

サモア独立国

サモア独立国

**胡蝶蘭等ラン科植物の植物組織培養
技術及び栽培技術を用いた新産業創
出に関するニーズ確認調査**

調査完了報告書

2025 年 2 月

赤平オーキッド株式会社

目次

1	自社戦略における本調査の位置づけ	5
2	市場環境	5
2.1	政治・制度面	6
2.2	経済面	8
2.3	社会面	12
2.4	技術面	14
2.5	市場規模・推移	15
2.6	競合動向	16
3	ターゲット顧客・ニーズ	17
3.1	ターゲット顧客	17
3.2	ターゲット顧客のニーズ（顧客の直面している問題）	19
3.3	ターゲット農家	20
4	製品・サービス概要	22
5	フィージビリティ（技術／運営／規制等の実現可能性）	23
5.1	技術・価格の現地適合性	23
5.2	市場性	25
5.3	法規制・その他障壁	25
6	ビジネスモデル（実施体制／顧客やパートナーに提供する価値等）	29
6.1	ビジネスモデル	29
6.2	ビジネスパートナー	32
6.3	バリューチェーン	37
7.	将来的なビジネス展開、ロードマップ	40
7.1	事業計画	40
7.2	事業規模のイメージ	40
7.3	進出形態・実施体制のイメージ	40
7.4	事業化に向けたスケジュール	41
7.5	事業化の条件・課題・リスク	41

図表 1 : マクロ環境分析 (PEST 分析)	5
図表 2 マクロ経済指標.....	9
図表 3 Doing Business 2020 スコア	10
図表 4 人口ピラミッド.....	12
図表 5 技術指導料収受モデルにおけるターゲット顧客.....	18
図表 6 ロイヤリティ収入モデルにおけるターゲット顧客.....	18
図表 7 ビジネスモデル 1 および 2.....	30
図表 8 ビジネスモデル 3.....	30
図表 9 バリューチェーン図	38
図表 10 収支計画	40
図表 11 事業化スケジュール.....	41

略語表

略語	正式名称	和訳
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora	ワシントン条約
EPA	Economic Partnership Agreement	経済連携協定
EU	European Union	欧州連合
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MAF	Ministry of Agriculture and Fisheries	農業漁業省
NGO	Non Governmental organization	非政府組織
OGC	One Government Grant	政府助成金
PEST	Politics, Economy, Society, Technology	政治、経済、社会、技術の4つの外部環境に基づくフレームワーク
SEA	Samoa Export Authority	サモア独立国輸出機構
SROS	Scientific Research Organization of Samoa	サモア独立国農業漁業省管轄の国営研究機関
STEC	Samoa Trust Estates Corporation	サモア独立国信託不動産会社
VAGST	Value Added Goods and Services Tax	付加価値税・サービス税

1 自社戦略における本調査の位置づけ

当社は、日本国内で洋ランを主体とする組織培養苗・花卉の販売を長年取り組んでいる。日本国内での洋ランの市場は飽和状態であり、保有する技術を活用した事業の多角化を進めているところである。また、当社を含む日本国内の洋ラン生産者は、苗の輸入先を一国(台湾)に依存している状況にあり、生産拠点の多角化の必要性が高まっている。この2点を踏まえ、熱帯性の胡蝶蘭等ラン科植物(以後、「ラン科植物」という)にとって環境負荷の低いサモア独立国の地で新たな生産拠点を設け、種苗生産・栽培を展開することにより、新たな売上の創造と生産拠点の多角化を計画している。

JICA 草の根技術協力事業(2021年1月～2024年1月)では、提案国政府に対するJICAの信用を活用し、安全性を担保した上でカウンターパートや担当所轄との交渉を円滑に進めることができた。ビジネス化の可能性が見えてきた中、途上国ビジネスは手間も時間もかかり、初期投資が多くなる可能性があるため、シームレスなニーズ確認調査を活用することにより、ビジネスチャンスが広がると考えている。

2 市場環境

市場環境を分析するためにマクロ環境分析(PEST分析)を行った。

図表 1: マクロ環境分析(PEST分析)

項目	内容
政治	- 立憲君主制を採用 - 国事行為はすべて議会の承認によって行われる - 国家元首は四つの大酋長家門から選出されるのが慣例 - 議院内閣制を採用 - 近年サモア独立国の政治状況は安定して推移している
経済	- 農業、沿岸漁業、観光業が主要な産業であり、外貨獲得の観点からは観光業が主要な産業である。 - 直近の経済状況としては、GDPは9.38億米ドル¹、一人当たりGNIは4,200米ドル²、経済成長率は8.63%³(ともに2023年) - 輸出額は約29.2百万米ドル、輸入額は約445.8百万米ドル
社会	- 人口構成は、ポリネシア系サモア人が90% - 生産年齢人口(15歳から64歳までの人口)は全人口の約60%を占める - サモア独立国人はニュージーランドやオーストラリアなどに出稼ぎに出ており、国内の生産労働者は数値で示されるほどの数は存在していない

¹ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=WS>

² <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=WS>

³ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=WS>

技術	- 労働集約的にラン科植物を生産している企業・団体は存在していないようである - 当社のような培養技術を用いた企業・団体は存在していないようである - 培養技術の習得は国外での修業が必要
----	---

出所：本調査団による聞き取り結果等

マクロ環境分析の結果、政治・社会情勢は安定的でありビジネス展開上逆境にあるような状況ではない。ただ、経済状況は必ずしも良好とは言えず、自国経済の発展が不十分であり、国外からの輸入に頼った経済であり、また、ニュージーランドやオーストラリアからの個人送金が経済を支える一要因となっている。このような経済状況を改善すべくサモア独立国政府は、従来の輸出農産品育成に加え、新たな輸出産品の育成に力を注ぎ始めた。このような政治的・経済的情勢は当社にとって追い風となると期待される。

以下については、マクロ環境を詳細に分析する。

2.1 政治・制度面

① 政治体制

サモア独立国は、立憲君主制を採用しており、議会在国家元首を選出する制度であるが、慣習として選挙君主制に類似している。サモア独立国の元首は「オ・レ・アオ・オ・レ・マーロー」（国家元首）と呼ばれ、国家元首は通常、議会（Fono）が選出し、任期は5年間となっている。現在の国家元首はトゥイアトゥア・トゥプア・タマセセ・エフィ氏であるが、国家元首に実質的な権力はなく、国事行為はすべて議会の承認によって行われている。なお、国家元首は四つの大酋長家門から選出されるのが慣例となっている。議院内閣制を採用し、首相は議会で多数を得た政党党首が就任する。サモア独立国の立法機関はユニカメリズム（一院制）であり、「立法院」（Fono）と呼ばれている。議会は通常 51 人の議員から成り、議員は選挙区ごとに選ばれる。議員の任期は5年とされている。議会を構成する議員は慣習的にほぼ全員がマタイ（各地域（家門）の伝統的指導者層）である。選挙は自由で公正なものとされており、成人の国民による普通選挙が5年ごとに行われ、18歳以上の市民が投票する権利を持っている。サモア独立国の政治の特徴は住民自治の形態にあり、とくに村の単位では、現在でも一族の長を中心とした伝統的な運営がなされている。近年サモア独立国の政治状況は安定して推移している。

② 開発政策

サモア独立国の開発政策は、' Pathway for the Development of Samoa FY2021/22-FY2025/26' に掲げられており⁴、経済発展、社会福祉の向上、環境保護など複数の分野に焦点を当てている。以下はサモア独立国の主要な開発政策及び取り組みである。

⁴ [MOF_PATHWAY-DEVELOPMENT-SAMOA.pdf](#)

- i. 経済成長と多様化：サモア独立国は経済を多様化させるため、観光業、農業、水産業、そして小規模製造業の発展を推進している。観光業は特に重要視されており、インフラの改善やマーケティング活動が行われている。また、農業と水産業の近代化と持続可能な開発も奨励されている⁵。加えて、我々が行った関係機関へのヒアリングでは、政府挙げて新たな輸出産品を創出し、経済の活性化を図ろうとしている。特に農業セクターに対してサモア政府は、国内生産を改善し、自給自足と商業生産のためのより効率的で効果的な投入・産出市場を創出する統合的な政策枠組みを提供することにコミットしている。政府は、セクターのニーズと機会に対して政府間アプローチを採用し、農業漁業省による価値ある普及・助言サービスのタイムリーな提供を拡大していくとしている⁶。
- ii. インフラ整備：道路、港湾、空港などの基盤インフラの改善が進められている。これにより、国内外との物流や人の移動が円滑になり、経済活動を促進している。電力供給やインターネットアクセスなどの通信インフラの強化も重視されている⁷。
- iii. 教育と人材育成：基礎教育から高等教育までの質の向上を目指し、教育機関への投資が行われている。また、技術教育や職業訓練も強化され、若者や労働者に対するスキルアップの機会が提供されている⁸。
- iv. 保健医療：公衆衛生システムの強化、医療施設の充実、予防医療の推進などが行われている。特に、母子健康、感染症対策、生活習慣病の予防などに重点が置かれている⁹。
- v. 環境保護と気候変動対策：持続可能な開発を目指し、環境保護政策が実施されている。特に、気候変動に対する適応策や災害リスク軽減が重視されており、沿岸保護、再植林、再生可能エネルギーの導入などが進められている¹⁰。
- vi. 社会福祉：貧困削減、ジェンダー平等の促進、障がい者の支援など、社会福祉の向上が目標されている。コミュニティベースの支援プログラムが導入され、社会の最も脆弱な層への支援が行われている。また、女性の経済的エンパワーメントや社会参加、政治参加を支援している。
- vii. ガバナンスと透明性：効率的で透明性の高い行政を目指し、ガバナンス改革が推進されている。政府の透明性向上、腐敗防止、法の支配の強化などが重点的に取り

⁵ <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000072614.pdf>

⁶ Key Priority Area 7: Agriculture, Fisheries and Aquaculture Productivity
(file:///D:/Users/teruakitanaka/Desktop/MOF_PATHWAY-DEVELOPMENT-SAMOA.pdf)

⁷ https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/kuni/13_databook/pdfs/07-03.pdf

⁸ <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11969565.pdf>

⁹ <https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11803541.pdf>

¹⁰ <https://www.jica.go.jp/Resource/project/samoa/002/outline/index.html>

組まれている。

サモア独立国はこれらの政策を通じて、持続可能で包括的な経済発展を達成し、国民の生活の質を向上させることを目指している。政府、非政府組織、国際機関、地域社会と協力して、これらの目標達成に向けた努力が続けられている。

2.2 経済面

① 経済概況全般

サモア独立国は、ウポル島とサバイイ島、その周辺の小さな島々からなる島嶼国である。観光業が主要な産業であり、美しい自然環境や文化の豊かさが特徴であり、近年外国からの訪問者が増加している。また、農業も重要な役割を果たしており、農産物の輸出が国の経済に寄与している。特に、農産品の中ではバナナ、ココナッツ、パイナップル、バニラなどの果物が主要な輸出品目となっている。一方で、サモア独立国は海外からの援助に依存している面もあり、国の経済が安定しているわけではないが、観光業や農業の成長により経済の持続的な成長を目指している。

直近の経済状況としては、2023年のGDPは約9.4億米ドルであり¹¹、一人当たりGNIは4,200米ドルとなっている¹²。また、2022年は、新型コロナウイルスの影響を受け主要産業である観光業が大きな打撃を受けた影響を受け¹³、経済成長率は-5.3%であったが、コロナ禍の影響が和らいだ2023年は、海外への出稼ぎが増えるとともに、観光客も戻りつつあることから経済成長率は8.6%と大きなプラス成長と反転した。しかし、輸出額は約44.0百万米ドル、輸入額は約435.6百万米ドル（共に2023年）と、慢性的に貿易赤字が大きい状況にある。また、経済的な課題としては、失業率の高さや貧困層の増加などが挙げられている。政府はこれらの問題に対処し、持続可能な発展を促進するため外国からの投資を奨励すると共に、経済の多様化を図り、特に観光業の回復と農業強化の一環として輸出品の多様化を推進している。

