

ブルキナファソにおける品質・生産性向上の制度化について

2011年4月12日
政策研究大学院大学
開発フォーラム

開発フォーラムの上江洲佐代子は、2011年1月16日～21日にかけて、ブルキナファソにおいて2度目の調査を行った（前回は、2009年11月に実施し、QCサークル活動の現状把握を目的とした）。今回の調査目的は、(1)1989年より2000年の間、世界銀行の構造調整融資の一環として（財）日本科学技術連盟の日本人専門家（宮内一郎氏、金子憲治氏¹）による技術指導（QCサークル、5Sなど）を受けた企業のうち、工業都市ボボ・ディウラソにおいてカイゼンを継続して行い、成功例とされる主要製造業4社に対するヒアリング、および(2)品質・生産性向上の制度化に向けた動向の把握、(3)これまでの調査を踏まえ、カイゼンの導入・制度化を図る他国への示唆を導き出すこと、の3点である。

なお本調査は、2009年より在ブルキナファソ日本国大使館の村田参事官、JICAブルキナファソ事務所の森谷所長、堀井企画調査員からのアドバイス・ご支援を頂いており、一般の現地調査およびフォローアップについても多大なご協力を頂いているところ、ここに深く感謝の念を表したい。

1. 背景：世界銀行・日本基金による支援の概要²

世界銀行による支援は、QCサークル活動の導入を通し、ブルキナファソ企業の能力強化と、QCサークル振興を担う独自の組織（ブルキナファソ品質管理協会/Association Burkinabè pour le Management de la Qualité:以下 ABMAQ）を設立し、人材育成と組織開発を図ることを目的としていた。

QCサークルは、世界銀行の支援メニューのひとつではなく、ブルキナファソに導入が図られた契機はどちらかといえば偶発的なものであった³。当初は1989年に世界銀行によるパイロット事業として開始された案件であるが、QCサークル導入企業からは高い関心をもって受け入れられ、政府からの要望も高かったため、1991年に世界銀行がブルキナファソ政府に供与した第1次構造調整融資を補完する技術協力として支援がスケールアップされることとなった。その資金として、日本政府が世界銀行に拠出している日本開発政策・人材育成基金（以下、日本基金）が活用された。

¹（有）サービス経営研究所代表取締役

² 本項については、2009年の現地調査をもとに執筆した調査報告書（GRIPS/JICA（2010）、未公表）の一部を抜粋したものである。概要は <http://www.grips.ac.jp/forum/pdf10/burkinaPPT.pdf> を参照のこと。

³ 1987年に、ブルキナファソの国営企業改革ミッションで当地を訪れた世銀職員の鈴木博明氏（当時アフリカ地域）が、カウンターパートである工業省の職員より、全職員参加のリクリエーションであるバレーボール大会に誘われ、上司と部下の別なくプレーに興じている姿を見て、参加型の手法であるQCサークルの導入を思いついたことが契機である。

ブルキナファソ政府は、上述した構造調整策の受け入れにより、非効率的な経営で財政を圧迫していた国営企業の合理化・民営化と、自由化のため競争的な環境にさらされる民間企業の強化に着手する必要があった。このように、QCサークルの導入は、現地企業の生産性向上を図り、厳しい環境を乗り切るための手段を与えるものでもあった。支援概要および導入企業は以下の表1および別添2の導入企業一覧のとおりである。

表1 世界銀行・日本人専門家による支援概要

期間	支援内容	主要な出来事
パイロットフェーズ (1989～1991年)	1989年～90年：世銀IDAのSpecial Project Preparation Facility(SPPF)より5万ドル拠出 (1) QCサークルのセミナー開催、(2) パイロット5企業への導入 1990年～91年：SPPFより25万ドルを拠出 (1) 工業省内にQCサークル振興ユニット設置、(2) 研修(日本・ブルキナファソ)、(3) パイロット企業での技術指導、(4) 5企業への新規導入、(5) 公的機関での導入準備、マニュアル策定	1991年 ・ブルキナファソ政府による構造調整政策の受け入れ(自由化政策へ転換) ・初のQC大会を開催
フェーズ1 (1991年6月～1998年) 現地への技術移転、組織強化	第1次構造調整融資を補完する技術協力として、日本基金より100万ドルを拠出 1991年6月～1993年2月、具体的には、(1) 工業省内のQCサークル振興ユニットへの支援と、QCサークル協会の設立、(2) 研修(日本・ブルキナファソ)、(3) 9企業での技術指導、(4) 企業への新規導入、公的機関でのパイロット事業、(5) ブルキナへのQCサークル適用にかかる社会文化面・組織面における分析、(6) 他アフリカ諸国への適用も視野に入れたマニュアル策定、(7) セミナー開催	1992年 ・ブルキナファソQCサークル協会(現ABMAQ)設置 1994年 ・通貨切り下げ(50%) 1990年代中盤～ ・主要な国営企業の民営化
フェーズ2 (1998年11月～2000年6月)	第2次構造調整融資を補完する技術協力として、日本基金より70万ドルを拠出 (1) 民間企業への技術指導、(2) 公的機関への適用、(3) 現ABMAQの能力強化	2000年 ・UEMOA 共通域外関税の導入 ・PRSP策定

出所：筆者作成

また、2009年の現地調査などを踏まえ、過去20年間のQCサークルの成果および課題をまとめたものが以下の表2である。

表2：QCサークルの成果と課題

	成果	課題
個人レベル	・96.8%の回答者がQCサークル活動に満足(Sanou,1995)。現地調査時にも同様の意見が確認できた。	・無償の業務外活動。 ・報償制度の欠如。 ・現場レベルでの新たな取組み(ISOなど)との混乱。
組織レベル	・労使関係の変化。監督者と労働者間のコミュニケーションが改善。 ・QCサークルの導入により、品質担当部	・経営陣のコミットメント不足。 ・報償を含むインセンティブ制度の欠如。

	<p>門・責任者が配置され、品質教育も社内で拡大(当初、品質部門を有していたのはSAP社のみ)。</p> <ul style="list-style-type: none"> 生産性の向上、財務諸表の改善。 <p>例:二輪用タイヤのチャンバーの欠陥率を半年間で 6.55%→3.56%に改善、年間 22 百万 FCFA の経費節減をもたらした(SAP社)。</p> <p>例:申請から給付までの時間を 6 ヶ月→1 ヶ月に短縮(CNSS/社会保障給付庫)。</p> <p>例:例年メッカ巡礼の際に死傷者が出る原因を分析し、予防策を講じて死傷者数をゼロに。サウジアラビア政府からブルキナファソ政府に対し表彰状が贈られた(OST/医療サービス機関)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生産性向上による財務諸表改善は、電力高などの高コスト要因で一部相殺される傾向(→インフラ開発など競争力向上に関する取組みの必要性)。 QC サークル活動と新たな標準(ISO9001:2000)との関連の明確化。 企業(特に中小・零細企業)は品質・生産性向上にかかるコストを負担できない。
政府・社会レベル	<ul style="list-style-type: none"> 独自の振興機関(ABMAQ)の設立により、現地レベルでの人材・知識の蓄積が進んだ。 主要産業・政府機関において品質・生産性向上が醸成される下地が形成された。 周辺国への波及効果(特にマリ)、UEMOA 地域品質プログラムへのスケールアップ。 	<ul style="list-style-type: none"> ABMAQ を含む、品質に関する政府関連機関の見直し。 政府による支援の欠如(輸出を除き、品質が重要課題となっていない)。 人材育成と知識・技術のブラッシュアップ。 消費者の購買力が低く、品質の良し悪しも問われない傾向にある

