

受付：2007.6.25

受理：2007.8.3

# ヨルダンにおける公的職業訓練・産業技術教育 (TVET) 機関を通じた産業人材育成とその支援のあり方

中原伸一郎\*

## 要 旨

中近東地域では、失業率が拡大する傾向にあり、雇用問題が社会問題となっている。本稿では、ヨルダンの職業訓練公社が提供する公的職業訓練・産業技術教育サービスの現状と課題を明らかにし、本分野に技術協力プロジェクトを通じて介入した我が国の案件評価を通じて、ヨルダンにおける TVET 事業のあり方について提言を導いた。

キーワード：公的職業訓練・産業技術教育 (TVET)，ヨルダン，  
技術協力プロジェクト，センター型支援

## 目 次

### 序章

- 1 ヨルダン経済・社会概況
  - 1.1. 地理的背景
  - 1.2. マクロ経済指標
  - 1.3. 労働・雇用状況
- 2 ヨルダンにおける TVET システムの現状と課題
  - 2.1. ヨルダンにおける公的 TVET 機関
    - (1) 教育省
    - (2) 職業訓練公社
    - (3) バルカ実科大学
    - (4) 国連パレスチナ難民救済機構
  - 2.2. ヨルダンの公的 TVET 機関における課題
    - (1) ガバナンス
    - (2) 財政管理
    - (3) 教育・訓練の質
    - (4) 官民連携
- 3 ヨルダンにおける我が国の TVET 分野プロジェクト概要
  - 3.1. プロジェクトの背景

\* 日本福祉大学大学院 国際社会開発研究科 博士後期課程

- 3.2. プロジェクト形成時における需要状況
- 3.3. プロジェクト形成時における供給状況
4. プロジェクト評価<sup>1</sup>
  - 4.1. 政策・戦略上の妥当性
  - 4.2. プロジェクト目標の達成度
  - 4.3. 組織運営・財政管理能力
  - 4.4. 機材の整備
  - 4.5. 指導員
  - 4.6. 教育・訓練の質
  - 4.7. 需給の変化
5. 我が国の介入アプローチの課題と今後の協力の方向性

## 序 章

中近東地域では、失業率が拡大する傾向にあり、雇用問題が大きな社会問題となっている。同地域の政治的安定と持続的な経済・社会の発展は、世界の平和と繁栄に不可欠な要素として国際社会では認識されており<sup>2</sup>、これに対する各国の一層の自助努力、さらには開発援助を通じた支援が求められている。ヨルダンは、他の中近東諸国のように石油や鉱物資源を持たないばかりか、降水量が極端に少ないため、農業に適さない国土をもつ国家である<sup>3</sup>。こうした地理的背景を鑑みるに、ヨルダンでの人材育成や産業振興の知見や経験は、他の中近東諸国の発展モデルとなりうる可能性をもつといえよう。本稿では、ヨルダン、そして職業訓練公社 (Vocational Training Cooperation: VTC) が提供する公的職業訓練・産業技術教育 (Technical and Vocational Education and Training: TVET) サービスの現状と課題を明らかにするとともに、本分野に技術協力プロジェクト<sup>4</sup>を通じて介入した我が国の案件評価を通じて、ヨルダン、そし

- 
- 1 JICA のプロジェクト評価は、その基本理論であるロジック・モデルを用いつつ、JICA が評価基準として採用している DAC 評価五項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性) の観点から評価を行うとしている。なお、DAC の評価五項目、或いは我が国の技術協力における評価概念等の基本情報については、[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyoka/hyoka99/99\\_2\\_6.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyoka/hyoka99/99_2_6.html) 「経済協力評価報告書第二章 ODA 事後評価活動」を参照のこと。
  - 2 2004 年の先進主要八カ国 (G8) 議長国を務めた米国のイニシアティブにより、またアラブ諸国側からも改革の必要性が謳われたことを背景に、同年 6 月の G8 シーアイランド・サミットにおいて、政治的、経済的および社会的分野における拡大中東・北アフリカ地域諸国の自発的な改革努力を G8 が支援するものとして「拡大中東・北アフリカ構想」が合意された。その中で、職業訓練・産業技術教育 (TVET) を通じた失業率の改善は最重要課題の一つとして認知されたが、我が国はこの分野において、向こう三年間で教育・識字分野で 10 万人、職業訓練分野で 1 万人が裨益する支援を行うとともに、同地域の中小企業支援のために国際金融公社 (IFC) に設置される基金に最大 1,000 万ドルの拠出を行う旨を表明した。
  - 3 これは全国平均を指して記したものであり、北部のヨルダン渓谷や死海周辺では、灌漑農業が行われ、幾つかの農産物は主に湾岸諸国に輸出されている。
  - 4 技術協力プロジェクトとは、相手国と協議を重ねて造り上げた計画に基づき、我が国からの機材供与、

て VTC における今後の TVET 事業のあり方、そして我が国を含めた援助機関の介入のあり方について提言を導くことを目的としている。この調査を通じて、ヨルダンの公的 TVET 機関においては、ガバナンス<sup>5</sup>、財政管理<sup>6</sup>、教育・訓練の質<sup>7</sup>、そして官民連携<sup>8</sup>といった領域で改革が求められていることが確認された。また、この分野に組織レベル、しかも一つの TVET 実施機関に直接的に介入を行った我が国の技術協力のアプローチについて評価を行い、そこから導き出される提言として、今後は、インパクトや持続発展性の観点から、そうした既存のアプローチに加えて TVET システムにおける制度構築や中央レベルの TVET 機関の組織能力の強化に積極的に取り組んでいくことが重要であると論じた。

## 1 ヨルダン経済・社会概況

### 1.1. 地理的背景

ヨルダン・ハシェミット王国（以下ヨルダン）は、地理的には中東地域の中心に位置し、同地域の複雑な社会的文化、経済と強く結び付いている。同国は、北をシリア、東をイラク、東南をサウジアラビア、西をパレスチナ及びイスラエルと国境を接している。同国の国土を地理学的に分類すると、アラビア半島北西部に広がる高原状台地と、アカバ湾に面する 15km の海岸線に加え、西部の山岳地帯にはアフリカ大地溝帯へつながるヨルダン地溝帯があり、二本の山脈に挟まれたヨルダン渓谷は平均して海面下 300m で、死海はこの渓谷に位置する。また、東部の大部分は平坦な高原状の砂漠地帯である。ヨルダンの気候は、地中海性気候で夏季は高温乾燥、冬季は温暖湿潤のヨルダン側西岸地区、その他は大陸性の砂漠気候で年間降水量は 100mm にも満たな

---

専門家派遣及び研修員受入を計画的、総合的に組み合わせることで長期的に実施する技術協力形態を指す。なお、通常自助努力の観点から、相手国側も、施設の提供、運営費等の確保などを行なうことが求められる。[http://www.env.go.jp/earth/coop/coop/coopto\\_ecenter\\_j.html](http://www.env.go.jp/earth/coop/coop/coopto_ecenter_j.html) (2007 年 2 月 16 日アクセス)

- 5 ここでいう「ガバナンス」とは、一般には統治、支配などを意味することが多いが、国際協力の分野においては、国の政治機構や制度のあり方を指す。この場合の国のあり方とは、政府機構や制度そのもののあり方と、それらの実際の運営のあり方、という二つの視点から見ることができるが、本調査研究においては、後者の視点、その中でも特に「地方分権化の進捗」という観点から議論を展開する。
- 6 ここでいう「財政管理」とは、中央政府から配分される予算の執行と会計の仕組みやそのマネジメント、そして製品製作を通じた自己収入活動 (income generation activity) による運営費の有効活用と長期的な視点に立った投資計画などを指す。
- 7 「教育・訓練の質」に関連する要素として、例えば、訓練プログラムにおける労働市場との関連性、カリキュラムや機材の整備状況と更新頻度、試験とモニタリング・評価、教員・指導員の質、が挙げられる。
- 8 「官民連携」の定義は様々であるが、ここでは、TVET 政策・戦略の策定、企業等における向上訓練 (在職者訓練) の公的 TVET 機関での実施、カリキュラムや教材開発における民間部門の関与、公的な TVET プログラムの民間部門による評価、民間部門における労働需要の把握、公的 TVET プログラムにおける企業内実習を通じた協働といった領域における公的 TVET 機関と民間企業の連携を指す。

い。なお、参考までに、首都アンマン (Amman) の年間降水量は約 270mm (2004 年) である<sup>9</sup>。天然資源に関しては、リン酸塩、炭酸カリウム、シェール油を少量ながら生産する。また、全国土のうち、僅か 2.67% が耕作地、1.83% が植樹園作物の栽培に適する土壌となっている。同国の開発上、最も暗い影を落とすのは、降水量の絶対的不足 (日本の約 15%) であり、相対的に農業及び工業には適さない国土であることが窺える<sup>10</sup>。また、同国の脆弱な生態系は、放牧地の荒廃、土壌の侵食、都市公害などにより、大きな危機に瀕しているといわれている。

## 1.2. マクロ経済指標

ヨルダンの人口は 535 万人 (2004 年) であり、人口成長率は 2.6% (2004 年) となっている<sup>11</sup>。同国の経済は、リン鉱石、カリ関連の小規模な鉱工業を除き、第一次及び第二次産業が未発達のため、中間財や消費財の多くを輸入に依存しており、慢性的な貿易赤字に苦慮している。これに加え、2000 年 4 月の世界貿易機構 (World Trade Organization: WTO) 加盟を始めとした貿易自由化の動きは、国際市場へのアクセス機会の拡充という有利性がある一方、国内産業の国際競争力の強化という課題に直面している<sup>12</sup>。また、ヨルダン経済は、伝統的に海外への出稼ぎ労働者からの送金と国際金融機関からの財政支援に依存する傾向が強いが、90 年代初期の湾岸危機以来、その依存度がさらに強まっている<sup>13</sup>。将来的には、政府の主導により、ヨルダンは自ら工業製品を生産することを目標としているが、まだ未成熟な部分が多く、限られた巨大国営企業や半官半民企業 (特に鉱業及び鉱物生産分野) がこうした市場を独占しているのが現状である。他方、雇用の観点からは、国内企業の大部分を占める中小企業群が、民間部門における労働者の殆どを吸収しているのが現状である<sup>14</sup>。ヨルダンの分野別産業構造 (2004 年) は、国内総生産 (Gross Domestic Product: GDP) の 73.7% がサービス産業によるもの (その他、鉱工業が 22.4%、農業が 3.9%)。イラク戦争の影響により、運送業、輸出産業を中心に一時業績が低迷したが、その後、国内需要の増大、イラク関連貿易の回復、慎重なマクロ経済政策の継続等により、経済成長率は実質 7.5% を達成し、一人当たり GDP は 2,140 米ドルに達した。製造業 (主に繊維産業)、建設、運輸・通信等の活況が成長に大きく寄与した。この活況は 2005 年以降も続いている。なお、2005 年 1 - 9 月期の実質経済成長率は 7.2% となったが、この成長は、主に製造業

