

日 程 表 (実 績)

日付			移動及び業務		
日 順	月日	曜 日	団長	コンサルタント	
				評価分析	農業・農村開発
01	8/16	日		リマ到着	リマ到着
02	8/17	月		JICA 打合せ MINAG 打合せ INIA 本部 (La Molina 中央試験場) 打合せ、圃場視察	
03	8/18	火		AGRORURAL 関連地区収集 山岳地域中小規模灌漑整備事業準備調査団からの聞き取り INEI 関連統計資料収集 Sierra Exportadora 聞き取り	
04	8/19	水		リマ→アヤクチョ到着 州政府農業局インタビュー INIA CANAAN, Ayacucho サンクリストバル大学 Huamanga インタビュー	
05	8/20	木		Cangallo 郡審議委員 (Consejero) との協議 州政府農業局との協議 INIA (CANAAN) 農業試験場側との打合せ INIA 職員による Huamanga 郡内の農村集落の灌漑・畑作状況の視察 農家代表とワークショップに関する打合せ 団内打合せ	Cangallo 郡審議委員 (Consejero) との協議 州政府農業局との協議 INIA (CANAAN) 農業試験場側との打合せ NGO(CEDAP)との協議 団内打合せ
06	8/21	金		INIA (CANAAN) 職員対象ワークショップの実施、(午前の部・午後の部) INIA (CANAAN) 村落視察スケジュールの打合せ サンクリストバル大学 Huamanga 資料収集 ワークショップ取りまとめ作業	INIA (CANAAN) 職員対象ワークショップの実施 Huamanga 郡役場、聞き取り調査 INIA (CANAAN) 村落視察スケジュールの打合せ サンクリストバル大学 Huamanga 資料収集 収集資料整理
07	8/22	土		Alpachaca 集落、Cachi 事業灌漑用水トンネル入り口視察 Satica 集落、住民集会、聞き取り調査 Pampacangallo 集落、NGO"Manuela Ramos"聞き取り 灌漑用水 Batan 頭首工視察 (Rio Marco) クイ飼育農家聞き取り Mollebamba 集落、INIA 展示圃場視察、参加農家からの聞き取り	
08	8/23	日	リマ到着	資料作成、ワークショップ取りまとめ作業	資料整理・作成
09	8/24	月	JICA ペルー事務所との意見交換 在ペルー大使館との意見交換	住民からのヒアリング、Comunidad Ñeque 農村聞き取り調査	アヤクチョ市出発 Huamanga 郡農村視察 (Acocro 地区)

日付			移動及び業務		
日 順	月日	曜 日	団長	コンサルタント	
				評価分析	農業・農村開発
10	8/25	火	団長アヤクチョ到着 アヤクチョ市出発（Cangallo 郡小規模農家の現状視察） Cochabamba Alta 灌漑施設視察（Cachi 事業灌漑水トンネル出口） 州政府 Agencia Agraria 視察・協議 Mollebamba 集落、INIA 展示圃場視察		
11	8/26	水	INIA Canaan 事務所での協議 アヤクチョ州政府農業局との協議 団内打合せ、資料整理、報告書作成作業		
12	8/27	木	アヤクチョ出発→リマ到着 団内打合せ、資料整理、報告書作成作業 INIA 本部（La Molina 中央試験場）プロジェクト実施にかかる協議 団内打合せ		
13	8/28	金	山岳地域中小規模灌漑整備事業準備調査団との打合せ MINAG との協議 JICA 帰国報告 評価団員ペルー出発		
14	8/29	土	機内泊	ペルー出発、ホンジュラス帰着	
15	8/30	日	航空機遅延により、乗り継ぎ便に搭乗できず		
16	8/31	月	日本帰着		

面会者リスト

調査期間に面会した関係者リストを以下に示す。

氏名	役職		
農業省 (MINAG : Ministerio de Agricultura)			
オルランド・エルナン・チリーノス・トゥルヒーヨ	Orlando Hernan Chirinos Trujillo	セクター投資課長	Director, Unidad de Inversión Sectorial
アントニオ・ランブルスチーニ	Antonio Lambruschini	セクター投資課員	Staff, Unidad de Inversión Sectorial
アヤクチョ州政府 (GRA : Gobierno Regional de Ayacucho)			
シロ・オズワルド・カジェ・パチューコ	Ciro Oswaldo Calle Pacheco	国際協力部長	Director, Cooperación Internacional
ルベン・グスマン・マリーニョ	Ruben Guzman Mariño	経済開発部長	Gerente Regional de Desarrollo Económico
エディ・テジョ・デ・ラ・クルス	Edy Tello de la Cruz	セクター開発課長	Sub Gerente Regional de Desarrollo Sectorial
アヤクチョ州農業局 (DRA : Dirección Regional Ayacucho)			
ペドロ・リベラ・セア	Pedro Rivera Cea	局長	Director
ウィルフレード・アヤラ・サガ	Wilfredo Ayala Zaga	農業計画部長	Director de Planificación Agraria
ウィルフレード・デル・ビジャール・ガルベス	Wilfredo del Villar Gálvez	農業普及部長	Director de Promoción Agraria
セサリオ・アストリーマ・キチュア	Cesario Astorima Quichua	パンパカンガーヨ農業事務所長	Director, Cede Pampa Cangallo de Agencia Agraria
地方政府			
フェルナンド・ラゴス・アリアマン	Fernando Lagos Arriamán	カンガーヨ郡顧問	Consejero de Provincia Cangallo
ロシータ・アヤラ・ウアイウアヤ	Rosita Ayala Uayhualla	ウアマンガ郡経済開発課長	Subgerenta de Desarrollo Económico, Municipalidad de Provincia Huamanga
国立農業研究所 (INIA : Instituto Nacional de Innovación Agraria)			
フアン・リシ・カルボーネ	Juan Risi Carbone	長官	Jefe, INIA
フィデリーナ・ディアス・アキーノ	Fidelina Díaz Aquino	技術財務協力室長 (代理)	Jefe (e), Oficina de Cooperación Técnica Financiera
フスト・ベネーロ・トイコ	Jusro Venero Toyco	技術財務協力室専門家	Especialista, Oficina de Cooperación Técnica Financiera
ルイス・フェルナンド・ナバレテ・グスマン	Luis Fernando Navarrete Guzmán	農業技術援助課長 (代理)	Responsable (e), Subdirección de Apoyo Tecnológico Agrario
フアン・ムスカリ・グレコ	Juan Muscari Greco	遺伝子改良専門家	Especialista en Mejoramiento Genético
ヘスス・F・カルダス・クエバ	Jesús F. Caldas Cueva	農業普及部長	Director General, Dirección de Extensión Agraria
エドムンド・グレゴリオ・チャベス	Edmundo Gregorio Chávez	計画部長	Director General, Oficina General de Planificación
国立農業研究所カナアン農業試験場 (INIA EEA Canaán)			
エドムンド・カタコラ・ピナソ	Edmundo Catacora Pinazo	所長	Director

