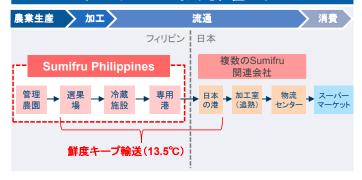


#### 高品質で安価なバナナを日本などへ一年中安定供給する体制を構築し、現地の雇用創出にも貢献

1 企業概要		
事業概要	バナナの大規模プランテーション、輔	〕出
進出形態	Sumifru Singapore社(住友商事がよ 子会社	49%出資)の100%
所在地	フィリピン ダバオ市	P
設立	2003年に合弁事業開始 (Sumifru Singaporeの前身である住商 フルーツは1970年設立)	Sing.
従業員数	約2万人(契約労働者含む)	M WANT

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 輸入自由化による需要増の見込み

戦後の日本ではバナナは輸入量が制限されており(クォータ制)、流通しているものは主に台湾産で高価であった。しかし、1963年に日本がバナナの輸入を自由化し、バナナの国内需要の増加が予測されたことで、1970年よりフィリピンでの事業を開始することにした。

#### ■ 気象条件等を考慮し、ミンダナオ島への進出を決定

バナナが1年中収穫できる緯度±15度までの範囲で、台風の襲来が少ない地域という条件から、進出先としてフィリピンのミンダナオ島に決定した。なお、同業のドール、デルモンテ、チキータもほぼ同じ頃に同社に先駆けミンダナオ島に進出している。

#### 4 取組内容

#### ■ 徹底した品質管理の下、農園でバナナの生産、箱詰め等を行う

農園での収穫後、バナナは選果場で水洗い、カッティングされ、品質 チェックが行われる。その後、袋詰め、箱詰めされる。従来、売り先の スーパーマーケットのバックヤードで行われていたこれらの作業を同社 が行うことでスーパーの作業の負担を減らし、商品を購入してもらいやす くしている。







選果場の様子 (写真提供:すべて住友商事)

水洗い

袋詰め

# 8-2. Sumifru (Philippines)

#### ■ 農園から海外の消費者まで一定温度で輸送し、鮮度を保持

農園から冷蔵コンテナで専用港へ輸送し、 そこからバナナ専用船で海上輸送する。 荷積みに時間がかかる場合は、専用の冷 蔵施設で一時保管する。このようにして、 出荷から日本まで比較的低温(13.5℃)で の輸送を可能にしている。



バナナ専用船

フィリピンの農場から日本の売り場に至るまで、Sumifruの関連会社が連携して、バナナの追熟や輸送等を行っている。

#### 施設概要

敷地面積:約12,000ヘクタール

■ 関連会社による国内外での連携

作業場:バナナの生産、及び、農園の敷地内でカッティング・袋詰め・箱詰 め等を行う

港湾:同社の専用港を保有(2006年設立)

#### 5 取組の効果

#### ■ 高品質で安価なバナナの日本への安定供給

輸入自由化以前、バナナは病気の時などしか口にできない高級品であったが、同社のフィリピンでの事業により、日本のスーパーマーケットで1年中いつでも安価に入手できるようになった。

#### ■ 雇用創出・所得向上に貢献

大規模なバナナ農園を開拓することで、 農場と隣接する作業場を含めて約2万人 の雇用創出効果があった。バナナは農園 全体で生育ステージが揃っていないため 個別に管理をする必要があり、人手が必 要となるためである。

農園での雇用創出に加え、港湾など物流 関連での雇用を含めると、その雇用効果 はさらに大きくなる。



手入れの様子

#### 6 取組を進める中での課題とその対応

#### ■ バナナが輸送中に傷む その他

輸送中に温度が上がったり、揺れたりすることでバナナが傷むことがあった。この対応策として、袋詰め・箱詰めした後、適温管理されたトラック・バナナ専用船で輸送することで、改善された。



バナナの収穫量は、台風や干ばつなど、 天候に左右される。数年前、台風後に土 石流が川に流れ込み、川底が浅くなった ことで氾濫しやすくなったことがある。日 本大使館や州政府に相談し、バナナ業界 の救済措置として、日本から供与されて いた生活用の川を浚渫する機械を1台農 園近くの川に供与してもらい、川の氾濫 の頻度が少なくなった。



バナナの箱詰め



バナナ農園

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 農園規模

ミンダナオ島内でバナナ農園開発に適した土地は既に限られるが、既存農園の買収など機会を窺う。

#### ■ パイナップル事業への展開

フィリピンではパイナップルも栽培しており、日本への輸出を増やす予定。



#### 高品質な肥料を国内供給する体制を構築し国内市場シェアNo.1、農家の単収増や労働力軽減に貢献

1 企業概要		
事業概要	窒素、リン酸、カリウム等からなる高度化成肥料の製造および販売	
出資会社	双日株式会社(東京都千代田区) 総合商社	
進出形態	直接投資、100%子会社(1995年に日商岩井(現・双日)が地場企業 Atlas Fertilizer Corporationへ出資を開始し、2001年に100%へ)	
所在地	フィリピン 本社:マニラ首都圏マカティ市 工場:セブ・トレド市	Ü
設立	1957年	<b>マ=</b> ラ
従業員数	約400名	1

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ タイでの成功事例を横展開しフィリピンへ

タイで1973年より行っていた肥料事業が順調に進み始めたため、近隣 のフィリピンとベトナムに同事業を拡大した(いずれも1995年)。

#### ■ 取引関係のあった地場企業へ出資

日商岩井(現・双日)は地場企業のAtlas Fertilizer社と肥料の貿易取引 を通じて付き合いがあり、1995年に出資(28%)した。

フィリピンはコメが主食であるものの収穫量が低い事に着目し、収率改 善を通じフィリピン農業の発展に貢献できると考え進出を決めた。

#### 4 取組内容

#### ■ コメ用など約20種類の肥料の製造

コメ、コーン、サトウキビなどの様々な 作物やそれらの成長過程に合わせ 窒素、リン酸、カリウム、その他の組み 合わせで約20種類の肥料を生産し、 国内の農家向けに提供している。



営業担当者の他にAgronomistを全国 に40人以上配置し、農家に対し肥料を 適切に使用すれば収穫量が増えるこ とを啓蒙、実際に土地ごとに最適な施 肥設計をしている。

現在、高度化成肥料の国内シェアは 45%



製品例



(写真提供:すべてAtlas Fertilizer) 土地ごとに最適施肥を提案

#### 9-2. Atlas Fertilizer

#### ■ 最適施肥設計のアプリ開発・活用

IRRI(国際稲研究所)と共同で、農家の情報(土壌、栽培種、期待収穫量 等)を入力することで個々に最適な肥料の種類、量、施肥タイミングを設 計するアプリを開発(HP上にも掲載)し、農家へ情報提案している。

#### ■ 全国に販売網を保有

全国に7つの営業倉庫を保有、ディストリビューター網を構築し、業界で 唯一全国網羅的に製品を流通させている。

#### 施設概要

工場:ヤブ

サテライト倉庫:国内7ヵ所

5 取組の効果

#### ■ 継続性と競争優位性の確保

原料の国際調達から製造・販売までのサプライチェーンを構築し、安定 的な原料調達、販売物流網を構築、品質、ブランドマーケティングを強化 し継続性と競争優位性を高めている。

#### ■ 収益増、労働力軽減

肥料を提供するのみならず、個々の農家に適切な施肥指導をすることで、 農家の収益増、労働力軽減に貢献している。



肥料散布の様子 肥料散布の様子

#### 6 取組を進める中での課題とその対応

#### ■ 海上輸送のコストがかかる 「インフラ」

同社は工場から直接、もしくは国内7ヵ所の営業倉庫から各ディストリ ビューターへ製品を輸送する。7,000もの島で構成されているフィリピン において、全国への配送は大きなコスト及び時間がかかる。輸送方法の 見直しを含め総合的なシステム改善を進めている。

#### ■ 技術職の人材確保が難しい 人材

大都市への人材集中の影響から、特に若い優秀な技術職については人 材の定着化が難しい。対策として、住宅や寮を提供するなど、福利厚生 を充実させている。

#### ■ 外資規制により、同社の農家への直販は認められていない 規制 100%外資企業である同社は、外資規制のため、国内市場(国内の農 家)向けの小売販売が認められていない。一方で、卸売は認められてい るため、全国に約90社あるディストリビューターに販売している。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 継続的に農業の発展に貢献

フィリピンの農業の発展に継続的に貢献できる100年企業となるべく、 全社一丸となって農家との共栄を模索し実践していく。

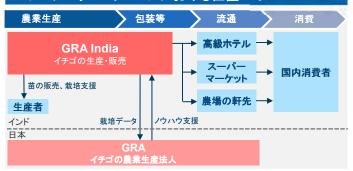
#### ■ 工場の大規模改修を検討

創業60周年を迎え、現在稼働中のセブの工場も老朽化が進んできてい る。老朽化対策による安全面のみならず、環境問題、品質向上、永続的 な供給責任、製造能力等をトータルに勘案して工場の大規模な改修プラ ンを進めている。

#### 日本の水耕栽培技術を活用した美味しく安全な食の提供、雇用創出による農村地域社会の貧困削減

1 企業概要		
事業概要	イチゴの生産(水耕栽培)、国内販売	
日本法人	農業生産法人 株式会社GRA(宮城県 イチゴ及びその加工品の生産・販売・輸出	具亘理郡山元町)
進出形態	100%出資	
所在地	インド マハラシュトラ州 プネ県	The same
設立	2013年12月	プネ*
従業員数	6名(栽培作業者等はパートナーのNGO を通じて採用するため含まず)	V

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ NECがCSR活動の一環として、GRAに進出を声掛け

日本電気(NEC)のCSR部門からインド進出の打診があったことがきっかけにインド事業を開始。NECは将来的なインドでのインフラ敷設などを見据え、貧困削減のため、インドでイチゴのハウス栽培を検討していた。

#### ■ インドの貧困削減と市場拡大に期待

インド進出の背景には、インド政府が貧困削減を国家開発の重要課題と 位置付けており、農業分野の改善が貧困削減や農村女性の雇用創出に つながると考えられたこと、今後富裕層の増加に伴い、嗜好品であるイ チゴの市場拡大が予想されたことが挙げられる。

■ JICA協力準備調査、普及・実証事業を受託し、インドでイチゴ栽培 同社はNEC、インドを支援するNGOと共にJICAの協力準備調査を受託 しグリーンハウスでのイチゴ栽培のF/S調査を実施(2012~2014年)。さらにJICAの普及・実証事業で生産実証を行った(2014~2016年)。

#### 4 取組内容

#### ■ イチゴのハウス栽培・販売

日本の水耕栽培技術を活用し、マハラシュトラ州にて日本品種のイチゴを生産している。2013年には糖度(Brix)15の日本同等レベルのイチゴの収穫に成功し、高級ホテルへの販売を開始(価格は現地産の約5倍)。その他、スーパーマーケットや農家の軒先などでも販売している。なお、現在ハウスを3棟有する(1棟は他社との共同事業)。

#### ■ ITを活用した生産管理

生産管理には、ITを活用している。具体的には、毎日スタッフがハウス内(9地点)を歩き回って撮影した写真や収集した環境データをクラウドで管理し、これを基に日本(GRA)から栽培ノウハウの提供を受け、現地での生産の再現性を高めている。なお、投資対効果や人材育成面での効果を考えて、ITで制御する対象の数を減らしている。

#### 10-2. GRA India

#### ■ 苗の販売と栽培指導

自社での栽培に加えて、イチゴの苗を 農家に販売し、栽培指導やハウス建設 の支援も行っている。提供先の農家で 収穫されたイチゴは同社のブランドで販 売されている。



栽培指導の様子

#### 施設概要

ハウス: 1棟目 800㎡、2棟目 1,200㎡、3棟目 2,500㎡(事業パートナーと の共同事業)

#### 5 取組の効果

#### ■ 農村エリアでの雇用創出と貧困削減への貢献

これまで外で働くことに社会的な制約があった農村の女性の雇用機会創出に繋がっている。また、所得向上を通じ、農村における貧困削減にも繋がっている。

#### ■ 地場企業の技術力向上に寄与

ハウスは全て現地で設計し、資材を調達することで、価格を抑えると同時に、 地場企業(ハウス建設企業など)の技術力向上にも貢献している。

#### ■ 美味しく安全な食の提供

IT技術と日本の施設園芸技術を活用することで、美味しく安全なイチゴの提供が可能になった。



ハウスで栽培されるイチゴ

#### 6 取組を進める中での課題とその対応

#### ■ 外資規制 規制

合弁企業を設立するためには現地資本が50%以上必要となるため、経営の主導権を握れる100%出資(完全子会社)で進出することにした。

#### ■ インフラの未整備 インフラ

上水道がなく水質が良くない(アルカリ性)、週に一度停電がある、通信は2Gのエリアが多い(特に農村部)などインフラ整備に課題がある。このような中、停電の際には発電機を利用したり、通常はセンサーで入手したデータを直接クラウドに送信するのだが、現地の通信事情を踏まえ、有線でタブレット端末に接続しアップロードするように設計したりしている。

