.1	Indicator lump, circuit breaker
Computer service	4.20	0.1	7.18	0.1	
Other mfd. Goods	435.14	6.6	480.07	6.3	Footwear, tent camera parts
Sub total	6,085.84	92.9	7,049.63	92.7	
Grand total	6,548.44	100.0	7,602.99	100.0	

Source: Export Promotion Bureau, Bangladesh Export Statistics

地域別の輸出先は、EU およびアメリカ地域が全体の 86% を占めている。現在進められている南アジア自由貿易地域 (South Asia Free Trade Agreement, SAFTA) により、インド、パキスタンなど近隣諸国との貿易拡大に繋がることが予想される。

Table 4-1-6 Export by Major Region

(Unit: US\$ million)

Regions	2003-2004	2002-2003	% Share of total export		% of annual Change
	Dollar	Dollar	2003-04	2002-03	In Dollar
E.U Countries	4279.51	3282.33	56.29	50.12	(+) 30.38
American Region	2289.20	2358.72	30.11	36.02	(-) 2.95
Asian Region	575.57	478.55	7.57	7.31	(+) 20.27
Middle East	146.46	153.68	1.93	2.35	(-) 4.70
African Region	83.91	57.90	1.10	0.88	(+) 44.92
Oceania Region	34.63	42.67	0.46	0.65	(-) 18.84
East Europe	18.31	37.05	0.24	0.57	(-) 50.58
Other Countries	175.40	137.54	2.30	2.10	(+) 27.53
Total	7602.99	6548.44	100.00	100.00	(+) 16.10

Source: Export Promotion Bureau, Bangladesh Export Statistics

4-1-4 投資動向

バングラデシュの外国投資は、輸出加工区庁 (Bangladesh Export Promotion Zone Authority, BEPZA) と投資庁 (Board of Investment, BOI) によって管轄されている。輸出加工区の設置と優遇措置による外資導入策と特惠関税により、韓国、台湾からの縫製産業への投資が 1980 年代急増した。1997~8 年には、天然ガス、通信、電力などの公共部門を中心に直接投資が約 US\$3,500 million に達した。その後は急減したが、2001~2 年より回復傾向にある。

2004 年における外国直接投資の割合は、公共部門が 67% (通信 36%、電力 20%)、製造業 31% で、その内縫製業が 18% を占めている。

Table 4-1-7 Foreign Investment Project Registered with BOI during July 1991 - June 2004

(Unit: US\$ million)

FY1995	FY1996	FY1997	FY1998	FY1999	FY2000	FY2001	FY2002	FY2003
1,516	1,054	3,440	1,926	2,118	1,271	302	359	460

Source: Board of Investment

Table 4-1-8 Extended Sectoral Distribution of FDI during 2004

(Unit: US\$ million)

Sector	BOI Registered	BEPZA Registered	Financial Institution	Total	Sectoral Share (%)
Service	374.252	0.354	66.518	441.124	66.75
Telecom.	237.410	-	-	237.410	35.93
Energy & Power	133.045	-	-	133.045	20.13
Other Services	3.797	0.354	66.518	70.669	10.69
Manufacturing	55.676	151.146	-	206.822	31.30
Textile	14.995	101.893	-	116.888	17.69
Chemical	19.681	27.642	-	47.323	7.16
Leather & Rubber	8.666	10.026	-	18.692	2.83
Agro-based	7.284	1.752	-	9.036	1.37
Food & Allied	3.212	-	-	3.212	0.49
Glass & Ceramics	1.280	-	-	1.280	0.19
Printing & Publications	0.558	-	-	0.558	0.08
Misc/NEC	-	9.833	-	9.833	1.19
Engineering	0.771	12.089	-	12.860	1.95
Total	430.699	163.589	66.518	660.806	100.00

Source: Board of Investment, FDI in Bangladesh during 2004

Table 4-1-9 Foreign Investment Registration during FY2003-04
:Distribution by Sources

Source of Foreign Investment Registration by Region & Economies	Investment Registration*		Country Share (%)
	No. of Project	Million US\$	
Western Europe	38	231.800	50.57
North America	13	49.966	10.90
Japan & Other Developed Economies	13	12.577	2.74
Other Asian	63	164.059	35.79
Total	127	458.402	100.00

Source: Board of Investment

4-2 バングラデシュ産業の特徴および産業振興策

4-2-1 バングラデシュ産業の特徴

1980年代のバングラデシュ経済はジュートの輸出に大きく依存していた。1990年代に入り自由化政策が進んだ事により、経済は徐々に拡大してきた。この経済発展は衣料品の輸出に大きく依存している。先進国の輸入規制に利用されてきた繊維製品のクォーター制度

の下、衣料産業が急速に発達し、輸出総額の約 75%を占めるに至っている。しかし輸出加工を目的とする衣料産業は、国内の他の産業に対する波及効果を生じていない。

以上の歴史的背景から、国内製造業の発達は非常に遅れた状況となっている。産業発展のためには、以下に示すような多くの阻害要因が存在している。

- 近代的生産技術導入の遅れ
- 熟練工、技術工が不足
- R&D 施設および関連機関の欠如
- 不十分な投下資本
- 原材料、中間材および資本財の輸入依存
- 困難な資金調達
- 電力供給等のインフラ整備の遅れ
- 政府、行政の非効率、透明性の欠如

2005 年にクォーター制度が廃止された事から、バングラデシュの衣料産業は今後は厳しい競争に晒される事が予想される。従って、これまでバングラデシュ経済を牽引してきた衣料産業に変わる輸出産業を育成する事が緊急の課題となっている。

4-2-2 産業振興政策

産業振興に係わる政策を以下に述べる。

(1) National Strategy for Accelerated Poverty Reduction

バングラデシュ政府は、2005 年 10 月に国家開発計画に替る「貧困削減戦略 (National Strategy for Accelerated Poverty Reduction, PRSP (Oct-16-2005))」を発表した。PRSP では、貧困削減を加速するための戦略として以下が掲げられている。

Strategic Block I: Macroeconomic Environment for Pro-Poor Economic Growth

マクロ経済の持続的な成長、行政改善、民間投資と外資導入の促進、効率的な貿易および公正なビジネス環境構築が政策上の重点事項として挙げられている。

また製造業の成長を貧困削減の基盤の一つと位置づけ、市場に合致した職業訓練システムと共に企業家に対する教育機関を構築する必要があるとしている。

(なお、輸出促進に係わる記述は後述する。)

Strategic Block II: Critical Sectors for Pro-Poor Economic Growth

PRSP では、重点セクターの一つに SME を挙げている。SME の発展は、貧困削減に繋がる雇用促進、特に女性の雇用機会の増大に重要な役割を果たすとしている。その上で SME の発展を阻害する以下の 3 点を指摘している。

- 1) 民間投資に対する行政による規制などから生じる経費の増大
- 2) 情報へのアクセス、融資、インフラ、技術、市場などの広範にわたる構造的障害
- 3) これらを増幅する弱体な行政能力、公共サービス

Strategic Block 1 III: Effective Social Safety Nets and Targeted Programmes

バングラデシュ政府は、27 のセーフティネットプログラム (SSNP) を実施している。これらの SSN の問題点を再検討し、統合的な SSNP の設置を目標としている。

Strategic Block IV: Human Development

教育機会の喪失を貧困の一因として位置づけ、1) early childhood、2) pre-school and primary education、3) secondary education、4) technical and vocational education、5) tertiary education、6) literacy and non-formal education の 6 段階における教育を充実させる事を課題としている。

(2) Industrial Policy 2005

「Industrial Policy 2005」では、民間セクターの発展はバングラデシュ国の経済に重要な役割占めると位置づけてられている。そのための戦略として以下が掲げられている。

1) 民営化政策

国有企業の民営化を早急に推進し、活性化させる。

2) 零細・中小企業政策

バングラデシュの産業構造を以下とし、中小企業に焦点を当てた政策を取るとしている。

大規模および中規模セクター

Jute, textiles, paper, steel and engineering, cement, chemical, fertilizer and pharmaceutical industry

中小規模セクター

Specialized textile industries (including garments). Food processing and food linkage industries, leather, ceramics, light engineering including automobiles, basic metal engineering, small scale chemical engineering, rubber industries, non-metal mineral products, batteries, electrical electronics, handicrafts, agro-based industries, multilateral jute goods, silk industries, etc.

4-2-3 Export Policy(2003-2006)

「Export Policy (2003-2006)」による輸出戦略は以下である。

- 輸出品目拡大のための製品開発に係わる協議会の設立
- 生産者および輸出業者に対する海外市場の製品需要と価格に関する情報提供
- 貿易・輸出企業に対する輸出奨励のための制度上の便宜の供与
- 輸出品の品質を保証するための認証機関または同等の機関の設立支援
- 貿易紛争の迅速な解決のための仲裁センター (Bangladesh International Arbitration Center 等) の設立支援
- 生産者に対するプロダクトデザインの開発および最新技術導入のための支援
- 輸出貿易で顕著な成功を収めた国の講じた戦略や手法および輸出企業に焦点を当てた情報収集に対する支援
- 海外におけるバングラデシュ製品の輸出見本市の単独開催、その他の貿易見本市への参加支援

輸出振興策として以下が挙げられている。

- 輸出業者は保有割り当てに従い、輸出収入の一定額を外貨口座に預金出来る。
- 輸出開発基金 (Export Promotion Fund, EPF)
 - (1) 低金利のベンチャーキャピタルの提供
 - (2) 生産技術および製品の多様化に係わる外国の技術的支援、サービス導入支援
 - (3) 海外市場開拓のためのミッションの派遣、国際見本市参加に対する支援
 - (4) 海外における販売拠、展示場および倉庫の設立に対する支援
 - (5) 製品開発、マーケティングのための訓練プログラムへの参加に対する支援
 - (6) 製品および市場開拓のためのその他の活動に対する便宜
- 輸出ファンドの設置
 - (1) 関税還付スキームに基づく無利子ローン
 - (2) 輸出振興基金に基づく原材料および関連製品の輸入手続きの簡便化
 - (3) 全品輸出に対する L/C 開設のための便宜供与
 - (4) 輸出振興のための資本財輸入に対するソフトローン
- その他の便宜
 - (1) 80%を超える製品を輸出する企業は Export-oriented industry と認定される。
 - (2) 野菜、果物等の優先製品の輸送に係わる航空運賃の割引
 - (3) 外国航空会社の貨物サービス拡大のためにローヤルティを徴収しない。
 - (4) 輸出製品サンプルの年間送付制限の設定
 - (5) 国際見本市等への参加に対する優遇措置
 - (6) 輸出信用保証スキームの再編および活性化

優先セクターとして以下が挙げられている。

■ 最優先セクター

ソフトウェア及び情報通信技術製品

農産物および農産物加工品

軽工業製品（自動車部品及び自転車を含む）

皮革製品

高価格既製服

■ 最優先セクターに対する優遇措置および便宜措置

優先的に提供される低金利プロジェクトローン

所得税免除

現金支援を含む金融上の優遇措置

条件を緩和した低金利ローン

輸送費を免除する航空輸送における便宜供与

税金還付／保税に関する便宜供与

生産コスト削減のためのインフラ及び関連設備建設支援

製品の品質向上及び品質管理のための制度的・技術的便宜の拡大

製品のマーケティング支援

海外市場の開発支援

外国投資に対する支援

■ 特別開発セクター製品

（輸出の可能性があるが、生産、供給、輸出基盤を持たない製品）

医薬品

化粧品、トイレタリー用品

旅行用かばん、ファッション用品

電子製品

冷延コイル

カード、カレンダー

文房具

絹洋品

工芸品

生薬、薬用植物

■ 特別開発セクター製品に対する優遇措置

優先的に提供される一般金利プロジェクトローン

条件を緩和した低金利輸出ローンの検討

現金支援を含む財務上の優遇措置

輸送費を減額とする航空輸送における便宜供与

税金還付／保税に関する便宜供与
生産コスト削減のための電力、ガス、電話回線の優先的供給
製品品質向上のための技術支援
製品のマーケティング支援
海外市場の開発支援
外国投資の導入支援

