

アフリカ地域 人造り協力の在り方に係る 情報収集・確認調査

ファイナル・レポート

平成25年1月
(2013年)

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社 国際開発センター
株式会社 国際開発ジャーナル社

アフ
J R
12-023

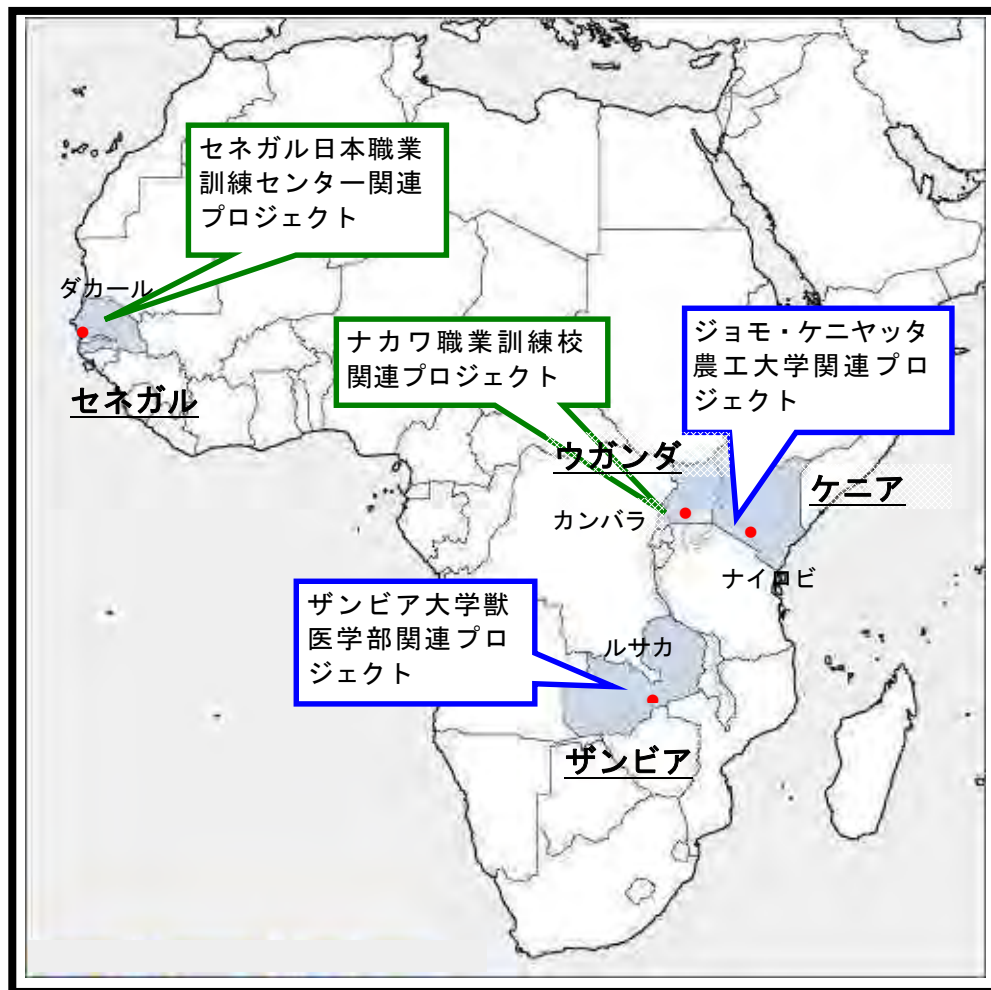
アフリカ地域 人造り協力の在り方に係る 情報収集・確認調査

ファイナル・レポート

平成25年1月
(2013年)

独立行政法人
国際協力機構（JICA）

株式会社 国際開発センター
株式会社 国際開発ジャーナル社



- 調査対象国
- 首都
- 高等教育グループ
- 技術教育・職業訓練グループ

調査対象位置図

略 語

AFD:	Agence Française de Développement (フランス開発庁)
AfDB:	African Development Bank (アフリカ開発銀行)
AICAD:	African Institute for Capacity Development (アフリカ人造り拠点)
APC:	l'approche par les compétences (仏語、能力重視型アプローチ) ((英語) Competency Based Approach))
AU:	African Union (アフリカ連合)
BCEAO:	Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (西アフリカ中央銀行)
BMZ:	German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (ドイツ経済協力開発省)
BTI:	Brevet de Technicien en Industrie (技術者免状)
BTS:	Brevets de Technicien Supérieur (上級技術者免状)
BTVET:	Business, Technical, Vocational Education and Training (商業・技術・職業教育・訓練)
CD:	Capacity Development (キャパシティ・ディベロップメント)
CEVEST:	The Center for Vocational and Extension Service Training (インドネシア職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター)
CFA:	franc cfa (セーファー・フラン (セネガル通貨))
CFPT:	Centre de Formation Professionnelle et Technique Sénégal-Japon (セネガル日本職業訓練センター)
CIDA:	Canadian International Development Agency (カナダ国際開発庁)
CIEA:	Central Institute for Experimental Animals ((日本) 公益財団法人実験動物中央研究所)
CNN:	Cable News Network ((米国) ケーブル・ニュース・ネットワーク)
CNQP:	Centre national de qualification professionnelle ((セネガル) 国立職業資格センター)
COE:	Center of Excellence (センター・オブ・エクセレンス)
COMESA:	Common Market for Eastern and Southern Africa (東南部アフリカ市場共同体)
C/P:	Counterpart (カウンターパート)
CSR:	Cooperate Social Responsibility (企業の社会的責任)
CVTI:	Certificate in Vocational Training Instruction (職業訓練指導資格)
DAC:	Development Assistance Committee (開発協力委員会)
DANIDA:	Danish International Development Assistance (デンマーク国際開発援助活動)
DED:	German Development Service (ドイツ開発サービス公社)
DFID:	Department for International Development (英国国際開発庁)
DIT:	Directorate of Industrial Training, Ministry of Education and Sports ((ウガンダ) 産業訓練局)
DNA:	deoxyribonucleic acid (デオキシリボ核酸)

DSRP:	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté ((セネガル) 貧困削減戦略文書)
DTIM:	Diploma in Training Institution Management (訓練機関管理ディプロマ)
DVC:	Deputy Vice Chancellor (副学長 (JKUAT))
DVD:	Digital Versatile Disc (データ記録媒体)
DVTI:	Diploma in Vocational Training Instruction (職業訓練指導ディプロマ)
EFA:	Education for All (万人のための教育)
ESIP:	Education Strategic Investment Plan ((ウガンダ) 教育戦略投資計画)
FAO:	Food and Agriculture Organization (国連食糧農業機構)
FIFA:	Fédération Internationale de Football Association (国際サッカー連盟)
GDI:	Gross Domestic Income (国内総所得)
GDP:	Gross Domestic Product (国内総生産)
GIZ:	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (ドイツ国際協力公社)
GNI:	Gross National Income (国民総所得)
GTZ:	German Organization for Technical Cooperation (ドイツ技術協力公社)
HUCZCZ :	Hokudai Centre for Zoonosis Control in Zambia (北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター ザンビア拠点)
HELB:	Higher Education Loans Board ((ケニア) 高等教育奨学金委員会)
HIPC:	Heavily Indebted Poor Country Initiative (重債務貧困国)
HIV/AIDS:	Human Immuno-deficiency Virus and Acquired Immune (ヒト免疫不全ウイルス／エイズウイルス)
HRD:	Human Resources Development (人材育成／人作り)
ICP:	Indicative Cooperation Programme (インディカティブ協力プログラム)
ICT:	Information and Communication Technology (情報通信技術)
IDCJ:	International Development Center of Japan (国際開発センター)
IDJ:	The International Development Journal Co., Ltd. (国際開発ジャーナル社)
ILO:	International Labour Organization (国際労働機関)
IMF:	International Monetary Fund (国際通貨基金)
JICA:	Japan International Cooperation Agency (独立行政法人国際協力機構)
JITCO:	Japan International Training Cooperation Organization (公益財団法人 国際研修協力機構)
JKUAT:	Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology (ジョモ・ケニヤッタ農工大学 (総合大学))
JOCV:	Japan Overseas Cooperation Volunteers (青年海外協力隊)
JST:	Japan Science and Technology Agency (独立行政法人科学技術振興機構)
JVMA:	Japan Veterinary Medical Association (日本獣医師連盟)
KANU:	Kenya African National Union (ケニア・アフリカ民族同盟)
KfW:	German Development Bank (ドイツ復興金融公庫)
KJAS:	Kenya Joint Assistance Strategy (ケニア統合戦略支援戦略)
KOICA:	Korean International Cooperation Agency (韓国国際協力団)

Ksh:	Kenya Shilling (ケニア・シリング (ケニア通貨))
LED:	Light Emitting Diode (発光ダイオード)
LRA:	Lord's Resistance Army ((ウガンダ) 神の抵抗軍)
MACO:	Ministry of Agriculture and Cooperatives ((ザンビア) 農業組合省)
MAL :	Ministry of Agriculture and Livestock ((ザンビア) 農業家畜省)
MDGs:	Millennium Development Goals (ミレニアム開発目標)
MEXT:	Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology ((日本) 文部科学省)
MFDC:	Movement of Democratic Forces of Casamance ((セネガル) カザマンズ民主解放運動)
MMD:	Movement for Multiparty Democracy ((ザンビア) 複数政党制民主主義運動)
MOFA:	Ministry of Foreign Affairs ((日本) 外務省)
MPLA:	Movimento Popular de Libertao de Angola (ポルトガル語、アンゴラ解放人民運 (英語) People's Movement for the Liberation of Angola)
MTAC:	Management Training Advisory Center ((ウガンダ) マネジメント・トレーニング・アドバイザー・センター)
MTC:	Multi-Service Training Center ((スーダン) 国立職業訓練センター)
NARC:	National Rainbow Coalition ((ケニア) 国民虹の連合)
NGO:	Non Government Organization (非政府団体)
NRM:	National Resistance Movement ((ウガンダ) 国民抵抗運動)
NVTI:	Nakawa Vocational Training Institute (ナカワ職業訓練校)
OAU:	Organization of African Unity (アフリカ統一機構)
ODA:	Official Development Assistance (政府開発援助)
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development (経済協力開発機構)
OIE:	l'office international des epizooties (仏語、国際獣疫事務局) ((英語) International Epizootic Office)
OJT :	On-the-Job Training (オンザジョブ・トレーニング)
ONFP:	Office National de Formation Professionnelle ((セネガル) 国立職業訓練局)
OTCA :	Overseas Technical Cooperation Agency ((日本) 海外技術協力事業団)
OVOP :	One Village One Product (一村一品運動)
OVTA :	Overseas Vocational Training Association ((日本) 海外職業訓練協会)
PAU:	Pan African University (汎アフリカ大学)
PDM :	Project Design Matrix (プロジェクト・デザイン・マトリックス)
PEAP :	Poverty Eradication Action Plan ((ウガンダ) 貧困撲滅行動計画)
PF :	Patriot Front ((ザンビア) 愛国戦線党)
PKO :	Peace Keeping Operation (平和維持活動)
POVNET:	Poverty reduction network at OECD (OECD の貧困削減ネットワーク)
PROTS:	PROgressive Training System for Instructor (OVTA が開発した指導技法)
PRSP :	Poverty Reduction Strategy Paper (貧困削減戦略文書)
R&D :	Research and Development (研究開発)

SADC :	Southern African Development Community (南部アフリカ開発共同体)
SAP :	Structural Adjustment Program (構造調整計画)
SATREPS:	Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development (地球規模課題対応国際科学技術協力)
SAVOT :	Project for Improvement of Basic Skills and Vocational Training (基礎的技能・職業訓練強化プロジェクト)
SDF:	Staff Development Fellow ((ザンビア) 教員養成フェロー制度)
SMEs	Small and Medium Enterprises (中小企業)
SVM:	School of Veterinary Medicine (獣医学部)
SWAps:	Sector Wide Approaches (セクター・ワイド・アプローチ)
TICAD V:	The Fifth Tokyo International Conference on African Development (第5回東京アフリカ開発会議)
TIET :	Department of Teacher Instructor Education ((ウガンダ) 技術教育・指導員教育訓練局)
ToT :	Training of Trainers (指導員研修)
UBTEB :	Uganda Business Technical Examination Board (ウガンダ・ビジネス技術試験ボード)
UGAPRIV :	Uganda Association of Private Vocational Institute (ウガンダ民間職業訓練校連盟)
UMA :	Uganda Manufacturer Association (ウガンダ製造者協会)
UNDP:	United Nations Development Programme (国連開発計画)
UNEB :	Uganda National Examination Bureau (ウガンダ国家試験ボード)
UNESCO:	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (国際連合教育科学文化機関)
UNICEF:	United Nations Children's Fund (国際連合児童基金)
UNIP:	United National Independence Party ((ザンビア) 統一民族独立党)
UNZA:	University of Zambia (ザンビア大学)
USAID:	United States Agency for International Development (米国国際開発庁)
U.Shs.:	Uganda Shilling (ウガンダ・シリング (ウガンダ通貨))
UVQF:	Uganda Vocational Qualification Framework (ウガンダ職業資格制度)
VI :	Vocational Institute (職業訓練機関)
WHO:	World Health Organization (世界保健機関)
WWII :	World War II (第二次世界大戦)
YMCA :	Young Men's Christian Association (キリスト教青年会)
ZAWA :	Zambia Wildlife Authority (ザンビア野生動物保護局)
ZIAH:	Zambia Institute of Animal Health (ザンビア動物保健機関)

要 約

1. 本調査の概要

日本は、1954 年に政府開発援助（ODA）を開始して以来、自らの経験に基づいて「人造りが国造りの基本」との信念を持ち、途上国の開発を担う人材育成を積極的に支援してきた。独立行政法人国際協力機構（JICA）は、その技術協力において、途上国が抱えている様々な問題を、その国の人々が自分たちの力で改善していけるように「人造り協力」を行うことに主眼を置いてきた。

「人造り協力」の中には 10 年～20 年以上にわたって技術協力及び技術交流をしてきた事業も存在する。こうした「人造り協力」では、専門家が現場に張り付き、一緒に汗を流しながら共に働き共に学ぶという現場・実践重視の協力を行いながら、相手国側の意識改革や価値観の転換、日本とのネットワーク構築や人脈形成といったアセット（資産）を生み出してきた。しかし、こうしたアセットについて、これまで体系的に調査されたことはなく、そこから得られる貴重な教訓や提言も活用されてこなかった。本調査は、JICA が引き続きアフリカにおいて「人造り協力」を行うに当たり、過去の成果を分析した上で、中長期的な協力の方向性に活かすべき教訓や提言を取り纏めることを目的として実施された。

なお、日本の ODA における「人造り」が意味するところは、単に「技術・技能を有する人材」を育成するだけでなく、「途上国において、農村・農業開発、エネルギー開発や工業化等を進めるに当たって、自ら工夫をして適正な解決策を生み出しながら、開発の担い手となる人材」を育てることが期待される。日本は、その ODA 開始時より、自らの経験に基づいて、人材育成、組織・制度整備を「人造り協力」の対象範囲としてきたといえよう。

本調査では、JICA の「人造り協力」のうちアフリカの経済成長を支える「産業人材育成」を目指した技術協力プロジェクトを主要な分析対象とし、さらに「産業人材育成」が対象とする分野は、教育分野のうちの i) 高等教育サブ・セクターと ii) 職業訓練サブ・セクター、加えて、iii) 民間セクター開発分野、iv) 農林水産・畜産分野、iv) 鉱工業・エネルギー分野とした。また、より具体的な教訓及び提言を検討するために、「人造り協力」の中でも、特に長期にわたって継続的に行われてきた以下の 4 案件について事例研究を行った。

【高等教育サブ・セクター】

- (1) ケニア国： ジョモ・ケニヤッタ農工大学関連プロジェクト
- (2) ザンビア国： ザンビア大学獣医学部関連プロジェクト

【職業訓練サブ・セクター】

- (3) セネガル国： セネガル日本職業訓練センター関連プロジェクト
- (4) ウガンダ国： ナカワ職業訓練センター関連プロジェクト

2. アフリカにおける人造り協力

日本のアフリカへの協力は、1990 年代にアフリカへの「援助離れ」の状況にあった国際社会のアフリカに対する関心を高め、援助を再度強化するために日本政府が提唱して開始された「アフリカ開発会議（TICAD）」に代表される。1993 年に、UNDP や世界銀行などと協力し、第 1 回 TICAD（TICAD I）が開催され、それ以降、5 年毎に計 4 回の TICAD を開

催してきた。TICAD Vは2013年6月に開催される予定である。

アフリカにおいて、日本は高等教育サブ・セクターでは医療関係者の育成や感染症対策等研究体制強化など医学関連で様々な協力を行ってきた。しかし、産業人材育成については、ケニア「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」とザンビア「ザンビア大学獣医学部」への一連の協力以外は小規模の案件となり、アフリカにおける日本の「人造り協力」で、これら2案件は中心的な位置づけにある。一方、職業訓練サブ・セクターでは、2000年以前には、アフリカ諸国のうちケニアやザンビアで日本の「人造り協力」が行われていた。2000年代半ばからは、エリトリアやルワンダにおける除隊兵士に対する職業訓練プロジェクトや、南部スーダン、北部スーダン、ガーナ、アンゴラ、コンゴ民主共和国における職業訓練プロジェクトが実施されている。しかし、2000年以前から行われてきたウガンダの「ナカワ職業訓練校」とセネガル「職業訓練センター」への協力は、他に比較して協力期間、投入規模ともに圧倒的に大きい。両機関は、職業訓練におけるセンター・オブ・エクセレンス（中核的機関）として成長し、国内のみならず、第三国研修による指導員研修等を通して他のアフリカ諸国の「人造り」にも貢献している。

産業人材を育成する上で、高等教育サブ・セクターは、行政官や企業のトップ・マネジメント、中堅技術者の育成が期待され、さらに、適正技術開発等の研究活動を行うことも期待される。一方、職業訓練サブ・セクターは、産業界のニーズに対応した実践的な技術・技能を身に付けた労働者を生み出すことが期待される。よって、両サブ・セクターとも、産業人材育成のための「人造り協力」において、重要な役割を果たすと考えられる。

3. ケニア国ジョモ・ケニヤッタ農工大学における人造り

ケニア政府は、農業・工業における産業人材育成の重要性を認識し、1977年に農業・工業分野に焦点を当てた新大学設立のための協力を日本に要請し、同国の農業・工業分野の発展に寄与する実践的人材を育成する「ケニア人によるケニア人のための大学新設」を目指して、ジョモ・ケニヤッタ農工大学（JKUAT）プロジェクトが開始された。1978年から2000年までの23年間にわたって、無償資金協力と技プロを組み合わせ、大学の人造り、組織造りに対する協力が継続的に行われた。

JKUATは1981年4月に開校し、当初のカレッジ（ディプロマ・レベル）から、1989年にはユニバーシティ・カレッジに、1994年には大学（フルフレッジ・ユニバーシティ）に昇格した。JKUAT側の組織体制が整備されるにしたがって、教育内容は高度化し、教育活動に加えて、研究活動も協力対象となった。近年では、JKUATが主体となって、再生可能エネルギー・プロジェクト等の新プロジェクトが実施されるなど、先端研究分野での協力が展開されている。

旧宗主国英国の伝統を引き継ぐ厳格な資格社会であるケニアでは、取得した個人の資格で職業の階級や給与格付けが決められるため、教育は資格試験の合格率を高めるための予備校的な傾向を帯びていた。JKUATでは応用能力を高めるために基礎教育科目を重視する教育方針をとり、シラバスに含まれない数学、物理などの基礎科目の教育に徹し、国家試験の合格率を他校より高くする戦略をとり、学生の共感を集めていった。

当時はケニアでは実習を理論学習の中に挟む「サンドウィッチ方式」という英国の影響を受けたカリキュラムが一般的であった。しかし、産業が十分に発展しておらず受け皿が

十分でないケニアでこのカリキュラムを実施することは難しいと判断し、多大な苦勞をして日本の「実践的な授業重視」カリキュラムへと改編していった。カリキュラムの導入・実施に当たっては、大学構内に実習のできる施設と機材を整備するとともに、従来から存在した「アタッチメント派遣」と呼ばれる課外実習制度を活用して企業派遣を行ったり、企業の意向を反映させたカリキュラム内容の充実化を図るなどの工夫をした。

卒業生の多くは、JKUAT を卒業したことに誇りを持ち、同窓会を結成し同業種交流会を開いているケース、あるいは在学中に企業で実技研修を受けた経験から、卒業後は自らの所属する企業で JKUAT 在校生に対する研修機会を積極的に提供しているケース等がある。企業や機関においても、「理論のみならず実務的な知識・経験も有しており、すぐに実務を担当できる」との理由で、JKUAT 卒業生に対する評判は高い。こうした JKUAT の実績は産業界から評価され、JKUAT に自社の冠講座を設ける企業も存在するほど組織としての機能も強化された。

ケニア政府も JKUAT への要員確保など、開校当初より JKUAT を自分たちで実施していく意欲が高く、政府が派遣した学長をはじめとする優秀なスタッフにより「実技を重視した特徴あるカリキュラム開発」は着実に実施された。また、JKUAT は自らの教員を養成することによってケニア人による教育システムを整備した。JKUAT 開校当時、ケニア人の教職員は学長 1 人であったが、2000 年の教職員数は 370 人に達し、ケニア人による運営が可能となり、全ての学科で JKUAT 卒業生の教員が教鞭をとっている。

元学長のミチエカ氏は、JKUAT の発展の要因を「第 1 に、日本側とケニア側関係者が一体となって、JKUAT を良い大学にしていこうとする強い思いのもと、多くの関係者を巻き込み共同の目標に向けて、それぞれに負託された責任を着実に果たしたこと。第 2 に、腐敗や不正とは全く無縁なプロジェクト運営に専念し、信頼感に基づいた尊敬し合える関係を築いたこと。第 3 に、規律を重んじる日本人の考え方が浸透し、良きチームワークを作り出したこと。要約すれば、信頼できる高潔な人たちが集まるという幸運に恵まれたことが良い結果を産み出した」と総括している。

4. ザンビア国ザンビア大学獣医学部における人作り

ザンビアでは、かつて家畜に関する多くの種類の疾病が存在する反面、広大な国土をカバーする獣医師は当時 80 人ほどで、必要とされる 300 人には満たず、農民は必要な獣医サービスを受けられる状況にはなかった。さらに、この 80 人のうちの 10%程度がザンビア人であり、ザンビア国内で獣医師を育成する必要性が高いとされていた。そのような背景の下、ザンビア政府の要請に基づき、日本は 1983 年から施設建設・主要資機材の供与、続いて 1985 年から「ザンビア人によるザンビア人による獣医学教育実施体制」を実現するために必要な人材育成を目標とした技術協力を開始した。

プロジェクト開始当初は、獣医師教育の教員を務められるレベルの人員がほとんどおらず、カウンターパートへの技術移転ではなく、日本人専門家が講師として講義を行いザンビア人教員育成に努めた。学部運営はザンビア大学に雇用された外国人が担当していた。

当時ケニアと同様、ザンビアでも英国植民地時代の影響を受け、授業は大講義制、学生の評価も試験重視型であった。そこに日本の少人数制で一つ一つの科目の指導を行うスタイルが導入され、理論と実践をバランス良く組み合わせた授業が行われたことは、ザンビ

ア人学生にとって新しい試みであった。獣医学部の運営には極めて高い費用がかかり、必ずしも全ての費用を政府が負担できたわけではないが、ザンビア政府はプロジェクトの進捗によって、それまでドナー支援により配置されていた外国人講師に代わって教壇に立つようになったザンビア人教員の給与をカバーするための人件費や運営費等、必要な予算を増加させた。さらに、農業省は多くの卒業生を採用する等の配慮を行ってきた。

ザンビアの人材が育ってくるにつれて日本人専門家は、直接講義を行うことから、徐々に大学教育・研究活動の推進を支援し、獣医学部の自立発展性を高めることを目指した。理論と実践をバランス良く組み合わせた授業を行うための詳細な教材を開発し、それらの教材はその後にも継続的に利用され、現在も高く評価されている。現在は、学部長をはじめ、教員の多くがザンビア大学獣医学部の卒業生となっている。スタッフ養成フェロー制度等を通じた教員育成プログラムも機能し始め、ザンビア人中心に運営が行えるようになった。さらに獣医学部の臨床学科では動物病院を開設しており、臨床分野の教育・研究に活用するとともに、一般診療を行って、その収入を自主財源としている。

卒業生は同大学で学んだ知識を活用し、技術サポートセンターとしての役割も持つザンビア大学と連携したフォローアップを受けながら活動をしている。また、同獣医学部は、国内唯一の獣医師養成機関として機能し、農業省・農業省傘下の獣医師補の養成機関やその研究所でも卒業生が働いている。農業畜産省は年度により人数に違いはあるものの、他の機関に比べて最も多くのザンビア大学獣医学部卒業生を受け入れ、農業畜産省県家畜事務所には、ザンビア大学の卒業生 65 人～70 人が獣医師として勤務している。また、家畜獣医研究局の疫病監理・情報課、中央研究所等にも卒業生は多く雇用されている。都市部では、民間の獣医師も活動するようになった。

ザンビア大学獣医学部は現在、日本の支援により博士号を取得した講師や卒業生を中心に運営されており、そのオーナーシップは極めて高い。政府予算が不足する場合は、大学が運営する動物病院の収入や関連施設をレンタルすることによって得る収入など、独自の収入源を確保する努力も行なっている。長期的な支援を中心となってきた北海道大学獣医学部も、大学間交流協定を結び、研究協力や学生の派遣を行なっており、ザンビア大学との良好な関係を維持することに注意を払っている。2012 年には北海道大学の拠点が獣医学部内に設置された。また、第三国研修の実施などにより、周辺諸国への協力も試みてきた。地域拠点として設立されたジンバブエ大学が政情不安のため、ザンビア大学獣医学部の果たす役割はより重要性を増し、現在では、周辺諸国からの留学生の受入を行うなど、南部アフリカ地域における獣医学教育拡充に大きく貢献することが期待されている。

5. セネガル国職業訓練センターにおける人造り

天候に大きく左右される農業を主要産業としているセネガルは、輸入代替工業振興化など他の産業振興の基盤を整備する必要性を強く認識していたが、当時同国国内に 10 校あまり存在していた職業訓練校のカリキュラムや教員、訓練設備の質は高くなく、企業の求める技術を身に付けた人材が不足していた。セネガル政府は、日本に対して「セネガル・日本職業訓練センター（CFPT）の設立」の設立を要請し、1982 年から無償資金協力並びに技術協力を組み合わせた援助が行われてきた。

ダカール近郊に無償資金協力で校舎を建設し、必要な資機材を整備する一方で、カウンターパートとなるセネガル人指導員に対する研修を日本で行った。カウンターパートは、専門技術は勿論のこと、一生懸命働く、共同作業、正確かつ厳密な作業、よく組織された活動、イニシアティブをとること、謙虚さ、野心を持って取り組むこと、何かを達成することの喜び、5S（整理、整頓、清潔、清掃、しつけ）といった日本社会では当たり前だが、セネガルでは必ずしも一般的とは言えなかった労働慣行・規範、働く上での基本的な習慣を身に付けた。日本での研修を終えたカウンターパートは帰国後、生徒に教える際、専門技術とこれらの基本的な労働慣行・規範等も教えていった。