サモア独立国は、Pathway for the Development of Samoa FY2021/22-FY2025/26¹⁴を策定し、ビジョンとして掲げる「社会的調和、安全、自由への貢献」を達成するため、下記のような5つの戦略目標を掲げている。

- 社会開発の改善
- 多様で持続可能な経済
- 安全で信頼できるガバナンス
- 安全な環境と気候変動
- 構造化された公共事業とインフラ

¹¹ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=WS>

¹² <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD?locations=WS>

¹³ 2022年7月まで商用便は停止

¹⁴ MOF_PATHWAY-DEVELOPMENT-SAMOA.pdf

サモア独立国の主要経済指標の推移は以下の通り。

図表 2 マクロ経済指標

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
実質GDP成長率 (%) ※1		-0.61	4.45	-3.11	-7.08	-5.31	8.60
名目GDP総額(10億WST) ※1		2.25	2.39	2.34	2.17	2.17	2.55
失業率 (%) ※2	14.5	—	—	—	—	11.9	5.0
貿易収支 (百万米ドル) ※2	-278.6	-289.0	-312.3	-243.6	-303.5	-416.6	-391.6
輸出額 (百万米ドル) ※2	36.6	42.4	51.5	37.8	28.5	29.2	44.0
輸入額 (百万米ドル) ※2	315.2	331.4	363.8	281.4	332.0	445.8	435.6

出所) ※1 IMF¹⁵ ※2 ADB¹⁶

② 農業経済概況

農民の主な生産作物は、タロイモ、ヤムイモ、キャッサバといった根菜類や、ナス、ショウガとなっている。サモア独立国の農業は、伝統的に村単位の混農システム（タロイモ、塊茎、ココナッツ、カカオ、パンノキなどの樹木作物を組み合わせたもの）が主流で、共同所有の土地（Communally-owned Lands）で行われる。この村落レベルの農業システムは、食料需要に集団で対応し、リスクとコストをコミュニティ全体で軽減するという強みがある一方、農業の専門性を制限し、投資を抑制するため、市場経済化が進む中で効率と生産性を高めることができないという欠点がある。近年、民間企業による農業への投資は増加しており、農家は市場志向の生産に移行することに関心を高めているようである¹⁷。

③ 貿易・経済連携

貿易・経済連携状況は、2019年7月に太平洋諸国の経済的な相互関係を深めるための包括的な枠組みである PACER Plus（太平洋諸国経済緊密化協定）を批准し¹⁸、ニュージーランドおよびオーストラリアとは関税の段階的な削減や投資促進を通じて緊密な関係を維持し、南太平洋地域諸国との協力関係を重視している（協定には、オーストラリア、ニュージーランドを含む15の太平洋島嶼国（キリバス、ニウエ、クック諸島、サモア独立国、ソロモン諸島、トンガ、ツバル、バヌアツ、ナウル、マラウイ、ミクロネシア連邦、パラオ、マーシャル諸島、パプアニューギニア、フィジー）が含まれている）。一方で、サモア独立国は、アフリカ・カリブ海・太平洋諸国を代表する ACP グループのメンバーであり、これにより欧州連合（EU）との特別な貿易関係を享受している。2018年12月 EU との間で EPA を締結している¹⁹。主な輸出相手国は、米領サモア、ニュージーランド、米国、セネガル、オーストラリアであり、主な輸入相手国は、ニュージー

¹⁵ World Economic Outlook Databases

¹⁶ <https://kidb.adb.org/economies/samoa>

¹⁷ 国際機関 太平洋諸島センター <https://pic.or.jp/>

¹⁸ PACER Plus Implementation Unit <https://pacerplus.org/>

¹⁹ European Commission [European Commission, official website - European Commission](#)

ーランド、シンガポール、中国、オーストラリア、米国となっている²⁰。特にニュージーランド、オーストラリア、フィジー、中国、米国等と強い経済関係を保っている。

④ ビジネス環境

世界銀行グループが公表しているビジネス環境ランキングである Business Ready 2024²¹によると、サモア独立国の総合順位は 190 か国中 98 位となっている。各項目のスコアは以下の通り。

図表 3 Doing Business 2020 スコア

評価項目	スコア (100 点満点)
Business Entry	73
Business Location	60
Utility Services	65
Labor	70
Financial Services	52
International Trade	51
Taxation	57
Dispute Resolution	48
Market Competition	51
Business Insolvency	24

出所) The World Bank. Doing Business 2020

サモア独立国では、起業がしやすいといった特徴がある一方で、契約の執行状況は必ずしも高くはなく、破綻した際の事後処理は時間と労力を要するといった結果となっている。

⑤ 税制

サモア独立国において適用となる各種税目及び税率は以下の通りである²²。詳細については投資ガイド²³において紹介がなされている。

i. 所得税

2012 年所得税法第 9 条に基づいて課税対象者（会社、合名会社、信託会社、個人事業主など）に対して課税がなされる。所得税率については別途規定がなされており、前年の課税所得をベースに適用税率を乗じて所得税が計算される。日本の所得税は累進課税であるのに対して、サモア独立国のそれは一律 27%となっている。

²⁰ 外務省: <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/samoa/data.html>

²¹ <https://www.worldbank.org/en/businessready>

²² オフショア法人を除く

²³ <https://www.mcil.gov.ws/wp-content/uploads/2024/04/SIG-2024.pdf>

ii. 法人税

居住企業は、グローバル課税所得に対して 27%の税率が課され、非居住者はサモア独立国で行われた事業の一部から派生する課税所得に対して 27%の税率が課される。法人所得税率は 29%であったが、2007 年 1 月 1 日から 27%に引き下げられている。

すべての会社は、2012 年所得税管理法第 30 条に基づき、前年中に発生したすべての収益および関連する費用を記帳した財務諸表と、所定の申告フォーム (IR4) を用いて所得税申告書を提出する必要がある。

iii. 個人事業主 (法人税)

個人事業主の課税所得は、納税者が得た課税所得 (純利益) の水準に応じて、2012 年所得税法 (別表 1) に定める累進税率を基礎に所得税が課される。2018 年 1 月 1 日から、所得税の最高税率が 29%から 27%に引き下げられたのに対し、非課税所得の基準額が WST 12,000 から WST 15,000 に引き上げられた。すべての個人事業主は、所定の様式 (IR2) による申告書を提出する必要がある。

課税所得	税率
WST 15,000 未満	非課税
WST 15,000 以上 WST 25,000 未満	20%
WST 25,000 以上	27%

iv. 個人給与、賃金課税

給与・賃金所得は、所得レベルに応じて、最低 20%から最高 27%の累進税率で評価される。給与・賃金税の課税期間は原則として隔週とされている。

給与・賃金税 (隔週ベース)	税率
WST 0 から 576 未満	非課税
WST 576 から 962	20%
WST 962 以上	27%

v. キャピタルゲイン税 (当面保留)

キャピタルゲイン税は、保有期間が 12 カ月以内の資本資産の売却益に対して 10%、12 カ月を超える資本資産の売却益に対して 27%となっている。

vi. 付加価値税・サービス税 (VAGST)

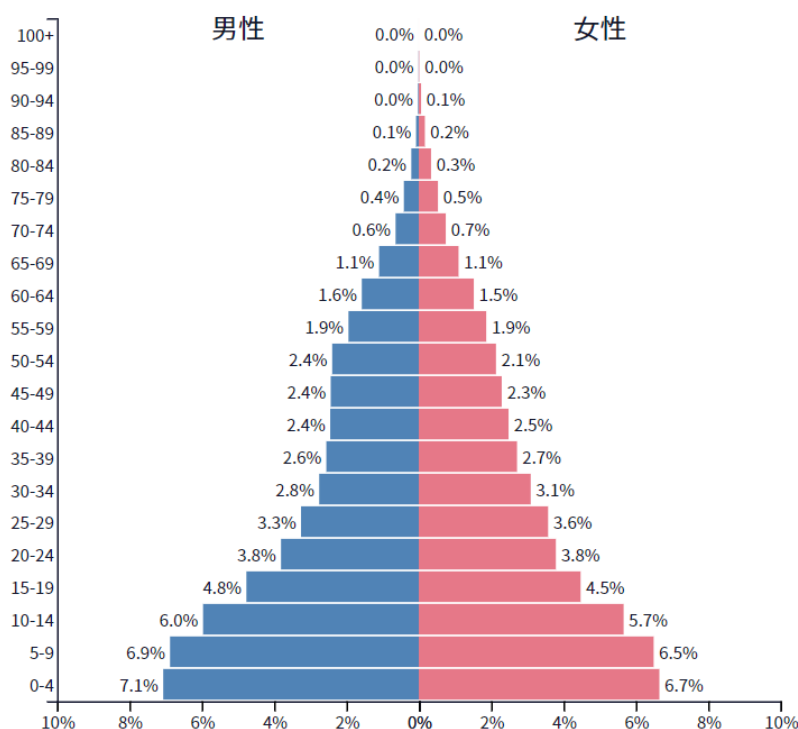
事業者は、Ministry of Customs and Revenue に VAGST (Value Added Goods and Services Tax) を登録する必要がある。これは日本における消費税であり、一律 15%の税率が課される。この税率は 2006 年 10 月 1 日から適用されている。年間売上高が WST 130,000.00 未満の事業者に対しては、中小企業の例外基準が導入されており、ほとんどの中小企業は VAGST への登録と隔月の VAGST 申告を実質的に免除されている。

2.3 社会面

① 人的資源

人口構成は、ポリネシア系サモア人が 90%を占め、残りは、メラネシア系、中国系、欧州系、欧州系混血となっている。敬虔なキリスト教徒であり、宗教行事に対して支出を行うことをいとわない国民性とされている。

サモア独立国は、若年人口が比較的多く、生産年齢人口（15 歳から 64 歳までの人口）は全人口の約 60%を占めており、約 13 万人に相当する。他方、高齢化は低く、65 歳以上の高齢者の割合は約 5%程度である。しかし、伝統的にサモア人はニュージーランドやオーストラリアなどに出稼ぎに出ており、国内の生産労働者は数値で示されるほどの数は存在していないようである。



図表 4 人口ピラミッド

出所: United Nation, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

サモア独立国では、5 歳から 17 歳までが義務教育である。初等教育は 6 年間であり、5 歳から 11 歳までの子供が対象となっている。中等教育は、12 歳から 17 歳までの生徒が対象であり、前期中等教育（3 年間）と後期中等教育（2 年間）に分かれている。サモア政府は、全領域における教育を支援するため、幼児教育センター、小学校、中学校、特別支援学校を含むサモア独立国内のすべての学校に、政府助成金（OGG: One Government Grant）を支給している。この助成金は、これまでに経済的に余裕がなかった家庭でも、入学や継続的な出席に係る費用負担をなくし、国内の全ての学齢期の子供に基礎教育を受ける機会を提供している。

高等教育機関としては、サモア国立大学（National University of Samoa, NUS）、サモア・ポリテクニック（Samoa Polytechnic）、国立大学技術院および南太平洋大学

(University of the South Pacific, USP) のサモアキャンパスが存在している。一部のミッション系や私立の学校を除いて、初等、中等、高等教育機関は教育省 (Ministry of Education) の管轄で、サモア国立大学は政府直轄の学校である。

2016 年の国勢調査では、10 歳以上の国民の雇用状況を調査しており、学生や専業主婦、労働不可者等を除くと、47%の国民は給与所得があり、43%の国民が自給自足活動に従事している²⁴。失業率は 2022 年の 11.9%から 2023 年の 5.0%に改善がみられる²⁵。

労働条件は、Labour and Employment Relations Act 2013²⁶および Labour and Employment Relations Regulations 2016²⁷によって定められている。法定最低賃金は、3WST である²⁸。

