

ネパール国

ネパール国
女性の現金収入源創出に向けた
もぐさ製造に関する基礎調査

業務完了報告書

平成29年9月
(2017年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

株式会社山正

国内
JR (先)
17-110

写真



Dakshinkali (カトマンズ郡) ヨモギ栽培実施地



ラリトプル郡における、ヨモギ自生エリア



Dakshinkali (カトマンズ郡) 市役所での聞き取り調査



今回、試験的に導入したトゥモロコシ製粉機



現在もぐさ製造に使用している石臼

目次

第1章	事業概要	12
第2章	事業の背景と目的.....	13
2-1	自社の既存事業の概要	13
2-2	当事業を発案・検討した背景・経緯	14
2-3	当事業の目的と必要性	14
2-4	当事業における本調査の位置づけと調査の実施概要.....	15
-	農業分野における外資規制.....	16
第3章	事業対象地域・分野が抱える開発課題の現状.....	17
3-1	開発課題の概要、我が国の国別開発協力方針との関係性	17
3-2	現地機関、海外機関（政府機関、NGO や NPO、企業を含む）による支援や事業の状況と残された課題	18
3-3	残された課題に対する当事業の位置づけ	19
3-4	社会経済課題の解決手段としての妥当性	19
第4章	投資環境・事業環境の概要.....	21
4-1	外国投資全般に関する各種政策及び法制度.....	21
4-2	提案事業に関する各種政策及び法制度	22
4-3	ターゲットとする市場の現状	25
4-4	販売チャネル	25
4-5	競合の状況.....	25
4-6	サプライヤーの状況	25
4-7	既存のインフラ（電気、道路、水道等）や関連設備等の整備状況	26
4-8	社会・文化的側面.....	26
第5章	事業戦略.....	28
5-1	事業の全体像	28
5-2	提供しようとしている製品・サービス	28
5-3	事業化に向けたシナリオ.....	28
5-4	事業目標の設定	28
5-5	事業対象地の概要（候補地の比較分析、適地選定、技術的調査等）	28
5-6	法人形態と現地パートナー企業の概要	28
5-7	リスク分析.....	28
第6章	事業計画.....	29
6-1	原材料・資機材の調達計画	29
6-2	生産、流通、販売計画	29
6-3	要員計画、人材育成計画.....	29

6-4	事業費積算（初期投資資金、運転資金、運営維持保守資金等）	29
6-5	財務分析	29
6-6	資金調達計画	29
第 7 章	本事業を通じ期待される開発効果.....	30
7-1	開発効果が期待できる時期と持続性	30
7-2	裨益対象者や裨益エリアの概要.....	30
7-3	裨益効果	31
第 8 章	現地 ODA 事業との連携可能性.....	32
8-1	連携事業の必要性.....	32
8-2	連携事業の内容と期待される効果	32
第 9 章	事業開始までのアクションスケジュール.....	34

略語表

略語	正式名称	日本語
ECOSOC	United Nations Economic and Social Council	国際連合経済社会理事会
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MEDEP	Micro Enterprise Development Program	小規模事業開発プログラム
NEA	Nepal Electricity Authority	ネパール電力公社
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
UNDP	United Nations Development Program	国連開発計画

図表リスト

- 図 1：事業概要
- 図 2：ネパールで生産する品目
- 図 3：最終製品
- 図 4：ネパールから日本への細巻き輸出スケジュール
- 図 5：就業あん摩指圧師等数の年次推移
- 図 6：あん摩、マッサージ及び指圧を行う施術所等数の年次推移
- 図 7：競合とのポジショニング分析
- 図 8：事業の全体像
- 図 9：乾燥ヨモギ調達（これまでの実績及びこれからの予測）
- 図 10：ヨモギの調達可能性に関する実地調査エリア

- 表 1：間接灸の製造工程
- 表 2：調査の実施概要
- 表 3：現地法人設立時に必要とされる書類
- 表 4：競合分析
- 表 5：2017 年度地域別ヨモギ調達量（推定値）
- 表 6：当事業の売上高及び利益
- 表 7：原材料の調達計画
- 表 8：資機材の調達計画
- 表 9：細巻き生産・販売計画（本）
- 表 10：要員計画（人）
- 表 11：月にかかる人件費（円）
- 表 12：販売及び一般管理にかかる計画（5 カ年）
- 表 13：収支計画
- 表 14：想定される事業実施地への効果（2018 年まで）
- 表 15：今後のアクションスケジュール

要約（和文）

i. 事業の背景と目的

山正では、もぐさと巻艾を中国から輸入し、日本の自社工場にて灸用もぐさと台座間接灸に最終加工し、ディーラーを経由し鍼灸治療院へ販売している。1982年に開始した中国からのもぐさ（半製品）輸入は、現在ではもぐさ使用製品のうち95%近くを担っている。近年、日本国内でのもぐさ市場は増加傾向にある一方、仕入先である中国は人件費の高騰やチャイナ・リスクが存在することから、今後安定的に原料輸入ができない可能性が考えられる。安定的な原料調達とリスク分散を目的とし、山正では2009年から中国以外の国からのもぐさ原料輸入を検討し始めた。また、アーユルヴェーダとしてもぐさを使用する文化を有するネパールでは、東洋医学を通した鍼灸治療への潜在需要が存在していると言える。山正の経営理念は「鍼灸治療用品の製造を通して東洋医学の発展に努め、人々の健康生活に貢献する」であり、国内だけでなく海外での販路拡大を通し世界中の人々の健康的な生活へ貢献することを、長期目標として設定している。今回の海外展開事業はそのための第一歩であり、経営戦略の上で最重要であると位置付けている。

ii. 事業対象地域・分野が抱える開発課題の現状

山正の事業では、ネパールの首都カトマンズ市部とその周辺を対象地域とし調査を実施している。カトマンズ市は、ネパール中部カトマンズ盆地に位置し、近年急激に人口が増加し発展が進む地域である。カトマンズ市を含むカトマンズ盆地では、農村部より貧困者数は少ないものの所得格差が拡大しており、貧困軽減の進捗は農村部よりも遅い。

ネパール政府が策定した第13次三ヵ年計画（2013/14年度～2015/16年度）では、全ての国民の生活水準を向上させ、2022年までに後発開発途上国を卒業することを目標に掲げている。失業や不完全雇用を減らし、各地域の人材や資源を有効活用するために、国内外からの投資促進や、各分野バリューチェーンを包括的に発展させ、地域間格差が是正された均衡のとれた開発が、重要課題の一つとなっている。また、社会慣習的な要因から女性の社会進出が遅れており、政府機関による様々な対応策が実施されているが、経済・社会・政治的観点から女性の役割を強化していくなど、地域レベルでの課題は未だ多く残存し、民間企業による貢献も解決策の一つとして期待されている。我が国の対ネパール国別開発協力方針でも、持続的かつ均衡のとれた経済成長への支援を大目標として定め、農業の生産性と農民の収入向上や、経済成長を牽引する有望な産業の育成を重点分野の一つとして挙げている。

2015年に発生したネパール地震により、カトマンズ盆地における経済状況はより悪化している。ネパール地震では建物やインフラが崩壊し、多くの被災地で経済基盤が脆弱化した結果、特に女性の失業率上昇が問題視されている。JICAによるネパール地震への援助方針でも、女性を復旧・復興の主体的な担い手として位置付けており、復興支援の点でも当事業

と援助方針との整合性が高い。

iii. 投資環境・事業環境の概要

現地企業を買収することで現地法人を設立するに至ったが、その際にネパール産業局へ提出する書類は14種（ネパール側からの譲渡要請、山正側からの譲渡要請書、株式譲渡契約書、外国人投資家を企業に参入させることに関するネパール側企業取締役会会議録のコピー、山正の取締役会会議録、山正の法人設立認可書（登記簿）、山正の会社概要、山正の銀行資本信用証明書、会社登録事務所で認定された、現在の株式保有者のリスト、監査報告書、納税完了通知書、委任状、外国投資申請書、事業計画書）となる。