CFPT 設立当初から勤務する指導員を中心に、CFPT の教職員は現在の CFPT をゼロから今日の姿にまでに作り上げたという強い自負とオーナーシップを持つ。卒業生も CFPT で習得した理論に裏付けられた技術や技能に自信を持ち、就職先の職場の同僚に教えたり、業界の動向を CFPT に伝えたり、卒業後も CFPT と協力している。

指導員、生徒が能力を向上させると同時に、CFPT は組織としての能力も強化していった。日本の方式をそのまま取り入れるのではなく、セネガルの文脈に沿って、セネガル人が使いやすい方法を模索した。例えば、日本の職業訓練システムの「実技・実習重視」のカリキュラムを実践するため、セネガルで一般的であった教員資格を有する人材に技術を教えて職業訓練の教員とするのではなく、技術者に指導技法を教えて教員とし、のちに教職公務員資格を取得させるアプローチをとった。また、世界銀行等の構造調整プログラムにより職業訓練校向け政府予算が削減された 1992 年以降、CFPT は積極的に所得創出活動を行うようになった。得られた収入は職員の給与支払いにも用いられ離職者の引き留めにもつながった。現在では企業向けセミナー開催、夜間コースの開設により増加した授業料収入など、既存の資源を最大限に有効活用した所得創出活動が活発に行われ、総収入の 8 割弱をカバーしている。また、モーリタニア、マリ、ギニア、ガボン、コンゴ、ルワンダ、ブルキナファソなど、仏語圏周辺諸国の職業訓練校の指導員研修を CFPT の提案により開始し、その成果を認識した JICA が現在では南南協力の枠組みで活動を支援している。

CFPT は同校の運営にも関わっている雇用者連盟メンバーを通じて、政府諮問委員会で職業訓練に関する発言を行うなど、間接的に政府の政策に影響を与えている。また、企業の雇用保険やドナー、国際組織等からの支援を原資に職業訓練資金を提供する国立職業訓練局（ONFP）の実施機関として、フォーマル、インフォーマル・セクターの労働者に対する研修、再研修も行っている。

6. ウガンダ国ナカワ職業訓練校における人作り

ウガンダでは 1962 年の独立後の政権混乱により鉱工業生産は停滞し、政府はウガンダの中小企業復興に必要な技能者の向上訓練を目的とした協力を日本に要請した。そこで 1968 年からナカワ職業訓練校（NVTI）建設支援、続いて同校の指導員を養成するための技術協力が始まり、1971 にナカワ職業訓練校は開校した。当時政権についたアミン大統領下で約 20 年間の内戦が続き、日本の協力も 1974 年に当初計画通り終了した。NVTI はその後約 20 年間の内戦期間中も、ウガンダ政府予算により規模を縮小して授業を続けたが、施設が老朽化した上、訓練機材の多くも故障やスペアパーツの不足から運転不可能となり、訓練を実施する十分な環境ではなくなっていった。

1986 年政権についたムセベニ大統領は貿易、投資の自由化を進め、ウガンダの工業は 1987 年以降順調に発展を続けたが、経済成長を図るには特に中小規模工業を育成し工業部門の継続的な発展を図り、技能労働者不足を解決するための職業能力を開発する必要性が認識されるようになった。そこで、ウガンダ政府は日本政府に対して、NVTI の再生支援を要請し、1995 年に施設のリハビリが開始され、1997 年に技術協力が再開された。

日本の協力を通じて、NVTI 指導員、卒業生、他の職業訓練校指導員などの能力が向上した。NVTI 指導員は日本人専門家から理論に基づく技術・技能を高める指導技法を学ぶと同時に、時間厳守、勤勉さ、共同作業、5S などの労働慣行・規範、働く上での基本的な習慣についても学び、それを生徒指導にも活かした。技術・技能に自信を持って卒業した生徒は中堅技術者として、あるいは起業してインフォーマル・セクターから人々を雇用し社会に貢献している。NVTI の技術・技能向上に注力したカリキュラムは卒業生の差別化を促進し、職業訓練校として企業からの高い評価を得るに至った。NVTI は、現在、ナイルブルーフリー社（Nile Breweries Limited）、タロー・オイル社（Tullow Oil plc）など大手企業委託で現職職員への集団研修も実施している。

1997 年の協力再開後に NVTI に導入した「委員会制度」を通じたボトムアップによる意思決定メカニズムは、NVTI 職員が同校の運営に積極的に関わるきっかけとなり、職員のオーナーシップをさらに高めた。当初は委員会活動に時間を取られることに否定的であった NVTI 職員も、自らが学校の意思決定に加わり、学校運営を改善するシステムの良さを認識し、現在では同行がウガンダの他職業訓練校の中間管理職を対象とした研修にも「委員会制度」を取り入れ、そこで学んだ他校の指導員が自校で委員会制度の導入を試みている。

NVTI は JICA の「職業訓練指導員養成プロジェクト」を通じて、他職業訓練校指導員の研修事業を行った。その効果の高さを認識した教育スポーツ省は、JICA プロジェクト終了後も政府予算で全国の指導員養成を拡大実施している。政府は、現在 NVTI の敷地内に全国から来る指導員の宿泊施設や、指導員研修用の教室を建設中である。また、2011 年 12 月に承認された政府戦略計画「ウガンダ・スキルアップ計画：BTVET STRATEGIC PLAN (2012/13 年～2021/22 年)」では、職業訓練校の指導員養成機関として NVTI が明記されている。NVTI は国内の他職業訓練校の指導だけでなく、JICA の第三国研修を通じて、スーダン、ケニア、タンザニア、エリトリア、ザンビア等の職業訓練校の指導員に対する訓練を実施するなど周辺国への波及効果を生み出している。

7. 人造り経験共有ワークショップ

本調査では、2012 年 9 月 27 日及び 28 日の 2 日間にわたって、セネガルの首都ダカールにおいて、「人造り経験共有ワークショップ」を開催した。同ワークショップでは、アフリカ諸国で行われてきた高等教育及び職業訓練における日本の「人造り協力」の経験共有を中心に、タイ、インドネシアの高等教育における「人造り協力」の経験も共有し、そのアセットや日本の協力の特性について協議を行った。

同ワークショップの後に参加者の一部が CFPT を訪問し、施設を視察し、ゲイ校長や教員と職業訓練の現場で会合を持つ機会が得られた。CFPT とウガンダから参加した NVTI のマトブ校長の間では、今後の交流についての情報交換が、その場で具体的にスタートした。

インドネシアのスラバヤ電子工学ポリテクニクには、日本の無償・留学生の受入等、

大きな投入が行われた。スラバヤ電子工学ポリテクニクでは、日本の「人造り協力」で生み出したアセットを活用して、日系企業との連携を行っており、教育・研究内容を産業界のニーズに合わせて質を向上させていくこと、また卒業生の雇用機会を生み出す上で大きなインパクトを生み出している。就職相談部署などの運営・活動についても、アフリカ各国からの協力へのニーズは高いと思われる。

新興ドナーからの協力について、例えば、ウガンダでは、NVTI の近くで韓国からの協力により職業訓練校が設置されることとなったとのことである。NVTI に内容等は類似しているが、ウガンダ側が韓国の協力を通して期待していることは、「韓国やマレーシアといった新興国は、日本よりも新しい時代に発展したプロセスを経験しているために、フレッシュな知識や手法を知っている。それを私たちは学びたい」とのことであった。

今回のワークショップを通して、アフリカやアジアの国々、そして JICA が、産業人材育成における「人造り」ネットワークを築けたことは貴重であった。今後は、TICADV へ向けて、ワークショップの成果をウェブ等で共有するなどして、今回の参加者間のつながりを強化し、次のステップにつなげていくことが重要と考えられる。

8. 「人造り協力」のインパクト

本調査で対象とした高等教育サブ・セクターの 2 つの「人造り協力」では、協力対象となった機関（JKUAT とザンビア大学獣医学部）がゼロから生み出され、当該国の人材によって運営され、産業界で活躍する卒業生を生み出し、周辺各国からも当該分野の拠点として認識されるまでに成長した。「人造り協力」によって、当該国人材による、当該国のための自立的な高等教育機関の運営・教育・研究体制が整備された。自助努力によって当該組織が拡充され、また他大学や産業界との連携も進められている。

一方、政府側からは率先して卒業生を受け入れるなどの支援が行われ、また高等教育の卒業生は、その専門性や技術力も高いことから政府や産業界に影響を与えており、彼らの活躍を通じたインパクトは見られるものの、当該国政府の高等教育や関連分野の産業人材育成に係る政策や制度整備に関して、「人造り協力」から何か働きかけが行われたという情報はなかった。両案件とも、当該機関そのものが「人造り協力」の貴重なアセットであり、さらに、日本の人造り、もの造りの精神を理解しているマネジメント及び教員の人材、そして彼らとの信頼関係も日本と相手国の両方にとって大切なアセットである。

職業訓練サブ・セクターの 2 つの「人造り協力」でも、高等教育と同様に、協力対象となった機関（CFPT 及び NVTI）がゼロから生み出され、当該国の人材によって運営され、各業界で活躍する卒業生を生み出し、周辺各国の職業訓練指導員に対しても研修を行うなど、センター・オブ・エクセレンスとして高い評価を得るまでに成長した。

日本の職業訓練システムを当該国になじませるように、C/P と日本人専門家が努力し、工夫したプロセスから、日本の人造り、もの造りの精神に対する深い理解と、強い信頼関係が生まれ、自立的な職業訓練校の運営・教育・訓練体制が構築された。企業セミナーやインフォーマル・セクターへの研修を行うなど、自己資金創出の活動も行われている。

センター・オブ・エクセレンスとして評価が高いことから、そこからの発信は、他の職業訓練校はもちろん、職業訓練に対する政策や産業界にも影響を与えている。職業訓練サブ・セクターでも、両案件とも、当該校そのもの、日本の人造り、もの造りの精神を理解

し、実践しているマネジメント及び教員、並びに彼らとの信頼関係が、日本の「人造り協力」の貴重なアセットと考えられる。

9. 「人造り協力」から得られた教訓

高等教育について得られた教訓としては、以下があげられる。

- (1) 信頼に基づく知的拠点構築とそれを維持することが非常に重要であること。
- (2) 現地での活動を支援する日本国内のサポート組織が貴重な役割を果たすこと。
- (3) 長期的視点からプロジェクト運営を行うことが必要であること。
- (4) 施設・機材の老朽化に対して、対象機関が、自ら、外部から補助金やドナー支援を得たり、外部との連携を模索できるような能力強化が必要であること。
- (5) 協力期間中には、人材育成と産業を結びつける効果的な仕組づくりをし、インパクトにつなげることが重要であること。
- (6) 卒業生ネットワーク、研究ネットワーク、産業界とのネットワーク、アフリカ域内ネットワーク、アジア教育機関とのネットワーク等、ネットワーク化への支援が望まれること。

職業訓練分野の「人造り協力」からは、以下の教訓が得られた。

- (1) インフォーマル・セクターの需要への対応を検討する必要性があること。
- (2) 雇用の観点から、各国政府が進める職業訓練と技術教育の連携強化のあり方について注視が必要であること。
- (3) 職業訓練を行うに当たっては、優秀な学生の獲得、産業界への研修生派遣の強化、企業研修の増加、卒業生の売り込みなどを積極的に行うことが必要であり、その実践のためには職業訓練校の意識改革と能力強化が不可欠であること。
- (4) 各国の状況に即し、関係機関の役割分担を含む持続的な産業人材育成メカニズムを策定する必要があること。
- (5) 職業訓練は相手国の持続的な開発戦略（産業開発政策）と連動することが重要であること。
- (6) 技術教育・職業訓練で行われる指導員研修について、パイロット・フェーズ後の規模拡大のための「アドボカシー協力」が望まれること。

10. アフリカにおける人造り協力への横断的提言

本調査の日本の人造り協力に対する横断的提言として、以下の10項目を取り纏めた。

- (1) 教育・職業訓練等の協力は長期協力となることを覚悟し、20年後の「人造り協力」のビジョンと最終的な姿を描く必要がある。
- (2) 長期にわたる知的、技術的な「人造り協力」には、「母港的ベース」があることが必須条件である。
- (3) 「人造り協力」のアセットを活用して、アフリカの産業人材育成に貢献しつつ、これまでの日本の投資を活かすことを考えるべきである。
- (4) 「人造り協力のアセット」のネットワーク化や民間との連携を支援するためのしぐみを工夫する。
- (5) 高等教育・職業訓練ともに、相手国の現状とニーズにあった「出口のある教育」

を目指すことが求められる。

- (6) 当該国の教育方針を踏まえて、学校運営計画やカリキュラムの枠組を開発してから、施設・設備の整備を行うべきである。
- (7) 日進月歩の科学技術に対応できるように、教育・訓練用機材の長期的な更新・維持管理計画の作成・実施を支援する。
- (8) 卒業生に対し、国境を越えた人材育成ネットワークを通して情報提供や企業とのマッチング等のアフターケアを行うべきである。
- (9) ASEAN 新興ドナー国の被援助国としてのこれまでの経験をアフリカ諸国が活かせるよう、新興ドナーとの連携を強化する。
- (10) 高等教育や職業訓練における「人作り協力」が生み出す「知的人脈回廊」は、日本にとって無形の国益効果をもたらすことを適切に評価すべきである。

「もの造り」や「人作り」という言葉は、「何かを生産すること」や「人材を育成すること」という説明だけでは表せない意味が含まれている。特に、英語や仏語にそのニュアンスを訳出することは難しい。これらの言葉には、欧米諸国から伝わってきた先端的な理論や技術に加えて、日本の伝統技術や精神を取り入れて、さらに磨きをかけて守り続けてきた「もの造り」、そしてこうした「もの造り」を理解し、自助努力により、様々な工夫を凝らして実践していく人材を育てる「人作り」という、日本が育んできた経験や歴史に対する自負の気持ちが込められていると考えられる。

本調査で事例研究の対象とした 4 案件からは、日本人専門家が、日本の「もの造り」の「実践の風土」を背景に、彼らの使命である「アフリカ人によるアフリカ人のための人造りを実現する」ために、様々な課題に真摯に取り組む、自ら実践して示し、信頼関係を築き、工夫し、丁寧に丁寧に「人作り協力」を行ってきたプロセスと、そこから生まれたアセットを実感することができた。また、そこには、日本から少しでも多くを学び実現したいという、アフリカ側 C/P の強い意志とリーダーシップがあった。

「人作り協力」は 3 年や 5 年の短期間で成るものではない。長期的展望をもった長期的支援を行う覚悟を持つことが必要である。こうした教訓を肝に銘じつつ、加えて、これまでの「人作り協力」で生み出されたアセットが日本とアフリカ諸国によって貴重な存在であることを改めて認識しなければならない。

アフリカ諸国のみならず、日本側にも、その「人作り協力」のアセットである教育機関や知的人脈回廊に自信と誇りを持ち、「アセットの活用」を「ことば」だけに終わらせず、「実践」や「改善」につなげていくことが強く求められる。

アフリカ地域人造り協力の在り方に係る情報収集・確認調査
ファイナル・レポート

目 次

位置図

略語

要約

第1章 本調査の概要	1
1.1 背 景	1
1.2 目 的	1
1.3 「人造り協力」の定義	2
1.4 対象分野及び対象案件	2
1.5 本調査の手法・手順、スケジュール	3
1.6 実施体制	4
1.7 対外発信資料の作成	5
1.8 人造り経験共有ワークショップ	5
1.9 本報告書の構成	6
1.10 本調査実施上の制約	7
第2章 アフリカにおける人造り協力	8
2.1 アフリカにおける経済成長とドナー支援	8
2.2 ドナーの援助動向	9
2.3 日本によるアフリカ援助	9
2.4 日本による産業人材育成のための人造り協力	10
第3章 ケニア国ジョモ・ケニヤッタ農工大学における人造り	12
3.1 人造り協力の背景	12
3.1.1 ケニアにおける政治情勢・社会経済開発	12
3.1.2 ケニアにおける人造りの歴史と現状	13
3.2 ジョモ・ケニヤッタ農工大学（JKUAT）への日本の協力の変遷	15
3.2.1 対象案件の目的・目標	15
3.2.2 日本の協力の全体像	15
3.2.3 活動内容	17
3.2.4 対象案件のセクター開発計画に対する位置付け	17
3.3 社会経済分析	18
3.3.1 成果	18
3.3.2 インパクト	20
3.4 人造りの物語	24
3.4.1 歴史的な動機	24
3.4.2 試行錯誤時代	30

3.4.3 ユニバーシティ・カレッジ及び独立大学への発展期	37
3.4.4 JKUAT への日本の ODA の系譜	46
3.5 JKUAT への協力にみる日本の人造り協力の特徴と教訓.....	48
3.5.1 人造り協力が生み出したアセット	48
3.5.2 人造り協力における貢献要因及び阻害要因	50
3.5.3 日本の人造り協力の特徴.....	52
3.5.4 将来に向けての期待と課題.....	53
第4章 ザンビア国ザンビア大学獣医学部における人造り	55
4.1 人造り協力の背景	55
4.1.1 ザンビアにおける政治情勢・社会経済開発	55
4.1.2 ザンビアにおける人造りの歴史と現状	56
4.2 ザンビア大学獣医学部への日本の協力の概要.....	58
4.2.1 対象案件の目的・目標.....	58
4.2.2 日本の協力の全体像.....	59
4.2.3 活動内容.....	60
4.2.4 対象案件のセクター開発政策に対する位置づけ	61
4.3 社会経済分析	62
4.3.1 成果.....	62
4.3.2 インパクト.....	63
4.4 人造りの物語	68
4.4.1 南部アフリカの内陸国 ザンビアと日本のつながり	68
4.4.2 ゼロからの出発 ザンビア大学獣医学部誕生	68
4.4.3 建物の建設から技術協力へ 国内委員会の設立	71
4.4.4 ザンビア人の夢をかなえた獣医学部	72
4.4.5 実践に基づいた授業 日本人専門家が根付かせたもの	72
4.4.6 獣医学部のザンビア化を目指す	74
4.4.7 フェーズⅡ終了後は共同研究のパートナーに	74
4.4.8 ザンビア大学獣医学部卒業生の活躍.....	75
4.4.9 人獣共通感染症の新たな拠点に	76
4.5 ザンビア大学獣医学部に対する協力にみる日本の人造り協力の特徴.....	77
4.5.1 人造り協力が生み出したアセット	77
4.5.2 人造り協力における貢献要因及び阻害要因	78
4.5.3 日本の人造り協力の特徴.....	78
第5章 セネガル国職業訓練センターにおける人造り	80
5.1 人造り協力の背景	80
5.1.1 セネガルにおける政治情勢・社会経済開発	80
5.1.2 セネガルにおける人造りの歴史と現状	81
5.2 CFPT への日本の協力の概要	84

5.2.1	対象案件の目的・目標	84
5.2.2	日本の協力の全体像	85
5.2.3	活動内容	86
5.2.4	セクター開発政策に対する位置づけ	88
5.3	社会経済分析	88
5.3.1	成果	88
5.3.2	インパクト	91
5.4	人造り物語	93
5.4.1	はじめに	93
5.4.2	誕生から自立まで	94
5.4.3	CFPT ブランド	100
5.4.5	CFPT という“生き物”	102
5.5	CFPT に対する協力にみる日本の人造り協力の特徴	103
5.5.1	人造り協力が生み出したアセット	103
5.5.2	人造り協力における貢献要因及び阻害要因	103
5.5.3	日本の人造り協力の特徴	104
第 6 章	ウガンダ国ナカワ職業訓練校における人造り	108
6.1	人造り協力の背景	108
6.1.1	ウガンダにおける政治情勢・社会経済開発	108
6.1.2	ウガンダにおける人造りの歴史と現状	110
6.2	NVTI への日本の協力の概要	114
6.2.1	対象案件の目的・目標	114
6.2.2	日本の協力の全体像	114
6.2.3	活動内容	116
6.2.4	対象案件のセクター開発政策に対する位置づけ	118
6.3	NVTI における日本の人造り協力の成果・インパクト	119
6.3.1	成果	119
6.3.2	インパクト	122
6.4	人造り物語	125
6.4.1	創成期～空白の 20 年を越えて（1960 年代～1980 年代）	125
6.4.2	再興期～プロジェクト再開と体制確立（1990 年代）	130
6.4.3	発展期～経済成長への多様な貢献（2000 年代）	136
6.5	NVTI に対する協力に見る日本の人造り協力の特徴	142
6.5.1	人造り協力が生み出したアセット	142
6.5.2	人造り協力における貢献要因及び阻害要因	142
6.5.3	人造り協力の特徴と課題	143
第 7 章	総合分析	147
7.1	人造り経験共有ワークショップからの学び	147

7.2 「人造り協力」が生み出したインパクト.....	149
7.2.1 高等教育.....	149
7.2.2 職業訓練.....	150
7.3 「人造り協力」から得られた教訓.....	152
7.3.1 高等教育.....	152
7.3.2 職業訓練.....	154
第8章 アフリカにおける人造り協力への横断的提言	158
8.1 教育・職業訓練等の協力は長期協力となることを覚悟し、20年後の「人造り協力」のビジョンと最終的な姿を描く必要がある。	158
8.2 長期にわたる知的、技術的な「人造り協力」には、「母港的ベース」があることが必須条件である。	158
8.3 「人造り協力」のアセットを活用して、アフリカの産業人材育成に貢献しつつ、これまでの日本の投資を活かすことを考えるべきである。	159
8.4 「人造り協力のアセット」のネットワーク化や民間との連携を支援するためのしくみを工夫する。	160
8.5 高等教育・職業訓練ともに、相手国の現状とニーズにあった「出口のある教育」を目指すことが求められる。	160
8.6 当該国の教育方針を踏まえて、学校運営計画やカリキュラムの枠組を開発してから、施設・設備の整備を行うべきである。	161
8.7 日進月歩の科学技術に対応できるように、教育・訓練用機材の長期的な更新・維持管理計画の作成・実施を支援する。	161
8.8 卒業生に対し、国境を越えた人材育成ネットワークを通して情報提供や企業とのマッチング等のアフターケアを行うべきである。	162
8.9 ASEAN 新興ドナー国の被援助国としてのこれまでの経験をアフリカ諸国が活かせるよう、新興ドナーとの連携を強化する。	162
8.10 高等教育や職業訓練における「人造り協力」が生み出す「知的人脈回廊」は、日本にとって無形の国益効果をもたらすことを適切に評価すべきである。	163
8.11 終わりに	163
添付資料-1 :	アフリカ諸国における産業人材育成のための日本の「人造り協力」案件
添付資料-2 :	国内調査におけるヒアリング先リスト
添付資料-3 :	現地調査スケジュール
添付資料-4 :	DVD ナレーション原稿
添付資料-5 :	人造り経験共有ワークショップ・プログラム
添付資料-6 :	人造り経験共有ワークショップ参加者リスト
添付資料-7 :	人造り経験共有ワークショップ共同コミュニケ
添付資料-8 :	参考文献

表目次

表 1-1：本調査の事例研究対象プロジェクト	2
表 1-2：本調査実施体制	4
表 1-3：本報告書の執筆担当	6
表 3-1：JKUAT における第三国研修の概要	17
表 3-2：1991/1992 年以降の JKUAT 学科別学士課程卒業生数	18
表 3-3：JKUAT の 1989 年～2008 年にかけての教職員数	19
表 3-4：JKUAT における「人造り協力」の対象者／組織	20
表 3-5：ケニアの全大学卒業生に占める JKUAT 卒業生の割合の推移	21
表 4-1：学科ごとの教職員数	62
表 4-2：ザンビア大学獣医学部内の学科ごとの発表論文数	63
表 4-3：ザンビア大学獣医学部における「人造り協力」の対象者／組織	63
表 5-1：CFPT 卒業生の資格取得率	89
表 5-2：BT コース卒業生の就業状況	89
表 5-3：CFPT の収入	91
表 5-4：CFPT の支出	91
表 5-5：CFPT における「人造り協力」の対象者／組織	91
表 6-1：NVTI の収入構造	118
表 6-2：国家試験合格率（トレード試験）	120
表 6-3：国家試験合格率（UNEB 試験）	120
表 6-4：NVTI における「人造り協力」の対象者／組織	122
表 7-1：高等教育サブ・セクター2 案件の「人造り協力」による成果とインパクト	150
表 7-2：職業訓練サブ・セクター2 案件の「人造り協力」による成果とインパクト	151

図目次

図 3-1：ケニアの GDP 及び経済成長率の推移	12
図 3-2：ケニアの産業別 GDP シェアの推移	13
図 3-3：JKUAT への主な協力プロジェクト	16
図 3-4：ケニアの大学におけるトップ経営層の構成	38
図 3-5：JKUAT に対する日本の「人造り協力」の全体像	48
図 4-1：ザンビアの GDP 及び経済成長率の推移	55
図 4-2：ケニアの産業別 GDP シェアの推移	56
図 4-3：ザンビア大学獣医学部への主な協力プロジェクト	59
図 5-1：セネガルの GDP 及び経済成長率の推移	81
図 5-2：セネガルの産業別 GDP シェアの推移	81
図 5-3：CFPT への主な協力プロジェクト	85
図 6-1：ウガンダの GDP 及び経済成長率の推移	109
図 6-2：ウガンダの産業別 GDP シェアの推移	110
図 6-3：NVTI への主な協力プロジェクト	115

第 1 章 本調査の概要

1.1 背 景

日本は、1954 年に政府開発援助（ODA: Official Development Assistance）を開始して以来、自らの戦後の経験と、その後のアジアでの国際協力を通じての経験に基づいて「人造りが国造りの基本」との信念を持ち、途上国の開発を担う人材育成を積極的に支援してきた。

旧 ODA 大綱では、その基本理念で「開発途上国の離陸へ向けての自助努力を支援することを基本とし、広範な人造り」を支援していくことを掲げている。この人造り重視の信念は現 ODA 大綱にも引き継がれ、その基本方針には、「良い統治に基づく開発途上国の自助努力を支援するため、これらの国の発展の基礎となる人造り、法・制度構築や経済社会基盤の整備に協力することは、わが国 ODA の最も重要な考え方である。このため、開発途上国の自主性を尊重し、その開発戦略を重視する」と明示されている。

こうした背景の下、独立行政法人国際協力機構（JICA: Japan International Cooperation Agency）は、その技術協力において、途上国が抱えている様々な問題を、その国の人々が自分たちの力で改善していけるように「人造り協力」を行うことに主眼を置いてきた。

「人造り協力」の中には 10 年～20 年以上にわたって技術協力及び技術交流をしてきた事業も存在する。こうした「人造り協力」では、専門家が現場に張り付き、一緒に汗を流しながら共に働き共に学ぶという現場・実践重視の協力を行いながら、相手国側の意識改革や価値観の転換、日本とのネットワーク構築や人脈形成といったアセット（資産）を生み出してきた。しかし、こうしたアセットについて、これまで体系的に調査されたことはなく、そこから得られるはずの貴重な教訓や提言も活用されてこなかった。

昨今、各国の対アフリカ援助が成長のための投資促進や民間セクター開発に重心が移りつつある中、日本としては、こうした「人造り協力」を通してこれまで相手国及びアフリカ諸国の開発にどう貢献してきたか、今後、日本はどう貢献していくべきであるか、を明らかにし、その結果に基づいて、アフリカ各国の経済成長を支える人造りの重要性を対外的に発信することが必要と考えられる。

