

エチオピア政策対話
第 25 回出張報告

2017 年 8 月 25 日
GRIPS 開発フォーラム

<日程> 2017 年 7 月 31 日～8 月 12 日(実働日)¹

<メンバー>

GRIPS 開発フォーラム: 大野健一、大野泉、長瀧朱美

JICA 本部: 産業開発・公共政策部から江口秀夫専任参事、広瀬恵美課長補佐(民間セクターグループ第二チーム)、本間徹国際協力専門員

<現地での主な日本側同行者・面会者>

在エチオピア日本大使館: 斎田伸一大使、中村和人書記官

JICA エチオピア事務所: 山田健所長、田中宏幸次長、菊間祥人所員、栗田恵美企画調査員、Gebeyehu Tuji 民間セクター開発プログラムオフィサー

JETRO アジスアベバ事務所: 関隆夫所長

UNIDO エチオピア事務所: タデッセ・セグニ氏

投資促進支援チーム: テディ正典氏(日本工営)、金子和代氏(JIN)

輸出振興支援チーム: 永井教之氏、岡田尚美氏、鈴木麻衣氏(FASID)

GRIPS 現地コーディネータとして、PSRC の Kidanemariam Berhe Hailu リードリサーチャー

<概要>

今回の訪問は、本年 2 月に実施した産業振興プロジェクト(産業政策対話)の第 1 回ハイレベルフォーラム(HLF)のフォローアップという位置づけである。毎年 8 月にはアジスアベバで HLF を開催しているが、今回は、その議長をつとめるマコネン EDRI 所長(海外出張中)や我々の重要なカウンタパートの 1 人であるアーメド工業大臣(大臣研修中)が不在だったため、HLF は開催しなかった。また、ハイレマリアム首相とは今回も面会できず、首相府のアルケベ大臣は国外に滞在中だったため、国務大臣レベルおよび実務レベルに対して以下で述べるさまざまな調査や会合を実施した。主要なトピックとしては、メケレでの市をあげてのカイゼン運動の現状調査とその報告、品質・生産性・競争力(QPC)支援や生産性研究に関する打ち合わせ、金属機械セクター支援に向けての協議と企業訪問、3 つの生産性ツールの成果評価の中間報告、首相府・工業省・投資委員会等の最新動向調査、欧州勢の人権・環境を主軸とする企業支援の情報収集、JETRO モデル導入に向けての動き、JICA の 3 産業案件(政策対話・輸出振興・投資支援)間の情報交換などであった。以下、アジスアベバとメケレに分けて記述する。

【第 I 部 アジスアベバ編】

1. 品質・生産性・競争力(QPC)支援

QPC は現行 5 ヵ年計画(GTP2)の重要なキーワードであり、工業省にとっては GTP2 達成に向けての同省の 6 つの柱の 1 つである。工業省は日本に対し QPC への協力およびそのリードナーへの就任を強く要請してきており、当方もこれに向けて段階的に準備を進めてきた(前回までの報

¹ GRIPS チームのエチオピア滞在期間。JICA 本部チームの滞在期間は 8 月 2 日～8 月 11 日。

告を参照)。現状は次のとおり。

すでに日本側が提示した QPC 政策文書には、品質・生産性・競争力およびそれらの構成要素の関係整理、5 つの支援分野(生産現場レベルの効率性、戦略的経営、外資やバイヤーとのリンク構築、デザイン・技術・イノベーション、ビジネス環境)、それらに貢献する各国の協力案件のリストアップおよびそれらの進捗をフォローするためのマトリックス枠が含まれている。これからは、日本がリードドナーとして TWG を開催・主導し、必要情報、とりわけ各国協力案件の現状マトリックスを完成かつ常時アップデートしていくことが肝要である。工業省のアーメド・ヌル局長からは、このための体制として、同局長のもとで、日本人専門家およびまもなく採用するローカルスタッフ(UNDP 資金)が組となって上記マトリックスの完成とアップデートを担当することが提案された。日本人専門家は常駐でなくてよいがこのプロセスを主導する立場であり、ローカルスタッフはそれに従って常時作業するという構想である。これは日本側としても同意できるメカニズムと考える²。早期に日本人専門家が確定できれば、ローカルスタッフの雇用は数ヶ月以内に可能という。その後、将来にもし日本人の長期専門家を工業省に配置できれば、その専門家が上記任務をかわりに担当することになる。なお、リードドナーとしての TWG 実施やそのための調整連絡は、現地の菊間氏が栗田氏と連携して担当するのが適切であろう。

2. 生産性研究

エチオピアでは生産性向上の重要性が認識されつつあるものの、政策課題としてそれに取組むために不可欠な情報および分析が欠如しており、とりわけ労働生産性や賃金に関するデータの質と量はきわめてプリミティブな状況にある。

QPC への知的貢献として、上述の QPC リードドナー作業とは別途かつ並行して、産業政策対話の枠組と予算を使って、QPC(とりわけ生産性)に関する調査研究を順次実施していく予定である。産業振興プロジェクト(産業政策対話)の立ち上げにあたり、昨年後半から今年初めにかけて、政府系シンクタンクであるエチオピア開発研究所(EDRI)および政策調査研究センター(PSRC)に GRIPS を加えた 3 機関の共同研究を模索したが、先方の意向および手続き上の問題があり実現しなかった。現在はよりインフォーマルな形で、複数のアドホックな調査研究に着手している。すなわち、PSRC のリードエコノミストの 1 人で GRIPS の大野健一の元 PhD 学生でもある Kidanemariam 氏(通称 Kidu)をパートタイムで研究担当の現地コーディネータとして雇用し、彼に以下に列挙するような複数の研究を直接間接に担当させている(実施には彼以外の外部雇用も伴う)。また、GRIPS が彼を介さずに現地コンサルタント企業に発注した委託研究(3 つの生産性ツールの成果評価)も 1 件進行中である。

着手済み調査の 1 つは、エチオピアの生産性をめぐる世銀・JICA などの既存研究を少数(5 点)簡単に紹介し、また中央統計局(CSA)データを用いた製造業労働生産性を図示した「ミニ文献レビュー」である。さらに、これから 2 ヶ月ほどかけて CSA の工業センサスデータを分析評価し、エチオピアの製造業労働生産性について何がわかっており何が不明なのか、11 月までにデータ上の基礎情報をまとめる予定である。これは生産性研究の第 1 歩にすぎず、来年はさらなる情報を加えて(労働生産性以外の指標、新たな企業調査の実施、国際比較、政策議論など)、ポリシーメーカーのための「エチオピア生産性レポート」を作成したいと考えている。

² ヌル局長との前回の協議では、ローカルスタッフの雇用を日本側が負担するアイデアが出されたが、今回の提案は日本側にとってより有利なものといえる。

着手済みのもう 1 つの調査は、エチオピアがこれまで導入してきたカイゼン・ベンチマーキング・トゥイニングの 3 つの生産性ツールを、個別案件内の目標達成の可否ではなく、工業化・輸出振興といった大きな国家目標への貢献を評価するレビュー調査である。これは、過去のツールを評価したうえでないと新たな行動を起こしても効果がないという、アード工業大臣およびマコネン EDRI 所長の昨年の提言に従うものである。JICA・GRIPS 産業政策対話の予算による競争入札で、現地の IPE グローバル社への委託調査として実施中である。今回工業省にて、ボガレ工業国務大臣を議長とする「QPC スタディミーティング」の第 1 回を、工業省・各インスティテュート幹部・日本側関係者・メディア等を招いて開催した。そこでの IPE グローバル社の中間報告は、多数の問題点を列挙するだけで、必ずしも満足できるものではなかった。これを少数のキーポイントに整理しなおし、政策担当者にアピールする構成と表現でドラフトしなおすことを要請したところである。キーポイントとしてはたとえば、TIDI(繊維)・LIDI(皮革)などの産業支援インスティテュートの業務内容の再検討とコア業務への回帰、持続可能性のための各ステークホルダーへのインセンティブ付与、外国人専門家の質や指導内容の問題等があげられよう。

