

中華人民共和国
農業技術普及システム強化計画
運営指導(中間評価)調査団報告書

平成 13 年 10 月

国際協力事業団

序 文

国際協力事業団は、中華人民共和国実施機関との討議議事録(R/D)等に基づき、中国農業技術普及システム強化計画を平成11年3月から5か年間の計画で実施しています。

本プロジェクトの協力開始後3年目にあたり、事業の進捗状況及び現状を把握するとともに、相手国プロジェクト関係者及び派遣専門家に適切な指導と助言を行うことを目的として、当事業団は、平成13年9月16日から9月28日まで、社団法人国際農林業協力協会技術参与菊池雅夫氏を团长とする運営指導(中間評価)調査団を現地に派遣しました。

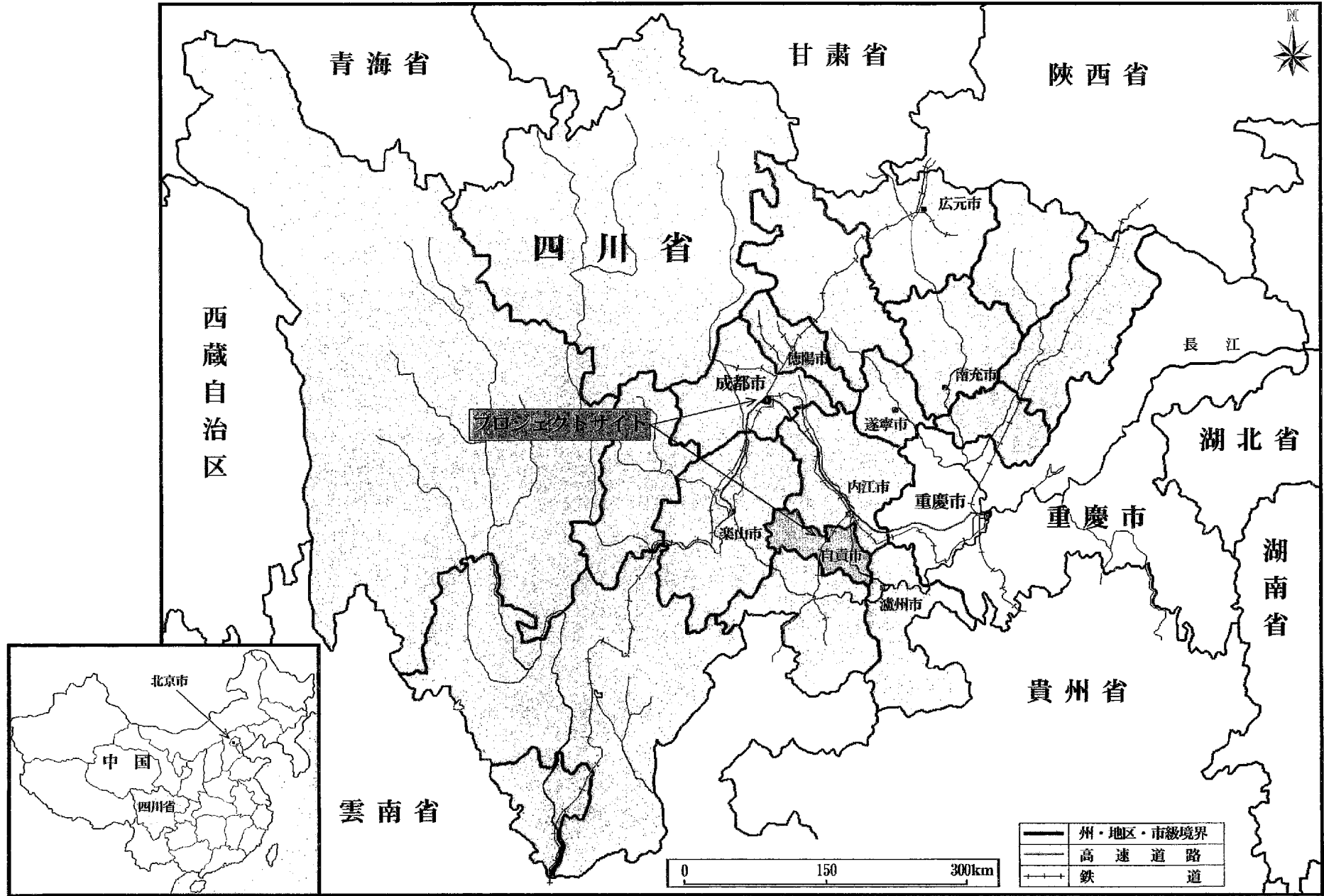
本報告書は、同調査団による中華人民共和国政府関係者との協議及び現地調査結果などを取りまとめたものであり、本プロジェクトの円滑な運営のために活用されることを願うものです。

終わりに、この調査にご協力とご支援を頂いた内外の関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成13年10月

国際協力事業団
農業開発協力部長
中川和夫

プロジェクトサイト位置図



中国農業技術普及システム強化計画
中間評価現地調査(2001.9.16 - 9.28)



