

**南アフリカ共和国  
生産指導と経営指導研修を通じた  
小規模野菜農家の  
インキュベーション事業準備調査  
(BOPビジネス) 報告書**

**ファイナル・レポート**

**平成 27 年 5 月  
(2015)**

**独立行政法人 国際協力機構**

**株式会社サカタのタネ  
特定非営利活動法人  
プラネットファイナンスジャパン**

民連
JR
15-042

# 調査対象地域位置図



参照元:

<http://www.embassyworld.com/maps/Maps Of South Africa/images/south africa 2000.jp g>

## 目次

1	本調査の概要	1
1.1	概要	
1.2	本調査の背景	
1.3	パイロット事業の概要	
1.4	本報告書の構成	
2	サカタ社のアフリカでの事業展開	3
2.1	アフリカにおける事業展開	
2.2	南アフリカ及びサブサハラにおける事業展開	
3	既存情報の収集・現況調査	5
3.1	「南ア」国の社会経済分析	
3.2	農業セクター概況（農作物流通市場・金融市場に関する調査、及び、想定市場規模）	
3.3	小規模農家育成のグッドプラクティスの調査（小規模農家と黒人優遇政策）	
4	市場調査及び新興農家の生産指導/農業経営トレーニングニーズ調査	14
4.1	既存の研修提供機関のプログラム内容の把握	
4.2	対象黒人小規模農家の技術・経営知識レベルの現状及び研修ニーズの把握	
4.3	市場調査・トレーニング調査のまとめ	
5	パートナー候補の情報収集・連携及びパイロットモデルの確定	21
5.1	パートナー候補の情報収集、及び、抽出と選定プロセス	
5.2	パイロット実施に向けたパートナー連携構築	
5.3	パイロットモデルの確定及びMOU締結	
6	パイロット事業の実施準備及び実施	28
6.1	パイロット事業の実施準備	
6.2	パイロット研修の実施	
7	パイロットプログラムの評価	44
7.1	パイロット事業に関する評価（開発効果）	
7.2	パイロット実施に関する評価（事業評価）	
8	複数地域展開パイロット及び周辺国展開戦略の検討	57
8.1	戦略的重点国の抽出	
9	事業計画	65
9.1	要員計画と事業展開計画	
9.2	事業費積算	
9.3	資金調達計画	
9.4	許認可関係	
9.5	環境・社会配慮確認	
10	JICA事業との連携可能性の検討	70
10.1	JICA事業との連携の可能性	
11	開発効果の検討	71
11.1	対象となるBOP層の状況	
11.2	BOPビジネス実施後の開発効果発現のシナリオ	

12 調査の総括.....	72
12.1 調査のまとめ	

## 略語表

AgriSETA	Agriculture Sector Education Training Authority
ANC	Africa National Congress
BB-BEE	Broad Based Black Economic Empowerment
BEE	Black Economic Empowerment
BOP	Base of the Pyramid
BRICS	Brazil, Russia, India, China, South Africa の総称
COOP	Agricultural Cooperative
CSI	Corporate Social Investment
DAFF	Department of Agriculture, Forestry and Fisheries
DRDLR	Department of Rural Development and Land Reform
DTI	Department of Trade and Industry
ECRDA	Eastern Cape Rural Development Agency
FAO	Food and Agriculture Organization
FNB	First National Bank
FS	Feasibility Study
FTFA	Food and Trees for Africa
GDP	Gross Domestic Product
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAFISA	Micro Agricultural Finance Scheme of South Africa
MASDT	Mobile Agri-Skills Development and Training
MOU	Memorandum of Understanding
NEF	National Empowerment Fund
NGO	Non-governmental Organization
PFJ	PlaNet Finance Japan
PFSA	PlaNet Finance Southern Africa
PF	PlaNet Finance
SEDA	Small Enterprise Development Agency
SEFA	Small Enterprise Finance Agency
SCGs	Saving and Credit Groups
SME	Small and Medium Enterprise
SVI	Sakata Vegetable Institute
TOR	Terms of reference
TOT	Training of Trainers
USAID	United States Agency for International Development

---

---

# 1 本調査の概要

---

---

## 1.1 概要

本調査業務（以下、本調査）は、南アフリカ共和国（以下、南ア国）の小規模野菜農家を対象に、栽培技術の向上と事業化支援を通じて、生産性の向上と営農育成を図ることを目的とした研修事業の事業化に向けて、その枠組みと実現性可能性を検討する業務である。

本調査は、国際協力機構（JICA）が実施する「協力準備調査（BOP ビジネス連携促進）」の2012年第1回公示の案件として株式会社サカタのタネ（以下、サカタ社）及び特定非営利活動法人プラネットファイナンスジャパン（以下、PFJ）に委託され、2013年4月より約2年間をかけて実施された。

## 1.2 本調査の背景

本調査は、南ア国で主に大規模商業農家向けに事業を展開するサカタ社が、同社の種子や生産技術を活用して、南ア国において小規模農家の育成を推進するための研修プログラムの事業化を目指して、その実現可能性を調査する。

1994年のネルソン・マンデラ政権の樹立以降、南ア国政府はアパルトヘイト政策により生まれた白人と黒人間の社会的・経済的な格差をなくす為、土地改革に力を入れてきた。ここでは、白人が占有してきた土地を本来の土地の所有者や部族に返還する事業や、就農を希望する黒人に対して土地購入資金を補助する土地の再分配事業などが実施されている。その結果、農村を中心に自ら土地を得て自営農家となる黒人が生まれている。94年以降、政府の主要政策として取り組んできた結果、現在、黒人農家人口は300万-400万人と言われる程になっている。ただし、従来農業労働者として農業生産に携わってきた黒人農家は、生産ノウハウや自営農としての経営ノウハウを持ち合わせておらず、収入獲得を目的とした商業生産に携わる例は限られている。実際には黒人農家人口の9割は自給自足を営む零細農家である。

これら小規模農家の育成は雇用創出や農村開発という文脈のみならず、黒人の権利の回復や格差の是正、貧困の解消などといった根深い社会的課題の解決の手段の一つとして位置づけられ、同時に農業生産を担う今後の主要なアクターの育成の色合いも有している。かかる社会環境の中で、小規模農家の育成は今後の南ア国の農業セクターの促進に向けて国家全体で取り組むべき重要なテーマとなっている。

サカタ社は自社の野菜栽培のノウハウを活用して、積極的に小規模農家の育成に関わり、小規模農家の商業生産を支援する事を目的とした「サカタ・ベジタブル・インスティテュート（SVI）」の設立を検討している。SVIは、生産指導や農業経営などの研修プログラムを小規模農家に向けて実施する研修機関である。

## 1.3 パイロット事業の概要

### a) 対象・目的（トレーニングの内容など）概要

本パイロット事業の対象は、1)既に野菜農業に従事している、2)約2ヘクタールから10ヘクタールの農地を持つ者（グループの場合はさらに大きい）、但し最低5ヘクタールが理想、3)何らかの灌漑施設を持つこと、4)既に生産物の一部を小売会社に販売したり Fresh produce market に納品している、という条件を基本的に満たす南ア国のセミ・コマーシャル小規模野菜農家である。そして、当該対象農家の生産物が商業バリューチェーンに結び付くよう、生産性の向上と営農育成を図ることを目的とした研修事業を実施する。

b) ニーズ調査の概要・結果

研修ニーズ調査は、まず、リンボポ州及びムプマランガ州における対象層小規模野菜農家 3 グループの計 27 名に、グループインタビューの形で聞き取りを実施した。その結果、既存の小規模農家向け研修プログラムでは、生産指導・経営指導の両面において内容量およびその質につき不十分であり、SVI 研修に対する需要が高いことがわかった。また、既存の研修提供機関からも、特にスタッフのキャパシティ不足から、SVI 研修との連携による既存プログラムの補完が必要であり、小規模野菜農家のニーズも高いとの意見が聞かれた。

c) パイロット事業概要表

各サイトにおけるパイロット研修事業の概要は以下表の通りである。

表 1.1 パイロット実施概要表

	実施時期	協業団体	参加者数	フェーズ 1	フォローアップ 1	フェーズ 2	フォローアップ 2	成果・反応・今後の継続など
サイト① ノースウエスト州 ボジャナラ	2013 年 12 月～ 2014 年 10 月	Technoserve, SEDA	12 名	実施	実施	実施	実施	一連の研修を完了。事業化後は SEDA と連携予定。
サイト② リンボポ州 モディモレ	2014 年 1 月～ 2014 年 10 月	DAFF 地方局	16 名	実施	実施	実施	実施	一連の研修を完了。事業化後は引き続き DAFF 地方局と連携予定。
サイト③ クワズールーナタル州 ジョジーニ	2014 年 4 月～ 2014 年 8 月	Technoserve	23 名	実施	予算オーバーにより中止	中止	中止	フェーズ 1 までとなったが成果は見られ、今後により期待。事業化は引き続き Technoserve と連携予定。
サイト④ ハウテン州 ブロンクホースト スプラート	2014 年 7 月～ 2014 年 10 月	FTFA	14 名	実施	実施	コミュニティ内の問題発生により中止	中止	フォローアップ 1 までとなったが成果は見られなかった。事業化後は、近郊の他サイトにて FTFA と連携予定。
サイト⑤ リンボポ州 ヌワネディ	2014 年 7 月	Massamart, DAFF 地方局	22 名	実施	予算オーバーにより中止	中止	中止	フェーズ 1 までとなったが成果は見られた。事業化後は、Technoserve と連携予定。
サイト⑥ 東ケープ州 マササ	2014 年 8 月～ 2014 年 10 月	Eastern Cape Rural Development Agency	20 名	実施	予算オーバーにより中止	中止	中止	フェーズ 1 までとなったが成果は見られた。事業化後は、Technoserve と連携予定。

1.4 本報告書の構成

本報告書は、2013 年 4 月から 2014 年 12 月にかけて実施した調査の総まとめを報告するファイナルレポートである。主に調査を通じて収集した情報や、パイロット事業に向けた準備、パイロット事業の実施と評価、本格展開に向けた計画と提案について記述している。

---

## 2 サカタ社のアフリカでの事業展開

---

### 2.1 アフリカにおける事業展開

サカタ社は、1913年の創業当初から世界を舞台に積極的な事業展開を行っている。海外での種子売上高は全売上の3分の2を占めており、種子を供給している国は170か国以上にのぼる。

アフリカ地域においても大陸全土に亘り事業展開を行っている。アフリカ事業は、フランスに拠点を置くヨーロッパ・サカタ・ホールディングスによる管轄の下で、マグレブ諸国とよばれる北西アフリカ、中東・アラブ圏に近い北東アフリカ、主にフランス語圏の西アフリカ、英語圏のサブサハラアフリカとアフリカ大陸を4つの地域分類に分けて事業展開を進めている。拠点は北西アフリカ地域を管轄するモロッコ、中東・北東アフリカを管轄するヨルダン、サブサハラを管轄する南アフリカ、ケニアにそれぞれ置かれている。

アフリカ大陸は伝統的にヨーロッパ市場に向けた食糧供給基地として位置づけられ、ヨーロッパ向けの花や野菜、果物などの輸出用作物の生産が盛んである。また、アフリカ大陸における人口増大、経済成長により国内消費も増えてきており、アフリカの野菜・花の種子卸売り市場は約1億7000万ユーロとサカタ社は試算している。



図 2.1 サカタ社のアフリカ事業展開

### 2.2 南アフリカ及びサブサハラにおける事業展開

サカタ社は1999年に南ア国の老舗種苗会社である「メイフォード社」を買収し、「サカタ・シード・サザンアフリカ（以下、サカタ南ア社）」と改組した。同社は南ア国を中心にサブサハラ市場に向けた野菜や花の種子の販売及びアフリカの自然環境に適した種子の研究開発を手がけている。

南ア市場においてはキャベツやトマト、ブロッコリー、ホウレンソウなど野菜種子を販売しており、顧客の大半は大規模白人農家である。大規模農家向けの販売はサカタ南ア社の売上の70%以上を占めており、残りの30%はリテール向け種子やサブサハラ周辺国への供給である。



小規模農家は未だ生産技術や事業性の面で遅れをとっており、サカタのタネが供給する高品質の種子の顧客としては依然対象とならないが、将来的にこれらの小規模農家が農業市場のプレイヤーの一角を担う可能性があることを見据えた長期的な育成と顧客開拓として本事業を位置づけている。

## 3 既存情報の収集・現況調査

### 3.1 「南ア」国の社会経済分析

#### a). 基礎状況

南ア国は人口 5,119 万人（2012 年時点）を抱え、国土面積 112 万平方キロメートル（日本の約 3.2 倍）を持つサブサハラアフリカ最大の国である。人種構成としては、人口の約 80%は黒人、約 10%は白人が占めており、残りはカラードと呼ばれる白人と黒人の混血人種及びアジア系人種である。

表 3.1 : 「南ア」国基礎情報

国名	南アフリカ共和国
面積	11,219,912km <sup>2</sup>
人口	5,119 万人
首都	プレトリア
元首	ジェイコブ・ズマ大統領
政体	共和制
言語	英語、アフリカーンス語、バンツール諸語
民族構成	コーサ族、ズールー族、ソト族、ツワナ族などのバンツール系（黒人）79%、欧州系（白人）9.6%、カラード（混血）8.9%、アジア系 2.5%
宗教	キリスト教（人口の 80%）、ヒンズー教、イスラム教

（出所：外務省、CIA World Factbook 等を参考に筆者作成）

#### b). 政治

アパルトヘイト撤廃を推進したアフリカ民族会議（ANC）のネルソン・マンデラ大統領が就任した 1994 年以降、同党を中心とした政権が続いている。2009 年に行われた前回総選挙でも 65%以上の得票でジェイコブ・ズマ ANC 総裁が大統領に就任していた。ズマ大統領は任期の 5 年間に取り組むべき優先課題として国内貧困問題への対策を掲げ、インフラ整備や雇用創出を通じた経済成長の加速化のほか、土地改革の推進及び食糧安全保障の強化などを推進してきた。なお、ズマ大統領は 2012 年 12 月に行われた ANC 選挙で再選され、2014 年 5 月の議会選挙において再選された。

しかし、2009 年の世界的な金融危機以降、続く不況や高い失業率、国内格差などが原因でズマ政権に対する不信は高まっている。2012 年 10 月に S&P やムーディーズなどの格付け会社は同国の長期国債の格下げを行ったが、この理由のひとつにズマ政権への不信が挙げられている。また、2013 年に入り労働争議が活発化し、自動車業界や建設業、鉱山労働者などのストライキが頻発している。

長期化する経済的な不振も政権への批判要因であるが、多発する政府の汚職問題も政治不信の一因である。トランスペアレンシー・インターナショナルが発表する汚職の認識度ランキングでは 2011 年に南アは 69 位で、10 年前よりも 30 位以上も下げている。しかし、同調査では、南ア国で聞き取りを行った回答者の 47%が公務員に賄賂を支払ったことがあるといった結果が出たほか、警察官や公務員、政党に対する不信感が根強いと言われている。

#### c). 経済環境

同国の GDP は約 5,920 億ドル（2012 年、購買力平価ベース）で世界 26 位、アフリカでは最も GDP が高かったが、2013 年にナイジェリアに抜かれアフリカ第 2 位に位置している。しかし、近年では BRICS 連合にも参加し、アフリカ新興諸国を牽引する中進国である。一方、一人当たり GDP は 10,973 ドル（2011 年）で世界 105 位と未だ国民の所得は低い水準にあり、より一層の経済発展が求められている。特に国内の経済格差が非常に大きく、ジニ係数は 63.1（2009 年）と非常に高く推移している。国内失業

率は 22.7% (2012 年)、貧困率は 31.3%と高い水準で推移している (CIA World Factbook)。

国内経済は伝統的にダイヤモンドや金、希少金属等の鉱物産業が盛んで、GDP に占める割合が最も高いセクターである。しかし近年では製造業の比率が高くなっている他、流通や金融などのサービス業が伸びている。製造業では自国独自の製造会社は限られているものの、アフリカ・ヨーロッパ市場の製造拠点として主要な自動車メーカーが同国に工場を置いているなど、周辺地域の産業ハブとして機能している。また流通業では Shoprite、Pick'n Pay、Massmart などのアフリカ全土で展開する有力な小売会社が同国に本拠地を置く他、金融業においても Standard Bank、ABSA Bank、First National Bank などのアフリカの主要な銀行の本拠となっている。

同国はヨーロッパ経済への依存度が高いことから、欧州の経済危機の発生以降、不振が続いている。2009 年には同国では、はじめてマイナス成長となり、前年度の GDP 比で-1.8%の下落を記録した。その後はサッカーのワールドカップの開催による経済効果などもあり 2010 年~2011 年は持ち直したものの、2012 年以降、若干成長率は下降傾向にある。

### 3.2 農業セクター概況 (農作物流通市場・金融市場に関する調査、及び、想定市場規模)

#### a) 国内 GDP に対する農業セクターの位置づけ

南ア国の農業セクター (1 次生産) の GDP に対する寄与率は 2.6%<sup>1</sup>と国内産業に占める割合は比較的低い。しかし、国内の全雇用に対する農業セクターが占める割合は 2012 年は 4.7%と、同セクターの経済規模に対して雇用創出は高い状態にある。

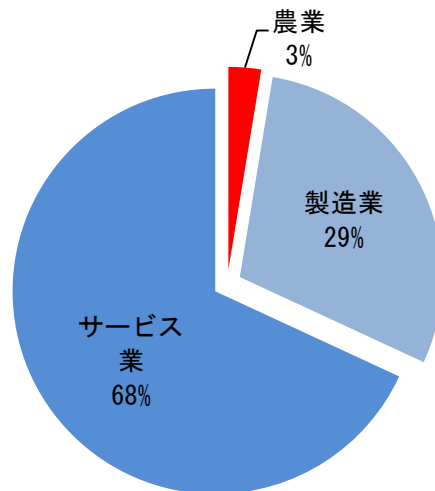


図 3.1 : 南ア国の産業別 GDP 寄与度

#### b) 主な生産物と輸出入状況

南ア国の主要な作物は、サトウキビやメイズ、牛乳、ジャガイモ、鶏肉、牛肉などである。メイズはアフリカの中で同国が最も生産量が多い主要な作物の一つで、周辺諸国にも輸出されている。

<sup>1</sup> Statistics South Africa [http://www.statssa.gov.za/keyindicators/GDP/Fact%20Sheet%201\\_2%204thq2011.pdf](http://www.statssa.gov.za/keyindicators/GDP/Fact%20Sheet%201_2%204thq2011.pdf)

表 3.2 : 「南ア」国の主要な作物

トップ 10 (生産高ベース)		トップ 10 (生産額ベース)	
生産高(トン)		生産額(000 ドル)	
サトウキビ	1,6015,600	牛肉	2,392,652
メイズ	1,2815,000	鶏肉	2,098,679
牛乳	3,233,000	メイズ	1,279,638
ジャガイモ	2,071,930	ぶどう	979,026
ぶどう	1,712,730	牛乳	908,548
鶏肉	1,473,370	サトウキビ	525,904
穀物	1,464,970	豚肉	519,587
オレンジ	1,415,090	鶏卵	375,713
牛肉	885,716	羊肉	361,884
リンゴ	740,459	リンゴ	313,150

(出所:FAO<sup>2</sup>)

畜産、メイズなどの穀物類の生産は比較的乾燥している内陸部で行われている。果物や、野菜、さとうきびといった水分が多く必要な作物は雨量の多いリンポポ州、ムフランガ州、クワズールーナタル州などの東部で生産されており、ワインの一大生産地である西ケープもグレープやリンゴなどの果樹作物が多い。

#### c) バリューチェーン構造

農業バリューチェーンにおける主要な項目には、資材、生産、加工、流通（小売・卸売）がある。同国では大手の小売会社が農家から直接調達を行う契約農家制を取っており、公設の流通市場も整備されているため、中間業者などの介入は少ない。

南ア国の小売市場は、都市部を中心にスーパーマーケットなどで販売される商業流通市場と、ホームランドを中心とした農村の地場流通市場の 2 つに大きく分かれる。

商業流通部分では、主要スーパーマーケット運営会社の 6 社（Shoprite、Pick 'n Pay、Spar、Massmart、Metcash、Woolworths）が流通市場の 60%以上を握っている。同国には公営の生鮮卸流通市場も存在するが、スーパーマーケットが公営の流通市場から調達するのは、全体の 10%以下である。地場流通市場は、同国の食品市場の流通額の 32-45%を占めている。これらは主にインフォーマルな個人経営の雑貨店、道端で露天販売をする店舗などが中心である。

それ以外の生産物は主に食品加工分野に提供される。国内で生産された農作物の 70%程度が食品加工部門に流れている。食品加工部門も流通部門と同様、特定の大企業が市場の殆どを占めている。

農業生産は大規模商業農家群と、主に農村地帯の小規模農家群の 2 つに大きく分かれる。表 3.3 の通り、統計で算出されている同国の農業事業者数は、約 48,000 人程度である。これらは殆どが商業生産を行う中規模、大規模の農家である。これらの農家も近年、土地改革や職業転換、廃業などの影響で減少傾向にある。小規模農家は表 3.3 には反映されていないが、自給農家が 200 万～250 万人、商業農家が 20～25 万人（後述 表 3.4）と言われている。

表 3.3 : 農業生産者の概況と変化<sup>3</sup>

	1993	2002	2007
農場数	57,980	45,818	39,982
(変化率)		-21%	-13%
就業者数：事業主	68,647	46,026	47,978
(変化率)		-33%	4%
就業者数：雇用量	1 093,265	940,820	796,806
(変化率)		-14%	-15%

(出所：南アフリカ統計局 農業センサス 2007)

<sup>2</sup> FAOSTAT <http://faostat.fao.org/> (Accessed March 26, 2012)

<sup>3</sup> 本統計にはインフォーマルな農家は含まれず、白人農家が大半を占めるフォーマルな農業事業者の統計である。

農業資材分野は主にバイエルやダウ・ケミカル、モンサント、住友化学などの多国籍化学メーカーや種子メーカーが中心となって高品質な輸出作物市場を確保し、国内メーカーや新興国勢力が低価格な国内消費作物市場を確保する構図となっている。

種子に関しては、穀物等は遺伝子組み換え種を中心にモンサントと地場企業のパートナーが合わせて 32%のシェアを持っており、その次に公営の農業研究所（Agriculture Research Council）が 9%程度のシェアを持っている。野菜などの種子はサカタのタネを始めとした外資系企業が市場のシェアを有している。

#### d). 野菜セクター

野菜は国内の様々な地域で生産されているが、特に消費地に近いハウテン州やリンポポ州のヨハネスブルク近郊、クワズールーナタル州のダーバン近郊、ケープタウン近郊などの大都市の周辺地域で特に盛んである。

図 3.2 の通り、生産された野菜の大半は生鮮市場もしくは直接契約販売及び自家消費に回される。輸出向けの野菜は非常に少なく、全体の 2%程度である。

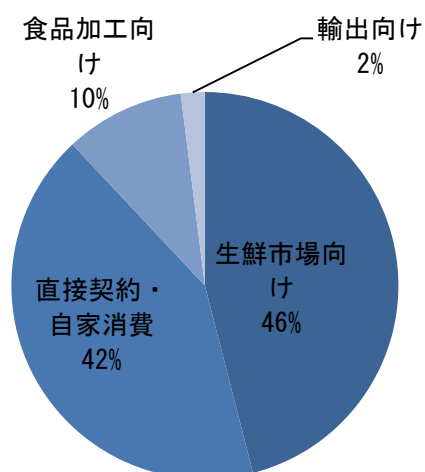


図 3.2 : 南ア国で生産された野菜の売り先

国内の消費ではジャガイモとタマネギ、トマトが主要な作物で、特にジャガイモは同国の野菜消費量全体の半分に近い割合を占めている（図 3.3）。

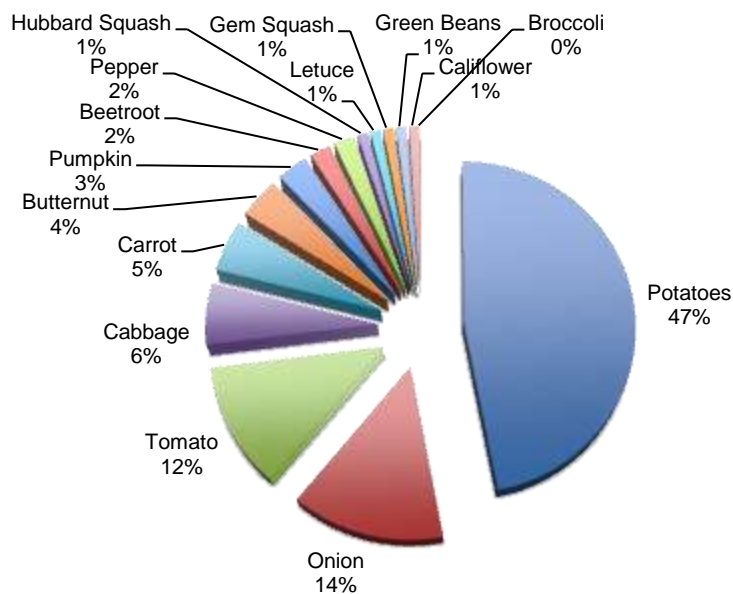


図 3.3 : 南ア国の野菜消費

e). 新興農家の金融アクセス

FinMark Trust の 2010 年度調査によると、都市部で約 70%の人々が何らかの銀行サービスを受けていた一方、農村部では約半数のみがそれを享受していたことがわかった。また、その中で、約 61%の男性が銀行へのアクセスがあるのに対し、女性は約 38%のみであった。

2010 年時点では、農村部における 300-400 万家族の内 200-250 万家族が小規模もしくは零細企業に従事しており、13.5%の零細・中小企業のオーナーが農業分野であった。農村部での零細・中小企業の従業員のうち 60%が女性であり、その 3 分の 1 以上の人々が金融サービスを利用したと回答している。しかし、貯蓄、決済、貸付、保険の 4 大金融サービスの内、3 分の 1 強がフォーマルセクターからの貯蓄と決済サービスを利用した一方で、約 10%のみが保険サービスを受け、貸付サービスを利用したのは 4%以下（銀行からは 2.5%）であった。これは、農村部においては、インフォーマルな貯蓄貸付グループ (SCGs) がより浸透していることが理由で、10%の人々がこの SCGs を通してローンを借りたと報告し、実に銀行からの貸付サービス利用の 4 倍にもなった。

f). 想定市場規模

「小規模農家」と一言でいっても人によって様々な解釈がなされ、具体的な定義は確立されていない。西ケープ大学の Institute for Poverty, Land and Agrarian Studies (PLAAS) では、今日の小規模農家の概況について、以下の表のようにタイプ別にまとめている。

表 3.4 : 南ア国における小規模農家のタイプ

	自給自足系小規模農家	商業系小規模農家 (バリューチェーンとの結びつきは弱い)	商業系小規模農家 (バリューチェーンとの結びつきは強い)	小規模資産農家
生産の目的	自家消費	自家消費+現金収入	現金収入+一部の自家消費	利益
マーケットへの販売割合	なし、または、測定不能	50%以下	75%以下	100%
家計収入への寄与	食費の削減にとどまる	事例により異なる	大きい	非常に大きい
労働力	家族	家族+一部雇用	家族+大多数の雇用	雇用
機械化の程度	大変低い	低い	中から高	高い
資本集約度	大変低い	低い	中から高	高い
金融アクセス	欠如	一部あり	十分にあり	非常にあり
南ア国での人数	200-250 万軒	20-25 万軒	データなし	データなし