#### ■ 人材育成 人材

人材面で、日本と同じような丁寧な対応は期待できない。例えば、イチゴの苗はこまめに状態を見て手入れをする必要があり、仮に病気が見つかった場合はすぐに対処しなくてはならないが、このような作業の重要性を理解させるのが難しい。また、ハウス建設では、図面は手描きで、仕上がりの精度が低かったり、整地をしても傾斜が激しいなどの問題があった。これに対しては、こちらで図面の見本を作成して提示することなどを通じて改善してきた。また、年長者を敬う風土から、若い栽培員の指示に従ってもらえないなどの問題もあった。なお、指導は言語や社会的な障壁を考慮し、NGOスタッフを介して実施した。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ イチゴの苗販売の本格化

新規農業参入者向けにイチゴ栽培に必要な苗を販売する予定で、現在、 小規模で試験販売を開始している。

#### ■ イチゴのマーケティング

インドでまだ低いイチゴの認知度を上げるため、小規模でのマーケティングを行っていく。続々と建設される5つ星ホテルへの販売も検討する。

#### ■ インド人技能実習制度の活用(日本)

2018年に始まるインド人技能実習制度を利用する予定。派遣前にはインドの農場で訓練をすることも検討している。インド人にとっては、日本でイチゴ栽培に従事することで栽培技術を獲得でき、一方、過疎化が進む山元町では、働き手を確保することができる。

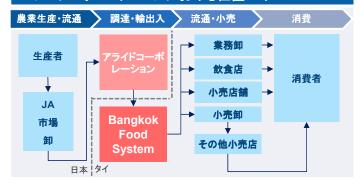


イチゴのPRの様子

#### 先端的な輸送・保管技術の導入と優れたマーケティングにより、日本産農産品のさらなる普及に貢献

#### 1 企業概要 日本産生鮮品(青果、鮮魚)の輸入・販売、加工食品輸出入、 事業内容 食品開発・製造(OEM)、食品パッキング 株式会社アライドコーポレーション(神奈川県横浜市) 日本法人 食品輸入販売(主にタイ食材) 進出形態 合弁(タイ側51%、アライド本社49%) 所在地 タイ バンコク 設立 2004年2月 従業員数 39名

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ タイ進出の理由

主にタイの食材を輸入・販売するアライドコーポレーションの子会社とし て、パッケージ商品(カレールー等)のタイでの生産・管理のため進出。

#### ■ 青果物の輸入販売のきっかけ

タイから日本への輸出を行う場合、日本からタイに輸入する商品がない と片荷となり輸送コストが割高になる。それを解消するため、2015年10 月末から野菜や果物を輸入し、小売店や飲食店に販売するようになった。

#### 4 取組内容

#### ■ CAコンテナを用いたタイ産品の日本輸出・日本産品のタイへの輸入

主にCAコンテナ(リーファーコンテナの-種で、温度の他、酸素と二酸化炭素濃度 を調整し、青果物の貯蔵期間を延長でき る)を用い、タイ産のハーブ、ナンプラ-ココナッツミルク等を日本に輸出。日本か らタイへの輸入は桃、柿、リンゴ、イチゴ、 ブドウ等の果物が中心。



CAコンテナの外観

#### **■ 高い技術を導入した品質管理の実施**

バンコクコールドストレージ社(川崎汽船の タイ子会社)の倉庫を借り、4名の常駐スタ ッフが輸入商品の検品作業を行う。倉庫に は、スーパークーリングラボ社の鮮度保持シ ステム「スーパークーリングシステム(SCS)」 版を導入。リンゴは最大3ヵ月(従来は2ヵ月)、 シャインマスカットは2ヵ月(同1ヵ月)保管可 能となった。 同社スタッフによる、倉庫内での検品の様子。

倉庫はスワンナプーム空港の近くに立地する (写真提供:すべてBangkok Food System)



# 11-2. Bangkok Food System

#### ■ 地方自治体による産品フェアの実施支援

2017年12月までに、茨城県(野菜、メロン)、福島県(桃、柿、リンゴ、イ チゴ)、福岡県(柿、イチゴ)の3県のフェアを実施。

#### ■ 低価格品の販売による裾野の開拓

ハイパーマーケット向けに、長野県産のシナノスイートのC級品(日本で はジュース向けのランク)を輸入。サイズがバラバラであるため、同社で 選別し、3個99バーツで販売。

#### 自社ECサイトの展開

2017年夏頃より、自社ECサイト「Japan Oishi Tanoshi Net」を展開。 2017年12月までの会員数は13万人。アクティブユーザーは200人、出 荷実績は500件程度(2017年1月にヤマトがバンコクと周辺の3県でクー ル宅急便を始めたため、家庭への生鮮品の配送が可能となった)。 売れ 筋はハチ食品のカレールー、サツマイモ、果物など。

Foodisonの運営する「魚ポチ」(主に 日系飲食店向けの日本産鮮魚専門 ECサイト)のタイ版「Uopochi Thailand」を利用し、オーダーを受け る。100魚種を取り扱っており、切り身 の販売も。試験的に週2回実施してお り、月~火に注文すれば、水曜に届け られる仕組み。



日本産鮮魚専門ECサイト 「Uopochi Thailand」の商 品説明 注文画面

現在は日本語のみだが、 英語、タイ語バージョンも開

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 当局の突然の法令変更、柔軟性に欠ける対応 規制 人材

加工食品等の輸入申請・認可窓口であるFDA等の規制当局は、突然対 応や法令を変更することがある。また、仕事は個人に属するという考え が強く、引き継ぎがなされないため、人事異動等で担当者が代わると からやり直しとなる。

手続きは1~2回のやりとりで終わらせられるよう、前もって入念に準備し ておくことが大切。同社はノウハウを蓄積しており、ライセンス取得代行 も行える。

#### ■ 柑橘類の輸入規制 規制

柑橘類は現在、検疫条件により 日本全国で数カ所の認定圃場か らの輸入しか認められない。果物 には旬があり、品薄になりがちな 時期(4~6月)をなるべく短くする ためにも、多くの品種が輸入でき た方が望ましい。

ただし、4~5月はタイ産果物(マ ンゴー、ドリアンなど)の収穫が最 盛期のため、そこまで深刻な問題 とは捉えていない。



同社が販売するミカン

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 大量海上輸送と長期保管の実現、高品質な果物の低価格での販売 CAコンテナを利用した海上輸送やSCSによる長期保管により、より買い やすい価格帯で日本産青果物を販売できるようになった(同社によると、 空輸と比べ、小売価格が約5分の1に低下)。

#### ■ 低級品のマーケティングによる低~中間層へのアプローチ

ハイパーマーケット向けのシナノスイート(C級品)は、米国や豪州産と競 争できる価格(3個99バーツ)での販売を実現し、下位中間層にも日本産 果物を届けられるようになった。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ より広い顧客層へのアプローチ

ハイパーマーケットでの販売から、C級品でも販路を開拓できることを証 明できたため、低級品の販売にも力を注いでいきたい。

#### ■ EC事業のさらなる拡張

鮮魚ECサイト「Uopochi Thailand」の多言語対応(英語、タイ語)に向け、 開発中。

#### タイをはじめとしたアジアにおける「日本と同じ味」の提供で、日本食の普及と認知度向上に貢献

#### 1 企業概要 事業内容 しゃぶしゃぶ・すき焼き用スープ・ソースの製造・販売 鳴川食品株式会社(東京都世田谷区) 液体調味料、たれ、つゆの製造・充填・販売 日本法人 株式会社ワンダーテーブル(東京都新宿区) 飲食店の経営、フランチャイズによる飲食店の募集・加盟店の指導 合弁(鳴川食品49%, Wondertable 進出形態 Thailand49%、タイ現地出資企業2%) 本店・パトゥムタニ(工場) パトゥムタニ 所在地 支店:バンコク(事務所) 設立 2015年5月 工場:9名(うち事務2名) 従業員数 バンコク事務所:3名

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ タイを中心としたアジアでの需要拡大

2013年4月、スープ・ソースの供給先であるワンダーテーブルが、タイで のスープ・ソースの仕入とタイ国内外のFCパートナーへの販売を目的に Wondertable Thailandを設立。

その後、同社のFC店舗数の増加(2017年12月時点、タイ:15店舗、中 国:6店舗、台湾:20店舗、ベトナム、インドネシア、カンボジア:各1店舗、 マレーシア:2018年3月オープン予定)とともにスープ・ソースの販売・輸 出量が増え、物流コストが高く日本からの輸出が難しいこともあり、同社 がタイでの自社製造に参入することとなった。その結果、日本の製造元 である鳴川食品と合弁で2015年5月にNarukawa Foods (Thailand)が 設立されることとなった。





しゃぶしゃぶ店舗

(写真提供:すべてNARUKAWA FOODS (Thailand))

#### 4 取組内容

#### ■「日本と同じ味」のスープソースの製造・販売・輸出

原材料は、日本とタイ国内で調達する。日本と同じ味であることが強みな ので、しょうゆなど味の核となる調味料は日本製を使用している(タイの しょうゆは味に個性があるため、使用しにくい)。

製造したスープ・ソースは、台湾以外のアジア各国のFCパートナーに提 供している(台湾は日本からの物流コストが他国よりも低いため、日本か ら輸出),

# 12-2. NARUKAWA FOODS (Thailand)

タイでは毎月出荷、中国には2~3ヵ月に1回、その他の国へは年に数回 出荷している。

工場は、港湾からの距離、規模、レンタル料、設備条件、洪水などの影 響を考慮し、バンコクから北に車で1時間程度のパトゥムタニのレンタル 工場を借りている。

商品は冷凍し、輸出はリーファーコンテナを利用して輸送。タイ国内では、 冷凍車で保管倉庫に配送している。

#### ■ JBICによる融資を利用した海外展開

JBIC「中堅・中小企業の海外事業展開支援のための投資クレジットライ ン」に基づき、三井住友ファイナンス&リース(SMFL)のタイ法人である SMFL Leasing (Thailand)より融資を受けた。タイの工場の設備投資を リース利用にしようと決めた際に、SMFLよりJBICの協調融資を提案さ れたもので、通常のリースよりも金利面で大きなメリットがあった(ただし その有無が投資決定を左右するものではなかった)。





丁場外観

工場内

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■「日本と同じ味」の提供による日本食の普及に貢献

日本と味を変えないスープ・ソースの製造に加え、調理人としての経験を 持つスーパーバイザーが店舗を廻って味のチェック、指導することで、日 本と同じ味をタイやアジア各国で提供している。

海外でFC展開をする外食事業者は多いが、失敗してしまうのは味を現 地化しているためである。同社では日本と同じ味を絶対に崩さないポリ -を強みとして、展開を続けている。

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 取得するライセンスの数の多さ 規制

会社設立から、工場建設、輸入ライセンス、製造許可、GMP/HACCP、 販売(商品登録)、と段階を経て各種許認可を取得する必要がある。取 得には、コンサルティング会社のサポートを利用した。今後は取得したラ イセンスの更新を確実に行わなければならない。

一連のライセンス取得までの期間中、FCパートナーの要求によりタイで の製造が間に合わない場合は、日本からの輸出対応を行った。また、日 本の原材料を輸入する際にライセンスが取得できるまでは、 Wondertable Thailandが代行したこともある。

水質検査(バクテリアの有無など)で、理論上は基準をクリアしていても 要検査となることがある。

#### ■ 冷凍商品の輸送のために包装材の強度を工夫 [その他]

商品は冷凍して輸送するため破れる危険がある。そのため、段ボールな ど包装の強度を変えて対応。包装資材は、用途によっては日本から輸 入しているものもある。





スープ・ソース

梱包

#### 7 今後の事業展開

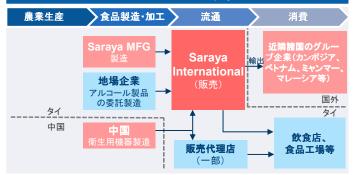
#### ■ 店舗の拡大に伴う生産の拡大

FC店舗が増えれば、NARUKAWA FOODS(Thailand)の生産量、売上 も増加する。設備の生産キャパシティは、現状の倍以上には増加させら れる。

#### 衛生管理技術の普及・衛生教育の提供を通じ、現地の衛生環境改善に貢献

#### 1 企業概要 衛生用品の販売・コンサルティング ①医療衛生(感染予防や消毒)、②食品衛生管理(日本食レストラン 事業内容 向け)、③公衆衛生(空港、デパート、学校等)、④リテール商品 サラヤ株式会社(大阪府東住吉区) 日本法人 家庭用・業務用衛生用品と薬液供給機器等の開発・製造・販売、食 品衛生・環境衛生コンサル、食品等開発・製造・販売 進出形態 合弁(タイ側51%、サラヤ香港49%) 所在地 タイ バンコク 設立 2004年 従業員数 16名(うち日本人2名)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 主要顧客の進出にあわせて

日系主要顧客の進出のタイミングに合わせてタイに進出した。大手流通 小売A社に対してはグローバルサポート(バックヤードの衛生管理)を提 供しており、同社のタイ進出時から、惣菜コーナーのバックヤードにおけ る手洗いやまな板の洗い方などを指導している。