② インフラストラクチャー

ウポル島及びサバイイ島の道路網はよく整備されており、中心部からそれ以外の地域へも舗装道路が整備されているが、農村部や山間部では未舗装の道路も多いのが現状である。鉄道などの敷設はなく、ウポル島のアピア及びサバイイ島では、トラックを改造したカラフルなバスが住民の足となっている。サモア独立国にはフォレオロ国際空港、マオタ空港、アサウ空港及びファガリイ空港が存在している。ファレオロ、マオタ、及びアサウの 3 空港は Samoa Airport Authority が管理・運営し、国際空港であるファガリイ空港は、国営航空会社 Polynesian Holdings Limited が運営している。国際線は主にファレオロ国際空港から、一部の米領サモアへの便はファガリイ空港から運行がなされている。サモア独立国の航空産業は、その他の太平洋島嶼国と同様に、長距離路線で輸送量、貨物量が少ないため、航空会社や空港の収益性が限られてしまうといった問題を抱えている²⁹。

サモア独立国には 6 つの港があり、その内 4 つは大型外洋船が停泊できる港である (ウポル島のアピア湾、ムリファヌア湾、サバイイ島のサレロログ湾及びアヌア湾)。貿易積み荷の 97%を扱うアピア湾だけが商業港で、ニュージーランドやオーストラリア等の南太平洋諸国や日本、米国などの北太平洋諸国、及びヨーロッパと結ばれている。その他の港は、国内のフェリーターミナルとして利用されているか、全く利用されていない状況である³⁰。

国内電話、国際電話、携帯電話共に民間企業である Vodafone 及び Digicel Samoa がサービスを提供している。携帯電話が普及しており、ほぼ国内全域をカバーしている³¹。

③ 土地使用

Ministry of Natural Resource and Environment は、リース可能な国有地

²⁴ https://www.sbs.gov.ws/digi/2016_Census_Brief_No.1.pdf

²⁵ ILO のモデル推計 : <https://www.ilo.org/>

²⁶ <https://www.mcil.gov.ws/wp-content/uploads/2018/07/Labour-and-Employment-Relations-Act-2013.pdf>

²⁷ <https://www.mcil.gov.ws/>

²⁸ https://www.mcil.gov.ws/wp-content/uploads/2019/12/publicnotice_minimum-wage-1.pdf

²⁹ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/346121636636911874/pdf/Samoa-Samoa-Aviation-Investment-Project.pdf>

³⁰ <https://lca.logcluster.org/21-samoa-port-assessment>

³¹ 国際機関 太平洋諸島センター <https://pic.or.jp/>

(Government Land) のデータベースを管理している。市街地内・周辺の土地区画は 1/4 エーカーで、土地の市場価値に応じて賃貸料が決まり賃貸期間は 10 年である（一度のみ更新可）。その他の国有地は、市街地から 25～30Km 離れた場所にあり、賃貸期間は 20 年である（一度のみ更新可）。

全土地の約 8 割を占めるとされる慣習地 (Customary Land) は、サモア独立国の伝統的な社会構造に基づいて所有されており、マタイと呼ばれる族長を通じて家族や部族が共同で監理している。慣習地についても、観光開発プロジェクトのために 30 年のリースが可能（一度のみ更新可）であるが、投資家はリースへの関心をサモア独立国政府に知らせる必要がある。観光開発以外のその他の開発プロジェクトについては、20 年のリースが可能（一度のみ更新可）であり、20+20 年のリース期間で当事者の合意によってリース料が決まる。慣習地のリース申請は、Ministry of Natural Resource and Environment を通じて Samoa Land Board の議長に提出する必要がある。国有地は、Ministry of Natural Resource and Environment、Samoa Land Corporation 及び Samoa Trust Estates Corporation（現 Samoa Export Authority）の 3 つの機関によって管理されている。

2.4 技術面

前談として、JICA 草の根技術協力事業（2021 年 1 月～2024 年 1 月）においては、STEC (Samoa Trust Estates Corporation) と SROS (Scientific Research Organization of Samoa) のメンバーに対し、ラン科植物の組織培養技術や栽培技術の基礎知識・技術のトレーニングを行った。商用化に向けた内容ではなく、試験レベルの小規模な生産を想定し、ラン科植物の組織培養とその栽培を行う上で最低限必要な基礎知識や技術の教育を完了している。

労働集約的にラン科植物を生産している企業・団体は存在していないようである。現地調査において関係機関にインタビューを実施した結果、ラン科植物を生産している者は十人に満たないのではないかとのことである³²。また、当社のような培養技術を用いた企業・団体は存在していないようである。独学で生産技術を学んでいる者が大半であり、グリーンハウスや培養設備なども自前で制作しているような簡素なものが多い。

現地調査時に複数の生産者（団体）や農業に関連する公的機関を訪問したが、官民が一体となったラン科植物の生産の指導や、学術機関と連携を図ったワークショップなどの取り組みは行われていないようであった。生産者は専門的な教育を受けたわけではないため、例えばタイ国から開花前のラン科植物を輸入し、開花までサモア独立国にて育て、開花したラン科植物をサモア国内で販売するといった生産活動が主となっている³³。また、Sunshine Pacific 社のようにラン科植物を生産するために、培養設備やグリーンハウス等の生産設備を整えている民間企業は存在するものの、培養技術や生

³² 第 2 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 9 月 18 日）

³³ 第 1 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 7 月 17 日）及び第 2 回現地調査におけるヒアリング（2024 年 9 月 17 日）

産技術が足りず、ラン科植物の育成が上手くいっていない事例もあるようである³⁴。このような技術環境を概観すると、サモア独立国の生産者が当社の技術に期待を寄せる状況にある。

2.5 市場規模・推移

サモア独立国において、花卉市場やラン科植物市場についての信頼に足る統計データなどは残念ながら存在していない。現地調査を通じてサモア独立国の首都であるアピア市内のマーケットなどを観察したが、ラン科植物を販売している業者は限られているようであった。現地調査において各機関にヒアリングを行った結果を基に当社独自で市場規模について以下のような推測を行った。

インタビュー結果

- ① Grandad's Garden 社の年間生産数量³⁵：2,000 鉢
- ② サモア独立国での生産農家数³⁶：少なくとも Grandad's Garden 社規模の業者を 3 社認識
- ③ FAMA-OMONEA のようなワンタイムの販売数量³⁷：10,000 株
- ④ 販売単価：130～150WST³⁸

仮定：上記インタビュー結果を基に、認識されていない小規模生産農家が存在している可能性がある（上方修正要因）一方、ワンタイムの販売は毎年開催されているわけではない（下方修正要因）ため、市場での販売数量を推量する際は、修正要因の修正幅を特定することが困難であることから、上記の情報をすべて加味する。

（市場規模推計）

販売数量推計：2,000 株 X 3 社 + 10,000 株 = 16,000 株
市場規模：16,000 株 X 150WST = 2,400,000WST

サモア独立国におけるラン科植物市場は、生産体制の未発達、ロジスティックスやマーケティング機能の未発達等の問題があり、上記市場規模は当社のビジネス展開入り口段階での市場規模と認識している。当事業の推進によりバリューチェーンの構築やマーケティング機能の強化等により市場規模の開拓を行っていきたい。

近隣諸国（主にニュージーランド、オーストラリア、フィジー、以下同じ）へ輸出するビジネスモデルを前提とした市場環境や、市場規模は以下の通り。対象マーケットは

³⁴ 第 2 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 9 月 20 日）及び第 3 回現地調査におけるヒアリング（2024 年 11 月 28 日）

³⁵ 第 1 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 7 月 14 日）

³⁶ 第 2 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 9 月 18 日）

³⁷ 第 1 回現地調査時におけるヒアリング（2024 年 7 月 17 日）

³⁸ FAMA OMONEA、Grandad's Garden、Chamber of Commerce and Industry 等へのインタビュー結果

サモア独立国から比較的近距离に位置し、人口や個人所得レベル、既存の花卉市場規模に鑑みて、サモア独立国産ラン科植物の潜在需要が見込めるニュージーランド、オーストラリア、フィジーとした。

ニュージーランドの切り花を含む花卉類の輸入額は約 5.3 億円（2023 年）³⁹、その内約 10%がラン科植物の輸入と見られている。購買用途は家庭用、商業用、冠婚葬祭用と多岐に亘り、一般的な生花店の他、大型のスーパーやホームセンターでも流通している。価格帯は卸売価格で 4 千円から 7 千 5 百円、小売価格で 6 千円から 1 万円と、本邦市場と比較して高値での取引が行われている。

オーストラリアの切り花を含む花卉類の輸入額は約 166 億円（2022 年）⁴⁰、ニュージーランド同様に、ラン科植物は生花店やホームセンター等で一般的に流通しているとみられる。また、ラン科植物を含む装飾用途の生花需要は増加しており、近年ではマレーシア、ベトナム、ケニア、中国などからの花卉類の輸入が増加傾向にある。2023 年のベトナムからの花卉輸入量は 2022 年対比で倍増しているという統計も有る⁴¹。価格帯は卸売価格で 2 千 5 百円から 7 千円、小売価格で 3 千 5 百円から 1 万円と、本邦市場と比較して高値での取引が行われている。

フィジーの切り花を含む花卉類の輸入額は約 15 百万円（2023 年）⁴²、価格帯は卸売価格で千円前後、小売価格で 1 千 5 百円前後とみられる。フィジーの花卉市場、並びにラン科植物についての信頼に足る統計データは存在していないが、フィジー国内には 2 か所のラン科植物を主とした植物園が存在している他、サモア独立国同様に観光業が急成長を見せる中、ホテルやレストラン等の商業用途向けのラン科植物需要の成長も見込まれる。現地調査に於ける花卉産業従事者へのヒアリングに於いても、フィジーを輸出先として期待する声が非常に多く、ニュージーランドやオーストラリアに次ぐ有望輸出先国として期待が持たれる。

日本国内への輸出のビジネスモデルを前提とした市場環境や、市場規模は以下の通り。

現在、日本国内でのラン科植物の生産・販売は、苗を海外（主に台湾）から輸入し、国内で開花させて販売するビジネスモデルが主流である。当ビジネスモデルでは、既存モデルと同様に、ラン科植物の苗をサモア独立国で生産し、日本に輸出して、当社で開花させて販売することを想定している。日本国内での 2022 年の洋ラン（鉢物）の市場規模は、花卉産出額 3,684 億円の内、347 億円（9.4%）を占め、キクに次ぐ第 2 位の産出額である⁴³。出荷量は 1,190 万鉢（2023 年）となっており⁴⁴、花卉類の中でも市場規模は大きい。

2.6 競合動向

サモア独立国内での競合状況であるが、現地調査時におけるヒアリング結果を纏め

³⁹ ITC Trade Map 2024

⁴⁰ International Statistics Flowers and Plants 2023

⁴¹ Australia Flower Market Trend

⁴² ITC Trade Map 2024

⁴³ 農林水産省「花卉の現状について」

⁴⁴ 農林水産省「令和 4 年産花卉の作付（収穫）面積及び出荷量」

分析を行った結果、法人としてラン科植物を生産している業者は存在していないようである。サモア独立国での生産者は個人ないし、FAMA-OMONEAのような団体に属した個人農家が主な生産者であると考えられる。Chamber of Commerce and Industry へのインタビュー結果によると、サモア独立国においてラン科植物を生産している者／団体は3つほどとのことであった。また、現地コンサルタントに近年の輸入実績を調査してもらったところ、FAMA-OMONEA がタイから輸入実績があるが、それ以外ラン科植物の輸入はないようである。その意味で過大な競争状況にあるとは言えない状況と考えられる。

近隣諸国の競合状況について、本事業において調査した。ニュージーランドでは、少なくとも1社以上が胡蝶蘭を含むラン科植物の栽培及び販売業を営んでいることが確認されている⁴⁵。また、花卉類を含むオークション業や卸売業を営む企業も複数存在しており、上述の輸入動向にも鑑み、ラン科植物のバリューチェーンに於いては輸入品と自国産のラン科植物の双方が流通していると見られる。オーストラリアでは、約170のラン科植物に関与する個人や団体、販売業者が存在しており、一部はラン科植物の栽培も手掛けている⁴⁶。フィジーでは上述の通りラン科植物を取り扱う植物園が存在しており、一部では胡蝶蘭を含むラン科植物の販売も営んでいる⁴⁷。他方で、フィジーでのラン科植物購入に関する情報が限られていることから、他の近隣諸国に比べて、大規模な生産・販売を行う事業者や整備されたバリューチェーンは限られていると想定される。

