

2. 事業の概要と成果

(1) プロジェクト目標の達成度

a. 地域資源循環型の農業

アグロビル県内の最も貧困な 11 村で、就労、就学及び職業訓練を受けていない若者に対して、地域資源循環型の農業、養鶏、アグロフォレストリーを実施し、裨益者の収入の向上と産業基盤の確立を実現させた。協同組合研修により共同購入・販売事例を紹介し、事業経費の節約と時間の短縮を図った。これらの達成率は 70%である。

b. 自家製の鶏糞を利用した有機堆肥を作り

安定した生産と生産力を向上させる事業を行なうため、有機農業で 1 年間栽培した結果、化学肥料や餌代購入のコストが以下のように低減された。有機肥料で 1 年間栽培したときの経費と年間収入

Crop 作物	Area 範囲	Nber. of cycle 年間 収穫数	Weight: KG 重量 KG	Income Per. year 年間収入 (Cfa)	Expense 経費 (Cfa)	Total Income 合計収入 (cfa)
茄子	1-ha	3	39.875.5	5.693.600	177.000	5.516.600 F
オクラ	1-ha	4	17750	2.130.550	236.000	1.894.550 F

- ・ナス (1ha) は年 3 回収穫でき、年収が 5,693,600cfa となった。有機堆肥購入の経費:177,000cfa を引くと総収入は 5,516,600 cfa である。
- ・オクラ 1ha は年 4 回収穫でき、年収が 2130.550 cfa である。経費 236,000cfa を引くと総収入が 1,894,550 cfa となった。

化学肥料で 1 年間栽培した時の経費と年間収入：

Crop 作物	Area 範囲	Nber. of Cycles 収穫数	Weight: KG 重量 KG	Income Per. year 年間収入	Expense 経費	Total Income 合計収入 cfa
茄子	1-ha	3	39.875.5	5.693.600	507,000	5.186.600 F
オクラ	1-ha	4	17750	2.130.550	676.000	1.454.550 F

- ・ナス 1ha で、年 3 回収穫した結果、年間収入が 5,693,600cfa となった。経費 507,000cfa を引くと総収入は 5,186,600 cfa である。
- ・オクラ 1ha で年 4 回収穫できる。その年収は 2,130.550 cfa である。経費 676,000cfa を引くと総収入は 1,454,550 cfa となる。

達成度：

以下のように有機堆肥の方が化成堆肥より経費が少なく、収入が多い。しかも有機野菜は健康的で消費者から高く評価されていることが分かった。

- ・ナスは 5,516,600-5,186,600=330,000cfa (62,700 円/年) 収入が多い。
- ・オクラは 1,894,550-1,454,550=440,000cfa (83,600 円/年) 収入が多い。

a. 実施訓練と普及および産業基盤の確立

2019 年に現地スタッフのコナン氏により自家肥料の作り方を 3 ケ村 (デオボジェ村、ミュール村、ニヤマンズラ村) で指導した。指導内容は、村の土壌微生物を培養した菌体の活用と、カカオ残渣、鶏糞を使った堆肥づくりである。11 村から 30 人が参加し、自家製堆肥づくりを各村に普及させた。また 9 月に日本人磯田農業専門家が全村を巡回し普及率を確かめた。さらに有機堆肥の活用方法、病害虫駆除の製造方法を指導し、裨益者の 70%が習得した。害虫駆除の使用法を受益者の 100%が体験した。鶏の飼料にトウモロコシと水稻を使用すると非常に経費が安くなることを指導した。その結果、裨益者の 70%は鶏の飼料にトウモロコシやモミ米を使うことを覚えた。裨益者にとって、これら