4-3 産業振興に係る政府関連組織図

4-3-1 政府機関

産業振興に係わる政府機関は多岐にわたるが、以下に主要な産業振興に関連する政府機関と役割を示す。

(1) Prime Ministers Office

Board of Investment

投資案件の許認可、投資促進、政策提言

Privatization Commission

民営化実施機関

Bangladesh Export Processing Zones Authority

EPZ（既存 6 ヶ所）の管理・運営および開発、投資促進

(2) Ministry of Commerce

Export Promotion Bureau

輸出振興政策、プログラムの策定、輸出促進、製品開発促進、海外市場調査、国際見本市の編成・参加促進、輸出拡大に係わる調査・研究

Chief Controller of Import and Export

輸出入禁止製品の監督

Tariff Commission

関税に係わる調査・研究

Foreign Trade Institute

貿易に係わる調査・研究、人材育成（2003年設立）

(3) Ministry of Industry

Bangladesh Institute of Management

経営者教育、生産性向上の教育・訓練 Diploma Course（1年）と Short course（4週間）の訓練コースがある。

Bangladesh Industrial Technical Assistance Centre

人材育成、企業に対する技術支援（機械加工）、工業化促進および経営情報発行

Bangladesh Steel & Engineering Corporation

Bangladesh Small and Cottage Industries Corporation

Bangladesh Standard and Testing Institute

国家規格（Bangladesh Standard）の策定および認定（Standard Mark）、商品、部材等の
試験・検査

Department of Patent

特許、デザインおよび商標の登録、保護

National Productivity Organization

生産性向上のための訓練、セミナー等の実施、生産性に係わる調査・研究および政府への
提言

(4) Ministry of Planning

Planning Commission

Policy planning, Sectoral planning, Programme planning, project planning の策定、モニタリン
グおよび評価

Bangladesh Bureau of Statistics (National Databank)

政府統計の公表、調査・研究

(5) Ministry of Finance

National Board of Revenue

国税、関税、VAT の徴税、

(6) Bangladesh Bank

中央銀行としての役割に加え、産業開発支援の実施、調査・研究を行う。

4-3-2 商工会議所および業界団体

(1) 商工会議所

The Federation of Bangladesh Chambers of Commerce and Industry (FBCCI)

Dhaka Chamber of Commerce and Industry

Metropolitan Chamber of Commerce and Industry

Bangladesh Chamber of Industries

Foreign Investors Chamber of Commerce and Industry

International Chamber of Commerce in Bangladesh

(2) 業界団体

以下に示す団体がセクターごとに組織されている。

Exporters Association of Bangladesh

Bangladesh Association of Software and Information Services (BASIS)
Bangladesh Jute Exporters Associations
Bangladesh Fruits Vegetables & Allied Products Exporters Association
Bangladesh Computer Samity

4-4 バングラデシュ産業界における調査対象セクターの位置づけ

4-4-1 食品加工

農林・水産セクターの GDP に占める割合は約 25%で推移している。主な作物は米、小麦で総作付面積の 80%を占める。全体に占める割合は少ないものの、野菜、果物、じゃがいもの作付面積、収穫量が増加傾向にある。近年には、野菜（なす、カンショ、大根、キャベツ、サトイモ、トマト、カボチャ、ニガウリ等）、果物（ジャックフルーツ、マンゴ、パイナップル、ココナッツ、メロン等）などの多様化が図られている。

水産業では、内水面の漁獲量が総漁獲量の 80%を占めている。特に、えびの養殖生産が顕著である。バングラデシュがえびの生産に適した自然条件である事に加え、多くのドナーや NGO によって高収入が期待出来るえびの養殖に対する支援が行われてきた。

以上の農産品を利用する食品加工セクターは、年間生産高 US\$1,500 million、140,000 人を雇用する産業で、主要製品は、冷凍食品、塩漬加工品、食用油である。

バングラデシュでは、果物・野菜、えび養殖などの 1 次産業に対しては NGO、ドナーによる技術支援が施され、生鮮果物・野菜は輸出の多様化が図られている。しかし食品加工に対する支援はあまり実施されていない。

バングラデシュでは加工食品の多くは輸入で占められ、食品加工業は発達していない。飲料メーカーなど一部の大企業を除き、国内企業のほとんどがパン、菓子類を生産・販売する中小企業である。その理由第一には、大都市以外では生活水準が低く、加工食品を利用する習慣が少ない事が上げられる。国内の市場規模が小さいために食品加工業が発達しにくい状況である。第二には、政府の自由化政策の下、関税が引き下げられ、輸入が増加傾向にある。また、嗜好品である加工食品の販売は、宣伝、包装などに左右される。このような販売活動ができる国内の企業は少数である。このために加工食品市場は輸入製品や外資と提携した企業の製品に支配されている。

食品の年間平均輸出高は US\$358 million である。加工食品の中では冷凍食品（冷凍えび・魚）が有望な輸出商品で、繊維・衣料に続く輸出品となっている。特にえびの輸出は年間約 US\$300 million の輸出商品となっている。

Table 4-4-1 Export of Food and Beverage

(Unit: US\$ million)

1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
340.8	393.5	339.5	357.0

Source: Bangladesh Bureau of Statistics

Table 4-4-2 Export of Fish and Crustaceans

(Unit: US\$ thousands)

	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
Live fish	-	37.4	60.4	244.6	211.4
Fish Frozen excl fish fillet meat	20,159.8	18,426.7	13,444.3	17,989.9	18,974.1
Fish fillet/other meat	-	54.9	317.5	953.6	6,205.0
Fish, dry, salt in brine, smoke fish	9,573.6	9,856.6	8,118.9	6,308.8	4,872.1
Crustaceans live chill/frozen dry etc.	263,496.3	293,670.8	333,922.1	278,136.1	295,127.0

Source: XXXXXXXXXX

労働集約型である食品加工産業は、バングラデシュの低い労働コストが優位点となる。また、農産品の有効活用は国内一次産業に経済効果を与える。一方、冷凍えび・魚以外の食品加工では、年間を通じて原材料（果物・野菜等）の供給を可能にするための流通システム（集荷、貯蔵、配送等）の改善が必要となっている。

以上の状況から、食品加工セクターでは、冷凍食品（えび、魚）が輸出の多様化の可能性を有していると判断される。

4-4-2 ジュート製品

ジュートの主要産出国はバングラデシュ、中国、インド、ネパール及びタイで、バングラデシュはインドに続き第2位の地位を占める。バングラデシュの国内各地でジュートは栽培されている。隣接する東インド地域を合わせると、ジュート栽培に従事している人口は3,000万人を超えると推定され、その多くが貧困農民である。

ジュート産業は、中小・零細企業も含めた企業18,000社、雇用者数120,000人を有しているバングラデシュの伝統的産業である。また、Golden fiberと称される良質な原材料を始めとして、労働力、既存技術など全て国内調達可能な産業である。

Table 4-4-3 Export of Jute and Yarn jute

(Unit: US\$ million)

	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
Jute/other textile fibers	76.6	70.2	50.7	47.6	49.2
Yarn jute/other textile base fibers	64.5	56.0	63.8	78.9	89.6
Fabric jute/ other textile fibers	79.3	65.2	65.6	64.6	55.7

Source: XXXX

主な製品は、伝統的製品である包装用袋材（Hessian）、ジュートバッグ、カーペット基布（Carpet Backing Cloth）である。近年には、「環境にやさしい」エコロジー製品として注目され、緑化用資材、家具・建築用資材、ショッピングバッグなどに使用されている。また、ドイツの自動車メーカーは自動車の内装材（ドア内張り、シート）、プラスチック強化材に使用しており、日系メーカーもジュートの開発研究を開始している。また、国際ジュート研究グループ（International Jute Study Group, IJSG）が設立され、ジュートの研究・開発、製品および市場開拓を行っている。

インド、パキスタン、中東およびアフリカが伝統的製品の主要な輸出先であるが、米国、英国およびオーストラリアなど先進国に対するエコ製品の輸出の割合が増加している。合成繊維と競合する伝統製品の輸出は徐々に減少していく事が予想されるが、先進国向けの輸出は製品の多様化に伴い拡大していく可能性を有している。

4-4-3 医薬品

1970年代から急速に発展してきた製薬業界は、バングラデシュの外貨獲得に貢献している。現在、同セクターでは200社の製薬会社が営業しており、更に50社が新規参入すると見られている。200社の企業の内、外資系企業は5社で、国内メーカーが中心である。ゼネリック薬品、特許薬のコピー薬品およびAPIを生産している。また、国内の医薬品の95%は国産品で占められており、医薬品購入のために外貨が流出するという一般的な途上国の状況とは異なる特徴を持っている。

2003～04年における輸出高はUS\$16 millionで、2000～01年の1.5倍に増加している。医薬品の輸出は始まったばかりで金額は少ないものの、途上国から先進国まで多岐にわたる国に輸出している。

Table 4-4-4 Export of Medicines by Major Country

(Unit: US\$ thousands)

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Brazil	-	268	1,333	1,883
Myanmar	599	628	639	863
Pakistan	875	759	451	629
Sri Lanka	257	427	601	899
USA	915	792	296	114
Yemen	489	596	328	412
Vietnam	866	457	243	249
Singapore	1,218	20	35	276
Netherlands	38	178	710	547
Belgium	167	57	-	1,254
Iran	-	391	92	439
Kenya	90	144	236	356
Others	4,917	4,534	6,229	8,059
Total	10,431	9,251	11,193	15,980

Source: Export Promotion Bureau

バングラデシュの製薬業界は、原材料から生産設備までを輸入に依存している。従って、利益率の低い国内市場だけでは今後の成長を望めない。主要な輸出先であるLDCでの医薬品の需要は今後も伸展を続けると予想されるが、医薬品の輸入に対する規制・基準の厳しい先・中進国への輸出拡大を図る事が今後の成長の課題となっている。

4-4-4 ソフトウェア

バングラデシュのソフトウェア開発は1990年代に入り開始された。バングラデシュ政府はIT産業の発展を重要施策として位置付けており、支援を強化している。国内市場では銀行や企業のITの導入、サービスプロバイダー事業、ウェブ関連業務などのソフトウェア開発およびメンテナンス業務が成長の段階に達している。国内市場規模はUS\$25 millionと推定されている。大手の業界団体であるBangladesh Association of Software and Information Service (BASIS)の登録企業数は167社であるが、初期投資が少ない事から参入企業も増加していると思われる。

2003~04年のソフトウェアの輸出額はUS\$7.2 millionで、前年比70%の増加、2004~05年はUS\$11.4 millionで、引き続き60%の高い伸びを示している。主な仕向け地は米国、英国、東南アジアなどである。DANIDAの支援による、国内企業とデンマーク企業との間で欧州向けソフトウェア輸出のための合弁/技術提携など、輸出拡大の活動も活発である。また、海外留学、外国企業勤務経験者の起業が輸出増加に寄与していると思われる。

Table 4-4-5 Export of Software

(Unit: US\$ million)

	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05
Export amount	2.2	2.8	4.2	7.2	11.4
Percent change		27.3%	50.0%	71.4%	58.3%

Source: Bangladesh Bank

ICT 産業は国内企業にとって重要な産業基盤であり、発展の初期段階にあるソフトウェア産業の伸展は、バングラデシュの経済に大きく貢献する。一方、他のセクターと比較して、ソフトウェア産業は経済的に小規模である。国内におけるソフトウェア産業の位置付けから、輸出振興は特定の地域での産業集積を図るなど、国内の産業基盤を確立させる施策と平行して行う事が望まれる。

4-4-5 金属・機械加工

軽工業 (Light Engineering) に属する企業は 3 万～4 万社に上ると推定され、その多くは従業員 25 人以下の中小・零細企業である。金属、機械・部品加工が軽工業 (Light Engineering) の主要な分野で、主な製品は自転車、自動車修理工場向け部品などである。金属、機械・部品加工分野の製品の輸入額は、輸出額の 40 倍に上っており (2002～03 年)。国内市場はインド、中国製品にほぼ独占されている状況である。この理由には、国産品は輸入品に対する品質、価格面での競争力が無い事が上げられる。