氏名		役職	
メラウシオ・ウアマニ・ガルシア	Melaucio Huamani García	普及課長	Coordinador, Unidad de Extensión
ファン・イグナシオ・ティネオ・カンチャリ	Juan Ignacio Tineo Canchari	普及員	Extensionista
マリー・L・ナベロス・フローレス	Mary L. Naveros Flores	普及員	Extensionista,
農村農業生産開発計画 (AgroRural)			
カルロス・エレラ・サンティバニェス	Carlos Herrera Santiviáñez	計画部長	Jefe, Oficina de Planificación
エルウィン・F・ゲバラ・ロブレス	Erwin F. Guevarra Robles	アヤクチョ事務所長	Director Zonal Ayacucho
シエラ・エクスポルタドーラ (Sierra Exportadora)			
セルヒオ・カルデーロ・ロッシ	Sergio Caldero Rossi	長官	Gerente General
ハビエル・フランシア・エスピノッサ	Javier Francia Espinoza	アヤクチョ事務所長	Jefe de Sede Ayacucho
国立サン・クリストバル・ウアマンガ大学 (UNSCH : Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga)			
フランシスコ・コンデーニャ・アルモラ	Francisco Condeña Almora	農学部長	Decano, Facultad de Ciencias Agrarias
セダップ (CEDAP)			
カルロス・アルビアル・マンドウエーニョ	Carlos Alviar Mandueño	専務理事	Director Ejecutivo
国際協力機構ペルー事務所 (JICA : Agencia de Cooperación Internacional del Japón)			
中尾 誠	Nakao Makoto	所長	Representante Residente
吉田英之	Yoshida Hideyuki	次長	Representante Residente Adjunto
奥村浩延	Okumura Hironobu	企画調査員	Representante Residente Asistente
鈴木美江	Suzuki Mie	上級セクター担当	Sectorista Senior
岸本みどり	Kishimoto Midori	上級セクター担当	Sectorista Senior
山岳地域灌漑整備事業準備調査団			
五明陽一郎	Gomyo Yoichiro	団長	Jefe

PDM (和文)

PDM (英) ペルー国アヤクチャ州小規模農民生計向上プロジェクト

協力期間: 2010年XX月～2013.00月(3年間)、対象地域: アヤクチャ州(Huamanga 郡/Cangallo 郡)のXX集落、ターゲットグループ: 対象地域の小規模農家約 XX 戸

PDM 作成者: ペルー国アヤクチャ州小規模農民生計向上プロジェクト詳細計画策定調査団

作成日: 2009/09/27

プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件
<p>【上位目標】 アヤクチャ州において小規模農家の生産性が向上する。</p> <p>【プロジェクト目標】 対象地域において標高に応じた適切な山岳地農業技術*を導入することにより小規模農家の生計が向上する。</p> <p>【成果】 1. INIA Canaan 農業試験場において、小規模農家を対象とした山岳地農業技術が開発される。(研究開発) 2. 対象地域での普及体制が強化され、開発された山岳地農業技術の普及が図られる。(普及システム) 3. 対象地域の小規模農家が山岳地農業技術を習得し、その活用が始まる。(農村開発)</p>	<p>○△□の生産量が、プロジェクト終了後○○○年以内に○○○%増加する。</p> <p>山岳地農業技術を導入した対象地域の小規模農家において、農業所得が○○○%増加する。</p>	<p>調査 州政府の年次報告等</p> <p>INIA の年次報告</p>	<p>1. INIA・州農業局・NGO等が農業普及サービスの継続して実施する。 2. 異常気象や予期せぬ病虫害の発生等が起こらない。</p>
<p>【活動】 1-1 対象地域の小規模農家の現状と課題に関する実態調査の実施。(ベースライン調査) 1-2 対象地域の小規模農家に適した農業技術の選定・改善。 1-3 対象地域の小規模農家に適した栽培作物・品種の選定・導入。 2-1 普及員対象の研修教材とカリキュラム、研修計画の作成を行う。(大学との連携を検討) 2-2 INIA Canaan 農業試験場を活用し、普及員を対象とした山岳地農業技術と普及活動に関する研修を実施する。(大学との連携を検討) 2-3 普及員が定期的な巡回指導を実施し、開発された山岳地農業技術の普及活動を行う。 3-1 対象地域の小規模農家を対象にした参加型ワークショップを実施し、地域の合意形成を行う。 3-2 対象地域の共有農地や農家を活用した展示圃場を設置し、コミュニティベースでの栽培作物・品種の導入が行われる。 3-3 山岳地農業技術に関わる農民組織・集落組織の強化と能力向上を図る。(NGOとの連携を検討) 3-4 作物生産後の貯蔵・加工・流通に関わる代替案の検討を行う。</p>	<p>1. INIA Canaan 農業試験場において、導入技術によって収量が、現状の収量よりも○○○%増加する。 2. 研修および INIA Canaan 農業試験場を通じて、○○人の普及員が育成される (INIA・州農業局・NGO 職員等)。 3. 対象地域の○○○%の小規模農家が、共有農地、モデル農家等を通じて技術指導を受け、地域にあった栽培作物・品種を活用する。</p>	<p>INIA の年次報告 研修記録 生産組織報告 実証試験 農家からの聞き取り・アンケート</p>	<p>1. 対象地域の小規模農家、自治体及び NGO が、プロジェクトの目的を理解して INIA・州政府等に協力する。 2. 農産物価格の大幅な変動が起こらない。</p>
<p>【活動】 1-1 対象地域の小規模農家の現状と課題に関する実態調査の実施。(ベースライン調査) 1-2 対象地域の小規模農家に適した農業技術の選定・改善。 1-3 対象地域の小規模農家に適した栽培作物・品種の選定・導入。 2-1 普及員対象の研修教材とカリキュラム、研修計画の作成を行う。(大学との連携を検討) 2-2 INIA Canaan 農業試験場を活用し、普及員を対象とした山岳地農業技術と普及活動に関する研修を実施する。(大学との連携を検討) 2-3 普及員が定期的な巡回指導を実施し、開発された山岳地農業技術の普及活動を行う。 3-1 対象地域の小規模農家を対象にした参加型ワークショップを実施し、地域の合意形成を行う。 3-2 対象地域の共有農地や農家を活用した展示圃場を設置し、コミュニティベースでの栽培作物・品種の導入が行われる。 3-3 山岳地農業技術に関わる農民組織・集落組織の強化と能力向上を図る。(NGOとの連携を検討) 3-4 作物生産後の貯蔵・加工・流通に関わる代替案の検討を行う。</p>	<p>【投入】 ＜日本側＞ 1. 日本人専門家: 1) チーフアドバイザー／作物栽培 2) 土壌保全 3) 研修・普及・農村開発／業務調整 4) 短期専門家 (必要に応じて畜産、農産加工、流通関連調査等) 2. カウンターパートの技術研修 (本邦研修、第三国研修、等) 3. 機材・車両等 4. 運営経費 上記の他、中間年度に中間評価、終了年度に終了時評価を実施する。各活動に関してはプロジェクト内でモニタリングを随時実施する。</p> <p>＜ペルー側＞ 1. カウンターパートの配置 2. 施設 (建物、施設、試験圃場、事務所、機材の設置保管場所、その他プロジェクト実施に必要な場所) 3. 電気、水道、通信設備 4. 運営経費 (電気、水道、通信、燃料の他、施設の維持にかかる経費、職員の人件費及び旅費等、調査および普及活動のための予算を含む) 5. その他</p>	<p>1. 対象地域の経済社会状況が安定している。 2. 農民組織・集落組織等がプロジェクトへの協力を継続する。 3. 対象地域におけるプロジェクト活動の安全が確保されている。</p>	<p>(前提条件) 1. ペルー側により展示圃場等の農業普及環境が適時に準備・改善され、適切に運営される。 2. プロジェクト活動に十分な予算が配分される。 3. 適正な数と資質を持った C/P が配置される。</p>

※「山岳地農業技術」とは、標高差に応じた作物・家畜の垂直分布を考慮し、標高ごとに適切な栽培作物・品種の選定・導入及び灌漑、栽培管理、土壌保全、畜産等に係る技術を含めたものとする。

P D M (西文)

PDM(Borrador) para el Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de Vida en los Pequeños Productores Agrícolas en Ayacucho, Perú

Plazo de Implementación: 2010/___ - 2013/___ (3 años)

Área del Proyecto: ___ Comunidades en el Departamento de Ayacucho (Provincias de Huamanga y Cargallo)

Grupo Objetivo del Proyecto: ___ Familias de los Pequeños Productores Agrícolas en el Área del Proyecto