ネパールからの農産物輸出に関する手続きについて、ネパール関税局によると、もぐさは輸出禁止品目には指定されておらず、輸出は可能であるため、もぐさ輸出における制度上の問題は存在していない。一方、ネパールで農産物を輸出する場合は、ネパール商工会議所等で手続きをする必要がある。元々手続きに時間がかかる上、もぐさ自体に知見を有していない担当者が多いため、さらに輸出手続きに時間を要することが見込まれる。日本へネパール産もぐさを輸入する際の規制に関し、横浜植物防疫所へ問い合わせたところ、原産国から病虫害の侵入を防ぐため、輸入する港及び空港にて植物防疫所による輸入検査を受ける必要がある、とのことであった。もぐさを輸入する場合、正式な検査は必要とされていないが、ネパールから日本へ輸入されたもぐさ（粉碎された乾燥ヨモギ）が、日本国内で飼料として使用されない旨を記した書面を、輸入する港及び空港へ提出しなければならない。当書面には、成分、輸入量、加工工程に関する情報、パッケージについて記載することが必要となる。

iv. 事業戦略

ネパールにおけるヨモギ調達に向け、事業実施地の自治体や農業組合、女性組合や女性グループ、生産キャパシティの高い個人農家らと連携ながら、ヨモギの栽培・採取を行なっていく。現地行政機関を連帯保証人とし、ヨモギの買取価格・量を予め保障した上で、団体や個人農家へヨモギ生産・栽培を委託することを通し、安定的なヨモギの供給市場を創出する。ネパールで半加工されたもぐさは、山正が保有する既存の販売チャネルを通し、日本の医療機関市場へ提供する。これまで山正が販売してきたもぐさは、中国で半加工したものを日本で最終加工していたが、当事業で提供する製品は、ネパールで生産から半加工まで行い、最終加工を日本で行うもぐさとなる。

当調査を通し、1年目はシタパイラ、チョパール、ビスヌデービーなど14カ所の地域を対象とし、年間13トン程度の乾燥ヨモギ調達が実現可能であることが判明した。この結果を踏まえ、3年間で年間ヨモギ調達量50トン进行達成することを目指す。2年目以降は、当調査で関係性が構築された生産者以外も対象とし、当モデルをさらに普及していくこととする。

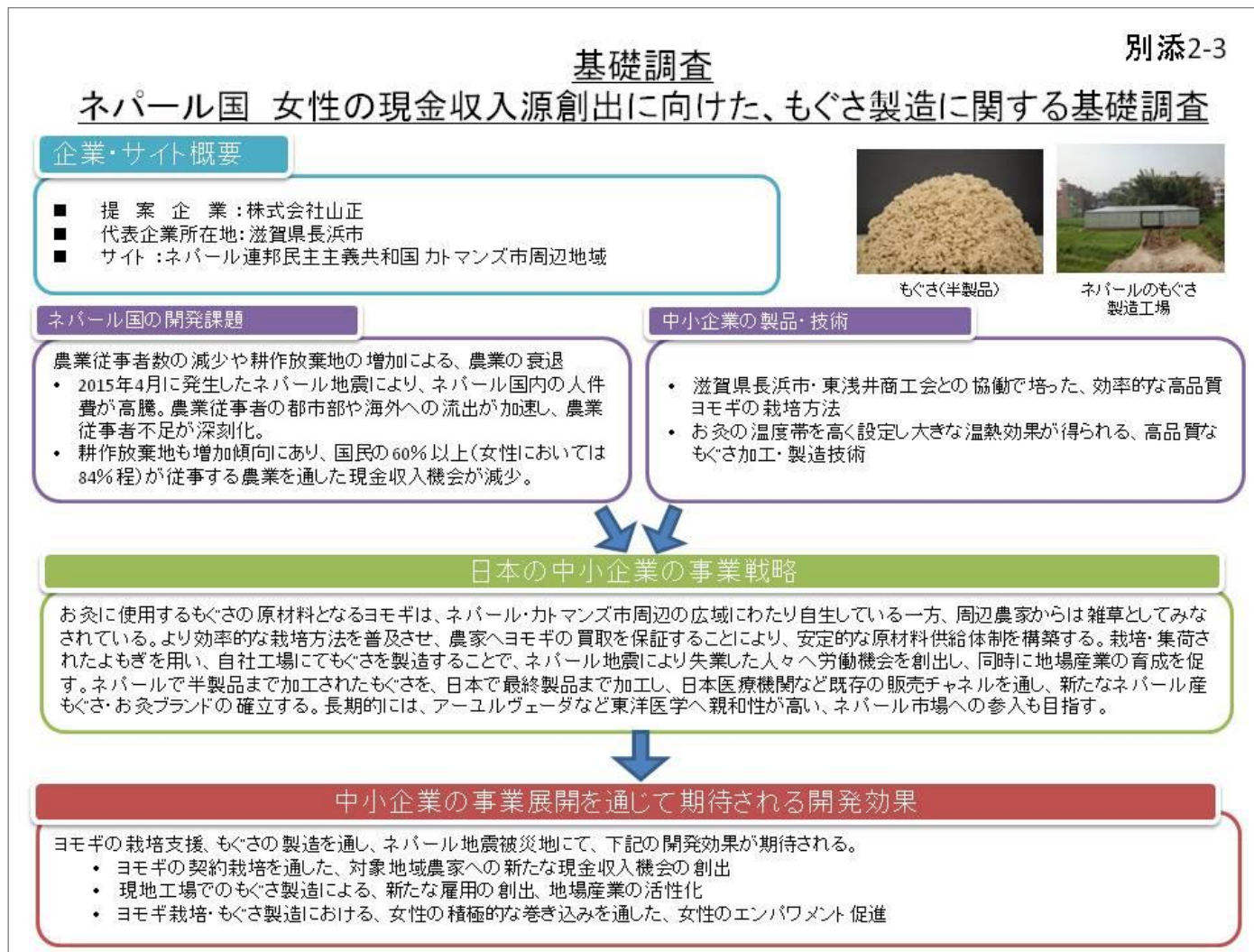
v. 本事業を通じ期待される開発効果

当事業における裨益対象者は、主に3タイプ（①国に登録された組合のうち、女性を中心とした組合員、②上記組合には属さない、自発的な女性グループ、③女性の雇用に積極的な農業生産法人）を想定している。裨益エリアについては、カトマンズ盆地内（バグマティ県カトマンズ郡、ラトリプル郡、バクタプル郡）とカトマンズ盆地外（マクワンプール郡、シンドゥパルチョーク郡、カブレ郡など）を対象としている。

2015年のネパール進出から3年後となる2018年に下記の生産規模達成を目指し、サプライヤーの確保及びもぐさ製造向上の生産規模拡大に取り組む旨、決定している。なお、上記目標としている年間乾燥ヨモギ必要量50トン、山正において一商品を製造するための必要量である。将来的に、全ての商品を中国産からネパール産へ切り替えるためには、300～400トンの乾燥ヨモギが年間必要となる。現在、山正の現地もぐさ製造工場では、乾燥ヨモギを粉砕する粉砕機の性能及び数量により、生産規模が限られてしまっているが、より適した粉砕機を導入し、その数量を増やすことにより、年間300～400トン程の乾燥ヨモギを加工することが可能となる見込みである。

vi. 現地 ODA 事業との連携可能性

基礎調査実施直後の連携案として、JICA 民間連携事業のうち「途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査」への応札を検討する。パートナー候補と未だ正式な契約取引ができていない点や、限定的な地域のみでしかヨモギ栽培・採取の普及ができていない点が、今後事業を黒字化するための課題である。また、女性へ安定的な現金収入機会を創出することや、事業としての持続可能性が高いアグリビジネスを育成することも、ネパールの対象地域が抱える課題である。このような課題への解決策として、「途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査」を実施し、事業化と社会課題解決の両立を目指す。