出所：筆者作成

2. ブルキナファソの主要企業におけるカイゼンの現状

今次調査においては、QC サークル、カイゼン手法を実施する企業の中でも成功例といわれる大手製造業 4 社(いずれも首都から 500 キロの工業都市ボゴ・ディウラツソおよびバンフォラ地方に所在)を訪問し、各社の品質管理担当者より、QC サークル活動の状況や成果などについてヒアリングを行った(詳細は別添 3: 面談録を参照)。

どの企業においても、厳しい経済環境にも関わらず(特に昨年からの象牙海岸の内紛による原材料調達難や、主要輸出品である綿花の市場価格の低迷)品質向上の重要性は強く認識されており、QC サークル活動がなければ生き残れなかったと語る社員が多かった。労働者のモチベーションや企業へのコミットメントを促す他、異なる部族から構成される複雑な人間関係を円滑にする手段として、重要な経営管理ツールであるとの声もあった。また、多くの企業・政府機関が国際標準規格である ISO 取得に向けた取組みにも着手していたが、QC サークルの実践が根付いている企業では、既存の制度や経験を基盤にしながらか全社的な活動へと移行させる方向に進んでいるのに対し、いきなり ISO の導入を試みている企業・政府機関においては、研修を受講しても具体的な道のりが分からず、頓挫しているとの話も多く聞いた。

課題として挙げられたのが、経営陣のコミットメント不足や、国際標準規格である ISO との関係であり、このような状況において、日本人専門家によるセミナーや指導が再開さ

れると良いとの要望も多くあげられた。

3. 制度化に向けた動き

(1) 品質向上に関わる機関

前述した通り、主要企業および政府機関内においては、全盛期（90年代）より数は減少したものの QC サークルや品質向上に向けた活動が継続している一方で、品質向上に焦点を当てた政策や、品質向上に関わる省庁間の調整機能はこれまでのところ存在しなかった⁴。また、ブルキナファソ（および仏語圏アフリカ諸国）において品質向上(qualité)といった場合、企業レベルの生産性向上 (productivité) よりも、西アフリカ経済通貨共同体 (UEMOA) レベルの品質向上に向けた取組み (=ISO 等の国際標準の認証取得に向けた品質管理手続き、accréditation) を指す傾向が強い⁵。その結果、同国において企業の生産性向上を振興する機関は ABMAQ のみであり、残る機関の多くは品質管理手続きの標準化や基準の遵守に従事している。そして、国家レベルの方針や調整機関がないため、各省庁内の個別の活動が調整なしに実施されているのが現状である。

品質向上に関わる機関・組織を整理したものが以下の図 1 である。

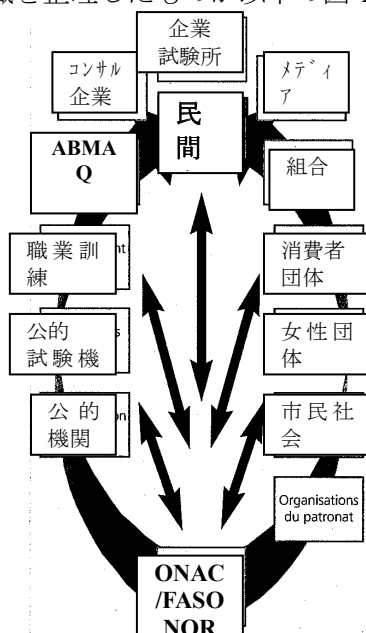


図 1：品質向上に関わる組織

UNIDO(2005)⁶ p.74 より

⁴ 民間セクター開発戦略や、最新の「成長加速と貧困削減戦略」上には記載があるが、一般的な言及に留まっている。

⁵ この背景として、農産品輸出に関しては、主な交易地域である EU 市場向けの輸出基準の遵守が求められることや、その他の製品・サービスについても ISO 認証が競争入札の条件として課されており、認証取得が政府・企業にとって喫緊の課題と目されていることが挙げられる。

⁶ Les petites et moyennes entreprises alimentaires à l'heure de la qualité, Approche qualité de l'ONUDI dans le secteur agroalimentaire ; Experiences et etudes de cas au Burkina Faso, UNIDO/ONUDI, 2005

品質向上（認証取得）に関係する政府関係機関を機能別に分けると、(1)標準化（normalization）の中心的役割を担うのが、工業省の輸出振興局(ONAC)内に1998年に設置された FASONORM であり、他に保健省、牧畜省、農水省、住居・都市計画省などが専門部局を設置している。また、(2)検査（inspection et contrôle）や、(3)試験・分析(analyse)については、上記省庁内に設置されている検査機関に加え、保健省下の国家公衆衛生試験所（Laboratoire National de Santé Publique : LNSP）が中心となる他、民間の製造業（SOFITEX 社など）も独自の試験所を設置している。

一方、生産性向上に関する機関は、1992年に設立された業界団体の ABMAQ⁷であり、首都ワガドゥグにおいて、民間企業・政府機関を対象とした研修や、モニタリング・評価を行っている。現在は事務局長1名、庶務1名の他、設立時に日本・アジアなどで QC サークル・TQM を学んだ研修指導者7名という小所帯で運営している⁸。これは前事務局長（現工業省輸出振興局(ONAC)局長）の Mr. Bayili⁹によると、アジア諸国の経験に倣い、民間企業との協働が可能になるよう組織の柔軟性を重視したためである。

主な財源は企業向け研修であり、公的資金の給付はない。研修内容は QC サークルに留まらず、時代の要請に応えるために2006年以降は ISO 取得や品質管理全般に関する研修へと分野を広げている。しかし全般として、近年の厳しい経済環境を受けて会員数¹⁰および研修受講者数¹¹は大幅に減少しており、ABMAQ の活動にも大きな制約を課している。