次に、日本国内における競合状況を調査した。現在日本国内において、ラン科植物の苗の輸入元は台湾が多くを占め、日本国内の胡蝶蘭生産者のほとんどは台湾から苗を仕入れている。サモア独立国内で生産した苗を輸入する際の競合相手は台湾の生産者であり、今後の製品化にあたっては台湾製品との原価の比較と差別化が重要である。一方で、現在の国際情勢から台湾有事のリスクを考慮すると、サモア独立国産の苗は台湾から苗を輸入できなくなった際のバッファともなり得るため、その点で優位に働くと考えられる。

3 ターゲット顧客・ニーズ

3.1 ターゲット顧客

当社のビジネス展開上、3つのモデルを想定していることから、ビジネスモデル毎に想定されるターゲット顧客を分析した。すべてのビジネスモデルに共通するものであるが、当社にとっての直接的な顧客は生産者団体であったとしても、製品の最終消費者は個人消費者になるという点に特色があるモデルであるため、調査期間中はこれを念頭に分析を実施した。

① 技術指導料収受モデル

当社がサモア独立国における生産者（団体）に対して培養技術およびラン科植物苗の育成に係る技術指導を行う見返りとして技術指導料を収受するモデルである。本調査

⁴⁵ Tuckers Orchid

⁴⁶ Orchid Wire

⁴⁷ South Sea Orchid

の過程で当社と協働が可能と判断されたターゲット顧客は以下の通り。

図表 5 技術指導料收受モデルにおけるターゲット顧客

団体・企業名	活動内容
Sunshine Pacific	サモア独立国内における小売り大手グループに属しているスーパーマーケットである。関連会社に農業生産企業（Sunshine Farm）を有しており、ラン科植物の生産、販売（輸出を含む）に強い関心を示している。グループでは、20 エーカーの農場を有している。

出所：本調査団による聞き取り結果等

② 国内向け売買モデル

当社が、サモア独立国からラン科植物を輸入し当社と同グループのDCMグループ傘下のホームセンターや生花店にて販売を計画している。このため、潜在顧客は日本国内の個人消費者となる。

DCMグループの店舗数は全国で840店舗あり、生花店については、現在およそ200社と取引がある。よって国内向けの売買モデルでは、これらの店舗・生花店の顧客がターゲットとなる。DCMグループのホームセンターでは、主に家庭園芸用の中輪タイプの胡蝶蘭と洋ラン愛好家向けのラン科植物を、生花店では主に贈答用の大輪タイプのラン科植物を買い求める顧客を想定している。

③ ロイヤリティ収入モデル

当ビジネスモデルでは、当社がパートナー企業に対して各ターゲット市場において認められるニーズを把握し、当該市場に適した品種のラン科植物の苗を選定し、パートナー企業に提供する。パートナー企業は育成したラン科植物を近隣諸国に輸出を行うモデルであるが、当該販売に応じてロイヤリティを収受するモデルである。このビジネスモデルの対象となる潜在顧客は以下の通り。

図表 6 ロイヤリティ収入モデルにおけるターゲット顧客

団体・企業名	活動内容
FAMA-OMONEA	女性の社会的地位や現金収入の向上、メンタル面での意欲向上に取り組みつつランの多様化を目指す NGO 団体である。所属している農家は64戸であるが、興味を示している潜在農家は100戸程度存在している。
Women In Business Development	設立後30年の歴史を持っている NGO 団体である。オーガニック製品等の栽培を通じ

	て女性の社会進出や所得向上を支援している。所属している農家数は1,000戸に上る。ボードメンバーを中心にファイナンス部門や、生産部門等組織立っておりガバナンスも機能した近代的な組織である。
--	--

出所：本調査団による聞き取り結果等

3.2 ターゲット顧客のニーズ（顧客の直面している問題）

上述のように潜在顧客はサモア独立国国内と日本国内とに分類ができる。また、③のビジネスモデルでは、最終的な消費者はターゲット国での個人消費者であることから、これを念頭に調査を進めた。

サモア独立国のパートナー企業は、国内および近隣諸国への輸出志向が強いことが本調査において判明した。パートナー企業や現地でのラン科植物生産者へインタビューした結果、これらの市場での消費者は、原色に近い色のラン科植物を好む傾向があることが判明した。また、サモア独立国内での販売先の一つに教会が挙げられた。サモア国民は敬虔なクリスチャンであり、毎週日曜日には家族で教会を訪れる。また、神事行事への支出は厭わない傾向があり、日本よりも高価である白いラン科植物に対しては一定の需要があるとのことであった⁴⁸。



教会内に飾られたアレンジメント



市場で販売されていたアレンジメント

日本国内の消費者は、一般的に贈答用として花卉が大きい大輪タイプの白色の胡蝶蘭を好む。企業間の御祝いや御供えに使用されることが多く、国内のラン科植物需要の多くを占める。一方で、家庭園芸用としては花色が豊富で花卉がやや小さい中輪タイプの胡蝶蘭の需要が多い。また、洋ランの愛好家からは、さまざまな種類のラン科植物の需要があり、特に国内流通量の少ないラン科植物については、国内各地で開催される洋ランの品評会への出品需要がある。現在サモア独立国内で流通しているラン科植物の

⁴⁸ 第1回現地調査時におけるヒアリング（2024年7月14日）及び第3回現地調査時におけるヒアリング（2024年11月24日）

中にも該当の品種があり、日本国内での需要が見込まれる。

3.3 ターゲット農家

サモア独立国での生産は、大きく分けて①FAMA-OMONEAのようなNGO団体に紐づいている農民と、②Sunshine Pacificといった農業法人によることになる。

① サモア独立国農民

NOG団体は、産業育成によるサモア独立国農民の可処分所得の向上や、農民の多くが女性という社会的な特徴がある中で、女性の社会進出促進や女性のエンパワーメントといった目標を標榜し活動を行っている。NGOに紐づいている農民は、自宅の一角にグリーンハウスを設置（設備の規模はまちまちである）し、植物を育て出荷するという零細農業という運営形態を取っている⁴⁹。サモア独立国の女性は花を好んでおり、ラン科植物を始め様々な植物を生産することに意欲を持っている。このため、価値の高いラン科植物を育てることが現金収入に繋がるという成功体験をもっと得ることができれば、ラン科植物を生産したいという農家の数はさらに増えるものと考えている。



農家所有グリーンハウス



農民が育てているラン科植物

② 農業法人

第2回現地調査時に、JICA サモア支所経由で千田大使（調査当時）から Sunshine Pacific 社の紹介を受けることができた。Sunshine Pacific 社は、サモア独立国での物流・小売王手の Frankie グループに属している農業法人である。Sunshine Pacific が保有する Sunshine Farm は、葉物野菜、トマトなどを育成している。Apia から車で45分ほどに位置する農場で4～5年前から運営しているとのことであった。サモア独立国は、多くの野菜を輸入しているが、とても高価なものになっている。このためサモア独立国内で生産し、消費するシステムを確立していきたいとの思いで運営がなされており、生産対象は、サモア独立国の農民が生産しているものではなく、諸外国から輸入している野菜が中心である⁵⁰。

敷地は20エーカーほどの面積を有している。敷地内には未使用の土地も有り、設備

⁴⁹ 第3回現地調査（2024年11月25日）

⁵⁰ 第2回現地調査時におけるヒアリング（2024年9月20日）

の拡張余地は十分にある。温室一戸当たりの面積は約 1,300～1,400 m² (32m x 44m) で、このような温室が十数戸既に建設されており、花卉類用の新たな温室が更に建設中であった⁵¹。加えて、敷地内には研究設備を持ち合わせており、培養室や、育苗室なども既に備わっていた。CEO の Mayday 氏によると、過去において試験的にラン科植物の育成を始めたが、上手くいかず花が咲かなかったとのことである。また、培養技術を持ち合わせていないことから当社からの技術移転を強く要望している⁵²。



⁵¹ 第3回現地調査時におけるヒアリング（2024年11月28日）

⁵² 第2回現地調査時におけるヒアリング（2024年9月20日）



野菜類ビニールハウス



野菜類ビニールハウス

4 製品・サービス概要

当ビジネスモデルでは、①ラン科植物の生産に必要な組織培養技術と、②育苗から開花までの栽培技術を提供する。また、パートナー企業の販売先ニーズに応じた③ラン科植物の増殖元を提供する。

① 組織培養技術

胡蝶蘭をはじめとするラン科植物は、自然条件下での種子からの発芽が困難であるとともに、栄養繁殖(種子を経由せずに挿し木や株分け等で植物を増殖する方法)も非効率であるため、育種・増殖の面で組織培養技術が必須である。組織培養技術の中には生長点培養(メリクロン)技術が含まれており、病気に感染していない健全な細胞を取り出して培養することで、ウイルスに感染していない、かつ、親株と同形質の苗(メリクロン苗)を大量生産することができる。メリクロン苗の生産は持続可能な生産体系に必須な技術である。この技術には、大量生産の過程で変異が発生しやすい問題があるが、当社はその変異を抑える技術を保有している。また、当社は2,800強の品目の培養実績があり、国内随一の組織培養技術を有している。

② 栽培技術

胡蝶蘭をはじめとするラン科植物は、CAM型植物と呼ばれる特殊な光合成を行う植物で、一般的な植物(C3、C4植物)とは異なり、夜間に呼吸と光合成に必要な二酸化炭素の取り込みを行う特徴を持つ。また、ラン科植物はそれぞれの品種によって栽培条件や開花条件が異なる(温度、湿度、日長など)ため、栽培にはその特徴に合わせた技術が必要である。さらに、組織培養による苗の生産から出荷までには2年～3年を要するため、緻密な生産計画を立てる必要がある。当社は、約30年にわたる冷涼地北海道でのラン科植物栽培経験があり、環境を制御し高品質な花を計画的に生産する技術を豊富に有している。また、性別や年齢などに関わらず、誰でも作業ができる業務標準化の方法も有している。

③ 増殖元の提供

ラン科植物には豊富な種類があり、花の大きさ、色、形など品種によって特徴が異な

る。また、花卉業界ではトレンドの移り変わりによる品種の入れ替えが激しく、マーケットニーズに合わせた品種の供給が必要とされる。当社では豊富な品種のライブラリを有しており、増殖元種苗は、ターゲット顧客のニーズに合わせた品種の選定を行い、パートナー企業に提供する。

これらの技術・種苗を、サモア独立国内のパートナー企業のニーズに合わせ提供する。

3つのビジネスモデル別に該当する製品・サービスとしては、技術指導料収受モデルには①組織培養技術と②栽培技術が該当し、ロイヤリティ収受モデルには③増殖元の提供が該当する。国内向け売買モデルについては、技術指導と同時並行して行うため①組織培養技術と②栽培技術の2つが間接的に該当する。



5 フィージビリティ（技術／運営／規制等の実現可能性）

5.1 技術・価格の現地適合性

① 技術の優位性及び現地適合性

当社が提供するラン科植物の組織培養技術と栽培技術について、サモア独立国内においては、ラン科植物の生産を個人的に行っている個人や農家がいる一方で、商業ベースで当社のような培養・生産技術を用いた生産を行っている企業・団体は存在しないと考えられ、技術優位性は高いと判断した。また、サモア独立国の開発政策として農業の近代化と持続可能な開発も奨励されている。組織培養技術についてはあらゆる農産物のもととなる種苗に関する生産起点となる技術の一つであり、農業開発の分野においても寄与すると考えている。当社ではラン科植物に限らず、幅広い植物種の培養技術を持っているため、この観点からも技術優位性は高いと考えている。組織培養技術に関しては、Sunshine Pacific 社に簡易的で小規模な培養施設があり、大型の備品(クリーンベンチ、培養棚、滅菌機など)は一通り揃っていた。一部備品類(フラスコ、培養棚用 LED

