

ネパール国
高付加価値農産加工品事業
準備調査
(BOP ビジネス連携促進)
報告書

平成 27 年 1 月
(2015 年)

独立行政法人国際協力機構
民間連携事業部

三井食品工業株式会社
特定非営利活動法人ラブグリーンジャパン
株式会社タック・インターナショナル

民連
J R
15-003

目次

略語表

図表一覧

1. 調査概要.....	1
1.1 調査の背景と目的.....	1
1.1.1 調査の背景.....	1
1.1.2 調査の目的.....	2
1.2 調査方法.....	3
1.2.1 調査地域.....	3
1.2.2 調査の手段・対象・期間.....	5
1.2.3 調査内容.....	6
2. 調査結果のまとめ.....	10
2.1 調査結論.....	10
2.1.1 調査で得られた知見と事業化実施可否.....	10
2.1.2 事業化実施可否の判断根拠.....	12
2.1.3 当初のビジネスモデル仮説と検証項目.....	14
2.1.4 検証結果① 農業組合の組織化の現状.....	15
2.1.5 検証結果② 原材料野菜の生産・出荷状況.....	17
2.1.6 検証結果③ ネパール国内のアチャール製造・販売・流通.....	19
2.1.7 検証結果④ インドにおける農産加工品流通・消費.....	20
2.1.8 検証結果⑤ 事業サイト・現地事業パートナー.....	22
2.2 想定ビジネスモデル.....	24
2.2.1 調査を通じて得られたビジネスモデルの全体像.....	24
2.2.2 事業実施スケジュール.....	25
2.2.3 事業化に向けた残課題と対応策.....	26
2.3 バリューチェーンの計画.....	27
2.3.1 製品開発計画.....	27
2.3.2 原材料・資機材の調達計画.....	28
2.3.3 生産、流通、販売計画.....	28
2.4 リソースの計画.....	29
2.4.1 要員計画、人材育成計画.....	29
2.4.2 現地事業パートナー.....	29

2.4.3	事業費積算	31
2.4.4	財務分析	32
2.4.5	資金調達計画	34
2.4.6	許認可取得計画	34
2.5	環境・社会配慮	35
2.5.1	環境への配慮	35
2.5.2	社会への配慮	36
2.6	JICA 事業との連携可能性	36
2.6.1	連携事業の必要性	36
2.6.2	想定される事業スキーム	36
2.6.3	連携事業の具体的内容	37
2.6.4	実施スケジュール	37
2.6.5	連携により期待される効果	37
2.7	開発効果	37
2.7.1	対象となる BOP 層の状況	37
2.7.2	開発課題と開発効果評価指標	38
2.7.3	開発効果の発現シナリオ（ベースラインデータ・目標値）	39
3.	詳細調査結果	41
3.1	マクロ環境調査	43
3.1.1	ネパールの政治・経済状況	43
3.1.2	ネパールにおける外国投資全般に関する各種政策や法制度の状況	45
3.1.3	ネパールにおける当該事業に関する各種政策や法制度の状況	50
3.1.4	インドの政治・経済状況	56
3.1.5	インドにおける当該事業に関する各種政策や法制度の状況	58
3.1.6	ネパールの協同組合	62
3.1.7	市場（市場規模、競合）の状況	63
3.1.8	インフラや関連設備等の整備状況	67
3.1.9	社会・文化的側面に関する情報	68
3.2	バリューチェーン関連調査	68
3.2.1	調達関連の情報	68
3.2.2	製造関連の情報	71
3.2.3	流通関連の情報	73
3.2.4	販売関連の情報	74
3.2.5	マーケティング関連の情報	75

3.3	製品・サービス関連調査.....	77
3.3.1	輸出入向け加工食品の食品安全認可申請.....	77
3.3.2	パイロット事業.....	78
3.4	開発効果関連調査.....	80
3.4.1	対象となる BOP 層の状況の詳細.....	80
3.4.2	ベースラインデータ.....	80

参考文献一覧

別添資料

略語表

ADS	Agriculture Development Strategy (農業開発戦略)
BJP	Bharatiya Janata Party (インド人民党)
BOP	Base of the Pyramid (ベース・オブ・ピラミッド)
CEPA	Comprehensive Economic Partnership Agreement (包括的経済連携協定)
DADO	District Agriculture Development Office (郡農業開発事務所)
DFTQC	Department of Food Technology and Quality Control (食品技術・品質管理部)
DOI	Department of Industry (産業局)
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (国際連合食糧農業機関)
FIPB	Foreign Investment Promotion Board (外国投資促進委員会)
FITTA	Foreign Investment and Technology Transfer Act, 1992 (1992年外国投資・技術移転法)
FSSAI	Food Safety and Standards Authority of India (インド食品安全基準管理局)
GDP	Gross Domestic Product (国内総生産)
GNI	Gross National Income (国民総所得)
IEA	Industrial Enterprises Act (産業企業法)
INGO	International Non Government Organization (国際 NGO)
IPM	Integrated Pest Management (総合的病害虫管理)
JETRO	Japan External Trade Organization (日本貿易振興機構)
JICA	Japan International Cooperation Agency (国際協力機構)
LDC	Least Developed Countries(後発開発途上国)
LGJ	Love Green Japan (ラブグリーンジャパン)
LGN	Love Green Nepal (ラブグリーンネパール)
LLDC	Least among Less Developed Countries (内陸開発途上国)
MOAD	Ministry of Agriculture Development (農業開発省)
MOI	Ministry of Industry (産業省)
NGO	Non Governmental Organization (非政府組織)
NITC	National Information Technology Center (国家情報技術センター)
NTIS	Nepal Trade Integration Strategy(ネパール貿易統一化戦略)
NRS	Nepalese Rupees (ネパールルピー)
PACT	Project for Agriculture Commercialization and Trade (農業商業化・貿易プロジェクト)
PPP	Public Private Partnership (官民連携)
RBI	Reserve Bank of India (インド準備銀行)
SAARC	South Asian Association for Regional Cooperation(南アジア地域協力連合)

SAFTA	South Asian Free Trade Area (南アジア自由貿易圏)
SEZ	Special Economic Zone (経済特区)
SPS	Sanitary and Phyto-Sanitary Measures (衛生と植物防疫のための措置)
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization (国際連合工業開発機関)
UNDP	United Nations Development Plan (国連開発計画)
WEAN	Woman Entrepreneurs Associations of Nepal (ネパール女性起業家協会)
WTO	World Trade Organization (世界貿易機関)

図表一覧

【図】

図 1	ネパール国内の調査対象地	4
図 2	LGJ-JICA 草の根技術協力事業地.....	4
図 3	高付加価値農産加工品事業のためのバリューチェーンの構築.....	14
図 4	ビジネスモデル.....	15
図 5	インドにおける主な食品流通経路	22
図 6	修正ビジネスモデル	24
図 7	高付加価値農産加工品事業のためのバリューチェーンの構築の最終案.....	27

【表】

表 1	調査の流れ.....	6
表 2	調査項目と主な内容、調査方法.....	6
表 3	ストライキ発生日数及び件数.....	43
表 5	ネパールにおける国別ジョイントベンチャー事業概要.....	46
表 6	年度別分野別投資事業数.....	47
表 7	年度別国別投資事業数.....	47
表 8	年度別国別外国投資額.....	47
表 9	インドの行政区画.....	57
表 10	インドの貿易動向（2012年）	58
表 11	インド輸入食品のラベル表示必要事項	60
表 12	インドにおける外国投資認可制度	61
表 13	外国企業の会社設立手続き	62

1. 調査概要

1.1 調査の背景と目的

1.1.1 調査の背景

ネパールの主要産業は農業で、就労人口の 65%が農民である。その多くは自給自足に近く、生産者が農産物から収益を得て、生計を立てるのは難しい。加えて、収穫が一時期に集中するため、野菜が安く買い叩かれ（例：大根 1kg：3 ルピー、キャベツ 1kg：3 ルピー、トマト 1kg：5 ルピーなど）、豊作時には価格がつかずに農家の収入源が断たれる現状がある。BOP 層である農民が生産物から安定的に収入を得るのは極めて難しい。

一方、都市部では、急激な人口増加¹に伴う周辺部の農地の宅地化により、食糧需要が増加している。首都カトマンズの人口は推定で約 250 万人に達している。そして、中間層、富裕層も都市部では人口の 80%以上に達している。住民、特に若年層の嗜好の変化により、一次産品である野菜のみならず、農産加工品への需要が高まりつつあるが、現時点では農産加工品ビジネスは十分に確立されていない²。

このように、現在のネパールの農業分野において、①農作物の安定した価格販売、②安定的、定期的な信頼される販売ルート、③生産された農作物で恒常的に収入が得られる農産加工品の技術、などが不足しており、これらがネパールの BOP 層である農民が貧困から抜け出せない大きな要因の一つとなっている。

ネパールの中・長期開発指針を示す最上位の基本文書である三カ年計画(Three Year Plan: 2010/11-2012/13)や主要農業政策である農業展望計画の中でも優先課題に掲げられている通り、農業分野での雇用創出と経済成長は同国の長期的な課題となっている。ネパール政府は、2012 年、2013 年を「ネパール投資年」と宣言し、海外からの投資を歓迎している。しかし、主に注目されているのはインフラ整備のメガプロジェクトであり、BOP 層を対象とした農業分野のプロジェクト、特に農産加工ビジネスに関するプロジェクトは、ネパールの外国投資事業においてまだまだ少ないのが現状である。

本提案事業において共同企業体を代表する三井食品工業(株)（以下、三井食品工業）は、主に漬物を中心とする加工品製造・販売を行っている。国内市場の縮小に伴い、日本の食文化の海外普及をめざし、新たなビジネスの展開先として、中国、台湾、タイ、インドネシア等の国々で、原材料調達と、互惠関係の構築において実績を有する。いずれの国においても共通していることは、生産に関わった産地と農地が事業を通じて、経済的に潤ってきたことである。もう一つの特徴は、加工品工場の労働者のほぼ 100%が女性で、地域の女性の地位向上にも一役買って

¹ 首都カトマンズでは、2000 年より 10 年あまりで人口が 3 倍に増加した。

² ネパールの輸出はインド向けが約 66%を占めるが、輸出品目における食品加工の占める割合は 4.4%となっている(2009/2010)(出典：Current Macroeconomic Situation)

きたことであり、社会貢献事業にも通ずる高付加価値食品加工ビジネスにおいて、農民の収入向上・生活向上に貢献した三井食品工業の事業と、多くの開発途上国で農業支援を多く実施し効果を上げている ODA 事業とが結びつければ、相乗効果が期待でき、ネパールにおいても、他国同様、現地住民に裨益するビジネスが可能と考えた次第である。

一方、NPO 法人ラブグリーンジャパン (Love Green Japan、以下 LGJ) はネパールにおいて 1991 年から 20 年以上に亘り、首都カトマンズから 50km 程離れたカブレパランチョーク郡(後掲の地図参照)を中心に、村落開発活動を現地パートナー組織ラブグリーンネパール(Love Green Nepal、以下 LGN)と協働して事業を実施してきた。同郡における LGJ の事業は、現地社会福祉協議会 (SWC) から「地域のモデル構想事業」として評価されて、ネパール政府から国際ナショナル NGO として認定を 2007 年に受けている。また、LGJ は当地における長年の開発事業の中で、当地における加工品産業のニーズを肌で感じていた。LGJ 関係者が痛感したことは、住民の自立には、住民自身による協力体制と意識改革が不可欠であるということである。そこで LGJ と LGN は、各種農業研修を通じて、地元住民を対象に、事業の理解、農業技術の提供、住民の結束 (住民の組織化)、組合組織の構築と段階的に活動を進めてきた。さらに、農業分野における一連の活動を推進する中で、収益を生みにくい産業構造を変えるには、伝統的且つニーズがある既存の加工品の品質を向上することで、都市部中心の消費者層に対して高付加価値商品として販売していくことが一つの突破口になると考えるに至った。そこには日本の技術力における信頼性が重要なポイントである。

このような背景により、LGJ は農産加工の技術を有する日本企業との連携を模索し、公益財団法人あいち産業振興機構を通じて三井食品工業に事業参加を打診した。他のアジア諸国に比べ、ネパールにおける事業環境の情報が少ない同社にとって、ネパールでの地元住民支援の経験が豊富な LGJ は相応しいパートナーであり、LGJ の協力や情報を得ることで、ネパールにおいて、地元住民の地位向上という ODA 理念に沿った社会貢献事業にも通ずる、高付加価値食品加工ビジネスを展開したいとの可能性を持って、事業へ意思を強くした。さらに、同国および隣国で多くの開発コンサルタント業務実績を有する(株)タック・インターナショナル (以下、タック) と共同で、事業展開に必要な調査を効率かつ効果的に実施すべく、上記 3 共同体で、本協力準備調査に取り組むこととした。

1.1.2 調査の目的

ネパールの BOP 層による農産加工品事業実施を念頭に、一連の調査およびパイロット事業の実施に基づき、ビジネスモデルの構築と事業計画の策定により、提案ビジネスの実現可能性を確認することが本調査の目的である。ネパールの農産加工事業に日本企業の加工技術・衛生管理を導入し、消費者ニーズに沿う高付加価値農産加工品の生産により、BOP 層の収入向上をはか

る事業の実施を目指している。

本提案事業の農産加工品として当初は、主にアチャールと呼ばれるネパール国民が日常的に食する副菜と、日本式漬物を想定していた。アチャールは日本の漬物に近いものから、ネパール式餃子用のソース、ドレッシング、さらにはサラダのようなものまで、その形態は幅広い。ネパール人の保守的嗜好を考慮し、本事業では、上記のような受け入れやすい日常食から加工品ビジネスをスタートすることを想定していた。日本式漬物については、本調査において嗜好調査を実施し、その結果に基づき、導入を検討する予定であった。また、一部消費地(インド)においては、日本人、外国人向けに日本の漬物を導入するとともに、インド人の嗜好にあった農産加工品の導入を検討することとしている。付加価値化の方策としては包装技術及びラベル表示にかかる高技術の導入を計画している。ニーズや資機材現地調達の可能性等の調査し、検証を通じて提案事業の実現可能性を確認する。

1.2 調査方法

1.2.1 調査地域

本提案事業ではネパール国内での農産加工品の原材料調達・加工品生産・流通・消費のみならず、インド（デリー）への加工品輸出や、インドでの資機材調達を想定しているため、ネパール及びインドにおいて調査を行う。

(1) ネパール国内

- カトマンズ市内、(流通・市場調査や店舗視察等にはパタン市、バクタプル市も対象)
- LGJ - JICA 草の根技術協力事業サイト (カブレパランチョーク郡、シンドウルパルチョーク郡、マクワンプール郡)
- タライ地域 (インドへの流通拠点等)
- 生姜生産地 (西部及び東部開発区域)

(2) インド

- デリー (日本企業の多いグルガオンを含む)



地図出所：在ネパール国日本大使館「図説ネパール経済 2013」掲載地図を基に調査団で加工

図 1 ネパール国内の調査対象地（緑色で表示）



図 2 LGJ-JICA 草の根技術協力事業地

1.2.2 調査の手段・対象・期間

(1) 調査の手段

本調査は、下記のステップ・方法を採用する。

- ① 事前調査（国内作業）
- ② 現地調査（パイロット事業を含む）
- ③ ビジネスモデルの構築と事業計画の策定
- ④ 開発効果の予測と開発効果発現までのシナリオ策定

調査手法としては、インターネットを活用した既存情報収集、ネパール政府や国際機関等による統計資料や関連分野報告書等のレビュー、現地調査における情報収集、農村部での現地踏査及び質問票調査の複合的な調査手法を用いる。さらに現地関係者や有識者へのインタビューに加え、嗜好調査については試食会開催時に幅広い参加者を対象に行う予定である。回答者に記述を求める質問票や、インタビュー調査においては半構造インタビュー方法を採用し、ヒアリング内容に不足が生じないように準備する。

(2) 調査の主な対象者

- 政府関係機関（農業開発省、調査対象地域の郡開発委員会及び村落開発委員会、等）
- アチャール生産業者、農産加工の民間企業
- ネパール商工会メンバー、商社
- LGJ 草の根事業に参加している地域住民、農民、女性グループ
- 地域の協同組合
- 試食会及びパイロット事業の参加者
- マーケットにおける購買者（消費者）・販売者
- 日本食レストラン、ローカル食堂等の経営者
- JETRO ニューデリー事務所、デリー日本人会、デリーの商社・日本食レストラン
- JICA ネパール事務所、青年海外協力隊員、シニアボランティア、JICA プロジェクト専門家、日本大使館、等

(3) 調査の期間

調査開始 2013 年 10 月

調査終了 2015 年 1 月

当初 5 回の現地調査を予定していたが、第 1 回現地調査がネパール制憲議会選挙実施の影響で開始を遅らせたため、調査期間・調査内容を変更する等調整し、計 4 回の現地調査を行なった。

（別添資料：1. 現地調査日程表を参照）

表 1 調査の流れ

国内作業	現地調査	開始時期	期間	調査内容
1回目		13年10月初旬	2日	調査の準備
	第1回調査	2013年11月28日-2013年12月17日	3週間	ネパール全般の調査、農村、農作物、カトマンズ市場、生活習慣、食事、嗜好、インフラ、生産者組合、都市部の生活様式、農村部の生活、出稼ぎの実態、法律
2回目		14年1月初旬	2日	前回調査のまとめ、次期調査の準備(試食品等)
	第2回調査	2014年4月21日-2014年5月11日	3週間	日本から農産加工品(漬物)を持参、試食会開催、質問状、農民の意識、水、カトマンズ市場の調査、生産者組合への接点、商社、
3回目		6月中旬	2日~5日	前回調査での試食会での嗜好検討、インド調査への準備、プログレスレポート作成
	第3回調査	2014年7月6日-2014年7月15日	10日間	インドデリーでの市場、農産加工品(漬物)、パッキング機材の調査(JETRO、日本人会、商社など) 新しい農産加工品の可能性、パッキング技術応用の可能性など、パートナー、ネパールの商社、輸送手段の調査
4回目		8月下旬	3日	パイロット事業のための国内準備
	第4回調査	2014年9月1日-2014年9月21日	3週間	農産加工品生産のための調査(インフラ、水、農産加工品製造のための備品の調達方法など)、人材、場所の調査、パートナー
5回目		10月中旬	7日~25日	ビジネスモデル策定、ファイナル・レポート作成

1.2.3 調査内容

各調査項目の主な調査内容・方法は下記の表のとおりである。

表 2 調査項目と主な内容、調査方法

調査項目	主な内容		調査方法
1)一般概況(基礎データ)	面積、人口、世帯数、識字率、民族、貧困率(全国・地域別)等		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集
2)政治・経済状況	政治：政権、国家開発政策・戦略・方針等		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 関係機関でのヒアリング
	経済：国民総所得、経済成長率		
3)外国投資全般に関する各種政策や法制度	外国投資法、会社設立法、工場の許認可、協同組合法等		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報の収集 ヒアリング：ネパール政府機関、農産加工会社、商社、協同組合、JICAネパール事務所、JETROニューデリー事務所、等
4)当該事業に関する各種政策や法制度	農業分野	農業分野開発政策：開発課題および戦略、具体的開発目標、優先地域や社会集団等	
	食品加工分野	食品加工に関する政策・法制度：食品衛生基準、品質管理基準等	

調査項目	主な内容		調査方法
5)市場の現状	市場の競争	農産加工品製造業者の情報、市場での農産加工品(アチャール等)の自家製と製造業者製の割合等	<ul style="list-style-type: none"> 視察：常設市場、スーパーマーケット、個人商店・百貨店等) ヒアリング：事業パートナー候補企業、ネパール商工会・各地商工会メンバー、日本人会、等
	類似商品のマーケットの状況	市場にある食品類の把握、価格、パッケージおよびラベリング技術、消費期限表示	
	物価	市場に出回っているものの価格	
	市場規模	カトマンズおよびインド（デリー）での現状	
	流通体系	製品が売られている場所（販路）	<ul style="list-style-type: none"> ・
	商流	ものが市場に流れるための系統（事業パートナーとなりうる現地企業・NGO等の情報）	
6)対象購買層の概況	生活習慣、食生活、嗜好、想定する対象購買層の規模、出稼ぎ労働者の状況、等		<ul style="list-style-type: none"> 視察：スーパーマーケット、個人商店・百貨店、レストラン等 一般家庭訪問 ヒアリング：農産加工会社、日本食レストラン、事業パートナー候補企業、等 試食会実施による嗜好調査
7)既存インフラや関連設備等整備状況	水	水質、供給量等	<ul style="list-style-type: none"> 視察による現状調査 ヒアリング
	電気	安定供給量、電圧等	
	排水	関係法令、排出場所、設備の必要性等	
	道路交通網	産地より加工場までの距離、時間等	
	設備	現状保有している（入手できる）機械類の確認等	
8)社会・文化的側面	多様な民族や旧カースト階級の影響、食生活、食習慣、農産加工品に対する消費者の需要、対象事業の文化的受容性や社会的影響等		<ul style="list-style-type: none"> ヒアリング：農民グループ、企業
9)事業サイト（加工品生産地）の調査	候補地の比較分析、適地選定、技術的調査等		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング：政府関係機関、現地事業パートナー候補企業、協同組合、女性グループ、農民、等
10)ニーズ調査	ネパール国内及びインド（デリー）における農産加工品（アチャール）購買ニーズ		<ul style="list-style-type: none"> 試食アンケート ヒアリング：食品取扱業者・小売店・レストラン等
11) 製品開発計画	農業分野の現状	土地利用状況(耕作地他)、農業生産、主要作物、農家所得、野菜の収穫後のロス(LGI対象地域)等	<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング：協同組合、農民グループ、レストラン経営者等 試食アンケート
	製品開発	原材料の調達可能性、嗜好やニーズに合致した商品開発のスケジュール等	
12)原材料・資機材の調達計画	天候・地形	温度、雨量、土壌地質等	<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング：協同組合、農民、商社、食品製造企業、現地事業パートナー、JETRO等 視察：製造会社・販売店等
	圃場	栽培可能農場の場所の把握、調査	
	野菜の確認	栽培品目、時期、味、大きさ、重量等	
	資材	現地調達出来るものの確認	

調査項目	主な内容		調査方法
	調味料（添加物）	現地調達出来るものの確認	•
	機械類	現地調達出来るものの確認	
13)生産、流通、販売計画	生産者側の現状、農民組織（協同組合）の組織化の現状		同上
14)要員計画、人材育成計画	労働力確保	働き手の確保が可能か、年齢、性別等	<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング：現地商工会、
	賃金	必要経費の算出	
	衛生管理意識	地域特性、生活習慣等	<ul style="list-style-type: none"> 企業、協同組合等 視察：食品加工・製造工場、一般家庭、市場等
	スキル	現在行われている労働状況の調査確認	
	労働スタイル	風俗文化、地域特性等	
	組織	組合組織	
15) 現地事業パートナー	候補企業・NGO等の企業情報収集・分析		<ul style="list-style-type: none"> ヒアリング 視察
16) 資金計画・財務分析	事業費積算	初期投資資金、運転資金、運営維持保守資金等	全体的な調査結果から、総合的に分析し計画
	財務分析	収支計画、事業キャッシュフロー、収益性分析（IRR等）	
	資金調達計画	現地パートナーによる出資計画等	
17)許認可関係	必要な許認可の種類、申請方法等		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング
18)事業実施スケジュール	実施時期等、実現可能性の確認		全体的な調査結果から、総合的に分析し計画
19)環境・社会配慮	排水、廃棄物処理等の確認、労働環境の確認等		全体的な調査結果から、総合的に分析
20)連携事業の必要性	LGJが支援する草の根技術協力プロジェクト側の要望の確認		<ul style="list-style-type: none"> 既存情報収集 ヒアリング 全体的な調査結果と照らして検討
21)事業スキーム	資金協力、青年海外協力隊等との連携の可能性		
22)具体的な連携事業の内容	原材料調達や技術指導、定期的な衛生指導等の可能性		
23)連携事業の実施スケジュール	LGJ/LGN 支援プロジェクトとの具体的な連携のスケジュール確認・調整		
24)連携による効果の予測	連携による「農民の収益向上」「継続的な雇用機会の創出、エンパワーメント」「地元経済の活性化、過疎化の歯止め」等の効果の予測		
25)対象となる BOP 層の現状	人口、家計、社会階層、生活形態、経済活動等		
26)BOP ビジネスを通じて解決したい開発課題に関する指標の設定	「農民の収益向上」「継続的な雇用機会の創出、エンパワーメント」「地元経済の活性化、過疎化の歯止め」にかかる指標の検討・設定		
27)設定した開発指標に関するベースラインデータ（現状）収集・分析	事業対象地域でのベースライン調査		
28)BOP ビジネス実施後の開発効果発現のシナリオ	シナリオ策定		
29)開発課題に関する目標値設定	目標値の設定		既存情報、調査結果をもとに検討、総合的に分析

【留意点】

ネパール、インドともに、キーパーソンとなる人物の情報や人脈を活用しコネクションを広げていくことが肝要であるため、本調査ではLGJ及びLGNのネパール国内での情報網を活用し、インド調査についてはLGN代表で、インドのビジネスにも詳しいアミーラ・ダリ氏を中心に視察先やインタビュー対象者を選定した。

2. 調査結果のまとめ

2.1 調査結論

2.1.1 調査で得られた知見と事業化実施可否

4 回にわたる現地調査において得られた検証結果を基に総合的に判断し、現時点において本提案事業は下段に示した事業内容の変更を加えることで事業化可能という結論を得た。ただし、本調査の過程において早期の事業化に向けて農産加工品の種類をアチャール及び日本式漬物から生姜加工品に変更したことで、生姜の栽培トライアル実施の必要が生じたため、本調査終了後の2年間に生姜加工品製造のトライアル事業を実施する予定である。その間、三井食品工業では投資環境整備の期間とし、本格的な投資の可否はトライアル事業の成果を再度検討し判断することとなる。トライアル事業の実施期間は、事業担当者が日本から出張ベースで現地において運営し、本格事業化を目指し現地法人設立の必要性の有無や時期、投資規模を確認する。以下に事業内容の変更点を示す。

➤ 製造する農産加工品の種類の変更とそれに関連する変更点

- 農産加工品の種類を、主にネパール国内向けアチャール、一部はインド在住日本人向け日本式漬物としていたが、当面は三井食品工業が生産ノウハウを有する生姜を原材料とする加工品に絞り、インド向け輸出産品とし、また一部ネパール国内でも流通させる。その他の野菜を用いた加工品（日本式漬物）については、副次的に生産を行なっていく予定で、ネパール国内及びインドで流通・販売を行なう。
- アチャールの製造については既存製品が多種多様にあることから、独自に生産を行わず、既存の製造業者と提携し、包装・ラベル表示等の技術提供を行なうことでアチャール製品の近代化、付加価値化に貢献する。

➤ バリューチェーンにかかる変更点

<原材料生産>

- 農産加工品の原材料には、LGJの支援対象地・支援対象農民によって生産された野菜を用いることを想定していたが、現状で同地から調達可能な野菜の量と、採算がとれる加工品生産量に必要な野菜の量のギャップを考慮し、早期の事業化実現と事業の安定化のためにまず他の生産地・生産者からの原材料調達を主とする。将来的に、LGJ支援対象地からの安定供給が可能と見込まれた時点で、生産計画を再検討し必要な原材料の調達を計画することとなる。

- 原材料は IPM 農法によるもののみならず、オーガニック栽培によるものや、三井食品工業が原材料に求める質や大きさを確保するために栽培指導を行なって生産された作物を原材料に用いる。

<加工>

- 上述のトライアル事業期間では生姜の栽培トライアルを重視し、製品製造では小規模に行なうため、独自の加工工場は設置せず、生姜加工品製造を現地事業パートナーに生産委託することとし、ガリ生姜、短冊生姜等の製造技術を指導する。

<流通・販売>

- 輸出産品として位置付ける生姜加工品を主力製品とすることにしたため、ネパール国内流通・販売はその一部分とする予定である。ネパール国内ではアチャールの流通・販売を協同組合を通じて行なうことを当初想定していたが、連携先となる協同組合の確保が難しいことから、既存のアチャール製造業者との連携により流通・販売を委託することとする。生姜加工品のほか、副次的に製造を予定しているその他野菜の加工品についても、今後連携するアチャール製造業者を通じて流通・販売を行なう。将来的に食品卸業者が現れば、食品卸業者を通じて流通・販売を行なうことも考慮する。
- インド国内での流通・販売については、生姜加工品（主にガリ生姜）を主力製品とする。商社を通じて、もしくは現地事業パートナーに流通・販売を委託する。

<消費>

- インドにおける消費者として現地在住日本人を中心に想定していたが、インド中間層・富裕層に日本食が嗜好されているという情報を得たことから、また現地事業パートナー候補企業が中間層・富裕層を最終的な顧客としていることから、インド中間層・富裕層を主たるターゲットとする。

➤ 事業運営にかかる変更点

- 投資の形態は、現地事業パートナーとの合弁会社の設立ではなく、三井食品工業の独資による現地法人もしくは現地事業所の設立となる予定。その理由は、現地事業パートナーの投資の負担を減らすとともに、将来的に利益配分等で利害関係の問題が生じるようなリスクを避けるためである。また、複数の事業パートナーとの連携が考えられるため、それぞれに独立した事業体として相互の関係を簡潔明瞭にしておくことの利点も念頭に置いている。ただし、現地法人の設立は上述の通り、トライアル事業の成果によって判断・決定されるものである。
- インドにおける現地事業パートナーを加え、製品の販売先とするのみならず、インド輸入食材認可申請や輸出入手続き等を委託する。

最終的な事業計画案は次のとおりである。

➤ 事業運営体制

本調査終了後に2年間のトライアル期間を設ける。その後、三井食品工業の独資による現地法人設立、もしくは現地事業パートナーへの委託生産により日本をベースに事業運営を行なう。

➤ 事業の2本の柱

- 生姜加工（ガリ生姜、短冊生姜等の漬物、他）
- その他の野菜の加工（アチャール、漬物、ドライ、ジュース等）

➤ 事業サイト候補

- 事業パートナー候補企業の加工工場があるカピルバスツウ郡、またはその契約農家がある生姜産地
- カトマンズもしくはその近郊（カブレパランチョーク郡）

➤ 事業パートナー候補

生姜加工については、生産者に契約農業を勧めて原料を調達し生姜パウダーを製造しているアンナプルナ・オーガニック・アグリカルチャー・インダストリー（Annapurna Organic Agriculture Industry、以下、アンナプルナ・オーガニック社）³が最有力候補となっている。一方で、野菜加工について原材料調達先の候補となっている現地の大手オーガニック野菜生産企業、アシャプリ・オーガニック・ファーム（Ashapuri Organic Farm）⁴への生姜生産委託も可能と考えられることから、同社が事業パートナーとなる可能性もまだ残っている。インドにおいてはデリーを中心に日本食ケータリングサービスを行っており、また関連するケータリングサービス会社や日本食レストランへの日本食材調達を請け負っているゾバモ（ZOVAMO Pvt. Ltd.、以下、ゾバモ社）が現地事業パートナーとなる可能性が高い。

2.1.2 事業化実施可否の判断根拠

現地調査において、バリューチェーンのすべての段階（原材料調達、加工品生産、流通・販売、消費）を通して円滑な事業運営が可能か、利益を生む事業となるか、将来的に継続性のある事業となるか、さらに、開発課題に対応する事業となるか、という観点で検証し、また現地事業パートナーの役割を重視し候補企業との協議を重ねた。それらの検証結果により事業化可能と総合的に判断したが、その主な理由は次の通りである。

- 原材料を主に生姜に絞ることで、採算に合う生産に必要な量の原材料の確保が可能となる。特に主要製品をガリ生姜とすることで、きめ細やかな栽培技術指導も可能となり、三井食

³ アンナプルナ・オーガニック社は USAID による NEAT project のビデオで紹介されている。
<https://www.youtube.com/watch?v=0bezzCumy38#t=292>

⁴ アシャプリ・オーガニック・ファームのウェブサイトは <http://www.ashapuriorganic.com/>。また同社の紹介ビデオは次のウェブサイトでご覧可能。https://www.youtube.com/watch?v=swXjz_KUDoA

品工業の求める良質な原材料の調達が可能となると考えられる。製品の種類を絞ることでよりリスクの少ない加工生産、流通・販売の目途が立った。

- 出口戦略としてインドへの輸出を検討していたが、インドにおいてガリ生姜の需要が高いことが確認された。インドにおいて現在流通しているガリ生姜の質と調査において製造したサンプル製品とを比較し、サンプル製品は味がよく上質であることがインド及びネパールの多くの関係者に認められた。このことから、ネパール産生姜を原材料と日本の品質基準で製造するガリ生姜は、価格・味・質のどれをとってもインドにおいて十分に勝算があると考えられる。またインドのみならず、東南アジアや中東地域、EU への展開も視野に入れることが可能であることが判明し、将来性のある事業となり得ることも大きなポイントと考えられる。
- 4回にわたる現地調査において現地事業パートナー候補企業と良好な関係を築くことができた。特にアンナプルナ・オーガニック社と提携することでは、加工工場の借用や従業員の確保、同社を通じた BOP 層である生姜生産地の農民グループ・契約農家から必要量の原材料調達、また今後、三井食品工業が提供する栽培指導において地元農民グループの協力を得ること、などが可能であることが認められ、利点が多いと考えられる。原材料調達および加工生産を同社に委託し、三井食品工業からは季節的業務の運営に必要な人材、技術導入・指導のみとなれば、三井食品工業にとってリスクを最小限に抑えることができる。
- BOP ビジネスとして BOP 層への裨益効果を生じることが可能かどうかについて、原材料の主たる調達先を LGJ 支援対象地から生姜生産地に変更したが、現地調査において今後栽培委託先と想定して訪問した生姜生産者はみな BOP 層の農民であり、栽培委託することで農民の安定収入の確保、収入向上に貢献することが可能と考えられる。また加工に携わる労働者に加工工場近辺に住む BOP 層の人材を雇用し、BOP 層が現金収入や加工技術・衛生知識を得ることで裨益することが可能となる。

以下に、これらの判断を行なった経緯を簡単に述べておく。

第1回現地調査において、LGJ とその現地パートナー NGO である LGN の支援対象地を視察し情報収集をおこなったところ、野菜の収穫量、余剰野菜の量、出荷方法、地理的制約やインフラ状況等から、安定的な原材料調達が現状では困難であると判断された。LGJ/LGN による支援対象農民の組織強化活動は緒に就いたばかりであり、具体的な成果が現れるのに数年を要すると想定されることから、事業化の検討は活動の推移を見ながら慎重に検討することが妥当と判断される。

一方、ネパールにおける生姜の生産量が世界第3位であり、生姜生産・輸出の商業化が進んでいることが判明した。第2回現地調査において、生姜加工に関する調査で大きな前進があった。ネパール西部パルパ郡では良質な生姜が産出されており、生姜加工事業での現地事業パートナ

一となりうる企業や団体を発掘することができた。またインド調査においては生姜加工品の需要が高いこと、現在輸入加工食品の規制が厳しいものの、その規制に対応する製品製造により将来的には大きなマーケットとなりうること、インド側の事業パートナーとなりうる業者・人材とのコネクションができたこと等、生姜加工の事業化を促進する調査結果となった。これにより、早期の農産加工事業の実現を目指すならば、生姜を用いた加工品生産が第一候補と考えられた。早期実現がより可能なうえ利益が見込める生姜加工事業をビジネスの主軸としつつ、当初想定しているビジネスモデルを実現すべく、第4回現地調査では、現地で生産された生姜および野菜を原材料とした製品サンプル製造を行なうパイロット事業を通じて事業規模等を検証し、また事業パートナー候補企業との協議や LGJ/LGN 関係者と意見交換を行い、それらを通じて事業計画案及びビジネスモデル案を再検討し、修正を加えた。

2.1.3 当初のビジネスモデル仮説と検証項目

本事業では BOP 層がバリューチェーン(生産、加工、流通・販売、消費)の各段階に参画することで持続的農業経済を確立することを目指している。

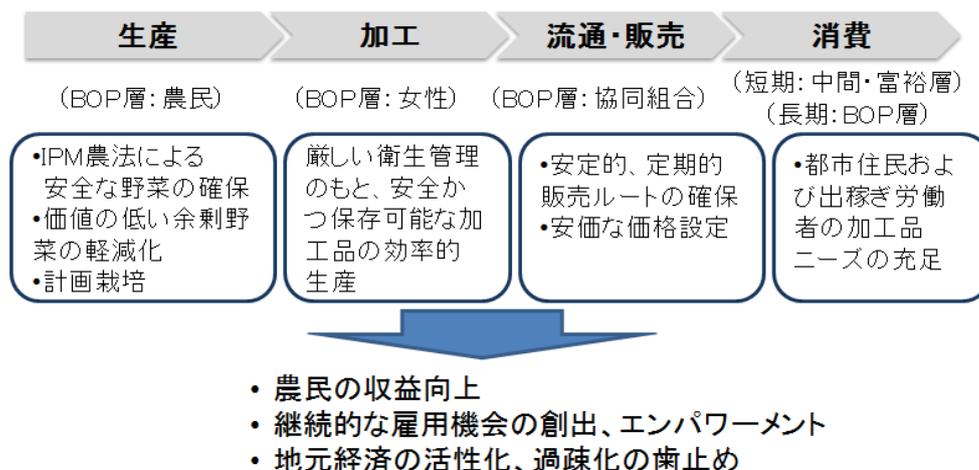


図 3 高付加価値農産加工品事業のためのバリューチェーンの構築

このようなバリューチェーンによる持続的農業経済の確立のためのビジネスモデルを構築し、さらに BOP 層の主体性を育成することで持続可能性は高められると考えており、本調査で当初想定していたビジネスモデルは次の図に示すとおりである。

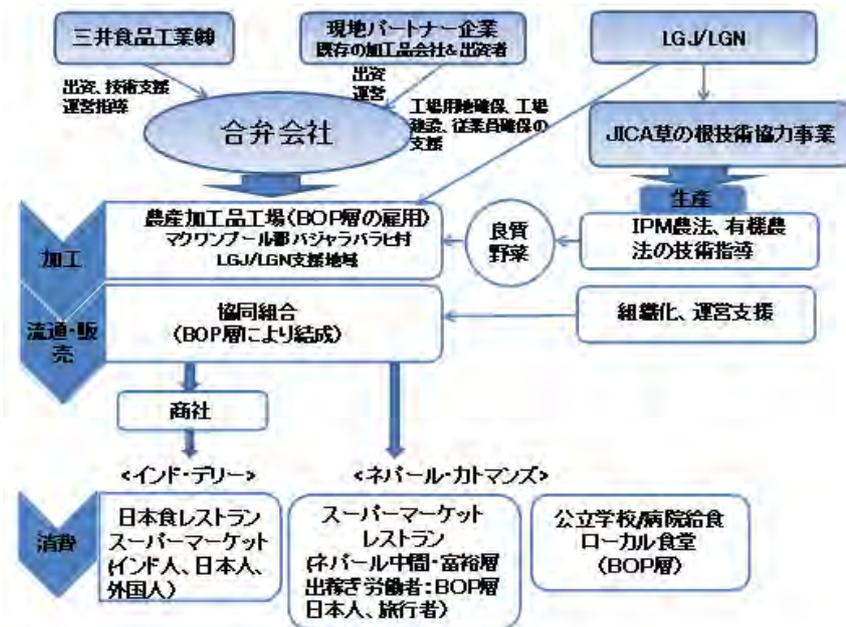


図 4 ビジネスモデル

この想定するビジネスモデルの実現可能性に関し、次の5項目について検証を行った。

- ① 農業組合の組織化の現状
- ② 原材料となる野菜の生産・出荷状況
- ③ ネパール国内のアチャール製造・販売・流通
- ④ インドにおける流通・販売状況
- ⑤ 事業サイト・現地事業パートナー

BOP層への裨益効果及び、加工工場における電力・水の安定供給に関するリスク、インド国内の流通販売にについての特記事項を含め、以下に検証結果を述べる。

2.1.4 検証結果① 農業組合の組織化の現状

LGJ/LGNが現在実施している「丘陵地における自然環境に配慮した循環型農業と景観保護を通じた生計向上」プロジェクトは、カブレパランチョーク郡（デビタール村、カブレ村）、シンドゥパルチョク郡（クビンデ村）、マクワンプル郡（バジャラバラヒ村）の3郡4村を対象地域としており、これら対象村から、主要原材料供給地の選定を検討していた。それらの対象村の協同組合による安定的な生産物供給が可能かどうか、組織化の現状が調査ポイントの一つであった。

現地視察及び関係者からのヒアリングを通じて得た情報では、それら対象村の小農協同組合や生産者組合では、小規模融資や農業開発局が提供する研修への組合員の参加など一定の活動は

行われているものの、出荷については組織体制が整備されておらず、現状では農業生産・出荷にかかる組織的・自主的な活動の経験は乏しい。上記 LGJ/LGN 支援プロジェクトにおいて協同出荷を行うための組織化指導が行われている段階であり、原材料の安定供給が可能となるまでまだ相当の時間を要することが分かった。

上記プロジェクトの実施期間中(2012年6月-2017年5月)に、本事業との連携を考慮し組織強化が進められることが考えられるが、支線道路や輸送手段等のインフラ整備の必要もあり、本格的に安定供給が行えるようになるには3年から5年を要すると判断される。

本事業は、加工品の品質に関わる作物の栽培指導等、農民への技術指導等は含まれるが、農民が組織化されある程度機能していることを前提に考えている。そのため、本事業においては組織化の支援は特段行わない予定である。農民の組織化は本事業とは別に、LGJが実施しているプロジェクトにおいて引き続き取り組んでいくこととなる。

LGJ/LGN 支援対象地の農民組織は、出荷組合の組織化の現状やインフラ未整備の面で、また後述する農産物の生産状況から、本事業の開始当初から連携していくにはリスクがあり、当面、主要な原材料調達地とすることは困難と考えられた。