2001/9/18 四川省農業庁



2001/9/17 農業部・全国農業技術普及
サービスセンター





2001/9/18 四川省農業廳



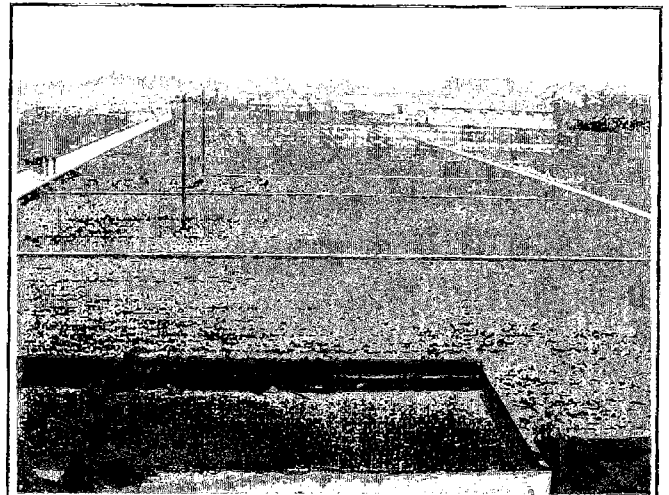
2001/9/19 成都市溫江縣踏水鎮



2001/9/19 成都市第二農業科學研究所



成都市第二農業科學研究所 供與機材



成都市第二農業科學研究所 實証試驗園



2001/9/19 成都市第一農業科学研究所



2001/9/19 成都市金牛区人民政府



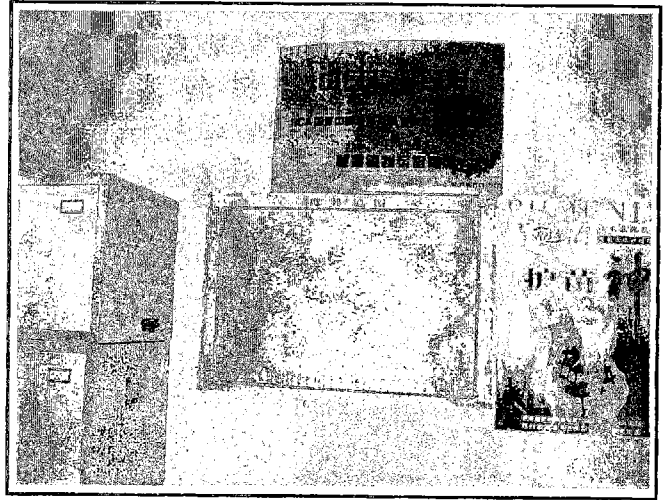
2001/9/20 自貢市農業技術普及センター



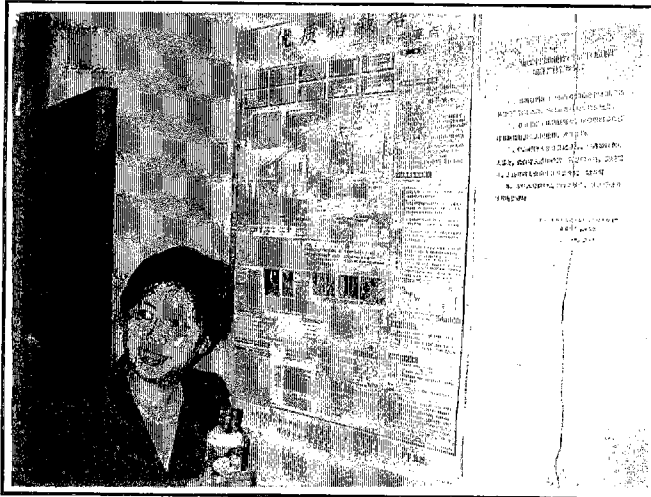
説明は自貢市農業局長



2001/9/20 自貢市榮縣龍潭鎮



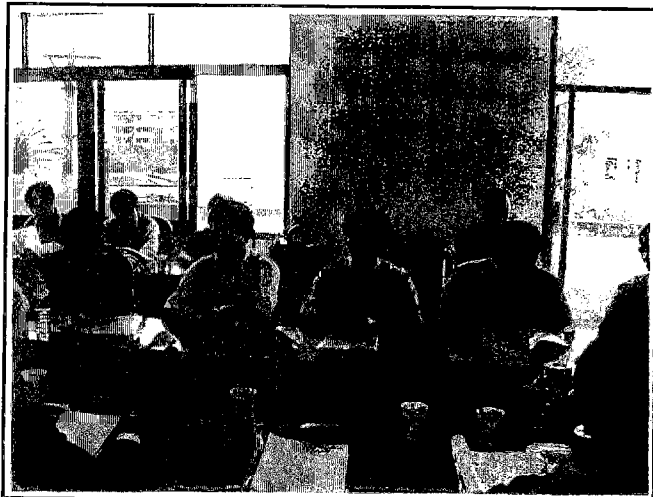
龍潭鎮野菜協會



2001/9/20 水稻栽培曆



2001/9/20 自貢市農業科學研究所
供与したハウスと実証試驗



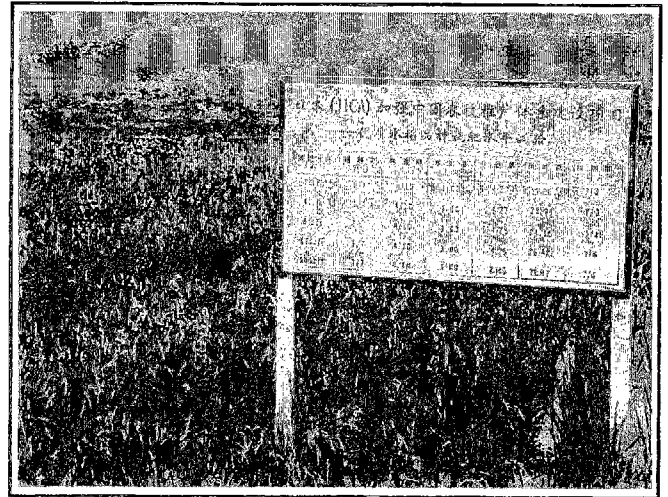
2001/9/20 自貢市農業科學研究所



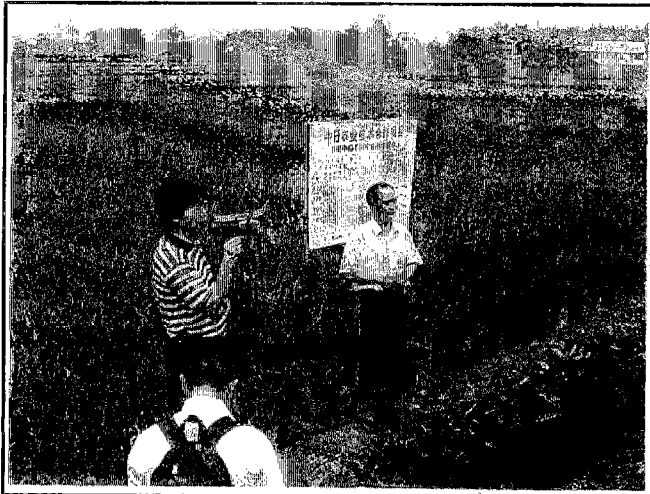
2001/9/20 自貢市農業學校



2001/9/21 自貢市農業科学研究所



水稻実証試験圃



2001/9/21 自貢市富順県代寺鎮



水稻展示圃



2001/9/21 自貢市富順県代寺鎮普及センター



2001/9/21 自貢市富順県農業技術普及センター

目 次

序 文

地 図

写 真

1. 運営指導調査団の派遣	1
1 - 1 運営指導調査団派遣の経緯	1
1 - 2 中間評価調査団の構成	3
1 - 3 調査日程	4
1 - 4 主要面談者	5
2. 要 約	9
3. 中間評価調査結果とその経過	12
3 - 1 プロジェクトの進捗状況	12
3 - 1 - 1 投入実績	12
3 - 1 - 2 活動実績(成果)	18
4. 評価結果	25
4 - 1 実施の効率性(Efficiency)	25
4 - 2 目標達成度(Effectiveness)	26
4 - 3 計画の妥当性(Rationale)	27
4 - 4 効果(Impact)	28
4 - 5 自立発展性の見通し(Sustainability)	28
5. 今後とるべき措置	29
5 - 1 活動計画(Plan of Operation)の見直し	29
5 - 2 プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)の見直し	29
6. 提 言	31
6 - 1 今後の重点活動の方向	31
6 - 2 提 言	32

付属資料

1. 協議覚書：合同中間評価報告書	39
2. プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)	77
3. 全国農業及び農村経済発展第10次5か年計画(2001～2005)概要	80
4. 中間評価調査における議事概要	85
5. プロジェクト進捗状況(訪問順)	117
(1) 成都市第二農業科学研究所	117
(2) 成都市温江県農業技術普及センター	121
(3) 温江県踏水鎮農業技術普及センター	124
(4) 成都市第一農業科学研究所	128
(5) 金牛区金牛郷農業技術普及センター	139
(6) 自貢市農業局	145
(7) 自貢市関係機関	155
6. 第1回合同評価会配付資料	178

1. 運営指導調査団の派遣

1-1 運営指導調査団派遣の経緯

(1) プロジェクトの経緯

中華人民共和国(以下、「中国」と記す)政府は、1993年7月に「中華人民共和国農業法」を制定するとともに、同法を受けて「中華人民共和国農業技術普及法」を制定し、全国の農業技術普及組織の機構改革、新たな農業技術普及システムの構築等、農業技術普及活動強化のための諸方策を講じてきた。しかしながら、対策開始後日浅く、1994年時点ではいまだ完全に機能し得る状況になかった。このため、中国政府は、各級政府の協力を得て、引き続き農業技術普及体制の整備に努めてきた。

一方、中国政府は、1996年からスタートした第9次5か年計画において、食糧を含む農業生産の拡大による農村経済の持続的発展と、農民の所得向上を図ることを目的に、いわゆる「食糧の基本的自給を堅持しつつ、三高農業(高生産、高品質、高収益)を実現する」ため、農業科学技術の広範な適用を促進し、1990年代前半において30%台の低水準にあった農業科学技術の農業生産全体への寄与率を、2000年までに50%に引き上げることを政策目標の一つに掲げ、10大科学技術普及プロジェクトを設定、推進するなどの政策努力を行っている。

このような状況から中国政府は我が国に対し、中国が当面している農業技術普及上の課題を改善するとともに、農業科学技術研究成果と実用技術を迅速に農業生産に応用して、農業の発展を図り、農業の現代化に資するための農業技術システム強化について、プロジェクト方式技術協力を要請してきた。

これを受けて国際協力事業団は、協力要請の背景及び内容を詳細かつ正確に把握し、プロジェクトの国家開発計画等上位計画における位置づけ、中国側の実施体制等プロジェクトに対する協力の可能性を確認するため、1996年11月に事前調査団を派遣した。事前調査団は、中国側からプロジェクト実施サイトとして要請されていた遼寧省及び四川省の2省を調査し、四川省をプロジェクト実施サイトとすること及び具体的な協力の実施計画については、長期調査等によって検討・策定すべきことを提案した。

この提案を受けて1997年8月、協力の基本計画策定に必要な中国の農業技術普及における問題点を解明するため、詳細な現況を調査することを目的とした、第1次長期調査員が派遣され、現況把握と問題分析に必要な情報の収集が行われた。

さらに1998年3月、第2次長期調査員を派遣されて、技術協力実施の可能性を探るとともに、協力要請の背景及び我が国の協力の必要性、協力する場合の主要な協力活動課題、協力実施機関等、協力の基本的枠組みを明確にした。

この第2次長期調査の結果を踏まえて、国際協力事業団は、1998年11月、実施協議調査団

を派遣して中国政府関係機関等の関係者とプロジェクト実施のための協議を行い、討議議事録(Record of Discussions : R/D)、暫定実施計画(Tentative Schedule of Implementation : TSI)及びそのミニッツに署名を取り交わし、「中国農業技術普及システム強化計画」が1999年3月から5年間の予定で開始された。

プロジェクトの協力開始後、1年近くを経た2000年2月には運営指導調査団が派遣されて、今後の協力活動の基本方向、具体的な活動内容等について、中国側関係者及び日本人専門家チームと協議した結果、暫定的実施計画(TSI)の見直し、活動計画(Plan of Operation : PO)、プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)、モニタリング・評価計画書を作成した。

本プロジェクトは現在、このTSI、PO及びPDMなどに基づいて活動が行われている。

(2) 運営指導(中間評価)調査団派遣の目的

本調査団は、1999年3月のプロジェクト開始から約2年半を経過し、協力実施期間の折り返し点にあたることから、プロジェクトの進捗状況を把握・評価するとともに、計画内容の軌道修正の必要性や協力実施体制上の問題点を抽出し、解決策を検討して、今後のプロジェクトの活動内容をより適切なものとするために派遣された。

中間評価は中国側と合同評価調査団を構成して合同評価の形で行い、以下の各調査・指導を行う。

- 1) 投入実績、活動実施状況、成果の達成状況及びプロジェクト目標の達成見込みを調査して「計画達成度」を把握したうえで、プロジェクト・サイクル・マネジメント(PCM)手法の評価5項目(実施の効率性、目標達成度、計画の妥当性、効果、自立発展性の見通し)の観点から評価する。
- 2) 各活動分野について、協力期間5年間で終了できるよう、必要に応じてPDMや詳細暫定実施計画(DTSI)の見直しを行う。
- 3) プロジェクト活動全体を通して実施体制の問題点を抽出し、必要な提言を行う。

(3) 中間評価調査にあたっての基本的な考え方

今次の中間評価調査は、本プロジェクトの協力活動が中間点に達し、残された協力期間が少なくなったため、プロジェクトの関係者が、本プロジェクトを実施するに至った背景と経緯、それらを踏まえて策定されたプロジェクトの目的及びそれを達成するための活動内容と進め方を再度確認すること、そのうえで共通の基盤に立って、残された2004年2月28日までの協力期間に重点的になすべき協力活動を方向づけし、協力活動を円滑かつ効率的に進めるための適切なプロジェクトの運営管理のあり方を検討・協議することが目的であった。

過去2年半にわたる協力活動の経過と実績の分析・評価については、プロジェクト側から

提出された事前資料を参考にしつつ、合同評価調査団が討議議事録(R/D)、暫定実施計画(TSI)、プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)等に従って、各種報告書の分析、調査日程に示したモデル地区の現地調査、カウンターパート(C/P)等関係者との協議等を行い、プロジェクト・サイクル・マネージメント(PCM)手法に基づく、「評価5項目」の観点から、評価調査を行った。ただし、「自立発展性(Sustainability)」については、この中間評価調査時点で評価することは困難であることから、深く分析・評価することを避け、中国政府への注意喚起にとどめた。

さらに、今後のプロジェクトの円滑かつ効果的な協力活動の推進及び協力成果が将来にわたり自立発展的に持続できることを期待する観点から、若干の提言を行った。

なおPDMについては、プロジェクトの目的及びその目的達成に向けた活動の進め方等を検討し、所要の見直しを行うこととした。

1 - 2 中間評価調査団の構成

担 当	氏 名	所 属
総 括	菊池 雅夫	(社)国際農林業協力協会技術参与
普及システム	木村 一栄	(社)全国農業改良普及協会経営部長
評 価 分 析	大野 伸子	グローバルマネージメント株式会社研究員
計 画 管 理	石井 博	国際協力事業団農業開発協力部農業技術協力課
通 訳	小田 幸雄	(社)日本国際協力センター研修監理員

上記日本側調査団は、2001年9月18日(火)四川省農業庁において開催した第1回合同評価会において、開催した第1回合同評価会において、高奇瑞全国農業技術普及サービスセンター元処長を団長とする下記の中国側調査団と、日中両国による「合同評価調査団」を編成し、今回の中間評価調査にあたった。

合同評価調査団に参加した中国側調査団

担 当	氏 名	所 属
団 長	高 奇瑞	全国農業技術普及サービスセンター元処長
	向 華慶	四川省農業庁国際合作処科長
	頼 健一	四川省科学技術庁国際合作処副処長
	余 繼倫	自貢市農業局土肥站站長

