

一般財団法人 食品産業センター御中

インドネシア工業団地における
工場食サプライチェーン基礎調査
最終報告書

2017年3月24日

株式会社日本総合研究所
創発戦略センター

目次

本調査の概要について	.....	2
サプライチェーン及び調達状況の概要	.....	7
メニュー開発・提供及び調理状況の概要	.....	15
消費者の概要	.....	20
連携先候補について	.....	23
ビジネスモデル案	.....	25

本調査の概要について

【再掲】本企画の背景と提案内容

2017年1月17日のディスカッションを受け、当社からの御提案内容は以下の通りです。

背景

- 貴センターは栄養改善プラットフォーム(2016年7月創設)参画企業と共に、来年度インドネシア工業団地内の工場内で提供される食事(以下、工場食)の栄養改善プロジェクト実施(以下、来年度PJ)を検討しております。
- 来年度PJの実施に向けて、インドネシア工業団地向けの工場食提供企業(以下、ケータリング企業)の概要、及びそのサプライチェーンを把握することが必要だと考えております。
- 来年度PJの一環として、プラットフォーム参画企業と共に、2017年2月中旬に国際協力機構(JICA)が公募予定の「協力準備調査(BOPビジネス連携促進)」への応募を検討中であり、着実に応札するために基礎調査結果の活用が必要と考えております。

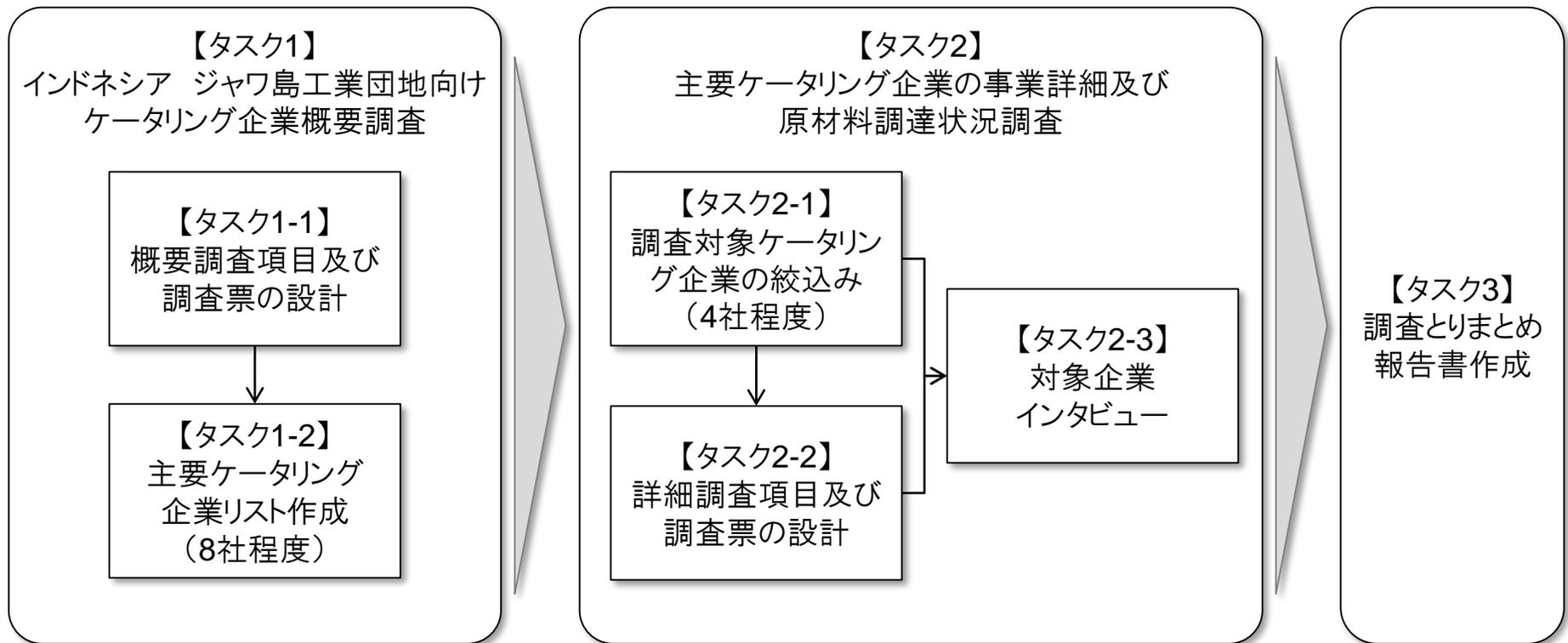
提案内容

ディスカッションを踏まえ、弊社からの御提案は以下の通りです。

1. インドネシア ジャワ島工業団地向けのケータリング企業概要調査
2. 主要ケータリング企業の事業詳細及び原材料調達状況調査

【再掲】本プロジェクトのタスク全体像

本プロジェクトはインドネシアジャワ島工業団地向けケータリング企業を把握した後、来年度PJやJICAの協力準備調査(BOPビジネス連携促進)への対応も勘案した上で、事業詳細等を調査する企業を4社に絞りこむことにより、調査を効率的に実施致します。



対象ケータリング企業(PartA)

ジャカルタ郊外のチカンペック高速道路沿いにある工業団地で事業展開しているケータリング企業から、
 ①事業年数、②事業規模、③日本企業との事業経験、④低価格な商品の提供、⑤情報公開・協力度で判断し、
 4つの企業に絞込み深堀調査を実施。

PartA ケータリング企業	
1	【A】 Catering
2	【B】 Catering
3	【C】 Catering
4	【D】 Catering
5	【E】 Catering
6	【F】 Catering
7	【G】 Catering
8	【H】 Catering
9	【I】 Catering
10	【J】 Catering