また一方で、原材料を生姜に絞ることを検討していたことから、第2回現地調査以降に他の生産地、特に生姜生産地の状況を確認することとし、インド(デリー)への輸出(陸送)に便利なタライ地域に近い、山間地のパルパ都およびピュータン郡を視察した。両地においてそれぞれの生姜生産者組合および生産者グループを訪問し、生姜の生産量及びその品質、輸送手段、契約栽培の状況を確認した。

パルパ郡の生姜生産者組合はすでに十分に機能しており、ネパール大手食品会社との出荷契約の実績がある。またピュータン郡の生産者組合はUSAIDの支援を受けたアンナプルナ・オーガニック社によって生姜の契約栽培手法が導入されており出荷実績がある。本事業においてガリ生姜に適した生姜栽培の技術指導を行なう場合にも、同社を通じてBOP層である生姜生産者との関係構築がより容易である。

両地とも原材料調達地として適しているが、アンナプルナ・オーガニック社を現地事業パートナーとすることでは、ピュータン郡の生産者組合から、もしくは同社がすでに契約栽培の実績があるピュータン郡近隣の生姜生産地からの原材料調達が望ましく、生姜の安定調達が可能であるとともに、生姜生産地のBOP層の安定収入の確保や栽培技術の向上に貢献することが可能と考えられる。



写真：LGJによるデビタル村での出荷組合組織化支援の様子

2.1.5 検証結果② 原材料野菜の生産・出荷状況

LGJ/LGN 支援対象地において IPM(Integrated Pest Management: 総合的病害虫管理)農法によって生産された野菜を原材料とすることで高付加価値化を予定しており、その IPM 野菜を現地の農業組合を通じて安定的な調達が可能かどうか、また現在生産されている野菜の種類や収穫量について検証を行った。

まず IPM 野菜がネパール国内の消費者に安心・安全な食物と認識されているかどうか第 1 のポイントであった。現状では IPM 野菜は卸売市場において一般的な野菜との価格差はなく取引されており、小売店やマーケットに搬入された時点ではすでに IPM 野菜なのかどうか、まったく区別されずに販売されている。そのため一般消費者が野菜を購入する時には IPM 野菜であるかどうか認識できず、IPM 農法というものの自体の認知度もほとんどないといえる。安心安全な野菜を求める消費者はオーガニック栽培された野菜を選択しているというのが実情である。そのため安全安心な原料を使った加工品として売り出す際には、IPM 野菜の安全性の認知度を高める必要がある。しかし、IPM 農法にかかるネパール政府と支援ドナーの協力による普及支援プロジェクトはすでに終了しており、同農法の持続性や質保証が課題と考えられる。いかに一般の野菜と差別化し、高付加価値化を図るか、すでにオーガニック野菜の普及が進んでおり、野菜に限らずオーガニック製品の世界的な認証制度があることを考慮すると、ネパール国内において一企業が IPM 農法による野菜の価値を高めることは非常に困難で、その加工品の利点を消費者に伝えるためには相当の販売促進努力が必要で、そのためのアイデアや予算が必要となる。結論としては、本事業では IPM 農法による野菜を原材料とすることを付加価値化の方策とせず、包装・ラベル表示の改善等その他の方法で付加価値化を図ることとした。この調査結果を受けて LGJ/LGN は、本事業とは別に、IPM 農法による野菜生産者と協働し、直売所を設置してネームバリューを高めるなど、付加価値化を図ることとなった。そのため、本事業の事業化後には、LGJ/LGN 支援対象地の農民との連携を重視し、同地の IPM 農法による原材料を用いた加工品製造を長期的な視野で取り組むこととする予定である。

次に野菜の種類及び収穫量についてであるが、カブレパランチョーク郡内での IPM 野菜の全体の生産量・出荷量は把握されていない。同郡には IPM 野菜専門の市場が定期的にかかっているが、LGJ/LGN 支援対象地以外の農家の出荷量は LGJ/LGN 支援対象地の農家に比べ少ないということが聞き取り調査で判った。LGJ/LGN 支援対象地の各種野菜生産量は現在のところ合計年間 60 トンで、そのうち 5-10%が自家消費されている。従来の栽培方法による野菜生産を含めた郡内の野菜生産量については郡農業開発事務所(District Agriculture Development Office : (DADO)による統計資料が存在するため確認できたが、現地の農民は年間に様々な野菜を生産しており、野菜各種それぞれの現在の生産・販売量では加工品の原料としての安定供給は望めない。カブレパランチョーク郡の農家では単一作物の商業化が進んでおらず、自給自足の目的

で様々な野菜を栽培し、その時々で DADO が生産を奨励する作物や、あるいは時期により市場価格が高めの作物を生産している状況である。そのため、余剰野菜についての聞き取りでも、生産した野菜は自家消費分を残し市場に出荷しており、売れ残りは各農家でアチャール等の保存食にしているため、基本的に余剰野菜はないということである。現在栽培されている野菜の種類や収穫量等の都合に加え、たとえ特定野菜が集中的に栽培され一定量が確保されたとしてもインフラが未整備で農民には輸送手段がなく、村の集荷場や車両が通行可能な道路まで、場合によっては町の市場まで人力による運搬となっており、やはり現状では三井食品工業による加工に適した野菜が安定的に供給可能な状況になっているとはいえない。

一方で、野菜生産量調査の過程において、ネパールの生姜生産量がインド、中国に次いで世界第3位であることが判明した。ネパールで生産された生姜の多くは産地から泥つきのままインドに大量輸出されており、国内での加工品はパウダー状あるいはスライス状のものが主である。ここに着目し、生姜の加工品生産を行うことで一定の収益を上げられる可能性が高いことが考えられた。また生姜を輸出産品として生産しているタイ地域の生産地ではオーガニック栽培が主流となっており、あるいは IPM 農法の普及が進められており、品質についても等級化され、それによって価格が異なる等、原料調達の際の選別が容易となることが考えられた。これらの利点を考慮し、加工品をアチャール・漬物だけではなく、生姜を原料とした幅広い加工品の可能性についても考慮することとした。(別添資料：2. 生姜産地地図及び主な生姜産地の生産量を参照されたい。)

結論として生姜加工品を主力製品とすることとし、ガリ生姜や短冊生姜等に加工する予定であるが、それらに適した品質の生姜の収穫量や具体的な収益等を、今後、産地における栽培トライアルによって検証する必要がある。その際、良質な生姜を安定して確保するために、栽培委託農家に対し生産技術支援を行う。

また生姜以外の野菜の調達とその加工については、カブレパランチョーク郡にも契約農家を有するネパールの大手オーガニック野菜生産企業、アシャプリ・オーガニック・ファームに原材料生産を委託することで、ある程度の生産量が確保できると見込まれる。しかし、これまでの調査の結果では野菜を原材料としたアチャール及び漬物の加工製造販売では十分な採算性が見込めないため、現段階では野菜加工は長期的取り組みとし、小規模に始めることを考えており、季節ごとに収穫された一定量の野菜を LGJ/LGN 支援対象村やアシャプリ・オーガニック・ファームから調達し、野菜毎に適した加工方法で加工品（アチャール、漬物、乾燥野菜、ジュース等）を製造していくことになると予定している。本格事業化後に製造する加工品に合わせ、野菜の種類や調達量等を精査し、生産者側で年間生産計画を作成できるようにする。

他の JICA プロジェクト支援対象地からもアチャールや漬物製造に適した良質な野菜の調達が

可能であれば、そこから買い付けることも考えられるが、小規模な事業から始めることでの年間生産量を考えれば、まずは LGJ/LGN 支援対象地やアシャプリ・オーガニック・ファームからの調達となる。

2.1.6 検証結果③ ネパール国内のアチャール製造・販売・流通

ネパール国内の製造業者によるアチャールを含むピクルスの製造量は、各種の統計資料に見当たらないため、市場での流通量や輸出量も不明である⁵。ネパール国内におけるアチャールの製造・販売の規模、流通の状況を探るべく、まず女性製造業者によるマーケティング協同組合である WEAN 多目的協同組合(WEAN Multipurpose Cooperative、以下 WEAN)を訪問し聞き取り調査をおこなった。アチャールを製造しているのは組合会員グループで、生産時期等の都合で加工現場の視察は不可能であった。聞き取り調査で得た情報では、WEAN ではアチャール製品の販売で年商 1500 - 2000 万 NRS⁶という。WEAN は受注生産方式をとっており、受注数に応じて各グループで製造されるため、WEAN が管理している倉庫での在庫は少ないそうである。現在、ネパールでは農民や主婦を対象に自家製アチャールでの起業が促進されている。品質管理を行う農業開発省(MOAD)食品技術・品質管理局 (Department of Food Technology and Quality Control : DFTQC)においてピクルスの安全性を高めるための製造過程に関する研修が女性を対象に提供される等、アチャール製造をビジネスと結び付けるための促進活動が様々行われており、WEAN のメンバーグループもこの DFTQC の研修を受けているとのことである。

市場調査ではスーパーマーケットで多種多様なアチャール製品が販売されていることを確認したが、入荷量や販売量については情報を得ることができなかった(詳しくは 3.1.7 を参照されたい)。商品は同一ラベルでも容器はまちまちで、それらのことから市販されているネパール製製品の多くは一定規模の工場で製造されているのではなく、比較的小規模な加工場や製造グループメンバーの家庭で行われており、産業の形態としては家内工業と判断される。

販売・流通経路は、ブランドごとにそれぞれの製造者から親会社である食品会社や組合団体の倉庫に一旦集められ、そこからスーパーマーケットや小売店に納入されている様子である。

第 3 回現地調査において、アチャール製造販売を行なって 5 年目のナンディニ・フード・プロダクトの加工状況を視察することができた。同社は LGN メンバーの一人、マヘンドラ氏夫人が経営しており、自宅のベランダに加工作業場を設けている。同社は独自ブランドの製品を受注生産し、直接、スーパーマーケットに納入している。小売店向けのほかに宴会場向けの受注

⁵ 農業省の年次報告書によると DFTQC に製品サンプルが提出された輸出用加工食品の品質承認申請で、ピクルスとティタウラ(titaura、果物の加工食品)を合わせた申請数は 2010/11 年度で 22 件(製品)であった。それぞれの生産量については不明。

⁶ 1NRS=1.118 円(2014 年 11 月 JICA 外貨換算レート)

生産を行っており、宴会場向けのアチャール製造販売によって業績が安定してきたとのことであった。

WEAN で受けた説明を裏付けるかのようなナンディニ・フード・プロダクトの状況をみると、ネパールにおけるアチャール製品の製造は今のところ家内制手工業であることが理解できた。加工製造環境は衛生面や品質管理において初歩的な状況で、日本の食品会社の加工工場とは比べられないものであった。

上記の調査を通じて、またアンケート調査の結果からも、三井食品工業によるアチャール製造・販売への参入は直観的に不可能と判断された。第一に、多種多様なアチャール製品が市場に回っており、それに対し三井食品工業にはネパール人の嗜好に合ったアチャールの製造ノウハウがない。また WEAN の年商から考えると、アチャールの流通規模が日本における漬物の流通に比べかなり小規模である。そのため製造ノウハウを持つ既存の製造業者との共同事業となつたとしても投資資金を回収できるほどの利益が見込める事業とはならない、などが判断の理由として挙げられる。

事業化するならば三井食品工業の本業である漬物製造を中心とすることが望ましいという結論となった。しかし上記ナンディニ・フード・プロダクトからはアチャール製品の包装やラベルの改善への協力が求められたため、製品のリパックといった方策でアチャール製品の製造に関わり、製品の近代化に貢献していくことが可能と考えている。また同社の販売網を通じて三井食品工業独自の野菜加工製品の販売先拡大を図ることが可能である。

2.1.7 検証結果④ インドにおける農産加工品流通・消費

本提案事業では調査の当初、インド（デリー）在住の外国人や小売業者を対象に日本式漬物を輸出することを想定していたが、主力製品を生姜加工品としたことで、ガリ生姜及び短冊生姜の需要を主として調査を行った。2 度のインド現地調査により日本食ケータリング会社や日本食レストランなど、契約先確保の目途がたった。

現在インドでは食品安全基準法の施行徹底、外国からの輸入食材認可制度の変更過程にあり、その影響で日本食材の輸入が困難な状況で、実際に日本食商品が品薄となっている。ガリ生姜は従来、日本産、タイ産やシンガポール産の製品が輸入されていたということであるが、調査時、やはり輸入が停止されており、今後、インドの輸入食材認可を受けたガリ生姜がインド国内に流通する見込みは立っていないということであった。そのような状況下、インド国内で製造されたガリ生姜が一時的に使われているが、原材料の生姜の質がガリ向け（繊維を含まない最上級の生生姜）でないなどのことで、日本食の本物志向のレストラン経営者・食材取扱い業者からの良質のガリ生姜の輸入の要望は強く、当初想定していたデリー在住日本人向けの漬物のみならず、インド富裕層向け食材としても高い需要があることが判明した。インド現地調査

で面談したゾバモ社は1週間に3トンの生生姜を現在取り扱っており、今後ますます富裕層向け日本料理店などで相当の需要が見込まれている。インド側で早急な対応を求めていることから、三井食品工業では当面日本からの輸出・販売契約を結ぶことが検討されたが、ネパールの事業化によりガリ生姜生産が開始されれば、ネパールから輸出することが可能となる。日本産と同品質の製品をより低価格で提供できることは大きな強みとなる。ゾバモ社との数度の協議により、同社が現地事業パートナーとなる可能性は高く、流通・販売先が確保されることによって生産量や出荷時期などの計画が立てられる。

課題としては、インドの食品安全基準法、輸入食材認可制度に沿って、許可されている添加物の確認や、パッケージの表示をヒンドゥー語もしくは英語にするなど、商品製造に相当の対応が求められることである。インド食品安全基準法および輸入食材認可制度の内容を熟知する必要があるが、パッケージ表示に関しては三井食品工業で十分に対応が可能である。またインドにおける輸入食材認可申請については、ゾバモ社に申請してもらうことが望ましく、先方にその可能性を打診したところ、快諾を得ている。

ネパールからインドへの輸出は商社、またはゾバモ社を通じて物流を確保する予定である。三井食品工業が現地調査の準備において、インドに駐在する三井物産株式会社の食品担当者にガリ生姜のインドへの輸出・市場の確保に関する情報提供を依頼したところ、現時点でのガリ生姜の消費量は不透明、限定的ではあるものの、今後インドの経済発展が著しさを増すことにより中間層・富裕層がさらに拡大し、日本食の需要はますます増えることが見込まれるとの情報を得ており、引き続き販路開拓の可能性を探っていただくこととなっている。そのためネパール・インド間の輸出入及びインド国内での流通で三井物産と提携することも想定される。

ゾバモ社によると、インド国内でのガリ生姜の価格は日本産が1kgあたり500インドルピー、タイ産・シンガポール産が1kg 350インドルピーということである。同社の生姜原料の取扱量は月に10トン程度で、年間約100トンの原料加工を行えば十分とみることができる。調査において得た情報からガリ生姜の損益分岐点を算出したところ、1kgパックを年間35,000パック、約50トンの生姜生原料を調達・加工すればよいため、生生姜の国内輸送料などの負担費用が生じたとしても、インド側の需要に対応すればある程度の収益が見込める。

既存の資料を基にインドにおける一般的な食品流通経路を表すと、次頁の図5のようになる。インド特有の課題として主に、1) 多数の仲介業者を経由するため、流通コストがかさむこと、2) 食品加工技術が確立されていないため保存期間が短いことが挙げられる。適切な商品流通に必要なハード（貯蔵庫やコールドチェーン等）、ソフト（在庫管理および配送管理システム等）両面での不足が、非効率なサプライチェーンにつながっていると言える。

ゾバモ社との提携が可能となれば、他の仲介業者を経ずに済み、また常温保存が可能なガリ生

姜の保管倉庫での在庫管理も先方に任せることができる。

次に輸送手段をみると、インドで最も一般的なのは、トラックによる自動車輸送（55%）で、鉄道（25%）、船舶（18%）、空輸（2%）が続く。トラック輸送が主力ではあるものの、インド製トラックの最大積載量（約 16 トン）は米国製のおよそ半分、一日あたりの移動可能距離（250-300km/日）は国際基準の半分以下で、インド政府も高速道路敷設計画を急務としている。従って、本提案事業で、ネパールから加工品をデリーに輸送する場合、効率的な輸送ルートおよび手段の確保が重要な鍵となる。これについては加工品生産地をインドに近いタライ地域とすることで、カトマンズからよりも輸送の距離や時間を短縮できる。

またインド人の消費者マインドとして、国内生産の新鮮な食品に対する志向性が高いことも指摘されている。本提案事業では、インド向けには、富裕層・中間層を対象に、ニーズの高いガリ生姜や短冊生姜の輸出を想定しているが、ネパール産の生姜を加工したこれらの製品を、インドの上記対象者に浸透させるにあたっては、日本の加工技術や衛生管理を取り入れ、安全性や品質が担保されていること等、製品価値をアピールする必要があるが、ゾバモ社がインドにおいて流通を担うこととなれば、三井食品工業の負担は少なくなるものと考えられる。以上の検証結果から、インドへのガリ生姜製品輸出は勝算が見込めるものと判断した。



出典：「インドにおける加工食品流通構造調査」

図 5 インドにおける主な食品流通経路

2.1.8 検証結果⑤ 事業サイト・現地事業パートナー

事業サイトは原料の鮮度を確保するために生産地に近いところを想定している。当初、工業団地や経済特区といった政府によって敷地や電気・水・排水設備等の関連設備が整備された施設への入居と、民間の所有地で農地により近い土地・建物を購入もしくは借用する、という二つ

の選択肢が考えられた。しかし現地調査の結果、工業団地への入居は難しく、一方で原材料の輸送手段や必要時間を考慮すると産地に加工工場を設置するほうが利点が多いと考えられた。生姜産地に比較的近い工業団地のひとつは空きの敷地がなく入居は不可能であった。別の工業団地は廃水処理施設がなく食品加工に不向きで適地とは考えられず事業サイトの選定において優位性がないと判断された。また経済特区は法制度上、整備の途上であり、入居が可能となるのは数年先と見られている。そのため、それらの整備地域は候補から外すこととなった。

当初野菜の調達地として予定していたカブレパラチョーク郡と、生姜生産地であるパルパ郡を候補地として調査を行なった。しかし、最終的には現地事業パートナー候補企業、アンナプルナ・オーガニック社の生姜加工工場を借用することが最適であると判断された。カピルバストゥ郡にある同社の加工場には2度訪問し、その施設・設備等を確認している。カピルバストゥ郡はインド国境と接しており、インドへの製品輸出には適地と言える。またアンナプルナ・オーガニック社が実際に加工場を稼働・運営しており、インドからの送電により安定して電力が使用できることや蓄電池を備えているため地域の停電時でも電力使用が可能なこと、良質の地下水利用が可能であるとの情報を得ている。また廃水処理のためのため池や、生姜洗浄に用いるプール等の設備も備えている。電力について特筆すると、生姜加工は洗浄や皮むきなど手作業でも行える作業であり、包装のシール機や成分分析機など電気が必要な機械の使用は時間が限られるため、作業時間を工夫することにより停電時に作業が行なえないということにはならない。そのため不安定な電力供給についてのリスクはないものと言える。また、水の使用についても言及すると、生姜洗浄用の水は地下水で十分である。漬込みに用いる水は飲料水を使用するため、供給が止まる恐れのある水道水の利用ではなく、飲料水を購入するか、地下水を浄水器に通して使用することとなる。そのため、電力と同様、リスクはないと考えられる。

第4回現地調査において契約農家（ピュータン郡）の生姜栽培状況を視察し、同地から生姜を入手して製品サンプル製造を行なったことも併せ考え、アンナプルナ・オーガニック社との提携が望ましく、事業サイトとしてはカピルバストゥ郡が有力候補地として挙げられている。

第4回現地調査で面談したネパールで最大規模の有機野菜の生産者、アシャプリ・オーガニック・ファームはカブレ郡のサンガヤバクタプル、またタライ地域にも契約農家を持ち、有機野菜を年間を通じて生産しているが、サンガに建屋を建設し、ヤーコンのシロップを生産する予定とのことで、その建屋を三井食品工業の漬物加工のために使用することも可能である旨、確認した。サンガは水源の水質もよく、条件などが合えば事業サイトとしては理想的であることから、要検討事項として今後もこの有機野菜生産者と連絡を取り合っていく予定である。なお同社は2013年 Surya Nepal Asha Social Entrepreneurship Award (社会起業家賞)を受賞している。

現地事業パートナーについて、農産物の生産や農産加工品事業を行なっている企業の経営者等、

候補と考えられた数名と各回の現地調査で面談を行なった。合弁企業とするか、委託生産の事業提携を行なうか、等を含め検討した結果、生姜加工事業ではアンナプルナ・オーガニック社が最有力候補として挙げられる。また野菜加工事業ではアシャプリ・オーガニック・ファームと連携する可能性がある。上記2社の代表同士が良好な関係であることから連携の方法は様々考えられるが、アシャプリ・オーガニック・ファームとはさらに協議を行なう必要があり、どのような事業連携とするか、最終案はまだ出せないままである。

2.2 想定ビジネスモデル

2.2.1 調査を通じて得られたビジネスモデルの全体像

当初はLGJ/LGNによる支援と連携したビジネスモデルを想定していたが、最終的には次の図のようなビジネスモデルとなっている。

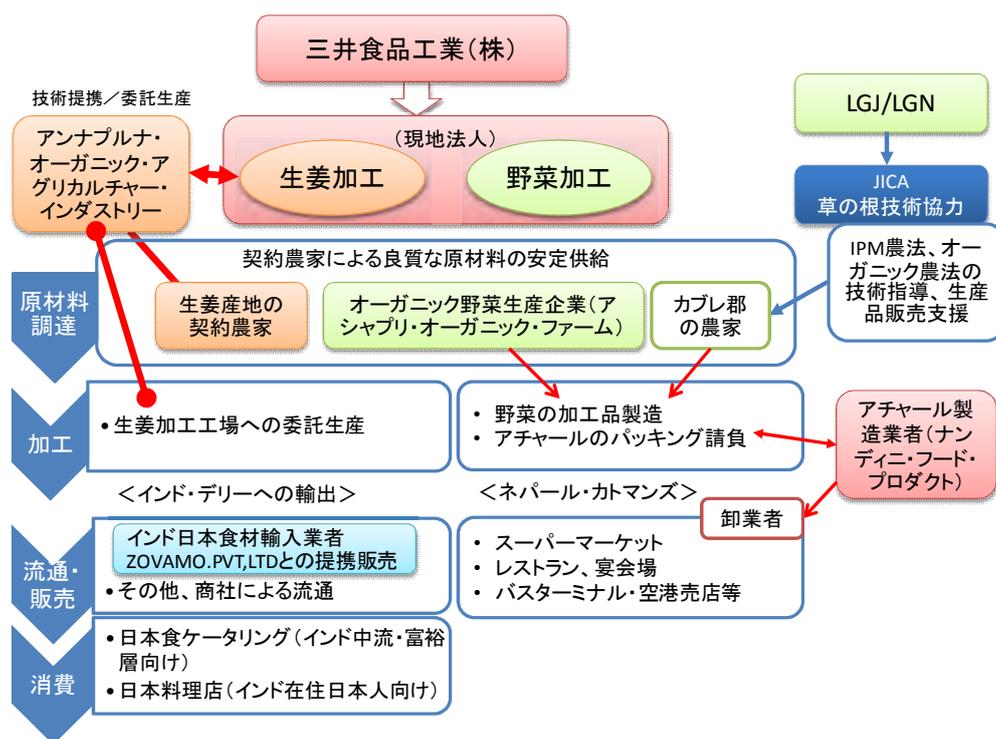


図 6 修正ビジネスモデル

修正点は2.1.1で述べた事業内容の変更点に合わせて、以下のとおりである。

- 三井食品工業の現地法人を事業主体とし、生姜加工部門と野菜加工部門の2部門で事業を行なう。

- 生姜加工についてはアンナプルナ・オーガニック社を技術提携／生産委託先とし、同社を通じて生姜生産地の契約農家から原材料を調達し、また同社の加工工場に加工生産を委託する。
- インドデリーへの輸出、インド国内での流通・販売はインド現地事業パートナーに可能な限り委託する。現在、ゾバモ社を現地事業パートナー候補企業としているが、連携が不可能となった場合には三井物産株式会社などの商社を通じてインドデリーへの輸出、インド国内での流通・販売を行なう。
- インドにおける消費者には、ゾバモ社の日本食ケータリング事業を通じインド中間・富裕層を大きなターゲットとし、また日本料理店を通じてインド在住日本人も含める。
- 野菜加工については、当面、副次的に生産活動を行なう予定となっている。LGI 支援対象農民からの原材料調達を将来的に行なっていくが、当面はアシャプリ・オーガニック・ファームが主な原材料調達先となる予定である。
- アチャールについてはナンディニ・フード・プロダクトと協力関係を築き、ラベル表示を含めた包装技術の提供を行なうとともに、生姜加工製品・野菜加工製品の流通面での協力を得る。
- ネパール国内では将来的に公立学校や病院の給食への提供も想定していたが、本調査において給食制度の情報を得ることができなかつたため、事業化後に再考することとし、バリューチェーンから割愛する。

BOP 層への裨益については、栽培委託契約を行なう農家に対し、一定額の保証金を支払うとともに、収穫後の出荷量に応じその代金を支払うことで農家の安定収入の確保に貢献する。保証金は農地面積 1 ロパニ（約 500 平米）に対し 1 万 NRS／月を予定している。2 年間の栽培トライアルでは委託農家に対し、種生姜や肥料、畝作りや栽培方法の指導などを提供することも検討している。

また加工作業に従事する労働者には加工技術の指導はもとより、品質管理のための衛生指導なども行なう予定である。

2.2.2 事業実施スケジュール

当初、製造する農産加工品をアチャール及び日本式漬物としていたところ、現地調査の過程において、アチャールは数多くの小規模製造業者によって製造されている多種多様な製品が市場に出回っていることが判り、製造業者である三井食品工業としては、これまで経験のないアチャール製造販売に本場ネパールにおいて進出するよりも、本業の漬物製造で生産ノウハウを有する生姜を原材料とする加工品に絞るほうが、様々なリスクを回避することができ、望ましいと

いう判断となった。ネパールにおける生姜生産量の多さとインドにおいてガリ生姜の需要の高さが判明したことがその背景にある。経験に基づき、より安定的な事業で収益性・継続性を確保するために生姜加工品（主にガリ生姜）を主力製品とすることとした。

そのため、ガリ生姜の製造に適した生姜の栽培指導を行い、輸出向け加工品としての製造量・品質ともに再検証する必要がある。なお、原材料（生姜）の栽培トライアルには複数品種の導入や栽培時の天候不順、病気の発生等のリスクを考慮し、2年にわたり栽培トライアルを実施し、一定量（年間約10トン）の製品サンプル製造を行なう。事業実施スケジュールは以下のよう

2015年3月～9月	第1回栽培トライアル、加工委託先の決定（加工機材、品質管理機材の導入）
2015年9月～11月	第1回製品サンプル製造（第1次加工、第2次加工、衛生管理、品質管理）
2015年11月～2016年3月	関係者への製品サンプルの提供、生姜品種の確定
2016年3月～9月	第2回栽培トライアル
2016年9月～11月	第2回製品サンプル製造（第1次加工、第2次加工、衛生管理、品質管理）
2016年11月～2017年3月	関係者への製品サンプルの提供、本格事業化準備開始（製品サンプルによる輸出入加工食品認可申請、ネパール国内外国投資認可申請、商標登録の申請等）
2017年3月～	本格事業化（原材料生産、加工場・機材の整備等）

2.2.3 事業化に向けた残課題と対応策

三井食品工業では本調査終了後に2年間のトライアル期間を設け、生姜栽培指導を含む実証事業をおこなうことが決定された。その結果により本格事業化の可否が下されることとなる。このトライアル期間に原材料の栽培指導、製造過程における衛生管理手法及び品質管理技術の導入を行なう予定である。そのためには機材導入や人材の現地派遣、委託先との良好な関係の構築、技術移転等、様々な課題がある。

しかし、三井食品工業のトライアル事業の資金は年間500万円とするため、その範囲内の活動とするには栽培トライアルでガリ生姜生産10トンが望ましいところ1年目3トン程度に減らす等、数量を調整し、生産量を押さえることによって、機械設備投資を行なわない状態でトライアルを実施することとしている。またネパールに三井食品工業からの人員を常駐させることなく、必要な時期に必要な回数派遣するなどの対策を取ることとする。

一方で、より高性能な機材の導入や、農民への技術指導、現地事業パートナーとの連携など事

業運営を円滑にする目的でコンサルタント及び現地再委託先といった現地の活動を支援する人材を投入することが可能なよう、外部の支援事業を再び活用し外部資金を得て取り組むことも検討している。それによって機材導入のみならず、コンサルタントや現地再委託先を絡めた事業運営を通じて、現地関係者との関係の深化を図ることが可能となる。

2.3 バリューチェーンの計画

BOP ビジネスとしての高付加価値農産加工品事業のためのバリューチェーンの構築には、BOP 層の参加・協力が必須である。とはいえ、生姜加工事業を主とするよう当初の事業計画案に修正を加えたため、現在の構想では、当初想定していた三井食品工業と LGJ/LGN 支援対象農民との関係が若干希薄となっている。しかし LGJ/LGN 支援対象農民からの原材料調達も引き続き考慮していくことに加え、現地事業パートナー候補であるアンナプルナ・オーガニック社は原材料の調達において BOP 層が中心である生姜生産者組合との関係を重視しており、本事業が BOP ビジネスとしての意義を有していることには変わりない。

具体的に示すと下図のようなバリューチェーンを構築していく計画となっている。

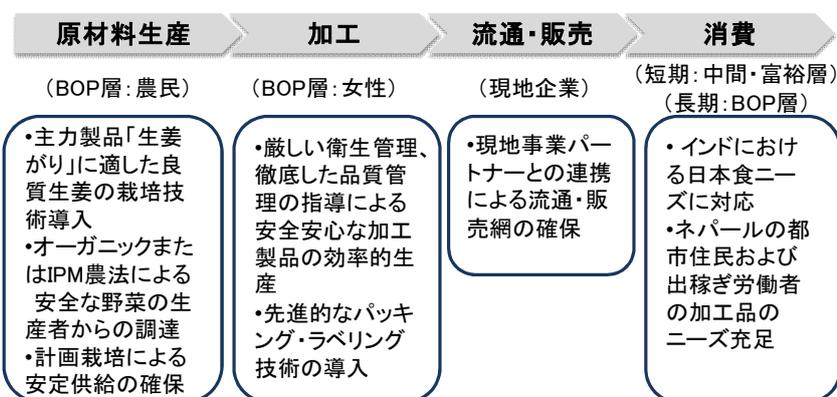


図 7 高付加価値農産加工品事業のためのバリューチェーンの構築の最終案

2.3.1 製品開発計画

主力製品はガリ生姜及び短冊生姜であるが、その他の生姜加工品についても生産・販売の可能性があるので、事業化後に製品を検討していく。その他の野菜加工品については、第4回現地調査において大根・にんじんの漬物のサンプル製造を行なったが、事業化後にはアチャールの代用食としてネパール人の嗜好に合わせた漬物の商品開発を行なっていくことになる。当面は小規模な事業として行なうため、現段階では具体的な計画はないが、日本においても新商品開発は試行錯誤であるため、今後現地で開発していく漬物の種類及び生産量については多大な損失としない範囲に留めることとなる。

アチャール製品については既存の事業者との連携を想定しており、新商品開発は行なわないものと考えている。

2.3.2 原材料・資機材の調達計画

生姜加工製品については、原材料はアンナプルナ・オーガニック社を通じ、同社の契約農家から調達する。しかしそれら契約農家のいくつかを視察したところ、現在の生姜栽培方法は改善すべき点が多いと考えられ、ガリ生姜に適した品質を確保するための生姜栽培方法を今後決定する委託栽培農家に指導していく必要がある。

ネパール及びインド、両地の現地調査においてガリ生姜製造の損益分岐点を検討したところ、最低年間 35 トンの生産が必要と試算した。そのための原材料は最低約 50 トンが必要となる。まずは、販売先の確保が可能と見込まれている年間約 10 トンの製造量に必要な原材料調達を行なっていく予定であるが、2 年間で予定している栽培トライアルでは目標収穫量を年間約 3 トン程度（ガリ生姜 1 トンの生産に必要な原材料の量）として経費を抑え、自社負担が可能な範囲で行なう。2～3 年後を目途に本格事業化に向けて販路を確保したうえで、まずはガリ生姜 35 トンの生産を目指し、50 トンの生姜調達が可能となるよう、アンナプルナ・オーガニック社とともに契約農家の拡大を図る。

資機材については、加工機械（洗浄機、スライサー、シール機、攪拌機、充填機）、品質管理用の金属探知機や分析装置、その他、発電機、栽培委託農家（契約農家）への栽培技術指導用に耕運機、等が必要であるが、それら機械類については日本において調達しネパールへ輸送することを予定している。包材やラベルについても、高品質のものは現地調達が困難であるため、日本からの輸送を想定している。また、加工場には漬込み用タンクや作業台等の設置が必要であるが、それらはネパール国内で調達する。

2.3.3 生産、流通、販売計画

主力となる生姜加工品の生産は、主な流通・販売先のインドでの現在の需要量に合わせて、上記の通り当面年間約 10 トンを見込んでいる。

生姜加工品の流通・販売は、主にインド（デリー）で日本食ケータリングサービス会社等に日本食材を卸しているゾバモ社を事業パートナーと想定しており、同社を通じて月約 1 トンの取引を行なう計画である。その他、商社を介して流通・販売先の開拓を行なっていくことも考えており、第 4 回インド現地調査では三井物産株式会社の食品事業担当者とも面談し、生姜加工品の販路開拓を依頼した。

またネパールにおいて農産品の輸出先として注目されている中東や EU 諸国にも販路を求めべく、その実績のあるネパール企業、オルターナティブ・ハーバル・プロダクト社 (Alternative

Herbal Products pvt. ltd.)⁷の代表と面談し、同社との連携によって販路の確保が可能となることも確認した。しかし同社は合弁企業設立を希望しており、協力関係の構築には更なる協議が必要である。

2.4 リソースの計画

2.4.1 要員計画、人材育成計画

現在のところ、トライアル事業における生産は主力製品であるガリ生姜で年間10トン程度と、目標生産量は日本における事業規模からすると非常に少ない⁸。そのため原材料である生姜の収穫・入荷時期に合わせた1次加工、受注後・商品出荷直前の2次加工ともに2週間程度の短期間の作業で行なえると考えられる。このことから作業員は年間を通じての雇用ではなく、季節的に短期雇用（パート従業員）とする予定である。またその人材の確保は現地事業パートナーに委託、もしくは同社の作業員を本事業の作業に振り分けてもらうことを想定しており、今後の具体的な委託契約の中で明確にしていく。

本事業の運営に当たるのは日本から派遣される三井食品工業の社員がトップに立つが、現地の経営管理にはマネジメントや衛生管理・品質管理に経験豊富な現地人材を登用する予定で、管理職として2名を雇用する予定である。

人材育成については、管理職者には日本における研修実施も想定しており、製品製造工程や衛生管理、品質管理に関する知識・技術を習得してもらう機会を設ける。また作業員に対しては、特に加工及び衛生管理の技術・知識を身につけてもらうよう指導していく。

2.4.2 現地事業パートナー

これまで述べてきたとおり、アンナプルナ・オーガニック社を第一候補と考えているが、カブレパランチョーク郡内に工場建設を検討中のアシャプリ・オーガニック・ファームも候補として検討しており、今後のトライアル期間に行う協議によって決定することとなる。

アンナプルナ・オーガニック社は乾燥生姜のスライス及びパウダー、ターメリック等の香辛料のパウダーを製造販売している。同社代表のパシュラム・アチャルヤ氏はオーガニック・コーヒーを生産する別会社を10年前から経営し製品輸出していた経験を有する。2年前にUSAIDの支援を受けてカピルバスツゥ郡に生姜パウダー加工場を建設し、新規事業を開始した⁹。カトマンズには事務所がある。同社の原材料（生姜・ターメリック等）はスルケット、ダン、アル

⁷ 同社 HP は <http://alternative.org.np/>

⁸ 三井食品の伊勢工場では年間約300トンの生姜を使用しており、1日の加工品生産量は1トン。

⁹ 前掲のビデオ(<https://www.youtube.com/watch?v=0bezzCumy38>)を参照されたい。

ガカンチ、パルパ、ピュータン、グルミ、ルクム等の産地の 5000 以上の契約農家から調達している。同社はそれら農家との年間契約により収穫物から種生姜を残し全量買い取りを行なっている。加工品は国内流通のほか、インド向けに輸出（日本にも輸出）している。9 月から 10 月に原料が入荷し、1 月～2 月までの加工品生産時期に毎年 3～4 人の労働者を雇って作業している。生姜の加工は 1 回の工程で生生姜 500kg を使用。洗浄・皮むき・スライサー・計量機・包装機械等はインド製を保有・設置している。包材は 2 種類でカトマンズから仕入れており、うち 1 種類は輸出に耐えうる材質を使っている。

契約農家のいくつかの地域はオーストラリア NASAA からオーガニック認証を得ている。

2013 年の年間生産量は 40 トン。販売価格は 50g パック 50Rs、100g パック 90Rs となっている。同社の工場敷地内にガリ加工用の建屋を建造する案や生姜の洗浄に先方の施設を利用する可能性などを協議し、前向きな返答を得ている。



写真：アンナプルナ・オーガニック社の生姜パウダー（100g パック入り）

アシャプリー・オーガニック・ファームの代表プレム・ラマ氏は、ネパールで最大規模の有機野菜の生産者として有名である。同社は 12 年前に設立された。カブレ郡内のサンガとバクタプル、また地方ではシンズリ、ダディン、ドラカ、ナワルパラシ、計 6 か所の地域で契約農家を有し、数百ロパニの畑で有機野菜（季節野菜の他、にんにく、玉ねぎ、唐辛子、生姜等）を年間を通じて生産している。集荷センターはカトマンズのサマクシにある。サンガとナワルパラシの農地は EU のオーガニック認証を受けており、来年には他の地域の農地も認証取得の予定ということである。野菜は国内流通が 90%、残り 10%はシンガポールに輸出している。同社の有機野菜は種類によって異なるが、通常の野菜に比べ 30%から倍額の価格で取引されている。在ネパール各国大使館職員やホテルレストラン、個人にも直販を行なっている。大根は年間 2 トンの生産量があり、農地の約 10%で栽培している。収穫量が多いのはサラダ菜やトマトで、各種野菜の現在の年間総生産量は 10～15 トン。注文があれば増産可能ということである。大根やにんじんの安定供給が可能であり、現在、サンガに加工場を建設し、ヤーコンのシロップを生産する予定で、その建屋を三井食品工業の漬物加工のために使用することも検討可という返答を得ている。

アチャールにかかる調査で訪問した WEAN は、事業パートナー候補とすべきか検討したが、同多目的協同組合はアチャール製造業者ではなく、アチャールのみならず各種のハンディクラフト製品を製造する多くの組合会員グループを有し、組合会員グループの製品についてマーケテ

ィングを行なっている組織である。三井食品工業としては加工製品製造や野菜生産を行なっている企業との連携が望ましいと考え、本事業における WEAN との事業連携の可能性はないものと判断した。

また、オーガニック製品や農産加工品の輸出にかかる情報を得る目的で面談を行なったオルターナティブ・ハーバル・プロダクト社については、先方は連携の意思を有していたが合弁企業化を希望しており、それに対し、三井食品工業側では本格事業化の際には独資による投資を考えているため、合意は難しい。また同社が取り扱う製品はハーブやせっけん、オイル、スパイス、はちみつ、化粧品の成分となるチウリなど幅広く、アンナプルナ・オーガニック社やアッシュプリ・オーガニック・ファームからは生姜や野菜の原材料調達の協力が得られることを考えれば、連携の利点は少ない。利益を優先する企業姿勢が窺われたことでも、現地事業パートナーとするには不適と判断した。将来的にインド以外の海外展開を考えれば、同社との今後の協力関係構築には更なる協議が必要である。

2.4.3 事業費積算

三井食品工業では 2015 年 3 月開始を予定している 2 年間のトライアル事業の予算として、年間約 500 万円、2 年間で約 1,000 万円程度の自己資金を予定している。1 年目に追加資金が必要となれば社内で検討し、追加資金の投入もあり得るが、まずはトライアル事業の活動内容を初期の資金で賄える範囲とする。加工に必要な設備・機材については、アンナプルナ・オーガニック社を現地事業パートナーとすれば、同社の加工工場に設備された機材を使用することができ、小型の漬込み用タンクを現地購入設置し、本調査におけるサンプル製造でも用いたポータブルなシール機を日本から持参すれば製品製造は可能である。品質検査については簡易キットを持参する。委託農民に対し保証金や種生姜・肥料の配布なども予定しているが、トライアル期間 2 年目に販売可能な製品を製造し、その収益でそれら費用を補てんすることを予定している。

この小規模に実施するトライアル事業に融資を受けることは予定していないが、他の支援スキームに応募し活用できればより高い技術を導入することが可能となる。

経費概算は以下の表の通り。

(金額単位：NRS)

費目	細目	内訳・留意点	年間金額
固定費	人件費	社員 2 名 (1 名:5 万/月)	1,200,000
	電気	聞き取りにて年間必要経費産出	200,000
	水道		
	ガス		
	その他		
減価償却	500 万円を 7 年償却と試算	715,000	
変動費	パート賃金	8 名 (1 名 40 日間、日給 500)	160,000
	材料費		2,000,000
管理費	滞在費	日本より年間 3 回 (1 回 7 日間) として (計 21 日/年)	525,000
	旅費	年間 3 回 (16 万×3)	480,000
総計			5,280,000