1 - 3 調査日程

期間：2001年9月16日(日)～9月28日(金)：13日間

日順	月日	曜日	行程	調査内容等
1	9/16	日	成田 北京市	10：40(JAL781) 13：15北京着
2	17	月	(9：00～9：45) (10：00～12：00) (14：00～17：00)	在中華人民共和国日本国大使館表敬 JICA 中国事務所日程等打合せ 全国農業技術普及サービスセンターとの協議
3	18	火	北京 成都 (14：30～18：30)	10：20北京発(CA1415) 12：50成都着 第1回合同評価会(於：四川省農業庁) ・合同評価調査団編成 ・中間評価調査の目的、方法、日程等説明・協議 ・プロジェクトの進捗状況説明 ・プロジェクトの検討事項説明・協議 ・プロジェクトに対する日・中投入実績説明
4	19	水	(9：00～12：00) (14：00～15：30) (16：00～18：00)	・成都市第二農業科学研究所実証試験圃 視察・調査、意見交換 ・温江県踏水鎮普及センター視察・意見交換 ・成都市第一農業科学研究所試験圃場視察・意見交換 ・金牛区金牛郷普及センター視察・意見交換 四川省農業技術普及サービスセンター C/P 及び日本人専門家による進捗状況報告・意見交換
5	20	木	成都市 自貢市 (11：30～12：00) (13：30～17：30)	移動 調査視察日程、プロジェクト概要説明 ・栄県龍潭鎮普及センター視察・意見交換 ・自貢市農業科学研究所実証試験圃場視察・意見交換 ・自貢市農業学校視察・意見交換
6	21	金	(9：00～12：00) (14：00～17：00)	・自貢市農業科学研究所試験圃場(水田作)視察・意見交換 ・富順県代寺鎮普及センター視察・意見交換 ・富順県農業技術普及センター視察・意見交換 自貢市農業技術普及センター C/P によるプロジェクトの進捗状況説明・意見交換
7	22	土	自貢市 成都市 (14：00～18：00)	移動 合同評価調査団打合せ会議 (評価報告書の作成準備、PDM見直し等)
8	23	日	(9：00～18：00)	合同評価調査団打合せ会議 (評価報告書作成作業、PDM検討等)
9	24	月	(9：30～18：00)	合同評価調査団打合せ会議 (評価報告書原案取りまとめ)
10	25	火	(9：30～11：30) 成都市 北京市	四川省農業庁、四川省農業技術普及サービスセンター C/P、自貢市農業技術普及センター C/P、日本人専門家等に対する 中間評価報告書(案)の説明・意見交換 16：20成都発(SZ4105) 18：40北京着
11	26	水	(10：00～13：00) (14：00～15：00) (16：00～17：00)	農業部及び全国農業技術普及サービスセンター C/P 等に対する中間評価報告書(案)の説明・意見交換 第2回合同評価会開催 「中間評価報告書」合意、署名 第3回合同調整委員会開催 「中間評価報告書」報告、ミニッツ署名・交換
12	27	木	(10：00～12：00) (14：00～)	JICA 中国事務所報告 収集資料の整理
13	28	金	帰国	14：50北京発(JAL782) 19：10成田着

1 - 4 主要面談者

〔中国側〕

(1) 農業部

唐正平	国際合作司司長
王維琴	国際合作司アジアアフリカ処 処長
洪志傑	国際合作司アジアアフリカ処

(2) 全国農業技術普及サービスセンター

夏敬源	副主任
栗鉄申	副主任
李立秋	体系管理処処長
聶 闖	外経処処長
謝建華	農業技術普及雑誌社 編集長 処長
胡伯海	情報処処長
黄錦龍	外経処

(3) 四川省農業庁

劉 鍵	副庁長
趙学謙	副庁長
肖祥貴	国際合作処副処長

(4) 四川省農業技術普及サービスセンター

趙世勇	主任、C/P チームリーダー
李 明	C/P(普及方法)副チームリーダー
劉汝之	プロジェクト弁公室主任
康厚生	C/P(畑作普及)
熊遠俸	C/P(水田作普及)
楊文貴	C/P(水田作普及)
葉少平	C/P(畑作普及、通訳兼任)
羅小波	C/P(畑作普及)
李可久	C/P(事務、通訳兼任)

(5) 成都市温江县政府農業局

呂仕春	副局長
劉志平	県農業技術普及ステーション ステーション長

(6) 成都市温江県踏水鎮

楊 彪	鎮長、鎮農業技術普及センター 主任
周朝旭	鎮農業技術普及センター 副主任
夏麗萍	鎮農業技術普及センター(前ステーション長)

(7) 成都市第二農業科学研究所

張汝全	所長
莫鑑国	副所長
高恩長	科学管理科科长
林朝明	稲作室主任、高級農芸師

(8) 成都市第一農業科学研究所

姚光貴	所長
屈小江	副所長、高級農芸師
吳永勝	副所長
黃正乾	党書記

(9) 自貢市農業局

李清沐	前局長
倪耀松	局長
詹遠明	副局長
鄧 明	弁公室副主任

(10) 自貢市農業技術普及センター

詹俊良	副主任(病虫害防除ステーション長)
趙小康	弁公室副主任
張世元	農芸師、通訳兼任

(11) 自貢市榮縣龍潭鎮政府

羅再明	鎮黨書記
胡德模	鎮長 黨副書記
吳榮華	副鎮長

(12) 自貢市榮縣龍潭鎮普及センター

劉邦成	センター長
-----	-------

(13) 自貢市農業科学研究所

鐘梓楠	所長
王洪波	研究員
呂沢林	高級農芸師、研究室主任

(14) 自貢市農業学校

周孟常	校長
範学銀	副校長

(15) 自貢市農業技術普及ステーション

王玉光	ステーション長
-----	---------

(16) 自貢市經濟作物ステーション

胡光遠	ステーション長
-----	---------

(17) 富順县政府

廬文明	副縣長
鄭常敏	農業局副局長

(18) 富順県代寺鎮政府

黄曉燕	鎮長
-----	----

(19) 富順県農業技術普及センター

周剛	主任
----	----

(20) 富順県農業技術普及ステーション

唐栄華 ステーション長

〔日本側〕

(1) 日本大使館

萩野憲一 一等書記官

(2) JICA 中国事務所

桜田幸久 所長

神谷克彦 次長

糟谷良久 担当職員

李 瑾 ローカルスタッフ

(3) プロジェクト日本人長期専門家

井一光義 チームリーダー

内山智尋 業務調整員

安達武史 水田作

倉見淑彦 畑作

2. 要 約

本運営指導調査団は2001年9月16日から同28日まで、中国を訪問し、「中国農業技術普及システム強化計画」に係る中間評価調査を行った。

中間評価調査は、中国側と合同評価調査団を構成して合同評価調査の形で行い、プロジェクトの計画達成度を確認したうえで、PCM評価5項目の観点から活動状況を評価した。この結果、プロジェクトは基本的計画に即して着実に進展しているが、残された協力期間内に協力目的を効果的に達成するには、農業技術普及方法の強化、農業技術者・普及員等への研修の強化充実、技術課題の選定を含む実証試験と実証展示活動の強化等が必要であることが指摘された。これらの調査結果は、日中合同中間評価報告書に取りまとめ、協議覚書(付属資料1.)の署名・交換を行った。

中間評価結果の概要は以下のとおりである。

(1) プロジェクトの進捗状況

1) 投入

日本側の投入は長期、短期専門家派遣が計画どおり行われて成果をあげている。C/Pの日本研修はC/P30名の半数近い14名の研修を受け入れ、その後の協力活動に重要な役割を果たしている。また、これまでに、総額7,460万円相当の機材が供与され、ローカルコストも約600万円を負担して、営農実態調査や各種研修開催費の補填に活用された。

中国側の投入については、C/Pの定着率が極めてよく、知識経験が豊富で有能な人材が配置されているほか、本プロジェクトのために日本円相当額4,470万円を支出し、R/Dで定めた基本的な経費予算は確保されている。

2) 活動実績(成果)

営農実態の調査・分析に基づく技術普及計画の作成

モデル地区5か所の農家547戸の営農実態調査を実施し、普及計画に反映させるための課題整理が行われて、プロジェクト活動の貴重な情報になった。この調査結果に基づいてモデル地区5か所における普及計画が作成され、2000年7月以降、実証試験とモデル農家の実証展示活動が行われている。

農業技術普及方法の強化

成都市と自貢市の3か所で地域適応性を検証するための実証試験が、水田作、畑作各4技術課題を対象に実施され、そのうちそれぞれ3技術課題が実証展示に移されている。しかし、対象技術課題の選定や、試験結果を実証展示に移す基準等、なお検討が望まれる。

農業技術普及員等への研修の充実強化

現在、基礎研修、新技術・課題別研修、普及指導教材作成方法の3研修が実施されているが、農業技術普及員の資質向上を図る効果的な研修体系の確立等、再検討が望まれる。

農業技術情報処理の改善

協力3年目からの実施の計画で、C/P1名が日本研修中である。

(2) 5項目評価

1) 実施の効率性

日中双方の投入はほぼ満足すべき状況で、成果発現に寄与している。特に、営農実態調査は短期間に計画的・効率的に実施され、普及計画作成、実証試験や実証展示の効果発現に貢献した。今後は、供与機材の仕向地に成都市を追加して通関を速める方策、実証試験の短期専門家派遣等、適切な対処が望まれる。

2) 目標達成度

農業技術普及員の資質を向上する研修は、目標達成のための成果発現に効果を発揮しつつある。また、農家への新技術導入・定着のため、農民のニーズを取り入れた普及活動が行われるなど、目標達成に向けた活動として評価される。今後は、普及員の資質向上を図る効果的な研修体制の確立が課題である。農業技術の農家への導入定着に至る実効性のある普及システムの構築については、現在のところ、まだ途についたところであるが、残りの期間で本格的な取り組みが行われることにより、プロジェクト期間内での達成が十分に見込める。

3) 計画の妥当性

本プロジェクトは2001年から始まった「全国農業及び農村経済発展第10次5か年計画」にも即しており、計画は妥当と判断される。

4) 効果

営農グループの育成とその効率的な普及活動、普及計画の作成とそれに基づく計画的普及活動に対する理解の高まり、現地検討会を通じた野民の技術に対する問題意識と、新技術導入意欲の高まり等、効果の芽生えがみられる。

5) 自立発展性の見通し

今回は評価を見送ったが、協力成果を活用する中国側の政策努力に期待する。

(3) 今後のとるべき措置

活動計画(PO)の見直しをプロジェクト側で行うよう依頼するとともに、プロジェクト・デ

ザイン・マトリックス(PDM)の見直しを行った。

今後の活動方針は、農業技術普及方法の強化、農業技術者・普及員等への研修の強化充実に重点を置き、なかでも技術課題の選定を含む実証試験と実証展示活動の強化等が必要である。