PartA 評価基準	
A	Long business experiences
B	Large business scale
C	Business experiences with Japanese corporations
D	Products also for low-income customers
E	Openness

Part B 調査対象企業	
1	【B】 Catering
2	【E】 Catering
3	【I】 Catering
4	【J】 Catering

※Alya Catering は高評価だったが、調査協力頂けず対象から除外

対象ケーターリング企業(PartB)

PartB対象のケーターリング企業は以下の4社。スタッフ数は平均40人前後。事業エリアは3社がKarawang。提供数は顧客契約数に依存する。一部の顧客工場は栄養管理に関心あり。

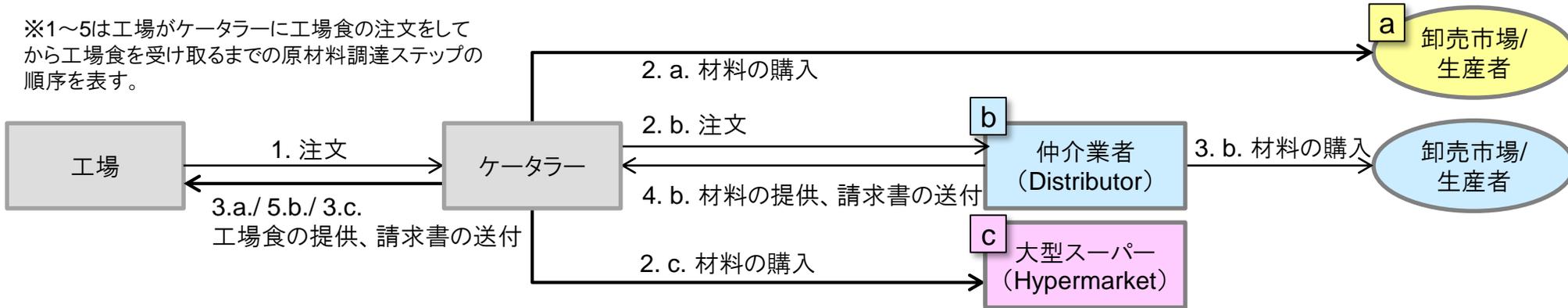
	【B】 Catering	【E】 Catering	【I】 Catering	【J】 Catering
創業年	(事業開始)2012年1月4日 (登記)2011年	(公示)2010年6月15日 (事業開始)2006年4月6日	(公示)2004年3月26日 (事業開始)1990年	(公示)2012年7月7日 (事業開始)1998年
スタッフ数	フルタイム47人(契約数に依存)	フルタイム35人(契約数に依存) パートタイム 無し	フルタイム4人(総務) パートタイム40人(3シフト制)	フルタイム5人 パートタイム40人
提供数	朝食:300~400食/回(ホテル) 昼食:2,300食/回(工場) 夕食:800食/回(工場) 約62,000食/月	1,500食/日 約30,000食/月	約15,600食/月	3,000食/日 約60,000食/月
価格帯	IND Rp. 12,500~25,000	IND Rp. 10,000~25,000	IND Rp. 12,500~19,000	IND Rp. 22,000~24,000
事業エリア	1. Karawang, 2. Cikarang, 3. Bekasi 4. Purwakarta	1. Karawang 2. Cikarang 3. Cibitung	1. Karawang	1. Cikarang 2. Purwakarta 3. Jababeka
主な顧客企業	現地:パンメーカー 日本:自動車製造会社、モーター部品会社(二輪、四輪)、 外資:高級ホテル ※調査時の顧客は高級ホテル。また、日本の食品工場と交渉中であった。その他の企業は過去の顧客。	現地:塗装、塗料会社 日本:自動車製造、 外資:電子部品製造会社	現地:無 日本:自動車部品、鉄工所、鋳物会社 外資:半導体関連、菓子製造会社	日本:電装部品、商社、ホテル、 現地&外資:不明
特記	顧客希望で牛乳をつけている 現時点は全てホテル向け 食品工場へ提供予定	General Managerが栄養に関して責任持つ メニュー提案型の事業展開	顧客希望でヤクルトつける ある顧客は自社栄養士が確認	自動車製造業系の顧客多い 昔栄養士いたが今はシェフが代行

サプライチェーン及び調達状況の概要

工場食サプライチェーンの概要

主な原料調達先は、①生鮮市場・生産者、②仲介業者、③大型スーパーである。生鮮食品は①から、乾物は②から、要冷凍・冷蔵かつハラル認証が厳格に求められる食品は③から調達する傾向が見られる。

※1～5は工場がケータラーに工場食の注文をしてから工場食を受け取るまでの原材料調達ステップの順序を表す。



ケータラーの材料調達パターン	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等
a. 卸売市場・生産者から直接調達	<ul style="list-style-type: none"> 野菜を青果物卸売市場で購入(【B】、【E】、【I】) 魚を魚市場で直接購入(【B】、【E】) 鶏肉を養鶏・鶏肉販売業者から直接購入(【E】) TempeやTahuは生産者から直接購入(全4社) 	<ul style="list-style-type: none"> 一部の調味料を調味料製造・仲介業者の自社ブランドを購入(【E】、【J】)
b. 仲介業者を通じて調達	<ul style="list-style-type: none"> 米は主に仲介業者を通じて調達(【B】、【E】、【J】) 一部の野菜は仲介業者を通じて調達。野菜の種類によって2～3社の仲介業者を使い分ける(【B】) 調味料は仲介業者を通じて調達(全4社) 	<ul style="list-style-type: none"> 企業ではなく、複数の個人に調達を委託しており、そこを通じて調達(【J】) 予算があれば、牛肉を肉・魚の卸売業者から購入(【E】)
c. 大型スーパーで直接調達	<ul style="list-style-type: none"> 肉は大型スーパーで直接購入(【B】、【I】) ソーセージ等の加工食品を大型スーパーで購入(【E】) 	<ul style="list-style-type: none"> 卸売市場で手に入らない場合等は米・野菜・魚も大型スーパーで購入(【I】)

