

アルゼンチン（ツクマン州）出張報告

2019年4月25日

出張者； 宮本 正、有竹岩夫
出張期間； 2019年3月6日～3月22日

目的； 州全体で「カイゼン」運動として昨年8月に Kick Off Meeting を行い、現在実施中。
3年前の研修員（マキシさん）が旗振り役となり、Leader のマキシさんが先進地域の現場を見聞するための訪日計画を組んだが、大統領選挙の年に当たり残念ながら海外出張ができなくなった。代わりに我々が現地を訪問し「カイゼン」運動の進め方について助言して欲しいとの要請があり、アルゼンチン（ツクマン）へ出張した。

行程；

- ①ヴェノスアイレス；
全国ベースで行われている類似の TANGO Project の状況 Hearing
企業経営指導機関である INTI 本部との意見交換と帰国研修員の Follow up
- ②ツクマン；
 - ・ 知事・産業開発相・教育相、農業試験所、工業連合、産業連盟の Hearing
 - ・ 代表的な 9 企業の訪問調査と今までの経過&希望を Hearing
 - ・ KAIZEN セミナーと地域 TV に出演

調査結果；

- ①組織化②Leader 層育成③永続する為の活動の System 化の必要性確認

今後；

JICA「草の根技術協力事業(草の根パートナー型)」への応募と『Leader＝親亀』育成に焦点を絞って支援する。同時に、必要なことについての助言を進める。
* 中南米；スペイン語圏の先進研修員との連携について仲介を一層進める。

ゴール；

地域内の付加価値量を自力で増やす状態にする(自走力)。
壁；”上意下達”文化、”家族経営(大地主層)”と”労働者層”文化への KAIZEN；GENBA
日本文化の移植&定着。

2016 年度：中南米中小企業・地場産業活性化(B)」コースの記念撮影



最後列の左端が
研修員マキシさん

『二つの KAIZEN 活動』

①アルゼンチン全国対象

- ・ 2016 年 11 月安倍首相が訪問した際に、Global 化する世界市場に出て行くのには、品質や生産性向上は欠かせない。其の為に日本の「カイゼン」活動を取り入れてはどうかとの提案があった。2017 年 7 月に覚書調印、2017 年 10 月から 5 年で毎年 20 社の経営指導(生産性と財務内容改善)を行うことが決定した。日本側は生産性本部 ; パデコ ; トーマツ、この活動の際にアルゼンチン INTI の企業経営指導部門の育成も協同活動の中で実施する。
- ・ 対象企業は、業界団体などの推薦と地域間の調整などから選択。2018 年の実施結果から観た反省は、対象企業を各々の組織からの推薦によると、全国にばらまいた状態になり「歩留まり」に懸念が残る。従って産官学の連携下で行うことが必要だとなっているとのこと。
- ・ INTI の企業指導部門も、実際の戦力になっている Member は全体の 1/4-1/5 程度。実践的な力を付けて定着させるのには、一工夫が要るとの評であった。