(4) 提言

全国及び四川省の農業技術普及サービスセンターは指導体制を強化するとともに協力成果の全国展開を促進するセミナーなど、広報活動を実施すべきである。また、地域の農業活動研究所は普及機関との連携を密にし、実効性のある普及システム構築のため、県、区、郷鎮の農業普及機関との連携協力を強化する必要がある。さらに、営農グループ(農民集団)を、新しい農業技術普及の先導的役割を担うグループと位置づけ、育成すべきである。一方、営農実態調査結果の分析・評価については要因分析をより深め、その結果を普及計画に反映させるよう努め、より簡便な農村調査法を指導して、調査を効率的に行うこと。農業技術普及員は、指導記録を整備し、普及計画にフィードバックするシステムの確立に努めるべきである。

3. 中間評価調査結果とその経過

3-1 プロジェクトの進捗状況

3-1-1 投入実績

プロジェクトの実施効率性を分析・評価する観点からは、投入計画との関連でその実績を分析・評価することが望ましいが、すべての事項について、計画との対比で検討することは困難であることから、実績ベースで検討を行った。

(1) 日本側投入実績

1) 専門家の派遣

長期専門家については、R/Dによって、チームリーダー/普及方法、業務調整、水田作普及及び畑作普及の4分野について派遣することが計画され、この計画に従って、協力開始と同時に4分野の長期専門家が派遣された。各専門家は、それぞれ担当分野の活動を行い、高い成果をあげている。

なお、中間評価調査時点までにチームリーダー/普及方法及び業務調整の2名の長期専門家が交代した(表3-1)。

表3-1 長期専門家派遣の推移

分 野	派遣期間	1999.3	2000.3	2001.3	2002.3

チームリーダー/普及方法	1999.3.1 ~ 2001.5.11	-----			
"	2001.5.9 ~ 2003.5.8	-----			
業務調整	1999.3.1 ~ 2001.6.8	-----			
"	2001.5.27 ~ 2003.5.26	-----			
水田作普及	1999.3.1 ~ 2002.2.28	-----			
畑作普及	1999.3.1 ~ 2002.2.28	-----			

また、短期専門家については、中間評価調査時点までに延べ5名派遣され、それぞれ専門能力を評価されている(表-2)。

ただ、「中間評価報告書」(付属資料1.)2-2-3の(3)普及指導教材作成方法で述べたように、「研修は実施したもののOHPなどの機材が整備されていないために実践に生かす機会がない」という計画性に欠ける面もみられる。また、技術の体系化、総合化を目的とした技術課題に関する実証試験を実施する際の試験設計の仕方、栽培管理とその調査方法、試験データの収集・分析・評価方法等に関する指導・助言の必要性について今後

検討し、所要の対応をとることが望まれる。

表 3 - 2 短期専門家派遣の推移

年 度	分 野	派遣期間
1999 年度	1. 営農実態調査方法	1999.7.13 ~ 1999.8.2
"	2. 営農実態調査結果分析	1999.11.1 ~ 1999.11.20
"	3. 普及指導計画作成法	2000.3.13 ~ 2000.3.25
2000 年度	4. 普及員の研修方法と研修計画	2000.9.21 ~ 2000.10.4
"	5. 指導教材作成方法	2000.11.7 ~ 2000.11.15

2) C/P の受入研修

C/P の日本への受入研修については、中間評価調査時までには 14 名を受け入れた。C/P 総数約 30 名の約半数を受け入れたことになる(表 3 - 3)。

特に、このプロジェクトにおいては協力開始当初に、我が国の農業普及事業の仕組み、その運営管理体制等を理解させる目的で、7 名の C/P の受入研修を行っているが、これら日本で研修を受けた C/P は、プロジェクトの円滑かつ効果的な実施を促進する観点から、その後の協力活動において重要な役割を果たしている。また、これら日本で研修を受けた C/P は、定年退職した 1 名を除き、現在も C/P としてプロジェクトの活動に従事しており、質の高さに加えて定着率の良さは高く評価し得る。

ただ、平成 13 年度に入り、日本側の事情により、ある専門分野を担当する C/P の受入研修が見送られるケースがみられ、今後の協力活動への影響が懸念されている。本プロジェクトは特定の作物の生産増強を目的としたものではなく、新しい農業技術を農民に普及定着させる効果的なシステムを構築することを目的に協力活動を行っているものなので、この点を理解のうえ、日本側が協力されることを期待している。

また、日本人専門家は、C/P の日本への受入研修について、研修期間を短縮してでも研修人員を増やすことを強く要望していた^(注)。C/P に対するインセンティブの観点からは望ましいと考えられるが、研修の目的を考慮のうえ、慎重に検討することが望まれる。

注：日本人専門家と全国農業技術普及サービスセンターとの 2001 年 6 月 28 日の協議では、中国側は 2 か月間の研修を要望、また研修人員 8 名を要望している模様であるが、情報処理の C/P は 4 名であり、矛盾している。

表3 - 3 C/Pの日本への受入研修状況

年 度	研 修 内 容	所属機関	研修期間
1998年度	1. 日本の普及事業の仕組み、運営管理体制等	全国センター	1999.3.22 ~ 1999.4.10
"	2. "	四川省センター	同 上
"	3. "	四川省センター	同 上
"	4. "	自貢市センター	同 上
1999年度	1. "	全国センター	1999.10.7 ~ 1999.11.10
"	2. "	四川省センター	同 上
"	3. "	四川省センター	同 上
"	4. 施設による野菜と花卉の栽培	自貢市センター	1999.10.3 ~ 2000.7.7
2000年度	1. 日本農政と各県の普及システム	四川省農業庁	2000.10.9 ~ 2000.10.22
"	2. "	全国センター	2000.10.9 ~ 2000.12.3
"	3. "	四川省センター	同 上
"	4. "	自貢市センター	同 上
2001年度	1. 水稻栽培技術	自貢市農業局	2001.6.11 ~ 2001.9.15
"	2. 農業普及情報	全国センター	2001.8.13 ~ 2001.10.5

(注) 全国センター：全国農業技術普及サービスセンター
四川省センター：四川省農業技術普及サービスセンター
自貢市センター：自貢市農業技術普及センター

3) 機材供与

協力活動が開始された1998年度から、中間評価調査時点までに総額7,460万円の機材が供与され、各分野の協力活動に有効に活用されている。それら機材の保守管理は必ずしも十分とは言えないまでも、おおむね良好に行われている。

特に、普及員の普及指導活動の機動力を高めるために供与されたオートバイをはじめとする車両類は有効に活用され、普及活動の効率化に大変貢献している。今後、地方政府の行政改革が進展するのに伴って、郷鎮の普及機関の合併統合が進められ、人員削減を伴った普及活動担当区域の広域化が予想されることから、オートバイの供与を行い、普及員の活動範囲を広げることが示すことができたのは、今後の中国の普及所整備を行ううえで有用な示唆もできたものとする。

また、トラクター、コンバイン、動力噴霧器、施設園芸用機材、各種測定機器等の供与は、地域適応性を検証するための実証試験及び新しい技術又は改良技術を普及に移すための実証展示の活動に有効に活用され、プロジェクトの効率的な実施に役立っている。

ただ、機材の供与が、成都第市第一、第二農業科学研究所、自貢市農業科学研究所、四川省農業技術普及サービスセンター及び自貢市農業技術普及センターに片寄り、第一線で普及活動に従事しているモデル地区の普及機関の機材装備が貧弱に見受けられた。提言においても触れたところであるが、県・区を含めこれら末端の普及機関のサービス機能強化の観点を含め、農民のニーズに応え効率的かつ効果的な普及活動を行うために最低限装備すべき機材のあり方を検討し、普及員の資質向上とも併せ実証を試みることも

必要かと考える。

さらに、供与機材の陸揚げ港が天津新港と指定されたが、四川省及び自貢市は遠距離にあるため、機材引き取りのための通関手続きに多大の経費負担を強いられている。このため、供与機材の仕向地として成都市を追加指定するよう中国側は要望しており、前向きに検討されることが望まれる。

なお、懸案になっていた全国農業技術普及サービスセンターに対する「印刷機」の供与と、2001年度から協力活動を開始する「農業技術普及情報」活動との関連で、中国側は「情報ネットワーク化」のための施設整備に必要な機材供与を要求した。これについては、2001年9月17日及び9月26日の両日に開催された全国農業技術普及サービスセンターとの協議の場で、中国側から提示された。これに対し、9月26日の会議で調査団が次のとおり説明したところ、中国側から特段の反論はなかったため、納得したものと理解している。

印刷機については、JICA本部から、全国農業技術普及サービスセンターの協力活動の内容との関連で供与の必要性が認められない旨の連絡がプロジェクトサイトになされたことと承知している。基本的に供与される機材は、協力活動のために最低限必要とされるものに限られることを理解されたい。

農業技術普及情報に関しては、第2次長期調査の際に協議が行われ、その結果ソフト面に限り協力することが双方で合意された。これを踏まえて実施協議におけるTSIの活動計画が策定され、その後2000年2月の運営指導調査においても、この考え方は双方で確認されている。今後もソフト面の協力のみを行うこととし、計画を変更することはない。

注：これらのことについては、JICA中国事務所にも報告した。

4) ローカルコスト負担

日本側は、1998年度に協力を開始して以降、この3年間に約600万円のローカルコストを負担し、プロジェクトの協力活動の円滑な実施と効果的な運営に貢献してきている。

特に、1999年度の啓蒙普及活動費による「営農実態調査」の実施、調査結果の集計分析、報告書の作成等は、「3-2-2 活動実績」の項でも述べるとおり、このプロジェクトの重要な協力活動の1つである5か所のモデル地区の普及計画に農民のニーズを反映させるため、貴重な情報を提供したばかりではなく、今後のプロジェクト活動のモニタリング及び評価等の指標としても貴重な情報・資料を提供している。

また、2000年以降は普及事業の第一線で活動している郷鎮の農業技術普及員を対象とした各種研修会の開催、農業技術普及員及び農民への技術普及パンフレット、栽培暦等

の作成印刷などに現地適用化事業費が活用され、農業技術普及員の資質向上と農民への技術指導等に大きく貢献している。

(2) 中国側投入実績

1) C/P の配置

協力開始以降中間評価調査時までに延べ 34 名の C/P が配置され、そのうち 4 名の C/P が定年退職または昇進転勤し、その都度新たな C/P が補充され、定着率は極めて良好である(表 3 - 4)。

また、配置されている C/P 30 名のうち、ほとんどが大学卒の学歴を有し、そのうち博士号取得者 2 名、修士 3 名が含まれている。職階別では高級農芸師が 18 名、農芸師が 7 名を占め、知識・経験が豊富で有能な人材が配置されている。

さらに、通訳が全国農業技術普及サービスセンター 1 名、四川省農業技術普及サービスセンター 2 名、自貢市農業技術普及センター 1 名、それぞれ C/P 兼務で配置され、協力活動の円滑な推進に貢献している。