Table 4-4-6 Export and Import of Machinery, Capital Equipment, Parts and Accessories

(Unit: US\$ million)

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003
Export				
Machinery & other capital equipment	30.9	22.1	14.1	19.7
Parts and accessories	31.8	21.0	38.7	17.1
Total	62.7	43.1	52.8	36.8
Import				
Machinery & other capital equipment	874.0	1,271.9	2,346.4	1,239.3
Parts and accessories	669.5	968.4	2,086.2	270.1
Total	1,543.5	2,240.3	4,432.6	1,509.4

Source: Bangladesh Bureau Statistics

主な輸出品は、ガスコンテナ、チェーン、銅棒、エンジン部品、ホイスト、機械工具部品などである。また外国企業の下請けとして、トイレ用品、船舶用エンジン、トロール船、製紙およびセメントプラントの部品を輸出している。主な輸出先はパキスタン、インドであるが、同時にパキスタンからの輸入は輸出額の60倍、インドからの輸入は250倍に至っている。これらの近隣諸国との輸出入の現況から、バングラデシュの金属・機械製品、部品の競争力が低い事を示している。従って、金属加工・機械セクター全体としての輸出拡大の余地は少ないと判断される。

4-4-6 電気・電子製品

バングラデシュの産業分類では、電気・電子製品および部品の大部分は軽工業に分類されているため、セクターとしての統計は明確ではない。テレビ、電線、電球が主な製品である。家電メーカーは製品の組立てを行ってきた。その他の製品も高度な技術を必要としないために、国内における製造技術の蓄積は有していない。金属・機械加工と同様に、国内市場はインド、中国製品に独占されている。政府の自由化政策の下に関税の引き下げが続いており、製品の輸入税率が下がる事で競争力を失う構造となっている。

主な輸出品は発電機、変圧器およびスイッチなどの電気部品である。国内市場の開拓が困難であるため、消費材、汎用製品の生産規模は小さく、輸出市場においても品質、価格面における優位性を持つ事が困難な状況である。労働集約型である電気・電子産業は、労働コストの低さがメリットとなる。従ってセクターの振興には、外国投資の促進による産業振興を図る事が基本戦略と考える。

4-4-7 Export of Major Electric and Electronics Commodities

(Unit: US\$ thousands)

Items	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
Electric motor generators	1,124	380	3	9	157
Elec. generating sets, rotary converters	437	260	485	493	862
Electrical transformer inductor etc.	241	7	17	237	385
Electric switch etc, parts and apparatus	899	1,867	2,215	29,980	7,219
Electric filament/discharge lamps	100	412	202	397	1,836

Source: Bangladesh Bureau of Statistics

4-5 調査対象セクターの現状と課題

4-5-1 食品加工

えびの養殖、加工は規模の小さな零細企業が多く、生産能力も劣っている。また、冷凍食品の加工は単純労働で、製品の付加価値も低い。輸出の多様化には、付加価値の高い調理

用冷凍食品の研究・開発を行い、輸出を図る事が求められる。そのためには、輸出先における製品の需要動向、市場情報の収集、潜在輸出市場の開拓のための活動を行う事が必要となる。

冷凍加工業は幾つかの課題を抱えている。第一に、バングラデシュ産のえびはマイナスのイメージを有している。1997年にEUは衛生基準を満たしていないとの理由で、バングラデシュ産冷凍食品を輸入禁止にした。政府は、冷凍食品工場の設備改善のための低利の融資を行い、ダッカ、チッタゴン、クルナの3ヶ所に衛生試験所を設置した。この結果、EUへの輸出は再開されたが、冷凍食品に対する悪いイメージは払拭されていない。食品加工では衛生が最も重要な項目である。厳しい衛生基準と信頼のおける公的機関の検査によって食品の信頼が得られる。従って、国際的な信頼を得るためには、企業の衛生管理を強化する事はもとより、衛生試験所の機能を強化する事がイメージの向上に繋がる。

第二は、冷凍えびの国際価格の変動である。東南アジアの通貨危機に際しては、えびの国際価格が大きく下落した。市況の変化に対応するために生産性を向上させ、コスト削減を図る事が企業の重要な課題となっている。

なお、えびの養殖に係わる政治的な問題が過去に発生している。えびの養殖に適した湿地帯には所有権がなく、国有地となっている。そこには土地を持たない貧しい人々が住み着いているケースがある。えびの養殖池を建設する際に、政府からの土地の賃貸、住民の強制退去など政治的な圧力が加わり、社会問題になった経緯がある。日本側が関与する問題ではないが、調査を実施するに当たっては念頭に置く必要がある。

以上で述べた課題を有している食品加工セクターでは、輸出促進には、(1)国内産業の活性化および(2)輸出機会の拡大に貢献する制度を確立させる事が必要と考える。

(1) 産業の活性化

- 政策立案ユニット

農・水産業政策、食品加工産業、輸出政策の一元化を図る。

- 公的機関の強化

Bangladesh Council of Science and Industrial Research (BCSIR) および Institute of Food Science and Technology (IFST) の R&D 機能を強化する。

Bangladesh Standards and Testing Institution (BSTI) による衛生基準の強化を図る。

- 輸出業者の組織化

中小企業の組織化を図り、共同仕入・出荷などの協力体制を確立する。

- 金融・税制支援

製造設備の改善に対する低利の金融支援、設備機械の輸入税率の引下げを行う。

- インフラ整備

流通システムの改善および航空輸送の強化を行う。

(2) 輸出機会の増大

- 地域情報発信

インターネットによる企業ディレクトリ、製品リストの作成

- ビジネスマッチング

企業提携の場および費用に対する助成金の設置

- 業界団体の強化

食品見本市、輸出促進ミッションの派遣

4-5-2 ジュート製品

伝統的産業であるジュート産業は、古い経営体質の企業が多数を占めている。ジュートセクターの近代化を図るには、業界を先導する複数の企業に対して近代的な経営管理および生産管理を導入する事が有効な手段と考える。ジュートセクターに属する企業は、企業内容、製品の種類も概ね同じである。従って、これらのモデル企業の近代化手法をセクター全体に波及させる事は比較的容易であると予想される。

ジュートの販売・流通システムなどの制度は確立しているが、これらの既存の制度は市場動向に対応するための機能を果たしていないと思われる。例えば、自動車用内装材の需要は非常に大きな市場となる可能性を秘めているが、参入への努力は図られていない。また、近年増加している環境対応製品には、スーパーなどで使用されるプラスチック袋を代替するためのショッピングバッグがある。しかし現地調査では製品化への対応は得られなかった。日本市場への製品としては、ジュート製防災用品が挙げられる。これらの先進国向け製品を国内で製造する事がジュート産業の重要な課題であるが、現在の主要製品は付加価値の低いジュートバッグである。付加価値の高い製品を製造、輸出するためには、市場情報を収集・分析し、生産・販売へフィードバック出来るシステムに既存の制度を改革する事が必要である。

ジュートセクターにおける制度上の重点課題としては、先進国におけるジュート製品の潜在需要の調査・研究と国内における生産化の実現を可能にする事にある。

(1) 産業の活性化

- 市場情報収集（官・民の連携強化）

Export Promotion Bureau または Jute Diversification Promotion Centre に各国大使館、民間輸出業者などからの市場情報を収集、分析する機関を設置する。

- 技術導入支援

市場情報を基に、製品化に必要な技術的支援を行う。

- 金融・税制支援

製造設備の改善に対する低利の金融支援、設備機械の輸入税率の引下げを行う。

(2) 輸出機会の増大

- 公的機関の強化

インターネットによる企業ディレクトリ、製品リストなどによる企業提携の場および費用に対する助成金を設置する。

Export Promotion Bureau による見本市、輸出促進ミッションの派遣。

- 業界団体の強化

見本市、輸出促進ミッションの派遣、常設展示場の設置を図る。

4-5-3 医薬品

バングラデシュの製薬業界の発展の背景には、WTO/TRIP (Agreement on Trade-related Aspects of International Property) が存在する。インド、中国など医薬品を製造、輸出してきた競合国は WTO/TRIP を批准した事で特許薬の生産が出来なくなった。一方、LDC の一員であるバングラデシュは、国内および LDC 向け輸出薬の生産に対して、2016 年まで知的所有権の制約を受けない。更に、バングラデシュは輸出力のある製薬産業を有する唯一の LDC である。以上の恵まれた背景にある製薬業は、国内の医薬品の市場をほぼ独占している。しかし、利益率の低い国内市場では今後の発展は望めないため、2016 年までに輸出市場において国際企業と伍する企業体力をつける事が求められている。

現在の主要な輸出先である LDC での医薬品の需要は今後も伸展を続けると予想される。一方、参入に対する規制・基準の厳しい先・中進国への輸出拡大を図る事が、2016 年以降の対等な条件での輸出競争に生き残るための重要な課題となっている。また、バングラデシュの有利な条件を活用して、国際製薬メーカーからの委託製造を行う事も中堅企業にとっては重要となっている。

中堅企業の企業改革が製薬業界全体の発展には不可欠であるため、中堅企業育成に重点を置いた制度上の改革を行う。

(1) 産業支援

- 技術開発、人材育成

主要大学における薬学部の教員および設備を強化し、定員の増強を図る。

- 技術導入

技術導入における、税制上の優遇策を設ける。

- 金融・税制支援

製造設備の改善に対する低利の金融支援、設備機械の関税の引下げを行う。

- 経営支援
品質保証制度の確立、ISO 取得促進に係わる支援を行う。
- インフラ整備
製薬団地建設によるコスト削減を行う。
- 投資環境整備
外資導入を促進するための公的機関の役割を強化する。

(2) 輸出機会の増大

- 公的機関の役割強化
Export Promotion Bureau による見本市、輸出促進ミッションの派遣
- 業界団体の強化
潜在市場・ターゲット国における薬品に対する基準・規格の情報収集、技術提携に係わる情報発信を行う。
常設展示場の設置を図る。

4-5-4 ソフトウェア

インドにおけるソフトウェア産業の発達には、自由化政策、外資導入促進、知的財産権の保護などの政策的な支援が背景にある。また、ソフトウェアテクノロジーパーク建設などのインフラ整備も大きな要因であった。一方、外国企業のソフトウェア産業への進出には、人材の質と量が大きな要因となっている。インドの高等教育では、理数系、工学系が重視されてきた伝統があり、技術者の大半は英語を駆使する事ができる。これが、英語圏の企業からのアウトソーシング業務の受注に貢献した。

以上のインド固有の背景に加え、従来の工業開発とは異なるソフトウェア産業の特性が挙げられる。これまでの工業開発では、投下資本や技術の蓄積が成長の要因であった。これに対してソフトウェア産業では、重要な生産要素は技術力のある人材である。ハードウェア産業の発展段階を経由しないで、インドのソフトウェア産業が発達した理由がここにある。従って、従来型の産業集積が見られないバングラデシュにおいても、ソフトウェア産業の発展の可能性は十分に有している。

ソフトウェアの輸出を多様化するには、輸出機会の提供と人材育成が重要な課題である。前者は、国際見本市の開催、輸出促進ミッションの派遣、常設展示場の設置、海外企業と国内企業とのビジネスマッチングなどの実施である。これらのプログラムは、政府機関、業界団体によりバングラデシュでも実施されている。後者の人材育成は、産業界に必要な人材を供給するための技術教育を充実させる事である。バングラデシュ国の主要大学の IT 関連の定員は約 6,500 人、その他に 1,500 校以上の IT 教育機関があり、人材の量的拡大が急速に進んでいる。しかし、産業界の質的ニーズとのギャップは大きいとの指摘がある。

本格調査の Pilot Project では、10 社程度の企業をモデル企業として選択して、輸出多様化につながる指導を実施する。しかし上述したソフトウェア産業の特性から、プロジェクトの成果は対象企業に留まり、セクター全体への波及効果は小さいものになる恐れがある。本格調査の第 1 フェーズで行うセクターの詳細調査において、具体的なプロジェクトの内容とその成果のセクター全体への波及効果を検討する必要がある。