⇒知識として知っていることと、実践できること、は全く異なる。

教えることと要求されていることに齟齬が発生していないか？

* INTI 制定の「指導者認定制度」への応募者が少ない。その対策として、なんらかの政策的な Backup 策が要るとの見解であったが、何故応募者が少ないのか？

どういことが、対象とする企業に求められているのか？

そこからの出発ではないか？の懸念が残る。

企業が元々求めているものに合致しているのか？

②ツクマン州

- ・ ここ当分は、国からの支援は減っても増えることは無い。一方で海外品の国内進出は増えることはあっても減ることは無い。IMF からの圧力も増えて来るだろう。かかる環境では、自力更生しかない。
- ・ 日本は欧米勢に追いつくために、相互に協力して KAIZEN 活動を進めた結果が出ています。ものの考え方から変えない限り、変革は無く、教育も一体になったの KAIZEN を進めよう！から、昨年 Kick Off Meeting になっている。INTI 総裁も参加し、全国地方 7 支部からも担当者が参加している。
- ・ 地域が、知事が、先頭に立って引っ張っている。
Project 推進担当者は、JICA 研修で北九州での「GENBA・KAIZEN」を体験しており、” GENBA ” 主体で進めようとしており、JICA から Senior Volunteer も派遣されて来る。
- ・ 「組織化」「親亀育成」「仕組み定着」を狙い、KITA としては「親亀育成」を Main に進めれば、『文化の移植』であり簡単ではないが、成功する可能性が大。
 - * ベトナム ; ホーチミン地域での成功実績もあり、不可能ではない。
また、中南米・帰国研修員の先進成功例もあり、これらの連携を勧めることも仲間作りへなっていく。
 - * JICA 研修を母国で定着させるために必要な事の抽出も可能となる。

「現地事情」

①地理

- ・時差=12時間 ・フランス経由=ドゴールまで13時間；ブエノスまで14時間；ツマン2時間
- ・ブエノスアイレスから北北西へ1,200km 北部の中心地 23州で最小；人口密度は北部平均の7倍（アンデスに近いが平野部が主） 企業数は7位だが、人口比では全国の半分
- ・砂糖は全国の7割を算出 レモンも同様 オレンジ；ブルーベリー；Corn；イチゴなどの農産物主体
- ・Tucuman州は九州の2/3の広さで人口約200万人（1/5の人口密度）
- ・*アルゼンチンの面積は日本の7.5倍；世界でも8位の広さ。



②歴史

【アルゼンチン】

- ・1816年スペインから独立。建国203年と若い。
- ・日本との関係では、日露戦争が始まる前にアルゼンチンはイタリアへ発注していたがチリとの建艦競争が終息し、不急になった巡洋戦艦2隻をロシアに先んじて、英国の勧めで購入。春日：日進となる。その縁で横浜へ親善訪問に来た艦隊の軍楽隊が演奏したのが、日本でのタンゴ初演奏。2017年は修好120年。
- ・アルゼンチンの開発は、チリのサチャゴからアンデス山脈を超えて入植することから

始まっている。それ故に、西側のアンデス寄りに古くからの都市がある。

一方で、古くからの入植地であるペルーからボリビアへ降り、南下して開発。

パラグアイは最初の義務教育；鉄道建設と一大先進国になっていた。

- ・宗主国スペインの国力衰退と共に、各入植地での叛乱；王党派・革命派と一大混乱。
1,900年近くになって、ほぼ現在の国境に。一次大戦までは英国が押さえていた。

【ツクマン】

- ・独立戦争を行った時期は、ブエノスアイレスやウルグアイ地域はスペイン勢を追い出しており、ペルーから南にかけての地域にスペイン軍が駐留し、ここから南を押える形態。
- ・ブエノスアイレス中核の革命軍は、ボリビア；パラグアイ；ウルグアイなど4ヶ国連合軍の形で旧宗主国への戦いを行う。戦勝しての独立宣言はツクマンでの国民評議会で行われている。市中に独立宣言記念館がある。Tucuman が誇りにするものの一つ。

③経済活動

【アルゼンチン】

農畜産物；鉱物資源も豊かな国土で、特に一次大戦；二次大戦では「食糧庫」の役を果たして大いに栄えた(南米のパリ)。そのことが、逆に「新進気鋭」には成らず、約10年ごとにデフォルトを起こす事態に。借りた金を10年で使い果たしてしまうという図式。現政権の前では、輸入品の国産化を進める為に高関税政策。非効率な社会になり、世界経済のボーダーレスに乗り遅れ。輸出入首位のブラジル経済の落ち込み；米国金利上昇で資本還流になり窮地へ。

- ・現政権で開放体制へ向かうも、基礎体力が出来てなく外貨不足&8回目のデフォルト。2018年にIMFから560億ドルのStand By Credit(経済立て直しに失敗すれば、ギリシャと同じになる?)。昨年インフレ40%；今年は20%？ペリは、昨年半額の20⇒40ペリ/\$に下落、今年は60ペリ？金利は、資本流出を防ぐ為に政策的に年利60%。2019年に財政収支均衡；2020年には黒字化を目指す。
輸出入；ブラジル；EU；USAに中国が2,3位になって進出。