#### ■ 豊富な日本食レストランでの衛生管理ニーズ

日系製造業の進出に伴い日系レストランの進出も進んでおり、タイでは 3,000店程度の日本食店がある。衛生管理の欠かせないレストラン運営 において、同社の製品・サービス導入を希望する企業が多い。

#### ■ 人的ネットワーク

タイには「サラヤ(Salaya)」という地名があり、社長の更家氏がタイへの 進出を勧められたこともきっかけとなっている。

#### 4 取組内容

#### ■ 飲食店・スーパーマーケット等への衛生管理コンサルティング

衛生製品の販売と設備のサポート、教育をセットにし、海外ではレベル が落ちがちな衛生面をはじめとした、顧客の問題解決に努めている。当 初は日系の顧客が大半であったが、現在では地場の病院や食堂での導 入も進んでいる。

#### ■ モンクット王工科大学ラッカバン校との衛生教育の提携(産学連携)

モンクット王工科大学ラッカバン校で衛生授業を提供するため、2016年 より準備。教授陣から要請があり、食堂や授業にサラヤの衛生管理を導 入する予定。卒業生を「フードガードプロフェッショナル」として企業に送り 込みたい考え。日本で教授・准教授を研修生として受け入れ、日本企業 や大学での現場視察を実施し、準備を進めている。

# 13-2. Saraya International (Thailand)

#### ■ 販売ネットワーク拡大の取組み

バンコクを中心に半径100km以内をメインに営業。チェンマイやハジャイ のクライアントには、販売代理店を活用してサービスを提供。プーケット の空港にも納入。販売代理店は、地場企業で衛生用品を扱っているなど、 エンドユーザーに頻繁に接触する人を選定。同社のマインドを伝え、同 社の営業と同じようにセールスをしてもらう。

#### ■ 小学校への石鹸等衛生商品の無料配布・手洗い体験の提供

CSRとして、小学校(地方の5校)や介護施設への手洗いの導入を行っ ている。蛍光塗料を使い、せっけんの利用を実践してもらっており、当面 使用する程度のせっけんは配布してきている。衛生レベルを国全体で底 トげしたい。

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 衛生管理技術の普及・推進による食品産業の高度化

同社の衛生管理コンサルティングは、一般に日本と比べて衛生観念の 低いタイにおいて、食品を扱う現場の意識向上に大いに貢献している。

#### ■ 衛生商品の提供による人々の衛生観念の向上

導入の効果を定量的に示すデータはないが、草の根的な活動により、一 般の人々のレベルで衛生観念の向上に貢献している。例えばウガンダ では、公立病院で「手の消毒」の普及プロジェクトを行い、実証実験の結 果、感染症の発症数を大きく低下させた実績を持つ



タイの小学校での



料理教室講師向け 出張手洗い教室の様子 手洗い講座の様子 (写真提供:Saraya International (Thailand))

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ FDAに対する化学分野の製品登録の難しさ 【規制】

タイの保健省食品医薬品局(FDA)の化学用品・医薬品・食品関連の登 録には1~2年かかることもある(商品別に登録が必要、担当官の専門 知識不足、異動等で担当者が代わると全て一からやり直しとなる等の理 由)。そのため、容量の変更などを想定して複数取得するようにしている。 また、例えば病院用の手袋は、日本では雑品/化粧品/医療品のうち「雑 品」であるが、タイでは「医療品」の扱いとなる。そのため、「化粧品」の扱 いにするなど、カテゴリ分けで工夫するようにしている。

#### ■ 自社でのアルコール製品の製造 規制

当初は自社グループ(Sarava MFG)で製造したかったが、コストなどの 諸問題でアルコール製品の製造許認可を得るのが難しいため、同社で は地場企業にALPET ESS(消毒用アルコール)の製造を委託している。

#### ■ 流動性の高い労働市場 人材

タイでは失業率が1%を切っており、転職すると給与が上がる労働市場と なっている。そのため同社では、個人面談を実施し、PDCAシートをもと に昇給や賞与を決める等、本人の力が発揮できる職場環境づくりを心掛 けている(本人の意向を汲む、民族性や国民性を理解する)。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ ローカライズの推進

日系企業向けのサービス提供から始めて13年が経過した。可能な限り 人材の質を高め、現地人材で成り立つ経営体制を築いていきたい。

2018年は地元の動物病院で洗浄セミナーを実施する予定。

#### ■ 子会社間の人材連携の推進

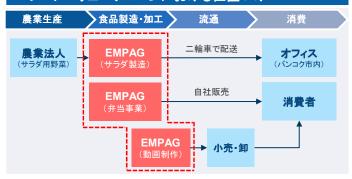
職務内容が明確に定められているために異動させにくいこともあり、製 販それぞれの会社で人材連携が取れていないので、今後の課題とした



#### 採れたてで新鮮、安全な野菜を適正な価格で提供し、野菜摂取量不足を解消。農家の所得向上にも貢献

1 企業概要		
事業内容	個人宅・オフィスへのサラダ配送、弁当の販売、商材プロ モーション用の動画制作、ウェブメディア運営	
親会社	REAPRA PTE. LTD. (シンガポー ベンチャーキャピタル	ル)
進出形態	合弁(タイ側51%、シンガポールの親 ファンドから49%)	
所在地	タイ バンコク	バンコク
設立	2014年9月	
従業員数	30名(日本人3名、クリエイター職15名)	0.00

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ シンガポールのファンドからのスピンオフ

初代CEOがシンガポールで立ち上げたファンド(現在の親会社)からスピンオフした農業プロジェクトが元となっている。当時実施していた、カンボジアでの収穫代行ビジネスに行き詰まりを感じた2代目CEOが現CEOの参画を誘い、現在の業態に至る。

#### ■ 野菜摂取量の不足するタイ人

タイ人は、世界保健機関(WHO) が推奨する1日あたりの野菜摂取量に対して、4分の1しか摂取できていない。

#### ■ 食の安全性に対する意識の高まり

タイでは健康意識・安全 意識の高まりから、美味しく安全な野菜の需要が日々拡大してきている。しかし、農薬管理やコールドチェーンの整備が十分に行われていないため、安全で新鮮な野菜を食べることが困難である。

#### 4 取組内容

#### ■ タイの農業生産者と消費者を結ぶ野菜販売(オフィス向け配送)

オフィス向けサラダ配送サービス「Emfresh for Office」を提供。週2回 (月・木)の固定配送で、冷蔵庫を貸出し(無償)、各配送日に次の配送日までの分量、サラダを補充するシステム。追加料金でラップサラダの提供も行う。

サラダ用の野菜は契約農家(農業法人4社)から調達し、同社オフィス内の調理場で作っている。それぞれの農家での得意な生産品目や供給安定性を考え、複数社と契約している。

過去には、個人宅向けの野菜宅配サービス「Emfresh」も提供していたが、現在は停止している。500人程度の利用者がいたが、同様のビジネスモデルで収益性を実現するには、数万人の顧客が必要。

#### 14-2. **EMPAG**

#### ■ 農業専門ウェブメディア「Agri in Asia」の運営

アジアに特化した農業メディアで、農業関連の情報発信や企業ダイレクトリー、プレスリリースの掲載等を行っている。ここからタイの日系企業とのビジネスに繋がった実績もある。

#### ■ 弁当販売事業「Kome Kome」

2017年10月より、BTSアソーク駅直結のTimes Square Building(商業ビル)内で日本食を中心とした弁当屋の運営を行っている。

#### ■ 商材プロモーション用の動画制作事業「MoveAsia」

青果物や食料品を中心に、商品やレシピのプロモーションムービー制作を受託している。現在はこれが主要事業となっており、売上の9割を占める。「ものすごく稼働率の高いクリエイティブチーム」を自負しており、月間の制作動画数は500本に上る(業界平均の3倍)。

主な顧客には、タイの大手財閥であるCP、大手食用油メーカー、日系ではマルコメ、日本ハム。地方自治体向けでは石巻市から受託した水産品プロモーションウェブ配信等の実績がある。



「MoveAsia」が提供するレシピ動画の一場面 (写真提供:EMPAG)

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 販売先の確保による契約農家の所得向上

オフィス向けサラダ配送事業では、野菜ごとに特定の農家と契約しており、販売先を確保することにより農家の所得向上に貢献している。

#### ■ タイ人の健康増進、日本食・日本ブランドのプレゼンス向上

食事業を通じて、タイ人の健康増進、日本食のプレゼンス向上に貢献。 動画事業でも、日本ブランドの認知度向上につながっている。

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 物流機能の確保 その他

事業規模が小さく自社で物流機能を持つのは難しいため、物流網の確保には苦慮した。そこで、元々バンコク市内のレストラン等と取引のある大型の農家を選定し、「ついでに」同社に配送してもらう方式をとった(当初は値付け能力のない零細農家との取引を検討していたが、農家がバンコクに野菜を輸送するか、同社が取りに行く必要があり、現時点では実現していない)。

#### ■ ラストワンマイルのコールドチェーン **その他**

バンコク市内でさえ、コールドチェーンはラストワンマイルまでは発達していない。同社から個人宅へは二輪車に冷蔵ケースを載せて宅配するため温度維持が難しく、顧客の不在等で想定より配達に時間がかかると野菜の品質が劣化してしまう問題があった。その点、オフィス向けは一定以上のロットが見込める上に配達しやすく、規模が拡大しやすかった。

#### ■ 定着率の低いスタッフ 人材

2016年下期、営業職スタッフを15人採用したが、全員が3ヵ月以内に退職。「足るを知る」の発想が根強く、営業成績に応じた歩合給等でインセンティブを与えようとしても機能しない。感情に配慮することが重要と分かった。そのため、同社では360度評価を導入し、チームリーダーを従業員アンケートによって選出することで社員の士気を高め、定着を図った。

ただし、職種によって労働に対する意識は大きく異なる。動画制作に従事するクリエイター職スタッフは創作意欲が強く、仕事に対して情熱をもって自発的に取り組んでくれる。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 動画制作事業による収益基盤の確立と食事業の継続

収益基盤として、黒字の動画事業を継続したい。その上で、中長期的にはサラダ配送や弁当販売等の既存の食事業を通じたミクロレベルのフードブランディングを続けていきたい。また、タイでは調理師専門学校がなく、調理師が専門職として確立していないので、「フードアントレプレナー」(食ビジネスの専門家)の育成にも取組む構想もある。

#### 保管・通関から輸配送までをセットにし、洗練された設備とオペレーションで農産品物流の高度化に貢献

#### 1 企業概要 事業内容 冷蔵倉庫業、運送業、通関業 株式会社ニチレイロジグループ本社(東京都中央区) 日本法人 低温物流事業 合弁(SCG Logistics Management 51%、ニチレイロジグループ本社 進出形態 49%) 所在地 タイ サムットプラカーン バンコク 設立 2013年6月 サムットプラカー 約100名 (食庫のオペレーターとトラックドライバ・ は60名強、SCG社の人材派遣会社に所 従業員数 属。倉庫事務担当や庶務、管理者は SCGニチレイロジスティクスの社員)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 市場の成長性に注目

ニチレイロジグループは1988年にオランダ、2004年に上海に進出。つづいて東南アジア進出に向け調査していたところ、①モダントレードの成長、②物流面でASEANの窓口となるポテンシャル、③食品の一大生産地として域外輸出の今後の成長拡大の可能性等の条件から、タイを進出拠点として選定した。また、ニチレイフーズ、ニチレイフレッシュが既に進出しており、ニチレイグループとしての知見があった点も進出要因の一つ。

#### ■ 合弁相手との巧みなマッチング

金融機関よりサイアム・セメント・グループ(SCG)の紹介を受けたことがきっかけ。SCGの物流会社(SCGL)はそれまでセメント、化学品などの輸送を行っていたが、物流のジャンルで新しい事業を構想、また温度管理にも関心があり、ニチレイロジとのタイミングと考えが合致した。

#### ■ 欧州とのネットワークの構築・拡大

タイは農畜水産品の一大生産地であると同時に日本、欧州への輸出も 盛ん。ニチレイロジがタイに進出することで、ニチレイロジがすでに強み を持つ日本、欧州との低温物流ネットワークの新たな構築を目指す。

#### 4 取組内容

#### ■ 農産品・畜産品の保管と運送

取扱品目は鶏肉・鶏肉加工品が中心。その他、パイナップル果汁原料、ココナッツ原料・製品、乳製品、冷凍食品等。

#### ■ DLDよりESTナンバーを取得

農業・協同組合省畜産振興局(DLD)より、鶏肉等の輸出用畜肉品を取り扱うための畜産品輸出施設としての認可(ESTナンバー)を、2015年12月に取得。認可は3種類で、①スローターハウス(食肉処理場)、②生産ライン、③保管施設。このうちSCGニチレイロジスティクスが認可されたのは保管施設の認可。鶏肉メーカーが自社の保管施設に収めきれない分を保管し、輸出することが可能。

