



**平成29年度海外農業・貿易投資環境調査分析委託事業(アフリカ)**  
**最終報告書**

デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社  
2018年3月22日

# 目次

調査の全体像	4		
委託事業(1) エジプトにおける食品・外食産業の市場・流通環境調査	6		
1. イントロダクション	7		
a. 調査の背景・目的			
b. 調査アプローチ			
2. 調査結果	14		
a. エジプトの政治・経済・社会状況	15		
i. 人口			
ii. 政治・治安			
iii. 経済			
iv. 食品加工業			
v. 食品分野における軍の存在			
b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)	20		
i. 生産			
ii. 加工			
iii. 流通(コールドチェーン)			
iv. 販売・小売市場			
c. 外食市場規模	45		
i. バリューチェーン分析			
ii. エジプトの外食市場			
iii. タイプ別レストランの状況			
iv. セントラルキッチンシステム			
d. 食品流通関連機関と規制	51		
i. 食品の輸入流通制度			
ii. 輸入・通関手続きの流れ			
iii. 輸入手続きの簡易サービス			
iv. 省令43/2016対象品目の輸入手続き			
v. GOEIC登録手続きの流れ			
e. 食生活・食習慣		58	
i. 基本的な食生活・習慣			
ii. イスラム教に基づく食生活・食習慣			
f. 異分野との連携可能性		64	
i. 食品 × 教育			
ii. 食品 × 介護			
3. 日本企業の進出可能性評価		73	
a. 調査結果に基づく評価		73	
b. フードバリューチェーン別の可能性評価		77	
i. 生産			
ii. 加工			
iii. 流通(コールドチェーン)			
iv. 販売			
c. 外食市場の可能性評価		82	
d. 日本企業に対する提言		85	
i. 横断的課題に対する提言			
ii. フードバリューチェーン別の提言			
4. 別添資料		98	
a. 略語集		98	
b. 統計・データ		101	
c. 参考文献・ウェブサイト		121	

# 目次

## 委託事業(2) ナカラ回廊地域における我が国食産業の現地連携調査

128

### 1. 調査業務の概要

129

#### 1.1 調査内容

129

##### 1.1.1 調査の背景と目的

##### 1.1.2 本件調査の全体像

##### 1.1.3 調査対象地域・国の概要

#### 1.2 調査方法

132

##### 1.2.1 調査アプローチ

### 2. 現地展開事例の収集・選定

137

#### 2.1 現地展開事例の選定方法と対象

137

#### 2.2 選定過程

140

##### 2.2.1 ロングリストの策定

##### 2.2.2 ショートリストの策定

##### 2.2.2 最終選定

### 3. 選定企業①: A-ONE株式会社

144

#### 3.1 企業概要

144

##### 3.1.1 組織体制、及び沿革

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

147

##### 3.2.1 外部環境調査

##### 3.2.2 バリューチェーン調査

##### 3.2.3 課題の整理

##### 3.2.4 戦略提案

#### 3.3 事業化可能性調査

158

### 4. 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

162

#### 4.1 企業概要

162

##### 4.1.1 組織体制、及び沿革

##### 4.1.2 現地関係者との連携状況

#### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

167

##### 4.2.1 外部環境調査

##### 4.2.2 バリューチェーン分析

##### 4.2.3 課題の整理

##### 4.2.4 戦略提案

#### 4.3 事業化可能性調査

199

##### 4.3.1 バリューチェーンの改善

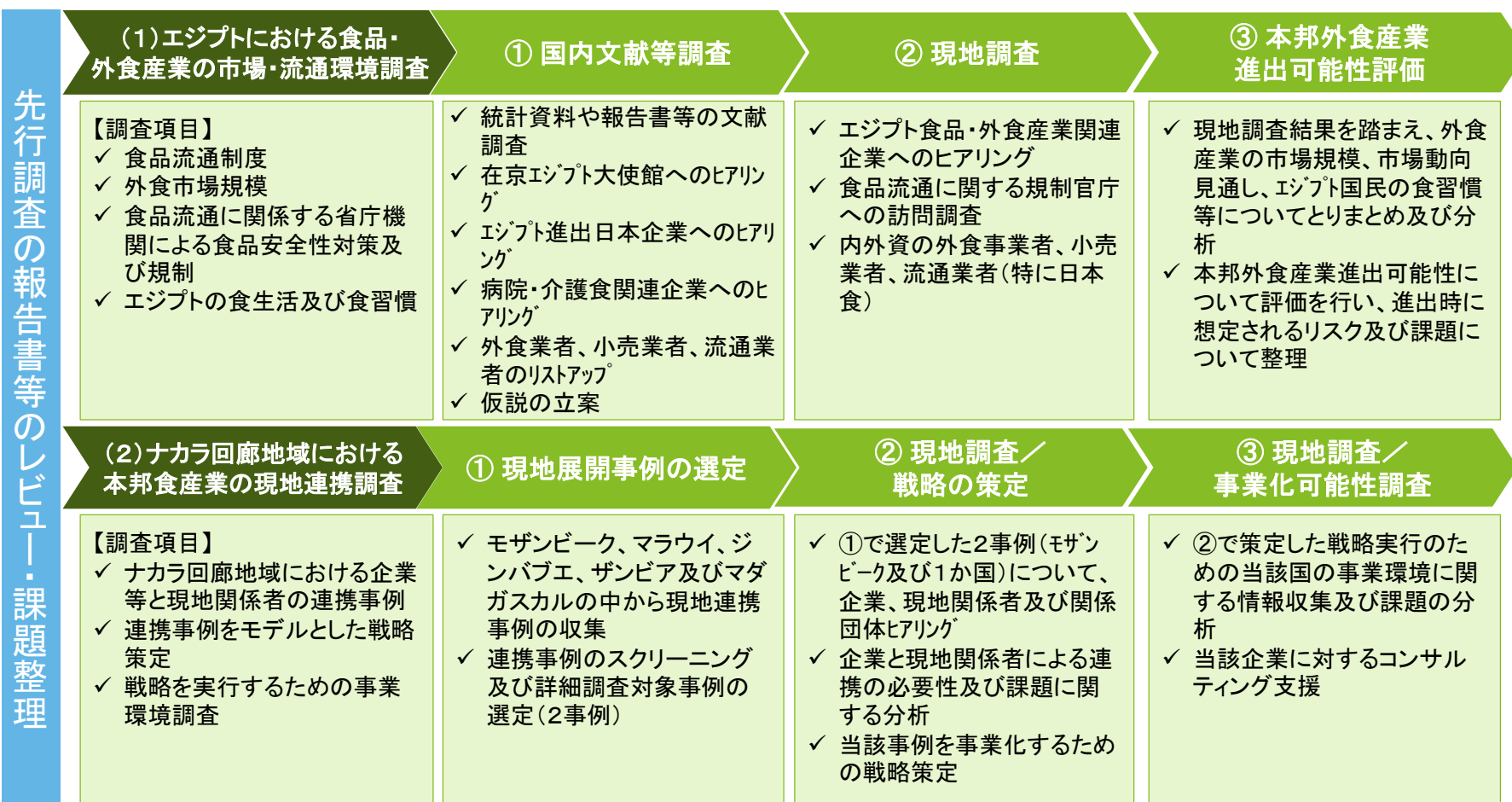
##### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査

# 調査の全体像

# 調査の全体像

本調査は(1)エジプトにおける食品・外食産業の市場・流通環境調査、及び(2)委託事業(2)ナカラ回廊地域における我が国食産業の現地連携調査の2部で構成される。

## 統合的な業務進捗管理



最終報告(各タスクの実施結果を整理して提言をまとめる)

農林水産省への定期報告・各タスクに関する報告・連絡・相談(随時)

# 委託事業(1)

## エジプトにおける食品・外食産業の市場・流通環境調査

# 1. イントロダクション

# 1. イントロダクション

## a. 調査の背景・目的

### エジプトに関する調査の背景と目的

アフリカ経済は、ポテンシャルの高い天然資源の活用などを背景として、その経済規模は拡大し、中間所得層の増大も見られる。また、近年では、経済協力等によるインフラ整備が進みつつあり、その結果、国境を越える広域幹線道路等の整備等による広域経済圏の発展も見込まれるようになってきた。

エジプトはアフリカで3位、中東北アフリカ(MENA)地域では最大の人口を擁する。また、若年人口が多く、今後の成長が見込まれる。さらに、ヨーロッパ、アフリカ及び中東の中間に位置し、これらの地域への事業展開に向けた戦略的拠点としての機能も期待される。しかしながら、これまでエジプトの食品・外食に特化した横断的調査は行われたことがなく、基礎的な統計資料及び市場の状況に関する情報が限られている状況である。

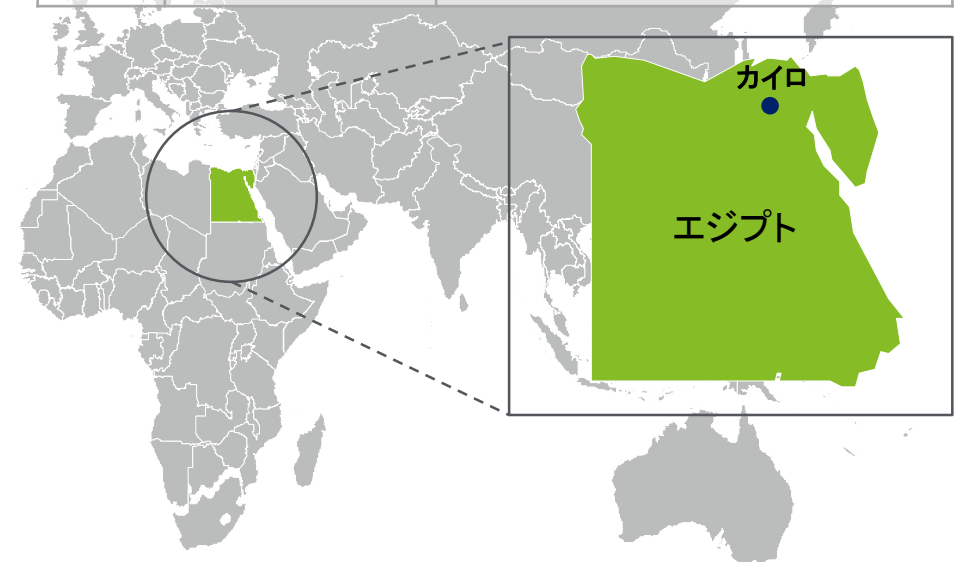
このような背景の下、本事業においてエジプト食品・外食産業の市場・流通環境及び現地の内外資系企業の事業展開状況を調査することにより、我が国食産業のエジプトへの事業展開を促進するとともに、エジプトの食産業の発展に寄与することを目的とする。

出所：外務省ウェブサイト

### エジプトの基本情報



社会	面積	1,001,450km <sup>2</sup> (日本の2.65倍)
	人口	9,304万人(2017年)
	宗教	イスラム教、キリスト教(コプト派)
	言語	アラビア語(都市部では英語も通用)
経済	主要産業	製造業、石油・天然ガス、小売・卸売、 <b>農林水産業</b>
	GDP	3,363億米ドル(2016年)
	一人当たりGDP	3,514米ドル(2016年)
	実質GDP成長率	4.3%(2016年)

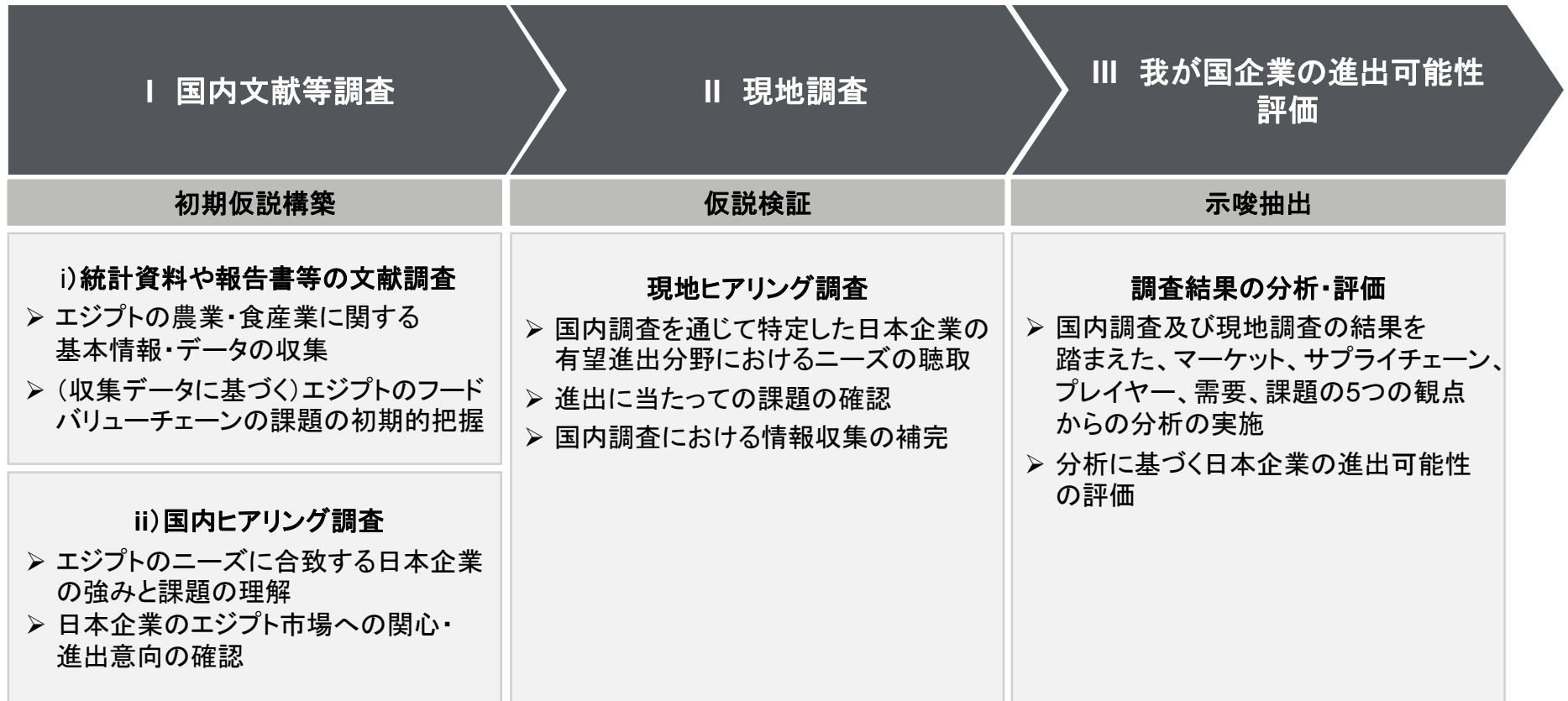




# 1. イントロダクション

## b. 調査アプローチ

### 調査アプローチの全体像



国内調査を通じてエジプトのフードバリューチェーンにおける課題と日本の農業・食産業の強み及び進出意向から有望進出分野の絞り込みを行い、現地調査を通じた仮説検証を経て、進出可能性を評価した。

# 1. イントロダクション

## b. 調査アプローチ

### I 国内文献等調査

### II 現地調査

### III 我が国企業の進出可能性評価

#### i) 統計資料や報告書等の文献調査

- 外食市場規模の算出にはEuromonitor社の「Consumer Foodservice in Egypt(2016年6月)」を活用し、小売業、流通業等に関するデータについてはUSDA、FAO、IMF等を活用した。そのほか、各種公的機関や民間調査機関等が発行するレポート・データ等の信頼性の高い情報源を活用した。

調査項目	情報源	調査のポイント
食品流通制度	日本貿易振興機構(JETRO)、国際協力機構(JICA)、国際連合食糧農業機関(FAO)、国際食糧政策研究所(IFPRI)、国際通貨基金(IMF)、米国農務省(USDA)、世界保健機構(WHO)、国際連合工業開発機関(UNIDO)、国連貿易開発会議(UNCTAD)、国連環境計画クリーン生産地域活動センター(RAC/CP)、グリーントレード・イニシアチブ(GTI)、Euromonitor、Economist誌、Oxford Business Group、Audi銀行、African Business誌、エジプト中央動員統計局、国際連合、在カイロデンマーク大使館、在カイロタイ大使館、世界銀行、エジプト政府経済開発カンフェレンス、エジプト中央銀行、エジプト調理師協会、アジア経済研究所、中東調査会、日本厨房工業会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エジプト全体の食品需給状況の把握</li> <li>・ 水産物をはじめとする食品流通プロセスの特徴や課題の洗い出し</li> <li>・ コールドチェーンの普及状況の確認</li> </ul>
外食市場規模	Euromonitor、USDA、Canadean、Al Masah Capital、Forbes、Daily News Egypt、African Business、エジプト調理師協会、各社ウェブサイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外食産業の市場規模、特徴などの把握</li> <li>・ 内資・外資系の外食・小売企業の動向の把握</li> </ul>
食品流通に関する規則など	JETRO、GTI、IMF、IFPRI、エジプト輸出入管理公団(GOEIC)、貿易産業省(MTI)、農業・土地開拓省(MALR)、水産資源開発総局(GAFRD)、健康人口省(MOH)、計画管理行政改革省(MPMAR)、等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エジプトの食品関係の法規制や監督機関の把握</li> <li>・ 日系企業等のエジプト進出に影響する法規制等の確認</li> </ul>
エジプトの人々の食生活、食習慣	JETRO、IFPRI、エジプト中央動員統計局発行「エジプト世帯所得・支出及び消費調査(EHIECS)」、エジプト調理師協会、FAO、WHO、Food and Nutrition Science誌、ISIM Review誌、国際連合、各社ウェブサイト等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エジプト特有の食習慣や消費特性等の把握</li> </ul>

# 1. イントロダクション

## b. 調査アプローチ

I 国内文献等調査

II 現地調査

III 我が国企業の進出  
可能性評価

### ii) 国内ヒアリング

- 国内ヒアリングは、現地調査の準備段階と位置付けて、JETROをはじめ、エジプト市場に関する知識または関心を有する12者を対象に幅広くエジプトの食品・外食産業に関する基本情報の収集と日本企業の進出意向の確認を行い、初期仮説構築を行った。また、文献調査を含む国内調査で得られた情報を基に、現地調査のヒアリング先候補を選定した。

#	カテゴリ	ヒアリング先	実施時期
1	公的機関	ジェトロ 中東欧州課	2017年5月
2	公的機関	ジェトロアジア経済研究所	2017年5月
3	業界団体	中東調査会	2017年5月
4	業界団体	日本厨房工業会	2017年8月
5	民間企業	水産関連企業	2017年6月
6	民間企業	乾燥冷凍青果の製造輸出業者	2017年6月
7	民間企業	食品工場エンジニアリング企業	2017年6月
9	民間企業	食品工場エンジニアリング企業	2017年6月
10	民間企業	外食関連企業	2017年6月
11	民間企業	酒類関連企業	2017年7月
12	民間企業	業務用冷凍設備企業	2017年8月

# 1. イントロダクション

## b. 調査アプローチ

### I 国内文献等調査

### II 現地調査

### III 我が国企業の進出可能性評価

- 現地調査は、国内調査を通じて構築した日本の食産業の有望進出分野に関する仮説の検証に重点を置いて実施した。
- カイロ及び食品企業が多く集まるシックス・オブ・オクトーバー市及び主要な港湾であるアレキサンドリア港等を訪問し、展示会での非公式なヒアリングを含め、34者に対するヒアリングを実施した。

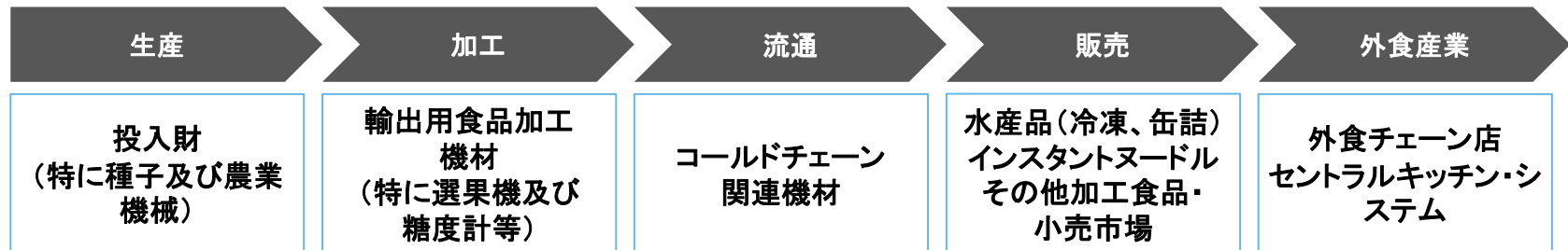
分類	ヒアリング先	
政府関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ JETROカイロ事務所</li> <li>➢ 在エジプト日本国大使館公邸料理人</li> <li>➢ 農業・土地開拓省(MALR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ アレキサンドリア港湾局</li> <li>➢ エジプト輸出入管理公団(GOEIC)</li> </ul>
輸入・卸業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ General Trade Supplies(水産品輸入業者)</li> <li>➢ Midseas(水産品の商社)</li> <li>➢ GAARA(種子輸入業者)</li> <li>➢ Tanta Motors(農機具輸入業者)</li> <li>➢ New Motors(農機具輸入業者)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ THA Group(缶詰水産品の輸入業者)</li> <li>➢ Fine Seeds International(種子輸入業者)</li> <li>➢ MFN(種子輸入業者)</li> <li>➢ 元外資系種苗業者職員</li> </ul>
加工・輸出業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ PICO(青果輸出業者)</li> <li>➢ DALTEX(青果輸出業者)</li> <li>➢ Alrehad Herbs(ハーブ加工輸出業者)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Domty(チーズ、ジュース製造・卸業者)</li> <li>➢ Juhayna(ジュース、乳製品製造・卸業者)</li> </ul>
国内向け製造業・小売業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Premium Food Service(輸入卸業者)</li> <li>➢ Agri Concept(投入財輸入卸業者)</li> <li>➢ BIM(大手スーパーマーケット)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ クアトロインターナショナル(輸入卸業者)</li> <li>➢ COTECNA(輸入通関業者)</li> </ul>
外食産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Egyswiss(外食産業向け輸入卸業者)</li> </ul>	
日本企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 調味料関連企業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 乾燥冷凍青果製造輸出業者</li> </ul>
その他 (業界団体等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ エジプトビジネス協会</li> <li>➢ エジプト調理師協会</li> <li>➢ エジプト食品輸出審議会</li> <li>➢ GTI(グリーントレード・イニシアチブ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ EAGA(エジプトアグリビジネス協会)</li> <li>➢ Egyptian Food Bank(NGO)</li> <li>➢ カイロ大学国立高齢者研究所</li> </ul>

# 1. イントロダクション

## b. 調査アプローチ



- 国内ヒアリング及び現地調査の結果、フードバリューチェーンの中で日本企業にとって関心の高い品目を以下の通り選定し、分析を行った。



- 分析は以下の5つの観点を基に実施した。

マーケット	エジプト国内の需給状況、貿易状況及び今後の推移など
サプライチェーン	輸入を含めた国内の流通経路、業界の整理状況(協会の有無など)
プレイヤー	エジプト国内の主要プレイヤーの概況、主要企業の進出状況
需要	現状求められる規格やスペックの詳細、または需要の高い市場など
課題	日本企業の進出を念頭に置いた場合の想定されうる課題の抽出

- 現地調査で得た情報を分析し、仮説検証結果を取り纏めた。

## 2. 調査結果

### a. エジプトの政治・経済・社会状況

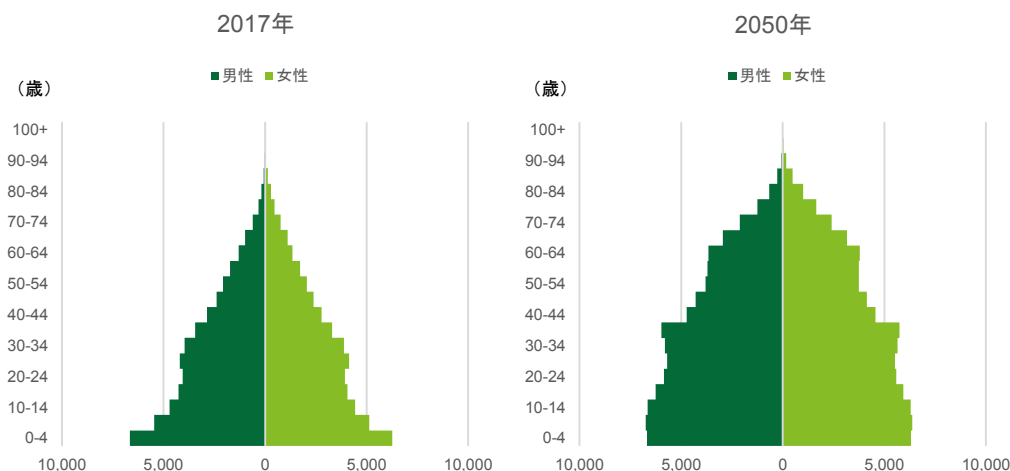
## 2. 調査結果

### a. エジプトの政治・経済・社会状況

#### i. 人口：年齢構成が若く、人口は急拡大し、都市化も進行

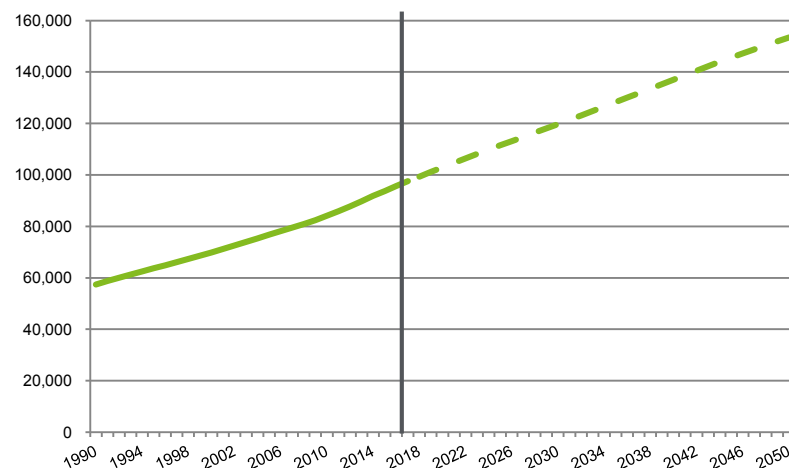
- 平均年齢は2017年時点で23.9歳と若く、2050年時点でもピラミッド型の人口構成は概ね変わらない見込みである。
- 国連の推計によれば、2017年時点でエジプトの人口は9,300万人を超え、アフリカでは3位、中東北アフリカ(MENA)地域では最大の人口を擁する。
- 人口増加率は2.2%、毎年約200万人が増加。2050年には1.5億人を超える勢いである。
- 国土は日本の約2.7倍あるものの、ほとんどは砂漠であり、人口は国土の約3.5%に集住。都市化も進行し、都市化率は2017年の32.3%から2050年には56.5%まで増加する見込みである。

エジプトの年齢別人口構成(千人)



出所：国際連合, World Population Prospects 2017

エジプトの人口推移(千人、2017年以降は予測)



出所：国際連合, World Population Prospects 2017

## 2. 調査結果

### a. エジプトの政治・経済・社会状況

#### ii. 政治・治安： エルシーシ大統領就任後、落ち着きつつある

■ 「1月25日革命」以降、エジプトの政治が混乱を続け、外国投資及び観光収入が大きく減少、経常収支は赤字に転落、外貨準備額が大きく目減りし、GDPは低迷を続けた。

■ 2014年5月の大統領選挙の結果、軍部出身のエルシーシ大統領が勝利。同氏が大統領に就任後、2016年1月に議会が成立。政治的な混乱が沈静化に向かう。

■ 経済面では、エルシーシ大統領は経済建て直しのため、インフレ対策、補助金及び経済構造改革等に着手した。

■ エルシーシ大統領の就任後、湾岸諸国から125億米ドル、翌年にはIMFから120億米ドルの融資や支援金を受けたことが、エジプト経済の回復に寄与した。

日付		主な出来事
2011年	1月25日	民主化を求める大規模な反政府デモが発生（「1月25日革命」）
	2月	30年間政権に就いていたムバラク大統領が辞任 約1年半にわたりエジプト軍が移行過程を管理（「第1移行過程」）
2012年	6月	選挙の結果、ムスリム同胞団出身のムルシー候補が勝利、大統領に就任
	12月	宗教色が強く、議会権を制限する新憲法成立 IMFは約48億米ドルの融資プログラムを延期
2013年	1月	大規模な反政府デモが発生、多数の死傷者が発生
	7月	軍が介入しムルシー大統領を解任、マンスール暫定政権が成立 約1年にわたりエジプト軍が移行過程を管理（「第2移行過程」）
	8月	暫定政権反対派によるデモが発生、多数の死傷者が発生 以後、テロ、デモが散発、経済は低迷 米国は約13億米ドルの支援金を停止
2014年	1月	国民投票を経て、修正憲法施行
	5月	選挙の結果、エルシーシ元軍司令官が大統領に就任
2015年	5月	湾岸諸国は約125億米ドルの支援を発表
	10-12月	議会選挙実施
2016年	1月	議会成立
	11月	IMFは120億米ドルの3年間融資プログラムを承認

出所：外務省、BBC、Al Arabiya、アジア経済研究所ウェブサイト等を基に作成

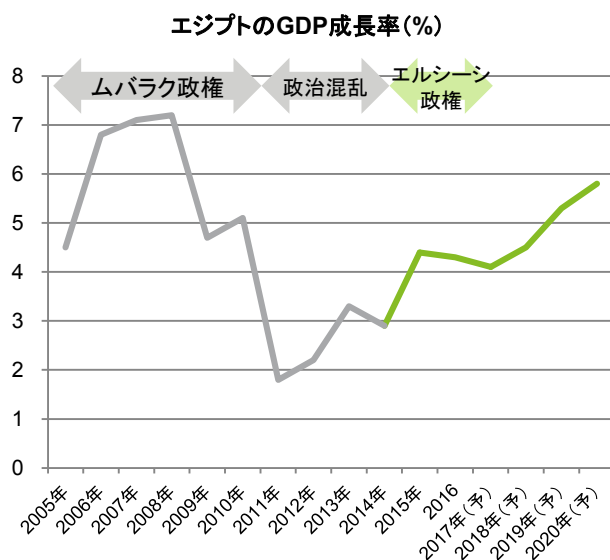


## 2. 調査結果

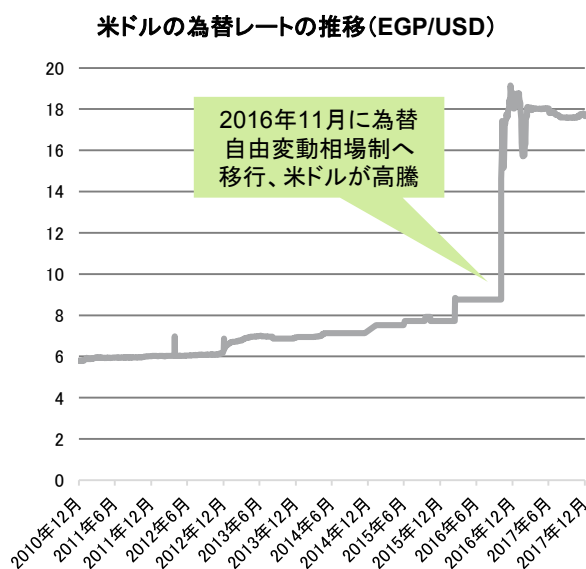
### a. エジプトの政治・経済・社会状況

#### iii. 経済:通貨の切り下げが市民生活にも影響

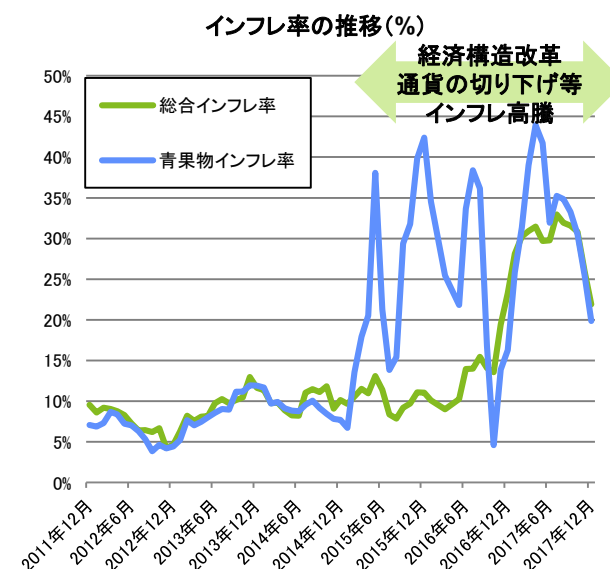
- 2011年以降の政治混乱期ではGDP成長率は低迷している。2014年以降、政治混乱の終息に伴い、経済も徐々に回復基調にあり、2020年には6%近い成長率が見込まれている
- 他方、エルシーシ大統領は就任後、経済構造改革に着手。2016年11月にエジプトポンドを切り下げ、為替自動変動相場制へと移行し、燃料補助金改革等を実施した。
- 穀物や食品の輸入価格高騰の他に、エジプトポンドの減価によりエネルギー価格が上昇し、それに連動して全体的な物価も高騰した。その中でもとりわけ、青果物のインフレ率は40%を超え、庶民の生活は厳しさを増している。



出所:国際通貨基金



出所:エジプト中央銀行



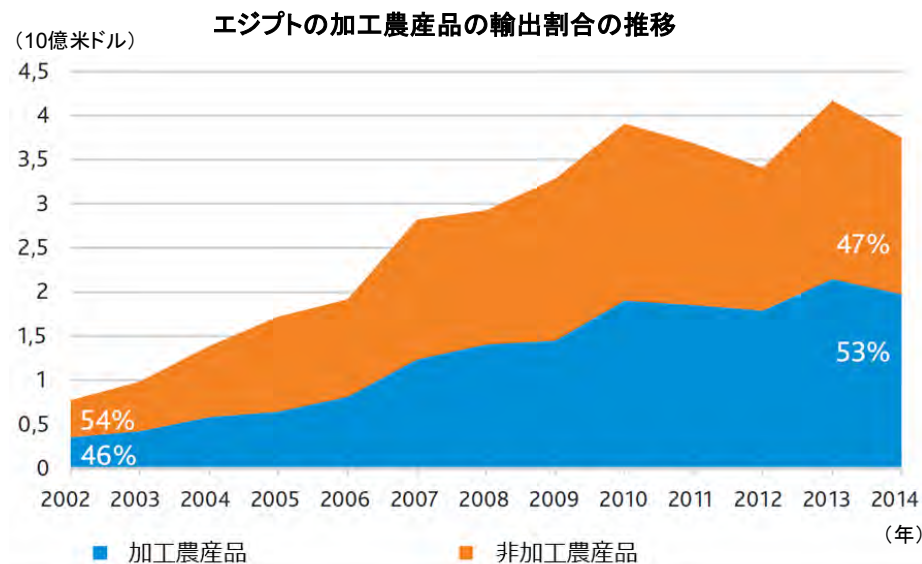
出所:エジプト中央銀行

## 2. 調査結果

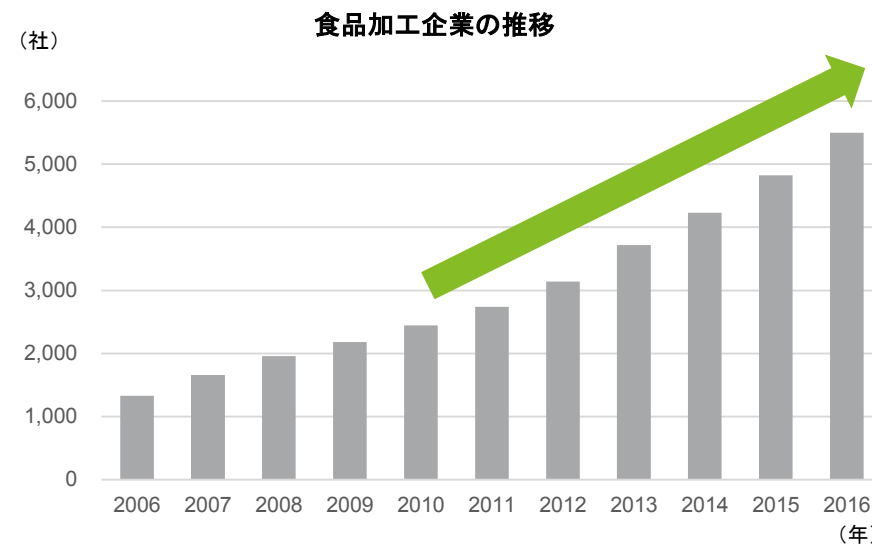
### a. エジプトの政治・経済・社会状況

#### iv. 食品加工業:国内外向けの食品加工業は拡大基調にある

- エジプトの農林水産分野の貿易収支は恒常的に輸入超過である。しかし、近年では農産品の輸出が増加傾向にあり、特に人件費及び通貨安の影響で生産コストに競争力がある。
- 主な輸出品目は青果(トマト、タマネギ、柑橘類、ブドウ等)であり、一定の加工(乾燥、冷凍等)が行われている。農産加工品の輸出は増加傾向にある。
- 国内向けの食品加工業も発展している。輸入食品価格の高騰に呼応し、国内で食品の加工業が進行し、食品加工企業は2016年に5,498社を数える。主な加工品は小麦粉、砂糖、油脂類、パスタ、トマトソース、乳製品(チーズ等)などである。



出所:国際連合食糧農業機関



出所:エジプト投資・フリーゾーン庁

## 2. 調査結果

### a. エジプトの政治・経済・社会状況

#### v. 食品分野における軍の存在: 存在感が大きく、民間企業からの信頼を得ている

- 1970年代以降、軍の経済活動が拡大し始め、ムバラク政権退陣後でもその傾向が続いている。その規模は最大でGDP比で40%に達するといわれている。
- 軍需産業以外では、一般消費財、農業、インフラ建設分野にも進出し、軍需産業省の他に、アラブ工業化機構(AOI)及び国家サービス事業機構(NSPO)が主な生産機関である。NSPOは特に農業分野に強い。
- 軍の経済活動は完全に行政府の管轄外となっているため、予算計上が他機関より容易にでき、さらに生産財の輸入許可も不要で、各種税金も免除されている。
- 現在では、GOEICやアレクサンドリア港湾局などの貿易に関わる主要ポストは軍出身が担っており、行政府への影響力が非常に強い。
- 外資系企業や地場企業と連携しインフラ整備も主導している。経済活動及び裁量の自由度が大きいため、事業実施が迅速で、着実に行うことが出来ると、エジプトの民間企業からの信頼が高い。

軍関連企業の農業分野事業

機関名	農業分野
軍需産業省(Ministry of Military Production)	農業用機器製造
アラブ工業化機構(Arab Organization for Industrialization)	有機肥料生産
国家サービス事業機構(National Service Projects Organization)	土地開拓事業、穀物(小麦、大麦、とうもろこし)及び青果の生産、食品加工(ミネラルウォーター、マカロニ、ジャム、ジュース、オリーブオイル等)、水産養殖、牧畜、有機飼料及び肥料生産、養蜂、養鶏、養殖、冷蔵機器や倉庫の販売

出所: 土屋一樹「エジプトにおける軍の経済活動」中東レビュー Vol. 2, 2014-15、及び各社ウェブサイトより編集

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度（フードバリューチェーンの状況）

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

	生産	加工	流通	販売	外食産業
マーケット	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内外向け青果種子の需要が増し、<u>市場が拡大傾向</u></li> <li>農機具市場は中国製や中古品が多く、<u>価格重視である</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中東・EU向け農産品(生鮮・乾燥・冷凍)の輸出が大きく拡大</li> <li><u>食品加工用機材の輸入は増加、国内生産はない</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ジュース、乳製品、食肉分野の<u>大手企業は増産傾向</u></li> <li><u>大手企業が自前の低温流通網</u>(輸送、加工、保管)を構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内人口の増加に伴い、<u>消費が拡大傾向</u></li> <li>通貨下落により、<u>輸入食品の価格が上昇</u></li> <li><u>国内加工向けの需要</u>が高まっている</li> <li><u>近代的小売業が増加傾向</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>「アジア系」レストランの人氣が高くなっている</u></li> <li>通貨下落により、<u>輸入魚の価格が上昇</u></li> <li>KFC等の外資系は既に進出</li> </ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>種子の輸入は登録制</u>だが、原則自由</li> <li>輸入種子協会が存在、農機具関連協会は存在しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>食品加工業者は<u>メーカーから直接輸入</u></li> <li>輸入は自由(特段の規制等は無し)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>メーカー → 据え付けコンサルタント(エージェント) → 工場</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>専門輸入業者、卸業者が多く</u>、複数の品目を扱う業者が少ない</li> <li>大手小売店は所得別に大別されており、<u>調達方法は様々</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ショッピングモールに出店の場合、様々な許認可はモール側で取得</li> <li>国内で調達できるものは国内、<u>無理なものは輸入</u></li> </ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"> <li>種子の大手輸入業者は約10社、<u>大手外資系は現地 に事務所あり</u></li> <li>農機具の大手輸入業者は4社程度、<u>外資系は現地事務所無し</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>消耗品・単純機材は<u>中国産</u>、中程度の品質は<u>伊・西製</u>、高品質な機材は<u>オランダ、ドイツ製</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>産業用冷蔵機器では GEA社(ドイツ)が圧倒的なプレゼンスを保有</u></li> <li><u>日本の大手メーカーもエジプトに事務所あり</u>、現地大手企業に納品実績あり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水産品(缶詰)では Mansour社が最大手</li> <li>インスタントヌードルは<u>インドミ</u>が市場をほぼ独占</li> <li>高級食材輸入・卸業者は3社程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中東料理レストランは全体の44%を占め、<u>個人店のシェアが最も高い</u></li> <li>KFCなどは<u>中東の企業と連携して市場に参入</u></li> </ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>露地用トマト、キュウリ、メロン種子に需要あり</u>(高温対応品種)</li> <li>農機具は<u>大手生産者のみ</u>需要、<u>コメ農家は小規模、購買力が低い</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>センサー付き選果機、や糖度計</u>に対するニーズはある(大手企業)</li> <li><u>乾燥技術、IQFや長期保存技術</u>に対する関心高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材の価格が高いため、既存機材の買替えよりも<u>増産時の新規需要が高い</u></li> <li>エジプトポンドの下落により、<u>生産者は輸入機材のコスト削減に動いている</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大衆向け商品では価格が最優先、そのため<u>国産品の需要が高まっている</u></li> <li><u>少量、小サイズが好まれる</u>(サンドイッチ用等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場は拡大傾向だが、安価な料理店が増加</li> <li><u>テイクアウト/ 宅配サービスは拡大</u></li> <li><u>日本料理は高所得層に人氣</u></li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>市場投入まで<u>輸出業者のコミットメント必要</u></li> <li><u>日本製農機具は圧倒的に高価</u></li> <li>エジプト政府の支援は限定的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>歴史的に欧州企業・市場との関係が強い</u>、シェアの切り崩しが困難</li> <li><u>EUとのFTAで税制優遇により相対的に日本企業の競争力が低下</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>日本メーカーの存在は知られていない</u></li> <li>既にGEAの存在が知られているため、シェアの切り崩しが難しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国産品との<u>価格差が拡大</u>(通貨下落後)</li> <li>少量の場合は<u>混載が必要</u>、輸送費が高い</li> <li><u>EUとのFTAで税制優遇により相対的に日本企業の競争力が低下</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>許認可取得は複雑</u></li> <li>輸入食品価格が高騰</li> <li>大手及び高級食材輸入業者以外では、<u>コールドチェーンは未整備</u></li> </ul>

## 2. 調査結果

生産

加工

流通

販売

外食

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

#### i. 生産(投入財):種子

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 戦略的作物(小麦、コメなど)を除き、<u>輸入が大半を占める</u>。</li><li>■ 国内・海外向けともに需要が増しており、<u>市場が拡大傾向</u>にある(2015年青果種子市場は7,900万米ドル)。</li><li>■ 国内向け及び輸出向けに使われる品種は同じである(グレードが異なる)。</li><li>■ 日本の種苗メーカーのシェアは13%である(1,000万米ドル)。</li><li>■ 種子業界は価格志向ではない(<u>単収等の要件が最も重要な判断基準</u>)。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入業者 → 種苗会社 / ディーラー → 小売業者 → 生産者</li><li>■ 輸入は登録制だが自由(特段の規制等はない)</li><li>■ <u>新しい品種の導入から市場投入までの所要期間は約2-3年である(試験栽培、登録などが必要)</u>。</li><li>■ 輸入種子協会がある(加盟企業46社)。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ エジプト企業では、GAARA、Fine Seeds International等約10社が大手である。</li><li>■ シンジェンタ(スイス)、モンサント(アメリカ)、ライク・ズワン(オランダ)等の<u>大手グローバル企業はエジプトに事務所がある</u>。</li><li>■ 日本大手メーカーの種子が既に輸入されており、<u>品質に対する評価が非常に高い</u>。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>トマト、キュウリ、メロンへの需要が高い</u>。特に露地用、TYLCV(トマト黄化葉巻病)等の病害に耐性があり、<u>高温(40-50℃)での栽培に向いている品種への需要が高い</u>。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 試験栽培から市場投入までの間、<u>輸出業者のコミットメント(情報提供や緊密な連絡体制等)が必要</u>である。</li><li>■ <u>外資大手は既に現地事務所があり</u>、プロモーション活動(値引きセールス等)を通じて販売拡大に積極的である。</li><li>■ 日本のメーカーに対する評価が高い一方、<u>「日本産」の種子に対するこだわりは特にない</u>。</li></ul>



## 2. 調査結果

生産

加工

流通

販売

外食

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

#### i. 生産(投入財): 農業機械

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ トラクターは、安価な中国製、中高品質のイタリア、スペイン、トルコ、高品質な米国、オランダ製と概ね区分される。</li><li>■ 国内生産(組み立て)も一定程度のシェアを持っている。</li><li>■ <u>近年市場は拡大していない</u>(約3~4億米ドル)。</li><li>■ 中古農機具の輸入は自由であり、<u>市場は価格重視</u>となっている。</li><li>■ <u>日本メーカーの評判は非常に高いものの、価格が他国メーカー品と比べると数倍高く</u>、取り扱いが少ない。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入業者 → ディーラー / 生産者</li><li>■ 輸入は自由だが、<u>エジプトの基準に合致しなければならない</u>。 (部品の品揃えの際、チェックが行われ、輸入に時間がかかる)</li><li>■ 農業機械専門の協会は存在しない。<u>大手輸入業者は4社程度</u>である。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ エジプト企業: Tanta Motors, New Motors, ECAD, Trans Orient</li><li>■ <u>外資系企業の現地事務所はなく、エージェントを通じて流通している</u>。</li><li>■ <u>Daltex社は、KR-2プロジェクト(日本の無償資金協力)を通じて日本産農機具の輸入実績</u>があるが、プロジェクト終了後は皆無である。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 一般的に<u>価格の安いものが優先される</u>。</li><li>■ 高品質な農機具の<u>買い手は大手生産者のみである</u>。(デルタ地域を除く中・上エジプト地域)</li><li>■ <u>需要が高い品目は輸出用作物</u>である。</li><li>■ コメは零細生産者が多く、購買能力が低いため、<u>コメ栽培関連の機材に対する需要は少ない</u>。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 価格差が3-4割増であれば、大手生産者は購入余地があるが、<u>日本製品の価格は他国メーカー品の約2-3倍と差が大きい</u>。日本メーカーからのアプローチは乏しく、ヨーロッパ、トルコ、中国の商品で市場が満たされている状況である。</li><li>■ エジプトポンド下落により<u>輸入市場がさらに悪化している</u>。</li><li>■ エジプト政府からの<u>農機具の購入支援等は皆無である</u>。</li></ul>

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

#### i. 生産(投入財): 露地栽培、高温対応の品種の需要が高い

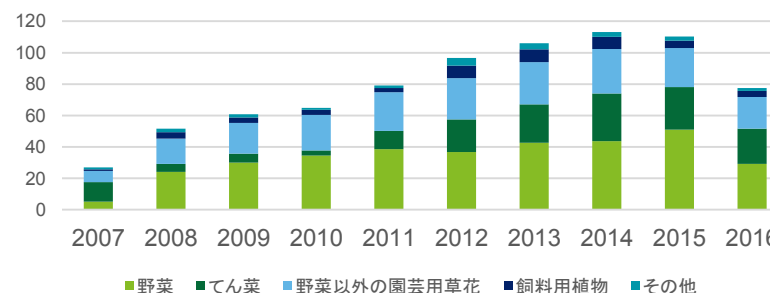
- 生産期以外の時期は品薄となり、価格が上がるため、端境期に生産可能な種子に対する需要が高い。
- トマトは通年栽培が可能だが、夏季には品薄となり、価格が高くなる。高温でも栽培可能な品種に対する需要が高い。
- 露地栽培の作物が多く、露地栽培向けの品種が好まれる。

主要青果の収穫期一覧

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
イチゴ												
オリーブ												
核果類												
柑橘類												
キュウリ												
ザクロ												
サヤインゲン												
スイートピー												
スイカ												
生食用ぶどう												
タマネギ												
トマト												
ニンジン												
ネギ												
ピーマン												
マンゴー												
メロン												
レタス												

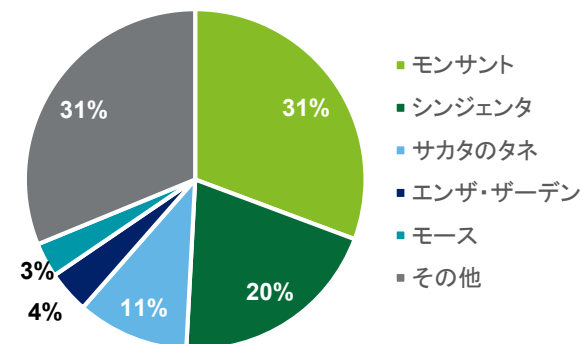
出所: HEIA、キュウリ、スイカ、タマネギ、ニンジン及びレタスはFAO crops calendar

播種用種子の輸入推移(百万米ドル)



出所: ITC

青果種子のシェア(金額ベース、2015年)



出所: エジプト輸入種子協会



## 2. 調査結果

生産

加工

流通

販売

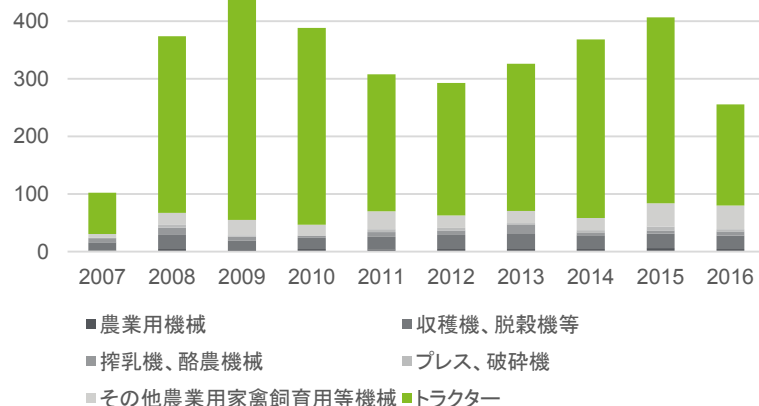
外食

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

#### i. 生産(投入財): 農機具は中国製や中古品が多く、価格重視である

- エジプトにおける農機具の輸入市場規模は3~4億米ドルで推移し、近年横ばいで推移している。
- トラクターが最も大きなシェアを占める。
- 大手輸入業者は4社程度であり、中品質の南欧系、高品質な北欧・米国系のメーカーを主に輸入している。他方、中国製や中古品の輸入業者も存在している。

農業機械の輸入額推移(百万米ドル)



見本市における外資系トラクターの展示



Tanta Motors取り扱いのMassey Ferguson社トラクター



New Motors取り扱いのLandini社トラクター

出所: ITC

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### ii. 加工:輸出用食品加工機材(選果機等)

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 欧州・中東向けの農産品(生鮮、乾燥、冷凍青果)の輸出が大きく拡大している。</li><li>■ 季節性の違いやエジプトポンド下落等の要因もあり、今後も拡大する見込みである。</li><li>■ 新規参入の企業も増え、業界は品質保証のためのルール作りに着手している。</li><li>■ <u>食品加工用機材の輸入は増加</u>している。</li><li>■ <u>国内生産は無し</u>。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 食品加工業者が機材メーカーから<u>直接輸入</u>している。</li><li>■ 輸入は自由(特段の規制等無し)である。</li><li>■ <u>EU産はFTAにより有利な条件で輸入</u>が可能である。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 品質・価格の面では<u>イタリア製の機材が多い</u>(メーカー多数)。</li><li>■ 消耗品または<u>単純な機材は中国製が多い</u>(メーカー多数)。</li><li>■ 高度な技術(センサー、糖度計等)及び<u>高価格帯の機材はドイツやオランダ</u>(Aweta社)製が使われている。</li><li>■ 日本メーカーは知られていないが、欧州メーカー機材の中に日本製のものも入っている(柑橘類糖度計等)。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 大手生産者は<u>高品質な機材に関心が高い(センサー付き選果機、糖度計等)</u>。</li><li>■ 単純な選果機等の機材の場合、価格が重視される。</li><li>■ 中小生産者向けには<u>小型な選果機の需要が一定程度ある</u>可能性はあるが、価格が重要なポイントとなる。</li><li>■ <u>乾燥技術、IQFや長期保存技術にも関心</u>がある。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 比較的低価格な中国、イタリア及びトルコ製の製品で市場が満たされている。</li><li>■ 欧州向けの輸出が多いため、<u>欧州の機材メーカーとの接触も多い。個人的な付き合いでの取引</u>がみられる。</li><li>■ <u>日本メーカーの存在はほとんど知られていない</u>(ただし日本製品への関心・信頼は高い)。</li><li>■ <u>輸入関税が発生する(2-5%)</u>。EU諸国はFTAで関税無しのため、日本メーカーは競争上不利である。</li></ul>

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

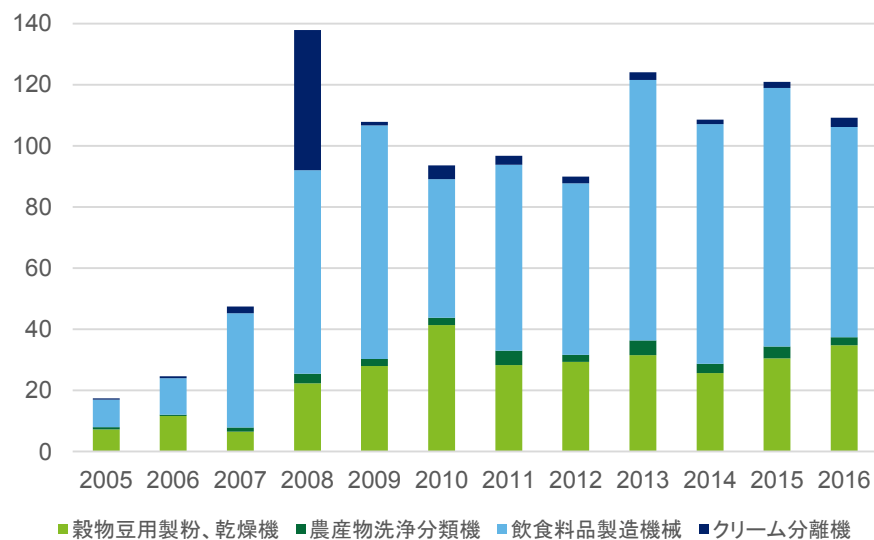
販売

外食

#### ii. 加工:輸出用食品加工機材(選果機等)

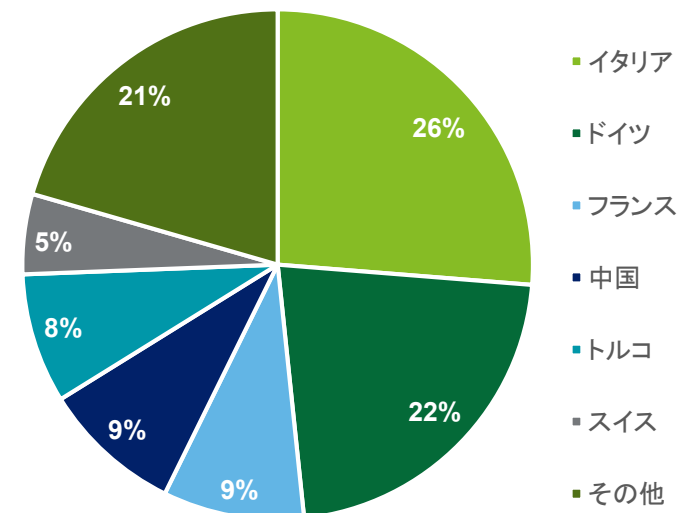
- ベーカリー、パスタ、砂糖、菓子類製造用機械の輸入が最も多く、穀物用製粉、乾燥機の輸入も増加傾向にある。
- 欧州、中国、トルコは全体の約8割のシェアを占める。
- 農産物向け洗浄、選果機はスペイン、イタリア、オランダ製が最も多い。
- 輸入関税率は2~5%だが、EU、トルコ及びスイスはFTAにより、有利な条件で輸入している。