9 UNDP (2004), Jordan Human Development Report 2004

10 Central Bank of Jordan, "Annual Report 2003", Central Bank of Jordan Press, (2004)

11 ヨルダン計画・国際協力省統計局「年次統計 2005」(2006 年)

12 筆者が 2006 年 7 月にヨルダン工業・商業省 (Ministry of Industry and Trade: MOIT)、ヨルダン企業開発公社 (Jordan Enterprise Development Corporation: JEDCO)、国立企業支援基金 (National Fund for Enterprise Support: NAFES) の各担当者に対して行った聞き取り調査による。

13 筆者が 2007 年 2 月にヨルダン労働省 (Ministry of Labour) の大臣補佐官から聞き取りを行った際のコメント。

14 Munther Kayyali, Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training, NCHRD, (2005)

部門 (12.2%) (そのうち、食品部門 (24%)、石油精製及び製造部門 (37%)、繊維部門 (34%)、非鉱業部門 (30%) の伸びを示している)、建設部門 (12.6%) 及び金融・保険部門 (10%) の好調によるものと分析されている<sup>15</sup>。財政政策では、外国からの援助等を背景に、財政赤字が対 GDP 比 1.6% (2004 年) に抑制された一方、対外債務残高については、GDP 比 69.7% (2004 年末、5,349 百万ドル) と依然高い水準となっている。また、2005 年に入り、原油価格高騰による影響及び外国からの援助資金の減少により国家財政は極めて厳しい状況にあり、二度にわたる石油関連製品の値上げ、具体的には石油関連製品への補助金の削減を実施したのに加え、歳入増に向けた税制改革も検討している。ヨルダン政府は 2004 年 1 月に官民の総意の形で、「国家社会経済アクションプラン (2004 - 2006 年)」を策定し、貧困と失業の克服に努め、社会、経済、政治の各方面に関する改革を推進している<sup>16</sup>。また、2006 年に入り、今後 10 年間の政治、経済、社会分野における改革の枠組みとして「ナショナル・アジェンダ (2006 - 2015)」が公表された (アラビア語のみ)<sup>17</sup>。また、ヨルダンは 1990 年代から国際通貨基金 (International Monetary Fund: IMF) と協調して経済構造改革を進め、一定のマクロ経済上の成果を上げた。税率引上げ、新税の導入、国内燃料価格の引き上げ等国民に負担を強いる施策も実施し、着実に経済構造改革を推進している。なお、2004 年 7 月に IMF のプログラムから卒業し、現在は IMF によるポストプログラムモニタリングが実施されている。また、隣国イラクとの関連では、イラク戦争後の不安定な状況が続く限り、ヨルダン国内市場を通じた特需が見込まれることから、民間部門への負のインパクトは顕在化しないと予想されているものの、戦前までの極めて有利な条件による石油輸入が絶たれた点を考慮すれば、ヨルダン経済への影響は無視し得ない。また、イラク情勢が安定し、ヨルダン国内市場の重要性が相対的に脆弱化すれば、投資環境の悪化は避けられない状況であることから、国内産業競争力の強化は緊急性が高いといわれている<sup>18</sup>。また、ヨルダンはイラク戦争前、必要とする原油の全量をイラクに依存し、その半量は無償で、残りの半量は優遇価格で調達していたが、イラク戦争の勃発により、同国からの石油の提供は中断され、主要な輸出相手国である同国との貿易も一時中断し、経済に大きな影響を与えたといわれている。なお、対イラク輸出 (2004 年) は 506.7 百万ドル (2002 年: 440.3 百万ドル) で戦前の水準を回復した。また、認定工業団地 (Qualified Industrial Zone: QIZ) からの対米輸出 (繊維・被服) については、2004 年も好調に推移した結果、前年対比 59.8% 増を記録し、好調な輸出の一つの主要な要因として挙げられる。また、QIZ 等からの輸出増を背景に対米輸出 (2004 年) は前年

15 2007 年 3 月筆者がヨルダン企業開発公社 (Jordan Enterprise Development Corporation: JEDCO) の CEO にインタビューを行った際のコメント。

16 ヨルダン計画・国際協力省「国家社会経済アクションプラン (2004 - 2006)」(2004 年)

17 ナショナル・アジェンダとは、社会、経済、政治の各分野において、今後 10 年の国の進路を定めるためのもので、この中では、貧困削減のための雇用開発および職業訓練は最重要課題の一つとされている。

18 2007 年 3 月筆者がヨルダン企業開発公社 (Jordan Enterprise Development Corporation: JEDCO) の CEO にインタビューを行った際のコメント。

比 54%増の 1,019.5 百万ドルとなり、米国はヨルダンにとり最大の輸出相手国となっている。他方、貿易収支に関しては、毎年入超状態が続いており、これを湾岸諸国への出稼ぎ労働者からの送金やドナーからの援助などが埋める形となっている (2004 年貿易赤字: 約 42 億ドル)。特に、45 万人超と推計されている、海外で働くヨルダン人の本国への送金は、観光収入、投資収入等の他の外貨収入源と比較しても、ヨルダン経済において重要な役割を果たしており、送金受取額は、2004 年には約 20 億米ドル (GDP 比約 18%) に達した<sup>19</sup>。総じて見れば、イラク戦争後のヨルダン経済は、比較的高い経済成長率、好調な輸出高、そして高い外貨準備高と良好な経済指標を示している一方、高い貧困率と失業率、多額の公的債務残高など構造的な問題は解決されておらず、特に赤字体質にある国家財政の立て直しは喫緊の課題として認識されている。

### 1.3. 労働・雇用状況

ヨルダンの人口は 2005 年 8 月現在、545 万人であり、その人口学的特徴は、若年層がその主たる構成要素として挙げられるが、これは同国経済の発展に寄与する機会として捉えられる一方、これら若年層の雇用確保は、ヨルダン政府にとって大きなチャレンジともいえる<sup>20</sup>。ヨルダンでは、全人口に占める 15 - 29 歳までの若年層の割合は 31%、15 歳以下では 38% に達する。これ以外にも、人口統計学上の特徴として、急速な都市化が進んでいる<sup>21</sup>。例えば、首都アンマン (Amman) と 2 大地方都市であるイルピット (Irbid) 及びザルカ (Zarqa) に居住する住民は全人口の 63% である。ヨルダンの失業率は、公式発表で 15.3% (2002 年) とされるが、実際の失業率は 20% を超えているともいわれており、高い人口増加率 2.8% (2002 年) を考慮すると、若年層を中心とした雇用問題は今後更に深刻化することが危惧されている<sup>22</sup>。このように、ヨルダンでは高失業率が社会問題の一つとして認識されているにも関わらず、エジプトを始めとした周辺諸国から数多くの外国人労働者を輸入するという、矛盾した雇用構造を有している。背景として、大家族制等の社会・文化的背景に加え、政策的な課題として、労働市場需要への適合を意識した産業人材育成が実施されていない点が指摘されている<sup>23</sup>。このような課題の性質上、とりわけ第二次産業の発展が重要になるが、ヨルダンでは工業標準化等の品質保証など、基本部分での体制整備が周辺国 (例えばエジプト) と比較して立ち後れているのが現状である。また、人的

19 在ヨルダン日本国大使館 (2006) 「ヨルダン経済の現状」非公開配布資料

20 European Training Foundation and World Bank, "Reforming Technical Vocational Education and Training in The Middle East and North Africa: Experiences and Challenges", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) を参照のこと。

21 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training

22 筆者が 2007 年 2 月にヨルダン労働省 (Ministry of Labour) の大臣補佐官から聞き取りを行った際の情報。

23 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training より引用。

資源開発の観点からは、労働市場需要に合致した労働力の供給が国内の産業振興を図る上で重要な要素となるが、このような産業人材に係る需給のミスマッチが各方面から指摘されている<sup>24</sup>。このような状況下、ヨルダン政府は、国家社会経済行動計画（2004 - 2006 年）の中で、「失業率の低下」及び「人的資源開発の質的改善：教育システムと労働者ニーズとの整合性の確保」を政策課題として掲げているが、現在のヨルダンにおける公的 TVET 事業は、本分野に関連する省庁間の脆弱な協力・調整体制、TVET 実施機関の低いマネジメント能力、労働需要にミスマッチした教育・訓練の実施等、公的 TVET 事業改革などの必要性に迫られている。

## 2 ヨルダンにおける TVET システムの現状と課題

### 2.1. ヨルダンにおける公的 TVET 機関

ヨルダンにおける基礎教育は第一学年（6 歳）から第九学年（15 歳）までとなっているが、基礎教育を修了した児童のうち、約 3 分の 1 が、教育省が提供する中等教育段階の職業教育課程（27%）か、或いは VTC が提供する職業訓練プログラム（半技能工、或いは技能工レベル）（6%）に流れる。なお、今日のヨルダンにおける教育システムでは、VTC が提供する訓練プログラムを修了した学生には、上位の教育機関に進学する機会（資格）が与えられていないが、教育省が提供する中等教育段階の職業教育課程を修了した者のうち、25%が短期大学に進学し、4%が大学に進学している<sup>25</sup>。これは、中等教育段階における普通教育課程の修了生のうち、52%が大学進学を果たすのと対照的な現象である。