現在 ABMAQ には20人ほどの民間コンサルタントが登録されており、彼らも企業などへの研修・評価に従事している。QC サークルを長く継続している企業の場合は、社内の品質管理責任者や QC サークルのファシリテーターが定期的に ABMAQ の研修を受けているため、基本的な事項については社内で指導し、評価のみ ABMAQ が行う事例も多い。ABMAQ などの研修を受けた人材が起業した民間コンサルティング会社が数社存在するが、その多くはニーズの高い食品加工業、公衆衛生分野を対象としている。

ABMAQ 会員の多くは首都ワガドゥグおよび工業都市ボボ・ディウラッソに集中しており、その他の地方への普及は（企業側の取組みによるものを除くと）進んでいない。首都から離れたボボ・ディウラッソにおける活動が活発なのは、人材流出の少ない製造業の中に日本人専門家の指導を受けた層が残っており、またボボ・ディウラッソに本社を構える民間企業（SOFITEX 社）の品質管理責任者が ABMAQ の会長職を兼ねることで、QC サークル

⁷ ABMAQ の例に倣い食品加工業の品質管理協会として設置された ABPAQ-EA、そして獣医師により結成された食品衛生品質管理協会があるが、活動状況は明確ではない。

⁸現 ONAC 局長の Mr. Bayili は、無償で継続的に運営に関わっている他、加盟企業から構成される運営委員会も活動方針策定などに関わっている。

⁹ Mr. Bayili はパイロットフェーズ以降、一貫して QC サークル活動の振興に従事しており、政府と民間企業の双方に広い人脈を有している。

¹⁰ 90年代は60社ほどが加盟していたが、2011年時点では16社のみである。

¹¹ 2005年までは年間約450名が研修を受講しているが、2006年以降は、250～300名弱と落ち込み、2008年度は目標値の350名を大きく下回る154名に留まっている

の啓蒙とメンバー間の知識を共有する場が確保されている点にあるだろう¹²。

ABMAQ のクライアントは、現時点でも大企業、政府機関が中心である¹³。2005 年以降は中小企業へのサービス拡大も試みられているが、資金面での制約のある中小企業が ABMAQ のサービスを享受することは難しく、ドナー(UNIDO、EC、世界銀行)からの資金協力を得てはじめて受講が可能になっている。

(2) 国家品質政策とハイレベル品質委員会

制度化という観点からは不十分であるといえ、ブルキナファソで品質向上ムーブメント (mouvement qualité) を担ってきたのは ABMAQ であり (「国家品質政策策定に向けた報告書」¹⁴p.36)、外部より支援を受けていた 90 年代は、数百人規模の労働者を集めた国家 QC サークル大会¹⁵やセミナー・研修などを実施し、国内人材の育成と知識・技術の蓄積に大きく貢献してきた。しかし外部支援が終了した後は、業界団体との位置づけゆえ政府からの支援を受けられず、また厳しい経済環境を反映し、過去数年は活動が停滞していることは前述の通りである。なお、ブルキナファソには、品質・生産性向上に関する国家資格や認定制度は存在せず、これも今後の課題であるとの話であった。

このような状況を克服するため、世界銀行・日本人専門家による支援が終了した 2000 年以降、Mr. Bayili や ABMAQ が中心となり、国家品質政策の策定・実施に向けた働きかけを開始した。その結果、2008 年より工業省内において、「国家品質政策」(Politique Nationale Qualité) 策定に向けた作業が開始され、アフリカ開発銀行の資金援助を得て、民間コンサルタント¹⁶に同政策の骨子と実施体制案の作成が委託された。成果品である「国家品質政策策定に向けた報告書」は 2010 年秋に完成し、同年 10 月には閣議で審議・採択された。2011 年には首相府レベルでの審議・採択を予定している。注目すべきは、政策実施のメカニズムとして、首相府下に設置され、省庁横断的な調整を担う「ハイレベル品質委員会(Comité Supérieur de la Qualité: CSQ)」の設置が提言されていることである¹⁷。実施体制についてはまだ不明であり、今後の調査で詳細を詰めることとしているが、CSQ の設立により、全国レベルで官民一体となった品質向上にかかる活動計画の実施が進められる予定である¹⁸。

¹² 今般訪問した各社とも、他社における QC サークルや品質向上に向けた取組み状況について熟知しており、随時企業間での情報共有が行われていることが窺える。

¹³ この点について、Mr. Bayili からは、「組織・資金面である程度基盤のある大企業、政府機関を対象を絞った方が成果が出やすく、当初から中小企業や国土全体を対象とするのは現実的な選択肢ではない。特に人材・資金面で制約の多い途上国の場合、まずは小さく始めるのが妥当ではないか」との説明があった。

¹⁴ Elaboration d'une Politique Nationale Qualité pour le compte du Gouvernement du Burkina Faso (Ministère du Commerce, de la Promotion de l'Entreprise et de l'Artisanat/Initiatives Conseil International, 2010)

¹⁵ 1991 年より毎年開催され、大会には工業省大臣なども出席する。

¹⁶ 当初は国内入札であったが、人材がいなかったため国際入札となり、西アフリカ地域を主な活動地域とするフランス系コンサルタント会社(Initiatives Conseil International 社、本社はブルキナファソ)が受注した。

¹⁷ ハイレベル品質委員会の設置自体は、2007 年に制定された「品質に関する標準化・認証・振興のための国家制度法」http://www.legiburkina.bf/jo/jo2007/no_27/Decret_2007_387.htmにて既に言及されており、国家品質政策の策定を以て、本格的な実施へと移行する見込みである。

¹⁸ 品質向上には需要側(消費者)の意識向上も重要であり、消費者団体なども含めた体制となる予定。

国家品質政策の目的は、「競争力向上の鍵である品質振興を担う国家機関を設置し、併せて国民の生活と環境の保護も図る」ことにあり、具体的には、(1)消費者保護、(2)ブルキナファソの生産セクター開発の阻害要因を取り除き、市場の要求する基準を満たすこと、(3)輸入品（物品・サービス）が国民のニーズと期待に応え、国内外の基準を満たすこと、にある。そのための活動計画の柱として、(1)国家レベルでの振興機関である CSQ の設置により、現在は乱立している品質関係組織の整理と調整を図り、品質振興にかかる恒久的な基金を設置する、(2)国内外の品質に関する基準を満たすための能力強化支援（ニーズ・アセスメント、研修、企業向けインセンティブ（品質向上のための資金）の提供）、(3)国民レベルに品質向上の重要性を啓蒙する（国家品質賞、セミナー開催など）、ことが掲げられている。この中で、ABMAQ の機能・役割も、他機関（FASONORM など）との整理・統合を踏まえ、品質向上振興機関としてより強化される見通しである。

このように、ブルキナファソにおける品質向上に向けた制度化の動きは、QC サークルの導入より 20 年を経て、ようやく本格化することが見込まれる。今後の政府の動向を注視する必要がある。