【ツクマン】

- ・企業は家族経営が主
- ・温暖な上に、2,000mm~3,000mmの雨量。世界で最初の砂糖工場が出来た土地とされる位に農畜産物主体。工業はサウルの圧搾機の取り換え部品であるRollerなどの鑄造&機械加工があるほかには、鉄道の衰退共に進出してきたSwedenのSCANIA社大型トラック・トラック工場程度。
- ・コカコーダボール工場の原紙はブラジルからの輸入だが、2カ月間Stopしている由。

天然ガスの Pipeline があったが、工業化インフラの整備自体がこれからの段階。
地元で入手できる原材料で、優れた素材を作り、その 2 次加工へ向かう道程の
設計からになる。

- ・ INTI は“皮なめし Process”当地で開発中 & ロボットは無いか？の質問あり。
民営の農産物研究所ではラム酒の試作品を作っていた。
栽培される Corn や小麦を飼料として、広大な農地の一角で養豚⇒ハム製造へ
進出している企業もあった(親会社は土木建設業で、新規事業進出)。

* 一面のサトウキビ畑 現在は Combine で収穫 州内に 15 工場ありイタール生産で活性化へ



果樹は Juice に加工して飲料に。日本の様に「生食」は無い。レムの一大産地。

- レム栽培の 8 割を生で輸出、訪問企業では 9 力所 ; 1,200ha ; 20 万本栽培、中国へも
輸出しており、日本へも進出計画中(輸送時の温度管理が鍵)。



4代目の家族経営 晩餐会で同席；招かれて訪問 長女は Marketing 担当
他に長男の家族経営



Sunkist 製の Vision 選果設備は最新式であり、工場内への立ち入りも生体反応式の Security 設備があり、機械化は進んでいる。

■創業 1914 年 105 年と言う 家庭用石鹼工場 他に Candle を生産

社長は ①標準化を進めて、もっと近代的な工場に変えたい

②従業員に働き甲斐のある職場にしたい との意欲を語った

* 個装 Line。工程ごとに機械化されてはいるが、失敗品が周囲に散乱



加工不良品は前工程へ原料として戻して再加工 それが常態になっている



- クレー射撃用散弾生産企業。社長はクレー射撃で Olympic へ 5 回出場。
自動機を自製&購入 Machine を改造中。順送金型も自製と技術力は高く一貫生産。
火薬は構内の独立した建屋で製造。完成品は抜き取り試射し放出ガス圧の変化を測定。

自社製造のプラスチック薬莖への火薬&散弾の装填機



注文も獲得したとする、ドイツの見本市から帰国したばかりとするジパンの社長と息子他に叔父の技術者 ここも同族経営 元々は樹脂の射出成型を地元でやっていたと

“アソウタロウを知っているが、彼は偉くなったか？”と尋ねられた。



2018年8月第一回 KAIZEN ミナ- (150人参加) に続き

第二回 KAIZEN ミナ- 100社 450人参加 資料は Homepage から各自 Download

2º Seminario Internacional KAIZEN
Mejora Continua Japonesa

El Ministro de Desarrollo Productivo de Tucumán, **Ing. Juan Luis Fernández**, invita a participar del 2º Seminario Internacional de KAIZEN y Mejora Continua Japonesa, en el marco del Programa Provincial de Aplicación KAIZEN para PyMEs tucumanas (PROKAI).

14 Marzo 2019
08:30 a 13:00
15:30 a 18:00 Hs.
Hotel Catalinas Park
Av. Soldati 380

Disertantes:

Jornada Gratuita - Cupos Limitados

Ing. Sebastián Kakazu **Lic. Tadashi Miyamoto** **Lic. Tatsuhiro Mitamura** **Ing. Iwao Aritake** **Dr. Omar Jair Purata Sifuentes**

Organizan: JICA, INTI, SECRETARÍA DE ESTADO DE MIPYME Y EMPLEO, MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO, GOBIERNO DE TUCUMÁN