# 15-2. SCG Nichirei Logistics

適正製造基準(GMP)に沿った殺虫灯の導入や、専門業者によるペストコントロール等により害虫対策をし、徹底した衛生管理を実施

ESTナンバーの取得要件の1つとして、庫内を未加熱品エリア(左半分)と加熱加工品エリア(右半分)の2つに分け、入り口も2ヵ所設けている。

#### ■ クラウド型倉庫管理システムの導入

クラウドコンピューティングの活用により、倉庫管理機能、電子データ交換(EDI)、顧客向けWEB機能、多言語対応を行うことで、オペレーションの効率化を図っている。

#### ■ 陽圧システムの導入

倉庫内の気圧を高くし、外気が侵入して庫内温度が上がらないようにしている。庫内温度が上がると、床の結露や段ボールが湿気を含んでしまう可能性があるため。このような取組みは他社ではあまり行われておらず、同社の差別化ポイントとなっている。





トラック セン (写真提供: SCG Nichirei Logistics)

(与具旋供:SOG NICI

#### 施設概要

冷蔵倉庫の敷地面積は37,800㎡(増設余地16,000㎡)

保管能力は22,800トン、13,700パレット

運送事業用の自社車両13台(6輪車、7トン積載)。その他40ftコンテナ2台、 10輪車(12t積載)3台、ピックアップトラック17台

GPSと温度センサーによる車両走行スピードと温度の24時間モニタリング

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

■ ハイレベルな倉庫・物流管理技術によるサプライチェーンの高度化

同社は高度な設備と厳格な衛生管理体制、洗練されたオペレーションで、 顧客への安心感を他社との差別化のポイントとしている。運送でも小型 から大型車両まで幅広い輸配送サービスを提供。営業面では、顧客の 工場から物流センターへのパレット輸送などを提案。積み替えが減るた め、商品へのダメージを抑えることができる。

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

■ 煩雑なライセンス・許可の取得 規制

タイの建設許可や冷蔵倉庫ライセンスの取得には時間がかかり、竣工が予定よりも遅れた。しかし、手続き面では合弁相手のSCGLからのサポートがあり、大きなトラブルはなかった。現地で必要なノウハウを持つパートナーと出会えるかが重要である。

#### ■ 人材の教育水準の格差 人材

スタッフの受けた教育水準には大きな差があり、日本では小学生で習う簡単な四則演算も難しい場合も。そのため、毎朝朝礼後に50問の計算(掛け算・足し算)を行い、点数や所要時間により仕事を割り振る。1パレットあたりに載せられる荷物の数を判断できるか、などの計算力は、検数者やフォークリフトドライバーへの昇進の判断材料にもしている。

#### ■ 流動性の高い労働市場 人材

人材は、すぐに辞めるか長く続くかのどちらか。そのため同社では、日本でも実施している「選ばれ続ける仕事賞」(「働きがいのある職場づくり」「お客様満足度の向上」に貢献した従業員を称える)をタイでも行うことで社員のモチベーションを高めている。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 倉庫設備の拡張

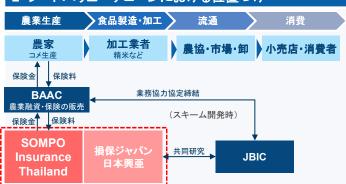
現事業の拡大のため既存倉庫隣接地に新倉庫を稼働するか、各拠点間 の連結性を高めるため、地方にクロスドック拠点を設けるかの可能性を バンコク駐在員事務所とともに調査検討を進めている。



#### タイの干ばつリスクを対象とした天候インデックス保険を開発、天候不順に伴う稲作従事者の損害を緩和

# 1 企業概要 事業内容 損害保険事業 日本法人 損害保険ジャパン日本興亜株式会社 損害保険 進出形態 100%出資(SOMPO HDグループ) 所在地 タイ バンコク 設立 1997年 従業員数 300名

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 国際協力銀行(JBIC)との共同研究

2007年よりJBICとの保険商品開発に関する共同研究を開始。タイ全域にネットワークを持つ農業・農業協同組合銀行(BAAC)を通じて2010年より保険商品の販売を開始。

BAACが農家に融資する農業ローンの一定額を補償するスキーム。

#### ■ タイの課題:干ばつリスクの高さ

タイ東北部はかんがい設備が整っておらず、干ばつの影響を非常に受けやすく、保険の必要性が強く認識された。

■ タイに進出した理由:農業保険ニーズの大きさ、統計の利用可能性 タイは米作農家が多く市場性が見込めた。また、過去数十年程度の降 雨量データが整備されていたことも大きい。降雨量と収穫量などに高い 相関関係が見られた。特にコメの作付面積の大きいコンケン県より販売 を開始し、その後東北部全体に拡大していった(20県)。

#### 4 取組内容

#### ■ 天候指標に応じて保険金が支払われる「天候インデックス保険」

稲作の干ばつリスクに対して、降雨量に応じた補償を提供する保険。 損害調査が必要な実損型の保険とは異なり、天候指標の条件を満た せば定額の保険が支払われるため、スピーディーな保険金支払いが 可能。7~9月の3ヵ月間の累積降雨量が一定値を下回った場合に保 険金を支払う。



(提供:Sompo Insurance)

# 16-2. Sompo Insurance (Thailand)

2007年から3年間にわたる国際協力銀行との共同研究や現地調査を経て開発された。

商品開発にあたっては、農家の意見などもヒアリングしながら現地調査を繰り返し、保険に馴染みのない農家向けにシンプルな商品を実現。

2010年1月よりタイ農業協同組合銀行を通じて販売を開始。

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 農家の所得安定への貢献

2010年以降、契約引受と保険金支払の実績がある。定量的に把握することは難しいが、農家の所得の安定には一定の貢献ができていると思われる。

#### ■ 日本企業のプレゼンス向上

天候インデックス保険の開発・販売はタイ政府からも大きく評価され、タイ保険委員会事務局(OIC)より、同社が総理大臣賞(Prime Minister Award)を受賞した。

アピシット首相(当時)からは気候変動 の影響を受けやすい稲作農業従事者 支援策として高く評価され、期待を寄せ られた。

タイ現地への裨益を中心とした日本企業の活動が広く認知され、日本企業のプレゼンス向上に貢献した。



販売説明会風景 (写真提供:Sompo Insurance)



アピシット首相から表彰状を受け取る川内社長(当時) (写真提供:Sompo Insurance)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 保険商品としての認可の取得 規制

認可申請当時、保険当局では「保険は実損に応じて支払われるもの」という理解であり、降雨量にも基づいて支払う商品を保険と認められず、認可を得るまでに時間がかかった。降雨量と収穫量、実損の相関関係等を何度も説明した。

#### ■ 公営農業保険の無償化 政府

2016年より、タイ政府・BAACによりコメ農家に対する公営農業保険が無償化された。それにより同社の天候インデックス保険の新規加入者数が減少している。

#### ■ 降雨量データの不備 政府

2015年はタイ政府関連機関より提供を受ける降雨量データが利用できなかった。データは各地域に設置された雨量計を用いて収集されているが、同年はその装置がうまく機能せず、保険募集をキャンセルした。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ データの不備の解決に向けた協議を継続実施

安定した降雨量の把握のため、BAAC、タイ損害保険協会、タイ農業省、タイ地理情報・宇宙技術開発機関(GISTDA)等と、衛星データを用いることについて協議を行っている。

#### ■ 稲作以外の生産者への展開の検討

トウモロコシ・キャッサバ農家等、コメ以外の作物への展開を検討している。

#### ■ タイの新しい農業保険の仕組みづくりへの貢献

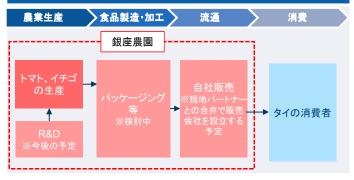
タイにおける天候インデックス保険販売の経験とSOMPOグループの農業保険の知見を活かし、衛星データと深層学習による新しい農業保険の開発等、タイ政府が検討する新しい農業保険の仕組みづくりに貢献できないかとも考えている。



#### 高付加価値・高品質な果物の生産・販売により、タイ農業の高度化とタイ国民の生活向上を目指す

1 企業概		
事業内容	高糖度トマト、イチゴの生産・販売	
日本法人	銀座農園株式会社(東京都中央区) 農業開発事業、農業流通事業	
進出形態	※現地法人化に向けて準備中 (JICA普及実証事業実施予定)	***
プロジェクト 所在地	タイ チェンマイ	チェンマイ
プロジェクト 開始	2015年	
プロジェクト 従事者数	3名(従業員数 20名)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ タイ王室に下妻市産トマトが贈呈されたことがきっかけ

茨城県下妻市で生産する高糖度トマトがタイ王室に贈呈され、気に入られたことから、タイでもビジネスチャンスがあると考え、同国での日本式高付加価値農業の展開を目指し、JICAの案件化調査に応募した。

#### ■ 高品質な農産物に対する需要の高まり

タイは甘みを好む食文化のため砂糖の摂取量が多く、肥満が問題となっている。タイ産のトマトには味がなく、自然な甘みを持つ高糖度で栄養価の高いトマトやイチゴが注目された。

#### ■ 技術移転が見込め、政府等の協力も得られる

同社の導入する最先端の農業技術(後述)にはタイ側の関心も高く、国立科学技術開発庁(NSTDA)や関連機関、チェンマイの農業大学であるメージョー大学等の協力のもとプロジェクトを推進できる環境にあった。

#### 4 取組内容

#### ■ 栽培期間の長期化

タイの気候では、トマトは1年間で4ヵ月、イチゴは3~4ヵ月しか栽培できない。同社の栽培技術を導入すれば、両者とも約8ヵ月に亘って生産可能となる。

#### ■ 最先端の施設栽培技術の導入

冷却可能なグリーンハウス、特殊フィルム、ICT(肥料や水の自動投入、ハウス内気温調整等)を活用する計画。グリーンハウスは寒冷な気候を人工的に作るために設計しており、同社では「局所型クーリングハウス」と呼んでいる。特殊フィルムはメビオール社が開発した「アイメック」で、トマトの培地として使用。植物の生育に有害な菌やウイルスを通さず、水分や養分を供給することが可能。病原菌を防ぐための手間やコストを大幅に削減し、安全な作物を安定して栽培できる。

#### 17-2. 銀座農園

#### 施設概要

実証実験場の面積は4,000平米(うちハウスは6連棟、2,000平米) メージョー大学内の敷地を利用。NSTDA、メージョー大学からは技術面の サポートも受けており、NSTDA傘下の専門機関からの技術提供や、大学が 擁する農業専門家の知見等も活用可能

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ タイの農業高度化・生産者の技術向上

同社による日本の最先端技術のタイへの導入・普及は、JICA「普及実証事業」として行われ、2018年に事業が開始する予定である。

同事業を通じ、タイの農家や政府機関、大学への技術移転が実現すれば、タイ農業の高度化や生産者の技術レベルの向上にも結び付くことが 期待される。

#### ■ 農家の所得安定·向上

タイのチェンマイには3,000人のトマト農家、700~800人のイチゴ農家が存在するが、作物が栽培できない期間は収入が途絶える。同社の技術により、栽培期間が従来の約2倍になり、同社との取引により販路も確保できるため、農家の所得向上が期待される。

#### ■ 高品質な野菜・果物の普及による肥満等の緩和

現地生産が軌道に乗れば、日本から輸入するよりも低い価格で販売できる見通し。日本からの輸出がない7~8月の時期でもイチゴを提供できる。砂糖や合成甘味料を使用しない自然な甘さの果物が普及すれば、タイで問題となっている肥満や糖尿病の増加を緩和できる可能性がある。



パッケージ化され、 販売されるトマト (参考製品)



グリーンハウスでのトマト栽培風景 (写真提供:銀座農園)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ シンガポール事業の教訓:資金と人脈の重要性 人材

シンガポールに進出した際は、自己資金と借入をもとに単独進出したため、資金的にもネットワーク的にも何らサポートがない状態であった(現在、シンガポール事業からは撤退)。資金や人脈の面で万全の状態であることが事業の円滑な実施には重要である。

#### ■ 外資規制(農業は参入禁止) 規制

農業は外資マジョリティでの進出が禁止されている。そのため、農業コンサルティング会社を100%子会社(BOI奨励事業に該当)という形態で設立し、農業生産・販売事業は現地パートナーとの合弁で別会社として実施したい考え。

#### ■ 輸出入規制(農薬、肥料) 規制

農薬、肥料は輸入許可の取得が難しく、肥料登録料も高額なため、日本からの輸入が難しい。そのため、現地で入手可能な肥料・農薬を購入し、作物に適した配合にブレンドして使用している。

#### ■ 模倣リスク 法制度

他の商品との差別化や模倣商品への対応のため、対策として商標登録を検討している。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 自社のスマートアグリパーク構想

イチゴ生産専用の工業団地(栽培農家を束ねる「場所」)の設立を構想。 チェンマイのイチゴ農家を集約し、生産〜パッケージングまでを任せ、同 社はマネジメント会社として集配以降の工程を担当したい考え。

#### ■ 研究開発(R&D)の現地化

タイランド・サイエンス・パーク(TSP)等既存の研究開発(R&D)特化型工業団地を活用し、バイオテクノロジー研究の推進や種子の開発を企図。

#### ■ 天然由来サプリメントの開発・製造

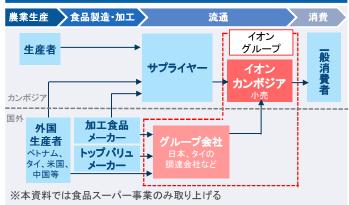
日本では既に手掛けている健康ドリンクのパウチ化や、可能であれば錠 剤化をタイでも行いたい考え。



