

JETRO 2016年度アフリカビジネス実証事業実施報告

「産業用冷凍機」ケニア拠点化調査



2017年 3月 29日
株式会社 前川製作所

Global Network of MAYEKAWA Mfg. Co., Ltd.

Domestic Plant : Ibaraki / Nagano / Hiroshima

Overseas Plant : U.S.A. / Mexico / Brazil / Korea / Belgium

98 hubs in 39 countries
6 overseas &
3 domestic
factories



● Moriya plant



● Saku plant



● Higashihiroshima plant



● Nashville Plant
Mayekawa U.S.A., Inc.



● Torrance plant, U.S.A.
MAYEKAWA U.S.A., INC.



● Brussels Plant, Belgium
N.V. MAYEKAWA EUROPE S.A.



● Changwon Plant, South Korea
MYCOM KOREA CO., LTD.



● Cuernavaca Plant, Mexico
MAYEKAWA DE MEXICO, S.A. DE C.V.



● Aruja Plant, Brazil
MAYEKAWA DO BRASIL LTDA.

Mayekawa de Mexico, Cuernavaca



Mayekawa de Mexico, Cuernavaca



Refrigeration Market

1. House hold Use

EXAMPLE: REFRIGERATOR,
AIR CONDITON



2. Commercial Use

EXAMPLE: CONVENINCE STORE ,
VENDING MACHINE



3. Industrial Use

EXAMPLE: COLD STORAGE,
FROZEN FOOD PROCESS etc.



Business Field



Food process & Vegetable



Fisheries & Fish Processing



Dairy, Beer & Beverage



Cold Storage (logistics)



Oil, Gas & Chemical



Fishing Tuna Boat & Reefer



Leisure (Ice Rink)



Air Conditioning & Environment



Meat Process (deboner)