市レベル以上の普及機関の農業技術普及の水準は、C/P の例に見られるごとく極めて高いが、普及の第一線で活動している県・区及び郷鎮の普及機関の農業技術普及員は配置されている人数が少ないばかりでなく、水準も比較的低く、協力活動をやりやすくしている面もみられる。

他のプロジェクトに比べ、このプロジェクトにおいては、上記のように配置されている C/P も多く、しかもそれらの水準も平均して高く、かつ定着率が高い。この利点を有効に活用し、残された 2 年半の活動を通じてプロジェクトの目的達成に向け、成果をあげることが期待される。

2) 中国側の予算措置

中国側は 1999 年 3 月から 2001 年 7 月までの約 2 年 4 か月間に、3 センター合計で 306 万 400 元、日本円相当額で 4,468 万 1,840 円(2001 年 9 月現在 ¥14.6/元で換算)の経費を、本プロジェクト実施のために支出している(表 3 - 5)。

これら経費支出のうち、日本人専門家の活動拠点となっている四川省農業技術普及サービスセンターが 69.7%、サブセンター的機能を果たしている自貢市農業技術普及センターが 20.7%、さらに、現在まで本格的な協力活動が実施されていない全国農業技術普及サービスセンターが 9.6%をそれぞれ負担しており、財政事情が厳しいなかで、3 機関ともそれぞれ努力している。

また、支出総額 306 万 400 元の約 62%に相当する 190 万 5,000 元が、人件費を含む運営

表 3 - 4 C/P の配置状況

(1) 全国農業技術普及サービスセンター

姓 名	プロジェクトでの担当	1999.3	2000.3	2001.3	2001.9
許 維升	総責任者	_____ 2001.4			
朴 永範	総責任者	_____ 2001.4 _____			
聶 闖	プロジェクト実施責任者	_____			
李 立秋	普及システム	_____			
黄 錦龍	通訳兼プロジェクト事務管理	_____			
李 雪奇	プロジェクト事務管理	_____			
楊 映輝	普及システム	_____			
楊 普雲	情報処理	_____ 2000.9 _____			
趙 中華	情報処理	_____			
胡 伯海	情報処理	_____			
謝 建華	情報処理	_____			

(2) 四川省農業技術普及サービスセンター

姓 名	プロジェクトでの担当	1999.3	2000.3	2001.3	2001.9
趙 学謙	四川省プロジェクト実施責任者	_____			
塗 建華	C/P チームリーダー	_____ 1999.5 _____			
趙 世勇	C/P チームリーダー	1999.5 _____			
李 明	C/P 副チームリーダー、普及方法	_____			
劉 汝之	プロジェクト事務管理・会計	_____			
熊 遠偉	水田作普及	_____			
楊 文貴	水田作普及	_____			
康 厚生	畑作普及	_____			
葉 少平	畑作普及兼通訳	_____			
楊 元明	畑作普及	_____			
羅 少波	畑作普及	_____ 2001.5 _____			
李 可久	辦公室、通訳	_____			

(3) 自貢市農業技術普及センター

姓 名	プロジェクトでの担当	1999.3	2000.3	2001.3	2001.9
李 清沐	自貢市プロジェクトの総責任者	_____			
倪 躍松	自貢市プロジェクトの実施責任者	_____			
詹 遠明	普及方法	_____			
趙 小康	普及方法	_____			
王 玉光	水田作普及	_____			
鄧 明	水田作普及	_____			
胡 光遠	畑作普及	_____			
張 世元	通訳兼水田作普及	_____			
王 洪波	畑作普及	_____			
詹 俊良	水田作普及	_____			
呂 澤良	水田作普及	_____			

経費にあてられており、R/Dで定められた基本的な経費は確保されていると判断される。ただ、この運営経費190万5,000元のうち、日本からの供与機材の引き取りのため約16%に相当する29万8,000元(日本円で435万800円)の経費が支出され、特に、四川省農業技術普及サービスセンター及び自貢市農業技術普及センターの経費負担が重く、大きな問題になっていることが指摘された。

この原因は供与機材の陸揚げ港が天津新港となっているためである。このため中国側としては、プロジェクト所在地最寄りの税関所在地である成都市を供与機材仕向地として追加指定することを求めていることから、前向きな対応を検討することが望まれる。

いずれにせよ、このプロジェクト実施のために中国側が負担すべき経費については、中国側が引き続き必要な予算措置を講ずるものと判断される。

3) 土地建物等プロジェクトの実施に必要な施設等の提供

1999年3月から協力活動が開始された四川省農業技術普及サービスセンター及び自貢市農業技術普及センターには、日本人専門家の事務室、会議室、機材保管室等が整備されたほか、実証試験圃を成都第一、第二農業科学研究所及び自貢市農業科学研究所の3か所に設置するとともに、モデル地区5か所に実証展示圃を各1か所設置し、協力活動が行われている。

3年目から協力を開始することが合意されている農業技術普及情報関係については、近く短期専門家の派遣が予定されていることから、全国農業技術普及サービスセンター内に、短期専門家用の事務室確保を要望した。これに対し中国側は、そのため新たに整備することは困難であるが、センター内に用意することを表明した。

3 - 1 - 2 活動実績(成果)

今回の中間評価調査においては、協力活動の実績の分析・評価は、暫定実施計画(TSI)で計画された活動項目に従って行った。

(1) 営農実態の調査・分析結果に基づく技術普及計画の作成

1) 営農実態調査の実施と結果の分析調査

営農実態調査の実施については、実施協議の際に、本プロジェクトの効果的な展開を図る観点から、協力開始初年度に、協力対象地域(郷鎮)における農家の営農の実態及び農家の意向を把握し、それを分析・評価のうえ、問題を整理し、課題化を図って普及計画を作成すること、それに基づいて計画的に普及活動を実施することが計画された。また、営農実態調査の実施にあたっては、単に営農の実態にとどまらず、協力対象地域の

表3 - 5 中国側の予算措置の実績

単位：人民元(万元)

項目	合計	全国センター	四川省センター	自貢市センター
C/P人数	30名	9名	10名	11名
経費支出総額	306.04	29.50	213.26	63.28
1. プロジェクト準備費	59.68	3.50	29.20	26.98
2. 運営経費	190.50	26.00	132.50	32.00
人件費	77.80	15.00	58.70	4.10
交通費	24.90		18.30	6.60
出張費	18.80	4.00	13.60	1.20
会議・研修	19.10		12.60	6.50
光熱水料、通信	8.30		7.50	0.80
事務費	11.80	2.00	8.60	1.20
機材通関費用	29.80	5.00	13.20	11.60
3. 事務所賃貸料	52.50		50.00	2.50
4. 圃場賃借料	3.36		1.56	1.80

- (注) 1. 全国センター：全国農業技術普及サービスセンター
四川省センター：四川省農業技術普及サービスセンター
自貢市センター：自貢市農業技術普及センター
2. 1999.3 ~ 2001.7 の実績

交通事情を含む地理的状況、当該地域を管轄する普及機関の組織・機構、普及員の配置、普及活動の実態等、普及指導体制の整備状況等を総合的に調査・分析し、協力活動計画に反映することが求められた。

営農実態調査は、TSI に示された計画に従って、協力開始初年度に日本人短期専門家の指導のもと、成都市及び自貢市に設置されたモデル地区5か所の郷鎮普及センター管内547戸の農家を対象に調査し、その結果を集計整理し、普及計画策定に反映させるための課題整理が行われた。

営農実態調査結果については、中間評価報告書で報告したとおり、「営農実態調査報告書」を作成し、中国内の各省及び四川省内の関係機関に配布するとともに、四川省内の農業局長会議においてC/Pから調査方法及び調査結果について説明し、高い評価を得ている。

さらに、調査手法については、ビデオ及び営農実態調査手法マニュアルを作成し、広く関係機関に配布して、その波及に努めているほか、調査の実施を通じてC/Pが調査設計、調査方法、集計・分析・整理等の手法を習得している。調査結果は普及計画の策定に限らず、プロジェクト活動のモニタリング及び評価などの指標としても貴重な情報、資料を提供しており、中国の普及活動において初の試みであったことから高く評価される。

ただ、今回は初の試みだけに調査項目も多く、大がかりな調査であったため、今回と

同じ内容、規模の調査を今後他の地域で実施することは困難が予想されとの意見がある。農家の営農の実態、農家のニーズ等を把握し、それらを普及計画に反映させ、効果的かつ計画的な普及活動の展開を促進する観点から、この種の調査実施を推進するためには、調査目的、調査内容、情報の蓄積状況等を踏まえ、適用可能かつより簡便な各種の農村調査手法について指導することが望まれる。

また、今回の調査結果の分析・評価について、課題の大きな整理はなされている。しかし、その課題が提示された具体的な背景や要因等、課題に係る具体的な因果関係が必ずしも十分に明らかにされていない。このことから、本調査結果だけからの確な診断を行い技術普及指導の処方箋を作成するのは困難ではないかとの意見もある。したがって、農民のニーズをよりの確に普及計画に反映させる観点から、「中間評価報告書」で提言したとおり、日本人専門家の指導で阻害要因等の分析をさらに充実させることが望まれる。

2) 普及計画の作成と普及活動の実施

中国においては、従来から「米袋子」政策(省長請負制)のもと、各省級政府の省長、市長に、当該行政区域内の食糧自給に責任を負わせる政策がとられてきた。このため、県・区、郷鎮の普及機関の農業技術普及員は、省級政府の指示に従って生産指導に従事するのが通例で、農業技術普及員自らが普及計画を策定し、それに基づいて普及活動を行うことはなかった。

このため、本プロジェクトでは 営農実態調査結果に基づいて農民のニーズ、省・市政府等の農業振興施策に即した具体的な普及計画を策定すること、 計画に基づく活動の進め方、活動評価方法等を、実践を通じて農業技術普及員に習得させること、 汎用性のある計画的な普及活動の実施方法を確立し、全国展開するための資料を提供すること - を目的に、活動項目が計画された。「中間評価報告書」で報告したとおり、2000年7月までに日本人長期専門家及び短期専門家の指導を得てモデル地区5か所の郷鎮普及センターの普及計画が作成され、2000年7月以降その計画に基づいて、地域適応性検証のための実証試験及び実証展示園での具体的な普及活動が実施されている。

前述のとおり中国においては、農民のニーズに基づいた普及計画の策定は初の試みであるが、C/P及びモデル地区郷鎮普及センターの農業技術普及員の関心は極めて高く、その必要性を十分理解するとともに、多くの農業技術普及員は、目的をもって普及指導ができること及び普及指導の継続性が確保できることを高く評価している。