はじめに

i. 調査名

日本語名：女性の現金収入源創出に向けたもぐさ製造に関する基礎調査
(英語名：Survey on Moxa Production as a Women's Income Generating Activity)

ii. 調査の背景

総人口の7割が農業に従事するネパールでは、急しゅんな地形、灌漑・農道などのインフラの未整備、農業についての技術指導の不足などにより農業生産性は低い状況にある。このため農民の収入は極めて低く、地方部における貧困問題の大きな要因になっている。こうした現状を踏まえ、農業技術の普及などによる農業の生産性と農民の収入の向上が緊急の課題となっている。

ネパール政府が策定した第13次三ヵ年計画（2013/14年度～2015/16年度）では、全ての国民の生活水準を向上させ、2022年までに後発開発途上国を卒業することが目標に掲げられている。同計画では、失業や不完全雇用を減らし、各地域の人材や資源を有効活用するためには、国内外からの投資促進や各分野バリューチェーンの包括的な発展を通じた地域間格差のない開発が重要課題として位置付けられている。またネパールでは、男女の機会均等を促す法律や制度の制定に向けた国家行動計画が公布され、国内の全75地域にて様々なプログラムが実施されている。しかしながら、各地では社会慣習等の要因から女性の社会進出が遅れている。こうした現状において、ネパール政府が発表した「持続可能な開発目標2016-2030年にかかる報告書」（2015年）では、雇用を通じた女性のエンパワメントが社会課題の解決に大きく寄与するとされ、多様な分野における民間企業の貢献が重視されている。

iii. 調査の目的

提案製品・技術の導入による開発課題解決の可能性及びODA事業との連携可能性の検討に必要な基礎情報の収集を通じて、ビジネス展開計画が策定される。

iv. 調査対象国・地域

ネパール国バグマティ県内3郡（カトマンズ郡、ラトリプル郡、バクタプル郡）

v. 団員リスト

株式会社 山正		外部人材（アイ・シー・ネット株式会社）	
押谷 優助	業務主任者	田畑 真	チーフアドバイザー
三木 芳嗣	ヨモギ分布調査・分析、 栽培技術指導・モニタリ	笹本 愛子	業務調整、社会経済調査・分析

	ング		
ルペス サイズ	調査・栽培技術指導補助、ヨモギ栽培モニタリング補助		
前川 高志	ヨモギ栽培モニタリング、経費管理		

vi. 現地調査工程

	時期・日数	主な目的（把握すべき情報）	訪問先
第一回 現地調査	2016年9月 28日～10 月6日（9日 間）	(1) 原料調達に関する実地調査 (2) 東洋・西洋医学に関する市場調査 (3) 競合調査	(1) バグマティ県内3郡（カトマンズ郡、ラトリプル郡、バクタプル郡） (2) (3) 対象地域における東洋医療・アーユルヴェーダ施術施設、西洋医療機関
第二回 現地調査	2017年6月 13日～28 日（16日 間）	(1) 原料調達に関する実地調査 (2) 東洋・西洋医学に関する市場調査	(1) バグマティ県内3郡（カトマンズ郡、ラトリプル郡、バクタプル郡） (2) 対象地域における東洋医療・アーユルヴェーダ施術施設、西洋医療機関

第1章 事業概要

非公開区分につき非公開。

第2章 事業の背景と目的

2-1 自社の既存事業の概要

もぐさは、ヨモギを原料とし表 1 に示す手順で加工される。山正では、もぐさと巻艾¹ (写真 1 参照) を中国から輸入し、日本の自社工場にて灸用もぐさ²と台座間接灸³ (写真 2 参照) に最終加工し、ディーラーを経由し鍼灸治療院へ販売している。

表 1：間接灸の製造工程⁴

工 程	作 業 内 容
① ヨモギ採取	ヨモギ採取 → 天日乾燥 → 袋づめ
② 調 達	輸 送
③ もぐさ製造	乾燥→粉碎→分離→精鍊
④ 加 工	巻艾加工
⑤ 出荷	—
⑥ 再精製・調合・最終加工	同一品質に調合→台座間接灸（商品名：長生灸）に加工

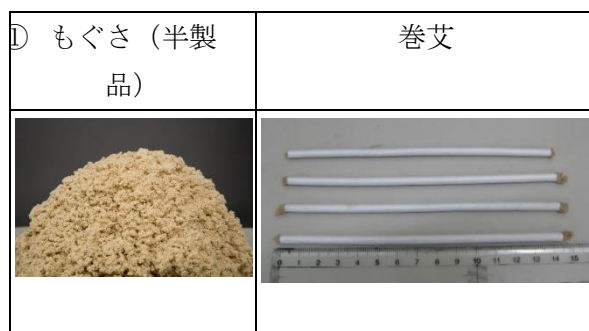


図 2：ネパールで生産する品目⁵



図 3：最終製品⁶

灸用もぐさや台座間接灸など山正の最終製品は、他社製品に比べ、もぐさの品質が非常に良いのが特徴である。加えて、お灸の温度帯を熱く設定し大きな温熱効果が得られるため、特に鍼灸院からの需要が高い。また、半製品を中国から輸入し、日本で最終工程と検品を実施する工程を採用しているのは、日本国内の大手鍼灸メーカーのうち山正のみである。他社製品と比べ、品質管理を重要視しており、より高品質の商品作りに取り組んでいる。

¹ もぐさを紙で巻いたもの

² 鍼灸師が専門技術と共に用いる、台座などの加工がされていないもぐさ

³ 一般消費者向けの、台座の上にもぐさが乗った手軽で安全にできるお灸

⁴ JICA 調査団作成

⁵ JICA 調査団作成

⁶ JICA 調査団作成

2-2 当事業を発案・検討した背景・経緯

山正は明治 28 年の創業以来、最高級品とされる「伊吹もぐさ」を 120 年にわたり生産・販売してきた。鍼灸院への灸ともぐさの販売では、約 50%の国内シェアを占める。

伝統的な灸では、もぐさを直接肌の上に置いて火をつける施術方法だったが、手軽にできて火傷のリスクが少ない台紙つきの商品（間接灸）が発売され、1980 年頃から鍼灸市場におけるもぐさの需要は、急速に増えた。当時は国産もぐさしか原料の供給元がなく生産量が限られ価格も高かったため、山正は 1982 年に中国からもぐさ（半製品）の輸入を開始し、現在ではもぐさ使用製品の 95%近くを中国からの輸入に頼っている状況である。近年、もぐさ製品の主要顧客であるきゅう師は増加しており⁷、国内でのもぐさ市場は増加傾向にある⁸。一方で、仕入先である中国は人件費の高騰やチャイナ・リスクが存在することから、今後安定的に原料輸入ができない可能性が考えられる。安定的な原料調達とリスク分散を目的とし、山正では 2009 年から中国以外の国からのもぐさ原料輸入を検討し始めた。