Preparado por La Misión de Estudios Detallados para el Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de Vida en los Pequeños Productores Agrícolas en Ayacucho, Perú

27 de septiembre del 2009

Resumen del Proyecto	Indicador	Método de Indicador	Condiciones Externas
[Meta Superior] Mejorar la productividad de los Pequeños Productores Agrícolas en Ayacucho.	La productividad de ___ aumenta por ___ % dentro del XX año después de la terminación del proyecto.	Investigación Anual del gobierno regional	
[Meta del Proyecto] Mejorar la calidad de vida de los Pequeños Productores Agrícolas en el área del Proyecto a través de introducción de la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra que se encuentran según los niveles de la altura.	Se aumenta en ___ % de ingresos agrícolas en los Pequeños Productores Agrícolas del área del Proyecto que se aplican la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra.	Informe Anual de INIA	1. INIA, DRA, ONGs continúen los servicios de difusión agrícola. 2. No ocurran estragos imprevistos como fenómenos climáticos extraordinarios ni daños por enfermedades de insecto.
[Resultados] 1. Se desarrolla la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra en EEA de INIA Canaán para los Pequeños Productores Agrícolas. (desarrollo técnico) 2. Se fortalece el sistema de difusión en el área del Proyecto, y se comienza la introducción de la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra desarrollada en el área del Proyecto. (sistema de difusión) 3. Los Pequeños Productores Agrícolas aprenden la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra y comienzan su aplicación. (desarrollo rural)	1. Aumenta la producción a ___ % por la introducción de la tecnología en EEA de INIA Canaán en comparación con el estado actual. 2. Se generan ___ extensionistas a través de las capacitaciones y EEA de INIA Canaán (en INIA, DRA, ONGs, etc.) 3. Los ___ % de los Pequeños Productores Agrícolas del área del Proyecto aplican los cultivos y especies adecuados a la zona por las instrucciones técnicas a través de las tierras comunales y/o productores modelos.	Informe Anual de INIA Registros de Capacitación Pruebas Experimentales Entrevistas y Encuestas de los Productores	1. Los Pequeños Productores Agrícolas, gobiernos locales y ONGs comprenden los objetivos del Proyecto, y cooperan con INIA y GRA. 2. No ocurren fluctuación de gran escala en los precios de los productos agrícolas.

[Actividades]	Inversiones	1. Las condiciones económicas y sociales se queden estables. 2. Las organizaciones comunales y rurales mantengan la participación en el Proyecto. 3. Se asegure la seguridad en las actividades en el área del Proyecto.
<p>1-1 Estudios sobre las condiciones y problemas actuales de los Pequeños Productores Agrícolas en el área del Proyecto (estudio de línea base)</p> <p>1-2 Selección y mejoramiento de la tecnología agrícola adecuada para los Pequeños Productores Agrícolas en el área del Proyecto</p> <p>1-3 Selección y introducción de los cultivos y especies adecuados para los Pequeños Productores Agrícolas en el área del Proyecto</p> <p>2-1 Elaboración de los materiales, currículos y programas de capacitación (considerar la alianza con UNSCH)</p> <p>2-2 Capacitaciones a los extensionistas sobre la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra y su difusión en las estaciones experimentales de INIA (considerar la alianza con UNSCH)</p> <p>2-3 Instrucciones periódicas por los extensionistas y difusión de la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra desarrollada</p> <p>3-1 Formación de conformidad y consenso a través de talleres participativos con los Pequeños Productores Agrícolas en el área del Proyecto</p> <p>3-2 Aplican los cultivos y especies adecuados con la actividad basada en la comunidad a través de instaración de las parcelas demostrativas utilizando las tierras comunales y/o privadas</p> <p>3-3 Fortalecimiento y mejoramiento de las organizaciones comunales y rurales a cerca de la tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra (considerar la alianza con ONGs)</p> <p>3-4 Examinar alternativas de almacenaje, agroindustria y mercadeo de los productos agrícolas</p>	<p>[Parte del Japón]</p> <p>1 Expertos Japoneses</p> <p>1) Líder / Cultivos</p> <p>2) Conservación de la Tierra</p> <p>3) Capacitación, Extensión y Desarrollo Rural / Administración</p> <p>4) Expertos Temporales (Ganadería, Agroindustria, Mercadeo, etc. según requerimiento)</p> <p>2. Capacitación de Contrapartes (Capacitación en Japón o en los terceros países)</p> <p>3. Adquisición de Equipos</p> <p>4. Gastos de operación</p> <p>Además, se ejecutarán las evaluaciones intermedias en los años intermedios y la evaluación final en el último año del Proyecto.</p> <p>Se ejecutan el monitoreo de cada actividad según la necesidad en el Proyecto.</p>	<p>[Parte del Perú]</p> <p>1. Asignación de contraparte</p> <p>2. Provisión de instalaciones tales como edificios, granjas experimentales, parcela demostrativa, oficinas, bodegas de equipos y otros espacios necesarios para la implementación del Proyecto</p> <p>3. Suministro de luz, agua y servicios de comunicación</p> <p>4. Gasto de operación (costos de luz, agua, comunicaciones combustible tanto como mantenimiento de instalaciones, gastos personales y viáticos, gastos para las investigaciones y difusiones)</p> <p>5. Otros</p>
		<p>[Condiciones Previas]</p> <p>1. Se prepare y mejore en la manera oportuna las condiciones de difusión agraria tales como parcelas demostrativas por parte del Perú.</p> <p>2. Se asignen suficientes presupuestos para la implementación del Proyecto.</p> <p>3. Se nombren los contrapartes en adecuada cantidad y calidad.</p>

* La "tecnología agrícola adecuada para el sector Sierra" se define como la tecnología en consideración a la distribución vertical de cultivos y ganados según los niveles de la altura, como la selección y introducción de los especíes y/o variedades del productos agropecuarios, irrigación, control de cultivos, conservación de la tierra, ganadería y etc. de manera adecuada.

INIA = Instituto Nacional de Innovación Agraria UNSCH = Universidad Nacional San Cristobal de Huamanga
 GRA = Gobierno Regional de Ayacucho EEA = Estación Experimental Agrícola
 DRA = Dirección Regional Agraria

PO (和文)