出所：西ケープ大学 PLAAS

小規模商業農家の規模は表 3.4 で示されている通り、20-25 万人程度存在すると言われている。しかし、そのうち、野菜生産に取り組む小規模「野菜」農家の規模は、DAFF に情報共有を依頼したが情報が完備されておらず、大学や州の農業局などへのヒアリングでも同様の結果となった。

### 3.3 小規模農家育成のゲットプラクティスの調査（小規模農家と黒人優遇政策）

#### a). 政府の政策・取り組み

1994 年以後の南ア国の農業政策は、それ以前に実施されていた価格統制や、優遇的な農業組合の振興などは全て排除され、保護的な農業政策から自由競争的な政策方針に置き換わった。同時に、土地改革を初めとした黒人農家の育成に対しては手厚い補助を行い、黒人農家を増やし、これらの農家が零細農業から脱出し、早く商業市場に参加できるよう様々な支援策を実施している。

2010 年にズマ政権が発表した「新成長戦略フレームワーク (The New Growth Path: The Framework) <sup>4</sup>」の中の重点分野として、農業振興を通じた雇用創出の促進が第一に掲げられている。その内容は、新興小規模農家の創出・育成政策を通じて 2020 年までに 30 万世帯の一次生産者を創出、農業加工分野で 14 万 5000 人の雇用機会を創出、また 66 万人の農業従事者の雇用環境の改善を達成する事を目標としている。

今後、政府は積極的に農業セクター振興に予算を配分し、土地改革の推進や新興農家の育成、加工部門などの強化を主導すると考えられる。

#### b). BEE 政策と民間企業の取り組み

南ア国では、アパルトヘイトによって生まれた格差是正に向けて、貿易産業大臣 (Minister of Trade and Industry) が定める Codes of Good Practice によって、2003 年に「広範囲な黒人の経済的権利向上法 (Broad-Based Black Economic Empowerment : BB-BEE 法)」が制定された。これは、民間企業や行政機関に対し、企業の株式所有や経営参画、職能向上や雇用、市場参加といった経済面での黒人優遇を推進することを義務づけたものである。BEE におけるガイドラインである「BEE 綱領」

<sup>4</sup> Government of South Africa. The New Growth Path: The Framework.  
<http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=135748> (Accessed April 17, 2012)

の下で、BEE の遵守度合いをスコアリングし、スコアが一定以上の企業に対して政府調達の門戸を開く、または認可や免許の交付を行うなどの方法により企業に遵守を求めた。

農業セクターでは、農林水産省が 2004 年に「AgriBEE フレームワーク」を発表し、2008 年に AgriBEE 憲章 (AgriBEE Charter) が制定された。AgriBEE 憲章は、農業セクターにおける BB-BEE を推進し、農業バリューチェーンの様々な段階において黒人や黒人企業の参加の促進をすることを目的に、独自に AgriBEE スコアカードを制定し、農産物の生産、加工、流通に従事する企業及び農業関連企業に向けて財やサービスを提供する企業に対して遵守を求めた。表 3.5 が AgriBEE のスコアカードである。

表 3.5 : AgriBEE スコアリングの基準

	内容	目標値
企業の所有	黒人による企業の株式所有の推進	全議決件数の 25%
土地の所有	黒人に対する商業農地の移転	保有土地の 30%
経営の支配	役員会の議決権および役員に占める黒人割合の上昇	役員会議決権の 50.1%
雇用均等	管理職に配置する黒人割合の増加	黒人比率を上級管理職・60%、職員・70%
技能開発	従業員の技能開発に一定の予算配分	従業員給与総額の 2%
優先的な調達	黒人企業からの調達割合の増加	企業の調達総額の 50%
事業開発	黒人企業や零細企業への投融資、技術移転	税引前利益の 3%
社会経済開発	社会経済開発に対する企業の資金供出	税引前利益の 1%

(出所：筆者作成)

金融セクターでも、南ア国の銀行が中心となり金融セクター憲章委員会 (Financial Sector Charter Council) が設置され、金融セクターにおける憲章を設置している。2003 年に発効された金融セクター憲章は法的な制約はないものの、金融セクター内での目標として BEE 遵守の方針が取り決められている。

2013 年に改訂された金融セクター憲章では、2017 年まで金融セクター全体で追加的に 970 億ランドの黒人向け投融資を実施することが取り決められた。これが達成されれば 2004 年～2017 年までの金融セクターによる黒人向け投融資は 3000 億ランドになるということである。

#### c).BEE 制度の改正

前述のように、BEE 法は貿易産業大臣 (Minister of Trade and Industry) が定める Codes of Good Practice によって、2003 年に制定された。尚、産業分野別の基準 (sector code) も存在する。

Codes of Good Practice は、BEE 施行のためのスコア評価のガイドラインを定めるもので 2007 年 2 月に公示されたが、通産省により 2013 年 10 月に改訂版が公式に発表された。2013 年 10 月より 2015 年 4 月末までは移行準備期間である為、旧コードの選択は各企業に委ねられているが、2015 年 5 月 1 日付で新コードへの適用となる。

従来は 100 点満点だったが、109 点へと変更され、7 つの要素も 5 つへと整理された。新コードの要素ならびに配点は次のとおり。

表 3.6 新 BEE コード

要素	ポイント
所有権	25
経営支配(雇用創出均等を含む)	19
技能開発	20(ボーナスポイント 5 点)
事業者開発及び供給者開発	40(ボーナスポイント 4 点)
社会経済開発	5
合計	109 (※最大ボーナスを含め 118 点)

(出所：筆者作成)



新コードでは、所有権、技能開発そして事業者及び供給者開発を重要な要素と定めている。新たな事業者及び供給者開発では、旧コードの優先的な調達と事業開発が併合し、更には事業開発の項目が事業者開発と供給者開発に分類された。

下記の図が示すように、供給者開発のスコアを得る為には年間の税引き後純利益の2%を供給者の開発(supplier development)に関わるものへ（更には、サプライチェーンに係る3年間の契約も条件）、また事業者開発のスコアを得る為には年間の税引き後純利益の1%を事業者の開発(enterprise development)につながる支援やセクター特有の取組みへと還元しなければならない。

表 3.7 : 事業者開発及び供給者開発の詳細

CRITERIA	WEIGHTING POINTS	COMPLIANCE TARGETS
<b>SUPPLIER DEVELOPMENT</b>		
Annual value of all Supplier Development Contributions made by the Measured Entity as a percentage of the target	10	2% of NPAT
<b>ENTERPRISE DEVELOPMENT</b>		
Annual value of all Enterprise Development Contributions and Sector Specific Programmes made by the Measured Entity as a percentage of the target	5	1% of NPAT
<b>BONUS POINTS</b>		
Bonus point for graduation of one or more Enterprise Development beneficiaries to graduate to the Supplier Development Level	1	
Bonus point for creating one or more jobs directly as a result of Supplier Development and Enterprise Development initiatives by the Measured Entity	1	

優先的な調達に関しては、“Empowering supplier”(\*)と定義される先からの調達でなければ25ポイントとして加算されない。”Empowering Supplier”として見なされる為には、大企業(年商5000万ランド以上)は以下3つを、Qualifying Small Enterprises (QSEs)に分類される年商1000万ランドから5000万ランド未満の小企業は1つを満たす必要がある。

1. 人件費や減価償却費を除く、売上原価の最低25%以上は、南アの地元の生産者からの調達とする。
2. 雇用創出：年間の新たな雇用のうち、50%は黒人でなければならない。
3. 少なくとも原材料の25%を現地にて生産・加工処理すること。
4. 技能開発：年間のうち12日間は、黒人所有の小規模企業の業務支援、財政能力向上のための生産性向上に費やさなければならない。

表 3.8 : 事業者開発及び供給者開発の詳細(優先的な調達に関して)

CRITERIA	WEIGHTING POINTS	COMPLIANCE TARGETS
<b>PREFERENTIAL PROCUREMENT</b>		
all Empowering Suppliers based on the B-BBEE Procurement Recognition Levels as a percentage of Total Measured Procurement Spend	5	80%
all Empowering Suppliers that are QSEs based on the applicable B-BBEE Procurement Recognition Levels as a percentage of Total Measured Procurement Spend	3	15%
all EMEs based on the applicable B-BBEE Procurement Recognition Levels as a percentage of Total Measured Procurement Spend	4	15%
Empowering Suppliers that are at least 51% black owned based on the applicable B-BBEE Procurement Recognition Levels as a percentage of Total Measured Procurement Spend	9	40%
Empowering Suppliers that are at least 30% black women owned based on the applicable B-BBEE Procurement Recognition Levels as a percentage of Total Measured Procurement Spend	4	12%
<b>BONUS POINTS</b>		
Designated Group Suppliers that are at least 51% Black owned	2	2%

(出所 : [Werksmans Attorney](#))

また、今般の制度改正に合わせ、見かけ上黒人への恩恵があるようにスコアを偽装するフロンティングと呼ばれる行為”fronting practice”も厳しく取り締まり、違反者や違反企業には罰金や禁固刑など厳格に罪に問うこととなる。

## 4 市場調査及び新興農家の生産指導/農業経営トレーニングニーズ調査

### 4.1 既存の研修提供機関のプログラム内容の把握

#### a). 既存の小規模農家向け研修プログラムの供給状況

##### 農林水産省による農業普及員を通じた支援

南ア国政府は、土地改革によって生まれた新興の黒人小規模農家への営農支援政策として2004年より”Comprehensive Agricultural Support Program”を実施している。これは、自給農家や土地改革の受益者の農業生産性の向上に向けた政策として実施されているもので、表4.1の項目について小規模農家に対する支援を行っている。

農林水産省（Department of Agriculture, Forestry and Fisheries; DAFF）は特に②、③の支援を強化するために農業普及プログラム（Extension Program）を運営しており、各地域に農業普及員（Extension Officer）を配置し、小規模農家に向けた農業指導を実施している。

表 4.1: Comprehensive Agricultural Support Program

#### Comprehensive Agricultural Support Program の重点6項目

- ①. Information and Knowledge Management
- ②. Technical and Advisory Services
- ③. Training and Capacity Building
- ④. On-off Farm Infrastructure
- ⑤. Marketing and Business Development
- ⑥. Financial Services

農業普及員は各州の農業局に所属し、地域にオフィスを構え、周辺農家に対する研修指導の実施やメンタリング、日々の相談への対応などを行っている。主に農業大学を卒業した農業経験者で構成され、研修は作物生産や家畜検疫、農業機械の使用法、農業経営などの指導を行っている。

農業普及員は2007年時点では全国に2210名程度配置されており、最も配置が多い地域がリンポポ州(666名)、東ケープ州(623名)、クワズールーナタル州(360名)となっている。

DAFFは全国に農業普及員を配置しているものの、そのリーチは対象とする農家に対して限られている。2007年の調査では全国平均で873人の小規模農家に対して1人の農業普及員が配置される状況で、農業普及員のサービスがあまねく農家に行き渡っているとは言い難い状況が見られる。特に小規模農家の多い東ケープ州、クワズールーナタル州、リンポポ州、ムプマランガ州などは農家1000人に対し1人といった比率に迫っており、DAFFの支援のみでは充分に行き渡っていない現状が伺える。

表 4.2: 農業普及員の配置状況

	農業普及員の人数	小規模農家の数	普及員1人当りの農家数
東ケープ州	623	671 965	1,079
フリーステート州	70	25 683	367
ハウテン州	29	9 502	328
クワズールーナタル州	360	354 776	985
リンポポ州	666	590 259	886
ムプマランガ州	183	168 717	922

北ケープ州	23	13 114	570
ノースウェスト州	137	64 235	469
西ケープ州	119	30 669	258
計	2210	1 928 920	873

(出所：DAFF 資料を元に筆者作成)

#### その他政府機関による取り組み

DAFF 以外の省庁・政府機関で小規模農家支援に従事する機関としては、土地改革農村開発省(DRDLR)、AgriSETA、SEDA がある。

DRDLR は土地改革をきっかけに農業を始めた土地改革受益者に対して、農業生産性向上のための支援である **Recapitalization Program** を実施している。ただし、同プログラムは水やフェンスなどのインフラ整備やメンタリングに重点が置かれており、生産指導は DAFF の農業普及員に任されている。

AgriSETA は農業生産指導を同機関が認定する研修提供者に委託して研修指導を実施しており、DAFF に次いで広範囲に農業生産指導を行っている機関といえる。プログラムは基礎的な農業生産指導と会計・記帳指導が行われるが、指導内容は土壌管理や水管理などの一般的なものが多く、個別の作物毎の栽培方法の指導などの要素はない。また、研修指導中は農家は日給が提供されるため参加希望者は多いが、指導終了後に得られた内容が活用されない等といった問題を抱えており、実践的な内容とはほど遠い。

SEDA は一部で農業組合の指導を実施しているが、全体の組織の中に農業が占める割合は限られている。

表 4.3: その他政府機関の取り組み

組織名	内容
土地改革農村開発省 (Department of Rural Development and Land Reform and : DRDLR)	土地改革を推進する為に設置された省庁。主に土地の移転業務を行うが、土地改革受益者の農家に対する農業サポートである <b>Recapitalization Program</b> も実施している。生産指導などの技術指導分野については DAFF の <b>Extension Officer</b> を通じて実施。
AgriSETA (Agriculture Sector Education & Training Agency)	同セクターの企業の負担金により、農業セクターの産業人材の育成を実施する機関。高等教育省が管轄。同機関認定の農業研修指導提供者を通じて、小規模農家に向けた生産指導を実施する。農業大学の管理なども実施している。
SEDA (Small Enterprise Development Agency)	零細小規模事業者の育成指導を行う貿易産業省管轄の機関。農業組合の支援も実施している。

#### NGO による取り組み

プロジェクトの中で確認できた、小規模農家を支援している NGO の中では、以下の 4 団体が NGO セクターの主要な支援提供者である。ただし、企業の支援は金融機関、小売会社、鉱山会社などの多様であり、それぞれの運営規模は比較的大きい。

各団体で自ら現地普及員を雇用しているが、多くは農業経営の支援に特化しており、生産指導を自ら行う NGO は限りがある。これらの NGO に対する生産指導の提供も SVI のアプローチとして考えられる。

表 4.4: NGO の取り組み

企業名	内容
Technoserve	農村の零細事業者育成に特化した米国 NGO。Massmart や Pick'n Pay、Standard Bank、Ford Foundation などの支援を受けて、小規模農家の育成プログラムを実施。リンボポ州やノースウェスト州、クワズールーナタル州に、現地普及員である会計指導の専門家

	(Business Advisor) を配置し、農業経営の支援を行っている。
LIMA	農村開発・農業開発に特化した NGO。農家に対して農業インプットの調達や農業機械などのアクセスを提供している。DRDLR や AgriSETA などのからの委託でリンポポ州、ムプマランガ州、クワズールーナタル州、東ケープ州で農業経営の指導を実施している。
MASDT	ムプマランガ州を中心に農業指導を行うことに特化した NGO。国营電力会社の Eskom の支援により農業機械の供与を実施している他、民間の農業 FET (Further Education & Training) 大学の運営も行っている。
Food & Trees for Africa	アフリカ全土においてオーガニック栽培と緑化を推進する、米系環境 NGO。主に鉱山会社から支援を受けて鉱山周辺地域の緑化やコミュニティ開発を実施している。その一環として鉱山周辺の小規模農家に対してオーガニック農業の支援と商業化支援を実施。

b). 小売/食品加工セクターの小規模農家への取り組みの現状

小売会社

大手小売会社である、Shoptite、Massmart、Pick'n Pay、Spar、Woolworth の五社それぞれが、BEE や CSR の一環として小規模農家からの購入や、小規模農家支援プログラムを実施している。それぞれ全て小規模農家からの調達に重点を置いており、品質が基準に合えば優先的な調達を目指している。近年では、特に Massmart が積極的な取り組みを開始している他、Woolworth、Spar が独自の取り組みを展開している。

表 4.5: 小売会社の取り組み

企業名	内容
Shoptite	小規模農家の事業立ち上げ支援プログラムを実施している。2011年には167人の小規模農家を育成した。また、生鮮品調達の子会社である Freshmark を通じてアフリカ各国で小規模農家の 456 農家から総計 371 億ランドの生産物を調達。
Massmart	これまで生鮮品の販売を実施していなかったが、近年傘下のリテイルブランドの Game で生鮮品を販売開始。親会社の Walmart の Direct Farm Program を同国に導入し、2015年までに1500の小規模農家との調達関係の構築を目指している。
Pick'n Pay	同社の企業財団である Ackerman Foundation を通じて小規模農家の育成プログラムを実施。小規模農家に対する農業インプットの貸付や生産指導等のプログラムを実施。年間 400 万ランドの財団予算の 70-80%が新興農家の技術支援に向けて支出されている。
Spar	同社は生鮮品の調達の一部は各店舗に任せられている。そのため各店舗で地域の小規模農家から調達している。一部の店舗では生鮮品の 20-30%を地域の小規模農家から調達している例もある。
Woolworth	同社が契約する大規模農家が、周辺の小規模農家を育成する Outgrower Scheme を展開している。

食品加工会社

食品加工会社は生鮮品の見た目などの品質制約が比較的少ないため、小規模農家の生産物の購入は比較的容易に行える可能性がある。

表 4.6: 食品加工会社の取り組み

企業名	内容
Tiger Brands	生産契約を結んだ農家に対して農業インプットの貸付を行っている。ある加工工場では 121 名の小規模農家が 25000 トンの生鮮物

	を同社に出荷。
Giant Food	生産工場の 300 キロ圏内から調達すると規則できめられており、60%は周辺の小規模農家から、残りの 40%が大規模農家から調達している。
McCain	同社はフライドポテトの生産では最大のシェアを持つ企業で、ポテトの調達を新興農家から行っており、年間調達量 15 万トンのうち、5 万トン程度を新興農家から調達する事を目指している。
In 2 Food	Woolworth 向けの生鮮加工を実施している。小規模農家は過去に数件取引があったが、いずれも品質の悪化などで取引中止になった。しかし、今後も品質に合う生鮮品が小規模農家から調達できればぜひ優先的に扱いたい。

c). 金融セクターの小規模農家向け農業金融の現状

民間金融機関

大手商業銀行は全て小規模農家向けの融資プログラムを実施している。特に Standard Bank、ABSA Bank はこれまで積極的に実施していたが、近年若干縮小気味という話も出ている。Ned Bank は引き継ぎ融資を継続し、First National Bank は今後の取り組みが期待されている。

表 4.7: 民間金融機関の取り組み

企業名	内容
Standard Bank	農業金融も積極的に行う同国のトップ銀行。2010 年 4 月に「Economic Empowerment Fund」と呼ばれる 5 億ランドの新興農家向け融資枠を設定し、新興農家の農業の事業化を支援する取り組みを開始。その他ステレンボッシュ大学に小規模農家育成の研究所を設立している。
ABSA Bank	新興農家向け融資は、主にマーケティング支援と技術支援を組み合わせたスキームで提供しており、農家にカードを提供して、カードによる決済を可能にしている。2012 年時点で 850-1000 名の新興農家に対して 2 億 9000 万ランド～3 億 6000 万ランド程度の融資を実施。
First National Bank	過去には USAID と提携し、総額 3 億ランドの新興農家向け融資に対し、同機関から 50%の融資保証を受けるプログラムを実施。現在は本格的な取り組みはないが、今後実施を予定中。
Ned Bank	新興農家向け融資は 2009 年に 2000 万ランド、2010 年には 7000 万ランドと徐々に貸付実績を伸ばし、2011 年時点で総額 1 億 6400 万ランドにまで達している。親会社の Old Mutual も Masisizane Fund と呼ばれる零細事業育成プログラムを実施するほか、Organic Farming Program と呼ばれる研修プログラムを実施。

政府系金融機関

政府の農業融資実施機関である Land Bank は、小規模農家向けの融資ユニットを 2010 年に新規設立し貸付活動を始めている。ただし、同銀行は経営再建中であり、この分野に関する全般的な取り組みは遅れている。同銀行は DAFF が実施する MAFISA (Micro Agriculture Finance Scheme of South Africa) の貸付実務も実施している。

表 4.8: 政府系金融機関の取り組み

企業名	内容
Land Bank	新興農家の農業振興に特化した Retail Emerging Market 部門を 2010 年に設立。1 年以内の生産ローンに対して、4%～8%の金利で

	無担保融資が提供される。2011年に2億3790万ランドの貸付を小規模農家に拠出。2014年までに黒人農家向け融資を6億5000万ランドまで積み上げることを目標としている。
National Empowerment Fund	黒人層による積極的な経済活動への参加を促す為に、優秀な黒人事業者に対して金融サービス（主に投資）と技術支援を提供する財務省管轄の金融機関である。主要セクターは建設業や運輸、サービスなどの分野であるが、一部で黒人農家向けの融資を実施している。技術指導を手厚く行う事に強みを持っている。
Small Enterprise Finance Agency	零細事業の振興を目的とした貿易産業省管轄の金融機関である。農業に限らず幅広い零細企業向け融資を実施しているが、一部で農業組合に貸付を行う形で小規模農家向け融資を実施している。
MAFISA	MAFISAは2006年に設立された零細農民向けの小額融資スキームである。MAFISAは農林水産省が資金を拠出しているが、融資実務はランドバンクに委託しており、融資審査、管理、回収等は全てランドバンクが実施。融資は最大10万ランドで主に生産ローンとして利用される。利率は8%と低金利である。貸付総額は2011年1億4172万ランドである。

#### 4.2 対象黒人小規模農家の技術・経営知識レベルの現況及び研修ニーズの把握

対象農家に対する聞き取りはグループインタビューの形で進められ、これまでリンポポ州及びムプマランガ州の3グループの計27名の農家に聞き取りを実施している。

表 4.9: ヒアリング実施状況

	地域	参加人数	グループの特性
グループ①	Modimolle, Limpopo	12	DAFFの農業普及員が支援する農家。自らトラックを保有する商業農家と自給農家に近い農家が混在。
グループ②	Bushbuckridge, Mpumalanga	7	LIMAが支援する農民グループ。Hazyviewと呼ばれる貧しいタウンシップに居住し、それぞれ2-6ヘクタールの土地で主にトマトとキャベツを生産。
グループ③	Bushbuckridge, Mpumalanga	8	LIMAが支援する農民グループ。上記のグループと比較すると非常に裕福でピックアップトラックを所有している。トマトやキャベツ、バターナット等を生産。

表 4.10: ヒアリング結果

<p><b>生産に関する現状と課題</b></p> <p>【現状】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DAFFやNGOなどから支援を受けている。ただし農業インプットの支援が中心で、全般的に農家が生産指導を受ける機会は非常に限られている（全グループ）</li> <li>● 取り扱う生産品（トマト、キャベツ等）の生産方法について具体的な知識をもっているわけではなく、主に経験で生産に取り組んでいる。</li> <li>● 組合メンバー内で、生産開始時期は、トラクターの借入やインプットが調達できる時期によってまちまち。よって収穫量や品質も一貫していない。</li> </ul>
---

#### 【課題】

- 特定の作物に関する知識の不足。特に適切な品種の選定や生産時期、肥料等の投入時期などの具体的な知識を保有しておらず、そのような指導を受けた事もないため、知識が全くない中で生産に従事している。そもそもの知識提供が必要。
- また、適切な農薬の選定や撒布するタイミング、病気や害虫対策などの専門的な知識を強化する必要がある。
- 農業インプットの調達を支援団体に依存しているため、支援団体なしではどこで購入すればいいか、何を購入すればいいか分からない状況。支援団体が支援を終えた後に立ち立つためには農業インプットに関する情報提供も必要。

#### ビジネス・金融リテラシーに関する現状と課題

##### 【現状】

- 記帳や会計などの取り組みは一部の農家は行っているが、家計支出と事業支出の切り分けは行っていない、収入と支出の取り違えが起こるなどの課題が見られる。
- 基本的に日々の現金の残高を見て判断しているため、全体の収支状況はあまり理解していない。
- 記帳のための会計用ノートなどがいないため、どうやっていいか分からないことが記帳の際の不満になっている。
- 支援団体による研修指導等は受けた事がない。
- 融資の基本的なコンセプトは理解しているものの、多くの農家は融資を借りた事がない。

##### 【課題】

- 基本的な記帳方法や会計的な知識を持ち合わせておらず、それをきちんと行う事だけでも収支状況は改善する可能性がある。
- 記帳用のノートなどの日々の会計管理をサポートする為のツールの提供が必要。

#### 農業におけるその他課題

- 一般の金融機関（ランドバンク含む）から融資を借りている人は殆ど見られなかった。周辺に支店がなく、借入する機会がそもそもないのが課題（全グループ）。
- 農業機械へのアクセスに課題がある。トラクターは周辺からレンタルしているが収穫期に必要なタイミングで調達ができない（グループ②、③）
- 近年の電気料金の急激な上昇により生産コストが急激に上がっている。電気揚水ポンプを使っているが、ポンプを使うのを止める訳にはいかないのが、我慢するしかないが水を少なく利用する方策が必要（グループ①）

#### 研修指導の受講に対する意欲

- 全般的には内容と価格によるが、全般的にはそれで生産性が上がるのであれば支払う意欲があるという反応であった。比較的貧しいグループ②の農家はできれば支払わない形、もしくは収穫後に生産性・収入が上がっていれば一部の費用を支払う形を提案。
- 幾らなら払うかという質問には内容や時間がどんなものかわからないのでどうにも言えないという回答。
- 1週間程度であれば参加可能。農場にいないといけないため、1日中は厳しいが時間は特に希望はない。

なお、前述の3グループへのインタビュー後も、ノースウェスト州やクワズルーナタル州など他の候補パイロットサイトで、農家への個人インタビューを行った。そこで、技術・経営知識レベルがSVI事業の対象として適切かということや、研修ニーズ（生産指導で対象とする作物の種類、研修で取り上げる項目など）を確認し、研修内容が各サイトの農家グループのニーズに合うようテーラーメイド化した。



#### 4.3 市場調査、トレーニングニーズ調査のまとめ

前述 4.1 の既存の研修に係る市場調査および 4.2 の対象農家における知識レベルの現況と研修ニーズ調査をもとに、下記の通り、SVI パイロット事業のモデル案を作成した。

##### 初期ビジネスモデル案の作成（パイロット事業の想定モデル）

パイロット事業では、SVI モデルの事業可能性を検証するために「育成指導」「バリューチェーン構築」の2つのコンポーネントを柱に小規模農家を対象にプログラムを実施することとした。「育成指導」のコンポーネントでは、主に野菜の生産技術の向上に向けた技術指導の実施と、農業経営能力の強化に向けたビジネスと金融リテラシー指導の実施が含まれる。

また、「バリューチェーン構築」では小規模農家の商業化を支援する為のインフラ整備に注力する。ひとつは小売会社や食品加工会社などで小規模農家からの調達を積極的に行っている流通業者と連携し、小規模農家が栽培した生産物が市場で販売できるようなアクセス促進を行う。また、農業金融を行う金融機関と連携し、農業資材や耕起費用、研修指導料などの商業生産に必要な資金へのアクセスを高めるような支援策も実施する。

表 4.11：パイロット事業の活動コンポーネント

コンポーネント	活動
育成指導	① 主要な野菜の生産方法に関する指導 ② ビジネス／金融リテラシーに関する研修指導
バリューチェーン構築	③ 小売／食品加工会社との連携を通じたマーケットアクセス促進 ④ 金融機関とのパートナーシップによる金融アクセス促進