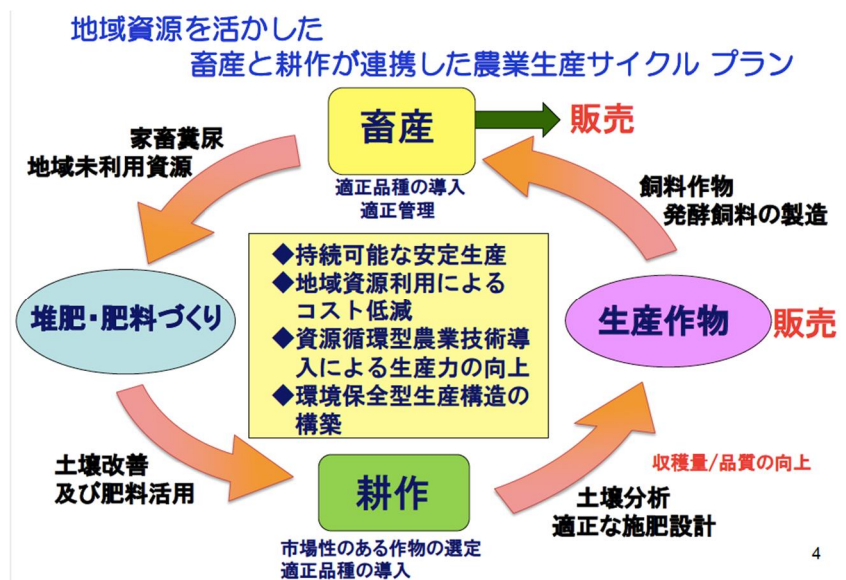
は全く新しい知識と経験であった。この事業では自家製の有機堆肥づくり、病虫害駆除法、輪作、飼料米使用による低コストと収益増加、環境保護をはかるという地域資源循環型の産業基盤を確立させた。

2. 各村の農業研修生の収穫量が、オクラ1アール (0.01 ha=100㎡) 当たり堆肥使用で4,300円/年の利益が上がる。ナスは1アール (0.01 ha) 当たり堆肥使用で17,500円/年の利益があがる。

日本人駐在員の聞き取り調査により、各村の利益は以下の通りであった。

村名、	オクラの利益、	ナスの利益 (年収穫)
アブデダディエ村	約4,980円	約33,560円
エキシホ村	約9,940円	約35,800円
デオボジェ村	約11,865円	0円
ボニクロ	0円	約32,600円
ミュール村	約10,180円	約18,200円
バドゥクロ村	約16,840円	約82,540円
ンゴロンコロ村	約16,416円	約55,902円
ニヤマンズラ1村	約23,892円	約50,904円
ニヤマンズラ2村	約24,264円	約7,932円
ボカホ村	約23,904円	約41,760円
アブデビンセント村	約103,000円、ジャガイモ栽培56,000円 (1ha) 収穫した。	

農畜複合型の地域資源を活用した循環型農業形態



達成度

1. 孵化場が建設され雛の独自生産が可能になったことで、受益者はアビジャンまで行ってひよこを買う必要がなくなり、配送中の雛の疲弊や運搬費が軽減された。アグボビル内の孵化場で孵化されたひよこの65%が農家に割引価格で販売された。健康的なひよこが直接村まで届けることができるようになり、本格的な養鶏産業が確立した。
2. 販売促進では、村内のみの販売から小売業者を使った本格販売ができるようになり、他村からも農産物や鶏肉を買うバイヤーも出てきて、鶏肉生産の35%が村外で販売されるようになった。