*パート賃金について、加工作業（1次加工、2次加工）は短期間（各約20日間）で1日1,000円を計上しているが、ネパールの正規雇用の非熟練労働者の日給は318NRS、農業労働者の日給は150NRS、時給18.75NRSとされており、非熟練労働者の最低賃金よりも高めの見積もりとなっている。

機材・設備のための最低必要資金は次表の通り約 500 万円である（1NRS=1.1 円で計算）。ただし、これは加工場として現地事業パートナーの工場を使用できることを前提としている。加工を委託する工場での追加建屋建設費については、現時点では生産規模が不明確のため明確な資金の算出が不可能である。

機械設備費		4,400,000 円
スライサー	3,000,000	
シール機	300,000	
検査器具	100,000	
金属探知機	1,000,000	
漬け込み用設備		366,600 円
タンク	234,000	
落とし蓋	72,000	
おけ	60,600	
加工作業設備		120,000NRS
作業テーブル	120,000	

2.4.4 財務分析

2 年間のトライアル期間は主力製品のガリ生姜の製造を中心に行ない、副次的な生産を予定している。その他野菜の加工品については、トライアル期間中に生産計画を立てることとしている。

そのため、原料費、調味料／材料費等はガリ生姜製造にかかるコスト概算をもとに事業計画を立て、以下に事業計画を示す。

事業計画

		トラフィッキング期間					備考
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
売上	試算総額	19,600 年間10トン	38,400 年間10トン	57,200 年間10トン	76,000 年間10トン	94,800 年間10トン	
売上 価値	原料費	478,445円	1,575,150円	5,513,520円	7,875,750円	7,675,150円	生産量の1.5倍、105円/kg
	支払手数料	35,810円	105,150円	371,150円	525,750円	525,750円	総販売額に付、高橋10トンにつき1万円/月×7ヶ月。(10トンで生産約10トン原種)
	人件費	40 人×4人/日、40日雇用	160 人×4人/日、40日雇用	320 人×4人/日、40日雇用	320 人×10人/日、50日雇用	320 人×10人/日、50日雇用	パート従業員日給500円/人
	調味料/材料/資材	1,035	1,035	3,625	5,175	5,175	生産量に対し105.5円/kg
	その他経費	200	200	240	265	290	設備維持、光熱費、水、など、20万円/年、高橋上昇率10%
	減価償却	715	715	4,300	4,300	4,300	7年で償却、1.2年目購入機械等5,000千円、3年目以降購入機械等25,000千円
	合計	2,538	3,810	14,249	19,390	18,415	
営業利益		17,062	37,590	42,951	56,610	76,185	
経費	間接費	1,200 マネージメント 50%	1,200 マネージメント 50%	2,000 マネージメント 100%	2,000 マネージメント 100%	2,000 マネージメント 100%	マネージメント人件費、高橋等2名、5万円/月、など、200万円/年
営業利益		15,862	36,390	40,951	54,610	74,185	
営業	出資金残高(三井食品工業社)	5,000	5,000	0	0	0	
営業	借入金残高						

売上の想定：ガリ生姜1kg×100パック、卸し値：550円/kg（550円）（1）1年目は3000パック/年、年間10トン（サンプル配布）、売上：10円（2）2年目は10,000パック/年、年間10トン、売上：5,000千円。（3）3年目、35,000パック/年、年間10トン、売上：19,600千円（4）4年目、5年目は50,000パック/年、年間10トン、売上：28,000千円

事業化後、当面の主力製品となるガリ生姜の製造原価概算は以下の通り。

項目	内訳	留意点	1kg 当りルピー	製品/円
原料費	原料価格	80 ルピー/kg	付け上がり 105	105
		原料費合計		
調味料/材料費	調味料	液単価	40	88
		ロス	44	
		使用液量	2	
		調味資材費合計		
資材費	袋	袋	10	15.5
		計	10	
		ロス率	5%	
	外装	円/入り数	5	
		資材費合計		
製造原価				208.5
製造費	工程費	パック費	2	2
		その他人件費	5	5
		水道光熱費	2	2
		その他（固定費）	1	1
		製造、経費合計		10
	総合計			

※第4回現地調査で行なった製品サンプル製造（パイロット事業）を基準として概算

- 原料はアンナプルナ・オーガニック社を通じて同社の契約農家より購入。
- 使用添加物（砂糖、食酢、食塩等）はネパール現地にてのスーパーマーケットにて購入。（一部野菜色素は日本より持参）その価格を基準に調味液単価の試算を行った。
- 包装資材については、日本より持ち込み。

以上のことから損益分岐点数量を以下のように概算。

ガリ生姜 1kg の販売予定金額を 350 ネパールルピーとすると、
販売予定価格 350 ルピーから固定費 208 ルピーを引き、 $(208)+350=142$ ルピー
経費を 500 万として、

$142 \times A = 500$ 万 (A は損益分岐点数量とする)

$A = 35000$ /年 (2920/月)

・ガリ生姜製品 (1kg) のみで試算を行った。

ガリ生姜 1kg 製品を年間 35000 パック (生姜生原料 50 トン) を生産出荷が損益分岐点である。

2.4.5 資金調達計画

三井食品工業では 2 年間のトライアル事業に年間約 500 万円、2 年間で約 1 千万円の自己資金を当てる予定である。しかしこの資金額では高機能の機材の導入は困難であるため、トライアル期間に関し自社外からの資金調達を希望し、他のスキームに応募することも検討している。

2.4.6 許認可取得計画

本調査終了後に約 2 年間の事業トライアル期間を設け、生姜加工事業の採算性及び継続性の検証結果を受けて本格事業化することが決定すれば、2017 年 1 月には外国投資および技術移転の認可手続きを取り、商標登録等の申請を行なう予定である。しかしトライアル期間において現地事業パートナーや現地弁護士のアドバイスを得て、最適な時期を考慮し必要な許認可申請を行なうこともあり得る。なお、本事業、農産加工品事業 (生姜や野菜を原材料とする食品加工) は投資が制限される産業には含まれていない。

許認可申請の手続きの詳細は 3.1.2 (2) 登録・許認可に示すが、産業省 (Ministry of Industry) 産業局 (DOI) において外国投資・技術移転認可申請取得後、会社登録事務所への会社登録が必要である。本格事業化に当たり、まず、現地法人 (単独株主会社) を設立するか、あるいは外国会社の支店として登録を行なうかという選択肢がある。登録する会社の形態としては他に非公開会社や公開会社などがあるが、設立に際し、総株主数や定款署名株主、資本金など多くの条件が伴うので、三井食品工業にとっては困難となる。トライアル期間で営利目的の活動を行なわないのであれば連絡事務所の形態でも可能である。支店設置の場合には会社登録事務所に登録申請の前に当該管轄官庁もしくは DOI から支店資格での事業所の設置及び活動許可を取得しなければならない。会社登録の後、歳入局で納税者登録・番号取得申請が必要である。またこれらすべての手続きを経て、製品販売前には、特許・意匠・商標登録を行なうことになる。なお、外国投資・技術移転認可では認可取得後半年目には投資進捗報告の提出が義務付けられている。

トライアル期間 2 年目には製品販売を行なうこととなるため、2016 年 9 月に原材料を調達後、11 月から始まるガリ生姜製品の生産後に販売可能なようすべての登録・許認可手続きを終えていなければならない。行なわなければならない手続きは数多くあり現地弁護士や代理人を通じて行なわれることになるが、トライアル期間では現地派遣期間が限られており、栽培トライアルや製品製造で多忙となることから、現地弁護士等との相談・書類の作成等に十分な時間が取れるよう早めにコンタクトを取る必要がある。また日本においては必要書類等を取り揃えなければならない、適時に手順よく準備するよう留意が必要である。

もう一つの懸念事項として、外国投資・技術移転認可にあたっての投資金額の問題がある。DOI での申請認可後に投資原資を現地の公的金融機関に送金し、その送金記録をもって証明書類としなければならないが（認可前の送金は投資原資と見なされない）、これまでの最低金額は 20,000US\$ であるところ、現在、外国投資・技術移転認可法の改定議論が行われており、近年中に改正される予定である。改定案では最低投資金額が 500NRS に変更されることとなっており、改定が早ければ三井食品工業では投資の可否を再度検討することになる。改定前に本格事業化の決定が可能かどうか不明である。

2.5 環境・社会配慮

大気、水、土壌への影響、生態系及び生物相等の自然への影響、非自発的住民移転、先住民族等の人権の尊重その他の社会への影響を「環境社会配慮」とする。当該食品加工事業を実現していく上で、特段問題になりそうな事項は想定されないが、以下に環境への配慮と社会への配慮について、今後事業展開の過程で留意すべき点を記す。

2.5.1 環境への配慮

農産加工品生産の過程において、発生する食品廃棄物として生姜や野菜の皮や葉、茎などが想定されるが、ネパールではこれらを利用してコンポスト肥料を作る試みが一般的である。そのコンポストを土に返すことによって土壌の質を高めることに貢献するため、環境への悪影響は無いと言える。使用する生姜の種に関しても、外来種ではなくネパール政府が推奨して広めようとしているローカル種を使用することで環境への配慮も行うつもりである。また、生姜や野菜の洗浄には水を必要とするが、当面は需要が見込める 10 トン前後の生姜のガリの生産に必要な水の量は数十トンに限られるため、地下水の揚水であっても、環境に悪影響を及ぼすような水量ではないと推察される。しかし、排水や廃棄物などについては、ネパールの法制度を遵守し、適切な処理を行うように配慮する必要がある。また、特に野菜の浅漬けの生産過程では、熱処理を行うが予定生産量はまだ確定しておらず、それに伴うガス燃料または灯油の消費量も定まらないため、現時点で温室効果ガス削減の取り組みまでは考える必要はないかと思われる。

2.5.2 社会への配慮

本事業の規模から見て、加工場の従業員は4-5名、最大8名と考えており、また加工作業を行うのは年に数週間に限られることと想定している。そのように非常に限られた機会ではあっても、地元住民や特に女性を積極的に雇用するように配慮する必要がある。また、栽培委託農家を対象とした生姜の栽培方法の研修やセミナーを実施する際には、ジェンダーを配慮した参加者の選定を行う必要がある。生姜の栽培に直接携わるのは女性であるにも関わらず、研修には男性ばかりが集まるようなことが無いように、事前の準備における配慮が不可欠である。例えば、研修のお知らせは、現地事業パートナーにより仲介する農業協同組合もしくは生姜生産者組合を通して行うことが想定されるが、その際に女性の割合を明確に提示することで、ジェンダーバランスを確保することが可能であろう。加えて、生姜産地や加工場を設置する場所の社会状況に応じて、ダリットやモスリム、マデンなどの住民のインクルージョンにも配慮することが必要となるだろう。この点については現地事業パートナー候補のアンナプルナ・オーガニック社が最貧困層支援を念頭に置いていることから、栽培指導計画等の際に協力者の理解が得やすいと考えられる。

2.6 JICA 事業との連携可能性

2.6.1 連携事業の必要性

当初の構想は LGJ/LGN 支援対象農民へのアチャール製造・販売の技術導入が本事業計画の着眼点であったが、現地調査の結果、事業計画案を大幅修正していることは上述の通りである。しかし、現在実施中の LGJ-JICA 草の根技術協力「丘陵地における自然環境に配慮した循環型農業と景観保護を通じた生計向上」プロジェクトは2017年5月に終了予定であるが、残り期間は本調査終了後の事業のトライアル期間と重なっているため、その間に今後の連携の方策を再考の上、同プロジェクトの終了後にもこれまでの支援対象農民に資するような協力関係を維持していくことが三井食品工業と LGJ の双方にとって望ましいと考えている。同プロジェクトにおいて、本事業の原材料となる野菜の安定供給が可能となるよう取り組まれることが重要であり、また本事業に関してはトライアル期間に生姜加工事業を軌道に乗せ、本格事業化後に、LGJ/LGN 支援対象農民からの原材料供給を受けて、その他野菜の漬物製造も定期的に行なっていけるよう、両者が努力していくこととしたい。

2.6.2 想定される事業スキーム

その他の JICA 事業との連携については、三井食品工業ではトライアル期間に導入する機材等、その資金を外部から調達することを考えており、本事業に適した支援事業を検討中である。さらに、委託農家への栽培技術指導や加工作業員への衛生管理手法、品質管理者への技術移転

等について、企業努力を行なっていくが、それらの分野の青年海外協力隊員やシニアボランティアの協力が得られればなおよいと考えている。

2.6.3 連携事業の具体的内容

具体的な連携の方策や内容は今後、引き続き検討していく必要があるが、協力隊員やシニアボランティアが加工工場近隣の政府機関に配属されたならば、農民への栽培指導等の現地での研修事業等で協働することができればよいと考えている。

また近々開始される予定の「シンズリ道路沿線地域商業的農業促進プロジェクト」とも情報交換を行なう機会があれば、連携について協議することも双方にとって有用になると思われる。

2.6.4 実施スケジュール

トライアル期間は2015年3月から2017年3月までを予定しているため、その間に何らかのJICA事業との連携について検討し、本格事業化の際に実施できればよいと考えている。

2.6.5 連携により期待される効果

本事業ではネパールに輸出向け農産加工品の原材料栽培技術、加工技術、パッキング・ラベリング技術、衛生管理・品質管理を導入し、消費者ニーズや輸出先国の食品安全基準を満たす高付加価値加工品を製造し輸出することとなるため、農業商業化の促進を支援しているJICA事業にとって参考になるものとなるだろう。また実際に何らかのJICA事業と連携することにより、具体的には原材料を生産する農民の現金収入確保や農業商業化が促進されることとなる。また農産加工品製造業者を対象とする技術普及活動を通じて輸出向け農産加工品の拡大につながり、さらに国内消費においては安心安全な農産加工品が提供されるようになる。

2.7 開発効果

2.7.1 対象となるBOP層の状況

本事業では主力製品の原材料である生姜の産地としてピュータン郡を予定しており、またその他の野菜の産地にはカブレパランチョーク郡を予定している。それら地域の状況をみても、対象とすべきネパールのBOP層は主に農村部の小作農民たちといえる。

現在、ピュータン郡のある地域では多くの農家が生姜栽培を行なっているが、視察した辺りでは数年前までは主にひえが栽培されていた。農民の住居は多くの場合、山の小道を登っていくようなところに点在しており、車両が通行可能な道路に面していないところが多い。住居に隣接して家畜小屋や便所があり、その近くにコンポスト用の肥溜があるところもある。周りの傾

斜地には畑が続いているが、畑と畑の間にはあぜ道のような通路はなく、トウモロコシ畑をかき分けて隣の生姜畑にいくというような具合である。耕運機などの農業機械を用いることが困難な場所や地形となっている場合が多く、そのため農作業はすべて手作業で行われている様子であった。ある程度幅広い道に沿った畑は収穫時の運搬がより容易なようであるが、いずれにしても収穫物は農民が大きな背負いかごに入れて運ぶか、30~40kgは入る袋に詰め、輪っか状のひもを袋の底と頭にかけて袋を背負う形で組合の集荷所まで運んでいる。傾斜地の多いこの地域では各農家が運搬用の一輪車やリヤカーを所有しているということはないようであった。暮らしぶりは質素で伝統的である。年間世帯所得が10万円に満たない、このような状況が山間部の一般的な農家との説明を受けた。ピュータン郡の農村部だけではなく、LGJ/LGN支援対象地でも同様の光景を見ている。

このような現状に対し、本事業では栽培委託農家を募り、保証金を支払って委託栽培を行ってもらい、その収穫物を買取るという方法で農民の収入向上に貢献する。生姜畑の一般的な収穫量は1ロパニあたり1,000~1,500kgということで、1kgの生生姜の価格は年によって市場相場が大幅に異なるが、ここ数年の動きでは45~125NRS/kgとのことで（アンナプルナ・オーガニック社は80/kgで買い取り）、例えば同地で平均的な生姜の作付面積5ロパニであれば5~18万NRSの売上となる。このように価格変動の大きな作物を年次契約によって安定価格で売買できることで、農家にとっては安心して農業に従事することができるようになる。また契約農家の保証金は1ロパニあたり1万/月が一般的ということで、3月の種生姜の植え付けから9~10月の収穫時まで最低7カ月の保証金が生姜売上の他に確保できることは、収入増加に大変大きな意味を持つ。種生姜は前年の収穫物から取り置くので、農民が労力（人件費）の他に投入費用する費用は肥料・農薬代だけである。もしも栽培中に生姜が病気になって収穫（売上）がなくとも保証金は手に入るため、それを理解した農民は食品企業の契約農家になることを嫌がることは少ないようである。まして企業が政府の農業研究員や技術者を派遣して栽培方法や適切な肥料・農薬の投入の仕方、実施指導などの農業研修を提供してもらえることは、特に女性の農民にとっては農業技術・知識を身につける格好の機会となっているようである。

なお、ピュータン郡で視察した各農家は、農地から集荷所までの距離が10分から30分程度と、道は険しいながら比較的近距離であった。集荷所は車両通行が可能な場所に設置されているため、生姜の収穫時期9月後半から10月は雨期明けでもあり、集荷所から加工工場までの輸送には問題は感じられなかった。実際にアンナプルナ・オーガニック社が2年前から同地の契約農家より原材料を買い入れていることも安心できる点である。

2.7.2 開発課題と開発効果評価指標

本事業で取り上げる開発課題は以下の3項目である。

① 農民の収入向上

- ② 継続的な雇用の創出、エンパワーメント
- ③ 地元経済の活性化、過疎化の歯止め（長期的インパクト）

本事業の開発効果評価のための指標には以下の項目を予定している。

①農民の収入向上

- ・ 契約農家数（生産者組合加盟農家）
- ・ 契約農家（生姜／野菜生産者）の農地面積
- ・ 契約農家（生産者組合）の生姜／野菜の収穫量及び出荷量
- ・ 生産者（農家）の収入
- ・ 生産者組合の出荷実績

②継続的な雇用機会の創出、エンパワーメント

- ・ 雇用者数
- ・ 社内研修受講者数・研修目標達成者数
- ・ 社内コンテストの実施回数／コンテスト・表彰の内容

③地元経済の活性化、過疎化の歯止め（長期的インパクト）

- ・ 地域環境（インフラ等）の変化
- ・ 地域住民の生活水準（住宅や家財等）の変化

2.7.3 開発効果の発現シナリオ（ベースラインデータ・目標値）

本事業は本格事業化に向けて、今後2年間のトライアル期間を設けて事業の収益性・継続性の実証調査を行なう予定である。その期間、年間10トン程度の生姜栽培を行なうため、栽培委託農家は数軒に留まり、加工作業のために雇用する作業員も10名弱、年数週間のみの雇用となる見込みである。そのため開発課題という視点で見ると、事業が本格稼動し年間数十トンの契約栽培が軌道に乗り、数年が経った時点での開発効果を想定するのが妥当であろう。

第4回現地調査において視察した地域では、従来、ひえや麦の生産を行っていた農民が2年前に生姜栽培を開始し、現在、地元の協同組合のメンバー648農家のうち、412農家が生姜を栽培している。平均して1農家は30~35ロパニ（1ロパニは約500平米）の農地を有しており、生姜栽培を行なっている農家はそのうち5ロパニを生姜畑にしている。昨年度の協同組合の生姜出荷量は約80トンで、うち40トンをアンナプルナ・オーガニック社との売買契約により出荷している。

現在の栽培方法で1ロパニあたり1500kgの収穫量があるということであるが、その種生姜には250kg、またオーガニック肥料1500kgを要するということである。ここに三井食品工業が求める上質でガリ生姜に適した生姜の栽培技術を導入し、生産性の向上・収穫量の増加、ひいては農民の収入向上を図る。しかし、2年間のトライアル期間、土壌や天候に左右される生姜生産

の実証調査では目標値を設定せず、日本の栽培技術の適性の程度や応用可能性を検証する。本格事業化の可否が決定した時点で将来的な目標値を検討し設定する。

日本の栽培指導が入り、収量が増加すれば、さらに他の作物から生姜に転作する農家が増えることが見込まれる。小作農の特に若い男性によっては、安定した農業収入の確保を得ることによって、海外への出稼ぎに収入を頼る気持ちを翻して農家に留まる人もでてくることが推察される。

また生姜産地に比較的近いところに加工場を設置する予定であるが、加工作業に女性を雇用することで、女性の生活に及ぼす変化は収入などの経済指標に留まらず、ジェンダー指標にも変化をもたらすことが想定される。

しかし、事業規模が限定的であることから、定量的なデータを基にした開発効果の発現の検証よりも、関係した農民のライフストーリーなどの参与観察を通じた質的なデータを通しての開発効果の発現の検証を行う方がより具体的で現実的と考えている。

3. 詳細調査結果

ネパール国一般概況

国名：ネパール連邦民主共和国

1. 面積：14.7 万平方キロメートル（北海道の約 1.8 倍）
2. 人口（2011 年）：26,494,504 人
3. 首都：カトマンズ
4. 民族：パルバテ・ヒンドゥー、マガル、タルー、タマン、ネワール等
5. 言語：ネパール語
6. 宗教：ヒンドゥー教徒（81.3%）、仏教徒（9.0%）、イスラム教徒（4.4%）他
7. 主要産業：農林業、貿易・卸売業、交通・通信業
8. GDP（名目）（2012/13）：1 兆 7,012 億 NRS（約 195.31 億ドル）
9. 一人当たり GDP(2012/13)：717US\$
10. GDP 成長率(2012/13)：3.6%
11. 物価上昇率：9.9%（2012/13 年度平均値、中央銀行）
12. 一人あたり GNI(2012/13 年)：26,079NRS
13. 世帯数：5,427,302 世帯
14. 家族人数平均：4.88 人
15. 識字率（2011 年）：65.9%（男性：75.1%、女性：57.4%）
16. 国家貧困ライン以下の人口割合(2010 年)：25.2%

出所：1. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 11. 外務省ネパール基礎データ

2. 13. 14. 15. Government of Nepal, National Planning Commission Secretariat, Central Bureau of Statistics (November, 2012) *National Population and Housing Census 2011 (National Report)*

8. 9. 10. 12. 15. Government of Nepal, Ministry of Finance (2013) *Economic Survey Fiscal Year 2012/13*

16. 世界銀行 <http://data.worldbank.org/country/nepal>

注：ネパールの会計年度は 7 月 15 日開始、翌年 7 月 14 日終了のため、統計資料等の年度表示は 2012/2013 年となっている。

インド国一般概況

国名：インド共和国

1. 面積：328万7,263平方キロメートル（日本の8.8倍）
2. 人口（2011年）：12億1,000人
3. 首都：ニューデリー
4. 民族：インド・アーリア族、ドラビダ族、モンゴロイド族等
5. 言語：連邦公用語はヒンディー語、その他、憲法で公認されている州の言語が21
6. 宗教：ヒンドゥー教徒（80.5%）、イスラム教徒（13.4%）、キリスト教徒（2.3%）、シク教徒（1.9%）、仏教徒（0.8%）、ジャイナ教徒（0.4%）
7. 主要産業：農業、工業、鉱業、IT産業
8. GDP（名目）（2013年）：1兆8,728億ドル
9. 一人当たりGDP（2011年）：1,509ドル
10. GDP成長率（2011年）：6.2%
11. 物価上昇率（2011年）：8.4%（消費者物価指数）、8.9%（卸売物価指数）
12. 一人あたりGNI（2011年）：1,550ドル
13. 世帯数：246,692,667世帯
14. 一世帯あたりの世帯人数（%）：1人（3.7%）、2人（9.7%）、3人（13.6%）、4人（22.7%）、5人（18.8%）、6-8人（24.9%）、9人以上（6.6%）
15. 識字率（2011年）：74.04%（男性82.14%、女性65.46%）
16. 国家貧困ライン以下の人口割合（2012年）：21.9%

出所：外務省インド基礎データ

12,16. 世界銀行 <http://data.worldbank.org/country/india>

13,14,15. Government of India, Ministry of Home Affairs, Office of the Registrar General & Census Commissioner, *Census of India 2011*

3.1 マクロ環境調査

3.1.1 ネパールの政治・経済状況

(1) 政治概況

ネパールは1990年の民主化により、政治体制は国王親政体制（パンチャヤート制）から立憲君主制に移行したが、1996年以降のマオイスト（ネパール統一共産党毛沢東主義派）による武力闘争、2006年の包括和平成立を経て、2008年に制憲議会選挙が実施され、現在の連邦民主共和制となった。同選挙で単独過半数には届かなかったものの第1党となったマオイストは党首が首相に選出され一時政権に就いた。しかし主要3政党（マオイスト、 कांग्रेस党、共産党 UML）間で大統領制や連邦制のあり方等をめぐる議論の対立が起こり、その結果、首相辞任、マオイストは野党となった。 कांग्रेस党（ネパール会議派ともいう）のラムバラン・ヤードブ氏が初代大統領に選出されたものの、政権の混乱は収まらず、憲法制定作業の停滞により制憲議会の延長は4度にわたり行われ、政情不安定な状況が続いていた。その間、4人の首相が選出されたが短期間での辞任が相次ぎ、いずれの政権でも新憲法起草の合意がなされずに、2012年12月、任期内に憲法が制定されないまま制憲議会は解散し、議会不在の状況となった。2013年11月によりやく制憲議会再選挙が実施され、その結果、2014年1月に議会が開会され、同年2月には कांग्रेस党スシル・コイララ党首が首相に選出された。マオイストは同選挙で大敗し、かつての勢力を失っている。

昨年まで各地で頻繁に行われていた政党や労働者、学生等の様々な組織によるストライキ（バンド）は、2013年11月には制憲議会選挙の関係でバンド実施は計13日に及んだが、翌12月には計7日、2014年1月は計4日、2月は1日のみ、3月計4日、4月は実施されておらず、発生件数は減少しており、今のところ安定した情勢にあるといえる。

表 3 ストライキ発生日数及び件数

年月	日数（うち1月-4月まで）	件数（うち1月-4月まで）
2011年1月-12月	116（39）	168（55）
2012年1月-12月	95（25）	214（32）
2013年1月-12月	95（18）	101（19）
2014年1月-4月	（9）	（9）

出所：Bandh events in Nepal、<http://www.nepalbandh.com/>より調査団で日数・件数をカウント

注：2011年1月から2014年4月までのデータを集計。ストライキの発生は政治動向のみならず、各月の祝日数と関係していることが指摘されているため（休祝日の前後に発生し易い）、2011年から2014年までの推移をみるために、年間発生日数・件数合計に加え、集計時（5月）以前の1～4月の発生件数を括弧で示している。

(2) 経済概況

順調な経済成長を続ける SAARC¹⁰諸国の中で、ネパールの実質 GDP 成長率は低い割合で推移しており、後発開発途上国 (LDC) に留まっている。その理由は長引く政情不安定や常態化した電力不足 (計画停電)、工業化の遅れ等が挙げられる。

2012/2013 年度の名目 GDP は 1 兆 7,012 億 NRS (約 195.31 億 US\$)、一人当たり GDP は 62,510 NRS (約 717 US\$) で、実質 GDP 成長率は前年の 4.5% から 3.6% に落ち込んだ (ネパール財務省経済調査 2012-2013 予測)。同年度、農業セクターの成長率が 1.3% (前年は 5.0%) と低調であったことが大きな要因とされる。農業人口は就労人口の約 66% を占めるが、GDP における農業セクターの割合は 35.3% に留まっている。一方でサービスセクターは伸びており、GDP の 50.3% を占める。工業セクターは 14.4% である。また出稼ぎ労働者からの送金は 2012/13 年度、4,346 億 NRS (GDP の 25.5%) で、その依存度が高いことも指摘される。

ネパールは内陸開発途上国 (LLDC) としても位置付けられており、特に近隣国との関係が重視される。輸出入状況をみると、輸出総額は 2012/13 年 769.2 億 NRS (約 8.83 億 US\$) で GDP の 11.3%、輸入総額は 5 兆 567.4 億 NRS (約 63.92 億 US\$) で GDP の 38.8% となっている。前年比は輸出が 3.6%、輸入が 20.6% の増加であった (Ministry of Finance, Economic Survey 2012/13)。工業化による国内産業の発展とともに輸出製品製造を奨励する政府の期待に反して、輸出は増えず、逆に輸入品の需要が高まっていることで輸入が顕著に増加しており貿易赤字は年々増加している。ネパール貿易輸出促進センター (Trade and Export Promotion Centre) のまとめによると、主な輸出先はインドで、2012/13 年のインドへの輸出額は総額の 67.3% を占める 517.67 億 NRS (約 5 億 9000 万 US\$) であった。第 2 位以下は総額の 10% 未満の国々が続き、米国、バングラデシュ、ドイツ、中国、英国の順となっている。輸入についてもインドが第 1 位で、2012/13 年の輸入額は 3 兆 969 億 NRS (約 45 億 2473 万 US\$)、輸入総額の 69.5% を占めた。第 2 位以下は中国、U.A.E.、タイ、インドネシア、アルゼンチン、マレーシアと続き、輸入相手国は新興国が占めている。日本からの輸出は総額の 1.2%、9 億 3270 万 NRS (約 1059 万 US\$)、輸入は総額の 0.8%、50 億 6561 万 NRS (約 5 千 771 万 US\$) で輸出入ともに第 9 位であった。

ネパールは 2004 年に WTO に加盟し、世界経済市場における競争力を高める方法として外国投資誘致のための取り組みが促進されるようになった。近隣国との貿易関係をみると、2006 年に SAARC 諸国間の南アジア自由貿易圏 (South Asian Free Trade Area: SAFTA) 協定¹¹が発効し、こ

¹⁰ 南アジア地域協力連合 (South Asian Association for Regional Cooperation)。1985 年設立。加盟国はインド、パキスタン、バングラデシュ、スリランカ、ネパール、ブータン、モルディブ、アフガニスタン。

¹¹ SAARC における SAFTA 合意は 2004 年。これ以前に SAARC 諸国は、域内貿易の拡大による経済協力の促進を目的に 1993 年 4 月に加盟国間で特惠貿易協定 (South Asian Preferential Trading Arrangement :

れによって域内貿易の自由化や関税撤廃・削減などの措置が講じられており、域内貿易が促進されている。特にインドとの二国間関係では 2002 年に期間 5 年間の貿易協定を締結し、2009 年に期間を 7 年間とし再締結している。また 2011 年には投資促進保護協定¹²を結んでいる。

3.1.2 ネパールにおける外国投資全般に関する各種政策や法制度の状況

(1) 外国投資

ネパールにおける外国投資について現在、次の法令が施行されている。主管は産業省産業局である。

- 1992 年外国投資・技術移転法 (Foreign Investment and Technology Transfer Act: FITTA)
- 1992 年産業企業法 (Industrial Enterprises Act: IEA)

ネパール政府は現在、FITTA の改正作業を漸進的に進めている。1992 年の FITTA 施行当初は海外投資誘致を最優先し、投資申請許可の投資最低額を投資家一人につき 2 万 US\$ (約 160 万 NRS) と低く設定していたが、ネパール政府は 2012-13 年を「ネパール投資年」として様々な外国投資誘致活動を行うとともに、2012 年 9 月に投資最低額を投資家一人につき 500 万 NRS とすることを決定、発表し、現行の規定となっている。しかし今回の改正案ではさらに大幅に増額される予定となり、特にその最低投資額について合意が取れず、他の要素も含め議論が続けられている。

外国投資に関する政策として、1992 年に外国投資窓口一元化政策 (Foreign Investment and One-window Policy)が策定された。ネパール商工会議所連盟によると、これによって短期間のうちに多くの外国投資プロジェクトが実施されたが、主に水力発電や鉱物採掘、化学製品、観光ホテル・レストラン業、サービス業、大手企業による食品・飲料製造などの大型プロジェクトが多かったということである。

その後、外国投資政策文書は策定されていないものの、輸出産業促進、外国投資誘致に向けて、2003 年には政府決定により経済特区 (SEZ: Special Economic Zone) 開発プロジェクトを開始し、SEZ 開発委員会を設置、2005 年に経済特区開発を布告した。SEZ 開発は現在も進行中であるが、SEZ 法の制定には至っていない。しかし 2009 年貿易政策や 2011 年産業政策において SEZ 設立の重要性が示されている。

SAPTA) を締結しており、これは 1995 年 12 月に発効。また、2004 年にベンガル湾多分野技術経済協力イニシアチブ (BIMSTEC : Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation) に参加している。SAARC では様々な協定が結ばれており、2005 年には関税に関する協定 (SAARC Agreement on Mutual Administrative Assistance in Customs Matters) と二重課税の回避に関する協定 (SAARC Limited Multilateral Agreement on Avoidance of Double Taxation and Mutual Administrative Assistance in Tax Matters) が締結されている。

¹² 二国間の投資促進保護協定はインドの他、フィンランド (2009 年)、モーリシャス (1999 年)、英国 (1993 年)、ドイツ (1986 年)、フランス (1983 年) と締結している。

産業局の統計データによると、ネパール政府によって承認された外国投資による事業は、許可制度開始から 2012-13 年会計年度までの総数で、事業数は 2,652 件、外国投資額 9,508.6 億 NRS である。これにより約 18 万 1 千人の雇用を生んだ。

外国投資事業件数、事業費、投資額、外国投資額、雇用者数、国別投資事業件数等、詳細は以下の表のとおり。

表 4 ネパールにおける分野別外国投資概要

(Summary Sheet of Foreign Investment in Nepal
From the Beginning to the Fiscal year 2069/70 (2012/13) (Rs. in Million))

No.	Category	Number	Total Project Cost	Total Fixed Investment	Foreign Investment	Employment No.
1	Agro Based	118	3,287	2,322	1,969	5,754
2	Construction	43	3,705	2,753	2,863	3,126
3	Energy Based	57	55,387	54,347	20,271	8,945
4	Manufacturing	827	81,520	64,686	30,598	85,257
5	Mineral Based	48	5,968	4,713	3,658	6,631
6	Service	845	40,510	28,042	22,516	40,536
7	Tourism	714	25,714	24,041	13,211	30,802
	Total	2,652	216,091	180,904	95,086	181,051

表 5 ネパールにおける国別ジョイントベンチャー事業概要

(Summary Sheet of Joint Venture Industries in Nepal – Country wise
From the Beginning to 2070(2013) /03/31 (Rs. In million))

No.	Category	Number	Total Project Cost	Total Fixed Investment	Foreign Investment	Employment No.
1	India	566	75,800	62,020	37,619	61,632
2	China	575	20,514	17,120	10,632	31,594
3	South Korea	194	10,735	10,092	6,686	7,696
4	USA	222	14,771	13,327	5,519	13,729
5	Hong Kong	23	10,282	7,343	3,778	3,263
6	Canada	31	7,105	6,890	2,601	2,107
7	Singapore	31	7,156	6,442	2,135	2,550
8	UK	118	4,831	4,264	1,659	9,116
9	Japan	179	4,012	3,445	1,521	7,436
10	Netherlands	48	2,149	1,255	1,327	3,543
11	Germany	89	2,495	2,237	1,039	4,197
12	Switzerland	42	1,203	1,082	785	1,178
13	Australia	44	528	451	448	1,242
14	France	62	682	567	376	2,432
15	Italy	27	1,534	1,391	373	733
16	Malaysia	19	794	731	342	584
17	Bangladesh	33	597	327	333	4,374
18	Denmark	28	913	794	260	1,304
19	Russia	23	356	272	208	985
20	Pakistan	17	2,179	1,892	157	2,451

注：ネパール内で投資事業を行った全 76 カ国のうち外国投資額の上位 20 位までを抽出。

表 6 年度別分野別投資事業数
(Number of Industries)

S. No.	Category	Fiscal Year					
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1	Agro Based	11	8	2	23	15	43
2	Construction	13	1	1	1	-	1
3	Energy Based	8	9	5	6	4	6
4	Manufacturing	51	48	37	39	31	84
5	Mineral Based	7	17	4	5	7	5
6	Service	55	78	72	88	106	89
7	Tourism	67	69	50	47	64	89
	Total	212	230	171	209	227	317

表 7 年度別国別投資事業数
(Number of Industries – Country wise)

S. No.	Country	Fiscal Year					
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1	China	39	70	58	69	77	97
2	India	37	34	27	38	24	41
3	Japan	5	10	4	8	13	12
4	S. Korea	23	11	20	18	21	23
5	USA	13	18	10	8	24	24
6	UK	19	11	6	9	7	10
7	Others	76	76	46	59	61	110
	Total	212	230	171	209	227	317

表 8 年度別国別外国投資額
(Total Foreign Investment – Country wise (Rs. in Million))

S. No.	Country	Fiscal Year					
		2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
1	China	449	1,141	715	1,187	986	2,772
2	India	4,553	2,500	3,993	7,007	2,298	2,809
3	Japan	11	64	20	31	49	301
4	S. Korea	2,928	90	174	76	101	264
5	USA	96	86	51	61	182	381
6	UK	397	167	22	81	42	82
7	Others	1,377	2,198	4,125	1,608	3,483	13,327
	Total	9811	6245	9,100	10,051	7,141	19,936

出所：表 4 から表 8 まで Foreign Investment Section, Department of Industry (August 2013) Trend of Foreign Investment in Nepal (Up to FY 2069/70)

(2) 登録・許認可

外国投資・技術移転認可は外国投資・技術移転認可法に基づき申請を行なうが、産業省 (Ministry of Industry) 産業局 (DOI) 外国投資・技術移転課 (FITT Section)、事業許可課 (Licensing Section)、企業登録課 (Registration Section) の3つの課が担当窓口となっている。本事業では恐らく外国投資の認可と、技術移転の認可の両方を申請・取得することになる。そ

の後、もしも外国企業支店として会社登録するのであれば、当該管轄官庁もしくは DOI から支店資格での事業所の設置及び活動許可を取得しなければならない。単独株主会社の設置の場合は、ネパール語の基本定款などが必要である（公開会社・非公開会社の形態は設立に際してはより多くの提出書類が必要となる）。そして、会社登録事務所での会社登録の申請・認可の手続きと、外国投資許可取得後 35 日以内に特定事業登録を行わなければならない。さらに、歳入局への登録と永続会計番号（PAN, Permanent Account Number）の取得である。また歳入局では、年度売り上げが 200 万 NRS、または単月売上高が 20 万 NRS を越える事業者は、VAT 登録と VAT 番号の取得をしなければならない。（納税登録証明をしたら、毎会計年度の終わりに財務報告書の提出が義務付けられている。VAT 登録については毎月 VAT 申告書とともに VAT を納付する。）また、特許・意匠・商標登録は、事業開始時には登録を済ませておく必要がある。（参考文献：ネパール AOTS 同窓会「ネパール投資ガイドブック」（2014））

以下に、本事業に係る上記の申請に必要な主な書類等を示す（必要書類は会社の形態や合弁かどうかなどにより異なるため、他の事業体では以下の通りではない）。申請提出前に再度確認を行なう必要がある。

- ▶ 外国投資認可申請
 - 事業計画書（英文）3 部
 - 登記簿謄本、基本定款及び付属定款の写し（日本の公証役場など公的機関による認証を得た、証明済み英文であること）1 部
 - 本国または居住国の与信証明 1 部
 - 会社概要詳述書（英文）1 部
 - 固定資産の額に応じた外国投資認可料
- ▶ 技術移転認可申請
 - 技術移転合意書 3 部
 - 技術移転を受けようとする企業の特定事業登録謄本 1 部
 - 技術移転を受けようとする企業の取締役会議事録 1 部
 - 登記簿謄本、基本定款及び付属定款の写し（日本の公証役場など公的機関による認証を得た、証明済み英文であること）1 部
 - 会社概要詳述書（英文）1 部
 - 現地企業の会社設立証明書、基本定款及び付属定款の写し 1 部
- ▶ 会社登録申請
 - DOI 発行の外国投資許可証 1 部
 - 発起人のパスポートの写し 1 部
 - 取締役会議事録の写し 1 部

- ネパール語で作成された会社設立の基本定款及び付属定款（案）（ネパールの翻訳者公証人によるもの）1部
- 登録料
- 特定事業登録
 - DOI 発行の外国投資許可証の写し1部
 - ネパール語で作成された会社設立の基本定款及び付属定款の写し（ネパールの翻訳者公証人によるもの）1部
 - 初期環境調査レポート(IEE)、環境影響調査レポート(EIA)等の環境調査レポート類1部
- 歳入局への登録、永続会計番号取得申請、VAT 登録と VAT 番号の取得申請
 - ネパール語で作成された会社設立の基本定款及び付属定款の写し（ネパールの翻訳者公証人によるもの）1部
 - 申請書署名者のパスポートの写し1部
 - 申請書署名者のパスポートサイズの写真2部
 - 申請者の事務所の住所と現在地の簡単な地図 1部
 - 代行者に手続き委任の場合、企業代表者の発行する委任状
- 特許・意匠・商標登録申請
 - 会社設立証明書の写し4部
 - 特定事業登録謄本の写し4部
 - 当該商標に使われる商標画像（ラベル）、商標文字、またはその両方の印刷物4部
 - 当該商標を使おうとしている指定商品、指定役務の名称・呼称4部
 - 商標のオリジナリティに関する説明詳述書4部
 - 外国企業の所有する商標の場合は、自国での登録商標証明書の写し4部
 - 自国での申請書類と商標画像・文字の印刷物、及び当該商標や意匠の利用権を譲渡する旨記載した書面
 - 登録手数料
 - 代行者に手続き委任の場合、企業代表者の発行する委任状

食品加工事業に関連する登録・許認可の手続き内容については別紙にまとめる。（別添資料：3. 食品加工事業の事業化の際に必要なと考えられる登録・許認可制度）

◆ 最新情報入手方法

外国投資・技術移転の手続きについて、最新のものは前掲のネパール AOTS 同窓会によるネパール投資ガイドブックであるが、政府が発行しているものとしては、産業局によって2005年に取りまとめられた手続きマニュアル(Procedural Manual for Foreign Investment in