本プログラム自体は収益の最大化を図る事を目的とはしないが、継続したサービスの提供を考慮して、プログラム単体で財務的に自立して運営がなされることを想定した。従って、パイロット事業において収入源となる先として、以下を想定した。

- (ア) 参加する研修受講生からの受講料の徴収
- (イ) 連携するパートナー金融機関からの指導委託費
- (ウ) 政府機関、開発機関等の農業指導、技術指導プロジェクト委託費

上記の想定される収入源を組み合わせ、(ア) の小規模農家からの徴収額はなるべく抑えた形にすることが望ましいと考えられた。ただし、常に無償提供になってしまうと、農民の参加意識が下がる可能性があるため、参加意識の向上のために一部のコスト負担を求めることは必要との認識とした。また、パイロット事業の当初数回は研修指導の内容をテストするために無償提供する可能性も検討した。

## 5 パートナー候補の情報収集・連携及びパイロットモデルの確定

### 5.1 パートナー候補の情報収集、及び、抽出と選定プロセス

本パイロット事業は、パートナー組織との連携が前提となるため、パートナー候補の抽出及び選定の作業がプロジェクト初期の非常に重要な活動として位置づけられた。パートナーを抽出するにあたっての、基本的な条件は以下の通りに設定した。

#### 【パートナーの基本的な条件】

- 小規模農家育成に従事している、もしくは従事する意志がある
- 野菜農家を対象としている（穀物のみ、家畜のみ等は除外）
- 本プロジェクトの趣旨を理解し、協力する意志がある

また、本パイロット事業の推進に必要な連携先としては以下のステークホルダーが想定された。

表 5.1: 連携模索先

連携先カテゴリ	期待する役割
政府機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小規模農家セクターに関するデータ等の情報提供</li> <li>● 参加を希望する小規模農家など対象受益者の発掘</li> <li>● 農業普及員等の指導員を通じた小規模農家育成</li> <li>● プロジェクトに対する助成金拠出等の資金的支援</li> </ul>
金融機関（民間／政府系）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 対象農家への金融アクセスの提供</li> <li>● 自社の顧客小規模農家への研修指導の提供（有償）</li> </ul>
小売／食品加工会社	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 小規模農家からの生産物の購入</li> <li>● 自社の顧客農家への研修指導の提供（原則有償）</li> </ul>
NGO、その他機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参加を希望する小規模農家など対象受益者の発掘</li> <li>● 現地普及員等の指導員を通じた小規模農家育成</li> <li>● 支援サイトの農民への研修指導の提供（原則有償）</li> </ul>

#### 【選定プロセス】

パートナー候補の選定プロセスは以下の通りとした。

#### ① ロングリスト作成

上記の基本方針に基づき、連携先カテゴリ毎にそれぞれ連携可能性がありそうな先をインターネットや既存資料、現地スタッフの既存ネットワーク等を活用しながらリストアップする。



#### ② ヒアリングの実施

パートナー候補の小規模農家育成に対する取り組みや SVI の説明、本プロジェクト参加への関心と想定される役割について議論し、ヒアリング先の現状と連携可能性の高さを判断する。



#### ③ 候補者選定

本プロジェクトメンバー内で候補先の連携可能性の高低、連携する場合の SVI への貢献及び想定されるリスク、次のステップなどを協議し、連携候補を絞り込む。このときパートナー候補が本プロジェクトの対象地域で活動があるかどうかを確認する。



#### ④ パートナー連携の合意取付

パイロット事業における連携内容及びスケジュールを確認し、連携についての合意を取り付ける。基本的にはパイロット事業における協力関係の構築という前提で連携先とは覚書（MOU）を交わすが、相手側の事情やスケジュールによっては覚書を取り交わさない形で実施をすることもある。

## 5.2 パイロット実施に向けたパートナー連携構築

### a) 省庁・政府機関

省庁・政府機関とのパートナーシップは、農業普及員を通じた指導育成(Training of Trainers; TOT)を実施する目的で主に DAFF との連携協議を進めていた。DAFF とは主に特定の地域において、同省の農業普及員に対して SVI が指導を実施し、その指導を対象農家に広げつつ、SVI が主導して金融機関や小売業者に農家の金融サービスや生産物の購入を進めることを予定し、MOU 締結を目指した。しかし 2013 年 9 月、連携に向けた正式なプロポーザルを提出し同省の担当次官の承認を待ったが、その後、担当次官の交代があり動きが見られない状態となった。その後、2014 年 4 月時点で引き続き動きがなかった為、在日南アフリカ大使館を通してプロポーザルを提出することを目指し、担当者からのフィードバックを待っていたが、本調査期間が限られていることに鑑み DAFF との連携協議を進めることは一旦中止とした。また DAFF には、市場の全体像を把握する為に、小規模農家のデータベースの共有を依頼し、これについてはある程度の共有は受けたものの、そもそも十分なデータは存在しないとのことだった。これは、南ア国において小規模野菜農家の詳細で正確なデータを取得することの困難さを表している。

また、SEDA は一部の地域で農業組合を対象に支援を実施しており、その農家への研修指導の提供者として SVI が指導を提供する可能性を模索した。SEDA の支援する農業組合には野菜生産に従事する農家の件数は少ない中、2013 年 11 月末に実施された Technoserve とのノースウエスト州における第一回パイロット研修フェーズ 1 において 3 名の農家を参加者として紹介してもらった。このフェーズ 1 での高評価を受け、SEDA からフォローアップ研修やフェーズ 2 への強い要請を受けることができ、以降、研修に関する費用として SEDA は研修場所代やランチ等ケータリングサービス料を負担している。

さらに、東ケープ州地方開発機構（以下 ECRDA）については、2014 年 2 月に JICA が横浜で開催した「アフリカ・女性起業家支援セミナー」で、総括田崎が、本機構理事である Ms. Kali 女史から同地域へプロジェクト招致要請を受けた。その後継続してパイロット実施にむけ南ア現地チーム側でも協議・調整を続け、東ケープ州マササ地域周辺の農家に対する研修を実施する運びとなった。

その他協議を進めたものの連携構築にまでは至らなかった政府機関を含め、以下の表にまとめる。

政府機関との議論：SEDA, ECRDA とはパイロット実施で連携。DAFF は、特定の地域（モディモレ、ヌワネディ）においては、地方局が研修受け入れ窓口として連携。

訪問先	概要	議論の内容	連携内容の総括
農林水産省:DAFF (Department of Agriculture, Forestry, Fisheries)	農業開発全般を統括。小規模農家のデータ収集、Extension Officerの管理、農業金融(MARISA)なども実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>小規模農家のマクロデータを提供依頼</li> <li>Extension Officerを通じたToTの実施</li> </ul>	これまで本部を通じて、各地域でパイロット実施に向けて連携可能性を模索してきた。基本的な理解は得られたものの、詳細なパートナーシップ連携の合意については、担当次官の交代後、議論は停止状態となった。在日南アフリカ大使館を通して交渉も行ったが、目覚ましい進捗はなし。ただし、特定の州や地域では、小規模農家に対する調査や調整などの協力を得られることができた。
SEDA (Small Enterprise Development Agency)	通商産業省(DTI)の下で、主に組合(農業組合含む)の技術指導を担当。	<ul style="list-style-type: none"> <li>同機関の指導員、関与する野菜農業プロジェクトへの研修指導</li> </ul>	本部へのヒアリング・協議を経て、野菜農家の数が比較的多いNorth West州にてパートナーシップ連携を進めることに合意。パイロット事業自体では進捗が見られたものの、MOU締結はSEDA内での業務に時間がかかることからFS期間は見送り。
土地農村開発省:DLARD (Department of Land Affairs and Rural Development)	土地改革を担当。DAFFと連携し土地取得農家の再建(Recapitalization)を実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地改革農民への研修指導の可能性</li> </ul>	生産指導はDAFFを通じての形態のため、DAFFとの連携構築を優先させたため、一旦議論を停止した。事業化開始段階で、今いちど情報共有の予定。
AgriSETA (Agricultural Sector Education Training Authority)	高等教育省の下で農業セクターの産業人材育成を実施。企業から一定の資金を徴収。農業大学も担当。	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業大学の学生を通じたToTの実施</li> </ul>	FSを開始した初期に、先方より連携に関するプロポーザル提出を求められ提出。その後、反応が鈍いため可能性先からは辞退していた。SVIの研修機関としての事業持続性の観点から、事業化後、再度委託可能性を視野にアプローチ方法を検討。
東ケープ州地方開発機構:ECRDA (Eastern Cape Rural Development Agency)	東ケープ州政府が農村開発を目的に設立。	<ul style="list-style-type: none"> <li>バリューチェーンの構築や農業生産のための融資スキームを提供。</li> </ul>	2014年2月にJICAにより横浜で開催された「アフリカ・女性起業家支援セミナー」で、総括田崎が、理事であるMs. Kali女史から同地域へプロジェクト招致要請を受けた。その後継続してパイロット実施にむけ南ア現地チーム側でも協議・調整を続け、東ケープ州Mthatha地域周辺の農家に対しての研修実施の運びとなった。

図 5.1 : 政府機関との議論

b). NGO/その他研修受け入れ窓口

NGO との連携は、既に小規模農家向けの指導や支援を実施している団体で現地に指導員や普及員を雇用している NGO に対して、SVI が生産指導やビジネス指導を行う事を通じて NGO の指導員の育成をする TOT 手法を、当初予定していた。この連携により、SVI が NGO から研修指導料を徴収したり、小規模農家などへのアクセスを広げる事が想定であった。

様々な企業の支援を受けて農業経営の指導を行っている Technoserve については、パイロット事業実施で合意し、2013年9月に実験的なミニパイロットとして、農業経営を支援している Junior Business Advisor (現地普及員) に対して野菜生産の指導と会計指導を実施した。その後、Technoserve との議論を通して、現地普及員の数が非常に少ないほか地域により使用言語も異なることから、少なくとも本調査期間中は小規模農家に直接研修を提供する Direct Training の手法で、研修受け入れ窓口として連携を続けることとした。

また、鉱山の周辺コミュニティの地域開発を行う Food and Trees for Africa(FTFA)や Massmart の支援を受けて農業開発を行う LIMA などとも可能性を模索してきた。FTFA では、一地域で研修を実施したものの、LIMA については、2014年1月にノースウエスト州ジョージエで農家調査を実施したが、SVI のターゲットとする農家よりもプロフィールレベルが低く、その他候補サイトでの議論も進まなかった為に議論を停止した。

その他協議を実施した組織を含め、以下にまとめる。

図 5.2 : NGO との議論

**NGO・その他研修受け入れ窓口：Technoserve は、最も強力なパートナーとして2サイトでパイロット実施し、研修費用を一部負担。FTFA ともパートナー連携をし研修費用を一部負担の上パイロット実施。**

	概要	議論の内容	連携内容の総括
Technoserve	米NGO。Business Advisorと呼ばれる者を雇い、農家へのインプット購入や宮農サポーターを実施している。	当初はTOTを想定したが、Direct Trainingでパイロットを行う。	2013年9月に、ミニパイロットとして、Business Advisor向け研修を実施。その他、SVIのパイロットサイトとは異なるいくつかのサイトでも、要請を受け研修を実施。それらの評価が非常に高かったことから、SVIのサイトであるノースウエスト州ボジャナラとクワズルーナタル州ジョージエでも、研修費用を一部負担してもらい、パイロットを実施。
Food & Trees for Africa(FTFA)	アフリカ各国で農業と植林を支援するNGO。主に鉱山会社から資金を受領し、鉱山緑化や鉱山周辺コミュニティの開発を行う。農業支援も実施。	同団体の農業案件の内容把握と協業可能性の把握。	ハウテン州ブロンクホーストスブルートにて、パイロット研修のフェーズ1を実施。高い評価を受けたが、先方の支援地域でのコミュニティ間の問題によりフェーズ2は中止。
LIMA	農業開発・農村開発に特化したNGO。Massmartの支援を受けて、農業インプットの現物賞付等のプログラムを実施	パイロット候補サイト(Jozini他)の確認。LIMAの行う支援の他、農家の現状調査。SVIの野菜生産指導とビジネス指導の実施可能性を調査。	候補サイトのうち、クワズルーナタル州ジョージエの農家調査を実施したが、SVIのターゲット農家よりレベルが低く、その他候補サイトでの議論も進まなかった為にFS期間中の連携は見送り。
DAI(Development Alternatives Inc)	米国系開発コンサルタト会社。南ア国で小売会社の調達先となる農家への支援を実施している。	同団体の農業案件のうち、対象農家の可能性が高い先を確認。	候補地域をもとに連携可能性を模索・協議中してきたが、適切な対象農家グループが見つからず、FS期間中の連携は見送り。

#### c). 小売／食品加工会社

主要な小売会社は、ヒアリングを実施した結果、ほぼ全ての会社で、会社が定める品質基準やボリュームを満たすようであれば、小規模農家からも調達の意向を持つことがわかった。各小売会社で様々な新興農家支援プログラムを実施しており、各会社と議論を進めてきた。しかし、当初予定していた、SVI研修を受講することにより生産量・質の向上を促進し、それにより小売・食品会社からの買取契約に結び付けるということは、短期間での本調査の間に可能な生産量・質の飛躍的な向上に限度があることから、事業開始後に引き続き協議していくこととなった。

小売/食品会社の中で最もパートナー構築に積極的であったのは、Massmartである。Massmartは、様々なサイトにて新興農家支援プロジェクトを実施し、農業資材等のインプット支援をした上で対象作物の収穫後に同企業に供給するという契約を、農家と締結している。買取契約のない農家をMassmartに結び付けるというスキームではないが、同企業が、当該新興農家支援プロジェクトにおける生産物の質的・量的向上を求めていたことから、リンポポ州ヌワネディにて、DAFFの地方局と共にパイロットを実施した。その他のサイトについても、本調査開始時より協議を重ねたが、SVIの対象とする地域や農家規模、実施時期などの条件と異なることから、本調査期間中は連携が見込めなかった。

生鮮加工食品会社であるIn2Foodは、パートナー連携議論の初期段階よりSVIに関心をよせており、研修実施後に品質基準をクリアできた生産物があれば買取したいとの意向であった。パイロット実施期間後半にも、ハウレンソウ（冷凍）とバターナットを週ベースで買取の意思が未だ変わっていないとの連絡があったが、パイロット実施の短期間ではIn2Foodの求める質的・量的条件に合う生産物が十分でなく、また、冷蔵・冷凍車の準備もなかった。従って、それらの目途が立ち次第、事業化後に交渉を再開することとなった。

一方で、一時的に前向きに議論が進んでいたPick'n Pay等は、ターゲットの相違などを理由にMOU締結段階で議論が深まらず、本調査期間中の連携は見送りとした。但し、地域によってはSVIの支援農家が既に同社へ生産物の納品を行っている為、事業化後、買取条件を満たす農家が一定数存在した地域では、当該農家グループと同社とのリンケージを進める予定である。

図 5.3 : 小売会社との議論

小売会社との議論 : Massmart とは、リンボポ州ヌワネディにて DAFF 地方局と共にパイロットを実施。

訪問先	概要	議論の内容	連携内容の総括
Massmart	Walmartの傘下。アフリカでも生鮮食品の取り扱いをはじめ、小規模農家の育成も2015年に1500人をターゲットに実施	KZN、リンボポ、ムフマランガで小規模農家の育成を実施している。それらの先で研修事業パイロットの可能性を模索。	パイロットサイトにつき協議を重ね、最終的にリンボポ州ヌワネディにてパイロット実施を決定。同社が実施している新興農家支援プロジェクトの農家向けに、DAFF地方局と共にパイロットを実施。
Pick'n Pay	南ア国最大手の小売企業。同社の企業財団AckermanやEnterprise Development Fundを通じて支援を実施。新興農家に対し無利子の融資制度をもつ。	Pick'n Pay Foundationの資金援助プログラムを利用してインプット等を購入し、安定的な質・量の野菜をPick'n Payスーパーに買い取ってもらう可能性を模索。	MOU締結に向け詳細を議論していたが、同社が小規模農家を対象を絞っていたわけではない為に最終的にターゲット農家が合わず、FS期間中の連携は見送り。但し、地域によっては、すでにSVI支援農家が同社へ商品の納品を行っているため、事業化後、買取条件を満たす農家が一定数存在する地域では、農家の紹介も検討。
Woolworth	高級ラインスーパー。オーガニック等の意識が高く。求められる品質クオリティも高い。モール内などに多く存在。	パイロット向けの農家を紹介。Jozini(クワズルーナタル)地域	Jozini地域へ訪問し、支援の可能性を模索したが、議論は進まず一旦停止。調達先として先方の求める対象農家は少し高レベル。研修受講した農家が継続的に成長すれば、将来的な連携は十分あり得る。
Freshmark (Shoprite)	アフリカ最大手スーパー Shopriteの生鮮食品調達部門。現在50名の小規模農家を支援。北ケープできゅうり農家を支援等	新興農家に関しては、30に及ぶ品質のチェックポイントをクリアし、生産物を一定量安定して供給できれば是非小規模農家より買取を検討したい。	パイロット事業が進んだ際に製品の販売先として持ち込みを検討していたが、契約にあたり求められる内容やチェックポイントを確認したが、FS期間中の連携は見送り。但し、南アだけでなく、周辺国(モザンビーク、ザンビア、ナミビア)における存在感も高い為、事業化後、事業展開も見据えた連携方法を要検討。
Spar	タウンシップなど、黒人が多く居住する地域で圧倒的な数を誇る。経営権は各店舗に委ねられ、買取先も各店舗ごとに異なる。		FS初期は、プロジェクト実施地域での見通しが立ちにくく、特段議論せず。しかし、本部の供給部門や青果市場からの買取だけでなく、キャベツやほうれん草等、商品の多くを地元の小規模生産者から調達している。南ア以外にボツワナ、ナミビア、ジンバブエにも展開しているので、事業開始後に再度協議予定。
In 2 Food	Woolworth向けの生鮮食品加工会社。Ready Madeの食品などを主に生産	小規模農家は品質が合えば即購入したい。ただし冷凍自動車での運搬が必要	パイロットがはじまって品質クリアできる商品があれば購入したいとのことであったが、FS期間中は販売可能な生産物の予定が立たず、連携見送り。事業化後に、再度交渉予定。
Tiger Brands	南ア食品加工最大手の1つ。	一部の地域では、小規模農家へ種子のための融資を提供し、調達を行っている。SVIがパイロット実施をした地域で、新興農家への支援意欲が高い。	SVIパイロットを実施したリンボポ州ヌワネディでは、多くの農家が同社の支援プロジェクトのもとトマトの供給を行っていた。従って、買取契約を広げるために、FS期間後半に協議を試み同社も前向きだったが日程が合わないままとなった。今後は、事業化後の連携に向け、日程調整の予定。

d). 金融機関 (民間・政府系)

民間金融機関については、大手の金融機関全てで小規模農家向けの融資プログラムを実施しているが、近年返済率の悪化などの要因により縮小気味であり、パイロット実施期間中にも状況の目覚しい変化は見られなかった。その中でも First National Bank(FNB)は、DAFF と共同で小規模農家向け融資プログラムの実施を計画したり、SEFA との契約に向け調整を行う等、小規模農家向け融資に積極的である。DAFF との計画は最終的に中止となり予定融資枠がなくなった為に SVI との連携も本調査期間中は見送りとなったが、FNB は返済率を向上させる方法として、SVI との連携に引き続き関心を示している。ただ、金融機関からみたより現実的な融資の方法として、SVI 農家への直接融資ではなく、既に実績のある Technoserve などに対し融資をし、それらのパートナー団体が農家に現物支援を行うバリューチェーン・ファイナンスの手法につき議論

をし、予算が確保でき次第前向きに検討するという旨の回答を得た。また、融資保証機関を付けた場合には小規模農家への直接融資が可能なのかも含め、事業化後に議論をする予定である。

なお、政府系金融機関も様々な機関が小規模農家向けの融資を行っているが、いずれもSVIとの連携への関心は高くなく、本調査期間中の連携は見送った。

図 5.4 : 民間金融機関との議論

民間金融機関との議論：FNB が唯一有力な連携候補先だったが、先方の予算目途が立たない為本調査期間中の連携は見送り。

訪問先	概要	議論の内容	連携内容の総括
First National Bank (FNB)	大手4大金融機関。過去に農業融資の経験は少ないが、DAFFより5000万ランドの融資枠を受領予定だった。	5000万ランドの予定融資枠に関し、融資先検討はこれからとのことだったので、SVI農家を対象にしてみたい。	DAFFとの協議・交渉では、最終的な契約に時間がかかり予算確保が認めなかったため結局断念し、SVIとの連携も一旦議論中止とした。 しかし、引き続きSVIに興味あり。SVI農家への直接融資ではなく、既に実業のあるTechnoserve、LIMAAなどへ融資し、それらのパートナー団体が農家に現物支援を行うリユース・チェーン・ファイナンスの方が現実的との考えから、他の方法で予算が確保でき次第協議再開とした。現在、SEFAという企業・個人向け政府系金融機関との契約に向け調整中だが、このファンドでは、中間組織を通じた小規模農家への資金提供が最大2000万ランドまで可能で、SVIの対象農家層よりも高所得層が対象の為、FS期間中の連携は見送り。 一方で、Themban Gurantee Fundという融資保証機関を付けた場合には小規模農家への融資が可能なのか、事業化後に議論予定。
ABSA Bank	4大銀行のひとつ。農業融資にも積極的と言われている。融資商品として、2種類(RSM以上とRSM以下)を提供しているが、比較的大規模な農場が対象。	新興農家に対する取組みとSVIとの連携可能性について協議。支援の対象として定義する、小規模農家の規模を確認。	ミーティングを実施したが、ABSAが対象とする農家のレベルが高く、FS期間中の連携は見送り。 融資商品を提供する以上、返済能力の有無が問われるとのこと。(5Haの農場、小売会社との契約が必須条件)
Wesbank	First Rand Group(FNBも傘下)の金融機関。オートローン等の資産に対する融資を中心に実施。	銀行として小規模農家向け融資はないが、WesBank Fund(小規模農家支援基金で支援)	WesBank Fundの支援先の農家プロジェクトを紹介してもらったが、議論が進まず、FS期間中の連携は見送り。
Old Mutual(NedBank)	本体は大手保険会社だが、4大銀行の一角のNedBankを子会社で保有。		小規模農家育成プログラムを実施とのことだが、未インタビュー
Standard Bank	4大銀行で最も農業金融に力を入れているといわれる銀行		一度詳細の問い合わせがきたが、その後音信が無く、関心は薄いとと思われる。
Capitec Bank	証券会社資本の銀行。農業金融は特に実施していない。	農業金融プログラムを実施していない。	特になし。

図 5.5 : 政府系金融機関との議論

政府機関系金融機関との議論：相手側の連携意欲が薄く、いずれの機関共に連携する可能性は低かった為、情報共有にとどまり、連携は見送り。

訪問先	概要	議論の内容	連携内容の総括
SEFA (Small Enterprise Finance Agency)	DTIの下で、小規模事業者向け融資を実施。一部、農業組合などへの融資を実施。	・ 農業融資の候補	農業への関与は限定的。特に野菜農業への関与は現状非常に低いので、連携見送り。
NEF (National Empowerment Fund)	黒人向け事業の投融資を担当。小規模農家の農業プロジェクトに投資。投資後の技術支援の部門もある。	・ 同機関融資先の指導 ・ 農業融資の候補	融資先の指導プログラムの一角に加える形で検討。優先度は比較的高いものの、連携には時間がかかる為見送り。
Land Bank	農業向け政府系融資機関。Emerging Farmer向け融資部門を持つ。財務省傘下。	・ 農業融資に向けたパートナーシップ ・ 同機関融資先の指導	先方の意欲に限りがある印象で、連携は見送り。

#### e). インプット（肥料、農薬）

当初、肥料や農薬については、SVIの生産指導員による基礎的な内容の提供を予定していた。しかし、2013年9月のミニパイロット研修後、生産指導を担当したSVI指導員から、肥料や農薬については、それぞれの専門会社の担当者を招き、ローカルコンディションに合った具体的な製品に言及した講義をできれば、一層農家にとって有益となるだろうとのレビューがなされた。そこで、肥料会社のOmniaと農薬会社のBayerに再度アプローチし、講義をしてもらうことで合意を得た。

そこで、パイロット研修のフェーズ2（後記6.1参照）の一環として、Bayerからは農薬について、また、Omniaからは肥料や土壌についての講義を実施してもらった。かかる課題としては、派遣されるスタッフによっては講義内容にばらつきが見られた為、事前にTORの中で研修内容について詳細に打合せを行うことが重要とされた。

図 5.6：インプット会社(肥料・農薬)との議論

インプット：肥料会社のOmniaと農薬会社のBayerは、フェーズ2において、それぞれ肥料、農薬に関する研修を提供してもらうことで合意・連携。

概要	議論の内容	連携内容の総括	
Omnia	爆薬製造などの化学薬品も手掛ける南ア国における肥料会社大手。新興農家の支援は、ヨハネスブルグ近郊のプロジェクトは少ない上、とうもろこしやメイズ等比較的規模の大きな農家をこれまで主な対象としてきた。	パイロット候補地での連携可能性。特に研修の一部に講師としての参加可能性。Omniaとして独立して肥料に関する研修を実施することには消極的だが、svi研修の一環として参加することには基本合意。	トレーニング2の一環として複数地域で講師として参加。研修内容が彼らの営業活動に備っていたこともあった為、事業化後は、事前にTOR等を協議予定。
Bayer	ヘルスケアや農薬を提供するグローバル企業。南ア国では、既に農薬に関する研修教材や研修員を持っており、研修実績もある。	これまでの知見を活かし、パイロット連携に積極的。sviとしても、食品の安全を確保することは非常に大事で、売り先のリテラーからの評価も上がる為、専門家からの農業研修には力を入れたい。	トレーニング2の一貫として複数地域で講師参加。通常、より詳細な研修プログラムを提供しているため、事業化後は、要望に合わせてより詳細な研修内容の提供も可能。

### 5.3 パイロットモデルの確定及びMOU締結

前記5.2の通り、連携に向け協議が進んだ組織であっても、MOU締結には時間がかかったことから締結自体は見送り、パイロット連携を進めた。パイロットモデルについては、前記4.3のビジネスモデルを引きつづき想定したが、細かい議論については、サイトやパートナー毎に詳細をつめ、ある程度テラーメード化することとした（詳細は、6.2を参照）。



## 6 パイロット事業の実施準備及び実施

### 6.1 パイロット事業の実施準備（モジュール作成）

a) 生産技術指導プログラム・農業経営指導と金融リテラシー教育プログラムの、研修モジュール作成

#### Technoserve とのミニパイロット事業の実施について（育成指導）

2013年8月下旬より生産指導及びビジネス指導研修の資料作成に取り組んだが、研修内容の検討の一環として、2013年9月、TechnoserveのJunior Business Advisor（現地普及員）に対してSVIの生産指導及びビジネス指導研修を実施した。研修は2日間（生産指導、ビジネス指導とも各1日）に渡り、リンポポ州、ムプマランガ州、クワズールーナタル州、ノースウエスト州、東ケープ州等で主に小規模農家（自給自足系小規模農家、バリューチェーンとの結びつきが弱い商業系小規模農家）の指導をしている現地普及員11名が参加した。この内、8名が生産指導全般を担当しており、3名は主に会計を担当している。