食品産業機械輸入の推移(百万米ドル)



出所:ITC

輸入先国の割合(2016年)



出所:ITC

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### ii. 加工: 輸出用食品加工機材(選果機等)



Domty社の容器充填機材(テトラパック社)



Juhayna社の低温発酵機材(GEA社)



Domty社のパッキング機材(テトラパック社)



Juhayna社のパッキング機材(Krones社)



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iii. 流通(コールドチェーン):冷蔵・冷凍機器

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 冷蔵・冷凍食品の普及により、<u>コールドチェーン(輸送、保管、加工)の需要が高まっている。</u></li><li>■ 国内向けのジュース、乳製品、食肉分野は拡大傾向にあり、<u>大手企業は増産傾向</u>にある。</li><li>■ 企業が<u>自前の定温流通網(輸送、加工、保管)を開発</u>しており、ロジスティックス会社は数社程度である。</li><li>■ <u>扱う側の知識とノウハウの問題</u>があり、うまく利用されていない。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 機器メーカー → コンサルタント/工事業者(エージェント) → 工場等のエンドユーザー</li><li>■ コールドチェーン協会は存在するものの、目立った活動を行っていない。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>GEA社(ドイツ)の市場におけるプレゼンスが高い。</u>現地に事務所があり、冷凍機のみでなく、食品加工に必要な様々な機材を提供しており、<u>メンテナンス等でも顧客との強固な関係</u>を築いている。</li><li>■ <u>(株)前川製作所はエジプトに現地法人を設置し、</u>Juhayna、Domty等の大手ジュースメーカーに製品を(コンサルタントや工事業者を通じて)納入しているが、欧州メーカーと比較するとプレゼンスは小さい。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 大手企業の増産傾向と符合して<u>冷凍機の需要が高まっている。</u></li><li>■ 機材のコストが高いため、既存の機材を買い替えるよりも<u>増産の際に新規で購入する需要が高い。</u></li><li>■ エジプトポンドの下落により、生産者は輸入機材のコスト削減に動いている。</li><li>■ <u>ターンキー等の高付加価値プロジェクトや、納入後のサービスへの期待が高い。</u></li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 既にGEA等の欧州メーカーが確固たる地位を築いているため、<u>良質な工事やサービスとセットでないとシェアの切り崩しが難しい。</u></li><li>■ <u>日本メーカーの存在はほとんど知られていない</u>(知る機会がない)。</li></ul>

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

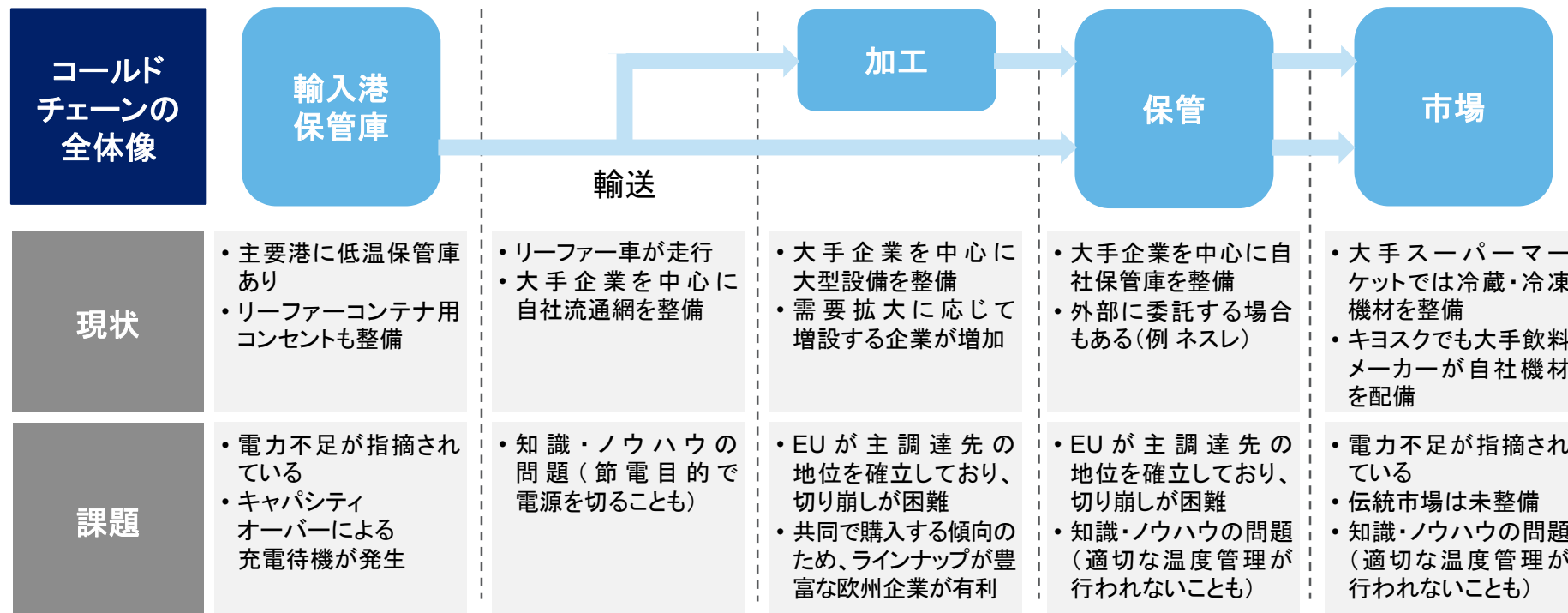
流通

販売

外食

#### iii. 流通(コールドチェーン): 大手民間企業主導で整備されつつある

- コールドチェーンは、大手企業を中心に整備されつつある。輸入港から消費地までの一貫した定温管理が可能な企業はあるものの、チェーン全体を通して、定温管理に関する知識・ノウハウの問題が指摘されている。
- 近代的なスーパーマーケットでは冷蔵・冷凍食品の陳列棚があり、定温倉庫も整備されている。他方、小売業の大半を占める伝統的な小売市場ではコールドチェーンが未整備のままである。政府からの支援策は限定的との指摘がある。
- 設備機材の大半は欧州製である。買替需要より新規設需要の方が高い。また、近年では節電意識が高まっているが、他方、現状の電力価格は世界的に安価な部類に入り、日本の高額な省エネ技術の導入には困難を伴う。



出所: インタビュー等に基づき作成

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iii. 流通(コールドチェーン):冷蔵・冷凍機器の例



Domty社の冷蔵倉庫  
(イタリア製設備)



Domty社のリーファー車



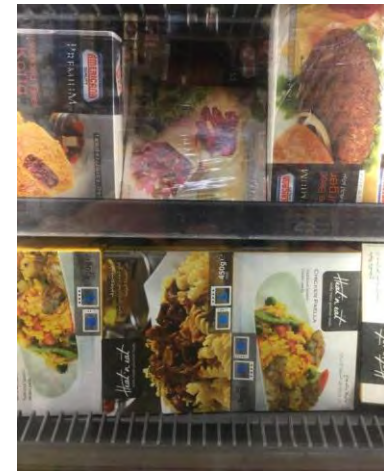
街頭の売店でも各社提供の冷蔵庫を設置



Juhayna社の冷蔵倉庫(日本企業の機材も一部納入)



小売店の冷凍食品コーナー





## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:水産物(冷凍)

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>市場全体は拡大傾向</u>にある。</li><li>■ 輸入品は国内で生産できないものが中心である。</li><li>■ サバは太平洋及び大西洋サバが輸入されており、割合は約9:1である。大西洋サバは燻製用で割高であり、<u>太平洋サバはグリル用で安価なため大衆向け</u>となっている。</li><li>■ 加工品(燻製、パッキング、カット、シーズニング)の<u>需要はHORECA(ホテル、レストラン、カフェ)向けに増加傾向</u>にある。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸出業者 → 輸入業者 → 卸業者/小売業者 → HORECA・消費者</li><li>■ 欧州産はアレキサンドリア港湾から入るものが多く、<u>アジア産はソクナ港が多い</u>。</li><li>■ 輸出業者と輸入業者の<u>仲介を行うトレーダーも存在</u>する。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入は自由であり、<u>輸入業者が複数</u>存在する。(冷凍・冷蔵ともに)</li><li>■ <u>Midseasというトレーダーは大量の冷凍魚を輸入</u>している(日本サバは3年間で1,600コンテナを輸入)。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 人口増加に伴い、<u>サバは引き続き需要が高い</u>。</li><li>■ 大衆向けには安価な魚の需要が高く、特に<u>小ぶりが好まれる</u>(例:ボラは300-400g)。</li><li>■ <u>ボラ、イワシ、アジ、ニシンといった魚の需要</u>はあるが、価格次第である(例:イワシは300-500 USD/ton)。</li><li>■ <u>冷凍ハマチはサーモンとテクスチャーが似ており、受ける可能性</u>がある。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 価格とサイズなどの要件に対応する必要がある。</li><li>■ <u>支払い条件(前払い30%/銀行への船積書類の引渡し後70%が通例)に対応</u>する必要がある。</li><li>■ 大手輸入業者でも、<u>信頼関係がないと取引が成立しない</u>こともある。</li><li>■ 高級魚(サーモン等)は他国産が安く、<u>「日本産」に対するこだわりはない</u>。</li><li>■ <u>賞味期限に注意</u>する必要がある(製造から6ヵ月以上)。</li><li>■ <u>日本からの輸送費は高い</u>。特に地方港から東京までの輸送費が高額である(例 仙台→東京は2,000 USD/コンテナ)。</li><li>■ 1コンテナに満たない場合は<u>混載が必要</u>である(ヨーロッパに輸出し、他品目と混載している業者が存在)。</li></ul>



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

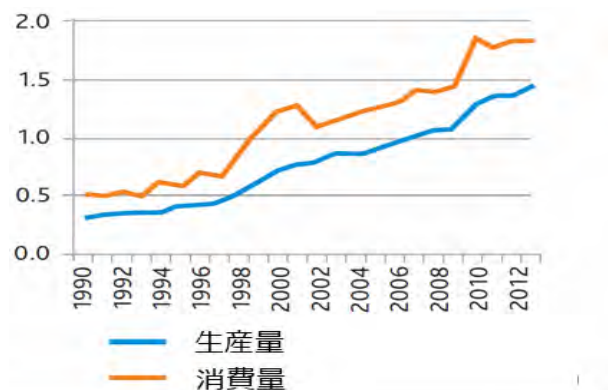
販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: 大衆魚であるサバを中心に輸入量は増加傾向

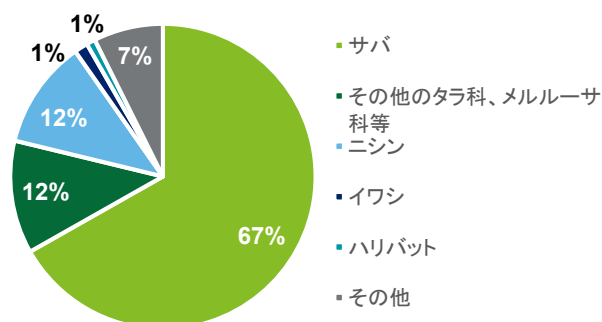
- 国内の旺盛な需要に伴い、サバを中心とする遠海魚の輸入が今後も続く見込みである。但し、価格競争力と供給力が重要である。

水産物の需給状況(百万トン)



出所: 国際連合食糧農業機関

魚種別輸入割合(重量ベース、2014年)



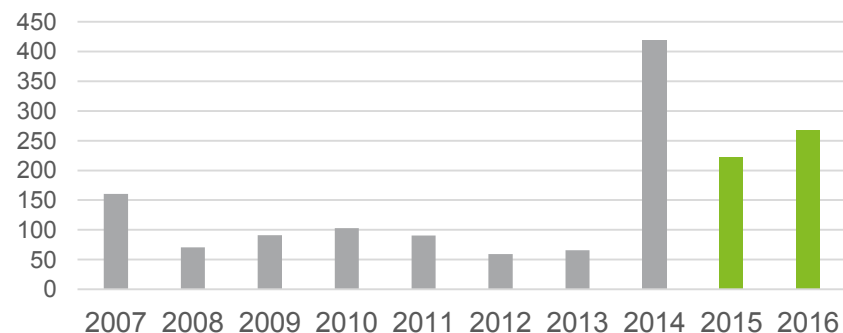
出所: ITC

輸入単価の推移(USD/トン)

	2014	2015	2016
サバ	644	1,298	684
その他のタラ科 メルルーサ科等	1,425	2,032	1,757
ニシン	1,147	1,097	1,036
イワシ	745	777	589

出所: ITC (2015及び2016年は暫定値)

冷凍魚の輸入推移(千トン)



出所: ITC (2015及び2016年は暫定値)

#### 日本からエジプトに冷凍魚を輸出する際の税金・所要日数及び輸送費

輸入関税率	0%
VAT (付加価値税)	0%
日本→エジプト輸出時の所要日数(平均)	28-30日
平均輸送費(リーファーHCコンテナの場合)	3,200 – 3,500 USD

出所: World Tariff、グリーントレード・イニシアチブ(GTI)

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

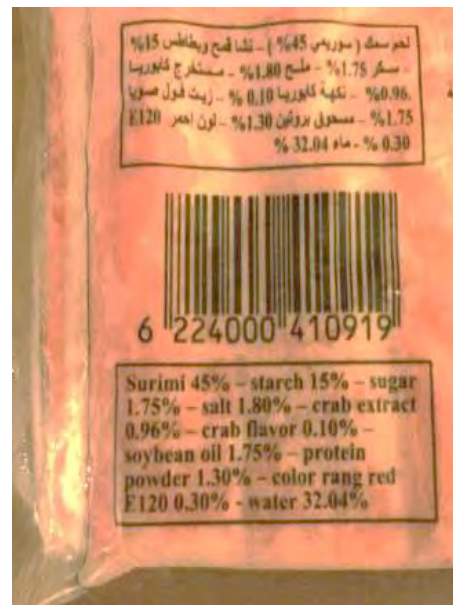
販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: 小売用冷凍商品の例



小売用冷凍フィレ(バス、ベトナム産)



冷凍水産加工品の成分表示



表示方法(賞味期限は製造後6ヵ月以上)



市販されている冷凍水産加工品

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:水産物(缶詰)

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 国民に広く受け容れられており、<u>市場は拡大傾向</u>にある。</li><li>■ 価格の<u>安いツナ缶</u>(フレーク、チャンク、ソリッド等の種類が存在)は最も<u>人気が高く、サバ、イワシが続く</u>。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入業者 → 卸業者 → 小売業者</li><li>■ <u>水産物専門の業者が多く、大量に缶詰を調達</u>している。</li><li>■ 欧州産はアレキサンドリア港湾から入るものも多く、<u>アジア産はソクナ港が多い</u>。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入は自由であり、<u>複数の業者が参入</u>している。</li><li>■ 「Sunshine」ブランドの<u>Mansourグループが最大手</u>である。</li><li>■ <u>ほとんどの商品はタイ産</u>であり、輸入業者は買い付けを直接行い、現地工場を視察している。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>価格が最も重視</u>される(タイ産サバ缶120gの輸入価格は16-21 USD/50缶、卸価格13EGP以下でないと売れないとの声も)。</li><li>■ <u>小型の缶は小売り用で人気</u>が高く、大型は業務用であり、一定の需要がある。</li><li>■ 植物油または水煮の缶詰(サンドイッチに挟む用)が主流である。<u>トマトソースは好まれない</u>。他方、オリーブオイル漬けは付加価値が高い。</li><li>■ 価格重視であるものの、外国産の高価な商品もあり、「<u>日本産</u>」であれば、<u>一定の需要</u>がある(ただし価格次第)。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 缶詰製品は大衆向け製品のイメージが強く、<u>付加価値を付けにくい</u>(イージーオープナー等は不要)。</li><li>■ エジプトポンドの下落により、<u>安価な商品がより好まれるよう</u>になっている。</li><li>■ <u>モロッコなどはアラブFTAで免税</u>される。EUとのFTAでは免税の対象外である(キャビアを除き、<u>MFN関税率は5%</u>)。</li></ul>

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

iv. 販売・小売市場: 缶詰水産品は大衆向けであるものの、一定の高級輸入製品(John West等の欧米ブランド)がある

#### ツナ 缶詰製品の小売価格

「Sunshine」(エジプトブランド、タイ産)	
フレーク 150g	9.5 EGP (約61円)
チャンク 150g	17.5 EGP (約112円)
ソリッド 160g	17.75 EGP (約114円)
「John West」(英国ブランド、ポルトガル産)	
チャンク 170g	29.5 EGP (約189円)
ソリッド 170g	44.25 EGP (約283円)



#### サバ

「Sunshine」(エジプトブランド、タイ産)	
350g(植物油、水煮)	17.5 EGP (約112円)
145g(植物油、水煮)	6.0 EGP(約38円)
「Bumble Bee」(米国ブランド、米国産)*1	
115g(大豆油)	34.75 EGP(約222円)

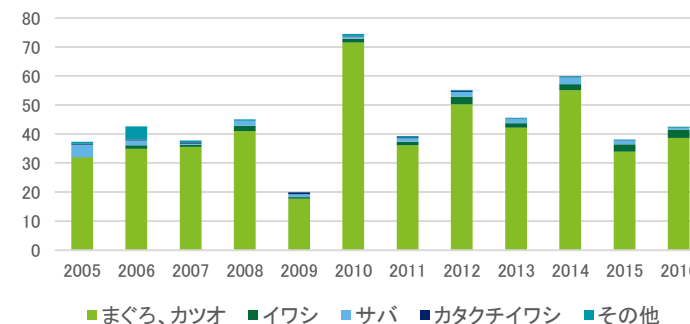


#### イワシ

「Sunshine」(エジプトブランド、モロッコ産)	
植物油 125g	10 EGP (約64円)
「John West」(英国ブランド、ポルトガル産)*2	
植物油 120g	56.00 EGP (約358円)



缶詰魚の輸入推移(千トン)



出所: ITC

■ 大型店舗または高級食材店、オンラインショップではタイ産以外の缶詰製品を販売。価格はタイ産より数倍高い。

スーパーにおける缶詰製品の陳列棚



\*1: Carrefour実店舗、\*2: Gourmet Egyptウェブサイト  
出所: Knockmartウェブサイト



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: インスタントヌードル

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 価格が安く、大衆層にも消費されている。</li><li>■ <u>市場は拡大傾向</u>にある(一人当たりの消費量は年間約2.2食)。</li><li>■ 現行品の<u>インドミー(インドネシア)</u>は、<u>添加物等で健康に悪いイメージ</u>がSNSを中心に広がっている。</li><li>■ 現行品は<u>国内生産であり、輸入は少ない</u>。</li></ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>1社(インドミー)が国内で生産</u>している。</li><li>■ 富裕層向けスーパーでは、<u>少数ながら米国から輸入された日本メーカーの製品が販売</u>されている。</li></ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>インドミーが市場をほぼ独占</u>している。</li><li>■ チキン、シュリンプ、ビーフ、ベジタブル等の種類が<u>小袋またはカップの形態で販売</u>されている。</li><li>■ 東洋水産(米国産)及びFF(タイ産)は中高級スーパー(Seoudi)で販売されている。</li><li>■ 大手大衆向けスーパー(BIM社)は<u>健康に対する悪評が原因で、インドミーを取り扱っていない</u>。</li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 複数パックやカップよりも<u>小袋が多く流通</u>している。</li><li>■ <u>健康面のアピール</u>(減塩、少ない添加物等)により、<u>一定の評価を得る可能性</u>がある。</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ インスタントヌードルに対する<u>マイナスイメージが存在</u>している。</li><li>■ <u>外国産と国産との価格差</u>が大きい(国産小袋 2.5 EGP(≒16円)、外国産小袋 13.75 EGP(≒88円))。</li><li>■ 輸入した場合の<u>関税は30%に加え、輸入許可が必要</u>である(GOEICの登録対象品目である)。</li></ul>

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: 国内生産のインスタントヌードルは圧倒的な存在であるものの、近年ではイメージが悪化

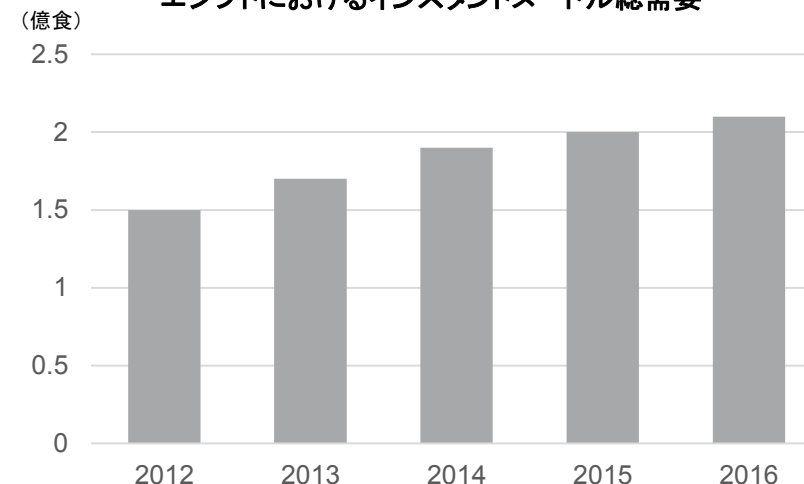
- インドミーは、エジプト企業と合併会社SAWATAを2007年に設立し、**2009年から現地生産**を開始した。
- **日産量は約120万食**、全て国内向け。国内消費量は、年間約2.1億食(2016年)、4年前に比べ**消費量は40%増加**している。
- インスタントヌードル(HSコード 1902.30)の輸入関税率は30%、EU、アラブ諸国、COMESA、トルコ等はFTAで輸入条件が優遇されている。**輸入の場合は保健省の許可、GOEICの登録が必要**である。
- 近年では、SNSを中心にインドミー商品に体に悪い添加物が使われているとの**マイナスイメージが広がっている**。

インスタントヌードル別小売価格の比較

	小袋	カップ麺
インドミー(国産)	2.5 EGP (約16円)	6.95 EGP (約45円)
FF(タイ産)	—	31.50 EGP (約202円)
Maruchan(米国産)	13.75 EGP (約88円)	—

出所: インドミーはカイロ市内売店、FF及びMaruchanは高級スーパーマーケット(Seoudi)

エジプトにおけるインスタントヌードル総需要



出所: 世界ラーメン協会 (WINA)

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: エジプトで販売されるインスタントヌードルの例



インドミー社のインスタントヌードル(チキンカレー、シュリンプ、ベジタブル)



インドミー社のカップ麺



小売店の売り場の様子



高級小売店で販売されるタイ産インスタントヌードル  
(タイのハラール認証付き)



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:その他の加工食品及び小売市場

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 人口拡大により、<u>加工食品の消費は増加傾向</u>にある。</li> <li>■ 大衆向けは価格重視、<u>高所得層(人口の4-10%)は国やブランドのイメージで購入</u>する傾向にある。</li> <li>■ エジプトポンドの下落により、<u>大衆向けの加工食品は現地生産にシフト</u>している。</li> <li>■ <u>日本料理の食材はHORECA向け</u>であり、一般消費者までは浸透していない。</li> <li>■ <u>近代的小売業が増加傾向</u>にあり、様々な加工食品を扱っている。</li> </ul>
サプライチェーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>専門輸入業者、専門卸業者が多い</u>(複数品目を扱う業者が少ない)。</li> <li>■ <u>輸入加工食品によってはGOEICへの登録</u>が必要である。</li> <li>■ 高級食材を扱う輸入業者及び小売店は少ない。</li> <li>■ 大手スーパーマーケットの<u>流通構造はさまざま</u>である: <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Carrefour、Metro → 直接輸入</li> <li>BIM → 5社の流通業者から調達</li> </ul> </li> </ul>
プレイヤー	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>高所得層向け輸入業者はPremiere Food Service、AM Foods (Gourmet Egypt)、Mido</u>である。</li> <li>■ その他業務用輸入業者は多数存在している。</li> <li>■ <u>スーパーマーケットは所得層毎に大別</u>される: <ul style="list-style-type: none"> <li>高所得層: Gourmet Egypt</li> <li>中所得層: Carrefour、Metro、Seoudi</li> <li>大衆向け: BIM、Kasyon</li> </ul> </li> <li>■ <u>関税を回避するため、日本ブランドの醤油はオランダ産</u>である(関税0%)。</li> </ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>HORECA向け商品の需要</u>はある。</li> <li>■ 小売り用では<u>安価な商品(中国産、国内産)が出回っている</u>。</li> <li>■ 緑茶(40g ティーバッグ)の消費量が多く需要はあるが、<u>他国産と同じ価格帯</u>が求められる。</li> </ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <u>賞味期限(最低9か月以上)</u>を求められる)。日本産の場合は<u>輸送期間が長い</u>ため、<u>注意が必要</u>である。</li> <li>■ 日本からの輸入の場合、<u>関税が発生する</u>(EUはFTAにより関税が優遇)。</li> <li>■ コンテナを埋めるのに満たない少量輸入の場合、<u>混載が必要</u>となる。</li> <li>■ <u>GOEICへの製造拠点の登録(後述)</u>が必要な商品がある。</li> <li>■ <u>食肉の場合、原産国でのハラル認証が義務付けられている</u>。</li> </ul>



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

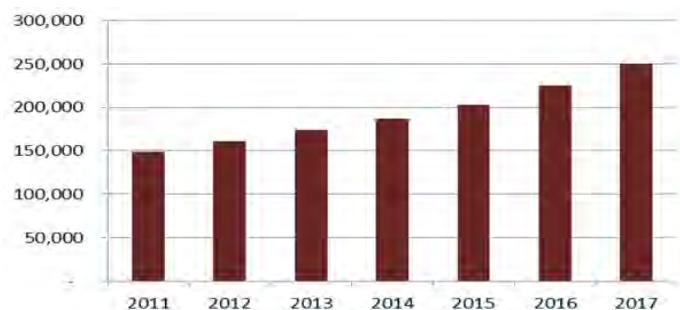
販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:食料品の小売市場は拡大傾向にある

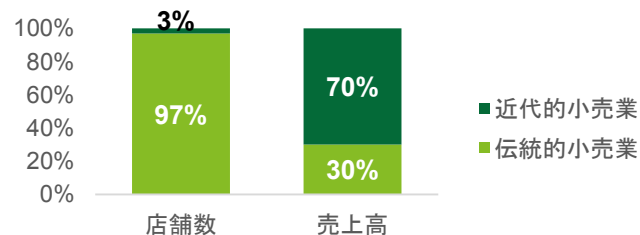
- 人口増加に伴い、食料品店の売り上げとともに店舗数も増加傾向にある。
- 伝統的小売業は店舗数は圧倒的に多いが、売上高の割合は近年減少し、近代的な小売業が増加傾向である。
- スーパーマーケットは政府系の他に、内資企業や外資企業が進出しており、顧客のセグメントごとに分類される。
- 調達方法は企業により異なるが、流通業者(卸業者)の役割が大きいという特徴がみられる。
- 大衆向けの小売店では国産の食品が多く、中・高所得向けのスーパーマーケットでは輸入食品が販売されている。
- 大手企業は自前の保管庫と自社流通網を保有している。

食料品売上高の推移(百万エジプトポンド)



出所:米国農務省

伝統的小売りと近代的な小売りの比較



出所:米国農務省

主要小売店チェーンの概要

企業名	資本	店舗数	調達方法	セグメント
FIHC	国営	352	政府調達	大衆
BIM	外資	220	流通業者	大衆
Kazyon	内資	168	-	大衆
Metro, Fresh Foods, Kheir Zaman	内資	66	直接輸入流通業者	中所得
Carrefour	外資	29	直接輸入流通業者	中所得
Seoudi	内資	8	直接輸入流通業者	中所得
Gourmet Egypt	内資	26	直接輸入(AM Foods社)	高所得

出所:米国農務省, 各社ウェブサイト等

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:所得層毎の主要な小売店

高所得層向けスーパーマーケット  
Gourmet Egypt



中所得層向けスーパーマーケット  
Seoudi



大衆向けスーパーマーケット BIM



Seoudi店舗内の陳列棚



BIM店舗内の陳列棚

## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場: EU産に比べ、日本産加工食品は高い関税率及び輸送費、輸送期間等の課題がある

- 国内需要は拡大基調だが、輸入食品は国産品に比べ高額。近年、食品の国内加工へのシフトがみられる。
- 日本から輸出する場合、諸課税と輸送費がかさみ、価格競争力低下の要因となっている。他方、EUで生産された食品の輸出はFTA等の税制優遇及び地理的近接性の恩恵を受け、比較的競争力が高い。

主な加工食品のエジプトへの輸入に係る諸課税

商品	輸入関税率 (MFN)	その他課税	他国状況
醤油(HSコード 2103.10)	20%	VAT 14%	EU、アラビア諸国、COMESA、EFTA等はFTAで優遇
ドレッシング(HS コード 2103.90)	20%	VAT 14%	EU、アラビア諸国、COMESA、EFTA等はFTAで優遇
酒類(日本酒、ワイン、ビール、焼酎等) HSコード 2206.00, 2203.00, 2204.21, 2208.90)	観光分野向け: 300%(それ以外は1,200 – 3,000%)	VAT 14%(ビールの場合は最低400 EGP/ヘクトリットル) ST(Schedule Tax): 400 EGP/ℓ(ビール) 15 EGP/ℓ(ビール以外)	COMESA及びリビアは優遇
緑茶(HSコード 0902.10)	6.4%	HMF 0.125%(海運の場合) MPF 0.3464%(最低25 USD、最高485 USD)	途上国、韓国などは優遇

出所: World Tariff

日・エジプト間の海上輸送に関する基本情報

	日本 → エジプト	エジプト → 日本
主要な輸出入港	神戸、名古屋、大阪、東京、横浜	ポートサイド、ダミエッタ、ソクナ
平均所要日数	28 – 30日	30 – 34日
主要キャリア	CMA CGM, Maersk, Yang Ming, MOL	
平均輸送費	1,200 – 1,300 USD (20' ドライ) 1,500 – 1,600 USD (40' ドライ & HC) 3,200 – 3,500 USD (40' リーフアーHC)	800 – 900 USD (20' ドライ) 1,000 – 1,100 USD (40' ドライ & HC) 2,800 – 3,000 USD (リーフアーHC)

出所: グリーントレード・イニシアチブ(GTI)



## 2. 調査結果

### b. 食品流通制度(フードバリューチェーンの状況)

生産

加工

流通

販売

外食

#### iv. 販売・小売市場:加工食品の例



缶詰製品一例(ランチョンビーフ缶)



エジプトで主に消費されるコメ



Juhayna社の砂糖無添加パイナップルジュース



調理済食品の棚(上段)



シンガポール産醤油(ハラール認証付)



Domty社フェタチーズ小型タイプ(80g)

## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

生産

加工

流通

販売

外食

#### i. バリューチェーン分析

項目	詳細
マーケット	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>市場は拡大傾向</u>、安価なシリア料理は特に増えている（中東料理レストランは1,565店舗、全体の44%）。</li><li>■ 個人店のシェアが最も高い。</li><li>■ <u>「アジア系」レストランの人气が高く、店舗数は増えている。</u></li><li>■ エジプトポンド下落の影響で<u>輸入魚の価格が上がり、日本料理店は価格を上げざるを得ない</u>状況。</li><li>■ KFC等の<u>外資系はショッピングモール</u>にも出店している。</li><li>■ セントラルキッチンシステムの普及が大手を中心に進んでいる。</li></ul>
調達・出店方法	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 出店をするにあたり様々な許認可（消防等）や手続きが必要だが、ショッピングモールに出店する場合、<u>モール側が手続を行うため手間を省くことが可能。</u></li><li>■ 他方で、<u>ショッピングモールへの出店条件は厳しく</u>、賃料は通常（路面店）の約3倍、リース契約は7年と長期である。</li><li>■ 外食事業者の<u>原料調達先は主に卸業者</u>であり、ウェットマーケットでの調達は少ない。（小規模なレストランは市場から原料を調達）</li><li>■ エジプト国内で入手可能なものは国内で調達し、<u>調達できないもののみを輸入する方法が現実的。</u></li></ul>
需要	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>外国人観光客を主たるターゲットとしたオシャレなコシャリ料理店「Zooba」は人気</u>があり、新しいトレンドとしてエジプト人にも受け容れられている。</li><li>■ <u>日本料理の人气は高所得層を中心に高い。更なる普及を図るためには原料のコストを下げる必要がある。</u></li><li>■ テイクアウト/宅配のサービスが非常に重要（主流である）。<u>Eコマースも一つの選択肢</u>としてありえる。</li><li>■ セントラルキッチンの導入に伴い、<u>業務用冷凍食品（野菜、鶏肉、魚等）の需要が増えている。</u></li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 外食事業者の<u>許認可取得手続きは煩雑</u>であり、専門の弁護士を雇用する必要がある（エジプトシェフ協会による紹介可能）。</li><li>■ エジプトポンドの下落もあり、<u>輸入食材の価格が高くなっている。</u></li><li>■ <u>コールドチェーンの整備は大手業者及び高級食材輸入業者では普及</u>しているが、その他では定温管理はしっかりなされていない。</li><li>■ 大手企業を除き、<u>日本の厨房機器メーカーの海外展開に対する関心は高くない。</u></li></ul>



## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

生産

加工

流通

販売

外食

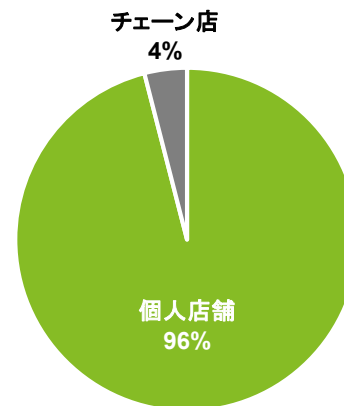
#### ii. エジプトの外食市場: 拡大傾向にある

- Euromonitorによれば、エジプトにおける外食市場(中食を含む)の規模は約70億米ドルと見積もられる。通貨下落の影響はあったものの、市場は今後も拡大する見込み
- 全体の96%を占める個人店舗は、廉価な価格で食事を提供している点が受け容れられている要因
- 外食産業の主な形態は、ハンバーガーやサンドイッチを供するファーストフード店と喫茶店である。携帯電話アプリ等も活用しつつ、宅配又は持ち帰り用の食事を提供する店も近年増えており、ファーストフード店舗の場合、約4割は持ち帰り用の注文である

エジプトにおける外食産業の市場規模推移(2011-2016年)

個人店・チェーン店の割合(2016年)

主要な外食チェーン店の概要(2016年)



店名	店舗数	経営企業	内外資の別
KFC	154	Americana Group	外資 (クウェート)
McDonald's	93	Manfoods Egypt	内資
Pizza Hut	72	Americana Group	外資 (クウェート)
Cook Door	58	International Co for Food Industries	内資
Monginis	48	Monginis Bakery	外資 (インド)
Mo'men	47	Mo'men Group	内資
Costa Coffee	42	Americana Group	外資 (クウェート)

出所: Euromonitor 2017

## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

生産

加工

流通

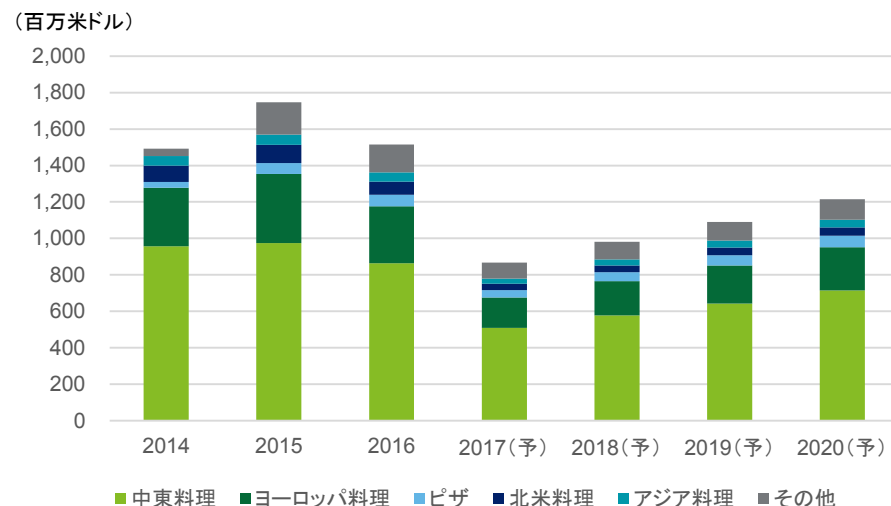
販売

外食

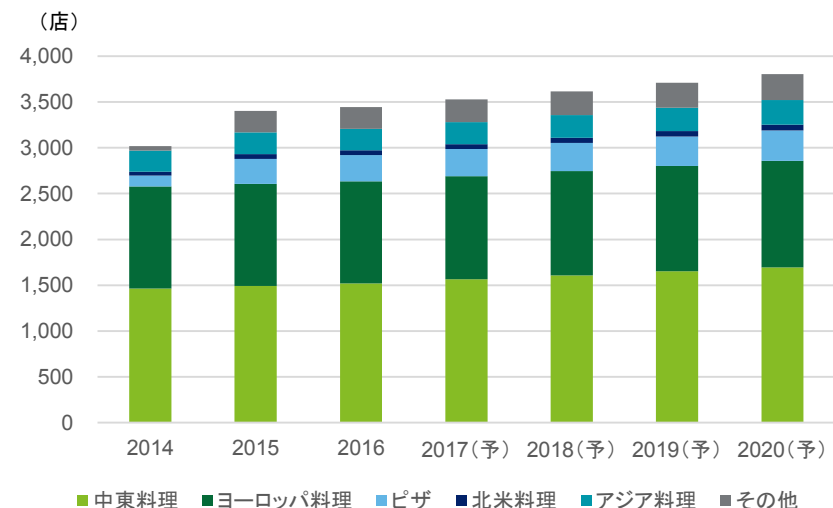
#### iii. タイプ別レストランの状況: アジア料理は増加傾向にあるものの、輸入価格の高騰で苦労

- 中華料理と並び、日本食レストランはアジア料理の中で人気が高いが、2016年以降の輸入食材価格高騰を受け、コスト管理に苦労している。
- 現地資本の Mori Sushiは多店舗展開をしている一方、日本人が経営する Makino Restaurantは高級ホテル内で本格的な日本料理を提供している。
- 中・高所得層向けの 国際的なチェーン店は人気の高いショッピングモール (City Stars, Mall of Arabia, Dandy Mall, Cairo Festival Mall等)に出店していることが多い。
- 他方で、ショッピングモールへの 出店条件は厳しく、賃料は通常(路面店)の約3倍、リース契約は7年と長期である。許認可取得手続き(食品取扱許可、酒類取扱許可、消防設備、非常出口確保関連等)は煩雑であり、専門の弁護士を雇用する必要がある。

レストランの料理別売上高推移(フルサービスレストランのみ)



レストランの料理別店舗数の推移(フルサービスレストランのみ)



出所: Euromonitor 2017

## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

生産

加工

流通

販売

外食

#### iii. タイプ別レストランの状況：外食料理の一例



エビとコメを使った料理



大手すしチェーン店のMori Sushi



ショッピングモールイートコーナー内の  
テイクアウト用パッケージ例



モダンなエジプト料理を提供するレ  
ストランZooba



バラディパンを使ったサンドイッチの一例（中には野菜と肉の揚げ物が入っている）



エジプト伝統料理のコシャリ（コメ、スパゲッティ、マカロニ、  
豆などの上にフライドオニオンが乗っている）



## 2. 調査結果

### c. 外食市場規模

生産

加工

流通

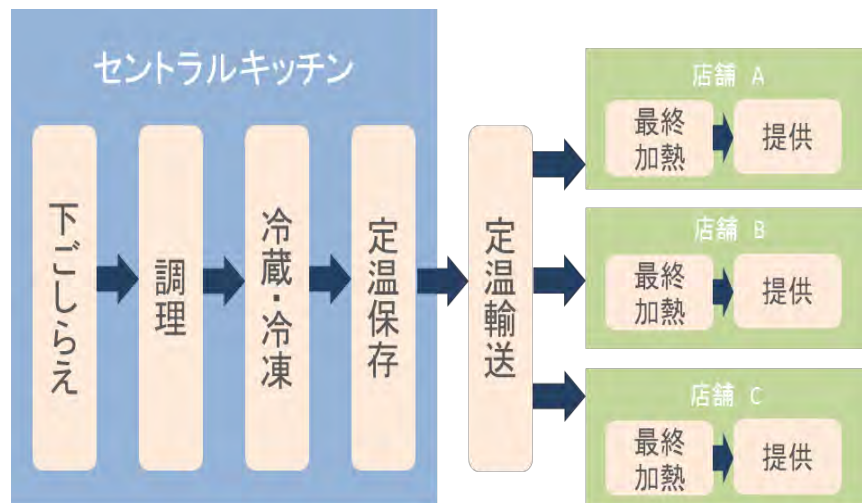
販売

外食

#### iv. セントラルキッチンシステム:導入は進んでいるが、未だ限定的である

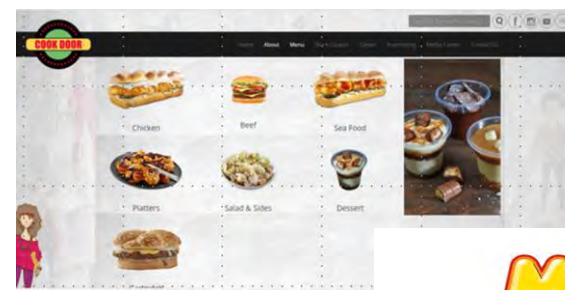
- セントラルキッチンシステムは、Mo'menやCook Doorなど一部の大手外食企業が取り入れている（Cook DoorはLabour市にセントラルキッチンを保有）。
- 業務用冷凍食品が使われている。エジプトのセントラルキッチン用に人気が高いのは冷凍野菜、冷凍鶏肉、冷凍魚である。魚の場合はチルドも流通している。
- 日本の厨房機器は温度管理などの細かい技術に強みを持っており、そういった機器の輸出は多い傾向がある。
- 外食産業等の海外展開に合わせた進出が主であり、厨房機器メーカー単独で海外展開というケースは少ない。

セントラルキッチンを活用した定温管理の工程



出所:プロマーコンサルティング

セントラルキッチンを導入している企業の一例



**MO'MEN**  
THE SANDWICH COMPANY



出所:各社ウェブサイト

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### i. 食品の輸入流通制度：規則と監督機関

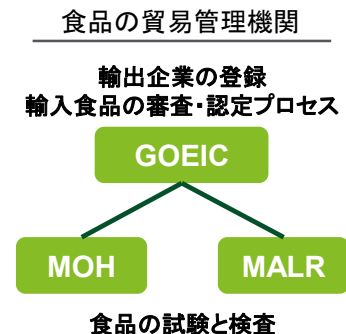
エジプトにおける食品の貿易管理は貿易産業省(MTI)内の輸出入管理公団(GOEIC)が一括して行っている。GOEICでは、輸出企業の登録及び輸入される食品の審査・認定プロセスが行われる。

農業土地開拓省(MALR)と保健省(MOH)は食品の試験と検査を担っている。

また、消費期限に関する規則はMTIが担当し、2005年からエジプトに輸入される食品の品質保持期限を定めている。同規則によれば、商品の品質保持期限が6ヵ月を超える場合は、エジプトの港に到着した時点で残り最低3か月以上の期限がなければならない。残留農薬は標準化・品質管理機構(EOS)、食品添加物はMOHがそれぞれ担当している。

また、食品の監督機関は分野ごとに異なり、飼料は食品・飼料地方研究所(RLFF)、畜産は畜産公団(GOVS)、植物は植物検疫中央管理局(CAPQ)、水産物は水産資源開発総局(GAFRD)が担当している。

日本から輸入される食品及び飼料の場合、日本の政府機関が発行する産地証明書の添付が義務付けられている。福島、岩手、宮城、茨城、栃木、群馬、千葉の7県産水産物の場合、産地証明書の他に放射性物質検査結果に係る証明書の添付が必要となる。放射性物質検査の基準はEUに準拠している。



#### 主要規則の監督機関

##### 消費期限に関する規則

貿易産業省(MTI)

##### 残留農薬に関する規則

標準化・品質管理機構  
(EOS)

##### 食品添加物に関する規則

保健省(MOH)

##### 原発事故に関する規則

原子力機関(AEA)

#### 主要分野別の監督機関

##### 飼料

食品・飼料地方研究所  
(RLFF)

##### 畜産

畜産公団  
(GOVS)

##### 植物

植物検疫中央管理局  
(CAPQ)

##### 水産物

水産資源開発総局  
(GAFRD)

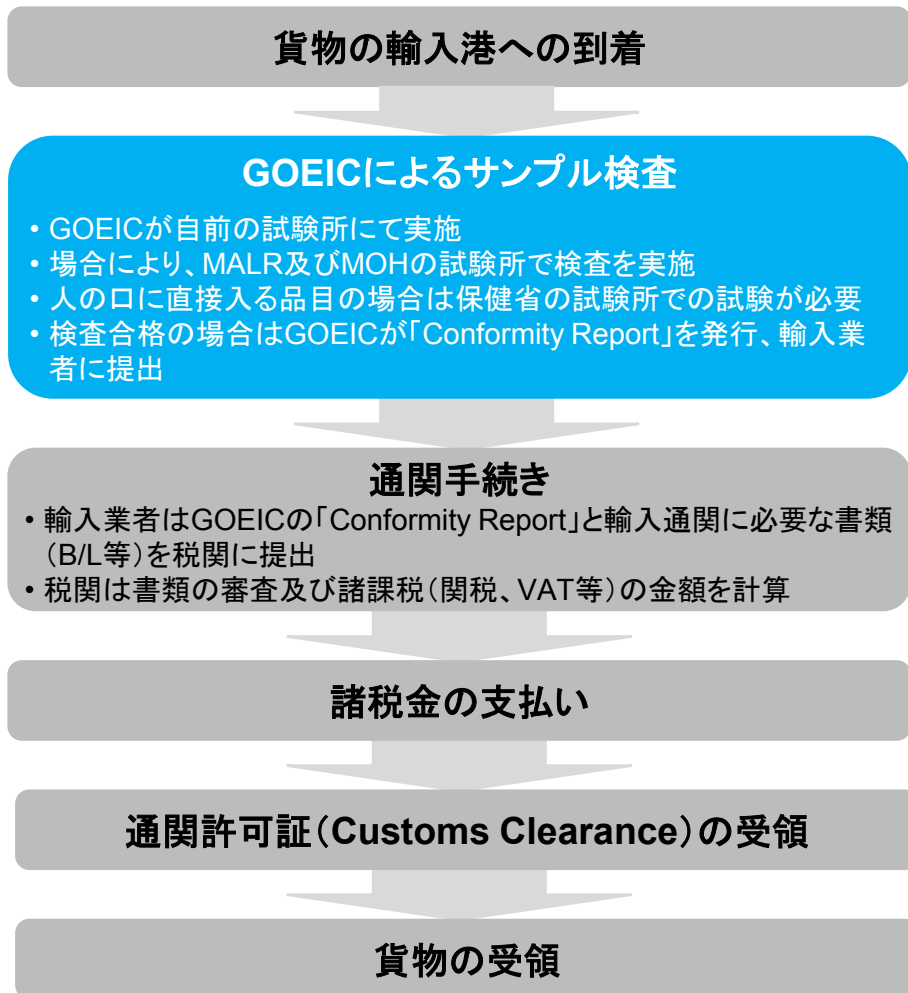
出所: JETROの資料に基づき作成



## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### ii. 輸入・通関手続きの流れ: 通常手続き



#### 手続きに通常1週間～1か月を要する

- Quattro Internationalの場合: 約7日間
- Premiere Food Serviceの場合:
  - 生鮮品: 約7日間
  - その他の食品: 約10～17日間

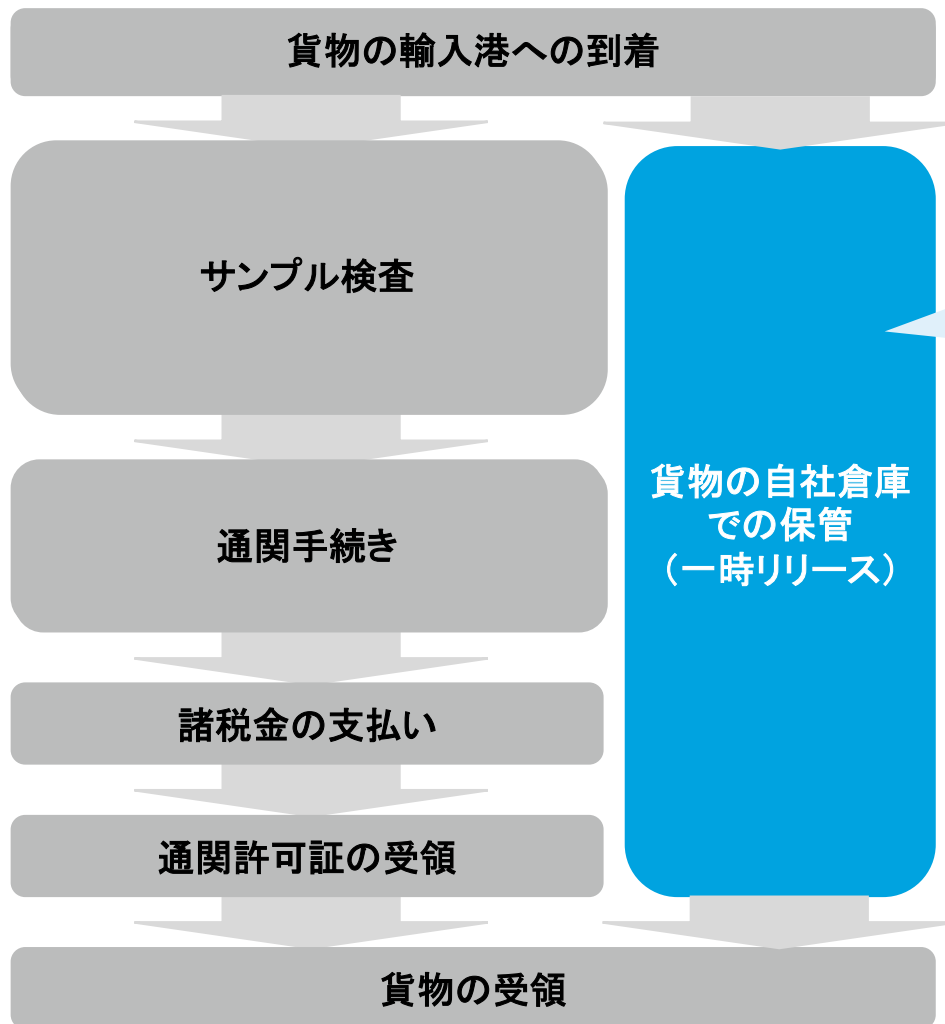
#### 課題:

- GOEICが行う検査に多くの時間が掛かる。その背景にはGOEIC内の人的キャパシティの問題とともに、試験所の処理能力の問題がある。
- 通関許可証を受け取るまでの間、荷物の保管料などの諸費用が発生し、輸入業者の負担となっている
- 冷蔵・冷凍品の場合、港湾での保管状況は把握できず品質劣化の懸念がある(過去に電力不足でリーファーコンテナが常温で保管されたケースあり)
- 輸入業者に対して追加書類を求められることがある

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### ii. 輸入・通関手続きの流れ：一時リリースサービス



#### 一時リリースのメリット

- 貨物の保管に掛かる費用を削減可能
- 自社倉庫で品質管理を行うことが可能

例) Quattro International及びPremiere Food Serviceは自社倉庫を保有し貨物を保管

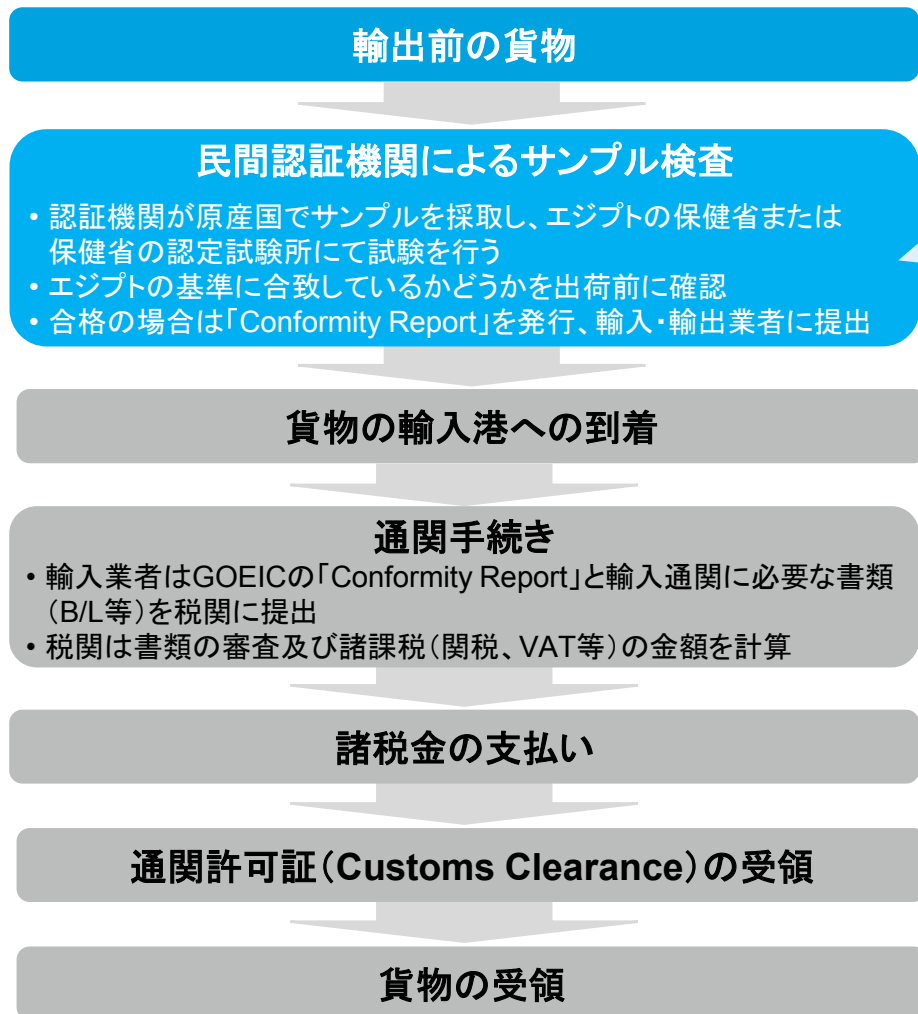
#### 課題：

- 検査及び通関に要する日数は変わらず、手続き完了までは貨物の受領は不可であるため、品質劣化等の懸念は残る

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### iii. 輸入手続きの簡易サービス: 民間認証機関による代行サービス



#### 認証機関(Certified Companies)とは

- ・ GOEICが代行のサンプル審査とConformity Reportの発行を認めた機関
- ・ GOEICのウェブサイトに一覧表掲載
- ・ 大手業者としてはCotecna(スイス)及びIntertech
- ・ Cotecnaは日本にも事務所があり、丸紅の穀物輸入業務にサービスを提供