#### 従業員・サプライヤーへの指導による衛生水準の向上と、近代小売業における人材育成

# 1 企業概要 事業概要 総合小売業 日本法人 イオン株式会社(千葉県千葉市) 小売、ディベロッパー、金融、サービス、関連会社の事業活動の管理 進出形態 100%出資 所在地 カンボジア プノンペン市サン カット地区 設立 2012年(1号店:2014年6月開業) 従業員数 約760名(2018年1月時点)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 日本国内市場の縮小と海外市場の拡大

日本市場の縮小に伴い、中国・ASEAN地域へのシフトを決定した。カンボジア進出と同時期に、ベトナム、インドネシアへの出店を決定した。

#### ■ 経済成長と安い人件費、100%独資での進出が可能な投資政策

当時のカンボジアは、人件費が安く、7%以上の経済成長率が続いていた。投資規制には内資・外資の区別がなく、他国では外資規制されやすい小売業であっても100%独資での進出ができた。また、進出時にQIP (適格投資プロジェクト)に認定されたため、設備搬入時の関税を0%にすることができた。

#### ■ 近代小売店の不在によるチャンス

進出時の2012年のカンボジア全体の平均年収は1,680ドルで、プノンペン市は約9,000ドルだった。高い購買力と経済成長率から、同市は数年で大きな消費市場になると予測した。一方、小売業は零細小売店や伝統的な市場が大半で、百貨店や総合スーパーなどはまだ存在しなかった。そのため、競合が進出する前に出店することが鍵であると考えた。

#### 4 取組内容

#### ■ 総合スーパー事業における食料品販売

商圏は店舗から半径5kmとし、商圏人口は80万人と推計される。月収400ドル以上の中間層や若者が主な顧客であるイオンモールプノンペン店には、107の専門店の他、核店舗として総合スーパー(GMS)のイオンカンボジアがある。うち、グロッサリー売場では、国内外から調達される生鮮品や加工食品を取り扱っている。農産生鮮品は国内産を中心に扱い、タイ、中国、米国、豪州などからの輸入もある。



店内の様子

#### 19-2. AEON Cambodia

加工品では、イオンの東アジア調達網のうち、特に日本・タイ拠点を活用 して商品を輸入し、プライベートブランド「トップバリュ」の品ぞろえも充実 させている。

#### ■ スーパーマーケット「マックスバリュ」の展開

2017年3月からプノンペン市内でスーパーマーケット「マックスバリュ」3 店舗を展開。小型のスーパーマーケットで、住宅の多いエリアを中心に生鮮品や生活必需品の他、共働きが多く外食文化の根強い一般家庭向けに、惣菜やカットフルーツ、即食・簡便食品などコンパクトで買い回りしやすく、日々の買い物に便利な店舗として展開している。

#### 施設概要

#### イオンモール1号店

延床面積:10万8,000㎡ スーパーマーケット:3,300㎡

#### マックスパリュ(1号店)

面積:437.5㎡

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 衛生に関する意識付け

同社では、店舗バックヤードを含めた店内の衛生水準向上を目指し、食品の取り扱い方法等の指導を積極的に行っている。また、サプライヤーは同社の求める衛生管理を実施する業者を選定している。

上記指導により、従業員やサプライヤーの衛生に関する意識付けのきっかけになっているように感じる。ただし、現状のレベルには満足しておらず、引き続き指導が必要と考えている。



野菜売り場

#### ■ 近代小売市場の形成

イオンモールプノンペン店の開業により、近代小売店がカンボジアで増加、浸透してきている。タイ系卸売チェーンマクロの1号店がイオンモール2号店予定地近くに開業するなど、競争企業の進出も進んでいる。

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ オーガニック食品基準等の未制定 法制度

カンボジアでは食品安全に関する法律や、無農薬・オーガニック野菜に関する基準・法律は制定されていない。一方で、カンボジア国内でもオーガニック食品の需要は高まっているため、同社は日本本社の基準に基づき、オーガニック食品を選定している。しかし、カンボジアにおいて同社の基準を満たすオーガニック食品は少なく、取扱い数が限られているのが現状である。

#### ■ 近代小売経験者の不足 人材

カンボジアの離職率は高く、人口構成的にも40~50代のマネジメントとなる層が少ない。また、数年前まで近代的小売店がなかったため、近代小売業経験者がいない。

同社は教育面に注力し、意欲ある従業員の定着を図っている。現在はカンボジア人従業員の中からも指導や責任者を任せられる人材が出てきているなど、人材の層は厚くなってきている。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 国内調達比率の上昇

国内のサプライヤー(卸売業者)からの調達が難しい商品は、イオングループの調達網を利用して輸入している。将来的には、国内サプライヤーの調達力が向上することを期待している。特に、生鮮品は7割が輸入品である。将来的には国産品の取扱を増やしたいと考えている。

#### ■ オーガニック食品の取扱い

特に、カンボジア産のオーガニック食品の取扱いを増やしていきたい。今後、自社の基準を満たした生産ができるよう設備投資などにつき、支援をしていきたい考えがある。

#### ■ イオンモール2号店のオープン

2018年夏頃にプノンペン市北部に2号店を開店予定。専門店数は200店舗。アミューズメント・食事・買い物が1ヵ所でできる郊外型・ワンストップ型のモールを計画している。また、2号店開店に伴い、1号店は高級路線へシフトする予定。



#### 栽培指導によりカンボジア産農産物の品質を向上し、国内の市場へ流通させる仕組みを構築

1 企業概要		
事業概要	自社農場・契約農家での野菜栽培、輸入農産品の加工・再輸出、高級果物の輸入販売	
日本法人	ジャパン・ファーム・プロダクツ(奈良県) 青果及び農産加工品の輸出販売、海外への農業進出コンサルティ ング事業(主要株主:株式会社農林漁業成長産業化支援機構)	
進出形態	合弁(日本本社:60%。同社CEO阿古氏:20%、カンボジア人出資者:20%)	
所在地	カンボジア 加工場:プノンペン空港近郊 のドライポート内(郵船ロジ スティクスの倉庫を賃借) 営業所:プノンペン市内	71222
設立	2012年	コンポンスプー
従業員数	約35~60名(加工時期により変動)	

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ 農業生産 食品製造・加工 Japan Farm Products パーマーケット レストラン (プノンペン市内) 契約農家 高級スーパー ギフトショップ カンボジア 日本 農産物生産者 取引先 JA JA

#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 海外では安全で良品質な農産物に対するニーズがある

日本国内市場は人口減により野菜需要が減少し、良品質でも高値では 売りにくい。海外には安全で良い農産物に対して高値を出しても購入し たいというニーズがある。

#### ■ 投資優遇政策と輸出しやすい環境をもつカンボジア

①投資に対する内資・外資の区別がなく進出しやすいこと、②カンボジアは開発途上国であるため特恵関税が利用できること、③インドシナ半島の諸国を結ぶ道路、経済回廊を利用して隣国を含むASEANへ輸出しやすい地理的条件であること、の3点がカンボジアに進出を決めた理由。

#### ■ 食品安全規制の未整備

カンボジアでは残留農薬規制などの規制が制定されておらず、検査機関もないため、安全面に不安が残る食品が流通している懸念がある。また、良い農産物を生産しても正当な価格で販売する仕組みもなかった。

#### 4 取組内容

#### ■ 贈答用高級果物の輸入事業

カンボジアの祭事に合わせて、柿やイチゴなどの贈答用の高級果物を日本から輸入し、高級スーパーやギフトショップに販売している。



プノンペンに約2ヘクタールの自社農場を有する他、コンポンスプー州を中心に30軒ほどの農家と契約している。契約農家に対しては、良い野菜を生産するため日本の安全管理や基準のもと、栽培指導を行っている。



自社ブランドのきゅうり (日本と同一系統の品種) (写真提供:Japan Farm Products)

# 19-2. Japan Farm Products (Cambodia)

栽培品目は、リーフレタス8品種や日本 野菜(きゅうり、オクラ、ゴーヤ等)、熱帯 系の品種など25品種程度。

生産した農産物は、自社で設置した加工・配送センターからプノンペン市内のスーパーやレストランへ卸している。

#### ■ 日本産果物加工・輸出事業

日本から柿等の生鮮果物を輸入、乾燥加工し、輸出している。輸出先はアジア圏内を想定している。また2016年10月より日本のJAと提携し、規格外果物をカンボジアへ輸出し加工することで、安価での大量生産を可能とする特産品創出試験事業も行った。加工果物は日本でオリジナル商品として販売される(カンボジアでも販売している)。

#### 施設概要

自社農場(2ヘクタール) 加工場(600㎡、ドライポート内にあり、 通関手続きを加工場内で行える)



柿の加工品 (写真提供: Japan Farm Products)



加工場での作業の様子 (写真提供: Japan Farm Products)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 通関時のコストと植物検疫証発行料 法制度

輸出入の際は、税関へ検査費用、関税等を支払う他、輸出入品の品質が基準を満たしているかを検査するカムコントロールへ検査料を払うことになっている。実質的に二重の支払いとなり、コスト負担が大きい。また、輸出用の植物検疫証の発行には1件1品種あたり170ドルかかる。多品種を少量で輸出する事業を検討したことがあるが、コスト負担が大きくなるので断念した。

#### ■ 農薬・肥料に関する農家の知識不足と基準の未整備 技術

カンボジアの農家は農薬や肥料に関する知識が少なく、商品安全に関する認識も薄い。同社では契約農家へ繰り返し栽培方法や農薬・肥料の使用方法の指導を行い、農産物の一定の水準を維持している。農家の指導にあたっては、カンボジア社員を含む同社社員がチームとなって定期的に契約農家を巡回している。その際、使用を禁止している農薬などを使用していないかの確認等も行う。

さらにカンボジアには残留農薬規制など食品安全基準が制定されていない。同社は他の日系企業と共に、ポジティブリストの制定をするようカンボジアの農業省へ働きかけを行っている。

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 地場農家の生産性·所得向上

カンボジアの契約農家から野菜を買い取る際は、市場の実勢価格よりも1~2割高い価格を設定している。結果として農家の所得向上や生産性の向上につながっていると考えている。高値での買取は、農薬の適量使用や継続的な野菜栽培をしてもらうための農家へのインセンティブ付与の目的で行っている。

#### ■ 安価な加工費の実現と規格外農作物への付加価値付与

日本産農産品の加工輸出事業では、人件費の安いカンボジアで加工することで、輸送費がかかったとしても日本で加工するよりも加工費を低く抑えることができる。また、JAにとっても、廃棄処分になる規格外作物に付加価値をつけて輸出販売することができるというメリットを生んでいる。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 日本産果物加工品のアジア諸国への輸出

進出当初よりアジア諸国への日本産農産物と農産加工品の輸出拡大を 目標としている。現在の販売先はカンボジア国内と、一時的にアジア マーケットを見据えた日本での試験販売網しか獲得していないが、デー タを基に3年以内にはタイなど周辺にも拡大予定。

#### ■ カンボジア産農産物加工品の先進各国への輸出

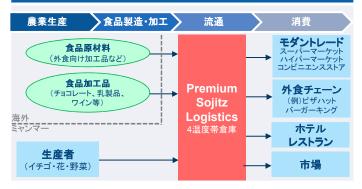
一年を通して一定量の果物加工を行うことで稼働率を上げることが理想である。しかし、日本産生鮮果物の取扱いだけでは季節や旬によって閑散期が生じるため、日本の農業技術者が原材料の安全管理を施し、通年して生産できるカンボジア産果物の加工にも取り組みたい。取扱品種はマンゴーやトウガラシなどを検討しており、既存のローカル管理されている商品が競合。また加工の形態としては冷凍やドライを想定している。



#### 地場流通最大手と連携してミャンマーにおける近代的なコールドチェーン構築を実現

1 企業概要		
事業概要	4温度带物流事業	
日本法人	双日株式会社(東京都) 総合商社	
進出形態	合弁(プレミアム・ディストリビューション 社 60%、双日グループ(双日、双日ロジ スティクス)40%)	TOTAL STATE OF THE
所在地	ミャンマー ヤンゴン市 北ダゴン郡区	7-3
設立	2015年4月	ヤンゴン
従業員数	350名	

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ 戦前に綿花調達のためミャンマーに進出

双日(当時、日本綿花)は綿花調達のため1917年にミャンマーの現地法人を設立。それ以来、同社は長くミャンマーでビジネスを行ってき。た

#### ■ シティ・マートとの提携、冷蔵物流需要の高まり

2013年に同国の物流ニーズを探るため地場小売最大手シティ・マートと業務提携した。衛生管理や賞味期限管理等が徹底されていなかったため、双日のノウハウやネットワークを活用し、卸売オペレーションの近代化や海外輸入品の品ぞろえ充実等の支援を行った。