	3. リーダーシップ研修・地域開発研修を实践した結果、現地参加者の連帯感と責任能力が高まり、これまでは村のチーフが一人が決めていた政策決定に、リーダーシップ参加者の80%が首長委員会のメンバーになり、村の重要な政策を決める際にも、意見を言えるようになった。 4. 共同組合研修で日本のJAの理念や価値を伝達し、参加者は共同販売、共同購入の利点を理解した。その結果、サプライヤーとバイヤーの関係が70%-80%良くなり、輸送費の削減につながり、商品が迅速に安く購入でき、時間の節約ができた。 5. 養鶏、農業、アグロフォレストリーの専門知識とスキルの習得では、裨益者の80%が事業から利益を上げた。それにより強力な地域資源循環型の産業基盤および社会的基盤が確立され、村の貧困問題が75%削減できた。 6. 「持続可能な開発目標(SDGs)」との関連では、プロジェクトを実施したことで、村人の収入が増加し、収益を得た若者が積極的に村の社会問題も解決するようになった。村の電化、薬局の開店、給水施設の設置など、村ごとのニーズに沿った事業もスタートし、村が活気づいた。経済的な理由で村を離れた村人が、自分の村に住めるようになった。
(2) 事業内容	アグボビル県内の11村で、資源循環型の農畜複合産業の普及および協同組合の機能強化および人材育成を図るために、以下の活動を実施した。 【1. 資源循環型の農畜複合産業の普及】 <u>1.1 日本人耕作農業専門家派遣と農業研修(156人×2日)</u> 日本人耕作農業専門家(礪田氏)を2019年9月11日～9月27日に派遣し、作物栽培における利用方法、連作障害を予防する輪作体系の方法、生産量向上に向けた総合的な農業技術指導を実施した。これにより裨益者は、低コスト・低農薬・環境保護・収量アップのできる耕作農業を学んだ。参加者は、11村の村人、農業省の普及員を含めた156人である。これにより地域住民の農業レベルが上がった。その他、事業担当スタッフ14人が参加した。 地域資源を活用した収益アップの具体的な指導方法 ①有機肥料の適正利用時期や適正量の施し方 ②堆肥を活用した土壌改良による作物の生育環境の向上 ③Mure村モデル農場における連作障害対策としての輪作実験実施 ④草木灰や、唐辛子やニーム等地域資源を活用した病虫害予防対策 ⑤野菜(果菜類)の整枝等や管理の方法 ⑥上記①～⑤等を総合的に実施することによる生産量の向上 ⑦Mure村モデル農場における、落葉堆肥(落葉・ココアカス等による堆肥)の出来栄の確認及び完成堆肥の成分分析 ⑧Mure村における鶏糞を利用した飼料米づくり実験実施 <u>1.2 孵化設備の建設と日本産原種卵「後藤もみじ」の飼育</u> 養鶏専門家の石澤氏の指導により、事業地に孵卵場を設置し、原種卵を孵化することで、健康的な雛を村に届けることができるようにした。理由としては、事業地ではアビジャンで孵化したばかりの1日齢の初生雛をアグボビルに輸送していた。しかし輸送中に雛が斃死したり、体力の減少などの問題があった。またコートジボワールでは、原種卵を入手することは困難であるため、日本から「後藤もみじ」の原種卵を持ち込んで、孵卵器を使って孵化させた。孵卵器は880個用と1,025個用の2種類を使って孵化させ、1,019羽

の初生雛を村に配布した。その後日本の雛は丈夫に 90%が健全に育っている。

村への配布内訳：

2019 年 4 月に Mure 村 179 羽、6 月に ICA スタッフ宅 176 羽、7 月に Mure 村 174 羽、12 月に Badukro 村 260 羽、同月 12 月 Badukro 村に 230 羽配布した。

1.3 日本人養鶏専門家派遣（14 日間、研修 26 人×2 日間）

日本人養鶏専門家（石澤氏）を 2019 年 7 月 10～21 日に派遣し、11 村を巡回し、以下のことを実施した。参加者は 26 人。

- ① 孵化場の設置場所の検証。人の出入りするレストランに隣接しているため、衛生管理上の問題がないかどうか検証を行った結果、問題ないと判断した。
- ② 日本から持参した原種卵「後藤もみじ」の孵化方法を指導した。原種鶏は今後 5 年間活用することができるため、種鶏の管理方法についても指導した。
- ③ 優秀なコマーシャル鶏（食肉鶏、採卵鶏を目的に販売される鶏）を安定的に生産する基礎知識を教授した。
- ④ 稲作・カカオが生産できる Aboude - Vincent 村で、市販の餌代の半額で、且つ栄養価が高いモミ米の導入を図るよう提言した。なぜなら餌代のコストを下げるには粳米が最も適しているからである。
- ⑤ 土壌検査機を日本から持ち込み、10 か所の土壌採取と調査を実施し、土壌改良について指導した。

1.4 マーケティング研修（26 人×2 日間）※マーケティング研修 26 名内訳：村人×24 名、農業省の行政官×2 名

アグロビル食品マーケティング事務局長兼トレーナーの Diallo Boubakar 氏が参加者 26 人に対して、マーケティングの基本理念と役割について以下のように説明した。