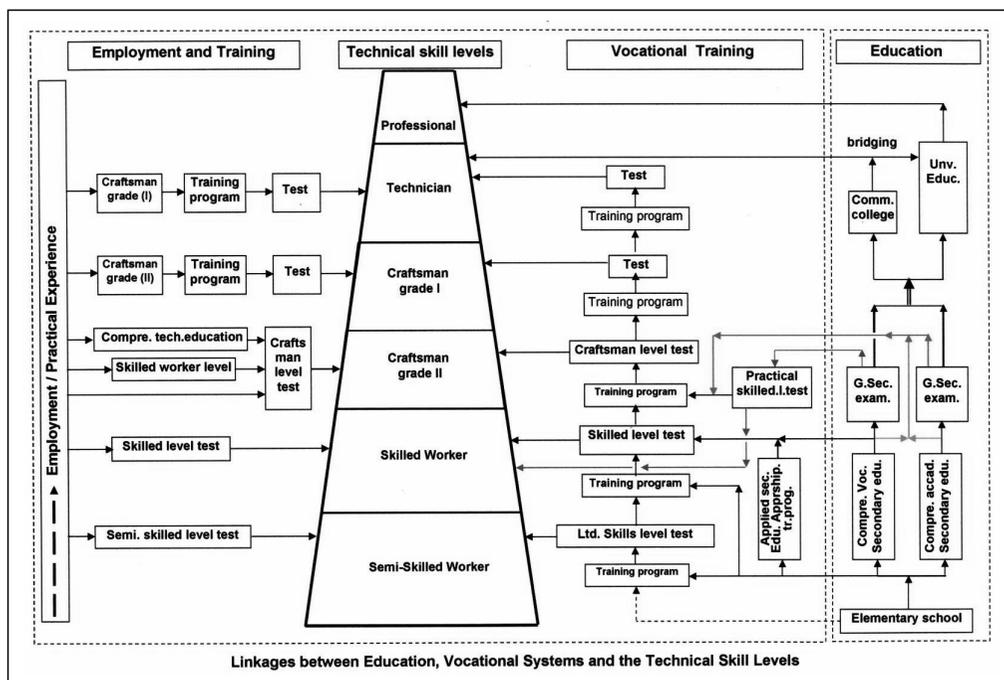
#### (1) 教育省（Ministry of Education: MOE）

ヨルダン教育省は、総合的中等教育における職業教育（vocational education）のサービス提供に関する権限・責任を担っている。なお、ヨルダンにおける中等教育レベルでの TVET 事業は、普通教育に職業課程が組み込まれた中等教育、或いは職業訓練を主たる課程とした職業教育の二種類の教育システムで構成されており、その総数は 180 校に上る<sup>26</sup>。なお、第 11 - 12 学年を対象とした、職業学校は、次の 6 分野で実施されている。すなわち、工業、看護、農業、ホテルサービス、IT 及び家政である。また、この職業学校（VS）は主に 2 つの目的でプログラムが構成されている。すなわち、第一の目的は、労働市場への参入であり、第二の目的は、高等教育への進学である。

24 2006 年 9 月にアンマン市内のホテルにおいて、ヨルダン労働省と欧州連合（EU）の主催で開催された「TVET Stakeholders and Donors Meeting」の席において、幾つかの民間部門代表からでたコメント。

25 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training

26 Ministry of Education (MOE), Annual Report 2005, (2006)



出典：国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 終了時評価調査団報告書」, 国際協力事業団, 2002年

図1 ヨルダンにおける教育・訓練システム及び技術レベル相関図

(2) 職業訓練公社 (Vocational Training Cooperation: VTC)

職業訓練公社 (VTC) は1976年に設立され、主に自らが運営する職業訓練機関における教育・訓練と、徒弟訓練を通じた企業内訓練によるサービスを提供する公的機関である<sup>27</sup>。なお、VTCは、厳密には労働省 (Ministry of Labour: MOL) の傘下にあるものの、それからは半独立した組織として、その財源のほぼ全てを公的資金から確保している<sup>28</sup>。また、本公社の運営に関しては、政府、雇用者、労働組合、専門家委員会の四者による理事会が責任・権限を持ち、労働大臣がその理事会を招集するとされている。VTC傘下の職業訓練センターと専門学院は、約50種の専門コースを異なった職能レベルで運営している。2004 - 2005年度に、VTCが実施する教育・訓練に参加した訓練生の総数は約14,173名であり、また、同年度これらの教育・訓練事業に従事した職員の数、全国で4,400名となっている<sup>29</sup>。

27 VTC, Annual Report 2005, (2006) より

28 2006年3月、筆者がVTC副総裁に対して行ったインタビューによる情報

29 VTC, Annual Report 2005, (2006) より

(3) バルカ実科大学 (Al-Balqa Applied University: BAU)

バルカ実科大学 (BAU) とその傘下にある短公立及び私立短期大学は、MOE の運営による教員育成学校 (college) から発展した教育機関である<sup>30</sup>。1988 年に開始された教育改革 (National Education Reform) により、基礎教育及び中等教育で教鞭を取る者は、その条件として大学での学士が必要となった。2005 年現在、16 の短期大学が、学術・経営・技術といった多様な領域で BAU の管理下で運営されている。また、BAU はその他の公立及び私立の短期大学を指導・監督する権限を持つ。なお、BAU 及び短期大学の設立目的は、次の二つに要約される。すなわち、第一に、実習的な分野での最高学府としての役割を果たすとともに、学生が労働市場に参入するための準備を担うこと。また、第二に、一部の学生を対象に学位レベルの大学教育への進学を支援することである<sup>31</sup>。

(4) 国連パレスチナ難民救済機構 (United Nations Relief and Works Agency: UNRWA)

UNRWA は、主にヨルダン在住のパレスチナ難民を対象に、ワジ・シール訓練センター (Wadi Seer Training Center) 及びアンマン短期大学・センター (Amman College and Center) を通じた TVET のサービスを提供している<sup>32</sup>。この二つの TVET 機関は首都アンマンに存在する。ワジ・シール訓練センター (Wadi Seer Training Center) は、1960 年に設立され、現在 20 の専門コース (内訳: トレード (trade) レベル 15 コース, セミプロフェッショナル (semi-professional) レベル 5 コース) を運営している。また、アンマン短期大学・センター (Amman College and Center) は、1971 年に設立され、現在 8 つの専門コース (内訳: トレード・レベル 1 コース, セミプロフェッショナル・レベル 7 コース) を運営している<sup>33</sup>。

## 2.2. ヨルダンの公的 TVET 機関における課題

(1) ガバナンス

過去のヨルダンの TVET システムにおいて、最も大きな課題の一つとして挙げられるのが、社会パートナーと TVET 機関との構造的なコミュニケーションの欠如である。こうした状況を打破すべく、政府職員、経営者、そして労働組合の代表から成る TVET カウンシル (TVET Council) が 2001 年に設置された<sup>34</sup>。その理事会 (Executive Committee of the Council) では、

30 バルカ実科大学 HP より <http://www.bau.edu.jo/> (2006 年 3 月 25 日アクセス)

31 2005 年 9 月、筆者がバルカ実科大学の国際協力渉外部長に対して行った聞き取り調査による。

32 UNRWA が提供する TVET サービスについては、<http://www.un.org/unrwa/programmes/education/vocational.html>、或いは <http://www.tvet-pal.org/about/unrwa.html> などを参照のこと。

33 2006 年 7 月、筆者がアンマンにある UNRWA 本部の職業技術教育局長に対して行った聞き取り調査による。

34 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training

カウンシルの会合は定期的開催されること、またその主たる役割として、教育省、VTC、そしてBAUというヨルダンにおける三つの主要な公的 TVET サービス提供機関がそれぞれ独自に設定した政策や戦略を、一つに統合し、より効果的な産業人材育成を図ることを確認した。なお、これら TVET 機関はそれぞれ異なる政策上の優先順位をもつが、それ故サービスの重複や非交換性などが生じている<sup>35</sup>。なお、この TVET カウンシルの設置は、ヨルダンの TVET システムにおけるガバナンスの改善に向けて重要なステップであり、方向性としては間違っていないことは明らかである。しかしながら、実際には、一つの組織だけでヨルダンの TVET の特徴を成す過度の中央集権化を改善していくことは困難である。この TVET カウンシルにおける優先課題としては、1999年に、TVET システムにおける効率性、効果性、及び労働市場との関連性の向上を目的に策定された、人的資源開発戦略 (Human Resource Development Strategy) を踏まえた包括的な TVET 戦略の策定が挙げられる。但し、2006年に発表された「ナショナル・アジェンダ (National Agenda) 2006 - 2015」では、この TVET カウンシルを進化させた雇用・TVET カウンシル (Employment-TVET Council) の発足が記されており、この動向が注目されている<sup>36</sup>。

## (2) 財政管理

ヨルダンは、他の中東諸国と同様、TVET 事業に係る大部分の予算は、中央政府からの直接的な公的資金に依存している。それ故、公的 TVET 機関は、厳密にはその成果について責任を問われることがない。そうした公的 TVET 機関への資金配分のメカニズムは、前例、すなわち昨年度の実績を踏まえ、その実績額に多少の上乗せ (原則的にはインフレ率を勘案して数%プラス) をした予算が自動的に配分される仕組みとなっている<sup>37</sup>。また、その予算は、事業目標に対する成果が基準となっていないばかりか、入学生数といった投入規模さえ反映されないこともある。なお、ヨルダンでは企業から訓練税 (training levy) を徴収している。具体的には、2001年に政府が設立した「TVET 基金 (TVET Fund)」を通じて、企業における経常利益の1%を税金として徴収する方式を採用している。2003年までにその基金に納入された税額は4百万JD (ヨルダン・ディナール: 約5.6百万米ドル) に達したが、これは公的な TVET 事業に要する年間予算の10%に相当する。なお、この TVET 基金は、「TVET 活動に関する助成金、官民双方の TVET 実施機関における様々な訓練プログラムの開発資金、教育・訓練プロセス改善における官民両部門の貢献」(2002年規定95号第3条項) という目的で運用されることになっている。

35 2006年9月にアンマン市内のホテルにおいて、ヨルダン労働省と欧州連合 (EU) の主催で開催された「TVET Stakeholders and Donors Meeting」の席において、民間部門代表から発言されたコメント。