当時、同国では常温物流が主流だったが、輸入品や、ホテルやレストラン向けに低温物流の需要が高まりつつあった。政権民主化により外資規制が緩和されたことも後押しとなり、2015年にシティ・マート傘下の食品卸プレミアム・ディストリビューション社と合弁でプレミアム・双日・ロジスティクス(PSL社)を設立した。

#### 4 取組内容

#### ■ モダントレードや外食店向けに4温帯物流サービスを提供

PSL社はミャンマーでスーパー、コンビニなどのモダントレードや外食チェーン向けに常温、定温、冷蔵、冷凍の4温度帯物流サービスを提供している。

主要顧客は提携先のシティ・マート(構成比約2割)や、外資外食チェーンのピザハットやバーガーキングなど。ヤンゴンだけで配送先は5,600ヵ所に上る。

扱う商材のほとんどを輸入品が占めており、 2018年1月時点で、倉庫の稼働率は140% である。



冷蔵倉庫の内部

# 20-2. Premium Sojitz Logistics

また、地方展開を進めるシティ・マートに合わせ、ヤンゴン、ネピドー、マンダレー等ミャンマーの主要都市間の低温物流網も構築している(ただし、シティ・マートは別途ディストリビューションセンターを設けている)。

#### ■ 農産物の輸送

同社の定温物流を用いて農作物(イチゴ、花き、野菜)の輸送サービスを 提供している。また同社倉庫内で農作物の保管、出荷調整も行っている。

#### 施設概要

倉庫棚面積: 冷凍 895㎡、冷蔵 298㎡、定温 508㎡、常温 4,032㎡ トラック: 80台(長距離用25台(大型)、大都市内配送用55台(中型小型))

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 食品市場の拡大に貢献

ミャンマーではヤンゴンなどの都市部を中心に所得水準の上昇が顕著であり、嗜好品を購入する消費者層が増えている。同社では、シティ・マートで最も売上金額の大きいチョコレートや世界中から輸入したワインも取扱っているほか、バーガーキングやピザハットについてはディストリビューションセンターの役割を担っている。食関連事業者が進出・拡大する基盤を構築している。



農作物輸送用の折り畳みコンテナ

#### ■ 農作物の輸送中のロスを大幅低減

果物・野菜・花きなど農作物は常温トラックや長距離バスで輸送するのが一般的であった中、生産者に対してコールドチェーンを利用した農産物輸送の提案を積極的に行った。例えばイチゴは小売店に届く段階で4割が売り物にならなかった。そこで同社は、輸送・保管中の温度管理に加え、耐久性や通気性の優れた専用ボックスを利用することで、輸送中に痛みや荷崩れが発生しないようにした。現在ではミャンマーで流通するイチゴの約5割を輸送するに至った。ロス率低下により、農家の所得は4割程度向上し、同時に消費者に高品質な商品を提供することが可能となった。

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 地方部への輸送時の片荷⇒需要をつくりあげて解消 市場

片荷により物流コストが高騰するという課題は、経済や産業の発展度合いの異なる国・都市間の輸送では起こりがちである。同社でも地方部に展開しているシティ・マートなどへの配送(往路)の復路の荷物を集める課題への対応が必要であった。しかし、前述の農作物集荷の取組により、復路に農産物を積んで戻ることで、片荷を解消することができた。

#### ■ ヤンゴン市内の渋滞悪化⇒輸送管理システムを構築 規制

ヤンゴン都市部の交通渋滞深刻化により、配送環境は難しくなり、時間指定の納品に支障が生じてきた。また、コンテナトラックは夜9時~朝6時までしか走行できないという規制がかけられた。トラック台数の増加、夜

間オペレーションに伴い、人件費や光熱 費等のコストが増えた。

対応として、トラックごとにスマートフォンを用いたGPSによる位置情報や庫内温度、インボイスナンバーなどを管理するシステムを自社で構築。輸送状況を可視化することで、トラブル時のバックアップ体制をすぐにたてられ、効率的な配送体制を実現させている。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 周辺国の物流網との連結

国内のネットワークはある程度拡大してきた。今後は、商社の物流事業会社として、バリューチェーンの構築を物流インフラを活用して展開していく。

拡大する高い品質のロジスティクスに対する需要を取り込み、2022年に売上高で20億円を目指す。



国内配送網 (Premium Sojitz Logistics提供資料より作成)



#### 日本や他国での経験やノウハウ、技術を活かし、ミャンマーでの経営の効率化や飲料の品質向上に寄与

1 企業概要		
事業概要	清涼飲料の製造・販売	
日本法人	アサヒグループホールディングス株式 酒類、飲料、食品の製造販売会社の統括	会社(東京都)
進出形態	合弁(アサヒグループHD 51%、Loi Hein Company Ltd. 49%)	
所在地	ミャンマー ヤンゴン市	ANY STEE
設立	2014年2月設立 同年8月操業開始	לבעד
従業員数	515名	

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ グローバルな成長基盤を拡大

アサヒグループホールディングスは、日本国内のビール市場が低迷している中、日本発の「強み」を活かして海外を中心とした成長基盤を獲得するため、中国、オセアニア、東南アジアに拠点を広げてきた。

#### ■ 豊富な人口と今後の市場拡大への期待

ミャンマーは民主化と市場開放により急速に経済が成長しており、人口は5,000万人を超える。進出当時、推定されていた年間の1人あたり飲料消費量(水を除く)は2L程度で、日本の約130Lと比べると市場は非常に小さかった。このため、中長期的に市場の成長が見込まれていた。

#### ■ ミャンマー飲料大手のロイヘインと合弁

合弁相手である国内大手清涼飲料のロイヘインは、大規模な工場を持ち、マンダレーを中心に物流網や流通販売網をすでに構築、地場の商習慣も熟知していた。アサヒは経営ノウハウや製品開発技術、生産・品質管理技術などを提供した。それぞれの強みを提供することで、ロイヘインの炭酸飲料事業を引き継ぐことになった。

#### 4 取組内容

#### ■ 清涼飲料の製造・販売

アサヒ参入以前からロイヘインにより製造販売されていた炭酸飲料ブルーマウンテンが主力商品であり、現在でも売上の8割以上を占める。

2016年にアサヒブランドの炭酸水「ウィルキンソン」を発売。同ブランドでは初の海外展開となった。2017年には、アサビグループHDのタイの合弁会社で製造した乳性飲料「カルピスラクト」をミャンマー向けパッケージ



ブルーマウンテン (写真提供: Asahi Loi Hein)

#### 21-2. Asahi Loi Hein

に変更して販売を開始した。

同年に、甘みの強い飲み物を好むミャンマー人の嗜好に合わせ、ハチミツの甘い味わいのエナジードリンケ「ハニーゴールド」をアサヒグループHDが開発。アサヒロイヘインがライセンス生産・販売している。

パッケージ別ではペットボトル、缶、リターナブルボトル(瓶)の3種類。缶は、米系ボール・コーポレーションのティラワエ場から調達している。



現地の嗜好に合わせて 日本で開発した 「ハニーゴールド」 (画像提供: Asahi Loi Hein)

#### 施設概要

工場面積:22,644㎡

生産数量:1日あたり3万ダース 年間1,000万ダース

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 産業人材育成による経営の効率化

これまでのミャンマーでは営業人材であってもデリバリーの機能しか理解していなかったり、会計人材は予算や設備投資、減価償却の概念がなかったりしていたため、同社では1年半をかけて育成してきた。

#### ■ 技術・ノウハウの移転やリソース提供による品質向上

生産面、販売面ともにアサヒグ ループHDのノウハウや技術を活 用することで、ミャンマー市場に提 供される商品の品質向上に貢献 している。

開発面では、市場調査をミャンマーで行い、日本で商品開発・改良することで、ミャンマーの市場に対して訴求力のある商品を日本の技術・品質で開発することができている。



品質管理室 (写真提供:Asahi Loi Hein)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■「企業で働く」人材の育成 人材

人材教育には時間がかかる。一般に、ミャンマー人は真面目で好奇心があり、熱心で親日的であるが、「企業で働く」ということを知らない人がまだ多い。政治的な背景から、トップに従うことが重要視する傾向にもあるようだ。一方でアサヒグループHDには、チャレンジを好む文化があり、考え方にギャップがある。間に立つ現地マネジメントの価値観が重要となる。

#### ■ 繁忙期の停電など、インフラが未整備 【インフラ

基礎的なインフラが未整備である。乾季は販売がピークになるにもかかわらず、毎日発生する停電に苦慮している。乾季以外でも1週間に3日程度は停電するため、発電機と電圧安定器は必須である。

道路インフラに関しても、凹凸や未舗装など路面状態が悪い箇所が多く、 納品された缶がダメージを受けていることがある。サプライヤへの改善要 求も行っているが、道路整備が進むことが必要である。

#### ■ 国内での原料調達が限られる。為替リスクも大きい 調達

国内で調達できる原材料が限られており、砂糖、香料、着色料、ペットボトル、キャップなどは国外から輸入する必要がある。さらに、輸入には何ヵ月もかかることもある。輸入に頼っている中、現地通貨チャットはドルに対し減価傾向にあり、先物などドルをヘッジする手段がないため、為替リスクが大きくなっている。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 商品カテゴリを拡大し、販路開拓にも励む

ミャンマーでの製造事業は、決して簡単ではなかった。しかし、アサヒのノウハウ、技術を活用し、競合プレイヤーや消費の多様化にも支えられ、強い体制を構築することができた。

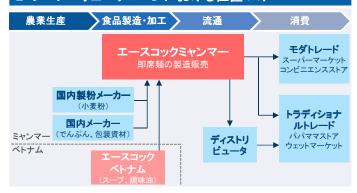
今後は売上の拡大を目指していく。炭酸商品のラインナップ拡大や、カルピスのようにミャンマー市場では新しい商品に開発のカテゴリを広げていきたい。流通経路の拡大も目指す。現在は主に日本本社のサポートを受けているが、今後は近隣国のグループ会社との交流も深めていく。



#### ミャンマーの味を再現した即席麺を製造・販売し、即席麺市場の拡大を目指す

1 企業概要		
事業概要	即席麺の製造・販売	
日本法人	エースコック株式会社(大阪府) 即席麺・スープ等の製造及び販売	
進出形態	100%出資	
所在地	ミャンマー ヤンゴン管区 ティラワ経済特区	which zur
設立	2015年3月会社設立 (2014年支店開設、2017年4月製造開始)	ヤンコン
従業員数	275名(日本人13名を含む)	

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

■ 東南アジア市場を開拓し、ベトナム即席麺市場で50%超のシェアを獲得日本の食品市場は、長期的に横ばいから緩やかな縮小傾向を辿ることが予想できたため、海外展開を検討。1990年代にベトナムに進出した。ベトナムは約9,000万人の豊富な人口を有し、若年層が厚く、ドイモイ政策により経済発展が見込めること、麺食文化があることが進出の決め手となった。現在、「Hao Hao(ハオハオ)」などヒット商品を生み出し、年間50億食のベトナム即席麺市場で50%超のシェアを占めるトップメーカーに成長した。

#### ■ 次なるマーケットとしてミャンマーに注目

ミャンマーの即席麺市場は、年間5.7億食とベトナムの9分の1程度と小さい。しかし、5,000万人超の十分な人口と、多様な麺食文化を持つことから、今後の成長可能性を感じた

ミャンマーの即席麺ではタイのメーカーによるトムヤムクン味の輸入品が主流だった。そこで、日本ではしょうゆ味、韓国ではキムチ味が定番であるように、ミャンマーの味わいを再現した即席麺を日本の品質管理のもと作れば、ミャンマーの即席麺市場は大きく成長するのではと考えた。

#### 4 取組内容

#### ■ 現地の味を再現した即席麺の製造・販売

「HANA(ハナ)」、「Yo Yar(ヨーヤー)」、「Sha Loot(シュルッ)」の3ブランドをそれぞれ3種、計9種類を製造・販売している。

同社は未成熟な市場に早期参入して市場の成長とともにシェアを獲得することを狙い、2014年にミャンマー進出。日本の技術を用い、ミャンマーで慣れ親しまれている麺料理の味わいの商品「HANA」を開発。製造はベトナム拠点に委託し、輸入販売した(外資企業は一部品目を除き貿易業が禁止されており、ミャンマー国



高価格帯商品の「HANA」 (写真提供:全て エースコックミャンマー)

#### 22-2. ACECOOK MYANMAR

内のディストリビュータを利用した)。

2017年4月にティラワ経済特区の工場が稼働してからは、国内製造に切り替えた。国内で製造できない粉末スープや調味油、米麺は、ベトナム拠点から調達している。

#### 施設概要

敷地面積:40,000m 工場延床面積:13,000m

生産能力:年間3億食

商品: HANA(有名店の麺料理のおいしさを手軽に味わえる即席麺 約50円) Yo Yar (伝統的な料理のヒン(カレー)の味わいを持つ即席麺 約16円) Sha Loot(現地の嗜好に合わせて酸・辛・塩味を調整した即席麺 約16円)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 原材料の現地調達に工夫が必要 調達