付属資料 6

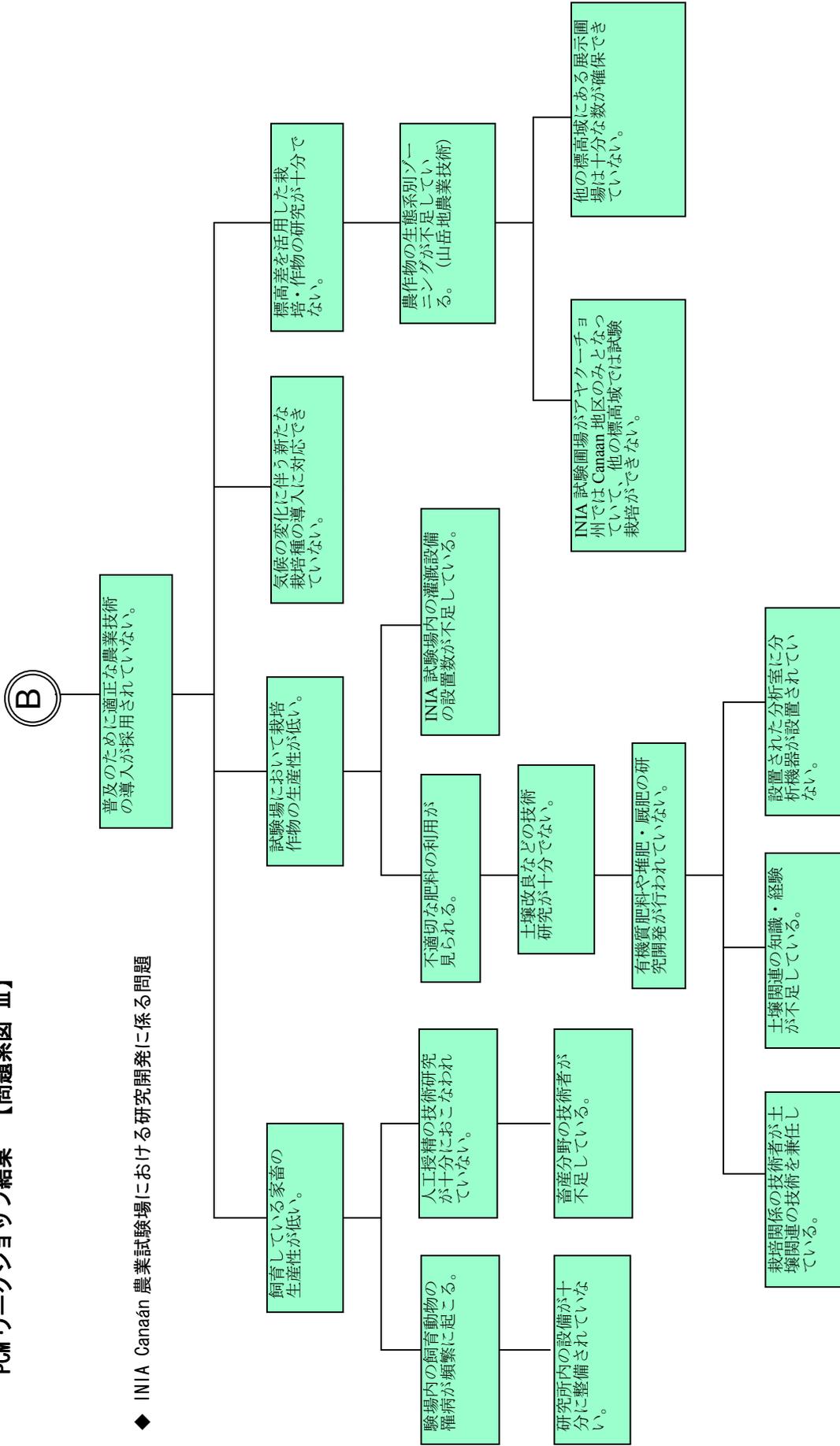
PO(案) ペルー国アヤクチヨ州小規模農民生計向上プロジェクト

作成日:2009/09/27

項目	年 一 四半期											
	2010			2011			2012			2013		
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
プロジェクトの実施期間												
成果 1. INIA Canaán 農業試験場において、小規模農家を対象とした山岳地農業技術*が開発される。 (研究開発)												
1-1 対象地域の小規模農家の現状と課題に関する実態調査の実施。(ベースライン調査)												
1-2 対象地域の小規模農家に適した農業技術の選定・改善。												
1-3 対象地域の小規模農家に適した栽培作物・品種の選定・導入。												
成果 2. 対象地域での普及体制が強化され、開発された山岳地農業技術の普及が図られる。 (普及システム)												
2-1 普及員対象の研修教材とカリキュラム、研修計画の作成を行う。(大学との連携を検討)												
2-2 INIA Canaán 農業試験場を活用し、普及員を対象とした山岳地農業技術と普及活動に関する研修を実施する。 (大学との連携を検討)												
2-3 普及員が定期的な巡回指導を実施し、開発された山岳地農業技術の普及活動を行う。												
成果 3. 対象地域の小規模農家が山岳地農業技術を習得し、その活用が始まる。 (農村開発)												
3-1 対象地域の小規模農家を対象にした参加型ワークショップを実施し、地域の合意形成を行う。												
3-2 対象地域の共有農地や農家を活用した展示圃場を設置し、コミュニティベースでの栽培作物・品種の導入が行われる。												
3-3 山岳地農業技術に関わる農民組織・集落組織の強化と能力向上を図る。(NGOとの連携を検討)												
3-4 作物生産後の貯蔵・加工・流通に関わる代替案の検討を行う。												

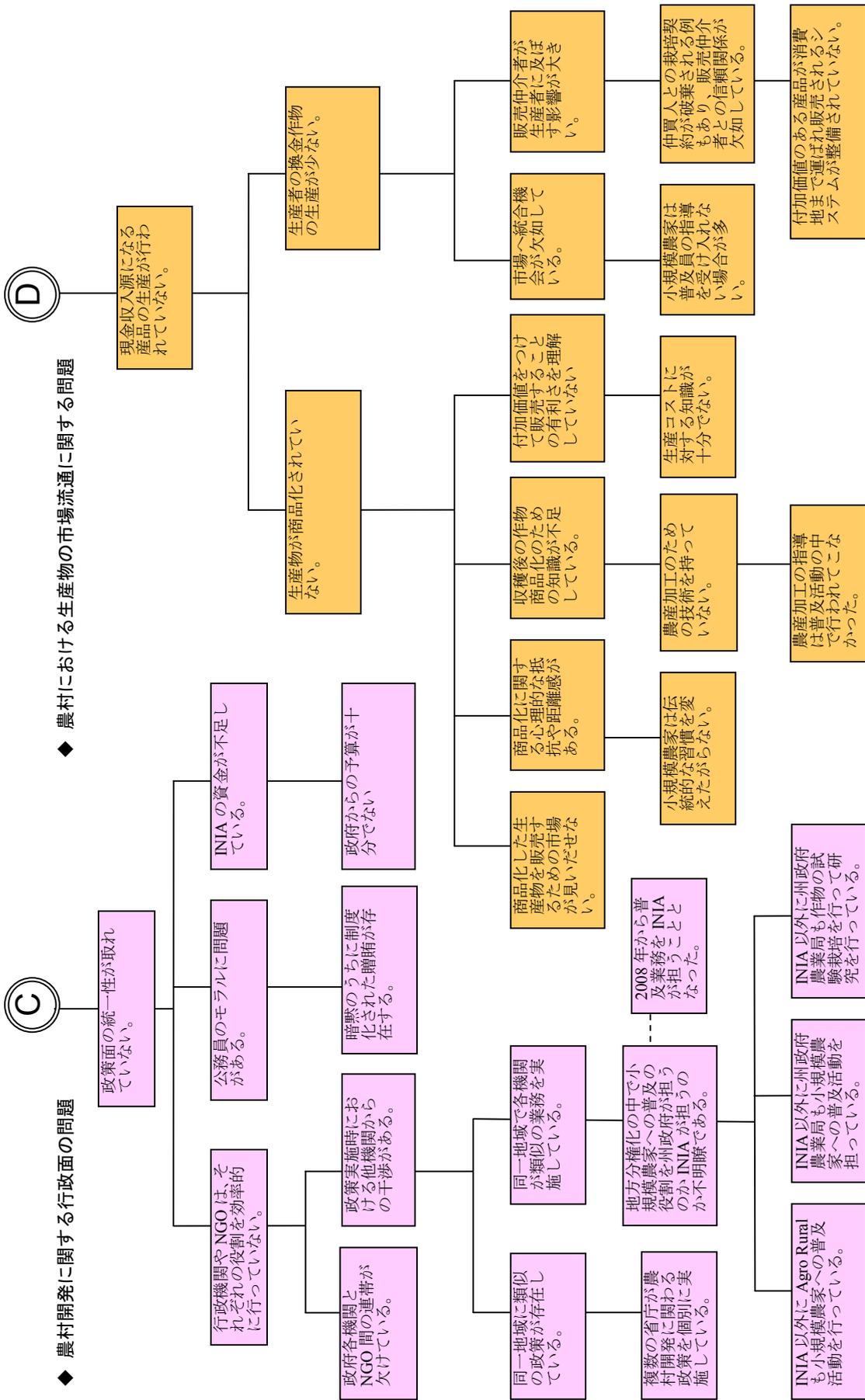
※「山岳地農業技術」とは、標高差に応じた作物・家畜の垂直分布を考慮し、標高ごとに適切な栽培作物・品種の選定・導入及び灌漑、栽培管理、土壌保全、畜産等に係る技術を含めたものとする。