#### 認証機関を活用するメリット

- ・ GOEICが行う審査を、荷物の出荷前に実施することにより、通関手続きの所要時間を大幅に短縮(荷物到着後24時間以内)
- ・ 万が一検査で不合格となった場合も、荷物出荷前に知られるため、無駄な出荷を未然に防げる

#### 留意点:

- 認証機関はGOEIC登録(後述)の代行サービスは実施していない(アドバイスは可能)
- 省令 43/2016号の対象でない品目は、通常の輸入手続きを行う必要がある

出所: GOEIC及び通関業者等へのインタビューに基づき作成

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### iv. 省令 43/2016対象品目の輸入手続き

エジプト貿易産業省 省令 (Decree) 43/2016 (2016年3月15日より発効) に記載されている対象品目をエジプトに輸入する場合、原産国の輸出工場または輸出ブランド名をあらかじめGOEICに登録しなければならない。

#### 対象品目リスト(2017年12月現在)

商品	HSコード
小売用ミルク及び酪農品	04.01, 04.02, 04.03, 04.05, 04.06
小売用食用果実及びナッツ、柑橘類等	第8類
小売用動物性または植物性油脂	第15類
砂糖調製品	17.04
チョコレートその他のココアを含有する調製食料品	18.06
パスタ及び穀粉調製食料品、パン等のベーカリー製品	19.02, 19.04, 19.05
小売用果実ジュース	20.09
水	22.01, 22.02

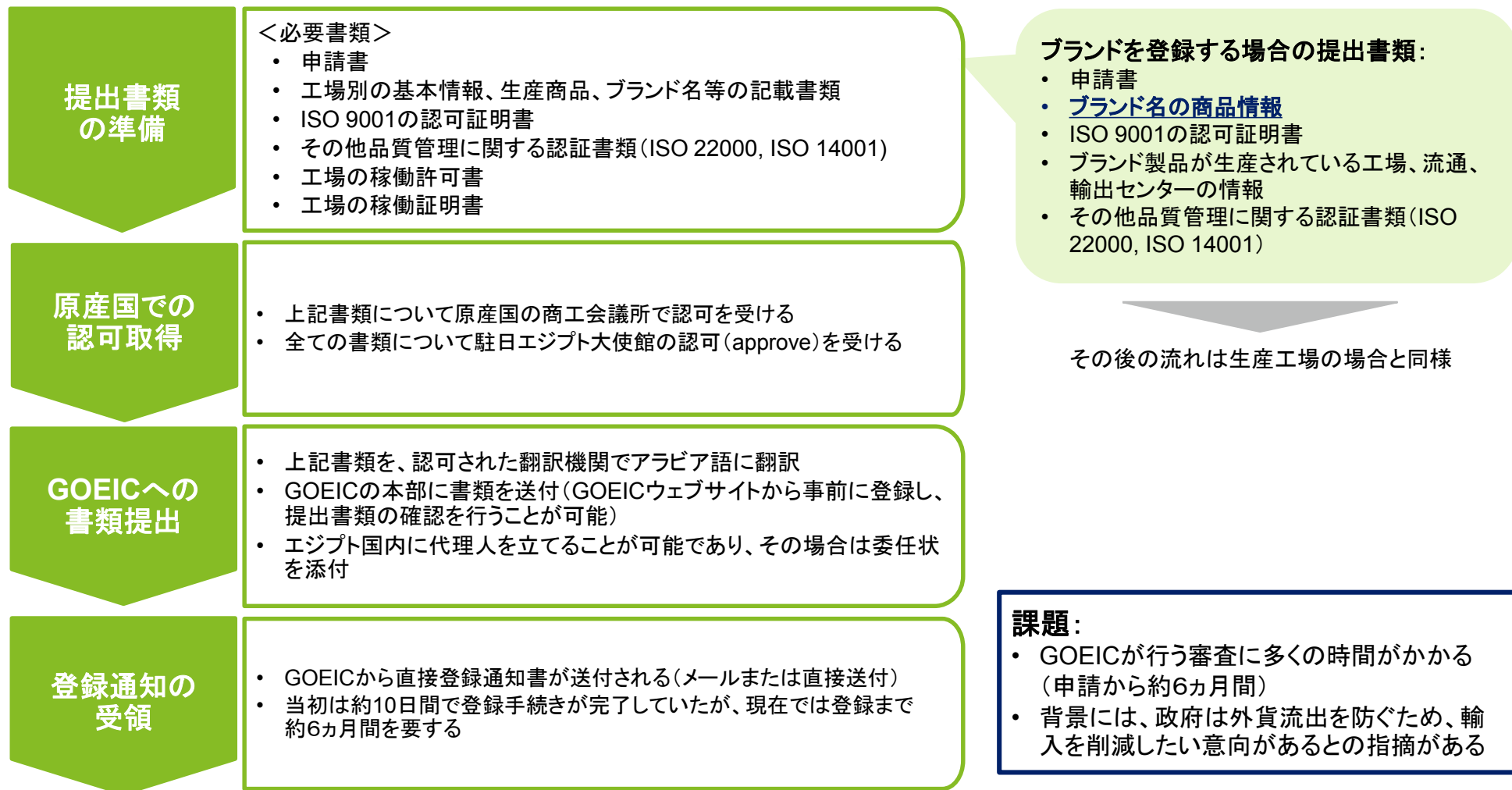
#### 留意点:

- 輸出企業は輸出製品のHSコードを確認し、上記の対象品目リストと対照して登録の要否を確認する必要がある。
- 上記対象品目リストはエジプト貿易産業省のウェブサイトに掲載されている。
- 直近の状況では、登録手続きの完了までに6カ月程度を要する点に留意が必要。

## 2. 調査結果

### d. 食品流通関連機関と規制

#### v. GOEIC登録手続きの流れ: 生産工場の場合



出所: GOEIC及び通関業者等へのインタビューに基づき作成

## 2. 調査結果

### e. エジプトの食生活・食習慣



## 2. 調査結果

### e. 食生活・食習慣

#### i. 基本的な食生活・食習慣

- エジプトの**主食は小麦**であり、製パン用小麦粉の一人当たり年間消費量は71kg、その他の小麦粉は31.2kgである。魚及びコメを消費する習慣もある。主食をはじめ、**食肉及び豆類の自給率が低い**一方、野菜及び果物類が高い。
- エジプトの一世帯の食品・飲料支出のうち、**食肉は約30%の割合**を占める。野菜(14.6%)及び穀物・パン(13.4%)が続く。食肉の価格が高いため、高所得層の消費量が高い傾向にある。
- 都市部と農村では食のパターンが異なり、**都市部では乳製品及び魚をより多く食べる一方、農村部では穀物・パン及び野菜をより多く消費**している。また、高所得層の外出率は高く、健康志向が高まっている。
- その他に、世代及び所得等の**属性ごとに異なる食のパターン**がみられる。

#### 属性毎の食生活・食習慣の違い

##### 宗教・文化

- ・ アルコール及び豚肉を除き、**宗教間の食文化の違いはそれほど見られない**

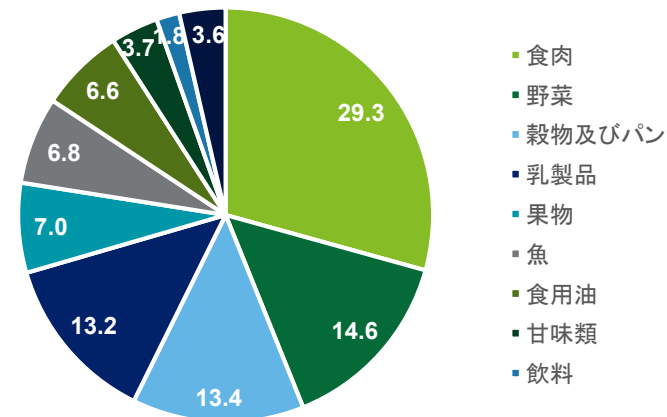
##### 世代

- ・ 一般的に食べ物に**比較的保守的だが、若い世代を中心に外国(特に欧米)の料理への関心が高い**
- ・ 日本料理は欧米経由で伝わっており、**オシャレなものとしての位置づけ**がある

##### 所得

- ・ 低所得層はコシャリ等のエジプト料理を多く食する一方、高所得層の外出率が高く外国料理を好む
- ・ **高所得者層の間では健康志向が高まっている**

世帯における食品・飲料の支出割合(%)



出所:エジプト経済研究所(2015)

## 2. 調査結果

### e. 食生活・食習慣

#### i. 基本的な食生活・食習慣: エジプト料理や食材の一例



レンズ豆のスープ



コシヤリ



焼き魚料理



タイ産パーボイルド米

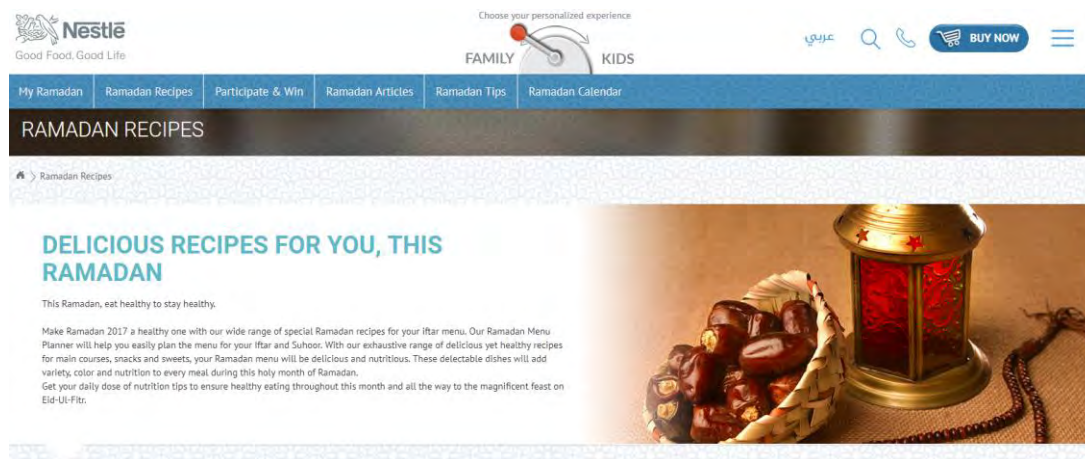
## 2. 調査結果

### e. 食生活・食習慣

#### ii. イスラム教に基づく食生活・食習慣:概要

- 人口の90%はイスラム教徒(スンニー派)であり、キリスト教徒(コプト教)も約1割くらいいる。ただし、アルコール及び豚肉を除き、宗教間の食文化の違いはそれほど見られない。
- イスラム暦の9月は日の出から日没までの期間断食(ラマダーン)が行われる。ラマダーン期間中、1日2食(イフタールとスフール)をする。イフタールは日没後に食べる食事であり、夜間にマーケットが開かれる。イフタールはまた、デザートを食べることで始まる。
- 観光する場合は断食が免除されるため、アラブ諸国の観光客が増える時期でもある(需要が高まる)。
- ラマダン後の三日間Eid-Al-Fitr(祝祭)が始まる。家庭料理が多い(ベーカリー系)。ネスレは中東諸国で健康的なスフールやイフタールの食事を提案している。生鮮野菜の摂取や蒸し料理や煮込み料理等の提案が挙げられる。

ネスレのラマダーン用食事のウェブサイト



出所: <http://www.nestle-family.com/my-ramadan/english/home.aspx>

健康的なラマダーンのための食事提案

HEALTHY EATING PLATE FOR RAMADAN



出所: <http://www.nestle-family.com/my-ramadan/ramadan-infographics/english/healthy-eating-plate-for-ramadan.aspx>



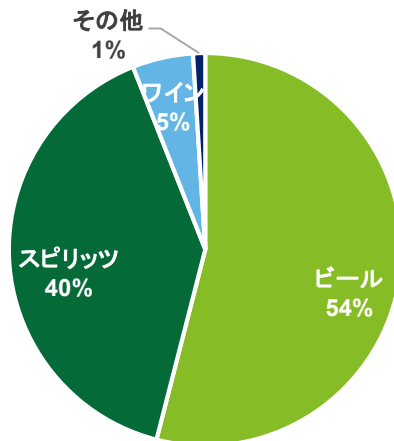
## 2. 調査結果

### e. 食生活・食習慣

#### ii. イスラム教に基づく食生活・食習慣：アルコール飲料

- 飲酒に関してイスラム圏の中では比較的寛容である。WHOによれば、15歳以上\*1のエジプト人の年間アルコール摂取量は平均0.4リットルであり、飲酒人口（15歳以上）は全体の6.5%程度である。ただし、人前で飲酒し、酔うことは宗教上良くないとされている。
- ビールの消費量が全体の54%を占め、ジンやラム等のスピリッツ類は40%、ワインは5%である。
- エジプト国産のビール（例 Al Ahram社のSTELLA）がホテル及び観光客向けのレストラン等で販売されている。ただし、ラマダーンの習慣は定着しており、酒類販売店などはラマダーン期間中酒類の販売を控える。
- 国産のノンアルコール飲料も一般的な小売店で販売されている。

タイプ別飲酒割合（2010）



出所：世界保健機構「Global Alcohol Report, 2014」

国産ビールブランド「Stella」



出所：Al Ahram社ウェブサイト

国産ノンアルコールビール



\*1: エジプトにおける飲酒可能年齢はビールの場合18歳以上、それ以外は21歳以上である（WHO）。

## 2. 調査結果

### e. 食生活・食習慣

#### ii. イスラムに基づく食生活・食習慣: ハラル食品

- イスラム教に基づく食習慣では、豚肉はハラーム(禁忌)とされ、食べることが禁じられている。外国人向けに豚肉を扱う業者はカイロ市内に3店舗ある(ブラジル産豚肉を使用)。
- エジプトには独自のハラール認証はなく、それほど重要視されていない(付加価値がつく程度)。輸入食品についてもハラール認証の義務付けはないが、非イスラム国からの輸入食品の場合、ハラール認証のロゴがあると顧客が安心する。
- 食肉についてはハラール認証のロゴが必要であり、現在市販されている牛肉にはハラール認証のロゴが添付されている。

シンガポール産醤油のハラール認証ロゴ(シンガポール認証)



タイ産インスタントラーメンのハラール認証ロゴ(タイ認証)



## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性



## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### i. 食品 x 教育(給食):エジプトにおける栄養不良問題

##### ■ 課題:

近年エジプトでは、偏った食事等による栄養不良が問題として指摘されている。その大きな課題として貧血及び肥満が挙げられる。しかし、現在のエジプト人の食生活はたんぱく質の摂取が多く、また価格志向が高いため、健康的な食事に対する関心は高所得層で見られる程度である。

##### ① 貧血

エジプト人口保健省の「エジプト人口保健調査(EDHS)」によれば、2014年時点で、6-59か月の幼児で鉄分不足による貧血症の発生率は27.2%、約452万人に上る。政府は小麦粉中に鉄分及び葉酸の強化を国家戦略の一つとして位置付けているが、財政不足のため、同プログラムを停止している(2015年)。さらに、食事における塩分や脂肪分の高さも問題としており、バラディパンにおける塩分の測定を実施する予定である。

##### ② 肥満

肥満の問題も指摘されており、5歳未満の児童の16%、約190万人は過体重である(WHO, 2014)。5-19歳の年齢層になると、その割合は36.7%に上がり、肥満率もまた17.6%になる。現在では成人の過体重割合は63.5%、肥満率は32%となっており、食事の栄養バランスが喫緊の課題となっている。

幼児における貧血症の割合

	2000	2005	2014
全体(%)	30.3	48.5	27.2
都市部	-	-	23.1
農村部	-	-	29.2
推定人数(千人)	4,045	3,759	4,517
都市部	-	-	1,460
農村部	-	-	3,057

出所: エジプト人口保健調査、2014

注: 幼児及び5-19歳の場合、標準偏差(SD)が1以上の場合には過体重、2以上の場合には肥満、成人の場合ボディマス指数(BMI)が25以上は過体重、30以上は肥満(WHO)。

エジプトにおける年齢別過体重及び肥満の割合(%)

	2014	2015	2016
過体重			
5歳未満	15.7	-	-
5-19歳	34.9	35.8	36.7
成人	62.0	62.8	63.5
肥満			
5-19歳	-	17.0	17.6
成人	28.9	31.3	32.0

出所: 世界保健機構「Global Health Observatory data repository」

## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### i. 食品 × 教育(給食):エジプトフードバンクの学校給食事業の概要

学校を中心として低所得層の栄養問題に取り組むNGO「エジプト・フードバンク(Egyptian Food Bank)」は、2010年から貧困地域において給食制度の導入を推進している。同NGOは民間企業や個人から寄付を募り、保健省からの許可を得て小学校に厨房を作り、地域住民(母親1-2人)を雇用し、温かい給食を提供している。活動は2014年の22校から2017年に40校にまで広がり、受益生徒数は合計で約4.5万人にのぼる。給食に使う食材や厨房機材のほとんどはNGOの資金で調達し、現物の寄付は少ない。地産地消を原則としている。

また、地域住民の自立を促すことを目的に、厨房を地域の事業者に貸し出している。事業者が得た収入の12%及びメンテナンス料の10%をフードバンクに支払う仕組みとなっている。さらに、学校の屋上等で葉野菜等の栽培事業も進めており、将来は自家用及び販売用の栽培を行うことで、地域住民のための臨時収入の創出を目指している。

屋上のイチゴ栽培実験装置



PPパイプを使った野菜栽培実験装置



食料品箱にスポンサー企業のロゴを添付可能

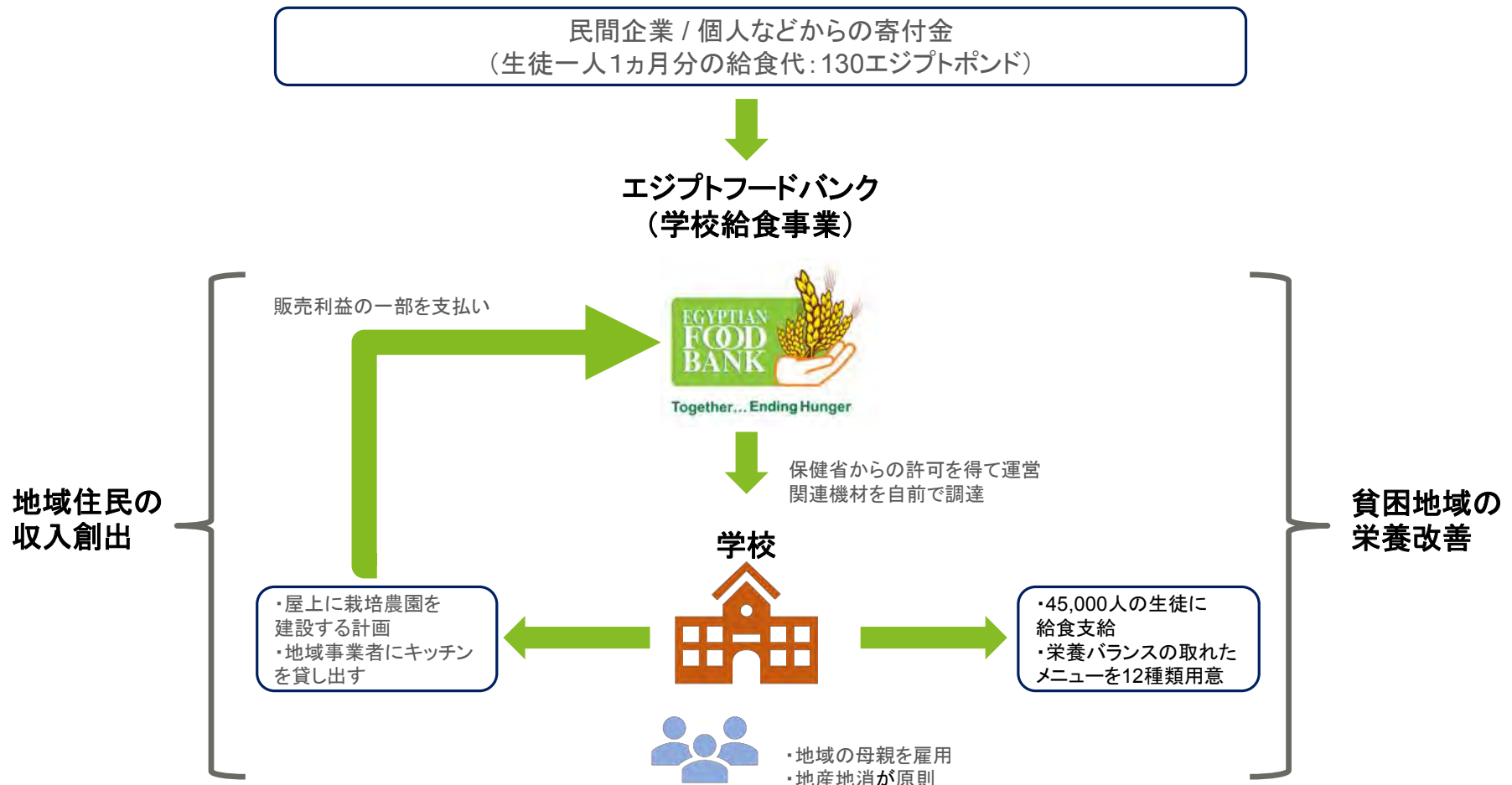


出所: エジプトフードバンクへのインタビュー及び同ウェブサイト

## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### i. 食品 × 教育(給食):エジプトフードバンクの学校給食事業の枠組



出所: エジプトフードバンクへのインタビュー及び同ウェブサイト

## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### i. 食品 × 教育(給食): 日・エジプト政府が実施中の教育関連取組

##### ■ エジプト・日本教育パートナーシップ(EJEP)

2016年2月、日本とエジプト政府の間で結ばれた「エジプト・日本教育パートナーシップ(EJEP)」も学校に焦点を置いた取り組みとなっている。その一環として、エジプトにおける日本式教育の導入に関する取り組みが実施されている。JICAは現在、これらの活動を取り入れた「学びの質向上のための環境整備プロジェクト」を実施中である。

##### 「学びの質向上のための環境整備プロジェクト」の内容

対象地域	Abdeen(カイロ)、El Sayeda-Zeinab(カイロ)、El Wayly(カイロ)、El Warak(ギザ)、Benha(カリオビア)
パイロット校	12校 (生徒約7千人、教員約400人)
モデル実践校	約200校 (生徒約10万人、教員約6千人)
事業スケジュール	2017年2月～2021年2月(計48か月)
実施内容	学校運営、全人的教育、教育評価・モニタリング、幼児教育、業務調整など

EJEPの重点分野は以下の12項目である:

1	日本に派遣されるエジプト人留学生・研修生数の拡大	7	エジプトにおける体育科目及び音楽科目の推進
2	エジプトでの日本式教育の導入	8	保育園及び幼稚園における「遊びを通じた学び」の推進
3	エジプトにおける「特別活動」(学校行事、掃除等)の推進	9	技術教育分野における協力
4	日本式教育を適用するモデル校	10	エジプト政府による教育分野の政策目標の策定
5	教員・指導者の能力向上	11	エジプト日本科学技術大学(E-JUST)の推進
6	学校運営及び学校における教育活動の改善	12	EJEPに関する運営委員会

## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### i. 食品 × 教育(給食):連携の可能性

- エジプトフードバンクには日本の学校給食における栄養価の高い食事及び日本の給食関連機器を紹介するとともに、その活動の拡大を支援する連携方法が考えられる。しかし、同NGOは既に調理・製造機器の調達から給食の提供まで自己完結しており、現時点で連携の可能性は低いと見られる。また、同NGOはキッチン機材を含め地産地消を原則としているため、日本からの高品質な機材や食材を将来的に取り扱うニーズは低いと考えられる。
- JICAが実施しているプロジェクトとの連携を通じた、日本式教育の一環としての給食制度の導入と、学校における栄養食の配布及び普及が連携の一案として考えられる。そのためには、今後、日本式教育が適用されるモデル校との連携、資機材の導入及び日本で給食事業に精通している者の人材育成も行われなければならない。ただし、エジプトでは公立小学校の授業は通常3交代制であるため、給食準備時間や提供体制の工夫が必要である点も考慮しなければならない。現在、実施されているプロジェクトの協力期間は2020年7月までとなっており、実施後の効果を見て、連携の可能性について判断することが望ましいと考えられる。



## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### ii. 食品 x 介護(介護食):エジプトにおける高齢者問題の現状

2017年時点において、エジプトの平均年齢は若く(23.9歳)、高齢者が少ないという年齢構成となっている。平均寿命は2010-2015年期では70.8才であり、2050年には76.4才まで伸びると予測されているが、これは北アフリカ諸国の平均(2010-15期71.1才、2045-50期77.1才)よりやや低い。

##### ① 高齢者施設の普及状況

エジプトにおいて、65歳以上の高齢者は2017年の500万人から2050年に1,624万人まで増えると予測されているが、2015年現在、エジプトには168か所の高齢者向け社会福祉施設がある程度である。エジプトでは高齢者の面倒を家族が見るという習慣があり、高齢者施設はまだ一般的に普及していないとみられる。

##### ② 介護サービスに対するニーズ

エジプトのGDPに占める医療支出の割合は低い。一人当たりの支出額は近年増えているものの、アラブ諸国の平均の半分に留まるのが現状である。病院は官民の両方が存在しているが、公立病院は総じてインフラが整っておらず、大型の病院は少ないと言われている。また、医療現場では基礎的なインフラの整備が課題としてあり、高機能・高品質な病院食のニーズは限定的であるとみられる。

エジプトの年齢別人口構成(千人)



出所: UN, World Population Prospects 2017

GDPに占める医療支出の割合及び  
一人当たりの医療支出額

	GDP比 (%)		医療支出額 (PPP,米ドル)	
	1995年	2014年	1995年	2014年
エジプト	3.5	5.6	37	178
アラブ諸国	3.7	4.9	86	356
日本	6.6	10.2	2,845	3,703

出所: 世界銀行



## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### ii. 食品 × 介護(介護食):エジプトの高齢者施設の状況及びカイロ大学高齢者サービスセンターの取り組み

エジプトでは拡大家族が主流であり、高齢者施設に親族を入居させることは一般的には受け入れられていない。そのため、公的(保健省、健康保険庁または大学病院)またはNGOが運営する高齢者向け施設は、主に独身または貧困層の高齢者が対象である。他方、民間企業が運営している施設は高所得層向けである。主な施設はBeet Elaila、Dar Elmona、Orman及びCEOSである。しかし、これらの施設には厨房がなく、高齢者向けの献立作りは行われていない。

また、高齢者人口の増加を受け、カイロ大学では老年学に関する研究機関が設立され、高齢者向けの通院施設(カイロ大学高齢者サービスセンター)も開設されている。同センターでは約1万人の高齢者向けに、予防に着目した様々なサービスを提供しており、運動や栄養バランスの取れた食事に関する取り組みが行われている。食に関するガイドライン等はなく、各家庭の判断に委ねられている。

カイロ大学内の高齢者サービスセンター



出所: カイロ大学高齢者サービスセンターへのインタビューより

## 2. 調査結果

### f. 異分野との連携可能性

#### ii. 食品 × 介護(介護食):連携の可能性

- カイロ大学高齢者サービスセンターは約1万人の受益者向けに様々なサービスを提供していることから、日本の介護食を紹介する機関としての連携が考えられる。また、通院する高齢者はほとんど中所得層であることから、ある程度潜在的な顧客となりうる。また、エジプトでは介護食品はまだ普及しておらず、大学機関と連携することにより、将来的な市場開拓に役立つと思われる。さらに、連携することにより、高齢者の食事パターンなどに関する情報を得ることで、将来的な事業展開に役立つ点も評価できる。
- 他方、現在のエジプトでは高齢者施設内厨房施設がほとんどなく、また家庭内でも特別な料理が高齢者向けに供されることもないため、介護食の需要は限定的であると考えられる。さらに、価格帯についても、他食品と同程度でなければ、消費者が手にする可能性が低い(介護食の高機能性に対する評価を見出せないため)。
- また、高齢者人口の割合が低く、家族が面倒を見る現在のエジプトでは、介護食に対するニーズは限定的であると思われる。さらに、介護食品の輸入手続き等についても、場合により登録が必要であり、市場導入及び開拓コストに見合うニーズがあるとは考えにくい。したがって、現段階では、情報交換及び高齢者施設に関する情報収集に焦点を当てるべきであり、日本の介護食に関するセミナーなどの実施も長期的には効果のある事業だと思われる。
- なお、上記の高齢者の面倒を家族が見る社会的慣習は、女性の社会進出等により変わりつつあるとの声もある。また、エジプトではデリバリーサービスが一般的に利用されており、携帯アプリとも連動した高齢者向けメニューの提供なども将来的には有望なビジネスとなり得るものと考えられる。

### 3. 日本企業の進出可能性評価

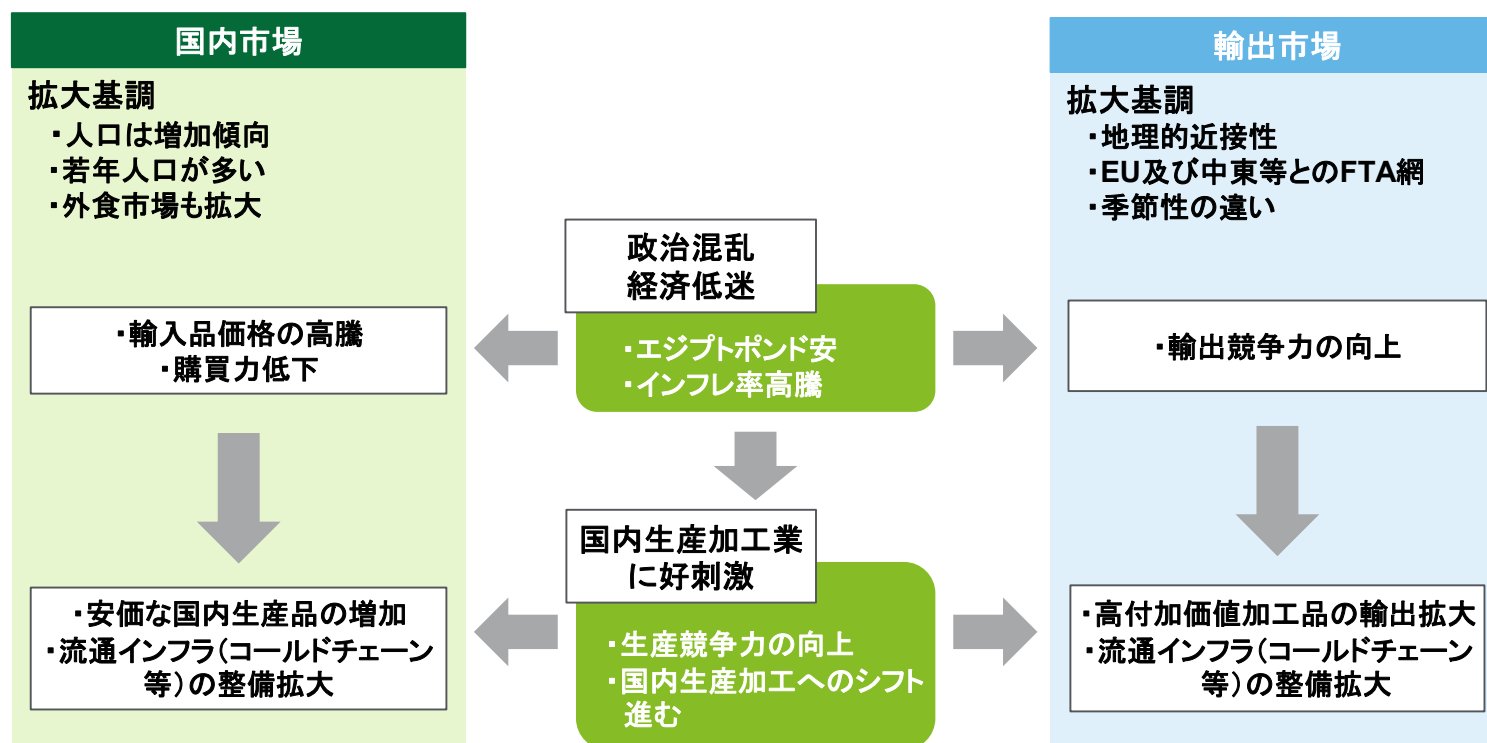
#### a. 調査結果に基づく評価

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### a. 調査結果に基づく評価

近年の政治経済状況を背景に、エジプト国内の生産加工業が拡大している

- 近年のエジプト経済状況の悪化が国内市場及び輸出市場に異なる影響を与えた。通貨安は輸入品の高騰を招いた一方で、国内生産品の輸出競争力を増加させた。その結果、エジプト国内の生産加工業に好刺激を与え、同産業の拡大を促した。
- 国内で生産加工された農産食品は国内及び輸出市場に販売され、民間主導の流通インフラ(コールドチェーン等)の整備拡大に影響を与えている。

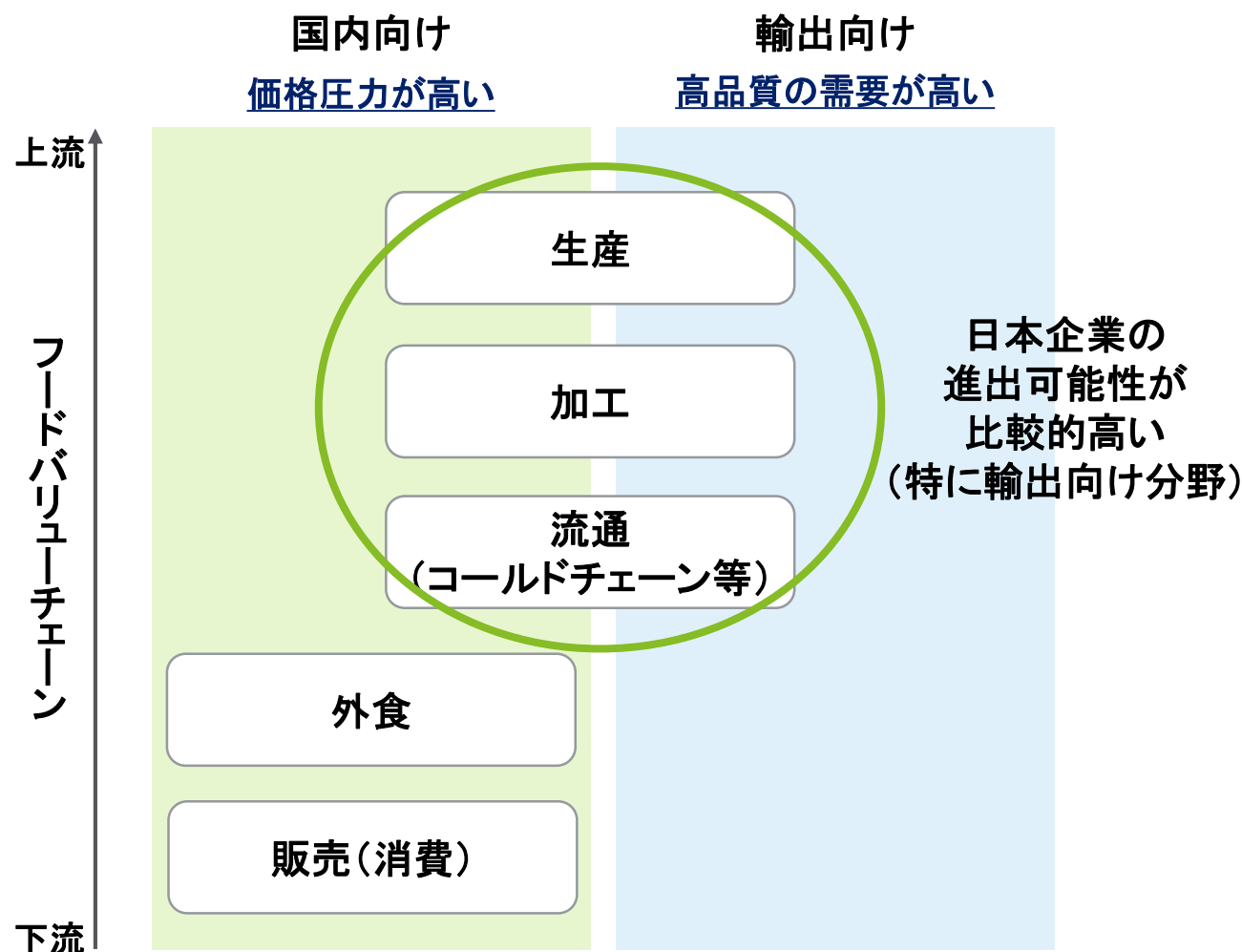


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### a. 調査結果に基づく評価

バリューチェーンの上流、輸出向け分野への進出可能性が比較的高い

- 国内向けの分野及び輸出向けの分野でのニーズが異なり、国内では価格圧力が高い一方、輸出市場では高品質に対する需要が高い。
- フードバリューチェーン上流の生産及び加工の工程での進出可能性が高い。投入財は輸入に依存している体制の中、輸出市場向けの分野では高品質・高機能な投入財・中間財の需要が高い。
- 国内市場向けの分野では価格圧力が高く、高品質・高機能へのニーズは乏しい。他方、国内で生産または代替のできないものに対する需要が一定程度あり、進出の可能性はある。
- 国内外向けの生産加工拠点としての進出も考えられる。

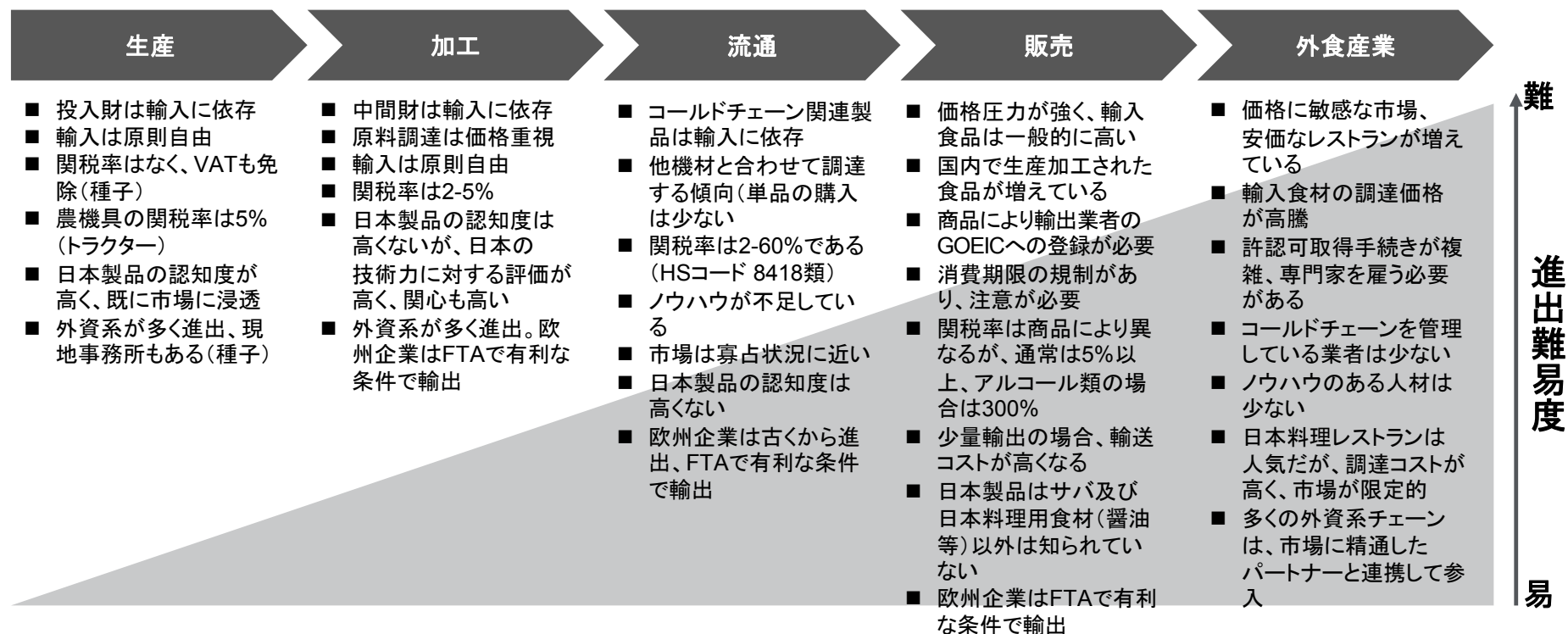


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### a. 調査結果に基づく評価

生産工程が進むにつれて、参入障壁が増える傾向

- 進出する際の規制・障壁においても生産・加工の分野は比較的参入しやすい状況となっている。
- 投入財及び加工用中間財の関税率が低い一方、国産品と競合するもの（例：小麦粉関連食品）や加工度の高い商品（醤油等）は関税率が高い。
- 国内市場向けの分野に近くなればなるほど、価格圧力が増す。また、現地市場に通じたパートナーの重要性が高まり、さらに定温管理等に関する人材の教育が必要となる。





### 3. 日本企業の進出可能性評価

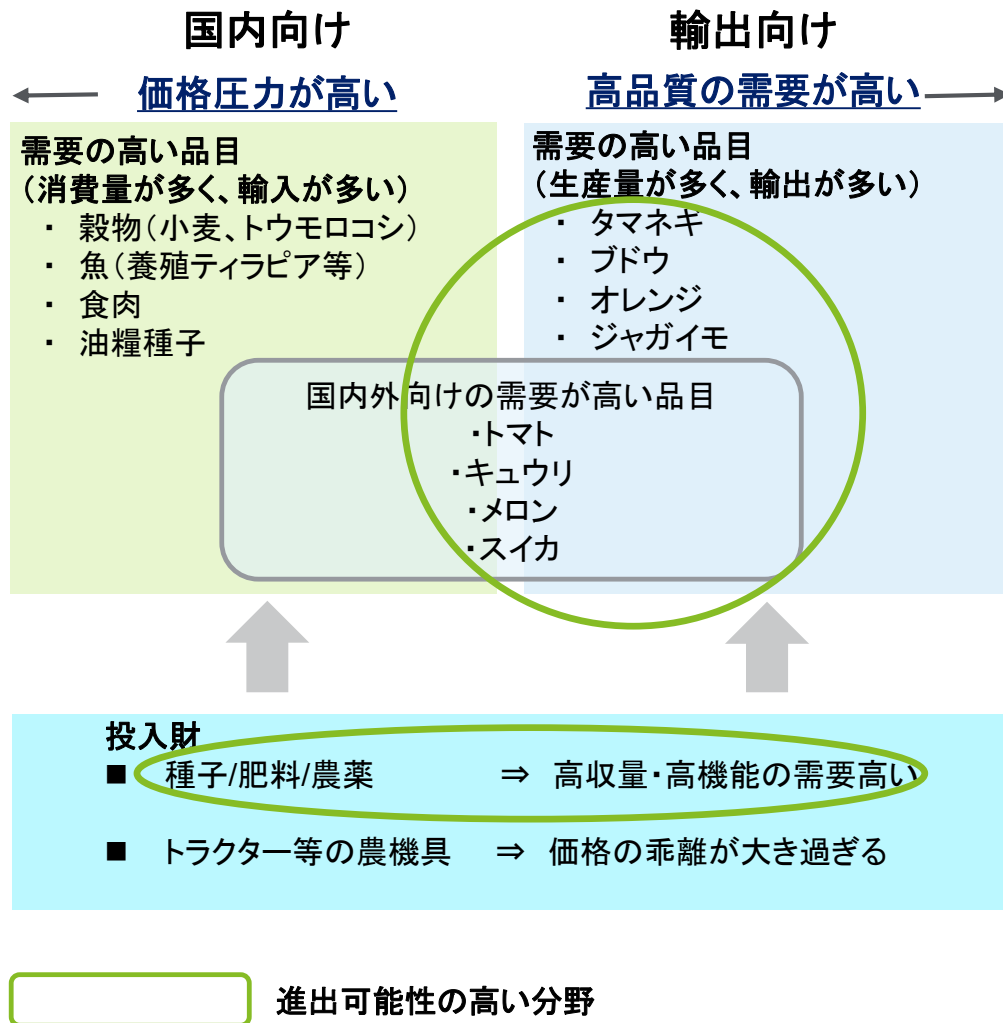
#### b. フードバリューチェーン別の可能性評価

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### b. フードバリューチェーン別の可能性評価

##### i. 生産

- 生産工程は拡大傾向にあり、輸出向け分野に対する投入財の需要が高く、進出可能性が特に高い。
- 日本企業が有する高収量・高品質な商品(特に種子)に対する認知が高く、評価も良いため、受け入れられる余地が大きい。
- 農機具の場合は製品の価格競争力が問題となり、さらに関税が発生するため、欧州製に比べて不利である。
- 競争力のある生産コストを活かした、国内外向けの生産加工拠点としての進出も考えられる。

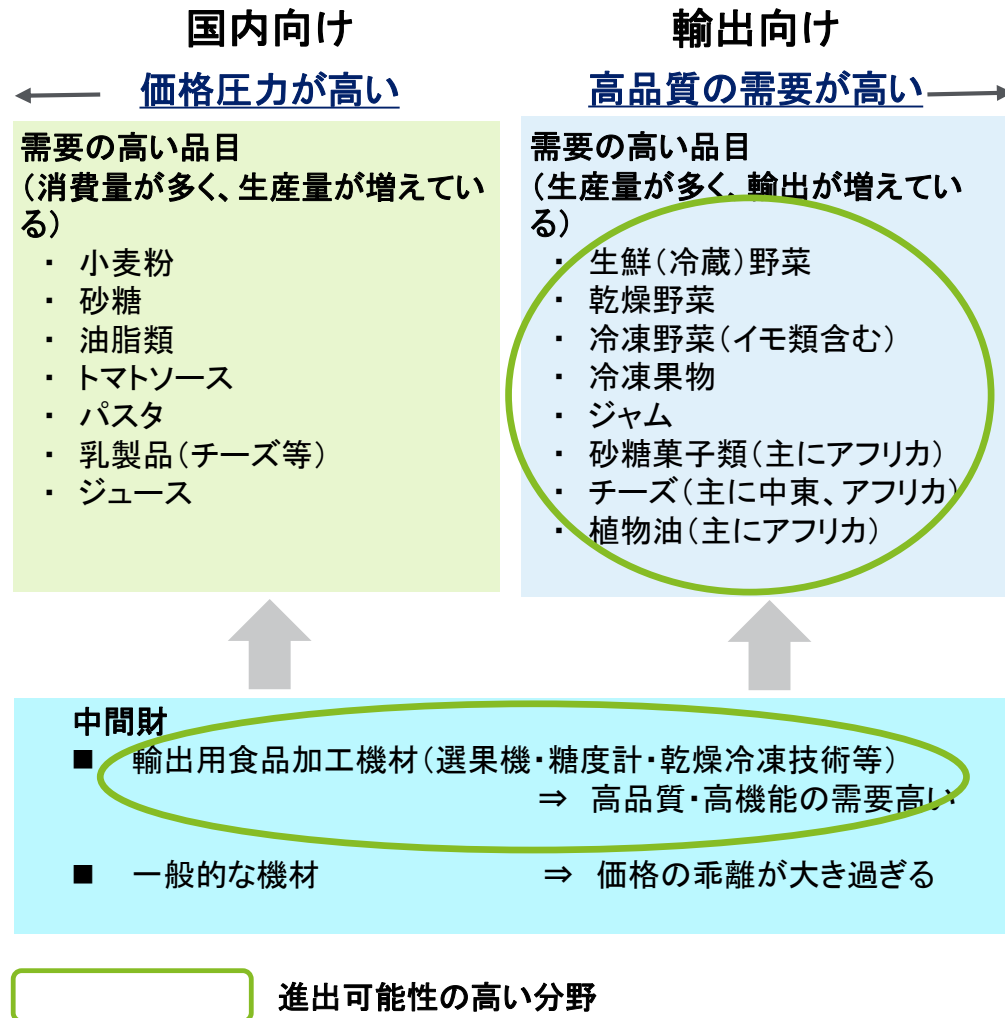


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### b. フードバリューチェーン別の可能性評価

##### ii. 加工

- 食品加工業の拡大に従い中間財の需要が増えている。特に輸出向けの分野では高機能・高品質な商品に対する需要が高く、進出の可能性が高い。
- 大手生産者が必要としている中間財は日本企業が既に欧州等に輸出しており、間接的にエジプトに入っているため、エジプト企業との接触が増えれば、輸出が拡大する可能性が高い。
- 欧州企業との関係が強く、またFTAがあるため、日本製品に比べて有利である。
- 競争力のある生産コストを活かした、国内外向けの生産加工拠点としての進出も考えられる（ただし、外資系はエジプトに生産拠点がないと、直接輸入をすることが出来ない）。

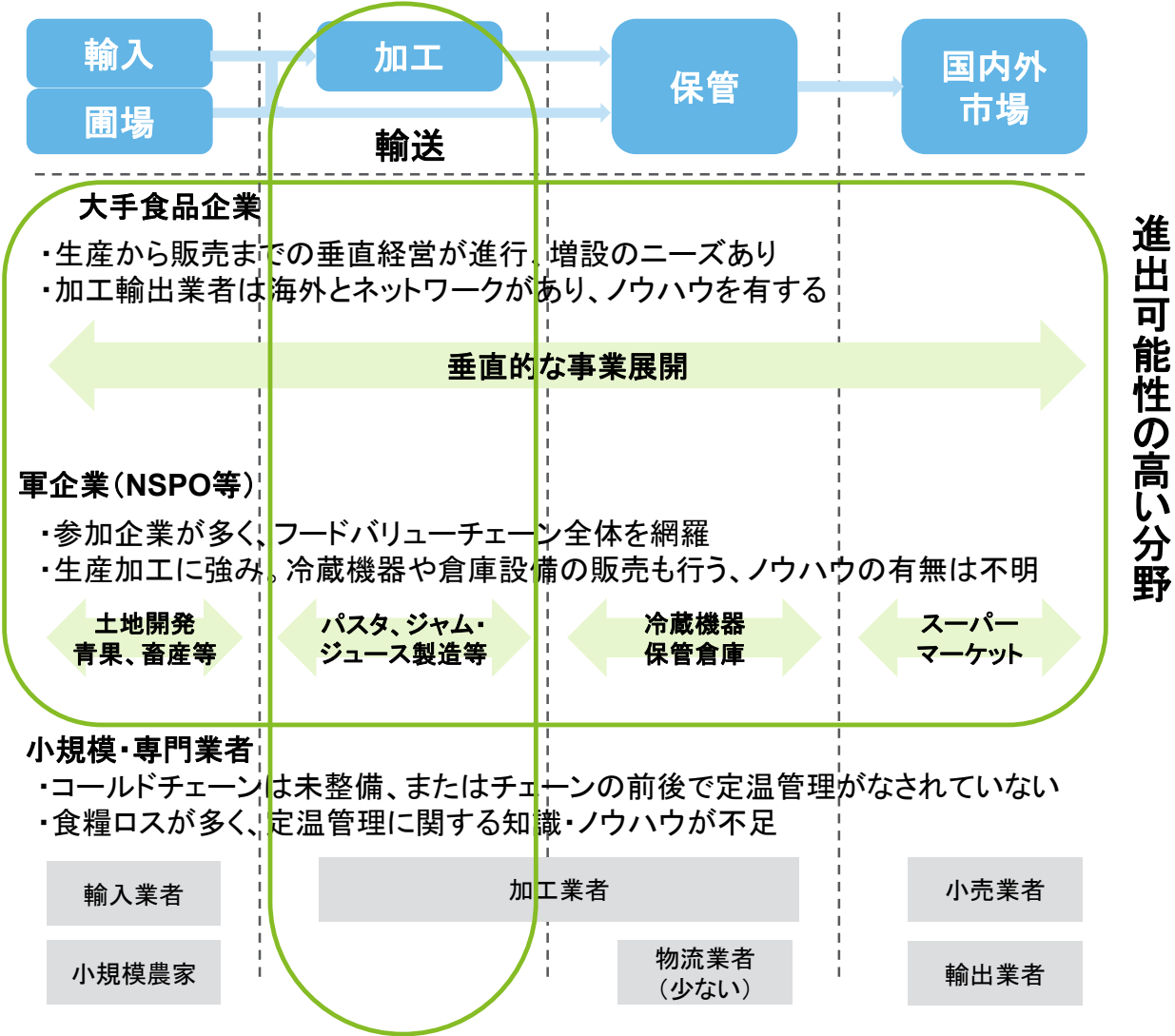


3. 日本企業の進出可能性評価

b. フードバリューチェーン別の可能性評価

iii. 流通（コールドチェーン）

- 食品加工業の拡大に従い加工分野におけるコールドチェーン整備の需要が高まっている。
- 資金があり、垂直的な事業を展開している大手企業及び軍企業ではニーズが高く、進出可能性の高いターゲットである。
- 欧州企業との関係が強く、またFTAがあるため、日本製品に比べて有利である。
- 小規模生産者の場合、定温管理に関する知識・ノウハウが不足し、食料ロスが多いものの、資金が少ない。軍企業との連携を通じた、生産場面での食料ロス削減といった進出の可能性も考えられる。

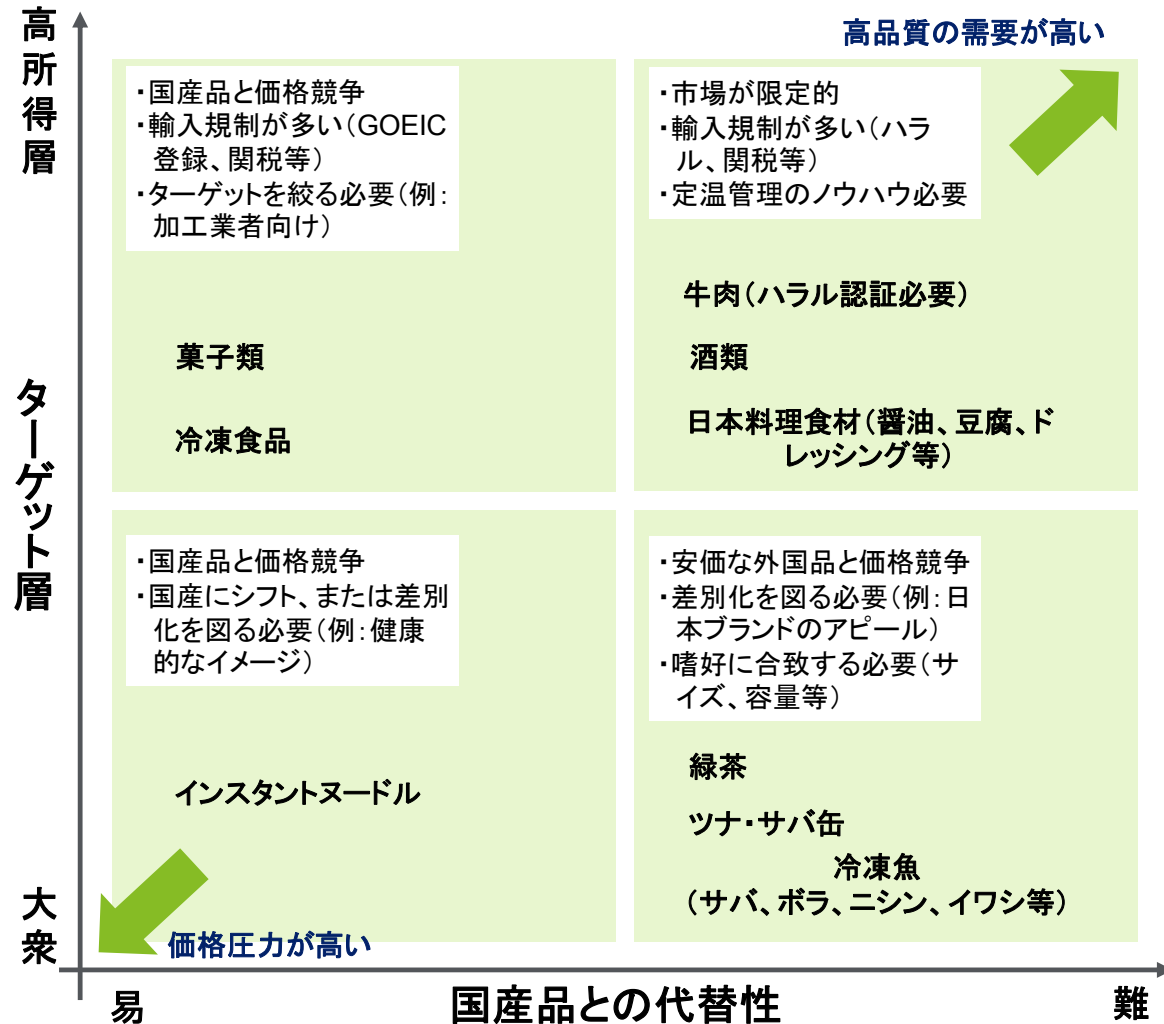


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### b. フードバリューチェーン別の可能性評価

##### iv. 販売

- 加工食品の輸入には製品及び工場の登録が必要な場合があり、規制が厳しいため、参入のハードルが高い。
- 国産品との代替が難しい品目については、進出の可能性が一定程度あるが、ターゲット層によっては安価な外国品と価格競争をしなければならない。
- 欧州はFTAがあるため、日本製品に比べて関税の面で有利である。
- 日本料理食材の進出可能性はある一方で、高級外食店向けがほとんどであり、市場が限定的である。
- 少量輸出の場合、輸送コストがかさみ、日本から輸出した場合、価格競争力がない。