国内の食品メーカーは未だ家内工業が多く、食品の安全性や品質に不安が残ることもあり、国内で調達できる原材料が少ない。 麺用の小麦粉は国内製粉メーカーと小麦粉の処方の調整を重ねることで、食感の良い麺を実現した。 国内で調達できない粉末スープ、 調味料など原材料の多くは、ベトナム拠点から輸入している。

#### ■ 食品にかかる法制度が整備途上 法制度

食品の安全、衛生を管理する国家食品法があるが、細則が制定されていないものが多いため、CODEXに準ずることとされている。その為、商品に表示する原材料等の内容も含めて各社によって対応が異なっており、消費者からすると分かりづらくなっているのが現状。

使用しても良い原材料や表示内容について不明な点がある場合は、その都度、FDA(保健省食品医薬品局)に相談し、自社で基準を設けるようにしている。

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ ミャンマー味で即席麺市場を開拓

ミャンマーで市場調査をし、地元の麺料理の味わいをベースに商品開発を行っている。売れ筋商品である「Sha Loot」のShrimp Hot &Sour (エビ味)は、ミャンマー人が美味しいと思う要素である酸味・辛味・塩味に、現地でよく使うコリアンダーの香りで、他の似た商品との差別化を図った。最近、同国トップシェアの「Yum Yum」を製造するタイメーカーが同社を

追随してミャンマー味の新商品を投入してきており、ミャンマーの即席麺市場の新しい流れを作ったといえる。

#### ■ 自社工場本稼働により売上が急増

輸入販売から自社製造・販売に切り替え、 新たな商品を投入したことで月次売上高 は約10倍になった。また、同社は販売・ 広告宣伝に注力しており、二大消費地で あるヤンゴン、マンダレーには自社の営 業倉庫を配置。社員がトラディショナルト レード店舗向けに1店舗ずつ営業を行い、 取扱店を増やしている。さらに、試食活 動やFacebook、テレビCM等PR活動も 積極的に行うことで市場での認知度が 向上し、大手シティ・マートなどモダント レードでの取扱いも増えてきた。



衛生管理を徹底した工場



一般小売店を1店舗ずつフォロー

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 地方部への販売網拡大

自社の営業に加え、地方都市では有力なディストリビュータと契約して販売している。即席麺の主要なターゲットである一般の人に商品を多く届けるため、地方部での販売網をさらに拡大すべく、ディストリビュータを発掘していく。

#### ■ 現在の商品ラインナップを強化。 増産を検討

商品は、既存のラインナップを強化していく。営業体制の強化により、売上は計画を上回っている。生産ラインでは現在交代体制を組んでいないが、一部体制を2シフトにして増産することも検討している。

#### ■ 将来的には、ミャンマーで商品開発も行う

現在はミャンマーで市場調査と企画を行い、ベトナムの研究部門と連携して商品開発を行っている。将来的には研究設備も備え、スープの原料などを提供できるサプライヤを発掘・育成することで、ミャンマー国内で開発ができるようにしたい。



#### タイ拠点で経験を積んだタイ人スタッフの活用により、効率的な人材育成が実現

1 企業概要		
事業概要	飲料用空缶の製造販売	
日本法人	東洋製罐株式会社(東京都品川区) 金属、ブラスチック、同複合材料を素材と 製造・販売、食品関連機械、包装システム	
進出形態	合弁(東洋製罐:75.3%、Loi Hein: 24.7%)	
所在地	ミャンマー ヤンゴン管区 ティラワ経済特区	which the
設立	2016年7月設立 2018年3月稼働	ヤンコン
従業員数	47名(2018年3月14日時点)	

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ アジアにおけるプレゼンス確立と新たな市場・顧客の開拓

東洋製罐では、今後も継続的に容器需要が拡大すると予想されるアジア圏での事業拡大により、既存顧客との取り組み強化や新規顧客への 拡販を積極的に推進している。

#### ■ 合弁企業からの要請でミャンマーに進出

ロイヘイン社が製造するミャンマーで人気のエナジードリンク「シャーク」の缶は過去十数年間、タイにあるグループ会社がほぼ100%を製造し、ミャンマーに輸出していた。10年ほど前からロイヘインよりミャンマーで製造してほしいとの依頼があったが、ミャンマーの政情やインフラ整備度合いから、進出に踏み切れなかった。しかし、インフラが整備されたティラワ経済特区(SEZ)が開発されたことから、ロイヘインとの合弁で進出することで、合意に至った。

#### ■ 製缶業は、生産地との立地が近接していることが重要

積載効率や輸送コストの点で、現地生産のメリットは大きい。タイから缶を輸出していた時、乾季になるとヤンゴン港のある川の水位が下がり、船が入港できず、納品が遅れることがあった。乾季は暑さから飲料の需要期になるため、供給が間に合わないと機会ロスになっていた。

#### 4 取組内容

#### ■ 飲料用空缶の製造販売

大手飲料ロイヘインが製造する「シャーク」の 缶を製造する。タイの東洋製罐(Bangkok Can Manufacturing)の全面的なバックアッ プを受け、2018年3月に商業生産を開始した。

缶はロイヘインの要望で、商品の外観に強壮なイメージを持たせるため、アルミよりも硬い 素材のスチールを用いている。



スーパーに陳列されたSHARK

# 23-2. Yangon Can Manufacturing

商品パッケージが印刷されたぶりき板をタイから輸入。切断・成形加工し、 底蓋を巻締めた状態でロイヘインに納品。充填はロイヘインで行われて いる。

#### ■ タイ人指導者による人材育成

生産技術に関するミャンマー人の教育については、タイ拠点からの支援を受けて進めている。スーパーバイザークラスのミャンマー人を3週間タイに派遣しての研修を行った(日本・アセアン経済産業協力委員会(AIMECC)の「第三国研修」を利用)。また、2017年7月より1年間、タイの工場からシニアスタッフ6人が1年間ミャンマーに長期出張し、ヤンゴン工場での指導を行っている。これまでは日本の親会社から指導要員を派遣していたが、タイの工場での人材が育ってきたことから、同社グループでは初めて第三国の拠点を利用した人材育成に取り組んだ。

#### 工場概要

敷地面積26,950㎡ 建屋床面積7,000㎡

生産能力:1分あたり700缶(年間2億缶に相当)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 未舗装の道路による製品のダメージ インフラ

ティラワSEZからロイヘインの工場があるミンガラドンまでは未舗装の道路もあり、製品の長距離輸送によるダメージを避けるよう気を遣い、時間もかかっている。

#### ■ 通関によるコストアップ 法制度

輸入通関の際、ASEAN物品貿易協定によるFTA特恵関税を利用したいが、そのための原産地証明書(Form D)を使った場合、FOB価格の1.2 倍を見なし価格として関税適用される。物流フォワーダーを通して改善依頼を行い、運賃・保険料の確証を提出することで改善された。

#### ■ 国内での外貨規制 規制

政府は国内取引でのチャット以外決裁を禁止する方向で進めている。輸入材の決裁はドル建てで行うが、国内で調達できる通貨がチャットのみとなった場合、為替リスクにさらされる。

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ タイ人スタッフの活用により、効率的な人材育成ができた

タイ工場で経験を持つシニアスタッフによるミャンマー人スタッフへの指導は、日本人による指導よりもコスト面を含め効率が良い。また、タイ語・ミャンマー語の通訳を入れてはいるが、タイ人はミャンマー人と考え方や文化が比較的近いこともあり、コミュニケーションがとりやすい。

ミャンマー人はまだ会社生活を体験したことのない者が多く、働き方も含めて教えている段階である。タイ人の指導が効果的ではあるものの、いずれは帰国するため、早期の成長が必要である。

#### ■ 安定供給の実現

顧客の製造拠点に近い場所で飲料用空缶を製造することで、安定的な生産・供給が実現する見込みである。



タイ人による指導の様子 (写真提供: Yangon Can Manufacturing)

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 安定供給の実現

当面の目標は、合弁先かつ顧客であるロイヘイン向けの飲料用空缶を安定的に生産・供給すること。将来的には生産ラインも増やしていきたい。

#### ■ 将来的には、食品用缶詰やアルミ缶への展開も視野

溶接缶は、食品用の缶としても使われる。将来的に、ミャンマーの豊富な 農産・水資源を使った食品向けに缶詰を製造することも検討したい。食品 の鮮度を保ちながら衛生的に長距離の輸送ができる容器の提供は、ミャ ンマーでの食品の安全や多様化に貢献できる上、輸出することで外貨獲 得にも繋がると考える。

また、親会社はアルミ製品のノウハウも持っているので、そちらについても展開を検討していきたい。

#### 食品を中心とした温度管理が必要な貨物に対して、日本と同様の倉庫品質を提供

#### 1 企業概要 冷凍・冷蔵・定温の3温度帯に対応する倉庫を構え、貨物の 事業内容 保管及び保管に付随する業務 川西倉庫株式会社(兵庫県神戸市) 日本法人 普通倉庫業、冷蔵倉庫業、港湾運送業、貨物運送取扱業、国際運 送取扱業、通関業 合弁(川西倉庫:54%、海外交通·都市開発事業支援機構(JOIN): 進出形態 46%) インドネシア ジャカルタ郊外 所在地 MM2100工業団地 2016年 設立 (2012年:駐在員事務所設立) 10名 内、日本人2名 従業員 ジャカルタ (2018年2月時点)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

#### ■ それほど積極的ではなかった海外展開

同業他社に比べると、海外展開にはそれほど積極的ではなかった。 ASEANでは1989年にタイ、1990年にシンガポールに現地法人を設立し たが、それぞれ現地で倉庫を保有していた程度であった。

■ インドネシアで営業を進めるうちに、コールドチェーンの需要を感じる

元々はインドネシアでフォワーディング事業(運送、通関、保管、船積み 等の一貫業務)を行っていた。但し、同社は駐在員事務所としての進出 だったため、実際の業務はパートナー企業が行っていた。このような中で 顧客訪問を繰り返していると、コールドチェーンの需要があると感じた。

需要に加え、人口の多さ(2.6億人)や経済成長性等を勘案して進出を決 定した。特にジャカルタ、西ジャワ州のブカシ、ボゴール、デポック、バン テン州のタンゲランの5都市を含む「ジャボデタベック」には3.000万人の 人口が集中しており、都市のポテンシャルの高さに惹かれた。

#### 4 取組内容

#### ■ 日系食品工場向けの営業倉庫ビジネス冷蔵・冷凍倉庫

現在の倉庫面積は約5,600㎡(約1,700坪)。通路部分を除く面積の利用 率(稼働率)は、現状契約ベースで6割となっている。顧客の多くは日系 の食品メーカーで、顧客の要冷蔵の原材料を保管している。倉庫はジャ カルタに近いMM2100工業団地にあり、大消費地へのアクセスは相対的 に良い。倉庫内では、冷凍・冷蔵と定温(15°C)が半分ずつを占めている。

■ 海外交通·都市開発事業支援機構(JOIN)との合弁で倉庫事業開始

当初、川西倉庫100%出資で進出する 予定だったが、計画を進める途中で海 外交通·都市開発事業支援機構(JOIN) を知り、信用力等のバックアップを得た いと思い、出資を受け入れることにした。



MM2100団地の倉庫の鳥瞰図

人材

市場

#### 24-2. PT. KAWANISHI WAREHOUSE INDONESIA

#### 施設概要

土地面積: 約25,000㎡ 建物面積: 約5,600㎡

施設 定温庫(15~20℃)を中心に、冷蔵庫(0~5℃)と 冷凍庫(氷点下20℃)、荷さばき場を配置

約20億円(内、JOINが約9億円を出資) 投資額: 備者·

菓子原料や香料、乳製品、飲食店やCVS向け商品、飲料、精

肉などを保管する

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

同社倉庫の認知度が向上し、メーカーの「外部倉庫」として活用される 最近では、食品メーカーが増産する際、自社の倉庫に入りきらない原材 料の保管先として、同社の倉庫を利用するようになってきている。

■ 食品加工企業の増産設備の投資コストを抑えられる

これまでコールドチェーンが整備されていなかったインドネシアで、日系 の食品企業の進出や拡大が進みやすい環境をつくりあげようとしている。 従来であれば食品加工企業が拡張投資で第2工場を建てる際、冷蔵・冷 凍倉庫を自社内で備えざるを得なかったが、冷蔵・冷凍倉庫に係る設備 投資額が大きいため、温度管理保管のできる同社倉庫を活用する動き が見られ始めている。食品加工企業にとっては、設備投資を大幅に抑え ることができるメリットを享受できる。

■ JOINとの共同出資形態のため、川西倉庫の投資負担も軽減された

2014年(平成26年)10月に設立された「株式会社海外交通・都市開発事 業支援機構(Japan Overseas Infrastructure Investment Corporation for Transport & Urban Development: 略称JOIN)」は、日本企業の海 外市場への参入促進を図り、民間との共同出資や役員・技術者の派遣 等を行っている。川西倉庫との事業参画は、JOINの物流倉庫分野での 第1号案件事業であった。



倉庫外観 冷蔵庫内<+5°C>

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 冷蔵物流に係る職員の意識が低く、「価値」の教育が必要

インドネシアの流通に携わる多くの事業者の温度管理が甘い。コンビニ エンスストアで販売されているアイスクリームは、溶けて再凍結している ことが多い。これらの事業者は、再凍結されると食感や味が変わること が分からないようだ。現在、苦労しながら商品が溶けない対策を指導し ているところである。