「マーケティングは、消費者ニーズの分析とニーズに基づいた商品開発、それを販売するための広報宣伝活動である」またマーケティングの役割とは、会社と顧客、見込み客とのリンクを築くことである。顧客を満足させる製品またはサービスをデザインし、提供することで商品に関心をもってもらい、信頼関係で持続的な販売をする。そのためオンラインによるマーケティングは生産者とバイヤーを結ぶのに効果的で迅速な手段であるため、研修では新しい通信技術（インターネット、SNS、WhatsApp）の使い方を指導した。参加者は研修後、販売したい商品の写真をアップロードし、収穫前に入手可能な製品の品質と量について顧客と連絡を取るようになった。現在 11 ケ村のすべての裨益者は、電話、SNS、または WhatsApp などで顧客に連絡している。彼らはセールス価格を毎日 OCPP ウェブサイトやセールスジャーナルから情報を受け取っている。研修後、ボカホ村、グランクロ村、ボニクロ村、エキシオ村では、鶏を近隣の人に販売する方法と小売業者を通じた販売の 2 通りにし、売掛金が受け取れないなどの問題が生じないようにしている。

1.5 キオスク兼レストラン及びアグロフォレストリーの能力開発研修（28 人×4 日間）

地元のコミュニティ専門家である Mr. Koffi Amani がレストラン研修を担当し、Mr. Nguessan Koukou Alain がアグロフォレストリー研修を担当した。11

ケ村から26人+農業省職員2名の計28人が参加した。アグロフォレストリー（2日間）+レストラン（2日間）計4日間の研修を実施した。アグロフォレストリーでは、化成肥料を長く使うと土地が疲弊し、長期的には収穫量が減少する。それに比べて有機堆肥は鶏糞、落葉などを堆積して、微生物を増殖させ、有機物の分解による柔らかな土壌をつくるため、保水性と豊富な養分に富み、作物栽培に適した土壌になる。土地の肥沃度を回復させるには有機堆肥を利用し、化成肥料を減少させる必要がある。有機性資源を生かした作物生産によって、循環型農業が実現し、持続可能な農業である。また彼は植物検疫製品についても説明した。植物防疫法は、輸出入植物および国内植物を検疫し、植物に有害な動植物を駆除するとともにそのまん延を防止し、農業生産の安全及び助長を図るため、植物検疫製品に関連する危険性を彼らに説明した。研修後、参加者は野菜栽培における化学肥料の使用を大幅に削減していった。

レストランについて

農業生産者とレストランが連携することで、レストランで、11ケ村の新鮮な有機野菜と養鶏場で養われた鶏が調理に使われることは、レストランの経営方針と、マーケティング上からも重要な宣伝ポイントであると説明した。現在レストランに電気が通り、冷蔵庫も使えるようになり、飲み物も販売可能になった。研修後、面接により優れた調理の経験者が見つかったことで、発展性が見込まれる。

【2. 協同組合の運営機能の充実と人材育成】

2.1 協同組合メンバーおよび各村事業担当者向け、能力開発研修

佐藤静代が2019年4月4日～18日に、11の協同組合メンバーおよび各村事業担当者と共に研修を行ない、26人が参加した。研修内容は共同組合の目的、役割、価値、原則についてワークショップ形式で話し合った。また事業を継続するにあたり、組織の支援体制と成功する企業イメージについて話し合いを行った。最後に2019年5月から12月までの事業計画表（養鶏、野菜づくり、アグロフォレストリー）を作成、発表、コメントした。

2.2 協同組合運営のための日本の事例研修（26人×2日間）

2020年1月26日～2月5日に、石澤氏の指導のもとで、26人の参加者により、2日間に渡って協同組合運営に関する研修を行なった。石澤氏はパワーポイントを使って、組合とは「同じ目的をもった個人や事業者が集まり、お互いに助け合うことを目的とした組織」であることを説明した。共同組合のメリットや共同組合の原則を説明した後、参加者同士で、現地の共同組合「SOCADAT」として、何が出来るかをワークショップ形式で話し合った。答えとして参加者から①雛、タネ、サツマイモなどを共同購入・共同販売、安定的な生産物の提供システムをつくる。②他の村から生産物を買って売る。③共同組合の銀行口座を作り政府資金を活用するなどが挙げられた。