サプライヤーの例

調査対象ケータラーが提携している主なサプライヤーは以下の通りである。

分類	個社名	事業概要	提携しているケータラー	写真
卸売市場	Pasar Induk Karamatjati (PIKJ)	ジャカルタ特別州の公社が運営している公設の青果物中央卸売市場。野菜、果物、スパイスを扱う。	【B】、【E】、【J】	
生産者/ 仲介業者	Indopangan	外食事業者向け調味料の生産・調達・販売。プライベートブランド(PB)商品の受託生産、カスタム調合、他社商品の調達の他、自社ブランドの生産等を行う。 http://www.indopangan.com/	【E】、【J】	
仲介業者/ 大型スーパー	Indoguna	シンガポール資本の高級肉類・魚介類・ワインの輸入・調達・販売業者。2012年から5年連続でKPMGがシンガポールのトップ50企業に選出。 http://www.indoguna.com/	【B】	
大型スーパー	Lotte Mart	韓国資本の食料品大型アウトレット。インドネシアでは、Lotte Mart Wholesale、Lotte Mart Hypermart、Lotte Mart Supermarketがある。 http://www.lottemart.co.id/	【I】、【E】	

調達状況～米／小麦粉／その他主食～

米は工場食の主原料である。米のコスト増加は原材料費全体に大きく影響を及ぼす。

米	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等
米の種類	<p>米は2種類注文し、混ぜて使う傾向がある(【E】、【I】、【J】)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・白米約70%、赤米約30%(【I】) ・白米がほとんどだが、玄米も少量調達している(【J】) <p>デザート用にもち米も購入している(【B】、【E】)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・黒もち米／Ketan hitam(【B】) ・餅／longtong(【E】) 	
米の原材料費	<p>米は市場価格によって変動するが、原材料費全体のおよそ20%を占める(【B】、【E】)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・約18%(【B】) ・約25%(【E】) 	<ul style="list-style-type: none"> ・1kgで8人分まかなう(【E】、【J】)。1kg当たりRp12,000なので、一食当たり約Rp 1,500(【J】) ・米は主要な材料であるため、米の原材料費が上がれば、原材料費全体に大きく影響する。(【B】、【E】、【I】)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・米のハラール認証は特にはないが、米はハラールであると認識している。ハラールの食材を扱う仲介業者を通じて調達する。(【B】、【E】、【J】) 	<ul style="list-style-type: none"> ・米は主食として顧客のニーズが最も高い食材。特に顧客が工場の場合、他の顧客と比べても米を主食に指定するケースが多い(【B】) ・主食ではないが、じゃがいもを多用している(【B】、【J】) ・サイドディッシュ用(【B】) ・フライドポテト用(【J】)

調達状況～野菜～

野菜も原材料費の一定割合を占めており、野菜代の増加は原材料費全体に大きく影響を及ぼす。

野菜	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等
良く使う野菜	<p>基本的に季節の野菜を中心に使うが、ヒアリングの結果、各ケータラーが年間を通じてよく使っている印象の強い野菜は以下の通り。</p> <p>【根菜】</p> <ul style="list-style-type: none"> 人参【B】、【E】、【J】 <p>【葉物野菜】</p> <ul style="list-style-type: none"> 青梗菜【B】、【I】 キャベツ【E】、【J】 空心菜【B】、【I】 キャッサバの葉【I】 <p>【実・蕾野菜】</p> <ul style="list-style-type: none"> ハヤトウリ/Labusiam【B】、【E】 パプリカ【B】、【I】 <p>【豆類】</p> <ul style="list-style-type: none"> 豆【J】 ジュウロクササゲ【B】、【E】、【I】 鞘インゲン【E】 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> とうもろこし【I】、【J】 もやし【B】、【E】、【I】 	<ul style="list-style-type: none"> 果物類としてよく使うのは ※ココナッツ【I】 ※西瓜、メロン、バナナ、サラク【E】 空心菜とブロッコリーは、お腹の中にガスが溜まるのであまり使わない。【B】 ブロッコリーとパプリカは値段が高いため、ホテル用に使う。【B】、【I】
野菜の原材料費	<ul style="list-style-type: none"> 原材料費全体の約10%を占める【B】、【E】 	<ul style="list-style-type: none"> 1kg当たりRp 20,000、1kgで13食分なので、一食当たりRp 1,538【J】 野菜の原材料費が上がれば、原材料費全体に大きく影響する(全4社)。その場合、肉の量を減らすなどして原材料費を調整する必要がある。【B】

調達状況～肉／魚及び肉加工製品～

食肉の場合はハラール認証が表示されて商品を購入する。肉加工製品は、保存料等が身体に悪いという印象が強いため、顧客から使うことを好まれない。そのためほとんどのケーターが利用を最小限に留めている。