1日目の生産指導では、グリーンビーンズ(つるなし菜豆)、トマト、バターナット(カボチャの一種)の3つの作物を題材に、作物ごとに異なる留意点をはじめ、栽培のノウハウを伝えた。前記作物は、特に対象地域で需要が高く、指導を必要とされる作物であることを鑑み、Technoserveと協議の上決定した。また、土壌づくりや気候に合わせた収穫時期の設定、作物ごとによく見られる病気の種類や対処法、肥料の種類や効果的な使用量・回数、といった生産における具体的な内容から、年間を通じての市場の平均価格や、作物の買取価格を決める重要な要素の見極め方、生産物に合わせた売り先の選び方など、作物栽培のみならず、収穫後の出荷・納品を含めた包括的なサポートを目的とした。

2日目のビジネス指導研修では、予算管理・記帳の方法とファシリテーションについて指導を行った。予算管理・記帳に関しては、収入と支出を固定費・流動費に切り分け予算を把握したのち、人件費や土地代、電気・水、ローンの支払いなど各項目にかかる費用を洗い出す作業を行った。記帳に関しては、店から発行されるレシートや銀行からの明細書、融資の契約書、保険契約書、雇用契約書などを活用しながら、週ごとの損益計算書を把握できるようトレーニングを実施した。小規模農家でとりわけ課題となる、農業を一つのビジネスと捉え家計と切り分けて管理するという視点についても、混同されるケースが多い為、研修の中で紹介した。

研修後のアンケートでは、生産指導及びビジネス指導研修で取り扱った全ての項目に関して、参加者のほぼ全員が知識レベルの向上を強く感じていた。とりわけ、ファシリテーションスキルに関しては、研修実施前後の習熟度で50%以上伸びを見せた(表6.1を参照)。

表 6.1：参加者の習熟度の比較

研修内容	習熟度 (研修前)	習熟度(研修後)	前後比較
グリーンビーンズ	2.71	3.71	37%
バターナット	3.00	4.14	38%
トマト	3.07	3.86	26%
ファシリテーション	2.50	3.75	50%
予算管理	3.00	3.93	31%
記帳	2.77	3.54	28%

その他コメントでも、「野菜が病気になった時の対処法が分かりやすく紹介されていた」、「研修内容が一部ではなく、包括的に学べた所がよかった」、「農民への指導が難しい会計について、今後自信をもって指導に取り組める」、等非常に前向きな結果となった。

一方、指導を担当した SVI 研修員からも、今後パイロット事業を展開する上での気付きや提案をチーム全体に共有してもらった。例えば生産面では、長年の指導経験をもつ SVI の生産指導員より、灌漑についての知識不足や誤解が現地普及員にも多く見られ、作物の病気や生産量の低下を引き起こしているケースが多いのではとの見方が強く、場合によっては灌漑に関する 1 日ワークショップを研修内容に追加することも提案された。SVI ビジネス指導員からは、小規模農家でとりわけ課題となる、農業を一つのビジネスと捉え一般家計と切り分けて管理するという視点の徹底や、それに対応した形の事業計画作りの指導など、研修内容を策定する上での重要な課題が見つかった。予算管理の中で、短期のみならず、期間を短期、中期、長期といくつかに設けることで、より具体的な損益の計算を行う方法も検討事項とした。

#### Technoserve との SVI サイト外での研修事業の実施について（プレパイロット）

前記 5.2 のように、ミニパイロット以後の Technoserve との協議で、研修手法としては TOT ではなく **Direct Training** 手法に切替えることとしたが、ミニパイロットでの SVI 研修への高評価から他の 4 地域での **Direct Training** 研修の要請を同団体から受けた。この 4 地域は、本調査で候補地としたサイトではなかった為、あくまで研修手法や研修教材に関する評価を受けることで SVI 研修のモジュール開発に生かす為に行われ、本調査とは分けて実施された。当該 4 地域での研修概要は、以下表の通りである。

表 6.2 : Technoserve 研修

Project Site	No. of Farmers	Dates	Period	Production Training	Business Training
Mpumalanga 州 Badplaas	11	11/Nov/2013 to 13/Nov/2013	3 days	11/Nov/2013 to 12/Nov/2013	13/Nov/2013
Mpumalanga 州 Nkhomazi	25	13/Nov/2013 to 15/Nov/2013	3 days	13/Nov/2013 to 14/Nov/2013	15/Nov/2013
KZN 州 Midlands	25	19/Nov/2013 to 21/Nov/2013	3 days	19/Nov/2013 to 20/Nov/2013	21/Nov/2013
KZN 州 Vuhlamhlo – Port Shepstone	25	27/Nov/2013 to 29/Nov/2013	3 days	27/Nov/2013 to 28/Nov/2013	29/Nov/2013

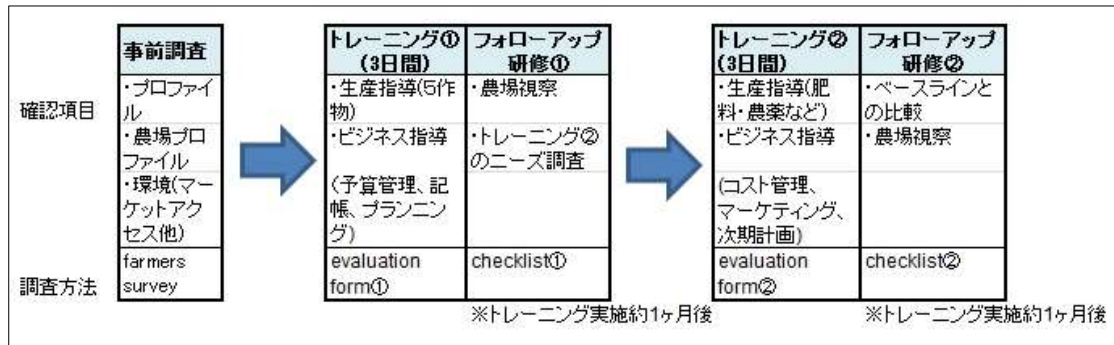
当該 4 地域での研修事業は、全般的な評価は高かったものの、研修内容、特に生産指導のレベルが、セミコマーシャル小規模農家にとっては若干低かったという点がわかった。その後、生産指導の教材について大幅に改訂した。具体的には、野菜の種類ごとに、野菜の特徴、生産に適した時期、肥料、農薬等について詳細まで踏み込んだ内容とし、各野菜につき約 2 時間の講義内容とした。また、ビジネス指導に関しても、簡単な会計だけではなく、肥料や農薬などの農業資材を購入する為の資金繰りに関するアドバイスも含めた。更に、農業サイクルに合わせた会計指導に留意した内容に改訂した。

#### 研修モジュールの作成

前記のミニパイロットやプレパイロット研修での評価をもとに、SVI パイロット研修におけるモジュール案を策定した。研修フローとしては、一つのサイトで、フェーズ 1（トレーニング 1）として 3 日間の講習（生産指導及びビジネス指導）を提供後、1 か月後にフォローアップとして 1 日農場へ見学に行き、講習内容がいかにされているかを検

証すると共に実地で助言を行うこととする。更に、1 か月後に同農家に対してフェーズ 2（トレーニング 2）として3日間の講習を提供、その1か月後に1日間の農場でのフォローアップ研修を行う。なお、フェーズ 2 の中では、特にニーズの高かった肥料や農薬について、各企業から専門家を派遣して知識の提供を行うと共に、小規模農家が当該業者に直接アクセスできる機会を提供する。以下に、パイロット事業における研修フロー案を図式化する。

表 6.3 研修の主な流れ



また、前記一連の研修フローにおけるより詳細な研修プログラムとタイムテーブルについては、各パイロットサイトでパイロット事業を実施する中で随時改良されたり、サイトやパートナーにより多少の変更はあったものの、原則的には以下表の通りである。

表 6.4 研修プログラム

Training Round	Day	Type	Resources	Activity	Duration	Facilitator
Training 1	Day 1	Introducing	Facilitation	Expectations + Introduction per participant	0:30	Abednigo
Training 1	Day 1	Entrepreneurship mindset	Facilitation + workbook	Introduction to concepts of entrepreneurial mind-set / farming as a business	2:00	Abednigo
Training 1	Day 1	Production	Facilitation + ppt	Production Principles	2:00	Kobus
Training 1	Day 1	Production	Facilitation + ppt	One crop (Butternuts)	2:00	Kobus
Training 1	Day 1	Reflecting	Facilitation	Learnings of the day	0:30	Abednigo
<b>Training 1 Day 1</b>					<b>7:00</b>	
Training 1	Day 2	Business	Facilitation + workbook	Budgeting	3:00	Abednigo
Training 1	Day 2	Production	Facilitation + ppt	One crop (Cabbage)	2:00	Kobus
Training 1	Day 2	Production	Facilitation + ppt	One crop (Spinach)	2:00	Kobus
Training 1	Day 2	Reflecting	Facilitation	Learnings from today	0:30	Abednigo
<b>Training 1 Day 2</b>					<b>7:30</b>	
Training 1	Day 3	Business	Facilitation + workbook	Record-keeping	2:00	Abednigo
Training 1	Day 3	Production	Facilitation + ppt	One crop (Tomatoes)	3:00	Kobus
Training 1	Day 3	Production	Facilitation + ppt	One crop (Green Beans)	1:00	Kobus
Training 1	Day 3	Reflecting	Facilitation	Learnings of the day	0:30	Abednigo
<b>Training 1 Day 3</b>					<b>6:30</b>	
1 months	1 mon	1 months	1 months	1 months	1 months	1 months
In-field follow-up	Day 1		Checklist			
1 month	1 mon	1 month	1 month	1 month	1 month	1 month
Training 2	Day 1	Production	Facilitation + ppt	Chemicals	3:00	Bayer
Training 2	Day 1	Production	Facilitation + ppt	Irrigation & soil analysis	2:00	Kobus
Training 2	Day 1	Production	Facilitation + ppt	Fertilisers	2:00	Omnia
Training 2	Day 1	Reflecting	Facilitation	Learnings of the day	0:30	Kobus
<b>Training 2 Day 1</b>					<b>7:30</b>	
Training 2	Day 2	Reflecting	Business	Budgeting & Record-Keeping. Recap homework + sharing of lessons learnt, intro concept of keeping record of costs, setting tone for price formation (Mike)	2:00	Abednigo
Training 2	Day 2	Business	Facilitation + ppt	Marketing	6:00	Mike Cordes
Training 2	Day 2	Reflecting	Facilitation	Learnings of the day	0:30	Abednigo
<b>Training 2 Day 2</b>					<b>8:30</b>	
Training 2	Day 3	Business	Facilitation + workbook	Managing Debt	2:30	Abednigo
Training 2	Day 3	Business	Facilitation + workbook	Planning for the next 3 months	4:00	Abednigo
Training 2	Day 3	Reflecting	Facilitation	Learnings of the day	0:30	Abednigo
<b>Training 2 Day 3</b>					<b>7:00</b>	
1 months	1 mon	1 months	1 months	1 months	1 months	1 months
In-field follow-up	Day 1		Checklist			

## b) 研修指導員向けの研修指導要領の策定、及び、研修指導員の雇用

研修指導員向けの研修指導要領については、研修の進め方につき詳細を記載した **Facilitator's Guide** と、研修直前の指導員の確認用として要点のみをまとめた **Aid Cards** を作成し、パイロット事業での評価や反省をもとに随時改良することとした。

また、前記 5.2 の通り、**DAFF** や **Technoserve** との連携については、その農業普及員や現地普及員に対して **SVI** が生産指導やビジネス指導を行う事を通じて農業普及員・現地普及金の育成をし、その指導を対象農家に広げるという **TOT** の手法を予定してきた。しかし、前記 5.2 の通り **DAFF** とのパートナーシップ構築は予定通り進まず、また **Technoserve** に所属する現地普及員はその数が非常に少なく新たな普及員の雇用についての合意も得られなかったことから、本調査期間は **Direct Training** の手法で **SVI** が農家に直接研修を実施する方法を取ることとした。しかし、本格展開以後の **TOT** を見据え、研修指導員向けの研修指導要領の充実と改良や、**TOT** トレーニング用の研修指導員向け教材開発を引き続き進めている。

## 6.2 パイロット研修の実施

本調査開始時は、サカタ南ア社が位置するハウテン州ランゼリアにて同州の新興農家に向けて実証的な研修指導を行いながら研修指導員を育成し、その後、研修指導員をノースウエスト州、リンポポ州に派遣して研修指導員の育成を図る予定であった。しかし、前記のように、調査の初期段階では、研修受け入れ窓口となる政府機関もしくは **NGO**、バリューチェーン構築のための小売会社もしくは食品加工会社、更に農家の金融アクセス改善の為の金融機関の、3社からパートナー連携合意を得られたパイロットサイトは無かった。従って、パートナーシップ構築に係る議論に当初の予定より大幅に時間がかかる中で、ハウテン州ランゼリアに限らず、研修窓口パートナーが確定したサイトから順次パイロット研修を始めていくこととなった。具体的には、2013年11月下旬にノースウエスト州にて第一回パイロット研修を開始し、その後さらに5サイトで2014年12月までパイロットを実施した。以下、サイトごとにまとめる。

### a) ノースウエスト州ボジャナラ

ボジャナラでのパイロット研修は、**NGO** である **Technoserve**、政府組織である **SEDA** と連携して行われた。**Technoserve** とは、前述の通り、2013年9月にミニパイロット、その後11月にもプレパイロット事業が実施され、**SVI** の提供する研修サービスに対し高い評価がなされたおかげで、当該サイトでの研修事業実施が決定された。最も早く **SVI** パイロット研修事業が実施されたサイトであり、フェーズ1研修、フォローアップ1、フェーズ2研修、フォローアップ2の全てのフローを完了している。以下、研修フロー別にまとめる。

#### ■フェーズ1

**Technoserve** が研修受け入れ窓口として研修全体のアレンジ等を行い、同組織が支援する9名の小規模野菜農家と、同地域で活動する **SEDA** からの3名を対象に、2013年12月3日から5日まで3日間実施された。なお、研修費用の約半額を研修委託料として **Technoserve** が支払う形で行われた。全額負担ではないものの、教材の印刷代や研修会場のコスト等を徴収できたことから、パイロット事業の大きな一歩となった。

研修受講者のプロフィールとしては、12名の受講者のうち、7名が女性、5名が男性であり、91%以上が英語でのコミュニケーション能力に問題ないとの回答であった。そのうち、農業を最大の収入源とする小規模農家は12名中12名であり、10名が **COOP** (地域農協) に所属していた。農業経験、農場サイズ、生産している野菜、灌漑施設、

従業員の有無等については、以下表の通りである（SVI の対象農家として重要な箇所や、研修内容に影響の大きい箇所については、赤字ハイライト）。

表 6.5 農業経験年数

Time Period	No. of Farmers	% of Farmers
0-2 years	2	16
2-5 years	3	25
5-10 years	5	41
10+ years	2	16
No response	0	0

表 6.6 農場サイズ

Farm Size	No. of Farmers	% of Farmers
2 - 4 ha	3	25
5 - 10 ha	5	42
11 - 25 ha	2	16
>26 ha	2	16

平均農場サイズ: 28.25 ha

全ての土地を耕作している農家数: 5/12

(6名は全ての土地は耕作していないとの回答、1名は未回答)

所属農家の多いグループでは、農場サイズは大きくなっている。

表 6.7 生産している野菜

Vegetable	No. of Farmers Growing Crop	% of Farmers Growing Crop
Spinach	11	91
Tomatoes	8	66
Beetroot	8	66
Onions	5	41
Cabbage	4	33
Butternut	3	25
Carrots	3	25
Peppers	1	8
Cucumber	1	8
Spring Onions	1	8
Green Beans	1	8
Rape	1	8

4種の野菜を栽培している農家数: 12/12

表 6.8 灌漑施設

Type	Spray	Drip	Handheld	Other	No Response
------	-------	------	----------	-------	-------------

<b>No. of Farmers</b>	3	5	2	2	2
<b>% of Farmers</b>	25	41	16	16	16

\*Other と答えた中には、Flooding と a Microjet を含む。

**灌漑施設へのアクセスのある農家数: 12/12 (100%)**

ナチュラルウオーター（井戸など）へのアクセスのある農家数: 8/12 (66%)

表 6.9 従業員数

Type of Employment	No. of Farmers	% of Farmers
Full time	4	33
Seasonally	2	16
Full time & seasonal	6	50

**従業員を雇用している農家数: 12/12 (100%)**

なお、過去に何らかの生産指導を受けたことがある人は、12名中10名で83%であったが、詳細をヒアリングしたところ、農家が満足する十分な内容の研修は行き届いていないとのことだった。負担可能な研修料に関しては、12名中5名が具体的に可能な金額を提示し、その平均は940ランド（日本円で約9,400円）であった。しかし、7名が負担不可能と回答した為、全体の平均は約392ランド（日本円で約3920円）であった。

調査の中で示された農家が直面している困難としては、害虫対策、資金繰り、マーケットアクセスに加え、水アクセスや灌漑設備のクオリティ、設備投資や従業員の質などが挙げられた。特に、害虫対策、資金繰り、マーケットアクセスに関しては、SVIの事業と深く関わっており、SVI研修によって改善が見込まれた。現状では、NGO、鉱山会社、政府組織等からの資金援助を受けている農家が12名中8名の66%おり、SVI研修事業の受講については100%が是非受けたいと回答した。また、バリューチェーンに関しては、12名中2名のみが、生産物について小売業者と買取契約をしており、残りの10名はbakkie（小型バン、バーキー車）やhawker（個人露店）が売り先となっていた。SVIとしては、研修後の生産物の量的質的向上により、小売業者との買取契約が進むことを目指した。

また、このボジャナラでのフェーズ1研修後、パイロット事業開始当初は、研修内容の構成につき、作物ごとの研修を2日、ビジネス指導を1日としていたが、1つ1つの内容が詳細かつ集中力を要するというのを再認識した。従って、以後の他のサイトにおける研修時より、生産指導とビジネス指導を織り交ぜ3日間にわたり実施する形に変更した。また、事前調査の結果、テキスト形式よりも視覚的な形式を好む人が多いことから、プレゼンテーション資料には、図や写真などを多用し、よりイメージしやすいよう配慮した。

また、若干名ではあるが、生産・ビジネスにおいて研修内容の一部の理解が困難な農家も見られたので、各サイトでの農家グループのレベルに合わせて、研修内容をさらにテラーメードすることとした。例えば、肥料や水の適量を説明する際、1ℓに対して何グラムというような説明では短時間での把握が難しい様子であったが、ペットボトルの蓋や重さなど身近な例を使用することで概念として受け入れやすいようであったことから、こうした手法も以後取り入れることとした。さらに、受講中の個々人の反応を見ながら適宜詳細な説明を加えることにより、対応していくこととした。

さらに、SVIパイロット研修第一弾であるボジャナラでのフェーズ1研修を通して、各農家の農業事業の周辺情報をさらに詳しく把握することの大切さに気付いた。従って、マーケットへのアクセス状況の詳細や、インプットと呼ばれる農薬や肥料・苗木の業者の有無、家計と事業の支出入などの詳細情報を、事前ベースラインサーベイの項目として追加し、以後のパイロットサイト（後記のモディモレ以後）で生かした。

## ■フォローアップ1

フェーズ1の後のフォローアップ1については、2014年5月9日に実施され、研修参加者の農場への視察訪問の中で適宜助言を行った。

フォローアップ訪問では、生産自体と栽培方法について、目に見えた効果が出ていることも多かった。肥料の回数が少なく野菜が病気にかかっていたり、複数種類の野菜を一か所で栽培していたり、土地所有者の意向から農業地に砂を混ぜていたり、問題が残っている農家もいたが、一方で、うね立てを使用して水はけを良くしたり、品種や作付時期を適切に選べるようになってきている者も多かった。しかし、ビジネス研修の効果としては、会計記帳において改善が見受けられたものの、未だ、事業と家計の収支を混同していた為、フェーズ2の中で更なる研修内容の定着・改善を目指し、ビジネス研修のレビューを実施することとなった。また、フェーズ1の受講者の中でも生産知識とビジネス知識のレベルが相対的に低かったSEDAの紹介による受講者からは、フォローアップのため是非トレーニングを継続して欲しいという意見が出た。これは、小規模野菜農家のターゲットを絞っているとはいえ、受講者グループ10-15名の中で研修参加前の知識レベルの差があるために、知識レベルの比較的低い受講者にとっては、研修で習ったことの定着がより難しいということを反映していた。従って、農場を訪問する中で個別に助言を受けられるフォローアップや、フェーズ1のレビューも含むフェーズ2は、大変有意義なものであり、SEDAからも会場費等やその他研修費用を支払う旨の意思表示があった。

## ■フェーズ2

フォローアップ1の後のフェーズ2に関しては、前記の研修フロー案をベースに、農業資材会社等との議論やフォローアップ研修での気づき等を反映させる形で、より具体的な研修内容が決定された。

農業資材会社との議論では、昨今、南ア国においても食の安全性の確保について重視され、国内消費においても'Local Gap'という基準を満たすよう議論が行われてきたことが分かった。これは、他国へ輸出の際に設定されている'Global Gap'という厳しい基準よりは緩やかな要件であるものの、この動きを背景に、MassmartやPick n PayなどSVIがパートナー提携を考えている4大小売会社・流通会社も'Local Gap'基準を満たすことを買取の条件とし、SVIプロジェクトでの生産物もこの基準を満たすことが求められるということであった。SVIではこの食料安全性の観点から、農薬・肥料会社等の農業資材会社とも一部連携し、農産物の安全管理方法を一定以上担保できるよう、研修内容の充実をはかることで議論をした。

農薬会社のBayerは、これまでも独自で農薬に関する研修を農家向けに実施しており、既に充実した教材や研修員もいることから、連携を目指し数ヶ月間議論が行われた。その結果、BayerとしてもSVIに強い興味を示し、SVIの受講農家が栽培している作物ごとの害虫・病虫害や農薬対策について、フェーズ2において無償で研修提供をすることになった。また、肥料会社のOmniaも肥料についての研修を行うことで合意した。一方で、専門的な研修を、SVIの3日間のフェーズ2の中で全て含めることは難しい為、フェーズ2においては入門レベルの研修とし、さらに専門的な知識や詳細については、後日フェーズ2の外枠として、パイロットサイトの研修受け入れ窓口機関と直接実施してもらうことになった。

ビジネス研修については、前記フォローアップ研修に記載の通り、会計記帳についてのレビューを含めることとした。また、Technoserveとのこれまでの研修において、マーケット取引・アクセスに関する一般的な研修の重要性があげられたことから、南ア国での青果市場(Fresh Produce Market)の専門家であり'Market Agents Association'の会長(Chairman)であるMike Cordesから、生産物の品質やパッケージ等が与えるマーケット価格への影響や関係等について研修を実施してもらうことになった。

上記の議論をもとに、フェーズ 2 研修の為の教材を作成し、ボジャナラにおいては、2014 年 8 月 18-20 日にフェーズ 2 を実施した。受講者からの全体的な評価は非常に良かったものの、農家が直面している課題として、インプット(肥料・農薬)や人件費に占めるコスト負担の大きさなど資金繰りが多くあげられたことから、資金確保やローンのやり繰り、予算に対する考え方や今後 3 ヶ月間のプランニングなどについても、今後の他サイトにおけるフェーズ 2 で講義を行うこととして、教訓として生かした。

## ■フォローアップ 2

フェーズ 2 後のフォローアップ訪問としては、2014 年 10 月 30 日に実施された。フォローアップ 2 用のチェックリストに基づき、現在の状況の把握とともにフォローアップ 1 の際で見受けられた状況との比較を行った。概して、フォローアップ 1 の際よりも生産とビジネスの両面で向上が見られ、フェーズ 2 研修の効果は大きかったと思われる。また、農家は研修で使用した教材を引き続き活用しており、実際の記帳内容からも習慣として記帳等が定着している様子が伺えた。

また、農家として成功していきたいという強い意志が感じられ、農場視察中の SVI 生産研修指導員に対し、沢山の質問が投げられた。以下に、ハウレンソウについて実際にあった質問内容の一部を記載する。

- 葉の変色の際の原因(特に黄色になる場合)は何か。
- これから作付予定の特定の地 1 Ha に対して、肥料の適切な量はどれくらいか。
- 夏の気候(や暑い時期)に最適なハウレンソウの種/苗の種類は何か。
- 夏の気候でハウレンソウを栽培する際の留意点やコツは何か。

その他では、生産物を市場へ運搬する際、乗り物や運搬する手段がないことが未だ課題であった。地元の行政機関は、運搬用トラック等の交通サービスの提供を責務として申し出たようだが、実際の支援には至っていないとのことだった。

## b) リンポポ州モディモレ

モディモレでのパイロット研修は、サカタ南ア社が DAFF 地方局とこれまでのサカタ事業で協力関係を築いていたことから、DAFF 地方局を研修窓口として実施が決定した。SVI パイロット研修事業を二番目に開始したサイトであり、フェーズ 1 研修、フォローアップ 1、フェーズ 2 研修、フォローアップ 2 の全てのフローを完了している。研修受講者の農家のレベルも比較的高いうえに均一であり、DAFF 地方局のロジスティクス能力も比較的高く、最もパイロットプロジェクトが成功したサイトの一つと言える。以下、研修フロー別にまとめる。

## ■フェーズ 1

DAFF 地方局から、過去に Technoserve と Massmart が連携する”Tomato Growing Program”のプログラムに参加し今後の持続的な成長が見込まれる小規模農家を紹介してもらい、合計 16 名を対象に 2014 年 1 月 22 日から 24 日までの 3 日間、研修を実施した。

研修受講者のプロフィールとしては、16 名の受講者のうち、2 名が女性、14 名が男性であり、60%以上が英語でのコミュニケーション能力に問題ないとの回答であった。そのうち、農業を最大の収入源とする小規模農家は 16 名中 14 名であり、14 名が COOP に所属している。農業経験、農場サイズ、生産している野菜、灌漑施設、従業員の有無等については、以下表の通りである。なお、一部の情報が未回答であった為、有効な回答 10 名分を以下にまとめる。



表 6.10 農場サイズ

Farm Size	No. of Farmers	% of Farmers
2 - 4 Ha	1	10
5 - 10 Ha	0	0
11 - 25 Ha	2	20
26 - 40 Ha	2	20
41 - 55 Ha	2	20
56 - 70 Ha	2	20
<71 Ha	1	10

平均農場サイズ: 41 ha

Modimolle での平均農場サイズが大きい理由は、一つのグループに属する農家数が多いことによる。但し、以下表 6.11 に見られるように、使用している土地の割合は低く、依然 SVI のターゲットに適している層が多かった。

表 6.11 農場のうち使用している土地

% of land use	% of Farmers
0-25%	50%
25-50%	10%
50-75%	20%
90-100%	20%

表 6.12 農業経験年数

Time Period	% of Farmers
0-2 years	30%
2-5 years	30%
5-10 years	30%
10+ years	10%
No response	0%

表 6.13 生産している野菜

Vegetables	# of farmers growing	Main month for planting	Main month for harvesting
Tomatoes	8	September → November	January → May
Green pepper	7	September → November	January / April
Spinach	7	All year round	January
Cabbage	6	February / June	June / July
Butternut	6	January / April / December	January / February / December
Beetroot	5	March	N/A
Cucumber	4	All year round	All year round
Sweet potatoes	2	N/A	N/A
Water melon	2	N/A	N/A
Lettuce	2	N/A	N/A
Green beans	2	August / September	January
Onions	1	N/A	N/A
Mealies	1	N/A	N/A
Carrots	1	N/A	N/A
Potatoes	1	N/A	N/A
Sweet melon	1	N/A	N/A