4. まとめ

(1) ブルキナファソにおける成功の要因と他国への教訓

現在、サブサハラアフリカ諸国の中でも、エチオピアやガーナなど、カイゼンの導入を試みる国が存在する。ここでは、ブルキナファソにおける成功の要因と、これまでの経験から導き出せる教訓について簡単に記したい。

ブルキナファソは、ODA によりカイゼンが根付いたアフリカでは数少ない事例であり、日本人専門家に指導を受けた企業人材が多く存在する。アジアと異なり、日本企業の進出がない¹⁹同国においてカイゼンが継続されてきた背景には、(1)11 年に亘る長期的な技術指導、(2)社会文化的な要因、(3)振興機関（ブルキナファソの場合 ABMAQ）の役割と、当該機関に有能で熱意のある Mr. Bayili のようなカウンターパートの存在、などが考えられる。(2)について補足すると、もともとブルキナファソには、他のアフリカ諸国と同様に、小集団による参加型の活動が受け入れられる社会文化的な背景があり、農村部で展開されているナム活動（Mouvement Naam）²⁰と QC サークルとの類似性が指摘される他、ワガドゥグ大学の Illa 教授は、QC サークルなどを含む日本式経営手法の特徴とアフリカの価値観とされる Ubuntu（人間同士の連帯）との類似性に注目している。

¹⁹ ボボ・ディウラッソには 2009 年 12 月まで二輪車のノックダウンがあり（SIFA 社、2009 年 12 月に倒産）、同社と技術提携していたヤマハ社は 80 年代から 2000 年にかけて技術者を派遣していた。ブルキナファソ人の移動手段は二輪車が多く、高品質・耐久性の高いヤマハは高い人気を誇るが、低い購買力を反映し、やむなく廉価品などで代替する人も多い。

²⁰ ナム活動は、教師であった Bernard Ledea Ouedraogo 氏が 1967 年以降に開始した農村開発イニシアティブであり、外部より持ち込まれたトップダウン型の農村開発に対し、農村に存在する伝統的なボトムアップ型の集団活動を通し、コミュニティ内の生計向上やサービス提供に従事するものである。また、部族や年齢、性別、貧富の差に関係なく集団で活動することに重点を置くことから、QC サークル活動との類似性が指摘されている。現在は他の西アフリカ諸国（9 か国）にも活動を展開している。

その一方で、11年と長く続いた外部支援ではあったが、カイゼンを現場レベルから全社的な取組みへとスケールアップする前の段階で支援が終了したため、企業内では、現場レベルのカイゼン（QCサークル、5Sなど）を経営の中に取り込むためのTQM（Total Quality Management）の推進、あるいはISOとの関係で試行錯誤を重ねている姿も多く見られた。そして、日本人専門家に直接指導を受けた第1世代の間に知識が留まっているため、第2世代への技術移転も今後の課題である。というのも、既に民間のコンサルタントが育成されているものの、現在は西欧型（フランス型）の研修を受けた人材が多く、それまでに蓄積されているQCサークルの経験を十分に理解せず、別の新たな手法の導入を図って現場が混乱する場合が散見されるためである。

これらを踏まえ、他国が導入・実施する際の留意点としては、(1)カイゼンを実施する企業側（トップレベルと現場の労働者の両方）にそのメリットを強く認識・納得させること。ブルキナファソの場合、国家の支援がなくとも継続してきたのは、ひとえに企業側がそのメリットを理解していたからである。(2)振興機関に有能なカウンターパートを長期間配置すること、(3)振興機関はまずは小さく（light）、民間企業との協働が可能となるような柔軟な機関とすべき、(4)人材・資金的な制約がある国・地域の場合、いきなり全国展開は目指さず、大企業や政府機関など体制がある程度しっかりしていてカイゼン実施に向けたチームが長期的に作れるところで成果を出すこと。中小企業は足腰が弱いため、資金・人材面での支援体制を拡充しない限り継続できない可能性が高く、そのような点にも留意した制度設計が必要、などの諸点が挙げられる。

(2) 日本の支援の可能性について

今般のヒアリングを通し、多くの企業が日本人専門家によるセミナー実施を要望しており、現在はQCサークル活動を休止した企業・組織の中にも、機会があればぜひ再活性化させたいと望む声も多く聞かれた。加えて、今後実施に入ると思われる「国家品質政策」の実施主体である「ハイレベル品質委員会」の体制づくりと活動計画の実施促進に向け、日本に期待する声もあがった。まず、ブルキナ人、欧州ドナーは政策策定などの枠組み作りは得意ではあるものの、具体的な実施についてノウハウはないため、このままでは委員会の形骸化が懸念される。そこに、具体的な実施を得意とする日本の技術支援（短期専門家派遣など）と併せることで、既存の枠組みや支援と補完的となるだろう²¹。その際は、既存の日本の技術支援（JICA「保健セクターにおけるTQM研修」）を入り口としつつ、他ドナー（アフリカ開発銀行、EC、世界銀行など）と協調しながらよりハイレベルの体制構築に向けた支援につなげられるとよい²²。また、ブルキナファソにはUEMOAの本部があり、

²¹ 前述したように、QCサークルで成果を挙げている企業は、ISOなどの取組みにおいても進捗を見せており、補完性を示すよい事例といえる。

²² 「保健セクターにおけるTQM研修（地域研修）をバンブオラでも実施しているが、保健省の政策と現場の取り組みの双方から盛り上げる必要があると感じている。国家品質政策についても、枠組みは欧州などが作り、実施段階はQCサークルなどの具体的な取組みが適切ではないかを感じる。カウンターパ

同国のみならず UEMOA レベルにおいても、日本的な品質向上アプローチの深化を図ることも可能になる。いずれにせよ、ブルキナファソにおいては、ABMAQ をはじめ国内にある一定の人材・知識のストックがあるため、それらを最大限に活用しながら、知識・技術のアップデートを図ることが肝要である。

日本の灯した明かりを絶やさぬためにも、ぜひ、日本人専門家²³によるセミナー・研修開催や、ハイレベル品質委員会の具体的実施に向けた継続的な協力の可能性について、日本国大使館および JICA 事務所にてご検討頂ければ幸いである。

ートの保健省からも、QC サークル活動の拡充に熱心であるため、JICA の既存の取組みとうまくつなげられればよい」(別添 3 議事録、JICA ブルキナファソ事務所堀井企画調査員のコメントより)