1.2 目 的

上記の背景のもと、本調査は、JICA が引き続きアフリカにおいて「人造り協力」を行うに当たり、過去の成果を分析した上で、中長期的な協力の方向性に活かすべき教訓や提言を取り纏めることを目的として実施された。

本調査が取りまとめた提言は、今後の対アフリカ事業展開の方向性や、各国での「人造り協力」を展開する際のアプローチ検討に活用されるとともに、2013 年に開催される第 5 回アフリカ開発会議（TICAD V: The Fifth Tokyo International Conference on African Development）において、政策メッセージに盛り込んで発信すべき「今後のアフリカにおける人造り協力の方向性」を検討する際の基本情報として活用が予定されている。

1.3 「人造り協力」の定義

前述の通り、「人造り」という言葉は ODA 大綱や中期政策で用いられており、途上国の「人造り」に対する協力は日本の ODA の重要な柱の一つとされている。過去の実績を振り返ると、日本の ODA における「人造り」が意味するところは、「人材育成」または英語の「Human Resources Development」が表す意味を超えて用いられている。

「人造り」では、単に「技術・技能を有する人材」を育成するだけでなく、「途上国において、農村・農業開発、エネルギー開発や工業化等を進めるに当たって、自ら工夫をして適正な解決策を生み出しながら、開発の担い手となる人材」を育てることが期待される。さらに、こうした人材が活動する環境を整えるため、適正技術の開発・訓練・普及に求められる組織造り、制度造りも「人造り」に含まれる。

こうした「人造り」の考え方は、国際社会で用いられている人材育成及び組織・制度整備の両方を含む「Capacity Development」に等しい意味を持つと考えられる。従って、日本は、その ODA 開始時より、自らの経験に基づいて、人材育成、組織・制度整備を「人造り協力」の対象範囲としてきたといえよう。

1.4 対象分野及び対象案件

本調査では、JICA の「人造り協力」のうちアフリカの経済成長を支える「産業人材育成」を目指した技術協力プロジェクトを主要な分析対象として実施した。資金協力については、対象とした技術協力プロジェクトとの案件間の連携による相乗効果の発現の観点から、必要に応じて分析を行うこととした。

「産業人材育成」が対象とする分野は、教育分野のうちの i) 高等教育サブ・セクターと ii) 職業訓練サブ・セクター、加えて、iii) 民間セクター開発分野（中小企業振興、一村一品運動、カイゼン等）、iv) 農林水産・畜産分野、iv) 鉱工業・エネルギー分野とした¹。

また、本調査では、より具体的な教訓及び提言を検討するために、「人造り協力」の中でも、特に長期にわたって継続的に行われてきた案件から生み出されたインパクトや課題、アセットを確認することが効果的と考え、高等教育サブ・セクターの産業人材育成案件 2 案件（下表（1）及び（2））、並びに職業訓練サブ・セクター分野の産業人材育成案件 2 案件（下表（3）及び（4））を選定して事例研究を行った。

表 1-1：本調査の事例研究対象プロジェクト

【高等教育サブ・セクター】	
(5)	ケニア国： ジョモ・ケニヤッタ農工大学関連プロジェクト
(6)	ザンビア国： ザンビア大学獣医学部関連プロジェクト
【職業訓練サブ・セクター】	
(7)	セネガル国： セネガル日本職業訓練センター関連プロジェクト
(8)	ウガンダ国： ナカワ職業訓練センター関連プロジェクト

¹ アフリカ諸国で JICA が実施した（実施中の）対象分野の人造り協力案件を添付資料-1 に示す。

1.5 本調査の手法・手順、スケジュール

本調査における調査手法・手順、及び実施時期（各文末の括弧内）は以下のとおり。なお、各ステップでは、JICA アフリカ部を中心に、アドバイザー・グループ、及び JICA 人間開発部、JICA 現地事務所との協議を重ね、助言等を受けながら調査業務を進めた。

- (1) 「人造り協力」の全体概要把握： 日本の産業人材育成のための人造り協力の概要について、JICA ウェブ・サイト／既存文献レビュー等による情報収集・整理を通して把握した。（2012 年 3 月）
- (2) 事例研究対象に関する社会経済分析： 事例研究対象 4 案件について、既存文献レビュー、国内・現地関係者へのヒアリング²等により、背景、概要、実施上の課題や対応策等について情報収集・分析を行い、成果やインパクトを明らかにした。
社会経済分析を行うに当たっては、「キャパシティは、途上国自身の持つ内生的なもので、自助努力によって伸ばしていくことができる」という国連開発計画（UNDP: United Nations Development Programme）のキャパシティ・ディベロップメント（CD: Capacity Development）の概念に基づいて、「人造り協力」の 1) 個人、2) 組織、3) 社会（制度、社会成熟度等、案件を取り巻くコンテクスト）」の重層モデルに注目した。これらの重層モデルの主要なアクター（対象教育機関マネジメントや教職員、卒業生、政府等）が、相互に作用しながら、i) 能力向上、ii) オーナーシップ（自助努力）、iii) カスタマイゼーション（応用・適正化・普及）という成長プロセスにおいて、どのようなインパクトを受けたかについて確認に努めた。（2012 年 4 月～6 月）
- (3) 事例研究対象に関する「人造りの物語」作成： 事例研究対象 4 案件について、既存文献レビューを参照しながら、対象案件の立ち上げや実施に係ってこられた日本人専門家及び当時の現地カウンターパート（C/P）や対象機関の（元）学長等にヒアリング³を行い、文化や考え方の違いで苦労したこと、お互いが理解し、信頼しあうまでのプロセス、お互いの学び、人々や組織の変遷、両国間の人脈形成、相手国社会に残したインパクト、相手国や日本の価値観との融合による新たな価値観の創造等についての情報を収集した。これらの貴重な素材（情報）をつなぎ合わせ、人と人のつながりを軸としてドキュメンタリー・タッチで「人造りの物語」を作成し、社会経済分析とは異なるジャーナリスト的視点から日本の「人造り協力」の特徴やアセット、成果を生み出すに当たっての貢献／阻害要因等を検討した。（2012 年 4 月～6 月）
- (4) 対外発信用素材の作成： TICADV における広報を念頭において、事例研究対象の 4 案件を中心に JICA のアフリカにおける「人造り協力」の貢献を対外発信するための DVD（Digital Versatile Disc）及びパンフレットを作成した。（2012 年 4 月～12 月）
- (5) インテリム・レポートの作成： 「社会経済分析」結果と「人造りの物語」に基づいて、日本による「人造り協力」の特徴や課題、生み出されたアセットやその活用状況、貢献／阻害要因等を分析し、インテリム・レポートを作成した。（2012 年 7 月～9 月）

² 国内調査におけるヒアリング先リストは添付資料-2 に、ヒアリング先及び視察先を含む現地調査スケジュールは添付資料-3 に示す。

³ 同上

- (6) 「人造り経験共有ワークショップ」の開催： セネガル国ダカールにアフリカ及びアジア諸国から「人造り協力」案件関係者が集まって「人造り経験共有ワークショップ」を開催し、各国の経験共有と本調査の中間報告を行った。(2012年9月27日・28日)
- (7) 「人造り協力」に関する総合分析と提言作成： 上記ワークショップで得た意見やコメントを踏まえてサブ・セクター毎の分析を行い、アフリカにおける日本の「人造り協力」が果たした役割と貢献度、日本の協力の長所と課題を整理し、今後の在り方について横断的提言を取り纏めた。(2012年10月～11月)
- (8) 最終成果品の作成： 本調査の成果品として最終報告書を作成するとともに、対外発信用素材(DVD及びパンフレット)を完成させた。(2012年12月～2013年1月)
- (9) 国内関係者及び在京アフリカ外交団への報告： 本調査のアウトプットを、国内関係者及び在京アフリカ外交団に対して報告し、意見交換を行った(2013年1月)

1.6 実施体制

本調査は、社会経済分析を担当する「株式会社国際開発センター (IDCJ: International Development Center of Japan)」と、人造りの物語作成を担当する「株式会社国際開発ジャーナル社 (IDJ: International Development Journal)」の共同企業体が、JICA からの業務実施委託を受けて実施した。対外発信用素材のDVD作成は、再委託契約により株式会社オルタスジャパンが担当した。本調査の実施体制は表 1-2 に示すとおり。

表 1-2：本調査実施体制

担当分野	氏 名 (所属)	現地調査実施国
総括／社会経済分析 1	石田 洋子 (IDCJ)	セネガル、ケニア、ウガンダ、ザンビア
【人造りの物語作成チーム】		
人造り戦略 1	荒木 光弥 (IDJ)	セネガル、ケニア
人造り戦略 2	玉懸 光枝 (IDJ)	セネガル
人造り戦略 3／社会経済分析 2	金子 節志 (IDJ (補強))	ケニア
人造り戦略 4	古田 亜以子 (IDJ)	ザンビア
人造り戦略 5	中坪 央暁 (IDJ)	ウガンダ
人造り戦略 6	和泉 隆一 (IDJ)	(国内作業のみ)
【社会経済分析チーム】		
高等教育	桑原 準 (IDCJ)	ケニア、ザンビア
技術教育・職業訓練 1	鳥海 (坂下) 直子 (IDCJ)	セネガル、ウガンダ
技術教育・職業訓練 2	西野 俊浩 (IDCJ)	(国内作業のみ)
社会経済分析 3	堤 華子 (IDCJ)	セネガル、ウガンダ
【対外発信用素材作成チーム】		
対外発信用素材作成全体調整	菊池 美帆子 (IDCJ)	(国内作業のみ)
対外発信用素材作成 1 (ディレクター)	川合 美千代 (オルタスジャパン)	セネガル、ケニア、ウガンダ、ザンビア
対外発信用素材作成 2 (カメラマン)	山本 亮 (オルタスジャパン (補強 (株式会社ビークルー)))	セネガル、ケニア、ウガンダ、ザンビア
【人造り経験共有ワークショップ開催支援チーム】		
ワークショップ (WS) 準備 1	安室 奈美 (IDCJ)	(国内作業のみ)
人造り経験共有 WS 準備 2	小室 雪野 (IDCJ)	(国内作業のみ)

1.7 対外発信資料の作成

本調査では、調査結果を基に、長期にわたる人材育成の成果と今後の JICA の同分野に係る取り組み方針についての広報資料として、DVD とパンフレットの作成を行った。これら広報資料は、主に 2013 年 6 月に開催される TICADV での活用を目的として作成した。また、TICADV 開催後も、アフリカ関係各国 JICA 事務所を通じての使用が検討される。

前述のとおり、DVD 作成は、本調査チームと再委託契約を結んだ株式会社オルタスジャパンが担当し、調査チームはその業務監理を行った。パンフレットのレイアウト及び印刷は、株式会社アレックスに依頼した。

DVD は、「アフリカの未来へ ～技術革新を支える人造り協力～」と題し⁴、事例研究対象 4 案件の実施機関の C/P や卒業生から、彼らが日本の「人造り協力」から学んだこと、今の職場で役立てていること、将来への期待等を、彼らの視点で語ってもらった。全体 20 分間で、ナレーションは日本語、英語、仏語の 3 言語で作成した。

パンフレット（A4 サイズ見開き 6 ページ）ではアフリカにおける日本の「人造り協力」の概要、実績、本調査の結果を紹介し、日本語、英語、仏語の 3 言語で 3,000 部ずつ作成した。主な配布先は、TICADV へのアフリカ各国、日本側からの参加者を予定する。

1.8 人造り経験共有ワークショップ

本調査では、2012 年 9 月 27 日及び 28 日の 2 日間にわたって、セネガルの首都ダカールにおいて、「人造り経験共有ワークショップ」⁵を開催した。同ワークショップには、アフリカ 11 か国及びアジア 2 か国から、JICA 「人造り協力」の関係者 52 人が参加した⁶。

ワークショップでは、(1) 高等教育における人造り経験（本調査事例研究対象案件の概要と分析概要報告）、(2) 職業訓練における人造り経験（同左）、(3) アジアにおける人造り経験の共有（タイ、インドネシアからの報告）、(4) アフリカ各国における人造りの経験（カメルーン、モーリシャス、ナイジェリア、ルワンダ、セネガル、南アフリカからの報告）、(5) ラップアップの 5 つのセッションにおいて、それぞれ報告と質疑応答、協議を通して経験共有が行われた。

最後の (5) ラップアップのセッションでは、同ワークショップで協議した内容を TICADV へ向けての共同コミュニケ⁷として取り纏め、合意した。

共同コミュニケでは、本調査の事例研究対象案件の経験から得られた教訓としては、以下の 4 点があげられた。

⁴ DVD のナレーションは添付資料-4 に示す。

⁵ 同ワークショップのプログラムを添付資料-5 に示す。

⁶ アフリカからはセネガル、カメルーン、コートジボワール、ケニア、モーリシャス、ナイジェリア、ルワンダ、南アフリカ、タンザニア、ウガンダ、ザンビアの 11 カ国、アジアからはタイ、インドネシアの 2 カ国からの「人造り協力」関係者が参加した。また、カメルーン、コートジボワール、ケニア、マダガスカル、ナイジェリア、南アフリカの JICA 現地事務所担当者も参加した。同ワークショップの参加者リストを添付資料-6 に示す。

⁷ 共同コミュニケを添付資料-7 に示す。

- 1) JICA「人造り協力」では、「アフリカ人によるアフリカ人のための人造り」を目指していること
- 2) JICA「人造り協力」は、実践的な技術の移転を重視することが重要な長所であること
- 3) アフリカと日本の間に信頼関係が構築され、この信頼関係なくしては成果が生まれなかったこと
- 4) 各国の「人造り」の努力からよりよいアウトカムを生み出すためには、今後のアクションとして、民間との連携を強化し、産業ニーズに合わせて教育・訓練内容を適宜更新していくことが重要であること、高等教育においてはアフリカと日本の大学間で共同研究を行い、職業訓練においては JICA のアセットを中心機関として産業人材育成のネットワーク化を強化することが必要であること

「人造り経験共有ワークショップ」からの学びは、本報告書の第 7 章に整理した。

1.9 本報告書の構成

本報告書第 1 章には本調査の概要を示し、第 2 章は背景としてアフリカ人造り協力の概要を整理した。第 3 章から第 6 章には、ケニア、ザンビア、セネガル、ウガンダの事例研究対象案件に関する分析結果（社会経済面からの分析結果と「人造りの物語」）をそれぞれ記載した。第 7 章には対象案件ごとの分析結果に対する総合分析を示し、その結果に基づいて作成した横断的提言を第 8 章に示した。

本報告書の執筆分担は表 1-3 の通りである。

なお、ドキュメンタリー・タッチの発信のために国際開発ジャーナル社のメンバーが作成した「人造りの物語」のサブ・セクションは、他のサブ・セクションとは異なり、各筆者がジャーナリスト的な立場からキーパーソンにヒアリングを行い、筆者個人が受けた印象や考えも織り込みながら執筆したものであることから、サブ・セクションの終りに執筆者名を記載した。

表 1-3：本報告書の執筆分担

第 1 章	本調査の概要：石田
第 2 章	アフリカにおける人造り協力： 石田
第 3 章	ケニア国ジョモ・ケニヤッタ農工大学における人造り
	3.1 人造り協力の背景： 西野
	3.2 日本の協力の変遷： 桑原
	3.3 社会経済分析： 桑原
	3.4 人造りの物語： 荒木／金子
	3.5 日本の人造り協力の特徴と教訓： 金子／桑原
第 4 章	ザンビア国ザンビア大学獣医学部における人造り
	4.1 人造り協力の背景： 西野
	4.2 日本の協力の変遷： 桑原

	4.3 社会経済分析： 桑原
	4.4 人造りの物語： 古田
	4.5 日本の人造り協力の特徴と教訓： 桑原
第5章	セネガル国職業訓練センターにおける人造り
	5.1 人造り協力の背景： 鳥海／堤
	5.2 日本の協力の変遷： 鳥海／堤
	5.3 社会経済分析： 鳥海／堤
	5.4 人造りの物語： 玉懸
	5.5 日本の人造り協力の特徴と教訓： 鳥海／堤
第6章	ウガンダ国ナカワ職業訓練校における人造り
	6.1 人造り協力の背景： 鳥海／堤
	6.2 日本の協力の変遷： 鳥海／堤
	6.3 社会経済分析： 鳥海／堤
	6.4 人造りの物語： 中坪
	6.5 日本の人造り協力の特徴と教訓： 鳥海／堤
第7章	総合分析
	7.1 人造り経験共有ワークショップからの学び： 石田
	7.2 「人造り協力」が生み出したインパクト： 桑原／鳥海／中坪／堤
	7.3 「人造り協力」から得られた教訓： 桑原／鳥海／中坪／堤
第8章	アフリカにおける「人造り協力」への横断的提言： 荒木／石田

1.10 本調査実施上の制約

本調査を進めるに当たって、事例研究対象4案件に関連して実施された技術協力プロジェクト、無償資金協力プロジェクト等について、実施に至る背景、目的や当初計画、実施プロセス、完了時の目標達成状況等を記した資料が入手できなかった。特に、実施時期が古い案件については既存資料の入手は不可能であった。

このため、多くの情報については、断片的に存在する情報を、各案件で専門家を務められた皆さんに対するヒアリングを通して確認し、つなぎ合わせながら整理して、分析を行った。こうした作業により多くの貴重な情報を網羅することができたと考えるが、客観的データに対する体系的な調査分析を行うことはできなかった。

第2章 アフリカにおける人造り協力

2.1 アフリカにおける経済成長とドナー支援⁸

1960年代、独立時のアフリカ諸国の多くは食料輸出国であった。当時は、アジア諸国よりも食料生産のポテンシャルが高く、1960年代から1970年代半ばまで、アフリカ諸国の一人当たり国内総所得（GDI: Gross Domestic Income）は、アジア諸国よりも高かった。1960年代は、世界的な好景気による恩恵も重なり、アフリカからの輸出は順調で、比較的高成長を達成した。

しかし、1973年の石油ショックとその後の世界不況は、多くのアフリカ諸国の経済成長に打撃を与えた。1970年代から1980年代のアフリカは、植民地時代の政治的、経済的遺産に依存するのみで、新しい時代へ向けての技術革新や社会的発展を目指すことはなかった。例えば、農業分野では、コーヒー、ココア、綿などの輸出用商品作物の生産に重点が置かれ、自給のための食料生産の努力はほとんど行われなかった。

1980年代から1990年代前半には、アフリカ諸国の大半が、世界銀行、国際通貨基金による構造調整プログラムを受け入れた。同プログラムは、大規模な国営企業の民営化、急速な貿易自由化、為替の自由化をもたらし、結果的には貧困の拡大を招いたとされる。多くのアフリカ諸国では、政府の独裁制が強く、全般的に民間企業は未熟なままに留まった。投資・貿易は伸びず、経済は停滞し、農村地域では貧困がさらに広がった。世界銀行によると1日1.25ドル（2005年購買力平価）未満で生活をする人の割合（貧困率）は、サブサハラ・アフリカで1981年には53%であったが、1999年には58%へと増加してしまった。

ところが、2000年～2007年のサブサハラ・アフリカは、年間経済成長率が5.1%を記録するなど、高成長に転じた。2005年には貧困率が51%へと減少した。2000年以降のアフリカのこうした高成長は、資源価格の高騰と資源開発などの大規模な海外直接投資の流入に起因するところが多いと考えられる。

アフリカ経済の特徴（弱み）として、単一産品輸出経済（モノカルチャー経済）であることが指摘されてきた。植民地時代は輸出の9割以上が一次産品で占められていたが、現在もその経済構造は大きく変化していない。サブサハラ・アフリカにおける輸入の6割以上は製造業品である。サブサハラ・アフリカにおいては、先進国に石油・鉱物資源を輸出し、先進国から製造業品を輸入するという「垂直貿易」の構造にある。中国への石油輸出増加や中国からの製造業品の流入により貿易構造に変化がみられるが、サブサハラ・アフリカ内での域内貿易は、貿易総額の12%を占めるに過ぎない。

こうした傾向は、資源を持つ国と持たざる国との間の民間投資流入量の格差拡大や、その結果として、国家間の格差と国内の貧困格差の拡大につながっている。多くの国において、民間企業は成長しないままで、雇用機会は限られ、自給を主目的とした小規模農業と

⁸ 本サブ・セクションは、TICAD 市民社会フォーラム（2005年～2008年）「アフリカ政策市民白書」晃洋書房、平野克己（2002年）「図説アフリカ経済」日本評論社、峯陽一／武内進一／笹岡雄一（2010年）「アフリカから学ぶ」有斐閣を参照して作成した。

インフォーマル・セクター中心の経済構造に大きな改善はみられないのが現状である。

2.2 ドナーの援助動向⁹

前述のとおり、1980年代から1990年代前半は、マクロ経済成長と市場自由化を目的とする構造調整プログラムが、アフリカの多くの国々で実施された。1980年代末まで、アフリカは東西冷戦下における援助供与機関の援助合戦の舞台となり、各ドナーからの援助額は急増した。アフリカ市民に対する一人当たり ODA 供与額は、全途上国平均の3倍に達した。

1990年後半から2000年代にかけて、冷戦終結に伴い、東欧と旧ソ連への協力にシフトした欧米諸国は、アフリカに対しては、比較的投入金額が少ない人間開発を中心とする戦略に転じた。世界銀行も、包括的開発枠組と、貧困削減戦略文書（PRSP: Poverty Reduction Strategy Paper）を中核とするアフリカ援助に転換した。

その後、2000年の国連によるミレニアム開発目標（MDGs: Millennium Development Goals）の採択、2001年の9.11以降の米国の貧困削減及びテロ対策への取組み強化から、再びアフリカが注目されるようになった。内戦や民族同士の争いが終結したルワンダ、ブルンジ、シエラレオネ等の国々の平和構築への支援も積極的に行われつつある。

また、中国、韓国、ブラジル等の新興ドナー国も、アフリカへ進出しつつあり、特に中国政府による援助の拡大は目覚ましい。中国の民間企業のアフリカ進出と、アフリカ投資も急増している。

以上のように、これまでのアフリカへの ODA 援助は、アフリカ側のニーズに応えたり、自助努力による開発を目指すというよりも、先進国側の政治や外交、治安、さらには資源や市場確保等の経済的関心などを背景として、ドナー側主導で進められてきた傾向が強いと考えられる。

2.3 日本によるアフリカ援助¹⁰

日本のアフリカへの協力は、1990年代にアフリカへの「援助離れ」の状況にあった国際社会のアフリカに対する関心を高め、援助を再度強化するために日本政府が提唱して開始された「アフリカ開発会議（TICAD）」に代表される。

1993年に、UNDP や世界銀行などと協力し、第1回 TICAD（TICAD I）が開催され、それ以降、5年毎に計4回の TICAD を開催してきた。TICAD Vは2013年6月に開催される予定である。TICAD では、アフリカ諸国の自助努力（オーナーシップ）と国際社会の協力（パートナーシップ）を基本に、独立後の経済成長が比較的順調に進んだアジアの経験を共有する「アジア－アフリカ協力」が提唱されている。

⁹ 本サブ・セクションは、TICAD 市民社会フォーラム（2005年～2008年）「アフリカ政策市民白書」晃洋書房、平野克己（2002年）「図説アフリカ経済」日本評論社、峯陽一／武内進一／笹岡雄一（2010年）「アフリカから学ぶ」有斐閣を参照して作成した。

¹⁰ 本サブ・セクションは、舩田クラークセンさやか（2010年）「アフリカ学入門」明石書店、峯陽一／武内進一／笹岡雄一（2010年）「アフリカから学ぶ」有斐閣を参照して作成した。

日本のアフリカに対する二国間 ODA は、その優先度において、長い間、アジア、中南米地域の次に位置づけられてきた。日本人専門家を介して実施される技術協力の歴史は浅く、農業、保健・医療、職業訓練分野などを対象に 1980 年代から徐々に拡大されていった。

サブサハラ・アフリカへの日本の二国間 ODA 実績は、2010 年には 1,732.75 百万ドル（支出純額ベース）、対前年伸び率 23.5%であった。二国間 ODA 総額（支出総額ベース）に占める対サブサハラ・アフリカ援助額の構成比は 12%であった。このうち無償資金協力額は 1,151.90 百万ドル（サブサハラ・アフリカ援助額（支出純額ベース）の 66.5%）、技術協力は 408.02 百万ドル（同 23.5%）、有償資金協力は 172.83 百万ドル（同 10.0%）で、資金協力が約 4 分の 3 を占め、技術協力の割合は全体の 4 分の 1 を若干下回る（以上、ODA 白書 2011 年版）。

2.4 日本による産業人材育成のための人造り協力

次に、本調査が対象とする産業人材育成のために行われた日本による「人造り協力」の動向¹¹を記述する。

産業人材育成にとって、高等教育サブ・セクターは、政策レベルや研究者、行政官、民間企業の管理職、学校等教育機関の教職員や職業訓練校指導員などの人材育成（人造り）を担うことから重要な役割を果たす。

アフリカにおいて、日本は高等教育サブ・セクターでは医療関係者の育成や感染症対策等研究体制強化など医学関連で様々な協力を行ってきた。しかし、産業人材育成については、ケニア「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」とザンビア「ザンビア大学獣医学部」への一連の協力以外は、エリトリアのプログラム調整専門家派遣やガーナの人材育成奨学計画（無償資金協力）等の小規模の案件となる。アフリカにおける日本の「人造り協力」で、これら 2 案件が中心的な位置づけにあることが理解される。

一方、職業訓練は、国または機関によって期待される分野や技術レベルは異なるものの、基本的には企業ニーズに対応する知識と技術を身に付けた技術者の育成（人造り）が期待される。同サブ・セクターでは、2000 年以前には、アフリカ諸国のうちケニアやザンビアで日本の「人造り協力」が行われているものの、断片的で、ウガンダ「ナカワ職業訓練校」とセネガル「職業訓練センター」への協力以外は、継続的協力はほとんど行われていない。

2000 年代半ばからは、エリトリアやルワンダにおける除隊兵士に対する職業訓練プロジェクトや、南部スーダン、北部スーダン、ガーナ、アンゴラ、コンゴ民主共和国における職業訓練プロジェクトが実施されている。しかし、2000 年以前から行われてきたウガンダの「ナカワ職業訓練校」とセネガル「職業訓練センター」への協力は、他に比較して協力期間、投入規模ともに圧倒的に大きい。両機関は、職業訓練におけるセンター・オブ・エクセレンス（中核的機関）として成長し、国内のみならず、第三国研修による指導員研修等を通して他のアフリカ諸国の「人造り」にも貢献している。

¹¹ JICA ナレッジ・サイトの情報に基づいて、アフリカ各国において実施された（実施中の）産業人材育成のための人造り協力案件のリスト（案件名、分野、実施期間、援助形態）を添付資料 -1 に示す。

高等教育や職業訓練サブ・セクター以外では、稲作や灌漑、漁業等において、技術開発・普及を通して長期の「人造り協力」が行われている。近年では、地域産業振興（一村一品）プロジェクトや品質・生産性向上（カイゼン）プロジェクト等、民間セクター開発のための「人造り協力」もアフリカ各国で実施されている。

産業人材を育成する上で、高等教育サブ・セクターは、行政官や企業のトップ・マネジメント、中堅技術者の育成が期待され、さらに、適正技術開発等の研究活動を行うことも期待される。一方、職業訓練サブ・セクターは、産業界のニーズに対応した実践的な技術・技能を身に付けた労働者を生み出すことが期待される。よって、両サブ・セクターとも、産業人材育成のための「人造り協力」において、重要な役割を果たすと考えられる。また、「人造り協力」では、信頼関係を築きながら、技術移転を行っていくことが重要であり、長期にわたって実施された案件こそ、より多くの貴重な情報を提供してくれるものと考えられる。