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### c. 外食市場の可能性評価

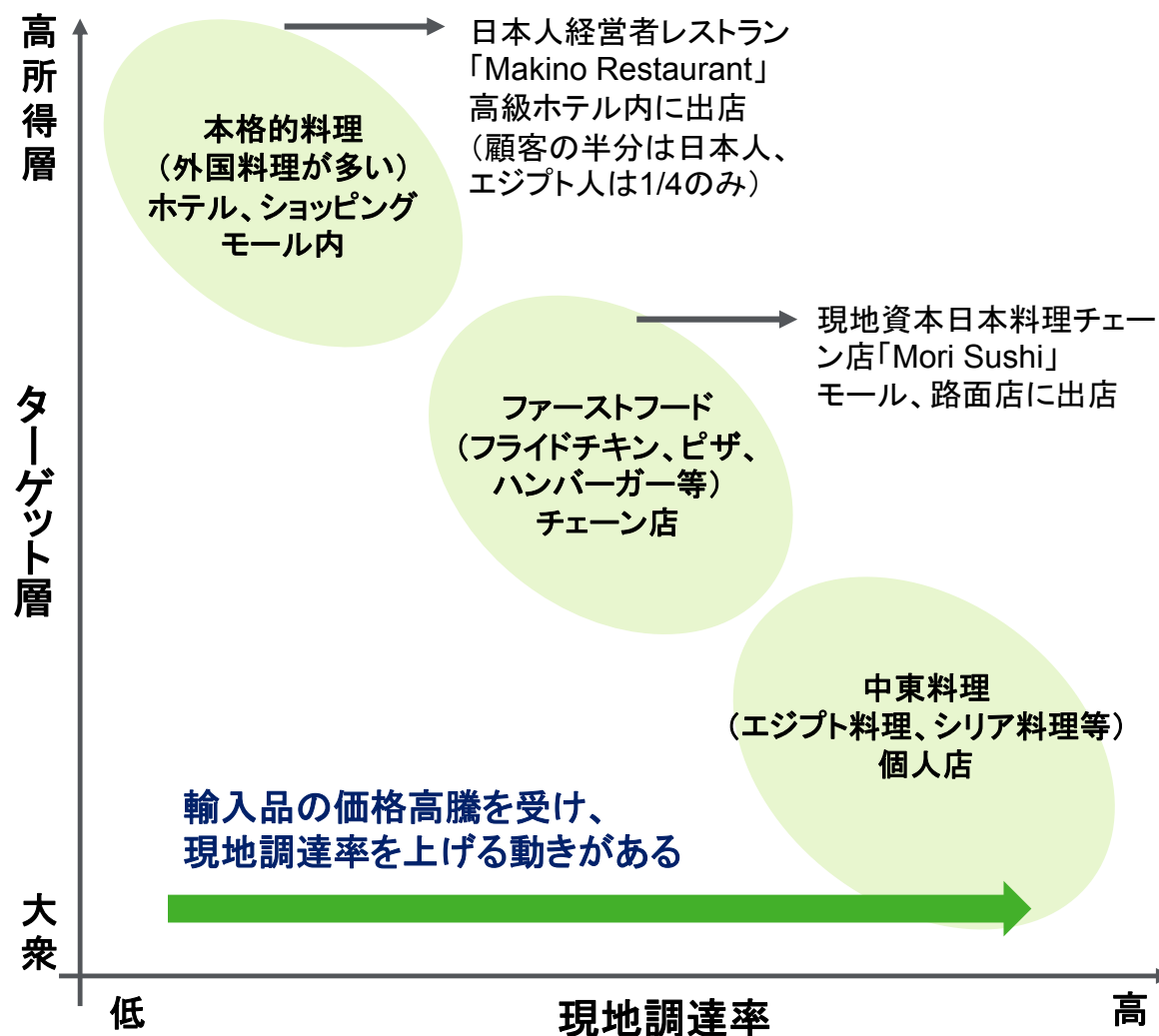


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### c. 外食市場の可能性評価

日本料理は高所得層を中心に人気だが、高価格帯が課題

- 農林水産省の調査によれば、2017年時点、エジプトには日本食レストランが67店舗あり、2年前に比べ20店舗増加している（1店舗のみカイロ外）。
- 高所得層向けの日本食レストランが人気だが、高価格帯が課題。したがって、消費層は限定的である。
- 輸入品の価格高騰により、現地調達率を上げる動きが出ているものの、日本食レストランの場合は限度がある。
- 現地資本の日本食レストランが多店舗展開をしており、すそ野を広げているものの、依然として、大衆にとって遠い存在の料理となっている。

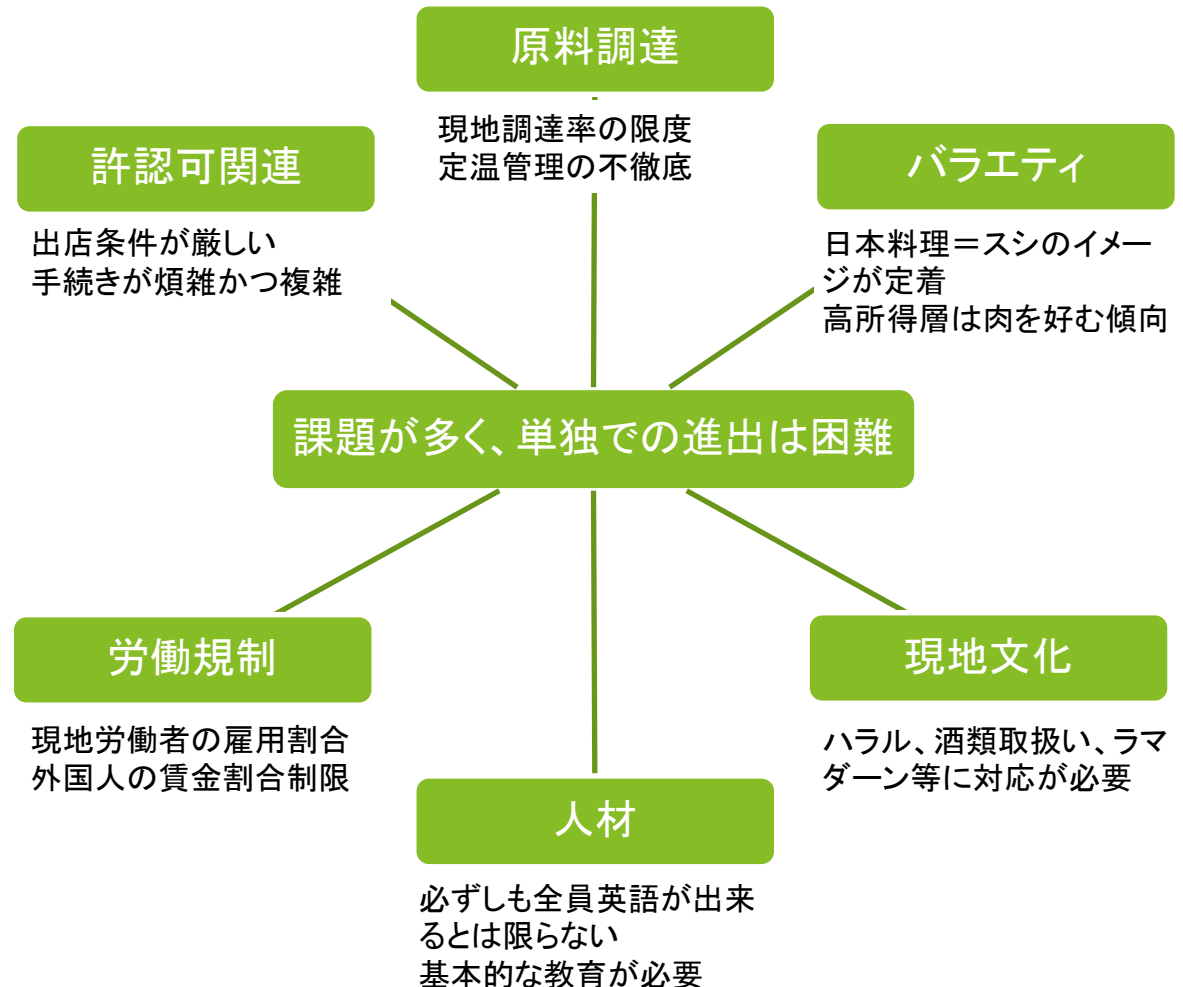


### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### c. 外食市場の可能性評価

様々な規制や制約があり、単独での進出は困難である

- 外食産業の進出には、様々な規制や制約があり、単独での進出は困難である。
- 多くの外資系チェーン店は現地事情に通じたパートナーと連携して進出している事例から見て、信頼できるパートナーとの提携が必須といえる。



### 3. 日本企業の進出可能性評価

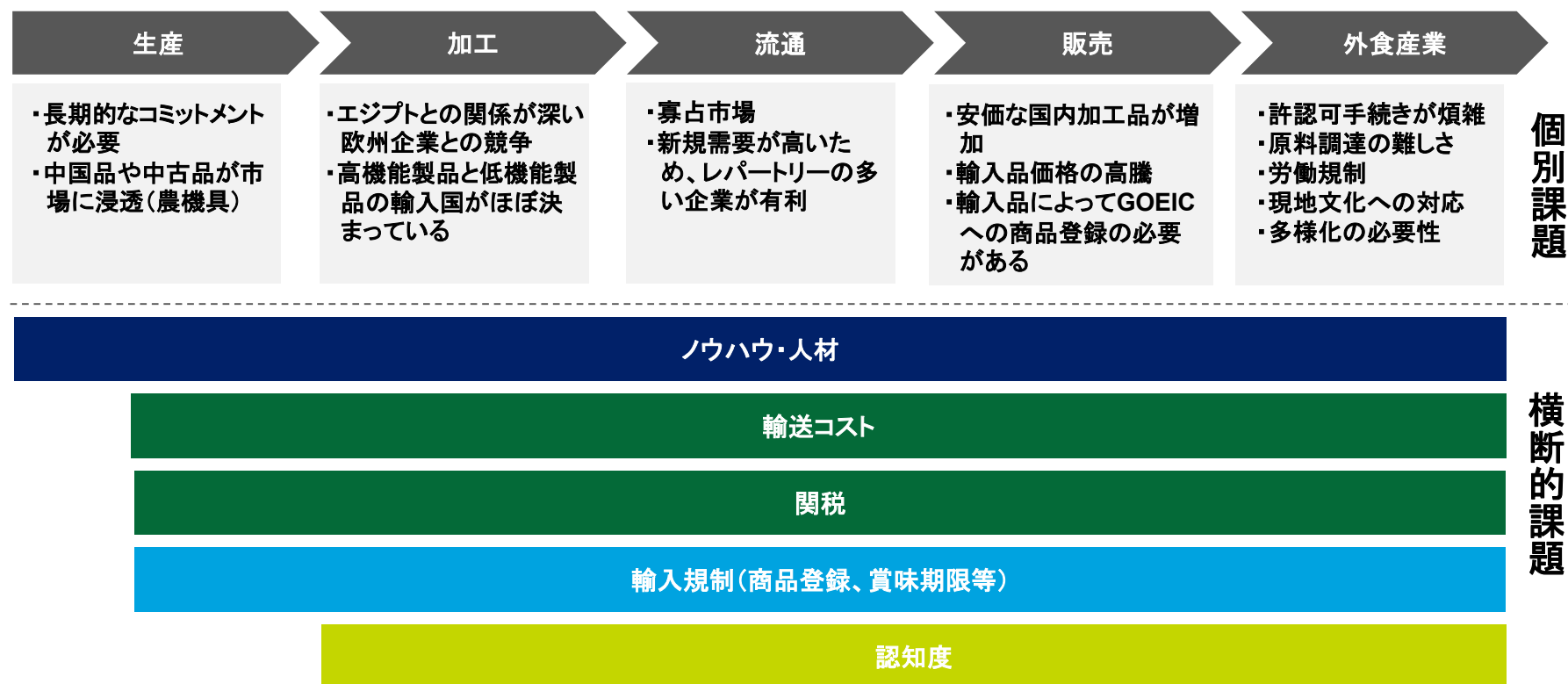
#### d. 日本企業に対する提言

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### i. 横断的課題に対する提言：フードバリューチェーンにおける日本企業にとっての横断的課題の整理

- フードバリューチェーン全体を通して、ノウハウ・人材、輸送コスト、関税、輸入規制及び認知度が共通する課題として挙げられる。個別的に対応が必要なものがある一方で、共通した対応により、課題の解決を図ることができる。
- 企業の対応とともに、政府側からの働き掛けも必要な課題がある。特に、進出可能性の高い分野に焦点を置いた情報収集調査を行う必要がある。



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### i. 横断的課題に対する提言: 解決に向けた提言

課題	内容	短期的アクション	長期的アクション
ノウハウ/人材	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 生産・加工現場、定温管理等に関するノウハウと知識が不足しており、市場が広がらない。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ノウハウのあるパートナーと連携する。</li><li>■ <u>生産・加工における現在の技術レベル等に関する情報収集を行う。</u></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>生産・加工業向けの技術指導プログラムの実施(または強化)を行う。</u></li><li>■ <u>他事業(例:エジプト日本科学技術大学)との連携を検討する</u></li></ul>
輸送コスト	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸送コストがEU諸国に比べて高く、価格競争力に悪影響を与えている。</li><li>■ 少量輸送の場合は特に輸送コストが高くなる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 近隣諸国(EU等)に生産拠点が ある場合、第三国からの輸送を行う。</li><li>■ 第三国からでも混載を行う仲介業者を介して輸出を行う。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>混載仲介業者のデータベース化を行い、情報を日本企業と共有する。</u></li><li>■ <u>中東全域をカバーするワンストップ混載拠点を設置する。</u></li></ul>
関税	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 少数の品目を除き、ほとんどの品目には輸入関税が発生する。FTAを有する欧州等に比べると競争力が下がる。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ FTA締結国(EU等)に生産拠点が ある場合、第三国から輸出を行う。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>優先度の高い輸出品目を特定し、関税低減に向けた交渉を行う。</u></li></ul>
輸入規制	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 輸入手続期間は長く品質の恐れがある。</li><li>■ 品目により商品の登録が必要であり、手間と期間がかかる。</li><li>■ 輸送期間を考えると、消費期間が制約条件となっている。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ ノウハウのあるパートナー(輸入業者)と連携する。</li><li>■ 輸入手続きに精通した企業(認証機関)と連携し、手続きを行う。</li><li>■ 品目毎の消費期限を確認する。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>商品登録の迅速化をエジプト側に求める。</u></li><li>■ <u>日本企業対応窓口の設置をエジプト側に求める。</u></li><li>■ <u>賞味期限緩和をエジプト側に求める。</u></li></ul>
認知の低さ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 投入財を除き、日本企業及び商品の認知度が低く、欧州製に比べると不利である。</li><li>■ 関心がある一方で、日本企業からのアプローチがなく、取扱いがない。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>輸入業者リストを作成する。</u></li><li>■ <u>分野ごとの商談会を開催する。</u></li><li>■ <u>有望輸入業者の招聘事業を行う。</u></li><li>■ 近隣の食品見本展に出展し、エジプト企業を招待する。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>輸出品目カタログを作成し、エジプト企業に配布する。</u></li><li>■ <u>在エジプト日本商工会議所等を通じてビジネス交流を促す。</u></li><li>■ <u>「日本食」ブランドのプロモーション活動を行う。</u></li></ul>

青字下線: 政府側の取組みが求められるアクション



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### ii. フードバリューチェーン別の提言：生産



- 投入財分野では日本製品の認知度が高く、評価も高い一方で、農機具の場合は市場の一般的な製品と比較して価格差が極めて大きいという課題がある。
- 日本製品を扱いたい業者が多く、日本側からのアプローチが待たれる。投入財は商品登録から市場投入までの期間が長く、輸出業者からのコミットメントが必要。
- 外資系企業は事務所を構えており、市場拡大に向けて、現地への進出も一つの選択肢としてあり得る。

アクション1	業界団体に問い合わせ、加盟企業リストの紹介を受ける。
アクション2	輸入業者へのコンタクトを行う。対エジプト企業への対応は迅速に行うことが重要。
アクション3	エジプト企業が参加する見本市に出展する。
アクション4	現地事務所を構え、輸入業者の後方支援を行う(技術指導、プロモーション等)。
アクション5	<u>中古品農機具の規制強化を働き掛ける(新品農機具の需要拡大に寄与)。</u>
アクション6	<u>2KRプログラムと類似する事業を推進する(日本産農機具の需要拡大に寄与)。</u>

青字下線: 政府側の取組みが求められるアクション

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

#### ii. フードバリューチェーン別の提言：生産に関するアクションに有用なコンタクト先等

生産	加工	流通	販売	外食産業
アクション1				
<b>エジプト種子協会</b> (加盟企業46社、大手企業10－15社程度) Egyptian Seed Association 90 B, Ahmed Oraby St., Mohandeseen, 12411 Giza Tel. +202-33-464-713 Fax. +202-33-050-936 Website. www.esas-Egypt.org E-mail. info@esas-egypt.org			<b>青果生産改善協会</b> (大手生産加工業者が加盟、生産者向け技術指導を行う) Horticultural Improvement Association (HEIA) El Mehwar El markazi, El Saraya, Bldg. No.4, Block 1/11, 6 <sup>th</sup> of October City Tel. +202-38-371-112 Fax. +202-38-371-133 Website. www.heiaegypt.org E-mail. info@heia.org.eg	
アクション2				
主要輸入業者 Fine Seeds International(種子) www.fineseeds.com info@fineseeds.com			Gaara Seeds(種子) www.gaara.com.eg info@gaara.com.eg	Pico Modern Agriculture Company(肥料) www.picoagriculture.com s.karem@picoagriculture.com
Tanta Motors(農機具) www.tantamotors.com sales.agro@tantamotors.com			New Motors(農機具) www.newmotorseg.com info@newmotorseg.com	ECAD(農機具) general@ecadeg.com
アクション3				
主要見本市: SAHARA EXPO(中東アフリカ国際農業見本市) 18 Wezaret El-Zeraa St., Dokki, Giza Tel. +202-333-86-290 Fax. +202-333-86-304 Website. www.saharaexpo.com E-mail. info@saharaexpo.com				

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### ii. フードバリューチェーン別の提言: 加工



- 輸出向け加工業は乾燥及びIQF技術、糖度計、選果機能といった分野に対する需要が高い。日本企業の認知度が低いものの、高い技術力のイメージがあり関心が高い。
- 加工輸出業者が直接機材の輸入を行っており、日本側からの直接的なアプローチが待たれる。欧州は主要な輸出先であるため、欧州企業の情報に精通している。欧州に輸出の実績があれば、一つの宣伝材料になる。
- 現地生産を検討する場合は、大手業者との連携が一つの選択肢として考えられる。

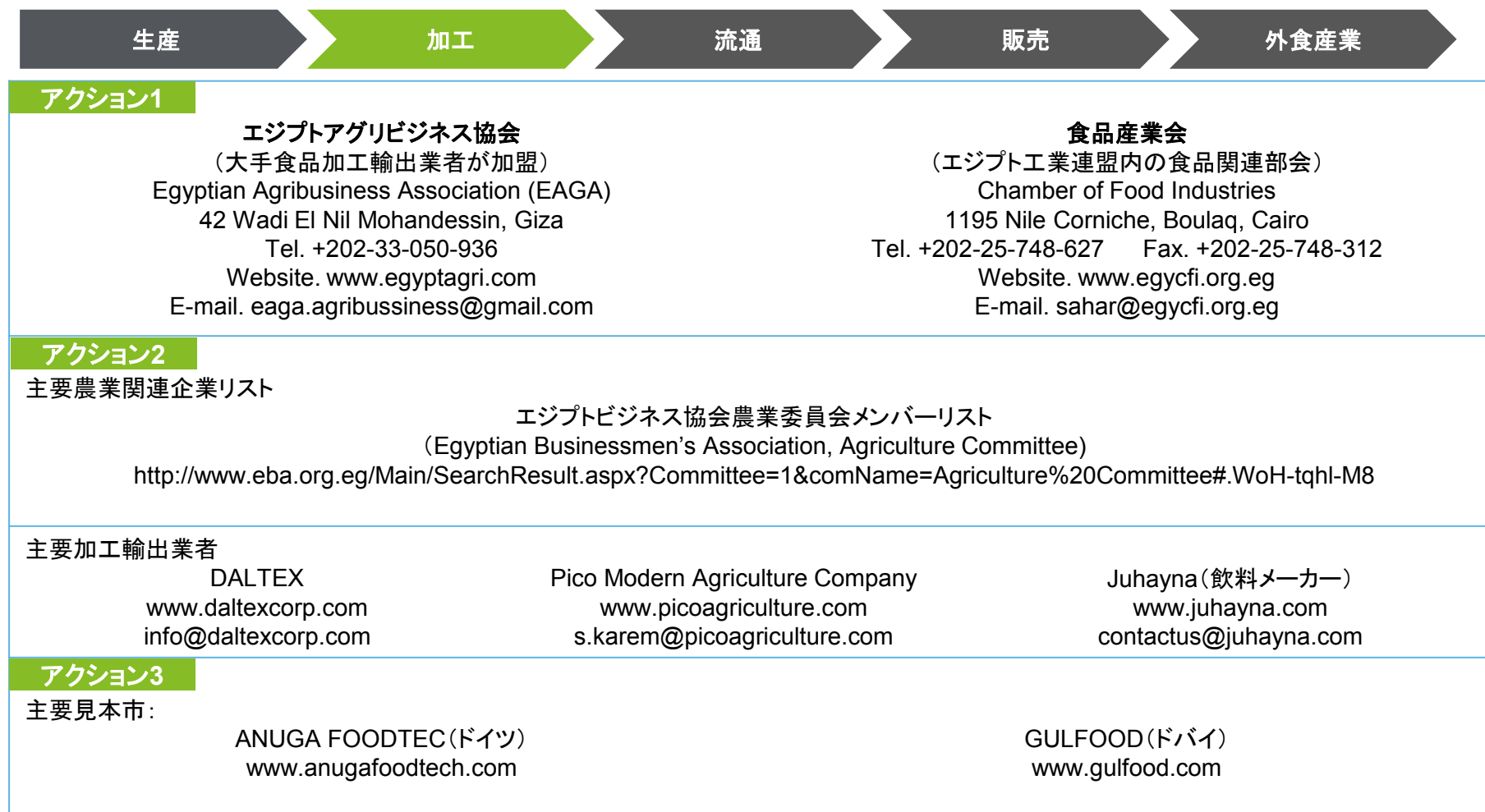
アクション1	業界団体に問い合わせ、加盟企業リストの紹介を受ける。
アクション2	加工業者に直接コンタクトを行う。その際、欧州製品に対する優位性を強調する。
アクション3	エジプト企業が参加する見本市に出展する。
アクション4	国際機関(例: 欧州復興開発銀行)からの融資事業を利用する。 (大手飲料メーカーのJuhayna社は同事業を通じて牛乳事業を拡大)
アクション5	大手企業との連携を図る。 (大手飲料メーカーのJuhayna社は欧州大手ARLAとジョイントベンチャーでホワイトチーズの国内生産を開始)
アクション6	<u>日本食品加工機材の展示ルームを設置し、情報発信を行う。</u>

青字下線: 政府側の取組みが求められるアクション

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

#### ii. フードバリューチェーン別の提言：加工に関するアクションに有用なコンタクト先等



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### ii. フードバリューチェーン別の提言：流通



- コールドチェーンの業界団体が存在するも目立った活動をしておらず、大手企業を中心に個別に直接コンタクトを行う必要がある。
- 生産工程で特に存在の大きい軍関連の企業との連携も一つの選択肢として検討の余地がある。
- 日本企業の認知度が低く、認知度を高める活動を行う必要がある。また、新設需要が高いため、多種類の機材を納入する企業と組んで事業を展開することが効果的であると考えられる。

アクション1	食品産業会等の加盟企業へ直接コンタクトを行う。
アクション2	軍関連企業へのコンタクトを行う。
アクション3	エジプト企業が参加する見本市に出展する。
アクション4	多種類の機材を提供する企業と連携し、レパートリーを増やす。
アクション5	納入している欧州企業があれば、事業展開を共に行う。 (大手飲料メーカーのJuhayna社は英国の取引先を通じて日本企業の紹介を受けた)
アクション6	<u>日本機材の広報活動を行う、またはインフラ整備事業プログラムを支援する。</u>

青字下線：政府側の取組みが求められるアクション

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

#### ii. フードバリューチェーン別の提言：流通に関するアクションに有用なコンタクト先等



##### アクション1

**食品産業会**  
(エジプト工業連盟内の食品関連部会)  
Chamber of Food Industries  
1195 Nile Corniche, Boulaq, Cairo  
Tel. +202-25-748-627 Fax. +202-25-748-312  
Website. [www.egycfi.org.eg](http://www.egycfi.org.eg)  
E-mail. [sahar@egycfi.org.eg](mailto:sahar@egycfi.org.eg)

##### 主要農業関連企業リスト

エジプトビジネス協会農業委員会メンバーリスト  
(Egyptian Businessmen's Association, Agriculture Committee)  
<http://www.eba.org.eg/Main/SearchResult.aspx?Committee=1&comName=Agriculture%20Committee#.WoH-tqhl-M8>

##### アクション2

##### 軍関連企業：

国营冷蔵輸送公社  
National Company for Refrigerating & Transportation  
(NSPOの冷蔵機材及び定温輸送を行う企業)  
[www.nspo.com.eg/nspo/tabred.html](http://www.nspo.com.eg/nspo/tabred.html)  
Tel. 02-2181-6958

##### アクション3

##### 主要見本市：

ANUGA FOODTEC(ドイツ)  
[www.anugafoodtech.com](http://www.anugafoodtech.com)



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### ii. フードバリューチェーン別の提言：販売



- 商品によりGOEICへの登録が必要であり、確認を行う必要がある。登録が必要な場合は専門業者（認証機関）に照会することで、手続きがクリアになる。
- 信頼のできるパートナーと連携をする必要があり、高級食材は専門業者を選定すべきである。
- 輸送コスト及び関税等を考慮し、可能であれば、近接国（EU等）からの輸出は一つの選択肢として考えられる。混載を行う業者との連携も考えられる。

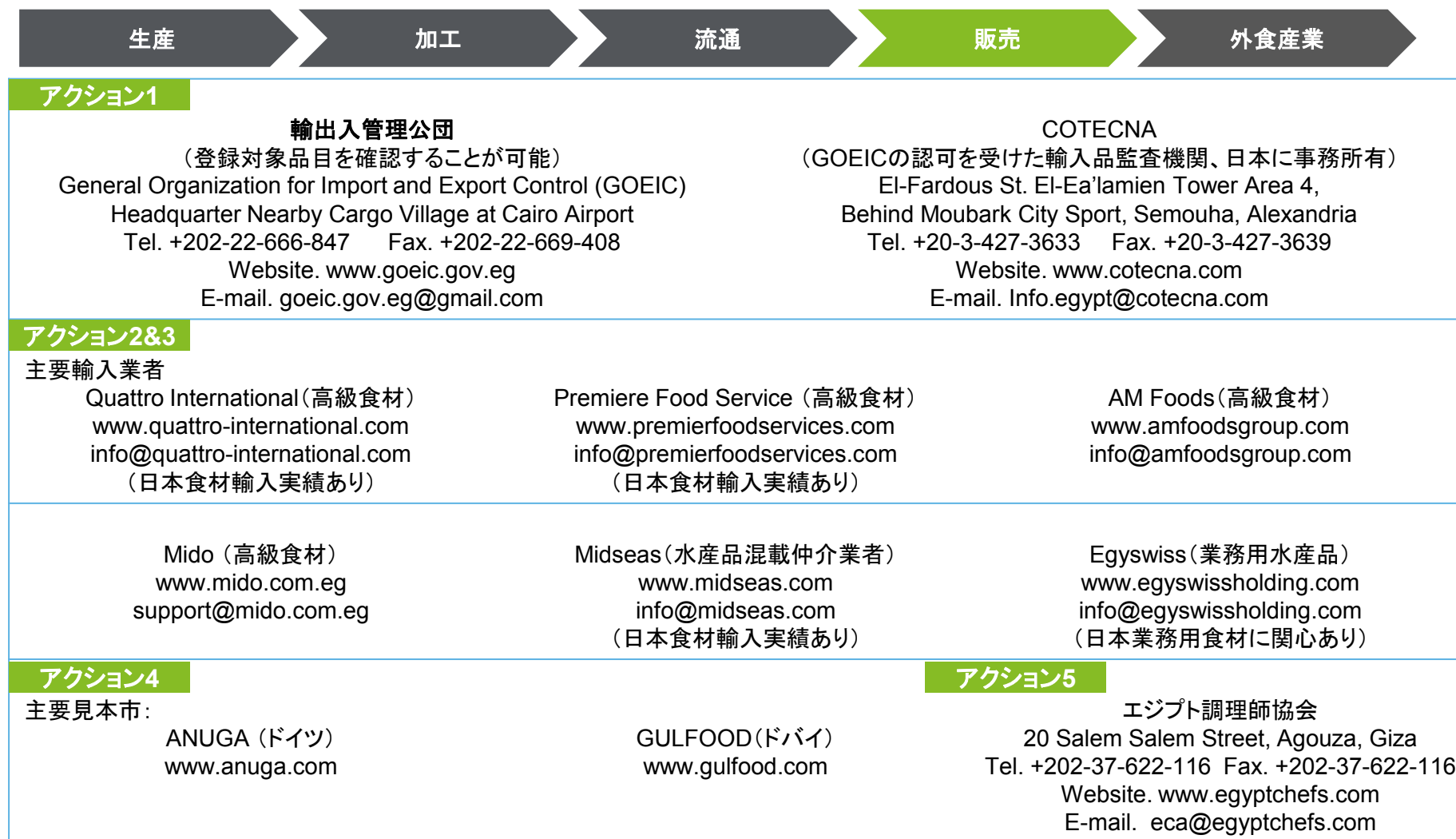
アクション1	登録対象品目であるかどうかを確認する。対象である場合は、専門業者を通じて手続きを行う。
アクション2	ターゲット（小売り向けか業務向けか等）の顧客を選定し、アプローチを行う。
アクション3	リスクを避けるためには日本との取引のある企業（仲介業者含む）と連携する。
アクション4	エジプト企業が参加する見本市に出展する。
アクション5	<u>エジプト調理師協会等と連携し日本食材の広報活動を行う。</u>
アクション6	<u>有望な輸入業者向けに試食会や商談会を実施する。</u>

青字下線：政府側の取組みが求められるアクション

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

#### ii. フードバリューチェーン別の提言：販売に関するアクションに有用なコンタクト先等



### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

##### ii. フードバリューチェーン別の提言：外食産業



- 許認可等の手続きや人材の確保などは知見を有するエジプト調理師協会を通じて行うことが効果的である。
- エジプト市場は規制や障壁が多く、単一企業による進出は困難である。そのため、エジプト市場を熟知した、信頼できるパートナーと提携することが重要であると考えられる。
- より幅広い層を取り込むためには、一部の高所得層の人気を博している寿司だけでなく、バラエティのある食事の紹介が重要である。焼き鳥、串カツといった肉料理はエジプト人の好みに合致する可能性。

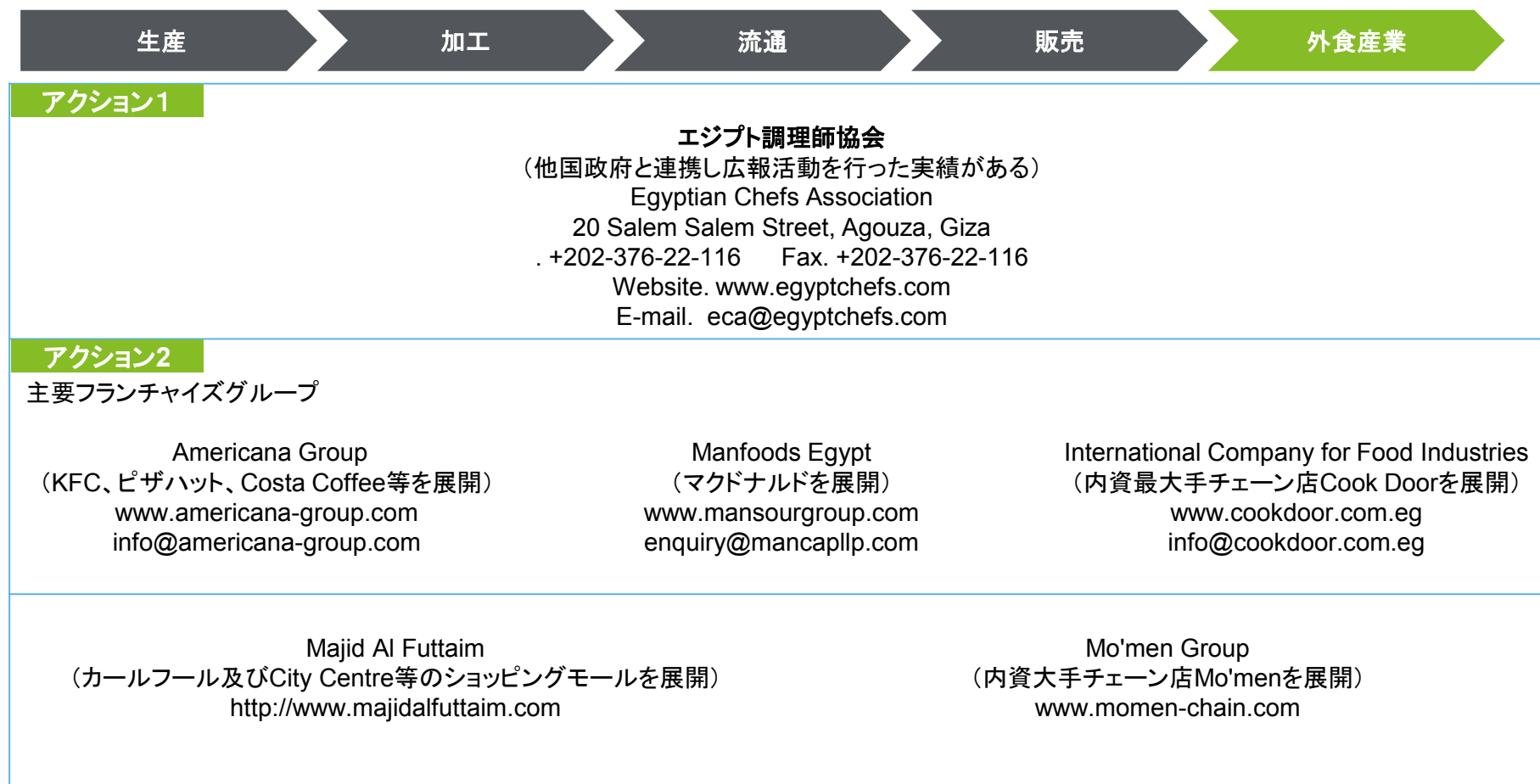
アクション1	現地への出店に向けての許認可手続き等については早い段階でエジプト調理師協会を通じ、専門的なアドバイスを受ける。
アクション2	エジプト市場に精通したパートナー、または外資系フランチャイズ店を展開している企業と提携する。
アクション3	エジプト人の嗜好に合う料理（肉料理中心）のレパートリーを用意する。
アクション4	<u>エジプト調理師協会等と連携し日本食材の広報活動を行う。</u>
アクション5	<u>有望な輸入業者向けにテストングや商談会を開催する。</u>

青字下線：政府側の取組みが求められるアクション

### 3. 日本企業の進出可能性評価

#### d. 日本企業に対する提言

#### ii. フードバリューチェーン別の提言：外食産業に関するアクションに有用なコンタクト先等



## 4. 別添資料

### a. 略語集

## a. 略語集

短縮表記	英語名	日本語名
AEA	Atomic Energy Authority	原子力機関
AOI	Arab Organization for Industrialization	アラブ工業化機構
CAPMAS	Central Agency for Public Mobilization and Statistics	エジプト中央動員統計局
CAPQ	Central Administration of Plant Quarantine	植物検疫中央管理局
EAGA	Egyptian Agribusiness Association	エジプトアグリビジネス協会
ECES	Egyptian Center for Economy Studies	エジプト経済研究センター
EDHS	Egypt Demographic and Health Survey	エジプト人口保健調査
EGP	Egyptian Pound	エジプトポンド
EHIECS	Egypt Household Income, Expenditure and Consumption Survey	エジプト世帯所得・支出及び消費調査
EJEP	Egypt-Japan Education Partnership	エジプト・日本教育パートナーシップ
EOS	Egypt Organization for Standards & Quality	標準化・品質管理機構
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国際連合食糧農業機関
FTA	Free Trade Agreement	自由貿易協定
GAFRD	General Authority for Fish Resources Development	水産資源開発総局
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GOEIC	The General Organization for Import and Export Control	エジプト輸出入管理公団
GOVS	General Organization for Veterinary Services	畜産公団
GTI	Green Trade Initiative	グリーントレード・イニシアチヴ
HEIA	Horticultural Improvement Association	青果生産改善協会
HORECA	Hotel / Restaurant / Café	ホテル・レストラン・カフェなどの食品サービス業
IFPRI	International Food Policy Research Institute	国産食糧政策研究所
ISO	International Organization for Standardization	国際標準化機構
ITC	International Trade Centre	国連貿易センター
JETRO	Japan External Trade Organization	日本貿易振興機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KR2	Food Security Project for Underprivileged Farmers	貧困農民支援
MALR	Ministry of Agriculture and Land Reclamation	農業・土地開拓省



## a. 略語集

短縮表記	英語名	日本語名
MCIT	Ministry of Communications and Information Technology	通信・情報技術省
MOH	Ministry of Health and Population	健康人口省
MPMAR	Ministry of Planning, Follow-up and Administrative Reform	計画管理行政改革省
MTI	Ministry of Trade and Industry	貿易産業省
NSPO	National Service Projects Organization	国家サービス事業機構
RAC/CP	United Nations Environment Programme, Regional Activity Centre	国連環境計画クリーン生産地域活動センター
RLFF	Regional Center for Food & Feed	食品・飼料地方研究所
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	国際貿易開発会議
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	国際連合工業開発機関
USD	United States Dollar	米ドル
USDA	United States Department of Agriculture	米国農務省
VAT	Value Added Tax	付加価値税
WHO	World Health Organization	世界保健機構
WTO	World Trade Organization	世界貿易機関

## 4. 別添資料

### b. 統計・データ

# b. 統計・データ

## 基本情報

社会	面積	1,001,450 平方キロメートル(日本の2.65倍)
	首都	カイロ(面積:約3,085km <sup>2</sup> 、人口:約950万人)
	言語	アラビア語、都市部では英語も通用
	宗教	イスラム教徒(スンニー派)約90%、キリスト教(コプト教)
	人口	9,304万人(2017年)
政治	人種構成	主にアラブ人(その他、少数のヌビア人、アルメニア人、ギリシア人等)
	政体	共和制
	大統領	アブドゥルファッターハ・エルシーシ大統領
経済	議会制度	一院制
	実質GDP成長率	4.3%(2016年)
	名目GDP	3,363 億米ドル(2016年度)
	1人当たりGDP	3,514 米ドル(2016年度)
	通貨	エジプト・ポンド(EGP)
	為替レート	1ドル=約18 EGP(2017年1月)
	インフレ率	10.2%(2015/16年度)
	失業率	12.8%(2015年11月)
	輸出額	187.04億米ドル(2015/16年度)
	輸入額	563.10億米ドル(同上)
対日関係	対日輸出額	181億円(2015年)
	対日輸入額	1,554億円(同上)
	在留邦人数	963人(2016年12月)
	在日エジプト人数	1,896人(2015年11月)
	日系法人数	約50社

出所:外務省、WHO、JETRO

エジプトの地図



出所: MCIT

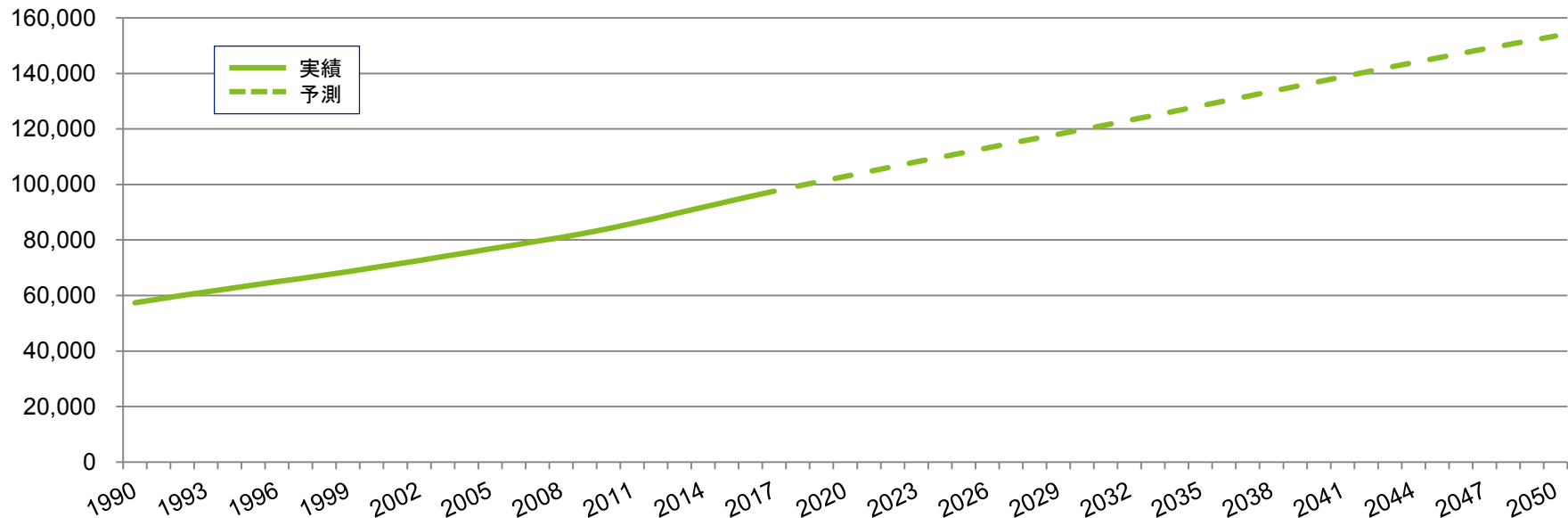
## b. 統計・データ

### 人口

エジプトはアフリカ大陸北東部に位置し、南にスーダン、西部にリビア、北東部にイスラエルと隣接している。また、地中海及び紅海にも面しており、国土は日本の2.65倍と広大である。ただし、国土のほとんどは砂漠であり、9000万人を超える人口は国土の約3.5%に集中している。エジプトはまた、スエズ運河を擁し、アジア、ヨーロッパ及びアフリカを結ぶ交通の要所でもある。

エジプトはアフリカでは3位、MENA地域では最大の人口を擁し、9割はイスラム教徒（スンニ派）である。平均年齢は若く（23.9才）、人口増加率は2.2%と世界有数の人口増加率となっている。国連の予測によれば、2050年には人口は1.5億を超える。人口増加に伴い、都市化率も進むとみられており、現在の32.3%（2017年）から2050年には56.5%に増加する予測である。平均寿命は2010-2015期では70.8才（女性、73.1歳、男性69.5才）であり、2050年には76.4才（女性78.9歳、男性73.9才）まで伸びるとみられる。これは北アフリカ諸国の平均（2010-15期71.1才、2045-50期77.1才）より低い。

エジプトの人口推移(千人)



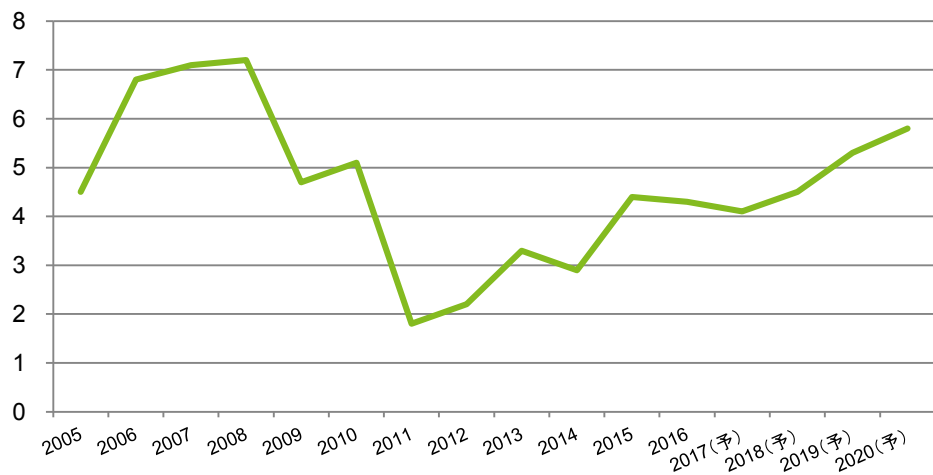
出所: UN World Urbanizations Prospects

## b. 統計・データ

### 経済

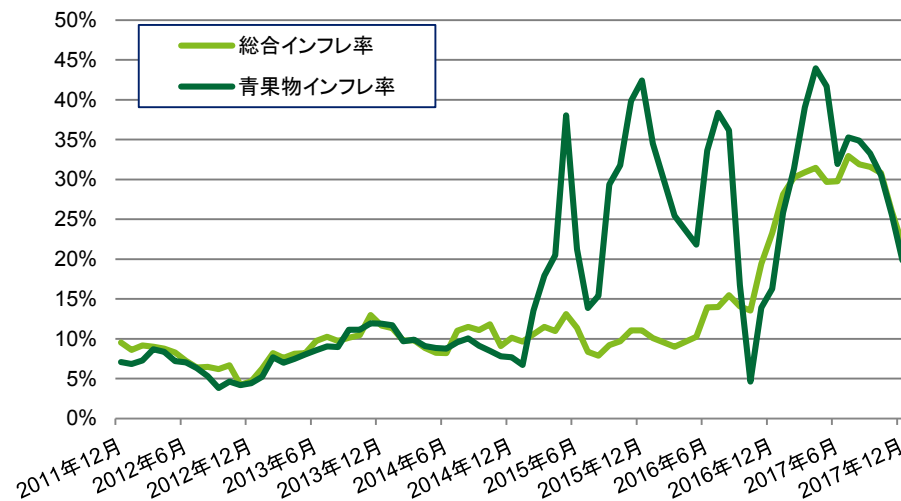
エジプト経済を支える主要産業は観光収入、外国労働者送金、スエズ運河通航料及び天然ガスの輸出である。2011年1月に民主化を求める大規模な反政府デモが発生し、30年間政権に就いていたムバラク大統領が辞任した。政変以降、エジプトの政治が混乱を続け、外国投資及び観光収入が大きく減少した。経常収支は赤字に転落、外貨準備額が大きく目減りし、GDPは低迷を続けた。暫定政権の後、2014年5月に軍部出身のエルシーシ大統領が就任し、インフレ対策、補助金及び経済構造改革に着手する一方で、湾岸諸国から125億米ドル、IMFから120億米ドルの融資を受けた。2016年11月にエジプトは燃料補助金改革を実施し、これまでの固定相場制から為替自由変動相場制へと移行した。自由変動相場制の移行とともに外貨規制である外貨割当制度も廃止し、自由な市場での米ドルの売買を推し進めた。このような措置がエジプトポンドの対ドルでの急落を意味し、輸入品のコスト高及びインフレ率の急騰につながった。特に、後述する通り、エジプトは主食の小麦を始め食料品の多くを輸入に頼っているため、青果物を含む食料のインフレ率は2016年11月以降大きく高騰している。

エジプトのGDP成長率(%)



出所: IMF

エジプトのインフレ率の推移(%)



出所: エジプト中央銀行

© 2018. For information, contact Deloitte Tohmatsu Financial Advisory LLC.