36 2006年9月25日付「Jordan Times」(英語版地元新聞)の記事より。

37 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training

また、この基金の理事会には、政府、民間部門など多様な構成員が参画している。なお、ヨルダンにおける主要な公的 TVET 機関のうち、メンバーとして参加するのは唯一 VTC であるが、そうした状況から（他の公的 TVET 機関と）利害関係の衝突に繋がる恐れがある。他方、非政府組織（non-governmental organization: NGO）がこの訓練基金による便益を受けることが可能か否か、或いはこの資金配分メカニズムが供給主導型アプローチを採用し続けるか否かについては不透明な部分であるといえよう。拠って、この配分プロセスに経営者団体等が関与すること、また政府部門及び民間部門の TVET サービス提供機関における公平な条件下での競争を促進することが重要であるといわれており、そうした取り組みが、長期的には需要主導型アプローチへの変革に繋がるであろう。しかしながら、今日の TVET 基金制度では、企業が、自ら必要とする技能ニーズの特定を行うための資金に充てられない<sup>38</sup>ことから、こうした領域における今後の制度改革が期待される。なお、公的な TVET 実施機関における費用回収については、VTC 及び短期大学以外では行われていないものの、それでも他の中東諸国と比較して高い数値を示している<sup>39</sup>。また、ヨルダンの公的な TVET 実施機関は、近年財源の多様化を図るべく、自己収入活動として自らの製品、或いはサービスを市場で販売する取り組みを始めている。そうした公的 TVET 機関に対する直接的な助成金の配分は、その主財源を学生、或いはその両親からの学費に依存する体質を抱える民間 TVET サービス提供機関からの不平等な競争環境に対する批判が依然として存在するものの、こうした取り組みは TVET 事業における労働需要主導型アプローチの推進に繋がるものとして期待されている。

### (3) 教育・訓練の質

ヨルダンにおける TVET 事業の質的改善への取り組みは、これまで様々な TVET 機関で行われてきた。1988 年から 1998 年にかけて、MOE は、職業教育課程の訓練カリキュラムの改定を行うための、産業界の代表者や専門家から成る委員会を運営してきた。また、VTC では、市場のニーズに訓練プログラムを適合させるべく分野別の委員会を設置し、その具体的な成果として 750 にも及ぶ訓練モジュールを開発した。更に、BAU でも同様に、その 3 分の 2 が民間からの代表者で構成される、カリキュラムの改定を目的とした、プログラム諮問委員会を設置している。その設置以降、BAU ではディプロマ（diploma）のプログラム数を 125 から 66 まで統合・減少させている<sup>40</sup>。しかしながら、一般的には経営者のカリキュラム開発プロセスにおける介入の関

38 JICA (2005), Consultancy Services for The Comprehensive Basic Survey on Priority Areas of JICA Assistance: LABOUR AND EMPLOYMENT Final Report, JICA Jordan Office, (2005) より引用。

39 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training p.12

40 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training

心度は低いといえるであろう<sup>41</sup>。こうした低い発展を示す指標が、ヨルダンの TVET サービスの質を顕著に物語っているといえよう。ヨルダンでは、教育省傘下の職業教育 (vocational education) 課程に進んだ学生のうち、高等教育に進学する上で必要条件となる一般中等教育修了資格 (General Secondary Certificate: GSC) 試験に合格した者は半数にも満たない上、大学入学に求められるセンター試験、通称タウジーヒ (Tawjihi) に合格する職業教育過程の学生は極めて少ない (4%) のが現状である。また、職業訓練公社傘下の TVET 実施機関で学ぶ訓練生の終了時試験の合格率は 79% であり、その内訳としては、半技能工 (semi-skilled) プログラムで 90%、技能工 (skilled) プログラムでは 58%、そして職工 (craftsman) プログラムでは 88% となっている。同様に、短期大学 (community college) の学生で、ディプロマ資格取得に必要とされる総合試験において第一回目の試験で合格した者は全体の 60% に過ぎず、一般的には公立短期大学の学生の成績の方が、私立短期大学の学生のそれよりもよいといわれている<sup>42</sup>。また、ヨルダンの教育省に所属する教員や指導員は、一般的に学究 (アカデミック) 的には資質の高い学歴をもつ者が配置されているといわれているが、他方、VTC 所属の指導員のうち、47% が中等教育課程修了者か、それ以下の学歴である。なお、教育省や VTC の職員は、人事院を通じて採用される。こうした採用の多くは、職務経験などは殆ど考慮されることがなく、また一旦職員として採用されると、その評価基準が不透明であるため昇進や昇給に実際の業績が適切に反映されない、或いはキャリア形成にも繋がる継続的な教育・訓練機会が殆ど存在しないなどの理由によって、多くの職員は、業務へのモチベーションが低下してしまう傾向がある<sup>43</sup>。また、ヨルダンにおける国家的な標準は、あらゆる TVET 機関で使用される共通のカリキュラムや卒業試験によって確保されている<sup>44</sup>。

#### (4) 官民連携

過度の中央集権化や、民間部門との体系的なコミュニケーションの欠如は、ヨルダンにおける

41 実際にカリキュラム開発や訓練評価に参加する企業の数に限られており、公的 TVET 機関が幾らかの謝金を支払うことで、ようやく参加人数を確保しているのが現状である。筆者が 2006 年 11 月から翌年 2 月にかけて国内の企業 20 社の経営者に対してインタビューを行ったところによると、ほぼ 80% の経営者がこうした公的 TVET 機関の成果に対して疑問を感じていることが確認された。

42 European Training Foundation, "Technical and Vocational Education and Training in Jordan: Areas for Development Cooperation", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) より。

43 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training を始め、ヨルダンの公的 TVET 機関に関する各種調査報告書で指摘されている。また、筆者が 2006 年 11 月から翌年 2 月にかけて VTC 傘下の TVET 実施機関で学ぶ学生 120 名に対して無記名のアンケート調査を行なった際にも多くの訓練生から指導員の業務に対するモチベーションの低さが指摘されている。

44 European Training Foundation, "Technical and Vocational Education and Training in Jordan: Areas for Development Cooperation", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) より。

TVET システムの主要な特徴として挙げられる。また、TVET 機関におけるガバナンスといった上流での動きとして、職業訓練公社の理事会メンバー 11 名のうち、3 名の経営者が名を連ね、同様に TVET カウンシルの理事会についても、18 名の構成員のうち 5 名が民間部門の代表であるなど、TVET 事業における民間部門の関与が挙げられる。更に、訓練基金 (training fund) における理事会についても、そのメンバーの大部分 (8 名のうち 5 名) が民間部門の代表で占められている。また、ヨルダンの民間部門は、TVET の下流部においても様々な領域で積極的な関与を行っている。こうした民間の関与は、TVET 課程で学ぶ学生・訓練生向けの企業等における実地訓練、或いは徒弟訓練を通じた連携協力であり、2004 年現在、凡そ 5,400 社の官民企業がそうした実地訓練を提供している<sup>45</sup>。なお、労働省によって 1999 年から 2002 年にかけて実施された「訓練・雇用支援プロジェクト (Training and Employment Support Project: TESP)」の成果が示すように、TVET の設計と供給に関する経営者の積極的な関心を引き出すことは十分可能であり、それによって有効な訓練成果を発現できることが実証されている。そうした成果がある一方、経営者による訓練ニーズの特定や、訓練プログラムの実際的な設計プロセスに参加する能力の欠如など、こうした市場指向型 TVET はいまだ多くの課題を抱えている。実際、ヨルダンでは企業主導型訓練の導入は他の中東諸国と比較しても遅れていると指摘する声もある<sup>46</sup>。そして TESP を通じた教訓として、企業と TVET 実施機関のより現実的な関係の強化と連携促進の重要性が挙げられている。なお、中等後教育、すなわち高等教育段階では、国内に 51 の短期大学 (2005 年現在) が存在し、そのうち 35 校が UNRWA や民間部門を含む NGO が運営する私立短期大学である。なお、そうした私立の短期大学の運営は、高等教育省によって細かく監視され、またこれらが提供する訓練プログラムは、BAU の学部長カウンシルによって評価され、承認される仕組みとなっている。しかし、公立及び私立の短期大学は、BAU の認証を受けた同じカリキュラムと試験を備えるべきであるという指摘もある<sup>47</sup>。

### 3 ヨルダンにおける我が国の TVET 分野プロジェクト概要

#### 3.1. プロジェクトの背景

ヨルダン政府は、安定的な経済発展のための国内外投資の促進、工業団地の建設等、産業振興

45 Munther Kayyali: NCHRD (2005), Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training から引用。但し、それらが果たして「訓練」として適切な質を保ちつつ行われているかは疑問であると指摘する声もある。

46 European Training Foundation and World Bank, "Reforming Technical Vocational Education and Training in The Middle East and North Africa: Experiences and Challenges", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) を参照のこと。

47 2006 年 9 月にアンマン市内のホテルにおいて、ヨルダン労働省と欧州連合 (EU) の主催で開催された「TVET Stakeholders and Donors Meeting」の席において、幾つかの民間部門代表から発言があった。

を積極的に推進しており、国際競争力の強化を目指して国内労働力の生産性、製品水準の向上、労働市場のニーズに適合した人材育成のための教育・訓練の質的向上を主要目標と位置づけている。同計画では、7万人の養成訓練及び向上訓練を行うとの数値目標を設定しており、本目標達成のために、TVET 実施機関の新設、養成訓練の拡充、新規訓練コースの設定等が計画された<sup>48</sup>。なお、ヨルダンでは、金属・機械加工分野については、大アンマン (Great Amman) 地域で企業数が増えつつあることから、本分野の労働力需要が高くなることが見込まれていた。こうした背景の下、労働省傘下で職業訓練を実施する VTC は、同国の首都アンマン市郊外に位置するサハブ工業団地 (Sahab Industrial Zone) に金属・機械加工分野の TVET 施設を新たに建設し、そこで提供する TVET サービスについて、我が国に技術協力の要請があった。本プロジェクト (JICA プロジェクト名「職業訓練技術学院」) は、アンマン市郊外の金属工業訓練学院 (Specialized Training Institute for Metal Industry: STIMI)<sup>49</sup> において、金属・機械加工分野の質の高い技能者が育成されるようになることを目的として、同学院の運営・管理体制が確立し、機械、塑性加工、溶接 (職工レベル) の三科において、職業訓練のために必要な機材を整備し、訓練指導員の能力を向上させ、適切な訓練コースを実施するために、1997年10月より五ヵ年の協力を開始した<sup>50</sup>。本プロジェクトの上位計画として、国家計画たるヨルダン経済・社会開発五ヵ年計画 (1993 - 1997年) が存在する。この五ヵ年計画の主要目標のうち、TVET に関しては、「教育訓練制度の刷新と技術・職業訓練の拡充により、全ての国民の能力を向上させ、国民の自発性と労働倫理を涵養する」との目標を掲げている。このような数値目標を設定した上で、同計画は養成訓練の拡充、TVET 実施機関の新設、TVET における民間の役割の拡大、新たな訓練プログラムの設定等、TVET に関する多くの政策の必要性を述べている。