など)を供給すればすぐにでも技術指導が可能と判断した。

栽培技術に関しては、本調査で4件(Grandad's Garden、FAMA-OMONEA 及び傘下の農家1軒、Sunshine Pacific)のラン科植物の生産者の農場を確認することができた。どの生産者も簡易的なグリーンハウスで遮光を行い、育苗・開花を行っていた。花が咲いたタイミングで切り花や鉢物として販売しており、開花制御等は行っていない状況であった。栽培環境の制御にはビニールなどの被覆材が伴ったD型(かまぼこ型)のグリーンハウスが必要で、これについてはSunfield Agricultureにて販売されていることを確認した⁵³。また、Sunshine Pacific社はすでにラン科植物を生産できるグリーンハウスを保有していた。よって栽培技術に関しては、各パートナー企業の設備の用意ができ次第技術指導が可能であると判断した。



Grandad's Garden



FAMA-OMONEA



FAMA-OMONEA 傘下の農家



Sunshine Pacific

② 価格の現地適合性

現在サモア国内で栽培されているラン科植物の苗は、そのほとんどがタイなどから輸入したものであるため仕入れのコストが高い。このため、市場での販売価格も150～200WSTと高値で販売されていた。これについては、サモア独立国の年間を通した温暖な気候を利用して苗を生産することで、日本や台湾などで生産する場合に必要な環境制御に関わるエネルギーコストを勘案すると、比較的低コストで生産が可能であると

⁵³ 第3回現地調査時におけるヒアリング(2024年11月25日)

試算しており、当事業の推進により市場価格についてもより適正な価格での流通を行うことで、マーケットを拡大しながらある程度適正な利益をもたらす水準で販売が可能だと考えている。

5.2 市場性

サモア独立国で生産したラン科植物をサモア独立国内で販売する際は、国民性として花を好む性質があり、販売市場として可能性は高いと考えている。特に神事行事での装飾品としての花の需要は高く、花色は白から原色系のニーズが高い。その点で花色豊富なラン科植物と市場ニーズは相性がよいため、販売可能性は高いと思われる。

日本市場では、生産原価の面で販売可能性があると考える。サモア独立国でラン科植物を生産する場合、台湾やタイ、日本国内で生産する場合と比べ、冷暖房や湿度の制御に伴うコストを大幅に削減できるため、生産原価を抑えることができる。現在日本国内で主に流通されているのは台湾産の苗のため、サモア独立国産の苗は日本での調達原価を抑えられる可能性が高く、販売可能性はあるといえる。

また、近隣諸国市場では、サモア独立国産ラン科植物と同等品質の植物が高値で売買されている現状を鑑みると、生産コストを抑えた価格競争力のあるサモア独立国産ラン科植物の販売可能性は高いと思われる。

5.3 法規制・その他障壁

① 農業政策に係る補助金制度・税優遇制度

ラン科植物の栽培を含む農業生産活動を直接的な対象とした補助金制度や税優遇制度は確認されていないが、今後の事業活動の具体化や中央政府・地方政府（上述のマタイ（族長）を中心とする村落レベルの地方行政主体）との更なる協議によって活用可能性を見出せる現行制度は存在する。

District Development Plan (DPP) は現行政府が 2021 年より実施している、主に、男女の平等と女性や子供のエンパワーメントの実現 (SDGs 5) と、平和でだれもが受け入れられる法や制度で守られる社会の実現 (SDGs 16) を目的とした、地方・コミュニティの持続的な成長を促す開発活動である⁵⁴。サモア独立国を構成する 51 の村落・コミュニティを対象として、コミュニティ毎に年間 WST1 百万 (約 56 百万円)、合計 WST51 百万 (約 2 億 9 千万円) を、主に Ministry of Women, Community, and Social Development (MWCSO) が保有する予算から捻出し、コミュニティ開発を対象とした補助金として提供している。現地調査時の各省庁へのヒアリングにて判明した事項としては、基本的に補助金の使途は各コミュニティによって判断されており、上述の DPP として掲げる目的に資する活動（交通インフラストラクチャーの整備、教育設備の拡充、産業育成等）を対象としている。Samoa Export Authority との協議に於いては、当該補助金は農業関連の用途に使用されるケースも多いことから（補助金を用いてタロイモの保存倉庫を新設する、等）、ラン科植物の生育事業に関する教育や周知活動を実施したうえで、各コミュニティによるラン科植物栽培事業への理解を醸成し補助金の活用を促す、と

⁵⁴ Government of Samoa

いう可能性もあり得るという意見を聴取した。

投資促進政策の一環として、輸入関税の免除措置や払い戻し制度、新規事業や技術導入を対象とした加速減価償却制度も導入されている⁵⁵。然しながら、斯様な制度に関しても明確な対象事業や条件等は明記されておらず、実施する事業を管轄する省庁の意向や Ministry of Finance を主とするサモア独立国全体の財務状況によって適用可否が判断される。基本的には、外国投資の促進や、その一環として島嶼国特有の設備投資や原材料の大部分を輸入に頼らざるを得ない状況を改善する為の政府施策として上述制度が認められており、活用可能性に関しては更なる事業の具体化を踏まえた関連省庁との協議が必要となる見込みである。

② ワシントン条約

ラン科植物は、その美しさや希少性から国際取引の対象となりやすい植物種の一つである。ワシントン条約（CITES）では、野生のラン科植物の絶滅を防ぐため、その国際取引に関する規制を厳しく定めている。この条約は、絶滅の危機に瀕している野生動植物の種の保護を目的として、これらの国際取引を規制するために制定された国際条約であり、1973年に採択され、1975年に発効した。現在、多くの国が締約国となっており、サモア独立国も条約を批准している。条約の主な内容は次の通り⁵⁶。

（ア）付属書の作成：

付属書 I：絶滅の危機に瀕しており、国際取引が認められない、もしくは非常に厳しく制限されるべき種。

付属書 II：絶滅の危険は完全には迫っていないものの、取引が規制されなければ絶滅の恐れがある種。

付属書 III：ある国が自国の領域内で規制しており、他の締約国にも協力を求めている種。

（イ）輸出・輸入規制：

付属書に掲載されている種については、輸出・再輸出・輸入を行う際にそれぞれ必要な許可証を取得しなければならない。

（ウ）各国の役割：

締約国は野生動植物の取引を規制し、取り締まりを行い、違反者に対する処罰などを実施する責任がある。各国は条約のもとで国内法を整備し、適切な管理機関と科学機関を設置することが求められている。

（エ）会議と協議：

条約締約国会議（COP）が定期的開催され、付属書の改訂や条約の運用に関する議論が行われている。

⁵⁵ Trade, Commerce and Manufacturing Sector Plan 2024/2025 – 2028/2029

⁵⁶ ワシントン条約：

https://www.meti.go.jp/policy/external_economy/trade_control/02_exandim/06_washington/cites_about.htm

このルールに即してラン科植物を検証すると以下の通りとなる⁵⁷。

ラン科植物の付属書分類

付属書 I：ラン科植物のうち、特に絶滅の危機に瀕している種が含まれる。付属書 I に掲載されている種の国際取引は、科学的・管理的証明に基づく非常に厳しい条件のもとでのみ認められる。典型的な例には、極めて希少な種や地域ごとに著しく減少している種が含まれる。

付属書 II：ラン科植物の大部分は付属書 II に分類されており、これは取引がきちんと管理されれば保護が可能な種である。付属書 II にリストされている種の輸出・輸入には許可証が必要となる。この付属書が適用されることで、過剰な採取による種の絶滅リスクを減らすことを目的としている。

付属書 III：これは特定の国が自国内で保護を求めており、他の締約国にも協力を要請する種である。ラン科植物では、例外的に特定の地域で付属書 III にリストされる場合がある。

ワシントン条約の規制対象と例外には以下が存在している。

- i. 人工的に増殖された個体：ワシントン条約では、人工的に増殖されたラン科植物に対する規制の一部緩和がなされている。特に大規模な商業栽培による個体については、通常の野生個体よりも取引が容易になる。ただし、依然として CITES の規制対象であり、適切な書類と許可が必須となる。
- ii. 特定の部位と派生物：一部のラン科植物の種については、その特定の部位（例：花、根、茎）や加工品も対象となる場合がある。
- iii. 許可証の必要性：ラン科植物の国際取引には、輸出許可証、輸入許可証、再輸出許可証などが必要となる。これらの許可証の発行は、CITES の規定に基づいて各国の管理機関が実施する。
- iv. 監視と報告：各国は、取引データを CITES 事務局に報告し、定期的なレビューを受ける必要がある。これにより規制の効果を評価し、必要に応じて種の保護状況を改善する措置が取られる。

③ 名古屋議定書

名古屋議定書 (Nagoya Protocol) は、正式には「バイオダイバーシティのための遺伝資源のアクセスと利益配分に関する名古屋議定書」(Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization) と呼ばれ、生物多様性に関する条約 (CBD: Convention on Biological Diversity) の一部として生物多様性条約第 10 回締約国会議 (COP10) において、2010 年 10 月に採択され、2014 年 10 月 12 日に発効した。この議定書は、遺伝資源に関するアクセス (取得) と、その利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分を目的としている⁵⁸。

⁵⁷ 日本洋蘭農業協同組合：

<https://www.joga.or.jp/%E8%98%AD%E3%81%A8%E3%83%AF%E3%82%B7%E3%83%B3%E3%83%88%E3%83%B3%E6%9D%A1%E7%B4%84>

⁵⁸ 環境省：<http://abs.env.go.jp/nagoya-protocol.html>

主な内容は以下の通り。

✓ 遺伝資源へのアクセス：

各国は、自国の遺伝資源へのアクセスを規制・管理し、事前の合意と相互に合意した条件のもとでのみ許可される。遺伝資源を取得しようとする者（研究者や企業など）は、資源を提供する国（提供国）との間で適切な手続きを踏む必要がある。

✓ 利益配分：

遺伝資源（組織培養により増殖した植物を含む）の利用から生じる利益（例えば、医薬品の商業利用、研究成果など）は、公正かつ衡平に配分されるべきである。利益配分は金銭的利益（ロイヤルティ、一時金など）および非金銭的利益（技術移転、研究協力、研修など）の形で行われる。

✓ 伝統的知識の尊重：

伝統的知識は、その所持者の権利を尊重し、同様に利益配分されるべきである。

翻ってラン科植物における影響を検討してみると、ラン科植物に関しても、名古屋議定書の影響を受ける可能性がある。特に、ラン科植物に含まれる遺伝資源が研究や商業利用の対象となる場合には、以下の点に注意が必要である。

✓ アクセス手続き：

ラン科植物の遺伝資源を利用する場合、提供国の規定に従ってアクセス手続きを行う必要がある。これは、野生や栽培されているラン科植物に関わらず適用される。

✓ 利益配分の交渉：

鉢植えのラン科植物から新しい薬や化粧品成分が発見された場合、その利用から生じる利益は、事前に提供国や関連するコミュニティと取り決めておく必要がある。

✓ 伝統的知識の保護：

もしラン科植物の一部が、その地域の伝統的知識と結びついている場合、その知識の所持者（地域住民や先住民）との間で合意し、利益を配分することが求められる。

名古屋議定書と CITES の関係を分析・整理すると、名古屋議定書と CITES は、どちらも生物資源の持続可能な利用と保護を目的としているが、異なる側面に焦点を当てているという相違が存在している。CITES は主に絶滅の危機に瀕している種の国際取引を規制しているが、名古屋議定書は遺伝資源の利用と利益配分に関する規範を提供している。両者は補完的な関係にあり、特にラン科植物のような商業価値の高い植物種については、両方の枠組みに従って取引と利用が行われる必要があると理解できる。