また、鍼灸などの東洋医学は西洋医学と比べて費用が安く、ネパールだけでなく、タイやベトナム、ミャンマーなど、西洋医学が未発達な途上国においてニーズが高いことが、山正のこれまでの調査で判明している。特にネパールでは、NGO「ティテパティよもぎの会」が東洋医学の普及に取り組んでおり、山正ももぐさ製造機材の寄付などの支援を行なってきた。山正の支援を受け、ティテパティよもぎの会では、ネパールで東洋医学（鍼灸・指圧）による巡回治療を 1998 年から年間 10 回以上行っている。巡回治療を実施する度、治療を求める人が長蛇の列になるほどであり、アーユルヴェーダとしてもぐさを使用する文化を有するネパールであるからこそ、より東洋医学への関心が高いと言える。山正の経営理念は「鍼灸治療用品の製造を通して東洋医学の発展に努め、人々の健康生活に貢献する」であり、国内だけでなく海外での販路拡大を通し世界中の人々の健康的な生活へ貢献することを、長期目標として設定している。今回の海外展開事業はそのための第一歩であり、経営戦略の上で最重要であると位置付けている。

2-3 当事業の目的と必要性

これまで、ネパールやタイ、ミャンマー、ベトナムなどで現地調査を行った結果、ネパール全域が日本と類似した気候であるため、現地調査を行なった国のうち唯一ヨモギが自生しており、ヨモギ栽培にも非常に適していることが判明した。ヨモギは非常に強い植物ではあるが、雨量が多い地域では根が腐ってしまい、繁殖できなくなってしまう。さらには、30℃を超える気候では極端に成長が下がる傾向があり、熱帯気候での栽培が難しいが、ネパール国内のうち、カトマンズ盆地では、そのような環境はない。もぐさ製造の点でも、湿度の低い環境が必要であるので、高温多湿ではないネパールは適しているため、事業実施地と

⁷ 厚生労働省「平成 26 年衛生行政報告例（就業医療関係者）の概況（2014 年）」によると、2014 年で 10 万 6,642 人、2012 年比 7.6%増

⁸ 人口の高齢化が進み、予防医学への関心が高まっている現状から、鍼灸への需要が近年増加している。

して選定した。また、ネパールにはティテパティよもぎの会への支援経験などを通じて得た現地ネットワークがあり、人件費が現仕入先の中国工場（約 47,500 円／月）より安価で、現地市場の可能性もあるという理由から、ネパールへの進出を決定した。ネパールでの原料調達が可能となることにより、山正の中国への原料依存度を軽減させ、ヨモギ栽培から品質管理を行う「ネパール産高品質もぐさ」といったブランド・イメージ創出を検討している。

2-4 当事業における本調査の位置づけと調査の実施概要

上述のこれまでの調査に基づき、2015 年 3 月には現地法人であるネパールヤマショウ（YAMASHO PVT. LTD）を設立し、首都カトマンズにもぐさ生産工場の建設を開始した。同年 10 月に完成したものの、2015 年 4 月にカトマンズで発生した大地震の影響により、工場自体の稼働及び資材調達体制の構築ができずにいる。

このような状況を受け、本調査では以下の 3 点を主な目的として調査を実施する。

調査目的

- ① 現地自治体や組合と連携した、ヨモギの採取・生産体制の構築にかかる情報収集
- ② 自社工場におけるもぐさ製造工程のローカライズと、商品の品質向上の可能性の確認
- ③ 将来的な ODA 事業との連携可能性の検証

上記①については、JICA 事業の実施を通し、ヨモギの必要量確保に向けた、現地公的機関との連携を推進する。自生しているヨモギの採取や、耕作放棄地に関するヒアリング調査も実施し、具体的なヨモギ生産・採取体制構築に向けた情報収集を行う。②に関し、本調査で採集したサンプルを用い実際にもぐさを製造することで、現地で調達可能な資機材を用いながら、より高品質なもぐさが生産可能な製造工程を検証する。③については、ネパール農業開発省や調査対象地域の自治体など、現地の公的機関との意見交換を通し、今後の可能性について検討する。調査の実施概要は、表 2 に示す通り。

表 2：調査の実施概要⁹

分野	調査項目	調査方法
生産	- ヨモギ生産（生息地分布、収獲量、協働農家数など） - もぐさ製造（必要資機材・人員、想定生産量、品質など）	- 実地調査（ヨモギ分布調査、対象地域農家へのヒアリング） - もぐさの試験製造（必要資機材・人員の検証、製造されたもぐさの品質検査）
市場	- 日本国内の医療機関市場（ネパール産もぐさへのニーズ）	- ヒアリング（日本の鍼灸院やディーラー、ネパールの伝統医療・ア

⁹ JICA 調査団作成

	- ネパール国内の医療機関市場（もぐさ・お灸へのニーズ、類似製品の流通状況、東洋医学への興味・関心） - ネパール国内の個人消費者市場（もぐさ・お灸へのニーズ、類似製品の流通状況、東洋医学への興味・関心）	ーユルヴェーダ施術機関や一般消費者を対象）
経済効果	- 対象農家（女性含む）の所得の変化 - 工場従業員（女性含む）の所得の変化	- 文献調査（現地政府機関による統計データなど） - ヒアリング（農家や工場従業員を対象）
ジェンダー	- 適切な女性の巻き込み方法 - ヨモギ生産・もぐさ製造における、女性の巻き込みが及ぼすネガティブインパクト	- 文献調査（女性の社会差別や、カースト／エスニックグループなど） - ヒアリング（コミュニティーリーダーやNPOを対象） - ジェンダー分析（対象地域住民へのヒアリング）
投資環境	- 現地企業の会計・監査基準 - 農業分野における外資規制 - 輸出に関する法制度	- ヒアリング（現地会計事務所、税関など）
事業計画	- 財務分析（資機材調達計画、生産・流通・販売計画、要員・人材育成計画に基づく） - 事業化までのスケジュール	- 上記調査結果を踏まえた、仮説の策定・検証

第3章 事業対象地域・分野が抱える開発課題の現状

3-1 開発課題の概要、我が国の国別開発協力方針との関係性

山正の事業では、ネパールの首都カトマンズ市部とその周辺を対象地域とし調査を実施している。カトマンズ市は、ネパール中部カトマンズ盆地に位置する人口 975,453 人¹⁰の都市であり、政治経済の中心地として、近年急激に人口が増加し発展が進む地域である。カトマンズ市を含むカトマンズ盆地では、農村部より貧困者数は少ないものの所得格差が拡大しており、貧困軽減の進捗は農村部よりも遅い。農村部の貧困者数は 1996 年以降減少が続いている一方、カトマンズ市などの都市部では、1996 年に 21.6%であった貧困率が 2004 年には 10%まで減少したが、2011 年になり再度 15.5%まで上昇している¹¹。

ネパール政府が策定した第 13 次三ヵ年計画（2013/14 年度～2015/16 年度）では、全ての国民の生活水準を向上させ、2022 年までに後開発途上国を卒業することを目標に掲げている¹²。同計画では、労働人口・GDP 構成ともに、農業セクターに大きく依存している現状から脱却し、国内の工業化を推進することで、持続可能かつ包括的な経済成長を目指している。失業や不完全雇用を減らし、各地域の人材や資源を有効活用するために、国内外からの投資促進や、各分野バリューチェーンを包括的に発展させ、地域間格差が是正された均衡のとれた開発が、重要課題の一つとなっている。また、社会慣習的な要因から女性の社会進出が遅れており、男女の機会均等を促す法律や制度、政府としてのアクションプランが公布され、国内の全 75 地域にて様々なプログラムが導入されている。しかし、地域レベルでの課題は未だ多く残存し、経済・社会・政治的観点から女性の役割を強化していくことが必須とされ、民間企業による貢献も解決策の一つとして期待されている。2015 年 9 月国際連合によって採択された持続可能な開発目標においても、上記三ヵ年計画と類似した課題が提示されている。産業育成、特に民間主導で多様な産業を創出することは、経済成長を促進させるだけでなく、雇用を通じた女性のエンパワメントなど、社会課題解決へも大きく寄与するとし、ネパール政府主導のプロジェクトや諸外国による ODA だけでなく、民間企業による多岐な分野への貢献を重視している¹³。我が国の対ネパール国別開発協力方針でも、持続的かつ均衡のとれた経済成長への支援を大目標として定め¹⁴、農業の生産性と農民の収入向上や、経済成長を牽引する有望な産業の育成を重点分野の一つとして挙げている¹⁵。