食肉・魚	ケーター複数社に共通している傾向	その他留意点等
良く使う肉の種類	鶏肉及び牛肉	
良く使う魚の種類	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>【海水魚】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 鯛(【B】、【I】) ・ タラ・銀ダラ(【I】、【J】) ・ 鮭(【I】) ・ マナガツオ(【J】) ・ ぶり(【J】) </div> <div style="width: 45%;"> <p>【淡水魚】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ナマズ(【B】、【J】) ・ ティラピア(【B】、【I】) </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ まぐろは毒(水銀)があるため避ける(【B】) ・ 海洋魚よりも淡水魚を使う(【B】) ・ 魚の注文は少ない。理由は、生臭さ、アレルギー、骨、インドネシア人の魚を食べる習慣の欠如等(【B】)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハラール認証が表示されている商品を購入する(【B】、【E】、【I】) ・ 市場で売っている肉・魚にはハラール認証が表示されていない(【B】) 	
肉加工製品	ケーター複数社に共通している傾向	その他留意点等
良く使う加工食品の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・ ソーセージ(【B】、【J】) ・ ミートボール(【E】、【J】) ・ チキンナゲット(【B】) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ スープやチャーハンの具用に使う(【E】、【J】)
加工食品の価格例	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「So Good Chicken Nugget」 400g Rp 36,000(【B】) 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客の中でも工場は特に加工食品の使用を好まず、工場によっては加工食品の使用を一切禁止している。理由は、費用、保存料の健康への悪影響等である。(【B】、【E】、【I】) ・ 顧客からハラール認証の表示がある商品のみを扱うよう要求される。(【E】、【J】) 	

調達状況～調味料～

市販の調味料は、健康に悪く、味も手作りのものより劣るという理由で、特に工場顧客から好まれない。ほとんどのケータラーがストックなど主な調味料を手作りしている。

調味料	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等
塩、砂糖	塩についてはブランドを指定する場合もある(【B】、【E】、【J】) 【利用している塩のブランド】 ・ Revina(【B】) ・ Laba Laba(【J】)	
ソース類	調達先としてIndopanganを指定するケータラーが多い。 ・ サンバル、トマトケチャップはIndopangan製を利用(【E】) ・ 甘口醤油はABC社を利用している。調達先はIndopangan(【J】) ・ マリネ用にソースを利用する。利用ブランドはIndofoodのMaggi、Knorr(【B】)	
だし	だしを手作りしている(【B】、【E】、【J】) ・ チキン・ビーフ・野菜だしを作っている。特に野菜だしは色々な料理に使える(【B】) ・ スチームローラーを使って作っている(【E】) ・ 市販のチキンストックは高いため自社で作る(【B】)	<ul style="list-style-type: none"> Indofoodのチキンストックを使うこともある。価格と味で選ぶ(【E】) Indofoodのビーフストックを使う。Indopanganから調達(【J】)
その他調味料	玉ねぎやしょうがを調味料として利用(【E】、【I】)	
その他	<ul style="list-style-type: none"> ハラル認証は必須である。(【B】、【E】、【J】) 市販の調味料は、健康に悪く、味も手作りのものより劣るという理由で、特に工場の顧客から好まれない。顧客によっては市販の調味料の使用を禁止している。(【B】、【E】、【I】) 	<ul style="list-style-type: none"> 価格と味を考慮して商品を選んでいる(【E】) グルタミン酸ナトリウム商品を利用している(【I】)

調達状況～その他(主に大豆製品)～

全てのケーターが豆腐やテンペを扱う。ハラール認証は特にはない。

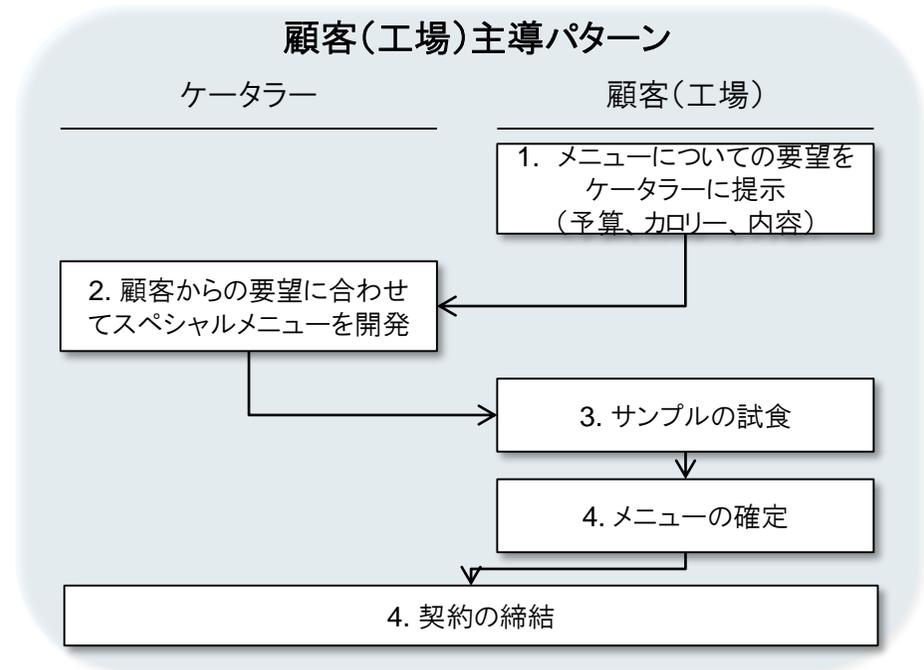
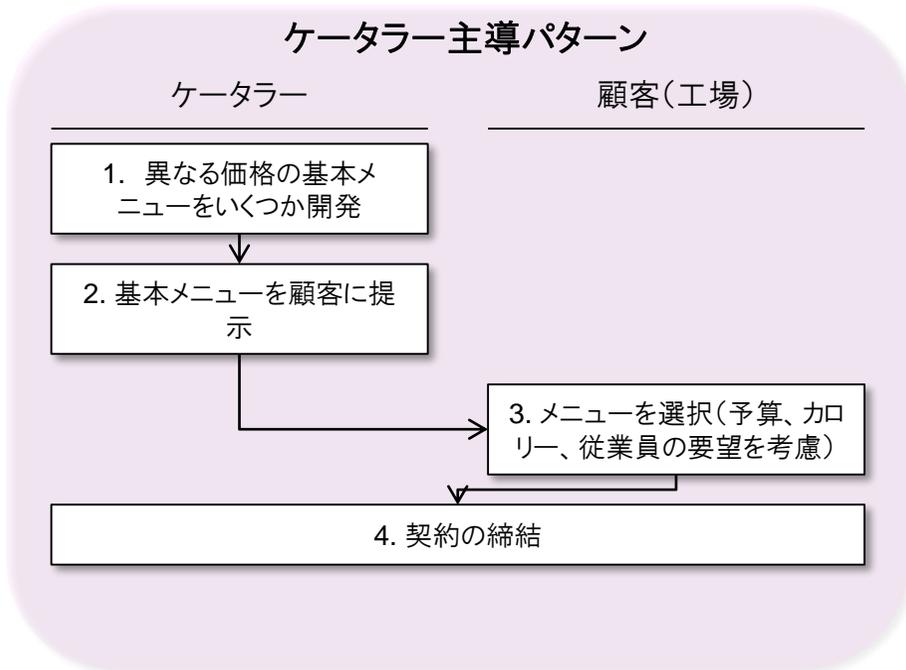
その他	ケーター複数社に共通している傾向	その他留意点等
食材の種類	<ul style="list-style-type: none"> 豆腐及びテンペ 	その他大豆製品関連では以下を利用している <ul style="list-style-type: none"> デザート用に緑豆(【B】) ビーフン(【E】)
その他	<ul style="list-style-type: none"> ハラール認証は特にはないが、ハラールであると認識している。ハラールの食材を扱う仲介業者を通じて調達している(【I】) 	