²³ かつてブルキナファソにて技術指導を行っていた金子憲治氏のように、現地の経済・社会・文化をよく知る専門家の派遣が望ましい。

別添1 行程・面談者リスト

- 1月16日(日) 17:40 ワガドゥグ着
- 1月17日(月) 11:00 工業省輸出振興局(ONAC) Justin Bayili 局長
15:30 ABMAQ Ousséini Ouédraogo 事務局長
16:00 ABMAQ コンサルタント
Mr. Moussa Soulema, Mr. Vincent Nana
17:00 UEMOA 地域品質プログラム担当者 Ms. Léontine Lompo
17:30 工業省産業レベルアップ室 Mr. Bamogo Barthélemi
- 1月18日(火) 10:00 国家公衆衛生試験所(LNSP) 品質管理ユニット
品質管理・技術局長 Dr. Elie Kabre
標準課長 Dr. Daniel Ouédraogo
Mr. Nikiema Fulbert, Ms. Sonda Belemloogri Asseto、他2名
15:30 SONABEL(電力公社) 品質管理担当者 Ms. Joséphine Bassole
17:00 SODEPAL 社 Ms.Zoundi
- 1月19日(水) ワガドゥグ→ボボ・ディウラッソに移動
16:00 SOFITEX 社
品質管理担当者 Mr. Jonas Bayilou
QC サークルガレージ部門ファシリテーター Mr. Sidibé Shaly
QC サークルボボ第3工場ファシリテーターMr. Traoré Soulema
QC サークルメンバー Mr. Nikiema Jerome
17:00 SAP Olympique 社
品質管理担当者 Mr. Joachin Zoungrana
QC サークルメンバーMr. Sanon Souleymane, Mr. Lipoba
- 1月20日(木) 09:00 SN-SOSUCO 社(バンフォラ地域)
品質管理担当者 Mr. Bakary Sanou 他5名
12:00 Winner Industrie 社
品質管理担当者 Mr. Amadou Traoré、他1名
- 1月21日(金) ボボ・ディウラッソ→ワガドゥグに移動
13:00 JICA ブルキナファソ事務所
森谷所長、小川所員、堀井企画調査員
15:30 在ブルキナファソ日本国大使館
村田参事官、野坂専門調査員、江頭理事官
19:40 ワガドゥグ出発

別添 2：関係者・実施企業²⁴との面談録（概要）

ワガドゥグ（首都）

1月17日（月）

(1) Mr. Justin Bayili（工業省輸出振興局(ONAC)局長）

- ・（政府の役割と制度化のプロセスについて）1989年に世界銀行のパイロット事業が開始され、工業省内のQCサークル振興ユニットに自分を含む3名の職員が配置されたのが始まり。工業省および導入した企業からの反応が良かったため、自らが工業省・財務省にかけあった結果、1991年より世界銀行による技術協力のフェーズ1へと結び付いた。しかし、その過程に他省庁などは係わっておらず、世界銀行のカウンターパートである財務省が資金面で係わったのみであり、他国に見られるような、国家レベルでの制度化は見られなかった。これが現在品質向上に関する取組みの停滞の一因であるだろう。
- ・ 世界銀行・日本人専門家の支援が終了する2000年頃より、国家品質向上政策の策定・実施に向けて働きかけた。その結果、2008年にアフリカ開発銀行の資金提供を受けて、工業省が民間コンサルタントに国家品質向上政策の骨子と実施体制に関する報告書作成を委託した。同報告書は2010年10月に、閣議で審議・採択され、今後は首相レベルで議論される予定。国家品質政策の課題は資金であり、アフリカ開発銀行の他、ECへと資金拠出を要請している。
- ・ 国家レベルでの制度化は不十分だったとはいえ、ABMAQの設置は非常に重要であった。自分自身、90年代に東アジア諸国（シンガポール、マレーシア、日本）を訪問し、定期的にQCサークル大会に出席しながらQCサークル活動や制度化のための仕組み（民間を主体とする業界団体）について学んだことが、ABMAQ設置につながった。現在もシンガポールなど（PSB）で研修を受講している。
- ・ なお、民間企業との協働が可能となるよう、ABMAQを工業省下の組織ではなく業界団体（association）にする点は譲れなかったため、設立にあたり、自らは工業省を退職して事務局長になるしかなかった。現在は工業省職員に戻っているが、品質向上は自分のライフワークであり、周囲からは頑固だと言われる。品質向上を国家レベルの取組みとするため、首相府、財務省、工業省、総務省などに働き続けており、今般の国家品質政策の実現を目指して、他省庁との調整・根回しを行っている。
- ・（中小企業への支援の展開について聞いたところ）ブルキナファソの場合、まずは大企業を対象にしており、中小企業を当初から支援対象に含めることは現

²⁴ 企業の概要については下記も参照ありたい。

<http://www.grips.ac.jp/forum/pdf10/burkina-interviewchart.pdf>

実的ではなかった。現在、同国には知識・技術の蓄積があるため、中小企業への普及を図っているが容易ではない。ゼロから制度を構築する国の場合、できるところから始めるのが妥当であろう。

(2) Mr. Ouésseini Ouédraogo (ABMAQ 事務局長)

- 国家品質政策については、2010年10月に採択され、今後は品質に関わる多様な機関の整理・統合を含めた詳細な実施体制について調査する必要がある。特にABMAQのような業界団体と、認証などに関わる政府機関との統合をどのように進めるかが鍵。
- ABMAQは長いこと政府の支援を受けていなかったが（特に90年代から2002年にかけてはなおざりであり、ABMAQは品質向上に関わる唯一の組織であった）、民間セクター開発プログラムや、政府の成長戦略の中で品質への関心が高まったおかげで、第2回国家品質賞の開催に対し、工業省より8百万FCFAが供与された。
- 自分自身は日本人専門家からの指導を受けていない世代であり、正直なところ、アジアの経験やQCサークルというアプローチに若干懐疑的であり、主流派となりつつあるISOなどを志向していたが、2010年にAPOによる研修（4週間@南ア、台湾による協力）を受講し、過去のものと思っていたQCサークルが今でも適切な手法であると確信した。
- （ABMAQ加盟企業のパフォーマンスについて）全盛期は60社が会員であったが、現在は15社ほど（なお、世界銀行の支援を受けて、工業省（商工会議所）の外郭団体として機能しているMaison d'Entreprise du Burkina Faso(MEBF、企業へのワンストップサービス提供)は400社ほどの会員を擁する）。現在、QCサークルが活発なのは、SONABEL, SN-SOSUCO, Winner Industrie, SOFITEX, SAP Olympique社。同国の基幹産業であるSOFITEX社（綿花）は、年間15～20百万FCFAをQCサークル活動予算としていたが、ここ数年綿花セクターを取り巻く環境が非常に厳しかったため、中断している。しかし今後再開する見込みである。
- ABMAQが研修などを委託する民間コンサルタントは20名ほど。
- （中小企業への普及について）メンバーに中小企業は含まれていない。中小企業にはISOは必要ではなく、また品質に対する意識も低く、コストも負担できない。そのため、国家品質政策の中において、品質振興基金（fonds d'appui promotionnel de qualité）の設置を提案している。アジアの経験から学んだことは、実務志向（pragmatique）であり、小さなところから始める点。それを参考にしながら、まずは食品加工業へと拡大する予定。
- 同じ活動でも、英語圏においては生産性（productivité）と称される一方、仏語