ソフトウェアセクターに対する制度上の支援は人材育成が中心となる。

(1) 産業支援

- 政策支援

知的財産権の監視強化

政府機関、民間企業の IT 導入促進支援

- 技術開発、人材育成

大学、技術教育機関における IT 教育の充実、産業界のニーズへの適応

技術系学生に対する IT に係わる基礎教育の実施

- 官・民連携強化

Bangladesh Computer Council の機能を強化し、官・民連携の強化を図る。

インターネットを通じた情報発信の強化

技術情報誌の発行による新技術の普及

- 技術導入

技術導入における、税制上の優遇策を設ける。

- 金融支援

教育関係者、学生に対するコンピューター導入促進のための基金を設立する。

- 経営支援

品質保証制度の確立、ISO 取得、SMI-CMM の導入促進に係わる支援を行う。

- インフラ整備

情報通信関連インフラの整備

IT パークの創設

(2) 輸出機会の増大

- 公的機関の役割強化

Export Promotion Bureau による見本市、輸出促進ミッションの派遣

- 業界団体の強化

在外バングラデシュ人との連携強化

常設展示場の設置

4-5-5 金属・機械加工および電気・電子製品

バングラデシュの金属、機械・部品加工セクターおよび電気・電子セクターは、独立後の国有化政策と、その後の経済の停滞期間により国内産業は疲弊した。その結果、輸出はもとより国内市場においても非常に厳しい状況に置かれている。一方、90年代末より徐々に新しい企業活動が開始されている。中小企業の一部は独力で産業機械を開発し、テキスタイル、ジュート、製菓などの国内工場から受注している。両セクターの今後の発展の方向性としては、産業機械を使用する他産業とのリンケージを強化する事によって、国内市場／輸入代替産業としての地位を確立する事が第一であると判断される。

金属・機械加工および電気・電子セクターの振興には、輸入製品を代替するための製品技術の向上と企業経営の合理化を促進するための支援が必要となっている。

- 製品開発
公的機関による R&D の支援、材料試験機関の強化
(Bangladesh Standards and Testing Institution)
- 人材育成
職業訓練プログラムの実施
(National Productivity Organization)
- 業界団体の役割強化
企業の製品及び技術情報のデータベース化
企業間交流、常設展示場の設置
鋳造品等の素材購入、製造に係わる共同事業の推進
(Business Promotion Council)
- 市場拡大
他の産業とのリンケージ強化
- 金融・税制支援
製造設備の改善に対する低利の金融支援、設備機械の関税の引下
技術導入における、税制上の優遇策
- インフラ整備
市街地に立地する中小企業の再編

第5章 調査対象セクターの技術的課題

5-1 生産性向上活動にかかる政府の政策

政府の行う生産性向上のための政策には、主に三つの側面からの支援活動、即ち産業政策のフレームワークを通じての中小企業に対する施策、横断的施策としての生産性向上推進支援活動、それに産業セクター別支援によるアプローチが挙げられる。それぞれにドナー組織、各国機関の支援プログラムがサポートする事になる。

5-1-1 中小企業政策

工業省は、中小企業を土地・建物を除く固定資産の市場価額が小企業にあつては15百万タカ、中企業では100百万タカ未満の製造企業（非製造業にあつては雇用者数が小企業で25人以下、中企業が25～100人の企業）と定義し、それに基づき振興支援のための戦略を打ち出している²。

それによると、中期的には中小企業基金（SME Foundation）を創設し、融資を含む対中小企業サービス全般を提供するとしている。開発促進セクターとして11の業種を指定³し、3年ごとに見直すとし、その中には今回調査対象の電気・電子、ソフトウェア開発、軽工業・金属加工、アグロビジネス、薬品が含まれる。当該業種で的確な企業家にはクレジット・パッケージが用意され、また品質保証の認証制度を盛り込むなど意欲的な内容となっている。然しながらこれらの戦略は、実行性あるプログラムとして実施の段階にあるとは聞かれず、今後の成り行きを注視する必要がある。

5-1-2 生産性向上施策

工業省の直轄部局である国家生産性組織、National Productivity Organization（NPO）がその推進母体として設置され、活動している。

ナショナル・プロダクティビティ・オーガニゼーション(NPO)

設立は1989年、工業省の部局で、ガバナニング・ボディとして労・使・政の三者構成の国家生産性カウンスル、生産性執行委員会、生産性諮問委員会が組織されている。

² Policy Strategies for Development of Small and Medium Enterprises (SMEs) 2005, SME Cell, Ministry of Industries.

なお、この中小企業の定義は、工業省産業政策2005年においては、製造業では小規模企業50人未満、中企業で50-100人未満の基準が上述の固定資産額基準に併記されている。

³ 特定されているのは以下の11業種: i) electronics and electrical, 2) software development, iii) light engineering and metal-working, iv) agro-processing/agri-business/plantation agriculture/specialist farming/tissue culture and related business, v) leather-making and leather foods, vi) knitwear and ready-made garments, vii) plastics and other synthetics, viii) healthcare and diagnostics, ix) educational services, x) pharmaceuticals/cosmetics/toiletries, xi) fashion-rich personal effects, wear and consumption goods

組織の総員は 66 人、8 つの機能部局として、化学工業、エンジニアリング（鉄鋼、機械、電気等を包括する）、繊維・同製品、ジュート、サービス（銀行、流通等）、砂糖・食品、中小・零細工業、新たに農業セクターが設けられ、官・民双方を対象にサービスを提供している。

サービス分野は、生産性概念、生産性測定、TQC、5S、改善、QC サークル、ISO9000、労使協調、付加価値分析、IE、生産性向上、ゲイン・シェアリング、問題解決とデシジョンメイキング、ベンチマーキング等を網羅する。

アジア生産性機構（APO）からのコンサルトが日本から 2 名派遣され、ジュート、鉄製パイプ、染色等 4 社ほどのモデル企業に対する長期診断・改善指導を受けた実績がある。

2007 年には「経営品質賞」を創設の予定で、既に正式に政府承認済み、生産性向上へのベンチマーキング効果が期待されている。

なお、2004～05 年の活動実績は、26 トレーニング（参加者 749 人）、8 セミナー（222 人）、8 リサーチペーパー他が報告されている。APO が主催するセミナー等へはバン格拉デシュから 82 人が参加している他、生産性シンポジウムがダカで開催されている。

同機関は、ダカに本拠を置く以外に全国にそのネットワークを持たない。他機関との連携についても、前述の NPO ガーバニングボディーに各省、業界・労組の代表が参加しているのが公式的体制ではあるが、具体的な生産性関連活動となると、APO との協賛イベント、地方を始めとしての商工会議所との共催セミナー等、連携活動は限られている。サービス分野と対象は、全方位的・総花的で、限られた陣容では到底網羅し切れていないと想定される。また予算は、省の部局として 100% 政府に依存、NPO としての独自の活動による自己資金調達・運用は許されておらず、活動展開のインセンティブが働きにくい形態では、その活動に多くを期待する事は出来ない状況にあると言わざるを得ない。

5-1-3 産業セクター別支援施策

政府の重点施策として挙げられるセクター別支援プログラムとして、調査対象セクターにおいて、次の三つの事例が特筆される。

ジュート多様化促進センター (Jute Diversification Promotion centre)

繊維・ジュート省傘下の機関で、2002 年の設立。ガーバニング・ボディーは、工業省、商業省、財務省の他、関連業界団体、商工会議所等の民間機関で構成される。職員総数 20 人、民間企業を対象にプロモーション活動を行い、イベントやトレーニングには外部からの人材を招聘して実施する。トレーニング・セミナーには、技術、起業、資金調達、マーケティングの他、デザイン、混紡、染色等の分野で年間参加人員は 200 人という。

このセンターにとっての主要事業として、EUからのシードマネー（約5百万USドル）の拠出を受けて開始した融資事業がある。新しく開発された製品や企業の立ち上げにもかなり利用されているとみられる。

同センターは常設展示場を含む、かなりゆとりのあるスペースを新しいビルに確保しており、200余りのジュート製品を列挙しており、新製品・用途の開発を推進している。

ビジネス・プロモーション・カウンシル(Business Promotion Council)

商業省傘下の組織で、政府機関、業界団体、銀行等のメンバーで構成され、技術訓練プログラム、市場開拓ミッションの派遣等に対し、メンバーからの会費、ドナーからの資金提供などを原資とする助成金の提供を主な業務とする。その他の活動目標として、分析試験の提供、原材料開発、新製品・デザイン開発、技術移転等を掲げる。

同カウンシルは、執行機能としての3部門を設けている。軽工業(Light Engineering)部門では、自転車、カボネイドバッテリー、バッテリー、生産用機械、金型および機械部品・付属品を重点品目として支援している。ITC部門では輸出促進の他、プログラム市場の開拓、技術訓練、ISO導入支援、ソフトウェア品質管理等の支援業務を実施していく計画である。なお、もう一つの機能として設置されているのは、皮革(Leather)部門である。

バングラデシュ工業技術支援センター(Bangladesh Industrial Technical Assistance Centre - BITAC)

1962年に設立された工業省傘下の金属加工訓練機関で、ガーバニングボディーの会長は工業省のセクレタリー、メンバーは、BITACのDG、BOI、DCCI、CCCI、財務省、労働省からの代表で構成されている。ダカ本部の総合施設の他、チタゴン、チャンプール、クルナにトレーニング施設を持つ。近隣の類似機関としては、パキスタンのPITAC、インドのツール・デザインセンターがある。インドの機関が最も機能分化され、進んでいるとの事である。

今年度の実行予算(支出ベース)は95百万タカ、政府の補助金はここ5年間の平均で予算の27%で、残りは当センターの事業収入によって賄われており、自立基盤は確かである。総人員は634人、オフィサー(大卒のエンジニアで55人)、セカンドオフィサー(54人)、スキル・テクニシャン(400人余り)、サポーティングスタッフ等(90人余り)の構成である。

トレーニング・プログラムを提供する他、設置されている機械・設備を利用して民間企業からの受注による精密金属加工(スペアパーツ、金型等の加工)を行っている。トレーニングプログラムには、機械加工、機械設計、自動車、自動車電気技術、溶接、電気保全、機械保全、熱処理、鍍金、鋳型製作、鋳物実習等があり、実習生用の宿泊施設が敷地内に設けられている。トレーニング・コースは12のプログラムを用意しており、4週間コース(過去20年継続して実施)の他、ハイテクコース、9カ月の金型デザインコースも設定されて

いる。研修生は企業からの派遣と個人のリスクによる受講が半々、機械工学系大学生の実習訓練（2ヵ月間）も行っている。

センターは、金属加工の一貫工程を備えた工場として機能しており、訓練生をその工程内に適宜配置して行われている。設置されている機械設備は一部 CNC 機器も見られるが、おおよそ古いものばかり、技術者達がそれらの機械をそれなりに使いこなし、加工作業に従事している。作業環境は比較的整った印象を受ける。

なお、農水産物加工食品振興のための政府関連機関は、農水産物のいくつかの研究所、ドナーの支援で組織されている任意団体、例えば ADOB 等の他には特に存在しない。医薬品は民間主導で成長した業界で、政府の支援プログラムとは無縁である。

5-2 関係機関及び関係機関相互の役割分担

今回調査対象セクターに関連する政府の支援策を見る限りにおいては、各省の縦割り行政の範囲内での支援策に留まる例が多く、統合的プロジェクト等による展開を図る段階には至っていない。ただ、先に述べた商業省傘下のビジネス・プロモーション・カウンスルは、ジュート、ITC、皮革の3部門を設けて、繊維・ジュート省、科学・情報通信技術省、工業省等との連携を図る態勢をとっており、今後の展開が期待される場所である。