PCM ワークショップ結果 【問題系図 Ⅲ】



◆ INIA Canaan 農業試験場における研究開発に係る問題

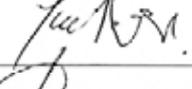
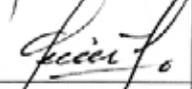
PCM ワークショップ結果 【問題系図 IV】



ワークショップ参加者リスト

Taller en INIA

Fecha: 21 de agosto

No.	Nombre	Institución	Cargo	Firma
1.	JUAN TINEO CANCHANI	INIA	Ejec. Recursos Equinos y Frutales	
2.	Melancio Acunaqui Garcia	EEA CANAAN INIA	Coordinador UEA Unidad Extensión	
3.	Jorge Raymondi Chumbemun	INIA	INVESTIGADOR PAI ANIMALES MENORES	
4.	Arnold HERRANCA AGUILAR	CANAAN INIA	Extencionista	
5.	Maximo Morate Quispe	INIA - Arequipa	Ayudante	
6.	Olivero CERAS VALLEJO	INIA	Planificador	
7.	Abraham Villanueva	INIA	Coordinador Unidad Vegetal	
8.	Victoriano NÚÑEZ CUBA	INIA	RESP. Producción	
9.	Rolando del Pilar Golemanolucio	INIA	Operador CENTRO SUPER NACIONAL TECNOLÓGICO	
10.	MARY L. MAVEROS OJEDA	INIA	EXTENSIONISTA (Especialista en el Manejo de Recursos)	

事業事前評価表

事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：2009/09/27

1. 案件名

ペルー「アヤクチョ州小規模農家生計向上プロジェクト詳細計画策定調査」

2. 協力概要

(1) プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

ペルー中部シエラ（山岳）地域に位置するアヤクチョ州の対象地域（Huamanga 郡・Cangallo 郡）において、小規模農家を対象に山岳地農業に適合した営農体系を構築し、小規模農家の生産の安定と持続性の確保を通じた地域の貧困削減を図ることを目的として、国立農業研究所（INIA）が行う研究開発、農業普及、農村開発に係る活動を支援し、小規模農家の生計向上に寄与する。

(2) 協力期間：2010年XX月～2013年XX月（3年XXヵ月）

(3) 協力総額（日本側）：約XX円

(4) 協力相手先機関：国立農業研究所（INIA）

(5) 国内協力機関：アヤクチョ州政府、Huamanga 郡役場、Cangallo 郡役場

(6) 裨益対象者及び規模

【裨益者】アヤクチョ州の対象地域(Huamanga 郡・Cangallo 郡)の小規模農家

小規模農家の規模：農地面積約XXha以下

対象人口又は世帯数：約XX人、約XX世帯

3. 協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び課題

現在、ペルーの貧困率は全国平均50%を超えているが、2011年までに30%以下に削減することを政府は目標としている。ペルーは、沿岸部（コスタ）、山岳部（シエラ）、内陸森林地帯（セルバ）に国土が大別されるが、中でもシエラの貧困率は67.6%と最も高く、同地域における貧困対策は喫緊の課題となっており、2006年には「山岳地域輸出振興法」が發布され、山岳地域の農林畜産業等の振興を通じた貧困削減及び地域経済の活性化を目指す各種施策が実施されている。

こうした中、本件の対象となるアヤクチョ州はペルー国の山岳地域（シエラ）に位置し、同国の中でも特に貧困地域とされ、貧困率が70.1%に達している。人口の大半は農業に従事し、粗放な天水農法によって伝統的作物（麦、ジャガイモ等）を、自家消費及び近隣市場向けに栽培しているが、農業による現金収入はほとんど得られていない状態である。アヤクチョ州における農家1戸当たりの平均耕作面積は0.5-3haと小規模なため、農業による収入向上のためには、少ない作付け面積で高い収益の上げられる作物を導入した新しい営農体系の構築が求められている。

他方、アヤクチョ州は、人口約50万人の中規模都市を有していることに加え、気候の違いを活用し大規模市場である沿岸部（コスタ）の端境期に作物の出荷が可能という潜在性を有している。

こうした背景から、アヤクチョ州において小規模農家を対象とした収益性の高い換金作物を中心とした営農体系を構築し、小規模農家の収入向上による地域の貧困削減を図るために、技術協力プロジェクト「アヤクチョ州小規模農家生計向上プロジェクト」が要請された。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

1) ペルー政府は、国家戦略計画（Plan Estratégico Nacional）を前トレド政権下で国家基本戦略として策定しており、現ガルシア政権は引き続き貧困削減関連プロジェクトや地方分権化政策を推し進めている。

2) 現ガルシア政権では、山岳地域の輸出振興（Sirra Exportadora）や「万人に水を」プログラム（APT: Agua para Todos）を新たに実施するなど、シエラ地域等、貧困率の高い地域において積極的に貧困削減、農村開発、社会開発分野の諸問題に取り組んでおり、本技術協力プロジェクトは、この目標達成に寄与するものである。

3) 各セクターの個別のプログラムを効果的かつ効率的に推進すべく、総括政策として CRECER（成長）政策が現政権によって取りまとめられている。同政策ではこれまでの国民合意の 31 政策や国家貧困克服計画の基本政策に土台を置きながら貧困削減・社会開発プログラムが目指すべき 3 つの大きな指針として、①人間の開発と基本的人権の尊重、②経済的能力と機会の推進、③社会保障網の整備、を明確にしている。CRECER（成長）政策は、現在進行中の地方分権化に基づき、政府間の役割の調整（縦の調整）及び多機関によって実施されている貧困削減・社会開発プログラムの調整（横の調整）を目指しており、各地域の開発政策もこれらの理念を踏まえて策定される。

4) 現在ペルーでは、人口の約 3 分の 1 が農村部に居住し、農村部人口の収入のおよそ半分が農業生産活動によるものと言われている。また、同国の農業は、2006 年時点において、就労人口の約 28.5%、GDP の約 8.4%、輸出の約 7% を占めており、農業セクターはペルー国の経済の中で重要な位置を占めている。

5) 農業セクター多年度戦略計画（Plan Estratégico Sectorial Multianual de Agricultura）2007-2011 が策定されており、その中では 2015 年までに南米大陸・太平洋諸国の中で農業生産国のリーダー国になるとの将来構想が掲げられており、以下のように農業省の役割、総括目標、戦略基本指針が掲げられている。

➤ 農業省の役割：農村開発及び国民の生活水準向上に寄与するため、地方分権及び行政近代化改革の枠組みの中において、自然資源の持続的な活用、生産性、公平性を促進し、農業開発を指揮する。

➤ 総括目標：①農業活動の生産性の向上
②自然資源の持続的な活用及び生物多様性の保全
③小規模農家の基礎サービス及び生産性サービスへのアクセスの確保

➤ 戦略基本方針：①水資源管理の効率性の向上と水資源の持続的な活用の推進（水資源管理）
②農牧業、林業、アグロインダストリーのための国内外市場の開発（市場）
③農牧業生産者の適切な判断のために必要な農業関連情報システムの開発
④中小規模の農家のための金融・保険サービスの活性化
⑤技術革新、調査研究、技術移転活動の強化
⑥シエラ地域及びセルバ地域における農業活動支援の強化