圏では品質 (qualité) と呼ばれ、後者は企業・労働者にとって敷居が高い印象を与えることも、品質向上の取組みが進みにくい一因であるだろう。

(3) Mr. Moussa Soulama, Mr. Vincent Nana (ABMAQ コンサルタント)

- ・ (Soulema 氏は、2009 年 12 月に倒産した SIFA 社 (二輪車のノックダウン) において、1989 年~2006 年まで技術指導を担当しており、現在は AMBAQ 専属コンサルタント)。QC サークル活動により、労働者の意識 (mentalité) が変革し、大変よいツールである。SIFA 社は、QC サークル導入以前の 1986 年より、スズキ社の技術連携を受けて 5S に取り組んでいた。その後、提携先が 1988 年にヤマハ社に変わり、2001 年まで技術提携が続いた。SIFA 社は仏企業とも提携していたため、日本のアプローチと比較すると、日本のやり方は労働者を巻き込み、人間性を重視 (dimension humaine)するものであるのに対し、仏の場合、品質管理は外部委託で現場の労働者が関与しないという差があった。
- ・ (Nana 氏は、Savana 社、Dafani 社 (ジュース製造、現在休業中) への技術指導を行っていた ABMAQ 専属コンサルタント) 政府の支援により 2007 年に開業した Dafani 社は、地元マンゴーなどを活用したジュース製造で急成長し、地場企業育成の好事例として高く期待されていたが、突然休業し (工場移転により原材料調達が難しくなったとの話であるが詳細は不明)、再開は 2011 年春の予定とされている。Nana 氏は Dafani 社の工場立ち上げに関わり、労働者を雇用の際に QC サークル活動への参加を条件としたため、一定の理解が得られていた。今後はトマトジュース製造を行う予定であるが、そこでも QC サークル活動を実施する予定。
- ・ 日本人専門家による定期的な技術指導があった時は、経営陣のコミットメントもあり、QC サークル活動、品質向上活動も円滑であった。このため、日本人専門家が年に 1 回でも訪問してくれることを要請したい。

1 月 18 日 (火)

(4) UEMOA 地域品質プログラム担当

- ・ 担当の Ms. Lompo は異動してきたばかりとのことで、詳細な話は聞けなかったが、現在フェーズ 2 を実施中の UEMOA 地域品質プログラムは 2011 年で終わり、フォローアップはないだろうとのこと。

(5) 工業省 産業レベルアップ室

- ・ 産業レベルアップ室は、チュニジアの経験を踏まえ、すべての UEMOA 加盟国に設置されている。現在は UEMOA 地域プログラムとして、加盟国全体の産業レベルアップ計画に基づき企業への支援を行っているが、国毎のプログラムも

策定・実施される予定

- ・ブルキナファソの場合、2010年より産業レベルアップの国別計画策定プロセスが始まり、プログラムは完成していないがパイロット段階として企業への支援を開始している。まず企業からの関心表明を受け、産業レベルアップ室でスクリーニングを行い、15社を選定（中小業～大企業）。選定企業を対象とした事前診断(*pré-diagnostique*)を行い問題を明確化した上で、コンサルタントによる戦略的な診断調査が実施される。企業の最大の課題は資金調達であるため、新規設備投資の20%（上限50百万FCFA）までをプログラムが負担し、人材育成などは80%まで支援する。

(6) LNSP（国家公衆衛生試験所）

- ・2005年以降、UEMOAの支援を受けて品質管理体制を強化。LNSPは品質管理ユニット（*Cellule de pilotage de la Qualité*、34名が所属）があり、ISO取得に向けた取組みを実施している。QCサークルは実施していない。
- ・品質管理分野ではないが、日本（JICA）の支援により年間数名が日本での研修に参加している。

(7) SODEPAL 社（食品加工業）

（創業者・会長の Ms. Simoune Zoundi が出張中であったため、娘の Ms. Zoundi と面談。品質向上への取組みについては GRIPS/JICA（2010）にて既述のため、新たな点のみ記す）

- ・現在、産業レベルアップ室よりマーケティング分野で支援を受けている。
- ・栄養補給食品の *Vitaline* は、すべての人にアクセス可能なよう、低価格（1袋100FCFA）で提供しており、現在は現地 NGO(*Nutri Faso*)、WFP に卸している他、マリ、ニジェールにも輸出している。従来品は、牛乳と熱湯が必要であったため、農村での普及を図るため、ぬるま湯のみで飲用可能なインスタント版を製造し、1袋135FCFAで販売し始めた。
- ・国内に同業他社はいるが、SODEPAL は歴史もあるため、地元企業では優位にある。競合相手は外資のネスレであり、今後は SODEPAL 社も包装などを改善したいと考えている。

(8) SONABEL（電力公社）

（品質向上への取組みについては GRIPS/JICA(2010)にて記述）

- ・労働者の意識（*mentalité*）に大きな好影響をもたらしており、QCサークル活動は有益。国家品質政策の枠内において、QCサークルの再活性化は不可欠。

ボボ・ディウラッソ（工業都市）

1月19日（水）

(9) SOFITEX 社（綿花、基幹産業の一つ）

- ・ QC サークル活動の継続性は、企業が健全に経済活動を行える状態にあるかどうかにかかっている。本来は、危機の時こそ品質への取組みが必要であるが、社内で制度化されていないと活動が停滞してしまう。また、危機的状況の間、QC サークル活動によるメリット・インパクトが、企業レベルで見えにくい点も問題である。SOFITEX 社の場合、綿花の市場価格が下落し非常に厳しい環境にあったため、ここ数年活発な活動はできなかった。しかし市場価格が今後上昇するとのことで危機的状況を脱しつつあるため、今年より QC サークルと ISO の両輪による「品質ムーブメント(mouvement qualité)」の推進を図る予定。
- ・ 停滞期にあっても活発だったのは、5つの QC サークルがあるガレージ部門であり、大半は15年以上活動。国家 QC サークル大会でも頻繁に入賞している。
- ・ 課題は、経営陣のコミットメントが得られないことと、(セクターの性質上)年間を通し4-6カ月しか活動できない点。SOFITEX 社の場合、従業員数も多く向上・職場が分散しているため、定期的に会合をすることが難しいこともある。とはいえ、社内で QC サークルのための予算が確保されており、研修予算の40%は QC サークルの研修に充てられている。2002年~2005年の間、社員半数以上（工場では52%、幹部の60%）が定期的に研修を受講している。
- ・ このため、皆が興味を持つテーマを設定することが重要であり、例えばバンフォラの工場でのテーマ（綿糸の品質が悪い）は全社に拡大し、標準化された好例である。品質向上は全社的な取組みが必要なため、幹部は ISO 研修を受講済みであり、今後は charte de qualité（品質政策）を作成し、QC サークル活動を恒久化させる予定。