Nepal)があり、2012年7月に作成された外国投資パンフレット(Foreign Investment Brochure)は英語版とともに非公式日本語訳がウェブページで公開されている。また、産業省はネパール産業連盟(Confederation of Nepalese Industries)と共同でInvest Nepalというウェブサイトを開設しており、投資に関連する最新の情報や各種関連法令・政策を取りまとめ提供している。さらに国内外の事業者に向けて、様々な分野での事業に関する許認可・登録の具体的な手続き内容を説明しているポータルサイト、Nepal Business License e-portalを国家情報技術センター(National Information Technology Center: NITC)が開設している。在ネパール日本大使館が取りまとめた「ネパールの投資環境(法制度及び市場の潜在性)2013年11月」を合わせてみると、必要な登録・許認可の制度が理解しやすい。貿易法や貿易協定については、商業・供給省貿易輸出促進センター(Trade and Export Promotion Centre)のウェブサイトで情報入手が可能である。

- 外国投資パンフレット：<http://doind.gov.np/en/publications/fdi-brochure.html>
- Invest Nepal：<http://www.investnepal.gov.np/portal/index.php?mid=1>
- Nepal Business License e-portal：<http://licenseportal.gov.np/>
- ネパールの投資環境(法制度及び市場の潜在性)2013年11月：
<http://www.np.emb-japan.go.jp/jp/pdf/investment112013.pdf>
- Trade and Export Promotion Centre：<http://www.tepc.gov.np/>
(注：ウェブサイトアドレスは2015年1月現在)

3.1.3 ネパールにおける当該事業に関する各種政策や法制度の状況

(1) 農業政策

- 農業展望計画(Agriculture Perspective Plan, 1995-2015)
- 2004年国家農業政策(National Agricultural Policy)
- 2010年中期国家農業セクター開発優先順位(National Agriculture Sector Development Priority for the Medium-Term (2010/11 - 2014/15): NASDP)

現行の農業展望計画は2015年に終了を迎えるため、次期農業展望計画の策定作業がADB等、多くのドナーの支援を受けて2011年から始まっている。政府は新たな方針として、民間の活用を謳っている。農業政策は2004年に発表された国家農業政策が現行ものであるが、2010年にはNASDPが発表され、実施期間内の優先項目が明確にされた。第1に食品・栄養保障及び安全性の強化、第2に農業生産・加工をよりよくするための技術とツールの適用強化、第3にそれらの強化を可能にする法令や制度面での環境改善の促進、第4に市場志向及び競争の促進、第5に自然資源保全及び活用の維持、第6にインフラ・関連施設開発、第7に農業におけるジ

エンダー統合の強化、第8に農業労働への移転に効果的な管理、が挙げられている。

現在策定中の次期農業展望計画は、近年生起した気候変動や食糧安全保障、若者の人口流出、地方分権、インクルージョン等の課題に対応するため、農業開発戦略(Agriculture Development Strategy: ADS)とすることが必要と認識されており¹³、段階的に成果資料が発表されている。2013年に発表された ADS Policy Options Report¹⁴には、同開発戦略のビジョンは“自立し、持続可能で、競争力があり、包摂的な農業セクターは、経済発展を牽引し、生計向上や食料・栄養安全保障に貢献する”と示されており、低開発の農業からビジョンに掲げた望ましい農業への変革を目指している。その取り組みとして、ガバナンスの改善、生産性、商業化及び競争力の4項目を戦略の構成要素とし、社会的及び地理的包摂、自然資源と経済の双方の持続可能性、民間セクターや協同組合セクターの開発、市場インフラ（農業道路、集荷センター、パッキングハウス、マーケットセンター等）や情報通信インフラ、電力インフラ（地方電化、再生可能エネルギーや代替エネルギー源等）へのコネクティビリティ向上を掲げ、その推進を通じて、農業セクターの成長を加速するとしている。その上位目標として1. 食料・栄養安全保障、2. 貧困削減、3. 貿易黒字、4. より高くより公平な所得、の4項目を掲げている。

具体的な方策としてどのようなものが挙げられているかをみると、生産性向上の方策として、普及活動においては INGO やコミュニティ組織との協働といった PPP による貧困者や弱者も対象とした分権化された普及システムや、農民強化を目的として適切な普及・アドバイザーサービスを受けるためのバウチャー制度、農業市場センターへの情報提供等が挙げられている。また調査研究や教育分野における農業セクターに関連する取り組みや、小規模自営農家や農協によるより大きなアグロビジネスの促進等も含まれている。また特に土地問題の解決、土地利用管理等の向上等も同戦略において重要と考えられている。灌漑事業や補助金制度、種、農薬、肥料、畜産、機械化、林業、地方電化等の取り組みについても記載されている。IPM 農法については政府が促進するグッド・アグリカルチャラル・プラクティス(GAP：農業生産工程管理)の一方策として挙げられているのみ。

商業化に関しては、投資環境整備、契約農家法 (contract farming act)や担保付取引法(secured transactions act)、土地借用法 (land-lease act)等の契約や保険にかかるメカニズムの強化、税制優遇措置、融資、バリューチェーンの開発、道路整備、既存の市場情報提供システムの強化等が取り組みとして挙げられている。

¹³ *Agricultural Development Strategy: A brief presented by Surya Prasad Paudel, TA Team, ADS Formulation, 13 June, 2011, Narayangarh*

¹⁴ TA 7762-NEP on Preparation of the Agricultural Development Strategy

また競争力の向上については、市場インフラの整備、革新的なアグリビジネス企業への税制や助成金等の優遇措置、商取引に関する環境、国際貿易の促進等の制度整備が取り組みとして挙げられている。輸出製品の品質管理については食品法の遵守や、国際的な農産物の安全品質基準を満たすための衛生と植物防疫のための措置(Sanitary and Phyto-Sanitary Measures : SPS)の方策等が示されている。

本事業はこれら政府の政策や計画に合致したものであり、特に生姜はコーヒーやカルダモンといった換金作物とともに栽培および商業化が積極的に推進されている作物であるため、多くの具体的な取り組みがネパール政府（農業開発省や商業供給省等）及びドナー（特に FAO や USAID）によって実施されている。その取り組みとしては生姜に特化した農業組合の設立や、新品種の普及、栽培指導・病害対策、出荷の際の洗浄の奨励やそのための機材の提供、協同組合による加工品製造の推進、仲買人や市場情報の提供などである。また商業化を加速する方策として契約農家に関する知識普及が進められている。

生姜はネパール全土で栽培されているため全国的な取り組みといえるが、特にそれらが促進されているのは、生姜の生産量が多い地域に集中している。農業開発省、商業供給省及び FAO の協力による、PPP(Public Private Partnerships)による生姜競争力向上プロジェクト(Ginger Competitiveness Project、2012年6月~2015年6月)は東ネパール地域を対象としているが、農業開発省による PACT プロジェクト (Project for Agriculture Commercialization and Trade、2009年~2015年)は東部に加え、中西部から西部地域の広範囲、25郡で実施している。本調査で訪問したパルパ郡の生姜協同組合連盟もその傘下の組合とともに PACT の支援を受けていた。また現地事業パートナー候補企業のアンナプルナ・オーガニック社は USAID による NEAT プログラム(Nepal Economic, Agriculture and Trade)の支援の下、ネパール商工会議所アグロエンタープライズセンター (Federation of Nepalese Chambers of Commerce and Industry/Agro Enterprise Centre) や国家生姜研究プログラム(National Ginger Research Program, Salyan)の協力を得て西部地域において契約農家育成の取り組みを通じてその普及を実践している。そのため、本事業でそれら支援を後押しするような生姜加工品事業の同地域での展開は、地元農民からもその関心は高く要望も強い。

(2) 食品安全基準

食品に関連する法令には次のものがある。

- 食品法(Food Act 2013 (1966))
- 食品規則(Food Rules 2013 (1970))

食品法は 1992 年までに 3 度の法改正が行われている。また、関連する法令としては次のものが

ある。

- 消費者保護法(Consumer protection Act 1998)
- 消費者保護規則(Consumer protection Rules 2000)
- 計量基準法(Standard Measurement and Weight Act, 2025 (1968))

食品安全・品質管理を主管しているのは DFTQC であるが、食品検査や食品技術開発・研修、国家栄養プログラム、SPS 等にかかる業務を行っている。また同局は食品基準設定委員会を有して食品基準の設定を行っており、現在 117 項目の食品基準がある。例えばカビ発生防止の保存料等の規定値があり、アチャールに適用されるということである。

食品添加物については、食品基準リストに含まれているが詳細な規定はなく、国際食品規格(コーデックス：CODEX)及びインド食品安全基準局(Food Safety and Standards Authority of India: FSSAI)の基準を参照し現在制定中である。

DFTQC の食品検査部では輸出向けの加工食品のサンプル検査を行っており、製品の輸出にあたってはその認証を受ける必要がある。認証申請手続きは、新規企業の場合、産業省産業局に企業登録を行い、産業局からの推薦書が必要で、その推薦書を付して DFTQC に申請し、製品サンプル検査及び工場の衛生環境検査を受け、基準を満たせば認証が得られる。検査のためのチェックシートがあり、乳製品や食肉加工製品についてはバクテリアやアンモニアなど衛生基準が厳しいが、ジャムやアチャールは比較的厳しいものではないとのことである。また検査に関していうと、レストランや食料品店の衛生検査やそこから入手した食材サンプル検査も行っている。

DFTQC を視察をし検査ラボなども観察したところ、設備や分析機器を見るかぎり日本の分析技術の方がより高度で、また検査内容や食品衛生基準についても日本の方がネパールに比べ格段に厳しいということが判った。そのため三井食品工業では自社と同様の製造工程や衛生管理、品質管理を行えば DFTQC の衛生基準を容易にクリアし、輸出加工食品の認証を得ることが可能なことを確信している。ただし、ネパールで生産委託する加工工場で適切に衛生管理や品質管理のチェック体制を取ることが可能か、ネパール人向けに衛生管理を導入するための効果的な方策を検討する必要がある、という課題を感じるようになった。

工場で使用する地下水の検査については、水道公社の検査部が行っている。また ISO を主管する機関はネパール基準・測量局 (Nepal Bureau of Standards and Metrology: NBSM)である。排水に関する環境基準は科学環境省が管轄している。大規模工場建設の際には環境アセスメントが必要となる。これらについても本格事業化時には対応していかなければならない。

(3) 労働環境

労働環境に関連する法令には次のものがある。労働雇用省労働局(Ministry of Labour and Employment, department of Labour)が所管している。

- 1992年労働法(Labour Act, 2048 (1992))
- 1993年労働規則(Labour Regulation, 2049 (1993))
- 1992年労働組合法(Trade Union Act, 2049 (1992))
- 1992年労働組合規則(Trade Union Regulations, 2049)
- 1974年ボーナス法(Bonus Act, 2030 (1974))
- 1983年ボーナス規則 (Bonus Regulations, 2039)
- 2000年児童労働法(Child Labor (Prohibition and Regulation) Act, 2056 (2000))

中央統計局が発表したネパール生活水準調査(Nepal Living Standard Survey) 2010/11 報告書によれば、5歳以上の人口の現在の労働力率は80%で、賃金労働・非賃金労働、あるいは雇用期間を問わず何らかの労働に従事しており、失業率は2.2%である。ネパールにおいて就労人口の約61.3%が自営農民であるが、農業分野での賃金労働者は2.8%、その他の産業の自営業者は12.7%、賃金労働者は12.6%、またその他の経済活動従事者は10.7%という割合である。農業分野以外の賃金労働者の従事分野は建設業(37%)、個人サービス業(25%)、製造業(17%)、運輸(8%)、通商(6%)が主な分野である。労働者への報酬は現金もしくは現物支給(食料や衣類等)、あるいはその両方で支払われているということである。

労働法は雇用主の義務や労働条件・環境、職業訓練、福利厚生、労働裁判所の設置等について規定している。最低賃金については、同法規定によって設置されている、労使双方の代表者を含む最低報酬固定委員会(Minimum Remuneration Fixation Committee)が決定するとされている。同委員会によって決定された最低賃金額は官報による周知によって発効する。給与は、a)基本給(Basic wage)、b)物価調整手当(Dearness allowance)及びc)日給(Daily wage)の区分があり、それぞれ最低額が定められる。月給制の場合、基本給と物価調整手当が支給される。2011年2月制定の最低賃金は1)3,550NRSと2)2,650NRSで月給6,200NRS、日給は231NRSであった。しかし同委員会での協議を経て、2013年6月に改定され、現行の最低賃金は1)5,100NRS、2)2,900NRSで月給8,000NRS(約29%の増加)とし、日給を318NRSとしている。非正規雇用者や農業分野の労働者にはこの最低賃金は適用されていない。農業労働者の最低賃金は2008年11月に日給150NRS、時給18.75NRSと定められており、その後の最低賃金改定の情報は得ていない。月給8,000NRSは工場作業員の低レベル層に当たり、実際の月収は労働者の職種やスキル等によって異なる。また平均月収は業種によってかなり異なる。中間層とみられる事務職では25,000NRS程度であるが、専門職では30,000NRSを上回る。最高所得で117,000NRS、平均

32,492NRS というデータもある(Salary Explorer による調査)。

2006 年に労働雇用政策(Labour and Employment Policy, 2062)が発表されているが、一般的な労働・雇用問題については分析システムの開発や労働者の育成、賃金雇用の拡大等が課題として挙げられており、その他には社会保障システムの発展・拡大や社会的弱者への対応、児童労働問題への対策などが挙げられている。

ネパールの労働組合には、独立ネパール労働組合会議(Nepal Trade Union Congress: NTUC-I)とネパール労働組合総連合(General Federation of Nepalese Trade Union: GEFONT)の二大連合組織がある。NTUC-I は教職員、ジュート・紡績、ホテル・観光、農業、公務員、建設を主な加盟産業とし、組合員数は約 38.2 万人で、日系企業現地法人 40 社の組合員が含まれている。一方、GEFONT の組合員は農業、運輸、建設、ホテル、化学・金属が主な分野で、会員数は約 35 万人。日系企業は 3 社のみ（公益財団法人国際労働財団調べ）。

(4) 貿易政策

2009 年に商業・供給省から発表された貿易政策(Trade Policy, 2009)には次の 4 項目の戦略が示されている。1) 国際レベルでの貿易競争力を生み出すことに資する雰囲気醸成、2) 輸出促進を通じた貿易赤字の削減、3) 所得と雇用機会の増加、4) 国内及び外国貿易との間の相互関係の確立。この中で取り上げるべき点は、輸出志向産業への追加インセンティブの提供についてである。国内産・輸入品ともに農産物を含む原料のネパール国内での付加価値化とその製品の輸出は同政策においても奨励されており、そこに示されているインセンティブの中で、本事業に関連するものとしては、税制での優遇措置や将来設立される製品開発基金の活用などが考えられる。また、同政策の貿易推進分野の中に他の既存輸出品目に並び、生姜やオーガニック野菜が挙げられている。

2010 年にはネパール貿易統一化戦略(Nepal Trade Integration Strategy: NTIS)が発表されているが、貿易促進のための管理制度面での能力強化に主眼が置かれている。

2013 年には同省から貿易政策レビュー(Trade Policy Review: Nepal)が発表されており、各セクターの現状分析と、検討課題が示されている。これを見るとまだ制度整備の途上にあることが分かる。

基礎情報として、ネパールは、2010 年時点で次の国々と二国間貿易協定を締結している；インド、中国、バングラデシュ、スリランカ、パキスタン、英国、米国、北朝鮮、韓国、エジプト、モンゴル、ルーマニア。

(5) その他関連法令

- ◆ 企業・事業所登録（組織形態・業種により適用が異なる）
 - Company Act, 2063 (2006)
 - Cooperatives Act, 2048(1992)
 - Industrial Enterprises Act, 2049 (1992)
 - Private Firm Registration Rule, 2034 (1978)
 - Partnership Act 2020 (1964)
 - Private Firm Registration Act, 2014 (1958)
 - Nepal Agency Act , 2014 (1957)
- ◆ 製品基準・商標等（食品技術品質管理については前掲）
 - Nepal Standards (Certification Mark) Act, 2037 (1980)
 - Patent, Design and Trade Mark Act, 2022 (1965)
- ◆ 税金・輸出関係
 - Customs Act, 2064(2007)
 - Customs Rules, 2064(2007)
 - Excise Duty Act, 2058 (2002)
 - Income Tax Act, 2058 (2002)
 - Income Tax Rules 2059 (2003)
 - Value Added Tax Act, 2052 (1996)
- ◆ 市場保護等
 - Competition Promotion and Market Protection Act, 2063 (2007)
- ◆ 工場建設、環境保護等
 - Building Act, 2055 (1998)
 - Nepal National Building Code , 2065 (2008)
 - Local Self-Governance Act, 2055 (1999)
 - Environment Protection Act, 2053 (1997)
 - Water Resoures Act, 2049 (1992)

3.1.4 インドの政治・経済状況

(1) 政治概況

インドは、連邦共和制国家であり、議会制度のもと、二院制（上院 245 議席、下院 543 議席）を敷いている。政治の大要が規定されているインド憲法は、1949 年に承認、1950 年に施行され、その後、幾たびの修正を経て現在に至る。

国家元首は大統領¹⁵で、名目上、連邦行政組織の長であるが、政治の実権はなく、実質的な行政権は、首相を首席とする閣僚会議（Council of Ministers：内閣と同義）に与えられている。1990年代以降、連立政権による安定した政権運営が維持され、2004年以降は、 कांग्रेस党を第一党とする連立政権のもと、マンモハン・シン首相が2期10年に亘り、政権を率いてきたが、2014年4月に実施された総選挙において、野党インド人民党（BJP）が単独過半数の議席を獲得し、同党のナレンドラ・モディ氏が、第18代首相に就任した。世論には、ヒンドゥー至上主義を掲げるBJPに危惧を示す声がある一方で、モディ氏のグジャラート州首相時代の経済面における功績に対する評価も高い。今後、前政権からの重要課題の一つである、経済改革・自由化において手腕が発揮できるか注目される。

行政区画として、インドは28の州（State）と7つの連邦直轄領（Union Territory）から成り、州は自治権が定められているに対し、連邦直轄領は中央政府に直接管理されている。州以下の行政区画には、県（District）、郡（Sub-district）、町（Town）、村（Village）があり、其々の構成は、下表の通りである。行政組織としては、中央・州・地方自治体の三層構造となっているが、連邦制のインドでは、各州独立した政府のもと、管轄下に地方自治体がある。

表 9 インドの行政区画

州 (States) /連邦直轄領 (Union Territory)	35
県 (Districts)	640
郡 (Sub-districts)	5,924
町 (Towns)	7,936
村 (Villages)	6.41 lakh*

*lakh = 10 万

出典：Census 2011 Provincial Population Totals

（2）経済概況

インドは独立以来、輸入代替工業化政策を推進したが、1980年代まで低成長が続いていた。1991年の外貨危機を契機に、経済自由化に踏み切り、規制緩和、外資の積極的活用等、経済改革政策を実施した結果、高度成長を遂げ、2010年までは平均8%を超えるGDP成長率を達成した。しかし、最近のインド経済は、欧州債務危機や高インフレに対応するための利上げ等の結果、減速傾向にある。

インド経済が直面する課題として、インフレ対策、財政赤字削減と貧困対策のバランス、イン

¹⁵ 現在は、プラナブ・ムカジー大統領が、2012年7月から務める（任期は5年）。

フラ整備への投資、海外直接投資にかかる規制緩和等が挙げられる。海外直接投資については、2012年9月に、小売業、航空業、放送業の分野における規制緩和が閣議決定されたのに加え、2013年7月には、通信分野の外資による出資上限が100%に引き上げられるなど、規制緩和策が追加決定されている。2014年の政権交代により、経済の見通しは改善に向かいつつある中、新政権は、国民や産業界の期待を受けて、上記課題に取り組むことになる。

表 10 インドの貿易動向 (2012年)

項目	概要
主要貿易品目	(輸出) 原油・石油製品、宝石類、農水産品、輸送機器、機械機器、化学関連製品、繊維 (輸入) 原油・石油製品、金、電子機器、一般機械
主要貿易相手国	(輸出) 米国、UAE、中国、シンガポール、香港、オランダ (日本は第10位) (輸入) 中国、UAE、サウジアラビア、スイス、米国、イラク (日本は第15位)

出典:JETRO

上記表は、2012年のインドの貿易動向を示したもののだが、日印間の経済関係は、拡大傾向にあり、インドに進出する日系企業も増加し、2014年1月時点で1,072社が進出している。それに伴い、在留日本人の数も増加し、2013年時点で7,100人余りと、1990年時の1,190人からおよそ6倍に増加している。2011年8月には、日インド包括的経済連携協定(CEPA)が発効され、これにより、貿易の自由化・円滑化が促進され¹⁶、両国間の経済関係が、一層強化されることが期待される。

一方で、日系企業を含め、在印外国企業が直面する課題のうち、インド特有のものとして、急加速したルピー安、通関に時間を要すること、通関等の諸手続きの煩雑さ等が挙げられている¹⁷。日印間の貿易が拡大傾向にありつつも、両国の経済規模に比して、いまだ限定的な規模にとどまっている¹⁸背景として、これらの要因が大きなネックとなっていると考えられる。

3.1.5 インドにおける当該事業に関する各種政策や法制度の状況

(1) 関連政策

インド政府は、食品加工業を重要な成長部門と位置付けており、第12次5か年計画(2012-2016)では、前期計画を踏襲しつつ、当該分野で取り組むべき優先課題として、総合的な食品加工産

¹⁶ CEPAの発効により、今後10年間で、インドは日本からの輸入の90%、日本はインドからの輸入の97%が無税になる。

¹⁷ JETRO「在アジア日系製造業の経営実態(2013年度調査)」

¹⁸ 例えば、2012年度の日中間の貿易総額と比較すると、日印間の貿易総額は、およそ19分の1である。日中貿易総額は26兆6,890億円(日→中:約11兆3,439億円、中→日:約15兆3,451億円)に対し、日印貿易総額は、約1兆4,213億円(日→印:約8,421億円、印→日:約5,792億円)。

業の成長、食品の安全確保、技術革新、食品の安全と品質等を挙げている。

同計画の重要戦略である「食品加工産業に関する国家的使命」(National Mission on Food Processing: NMEP)は、食品加工産業をインドの主要産業とするべく策定されたもので、主に以下の目的を掲げている。

- 農業生産力と農家の所得向上における食品加工産業の重要性を周知
- 州政府の農業計画と食品加工産業育成のシナジー効果を発揮すべく州政府を支援
- 効率的な農産物のサプライチェーンの創出
- 農産品の製品管理および食品加工業に必要な技術開発、訓練、起業支援の推進
- 中小企業支援（食品加工施設の設立、近代化等）
- 国内/海外の食品安全法や市場需要を満たすべく、食品加工産業を支援

(2) 食品加工にかかる各種法制度

1) 食品安全基準

インドでは2006年に食品安全基準法が施行されたが、関連する法令・規則が複数あったため、主管するインド食品安全基準管理局（Food Safety and Standards Authority of India : FSSAI）はそれらを廃止・統合し、2011年8月に新たな食品安全基準（Food Safety and Standards Regulation, 2011）を施行した。同基準は次の5つの規則で構成される。

- 食料品基準及び食品添加物（Food Products Standards and Food Additives）
- 食品事業のライセンス供与及び登録（Licensing and Registration of Food Businesses）
- 包装及びラベル表示（Packaging and labelling）
- 検査所及びサンプル分析（Laboratory and Sample Analysis）
- 汚染物質、毒素及び残留物（Contaminants, toxins and Residues）

同基準ではインドに食品を輸出する外国企業にはライセンス取得を義務付けていないが、輸入食品を取り扱う食品事業者についてはFSSAIが発行するライセンスを取得していなければならない。またその輸入業者は商工省から輸出入業番号（IEC）を取得していなければならない。包装及びラベル表示にかかる規定で、輸入食品のパッケージは包材の素材やその安全性にかかる基準を満たしていることが求められており、また主原材料別に細かく規定されている。ラベル表示については英語またはヒンドゥー語で次の事項が表示されていなければならない（その他の言語を併記することについては妨げられていない）、各事項についても詳細に規定されている。

表 11 インド輸入食品のラベル表示必要事項

1. 商品名
2. 原材料の名称
3. 栄養成分表示
4. ベジタリアン用（緑色）、非ベジタリアン用（茶色）の識別マーク
5. 食品添加物の明細
6. 製造業者の会社名と住所、インドの輸入業者の会社名と住所
7. 内容量（正味重量、正味容量、正味個数）
8. 製造ロット、番号、バッチ
9. 製造または包装年月日
10. 賞味期限、消費期限
11. 原産国（輸入食品の場合）
12. 使用方法
13. 上限小売価格（Maximum Retail Price : MRP）

ネパールから加工食品を輸出する場合、ネパールでの輸出関税はかからないが、インドの輸入関税については、SAFTA 及びインド・ネパール間貿易協定に従って定められた関税品目表を確認する必要がある。また、ネパールからインドへの食品を輸出を妨げる要因として、ネパール国内での輸出食品認証のための検査結果がインドでは受け付けられないということが指摘されている。ネパールからの食品輸出に当たり、インド国内において、食品検査(prevention of food adulteration (PFA) test)を受ける必要がある。

インド現地調査において、現地の食品アドバイザーと面談し情報を得たところ、インドの食品安全基準は日本と同程度に厳しいもののように考えられるが、三井食品工業では自社の衛生管理や品質管理をネパールの工場に導入できれば、インドにおいても食品検査の認可水準をクリアすることができると考えている。ラベル表示については栄養成分表示が日本の表示方法と異なることが判明したため、今後、現地で一般的な表示方法について具体的な情報を得て対応していかなければならない。

認可申請の諸手続きについては、現地事業パートナーなる予定のゾバモ社に委託が可能であることを確認している。ただし、ゾバモ社が申請の際に、同社のみが輸入元とインド政府監督省庁に認められることとなるため、他社によって輸入される場合にはまた別途、申請が必要となることが考えられる。しかし自社による申請はこんなんであることから、またゾバモ社が当面唯一の取引先となると考えられるため、同社の協力を全面的に得ることがインドにおいて諸手続きをスムーズに行う最善の方策だと考えている。なお、FSSAI テストには2カ月を要し1kgのサンプル（ラベル表示と包装を含め）の提出が求められているため、トライアル期間の製品サンプル製造後、ネパール国内の輸出食品認可の取得や、インドの食品安全基準法を順守したラベル表示、包材に印刷する絵柄等の考案を含め、輸出に向けた準備を早めに行っていく必要がある。

る。

2) 外国貿易（開発・規則）法（Foreign Trade (Development & Regulation) Act)

同法には、a.輸入自由品目、b.輸入禁止品目、c. 輸入制限品目、d. 輸入業者指定品目が規定されている。加工食品の場合、粉ミルクやミルク製品等、一部の輸入制限品目を除き、殆どが輸入自由品目に該当する。政治上の理由等により輸入が禁止されていない限り、原則、輸入は自由で、輸入許可証は不要である。

3) 輸入関税

インドの関税制度は、1975年の関税法に基づくもので、以下の3つに大別される。

- 基本関税：一部例外を除き、0-10%の税率から成る。基本関税額は、基本税率 x 評価額（C.I.F 価格¹⁹+荷揚げ費用（C.I.F 価格の1%））で計算される。
- 追加（相殺）関税：インド国内の物品製造に課す物品税との整合性をはかるために課されるもので、相殺関税とも呼ばれる。大部分は12%。
- 特別追加関税：全ての輸入品に対し、評価額+基本関税額+追加関税額をもとに、一律4%が追加的に課せられる。部品や原料として輸入され、国内製造品に組み込まれる場合、支払税額分の控除が受けられる。これに対し、完成品として梱包された状態で輸入される場合、一定の条件を満たすことで当該品への課税は免除される。

（3）外国投資に関連する制度

1) 投資認可制度

インドの場合、外国直接投資の認可制度は、1) 自動認可、2) 外国投資促進委員会（FIPB）による個別認可の2つがある。概要は、下表の通り。

表 12 インドにおける外国投資認可制度

外国直接投資		
	1) 自動認可	2) 個別認可
所管	インド準備銀行（RBI）	外国投資促進委員会（FIPB）
概要	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 以下のネガティブリストに該当しなければ、外資出資比率100%まで自動認可される。 外国投資が禁止されている業種 ①賭博、②宝くじ、③不動産業、④原子力、⑤鉄道、⑥タバコ、葉巻またはその代用品 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 特定業種については、個別に出資比率上限規制・ガイドラインが設けられている。 ➤ 対象となる主な業種：金融、民間航空、空港、通信サービス、石油、住宅・不動産、ベンチャーキャピタル、農業*、印刷出版、放送、医薬品、総合小売等 *農林水産品の加工・倉庫業など関連サー

¹⁹ CIF とは、「Cost（価格）」と「Insurance（保険料）」と「Freight（運賃）」の三要素からなる価格のこと。

		ビス業については、所定の条件を満たすことにより、自動認可で100%出資可能
申請から認可に要する期間	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 政府の事前認可は不要 ➤ 送金受領後、30日以内にRBIに届け出 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 政府の事前承認が必要 ➤ 申請から認可までに要する期間は通常4-6週間

出典：JETRO

2) 外国企業の会社設立

外国企業がインドに進出する場合、①現地法人、②支店、③駐在員事務所、④プロジェクト事務所、⑤有限事業組合のいずれかを選択する。其々の概要は以下の通り。

表 13 外国企業の会社設立手続き

	諸手続き等	事業面での自由度/留意点	実行税率
①現地法人（独資/合弁）	外資政策にかかるガイドラインおよび会社法による設立手続きに従う	自由度：高い（複数部門のある業態向き） 撤退退が困難	33.99%
②支店	RBIに認可申請	輸出入や国内販売等の業務が可能 自由度：低い	43.26%
③駐在員事務所	RBIに認可申請（3年ごとに更新）	商業活動・収益を伴う活動は禁止 市場調査等を目的とする連絡業務のみ	課税無
④プロジェクト事務所	RBIに認可申請（ただし、インドのパートナーとプロジェクト実施のための契約を締結していなければ、設立の許可は出ない。）	特定・個別プロジェクトの実施を目的とする（建設関係が多い） プロジェクト終了後はインドから撤退することが前提	43.26%
⑤有限事業組合	FIPBから事前認可を取得（ただし、設立許可は外国直接投資100%が認可された分野のみ）	配当分配時の法定準備金に制限がなく、配当分配税も課されないため、大きな設備投資を必要としない事業形態では、現地法人に比し、手続きが簡便。 ただし、対外商業借入は不可等の条件あり	30.90%

出典：JETRO

3.1.6 ネパールの協同組合

ネパールには小農協同組合(Small Famers Cooperative Limited)など数多くの協同組合が存在するが、一般的に協同組合はかつて政府やドナー支援の受け皿として、資本の分配や小規模の貯蓄および信用貸付、換金作物普及を主な目的として設立されている。歴史的経緯において政府の関与やドナーに依存した運営体制であったことから自立的ではないという。そのため組合が存在しながらも、現状では活動の実態が伴っていないことが多い。

協同組合は農村開発の一手段として1953年にネパールに導入された。1959年に協同組合法が制定され、組合向け融資のための協同組合銀行設立などの環境整備が進められた。それによって1960

年代には協同組合(Cooperatives)が各地で設立されたが、1960年代末には多くの協同組合で資金の用途不明などの様々な問題が発生したことで、政府は協同組合銀行に協同組合の運営・監督を行わせることとなり、協同組合は政府の管轄下に置かれたことで自主性を失ったという。

1975年に小農開発プログラム(Small Famers Development Program)²⁰が開始されたことを背景に、小農協同組合(Small Famers Cooperative Limited) が導入された。これによりグループ連帯保証制度による無担保融資が可能となり、また各組合事務所が村落内に開設されたことで農民が小口融資を受けやすくなった。また1992年には協同組合法 (Cooperative Society Act, 1992) が施行され、組合設立が容易になり、組合省への登録や年次決算の報告義務だけとなった。これによって限定的銀行業務ライセンスを取得した貯蓄融資協同組合(Savings & Credit Cooperative)が数多く設立されたという。所管している協同組合・貧困緩和省協同組合局 (Department of Co-Operatives) のデータによると、2013年の協同組合登録数は全国で29,526である。農業協同組合(Agriculture Cooperative) や多目的協同組合(Multi-purpose cooperative)といった金融以外の分野の協同組合や、牛乳・乳製品、茶、コーヒー、フルーツ・野菜、生姜、はちみつ等、生産品毎の協同組合も多く、それぞれに各地に組合連合や連盟組織が存在するようである。

3.1.7 市場（市場規模、競合）の状況

(1) アチャール製品

ネパールにおいてアチャールは伝統的に一般家庭で手軽に作られてきた保存食であるが、原材料は根野菜、豆類、果物等幅広い。また日本の漬物で浅漬けや古漬けなど作り方に違いがあるように、アチャールも和え物のように作ってすぐに食べられるものから2-3日漬け置くもの、1-2週間漬け置き発酵させて食すものと、製造に費やす日数は様々である。味付けは塩・なたね油・ターメリックが3大要素と言われるが、各種スパイスを加味することで各家庭独自の味となっている。また健康志向の若い世代では油を入れずに作ることもある。自給自足を続ける農村地帯では、市販のアチャールを購入することはあまりなく、今も家庭で作ったものが主に食されているという。しかし、都市部の家庭、特に若い世代で工場やサービス業などに従事する賃金労働者の家庭では、一般的にアチャールを作ることが少なくなっており、より早く手軽に食べられる市販品の需要が高い。その点で市場開拓が期待でき、また機能食品としての可能性もある。

大手スーパーマーケットなどでアチャール製品を観察したところ、その種類の多さもさることながら、まずパッケージの状態が非常に悪いことが目につく。ネパール製品のブランドをみると DRUK(ネパール企業とブータン企業の合弁会社の商標)やNAVARAS(女性起業家協同組合WEAN

²⁰ 小農開発プログラムの目的は農村地帯の零細農家に現金所得をもたらすような換金作物や畜産を導入し、あるいは事業の多角化を促進すべく技術支援と融資を行うこと。

のブランド)が大手の加工業者のようであるが、他にもブランドは数多くありオーガニックと表示されたアチャールもあった。またインド製のアチャール製品も数多く取り揃えられていた。プラスチック容器には原材料等が表示されたラベルが貼られ、整然と陳列されている。しかし、同じブランドのラベルが貼られていながら容器の形状や蓋の色が多少異なるなど、ネパールのアチャール製造業者が主に小規模事業者で、それらアチャールが複数の家庭や小さな工場で製造、容器詰めされていることが窺い知れる。また、容器の密閉率を高めることで保存性をよくするためにオイル漬けの状態になっており、そのオイルが漏れだしているものも多くみられた。販売価格は主原料(肉類・野菜各種・果物等)や包材、容量、販売されている店舗の規模等によって異なる。

市販アチャールの状況を、バトバテニ・スーパーマーケット、セルウェイズ・スーパーマーケット、ビッグマート、ナヤン・バスパークなどを調査した結果は次の通り。

ナヤン・バスパークはカトマンズでは最大規模のバスパークで、約200の小さな店が出店しているが、他のスーパーで販売しているようなガラス瓶またはプラスチック袋に入っているような食事の際に食するアチャールは全く販売されていない。その代わりに、バスの中でお菓子のような感覚で口にする100gほどの小袋に入ったアチャール(ティタウラという名称のものが多い)を販売する店が20軒ほどあった。レモンやラブシ、マンゴーやイムリなどのフルーツ系のものが大半である。味は、辛さと甘さと酸っぱさが混ざったようなものが売れるとのことであった。

調査を実施した大手スーパーで販売されているアチャールのうち一番多いのは400gの瓶詰めであった。内容物の市場価格によりアチャールの価格は80ルピーから616ルピーのものまでである。水牛や鶏肉のアチャールの値段が高い。店舗数が多く、また店舗も広いバトバテニ・スーパーマーケットでは、12のブランドのアチャールが101種類がならべられている。アチャールの販売面積も縦2メートルX横5メートルの棚を1面使い、ネパールでも一番広くアチャール売り場を設けている。セルウェイズやビッグマートで販売しているアチャールも、ほぼバトバテニにある商品ばかりであった。セルウェイズでは、11ブランドのアチャールを3平方メートルの棚を使用、ビッグマートでは4ブランドのアチャールを1平方メートルの棚面積を使用して販売していた。しかし残念ながら、どのアチャールがどのくらいの売り上げがあるかというデータは入手不可能であった。(別添資料:4.アチャールに関する市場調査を参照。)

アチャール製造の大手業者の工場を視察することができなかつたため、製造過程や殺菌処理、衛生環境等は確認できていない。カトマンズ大学のカルキ教授(発酵学専門、3.2.5 マーケティング関連の情報を参照)によると、市販されているアチャールは同一商品でも味が標準化されておらず、成分表示もないため、それらを満たすアチャール製品の近代化が望まれるとのことである。

また、アチャール以外にグンドゥルックやシンキ(ともにネパールの伝統的な発酵食品)も加工品として可能性あることがわかった。



写真：カトマンズのスーパーマーケットで販売されている各種アチャール

(2) 食習慣・味の嗜好

欧米のファーストフードといった外食産業が普及しつつも、ネパールの食生活の基本は変わらない。ご飯といえばダルバート(ご飯、豆スープ、タルカリ：おかず、アチャール等からなる定食)を指し、その他はカジャ/ナスタと言われ軽食の扱いである。また家庭で家族とともに食事することが一般的である。味覚についても、ネパール人は極めて保守的である。嗜好調査の結果については3.3.5マーケティング関連の情報を参照されたい。



写真：農家の自家製アチャール(瓶詰め)と一般的な食堂のダルバート

(3) インドにおける生姜加工品

インドではネパールと同様、生姜は一般的にスパイスとしてインド料理には欠かせない食材であり、現地のスーパーマーケットで見かける生姜加工品は主にパウダーと乾燥スライスである。しかし、面談したゾパモ社の代表者の話によると、近年、デリーで増えてきているインド人向け日本料理店では、お寿司に添えられたガリ生姜が人気を博しており、本来単品ではメニューにないガリ生姜であるが、特に富裕層がいくような高級日本料理店では寿司を注文する際に多めに添えることを希望する客が増えているという。富裕層に限らず中間層にも日本料理は馴染みのある料理となってきた。理由の一つに、日本に留学や仕事で滞在したインド人がインドに戻り中間層となっているからだという。デリーの大型ショッピングモールには必ず日本料理を出すレストランが増えている。フードコートにでさえ出店されている。また観光客が多いエリアにはアジア料理店が多く、ベトナム料理やタイ料理とともに日本料理がメニューに載っている。特に巻き寿司は多くの店で提供されており、日本料理専門店でなくともそれらの寿司にはガリ生姜が添えられている。

しかし、近年のインド食品安全基準法の徹底施行により、輸入食材のラベル表示規制が厳しくなったため、日本からの正規の食材輸入がこの2年ほど停止した状態となっている。そのため、日本食を扱う事業者は日本や日本食材の多いタイにたびたび渡航し適量を購入して個人的な荷物としてインドに持ち帰る等、規制対象とならないような涙ぐましい努力を続けているそうである。

ガリ生姜については、インドの生姜生産量が世界一であることから、現地での製造が試みられているそうであるが、製法や味付け、原料となる生姜の質等にこだわらずに製造されているため、味も食感も日本製のガリ生姜とはかなり差異がある。インドでは本来スパイス用として生姜が栽培されており、ガリ生姜用の生姜は収穫時期がスパイス用とりも早く、そのため質が異なる。現地調査時に視察した料理店で出されたガリ生姜は繊維質でより酸味を感じるもので、残念なことにそのようなガリ生姜が添えられていては、手を付ける人は少ないのではないかと思うほどであった。

このように、日本食の進出に伴ってガリ生姜の需要は伸びつつあるにもかかわらず、上質のガリ生姜がまったく供給されていない状況であり、食品安全基準法に則ったラベル表示に対応してインド向けにガリ生姜を輸出する日本の漬物製造業者が存在しないなか、ネパールで生産しインドに輸出すれば、日本製のガリ生姜と同質でありながらタイ産やシンガポール産と同様の価格（日本産は1kg当たり500インドルピー、タイ産・シンガポール産は350インドルピーで取引）で提供が可能となり、販売単価の低いガリ生姜という単一の食材でもネパールでの製造で、採算に合う売上が見込める。

面談したゾパモ社によると、同社は日本食のケータリング会社を有しており、関連するケータリング会社14社の食材調達も請け負っており、年間のガリ生姜取扱量は50トン以上とのこと

である。ケータリング会社の繁忙期である、結婚式シーズン（9月から2月）では1日に200件の日本食ケータリング発注があり、その規模は招待客100～400人、時には800人から1000人にも及ぶということで、その際のガリ生姜の消費量はかなりの量になるそうである。人口規模の大きなデリーやムンバイでは日本料理店に販路を求めずとも、ケータリング会社の需要だけでも非常に大きなものであると考えられる。

3.1.8 インフラや関連設備等の整備状況

(1) 工業団地(Industrial Estate)

現在、国内に11か所の工業団地があり、Industrial Districts Management Companyによって運営・管理されている。UNDP及びUNIDOの支援によって2002年に策定された産業開発展望計画戦略文書(Industrial Development Perspective Plan: Vision 2020, Strategic Paper)によると、工業団地はインフラが整備されており、運輸、電力、通信、水の利用が可能にもかかわらず、多くの製造企業がこれらの団地外に施設を設置しているという。工業団地の問題点として3点が挙げられている。1) 工業団地は土地・建物をリースできるのみで購入・所有が不可能なため、企業にとっては銀行融資の際の担保とすることが出来ない、2) 工業団地では労働争議が発生しやすく、1企業で発生すると、団地内の全企業に広がる傾向がある、3) 工業団地内で提供されている関連インフラは、そのサービスプロバイダーと直接交渉しなければならず、設備として不十分である。これらの問題に対処することが工業団地開発を行った政府に求められており、政府は工業団地の土地売却が可能なら、その方策を検討している。(別添資料：5. 工業団地地図及び経済特区地図を参照。)