2.3 村落開発研修（参加は258名）

ウェインエルスワーズが、2019年11月8日から23日まで各村を回って地域開発（経済、文化、政治）の3分野と9つのプログラムについて研修を行った。9つのプログラムとは、農業、商業、工業、環境、地域グループ（CBO）、地域のアイデンティティ、教育、保健衛生、家庭等で、すべてを視野に入れながら開発するのが大事であることを説明した。村の参加者は合計

	258 名である。N' Gorankro 28 名、Niamanzra1 29 名、Niamanzra2 21 名、Vincent 13 名、Aborde Dadie about 18 名、Boka-oho about 21 名、Badoukro 30 名、Deoboguie 29 名、Ekissiko 19 名、Bonikro 20 名、Mure 30 名 活動場所：参加村名 11 カ村の事業参加者は 157 人である。 各村の活動内容は添付資料を参照してください。 1. Day-Oboguie、(人口 500 人・100 世帯) 12 人 2. N' Gorankro(人口 1,000 人・200 世帯) 18 人 3. & 4. Niamanzra1&2 (人口 8,000 人・1,600 世帯) 24 人 5-a. Aboude Vincent(人口 6,500 人・1,300 世帯) 22 人 5-b. Kouassikro(人口 5,000 人・1,000 世帯) 3 人 6. Aboude Dadie(人口 800 人・160 世帯) 10 人 7. Badokuro(人口 500 人・100 世帯) 10 人 8. Ekishio(人口 400 人・80 世帯) 6 人 9. Bonikuro (人口 500 人・100 世帯) 10 人 10. Mure(人口 400 人・80 世帯) 32 人 11. Bokaho(人口 4,000 人・800 世帯) 10 人 研修の参加者数は 560 人である。 日本人耕作農業専門家派遣と農業研修 170 人 日本人養鶏専門家派遣研修参加者 26 人 マーケティング 研修 26 人 キオスク・レストラン・アグロフォレストリー 28 人 佐藤事業担当者及び共同組合リーダーシップ研修 26 人 石澤 JA 共同組合研修 26 人 村落開発 258 名 合計：直接裨益者は 560 人である 間接裨益者：27,600 人(参加村の人口の合計)
(3) 達成された成果	【1. 資源循環型の農畜複合産業の普及】 成果：ナス栽培では、有機（堆肥）の方が化学肥料よりも年間収入が 330,000cfa(660,000 円)多く、オクラも有機肥料の方が化学肥料より年間収入が 440,000cfa(880,000 円)多かった。コンポストハウスが設置されている 2 つの村では、コンポストと農薬の購入コストが 75%削減された。日本の専門家による協同組合についての考え方は大きなインパクトを与えた。協同組合研修参加者の 80%以上、特に幹部が日本の協同組合の仕組みを理解することで、協同購入、協同販売システムが時間、コストの削減と、様々な情報共有ができ、メンバーにより多くの利益をもたらすことが分かった。 1-1-a. と 1-1-b. 自家肥料による生産システムを全村に波及させることで、堆肥場のある 2 村の化成堆肥の購入費、農薬、堆肥施設にかかるコストが約 1 割低減する。 ・有機堆肥のコスト（一回分） 低級小麦粉：35,000 f CFA、除草剤：14,000 f CFA、種子：10,000 f CFA= 計 59,000 Cfa ナスは 3 回/年収穫する。 59,000 x 3 回 =177,000 Cfa オクラは 4 回/年収穫する。59,000 x 4 回= 236,000 Cfa ・化成堆肥のコスト（一回分） NPK 肥料 4 袋：74,000cfa、尿素 2 袋：33,000cfa、種子：10,000 cfa、殺虫剤：18,000cfa、殺菌剤：14,000 cfa、殺線虫剤：20,000cfa = 計 169,000cfa

ナスは3回/年収穫する。169,000cfa x 3回 = 507,000 cfa
オクラ4回/年収穫する。169,000 cfa x 4回= 676,000 cfa
成果として：

- ・ナスの有機堆肥と化成堆肥費用を比較すると、
有機177,000cfa/化成507,000cfa= 有機堆肥が35% 経費が低減する。
- ・オクラの有機堆肥と化成堆肥費用を比較すると、
有機236,000cfa/化成676,000cfa=有機堆肥が35% 経費が低減する。