④ 輸出入に係る規則

サモア独立国からラン科植物を輸出する際には、CITES 及び名古屋議定書の規定に従う必要がある。またサモア独立国内での輸出に係る規定に準拠する必要がある。

一般的なサモア独立国からのラン科植物（人工的に増殖された個体）の輸出に際する管轄省庁は以下の通り。

CITES の規定に基づく輸出許可証は、Ministry of Natural Resources and Environment が発行する⁵⁹。また、サモア独立国の Exchange Control Regulation 1999 に則り、全ての輸出品はサモア独立国中央銀行が発行する Export E Form を提出する⁶⁰。Ministry of Agriculture and Fisheries の Biosecurity Division はサモア独立国に於ける国家植物防疫機関（NPPO : National Plant Protection Organization）であり、輸出に際する必要な証明書や輸出先国の検疫検査に必要な証明書の発行を管轄する（植物検疫証明書等）。

⑤ 他国への輸出についての現状

サモア独立国からラン科植物を他国へ輸出する際は、②から④を踏まえた上で、2 国間協議が必要である。特にニュージーランドやオーストラリアはバイオセキュリティの高い国であり、ラン科植物の輸出に際しては、当該国が求める情報や検査プロセスを踏まえたサモアからの輸出プロセスを確立する必要がある。本事業では当社が保有する組織培養技術を用いることで、無菌・無病害虫の株を生育していく予定であり、検疫の観点でニュージーランドやオーストラリアが求める品質の商品を輸出していくことは可能である。農業漁業省も本事業へは協力的であり、サモア政府から他国に対して、具体的に必要な検疫プロセスや証明書に関する情報をリクエストすることは可能である。現在は 2 国間協議の開始前であり、詳細を今後詰めていく予定である。また、ニュージーランドへは、ジンジャーリリーやアンスリウム等切花 4 種が輸出を許可されており、輸出実績がある。

6 ビジネスモデル（実施体制／顧客やパートナーに提供する価値等）

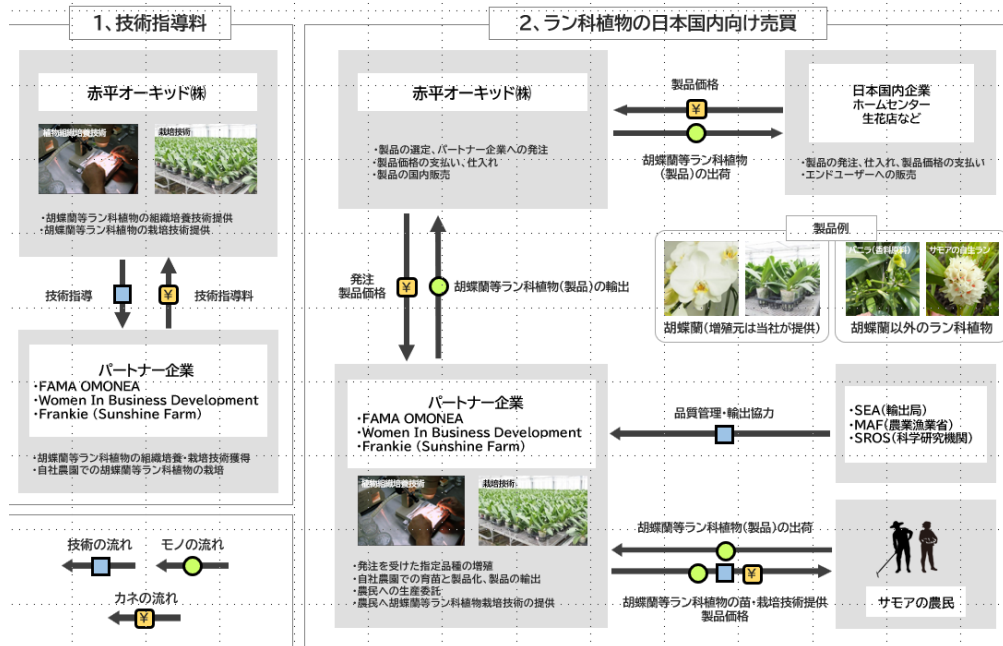
6.1 ビジネスモデル

当社は、サモア独立国においてのビジネス展開においては、①技術指導料収受モデル、②国内向け売買モデル、及び③ロイヤリティ収入モデルの 3 つを考えている。

⁵⁹ Ministry of Natural Resources and Environment

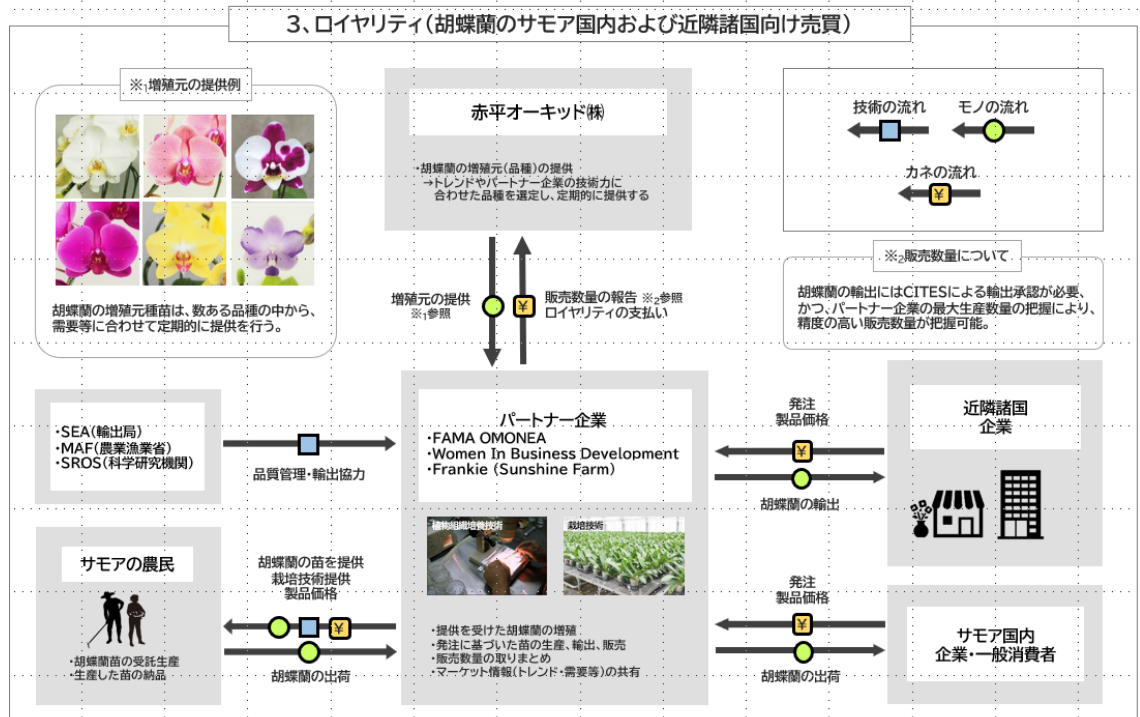
⁶⁰ Central Bank of Samoa

提案ビジネスの概要1



図表 7 ビジネスモデル 1 および 2

提案ビジネスの概要2



図表 8 ビジネスモデル 3

① 技術指導料収受モデル

当社がサモア独立国における生産者 (団体) に対して培養技術およびラン科植物苗の

育成に係る技術指導を行う見返りとして技術指導料を収受するモデルである。当モデルは、経営資源を有しているものの、ラン科植物を生産する技術や培養技術を持ち合わせていない生産者（団体）を想定している。

当社がサモア独立国の生産者に提供する技術はラン科植物の組織培養技術と栽培技術を想定している。

- 技術移転の内容

- (ア) 組織培養技術

- 当社が提供するラン科植物の親株をもとに、増殖を行うための組織培養技術の提供を行う。習熟度に応じて、生長点培養、無菌播種等発展的な内容も指導する。

- (イ) 栽培技術

- フラスコ苗の順化、苗の育苗、花芽誘導、開花後の管理、出荷方法など出荷までの一連の栽培技術を指導する。習熟度に応じて交配方法など発展的な内容も指導する。

- 上記（ア）（イ）いずれにおいても、マーケットに合わせた新たな品種（親株）提供の都度、その品種に合わせた技術指導を行う。また、対象が生き物であるため不測の事態が発生することがある。その際は適宜対応方法の技術的な指導を行う。

- どのように技術移転を行うのか（方法論）

- パートナー企業のニーズをもとに、当社の技術者が現地に直接赴き、担当者への直接的な指導を行うことを想定している。場合によってはオンラインによる指導も併用して行う。

- 技術移転の際に想定される障害（困難）

- イ）伝統的にサモア独立国人はニュージーランドやオーストラリアなどに出稼ぎに出ることが多く、人材の流動性が高いことから、技術移転を行う対象者が離脱する可能性がある。

- ロ）組織培養技術及び栽培技術移転時に使用する機材や一部消耗品（試薬、水苔など）はサモア独立国内で入手ができない。

- 困難への対処方法

- ✓ 技術移転を行う際は対象者をよく吟味したうえで、場合によってはマニュアル化・ビデオ化などを行い組織に技術が残るよう対応する。

- ✓ 組織培養技術及び栽培技術移転時に必要な機材、消耗品については、リードタイムを勘案し、あらかじめ時間に余裕をもって準備する。

- 技術移転を確実にするための方策

- 技術移転については移転先の担当者によって習熟の速度が異なるため、習熟表などを用いてパーソナライズされた技術移転を行う。

- 技術移転料収受方法

- 技術指導の対価については、技術指導を開始した月から毎月定額で収受することを想定している。

② 国内向け売買モデル

サモア独立国で育てたラン科植物を苗の段階で当社が買い取り、開花させたラン科

植物を当社と同グループのDCMグループ傘下のホームセンターや生花店にて販売を行うモデルである。このため、潜在顧客は日本国内の個人消費者となる。当モデルの概要は以下の通り。

- ✓ 日本国内でニーズのあるラン科植物を当社がパートナー企業へ発注。
- ✓ パートナー企業が当社の発注をもとにラン科植物を組織培養にて増殖し、フラスコ苗を生産する。
- ✓ 増殖したフラスコ苗を、パートナー企業もしくはその傘下の農民が育苗。開花直前の大苗まで育てる。
- ✓ 生産委託された農民はパートナー企業からフラスコ苗を買い取り育苗。開花前の大苗をパートナー企業へ販売。
- ✓ パートナー企業が生産した大苗を、SEA、MAF、SROS のサポートを受けて日本へ輸出。
- ✓ 当社が買い取ったサモア独立国産の苗をホームセンターや生花店へ出荷。
- ✓ ホームセンターや生花店が顧客へ販売。

③ ロイヤリティ収入モデル

サモア独立国内で生産したラン科植物をサモア独立国内及び近隣諸国に販売した場合に、当社で提供した種苗に対し発生するロイヤリティを、販売数量に応じて徴収するモデルである。当モデルの概要は以下の通り。

- ✓ パートナー企業がサモア独立国内及び近隣諸国のマーケットにおけるニーズを調査。
- ✓ その調査をもとに、当社がラン科植物の種苗を提供。
- ✓ パートナー企業が当社から提供を受けた種苗を増殖し、フラスコ苗を生産する。
- ✓ 増殖したフラスコ苗をパートナー企業もしくはその傘下の農民が育苗。開花直前の大苗まで育てる。
- ✓ 生産委託された農民はパートナー企業からフラスコ苗を買い取り育苗。開花直前の大苗をパートナー企業へ販売。
- ✓ パートナー企業は、生産した大苗を苗のまま、もしくは開花させた状態でサモア独立国内及び近隣諸国へ販売。
- ✓ パートナー企業は販売した数量を当社へ報告し、それに応じたロイヤリティを支払う。

6.2 ビジネスパートナー

主要なビジネスパートナーは、3.1 で述べたように、SEA、SROS、FAMA-OMONEA、Women In Business Development、Sunshine Pacific が挙げられる。

各ステークホルダーが、当社が計画しているビジネスモデルに参画する際のプロ・コン分析を第2章で行ったPEST分析を踏まえSWOT分析という形で検討した。また、このSWOT分析を基に各ステークホルダーとの見込まれる戦略分析としてSWOTクロス分析を行い、各ステークホルダーと協議を進めた。