今後、普及計画に基づく実証試験、実証展示園等を活用した普及活動やその実績を、セミナーの開催等を通じて中国全土に広く広報し、総合的な普及計画づくりへの意識啓発を進めるとともに、農家のニーズに対応した普及計画の作成と、それに基づく普及活動

の定着を図ることが重要である。

特に、残された協力期間を通じて、「中間評価報告書」で提言している普及計画の作成から活動の実施、評価までの一貫したシステム化を確立することが望まれる。

(2) 農業技術普及方法の強化

この活動項目を設定した背景の1つは、農業科学技術研究成果の農業生産への貢献度を高めるための普及方法の強化にあった。一方、1993年7月に制定された中華人民共和国農業技術普及法及びこれを根拠法とする1997年1月施行の四川省農業技術普及法実施条令においては、農民を保護する観点から、普及する新しい農業技術については試験を実施し、その結果を実証展示し、その技術の先進性、適用性、合理性が確認(認証)されたうえで、普及に移すことが義務づけられていた。

しかしながら具体的な運用方法が確立されていなかったほか、新しい農業技術を普及するにあたって、それを担当する農業技術普及員が、その技術内容を理解し、農民に普及指導するために必要な研修が十分に行われていないという問題があった。

このため、この活動項目では当初、普及する新しい農業技術の実証試験(総合組立試験を含む)に関する活動、実証試験結果及び既存技術の改良技術の実証展示に関する活動及び実証展示圃を利用したオンザジョブ・トレーニング(OJT)による新しい農業技術の普及にかかわる研修の体系化が計画された。しかし、現在のプロジェクトの活動計画では、このOJTによる新しい農業技術の普及に関する研修は、現地検討会に形を変えて実施されている。

1) 実証試験の実施

この活動においては、農業試験研究機関との連携のもとに関係する農業技術普及員も参加し、それらを対象に試験設計の仕方、栽培管理と調査方法、試験データの収集・分析・評価方法等を実践を通じて習得せしめるとともに、技術普及を効果的に進めるため、当該技術に係る標準技術指導書の作成が期待されていた。

しかし、現在実施されている実証試験は、地域適応性の検証などを目的とした試験が中心で、農業技術普及員の参加はなく、日本人長期専門家の指導のもとに、成都市第一、第二農業科学研究所及び自貢市農業科学研究所の3か所において実施されている。

実証試験で取り上げられている技術課題は、営農実態調査に基づいて把握された農民のニーズと、政府の農業振興施策等を踏まえて決定されている。食糧作物が主体となる水田作関係については、政府の農業振興施策による技術課題が主体をなし、経済作物が主体を占める畑作関係は、農民のニーズによる技術課題によって占められている。

現在までに実証試験を行った技術課題は、水田作関係、畑作関係ともにそれぞれ4技術課題で、そのうち実証展示に移された技術課題も、それぞれ同数の3技術課題となっている。

また、実証試験の実施にあたっては、技術課題ごとに試験実施計画書を作成し、それに基づいて具体的な試験を行うとともに、試験実施過程において、必要に応じてモデル地区等の担当農業技術普及員を集めた現地検討会を開催し、試験実施技術課題の技術内容などの理解を深めることに努めていると報告されている。

しかしながら、実証試験を実施する技術課題の採択基準、試験設計、栽培管理と調査方法、試験データの収集・分析・評価方法、さらには実証試験を経て実証展示に移行させる評価基準等についての検討及びそのための指導が必ずしも十分でない面も見受けられることから、実用化研究の経験を有する短期専門家を派遣し、的確な指導を早期に実施することが望ましい。

上記のとおり、この実証試験には成都市及び自貢市の3農業科学研究所が参加しており、農業技術普及の一端を担う重要な機関と位置づけられていることから、今後とも引き続き緊密な連携の確保を図ることが望まれる。

2) 実証展示圃設置による新技術の普及促進

この実証展示活動を通じ、技術普及効果の高い実証展示圃の設置方法及び実証展示圃における技術展示の仕方、栽培管理と調査方法、実証展示結果の分析・評価方法等を、実践活動の繰り返しにより確立するとともに、実証展示マニュアルを作成して農業技術普及員に習得させるほか、成果の他地域への展開を図る指針とすることを期待して、活動が計画された。

現在このプロジェクトにおける実証展示圃は、モデル地区内の技術モデル農家圃場に設置されている。各実証展示圃場に展示される技術課題は、営農実態調査結果に基づく農民のニーズや、モデル地区郷鎮政府等の農業振興施策及び実証試験の結果によって普及に移すための技術課題などが対象となり、それら技術課題は当然のことながら普及計画に組み込まれている。

実証展示の実施にあたっては、県(区)の担当農業技術普及員の指導のもと、関係する郷鎮の担当農業技術普及員が実証展示計画を作成し、それに基づいて、実証展示圃を設置している技術モデル農家を指導・実証展示し、新技術の普及促進に努めている。

現在までに実証展示した新しい技術または改良技術は、水田作関係5技術課題、畑作関係3技術課題である。これら実証展示を行った技術課題については、実証展示をしている作物のしかるべき生育段階で農民への技術普及促進を図るため、農民を対象に現地

検討会を積極的に開催し、新技術や改良技術の普及に努めている。

なお、現地検討会への農民の参加については、経済作物を主体とした畑作関係に比べ、食糧作物を中心とする水田作関係の農民の関心が低いと指摘されており、農民が自主的に参加し、学習しようとする意欲をもつよう、新しい普及技術の導入、実証展示圃の効果的な設置運営方法等についての一層の努力・検討が望まれる。

(3) 農業技術普及員等への研修の充実強化

農業技術普及の第一線で活動している県・区及び郷鎮の普及機関は、農業技術普及員の数が少ないばかりでなく、市レベル以上の農業技術普及員に比べて技術水準が低く、また研修機会にも恵まれていない。このため、新しい農業技術を農家へ効果的に導入・定着させるためには、その担い手である農業技術普及員の資質向上が極めて重要である。このような観点から、他の地域にも適用可能な効果的な研修体系の確立を目的に、この活動項目が計画された。現在このプロジェクトでは、基礎研修、新技術・課題別研修及び普及指導教材作成方法の3コースの研修が実施されている。

1) 基礎研修の実施

新規採用者を含む経験年数の少ない農業技術普及員である「農業技術員」を対象に、2000年度から、日本人専門家の指導を得て作成した研修カリキュラムに基づいて実施しており、初年度の2000年度は47名を対象に実施している。

研修期間は1週間程度と短いことから、受講した農業技術普及員からは農閑期を中心に1か月程度の研修を希望する声が寄せられていると報告されている。

研修効果を高めるためには、ある程度研修日数を増やすことが望ましいと考えられるが、県・区及び郷鎮の普及機関の農業技術普及員の人数が少ないこと、研修経費は受講者が所属する県・区及び郷鎮政府が負担しており、厳しい財政事情のもと、負担能力に限界があることなど、要望を満たす困難性が指摘されている。

将来の農業技術普及を担う若手農業技術普及員の資質向上を図るため、省・市をはじめ、県・区レベル政府の一層の努力が期待される。

2) 新技術・課題別研修の実施

助理農芸師クラスの農業技術普及員を対象に日帰りまたは、数日間の宿泊研修が計画され、2000年度は54名を対象に研修が行われた。

新技術に関する研修は、講義と実技指導を併せて実施し、好評を博していると報告されている。しかし、この研修は実証試験及び実証展示圃の活用を通じた技術普及活動の

一環として、OJTの形で実施するのが望ましいとも考えられることから、課題別研修のあり方も含め、効果的な研修体系の確立の観点から再検討が望まれる。

3) 普及指導教材作成方法

情報機械利用による教材作成方法及びプレゼンテーション技法について、4名の農業技術普及員を対象に研修が実施されている。

しかし、研修を受講した4名が所属する普及機関には、OHPなどの機材が整備されていないため、研修成果を実践に生かす機会がないとの声が聞かれ、計画性のなさがうかがえる。

研修にかかわる活動項目については、早急に再検討し、残り2年半の協力期間中に効果的な研修体系の確立を図るべく、努力することが望まれる。

(4) 農業技術情報処理方法の改善

この活動項目は、全国農業技術普及サービスセンターが進めていた情報ネットワーク構築の一環として、現場で技術普及に携わる農業技術普及員等の活動に有益な技術情報をデータベースの形で蓄積するため、情報処理、加工方法について、ソフト面を中心に指導する目的で計画された。

さらにこの活動項目は、第1回合同調整委員会での協議の結果、協力開始3年目から実施することが計画され、本2001年からC/Pの日本への受入研修が開始された。

また、引き続き日本人短期専門家が派遣されることから、今回、中間評価調査における全国農業技術普及サービスセンターとの協議において、同センター内に短期専門家用の事務スペースの確保を申し入れるとともに、この活動に対する協力は、ソフト面での協力が中心で、機材供与は計画されていないことを通報した。

4. 評価結果

評価については、「3 - 1 中間評価調査にあたっての基本的な考え方」で述べたとおり、PCM 評価5項目 実施の効率性、目標達成度、計画の妥当性、効果、自立発展性の見通しの観点から評価調査を実施した。

4 - 1 実施の効率性(Efficiency)

この評価項目は投入の質、量、手段、方法、時期等の観点から、プロジェクトの「投入」によって「成果」が質、量ともにどれだけ効率的に達成されたかを分析・評価するものである。

投入実績の項で既に述べたとおり、このプロジェクトに対する日本側の現在までの投入は、C/P の日本での受入研修について、特定分野のC/Pの受入れが見送られる問題があったものの、C/P 総数 30 名の約半数を日本研修に受入れ、彼らは、プロジェクト協力活動において重要な役割を果たし、プロジェクトの円滑かつ効率的な実施の促進に寄与している。また専門家については、協力開始と同時に R/D で定められた長期専門家が派遣されたほか、短期専門家の派遣、協力活動に必要な機材の供与、ローカルコストの負担等が計画的かつタイミングよく実施されている。

一方、中国側は、R/D で合意された計画に従って、総数 30 名の質の高いC/Pを配置したほか、中国側が負担すべき基本的な経費及びプロジェクトの実施に必要な施策等の提供に努め、協力活動の効果的かつ円滑な実施に寄与していると評価される。

上記のとおり、日中双方の投入はほぼ満足すべき状態にあり、現在までの成果の効果発現に貢献している。

特に、協力開始初年度に実施した営農実態調査は、日本人短期専門家の指導による現地調査の実施、調査結果の集計、分析用機器の適期供与、日本側ローカルコストによる調査経費の負担と有能な中国側C/Pの調査への参加によって、短期間のうちに計画的、効率的に実施され、その結果が2年目の普及計画作成に反映され、実証試験及び実証展示の効果発現に大きく貢献している。