5 種類以上の野菜を栽培している農家数: 9/10

表 6.14 灌漑施設

Type	Borehole	Drip	Flooding irrigation	Spray
% of Farmers	60%	90%	10%	40%

灌漑施設にアクセスのある農家数: 10/10 (100%)

表 6.15 従業員数

Type of Employment	No. of workers/employees				
	0	1-5	5-10	10-15	More than 15
Full time	10%	60%	20%	0%	10%
Temporary	0%	40%	30%	20%	10%

従業員を雇用している農家数: 12/12 (100%)

表 6.16 家計と農業収入・支出

Items	No	Yes	Average amount
Know household income	70%	30%	R95 000
Know household expenses	70%	30%	R27 000
Know vegetable production income	30%	70%	R309 000
Know vegetable production expenses	30%	70%	R111 714

野菜栽培の支出入に関する記録については、7割の農家がつけており、半数以上は月次、約3割は4半期に一度の頻度で記録・更新を行っている。一方、家計全体の記帳や把握については、7割がしていない。支出入を把握しない農家に対しては、開発効果測定の基本ラインとして、各農家の主要3作物の栽培状況を調査した。ヒアリング項目では、栽培した作物、作物ごとの作付面積・収穫量・平均買取価格、栽培期間の情報収集にとめたが、半数以上はこれらの情報を1つも把握していないことが新たにわかった。このような、家計に係る情報把握の重要性やその方法を、研修の一環として提供することも、SVIとしての重要な役割である。

表 6.17 直近3ヶ月の利益

Profit in the last 3 months	% of Farmer
-R5,001 – 0	10%
R1 – R3,000	0%
R3,001 – R10,000	10%
R10,001 – R25,000	30%
R25,000+	20%
Not sure	30%

SVIとしては、上記の数字の正確性を含め検証し、ビジネス研修を受講することで、より正確な会計処理がなされるよう努める。

表 6.18 自然災害による被害(直近収穫時)

Hail	Drought	Fire	Not Affected
60%	10%	10%	20%

表 6.19 その他被害(直近収穫時)

Pests & diseases	Not Affected	Irrigation(not whether related)	Problem with chemicals and fertilisers
30%	30%	20%	20%

表 6.20 資金需要

Type of funding	No	Yes	Average amount
Working capital / inputs	30%	70%	R 1 535 714

Equipment	40%	60%	R 807 500
Infrastructure	20%	80%	R 1 918 000

なお、過去に何らかの生産指導を受けたことがある人は、10名中10名で100%であったが、現地でニーズの強い金融トレーニングや作物ごとの詳細なトレーニングを実施している機関はほぼ存在しない為、SVIの提供する包括的な研修や金融指導の機会を望む声が多く聞かれた。負担可能な研修料に関しては、大多数の7名が200ランド以下を負担可能な金額と提示した。一部、2名は研修の内容に応じ1500ランド以上も負担可能と回答したため、平均は、288ランドであった。

調査の中で示された農家が直面している困難性としては、電力へのアクセス欠如、インプット(肥料・農薬)や人件費に占めるコスト負担、インフラ設備の不備、資金繰り、農業内のセキュリティ(フェンスの設置や盗難)、変動する市場価格への対応、などが共通に挙げられた。インフラ面に関してはSVIが直接資金提供できるものは少ないが、予測される市場価格に合わせ供給量をコントロールするノウハウやインプットのコスト試算においては、SVIの研修プログラムに組み込んだ。

表 6.21 金融アクセス

Funding type	
Grant	4
Credit	1
Supply	1

上記のうち、1つの先は、2つ以上の資金援助を受けている為、数値としては6件となっている。

表 6.22 提供資金の詳細

Institutions type	Average Amount
National Government	R1 580 000
Local Government	R320 000
Public Institution	R1 100 000
NGO	R179 000

バリューチェーンに関しては、全体的に売り先を一か所に限定せず複数を利用する農家が大多数であった。6割以上の農家が供給先として提示した、青果市場(Fresh produce market)を筆頭に、地元のマーケットやインフォーマルな行商人(hawker)・個人バイヤーを、穀物の種類や生産量・取引価格により使い分けていた。

### ■フォローアップ1

前記ボジャナラでのフォローアップと同様に、2014年5月8日にフォローアップが実施された。モディモレは、前記の通り、受講者間の知識レベルの差がボジャナラほどは無かった為、フェーズ1の内容についていけずに実地に活かせなかったという農家は少なかった。しかし、ビジネス研修の成果については、ボジャナラでの課題と同様のものが残っていた。

### ■フェーズ2

フォローアップ1後のフェーズ2は、2014年9月2-4日に実施された。フェーズ1研修についての高い評価が受講者以外の農家にも広まり、受講希望者が増えたことから、急遽フェーズ1の受講者以外の農家もフェーズ2に出席した。SVIとしては、あくまでフェーズ1とフェーズ2は研修の一環として位置付けており、フェーズ1の受講者のみ

がフェーズ 2 の受講対象となることを、今一度 DAFF 地方局と確認した。しかし、フェーズ 2 研修に対する評価も引き続き高く、活発な議論も行われ、フェーズ 1 の内容と合わせて実地に活かされることが期待できた。

## ■フォローアップ 2

フェーズ 2 後のフォローアップ訪問としては、2014 年 10 月 21 日に実施された。概して、訪問した農場の状態は良好であり、研修で教えたノウハウが実際に現場で活用されていることが確認できた。第一回目のフォローアップと比較しても、作物全体が新鮮で適切に管理されている様子が見られた。例えば、ハウレンソウは以前よりも大きな葉をつけ、キュウリも適切な大きさに育成されていた。ある農家は、研修受講後に収穫量が圧倒的に向上し、自身も「作物の病害をより対処・管理できるようになり、栽培に関する技術が向上した。」と実感しているとのことだった。また、別の農家は、取扱う作物の種類を増やしていたが、「適切なタイミングで、季節に合った適切な作物を作付することに、より慎重に正確に気を付けるようになり、結果的として大幅なコスト削減につながった。」と話してくれた。

また、どの農家も非常に積極的で、視察していた研修指導員は、生産指導研修で使用した研修内容を中心に、より詳細な質問を受けた。視察時に挙げられた質問の一部では、以下のようなものがあった。

- ハウス(tunnel)栽培では、キュウリ、トマトの収穫量をどのように増やせるのか。
- 作物の種類を増やす場合には、どの品種の種が一番お勧めか？
- 冬期に種や苗を無駄にしないようにする為の作付の方法

但し、ビジネス面については困難もあった。フォローアップ時には会計管理や記帳の証跡を提示してもらうことになっているが、DAFF 地方局からの事前連絡にも関わらず、関係書類が見当たらない農家もあった。理由としては、研修後も記帳が習慣化できていないか、もしくは記帳をする上で未だ多くの課題を抱えており、それらを明るみにしたくない等が考えられる。これらについては、DAFF 地方局による定期的な農場訪問を通じて、会計管理と記帳につきアドバイスとサポートをし、研修効果の強化を図ることが重要であると考えられる。

## c) クワズルーナタル州ジョジーニ

クワズルーナタル州の中でもジョジーニ地区は、既に研修を実施した北部周辺地域と異なる季節性を持ち、灌漑が整備されていることなどから、小売/食品加工会社が近年、進出・注目している地域でもある。従って、兼ねてから、パイロット事業の実施を検討してきた。まずは PFSA が過去案件に関わりがあり、農村開発の分野で 25 年の歴史をもつ LIMA という NGO を通じ、2014 年 1 月 27 日、17 名に対し事前調査を実施した。調査の結果、紹介された農家団体は自給自足農家に偏っており、SVI が対象とする小規模農家とは農業経験や知識レベルが異なるため実施を見送った。しかし、ノースウエスト州ボジャナラでパートナーとしてパイロットを実施した Technoserve より、ジョジーニの同組織支援農家に対しての研修依頼を受けた。そこで、農家層のプロファイルが SVI の対象に合致することを確認したうえで、同地域においても、Technoserve を研修受け入れ窓口としてパイロットを進めることとした。一方、当該サイトにおいては、Technoserve が、研修費用の一部として研修場所代やケータリング代、受講者の交通費を負担したものの、研修員の交通費や宿泊費、人件費は補填されなかった。ジョジーニは、サカタ南ア社の位置する首都のハウテン州プレトリアより車で 7 時間近くかかる場所に位置しており、他のサイトよりもオペレーショナルコストが高い。フェーズ 1 後、本調査期間における予算の見直しを行ったが十分な予算が確保されず、結局フェーズ 1

研修のみの実施となった。しかしながら、受講者及び Technoserve からの評価は非常に高く、将来的にもポテンシャルの高い地域であるとされた。

## ■フェーズ1

農家グループは、Technoserve と Massmart が連携する“Growing Butternut Program”に参加し、今後の持続的成長が見込まれる小規模農家 23 名であった。Technoserve より、このプログラムにおける Massmart からの買取を考慮し、研修効果が早く出やすい生産指導をまずは実施して欲しいとの依頼を受けた。従って、2014 年 4 月 8 日から 9 日に、2 日間の生産指導をまずは実施した。

生産指導における効果については、これまで対象農家は、放任受粉によって採種される品種改良が進んでいない、いわゆる固定種\*(Open Pollinated Variety)と呼ばれる種子を作付していたが、SVI の研修終了後にはサカタ南ア社が販売する F1\*\*(エフ・ワン)一代交配種の種子に切り替えたことが一つ挙げられる。一般的に F1 種子は、サカタ社にかかわらず各種苗会社が、地域の農業環境に合わせて多収性や耐候性や耐病性をもつように育種されている。

具体的には、研修実施後、バターナット（カボチャの品種群のひとつ）に関し、サカタ品種の Pluto という品種を使用するようになった。これは、OP 品種である Waltham より害虫に強く、収穫量・品質ともに優れており、サカタ南ア社の南ア国における商業栽培の主要品種となっている。さらには、収穫量だけでなく、市場で好んで取引される品種を取り扱うことで、対象農家が新たな供給先を確保することにも繋がった。サカタ南ア社の品種である Pluto は、南ア国市場において 70%以上という高いシェアをもち、多くの食品小売会社は消費者に人気の高い OP 種の Waltham よりも Pluto を好む傾向にある。パイロット研修後、同品種のバターナットを生産することで Massmart からの評価が変わり、新たに同社へ供給・取引できるようになった。ちなみに OP 種が 1Ha あたり約 30 t の生産量であるのに対し、Pluto 品種は約 65-70 t の収穫量がある。

ただし、高品質の種子購入を考慮する際、種子価格のコスト負担がしばしば懸念事項として挙げられていた。特に小規模農家に関しては、政府機関や支援先機関などから無料もしくは低価格でまかなっているケースが非常に多い。しかしながら、高品質ではない固定種を使用すると結果的に発生する農業資材のコスト(電気代、水道代、肥料代、殺虫剤、除草剤など)が高額となり、さらに市場の需要が低く農家の販売価格(売価)は安価になる。従って、生産価格が売価よりも高くなり、かえって栽培リスクが大きく低収益となる。それ故、SVI では、トータルのコスト管理や、より高価格で買取してもらうことの重要性を説明し、さらに、高収益営農には、単に栽培するための農業ではなく、生産物の市場性が高くバリューチェーンに乗せ易い高品質で高性能な F1 品種の導入の重要性を啓蒙した結果、対象農家の中には当該 F1 品種を定価で購入する意思を表す者も出たほどである。

**\*固定種**とは、在来種のように自然淘汰や篤農家の選抜によって維持・増殖してきた品種で、種子価格は安いと収穫量が不揃いである為、現代ではあまり商業栽培目的では使用されなくなった。

**\*\*F1 品種**とは、メンデルの法則に基づき、ある形質の優勢遺伝子をそれぞれホモに持つ両親の間で交配した第一代目の子孫を一代交配種、又は、F-1 品種と呼ぶ。野菜や花や家畜や蚕などの品種改良の手法として採用されており、多くの場合、一代交配種は雑種強勢を示し耐病性、耐候性、多収性、均一な収穫期などの恩恵を得るが、雑種二代目以降は優良形質は分離し、一代交配種のような斉一な生育を示さず、経済効果は下がる。従って、生産者は種苗会社から毎回、新しく種子を購入する必要がある。

ビジネス指導については、2014 年 8 月 5-6 日の 2 日間に渡り実施された。**‘Entrepreneurial Mind Set’**、**‘Budgeting’**、**‘Record – Keeping and Planning’**につき実施したが、全体を通じて、非常に積極的な参加姿勢が見られ、特にグループワークにおいては積極的に議論へ加わり、各人が自身の農場での経験を共有していた。研修指導にあたった SVI ビジネス指導員によると、参加者の 9 割以上がこれまで一度も予算の設定を行ったことがなく、この研修が人生を変えるような貴重な機会であったとの声を得たと

のことだった。予算の研修では、農家よりボランティアを 2 名募り、彼らの実際の事業をもとに全体を 2 つのグループに分け演習を実施した。受講者は、現実的な予算設定に近づくよう一方のグループに活発に意見するなど、興味深い内容となった。起業家研修 (Entrepreneurial Mind Set) についても、研修前後で、農家の価値観が変わる機会を提供できた。特に、自身の農業を単なる家業から「事業」として独立した形態とみなし、市場や支援してくれる団体に頼りすぎないように考えはじめたようである。

先に述べた予算に関してだけでなく、研修内容全体に対して高い満足度を得られた。且つ、農家にとっては、新たな情報を得られたことが積極的な参加姿勢につながったようだ。また、参加者は研修後得られた知見を直接還元できるような立場にいるため、かかる効果が期待できると言える。いくつか聞かれた要望としては、研修教材での使用言語の翻訳(ズールー語)で、研修終了後を見据えた復習時に理解しやすい言語を望むようであった。これは貴重な意見としてとらえ、教材の中の要点をまとめた資料の多言語化を今後進めていく予定である。

その他の気づきとして、参加者の大多数は中年以上であり、ジョジーニ地域のズールー文化が根付いている為、研修指導員においても彼らの文化を尊重する姿勢が求められた。例えば、自己紹介時にファーストネームではなく、姓のみを名乗ってもらい、指導員も敬意を払って姓で呼ぶような対応が求められた。

課題や今後への参考事項としては、パートナー団体である Technoserve とのコミュニケーション不足が挙げられた。齟齬が発生したことにより、予定より低い参加率となる結果を招いた。特に遠隔地での研修実施の際には、意識的にコミュニケーションをとる必要があることを教訓として学んだ。

#### d) ハウテン州ブロンクホーストスプラウト

ハウテン州は 2 つの青果市場(Johannesburg fresh produce market, Pretoria fresh produce market)をもち、同地域は比較的市場にアクセスし易い地域といえる。これら 2 つの青果市場の合計取引は南ア国における半数以上を占めている。また、対象地域であるブロンクホーストスプラウトは、首都プレトリアから東に約 60km 程度の距離にあり、食品加工会社等の本部も多く存在することから将来的な直接契約の可能性も高いことがわかった。そこで、当該地域で小規模農家支援を実施している米系環境 NGO の FTFA を研修受け入れ窓口として、パイロット実施を目指した。最終的に、フェーズ 1 研修とフォローアップ 1 までは実行できたものの、その後、コミュニティ内において研修受講者以外の者による受講者への嫉妬からトラブルが起き、フェーズ 2 以降の実施は中止した。

##### ■フェーズ 1

事前調査を 2014 年 6 月 24 日に実施し、7 月 8 日～10 日にフェーズ 1 を実施した。受講者 13 名は皆一つの COOP に所属しており、内 8 名が COOP の経営層に所属する農家であり、残りの 5 名は従業員としての農家であった。その他、同地域で小規模農家への指導を担当している FTFA の指導員 1 名も参加した。

当該 COOP は、農地をブロンクホーストスプラウトの行政機関から長期賃貸している。また、FTFA が実施している農業推進プログラム (Feed programme: <http://www.trees.co.za/feed-africa.html>)での支援先の 1 つで、現在は立ち上げ時期の為、農業資材やインフラ面 (冷蔵施設、冷蔵車等)、電気・水道代や従業員給与などの事務コスト及び資本コストをプロジェクトの中でまかなっている。しかし、事前に本調査チームが対象地域を訪問した結果、COOP を形成する各農家自身の農業基礎知識の底上げや、経営層以外の従業員レベルでも基礎的な金融知識が必要であろうことが見受けられ、SVI パイロット研修実施の計画に至った。

研修時には、一貫して参加者からの積極的な姿勢が見うけられ、SVI 研修員からは、研修による彼らの将来性への貢献を実感したとのフィードバックを得た。また、当該サイトは、既に述べた青果市場の存在に加え、コミュニティ内に複数の納品可能性の高いマーケットをもつことから、サイトとしてのポテンシャルも高いことが再確認された。

#### ■フォローアップ1

フェーズ1後のフォローアップ1は、2014年10月22日に実施された。COOPが運営する農場を訪問し、10名に対してインタビューを実施した。うち2名がマネージャー層で、このCOOP全体の経営指南や会計面をみている。このマネージャー層である、マネジメント/シニアスタッフが、すべての会計に関する証跡をはじめ記帳管理をしており、従業員は自身の関わる範囲での記帳を心がける他、研修での知見を家計の管理や目標設定に役立てていた。COOP全体の情報(作物種類、収穫量、販売量、価格等)については、2名のマネージャーへの聞き取りにより現状確認ができた。

#### e) リンポポ州ヌワネディ

リンポポ州の中でモディモレに続き二つ目の研修実施地となるヌワネディは、州都であるポロクワネから約230km、ジンバブエとの国境から約70kmの場所に位置している。これまでのパイロット実施地域でも関係のある大手食品小売会社Massmartが、同地域での小規模農家支援プロジェクトにおける生産物買取の質的・量的向上を目指し、SVIに関心を示したことから、パイロット地として選択した。

一方、DAFF 地方局と Massmart が、農家の紹介に関し SVI に協力したものの、DAFF 地方局は保有する研修場がなく、研修費用の負担に関する合意は得られなかった。結局、民間の研修場を SVI が借りたが、受講者は当該サイト内で広範囲にわたりそれぞれ居住している為、100Km 近く離れた距離を移動するタクシーサービスのコストを SVI で負担することとなり、研修場所代のほか受講者用タクシーサービス代が嵩んだ。また、フェーズ2実施にあたり、受講者及び DAFF 地方局より、自宅と研修場の間の長距離を3日間移動するより宿泊代を SVI が負担して全行程を2~2.5日間に短くして欲しいとの要請を受けたが、SVI としてフェーズ1以上の予算を確保できなかった為、以後の研修を中止した。しかしながら、当該サイトの対象農家は、一般的に非常に生産レベルもビジネスマインドも高く、ポテンシャルが高いことが伺えた。

#### ■フェーズ1

対象農家の多くは、農地を所有者からグループで賃貸している。また、個々の事前調査やヒアリングからは、一部の生産作物を商業化できている農家があり、プロフィールレベルは高かった。しかし、未だバリューチェーンに組み込まれていない農家も多く、SVI 研修の実施により成長が多いに期待できる地域とされた。事前調査の結果のもと、22名の小規模野菜農家を対象に、2014年7月21日から23日にかけてフェーズ1が実施された。

#### f) 東ケープ州マササ(シスカイ/トランスカイ地域)

東ケープ州は、Massmart や LIMA もこれまで強い興味を示しており、最も貧困層の多い州でありながら、耕作地として適していることから、政府からの注目度も高く、SVI としてもサイトの候補としていた。そんな中、2014年2月に JICA がアフリカの女性起業家を招聘して横浜で開催した「アフリカ・女性起業家支援セミナー」において、総括田崎が講演した際、南ア国代表で招聘されていた ECRDA(Eastern Cape Rural Development Agency)の理事である Ms. Bongwiwe Kali 女史から、SVI プロジェクトの

東ケープ州への招致要請を受けた。ECRDAは、当該地域での小規模黒人農家に対する資金支援プロジェクトにも関わっていることから、SVIではそれ以降、ECRDAの経営陣と前向きな議論を進め、パイロット実施に向けてECRDAとの調整を続けた。最終的に、フェーズ1は実施されたものの、予定されていたECRDAからの研修費の一部負担がかなわず、地理的に遠い当該サイトへの研修員の航空機代、宿泊代などオペレーショナルコストも高いことから、フォローアップ1以降の研修は中止とした。

#### ■フェーズ1

対象農家に関しては、当該地域が地理的にサカタ南ア社がある首都プレトリアから遠いこともあり、ECRDAが中心となって選定プロセスを進めた。ECRDAとしては、対象農家グループが画一化するのではなく、二つ以上の地域から選定することによって結果を比較したいとの希望があった。そこで、最終的に、東ケープ州マササ地域のシスカイ(Ciskie)とトランスカイ(Transkei)にて、2014年6月下旬から7月上旬にかけて、対象となり得る小規模野菜農家の事前調査を実施し、それぞれ10名の対象農家を決定した。その後、2014年8月25日から27日の3日間、フェーズ1研修を実施した。

研修内容は、他サイト同様、ビジネス指導については、'Entrepreneurial Mind Set'、'Budgeting'、'Record Keeping'であった。一方、生産指導については、'Basic principles on vegetable production'の後、バターナット、キャベツ、トマト(Open field tomato)、フダンソウ(Swiss chard、ホウレンソウに似た葉もの)のそれぞれにつき指導したが、受講者よりスイート・ペッパー、ガーリック、ガーデン・ビート、スイカ、スイートポテトについても講義を望む声が聞かれた為、要点を絞り指導した。当該サイトは、受講者の研修に対する熱意や姿勢の面で、最も良かった一つである。

また、SVIの対象農家に対し、ECRDAのローン・プログラムからローン提供されるよう、バリューチェーン構築の面でも議論を進めた。しかし、予算に入っていなかったとの理由で、本調査期間でのローン提供は見送りとなり、事業化後に再協議する予定である。



## 7 パイロットプログラムの評価

### 7.1 パイロット実施に関する評価（開発効果）

本調査開始時には、パイロットプログラムによる開発効果を量るため、SVI 事業を通して解決したい開発課題に関する代表的な指標とその目標値を次のように設定した。

- 黒人小規模・零細農家 1 件当たりの収穫量が 10%増加する。
- 作物の収穫量が 10%増量する。
- 黒人小規模・零細農家の作物取引件数・取引額が 10%増加する。

また、パイロット実施前には、上記の指標に関わる質問に加え、対象農家の基礎情報（収入や支出）や栽培作物の種類などの質問も含めた事前調査票を作成し、個別に調査を実施した。また、一連の研修を終えたパイロット実施後にも同項目につき事後調査を行った。その後、開発効果に関わる様々な項目につき事前と事後の状況の変化を比較・分析して、パイロットプログラムの開発効果を測定した。以下、パイロット研修受講者のうち数名につき、サンプルとして結果を纏める。

下表 7.1 は、リンポポ州ヌワネディ地域とモディモレ地域で SVI 研修を受講した特定の農家が、作物の種類ごとに、収穫量、取引量（販売量）、単位当たり販売価格、取引額（販売総額）等につき、研修前後でどのような変化があったかを比較するものである。当該サイトは、事前調査および事後調査の全ての項目につき有効回答数が多かった為、サンプルとして掲載する。収穫量、販売量、販売総額とも、飛躍的な増加を見せている農家が多く、後記 7.2 の顧客満足度調査における自身の知識向上に関する評価を反映していると言える。変化率に見られるように、収穫量の 10%増加、販売量と販売額の 10%増加は、達成したものと考えられる。

なお、ヌワネディのトマト生産では、全体的に収穫量や販売量、販売総額がかなり大きい農家もあるが、これはヌワネディの農家層のレベルが比較的高く、また、食品加工会社である Tiger Brands（前記 5.2）のトマト・プロジェクトに所属（農家と合意した収穫量につき買取契約をし、Tiger Brands が農業資材の提供をする代わりに、販売総額から農業資材コストを差し引いた額を買取時に農家に支払う。バリューチェーン・ファイナンスの一つ）している為、インプット購入費用が不足している小規模農家にとっては、通常より大規模に作付ができるからである。

表 7.1 収穫量、取引量（販売量）、取引額（販売総額）の変化

Crop	Farmer	収穫面積 (yield)	1Haあたりの収穫量 (yield/Ha)	収穫量 (units yield)	販売量 (units sold)	単位当たり販売価格 (Price)	販売額 (Total Price)	
<b>Nwanedi</b>								
Tomato	A	研修前	9 ha	80 tons	720 tons	720 tons	R1200 per ton	R864,000
		研修後	8 ha	120 tons	960 tons	960 tons	R3,000-3500 per ton	R,2880,000-3,360,000
		変化率			33%	33%		233-288%
	B	研修前	3 ha	80 tons	240 tons	240 tons	R900 - 1200 per ton	R216,000-288,000
		研修後	3 ha	180 tons	540 tons	540 tons	R900 - 1200 per ton	R486,000-648,000
		変化率			125%	125%		125-125%
D	研修前	3 ha	60 tons	180 tons	180 tons	800 per ton	R144,000	
	研修後	7 ha	500 tons	350 tons	350 tons	R700 - 1300 per ton	R245,000-455,000	
	変化率			94%	94%		70-215%	
Butternut	C	研修前	2 ha	3200 bags(10kg)	6400 bags(10kg)	6400 bags(10kg)	R25 per bag(10kg)	R160,000
		研修後	4.5 ha	4500 bags(10kg)	20250 bags(10kg)	20250 bags(10kg)	R25 -35 per bag	R506,250-708,750
		変化率			216%	216%		216-342%
<b>Modimolle</b>								
Cucumber	A	研修前	3 ha	1 tons	3 tons	3 tons	R2250/ton	R6,675
		研修後	3 ha	1.4 tons	4.2 tons	4.2 tons	R3500/ton	R14,700
		変化率			40%	40%		120%

また、下表 7.2 は、作付時期、販売時期、栽培作物、記帳、ファンディング計画など、前記の代表的な指標以外でも結果的に開発効果に結び付くと思われるものにつき、研修前と研修後で状況を比較したものである。リンポポ州モディモレ、ハウテン州ブロンクホーストスブルート、リンポポ州ヌワネディをサンプルとして纏めた。生産指導の後、作付時期、販売時期を適切な時期に調整したり、栽培作物を変更したことが伺える。栽培作物の変更は、研修前には色々な作物を少しずつ栽培していたが、研修後は、より換金額の高いバターナットやトマト、また地域の土壌や気候に合った作物に集中するようになったことが事後調査票から伺えた。更に、ビジネス指導を受けた後、記帳やファンディング計画をするようになった農家も増えたように分析される。

表 7.2 作付時期、販売時期、栽培作物、記帳、貯蓄等についての変化

Modimolle		
質問内容	Before	After
作付時期	N/A	研修の結果、作付時期を調整(ずらした)と75%が回答。
市場価格に合わせた販売時期の調整	N/A	100%がマーケティング研修のによって、収穫時と販売時期をずらして販売するようになったと回答。
栽培している野菜の種類	N/A	生産指導の結果、75%が新たな作物の栽培を導入。
小売会社に対して意見を言ったか。	33% がはいと回答。内容は作付時期と供給量について。	75% がはいと回答。内容は作付時期と供給量について。
野菜生産からの収入について	70%が把握 平均額: R 118,840	100%が把握 平均額: R749,000
野菜生産からの支出について	55%が把握 平均額: R 185,600	100%が把握 平均額: R388,000
記帳(Record-Keeping)について	80%:生産量、在庫の記帳 65%:記帳管理するスタッフが存在 70%:配送に関わる記帳 90% 作物の売上、レシート等の管理 80%:家計の管理	100%:事業にかかわる記帳や活動状況を管理 50%:記帳管理するスタッフが存在
事業の為に預金をしているか		67%
研修費用に対する支払いの意向	R 307	R 375