このため、前述のとおり、本調査は、高等教育サブ・セクターにおける協力案件からケニア「ジョモ・ケニヤッタ農工大学」とザンビア「ザンビア大学獣医学部」の2案件、職業訓練サブ・セクターからセネガル「セネガル・日本職業訓練センター」とウガンダ「ナカワ職業訓練校」の2案件を事例研究の対象案件として選定した。

以下、第3章から第6章に、これら4案件に関して本調査で行った事例研究の概要をそれぞれ解説する。

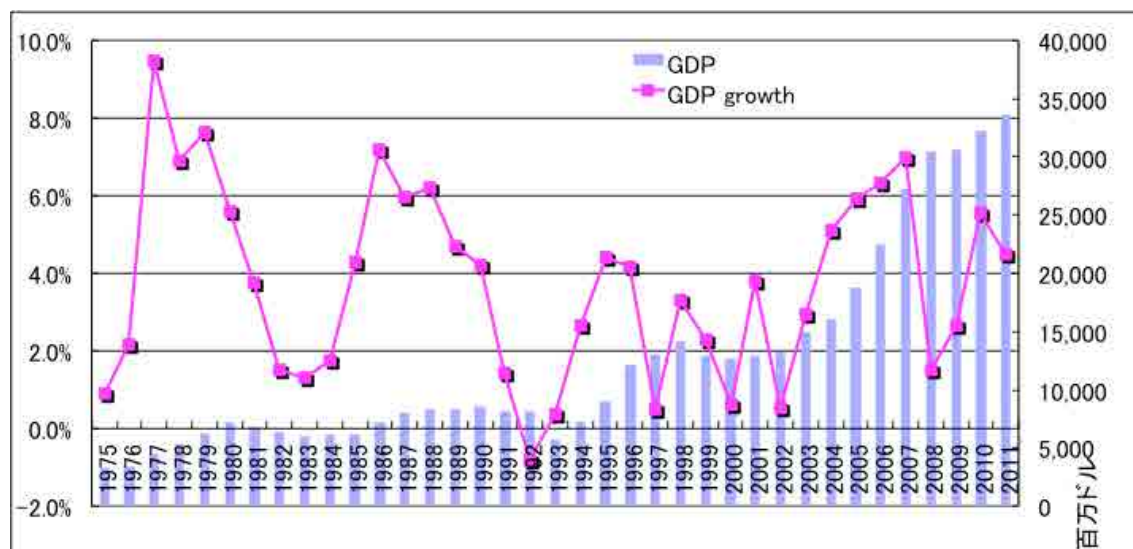
第3章 ケニア国ジョモ・ケニヤッタ農工大学における人造り

3.1 人造り協力の背景

3.1.1 ケニアにおける政治情勢・社会経済開発

ケニアは、アフリカ東部に位置し、人口 3,980 万人（2009 年、世銀）を有する。1963 年に英国から独立し、1964 年には共和制の政治体制となった。初代大統領ジョモ・ケニヤッタ（1964-78）、二代目ダニエル・アラップ・モイ大統領（1978-2002）と、ケニア・アフリカ民族同盟（KANU: Kenya African National Union）が建国以来 40 年近く政権をとった。2002 年の総選挙では、ムワイ・キバキを代表とする連合政党（NARC: National Rainbow Coalition）が勝利し、初の政権交代が実現し、キバキ大統領は 2007 年の総選挙でも再選された。しかし、同選挙結果を巡る与野党の対立は、部族間の対立を表面化させ、大規模な混乱に発展した。2008 年 2 月、キバキ大統領とオレンジ民主運動（ODM: Orange Democratic Movement）のオディンガ党首は連立政権発足に関する合意に達し、同年 4 月には両党を中心に大連立政権が発足した。2013 年 3 月には次期大統領選挙が予定されている。

ケニアにおける国民総生産（GDP: Gross Domestic Product）及び経済成長率の推移を図 3-1 に示す。1975 年以降、為替変動や一時的な現象はあるものの、全体として成長傾向にある。1990 年代後半には、旱魃や洪水の影響で農業生産及びインフラに大きな被害が生じて成長率が低下したが、2003 年以降は好調な経済成長を記録した。2007 年末の大統領選挙後の混乱、国内避難民の発生、干ばつ、世界金融経済危機等が国内産業に大きな打撃を与えたため 2008 年の経済成長率は 1.5%にとどまったものの、その後、観光業、建設業を牽引力として、以後は徐々に回復基調にある（2011 年の成長率は 4.5%）。



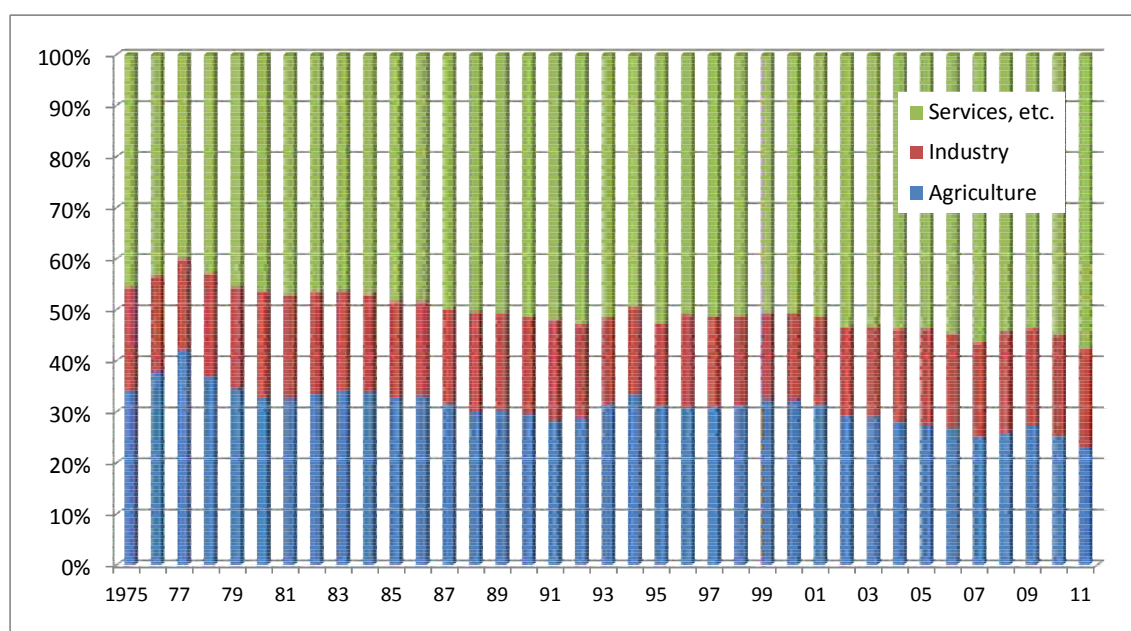
（出所：World Databank から作成）

図 3-1：ケニアの GDP 及び経済成長率の推移

一人当たり GDP は、為替変動も影響して、1980 年の 447 ドルから、1990 年 366 ドル、2000 年 406 ドルと改善は見られなかった。2011 年には 808 ドルと、10 年間でほぼ 2 倍となったが、国際的にみると依然として低いレベルに留まっている。

ケニアにおける産業別 GDP シェアの推移を図 3-2 に示す。ケニアはアフリカでは比較的工業化が進んでいる国の 1 つとみなされるが、コーヒー、茶、園芸作物などの農産物生産を中心とする農業国であり、農業が GDP の約 25%、労働人口の 60-70% を占める。コーヒー、紅茶は輸出産品として輸出額の 2 割弱を占め、農業産品の輸出や加工が同国の経済・雇用に占める役割は大きい。工業は、食品、ビール、タバコ等の農産物加工が中心である。

東アフリカの中心国として工業生産の基盤は整っている。しかし、国内市場が中心であり、国際競争力は高くない。2010 年における製造業の GDP シェアは 10% 強であり、2001 年からほとんど変化は見られない。



(出所：World Databank から作成)

図 3-2：ケニアの産業別 GDP シェアの推移

3.1.2 ケニアにおける人造りの歴史と現状

(1) 国家開発計画、経済政策

ケニア政府は 2008 年 6 月に長期開発戦略「Vision2030」を策定した。これは、アジアの新興国のビジョン戦略に倣い策定されたものである。Vision2030 は、「世界的に競争力があり、2030 年までに高い生活の質を伴う繁栄した国」となり、中所得国入りを目指している。教育関連では、教育と労働市場の関連性、特に、1) 民間セクターとのパートナーシップ強化、2) 起業能力・競争力の育成が必要性を重視し、成人識字率の改善を目指す。

Vision2030 を踏まえて、教育省は教育制度・カリキュラムの改革や情報通信技術 (ICT:Information and Communication Technology) の導入促進等の検討に着手し、現在の教育

改革につながった。ケニア政府は 2010 年 8 月に新憲法を制定した。新憲法ではケニアの全ての子どもは無償・義務教育を受ける権利があると定めている。

(2) 教育政策

ケニアは 1964 年の独立以降、教育開発を重視してきた。1974 年に始まった第 3 次国家開発 5 か年計画（1974 年～1978 年）では、同国の国造りに必要な中堅技術者を育成する高等技術教育制度の充実を重要な施策の一つとした。

高等教育において大学入学者数は、1980 年初頭には 8,000 人台であったが、2007 年に 11.8 万人、2011 年には 19.8 万人と急激な増加を示した。高等教育への進学に必要な「中等教育修了試験」の受験者数も 41.1 万人（2011 年）に達し、前年比 15.9%増と過去最大の増加となった。

近年の大学進学率上昇の大きな要因として、政府が教育機会拡大政策を積極的に進めていることがあげられる。2007 年にモイ大学付属ウェスタン科学技術カレッジがマジンド・マリロ科学技術大学に昇格し、国立大学が 7 機関に増えたことに加え、多数の高等専門学校がカレッジに昇格し、学位の授与が可能な高等教育機関が増加した。また、技術教育・職業訓練や起業家育成を強化すべく、関連分野への予算配分も拡大された。

(3) 農業・工業分野の人材育成ニーズ

独立以来、外国人所有であった大規模農園はケニア人に移管され、運営改善が行われてきたが、大多数を占める小規模農園の改善は、1970 年代後半でも、まだ緒についたばかりであった。農民に対して訓練サービスが提供されていたものの、農学校等の教育訓練機関は存在しなかった。また、農作物収穫後の食品加工を学ぶ場もなかった。

ナイロビ大学、エジャートン農科大学¹²等が農業分野における高等教育を提供していたが、これらの大学も施設等は未整備で受け入れられる学生数も少なく、農民に対する農業技術の普及等を担う人材は依然として不足していた。

工業分野においては、専門分野の就業機会は未だ限定的であったが、総合大学のナイロビ大学に加え、高等技術教育機関としてケニア・ポリテクニク、モンバサ・ポリテクニク等が高等教育を提供していた。ナイロビ大学は教員育成、ポリテクニクは企業等で実務的な役割を果たす人材育成を担当していた。しかし、ポリテクニクでは施設・機器が不足し、教員の技術レベルも十分ではなく、結果として、これら教育機関は、企業側（雇用者側）ニーズに合致する卒業生を生み出せていなかった。

(4) ドナーによる人作り支援動向

1970 年代後半、ケニアでは、米国によるエジャートン農科大学支援、ドイツによるモンバサ・ポリテクニク等、既存高等教育機関の拡充に対する支援が行われていた。

複数ドナーが作成した「ケニア統合支援戦略（KJAS: Kenya Joint Assistance Strategy 2007）」の 2010 年レビュー報告書（KJAS Update Report 2010）は、「初等教育就学率の向上に伴い高

¹² 当時の名称。学部の拡充・昇格を経て、現在はエジャートン大学に改称した。

等教育の重要性が高まる」と指摘している。同レビュー報告書によると、科学技術分野の支援を行なっている主要ドナーは、カナダ国際開発庁（CIDA: Canadian International Development Agency）及び英国国際開発省（DFID: Department for International Development）であった。

高等教育ローン評議会（HELB: Higher Education Loans Board）は、国際通貨基金（IMF: International Monetary Fund）、アフリカ開発銀行（AfDB: African Development Bank）、世界銀行等からの資金援助により学生への奨学金を提供しており、ジョモ・ケニヤッタ農工大学（JKUAT: Jomo-Kenyatta University of Agriculture and Technology）の学生もその対象に含まれている。

JKUAT に対する研究活動には、多くの機関が支援を行なっている。アフリカ人造り拠点（AICAD: African Institute for Capacity Development）、米国国際開発庁（USAID: United States Agency for International Development）、DFID 等である。また、JKUAT は、米国のペンシルバニア州立大学、タンザニアのダルエスサーラム大学、南アフリカのケープタウン大学等も含め、国内外の 20 以上の大学と大学間交流協定を結び、活動を展開している。

3.2 ジョモ・ケニヤッタ農工大学（JKUAT）への日本の協力の変遷

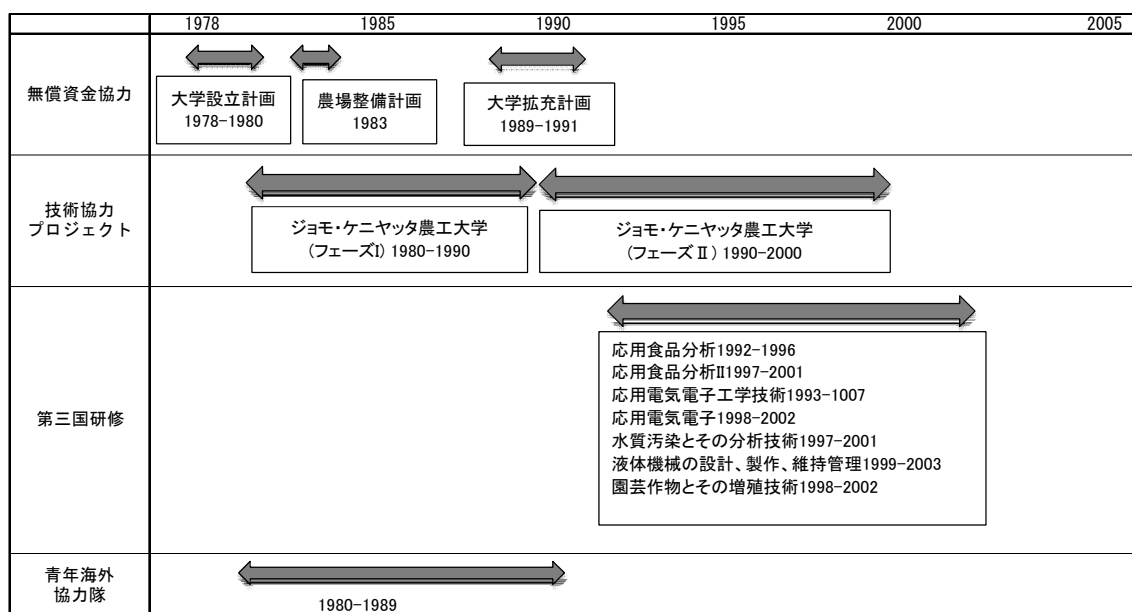
3.2.1 対象案件の目的・目標

上記のような背景の下、ケニア政府は、農業・工業における産業人材育成の重要性を認識し、1977 年に農業・工業分野に焦点を当てた新大学設立のための協力を日本に要請した。こうして、同国の農業・工業分野の発展に寄与する実践的人材を育成する「ケニア人によるケニア人のための大学新設」を目的としたプロジェクトが開始された。

3.2.2 日本の協力の全体像

JKUAT に対する協力は、1978 年からの調査に始まって 2000 年までの 23 年間、2 期にわたる技術協力プロジェクト（以下、技プロ）、3 期にわたる無償資金協力、並びに第三国研修 8 件が実施された。日本による JKUAT への主な協力プロジェクトは図 3-3 に示すとおりで、以下のような 3 つの段階に分けることができる。

- (1) カレッジ（JKCAT）の設立と体制整備への支援（1988 年まで）
- (2) JKCAT から、ユニバーシティ・カレッジ（JKUCAT）（1989 年）、さらに大学（JKUAT）（1994 年）への大学自体のレベルアップ支援（ディプロマ・レベルから学士課程へ）。並行して、この時期に JKUAT を拠点として、第三国研修が実施された。
- (3) JKUAT のアセットを活用した新プロジェクトの実施（2001 年～2012 年）（ケニア、タンザニア、ウガンダに拠点をおいて展開された「アフリカ人造り拠点プロジェクト（技プロ）」等）。



(出所：JICA 資料より作成)

図 3-3：JKUAT への主な協力プロジェクト

日本は、JKUAT の設立から 23 年間にわたって、無償資金協力と技プロを組み合わせ、大学の人造り、組織造りに対する協力を継続的に行った。その間、JKUAT は、当初のカレッジ（ディプロマ・レベル）から、1989 年にはユニバーシティ・カレッジに、1994 年には大学（フルフレッジ・ユニバーシティ）に昇格した。JKUAT 側の組織体制が整備されるにしたがって、教育内容は高度化し、教育活動に加えて、研究活動も協力対象とした。

協力の前半では、青年海外協力隊を派遣（合計 53 人）して、日本人専門家と共同して技術協力を行ったことも特徴的であった。JKUAT のケニア人教職員が一定レベルの運営・指導能力を持つようになってからは、第三国研修が開始され、1992 年から 2003 年にかけて農学部・工学部合わせて合計 8 コースが実施された（図 3-3 参照）。

2001 年には、JKUAT 敷地内に AICAD が設置され、ケニア、タンザニア、ウガンダをつないでアフリカ地域内における「人造り協力」のための地域国際機関活動が展開された。

近年では、JKUAT が主体となって、再生可能エネルギー・プロジェクト等の新プロジェクトが実施されるなど、先端研究分野での協力が展開されている。



写真 3-1：無償資金協力により
供与された農場用トラクター

3.2.3 活動内容

(1) カレッジの設立と大学への格上げ

JKUAT のキャンパス整備を行った無償資金協力「大学設立計画」に続いて、ディプロマ・テクニシャン・レベルの人材を育成することを目標として、第一期の技術協力プロジェクトが実施された。技術協力では、農学部・工学部それぞれ 3 学科の教育環境の整備、教育活動の立ち上げと拡充、並びに大学運営管理のための組織・制度整備が行われた。技術協力プロジェクト・フェーズⅡでは、ケニア国内で高まる高等教育需要に対応するため、JKUAT をカレッジ・レベルから大学学士レベルへ格上げするための協力が求められたことから、教育内容の高度化が図られるとともに、無償資金協力「大学拡充計画」によって施設・設備も拡充された。

(2) 周辺国への普及

第三国研修は、技プロ・フェーズⅡ実施中の 1992 年に始まり、2003 年まで実施された。農学部・工学部の全学科で実施され、アフリカ各国の研修生を受け入れて研修を行った（表 3-1）。

表 3-1：JKUAT における第三国研修の概要

テーマ	学科	実施年度	対象国数・人数
応用食品分析	食品・収穫後処理	1992-1996	11 カ国 64 人
応用電気電子工学	電気電子	1993-1997	12 カ国 71 人
水質汚染とその分析	土木	1997-2001	12 カ国 75 人
応用食品分析Ⅱ	食品・収穫後処理	1997-2001	62 人 (国数不明)
応用電気電子	電気電子	1998-2002	12 カ国 74 人
園芸作物とその増産技術	園芸	1998-2002	8 カ国 52 人
液体機械の設計・製造及びメンテナンス	機械工学	1999-2003	11 カ国 71 人
農業機械管理	農業工学	1997-2001	5 カ国 27 人
		計	496 人

（出所：長期間にわたる技術協力、JICA より作成）

3.2.4 対象案件のセクター開発計画に対する位置付け

当初は、技能労働者を育成するために、職業技能訓練に重点をおいた教育制度の確立に重点をおき、カレッジ・レベルの農工大学を設立する計画として開始された。しかし、技術協力が進むにしたがって、高等教育の需要が拡大し、JKUAT において期待以上の成果が生まれたことから、当初の計画からレベルアップして、カレッジからユニバーシティ・カレッジ、次に独立大学（フルフレジドユニバーシティー）へと昇格されることとなった。教育省の傘下で職業技能訓練を中心とした専門教育を行う機関から、独立性の高い大学となり、JKUAT が提供する教育や研究内容にはさらなる高度化が期待されている。

人造り協力期間中、ケニアでは農業や工業を取り巻く環境が変化した。主要産業の農業分野では、自給自足を目指していた地方では生産性向上が重視されるようになり、コーヒーなどに続いて園芸作物の輸出国となった。今後は、品質や価格面での競争力強化が求められている。工業分野は、上記のような農業の発展を支えながら、他国とは差別化された独自性のある製品を生み出す製造業振興を目指しつつある。

JKUAT では、「質の高い大学教育、研修、研究開発へのアクセスを提供し、世界のニーズにそのような、農業・工学、起業、保健、応用科学分野でのリーダーを生み出す」ことをミッションとした 2012 年までの新戦略が策定された。同戦略では、入学生・卒業生、プログラム、組織運営と資源配分・研究開発、パートナーシップ、コミュニティへの普及活動等に関する具体的な目標を示している。

3.3 社会経済分析

3.3.1 成果

(1) 卒業生／在学生

JKUAT は、当初はディプロマ・レベルの教育のみが提供された。1989 年にユニバーシティ・カレッジに昇格してから学士課程教育が開始され、1992 年には初の学士課程卒業生 1,173 人を生み出した。その後、卒業生数は継続的に増加し、2005 年から 2010 年の 5 年間で卒業生は約 5,000 人増加した。2011 年には 9,391 人が卒業し、累積で 6 万人以上の卒業生を生み出した。JKUAT の 1992 年以降の学士課程卒業生数を表 3-2 に示す。



写真 3-2：現在のキャンパス風景

表 3-2：1991/1992 年以降の JKUAT 学科別学士課程卒業生数（単位：人）

種別	学科	1992	1995	2000	2005	2010	2011	1992 年～ 2011 年の 総合計
学士 課程	一般科学	693	773	1,029	1,210	1,607	1,784	20,672
	園芸技術	165	146	194	232	897	996	5,541
	農業工学	59	128	197	256	912	1,012	5,865
	食品科学、収穫後処理	43	87	142	155	440	489	3,371
	建築学	44	81	184	184	470	522	3,705
	土木工学	48	126	124	281	552	613	4,764
	電気電子工学	59	123	127	261	356	395	4,089
	機械工学	62	135	117	261	317	352	3,799
	コンピュータ	-		0	68	1,310	1,454	4,671
	その他			0	493	1,598	1,774	6,815
	計	1,173	1,599	2,114	3,401	8,459	9,391	63,292
	ディプロマ	610	533	907	2,442	1,995	1,700	27,321
	大学院生（修士・博士含）	0	0	116	431	564	481	4,475

（出所：ケニア統計局統計資料）

大学院教育は 1994 年から開始され、1996 年には大学院修士課程を 10 人が修了した。2000

年代後半からは毎年 400 人から 600 人の修士課程修了生を生み出し、2011 年までに累計で約 4,500 人となった。

ディプロマ・レベルは 2006 年の 2,510 人をピークに以後は減少傾向にあり、学士課程に重点が移った。高等教育の需要増加に対応して、大学組織・施設規模の拡大、学生定員の拡大、セルフ・スポンサー制度¹³の導入等により、JKUAT はその在学生人数を増加させている。こうしたマス大学化に伴い、大学教育の質の低下が懸念されている。

(2) 教員

学科の拡充、学生数の増加に合わせて教員数も増加した。表 3-3 に示すとおり、2000 年の 370 人から、2008 年には 768 人と倍増した。学生数の増加に比較すると、教員数の増加率は少なかったため、教員一人当たりの学生数は増加した。

教員のケニア人化については、開校当時の「ケニア人教職員は学長一人のみ」という状況から大きな改善がみられ、2008 年には農学部・工学部における講義の 8 割以上をケニア人教員が担当するまでとなった。修士課程開設以降はケニア人教員による教員教育も可能となり、持続性が確保された。



写真 3-3 : 工学部授業風景

表 3-3 : JKUAT の 1989 年～2008 年にかけての教職員数 (単位 : 人)

	1989	2000	2005	2008
教 員	118	235	345	508
技 官	45	97	133	186
事務職員	3	38	50	74
合計	166	370	528	768

(出所 : JICA 報告書「長期間にわたる技術協力」)

(3) 研究

JKUAT における研究活動が活発になったのは、技プロ・フェーズ II の期間 (1990 年～2000 年) である。ムトゥア元副学長によれば、教育だけでなく、研究においてもできるだけ実践的で関係者に裨益するような研究成果を目指して、研究事業プロポーザルを選定してきたとのことであった。この期間には、電気電子学会や農業工学会の設立、“Journal of Civil Engineering”の発刊等も行われた。

他国大学との共同研究に加えて、JKUAT は、2008 年以降、自己研究資金を確保・増加させて、毎年、新製品開発等の事業 10 件と、研究事業 25 件を実施した。食品工学、園芸作

¹³ 従来、学生は試験結果に基づいて上位成績者から入学が認められ、その学費は国家から支給される。セルフ・スポンサー制度は、上位成績者ではなくとも、合格点を満たしている学生であれば自己資金で学費を納入することにより入学可能となる制度である。

物、化学等の分野では商業的に成功したものもあり、これらに関する知的所有権の保護も検討された。こうした商業的成功は大学の運営資金確保にも貢献している。

JKUAT では、風力・バイオディーゼル・バイオガス、コミュニティの生計向上活動、低コスト・低環境負荷の建設材料開発、乳製品製造方法の改良、農村部でも組立可能な農業機械の開発、高収穫量のアロエ、熱帯果物、マンゴー・きのこの生産と普及、養蜂と蜂蜜製造方法の改良、起業家教育の能力強化（他機関との連携）等の研究・開発課題に取り組んでいる。

毎年の研究活動の成果は学内会議で発表され、書籍として出版されている。農業分野の研究成果は、1997 年に創刊された農業科学・技術ジャーナルに掲載されてきた。



写真 3-4：電気電子学会設立セレモニー

3.3.2 インパクト

JKUAT における「人造り協力」のインパクトを、表 3-4 に示すような、「個人」、「組織」、「社会（制度、社会成熟度等、案件を取り巻くコンテキスト）」の重層モデルと、「能力向上」、「オーナーシップ」、「カスタマイゼーション」の成長プロセスの 2 つの視点から、それぞれの欄に当てはまる主なアクター（組織、個人）を確認し、「人造り協力」を通して、それぞれのアクターに現れた変化を整理した。

表 3-4：JKUAT における「人造り協力」の対象者／組織

	個人	組織	社会
キャパシティ・ディベロップメント（能力向上）	JKUAT 経営陣 JKUAT 教職員 卒業生／在校生	JKUAT	高等教育機関
オーナーシップ（自助努力）	JKUAT 経営陣 JKUAT 教職員 卒業生	JKUAT	高等教育機関 関連政府機関
カスタマイゼーション（応用・適正化・普及）	JKUAT 経営陣 JKUAT 教職員 卒業生	JKUAT	高等教育機関 関連政府機関 関連産業（農業、工業、IT 等）