2015 年に発生したネパール地震により、カトマンズ盆地における経済状況はより悪化している。ネパール地震では建物やインフラが崩壊し、多くの被災地で経済基盤が脆弱化し

¹⁰ Central Bureau of Statistics, Nepal (2011), “National Population and Housing Census 2011”

¹¹ Asian Development Bank (2012), “Country Poverty Analysis (Detailed) Nepal”

¹² National Planning Commission, Nepal (2013), “An Approach Paper to the Thirteenth Plan (FY 2013/14-2015/16)”

¹³ National Planning Commission, Nepal (2015), “Sustainable Development Goals 2016-2030 National (Preliminary) Report”

¹⁴ 外務省、「対ネパール連邦民主共和国 国別援助方針」（2011 年）

¹⁵ 外務省、「対ネパール連邦民主共和国 事業展開計画」（2014 年）

た結果、失業者も増加している。特に、女性の失業率改善が急務である。ネパール地震への援助方針については、JICA の協力指針として女性を復旧・復興の主体的な担い手として位置付けており¹⁶、復興支援の点でも当事業と援助方針の整合性は高い。

また、カトマンズ盆地はヨモギの栽培に適した気候帯であり、山正によるこれまでの調査によりヨモギの自生が確認されているが、当該地域ではヨモギは雑草としてみなされており、価値を生み出していない植物とされている。

3-2 現地機関、海外機関（政府機関、NGO や NPO、企業を含む）による支援や事業の状況と残された課題

ネパール地震後、被災地、特にカトマンズ市郊外や農村部から、都市部や海外への労働力流失が加速化している。結果、人件費が高騰し、農村部における農業人材（特に男性労働力）も過度に不足している。この農業人材不足はネパール政府も深刻な問題として捉えており、農業開発省による農業案件への補助金支給など、様々な取り組みを実施している。

ネパール・女性子ども社会福祉省では女性のエンパワメントに特化した部署を設置しており、女性の社会進出支援策の一つとして、女性組合の形成及び女性組合を通じた組合員の所得向上に関する支援に取り組んでいる。ターゲットとしている女性は、低所得者層や遠隔地居住者、シングルマザーなどであり、これまでにネパール国内の 400～500 万人程の女性を裨益者とし、職業技術支援などに関するプロジェクトを実施している。

UNDP（United Nations Development Program、国連開発計画）では、各国のドナーと連携しながら、女性協同組合を対象とするプロジェクトも実施している。例えば、UNDP による MEDEP（Micro Enterprise Development Program）では女性組合のメンバーへの職業訓練を実施している。また、ECOSOC（United Nations Economic and Social Council、国際連合経済社会理事会）の下部組織である UNCDP（United Nations Committee for Development Policy）では、ネパール西部の女性組合を対象とし、買取保証をした上で、組合員に対し高付加価値な農作物の栽培を指導している。シーズン前に買取量のみ契約をかわし、生産指導や収穫後管理技術指導、保存庫など収穫後管理設備の建設を実施している。このプログラムで対象とした作物は、リンゴなどのコモディティであり、市場の需供バランスにより価格が大きく変動するため、買取価格をあらかじめ設定していない。この点が、女性組合員にとってのネガティブインセンティブとなり、対象作物の生産があまり芳しくない。これまでの UNDP や UNCDP による女性組合への支援を通し、技術移転をしながら現金所得機会を創出するためには、様々なインセンティブを女性たちに提供する点を重要視している。例えば、農作物の共同集出荷にむけ、その仕組みづくりを支援している女性組合に対しては、各組合員から農作物を集め、市場で販売を行う組合員を選定している。集出荷を担当する組合員に対し組合から賃金を支払うことを

¹⁶ JICA 協力指針「ジェンダー平等と女性のエンパワメント」2014 年

通し、金銭的インセンティブを契機としながら、組合として実施している共同集出荷へのコミットメントを高めること目指している。

国際的な非営利団体である赤十字はネパールでも事業を展開しており、主に献血、災害時などの緊急支援、農業技術支援を実施している。カトマンズ盆地に位置するバクマティ県ラリトプル郡内の支部では、ネパール地震からの震災復興を主要事業としており、ラリトプル郡内に 39 の地震復興拠点（Earthquake Recovery Center）が存在している。女性の社会進出促進という観点からも、赤十字として目標を定め、様々な取り組みに着手している。2017 年の目標として、ジェンダーの平等や女性の所得機会創出、女性に対する職業訓練の実施の 3 点を掲げている。活動内容としては、農村部の女性に対する農業技術指導（野菜の栽培指導や家畜生産など）や、小規模事業に対するマイクロローンの提供を実施している。

3-3 残された課題に対する当事業の位置づけ

山正は、ヨモギ採取／栽培からもぐさ製造までを事業対象とし、もぐさ生産のバリューチェーンにおける各種事業を計画する。当該地域の女性を中心とした農家に対し、ヨモギの商品価値を啓発しヨモギ栽培技術を紹介することで、自生したヨモギを採取するだけでなく、耕作放棄地を有効活用した、持続可能性の高い農業普及が実現できる。採取／栽培したヨモギは、対象農家と売買契約を締結することにより、農家の現金収入機会を創出する。結果として、農家（特に女性農家）の所得が向上するだけでなく、これまで価値がないとされていたヨモギへ新たな価値を生み出すことが可能となる。

またヨモギを用いたもぐさの製造によって、当該地域において新たな地場産業を育成し、工場でも女性を正規雇用することが可能となるだけでなく、副次的にはもぐさの対日輸出を通じた国家としての輸出促進も期待される。長期的には、もぐさ市場をネパール国内に作ることで、お灸を使った簡単な家庭医学の方法が普及され、震災によって健康被害を受けた人々の健康改善も期待される。

3-4 社会経済課題の解決手段としての妥当性

ネパール政府の第 13 次三ヵ年計画（2013/14 年度～2015/16 年度）では、国内の貧困を撲滅させるために、国内外からの投資を促進した多様な産業の育成・発展を重要視している。当事業ではヨモギに着目し、これまで活用されていなかった資源に価値を付加することで、国内労働人口の 7 割が従事する農業分野において資源を有効活用できる。また、現地で生産されたヨモギをもぐさとして加工・販売することで、農業を基盤とした新たな産業育成を目指しており、対象地域の課題やネパール政府の方針とも合致し、貧困解決に向けた妥当な手段と言える。

現在、ヨモギは自生しているが、無計画なヨモギの採取は資源の枯渇、環境の破壊を招きかねないため、ネパール農業開発省や市のような自治体など現地公的機関と連携しな

がら、現存するヨモギ資源量について可能な限り正確に把握し、それに基づく計画的な採取を進める。更に、山正が有するヨモギ栽培技術を、対象地域の個人農家や農業組合へ移転することを通し、ヨモギ栽培を普及させ、持続性の高いヨモギ生産を実現する。将来的には、現地のヨモギの集団ごとの特性評価を実施し、優良なヨモギの選抜を行うことも想定している。