メニュー開発・提供及び調理状況の概要

メニュー開発のプロセス

メニュー開発プロセスにはケータラー主導型と顧客主導型の2パターンある。

貴社が栄養価の高い工場食メニューを開発する場合の提携先として、①職員の栄養状態への関心が高い工場、②顧客主導のメニュー開発に慣れているケータラーが有望であると考えます。



【メニュー開発時の留意点等】

- 栄養価に対する関心は概して低く、工場もケータラーもカロリーが政府の基準を満たしているかのみを気にする(【B】、【E】、【I】)(※1)
 - メニュー開発担当者はいるが、栄養士はいない(全4社)
 - 例外として、【I】の顧客(半導体会社)は、社内の栄養士がケータラーからサンプルを受取り、栄養価とカロリーについて検査している。
- (※1 世界食糧機構(FAO)の2006年データによると、インドネシアでは成人一人当たり2,550kcal/日が必要である)

主なメニュー

インドネシア料理のメニューが一番人気で、ご飯、肉等の主菜、豆腐などの副菜、果物で構成される。メニューに対する顧客の要望は価格(価格引き下げに対する要望が主)、一食当たりの量及びカロリー、味。

	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等			
主なメニュー	一食の基本構成は、ご飯、主菜(鶏肉・牛肉・魚・卵)、副菜(揚げ麵・揚げ豆腐・テンペ)、果物	<ul style="list-style-type: none"> クラッカーを提供することもある(【B】、【E】、【I】) 			
人気メニュー	<p>インドネシア料理が最も人気がある</p> <table border="1"> <tr> <td> 【ご飯】 <ul style="list-style-type: none"> イエローライス(ターメリック、シャロット、ニンニク、レモングラス、ココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) Nasi Tumpeng(ウコンとココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) </td> <td> 【主菜】 <ul style="list-style-type: none"> 魚料理 <ul style="list-style-type: none"> 揚げ魚(【B】) 肉料理 <ul style="list-style-type: none"> チキンフライドチキン(【B】) グリルチキン、サテ(【B】、【I】) 鶏肉のホワイトカレー／Opor(【B】) 揚げた鴨肉(【J】) </td> <td> 【副菜】 <ul style="list-style-type: none"> 具沢山のスープ(【I】) タマリンドの野菜スープ(【J】) Tempe bacem(スパイスで煮込んで揚げたテンペ)(【J】) Lalapan(チリソースをつけて食べる生野菜)(【B】、【J】) </td> </tr> </table>	【ご飯】 <ul style="list-style-type: none"> イエローライス(ターメリック、シャロット、ニンニク、レモングラス、ココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) Nasi Tumpeng(ウコンとココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) 	【主菜】 <ul style="list-style-type: none"> 魚料理 <ul style="list-style-type: none"> 揚げ魚(【B】) 肉料理 <ul style="list-style-type: none"> チキンフライドチキン(【B】) グリルチキン、サテ(【B】、【I】) 鶏肉のホワイトカレー／Opor(【B】) 揚げた鴨肉(【J】) 	【副菜】 <ul style="list-style-type: none"> 具沢山のスープ(【I】) タマリンドの野菜スープ(【J】) Tempe bacem(スパイスで煮込んで揚げたテンペ)(【J】) Lalapan(チリソースをつけて食べる生野菜)(【B】、【J】) 	
【ご飯】 <ul style="list-style-type: none"> イエローライス(ターメリック、シャロット、ニンニク、レモングラス、ココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) Nasi Tumpeng(ウコンとココナッツミルクで炊いたご飯)(【I】) 	【主菜】 <ul style="list-style-type: none"> 魚料理 <ul style="list-style-type: none"> 揚げ魚(【B】) 肉料理 <ul style="list-style-type: none"> チキンフライドチキン(【B】) グリルチキン、サテ(【B】、【I】) 鶏肉のホワイトカレー／Opor(【B】) 揚げた鴨肉(【J】) 	【副菜】 <ul style="list-style-type: none"> 具沢山のスープ(【I】) タマリンドの野菜スープ(【J】) Tempe bacem(スパイスで煮込んで揚げたテンペ)(【J】) Lalapan(チリソースをつけて食べる生野菜)(【B】、【J】) 			
企業からの主な要望	<p>全社に共通に寄せられている要望は、価格(価格引き下げに対する要望が主)、一食当たりの量及びカロリー、味。</p> <p>健康に関する要望としては、健康的な食事(【I】、【J】)、栄養価の高い食事(【I】、【J】)、衛生的な食事(【I】)、新鮮な食べ物(【E】、【J】)等。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 工場とケータラーが最も考慮する点は価格である(【B】、【E】、【I】) 従業員の最も大きなニーズは量が十分でお腹一杯になることである(全4社) 			