（出所：調査団作成）

(1) キャパシティ・ディベロップメント

JKUAT は、その提供する教育内容と質、研究成果、卒業生の技術レベル等から、現在では、ケニアにおけるトップクラスの国立大学として教育省から認識されるほどになった。

アフリカの科学技術教育振興と、それに基づく経済の生産性改善を目指してその拠点となる汎アフリカ大学（PAU: Pan African University）の設置が提案され、アフリカ連合（AU:

African Union) は 2008 年にこの構想を承認した。2010 年にはケニアが東アフリカ地域のホスト国に選定され、続いて、2011 年 2 月にはケニアの大学の中で JKUAT がこのホスト校に選定され、国際的に重要な役割を担うこととなった。

全大学卒業生に占める JKUAT 卒業生の割合は、1990 年の 3.5%から 2000 年には 8.5% (全国公立大学卒業生に占める割合は 9.9%) に上昇した (表 3-5)。2011 年の JKUAT 卒業生数 11,572 人で、この数値はケニアの全大学中 4 番目の規模であった。JKUAT では 1994 年以降大学院教育も開始し、2000 年代後半には JKUAT 大学院修了生が全大学の 10%近くを占めた。JKUAT は、学部生のみならず、大学院生育成でも重要な役割を果たすようになった。

表 3-5 : ケニアの全大学卒業生に占める JKUAT 卒業生の割合の推移

	1991	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011
国公立大学学士課程	2.2%	3.7%	4.2%	4.7%	6.7%	6.9%	4.4%	4.4%	4.3%	7.0%	7.0%
国公立大学ディプロマ課程	36.5%	39.1%	25.3%	29.8%	25.1%	54.9%	22.3%	30.5%	37.6%	31.1%	19.5%
国公立大学大学院	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%	11.0%	4.4%	6.8%	9.9%	8.0%	11.7%	6.2%
国公立大学全体	3.5%	5.0%	5.2%	5.7%	8.2%	9.9%	6.6%	7.0%	6.9%	8.8%	7.7%
大学全体	3.5%	5.0%	5.2%	5.0%	7.1%	8.5%	5.9%	6.3%	5.6%	7.2%	6.3%

(出所：ケニア統計局統計資料)

前述のとおり、JKUAT 開校当時、ケニア人の教職員は学長 1 人であった。計画では 130 人程度のケニア人教職員を雇用することを目標とした。技プロ・フェーズ II 終了時の 2000 年の教職員数は 370 人で、ケニア人による運営が可能となり、全ての学科で JKUAT 卒業生の教員が教鞭をとった。JKUAT は、自らの教員を養成することによってケニア人による教育システムを整備した。

プロジェクトを通じて育成された C/P は、その教育能力が評価され、他大学へ招聘されるものも多い。例えば、エシュワニ氏は、JKUAT で学長を務めた後にケニヤッタ大学の学長 (VC) を、副学長のヘンリ M.サイル氏は Inoorero 大学の学長を務めるなど、JKUAT で大学運営を務めた人材が、他大学の大学運営に広く貢献している。

(2) オーナーシップ (自助努力)

JKUAT は、設立時の 2 学部 6 学科から、現在は 3 学部 13 学科 4 研究所へと拡充した。新設された理学部・研究所への日本の協力は部分的であり、主にケニア側の努力によるものである。モンバサ・ポリテクニクを JKUAT の分校 (Constituent College) として吸収し、他カレッジとの連携や、新しいキャンパスを設置するなど、JKUAT はネットワークの拡大を進めている。2010 年 9 月時点で、中等教育以上の教育機関 9 校が、高等教育機構より認可された協力活動を JKUAT と実施している¹⁴。ケニア全国で認可されている同種協力活動は 32 件であり、ここでも JKUAT の積極的な姿勢がうかがえる。

JKUAT は、ジョモ・ケニヤッタ大統領による直々に要請されたプロジェクトである。当

¹⁴ Commission for Higher Education Web より (<http://www.che.or.ke/coordination.html> 及び <http://www.che.or.ke/authority.html>)

初から大統領は私有地を提供するなど熱意をもって支援を行い、政権交代後のモイ大統領も同様に案件運営への深い理解を示していた。ケニア政府は、優秀なマネジメント要員を学長として派遣するなど、要員確保の面で配慮がみられ、案件実施時より JKUAT に対するオーナーシップは高かった。農業省は、その制度を利用して JKUAT で要員の研修を行ってきた。

卒業生の多くは、JKUAT を卒業したことに誇りをもっている。同窓会を結成し、同業種交流会を開いているケースや、在学中に企業で実技研修を受けた経験から、卒業後は自らの所属する企業で JKUAT 在校生に対する研修機会を積極的に提供しているケースが報告されている。

(3) カスタマイゼーション（応用・適正化・普及）

1) JKUAT の産業界との協働

ケニアでは、大学のカリキュラム開発は理論を重視する英国式手法に則っており、実践的な授業を重視する日本型のものとは異なっていた。このため、同プロジェクトで開発したカリキュラム承認には多大な労力が必要となった。また、カリキュラムを実施する際には、従来から存在した「アタッチメント派遣」と呼ばれる課外実習制度を活用して企業派遣行うなどの工夫をした。企業へのアタッチメント派遣は産業界とのギャップを埋めることに効果があったことから、他大学も率先して導入するようになった。こうした JKUAT の実績は産業界から評価され、JKUAT に自社の冠講座を設ける企業も存在する。

2) 各業界における卒業生の活躍

本調査では JKUAT 卒業生の就職先や産業別就労者数に関するデータは入手できなかったが、卒業生が働く土木・建築、農業、電力、通信等の企業や機関を訪問して、彼らの活躍の様子についてヒアリング及び視察を行った。いずれの企業や機関においても、卒業生に対する評判は高かった。主な理由は、「理論のみならず実務的な知識・経験も有していて、すぐに実務を担当できるから」ということであった。ケニア商工会も、JKUAT 卒業生の活躍がケニア経済に与えるインパクトを高く評価している。

ケニア随一のセメント製造会社である Bamburi セメント社は、年間約 200 万トンのセメントを生産する。大規模な生産工場はモンバサとナイロビにあるが、そのうちナイロビ工場の運営に携わるマネージャー3人が JKUAT 卒業生であり、スタッフにも複数の卒業生が働いていた。

土木・建築分野では、JKUAT 建築学科の卒業生が、関連省庁や個人建築家として働いている。ケニアや周辺諸国での公衆トイレの建設と運営の事業を通じて、衛生環境の向上を図っているエコ・タクト（EcoTact）社のデビッド・クリア（David Kuria）氏も JKUAT 卒業生であり、彼の実績は、国連やクリントン財団からも表彰されるほどである。他にもタンザニアやウガンダ等の周辺諸国で建築活動を行い、高い評価を得ているクリストファー・ナイカ（Christopher Naicca）氏等の卒業生が存在する。土木学科の卒業生も、先に示した Bamburi セメント社等の建設業関連の製造業で活躍している。

電力業界には JKUAT の電気電子工学科卒業生が 4,000 人近く活躍している。ケニア最大の電力会社「ケニア発電社（Kenya Electricity Generating Company）」にも多くの JKUAT 卒業

生が勤務している。JKUAT には社会人入学制度があり、企業に勤務する卒業生の間では、修士号取得先として人気が高い。

電力分野の卒業生には都市スラムや地方の貧困地域に太陽電池を利用した LED ランタンを開発・導入したエヴァンス・ワドンゴ (Evans Wadongo) 氏がいる。同氏はこの功績により、2010 年にロシアのゴルバチョフ財団からゴルバチョフ賞を受賞し、米国 CNN (Cable News Network) 「10 人のトップ 10 ヒーロー (視聴者による投票で選出)」にも選ばれた。

JKUAT は独自に ICT を学科として取り入れた。全高等教育機関で同分野を学ぶ学生に占める JKUAT 卒業生の割合は高い。これまでにコンピューター・電気電子工学科の学部卒業生は 8,600 人を超えた。JKUAT は、ケニアの通信会社大手であるサファリ・コム (Safari.com) 及び通信機器の製造会社ヒュアウェイ (HUAWEI) 社と協力協定を結び、競争力のある通信エンジニアを育成するためのトレーニング・プログラムを実施している。どちらの会社にも多数の JKUAT 卒業生が勤務する。フェアウェイ社の 2010 年最優秀社員に選ばれた JKUAT 卒業生エリック・カガイ (Eric Kagai) 氏は、29 歳にしてマネージャーに昇進した。

ケニアの農業分野を学んだ大学卒業生数に占める JKUAT 卒業生の割合は 30% を超える。ケニアの園芸産業は過去 10 年で大きく成長し、輸出金額も大幅に増加したが、JKUAT 卒業生は収穫後処理や農産加工技術開発等に携わっており、園芸産業振興の一翼を担ってきた。また、JKUAT が開発・普及に係った「バナナの組織培養に関わる研究」はケニアの農業に貢献した事例として知られる。



写真 3-5 : JKUAT で組織培養されている
バナナ苗

3) コミュニティ・ジェンダー分野での貢献

JKUAT は、地方の農村女性に焦点をあて、「草の根レベルの女性の生計向上と社会経済開発」プログラムを実施している。当初は、農産物の生産性向上に関わるトレーニングのみを提供していたが、農村部の女性が保健、衛生、環境保全において重要な役割を担っていることに着目し、女性農民リーダーを対象とした保健・衛生や環境関連のセミナーやワークショップを開催し、彼女たちの能力向上に努めている。これは、JICA 支援によるプロジェクトであり、2~3 年おきに内容を更新しながら、活動を行っている。JKUAT は、この活動を 1991 年~2011 年の 20 年間実施している。現在は、旱魃の被害を受けやすい乾燥地帯もカバーするなど対象地域も拡大している。

4) 日本の大学や企業との共同研究

技プロ・フェーズ II 協力終了後も、かつて専門家を派遣した複数の大学とは大学間協定を結び、科学技術振興機構 (JST: Japan Science and Technology Agency) の支援を受けて共同研究も行っている。岡山大学、鳥取大学、立命館大学、立命館アジア太平洋大学の 4 校と

は、大学間交流協定を締結している。山形大学など、技プロ実施中には直接的関連がなかった大学も、共同研究の拠点とする事例も生まれている。

民間企業である日清食品（株）は、社会貢献事業「Oishii（おいしい）」プロジェクトの拠点を JKUAT 構内に設置した。同プロジェクトは、ケニア人の食習慣にあった即席ラーメンを、JKUAT と日清食品で共同開発することを目的とした。また、プロジェクトで開発した即席ラーメンを近隣小学校の児童に給食として提供するなどの社会貢献活動も行った。日清食品では、アフリカで即席ラーメン市場を拡大できる見込みが確認できれば、将来の商品化、事業化を検討したいと考えている。

3.4 人造りの物語

3.4.1 歴史的な動機

1960 年代から 1970 年代にかけてのアフリカ大陸は、米ソ対立という“東西冷戦”の嵐が吹きつけていた。その中で、アフリカ人への人種乖離政策（アパルトヘイト）をとり続ける南アフリカ（以下、南ア）への経済制裁、外交断絶などの国際的圧力が強まっていた。米国をはじめとする西側陣営は、冷戦的な政治と人道との二律背反の中で苦渋の選択を迫られていた。日本はどちらかという、南アとの長い貿易関係を維持するか、これを断絶して人道的な立場から南ア制裁に与するのか、という二律背反の立場にあった。

日本は 1973 年 6 月に南アに対するスポーツ、文化交流の停止措置などを含む南ア制裁の「新アフリカ政策」を打ち出し、それを 1974 年 9 月の第 29 回国連総会で、木村俊夫外相が演説した。さらに、木村外相は同年 10 月末から 11 月にかけてアフリカ 5 か国を歴訪して、各国首相と親交を深め、南ア重視のアフリカ政策の大転換を表明した。

そこで、日本は民主的な国造りを始めた東アフリカのケニアを新しいアフリカ外交の拠点にするために、「建国の父」として多くの国民に尊敬されている初代大統領のジョモ・ケニヤッタ大統領との親交を深める援助外交を展開した。それが、新しいケニアの実践的な人材育成を目指すジョモ・ケニヤッタ農工大学造り協力であった。

1977 年 11 月からは無償資金協力による学校建設と並行して、教育内容や教師育成などの技術協力が始まる。ジョモ・ケニヤッタ農工大学は 20 年の協力期間中に初めのカレッジがユニバーシティ・カレッジへ、そして最後には独立のユニバーシティへと育ち、大学院設置へと大きく飛躍していった。実践を重視した大学としては、今ではケニアを代表する大学へと育っている。しかし、20 年間にわたって投入された援助資金量もさることながら、その間のケニア側人材の育成から教育指導などにわたる日本側の試行錯誤、悪戦苦闘などは筆舌も及ばない物語だといわれている。

それでは、まずはジョモ・ケニヤッタ農工大学の協力物語が始まる 1970 年代の日本とアフリカの外交関係をたどってみよう。

(1) 1970 年代のアフリカと日本の「時代考証」

1970 年代のアフリカ大陸には、米ソ対立という東西冷戦の嵐が吹きつけていた。たとえば、ポルトガルの植民地だったアンゴラは、ソ連支援のアンゴラ人民運動(MPLA: Movimento

Popular de Libertao de Angola) の手に落ち、次なるソ連の目標はローデシアだといわれていた。ローデシアの隣国モザンビークにはすでにソ連軍顧問 18 人が入り、100 人足らずのキューバ兵とともに黒人兵の装備訓練に当たっていると伝えられていた。当時のキッシンジャー米国務長官は「1 万 1,000 人のキューバ戦闘部隊のアフリカへの大遠征軍輸送のために、ソ連は約 2 億ドルを投入している」と語り、西側のアフリカ防衛を強調している。

特に、南アは大西洋とインド洋を睨む地政学的な要衝の地であるから、米国はじめ西側陣営は南ア政府のアパルトヘイト（人種乖離）政策との二律背反の立場に追い込まれていた。

日本の場合は、政治というよりも南ア貿易との関係で苦境に立たされていた。日本の 1970 年代初めの南ア貿易は、サハラ以南アフリカ全体との貿易額に相当するもので、南アにとって日本は英国に次ぐ第 2 の輸出相手国であり、4 番目の輸入相手国であった。たとえば、南アからのクロム輸入量は、1973 年で 62 万トン記録しているが、これは日本のクロム総輸入量の半分以上を占めていた。クロムは特殊鋼、ステンレス、メッキ等には欠かせない希少金属で、当時、南アとローデシア地域だけで世界の埋蔵量の 97% を占めていた。

日本と南アとの貿易関係は古く、1935 年（昭和 10 年）、1936 年（昭和 11 年）において日本の対南ア輸出の 75% は繊維関連製品で、南アからの輸入の 95% は羊毛とワットルバークが占めていた。このころの主な日本から南アへの輸出品は、人絹織物、自転車とその部品、陶磁器、ガラス製品、玩具などであった（「アフリカと日本」（川端正久編—龍谷大学社会科学叢書、勁草書房））。

ところが、1961 年の第 1 回国連総会でアパルトヘイト政策を実施している南アへの経済制裁、製品ボイコット、外交断絶などを内容とする強硬な決議案が可決されたが、日本もこれに賛成投票している。しかし、日本をはじめ米国、英国、西独など西側諸国と南アとの貿易関係は決して弱まらなかった。その背景には、先にも述べたように、ソ連の攻勢から南アを守るという冷戦構造があったとみられている。その意味で、日本も西側の一員として南ア防衛か、人種差別撤廃に賛成かという矛盾する谷間の中で苦渋の選択を迫られていた。

1974 年 6 月 12 日～15 日までソマリアの首都モガジシオでアフリカ統一機構（OAU: Organization of African Unity）の代表が集まり（43 か国参加）、第 11 回首脳会議が開かれた。日本に対する事務局特別報告によると、「国連決議にもかかわらず、ローデシアとの“密貿易”を続けている」と名指しで非難している。会議では、新事務局長に「南アとの貿易を続けている西側諸国に対する経済制裁の手段を検討する権限」を与えるとともに、南ア、ローデシアとの貿易、投資関係をもつ国や企業の“ブラック・リスト”を作成することを決めて閉会した。

ところが、日本は OAU の首脳会議が開かれる数日前に、アフリカ大使会議を開き、南アへのスポーツ、文化交流の停止措置を決めるなど、サハラ以南アフリカを意識した「新アフリカ政策」を打ち出した。それを世界に明らかにしたのが 1974 年 9 月の第 29 回国連総会での木村俊夫外相のアフリカ演説であった。そして、それをより現実的なものにしたのが 1974 年 10 月から 11 月にかけてのアフリカ 5 か国への親善訪問だった。それらの国々はガーナ、ナイジェリア、ザイール、タンザニア、エジプトであった。この年から 5 年後の 1979 年 7 月には第 2 次オイルショックが起こり、今度は資源確保という国策の視点から園

田外相がナイジェリア、コートジボアール、セネガル、タンザニア、ケニアなど 5 か国を歴訪し、80 年を「アフリカ外交の元年」という人もいたが、日本のアフリカ外交を大きく転換させたという点では、やはり 1974 年の木村外相のアフリカ 5 か国歴訪だったとみられている。

ちなみに、木村外相の国連演説の一文はこうであった。「アフリカ諸国が当面している諸問題、なかんずく非自治地域住民の自決・独立及び人種差別撤廃は、今日の国連の重要な課題の一つであり、その実現は世界の平和に大きく貢献するものであります。」

「わが国は南アにおける人種差別、ナミビア占拠、並びに南ローデシアにおける白人少数支配に反対するとの従来の基本的立場を再確認するとともに、南ローデシア経済制裁決議に関係する国連決議を今後とも遵守し、アフリカ諸国民が速やかにその願望を達成できるよう引き続き協力していく所存であります。」

アフリカが独立期に入った 1950 年代末から 1970 年代前半まで、日本の対アフリカ姿勢は消極的であったが、以上の国連演説を契機に日本の対アフリカ姿勢が積極的となり、外交の手段である日本の対アフリカ援助も 1979 年以降、急増し始める。

木村外相のアフリカ歴訪に随伴した外務省中近東アフリカ局アフリカ課長の黒河内康氏は次のように証言している（「国際開発ジャーナル」1974 年 12 月 10 日号より）。

- ① くすぶっていた日本とアフリカ地域との関係が、外相の歯切れの良い接近で消え去っていく感じを与えていた。
- ② 南アのアパルトヘイト政策の撤廃のため政治的、経済的圧力をかけるよう求められているが、英国、米国、オーストラリア、カナダなどは依然として大使館を置いている。しかし、日本は領事館だけにとどめている。さらに、日本は直接投資していないという一方で、「南アとの通常貿易は日本に必要な物資をある程度依存しているので、これを急に断つことは、日本の経済構造上の問題になる。貿易を全面的にストップすれば、日本の経済活動、ひいては対外援助自体にも影響を及ぼす恐れがある」と述べて、“貿易立国日本”の板挟みの苦悩を表現している。
- ③ 南ローデシア問題では、日本との貿易関係はない。しかし、疑われている。それは第三国経由で南ローデシアと取り引きしているのではないかと、と疑われていることである。その疑いをはらすには、原産地の確認手続きをもっと厳格化することを検討する必要がある。

当時の日本は輸出振興を国是としていたので、南ア貿易を前面撤廃できないという苦悩の選択として、サハラ以南アフリカへの ODA の拡大、増大などで全体をバランスさせながら、南アのアパルトヘイト政策の撤廃に向けて努力する方向を模索したようであった。さらに、もう一つの選択としては、たとえば、国連常任理事国入りや国連機関要職選挙に備えて、当時 43 か国という国連の場における巨大な外交票田を確保することも視野にあった。

当時の日本はサハラ以南アフリカ外交の拠点をどこに置くか、いろいろ模索した結果、インド洋に面した東アフリカに焦点を絞り、①民主的な国づくりをしている国、②西側の民主、自由主義の国々に組する国であること、③アフリカ地域での政治力、影響力のあるリーダーのいる国という条件を備えたケニア共和国を選んだ観がある。

しかも、英国の植民地だった東アフリカ時代から、日本は東アフリカを台湾植民地統治の参考にしていた。一方、経済関係は 1926 年（昭和元年）に日本の大阪商船が、神戸と南

アのダーバンを結ぶ最初のアフリカ航路を開設すると一気に開花し、1927年に商工省がモンバサに貿易通信員を配置し、続いて1932年にケニアのモンバサに日本領事館が開設され、日系の商社は東アフリカで原料綿花の買い付けや日本製の綿布販売を積極化している。36年（昭和11年）の東アフリカの綿織物輸入のうち80%は日本製品だった（松田素二／津田みわ編著「ケニアを知るための55章」2012年、明石書店）。そうした歴史的なつながりから、日本は東アフリカに親近感を抱いていたといえる。

日本は「ケニア建国の父」として指導力を発揮している初代大統領のジョモ・ケニヤッタに的を絞って接近し、大学の名称を政策的意図も込めてジョモ・ケニヤッタ農工大学とし、歴史的にもその名声を高めることのできる新国家づくりの基礎となる人材養成のための大学づくり協力を始めることになった。それは1977年のことである。

東アフリカで注目されたもう一つの国は、民主的な国造りではないが、当時、アフリカ地域で政治的な発言力をもつタンザニアであった。ニエレレ大統領は“アフリカの実験”ともいわれた社会主義的な集団農場経営を目指していたが、日本はその発言力に魅せられて、有名な「キリマンジャロ農業開発協力」（20年の歳月、約12億円の資金投入）を1974年から開始した。また、1978年から14年6か月にわたってキリマンジャロ中小工業開発協力を実施した。

（2）プロジェクト事始め

＜大統領プロジェクト＞

正直なところ、この巨大な援助プロジェクトがどういう話し合いの下で、どういう政治的な経路を辿って実施に至ったのか、実施以前の詳しい経緯を証明する記録は残されていない。残されているのは伝聞だけである。当時、このプロジェクトを担当した太田大使も他界している。1977年11月の最初のミッションである建設計画事前調査団長を務めた京都大学の上之園教授も他界し、当時の事情を聞くことはできない。

ただ、伝聞によると、すでにケニアのジョモ・ケニヤッタ大統領筋と日本との対話ルートは存在していて、ここに日本からの援助プロジェクト話が持ち込まれ、いわばトップダウンの形で行政ルートに乗せたのではないかと推測されている。ケニア側の窓口は大統領の甥に当たるムーンガイ氏で、肩書きはプロジェクトを検討する議長だったと証言されている。大学建設用地も大統領の息子所有のもので無償提供された。プロジェクトがトップダウンで決められた証拠としては、1977年11月に初めての事前調査団員が農工大学づくりということで、打ち合わせに農業省や工業省を訪問してみると、意外なことに「よくわからない」という消極的な答えが返ってきたといわれている。まだ、プロジェクトの計画が行政ベースまで届いていなかったようである。この話は、最初の事前調



写真 3-6：プロジェクト開始を告げる
新聞記事

査団に参加した福田稔氏（当時は岡山大学農学教育）から得た証言によるものである。

こうした判断から、ジョモ・ケニヤッタ農工大学は最初の段階では、いわゆる“大統領ペット・プロジェクト”といわれるものであったかもしれない。その国の指導者を狙った一本釣り外交の場合には、こうした“ペット・プロジェクト”が援助計画として実施されることが多かった。

一方、日本側では、当時の事情を井澤蓮象氏（元外務省経済協力局経済協力二課=無償資金協力担当）がこう証言している。「1977 年頃の状況としては、ODA 予算が増大し始め、その対象を東南アジア地域にとどまらず、アフリカ地域にも無償資金協力を積極的に展開しようとしていた時期であり、東アフリカ地域にも自由主義を標榜し、政治的にも安定しているケニアをアフリカの外交拠点として支援していくべき、との考え方が省内にもあった。アフリカでの発言力の強いケニアへの支援は、国連での票田確保政策として大義名分があった。」

ケニア支援は当時の政権内でも十分コンセンサスが取れていたと考えられる。ところが、霞が関の世界には強いタテ割り行政が根を張り、外務省が外交的な観点から途上国の大学づくりに協力しようとしても、教育を専管する文部省との協議を必要とし、それを経ないと大学の協力を得られない仕組みになっている。したがって、強いプロモーターが存在しないと、協力案件はいつこうに実施に移されない。仮に外務省が強行突破しようものなら、外務省は孤立状態に陥ってしまう。

だから、文部省と外務省に政治的チャンネルをもつ政治家が文教族議員として必要になる。このプロジェクトでは幸いか、計画的かよくわからないが、外務省経済協力局筋にも強いパイプをもつ文教族の某代議士が取りまとめ役を務めた。後にこの代議士は別件の収賄罪で逮捕された。

こうした一幕を経過して、次は真打ちともいえるべき教育のプロが登場する。

ここからがプロの真骨頂を発揮する場面となった。

＜ナイロビへの第一歩＞

第 1 陣はジョモ・ケニヤッタ農工大学建設のための計画を打ち合わせする事前調査団の派遣（1977 年 11 月 3 日～12 月 10 日）であった。団長は文部行政に強い影響力をもつ“文部省科学官”の地位にある京都大学の上之園親佐教授（工学教育）で、副団長格には岡山大学の福田稔教授（農業教育）が随同行した。この時、すでにプロジェクトの世話大学として、工学部は京都大学、農学部は岡山大学が担当するという役割分担が決められていた。他には文部省から教育行政、教育施設を担当する官僚、外務省からは無償担当官（証言してくれた井澤氏）、技術協力担当官、JICA（国際協力事業団）からは業務調整役、建設設計から久米設計の専門家が同行した。

上之園団長は現在すでに故人になられているので、当時の事情については 90 歳を超えても意気軒昂な福田稔氏（岡山大学名誉教授）に聞いてみた。

それによると、当時、福田氏がこのプロジェクトに関係したのは、学術振興会理事長で、文部省にも影響力をもち、東大では農業工学を専門分野に海外との学術交流に熱心な杉二郎教授からの依頼によるものである。「ケニアに新しく大学をつくるから、京大の上之園先生と一緒に協力してほしい」といわれた。この時、すでに農学部は岡山大学、工学部は京

都大学が中核になって協力する役割分担が決められていたという。このあとジョモ・ケニヤッタ農工大学の農学部を育てるキーパーソンになった同じ岡山大学の岩佐順吉教授は、福田氏の言葉を借りると、「自分が引っ張り込んだのだ」と語っている。

とにかく一行は、トップダウンであろうがなかろうが、大統領側の意欲に勇気付けられた。その一つが大学用地の無償提供である。首都ナイロビから北東約 30 キロに位置する 206 ヘクタールの用地（雑草に覆われてはいたが）を用意していた。

第 2 陣は、どういう建造物にするか、さらに、より基本的な作業をこなすべく、1980 年 4 月にプロジェクト方式技術協力の実施協議チームが派遣された。このミッションは教育の中身を決めるという意味でも最も重要な役割を担っていた。メンバーは団長が上之園教授、団員として農学部関係の福田稔・岡大教授、工業部関係の中川博次・京大教授、という布陣であった。

ところが、1978 年 8 月 10 日～25 日の日程で派遣されたプロジェクト技術協力の事前調査の時に、厳密には 8 月 22 日に初代大統領であり、このプロジェクトのケニア側の中心的プロモーターであるジョモ・ケニヤッタ氏（84 歳）が急死するという一大ハプニングに遭遇する。岩佐教授はその時の様子を次のように語っている。