### 3.2. プロジェクト形成時における需要状況

ヨルダン企業における金属・機械加工分野の新規技能労働力について、1995 - 1997年の労働需要ニーズは、1991 - 1993年の約四倍、すなわち 4,411名に増加すると予想されていた<sup>51</sup>。これは、ヨルダンの工業化に伴い、金属・機械加工分野の技能労働力の需要が高まっていることを示しており、本分野は、同国における全産業の中で食品加工分野とともに最も雇用ニーズの高い分野として認識されていた。特に、金属・機械加工分野の企業では、工業的技術の吸収欲求が強く、

48 国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院 事前調査団報告書」、国際協力事業団、1995年を参照のこと。

49 本稿で事例として取り上げた Specialized Training Institute for Metal Industry (STIMI) の組織名を「金属工業訓練学院」と直訳しているが、JICAの技術協力プロジェクトは、それを「職業訓練技術学院」としており、報告書等の公的な文書では、この標記が統一して使用されている。

50 国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院 事前調査団報告書」、国際協力事業団、1995年より

51 国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院 事前調査団報告書」、国際協力事業団、1995年を参照のこと。

それに伴い職工 (craftsman) 及び技能工 (skilled worker) などの比較的熟練度の高い技能者を育成しようとする人材ニーズが高まっていると分析されていた。

### 3.3. プロジェクト形成時における供給状況

1995年当時、基礎教育（義務教育10年課程）の卒業生は年間6万7,720名であり、男性の38%（約1万3,000名）、女性の22%（約7,000名）である計2万人が職業教育課程（教育省傘下の工業高校、商業高校、その他）及び職業訓練課程（職業訓練公社傘下の職業訓練センターや職業訓練学院）で学んでいた。この内訳としては、約1万5,000名が職業教育課程にて、他方約5,000名（中途退学含む）が職業訓練課程にて学んでおり、その他の基礎教育修了生は、ヨルダンの社会が高学歴志向であることを反映して、普通高校などの後期中等教育、或いはそれを經由しての大学等の高等教育へ進学を行う者が多く、基礎教育修了後直ちに就職する者は殆どいないといわれている<sup>52</sup>。なお、ヨルダンでは若年人口の増加が著しいことから、基礎教育修了者は当時の6万7,720名から毎年数千人規模で増加をすると予想されていた（2004年には10万人を超過）ことから、こうした基礎教育修了生の増加分のうち、職業教育課程で毎年1,200名、職業訓練課程で毎年400名、計1,600名を吸収する計画が策定された。このため、職業訓練課程のTVETサービスを提供するVTCは、本課程に進む若年層を吸収していく必要に迫られていたといえよう。このように、国家開発計画として、経済成長と失業の改善を図るTVETサービスの拡充を政策的に推進していること、また上述したように、需要側、すなわち企業が要求する技能労働者のニーズが確認されていたことから、本プロジェクトの妥当性が確認され、協力が開始された。なお、本プロジェクトの協力概要を下記に記す。

#### Box 1 ヨルダン国職業訓練技術学院プロジェクト概要

|  |     |           |           |
|--|-----|-----------|-----------|
| ・上位目標：金属・機械加工分野で雇用される質の高いヨルダン人技能者の数が2007年までに増加する。    |     |           |           |
| ・プロジェクト目標：ヨルダン国職業訓練技術学院において、金属・機械加工分野の質の高い技能者が育成される。 |     |           |           |
| ・アウトプット（成果）：   |     |           |           |
| 学院の運営・管理体制が確立される。                                    |     |           |           |
| 金属・機械加工分野の職業訓練のために必要な機材が整備される。                       |     |           |           |
| 学院において訓練指導員の能力が向上する。                                 |     |           |           |
| 適切な金属・機械加工分野（溶接、塑性加工、機械加工）で適切な訓練コースが実施される。           |     |           |           |
| ・投入（プロジェクト終了時）                                       |     |           |           |
| 日本側：   |     |           |           |
| 長期専門家派遣  | 12名 | 機材供与      | 4億8,100万円 |
| 短期専門家派遣  | 13名 | ローカルコスト負担 | 3,000万円   |
| 研修員受入  | 21名 |           |           |
|  |     |           | 総額8億400万円 |

52 これらの教育指数については、教育省統計局から入手。また、基礎教育終了後の就職率については、教育省の職業教育局の担当官からの聞き取りによる（2006年9月）。

ヨルダン側：

|            |     |           |             |
|------------|-----|-----------|-------------|
| カウンターパート配置 | 31名 | 学校建設費     | 約2億円        |
|            |     | ローカルコスト負担 | 1億1,400万円   |
|            |     |           | 総額3億1,400万円 |

出典：国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 終了時評価調査団報告書」、国際協力事業団，2002年

## 4 プロジェクト評価<sup>53</sup>

独立行政法人国際協力機構 (Japan International Cooperation Agency: JICA) では、技術協力プロジェクトの評価を OECD 開発援助委員会 (Development Assistance Committee: DAC) が定めた評価五項目に準じてプロジェクト毎に行っており、この金属工業訓練学院 (JICA プロジェクト名「職業訓練技術学院」) についてもこれに沿ってプロジェクト評価を実施している。以下では、本プロジェクトの評価について、政策上の妥当性やプロジェクト目標に加え、その成果の視点から、2002年6月に行われた終了時評価<sup>54</sup>と2006年3月に行われた事後評価<sup>55</sup>を踏まえつつ課題分析を行い、そこから導きだされる STIMI、そして VTC における改革の方向性について、更には我が国による介入のあり方について提言を行う。

### 4.1. 政策・戦略上の妥当性

天然資源に恵まれないヨルダンにとり、TVET を含む人的資源開発分野は国家開発政策の優先分野として掲げる点に変化はなく、それは本プロジェクトの終了時評価時点の「国家経済社会計画 (1999 - 2003年)」において、また2006年に新たに公表された、「ナショナル・アジェンダ (National Agenda) 2006 - 2015」においても、労働市場の需要に適合した訓練プログラムの質的及び量的向上、或いは主要経済分野における産業人材の育成と失業率の改善を主要課題として掲げていることから、政策上の整合性については現在でも確保されているといえよう。他方、ヨ

53 JICA のプロジェクト評価は、その基本理論であるロジック・モデルを用いつつ、JICA が評価基準として採用している DAC 評価五項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性) の観点から評価を行うとしている。なお、DAC の評価五項目、或いは我が国の技術協力における評価概念等の基本情報については、

[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/hyoka99/99\\_2\\_6.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/hyoka99/99_2_6.html) 「経済協力評価報告書第二章 ODA 事後評価活動」を参照のこと。

54 終了時評価とは、プロジェクト目標の達成度、事業の効率性、今後の自立発展性などの観点から総合的にプロジェクトを評価するものである。この結果を踏まえ、協力終了の適否や協力延長などの必要性を判断している。<http://www.jica.go.jp/infosite/evaluation/index.html> (2007年4月2日アクセス)

55 事後評価とは、協力終了後数年を経過したプロジェクトを対象に行う評価を指し、主としてインパクトと自立発展性を検証し、効果的で効率的な事業を立案・計画・実施するための教訓を得ることを目的としている。<http://www.jica.go.jp/infosite/evaluation/index.html> (2007年4月2日アクセス)

ルダン政府は国家としてどの産業を中核に産業を発展させていくか、といった明確な経済戦略をもたないことから、産業人材を育成する責務を負う VTC を始めとした TVET 機関も、どの方向を向いて人材育成を行うかが不確定なまま教育・訓練サービスの提供を行なっているのが現状である<sup>56</sup>。拗って、こうした産業人材をより効果的、且つ戦略的に進めていくために、今後ヨルダン政府が取り組むべき方策として、まず経済・産業開発戦略を策定することが重要となろう。その中で、国家として優先的に発展させるサブセクターを特定し、これを踏まえた上で、国家としての人的資源開発戦略を策定する。そして、この戦略ペーパーを基に各 TVET 機関がそれぞれの役割に応じた産業人材育成のシナリオを策定する、といった一連のプロセスを積み重ねていくことが重要である。そして、こうした領域において我が国の経験が活かせると思われる。具体的には、経済開発や人的資源開発に係る戦略ペーパーの策定支援を行う政策アドバイザーの派遣も一つの方策として考えられるであろう。

#### 4.2. プロジェクト目標の達成度

STIMI 修了生の高い就職率 (約 90%)<sup>57</sup> を鑑みると、本プロジェクトの上位目標である、「金属加工分野での質の高いヨルダン人技術者の育成に貢献する」ことは十分とはいえないものの、ある程度達成したと評価できる。また、一般的に STIMI の訓練修了生は、ヨルダンの金属加工分野において高いレベルの理論的知識及び実地的な技能を習得しており、企業からの評価も総じて高い。このことは、訓練修了生の就職先企業を対象としたアンケート調査の結果からも明らかであり、また就職率の高さからも窺える。

表 1 指導員 (14 名) による教育・訓練評価

| 質問事項                       | 極めてよい | 非常によい | よい  | 悪い  |
|----------------------------|-------|-------|-----|-----|
| 技術訓練の更新状況はよいか?             | 21%   | 14%   | 57% | 7%  |
| 訓練技法の改善状況はよいか?             | 14%   | 50%   | 21% | 14% |
| STIMI の施設機材は訓練ニーズを満たすに十分か? | 57%   | 36%   | 7%  |     |
| STIMI の訓練機関としての評価は?        | 50%   | 29%   | 14% | 7%  |

出典：JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006 年

56 2006 年 9 月にアンマン市内のホテルにおいて、ヨルダン労働省と欧州連合 (EU) の主催で開催された「TVET Stakeholders and Donors Meeting」の席において、ヨルダン商工会議所及び工業会議所、そして国立人的資源開発センター (NCHRD) の代表が発言したコメント。

57 独立行政法人国際協力機構 ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、JICA ヨルダン事務所、2006 年より。