販売数及び価格

販売数にばらつきがあるが、最も多いのは60,000食前後／月間であり、一食当たりの価格はRp. 10,000～25,000が多い。

	ケータラー複数社に共通して見られた点	ケータラー各社の独自の点
月間販売数(企業向け以外も含む)	15,000～60,000食と販売数にはばらつきがある。 最も多いのは60,000食前後(【B】:62,000食、 【J】:60,000食)	
1企業・1日当たりの販売数の例	数十～2,000食と販売数にはばらつきがある。 最も多いのは300食前後(【B】、【E】、【J】) 【例】 ・高級ホテルの滞在客と従業員向けに昼300食、 夜20～30食(【B】) ・自動車製造社向けに300食(【E】) ・商社向けに400食(【J】)	
一食当たりの価格	Rp 10,000～25,000が最も多い(【B】、【E】、【I】)	<ul style="list-style-type: none"> • Rp 9,500以下は厳しい。(【B】) • Rp 10,000未満の注文も受けたことがある(【E】) • Rp 22,000と24,000の2パターン提供している(【J】)

調理に関する状況

基本的に衛生管理には気を使っており、品質の維持・向上に対する取組みも積極的に実施している。

	ケータラー複数社に共通している傾向	その他留意点等
調理場所	ケータラーの敷地内(【B】、【E】、【I】)もしくは顧客(工場)の敷地内(【B】、【I】)で調理することが多い。 顧客(工場)の敷地内で調理する主な理由は、鮮度管理である。	<ul style="list-style-type: none"> 鮮度が落ちないように、工場の敷地内で調理する場合は多い(【B】) エリアや各工場の食事時間に合わせて、配達路線を分け、鮮度が落ちないように工夫している(【E】)
調理員数	10人程度(【E】、【I】、【J】)	<ul style="list-style-type: none"> 【B】及び【I】は調理員数が多い。【B】はフルタイムの契約社員が42人、【I】は30人がパートタイムで3シフト(1シフト10人)
調理員の雇用状況及び所得レベル	最低賃金またはそれ以下の月給で雇用(【E】、【I】、【J】) 半数以上の従業員が低所得層出身(【B】、【E】) ・【B】は低所得層の従業員が約60～70%、【E】は約50%である。	<ul style="list-style-type: none"> 最低賃金以下だが従業員施設を充実(【I】) フルタイムは最低賃金以上パートは以下(【J】)
衛生管理	全ての調査対象ケータラーは衛生管理に気を配っており、調理場所の清掃及び調理器具の消毒を行っている他、保健省による水質、サンプル検査を受けている。 <ul style="list-style-type: none"> 標準作業手順(SOP)を定めている(【E】、【J】) 専用の靴・手袋・ヘアネット・マスク等使用(【B】、【I】、【J】) 野菜・果物をよく洗うことを指導(【E】、【I】) 	<ul style="list-style-type: none"> 最も衛生管理が手厚いのは【E】で、Hazard Analysisを行い、予防策を実施している他、従業員に対する衛生管理研修や顧客が調理場所を視察し、衛生状態をチェックする等の取組みを実施している。
品質管理	各社がそれぞれ品質の維持・向上に対する取組みを行っている。 <ul style="list-style-type: none"> 食事のサンプルを顧客に提供する(【B】、【E】、【I】) 常に注文を受けた量よりも10%多く用意する。異物の混入、ネズミの発生等のトラブルが起きても料理を取り替えられるようにするため(【B】、【I】) 	<ul style="list-style-type: none"> 品質管理は料理長、副料理長、コーディネーターが担当(【B】)。 マネージャーが配達中の品質管理を担当する。(【E】) 社内の研修施設で従業員向けの品質管理研修を実施(【B】)

消費者の概要

工場の従業員(消費者)

ケーターは消費者に関する情報はほとんど把握していない。
 顧客との契約等を通じて持っている印象としては、消費者は比較的低所得層の男性が多い。

	ケーター複数社に共通している傾向	その他留意点等
工場従業員の収入	従業員の大半が低所得層である印象(【B】、【E】) ・例えば、ホンダの従業員の50～60%は低所得層である印象(【B】) ・工場の従業員の約70%が低所得層である印象(【E】)	<ul style="list-style-type: none"> 工場の従業員の大半が中所得層である印象(【I】) 全く知らない(【J】)
工場従業員の性別	業種によって異なるが、多くの業種では男性の方が多い印象(【B】、【I】) ・自動車製造社の従業員のうち女性は約20%という印象(【E】) ・靴の製造工場では女性従業員が多い。例えば、K社では従業員のうち女性は約65%の印象(【B】)	
工場従業員の年齢	業種によって異なるが、多くの業種では従業員の大半が20～40歳の印象 ・自動車製造社の従業員の平均年齢は約35歳の印象(【E】)	
工場従業員の要望	従業員の要望は様々である。 ・十分な量であること(【B】、【J】) ・すぐに食べられること(【E】) ・夜の場合、食事が温かいこと(【E】) ・メニューのバリエーション(【I】) ・味の良さ(【B】)	<ul style="list-style-type: none"> ホワイトカラーの従業員は卵を好まない(【J】)