「あの時にはクーデター騒ぎがあったが、英国空軍があつという間にナイロビを制圧して平常に戻った。正直いって、あの時はこのプロジェクトも肝心の大統領が死去したのでは取りやめになるのではないかと心配した。しかし、副大統領から昇格したモイ大統領がきちんと引き継がれ、計画通りに進行したので安堵した」

ケニア側との協議の結果、大学の内容が決まった。

①土木建築工学、機械工学及び電気電子工学の 3 学科構成による工学部、②園芸学、農業工学及び食品工学の 3 学科から成る農学部という 2 学部体制の農工大学がスタートすることになった。

その頃、ケニアでは旧宗主国の英国というまでもなく、カナダが高等師範、ドイツがモンバサ・ポリテクニク、米国がエジャートン農業大学というように教育援助が盛況だった。冷戦下のソ連も毎年 100 人の留学生をモスクワ大学に受け入れていた。

日本の支援するジョモ・ケニヤッタ農工大学（JKUAT）は、1981 年 4 月に開校した¹⁵。

大学といっても日本でいう高専（工業高専）に当たる。その教育目的は中川教授によると、小規模工業の開発、適正技術の開発、農業生産性の向上に役立つ自立した中堅技術者の育成などであった。農学部は 3 年、工学部は 4 年の就学期間に前者はディプロマを、後者はテクニシヤンの資格を取得することができる。

さらに、この国の教育制度に従うと、既設のポリテクニクや農業大学のように、職業技術訓練に重きを置く全国共通のシラバスにもとづく教育方法が強いられた。しかし、この大学では日本の高等教育の優位性を生かして教育の独自性を打ち出すよう工夫した。

ケニアは英国の伝統を引き継ぐ厳格な“資格社会”である。取得した個人の資格で職業の階級や給与格付けが決められる。たとえば、テクニシヤンでも 3 段階のランクが設けられ、

¹⁵ 以下においては、原則として略称の JKUAT を使用するが、意味合いに応じて開校段階はカレッジを表わす JKCAT を、ユニバーシティ・カレッジ時代は JKUCAT を使用する。

職階ごとに資格が設けられている。国家試験にパスしないと上級コースへは進めない。

とにかく教育は資格試験の合格率を高めるための予備校的な傾向を帯びざるを得ない。そこで、JKUAT では応用能力を高めるために基礎教育科目を重視する教育方針をとり、シラバスに含まれない数学、物理などの基礎科目の教育に徹した。

その結果、当初反発していた学生たちも、国家試験の合格率が他校より高くなるにつれ納得するようになり、共感を呼ぶようになった。しっかりした基礎理論の修得の上に立って実技教育を行った結果、他校に比べ有為な人材を輩出する結果となり、この伝統は学士課程の教育にまで受け継がれた。

英国式技術協力では講義と学外実習を組み合わせた“サンドウィッチ方式”を採用しているが、国内産業が発展せず実習できる企業が少ない社会土壌では、一定の実習期間がムダになることが多い。官庁で研修するにしても、受け入れ能力が不足しているために実技を学ぶこともできない。こうした英国方式は実習の場の多い国では有効かもしれないが、企業も育たず、実習の場の少ない途上国では有効な教育制度とはいえない。そこで、JKUAT では、実習の設備、機材が援助されたので、確実に学内実習が可能になり、教官や技官の教育研究能力の向上にも大いに役立つとともに、学士課程教育にも引き継がれた。

中川教授によると、こうしたシステムが優秀な学生を引きつけたという。ところが、設備の老朽化、陳腐化、実験資材の不足、建物面積の減少などによって伝統的な日本式教育の根幹が脅かされそうになってくると、早めにその回復に努めないと、他大学と同じように座学だけの教育に陥り、本来の活力を失うことになる、と警鐘を鳴らしている。

3.4.2 試行錯誤時代

(1) キーパーソン

<キーパーソン (1) 中川博次氏>

ここでいうキーパーソンとは、援助プロジェクトの進展に合わせて長期にわたって専門性を発揮しながら高い見識と調整能力をもってプロジェクトを的確にリードできる人間的資質と学識経験を有している人物を指している。

さらに、基本的な条件は、まず報酬を目的とせず、社会に貢献するという奉仕の精神を有していることである。

したがって、JKUAT の場合、20 年にわたってプロジェクトを愛し、その進捗に合わせながら多くの時間と労力をさいて協力してきた「国内支援委員会」のメンバーは特筆すべきキーパーソンだといえる。



写真 3-7 : 中川博次氏

20 年という協力期間の中で、援助する JICA 側も援助されるケニア側も当事者たちは、ざっと 2~3 年で交代していく。実施者の JICA には、長期にわたる援助プロジェクトを一貫して見守り、さらなる協力を継続していく制度がない。その役割を代替しているのが「国内支援委員会」であろう。その燈台守のような人物がプロジェクトのキーパーソンであると

いっても過言ではない。

その意味で、JKUAT の場合、第 1 のキーパーソンは 1983 年 12 月から「国内支援委員会」委員長として志を貫いてきた中川博次氏（京大）であろう。

最初に団長所感として記した中川氏の「国内支援委員会の役割」を参考にしてみたい。

<「国内支援委員会」の役割>

それでも、過去 20 年間、ケニア政府と大学学長及び教職員が、日本との信頼関係の確立に最善の努力を払ったことによって、日本との共同歩調が常に保たれ、大学の基礎を築くことができた。この間、教育省の事務次官はじめ幹部の交代はかなり激しかったが、現地での会議や会合及び高級研修員としての来日を通して、彼らと国内支援委員との間に緊密な友好関係が早期に確立され、ケニア側の応対が終始誠実であったのが、プロジェクトを円滑に進めるのに大変役立った。

一方、日本側国内支援委員の交代はほとんどなく、長期にわたってプロジェクトを熟知しているメンバーが運営に参加したことが有利に作用した。現地の活動を円滑にするために、リーダーからの要請を受けて、ケニア教育省のトップに対して大学上層部の人事に格別の考慮を払うよう国内支援委員長から要請し、快諾を得たこともしばしばあったし、学長にも問題のあるごとに私信で善処方を要望し、努力を促した。これらは、日本とケニア双方の強い信頼関係に基づく高度の政策的判断によるものであり、相互の心と意思が通じ合っていればこそできたものである。国内支援委員会の役割は、単に援助計画の適否の検討やその実施を支援するだけでなく、プロジェクトの円滑な遂行のために、相手側に政治的配慮を促すまでの高所からの指導性と判断力を有するものでなければならない。

国内支援委員会では、現地の要請に基づいて分野ごとに専門家を選定し、派遣していたが、その選考に当たって十分な資質を備えているか否かの検討が不足していたことは反省しなければならない。ただ、専門性に優れるというだけでは、苛酷な条件のアフリカではその実力を発揮することはできず、自分の全人格を傾けての仕事であるから、相手側の共感を呼ぶだけの語学力、人間性、指導力、実行力が要求される。わが国の大学においても否応なしに途上国に対する協力が要請される時代に入った以上、それをまっとうできる人材を養成することに努め、また、長期派遣が可能なシステムを確立するとともに、途上国での実績を正当に評価して、本人が不利益を被らない方策を講じるべきである。国内や欧米ばかりに気を取られている大学人は、概して物事の全体像をつかみとる能力に欠け、また、途上国の研究協力に必要なゼロからの発想とたくましい行動力を期待することはなかなか難しいものと考えられる。

中川氏が JKUAT プロジェクトに参加したのは、教育の中身を検討する 1978 年 8 月 10 日～25 日のプロジェクト技術協力事前調査団（上之園団長）からである。この時から数えて、最後の 2000 年 2 月の最終評価調査団（中川団長）まで各種ミッションに参加して、ケニア渡航回数は総計で 19 回に及ぶ。その回数を見るだけで、最大の貢献者であることが明白になる。ケニア側もその功績を称えて 1998 年 4 月 2 日の JKUAT 第 5 回卒業式で名誉博士号を授与した。

そもそも中川氏がこのプロジェクトに参加した契機は、京大電気工学科の 15 歳先輩の上之園教授から、ケニアにつくる大学のカリキュラムやシラバス、そして教育機材などにつ

いて個人的でもよいからチェックしてほしい、と頼まれたことから始まる。その時、上之園教授はすでに1977年11月に大学建設計画事前調査団長を務めてケニア側と打ち合わせしていた。

中川氏は先輩の要請を断るわけにもいかず、1978年8月にプロジェクト技術協力事前調査チームに参加することになった、さっそくケニア側教育省の高等教育局長と協議に入った。こうして遂に20年に及ぶ協力の第一歩が始まった。その時の感想を自筆の『やんちゃ一代記—ケニアと20年、ケニアでの武士道』でこう述べている。

「これまで一度もアフリカ大陸に足を踏み入れたことがない私にとっては、まあ一生の思い出にもなればと簡単に引き受けた。ここでも好奇心だけが旺盛で、あと先を考えずに何でも引き受ける私の人の良さが現れた。人生の流れのままに生きていけば、何か新しいものにぶつかり、それに全力を投入すれば、また新しい自分が見出せるのが堪らなく楽しい。」

京都の中川氏のご自宅を訪ねた時、奥様は笑いながら「あの時は、子どもの頃の“ケニアの少年”（人気を呼んだ冒険物語）を思い出するように、勇んでいましたね。まるで、マサイ族が槍を持って追いかけてくるような興奮でしたね」と、当時のことを語ってくれた。さらに、「主人は、ケニアに大学をつくるお手伝いをするのに、俺は“ホビー（趣味）”感覚でリラックスしたいと言ってましたね。」と、その心境を披露してくれた。後で中川氏は「ホビー感覚だと物事にこだわらず、意外と新しい発想が生まれる。一般的には本職の方はマンネリズムに陥るが、ホビーの方は金縛りに会うこともなく、良いアイデアも生まれるものだ」と語っている。

「プロジェクトを成功裡に導くためには、一口でいえば人を動かすには血が通っていないとダメだ。誠心誠意を旨としないと、相手に伝わらない。専門家は一匹狼で個性が強い人が多い。また、どの分野にもボスがいる。その微妙な関係を見極め、うまく調整することに腐心した」とリーダー資格の一面を語る。

1978年当時のケニアの教育事情についてこう述べている。

ケニアの高等教育機関としては、ナイロビ大学だけで、あとは師範学校、ポリテクニクが存在しているだけで、中堅技術者を育成する教育機関が必要とされていた。英国統治時代は限られた政府職員をナイロビ大学に入れ、政府丸抱えで学習させていた。しかし、国の発展のためには、政府の役人だけでなく実務的知識とスキルを有する人材の育成を必要としていた。こうして大学の設置が要望されていた。

カリキュラムの内容から判断すると、テクニシャン（工学部）とディプロマ（農学部）の設置を求めたものであった。それは、日本の専門学校ぐらいなものであったが、厳密にいうと、レベルとしては日本のそれよりも低かった。それでもケニア側は農業の近代化に役立ち、農村の工業化に貢献できる人材育成を目指そうとするものであった。つまり、真に社会に役立つ実践的な教育訓練機関の開設を日本に求めてきたのである。

その雛形としては、工学部ではポリテクニクが考えられており、座学とワークショップの実習が必要とされていた。そのシステムは英国式のもので、カリキュラムの上では半年間に及ぶ企業研修が組み込まれていた。しかし、実際には受け入れる企業もなく、自宅学習になっており、訓練の効果は見込めなかった。

これは、現地適応の教育システムではないと中川氏は思い、英国式の「サンドウィッチ

方式」を踏襲せず、JKUAT 内に実習できるワークショップや研究ラボなどを充実させることを目指した。それでもケニア側は旧宗主国の英国のシステムは最高だと思っている、これを超えることも変えることもできない。この欠陥を補うために大学構内に実習できる施設と機材を整備することに力を入れた。

それには幸運も後押しした。当時はケニア人の教員が十分配置されておらず、ケニア人といえば初代校長のギタイガ氏一人だけだった。だから、日本の教育意図がわかる日本人スタッフを教員として配置することができた。

当初、英国型のシステムを踏襲して教育してみたが、社会のニーズに合致した実力のついた人材の育成にはほど遠かった。中川氏は次のように強調している。「日本においては、明治時代以降、自分で考えて、ものを創り出すという人材育成が成果を上げてきた。だから、日本型の方法でカリキュラムの内容を変えたいと思った。」

さらに、「ヨーロッパとは違う日本独自の文化が理解され、それをケニア国民が受け入れることによって、ケニアに新しい価値観が醸成されてこそ、ケニア社会の真の発展に貢献できる可能性があるという考えに至った。日本の教育の独自性とそれが文化形成に果たした役割を十分に認識した上で取組まないと、200 年にわたる英国支配の影響が残っているケニアで型通りの教育プロジェクトを実施しても、成功など覚束ないことを痛感するようになった。」

中川氏は、大学づくり協力において「少年期」、「青年期」、「壮年期」までを見届けてきた。しかも、“日本型の教育システム”を一つの国（英国）だけの考え方やシステムに縛られているケニア人に広い世界を見せようと努力した形跡が協力の中に残されている。

アジアでの ODA による大学造り協力を物語にした『一つの国際協力物語 タイのモンクット王工科大学』（著者・荒木光弥、発行・国際開発ジャーナル社）に対し、こう感想を述べている。ここに中川氏の真骨頂を感じた。いや、それは中川氏個人というよりチーム全体の気持ちを現したものかもしれない。

「JKUAT のプロジェクトは、何一つ政官財の後ろ盾もなく、また、日本の国益に資する意識にも乏しく、ただ関係者がそれぞれにケニアとケニアの国民を愛し、心血を注いだ結果が強い絆を生み出したものであり、草の根活動による日本の教育文化の移転が花開いたといえるかもしれない。」

<キーパーソン (2) 岩佐順吉氏>

岩佐氏は、先輩の岡山大学農学教育の福田稔氏による強い要請で、食品加工を担当すべく JKUAT プロジェクトに参画することになった。その初陣は 1978 年 3 月 9 日に出発した建設計画基本設計調査団からである。福田先輩も一緒だった。

本調査のため 2012 年 3 月 10 日にホテル・グランヴィア岡山でインタビューした時には、「自分が最初の調査団に参加するよう内示を受けたのは出発の 2 週間前で、黄熱病の注射も間に合わない状態だった。いつまでも関わることは難しいと考えていたが、結局、今日まで関わり続けることになった。なかでも 1984 年に帯広畜産大学から派遣されていた専門家が精神的に落ち込んだために、激励を兼ねて現地を訪ねた同大学の岡村教授が、帰国直後に疲労蓄積のために心筋梗塞で急逝されるという悲しい経験にも出会った。この時からアフリカへの出張はスケジュール的にもゆったりした日程をつくるよう配慮してもらっ

た」と過去を振り返っていた。

さらに、こうも指摘した。

「海外に専門家として教官を派遣すれば、大学の中で人手不足が起こるので、文部省に対し定員の増員配置を要望したが、なかなか認められなかった。海外との交流を増やすことは、大学の基本的な方針にもなっており、表面上の反対はない。ただ、スタッフ増員や予算増は認められなかったために大学関係者にかかる負担も大きかった。」

岩佐氏のプロジェクト・ミッション参加数は、国内支援委員長の中川氏に次ぐものだが、最初の卒業式を終えた 1984 年以降の評価調査団派遣（1984 年 7 月）からミッション参加数も増えている。

ミッション参加数が多ければ多いほど、プロジェクトへの貢献度が高いという判断基準でキーパーソンを選んでみると、①中川博次氏、②岩佐順吉氏に次ぐ者としては、③副井裕氏（鳥取大学工学部教授）、④四方田穆氏（岡山大学教授）、⑤福田稔氏（岡山大学教授）の各氏をあげることができる。ただ、協力の内容を吟味してみると、違う回答もあり得よう。たとえば、協力のスタートラインでは故上之園親佐氏（京都大学工学部教授）の影響力を無視するわけにはいかない。専門性から見ると、榊田正治氏（岡山大学農学部教授）、斉藤皓彦氏（鳥取大学工学部教授）の各氏の貢献度は高い。一方、ケニアからの留学生受入れで健闘し、立派に学位を取得させて帰国させ、JKUAT の教壇に立たせた努力を評価するならば、また違ったキーパーソンが登場するかもしれない。

副井裕氏（現・鳥取大学名誉教授）は、2012 年 3 月のインタビューで次のように語っている。

「私の JKUAT 行きのきっかけをつくってくれた斉藤皓彦先生（元鳥取大学教授）も、ある意味でキーパーソンの一人だと思う。当時、先生は短期専門家として数回、ケニアに行かれた他に、今でも今度は日本の学生をケニアにスタディ・ツアーで連れて行かれている。斉藤先生は教育の質の向上のためには研究が重要であると主張され、学会（ケニア電気学会）を創設することに奔走されたが、今も学会は健在で、ケニアの学術、研究機能の向上に貢献している。」

「鳥取大学で修士、博士の学位を取得するか JICA 研修を受けた JKUAT の生徒たちは、現在、ケニア産業省の次官、他大学の学長や工学部長などの重要ポストで活躍している。2012 年、鳥取大学では 200 人近い留学生を受け入れており、2011 年には JKUAT と鳥取大学との学術交流協定を締結している。受け入れ始めた頃に比べれば、隔世の感がある。」

「1984 年、斉藤先生がケニアに行かれ、優秀な教官（学生）を見つけ、日本に私費で呼び寄せて、鳥取大学で学ぶようになったが、初めは斉藤先生宅の裏に住まわせ、学校に通わせていた。1987 年頃から YMCA の奨学金をもらいながら学び、合計 7 年で学士、修士を取得するまで懸命に学んだ。現在、そういう人たちが JKUAT の学部長までになって活躍しているのを見るのは嬉しい限りだ。」



写真 3-8：岩佐順吉氏

(2) 専門家という名の現場型キーパーソン

プロジェクトへの貢献度では、各発展段階での役割分担で登場するキーパーソンも異なる。なかでも、専門家たちの果たす役割は大きく、時にプロジェクトの成否を決める時がある。

JKUAT の場合、20 年間の外務、文部両省の官僚、JICA スタッフ、専門家、青年海外協力隊 (JOCV: Japan Overseas Cooperation Volunteers)、国内支援委員会、民間人などを総計すると、約 400 人が関わっているとみられている。ここで見逃してはならないことは、専門家と JOCV のコラボレーションである。大学づくりの初期の段階 (1980~1984 年頃) では、学校という箱は建てたものの、教えるケニアの先生が育っていなかった。これでは、ケニア人によるケニアの教育にはならない。そこで急きょ、京大、岡山大ルートで多くの留学生が送り込まれ、教師の資格を取得させることになった。その間、少なくとも 4~5 年は日本側で代替しなければならなかった。

そこで活躍したのが、専門家と JOCV たちだった。1980 年 4 月からプロジェクト技術協力が開始され、その第一陣として 4 人の専門家が着任する。川口 (チームリーダー、電気)、杉山 (食品)、勝田 (土木)、守屋 (園芸)。翌 1981 年 3 月には JOCV の第一陣として 5 人が着任する。鈴木 (園芸)、高見 (農工)、小疇 (食品)、時田 (機械)、遠藤 (電子)。うち交通事故で同年 6 月に高見氏が死亡という悲しい一幕があった。

専門家の一人である守屋幡司氏 (園芸) は当時をこう語った。「ケニアは資格社会で、学歴に大きな誇りをもっている人が多く、実習などについてはあまり重点を置いていなかった。初めの段階で、園芸学科では高校出身の農林省普及員を入学させるなど、インサース・トレーニングを行っていた。農学部には実習農場が必要とされており、ケニア側の責任分担になっていたが、整備は遅れていた。しかも、土壌も劣悪で、水供給施設もない状態なので、実習もきちんとできず、野菜などの収穫も見込めなかった。水の確保のために何本も井戸掘りしたが、水がなかなか出ない。実習どころではなく、寮生活にも支障が出ていた。日本側の支援で、遅ればせながら実習場と溜池の整備を行い、実習体制を整備することができた。ただ、溜池では水漏れが起こり、補修しなければならなかった。また、大学周辺にはスラムがあって、時々、大学の教材、機材などが盗まれるなどの問題にも直面した。」

この時は、専門家と JOCV が一緒になって、ケニア人先生を代行して教壇に立った。ここではめずらしく両者が仲良く協力し合って教育に従事した。一般的には、仕事と同じでも待遇の違うことで専門家と JOCV の間には、一種の感情的な軋轢が生まれることが多いとされる。JKUAT の場合は専門家を選考する時に、なるべく東アフリカでの JOCV 経験者を選んだために、新しく参入する JOCV との意志疎通が図られ、双方に不協和音の生じることはなかった。

国内支援委員会委員長であった中川氏は「彼らがプロジェクト前半を成功に導いた最大の功労者だ。」と述べている。まさに、彼らがプロジェクト前半の窮地を救ってくれたのである。これこそ“現場型キーパーソン”といえる功労者であろう。

それにしても、専門的な立場から考えてみると、誰が、どういう考えで JOCV を大学の教壇に立たせることを考えたのか、そのプロセスは詳しく解明されていないが、それはある意味で奇想天外の発想だといえる。

中川氏によると、1990 年に学士課程教育が開始されるようになると、大学教官と同じレベルの専門家を必要としたが、制度上の制約や適任者の人選の難しさから、やむなく長期専門家として従来のレベルの専門家を各学科 1 人ずつ配置することとし、各分野の短期専門家による教育研究指導を強化する方策をとった。しかし、短期専門家は国内での勤務の関係から、その派遣期間や時期が限られていて、期待通りの実績を収めることは容易ではなかった。なかには、ケニアの事情に不明なために、カルチャー・ショックを受けて本来の業務以外のことに神経をすり減らし、専門性を発揮できないままに任期半ばで帰国した者もいた。一方では、専門レベルも高く、短日月でケニア側にとけ込み、適切な指導によって優れた成果を上げ、ケニア人教官や学生の尊敬を集めた専門家も幾人かは見られた。そのような人を選別し、毎年継続して派遣したことが、大きい成果につながったのであり、彼らはいずれもケニアや JKUAT に強い愛着と魅力を感じ、たくましい行動力と深い愛情をもって指導に当たった。

専門家について、もう少し詳しく追ってみたい。

プロジェクトの現場では長期にわたり多くの専門家が関わってきた。たとえば、1989 年 8 月の時点で、日本人長期専門家は 16 人（農学部 5 人、工学部 5 人、農場 2 人、教育工学／調整業務 4 人）であり、JOCV は 11 人であった。JOCV は 1990 年 3 月末で協力終了となったが、長期専門家派遣はほぼ同数の規模でプロジェクト終了（2000 年 4 月）まで継続した。その専門家集団の主な特徴を列举すると、以下のようである。

- ・ 農学系・工学系の 7 分野の多様な専門家集団（常時 15 人程の長期専門家）
- ・ 所属先のない、アフリカ JOCV 経験者の多い個性豊かな集団
- ・ 比較的長期の滞在者が多く、国際協力に生涯を賭ける意気込みを感じる集団
- ・ アフリカを愛し、実学重視のゼロからの学校づくりに情熱を燃やす一直線の熱血集団
- ・ 専門家間で相互の競争心を抱きつつ、相互協力・各専攻責任体制を重視する集団
- ・ 国内支援委員会と強い信頼関係のある集団（所属先もないため心の支えであった）

以上のことから、現地日本側で主導した人たちは、専門家全員といっても過言ではない。

このような大所帯の日本人集団を統率するには、リーダーの手腕が極めて重要となる。協力開始後は、川口龍夫氏（1 代目、1980.10～1983.10）、和田宏氏（2 代目、1983.11～1985.4）が務め、学士課程となる少し前の段階から 10 年間は杉山隆彦氏（派遣期間：1980.10～1994.6）が 3 代目のリーダーとして、中堅技術者養成学校から親大学に至るまでの大学の変革・成長期を牽引した。東アフリカ通であり持ち前のアフリカ感覚と慎重さが、二転三転するケニア醸成のなかにあって日本の協力の方向性を見定めるうえで力を発揮した。その後、田口定則氏（1994.5～1997.4）、星達雄氏（1997.4～2000.4）とリーダーは引き継がれ、JKUAT 発展期において重責を担った。リーダーを支える形で工学部、農学部のまとめ役が配置された。比較的長期（5 年以上）にわたり現地で活躍した専門家をあげると、工学部では、木村伸一・角田学・荒井徳昭・浅野英一・石見芳夫・山田理の各氏、農学部では、守屋幡司・小疇浩・野坂治朗・塩見慎次郎・喜田清の各氏、教育工学の岡田尚美氏である。現地での業務量が膨大であることから、調整員はシニア調整員を含め 2 人体制が続いた。

前述のとおり、所属先のない専門家が大半（1989 年においては、16 人中 13 人）であり、所属先があるのは JICA から派遣された職員 2 人と企業からの派遣者 1 人であった。長期専門家は JOCV 出身者が大半であり、アフリカに身を捧げるような心意気で業務に専念して

おり、ケニア側 C/P は当時の日本人の業務に対する情熱は、12 年後の現在でも語り継がれているほどである。

1988 年にユニバーシティ・カレッジに昇格し、学士コースが開始された。同時に、これまでのディプロマ及びテクニシャン・コースも継続されることになった。日本人チームはケニア側教職員と一丸となり、開始準備に伴う膨大な業務に取り組むことになった。授業・実習活動の倍増のみならず、学士コースのカリキュラムやシラバス作成、実験室整備も急務となり、現場では実学重視の特徴ある学士カリキュラムが大急ぎで作られていった。

ディプロマと学士コースの内容の違いは何であるのか、他の大学との違いをいかに打ち出すかなど、他の既存大学の圧力を受けながらも、議論は伯仲した。様々な分野の多数の日本人チームはこのような時に一体となり効果を発揮するものである。1992 年には大学院コース開設準備が必要となり、ケニアの地域特性を生かしたプログラム作成に向け、各分野で活発な議論が行われた。協力期間中、実技・実習を重視した日本型教育がケニア側教員・技官と一体となって実践されたため、農学系・工学系分野の JKUAT 卒業生は実社会で、実技に強い卒業生として年々評価が高まった。あわせて、アフリカ・ケニアに適した現地研究、プロダクションユニット活動、農民などを対象にした学内研修などが専門家・ケニア側 C/P と共に活発に実践された。

2000 年時点では、「農学・工学を学ぶためには JKUAT に入学したい」という受験生・父兄が増えるなど、JKUAT に対する社会的認知度は相当高くなっていた。JKUAT の着実な発展に向けて日本人専門家チームの果たした役割は、極めて大きなものがあつた。

(執筆担当者：荒木)

3.4.3 ユニバーシティ・カレッジ及び独立大学への発展期

(1) ケニア側キーパーソン

<先見の明に優れ、新たな道を拓いたエシュワニ初代 JKUCAT 学長>

JKCAT は、中堅技術者養成学校として 1981 年に開校した後、年々教育基盤を整え、国家試験合格者数も毎年 90%を越し、外部からの評価を高めていった。1988 年 6 月に、アリンゴ教育大臣より、「JKCAT は、ユニバーシティ・カレッジに昇格するとともに、ケニヤッタ大学の傘下に入り、1989 年から農学士コース、1990 年から工学士コースを開始する」旨が発表された。日本側関係者にとっては突然の通報だったので、技術協力の内容にも変化が出てくる可能性が高く、プロジェクトリーダーから教育省に対し事実確認が行われるなど、現場では対応に苦慮した様子が窺われる。実際には、JKUCAT 評議委員会が組織化されるとともに、ケニヤッタ大学傘下に入るための法的措置が検討されるなど、水面下でかなりの準備が行われていた。具体的には、1988 年 9 月にケニヤッタ大学の分校としてユニバーシティ・カレッジに昇格するとともに、技術訓練/応用技術省から教育省への移管が行われるなど、速やかな対応がなされた。