また、未着手だが多くの政策担当者が指摘する重要課題として、カイゼン普及あるいはワーカー訓練における「マインドセット問題」ないし「アティチュード問題」がある。カイゼンにおいては、上から命令されて 5S や KPT(カイゼンプロモーションチーム、日本でいう QC サークル)をやるのではなく、自己の信念としてカイゼンを受容し、職場のみならず生活全般で実践するようにならねば持続しないということがいわれている。ワーカー訓練においては、縫製技術や機械操作を学ぶ以前に、規律、時間遵守、上司への報告といった基本態度を身につけなければ生産性はあがらないとの認識がある。ここで問われているのは、マインドセットのリセットには具体的に何が必要かであり、これを理論的に解明するのは容易ではないが、各国・各企業が模索しているやり方を収集することはできる。東南アジアでのそうした試みをまとめて報告することも、将来検討する価値はあるかもしれない。

なお PSRC では、Kidu を責任者とする「産業ファイナンス調査」を自身のイニシアティブで実施しており、これには産業振興にはいかなるインセンティブ体系が適切かの議論も含まれる。現在ドラフト段階であり、まもなく各方面のコメントを受けてリバイズされ、最終的には首相に報告され公開される予定という。もしこの研究が内容および政策含意において秀作ならば、インセンティブ体系の議論を我々の研究が引き継いで、金属機械セクターに焦点をあてた、より詳細かつ具体的な分析を行うことが可能かもしれない(次節参照)。

3. 金属機械セクター支援に向けて

わが国の GTP2 支援の一環として、少数の有望企業を選んで集中的に支援するハンドホールディング(HH)を準備中である。金属産業インスティテュート(MIDI)のウォルケネ所長とは昨年来会合を重ねており、今回はアラム工業国務大臣とも同目的の会合をもった。我々が金属機械セクターに HH を行いたいのは、縫製や皮革に対してはすでに多数のドナーの支援があるのに対し、同セクターにはインドと MIDI のトゥイニングが最近始まったばかりで国際協力が手薄であること³、それにもかかわらず軽工業以降の産業化にとって同部門がきわめて重要な役割を果たすことなどによる。ただし金属機械は主として輸出ではなく輸入代替であること、日系企業との連携が今のところ

³ 2017 年 6 月に MIDI は、インドの Council of Scientific & Industrial Research(CSIR)と 3 年間のトゥイニングに合意した。総額 700 万ドルのエチオピア政府予算により、MIDI の研究能力の強化や人材育成、コンサルティングを行う。

希薄であることなどに留意せねばならない。

工業省および MIDI は、日本による金属機械セクターの HH 提案に対して大いに歓迎かつ期待してきており、いまや、HH 候補企業の選定・追加ないし早期着手を要求するに至っている。ゆえに日本側としては、HH をできるだけ速やかに実施に移すことが肝要である。ただし、我々にとってアフリカでの HH は初めての試みであり、試行錯誤や相手との十分な協議が必要となることは間違いないであろう。ここでも、先方の速度要求と当方の着実な実行のバランスが問われることになりそうである。

これまでの議論を踏まえると、金属機械セクターへの支援はおよそ次のような形で行われることになろう。支援の柱は、①個別企業への HH、②日本ないしアジアの経験に基づくハード・ソフト両面の MIDI 強化、③金属機械分野の政策支援(アセンブリ産業振興のための適切なインセンティブ体系、中古車・中古機械輸入政策の再検討、鉄鋼政策への助言など)の 3 つである。①については、すでに MIDI より HH 候補企業として 5 社の指定があり、今回までにそれらおよび追加数社を訪問済みであり⁴、暫定的な初期評価をまとめてある。いっぽう今回アラム国務大臣からは、候補企業のさらなる追加や早期の行動計画策定を要請されており、それにどう対応するかを検討せねばならない。また、MIDI のウォルケネ所長は、日本人専門家の TOR 案を作成する用意があると述べていた。次のステップは、金属機械セクターで実務経験をもつ日本人専門家を短期派遣し、我々の暫定評価も踏まえながら、①と②(可能ならば③も)を実行するに先立っての提言レポートを作成してもらうことであろう。現在、適任者をさがしているところである。その専門家に、短期調査に加え、個別企業への HH 指導も引き続き担当していただくことができればなおよい。

1 つの問題は、候補企業リストには情報やガバナンスが明確でない企業が含まれる点である。MIDI の候補企業には METEC 系(メレス前首相が軍から分離した金属機械工場群)、EFFORT 系(ティグライ州基金企業、あるいは党営企業とも呼ばれている)が含まれており、実際に訪問すると彼らのエンジニアリング能力はかなり高いものの、軍からの分離や経営・資金の開示が不十分である。軍服を着た社長も多い。これらの企業を将来公的支援対象に含めるときには、情報公開とガバナンス改革にさらなる進展が必要であるように思われる。ただし、日系の個別企業が自らの判断と責任で、彼らと合併や生産委託の関係を結ぶことはかまわないであろう。これに関しては、アラム国務大臣から、軍から完全に分離された METEC 系企業を紹介することが可能であるという発言もあった。また、サウジアラビアとエチオピアの出自をとともにもつという、モハメド・アリ・アムード(MAA)氏が率いる同属企業 MIDROC 財閥は、製造業から建設、ホテルまで多数の会社を傘下におさめ、エチオピア人には「100%エチオピア民間企業」と認識されているが、その実態は我々によくわかっていない。

我々は、エチオピアの優先業種である皮革・皮革製品や縫製に対しても HH を行いたいと考えている。ただしこれらは輸出志向であり、ゆえに日本(ないし欧米)のバイヤーが関心を示す製品について、市場要求を満たすための具体的支援として HH を実施することが有益であるとする。バイヤーの発見や現地企業の強化は、現在実施中の JICA 産業振興プロジェクト(輸出振興支援チーム)が主として担当し、政策対話チームは必要に応じてこれに側面支援するものとする。皮革・

⁴ MIDI からは 5 社(Steely R.M.I 社、B&C Aluminum 社、Mesfin Industrial Engineering 社、SINTEC Ethiopia 社、Hibret Machine Building Industry 社)の推薦があった。このうち Steely R.M.I 社、B&C Aluminum 社、Hibret Machine Building Industry 社の 3 社は 2017 年 6 月の出張時に訪問した。今回出張では、MIDI 推薦の残る 2 社(Mesfin 社と SINTEC 社)、および追加で MARU 社と Mekelle Engine Production Factory(METEC 傘下の EPEI 社工場)を訪問した。

皮革製品については、チャンピオン商品開発、「ハイランドレザー」ブランド確立、海外市場開拓などの支援が行われつつある。縫製については、JICA 中小企業海外展開支援(基礎調査)で、検品企業が日本のバイヤーとリンクするために在エチオピアの縫製企業を訪問しつつある⁵。縫製の現地企業強化は、まず外資企業が外国バイヤーにリンクされたのち、現地企業がもつギャップを確認しそれをうめる努力をする、そのための TIDI の能力支援を行うといったツーステップのやり方にならざるをえないと思われる。