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け

1) 2000 年 8 月に策定された国別援助計画では、「貧困対策」、「社会セクター支援」、「経済基盤整備」、「環境保全」の 4 分野が重点とされている。本件は、そのうち最重点課題とされている「貧困対策」中での「貧困地域の生活環境改善に資する事業」に関連が深く、また、「経済基盤整備」の中では「食糧生産拡大のための農林水産業の体質強化」に関して触れられており、本技術協力プロジェクトは、国別援助計画の重要課題の一つに位置付けることができる。

2) 2007 年 3 月改定の JICA 国別事業実施方針は、上記国別援助計画に準拠している。「小規模農家の生計向上」は、「貧困対策」とともに、「社会基盤整備」にも関係づけられる。

(4) 他ドナーの協力

他ドナーの協力としては農業分野においては、特に世界銀行のプロジェクト・プログ

ラムが最も件数が多く過去のものも含め 30 件のプログラム・プロジェクトが確認されている。現在、実施中の「シエラ地域農村開発プロジェクト」は 2007 年から 2012 年までを実施期間としており、アヤクチョ州を含むシエラ 6 州を対象とした農村開発を行っており本件と関連が深い。また、ペルー政府の国家プログラム、PRONAMACHCS に対しても資金協力をを行い、貧困削減の視点から政府の社会開発基金 FONCODES に対しても資金を拠出した実績がある。

IDB は土地の登記（土地権の明確化）と生産過程への支援を行っており、本件と関連する PROSAMAR は生産過程への支援として、農村マーケット支援を行っている。この他、シエラ・エックスポルタドーラを支援するプロジェクトや農業衛生面の支援や新規灌漑プロジェクトが準備中とされるため、情報交換を行う。

この他 FAO 農業の技術支援を行っており、アヤクチョ州では冷害被害に対するリハビリプログラムとして、「アヤクチョ州におけるエルニーニョ現象に対するリハビリ・復興」が 2007 年から 2008 年にかけて実施されている。

4. 協力の枠組み

(1) 協力の目標（アウトカム）と指標

ペルー中部シエラ（山岳）地域に位置するアヤクチョ州の対象地域（Huamanga 郡・Cangallo 郡）において、小規模農家を対象に山岳地農業に適合した営農体系を構築し、小規模農家の生産の安定と持続性の確保を通じた地域の貧困削減を図ることを目的として、国立農業研究所（INIA）が行う研究開発、農業普及、農村開発に係る活動を支援し、小規模農家の生計向上に寄与する。

本技術協力プロジェクトでは、標高差に応じた作物、優良品種、系統等の選定・改善と小規模農家向けに適正な山岳地農業技術を開発し、研修を通じて普及員の技術向上を図る。また、普及システムを拡充させ、これに伴って対象地域の小規模農家の組織形成・再編を行い、開発される山岳地農業技術が効果的に普及されるべく諸活動を行うものである。

プロジェクト開始時に、改めて INIA 及び州政府、対象地域の自治体と課題の確認を行い、その結果を踏まえ、必要に応じて、PDM の修正を行い、プロジェクトを進めることとする。

なお、ここでは「山岳地農業技術」とは、標高差に応じた作物・家畜の垂直分布を考慮し、標高ごとに適切な栽培作物・品種の選定・導入及び灌漑、栽培管理、土壌保全、畜産等に係る技術を含めたものとする。

1) 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）・指標

①達成目標：対象地域において標高に応じた適切な山岳地農業技術を導入することにより小規模農家の生計が向上する。

②指標

山岳地農業技術を導入した対象地域の小規模農家において、農業所得が〇〇%増加する。

2) 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）・指標

①達成目標：アヤクチョ州において小規模農家の生産性が向上する。

②指標

○△□の生産量が、プロジェクト終了後〇〇年以内に〇〇%増加する。

(2) 成果（アウトプット）と活動・指標

成果 1：INIA-Canaán 農業試験場において、小規模農家を対象とした山岳地農業技術が開発される。【研究開発】

1) 主要な活動

1-1 対象地域の小規模農家の現状と課題に関する実態調査の実施（ベースライン調査）。

(調査項目)

- ① 農業・畜産技術、営農形態
- ② 農業環境（土壌劣化・浸食、農薬使用他）
- ③ 農産加工の状況
- ④ 普及体制
- ⑤ 農村組織の実態
- ⑥ 集荷・販売・流通状況
- ⑦ その他

1-2 対象地域の小規模農家に適した農業技術の選定・改善。

1-3 対象地域の小規模農家に適した栽培作物・品種の選定・導入。

2) 指標・目標値

INIA-Canaán 農業試験場において、導入技術によって収量が、現状の収量よりも〇〇%増加する。

成果 2：対象地域での普及体制が強化され、開発された山岳地農業技術の普及が図られる。【普及システム】

1) 主要な活動

2-1 普及員対象の研修教材とカリキュラム、研修計画の作成を行う（大学との連携を検討）。

2-2 INIA-Canaán 農業試験場を活用し、普及員を対象とした山岳地農業技術と普及活動に関する研修を実施する（大学との連携を検討）。

2-3 普及員が定期的な巡回指導を実施し、開発された山岳地農業技術の普及活動を行う。

2) 指標・目標値

研修及び INIA-Canaán 農業試験場を通じて、〇〇人の普及員が育成される（INIA・州農業局・NGO 職員等）。

成果 3：対象地域の小規模農家が山岳地農業技術を習得し、その活用が始まる。【農村開発】

1) 主要な活動

3-1 対象地域の小規模農家を対象にした参加型ワークショップを実施し、地域の合意形成を行う。

3-2 対象地域の共有農地や農家を活用した展示圃場を設置し、コミュニティーベースでの栽培作物・品種の導入が行われる。

3-3 山岳地農業技術に関わる農民組織・集落組織の強化と能力向上を図る（NGO との連携を検討）。

3-4 作物生産後の貯蔵・加工・流通に関わる代替案検討を行う。

2) 指標・目標値

対象地域の〇〇%の小規模農家が、共有農地、モデル農家等を通じて技術指導を受け、地域にあった栽培作物・品種を活用する。

(3) 投入（インプット）

1) 日本側（総額 約 X X 円）

① 専門家の配置

ア) チーフアドバイザー／作物栽培

イ) 土壌保全

ウ) 有機質肥料製造

エ) 研修・普及・農村開発／業務調整

オ) 短期専門家（必要に応じて畜産・農産加工・流通関連調査等）

②カウンターパートの技術研修（本邦研修、第三国研修等）

③機材：車両等

④運営経費

2) ペルー側

①カウンターパートの配置

②施設（建物、施設、試験圃場、事務所、機材の設置保管場所、その他プロジェクト実施に必要な場所）

③電気、水道、通信設備

④運営経費（電気、水道、通信、燃料の他、施設の維持にかかる経費、職員の人件費及び旅費等、調査及び普及活動のための予算を含む）

⑤その他

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

1) INIA・州農業局・NGOs等が農業普及サービスを継続して実施する。

2) 異常気象や予期せぬ病虫害の発生等が起こらない。

3) 対象地域の小規模農家、自治体及び NGO が、プロジェクトの目的を理解して INIA・州政府等に協力する。

4) 農産物価格の大幅な変動が起こらない。

5) 対象地域の経済社会状況が安定している。

6) 農民組織・集落組織等がプロジェクトへの協力を継続する。

7) 対象地域におけるプロジェクト活動の安全が確保されている。

8) ペルー側により展示圃場等の農業普及環境が適時に準備・改善され、適切に運営される（前提条件）。

9) プロジェクト活動に十分な予算が配分される（前提条件）。

10) 適正な数と資質を持った C/P が配置される（前提条件）。

5. 評価5項目による評価結果

(1) 妥当性

本案件は以下の理由から、妥当性は比較的高いと評価される。

1) 必要性：アヤクチョ州では人口の大半は農業に従事し、粗放な天水農法によって伝統的作物（トウモロコシ、小麦、バレイショやウジュコ・オカ等の根菜類、フリホーレス、アボガド等果樹類）を、自家消費及び近隣市場向けに栽培しているが、農業による現金収入がほとんど得られていない状態である。同州における農家 1 戸当たりの平均耕作面積は 0.5-3 ha と小規模なため、農業による収入向上のためには、少ない作付け面積で高い収益の上げられる作物を導入した新しい営農体系の構築が求められており、本件実施の必要性は高い。