① FAMA-OMONEA

SWOT分析（経営環境分析）

FAMAOMONEA

	ポジティブ	ネガティブ
内部要因	Strengths（強み）	Weaknesses（弱み）
	- ラン科植物生産に興味を持っている農家が100戸程度存在している（潜在的生産者が既に存在している） - 代表は培養技術を持ち合わせており、量産体制が可能となっている	- 大規模に生産する土地、培養設備、グリーンハウス等の生産設備を持ち合わせていない - 輸出実績を持ち合わせていない - 生育技術を持っている農家や従事を希望している農家のポテンシャルが不透明
外部要因	Opportunities（機会）	Threats（脅威）
	- Ah Likiグループグループとの協業の可能性あり - サモア政府として新たな輸出産品を創出したい思いがある - フィジーなどからはラン科植物の引き合いが来ている - SEAなど一部の政府系機関からは輸出産品育成支援の姿勢がみられる	- サモア産ラン科植物の海外マーケットに耐えるだけの品質を出せるか不明 - 世界市場の8割を押さえている台湾製品との競争に耐えるか不明 - 商品に、品質に比例した価格競争力があるか不明 - バイオセキュリティの観点から輸出できるマーケットが限定される可能性あり

SWOTクロス分析（戦略策定分析）

FAMA OMONEA

	Strengths（強み）	Weaknesses（弱み）
Opportunities（機会）	＜強みを生かしチャンスをものにする＞ - ファイナンスについては、Ah Likiグループからの支援を受ける - 生産用土地や設備についてはSEAからリースを受ける - Pharma Plus等のサポートをうけ、海外マーケットの開拓を進める	＜弱みを克服しチャンス逃がさない＞ - SEAとFAMA OMONEAとのリース交渉を側方支援し、生産体制への道筋を描く - 現地輸出業者を特定する（PI大石氏の支援が必要？） - 生産農家を組織だてようFAMA OMONEAに働きかける
Threats（脅威）	＜強みを生かし脅威の影響を低減する＞ - ビジネス化初期は、日本やフィジー市場など購買需要が認められる市場から始める（スモール・ビジネス戦略） - バイオセキュリティ等規制についてはMOFA、SEA、SROS等サモア機関からの支援を受ける	＜弱みを克服し脅威に抵抗する＞ - 生産される品質からターゲットとするマーケットを特定し、競合回避戦略も可能性として検討する。 - 品質管理などは当社が技術支援を行い、海外製品に比類する生産技術を確立する

② Women In Business Development

SWOT分析

Women In Business Development

	ポジティブ	ネガティブ
内部要因	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
	- 農家が1,000戸、2エーカーの土地を保有している（潜在的生産機能が既に存在しているように思われる） - 組織としてガバナンスが相対的にしっかりしており、営業担当も設置予定 - 過去に農産品の輸出経験を有する	- 現状NGO団体であり、財務安定性がもろい - 生育技術を持っている農家の有無や従事を希望している農家のポテンシャルが不透明 - 直近では輸出業務から遠ざかっている
外部要因	Opportunities (機会)	Threats (脅威)
	- サモア政府として新たな輸出産品を創出したい思いがある - SEAなど一部の政府系機関からは輸出産品育成支援の姿勢がみられる - フィジーなど近隣島嶼国には潜在的なラン科植物のニーズがあるようである	- サモア産ラン科植物の海外マーケットに耐えるだけの品質を出せるか不明 - 世界市場の8割を押さえている台湾製品との競争に耐えうるか不明 - 商品に、品質に比例した価格競争力があるか不明 - バイオセキュリティに耐えられる商品を生産できるか不明

SWOTクロス分析

Women In Business Development

	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
Opportunities (機会)	＜強みを生かしチャンスをものにする＞ - WID傘下の農家を組織だて、ラン科植物の生育に参加してもらえるよう動機づけを行う - 輸出に係る実務経験・知見を活用し近隣諸国への輸出を促進する - マーケティング機能を担うセンターとして位置付ける	＜弱みを克服しチャンス逃がさない＞ - 財務基盤が弱いことから、他の生産者団体との協働を働きかける - 現地輸出業者を特定する（PI大石氏の支援が必要？）
Threats (脅威)	＜強みを生かし脅威の影響を低減する＞ - ビジネス化初期は、日本やフィジー市場など購買需要が認められる市場から始める（スモール・ビジネス戦略） - バイオセキュリティ等規制についてはMOFA、SEA、SROS等サモア機関からの支援を受ける	＜弱みを克服し脅威に抵抗する＞ - 生産される品質からターゲットとするマーケットを特定し、競合回避戦略も可能性として検討する。 - 品質管理などは当社が技術支援を行い、海外製品に比類する生産技術を確立する

③ Sunshine Pacific

SWOT分析

Frankie (Sunshine Farm)

	ポジティブ	ネガティブ
内部要因	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
	20エーカーの土地を保有しており、グリーンハウス、農業従事者を有している - 民間企業としてビジネス実績を有しておりガバナンスが相対的にしっかりしている - NZのディーラーから引き合い実績を有している	- 過去にラン科植物の生育を試みたが、技術的な問題で成功しなかった - 会社としてラン科植物の育成・輸出ビジネスを遂行するコンセンサスが取れていない
外部要因	Opportunities (機会)	Threats (脅威)
	- サモア政府として新たな輸出産品を創出したい思いがある - SEAなど一部の政府系機関からは輸出産品育成支援の姿勢がみられる - フィジーなど近隣島嶼国には潜在的なラン科植物のニーズがあるようである	- サモア産ラン科植物の海外マーケットに耐えるだけの品質を出せるか不明 - 世界市場の8割を押さえている台湾製品との競争に耐えうるか不明 - 商品に、品質に比例した価格競争力があるか不明 - バイオセキュリティに耐えられる商品を生産できるか不明

SWOTクロス分析

Frankie (Sunshine Farm)

	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
Opportunities (機会)	＜強みを生かしチャンスをものにする＞ - 経営資源（ヒト・モノ・カネ）が充実しており、ビジネス化初期段階の有力なパートナーとなりうる - 個人の集合体ではなく、経営組織体としてビジネス化を推進する - NZ市場を目指す場合のメインストリームとする	＜弱みを克服しチャンス逃がさない＞ - 技術力不足を当社が補い、ラン科育成の技術移転を行う - 一つの事業部門としてのビジネスモデル策定支援、収支モデルの検討支援等を通じてフランキーグループから支援を受けられるよう側方支援を行う
Threats (脅威)	＜強みを生かし脅威の影響を低減する＞ - ビジネス化初期は、日本やフィジー市場など購買需要が認められる市場から始める（スモール・ビジネス戦略） - バイオセキュリティ等規制についてはMOFA、SEA、SROS等サモア機関からの支援を受ける	＜弱みを克服し脅威に抵抗する＞ - 生産される品質からターゲットとするマーケットを特定し、競合回避戦略も可能性の一つとして検討する - 品質管理などは当社が技術支援を行い、海外製品に比類する生産技術を確立する

④ SEA

SWOT分析

SEA

	ポジティブ	ネガティブ
内部要因	Strengths (強み) - 空港近郊に広大な土地、グリーンハウスを保有している（潜在的生産機能を既に所有しているように思われる） - カカオ農家が約200戸紐づいている - 当社から培養技術を移転したスタッフが存在しており技術力を有している - 国外への輸出実務手続きを監理するAuthorityである	Weaknesses (弱み) - SEAとしては、ラン科植物育成・輸出のプレイヤーにはなれない - 予算が限られており、ファイナンス面から当ビジネスをサポートすることは困難
外部要因	Opportunities (機会) - サモア政府として新たな輸出産品を創出したい思いがある - フィジーなど近隣島嶼国には潜在的なラン科植物のニーズがあるようである	Threats (脅威) - 旧STECから事業譲渡を受けている最中であり、旧STEC資産の譲渡を受けられる確約がない - 輸出促進のメインはタロイモやカカオであり、ラン科植物の輸出がこれらに劣後する可能性がある

SWOTクロス分析

SEA

	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
Opportunities (機会)	＜強みを生かしチャンスをものにする＞ - SEAが譲り受ける資産を生産パートナーが利用することにより生産体制を構築する - 培養技術をサモアで広げる際の拠点となりうる - 国外輸出を行う際に生産者団体の輸出手続きをサポートする	＜弱みを克服しチャンス逃がさない＞ - SEAが譲り受ける資産を生産パートナーにリースすることにより資産の有効活用を図る - 培養技術の普及のためには、技術移転を受けた職員の当ビジネスへの関与を制度的に認める体制を構築する
Threats (脅威)	＜強みを生かし脅威の影響を低減する＞ - MOFAとのコミュニケーションを密に行い事業譲渡が円満に完了するよう交渉を続けていく - ラン科植物を新たな外貨獲得手段の一つとして柱に育てていくよう国内コンセンサスを図る	＜弱みを克服し脅威に抵抗する＞ 保有資産からの収益性を改善する道筋を説明することで旧STEC資産の譲渡を受ける

⑤ SROS

SWOT分析

SROS

	ポジティブ	ネガティブ
	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
内部要因	・ 培養ラボを保有し、日々研究活動を行っている ・ 国外への輸出の際に求められるバイオセキュリティに係るRequirementについて科学的な証明をうることができる ・ 当社から培養技術に移転したスタッフが存在しており技術力を有している	・ 培養ラボは研究用であり、商業用に提供することはできない ・ 予算が限られており、ファイナンス面から当ビジネスをサポートすることは困難 ・ 研究機関であることからビジネスモデルのメインプレイヤーになることはできない ・ 研究対象範囲は食物品であるため、ラン科植物の研究順位は食物品の次となる
	Opportunities (機会)	Threats (脅威)
外部要因	・ サモア政府として新たな輸出産品を創出したい思いがある ・ フィジーなど近隣島嶼国には潜在的なラン科植物のニーズがあるようである	・ 輸出促進のメインはタロイモやカカオであり、ラン科植物の輸出がこれらに劣後する可能性がある

SWOTクロス分析

SROS

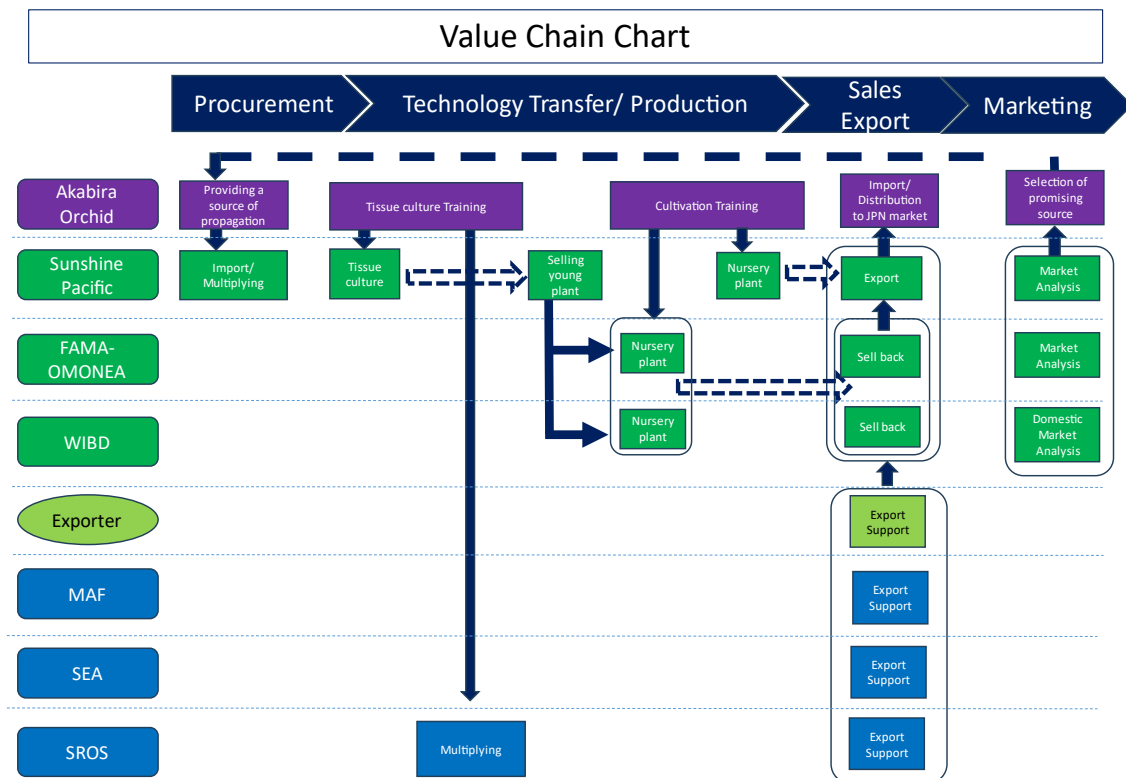
	Strengths (強み)	Weaknesses (弱み)
Opportunities (機会)	＜強みを生かしチャンスをものにする＞ ・ 培養技術をサモアで広げる際の拠点となりうる ・ 生産者団体が国外輸出を行う際に輸出手続きで求められるRequirementを科学的研究機関の立場からサポートする	＜弱みを克服しチャンス逃がさない＞ ・ 輸出ビジネスが開始された際は、バイオセキュリティに係る認証対価を得ることで自己収入を得る ・ 培養技術の普及のためには、技術移転を受けた職員の当ビジネスへの関与を制度的に認める体制を構築する
Threats (脅威)	＜強みを生かし脅威の影響を低減する＞ ・ ラン科植物の事業がサモアの発展に資するのであれば、研究対象としてサポートすることも可能	＜弱みを克服し脅威に抵抗する＞ ・ 研究対象を食物品からラン科植物に広げることにより研究領域に広がりを持たせ、知見の蓄積を図る