4. 産業政策に関する政府の動き

昨年開業したハワッサ工業団地では、操業を開始する企業がさらに増え、アルケベ大臣・タデッセ 国務大臣・EIC 幹部らによる毎週の訪問や外資組合との協議も相変わらず活発とのことである。なお労働者の訓練・住居などについては、現状を踏まえ、当初計画の修正も行われつつあるようである。加えて、政府が建設する予定の 10 あまりの工業団地のうち、メケレとコンボルチャでは貸し工場の建屋が 7 月に完成し、電力・水・道路等のインフラ整備も準備中である。両団地にはすでに多くの外資企業の入居意向表明がある。メケレではバングラデシュ縫製企業 1 社が全体の 6 割ほどの建屋を借りる話があり、コンボルチャでは 9 棟のうち 7 棟が韓国系を中心に契約可能性があるという。我々は今回メケレ工業団地を視察したが、ハワッサモデルとほぼ同じハード・ソフトの提供が行われるようであった。多くのアパレル生産国(インド、バングラデシュ、スリランカ、ベトナムなど)では、自国賃金の上昇に伴い海外展開が急務となっており、その受け皿としてのエチオピアの可能性が認知され、なだれを打っての進出ブームが巻き起こっているようにも見受けられる。なお、すでに先進国といえる韓国がこのゲームに積極参加している理由は、よくわからない。日系企業については、アパレル工場を自前で建設するような海外進出はあまりなく、出るとすれば、既出の新興国企業への縫製委託などの形になるものと思われる。

なお政策対話チームとしては、労働集約型軽工業の誘致やそれに適した大型の標準貸し工場の急激な建設は結構だが、それに平行して、より将来を見越した日欧等の技術・技能集約型中小企業の誘致やそれに適した小規模、ハイスペックかつ多様で顧客志向のハード・ソフト支援を備えた工業用地ないし貸し工場も、ツートラックで整備していただくよう要請していく所存である。来年になれば、この具体的な形をボレレミ 2 工業団地の日系企業エリアにおいて見られることを期待したい⁶。エチオピア政府および投資認可・税・通関等の実施機関には、このツートラックの存在を認識していただくとともに、ハイエンドの製造業が必要とする諸条件を理解していただくよう、日本を含む外資側が根気強く説明していく必要があると思われる。

工業省では、12 の外資向け工業団地、17 の農産品加工向け工業団地(Integrated Agro Industry Parks (IAIP)、パイロットは 4 ヶ所で建設)に加えて、第 3 のタイプの工業団地となる「中小企業クラスター(SME Parks)」を各州に建設する計画が進行していることを、今回はじめて知った。半年～1 年ほど前に工業大臣を長とする中小企業国家協議会が発足し、定期的ではないが会合が行われている。同時に、IAIP と同じく印マヒンドラ・コンサルタント社がすでに中小企業クラスターのマスタープランを作成し、設計もまもなく完成するという。CG イラストレーションを見たが、工業団地と似たような作りであった。中小企業クラスターの実施主体は州政府であり、連邦政府は州に流す資金を集めるための「SDG 基金」なるものを創設し、すでに議会で承認されたという。ただし、ドナー

⁵ 株式会社ティーズネットワーク、JICA 中小企業海外展開支援基礎調査「アパレル企業等の生産拠点化及び繊維・皮革産業の品質向上の為の品質管理・検品事業にかかる調査」(2017 年 1 月採択)。

⁶ 株式会社トモニアス、JICA 中小企業海外展開支援基礎調査「キリント工業団地日系企業ゾーン開発運営のための基礎調査」(2016 年 7 月採択)。エチオピア側の事情で、対象サイトはボレレミ 2 工業団地へ変更になった。

資金をそこに集めなければならないらしい。パイロットとして、アムハラ州とオロミア州に3ヶ所ずつつくるといふ話である。ただし日本としては、当面の関心を外資向け工業団地に向けておきたいと思う。マレーシア・インドネシアなどでも零細中小企業向けの貸し工場群は設置されているものの、それらは産業競争力を強化するための工業団地というよりは、貧困・雇用対策を主眼とする、廉価な入居スペースに企業支援を組み合わせた小規模な施設である場合が多い。

重化学分野での工業省の2つのビッグプロジェクトは、一貫製鉄所および石油化学プラントである。鉄鋼については前回もアーメド大臣から説明があった。今回は、工業省で両プロジェクトの検討を担当させられているデイヴィッド顧問(UNDP 派遣、オーストラリア人)から聴取した。それによると、一貫製鉄所については英 MCI 社の調査が出ており、先月、省内ワークショップで報告された。一貫製鉄所を建設し、鉄鉱石・石炭を輸入して(国内埋蔵分は質量も問題との判断(特に鉄鉱石)⁷、現在下流(鉄鋼製品)に偏っているマテリアルフローの上流(製鋼)を整備するという。場所としては、ジブチの西、コンボルチャの東に位置するシムラ付近が候補にあがっている。当初から前向きな結論だけを出せという指令があり、ゆえに MCI 社の評価は主として需要面の検討にもとづき積極的なものとなっているが、何十億ドルの案件であり、事業性検討にはさらに多くの時間が必要だろう。我々政策対話チームとしては、知識・経験・資金の乏しい後発国が巨大プロジェクトに着手することには無理があるし、建設を外資の資金・技術に依存するとしても、採算性とリスクの面で十分に魅力的な諸条件を提示できるか疑問が残る。中国製溶鉱炉は安価ということで、やるならば中国技術で建設するかもしれない。機会が許せば、上述の金属機械セクターへの政策支援の一環として、一貫製鉄所ではない、より現実的で下流からの漸進的な鉄鋼建設を日本がアドバイスしていくことは将来可能になるかもしれない(現在は MCI 調査や省計画が開示されていないのでコメントできない)。なお日系鉄鋼メーカーもエチオピアを訪問しているというが、彼らの関心が一貫製鉄所の建設や参加にあるとはとても思えない。

石油化学プラントについては、国内天然ガスを用いてエチレンからプラスチック原料を生産する計画であり、米 Jacobs コンサル社の調査がある。年 60~100 万トンのエチレン生産に必要な天然ガスの国内埋蔵量は、ソマリアに近いエチオピア南東部で確認されており、そこからパイプラインをジブチ方面に引く計画である。ただしまだ検討段階で詳細は確定していない。課題は債務リスク、外資誘致の現実性、港湾・道路等の能力不足(拡張・新設費用)、天然ガス価格の不安定性、環境評価(とくに水)などであり、前3者は鉄鋼にも共通である。

首相府のアルケベ大臣を支える4人の国務大臣の1人で元工業省国務大臣のタデッセ・ハイレ氏から、彼の担当分野(経済、とりわけ投資・工業団地・輸出)について聴取した。輸出はエチオピアにとって最優先事であるが、最近では低迷・縮小している。1 億ドル以上の輸出実績がある業種(縫製、皮革、畜産、コーヒー、ゴマ、金、花卉など)を彼がモニターしている。首相府でアルケベ顧問が大臣になってから、月例の国家輸出振興会議の構成や進行が大幅に改定された⁸。従来のやり方では成果が出せなかったからという。民間や業界団体を参加させたこと、セクター別分科会を毎月開催し首相へは四半期ごとに報告すること(首相が毎月全業種をみることには無理があるので二段構えにした)などがポイントである。分科会のうちコーヒーはとくにうまくいっている。時間をかけて民間の多くの声を政府が聞き、商品交換所(ECX)が抱える問題などを解決しつつある。工業団地については、タデッセ国務大臣はアルケベ大臣とともに毎週ハワッサを訪れている。ハワッサ工業団地をモデルとして、問題が見つかれば次の団地で修正していく。これから 11 団地が計画さ