## b. 統計・データ

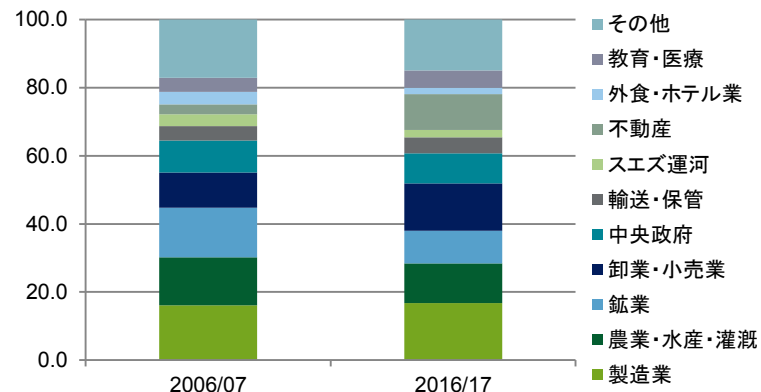
### 産業・労働人口

エジプトのGDPの内訳を見てみると、石油精製を含む製造業が最も大きなシェアを占めており、2016/17年期(7月～翌6月)では全体の16.7%を占めた。卸・小売業(13.9%)がこれに続く。工業は約9.6%で、その中でも天然ガスが特に大きなシェアを占めている。農業・水産・灌漑分野はGDPの11.7%を占めており、10年前の14.1%に比べると、シェアを落としている。他方、過去10年でもっとも成長している分野は不動産業(7.6ポイント)、建設(同5.6)及び卸・小売業(同3.5)であり、エジプト国内の潜在的な市場性が見てとれる。

中央政府もまた、GDPの約1割を占めており、エジプト経済における政府の役割が大きいことが窺える。外食・ホテル業のシェアは全体の1.9%であり、10年前の3.6%から低くなっているが、これは観光業の落ち込みと関連性がある。エジプトの労働人口は約2,890万人である(2016年暫定値、エジプト中央銀行調べ)。その内、農業に従事している人口は2015年時点では全体の25.8%と、工業(同25.1%)より多いものの、サービス業(同49.1%)より少ない。農業に従事する人口割合は減少傾向にあり、10年前の2005年は30.9%であった。その減少分は工業およびサービス業が吸収している構造が続いている。前述の都市化の進行傾向が一つの要因であると言える。また、女性が農業人口に占める割合は43.2%と10年前の46.5%よりやや減少している。他方、ILOによれば、エジプトにおけるインフォーマル労働が多く、2009年時点では約820万人がインフォーマルセクターに従事し、その内の半分は農業分野であった。

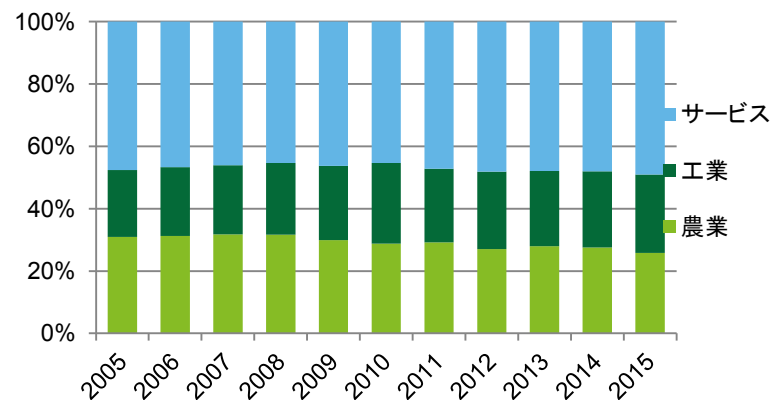
失業率は回復基調にあり、2016年は12.5%を記録したものの、政情不安が発生する前の2010年の9.0%に比べると、依然として高い水準に推移している。

エジプトGDPの産業別内訳(%)



出所: エジプト中央銀行

エジプトの産業別労働人口割合(%)



出所: 世界銀行



## b. 統計・データ

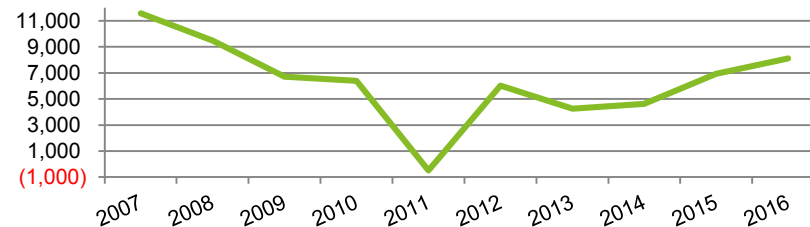
### 海外直接投資

直接投資を見てみると、2011年には投資が冷え込み、投資の流出が記録されたものの、現政権以降では回復基調が見られる。現在では投資が戻ってきており、特に国際企業のネスレは国内の生産コストの安さ及びEUとの自由貿易協定に惹かれ、製造拠点の拡大を決定し、トルコの大手小売企業BIM社や中東の不動産企業もまたエジプトの巨大な市場に目をつけて、投資を拡大している。

分野別のFDIの推移を見てみると、原油関連の投資額が最も大きく、最新の統計である2015/16年には67億米ドルを記録した(エジプト中央銀行)。これは同年FDI全体の53.6%を占めた。原油以外ではサービス分野が10.4%を占め、その中でも不動産分野は最も大きく、全体の3.7%を占めた。農業分野への投資額は2015/16期では70万米ドルと、他分野と比べて非常に小さく、3年前の1.4億米ドルに比べると大きく減少している。

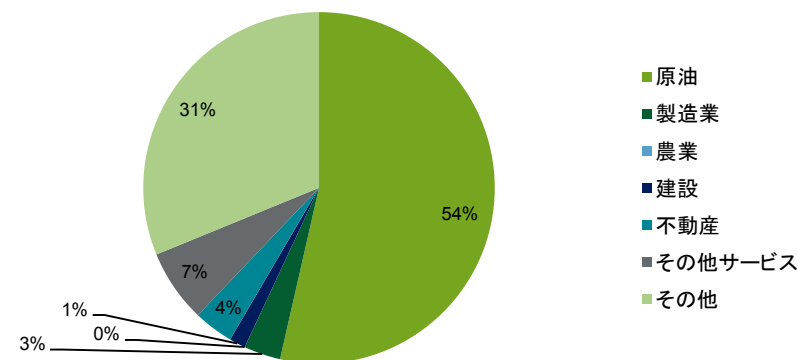
地域別のFDIでは、EUは最も大きなシェアを占めている。2016/17期では87億米ドルの投資を行っている。米国及び中東諸国がこれに次ぐ。過去5年の推移でみてみると、EUの投資額は減少傾向をたどった後、回復していることがわかる。他方、中東諸国からの投資は拡大傾向を続けており2015/16年には最大の23億米ドルに達した。国別では英国が最も大きな投資国であり、2016/17期では55億米ドルの投資を行っている。米国は8.8億米ドル、UAEは8.4億米ドルと続く。日本からの直接投資は5年前とほぼ同水準の9,300万ドルとなっており、他の主要国に比べると比較的小さい。他のアジア諸国の状況を見てみると、2016/17年の中国の対エジプト投資額は1.5億米ドル、韓国は1.2億米ドルであり、両国ともに5年前に比べ投資額が増えている。

エジプトのFDIフローの推移(百万米ドル)



出所: UNCTAD

分野別のFDI(2015/16)



出所: エジプト中央銀行

国・地域別のFDIの推移(百万米ドル)

	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17(暫)
EU	5,625	6,610	6,523	7,877	8,694
中東諸国	1,456	1,290	2,668	2,278	1,800
米国	2,183	2,230	2,116	883	1,833
日本	98	66	51	90	93
その他	911	659	1,190	1,401	930
合計	10,274	10,856	12,546	12,529	13,349

出所: エジプト中央銀行

## b. 統計・データ

### 貿易状況

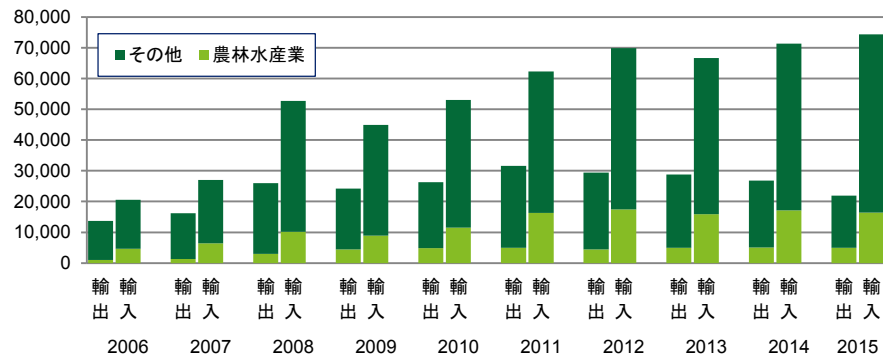
エジプトの貿易収支は恒常的に輸入超過である。その差は近年著しく拡大している。主な輸出品目は金、原油及び軽質油である一方、主な輸入は軽質油、天然ガス及び自動車である。国内では原油及び天然ガスが産出されているが、国内需要が生産量を上回り、また精製油の生産が少ないため、輸入が増加傾向にある。農林水産品の貿易も拡大している。輸出金額は輸入金額の約1/3程度であり、農林水産分野においても輸入超過が続いている。他方、増加率で見ると、農林水産品の輸出額は過去10年で5.2倍増えており、全輸出額の増加率(1.6倍)よりはるかに大きい。一方の輸入額では、農林水産品の輸入増加分(3.7倍)は全体の増加分(3.6倍)とほぼ同じである。

農林水産品の輸出入額が全体に占める割合は今ではほぼ同じである。直近のデータである2015年時点では、農林水産品の輸出額に占める割合は22.5%、輸入では22%とほぼ同じであるが、2006年はそれぞれ7.0%及び22.4%であり、農林水産品の輸出割合はこの10年で大きく増していることがわかる。

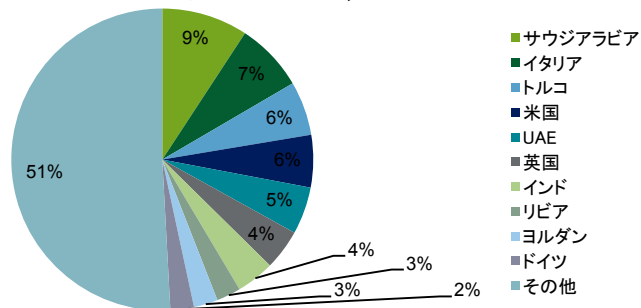
物品貿易の相手国の2015年実績では、輸出の9.2%はサウジアラビア、7.4%はイタリア、5.8%はトルコと続く。その他にアラブ首長国連邦やリビア、ヨルダン等の中東諸国が上位10カ国に入っており、MENA地域への輸出が大きい。他方、輸入についてみると、中国は最大の輸入相手国であり、全体の13.1%を占める。ドイツ(同7.8%)及び米国(同5.9%)が続く、MENA地域ではトルコ(同4.4%)及びサウジアラビア(同4%)が主要相手国として名を連ねる。

日本との貿易額は比較的小さく、日本は第36位の輸出相手国であり、主な輸出品目は天然ガス、取り付具及び乾燥たまねぎである。輸入については日本は第14位の輸入相手国であり、主な輸入品目は乗用自動車、貨物自動車及びタイヤなどである。二国間貿易では日本は輸出超過である。

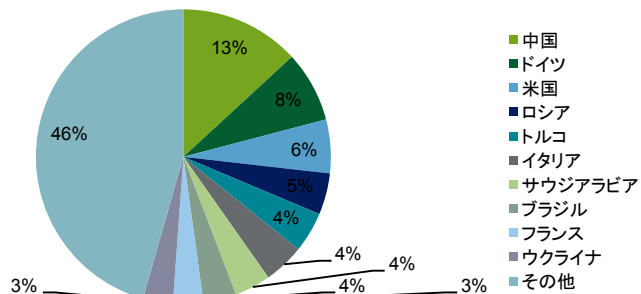
エジプトの物品の貿易輸出入額の推移(百万米ドル)



エジプトの国別輸出状況(2015, 金額ベース)



エジプトの国別輸入状況(2015, 金額ベース)



出所: ITC

## b. 統計・データ

### 農業の概要

エジプトの地中海沿岸の地域は地中海性気候、カイロ周辺は半乾燥気候であり、それ以外の地域には砂漠気候が広がる。降雨量もまた、地中海沿岸の200mm/年以外ではほとんど降らず、年間平均降雨量は2mmとなっている(UNDP, 2013)。

エジプト農業の最も大きな課題は農地確保と水源確保である(ILO, 2016)。砂漠に覆われている国土のうち、耕作可能面積は全土の3.6%のみであり、都市化の進行に伴い、耕作地との競合が発生している(UNDP, 2013)。他方で、エジプト政府が継続的に推し進めている土地開拓政策が農業面積の拡大につながっており、特に上エジプトと呼ばれるナイル川上流の地域における農業開発が行われている。ナイル川は最も重要な水源となっており、エジプトの農業はほとんどはナイル川からの灌漑水で賄われている。2013年現在、エジプトの耕作面積は376万ヘクタールに上り、10年前に比べ10%程度増加している。なお、新たな農地開拓のためのプロジェクトは特に2006年から2008年の間に開始され、国内向けの作物生産が主目的であったが、サウジアラビア及びUAE等が資金を投入したため、開拓された農地の多くは(14万ヘクタール以上)はこれらの国の投資家に貸し出されており、輸出目的の作物生産に使われている(FAO, 2016)。

エジプトの栽培面積の推移

(1,000 ヘクタール)

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
3,291	3,337	3,422	3,407	3,477	3,522	3,533	3,538	3,541	3,689	3,671	3,620	3,696	3,761

出所: Egypt in Figures 2015 (1 フェダン = 0.42 ヘクタール)

エジプト農業のもう一つの特徴はその細分化である。農作業は労働集約的であり、農地が小さいため、生産性の高い農業技術の導入が困難である。エジプト農業土地開発省(MALR)は農業規模を4つに分けており、5フェダン(2.1ヘクタール)以上の農家を大規模と位置付けている。地域別の農業規模は下表のとおりである。「Old lands」と呼ばれる旧来の農地では、農家の規模が非常に小さく、自給用の生産が多い。地域別では、中エジプト及び上エジプトではその割合が高い。その一方で、開拓された新たな農地(「New lands」)の多くは10フェダン(4ヘクタール)を超える大規模である、近代的な農業が行われている。輸出に向かう作物の多くはこうしたNew Landsで生産されているが、新しく開拓された土地は全体の15%程度である。他方、近年ではナイルデルタ地域における塩害が報告されており、コメ等の単収の低下が懸念される。

エジプト全土の農場規模(ヘクタール)

規模	割合
< 1 ha	87.1
1- 2 ha	8
2- 5 ha	3.8
> 5 ha	1.1

出所: FAO

エジプトの地域別農場規模(フェダン)

地域	零細 (1未満)	小規模 (1以上3未満)	中規模 (3以上5未満)	大規模 (5以上)
都市圏	7.3	22.63	18.97	51.1
下エジプト	36.1	37.49	11.01	14.89
中エジプト	40.14	41.54	10.63	7.69
上エジプト	50.2	32.82	8.59	8.39
周辺地域	8.48	18.94	15.91	56.67

## b. 統計・データ

### 需給状況表(I)

エジプトの食糧需給表(穀物、イモ類、豆類、ナッツ、油糧種子、植物油、野菜)(2013年)

	供給(千トン)					消費(千トン)						1人当たり消費	
	生産量	輸入量	輸出量	在庫変動	供給量計	食料	飼料	種子	加工	廃棄(ロス)	その他	kg / 年	Kcal / 日
小麦	9,460	10,331	191	260	19,341	12,048	4,860	217	0	2,224	0	146.83	1,175
トウモロコシ	7,957	5,852	7	0	13,802	5,122	7,032	32	148	1,186	282	62.42	596
コメ	3,818	24	333	292	3,802	3,264	115	49		227	148	39.77	417
その他穀物	982	58	23	7	1,023	253	578	18	103	73	0	3.08	26
ジャガイモ	4,265	229	527		3,967	2,992		492		445	39	36.46	75
その他イモ類	497	1	21	0	480	365	0	65	0	50	0	4.44	10
豆類	268	434	106	66	638	463	114	29	0	32	0	5.65	54
ナッツ類	41	34	3	0	73	71				2		0.86	6
オリーブ	542	1	91	0	452	436				16		5.31	19
ピーナッツ	143	6	20	0	129	78		4	43	4		0.96	16
綿実	134	0	0	0	134			2	130	1	0-	-	
大豆	33	1,572	0	97	1,701	52		2	1,647	2		0.64	6
その他油糧種子	54	141	29	35	146	93	0	2	56	3	0		
大豆油	287	130	31	0	386	235					151	2.87	69
綿実油	20	2	1	0	21	21						0.26	6
ピーナッツ油	18	0	0		18	18						0.22	5
ヒマワリ油	18	447	35	50	379	147					232	1.87	43
その他植物油	10	798	29	21	799	90	0	0	0		709		
トマト	8,291	44	114	1	8,222	7,392				829		90.09	45
タマネギ	1,903	0	330	0	1,574	1,383				190		16.86	19
その他野菜	8,209	25	361	39	7,912	7,115	0			814		86.71	58

出所: FAOSTAT

上記表では、穀物、豆類、油糧種子及び植物油は輸入割合が高い一方で、イモ類及び野菜の輸出が輸入を超え、有力な輸出品目であることがわかる。特筆すべき点として、主食である小麦の需要は国内生産で賄うことができず、半分以上は輸入されている点である。トウモロコシ、豆類、大豆、ヒマワリ油についても輸入割合が非常に大きい。穀物の中でコメは例外であり、ナイルデルタの肥沃な地域で生産されるコメは単収が高く、輸出されている。

トマトを含む野菜の生産量が多く、輸出が行われている。トマト及びタマネギは全国で生産されているが、新しく開拓された上エジプトでの生産が多く、生産性が高い。他方で、野菜の廃棄(ロス)量が多い点も特徴の一つである。小麦及びトウモロコシの廃棄量も多く、生産のみならず、保管や輸送の段階(ポスト・ハーベスト)での課題があると指摘されている。

## b. 統計・データ

### 需給状況表(II)

エジプトの食糧需給表(果物、コーヒー類、酒類、肉類、乳製品、魚介類、香辛料、糖類)(2013年)

	供給(千トン)					消費(千トン)						1人当たり消費	
	生産量	輸入量	輸出量	在庫変動	供給量計	食料	飼料	種子	加工	廃棄(ロス)	その他	kg / 年	Kcal / 日
オレンジ、みかん	3,792	7	1,156	0	2,642	2,280				379		27.78	23
ぶどう(ワイン用を除く)	1,435	30	89		1,375	1,225				144		14.93	27
ナツメヤシ	1,328	6	25	0	1,309	1,176				133		14.33	61
バナナ	1,158	29	9		1,178	1,059				119		12.9	21
りんご	630	171	3	0	798	719				79		8.76	12
その他果物	2,427	206	496	31	2,168	1,961	0	0	7	216	0		
コーヒー・茶	0	186	24	0	163	163	0	0	0		0	1.98	3
ビール	100	0	3	0	97	97						1.18	1
ワイン	5	0	0	0	5	5						0.05	0
その他酒類	68	9	21	0	55	4	0	0	0		52-	-	
鶏肉	1,060	125	1	0	1,184	1,184						14.43	56
牛肉	824	233	0	0	1,057	1,057						12.88	51
その他肉類	344	207	0	0	551	551	0	0	0		0	6.96	32
ミルク	5,551	1,167	571	0	6,146	4,879	892		47	278	51	59.46	94
卵	471	3	2	0	472	377		76		19		4.59	18
淡水魚	1,142	2	2		1,142	1,142					0	13.92	26
深海魚	235	80	16		298	298					0	3.64	4
遠海魚	39	288	2		325	294	31				0	3.58	8
その他魚介類	38	46	4	0	81	81	0	0	0		0	1	2
香辛料	96	48	11	0	133	126	0	0	0	6	0	1.56	13
砂糖	2,085	998	301	0	2,782	2,186			0		597	26.63	268
サトウキビ	15,780	0	0		15,780	3,105	1,262	377	10,899	137			
てん菜	10,044	0	0		10,044		200		9,844		0		

出所:FAOSTAT

果物は野菜と同じ傾向が見られ、輸出用の生産がある。特にオレンジ及びブドウの輸出が多い。コーヒー類の生産はなく、輸入に頼っている。ビールの生産は国内需要を賄っており、観光客やコプト教徒などを中心に一定の消費量がみられる。乳製品の消費量は多いものの、生産はそれを上回っており、輸出が行われている。魚介類の消費量が多く、種類別で見ると、ティラピアなどの淡水魚は国内で養殖されており、最も消費量が多い。国内で生産されない遠海魚(サーモン、サバ等)は輸入に頼っている。魚介類の消費量は鶏肉や牛肉より多いことが注目に値する。砂糖類について、エジプト国内ではサトウキビ及びてん菜は作られているが、国内需要を満たせず、輸入が多い。

前述の野菜同様、果物の廃棄(ロス)量が多く、1割程度が消費されずに廃棄されている。エジプトの生産及び流通現場の課題として挙げられる。



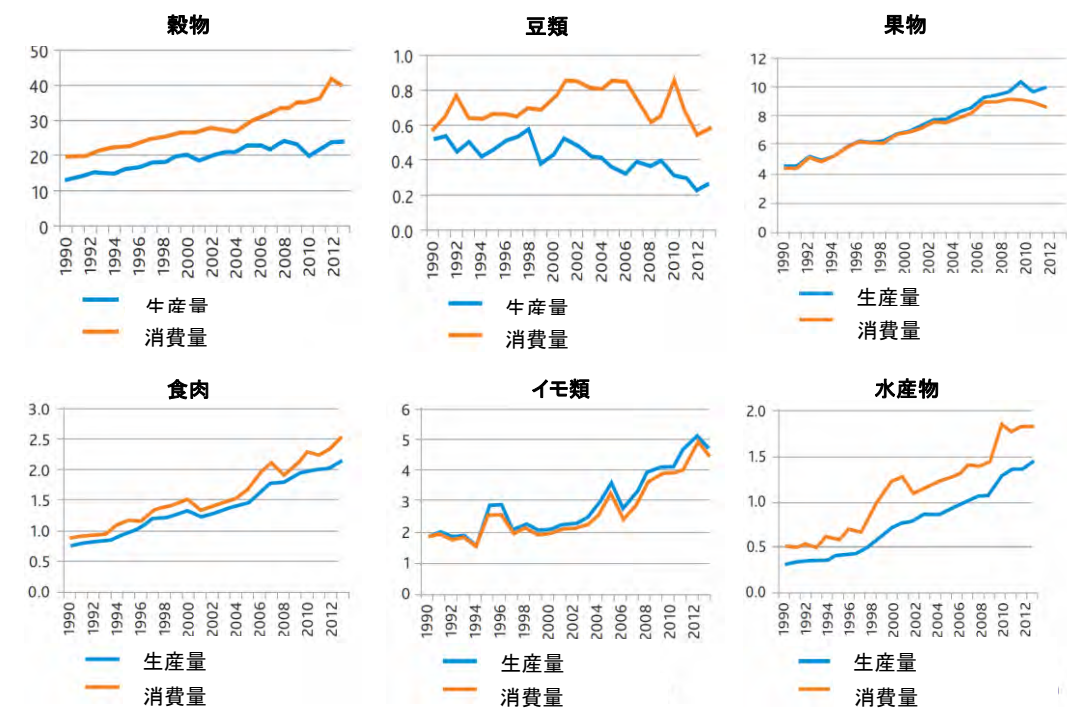
# b. 統計・データ

## 需給状況の推移

主要生産品ごとの需給の推移を見てみると、穀物、豆類及び水産物の場合、需要が生産を上回っており、その差が年を追うごとに大きくなっている。果物及びイモ類の場合は、生産量が国内需要を超えており、食肉の場合は近年になり需要の増加率が生産を上回っている。

エジプト統計局による品目ごとの自給率の推移を見てみると、レンズマメを筆頭に、小麦、食肉等が輸入に最も依存している品目であることがわかる。他方、コメ、ジャガイモ、野菜及び柑橘類等は自給率を達成している。これらの農産物は輸出向けに生産されており、競争力が高いと言える。

主要生産品ごとの需給推移(百万トン)



出所:FAO

品目ごとの自給率の推移

	2009	2010	2011	2012	2013
小麦	74.4	40.5	48.8	55.7	56.7
トウモロコシ	79.4	61.4	51	67.7	56.8
コメ	108.5	110.6	98.9	102.3	108.8
レンズ豆	1.1	1.7	2.2	1.6	0.8
その他豆	70.1	59.2	37.3	38.8	27.8
ジャガイモ	104.5	107.3	113.4	109	103.4
生鮮野菜	101.1	101	101.2	101.2	103.6
柑橘類	133.6	132.6	140.7	134.9	142.8
その他生鮮果物	102	102.7	106.9	98.5	97.8
牛肉	88.8	83.9	82.2	85.7	74.3
鶏肉	97.3	97.1	97.1	96.6	94.1
魚介類	86.5	88.1	89.3	85.5	88.9
卵	100	100	100	100	100
ミルク	100	100	100	100	100

出所: Egypt in Figures 2015



## b. 統計・データ

### 食品加工業

食品関連の製造業は全体の12%程度であり、食品加工業が最も大きい。その中でも、パスタ・甘味料、魚調製品、製粉、乳製品（チーズ等）等の分野は比較的大きく、国内外市場向けに拡大している。食品加工を行う企業の数も増加傾向にあり、2016年に5,498社を数え、10年前に比べ4倍以上増えている。また、公的部門の役割は一定程度あり、特に農業での製造加工において、軍等の公的部門の割合が比較的大きい。

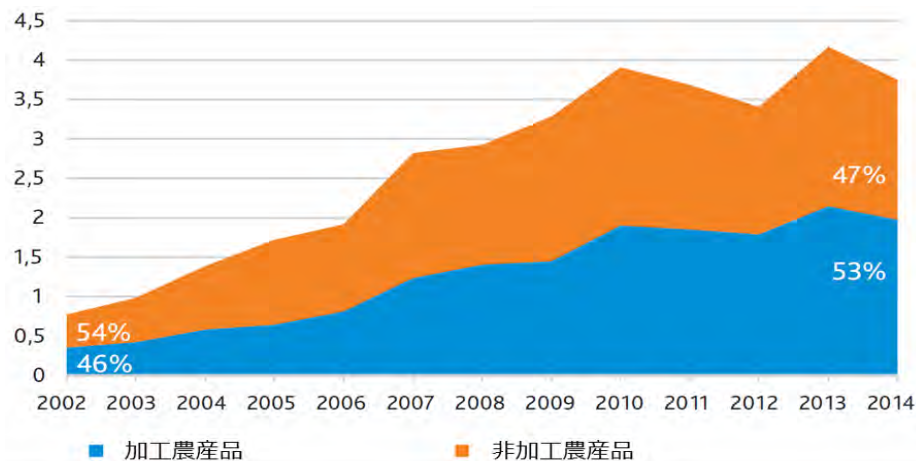
輸出部門で見ると、一定の加工度が行われた商品の輸出が増えている。その割合は拡大傾向にあり、エジプト国内の加工業の進展を表していると言える。しかし、一定の加工とは、脱穀や乾燥、冷凍などの半加工（semi-processed）のものを含んでおり、これらを除外した場合は、2014年の加工品の輸出割合は31%に留まる。バリューチェーンの整備状況が改善すれば、加工度の高い商品が今後さらに増えるとみられる。

エジプトの食品分野製造業の出荷額(10億エジプトポンド)

	民間	公的部門	合計	割合
農業生産・ポストハーベスト	11	433	444	0.1
食品加工業	56,758	9,711	66,469	10.2
飲料業	8,635	224	8,858	1.4
その他の製造業	462,382	112,079	574,461	88.3
合計	527,786	122,446	650,232	100

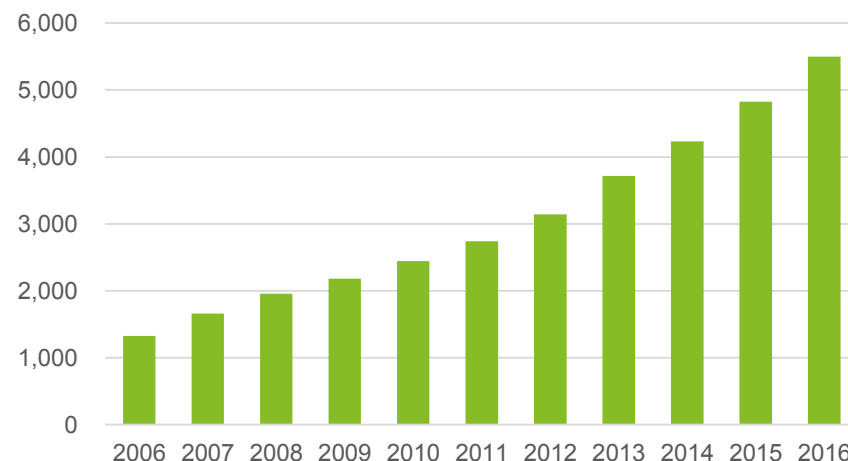
出所: Egypt State Information Service

エジプトの加工農産品の輸出割合(10億米ドル)



出所: FAO

エジプトの食品加工企業数の推移(社)



出所: General Authority for Investment and Free Zones

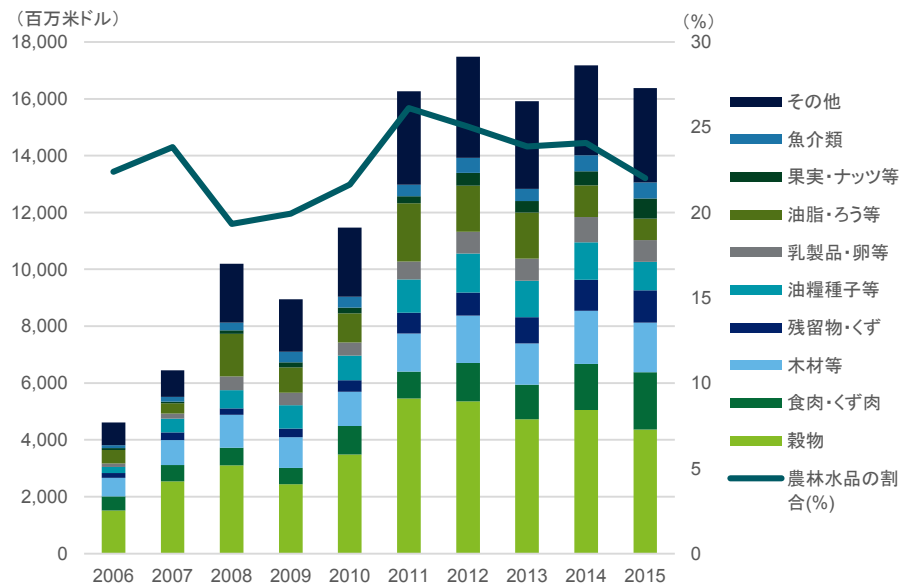
## b. 統計・データ

### エジプトにおける農林水産品の貿易額推移

農林水産品の貿易状況は下記の通りである。既にみたとおり、エジプトの貿易額は輸入超過であり、農林水産品においても同様の傾向が看取できる。また、貿易全体における農林水産品の割合は22%であり、特に輸出においてその割合が増えている。輸入についてみると、穀物が最も大きな割合を占めており、農林水産品の27%を占めている。前述の低い自給率が影響していると考えられる。その他に食肉、木材、残留物や油糧種子が最も輸入が多い品目となっている。特に食肉及び油糧種子の増加率が著しく、10年前に比べると輸入額はそれぞれ約4倍及び約5倍増えている。果実及び魚介類の輸入額も大きく増えている

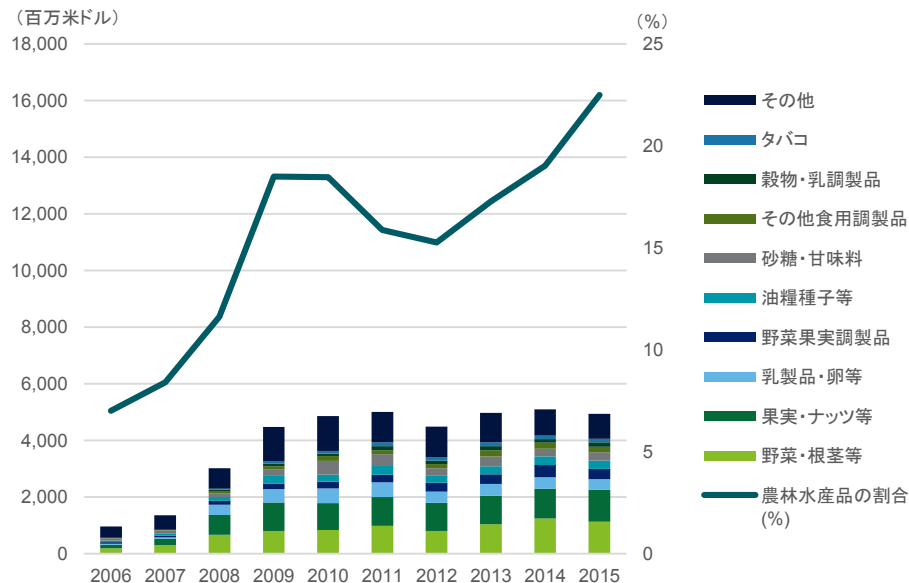
輸出は過去10年で5倍以上増えており、野菜及び果実はこれをけん引している。野菜の主な輸出品目はトマト及びタマネギであり、果実の場合は柑橘類及びブドウが大きな割合を占めている。それ以外に乳製品や青果調製品であり、一定程度の加工食品も輸出されていることがわかる。

エジプトにおける農林水産品の輸入額の推移



出所: ITC

エジプトにおける農林水産品の輸出額の推移



## b. 統計・データ

### 主な貿易相手国との貿易品目

貿易相手国別を見てみると、輸出先国と輸入先国で地域が大きく異なる。輸入では、ブラジル、ウクライナ及びロシアが最大の相手国であり、主な輸入品目は穀物、食肉、食用油及び砂糖などである。過去5年ではブラジル及びウクライナからの輸出が増えている半面、米国やアルゼンチンからの輸入が減少している。

輸出先を見てみると、上位10カ国の中に中東諸国が多い。サウジアラビア及びリビアの他に、近年ではクウェートへの輸出額が増えている。輸出品目はタマネギ及び柑橘類が多い一方、チーズなどの乳製品と砂糖菓子、チョコレート製品といった加工品も見られる。オレンジの輸出は中東及びロシアが主であり、EU向けにはスペイン及び南アフリカで不作があった場合に増える傾向にある。エジプトの気候の影響で、冬でも青果の生産も可能であり、季節的な利点もある。チーズ及びチョコレート製品は中東及び近隣国に主に輸出されている。

エジプトは現在8カ国（トルコ、リビア、モロッコ、ヨルダン、イラク、チュニジア、シリア及びレバノン）と自由貿易協定を結んでおり、さらにEUとは2004年、EFTAとは2007年、アラブ諸国とは2005年から優遇な条件で貿易が可能となっている。東南部アフリカ共同市場（COMESA）にも加盟しており、さらに南米南部共同市場（メルコスール）とは自由貿易協定を2010年に調印し、現在では南米諸国の批准手続き中である。

主要貿易相手国であるロシアとは自由貿易協定の交渉中であり、アジアではシンガポールとも2006年に交渉を開始したが、現在では停止している（JETRO, 2016）。

出所：ITC

国別輸入額の推移（たばこ及び残留物を除く）（百万米ドル）

	2011	2012	2013	2014	2015	主な輸入品目
ブラジル	1,568	2,046	1,458	1,431	2,170	食肉、砂糖、トウモロコシ
ウクライナ	930	2,287	1,178	1,504	1,260	トウモロコシ、小麦、大豆
ロシア	1,358	2,007	329	1,466	1,216	小麦、ヒマワリ油、大豆
アルゼンチン	1,546	821	1,173	617	756	トウモロコシ、大豆油、大豆
米国	2,671	1,511	1,054	1,714	985	トウモロコシ、牛肉臓物、大豆
インド	374	582	479	680	542	牛肉、牛肉臓物、コメ
インドネシア	535	370	506	399	184	アブラヤシ油、コーヒー、植物油
ルーマニア	121	145	143	562	325	小麦、トウモロコシ、大豆油
ニュージーランド	205	309	302	345	350	バター、ミルク、ホエイ
オランダ	293	286	271	417	383	冷凍魚、ジャガイモ、チーズ
その他	4,147	4,119	3,601	4,583	4,850	
合計	13,748	14,485	10,494	13,718	13,020	

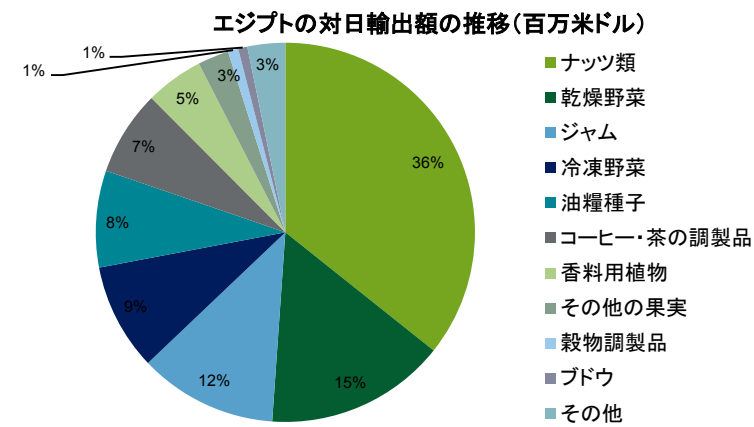
国別輸出額の推移（たばこ及び残留物を除く）（百万米ドル）

	2011	2012	2013	2014	2015	主な輸入品目
サウジアラビア	604	554	583	552	699	タマネギ、柑橘類、チーズ
リビア	223	365	353	308	227	砂糖菓子、植物油、チーズ
ロシア	314	177	234	312	292	柑橘類、ジャガイモ、タマネギ
クウェート	124	109	124	158	248	その他の果実、柑橘類、チーズ
UAE	205	183	232	223	257	柑橘類、チーズ、その他の果実
ヨルダン	180	179	201	195	177	チーズ、柑橘類、ヒマワリ油
スーダン	0	89	152	102	151	砂糖、砂糖菓子、チョコレート製品
英国	191	194	227	194	177	ブドウ、柑橘類、イモ類
オランダ	114	134	145	154	133	ブドウ、柑橘類、タマネギ
イタリア	216	183	208	165	133	調理野菜、ジャガイモ、冷凍野菜
その他	2,543	2,018	2,202	2,315	2,079	
合計	4,714	4,185	4,661	4,678	4,573	

# b. 統計・データ

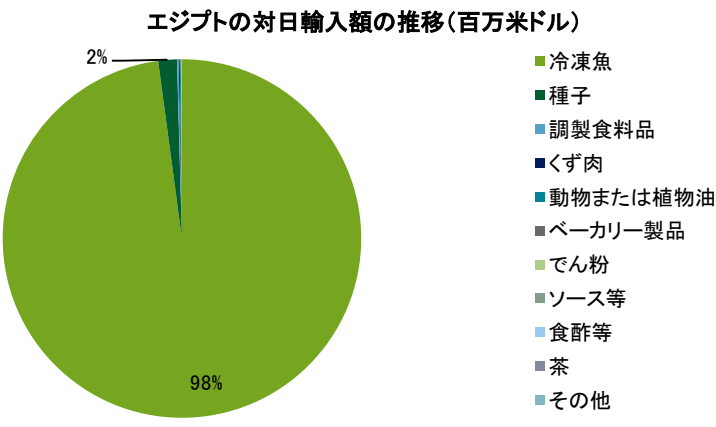
## 対日貿易

エジプトと日本の農林水産品の貿易を見てみると、往復の貿易金額は約6,000万米ドルであり、日本は輸出超過である。その一方でエジプトからの輸出は多様であり、最も多い品目はナッツ類で全体の36%を占める。それ以外の品目は乾燥野菜、ジャム、冷凍野菜等の加工品であることがわかる。日本からの対エジプト輸出では、冷凍魚（冷凍サバ）がほとんどを占めており、それ以外に種子は100万米ドル程度の輸出実績がある。エジプトに輸出されるサバは小ぶりのもので脂身が少なく、日本市場に出回らないものであるという特徴がある。



	2011	2012	2013	2014	2015
ナッツ類	0	1	2	5	6
乾燥野菜	4	3	3	3	3
ジャム	3	3	3	3	2
冷凍野菜	2	3	1	1	1
油糧種子	0	1	2	5	1
コーヒー・茶の調製品	1	1	1	1	1
香料用植物	1	1	1	1	1
その他の果実	1	0	0	0	0
穀物調製品	0	0	0	0	0
ブドウ	0	0	0	0	0
その他	2	1	2	1	1
合計	14	15	16	21	16

出所: ITC



	2011	2012	2013	2014	2015
冷凍魚	11	5	5	30	44
種子	0	0	0	0	1
調製食料品	0	0	0	0	0
くず肉	0	0	0	1	0
動物または植物油	0	0	0	0	0
ベーカリー製品	0	0	0	0	0
でん粉	0	0	0	0	0
ソース等	0	0	0	0	0
食酢等	0	0	0	0	0
茶	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	1	0
合計	11	6	5	33	45

## b. 統計・データ

### 農業政策： EGYPT VISION 2030

エジプト政府は水不足問題を経済発展を遂げる上で最も大きな課題として捉えている。人口増加とともに、水の需要が様々な分野において増加する見込みであり、これに対応することが喫緊の課題となっている。農業分野においても、水の確保が重要な項目として位置付けられている。農業用水は全供給量の86%を占めており、最大の用途となっている。それに加え、食料品の過剰な依存体制は以前から問題視されていたが、国際価格が高騰した2007/08年以降、大きな課題としてエジプト政府が取り組むようになった。

エジプト政府が2014年に発表した「エジプト政府のビジョン2030(Egypt's Vision 2030)」には、2030年までのエジプトが経済発展を行うための戦略について述べている。特に主食である小麦の自給率向上が重要な目標として定められている。そのために、国内の生産面積の拡大と生産性の向上に焦点を置いた農業開発が必要となる。

「Egypt Vision 2030」では農業開発について、二つの戦略が述べられている。これらは「垂直戦略」と「水平戦略」である。垂直戦略では、既にある農地（ナイルデルタ及びナイル川流域の「Old Lands」）の生産性を上げるための施策が述べられており、具体的には単収の向上及び水マネジメントの改善（灌漑の整備等）である。その他に、old landsの生産者向けの農業保険の拡充や契約栽培の普及などが挙げられている。もう一方の水平戦略では新たな農地の開拓及びその水源の確保が示されている。2030年までに主に東部と西部で新たに100万エーカーの農地の開拓が目標となっている。これらの戦略に即する施策としてはインフラの整備であり、水路及び鉄道の整備が述べられている。さらに、農産品の輸出促進及び品質管理機関の創設が述べられている。同戦略の中では、民間企業向けの投資機会分野として以下の5点を挙げている：

- ロジスティックハブの建設
- 水産養殖
- 食品加工団地の創設
- トマト加工業の促進
- オリーブオイル生産の促進

## b. 統計・データ

### 農業政策：農業土地開拓省の「維持可能農業戦略2030」

「エジプト政府のビジョン2030」に呼応し、農業土地開拓省（MALR）でも2030年までの戦略ペーパーを作成している。その戦略は「維持可能農業戦略2030（Agricultural Sustainable Development Strategy 2030）」と呼ばれている。戦略を策定するに当たり、外的要因として、国際的な食糧価格の上昇及び先進国の穀物等のバイオ燃料への使用増加、気候変動等を挙げている。国内の課題として、水不足の問題、農業の細分化及び加工業の未発達、水産養殖業政策の未策定等が挙げられている。

同戦略の目標を農業の近代化、食料安全保障及び農村地の生活向上と据え、具体的な目標数値が策定されている。一例をあげると、小麦の自給率を74%に引き上げること、コメの20万トンの輸出分の余剰生産、ポストハーベストのロスの半減、豆類の自給率を75%に引き上げること、果物の生産性を40-50%引き上げること等である。これらの目標を達成するため、MALRは2030年までに83.8億米ドルを投入し、民間セクターから99.2億米ドルの投資を募る予定としており、主な投資先地域として、上エジプト（25%）が挙げられている。

MALRは優先する投資先分野として、以下の14項目を挙げている：

農業資器材	農業灌漑効率向上システム
近代的な灌漑機材	土地開拓
食品加工	窒素肥料の生産
穀物倉庫施設	種子生産
水産養殖	国内食料品流通
集乳所の整備	乳製品生産
青果向け選別・パッキング施設	小農の輸出促進



## b. 統計・データ

### 農業政策：補助金制度

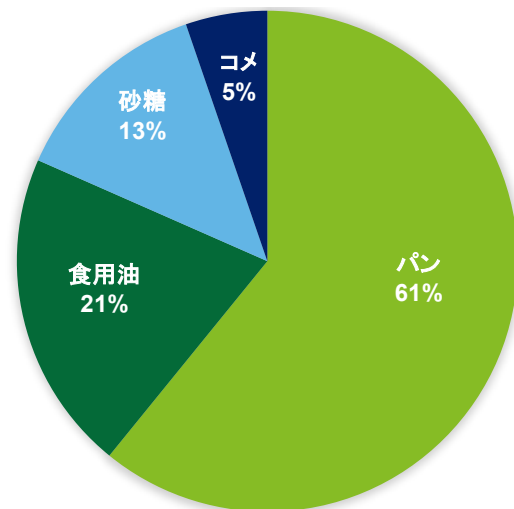
国民全体に安価かつ十分な食料を供給することは、エジプト農業政策の重要な目標である。1950年後半に食料品に対する補助金制度が導入され、同国の社会保障制度の柱の一つとなっている。主な対象となっているのは、主食である小麦及び小麦製品である。エジプト政府は国内農家で作る小麦を国際価格(CIF価格)と同等またはそれ以上の価格で買い付けているだけでなく、海外からの小麦も政府が調達している。政府はさらに、低価格で国内の製粉業者に販売し、さらに特定の消費者向けにパン購入のための補助金を給付している。この補助金制度は非効率且つ高額、また汚職の温床となっているとの指摘がある(FAO, 2017)。また、近年の人口増のほかに、国際価格の高騰及びエジプトポンドの下落などの要因のため、補助金維持のための予算が増加の一途をたどっている。2009/10年から2013/14年までの間、食料補助金の予算は177億エジプトポンドから361億エジプトポンドにまで増大した。

小麦及び小麦製品以外に、コメ、砂糖及び食用油もまた補助金の対象となっているが、パン(「バラディ」パン)購入のための補助金は全体の2/3を占めている。

エジプト政府はこれまで補助金の対象品目または対象人口を削減するなど、改革を実施したことはあるが、国民からの不満が多く、暴動が発生した経緯があるため、補助金は政府予算を逼迫しながら存続している。また、非効率な制度であるため、流通過程で多くの廃棄やロスが発生しており(WFPによれば2010年の供給されたパン及び小麦粉の31%は廃棄・ロスされた)、制度の目的である貧困層への十分な供給が達成できていないといわれている(World Bank, 2010)。また、補助金があるため、バラディ・パンの価格が非常に安く、動物の飼料として使う世帯もあったと報告されている(ECES, 2015)。

こうした問題を解決するため、エジプト政府は2014年に補助金制度の改革に着手した。同年の中旬ごろに補助金カードの導入を開始し、販売状況の把握を目指している。2015年11月現在、6,700万人の国民がカードを保有しており、2019年までに配布作業を完了させたい。さらに、現行の購入補助金に代わる、特定層(貧困層または高齢者など)を対象として支援金の直接支払い制度の整備を行っている。

主要品目の補助金割合(2013)



出所:FAO

# b. 統計・データ

## 貿易政策

エジプトはウルグアイラウンドの農業協定（AoA）の署名国であるため、国内の市場アクセスや国内支持政策、輸出補助金等に関連する政策はAoAに準じている。他方で、国内の低い自給率を反映し、エジプトが重要品目として指定している品目については高い関税率を設けている。農産品に対する平均的な関税率は51.6%達するものの、その加工度合いにより、税率が大きく異なる。加工度が低いほど関税率が低く、加工食品の場合は高関税率が適用される。エジプトが最も高い関税率を設けている品目は酒類、タバコ及び穀物であり、油糧種子及び植物油類は最も低い関税率が設けられている。エジプトはさらに2004年に輸入サービス税を撤廃しており、特定の品目向けの輸入枠を設けていない。

他方、輸入品に対して、国産品と同様に5-45%の販売税が課税される。この税金は卸売または小売の段階で徴収されるシステムとなっている。さらに、高級とされる果物に対して、靴や電化製品と同様の「嗜好税」が2016年1月から適用されている。対象となる果物はアボカド、パイナップル、グアバ、マンゴ、オレンジなどであり、これらの多くはエジプト国内で生産されているため、実質的な国産品保護政策の一環と言える。

品目別の関税率(2017年現在)

	タリフライン数	平均税率	税率の幅	無税のタリフラインの割合
農産品全体	1256	51.6%	0% - 3,000%	15.8%
動物類	149	15.3%	0% - 30%	18.1%
乳製品類	54	6.7%	0% - 20%	31.5%
青果、植物類	361	12.8%	0% - 60%	8.6%
コーヒー・茶	29	14.6%	0% - 40%	20.7%
穀物・調製品	169	30.3%	0% - 3,000%	17.8%
油脂類	144	4.7%	0% - 30%	21.5%
砂糖・菓子類	32	17.2%	2% - 60%	0%
酒類・タバコ	77	875.9%	2% - 3,000%	0%
魚介類	246	9.2%	0% - 40%	33.3%

加工度合い別の関税率(2017年現在)

	タリフライン数	平均税率	税率の幅	無税のタリフラインの割合
未加工品	1,060	4.8	0% - 60%	24%
半加工品	2,363	7.1	0% - 3,000%	8.6%
完全加工品	4,427	28.9	0% - 3,000%	9.3%

例	関税率(%)
トマト	5
トマトジュース	10
トマトケチャップ	21.7

出所:WTO, 2018

## b. 統計・データ

### 貿易政策：輸入規制

輸入手続きにおいて、これまで数多くの機関が担当し、業務が重複又は煩雑であったため、2005年より貿易通商省(MTI)傘下の輸出入管理公団(GOEIC)が一括して、手続きの窓口を行うことになった。食品の場合は、農業土地開拓省(MALR)と保健省(MOH)が検査を行うこととなった。さらに、2017年1月より、小麦、とうもろこしや大豆の検査機関はGOEICのみとなり、GOEICが認証する機関(Certified Company)が同業務を代理で行うことが可能となった。

食品の標準規格については、MTI内のエジプト標準化・品質管理機構(EOS)が定める8,500件(うち543件は強制規格)の規格に準ずる必要がある。USDAによれば、EOS規格のほとんどはIOS,IECまたはコーデックスを基本としている。輸入される食品はエジプト国内で規格が定められていない場合は、ISO、コーデックス、EU、米国、日本、英国及びドイツの規格に準じていれば、輸入が可能となる。放射性物質検査の基準はEUに準拠しており、2017年9月現在、日本からは福島、岩手、宮城、茨城、栃木、群馬、千葉の7県産水産物の場合、産地証明書の他に放射性物質検査結果に係る証明書の添付が求められる。

省令43/2016により、2016年3月15日より特定の品目を輸入する場合、海外の輸出業者の登録が必要となった。対象となる品目は主に小売用に加工・調整されたものであり、食品の場合は、乳製品、果実、砂糖及び穀粉調製品等が対象となる。エジプト政府は同措置を講じることにより、輸入食品の品質が保障され、国民の健康が守られるとともに、不当な競争から国内産業を保護することが出来るとしている。しかし、この措置は外貨の流出を防ぐための対策として批判を受けている(USDA, 2016)。なお、食肉の場合は登録の必要はないが、出荷すると畜施設は事前にエジプト政府の認可(更新制)を受けなければならない、ハラル対応の施設であることが義務となっている。

省令 43/2016対象品目リスト(2017年12月現在)

小売用ミルク及び酪農品 (HSコード: 04.01, 04.02, 04.03, 04.05, 04.06)	小売用食用果実及びナッツ、柑橘類等(HSコード: 第8類)
小売用動物性または植物性油脂(HSコード: 第15類)	砂糖調製品(HSコード: 17.04)
チョコレートその他のココアを含有する調製食料品(HSコード: 18.06)	パスタ及び穀粉調製食料品、パン等のベーカリー製品(HSコード: 19.02, 19.04, 19.05)
小売用果実ジュース(HSコード: 20.09)	水(HSコード: 22.01, 22.02)

## 4. 別添資料

### c. 参考文献・ウェブサイト

## c. 参考文献・ウェブサイト

Arab-African Conferences & Exhibitions, "Food and Beverage Industry in Egypt and MENA Region", 2014

Bank Audi, "Egypt Economic Report", February 2016

CAPMAS, "Egypt in Figures 2015", 2015 (<http://www.sis.gov.eg/newvr/EgyptinFigures2015/EgyptinFigures/pages/english%20Link.htm>)

CAPMAS, "Statistical Yearbook", 2016

Chamber of Chemical Industries, "Fertilizers Industry in Egypt: Present and Future", 2015

Egypt Economic Development Conference, "Sustainable Development Strategy: Egypt 's Vision 2030, and medium term investment framework 2014/2015 - 2018/2019", 2015

FAO and UNDP, "Family Farming in the Near East and North Africa", Ray Bush, Working paper No.151, 2016

FAO, " Regional Review on the Status and Trends in Aquaculture Development in the Near East and North Africa", 2015

FAO, "Agricultural Policies, Trade and Sustainable Development in Egypt", March 2017

FAO, "Animal Production and Health: Mapping influenza A (H5N1) virus transmission pathways and critical control points in Egypt", 2013

FAO, "Food Outlook, Biannual Report on Global Food Markets", June 2017

FAO, "Food Security and Nutrition in the Southern and Eastern Rim of the Mediterranean Basin", 2013

FAO, "Near East and North Africa, Regional Overview of Food Insecurity", 2016

FAO, "Role of Women in improving household nutrition", 2017

FAO, "Social and Economic Performance of Tilapia Farming in Africa", 2017

FAO, "Study on small-scale family farming in the near east and North Africa region, focus country: Egypt", 2017

FAO, "The future of food and agriculture, trends and challenges", 2017

FAO, "Towards a Regional Collaborative Strategy on Sustainable Agricultural Water Management and Food Security in the Near East and North Africa Region", 2015

FAO/EBRD, "Egypt, Jordan, Morocco and Tunisia: Key trends in the agrifood sector", 2015

## c. 参考文献・ウェブサイト

FAO/EBRD, "Egypt: Wheat Sector Review", 2015

FAO/EBRD, "Review of animal welfare legislation in the beef, pork, and poultry industries", 2014

FAO/INRA, "Report on the First Round of the Project Cycle of the Benefit-sharing Fund", 2013

FAO/USDA, "Africa Sustainable Livestock 2050, Country brief Egypt", 2017

Food and Nutrition Science, "Nutritional Status and Dietary Habits of School Children in Beni-Suef Governorate, Egypt", Shaimaa B. Abdelaziz, Meray Rene Labib Youssef, Amal S. Sedral, John Rene Labib, No.6, 54-63, 2015  
([http://file.scirp.org/pdf/FNS\\_2015011216024016.pdf](http://file.scirp.org/pdf/FNS_2015011216024016.pdf))

GAFRD, "Fish Statistics Yearbook", 2013

General Authority for Investment and Free Zones, "Market Structure", 2017

IFPRI, "The Egyptian Food Subsidy System", 2001

IFPRI, "The Role of Agriculture and the Agro-processing Industry for Development in Egypt, December 2016

International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health, "Dietary habits of adolescent students in Mansoura, Egypt", Doaa Abdel Hady, Abdel- Hady El Gilany, Bernadit Sarraf, Vol.6 No.6 (2014)

ISIM, "Today's Consumption in Egypt", Review 15, Spring 2005

MEDIT, "Present Status of Agro-food Industries in Egypt", F.A. El Wakeil, No.1, 1993

Ministry of Agriculture and Land Reclamation, "The Role of APC in Pesticide Management in Egypt", Mohamed I. Abdel Megeed, 2016

Ministry of Health and Population, "Egypt Demographic and Health Survey", 2014

Ministry of Planning, Monitoring and Administrative Reform, "Sustainable Development Strategy: Egypt's Vision 2030",

Ministry of Trade and Industry, "Decree No.(43) Concerning the Admendment of Rules Governing the Registration of the Factories eligible to export their products to Arab Republic of Egypt", 2016

Ministry of Trade and Industry, "Decree No.991/2015, Special Conditions Regarding the Importation of Certain Commodities", 2015

Oxford Business Group, "The Report Egypt 2017", 2017 (<https://oxfordbusinessgroup.com/overview/rejuvenated-focus-state-led-development-plans-bode-well-agricultural-output>)



## c. 参考文献・ウェブサイト

- Public Health Nutrition, "The nutrition transition in Egypt: obesity, undernutrition and the food consumption context", Osmal M. Galal, 5(1A) 141-148, 2002
- Regional Activity Centre for Cleaner Production (RAC/CP), "Prevention of Pollution in the Dairy Industry", May 2002
- SmartFish (Implementation of a Regional Fisheries Strategy for the Indian Ocean, Eastern and Southern Africa), "Regional Market Assessment (Supply and Demand)", March 2012
- The Egyptian Center for Economic Studies, "Demand and Supply Challenges of Food Security in Egypt", July 2015
- The Embassy of Denmark in Cairo, "Sector Analysis: Egypt, Food, Agriculture and Agrobusiness", March 2014
- UNDP, "Egypt's Progress towards Millennium Development Goals", 2015
- UNDP, "Potential Impacts of Climate Change on the Egyptian Economy", 2013
- UNDP, "UNDP in Egypt: Pathways to Development, Achievements Reports", 2015
- UNIDO, "Innonews" Issue #3, March 2016
- UNIDO, "MED TEST Case Study, Food Sector-Egypt, Egyptian Company for Starch, Yeast and Detergents"
- UNIDO, "MED TEST Case Study, Food Sector-Egypt, Frozen Vegetables and Fruits"
- UNIDO, "The challenges of sustainable industrial development in Egypt", Amin Mobarak, October 2001
- UNIDO, "UNIDO Activities in Egypt 2015-2016", 2015
- United Nations Industrial Development Organization, "Egypt, Trace me back report", July 2011
- USDA, "Egypt: Food Processing Ingredients", Gain Report, November 2015
- USDA, "Egypt: Retail Foods", Gain Report, March 2017
- USDA, "Egypt: The State and Development of Aquaculture in Egypt", Gain Report, June 2016
- USDA, "Food and Agricultural Import Regulations and Standards", Gain Report, December 2016
- USDA, "New Exporter Registration Requirement", Gain Report, December 2016
- WHO, "Health Profile 2015: Egypt", 2016

## c. 参考文献・ウェブサイト

World Bank/FAO, "The Grain Chain, Food Security and Managing Wheat Imports in Arab Countries", 2012

WTO, "Trade Policy Review, Report by the Secretariat, Egypt", WT/TPR/S/367, January 2018

アジア経済研究所、「エジプトにおける軍の経済活動」土屋一樹、中東レビューVol. 2 (2014-2015), March 2015

中東調査会、「特集:ビジネス化するハラールの巨像と実像」安田慎、川端隆史、中東研究 No.523、2015

日本厨房工業会、「工業会がJRO/JFと共同で海外展開セミナーを共催」、厨房 2016.5、2016

日本貿易振興機構、「エジプト対日重点業種企業リスト」, March 2016

日本貿易振興機構、「2016年度農林水産物・食品関連企業への輸出に関するアンケート調査結果概要」, February 2017

日本貿易振興機構、「カイロスタイル」, 2016

## c. 参考文献・ウェブサイト

### 公的機関ウェブサイト

FAOエジプト事務所： <http://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?iso3=EGY>

JETROエジプト事務所： <https://www.jica.go.jp/egypt/office/index.html>

JICAエジプト事務所： [https://www.jetro.go.jp/jetro/overseas/eg\\_cairo/](https://www.jetro.go.jp/jetro/overseas/eg_cairo/)

UNIDOエジプト事務所： <https://www.unido.org/who-we-are/unido-worldwide/arab-states/offices/egypt>

エジプト中央動員統計局： <http://www.capmas.gov.eg/>

エジプト中央銀行： <http://www.cbe.org.eg/>

エジプト農業研究センター： <http://www.arc.sci.eg/>

エジプトビジョン2030計画ウェブサイト： <http://sdsegypt2030.com/>

エジプト世帯所得・支出及び消費調査結果： <http://www.erfdataportal.com/index.php/catalog/129>

エジプト輸出入管理公団： <http://www.goeic.gov.eg/en>

グリーントレード・イニシアチブ： <http://www.gti-eg.org/>

計画管理行政改革省： <http://www.mpmar.gov.eg/>

健康人口省： <http://www.mohp.gov.eg/>

水産資源開発総局： <http://www.gafrd.org/>

農業・土地開拓省： <http://www.agr-egypt.gov.eg/>

貿易産業省： <http://www.mti.gov.eg/English/Pages/default.aspx>

## c. 参考文献・ウェブサイト

### ニュース・研究関連ウェブサイト

Daily news egypt(ニュースサイト): <https://dailynewsegypt.com/>

Forbes Middle East(中東全域のビジネス誌): <https://www.forbesmiddleeast.com/en/>

Business Today (月刊誌): <http://www.egypttoday.com/>

Egyptian Center for Economy Studies (エジプト最大のシンクタンク): <http://www.eces.org.eg/>

公益財団法人 中東調査会: <http://www.meij.or.jp>

日本貿易振興機構アジア経済研究所: <http://www.ide.go.jp>

## 委託事業(2)

# ナカラ回廊地域における我が国食産業の現地連携調査

# 1 調査業務の概要

## 1.1 調査内容



# 1 調査業務の概要

## 1.1 調査内容

### 1.1.1 調査の背景・目的

現在、日本政府は本邦の食産業の「強み」を活かし、農業生産から製造・加工、流通、消費に至るフードバリューチェーンの構築を各国と協力して進めていくための指針として取りまとめた「グローバル・フードバリューチェーン戦略」に基づき、食のインフラシステムの輸出による食産業の海外展開を促進するための取組を進めている。

ナカラ回廊は、モザンビーク共和国、マラウイ共和国、ジンバブエ共和国、ザンビア共和国、マダガスカル共和国及び、南アフリカ共和国や東アフリカを結ぶ重要な物流ルートとなっており、経済開発のポテンシャルの高い地域となっている。特に、同地域では農業のポテンシャルが高く、本邦企業が関心を示している。しかし、本邦企業が、ナカラ回廊地域での事業展開を図る際に、企業等が単独では解決しにくい課題が多数存在しており、単なるビジネスマッチング機会の提供のみでは、同地域における日本の食産業の普及・展開に繋がり難い状況である。