顧客工場の要望

顧客工場の共通要望は、①ハラル食材の使用、②化学調味料を避ける、③予算内での提供である。

要望度	項目	顧客からの主なリクエスト、ケータラーの対応
高(共通)	ハラル食材の活用	1. ハラル認証(マーク)がある食材の活用(【E】、【B】、【I】、【J】) 2. ハラル食材の取扱いに信頼を置いているサプライヤーの活用(【E】、【J】) 3. 多くのインドネシアで取扱う食材はハラルである(【I】、【B】)
	化学調味料の使用を嫌煙または禁止	1. 体に悪いイメージがある(【E】、【I】、【J】、【B】) 2. 保存料が含まれるのを嫌う(【E】)
	予算ベースでのメニュー提案	1. 顧客予算を元にメニュー開発(【E】、【I】、【J】、【B】)
中(2~3社)	食事のカロリー確認	1. 昼食2,000カロリー、夜食1,800カロリーの工場食(【B】) 2. 1,200~1,400カロリーの工場食(【E】) 3. カロリーについて顧客と議論する(【I】)
	材料のグラム確認	1. グラムで料理量やバランスを確認、チキン100gなど(【E】、【B】)
	栄養より、味・量	1. 労働者の希望は味と量、たんぱく質(チキンなど)。空腹満たせば良い(【B】) 2. きちんと契約した量が運ばれること(【E】)
低(1社)	時間厳守	1. 食事が時間通りに、工場へ配達されること(【E】)
	フードサンプル確認	1. 顧客(半導体製造)の栄養士が事前にフードサンプルを確認(【I】)
	食材の管理	1. 消費期限の古い食材を使わない(【E】)
	メニューの多様性	1. 多様なメニュー展開(【E】)
	特定食材に対する要望	1. ホワイトワーカーは、卵を嫌煙(【E】) 2. 空心菜やブロッコリーは、お腹にガスが溜まるため嫌煙(【B】) 3. 顧客自動車製造や食品製造社は、昼食に牛乳をつけることを希望(【B】)