2) ペルーの政策：ペルー政府は、山岳地域の輸出振興（Sirra Exportadora）や「万人に水を」プログラム(APT:Agua para Todos)を新たに実施するなど、シエラ地域等、貧困率の高い地域において積極的に貧困削減、農村開発、社会開発分野の諸問題に取り組んでいる。農業セクター多年度戦略計画の戦略基本方針の中では、シエラ地域及びセルバ地域における農業活動支援の強化が掲げられており、ペルーの重点政策に合致する。また、他ドナーの協力との大きな重複は見られない。

3) 日本・JICA の政策：わが国の ODA 大綱並びにペルーに対する援助重点分野、JICA 国別援助計画と整合性が取れており、これらに準拠する国別事業実施方針においても「小規模農家の生計向上」は、「貧困対策」とともに、「社会基盤整備」にも関係づけられ我が国の方針に従うものとなっている。

4) ターゲットの設定：小規模農家が大半を占めるアヤクチョ州において、小規模農家を対象に普及活動を行っている機関をカウンターパートに技術協力プロジェクトを実施することはターゲットの設定の面からも適切である。

5) 対象州の妥当性：ペルーのシエラ地域の貧困率は 67.6%と高く、中でもアヤクチョ州では 70%を超える貧困率であり、人口の大半は天水農業に従事する小規模農家

であることから、同地域の小規模農家の生計向上を図る必要性は高い。また、ペルー国内での格差の是正策等の適応策ともなる。

(2) 有効性

本案件は以下の理由から、有効性は高いものと予測される。

- 1) プロジェクト目標は、対象地域をアヤクチョ州（Huamanga 郡／Cangallo 郡）に定め、この地域において山岳地農業技術の研究・普及体制が構築され、小規模農家において導入技術が普及することとしており、明確な目標が掲げられている。
なお、「山岳地農業技術」は、ここでは標高差に応じた作物・家畜の垂直分布を考慮し、標高ごとに適切な栽培作物・品種の選定・導入及び灌漑、栽培管理、土壌改良、畜産等を含めた広義の技術としている。
- 2) プロジェクト目標の指標として、導入された奨励栽培作物・技術及び灌漑施設維持管理技術を活用する対象地域の小規模農家の割合としているが、プロジェクト開始後のベースラインサーベイにおいて、適切な割合を検討することで目標に対する有効性が確保される。
- 3) プロジェクト目標の指標入手手段は、モニタリング等を活用するものとしており、必要な指標の測定であり、コストが必要以上にかかることはなく適切といえる。
- 4) プロジェクト目標はプロジェクト終了時にプロジェクトの効果として達成されるものであり、有効性が予測される。
- 5) 設定された3つの成果は、プロジェクト目標を達成するために適正なものであり、有効性が高いと判断できる。
- 6) 治安面に配慮した日本側の実施方法を考慮した場合、シャトル型の専門家派遣による活動が想定され、専門家の現地滞在が短期間に限定される可能性があるが、この場合、カウンターパート側との意思疎通に支障をきたす恐れがあり、プロジェクト目標の達成を阻害する要因となる場合がある。

(3) 効率性

本案件は以下の理由から、効率性は比較的高いと予測される。

- 1) 本計画では成果を3つに絞りそれぞれに適切な指標を設定している。成果の目標についても適切であり、それらの目標値はプロジェクト開始後の初期段階に農業・農産加工・普及・農村組織・市場等、広範な視点からベースラインサーベイを実施する計画であり、この段階で妥当な目標値を設定することとする。成果の指標入手手段は、カウンターパート機関の年次報告やプロジェクトのモニタリング等を活用するものとしており、必要な指標の測定であり、コストが必要以上にかかることはなく適切といえる。
- 2) 計画されている活動は、それぞれの成果を出すために必要な活動であり、活動を行うために過不足ない量・質の投入と考えられる。
- 3) 対象地域の農村では、住民の共有地を活用して展示圃場を設置するものとしており、既存の灌漑施設の活用も考えている。また、普及員の研修に際しても既存の INIA-Canaan 農業試験場の圃場を活用する計画となっており、より低いコストで成果を達成しようとするものであることから、コスト面での効率性が高いと予測される。
- 4) プロジェクトを効率的に実施する観点から、それぞれのカウンターパートが勤務する INIA-Canaan 農業試験場において専門家が最低3ヶ月程度、連続して滞在し継続的な活動を行うことが求められており、また、C/P 機関との意思疎通に支障をきたさないために、派遣専門家が全員不在という状態は避けるよう留意する必要がある。

(4) インパクト

本案件は以下の理由から、プラスのインパクトが見込まれる。

- 1) 上位目標は、プロジェクトの効果としての発現が見込まれ、プロジェクト目標の到達によって上位目標達成に貢献するものとなっている。
- 2) 上位目標以外の効果・影響としては、農業普及の面以外で小規模農家が中心となっている農村の諸活動が活性化するなどのプラスのインパクトが期待され、また、地域面ではアヤクチョ州以外への波及効果も期待できる。本プロジェクトは、大規

模開発を伴うものではなく社会面での負の影響が出るものでもないため、マイナスのインパクトについては現段階で想定されない。

- 3) 対象地域のモデル農家又は共有地等を活用し、小規模農家への普及を進めることを想定していることから、小規模農家自身が普及活動の一翼を担うことが予想され、小規模農家個々人に与える意識面でのエンパワメントもプラスのインパクトとして期待される。

(5) 自立発展性

本案件は以下の理由から、自立発展性は高いと予測される。

- 1) 本プロジェクトは、小規模農家に対する普及システムを整備するものであり、案件は協力終了後も、効果をあげていくための活動を実施する組織能力そのものを支援していることから、人材配置、意思決定プロセスなどを含め、自立発展性の支援につながるものである。
- 2) 実施機関及びターゲットグループである小規模農家のプロジェクトに対するオーナーシップを十分確保するために、普及員対象の研修を継続的に行い、また、農村では普及活動の初期段階で参加型ワークショップを行い十分な合意形成を行うものとしている。
- 3) 対象地域では、今後、有償資金協力による灌漑案件が実施される予定となっており、その後の地域的広がり支援する取り組みとなる可能性がある。

6. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

(1) 貧困・ジェンダー：ネガティブなインパクトは想定されない。

(2) 環境・社会面での配慮：技術協力プロジェクトによる大きな影響は想定されないが、灌漑施設の建設に伴う環境社会面での影響と合わせて配慮する。

7. 過去の類似案件からの教訓の活用

ペルーでの事業：ペルーにおいて経常経費を要する投資活動を行うにあたっては、ペルー自国資金、ドナー資金に拘わらず SNIP（公共投資審査システム）による承認が必要になることから、その取得及び取得に必要な協力を行う。