Nwanedi		
質問内容	Before	After
作付時期	N/A	研修の結果、作付時期を調整(ずらした)と100%が回答。
市場価格に合わせた販売時期の調整	N/A	80%がマーケティング研修のによって、収穫時と販売時期をずらして販売するようになったと回答。
栽培している野菜の種類	N/A	生産指導の結果、100%が新たな作物の栽培を導入。
小売会社に対して意見を言ったか。	55% がはいと回答。内容は作付時期と供給量について。	40% がはいと回答。内容は作付時期と供給量について。
野菜生産からの収入について	90%が把握 平均額: R 207,222	100%が把握 平均額: R 329,000
野菜生産からの支出について	95%が把握 平均額: R 101,578	100%が把握 平均額: R179,000
記帳(Record-Keeping)について	100%:記帳管理 75%:生産量、在庫の記帳 85% :殺虫剤等の使用量について記帳 70%:配送に関する記帳 65%:作物の売上、レシート等の管理 70%:借入した金額の記帳	100%:事業にかかわるすべてのことにつき記帳あり、活動状況も管理 40%:記帳を管理するスタッフが存在
事業の為に預金をしているか	N/A	80%
研修費用に対する支払いの意向	N/A	R 500

Bronkhorstspuit		
質問内容	Before	After
作付時期	N/A	研修の結果、作付時期を調整(ずらした)と回答。
市場価格に合わせた販売時期の調整	N/A	収穫期と販売時期をずらして販売はしていない。
栽培している野菜の種類	N/A	生産指導の結果新たな作物の栽培を導入。
小売会社に対して意見を言ったか。	求められる量や作付期間・時期に対する作物の種類	作物の種類について
野菜生産からの収入について	パートナー団体のFTFAが管理	パートナー団体のFTFAが管理
野菜生産からの支出について	パートナー団体のFTFAが管理	パートナー団体のFTFAが管理
記帳(Record-Keeping)について	記帳、作物の売上(領収書等含む)は別のスタッフが管理	パートナー団体のFTFAが管理
事業の為に預金をしているか	N/A	100%
研修費用に対する支払いの意向	無回答	2名は、検討中と回答

## 7.2 パイロット実施に関する評価（事業評価）

### a) 顧客満足度調査

#### 1) ノースウエスト州ボジャナラ

##### 受講者の評価

全ての研修後、直接受講者にアンケート(evaluation form)を記入してもらい、研修内容についての評価・感想を受けた。知識とスキルに関して、研修前と後では自分がどの位置にあたるかというセルフ・アセスメントの指標ではあるが、研修への満足度に係る直接的な質問項目（前記 7.1 を参照）と合わせ、顧客満足度を図る上で重要である。以下、サイトごとに、各研修内容につきどのような評価が得られたか表に纏める。

##### ■フェーズ 1

生産指導とビジネス指導のいずれの項目においても、研修後には自己の知識レベルが大幅に上がったと回答されている（1 = レベルが最も低い、6 = レベルが最も高い）。

表 7.3 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Butternuts	2.25	4.50
Cabbages	2.75	4.75
Green Beans	2.17	4.67
Tomatoes	3.08	5.08
Swiss Chard	3.42	5.25
Budgeting 1	3.23	5.08
Budgeting2	3.08	4.92
Record-Keeping	3.14	5.08
Planning	3.58	5.42

##### ■フェーズ 2

表 7.4 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Soil Preparation	3.00	5.40
Fertilization	3.14	5.20
Irrigation	3.43	5.40
Crop Protection	3.50	5.18
Entrepreneurial Mind Set	2.83	5.29
Budgeting	3.13	5.09
Record-Keeping	3.13	5.36
Planning	3.57	5.40

### パートナー団体の満足度、評価

2014年12月の現地調査において、調査団は、パイロット研修のパートナーとなった団体にインタビューを実施し、実施されたSVI研修に対する評価と、事業化後の連携可能性及び要望につき、確認した。

ボジャナラについては、まず、パートナーの一つである Technoserve から高い評価を得た。Technoserve によると、SVI 研修を受講したある小規模農家は、研修後、質の高い苗を使用することの重要性に気づき、低い品質の苗の購入を停止したとのことである。これまで、小規模農家自らが、提供される種や苗の質に意見することは少なく、パートナー団体も驚いている様子であった。農家が一生産者および消費者としての自覚を持ちはじめた、エンパワーメントの一例ともいえる。また、その他の農家も、SVI 研修の前は、生産する野菜の選択も感覚的なものであったりコミュニティからの知識に頼っていたが、SVI 研修後は、その土地のその時々気候にあった野菜を選択することの重要性や、科学的根拠に基づいて害虫発生の可能性の少ない野菜を選択して栽培サイクルを決定することの重要性に、気が付いたとのことである。一方、土壌に関する講義は、Technoserve とのプレパイロット研修において外部講師として講師をしてもらった、'Irrigation expert'として知名度の高い個人コンサルタント(Chris Barnard)を起用する等、専門家を雇いその土地に合った細かな研修をしてもらいたいとの要請を受けた。プレパイロットでは、Chris のインタラクティブな研修方法と知識レベルの高さに、同組織はもちろん受講者からの評判も大変良かった。

また、ボジャナラでのもう一つのパートナー組織である SEDA へのインタビューでも、ボジャナラ研修の総括として非常に高い評価を受けた。事業化後は、ノースウエスト州の他の地域における SEDA の支援農家へも研修を広げて欲しいとの要請を受け、同州での SVI 事業につき、SEDA は MOU を締結する意向であるとのことだった。なお、研修場所代、ケータリング費用、受講者の交通費は、研修費の一部として SEDA が負担する予定である。

## 2) リンポポ州モディモレ

### 受講者の評価

#### ■フェーズ 1

表 7.5 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの、自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Pumpkins and Butternuts	2.63	4.88
Cabbages	2.25	4.50
Green Beans	2.44	4.50
Open field tomatoes	2.69	4.81
Swiss Chard	3.00	4.80
Budgeting	2.88	4.623
Record-Keeping	3.06	4.75
Planning	3.06	4.81

事前事後の評価を見ると、すべての内容で習熟度が高く推移し、個々の研修内容についても非常に役立つという回答を得た。特に研修教材のコンテンツに満足している声が多く、研修後にも参考資料として長期保存し活用したいと 6 割以上が回答した。フォローアップ研修を望む声や、より現場に近い農場の視察やワークショップを取り入れる要望も聞かれた。また、研修の初日には資金の不足や行政への不満の声なども聞かれたが、3日間の研修で、農業をビジネスと捉える観点("farming as business")の考え方が浸透し、受講者自身からもその言葉を発する機会が増えた。

## ■フェーズ 2

表 7.6 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Chemicals	2.75	4.62
Irrigation & Soil Analysis	3.31	5.07
Fertilization	3.15	5.00
Budgeting & Record-Keeping	3.38	5.00
Marketing	2.62	4.64
Costing & Cash Flow Analysis	3.00	4.40
Managing Debt	2.15	4.50
Planning for the Next 3 Months	2.92	5.00

## パートナー団体の満足度、評価

2014年12月の現地調査時に、DAFFのモディモレ地方局を訪問し、インタビューを行った。ボジャナラでの二つのパートナー同様、DAFF地方局からも、SVI研修につき非常に高い評価を得た。ただ、灌漑や肥料に関しては、個々人のケースにより沿った形で詳細まで踏み込んで研修して欲しいとの強い要望が聞かれた。土壌分析でも、一般論だけでなく、受講者が自身の農地の土壌サンプルを持ち寄り演習に活かす等、実践に近い形での研修内容であれば尚更有難いとのことであった。これらの要請を組み入れたモディモレでの事業化後のSVI事業につき、DAFF地方局はMOUを締結したいとのことであった。なお、研修場所代、ケータリング費用、受講者の交通費については、研修費の一部として、DAFF地方局が負担予定である。

## 3) クワズールーナタル州ジョージーニ

### 受講者の評価

## ■フェーズ 1

表 7.7 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの、自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Butternuts	2.13	5.61
Cabbages	2.09	5.09
Green Beans	2.35	5.17
Tomatoes	2.17	5.35
Swiss Chard	2.30	5.39
Budgeting	2.28	5.22
Reord-Keeping	2.89	5.28
Planning	2.94	5.06

事前事後の評価を見ると、すべての内容で習熟度が高く推移し、個々の研修内容についても非常に役立つという回答を得た。特に、バターナットにおいて、参加者の前後評価が著しく伸びた。その他多くが、水や肥料の頻度や害虫対策についての知識の底上げを、自身の学習効果としてあげている。また、農業経験の長い参加者も、特定の作物における、いわゆる育て方のコツにのような点で新たな気付きがあったようだ。

さらに、研修教材自体が、研修終了後にも立ち戻れるツールとして活用できる為に大変満足しているとの声が多く、今後も継続して活用したいと大多数が回答している。その他、SVIの研修指導員の作物に対する知見の深さや経験について、非常に満足しているとの声が多く聞かれた。

### パートナー団体の満足度、評価

ジョジーニでのパートナーは Technoserve であったことから、前記ボジャナラに関するインタビューと共に、ジョジーニでの評価も得た。Technoserve は、一連の SVI ミニパイロット、プレパイロット、パイロット研修を通し、SVI 研修事業を非常に高く評価していた。さらに効果を高めるため、ビデオや DVD、農家向けラジオといったメディアを活用した研修の検討や、研修教材の現地語(ズールー語)翻訳、そして土壌分析の詳細な研修への要望等も聞かれ、SVI 事業の成功と協力に向け非常に前向きであった。従って、事業化後の両社の連携につき、Technoserve として SVI とパートナー事業を実施したいサイトを提案してもらい、ジョジーニ、リンポボ州ヌワネディ、東ケープ州との結論を得た。本調査期間の Technoserve からの研修費負担は、同団体で予算を確保していなかった為に全額負担ができなかったが、当該 3 サイトについては来年度(2015年3月～)の予算に含めるとのことで、現在、予算の詳細につき協議を進めている段階である。

当初想定した SVI 事業モデルとして、研修費用を直接農民やパートナー団体からまかなうよう計画していたものの、パイロット研修の高い評価を得て、事業化後の研修サービス料を支払うという MOU 締結が進むことは、SVI パイロットの事業評価をする上でも重要である。また、Technoserve は、既に小規模農家への研修支援を行っているが、SVI が付加価値を提供できるサービスを提供しているとのことであった。特に作物ごとの研修指導や初歩的な金融トレーニングに関しては、実施している機関が少ない上、経験の豊富な指導員をもつ団体は少ないことから、高評価を受けた。

#### 4) ハウテン州ブロンクホーストスプルート

### 受講者の評価

## ■フェーズ 1

表 7.8 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Butternuts	3.31	4.85
Cabbages	3.77	5.31
Green Beans	3.33	4.90
Tomatoes	2.85	4.69
Swiss Chard	3.42	4.92
Budgeting	2.92	4.69
Record-Keeping	3.15	4.92
Planning	2.92	4.58

### パートナー団体の満足度、評価

2014年12月の現地調査時に、当該サイトでパートナーを結んだ FTFA を訪問し、インタビューを行った。研修に参加した、FTFA の地域指導員から、研修内容と生産・金融研修を組み合わせたカリキュラムについて好評価を得た。また、受講者のモチベーションを上げる為、研修修了者に対する終了証(Certificate)の発行を是非実施して欲しいとの要望もあった。その他、SVI 研修のレベルの高さから、サカタ社の種苗の品質の良さを再認識し、積極的に同社で取り扱う種や苗のテスト栽培を行いたいとの声も聞かれた。概して SVI に対する評価は非常に高く、引き続き是非連携し続けたいとのことで MOU 締結に積極的であったが、ブロンクホーストスプルートでは新規対象農家がないことから、周辺地域のサイトにつき FTFA から提示を受けることになった。なお、研修場所代、ケータリング費用、受講者の交通費については、研修費の一部として、FTFA が負担予定である。

### 5) リンポポ州ヌワネディ

#### 受講者の評価

## ■フェーズ 1

当該地域においても研修後には受講者にアンケートを記載してもらったが、研修前の自己評価については新フォームに不備があった為にデータの取得ができず、研修後の自己評価のみの分析となった。しかし、生産指導とビジネス指導のいずれの項目においても、平均 4.5~5 点という高い点数であり、研修後の知識レベルは満足度の高いものであることがわかる。

表 7.9 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価(研修後)

Average answer per topic	After training
Pumpkin and/or Butternuts	4.86
Hot Pepper	4.50
Open Field Tomatoes	4.91
Swiss Chards (Spinach)	4.52

Okra	4.77
Green Beans	4.67
Entrepreneurial Mindset / Skill	4.67
Budgeting	4.73
Record-Keeping	4.71
Planning	4.59

#### パートナー団体の満足度、評価

当該サイトでメイン・パートナーであった Massmart とは、2014 年後半の同企業内の組織変更により、2014 年 12 月の出張時には日程が合わずにインタビューが出来なかった。しかし、前記のように、当該サイトでのフェーズ 1 研修および Technoserve が Massmart と共同して実施しているプロジェクトサイトでの研修後に、SVI 研修後の生産物の質的・量的変化につき高い評価をもらった。従って、本調査期間中の SVI の活動実績を整理し、事業化後、新たな買取契約に関して再度議論の場を設ける予定である。

#### 6) 東ケープ州マササ

##### 受講者の評価

##### ■フェーズ 1

表 7.10 生産指導、ビジネス指導の項目ごとの自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Basic Vegetable Principles	3.16	5.10
Pumpkins and/or Butternuts	3.00	5.00
Cabbage	3.47	5.30
Swiss Chards (Spinach)	3.05	5.15
Open Field Tomatoes	2.11	4.35
Entrepreneurial Mind Set	2.79	4.80
Budgeting	2.84	4.95
Record-Keeping	3.00	4.95

#### パートナー団体の満足度、評価

当該サイトは距離的に遠いことから、2014 年 12 月の出張時には ECRDA への訪問及びインタビューは見送った。しかし、フェーズ 1 研修に対し、直接、既に高い評価を得ている。SVI 農家に対し、ECRDA のローン・プログラムを提供することも前向きに考えているとのことから、事業化後に再協議を試みる予定である。

#### b) 研修全般および研修プログラムの改善点の抽出

##### 1) SVI 研修員によるフィードバック

前記、SVI の顧客である受講者とパートナー機関からの評価および満足度調査に加え、SVI 研修で実際に研修を提供した生産指導員とビジネス指導員からも、各サイトでの研修終了時に 'Facilitator Evaluation Sheet' を提出してもらい、研修員からみた SVI 研修



の評価や反省等を共有してもらった。また、2014年12月、SVIパイロット事業の総括として実施されたチーム会議でも、全てのパイロット研修を終えたうえでのフィードバックをもらった。改善点や参考点に限定し、項目ごとに掲載する。

ア) ロジスティックス：

パートナーによっては、研修実施の当日に指導内容の変更を求められるケースが発生した。また、指導員は研修にかかわる重要な情報が十分に得られないまま、研修に臨まなければならない場合もあった。これらの理由は主に、パイロットの段階では、サイトや対象農家、研修日時の確定などが、時間的余裕をもって決定されることが少なく、実施の数日前に突然パートナーから連絡が来ることもあった為である。これについては、パートナー団体とのコミュニケーション方法を工夫する他、TORで責任範囲や事前の共有内容を細かく設定することで、不測の事態や準備不足を防ぐ予定である。以下、受講者、SVI研修員、パートナー団体ごとに、提案内容とその効果について纏める。

表 7.11 ロジスティックスに関する提案内容

	農家	SVI 指導員	パートナー
提案内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パートナーからの、参加リマインダーの送付（携帯電話のSMS等を活用）</li> <li>・研修期間の日中や連続日での参加が可能である旨、事前にパートナーに連絡。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対象農家のプロフィール（事業情報、基礎知識、課題等）をパートナー団体から確実に事前に共有してもらい、確認する。</li> <li>・研修評価のフィードバック</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修にかかわる情報（日時、場所、参加数等）を、研修数日前にはSVIに連絡。</li> <li>・希望コンテンツや参加者リストの事前共有</li> <li>・TORをもとに責任範囲を明記</li> </ul>
効果	参加率の上昇	より需要に沿った研修内容の提供が可能	不測の事態を防止

イ) フォローアップ：

ビジネス指導による知識の定着や効果は、生産指導に比べて可視化が難しい。農家が記帳の様子を提示できない場合には、把握が特に難しくなるため、証跡の提示が彼らにとって有益となるよう、研修方法やフォローアップを工夫する必要がある。以下、内容を表に纏める。

表 7.12 フォローアップに関する提案

	農家	SVI	パートナー
改善点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フェーズ1や2の研修へ参加する際に、記帳ノートを持参することを義務付ける。</li> <li>・パートナーの継続的なフォローの際に、記帳の証跡を提出し、習慣にする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジネス指導時の演習で、各農家に持参してもらった実際の記帳ノートを使って、改善点を確認したり修正作業をしてもらう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的なフォローの為、指導可能な人材の育成（SVIのTOTを受講）</li> </ul>
効果	ビジネス指導の効果を高める。	受講者にとって、ビジネス指導が効果の高いものになる。	体制の強化

ウ) フェーズ2 トレーニング：

フェーズ2は、より専門的な内容となることから、外部講師を招く研修項目もあるが、研修内容の確認・合意につき、一層の工夫が必要である。

‘Marketing’研修：受講者は、専門家である Mike の講義から、マーケティングや梱包・包装といったパッケージの果たす重要性を理解し満足していたが、研修を見学していた DAFF モディモレ地方局職員からは、内容が農家にとって難しすぎるのではとの声もあった。各サイトのパートナーと共に、農家グループのレベルを鑑みてどの程度の内容とするのか、事前に再確認する必要がある。

Bayer の農薬研修：農薬の安全な使い方など基礎講座を実施したが、測定方法 (calibration) については言及しなかった。自社のもつ既存の研修モジュールでは、農薬だけにつき 3 日間の研修期間を設定しているため、詳細情報について研修するのであればもう少し長い研修時間を設定するべきである。

Omnia の肥料研修：どちらかというと、売り込みの色が強かった。肥料の役割や、構成要素である窒素・カリウム・リンについての説明はせず、SVI が期待していたものとズレがあった。正式な TOR を提示し、MOU を締結することで、内容に関して互いの齟齬がないようにすべきである。

#### エ) バリューチェーン：

農家は、苗木の生産者である ‘grower’ やマーケットとの連携が重要である。前者は地域コミュニティで開催する、農業イベントやワークショップ等へ招待することで、後者は供給先として直接関係構築をはかるだけではなく地方行政からの働きかけも促すことで、農家がアクセスしやすくなるよう新たな試みも必要である。東ケープ州では、巨額な投資のもと青果マーケットを設立したものの、地元生産者はその青果マーケットを利用せずに別のケープ市場へ作物を搬送している。地域行政が、マーケットに関して農家に情報提供をしたり、収穫量向上の為の研修機会を地元生産者が得られるようにマーケットと協働して資金提供を行うなど、地元生産者から商品を調達できるよう取り組んでいく必要がある。COOP の発展も選択肢の一つである。

表 7.13 バリューチェーンに関する提案

	農家	行政
提案内容	・ grower と呼ばれる苗木販売者との関係構築	・ マーケットとの協力 ・ 地元生産者の育成 ・ 協同組合の奨励
効果	割引価格での種・苗の購入	地元マーケットの作物不足を解消

#### オ) その他：

手近な方法にも関わらず研修効果を上げられるものとして、肥料や農薬などを計量するためのスプーンの配布が挙げられた。前記 6.1 の通り、小規模農家にとっては、計量概念や計量器具の普及がまだまだ限定的であり、研修中に実際にどれくらいの量なのかを目で確認する必要があった。これまで、ペットボトルの蓋など身近なもので代用してきたが、研修後に持ち帰り、実際に農場で使用可能なスプーンの配布が役立つと考える。

その他、サカタ南ア社が通常の業務で配布している、作物ごとに作付・収穫時期、留意点を一覧表にまとめた栽培フロー図の配布も、受講者にとって大変役立つと考える。プレトリア青果市場や DAFF ヌワネディ地方局に隣接する大手協同組合では、この栽培フロー図を掲示し役立てている。

## 2) 研修内容・モジュールの改良

前記 a) の受講者とパートナー団体からのパイロット研修における評価内容と、b)-1) の SVI 研修員による研修の評価をもとに、事業化後の研修内容及びモジュール、フロー等を改良した。

パートナー団体からの要請を受け、少なくともズールー語かつワネ語がローカル言語であるサイトでは、教材の要約版につき英語から翻訳し、研修時にも通訳を利用する。また、フェーズ1及び2を通し、実際の生産に密接に結びつくよう、栽培フロー図や、肥料等の研修や計量に適したSVIスプーンを、配布する。

フェーズ1の内容・モジュール改定としては、講義内容は基礎事項に絞り、詳細については、項目ごとにパートナー団体や農家からの要望をもとに、テーラーメイドしてフェーズ2で対応する。また、研修方法は、より実践的になるよう心掛け、ロールプレイングやゲームも取り入れる。さらに、教材の研修項目ごとに1ページの要約バージョンを配布し、農場での作業時に携帯しやすい工夫をする。フェーズ1の期間は、生産指導につき最大2日間としパイロット時と同様もしくは短期間に変更し、ビジネス指導につき2日間としてパイロット時より若干長めの研修とする。

フェーズ2の内容・モジュール改定についても、全体的により実践的にするよう変更する。生産指導については、研修の中で農場訪問をしたり現場研修も実施する。ビジネス指導については、ケーススタディを取り入れたり、教材の中の例についてもより現実に近い状況を仮定するよう変更するだけではなく、アクティビティ・ベースとし、実際の簿記帳を研修に持参してもらい、演習として各自の簿記帳の必要箇所を修正してもらうなど、農家にとってより直接的に役立つようにする。また、受講グループの中での比較的生産レベルの高い受講者の作物の種類、収穫量、取引額などにつき、受講者全員で、研修後の変化に関する情報を共有し、全員が成功体験をしてやる気を継続させることも重要と考える。研修項目については、パートナー団体や農家グループの要請により決定し、これまで以上にテーラーメイド性を強める。各項目につき、研修員からも、パートナー団体や農家からも、フェーズ2ではより詳細な情報が欲しいとの要望を受けた為、それぞれ研修期間を長くしている。例えば、灌漑と土壌については3日間、肥料（実際の個別の土壌分析のもと）については2日間、農薬については3日間、マーケティングにつき2日間、Local Gapにつき1日とする。ビジネス指導については、アントレプレナーシップ・簿記・予算作成に係るフェーズ1の復習につき3時間、研修参加者同士の現況共有や議論につき1日、融資商品への理解やファンディング・プランニングにつき1日と予定している。これらの生産指導・ビジネス指導の項目の中で、サイトごとにパートナー団体や農家グループが要請したものにつき、研修提供をする。また、受講者への調査で、一度の研修の為に参加できる平均日数は3日程度であったことから、農作業に影響を及ぼさないよう、各項目時期をあけて適切な時期に研修する。

フォローアップについては、フェーズ1の1か月後とフェーズ2の1か月後では遅く、研修後すぐのフォローアップ訪問の方が、研修内容を活かさせるためには良いとの教訓を得た為、そのように変更する。また、その2回のフォローアップだけでなく継続的なフォローアップを行って欲しいとの要望を受けた為、サイトにおいて受講者により密に連絡が取ることができるパートナー団体から定期的実施してもらうことで、事業化後の協議を進めている。パートナー団体の指導員には、事業化1年目にTOTを実施するが、2年目からは順次上記2つのフォローアップ訪問もパートナー団体に委託予定である。また、これまでの研修内容の重要事項をまとめたビデオも作成し、フォローアップ研修として受講者に視聴を促す。さらに、定期的に、課題のようなものを与え提出してもらうことで、研修内容の定着をはかる。

さらに、通常作物は一年に一度の生産の為、農家が研修内容をすぐには活かすきれず内容の定着には時間がかかることから、研修2年目と3年目に復習コースを設ける。つまり、SVI研修を3年サイクルと考え、1年目にフェーズ1・フォローアップ1・フェーズ2・フォローアップ2を実施し、2年目と3年目に必要に応じ復習コースに参加できることとする。これも、研修項目は農家によってテーラーメイドされるが、これまでの重要事項確認とさらに理解を含めるための一歩進んだ内容を含めた、項目ごとのビデオを個別に受講してもらう他、議論ベース・エクササイズベースのコースを提供し、実践的で定着しやすい内容とする。

また、フォローアップとも密接に関わるが、事業化後は、研修内容がより受益者の所得向上に寄与しうよう、強化・補修にも心がける。具体的には、携帯電話のショートメッセージを、作付期や収穫期など事業サイクルに合わせて、SVI から受講者に送信し、研修内容を活かすことのリマインドを図る。

さらに、研修に参加したり習得した内容を実地に活かすためのインセンティブ構築として、得点を利用したインセンティブスキームを考えている。研修への参加状況により、ゴールド会員、シルバー会員など段階に分け、種子を購入する際の割引割合を変える等、より適切な方法を考えている。これは、パイロットにおいて、フェーズ1に参加したもののフェーズ2に参加しなかったり、フェーズ1の中で2日目までは参加したが3日目に参加しなかった等、研修受講モチベーションが研修フローの中で下がった者もいたからである。これは、農作業がある中それを休みたくないという理由が主であったが、研修前の事前調査では「農作業があるが、参加希望する」ということを確認しており、研修フローの中でモチベーションが下がっている者もいることが実際の理由だと考えている。

また、TOT研修の内容および教材開発であるが、パートナー団体の研修指導員に対するTOTについては、人数やキャパシティに限界があることから、フェーズ1やフェーズ2研修での指導員になることを目的とするのではなく、あくまでフォローアップと復習コースでの指導を念頭におくこととした。フェーズ1や2における研修員の人数拡大としては、事業化後1年目に、SVI職員として生産指導及びビジネス指導とも各1名を新規雇用する予定である（詳細は、9章の5か年計画を参照）。