⁷ 特に国内鉄鉱石は5年分の埋蔵量しかなく、チタン含有量が多く、採掘費用もかさむので輸入鉄鉱石を使うとの説明だった。

⁸ 2017年2月の産業政策対話出張報告(p.3)も参照されたい。

れており、建設に加え、企業誘致が問題となる。国際経験と拡張意欲があり、競争力の高い企業を誘致したい。失敗しそうな企業はいらないとのことだった。なお、JICA が投資委員会 (EIC) と工業団地開発公社 (IPDC) にソフト・ハード面での支援を開始していることを述べておいた。

5. 欧州による企業支援

近年、スウェーデン H&M 社、英 Tesco 社、米 PVH 社といった、欧米の大手アパレルメーカーや小売チェーンが次々とエチオピアに拠点を設立し、バイヤーとして、現地進出企業に衣料品の生産委託をしている。委託先の大半はトルコ、中国、インド、スリランカなどの新興国の繊維縫製企業である。これらの国は本国の人件費上昇をうけて、労賃のより安価な国へ工場移転を進めており、エチオピアはその対象地の1つになっている。エチオピア政府が繊維縫製専用に指定したボレレミ第 1 工業団地とハワッサ工業団地は完成前に満杯となったが、入居のほとんどはこうした新興国からの企業である。メケレにはすでに繊維縫製企業の進出があるうえ、完成間近のメケレ工業団地やコンボルチャ工業団地も繊維縫製の集積形成をめざしている(後述)。

ここで興味深いのは、欧米(特に欧州)ドナーの官民連携による企業支援の動きである。欧米消費者は労働環境や環境配慮など、サプライチェーンにおける倫理・社会性に強い関心をもつ。それゆえブランド各社は、エチオピアでの生産委託企業が欧米型社会基準を理解かつ順守できるよう、援助機関と連携して様々な支援をしている(のちに詳述するが、たとえばメケレの MAA Garment & Textile 社は H&M が重視する認証を取得し、毎年監査をうけているほか、ILO の研修も受講している)。倫理・社会性の遵守は欧州輸出の必要条件なのである⁹。いっぽう欧州と比べると、日本市場は製品自体の品質・生産性を重視する傾向がある。現在、エチオピアで日本のアパレル検品企業が日本式の品質管理技術の導入可能性を調査中だが(JICA 中小企業海外展開支援基礎調査)、これはそうした日本市場の特徴を反映するものである。根本的には、社会面や労働者権利のみを追求して生産性や利潤が上がらなければ、長期的には企業の撤退と雇用の減少を招きかねない。両者のバランスが重要である。

我々はスウェーデン大使館の SIDA を訪問し、また斎田大使には我々とドイツ(BMZ および GIZ)に夕食会の形で情報交換の機会を設けていただいた。スウェーデン SIDA は、H&M と折半で ILO に資金拠出し、2015 年より労働基準の実施強化、労働環境の改善、労働者の人権保護を目的とした支援を行政および企業レベルで実施している(ILO の技術協力)¹⁰。企業レベルの指導は、H&M へのサプライヤ(現在4社)を対象とする。またドイツは、Sustainable Textile Program(社会環境基準の設定)、および TVET を通じた職業訓練の2つのアプローチで繊維縫製企業を支援している。この前者は、スウェーデン SIDA と類似したものと思われる。後者の TVET はドイツが長年得意としてきた分野であるが、ハワッサ工業団地では(PVH 関連の)入居企業組合と連携して職業訓練の実施を検討中であるほか、メケレでは H&M および DBL グループ(バングラデシュ、H&M 委託先となる予定)と連携して GIZ が職業訓練を支援する予定である。なお、ハワッサ工業団地におけるゼロ・エミッション排水処理施設の設置は、GIZ 専門家の助言によるとのことであった。

6. JETRO モデル

アルケベ大臣が、輸出・投資振興を統合する「JETRO モデル」につき、閣僚級へのレクチャーをア

⁹ 特に2013年にバングラデシュで発生した Rana Plaza 事件(ダッカ近郊の縫製工場ビルが倒壊、数千人の死傷者をだした大惨事)は、途上国における劣悪な労働環境の問題を浮き彫りにした。

¹⁰ 実施期間は2015年9月~2018年8月で、金額は3,095,000ドル。

レンジするようエチオピア投資委員会(EIC)のアベベ副委員長に指令し、JETRO がそれに協力しつつあることは前回までに書いた。アベベ副委員長によると、エチオピア政府はすでに JETRO や KOTRA を含むアジアの輸出振興組織の比較調査を終え、あと数ヶ月のうちに、EIC には輸出振興部が新設される予定である。これにより、EIC は輸出振興と投資誘致をともに担う組織となり、もし先方が JETRO を範として選べば、JETRO と EIC のトゥイニングが実現することになる¹¹。彼の意見では、貿易省も輸出振興を担っているものの、実際は何もやっていない(輸出振興の所管変更は、JICA 輸出振興支援のカウンタパートに影響を与える問題である)。これまでの産業政策対話では、輸出振興の担当が外務省、商業省、EIC 等に分散され、その組織や役割も頻繁に変更され、いずれも効果が薄かったため、我々はあえて輸出振興組織支援をとりあげなかった。かつてメレス首相にこの点を質問したところ、まず投資振興機関をつくり輸出振興機関はあとに回すとの答えであった。そのエチオピアが、ようやく輸出振興機能の統合に着手しはじめたことは感慨深い。JETRO の支援もスピード感をもって進める必要があろう。

7. その他

ごく最近、エチオピアでは Deliverology という言葉がはやっている。これは英トニー・ブレア元首相の提示するコンセプトで、政策および公共サービスの着実実施といった意味である¹²。普通ならば、政策や行政の Implementation が問題というところであろう。言葉の新規性はともかくとして、実行性の確保が開発にきわめて重要であることは論を待たない。ただし、この用語によってエチオピアで何かが始まるのか、一過性の言葉かは不明である。

元 EDRI 所長兼首相上級顧問で、これまで我々の産業政策対話の主要カウンタパートをつとめていただいたヌワイ氏には、EKI で開催された市ぐるみのカイゼンに関するセミナーに出席いただき、その後も面会をもった。現在でも EKI に席を持ち、実際にそこで活動しているとのことである。

なお、昨秋に発せられた非常事態宣言は、2017 年 8 月 4 日をもって解除された。

【第 II 部 メケレ編】

8. 市をあげてのカイゼン運動

8 月 3 日～5 日に北部ティグライ州メケレ市を訪問し、カイゼン(City Mobilization、市をあげたカイゼン運動)の実施状況を視察した。シティーカイゼン運動はハイレマリアム首相の指示で始まり、EKI が先導して、①デセとコンボルチャ(2016 年 5 月～)、②メケレとバハルダール(2016 年末～)、③ハラルとアダマ(2017 年春より)の順にパイロット的に展開中である。我々は Kidu 氏のアレンジにより、メケレ市長との会見、および幼稚園、中学校、水道公社、企業 2 社の訪問を行った。加えて、JICA が長年カイゼン支援で連携しているメケレ大学、さらにはメケレ工業団地や METEC 傘下のエンジン製造企業を訪問した。

¹¹ ただし、ベラチョウ EIC 副委員長のインタビュー記事では、「我々は KOTRA をはじめとする先進国の成功事例をモデルにしたい」とあり、アベベ副委員長もアジア各国を調べたとの含みのある発言であるから、先方は日韓いずれのモデルにするかまだ決定していない可能性もある。