第1回現地調査でヘタウダ工業団地を、第2回現地調査でプトワル工業団地を視察した。

- ▶ ヘタウダ工業団地：規模・設備において国内トップレベルである（同団地関係者談）。水、電気等において、特に問題はない。工業団地内の排水も、専用の排水処理施設を有し、工業団地内の排水を一括処理(57社分)している。土地のリース代は20年契約で、1区画あたり、月額10,000ルピー。104社が入居する（一部、中国など多国籍企業も入る）。視察した同団地内の牛乳工場では、特に事故などは起きていないようだが、従業員の衛生管理意識、建屋(老朽化)、設備・機材のメンテナンス等において、課題があるように思われた。
- ▶ プトワル工業団地は、インド（デリー）への輸出には適地であり、また生姜産地パルパ郡にも比較的近いが、前回視察したヘタウダ工業団地と比較して、食品企業は1社も入居しておらず、廃水処理施設も整備されておらず、そのような施設併設が不要な工業系の企業が多い等の点で不相当と判断される。

(2) 経済特区(Special Economic Zone: SEZ)

輸出の増大及び外国企業の投資誘致のためSEZの設置が計画され、2008年には全国14か所にSEZを設置する法案が提出された。2000年以降、フィージビリティスタディが実施される等、計画は

徐々に進行しているが、SEZ設置法案の修正が繰り返されており、いまだ可決に至っていない。いち早く建設された、ブトワルに隣接するバイラワSEZ建設地を視察したが、整地され事務所塔があるのみの現状が確認できた。現在、入居企業の募集が行われている。上記事業サイト候補地に近いカブレパランチョーク郡パンチカールやカピルバストゥ郡にもSEZ建設が予定されているため、今後も情報を得る必要はあるが、SEZ法成立の目途が立っていないため、早期事業化を考える上では、SEZを事業サイト候補地とすることは可能性が低い。(別添資料：5. 工業団地地図及び経済特区地図を参照。)

3.1.9 社会・文化的側面に関する情報

ネパールで加工した食品をネパールやインドをマーケットとして販売する場合、これらの国民は一般的に食に関しては保守的であり、なかなか簡単に新しい食品を自分たちの生活に取り入れることは難しい民族であることを理解したうえで、味や販売の工夫を研鑽する必要があるだろう。

衛生管理の観念は、日本では当たり前のことがネパールではそうではないため、一度研修しただけでは人々の衛生観念や行動様式は変わらない。よって、基本の遵守を監視する機能も必要である。設備は近代的最新式のものを導入しても、それを操作する人たちの衛生観念が旧態依然であるならば、食品の品質を一定に保てないリスクが伴うことを留意すべきである。

また、ヒンズー教徒が多いネパールでは、10月から11月にかけて、ダサインおよびティハールの祭りで長期休暇となり、商業活動が停止するため、事業実施においては、こうした国民的休暇を十分配慮する必要がある。

3.2 バリューチェーン関連調査

3.2.1 調達関連の情報

(1) 原材料調達

➤ IPM 野菜

ネパールでは農業商業化を目指す過程において農民が収穫量を上げる目的で農薬や化学肥料を多量に投入しており、野菜に残留する農薬による消費者（人体）への影響や散布による農民への健康被害、環境への悪影響等の問題が生じている。そのため人の健康や環境への影響を減らす目的で、また生産量の安定化や食の安全という観点からもIPM農法が国際連合食糧農業機関(FAO)等支援ドナーとネパール政府の協力により導入・普及されている。IPM農法による野菜は、1)栽培された野菜が安全、2)生産者自身にとっても安全、3)農薬代が不要なため、農民の所得に寄与、4)環境負荷が少ない等の利点がある。

IPM 農法を普及している郡は、ネパール全国で 17 郡あり、中でもカブレパランチョーク郡は、IPM 農法普及を農業政策における優先課題の一つとして最も力を入れている郡の一つである。同地において LGJ/LGN では同農法について、デモ農場にて農民を対象に研修を実施している。第 1 回現地調査において LGJ/LGN 支援対象地農地 2 つの村で生産者組合の現状を調査した。ヒアリングの結果は以下のとおり。

- カブレパランチョーク郡デビタール村

IPM 農法によって野菜生産を行っているが、1)販売量が限定(生産量 60t のうち、自家消費は 5-10%。残りが販売に回る。うち 10t は朝市(IPM 限定)で販売、それ以外は仲買人を通じて売買される)、2)市場がバネパに限定。3)市場までの輸送手段が限定、4)IPM 農法栽培による野菜は、市場で一般の野菜と混在し、価格差もない。

- マクワンプール郡バジャラバラヒ村

IPM 野菜の生産・出荷状況は、1)生産量のうち自家消費 5%、販売 95%。2)作付面積は野菜 10 ロパニ、野菜以外に米 10 ロパニ。3)野菜の年間生産量はカリフラワー 10 トン、ジャガイモ 12 トン、唐辛子 1 トン、その他にキャベツ、大根、人参も栽培。4)生産する野菜の種類はマーケット価格を考慮し農家毎に作物を決める。5)農薬や苗などの購入先は近所の店か、カトマンズに行く人に購入を依頼する。6)組合はトラクターを保有しておらず、すべて個人で所有。有料で貸し出すこともある。7)販売方法は地域の仲買人を通じており、農民個個人が計量所に持って行く、多量の場合には仲買人に畑まで取りに来てもらう。組合でまとめて仲買人に売ることはいない。

当初、これらの産地からの原材料調達を想定していたが、生産量と、特にデビタール村では輸送手段がネックとなっており、他の生産地からも原材料を調達する必要がある。また前述のように、IPM 野菜の価値は広く一般的には認識されていないため、IPM 農法による安全・安心な野菜を原材料としていることでの価値付加は難しい。今後の政府の取り組みについて、IPM 農法による産品の市場における差別化の基準や、商業化の具体的道筋等、更なる情報確認が必要である。また、LGJ/LGN の支援対象地では良質な野菜が生産されていることは確認できたため、その地域特産としてのブランド化が望ましい。しかし同地では農業商業化のための取り組みとして単一の野菜生産がおこなわれておらず、同地産品のブランド化については課題が多い。

参考：IPM : Integrated Pest Management (総合的病害虫管理)農法普及支援プログラム

ネパール国家 IPM プログラムは当初 5 郡を対象に 2003 年に開始し、17 郡への普及支援が行われたが、実際には、十分に浸透しないまま 2 フェーズにわたる支援が 2013 年 10 月に終了。その間、農業省農業局は各地で研修事業を行うとともに IPM 農法にかかるマニュアル(Plant protection directory)を作物別に 11 種類を発行した。(別添資料：6. ネパ

ール国家 IPM プログラムを参照。)

➤ 生姜

パルパ郡の生姜生産協同組合連合を訪問し、同地の生産・販売状況についてヒアリングを行った。同組合連合は 2004 年の設立で、郡内 9 つの生姜組合の連合組織である。組織の活動は研修提供、集荷・販売、種生姜買い付けのための小規模融資等である。また計量所 4 か所を管理している（その他の計量所は各村によって管理されている）。政府による農業商業化・貿易プロジェクト(Project for Agriculture Commercialization and Trade : PACT)の支援を得て発展してきたようであるが、すでに支援期間は終了したとのこと。パルパ郡は 65 村で構成され、全村で生姜が栽培されており、郡都のタンセン市でも生姜が生産されている。同地域の生姜作付面積は約 1300 ヘクタール、年間収穫量は過去最大で 1800 トン、今年は 1200 トンとのこと。

パルパ郡の生姜生産は 80%が有機栽培である。生姜の品質は土によって異なり、赤土、黄土、黒土で分けられ、赤土で栽培したものが良質な生姜となるという。また、収穫量の 20%は国内消費で 80%はインドに輸出されている。販売単価は、今年 125NRS/kg（昨年は最高値で 45NRS/kg）。各農家の年間売上高は約 10 万 NRS とのこと。

同地域から輸出の際、現在は洗浄せず泥つきのまま出荷しているが、政府から生姜洗浄の技術トレーニングを受けることができるよう DADO に申し入れているとのことであった。東ネパールでは生姜を洗浄して輸出していることから、販売単価や競争力を高めるためにも同地では技術の向上が必要と考えられている。組合連合では、今年、大手食品会社のチョードリーグループ(CG)と交渉し 1200 トン（全量買い取り）の出荷契約を取り付けたという。油やパウダーに加工されるとのことである。

同組合連合では集荷センターを建設したばかりで、今後のビジネスを期待しているとのことであった。

その他の生姜産地は別添資料 2 の通り、ネパール各地に存在している。産地の選定について、原材料の鮮度を保ち状態をよくするために収穫から 1 次加工までの期間を短くできるよう加工場に近しいところ、または産地に 1 次加工場が設置可能な地を選定する必要がある。また 2 次加工を経てインド（デリー）向けに輸出することを考えれば、西部、中西部のインド国境に近い地域が有利となる。

（2）資機材

➤ 包材

ネパール国内（カトマンズとその近郊）に数多くの包材製造企業が存在することが分かり、カブレパランチョーク郡内の 1 社を訪問し、サンプルを見せてもらったところ、食品用包材にお

いても一定の技術を有していることが確認できた。しかし、大手食品企業では技術的な問題やコストの面からインドやマレーシアから包材を輸入している。そのような現状を考慮し、今後の課題は、商品の内容や状態（液状、乾燥、粉状等）に適した素材を扱う企業を絞り、特定することであるが、価格・品質等を考慮するとネパール国内で調達するには、更なる調査が必要となる。そのためインドやその他の国からの輸入も見込まれる。

➤ 機械

ネパール国内では主としてインド製が使用されており、高性能な機械でなければ現地で購入可能である。印刷機やスライサー、ジェネレーター等はドイツ製やアメリカ製機械が使用されているところもある。大手食品企業では日本製を使用している。機械性能を考えるならば日本製機材を輸入するほうがよいと判断される。

3.2.2 製造関連の情報

(1) アチャール製造・販売グループ、WEAN の情報

WEAN傘下のアチャールを製造しているグループ（組合やNGO）は8団体の登録があるが実際に稼働しているのは5グループとのことである。WEANを支援する海外のNGOがアチャール製造の研修を提供したことで会員グループでの起業が始まったようである。製品は国内販売の他、欧州諸国に輸出されている。30 - 40種類のアチャールを製造しており、1年以上の保存が可能なものもある。味は伝統的なものであるが、輸出向けには甘めのものが製造されているという。ラベル表示はDFTQCの食品技術者の指導を受け作成している。賞味期限表示は、3年保存が可能なものでも1年と表示している。保存料を抑えているため、輸送時等、環境で品質が変化すること（特にカビの発生）が問題と認識している。

2013年の輸出加工食品の認証制度変更によりDFTQCからの輸出食品としての承認は製造グループごとに申請、取得するようになったが、1年毎の更新が必要とのこと。アチャール製品の年商は1500 - 2000万NRSで、出荷先はカトマンズ近辺の大型スーパーマーケット、小売店で、ポカラやネパールガンジ等の都市部にも配送している。輸出は製造量の3%程度で、主にWEANの活動を支援してきた団体・組織のある欧州諸国のバイヤーが買い付けに来て、受注生産をしている。輸出入手続きは発注者側が行っており、WEANでは輸出手続きを行っていないということ。輸出にも耐えうるパッキングであるが、大量の輸出にはパッキング状態に不安があるという。

(2) 工場視察

工場設備や労働環境等の現状を知るべく、食品工場等を視察した。

➤ 牛乳工場： Dairy Development Corporation(DDC), Hetauda Milk Supply Scheme

ヘタウダ工業団地開設（1964年）当初から同団地内に入居している同社は、牛乳、バター、ヨーグルト、アイスクリームなどの乳製品を製造している。工場建屋は40年以上が経過し老朽化

が目立つものの、特に事故などは起きていないよう。従業員の衛生管理意識、設備・機材のメンテナンス等において課題があると思われた。スタッフ数は140人。同工場はISO9001を取得している。なお、DDCはカトマンズにあるバラジュ工業団地にも工場を有している。

▶ インスタントラーメン工場：CG Foods Nepal Pvt. Ltd.

ネパール食品企業最大手チョードリーグループのラリトプール工場ではインスタントラーメンとスナック菓子を製造。同社はナワルパラシに大工場を有している。ラリトプール工場の規模は、従業員数230名。うち事務職は30名。品質管理の担当者は10名いる。1日に10万食のインスタントラーメン（2本の生産ラインと稼働時間を考えると少々疑問がある）と300トンのチーズボールを作っている。同工場はISO22000とISO9001を取得している。しかし視察した限り、日本の食品工場の衛生基準に及ばない。水の使用量は1日5万リットル。機械は中国製とドイツ製を入れている。ラリトプール工場では富士製作所などの日本製の機械を使用している。包材は主にインド製及びマレーシア製。一部、ポリ袋はネパール製を使っている。

▶ 生姜加工場：Annapurna Organic Agriculture Industry

西部のインド国境、カピルバストゥ郡にある同社の加工場では、主に生姜やターメリックをパウダー状に加工している。作業工程ごとに作業場が仕切られており、原料が搬入されるとグレーディングされ、洗浄、ピーリング、乾燥を経て、そのまま形状で計量され包装、もしくはカッティング加工、パウダー加工され計量・包装される。工場の作業は6-7月から始まり4月にはオフシーズンとなる。生姜加工の場合、泥つきの原料入荷は9月半ばから翌年2月までで、1度に2トンの搬入で500kgごとに処理していくが、一工程には約1週間を要する。作業は3-4人で行っており、この工程の連続で年間約8カ月稼働している。生生姜7kgが乾燥までの工程でその重量は1kgまでになり、さらにパウダー加工した場合には約25%減少し、750gの製品となる。スライス生姜は主として一袋約20キロの麻袋詰であるが、パウダーは50g及び100g包装の製品が出荷されている。昨年の生産量は40トンとのこと。原材料調達は、5000以上の契約農家と種を残し全量買い取りの契約を結んでおり、その産地はスルケット郡、ダン郡、アルガカチ郡、パルパ郡、ピュータン郡、グルミ郡、ルクム郡と、タライ地域から丘陵地域の広範囲にわたる。オーガニック認証はオーストラリアのNASAAから取得している。日本へも輸出しており、有機JASの認証を受けている。機械は洗浄機、ピーリング機、スライサー、パウダー加工機械、計量機、包装機械と様々あるが、すべてインド製。洗浄機のモーターのみ中国製。包材は2種類で1種は輸出可能な素材で、1種は国内向け。加工場には作業員のための食堂を備えており、食事を無料で提供している。

▶ 食肉加工工場：バレー・コールド・ストアー(Valley Cold Store Pvt. Ltd)

同社は親の代から食肉加工を行なっている業者3者が共同して立ち上げ会社で、現在の経営システムとなってから5年目。主要製品は鶏生肉・冷凍肉。ローストチキンの製造販売、また冷凍牛肉・豚肉や、ソーセージ・ハム等の畜産加工品も取り扱っている。当初の鶏肉加工量は1

日 13kg であったが、現在は 1 日 40 トンもしくは 2 万ピース (1 ピース 2kg) を加工し出荷している。年々事業規模を拡大し、より上質の肉の生産を目指した飼料工場や、コールドチェーンのための運送会社等、8 つの関連会社を有するまでとなっており、カトマンズ近辺では大手の食肉加工会社の一つとなっている。

多くの食肉加工会社から視察を断られたところ、バラズ工業地帯に所在する同社の鶏肉工場見学の貴重な機会を得て、衛生環境を確認した。手足の洗浄・消毒の設備が完備されており、作業工程ごとに衛生状態を管理し、建屋内部はこれまで視察した工場に比べ衛生的な環境を保っているといえる。日本の食品会社では設備が必須となっている異物混入をチェックする機械や、製品品質検査室、包材・添加物保管室等も完備されている。チルド庫からのコールドチェーンも確保されている。廃水処理設備も近年、自社で設置している。いずれの国でも食肉の取り扱いが食品安全基準において高いものが要求されているため、同社の工場はネパールでは高水準の工場と考えられるが、三井食品工業の工場と同程度、あるいはそれ以下ということがわかり、ネパールの食品安全基準が世界的にみるとまだ低レベルにあるということを実感した。

➤ その他

段ボール製造工場を視察し、製造過程や製品や労働環境を確認した。プラスチック包材製造工場にも訪問したが、製造過程等の視察はできなかった。

3.2.3 流通関連の情報

➤ 日本政府が 1996 年から無償資金協力により支援を実施してきたシンズリ道路建設計画は、2015 年 3 月に全長およそ 160km の全線が開通する予定である。これにより、首都カトマンズとインド国境沿いの穀倉地帯テライ平野のアクセスが改善され、安定した物流網が構築されることになる。シンズリ道路沿線地域には、本提案事業のサイト候補であるカブレ郡が含まれる。シンズリ道路の開通を契機に、これまで開発が遅れていたカブレ郡を含むカトマンズ東側の流通活動、商圈は大きく伸びる可能性がある。

➤ ネパール国内のマーケットでは、インドをはじめ国外産の野菜・果物が流通している。本調査で視察したカリマティ市場では、常時 80-90 種類の野菜が売買されており、うち、72%が国内産、28%が国外産である。カリマティ市場の所長によれば、同市場の国内産の 80%は、カトマンズ近郊から来るとのことであった。国外産は、主にインド、ブータン、チベットからで、国内産と国外産の間に価格差は殆どない。例えば、インド産と比較した場合、輸送コストはインドの方がかかるが、農地面積の大きいインドでは、生産コストがネパールより格段に安く、結果、高い輸送コストをカバーできる。今後、オフシーズンの端境期のものをインドなど周辺国に売るなど、ネパール産の商圈拡大を図れるかが課題である。



写真：カトマンズ最大の公設市場、カリマティ市場の様子

➤ 物流を支える Trader (仲買人) は、①Local trader (=農家と Trader を兼任)、②中央レベルの Trader に分類される。②には、固定客 (レストラン・ホテル) がつくが、外国企業が参入する場合、①のように店舗も持たない Trader をうまく活用し、原材料の年間必要量を確保する仲卸的役割を果たしてもらおうのが、より現実的である。

3.2.4 販売関連の情報

(1) ネパール国内

➤ スーパーマーケット

ネパール国内には6店舗を持つチェーン店であるバトバテニ・スーパーマーケットの他、ナマステ、ラディアント、セルウェイズ、ビッグマート、メガマートなど、多くのスーパーマーケットがあり、アチャール等加工食品も種類豊富に取り扱われている。それら大型・中型店の他、外国人を対象にカトマンズ市内に有機野菜を扱う小売店も多くある。加工食品の卸業者の情報は得られていない。WEAN の情報をもとにすると、事業化後の販路開拓では営業担当者が直接各店舗で商談を行う形の営業活動を行うこととなる。

➤ 日本料理店

ネパール日本人会商工部会の代表でもある日本料理レストランの経営者内藤純子氏から得られた情報では、ネパール内の日本料理店では、通常、自家製の漬物が提供されており、また日本人客が定食に付けられている漬物を残すことも多く、無駄を生じやすい食材とのこと。日本の技術・品質の漬物がネパール国内で生産されることについては歓迎されたが、もっとも関心を持つ点として価格が挙げられた。

(2) インド (デリー)

インド国内の一般市場での農産加工品流通状況についてはまだ情報を得ていないが、本事業ではデリー向けの輸出製品として漬物を想定しており、そのためデリー内の外国人向けマーケットや小売業者を対象にしたホールセール等を視察し、農産加工品や輸入食品の販売状況を確認した。また日本食材を扱うインド業者や食品安全アドバイザーと面談し情報を得た。それによ

ると、日本からの漬物に限らず、パッキングされ小売販売される輸入食品は現在品薄の状態にあるという。その原因は、インドの輸入加工食品の輸入規制制度が整備中で、現在、輸入販売の許可申請が停止されているためということである。

➤ 日本人駐在者向け

インド国内には現在7千人を越える日本人が居住しているとのことで、日本人向けの日本料理店も数多くある。しかし現在、日本食材の入手が困難な状況にあるという。インドの輸入食品規制制度に対応した製品が求められている。

➤ インド人富裕層・中間層向け

デリーの大型モール等にはインド人富裕層・中間層向けの日本食レストランが数多くあることがわかった。それらレストランに日本食材を提供している業者 Mr. Varun Modgill (Director, Zovamo.Pvt. Ltd)と面談したところ、現在、特にすし用のガリの入手が困難な状況で、需要に応じてガリを自家製造せざるを得ず、しかし、インド国内でガリに合った良質の生姜の入手ができずに、ネパールから週に3トンの生姜を直接輸入し製造したとのことであった。できるだけ早期に日本食材をネパールから輸入可能なよう、本事業が実現することを期待された。

3.2.5 マーケティング関連の情報

(1) 既存商品及び試作品による嗜好調査結果

第1回、第2回及び第4回の現地調査で、カトマンズにおいて嗜好等にかかるアンケート調査を実施した。

➤ 空港イベント (ICAO デー²¹)

既存商品および現地食材用いて加工した試作品の合計16種類を試食してもらい、50人からアンケート回答を得た。紅生姜が最も来場者に好評であった(ただし意見聴取した層は、空港職員および関係者に限定)。生姜はネパール料理でスパイスとして用いられていることもあり、馴染みのある味でありながら、ネパール人が好む赤色に着色された生姜ということで人々の関心を引いた。(別添資料：7. お漬物試食会アンケート集計結果を参照。)



写真：空港イベントの様子

²¹ International Civil Aviation Organization (ICAO)デー(12月7日)にちなみ、カトマンズ・トリブバン空港で行われた空港関係者のイベント。同空港にはJICAの支援が入っていることから、JICAネパール事務所長が主賓として招待を受けていたため、その場を利用させていただいた。

▶ アチャール味を加味したぬか漬けの試食

アチャールの要素（塩・油・ターメリック・唐辛子）を含むぬか床を日本より持参し、現地の食材（大根、にんじん）を1日-2日漬け込んだぬか漬けを作り、小規模な試食アンケートを実施した。試食者は JICA ネパール事務所ナショナルスタッフ、日本語学校学生及び一般家庭の主婦。日を経るごとにぬか床の発酵度合いが異なるため、味は多少変化している。

試食者数は JICA ネパール事務所で 11 人、日本語学校で約 35 名、一般家庭主婦は 15 人。アンケート用紙に記入された回答の他、ざっくばらんな食後コメントを得ることができた。結果は、ぬか漬けは美味しいとの評価はあるものの、初回の試食会ではアチャールというよりもサラダというほうがよく健康志向の人々には受けるだろうという意見や、商品としては購入しないという意見もあり、好評であったとは言えない。しかし辛味、甘味、塩味、酸味や発酵度合いについて嗜好を確認できた。（別添資料：8. ぬか漬け試食による嗜好調査を参照。）

また後述するカトマンズ大学カルキ教授にも試食していただき、試作品改良に向けた専門的で貴重なコメントをいただいた。試食品の酸味が 0.4%であったところ、ネパールのアチャールが通常 0.8-0.9%で、より酸味が強いほうが好まれるということ、塩分について 7%の伊勢たくわんはより塩辛く感じるということであった。またネパールでは酢酸の味が好まれないと第1回の試食結果から考えていたところ、乳酸 55%と酢酸 45-35%というネパール人が好む酸味の割合を示していただく等、ネパール人の味覚を解説していただいた。さらにアチャール風ぬか漬けとして試作したぬか漬けは、香りは通常のぬか漬けと同じと感じられたとのことであった。

しかし、ネパールに新しいタイプの発酵食品が必要で、パッケージや成分表示等で製品の近代化を行うことで大きな可能性があるということが示唆された。上記2度のアンケートのコメントからも、新たな発酵食品がネパール人に受け入れられる可能性が十分にあることを結果として得る事が出来た。



写真：ぬか漬け試作の様子

▶ 製品サンプルの陳列・試食によるアンケート調査

第4回現地調査では、後述するパイロット事業において、現地調達生姜及び野菜（大根とにんじん）を用いて製品サンプルを製造し、それを用いて9月10日と11日の2日間にわたり消費者の嗜好やアチャール購買ニーズを引き出す試食アンケート調査を実施した。10日はラリトプール市プルチョークにある大手スーパー、ナマステ・スーパーマーケットの店頭にて一般買い物客を対象に行い、11日はラリトプール市役所内で主に市役所職員と一般市民を対象に実施した。この試食アンケートは、3種類の製品サンプルに対する消費者の率直な感想を収集すると同時に、ネ

ネパール人の一般的なアチャールに関する嗜好、市販品の購入状況、パッケージの素材やラベル表示への関心度など幅広い情報を収集することを目的としていた。質問票はネパール語で3頁に及び、試食しながら答えてもらう所要時間は一人につき約10分程度を要したため、ネパール語と日本語が堪能な3名のインタビューアーが各項目について回答者各人から回答を聞き取り、質問票に記入する方法を取った。回答者数は合計152名。

3種類の製品サンプルの味は、第1回及び第2回現地調査で行なった試作品試食アンケート調査によって得られたネパール人の味の嗜好に合わせたものであったため、概ね好評であった。ご飯と一緒に食べるアチャールの代用というよりも、ネパール人向けにはおやつやおつまみとして商品化することで受け入れられやすいという結果が得られた。(別添資料：9. 製品サンプルを用いたアンケート調査を参照。)

(2) パブリシティ効果を狙った産学協働の可能性

第1回現地調査において、DFTQCより紹介を受けたカトマンズ大学カルキ教授(Prof. Tika Karki, Ph.D)を訪問し、ネパールのアチャールや発酵食品について話を伺った。また第2回現地調査で再度訪問し、事業化後の共同研究の可能性について検討した。同教授の研究室では現在、ブロッコリーのグンドゥルック(発酵食品)のプロバイオティックスの研究が行われている。同教授は日本の麹やすんきに注目しており、三井食品工業との共同研究としてはネパールの発酵食品と日本の発酵食品のコラボレーションが考えられ、現地における商品開発の多様性が高まると期待できる。また同教授によれば、ネパールでは栄養学が発展しておらず、加工食品のパッケージに原材料の表示は義務付けられているものの、一般的に栄養成分表示はないという。共同研究によって発酵食品を機能食品としてネパール国内に浸透させることができれば、事業化後の商品のアピールに大いに結びつくものと考えられ、三井食品工業では同教授との共同研究を通じたパブリシティ効果を狙っている。

3.3 製品・サービス関連調査

3.3.1 輸出入向け加工食品の食品安全認可申請

生姜加工事業、その他野菜加工事業の双方で製造する漬物に関しては、特に輸出製品とすることが想定されているため、ネパール国内においてはDFTQCによる輸出加工食品の認証を受ける必要がある。また主な輸出先となるインドにおいても、インド国内の輸入食品安全基準を満たす必要があり、その手続きについては同国内の事業パートナーによって必要な手続き申請を行うことが可能である。インド調査において面談したMr. Vijay Sardana (Director, Achievers' Resources)及びMrs. Priyanka Sardana(Advocate & IPR Attorney)に委託することも可能であるが、製品販売先として予定しているゾバモ社との協力で手続き申請する可能性が高い。

3.3.2 パイロット事業

第4回現地調査ではパイロット事業として、現地における原材料調達、3種類の製品サンプル製造、一般消費者対象のアンケート調査及び関係者への配布・コメント聞き取りを実施した。原材料の生姜は第3回現地調査時にアンナプルナ・オーガニック社に依頼し、同社の契約農家からガリ生姜の加工に適するよう早取りした（収穫時期を早めた）若い生姜を収穫直後に鮮度を失うことなく産地からカトマンズに運搬してもらった。また大根はLGJ/LGNに依頼し、その支援対象地より入手し、にんじんは一般市場で購入した。調味料は主に現地調達したが、甘味料、着色料、包材及びシール機は日本から持ち込み、使用した。また製品サンプルとして必要な原材料名等を示した製品表示ラベルを事前に日本で作成・印刷し、持参し使用した。第4回現地調査の初日（9月1日）に原材料や調味料、調理道具等を準備し、2日間（9月2~3日）で1次加工（生姜の洗浄・皮むき・塩漬け、野菜のカット・乾燥）を行ない、4日後の9月7日から9日の3日間で2次加工（生姜のカット・味付け、野菜のスチーム処理・味付け）とパッキング・ラベリングを行なった。製造した製品サンプルはガリ生姜、紅生姜、大根と人参の浅漬け、各2~3kg（50g包装を35~45袋及び200g包装1~3袋）。

完成した製品サンプルの一部は一般消費者対象のアンケート調査に使用し、残りを現地関係者（面談者や協力者等）に配布するとともに、予定価格やパッケージ表面の絵柄等の検討、また表示ラベルに記載項目の内容確認のためのコメントを得た。関係者はカトマンズのみならず、第4回現地調査途中で行なったインド調査においても、事業パートナー候補企業や食品安全アドバイザーにサンプルを提供しコメントを得た。

アンケート調査において、また関係者からも味、品質、包装状態等、全体的に好評を得ることができた。さらに、付加価値をより高めるための方策について、ラベルの栄養成分表示や包材の種類で工夫する等、発想を得ることができた。



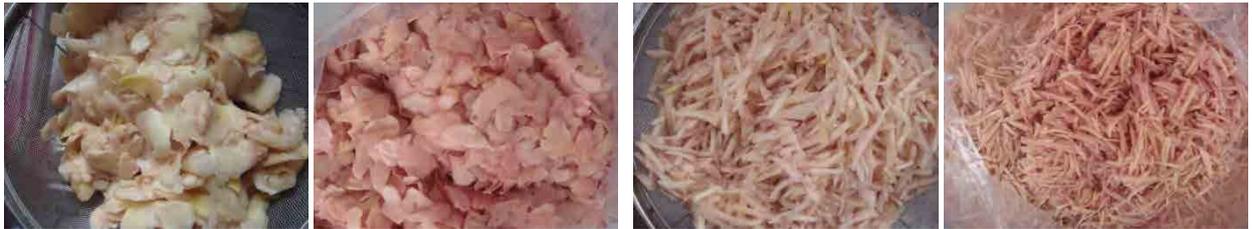
写真：ピュータン郡の生姜農家訪問
上段（左）住居脇の家畜小屋
（右）生産者の女性
下段（左）生姜畑・密集した栽培状況
（右）地域の組合の集荷所



写真：製品サンプル製造



生姜 1次加工 (左から) 洗浄後の生姜、下漬け処理、下漬け処理 1週間後



2次加工 (左から) 平切り味付け前後、短冊切り味付け前後



野菜 1次加工 (左から) 大根とにんじんの乾燥、1週間乾燥後の大根、にんじん



野菜 2次加工 (左から) スチーム処理後、味付け処理



パッキングの後の製品サンプル、上段 (左から) ガリ生姜、短冊生姜、大根とにんじんの浅漬け
下段はそれぞれのラベル面

3.4 開発効果関連調査

3.4.1 対象となる BOP 層の状況の詳細

現在、ネパールの人口は 2,649 万人(2011 年)、一人当たりの GDP は 717US\$である。2012/13 年度の財務省経済調査によれば、GDP のおよそ半分を第三次産業が占め、第一次産業の占める割合は 35%である。他の南アジア諸国と比べると (ADB Indicator 2011)、ネパールは突出して第一次産業の GDP 割合が高い。

都市部への人口集中が加速する中、地元を離れて居住する人々は全人口の 36.9%で、移住者の 56.9%が国内移動(うち地方から都市部への移動が約 8 割)、43.1%が海外への移動である (2010/11, Nepal Living Standards Survey)。90 年代から海外への出稼ぎ労働者が増加しており、2012/13 年度にはマレーシア(約 10 万人)、中東諸国(約 17 万人)などに計 27.6 万人(男性:約 26 万人、女性:約 1.6 万人)のネパール人が出稼ぎに出ている。2011/12 年度の出稼ぎ者による送金額約 3,596 億 NRS、GDP の約 23%を占めている。近年、各地の村では若者が少なくなり、農地の荒廃や自給自足が困難になる等の問題が顕在化し、老人と女性たちによる農作業が強いられ、家族のバランスを失い、出稼ぎ者の送金に依存する状況となっている。

ネパールの 2010/11 年度の平均的な年間世帯所得は 14 万円から 23 万円である (平均値 202,374 NRS/中央値 127,281NRS)。5 分位階級別でみると、各層の平均年間世帯所得は次のようになっている²²。

最貧困層 (poorest)	約 10 万円 (平均値 99,115NRS/中央値 76,872NRS)
第 2 位	約 15 万円 (平均値 131,652NRS/中央値 94,298NRS)
第 3 位	約 19 万円 (平均値 165,010 NRS/中央値 114,965 NRS)
第 4 位	約 21 万円 (平均値 186,337 NRS/中央値 141,025)
最富裕層 (richest)	約 40 万円 (平均値 356,555 NRS/中央値 258,577 NRS)

BOP 層の一般的定義 (年間平均所得 3,000 ドル以下) からすると、世帯所得上位 20%でも中央値を下回る世帯の場合、実態としてはほぼ BOP 層に含まれる。つまりネパール人口の大半が BOP 層ということになる。人口 2,649 万人(2011 年)のうち約 8 割が農村部に居住しているが²³、農村部の貧困率は 27.43%²⁴である。

3.4.2 ベースラインデータ

今後のトライアル期間に対象とする地域 (原材料生産者とその地域の農業協同組合や加工地) を選定し、その上でベースラインデータを収集する必要があるが、ネパール政府による生活水準調

²² 円換算には、2010/2011 年度の 7 月 (ネパールの年度末) の JICA 為替レート、1NRS=1.129 円を用いて換算。この時点のネパールルピーと米ドルの為替レートは 1NRS=0.014USD。

²³ IFAD (2013) Enabling poor rural people to overcome poverty in Nepal
<http://www.ifad.org/operations/projects/regions/pi/factsheets/nepal.pdf>

²⁴ CBS (2011) Poverty in Nepal 2010/11
<http://cbs.gov.np/wp-content/uploads/2012/Surveys/CBS%20view%20on%20poverty%20in%20Nepal.pdf>

査(Nepal Living Standards Survey)や対象地域の郡農業開発事務所による統計データをベースラインデータとすることも可能と考える。また、使用する具体的な指標について、再度検討する必要があるが、以下の指標が同生活水準調査に含まれており、これらを用いることも開発効果発現の検証に有用と考えている。

- ・農業（作地面積、土地所有者、畑の区分状況、作物・種の種類、化学肥料の使用状況、農機具・家畜の保有数・種類、等）
- ・所得（自営・賃金労働の所得、その他の所得、等）
- ・消費の状況（食品、日用品、衣類、耐久財、教育費・住宅費・保健医療費、等）
- ・住宅（敷地面積、基礎・屋根・壁などの建築材の種類、部屋数・用途、飲料水へのアクセス、家財の種類、等）
- ・移住（家族員の出稼ぎ、学業などによる移動の人数・目的、等）

参考文献一覧

【WEB サイト】

外務省ウェブサイト

- ・ネパール基礎データ <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/nepal/data.html>
- ・最近のネパール情勢と日ネパール関係 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/nepal/kankei.html>
- ・インド基礎データ <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/india/data.html>

JETRO ウェブサイト「インド基礎データ」 http://www.jetro.go.jp/world/asia/in/basic_01/

Government of Nepal, Ministry of Commerce and Supplies, Trade and Export Promotion Centre ウェブ
サイト <http://www.efourcore.com.np/>

【報告書・資料・論文】

Commissioner, Census 2011, Provincial Population Totals (インド)

Foreign Investment Section, Department of Industry (August 2013) Trend of Foreign Investment in Nepal
(Up to FY 2069/70)

Government of India, Ministry of Home Affairs, Office of the Registrar General and Census

Government of Nepal, Central Bureau of Statistics (November 2011) Nepal Living Standards Survey
2010/11 Statistical Report Volume Two

Government of Nepal, Central Bureau of Statistics (2011) Poverty in Nepal 2010/11

Government of Nepal, Ministry of Finance (2013) Economic Survey Fiscal Year 2012/13 (Unofficial
Translation)

IFAD (2013) Enabling poor rural people to overcome poverty in Nepal

Ministry of Health and Family Welfare, Food Safety and Standards Authority of India (2011) Food Safety
and Standards (Food Products Standards and Food Additives) Regulations, 2011

Nepal Rastra Bank (July 2013) Financial Stability Report

World Bank, World Development Indicators, 2012

JETRO ムンバイ事務所 「インドにおける加工食品流通構造調査」 2012

JETRO 「インドの食品加工業界および食品加工機械業界の市場評価」 2011

NEPAL AOTS Alumni Society 「ネパール投資ガイドブック」 2014

イッシャー・ジャッジ・アルワリア 「南アジアにおける域内協力と開発」 インド国際経済関係
研究所 (ICRIER) 2003

在ネパール日本国大使館「図説 ネパール経済 2013」 2013年5月

畑佐 伸英、第2章 南アジア地域統合の現在と将来「平成24年度外務省国際問題調査研究・提言
事業、地域統合の現在と未来」日本国際問題研究所 2013

別添資料

1. 現地調査日程表
2. 生姜産地地図及び主な生姜産地の生産量
3. 食品加工事業の事業化の際に必要なと考えられる登録・許認可制度
4. アチャールに関する市場調査
5. 工業団地地図及び経済特区地図
6. ネパール国家 IPM プログラム
7. お漬物試食会 アンケート集計結果
8. ぬか漬け試食による嗜好調査
9. 製品サンプルを用いたアンケート調査

1. 現地調査日程表

BOP ビジネス準備調査第一回現地調査日程

月	日	曜日	岩田	鳥越	相川	佐藤	佐々木	
11	28	AM	羽田(00:30発TG)→バンコク(05:20着) バンコク(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着)					
		PM	ホテルチェックイン(ホテル・アンナプルナ) 16:00～ JICAネパール事務所表敬訪問 17:00～ LGJ駐在事務所訪問・打合せ					
	29	AM	9:30～11:30 LGJ事務所訪問・アミール氏と打合せ/情報収集					
		PM	14:30～ JICAネパール担当者と打合せ バタン市内市場の現状視察(ナマステ・スーパーマーケット)					
	30	AM	9:30～11:00 カトマンズ市内市場の現状視察(バトバティエニ・スーパーマーケット)					
		PM	12:00～14:00 ハンディクラフト展示会 視察 チーム・LGN打合せ					
12	1	AM	産業省産業局のアポキャンセルのため待機					
		PM	農業開発省DFTQC Food Research Lab 訪問 (Mr. Gajendra Kumar Paudyal, Sr. FoodResearch Officer)					
	2	AM	6:00～ (公営)カリマティ市場 視察・インタビュー (Mr. アリアール, Director, Kalimati Fruits and Vegetables Market Development Board)					
		PM	WEAN(ネパール女性事業家組合)のアポキャンセルのため待機					
	3	AM	10:00～10:45 WEAN(ネパール女性事業家組合)訪問 (Ms.Kalawati Rai, Product Manager) 11:00～12:30 農業開発省DFTQC訪問 (Mr. Ganesh Dawadi, Deputy Director General) カブレパランチョク郡へ移動					
		PM	14:30～16:00 カトマンズ大学 バイオテクノロジー学部訪問 (Prof. Tika Karki, Ph.D)					
	4	AM	LGJ/LGN草の根技術協カプロジェクトサイト(アナイコット村)モデル農家訪問 活動視察					
		PM	LGJ/LGN草の根技術協カプロジェクトフィールド事務所(パンチカール)訪問					
	5	AM	9:00 LGJ/LGN草の根技術協カプロジェクトサイト(デビータル村)モデル農家訪問 気賀沢専門家のファンリテーション活動視察/IMP農家による出荷にかかる組織化の現状調査					
		PM	地元農家でアチャール製造に係るヒアリング			カブレ郡DADO訪問(Mr. Sahadev Prasad Humagain, Senior Agricultural Development Officer)		
			カトマンズへ移動					
	6	AM	10:30～12:00 シンズリ道路沿線高価値農業普及促進マスタープラン策定プロジェクトフェーズ2 プロジェクトオフィス訪問(杉山リーダー、森田専門家、守松専門家)					
		PM	イベント準備(調理道具・原材料購入、現地食材を用いた漬物製造等)					
	7	AM	10:00～14:00 空港関係者のイベントにて食生活・嗜好調査(試食によるアンケート調査)					
		PM	情報整理・分析					
	8	AM	植生に係る調査、物価調査	LGJ/LGN草の根技術協カプロジェクト出荷に係る組織化現状調査	文書整理			
		PM	チーム打合せ					
	9	AM	LGJ/LGN草の根技術協カプロジェクトサイト(マクワンプル郡バジャラバラヒ村)へ移動					
		PM	生産者組合(組合事務局長、モデル農家、組合員等)へのインタビュー ダマンへ移動					
	10	AM	ヘタウダへ移動 ヘタウダ工業地視察・インタビュー (Mr. Raj Kumar Mandal, Hetauda Industrial District Manager, Industrial Districts Management Office)					
		PM	ミルク工場視察・インタビュー(Mr. Saroj Kumar Simkhada, Project Manager, Dairy Development Corporation, Hetauda Milk Supply Scheme) ヘタウダ工業地排水処理施設視察・インタビュー(Mr. Achuta Naud Shukla, WWTP, Hetauda Industrial Estate) ソウラハへ移動					
11	AM	フトワル、バイラワを経由しスノウリへ移動(タライ地域の状況視察) 国境の輸送状況視察・税関事務所訪問(関税に関する係官へのインタビュー)						
	PM	ルンビニへ移動 チーム打合せ						
12	AM	ソウラハへ移動						
	PM	文書整理						
13	AM	ナラヤンガートへ移動 チトワン商工会メンバー訪問・インタビュー(Dr. Til Chandra Bhattarai, 他計8名)						
	PM	ボカラへ移動						
14	AM	ホテルやレストランの市場調査						
	PM	情報整理						
15	AM	カトマンズへ移動						
	PM	チーム打合せ						
16	AM	11:00～ 在ネパール日本大使館訪問						
	PM	14:30～ JICAネパール事務所 第1回現地調査報告						
17	AM	帰国準備						
	PM	カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着) バンコク→名古屋/成田(機中泊)						
18	水	AM	名古屋着				成田着	