Achievement of ODA in Africa



Freezing machine for ice making **MYCOM F6WA**



Plate Ice Machine



Ice loader for fishing boat



Freezing machine for refrigerator
MYCOM F42WA

Maputo Fishing Port, Mozambique
delivered in 2000

Block Ice Plant Dakar Central Market, Senegal delivered in 1990



South Africa County Fair Poultry process plant



【案件名】 ケニア「産業用冷凍機」アフリカビジネス実証事業

1. 対象国： ケニア共和国
2. 対象製品・サービス： 産業用冷凍機
3. 実証項目：

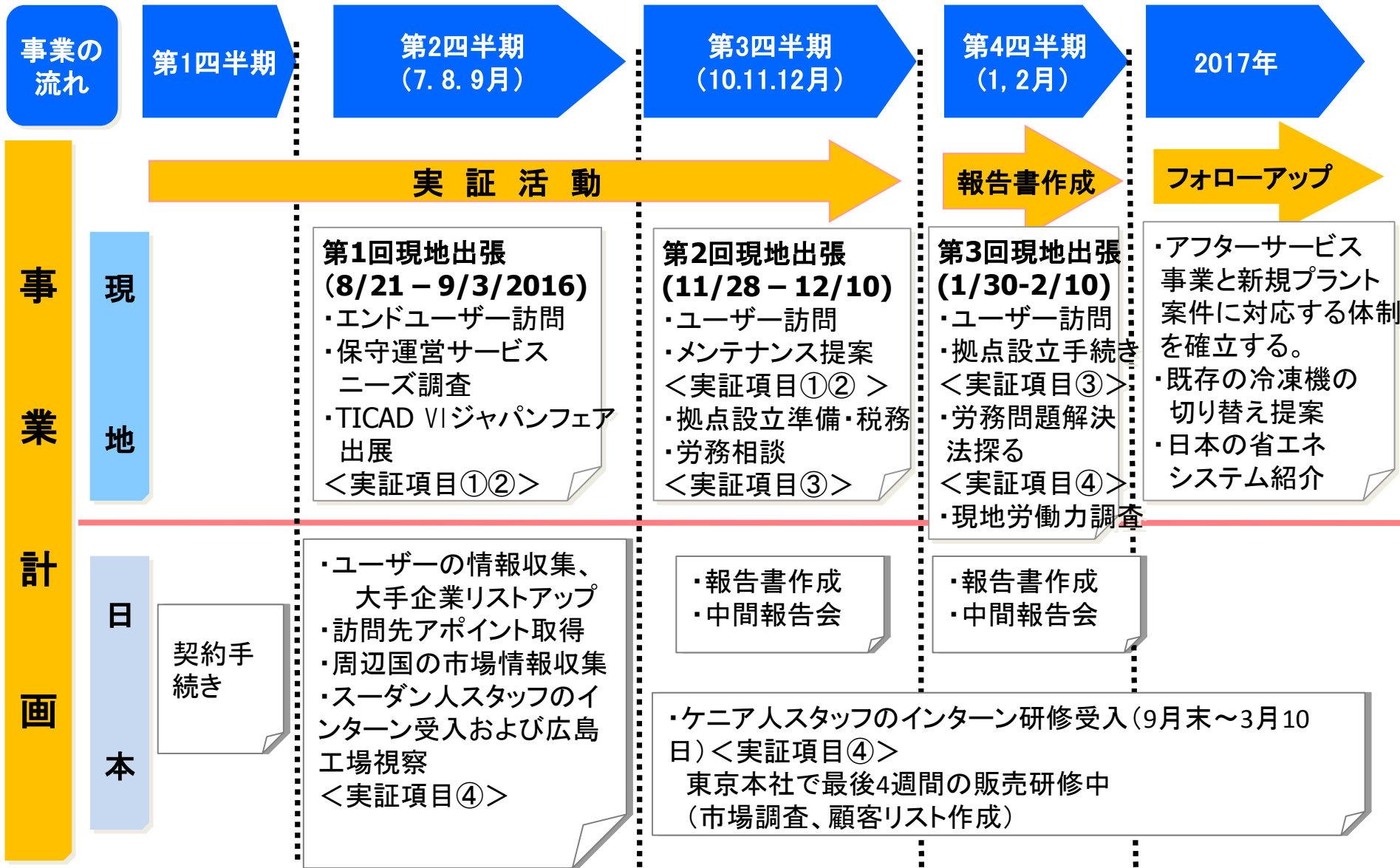
①保守運営サービスのニーズ把握と比較優位性調査：

現在稼働している圧縮機・冷凍装置の稼働状況を把握して保守運営サービスのニーズを調査するとともに、競合他社と比べ品質・価格面において優位性があるか実証する。

②製品販売手法の検証： 新興国での販売手法が現地のマーケットに受け入れられるかどうか、産業用冷凍機の新規受注獲得の可能性、交換需要を検証する。

③支店設立手続き： ドバイ現地法人の支店としてケニアに拠点を設立する際の手続き・税務・労務上の課題を抽出し、解決法を見出せるか検証する。

④現地労働力調査： 現地スタッフの技術研修等を通じて、営業・アフターサービス（保守）に向けた人的体制面での課題を抽出し、解決方法が見出せるか実証する。



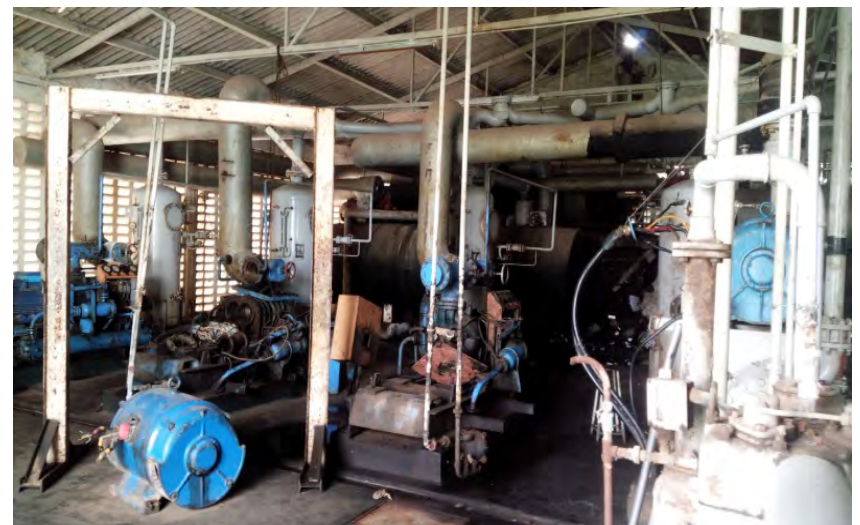
Refrigeration Workshop for ABE-Initiative in 2015