生産性向上の課題としては、産業集積を狙っての価値連鎖を一体として捉えたプロジェクトの開発であろう。大企業・中堅企業を軸とするアプローチを掲げてのドナー活動が既に動き始めている。調査対象セクターである農・水産加工業界を例にとれば、工業省の生産・加工、商業省の輸出・拡販の枠を超えて、コストの大きな部分を構成する栽培、養殖のプロセスにまで、言うなれば農業省、漁業・畜産省に分野にまで入りこみ、それを統合的に進めない限り、初期の目標とする生産性向上の効果が十分は上がらない事になる。ドナー間での協調も含め、検討するべき余地は大きい。

工業省で創設準備を進めている経営品質賞にあっても、発展途上国で多く見られるように、それが同省に留まらず、例えば大統領が糾合する形での協調プロジェクトとして編成・実施される事が望ましい。国家レベルでの競争力会議の創設なども、生産性運動の推進の一環として検討する事も今後の課題であろう。

5-3 調査対象セクター企業における生産性向上活動の現状と課題

5-3-1 セクター別生産性統計分析から描かれる企業像

バングラデシュ統計局（計画省）の製造工業センサス（1999～2000年）により、調査対象企業を概括する⁴。生産性に関連しては、付加価値統計を主体に調査結果がBSIC小分類4桁のレベルまでの数値が報告されており、対象セクター企業のおおよその活動ぶりが理解できる。なお、統計の性格上、企業の貸借対照表上の項目については、固定資産額、在庫額に限定されており、企業の資産・負債の態様は計り得ないが、ここでは付加価値生産性に直結する機械・設備装備額を参考指標として取りあげた。バングラデシュ製造工業の平均像と各セクター別の状況は以下の通りである（表5-1を参照）。

製造業全体の平均像

一人当たりの粗付加価値額は1,501USドル、それから非生産コストと間接税等を差し引いた付加価値額（Value added at factor cost per person engaged）では994USドルに留まる。加工の程度を示す付加価値率は36.8%のレベルで、他セクターを見る場合の参考となろう。雇用者あたりの賃金・給与等は418USドル（雇用主等雇用者以外の企業従事者は除かれる）である。統計の非連続性から直接の比較は難しいが、仮にこの賃金・給与額を先の付加価値額（VA at factor cost）で除した労働分配率は42%となっている。なお、この生産性の低さは、機械・設備装備額（一人当たり）が942USドルと低い事からもうなずける。

食品加工

今回調査の主要対象セクターであった冷凍食品加工業（えび・魚類）の統計数値は、直接には得られないが、それを包括する魚類・海産物加工業でおおよその状況を伺う事が出来る。加工度は高くない（付加価値率20.5%）が、粗付加価値が一人当たり6,620USドルと、調査対象セクターでは最高のレベルにあり、それをある程度は反映して被雇用者あたりの賃金・給与は662USドルで、製造業平均よりも高めになっている。ただ、機械・設備の装備額は想像されるほど高くはなく、一人当たり1,464USドルに留まっている。なお果物・野菜加工品は、魚類・水産物加工とは逆に、付加価値生産性が至って低く、給与も半分以下、人手依存の加工度の低い状態で出荷していると見られる。

⁴ 類似の付加価値生産性統計としては、UNIDOの*Value Added and Related Indicators by Industry*が参考になるが、ジュート製品や薬品のカテゴリーがないこと、食品分類がより包括的な項目にまとめられている等、今回の調査対象製品の分類には合致しにくいので参照していない。なお、1998年でのバングラデシュ製造業全体での一人当たり平均付加価値額は、2,066USドルである。

表 5-1 バングラデシュの特定サブセクター*における主要経営指標: 1999-2000 年

BSIC code	Type of industries	No. of establishments	No. of persons engaged	Gross value added per person	Value added at factor cost per person	Employment cost per employee	Value added ratio in % ^{***}	Machinery/eqpt per person
311-312	Food manufacturing	5,453	216,709	1,399	1,000	653	20.2	697
3113	Products of fruits and vegetables	12	608	909	669	278	17.5	684
3114	Products of fish and sea foods	79	9,797	6,620	4,949	662	20.5	1,464
321	Manufacture of textiles	8,383	623,459	682	597	278	33.2	1,304
3213	Jute textiles except handloom	92	158,578	631	526	345	41.3	1,340
322	Manufacture of other textile	797	59,871	1,631	1,144	352	32.6	180
3231	Readymade garments except fur	2,636	1,024,919	927	717	417	30.5	198
3263	Jute pressing and baling	39	5,993	616	526	293	71.1	153
351	Drugs and pharmaceutical prods.	308	34,994	4,507	2,707	1,013	48.4	1,440
371	Iron and steel basic inds.	196	16,131	6,069	4,738	565	29.2	4,448
381-382	Fabricated metal products	874	34,464	2,721	2,526	475	54.4	1,049
383	Non electrical machinery	142	8,690	1,170	856	598	35.2	639
384	Electrical machinery	251	35,455	7,625	5,610	737	57.1	3,205
385	Mfg. of transport equipment	197	13,434	3,770	2,234	635	20.9	3,027
	All totals	24,752	2,613,564	1,501	994	418	36.8	942
	Notes: Value in US dollars is assumed \$1.00=Tk60.00.							

*Particular sub-sectors or proximate to these sectors selected for investigation in this project formation study, and some sectors for reference such as "readymade garments."

Gross value added minus non-industrial cost and indirect taxes. *Ratio of gross value added divided by gross output.

出所: 付表 1 から和田が作成。

ジュート製品

ジュート・テキスタイル（手動織機による製品を除く）とジュートのプレス・梱包の二つのセクターでの統計がとられている。ジュート・テキスタイルの製造は典型的かつ伝統的な製品であるジュート生地を生産し、かなりの業者は原料仕入れの段階から撚糸の工程をも併せ持つ一貫生産を行う。従って、相当に広い建物と一連の加工機器群を装備する工場を想像するが、この統計にある一人当たりの機械等装備額は 1,340US ドルと意外に低く、また粗付加価値額にいたっては、一人当たり 631US ドルと極端に低位にある。老朽化し、償却も終わった機械設備を動かし、効率の悪い作業を行っている状況が見て取れる。雇用されている従業員に対する賃金・給与も同様に低レベルである。ジュートのプレス・梱包にあっても付加価値レベルは同様で、これといった大きな設備を使用せず、安価な材料を専ら人手に依存する形態での操業（付加価値率は実に 71.1%）で、更に従業員賃金レベルは低い。ただ、こういった人手依存の経営構造は、輸出産業の先端を行く既製服加工等においても、程度の差はあれ同様である事がこの表から読み取れる。

医薬品

300社を超える企業が競合するこの業界は、付加価値額が平均的に高位にあり、従って賃金・給与レベルが抜きん出ている（1,013US ドル）が、一方では付表 2 に見られるように小規模企業が多く存在し、企業間格差は大きい。即ち、国際市場での輸出競争力を備えた近代企業へ変身を遂げつつある 10 数社あまりの大手有力企業（市場シェア 80%と言われる）と労働集約的な小企業との格差は、機械・設備の一人当たり装備額が繊維工業並みの水準にある事から示唆されるように、絶大であると想像される。ただ注目しておきたいのは、固定資産額が 10,000 タカ（170US ドル）以上の中規模企業と目される企業が、業者総数が他のセクターではさして多くはない状況の中で、かなり存在している事である。なお原料の大部分を輸入に依存する業界でありながら、付加価値率は 48.4%とかなりの高位にあり、加工度の高さを示している。

金属・機械加工

雑多な製品の集まりである金属製品加工セクターの付加価値生産性は中位にあり、労働集約的な加工プロセスを経て製品化される状況が、付加価値率の高さと賃金・給与水準の低さで示されている。非電気機械は業者数の少なさ、層の薄さもさることながら、極めて低位の機械装備と低生産性（一人当たりの付加価値額）に特徴付けられるセクターである。輸送機器製造セクターは、平均して中位の付加価値額レベルにあるが、CKD など部品・コンポーネント輸入依存の構造によるのであろうか、付加価値率が極端な低位にあり、工業集積の希薄さが指摘できよう。なお、今回調査では直接には取り上げなかったが、鉄鋼業セクターが付加価値額の高さ、機械・設備の装備額の高さから見て、更に検討すべき余地を残していると言えよう。

電気・電子製品

この統計に分類されているカテゴリー、電気機械の状況を見ると、今回調査対象として選択したセクターの中での最高位の付加価値生産性、医薬品に次ぐ給与の高さ(737USドル)、機械設備等装備の相対的な高さが目につく。ただこの統計を詳しく見ると、電線・ケーブル業界が11社と少ないセクターでありながら、これらの大企業が付加価値創出額の50.2%を占めている事から明らかな通り、電線・ケーブルを除いた業界の平均像は、上述の水準の半分程度にまで低くなってしまふ。いずれにしても業者数が250社と、集積の薄さが歴然としている業界である。

5-3-2 現場における生産性活動の実態

調査対象6業種における企業活動と生産性の実態を、今回の訪問先企業ならびに業界団体での視察・インタビューを通じてサブセクターごとに概括する。

食品加工(えび・魚類および果物・野菜の冷凍加工)

現状：

- 冷凍えび・魚類冷凍食品の主要加工・輸出業界には78社(バン格拉デシュ冷凍食品輸出協会加盟の企業)が現在稼働中である。90年代まで日本はバン格拉デシュ産えびの最大輸入国であったが、タイをはじめとする価格競争の波に押されて、当初130社あった企業が減少、遊休の業者が増えてしまっている。2010年を目標年度とする産出量の増大計画を打ち出しており、実行案を画策する。
- えびの養殖の単位当たりコストは、タイ産に比べてほぼ同程度ではあるが、バン格拉デシュ製品の悪いイメージから、タイ産よりも安くて当然だとして買い叩かれ、採算に乗りにくい状況にある。現在、えびの加工比率(えびの全量の内、加工を施した製品の出荷比率)は20%、残りの80%は加工をしないで冷凍し出荷している。魚類は全量が加工されていない状態で出荷されるっており、いずれも加工・出荷の余地が大きく残されている。
- 1978年創業のえび・水産物の冷凍食品の加工・輸出業者を訪問した。850人を雇用し、串に刺したえび等を輸出先の要望に応じて1キログラムとかのビニール袋(当社ロゴ入り)に詰め、“ready-to-cook”の形態で輸出する。この他にまもなく操業開始を予定するのが、野菜・果物を冷凍食品として水産物と同じような形態で加工・輸出する計画である。従業員規模は400人、現行工場の横に建物・機を新設、操業する。設備・技術は類似で、多少の修正を行う程度で操業出来るという。なお、加工農産物の輸出に関しては、政府は農村振興のため力を入れており、30%の補助金(えびは10%)を出しており、その恩典の利用に期待する。

課題：

- 製品開発・マーケティングに関して、商社は目先のマーケットの動向と商売にとらわれ、商社に依存しては市場の動向と展望を正しく把握できない。中・長期的観点からの戦略立案・実行が課題である。
- メンバー企業は輸出品質の確保とイメージアップのために、検査システムを加工プロセスの各段階に導入が必要であるとしている。USAID は最終ステージでの品質認証手続きを提示してきたが、協会側の意向と食い違うという。検査システムの確立が業界にとっての課題である。
- その他の課題としては、生産性の向上（生産量増大による単位あたりの付加価値増加）、人材開発、付加価値製品の増大（加工度を高めた製品）の開発である。

ジュート製品

現状：

- 主要ジュート・ミルは、1980年代半ばまでの国営時代に累積された負債を抱えて経営上の負担となっている他、民営化後も化繊系繊維製品に押されて、個別企業の経営状況は厳しく、機械・設備等の近代化に著しく遅れをとってしまっているのが現状である。
- ヘシアンと呼ばれる目の粗いクロス、ジュート袋、カーペット裏地、その原料となるヤーンを原料仕入れに始まり一貫生産するジュート工場を視察した。国営時代に4,000人にまで膨れ上がった従業員も今は1,800人、2シフトの操業であるが、機械のおおよそ半数は遊休の状態である。機械はどれも半世紀を優に超すと思われる古いもので、かなり頻繁に修理が行われており、半数の部品は自社の機工部門での自家製作、残り半分は広く散在する修理機械専門の受注・加工企業から調達している。操業の効率、品質ともに問題がある。訪問時に出会わした細幅の織布の検査工程では、熟練女工が生地上に頻繁に印を付けている。見ると、横糸のもれ、不揃いが目立ち、その部分を後で手作業により補足・修正するという。この企業の昨年の出荷額合計は350百万タカ（5.8百万USドル）で、一人あたりに販売額は3,200USドル、前項で分析した付加価値率41%を援用すると、一人あたりの付加価値生産性は、おおよそ1,300USドルと推定され、製造工業センサスの平均数値である631USドルを大きく上回る。