ネパールBOP ビジネス準備調査第二回現地調査日程 訪問先・面談者

月	日	曜日	岩田	鳥越	相川	佐々木	佐藤	
4	21	AM	羽田(00:30発TG661)→バンコク・スワンナプーム(05:20着)					
		PM	バンコク(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着) 16:00 JICAネパール訪問(清水所長、藤井次長、北松所員) 18:00 LGNアミーラ氏と打ち合わせ					
	22	AM	10:30 産業省海外投資局 (Director Mr. Rajbhandari)					
		PM	13:00 FNCCI AEC訪問(SV 香岐氏、SPM Mr. Shakya、FO Mr. Neupane、CEO Mr. Maharjan) 15:00 日本大使館 (経済協力班 横井氏)					
	23	AM	11:00 カブレ郡アナニコット村 農業協同組合訪問(組合長ボカレル氏、他、役員、事務局、メンバー)					
		PM	包材製造会社情報収集 16:00 カブレ郡パネバ 包材製造会社Quality Print Pack 訪問					
	24	AM	インド(デリー)へ移動 カトマンズ(10:00発 AI214)→デリー(11:25着)					
		PM	14:30~15:00 JICAインド事務所訪問 (榎木企画調査員、中村企画調査員) 16:00~17:00 JETROニューデリー事務所 訪問(西澤氏、関根氏) 17:00~17:30 日本食材輸入・日本料理ケータリングサービス業者Mr. Varun Modgill面談 19:00~ 日本料理レストラン「愛味」オーナー中島氏面談					
	25	AM	9:30 海外産業人材育成協会(HIDA)ニューデリー事務所所長三谷氏面談					
		PM	14:00 インド日本商工会Japan Chamber of Commerce and Industry in India (JCCI) 訪問(事務局長西本氏) 食材小売店等市場調査					
	26	AM	10:00 アグロビジネスアドバイザー Achievers' Resources Dr. Vijay Sardana 面談					
PM		13:30 日本料理レストラン「愛味」訪問 14:30 PRASUMAブランド畜産加工品製造会社Ample Foods PVT.LTD.訪問 (Mr. Mahendra P. Suwal) 16:00 Dr. Vijay面談						
27	AM	日本料理店・市場調査						
	PM	19:00~ Mr. Varun面談						
28	AM	移動準備						
	PM	ネパール(カトマンズ)へ移動 13:10 デリー発 (AI215) 14:55 カトマンズ着 試食品準備						
29	AM	試食準備						
	PM	JICAネパール事務所(ナショナルスタッフによる試食)						
30	AM	バイラフBhairahawaへ移動 08:40 カトマンズ発 (YT891) 09:10バイラフ着 フトワルへ移動 11:00 フトワル工業団地、Agro Engineering Works (P)Ltd. (Mr. Vivek Pradhan) 訪問					帰国準備	
	PM	13:00 フトワル商工会訪問(Chairman Mr. Surendra Prasad Shrestha、他メンバー15名) フトワルへ移動					バンコクへ移動	
5	1	AM	バルバへ移動 バルバ郡しょうが生産者組合連合訪問(理事長クリスタ・バハドゥルジ氏)					帰国
		PM	しょうが畑視察					
2	AM	カピラバストゥへ移動						
	PM	12:00 Annapurna Organic Agriculture Industryしょうが加工場視察 フトワルへ移動						
3	AM	カトマンズへ移動 09:30バイラフ発 (YT892) 10:00カトマンズ着						
	PM	団内打合せ 16:00 元文化・観光・航空大臣Mr. Buddhi Raj Bajracharyaと面談						
4	AM	文書整理						
	PM							
5	AM	団内打合せ						
	PM	一般家庭訪問、アチャール作り見学 試食品準備						
6	AM	LGN事務所訪問(カブレ郡の農業経営状況のヒアリング)						
	PM	12:00~13:00 チョードリーグループ ライトフル工場視察						
7	AM	試食品準備 11:00~12:00 カトマンズ大学 バイオテクノロジー学部訪問 (Prof. Tika Karki, Ph.D)						
	PM	団内打合せ						
8	AM	9:00~ 日本語学校で試食アンケート 11:00~12:00 Annapurna Organic Agriculture Industry, Manageing Director Mr. Phارشuram Acharyaと面談						
	PM	試食品準備 マーケット・嗜好調査(日本食レストラン「だんらん」内藤オーナー・日本人会商工会代						
9	AM	文書整理						
	PM	JICAネパール事務所 第2回現地調査報告						
10	AM	帰国準備						
	PM	カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着) バンコク→名古屋/成田						
11	日	AM	名古屋着		成田着			

ネパールBOP ビジネス準備調査第三回現地調査日程

月	日	曜日	岩田総括	岩田常務	佐々木	相川	
7	6	日	AM			羽田(00:30発TG661)→バンコク(05:20着)→(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着)	
		PM			LGJ事務所訪問・打合せ		
	7	月	AM			AM 9:30 LGJ事務所訪問 AM 10:30~12:30 LGN事務所訪問 (中間報告、事業パートナーにかかる協議)	
		PM					
	8	火		中部(11:00発TG645)→バンコク・スワンナプーム(15:00着)	マクロ環境情報追加入手・整理		
	9	水	AM	バンコク(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着)		情報整理	
		PM	PM4:00 JICAネパール事務所訪問(面談者:清水所長、藤井次長、北松職員) パイロット事業準備(添加物調達)、市場調査(パタン市内、バトバティーニ ナマステマーケット他)				
	10	木	AM	現地事業パートナー候補企業アンナブルナ・オーガニック・アグリカルチャー・インダストリー訪問 (面談者:Mr. Pharshuram Acharya)、パイロット事業への協力依頼、等			
		PM	PM2:30~15:30 日本大使館訪問(横井氏、神山氏、カイルス氏)				
	11	金	AM	カブレ(パンチカール及びカブレ村)訪問、事業サイト候補地にかかる調査 バネバ地区青年会議所代表と面談(Mr. Vasanta N. Bhochhibhoya)			
		PM	バネバ、デュリケリ地区の土地価格・インフラ状況等の調査				
	12	土	AM	AM 9:30~10:30 LGN アミーラさんと面談、事業サイト・事業パートナー候補について協議			
		PM	パイロット事業準備(パッキング機械の動作確認) 市場調査(カトマンズ市内)	情報整理			
	13	日	AM	AM 11:30~12:30 鶏肉加工工場・直売所見学(Valley Cold Store Pvt.Ltd., Mr. Sakshyam Ghimire)			
		PM	PM 2:30~ カリマティ市場隣接ファーマーズマーケット見学 PM 3:00~4:00 アチャール製造所見学、オーナーとの面談(Mrs. Shrestha.) <関係者懇談会>				
14	月	AM	AM 10:00~10:20 JICAネパール事務所 第3回現地調査報告				
	PM	カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着)	カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着)				
15	火	AM	バンコク(00:05発TG644)→中部(08:00着)		バンコク(22:45発TG682)→羽田(06:55着)		

ネパールBOP ビジネス準備調査第四回現地調査日程

月	日	曜日	岩田	鳥越	佐々木	渋谷	相川	岩田社長
9	1	AM	羽田(00:30発TG661)→バンコク(05:20着)					
		PM	バンコク(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着)					
	2	AM	16:00 JICAネパール事務所訪問 パイロット事業(作業場確認、加工機材・添加物等調達)					
		PM	10:30 LGN訪問 アミーラさんと打合せ (野菜加工事業) 現地事業パートナー候補マヘンドラ氏と面談、事業サイト検討 パイロット事業準備(原材料:生姜・大根・にんじんの受け取り、第1次加工)					
	3	AM	10:00~JICA岩崎専門家(外国投資アドバイザー)面談 (@JICAネパール事務所)					
		PM	パイロット事業の実施(第1次加工)					
	4	AM	バイラワBhairahawaへ移動 08:40 カトマンズ発(YT891) 09:10バイラワ着					
		PM	バイラワカカビルバスツウ郡					
	5	AM	①事業サイト・事業パートナー調査:アンナプルナ・オーガニック・アグリカルチャー・インダストリー工場訪問、アチャルヤ氏と面談、事業規模・事業サイトにかかる協議					
		PM	②生姜契約農家調査:アンナプルナ・オーガニックの契約農家(ビュータン郡)の訪問、生姜の栽培、収穫状況の視察					
	6	AM	カトマンズへ移動 9:30 バイラワ発(YT892)10:00 KTM着					
		PM						
	7	AM						
		PM						
	8	AM	パイロット事業の実施 (生姜第2次加工)					
		PM	(その他野菜の調達・加工) (加工品包装/商品サンプル製造)					
	9	AM						
		PM						
	10	AM	ネパール国内マーケット調査:スーパーマーケットでの試食アンケート					
		PM	14:00 アシャプリ・オーガニック・ファームのプレム・ラマ氏と面談					
	11	AM	ネパール国内マーケット調査:市役所での試食アンケート					
PM								
12	AM	ビジネスモデル及び事業計画にかかる情報整理・検討						
	PM	開発効果にかかる情報整理・検討					(自社負担参加)	
13	AM	ビジネスモデル及び事業計画案の作成					羽田(00:30発TG661)→バンコク・スワンナプーム(05:20着)	
	PM	17:30アミーラさんと打合せ					バンコク(10:15発TG319便)→カトマンズ(12:25着)	
14	AM	デリーへ移動(AI0214 KATHMANDU 10:00発 DELHI 11:25着)					左記の活動に同行	
	PM	15:00 三井物産と面談および会食						
15	AM	9:00 日本食材取り扱い業者Mr. Varunと面談						
	PM	12:00日本食レストラン経営/有機野菜販売業者 中島氏と会食						
	PM	15:00 食品安全アドバイザーDr. ViJayと面談						
16	AM	カトマンズへ移動(AI012 DELHI 12:55発 KATHMANDU 14:55着)						
	PM	16:30 オルターナティブ・ハーバル・プロダクトのゴビンダ・ギミレ氏と面談						
17	AM	情報整理						
	PM	情報整理						
18	AM	事業パートナー候補企業とのビジネスモデル及び事業計画案の共有、事業化までのスケジュール確認 生姜加工事業:10:00アンナプルナ・オーガニック・アグリカルチャー・インダストリー、アチャルヤ氏と面談						
	PM	12:30 大使と会食 その他野菜加工事業:15:00マヘンドラ氏、アミーラさんと面談						
19	AM	最終打合せ、文書整理						
	PM	PM2:00 ~ 清水所長 JICAネパール事務所報告						
20	AM	帰国準備						帰国準備
	PM	カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着)						カトマンズ(13:30発TG320便)→バンコク(18:15着)
21	日	AM	バンコク(00:05発TG644)→中部(08:00着)	バンコク(22:45発TG682)→羽田(06:55着)			バンコク(00:05発TG644)→中部(08:00着)	

2. 生姜産地地図及び主な生姜生産地の生産量

(1) 生姜産地地図



地図出典: 郡境界地図(<http://www.ezmapfinder.com/jp/map-77492.html>)を加工・作成

(2) 主な生姜生産地の作付面積・生産量・収穫高

開発地区	ディストリクト名 (内は郡都)	Area (ha)	Production (mt.)	Yield (kg/ha)
2011/2012	ネパール全土	20256	255208	12.60
東部		6766	99643	14.73
	Ilam イラム(イラム)	3170	56000	17.67
	Dhankuta ダンクタ(ダンクタバザール)	300	6400	21.33
	Morang モラン(ピラトナガル)	1250	13125	10.50
中部		2409	27833	11.55
	Sindhuli シンドゥリ(カマラマイ)	362	5140	14.20
	Makwanpur マクワンプール(ヘタウダ)	290	4437	15.30
西部		5846	63988	10.95
	Kaski カスキ(ポカラ)	633	9495	15.00
	Palpa パルパ(タンセン)	1252	14147	11.30
	Nawalparasi ナワルパラシ(ラングラム/パラシ)	1700	17000	10.00
中西部		3493	43100	12.34
	Salyan サリヤーン(サリヤーン)	2050	23575	11.50
	Surkhet スルクット(ビンドラナガル)	530	8952	16.89
極西部		1742	20644	11.85
	Doti ドティ(ディパヤル)	885	10927	12.35
	Kailali カイラリ(ダンガディ)	515	5885	11.43

出所: ネパール農業開発省 Yearbook2012

<p>写真 2 枚、事業家の詳細、AOA・MOA（もし該当するならば）、賃貸契約書のコピー（もし賃貸であれば）、土地所有権のコピー（もし該当するならば）、工業の性質・分類に関する詳細、事業所所在地の詳細、その事業において使用される機械の詳細、材料・副原料・化学品・包装用品の詳細、所在地地図、IEE もしくは EIA 報告書、企業登録証明（もし該当するならば）、ムニシパリティ・村開発委員会からの推薦書、納税登録証明、フィージビリティ調査報告書</p> <p>【最大処理日数及び申請料】 21 日、Rs 5</p> <p>【登録／許認可料】 資本金額 1. Rs 10 万まで : Rs 600、2. Rs 30 万まで : Rs 2,000、3. Rs 50 万まで : Rs 4,000 、4. Rs 100 万まで : Rs 7,500 、5. Rs 500 万まで : Rs 10,000 、6. Rs 500 万以上 : Rs 15,000</p> <p>【有効期限】 廃業まで</p>
<p>パートナーシップ企業登録(Partnership Firm Registration)</p> <p>【法的根拠】 Partnership Act, 2020 (1964), Section 5 to 9</p> <p>【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 商業局</p> <p>【申請に必要な書類】 申請書、パートナー全員のパスポートサイズ写真各 2 部、パートナー全員の市民権証明コピー、パートナー間の契約レター、納税登録証明</p> <p>【最大処理日数及び申請料】 1 日、Rs 100</p> <p>【登録／許認可料】 資本金により異なる</p> <p>【有効期限】 3 年</p>
<p>協同組合登録(Registration of Cooperatives)</p> <p>【法的根拠】 Cooperatives Act, 2048(1992), Section 3 to 5</p> <p>【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 38 Division Office of Cooperatives</p> <p>【申請に必要な書類】 自己申告書、申請料チケットを添えた申請書、機関規定、署名と市民権コピーを添えた異なる 25 家族個々人の詳細、ワークプランのコピー、共有資金及び加盟金を預金している銀行の現金証明書（キャッシュバウチャー）、作業委員会を代表する各メンバーの写真付き詳細、第 1 回及び第 2 回会合の決議のコピー、フィージビリティ調査報告書</p> <p>【最大処理日数及び申請料】（申請）手続き完了後 7 日以内、Rs 10</p> <p>【登録／許認可料】 なし</p> <p>【有効期限】 無期限</p>
<p>食品関係</p>
<p>食品工業ライセンス(License for Food Industry)・食品工業設立推薦書(Recommendation of establishment of food industry)・新規ライセンス発行(New license issue)</p> <p>【法的根拠】 食品法及び食品規定(Food Act, 2023 (1967), Section 4B; Food Rules, 2027 (1970), Rule 24, 28, 30 and 31)</p> <p>【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 農業省食品技術品質管理局(Department of Food Technology & Quality Control)</p> <p>【申請に必要な書類】 ・食品工業設立推薦書: (a) 申請書 (b) 産業登録事務所レター (c) 事業計画</p> <p>・新規ライセンス発行 : (a) 申請書 (b) パスポートサイズの写真 2 枚を添付した市民権証明のコピー (c) Cash voucher of payment of revenue (d) 農業省発行の産業登録証明 (e) PAN/VAT 登録 (f) Recommendation from same office to operate the food industry (g) 食品ラベルと製造品サンプル (h) 工場所在地を示した地図 (i) Letter of authorization to the person who perform official procedure</p> <p>【最大処理日数及び申請料】 ・食品工業設立推薦書: 1-3 日、Rs 10</p>

<p>・新規ライセンス発行: 30 営業日 (審査 3 日、工場査察 10 日、検査報告・サンプル提出 3 日、サンプル分析 7 日、ライセンス発行 3 日)、Rs 10</p> <p>【登録/許認可料】資本金、1. Rs 50 万以下 : Rs 200、2. Rs100 万以下 : Rs 500、3. Rs200 万以下 : Rs 1,000、4. Rs1000 万以下 : Rs 1,500、5. Rs 3000 万以下 : Rs 2,000、6. Rs 1 億以下 : Rs 3,000 、7. Rs 1 億以上 : Rs 4,000</p> <p>【有効期限】1 年 (会計年度毎)</p>
<p>食品分析報告(Analysis report of Food Product)</p> <p>【法的根拠】食品法及び食品規定(Food Act, 2023 (1967); Food Rules, 2027 (1970))</p> <p>【主管官庁/地方行政機関 (申請先)】農業省食品技術品質管理局(Department of Food Technology & Quality Control)</p> <p>【申請に必要な書類】申請書、申請料支払証書、事業者の証明書</p> <p>【最大処理日数及び申請料】2-10 日、Rs 10</p> <p>【登録/許認可料】食品の種類によることとなる。</p> <p>【有効期限】N/A</p>
<p>製品基準・税金・輸出関係</p>
<p>ネパール品質保証マーク(Nepal Quality Certification Mark (NS Mark))</p> <p>【法的根拠】Nepal Standards (Certification Mark) Act, 2037 (1980)</p> <p>【主管官庁/地方行政機関 (申請先)】National Bureau of Standards & Metrology</p> <p>【申請に必要な書類】下記 NBSM ウェブサイトの「Liscencing Process to use Nepal Quality Certification Mark (NS)」の項より情報入手可能 http://www.nbsm.gov.np/info.htm#five</p>
<p>生産地証明(Certificate of Origin)</p> <p>【法的根拠】情報なし</p> <p>【主管官庁/地方行政機関 (申請先)】Federation of Nepalese Chambers of Commerce and Industry (FNCCI)</p> <p>【申請に必要な書類】申請書、企業/事業所登録証明、納税登録証明</p> <p>【最大処理日数及び申請料】情報なし、なし</p> <p>【登録/許認可料】0.12% of invoice (in NRS)</p> <p>【有効期限】Every time required</p>
<p>物品税ライセンス(Excise License)</p> <p>【法的根拠】The Excise Duty Act, 2058 (2002), Section 8 and 9; The Excise Duty Rules, 2059 (2002) , Rule 3,4,5, and Schedule 2</p> <p>【主管官庁/地方行政機関 (申請先)】Department of Inland Revenue</p> <p>【申請に必要な書類】申請書、パスポートサイズ写真 2 枚、賃貸契約書、企業の MOA & AOA、Company Registrar Office/ DOComm/DoSCI/VDC /Municipalities による企業登録証明、PAN/VAT 登録</p> <p>【最大処理日数及び申請料】1 日、Rs 10</p> <p>【登録/許認可料】商品やサービスの性質による</p> <p>【有効期限】N/A</p>
<p>付加価値税(Value Added Tax (VAT) Registration)</p> <p>【法的根拠】Value Added Tax Act, 2052 (1995), Section 5,9 and 10; Value Added Tax Rule 2053 (1997), Rule 2,6 and 7</p> <p>【主管官庁/地方行政機関 (申請先)】Department of Inland Revenue</p> <p>【申請に必要な書類】詳細は Nepal Business License e-portal より確認されたい。</p> <p>【最大処理日数及び申請料】1 日、Rs 10</p> <p>【登録/許認可料】なし</p> <p>【有効期限】制限なし</p>

<p>納税番号登録(Permanent Account Number (PAN) Registration) 【法的根拠】 Income Tax Act 2058 (2002), Section 3, 11 and 78; Income Tax Rules 2059 (2003), Rule 3, 23,24 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 Department of Inland Revenue 【申請に必要な書類】 詳細は Nepal Business License e-portal より確認されたい。 【最大処理日数及び申請料】 1 日、Rs 10 【登録／許認可料】 なし 【有効期限】 制限なし</p>
<p>デザイン・商標登録等</p>
<p>デザイン登録(Design Registration) 【法的根拠】 The Patent, Design and Trade Mark Act, 2022 (1965), Section 16,17,18 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 産業省産業局 【申請に必要な書類】 申請書、デザイン・地図・描写図・写真等コピー4部、企業・事業所登録証明、納税登録証明 【最大処理日数及び申請料】 1 カ月、Rs 1,000 【登録／許認可料】 Rs 7,000 【有効期限】 7 年</p>
<p>パテント登録(Patent Registration) 【法的根拠】 The Patent, Design and Trade Mark Act, 2022 (1965), Section 3,4,6,7,8,10 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 産業省産業局 【申請に必要な書類】 申請書、発明者の名前・住所・職業、申請者が発明者でない場合に発明者からその権利を得た理由・その方法、製造過程、発明品の運用/使用、もしあれば発明品の定式理論、発明品の細目と図面、企業登録証明、納税登録証明 【最大処理日数及び申請料】 12 か月、Rs 2,000 【登録／許認可料】 Rs 10,000 【有効期限】 7 年</p>
<p>商標登録(Trademark Registration) 【法的根拠】 The Patent, Design and Trade Mark Act, 2022 (1965), Section 12,13,14 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 産業省産業局 【申請に必要な書類】 申請書、商標所有者（個人、企業、機関）の名前・住所、商標仕様の詳細、提案するマークに込められた言葉やシンボル、あるいは絵の由来、選定、意味の記述、マーク使用の証拠（可能であれば）、企業登録証明、納税登録証明、その他、詳細は Nepal Business License e-portal より確認されたい。 【最大処理日数及び申請料】 4 か月、Rs 2,000 【登録／許認可料】 Rs 5,000 【有効期限】 5 年</p>
<p>工場を建設する場合</p>
<p>建物建築デザイン承認(Building Construction Design Approval) 【法的根拠】 The Building Act, 2055 (1998); Nepal National Building Code , 2065 (2008) 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 Department of Urban Development & Building Construction 【申請に必要な書類】 土地所有証明書、所在地の地図、プロジェクトのマスタープラン 【最大処理日数及び申請料】 90 日、なし 【登録／許認可料】 なし 【有効期限】 建設完了まで</p>
<p>Building Construction Location Permit (Apartments, Group Housing, Land Development) 【法的根拠】 The Building Act, 2055 (1998); Nepal National Building Code , 2065 (2008) 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 Kathmandu Valley Town Development Committee 【申請に必要な書類】 企業もしくは所有者からの申請書、土地所有証明書、所在地の地図、マスタープラン、オーバーレイマップ、電気配線・水道供給・排水の</p>

見取り図、技術者・建築家のコミットメントレター、土地税支払証明 【最大処理日数及び申請料】 60 日、5 Rs 【登録／許認可料】 なし 【有効期限】 1 年
Building Construction Permit 【法的根拠】 The Building Act, 2055 (1998); Nepal National Building Code , 2065 (2008); Local Self-Governance Act, 2055 (1999) 【主管官庁／地方行政機関（申請先）】 Municipality/ Village Development Committee 【申請に必要な書類】 詳細は Nepal Business License e-portal より確認されたい。 【最大処理日数及び申請料】 60 日、Rs 100 【登録／許認可料】 申請書購入：Rs. 1,000 デザイン評価：Rs. 2,000 申請手続き：Rs. 100 ロイヤリティ：提出されたデザインに応じた総面積の sq/feet 単価 Rs. 25.00 【有効期限】 1 年

出典：Nepal Business License e-portal: <http://licenseportal.gov.np/>

4. アチャールに関する市場調査

店名				
Bhat-Bhateni Supermarket & Departmental Store				
店舗数、規模、従業員数、アチャール売り場の総面積(1店舗による)、その他				
6 stores, 120,000 products from 750 suppliers, 2,200 staff, 2X5m for achar product, open 7:30AM-8:30PM				
ブランド名			製造元	
Navaras			WEAN Coop, KTM	
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Mango Masala	425g	Nrs.124	mango, spices, salt, vinegar
2	Mango Chutney	500g	Nrs.124	mango, sugar, spices, chilli powder, acetic acid, salt, soyabean oil
3	Lapsi Chutney	500g	Nrs.181	lapsi, sugar, spices, chilli powder, acetic acid, salt, soyabean oil
4	Sweet Mixed Chutney	500g	Nrs.175	carrot, mango, lapsi, ginger, sugar, salt, spices, acetic acid
5	Katahar (Jackfruit) Pickle	400g	Nrs.226	jackfruit, mustard oil, red chilli powder, salt, spices, acetic acid
6	Lapsi Pickle (seedless)	400g	Nrs.167	lapsi pulp, sugar, chilli powder, dry nuts, salt, acetic acid
7	Hotl Lemon Pickle	400g	Nrs.139	lemon, ginger, fresh chilli, salt, spices, vinegar, soybean oil
8	Hot Nibuwa Pickle	400g	Nrs.111	ribuwa, green chilli, ginger, soy bean oil, salt, spices, acetic acid
9	Emlı Masala (seedless)	450g	Nrs.194	emlı, spices, garlic, salt, oil
10	Emlı Pickle (seedless)	450g	Nrs.194	emlı, sugar, spices, oil, salt
11	Mixed Vegetable Pickle	400g	Nrs.122	mango, lemon, ribuwa, green chilli, carrot, ginger, spices, chilli powder, soybean oil, salt, acetic acid
12	Karela (bitter gourd) Pickle	400g	Nrs.100	bitter gourd, garlic powder, garlic, ginger, red chilli powder, spices, lemon juice, soybean oil, salt, acetic acid
13	Radish Pickle	800g	Nrs.192	radish, mustard seed, radish seed, mixed spices, soy bean oil, chilli powder, salt, acetic acid
14	Mushroom Pickle	400g	Nrs.254	mushroom, mustard oil, spices, chilli powder, ginger, garlic paste, salt, lemon juice, acetic
15	Masala Pickle	400g	Nrs.139	spices, red chilli powder, garlic, ginger, mustard oil, vinegar, salt
16	Garlic Pickle	400g	Nrs.194	garlic, ginger, onion, mustard oil, vinegar, salt, chilli powder, asafoetide (hing), spices
17	Whole Garlic Pickle	400g	Nrs.233	garlic, fenegreek, mixed spices, chilli powder, soyabean oil, salt, acetic acid
18	Hot Chilli Masala	400g	Nrs.267	hot chilli, soybean oil, spices, salt, red chilli powder, acetic acid
19	Mixed Methi Masala	400g	Nrs.139	fenegreek (methi), karela, ginger, lemon juice, red chilli powder, spices, salt, soybean oil, acetic acid
20	Methi Pickle	400g	Nrs.139	fenegreek sprout, lemon juice, garlic, spices, soybean oil, salt, acetic acid

21	Chit Chite Pickle	400g	Nrs.139	sesami, chilli powder, garlic, salt, spices, oil, vinegar, asafoetida
22	Chilli Pickel	400g	Nrs.155	fresh green chilli, salt, lemon juice, mustard seed, mixed spices, soybean oil, acetic acid
23	Chicken Pickel	375g	Nrs.661	chicken, onion, garlic, mustard oil, spices, salt, acetic acid
24	Fish Pickle	150g	Nrs.328	dry fish, garlic, red chilli, salt, spices, soybean oil, citric acid
25	Buff Meat Pickle	400g	Nrs.616	buff meat, onion, garlic, ginger, chilli powder, lemon juice, mustard seed, ground spices, soybean oil, salt, acetic acid
26	Gundruk & Fish Pickle	200g	Nrs.278	gundruk, spices, salt, dry chilli powder, citric acid
27	Mixed Pickle	1200g	Nrs.311	mango, lemon, nibuwa, green chilli, carrot, ginger, spices, chilli powder, soybean oil, salt, acetic acid

ブランド名		製造元		
Nature Pride series		Nature Pride Pvt Ltd, KTM		

アチャールの種類				
-----------------	--	--	--	--

	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Akabare Chilly Pickle	360g	Nrs.300	akabare chilly, salt, cumin powder, coriander powder, timmur powder, mustard powder, pure mustard oil
2	Lapsi	400g	Nrs.140	
3	Buff Pickle	400g	Nrs.380	
4	Pork Pickle	400g	Nrs.275	
5	Chicken Pickel	400g	Nrs.405	
6	Mutton Pickle	400g	Nrs.450	

ブランド名		製造元		
Samjhana series		Samjhana Achar Udhyog, KTM		

アチャールの種類				
-----------------	--	--	--	--

	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Hot Lemon Pickle	400g	Nrs.95	lemon, salt, green chilli, ginger, garlic, red chilli, turmeric, asafoetide, vinegar, mustard oil
2	Lapsi Sweet Masala	450g	Nrs.165	lapsi, sugar, salt, caldamond, resin, cinamon, vinegar, mustard oil
3	Hot & Sweet Lapsi Pickle	400g	Nrs.150	lapsi, sugar, salt, black salt, red chilli, aesafoetida, edible oil, spices
4	Hot & Sweet Mango Pickle	400g	Nrs.150	mango, saunf, corriander, caraway seeds, mustard seeds, asafotida, citric acid, salt, sugar, oil, red chilli powder
5	Mango Masala Pickle	400g	Nrs.100	rye, sanuf, chilly powder, spices, mustard oil, salt
6	Round Chilly Pickle	400g	Nrs.225	round chilly, salt, vinegar, edible oil, spices
7	Methi Masala Pickle	400g	Nrs.90	methi, garlic, mustard powder, mustard oil, salt, acetic acid
8	Banboo Shoot Pickle	400g	Nrs.120	salt, chilli, timmur, green chilli, mustard seeds, mustard oil, bamboo
9	Garlic Chilli Pickle	400g	Nrs.138	garlic, chilli, ginger, onion, mustard oil, vinegar, salt, chilli powder, asafoetide (hing), spices

10	Bitter Gourd Pickle	400g	Nrs.95	bitter gourd, garlic powder, garlic, ginger, red chilli powder, spices, lemon juice, soybean oil, salt, acetic acid
11	Mixed Vegetable Pickle	400g	Nrs.88	lemon, carrot, mango, green chilli, garlic, ginger, chilli powder, salt, spice, edible oil
12	Radish Pickle	500g	Nrs.90	
13	Gundruk Pickle	400g	Nrs.145	
14	Til & Green Chilli	400g	Nrs.130	
15	Dry Meat Pickle	250g	Nrs.410	
16	Prawn Pickle	200g	Nrs.270	
17	Buff Pickle	400g	Nrs.460	
18	Chicken Pickel	400g	Nrs.410	
19	Buff Keema Pickle	400g	Nrs.265	
ブランド名			製造元	
Balkumari Series			Mitho Balkumari Achar Udhyog, Lalitpur, Nepal	
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Fenegreek Achar	200g plastic	Nrs.95	
2	Lapsi Achar	200g	Nrs.95	
3	Lemon Achar	200g	Nrs.95	
4	Mango Achar	200g	Nrs.95	
5	Karela Achar	200g	Nrs.95	
6	Mixed Achar	200g	Nrs.90	
7	Mango Achar	200g	Nrs.95	
ブランド名			製造元	
Saluna Creation			Saluna Creation, Lalitpur, Nepal	
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Hot Lemon	400g	Nrs.80	
2	Hot Mango	400g	Nrs.150	
3	Mixed Vegetable	400g	Nrs.80	
4	Mushroom	400g	Nrs.200	
5	Lapsi	400g	Nrs.130	
6	Sweet Mango	400g	Nrs.150	
7	Green Chilli	400g	Nrs.100	
ブランド名			製造元	
Rasilo series			Taaza Achar Udyog, KTM	
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Hot Lemon Pickle	400g	Nrs.90	
2	Lapsi Pickle (seedless)	375g	Nrs.90	
3	Mixed Pickle	400g	Nrs.90	
4	Fish Pickle	150g	Nrs.160	
5	Prawn Pickle	150g	Nrs.160	
ブランド名			製造元	
Alas			Alas Pvt Ltd, Lalitpur, Nepal	
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Brunei Dry Fish Pickle	350g	Nrs.250	dry fish, spices, chilli, salt, oil
2	Mixed Vegetable Pickle	400g	Nrs.90	
3	Mango Pickle	400g	Nrs.135	
ブランド名			製造元	

OHM Series		OHM Foods Products, KTM		
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Chilli Pickel	400g	Nrs.100	
2	Methi Pickle	400g	Nrs.100	
3	Mixed Pickle	400g	Nrs.80	
4	Lemon Pickle	400g	Nrs.90	
5	Akhabari Chilli Pickle	400g	Nrs.230	
6	Gundruk Pickle	400g	Nrs.140	
7	Radish Pickle	400g	Nrs.80	
8	Mango Sweet Pickle	400g	Nrs.140	
9	Prawn Pickle	400g	Nrs.250	
10	Dry Fish Pickle	200g	Nrs.250	
11	Lapsi Hot & Sweet Pickle	400g	Nrs.145	
ブランド名		製造元		
DRUK		Bhutan Fruit Products Pvt. Ltd.		
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Mango Pickle	400g	Nrs.96	
2	Lime Pickle	400g	Nrs.96	
3	Green Chilli Pickle	400g	Nrs.96	
4	Dalla (a kind of red chilli) Pickle	400g	Nrs.96	
5	Mixed Pickle	400g	Nrs.96	
6	Mixed Pickle	1kg	Nrs.330	
7	Lime Pickle	200g plastic	Nrs.36	
ブランド名		製造元		
Haldiram series		Haldiram Snacks Pvt. Ltd., India		
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Mango Pickle	400g	Nrs.106	
2	Mixed Pickle	400g	Nrs.106	
3	Green Chilli Pickle	400g	Nrs.106	
4	Lime Pickle	400g	Nrs.106	
ブランド名		製造元		
Nilon's Premium series		Nilon's Enterprises Pvt. Ltd., India		
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Mango Pickle	400g	Nrs.160	
2	Mixed Pickle	400g	Nrs.160	
3	Lime Pickle	400g	Nrs.160	
ブランド名		製造元		
Tamreshwor series		Tamreshwor Gharelu Udhyog, KTM		
アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Jujube (Bayar) Pickle	400g	Nrs.130	
2	Mixed Pickle	400g	Nrs.100	

店名	
Saleways Supermarket, Jawalakhel branch	
店舗数、規模、従業員数、アチャール売り場の総面積(1店舗による)、その他	
4 stores, 200 staff, 1.5X2m for achar product, open 8:00AM-8:30PM	
ブランド名	製造元
Rozy series	Ruby Khadhya Udhyog, KTM

アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Green Chilly Pickle	150g	Nrs.35	green chilli, garlic, salt, edible vegetable, oil,
2	Mixed Pickle	200g plastic bag	Nrs.35	curred cut raw mango, lime, green chilli, carrot, ginger, seasonal vegetable, salt, edible vegetable oil, lime juice, red chilli powder, fenegreek, mustard, acetic acid mixed spices, condiment
ブランド名			製造元	
Navaras			WEAN Coop, KTM	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Radish Pickle, Mango Masala, Seet Mango Chutney, Chit Chite Pickle, Chicken Pickle, Buff Meat Pickle, Gundruk & Fish Pickle, Prawn Pickle, Fish Pickle, Lapsi Pickle, Hot Lemon Pickle, Whole Garlic Pickle, Hot Nibuwa Pickle, Lapsi Chutney, Emli Pickle, Karela Pickle, Hot Chilli Masala, Radish Pickle, Mushroom Pickle, Katahar Pickle, Mixed Pickle, Methi Pickle, Chit Chite Pickle, Thai Chilli				
ブランド名			製造元	
Samjhana Achar series			Samjhana Achar Udhog, KTM	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Hot Lemon Pickle, Hot & Sweet Lapsi Pickle, Hot & Sweet Mango Pickle, Mango Masala, Mixed Vegetable Pickle, Bamboo Shoot Pickle, Methi Masala Pickle, Wild Boar Pickle, Pork Pickle, Mutton Pickle, Buff Pickle, Buff Meat Pickle, Chicken Pickle, Buff Keema Pickle, Cut Chilly Pickle, Germinated Fenegreek Pickle, Garlic & Chilly Pickle, Til Seeds Chutney, Til & Green Chilly Pickle				
ブランド名			製造元	
Om Organic series			Om Food Products, KTM	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Lemon Pickle, Gundruk Pickle, Mixed Pickle, Mango Pickle, Prawn Pickle, Methi Pickle, Chilli Pickle, Dry Fish Pickle,				
ブランド名			製造元	
DRUK series			Bhutan Fruit Products Pvt. Ltd.	
アチャールの種類				
200g plastic pag-Lime Pickle, Methi Pickle, Mango Pickle				
ブランド名			製造元	
Butterfly series			Butterfly Fuit Canning Company, KTM	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Mixed Pickle, Mango Pickle, Lime Pickle, Green Chilli Pickle				
ブランド名			製造元	
Tasty Pickle series			Saluna Creation, Lalitpur, Nepal	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Sweet Mango, Green Chilli, Gundruk, Hot Lemon, Prawn, Garlic, Hot Mango, Methi Masala, Karela				
ブランド名			製造元	
Nature Pride series			Nature Pride Pvt Ltd, KTM	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Mutton Pickle, Chiken Pickle, Pork Pickle, Methi Pickle				
ブランド名			製造元	
Nilon's Premium series			Nilon's Enterprises Pvt. Ltd., India	
アチャールの種類				
400g glass bottle-Garlic Pickle, Mango Pickle, Lime Pickle				
ブランド名			製造元	
Global Choice series			market by GCM Worldwide, manufactured by Anand Agro, both India	
アチャールの種類				
1kg plastic bottle-Mango Pickle, Stuffed Red Chilli Pickle, Lemon Pickle				

ブランド名	製造元
Rozy series	Ruby Khadhya Udhog, KTM
アチャールの種類	
150g plastic bag-Methi Pickle, Mixed Pickle, Green Chilly Pickle	

店名
Big Mart, Jamsikhel
店舗数、規模、従業員数、アチャール売り場の総面積(1店舗による)、その他
8 stores, 80 staff, 1X1m for achar product, open 7:30AM-8:30PM

ブランド名	製造元
DRUK	Bhutan Fruit Products Pvt. Ltd.
アチャールの種類	
150g plastic bag-Lime Pickle, Mixed Pickle 375g glass bottle-Green Chilli Pickle, Lime Pickle, Methi Pickle	

ブランド名	製造元
Samjhana Achar series	Samjhana Achar Udhog, KTM
アチャールの種類	
450g glass bottle-Round Chilly Pickle, Hot & Sweet Mango Pickle, Cut Chilly Pickle, Til Seeds Chutney, Bittergourd Pickle, Mutton Pickle, Buff Keema Pickle, Wild Boar Pickle, Crumchy Dry Meat, Lapsi Sweet Masala, Hot & Sweet Lapsi Pickle, Bamboo Shoot Pickle	

ブランド名	製造元
Navaras	WEAN Coop, KTM
アチャールの種類	

400g glass bottle-Radish Pickle, Mango Masala, Seet Mango Chutney, Chit Chite Pickle, Chicken Pickle, Buff Meat Pickle, Gundruk & Fish Pickle, Prawn Pickle, Fish Pickle, Lapsi Pickle, Hot Lemon Pickle, Whole Garlic Pickle, Hot Nibuwa Pickle, Lapsi Chutney, Emli Pickle, Karela Pickle, Hot Chilli Masala, Radish Pickle, Mushroom Pickle, Katahar Pickle, Mixed Pickle, Methi Pickle, Chit Chite Pickle, Thai Chilli 1200g plastic bottle-Mixed Pickle	
---	--

ブランド名	製造元
Haldiram series	Haldiram Snacks Pvt. Ltd., India
アチャールの種類	

400g glass bottle-Mango Pickle, Lime Pickle, Mixed Pickle	
---	--

調査場所	特徴
New Bus Park	約200軒の小さい店が出店しているが、スーパーにあるようなピン詰めのアチャールを売っている店は無い。その代わり、バスの中でお菓子のような感覚で口にするアチャールを販売する店が20軒ほどあった。味は、辛さと甘さとすっぱさが混ざったようなものが売れるとのこと。

アチャールの種類				
	アチャール名	容量	店頭価格	原材料
1	Imli Jal Titaura/Pau	100g	Nrs.30	記載なし
2	Lemon Titaura	100g	Nrs.30	記載なし
3	Lapsi Titaura	100g	Nrs.30	記載なし
4	Mango Titaura	100g	Nrs.30	記載なし
5	Imli Candy	100g	Nrs.30	記載なし

5. 工業団地地図及び経済特区地図

(1) 工業団地地図



- | | | | |
|-----|---------------------|-----|----------------------|
| 極西部 | 1.ダンガディ工業団地(カイラリ郡) | 中西部 | 2.ネパールガンジ工業団地(バンスケ郡) |
| 西部 | 3.ブトワル工業団地(ルパンデヒ郡) | | 4.ポカラ工業団地(カスキ郡) |
| 中部 | 5.バラジュ工業団地(カトマンズ郡) | | 6.バクタプル工業団地(バクタプル郡) |
| | 7.パタン工業団地(パタン郡) | | 8.ヘタウダ工業団地(マクワンプル郡) |
| 東部 | 9.ダンクタ工業団地(ダンクタ郡) | | 10.ダラン工業団地(スンサリ郡) |
| | 11.ラジビラジ工業団地(サブタリ郡) | | |

地図出典: ポリティカルマップ <http://www.ezilon.com/maps/asia/nepal-maps.html> を加工・作成

(2) 経済特区地図



地図出典: SEZs Location Map <http://seznepal.gov.np/sez/sez-brochure.pdf>

6. ネパール国家 IPM プログラム (National IPM Programme in Nepal)