¹² ブレア前首相の顧問で、英首相官邸の「Delivery Unit」の初代所長を務めたマイケル・バルバー氏が推進している。エチオピア首相府は、GTP2 の実施監督とモニタリングを強化するため、昨年秋に首相顧問ポストを廃止し、分野別に閣僚級 3 名が率いる「Delivery Unit」を設置したのも、この影響をうけてのことかもしれない。

シティーカイゼンは、EKI の強いオーナーシップのもとでエチオピア独自のやり方で進行している。日本のように専門家を派遣して組織ごとに個別指導をするのではなく、関係機関を一堂に集めてキックオフ会合を行い、多数の組織を対象として同時にカイゼン運動を推進している。カスタマイズしたやり方ではなく、手順、自己申告による成果の数値化、組織内体制(トップ直属のカイゼンオフィス、Kaizen Promotion Team(KPT)の配置など)、報告、評価などが標準化されているのが特徴である。これは、「エチオピア型カイゼンモデル」と言えよう。以上のやり方が成功するには、市長のコミットメントが重要になる。メケレでは開始してまだ半年なので、机・オフィス・倉庫の整理整頓から始めており、生徒のしつけ、企業の販売・利潤などの真の成果は将来の課題である組織が多いが、それは当然だろう。我々が面談した関係者のほとんどからは、情熱をもってカイゼンに取り組んでいる印象をうけた。Balanced Score Card (BSC)や Business Process Re-engineering (BPR)、ベンチマーキングなど、政府がかつて導入した他のツールは継続性がなかったと述べる人もいたが、カイゼンに対する不満は特に聞かれなかった。シティーカイゼン運動の展開は、カイゼンが日本の手から離れ、エチオピアの完全なオーナーシップのもとで進行している証左である。この事実は、NEPAD を含め、アフリカ他国にも広く紹介できるものであろう。

なお我々のメケレ訪問に先立ち、我々の依頼で、アジスアベバ大学工学部のダニエル・キタウ教授は EKI の協力を得て、7 月中にバハルダール、コンボルチャ、ハラル、ディレダワの 4 都市におけるシティーカイゼン運動を調査し、メケレ訪問後、EKI で中間報告を行った。同教授によれば、州・市が一体となって最も活発にカイゼン運動に取り組んでいるのがハラルで、バハルダール、コンボルチャは市長のコミットメントが必ずしも強くなかったとのことである。メケレ市はその中間との評価であった。今後、より詳細な報告書をまとめていただく予定である。以下は、我々が視察したメケレ市の概要である。

<メケレ市のカイゼン運動>

メケレ市庁舎を訪問し、ダニエル市長から次の説明をうけた。かつて故メレス首相から直々にカイゼン哲学について聞いていたので、今般の EKI によるイニシアティブを歓迎している¹³。メケレ市は EKI と MOU を締結し、役割分担にもとづきカイゼン運動を推進している。昨年 12 月末に約 300 名の参加をえてキックオフ会合を開催、本年 1 月から 34 機関で実行に移している。内訳は市の行政機関 7 つ、6 つの Sub-city Office (3 分野)、13 の教育機関(幼稚園、中学校、TVET、メケレ大学など)、企業 3 社(MAA Garment & Textile 社、Mesfin 社、マセボセメント社)、サービス部門 5 つである。キックオフ会合には EKI 所長も参加した。EKI は今まで 2 回にわたり、34 機関のカイゼンファシリテータを訓練し、KPT(いわゆる小集団活動)で中心的役割を担う人材を育てている(総計 3,200 人が研修に参加)。2017 年 6 月現在、34 機関で合計 486 の KPT が活動している。知事直属の Oversight Group でカイゼン実施状況をモニタリングしており、各組織から四半期ごとに進捗報告書が送られてくる。これを EKI に提出して、フィードバックをもらう。進捗報告書には 5S の進捗の数値化、Before and After の写真、小集団会合の議事録などが含まれている。まず 34 機関で試行し、結果がよければ対象を広げていく。カイゼン専用の予算はないが、研修予算などに含めることはできるとのことであった。

ダニエル市長によれば、主な課題は、①態度(attitude)、②スキル不足、③行政権限上の問題である。各組織は様々な懸案事項を抱えているのでカイゼンに集中するのが困難だったり、マネジ

¹³ メケレ市では、故メレス首相の指示で 2008 年に JICA が支援を行う前から、いくつかの企業で試行的にカイゼンが導入された。メスフィン社はその 1 つである(以下参照)。

メントの関与が弱く部下に委任している場合がある。「Continuous improvement」としてのカイゼン哲学の理解が不十分で、実施スキルが不足している。また③については、州機関(たとえば農業研究機関は州大統領が長)、中央政府機関(大学など)、支援を依頼しているアルメダ社(メケレ市から遠い)は市の管轄外になるので、これら組織がもつカイゼンのノウハウを活用したくても、市長の指示で動員することが難しい実情がある。この課題を克服する方策として、メレスゼナウイ・アカデミー(ティグライ州の組織)にカイゼンを担当させる可能性、州政府にEKI支所を設ける可能性を示唆していた。

<MAA Garment & Textile 社>

MAA Garment & Textile 社はモハメド・アリ・アムード氏のコングロマリット企業に属し¹⁴、2001年に設立(登録)、2004年に縫製工場の生産を開始した(上流の繊維は7年前から)。1600人を雇用し、綿花からシャツまで一貫生産を行っている。90%が輸出、10%が国内市場向けで、輸出先はH&M(約6割)、George/Walmart(15%)、KiK、Primark、Tesco(各10%程度)、他にCalzedoniaなどである¹⁵。繊維は3シフト(24時間)、縫製は1シフト体制で操業しているが、後者については2017年9月から2シフトに増やし560人を新たに雇用する予定である。事業拡大計画もあり、12月頃にメケレ工業団地または別の場所への拡張を検討中とのことだった。

同社幹部およびカイゼン担当者のダニエル氏の説明は次のとおり。2014年からカイゼンに取り組んでおり、2016年9月にカイゼン全国大賞、2017年Top Five Best Awardを受賞、ほかにも全国2位を2度受賞している。導入当初はBasic Kaizenでムダ撲滅に焦点をあてていたが、2016年頃から上級カイゼンにも取り組んでいる。2015年1月に我々が訪問した時にすでに一定の成果をあげていたため、今回の視察ではそれほど大きな変化はみられなかった。ただし、工場の床にゴミが落ちており、清掃が徹底していない点は気になった。指摘したところ、掃除は外注しているとの説明があった。

現在、46人のカイゼンファシリテータのもとで131KPTが活動している¹⁶。さらに会社全体で7つのCross-Functional Team(CFT)をつくり、外部の助けなしに問題解決できる体制づくりに取り組んでいる。まず110人を訓練し、2~3のKPTを担当するマネージャークラスを育成している。Basic Kaizenの実施により、コスト節約、売上増加、事故減少といった成果がでている。カイゼン実施で直面した課題は、①2014年の導入時に社内で抵抗があったこと(これはEKI支援により徐々に薄れていった)、②EKIより標準フォーマットで教えられたので、繊維縫製業に適した内容に調整する必要があったことである。一方、カイゼンでは克服できない問題として、①原材料の綿花不足、②綿花の質の悪さ(ゴミ混入)、③停電、④通関の遅れをあげていた。同社はAwashで綿花を生産しているが、不足時にはTIDIを通じてインドから9ヵ月分(21,000トン)を緊急輸入した。停電は6~9月の雨季に月4~5回おこり、半日続く時もある。電力公社から事前通知がないことが多く、自家発電機を備えているとのことだった。通関は、特にジブチ港の通関で1週間かかることもある。その場合は、工業省が税関税庁(ERCA)に連絡して対応してくれているとのことだった。