このように本事業においては、地域資源を活用した「低コスト・低農薬、環境保護、収量アップのできる耕作農業」が達成された。参加者は11村の村人、農業省の普及員も含め合計156人である。これにより地域住民の農業収入が上がり、健康面でも受益者からも高い評価を受けた。事業担当スタッフ14人が、化学肥料と有機肥料の特性、堆肥の製造および使用、健全な輪作、有機殺虫剤の準備と施用を学び、栽培技術と耕作地の管理における能力を強化することができたことで、継続が可能となった。

1-1-b. 各村の農業研修生の収穫量が、オクラ1アール当たり、堆肥使用で4,300円/年、利益が上がる。ナスは1アール当たり、堆肥使用で17,500円/年、利益が上がる。

(1) プロジェクト目標と達成度、2を参照。現地ではヘクタールで計算した。

1-2-a. 孵化場において平均孵化率が70%以上になる。

孵化率を平均すると55%である。原因は電気の停電によって孵卵器の温度が下がり、孵化率が低くなっている。改善策として温度が下がらない内に、ジェネレーターに切り替えることで孵化率を70%以上維持できる。また技術的な指導は日本の専門家の指導で75%~84%に改善されている。

2019年4月の孵卵率は17%。179羽を孵化した。

2019年6月の孵卵率は84%、176羽を孵化した。

2019年7月の孵卵率は40%、174羽を孵化した。

2019年12月の孵卵率は75%、345羽を孵化した。

2020年1月の孵卵率は58%、460羽を孵化した。

原種鶏種卵を日本から持ち込んだことにより、孵卵器で卵をヒナに孵化させることで、5年間は地元で後藤もみじが活用できる。販路開拓、経費コスト削減、孵卵器を使用したヒナの供給で、養鶏産業として経済的に自立できるようになる。

1-2-b. 採卵鶏が210羽で、1日210個の卵を産むことで、養鶏研修の参加者は2,268円/日程度の利益が約10カ月得られるようになる。

コートジボワールでは卵の価格は1箱大30個入りで2000cfa、1個約14円で販売される。1羽の鶏は生まれてから150ぐらいで日で卵を産み始め、毎日1羽1個の卵を産む。1年間でおおよそ300個を生む。数日間産むと一休みするので、1年間の産卵は10ヶ月が平均である。

	鶏 1 羽 1 日 1 個の卵を産む 時の収入 (14 円/個)	1 ヶ月 1 羽 30 日 X14 円 =420 円	年間 1 羽 10 ヶ月 収入 420 円 x10= 4,200 円	1 年間	5 年間の 収入
	アグロビル村 210 羽の場合 卵 210 個/日 x14 円= 2,940 円収入	2,940 円/日 x30 日 =88,200 円	88,200 x 10 ヶ月= 882,000 円	882,000 円	4,410,00 円
2019 年は、孵卵器で腐卵した初生雛を Mure 村、Frederic 宅、Badukro 村に届けられ 90%が順調に育成されている。事業終了後もアブデビンセント村に届ける。これらの村は米が生産できるため籾殻を使った餌のモデル村となる。鶏は孵化 150 日（5 ヶ月）で産卵を開始し、1 年間で 1 羽の鶏が約 300 個の卵を産む。初年度の産卵率は 90%、年を取るごとに 10%産卵率が下がり、7 年ほどで卵を生まなくなる。 1-3 養鶏研修参加者（26 名）の 60%以上かつ各村 1 名以上が、養鶏の技術と日本産原種卵「後藤もみじ」の飼育方法や管理方法（餌、ワクチン）などの技術を理解する。 後藤もみじの卵は、たまごの美味しさから消費者の需要が高い。これは、アグロビル市場でもおよび全国レベルでも十分な価値がある。養鶏参加者 26 人の 67%は、育種方法をよく理解した（食品、ワクチン、治療） 2020 年 1 月 27 日より石澤氏が再度赴任し、養鶏参加者 26 人と日本から輸入した原種卵について、再度村人と質疑応答を行った。初生雛は Mure 村、Frederic 宅、Badukro 村に届けられ、90%順調に成長している。現地スタッフには「後藤もみじ」の掛け合わせが正確にできるように何度も説明を繰り返した。これが理解できると、今後 5 年間は日本から種卵を輸入することなく現地で種鶏を増やすことができるからである。正しく掛け合わせると、オスは白色、メスは茶色に別れるため、簡単にオスとメスを判別することができる。現地養鶏指導者は掛け合わせの大事な意味をようやく全面的に理解をした。 これまでの経過として、現地では過去 2019 年 3 月と 7 月の 2 回、日本から原種卵を輸入し、孵化させ 97 羽を餌付けした。2019 年 8 月 2 日、餌付けした中から 61 羽の良質な原種を選別し管理方法について指導した。2019 年 7 月 10 日から 7 月 21 日まで養鶏担当の石澤氏が、全村を回り養鶏に関する村人との意見交換を行った。特に 7 月 17 日に各村の養鶏責任者を集め「後藤もみじ」の飼育方法や管理方法（餌、ワクチン）など知識の共有を行った。 1-4. マーケティング研修参加者 60%（16 名）と、各村 1 名以上が、販売の現状分析に基づき、講師が認める戦略計画書とタイムテーブルを作成する。 8 月 8 日、8 月 9 日にワークショップを実施し、最終日に講師監修のもと、戦略計画書とタイムテーブルを作成した。参加者は 26 名で現在も全村がそ					