第4章 投資環境・事業環境の概要

4-1 外国投資全般に関する各種政策及び法制度

山正では、2015年にネパールヤマシヨウをM&Aするという手法で会社の設立を行っている。その際、ネパール産業局へ提出した書類一覧は、下記の通りである。

表3：現地法人設立時に必要とされる書類

	書類名	書類名（英語）	用意する側	内容
1	ネパール側からの譲渡要請書	Request letter	ネパール	山正へ株を譲渡する許可を求める要請書。相手方、法務局へそれぞれ提出する。
2	山正側からの譲渡要請書	Request letter	日本	ネパールの株を山正が買収する許可を求める要請書。相手方、法務局へそれぞれ提出する。
3	株式譲渡契約書	Agreement	両者	契約。
4	外国人投資家を企業に参入させることに関するネパール側企業取締役会会議録のコピー	Permission letter	ネパール	ネパールヤマシヨウには取締役会が存在しないため、株主兼オーナー個人の承諾があればOKである。
5	山正の取締役会会議録	BOD meeting minute	日本	ネパールを買収すること、代表者をイスワル氏へ委任することを決定する内容。
6	山正の法人設立認可書（登記簿）	Certificate	日本	—
7	山正の会社概要	Company Profile	日本	—
8	山正の銀行資本信用証明書	FCC	日本	—
9	会社登録事務所で認定された、現在の株式保有者のリスト	Existed Shareholders List	ネパール	ネパールでは定款に付属している。正式に提出するのは、250万ルピーから550万ルピーへ増資し、記載を改めたものを提出する。
10	監査報告書	Auditor Report	ネパール	貸借対照表、損益計算書。2年

				分。
11	納税完了通知書	Tax Clearance	ネパール	9 同様、正式版は増資後に入 手予定。
12	委任状	Authority letter	日本	代表にイスワル氏を任命する ことを保障する。産業局、相 手方へ提出する。
13	外国投資申請書	Application Form	両者	会社の事業内容、計画につい て述べる。計画通りに運営す る必要はないし、運営開始後 の事業内容の査察等もない。
14	事業計画書	Project Proposal	ネパール	同上。

■ 当社実施のプロセス

2015 年現地法人設立時、ネパールヤマシヨウの代表となるイスワル氏主導のもと、現地弁護士を通し現地法人設立を実施した。書類の審査などに時間を要したが、大きな問題なく法人設立が完了した。工場建設に関することは、現地法人設立時と同様、弁護士に一任し、これまで大きな問題は発生していない。なお、もぐさ製造工場は 2015 年 10 月に建設が完了している。

法人設立や事業実施における課題として、外資や製造業に対する政策や法制度が改定される懸念が挙げられる。さらに、過去 3 年間のうち大統領及び首相が数回代わっており、その度に各省庁の機能が停止する。同時に、政策に対するストライキもしばしば発生し、業務の支障となる場合があった。

4-2 提案事業に関する各種政策及び法制度

■ 農業、製造業への政策及び法制度

ネパールにおける海外直接投資に関するネガティブリストは以下の通りであり、山正が関連する製造業、今後関連する可能性のある農業は、ネガティブリストに含まれていない。

ネパールにおける海外直接投資に関するネガティブリスト¹⁷

- (1) 家内工業
- (2) 自営業（理容室、美容室、洋服仕立て業、運転教習業）
- (3) 武器・弾薬産業
- (4) 爆発物及び火薬

¹⁷ JICA、ネパールの投資環境（法制度及び市場の潜在性）（2013 年）

- (5) ラジオ関連部品
- (6) 不動産業（建設業を除く）
- (7) 映画産業
- (8) 秘匿印刷（Security Printing）
- (9) 紙幣及び貨幣製造
- (10) 小売業（既に 2 ヶ国以上で営業実績のある企業は除く）
- (11) タバコ及び酒類（製造の 90%以上が輸出目的であるものは除く）
- (12) 国内宅配サービス
- (13) 原子力エネルギー
- (14) 家禽農業
- (15) 漁業
- (16) 養蜂
- (17) 経営、会計、エンジニアリング及び法律分野でのコンサルティングサービス（出資比率が 49%以下は除く）
- (18) 食品及び香辛料の粉砕業
- (19) ケータリング業
- (20) 農村観光業（Rural Tourism）

現時点では、ヨモギの自社生産は検討しておらず、現地農家への委託生産となるため、農業分野での政策や法制度・規制は、山正の事業へ影響がない見込みである。自社工場でもぐさ製造を実施するため、山正は製造業とみなされているが、100%外国資本の製造業に対する投資規制は存在していない。

一方、ネパールから物品を輸出しようとする場合、ネパール関税により、以下を取得することが輸出者へ義務付けられている¹⁸。

ネパールからの輸出時、必要となる書類

- 税関申告書認証（ネパール税関が発行）
- 原産地証明（ネパール国内の民間団体が発行）

税関申告書認証は、輸出者が関税申告書を作成¹⁹し、輸出通関地点の関税官へ提出した後、取得ができる。原産地証証明書は、ネパール国内の民間 3 団体（ネパール商工会議所連合会（FNCCI）、ネパール商工業連盟（CNI）、ネパール商工会議所（NCC））から、取得可能である。また、ネパール国内工場から出荷した日から 6 カ月内に、輸出品の全額支払いを受け取

¹⁸ ネパール投資庁、ネパール産業省「ネパール投資ガイド」（2015 年）

¹⁹ 輸出者は指定用紙に輸出品価額を記載申告し、ネパール税関へ提出することにより認証を申請する

らなければならない旨、法令上定められている²⁰。

なお、ネパールヤマショウを通し、ヨモギの自社栽培といった農業分野への投資を将来的に実施する可能性がある。その際は、ネパール会社法のもと制定されている規則に即し、随時検討することとする。

■ ネパールから農産物輸出に関する手続きや政策・法制度

ネパール関税局（Department of Custom）によると、もぐさは輸出禁止品目には指定されておらず、輸出は可能であるため、もぐさ輸出における制度上の問題は存在していない。一方、ネパールで農産物を輸出する場合は、対象地域の村開発委員会（Village Development Committee）や森林局（District Forest Office）、植物資源省（Department of Plant Resource）、ネパール商工会議所等で手続きをする必要がある。元々手続きに時間がかかる上、もぐさ自体に知見を有していない担当者が多いため、さらに輸出手続きに時間を要することが見込まれる。

日本へネパール産もぐさを輸入する際の規制に関し、横浜植物防疫所へ問い合わせたところ、原産国から病虫害の侵入を防ぐため、輸入する港及び空港にて植物防疫所による輸入検査を受ける必要がある、とのことであった。その際、ネパール現地当局により発行された検疫証明書を提出しなければならない。ただし、国によっては乾燥した植物に対し、検疫証明書を発行していない場合もあるため、その場合は日本の植物防疫所にてその旨申し出ることにより、検疫証明書なしで、輸入検査を受けることが可能である。なお、病虫害が発見されなかった場合、検査は迅速に終了する、とのことである。また、動物検疫所横浜本所によると、家畜用の飼料となる「わら」等に対しては、正式な証明書を提出し、検疫所で検査を受けることが必要となっている。もぐさを輸入する場合、正式な検査は必要とされていないが、ネパールから日本へ輸入されたもぐさ（粉碎された乾燥ヨモギ）が、日本国内で飼料として使用されない旨を記した書面を、輸入する港及び空港へ提出しなければならない。当書面には、成分、輸入量、加工工程に関する情報、パッケージについて記載することが必要、とのことであった。

ネパールヤマショウで製造されたもぐさ（細巻き）を、空輸にて試験的に日本へ輸出したところ、以下のようなスケジュールにて輸送が行われた

²⁰ 国際貿易に関する諸規定は、輸出入規定（Export-Import Rules）1978 に定められている。

月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
					1	2
3	4 山正から細巻き艾発注	5	6 インボイス・PL作成	7 山正から前払い予約	8	9
10 前払い実施	11	12 ヤマシヨウネパール入金確認	13 原産地証明書発行	14	15	16
17 植物検疫証明書発行手続	18	19	20 ※植物検疫証明書発行	21 カーゴ便で輸出(カトマンズ)	22 関空到着 カーゴ会社からFAX連絡	23
24 (株)日新に通関手続き依頼	25 通関手続き	26 通関手続き	27 通関手続き完了	28 山正入荷	29	30