¹⁴ 同氏はサウジアラビア人の父とエチオピア人の母をもち、エチオピアで生まれた後、サウジアラビアに移った。世界有数の億万長者である。MAA Garment & Textile 社はMIDROC財閥に属し、法的には未確認だが、エチオピア人には100%エチオピア民間企業とみなされている。

¹⁵ 我々は2015年1月に同社を訪問したが、その時以来、海外顧客数は6社から13社に増えていた。2017年に入っての新顧客はKIDILIZ、ICW、OODJI、Decathlon、DIESEL、FULL BITY BRAND、TEDY GROUPとのこと。

¹⁶ 2014年は126KPT(43ファシリテータ)、2015年は130KPT(43ファシリテータ)、2016~17年は131KPT(46ファシリテータ)が活動している。

他の支援ツールとの比較については、ISO は文書管理が中心で、ベンチマーキングは以前に導入し1度はうまくいったが継続しなかった。これに対してカイゼンは参加型で、トップから従業員まで巻き込み、continuous improvement を哲学としている。また、欧米の CSR 基準とカイゼンの関係については、General Compliance and Kaizen Department という1つの部署が統合された形で両方に取り組んでいるので問題ない。H&M は Sustainable Apparel Coalition という国際プラットフォームに参加しており、環境社会面の基準順守を重視している。毎年監査に来て、特に事故防止・安全面チェック(ボイラーの安全など)や児童労働等のチェックリストに照らして調べる¹⁷。一方、カイゼンはボイラーの効率性向上を重視しており、補完的である。ILO は政府と連携して年3~4回研修を行っている(1回に数日間の研修で、労務管理や社会的コンプライアンス、講義とディスカッションが中心)。これらを踏まえると、「カイゼンは他ツール達成のために役立つ、その手段となる」と明言できると思われる。

<Mesfin Industrial Engineering(MIE)社>

MIE 社は、ティグライ復興基金(EFFORT)傘下の金属加工・建設設備製造を営む党営企業である。1991年の設立当初は従業員30人だったが、今では2400人に増加している。カイゼンは2007/08年に故メレス首相の指示をうけて短期間のトライアルを行い、その後、メケレ大学の支援で2015年に再度実施している(2015年1月の我々の訪問時も実施していた)。ハブテ社長より以下の説明をうけた。今般、2016年3月にEKIの協力をうけて、全社をあげてカイゼンに取り組むことにした。まずEKIによる3日間の研修に2032人(ほぼ全員)が参加したうえで¹⁸、組織構造としては社長の直属にカイゼンオフィスをおき(専任スタッフ5人)、5つの事業部門それぞれにファシリテータを配置して、計242のKPTがカイゼン運動に取り組んでいる¹⁹。

ハブテ社長や主要部門の代表者の案内で、溶接技術研修センター、資材置き場、製造現場、人事部、設計オフィスなどさまざまな部署を見学したが、どの部署にもカイゼンボードがあった。たとえば、溶接技術研修センターでは2つのKPTそれぞれが毎日15分集まり、土曜は2チーム合同で1時間の会合をしている。同様の取組が他部署でも行われており、部署間で集まる機会もあるとのことだった。人事部では、人材情報の整理やモデル従業員の表彰に加え、意識改革を促すグッズづくりをしていた。製造現場では、廃材で作った装飾品やディスカッション用テーブルが置かれるなど、創造的な取組がみられた。カイゼン導入の成果について質問したところ、売上増加、納品時間の短縮、安全環境の改善、整理整頓による追加スペースの確保(12,332 m²)、従業員のモラル向上、効率性の向上(ファイルを整理することで文書を探す時間の短縮)などをあげていた。実際、我々が2015年1月に訪問した時と比べて見違えるようによくなっていた。同社長によれば、2007/08年にカイゼンを初めて導入した時は理論中心でマネジメントのコミットメントは限定的であり、外部のサポートもなかった。今は会社をあげてカイゼンをやっており、マネジメントのコミットメントも強い。EKIも研修やフォローアップで支援してくれるとのことだった。

¹⁷ クリニックでは従業員の呼吸器系疾患や家族計画について相談を行っているほか、2017年に欧米が定めた国際安全基準を導入している。

¹⁸ 内訳はマネジメント80人、ハイレベル・プロフェッショナル219人、ミドルレベル・プロフェッショナル173人、他の従業員1560人である。

¹⁹ 5つの事業部門は、Industrial Construction & Installation(7 KPT)、Heavy Duty Vehicle & Locomotive(53 KPT)、Industrial Equipment Manufacturing(104 KPT)、Automotive & Agricultural Machinery(26 KPT)、Support Service Unit(54 KPT)であり、それぞれにカイゼンのファシリテータが配置されている。

課題は、カイゼンをルーティン業務から切り離す傾向があること（「あとでやればよい」という態度）、従業員レベルでの普及に時間がかかっており、必ずしも全員参加ではないことをあげた。同社としては Basic Kaizen は進んだので、今後は Advanced レベルに取り組んでいきたいとのことだった。また、成長のための最良かつ最短の方法はビジネスパートナーとの協働であり、Geely（中国）や Peugeot（仏）の自動車組立（SKD）をやっているが、今後、日本企業との連携にも関心があるとのことだった。エチオピアはミニバスやピックアップトラック、ブルドーザーなどの建設機械を大量に輸入している。エチオピアの自動車需要は現在 20 万台だが、将来 100 万台に伸びると予測されている。代理店を通じた中古車輸入だけでなく、国内組立を行うことで付加価値をつけたい²⁰、現地組立に関心ある日本のパートナーを紹介してほしいとの要望があった。同社は大型プラントや産業機械など官需中心に仕事を配分されてきたので、自社による積極的なマーケティング活動は弱いようである。技術を内生化すべく、トレーラーの設計、砂糖工場や水力発電などに設置する機械製造も自身で行っているとのことだった。また、中小企業と密接な関係をもつのでカイゼン運動の経験を地場企業と共有したり、人事部の取組を行政機関のオフィス整理整頓の参考にしてもらうなど、地域貢献をしていく意欲があるとのことだった。

<メケレ市水道公社>

メケレ市水道公社はメケレ本社と 7 つのゾーン支社から成り、405 人の職員を擁する。カイゼン運動を熱心に率いつつあるギデナ社長より、次の説明をうけた。2016 年 12 月 23 日に EKI チームが訪問して、メケレ市のカイゼン運動キックオフに幹部 59 人が参加したことを契機に、公社あげて取り組むことに決めた。まず EKI による 2 日間研修をうけ、その後、より多くの職員を対象にリフレッシュ研修や追加研修を行っている。組織構造については、社長が率いるマネジメントチームに助言する形で、カイゼンオフィス（Planning Department 2 名）を設けている。この 2 名はカイゼンの基礎知識をもつ。同社は給水事業・人事・財務の各部門からなるが、給水事業部門に属する 7 つの支社でも KPT が結成されている。公社全体で 12 人のファシリテータがおり、50 の KPT が活動している。ファシリテータの役割は KPT の実施レベルでの課題対応、および KPT の評価である。50 KPT は毎週会合を開き、議事録を作成している。2 週間に一度、進捗状況は総裁に報告される。