課題：

- 輸出の内、半分近くは加工しない形での原料輸出である。マーケティング、需要掘り起こし、売れる商品の発掘、デザイン開発等が業界の指摘する課題である。
- 新機械導入等による生産性並びに品質向上は、企業として、また業界全体としても問題である。

- 当業界にあっては、主軸企業（中堅・大企業）の成長を視点とする生産性向上が、栽培農業の他、製品多様化に伴う周辺産業への波及効果との関連で期待される。小・零細企業支援とは別の視点での開発プログラムが課題となる。

医薬品

現状：

- 成長著しい業界であるが、業界をリードする 10 数社と残りの小規模工場との経営力格差が存在する。上位企業にあっては、独立独歩の姿勢が強く、また設備拡張路線を積極的に推進しており、生産性・品質の向上を軸に輸出志向が強いが、業界には小規模企業がひしめく。これらの小企業にあっては、市場の伸びを享受し、それに伴い事業として存続するのがやつとで、業界需要の一巡、更には 2016 年になれば競争に耐えうる企業は限られ、中・長期的には淘汰が急速に進むとの見方が訪問企業からも聞かれる。業界団体の他に、5 指に入る大手の一角を占める 2 社を視察した。
- 6 年前の創業の I 社は、従業員 496 人を擁し、業界では 3 位という。急速な成長を遂げ、昨年の伸び率は 63%、今年は 50%を見込む。増産体制をここ 2 年の間に急速に整えつつある他、研究開発施設の拡張・充実を図っている。年間 20%の増加率に抑えられ、売上増加との比較において生産性の向上が伺われる。輸出を画策中の段階である。
- もう一社の B 社は、1,800 人を雇用する業界 2 位の医薬品メーカーで、1983 年の設立、自家発電、浄水設備等の自給体制を整備した本格派企業である。ダカ、チタゴン株式市場の上場企業で、2005 年 11 月にはロンドン市場にバングラデシュ企業として始めて上場している。輸出は始まったばかり、設備増強と共に大幅拡大を図る。
- I 社において製造現場を視察する機会があった。プロセスを行う設備ユニット間を半自動式に、あるいは人手でつないで編成し、最終はコンベアによる作業プロセスで構成されている。ともかく人が多い。加工プロセスの自動化を目指して近代化を計画・実施中であり、それにより増産体制が整う事になる。従業員の作業態度と効率の強化が必要とされており、それと併せての現場改善の余地はかなり多いと見られる。ただ、従業員参加型のチーム編成等の段階にはいたっておらず、目で見える形での管理、目標の設定などの方式は全く導入されていない。成長の鍵は、従業員の訓練強化にあるとみて力を入れているという。スーパーバイザーはカレッジレベルだが、作業員の 90% は高卒（セカンダリーレベル）、若い人達の就労を主体とする現場である。

課題：

- 拡張を自力展開する大手企業においては、原則的には支援は無用の状況である。課題として提示されたのは教育・訓練の分野で、日本の品質重視の管理、管理者能力の向上等、大いに学びたいという。現場管理については、加工プロセスに改善の余地は大きいと見られるが、「それはいい考えだ」などと言うのみで反応は鈍い。

- 中小企業での反応は異なると思われる。工程における生産性向上及び品質改善へのニーズ等、更に検討、確認を必要とする。

ソフトウェア

現状：

- ソフトウェアの主業務、カスタマイズ・ソフトの開発は、主に国内需要に応ずるソフトウェアの提供を行う。人材の多くは米・英で教育を受け、その地に留まるケースがほとんどであったが、最近では、中堅国内ソフトウェア企業にミドルマネジャーとして雇用される例も、訪問企業で見られるように出始めている。また海外にいるバングラデシュ人がその国で事業を立ち上げ、実際のオペレーション（開発作業）はバングラデシュで行う例（最終的には開発させたソフトウェアの輸出となる）が増え、合併企業も含めその数が 10～15 社に上ると言われる。こういった開発事業の活発化・国際化の半面、個別企業の基盤は多くは不安定、かつ脆弱である事に留意する必要がある。
- 1998 年の創業、45 人を雇用する業界 5 指に入るソフトウェア企業を視察した。昨年未までデンマーク企業からの受注によるウェブ関連ビジネスをジョイントベンチャーとして別会社化したために、その分の輸出が減少、現在は国内向け受注が 90%、US、EU、中東からの海外受注が 10%の状況である。なお JV は 25 人を雇用する。2005 年販売額は 400,000US ドルであるが、これは先の JV の販売が含まれている。この実績数値を基に単純計算してみると、一人当たりの販売額は 5,700US ドル、付加価値率は業種柄高率であるところから、付加価値生産性は他の調査対象サブセクターのそれを大きく上回る。受注の内容はソフトウェアの開発が 60%、残り 40%はクオリティ・アシュアランス（テスト）、システム・アーキテクチャー（デザイン）他、顧客に応じた様々のサービスを提供している。ソフトウェアの開発は、資産、人事、オーダーエントリー等企業関連のサービスで、銀行、サービス業、通信電話を含む多様な業種の大手からの要求に応じている。

課題：

- 市場ないしは個別企業のニーズに密着したプログラム提案・開発能力の向上である。日本市場を対象とすれば、顧客側の課題発見・解決に関する現実的なアプローチと成果についての提案能力、開発能力が課題である。
- ユニークな、かつ新しい技術、エンジニアリングテクノロジー等の情報へのアクセスが十分でなく、セルラー・モバイル技術やコンピューター・セキュリティ、イメージプロセッシング関連の技術動向の興味がある。セミナー、講師の派遣等一般的な形態での支援も重要と思われる。

金属・機械加工

現状：

- 補修市場に専ら依存する企業が広く散在する業界で、大手企業等を中核とする産業集積が見られず、個別企業は独立してそれぞれの得意分野で活動している。小規模、低生産性が顕著である。
- 各種機械・部品加工業として 1979 年にダカで創業する従業員 70 人の企業を視察した。工場は、くず鉄鋳造・鋳物、ないしは鋼鉄棒の購入・切断に始まり、旋盤・ミーリング・ホーニング他の切削加工、研磨等仕上げ加工、コンポネンツとしての組み立てを行う一連の工程を有する。機械はほとんどが中古で購入したか一部は自家製（ハイドロリック・ボーリング機等）である。鋳造部門は全く昔の鍛冶屋風、原始的な炉と裸足の作業である。原料ロスが再利用は出来るとしても 40%に上るといい、改善の余地はある。
- 同社が現在作っている製品は全て補修市場向けで、ヤンマー製の船舶用発動機のクランクシャフト、エンジン・機械関連のギアとギアボックスなどが主で、国内で散在する継続的な需要に支えられている。一部はシンガポールなどへの輸出となるが、そこを經由してインドネシア等へ再輸出される際に台湾製ラベルが貼られているという。
- 同社の作業場の状況を眺めると、機械の周辺は切り粉の山、その機械に熟練工が張り付き加工している。図面はもちろん、一切の指示書もない。作業者は物を見てそれに合わせるようにして、測定器も使わず切削していくのである。創業経営者（現経営者）は学歴がなく、根っからの技術屋としての経歴の持ち主、長年にわたるもの作りの技術を、長年にわたってほぼ同じ物を修理・補修して使い続ける顧客に対して、修理・補修部品を提供し続ける事から得られた熟練がここで生かされている状況が実感できる現場である。

課題：

- 国内補修市場での需要を死守が先決であり、輸入代替品に対する競争力が課題である。生産性・品質の向上が、機械設備の漸次更新と共に進める事が必要とされる。
- 経済成長に伴い、多くの新製品が市場に出回ってくるのに対応するための技術力の向上が今後の課題となろう。

電気・電子製品

現状：

- 1980 年代半ばには東南アジア製品をはじめとする競合に破れ、壊滅の状況になって以来、専ら国内補修市場に活路を求める小規模企業群で構成される業界である。前項統計分析で述べたように、低生産性が顕著である。

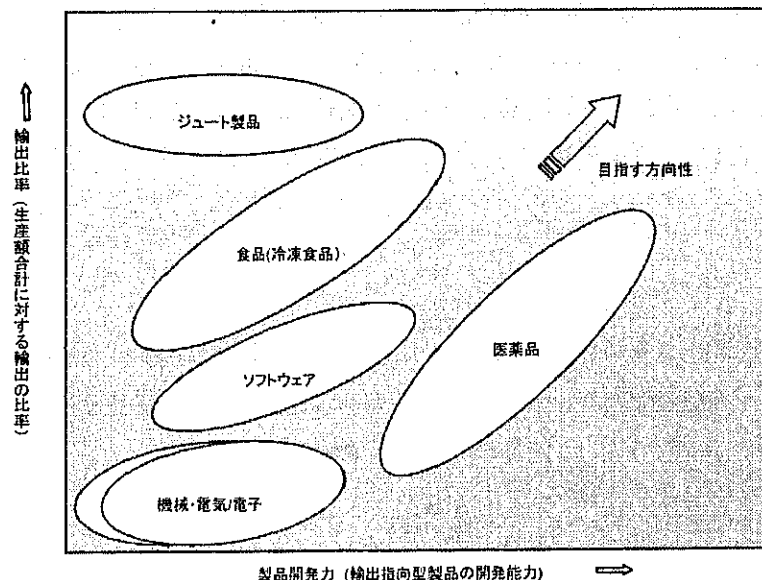
課題：

- 業界全体の課題として挙げられている事項としては、金型技術、品質管理、製造工程と管理技術の向上（半自動化、人材育成等）などがある。
- 自力発展の契機が見えないジリ貧状況の打破への戦略が、大きくは企業の、そして業界の課題でもある。

5-4 製品輸出に係る技術面での課題

図 5-1 は今回調査対象として選択されているサブセクターを輸出競争力、具体的には当該セクターの製品出荷合計額に対する輸出割合を、製品開発力、言うなれば国際市場に通用する製品がどれだけ開発出来ているかという想定値との関連において、そのイメージを描いたものである。ジュート製品は輸出比率は高いが、魅力ある製品の開発力で遅れをとった状況を示し、医薬品は、特に主導的地位にある企業においては、特許製品に関する WTO の対 LDC 優遇措置並びにジェネリック製品の生産拡張路線の展開を梃子に、製品開発をすすめている状況を位置付け、更に食品加工（冷凍加工品）での相対的な製品開発の遅れ、ソフトウェア業界の発展性の萌芽を示唆している。機械・電子電気セクターにあっては、目指す方向性としての輸出への距離がおおよそ遠い存在である事を言わんとしている。生産性並びに品質の向上は、バングラデシュの対象サブセクター工業製品にあっては、輸出競争力の決定的要因とはなり得ず、製品開発、しいて言えば市場開拓をも含めたマーケティング力の向上とその販売成果をむしろ支援する役割を担う地位にあるという事ができる。高品質の製品が継続的に開発され、その製品を如何に低価格で作り込んでいくかのサイクルを巧みに作り上げていった日本の状況とは異なる。このあたりに、今回プロジェクトの拡張された形での技術支援のあり方が示唆される所以でもある。

図 5-1 工業サブセクター別輸出力イメージとその方向性



製品輸出促進のための課題と解決の方向性を、調査対象セクター別に以下に要約する。

食品加工(冷凍えび・魚、冷凍果物・野菜)

このセクターにおける課題には三つの事項が挙げられる。一つは、企業自体の経営効率改善・品質向上に関わる事柄であり、商品イメージ向上である。同時に、原料原価に大きなウェイトを占める生産部門(えびを例にとれば、孵化・養殖)等の川上の部分での生産性向上大きな課題である。これらの課題それぞれに対して、別個の戦略が併行して計画・実行される事が必要となる。

