

求められる産業人材 —南アフリカとエチオピアの服飾産業における産業構造と職業基準の比較—

島津侑希

名古屋大学大学院国際開発研究科

Email: shimazu@gsid.nagoya-u.ac.jp

キーワード：職業基準、産業人材、服飾産業、南アフリカ、エチオピア

1. はじめに

市場で求められる産業人材を育成することは職業技術教育・訓練(Technical and Vocational Education and Training、以下 TVET)の重要な役割である。しかし「求められる産業人材」は産業分野および各国の産業構造によって大きく異なるため、TVET の内容も市場のニーズに合わせて変化させる必要がある。

本報告では、南アフリカとエチオピアの服飾産業を事例とし、産業政策および産業構造がどのように TVET に影響しているのかを、TVET プログラム及びカリキュラムの基礎となる職業基準(Occupational Standard)を比較することで考察しようとするものである。職業基準の内容を分析する際には、記載されている技能を①認知能力(基礎的な知識、読解力、計算力など)、②職業技術(特定の職業に必要な技能)、③非認知的能力(問題を解決するために自身の知識や技術を当てはめる力、仕事上の対人関係を築く力、 ルールの順守や判断などを行う力)の3つにカテゴリー分けする。

2. 職業基準とは

これまで公的教育機関で実施されてきた従来型の TVET は、技術変化に対応する柔軟性が欠如していることやカリキュラムが労働市場の需要に合っていないことなどが多くの先行研究で指摘されてきた。そのため、各国政府は市場で求められる産業人材を育成するべく、必要とされる技能(competence)を確実に身に着けるための訓練を実施し、その技能に対して資格を授与するという国家資格枠組み(National Qualification Framework)を確立してきた。その国家資格枠組みで資格を授与する際の判断基準であり、TVET プログラム及びカリキュラムの基礎となるのが職業基準である。職業基準はその職業に就く者が習得していることを期待される技能をリスト化したものである。市場のニーズを可能な限り反映している必要があるため、職業基準の作成には各省庁や教育・訓練機関のみならず、産業界も関わっている。様々な産業の主要な職業について網羅されており、同一の職業であっても労働者や管理職などの立場の違いによってレベル分けされている。

職業基準に記載されている技能はユニット(unit of competence)に分けられ、各ユニットにはそれを構成するエレメント(element)が明記されている。さらに、各エレメントにもパフォーマンス基準(performance criteria)が設定されており、一つの技能を有していると判断されるためには、全てのパフォーマンス基準を満たしている必要がある。TVET プログラムでも各パフォーマンス基準を満たすことを目的として教育・訓練が実施されており、一つのユニットが終わるごとに試験を実施する。全ユニットで合格点に達した者は、国家資格

枠組みの中で提供される資格試験を受験する。資格を取得することにより、どのような技能を有した人物であるかが明確になり、雇用者・労働者間のマッチングが容易になるという利点がある。