Apoyan: SECRETARÍA DE ESTADO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO, SECRETARÍA DE ESTADO DE RELACIONES INTERNACIONALES, MINISTERIO DE EDUCACIÓN, GOBIERNO DE TUCUMÁN, KITA, UIT, UNIVERSIDAD DE QUILMES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN, FACET, UNSTA, KUTN

Q&A 一事例として

・上の方針が変わるので、徒労に終わることがあるが？

⇒計画が事実；Dataに基づいていないこと、方法も考えられるものを出して客観的な評価による選択であることをしめすこと、こうした論理的なことは不可欠。

単純な意見は、俺は違うよ！と簡単に引っ繰り返る！計画自体の質も大事になる。

・行政部門でも KAIZEN はあるか？

⇒行政の業務は正確であることが重要。それ故に、個々の業務の在り様に創意工夫を順次積み上げて行くよりも、決められて手順を正確に実行することが重要。

* 明らかな不都合は改変すべき。バリエーションでは、数機が到着して入国審査 1 時間半！



④組織文化の違い。⇒この突破が一番困難になるだろう。

『上下一体になって協力』

- ・中南米。組織は多く、その都度 Emblem が作られる程に自己主張？
だが、相互間の連携協力と言う文化は薄い（研修生が自己の学習成果を抱え込む）。
- ・欧米では Project 型の運営が一般的。Target が選択され、Process が Engineer によって設計されて、Task ごとの Skill を持つ Technician が雇用されて、全体を Project Manager が統括する形態を採る。不具合発生には、Technician が交替になるか Process Engineer が Process 自体の手直しをすることに成る。
それ故に、Team Play は重視されるが、下位層から「提案」を求めないのが通常。
- ・近時、トヨタのトヨタ生産方式が“無駄取り；在庫圧縮”を指すことから“Lean 生産”として世界的に言われるように成り、連れて KAIZEN が世界語になった。
- ・だが、相互協調で KAIZEN を進める基礎に“5S”や“Small Group Activity”があるのだが、そのみで生産性が上がるとの誤解がある。
同様に、トヨタのトヨタ生産方式は「モノの観方」であり手法ではないが、如何にも手法の様に喧伝されて“やったけれど、生産性が上がらないではないか？”と誤解を招く、としている。

『計画的に Step Up』

- ・欧米の企業は Project 型であり、時代の要請に合わせて徐々に事業形態を変えて行くことが少ない。入れ替え戦、の形態。Ex ノキア社；携帯電話事業⇒Server 事業転換
日本は、従業員教育&配置転換も行いながら、徐々に事業を変えて行く。
このことは、創業 100 年を超える企業数；割合の大小に顕れている。
彼等の変化は「改革」であり、それはコンサルタントの業務であり、一般従業員が関与することは無い。
- ・それは、中長期経営計画の有無にもなっている。彼等には「一步一步」が無い。
詰り、環境変化に随時適応して行く KAIZEN 行動が起こらないことになっている。
“手段”の“目的”化現象が往々にして起こり、次への始動が起こらず頓挫・停滞する。

“全体”として観ないスタンスは、工場内の在り様でも ①工程間 Slack で、不具合が発生しても放置されている ②各種 Data が採られても、不具合の修正活動に繋がっていない。

⑤ 食べ物

・矢張り肉食の本場

多くの部位の赤身焼き肉が食される。社員食堂にも専用の窯が設けられている。

ブロックで出て来たものを、好きな部位を好みの量だけ切り取って。

* マンションの屋上にあった窯。炭火で焼く。



* Bowl に在るのは、緩めのピリ辛 Sauce



・エンパナーダ（大型の焼き餃子；揚げるものもある。最初に出て来る）

* 封じ方で中味を表す。手前は野菜中心。向こうの臍が立ったようなものは肉類中心。



・デザート 砂糖の本場だけあって滅茶甘！手前、かぼちゃのシロップ煮が糖度最高！



・飲み物

ビール 500CC 缶 = 130 円見当で安価 Wine = 一本 400 円見当と割安

—平成 31 年 4 月 25 日 宮本 正 記—