また、トラクター、コンバイン、動力噴霧器、施設園芸用機材、各種測定機器等の供与は、地域適応性を検証するための実証試験及び新しい技術又は改良技術を普及に移すための実証展示の活動に有効に活用され、プロジェクトの効率的な実施に寄与している。

さらに、農業技術普及方法の強化との関連で供与されたオートバイは、郷鎮普及センターの農業技術普及員の機動力を高め、効率的な普及活動に貢献している。特に、中国において地方行政組織の改革が進められ、普及センターの合併統合、人員削減等が実施されている状況から判断すると今後の中国の普及所整備において有用な示唆を与えたものと評価される。

一方、供与機材の陸揚げ港を日中双方の協議により天津新港としてきたが、四川省のプロジェクト活動地域へ供与する機材については、通関手続きに多くの日数を要し、旅費、運搬経費等機

材引き取りのための諸経費の負担が重く、適期機材供与の支障になっている。このため、是正する方向で検討することが望まれる。

また、日本人短期専門家の派遣は、現在までに営農実態調査、普及計画作成、普及員の研修に係る分野で延べ5名となっている。しかし、本プロジェクトの重要な活動の1つである実証試験の実施は初めての経験であることから、技術普及を目的とした実証試験を効果的・効率的に実施するための試験設計、栽培管理とその調査方法、試験データの収集・分析・評価方法等について指導・助言を得るため、日本人短期専門家の派遣を検討することが、プロジェクトの効果的な実施の観点から望ましいと考えられる。

4 - 2 目標達成度(Effectiveness)

この評価項目は、プロジェクト目標の達成度を評価するもので、特にプロジェクトの成果が、どの程度プロジェクトの目標達成に貢献したかの観点を中心に分析・評価するものである。

本プロジェクトの目標は、「四川省において、農業技術員等の普及・指導能力の向上を図るとともに、農業技術の農家への導入、定着に至る実効性のある普及システムを構築する」ことにある。ただ、このプロジェクトの目標は、四川省全体を対象にするものではなく、モデル地区を対象に、プロジェクトの目標とする成果を達成し、その得られた成果を中国側が活用し、将来、四川省内はもちろん、中国全体に展開することを期待して実施しているものであることを理解する必要がある。

この目標達成に向け、本プロジェクトにおいては、既に「活動実績」の項で分析・評価したとおり、現在までに、農業技術普及員の資質の向上を図るため、農業技術普及員として新規に採用された者又は経験年数の少ない農業技術員を主たる対象とした「基礎研修」、助理農芸師(又は中級農芸師：大学卒で経験6～7年以上)以上の職階の農業技術普及員を対象とした「新技術・課題別研修」等がそれぞれ実施されている。そのほか、実証試験においては、その現地検討会にモデル地区農業技術普及機関の担当農業技術普及員を集め、OJTを通じて新技術や改良技術、又は実証試験・実証展示活動手法を習得できるように努めており、目標達成のための成果発現に向けて効果を発揮しつつあると評価される。

また、農家への新しい農業技術の導入・定着については、営農実態調査結果に基づく農民のニーズを取り入れた普及計画を作成し、その普及計画に基づいた計画的な普及活動を行っているほか、モデル農家圃場における新しい普及技術課題の実証展示に際しては、現地検討会を開催し、周辺農民に対する技術普及の促進に努めている。このことは、プロジェクト目標の達成に向けた活動として高く評価される。

しかしながら、「活動実績」の項でも指摘したとおり、農業技術普及員の資質向上の観点から、上記2つのカテゴリーの研修を主として実施し、それなりの効果をあげてはいるものの、これらの

研修計画は、研修カリキュラムに重点をおいて検討のうえ、計画・実施されているに過ぎないように見受けられる。

このため、農業技術普及員の資質向上を図る観点から、効率的な研修体系の確立を念頭に研修基本計画を策定し、それに基づく具体的な研修実施方法を検討し、実施に移すことが望まれる。

また、中国においては地域農業構造調整政策が進められつつあり、適地適作つまり生産地の比較優位の観点から農民が作物を選択し、作付けを決定する方向に向かうことが予想される。このため、農民から経済作物に係る新技術のニーズが増加するものと予想されるので、それらのニーズにも応え得る農業技術普及員の育成を念頭においた研修のあり方についても検討し、実施することが望まれる。

4 - 3 計画の妥当性(Rationale)

この評価項目は、中間評価時点においても、プロジェクトの目標が中国政府の政策(農業・農村経済発展計画、農業技術普及政策等)及び農民のニーズ等に合致しているか、協力計画の内容が妥当であるかを分析・評価するものである。

中国政府は、このプロジェクトの協力要請を1994年7月に行い、この要請を受けて日本側は、1996年11月に事前調査団を、さらに1997年9月に第1次長期調査員を派遣し、協力実施に向けた諸般の調査検討を進めてきた。

本プロジェクトについては、1998年3月にプロジェクトの基本的な協力方向と、その協力の枠組み等を協議するために派遣された第2次長期調査員が、中国側から提示された要請と、その政策的な要請背景をベースに協力の必要性等について協議し、日本側が協力する意義とその必要性が確認・合意され、実施に向けたGOサインが出された。

中国側が本プロジェクトの協力を要請した背景の詳細は、「第2次長期調査の調査・協議覚書」に記述されているが、その基本は、農業科学技術成果の農業生産への貢献度の向上と、そのための農業技術普及機関と農業科学研究機関及び農業教育機関との連携の強化、農業技術普及機関の機能強化及び技術普及を担う農業技術普及員の資質の向上にあった。

この協力要請に係る政策の基本方向は、2001年から始まった「全国農業及び農村発展第10次5か年計画」(付属資料3.参照)においても、第9次5か年計画の反省(農業科学技術の応用レベルが高まらず、技術成果の生産への転嫁率が低く、普及活動の低速も生じている)のうえに立ち、重点建設のなかで「農業の社会化サービスシステム構築」の一環として、「農業技術普及システムの改革・整備」を掲げ、その主要措置の1つに「科学研究成果の効率的利用による農業技術普及システムの構築」を掲げている。この基本的な政策背景は、現在においても変化はなく、また、その協力の計画内容も基本的に妥当であると判断される。

また、農民のニーズを取り入れた計画的な普及活動の実施は、上記「全国農業及び農村発展第10

次5か年計画」において、指導方針として表明している「農業・農村経済の戦略的構造調整強化」方針にも合致するものと判断される。

4 - 4 効果(Impact)

この評価項目は、プロジェクトの実施により、協力対象地域の農村、農民、農業技術普及員等に与えた影響を、プロジェクト計画当初予想されなかったものも含めたプラス、マイナス両面から分析・評価するものである。

一般に、中間評価調査段階においては、プロジェクトが実施されたことによって生ずる直接的、間接的な波及効果を分析・評価することは困難であることから、現時点においては具体的な「効果」について言及することは差しひかえることとした。

しかしながら、本プロジェクトにおいては、プロジェクトの実施を通じて既に次のような「効果」が芽生えつつあるので、取りあえず取り上げることにした。

- (1) 普及方法強化の一環として取り組んだ営農グループの育成と、そのグループを通じた効率的な普及活動に取り組んでいる郷鎮普及センターが生まれつつある。
- (2) 営農実態調査結果に基づく農民のニーズを反映した普及計画の作成と、これに基づく普及活動により、普及システムの理解と定着化が進み、農業技術普及員の意識が高まりつつある。
- (3) 水稻栽培暦、畑作栽培の手引き等の作成と、実証展示圃における現地検討会の開催により、農民の技術に対する問題意識及び新しい農業技術の導入意欲が高まりつつある。

4 - 5 自立発展性の見通し(Sustainability)

この評価項目は、協力が終了した後、プロジェクトによって生じた便益(成果)が、自立発展的に持続していけるかどうかを制度的、組織的、技術的、財政的観点から分析・評価するものである。

本プロジェクトは、中間評価の段階にあり、この時点で自立発展性について分析・評価することは困難であることから評価は見送った。

しかしながら、本プロジェクトの自立発展性は、中国政府がそのオーナーシップを十分に認識し、プロジェクトの協力活動を通じて得られた成果を四川省内はもちろん、中国全体に活用・展開することにかかっている。中国政府の政策努力に期待したい。

5. 今後とるべき措置

5 - 1 活動計画(Plan of Operation)の見直し

今回の中間評価調査において、2000年2月に派遣された運営指導調査団が中国側と検討協議のうえ策定した活動計画(PO)に関し、その活動内容について、プロジェクトの目標との関連で所要の見直しを行った。

本来なら、中間評価調査期間中に、関係者と検討協議のうえ、活動内容の見直しに関連して、活動計画の所要の見直し作業を行うのが適当であったと考えられる。しかし、時間的都合でそれを実施できなかったため、プロジェクトサイトにおいて残された協力期間を踏まえて見直し作業を行い、その結果を提出するよう要請した。

5 - 2 プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)の見直し

本プロジェクトに対する協力実施にあたって、中国側が本プロジェクトの実施を要請した背景の基本は、農業科学技術成果の農業生産への貢献度の向上とそのための農業技術普及機関、農業科学技術研究機関、農業教育機関との連携の強化、農業技術普及機関の機能強化及び技術普及を担う農業技術普及員の資質向上にあった。

2000年2月の運営指導の際に作成されたPDMについて、今次中間評価調査の際、当初構想計画された右の活動課題がどのような進捗状況にあるか分析評価を行い、活動の実態を踏まえ、プロジェクトの目標達成に向けた成果(Outputs)等についての所要の修正をプロジェクト関係者と検討協議のうえ、行った。また、その成果が意図する内容を踏まえて指標及びデータ入手手段の設定を一部改めることとした(付属資料2.参照)。

主な変更点及び経緯は以下のとおり。

- 1) 成果1の指標として、今までは、重点地区において普及計画が策定されることのみをあげていたが、普及員の計画策定の能力が向上したことを示す指標が必要であるところ「2001年までにモデル地区の農業技術普及員のほぼ全員が営農実態調査手法及び普及計画策定の手法を身につける。」を追加した。
- 2) 成果2を「普及計画に基づいて、実証試験、実証展示等を活用して実践的な普及活動が実施される」とした。また、成果2の指標について、普及方法の強化の達成状況を把握できるような指標に改めた。
- 3) 成果3に関し、普及員の資質を向上する観点から、体系的な研修制度のあり方を検討する必要があるところ、以前の指標に「体系化された研修の実施により(農業技術普及員の指導能力向上する。)」を加えた。
- 4) 今回訂正された指標を基に進捗管理を行うことになるため、指標の入手手段として、今後、

普及活動記録を行うこととした。

- 5) PDM の指標に関し、JICA 本部からは数値を示すよう指示があったが、本プロジェクトの活動は、普及方法の強化及び、研修を主として行っているところ、数値目標を示すことは難しく、評価報告書にある内容で署名をする旨本部に伝え署名した。