新たなステータスの大学長として 1988 年 11 月に就任したのが、ケニヤッタ大学の教育研究所長を務めていたエシュワニ氏だった。

今から振り返れば、当時のモイ大統領の頭の中には、独立大学に向けた構想があり、それを実現するために、自分の懐刀だったエシュワニ氏を初代学長に据えたものと推察され

る。プロフェッサーの肩書を持ち、米国スタンフォード大学で博士号を取得した知識人でもあり、前任のギタイガ校長とは異なる役割が求められていたようだ。エシュワニ氏は、「大統領からの拝命であり、自分にとっては大きなチャレンジでもあり、ケニア国に対して大きな貢献になるので、前向きに引き受けることとした。」と振り返る。また、学長に就任するからには、農学・工学分野でアフリカ随一の大学にするため、最大の努力をするという強い使命感を抱いて、中堅技術者養成学校のイメージから、アカデミックで質の高い大学に向けた体制基盤づくりに奔走した。インタビューを通して、柔らかい物腰の中に秘められた強い意志と豊かな知性を感じさせられた。

エシュワニ学長は、「大学の質を左右する鍵はカリキュラム内容にある」との信念に基づき、日本側関係者の支援を得て、実技を重視した特徴あるカリキュラム開発に力を入れた。また、他大学から息のかかった3人の優秀な人材（ミチエカ：教育担当、ムトゥア：研究・普及担当、イエゴ：管理担当）を副学長に抜擢し、自分の意図を実現できる体制整備を行うとともに、大学内のアカデミックボード（学長、副学長、財務部長、学部長、学科長等で構成）を頻繁に開催し、関係者の意見に耳を傾けるなど、種々の問題解決に尽力した。JKUCATの運営基盤を整え、更に独立大学への昇格も視野に入れて取組んでいた



写真 3-9：エシュワニ氏

1992年に、JKUCATの親大学（Full-fledged University）であるケニヤッタ大学の学長として転出することになった。これは、JKUCATでの活躍が評価された結果でもあり、大学への昇格に最善を尽くした功績が光っている。また、JKUCATが親大学のケニヤッタ大学から独立し、新たな独立大学に昇格する上で、エシュワニ氏はケニヤッタ大学長として大きな影響を与えた。創設期・発展期の大学づくりには、トップ経営層の人材配置が極めて重要な鍵となるが、JKUATにおいては、適材適所の配置がなされた好例といえる（図3-4）。

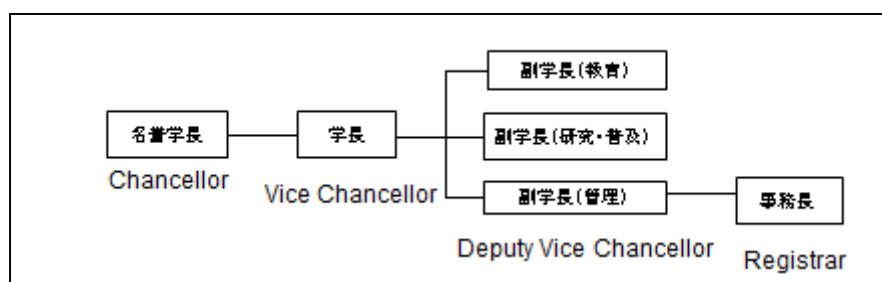


図 3-4：ケニアの大学におけるトップ経営層の構成

＜力強いリーダーシップを発揮し、方向づけを行ったミチエカ JKUAT 初代学長＞

1989年にJKUCATの副学長に就任したミチエカ氏は、それまではナイロビ大学で農学部長を務めていた。副学長の就任に当たっては、JKUCATの名誉学長でもあったモイ大統領自らが、適任者探しのために各大学を回り、候補者との面談も踏まえて選任されたが、エシュ

ワニ学長の教え子だったことも決め手になったものと思われる。ミチエカ氏は、「副学長の選任の話を聞いたときは、ナイロビ大学の外に出ることは全く考えたこともなかったので、戸惑いや不安もあった。他方、自分の可能性を見込まれて選任されたことは大きな誇りであり、新たなチャレンジの舞台であると考えようになっていった。」と初心を回想する。

教育担当副学長の役割としては、社会のニーズに合致した人材育成のために、教育の質の向上を図っていくことが期待されていた。プロジェクトの運営については、日本人専門家チームや JICA 関係者と頻繁に会合を持ち、円滑な意思疎通を図ることに努めた。特に、ディプロマ・レベルから学士レベルの教育に引き上げるために、カリキュラム内容の改編について関係者との議論を積み重ねた。

1992 年にエシュワニ学長の後を継ぎ、1994 年以降、独立大学に昇格した JKUAT の初代学長（Founding Vice-Chancellor）として、教員の質の向上を図り、実用技術修得に重点を置いたカリキュラム内容に改編するとともに、日本への留学を通じた人造りにより、教育に携わる有望な人材を数多く輩出することに努めるなど、大学の教育・運営基盤を固めるために力強いリーダーシップを発揮し多大な貢献をした。当時、学生紛争に直面して苦闘する大学が多かった中で、JKUAT において学内に宿泊し学生紛争の鎮静化に努めたため、学生紛争が少ない大学として評判が定着し、学生の入学希望者増にも繋がったことは、ミチエカ学長の経営手腕によるところが大きかった。



写真 3-10：ミチエカ氏

ミチエカ氏は、「ナイロビ大学は、歴史的にも伝統のある総合大学であり、教育カリキュラムをはじめ様々なシステムが確立されていたが、JKUAT の場合は、農学部、工学部に特化した小規模の大学であり、将来の成長可能性を秘めた子供のようなものだった。JKUAT の教員スタッフ、学生、事務職員など関係者の間に、何か成長に向かって活気が漲っており、未開の分野を切り拓く意気込みが感じられた。高度産業人材を輩出する高等教育機関へと着実なステップ・アップを目指し、教育の充実化や新たなコースの開設など、積極的な展開を図ることができた。」と当時の状況を振り返る。

ミチエカ氏によれば、JKUAT 発展の要因としては、「第 1 に、日本側とケニア側関係者が一体となって、JKUAT を良い大学にしていこうとする強い思いのもと、多くの関係者を巻き込み共同の目標に向けて、それぞれに負託された責任を着実に果たしたこと。第 2 に、腐敗や不正とは全く無縁なプロジェクト運営に専念し、信頼感に基づいた尊敬し合える関係を築いたこと。第 3 に、規律を重んじる日本人の考え方が浸透し、良きチームワークを作り出したこと。要約すれば、信頼できる高潔な人たちが集まるという幸運に恵まれたことが良い結果を産み出した」と総括している。インタビューを通して、バイタリティに溢れチャレンジ精神旺盛で、何事も前向きに取り組む気質があるとの印象を受けた。

<初の女性トップ経営層として、良きチームづくりを志向した気配りのムトゥア副学長>

1990 年に、ケニヤッタ大学の教材開発センター長から JKCAT の副学長（研究・普及担当）

に就任したムトゥア氏は、「それまでは、ケニヤッタ大学で人文社会学を教えており、専門分野が異なる農学・工学分野の大学マネジメントが主たる業務となるので、これまでの経験が活かせるか不安に感じることもあったが、自分にとって大きな挑戦でもあると受け止めて、前向きに引き受けることとした。」と振り返る。当時の大きな課題は、学士課程のカリキュラムについて高等教育機構から承認を得ることであり、日本人専門家チームと協議を重ねながら、一定のレベルを超える質の高いものにすることに腐心した。

それまでの教育中心の機関から、教育・研究センターの機関に成長・変化していく時期であり、その過程で様々な困難に遭遇したが、未開を拓くことにやり甲斐

も感じていた。多くの理科系教員に囲まれて、考え方に人文社会学者とのギャップがあることを感じることもあったが、研究・普及活動でコミュニティや受益者と大学との繋がりを重視し、人文社会学者特有の視点も取り入れるなど、大学の教育・研究面での質的充実に貢献した。当時行なっていた研究は、実験室の中での活動が多く、外部とのリンクが少なかったが、ムトゥア副学長は、現地研究費のプロポーザル申請の中に、どのように社会に還元し社会と関係するかという項目を含めることに意を用いた。また、「コミュニティと信頼関係を得ることが重要」と認識していたので、大学がコミュニティと共同で行うフィードワークを強化するとともに、社会貢献活動に力を入れることなどに尽力した。

インタビューを通して、柔和な対応の中から、周囲の人たちへの気配りができる温かな人となりである印象を受けた。2000年まで10年間 JKUAT に奉職し、その後女子大の学長に転出した。

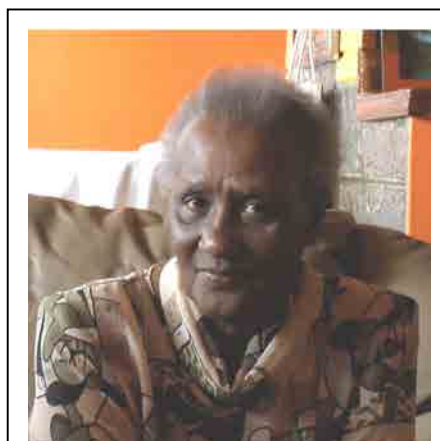


写真 3-11：ムトゥア氏

＜豊かなバランス感覚で、学長を誠心誠意支えた名参謀のサイル副学長＞

1992年に JKUAT の副学長に就任したのがサイル副学長である。ケニヤッタ大学の理学部長として、英国からの支援による博士号取得を目的とした人材育成プロジェクトに携わっていた関係から任命されたものと思われる。ミチエカ副学長（教育担当）が学長に昇進した後を引き継いだもので、1994年に独立大学に昇格した際に、初代の副学長（教育担当）に就任し、2004年までの13年間にわたり JKUAT に奉職した。ミチエカ学長の名参謀として重要な役割を担っており、JKUAT 発展期に欠かせない存在だった。具体的な役割としては、学部長会議の議長役を務めるとともに、事務長のベリア氏の支援を得て、学内の重要事項の決定に関わってきた。それまでは日本人と働いたことはなく、最初は戸惑う場面もあったが、いろいろと教えられることも多く、文化や習慣の違いを乗り越え、調和のとれたチームづくりに貢献したことは多くの者が認めるところであり、特に日本側からの信頼感は極めて高いものがあつた。

運営面で最も頭を痛めたことは、ケニア政府からの資金支出が十分でなく、学内の諸事業が滞り予定どおり行われないことが多かった。日本からの支援は、無償資金協力による施設建設にはじまり、専門家による技術指導、更に、教員、テクニシャン他の留学による

修士号、博士号取得を通じた人材育成など、極めて多岐にわたる包括的な内容であり、規模も大きなものであることを熟知していたため、それだけに、失敗は許されないとの緊張感、恐怖感に襲われることがあったと回想する。



写真 3-12 : サイル氏

日本からの協力支援がなくなると、JKUAT は生き残れるのかという懸念が常にあり、成果発現のため最大の努力を続けることに心血を注いだ。常に冷静沈着なブレインとして、学長を誠心誠意支え、困難な事項についても真正面から取組むことに心がけていたので、スタッフからの信頼感も厚く、学内の多様な意見をまとめる良き調整役でもあった。大学に対しては、産業社会が必要とする技術者の輩出が求められており、実社会のリアル・ニーズを踏まえたカリキュラム内容にしないと、社会にインパクトを与えていくことは難しいと考えていた。そのためには、教員のレベルアップを図ることが緊急課題であるとして、日本人専門家

チームと相談しながら、教員の質の向上に尽力した。

1995 年 3 月に、中川博次京都大学教授（国内支援委員長）の退官に合わせた謝恩会が京都で開催されたところ、はるばるケニアから駆け付けたサイル副学長は、JKUAT 側を代表して中川教授に対して深甚なる感謝の意を表するとともに、重い木彫りの記念品を手交するためにケニアから持ち運んできたことを紹介し、参加者の感動を呼んだ逸話が残されているが、インタビューを通して、人情にも篤く識見豊かな人格者の印象を受けた。

＜JKCAT 時代から一貫して、縁の下の方持ちとして献身し奮闘したベリア事務長＞

1985 年 1 月に JKCAT に配属してから 2003 年 12 月まで 19 年間にわたり、事務長に当たる Registrar を務めたベリア氏（現ケニア高等教育機構次官）も、キーパーソンの一人である。ベリア氏は、JKUAT がカレッジからユニバーシティ・カレッジを経て、独立大学へと着実に発展を遂げる中で、縁の下の方持ち的存在として、大学事務面の諸手続きを取り仕切った最大の功労者でもある。役割としては、大学運営全般にわたる総合調整、企画、教育プログラムや研究に必要な支援など、トップ経営層と密接に関わってきた。

ケニア理科教員養成学校（KSTC）の数学教師をしていたとき、JKCAT のギタイガ初代校長から声をかけられたのがきっかけで、教師から管理部門への大きな方向転換だったが、広範囲にわたる任務でもあり、やり甲斐のある新たな挑戦であるとして、事務長を引き受けた。1986 年から 1988 年にかけて、大学への昇格についてマスタープランを策定することに力を入れたが、そのマスタープランの実現により、ベリア氏がいかに重要な役割を果たしたかを実証している。当時、ケニア全体で学生の受入れ数を 2 倍にする計画があり、政府も教育機関の昇格を



写真 3-13 : ベリア氏

検討しているタイミングであり、時流に沿った動きでもあった。

アカデミックボードでの重要な会議において、調整困難な込み入った議題については、ベリア氏に事前に根回しをしておく、円滑に進行することが多く、日本側から高い信頼が寄せられていた。ベリア氏は、常に現場のニーズに沿って柔軟な対応に心がけ、現実的な修正を行うとともに、しっかりしたマネジメント・システムを構築することに多大な貢献をした。特に、独立大学への昇格のためには、博士号を保持した有資格の教員スタッフを一定数確保しないと実現は困難であり、教員の内部昇進に向けた留学機会の提供や外部人材のリクルートも検討せざるを得ず、現スタッフの処遇に係る機微に触れることでもあり、大変頭を痛めたようだ。

限られた期間内に博士号取得者を相当数増やすためには、外国留学に頼っているだけでは駄目で、ケニア国内での取得についても、関係者の理解を得るため懸命に努力した。対象者としては、教員をはじめ、テクニシャンや大学院生、経営層や枢要な部署にいる管理部門関係者に至るまで、多層にわたる人材育成に取り組んできたことが、大学への昇格を目指す上で大きな推進力になった。また、日本での研修と短期派遣専門家からの指導による組み合わせで、学位を取得するための努力が払われたが、日本側チームの意見を踏まえて適切な総合調整に尽力したベリア氏の存在が功を奏した。インタビューを通して、トップ経営層を長年支えてきた自負心があり、真摯で行政的手腕に優れた能吏の印象を受けた。

(2) 日本とケニアの連帯の絆を強くした善意の「ババロア奨学金」

JKUAT 協力プロジェクトが、2000 年に 20 余年の長きにわたる協力の幕を閉じようとしていた頃、何らかの支援継続の必要性を痛感していた国内支援委員会委員長の中川氏の主導により、JKUAT の学生を対象として奨学金を供与することが企図された。この奨学金制度は「JKUAT 信託基金」（通称：ババロア奨学金）と命名され、これまでプロジェクトに関係してきた専門家、協力隊、調査団、JICA 職員などを対象として募金協力への要請が行われたところ、その趣旨に賛同して浄財を提供したいとする日本人有志 202 人が名を列ねることとなった。

この善意のババロア奨学金は、1996 年 6 月に、ケニアの銀行に「JKUAT ババロア信託基金（JKUAT BABAROA TRUST）」口座が開設され、1996 年 10 月に、「ババロア奨学基金募金委員会」を発足させ、募金が開始された。1997 年 4 月に、日本国内で集められた拠金 660 万円がケニアに送金されたが、それに合わせ、「ババロア信託基金」の運営主体として、「日本ババロア会」を結成するとともに、「JKUAT ババロア信託基金運営委員会」を発足させた。

第 1 回目のババロア奨学金の授与式は、1998 年 5 月に行われた。対象者は最高学年を除く、各学年各学科（農学部 3 学科、工学部 4 学科）の成績最優秀者の 39 人に対して授与された。従って、この基金は、奨学金というよりも「成績最優秀賞」の色彩が強く、受賞した学生にとっては、努力の成果と優秀な成績が公に評価されることにより、大変な名誉を与えられることになるため、一層の向学心と自立心を奮い立たされる効果も生まれた。

2002 年からは、同じ趣旨から「JKUAT 学長賞」も創設され、成績最優秀者に対して授与を行ってきている。ババロア奨学金が、第 2 回目以降は毎年 36 人程度概ね同じ人数に授与されてきたのに対し、JKUAT 学長賞の方は、ババロア奨学金の授与対象になっていないコースやクラスの最優秀学生に贈られてきた。創設時は 5 人からスタートしたが、学生の増加

に伴い、徐々に人数を増やしてきており、2012年には100人の学生に対して授与された。

このような活動は、膨大な数の JICA プロジェクトが世界各地で実施されてきた中でも、極めて稀有な事例であり、いかに日本側とケニア側の連帯の絆が強かったかを物語っている。協力終了後に草の根レベルに広がった善意の輪は、ケニア人の心を打ち、日本とケニアの友好関係を強めることに貢献している。この奨学金制度を立ち上げ、「日本ババロア会」の会長も務めてきた中川氏は、奨学金制度立ち上げの動機について、「これまで創設期から発展期にかけての大学づくりに心血を注いできた多くのプロジェクト



写真 3-14 : ババロア賞授与式

ト関係者の強い思いを反映し、プロジェクト終了後も日本とケニアの連帯の絆をより強いものとするために、長期にわたって大学の教育研究活動に役立つものを是非残しておきたいとの思いから生まれた。」と振り返るとともに、「通常の援助と違って、国の中枢を担う次代の若者を育てる高等教育プロジェクトでは、50 年、100 年といった長い時間軸で、その成果が問われなければならない。そのために、永続的に学生の資質向上と教育現場での緊張感の高揚に資する奨学金制度を導入した。」と継続の重要性を強調する。

中川「日本ババロア会」会長とのインタビューから、奨学金に「ババロア」の名前をつけた由来について、興味深い話を聞かされた。「1980 年 4 月に技術協力実施協議調査団としてケニアを訪問したときに、初めて口にしたデザートはチョコレート・ババロアの味が格別だったことを鮮明に覚えている。それはケニアの特産物でもなく、その国や地域を代表する食べ物でもないが、連日の乾き切った暑さの中での現地調査でかなりの疲れを感じていたときに、たまたま立ち寄ったナイロビ駅のレストランで、とろける様な舌触りとほのかな甘み、それに適度な冷たさに生き返ったような思いがし、これほど感動を覚えたことはなかった。あの暑さと疲れの中でのタイミングに出された食べ物だったから大変感動したもので、たとえ同じチョコレート・ババロアが出されても、同じ感動を経験することはないだろう。ケニアを思い起こす際には、この時の個人的体験の記憶が蘇り、ケニアの歴史風土に相応しい食べ物だと受け止めており、奨学金の命名について考えをめぐらしたときに、真っ先にこの名前が頭に浮かんだ。」

この奨学金制度は、1998 年から 15 年にわたり続けられてきたが、2012 年 6 月に開催された授与式を最後に、「日本ババロア会」の手を離れ、JKUAT 側に引き継がれることとなった。この間、583 人も多くの JKUAT 学生に対し、「ババロア奨学金」が提供されてきた。日本人のプロジェクト関係者から集められた募金総額は、838 万円と多額にのぼる。また、この善意に呼応して、JKUAT が拠出した資金は 578 万円で、総計で 1,416 万円になる。ケニアにおいては、国立大学における教育費は、国費で賄われるものとの社会通念があり、私的資金による支援制度などは、思いもよらないものと考えられていた。しかしながら、15 年の歳月を経て、想定していた以上の大きな効果を生み出しており、善意の奨学金制度は、今や JKUAT の誇るべき大切な宝物になっている。

日本ババロア会においては、岡山大学名誉教授の岩佐順吉氏が副会長兼事務局長として、募金者からの資金を管理し、現地との連絡を緊密にとるとともに、募金者に対する定期報告のために活動状況をまとめた「ババロア信託基金年報」（全 15 号）を発行するなど、骨の折れる煩雑な仕事を一手に引き受け、最大限の尽力を行ってきた。他方、ケニアにおいては、AICAD の専門家としてケニアに駐在していた野坂治朗氏が、JKUAT 側と協議を重ね、必要な調整や方向づけを行うなどの労をとってきた。2012 年 6 月に開催された日本ババロア会としての最後の授与式には、野坂専門家が日本ババロア会を代表して出席し、中川会長の祝辞を代読するとともに、ババロア信託基金の JKUAT 側への譲渡目録と記念品の京舞扇が、JKUAT のインブガ学長に手交された。

JKUAT 側としては、日本人のプロジェクト関係者の善意により創設された「ババロア奨学金」は、極めて重要で有益な制度であるとして、何とかこの制度を継続したいとの強い意向を有していた。また、日本側からは、受賞者を対象とした同窓会を設立する等、大学が中心となって、制度の維持発展のため何らかの方策を検討する必要があると働きかけていた。これを受けて、JKUAT 側関係者による検討の結果、同窓会の早期設立を実現し、この同窓会が大学側と連携しながら奨学金制度を継続するとともに、同窓会システムが軌道に乗るまでは、大学側が資金を拠出することを確約していた。具体的には、2011 年 11 月に同窓会が結成されるとともに、大学側により運営資金として 500 万シリング（換算レートで、約 500 万円）が拠出された。

日本ババロア会主催による最後の授与式は、JKUAT 側への「ババロア奨学金」の譲渡式も兼ねていたが、インブガ学長により挨拶が行われ、中川会長、岩佐副会長をはじめ、日本ババロア会の会員各位への深甚なる謝辞が述べられるとともに、この奨学金制度は JKUAT にとって大切な宝であり、これからは同窓会と大学関係者が連携して、最大限の自助努力により、継続・運営していきたい。」との意向表明がなされ、盛大な拍手に包まれて譲渡式が締め括られた。

(3) 卒業生たち及び大学の社会的インパクト

卒業生については、1986 年に実施された卒業生へのアンケート調査をはじめ、その後、就職先開拓を含め、教員による企業訪問や学生の企業実習などを通して、積極的なフォローアップが行われている。JKUAT の卒業生の中には、農業現場のリーダーとして力を発揮している者や、自分で起業して製造工場を建設し多くの若者を採用している者、IT 分野で成功している者、また園芸学科の卒業生の中には、新たな取組みにより着実に成果をあげている者など、多様な分野で活躍しており、技術を有する強みを活かして活躍している者が多く、就職先での評価も概ね高いように思われた。特に工学部の学生については、即戦力として価値が高いとの評価が就職先の一般的反応である。具体的には、通信、メカトロ、IT の分野の卒業生の就職率が高く、銀行などに就職する人も多い。

1986 年当時の調査においても、卒業生がイン・サービス（現職研修）の者も含まれているが、他大学と比較して、農業及び工業分野における産業界の需要が高いこともあり、就職率が高いと報告されている。今回の現地調査において、ある通信分野の企業を訪問した際、JKUAT 卒業生に対する評価を聞いたところ、採用者には、技術の急速な進展に対応するとともに、採用後の集中的な訓練にも対応できる人材が求められている中で、JKUAT

卒業生は実用技術に精通しており、吸収力が高く、迅速な伸びを示す人材が多いとの回答があった。これは、実用技術を重視した質の高い教育の提供とともに、実習を通じた教育が伝統として充実していることが奏功している。

実学中心のカリキュラムには定評があり、特に農業分野における貢献度が大きいとの認識が定着している。初期の段階では、農業省に配属している普及員が入学する事例が多かったところ、卒業後は農業省に普及員として復帰し、JKUAT で修得した実用技術を活用して、農民層に対する技術普及活動に専念し、大きなインパクトを与えている。最近では、農業省傘下の種々の機関とも連携を図り、様々な恩恵をもたらしている。例えば、バナナの組織培養など、付加価値の伴う研究開発結果について、広く浸透させるために普及活動に努めている。農業灌漑プロジェクトを訪問した際にも、種子の品質検査について JKUAT が支援するなど、幅広い連携による社会的貢献が評価されており、卒業生が多様な機関に就職し活躍していることも、このような連携促進に資することが可能になっている。

大学としての社会的インパクトについては、今やケニアの代表的な高等教育機関に発展し、ケニア国内では知らない者はいないほど、広く知られている。今回の調査を通じて、JKUAT の認知度について、大学教員・高校生や政府機関・民間企業関係者等に聞いたところ、「農工分野のエンジニアリング（Engineering）やテクノロジー（Technology）に強い大学」や「日本が協力した質の高い大学」として、良いイメージが定着していることが窺われた。また、第三国研修等を通じ、他のアフリカ地域にも波及効果をもたらしている。このように、教育面、研究面、社会活動面での貢献が広く浸透することにより、大学の機能についての評価が高まるにつれて、国内の政府機関はもとより、国際機関、民間企業等との連携協力を増大させており、大きな社会的インパクトを与えている。民間企業との連携事例としては、日清食品(株)が JKUAT 内の実習室にチキンラーメン製造機を据え付け、教育、研究の一助とするとともに、食産業の自立支援を目的としたプロジェクトを実施している。他方、地域社会への貢献の観点から、コミュニティを対象とした技術普及研修が活発に展開されるとともに、地域特有の課題解決に資するために、地域適合型の技術開発研究にも積極的に取り組み、研究成果を地域社会に還元することに努めてきているところ、大学の社会活動を通じた実践面での地域社会への貢献は、JKUAT の存在感を高めている。



写真 3-15 : 現在の JKUAT

今回の現地調査において、ケニア商工会議所の Muirui 会頭に対して、JKUAT のもたらす社会的インパクトについて質問したところ、次のような発言があった。

「JKUAT は、民間セクター（工業分野、農業分野）との連携を図ることに努力した最初の大学であり、様々な面でイノベーションに熱心に取り組んでいる大学だと評価している。特に、外部実習による実用的技術を重視したカリキュラムは、ナイロビ大学等とは違って

JKUAT の特色を表わすものであり、産業界からも注目されている。他方、JKUAT の卒業生については、実用技術を修得しているため即戦力として活躍している人が多いと評価されている。民間セクターとしては、研究活動を通じて積み重ねられた知識、情報の宝庫である大学から、各セクターの機能強化に資するイノベーションについてのヒントを得ることを期待しており、特に、科学技術面での知識創造、技術開発は、国際競争力を増す上で重要なポイントになるため、産学連携について後押ししていきたいと考えており、JKUAT に対しての期待は高い。具体的には、IT 分野における情報技術、農業分野においては、園芸、食品加工、収穫後処理（ポストハーベスト）などの需要が高まっていくものと認識している。」

3.4.4 JKUAT への日本の ODA の系譜

(1) ジョモ・ケニヤッタ農工大学への協力の系譜

JKUAT に対する協力は、極めて長期にわたる大規模な教育協力事業であり、他の教育案件をはるかに凌ぐ人材及び設備、機材が投入され、その発展過程を確認しながら、必要な軌道修正を行い、ケニア国内のみならず周辺諸国にインパクトを与える活動が展開されてきた。協力の概要は、本章の初めに記載しているが、JKUAT の人と人のかかわりを軸とした「人造りの物語」に基づいて改めて日本の ODA の系譜を振り返る。