Internship for 1st batch ABE-Initiative in 2016



Kenya Meat Commission



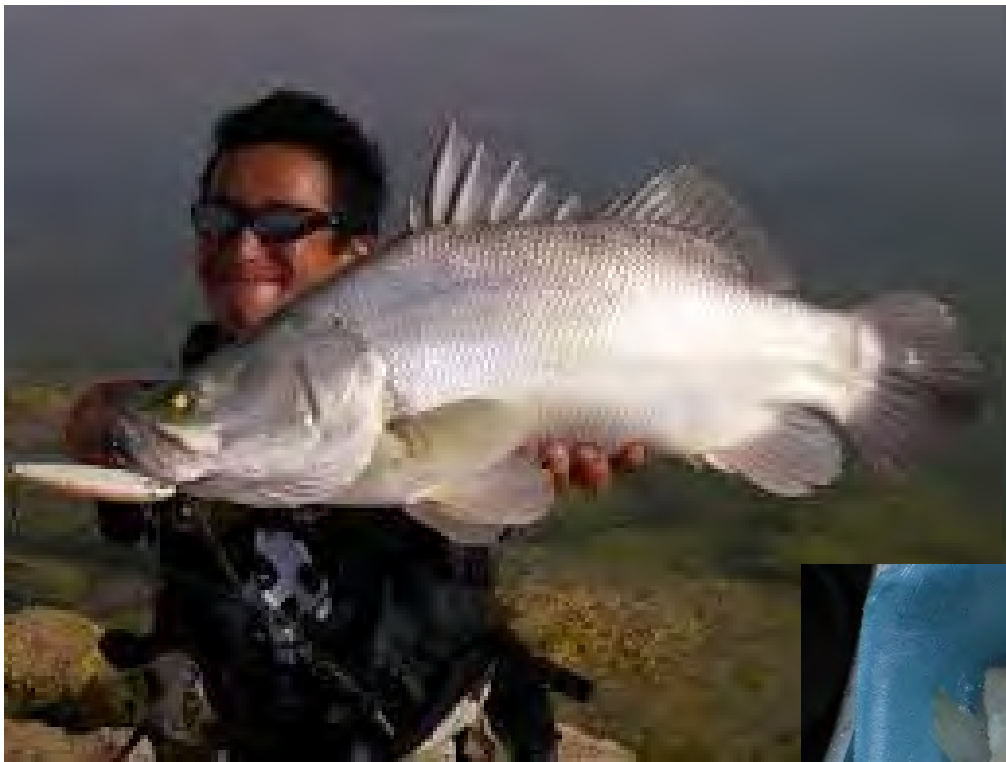
MYCOM Screw Unit manufactured in 2007

STAL Screw Compressor Unit manufactured in 1960's



Mambo Leo slaughter house, Kisumu





Nile Perch Fillet

Peche Foods, Kisumu



7. BROOKSIDE DAIRY LTD. Mombasa DEPO

訪問日時: 2016年12月1日(水)14時

面談者: Depot Accountant - Mombasa / Ms. Fatma Yusuf Aroi

Engineer / Mr. Wycliffe Odhiambo

同行者: Frank氏、KenInvestment

保有冷凍機/冷媒: コンテナ冷蔵庫のみ、Carrier、Bitzer他、R22, R134a

- ・工場はナイロビのみ。Distribution Centerが、モンバサ、キスム、エルドレットにある。
- ・ここはリースしている敷地なので、固定の冷蔵庫は持っていない。コンテナ冷蔵庫のみ。倉庫は全てドライ商品のストック用。主にLong Life MILK 120 – 130Cで殺菌したもの。ドライの商品の方が多い。