以下3つの図で、内容をまとめる。

図 7.1 研修内容・モジュールの改良と研修フロー

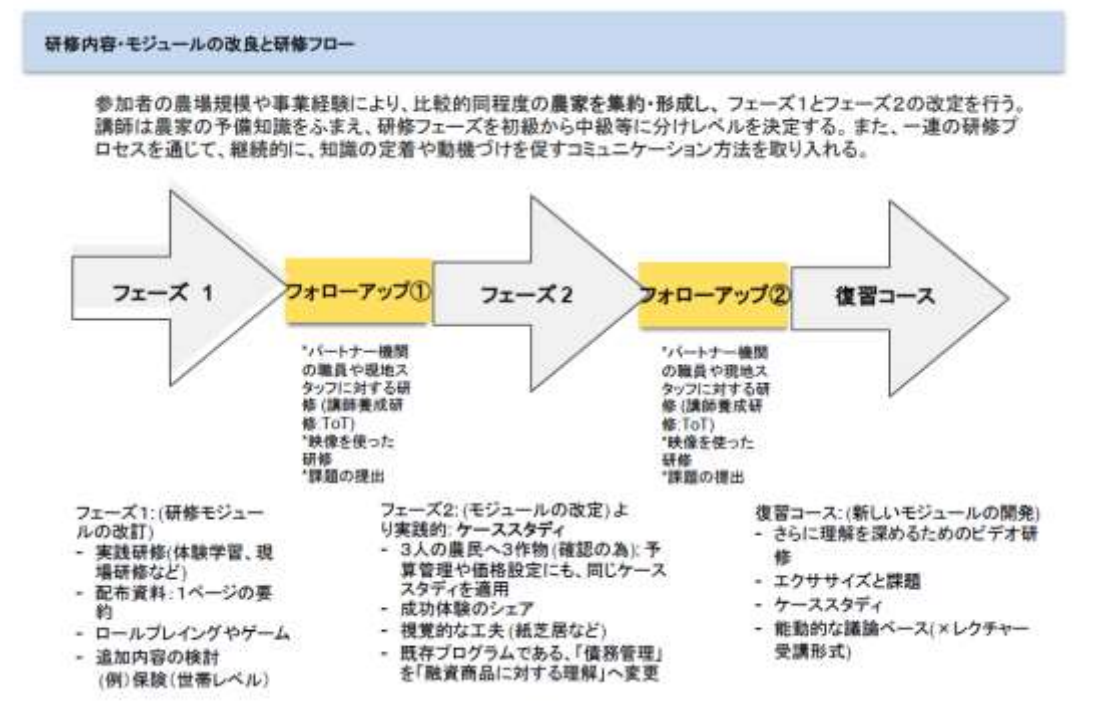


図 7.2 事業化後の新しい試み

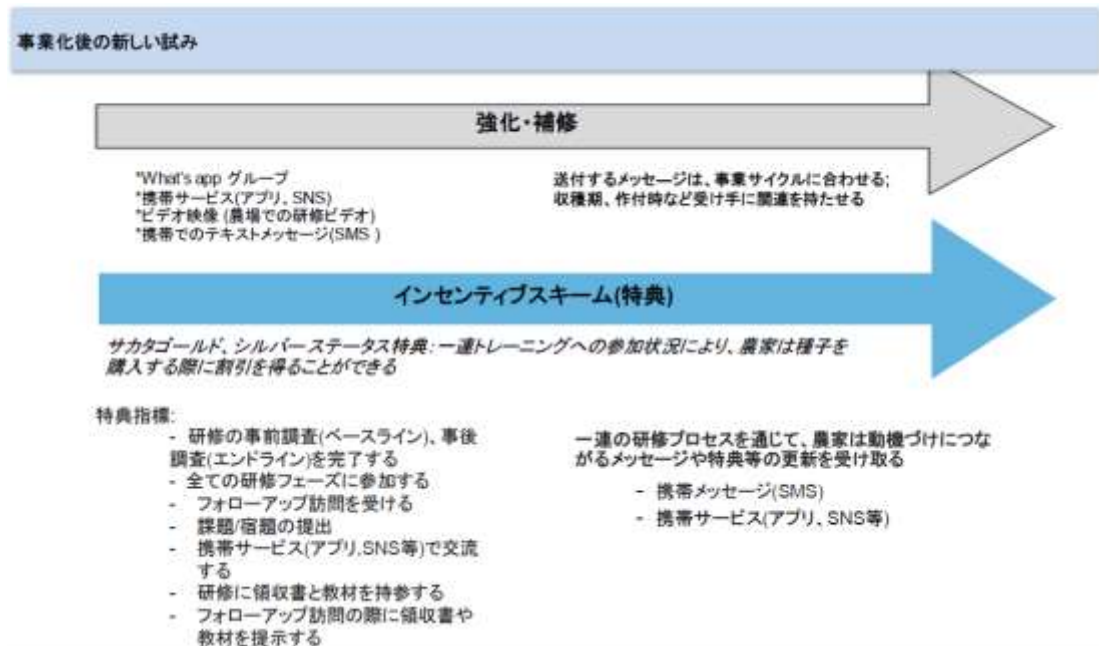


図 7.3 TOT 研修用教材の開発



## 8 複数地域展開パイロット及び周辺国展開戦略の検討

南ア国での複数地域展開については、前記 6.2 の通り本調査開始時の予定（ハウテン州ランゼリアにてパイロット研修を数回実施後、本調査後期にノースウエスト州とリンポポ州に拡大）を変更し、パートナー構築等が進みパイロット実施の準備が整ったサイトから順次研修を開始した。従って、既に前記の通り、ノースウエスト州ボジャナラ、リンポポ州モディモレ、ハウテン州ブロンクホーストスプルート、リンポポ州ヌワネディ、東ケープ州マササ、クワズールーナタル州ジョージーニの 5 州 6 地域にまで地域展開している。

一方、農業開発が遅れ貧困農村の多いアフリカでは、零細な小規模農家の育成は多くの国で課題となっており、本調査で南アフリカにおいて培った知見を生かして、サブサハラ地域周辺国での展開が考えられている。周辺国展開の今後の戦略については、以下の通りである。

### 8.1 戦略的重点国の抽出

#### a) サカタ社の多国展開

サカタ南ア社のアフリカ向け事業は、南アフリカを中核とし、南部アフリカのケニアに駐在員事務所を開設し、タンザニア、ナミビアなどの英語圏サブサハラアフリカ地域各国に展開している。

#### b) 戦略的重点国リストと現状分析

前記 a) のサカタ南ア社のフットプリントをもとに、主に社会・経済的な安定、農業・野菜セクターにおけるマクロ情報概要などから、ケニア、タンザニア、ウガンダ、ジンバブエ、ボツワナ、ナミビアの 7 か国をリストに掲載し、更なる調査を実施した。南ア国同様、データが得られなかった項目もあるが、以下に各国ごとの調査情報を掲載する。

##### 1) ケニア

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	実質 GDP 成長率: 4.7% (2013); 農村人口: 65%
農業セクター	農業セクターが占める GDP: 25.3% (2013); セクターは総雇用の 60% と総輸出の 65% を供給している (2013);** セクター成長率: 2.9%(2013) 4.2%(2012)**  年間生産は以下の通り。これらで 1 千万世帯を支えている。 ・食糧作物 600 万トン、 ・園芸作物 420 万トン ・商品作物 50 万トン***
平均農地	平均農地面積: 2.5 Ha (2010)
野菜市場	主要作物: 茶、コーヒー、メイズ、小麦、生鮮園芸作物、米  園芸生産: 成長率 3.9% (2013), 園芸作物輸出: 213,800 トン 主要園芸作物: マッシュルーム、トマト、サヤインゲン、ケール、パッションフルーツ、イチゴ、マンゴー、スイカ、サツマイモ
中小規模農家	総生産における小規模農業の割合: 75%
金融状況	消費者の推定金融包摂: 75.6% (インフォーマルな商品 7.8% を含む) (2013) 地方人口も含めた割合: 69.4% (インフォーマルな商品を含む: 9.8%, 2014)*****

銀行セクター	銀行セクター: 通常の銀行と比較して、2倍以上の成人が携帯電話による金融サービス(mobile phone financial services (MPFS))を利用している; 利用者合計: 2250万人(2013)
既存の取組み	・農家に特化した研修コースは提供されていないが、ケニア金融教育センターが設立された。 ・2010年の放映開始以来、'makeover'という小規模農家向けの金融リテラシー番組が広域で支持されている ****
出典	*Kenya facts 2014, Treasury **Treasury Kenya, Medium Term expenditure framework: Agriculture, rural and urban development sector 2014 ***Kenya Agricultural & Livestock Research Organization **** CGAP Brief 2012 FinLit for small farmers in Kenya via TV *****FSD Kenya, FinAccess Report 2013
スーパーマーケット	N/A

## 2) タンザニア

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	実質 GDP 成長率: 7% (2013)*  112% 食料自給率
農業セクター	GDP に対する農業セクターの寄与: 28.4% (2013),  輸出収益への寄与 30% (2012)で、70% の農村収入となっている**  総面積: 9450 万 Ha 耕地: 4400 万 Ha 灌漑に適した用地: 2940 万 Ha 現在灌漑されている耕地: 27 万 Ha 大規模農業: 150 万 Ha 小規模農業: 1190 万 Ha
平均農地	N/A
野菜市場	生産量: 13,340,000トンの生産(2012) 主要作物: ジャガイモ(11%), キャッサバ(6%), バナナ(14%), メイズ(38%), 豆の種(14%), 米(9%), ソルガム(6%)**  園芸生産: 政府はコーヒー、綿、タバコ、茶の生産に対する投資を促進しようと尽力しており、全国で16の研修機関が園芸技術と灌漑技術を提供している(既存の官民連携農場や加工会社)**** カシューナッツ、香辛料、サトウキビ、園芸、果物、野菜生産への関心が高い
中小規模農家	小規模農業: 1190 万 Ha
金融状況	推定金融包摂レベル: 成人の 22%(2012年、公的金融サービスと SACCOS のみ): 2015年までに 50%を目指す。***** フォーマルな機関への金融アクセスがある中小規模事業者: 10.6%***** フォーマルな融資サービスへアクセスがある農業従事者: 32.4%*****
銀行セクター	N/A
既存の取組み	・全国金融包摂フレームワークが近年設立(2013) ・日本の政策と人材開発ファンドが農業セクター開発を支援している ・SME Competitiveness Facility (SCF) は取引と輸出の能力発展と向上を目的として、タンザニアのビジネスのために補助金を紹介する機会を提供している。また、商品の品質向上支援に加え、タンザニア国内外において中小事業者が可能性のある市場へアクセスするため、国際基準を満たす商品づくりを支援している。
出典	*Worldbank, Global Economic Prospects, Annual GDP growth Tanzania **AGSTATS Tanzania, pre-2013 Harvest Executive Summary, 2012; ***MAFC Ministry for Agriculture, Food Security and Cooperatives, publications 2013 **** Investment Booklet Tanzania AGSTATS Tanzania 2012 ***** Official Launch of the National Financial Inclusion Framework ***** (National Baseline Survey Report 2012) ***** (AgFims Tanzania Headline Findings 2011)
スーパーマーケット	地元産青果物は青空市場、スーパーマーケット、ホテルやレストラン、ロッジ等で販売されている。

3) ウガンダ

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	実質 GDP 成長率: 5.8% (2012/2013) 6.2% (2013/2014)*
農業セクター	農業、林業、水産セクターが占める GDP: 22.9% (2012/2013)* 労働人口のうち、農業セクターは 72%を雇用 (2013)**  農業セクターの成長率: 1.5% (2012/2013)*, 3% (2011/2012) 換金作物は 16.2%の伸び*** 農業セクター全体のうち、食用作物が 50% を占める
平均農地	平均農地: 作物によるが、0.1-0.5 Ha****
野菜市場	主要作物: お茶、ココア、コーヒー、綿、キャッサバ、ピーナッツ、大豆、野菜油、サツマイモ、バナナ、メイズ、ソルガム、豆、シムシム、米、ジャガイモ  園芸生産: 園芸作物と花栽培の成長率は 4% (2011/2012);  ウガンダは、サブサハラアフリカにおける果物と野菜の最大生産者であり、同国の戦略的輸出プログラムにおいて、園芸作物は主力の商品である。世界の果物と野菜生産の 1%を占める。  オーガニック園芸生産への取組み;園芸農業のトレーニングが存在する*****
中小規模農家	調査では、395 万世帯の小規模農業・自給自足(2008/2009)のうち、10%が融資サービスを利用できていると回答****  国家の農業政策のうち、能力不足が優先課題として挙げられており、農業の公的教育プログラムを推進していく予定
金融状況	推定金融包摂: モバイルバンキング発達が寄与し、85%を占める (インフォーマルな商品も含む 2013/2014)  農業セクターに対する商業銀行からの融資 8 億 7290 万 UGX (2014)*****
銀行セクター	西ウガンダで Savings And Credit Co-Operative(SACCOS)の例が、成功をおさめただけでなく、持続性をももたらしたことから、SACCOS の農業バリューチェーンにおける重要な可能性を示唆している。同国外務省が発表した 2014 年のレポートでは、生産性を高める為の融資の増加など、バリューチェーンにおいて SACCOS を推進することで得られる効果に注目すべきだと説いている。(コーヒーや茶、サトウキビなどの特定分野など);  農業事業に対し提供された融資数: 893, 金額: 740 億 UGX(約 25 百万 USD) 融資数合計: 2500, 金額: 1417 億 UGX*
既存の取組み	・ウガンダ銀行、財務・計画・経済省による金融リテラシー戦略が 2012 年に展開。個人の財務管理や貯蓄に関する文献が利用可能に ・Microfinance Support Centre Ltd (MSCL) による SACCOS や中小規模事業者への融資の提供; 融資におけるマネジメントや規則遵守に関するトレーニングを提供
出典	*Annual Economic Performance Report (2012/2013) Directorate of Economic Affairs, Uganda **Poverty Status Report 2014, Ministry of Finance, Planning and Economic Development Uganda ***Ministry of Agriculture Animal Industry and Fisheries (MAAIF), Agriculture Sector Performance Report 2011/2012 ****Uganda Bureau of Statistics, Census of Agriculture 2008/2009 ***** BIORES, 2010, International Centre for Trade and Sustainable Development
スーパーマーケット	N/A

4) ザンビア

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	実質 GDP 成長率: 7.3% (2012) 6.4% (2013)*  農村人口: 62%



農業セクター	<p>農業セクターが占める GDP 平均 16%** (Oxfam によると 21% 2013)</p> <p>農業アウトプット 15.4% (2013) 害虫被害と降水量の不足により減少。作付面積は一般的に上昇傾向</p>
平均農地	N/A
野菜市場	<p>主要作物: トウモロコシ、モロコシ、米、綿、大豆、サツマイモ、小麦、タバコ (124%の増加)、ピーナッツ、キビ、ヒマワリ</p> <p>園芸生産: ザンビアにおける推定 20%の小規模農家 (約 300,000 世帯) が灌漑での園芸作物と青果物の生産に従事している *****;</p> <p>売り先としては、ザンビア最大の都市ルサカに小売市場がある他卸売市場が既存のインフラとして存在している</p> <p>地元作物のうち、4~5%のみがスーパーマーケットと小売店で販売されている。ほか 95% は青空市場で売買されている。*****</p>
中小規模農家	<p>小規模農業が農業セクターの 70%を占める; 大規模農業はタバコ、小麦、大豆生産のみを独占的に生産している****</p> <p>地方の中小規模事業者は都市部に比べ、融資サービスへよりアクセスがある; しかしながら、農業従事者のアクセスは限定的で、農家は主に友人や家族、インフォーマルな貸金業者から借り入れを行う場合が多い ***</p>
金融状況	中小規模事業者の推定金融包摂: 27.3% (2009) ***
銀行セクター	<p>銀行セクター: 商業銀行の数: 19; ノンバンク金融機関: 114 (2013) (うち、開発金融機関: 1 件とマイクロファイナンス機関: 35 件を含む)</p>
既存の取組み	<p>・現金プログラム: USAID、Freshpikt、Freshmark などの機関は 2012 年に持続可能な園芸作物のための営農ビジネスプログラム (Commercial Agribusiness for Sustainable Horticulture programme) を設立。プロジェクト期間は 4 年間、480 万 USD。</p> <p>・現在金融教育プログラムは提供されていないが、2013 年には、小規模農家と中小零細規模事業者をより重要とした金融教育が国家戦略として発表された。***</p> <p>・ザンビアの金融教育分野では、Junior Achievement、Zanaco (商業銀行)、CAMFED (女性教育のためのキャンペーン) 等が活動を行っている。</p>
出典	<p>*Economic Report Ministry of Finance Zambia 2012-2013; ** Ministry of Agriculture and Livestock: General info on website ***National Strategy on Financial Education for Zambia, 2013 ****Oxfam Policy Brief 2013, An investigation into Zambia's Agriculture Development Framework and its impact on smallholder farmers *****AGWaters Solutions report, February 2011, awm-solutions.iwmi.org ***** Hichaambwa, Research Fellow Food Security Research Project, Global Horticultural Initiative; ***** (Pick'nPay; priority source small-scale farmers) - article/business report Dec 5, 2014</p>
スーパーマーケット	Hypermart Zambia, Shoprite, Pick'n Pay, Spar 等の小売スーパーは地元の生産者から生鮮食品を調達している*****

## 5)ジンバブエ

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	<p>実質 GDP 成長率: 2% (2014), 予測 1% (2015)*</p> <p>農村人口: 65% 成人人口: 50%</p> <p>平均月収: 1 US\$- 100 US\$ 17 % 無月収***</p>

農業セクター	<p><b>GDP に対する農業セクターの寄与: 20% (2011)</b></p> <p>農業セクター割合: 70%(人口の直接的・間接的生計のうち) かつ、正規雇用の 30%の基盤を形成するとみなさる。</p> <p>農業の推定成長率 約 10% (2012)**</p> <p><b>見通し:</b> GDP に対する寄与率の予測: 11.9% (2014) 12.0% (2015)</p>
平均農地	N/A
野菜市場	<p><b>主要作物:</b> メイズ、小麦、ソルガム、キビ、大豆、タバコ、綿</p> <p>主要農業輸出: 総輸出収益の 40%に寄与 (2010), 商品: タバコ、砂糖、園芸、綿</p> <p><b>園芸生産:</b> 2008 年の GDP 寄与 6.5%から大幅に減少し、2009 年は-17%。</p> <p>インフラ: Fresh Produce Marketing Association(FPMAZ)は、国内市場を活性化するため、果物と野菜の輸入を禁止し管理している 花生産: Export Flower Grower's Association (EFGA)</p>
中小規模農家	農地の 75%が小規模農家に保有されている(2009, 700,000 農場)
金融状況	<p><b>中小零細事業者の推定金融包摂 (非公式な商品も含む): 57%***</b></p> <p>ジンバブエの農業金融: Agribank (政府所有、効果的でないとみなされている)**</p>
銀行セクター	<p>銀行セクター: 19 の商業銀行、土地所有権や資産の不安定さにより農業セクターへのサービス提供に消極的; 157 のマイクロファイナンス機関 2 つの開発金融組織: ①SEDCO: Reserve Bank of Zimbabwe が資金拠出している (小規模事業者向け融資とマネジメント研修スキーム) ②IDBZ (主にインフラストラクチャー向け)***</p> <p>農家向け融資は主に NGO や市民社会団体が提供している</p>
既存の取組み	<p>・UNDP 世界環境設備プログラム (Global Environment Facility programme) (小規模助成プログラム)が融資へのアクセスとトレーニングを提供 (20,000 人の小規模農家 2011-2013)</p> <p>・NGOs は主に農業資材 (種子、肥料、融資等)や調査 (土壌関係、種子関連のもの等)を提供。</p> <p>・園芸作物のバリューチェーン開発トレーニングを実施(2010)、3000 人の小規模農業従事者がトレーニングを受講(FAO)</p> <p>ビジネストレーニングやキャパシティビルディングプログラムが不足</p>
出典	<p>*Worldbank, Global Economic Prospects, Annual GDP growth Zimbabwe;</p> <p>**Zimbabwe's agricultural reconstruction: Present state, ongoing projects and prospects for reinvestment, Development Bank of Southern Africa, AFD, 2012</p> <p>*** FinScope MSME Survey 2012, FinMark Trust</p>
スーパーマーケット	N/A

## 6) ボツワナ

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	<b>実質 GDP 成長率:</b> 5.8% (2013), 4.3% (2011)
農業セクター	<p><b>農業セクターが占める GDP:</b> 40%****</p> <p>実働農家数: 126,000 (2012);</p> <p>GDP の農業シェアのうち、80%は家畜生産によるもの****</p>
平均農地	平均農地面積: 2.3 Ha****

野菜市場	<p><b>主要作物:</b> ソルガム(24トン(2012)、メイズ、キビ、豆/豆の種、ヒマワリ、ピーナッツ)</p> <p>農業市場戦略 2011-2016 では園芸が優先セクターとして位置づけられている。</p> <p><b>園芸生産:</b> 野菜生産は 1997 年以来 5 倍に拡大;</p> <p>既存のインフラ: ポツワナ園芸議会によって運営されている園芸市場や、農業従事者が農業資材などを揃えることのできる総合店、卸売市場、ポツワナ園芸市場委員会などが存在する。</p> <p>地元の生産物を保護・推奨するため、農業省は国外の輸入を禁止したが、小売店は地元生産物の品質に不満を表している***</p>
中小規模農家	N/A
金融状況	<p><b>消費者の推定金融包摂レベル:</b> 67% (インフォーマルな商品を含む, 2009)**</p> <p>金融アクセスを改善するための政府の取組みとして、金融支援政策 Financial Assistance Policy (FAP) や市民起業家開発委員会 Citizen Entrepreneurial Development Agency (CEDA)など、農家レベルでの金融アクセスへの働きかけを支援する仕組みを実施している。</p>
銀行セクター	N/A
既存の取組み	N/A
出典	<p>*Worldbank Economic Performance Indicators, Botswana **FinScope Consumer Survey Report 2009, FinMark Trust ***Ministry of Agriculture, Botswana Website ****<a href="http://www.new-ag.info/en/country/profile.php?a=845">http://www.new-ag.info/en/country/profile.php?a=845</a></p>
スーパーマーケット	N/A

#### 7)ナミビア

調査項目	調査情報
マクロ経済現状	<p><b>実質 GDP 成長率:</b> 5% (2012) 5.7%(2011)*から減少;</p> <p>人口の 47%は 16~30 歳*; ジニ係数 0.58 (2012)</p>
農業セクター	<p><b>GDP に対する農業セクターの寄与: 6%</b> 農業分野は最も重要な経済セクターとみなされているものの割合は低い (GDP に対する耕種農業(crop farming)の寄与=3%); 酪農・畜産農業を基盤としている。</p> <p><b>一次産業成長率</b> 12.8% (2012): 1.9% (2011)*急激に上昇 水産業と水産加工業の増加による成長; 耕種農業(crop farming)と林業の成長率は干ばつ*により 15.5%(2011) から 11.8% (2012)へと減速</p> <p><b>見通し:</b> 耕種農業(crop farming)は 2013 年に 15%減少する見通しだが、期間中少なくとも通常の降雨量であれば、2014 年に 8% , 2015 年に 6.3% , 2016 年に 4.6% , 2017 年に 2.9%上昇する予測。</p>
平均農地	平均農地 1-4 ha (62%)**

野菜市場	<p>主要作物 主に穀物: マハング、メイズ、ソルガム、小麦、ブドウ</p> <p><b>園芸生産: 政府からの補助金あり</b>  2007年の生産量は56,000トン  主な商品: タマネギ、トマト、ジャガイモ、キャベツ、メロン****  <b>ナミビア農学委員会との提携における政府のイニシアチブ:</b> 全国園芸開発イニシアチブ (NHD);  2004, ナミビア農学委員会: 園芸 市場シェア促進 (MSP); MSPは、輸入事業者は園芸生産売り上げのうち最低39%(2012)はナミビア産の作物とすることを義務付けた政策。  ジャガイモとタマネギの生産を奨励する為、「ジャガイモとタマネギのスキームを2014年4月より実効 (NAB agreement);  スーパーマーケットや小売店において「チームナミビア」や「地産商品」といったシールが貼られ、地元生産作物がブランド化されている。</p> <p><b>パートナー:</b> 連携機関は、New Partnership for Africa's Development (NEPAD)、Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO)、Comprehensive Africa Agriculture Development Programme (CAADP)、フランス大使館の開発のための社会ファンドなど*****</p>
中小規模農家	<p>耕種農業セクターは一般に商業農業と共用コミュニティ農業に分けられる。共用農業 = 多くは自給農業、共用農業セクターは約100,000世帯(770,000人)の生計を支援している***</p>
金融状況	<p><b>消費者の推定金融包摂: 69% (2011)</b>  銀行で受け入れられる"bankable"な人口のほぼ半数が1000 NAD(約86USD)以下の月収。19%は安定した月収なし**  銀行へのアクセスをもつ成人は主に、取引に関するサービス(99%)や貯蓄サービス(92%)を利用しており、融資サービスや保険の利用は13%のみ。  インフォーマルな貸金業者からの借入7.4%;  友人や家族からの借入:12.3%;</p> <p>なお、2011年のFinScopeによるインタビューでは、34%が担保が十分でないために融資を拒否された経験があると答えた**</p>
銀行セクター	<p>銀行セクター:  Bank Windhoek  First National Bank  Nedbank  Standard Bank  Fides Bank Namibia Limited (マイクロファイナンス機関)  SME Bank Limited (中小規模事業者のみにサービスを提供)  EBank  Development Bank of Namibia (中小規模事業者)  AgriBank Namibia</p> <p>ほとんどの商業銀行が中小規模事業者を中心としている</p>
既存の取組み	<p>・2012年に金融リテラシーイニシアチブが開始;全ての地域で2日間の中小規模事業トレーニング - 農家だけが対象ではない*</p> <p>・政府組織: 農業研修を提供している、Directorate of Agricultural Research and Training (DART); 若者が対象のBank WindhoekとNawaのイニシアチブである、Agricultural Training Centre Krumhuk</p> <p><b>日本のナミビアへの支援政策: 地方振興と農業開発を優先課題として、2017年まで研修プログラムと技術支援を実施*****</b></p>
出典	<p>*Ministry of Finance, Macroeconomic Framework 2014/2015 - 2016/2017;  **FinScope Consumer Survey 2011 Namibia, FinMark Trust  ***Report on the Annual Agricultural Surveys - 1996-2003, Central Bureau of Statistics, November 2003  ****Agricultural Statistics Bulletin 2009  ***** Japan Development Assistance Plan 2013, available here: <a href="http://www.za.emb-japan.go.jp/jointadmin/namibia/Development%20Assistance%20Plan%202013.pdf">http://www.za.emb-japan.go.jp/jointadmin/namibia/Development%20Assistance%20Plan%202013.pdf</a>  ***** Ministry of Agriculture and Forestry - Integrated Initiative in Support of Urban and Peri-Urban Horticultural Development, Namibian Agronomic Board, presentation on the Marketing Share Promotion, Namibian Economist on Horticulture Production</p>
スーパーマーケット	<p>Pick'nPay や Shoprite、Checkers Group は地元生産を支援する取組みを一部実施している。</p>

c) 他国展開戦略の策定

前記、周辺国におけるサカタ社のフットプリントと各国のマクロ情報分析をもとに、現状では、政府による小規模農家支援への理解もありサカタ社のビジネス展開も進んでいるナミビア、サカタ社にとって重点国であり人材を配置しているケニア、その管轄となっているタンザニアなどを優先させつつ更なる詳細情報調査を今後する予定であり、後記 9 章事業計画の通り、事業化後 4 年目に、より適切な一カ国にまず他国戦略を展開する予定である。

## 9 事業計画

### 9.1 要員計画と事業展開計画

この FS の結果、研修ニーズは高く、農家の収量増加に貢献できることが分かった。アフリカ市場の将来の成長性を確信する種苗メーカーであるサカタ社は、自社が開発する非遺伝子組換え育種法によって育成される多機能 F1 品種を導入して病害虫抵抗性、高収量、高品質、周年・安定生産性を担保する農法を、SVI プロジェクトを通して実施することで、アフリカ市場におけるサカタの市場占有率を上げて売り上げ増が図れるとの経営判断を下し、事業化することを決定した。また、事業化へ進むことになった複合的な理由として、以下表 9.1 の通り分析もした。