1. 概要

ネパール国家 IPM (Integrated Pest Management) プログラム (もしくは Community IPM support Program) は、IPM 農法の主流化を進めるコミュニティ支援プログラムである。農業開発省農業局植物防疫部 (Plant Protection Directorate: PPD) が主管している。

ネパールに IPM アプローチが導入されたのは 1997 年である。当初 FAO が実施するプロジェクトによって、植物防疫部との協力のもとに普及促進されていた。その後、2003 年にノルウェー政府による資金提供と FAO による技術支援を得てネパール政府が実施する国家プログラムとなり、2003 年から 2007 年 (3 カ月の期間延長により 2008 年 2 月終了) までの第 1 フェーズと、2008 年 10 月から 2013 年 10 月までの第 2 フェーズが実施された¹。その期間終了後、現在、植物防疫部の長期間の通常プログラムとして継続されている。

IPM 農法普及の背景には、もともとネパールでは一般的に農薬使用が他国に比べ少なかったものの、政府政策により農業商業化を進める中で、比較的大きな規模の農業地で農薬や化学肥料が多用されるようになり、自然環境の悪化や生態系への影響、農民・その家族の健康被害、農産物の残留農薬などの問題が取り上げられるようになった、ということがある。そのため、農業局植物防疫部はその対策として、ドナーの支援を受けて国家プログラムを実施し、IMP 農法の普及体制を強化してきた。

同国家プログラムは、貧困削減支援、食料安全保障の確保と持続可能な方法での環境保護に資するものとしてデザインされており、農民への IPM 農法の普及にあたっては「農民圃場学校 (Farmers Field School)」アプローチ²が採用された。

支援対象地は、ドナー支援によって集中的にプログラムが実施された 12 郡 (フェーズ 1 実施時は 5 郡) と、2010 年以降に植物防疫部によって強化・モデル普及が行われた 5 郡の、合計 17 郡に留まっている³。

- 集中的支援対象地：タライ地域 5 郡 (Jhapa, Bara, Kapilvastu, Banke, Kailali)、丘陵地域 5 郡 (Ilam, Kavre, Syangja, Surkhet, Dadelhdhura)、高地地域 2 郡 (Mustang, Jumla)
- PPD による強化・モデル普及対象地：5 郡 (Morang, Chitawan, Dhading, Tanahu, Bardiya)

¹ 第 1 フェーズではノルウェー政府 (US\$1,284, 444) が資金提供しており、第 2 フェーズではノルウェー政府 (US\$ 5,000,000) と FAO (US\$ 3,400,000) の 2 ドナーから資金提供を受けている。

² 「農民圃場学校 (Farmers Field School)」プロジェクトはネパール全 75 郡で実施されている。

³ PPD のウェブサイト情報によると、集中的支援対象地以外の 63 郡で PPD によるレギュラー IPM プログラムが実施されているということであるが、High intensive-18 郡、Medium Intensive-16 郡、Low Intensive-18 郡、Non supported districts-11 郡とあり、各郡で IMP 農法普及の取組み方に違いがあることが分かる。



図：国家 IPM プログラムフェーズ 2 における支援対象地

国家 IPM プログラムの目標は次の通り（フェーズ 1 からフェーズ 2 まで変更なし）。

- 1) PPD の能力強化や国家・地域・ディストリクトの各レベルにおける IPM トレーニング及び普及を行う政府機関と NGO との連携を通じて、小規模農家のための IPM トレーニングとサポートプログラムを統合することにより、ネパールにおける持続可能な国家 IPM プログラムの制度化に貢献すること
- 2) 環境保護と生物多様性の保全の一方で、生計の改善のために健康被害を回避しながら、効率的に生産し、生産性を向上させるための、女性を含むめた零細農家のエンパワーメント

国家 IPM プログラムは 2003 年から 2013 年までその枠組みにおいてノルウェー政府及び FAO によって資金提供がなされているが、ネパール全国で IPM 農法普及に関連する活動が多くの組織・団体により実施運営／資金提供されている。

IPM 農法の知識・技術の普及ための人材育成には、いくつかの大学・技術研修機関で専門科目が設けられている。さらには多くのインターナショナル NGO などが政府との協力関係のもと IPM 農民圃場学校の実施運営を行ったり、短中期の独自の IPM 普及支援プロジェクトを個々に実施して、それぞれが選定した支援対象地においてきめ細やかな研修や生産指導を行っている。そのため農業局は調整機関としての役割において、それらインターナショナル NGO の代表による連盟組織との会合によって、支援の実態を把握し、国家プログラムと連携するよう調整を行っている。

以上

7. お漬物試食会 アンケート集計結果

2013年12月23日

<目次>

【調査概要】	2
【回答者属性】	3
【お漬物嗜好 総合ランキング】	4
【各お漬物についての評価・コメント】	5
お漬物①（伊勢たくあん（刻み）+唐辛子・ターメリック・マスタード・油）	5
お漬物②（伊勢たくあん（刻み）+ニョクマム）	6
お漬物③（紅生姜）	7
お漬物④（たくあん（刻み）+ニョクマム）	8
お漬物⑤（たくあん（刻み）+唐辛子・ターメリック・マスタード・油）	9
お漬物⑥（伊勢たくあん（スライス））	10
お漬物⑦（梅肉）	11
お漬物⑧（しそ生姜）	12
お漬物⑨（福神漬け+唐辛子・ターメリック・マスタード・油）	13
お漬物⑩（福神漬け）	14
お漬物⑪（葉唐きゅうり）	15
お漬物⑫（甘ラッキョウ+唐辛子・ターメリック・マスタード・油）	16
お漬物⑬（ピリ辛ラッキョウ）	17
お漬物⑭（ピリ辛ラッキョウ+唐辛子・ターメリック・マスタード・油）	18
お漬物⑮（カリフラワー アチャール風）	19
お漬物⑯（甘ラッキョウ）	20
【加工食品の購入経験】	21
【意見・感想など】	22
【調査票】	24
ネパール語版	24
日本語版	25

【調査概要】

<目的>

ネパール人の嗜好を探る。また、ネパール人に好まれるお漬物の味を探る。

<調査日>

12月7日（土）

<調査場所>

ネパール国カトマンズ郡カトマンズ市 トリブバン空港内
（ICAOデーというイベントに合わせて出展）

<回答者数>

50人（属性については次ページを参照）

<調査手法>

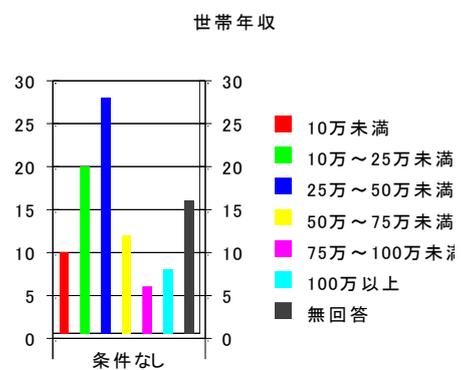
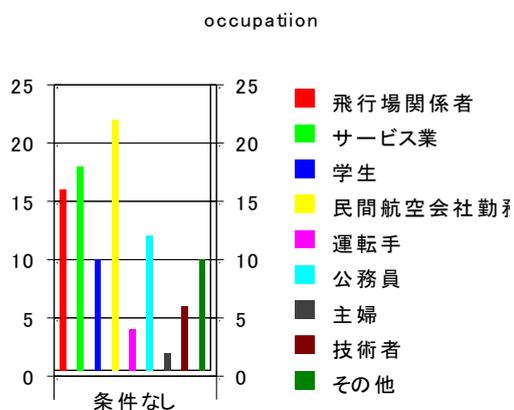
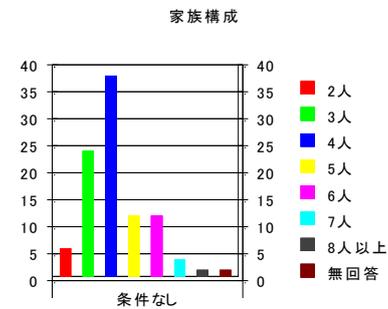
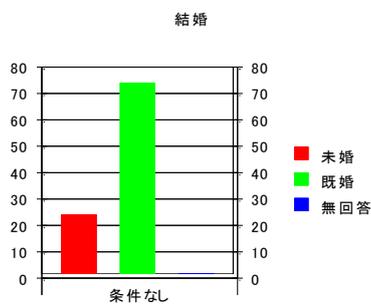
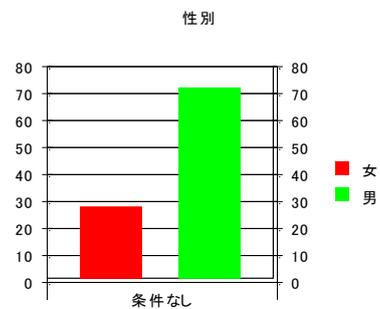
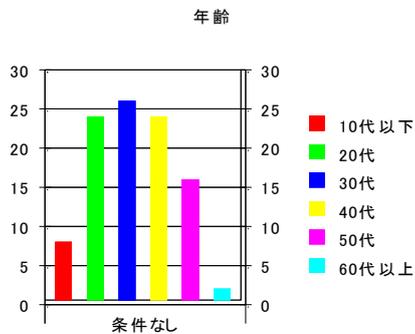
調査票を用いての聞き取り調査

<調査対象商品>

	商品名	調製品
①	伊勢たくあん(刻み)	唐辛子 ターメリック マスタード 油
②	伊勢たくあん(刻み)	ニョクマム
③	紅生姜	
④	たくあん(刻み)	ニョクマム
⑤	たくあん(刻み)	唐辛子 ターメリック マスタード 油
⑥	伊勢たくあん(スライス)	
⑦	梅肉	
⑧	しそ生姜	
⑨	福神漬け	唐辛子
⑩	福神漬け	
⑪	葉唐きゅうり	
⑫	甘ラッキョウ	唐辛子 ターメリック マスタード 油
⑬	ピリ辛ラッキョウ	
⑭	ピリ辛ラッキョウ	唐辛子 ターメリック マスタード 油
⑮	カリフラワー アチャール風	
⑯	甘ラッキョウ	

【回答者属性】

- 年齢層は20代、30代、40代がそれぞれほぼ同数、ついで50代であった。
- 性別は男性が7割、女性が3割。既婚者が7割。
- 家族構成としては4人家族が最も多かった。



※Y軸は全て%表示

※N=50

【お漬物嗜好 総合ランキング】

- 各お漬物について5段階で嗜好を調査、その結果を元に得点をつけてランキング化したところ、下記の結果となった。(得点の算出方法については注を参照)
 - ☆ なお、回答者人数が10人以下のお漬物に関しては信頼性が比較的低いものと考えられるためランキングからは除外し、残りの8種類でランキング算出を行っている。
- 1位はお漬物⑮(カリフラワー アチャール風)、2位がお漬物③(紅生姜)、3位がお漬物⑩(福神漬け)となった。

	(得点)
1位： お漬物⑮(カリフラワー アチャール風)	(1.38)
2位： お漬物③(紅生姜)	(1.28)
3位： お漬物⑩(福神漬け)	(1.25)
4位： お漬物①(伊勢たくあん(刻み)+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)	(1.10)
5位： お漬物⑦(梅肉)	(1.08)
6位： お漬物⑨(福神漬け+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)	(1.00)
6位： お漬物⑥(伊勢たくあん(スライス))	(1.00)
8位： お漬物④(たくあん(刻み)+ニョクマム)	(0.91)

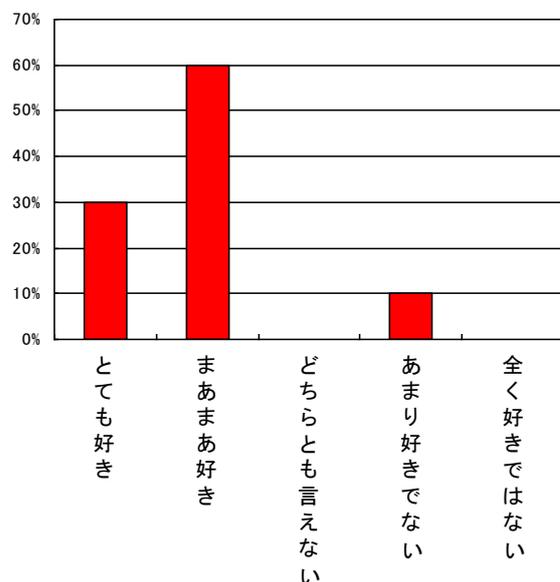
※ 得点は(「とても好き」=2点 「まあまあ好き」=1点 「どちらでもない」=0点

「あまり好きでない」=-1点 「全く好きではない」=-2点)で算出。

※ 回答者が10人未満のお漬物に関してはデータとしての信頼性が低いと考えられるため、ランキングから外している。

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物①(伊勢たくあん(刻み)+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)



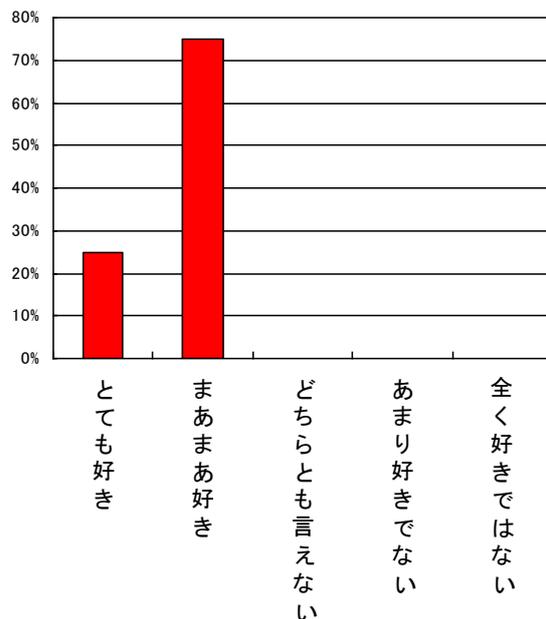
回答者数: 10

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 美味しい。(2) ● ネパールのダイコンのアチャールみたいな味 (2) ● においがよい ● 辛味は足りなければ自分で足せばいいので、これくらいでいい。 ● テイスティングした中で一番美味しい。 ● ちょっとだけすっぱいのがいい ● スパイシー。ネパールっぽい味。 ● 酸味があるのがいい 	<ul style="list-style-type: none"> ● もっと唐辛子を入れると良い ● 砂糖を足すといい

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物②(伊勢たくあん(刻み)+ニョクマム)

※回答者数 10 人未満のため、参考データ※

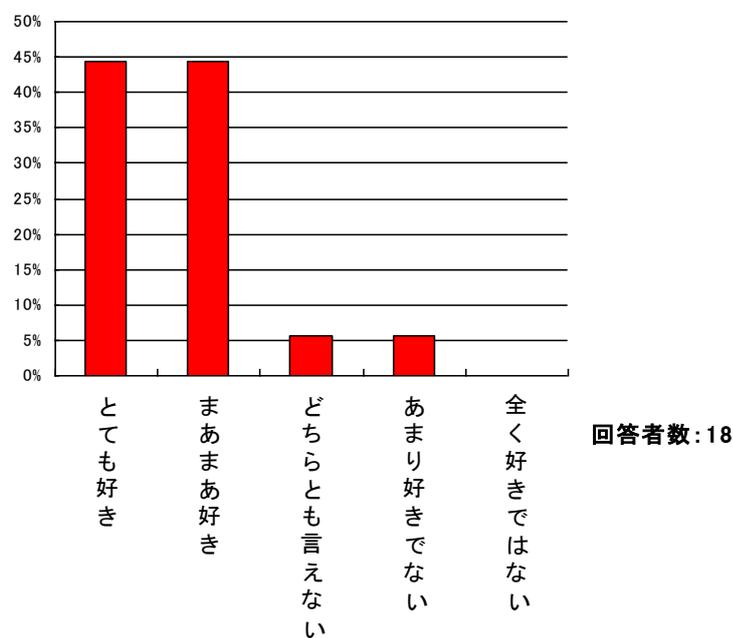


回答者数:8

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● おいしい。辛すぎなくていい。 ● ロティ（膨れていないナンのようなもの）に合いそう ● 辛いので良い。塩もちょうど良い ● 配合がちょうど良い ● 美味しい。すっぱさと甘さがちょうどいい。 ● シンキのようだ。 ● 良い ● 味が良い ● 魚の風味が良い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 塩辛い ● ネパールの味と違う

【各お漬物についての評価・コメント】

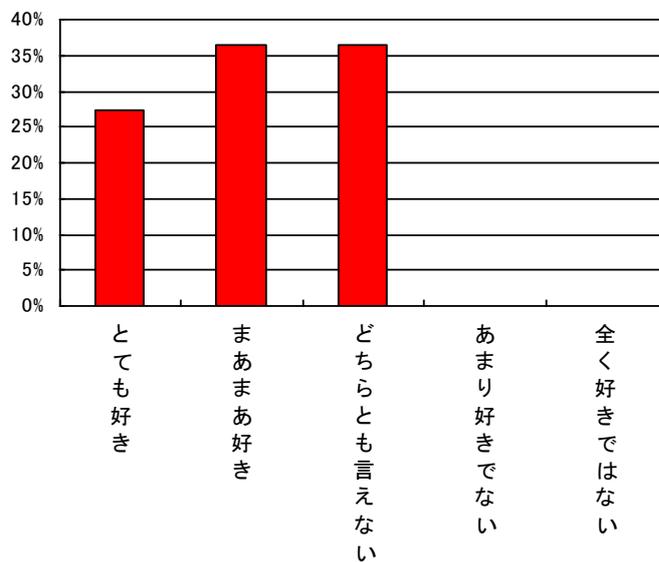
お漬物③(紅生姜)



良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 家に持って帰りたい! ● 健康的な感じがする ● 新しい味 (3) ● ネパールっぽい味 (2) ● 色がきれい。クリーンな感じ。 ● 味が良い (5) ● 前に食べたことがあるのでなじみがある 	<ul style="list-style-type: none"> ● 辛い ● もっとスパイシーにしたほうが良い

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物④(たくあん(刻み)+ニョクマム)



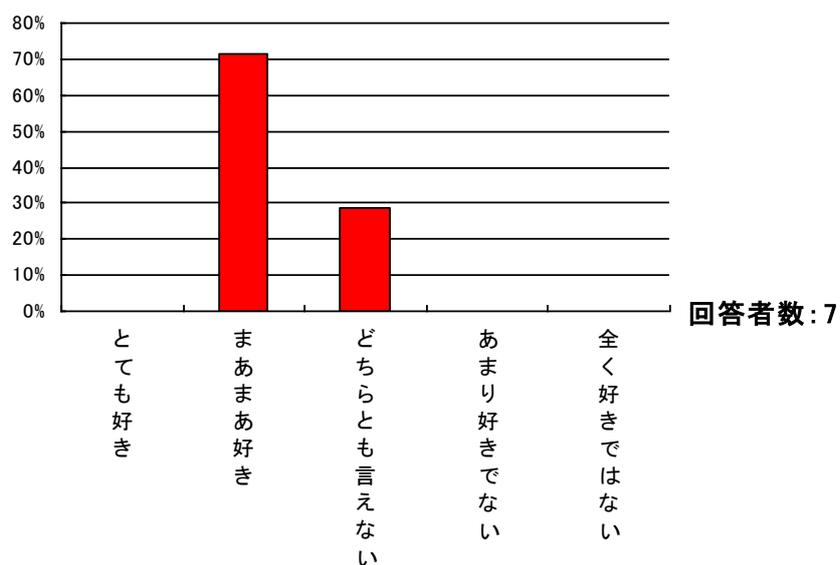
回答者数: 11

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 甘い。(2) ● 甘くてすっぱい。 ● 魚の味 ● 美味しい。香りも良い。 ● すっぱい味。 ● とても美味しい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 甘さを控えたほうがいい (2) ● ちょっと辛い ● 辛さが足りない ● 唐辛子を足すべき ● 塩気を足したほうがいい

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑤(たくあん(刻み)+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)

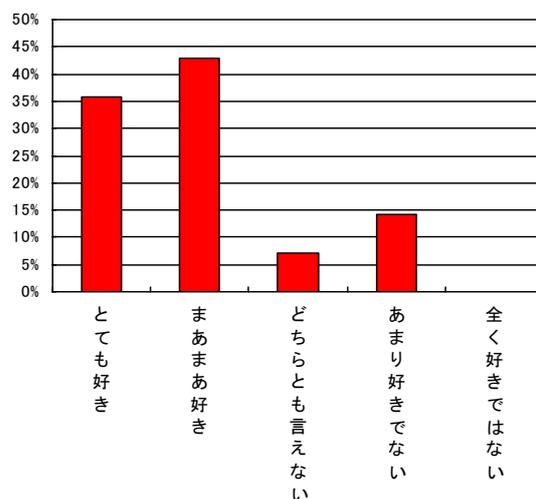
※回答者数 10 人未満のため、参考データ※



良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 美味しい ● 塩気、香辛料はちょうど良い。 ● ご飯と合いそう。 ● 味わい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 辛くすると良い ● 甘すぎる ● スパイスを足したほうが良い ● 味が良くない ● 唐辛子を足したほうが良い

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑥(伊勢たくあん(スライス))

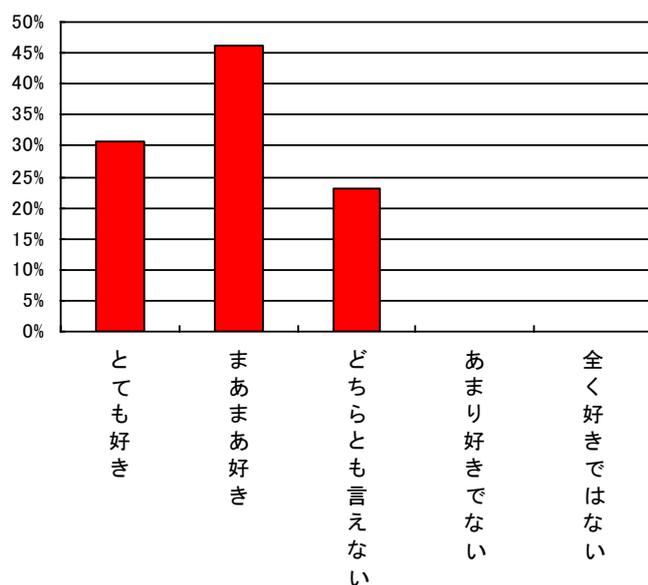


回答者数:14

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● ご飯に合いそう。(2) ● 美味しい(3) ● シンキ(ネパールの乾燥野菜)の味がする。(2) ● 見た目がいい ● 塩気がちょうど良い。 ● 健康的な感じがする ● すっぱくて美味しい ● チーズの味がする ● まさにネパールの典型的なアチャールみたいな味。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 塩と唐辛子を足したほうがいい ● 酸っぱすぎる ● 辛味と酸味を足したほうがいい

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑦(梅肉)



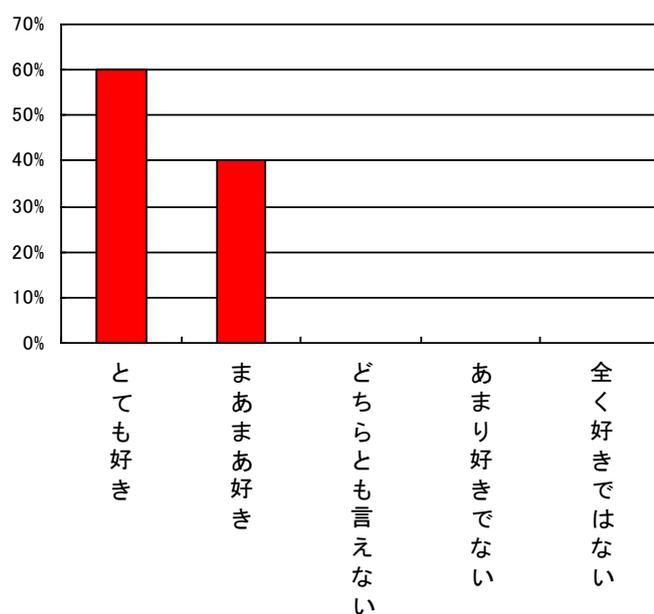
回答者数：13

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 味が良い（4） ● 甘い。今回試食した中で一番おいしかった。 ● ラプシみたいで美味しい。 ● すっぱいのが良い 	<ul style="list-style-type: none"> ● 唐辛子を入れたほうが良い（2） ● 甘い ● 塩気、甘さ、唐辛子が足りない ● もっと砂糖を足したほうが良い ● におい（が良くない） ● すっぱすぎる

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑧(しそ生姜)

※回答者数 10 人未満のため、参考データ※

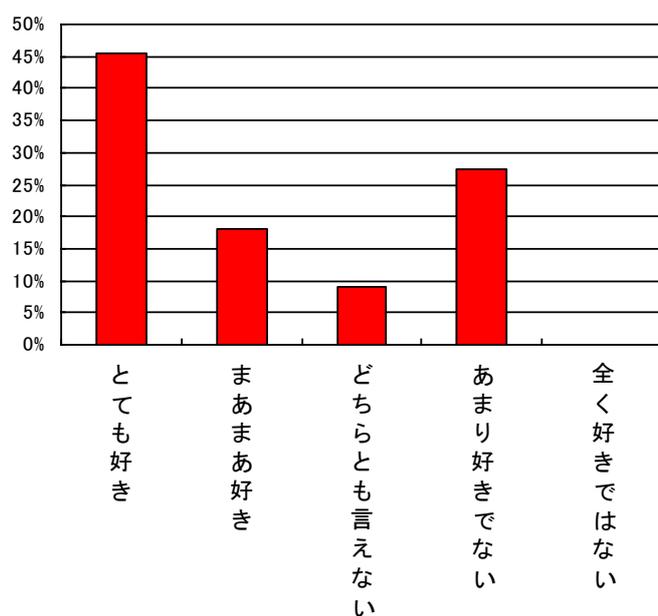


回答者数：5

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● すっぱい ● 美味しい ● 色がきれいだし、美味しい。新しい味。 ● 新しい味 	<ul style="list-style-type: none"> ● もっと乾かす必要がある ● 辛い

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑨(福神漬け+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)

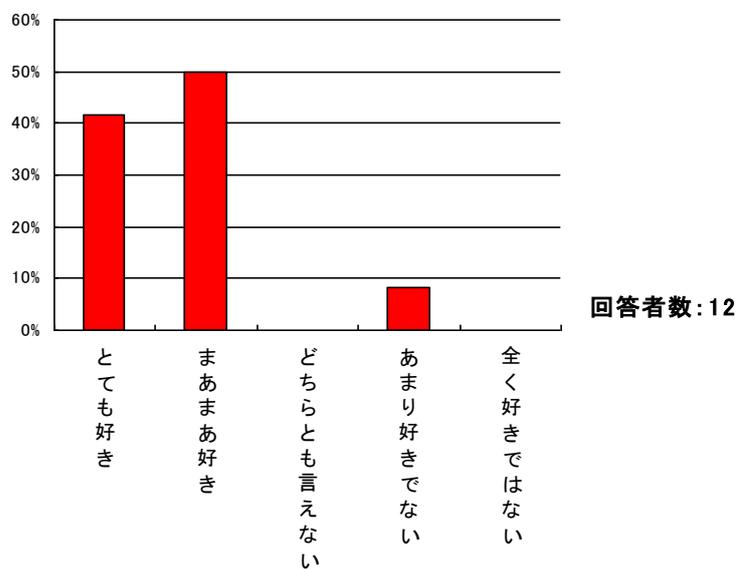


回答者数: 11

良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 味が良い (4) ● ロティと合いそう。 ● OK ● 甘くてよい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 酸味と辛味が必要 ● 唐辛子を減らしたほうがいい ● 一般的なネパール人に受けるには甘すぎると思う

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑩(福神漬け)

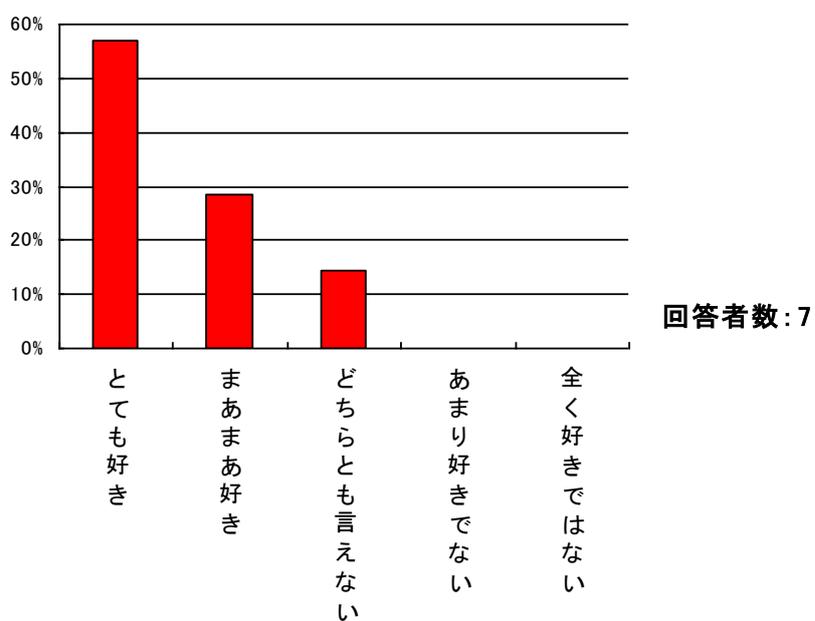


良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 甘い (2) ● 美味しい (2) ● すっぱいので美味しい ● 味はまあまあ。 ● 新しい味 ● すっぱさの中に甘みもある ● ちょっとすっぱくて、甘くて、やさしい味なところが好き ● 瓶詰めのアチャールみたいな味。 	<ul style="list-style-type: none"> ● もっと唐辛子が入っているといい ● 何が入っているかわからない

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑪(葉唐きゅうり)

※回答者数 10 人未満のため、参考データ※

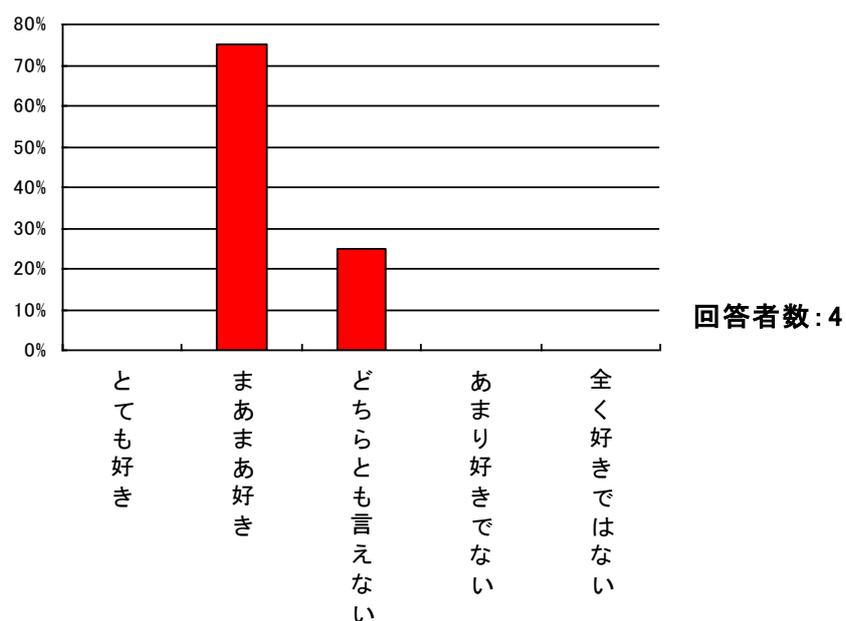


良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none">● 味が良い (3)● 新しい味● 変わった味● 香りが良い● 見た目は良くないが味がいい	<ul style="list-style-type: none">● もっとスパイシーにしたほうがいい● 甘すぎる。もっと甘くなければいい。スパイスも足したほうがいい。

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑫(甘ラッキョウ+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)

※回答者数 10 人未満のため、参考データ※

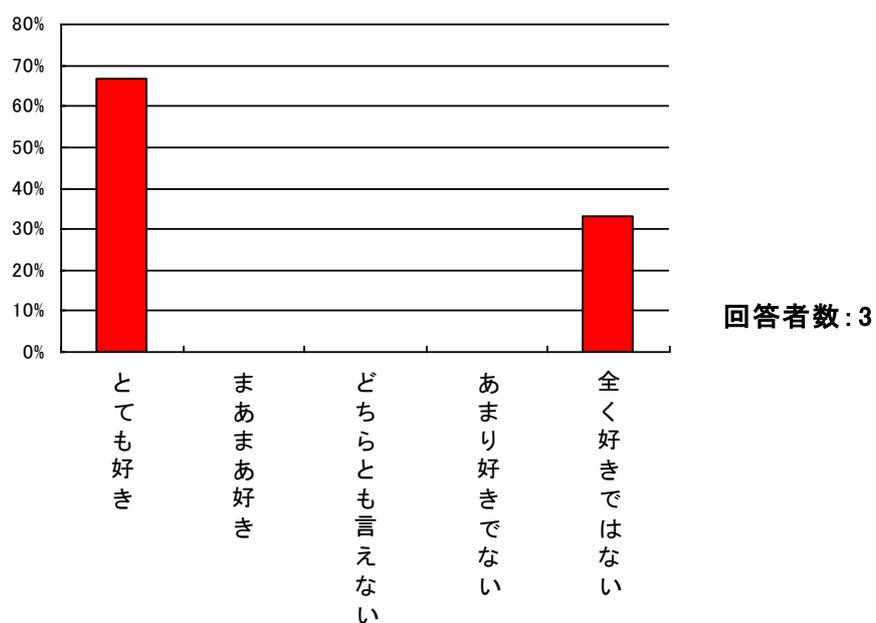


良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 美味しい ● スパイスの組み合わせがいい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 甘さをもう少し控えたほうがいい ● 甘すぎる、もっとスパイシーにしたほうがいい

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑬(ピリ辛ラッキョウ)

※回答者数 10 人未満のため、参考データ※

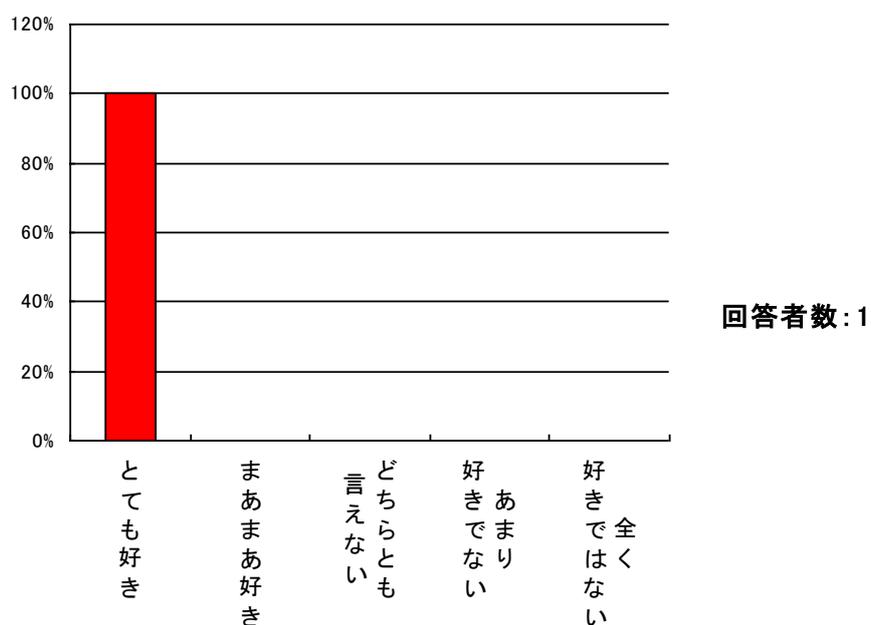


良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none">● 強いにおいがしないのがいい● 味がいい	<ul style="list-style-type: none">● 唐辛子を足したほうがいい● 唐辛子が足りない

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑭(ピリ辛ラッキョウ+唐辛子・ターメリック・マスタード・油)

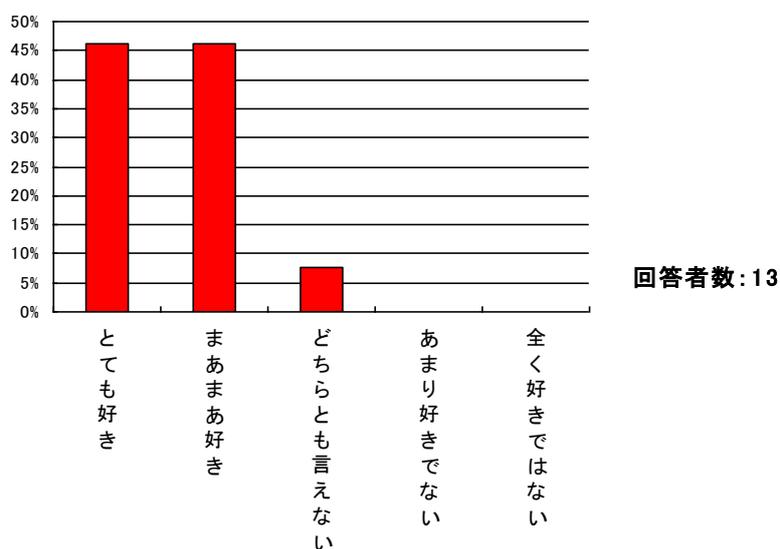
※回答者数 10 人未満のため、参考データ※



良い点	改善点
(記述なし)	(記述なし)

【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑮(カリフラワー アチャール風)



良い点	改善点
<ul style="list-style-type: none"> ● 新しい味 (2) ● スパイスの配分が良い (2) ● 見た目おいしそう。 ● ネパールっぽいようでいて新しい味 ● スパイスの組み合わせが良い ● 味が良い ● ちょっと変わった味 ● 新しい。ユニーク。美味しい 	<ul style="list-style-type: none"> ● 唐辛子が足りない (2) ● カリフラワーが茹ですぎ ● グリーンピースを入れるともっと美味しくなると思う ● 甘さを控えたほうが良い ● もっと乾いているほうが良い ● 酸味を足したほうが良い

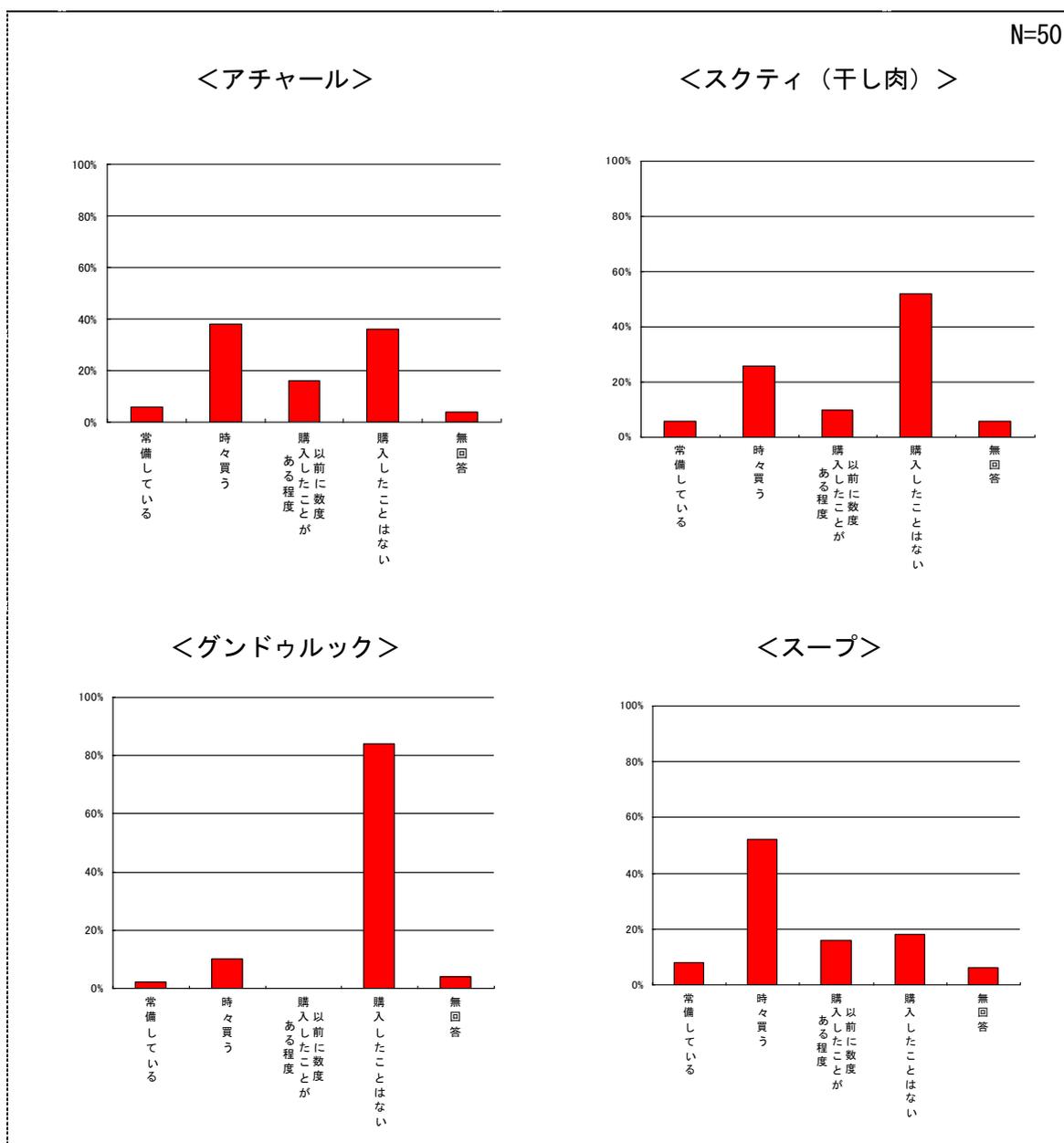
【各お漬物についての評価・コメント】

お漬物⑩(甘ラッキョウ)

※回答者ゼロにつき集計不可能※

【加工食品の購入経験】

- 「スープ」については、回答者のうち6割が「時々買う」と回答、また「アチャール」についても4割がやはり「時々買う」と回答している。
- 一方で、「スクティ（干し肉）」「グンドゥルック」については過半数が「購入したことはない」と回答しており、特に「グンドゥルック」に関しては8割が「購入したことはない」と回答している。



【意見・感想など】

<良い・美味しい（18）>

- 美味しい／全部美味しかった（8）
- 良いと思う（6）
- とても良いと思う。市場性がある。
- 全体的に大変味が良いと思う。持って帰りたいのであとで取りに来ます！
- 満足した。
- とても良かった。以前も日本食を食べたことがあり、だから日本食は大好きだ。

<ネパールにはない味だ／新しい味だ（7）>

- 新しい味。（3）
- 変わった味。とても良い。
- ネパールの食べ物よりも全体的に甘い、そこが良いと思う。
- とても良い。ネパールの味と全く違う
- ネパール人の味覚とは違っている

<ネパールの味に似ている（5）>

- ネパールの味に似ている。
- ネパールっぽい味。
- ネパールっぽい味なので、ネパールでも受けると思う。
- こういったにおいてはネパール人に受け入れられるにおいだ。
- ネパールっぽい味でとても良い

<味に対する意見・感想>

- ネパール人には唐辛子からさが必要。魚の味、酢の味にはなじみがない
- 全体的に酸味を控えて唐辛子を足したほうが良い
- 辛味と酸味を足したほうが良い
- （全て試食したが）半分ぐらいは甘く感じた
- 全部同じような味。6だけはちょっと違った感じだが、もっと酸味を足して、甘さを控えたほうが良い。
- やさしい味わい。
- すっぱいのと甘いのが混ざり合っているのが面白い。

<その他>

- レシピが知りたい。(2)
- 平均的な味だと思う。
- 全体的に健康にいい感じがする。
- 全ての種類の漬物をみんなが試食できる (ので良かった)。
- 品質が良い。
- 全てが違った味でヴァリエティが豊か。
- お漬物の並べ方、見せ方が衛生的。

【調査票】

नेपाली भाषा

NO. _____ Name: _____

"जापानी ओचुकेमोनो" प्रश्नाङ्क

उमेर:	SEX : F / M	Unmarried / Married	सँगै खाना खाने मान्छेको
		divorce or widowed	जनसंख्या :
ठेगाना:	पेशा :	पारिवारको बढिके कमाइ :	

1) जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को बारे

- a. तपाईंलाई जापानी ओचुकेमोनो " _____ " कस्तो लाग्यो?
(१.एकदम मन पर्यो / २.मन पर्यो / ३.अन्न सकिदैन / ४.मन परेन / ५.पटकै मन परेन)
- b. जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को राम्रो र सुधार गर्नु पर्ने छउ केके छ?

