

**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ビジネス連携促進) 報告書**

ファイナルレポート要約版（日本語）

**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](http://www.embassyworld.com/maps/Maps%20Of%20South%20Africa/images/south_africa_2000.jpg)

目次

1	本調査の概要と背景	1
2	サカタ社の南アフリカ及びサブサハラにおける事業展開.....	1
3	既存情報の収集・現況調査.....	1
3.1	農業セクター概況（農作物流通市場に関する調査）	
3.2	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 ..	3
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	4
6	パイロット事業の実施準備及び実施.....	9
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.....	17
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の戦略.....	26
9	事業計画	26
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	
10	JICA 事業との連携可能性の検討.....	30
11	調査の総括	30

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 本調査の概要と背景

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。

南ア国では1994年のネルソン・マンデラ政権の樹立以降、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、政府は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。

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。

2 サカタ社の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、ハ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 農業セクター概況（農作物流通市場に関する調査）

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。

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。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、自給農家が 200 万～250 万人、商業農家が 20～25 万人と言われている。

3.2 小規模農家育成のグ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）¹」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」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 3.1 が AgriBEE のスコアカードである。

表 3.1 : AgriBEE スコアリングの基準

内容	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。

¹ Government of South Africa. The New Growth Path: The Framework. <http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=135748> (Accessed April 17, 2012)

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 3.2 新 BEE コード

要素	ポイント
所有権	25
経営支配(雇用創出等を含む)	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り組みへと還元しなければならない。

表 3.3：事業者開発及び供給者開発の詳細

CRITERIA	WEIGHTING POINTS	COMPLIANCE TARGETS
SUPPLIER DEVELOPMENT		
Annual value of all Supplier Development Contributions made by the Measured Entity as a percentage of the target.	10	2% of NPAT
ENTERPRISE DEVELOPMENT		
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
BONUS POINTS		
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	

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

既存の研修に係る市場調査および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。各コンポーネントの概要は、以下表4.1の通りである。

表 4.1：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。

また、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・コマーシャル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。

さらに、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する。

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

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、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しての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。

図 5.1：政府機関との議論

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(MAFISA)なども実施	<ul style="list-style-type: none"> 小規模農家のマクロデータを提供依頼 Extension Officerを通じて ToTの実施 	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言語については、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じて交渉を行ったが、目覚ましい連携はなし。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"> 同機関の指導員、関与する野菜農家プロジェクトへの研修指導 	本部へのヒアリング・協議を経て、野菜農家の数が比較的に多い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連携が見られたもの。MOU締結はSEDA内での稟議に時間がかかることからIS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"> 土地改革農長への研修指導の可能性 	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、早いと情報共有の予定。
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"> 農業大学の学生を通じた ToTの実施 	IS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お断りしていた。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"> バリューチェーンの構築や農産生産のための融資スキームを提供。 	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Mamas地域周辺の農家に対しての研修実施の運びとなった。

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 と呼ばれる者も雇い、農家へのインプット購入や営業サポートを実施している。	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交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、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ント会社。南アフリカで小売会社の調査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探索・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、リンボ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りしたいとの意向であった。パイロット実施期間後半にも、ハウレン草（冷凍）とバターナットを週ベースで買取る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人を超えて実施	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ス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	南アフリカ最大の小売企業。同社の企業対団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った可能性を模索	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、買収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/オリエイも高い。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(クワズールーナタル)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。譲渡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収を検討したい	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基検討
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、買収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、本部の供給部門や買集市場からの買収だけでなく、キヤベツやほうろね草等、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ため、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の商品などを主に生産	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	南ア食品加工農夫の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スワネディでは、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、買収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ま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諾予定だった。	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、既に実績のあるTechnoserve、LIMAG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（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、このフェーズでは、中間組織を通じて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、Themba Guarantee 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(PSM以上とPSM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。(SME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難しいが、Westbank Fund(小規模農家支援基金)で支援	Westbank 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、ホイスタビュー
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ため、連携見送り。
NEF (National Empowerment Fund)	黒人向け事業の投資融資を担当。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	農業向け政府系金融機関。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	農薬製造などの化学製品を手掛ける南アフリカにおける肥料会社大手、新興農家の支援は、Omniaが肥料店向けのプロセスを先行し、上・中・下流をOmniaが等社会的規模の大規模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。	トレーニングの一環として複数地域で講師として参加。研修内容が他からの農業活動に属していたこともあった為、事業化後は、事前にTOT等を協議予定。
Bayer	ヘルスケアや農業を提供するグローバル企業。南アフリカでは既に農業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、パイロット地域に積極的にsviとしても、商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ている。	トレーニングの一環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、要望に合わせより詳細な研修内容の提供も可能。