Mombasa DEPO外観



冷凍コンテナ冷蔵庫

11. SEA HARVEST (K) LTD. Mombasa

訪問日時: 2016年12月2日(金)17時

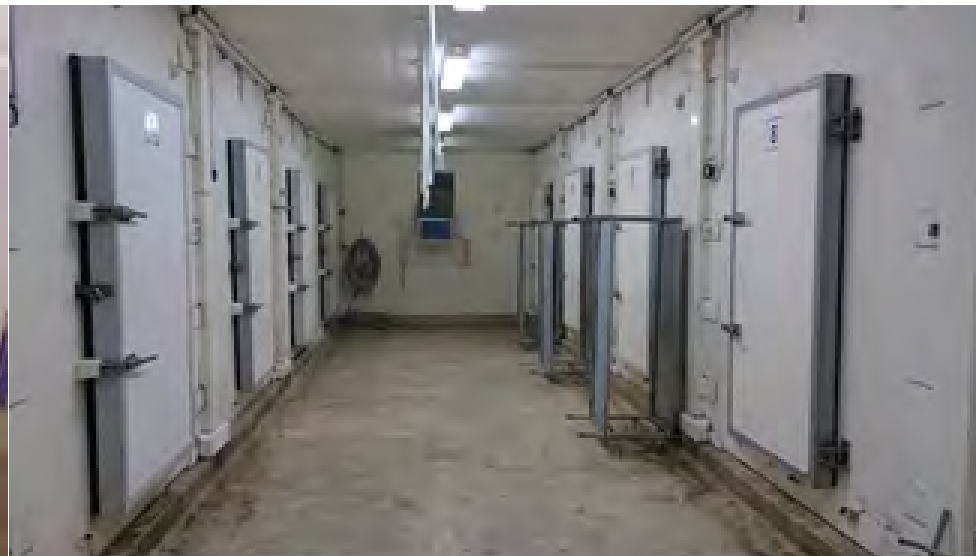
面談者: Managing Director – Mr. Paolo Rocca

保有冷凍機/冷媒: Bitzer空冷パッケージ

- ・イタリア北部出身。ケニアに住んで30年になる。
- ・カルパッチョ用のCooked Octopusを500 – 600 ton/year 日本(沖縄)に出荷している。内地は違う種類が好みらしく出していない。二番目に多いのが、Pink Snapperのフィレ(三枚おろし)。Pristipomoides Filamentosus Crimson Snapperが学術名。チルドのフィレをAIRで香港に出す事を考えている。三番目はカラマリ(イカ)・社員は100名程、まだまだ苦しい事ばかり。
- ・モンバサは全てに規模が小さく、「大きい機械が入るところなんてないよ」



Bitzer Unit



冷蔵庫とブラストフリーザー

①保守運営サービスのニーズ把握と比較優位性調査:

マエカワ製の冷凍機はナイロビボトラーズのスクリュウ冷凍機(2)台、ケニア食肉公社のスクリュウ(1)台、Alpha Fine Foodsのレシプロ冷凍機(1)台、EDIBLE OIL Products Ltd.のレシプロ二段機の合計(5)台のみであった。95%超がフロンのコマーシャル冷凍装置。定期メンテを行うユーザーは少なく、壊れるまで運転するのが普通のようなのだ。

②製品販売手法の検証: 交換需要はあるが、MYCOMのシェアはないに等しい。全て欧州製、インド製に独占されている現状で、新規受注を狙う為にはナイロビへの拠点化は、MUSTと考えられる。

③支店設立手続き: ケニアの労働法は労働者を擁護する立場で書かれており、雇用するのはいいが、解雇するのはたいへん、その為の成功報酬の弁護士が米国のように多数居るとの由。弁護士と充分検討をした雇用契約書を準備する事が肝要。

④現地労働力調査: 各拠点での今までのデータ(福利厚生、給与等)を集めて、弁護士、HRの専門家の意見も入れて、グローバルに待遇、ポジションを検討していく。外国人支店長が社内外で受け入れられるか注視していく。

アフリカビジネス実証事業、ケニア拠点化調査を終えて

＜今後の活動予定＞

1. 成果物として作成した雇用契約書を使って、支店長と契約。
ナイロビ支店開設申請、ビザ申請を行う。納税者番号取得、社会保険、健康保険登録
2. ABEイニシアティブ 前川卒業生は、東アフリカ一国に一人配置され、現地ネットワークを構築、潜在顧客を効率良く訪問できるよう、情報交換を行っていく。
3. ビール・ボトリング、乳業へ日本の省エネシステムを提案。エチオピア、コンゴに計画されている新設ビールラインにシステム提案ができるよう、現地プロマネ、欧州のエンジ会社にアプローチ
4. KMC、New KCC等の政府系会社のリニューアルプロジェクトに対して、ケニア大使館の紹介で Kenya Investment Authority、Kenya Chamber of commerce and Industryのトップから、Stakeholders meetingを招集してもらい、技術仕様書作成から参加する体制を作っていく。
5. ナイロビ支店からマメな顧客訪問を開始する。ドバイ事務所よりプラント見積もりスタート

Thank you