ギデナ社長は、カイゼン導入の成果として、①作業の効率化（顧客ファイルをアルファベット順に並べ替え、顧客への対応時間が短縮）、②労働環境の改善、③職員のモチベーション向上、④資材のムダ削減、⑤追加スペースの確保（不必要なものを処理し、600 m²のスペースを確保）などをあげた。たとえば、以前は文書を 2～3 時間探すこともあったが、顧客対応が迅速化した。配管工が据付作業に要する時間が半減した（1 日で 6 力所が半日で 6 力所に）。導入当初は、①定期的な報告することへの経験・関心の欠如、②適切な評価方法が分からない、③文書整理の仕方が分からない、④整理棚や文書ファイルの不足などの課題に直面したが、研修の継続や備品購入、棚の自社製造に努め、克服してきたとのことであった。

<ハウエルティ中学校>

1986 年に FireAbot Secondary School として設立され、2008 年に現在の校名に改称した市の優良中学校である²¹。校長 1 名、副校長 2 名、教員 72 名、学生 1687 名（G9-10、プラス夜間学生 125

²⁰ なお、MIDI は同社による自動車組立を奨励するために、原材料調達における税優遇（5%→0%）を財政当局に交渉してくれたとのこと。

²¹ 理数科・技術・工学を振興する、米 Gelfand Family Charitable Fund（GFCT）が Science and Technology Center を寄贈している。

名)、管理部門 7 名がいる。ソロモン校長とカイゼンコーディネータのメラク副校長より、次の説明をうけた。2016 年 11 月より EKI と一緒にカイゼンを始め、4 つの部門で導入している(英語、ICT、図書館、管理部門)。まず EKI による短期研修として、ファシリテータ研修(5 日)、続いて KPT を対象とした研修(2 日)をうけた。校長の直轄下にカイゼンチームをおき、2 名のファシリテータが 1 部門ずつ担当している。管理部門 6 名と教員 16 名が 2 日間の研修をうけた。まず教員室から始め、教科書の保管部屋を整理整頓した。以前は教科書が床に散乱していたが、科目ごとに並べたおかげで、教科書の紛失や探す時間が減り、時間とお金の節約につながった(同校では 5 年間、同じ教科書を使う。学期開始時に生徒に貸し出し、終了時に返却させる)。メケレ市長には 1~2 ヶ月ごとに進捗報告を送っている。昨年度は途中から始めたのでカイゼン専用の予算はなかったが、整理棚の購入などに 2000 ブルを手当てした。今年度からは予算を確保する予定である。

課題としては、カイゼンについての意識が不十分、意義を理解してもカイゼン運動を責任をもって遂行する人がいないこと、予算不足のために実施が容易でないこと。カイゼンを BSC や BPR と同様の、上(政府)からのイニシアティブと解釈する人もいる。今後は、教育の質を高めるためにカイゼンをどのように展開していくかを検討していきたいとのことだった。現時点では、教師の活動への 5S(実際は 2S)導入が中心で、生徒にカイゼンが届くまでには至っていないようだった。生徒には 5S より生活意識に重点をおくなど、異なるアプローチをとるのがよいと思われる。

<ニコラス・ロビンソン幼稚園>

これは英国人夫妻が 2004 年に設立した幼稚園から小・中学校までの一貫教育機関で、Rainbows4children 財団が 100% 支援しており、最上位ランキング(level 4)の優良校である²²。職員は 116 人で、幼稚園児 240 名を含め計 1400 人が学んでいる。75%が傷病・障害者の親を持つ子供、25%が健常者の家庭の子供である²³。テスファガビル校長およびアベバ氏(カイゼンコーディネータ)より、次の説明をうけた。6 ヶ月前に幼稚園でカイゼンを開始し、EKI によるキックオフ会合に 12 人のスタッフが参加した。今まで EKI による 2 回の研修(1 回目は 3 日間、3 ヶ月後に 2 回目として 2 日間)、および数回のフォローアップ訪問をうけた。維持管理予算を充当してカイゼンを実施している。政府は BPR や BSC など、様々なツールを導入するが持続しなかったため、当初はカイゼンも単なる新イニシアティブにすぎず負荷になると危惧したが、EKI のプレゼンが興味深かったので取り組むことにしたとのことだった。

カイゼン導入後、幼稚園では毎週金曜午後に教師が集まり(KPT)、子供たちの学習環境をどのように改善するかについて議論している(机や椅子をカラフルに塗る、遊具の工夫や整理整頓など)。カイゼンのよさは一貫性と継続性(consistency)である。以前は、教え方は個々の教員の資質に依存していたが、週 1 回話し合うことで教師間の情報共有と相互学習が進むようになった。全体をよくしていくことが重要である。今後は幼稚園から小学校、そして中学校へカイゼン運動を広げていきたい。一方、課題として、①支援ツールに対する誤解(BPR、BSC と同様、負荷になるのではないかと懸念)、②不必要なものを取り除く習慣がないこと、③実施・フォローアップ段階における

²² 5 歳で息子(Nicholas Robinson)を亡くした英国人夫妻(Max & Kathryn、スイス在住)が 2004 年に設立した、一貫教育機関。息子がプールで事故死し、傷心で 12 年前に旅行者としてエチオピアに来た。幼稚園をつくりたいとガイドに相談したところ、ガイドがティグライ州出身で Tigray Disabled Veterans Association の傷病・障害者の家庭の子供たちのための教育施設をつくることを薦められたもの。夫妻は今でも年 3~4 回、エチオピアを訪問している。

²³ Tigray Disabled Veterans Association(1996 年に設立、会員は約 25,000 人)のメンバーの子供に対しては、幼稚園が交通費・教材・食費を負担している。ランチは各自持参するが、ミルクなどの栄養をサプリメントする。エチオピアでは 80 年代末~90 年代初の内戦やエリトリアとの紛争で 60 万人が犠牲となり、10 万人もの障害者がいる。

継続性の欠如など。こうした課題を克服するために、教師相互で経験共有や環境を比較する機会をもったり、EKI から助言をうけているとのことだった。

9. 他の訪問先

<メケレ工業団地>

メケレ工業団地は、ボレレミ 1、ハワッサに続く官営工業団地である。IPDC の建設工事コーディネータのゼカリアス氏によれば、敷地 1000ha のうち 238ha が工場用地で、フェーズ 1(75ha)のハードインフラはほぼ完成し 7 月 9 日にハイレマリアム首相出席のもとで開所式が行われた²⁴。レンタル工場は 15 棟あり、内訳は 11,000 m²が 5 棟、5,500 m²が 6 棟、3,000 m²が 4 棟である。DBB (Design・Bid・Build)方式で中国交通建設 China Communications Construction Company (CCCC) とローカルの MH Engineering 社の JV が請け負った。着工後 9 ヶ月で 9 割完成までこぎつけた。総建設費用は 94.3 百万ドルである。アスファルト道路、電力、通信、給水(地下水)、排水処理施設をこれから整備する。排水処理はハワッサ工業団地と同様、ゼロ排出設備となる(平行して建設中のコンボルチャ工業団地も同じ)。電力については、政府が 400KV の送電線 2 系統を整備する予定で、変電所はこれから入札とのことだった(ハワッサ工業団地と同様、当面政府がモバイル変電を 1 基準備する)。消防施設、展示場、管理棟も準備する予定である。

メケレ工業団地はハワッサ工業団地とほぼ同じモデルを踏襲しているが、あえて相違をいえば、繊維縫製に特化せず、皮革・皮革製品や他業種(環境などの工業団地基準を満たす事業に限る)にも入居を認める予定であることだ。すでにバングラデシュの大手アパレル企業 Ananta が関心を示しており、フェーズ 1 用地の 6 割強に相当する 6 棟分(11,000 m²×5 棟、5,500 m²×1 棟)の MOU を締結した模様である。今後、従業員のリクルートが重要になるので、州政府のイニシアティブで予備労働群(将来のワーカー)のための Recruitment Center を整備するとのことだった。