ジュート製品

企業の生産活動における現場での生産性向上・品質管理が緊急の課題であると同時に、需要拡大・輸出増進のためには、輸出先市場に合致する製品開発能力の向上とマーケティング活動が必要となる。個別企業を対象とする現実的な開発・促進プログラムの作成・実施が課題である。

医薬品

大手企業は独立独歩の体制をとるが、中堅企業にあつては工程内での生産性向上と品質保証・管理に問題を残していると同時に、製品開発、輸出促進、マーケティング活動も進んでいないと見られる。ただ、医薬品の原料はそのほとんどを欧米からの輸入に依存する事、輸出は欧米諸国とLDC向けである事に留意する必要がある。

ソフトウェア

国内需要が顕在化し、輸出が始まりかけた段階で、ソフトウェア開発に関しては、人材の確保の面からも弱体である。顧客企業の課題とニーズの特定へのアクセス、開発設計等個別企業レベルでの支援が示唆される場所である。

金属・機械加工

補修市場向けローテク部品加工の高度化が課題であるが、輸出を視野に入れたこのセクターの育成の目途は立たない。産業振興の観点から対処する事が現実的であろう。

電気・電子製品

国内補修市場ないしはローテク国内市場における小規模企業での経営改善では輸出振興の契機とはなり得ない。金属・機械加工セクター同様、国内産業振興の見地からの施策を優先する事がむしろ妥当と思われる。

第6章 本格調査への提言

6-1 本格調査の枠組み

(1) 調査期間

2006年8月から2008年8月まで(2年間)

(2) 各フェーズでの実施内容

フェーズ1 (2006年8月～12月)	:	ベースライン調査の企画・実施、調査対象サブセクターの選定
フェーズ2 (2007年1月～2008年3月)	:	サブセクターごとのモデル企業選定、パイロット・プロジェクトの実施、アクションプログラムの作成
フェーズ3 (2008年3月～8月)	:	サブセクターごとの生産性向上活動マニュアル及びベンチマーキング・マテリアルの作成、成果と実行計画に関するプレゼンテーション

(3) 実施構成

表6-1は、本格調査において想定されるチーム編成をセクター別に予想している。仮に、食品加工とジュート製品の2セクターを調査対象とした場合には、チームの基本構成は、総括・生産性担当のリーダー1人、生産性向上・品質管理団員2人、人材育成団員1人、製品開発・マーケティング担当団員2人(食品流通、繊維製品担当各1人)の計6人となる。ソフトウェア担当団員を加えるとすると、更にチーム構成を広げる必要がある。ただ、調査対象モデル企業数が一つのセクターでそれぞれ10社内外と多いため、現場改善ならびに流通担当のメンバーは複数での編成が必要とされるし、またそのセクターに固有の技術(検査技術等)の指導を必要とする事を予定し、スペシャリストを組み入れるよう考慮しておく事も必要である。

表 6-1 要請される調査メンバー像(サブセクター別・分野別)

	食品加工	ジュード製品	医薬品	ソフトウェア
総括・生産性	総括・生産性推進活動			
人材育成	人材育成団員*			
生産性向上	現場改善型団員	現場改善型団員	現場改善型団員	QA**担当団員
品質管理				
製品開発	食品流通担当団員	繊維製品流通担当団員		SW***開発担当団員
マーケティング				

注) *プロジェクト・リーダーがこの業務を遂行するのが望ましい。 **QA: Quality Assurance, ***SW: Software の略
 空欄は、専門家の有用性に関しては二義的で支援の必要性が薄いと判断される。
 製品開発・マーケティングに関しては、日本市場をターゲットとした場合に必要とされる専門家を想定している。

具体的なテーマ、内容、進め方に関しては、本格調査を実施するコンサルタントの提案により実施される事になるが、コンサルタントとの選定に当たっては、候補サブセクターのそれぞれの分野を本格調査において評価・遂行出来る能力を持ち合わせている事が求められる。

なお、ベースライン調査は外部委嘱により実行する。

(4) 投入計画

本格調査実施経費等

6-2 対象サブセクターごとの調査方針とその内容

食品加工

(1) 調査方針

冷凍食品を対象サブセクターとして選定する。材料調達、ファーミングから始まり収穫、加工、消費者へいたるバリューチェーンを視野に入れるが、パイロットスタディの範囲は川下段階に絞る。なお、冷凍食品の加工原価の大きなウエイトを占める原料生産部門（えびを例にとれば、孵化、養殖）などの川上の分野を他ドナーと協調してスタディを形成すれば効果は更に増す事となる。

(2) パイロットプロジェクトの内容

個別モデル企業ごとのアプローチとなるので、現実の特定市場をターゲットとする、その企業に固有の製品開発・輸出戦略がパイロットスタディの対象となり、プロジェクト期間中での生産性向上、市場開拓等の成果についての評価を行う事となる。具体的には、1)原料調達を含むプロセス・加工、包装、保管、2)原料と工程上の品質検査を含む品質保証システムの構築、3)製品開発ならびに市場開拓と販売促進をプロジェクトの対象とする。

ジュート製品

(1) 調査方針

民営企業の中堅・大企業の輸出強化戦略を総合的に打ち出す。生産工場現場レベルでの生産性向上、品質保証・管理と共に、輸出先市場をターゲットとする製品開発ならびに輸出・販売促進策を本格調査に包括するプロジェクトとして編成し、モデル企業個別の経営と戦略を踏まえて具体的指導を行ってその成果を評価する。生産性向上、輸出増加の実績が、同業種の他企業にとってはベンチマーキングの対象となる。

(2) パイロットプロジェクトの内容

個別モデル企業ごとのアプローチとなるので、現実の特定市場をターゲットとする、その企業に固有の製品開発・輸出戦略がパイロットスタディの対象となり、スタディ期間中での生産性向上、市場開拓等の成果の評価を行う事となる。具体的には、1)原料調達、プロセス・加工、保管、2)原料と工程上の品質検査を含む品質保証システムの構築、3)製品開発ならびに市場開拓と販売促進を対象とする。

医薬品

(1) 調査方針

生産工程の流れに沿った管理技術、品質管理の改善が支援対象分野、従来型の生産性向上・品質管理プロジェクトのコンセプトと変わらない。薬品そのものの開発と品質、並びに LDC 諸国への輸出振興策等の分野での支援は対象外とする。

(2) パイロットプロジェクトの内容

プロジェクト期間中での生産性向上、市場開拓等の成果について評価を行う事となる。具体的には、1)原料調達、プロセス・加工、包装、保管、2)原料と工程上の品質検査を含む品質保証システムの構築等を主な対象とする。

ソフトウェア

(1) 調査方針

選定されたモデル企業が、このスタディプロジェクトを通してのビジネスの展望がもてる形で支援プログラムを形成する。納入・販売の成果を上げる事を目指し、支援の成果をベンチマーキングするようなプログラムを編成・実施する。ただ、この方針に基づく本格調査実施には、この分野での人材育成が遅れているバングラデシュの現状からみて、その効果に限界があるとする見解もあり、ベースライン調査においては、人材さらに業界のコンピテンシーに関し十分の検討を加えておく必要がある。

(2) パイロットプロジェクトの内容

具体的には、1)顧客ならびにニーズの特定、2)ニーズに基づく開発設計、3)開発・製作のプロセス、4)サービス活動の流れを現実のプロジェクトとして組み、納入・販売の成果を上げる事を目指す形で、支援の成果をベンチマーキングするプログラムを編成・実施する。同時に、調査の対象となるモデル企業に限定せず、業界に必要とされる人材の育成プログラムの編成・立案を行う。

金属・機械加工

(1) 調査方針

目立った産業集積が見られず、従って対象となるべきサブセクターを特定出来ない。今回のプロジェクトとは別に、産業振興の観点から対処する事は出来よう。

(2) パイロットプロジェクトの内容

サブセクターが特定出来た段階で検討する。

電気・電子製品

(1) 調査方針

JV の誘致とそれに伴う技術の振興、ないしは、ローカル需要充足死守型の管理技術の啓蒙・促進を行う方向で対処する。

(2) パイロットプロジェクトの内容

当面、検討を行わない。

6-3 ローカルコンサルタントに関する情報

本格調査の初期段階で行うベースライン調査においては、調査対象サブセクター選択のための情報として、カウンターパート等政府機関ならびにドナー機関への説得性と調査に対する協力・強調を得るためにも、特に留意して望む必要がある。従ってローカルコンサルタ

ントの選択にあたっては、便宜的なチーム編成でもって調査を行うのではなく、インターナショナルにも知名度の高いコンサルタント⁵、彼らと連携関係にあるなどそれに準ずるコンサルタントを考慮するのが妥当と思われる。今回調査においては、特に情報は得ていないが、監査法人系コンサルタント等は選択可能ではないかを見ている。

⁵ McKinsey, Booz Allen, A.T. Kearney, Boston Consulting 等の戦略コンサルタント、Price Waterhouse Coopers, KPMG, Deloitte Touche それに Accenture 等の監査法人系コンサルタントがそれにあたる。その他、英国系コンサルタントがローカルに活動していれば上述のコンサルタントに加えることとなる。

付表1 バングラデシュの特定サブセクター*における主要産品指標: 1999-2000年

BASIC code	Type of industries	establishment nits	No. of persons engaged	Total fixed assets	Machinery/equipment in total	Gross value added	Gross output	Value added at factor cost**	Value added at per person	Employment per employee	Value added at factor cost per employee	Machinery/equipment per person	in Tk. thousands	
													Value added at factor cost per employee	Value added ratio
311-312	Food manufacturing	5,453	216,709	20,835,585	9,065,417	89,908,606	18,185,999	13,002,401	83.9	39.2	60.0	20.2	41.8	
3113	Products of fruits and vegetable	12	608	92,256	24,968	189,125	33,156	24,417	54.5	16.7	40.2	17.5	41.1	
3114	Products of fish and sea foods	79	9,797	2,439,936	860,329	18,977,978	3,891,384	2,909,388	397.2	39.7	297.0	20.5	87.8	
321	Manufacture of textiles	8,383	623,459	81,912,976	48,990,199	76,811,221	25,518,009	22,345,454	40.9	35.8	35.8	33.2	78.3	
3213	Jute textiles except handloom	92	158,578	29,133,161	12,745,458	14,541,217	6,006,395	5,006,689	37.9	20.7	37.9	41.3	80.4	
322	Manufacture of other textile	797	59,871	1,632,262	646,947	17,966,835	5,859,989	4,108,121	97.9	21.1	68.6	32.6	10.8	
3231	Ready-made garments except fu	2,636	1,024,919	18,392,756	12,184,039	##	56,994,590	44,119,980	55.6	43.0	43.0	30.5	11.9	
3263	Jute pressing and baling	39	5,993	203,449	55,190	311,353	221,336	189,002	36.9	31.5	31.5	71.1	9.2	
351	Drugs and pharmaceutical prod:	308	34,994	7,022,248	3,024,152	19,565,746	9,463,387	5,683,387	270.4	60.8	162.4	48.4	86.4	
371	Iron and steel basic inds.	196	16,131	5,451,930	4,305,123	20,116,876	5,874,021	4,585,498	364.1	284.3	284.3	33.9	266.9	
381-382	Fabricated metal products	874	34,464	4,033,862	2,168,618	10,342,219	5,626,690	5,222,737	163.3	28.5	151.5	54.4	62.9	
383	Non electrical machinery	142	8,690	605,635	333,416	1,734,867	610,054	446,230	70.2	51.3	51.3	35.2	38.4	
384	Electrical machinery	251	35,455	10,220,640	6,818,588	28,384,542	16,220,464	11,933,537	457.5	44.2	336.6	44.2	192.3	
385	Mfg. of transport equipment	197	13,434	3,214,303	2,440,217	14,526,465	3,038,977	1,801,021	226.2	38.1	134.1	20.9	181.6	
	All totals	24,752	2,613,564	##	##	##	##	##	90.1	25.1	59.6	36.8	56.5	

Notes: *Particular sub-sectors or proximate to these sectors selected for investigation in this project formation study, and some sectors for reference such as "ready-made garments."
 Gross value added minus non-industrial cost and indirect taxes. *Ratio of gross value added divided by gross output.
 Sources: Compiled by Wada based on Report on Bangladesh Census of Manufacturing Industries (CMI) 1999-2000, Bangladesh Bureau of Statistics, Ministry of Planning, 2004.