8. 今後の評価計画

(1) 案件当初に「ベースライン調査」、中間年度に「中間評価」を実施し、指標推移を観察する。

(2) 2013年度に「終了時評価調査」を実施する。

以上

収集資料一覧

資料 番号	資料の名称	資料 形態	発行機関
1	SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL Perú COMPENDIO ESTADÍSTICO 2008 Edición de Bolsillo	書籍	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)
2	SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL Perú COMPENDIO ESTADÍSTICO 2008	CD	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)
3	Evaluación del Proyecto: Gestión de Recursos Naturales e Incidencia en Política Agraria en Ayacucho	CD	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (CEDAP)
4	AGENDA AGRARIA REGIONAL DE AYACUCHO	書籍	INIA
5	Gestión de los recursos naturales, poder comunal y desarrollo sostenible en la sierra peruana	書籍	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (CEDAP)
6	Dirección de Investigación Agraria Dirección de Extensión Agraria	パンフ レット	INIA
7	RUWAYNINCHIK	冊子	CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO (CEDAP)
8	Perú Rural ventanilla unica para el desarrollo	冊子	AGRORURAL
9	Perú: Informe Económico Diciembre 2008	書籍	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)
10	CONSERVACIÓN DE RECURSOS FITOGENÉTICOS A TRAVES DE BANCOS EX SITU – E.E.A. CANAAN AYACUCHO	パンフ レット コピー	INIA
11	ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL	コピー	INIA
12	CUESTIONARIO INIA	コピー	INIA
13	PRODUCTO BRUTO INTERNO POR DEPARTAMENTOS 2001～2008	書籍	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (INEI)
14	NORMAS LEGALES Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1060 – Decreto Legislativo que regula el Sistema Nacional de Innovación Agraria, miercoles 24 de diciembre de 2008	コピー	El Peruano, Lima,
15	DEPARTAMENTO AYACUCHO MAPA FÍSICO POLÍTICO	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL

資料 番号	資料の名称	資料 形態	発行機関
16	PARAS, PERÚ 1943(28-n) J631 EDICIÓN 2-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
17	HUACHOCOLPA, PERÚ 1944(27-n) J631 EDICIÓN 2-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
18	HUANCAPI, PERÚ 2043 (28-n) J631 EDICIÓN 1-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
19	AYACUCHO, PERÚ 2044 (27-n) J631 EDICIÓN 1-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
20	CHINCHEROS, PERÚ 2143 (28-o) J631 EDICIÓN 1-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
21	SAN MIGUEL, PERÚ 2144 (27-o) J631 EDICIÓN 2-IGN	地図	INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL
22	“Mejor NUTRICIÓN para nuestros niños... Más MERCADO para los productores de la sierra”	パンフレット	Sierra Exportadora
23	LA SIERRA ES LA SOLUCIÓN	パンフレット	Sierra Exportadora
24	Innovación y Tecnología al Servicio del Desarrollo Agrario del País	パンフレット	INIA
25	Material Técnico de Capacitación y Difusión	コピー (パンフレット)	INIA
26	MANEJO ADECUADO EN LA CRIANZA DE CUYES	冊子	LA CASA DEL Bien-Estar
27	CUY RAZA PERÚ	パンフレット	INIA
28	CUY RAZA ANDINA	パンフレット	INIA
29	RAZA ANDINA	パンフレット	INIA
30	MÓDULOS DE PARCELAS DEMOSTRATIVAS TRABAJADOS POR LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA CANAAN-INIA	コピー	INIA
31	INIA 301 VARIEDAD DE PAPA CON RESISTENCIA A RANCHA	パンフレット	INIA
32	INIA 309 – SERRANITA	パンフレット	INIA
33	PAPA INIA 310 – CHUCMARINA	パンフレット	INIA
34	PAPA INIA 311 – PALLAY PONCHO	パンフレット	INIA

資料 番号	資 料 の 名 称	資料 形態	発行機関
35	PAPA INIA 312 – PUCA LLICLLA	パンフ レット	INIA
36	PAPA INIA 313 –WANKITA	パンフ レット	INIA
37	PAPA INIA 314 – TOCASINA	パンフ レット	INIA
38	INIA 408 “SUMAC PUKA”	パンフ レット	INIA
39	KIWICHA INIA 414 TARAY	パンフ レット	INIA
40	CEBADA INIA 416 LA MILAGROSA	パンフ レット	INIA
41	TRIGO INIA 418 – EL NAZARENO	パンフ レット	INIA
42	TRIGO HARINERO INIA 419 – SAN FRANCISCO	パンフ レット	INIA
43	ARROZ INIA 505 – ECOARROZ	パンフ レット	INIA
44	ARROZ INIA 506 – JAR 1	パンフ レット	INIA
45	ARROZ INIA 507 – LA CONQUISTA	パンフ レット	INIA
46	ARROZ INIA 508 – TINAJONES	パンフ レット	INIA
47	HÍBRIDO SIMPLE INIA – 605 “PERÚ”	パンフ レット	INIA
48	INIA 606 CHOCLERO PROLÍFICO	パンフ レット	INIA
49	INIA 611 NUTRI PERÚ	パンフ レット	INIA
50	Maíz Amarillo Duro INIA 612 - MASELBA	パンフ レット	INIA
51	MAÍZ CRISTALINO INIA 613 - AMARILLO ORO	パンフ レット	INIA
52	MAÍZ INIA 614 – PACCHO	パンフ レット	INIA
53	MAÍZ INIA 615 – NEGRO CANAAN	パンフ レット	INIA
54	AVENA FORRAJERA INIA 903 – TAYKO ANDENES	パンフ レット	INIA
55	AVENA FORRAJERA INIA 904 – VILCANOTA 1	パンフ レット	INIA
56	AVENA FORRAJERA INIA 905 – LA CAJAMARQUINA	パンフ レット	INIA
57	CONTROL BIOLÓGICO CON AVISPAS TRICHOGRAMMA	パンフ レット	INIA

資料 番号	資 料 の 名 称	資料 形態	発行機関
58	FRIJOL INIA 404 – CIFAC 90105	パンフ レット	INIA
59	CAUPI VAINA BLANCA	パンフ レット	INIA
60	CANNAN	パンフ レット	INIA
61	CURSO DE CAPACITACIÓN	パンフ レット	INIA
62	Inseminación Artificial en Bovinos	パンフ レット	INIA
63	Siembra en Líneas a Cola de Buey, para Trigo y Cebada	パンフ レット	INIA
64	RIEGO	パンフ レット	INIA
65	PREPARACIÓN DE TERRENO	パンフ レット	INIA
66	PLAGAS DEL SUELO Y HOJAS	パンフ レット	INIA
67	PLAGAS DE LA BELLOTA Y SU CONTROL	パンフ レット	INIA
68	SIEMBRA	パンフ レット	INIA
69	FERTILIZACIÓN	パンフ レット	INIA
70	COSECHA	パンフ レット	INIA
71	CULTIVO DE SACHA INCHI (<i>Plukenetia volubilis</i> L.)	パンフ レット	INIA
72	IMPORTANCIA ALIMENTICIA DE LAS LEGUMINOSAS DE GRANO EN EL PERÚ	パンフ レット	INIA
73	MAÍCES AMILÁCEOS	パンフ レット	INIA
74	TOMA DE MUESTRA PARA EL ANÁLISIS DE SUELOS	パンフ レット	INIA
75	TRAMPAS PARA EL CONTROL DE LA BROCA DEL CAFÉ	パンフ レット	INIA
76	APLICACIÓN A CHORRO DE INSECTICIDA SISTÉMICO EN ALMÁCIGO	パンフ レット	INIA
77	FERTILIZACIÓN EN SUELO SECO ANTES DEL TRASPLANTE	パンフ レット	INIA
78	VARIEDADES DE MANGO	パンフ レット	INIA
79	PROPAGACIÓN DEL MANGO	パンフ レット	INIA
80	MAÍZ HÍBRIDO TRIPLE “PIMTE INIA”	パンフ レット	INIA

資料 番号	資 料 の 名 称	資料 形態	発行機関
81	Hoja Informativa, 2001-2002	パンフ レット	INIA
82	HOJA DIVULGATIVA, 2003-2004	パンフ レット	INIA
83	HOJA DIVULGATIVA, 2006	パンフ レット	INIA
84	HOJA DIVULGATIVA, 2008-2009	パンフ レット	INIA
85	OFICIÓN No 027-2009-SE/JSA	コピー	Sierra Exportadora