	れに沿って活動を進めている。ボカホとグランクロ、ボニクロ、エキシオでは、研修後、養鶏の販売方法を2種類にした。近隣の人と小売販売業者を通しての販売をするようになった。 1-5-a. 11 村が収穫した野菜や鶏、パーム油がキオスク/レストランで月1回以上定期的に販売・提供出来るようになる。 各村の生産物は自己消費や市場で売りさばかれ、現在のところキオスク・レストランに提供できる余剰分がない。今後生産増加を行い、キオスク・レストランでも販売の拡大をする。 1-5-b. レストランに20名/日以上のお客様が訪れる。 11月11日より開店したレストランには、電気が通り冷蔵庫が使えるようになり、新鮮な野菜や魚、肉を使えるようになったためメニューが増えた。経験豊富なシェフも採用された。会計は透明性を確保するため、ICA会計スタッフが売上金をチェックする。平均で2019年11月は2人/日、12月は5人/日集客できた。その後、看板を大きくして、メニューを道路脇に掲げ、見えやすくするなどの改善を図り、引き続き周囲の地主、公務員など富裕層に宣伝活動を行った。2020年にはセレモニーなどを開催することで大勢の来客も来るようになったが、コロナ感染症拡大でレストラン事業は今休業している。 【2. 地域連合協同組合の運営機能の充実と人材育成】 成果：村人が「共同購入」や「共同販売」等の協同組合手法を学び、実践出来るリーダーが育成される。 2-1. 能力開発研修生（26名）の70%以上が協同組合、地域開発委員会などのリーダーとして役職に就き、活動する。 佐藤専門家による能力開発研修が2019年4月12日、13日に行われ26人が参加した。その結果現在全ての村の研修生が地域開発委員会、養鶏担当、野菜担当のリーダーとなり、彼らが主体となってプロジェクトを進めている 能力開発研修生26名の参加者全員が地域連合協同組合または地域開発委員会の村代表となり、総会への出席や村の活動を指揮するなど主要的な役割を担っている。 研修内容は事業を継続するにあたり、どのようなサポート（支援体制）が必要になるのか、研修生は実際に紙に事業内容、目的、期間、成果、中心となる人々、関係者、支持者、認知する必要のある人々を記入し、発表した。これにより事業支援者との良好な関係が明確になり、安定して事業を継続することができる。 その他の研修 成功する企業イメージについて以下を教授した。1.モチベーションではなくコミットメントに焦点を当てる。2.結果ではなく知識を求める。3.仕事は楽しくする。4.新しい選択肢に焦点を当てる（思考を停滞させない）5.
--	---