<Mekelle Engine Production Factory>

Mekelle Engine Production Factory は METEC 傘下にある 15 のグループ企業の一つの、Ethiopia Power Engineering Industry (EPEI)グループに属する。EPEI グループはソーラー、Transfer、タービン、ケーブル、エンジン、ラジエーターなどの 8 社から構成される。EPEI 社はトラック(中大規模)、農業・水ポンプ(小規模)用のエンジン製造のために 2 年 4 ヶ月前から工場建設、6 ヶ月前から試験生産をしている。正式な生産開始は 2~4 ヶ月後の見込みである。外国企業 2 社(中大規模エンジンは中国 WEICHAI、小規模エンジンはタイ Polytechnology)から技術供与をうけており、第 1 フェーズは専門家の指導下で組立(CKD)から始めるが、最終的には自分たちで部品生産し、アフリカ初のエンジン製造企業をめざしている。今月末にラジエーター(自動車エンジンの冷却器)とファウンダリー(鋳造)の工場ができる予定。東南アジア諸国ですら自前エンジン製造はしていないことを考えると、エチオピアの意欲は称賛に値する。ただし中国・タイ技術の移植であることから、製品の質や耐久性の面で顧客の要求を満たせるかが勝負となろう。

社長のギルメイ大尉は航空工学を学び、空軍パイロットとして 20 数年の軍隊勤務経験をもつ。従業員は現在 250 名(男女同比率)で、将来は 1500 名規模に拡大したいとのこと。北部地域の大学

²⁴ メケレ工業団地に先立ち、アムハラ州のコンボルチャ工業団地は 7 月 8 日に開所式が行われた。ここはハワッサ工業団地と同じ、China Civil Engineering Construction Corporation (CECC: 中国土木工程集団)が建設した。

工学部を卒業した人材を専門職としてリクルートしているほか、他の従業員については TVET 卒業生を雇っている。地域貢献のためにホームレスの人たちも雇用し、OJT で訓練しているとのことだった。検査や品質管理部門に広いスペースをとっており、床もきれいだった。試験生産したバスのエンジン(アジスアベバ市バス)やトラックのエンジン(3~4馬力)が置かれていた。

<メケレ大学>

メケレ大学工学部(Ethiopian Institute of Technology, School of Mechanical and Industrial Engineering)を訪問し、アレガウ・ゲブレイエス教授(品質管理プログラム)およびアセファ・メグイン氏と面談し、JICA のカイゼン支援フェーズ³²⁵における、高等教育機関と連携した Advanced レベルのカイゼン指導につき話を伺った。2016年に2年間のカイゼン MA コース(EKI 在職者対象)を創設し、第1バッチは19人、2017年の第2バッチは16人が学び、今年は第3バッチとなる。メケレ視察に同行してくれた EKI のセブレ副所長は第1バッチの修了生である。彼女はメケレ大在学中に理論を学ぶとともに、8ヵ月間、JICA 専門家の指導のもとでアルメダ社でカイゼン実習(インターン)を行い、その経験をもとに修士論文を書いた。本 MA コースは JICA プロジェクトにおけるインターンを卒業要件として義務づけており、理論と実践が組み合わせられ、しかも EKI の業務と密接に関係している点で評価される。現在、JICA は EKI 及びメケレ大学と PhD プログラムについて協議中だが、カイゼンは実践が重要であることに鑑みて、現場から離れる日本留学よりは、エチオピアの現状とニーズに合致した方法と内容で設計されることが望ましいと考える。

以上

²⁵ 正式名称は「品質・生産性向上、競争力強化のためのカイゼン実施促進能力向上プロジェクト」で、実施期間は2015年6月~2020年6月の予定。

日程・面談先

- 7月31日(月) アジスアベバ着
ホテルでIPE Global社と会合前の打ち合わせ(スニイル所長、アセファ氏、ティラファ氏)
- 8月1日(火) ダデッセUNIDOビジネスアドバイザーとの面談。アジスアベバ大学のダニエル教授及びキダネマリウムPSRC研究員と会合前の事前打ち合わせ。JICAエチオピア事務所とブリーフミーティング(山田所長、田中次長、菊間職員)。
- 8月2日(水) ゲブレヒウォットEDRI企画部長、他研究員と面談。JICAエチオピア事務所の栗田企画調査員と面談。斎田大使主催昼食会(出張中の外務省アフリカ第二課金子万里子課長、中村書記官)。JICA本部チーム(江口専任参事、本間国際協力専門員、広瀬課長補佐)と合流の上、アジスアベバからメケレへ(空路)。
- 8月3日(木) EKIセブレ副長官の案内のもと、メケレ市におけるカイゼン City Mobilization(市をあげたカイゼン運動)調査。MAA Garment & Textile社の工場視察。メケレ大学を訪問し、カイゼンチームとの面談。メケレ工業団地の視察(ゼカリアスIPDCプロジェクトコーディネータ)。ハウエルティ中学校を視察。
- 8月4日(金) メケレエンジン工場の視察。ニコラス・ロビンソン幼稚園の視察。メケレ市役所ダニエル市長、他職員と面談。メケレ水道公社の視察及び活動進捗説明会。
- 8月5日(土) Mesfin社の視察。メケレからアジスアベバへ(空路)
- 8月7日(月) アーメド・ヌル工業省局長と面談。タデッセ首相府国務大臣と面談。EKIにてカイゼン City Mobilization調査の会合/マコネンEKI所長が議長、アジスアベバ大学のダニエル教授の発表(ヌアイ元首相顧問出席)。ヌアイ元首相顧問と面談。
- 8月8日(火) 首相府にてアレマユ官房長官と面談。デビット・マイケル工業省顧問(UNDP)と面談。ウォルケネMIDI所長と面談。
- 8月9日(水) アレム工業省国務大臣(金属機械・化学工業担当)と面談。工業省にてQPCスタディミーティング開催/アーメド・ヌル工業省局長が議長、ボガレ工業省国務大臣(繊維縫製・皮革皮革製品担当)による開会の辞、IPE Global社(生産性3ツールのレビュー調査)、PSRCキダネマリウム研究員(生産性文献のレビュー)の報告。斎田大使主催による夕食会(ドイツ大使館、GIZを招待)。
- 8月10日(木) JICA産業振興プロジェクト合同会合(輸出振興チーム:永井総括、岡田氏、鈴木氏。投資促進チーム:テディ総括、金子氏)。斎田大使への報告と今後の検討事項の打合せ。SINTEC Ethiopia社視察訪問。
- 8月11日(金) アーメド・ヌル工業省局長と協議。JICA事務所でラップアップ会合(JICA事務所山田所長、田中次長、松山次長、菊間職員、栗田企画調査員)。MARU社視察訪問。EICアベベ副長官と面談(JETROアジスアベバ事務所の関所長同席)。
- 8月12日(土) IPE Global社と同オフィスで最終レポート作成に関する打ち合せ(スニイル所長、アセファ氏)。ホテルでアジスアベバ大学ダニエル教授、及びPSRCキダネマリウム研究員と最終レポート作成に関する打ち合せ。
アジスアベバ発、翌日成田着。

(*)GRIPS開発フォーラムチームの行程を中心に記した。8月2日からのメケレ出張は、本部チーム、アジスアベバ大学ダニエル教授とアシスタントの学生、PSRCキダネマリウム研究員が同行。