本事業では、このような背景の下、現地での連携事例について調査し、そこから得られる示唆や関連情報を、本邦企業と共有することにより、同地域における日系農業・食品関連企業の事業展開の推進を目的とする。

# 1 調査業務の概要

## 1.1 調査内容

### 1.1.3 調査対象国の概要

#### (2) ナカラ回廊地域における本邦食産業の現地連携調査

ナカラ回廊地域の5か国の中から、日本企業(元海外青年協力隊によるソーシャルビジネス等を含む)と現地関係者の連携事例を収集し、2事例を詳細に調査する。

#### ザンビア共和国

公用語: 英語  
首都: ルサカ



人口: 1,621万人(2015年)  
名目GDP: 212億米ドル(2015年)  
経済成長率: 3.6%(2015年)  
在留邦人数: 241人(2015年)

#### ジンバブエ共和国

公用語: 英語、シナ語他  
首都: ハラレ



人口: 1,524万人(2014年)  
名目GDP: 144億米ドル(2015年)  
経済成長率: 3.1%(2015年)  
在留邦人数: 86人(2014年)

#### マラウイ共和国

公用語: チェワ語、英語  
首都: リロングウェ



人口: 1,721万人(2015年)  
名目GDP: 64億米ドル(2015年)  
経済成長率: 5.4%(2015年)  
在留邦人数: 181人(2016年)

#### モザンビーク共和国

公用語: ポルトガル語  
首都: マプト



人口: 2,798万人(2015年)  
名目GDP: 148億米ドル(2015年)  
経済成長率: 6.6%(2015年)  
在留邦人数: 176人(2016年)

#### マダガスカル共和国

公用語: マダガスカル語、  
フランス語  
首都: アンタナナリボ



人口: 2,424万人(2015年)  
名目GDP: 97億米ドル(2015年)  
経済成長率: 3.4%(2015年)  
在留邦人数: 117人(2016年)

■ ナカラ回廊5か国

# 1 調査業務の概要

## 1.2 調査方法

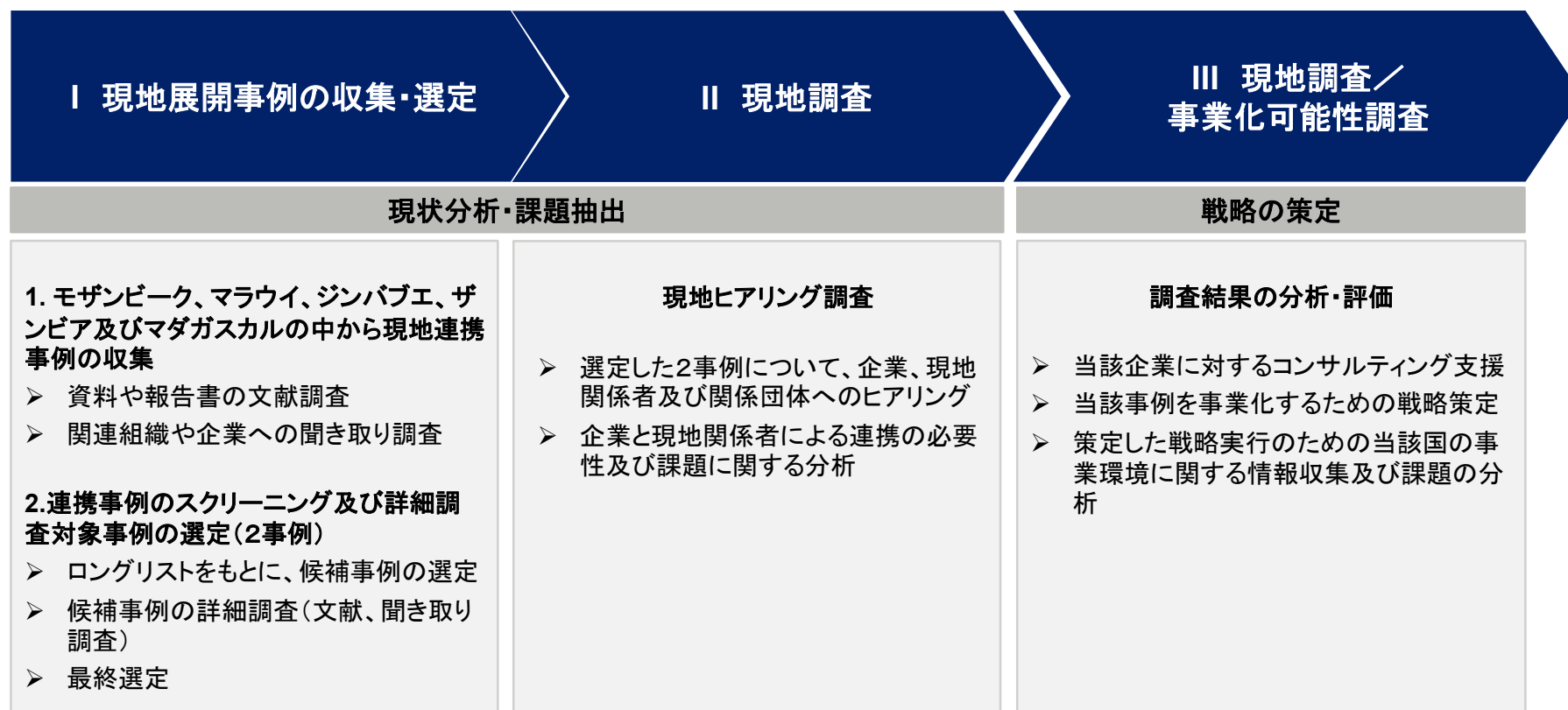
# 1 調査業務の概要

## 1.2 調査方法

### 1.2.1 調査アプローチ

ナカラ回廊地域5か国において、企業等単独では解決しにくい課題等に対し、現地関係者（地元農民組織、NGO、企業や大学等）と連携した取組により、新規市場の開拓に繋げようとしている事例のリストアップし、日本企業によるアフリカ進出のモデルとなりうる2事例の選定した。対象企業に対してビジネス上の課題の把握の上、ソリューションの提案・一部実施を行った。

### 調査アプローチの全体像



国内調査を通じて、ナカラ回廊で事業を実施している企業を特定し、事例の選定を行い、現地調査等を通じて課題の整理及び課題の解決に向けてコンサルティング支援や戦略策定支援を実施

# 1 調査業務の概要

## 1.2 調査方法

### 1.2.1 調査アプローチ

#### I 現地展開事例の収集・選定

#### II 現地調査

#### III 現地調査／ 事業化可能性調査

### 1. モザンビーク、マラウイ、ジンバブエ、ザンビア及びマダガスカルの中から現地連携事例の収集

当該地域に関与している企業や起業家の情報収集をするため、下記の既存文献を活用し、企業、業界組織等に聞き取り調査を行った。

#### 文献調査の情報源：

- JETRO、各大使館、JOCA、JICA等のウェブサイト
- JICAのBOP調査報告書等
- アフリカ開発銀行発行、アフリカビジネスに関わる日本企業リスト
- 新聞記事、その他報告書等
- 「『アフリカ』で生きる。アフリカを選んだ日本人たち」(出版:カナリアコミュニケーションズ、発行:2017年4月)

※選定プロセスや基準は「2 現地展開事例の収集・選定 2.1 現地展開事例の選定方法と対象」に記載。

カテゴリー	訪問先	実施時期
公的機関	ジェトロ海外調査部	2017年5月
NPO法人	アフリカ開発協会	2017年6月
NPO法人	アフリカ日本協議会	2017年6月
現地事務所	Deloitte Mozambique	2017年6月
個人	現役青年海外協力隊数名	2017年6月
個人	元青年海外協力隊数名	2017年6月
財団法人	アライアンスフォーラム財団	2017年7月
	アントレアフリカ	2017年7月
民間	Moringa Mozambique Lda.	2017年7月
民間	株式会社A-ONE	2017年6月
民間	有限会社テオブロマ	2017年8月
民間	株式会社iai	2017年8月
民間	アイ・ティ・イー株式会社	2017年9月
公的機関	アフリカ開発銀行	2017年9月
公的機関	JICAモザンビーク事務所	2017年10月
公的機関	在モザンビーク日本大使館	2017年10月
公的機関	GIZ	2017年10月
公的機関	在モザンビークジェトロ事務所	2017年12月

# 1 調査業務の概要

## 1.2 調査方法

### 1.2.1 調査アプローチ

I 現地展開事例の収集・選定

II 現地調査

III 現地調査／  
事業化可能性調査

#### 現地ヒアリング調査

- 選定した2事例について、企業、現地関係者及び関係団体へのヒアリング
- 企業と現地関係者による連携の必要性及び課題に関する分析

#### 連携事例の詳細把握

- ✓ 2事例の事業者及び関係者への本件調査の説明、並びに調査対象企業及び関係者から調査への協力を依頼し、了承を得る
- ✓ 連携した事例の詳細について、事業者及び現地ステークホルダー（地元農民組織、関連企業、公的機関等）を確認する

#### 連携事例の課題分析

- ✓ 上記を踏まえ、当該企業が単独では解決しにくい課題について分析し、今後ナカラ回廊に進出を検討する日本企業への示唆を引き出す

#### 事業環境分析

- ✓ 戦略を実行するための前提条件となる事業環境（市場規模、競合、価格、サプライチェーン、販路）について情報収集・分析を実施する



# 1 調査業務の概要

## 1.2 調査方法

### 1.2.1 調査アプローチ

I 現地展開事例の収集・選定

II 現地調査

III 現地調査／  
事業化可能性調査

#### 戦略策定及び事業化可能性調査

- 特定した課題の解決に向け、戦略の策定を支援
- 当該課題に対するコンサルティング支援

事例企業に対する  
コンサルティング

- ✓ 特定した課題を元に、戦略の策定を支援する
- ✓ 戦略に基づき、当該事例を事業化するためのビジネスコンサルティングを実施する
- ✓ 当該企業の有する製品・技術の優位性、競合性等の分析を行う

連携事例をモデルとする  
事業化戦略の策定

- ✓ ナカラ回廊において生じる課題及び現地関係者との連携による解決方法について、当該企業や現地関係者と意見交換を行い、今後の戦略を策定する

連携事例の  
ケーススタディ

- ✓ 2事例をモデルケースとして、本邦の食産業が同地域に展開する際の課題に対する解決策として、現地関係者との連携の必要性、連携方法について分析を行う

## 2 現地展開事例の収集・選定

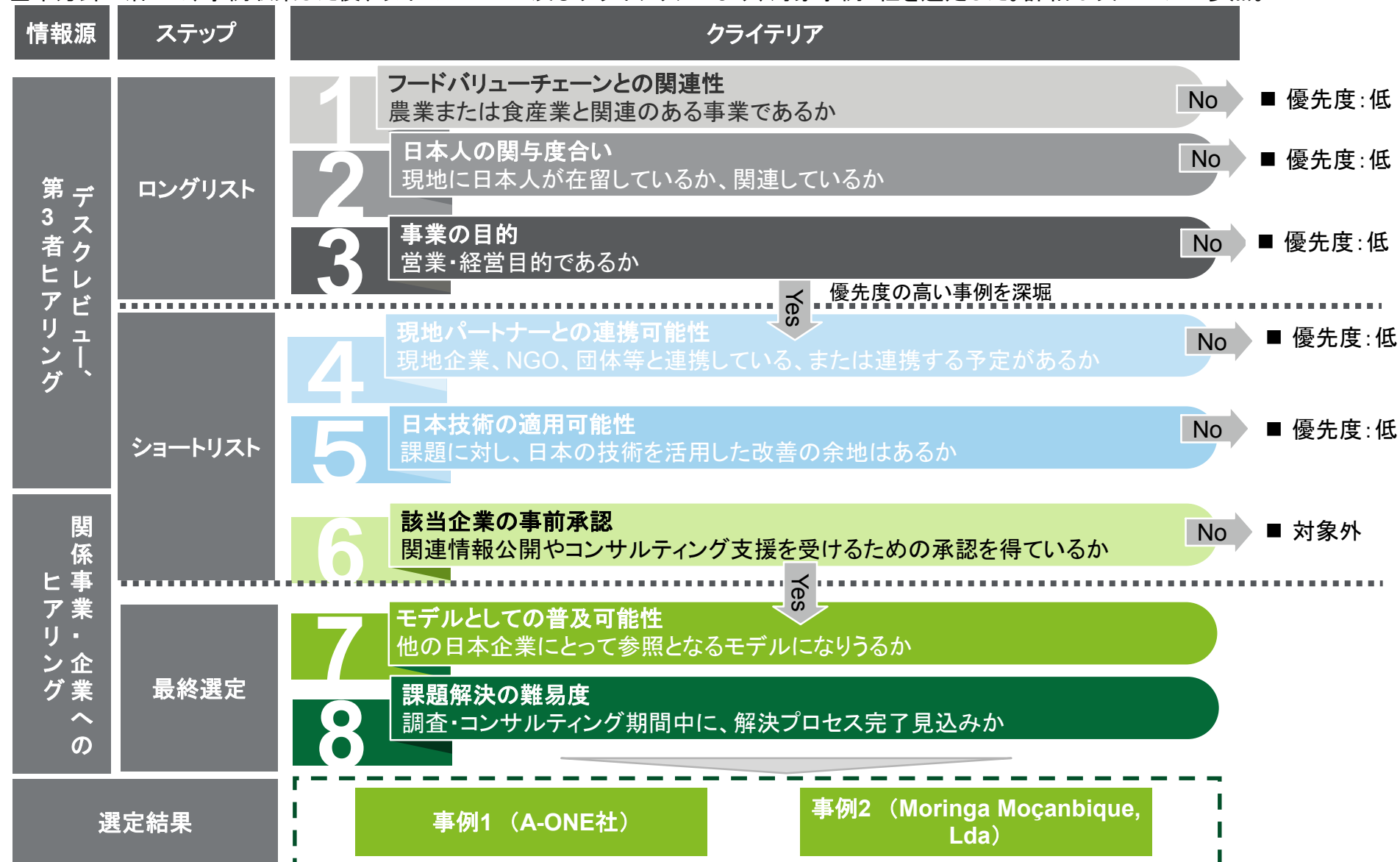
### 2.1 現地展開事例の選定方法と対象

## 2 調査業務の実施方針等

### 2.1 現地展開事例の選定方法と対象（現地展開事例の選定プロセス）

#### 現地展開事例の選定－選定クライテリア

基本方針に沿って、事例収集した後、以下のプロセス及びクライテリアにより、対象事例2社を選定した。詳細は次ページに参照。

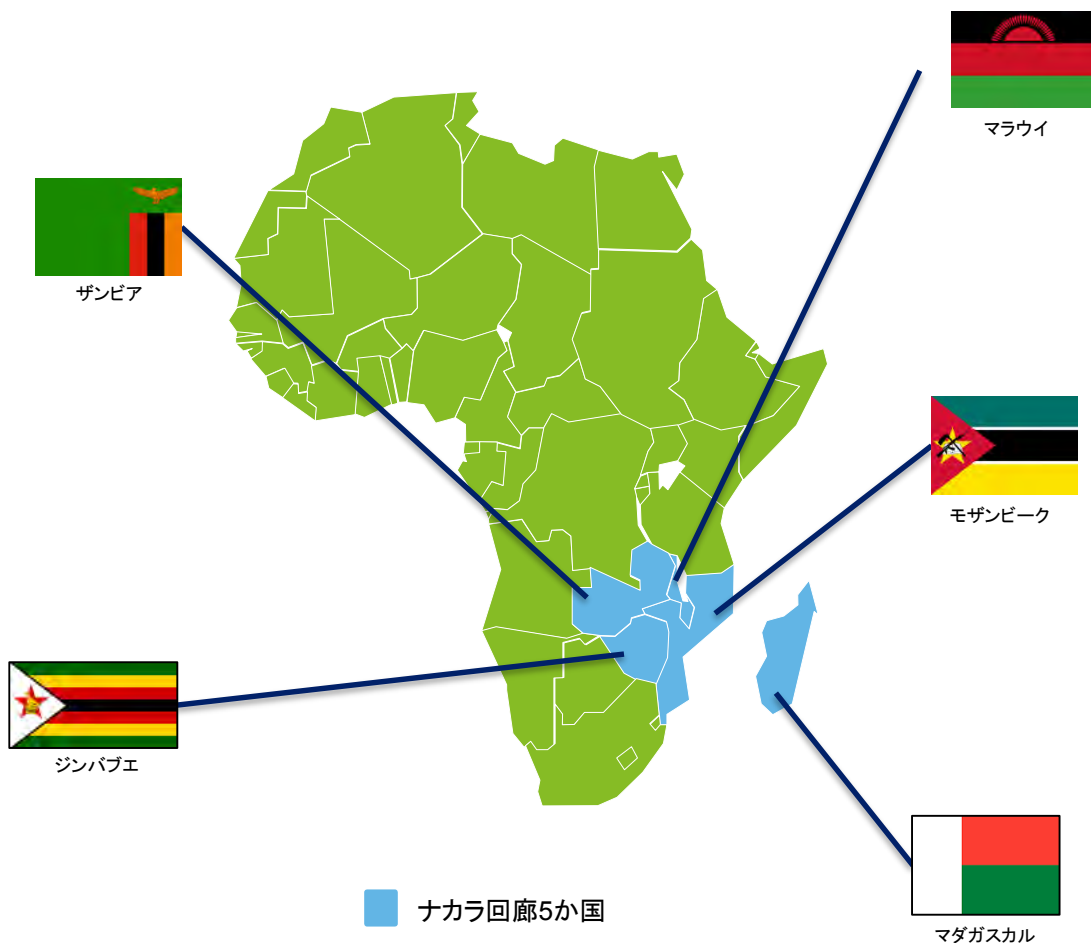


## 2 調査業務の実施方針等

### 2.1 現地展開事例の選定方法と対象(選定対象)

#### 事例候補対象のクライテリア

ナカラ回廊地域の5か国の中から、下記のクライテリアをもとに日本企業(元青年海外協力隊によるソーシャルビジネス等を含む)と現地関係者の連携事例を収集し、リストアップした。



#### 対象事業

ナカラ回廊において、農業・食産業等で活動を行っている事業

- 青年海外協力隊関係者(OB・OG含む)による事業
- 日本企業の現地法人による事業
- その他日本人が現地で実施する事業

#### 現地団体との連携

企業等単独では解決しにくい課題等に対し、現地関係者と連携した取組

- 地元農民組織、漁業組合、NGO、企業、大学等

#### モデルとしての普及可能性

今後の日本企業によるアフリカ進出において、モデルとなりうる2事例

- 2事例に選定(そのうち1事例は、ナカラ回廊地域の起点・中心国であるモザンビークから選定)
- 対象企業の承認を事前に入手し、情報の公開範囲を確認

## 2 現地展開事例の収集・選定

### 2.2 選定過程

## 2 現地展開事例の収集・選定

### 2.2 選定過程

#### 2.2.1 ロングリストの策定

##### 情報源

ロングリストは、主に以下の情報源を活用して作成した。

現段階では、事業内容、現地との連携、事業形態等を含めた情報を中心に、情報を収集した。

I ロングリストの  
策定

II ショートリスト

III 最終選定

##### 文献調査等の情報源

関連事業、  
企業のホームページ参照

新聞記事、  
報告書等

JETRO、各大使館、JOCA、  
JICA等のホームページ参照

##### ヒアリング先

ジェトロ中東アフリカ課

アフリカ開発協会

アフリカ日本協議会

アフリカ開発銀行

現役青年海外協力隊

青年海外協力隊  
OB・OG

現地事務所

ロングリストの作  
成、事例の整理

##### 事例の分類方法

主に①事業内容、②現状、③商品、④フードバリューチェーンとの関係性、⑤日本人との関係性を整理し、事例を以下のように分類した。

#	分類	ポイント
1	フードバリューチェーンとの関係性が高い事業	■ 農業と食産業に強い関係のある事業 ■ ビジネスとして発展性のある事業 ■ 日本人が何等かの形でかかわっている事業
2	フードバリューチェーンとの関係性が低い事業	■ 直接フードバリューチェーンと関係がないものの、農業、或いは食産業と関係がある事業 ■ ビジネスとして発展性のある事業 ■ 日本人が何等かの形でかかわっている事業
3	日本人起業家がかかわるビジネスとして持続性が低い	■ 指導を中心とした事業 ■ ビジネスとして発展性の低い事業 ■ 経営面がない事業やCSR事業
4	輸入のみを行っている事業	■ 現地から原料、或いは加工品を輸入しているのみの事業（日本人のかかわり度合いが低い）
5	本調査との関係性が全体的に低い事業	■ 事業が扱っている商品はフードバリューチェーンとの関係性がないか、低い事業 ■ 商品の販売のみを行っている事業
6	現状不明	■ 事業内容は確認できたものの、情報源が古く、現状は確認できていない事業



## 2 現地展開事例の収集・選定

### 2.2 選定過程

#### 2.2.2 ショートリストの策定

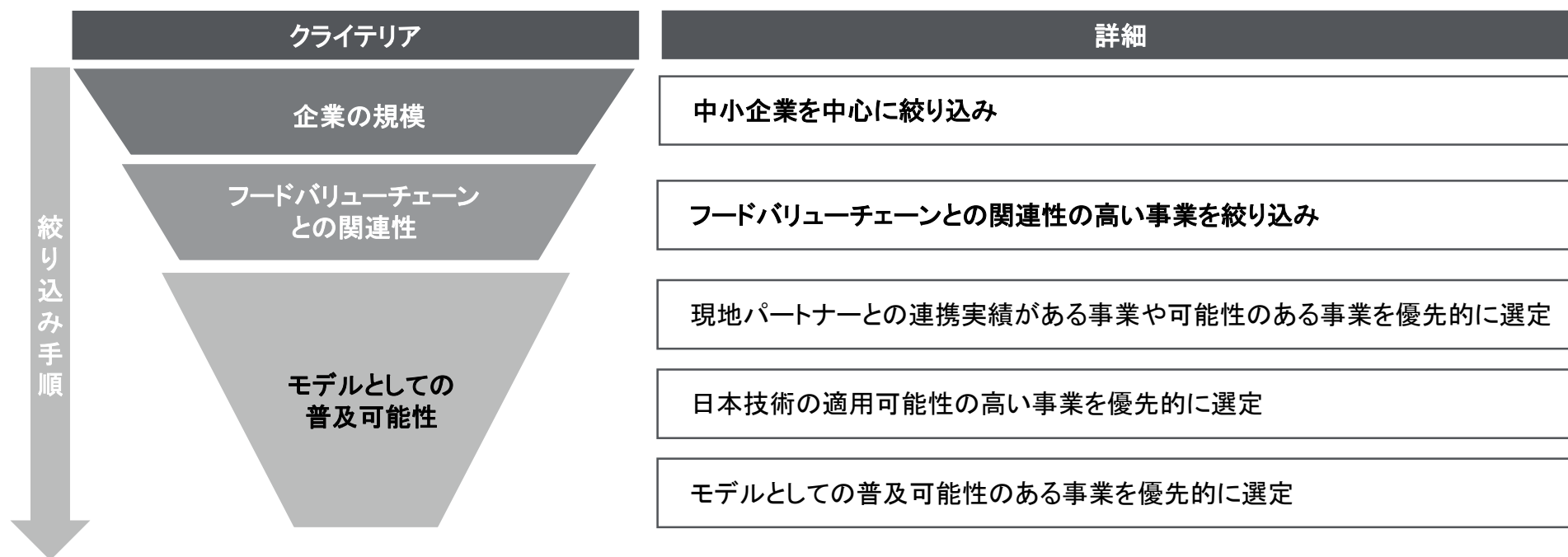
I ロングリストの  
策定

II ショートリスト

III 最終選定

これまでに優先候補である4社のうち3社と面談を実施し、各社のビジネス展開状況や課題について確認するとともに、本事業への協力の承諾を得た。ショートリストは下記のクライテリアや手順を元に策定した。

#### 絞り込み手順



上記に基づき、これまでに優先候補である4社と面談を実施し、各社のビジネス展開について確認した。聞き取りや事前調査の結果、次頁のとおり選定を実施した。

## 2 調査業務の実施方針等

### 2.2 選定過程

#### 2.2.3 最終選定

I ロングリストの  
策定

II ショートリスト

III 最終選定

#### ショートリストと最終選定

	株式会社A-ONE (海産物加工・卸売)	モリンガ事業 (協力隊OB) Moringa Moçambique, Lda	栄養補助食品の地産地消 (財団法人)	日本食レストラン (民間企業)	食品輸入 (民間企業)	菓子・嗜好品の生産 (民間企業)	食品生産加工 (民間企業)	燃料 製造・販売 (民間企業)	食品製造時の副産物 製造・加工 (民間企業)	調理器具 製造・販売 (民間企業)
所在国	モザンビーク	モザンビーク	ザンビア	ザンビア	ザンビア	マダガスカル	ザンビア	モザンビーク	ザンビア	マダガスカル
フードバリューチェーンとの関連性	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
日本人のかかわり度合い	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
事業の目的	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
現地パートナーとの連携可能性	○	○	○	△	△	○			○	○
日本技術の適用可能性	○	○	△	△	△	×			○	○
モデルとしての普及可能性	○	△	○			△				
課題解決の難易度	○	△	△			△				
面談	済	済 (電話会議)	済	未実施	未実施	済	未実施	未実施	未実施	未実施
コンサルタントチーム評価	◎	○	○	-	-	△	-	-	-	-

# 3 選定企業①: A-ONE株式会社

## 3.1 企業概要

### 3 選定企業①: A-ONE株式会社

#### 3.1 企業概要

##### 3.1.1 組織体制、及び沿革

三重県で創業した魚介類の加工・輸入・卸売業を営む株式会社A-ONEは、2012年からモザンビークへの進出を計画し、2013年にモザンビーク現地法人を設立。2015年からハマグリ・えびの輸出(日本への輸入)を開始した。

#### ビジネスの概要

株式会社A-ONE (代表取締役 濱口 浩次)  
本社: 三重県伊勢市上地町4198



- 沿革 : 昭和44年に前身の水産加工会社を創業。平成18年7月魚介類の加工・卸売部門を分離し、株式会社A-ONE創立。
- 施設 : 国内工場: 1か所(三重県松阪市)、冷凍倉庫: 1か所(三重県伊勢市)
- 事業内容 : ハマグリ・えび・いか等の輸入・加工・卸売
- 輸入先 : 中国、東南アジア(インドネシア、タイ等)、モザンビーク、アルゼンチン、スペイン等

A-ONE Enterprises, Lda. (以下、AEL社)  
「モザンビーク初の貝類専門加工、水産物専門業者」

- 設立 : 2013年、株式会社A-ONEのモザンビーク現地法人として設立。
- 従業員 : スタッフ 15名、工場作業員 90名、漁師約250名

#### 本調査におけるレビュー

フードバリューチェーンとの関連性	○	水産物の養殖、漁獲、加工、販売、輸出
日本人のかかわり度合い	○	モザンビークで駐在(経営、運営)。日本で親会社もあり。
事業の目的	○	ビジネス
現地パートナーとの連携可能性	○	既に実績があり。今後、拡大の見込みもあり
日本技術の適用可能性	○	あり
モデルとしての普及可能性	○	国内外、価格層別の商品は多数
課題解決の難易度	○	

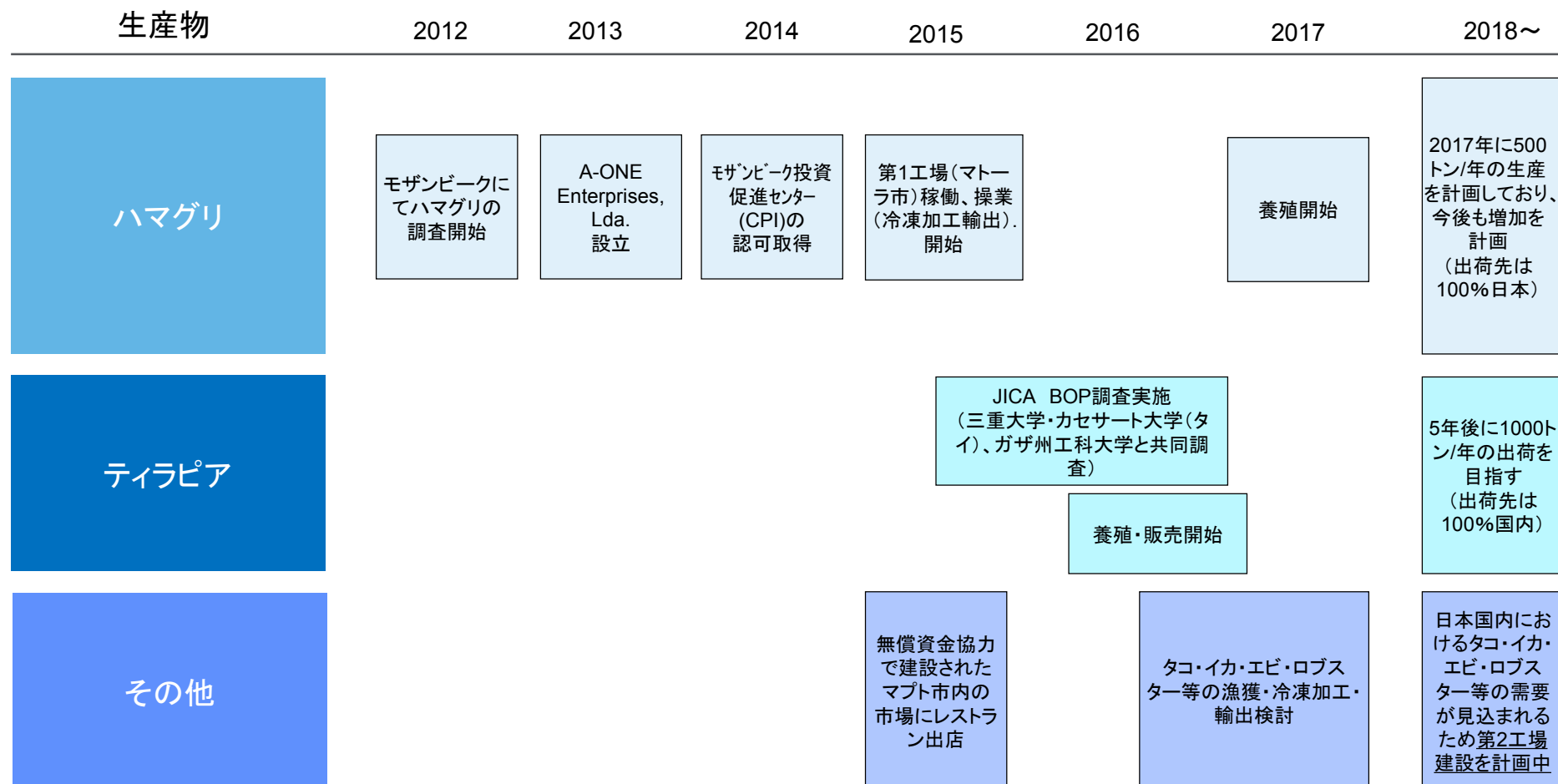
### 3 選定企業①: A-ONE株式会社

#### 3.1 企業概要

##### 3.1.1 組織体制、及び沿革

2013年の法人設立以来、ハマグリの冷凍加工・輸出が拡大しており、今後の安定的に売上げを伸ばしていきたいと考えている。並行して、2015年にはティラピアの調査を開始し、現在はその他の生産物にも事業拡張を計画しており、業務の拡張及び多角化を進めている。A-ONE(株)の企業理念として最終的にはモザンビーク人によって事業経営が行われることを希望しており、人材育成に力を入れている。

#### AEL(現地法人)の事業展開



# 3 選定企業①: A-ONE株式会社

## 3.2 事業展開に向けた戦略の策定



### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

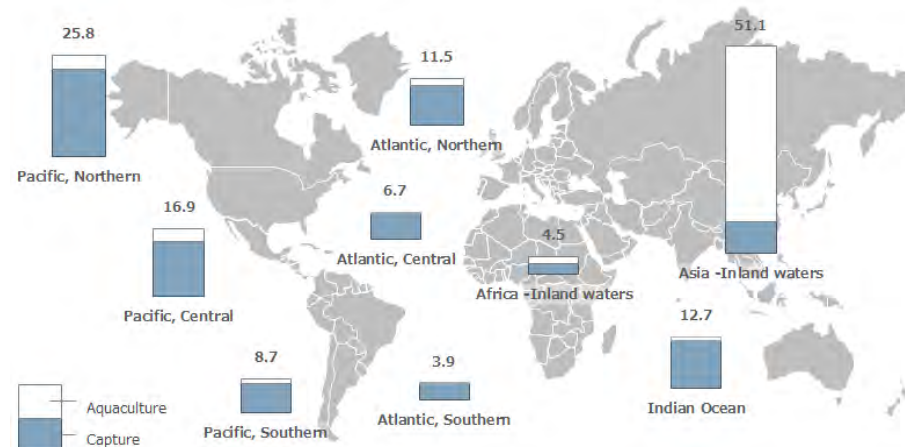
##### 3.2.1 外部環境調査(水産業)

水産物の世界的な需要が増加する中で、水産資源は限られているため、多少の需要変動はあるものの長期的には需要増により価格は上昇傾向を継続する見込み。日本は水産物の多くを輸入に依存しているが、国内需要は低迷しており、水産業界の利益率も低迷している。

##### 水産業の動向

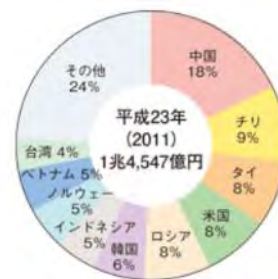
- ◆ FAOによると、世界の水産物の採取量は2014年に1億9,577万トンとなった。地域別にみると増加しているのはアジアやアフリカが中心で、2000-14年の年平均成長率(CAGR)は世界全体が2.6%に対し、アジアが4.2%、アフリカが2.7%となっている。需要の増加には追いついていない状況で、総輸入量(輸入量-輸出量)は常にプラスとなっている。
- ◆ 需要が増加しても水産物の資源量は一定であるため、増加分をほぼ養殖によって補う形となっている(特にアジア地域では養殖の割合が増加)。養殖業生産量の2000-14年のCAGRは6.5%と、生産量全体以上に高い成長率であることが分かる。
- ◆ 近年は需要が生産を上回るような情勢もみられ、水産物の価格が高騰している。輸出単価の推移をみると、2000年比で1.5倍近くに上昇しており、魚種別の内訳をみても概ね全カテゴリーにおいて高騰している。今後も水産物に対する需要は増加が続くことが見込まれ、安定的な水産物の確保が業界の課題となる。
- ◆ 日系企業も一部グローバルに展開している。ただし、国内需要が頭打ちのため利益率では外資系企業に比べて劣っており、収益性の改善が課題。

主な海域別生産量



単位：百万トン  
注：貝類、藻類を除く

日本の水産物の輸入先



水産業界の主な日系企業の業績

	売上高 (百万円)	当期純利益 (百万円)	売上高 当期利益率
A社	873,295	15,446	1.8%
B社	635,953	14,216	2.2%
C社	382,678	20,837	5.4%
A-ONE(株)	不明	不明	不明

### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.1 外部環境調査(ハマグリ)

ハマグリの世界供給が減少している中、取引総額(輸入総額)が増えている。ハマグリは、自然汚染等により採取量が低下しており、日本においても絶滅か、絶滅寸前という状況にある。FAOによると、2013年に日本は中国、アンティグア・バーブーダ、韓国、台湾やスペインに続き、貝類の年間一人当たりの消費量(6.44kg)の多い国であり、ハマグリにおいても需要が高く、安定している。

##### ハマグリ業の動向

- ◆ UN COMTRADEによると、世界のハマグリの輸入総量が2016年に5万3150トンとなり、輸入総額が2億5,645万米ドルに上った。ここ数年、ハマグリの供給\*は減少している一方、取引総額\*\*は増加していることから、需要が安定していると考えられる。

\*ハマグリの統計は、類似貝類を含むことがある

\*\*輸入総量及び総額

- ◆ 多数の従来採取地において、水汚染等の影響でハマグリが絶滅か、絶滅寸前という状況にあり、日本を含め、養殖における生産を図る地域が増えている。一方、モザンビークではハマグリは消費されておらず、輸出向けになっていることから、養殖は行っていない。
- ◆ 農林水産省によると、2016年に日本は4,731トンを輸入しており、中国はその90%以上を占めているが、輸出量及びシェアが減少傾向にある。台湾は4~5%のシェアを持っており、その次にモザンビークが最も多い(2016年で、2.73%)。また、中国及び台湾の年平均成長率が低下している一方、モザンビークは急増している。
- ◆ A-ONEはモザンビーク産の主な輸入業者であることから、有利な立場にある。
- ◆ 東京都中央卸売市場統計によると、2007年以降、ハマグリの平均年間価格(/kg)が975円であるが、13年~15年には、1,300円以上に上り、不安定になっている。

出所: 東京都中央卸売市場統計、農林水産省農林水産物輸出入概況統計

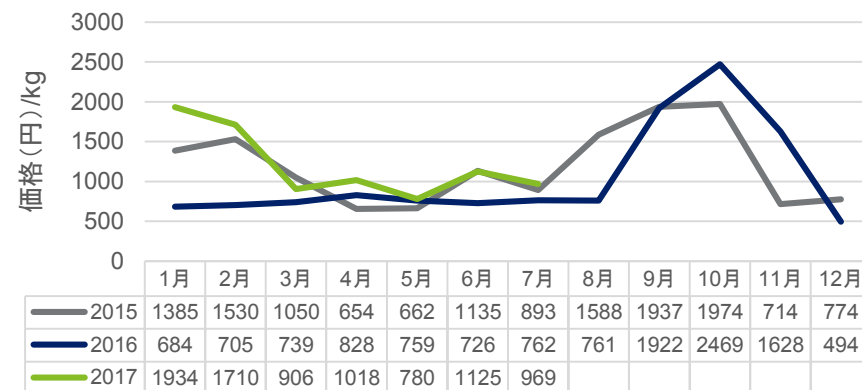
1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

##### 都内市場の冷凍ハマグリの市況(月報、年報)



年	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
平均価格 (/kg、円)	960	829	549	815	623	533	1,571	1,463	1,345	1,061

##### 日本のハマグリ輸入実績(上位3位輸入先)

	2013年 輸入総額 (千円)	2014年 輸入総額 (千円)	2015年 輸入総額 (千円)	2016年 輸入総額 (千円)	年平均成 長率
中国	1,356,745	1,390,173	1,550,141	1,407,132	0.92%
台湾	99,901	86,178	110,271	94,371	-1.41%
モザンビーク	不明	不明	8,605	64,434	173.64%

### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

## 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

### 3.2.1 外部環境調査(回転ずし)

回転寿司業界は客数の減少により市場規模は頭打ちであるが、足元では単価上昇により上向き。業界最大手A社は、客層別の分単位の需要予測などで品質向上と廃棄率の低下を実現させ、システムを活用したマーケティングで知られる。

#### 業界動向

- ◆ 食の安全・安心財団によると、回転寿司を含む寿司店の市場規模は、2015年に1兆4,119億円(前年比1.5%増)となっている。2009年以降低迷が続いていたが、2013年に増加に転じた。
- ◆ しかし、2011年は東日本大震災によって3月は客数が大幅に落ち込み、その後も客数が前年同期比で減少が続いたため売上高も前年を下回った。2012年は前年からの反動でプラスとなったが、2014年以降は客数の減少が続いている。一方で客単価は2013年後半から上昇が続いており、各種コストの転嫁がなされている状況である。
- ◆ 日本フードサービス協会にて、持ち帰り米飯/回転寿司の全店売上高の前年同月比推移をみると、2005-2006年と比較して2010年の売上高はやや持ち直し傾向が窺えた。これは、業界大手による超大型店舗の出店攻勢と低価格戦略が、消費者の支持を得たためと推定される。
- ◆ また、日本フランチャイズチェーン協会によると、持ち帰り寿司・弁当店における加盟店売上高は、2009年度に大幅に減少したものの2011年度の3,461億円を底に2013年の3,994億円まで持ち直した。2014年以降は再びマイナス基調に転じ、低調な推移が続いており、全体市場とは異なる傾向となっている。



出所:UZABASE、および食の安全・安心財団

### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

## 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

### 3.2.1 外部環境調査(ティラピア)

ティラピアは、蛋白質の高い魚であり、近年はモザンビーク国民の多くが抱えている栄養不良問題への一つのソリューションとして、モザンビーク政府も注目している。

#### モザンビークにおいてティラピアの市場状況

- ✓ モザンビーク国民の 44% が慢性的な栄養失調状態にあり24% は飢餓状態にある。また、モザンビークにおける貧困率は 54.7% (2009)であり、半数以上の国民が平均 1人 1日あたりに必要な摂取カロリーを得るための収入がないと推測されている。近年食料価格は高騰(2013年の食料品価格は対2007 年比で約 1.9倍しており、貧困層における栄養不足の状況はより深刻化していると考えられる。
- ✓ ティラピアは、幅広い地域で種苗生産・養殖が通年可能な魚である。蛋白源が豊富であり、切身200g当たり 40g程度の蛋白質を有し、成人男性 1日必要とされる蛋白源摂取量60gの2/3 を摂取可能である。
- ✓ 現状、輸入している魚はアジが大半であり、2014 年では95%を占める。アジの漁獲はモザンビーク国内でほとんどなく、輸入関税が免除されており、国民への蛋白源供給を目的とし、国策として特別に扱われている。
- ✓ 2011年にモザンビーク政府が採択した貧困削減活動計画(PARP)において、において、「水産物の生産向上と量拡大」は重点分野で掲げられている。特にモザンビーク漁業省は食料自給手段として、淡水魚 養殖の普及を重要視しており、2019年までに2,000tの収穫量を目指している(2009年では、165t)。



ティラピア養殖  
地(候補地)



揚ティラピア



ティラピアのトマト煮

- ✓ また、ティラピアの養殖はノルウェー政府等から支援をうけ、モザンビークの公的機関(CEPAQ)が養殖技術の向上に取り組んでいる。CEPAQが既に種苗生産を行い、今後提供が期待できる。

出所：独立行政法人国際協力機構、株式会社A-ONE、モザンビーク国ティラピア養殖・販売事業準備調査（BOPビジネス連携促進）報告書

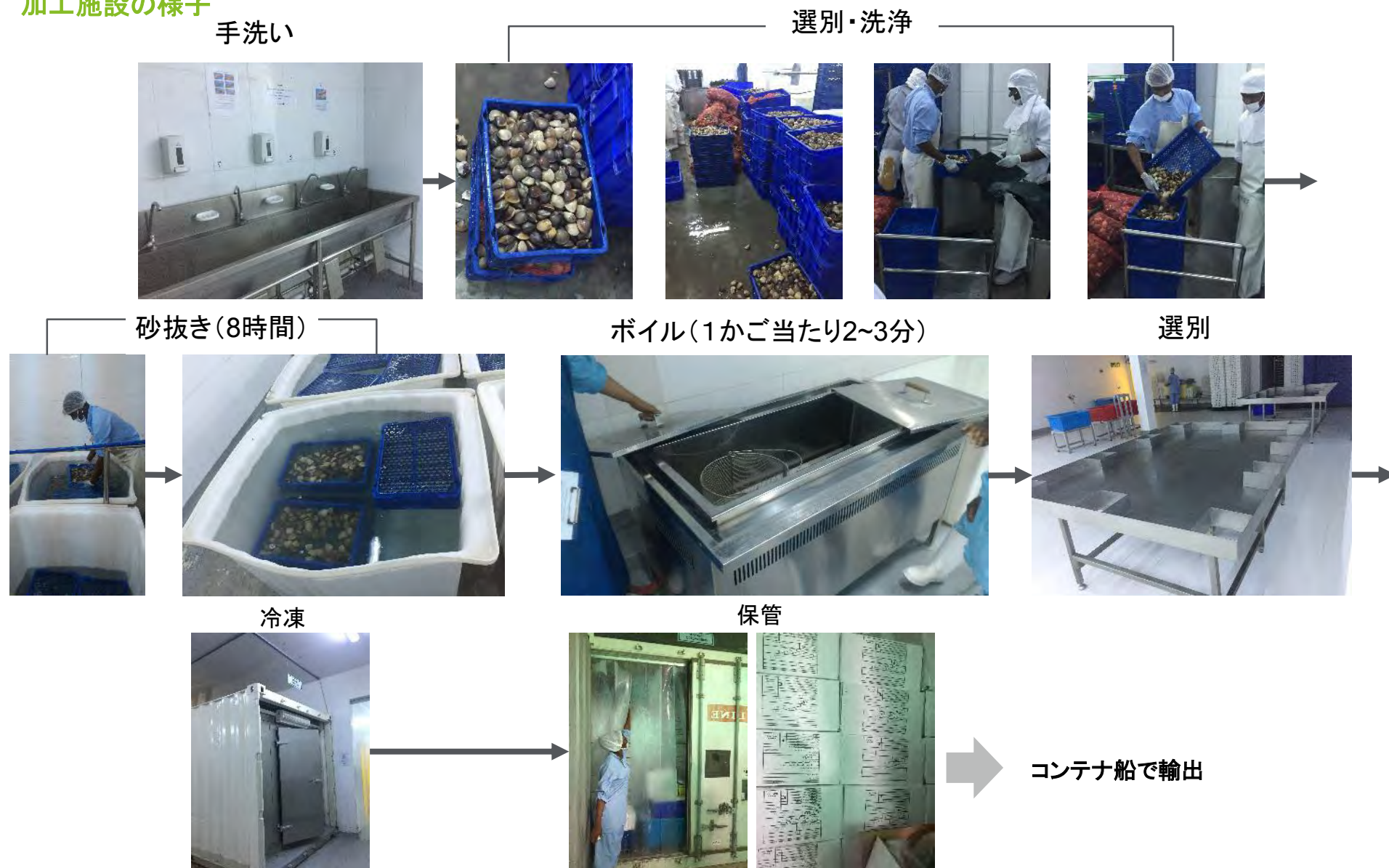


### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.2 バリュチェーン調査(ハマグリ)

###### 加工施設の様子



### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.3 課題の整理

1 外部環境  
調査

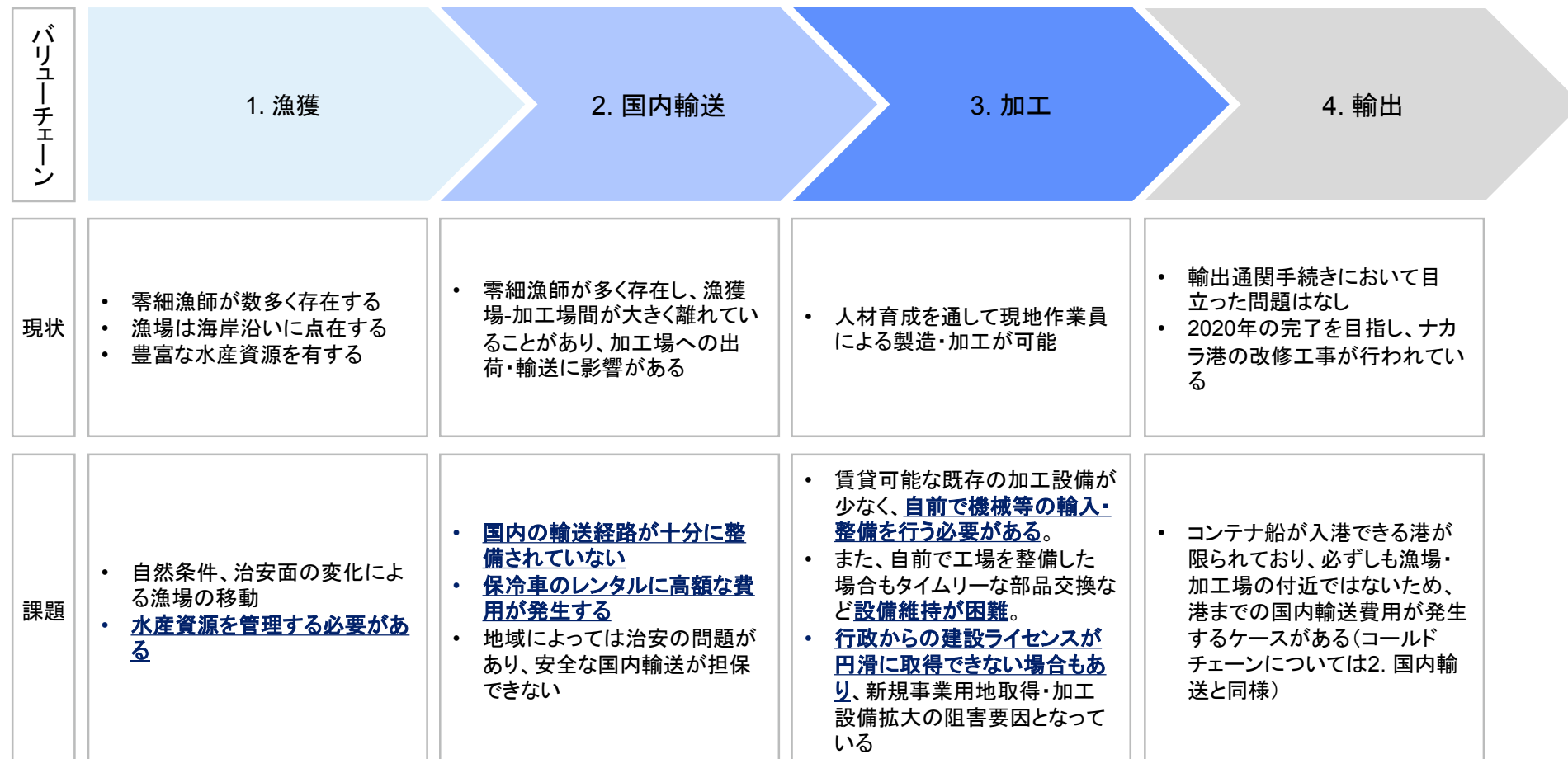
2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

アフリカ・ナカラ回廊地域の水産業におけるフードバリューチェーンでは一般的に水産資源の管理、コールドチェーンの整備、行政への対応において課題がみられる。

#### 一般的な水産業におけるフードバリューチェーン(ナカラ回廊)





### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.4 戦略提案(各課題に関する具体的な解決策)

国内調査、及び現地調査を踏まえ、顕在化した課題(輸送コスト削減、養殖研究・工場新設に必要な資金調達)の解決策を提案した。

##### 課題に関する具体的な解決策(アイスバッテリーを使用した輸送コストの引き下げ)

- ✓アイスバッテリーとはITE社が開発した特殊保冷材の製品名称。同技術の主な特徴は以下のとおり。
  - ①輸送中、電気を使わずに指定した温度で一定の温度を長時間保持できる
  - ②扉の開閉で温度が変わらない
  - ③繰り返し使える(約2200回)
  - ④オペレーションミスを減らすカラーリング
- ✓事業を拡大すべく資金調達を行うニーズがある中、本課題の解決はコスト削減に繋がり、事業全体のキャッシュフロー改善効果を期待できる。
- ✓実証事業として実施する場合は、自社資金及び日本政府等のグラントを活用し資金を確保する。



◀アイスバッテリー(温度帯毎のカラーリング)



### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.4 戦略提案(優先課題に関する具体的な解決策の検討)

##### 課題解除に向けた切り口及びそのソリューション(例)

流通は、事業全体としての収益や資金繰りに影響を与える。

##### 輸送方法の再検討

- ✓ ハマグリ運搬(現地から加工場まで)は70万円のレンタル料(往復)がかかり、コスト負担が大きな課題である
- ✓ 現状では自社の冷蔵車がないため、冷蔵車をレンタルしており、レンタルコストが負担となっているため、特別な理由がない限り代替案を検討することが望ましい
- ✓ 例えば、冷蔵車を自社で購入した場合にはランニングコストが減少すると思われる
- ✓ 現地事情等により冷蔵車の調達が困難であった場合、一般トラックの改造も検討する余地がある

##### ソリューション(例)

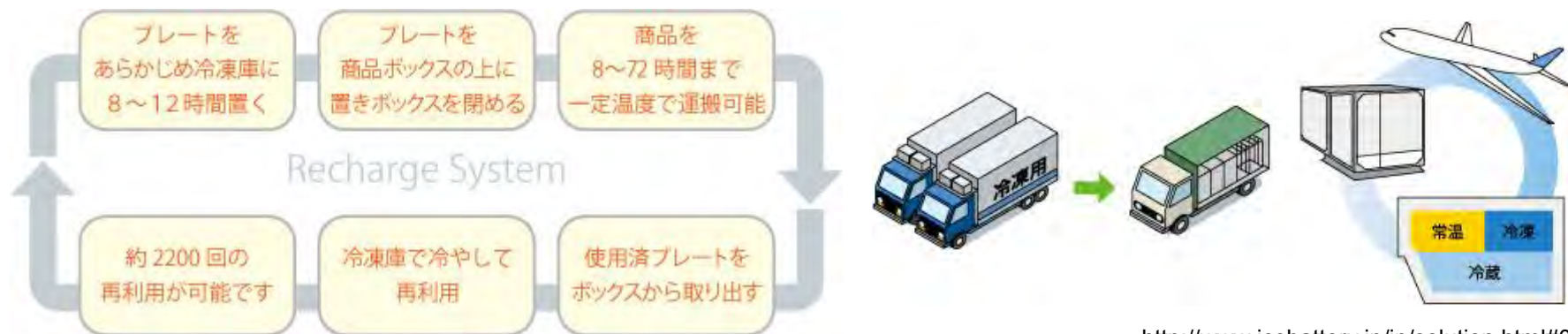
##### アイスバッテリーとは？

一定温度・湿度で長時間保管が可能

- ✓ プレートを複数枚使用することで、最長190時間の一定温度・湿度保持が可能。扉の開閉、荷物の出し入れの影響もほとんど受けず、温度・湿度を一定に保ちる。

##### アイスバッテリーでトラックの改造について

- ✓ 冷蔵品用のアイスボックスと、冷凍品用のアイスボックスを用意すれば、それらを常温トラックやコンテナで同時に運ぶことができる。
- ✓ ランニングコスト(ガソリン代、メンテナンス、その他諸々)が冷蔵車、冷凍車より約50%-70%節約できる。



<http://www.icebattery.jp/jp/solution.html#010>

### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.4 戦略提案(優先課題に関する具体的な解決策の検討)

アイスバッテリーの導入・活用により、現在のモザンビーク国内の輸送コストを大幅に削減できる可能性がある。

##### アイスバッテリーを活用したコスト削減(案)



容器  
(保冷ボックス  
あるいはカート)



保冷剤  
(数枚)

保冷剤

チルド帯2~8℃の輸送で最適の、0℃版のアイスバッテリーを提案  
レンタルのみ、ミニмумロットは100枚



保冷  
ボックス

100Lサイズボックス、W630 x L400 x H435

ミニмумロットは20枚

保冷時間:24時間(2枚)48時間(4枚)96時間(8枚)

OR



カート

1000Lサイズ、W940 x L940 x H1480

ミニмумロットは20枚

24時間(10~12枚)48時間(18~24枚)96時間(テスト未実施)

### 3 選定企業①: A-ONE株式会社

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

#### 3.2 事業展開に向けた戦略の策定

##### 3.2.4 戦略提案（優先課題の解決に向けクリアすべき課題の特定）

##### そのソリューションの投入に向けての課題

前項までの提案内容を実行するにあたり解決すべき課題に関し、AELより以下の通りコメントを受領した。

##### 技術面の課題

- ITEの一般的なレンタルサービスでは、専用アイスボックスやカートの利用を前提としているが、いずれもAELの運搬モデルに適合しない。AELでは現在、網袋に入ったハマグリを直にステンレス製トラック（レンタル）に積載しており、専用アイスボックスやカートを利用すると、一回に輸送できるハマグリ量が減少する可能性がある\*。

\*網袋1つ当たり、15~20kgのハマグリを詰める。100Lの専用アイスボックスの場合、1箱当たり網袋3つしか入らず、車内では網袋を使用することに伴うデッドスペースが生じるため、トラックでは同じ量は積むことができない。