表2 訓練修了生（83名）による教育・訓練評価

| 質問事項                        | 極めてよい | 非常によい | よい  | 悪い |
|-----------------------------|-------|-------|-----|----|
| 技術・専門能力は向上したか？              | 32%   | 35%   | 32% | 1% |
| 実際のな技能は身についたか？              | 48%   | 28%   | 24% |    |
| 指導員の資格と指導能力は適切か？            | 73%   | 14%   | 11% | 1% |
| STIMI の施設・機材は訓練ニーズに適合しているか？ | 68%   | 25%   | 4%  | 3% |
| STIMI の訓練は市場のニーズに適合しているか？   | 34%   | 39%   | 24% | 3% |
| 訓練修了生の STIMI に対する評価は？       | 49%   | 27%   | 22% | 3% |

出典：JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年

表3 企業経営者（11名）による訓練修了生の評価

| 質問事項                          | 極めてよい | 非常によい | よい  | 悪い |
|-------------------------------|-------|-------|-----|----|
| 訓練修了生の技術知識は適切か？               | 18%   | 45%   | 36% |    |
| 訓練修了生の技能は適切か？                 | 18%   | 36%   | 36% | 9% |
| STIMI が提供する訓練は市場のニーズに適合しているか？ | 18%   | 36%   | 45% |    |
| 経営者の STIMI に対する評価は？           | 9%    | 82%   | 9%  |    |

出典：JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年

更に、STIMI の組織運営体制もある程度整備されており、限られた範囲内ながら独自で事業改善に取り組んでいる姿勢もみられることから、いまだ改善の余地はあるものの、その組織能力は VTC 傘下の他の TVET 実施機関と比較して高いレベルを維持しているといえよう<sup>58</sup>。また、本プロジェクトで導入された機材も時代に取り残されつつあるものの、可能な範囲でメンテナンスされ、また活用されているといえる。拠って、結論としては、TVET や産業発展を通じた雇用拡大という政策的整合性が認められる上、金属・機械加工分野における労働市場需要と訓練生の就職率の高さが確認できることから、本プロジェクトはその目標を達成したものである。

#### 4.3. 組織運営・財政管理能力

終了時調査報告書によると、STIMI の管理・運営体制はよく整備されており、例えば年間事業計画を自ら策定し、これに沿った事業を展開していること、また予算に関しては、計画策定・実施・報告という一連の流れに沿って適切に運用していることから、TVET 実施機関としての組織能力は高いレベルを維持していることが明らかとなった<sup>59</sup>。また、STIMI における TVET 事業をより効果的に実施する目的で、民間企業の代表者などから構成される諮問委員会が設置さ

58 2006年3月に筆者が行った事後評価では、STIMI と同分野の TVET サービスを提供する他の公的 TVET 機関（教育省傘下の TVET 機関及び BAU 傘下の短期大学）との比較を通じて、その組織能力について分析を行った。詳しくは在外事後評価報告書本文 p.19-20 を参照のこと。

59 但し、ここでいう組織能力については、明確な指標が設定されていないので、あくまでも定性的な観察を通じた記述に留まる。ただ、筆者は 2005年9月から今日までヨルダンの公的機関を少なくとも 50 箇所以上実際にみてきたので、感覚的などころでの比較は可能である。

れており、事業の透明性確保や運営改善に寄与している。このように、STIMIは、VTC傘下の他のTVET実施機関と比較して、より発展した組織であることは間違いないが、ある領域では旧態依然とした組織体質を引きずっている。特に人事評価や予算配分などはそのパフォーマンス（業務実績）に基づいて評価されておらず、また評価を行うための基準も明確に定められていない<sup>60</sup>。また、元専門家やSTIMI職員などの関係者からの聞き取りによると、こうした組織能力の高さは校長の強いリーダーシップに拠るところが大きいとの指摘がある<sup>61</sup>。実際に、2006年9月に当該校長が人事異動で他機関に異動になった後に、筆者がSTIMIを訪問した際、来年度（2006 - 2007年度）の事業計画や予算計画を確認したが、それはこれまでのように詳細なものとは程遠く、不明瞭な部分が散見されたことから、組織としての脆弱性が徐々に明らかになっている<sup>62</sup>。次に、財政・予算に関しては、STIMIを始めとしたTVET実施機関は、その財源を中央官庁であるVTCからの配分に依存する体質を抱えている。一方、終了時評価では、財政面において、本プロジェクトは周辺企業などの外部からの製品作成依頼により収入を得て、財源不足を一部補うなど自立発展能力を備えつつあると指摘している。なお、STIMIによる生産品の販売を通じた自己収入は、過去六年間（1999 - 2005年）で年平均7,690JD（凡そ1,300千円）の実績がある。また、STIMI関係者へのインタビューによると、機材のメンテナンス費用や訓練に係る材料費は、必要に応じて、年間凡そ850JD（144千円）から3,000JD（510千円）の範囲内でVTC本部から配分されており、これまでのところ財政的課題に直面した経験はないと事後評価で報告されている。

表4 生産活動による自己収入額の推移（1999 - 2005年）

|                    | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 2004年  | 2005年  | 平均    |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
| 生産活動による自己収入（単位：JD） | 1,484 | 3,149 | 1,825 | 18,662 | 13,332 | 7,690 |

出典：JICAヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年

他方、訓練生からの授業料（40JD）や企業等から委託された生産活動、或いは企業の従業員の技能向上を目的とした在職者（向上）訓練の実施による収入は、VTC本部に徴収され、当該TVET実施機関や職員・指導員に還元されるシステムとなっていない<sup>63</sup>。拠って、限られた財源の中、職員・指導員の「仕事」に対するインセンティブを向上させ、また訓練に資する機材のメ

60 独立行政法人国際協力機構 ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、JICAヨルダン事務所、2006年より。

61 JICA元専門家（チーフアドバイザー）に対するインタビューは、2005年3月に東京にて実施した。また、STIMI職員に対するインタビューは、2006年3月の在外事後評価時にアンマンにて行った。

62 2006年9月に筆者がSTIMIを訪問した際に、新しい校長に対して質問し、得られた回答をもとに記述している。

63 独立行政法人国際協力機構 ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、JICAヨルダン事務所、2006年より。

メンテナンス費用や新規に機材を導入する費用の補助に運用するなど、こうした製品製作や向上訓練による自己収入活動を積極的に進めるとともに、収入を得た TVET 実施機関が独自にその資金を運営・管理できるようなシステムを構築していくことが重要である。但し、こうした活動は、その主たる事業である教育・訓練活動に支障がない範囲であることが、前提条件となることに留意する必要がある。前述したように、このような TVET 機関における地方分権化を含むガバナンスの強化は、今後ヨルダンの TVET 機関が取り組んでいくべき課題といえる。そして、これを達成するには、資金運用に係る透明性の確保を含めた適切な運営・管理システムの構築と、それを実際に運世する人材の育成が必要となろう。抛って、ヨルダンの TVET 分野に介入する我が国を含む援助国・機関には、こうした財政面での地方分権化に通じる制度構築を含めた組織体制の再構成や、現場レベルの職員・指導員の財政管理能力の強化を図ることが必要であろう。また、既存資源の最大活用は、STIMI のみならず VTC 傘下の他の TVET 実施機関でも課題となっており、TVET 実施機関による原材料や資機材の適切な調達と運営管理、また例えば二交代制、すなわち午前と午後のプログラム導入による施設・機材の更なる有効活用が求められているといえよう。なお、地方分権化を含むガバメント領域での改革には、STIMI などの TVET システムにおける下位組織から中央レベルの上位組織に至るまで、包括的な組織と人材の強化が必要不可欠な要素となるが、こうした分権化のシナリオ作りを含めたマネジメント・システムの構築やそれに携わる人材育成の面で、我が国が技術的な支援を行うことができるであろう。

#### 4.4. 機材の整備

終了時評価時、STIMI の技術レベルについて、コンピューター数値制御 (computer numerical control: CNC)<sup>64</sup> やコンピューター設計・製造 (computer-aided diagnosis/computer-aided manufacturing: CAD/CAM)<sup>65</sup> などの精密機械のオペレーションは、将来的な金属・機械加工分野の発展を考慮すれば需要の増加が見込まれ、概ね適正であると評価している。他方、プロジェクト当時の CAD/CAM と現在のその性能比較では、相当機能的に進化しており、市場の技術レベルとの間で徐々に格差が広がることは必至であることから、こうした課題に如何に対応するかを考慮しておく必要がある。また、事後評価では、本プロジェクトで導入した殆どの資機材に関しては、各担当指導員の責任である程度適切に保守・管理が行われており、そのうち幾つかの機材については、導入当初の性能を維持していると評価している。しかしながら、プロジェクトで導入された機材を維持してただけでは、技術革新のスピードが速い金属・機械加工の分野で、市場のニーズに適合した産業人材を輩出することは困難である。本プロジェクト終了後も

64 NC についての概要は、<http://www.takamaz.co.jp/1company/kaisyagaiyou/jigyounaiyou01.html> (2007年4月7日アクセス) を参照のこと。

65 職業訓練の立場からみた CAD/CAM の定義や訓練プログラムについての詳細は、<http://www.ehdo.go.jp/fukuoka/ypc/cad.html> (2007年4月7日アクセス) を参照のこと。

VTC から主に故障した機材の代替が多少行われているものの、限られた予算の中、他の TVET 実施機関とのバランスも踏まえながら配分されることになるため、実際の市場が要求する技能水準からはどうしても遅れをとってしまう。また、本プロジェクトで導入された機材は、日本人専門家が指導し易い日本製の機材であり、故障などが発生した場合、高価な部品を日本から調達することは難しいことが多い<sup>66</sup>。従って、組織の自立発展性という観点からみた場合、こうした機材導入のアプローチに関する妥当性は必ずしも高いとはいえないであろう。抛って、新たに機材を導入する際は、地元産業界で一般的に使用されている製品を調達すること、またその資金も VTC 本部に完全に依存するのではなく、TVET 実施機関が外注を通じて独自に製品を製作して、それを市場で販売することで得た収益を機材購入費に充てるなどの対応が望ましい。