表 9.1 事業化検討の為の分析

C.K.プラハラード「ネクスト・マーケット」より、BOP市場におけるイノベーション12の原則	
原則	SVIのビジネスモデル
1 コスト・パフォーマンスを劇的に向上させる。	適正品種を生産財に使い、栽培技術を修得し市場需要による適地・適作や適期・適作を実行することで不作を軽減し、現金収入を得るようにする。
2 最新技術を活用して複合的に解決する。	固定種から多収性・耐病性を具備した一代交配種への転換を図る。
3 規模の拡大を前提とする。	全人口当りのBOP層の比率の高いアフリカで実践し、成功モデルをBOP総人口が多いアジア市場へ応用する。
4 環境資源を浪費しない。	適地適作と減農薬・減化学肥料農法へ。
5 求められる機能をゼロ・ベースで開発する。	アフリカ仕様の品種開発をアフリカで実施。
6 提供するプロセスを革新する。	集団研修とNGOやNPOや農協経由のBOP価格帯で、技術とアクセスと高品位商品を適正価格で供給する。
7 現地での作業を単純化する。	生産財として種子からプラグ苗にシフトさせる。
8 購買者への啓蒙と教育を行なう。	野菜栽培技術とマイクロファイナンスの研修
9 劣悪な環境にも適応させる。	耐病性・耐候性の品種改良
10 ユーザー・インターフェースを設計する。	現場を訪問するフォローアップ研修の実施。
11 貧困層にアプローチする手段を構築する。	先行NGO並びにNPOとの連携。
12 これまでの常識を捨てる。	将来の顧客となり得る零細小規模農家の育成を行なう先用後利主義的なビジネス・モデルの採用。

(出所 中江 郁子「発展途上国における貧困層ビジネスの可能性と今後の課題」P4,TRC EYE Vol.230  
原典C. K. プラハラード「ネクスト・マーケット」2005年 英治出版株式会社)

上記 12 か条を要約すると、

- ① 商品の現地適応化。
- ② 買者にコスト・パフォーマンスの高さを実感してもらうこと。
- ③ 商品の普及と一体化した教育・啓蒙活動。
- ④ 販売方法の現地適応化。

を充補させることにあり、SVI のビジネスモデルはその大半を充足していることから、事業化すべきとの判断に至った。

種苗メーカーの対象顧客である農民は、洋の東西を問わず保守的であり、新品種の普及・導入を図るには 1 年 1 作を基本とし、品種の良し悪しは種子の外見では判断できず、慣行品種や慣行農法との収量性や収益性、作り易さの比較試験を繰り返すことで実証し納得してもらって成就するものであり、短兵急とは行かないことを承知している。短期的には既存の大規模商業生産者向けの営業を主眼とする一方、SVI 方式による BOP 層を対象としたアプローチを行なうことで、中長期的な顧客層の育成と開拓を行ないたいと考える。

また、前記7章に記載の通り、FSにおける開発効果と事業評価の観点からもパイロット事業は成功したものと考える。前記8.2におけるパートナー団体からの研修の評価にあるように、パイロット事業で連携したほとんどの団体から、事業化後もSVIとパートナーシップを結びたいとの要請を受けた。前記の通りリンポボ州ブロンクホーストスプルートについては、FTFAが支援する他の適切な農家グループがないことから、周辺地域の中でFTFAとの事業サイトを決定する予定である。その他5サイトについては、研修受け入れ窓口機関はパイロット時と異なるサイトもあるものの、研修事業を事業化も続ける。具体的には、TechnoserveとSEDAとの連携のもとパイロットを実施したノースウェスト州ボジャナラについては、事業化後は同州の他の地域にも範囲を広げてSEDAと事業を進める。DAFF 地方局との連携でパイロットを実施したリンポボ州モディモレは、引き続きDAFF 地方局との連携でSVI研修事業を行う。Technoserveと連携してパイロットを実施したクワズールーナタル州ジョージニに関しては、同団体との連携を続ける。MassmartとDAFF 地方局との連携で実施されたリンポボ州ヌワネディヤ、ECRDAが窓口となった東ケープ州は、研修を通して当該3組織から高評価を得ていたものの、事業化後の連携について公式に議論する機会がこれまででもてず、今後協議予定となった。しかし、Technoserveが当該2サイトでの連携も要請していることから、まずは同団体と議論を進めていく。従って、計5州6サイトで、事業化1年目のSVI事業を実施予定である。

なお、以下表9.2は、研修内容概要に関する5か年の事業計画である。前記5州6サイトでの事業を、事業化1年目から5年目まで実施し、事業化4年目からは周辺国へも事業を広げる予定である。また、SVI研修員としては、前記7.2-b)-2)のように、事業化1年目に、生産指導員およびビジネス指導員をそれぞれ1名雇用し、事業化2年目よりSVI研修員として活動できるようにする。さらに、その他の要員計画に関しては、以下の通りで、基本的には本調査の調査団が、引き続き事業化後もチームメンバーとなる。

- 日本側調整役(1名：サカタ社)
- 現地全体コーディネート(2名：サカタ南ア社)
- ビジネス指導コーディネート(2名：PFSA)
- 生産指導員(1名：サカタ南ア社)
- ビジネス指導員(1名：本調査での現地傭人)

表 9.2 研修に関する5か年計画

時期	事業の主な動き	南ア国での研修		南ア国以外での研修		SVI研修員		国
		フェーズ1 + フェーズ2	履修コース	フェーズ1 + フェーズ2	履修コース	SAF 生産指導	PFSA ビジネス研修	
事業化1年目 2015/2016	パートナー団体の農業者及び農場職員が、フォローアップや講習コースに対応できるよう、団体ごとに集約型ITを実施。研修プログラムの引き継ぎが可能な新規のSVI研修指導員を採用。指導員に対するメンター育成。	20人×6サイト (当該20人は、新規受講者)	20人×6サイト (当該20人は、パイロット研修の受講者)	-	-	Kobus (+1)※	Abednego (+1)※	南アフリカのみ
事業化2年目 2016/2017	新規研修指導員からSVI研修提供開始。旧、現SVI研修指導員が研修時監督。	20人×6サイト (当該20人は、新規受講者)	40人×6サイト (当該40人は、事業化1年目の履修コース受講者と新規受講者)	-	-	(Kobus)***	(Abednego)***	南アフリカのみ
事業化3年目 2017/2018	新規研修指導員の独立。現研修指導員も、研修提供を再開。	40人×6サイト (当該40人は、新規受講者)	40人×6サイト (当該40人は、事業化1年目の履修受講者と事業化2年目の新規受講者。3年目までは、新規受講者20名の履修コースを経てプロジェクター卒業)	-	-	Kobus (+1)	Abednego (+1)	南アフリカのみ
事業化4年目 2018/2019	南ア国以外国への進出1ヶ国を選択****	20人×6サイト (当該20人は、新規受講者)	40人×6サイト (当該40人は、事業化2年目の履修受講者と事業化3年目の新規受講者)	20人×1サイト (当該20人は、新規受講者)	-	Kobus (+1)	Abednego (+1)	南アフリカ+1
事業化5年目 2019/2020	事業化4年目の進出2ヶ国に及び、サイトを拡大	20人×6サイト (当該20人は、新規受講者)	40人×6サイト (当該40人は、事業化3年目の履修受講者と事業化4年目の新規受講者)	20人×2サイト (当該20人は、新規受講者)	20人×1サイト (当該20人は、事業化4年目の新規受講者)	Kobus (+1)	Abednego (+1)	南アフリカ+1 (前年と同1国)
*** モザンビーク、ナミビア、ジンバブエ、ケニア、タンザニア、ウガンダ、ザンビア、ボツワナから1国を選択予定。						* 研修中の指導員の数を示す。 1年目は実習期間として、すべての研修に参加し、視察する。 ** 現SVI研修員(KobusとAbednego)は、新規指導員の研修を監督し、自身は研修を提供しない。		

## 9.2 事業費概算

前記 9.1 に記載の要員計画及び事業展開計画に沿った、5 か年の想定収支に関しては、以下の通りである。事業化1年目には約30万ランドの赤字を想定するが、5年目には約4万ランドの黒字を見込んでいる。

表 9.3 SVI 事業化に伴う想定収益 (5 か年)

(単位：ZAR)(参考：1ZAR ≒ 10.31JPY(2015.1 時点))

	事業化 1年目 2015/16	2年目 2016/17	3年目 2017/18	4年目 2018/19	5年目 2019/20
<b>収入の部</b>					
<b>コミッション</b>	45,000	55,000	75,000	120,000	150,000
<b>研修業務委託料</b>	50,000	75,000	80,000	100,000	110,000
<b>賛助会員会費収入</b>	200,000	300,000	400,000	500,000	550,000
<b>業務協力費</b>	500,000	500,000	500,000	650,000	650,000
<b>合計</b>	<b>795,000</b>	<b>930,000</b>	<b>1,055,000</b>	<b>1,370,000</b>	<b>1,460,000</b>
<b>支出の部</b>					
<b>給与手当</b>	250,000	270,000	290,000	310,000	330,000
<b>研修費</b>	400,000	450,000	450,000	600,000	600,000
<b>会議費</b>	40,000	45,000	50,000	60,000	65,000
<b>旅費交通費</b>	100,000	110,000	120,000	150,000	180,000
<b>コンサルタント料</b>	200,000	100,000	50,000	50,000	50,000
<b>業務委託費</b>	100,000	100,000	100,000	110,000	120,000
<b>教材費</b>	20,000	20,000	20,000	25,000	25,000
<b>通信費</b>	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
<b>事務用品費</b>	10,000	10,000	10,000	12,000	12,000
<b>新規事業調査費</b>	0	0	20,000	30,000	30,000
<b>合計</b>	<b>1,105,000</b>	<b>1,110,000</b>	<b>1,115,000</b>	<b>1,352,000</b>	<b>1,417,000</b>
<b>年度別事業収支</b>	<b>-310,000</b>	<b>-180,000</b>	<b>-60,000</b>	<b>18,000</b>	<b>43,000</b>

### 9.3 資金調達計画

#### a) Technoserve との連携

前記 9.1 の通り、Technoserve とは、クワズルーナタル州ジョージーニ、リンポゴ州ヌワネディ、東ケープ州の3つのサイトにおいて連携する予定で、当該サイトでのSVI 事業に係る研修費用は、全額 Technoserve が負担するとのことで現在最終調整中である。これら3地域は、いずれも地理的な遠さから、パイロット時の研修でも費用が嵩み、予算が確保できないことを理由にフェーズ2を見送った地域である。その意味で、Technoserve という強力なパートナーを得て、予算が確保できることは、SVI として非常に望ましいと考える。

#### b) SEDA、DAFF モディモレ地方局、FTFA との連携

同じく前記 9.1 の通り、ノースウエスト州ボジャナラは SEDA と、モディモレは DAFF 地方局と、ハウテン州では FTFA と連携して、SVI 事業を進める予定である。これらのサイトでは、研修場所代、ケータリング費用、受講者の交通費等が、パイロット時に引き続き、研修費用の一部として支払われるということで基本合意している。

研修費が全額賄えないこのようなサイトでは、サカタ社の種子の購入を推奨することで、研修に係る事業費をカバーする予定である。

#### c) 受講者（農家）からの研修費支払いについて

受講者の研修費支払いに関する調査からは、研修が高く評価された為、研修事後評価において事前評価よりも高い金額を支払可能費用として答えた農家が多かった。一方、その意思や額に、農家グループ間で未だばらつきが大きい為、直接研修費を徴収するタイミングを事業化後適切に判断する予定である。



d) その他、資金調達に係る初期ビジネスモデルの改良

前記 4.3 の通り、本調査開始時は、初期ビジネスモデル案として、パートナー団体や受講農家等からの研修料徴収、及び政府機関や開発機関からのプロジェクト委託費を、SVI の収入源として想定した。しかし、前者に関しては、前記 9.3 -a)と b)の通り、全額の研修料徴収が現段階で見込まれないサイトもあり、後者に関しては、前記 5.2 の通り、議論は前進しなかった。従って、SVI として、以下の通り他の資金調達方法についても検討した。

現在の有力な候補としては、Public Benefit Organization(PBO)もしくは Section18A と呼ばれる非課税組織(免税団体)として SVI の登録を行い、民間企業等の CSI としての投資先として、SVI を選択してもらうよう働きかける。前記 3.3 の通り、南ア国では民間企業や行政機関が、BEE 政策のもと、新 BEE コードの高スコアを取得する必要がある。特に新 BEE コードでは、供給者開発と事業者開発の占めるポイントが 109 点中 40 点を占め、中でも企業にとって達成の難しい供給者開発については税引き後純利益の 2%の投資に加え、供給者としての 3 年間の契約に結び付けられたかが条件である。従って、事業者開発で適用される 1%と比べて、企業としても供給者開発のための対策が必要になる。そこで、黒人農家支援を実施している SVI への投資を通じて、供給者開発及び事業者開発のそれぞれにつきスコアが取得できるようモデルの提案を行う。

資金調達先候補としては、大きく分けて三種想定している。一つは大手農業協同組合、二つ目は小売会社・食品加工会社、三つ目は農業関連以外の日系企業である。

大手農業協同組合とは、SVI 研修のパートナーとなり、同組合に所属している小規模農家に向け SVI 事業を提供する。比較的収入レベルの低い農家で自給農家からセミコマーシャルへの移行初期にある者たちへの SVI 事業は、事業者開発とみなされる。また、セミコマーシャル初期にある農家に対し SVI 研修を実施し小売会社・食品加工会社との 3 年間の買取契約に結び付けられた場合には、供給者開発としてみなされる。SVI への研修費用支払いを通して、それぞれの開発につき税引き後純利益の 1%と 2%の投資が達成されることを目指す。

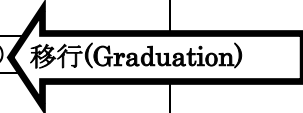
二つ目は小売会社・食品加工会社であるが、これらも SVI 事業のパートナーとなり、小売会社・食品加工会社が支援する農家に対して SVI 研修を実施する。供給者開発に関しては、大手農業協同組合の場合と同様に、対象黒人農家との 3 年間の買取契約が必要となる。ここでも、SVI 研修費用の支払いにより、目標額の投資を達成することを目指す。

三つ目の農業関連以外の日系企業については、供給者開発の枠組のみが想定される。これらの日系企業は農業関連ではないが、例えば社員食堂といった社内の中で消費される食品として、SVI の小規模農家が生産した野菜につき 3 年の買取契約を締結し、また、研修費用も補助することで、供給者開発のスコアを獲得できるような仕組みが考えられる。

以下、表 9.4 で、現在想定している具体的な資金調達先と共に纏める。

表 9.4 資金調達先候補とモデルに組み込む新 BEE 項目

	資金調達先候補	供給者開発 Supplier Development(SD)	事業者開発 Enterprise Development(ED)
大手協同組合	Afgri, AgriSA	○	○
小売・加工会社	Massmart	○	○
南ア国の日系企業(農業関連に関わ	トヨタ、日立	○	-



なお、本案に関しては、引き続き BEE コンサルタントや監査法人などの専門家から適宜アドバイスをもらい、準備を進めていく。SVI チームとしては、資金調達先候補として挙げている企業や組織から関心を示してもらえるよう、本スキームを分かり易く説明した事業プランを作成し、効果的なマーケティング方法を検討する。特に BEE スコアとして企業へアプローチする為には、雇用創出やかかる効果を強調する必要もあると考えている。過去における他社の取組みから得られる教訓も整理し、マーケティングの中で利用する予定である。

#### e) サカタ南ア社およびサカタ本社からの投資

前述 d)の通り、FS 後の本格稼働に当たって、SVI の事業母体であるサカタ南ア社が税控除できるように SVI を PBO（公益法人）に改組することを検討する。SVI 事業はひとりサカタ南ア社の事業とせず、グローバル親会社であるサカタ本社が一定の事業費の配賦負担を行い、将来のサカタ商品のアフリカの野菜種子の市場開拓のための先行投資あるいは市場開発費として捉えることにしたい。

## 9.4 許認可関係

本格的な事業化に対して制約となる法制度については特段顕著なものはない。AgriSETA の研修指導プログラムの下で指導を実施する場合、同機関からの研修指導員としての認証が必要であるが、民間業者が自主的に実施する研修指導については基本的に制限されていない。農業金融や生産物の調達や販売、農業資材の取り扱いについては、金融機関や小売り会社などそれぞれ必要な認可を保有しているパートナーと連携するため、新規の取得は必要ないと考えられる。また対象農家に対する種子の販売については、サカタ南ア社は必要な認可は全て保有している。

## 9.5 環境・社会配慮確認

本事業の推進にあたり、以下の点について特に現地の社会文化環境を配慮する。

### (ア) 遺伝子組換え種子の不使用

サカタ社が提供する種子は全て品種改良を通じて開発されており、現在、全事業において遺伝子組換え種子の提供は行っていない。また、サカタ南ア社は、国内でアフリカの環境条件に適した種子の研究開発を実施しており、現地の生産環境に適した種子の供給を行う。

### (イ) 若者の就業機会サポート

南ア国では若者の失業者が多く生まれており、特に若者の雇用創出が課題となっている。SVI 事業においても、若者が本プログラムに参加する機会を積極的に提供することで、若者が農業に参加するきっかけを作り、若者の就業機会の創出にも配慮する。

### (ウ) 農村女性の就業機会サポート

南ア国の新興農業の男女比率は 5 対 5 であり、男女で大きな差はないが、他のセクターの男女比と比較すれば女性が比較的多く従事している職業と言える。SVI 事業は、このような農村の女性の就業機会のサポートやエンパワーメントに繋がると考えられる。

---

---

## 10 JICA 事業との連携可能性の検討

---

---

### 10.1 JICA 事業との連携の可能性

日本政府の南ア国に対する取り組みの重点分野は、①「人材基盤の強化とインフラ開発促進支援」、②「社会的弱者の経済・社会参加支援」、③「南部アフリカの開発促進」の3つであり、特に貧困黒人層の人材育成と、農村など地方部に居住する社会的弱者である小規模農家の支援を乗り出している。SVI 事業は貧困農村地域の黒人層に向けた農業人材育成と位置づけられ、JICA の同国の取り組み方針と一致する。同時に本事業を通じて得た知見の周辺国移転や、サカタ南ア社で開発された種子の周辺国への展開などを通じて、将来的な南南協力の推進のきっかけとすることも考えられる。

本事業と JICA 事業との連携は、特に近年 JICA でアフリカ諸国において進められている SHEP アプローチ展開との関係で可能性が高いと考えている。JICA SHEP 事業は、小規模農家の事業化を目指す点、野菜セクターを対象としてマーケットアクセスの構築に重点を置く等の点で、SVI と類似している部分があり、プロジェクトの進捗により連携可能性は十分あると思われる。下記の表の通り、時期については多少の違いがあるので、先行する本事業の取り組みを継続的に情報共有し、SHEP の効率的・効果的な展開に役立てると共に、野菜分野でニーズが合えば本インスティテュートの活用も可能性として検討する。具体的には、SHEP 事業での政府農業普及員(Extention officer)に対する TOT を SVI が受託すれば、農業普及員の生産指導のレベルの向上に寄与することができ、ひいては農業普及員から指導を受ける受益者農家の開発効果にも裨益するものと考えられる。

#### ■2つのプロジェクト内容比較

	SHEP	SVI
(対象)	・ Subsistence	・ Semi-commercial、後に Subsistence
(TOT の場合)	・ Ext officers	・ Ext. officers, JBA, NGO の研修員
(時期)	・ 2014 夏～	・ 2013 秋本格始動
(内容)	・ 野菜の他ケニアでは果樹も含む	・ 野菜のみ
(連携先)	・ 政府、民間企業	・ 政府、NGO、小売業者、金融機関
(研修)	・ ビジネス・生産	・ ビジネス・生産

また、下記のような内容についても引き続き可能性を探りたいと考えている。

#### (ア) その他の技術協力事業との連携

同国の国家的な課題として、アパルトヘイト政策下で教育や技術習得の機会を制限されてきた黒人貧困層の基礎的な生活向上と人材育成が重要であると認識されており、JICA は技術支援や専門家派遣などで貧困黒人層に対し特に職能教育や経済参加のプログラムを手がけている。SVI 事業を通じた新興農家向け研修指導のノウハウを、JICA の職能育成にフィードバックすることで相乗効果が期待できる。また日本の農業技術の専門家をアドバイザー派遣し、栽培や生産管理、マーケティングなどの日本で培われた農業ノウハウを提供する可能性も考えられる。

#### (イ) 青年海外協力隊事業との連携

JICA は貧困地域の青少年、女性支援や職能人材育成プログラムで青年海外協力隊の派遣を行っている。これらの人材育成、貧困改善の一環として、SVI が特別研修を実施するなどの可能性も考えられる。

---

---

## 11 開発効果の検討

---

---

### 11.1 対象となる BOP 層の状況

本事業で対象とする BOP 層については、以下の通り位置づけた。1)既に野菜農業に従事している、2)約 2 ヘクタールから 10 ヘクタールの農地を持つ者（グループの場合はさらに大きい）、但し最低 5 ヘクタールが理想、3)何らかの灌漑施設を持つこと、4)既に生産物の一部を小売会社に販売したり Fresh produce market に納品している、という条件を基本的に満たすセミ・コマース小規模野菜農家とした。但し、各サイトでの様々な事情により、若干の例外はあり得ることとした。例えば、コミュニティ内で一人の小規模農家だけが 1.5 ヘクタールしか持たない場合、コミュニティでの結びつきを重視する観点からも、当該農家を本調査の対象範囲とすることとした。

### 11.2 BOP ビジネス実施後の開発効果発現のシナリオ

本事業の上記 BOP 層に対する裨益効果としては、下記の通り考える。上記対象者は、既存の大規模な農業者と比較して営農規模が小規模であることから、単位面積当たりの収益性を高めるため生産費を効率的に圧縮する一方で付加価値の高い生産物を生産する必要がある。その為には多収性、耐病性、耐候性を具備する優秀な F1 品種を生産財として使用することで生産の安定性を高めると同時に、投入する生産コストに見合うよう消費者や販売者に訴求する高い売価を得るためのスキルの提供が必要である。その意味で SVI 事業の研修は裨益効果があり、また研修に加えてもう一つの事業の柱であるバリューチェーン構築によっても、対象者の所得向上につなげる意味で裨益効果があるものと考えられる。

また事業化した場合、SVI 研修の 1 サイクルである 3 年後に、対象 BOP 層は一通りのトレーニングを受講し終え、その間に生産物の十分な質的・量的向上が確保されることが期待される。上記 7 章 1 に記載の通り、FS の期間だけでも概ね収穫量の 10%増加は達成されたことから、事業化後の 3 年間では更なる生産物の向上が見込まれる。従って、これまで小規模野菜農家にとって課題であった小売・加工会社との買取契約についても、引き続き SVI が農家とのリンケージをはかりながら、事業化後 3 年後には契約が締結されるものと想定し、対象 BOP 層の収入向上および生計向上に寄与するものと考えられる。

---

---

## 12 調査の総括

---

---

### 12.1 調査のまとめ

以上、南ア国に係る既存方法の収集、トレーニングニーズ調査、パートナー構築、パイロット事業の実施と評価、今後の計画について述べてきた。本調査の全体を振り返ると、調査プロセスについては、パートナー連携協議について当初の予定よりも時間がかかり（表 12.1 参照）、また、連携が決まった後も実際のパイロット研修の準備や調整に時間がかかることも多かった（ロジスティクス面等）。また、事業モデルについては、生産指導及びビジネス指導の育成指導については、これまでの評価にあるように付加価値のある研修となったと言える。バリューチェーン構築の一つとしてのマーケットアクセス改善に関しては、生産物の販売量や販売額の増加をみる限り SVI が間接的に寄与したものであるが、直接的に新たな小売・食品加工会社へのリンケージをはかることが出来た例は少なく、1年強の限られたパイロット期間の中で農業における成果を出すことの難しさも痛感した。さらに、もう一つのバリューチェーン構築として掲げていた金融アクセス改善については、金融機関から SVI 農家への直接的な融資提供はかなわなかったが、バリューチェーン・ファイナンスを利用したモデルに理解が得られ、事業化後の議論に繋がっていくものと思われる。

表 12.1 パートナーシップ連携協議の振り返り

<p>a) 政府機関</p> <p>プロポーザル作成時の本プロジェクトの成否の前提条件として、①本プロジェクトの参加に真摯な金融機関が存在すること。②南ア国政府機関または国際機関が本プロジェクトにおいて事業委託を行なう意思があること。とした。しかし、前記のように、南ア国 DAFF にパートナー連携に関するプロポーザルを提出したが、公式な回答を得られるには至らなかった。また、本プロジェクトの対象者であり且つ受益者である小規模野菜農家を対象とした有償研修事業モデルについては、DAFF の担当官から消極的なコメントがなされたこともあった。従って、行政機関との連携は、現時点では、当初想定したような進捗は見られなかった。</p> <p>b) NGO/その他</p> <p>南ア国には、行政サービスが手薄なため、緊急性を要する社会課題に対応する国内外の NGO や NPO 組織・機関が多くおり、草の根的な多彩な事業を展開している。小規模農家向けの支援プログラムを実施している団体もある為、生産とビジネスをパッケージにした独自の SVI 研修に興味をもつ組織も多く、パートナー協議が最もスムーズに進んだ相手でもある。</p> <p>c) 小売・食品加工業界</p> <p>1年強のパイロット期間の間に、質的・量的な生産物の向上をはかり、それを証跡として小売・食品加工会社に提示するのは時間的制約から難しかった。しかし、大手小売会社の Massmart とパートナーを結んでパイロットを実施できたことは、小売・食品加工会社との今後の連携の第一歩である。</p> <p>d) 金融機関（民間・政府系）。</p> <p>First National Bank, Land Bank 等コンタクトし、本プロジェクトの趣旨を説明したが、小規模農家向けの融資制度下の融資資金枠の枯渇、未回収金の累積等の事由で、小規模農家向け融資が下火傾向にあるため、いずれも現段階では相手側の連携意欲が薄く、具体的な連携まで進捗しなかった。</p>
--

SVI 研修としては、最終的に 5 州 6 地域にて実施し、どの地域、どのパートナー団体からも前向きな評価をもらうことができた。これは、研修内容の充実度、講師のレベルの高さを物語るものであり、SVI インスティテュートに対する一定の評価を得たものだと考える。パイロットという短い間ではあったが、SVI の基本的なスキームは確立することができたと考えている。従って、今後も、より付加価値のある研修を提供するサー

ビス提供者として、パートナー団体や農家個人から徴収する研修料を安定・増加させながら、事業化5年以内の収支均衡を目指し、事業の拡大を目指すつもりである。

パイロット期間中は小規模生産者向け融資を行なう金融機関や農村開発・生産技術の向上支援を行なう行政機関との連携を掘り下げるまでは至らなかったが、事後化後も引き続きこれらの関連機関とパートナーシップを構築して助成が受けられるように働きかけ、行政の事業域と民間の事業域の分担と連携を図り、事業対象地域の拡大と参加農業者の増加を図りたい。

小規模野菜農家に対するSVIの研修モデルが、受講した小規模野菜農家の収穫量や収入増に効果があることはエンド・ライン調査の結果から明らかになった。従って、高機能性品種の開発・導入、その栽培法の研修とバリューチェーンに繋がるマーケット情報とを包括的に提供することで小規模野菜農家の営農改善を図るSVI事業を、事業者としての経営的視点から売上げ増に対する費用対効果を検証し、5年後までには採算ベースに乗せられるように事業規模と内容に吟味を加えながら継続的に実施してゆきたい。