(10) SAP Olympique 社（二輪用タイヤ製造業）

- ・ SAP 社は1974年に創業し、1989年より品質向上に取り組んでいる。世界銀行・日本人専門家による支援にはパイロットフェーズより参加しており、日本・現地での研修を受講している。国家 QC サークル大会でも数多く入賞しており、経営陣からの強いコミットメントがある。1970年代には多くの企業が生まれたものの、その多くは活動停止に追い込まれている。そのような中で SAP 社が生き残っているのは、ひとえに QC サークル活動のおかげである。社内には「QC文化」が根付いている。QC サークル活動による恩恵は大きく、他企業トップが取り入れないのは残念である。
- ・ 2004年以降は、UEMOA 地域品質向上プログラムの支援を受け、ISO への移行も進めている。当初は、QC サークルと ISO の推進は分離していたが、2009年

に統合し、全社的な品質向上の取組みの中に QC サークル活動を取り込むこととなった。それに伴い、QC サークルは「プロセス改善グループ(groupe d'amélioration de processus)」と名称変更したが、実質は QC サークル活動である。ISO 推進のため、品質担当者を高い給与で雇用したものの、現在は離職してしまい、2007、2008 年の間は活動が停滞していたが、その後再開できた。他社に見られるが、ISO をゼロから始めるのは非現実的である。ISO も、認証取得が目的となるのではなく、あくまでも企業経営の中にグッドプラクティスを取り込むことが重視されるべき。

- QC サークル活動に従事しているのは主に生産ラインの従業員。年間を通し常にコンペがあり、全員のモチベーションも高い。その際重要なのは報償制度であり、国家 QC 大会で入賞したチームには、百万 FCFA(1 位)、70 万 FCFA(2 位)、50 万 (3 位) を与える他、入賞しなくとも成果をあげたチームには、社内の報償制度により 7 万~5 万 FCFA を支払うこととしている。
- よい品質の製品を作ることで、消費者からの信頼を得られる。品質向上を根付かせるためには、消費者の意識を変えることも必要。
- なお、訪問時は、隣国の象牙海岸が内紛状態にあり、原材料の 80%を同国からの輸入に依存する SAP 社の生産ラインは休止状態であった。



受付にて「SAP 社、消費者の満足」



「QC サークルと ISO : 進歩の証」

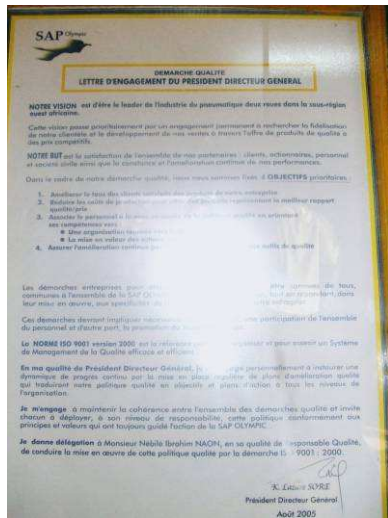


社内にある QC サークル専用室



メンバーによる問題分析

(注 : QC サークル専用の部屋を設けているのは SAP 社のみ)



経営陣による品質向上への
コミットメント



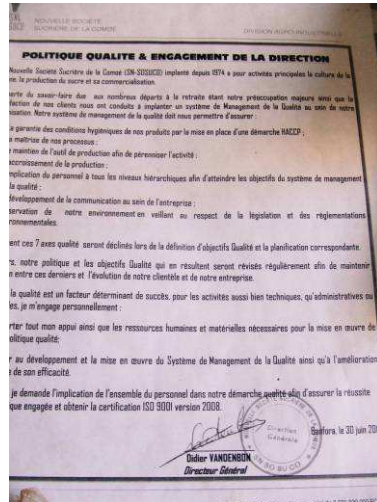
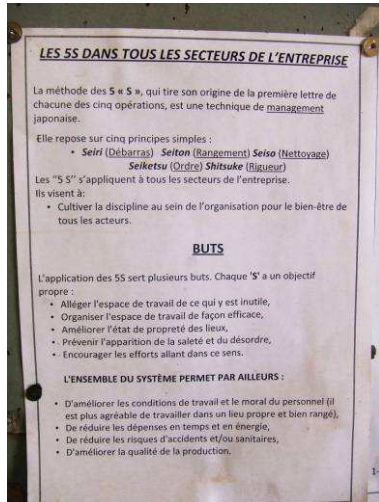
QC サークルのユニフォーム

1月20日(木)

(11)SN-SOSUCO 社、バンフォラ (砂糖精製業、雇用数は約 6 千名で国内最大)

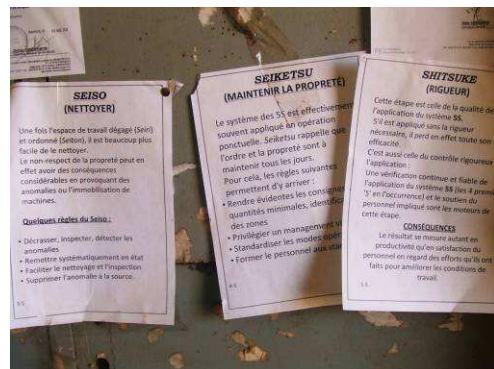
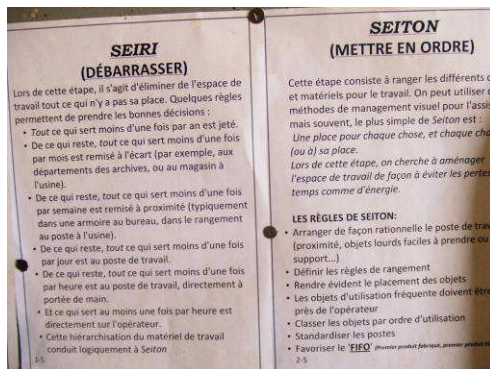
- ・ 1960 年代に国営企業としてスタートし、1998 年に民営化。QC サークル活動は 1989 年に導入。1994 年には社内にはじめて研修を実施し、ABMAQ にも加盟。2001 年には TPM(Total Productivity Management)研修、2004 年には ISO 研修も受講しているが、主に実施しているのは QC サークル活動。ISO については現在作業手順の明確化を行っているが、QC サークルの蓄積があるため、やりやすい。子会社の SOPAL 社 (アルコール飲料製造) も QC サークル活動を実施している。
- ・ これまでに社員の大半 (75%) が品質管理に関する研修を受講しており、QC サークル活動のファシリテーターとして 60 名を育成。現在機能しているのは 11 の QC サークル (活発ではないものを除いた数)。品質管理担当者が定期的にモニタリング・評価している。
- ・ 民営化により経営母体が IPS 社に変わった後の QC サークル活動については、少々混乱 (turbulances) は見られたものの、トップからのコミットメントは得られている。TPM を取り入れたのも IPS 社の考えであり、品質管理を重視する姿勢があった。
- ・ QC サークル活動により、毎年数百万 FCFA の節約になっている。労働者が企業に貢献する方法として有効。
- ・ 困難な点として、①職場が分散しているため人を招集することが難しい、②無償労働では限界があり、また現場レベルで解決できない問題もあるため、経営陣からの支援が不可欠、③人員削減や繁忙期の場合も、人材の適正配置ができ