6. 提 言

6 - 1 今後の重点活動の方向

本プロジェクトの今後の活動について、現在までの活動実績及び残された協力期間を考慮して、プロジェクトの目的を効率的に達成するためには、プロジェクト関係者が共通の理解のもとに緊密かつ有機的に連携して活動を進めることが重要であるとの観点から、プロジェクト全体として今後重点的に活動すべき基本方向を、特に項目だてして示すこととした。

(1) 残り2年半の協力期間を考えた場合、プロジェクトの目的との関連からは、TSIの活動項目「農業技術普及方法の強化」及び「農業技術普及員等への研修の充実強化」に重点をおいて、協力活動を推進することが望ましいと考える。

(2) TSIの活動項目「営農実態の調査、分析結果に基づく技術普及計画の作成」については、既に「活動実績」の項で指摘したとおり、営農実態調査結果について要因分析を深めること及び簡便な各種農村調査方法の指導等、補足すべき活動内容は残されているものの、特にこのために活動を強化する必要性はないだろうと判断される。

(3) 「農業技術普及方法の強化」については、既に「3 - 2 プロジェクトの進捗状況」で指摘したとおり、次の事項について検討を加えながら活動を強化することが必要である。

1) 技術課題の選定を含む具体的な実証試験と実証展示の関係があいまいなまま実施されているので、それを明確にしたうえ、活動を強化実施する(技術課題選定基準、実証試験を行った技術課題を普及に移すための実証展示基準等)。

また、実証試験を実施するにあたっては、試験を実施するための試験設計、栽培管理と調査方法、試験データの収集・分析・評価方法等を検討・設定のうえ実施することが望ましい。

2) 新しい農業技術を、普及担当の農業技術普及員に理解させるには、農業技術普及員を実証試験に参加させ、OJTを通じて習得させるのが望ましいと考えられる。このため、実証試験に対する農業技術普及員のOJTを目的とした効果的な参加方法について、現地検討会への参加を含め検討のうえ実施すること。

3) 現在、本プロジェクトで実施されている実証試験の技術課題は、水田作、畑作ともに総合的な技術体系化を求めたものである。しかるに、試験設計はそのような計画のもとになされておらず、体系化と関連なく、個別の技術課題として取り扱われていると見受

けられる。したがって、このような技術課題を取り扱うにあたっては、日本人短期専門家派遣による指導を含め、その具体的な試験設計を含む実施方法について、研究者と十分検討のうえ実施することが望まれる。

- 4) 実証試験によって地域適応性が検証された新技術については、技術モデル農家圃場に設置された実証展示圃を活用して、農家への普及促進が図られている。実証展示圃における現地検討会に対する農民の関心をみると、経済作物については高いが、食糧作物に対しては低いという問題がある。実証展示を担当する農業技術普及員のその新技術に対する知識の蓄積状況、現地検討会の開催方法等の問題があるものと考えられる。したがって検証された新技術の実証展示の方法を含め、農家への普及促進方法について再検討し、より効果的な方法を確立することが望まれる(実証展示圃の設置箇所数を含む)。
- 5) 現在、本プロジェクトにおいては試験研究機関との連携による協力活動を行っているが、この関係をより緊密なものとし、農民が直面している技術問題について農業技術普及員を仲介に農業試験研究機関にフィードバックできる体制の確立を検討することが望まれる。

- (4)「農業技術普及員等への研修の充実強化」については、農業技術普及員の資質向上を図るため、効果的な研修体系の確立を念頭に「研修基本計画」を検討・策定し、それに基づいて具体的な研修実施計画、実施方法等を検討実施することが望まれる。

6-2 提言

今後の残された協力期間における円滑かつ効果的な協力活動の確保及び、将来このプロジェクトによって得られた成果を四川省はもとより全国へ展開することが期待されていることを踏まえて、次のとおりいくつかの提言を行うこととした。

(1) プロジェクト関係機関の指導体制

第2次長期調査の「調査・協議覚書」でも言及しているとおり、本プロジェクトの協力活動を通じて得られた成果は、四川省内はもとより、中国全体の農業技術普及機関へ展開することを前提にプロジェクトが実施されている。このため、全国農業技術普及サービスセンターについては、毎年実施される技術協力の活動計画の策定、協力実績の検討等に積極的に参加し、プロジェクトの運営管理を指導することが、また四川省農業技術普及サービスセンターについては、本プロジェクトの活動拠点として、協力活動を通じた、効果的な研修体系の確立とともに、普及する農業技術の実証試験から普及までの実効性あるシステムを構築する実践活動等を行い、ここで得られた成果を少なくとも四川省内の農業技術普及機関の活動に取

り入れ、展開することが期待されている。

このような観点から、全国農業技術普及サービスセンター及び四川省農業技術普及サービスセンターについては、「このプロジェクトに対するオーナーシップを十分認識し、毎年実施される協力活動計画の策定、モニタリング、協力実績の検討などへ積極的に参加しプロジェクトの運営管理に強い指導性を発揮する」よう再認識させることを提言した。

また、協力成果の全国展開を促進する観点から、このプロジェクトの広報宣伝活動と建設的な指導助言を求めるためのセミナー開催を計画し、実施することが望ましいことを提言した。

特に、セミナー開催については第2次長期調査の「調査・協議覚書」においても「この技術協力活動を関係者に周知せしめるためセミナーを開催する」と合意していることを踏まえ、日本人専門家を含む関係者に早急にセミナー開催を計画・実施するよう、強く求めた。

(2) 試験研究機関との連携強化

本プロジェクトにおいては、成都市第一、第二農業科学研究所及び自貢市農業科学研究所が参加して、プロジェクトの重要な活動の1つである地域適応性検証のための実証試験を担当している。

本プロジェクトの協力成果をより確実なものとするためには、これらの機関の果たす役割は極めて大きく、今後とも普及機関とこれら試験研究機関との緊密な連携を確保し、プロジェクトの円滑かつ効率的な実施と、将来にわたりこれら機関の連携協力による成果の持続性、自立発展性を確保することが重要である。このためプロジェクトの担当研究者をC/Pと位置づけるほか、地域の農業技術普及活動の重要な役割の一端を担う機関と位置づけるなど、連携協力を確実なものとする方途を検討することが望ましいと考える。

(3) 県・区と郷鎮農業技術普及機関の連携のあり方

農民との直接的なかかわりを有し、第一線で農業技術普及活動に従事しているのは、県・区及び郷鎮の農業技術普及機関である。それにもかかわらず、このプロジェクトにおいては現在まで、県・区の農業技術普及機関の位置づけを明確にしないまま活動が進められてきている。この原因は、営農実態調査の一環として「普及指導体制の整備状況」等についても調査分析し、その結果を協力・活動計画に組み入れることが、実施協議の段階で日・中双方で確認されていたにもかかわらず、それが初年度の実態調査に含まれていなかったためと考えられる。

普及する農業技術の実証試験から普及まで、実効性のある普及システムを実践活動を通して構築することは、農業技術普及活動に対する県・区と郷鎮の農業技術普及機関の緊密な連

携協力なしには実現が難しい。このためには、モデル地区内の県・区の農業技術普及機関の中から適当な普及機関を選定し、郷鎮の農業技術普及機関との実効性のある連携のあり方を検証することが重要であるため、日本人専門家をはじめプロジェクト関係者に注意を喚起する観点から提言した。

また、効果的な普及活動を確保するためには、県または区の農業技術普及機関として装備すべき普及活動用機材のあり方についても検討することを提言した。

(4) 営農グループ(農民集団)の育成

評価結果の「効果」の項で「営農グループの育成とそれを通じた効率的な普及活動に取り組んでいる地区の発生」を、本プロジェクトの実施によるインパクトの芽生えとして評価した。事実、本プロジェクトの実施を通じて、経済作物を中心とした営農グループが各地に誕生しつつあり、農業技術普及の一翼を担って、弱体な県・区、郷鎮の農業技術普及機関の普及活動を補完するグループとして機能しているケースも見られ、それなりの評価はできる。現実には、TSIの活動項目「農業技術普及方法の強化」の1項目として、「農民集団の育成」を掲げて積極的な指導を行い、あるモデル地区においては、農業技術普及機関の指導によって特定の作物に係る「協会」が、当該普及センターの事務所内に設立され、普及センター長が理事長に就任し、協会の事務は経済作物担当の農業技術普及員が担当しているというケースも出ている。日本人専門家を含むプロジェクト関係者には、これを優良事例として推奨しようとする意向すら見られた。しかし、本プロジェクトは、農民グループや農民組織、あるいは経営体としての「協会」の設立育成を目的としたものではなく、「政府系の農業技術普及機関を核に、普及する新しい農業技術の実証試験から、実証展示を通ずる技術普及までの、実効性のあるシステムを構築する」ことを目的としている。このことを、日本人専門家をはじめ中国側関係者に再認識させる観点から、「営農グループ(農民集団)の育成にあたっては、新しい農業技術の効果的な普及の先導的な役割を担うことが期待される営農グループ(農民の学習集団)として位置づけ、育成する」ことが望ましい旨提言した。

(5) 営農実態調査における阻害要因分析と調査手法

営農実態調査の実施とその調査結果に基づく農民のニーズを取り入れた普及計画の作成及びそれに基づく計画的な普及活動の実施は、中国初の経験であるにもかかわらず、軌道に乗りつつある。これは、大変評価されるところであるが、既に度々指摘したとおり、営農実態調査結果は集計・分析し、課題の整理をなされているものの、その技術的問題、あるいは、農民のニーズの背景または原因等、それらの要因についての分析が不十分で、このままでは農民のニーズに応えた具体的な技術対策を講じ難いと判断される。したがって、今後、早急

に営農実態調査結果の分析・評価について阻害要因等の要因分析を行い、より具体的な技術課題を普及計画に反映させることが望ましく、その実施を提言した。

また、今回実施した営農実態調査は、調査項目、内容等が多岐にわたり、調査規模が大きいことから、今後同様の調査を他の地域で実施することが困難であるとの指摘がなされた。この指摘を踏まえて、農業技術普及員が比較的容易にかつ効率的に調査を行えるよう、より簡便な農村調査手法を指導し、習得させることが必要であると判断し、提言した。

(6) 普及計画に基づく普及活動のシステム化

普及計画の作成から、活動の実施、評価まで一貫してシステム化することが、普及計画を計画的に展開し、活動の成果をあげるためには重要である。そのためには、農業技術普及員が普及計画に基づいて行った農家の指導内容及びその指導結果を活動記録として整理し、その記録に基づいて活動を評価するとともに、普及計画にフィードバックさせるシステムを作ることが重要である。

日本人専門家は、この点を十分理解し、指導にあたっているものと判断されるが、再確認する観点から提言を行った。