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、ノースウェスト州、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。

1日目の生産指導では、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。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。

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（Mpumalanga州Badplaa、Mpumalanga州Nkhomazi、KZN州Midlands、KZN州Vuhlamelo – Port Shepstone）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。

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ェスト州、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 月下旬にノースウェ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) ノースウェスト州ボジャナラ

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 が研修受入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。なお、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 3,920 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などが挙げられ、SVI 研修によって改善が見込まれた。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。

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ーラーメイドすることとした。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 研修の為に教材を作成し、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) リンポボ州モディモレ

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。一部の情報が未回答であった為、有効な回答 10 名分をまとめる。

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。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、生産指導研修で使っ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もち、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。

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ルート

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ルートは、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ルー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 230 km、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、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、全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、プロファイ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(Ciskei)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、予算に入っていないこととの理由で、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一連の 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。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)
Nwanedi								
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 2,880,000-3,360,000
		変化率			33%	33%		232-284%
	B	研修前	3 ha	80 tons	240 tons	240 tons	R900 - 1200 per ton	R 216,000-288,000
		研修後	3 ha	180 tons	540 tons	540 tons	R900 - 1200 per ton	R486,000-648,000
		変化率			120%	120%		125-126%
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%		70-219%	
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			219%	219%		219-342%
Modimolle								
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プラウト、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結果によって、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: R 749,000
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: R 388,000
記帳(Record-Keeping)について	80%:生産量、在庫の記帳 55%:記帳管理するスタッフが存在 70%:配送に関する記帳 90%:作物の売上、レシート等の管理 80%:家計の管理	100%:事業にかかわる記録や活動状況を管理 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結果によって、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。	95%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: R 179,000
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 85%:作物の売上、レシート等の管理 70%:購入した金額の記帳	100%:事業にかかわるすべての点につき記録あり、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。	定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80%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。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 フェーズ 1 での自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Butternuts	2.25	4.50
Cabbages	2.75	4.75

表 7.4 フェーズ 2 での自己評価

Average answer per topic	Before training	After training
Soil Preparation	3.00	5.40
Fertilization	3.14	5.20

Green Beans	2.17	4.67	Irrigation	3.43	5.40
Tomatoes	3.08	5.08	Crop Protection	3.50	5.18
Swiss Chard	3.42	5.25	Entrepreneurial Mind Set	2.83	5.29
Budgeting 1	3.23	5.08	Budgeting	3.13	5.09
Budgeting2	3.08	4.92	Record-Keeping	3.13	5.36
Record-Keeping	3.14	5.08	Planning	3.57	5.40
Planning	3.58	5.42			

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々の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

表 7.5 フェーズ 1 での自己評価

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

表 7.6 フェーズ 2 での自己評価

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) クワズルーナタル州ジョジーニ 受講者の評価

表 7.7 フェーズ 1 での自己評価

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
Record-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。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

表 7.8 フェーズ 1 での自己評価

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

表 7.9 フェーズ 1 での自己評価(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

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。

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

表 7.10 フェーズ 1 での自己評価

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ためである。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。

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。

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。

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 の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かたちにする。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のものにつき、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