図4：ネパールから日本への細巻き輸出スケジュール

ネパールからの輸出、日本での受け取りに際し、必要な書類は以下の通りである。

日本

- ・ 発注書（株式会社山正発行）
- ・ 前払い証明書（銀行発行）

ネパール

- ・ パッキングリスト（ネパールヤマシヨウ発行）
- ・ インボイス（ネパールヤマシヨウ発行）
- ・ 原産地証明書（ネパール商工会議所連盟発行）
- ・ 植物検疫証明書（農業省発行）
- ・ ヨモギ採取の許可証（農業省カトマンズ支所）
- ・ GSP form A（カーゴ会社発行）
- ・ Airway Bill（カーゴ会社発行）
- ・ 税関申告書（カーゴ会社発行）

4-3 ターゲットとする市場の現状

非公開区分につき非公開。

4-4 販売チャネル

非公開区分につき非公開。

4-5 競合の状況

非公開区分につき非公開。

4-6 サプライヤーの状況

非公開区分につき非公開。

4-7 既存のインフラ（電気、道路、水道等）や関連設備等の整備状況

当事業では、自社のもぐさ製造工場における安定的な電力の確保が、インフラに関する目下の課題である。Nepal Electricity Authority（NEA）はネパール政府管理の下運営されている電力会社であり、今回訪問した NEA Distribution & Consumer Services は電力供給を管轄している。現在ネパールでは「Low selling」と呼ばれるプログラムが実施されており、計画停電を実施しながら、総電力需要の 40~60%のみ供給することとしている。国内での主な電力生産源は水力発電であり、NEA も複数の水力発電所を運営しているが、現在の需要を賄えるだけのキャパシティが無い²¹。併せて、インドへ安価で売電する条約を締結しているため、国内需要を満たしていないにもかかわらず、電力を輸出している現状がある。他のエネルギー源としてガスが挙げられるが、ネパール国内では採取できないため、輸入に依存している。主要輸入国はインドであるが、2015 年 9 月から 5 カ月程続いたインド・ネパール間国境封鎖により、インドからのガスの輸入が極度に制限された。このようなガス供給の不安定さも、電力需要の増加の原因となっている。また、Federation of Nepalese Chambers of Commerce & Industry（FNCCI、ネパール商工会議所）へヒアリングしたところ、カトマンズ市内の電力供給の現状は、今後 2 年間で大幅に改善される見込みであり、特別なリスク管理をする必要はないとのアドバイスを受けた。ネパールヤマショウと同様、カトマンズ盆地内の製造関連企業も、現在は特筆すべき対策をしていない。現状では、総電力供給量のうち 14%程をインドから輸入しているが、今後水力発電所の建設が進む予定であり、電力供給状況が改善される見込みである。ネパールヤマショウでも、2017 年以降は、突発的な停電による生産ラインの停止、といったような状況は一度も発生していない。今後は、FNCCI や他の製造関連企業との情報交換を進めながら、電力供給に関する今後の動向を追っていく予定である。

4-8 社会・文化的側面

ヨモギ栽培・採取における女性の巻き込みに関し、情報の発信方法や、対象団体の選定に留意する必要がある。農業組合を経由する際、組合員は大部分が男性であり、男性を介して伝達された情報は、適切に女性へ共有されない場合もありとの旨、現地政府機関へのヒアリングから得られた。また、農地使用に関する決定権は、家庭内で男性が掌握している場合が多く、男性から女性への情報経路で、女性が耕作放棄地含む農地の活用を提案することは困難である。

地域によって女性組合が存在している場合もあるが、その地域の女性全員を対象としていない可能性が高く、より公平に情報発信をする手段を検討することが必要不可欠となる。女性組合の成功事例として、Changunarayan（バクタプール郡）にある女性組合が挙げられ

²¹ 現在、1,300MW 程の国内需要があるとされているが、実際は 750MW 程度しか供給されていない。国内の水資源を有効活用できれば、83,000MW もの電力を発電できるポテンシャルがあるが、ネパール政府の財源不足により水力発電所の建設が追い付いていない。

る（500名程の組合員がおり、マイクロクレジットを通じた小規模事業も数事業進行中）。縫製など、女性にしかできない仕事や女性が得意とする業務をすることで、女性特有の現金収入機会を確立させ、地域内の男性からも受け入れられている。Nagarjun（カトマンズ郡）でも女性組合が共同生産や共同集出荷を実施している。Dakshinkali 市役所へのヒアリングによると、新たな農作物栽培を女性へ促す際、それが女性のエクストラワークとなってしまう、当事者である女性だけでなく、夫やその他家族から反発を得る可能性がある。しかし、ヨモギ栽培・収穫の容易さ、安定した買い取り価格など、ヨモギ栽培に関するメリットを関係するステークホルダーへ説明することで、慣行農業から移行する農家も増えるのではとの意見を得た。

現地調査でのヒアリングに基づき、今後の事業実施において山正が留意すべき点は、女性組合及び女性グループの選定方法、およびそれら団体との取引形態であると考える。1992年に制定されたネパール組合法によると、女性組合や農業共同組合を含む国に登録された組合は、法人格を有する。ネパール国内には、登録された組合の他、任意で組織されたグループも各地域に存在しているが、組合に登録する目的は、マイクロファイナンスサービス（小規模融資、小規模貯蓄など）を組合から組合員へ提供することが主である。山正が、対象地域から乾燥ヨモギを効率的かつ安定的に調達するためには、個々の農家ではなく組織化された団体と取引することが有効である。山正と団体が契約関係を構築することで、各農家にとっては販売価格及び量が保証され、山正にとっては各地域からの推定収穫量の精度を上げ、より安定的な原料調達源を確保できる。

農業組合や女性組合及びグループからは、契約を結んだとしても乾燥ヨモギの買い取りが保証されないのでは、との懸念が多くから挙がった。このような懸念が挙がる理由は、ネパールではヨモギが換金作物や有用な薬草としてみなされておらず、栽培・採取したとしても買い手が本当に存在するのかなかなか信用できない、といった点が主である。このような懸念への対策として、ヨモギやもぐさの価値を理解してもらうため、当ビジネスモデルに関する説明会を開催し、もぐさを用いた灸治療を施術するヘルスキャンプを開催することで、当モデルやヨモギそのものへの理解深化を目指す。なお、これまで山正によりヘルスキャンプをカトマンズ盆地内で開催し、地域住民に対し鍼灸治療を無料で提供した結果、ヨモギの採取を始めるに至った地域も数か所存在する。

第5章 事業戦略

5-1 事業の全体像

非公開区分につき非公開。

5-2 提供しようとしている製品・サービス

非公開区分につき非公開。

5-3 事業化に向けたシナリオ

非公開区分につき非公開。

5-4 事業目標の設定

非公開区分につき非公開。

5-5 事業対象地の概要（候補地の比較分析、適地選定、技術的調査等）

非公開区分につき非公開。

5-6 法人形態と現地パートナー企業の概要

非公開区分につき非公開。

5-7 リスク分析

非公開区分につき非公開。

第6章 事業計画

6-1 原材料・資機材の調達計画

非公開区分につき非公開。

6-2 生産、流通、販売計画

非公開区分につき非公開。

6-3 要員計画、人材育成計画

非公開区分につき非公開。

6-4 事業費積算（初期投資資金、運転資金、運営維持保守資金等）

非公開区分につき非公開。

6-5 財務分析

非公開区分につき非公開。

6-6 資金調達計画

非公開区分につき非公開。

第7章 本事業を通じ期待される開発効果

7-1 開発効果が期待できる時期と持続性

上記「6-5 財務分析（収支計画）」で検討中であるが、山正では2015年ネパール進出から3年後となる2018年に、単年度黒字を達成する計画を立てている。後述「7-3 裨益効果」で述べる経済効果は、2018年中に達成する見込みである。