- **対応策**： ITEをAELの輸送スキームに適用すべく、ドライトラックを改造する（専用アイスボックスを利用せず、トラックに直接アイスバッテリーを張り付ける等）
- **メリット**： 専用アイスボックスを利用した場合に予想される一回当たりの輸送量の減少を防ぐ
- **懸念①**： モザンビークの法規制において、食品輸送はアルミ、もしくはステンレス製のトラックにより行われることが規定されている。一方、今回の調査ではトラックの中古車市場は充実しているものの、車体がアルミ・ステンレス製の中古車は見当たらず、AELが規定に準じたトラックをモザンビーク国内で調達できるか不明
- **懸念②**： 上記の通りトラックを改造する場合、アイスバッテリーが本来の機能を発揮するためには、断熱材（ポリウレタン）をトラック内部に設置する必要がある
- **懸念③**： 断熱材や保冷材の車内設置を伴うトラック改造が、モザンビーク国内の規制（車検等）に適合するかどうか確認が必要



2000年製造中古車（4tトレーラー）。約3万ドルで販売。アルミ・ステンレス改造が必要。

##### コスト面の課題

- イニシャルコスト（輸送費・トラックの改造費等を含む）やアイスバッテリーのリース条件、実際のオペレーション等に関し不明点が多く、確認が必要。
  - **対応策①**： 輸送費を含むイニシャルコスト、リースや維持管理を含むランニングコストのシミュレーションを行う
  - **対応策②**： 政府等の補助金等を活用し、アイスバッテリーを活用した輸送に係る実証実験を行う

➡ 上記課題を踏まえ、事業化可能性調査では、現地での小規模実証の実施可能性を模索した。

## 3 選定企業①:A-ONE株式会社

### 3.3 事業化可能性調査

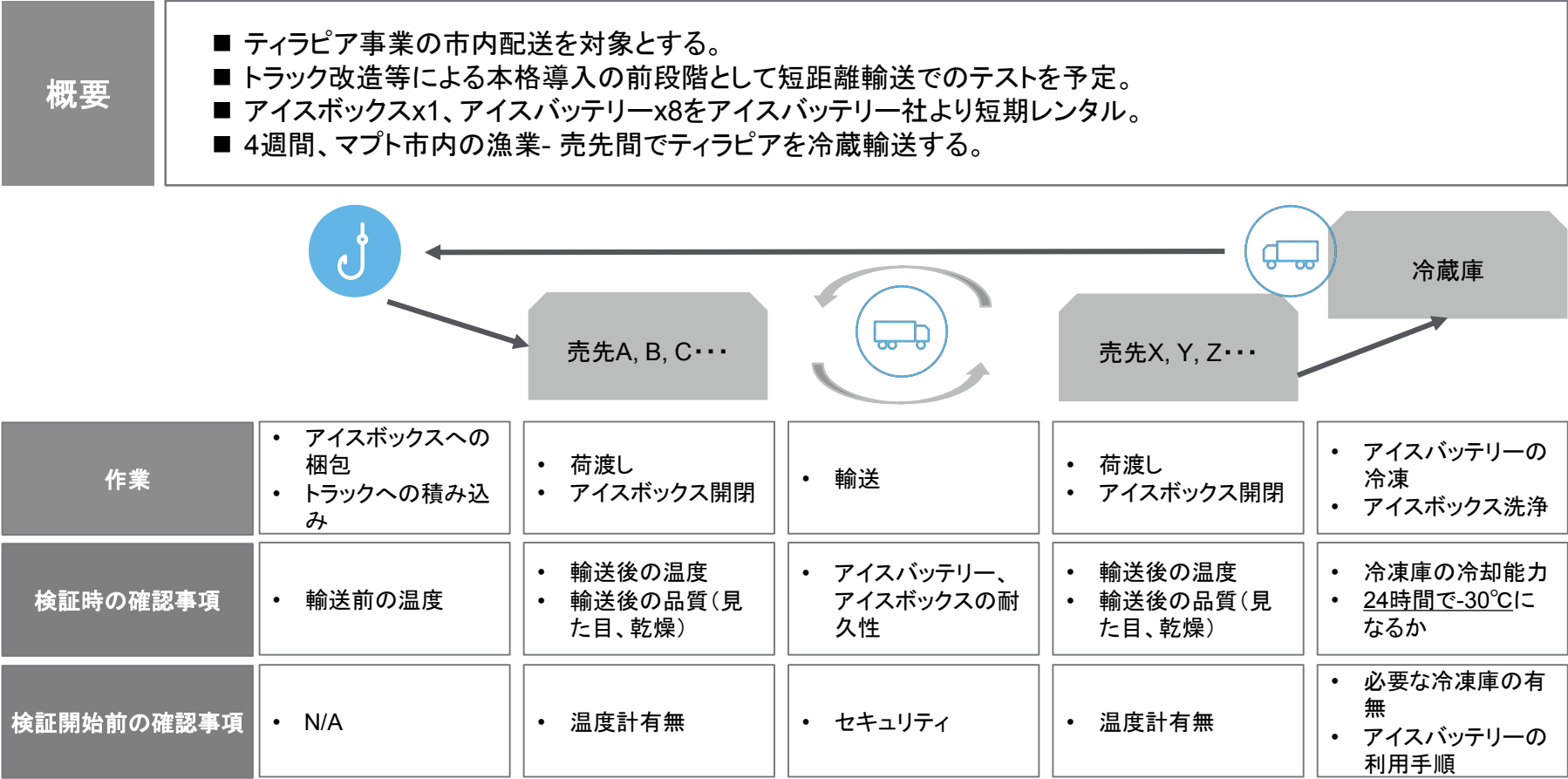
3 選定企業①: A-ONE株式会社

3.3 事業化可能性調査

3.3.1輸送コストの引き下げ:アイスバッテリーの実証

アイスバッテリーの実証実験スキーム

アイスバッテリーの技術はAEL社の課題である物流コスト削減を実現する手段として有効と考えられる。一方、モザンビークにおいて同技術を本格導入するに当たり技術面、及びコスト面での課題が存在するため、現地での同技術の利便性を確認すべく小規模実証実験を提案した。





### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.3 事業化可能性調査

##### 3.3.1輸送コストの引き下げ:アイスバッテリーの実証

#### 調査を通じて明らかとなった、アイスバッテリーの実証実験を行う上での課題

現地での盗難、破損、紛失リスクの問題をクリアした上で、現地でのアイスバッテリーを活用した実証実験を行う必要があることが判明した。 AEL社におけるアイスバッテリーの活用については、まずはこれらの課題をクリアし、同時に現地での実証におけるリスクの対処方法を明確化した上で、現地での実証実験に取り組むことが最も望ましいと考えられる。

項目	詳細
予想される事象 (リスク)	<p>経済環境・電力環境・道路事情の悪化により、以下の事象が発生し、<u>貸与アイスバッテリーの破損や、盗難にあった場合の技術漏えい</u>(リバースエンジニアリングによるもの)<u>の損害が発生する</u>恐れがある。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 経済状況悪化に伴う強盗</li><li>■ 日常的な停電によるアイスバッテリー充電環境の不安定化</li><li>■ 不十分な交通環境による、タイヤのパンク、及び車両故障</li><li>■ 交通事故の頻発</li></ul>
リスク削減の方法	<p>上記損害を予防するため、以下の対応策が挙げられた。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 損害保険を付保する</li><li>■ 実証の各ポイントにおけるアイスバッテリーの管理体制を整備する</li></ul>
リスクの負担者	<p>主なリスクの要因が当事者(アイスバッテリー社・AEL社)ではなく外部環境にあり、両社とも中小企業であることから多額の保険料の負担が難しく、アイスバッテリーの管理体制の構築にも時間を要するため、<u>リスク負担者に関する協議が容易ではない。</u></p>

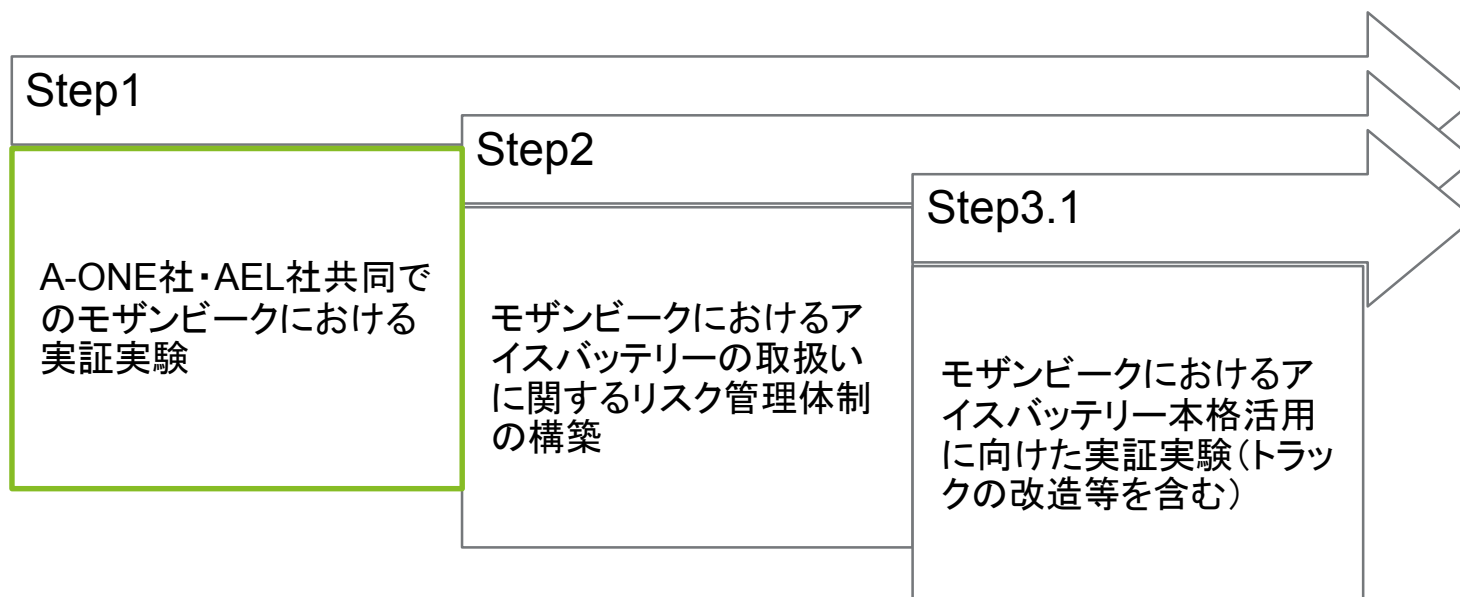
### 3 選定企業①:A-ONE株式会社

#### 3.3 事業化可能性調査

##### 3.3.1輸送コストの引き下げ:アイスバッテリーの実証

#### 今後の進め方

親会社であるA-ONE社とAELが共同でアイスバッテリーの実証実験を実施する予定。同実験の結果、およびモザンビークでのアイスバッテリーの取扱いに関するリスク管理体制の構築可否を踏まえ、AELにおけるアイスバッテリー導入を検討する。



- 以前より、三重大学 生物資源学科(大学院)とA-ONE社はティラピアの共同研究を行っている。
- 同大学にて時間・温度を管理した条件下で、実証実験を行うことが可能(海産物のたんぱく質等の成分の変化等を把握することが目的)。

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.1 企業概要

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

### 4.1 企業概要

#### 4.1.1 組織体制、及び沿革

青年海外協力隊OBの山家氏がモザンビークにて立ち上げた、モリンガの栽培・加工・日本への輸出事業。

### 事業概要

Moringa Moçambique, Lda(モザンビーク、以下、MML社)

#### 【会社概要】

- 2014年11月に、青年海外協力隊OBの山家友明氏が現地パートナー(農産物の加工業者)と連携し、モザンビークにて設立。
- モリンガの葉、及び種を栽培・加工し、日本への輸出を目指す。
- 当初は自己資本で事業を行っていたが、現在知人の経営する日本企業から出資を受ける話が進行中。
- 出資を受けた後は、生産体制を整えて年内にサンプルを出荷し、日本への輸出を本格化させる。
- 従業員は、山家氏に加え現地スタッフ7名(現地パートナー1名、農地作業員3名、加工施設の警備員1名等)。

#### 【製品の概要】

- モリンガの葉を粉末にして乾燥させる。その粉末をお湯に溶かしてお茶のようにして飲んだり、水でそのまま飲んだりする。
- 葉だけではなく、モリンガの種を日本に輸出する場合もある。

#### 【モリンガについて】

- 比較的容易に栽培が可能。種の収穫は植えてから2~3年かかるが、葉の収穫であれば植えてから半年程度で可能。



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.1 企業概要

#### 4.1.1 組織体制、及び沿革

モリンガはインド原産の熱帯早生樹で、現在は熱帯地域を中心に世界各地で栽培されている。種類が豊富で高い栄養価が特徴。

#### モリンガとは

学名: Moringa olefera 和名: ワサビノキ

- インド原産の熱帯早生樹であり、現在はインドをはじめ、アフリカ、東南アフリカジア、中南米等、世界各地で生産されており、日本国内でも沖縄県、鹿児島県、熊本県等で栽培されている。
- 葉、茎、種のほぼすべてが食用として利用することができ、種や鞘からはオイルを抽出でき、化粧品等としても使用されている。
- 高い栄養価が特徴。「ミラクルツリー」と呼ばれることもあり、ビタミン、ミネラル、アミノ酸、食物繊維、ポリフェノールをはじめ多くの栄養素が含む。モリンガを使った途上国の栄養改善プロジェクトも行われている。

#### モリンガに含まれる主な栄養素

三大栄養素	炭水化物(食物繊維)、タンパク質、脂肪
ビタミン	ビタミンA、チアミン(B1)、リボフラビン(B2)、ナイアシン(B3)、パントテン酸(B5)、ビタミンB6、葉酸(B9)、ビタミンC
ミネラル	ナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウム、リン、鉄分、亜鉛、マンガン

#### モリンガに含まれる栄養素の含有量

栄養素	100g当たりの含有量
ビタミンB6	1.2mg(豚肉の1.6倍)
ビタミンC	51.7mg(オレンジの1.3倍)
カルシウム	185mg(牛乳の1.68倍)
鉄分	4mg(ほうれん草の2倍)
食物繊維	2g(レタスの1.8倍)



4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

4.1 企業概要

4.1.1 組織体制、及び沿革

MML社、及びその協業者は、これまでモリンガの種子を加工せずに輸出した実績があるが、モリンガを原料としたモリンガオイルやモリンガパウダーの製造・輸出に取り組む事業を計画している。

商品のラインアップ

モリンガパウダー

モリンガパウダーはモリンガの葉を乾燥させ、粉砕させた粉末状の食品。飲み物や料理に少量投入することで、食物繊維、ビタミン・ミネラル等の有効成分の摂取を補助する。他の食材と比較すると、各栄養素の含有量が卓越していることが分かる。

ポリフェノール	: 赤ワインの8倍
アミノ酸	: 米酢の97倍
鉄分	: プルーンの82倍
ビタミンE	: 卵の96倍
カルシウム	: 牛乳の16倍
食物繊維	: レタスの28倍
葉酸	: ほうれん草の4.6倍

モリンガオイル

モリンガオイルは、モリンガという木の種子から搾油できるオイル、主に肌や髪のための化粧品の原料として利用されている。

モリンガオイルはオレイン酸等の不飽和脂肪酸が豊富に含まれており、酸化しにくい良質なオイルである。ことから、キャリアオイルとして広く利用されている。

また、オレイン酸が多く含まれることで、乾燥等、肌の様々なトラブルを解消できると期待されている。

効果	主なポイント	有効成分
デトックス	老廃物の排出を促進	食物繊維
ダイエット	血糖値を下げて体脂肪の燃焼を促す	ギャバ
アンチエイジング	抗酸化作用で廊下の原因である活性酸素を除去する働き	ポリフェノール
美肌効果	体内からきれいにして肌質の改善を促す	食物繊維
リラックス効果	ギャバやアミノ酸がストレスを抑える働き	ギャバ
免疫力アップ	90種以上とも言われる栄養が体内バランスを整える	ビタミン・ミネラル
糖尿病	血圧の降下作用や中性脂肪を抑える働き	ギャバ

モリンガシードオイルの脂肪酸組成 (%)			
オレイン酸	73.57	パルミチン酸	6.25
ベヘン酸	6.02	ステアリン酸	4.97

他の用途	サプリメントの原料、時計のマシンオイル
他の効果、特徴	美髪効果、ベヘン酸の配分が高い

出所: Leone A, Spada A, Battezzati A, Schiraldi A, Aristil J, Bertoli S. Moringa oleifera Seeds and Oil: Characteristics and Uses for Human Health. Battino M, ed. International Journal of Molecular Sciences. 2016;




## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.1 企業概要

#### 4.1.2 現地関係者との連携状況

##### 協業者

MML社は、下記の日本及び現地のパートナーと組み、事業展開を行っている。

 <p>株式会社iai (日本国内のビジネスパートナー)</p>	<p>日本においては、株式会社iaiと協業している。Moringa Moçanbiqueは主にモザンビーク国内から輸出されるまでの工程(材料調達、加工、輸出手続き等)を担当しており、その後株式会社iaiが輸入、商品化・加工・製造、販売までを担当する。</p> <p>株式会社iaiが元々WEBアフィリエイトなどの「広告代理店業」を中心とした事業を展開しており、モリンガ商品の製造・販売において「shareMe」のブランドを開設した。現在、モリンガパウダーを中心に商品化を進めている:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➢ Beauty Moringa: 「モリンガ」「乳酸菌」「オリゴ糖」「食物繊維」「グルコサミン」を組み合わせた商品</li><li>➢ MORINGA PROTEIN: 「モリンガ」「ココナッツ」「アセロラ」「アサイー」、「HMB」「クレアチン」と「大豆プロテイン」の組み合わせ</li><li>➢ Moringa Powder: モリンガの葉や茎を粉末状にしたもの</li><li>➢ モリンガオイルを活用した化粧品等の製造・販売については、検討中。</li></ul> <p>現在、Moringa Moçanbiqueからまだ製造されていないことから、代替品として、フィリピン産、インド産等のモリンガを使用。</p>
 <p>Judite氏 (現地パートナー)</p>	<p>モザンビークでは、Judite氏と共同出資で法人を立ち上げている。Judite氏は零細農家からモリンガを中心とした農産物を買付け他地域への販売を行う等、モザンビーク人の女性起業家として、今まで数々の講演等に参加した実績がある。</p> <p>また、Judite氏は、国内向けの商品開発を取組んでおり、既にモリンガパウダーを自身で販売している等、実績がある。</p>
 <p>Prosocala (現地化粧品製造業者・連携先)</p>	<p>モザンビークのProsocala社はセサミオイル、ココナッツオイル、モリンガオイル、しょうがオイル、ニンジンオイル等を原料とした化粧品を製造している現地企業である。Prosocala社は、付加価値を付けた製品開発に取り組んでいる。現在、小規模で製造を行っており、小規模な工場を有している。</p> <p>現在まで、モザンビーク国内を中心に販売を行っており、南アフリカにも輸出実績がある。</p> <p>経営者のAbdul氏は、モリンガを含む搾油に詳しく、技術移転の視点で協力可能である。</p>



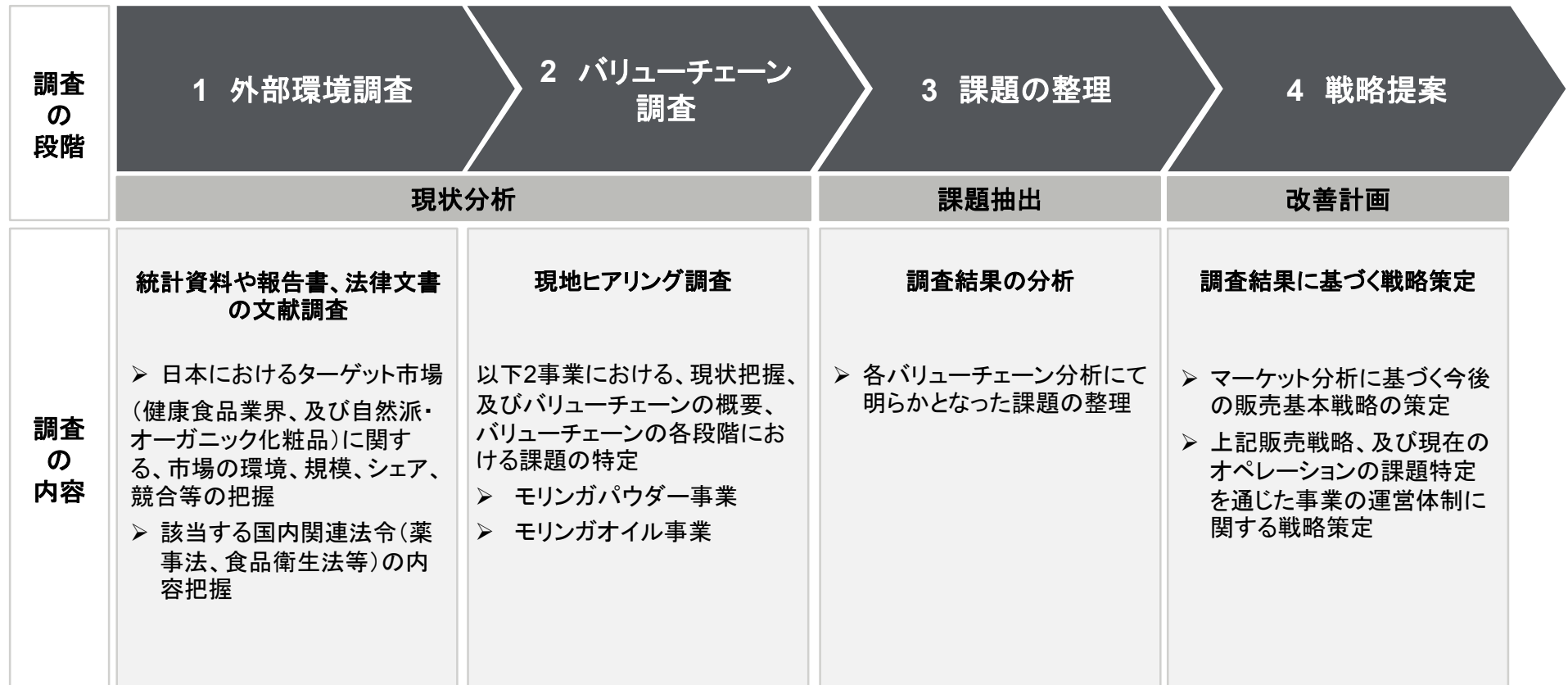
## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 戦略策定の全体像



外部環境調査、及びMML社の事業におけるバリューチェーン調査に基づき、各事業における課題を特定・整理し、課題解決に向けたマーケティング、及び事業の運営体制に関する戦略を立案した。

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／健康食品)



健康食品業界では、どのような機能を訴求し(商品特性)、どのようなターゲットに対して(絞り込み)、どのようにアプローチするか(関係性)といった企画力が重要である。また、機能表示に関し各種法規制が存在する。

#### マーケティングに関わる3つの要素

<b>食品機能表示</b>	<p>健康食品の機能表示については様々な規制が存在する。</p> <table><thead><tr><th data-bbox="437 406 644 454">保健機能食品</th><th data-bbox="1286 406 1348 454">概要</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="437 475 644 536">特定保健用食品 (トクホ)</td><td data-bbox="706 475 1922 536">健康の維持増進に役立つことが科学的根拠に基づいて認められ、機能表示が許可されている食品。国が審査を行い、食品ごとに消費者長官が許可。</td></tr><tr><td data-bbox="437 558 644 589">栄養機能食品</td><td data-bbox="706 558 1922 619">すでに科学的根拠が確認された特定の栄養成分を一定基準量含む食品であれば、特に届出をしなくても、機能性を表示することができる。</td></tr><tr><td data-bbox="437 641 644 672">機能性表示食品</td><td data-bbox="706 641 1922 702">事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品。販売前に安全性及び機能性の根拠に関する情報などが消費者庁長官へ届出られたもの。(個別の許可を受けたものではない)</td></tr></tbody></table>	保健機能食品	概要	特定保健用食品 (トクホ)	健康の維持増進に役立つことが科学的根拠に基づいて認められ、機能表示が許可されている食品。国が審査を行い、食品ごとに消費者長官が許可。	栄養機能食品	すでに科学的根拠が確認された特定の栄養成分を一定基準量含む食品であれば、特に届出をしなくても、機能性を表示することができる。	機能性表示食品	事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品。販売前に安全性及び機能性の根拠に関する情報などが消費者庁長官へ届出られたもの。(個別の許可を受けたものではない)
保健機能食品	概要								
特定保健用食品 (トクホ)	健康の維持増進に役立つことが科学的根拠に基づいて認められ、機能表示が許可されている食品。国が審査を行い、食品ごとに消費者長官が許可。								
栄養機能食品	すでに科学的根拠が確認された特定の栄養成分を一定基準量含む食品であれば、特に届出をしなくても、機能性を表示することができる。								
機能性表示食品	事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品。販売前に安全性及び機能性の根拠に関する情報などが消費者庁長官へ届出られたもの。(個別の許可を受けたものではない)								
<b>バリューチェーン</b>	<p>健康食品のバリューチェーンは、顧客開拓、商品企画、原料製造、製品製造、販売という流れが一般的なバリューチェーンである。健康食品は年代や性別によって利用目的が異なるほか、メディア報道などの影響を受け、トレンドが変化する。誰をターゲットにどのような機能の製品を販売するか、ターゲットにどのようにアプローチするかという商品企画の段階が重要となる。</p> <div><div>顧客開拓</div><div>商品企画</div><div>製造</div><div>販売</div></div> <div><div>・健康食品メーカー</div><div>・健康食品メーカー ・OEMメーカー</div><div>・訪問販売 ・通信販売 ・ドラッグストア ・コンビニ/スーパー</div></div>								
<b>販売チャネル</b>	<p>特定保健用食品の販売チャネルをみると、特定保健用食品の構成比は、スーパーが圧倒的に高く、コンビニエンスストア、ドラッグストアなどを合わせると一般の小売チャネルが6割以上を占める。戸配は第2位のチャネルではあるが、乳製品に特有の販売形態である。一方、健康補助食品などは訪問販売や通信販売が多く、製品を企画したメーカーが流通・小売も行っているケースが多い。</p> <div><p>特定保健用食品のチャネル構成比</p><p>2015年度</p><p>● スーパー ● コンビニ ● 戸配 ● ドラッグ・薬局 ● 訪問販売 ● その他</p></div>								

出所: 日本健康・栄養食品協会

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／健康食品)

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

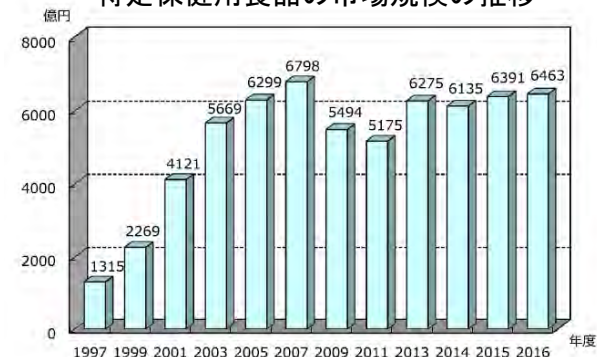
#### 健康食品の市場規模と特徴

##### 市場規模

日本健康・栄養食品協会による特定保健用食品市場は2016年度で6,463億円である。

健康補助食品の市場の動向は、ヒット製品の有無と連動する。2000年代前半はコエンザイムQ10などのヒット商品で拡大したが、コエンザイムQ10の上限摂取量の設定などで需要が低下したことに加え、2008年からの景気の低迷で市場は停滞したが、その後はコラーゲンやグルコサミンなどが市場をけん引し、近年は6,000億円を超える水準を維持している。

特定保健用食品の市場規模の推移



富士経済によると「グリーンチャージ」(ケールや大麦若葉などを原料とする青汁、クロレラ、スピルリナといった緑色で複数の栄養成分の補給やバランス維持を目的とした健康食品・シリーズサプリメント)の市場を注目市場として取り上げている。ユーグレナによるミドリムシの積極的なプロモーションやスピルリナがスーパーフードとしてメディアに取り上げられるなどにより、市場は拡大傾向にある。

グリーンチャージの市場規模推移

	2014年度	2015年度見込	2014年比
健康食品	686億円	726億円	105.8%
シリーズサプリメント	35億円	36億円	102.9%
合計	721億円	762億円	105.7%

##### 市場の特徴

総務省による家計調査による健康補助接種品支出額推移をみると、年齢層が上がるごとに支出額も増加し、特に50歳以上の世代の支出額が多くを占めている。

健康補助食品の年代別世帯支出額(年間)

世帯主年齢	2001	2005	2009	2013	2014	2015
29歳以下	2,214	3,732	3,271	2,248	1,443	2,075
30～39歳	4,104	6,236	4,213	5,186	4,032	3,748
40～49歳	7,522	11,307	8,288	7,598	7,305	7,183
50～59歳	11,856	17,510	12,385	14,419	13,077	13,065
60～69歳	15,487	21,472	17,460	18,186	16,855	17,535
70歳以上	19,883	27,957	20,090	23,009	22,545	21,101

出所:総務省「家計調査」、日本健康・栄養食品協会、富士経済HP 2015年の機能志向食品市場「健康食品」と「シリーズサプリメント」の最新動向

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

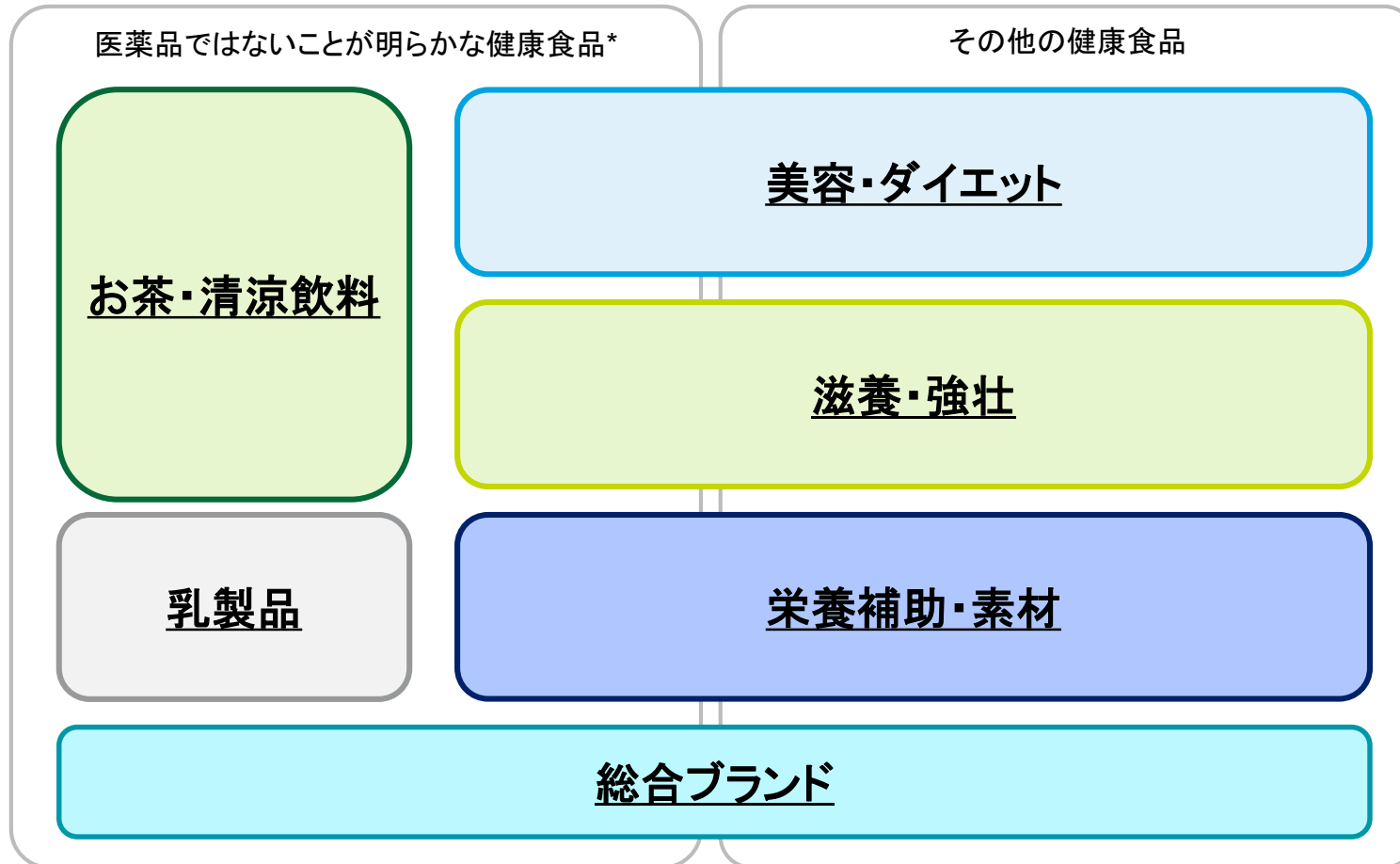
4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／健康食品)

健康食品は5つのタイプ(美容・ダイエット、滋養強壮、栄養補助・素材、乳製品、お茶・清涼飲料)に分類され、特定のタイプに特化した食品を扱う企業と、複数のタイプを取り扱う企業が存在する。

#### 健康食品業界のセグメント分け



\*明らかな食品を取り扱う企業群を指す。健康食品のパッケージへの効能の記載は医薬品と誤解される可能性があるため薬事法適用対象となるが、明らかな食品については医薬品ではなく食品であることが明らかなため同法の対象外となる。

尚、明らかな食品については2001年の通知で次のように規定されている。「ただし、次の物は判定方法による判定によることなく、当然に、医薬品に該当しない。(1) 野菜、果物、菓子、調理品等その外観、形状等から明らかに食品と認識される物(2) 栄養改善法(昭和27年法律第248号)第12条の規定に基づき許可を受けた表示内容を表示する特別用途食品」

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／健康食品)

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

日本国内で販売されているモリンガ製品は、外国産または国内産モリンガを使用したサプリメント、パウダーが中心。

#### 日本国内でモリンガ製品(食品)を販売している競合他社

会社名	取り扱い商品	特徴
A社	モリンガライフパウダー	アフリカ(ガーナ)、南米産のモリンガを使用
B社	モリンガパウダー(ADUNA)	ガーナ産モリンガ
C社	モリンガパウダー、ハーブティー、オイル	元青年海外協力隊員の女性が起業。フィリピン産モリンガやモリンガ製品をフェアトレードで輸入。
D社	モリンガサプリメント	タイ産モリンガを使用し、タイのカオラオ ラボラトリーズ社で生産
E社	モリンガパウダー、ハーブティー、サプリメント、オイル	主に熊本天草産のモリンガを使用 乳酸菌をプラスしたサプリメントなども販売
F社	モリンガサプリメント	沖縄産モリンガを使用
G社	モリンガパウダー、サプリメント、調味料等	石垣島産のモリンガを使用
H社	モリンガサプリメント、パウダー、化粧品等	インド産原種モリンガの種を沖縄で栽培
I社	モリンガサプリメント(モリンガかぞく)	乳酸菌をプラスしたサプリメント
J社	モリンガタブレット	沖縄県産モリンガを使用

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／自然派・オーガニック化粧品)

自然派・オーガニック化粧品市場は、「自然派」ブランドと「オーガニック」ブランドで大別される。両者の主な違いとして、「オーガニック」ブランドは、オーガニック認証の取得あるいはオーガニック素材の使用が不可欠となるが、「自然派」市場は認証取得の必要がないことが挙げられる。自然派・オーガニック化粧品市場の規模は1,175億円を超える。

#### 自然化粧品の市場規模と特徴

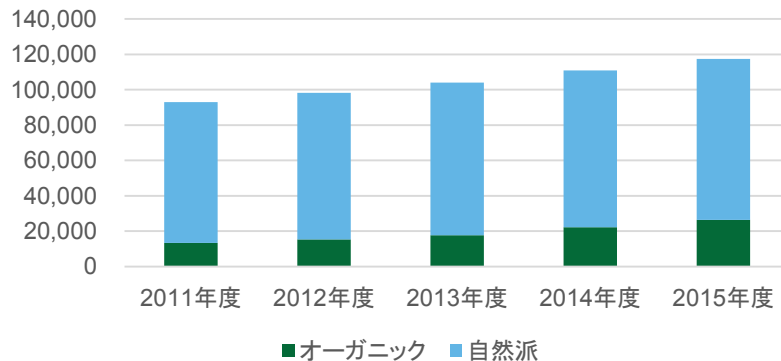
「自然派化粧品」: 植物から抽出されたエキス、そこに含まれる成分を多く配合した化粧品

「オーガニック化粧品」: オーガニックと認証されている、あるいは有機栽培された植物由来の成分が配合されている原料が一つでも使用されていれば、オーガニック化粧品と呼ばれる(国内で法的基準はない)

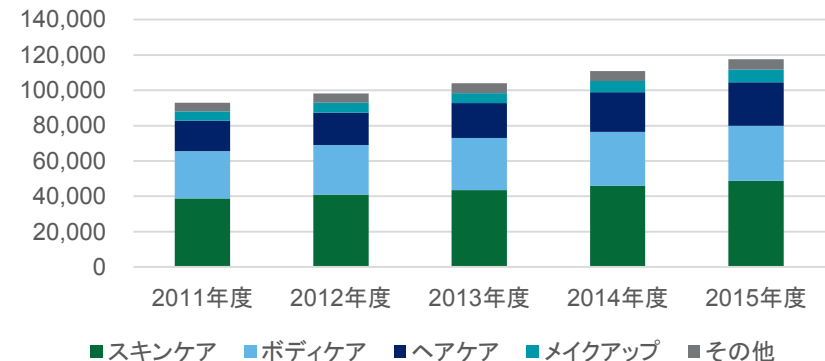
#### 市場規模

自然派・オーガニック化粧品市場は2015年度で前年度比106%の1,175億円であり、化粧品市場全体の5%程度を占める。スキンケア、ボディケア、ヘアケアは本市場のほとんどを占める。(矢野経済研究所調べ)

自然派・オーガニック化粧品市場の変動(百万円)



自然派・オーガニック化粧品市場の変動・カテゴリー別(百万円)



01 近年敏感肌の女性が増加していることや、安全・安心志向が高まっていること、エコやロハスなど環境を意識したライフスタイルをと考える消費者が増加

02 取扱い店舗の増加やファッション誌・美容雑誌への露出増加などにより、認知が拡大し、市場が当面成長し続ける。2020年までに、1,427億円になると見込まれている。

#### 市場展望

自然派・オーガニック化粧品市場は、マルチチャネル化や「機能性」の投入によって、更なる成長を期待できる。

01 出店コストや店舗維持コストの高い直営店が減少傾向を見せており、通販ルート・卸ルートを拡大しなければならない状況にあり、**今後は通販や卸ルートでの市場の拡大が見込まれている。**

02 自然派ブランドは、「機能性」が不可欠となっており、今後は**「自然派＋機能」を取組むメーカーが増加**するとみられている。これまで、香による癒し効果や肌に優しいと印象が強かったが、今後は従来の強みに加え、**肌の悩みを解決する製品のシェアが大いに拡大**するとみられている。



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／自然派・オーガニック化粧品)

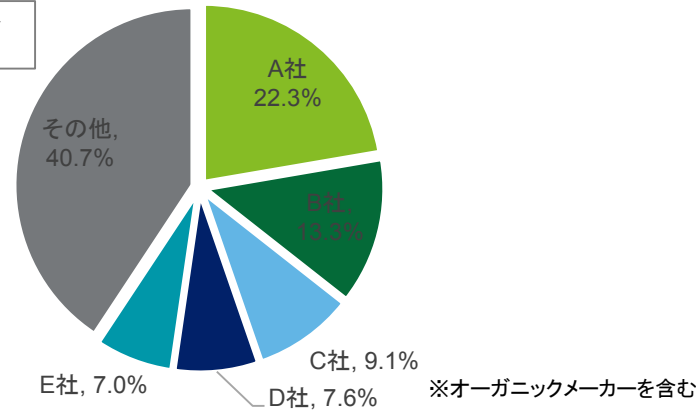
自然派・オーガニック化粧品業界は、上位5社が市場の59.3%を占めている。

#### 自然派化粧品業界の主なプレーヤー

##### 主要参入 ブランド

国内・国外共に大手ブランドは幅広い商品ラインを有しており、ほとんどのブランドがボディケア、ヘアケア、スキンケアをカバーしている。

2015年度 業界シェア



##### 企業動向

##### チャネル マルチ化

ロクシタン等は、直営店舗販売に加え、通販販売やホテル・航空会社への提供を通じて、シェアの拡大を図っている。

##### 小売りの 動向

##### 百貨店

自然派化粧品は、ブランドの製品と特長を丁寧の説明が非常に重要とされていることから、接客販売を基本としている百貨店に向いていると思われる。伊勢丹などに、専門コーナーもあり。

##### セレクト ショップ

単にナチュラル・オーガニック製品を売るだけではなく、ウェルネススタイルを推進している大手セレクトショップも存在する。同ブランドでは店内で気軽に製品を利用できるような環境を整備している。

##### 価格設定

多くのブランドは、1,000円～5,000円で価格を設定している。

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／自然派・オーガニック化粧品)

自然派・オーガニック化粧品は5つのカテゴリー(アンチエイジング、美白、乾燥、敏感、ニキビ)に分類され、各社2つ以上のカテゴリーの取り扱いがある。

関連化粧品業界の主なプレーヤーと展開領域

	肌別対応				
	アンチエイジング	美白	乾燥	敏感	ニキビ
A社	●	●	●	●	●
B社	●	●	●	●	●
C社	●	●	●	●	●
D社	●	●	●	●	
E社	●	●	●	●	
F社	●	●	●		
G社	●		●	●	
H社			●	●	
I社		●	●		
J社				●	
K社				●	

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

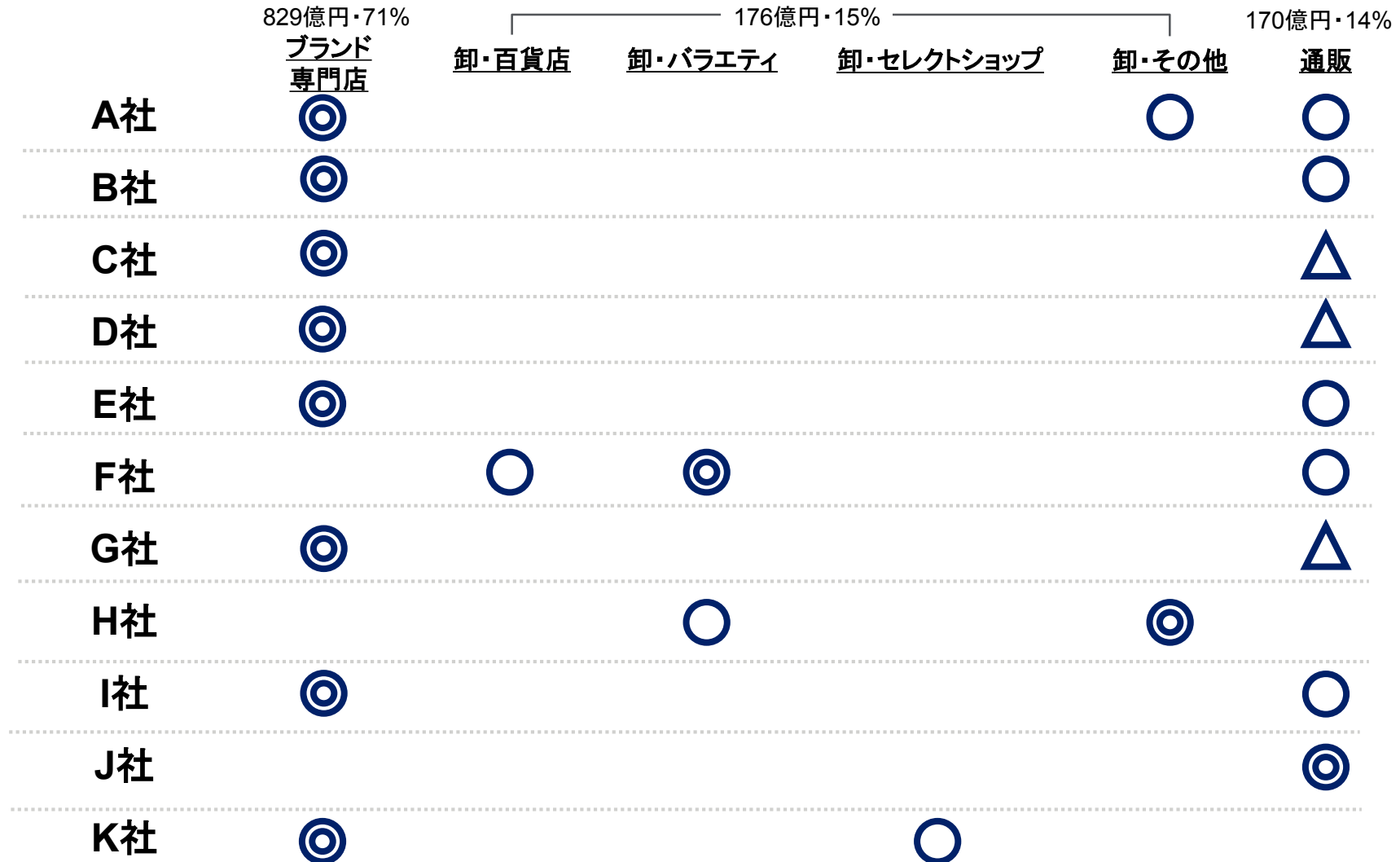
4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／自然派・オーガニック化粧品)

自然派・オーガニック化粧品の販売チャネルは主に6つ(専門店、百貨店、バラエティ、セレクトショップ、その他卸、通販)が存在し、ブランド専門店で、通販での販売が一般的。

#### 関連化粧品業界の主なプレーヤーと販売チャネル



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.1 外部環境調査(市場調査／自然派・オーガニック化粧品)

日本国内で販売されているモリンガ製品は、100%モリンガオイルの製品や他のオイルや香料との組み合わせ製品もある。大手ブランドは、他のオイルと組み合わせている。

#### 日本国内でモリンガ製品(オイル)を販売している企業

会社名	取り扱い商品	特徴
A社	ドライオイル モリンガ	モリンガシードオイルと3種のナッツオイルのブレンド
B社	天然高品質美容オイル	100%モリンガオイル
C社	モリンガオイル	キャリアオイル
D社	モリンガオイル	N/A
E社	モリンガシードオイル	100%モリンガ、美容オイル
F社	モリンガシードオイル	N/A
G社	モリンガ ブリリアント ビューティー オイル	モリンガオイル＋香料(サンパギータ精油)
H社	シエスタオイルセラム モリンガ	フィリピン産、100%モリンガオイル
I社	Wココ モリンガオイル	フィリピン製造
J社	センシュアル マッサージオイル	日本製

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

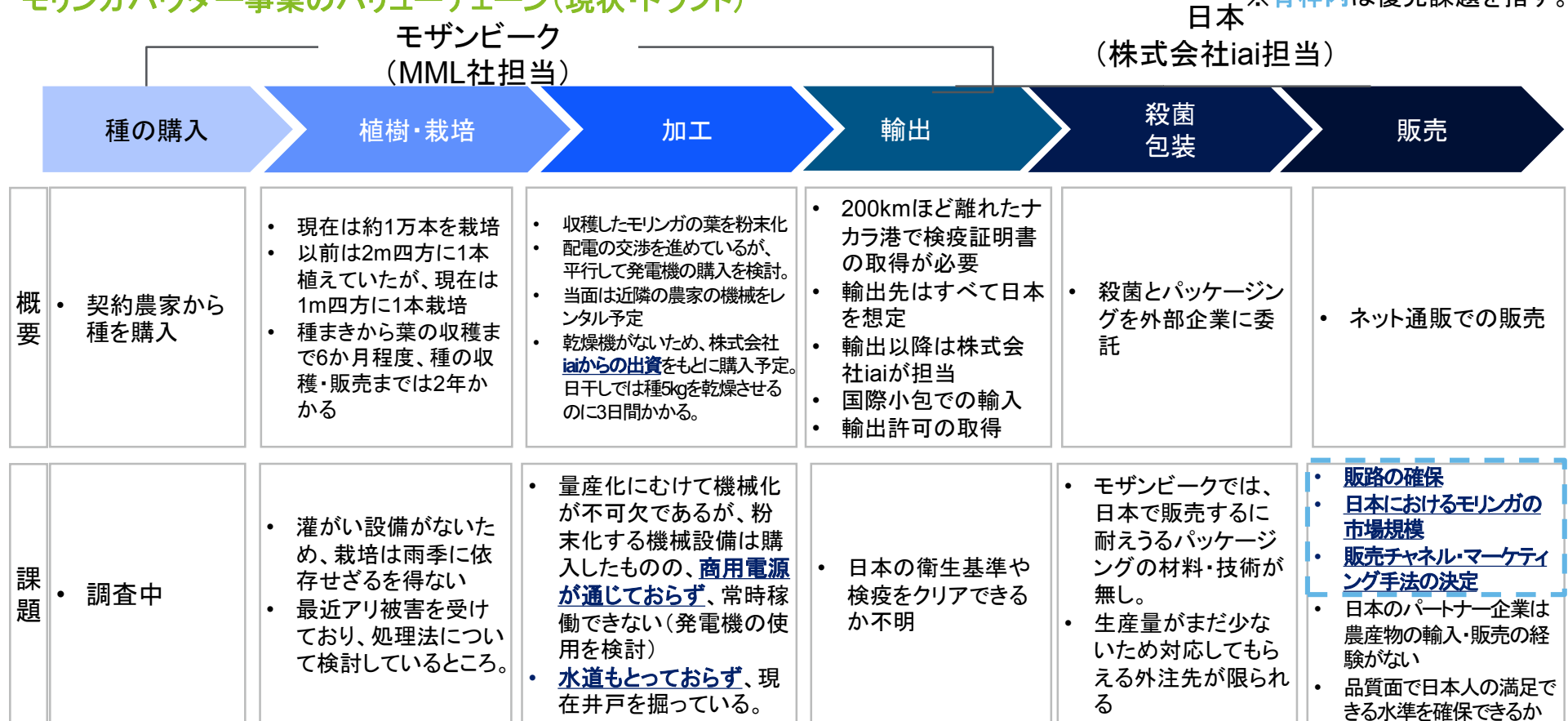
#### 4.2.2 バリューチェーン分析(モリンガパウダー)



モリンガパウダーのサプライチェーンは、モザンビークにおける種の購入から日本における最終製品の販売までの6段階で構成される。サプライチェーンの概要、及び各段階における課題は以下のとおり。

#### モリンガパウダー事業のバリューチェーン(現状・ドラフト)

※青枠内は優先課題を指す。



バリューチェーンの各段階において課題は存在するものの、まずは販路を確保するとともに、市場におけるニーズの確認をすることが本事業をビジネスとして成立させるために最重要である



## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.2 バリューチェーン分析(現場の様子)

モリンガの木は大きく育ち、雨期に葉を収穫できる。乾季にも葉が成長するため、安定的な収穫には設備が必要。

#### モリンガの栽培・加工施設

VCとの関連

植樹・栽培・加工

#### 栽培の様子

栽培(モリンガ畑)※灌がい設備なし



モリンガの木(播種後3年)



モリンガの木(播種後1年)



アリ被害を受けているモリンガの木



モリンガの葉

#### 1次加工の様子

加工場内の資機材



モリンガ畑から離れた加工場  
(海外向け)  
(USAIDによる援助で建設・機材購入)



粉末機



日干し用のネット(3日間 / 5kgの  
キャパシティ)



加工場の隣に掘削中の井戸



## 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

## 4.2.2 バリューチェーン分析(輸入・製造・販売／国内法)

法定基準として食品衛生法に基づく輸入手続き・残留農薬基準に対応する必要がある。また、JAS規格、ISO規格を任意で取得することも可能。

VCとの関連

輸出入

## 該当法令の概要

根拠法令等	項目	詳細
食品衛生法 (厚生労働省)	■ 輸入手続き	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 食品等輸入届書(食品届)の記載内容:食品の品名、数量、重量、輸入者名住所、生産国、製造者名、輸出者名、積込港、貨物が加工食品であるときには、製造または加工の方法、原材料、添加物等の情報(製造者から別途文書で入手した情報の添付を求められます)→<a href="#">製造工程表、及び原料を明記した成分規格書の用意</a></li> </ul>
	■ 規格・基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 食品衛生法第11条第1項に基づく、食品、添加物等の規格基準(厚生省告示第370号)にて①抗生物質又は化学的合成品②遺伝子組換え食品③食品に含有されるべきでない農薬(検査方法を含む)④放射性物質(セシウム)の含有量に関する規則・基準が定められている。</li> <li>■ 基準値の例:乾燥野菜:リン化水素0.01 ppm・乾燥ハーブ:臭素400ppm ※「食品に残留する農薬、動物用医薬品及び飼料添加物の限量一覧表」より</li> </ul>
JAS法 (農林水産省)	■ JAS規格	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 、農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律(JAS法、1950年公布)に基づく、農・林・水・畜産物及びその加工品の品質保証の規格</li> </ul>
国際基準 (ISO等)	■ 原料・製造・最終製品の品質・安全基準等	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ISO:ISO9001、ISO 22000(食品安全)、FSSC 22000(食品安全)、ISO 9001-HACCP(Hazard Analysis Critical Control Point 食品安全)</li> <li>■ その他機関:JFS-C(食品安全)、GMP(Good Manufacturing Practices 適正製造規範)、P.P(Pre-requisite Programs 一般衛生管理プログラム)</li> </ul>

## 品質管理におけるチェックポイント

01

製造工程表、及び成分規格書の作成

02

農薬使用状況の確認

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.2 バリューチェーン分析(モリンガオイル)

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

モリンガオイルのサプライチェーンは、モザンビークにおける種の購入から日本における最終製品の販売までの6段階で構成される。サプライチェーンの概要、及び各段階における課題は以下のとおり。

#### モリンガオイル事業のバリューチェーン(当初想定)

※青枠内は優先課題を指す。

モザンビーク				日本		
	種の購入	加工	包装 (ボトリング)	輸出・輸入	2次加工 再包装	販売
概要	<ul style="list-style-type: none"><li>契約農家から種を購入</li><li>1lのオイルを搾油するため、10kgの種が必要。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>調達した種から搾油機でオイルを抽出</li><li>電気が整っておらず、配電の交渉を進めているが、平行して発電機の購入を検討。</li><li>当面は近隣の農家の機械をレンタル予定</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>現在買い手の要件はまだ不明であり、必要な包装容器は把握していない。</li><li>想定されている、バルク用の容器(プラスチック)は、モザンビークにて調達可能。</li><li>小売り用のガラス瓶は、南アフリカから調達する必要がある。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>200kmほど離れたナカラ港で検疫証明書の取得が必要</li><li>輸出先はすべて日本を想定</li><li>輸送方法は未定</li><li>輸入をするには、化粧品製造業許可が必要</li><li>輸出許可の取得</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>オイルを化粧品にするため、複雑の加工工程が必要。</li><li>専門性の高いOEM業者に依頼する予定</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>販売価格は、市場価格と同程度を想定</li></ul>
課題	<ul style="list-style-type: none"><li>すでに国内で流通し、年間は20~30調達可能だと想定されているが、詳細は不明</li><li>中国系業者が買付を行っており、価格上昇リスクあり</li><li>調達の具体化(契約等)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><u>量産化にむけて、搾油機は購入したもの、商用電源が通じておらず、常時稼働できない(発電機の使用を検討)</u></li><li><u>水道もとっておらず、現在井戸を掘っている。</u></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>買い手の要求(梱包材の規格)が不明。</li><li>モザンビークで包装容器が調達可能かどうかは、確認できていない。</li><li>衛生面の要求水準等は不明</li><li>調達原価は要調査</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><u>日本の衛生基準や検疫をクリアできるか不明</u></li><li><u>化粧品製造業許可の取得</u>、或いは代行業者との交渉</li><li>買い手のニーズは不明ということから、郵送方法とコストは、確認できていない。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>モザンビークのモリンガオイルを取り扱う業者はいるか？</li><li>取り扱いの条件(成分等)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><u>販路の確保</u></li><li><u>日本におけるモリンガオイルの市場規模</u></li><li><u>販売チャネル・マーケティング手法の決定</u></li><li><u>品質面で日本人の満足できる水準を確保できるか</u></li><li>買い手のニーズの確認</li></ul>

バリューチェーンの各段階において課題は存在するものの、販路を確保・ニーズの確認をすることが本事業をビジネスとして成立させるために最重要である

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.2 バリューチェーン分析(現場の様子)

モリンガオイルのサプライチェーンの上流に位置する種子調達先、及び加工場候補地を訪問した際の様子。

#### 種子調達、加工場の確保(代案)

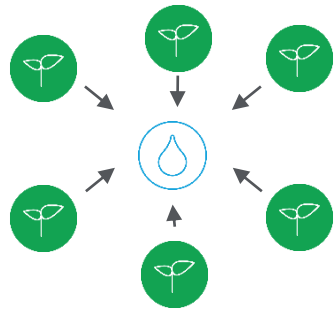
VCとの関連

調達・加工

##### 種子調達

オイル1Lを  
抽出するためには...