付表2 バングラデシュの特定サブセクター*における固定資産規模別事業所数: 1999-2000年

BASIC code	Type of industries	No. of establishments	Total fixed assets	Fixed assets size classification						in Tk. thousands				
				50-	51-100	101-200	201-500	501-1000	1001-5000	5001-10000	10000+	Value added at factor cost per employee	Value added ratio	
311-312	Food manufacturing	5,453	20,835,585	818	296	427	1,081	1,220	997	336	10	2	279	
3113	Products of fruits and vegetable	12	92,256											
3114	Products of fish and sea foods	79	2,439,936											
321	Manufacture of textiles	8,383	81,912,976	847	1,731	2,862	1,582	273	436	54	6	78	600	
3213	Jute textiles except handloom	92	29,133,161											
322	Manufacture of other textile	797	1,632,262	3	10	207	266	29	123	148	11	11	341	
3231	Ready-made garments except fu	2,636	18,392,756	27		7	33	168	1,505	555				
3263	Jute pressing and baling	39	203,449											
351	Drugs and pharmaceutical prod:	308	7,022,248	2	3	110	3	45	66	10			69	
371	Iron and steel basic inds.	196	5,451,930										37	
381-382	Fabricated metal products	874	4,033,862	37	36	63	221	163	307	30			16	
383	Non electrical machinery	142	605,635										3	
384	Electrical machinery	251	10,220,640										71	
385	Mfg. of transport equipment	197	3,214,303	16	1	7	30	8	87	16			16	
	All totals	24,752	##	2,052	2,696	4,663	4,851	2,714	4,536	1,401			1,838	

Notes: *Particular sub-sectors or proximate to these sectors selected for investigation in this project formation study, and some sectors for reference such as "ready-made garments."
 Sources: Compiled by Wada based on Report on Bangladesh Census of Manufacturing Industries (CMI) 1999-2000, Bangladesh Bureau of Statistics, Ministry of Planning, 2004.

第7章 事前評価調査結果

7-1 事前評価表

事業事前評価表(開発調査)(案)

1. 案件名
輸出多角化のためのサブセクター成長支援計画調査
2. 協力概要
(1) 事業の目的 「バ」国では、既製服ならびにニットウェアといった衣料品産業における輸出が総輸出の約75%を占めているが、多国間繊維協定（欧米諸国と途上国の間で1974年に締結された輸入割当協定）の2004年末の終了を受け、中国、インド等近隣諸国との自由競争に晒されており、衣料品産業に続く輸出産業の競争力強化が大きな課題となっている。 そのような中、本事業（開発調査）はドナー協調による包括的支援プログラム（PSDSP）の枠組みの中で、「バ」国の重要産業である「軽工業」「電気製品」「ソフトウェア」「食品加工」「ジュート」「医薬品」のうち2セクター程度を選定し、輸出促進に係る課題を抽出した上で課題解決のための施策、実施体制及びアクションプログラムを含めたマスタープランを策定することを目的とする。 マスタープラン策定の過程においては、パイロットプロジェクトを実施しアクションプログラムを遂行する際に必要となる、バングラデシュの社会文化に配慮した課題対応策を体系化した上でアクションプログラム及び施策、実施体制への提言へ反映させる。
(2) 調査期間 2006年8月～2008年8月（予定）
(3) 総調査費用 約2億円
(4) 協力相手先機関 (a) 協力相手国実施機関名：商業省輸出課 (b) 協力相手国実施機関の責任者の役職名：商業省輸出課長
(5) 計画の対象（対象分野、対象規模等） (a) 調査対象：軽工業、電気製品、ソフトウェア、食品加工、ジュート、医薬品の6分野（第一フェーズにて上記6分野から2分野程度を絞り込む予定） (b) 技術移転の対象：商業省、商業省 EPB（Export Promotion Bureau）、調査対象分野に係業界団体およびモデル企業
3. 協力の必要性・位置付け
(1) 現状及び問題点 「バ」国では、既製服ならびにニットウェアといった衣料品産業における輸出が総輸出の約75%を占めているが、多国間繊維協定（欧米諸国と途上国の間で1974年に締結された輸入割当協定）の2004年末の終了を受け、中国、インド等近隣諸国との自由競争に晒されており、衣料

品産業に続く輸出産業の競争力強化が大きな課題となっている。これに対し、「バ」国政府は最優先セクターとして農産物及び農産物加工、軽工業（金属加工・機械部品製造）、皮革製品、高価格既製服、ICT 産業の 5 分野、それに次ぐ特別開発品目として医薬品、生薬・薬用植物、工芸品、電気製品等 10 分野を従来の衣料品輸出に続く重要セクター・品目と位置づけ今後育成を図る事としている。また、「バ」国の民間セクター開発支援分野においては、2004 年よりドナー協力による包括的な支援プログラム「Private Sector Development Support Project (PSDSP)」が形成され、DFID 及び世界銀行が主体となって、民間セクター開発に係る規制改革、特別経済区開発、政府機関のキャパシティビルディングを主要課題に、サブセクター支援ならびに貿易促進を同プログラムと並行して支援を行う課題として位置づけ、2006 年夏の開始に向けプログラムの設計作業を進めている。また、PSDSP における他ドナーとの支援協調の中で「バ」国政府は日本に対し「サブセクター支援」に係る課題解決を要請してきた。なお、「バ」国政府は本格調査の過程において衣料品セクターに次ぐ特定セクターに対し、実証的な内容を伴うパイロットプロジェクトを実施し、それを通じたカウンターパート職員に対する人材育成についても期待している。

(2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

2005 年 10 月に策定された、バングラデシュの国家開発計画である貧困削減戦略文書 (PRSP) において、「バ」国政府は民間セクターを貧困層に裨益する経済成長の原動力として位置づけ、そのためにマクロ経済安定化、投資の促進とともに、輸出多角化を含む貿易の促進を重視する方針を打ち出している。

(3) 他国機関の関連事業との整合性

民間セクター開発支援分野においては、2004 年よりドナー協力による包括的な支援プログラム「Private Sector Development Support Project (PSDSP)」が形成され、DFID 及び世界銀行が主体となって、民間セクター開発に係る規制改革、特別経済区開発、政府機関のキャパシティビルディングを主要課題に設定している。同 PSDSP においては、貿易促進ならびに本案件に関連するサブセクター支援を並行して支援を行うプロジェクトとして位置づけ、2006 年夏の開始に向けプログラム全体の設計作業を進めている

また、類似関連案件としては、アジア開発銀行 (ADB) が実施予定の「Small and Medium Enterprises Sector Development Program (SMESDP)」が上述プログラムの中にあり、本案件との有機的連携を期待されている。

(4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

外務省対バングラデシュ国別援助計画 (案) では、3 重点目標の一つとして「経済成長」が掲げられ、「民間セクター開発」がそのための重点セクターの一つと位置づけられている。また、JICA 国別事業実施計画においては、「民間セクター開発」を重点的に JICA 事業のプログラム化を推進する 5 分野の一つとして挙げており、本案件は同分野に対する協力の中核をなすものと位置づけられる。

4. 協力の枠組み

(1) 調査項目

【第一フェーズ】

(a) 背景の確認、「バ」国産業セクター全般の現状把握

(b) 「バ」国各産業サブセクター (主要 6 セクターを対象に) のパフォーマンス調査

- (c) 調査対象サブセクターの選定 (2セクター程度に絞り込む)
 - (d) 調査対象サブセクターにおける、輸出多角化促進に係る障害及び課題 (以下“課題”) の分析
 - (e) 調査対象サブセクターに対する、上記障害・課題解決のためのパイロットプロジェクト枠組みの形成と実行計画の策定
- * 調査対象サブセクター及び課題解決のためのパイロットプロジェクトは第一フェーズ時の調査結果を踏まえて確定する。

【第二フェーズ】

- (f) 調査対象となる各サブセクターにおいて形成されたパイロットプロジェクトの実施
- (g) 各パイロットプロジェクトの進捗・結果に対する評価

【第三フェーズ】

- (h) パイロットプロジェクトの結果を踏まえて、各調査対象セクターに対する課題解決のためのアクションプログラム (案) の策定
- (I) アクションプログラム (案) の検証・検討
- (J) アクションプログラムの完成

(2) アウトプット (成果)

- (a) 輸出拡大の可能性のあるサブセクターが特定され、該当セクターにおける輸出に係る阻害要因 (例として各サブセクターの生産性向上を阻害する技術的な問題など) が明確になる。
- (b) 選定された各サブセクターにおける課題解決のためのパイロットプロジェクトの実施を通じて、各サブセクターの輸出競争力の向上に支障となる要因が洗い出され、カウンターパート機関のスタッフ (C/P) と協力してパイロットプロジェクトを実施することで、C/Pに課題解決能力・ノウハウが移転される。
- (c) パイロットプロジェクトの結果・評価を踏まえ、調査対象サブセクターごとに課題解決のためのアクションプログラムが作成される。
- (d) 開発調査終了後の各課題に係る政府政策、実施体制などに対する包括的な提言がなされる。

(3) インプット (投入) : 以下の投入による調査の実施

- (a) コンサルタント (分野/人数)
 1. 総括
 2. 普及制度構築
 3. 政策・制度分析
 4. 産業構造分析
 5. 品質/生産性向上
 6. マーケティング
 7. 製品開発

但し、6~7については第一フェーズの調査結果次第で変更の可能性あり

- (b) その他 研修員受入れ 3名×0.3ヶ月
研修分野：第一フェーズの調査結果により決定

5. 協力終了後に達成が期待される目標
(1) 提案計画の活用目標 <ul style="list-style-type: none"> ● 作成された各サブセクターのアクションプログラムが実行され、バ国の輸出多角化・促進に貢献する。また、調査対象外のサブセクターにおいても、同様なアクションプログラムが作成され、産業セクター全体の包括的なプログラム策定の一助となる。
(2) 活用による達成目標 <ul style="list-style-type: none"> ● 策定されたアクションプログラムに基づき各調査対象セクターの課題解決に係る施策が普及される
6. 外部要因
(1) 協力相手国内の事情 <ul style="list-style-type: none"> ● 政策的要因：開発政策の変更による提案事業の優先度の低下等 ● 行政的要因：行政機関間の調整の不備等 ● 経済的要因：バングラデシュ国内外の経済状況の悪化等
(2) 関連プロジェクトの遅れ <ul style="list-style-type: none"> ● 特に該当なし
7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮（注）
バ国の場合、サブセクターにおいて濃淡の違いはあるにせよ、労働集約的産業の色合いが強いところ、貧困層（特に女性労働者）の雇用促進・創出に寄与するよう配慮する。
8. 過去の類似案件からの教訓の活用（注）
インドネシア「工業分野振興開発計画（裾野産業）」フォローアップ調査（1999年）においても「輸出振興マスタープランの策定調査」を行っており、ASEAN各国との輸出競争力、輸出振興政策などの比較調査を行っているが、本件調査でもインドを中心とする南西アジア圏におけるバ国に係る現状分析を行うことが肝要である。
9. 今後の評価計画
(1) 事後評価に用いる指標 <p>(a) 活用の進捗度</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アクションプログラムに基づいた各調査対象セクターにおける課題解決の為の活動の進捗状況 <p>(b) 活用による達成目標の指標</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 対象セクター企業における製品の輸出が〇%伸びる（中間的指標は第一フェーズで決定する）
(2) 上記(a)および(b)を評価する方法および時期 <ul style="list-style-type: none"> ● フォローアップ調査によるモニタリング評価（2009年以降）

（注）調査にあたっての配慮事項