(राम्रो)	(सुधार गर्नु पर्ने)
----------	---------------------

2) जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को बारे

- a. तपाईंलाई जापानी ओचुकेमोनो " _____ " कस्तो लाग्यो?
(१.एकदम मन पर्यो / २.मन पर्यो / ३.अन्न सकिदैन / ४.मन परेन / ५.पटकै मन परेन)
- b. जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को राम्रो र सुधार गर्नु पर्ने छउ केके छ?

(राम्रो)	(सुधार गर्नु पर्ने)
----------	---------------------

3) जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को बारे

- a. तपाईंलाई जापानी ओचुकेमोनो " _____ " कस्तो लाग्यो?
(१.एकदम मन पर्यो / २.मन पर्यो / ३.अन्न सकिदैन / ४.मन परेन / ५.पटकै मन परेन)
- b. जापानी ओचुकेमोनो " _____ " को राम्रो र सुधार गर्नु पर्ने छउ केके छ?

(राम्रो)	(सुधार गर्नु पर्ने)
----------	---------------------

4) तपाईंले तयारि अएर प्याकिडग गरेको खानेकुराहरु किन्नु भएको छ?

	1. सधैं चारमा प्रयोग गर्छु	2. कहिले कहिँ किन्छु	3. १, २ पाटक मात्र किनेको छु	4. अहिले साम्म किनेको छैन
a) प्याक आचार	1	2	3	4
b) सुकृति	1	2	3	4
c) गुन्दुक	1	2	3	4
d) सुप	1	2	3	4

5) तपाईंलाई जापानी ओचुकेमोनो कस्तो लाग्यो? तपाईंको बिचार लेखि दिनु होला।

日本語版

NO. _____ Name: _____

お漬物試食 アンケート

年齢: _____	性別: 女 / 男	未婚/既婚/離死別	世帯人数: _____ 人
住所: _____	職業: _____	世帯年収: _____	

1) _____ 香のお漬物についてお伺いします。

(ア) 香のお漬物の味は好きですか？

(1. とても好き 2. まあまあ好き 3. どちらともいえない 4. あまり好きでない 5. 全く好きではない)

(イ) 香のお漬物について、それぞれ好きな点、改善点をあげてください。

(良い点)	(改善点)
-------	-------

2) _____ 香のお漬物についてお伺いします。

(ア) 香のお漬物の味は好きですか？

(1. とても好き 2. まあまあ好き 3. どちらともいえない 4. あまり好きでない 5. 全く好きではない)

(イ) 香のお漬物について、それぞれ好きな点、改善点をあげてください。

(良い点)	(改善点)
-------	-------

3) _____ 香のお漬物についてお伺いします。

(ア) 香のお漬物の味は好きですか？

(1. とても好き 2. まあまあ好き 3. どちらともいえない 4. あまり好きでない 5. 全く好きではない)

(イ) 香のお漬物について、それぞれ好きな点、改善点をあげてください。

(良い点)	(改善点)
-------	-------

4) 下記に挙げた加工食品を購入したことがありますか。それぞれについてお答えください。

	1.常備している	2.時々買う	3.以前に数度購入したことがある程度	4.購入したことはない
a)瓶詰めのアチャール	1	2	3	4
b)スクティ(干し肉)	1	2	3	4
c)グンドゥルック(乾燥野菜)	1	2	3	4
d)スープ	1	2	3	4

5) 今回、日本のお漬物を食べてのご意見・ご感想など、ございましたらご自由にご記入ください。

{ _____ }

8. ぬか漬け試食による嗜好調査

1. JICA ネパール人スタッフ

実施日：2014年4月29日（火）

対象人数：11名

コメント

① 味；

- 1) すっぱい＝ 男性はまあまあ。女性は足りない。
- 2) 辛さ = 男女ともまったく感じない。
- 3) うまみ = 男女ともに感じる。
- 4) 塩 = ちょうどいい。

- ・人参の味が薄い
- ・大根の方がおいしく感じる人の方が少し多かった。
- ・もう少し長く漬けた方がおいしくなるのではないか。

② 匂い；

- 1) あんまり気にならない
 - 2) お酒の匂いすると言う女性が2、3人。
- ・人参の匂いが少し違う。大根はそのものの匂い

③ 食感；

- ・とてもいい食感がある（特に大根はとてもいい）
- ・人参の食感をあまり感じない人もいた。

Q1：買って食べたい、週に何回か食べたい気になりそうですか？

- ・ネパールの漬物の代わりに買って食べたいと言う人は一人もいなかった。
- ・健康にとってもいいと言うことを聞いてサラダの感じで時々買うかも！
- ・もう少し味が強いほうがいい。

*アチャールというと、スパイシー（塩気、辛みなどの強い味）をイメージするので、「ジャパーニーズサラダ」など名称を変えれば、健康的なイメージでいいのではないか。

アンケート集計 JICAネパール人スタッフ 回答者数：11

(1が悪く5が良い)

	質問	1	2	3	4	5	無記入
1	製品の香りについて		1	4	6		
2	製品の味の味について (美味しいかったですか)		1	3	6	1	
3	辛味の程度	2	3	3	2		1
4	甘味の程度		1	6	3	1	
5	塩味の程度		1	2	7	1	
6	酸味の程度		3	2	4	1	1
7	ネパール料理に会うと思いますか	1	3	5	2		

記入コメント

- They could be promoted as organic Japanese salad.
- It could be promoted as organic Japanese salad. In Nepal Taste_ it is mild.
- To be come a meal as healthy food rather than pickle.
- For health conscious people it may be preferred. It can be taken as salad/ pickles with dal bhat_ as healthy diet.
- Health conscious people will like this.
- Absolutely fine and good taste
- Please make little bit more spicy with chilly.
- saltiness and acidity: componately high in carrot

2. 日本語学校 生徒

実施日：2014年5月8日（木）

対象者：ほぼ20代 30名程度

コメント

- ・シンケに似ていると言う人が4、5人。
 - ・グンドルックに似ていると言う人が2人位。
 - ・ほとんどの人は自分で買っては食べないと言っている。
(後日小野さんが自分のクラスの生徒に尋ねても同様の答え)
 - ・辛さを感じない。
- *大根が好きな家事を手伝う女の子（16歳）は、本当においしいといくつも大根のぬか漬けを食べていた。

3. 一般家庭主婦

通訳者の自宅で実施、アンケート用紙は未使用

参加者は近所のおばさん達（50代位の15人）

コメント

a. 1日間つけたぬか漬け

- ・少しのすっぱさと塩の味しか感じない
- ・「買わない」と皆一声で答える

b. 2日間つけたぬか漬け

- ・すっぱさははっきり感じる。
- ・大根は臭みを感じるという人が3、4人。
- ・辛味を強くしたとしても 皆「買わない」と言っている。

アンケート集計 日本語学校 回答者数: 35

(1が悪く 5が良い)

	質問	1	2	3	4	5
1	製品の香りについて	1	4	13	10	7
2	製品のの味について (美味しいかったですか)	0	9	8	14	4
3	辛味の程度	7	10	13	5	0
4	甘味の程度	7	8	10	7	3
5	塩味の程度	1	3	15	13	3
6	酸味の程度	3	13	8	7	4
7	ネパール料理に会うと思いますか	2	4	7	13	9

記入コメント

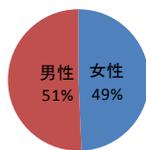
- ・ Spicy is not enough. So little be spicy its better.
- ・ The taste of the food is very good. So, it can be sold in Nepal.
- ・ Taste is similar to sinki.
- ・ Its taste like Nepali famous food, like Gundruk. Your try is good. It tastes a little bit salty so it is better when it has spicy also. Thank you.
- ・ It's very good.
- ・ とてもおいしいです。
- ・ つけものはおいしいですね。
- ・ あじはまあおいしいです。

9. 製品サンプル(漬物) 試食アンケート調査 データ集計結果

【回答者属性】

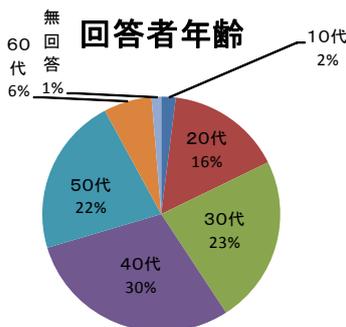
性別		
女性	75	49%
男性	77	51%
	152	100%

性別



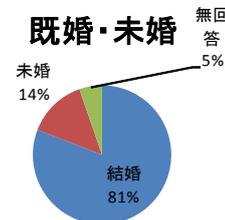
年齢		
10代	3	2%
20代	24	16%
30代	35	23%
40代	45	30%
50代	33	22%
60代	10	7%
無回答	2	1%
	152	100%

回答者年齢



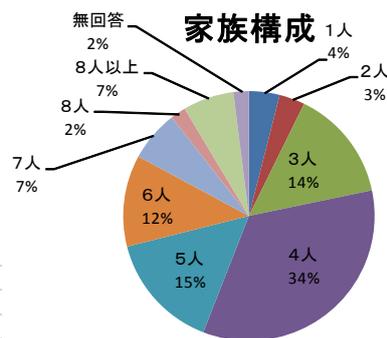
既婚・未婚状況		
結婚	123	81%
未婚	21	14%
無回答	8	5%
	152	100%

既婚・未婚



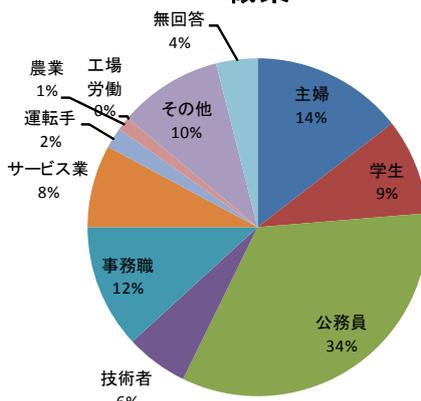
家族構成		
1人	6	4%
2人	5	3%
3人	22	14%
4人	52	34%
5人	23	15%
6人	18	12%
7人	10	7%
8人	3	2%
8人以上	10	7%
無回答	3	2%
	152	100%

家族構成

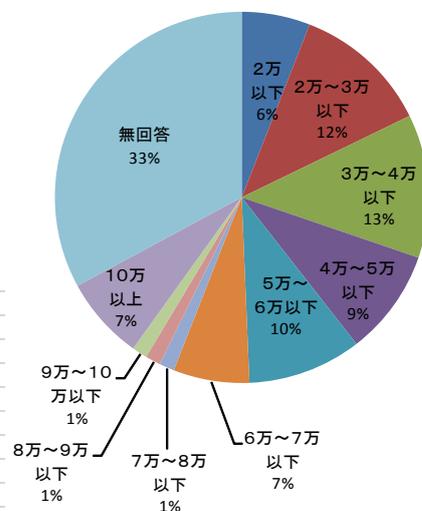


職業		
主婦	22	14%
学生	14	9%
公務員	51	34%
技術者	9	6%
事務職	18	12%
サービス業	12	8%
運転手	3	2%
農業	2	1%
工場労働	0	0%
その他	15	10%
無回答	6	4%
	152	100%

職業



世帯収入(月収)



世帯収入(月収)		
2万以下	9	6%
2万~3万以下	18	12%
3万~4万以下	19	13%
4万~5万以下	14	9%
5万~6万以下	15	10%
6万~7万以下	10	7%
7万~8万以下	2	1%
8万~9万以下	2	1%
9万~10万以下	2	1%
10万以上	11	7%
無回答	50	33%
	152	100%

1. 味覚・嗜好

評価点: (低評価 1 ~ 5 高評価)

(1) 製品の香りについて			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	8	3	19
2	8	9	13
3	14	25	14
4	29	44	23
5	78	66	63
回答者計	137	147	132

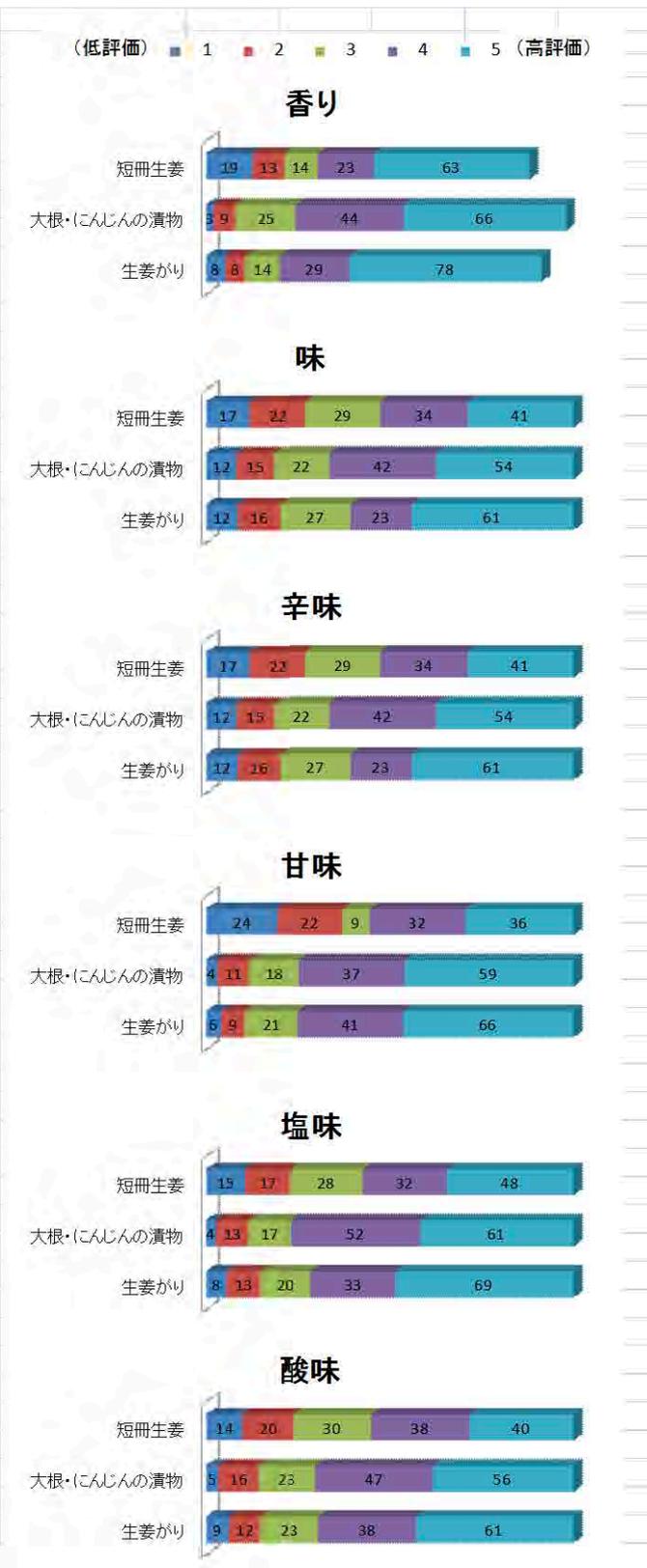
(2) 製品の味について			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	5	2	17
2	7	9	18
3	17	26	24
4	30	40	22
5	85	69	61
回答者計	144	146	142

(3) 辛味の程度			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	12	12	17
2	16	15	22
3	27	22	29
4	23	42	34
5	61	54	41
回答者計	139	145	143

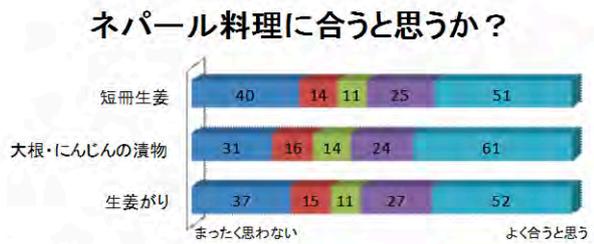
(4) 甘味の程度			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	6	4	24
2	9	11	22
3	21	18	9
4	41	37	32
5	66	59	36
回答者計	143	129	123

(5) 塩味の程度			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	8	4	15
2	13	13	17
3	20	17	28
4	33	52	32
5	69	61	48
回答者計	143	147	140

(6) 酸味の程度			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	9	5	14
2	12	16	20
3	23	23	30
4	38	47	38
5	61	56	40
回答者計	143	147	142



(7)ネパール料理に合うと思いますか？			
評価点	生姜がり	大根・にんじんの漬物	短冊生姜
1	37	31	40
2	15	16	14
3	11	14	11
4	27	24	25
5	52	61	51
回答者計	142	146	141



注:すべての項目で回答者合計が152名となっていないのは以下の理由。

1. 一人の回答者が3種類のサンプルすべてを試食せずに回答した場合も、試食したサンプルの評価結果を含んでいる
2. 1種類のサンプルですべての項目に回答していない場合も、回答した項目の評価結果を含んでいる

2. 加工食品の購入状況

	常備している	常備していないがたまに購入する	過去に数度購入した程度	購入したことはない
瓶詰のアチャール	16	75	13	40
スクティ(干し肉)	19	71	11	51
グンドゥルック(乾燥野菜)	7	29	11	103
スープ	13	51	4	82

(複数回答)

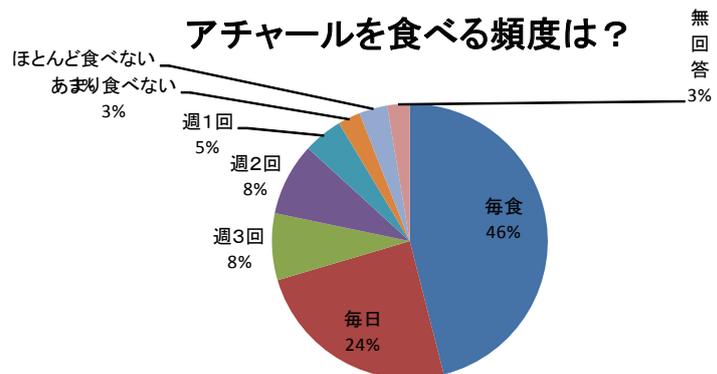


3. 乾燥野菜について

(1)乾燥野菜をどのように利用(調理)していますか？		(2)グンドゥルックをよく利用しますか？	
タルカリ	100	はい	101
スープ	16	いいえ	19
アチャール	111	無回答	32
その他	4	計	152
(複数回答)			

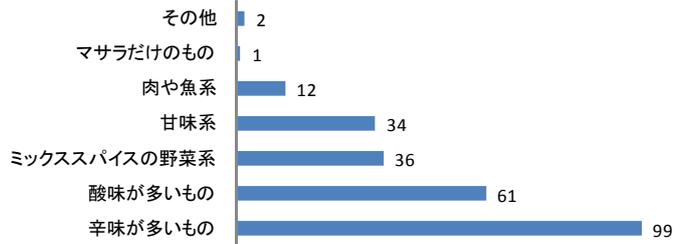
4. アチャールについて

(1)アチャールを食べる頻度は？	
毎食	70
毎日	37
週3回	12
週2回	13
週1回	7
あまり食べない	4
ほとんど食べない	5
無回答	4
計	152



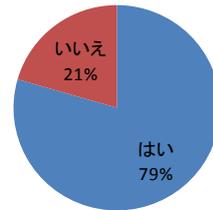
(3)好きなアチャールの味	
辛味が多いもの	99
酸味が多いもの	61
ミックススパイスの野菜系	36
甘味系	34
肉や魚系	12
マサラだけのもの	1
その他	2
(複数回答)	

好きなアチャールの味

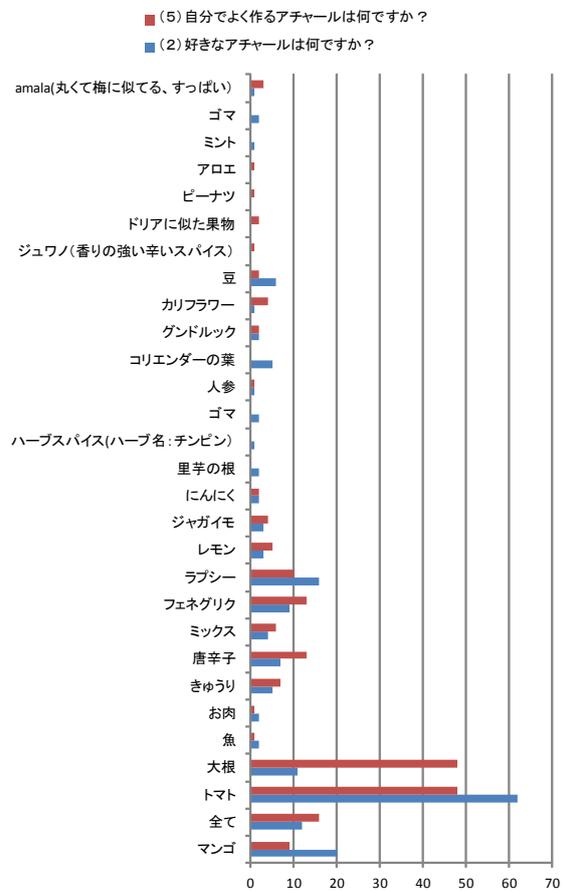


(4)自分でアチャール作りますか？	
はい	120
いいえ	31
計	151

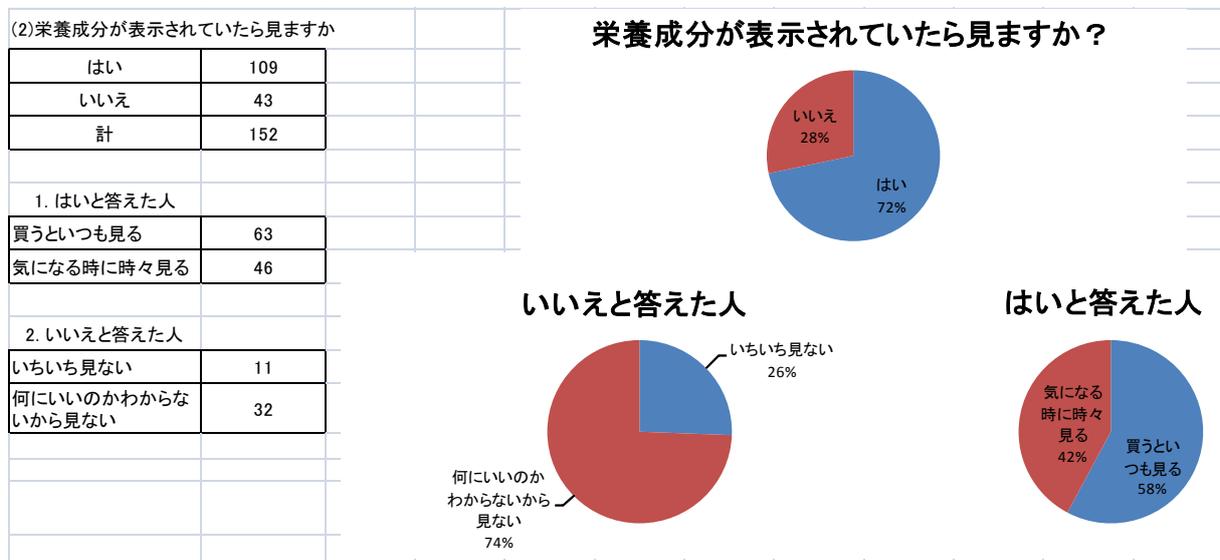
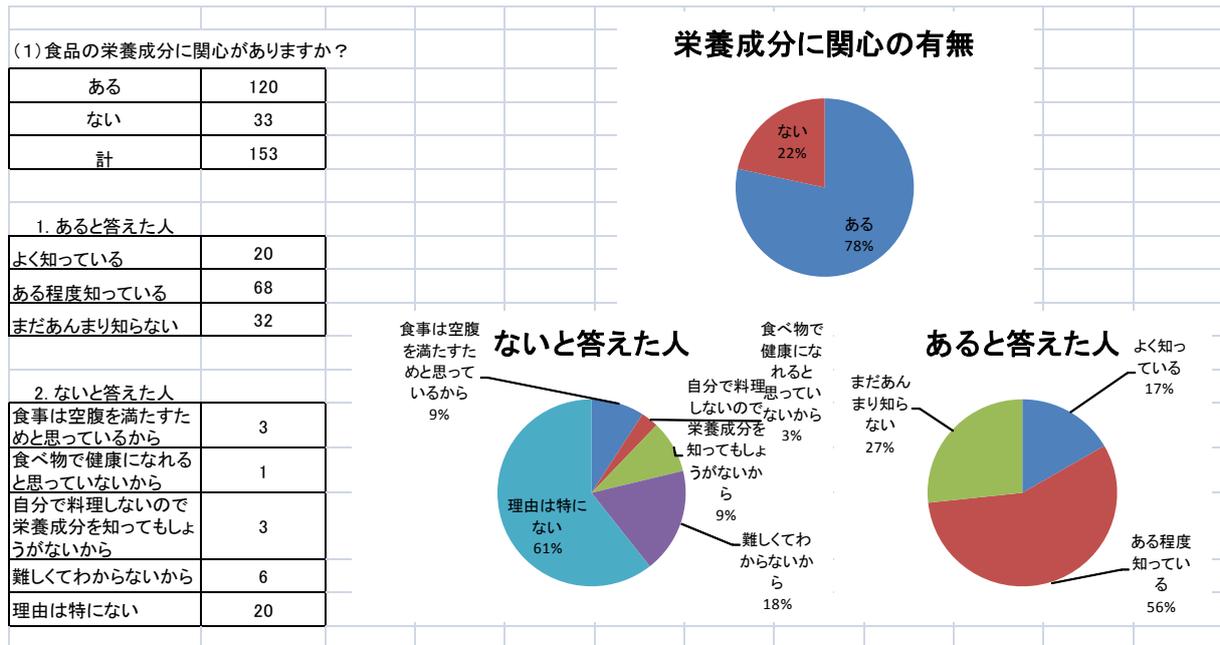
自分でアチャールを作る？



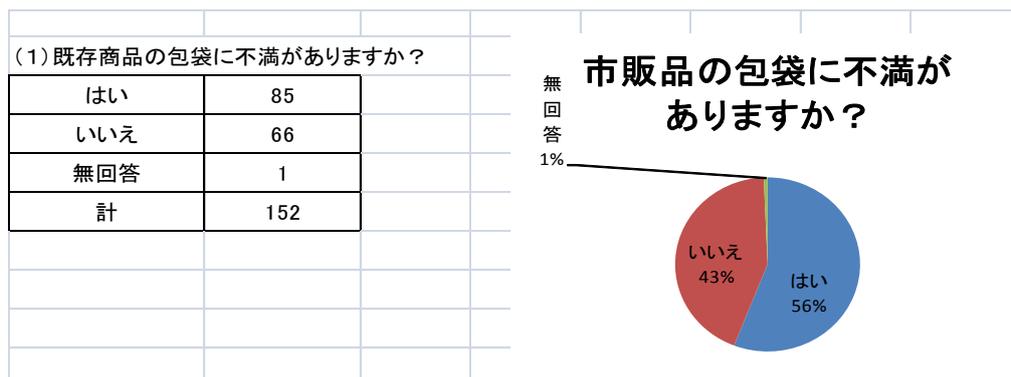
	(2)好きなアチャールは何ですか？	(5)自分でよく作るアチャールは何ですか？
マンゴ	20	9
全て	12	16
トマト	62	48
大根	11	48
魚	2	1
お肉	2	1
きゅうり	5	7
唐辛子	7	13
ミックス	4	6
フェネグリク	9	13
ラブシー	16	10
レモン	3	5
ジャガイモ	3	4
にんにく	2	2
里芋の根	2	0
ハーブスパイス(ハーブ名:チンピン)	1	0
ゴマ	2	0
人参	1	1
コリエンダーの葉	5	0
グンドルック	2	2
カリフラワー	1	4
豆	6	2
ジュワノ(香りの強い辛いスパイス)	0	1
ドリアに似た果物	0	2
ピーナツ	0	1
アロエ	0	1
ミント	1	0
ゴマ	2	0
amala(丸くて梅に似てる、すっぱい)	1	3
(複数回答)		

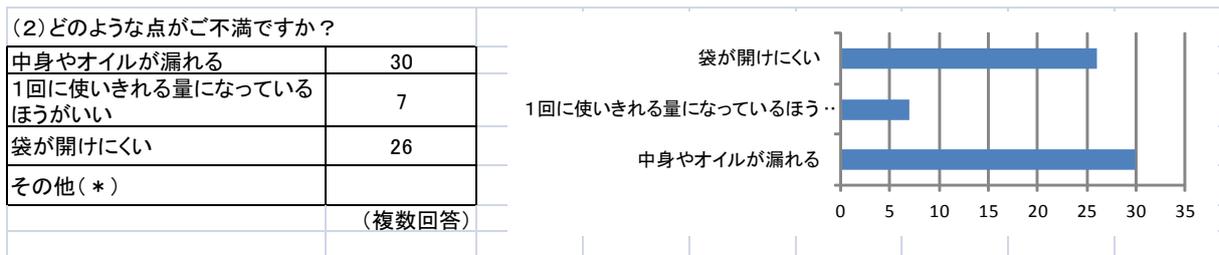


5. 栄養成分について



6. 包装状態やパッケージの表示について



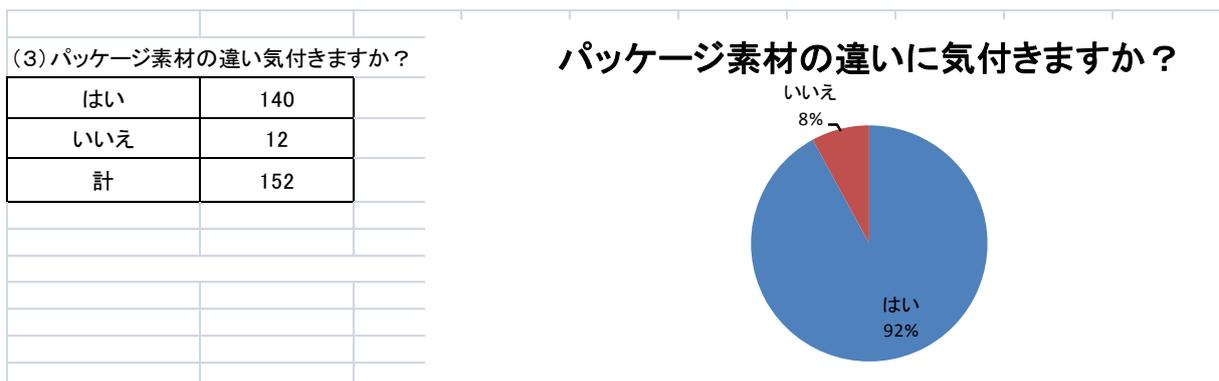


＊聴き取りコメント:

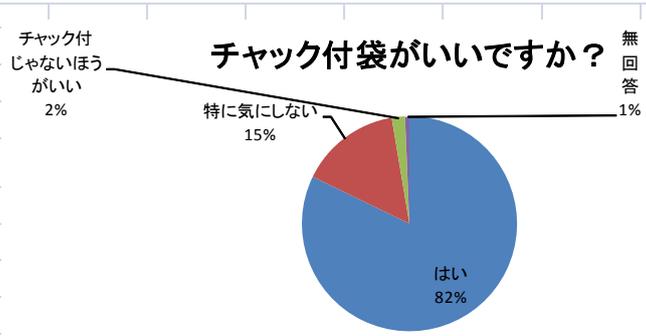
- ・ ラベルはアトラクティブじゃない
- ・ 瓶の蓋があまり良くない、錆びてる時もある
- ・ 瓶が傷ついている
- ・ 全てが良くない
- ・ 汚く見える
- ・ 賞味期限がはっきりと見えない、見えても信用できない
- ・ ナマステスーパーの店員で瓶やラベルについて疑問があると答えた人は一人も無かった。汚い瓶や賞味期限の見えない瓶が来たら返品しているから大丈夫。
- ・ 何が入っているのかもきちんと書かれていない
- ・ 瓶よりプラスチックの袋のほうが少し安全な気がする。瓶は中から割れている可能性もあるから。
- ・ 不満あるとはいえ具体的には理由を言えない、なぜならば実際買わないから(複数名のコメント)
- ・ ネパールは何でも汚いから不満があっても汚いのが当たり前になっている
- ・ プラスチックはアチャールのようなものを入れると、化学物質が溶けてアチャールに混ざるのではないかと考える
- ・ ラベルの写真がきれいじゃない、変に見える、美味しそうに全く見えない
- ・ ラベルに栄養成分が書いてあったら嬉しい
- ・ 表示写真が小さく、手に取って見ないと見えない
- ・ どうみても油が多い気がして怖い、しかもどんな油かわからないからもっと怖い

記入コメント:

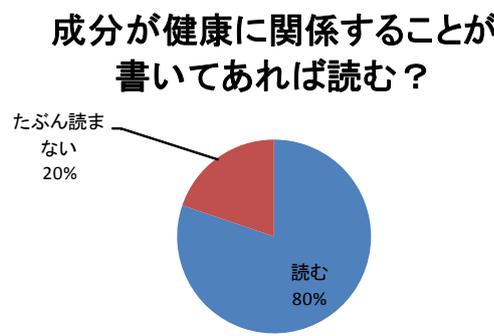
- ・ ラベルの表示は全て英語で書いて、商品名はネパール名にしたほうがいい。
- ・ 試食品は甘味が強く、ネパール食と一緒にちよっと合わない気がする。しかしそのまま食べるととても美味しい。おやつやつまみとしてはいい。Vinegar の量がちょうどいいため、とても美味しい。



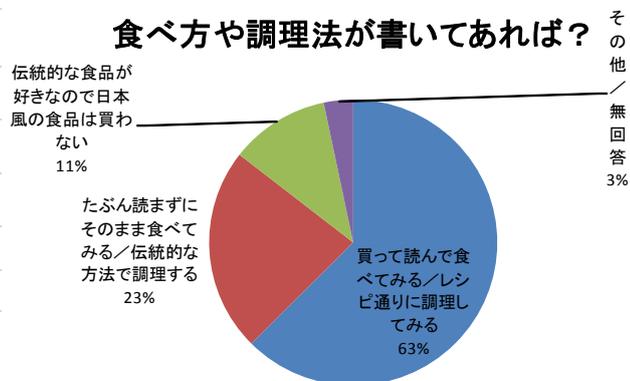
(4) 袋包装はチャック付袋がいいですか？	
はい	125
特に気にしない	23
チャック付じゃないほうがいい	3
無回答	1
計	152



(5) パッケージに何の栄養成分が具体的に健康とどう関係するか、書いてあれば読みますか？	
読む	122
たぶん読まない	30
計	152



(6) 日本風の新商品について、食べ方や調理法が書いてあれば買ってみたいと思いますか？	
買って読んで食べてみる／レシピ通りに調理してみる	95
たぶん読まずにそのまま食べてみる／伝統的な方法で調理する	35
伝統的な食品が好きなので日本風の食品は買わない	17
その他／無回答	5
計	152



※何人かは食べ方や調理の仕方書いてあれば作りますかの質問で、時間が無いから作りません買って食べると答えた人もいた。



50g 包装の製品サンプル



試食品



ナマステ・スーパーマーケットでのアンケート調査状況



ラトプール市役所でのアンケート調査状況(執務室内、中庭前)

試食アンケート

年齢:	性別: 女 / 男	未婚/既婚/離死別	世帯人数: 人
住所: KTM/パタン/その他 ()		職業: 主婦/学生/公務員/技術者/ 事務職/サービス業/運転手/農業/ 工場労働/その他 ()	世帯月収:

日本の技術によってネパールで開発・製造する加工食品に関する調査にご協力ください。

1. 試食していただいた各製品について、1点から5点までで評価して下さい。

(低評価 1 ~ 5 高評価)

	サンプル1	サンプル2	サンプル3
(1) 製品の香りについて			
(2) 製品の味について (美味しかったですか)			
(3) 辛味の程度			
(4) 甘味の程度			
(5) 塩味の程度			
(6) 酸味の程度			
(7) ネパール料理に合うと思いますか			

(8) その他ご意見 (気がついた点、ご要望等) ・ご感想などございましたらお願いします。

()

2. 下記に挙げた加工食品を購入したことがありますか。それぞれについてお答えください。

	1. 常備している	2. 常備していない がたまに購入する	3. 過去に数度 購入した程度	4. 購入したことは ない
a) 瓶詰めのアチャール				
b) スクティ (干し肉)				
c) グンドウルック (乾燥野菜)				
d) スープ				

3. 乾燥野菜について

(1) 乾燥野菜をどのように利用 (調理) していますか? 以下の4つから選んでください

1. タルカリ 2. スープ 3. アチャール 4. その他 ()

(2) グンドウルックをよく利用しますか? 1. はい 2. いいえ

4. アチャールについて

(1) アチャールをどのくらい食べますか?

1. 毎食 2. 毎日 3. 週に () 回くらい 3. あまり食べない 4. ほとんど食べない

(2) 一番好きなアチャールは何ですか? (具体的なアチャール名:)

(3) それは次のどれに当たりますか?

1. 辛味が多いもの 2. 酸味が多いもの 3. ミックススパイスの野菜系 4. 甘味系
5. 肉や魚系 6. 野菜やフルーツなどは入っていないマサラだけのもの
7. その他 ()

(4) 自分でアチャールを作りますか? 1. はい 2. いいえ

(5) (4) ではないと答えた方。よく作るアチャールは何ですか? ()

5. 食品の栄養成分について

(1) 食品の栄養成分について関心がありますか？ a, bについてもお答えください。

1. はい

(a. よく知っている
	b. ある程度知っている
	c. まだあまりよく知らない
2. いいえ

(a. 食事は空腹を満たすためと思っているから
	b. 食べ物で健康になれると思っていないから
	c. 自分で料理しないので栄養成分を知ってもしょうがないから
	d. 難しくて分からないから
	e. 栄養成分に関心がない理由は特にない

(2) お店で売っているアチャールやグンドウルックの瓶や袋に栄養成分が表示されていたらそれを見ますか。

a, bについてもお答えください

1. はい

(a. 買うといつも見る
	b. 気になるときに時々見る
2. いいえ

(a. いちいち見ない
	b. 何にいいのか分からないので見ない

6. 包装の状態やパッケージの表示について、

(1) アチャールやグンドウルックの既存商品の包装にご不満がありますか？

1. はい 2. いいえ

(2) はいと答えた方。どのような点がご不満ですか。(複数回答可能)

1. 中身やオイルが漏れている
2. 1回で使いきれの量になっているほうがいい
3. 袋が開けにくい
4. その他

(

(3) 今回の試作品のパッケージ素材の違いに気付きますか？

1. はい 2. いいえ

(4) 袋包装の場合、チャック付きの袋がいいですか？

1. はい 2. 特に気にしない 3. チャック付きじゃないほうがいい

(5) パッケージに何の栄養成分が具体的に健康とどう関係するのか、書いてあれば読みますか？

1. はい、読みます 2. たぶん読まない

(6) 日本風の新商品について、食べ方や調理方法が書いてあれば買ってみたいと思いますか？

1. 買って読んで食べてみる／レシピどおりに調理してみる
2. たぶん読まずに、そのまま食べてみる／伝統的な方法で調理する
3. 伝統的な食品が好きなので、日本風の食品は買わない

ご協力をありがとうございました。