10~15kgの種が必要



種子トレーダーを通して、周辺のモリンガ農家より、調達する。

- ✓ 山家氏は、周辺の種子トレーダーのChakala氏と協力に買い付ける。Chakala氏は、3700世帯からなるコミュニティ内の140世帯程から買い付けている。山家氏-Chakala氏の間で、これまでに2015年に200kg、2016年は700kgの買い付けを行った実績あり。また、今後需要に応じた仕入数量の増量が可能だと考えている。
- ✓ 各農家はモリンガを副収入源と位置づけており、モリンガのみを栽培する農家はいない(モリンガのみで生計を立てる農家はいない)。
- ✓ コミュニティから5-60km離れた村からも種を売りに来る農家がいる。
- ✓ 買い付けた種子は100%山家氏が購入しており、前払いで山家氏がChakala氏に買い付け資金を渡し、買い付け資金が尽きた時点で種子の仕入れと共に次の買い付け資金をChakala氏が受け取る。

▼ Chakala氏の農産物販売所



▼ 面談風景(写真右Chakala氏、中央山家氏)



##### 加工場 (予定)



- ✓ ニアサ州クワンバまで20の道の駅を作るJICAのプロジェクト「道の駅プロジェクト」の一環として建設された建物。
- ✓ プロジェクト終了後、現地NGOがメイズ製粉の加工場として利用していたが、2017年11月頃、貸借契約が終了し、現在利用者を募集している。
- ✓ 既に井戸\*、変電機、倉庫、及び事務所の設置あり。\*現在井戸のポンプは故障中。
- ✓ 山家氏が所有する施設には電気が通っておらず、搾油機を稼働できないため、生産開始と合わせ一時的に当該加工場をレンタルする方針。



## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.2 バリューチェーン分析(現場の様子)

モリンガオイルとは、モリンガの木の種から抽出される植物性油を意味し、主に乾燥した種の皮をむき、圧搾することで得られる。

#### モリンガの種、及びオイルの加工設備

VCとの関連

調達・加工

#### 種・搾油の様子

搾油機



主な仕様:

- ✓ 中国製
- ✓ 1時間当たり、200kgの種が搾油可能
- ✓ 稼働させるには、8.5KWが必要

モリンガの種



搾油前に、種の殻をむく必要があり、湿気の管理も必要



調達した種は、加工場に保管

## 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

## 4.2.2 バリューチェーン分析(日本での輸入手続き)

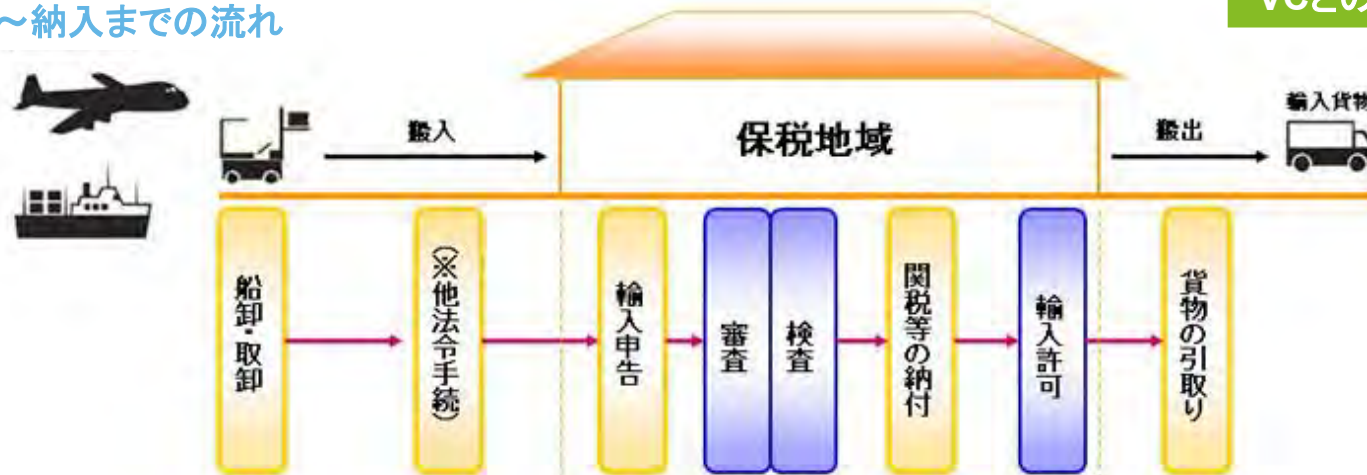
日本における輸入通関～納入までの流れは以下のとおり。該当他法令手続きを行ったのち輸入申告が行われる。

## 輸入通関手続き

## 輸入通関～納入までの流れ

VCとの関連

輸出入



## 輸入申告チェックポイント(税番・課税評価・該当他法令)※モリンガオイルの例

項目	詳細
税番	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ モザンビークは特別特惠受益国(LDC)47か国に該当</li> <li>■ 1515.90-510 or 520 酸価*による。いずれもLDCの場合は特別特惠税率適用となり、無税。</li> <li>■ 税番確定のため製造工程表、及び成分規格書を求められる可能性あり。</li> </ul> <p>*酸価の定義:「酸価」とは、油脂1 グラムのうちに含まれる遊離脂肪酸の中和に要する水酸化カリウムのミリグラム数をいう。(実行関税率表 15種類中より)</p>
課税評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 無償提供された製造機械(搾油機)は政府調達であり、買手が無償で提供したものではないため非加算として間違えないか、申告税関と確認が必要。</li> <li>■ 加算要素となった場合は搾油機の仕入価格、運賃、保険料の合計額が加算額となる。</li> </ul> <p>【関係法令通達】関税定率法第4 条第1 項第3 号ロ、関税定率法施行令第1 条の5 第2 項</p>

## 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

## 4.2.2 バリューチェーン分析(輸入・製造・販売／国内法)

モリンガオイルの取り扱いに該当する他法令は医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（以下、薬事法）。製造、販売に必要な許可については以下のとおり。

VCとの関連

輸出入・販売

## 製造、販売に先立ち取得が必要となる許可の概要

## 化粧品の製造、販売に必要な許可、及び許可取得基準

	製造	販売
許可名称	■ 化粧品製造業許可	■ 化粧品製造販売業許可
許可取得基準	■ 製造所の構造設備が厚生労働省が省令で定めるものに適合すること（薬事法第十三条の四）	■ 品質管理、及び製造販売後安全管理の方法が厚生労働省が省令で定めるものに適合すること（薬事法第一二条の二）

**設置すべき責任者等**

- 総括製造販売責任者等の設置
- 品質管理
  - ✓ 品質保証責任者の設置
  - ✓ 品質管理業務の手順に関する文書及び業務等
- 製造販売後安全管理
  - ✓ 安全管理責任者の設置
- 製造所の構造設備
  - ✓ 責任技術者の設置

## 補足

**01** 申請者が過去3年以内に許可を取消しをされた場合等は許可取得の資格なし。

**02** 製造業許可、製造販売業許可ともに取得から5年以内に更新が必要。

**03** 財務省関税局が発行する実行関税率表の該当箇所にて記載されている、食品衛生法は非該当。同法律第四条にて「食品」の定義に関する記載あり。



## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

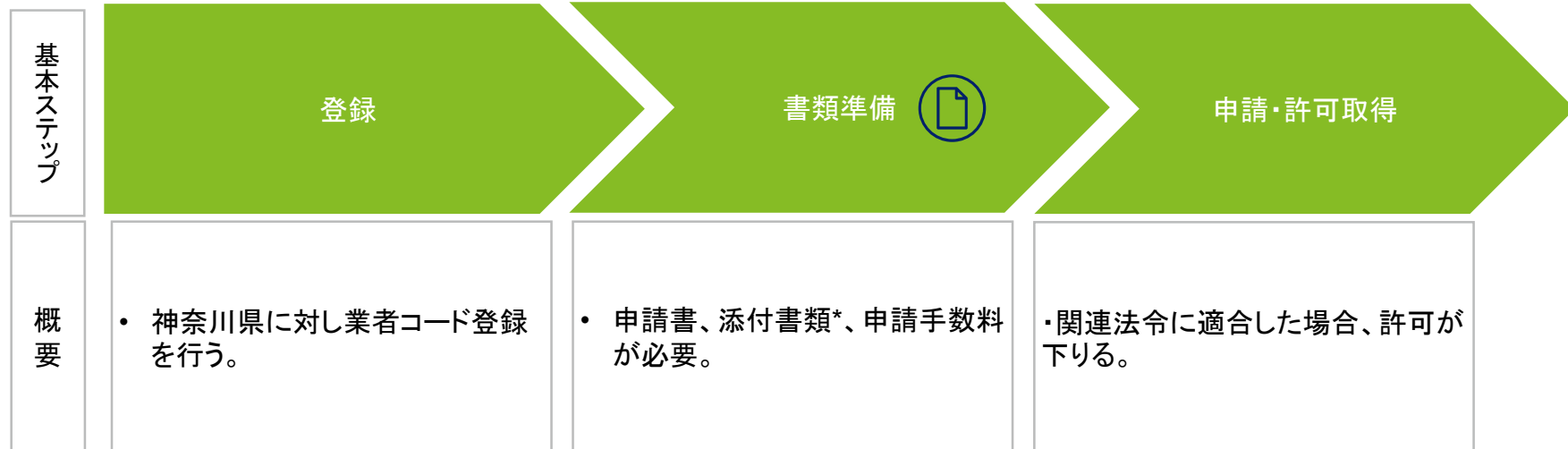
#### 4.2.2 バリューチェーン分析(輸入・製造・販売／国内法)

神奈川県に対する製造販売業許可申請に先立ち、業者コードの登録を行う。製造販売許可申請手続きにおいて、製造地の明記が必要であり、手続きを始める前、OEMの製造所の特定が必要となる。

#### 神奈川県における製造販売業の許可取得手続き

VCとの関連

輸出入・販売



#### 補足

**01** 申請前に保健福祉局 生活衛生部 薬務課 生産指導局に事前相談が可能。

**02** 申請手数料は製造販売業が63,100円、製造業許可/登録が34,000～44,400円。

**03** 添付書類等については神奈川県HPに案内あり。

\*登記事項証明書、申請者・関係役員の医師の診断書、役員の業務分掌表、主たる機能を有する事務所の付近略図、保管設備の建物配置図・平面図、総括製造販売責任者の雇用証明書・資格を証する書類、等

## 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

## 4.2.3 課題の整理

オペレーションを開始するに当たり、初期調査で確認された主要な課題、及び対応するソリューション案は以下のとおり。

## オイル関連の主な課題

加工・製造 工程の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 課題: 搾油機の使い方を含め、オイル加工工程が確立されていない。</li> <li>✓ ソリューション: 加工工程について、Prosocala社より技術移転を受ける。</li> </ul>
搾油機の キャパシティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 課題: 搾油機は、一時間当たり200kgの種子を搾油できるが、安定した販売先・顧客が確保できていないため、すぐにフル稼働で生産することは望ましくない。なお、OEM業者が化粧品を製造するには、最低でもモリンガオイル25kgが必要となる(1~2時間で加工可能)。</li> <li>✓ ソリューション: ①キャパシティの小さい搾油機に変更(手動等)、②加工時期を年に数日間とする、等稼働期間を限定する。</li> </ul>
量産化	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 課題: モザンビークで化粧品の製造(2次加工)まで行った場合、量産化が可能かどうか明らかでない。Prosocala社は零細企業であり、工場での生産量も限定的。更に、現在は全行程が手作業で行われており、生産キャパシティの把握が困難(今までその必要はなかったこともあり実績がない)。</li> <li>✓ ソリューション: モザンビークで製造したものを小規模販売する形で事業を開始し、量産化が不可能と判明した場合、販売先によって製造工程を分ける(Prosocala社は国内市場、OEM業者は日本市場等)。</li> </ul>

## パウダー関連の主な課題

乾燥機の確保 (量産化)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 課題: MML社は、USAIDのグラントで粉碎機等は調達したものの、乾燥機はまだ調達できていない。現在、モリンガを粉碎後、天日乾燥させているが、3日間で5kgのキャパシティしかないため、量産化は困難だと考えれる。日本等にパウダーを輸出するには、販売価格を抑制し、競争力をつけるためにも、量産化は不可欠であるが、乾燥機は高額であるため、直近に購入できるとは考え難い。</li> <li>✓ ソリューション: まずは乾燥機を購入するためのキャッシュを、国内販売やオイルの販売(国内外)で確保する。</li> </ul>
-----------------	--

## 共通の主な課題

輸入・販売 国内手続き	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 課題: 輸入申告時に税関から提出を求められる可能性が高い書類(製造工程表、成分分析表)が未整備(①、②)。また、国内販売企業となるiai社にて、薬事法に則った品質管理、安全管理体制を確立するための適任者がいるかどうか不明(③)。</li> <li>✓ ソリューション: ①製造工程が明らかになり次第、生産者作成の製造工程表を用意。②輸入前に成分分析を行い成分規格書を作成。③品質・安全管理体制に必要な人員の検討を早期に開始する。</li> </ul>
----------------	--

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

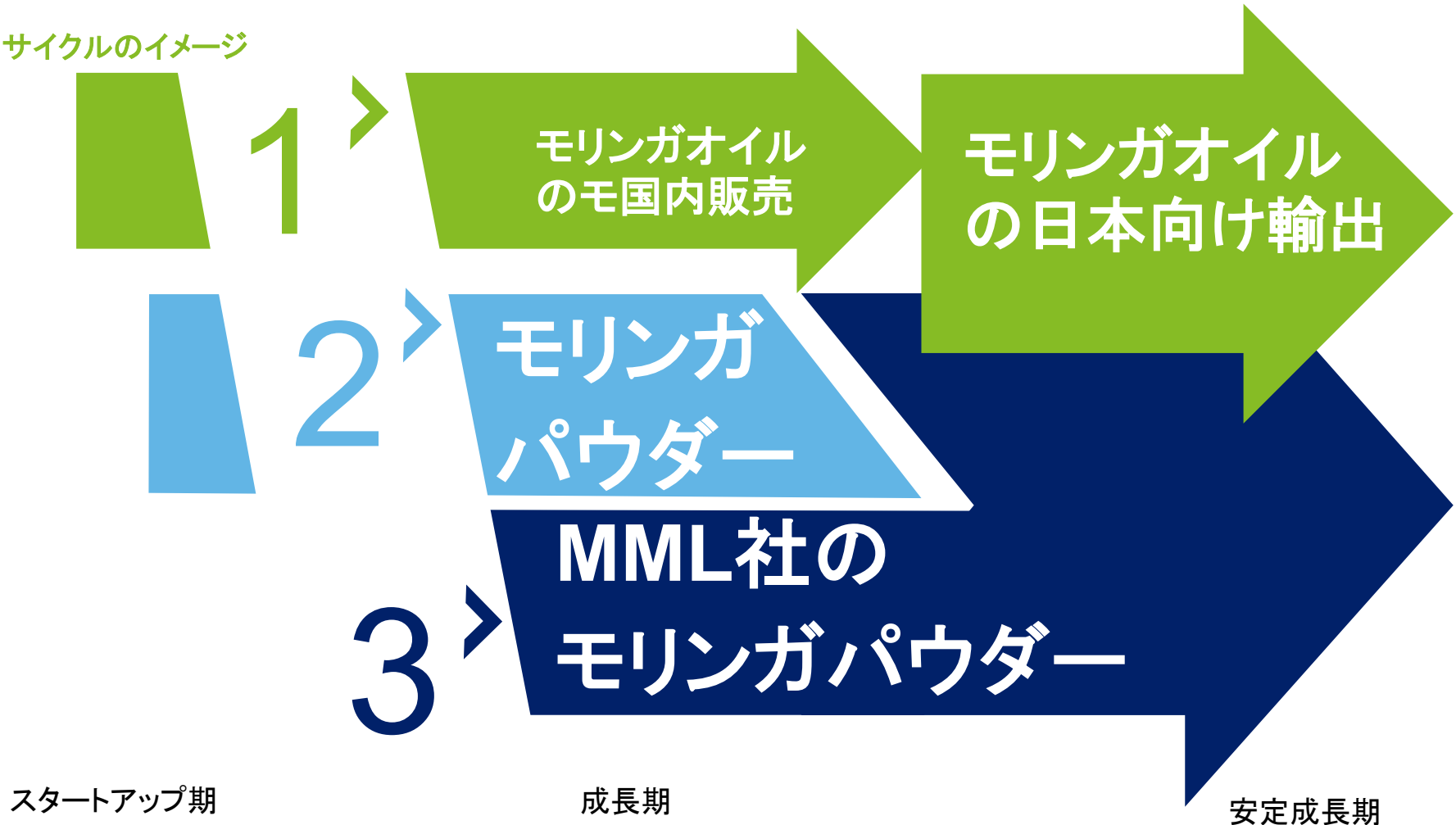
4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案(販売基本戦略)

自然派化粧品業界では、肌の悩みを解決する製品の需要拡大や販路選択肢の増加が見込まれ、販売単価も比較的高価なことから、モリンガオイル事業を収益基盤とした上で、パウダー事業を運営する。

#### 事業サイクルのイメージ



※ 国内販売先となるiai社は他の納入先よりモリンガパウダーの仕入れを開始し、山家氏がモザンビークでの安定的な生産に成功した段階で、仕入れ先を切り替える戦略。

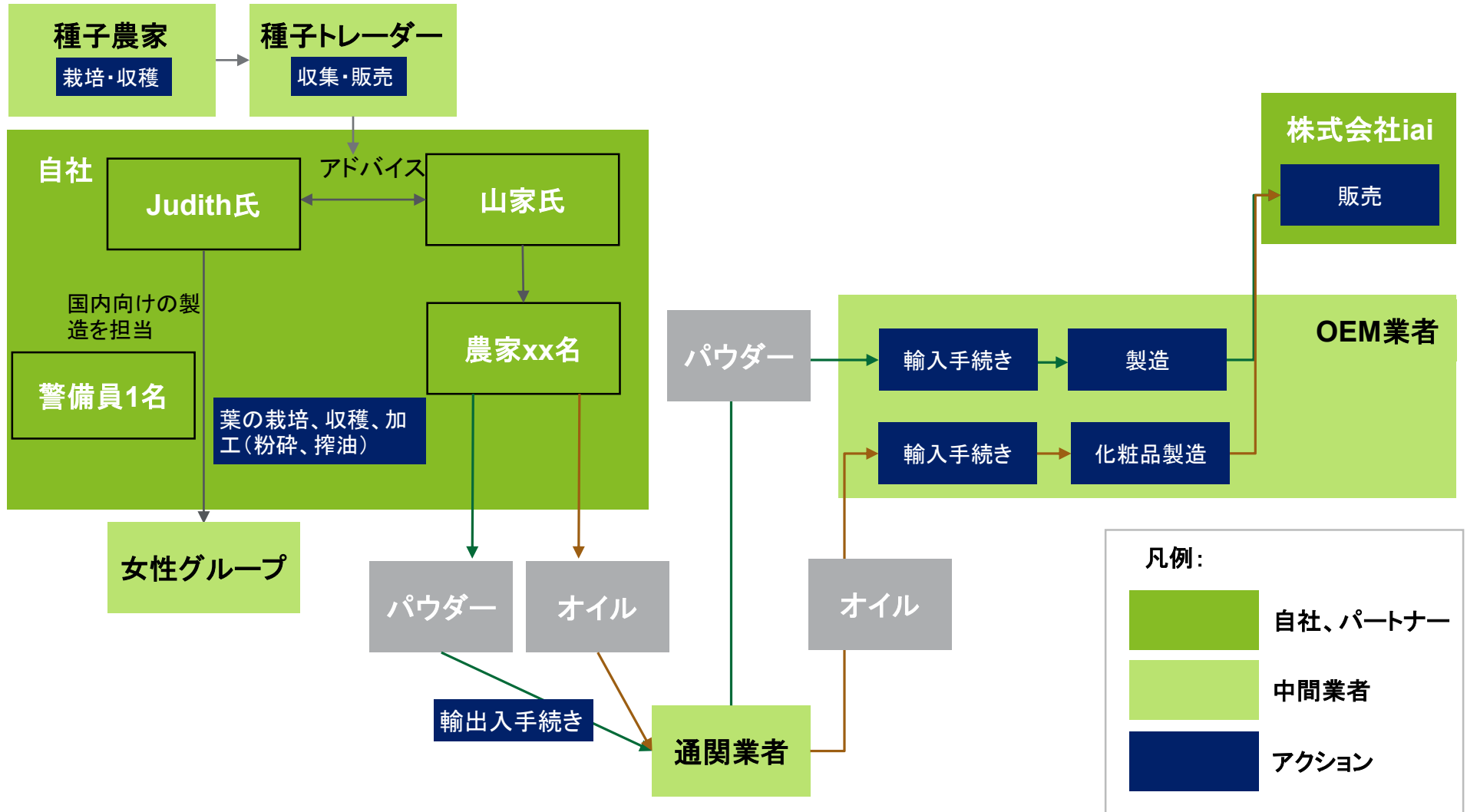
## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案(事業運営体制)

調査開始時点で、MML社は主に現地の種子トレーダー、Judith氏(現地パートナー)、iaiの三者と連携する事業運営体制を有していた。

#### 事業の運営体制 (調査開始時)



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

調査開始段階の事業運営体制において、モリンガパウダー・オイルの一次加工を実現するために、解決すべき課題としては、主に製造工程・電源調達が挙げられた。

#### 課題・現状、及びその解決方法

項目		課題・現状	解決方法
試作段階での課題	製造工程の明確化	現在同社では搾油機を保有するが、 <u>搾油前後の工程が明らかとなっていない(水分除去は搾油の前、後どちらで行うか、フィルタリングは何を用いて行うか等)</u> 。	■ 既存のモザンビーク化粧品製造企業と協力（協業も検討）し、最適な生産工程を把握し、必要な設備を調達する
	電源調達	<u>現在の生産拠点には電気が通っていないことから</u> 、変電機の設置を申請中。他方、政府による電気インフラ整備にも時間がかかることが考えられる。	■ 発電機の購入（現地で約20万円） ■ 電気が通っている既存の工場設備をレンタル ■ 太陽光発電による電源確保
商業用生産段階での課題	安定した種子調達	電源を確保し、搾油工程を自動化した場合、機械を安定的に稼働させる必要があるが、 <u>安定的な機械の稼働に必要な種子の調達に懸念</u> がある。	■ 搾油機の実産能力を考慮した生産計画、種子調達計画の策定
	生産設備のラインナップ	搾油の前段階で種子の皮むき工程、及び水分除去工程があるが、当該工程についても、 <u>既存の搾油機の実産スピードにあった皮むき機、及び水分除去装置が入手できるか</u> 調査が必要。	■ 搾油機の実産効率に合わせた周辺設備のスペック特定、及び調達
	製造工程を管理する人材（技術者）	MML社には製造工程を管理できる技術者がおらず、生産を開始しても工程管理、品質管理ができない。（ノウハウもない）	■ 製造工程を管理できるエンジニアの雇用 ■ 製造の外部委託 等



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

一方、既存のモザンビーク化粧品製造企業との協業により、生産体制の構築を迅速にする余地があることが判明。

#### 連携先企業と内容(案)

Prosocala  
(現地化粧品製造業  
者・連携先)

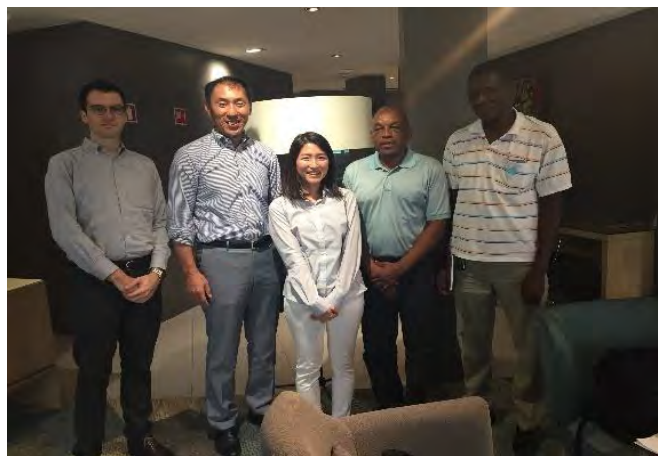


モザンビークのProsocala社はセサミオイル、ココナッツオイル、モリンガオイル、しょうがオイル、ニンジンオイル等をもとに、19種類の化粧品を製造している現地企業である。Prosocala社は、販売する商品の付加価値を高めるべく、原料の国内販売・輸出に加え、現地の大学や女性団体等と連携して加工品の製品開発にも取り組んでいる。同社は簡易な工場を有しており、小規模かつ手作業での製造を行う。

現在、モザンビーク国内を中心に販売を行っており、南アフリカにも輸出実績がある。

経営者のAbdul氏は、モリンガを含む搾油に詳しく、[技術移転の側面](#)で協力の可能性あり。

▼ Prosocala社CEO(右から2番目)との面談



▼ Prosocala社創業者との面談風景



▼ Prosocala社商品ラインナップ





## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

Prosocala社との協業・連携によりMML社によるモリンガオイル生産の事業化を強化・加速が期待される。また、両社が現在抱えている課題の解決に向け、連携による相互補完関係の醸成も期待される。

#### Prosocala社との協業案(概要)

##### 目的

**現地パートナー企業との協業による事業化の加速と相互補完関係を構築**: 既にモザンビーク国内にてモリンガビジネスを展開するProsocala社との連携方針の策定(業務・資本提携、生産技術・商品開発に関する助言)を行うことでMoringa Moçanbique社によるモリンガオイル生産の事業化加速を図る。

##### 背景

- MML社、及びProsocala社の現状・課題を踏まえると、両社の協業による相互補完関係の構築が期待できる。
- Moringa Moçanbique社の強み、及び課題: ナカラ地域におけるモリンガ種子調達パイプ、及び搾油設備、を輸入者となる日本企業とのネットワークを有する。一方、電気設備調達、モリンガオイル製造・商品開発ノウハウの不足が課題。
  - Prosocala社の強み、及び課題: モザンビーク国内での各種オイルの生産・販売実績、商品開発のノウハウがあり、企業の理念が鮮明。一方、現在手作業でオイル生産を行っており、事業拡大のための生産ラインの機械化や販路開拓が課題。現在の販売先は国内に限られるが輸出にも意欲あり。

##### ビジネスマッチング の内容(案)

- 01 協業の可能性について、両社の期待の確認
- 02 ターゲットとしたい市場の絞り込み、それに向けての準備確認
- 03 必要な設備投資の確認

- 04 両社の連携による具体的なバリューチェーン構築のシミュレーション
- 05 技術移転の可能性



両社にとってメリットがある形での提携にむけてMoUの締結を目指して準備を進める。

## 4 戰略提案

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

オイル

化粧品の販売先、協業者及び中間業者の能力により、以下のバリューチェーンオプションが考えられる。

#### 1次加工～販売までのバリューチェーンオプション

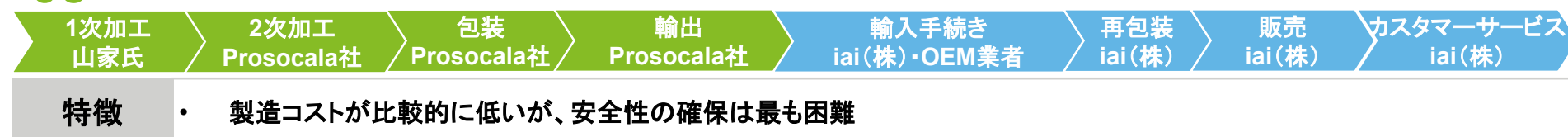
##### 01 モザンビークから原料(オイル)を輸出し、日本OEM業者を通して製品加工を行う



##### 02 モザンビークで製品加工を行い、国内や域内で販売する



##### 03 モザンビークで製品加工を行い、国内や日本へ販売をする



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

オイル

本オプションでは、加工後、包装し、日本に輸出した後、OEM業者が輸入者となり、輸入後日本国内で2次加工を行う。最終的には株式会社iaiが国内販売を担当。

**オプション01** モザンビークから原料(オイル)を輸出し、日本のOEM業者に輸入手続き・製品加工を委託する。

	輸出	輸入手続き	2次加工	販売	カスタマー サービス
担当者	山家氏	株式会社iai	株式会社iai	株式会社iai	株式会社 iai
他関係者	通関業者 運搬業者	OEM業者	OEM業者	N/A	N/A
現状	?	OEM業者に依頼	OEM業者に依頼	自社HPにて販売	自社で 取組む
課題	輸出条件等 は不明	OEM業者に依頼で きる条件が不明	モリンガオイルを原料に加 工できる業者がいるか？	マーケティング戦略 マーケティングチャネル	経験がない
将来的に	?	OEM業者に依頼	OEM業者に依頼	自社HPにて販売	自社で 取組む

#### 主な課題の整理

**01** OEM業者の条件として、山家氏が化粧品企業として登録する必要性の有無が不明

**02** モリンガオイルを原料とした化粧品を預かる業者の有無が不明

**03** 化粧品のプロモーションチャネルを持っていないため、同チャネルを含むマーケティング戦略が必要

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

オイル

本オプションでは、1次加工後、2次加工～包装～販売までモザンビークで行う。山家氏は1次加工後のモリンガオイルを原料としてProsocala社に納入し、Prosocala社が2次加工～販売を担う。

### オプション02 モザンビークで製品加工を行い、国内や域内で販売する

	2次加工	包装	販売・輸出	カスタマー サービス
担当者	Prosocala社	Prosocala社	Prosocala社	Prosocala社
他関係者	山家氏	山家氏	山家氏	N/A
現状	協議中	協議中	自社商品を販売	自社で 取組む
課題	協業条件等は不明 量産化	N/A	市場の規模は不明	N/A?
将来的に	?	?	山家氏のオイルを利用し、商品を販売	自社で 取組む

#### 主な課題の整理

01 協業条件の確認

02 国内・域内市場のサイズは不明

03 安全性の管理は十分か？

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

オイル

本オプションでは、2次加工・包装等までをモザンビークで行い、再包装や販売を日本で実施する。

### オプション03 モザンビークで製品加工を行い、国内や日本へ販売をする

	2次加工	包装	販売・輸出	輸入手続き	再包装	販売	カスタマー サービス
担当者	Prosocala社	Prosocala社	Prosocala社	株式会社iai	株式会社iai	株式会社iai	株式会社iai
他関係者	山家氏	山家氏	山家氏、通関業者、 運搬業者	OEM業者	OEM業者	N/A	N/A
現状	協議中	協議中	N/A	OEM業者に依頼	OEM業者に依頼	自社HPにて販売	自社で 取組む
課題	協業条件等は不明 量産化	N/A	市場の規模は 不明	OEM業者に依頼 できる条件が不明	N/A	マーケティング戦略 マーケティングチャネル	経験がない
将来的に	?	?	山家氏のオイルを 利用し、商品を販売	OEM業者に 依頼	OEM業者に 依頼	自社HPにて販売	自社で 取組む

#### 主な課題の整理

01 協業条件の確認

02 量産化は可能か？

03 安全性の管理は十分か？



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.2 事業展開に向けた戦略の策定

#### 4.2.4 戦略提案

1 外部環境  
調査

2 バリュー  
チェーン調査

3 課題の整理

4 戦略提案

Prosocala社と協業した事業の開始に向けロードマップを策定した。速やかな事業展開のためにはターゲットとなる市場、及び目指すべきバリューチェーンを特定し、関係者による役割分担や責任を明確にした上で、速やかに実行する必要がある。

#### ロードマップ

##### 協業者との商談

##### 協業者との合意

##### サンプルの製造・ テスト販売

##### 製造・販売

##### 計画の見直し

#### 具体的な アクション

- ✓ Prosocala社への訪問
- ✓ Prosocala社の訪問
- ✓ アクションプランの策定:
- ターゲット市場の確認
- 製造方針の確認
- 必要な整備・資機材の確認(調達先、価格を含む)
- タイムラインの確認

- ✓ Prosocala社と協業のMoU締結
- ✓ iai社と投資契約締結

- ✓ 製造工程の把握(販売先によって変わる可能性があり)
- ✓ 種子の調達、資機材・消耗品の調達
- ✓ 電気問題の解決
- ✓ オイル製造
- ✓ 化粧品製造
- ✓ 必要に応じて、オイル・化粧品の成分分析
- ✓ 必要に応じて、輸入手続き
- ✓ テスト販売

- ✓ 必要に応じて、商品の見直し、工程を見直す
- ✓ 種子の調達
- ✓ オイル製造
- ✓ 化粧品の製造
- ✓ 必要に応じて、輸入手続き
- ✓ 販売

- ✓ 販売先、マーケットの確認
- ✓ 方針、販売戦略の確認

#### ポイント

- ✓ マーケットの特定、製造戦略の決定(日本向け、国内・域内向け?)

- ✓ 明確な役割分担の決定・合意

- ✓ 輸入条件、中間業者の条件(最低ロット、成分等)の把握

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.1 バリューチェーンの改善

「4.2 事業展開に向けた戦略の策定」にて提案した戦略を実現すべく、以下の方法で事業化可能性調査を行った。

#### 事業化可能性調査の概要

調査項目	目的	概要
Prosocala社Abdul氏による視察	■ 製造工程の明確化、生産開始までの技術面でのサポート	■ Abdul氏のナンプラ訪問による現状把握 ■ MML社でのモリンガオイル生産開始までの技術指導計画を策定
サンプル発送(郵送実証)	■ モリンガオイルの輸出申告、輸入申告に必要な手続き、手配書類の特定	■ サンプル(Prosocala社製品)のEMS発送(モザンビーク-日本間)における必要書類、手続きの確認
成分分析	■ OEM業者の受け入れ基準に対する適合性確認 ■ 輸入申告、OEM選定等、各種手続きに必要な証憑(成分規格書、MSDS)作成	■ サンプル(Prosocala社製品)の成分分析 ■ 成分分析結果とOEM業者の受け入れ基準照合
分析結果に基づくOEM業者の調査	■ モザンビーク産モリンガオイルを自然派化粧品の原料として受け入れ可能なOEM業者の特定	■ 同上

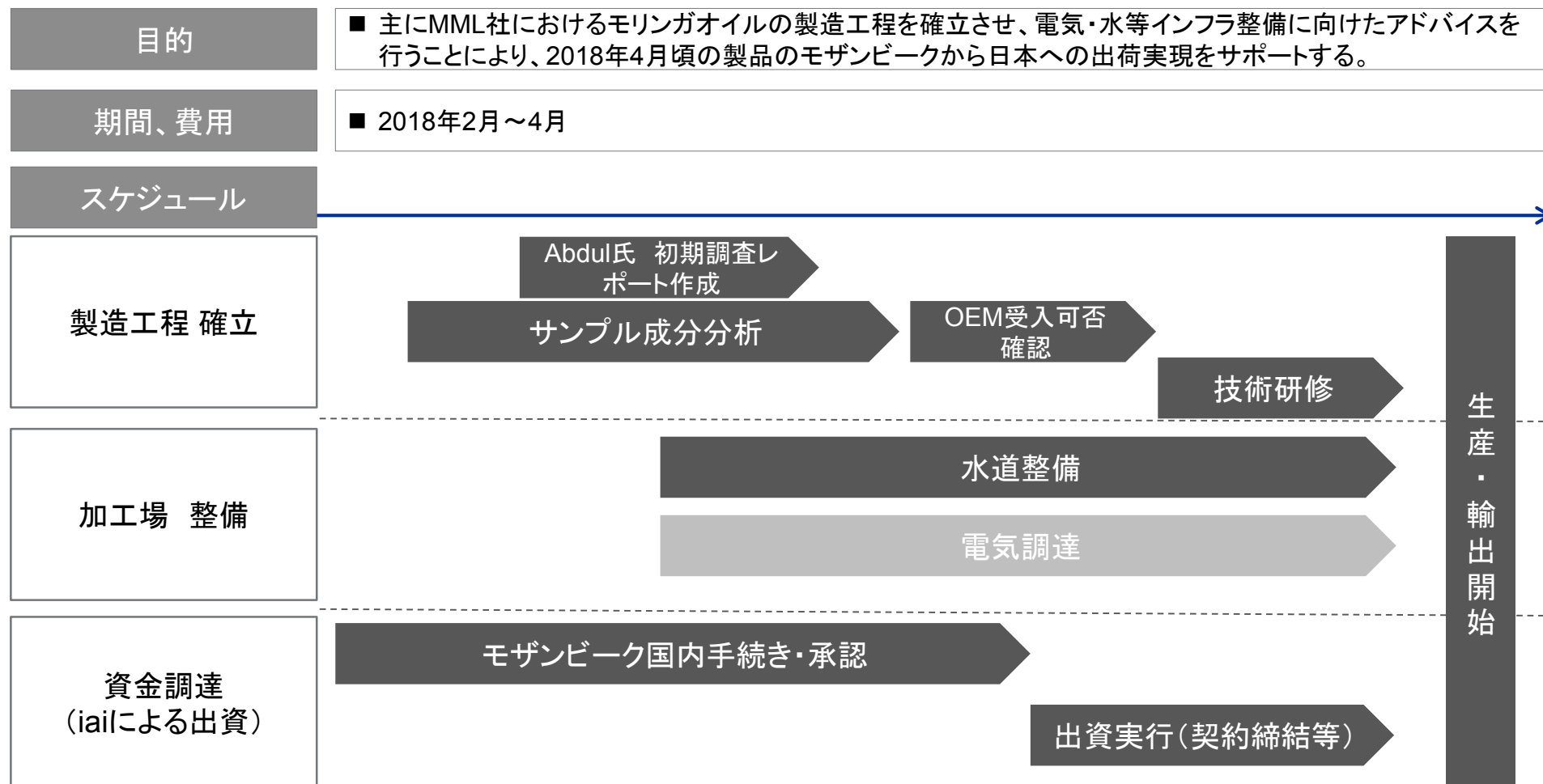
## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.1 バリューチェーンの改善

Prosocala社Abdul氏が協業の一端として、MML社におけるモリンガ製品の製造を実現すべく技術指導を提供する。  
Abdul氏が1月にNampulaにあるMML社を訪問し、以下のとおり技術指導の案をまとめた。

#### Prosocala社 Abdul氏による技術支援概要(案)








## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.1 バリューチェーンの改善

技術支援に向けた初期調査としてProsocala社Abdul氏がナンプラのMML社施設、及び賃貸加工場候補を視察。各作業場について比較分析を行った。

#### Abdul氏による技術支援に向けたナンプラでの初期調査の結果(加工場)

項目		MML社工場	賃貸加工場
短所	衛生環境 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 衛生面を考慮し、製造スペースのタイル張りが必要</li><li>■ 異物混入を防ぐために定期的にメンテナンスを行う必要あり</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 衛生面、安全面を考慮し、天井、壁、床の修復が必要（壁をタイル張りにする等）</li><li>■ 異物混入を防ぐために定期的にメンテナンスを行う必要あり</li></ul>
	水道・井戸 	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 井戸を整備し、水の品質・安定性を保証する必要がある</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 各種規制や基準を満たすために必要な水まわりの整備を行うため、ポンプが故障しているとされる井戸の状態を正確に把握する必要がある</li></ul>
	その他  	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 電力設備がない(太陽光発電で解決可能)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ <u>過去の入居者との未払い問題を解決する必要がある</u></li><li>■ 本問題が解決されない限り、製造機械を動かすための電力整備とうに着手できない</li></ul>
長所 		<ul style="list-style-type: none"><li>■ MML社保有の施設のため、設備投資を行う価値がより高い</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 原料、製造機器、製品を保管する場所が潤沢にある。</li><li>■ オフィスがある</li></ul>
事業開始までに必要な準備		<ol style="list-style-type: none"><li>① 陽光ネル、インバーター、井戸の設置、倉庫・原料準備スペース建設、壁及び床の修繕</li><li>② 技術研修</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>① 井戸、壁、及び床の修理改善</li><li>② 技術研修を含む</li></ol>

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.1 バリューチェーンの改善

技術支援に向けた初期調査としてProsocala社Abdul氏がナンブラのMML社施設、及び賃貸加工場候補を視察。マーケティング・MML社の可能性、支援オプションに関する主なコメントは以下のとおり。

#### Abdul氏による技術支援に向けたナンブラでの初期調査の結果(その他項目)

項目	今後の方向性に関するAbdul氏 助言・コメント
マーケティング	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 既存の搾油機の生産能力は現在の納入先候補が必要としているオイルの量を上回っており、一部の顧客に売上・利益を左右されるリスクもあるため、(モリンガの潜在価値を活かし得る食品業界等において)<u>更なる顧客開拓が重要</u>である</li></ul>
MML社の可能性	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 化学肥料・農薬、遺伝子組み換え種子等を利用しないで生産されたオーガニック製品を活用した化粧品市場は今後の成長の可能性を有している</li><li>■ 経済のグローバル化や消費者の健康志向の高まりに対し、<u>MML社は高品質の原料供給を行うことができ、今後の環境保護政策の導入において競争力を持つアクターとしての責任を果たしていく可能性を有している</u></li></ul>
今後のProsocala社による支援オプション	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 当該事業の開始に向け以下の項目に関し技術支援が可能 技術支援、組織運営支援、製造工程改善支援、人材育成、衛生・安全面、技術移転、商業販売支援</li></ul>



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.1 バリューチェーンの改善

Abdul氏による技術支援に向けたナンプラでの初期調査の様子(写真)



▲ MML社加工場視察の様子(左Abdul氏、右Judite氏)



▲ 現場視察後の打ち合わせにて(左Judite氏、中央Judite氏の孫、右Abdul氏)



▲ 賃貸加工場視察の井戸を確認している様子(左Judite氏、左奥Abdul氏、右山家氏)



▲ 賃貸加工場の電源設備を確認している様子(山家氏)

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査(国内規制への適合性)

モリンガオイルの輸入許可を取得する前に取得すべき証明書等は以下のとおり。

#### 輸入手続き(関税関係法、他法令)

該当法令	取得すべき証明書等	取得するタイミング
薬事法	<ul style="list-style-type: none"><li>■【販売目的の場合】 製造業許可、製造販売業許可書、外国製造業者届書、製造販売届書等</li><li>■【サンプル品等輸入の場合】 本薬監(薬監証明)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■【販売目的の場合】: 製造、販売開始前</li><li>■【サンプル品等輸入の場合】: 試作品輸入前</li></ul>

※薬監証明: 未だ日本国内にて承認や認証等の手続を経していない医療機器等を日本国内に輸入する際に、通関時に必要な証明書のことをいう。薬監証明は、管轄する厚生局に対して申請を行い、証明を受ける。企業などが薬事法の規定に基づく承認等の申請に際し、添付する試験成績の作成など試験研究を行うこと、または社内見本として医療機器を輸入する場合にも取得が必要。

※植物検疫証明書については、オイルは加工品のため提示の必要がない旨、東京税関 東京外郵便出張所より確認済み。

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査

#### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査(モリンガオイル／国内規制への適合性)

日本国内で販売するに当たり薬事法において定められている管理基準は以下の通り。これらの基準は製造・委託すOEM業者と販売者となるiai社が充足する。

#### 国内販売体制(薬事法)

充足すべき項目		充足状況	補足
省令(GQP、及びGVP)に基づく品質管理、及び製造販売後安全管理の方法、及び製造所の構造設備	総括製造販売責任者の設置	◎	OEMにて設置済み
	品質保証責任者の設置(品質管理)	◎	化粧品の製造に関しては総括製造販売責任者との兼務が可能。
	品質管理業務の手順書の作成(品質管理)	◎	OEMにて対応可能
	安全管理責任者(製造販売後安全管理)	◎	化粧品の製造に関しては総括製造販売責任者との兼務が可能。
	責任技術者(製造所の構造設備)	◎	OEMにて設置済み
品質の基準(各成分規定)		◎	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 品質の基準(具体的な成分規定)は厚生省告示で定められている(以下抜粋)。<ul style="list-style-type: none"><li>・ 防腐剤、紫外線吸収剤及びタール色素以外の成分の配合の制限</li><li>・ 防腐剤、紫外線吸収剤及びタール色素の配合の制限、等</li></ul></li><li>■ 当該基準は最終製品を対象としており、原料は対象外。</li></ul>

## 4 選定企業②: Moringa Moçambique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査(化粧品原料としての活用可能性)

化粧品OEM業者は異業種ブランドの化粧品製造を請け負う者を指し、近年、化粧品メーカーの委託増加などにより市場全体の動きは好調であるが、競争が激化している。

#### OEM業界の概要

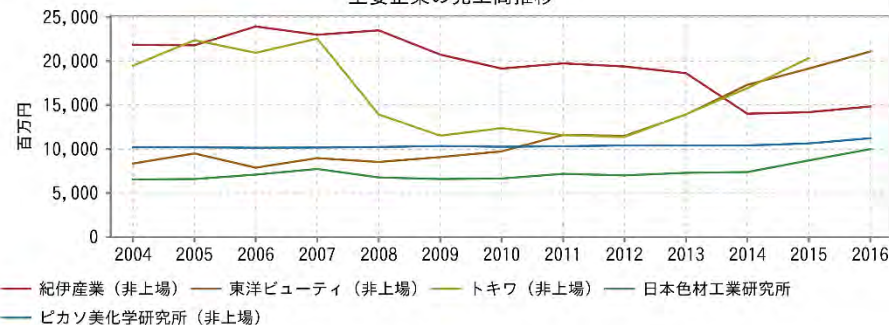
##### 概要

- 従来、化粧品OEMは化粧品メーカーの多品種少量生産を補完する下請的な立場であった。
- 加工元は化粧品製造設備を持たない医薬品メーカーや食品・飲料メーカー、アパレルメーカー、通販事業者など。
- 2005年4月の薬事法改正により、化粧品及び医薬部外品の製造工程の全面委託が可能となり、異業種が化粧品市場に新規参入しやすい環境となった。

##### 市場環境

- 化粧品の製造品出荷額は、2008年以降減少傾向が続いていたが、2013年に増加に転じている。
- 化粧品受託製造市場は、化粧品メーカーの製販分離によるアウトソーシングの拡大、異業種企業による化粧品市場への参入などを背景に、堅調に推移していると考えられる。
- しかし、市場が成長する一方で競争は激化しており、受託した製品の製造だけを行う「商品製造型」ではなく、企画提案からマーケティング、開発、パッケージング、出荷までの一連のサービスを提供する「一貫型」のOEMが増加している傾向にある。

主要企業の売上高推移



化粧品製造業の出荷額推移



出所: 有価証券報告書または東洋経済経済産業省『工業統計(産業編)』



## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(モリンガオイル)

#### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査(化粧品原料としての活用可能性)

技術支援を受ける予定のProsocala社が製造したオイルサンプルの成分分析の結果、製造工程が確立され、必要書類(製造工程表)が準備できれば化粧品原料として受け入れ可能であることを確認した。

#### OEM調査結果

■ モリンガオイルを化粧品原料として受け入れ可能なOEM業者の数・・・10社中3社

■ OEMにおける最小ロット生産に必要なオイルの数量・・・25kg

OEM受入基準		確認結果	充足状況
書類	製造工程表	製造工程が決まり次第、MML社にて作成(予定)	△
	成分規格書	成分分析の結果を基に作成	◎
	MSDS	成分分析の結果を基に作成	◎
成分	性状	淡黄色～黄色透明の液体で、得意なにおいがある。	◎
	pH	オイルのため測定不可	◎
	重金属(鉛、ヒ素)	検出せず	◎
	一般細菌数、大腸菌群	10cfu/g未満、陰性	◎

## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査

#### 4.3.2 日本市場参入に向けた初期調査(モリンガオイル／最終製品の価格競争力)

原価計算の結果はMML社、およびiaiが製造ライン、最終製品における価格設定、商品販売時のマーケットにおけるポジショニングに関し検討する際の判断材料となる。

#### 原価計算の結果

生産条件別費用対効果 比較(小規模生産Phase)

生産条件		搾油方法	
		電動	マニュアル
加工場	MML社加工場	△	○
	賃貸加工場	×	×

加工場 比較

	費用	電源有無
MML社加工場	○	×
賃貸加工場	×	△



搾油方法 比較

	費用	生産性
電動	△	○
マニュアル	○	△



国際輸送手段 比較(1shipment 25kgの場合)

	費用	船足
EMS	×	◎
混載業者	○	△
普通郵便	○	△



- 生産条件(加工場)に関し、賃貸の加工場は多額のレンタル料が発生するため、自前の加工場を活用することで固定費を削減することがコスト競争力に大きな影響を及ぼす。
- 生産条件(搾油方法)に関しては、マニュアルでの生産が最も安価ではあるが、将来の需要増加時に備え、電動搾油機の活用を検討する必要がある。
- 国際輸送手段の比較結果に関し、EMSは船足の速さにメリットがあるものの、混載業者・普通郵便活用時と比べるとコスト競争力において大きく劣後する。

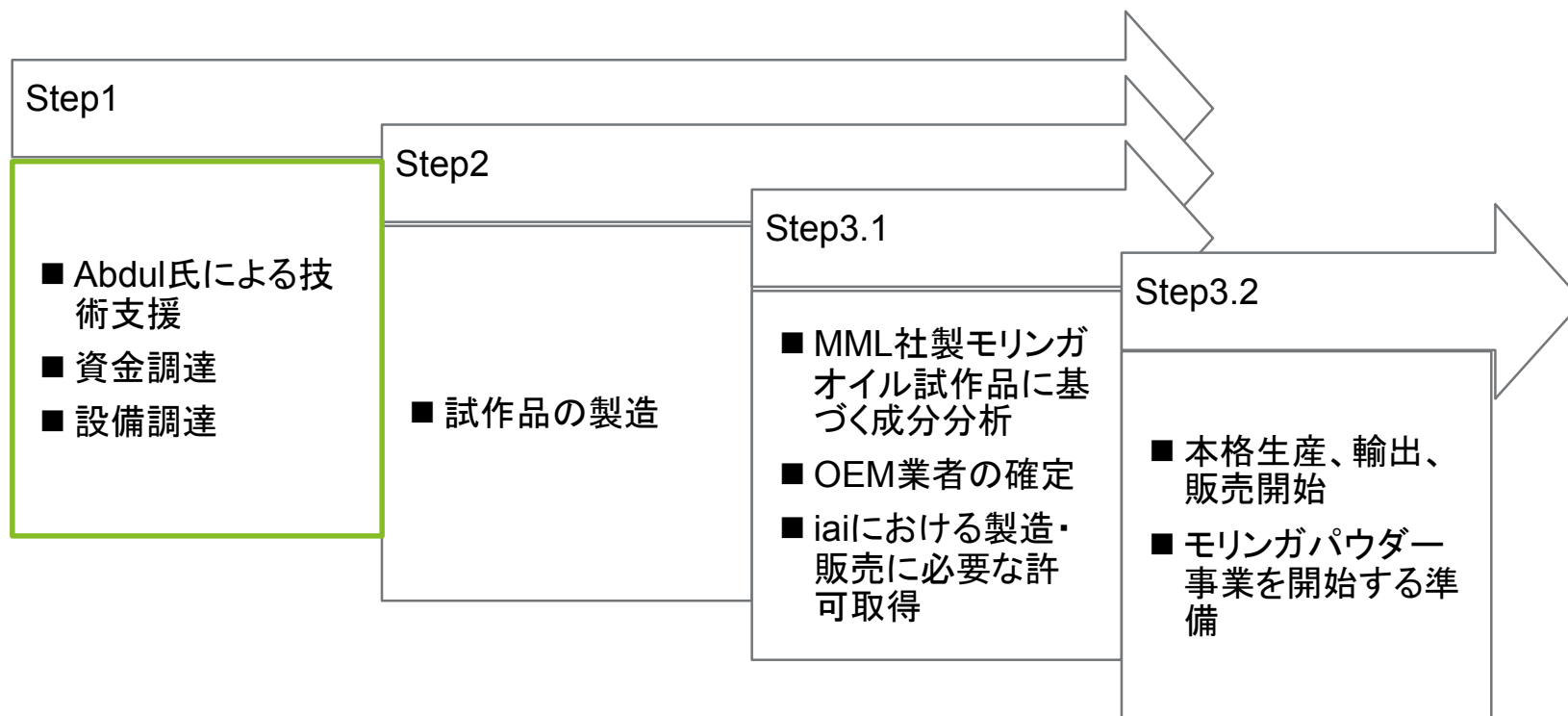


## 4 選定企業②: Moringa Moçanbique, Lda

### 4.3 事業化可能性調査(今後の方針)

#### 今後の進め方

Abdul氏の技術指導を経て製造工程を確立させたのち(Step1、Step2)、日本への輸出に向け以下の流れでボトルネックを解消し、本格生産を開始する(Step3)。また、モリンガオイルを原料とする自然派化粧品の販売利益を資金源とし、モリンガパウダー事業への参入を検討する(Step3.2)。



デロイト トーマツ グループは日本におけるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(英国の法令に基づく保証有限責任会社)のメンバーファームであるデロイト トーマツ 合同会社およびそのグループ法人(有限責任監査法人トーマツ、デロイト トーマツ コンサルティング合同会社、デロイト トーマツ ファイナンシャルアドバイザー合同会社、デロイト トーマツ 税理士法人、DT弁護士法人およびデロイト トーマツ コーポレート ソリューション合同会社を含む)の総称です。デロイト トーマツ グループは日本で最大級のビジネスプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザー、税務、法務等を提供しています。また、国内約40都市に約11,000名の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイト トーマツ グループWebサイト([www.deloitte.com/jp](http://www.deloitte.com/jp))をご覧ください。

Deloitte(デロイト)は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザーサービス、リスクアドバイザー、税務およびこれらに関連するサービスを、さまざまな業種にわたる上場・非上場のクライアントに提供しています。全世界150を超える国・地域のメンバーファームのネットワークを通じ、デロイトは、高度に複合化されたビジネスに取り組むクライアントに向けて、深い洞察に基づき、世界最高水準の陣容をもって高品質なサービスをFortune Global 500® の8割の企業に提供しています。“Making an impact that matters”を自らの使命とするデロイトの約245,000名の専門家については、[Facebook](#)、[LinkedIn](#)、[Twitter](#)もご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、英国の法令に基づく保証有限責任会社であるデロイト トウシュ トーマツ リミテッド(“DTTL”)ならびにそのネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびその関係会社のひとつまたは複数指します。DTTLおよび各メンバーファームはそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。DTTL(または“Deloitte Global”)はクライアントへのサービス提供を行いません。Deloitteのメンバーファームによるグローバルネットワークの詳細は[www.deloitte.com/jp/about](http://www.deloitte.com/jp/about)をご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、その性質上、特定の個人や事業体に具体的に適用される個別の事情に対応するものではありません。また、本資料の作成または発行後に、関連する制度その他の適用の前提となる状況について、変動を生じる可能性もあります。個別の事案に適用するためには、当該時点で有効とされる内容により結論等を異にする可能性があることをご留意いただき、本資料の記載のみに依拠して意思決定・行動をされることなく、適用に関する具体的事案をもとに適切な専門家にご相談ください。



IS 669126 / ISO 27001