#### ■ 市場が小さくサプライヤが不足も、先行者の苦労と割り切る

現状、低温倉庫用の建材はインドネシア国内では調達できず、ほぼ輸入 である。そのため、コストは高くなり、故障の際に部材等を取り寄せるの にも時間がかかる。特に断熱パネルは100%輸入である。先行者が故に 苦労する部分と割り切って対応しているが、同国の冷凍・冷蔵物流倉庫 が増えることで、当地のサプライヤが増えることを願っている。

■ 酷い渋滞による低い輸送効率は、硬直的なコスト要因 インフラ

道路インフラ未整備もネックになっている。交通渋滞が激しく、40kmの距 離に3時間程度かかる。日本では3往復できるところが当地では1往復し かできないため配車効率が低く、輸送費も高くなってしまう。特にジャカ ルタ市内への配送が行いにくい。

#### 7 今後の事業展開

■ 現在の土地に新棟の建設を計画中

現在の土地には、同程度の規模の倉庫を建設するスペースがある。現 時点では次の投資の具体的なスタート時期の計画は決まっていないが、 食品メーカーから更に業務を請け負って既存倉庫の稼働率を高め、早 期に新棟を建設したいと考えている。

■ 小売向けサービス事業への進出を視野に入れている

将来的には、小売向けのサービスも行いたい。インドネシアでは外資規 制の影響で地場の小売企業の存在感が大きい。地場小売企業はディス トリビューションセンターも自社保有しており、同社のような外国企業の 運輸・倉庫企業の参入は容易ではない。そのような中、同社では現在、 飲食店やコンビニエンスストアに向けた営業を行っている。

33

#### コールドチェーンへの高効率冷却装置導入で二国間クレジット制度を利用し、省エネ効果を実証

#### 1 企業概要 産業用冷凍・冷却設備の販売、設計・施工、メンテナンス 事業内容 株式会社前川製作所(東京都江東区) 日本法人 産業用冷凍機、各種ガスコンプレッサー、周辺機器、食品加工機械 等の製造・販売 進出形態 合弁(99%前川製作所 1%現地法人社員) インドネシア 所在地 ジャカルタ他3都市 設立 1985年 従業員 101名(2018年2月時点)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

■ 製氷工場や水産加工工場向けの冷却設備販売を中核事業として、 1985年インドネシア現地法人設立

インドネシアでの現地法人設立は1985年。同社の主要顧客である食品会社や冷蔵物流会社は現地にはまだ少なかったが、「行って仕事をみつけてくる」といった同社の企業精神から、進出時は製氷設備販売を中核事業として始めた。

■ 所得水準の上昇により、食品市場での冷凍・冷蔵ニーズが拡大 1人あたりGDPが3,000ドルを超えると、人々が食費に回せる余裕が生じる。食品分野でも従前はエビや鶏肉加工の案件が殆どであったが、アイ

■ 環境省の「二国間クレジット制度」の補助金が顧客を後押し 下記「4 取組内容」に示す「二国間クレジット制度」を活用することで、顧客企業が設備投資コストの約半分を補助金で賄うことができた。

スクリーム、唐揚げ、魚のすり身など様々な需要が拡大した。

#### 4 取組内容

■ 同社製品を用いた、顧客仕様の冷却設備設計や施工が中心

インドネシアでは地場の冷凍・冷却エンジニアリング会社の数が少ないため、海外拠点の多くは同社製品の「単体販売」が中心であるのに対し、「設計・施工」までを一式で請け負うプラント販売の比率が大幅に高い。

■ 二国間クレジット制度(JCM)を利用

環境省の「二国間クレジット制度」を活用し、2015年2月に、①食品工場の冷凍倉庫における高効率冷却装置の導入、②食品工場の急速冷凍施設における高効率冷却装置の導入を行った。同社が代表幹事会社となりインドネシア食品卸売企業(PT. Adib Global Food Supplies)に導入、冷却装置の省エネ効果(消費電力削減=温室効果ガスの削減)を毎月環境省に報告している。

#### 25-2. PT. MAYEKAWA INDONESIA

当時インドネシアにはアンモニア・CO2を冷媒とする冷却装置が導入されておらず、Adib社の投資計画とJCMの枠組みが一致したため、活用に至った。

#### 施設概要

PT. Adib Global Food Supplies社に導入された冷却装置 プロジェクトサイト1: 冷蔵倉庫 (NewTon R-6000) プロジェクトサイト2: 急速凍結装置 (NewTon F-300)

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

■ Adib社とのプロジェクトが大きな宣伝効果に

Adib社との共同事業で同社製品が高効率であることが証明されたため、 Adib社から他のインドネシア企業への波及効果もあった。

その後複数の顧客に同製品を導入しているが、JCM資金支援事業は活用していない。理由として、①インドネシアにて同製品の補助申請許可は下りにくいこと、②インドネシアでは電気代が日本の約半分、人件費が約4分の1以下であり、高額な高効率冷却装置を導入したとしても短期間で投資回収ができるため、企業側は補助金よりもスピード感を重視していること、等が背景にある。

■ 冷蔵倉庫ユーザーも外部アセットを活用でき、固定費削減効果あり

食品・飲料分野において、5年前までは企業が「自前」で冷蔵倉庫を保有・運営していたが、近年では外部のアセット(営業倉庫)を活用するようになった。これにより、冷蔵倉庫ユーザー企業の固定費負担が減り、当該企業のPL・キャッシュフローの改善につながっている。





冷蔵倉庫: NewTon R-6000 タンゲラン工場での部品補修作業 (写真提供: すべてMAYEKAWA INDONESIA)

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

■ 人材に係る潜在リスクは不可避 人材 法制度

インドネシア政府は、労働者保護の傾向が強く、外国企業にとって事業を行いやすい環境ではない。賃金水準はタイよりも低いが、退職給付引当金はタイの約2倍で、契約社員も2年間を超える場合は正社員にしなくてはならない。同社の場合、2年間で冷凍・冷却技術や機械のオーバーホール技術を習得することは困難であり、正社員を多く抱えなければならない。過去のアジア通貨危機クラスの経済危機に陥ることは考えにくいが、潜在リスクであり、顕在化した場合にはリスクを避けることは難しい。

■ 市場拡大に時間を要したが、現時点では特段の問題はない 市場 同社の主要顧客は石油ガス、化学、食品飲料、水産、物流関係の企業 であるが、特に食品加工が伸びなければ、冷蔵物流会社の伸びも期待できず、同社の事業は大きく拡大できない。

近年は徐々に食品工場が増えてきているが、今後、日本の食品企業が多くインドネシアに参入することを望んでいる。

冷凍機についてはインドネシアに地場企業がなく、輸入関税がかからず、 また人材の確保も現状特に問題はない。強いて言えば、資源国の性質 上原油価格が下がると景気が悪化する傾向があるものの、足下の事業 環境は悪くない。

#### 7 今後の事業展開

■ 旺盛な需要と同社製品の「高効率」を強みとして事業規模拡大へ

同社の「高効率」な冷却装置は、安全性や(販管費の)物流倉庫費に関心の高い企業への訴求力が高い。製造工程での冷却に係る費用は、労務費や原材料費等の他の製造原価の陰に隠れてしまう傾向があるが、冷蔵倉庫における損益計算書(P/L)に表れるコストの大きな部分は電気代であるため、高効率(省エネ)設備のもたらす影響は大きい。

■ 将来的には食品製造の機械化のトレンドをビジネスチャンスに

現在のタイのように、近い将来食品の製造工程の自動化が求められる。 「省人化」や「衛生」をキーワードとした分野は有望ではないだろうか。具体的には、同社が製造している脱骨機「チキン骨付もも肉全自動脱骨ロボット」の事業機会は大きいのではないだろうか。



#### 食品卸の少ないインドネシアで日系食品スーパーや外食向けに寿司ネタ等を販売し、当該産業をサポート

#### 1 企業概要 アジア地域における商品の仕入・販売。食品部門では、エビ 事業内容 等の水産物の日本や米国向け輸出、日本の冷凍食品の輸 入販売など 阪和興業(大阪府大阪市) 日本法人 鉄鋼、鉄鋼原料、建材、非鉄金属、石油、化成品、食品、木材、セメン ト、機械の国内販売・輸出入 1973年: 事務所開設 進出形態 2002年:子会社設立 (株式保有比率:99.9%) 所在地 インドネシア ジャカルタ 設立 2002 年 従業員 121名 (2018年3月時点)

#### 2 フードバリューチェーンにおける位置づけ



#### 3 フードバリューチェーンの取組を始めたきっかけ・経緯

- インドで鉄鋼販売の対価にエビを輸入したことが食品事業の始まり 阪和興業はインド(ムンバイ)に1965年に事務所を開設し、同国向けに 鉄鋼を販売していた。代金収集に係る種々のリスクを低減させるため、 鉄鋼販売の対価としてインド産の天然エビを購入して日本に輸入した。
- 天然エビの日本・米国への輸出がインドネシア食品事業のスタートインドネシアでは1973年に事務所を開設した。食品部門に関しては、当時は同国の天然エビを日本や米国向けに輸出することが目的だった。
- 日系の食関連ビジネスの増加がインドネシア食品事業の追い風に 2013年には元気寿司がフランチャイズ形式で再進出し(最初の進出は 2009年)、2015年にはイオンが1号店をオープンする等、近年はジャカ ルタを中心に日系の食品小売や外食企業の店舗が増えている。このよ うな中、これまでインドネシアで培ってきた同社の水産物調達ネットワー クが注目され、複数商材の提供が事業機会となった。

#### 4 取組内容

#### ■ インドネシアでのジャポニカ米の委託栽培 インドネシアでは原則、コメの輸入が規制されて いるため、ジャワ鳥のローカルパートナーに季託

いるため、ジャワ島のローカルパートナーに委託して日本米(ジャポニカ米)の委託栽培を行っている。収穫された日本米は、日本食スーパー(パパイヤ)やイオン向けに販売している。

■ イオンや外食企業に水産物等の商材を提供 元気寿司、イオン、日系レストランに対し、天ぷら 用のエビ、タコ、イカ等の水産物やジャポニカ米、 冷凍食品等の商材を販売している。



小売用パッケージ 「露光」ブランド

#### 26-2. PT. HANWA INDONESIA

#### 5 フードバリューチェーンの取組による効果

#### ■ 小売企業や外食企業にとっての品質向上、管理コスト低減

外食企業がチェーン展開をするにあたっては、均一の品質の材料を調達できる仕組みが必要であるが、インドネシアではこれに対応できる食品専門卸企業が少ない。また、同国ではコメの輸入も制限されている。資本力があって人的資源も多い一部の外食企業では自前で調達環境を揃えることは可能だが、初期投資コストを抑えたい外国企業にとってのハードルは高かった。

このような環境下、同社の存在が、日本の小売企業や外食企業が多店舗展開するハードルを下げている。同社がこれまで日本や米国への水産物の輸出を行ってきたことで、日本企業の求める品質の供給が可能となっている。同社では、外食店の調達コーディネートを行ったり、イオンの商品輸入のサポートを行ったりしている。





天ぷら用伸ばしエビ

イオン2号店の外観

#### 6 取組を進める中で直面した問題とその対応

#### ■ 品種持ち込みや品種改良が難しい 規制

外国からの植物品種持ち込みは規制されている。また、インドネシア国内で品種を改良し、登録することも難しい。本来であれば、現在栽培しているコメの品種を改良し、品質や収量を改善していきたいところではあるが、当面は既存品種を栽培するしかない。

#### ■ 農業部門に対する外資規制 規制

外国企業はインドネシアで農場を持てないため、ローカルパートナーと契約して生産を委託している。

#### ■ 事業ライセンス取得に係る障壁 規制

仮にインドネシアが日本米の輸入を解禁したとしても、外国企業がコメの輸入業者として卸売販売(ディストリビューター)のライセンスを取得することは難しい。但し、同社の場合は現行の外資規制適用以前にインドネシアで法人を設立し、輸入、卸売ともライセンスを取得しているため、同社が輸入した日本米をインドネシア国内の卸売業者に販売することは可能である。

#### ■ 輸入商材の表示、登録問題 法制度

インドネシアに加工食品を輸出する前に、パッケージにインドネシア語で成分表などのラベルを貼っておかねばならない。1商品に4-5枚のステッカーが必要になることもあるが、作業代やステッカーの原紙代が必要となり、売価が高くなってしまう一因となっている。

#### ■ 食品の輸入時に必要な残留検査 法制度

食品のカテゴリーによっては日本からの輸出の前に検査を求められるケースがあるのだが、この検査項目の数が多い。また、検査項目には日本ではなじみのない項目もあるため、当該物質の残留検査が行える検査機関も限られ、検査費用も嵩んでしまう。1回の残留検査に5~10万円を要すると、コンテナ1本を仕立てるのに50万円程度のコストがかかってしまうことになる。

#### 7 今後の事業展開

#### ■ 日本米の委託生産の規模拡大

既に販売実績のあるインドネシア産の日本米の生産量を増やしたいと考 えている。