連携先候補について

連携先候補探索

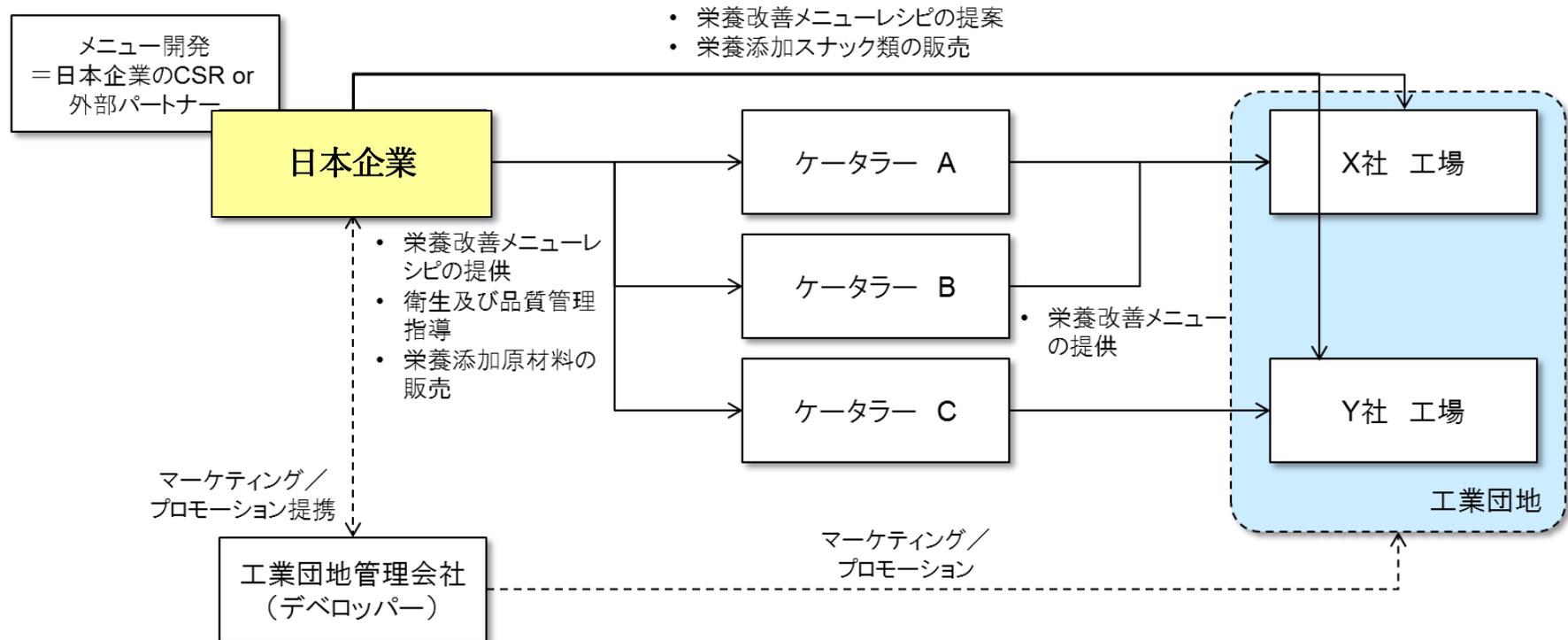
FS調査の現地パートナーとして【E】と【I】が連携先候補として最も有望と史料。

候補先選定基準	評価基準	【B】	【E】	【I】	【J】
事業年数が長い	会社を登記してから 5年以下「1」 10年以下「2」 11年以上「3」	1 (2012)	2 (2010)	3 (2004)	1 (2012)
事業規模が大きい	一日当たりの販売数が 2000食以下「1」 3000食以下「2」 3001食以上「3」	3 (3100食)	1 (1500食)	1 (780食)	2 (3000食)
西ジャワ州の工業団地にある日本の上場企業の工場に販売	日本の上場企業の 西ジャワ州以外の工場に販売している「1」 西ジャワ州の工場に販売予定「2」 西ジャワ州の工場に販売している「3」	2 (食品製造社@ Sukabumiに販売予定。 過去にも複数。)	3 (自動車製造社@ Cibitung)	3 (半導体製造社 @ Karawang。半導体 製造社はL社の工場 を買収。)	3 (商社@ Karawang)
本事業への関心がある	本事業に関心がない「0」 わからない「1」 ある「2」 高い「3」	2 (「関心がある」)	2 (「大儀があるのであれば、関心がある」)	2 (「関心がある」)	1 (「責任者でないので即答できない」)
大手サプライヤーから調達している ※ 調味料の提供のみのビジネスが成立する可能性	大手の仲介業者・スーパーから原材料を調達していない「1」 一部調達している「2」 ほぼ全て調達している「3」	1 (肉。それ以外は卸売市場か生産者か中小の仲介業者。)	2 (肉・加工食品・調味料は大手。)	3 (調味料は仲介業者か卸売市場。大豆製品は生産者。)	2 (調味料は大手。それ以外は個人の仲介業者か生産者。)
メニュー開発における栄養への配慮の有無	ケータラーがメニュー開発において栄養への配慮がない「1」 栄養に関心がある顧客と取引経験有「2」 栄養士もしくは同等のスタッフ有「3」	1	3 (GMがシンガポール国立大学のFood Science 学士号)	2 (半導体は社内の栄養士がサンプル検査)	2 (顧客企業の要望の1つに「栄養価」有)
その他の点で本事業との親和性が高い	該当する点が無「0」 有「1」	1 (飲食コンサル、従業員研修業も実施)	1 (徹底した衛生・品質管理の情報を公開)	0	0
総合評価		11	14	14	10

ビジネスモデル案

ビジネスモデル案

考え得るビジネスモデル案の一つは以下の通り。栄養改善メニューは複数を開発しておく。レシピ提供は無料とし、栄養添加原材料の販売で利益を得る。提供先工場を増やすことで、売上・利益共に確保する。



- メニュー開発は日本企業のCSRとして行う、もしくは栄養学や国際栄養政策学を有する教育研究機関と提携し、研究者や学生のインターンや実証研究として取り組む ⇒ 次世代の栄養改善エキスパートの育成に繋がる。
- 工業団地管理会社とマーケティング/プロモーション面で提携し、入居企業へのプロモーションを行ってもらう ⇒ 工業団地管理会社としては入居企業に対する付加価値提供に繋がる。栄養改善のみならず、ケータラーの衛生・品質管理指導を追加するとより協業しやすくなるものと思料。
- ケータラー一社の生産能力はそれほど大きくないことから、栄養改善食の調理を複数ケータラーで分担させることも考え得る。

他の打ち手案

小規模でもビジネス立上げスピードを早めるためには、以下のような打ち手を並行して検討することも考え得る。

【打ち手案】	【対ケータラー】	【対工場・企業】
A) 栄養添加スナック(既存製品)の提供	ケータラーに販売する。ケータラーが提供する工場食メニューの一つとして提供。 【主な検討事項(一部)】 ・ 提供コスト(卸売単価+物流コスト)	工場(企業)の売店で販売する。 【主な検討事項(一部)】 ・ デリバリーチャンネル及び物流コスト
B) 栄養添加原材料の販売	ケータラーの既存提供メニュー向けに高付加価値原材料として販売する。 【主な検討事項(一部)】 ・ 提供コスト(卸売単価+物流コスト) ・ 正しい商品知識(保存方法、使用料等)	
C) 栄養改善メニューの開発・提供	C-1 駐在員・ホワイトカラー向けヘルシーメニュー C-2 工場労働者向け栄養改善メニュー	駐在員・ホワイトカラー向けヘルシーメニューを提供し、栄養に対する意識啓発を行う。比較的単価の高いメニューを提供することで利益を確保する。 【主な検討事項(一部)】 ・ 提供コスト、利益率 ・ 駐在員・ホワイトカラーのニーズ把握 工場労働者向け栄養改善メニューを提供する。 【主な検討事項(一部)】 ・ 提供コスト、利益率

JICA SDGs/FS調査申請の本命

FS調査での検討事項案

工場労働者向けの栄養改善メニュー開発及び提供を検討しつつ、可能な範囲で以下のような調査も並行して行うことが望ましいと思料。

【打ち手案】

A) 栄養添加スナック(既存製品)の提供

B) 栄養添加原材料の販売

C) 栄養改善メニューの開発・提供

C-1
駐在員・ホワイ
トカラー向けヘルシーメ
ニュー

【検討の進め方案】

- ① ケータラーから顧客への提案メニューに栄養添加スナック(既存製品)を入れてもらうようケータラーと交渉。現在、お菓子等を収めているケータラーが有望。
- ② 栄養改善食に関心の高い企業をターゲットにし、栄養添加スナックを工場の売店に卸すことを交渉。①の段階で好評だったスナック類を調査しておいて提供するという方法もあり得る。

- ① 調味料として既存の栄養添加原料を利用してもらうようケータラーと交渉。特にスープストック用調味料としての活用が有望。メニュー検討に熱心・栄養改善食に関心のある顧客を有するケータラーと実施。
- ② 既存の提供メニューの栄養を踏まえ、栄養添加原料を開発する。

- ① A)②で交渉に前向きな企業に対して、糖尿病・肥満対策メニューなど、ヘルシー志向のメニューの提供を提案。
- ② 中間層以上向けにヘルシーメニューに対する関心喚起事業(プロモーション事業)として推進、もしくは単価の高いメニューにすることで収益事業とすることを旨としたビジネスモデル開発を行う。