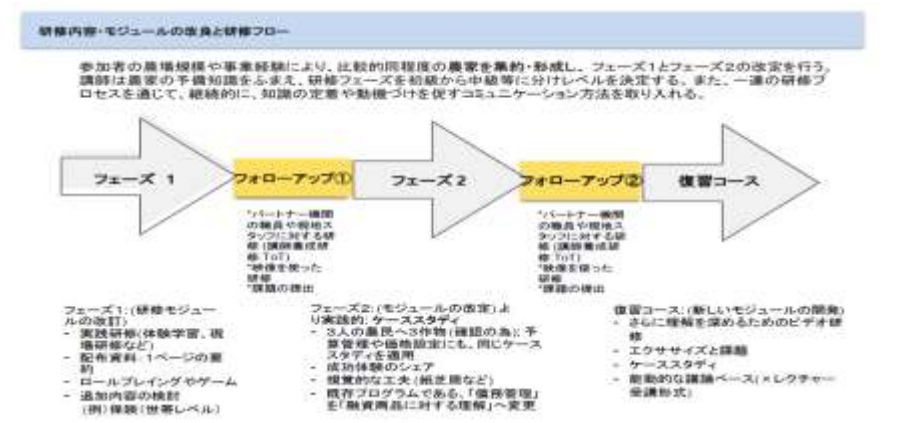


図 7.2 事業化後の新しい試み



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の戦略

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、リンポポ州ワフネディ、東ケープ州マササ、クワズールーナタル州ジョジーニの 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。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、ケニアやタンザニア、ナミビアなどサブサハラアフリカ地域各国に展開している。これをもとに、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、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る。

9 事業計画

9.1 要員計画と事業展開計画

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、サカタ社は事業化を決定した。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。前記の通りリンポポ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エ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ポ州モディモレは、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ポ州ヌワネディヤ、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 9.1 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ター(2 名：サカタ南ア社)
- ビジネス指導コーディネーター(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 9.1 研修に関する 5 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	講習コース	フェーズ1 + フェーズ2	講習コース	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普及員や農場職員が、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TOTを実施。研修プログラムの見直しが可能。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)	Abedingo (+1)	南アフリカのみ
事業化2年目 2016/2017	新規研修指導員のSVI研修提供開始。旧し、現SVI研修指導員が研修を監督。	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年目の講習受講者と事業化2年目の新規受講者)	-	-	Kobus** (+1)	Abedingo** (+1)	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、研修提供を開始。	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年目の新規受講者と事業化2年目の新規受講者。3年目1サイトと考案し、研修受講20年の講習コースを経てプロジェクから卒業)	-	-	Kobus (+1)	Abedingo (+1)	南アフリカのみ
事業化4年目 2018/2019	南ア国周辺国への進出し(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年目の新規受講者と事業化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)	Abedingo (+1)	南アフリカ+1
事業化5年目 2019/2020	事業化4年目の進出国に代り、サイトを増やす	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年目の新規受講者と事業化3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)	Abedingo (+1)	南アフリカ+1 (前年と同じ国)

*** 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、コンゴナから国を選択予定。

** 研修中の指導員の数を示す。1年間は実習期間として、すべての研修に参加し、視察する。

** 現SVI研修員のKobusとAbedingoは、研修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 9.2 SVI 事業化に伴う想定収益 (5 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
収入の部					
コミッション	45,000	55,000	75,000	120,000	150,000
研修業務委託料	50,000	75,000	80,000	100,000	110,000
賛助会員会費収入	200,000	300,000	400,000	500,000	550,000
業務協力費	500,000	500,000	500,000	650,000	650,000
合計	795,000	930,000	1,055,000	1,370,000	1,460,000
支出の部					
給与手当	250,000	270,000	290,000	310,000	330,000
研修費	400,000	450,000	450,000	600,000	600,000
会議費	40,000	45,000	50,000	60,000	65,000
旅費交通費	100,000	110,000	120,000	150,000	180,000
コンサルタント料	200,000	100,000	50,000	50,000	50,000
業務委託費	100,000	100,000	100,000	110,000	120,000
教材費	20,000	20,000	20,000	25,000	25,000
通信費	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
事務用品費	10,000	10,000	10,000	12,000	12,000
新規事業調査費	0	0	20,000	30,000	30,000
合計	1,105,000	1,110,000	1,115,000	1,352,000	1,417,000
年度別事業収支	-310,000	-180,000	-60,000	18,000	43,000

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、リンポポ州ヌワネディ、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3.2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9.3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 9.3 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(農業関連に関わらず)	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。

10 JICA 事業との連携可能性の検討

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。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。

11 調査の総括

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 11.1 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と思われるが、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 11.1 パートナーシップ連携協議の振り返り

a) 政府機関	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剣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。
b) NGO/その他	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。
c) 小売・食品加工業界	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。
d) 金融機関(民間・政府系)。	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。

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。