7-2 裨益対象者や裨益エリアの概要

当事業における裨益対象者は、主に以下3タイプを想定している。

裨益対象者

1. 国に登録された組合（農業協同組合及び女性組合²²）のうち、女性を中心とした組合員
2. 上記組合には属さない、自発的な女性グループ
3. 女性の雇用に積極的な農業生産法人

国に登録された組合の多くは、組合員に対する小規模金融サービスの提供を主目的としている。当事業で対象とする組合は、時間の融通性や能力の特性といった観点から、ヨモギの栽培や採取、収穫後管理に適していると考えた女性を中心とした団体に特化し、併せて農作物の共同生産や集出荷、企業との契約栽培実績があるものを優先的に選定している。自発的な女性グループについては、特に高品質なヨモギが自生している地域において、ヨモギ発育期である4月、5月から9月、10月頃までの間、一定時間はヨモギの採取に労働時間を割けるグループを対象としている。また、カトマンズ郡ナングレバレ市に代表されるような、カトマンズ盆地の辺境に位置し、耕作放棄地が広大に広がり、土地を安価に確保可能な地域においては、集約的にヨモギ栽培を実施する意欲の高い農業生産法人と連携しながら、新たな商品作物の導入としてヨモギ栽培を紹介していくこととする。

裨益エリアについては、カトマンズ盆地内（バグマティ県カトマンズ郡、ラトリプル郡、バクタプル郡）とカトマンズ盆地外（マクワンプール郡、シンドゥパルチョーク郡、カブレ郡など）を対象としている。（詳細については、上述「4-6 サプライヤーの状況」「5-5 事業対象地の概要」を参照）

²² ネパール国内における一般的な女性組合の形成プロセスは、まず同じワード内に居住する8～10名の女性がグループを形成し、そのグループが複数集まり女性協同組合を組織する。一つの協同組合は100名以上の組合員により形成されており、ネパール国内には約2,000の女性組合が存在している。女性組合の主な目的は、マイクロセービング及び所得機会の創出である。

7-3 裨益効果

2015 年のネパール進出から 3 年後となる 2018 年に下記の生産規模達成を目指し、サプライヤーの確保及びもぐさ製造向上の生産規模拡大に取り組む旨、決定している。なお、上記目標としている年間乾燥ヨモギ必要量 50 トンは、山正において一商品を製造するための必要量である。

表 14：想定される事業実施地への効果（2018 年まで）²³

対象	項目	単位	値
	乾燥ヨモギ買取価格 ※提案企業による設定値	NPR/KG	35
	乾燥ヨモギ収穫量（推定値）	KG/m ² /年	0.25-0.3
	乾燥ヨモギ収穫額（推定値）	NPR/m ² /年	8.75-10.5
農家（一家 計あたり）	耕作面積	m ²	1,000
	経済効果	NPR/年	8,750-10,500
		JPY/年 ※1NPR = 1.06JPY (2017 年 2 月 22 日時点)	9,725-11,130
事業実施地 (総計) ※今後の検討 予定地も含む	乾燥ヨモギ収穫量 ※提案企業が必要とする量	KG/年	50,000
	経済効果	NRP/年	1,750,000
		JPY/	1,855,000
		裨益農家数 ※1 農家あたり	166-190

将来的に、全ての商品を中国産からネパール産へ切り替えるためには、300～400 トンの乾燥ヨモギが年間必要となる。現在、山正の現地もぐさ製造工場では、乾燥ヨモギを粉砕する粉砕機の性能及び数量により、生産規模が限られてしまっているが、より適した粉砕機を導入し、その数量を増やすことにより、年間 300～400 トン程の乾燥ヨモギを加工することが可能となる見込みである。従って、表 14 で示されている経済効果は、2018 年までの目標であり、乾燥ヨモギの収穫量の増加応じ、さらなる効果を将来的な事業実施地へもたらしうことができる。

²³ JICA 調査団作成

第8章 現地 ODA 事業との連携可能性

8-1 連携事業の必要性

ネパール地震後、JICA は「ネパール地震復旧・復興プロジェクト」を実施中であり、より災害に強い国家形成のため、各種計画と建築ガイドラインの策定を目指している²⁴。特に甚大な被害を被ったゴルカ郡およびシンドパルチョーク郡では、現地からの要望を受け、「地元雇用や収入回復への寄与」や「女性・社会的弱者へ貢献する」など7つの優先事業リストに基づき、優先的に復興プロセスを迅速化するための優先緊急復旧事業（Quick Impact Projects、QIPs）が実施予定である。一方、山正が貢献を目指す開発課題は、農村部における貧困解決、特に女性農家への現金機会の創出である。前述の通り、ネパール地震後、被災地、とりわけカトマンズ市郊外や農村部から、都市部や海外への労働力流失が加速化している。農業における重要な役割を担っている男性の労働力が流出した結果、残された女性が農業を通じた得られる現金収入が減少傾向にある。

QIPs の対象外ではあるが、労働力流出という観点から、ネパール地震による被害を被っているカトマンズ市周辺を山正の事業の対象地域とすることで、QIPs を補完しながら、民間主導により地域経済を復興させていく。ODA 事業と当事業が連携することで、産官それぞれ単体では成し得ない、加速度的な震災復興が見込まれるだけでなく、山正の事業展開の促進も期待できる。

また長期的には、ネパール国内市場をターゲットとした、ネパールヤマショウによる最終製品（お灸）の製造販売も検討している。お灸を現地製造し、アーユルヴェーダ病院や鍼灸施術院への販路を拡大していくことで、ネパール国内に灸治療を通じた東洋医学の概念を普及し、予防医学や長期的なリハビリ治療として灸治療が定着していくことが期待できる。

8-2 連携事業の内容と期待される効果

基礎調査実施直後の連携案として、JICA 民間連携事業のうち「途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査」への応札を検討する。上述「5-3 事業化に向けたシナリオ」で示している通り、パートナー候補と未だ正式な契約取引ができていない点や、限定的な地域のみでしかヨモギ栽培・採取の普及ができていない点が、今後事業を黒字化するための課題である。また、女性へ安定的な現金収入機会を創出することや、事業としての持続可能性が高いアグリビジネスを育成することも、ネパールの対象地域が抱える課題である。このような課題への解決策として、「途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査」を通し、以下を実施予定である。

「途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査」における実施事項

²⁴ JICA WEB サイト「ネパール地震復旧・復興プロジェクト概要」

- パートナー候補との試験的な契約取引の実施
- ヨモギ調達体制のさらなる普及に向けた、これまで対象地域外におけるヨモギ栽培・採取技術の普及
 - NARC と協働のもと、ヨモギ栽培・採取に関する説明会の実施
 - ヘルスキャンプの実施を通じた、ヨモギの価値に関する認知度向上、最終製品であるもぐさの効能を体感できる機会創出

加えて、ネパール産もぐさのブランド価値を形成するため、日本国内のディーラーを対象としたテストマーケティングの実施も検討する。これらを実施することを通し、当事業が累積黒字を達成するためには、3 年程要する見込みである。その間、途上国の課題解決型ビジネス（SDGs ビジネス）調査など、再度 JICA 案件として当事業へ取り組むことで、現地政府機関との連携を強めながら、事業の黒字化と社会課題解決という側面が、相互に関連しあう案件を形成することが期待できる。想定される開発効果としては、契約取引を通じた、安定的かつ保証された現金収入機会の女性に対する創出が挙げられる。長期的には地場産業の育成から予防医学の定着までが期待でき、周辺国の経済状況や災害などの外的要因に強い社会づくりに向けた契機となりうる。

第9章 事業開始までのアクションスケジュール

非公開区分につき非公開。