#### 4.5. 指導員

終了時評価時には、STIMI の指導員の技術水準について、職工レベルの養成訓練を実施するに十分な基準に達すると評価している。なお、本プロジェクトでは、技術移転が効率的に行われるように、プロジェクト実施中、職業訓練公社 (VTC) は傘下の他の TVET 機関と比較してより多くの指導員を STIMI に配置していた<sup>67</sup>。しかしながら、ヨルダンの公務員は、国外の民間企業等へ一年以上の契約で労働のための休職が法的に認められており、ヨルダン国内と湾岸諸国との賃金の格差が大きいことから、指導員の海外への出稼ぎは構造的な問題であり、基本的にはくい止めることは難しい。本プロジェクトにおいては、日本人専門家からの技術移転の円滑な推進のために、ヨルダン側が十分な数の指導員を配置したことで、終了時評価時点では大きな問題には至っていなかったが、これは、1999 年から開始された国際通貨基金 (IMF) による構造調整による圧力に加え、世界的に「小さな政府」への取り組みが進む中、当然ながらヨルダンにおいても公務員の増員は現実的ではない<sup>68</sup>ことから、こうした STIMI での取り組みが、他の TVET 機関に適用できる可能性は限りなく低いといわざるを得ない。また、プロジェクト終了後三年経過した時点で行った事後評価調査によると、STIMI では離職した指導員が 10 名に上ることを考慮すれば、技術移転の効果やその波及は極めて限定的であるといえよう。

66 実際、筆者は 2006 年 4 月に当時の STIMI 校長から、CAD/CAM の一部品が故障して機能しなくなった際に相談を受けた。同校長の依頼を受けて、その製品を卸した日本の機器メーカーと連絡を取り、当該部品は確保したものの、今度はその部品を購入する予算 (約 10 万円) を確保するために必要とされる労働大臣の承認を得るまでに半年以上の時間を要した。

67 国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 終了時評価調査団報告書」、国際協力事業団、2002 年

68 こうした「小さな政府」への重圧については、様々な研究者が指摘するところではあるが、本稿に関しては、例えば UNDP, "Jordan Human Resource Development Report 2004", Ministry of Planning and International Cooperation and UNDP, (2004) や、UNESCO/UNEVOC, "Mapping Exercise on TVET in BMENA", UNESCO/UNEVOC Beirut Office, (2006) を参照すること。

表5 STIMI が提供する専門コース毎の指導員及び訓練生数 (2005 年度)

| ワークショップ | 指導員数 | 訓練生数 |
|---------|------|------|
| 溶接      | 4    | 36   |
| 機械      | 9    | 17   |
| 塑性加工    | 3    | 4    |
| 合計      | 16   | 57   |

出典：JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006 年

TVET に関する多くの文献で指摘されているように、また筆者がこれまで幾つかの開発途上国<sup>69</sup>での現地調査を通じて実際に確認したように、外部組織の介入によって技能や指導法のレベルアップを果たした TVET 指導員は、より給与レベルが高い民間企業や他の教育・訓練機関に転職する傾向が強い<sup>70</sup>ことが課題として挙げられる。また、ヨルダンを含む多くの開発途上国の TVET 指導員は、正職員であるが故に、例えば地域の労働需要に変化が生じたとしても、それに対応することがほぼ不可能であることが課題として挙げられる。つまり、我が国の公的 TVET 指導員のように、新たな研修を積んで専門分野の変更を行うなどの措置は行われていない<sup>71</sup>のが一般的である。そこで、今後の協力あり方としては、例えば民間部門の技術者などを指導員として短期契約で傭上する、或いは、いわゆる正職員の指導員ではなく、パートタイムの指導員を雇用することで、地域の労働市場ニーズ変化に柔軟に適合した人的資源の配置が可能となり、より需要に即した産業人材育成が行えるものと考えられる。当然ながら、こうした改革には、現職の指導員の割合を一定程度減少させるなど多少痛みを伴う場面もでてくるであろうが、長期的には有益な措置となるかもしれない。また、STIMI は指導員の技能や指導法の向上を図るための研修制度を構築しており、指導員の要望に応じて、内外での研修を行っているとの報告がある<sup>72</sup>が、これについても、指導員の評価が厳密、且つ適正に行われていないこと、また指導員の昇進・

69 筆者は、サウジアラビア、パハレーン、ルワンダでの現地調査を通じて、また世界各国で実施された JICA の TVET 分野技術協力プロジェクトに携わってきた専門家へのインタビューを通じて、我が国の介入によって育成された指導員が、技能の向上を図ったがために定着率が低い事例が数多くあることを確認している。

70 これについては、European Training Foundation, "Technical and Vocational Education and Training in Jordan: Areas for Development Cooperation", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) の中でも指摘されている他、UNESCO/UNEVOC, "Mapping Exercise on TVET in BMENA", UNESCO/UNEVOC Beirut Office, (2006) や独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所、平成 17 年度国際協力総合研修所調査研究報告書「中所得国における産業人材育成支援のあり方」、独立行政法人国際協力機構、2005 年でも触れられている。

71 我が国の指導員の役割や機能については、財団法人海外職業訓練協会 (OVTA), 「PROTS と人造り：能力開発担当者のための指導技法」、雇用促進事業団、1992 年を参照のこと。

72 JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006 年から引用。

昇給体系も明確に規定されていないことから、そうした研修を受講することによる私的・社会的効果を正確に計測することは困難である。拠って、指導員の育成に関しては、個人の能力に基づいた体系的な育成計画とその実施、また研修後のモニタリングを定期的に行うなど、VTC本部による適切な人事管理・開発が求められるであろう。また、こうした実績がないVTCに対して、指導員育成に関する包括的な実施計画やそのモニタリング体制の構築に加えて、指導員育成機関で研修を実施することも一つの方策であると考えられる。

#### 4.6. 教育・訓練の質

2001年、STIMIでは、養成訓練第一期の修了生全員が職工レベルの試験に合格し、就職率も87.8%を達成した。これは、当時のヨルダンの若年層の高い失業率（15 - 19歳の年齢層37.9%）を考慮すれば確かに良好な数値といえる。これは、プロジェクト終了から三年後に実施した事後評価調査においてもほぼ同等の就職率を達成していることから、その有効性は高いといえよう。

表6 STIMIの訓練修了生数動向（1999 - 2005年）

|                 | 機械  | 溶接 | 塑性加工 | 鑄造 | 合計  |
|-----------------|-----|----|------|----|-----|
| 訓練修了生数の推移（単位：人） | 101 | 86 | 66   | 25 | 278 |

出典：JICAヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年

しかしながら、但し、訓練終了直後の就職率が高い場合でも、ヨルダンは我が国と異なり終身雇用制度が一般的でないため、特に若年層の間では、就職後数週間で転職したり、失業者になる労働者が多いという報告もある<sup>73</sup>。拠って、この就職率に加えて、労働者の定着率をみていく必要がある。しかし、この定着率については今次調査で把握できていないことから、長期的な視点による有効性については不透明であるといえよう。また、この技能資格については、技術の進歩や産業の発展に伴い、企業側の意向を踏まえつつ、見直しを図ることが重要である<sup>74</sup>。しかしながら、こうした取り組みは、プロジェクト終了後にSTIMI、或いはVTCによって行われた実績はない。また、事後評価時の企業経営者に対するインタビューでは、プロジェクト実施中は、訓練修了証書にJICAプロジェクトの証印が押されており、これがいわば訓練修了生の技能資格の証として広く企業経営者に認識されていた。しかしながら、プロジェクト終了後はこの証印のない修了証書が訓練生に授与されており、これが企業におけるSTIMI訓練生の技術的信頼を低

73 2006年9月にアンマン市内のホテルにおいて、ヨルダン労働省と欧州連合（EU）の主催で開催された「TVET Stakeholders and Donors Meeting」において、ヨルダン商工会議所及び工業会議所からの代表者が報告した内容。加えて、筆者が2007年2月にヨルダン労働省（Ministry of Labour）の大臣補佐官から聞き取りを行った際の情報。

74 独立行政法人国際協力機構 人間開発部、「課題別指針 産業技術教育・職業訓練分野（ドラフト）」、独立行政法人国際協力機構、2006年

下させる要因となっていると指摘した経営者も存在した<sup>75</sup>。また、本プロジェクトの終了時評価では、日本人専門家とヨルダン人指導員が共同してカリキュラムや教材を開発し、それを実際の訓練プログラムで活用するなど高い評価が与えられていた。なお、事後評価時の訓練修了生の就職先企業へのインタビューによれば、それら経営者は概ね元訓練生の技術レベルに満足しているとの結果がでていることから、STIMIにおけるカリキュラムや教材、そして機材の配置は、現在の金属・機械加工分野の技能水準に適合しているといえよう。しかしながら、これについても日本人専門家の強い関与のもと進められた取り組みであったようで、プロジェクト終了後は、指導員によって一部変更された箇所があるものの、殆ど改定が加えられることなく、プロジェクト当時の教材が継続して使用されている<sup>76</sup>。STIMIが提供する技能レベルは、基礎的な技術であるが故にそれほど頻繁に改定が必要になることはないが、金属・機械加工の分野では、他分野と比較して技術革新のスピードが速いために、数年経過するとそれまでの技術が急速に陳腐化するといわれている<sup>77</sup>。

#### 4.7. 需給の変化

本プロジェクトの協力対象機関であるSTIMIが、ヨルダン国民に対して提供する機械、塑性加工、そして溶接といった各種技能サービスは、製造業全般のみならず、建設業の一部などその他の産業に共通して有用な技能であり、その需要は高いと認識されていた。実際、プロジェクト形成時(1999年頃)、ヨルダン国内では南北を横断する石油パイプライン建設を始めとした比較的大規模なプロジェクトが稼働中であり、一定量の技能労働者の需要が存在したことは確かであった<sup>78</sup>。そうした背景から、同国では、大卒レベルのプロフェッショナル(professional)と技能工(skilled worker)の中間に位置づけられる技能レベル、すなわち職工(craftsman)レベルの技能者が必要とされており、このレベルの技能労働者の育成をターゲットとするSTIMIに対する協力の妥当性は高いと評価していた。他方、供給側からみると、STIMIにおける過去三年間(2002 - 2005年)の訓練生数は減少傾向にあり、具体的には36%のマイナスを示した。

75 JICAヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年から引用。

76 2006年9月に筆者がSTIMIを訪問した際に、新しい校長に対して質問し、得られた回答をもとに記述。

77 2005年3月に筆者が、JICA元専門家に対して行ったインタビュー結果に基づく記載。

78 国際協力事業団 社会開発協力部、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 終了時評価調査団報告書」、国際協力事業団、2002年

表7 STIMIの入学生数動向 (1999 - 2005年)