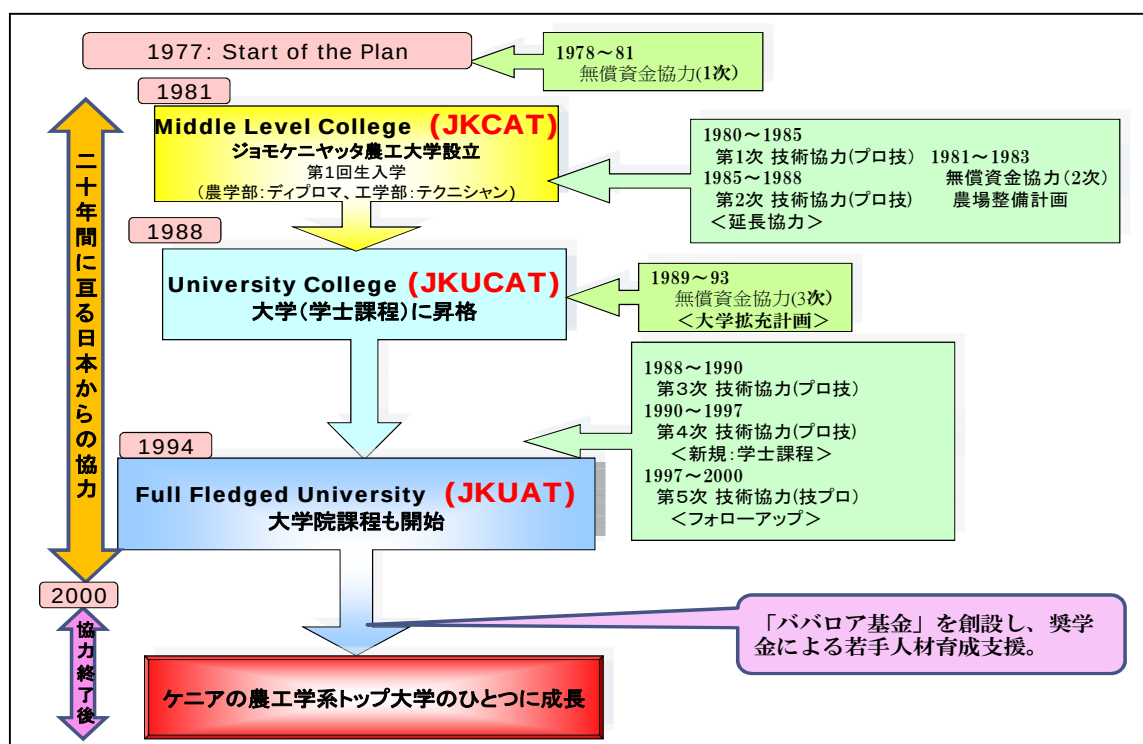
JKUAT への協力の概要は図 3-5 に示すとおりであり、時系列な動きを下記に示す。日本からの協力終了後の 2000 年から現在までの増加傾向にある学生数の推移は、さらなる発展の状況を物語っている。

- (1) ケニア政府から正式な協力要請を受けて、1977 年 11 月に、上之園京大教授を団長とする大学設立無償資金協力事前調査団を派遣したのが最初であり、翌 1978 年 3 月に、無償資金協力基本設計調査団を派遣し現地調査を行うとともに、大学設立に係る基本事項についてケニア側と協議を重ねた。第 1 次の無償資金協力の中味は、過去に例を見ないほどの大規模なものであり、1978 年 10 月に大学設立計画に係る第 1 期として、管理棟、教室、集会場、基礎実験器具、実験台など 18 億円、1979 年 7 月に第 2 期として、農学部実習棟、農場、工学部実験等、学生宿舎、教育実習機材など 20 億円、1980 年 10 月に第 3 期として、農業実験実習棟、塗装実習棟、職員宿舎、農場整備用機材など 10 億円の無償資金協力供与計画について、夫々 E/N 署名が行われた。これらの建物施設が完工したのは、1981 年 12 月のことである。また、1983 年 9 月に農場整備、教室管理棟、ワークショップ、倉庫、ポンプ、パイプ、農業機械などのため、7 億 8 千万円の無償資金協力の E/N 署名が行われ、1985 年 2 月に農場の建設が完工し大学の基盤整備を行ったところ、第 1 次の無償資金協力の額としては、55 億 8 千万円にのぼる。
- (2) 1988 年 9 月に JKCAT から学士課程の JKUCAT（ユニバーシティ・カレッジ）に昇格するのに伴い、大学の拡充計画が構想され、日本政府に無償資金協力要請が行われた。これを受けて、1988 年 8 月に第 2 次無償資金協力の事前調査団、1989 年 1 月に基本設計調査団を夫々ケニアに派遣し大学拡充計画に係る枠組みづくりに取組んだ。その結果、1989 年 9 月に第 2 次無償資金協力の第 1 期として、共通講義棟、共通教室、実験室など 9.99 億円、1990 年 6 月に第 2 期として、実習棟、土壌殺菌棟、実験機材など 4.61 億円、

1991 年 7 月に第 3 期として、実験棟、実習棟、図書館、食堂、実験機材など 20.19 億円の無償資金協力供与計画について、夫々 E/N 署名が行われた。第 2 次の無償資金協力の額としては、34 億 7 千 9 百万円であり、第 1 次と第 2 次を合わせると、総額 90 億 5 千 9 百万円となる。

- (3) 第 1 次と第 2 次の大規模な無償資金協力を有効かつ効果的なものにするためには、量的にも膨大で、質的にも高度な技術協力を実施することが不可欠であり、協力の基本的枠組みを協議するため、1978 年 8 月に上之園京大教授を団長とするプロジェクト方式技術協力事前調査団、また、1980 年 4 月にプロジェクト方式技術協力実施協議調査団が夫々ケニアに派遣された。その結果、1980 年 4 月から 5 年間の協力に係る R/D (討議議事録) に署名を行い、協力が開始されることとなった。これを受けて 1980 年 10 月に長期専門家の第 1 陣 4 人、1981 年 3 月に協力隊第 1 陣 5 人が赴任した。他方、文部省留学生の第 1 陣として、3 年間の予定で修士課程に入るため、ケニア人教員 2 人が日本に派遣された。
- (4) JKCAT が開校し、第 1 回生の入学を実現したのは 1981 年 5 月であり、日本からの協力開始後、かなり早いスピード開校だった。開校式典は、モイ大統領の臨席の下、1982 年 3 月に開催された。日本からの要人としては、1983 年 3 月に皇太子殿下ご夫妻が訪問されている。1984 年 7 月に派遣された評価調査団により、3 年間の協力延長が必要との評価調査結果を踏まえて協力延長となり、その後、2 年間の協力延長と合わせて、1980 年から開始された協力は 1990 年まで続いた。前半 10 年間の実績としては、長期専門家を延べ 309 人、短期専門家を延べ 85 人、青年海外協力隊員を延べ 53 人、夫々派遣するとともに、研修員として 127 人、文部省国費留学生として 22 人を受入れた。経費実績（単価計算の積上げ）としては、約 73 億円となる。この間、毎年、中川京大教授及び岩佐岡山大教授を中心として、日本から国内支援委員を含む関係者をケニアに派遣し、日本側チームへの指導、助言やプロジェクトの進捗状況の確認を行うとともに、ケニア関係省庁の政策決定者や大学関係者との綿密な協議を踏まえて、必要な軌道修正を行ってきた。
- (5) 大学は、1988 年 9 月にケニヤッタ大学の分校として、ユニバーシティ・カレッジに昇格し、さらに、1994 年 11 月に国会での JKUAT 法案の可決により、独立大学として正式に発足した。プロジェクト方式技術協力については、1990 年 4 月に中川京大教授を団長とする実施協議調査団とケニア側関係者との協議を踏まえて、1990 年 4 月から 5 年間の協力に係る R/D に署名を行い、実体的には継続協力ではあるが、大学拡充計画に係る新規プロジェクトとして協力が開始されることとなった。その後、協力延長とフォローアップ協力が 2000 年 4 月まで行われ、合計 20 年間にわたる協力を終了した。1990 年から 2000 年までの後半 10 年間における実績としては、長期専門家を延べ 151 人、短期専門家を延べ 141 人派遣し、研修員として 83 人、文部省国費留学生として 49 人受入れるとともに、調査団として毎年 10 人近くの関係者を派遣するなど、過去に例を見ないほどの膨大な投入実績であり、技術協力に係る後半 10 年の経費実績としては、約 37 億円額になる。協力期間を通じた 20 年間の経費総額は、無償資金協力が約 91 億円、技術協力が約 110 億円にのぼり、円借款案件を除き ODA 史上最大規模の投入実績となる。
- (6) その他、1993 年 2 月に応用食品分析コースを開始したのを皮切りに、2003 年までの 10

年間に8つのコースで近隣諸国を対象とした第三国研修を実施し、12 か国から 496 人の参加者の受入れを行った。さらに、1995 年から 1999 年まで、農村女性のための農業生産性向上技術コースに係る第二国研修(ケニア国内研修)を実施するなど、JKUAT 内だけに留まらず、ケニア国内外への協力成果の波及についても、積極的な取組みを展開してきた。このように、数多くの専門家派遣や研修員受入れが可能になった背景としては、日本の関連大学による強力なサポートがあったためであり、国内支援委員会の各委員の多大な支援と心血を注いだ献身ぶりは特筆すべきことと思われる。また、専門家と協力隊員が一体となって、協力事業に参画したのはこのプロジェクトが初めての試みであり、同じ組織の中にありながら、「対等の立場で協力するものとする」という趣旨の協定を結んだように、規模的にもアプローチの上でも異例づくめであり、関係者による試行錯誤と苦闘が続いたことが窺われる。



(出所：調査団作成)

図 3-5：JKUAT に対する日本の「人造り協力」の全体像

(執筆担当者・金子)

3.5 JKUAT への協力にみる日本の人造り協力の特徴と教訓

3.5.1 人造り協力が生み出したアセット

(1) ケニア有数の総合大学に発展した JKUAT

1980 年から技術協力が開始され、20 年間にわたる絶え間ない日本による協力とケニア側関係者の多大な努力が相俟って、「カレッジ→ユニバーシティ・カレッジ→独立大学→大学院設置」と着実な発展を遂げ、質の高い教育と研究の機能を備えた総合大学に昇格した。

現在は、他のカレッジ数校を構成大学とし、複数の学部やキャンパスを擁する規模にまで発展を遂げ、前述のとおりケニアの公立大学ランキングでトップレベルに位置付けられるまでになった。教育面、研究面、社会活動面、財務経営面等において、持続的かつ自立的に運営していく人的基盤とマネジメント・システムも構築した。多くの大学が設立された現在も、農業やコンピューターといった特定の分野では一定以上のシェアを保持しており、その影響力は大きく、農工分野において、ケニアでトップクラスの大学としての評価が定着している。また、アフリカ連合に認定された汎アフリカ大学構想の東アフリカ地域拠点校に選ばれるなど、国際的にも一定の評価を得るに至っている。

(2) 実践的なカリキュラムと産業界との連携体制

ケニアの高等教育機関では、従来、英国の影響を受けたカリキュラムが導入されており、実習を理論学習の中に挟むという趣旨で採用されていた「サンドウィッチ方式」は、ケニアでは、協力企業が少ないため、形骸化したカリキュラムになっていた。日本が技術協力を開始した早い段階で、カリキュラム改編の重要性について、教育省のトップに対し思い切った提案をし、日本側主導のカリキュラム改編に結びつけることができた。カリキュラムの導入・実施に当たっては、大学構内に実習のできる施設と機材を整備するとともに、アタッチメント（企業への委託研修）などの経験を踏まえ、企業の意向を反映させたカリキュラム内容の充実化を図るなど、実践的知識・スキルを重視した質の高い教育を提供できる環境とした。このような取組みを通じて、産業界との連携が強化されるとともに、就職先での卒業生のパフォーマンスにも好影響を与えた。産業界・実社会のニーズを反映した実践的なカリキュラムの開発と質の高い教育の提供により、将来の産業構造の変化にも対応できる有用な人材を数多く輩出していくことが期待される。

(3) 大学組織の中核を担う教員・研究者の「人作り」

同じ目線に立って共に考え、共に活動する姿勢を貫くことにより、専門家から C/P への技術移転も円滑に推進され、ケニア人教員による講義、実習指導も着実に整備されていった。特に、日本の大学への留学を通じて、数多くの修士号、博士号取得者が輩出された。従来ケニアでは指導教員は講義を行うのみであったが、日本留学中に、日本の大学では指導教員が自ら実験や研究に従事し、学生と同じ立場に立って適切な指導を行い、学生の理解を高めている状況を目の当たりにするなど、貴重な経験を通して、教員としての指導のあり方やディシプリンを学んだ。その結果、質の高い教育や研究を行う有為な人材の育成が可能となり、大学組織の根幹となる教員・研究者の「人作り」の目標を達成することができた。

(4) 広範な日本とアフリカにおける知的人材ネットワークと研究体制の強化

協力期間中に、国内支援委員の大学を中心にして、専門家派遣や研修員受入れを通して交流を重ねることにより、広範な知的人材ネットワークが構築され、開発途上国へ関心を寄せる日本の大学の先生が数多く輩出され、大学間の学術交流や共同研究の基盤が整備された。また、地域特有の課題解決に資するために、地域適合型の技術開発研究にも積極的に取り組むとともに、国際学会の創設、国際セミナーの開催、研究成果の出版、並びにケニ

ア政府や企業からの受託研究など、幅広い社会貢献に資する研究体制の整備、強化は、JKUAT の存在感を高めてきている。

(5) ケニアの産業界で活躍する卒業生のネットワーク

JKUAT の卒業生は 1992-2011 年の間だけでカレッジ・レベルで、2 万 7 千人、大学レベルで 6 万 3 千人を超えている。採用した企業や商工会での聞き取り調査では、良好な影響を企業や社会に与えているとの結果であった。様々な分野での研究・開発の成果や事業の成果を受けて、国際的な表彰を受けている人物が多いことも、卒業生のパフォーマンスが高いことを示している。同窓会の活動は必ずしも活発ともいえないが、様々な企業や機関で働く卒業生同士は個々にネットワークをもっており、自らの事業を実施しやすいものになっている。また、研究分野においても、JKUAT では主体的な活動を行なっている。土木学会誌や電気電子学会、農業でのジャーナル誌等の発刊で研究成果を広める活動をしている。

(6) 長期にわたる協力を通して生み出された価値ある副産物

「ローマは一日にしてならず」ということわざがあるように、大事業を成し遂げるには、長い間の地道な努力の積み重ねが必要となる。JKUAT 協力においては、持続可能な自立発展を目指して、長期にわたり日本側関係者の心血を注いだ支援が継続された結果、日本型協力の特徴ともいえる「自立発展の精神、実践的教育、協働姿勢」が JKUAT のマネジメントや教員の間に根づくことになり、これが JKUAT の評価を高める要因となっている。日本人に対する信頼感と尊敬心を増幅させた効果は、長期にわたる協力を通して育まれた付加価値の高い副産物と考えられる。

3.5.2 人造り協力における貢献要因及び阻害要因

(1) 両国運営責任者の強力なリーダーシップ

この大規模プロジェクトが、紆余曲折を経ながらも自立を遂げることができた要因としては、「建国の父」として国民から尊敬を集めているジョモ・ケニヤッタ大統領が、農工分野における実践的な中堅技術者の育成を図る旨のビジョンを明確に示すとともに、プロジェクトに直接関与したことが大きく影響している。後任のモイ大統領も、若い頃に教員経験があり、「人は宝であり、教育は極めて重要だ」との信念から一貫して強力な支援を行うとともに、日本の経済開発に寄与した人造りの重要性を認識し、JKUAT の名誉学長（Chancellor）として強力なリーダーシップを発揮した。日本側においても、国内支援委員会の中川委員長、岩佐副委員長をはじめ、関係委員による主体的な関与により、ケニア側責任者や専門家チームに対し適時適切な助言を行うとともに、日本の大学教育者との知的連携に向けて、主導的な役割を果たし、協力活動の推進に多大なる貢献をしたことは効果促進要因となった。

(2) 大学昇格に向けた関係者の熱き思いと総力を結集した協力活動

「国造りの基礎は人造りである」との基本認識の下、当時のケニアにとって最重点だった「農工両分野に焦点を当てた中堅技術者を育成する」という目標設定は明快で妥当であっ

た。新設大学における当初目標は、ディプロマ課程（農学部）及びテクニシャン課程(工学部)の人材育成であったが、運営責任者をはじめ多くのプロジェクト関係者には、JKUAT をケニア有数の大学に成長させたいとの熱き思いと絶えざる挑戦意欲があり、心血を注いで、かつケニア側の C/P や学生に配慮しながら丁寧かつ誠意ある形で協力活動を継続したことが、幾多の困難を乗り越えて、JKUAT のステータス向上を実現させたものと考えられる。この背景には、日本への留学・研修を通して、考える力、創造するプロセスを培養し、質の高い教員や技官として成長したケニア人スタッフと、アフリカ地域に豊富な知見を有する日本人専門家チームとの間に確固たる信頼関係が構築され、彼らが一体となって、総力を結集した協力活動を展開し続けたことは、重要な効果促進要因と考える。

(3) 長期的視野に立った構想の欠如のため、試行錯誤を繰り返したプロジェクト運営

他方、阻害要因については様々な要素があげられるが、主なポイントを整理すると以下のとおりである。

新設大学として、組織も人的体制も整備されてない中でのスタートであったため、当初想定できなかった問題に次々と遭遇した。特に開校当初は、ギタイガ校長を除けばケニア人教員スタッフはゼロの状態が 1 年近く続いたが、この間は日本人専門家と JOCV が学生の教育に専念することにより切り抜けた。また、実習農場の土壌が劣悪で、水供給も不十分な状態が続き、農場実習、通常の実験・実習、寮生活にも支障を来した。この水問題は協力期間中に貯水池の整備、浄水施設の設置などの緊急対応により大幅に改善された。

アジアとは異なる歴史風土を有するアフリカの地で、初めて壮大な規模の高等教育事業への取組みを開始するにもかかわらず、長期的な視野に立った構想や、様々な困難に対応できる十分な経験やノウハウは欠如していたため、試行錯誤を繰り返すことになった。

高等教育事業については、「教育は国家百年の大計」という認識が必要だったにもかかわらず、最大 5 か年の協力期間という従来型の枠組みによる協力活動であった。このため、常に協力延長是非の判断が求められ、円滑かつ効率的なプロジェクト運営上の障害となり、長期的視点の欠如はプロジェクトの積極的推進を制約する要因となった。具体的には、20 年間の協力展開は、5 年（新規）→3 年（延長）→2 年（延長）→5 年（新規、学士課程）→2 年（延長）→3 年（フォローアップ）であった。これは、ケニア側の情勢を見ながらの柔軟な対応とも取れるが、長期戦略に沿ったものではなく、その都度のコマ切れ対応とならざるを得なかった。現場では、夫々の延長に向けた資料作成業務に追われ、過大な負担となることが多かった。政府・JICA 関係者の人事異動も多く、こちらもその都度、新たに配属された者から様々な視点から異なる見解が出されるため、現場関係者の当惑を招く局面もあった。今後、JKUAT のような長期間協力の案件を実施する場合には、長期的視点に立った協力体制の構築と円滑なプロジェクト運営に資する制度造りが必要と思われる。

高等教育事業の推進には、日本の大学の組織的なバックアップが不可欠であったが、当時は、大学側に専門家を長期間派遣できる制度が整っていなかったため、協力推進に支障を来すことが多かった。他方、現地プロジェクトに JICA 職員を調整業務として継続配置したことは、現場と JICA との間を結ぶ上で大きな効果をあげたが、外部の知恵を集め、関係の有識者から適切な支援を得るためには、プロジェクト推進の枢要な役割を担っている JICA 本部の中に、担当者の交代があっても継続性を維持しつつ、タイムリーで的確な判断

を下す意思決定システムと人的協力体制を敷くことが重要なポイントであったと考えられる。

3.5.3 日本の人造り協力の特徴

「実践的であること」は、日本が JKUAT を支援する際に当初より重要視したキーワードであり、大学内に「実践的なカリキュラムの導入や指導を行って社会に還元するシステム」を構築した。理論のみならず、実践を重視し、そのために必要な環境整備を行うことは日本の「人造り協力」の特徴といえよう。

「人造り協力」のプロセスでは、日本人専門家は、相手が分かりやすいよう研修方法や教材を工夫し、自ら実践してみせ、さらに働きやすい環境づくりに努めるなど、熱心かつ丁寧に技術移転を行い、ケニア側 C/P との信頼関係を築いた。こうした信頼関係があつてこそ、C/P の間に専門家の尽力を認め、彼らの専門性や仕事に対する精神への尊敬の気持ちが生まれ、自助努力への意識改革につながっていく。教育や研究の現場で、専門家が C/P と協働しながら、信頼関係を築き、相手の知識や技術力を高めるという方法は、日本の「人造り協力」の特徴といえる。課題としては、専門家個々人の能力や努力に負うところが大きいため、モデル化が難しく、その「人造り協力」のノウハウや成果を対象プロジェクトの外に発信しにくいことがあげられよう。

立ち上げ時に、ほぼ全ての施設・機材を日本の支援により導入して、多くの専門家を派遣し、大学設立から運営支援まで幅の広い支援を行った。そのため、「JKUAT には日本のプレゼンスがあり、日本の先端的な技術や知識が学べる」との印象を与え、設立直後で教育機関として歴史のない状態でも、優秀な入学希望者を多く集めることが可能となった。これは日本の技術への信頼感があつたからこそ実現したことであるが、一方で、長期的な構想はなく、また具体的なカリキュラムが明確となる前に、大規模なハコモノを先に整備してしまうという協力の手順も日本的といえよう。

「人造り」の考え方については、最近では、広義の「Capacity Development」の概念が重要視されるようになってきているが、その背景は、協力成果の持続発展性に鑑みれば、狭義の人材育成だけでは目標達成は困難であり、組織と一体となった社会的能力全体の強化が必要との考え方に基づくものである。具体的には、人材育成（Human Resources Development）、組織強化（Institutional Capacity Improvement）、制度改善（System Innovation）を包含したアプローチであるが、JKUAT への協力は、この包括的なアプローチを先取りしたパイロット・プロジェクト的な性格を持つ。技術協力の実施を通じて、「国造り」の基礎となる「人造り」の重要性が幅広く認識されるようになり、長期にわたる協力を通して、持続可能なプロジェクトとして発展を遂げたことは意義深い。また、日本型協力方式の特徴を実証した代表的な案件事例として対外的にも広報していく意義は高いと思われる。特に、前述の通り「実践的であること」は日本が JKUAT を支援する際に、当初から重要視したキーワードであり、JKUAT の評価を高めたポイントでもあり、人造り協力に共通する基本的な考え方として浸透させていくことが望まれる。

他方、ケニア社会における高等教育分野の拡充計画を反映して、この数年間、JKUAT も学生数が急増しており、結果として財務面での安定化は実現しているものの、JKUAT 全体

では、キャパシティの限界を超えつつあり、教育、研究両面での質の低下も招くなど、深刻な問題となってきた。JICA の協力を通じて育成された優秀な人材が、大学数の増大に対応して他大学の経営層ポストに移籍する事例も多くみられ、人造り全体の観点からは、ケニア社会全体に対する貢献は果たされているものの、JKUAT にとっては痛手になっていることも事実である。更に、教員スタッフの絶対数が不足している上に、日本での留学を通じて育成されたシニア人材が次々と退官の年齢に達しているため、国内外の留学等により、次世代の教員スタッフに対する着実な人造りを進めていく必要がある。日本との人的プレゼンスが薄くなりつつある JKUAT に対し、日本の対アフリカ戦略の中でどのように位置づけ、どのように活かすことが可能なのか、国際社会におけるアフリカに対する将来動向を把握しつつ、広い視野に立ち、真剣に検討する時期に来ている。また、施設や機材も時の経過に伴い老朽化が進んでおり、実験・演習を重視した実践的教育を維持発展させていく上でも、可及的速やかな更新が必要とされている。産業界のニーズに対応した教育、研究に資することも重要なポイントであり、産学連携の中核を担っている LIWA (Linkage between Industry with Academia) への参画や、これまで培ってきた人的ネットワークを有効活用し、日本の大学との共同研究の推進などについても、鋭意取り組んでいくことが求められている。

3.5.4 将来に向けての期待と課題

JKUAT プロジェクトは、幾多の困難を乗り越えて、成功裏に終了した高等教育分野の代表的「人造り協力」と考えられる。「教育は国家百年の大計」といわれているように、そもそも5年や10年の協力期間で支援を終了することは困難だったが、ケニア側による大局的かつ建設的取組みのお蔭で、単なるカレッジから独立大学への昇格に至る発展を遂げた。

学生数は、147人(1981年)→666人(1985年)→824人(1990年)→1,400人(1995年)と増加し、2000年には2,933人となり、さらに2012年には26,380人と増加し、開始当初の20倍近くまで増加した。現在、財務面での安定化は実現している一方で、JKUAT 全体ではキャパシティを超えつつある。学生の増加に比して教員数は不足し、教育、研究両面での質の低下を招いている。教員スタッフの絶対数が不足している上に、日本での留学を通じて育成されたシニア人材が次々と退官の年齢に達しているため、早急に国内外の留学等により、次世代の教員スタッフを確保するために着実な人づくりを進めていく必要がある。他方、施設や機材も時の経過に伴い、老朽化が進んでおり、何らかの対策を講じることが求められている。

JKUAT は、長年にわたる日本及びケニア双方関係者の心血を注いだ献身的活動により、ケニアでも農工学系のトップクラスの大学に発展を遂げた。昨今、JKUAT に対する評価を踏まえ、中国やドイツなどの諸外国により、JKUAT との連携が模索されている。先人の汗と努力の結晶により培われ形成されてきた知的ノウハウと人的ネットワークは、何にも変えがたい貴重なアセットであり、日本としても積極的に有効活用することが望まれる。アフリカと日本との架け橋になる「共同研究プラットフォーム」を創設し、日本とアフリカの研究者が質の高い調査・研究に共同して取組むとともに、各専門分野の国際学会などを通じた研究者の交流を推進することが肝要と思われる。

JKUAT はケニアだけに留まらず、アフリカ諸国に裨益する「人造り拠点」としての役割を担い、グローバルな産業社会の中で、急速に変化するニーズに対応した創造的な人材の育成に貢献することが求められている。そのためには、JKUAT の潜在能力の強化を図るとともに、アフリカの地域特性や知恵を活かした「アフリカ型技術革新」を展開しつつ、質の高い教育・研究の実践に取り組むことが肝要である。

前述の通り、理工系大学院の協力による汎アフリカ大学構想の中にも JKUAT は含まれており、戦略的かつ効果的な観点からの事業展開が望まれる。さらに、ケニア国工業省、高等教育省と JKUAT との連携協力により、技術をベースにした起業振興を目指す産学共同プロジェクトとして、JKUAT 内に「産業技術パーク (Industrial and Technology Park)」の設置が構想されている。日本側としても、長期的かつ大局的な観点から最新情報を鋭意収集しつつ、これまでの経験と実績を踏まえ、日本の人造り協力の特長を生かした支援を行っていくことが重要と思われる。