前向きに考えて想像する（否定的な考えを取り除く）6. 自分に挑戦しやりたいことをする。（自分を甘やかさない）7. 日常茶飯事なことではなく意味のある大きなことをする。8. 自分のために誰かがしてくれることを期待しない。9. カレンダーに自分のすることを計画し書く。10. 疲労や燃え尽きから身を守り休息をとる。等を参加者と経験をシェアした。

参加者の 70%以上は、協同組合または地域開発委員会の代表となり、総会への出席、および村の活動を指揮するなど主要的な役割を担っている。

**2-2. 協同組合研修の参加者 70%以上が日本の協同組合の手法を理解する。
(参加者 26 人の 70% である 18 人が理解した。)**

2020 年月 1 月 31 日から 2 月 1 日まで行われ、各村から 2 人ずつ、26 人が参加した。その内の 70% が日本の協同組合について深く理解したと答えた。今後 5 年間の目標は、プロジェクトが実施されている村の研修参加者 157 人中 60% が理解するようになり、11 村の 5,520 世帯の 60%が理解することを期待している。

現地協同組合の目的は、一人はみんなのために、みんなはひとりのために最大の奉仕をするなど、日本の JA のやり方を例に説明をした。共同組合は、農業者の所得拡大、生産の拡大、地域の活性化に取り組み、農業と人々の生活を守り、よりよい社会を築くことを目的としてつくられているとの石澤氏の説明に参加者は深く共鳴した。最後に、現地の共同組合「SOCADAT」としてできることを具体的に提案してもらった。その提案内容は①籾、タネ、サツマイモなどを共同購入・共同販売、安定的な生産物を提供するシステムをつくる。②他の村から生産物を買って売る。③共同組合の銀行口座を作り、政府資金を活用するなどが挙げられた。SOCADAT 協同組合の原則は、グループ・マーケティング、透明性、リーダーシップの強化、地域開発委員会のメンバーによる組織、運営資金の獲得などが挙げられた。

2-3. 村落開発研修において、参加者の合意に基づく（講師が認めた）村落開発計画書を各村が作成し、それを各村で実行する（の計画書が作成し実行される）。

11 月 11 日から 11 月 19 日までエルスワーズ専門家が各村を回りワークショップを行った。参加者は開発計画を作成し、現在もそれに沿って実行中である。

以上の事は社会経済基盤の安定と貧困削減のための複合農業技術指導を行い、主に青年層の雇用の促進と地場産業の振興に貢献し、コートジボワールの生産性の向上とコミュニティ開発に直結しており、「持続可能な開発目標」の「目標 8」および「ターゲット 8.6」に沿っている。

ICA が開発した地域開発手法、リーダーシップ研修を通して、全員参加型の企画計画、コミュニケーション、チームワーク、合意形成などがスムーズになり、リーダー達は自分のことだけではなく、率先して地域に貢献し

	ようとするスタイルが見えてきた。地域開発研修では、また以下のことが事業の波及効果として確認された。 1. Mure 村はモデル農場として、11 村の人々が学び、事業終了後もコミュニティ農園として継続したいというグループが出現した。 2. Mure 村は男女協働作業を行い、他村の良い事例となった。 3. ボカオ村とバドクロ村では、習得した計画手法を使って自らお金を出して養鶏場を経営する村人が出てきた。
(4) 持続発展性	1. このプロジェクトは畜産と耕作による農業経営で収益を生み出し、それらを再生産に回すことで、安定した生産と生産力が見込めることがわかった。 2. 孵化場設置による雛の独自生産、自家製の鶏糞堆肥を利用して、コスト低減を図り、循環型の農業を確立し持続可能な地域となる。 3. 養鶏、野菜から得た収入を子供の教育に回すようになった。持続的で健全な地域づくりと将来を担う人材育成が可能になったことで、SDGs の 4 と一致する。 4. リーダーが村全体の利益を考えて行動するようになり、プロジェクト期間中にグランクロ、ニヤマンズラに薬局ができた。SDGs の 3 にも波及効果を及ぼし、全ての人の健康と福祉に役立つ持続可能な開発へと進展した。 5. バドクロ村の村長が積極的に行動して、養鶏以外にも給水所、電気を村に引いた。これも SDGs6 に波及した事例であり、村をさらに良くしようとする気運が事業終了後も継続される。