6.3 バリューチェーン

本ニーズ確認調査を通じて、各ステークホルダーのビジネスモデルにおける位置づけ、役割についてバリューチェーン分析を行った。

- ✓ 当社が、育苗の元となるラン科植物の苗を Sunshine Pacific 社に輸出
- ✓ 当社が、培養技術を Sunshine Pacific 社および SROS に移転

- ✓ Sunshine Pacific 社は、受取った苗を培養
- ✓ Sunshine Pacific 社は、増やした苗を FAMA-OMONEA 等生産者団体に販売
- ✓ 生産者団体傘下の農家がラン科植物を育成
- ✓ 育てたラン科植物を Sunshine Pacific 社に販売
- ✓ Sunshine Pacific 社は、国内、日本、近隣諸国で販売／輸出
- ✓ 輸出に際しては、MAF, SEA, SROS 等の公的機関がサポート
- ✓ MAF：輸出の許可
- ✓ SEA：当ビジネスの全体統轄、輸出促進
- ✓ SROS：輸出に際しての品質認証サポート
- ✓ Sunshine Pacific 等生産者団体は国内、近隣諸国マーケットでの売れ筋商品をリサーチ
- ✓ 当社は、サモア独立国側から提供された Market Analysis 結果を基に、各マーケットでの嗜好を分析し、需要が期待される苗を選定し、サモア独立国側に提供



図表 9 バリューチェーン図

出所：提案企業

本ニーズ確認調査において、サモア独立国のステークホルダーとの協議を重ね、上記に示したような協業関係を構築できた。当社と各ステークホルダーとの間で、当ビジネスの目的、ビジネスにおけるそれぞれの役割を協議し、合意内容を MOU という形で手交した。

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between:

- Ministry of Agriculture and Fisheries (hereinafter "MAF"), and,
- Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid").

Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that MAF and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid.

Third. General Terms of this MOU:

1. This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party.
2. The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship.
3. This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties.
4. This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party.
5. Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties.

Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit.

IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below.

For Ministry of Agriculture and Fisheries

By La'aulaialemaitoa Leustea Potata'vao F. Schmidt
Honorable Minister for MAF, SROS and SEA
Signature



For Akabira Orchid Corporation

By Takeyuki SASAO
President
Signature

Signature of Takeyuki SASAO

Date: 28 November 2024

農業漁業省 (MAF)

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between:

- Samoa Export Authority (hereinafter "SEA"), and,
- Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid").

Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that SEA and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid.

Third. General Terms of this MOU:

1. This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party.
2. The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship.
3. This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties.
4. This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party.
5. Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties.

Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit.

IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below.

For Samoa Export Authority

By Poul Dr. Kereti Fasitolo
Chief Executive Officer
Signature

Signature of Poul Dr. Kereti Fasitolo

For Akabira Orchid Corporation

By Takeyuki SASAO
President
Signature

Signature of Takeyuki SASAO

Date: 28 November 2024

SEA

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between:

- Scientific Research Organization of Samoa (hereinafter "SROS"), and,
- Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid").

Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that SROS and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid.

Third. General Terms of this MOU:

1. This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party.
2. The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship.
3. This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties.
4. This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party.
5. Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties.

Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit.

IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below.

For Scientific Research Organization of Samoa

By Fito Pousoi Dr. Flame Leo
Chief Executive Officer
Signature

Signature of Fito Pousoi Dr. Flame Leo

For Akabira Orchid Corporation

By Takeyuki SASAO
President
Signature

Signature of Takeyuki SASAO

Date: 28 November 2024

SROS

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between:

- Sunshine Pacific Frankie Company Ltd. and,
- Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid").

Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that Sunshine Pacific Frankie Company Ltd and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid.

Third. General Terms of this MOU:

1. This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party.
2. The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship.
3. This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties.
4. This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party.
5. Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties.

Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit.

IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below.

For Sunshine Pacific Frankie Company Ltd

By Pitovamania Mayday Laung-Hing
Director
Signature

Signature of Pitovamania Mayday Laung-Hing

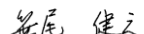
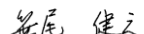
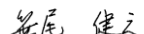
For Akabira Orchid Corporation

By Takeyuki SASAO
President
Signature

Signature of Takeyuki SASAO

Date: 28 November 2024

Sunshine Pacific

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between: - FAMA and, - Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid"). Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that FAMA and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid. Third. General Terms of this MOU: - This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party. - The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship. - This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties. - This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party. - Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties. Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit. IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below. <table border="0"> <tr> <td> For FAMA By Sili Mataelele Valerie Saena Tuili President Signature  </td> <td> For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature  </td> </tr> </table> Date: 29 November 2024 FAMA	For FAMA By Sili Mataelele Valerie Saena Tuili President Signature 	For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature 	MEMORANDUM OF UNDERSTANDING First. This Memorandum of Understanding (hereinafter "this MOU") is made and entered by and between: - OMONEA and, - Akabira Orchid Corporation (hereinafter "Akabira Orchid"). Second. In the spirit of friendship and with a mutual interest in cooperation (the "cooperative approach"), the purpose of this MOU is to indicate that OMOENA and Akabira Orchid ("Parties") have a common interest where relevant, for best efforts to introduce Akabira Orchid's expertise in tissue culture and cultivation techniques for Phalaenopsis Orchid and other Orchidaceous Plants (hereinafter "Technology") to the Independent State of Samoa (hereinafter "Samoa"). This aims to adopt and further build an advanced value chain and export products of Samoa (hereinafter "Project") with the opportunity that enables Samoa to create initiatives in the Project, with ongoing support with the Technology provided by Akabira Orchid. Third. General Terms of this MOU: - This MOU is not a legally binding agreement and does not create any obligations on either Party. - The Parties shall mutually contribute to maintain a positive and cooperative working relationship. - This MOU shall be effective upon signing and will have an initial duration of one year. The duration of this MOU shall be extended upon a mutual agreement by the Parties. - This MOU may be terminated by either Party upon written notice to the other Party. - Any amendments or additions to this MOU must be made in a written form and signed by both Parties. Fourth. For all disputes arising from the implementation of this MOU, the parties will settle amicably and with a friendly spirit. IN WITNESS WHEREOF, the Parties have executed this MOU as of the date written below. <table border="0"> <tr> <td> For OMONEA By Tapulolo'u Si'uli Tui'ilemafa President Signature  </td> <td> For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature  </td> </tr> </table> Date: 29 November 2024 OMONEA	For OMONEA By Tapulolo'u Si'uli Tui'ilemafa President Signature 	For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature 
For FAMA By Sili Mataelele Valerie Saena Tuili President Signature 	For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature 				
For OMONEA By Tapulolo'u Si'uli Tui'ilemafa President Signature 	For Akabira Orchid Corporation By Takayuki SASAO President Signature 				

7. 将来的なビジネス展開、ロードマップ

7.1 事業計画

非公開

図表 10 収支計画

出所：提案企業

非公開

7.2 事業規模のイメージ

非公開

7.3 進出形態・実施体制のイメージ

非公開

7.4 事業化に向けたスケジュール

非公開

図表 11 事業化スケジュール

出所) 提案企業

7.5 事業化の条件・課題・リスク

①事業化の条件

パートナー企業及び当社が win-win の関係が構築できるかが事業化の条件である。現時点でのコストの積算を行った中での収益については両者が利益を得る事が出来る試算となっている。また、この事業は当社の技術をパートナー企業へ移転することで、サモア独立国の生産者が主体性を持ってラン科植物を生産・販売することを想定している。この点についても事業化の条件の一つとして、各パートナー企業と確認を行っていく。

②事業化の課題

課題としては以下の点が挙げられる。

- (ア) **技術指導料**：技術指導料及び技術指導内容の合意。
- (イ) **ロイヤリティ**：ビジネスモデル③において、現地パートナー企業が生産したラン科植物を販売した時点でのロイヤリティの徴収を考えているが、販売単価及び生産原価を考慮した料率の設定での合意が必要。
- (ウ) **サモア独立国内および近隣諸国への販売**：ビジネスモデル③において、ラン科植物の近隣諸国への販売を考えており、各国ニーズの確認と競合先に対する優位性が必要。調査段階では品質及び価格競争力や、ニーズが確認されている。

③事業化のリスク

考えられるリスクについては以下の通り。

- (ア) **財産リスク**：現地パートナー企業が保有する設備等について、自然災害による生産・栽培施設への被害が考えられる。特にサイクロンによる被害の可能性が高いと考えられるが、パートナー保有の既設のグリーンハウスは強固な設備となっており、今後増設を行う設備についても自然災害によるリスクを考慮して設置いただく。
- (イ) **人的リスク**：サモア独立国での雇用はジョブ型雇用が多く人材の流出リスクが考えられる。当社が行う技術移転については、個人を対象に実施するだけではなく組織に残るよう実施を行う。
- (ウ) **賠償責任リスク**：組織培養やラン科植物の栽培が確実にできる様にならない場合、賠償責任が発生するリスクが考えられる。契約において責任の範囲を明確化する。
- (エ) **経済的情勢変動リスク**：物価や為替の変動により現地生産及び輸出版売コストが上昇する可能性がある。逆は利益となる。
- (オ) **政治的情勢変動リスク**：国政転換により生産活動支援に変化が生じる可能性がある。

る。支援強化ならプラスとなる。国の助成を受けない範囲では影響はなし。

- (カ) **法的規制の変更に関するリスク**：輸出入規制が変化する可能性がある。規制緩和ならプラスとなる。
- (キ) **技術的情勢変動リスク**：他国（中国、タイ、近隣諸国等）競合他社が参入する可能性がある。
- (ク) **知的財産権侵害リスク**：当社と現地パートナー企業との間で、契約書上種苗の流出を禁ずる項目を設けることで当社が保有する遺伝資源保護すると共に、定番品となりえる品種を提供する際は、サモア独立国内での品種登録等、知的財産保護の対策を検討する。

II. ロジックモデル

事業目標：

サモア独立国に組織培養技術及びラン科植物の生産技術を移転し、現地生産者が自主的かつ持続的にラン科植物の生産体制を共に構築することにより、新たな製品の創出及びその輸出拡大を図ることで、サモア独立国産ラン科植物のブランド確立の支援を目指す。

裨益者	裨益の種類	裨益者の種類	ロジックモデル上の表現
ラン科植物生産に関与する農民・生産者団体	直接	個人・企業(団体)	農民・生産者団体
農業セクターに従事する者・機関	直接	社会	農業セクター全体