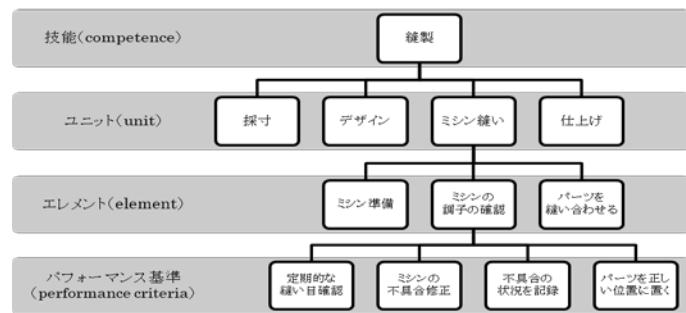


図1 エチオピアの縫製工の職業基準

3. 南アフリカとエチオピアの事例

(1) 産業政策と産業構造

まずは、南アフリカとエチオピアの服飾産業に関わる産業政策と産業構造を比較し、両国でどのような産業人材が求められているのか考察する。

南アフリカの服飾産業は第二次世界大戦後、輸入代替工業化政策による高関税によって守られてきたことで発展し、現在の製造額は毎年約170億ドルにのぼっている。2000年代初めまでは他のアフリカ諸国、英国、およびアフリカ成長機会法(AGOA)を施行していた米国へ多くの衣料品を輸出していたが、その後は中国との貿易が盛んになった。しかしその結果、中国から安価な衣料品が大量輸入されることとなり、近年の国内製造は停滞している。衣料品の輸出額も減少傾向にあり、服飾産業に従事する労働者は2002年の206,900人から2010年には106,300人に半減した。そこで政府は2009年には国内で生産した衣料品を海外市場に流通させるための優遇策(CTCP: Clothing and Textile Competitiveness Program)を開始し、雇用創出のための投資も行っている。さらに、直近の産業政策行動計画(IPAP: Industrial Policy Action Plan 2016/17-2018/19)では、服飾製品に高い付加価値を付けることで市場競争力を高めることが目標として掲げられた。現在、南アフリカの服飾産業には、付加価値がついた高級衣料品を少量生産するための工場から、低価格衣料品を大量生産するための労働集約的な工場(多くは中華系およびインド系)まで様々な形態の製造ラインが存在しており、それを数社の巨大な流通企業が販売するという形となっている。デザインやパターン製作は他企業もしくは海外で行われる場合が多いため、南アフリカでの服飾産業では裁断・縫製・仕上げ(CMT: cut, make, trim)の技術を持っている者が必要とされている。特に、今後は製品へ付加価値を付けることが重要となるため、高い縫製技術を持ち、複雑な機械を使用できる産業人材が必要となると予想される。

エチオピア政府は服飾産業を経済発展のための重点分野と位置付けており、特に海外への輸出増加を目指している。国家開発5か年計画(GTPII: Growth and Transformation Plan II 2015/16-2019/20)でも繊維・服飾産業の製造額を2020年までに21億8,000万ドルに到達させること、さらに輸出額を2015年の9,890万ドルから2020年には7億7880万ドルまで増加させることが目標として掲げられており、実際に急激な成長を見せている。成長の背景には、近年エチオピア政府が力を入れている海外企業誘致が大きな役割を果たしている。輸出先はドイツ(76%)が最も多く、米国(14%)、スーダン(6%)が続くが、これはドイツに本社があるトルコ系の企業がエチオピアに進出していることによる。他にも、H&M、Tchibo、Tescoなど多くの欧米企業が進出している。このような欧米企業の場合は、多くは中国・インド・パキスタンなどから輸入した布地を使用し、本国でデザインされた既製服の大量

生産を行っている。一方で、エチオピア企業の場合は少量受注の各団体のユニフォーム、スーツの仕立てなどを行っている。エチオピアでは南アフリカと比較して産業規模が小さいため大型の工場はまだ少ない。しかし、政府は新たな工業地帯の整備や優遇政策の実施により、引き続き海外企業の誘致を行う方針であるため、今後は大型縫製工場の参入や大量生産向け機械の導入が進むと考えられる。そのため、それに対応できる人材育成が必要不可欠である。

(2) 職業基準

次に、南アフリカとエチオピアの職業基準を①認知能力、②職業技術、③非認知的能力の3つに分けて比較する。本報告で使用した職業基準は、南アフリカの Sewing Machine Operator (Level 2)、エチオピアの Basic Apparel Production (Level 1)、Intermediate Apparel Production (Level 2)、Advanced Apparel Production (Level 3)である¹。両国の職業基準で明らかな違いが見られたユニットは以下の通り。

表1 南アフリカとエチオピアの職業基準で違いのあるユニット

		南アフリカ	エチオピア		
		Level 2	Level 1	Level 2	Level 3
①	計算力	収支計算・割合 面積・単位変換	基礎的計算(単独でのユニットなし)		
	語学力	英語の読み書き 文章読解	文章読解(単独でのユニットなし、英語に限定されず)		
②	デザイン		・デザインの模写	・トレンドの把握 ・基礎的デザイン	・ソフトウェアを使用 ・特注品のデザイン
	採寸		・採寸方法の理解 ・身体的特徴の理解	・採寸後に身体的特 徴とサイズを比較	・採寸後の分析 ・特注品の採寸
	パターン制作		・デザインから製作 ・採寸から製作	・デザインを分析 ・様々なサイズを製作	・CADを使用 ・特注品向けに制作
	裁断		・ラインに沿って裁断	・ラインを引いて裁断	・特注品の裁断
	刺繍		・手刺繍	・刺繍デザイン ・機械刺繍	
	手縫い		・手縫いする		
	ミシン縫い	・ミシンを使用 ・工業機械を使用 →複雑な機械操作 →パーツ作成 →パーツ組み立て	・ミシンを使用 ・工業用機械を使用 →パーツ作成	・ミシンを使用 ・工業用機械を使用 →パーツ組み立て	単独でのユニットなし
仕上げ		・アイロンがけ ・畳む ・袋詰め ・ラベル貼り	・小物取り付け ・検品 ・アイロンがけ&畳む ・袋詰め&ラベル貼り		
衣服縫製		・シンプルな衣料品		・特注品	
③	チームワーク	・チームワークの 重要性を知る	・チームメンバーに 指示されたことを 実行する	・チームの目標を知る ・自分のチーム内での 役割を果たす	・チームをリードする
	コミュニケーション	・効率よくコミュニ ケーションをとる	・工場内の同僚と コミュニケーションを とる	・工場外の同業者と コミュニケーションを とる	・コミュニケーションを リードする