単位：人数

| 専門コース   | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 合計  | 平均 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|----|
| 機械      | 17    | 18    | 17    | 18    | 38    | 32    | 17    | 157 | 22 |
| 塑性加工    | 17    | 16    | 15    | 10    | 19    | 10    | 4     | 91  | 13 |
| 溶接      | 20    | 17    | 18    | 17    | 32    | 24    | 36    | 164 | 23 |
| 鑄造      | 17    | 7     | 3     | 0     | 0     | 0     | 0     | 27  | 4  |
| 合計      | 71    | 58    | 53    | 45    | 89    | 66    | 57    | 439 | 63 |
| 増加率 (%) |       | - 18% | - 8%  | - 15% | 97%   | - 25% | - 14% |     |    |

出典：JICA ヨルダン事務所、「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」、独立行政法人国際協力機構、2006年

事後評価の時点においても、関連企業に対するインタビューでは、STIMIが専門とする金属・機械加工分野、すなわち機械、塑性加工、溶接の各職能における人材ニーズは確認されていることから、労働市場における需給のギャップが存在することがわかる。これは、主にヨルダン国民の「労働」に対する社会・文化的な影響によるところが大きいといわれており、具体的には高学歴偏重の風潮に加え、いわゆる3K（汚い、きつい、危険）的な労働を避ける傾向が強いことに起因するという見方もある<sup>79</sup>。また、訓練修了生へのインタビューによると、その殆どが卒業後は工学系高等教育への進学を希望していたことが判明したが、このことから社会的な風潮として、ヨルダンでは一般的に職業訓練課程を選好する学生は少なく、同課程は大学受験に失敗した学生にとっての第二希望でしかないことが窺える<sup>80</sup>。これに関し、ヨルダンにおける現在の教育システムでは、職業訓練課程から大学等の高等教育に進学することが事実上不可能となっており、このことも訓練生数減少の要因となっている。

## 5 我が国の介入アプローチの課題と今後の協力の方向性

前章で分析したように、本プロジェクトは、ヨルダンのTVET政策、或いは人的資源開発政策に合致しており、また金属・機械加工分野において質の高い技能者を育成したことから、当初のプロジェクト目標は達成されたといえよう。この点については、その事後評価の中でも触れているように、STIMIの修了生は地元産業界からの評価も高く、それが就職率（平均して90%前後）という数値となって実際に現れていることから明らかであり、この指標だけをみれば、本プロジェクトは成功したといえるだろう。しかしながら、より長期的な視点で評価する際に重

79 筆者が2007年2月にヨルダン労働省（Ministry of Labour）の大臣補佐官から聞き取りを行った際の情報。

80 これについては、European Training Foundation, "Technical and Vocational Education and Training in Jordan: Areas for Development Cooperation", Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, (2006) や、UNESCO/UNEVOC, "Mapping Exercise on TVET in BMENA", UNESCO/UNEVOC Beirut Office, (2006) の中でも指摘されている。

要となる評価項目、すなわちインパクトと持続発展性の観点からは、その成果が他の TVET 実施機関や専門分野に波及するどころか、STIMI という単体組織だけを見ても、プロジェクト終了後、組織や技術のキャパシティが低下していることから、必ずしも高い評価を与えることはできない。その主たる要因は、前述したように、センター型、すなわち「点」的な支援による我が国のアプローチに拠るところが大きいと考えられる。拠って、そうした従来型のアプローチに加えて、中央レベルの TVET 機関を対象とした制度構築や組織体制の強化に取り組んでいく必要がある。例えば、終了時評価報告書によると、STIMI は、その運営・管理体制を確立しており、訓練プログラムを適切に運営するための機材も設置、活用されていると評価している。そして、指導員の能力は職工レベルの訓練プログラムを実施するのに十分な水準であると結んでいる。しかしながら、その確立されたといわれる運営体制も、校長 (2006 年 9 月) を始め、多くの指導員がプロジェクト終了後に STIMI (VTC) を去っていることを考慮するに、組織として適切な体制が維持できているかについては疑問視されるところである。現時点では、確認できていないが、今後 STIMI の就職率にどのような変化が生じるか、その動向を注意深く見守る必要があるだろう。加えて、例え STIMI という一つの TVET 実施機関において組織体制が強化されても、それが他の TVET 実施機関に波及していかないのは、VTC 本部と傘下の TVET 実施機関の関連性を含めた包括的な組織・制度が構築されていないが故であると考えられる。

我が国が介入する他のプロジェクトでも同様な傾向がみられるが、STIMI の場合でも、日本人専門家が現地に張り付いている間は、それなりに機能させることが可能であるが、専門家が去った後は、そうした技術移転が進化・発展する組織的な体制が整備されていないために、相対的な持続発展性は低いものに留まっている。こうした課題は、センター型支援アプローチを採用してきた我が国の技術協力の限界を示唆しているのではないかと思われる。拠って、カリキュラムや教材の開発を始め、指導員育成や労働市場ニーズの把握等を、特定の TVET 実施機関や専門分野を協力対象にするという、従来型のアプローチに加えて、中央レベルの TVET 機関、この場合は VTC の本部を対象とした制度構築や組織体制の強化に取り組んでいく必要がある。このように、まず中央レベルにおいて制度構築や組織体制の強化を行った上で、この成果を実証するためのモデル・プロジェクトを通じて、協力成果の面的な拡大を図ることが重要である。拠って、今後の協力のあり方としては、センター型支援アプローチを実施する前に、如何に組織全体、すなわち中央レベルから現場レベルに至るまでプロジェクトの果実を共有できるかという、情報の共有化や、新たな TVET システムの構築を含めた制度・組織体制整備に資する協力を行っていく必要がある。もちろん、国によっては、既にそうした制度や組織体制が既に確立している TVET システムもあるであろう。そうした国に対しては、センター型の協力を資源 (投入) を集中させることが可能である。こうした協力アプローチの課題に加えて、費用対効果の観点による妥当性の問題も挙げることができよう。すなわち、本プロジェクトの最終的な裨益者である訓練修了生数は、1999 - 2005 年の 7 年間で 253 名 (溶接、塑性加工、機械の三コース) に留まることから、(実際には、収益率などの数値を割り出した上で分析を行っているわけではないので

断定はできないものの) 一般的にみて本プロジェクトの費用対効果, すなわち最終裨益者である訓練修了生数と直接的な裨益者である STIMI 職員及び指導員数に対する日本及びヨルダン側の投入 (施設, 人的資源, 資機材, ローカルコスト等総額 11 億円強) の妥当性については, 疑問を感じざるを得ない。換言すれば, 当初のプロジェクト上位目標, そしてプロジェクト目標は, 関係者の努力によってある程度到達したといえるが, この規模の技術協力プロジェクトで, そうした上位目標やプロジェクト目標を設定した妥当性については, 今後より深い議論がなされることを期待している。

#### 参考文献

- Central Bank of Jordan (2005), "Annual Report 2004", *Central Bank of Jordan Press*.
- Department of Statistics of The Hashemite Kingdom of Jordan (2005), "Statistical Yearbook 2004" *Department of Statistics Press*.
- Department of Statistics, Hashemite Kingdom of Jordan (2006), "Statistical Yearbook 2005", *Department of Statistics Press*.
- European Training Foundation and World Bank (2006), "Reforming Technical Vocational Education and Training in The Middle East and North Africa: Experiences and Challenges", *Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg*.
- European Training Foundation (2006), "Technical and Vocational Education and Training in Jordan: Areas for Development Cooperation", *Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg*.
- JICA (2005), "Consultancy Services for The Comprehensive Basic Survey on Priority Areas of JICA Assistance: INDUSTRY AND TRADE Final Report", *JICA Jordan Office*.
- JICA (2005), "Consultancy Services for The Comprehensive Basic Survey on Priority Areas of JICA Assistance: LABOUR AND EMPLOYMENT Final Report", *JICA Jordan Office*.
- JICA (2005), "Consultancy Services for The Comprehensive Basic Survey on Priority Areas of JICA Assistance: VOCATIONAL TRAINING Final Report", *JICA Jordan Office*.
- Ministry of Labour, Hashemite Kingdom of Jordan (2006), "Annual Report 2005", *Ministry of Labour*.
- Munther Kayyali, (2005), "Country Report Jordan: An Overview of Vocational Education and Training," *NCHRD*.
- UNDP (2004), "Jordan Human Resource Development Report 2004", *Ministry of Planning and International Cooperation and UNDP*.
- UNESCO/UNEVOC (2006), "Mapping Exercise on TVET in BMENA", *UNESCO/UNEVOC Beirut Office*.
- 岡田亜弥 (2005), 「国際教育開発論 第 8 章産業技術教育・職業訓練」, 有斐閣.
- コーエイ総合研究所 (2003), 「国際開発コンサルタントのプロジェクト・マネジメント」, 国際開発ジャーナル社.
- 国際協力事業団 社会開発協力部 (1995), 「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院 事前調査団報告書」, 国際協力事業団.
- 国際協力事業団 国際協力総合研修所 (2000), 「人づくり協力事業経験体系化研究 職業訓練・職業教育分野報告書」, 国際協力事業団.
- 国際協力事業団 社会開発協力部 (2000), 「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト運営指導 (中間評価) 調査団報告書」, 国際協力事業団.
- 国際協力事業団 社会開発協力部 (2002), 「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト終了時評価調査団報告書」, 国際協力事業団.
- 財団法人海外職業訓練協会 (OVTA) (1992), 「PROTS と人づくり: 能力開発担当者のための指導技法」, 雇

用促進事業団.

在ヨルダン日本国大使館 (2006), 「ヨルダン経済の現状」非公開配布資料, 在ヨルダン日本国大使館.

独立行政法人国際協力機構 企画・評価部評価監理室編 (2004), 「プロジェクト評価の実践的手法」, 国際協力出版会.

独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所 (2005) 「平成 17 年度国際協力総合研修所調査研究報告書『中所得国における産業人材育成支援のあり方』」, 独立行政法人国際協力機構.

独立行政法人国際協力機構 ヨルダン事務所 (2006), 「ヨルダン・ハシュミット王国 職業訓練技術学院プロジェクト 在外事後評価報告書」, JICA ヨルダン事務所.

独立行政法人国際協力機構 人間開発部 (2006), 「課題別指針 産業技術教育・職業訓練分野 (ドラフト)」, 独立行政法人国際協力機構.

独立行政法人国際協力機構 国際協力総合研修所 (2006), 「平成 18 年度国際協力総合研修所調査研究報告書『キャパシティ・ディベロップメント (CD)』」, 独立行政法人国際協力機構.