ないため難しい(しかしこの時こそQCサークル活動をやらなくてはならない。そのため、翌年度にフィードバックすることとしている)、④ISOとQCサークル活動との統合も今後の課題。



全部署での5Sについて

品質政策と経営陣のコミットメント



社内での5Sの掲示



工場内の至るところでQCサークル活動により生産性が向上
(左：スロープ上部の詰まりの改善、右：管の配置換えにより漏れをなくす)

(12) Winner Industrie 社、ボボ・ディウラツソ (バッテリー製造)

- 1996/97 年より QC サークルを導入。2000/01 年に経営陣が変更したため一回 ABMAQ を退会したが、2007 年にまた復帰した。2010 年度の国家 QC サークル大会では 1 位入賞。
- 現在は 3 サークルが活動 (それぞれ 15 名、10 名、8 名、すべての部署より参加できるようにしてある)。非識字者も多く、研修も実施している。
- QC サークル活動により、原材料 (銅) の量を 15g から 11g に減らし、生産コストの大幅な削減 (99 百万 FCFA) につながった。また、導入以前の 1993/94 年には、機械の修繕はすべて他の技術者を呼んでおり、労働者は触ることができなかったが、QC サークル活動により自らで修理・改善できるようになった結果、外部からの技術者に依存しなくなり、コストの低減にもつながった。
- 現在は SAP 社のように ISO への移行を図り、昨年は研修も受講したがまだ何も着手しておらず、難しい点も多い。また、象牙海岸の内紛により原材料調達が難しい状態で、QC サークル活動がトッププライオリティとはなっていない。経営陣に QC サークル、品質向上に向けたビジョンが共有されていないことが課題。特に品質担当役員はフランス人であり、アジアや日本のアイデアを好まないため、容易ではない。しかし品質政策はあるため、今後は、社内の全部署に QC サークル活動を拡大したいと考えている。
- 他社は QC サークル活動をやめて ISO への移行を図るところが多いが、Winner Industrie 社にとってはとても重要。というのも、①勤勉 (discipline) という文化、②労働者参加の原則により、皆の意見が聞かれるようになる (部門長と労働者が話すことができ、距離を縮めることができる)。その結果、社会的な対立から生じるリスクを抑えることができ、企業運営にとっては非常に重要。
- 政府は工業振興を優先課題にしているため、すべての企業に QC サークル活動が普及できるとよい。



訪問時は昼休み中であつたが、一部操業していたラインにおいても、労働者が効率よく作業を進めていた (右)。全般として工場内の老朽化が目立つが、動線が確保され整理整頓されていた (左)。

1月21日（金）

(13)JICA ブルキナファソ事務所（森谷所長、小川所員、堀井企画調査員）

- ・ 今後、UEMOA に電力・インフラ案件形成にかかる情報集収集に携わる長期専門家を派遣予定（小川所員）。
- ・ 保健セクターにおける TQM 研修（地域研修）をバンフォラでも実施しているが、保健省の政策と現場の取り組みの双方から盛り上げる必要があると感じている。国家品質政策についても、枠組みは欧州などが作り、実施段階は QC サークルなどの具体的な取り組みが適切ではないかと感じる。カウンターパートの保健省からも、QC サークル活動の拡充に熱心であるため、JICA の既存の取り組みとうまくつなげられればよい（堀井企画調査員）。

(14)在ブルキナファソ日本国大使館（村田参事官、野坂専門調査員、江頭理事官）

- ・ 大使館では、今後「日本学（Japanese Studies）コース」を立ち上げる予定であり、その中で、日本のものづくりについても伝えていければよいと考える。まずは平成 23 年度の講師派遣（広報文化）の枠組みを活用し、日本人専門家によりセミナー開催を企画してはどうか。
- ・ カイゼン、QC サークルの普及にあたり、職業訓練学校（台湾による支援）のカリキュラムの中に入れていくのも一案。ブルキナファソの技術者のレベルが向上し、日本的なものづくりに対する知識・技術の蓄積も上がれば、中長期的には日本企業も投資先として検討することが可能になるかもしれない。

別添3 表：導入企業一覧

組織	事業内容	パイロット	フェーズ		QCC現状
			フェーズ1	フェーズ2	
		1989-91年	1991-1998年	1998-2000年	2001年～現在(2009年)
世銀/JUSE	資金・技術支援	5社への技術指導 QC大会の開催 海外研修旅行	企業等への技術指導、事務局(ABCERO)設置とToT、QC大会の開催、海外研修旅行	ABCERQへの技術移転、企業等への技術指導	-
政府	実施機関	パイロットのCCP	ABCERQ設置支援	-	-
ABMAQ	実施機関 (1992年～)	-	1992年にABCERQ設置後、QC大会の開催等徐々に機能を移転	メンバー企業への研修、QC大会の開催等	2002年ABMAQに機構改革、研修、QC大会の実施等 2006年以降はISO研修も開始
製造業					
SAP Olympique(民)	タイヤ製造				◎
SIFA(国→民)	二輪車製造				-
SN-OTTEC(国→民)	石鹸等製造		活性化せずFasoPlastに変更		-
SAVANA	飲料製造			1999年事業閉鎖?	-
Faso Fan(国→民)	繊維	1990年～			-
Faso Plast(国→民)	プラスチック			??	-
INB(国→民)	印刷	1990年 研修:活性化せず			-
SN-SOSUCO(国→民)	砂糖精製		1994年～		◎
Winner Industries(民)	化学品				○
SOFTEX(国→官民)	綿花生産加工	1990年～			◎
SAPHYTO	殺虫剤製造			1998年～ 1998年～	-
OMAT(国→民)	セメント製造			??	-
MEDIFA	薬品		??		-
公的機関					
CNF-YO	地方病院				-
CARFO	公務員年金	1992年～			-
CNSS	社会保険				◎
ONATEL(2006 民)	通信公社		1992年～パイロットで導入 1995年～	1997年活動停止	△
O.S.T	医療サービス				-
SONABEL	電力公社	1992年～			○
SONAPOST	郵便公社			導入を試みたが定着せず	-

出所：筆者作成(GRIPS/JICA(2010)より抜粋)

注：下線は2009年11月にヒアリングを実施した企業を示す。なお、QCサークルを試験的に導入している政府機関はほかにも存在するが、年数が少ないためここでは割愛する。