¹ エチオピアの服飾産業に関する職業基準には他にも Apparel Fashion Designing and Technology Supervision (Level 4)および Apparel Production and Technology Management (Level 5)が存在するが、服飾に関する技術よりも管理・経営に関する内容が多いため、今回は比較対象から除外した。

①認知能力

南アフリカでは計算力・読解力がそれぞれ単独のユニットとして記載されていたが、エチオピアでは他のユニット内で多少触れられているだけに留まっていた。また、南アフリカでは英語力が重視されているがエチオピアでは特に記載されていなかった。このことから、南アフリカではエチオピアよりも認知能力の育成が重視されており、海外との取引も見据えた語学力(英語力)を身に着けることも必要とされている。

②職業技術

エチオピアの職業基準では、デザインから仕上げに至るまで全ての作業行程がユニットとして網羅されており、最終的には一人で衣服を製作できるようになることが目標とされている。Level 3ではソフトウェアやCADも使用して特注品(オーダーメイド)の製作ができる人材が育成されており、仕立屋として開業できるだけの技能の習得が期待されている。一方で、南アフリカはミシン縫いに特化している。衣服を最初から最後まで一人で作成することは想定されておらず、その代わりに、エチオピアよりも複雑な機械操作ができる人材育成が目標とされている。

③非認知的能力

南アフリカではチームワークとコミュニケーションが一つのユニットにまとめられているが、エチオピアではレベルによって内容に違いが生じている。Level 1は工場内で同僚とコミュニケーションを取り、チーム内で指示されたことが実行できるようになることが目標となっているが、Level 3では、自らがチームワークやコミュニケーションをリードすることが求められる。これは、エチオピアの職業基準ではLevel 3が一部のセクションの管理者レベルまたはチームリーダーレベルと位置づけられているためである。

4. 考察

南アフリカとエチオピアの職業基準を比較した結果、南アフリカではミシンでの縫製に特化した人材(specialist)、エチオピアはデザインから管理まで全てができる様々なレベルの人材(generalist)がTVETで育成されていることがわかった。

その理由は、南アフリカの場合、服飾産業は分業が進んでおり、デザインやパターン製作ができる人材の需要が少ないためである。しかし、全ての工場に向けた縫製工を育成している訳ではない。大量生産を目的とした労働集約的な工場への低いレベルの人材ではなく、今後の南アフリカの服飾産業に貢献する、高いレベルの縫製技術を持った産業人材育成がTVETの目標とされていることがわかる。

一方、エチオピアでは大量生産を目的とした工場でのライン労働者、セクションの管理者、個人経営の仕立屋など、様々な産業人材育成が目標とされている。これはエチオピアの服飾産業の産業構造が、多くの海外企業の進出によって急速に作り変えられてきている変革期にあるためであると言える。現在はTVETを修了した後に外資系企業の工場に就職する者は多くない。しかし今後は、海外企業の工場がTVET修了生の巨大な受け皿となる可能性が高いため、職業基準も早急な見直しが迫られていると言える。

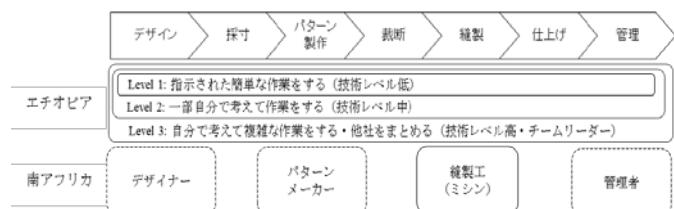


図2 育成されている産業人材の違い